3、货物说明一览表

招标项目名称：阿图什市第八中学建设项目（设备采购）二包

招标项目编号：ATSCG-2025055-2　　包号:二包

序号	货物名称	主要规格	数量	交货期	交货地点	其他
物理电学实验室(新型)						
1	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用米黄色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章节 21（1）条款》满足如下参数要求： ★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能不少于 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果“5 级”。 ★2-2、密度：检验结果 1.48g/cm³。 ★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。 ★2-4、静曲强度：检验结果 78.0MPa。 ★2-5、弹性模量：检验结果 11480MPa。 ★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.6%。 ★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。 ★2-8、耐光色牢度：检验结果 4 级。 ★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果 5 级。 ★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果 5 级。 ★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果需为无裂纹、鼓泡。 ★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。 ★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果 5 级。 ★2-15、表面耐干热性能：检验结果 5 级。 ★2-16、表面耐湿热性能：检验结果 5 级。 ★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。 ★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。 ★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 73。 ★2-20、含水率：检验结果 0.7%。 ★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.03mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。 ★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。 ★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.8mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 7.3mg/kg。G、汞，检验结果 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。 ★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。 ★2-25、600s 的总放热量(MJ)：检验结果 15　15　15。 ★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。 ★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。 ★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。 ★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。 3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理； 4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形；				

		5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形； 6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。				
2	学生实验桌	1、规格：1200*600*780mm； 2、台面：应采用无甲醛新型环保陶瓷台面 20mm 厚；且满足以下参数要求 ★2-1、耐腐蚀性能检测（65%硝酸、四氯化碳、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、双氧水（3%）、硫化钠饱和液、37%盐酸、98%硫酸）检验方法依据 GB/T21747-2008 中 6.3.8，标准要求：试验后表面光泽和（或）颜色允许有轻微变化； ★2-2、抗菌性能检测：痤疮丙酸杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、鲍曼不动杆菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌黑色变种（萎缩芽孢杆菌）、宋内志贺菌、藤黄微球菌、表皮葡萄球菌，检验方法依据：QB/T4371-2012 中附录 B， ★2-3、理化性能检测： （1）表面耐划痕检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.12，标准要求 1 级，； （2）耐香烟灼烧检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.5，标准要求 1 级， （3）耐酸碱检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.8，标准要求 1 级； （4）表面耐干热检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.10，标准要求 1 级； （5)耐水蒸气检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.7，标准要求：应无突起、龟裂、变色等变化； ★2-4、耐磨性检测检验方法依据 GB/T3810.7-2016，标准要求：报告陶瓷砖耐磨性级别和转数，12000 转，4 级； ★2-5、线性热膨胀系数检验方法依据:GB/T 3810.8-2016； ★2-6、抗冲击性检验方法依据：GB/T 3810.5-2016，标准要求：恢复系数 0.55； ★2-7、抗热震性检验方法依据：GB/T 3810.9-2016，标准要求：需试样无缺陷； ★2-8、湿膨胀检验方法依据：GB/T3810.10-2016，标准要求 0.09； ★2-9、有釉砖铅和镉的溶出量：	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		（1）铅（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.04； （2）镉（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.0013； ★2-10、抗冻性检验方法依据：GB/T 3810.12-2016，标准要求：未见裂纹及剥落； ★2-11、抗化学腐蚀性-耐高浓度酸和碱（18%的盐酸、5%乳酸、100g/L 的氢氧化钾）检验方法依据：GB/T 3810.13-2016 标准要求：样品表面无可见变化； ★2-12、耐化学药品（酒精、醋酸正戊酯、醋酸乙酯、家用氨水溶液（10%）、洗涤剂、柠檬酸（10%）、磷酸钠（5%）、尿素 6%、醋、家用过氧化氢溶液（3%）、松节油）检验方法依据：JC/T908-2013 附录 F，标准要求：试样表面应无明显损伤，轻度损伤用 600 目砂纸轻擦即可除去，损伤程度应不影响板材的使用性，并易恢复至原状； ★2-13、落球冲击检验方法依据：JC/T908-2013，标准要求：样品不破损， ； ★2-14、光泽度（60° ）检验方法依据：GB/T13891-2008，标准要求 88； ★2-15、弹性限度（mm）检验方法依据：GB/T23266-2009/6.16;标准要求:12,n=3,Ac=0,Re=1; ★2-16、摩擦系数： （1）干法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； （2）湿法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； ★2-17、（1）可溶性铅（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：15； （2）可溶性镉（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：2； ★2-18、莫氏硬度检验方法依据：JC/T872-2019； ★2-19、抗急冷急热性检验方法依据：JC/T872-2019 中 6.4.3，标准要求：无裂纹； ★2-20、防滑性（湿态静摩擦系数）检验方法依据：GB/T4100-2015，湿态，标准要求 0.60； ★2-21、防滑性（湿态阻滑值） 检验方法依据：GB/T35153-2017 附录 A，湿态，标准要求 35； ★2-22、放射性： （1）内照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.0； （2）外照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.3； ★2-23、理化性能要求				

		（1）耐光色牢度-实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：4； （2）抗球冲击一实验室家具检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：无裂纹或破损； （3）耐沸水一实验室家具（%）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：质量增加率：0.2；厚度增加率 0.2； （4）弯曲强度一实验室家具（MPa）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：30； （5）弯曲弹性模量-实验室家具(MPa)检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：5000 （6）耐高温一实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：1 级 ★2-24、抗菌性能检测 （1）抗细菌率（抗菌率）-粘质沙雷伯氏菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014 ，标准要求：90 （2）抗细菌率（抗菌率）一变化考克氏菌（变异库克菌）（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 （3）抗细菌率（抗菌率）-恶臭假单胞菌（%）检验方法依据 JC/T 897-2014，标准要求：90 （4）抗细菌率（抗菌率）一耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90； （5）抗细菌率（抗菌率）-牙龈卟啉单胞菌（%）检验方法依据：JC/T897-2014，标准要求：90； （6）抗细菌率（抗菌率）一嗜肺军团菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 ★2-25、理化性能： （1）绝缘性能检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：绝缘电阻 1MΩ （2）抗电强度检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：交流 1000V，时间 1min，应不出现飞弧与击穿 ★2-26、抗老化检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.16，标准要求：试件表面无开裂，光泽变化不大于±10% ★2-27、洛氏硬度，HRC 检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.18 ，标准要求:80 ★2-28、显气孔率检验方法依据:GB/T 3810.3-2016 ★2-29、表观相对密度检验方法依据:GB/T 3810.3-2016； ★2-30、不燃性能：				

		（1)炉内温升△T(℃)检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：30 （2）质量损失率△m（%） 检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：50; （3）持续燃烧时间（s） 检验方法:依据GB/T5464-2010,标准要求:A(A1)级:tf=0 ★2-31、燃烧热值: （1）主要组分（瓷砖）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （2）外部次要组分（釉面层）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （3）整体制品(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角; 4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm; 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理; 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋; 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫; 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚不小于 1.3mm，立柱两端内部至少有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚不小于 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚不小于 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁：采用 100*27mm，L 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理; 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
3	功能柱	蓝色：1、功能柱:由底座、立柱、两端装饰条组成; 2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型;	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋； 4、底座上设有 6 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
4	学生电源（电学）	1、每张台装配 1 组实验用电源，铝合金机箱，固定于台面上，电源面板与台面成 110 度。配交流电压表，直流电压，电流表，做输出指示； 2、每组电源配有漏电保护器，工作指示灯，保险丝二组三孔 220V 交流电源输出用国产优质插座； 3、低压交流电源：2V—18V，每 2V 一档，额定电流 3A，18V—24，额定电流 2A，(短路、过载自动保护、自动复位)； 4、低压直流稳压电源：1.5V-16V，额定电流 2A，16V—24V，额定电流 1A，连续可调电源(短路、过载自动保护、手动复位)85 表显示； 5、配灵敏电流计、双量程低压直流电压表、低压直流电流表各一只（测量表）； 6、接线柱输出，选用回型接线柱，不易被学生拧下； 7、低压交.直流电源有开关控制。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
5	教师总控电源	1、漏电保护开关、工作指示灯选用国产优质产品，220V 交流输出插座(六孔插座)取用国产优质产品； 2、低压交流电源：2-24V 可调(每档 2V)，额定电流 3A(短路、过载自动保护、自动复位)； 3、直流稳压电源：1.5-18V 连续可调，额定电流 6A，18v—24v 额定电流 3A，(短路、过载自动保护、自动复位)；85 系指针表显示； 4、直流大电流输出：9V / 40A；8 秒自动断开； 5、教师插座电源：220V 交流，负载电流 10A。五孔(或二孔两用)交流电源插座 1 个，设置在演示台的中间抽屉内； A:由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由空气开关控制，共分四组，并配有漏电保护开关； B:由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 2V，共 12 档，直流可以在控制范围内微调。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
6	实验凳	凳面： 1、材质：采用湛蓝色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型； 2、尺寸：直径 300mm； 3、表面防滑不发光。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		二、脚钢架： 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管； 2、尺寸:20×40×1.2mm; 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象； 4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
7	教师转椅	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
8	电气布线（地面以上部分）	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm²、4mm²国标线材，符合国家标准。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
9	名称	技术参数	数量			
10	准备台	蓝色；1、规格：2400*1200*780mm; 2、台面：湛蓝色 12.7mm 厚实芯理化板，台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、台身结构：四张框架对拼，新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm。 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋。 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mmD 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁:采用 29*27mm,凹型铝型材制作壁厚 1mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
11	仪器柜	蓝色；1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
12	名称	技术参数	数量			
13	仪器柜	蓝色；1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。		供货及服务）		
14	名称	技术参数	数量			
15	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用米黄色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章节 21（1）条款》满足如下参数要求： ★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能不少于 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果“5 级”。 ★2-2、密度：检验结果 1.48g/cm³。 ★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。 ★2-4、静曲强度：检验结果 78.0MPa。 ★2-5、弹性模量：检验结果 11480MPa。 ★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.6%。 ★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		★2-8、耐光色牢度：检验结果 4 级。 ★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果 5 级。 ★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果 5 级。 ★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果需为无裂纹、鼓泡。 ★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。 ★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。 ★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果 5 级。 ★2-15、表面耐干热性能：检验结果 5 级。 ★2-16、表面耐湿热性能：检验结果 5 级。 ★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。 ★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。 ★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 73。 ★2-20、含水率：检验结果 0.7%。 ★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.03mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。 ★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。 ★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.8mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 7.3mg/kg。G、汞，检验结果 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。 ★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。 ★2-25、600s 的总放热量(MJ)：检验结果 15　15　15。 ★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。 ★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。 ★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。 ★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：			

		未检出。 3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理； 4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形； 5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形； 6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。				
16	学生实验桌	1、规格：1200*600*780mm； 2、台面：应采用无甲醛新型环保陶瓷台面 20mm 厚；且满足以下参数要求 ★2-1、耐腐蚀性能检测（65%硝酸、四氯化碳、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、双氧水（3%）、硫化钠饱和液、37%盐酸、98%硫酸）检验方法依据 GB/T21747-2008 中 6.3.8，标准要求：试验后表面光泽和（或）颜色允许有轻微变化； ★2-2、抗菌性能检测：痤疮丙酸杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、鲍曼不动杆菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌黑色变种（萎缩芽孢杆菌）、宋内志贺菌、藤黄微球菌、表皮葡萄球菌，检验方法依据：QB/T4371-2012 中附录 B， ★2-3、理化性能检测： （1）表面耐划痕检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.12，标准要求 1 级，； （2）耐香烟灼烧检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.5，标准要求 1 级， （3）耐酸碱检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.8，标准要求 1 级； （4）表面耐干热检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.10，标准要求 1 级； （5）耐水蒸气检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.7，标准要求：应无突起、龟裂、变色等变化； ★2-4、耐磨性检测检验方法依据 GB/T3810.7-2016，标准要求：报告陶瓷砖耐磨性级别和转数，12000 转，4 级； ★2-5、线性热膨胀系数检验方法依据:GB/T	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		3810.8-2016,； ★2-6、抗冲击性检验方法依据：GB/T 3810.5-2016，标准要求：恢复系数 0.55； ★2-7、抗热震性检验方法依据：GB/T 3810.9-2016，标准要求：需试样无缺陷； ★2-8、湿膨胀检验方法依据：GB/T3810.10-2016，标准要求 0.09； ★2-9、有釉砖铅和镉的溶出量： （1）铅（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.04； （2）镉（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.0013； ★2-10、抗冻性检验方法依据：GB/T 3810.12-2016，标准要求：未见裂纹及剥落； ★2-11、抗化学腐蚀性-耐高浓度酸和碱（18%的盐酸、5%乳酸、100g/L 的氢氧化钾）检验方法依据：GB/T 3810.13-2016 标准要求：样品表面无可见变化； ★2-12、耐化学药品（酒精、醋酸正戊酯、醋酸乙酯、家用氨水溶液（10%）、洗涤剂、柠檬酸（10%）、磷酸钠（5%）、尿素 6%、醋、家用过氧化氢溶液（3%）、松节油）检验方法依据：JC/T908-2013 附录 F，标准要求：试样表面应无明显损伤，轻度损伤用 600 目砂纸轻擦即可除去，损伤程度应不影响板材的使用性，并易恢复至原状； ★2-13、落球冲击检验方法依据：JC/T908-2013，标准要求：样品不破损， ； ★2-14、光泽度（60° ）检验方法依据：GB/T13891-2008，标准要求 88； ★2-15、弹性限度（mm）检验方法依据：GB/T23266-2009/6.16；标准要求：不小于 12，n=3,Ac=0,Re=1； ★2-16、摩擦系数： （1）干法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； （2）湿法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； ★2-17、（1）可溶性铅（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：15； （2）可溶性镉（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：2； ★2-18、莫氏硬度检验方法依据：JC/T872-2019； ★2-19、抗急冷急热性检验方法依据：JC/T872-2019 中 6.4.3，标准要求：无裂纹； ★2-20、防滑性（湿态静摩擦系数）检验方法依据：				

		GB/T4100-2015，湿态，标准要求 0.60； ★2-21、防滑性（湿态阻滑值） 检验方法依据：GB/T35153-2017 附录 A，湿态，标准要求 35； ★2-22、放射性： （1）内照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.0； （2）外照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.3； ★2-23、理化性能要求 （1）耐光色牢度-实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：4； （2）抗球冲击一实验室家具检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：无裂纹或破损； （3）耐沸水一实验室家具（%）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：质量增加率：0.2；厚度增加率 0.2； （4）弯曲强度一实验室家具（MPa）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：30； （5）弯曲弹性模量-实验室家具(MPa)检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：5000 （6）耐高温一实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：1 级 ★2-24、抗菌性能检测 （1）抗细菌率（抗菌率）-粘质沙雷伯氏菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014 ，标准要求：90 （2）抗细菌率（抗菌率）一变化考克氏菌（变异库克菌）（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 （3）抗细菌率（抗菌率）-恶臭假单胞菌（%）检验方法依据 JC/T 897-2014，标准要求：90 （4）抗细菌率（抗菌率）一耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90； （5）抗细菌率（抗菌率）-牙龈卟啉单胞菌（%）检验方法依据：JC/T897-2014，标准要求：90； （6）抗细菌率（抗菌率）一嗜肺军团菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 ★2-25、理化性能： （1）绝缘性能检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：绝缘电阻 1MΩ （2）抗电强度检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：交流 1000V，时间 1min，应不出现飞弧与击穿				

		★2-26、抗老化检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.16，标准要求:试件表面无开裂，光泽变化不大于±10% ★2-27、洛氏硬度，HRC 检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.18 ,标准要求:80 ★2-28、显气孔率检验方法依据:GB/T 3810.3-2016 ★2-29、表观相对密度检验方法依据:GB/T 3810.3-2016； ★2-30、不燃性能： （1)炉内温升△T(℃)检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：30 （2）质量损失率△m（%） 检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：50； （3）持续燃烧时间（s） 检验方法:依据 GB/T5464-2010,标准要求:A(A1)级:tf=0 ★2-31、燃烧热值： （1）主要组分（瓷砖）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （2）外部次要组分（釉面层）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （3）整体制品(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角； 4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm； 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋； 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫； 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚不小于 1.3mm，立柱两端内部至少有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚不小于 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚不小于 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁：				

		采用 100*27mm，L 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
17	功能柱	蓝色：1、功能柱:由底座、立柱、两端装饰条组成； 2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋； 4、底座上设有 6 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
18	学生电源	1、接受教师演示台送来的交流电源； 2、低压交直流电源：交流 0-24 每 2V 一档由教师统一调节控制，低压直流可在送来交流电源范围内微调，并配有表头显示输出（短路、过载自动保护、自动复位）； 3、交流电源：每台配备 220V 交流输出电源，电源全部由教师台控制。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
19	教师总控电源	1、漏电保护开关、工作指示灯选用国产优质产品，220V 交流输出插座(六孔插座)取用国产优质产品； 2、低压交流电源：2-24V 可调(每档 2V)，额定电流 3A(短路、过载自动保护、自动复位)； 3、直流稳压电源：1.5-18V 连续可调，额定电流 6A，18v—24v 额定电流 3A，(短路、过载自动保护、自动复位)；85 系指针表显示； 4、直流大电流输出：9V / 40A；8 秒自动断开； 5、教师插座电源：220V 交流，负载电流 10A。五孔(或三孔两用)交流电源插座 1 个，设置在演示台的中间抽屉内； A:由教师控制学生实验台交流 220V 电源，每组由空气开关控制，共分四组，并配有漏电保护开关； B:由教师统一控制学生实验台低压电源，交流每档 2V，共 12 档。直流可以在控制范围内微调。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
20	实验凳	一、凳面： 1、材质：采用湛蓝色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型； 2、尺寸：直径 300mm；	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		3、表面防滑不发光。 二、脚钢架： 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管； 2、尺寸:20×40×1.2mm； 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象； 4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
21	教师转椅	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
22	电气布线（地面以上部分）	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm²、4mm²国标线材，符合国家标准。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
23	名称	技术参数	数量			
24	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用米黄色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1 部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在 GS 标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第二章节 21（1）条款》满足如下参数要求： ★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能不少于 60 项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果“5 级”。 ★2-2、密度：检验结果 1.48g/cm³。 ★2-3、24h 吸水率：检验结果 0.4%。 ★2-4、静曲强度：检验结果 78.0MPa。 ★2-5、弹性模量：检验结果 11480MPa。 ★2-6、尺寸稳定性：检验结果 0.6%。 ★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。 ★2-8、耐光色牢度：检验结果 4 级。 ★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果 5 级。 ★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果 5 级。 ★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果需为无裂纹、鼓泡。 ★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于 90%的连续划痕。 ★2-13、表面耐磨性能：检验结果 700r（转）。 ★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果 5 级。 ★2-15、表面耐干热性能：检验结果 5 级。 ★2-16、表面耐湿热性能：检验结果 5 级。 ★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度 1000mm，压痕直径 4.47mm，有轻微压痕。 ★2-18、耐液性：检验结果为耐酸（10%乙酸溶液）1 级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1 级。 ★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR 类：检验结果 73。 ★2-20、含水率：检验结果 0.7%。 ★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果 0.03mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结果为未检出。 ★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为 IRa=0，Ir=0。 ★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.8mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 7.3mg/kg。G、汞，检验结果 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。 ★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。 ★2-25、600s 的总放热量(MJ)：检验结果 15　15　15。				

		★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。 ★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。 ★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。 ★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。 3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理； 4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形； 5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形； 6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。				
25	学生实验桌	1、规格：1200*600*780mm； 2、台面：应采用无甲醛新型环保陶瓷台面 20mm 厚；且满足以下参数要求 ★2-1、耐腐蚀性能检测（65%硝酸、四氯化碳、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、双氧水（3%）、硫化钠饱和液、37%盐酸、98%硫酸）检验方法依据 GB/T21747-2008 中 6.3.8，标准要求：试验后表面光泽和（或）颜色允许有轻微变化； ★2-2、抗菌性能检测：痤疮丙酸杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、鲍曼不动杆菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌黑色变种（萎缩芽孢杆菌）、宋内志贺菌、藤黄微球菌、表皮葡萄球菌，检验方法依据：QB/T4371-2012 中附录 B， ★2-3、理化性能检测： （1）表面耐划痕检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.12，标准要求 1 级，； （2）耐香烟灼烧检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.5，标准要求 1 级， （3）耐酸碱检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.8，标准要求 1 级；	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		（4）表面耐干热检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.10，标准要求 1 级； （5）耐水蒸气检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.7，标准要求：应无突起、龟裂、变色等变化； ★2-4、耐磨性检测检验方法依据 GB/T3810.7-2016，标准要求：报告陶瓷砖耐磨性级别和转数，12000 转，4 级； ★2-5、线性热膨胀系数检验方法依据:GB/T 3810.8-2016,； ★2-6、抗冲击性检验方法依据：GB/T 3810.5-2016，标准要求：恢复系数 0.55； ★2-7、抗热震性检验方法依据：GB/T 3810.9-2016，标准要求：需试样无缺陷； ★2-8、湿膨胀检验方法依据：GB/T3810.10-2016，标准要求 0.09； ★2-9、有釉砖铅和镉的溶出量： （1）铅（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.04； （2）镉（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.0013； ★2-10、抗冻性检验方法依据：GB/T 3810.12-2016，标准要求：未见裂纹及剥落； ★2-11、抗化学腐蚀性-耐高浓度酸和碱（18%的盐酸、5%乳酸、100g/L 的氢氧化钾）检验方法依据：GB/T 3810.13-2016 标准要求：样品表面无可见变化； ★2-12、耐化学药品（酒精、醋酸正戊酯、醋酸乙酯、家用氨水溶液（10%）、洗涤剂、柠檬酸（10%）、磷酸钠（5%）、尿素 6%、醋、家用过氧化氢溶液（3%）、松节油）检验方法依据：JC/T908-2013 附录 F，标准要求：试样表面应无明显损伤，轻度损伤用 600 目砂纸轻擦即可除去，损伤程度应不影响板材的使用性，并易恢复至原状； ★2-13、落球冲击检验方法依据：JC/T908-2013，标准要求：样品不破损， ； ★2-14、光泽度（60° ）检验方法依据：GB/T13891-2008，标准要求 88； ★2-15、弹性限度（mm）检验方法依据：GB/T23266-2009/6.16；标准要求：不小于 12，n=3,Ac=0,Re=1； ★2-16、摩擦系数： （1）干法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； （2）湿法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M；				

		★2-17、（1）可溶性铅（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：15； （2）可溶性镉（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：2； ★2-18、莫氏硬度检验方法依据：JC/T872-2019； ★2-19、抗急冷急热性检验方法依据：JC/T872-2019 中 6.4.3，标准要求：无裂纹； ★2-20、防滑性（湿态静摩擦系数）检验方法依据：GB/T4100-2015，湿态，标准要求 0.60； ★2-21、防滑性（湿态阻滑值） 检验方法依据：GB/T35153-2017 附录 A，湿态，标准要求 35； ★2-22、放射性： （1）内照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.0； （2）外照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.3； ★2-23、理化性能要求 （1）耐光色牢度-实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：4； （2）抗球冲击一实验室家具检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：无裂纹或破损； （3）耐沸水一实验室家具（%）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：质量增加率：0.2；厚度增加率 0.2； （4）弯曲强度一实验室家具（MPa）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：30； （5）弯曲弹性模量-实验室家具(MPa)检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：5000 （6）耐高温一实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：1 级 ★2-24、抗菌性能检测 （1）抗细菌率（抗菌率）-粘质沙雷伯氏菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014 ，标准要求：90 （2）抗细菌率（抗菌率）一变化考克氏菌（变异库克菌）（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 （3）抗细菌率（抗菌率）-恶臭假单胞菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 （4）抗细菌率（抗菌率）一耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90； （5）抗细菌率（抗菌率）-牙龈卟啉单胞菌（%）检验				

		方法依据：JC/T897-2014，标准要求：90； （6）抗细菌率（抗菌率）—嗜肺军团菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 ★2-25、理化性能： （1）绝缘性能检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：绝缘电阻 1MΩ （2）抗电强度检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：交流 1000V，时间 1min，应不出现飞弧与击穿 ★2-26、抗老化检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.16，标准要求:试件表面无开裂，光泽变化不大于±10% ★2-27、洛氏硬度，HRC 检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.18 ,标准要求:80 ★2-28、显气孔率检验方法依据:GB/T 3810.3-2016 ★2-29、表观相对密度检验方法依据:GB/T 3810.3-2016； ★2-30、不燃性能： （1)炉内温升△T(℃)检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：30 （2）质量损失率△m（%） 检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：50; （3）持续燃烧时间（s） 检验方法:依据 GB/T5464-2010,标准要求:A(A1)级:tf=0 ★2-31、燃烧热值： （1）主要组分（瓷砖）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （2）外部次要组分（釉面层）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （3）整体制品(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角； 4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm； 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋； 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有				

		M8*60mm 的升降调节脚垫； 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚不小于 1.3mm，立柱两端内部至少有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚不小于 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚不小于 1mm。中横梁采用 29*31mm ±5mm，D 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁：采用 100*27mm，L 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
26	功能柱	米黄色：1、功能柱:由底座、立柱、两端装饰条组成； 2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋； 4、底座上设有 6 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
27	水槽柜	1、柜体规格:595×400×790mm； 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，用 M6 螺丝固定； 3、前门规格：510*365mm，主体壁厚不小于 2mm 背面设有厚 2mm、高度不低于 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根； 4、前门带内凹式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 5、水槽规格：595*380*300mm，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3.5mm（含上水软管）； 6、侧板规格 495*550*30mm，左右侧板一致，主体壁厚不小于 2.5mm，背面设有厚 2mm、高度不低于 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根； 7、水槽上设有滴水架，滴水架矩形结构上窄下宽，规格 400*180*300mm，斜面上设有 10 个滴水管，滴水管	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		呈35度角倾斜，直径不小于8.5mm，长不小于65mm； 8、（1）滴水架两侧设有电源面板，面板采用阻燃ABS制作，选用优质PC贴膜，美观耐用。面板上设有新国标五孔插座，输出受教师主控的控制； （2）通过上下键步进调节直流输出，保证输出的连续性。配有1.8寸LCD液晶显示输出设定值； （3）学生电源的低压交流0-24V/2A,分辨率2V,有老师集中控制。具备自动过载保护功能； （4）学生电源的低压直流0-30v/2A,可在教师控制范围内微调，也可被锁定后有老师统一控制，精确给定电压，分辨率0.1V。具备自动过载保护功能，过载后并有数字闪烁提示； （5）低压及220V高压分开控制均分4组。学生桌的220V市电断开时，低压可正常使用； （6）学生电源被教师控制及锁定后，不能自主操作。				
28	三联水嘴	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂； 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	13	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
29	教师总控电源	教师主控电源采用微电脑控制，轻触摸操作、PVC贴膜，数字化控制、数码显示，密码或刷卡开机功能，2、分4组向学生实验桌输出安全的220V交流电源,具备漏电及过载保护功能。3、教师自用低压交流电压为0V-18V/3A.19V-30V/3A。具备自动过载保护功能。功能模块有语音提示。4、教师自用低压直流电压。具备自动过载保护功能。功能模块有语音提示。5、教师的直流电源过载方式：关于直流电流设置，在直流模式下有分恒流和恒压两种模式。8、大电流输出值为9秒40A，9秒自动断开，当输出电流大于等45A时即便时间没到输出也会过载保护断开（过载断开参数可定制）。9、有150V240V300V、100mA，高压直流电源，有过载保护，教师可用选择按键任意选择所需高压直流电源。10、教师电源可控制和锁定学生的低压交流电压和直流电压。功能模块及按键都有语音提示。11、在教师电源锁定学生电源的状态下，教师电源可控制学生电源的过载电流值，分别是(1A，1.8A，2.5A)三个档位。12、教室通风量可由教室自由调节，主控台上设有变频调速或电子调速控制系统。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

30	实验凳	一、凳面： 1、材质：采用米黄色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型； 2、尺寸：直径 300mm； 3、表面防滑不发光。 二、脚钢架： 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管； 2、尺寸:20×40×1.2mm； 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象； 4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
31	教师转椅	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
32	洗眼器	1、洗眼喷头要求：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作； 2、具有过滤泡棉及防尘功能,上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
33	风机	5KW 变频调速，含风机软连接和消音器。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
34	万向抽风罩	1、喇叭款式多角度任意定向，其伸缩阻力小，吸风面积大； 2、具有阻燃及耐腐蚀性能，可伸缩 500mm-1050mm。	26	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

35	通风管道	Φ315mm、Φ200mm、Φ110mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
36	风机电缆线	电源线采用 6mm²线材	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
37	电气布线（地面以上部分）	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm²、4mm²国标线材，符合国家标准。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
38	给.排水系统（地面以上部分）	1、给水管采用优质 PPR 管，直径 20mm； 2、排水管采用优质 PVC 耐蚀管，直径 50mm。水槽下水管采用直径 50mm 优质 PVC 管。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
39	名称	技术参数	数量			
40	准备台	米黄色:1、规格：2400*1200*780mm； 2、台面：米黄色 12.7mm 厚实芯理化板，台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、台身结构：整体 1180*570 四张框架对拼，新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm。 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		腐蚀处理。 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋。 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫。 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mmD 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁:采用 29*27mm,凹型铝型材制作壁厚 1mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
41	水槽柜	米黄色：1、柜体规格:595×400×790mm; 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，用 M6 螺丝固定; 3、前门规格：510*365mm，主体壁厚不小于 2mm 背面设有厚 2mm、高度不低于 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根; 4、前门带内凹式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型; 5、水槽规格：595*380*300mm，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3.5mm（含上水软管）; 6、侧板规格：495*550*30mm，左右侧板一致、主体壁厚不小于 2.5mm，背面设有厚 2mm、高度不低于 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
42	三联水嘴	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂; 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
43	仪器柜	米黄色；1、规格：1000×500×2000mm; 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
44	毒害品储存柜	1、规格：900×500×1840mm； 2、柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 优质冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀； 3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板； 4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）； 5、防火，防盗，防腐蚀。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
45	易燃品储存柜	1、规格：900×500×1840mm； 2、柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 优质冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀； 3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		并附有 pp 板； 4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）； 5、防火，防盗，防腐蚀。				
46	洗眼器	1、洗眼喷头要求：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作； 2、具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
47	名称	技术参数	数量			
48	仪器柜	米黄色；1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
49	名称	技术参数	数量			
50	教师演示台	1、规格：2400*700*850mm； ★2、台面：采用浅豆绿色 13mm 厚优抗板，且依据 GB/T4893.1-2021《家具表面漆膜理化性能试验第 1	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		部分：耐冷液测定法》、JC/T908-2013《人造石》、GB/T3854-2017《增强塑料巴柯尔硬度试验方法》、GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》、GB6675.4-2014《玩具安全第4部分：特定元素的迁移》、GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、AfPS GS 2019:01 PAK《在GS标志认证过程中多环芳香烃（PAHs）的检测和验证产品限量依据产品安全法案第三章节21（1）条款》满足如下参数要求： ★2-1、表面耐污染性能：耐污染性能不少于60项试验污染物的检测，且包含：丙酮、食盐溶液（10%溶液）、氢氧化钠（25%的溶液）、双氧水（30%的溶液）、硝酸银（1%的溶液）、硝酸（65%的溶液）、硫酸（98%的溶液）、柠檬酸（10%溶液）等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为“5级”。 ★2-2、密度：检验结果1.48g/cm³。 ★2-3、24h吸水率：检验结果0.4%。 ★2-4、静曲强度：检验结果78.0MPa。 ★2-5、弹性模量：检验结果11480MPa。 ★2-6、尺寸稳定性：检验结果0.6%。 ★2-7、耐高温性能：检验结果为试件表面无裂纹。 ★2-8、耐光色牢度：检验结果4-5级。 ★2-9、表面耐水蒸气性能：检验结果5级。 ★2-10、表面耐龟裂性能：检验结果5级。 ★2-11、表面耐冷热循环性能：检验结果为无裂纹、鼓泡。 ★2-12、表面耐划痕性能：检验结果为表面无大于90%的连续划痕。 ★2-13、表面耐磨性能：检验结果700r（转）。 ★2-14、表面耐香烟灼烧性能：检验结果5级。 ★2-15、表面耐干热性能：检验结果5级。 ★2-16、表面耐湿热性能：检验结果5级。 ★2-17、抗冲击性能：检查结果为落球高度1000mm，压痕直径4.47mm，有轻微压痕。 ★2-18、耐液性：检验结果耐酸（10%乙酸溶液）1级，耐碱（10%碳酸钠溶液）1级。 ★2-19、巴氏硬度：实体面材：UPR类：检验结果73。 ★2-20、含水率：检验结果0.7%。 ★2-21、品质属性：①甲醛释放量：检验结果0.03mg/m³。②挥发性有机化合物（72h）：A、苯，检验结果为未检出。B、甲苯，检验结果为未检出。C、二甲苯，检验结果为未检出。D、总挥发性有机化合物，检验结		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	

		果为未检出。 ★2-22、建筑材料放射性核素限量：检验结果为IRa=0，Ir=0。 ★2-23、玩具材料中可迁移元素的最大限量要求：其他玩具材料（除造型黏土和指画颜料）：A、锑，检验结果为未检出。B、砷，检验结果为未检出。C、钡，检验结果 2.8mg/kg。D、镉，检验结果 0.5mg/kg。E、铬，检验结果 2.4mg/kg。F、铅，检验结果 7.3mg/kg。G、汞，检验结果 0.02mg/kg。H、硒，检验结果为未检出。 ★2-24、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘：检验结果为三组试样火焰横向蔓延均未到达试样长翼边缘。 ★2-25、600s 的总放热量(MJ):检验结果 15　15　15。 ★2-26、60s 内焰尖高度：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 火焰均未传播至 150mm 刻度线。 ★2-27、60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象：检验结果为纵向 1、纵向 2、纵向 3、横向 1、横向 2、横向 3 燃烧滴落物均未引燃滤纸。 ★2-28、燃烧性能等级：检验结果为 B1（C）级。 ★2-29、多环芳烃：检验结果为 15 种多环芳烃总和：未检出。 3、桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理； 4、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含 330*440mmPP 水槽、上下水软管和三联水嘴。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形； 5、铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形； 6、三联水嘴：鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为陶质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。				
51	学生实验桌	1、规格：1200*600*780mm； 2、台面：应采用无甲醛新型环保陶瓷台面 20mm 厚；且满足以下参数要求 ★2-1、耐腐蚀性能检测（65%硝酸、四氯化碳、氢氧化钠（40%）、乙酸（99%）、双氧水（3%）、硫化钠饱和液、37%盐酸、98%硫酸）检验方法依据GB/T21747-2008 中 6.3.8，标准要求：试验后表面光	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		泽和（或）颜色允许有轻微变化； ★2-2、抗菌性能检测：痤疮丙酸杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、鲍曼不动杆菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌黑色变种（萎缩芽孢杆菌）、宋内志贺菌、藤黄微球菌、表皮葡萄球菌，检验方法依据：QB/T4371-2012 中附录 B， ★2-3、理化性能检测： （1）表面耐划痕检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.12，标准要求 1 级，； （2）耐香烟灼烧检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.5，标准要求 1 级， （3）耐酸碱检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.8，标准要求 1 级； （4）表面耐干热检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.10，标准要求 1 级； （5）耐水蒸气检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.7，标准要求：应无突起、龟裂、变色等变化； ★2-4、耐磨性检测检验方法依据 GB/T3810.7-2016，标准要求：报告陶瓷砖耐磨性级别和转数，12000 转，4 级； ★2-5、线性热膨胀系数检验方法依据:GB/T 3810.8-2016,； ★2-6、抗冲击性检验方法依据：GB/T 3810.5-2016，标准要求：恢复系数 0.55； ★2-7、抗热震性检验方法依据：GB/T 3810.9-2016，标准要求：需试样无缺陷； ★2-8、湿膨胀检验方法依据：GB/T3810.10-2016，标准要求 0.09； ★2-9、有釉砖铅和镉的溶出量： （1）铅（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.04； （2）镉（mg/dm2）检验方法依据：GB/T 3810.15-2016，标准要求：0.0013； ★2-10、抗冻性检验方法依据：GB/T 3810.12-2016，标准要求：未见裂纹及剥落； ★2-11、抗化学腐蚀性-耐高浓度酸和碱（18%的盐酸、5%乳酸、100g/L 的氢氧化钾）检验方法依据：GB/T 3810.13-2016 标准要求：样品表面无可见变化； ★2-12、耐化学药品（酒精、醋酸正戊酯、醋酸乙酯、家用氨水溶液（10%）、洗涤剂、柠檬酸（10%）、磷酸钠（5%）、尿素 6%、醋、家用过氧化氢溶液（3%）、松节油）检验方法依据：JC/T908-2013 附录 F，标准				

		要求：试样表面应无明显损伤，轻度损伤用 600 目砂纸轻擦即可除去，损伤程度应不影响板材的使用性，并易恢复至原状； ★2-13、落球冲击检验方法依据：JC/T908-2013，标准要求：样品不破损， ； ★2-14、光泽度（60° ）检验方法依据：GB/T13891-2008，标准要求 88； ★2-15、弹性限度（mm）检验方法依据：GB/T23266-2009/6.16；标准要求：不小于 12，n=3,Ac=0,Re=1； ★2-16、摩擦系数： （1）干法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； （2）湿法检验方法依据：GB/T4100-2015 附录 M； ★2-17、（1）可溶性铅（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：15； （2）可溶性镉（mg/kg）检验方法依据：HJ297-2021，标准要求：2； ★2-18、莫氏硬度检验方法依据：JC/T872-2019； ★2-19、抗急冷急热性检验方法依据：JC/T872-2019 中 6.4.3，标准要求：无裂纹； ★2-20、防滑性（湿态静摩擦系数）检验方法依据：GB/T4100-2015，湿态，标准要求 0.60； ★2-21、防滑性（湿态阻滑值） 检验方法依据：GB/T35153-2017 附录 A，湿态，标准要求 35； ★2-22、放射性： （1）内照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.0； （2）外照射指数检验方法依据：GB6566-2010，标准要求：A 类：1.3； ★2-23、理化性能要求 （1）耐光色牢度-实验室家具（级）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：4； （2）抗冲击—实验室家具检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：无裂纹或破损； （3）耐沸水—实验室家具（%）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：质量增加率：0.2；厚度增加率 0.2； （4）弯曲强度—实验室家具（MPa）检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：30； （5）弯曲弹性模量-实验室家具(MPa)检验方法依据：GB/T26696-2011，标准要求：5000 （6）耐高温—实验室家具（级）检验方法依据：				

		GB/T26696-2011，标准要求：1 级 ★2-24、抗菌性能检测 （1）抗细菌率（抗菌率）-粘质沙雷伯氏菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014 ，标准要求：90 （2）抗细菌率（抗菌率）—变化考克氏菌（变异库克菌）（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 （3）抗细菌率（抗菌率）-恶臭假单胞菌（%）检验方法依据 JC/T 897-2014，标准要求：90 （4）抗细菌率（抗菌率）—耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90； （5）抗细菌率（抗菌率）-牙龈卟啉单胞菌（%）检验方法依据：JC/T897-2014，标准要求：90； （6）抗细菌率（抗菌率）—嗜肺军团菌（%）检验方法依据：JC/T 897-2014，标准要求：90 ★2-25、理化性能： （1）绝缘性能检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：绝缘电阻 1MΩ （2）抗电强度检验方法依据：GB/T21747-2008，标准要求：交流 1000V，时间 1min，应不出现飞弧与击穿 ★2-26、抗老化检验方法依据：GB/T26696-2011 中 6.16，标准要求:试件表面无开裂，光泽变化不大于±10% ★2-27、洛氏硬度，HRC 检验方法依据:GB/T26696-2011 中 6.18 ,标准要求:80 ★2-28、显气孔率检验方法依据:GB/T 3810.3-2016 ★2-29、表观相对密度检验方法依据:GB/T 3810.3-2016； ★2-30、不燃性能： （1)炉内温升△T(℃)检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：30 （2）质量损失率△m（%） 检验方法依据:GB/T5464-2010,标准要求:A（A1）级：50； （3）持续燃烧时间（s） 检验方法:依据 GB/T5464-2010,标准要求:A(A1)级:tf=0 ★2-31、燃烧热值： （1）主要组分（瓷砖）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （2）外部次要组分（釉面层）(MJ/kg)检验方法依据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 （3）整体制品(MJ/kg)检验方法依				

		据:GB/T14402-2007，标准要求:A（A1）级：2.0 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角； 4、台身结构：新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm； 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋； 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫； 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚不小于 1.3mm，立柱两端内部至少有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚不小于 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚不小于 1mm。中横梁采用 29*31mm，D 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁：采用 100*27mm，L 型铝型材制作壁厚不小于 1mm。后横梁上侧设有挡水条。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理； 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。				
52	功能柱	豆绿色:1、功能柱:由底座、立柱、两端装饰条组成； 2、规格：长 390mm 宽 220mm 高 720mm，采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 3、底座尺寸：390*220*30mm，壁厚 3mm，内部设有加强筋； 4、底座上设有 6 个螺丝口用于连接立柱和固定地面。立柱主体尺寸：340*195*690mm，上下口尺寸：300*145mm，立柱两端各设有两个螺丝固定口，装饰条用于掩盖螺丝口使其更加美观。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
53	水槽柜	1、柜体规格:595×400×790mm； 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，用 M6 螺丝固定； 3、前门规格：510*365mm，主体壁厚不小于 2mm 背面	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		设有厚 2mm、高度不低于 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根； 4、前门带内凹式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 5、水槽规格：595*380*300mm，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3.5mm（含上水软管）； 6、侧板规格 495*550*30mm，左右侧板一致，主体壁厚不小于 2.5mm，背面设有厚 2mm、高度不低于 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根； 7、水槽上设有滴水架，滴水架矩形结构上窄下宽，规格 400*180*300mm，斜面上设有 10 个滴水管，滴水管呈 35 度角倾斜，直径不小于 8.5mm，长不小于 65mm； 8、（1）滴水架两侧设有电源面板，面板采用阻燃 ABS 制作。面板上设有新国标五孔插座，输出受教师主控的控制； （2）通过上下键步进调节直流输出，保证输出的连续性。配有 1.8 寸 LCD 液晶显示输出设定值； （3）学生电源的低压交流 0-24V/2A,有老师集中控制。具备自动过载保护功能； （4）学生电源的低压直流 0-30v/2A,可在教师控制范围内微调，也可被锁定后有老师统一控制，精确给定电压。具备自动过载保护功能，过载后并有数字闪烁提示； （5）低压及 220V 高压分开控制均分 4 组。学生桌的 220V 市电断开时，低压可正常使用； （6）学生电源被教师控制及锁定后，不能自主操作。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
54	三联水嘴	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂； 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞，出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
55	教师总控电源	教师主控电源采用微电脑控制，轻触摸操作、PVC 贴膜，数字化控制、数码显示,密码或刷卡开机功能，主要功能为： 1、采用数码管显示教师和学生交直流电压、电流。 2、分 4 组向学生实验桌输出安全的 220V 交流电源，具备漏电及过载保护功能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		3、教师自用低压交流电压为 0V-18V/5A.19V-30V/3A。具备自动过载保护功能，功能模块有语音提示。 4、教师自用低压直流电压为 0V-18V/5A.19V-30V/3A。具备自动过载保护功能，功能模块有语音提示。 5、教师的直流电源过载方式： 关于直流电流设置，在直流模式下有分恒流和恒压两种模式。直流输出模式下，按“CV/CC”按键可以在恒压和恒流模式之间进行切换。 CV 指示灯亮是恒压模式。 CC 指示灯亮是恒流模式，在恒流模式下按“电流调节”按键恒流电流可以在 1A.2A.3A 之间循环切换，相应的数码管会有相应的输出指示。 A：恒压模式：CV 指示灯亮是恒压模式，在恒压模式下电流过载保护说明 恒压模式，由教师设置电流保护值，（当电压小于 18V 时，过载保护电流可以设置 1A,2A,3A,4A,5A 输出保护，当电压大于等于 18V 时，过载保护电流可以设置 1A,2A,3A 输出保护）设定 1A 保护，超过 1A 就截止输出，数码管有输出提示过载；设定 3A 保护，超过 3A 就截止输出，数码管有输出提示过载。当电压从新设置过后，过载电流默认在中间值过载，比如小于 18 时是 3A,大于等于 18V 时是 2A，如要改变过载电流时需要按电流设定键调节。 B:恒流模式：CC 指示灯亮是恒流模式，在恒流模式下输出可以短接 恒流模式，由教师设置输出电流值，（1A,2A,3A）设定 1，零欧负载（短路输出测试），可接电流表查看输出电流值。 6、大电流输出值为 9 秒 40A，9 秒自动断开，当输出电流大于等 45A 时即便时间没到输出也会过载保护断开。 7、有 150V 240V 300V、100mA，高压直流电源，有过载保护，教师可用选择按键任意选择所需高压直流电源。 8、教师电源可控制和锁定学生的低压交流电压和直流电压。控制交流电压为 0V-30V,分辨率为 1V；控制直流电压位 0V-30V，分辨率为 0.1V。功能模块及按键都有语音提示。 9、在教师电源锁定学生电源的状态下，教师电源可控制学生电源的过载电流值，分别是（1A、1.8A、2.5A）三个档位。		供货及服务）		
56	实验	一、凳面：	50	合同签订后于 20 日	甲	

	凳	1、材质：采用浅豆绿色环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型； 2、尺寸：直径 300mm； 3、表面防滑不发光。 二、脚钢架： 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管； 2、尺寸:20×40×1.2mm； 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象； 4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 5cm。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
57	实验光源	1、采用塑料材质的灯座支架； 2、7w 的 LED 光源，亮度高，光照角度可调。	26	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
58	教师转椅	1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面； 2、铝合金五星脚，带扶手。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
59	洗眼器	1、洗眼喷头要求：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作； 2、具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
60	电气布线（地面以上部分）	1、DN25mm 阻燃线管； 2、2.5mm²、4mm²国标线材，符合国家标准。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
61	给.排	1、给水管采用优质 PPR 管，直径 20mm；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	水系统（地面以上部分）	2、排水管采用优质 PVC 耐蚀管，直径 50mm。水槽下水管采用直径 50mm 优质 PVC 管。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
62	名称	技术参数	数量			
63	准备台	1、规格：2400*1200*780mm； 2、台面：浅豆绿色 12.7mm 厚实芯理化板，台面具耐热、耐磨、耐撞击、耐酸碱、耐腐蚀、防水等功能。 3、桌体采用流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐,所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、台身结构：整体 1180*570 四张框架对拼，新型塑铝结构，整体 1180*570*760mm。 5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、上腿规格：565*58*110mm，壁厚不小于 2mm 内部设有加强筋。 7、下腿规格：550*72*125mm，壁厚不小于 2mm，配有 M8*60mm 的升降调节脚垫。 8、立柱：采用 110×55mm，壁厚 1.3mm，立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位；内侧设有 12*5mm 的凹槽，使用锁拉扣链接桌体下横梁，调节方便，外侧设有装饰条。下横梁采用 80*14.5mm 目型铝型材制作壁厚 1.2mm。前横梁采用 29*27mm 凹型铝型材制作壁厚 1mm。中横梁采用 29*31mmD 型铝型材制作壁厚 1mm。后横梁：采用 29*27mm，凹型铝型材制作壁厚 1mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 9、学生位设书包斗；书包斗:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
64	水槽柜	豆绿色；1、柜体规格:595×400×790mm； 2、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，用 M6 螺丝固定； 3、前门规格：510*365mm，主体壁厚不小于 2mm 背面	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		设有厚 2mm、高度不低于 4.5mm 的加强筋横 6 根竖 6 根； 4、前门带内凹式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型； 5、水槽规格：595*380*300mm，水槽采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80 度有机溶剂并耐 150 度以下高温，壁厚 3.5mm（含上水软管）； 6、侧板规格：495*550*30mm，左右侧板一致、主体壁厚不小于 2.5mm，背面设有厚 2mm、高度不低于 5.5mm 的加强筋横 4 根竖 4 根。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
65	三联水嘴	1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂； 2、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
66	仪器柜	绿色；1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
67	名称	技术参数	数量			

68	仪器柜	绿色；1、规格：1000×500×2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 pp 材料与挤出型高强度 PVC 板蜂窝型结构组成，四周有阻水边，承重力强。 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴； 8、螺丝：不锈钢材质。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
69	名称	技术参数	数量			
70	计算器	1、函数型； 2、10+2 位数，有统计运算功能、有分数计算功能、双行 LCD 显示、有函数运算功能、有多行重视功能、有方程编辑及显示、查看功能、有独立储存器功能、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
71	钢制黑板	1、尺寸及要求：不小于 850mm×600mm，双面，黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜； 2、钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为人造板，并与金属板粘结牢固； 3、无镜面反光，色泽均匀； 4、允许用绿白两用书写板代替； 5、使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
72	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
73	直联泵	采用旋片式油封单级泵。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
74	旋片式真空泵	1、仪器油箱隔层处理，排气口设置油气分离装置，无喷油； 2、工作电压 220V，50Hz；抽气速率 3CFM，电机功率 1/4HP，真空度 5Pa，加油量 220ml； 3、采用优质钢材，防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
75	抽气筒	1、供中学物理实验中作抽气、打气使用； 2、极限抽气压力 6.7×103Pa（50mmHg）； 3、最低打气压力 2.9×105Pa； 4、活塞碗要求材质挺实，碗外表面较柔软，耐磨密封性良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
76	打气筒	产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
77	抽气盘	1、本套仪器由抽气盘、塑料钟罩、电铃、橡胶密封圈等组成； 2、钟罩的外径为 170mm,属高强度透明塑料制品，透明度良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
78	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
79	水准器（水平尺、水平仪）	1、产品由水准泡及其主体组成； 2、主体由塑料制成，工作面应平滑，其平面度应小于 0.1mm； 3、水准泡为普通式管状水准泡； 4、水准泡应安装牢固，应清洁透明，刻线清晰均匀，气泡移动平稳，无跳动和停滞现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
80	充磁器	1、该仪器具有充磁、退磁功能； 2、工作电压为交流 220V±10%，额定电流 3A。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
81	放大镜	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：5×； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
82	酒精喷灯	结构为座式。金属制作，壁厚 1mm，火焰温度可达 900 摄氏度。 1、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 2、壶体外形尺寸：容量 250ml； 3、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 4、焊接部位应焊接牢固、光滑。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
83	听诊器	1、本产品为普通医用听诊器； 2、听诊器传音应清晰； 3、耳环弹片应用弹簧钢制成； 4、耳环的弹力应适宜，弹性良好； 5、听诊器导管材料必须用乳胶导管，抗拉强度＞17MPG，伸长率＞700％。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
84	注射	1、规格：100mL，塑料制成；	2	合同签订后于 20 日	甲	

	器	2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
85	透明盛液筒	1、透明盛液筒体用聚苯乙烯压制而成，透明度良好、不易损坏； 2、筒的外经Φ120mm，高度 300mm； 3、筒体表面印制表示刻度标志； 4、筒体底部安放平稳、牢固，造型美观； 5、产品口部圆正，底部平整，表面无凹凸不平现象，无擦伤、划痕、裂缝等缺陷。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
86	塑料水槽	1．长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁不得有明显的不平。 2．水槽应不因温度和盛水时重力的影响而发生形变（水温 40℃）。 3．水槽应能在高度 1M 处自由下落于水泥地面时不碎裂。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
87	碘升华凝华管	1、产品的造型为密封的 T 型玻璃瓶； 2、玻璃瓶用 95 号玻璃制成， 3、玻璃瓶应光洁透明，无波纹和疵病，密封完好无裂缝、砂眼。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
88	物理支架	产品为组合式，由 A 型底座、立杆（2 根，长杆 70cm，短杆 50cm）、烧杯夹、万向夹、铁环、圆托盘、吊钩等组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
89	方座支架（铁架台）	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径Φ9.5mm； 4、立杆长 595mm，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹 2 只，试管夹一只构成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
90	多功	产品为组合式，由 A 型底座、立杆（2 根，长杆 70cm，	2	合同签订后于 20 日	甲	

	能实验支架（方座支架）（铁架台）	短杆 50cm）、铁环、烧瓶夹、小 A 型底座、滴定夹、圆盘等组成。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
91	升降台	1、本产品由上面板、下底板及旋转轴、手轮等组成。 2、升降范围不小于 150mm，载重不小于 10KG，工作台上面板 150mm×150mm，下底板 180mm×180mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
92	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
93	泥三角	1、金属丝外套石棉筒； 2、等边三角形的单边长不小于 55 mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
94	旋转架	1、仪器由底座、支杆、旋转体构成； 2、底座支杆用塑料制成，表面平整、光滑、无毛刺、无变形。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
95	学生电源	1、输出电压：1.5V～9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档，共六档；额定电流：1.5A；电压偏调：±（2%U 标＋0.1V）； 2、直流输出端子采用Φ4mm 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱； 3、有过载显示、过载保护和复位按钮： （1）直流稳压输出有过载保护；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		（2）电源的直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护；电源输出端应能直接点亮额定电流等于电源额定输出电流的白炽灯； （3）各档输出电路短路时应能自动关断； 4、连续工作时间不少于 8h。				
96	教学电源	1、初中教学电源；输出电压：交流输出 2～12V，每 2V 一档，共六档；额定输出电流：5A；直流稳压输出 2V～12V，每 2V 一档；共六档；额定输出电流：2A。 2、输出端子采用Φ4mm 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱； 3、交流输出：（1）各档空载电压应不大于 1.05U 标＋0.3V；（2）各档满载电压应不小于 0.95U 标－0.3V； 4、直流稳压输出电压偏调：±（2%U 标＋0、1V）； 5、直流大电流短时输出电流为 40A，8s±2 自动关断； 6、过载保护：（1）电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护；（2）各档输出电路短路时应能自动关断； 7、连续工作时间不少于 8h，有保险丝保护。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
97	蓄电池	1、额定电压：6V； 2、额定容量：15Ah； 3、蓄电池由 3 个额定电压为 2V 的单体蓄电池组成，结构采用阀控密封式结构，免维护式； 4、蓄电池外观不得有裂纹及明显变形，且标志清楚。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
98	调压变压器	单相，干式自冷，输入电压：220V，输出电压：0～220V，最大负载：2000W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
99	电池充电器	单充阀控式铅蓄电池或单充可调内阻电池或组合式。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
100	电池盒	1、仪器可放置 1 节 1 号电池； 2、各触点使用镀铜材料；要求接触良好，整体结构结实牢固； 3、可串并联。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
101	感应圈	1、规格：电子开关式，输出高压 10~100kV，输出连续可调； 2、高压连续工作时间：15 分钟； 3、放电火花距离 10mm~100mm； 4、消耗功率：120W； 5、供电电源：220V/50HZ。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
102	演示直尺	1、用木材制作，表面平整、挺直、无毛刺，木材材质应无节疤、无裂纹、无伤痕，并经过脱脂干燥处理，含水率 18%。 2、漆层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力，在主要表面上不得有流挂、针孔、气泡等缺陷。 3、刻线和数字排列整齐端正，刻线粗细一致； 4、尺寸：1000mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
103	专用直尺	1、量程 1m，m、dm、cm、mm 四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细应一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚移动无卡死或脱落现象。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
104	钢直尺	200mm 碳钢材质，200mm×25mm×0.5mm，分度值 0.5mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
105	钢卷尺	由尺带、尺盒组成；量程为 0mm～2000mm；最小刻度值为 1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线长的 2 倍并标有相应数字；刻线均匀、清晰；尺带由不锈钢制成，弹性适宜，进出灵活，有止动装置；尺盒可为塑料制成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
106	布卷尺	1、量程 30 米；分度值 1cm； 2、主要构件：尺盒、摇柄和尺带、首端装有金属拉环的整条尺带；金属拉环应灵活、牢固可靠，不得锈蚀；尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，应轻便灵活，无卡阻现象； 3、在每 1m 内，分米分度线纹应标上以厘米为单位计数的数值，米分度线纹应自零点算起，10m 以后，可以只标注数值；尺的零点线纹可在金属拉环的内侧，也可在离尺端至少 15cm 处,终点线纹离尺盒口至少为 20cm；尺面刻度清晰，涂脂附着力强。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
107	游标卡尺	1、产品为有效量程不小于 150mm、测量精度 0.05mm； 2、具有内测、外测、深度等测量功能；采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划；有计量标志。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
108	外径千分尺(螺旋测微器)	1、产品为有效量程为 25mm，测量精度为 0.01mm 的测砧为固定式的千分尺； 2、采用钢材制造，表面抛光处理，其中砧头用优质钢材制造； 3、刻度清晰，无断线、缺划。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
109	物理天平	1、最大称量 500g，分度值 0.02g； 2、制动机构的支承螺钉、托架，应能保证升降平稳，以保持横梁的再现性；天平开启或停动后，吊耳悬挂系统不得倾斜、晃动；梁体不得有扭动，指针不得有前后跳针和带针现象； 3、横梁应具有足够的刚性和硬度，表面应进行防腐蚀处理，但不允许涂调和漆； 4、底座塑料制成应具有足够的强度和稳度。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
110	学生天平	1、最大称量 200g，感量 0.02g； 2、制动机构的支承螺钉、托架，应能保证升降平稳，以保持横梁的再现性；天平开启或停动后，吊耳悬挂系统不得倾斜、晃动，梁体不得有扭动，指针不得有前后跳针和带针现象； 3、横梁应具有足够的刚性和硬度，表面应进行防腐蚀处理，但不允许涂调和漆。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
111	托盘天平	1、最大称量 200g，分度值 0.2g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
112	托盘天平	1、最大称量 500g，分度值 0.5g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
113	电子天平	100g，0.001g。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
114	组合钩码	1、规格 10g×1，20g×2，50g×2，200g×2，下卧沟，上下沟面垂直； 2、上、下勾开口方向相互垂直； 3、采用纯度 99.6%，粒度 80＃的铁基粉或其它钢材； 4、钩上、下勾的连线应通过钩码主体的轴线；钩码表面应有防腐镀层。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
115	电子停表	1、外包装采用防潮、防尘的硬纸盒包装，盒面与盒体采用纽扣式联接。数据可精确到 0.01s； 2、秒表计时带有简易计时、分段计时、两段时间显示，带暂停按钮； 3、秒表具有每小时报时，每日定时响闹及自动重响功能，可显示时间，12 及 24 小时制式，日历、星期、防水、防震结构等功能。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
116	节拍器	电子式，带铃音器、具有节拍、校音、定音等功能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
117	沙漏	透明塑料材质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
118	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0—100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
119	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0—100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
120	演示温度计	1、量程：-40～50℃，分度值 1℃。 2、产品由红色玻璃温度计表芯和塑料刻度板组成。 3、温度计的感温泡应有透明保护套。 4、玻璃温度计表芯毛细管内红色液柱应无间断现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
121	电子体温计	1、测量温度范围：35～42℃； 2、分辨力：0.01℃； 3、精度：0.05℃。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
122	寒暑表	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成； 2、面板标有：摄氏-40℃～50℃；华氏-30℉～120℉； 3、玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
123	条形盒测	1、产品为组装式，10N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	力计	带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
124	条形盒测力计	1、产品为组装式，5N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
125	条形盒测力计	1、产品为组装式，2.5N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
126	条形盒测力计	1、产品为组装式，1N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
127	圆筒测力计	1、由外筒、内管、弹簧、端盖、提环、挂钩等组成；零点可调； 2、量程：0～5N（牛顿）。 3、分度值为 0.1N，零点平均示差不大于 1/4 分度。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
128	圆筒测力计	1、由外筒、内管、弹簧、端盖、提环、挂钩等组成；零点可调； 2、量程：0～1N（牛顿）； 3、分度值为 0.02N，回零允差不大于 1/4 分度值。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
129	平板测力	1、产品由可调节指针 1 个、刻度板 1 个、钩杆 1 个、弹簧 1 个组成；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	计	2、可调节指针由塑料制成，表面平整，光滑无毛刺； 3、量程：0～5N；最小分度值 0.1N； 4、刻度板塑料制。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
130	演示测力计	1、由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置等组成；指针可调； 2、量程：0～2N；最小分度值 0.1N； 3、示值允差不大于全量程的 4%，回零允差不大于分度值的 1/4。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
131	演示电表	1、本仪器可作检流计、测量直流电压、电流用；并作为研究磁电式电表结构原理的直观教具； 2、电表采用磁电式表头，有零位调节钮（可调到中间）。 3、量程范围：100μA－0+100μA。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
132	数字演示电表	1、半直流/交流电压、电流，检流； 2、4-1/2 位数码管。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
133	电能表	1、准确度等级为直流电压、电流 2.5 级，交流电压为电流 5.0 级，电阻为 2.5 级； 2、灵敏度为直流 20kΩ/V，交流 9kΩ/V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
134	绝缘电阻表	1、用于测量各种电机、电缆、变压器、电讯元器件、家用电器和其他电气设备的绝缘电阻； 2、额定电压：500V，允差±10%； 3、准确度：10 级。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
135	直流电流	1、误差等级 2.5 级，量程 0.6A、3A； 2、标度盘：标度盘正面为无光白色，色调柔和，刻度	39	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	表	线条平直不间断，清晰鲜明，色差明显；表面清洁平整； 3、指针：指针应挺直，涂色与标度盘颜色的色差要明显。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
136	直流电压表	1、等级指数 2.5 级，量程 3V、15V； 2、标度盘：标度盘正面为无光白色，色调柔和，刻度线条平直不间断，清晰鲜明，色差明显；表面清洁平整； 3、指针：指针应挺直，涂色与标度盘颜色的色差要明显。	39	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
137	灵敏电流计	1、由测量结构、测量路线、外壳等组成；测量机构采用磁电系仪表结构、标度盘； 2、准确度等级：2.5 级。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
138	多用电表	1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表； 2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级； 3、电压灵敏度：直流为 20kΩ/V，交流为 9kΩ/V； 4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 20MΩ； 5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8、产品所附测量表笔及电池应完好有效。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
139	投影电流表	1、测量范围：-0.2~0-0.6A、-1A~0~3A，最小分度：0.02A，0.1A； 2、测量精度：2.5 级； 3、阻尼时间：4S； 4、防外磁场：Ⅲ级。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
140	投影电压表	1、测量范围：-1V~0~3V、-5V~0~15V；最小分度：0.1V,0.5V； 2、测量精度：2.5 级； 3、阻尼时间：4S； 4、防外磁场：Ⅲ级。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
141	投影	1、测量范围：-0.1mA~0~+0.1mA、-1mA~0~+1mA；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	检流计	2、测量精度：2.5 级； 3、阻尼时间：4S； 4、防外磁场：III级。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
142	教学示波器	1、垂直系统频率响应：直流 DC~5MHz3dB，交流 10Hz~5MHz3dB； 2、偏转因素：20mVp-p / 格，误差±10%； 3、输入阻容：1MΩ //45PF。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
143	密度计（比重计）	1、标准温度 20℃，温度范围 0～70℃； 2、密度范围：1.000～2.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度及密度测量的玻璃缺陷。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
144	密度计（比轻计）	1、标准温度 20℃，温度范围 10～70℃； 2、密度范围：0.700～1.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度及密度测量的玻璃缺陷。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
145	湿度计	1、注塑成型；为指针式，仪表盘上印有湿度标识； 2、湿度范围：20%RH-100%RH，最小标识：2%RH； 3、测量误差：30-90%RH 时＜7%； 4、工作温度：-20℃—+50℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
146	空盒气压计	1、多膜盒，读数范围 80-106kPa，分度值 0.25kPa； 2、空盒表面应光洁，无碰伤、划伤，焊接处无缝隙，漏气等缺陷；空盒中心与拉杆应同轴，多膜盒垂直放置，各膜盒连接牢固、互相平行； 3、刻度盘表面应平整，无划伤，刻线和数字均匀清晰，可见度好； 4、指针应平直，以轴心孔为支点，二端平衡，指针与刻度盘表面平行。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

147	圆柱体组	1、适用于中学物理教学实验测定物质的密度和比热用； 2、铜、铁、铝柱体各 1 只。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
148	立方体组	1、产品为单件盒装，由铜块 1 个、铁块 1 个、铝块 1 个、木块 1 个组成； 2、立方块表面平整光滑。 3、木材采用优质环保木料，表面环保油漆涂层精制而成。其余采用优质金属材质，防锈处理。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
149	运动和力实验器	1、由平面板 500mm、短斜面 200mm、小车、钢球 1 个、玻璃球 1 个、毛巾 1 块、布 1 块组成； 2、平面板材质为木质。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
150	惯性演示器	1、产品供中学物理演示物体的惯性； 2、产品由钢球、支架、底座、塑料片、弹簧等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
151	摩擦计	1、产品为组合式，由摩擦板 1 块、摩擦块 1 个组成。 2、摩擦板用木材制作，表面平整。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
152	螺旋弹簧组	1、选用优质弹簧钢丝材料绕制，5 个为一组，拉力限量分别为 5N、3N、2N、1N、0.5N，表面镀镍处理，弹簧上端为圆环，下端有三角片、勾杆、指杆组成； 2、弹簧钢度选取分别：5N 为 0.025N/mm、3N 为 0.015N/mm、2N 为 0.01N/mm、1N 为 0.005N/mm、0.5N 为 0.002N/mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

153	阿基米德原理实验器	本产品由塑料圆柱体重物、带有刻线的塑料圆形盛液筒、带有刻度的溢水杯组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
154	液体压强与深度关系实验器	1、产品由水槽 1 只、大筒 1 只、小筒、小压强计、附件等组成； 2、水槽 1 只，用工程塑料制作而成； 3、大筒 1 只，用透明塑料制作而成； 4、小筒 1 只，用透明塑料制作而成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
155	连通器	1、本产品由玻璃连通器和底座两部分组成； 2、外形：尺寸不小于 170×150mm； 3、玻璃件选用钠钙玻璃或硼硅玻璃； 4、玻璃件壁厚约 1.0mm； 5、底座要平稳，表面光滑无划痕。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
156	帕斯卡球	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成； 2、圆管选用工程塑料材质，空心球塑料材质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
157	浮力原理演示器	本产品由透明容器和沉浮器组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
158	物体浮沉条件演示器	1、产品盛液筒、浮体及附件组成； 2、产品用于演示物体的沉浮条件，应能说明如下问题：a、浸入液体里的物体受到向上的浮力；b、浸入液体里的物体的浮、沉与液体密度的关系；c、浸入液体里的物体的浮、沉与物体密度的关系； 3、产品外观整洁，表面无凹痕、划伤、变形、毛刺、霉斑等缺陷；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		4、浮体在液体中可处于漂浮、悬浮或下沉状态；浮体处于任一状态时均不应倾斜。				
159	潜水艇浮沉演示器	1、产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成； 2、透明球体直径 70mm； 3、吸排气筒容量：0～20mL； 4、透明塑胶管长度 23cm； 5、各处配合无漏气现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
160	液体内部压强实验器	1、产品由承压盒、胶膜、胶管、支杆、调节机构等组成； 2、承压盒侧面处有滑轮，底部有扎线凹槽，支杆成 L 型，短向顶部有一凹柄。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
161	微小压强计	1、仪器由示教板、U 型玻璃管、透明三通接头组成； 2、示教板用优质工程塑料制作，彩色丝网双边印刷，刻度 15-10-0-10-15，分度值 0.5； 3、U 型玻璃管规格Φ4mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
162	液体对器壁压强演示器	产品由透明的圆管和圆缸组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
163	马德堡半球	1、产品由两个附有拉手的铸铁半球组成； 2、铸铁件其中一个半球上装有开关和抽气管咀。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
164	压力和压强演示器	1、产品有压强小桌、海绵块组成； 2、压强小桌为塑料制品，应精制美观。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
165	流体流速与压强关系演示器	1、产品由盛水杯、底座、流速管、放水乳胶管组成。 2、底座为塑料制品。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
166	杠杆	1、木质，木材质应无节疤、无裂纹、无伤痕，并经脱脂干燥处理，含水率 18%；漆面光亮； 2、产品由杠杆尺、轴、调平装置和六只挂钩组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
167	演示滑轮组	单滑轮，三并滑轮，三串滑轮各 2 个，挂钩为金属制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
168	滑轮组	1、由单滑轮 2 个、二并滑轮 2 个组成； 2、滑轮用优质工程塑料制作，轮轴、框架用塑料制作。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
169	滚摆	滚摆由摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
170	离心轨道	1、离心轨道供中学物理演示物体在竖直的环形轨道上的运动； 2、离心轨道由球体（钢球）、底座、塑料弹夹、环形轨道等组成； 3、底座无裂缝，无明显翘曲，放置平稳；表面平整光	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		洁，无脱漆漏漆现象； 4、轨道成形规则圆滑；焊接牢固；表面镀铬应光洁，无锈蚀；无松动现象； 5、当球体在轨道上运动时不得有阻滞、跳动或出轨； 6、球体应圆滑，表面光洁无麻点，钢球镀铬无锈蚀和剥落。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
171	飞机升力原理演示器	1、产品由机翼模型、风机、底座、滑杆等组成； 2、用风机正对机翼前沿吹风应能使机翼上升。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
172	手摇离心转台	手摇离心转台是一种简单的手动动力机械，凡转动的实验大多可用它来带动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
173	音叉	1、512Hz,产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
174	音叉	1、256HZ,产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
175	发音齿轮	1、产品由三片齿板、转动轴组成，附振动片； 2、齿轮用钢材制成； 3、三片齿板按顺序装在转动轴上，装配应牢固端正，不得有松动现象； 4、三片齿板表面镀铬，其余表面镀锌。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
176	纵波	1、本产品由支架、衬布、附件、连接杆等部件组成；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	演示器	2、支架应有足够的强度； 3、振子为柱体或球体金属件。 4、弹簧钢片应有足够的长度和钢度，表面防锈处理。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
177	声传播演示器	1、由面板、透明圆筒、发声系统、接收系统、抽气系统等组成； 2、面板：有支撑脚且能放置平稳，面板主面有发声、媒质、接收的标志； 3、透明圆筒有密封端盖，并有抽气装置。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
178	内聚力演示器	本产品由刮削器和带吊钩的两铅柱组成；刮削器由塑料支架和刀片构成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
179	空气压缩引火仪	1、产品为组合式； 2、手柄为塑料制品； 3、连杆为金属制品，防锈处理； 4、端差为塑料制品。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
180	爆燃器（引燃器）	1、由透明圆盖、底座、电子点火部件、线控点火开关组成； 2、演示效果明显、直观。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
181	机械能热能互变演示器	1、产品由导热管、塞盖、弓形夹、摩擦绳等组成，表面抛光处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
182	金属	1、由支架、金属棒、酒精槽、显示机构组成；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	线膨胀演示器	2、铜、铁、铝三根金属棒水平并放； 3、支架一端设有调节螺丝，与传动机构配合，在常温下能将指针调至零位。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
183	固体缩力演示器	1、由实验棍棒、底座、紧缩手把、酒精盒等组成； 2、度棒用炭素钢制成，表面防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
184	热传导演示器	1、由底座、支架、蓄热块和导热杆组成； 2、蓄热块是一个铝块，左边是铜、铁、铝三根导热杆，等粗等长，都有三个分布均匀的凹坑。相对于蓄热块，导热杆呈辐射状分布。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
185	双金属片	1、双金属片由约 0.5mm 厚的两种金属片制成； 2、双金属片用铝铆钉铆合，常温下主体平直； 3、手柄为木质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
186	气体做功内能减少演示器	产品由盒体（内置微电流放大器），盒盖上有输入、调零、开关、电源指示灯和外接演示电表接线柱，热敏电阻封在 100ml 注射器内组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
187	纸盆扬声器	1、直径不小于 210mm，8Ω； 2、动圈式扬声器的主要性能在指向性、频响(5-5KHZ)、失真度、音质等方面符合技术要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
188	超声	1、超声波频率:40000Hz；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	波清洗机（超声波清洗器）	2、内胆材料:不锈钢冲压槽; 3、外壳材料:塑钢或不锈钢 4、容量:2.5L; 5、电源:AC220，50Hz; 6、超声波功率:120W。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
189	玻棒（附丝绸）	教师用 1、产品包括：硬质玻棒（或有机玻棒）2 根，丝绸 1 块; 2、玻棒（或有机玻棒）; 3、玻棒表面应无斑痕、气孔，烧制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
190	胶棒（附毛皮）	教师用 1、产品包括：硬橡胶棒（或聚碳酸脂棒）2 根，毛皮 1 块; 2、硬橡胶棒（或聚碳酸脂棒）; 3、胶棒、聚碳酸脂棒表面要光洁; 4、毛皮为经过鞣制的猫皮、兔皮、羊羔皮等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
191	箔片验电器	教师用 1、本产品由外壳、导电杆、箔片及中位卡组成; 2、外壳应牢固、平整、底座平稳，透光部分应光洁透明，无气泡及划痕; 3、圆球或圆盘、导电杆及中位片用金属制成，镀铬抛光后，表面光洁无毛刺；安装后应紧固无松动及歪斜现象; 4、导电杆与外壳间应有绝缘套管，安装后应无明显缝隙。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
192	指针验电器	1、本产品由两只灵敏度相同的指针验电器组成。 2、壳体应连接牢固; 3、导电杆用金属制成，镀铬抛光后，表面应光洁无毛刺。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
193	感应起电机	1、摇柄转速 120 转 / 分， 2、在温度为-10～40℃范围， 3、起电盘采用有机玻璃板制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
194	小灯座	1、仪器由底板、冷冲接插件、接线柱组成； 2、接线柱为螺丝式； 3、底板用优质 PVC 工程塑料制作。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
195	单刀开关	1、开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为Φ4mm； 4、开关的绝缘强度应能承受 1200V，漏电流为 5mA，频率 50Hz 的正弦交流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
196	滑动变阻器	1、技术规格：电阻 20Ω，额定电流 2A； 2、电阻值误差应小于 10%； 3、滑动变阻器绕线应紧密排齐、平整； 4、电阻线绝缘层承受不低于 1.5kV 的电压不被击穿，滑动变阻器承受 1.5kV 的电压试验，不应出现飞弧或击穿现象； 5、在额定电流下工作时，温升不应超过 300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象； 6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹； 7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于 20MΩ； 8、滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性接触，触头应圆滑，压力均匀，滑动应顺畅；滑动头在电阻线上滑动时，电阻值应均匀变化，不得有间断跳跃现象。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
197	滑动变阻器	1、技术规格：电阻 50Ω，额定电流 1.5A； 2、电阻值误差应小于 10%； 3、滑动变阻器绕线应紧密排齐、平整； 4、电阻线绝缘层承受不低于 1.5kV 的电压不被击穿，滑动变阻器承受 1.5kV 的电压试验，不应出现飞弧或击穿现象； 5、在额定电流下工作时，温升不应超过 300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象； 6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹； 7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于 20MΩ； 8、滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性接触，触头应圆滑，压力均匀，滑动应顺畅；滑动头在电阻线上滑动时，电阻值应均匀变化，不得有间断跳跃现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
198	滑动	1、技术规格：电阻 5Ω，额定电流 3A；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	变阻器	2、电阻值误差应小于 10%； 3、滑动变阻器绕线应紧密排齐、平整； 4、电阻线绝缘层承受不低于 1.5kV 的电压不被击穿，滑动变阻器承受 1.5kV 的电压试验，不应出现飞弧或击穿现象； 5、在额定电流下工作时，温升不应超过 300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象； 6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹； 7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于 20MΩ； 8、滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性接触，触头应圆滑，压力均匀，滑动应顺畅；滑动头在电阻线上滑动时，电阻值应均匀变化，不得有间断跳跃现象。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
199	电阻圈	1、电阻圈的电阻丝应采用精密电阻合金丝(如康铜线、锰铜线、新康铜线等）绕制；表面氧化处理； 2、每组包含以下三种规格的电阻圈各一只：5Ω额定电流 1.5A，10Ω额定电流 1.0A，15Ω额定电流 0.6A； 3、接线端钮应为金属材料，连线后其接触电阻不应大于 0.1Ω； 4、电阻圈阻值的基本误差不大于 1%； 5、电阻圈在额定电流下工作 2h 后，各性能指标仍能达到规定要求； 6、电阻圈在无包装状态下，从 1m 高处自由落下到水泥地面无明显损伤； 7、外观的质量要求：绕线平整、间距均匀、使用中或使用后不得松动；氧化层不得脱落，支座不得出现灼焦现象。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
200	电阻定律演示器	1、由底板及铜、铁、镍铬三种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成； 2、金属导线应精细均匀，在有效长度内不能有弯折、锈蚀现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
201	电阻定律实验器	1、仪器由示教板、接线柱、电阻丝、铜丝、铁丝组成。 2、各标记点安装红、黑接线柱。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
202	教学电阻	1、电阻箱阻值调节范围 0～9999.9Ω； 2、采用胶木密封结构箱体；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	箱	3、电阻用高稳定镀锰合金线，以无感式（双线并绕）绕于瓷管上，并经浸漆、老化处理； 4、阻值调节旋钮转动灵活，档位清晰，各档阻值准确。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
203	演示线路实验板	初中演示组	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
204	单刀双掷开关	1、开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铜质； 3、接线柱直径为Φ4mm； 4、开关的绝缘强度应能承受 1200V，漏电流为 5mA，频率 50Hz 的正弦交流。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
205	双刀双掷开关	1．开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A。2．开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铬，闸刀的宽度不小于 7mm，闸刀厚度不小于 0.7mm。接线柱直径为Φ4mm，有效行程不小于 4mm。3．开关通额定电流，导电部分允许温升不大于 35℃，操作手柄允许温升不大于 25℃。尺寸：75*72*9mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
206	焦耳定律演示器	1、该实验器可以验证焦耳定律，其演示介质是空气；灵敏度高，操作方便，效果明显，供学生分组使用； 2、由密闭容器、气门螺帽、连接软管、U 形玻璃管、高度标尺等组成； 3、电源电压：DC：0～6V； 4、工作电流：＜2A； 5、标准电阻：4Ω±0.5Ω。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
207	焦耳定律实验器	1、该实验器可以验证焦耳定律，其演示介质是空气，灵敏度高，操作方便，效果明显，供学生分组使用； 2、由贮气盒、标准电阻、温度计等组成； 3、电源电压：DC：0～6V； 4、工作电流：＜2A； 5、标准电阻：4Ω±0.5Ω。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
208	保险丝作	1、交流 12V； 2、三根保险丝组成，正面有相应的实验电路图，电路	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	用演示器	图绘制应正确、清晰、不易脱落。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
209	条形磁铁	1、D-CG-LT-180，磁感应强度应不小于 0.07T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极（N）为红色，指南极（S）为白色或蓝色； 3、N、S 字母的颜色为蓝色或白色； 4、试验后磁感应强度不小于第 1 条的要求。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
210	蹄形磁铁	1、D-CG-LU-80 型，磁感应强度应不小于 0.055T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极（N）为红色，指南极（S）为白色或蓝色；N、S 字母的颜色为蓝色或白色； 3、试验后磁感应强度不小于第 1 条的要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
211	磁感线演示器	1、本仪器由铁粉盒、生铁粉、磁铁组成； 2、铁粉盒用塑料制作，内腔呈长方形； 3、生铁粉选用颗粒状，质量不少于 3G； 4、磁铁 N、S 板标示明显。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
212	立体磁感线演示器	产品为组合式，由六块含有小指针的透明塑料板与两块圆形镂空透明塑料板组装而成，含蹄形磁铁 1 个，条形磁铁 1 个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
213	磁感线演示板	可投影，产品主要由含铁针演示板 1 块、条形磁铁 1 个组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
214	电流磁场	1、仪器由直线电流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器等构成；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	演示器	2、输入电流 2.5A； 3、演示器的线圈骨架和底座用全透明有机玻璃制作，切割面和表面必须光洁、明亮，不得有明显创痕、伤疤等缺陷。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
215	菱形小磁针	每组包含菱形小磁针不小于 16 支。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
216	磁针	1、翼型；底座直径 70mm，磁性指针长 140mm； 2、磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落；指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
217	演示原副线圈	1、演示原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。 2、演示原副线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，演示副线因底座平整，直立于平面时不应晃动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
218	原副线圈	1、原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成； 2、原副线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，副线圈因底座平整，直立于平面时不应晃动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
219	蹄形电磁铁	1、工作电压：直流，6V； 2、由一个 U 形铁芯，两个线圈和衔铁组成。铁芯插在线圈内，可以拆下。铁芯和衔铁装有铁钩可以悬挂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
220	电铃	1、产品供中学物理教学中讲述及演示直流电铃的结构和工作原理，配合抽气装置，还可以做空气传声试验；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、电铃由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成； 3、工作电压：直流 3V~6V。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
221	电磁继电器	本产品由底座和接线柱及电子继电器组成。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
222	左右手定则演示器	1、左右手定则演示器由底座、撑杆、接线板（棒）、方形线圈组成； 2、底座用非金属材料制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
223	小型电动机实验器	1、模型主要由机架、转子、转轴螺钉、磁钢、磁钢架、换向器、电刷、接线柱、扳手、连接导线组成； 2、机架用优质工程塑料制作，换向器、电刷用磷铜制作，连接导线两端为 Y 型线夹。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
224	手摇交直流发电机	1、本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电； 2、转子线圈用Φ0.47～0.49mm 高强度漆包线，平绕 440 匝，误差±5%，转子外表刷绝缘清漆； 3、磁铁两极应有明确的表示色，红色为 N 极，蓝色为 S 极； 4、电枢转轴，由元钢制成，电枢支架上两轴孔的不同轴度 0.1mm，转子与极靴的距离 1.5mm，无碰撞和磨擦； 5、本机底座平面无变形，裂缝，四脚平放，不晃动，漆面应光洁，均匀，美观大方； 6、底板上各紧固件不得松动，转动部分应灵活，均匀，本音小。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
225	电机原理说明器（电	卧式，包括定子、转子线圈、集流环和换向器、电刷、底座等；定子与转子串励，额定工作电压应为 24V；在额定工作电压下连续工作 1h，温升应不高于 55℃；导体与机座之间的绝缘电阻 10MΩ。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

	机原理演示器）			为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
226	低频信号发生器	1、20Hz～20kHz，可分几个频段，连续可调，有电压和功率输出，功率输出不低于5W； 2、正弦波电压输出不小于3.5V。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
227	能的转化演示器	1、可演示机械能、化学能、电能、热能、光能的转化； 2、产品由演示主板、风扇示教板、音乐示教板、发光管示教板、电磁铁示教板、光电流示教板组成； 3、产品能够做以下实验：(1)机械能与电能相互转换；(2)机械能→电能→风能、声能、光能、磁能的转化；(3)电能转换为风能、声能、光能、热能、磁能的实验；(4)太阳能转换风能、声能的实验； 4、各实验模块应组合方便，实验效果明显。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
228	光具盘	产品由圆形光盘、光源、狭缝、光学零件等组成的磁吸附式光具盘。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
229	凹面镜	1、本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成； 2、凹面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹； 3、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
230	凹面镜	1、本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成； 2、凹面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹； 3、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
231	玻璃砖	1、玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为60°和45°； 2、玻璃砖用光学玻璃或普通玻璃磨制，其折射率应在1.50～1.55范围内；	28	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、可以用脱脂棉、纱布清洁。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
232	光具座	由铝铸件支架、Φ16 双元柱导轨、滑块、标尺、透镜(f=50，Φ30、f=100，Φ40)，(f=300，Φ50、f=-75，Φ30)、白屏毛玻璃屏、“1”字屏，屏夹、及 4 支插杆等零部件组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
233	三棱镜	1、产品由三棱镜、支柱、底座等组成； 2、三棱镜体外形为正三棱柱，相邻两角为 60±0.5°。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
234	白光的色散与合成演示器	1、产品由三棱镜 2 个（一对）、光源、光屏及底座等组成； 2、两块棱镜应配对； 3、三棱镜的顶角为 60±0.5°，非工作面磨砂。应有保护性倒角。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
235	平面镜成像实验器	1、由平面镜、平面镜支架、三角板、塑料蜡烛组成。 2、表面镀层应致密、均匀、与镜面有足够的结合强度，平面镜既能反射又有一定透光能力。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
236	光的传播、反射、折射实验器	1、产品为组装式，主要由 Z 型玻璃棒、半导体激光光源、平面镜、水槽、光盘等组成； 2、Z 型玻璃棒用透明玻璃制作，尖点为球状。表面光洁，无气泡、毛刺现象。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
237	光的反射折射	本仪器主要由演示屏、反射镜、折射镜、光源座光源和底座等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	演示器			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
238	轴承模型	本模型为滚珠轴承塑料注塑成型，可拆卸。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
239	抽水机模型	吸取式抽水机模型由水槽、底板、缸筒、活塞、活塞环、进水管、进水阀、出水阀、出水嘴、缸盖、吊杆、立柱、压杠、手柄组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
240	离心水泵模型	1、产品由泵体总成（泵体、叶轮、透明窗、进水出水口）、驱动机构、底座和进（含底阀）、出水管等组成。 2、驱动机构采用齿轮转动；底座采用塑料制作。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
241	液压机模型	由大缸体、小缸体、角式截止阀、底座和压力弹簧构成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
242	水轮机模型	1、产品为轴流式水轮机模型； 2、产品由水槽、套管、滚动轴承、叶轮、导水槽、传动轴、传动轮、橡皮塞、支脚等组成，主要部件由硬塑料制成，各部件比例适当，位置正确，连接牢固，工作稳定可靠； 3、叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。叶轮直径 55mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
243	汽油机模型	1、工作电压：直流 1.5V～2V； 2、模型应示汽油机的进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		成、飞轮、灯光控制器等； 3、模型在演示时，四个冲程工作过程动作准确、前后衔接，并配有指示灯。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
244	柴油机模型	1、工作电压：直流 1.5V～2V； 2、模型应示柴油机的进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮凸轮总成、飞轮、灯光控制器等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
245	磁分子模型	外形长方体，全透明塑料盒，下底安插二十四枚钢针，排列成四行，每行六枚，钢针上安放二十四枚小磁针片，每枚小磁针都可绕钢针自由转动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
246	电机模型	1、模型为立式， 2、工作电压：DC3～6V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
247	电话原理模型	1、产品主要由面板、送话器、受话器及指示灯等组成；板面上印有电路及声波、振动波示意图，图形清晰醒目；发声片振动动作灵活，吸附紧密，释放可靠；工作额定电压：DC6～8V； 2、演示板上有原理图； 3、仪器无变形，无损伤，部件安装端正牢固，振动膜振动灵活可靠，面板能垂直放置，仪器绕组平整、整齐。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
248	照相机模型（模型：针孔相机模型）	该模型由镜头（毛玻璃、透明玻璃）、机身、光屏组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
249	物质的形	1、5 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	态和变化挂图	3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
250	物质的属性挂图	1、2 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
251	物质的结构与物体的反度挂图	1、1 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		折。				
252	新材料及其应用教学挂图（新材料及其应用挂图）	1、1 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 128g 铜版纸； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
253	多种多样的运动形式挂图	1、1 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
254	机械运动和力挂图	1、15 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
255	声和光挂图	1、9 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
256	电和磁挂图	1、14 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
257	能量、能量的转化和转移挂图	1、1 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
258	机械能挂图	1、2 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
259	内能挂图	1、4 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
260	电磁能挂图	1、10 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
261	能量守恒挂图	1、2 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
262	能源与可持续发展挂图	1、3 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
263	初中物理	符合新课标要求。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	实验教学指导书（初中物理实验参考书）			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
264	初中物理实验仪器手册	符合新课标要求。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
265	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
266	量筒	1、标称容量：50mL， 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
267	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

268	量杯	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
269	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ15mm，试管高 150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
270	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ30mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
271	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
272	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
273	圆底烧瓶（烧瓶）	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，500mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
274	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
275	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
276	漏斗	1、规格：90mm； 2、漏斗口径：90mm；厚度：约 2mm； 3、口边光滑平整，无毛边、缺口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 4、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 3~5mm。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
277	平底管	Φ12mm×150mm	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
278	T形管（T形试管）	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直径Φ7－8mm，直通管长度 100mm，垂直管长度 50mm； 3、灯工焊接牢固，口部平整熔光处理。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
279	镊子	不锈钢，圆嘴。	1	合同签订后于 20 日	甲	

				内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
280	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
281	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ7mm～Φ8mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
282	乳胶管	1、产品用优质乳胶制造； 2、产品内径为 5～6mm，壁厚 1mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
283	蒸发皿	1、实验用加热仪器 60mm，陶瓷制造； 2、口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪； 3、蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷； 4、吸水率：不大于 0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 8、按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

284	电工材料	鳄鱼夹、香蕉插头、电阻丝、导线等	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
285	电子元件（工业产品）	1、电阻(碳膜电阻、瓷管电阻、绕线电阻、光敏电阻、热敏电阻等)； 2、电磁继电器、电容、电感、二极管、发光二极管、三极管、集成电路块等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
286	一般材料	乒乓球、大头针、回形针、橡胶泥、胶帽、透明胶带、小蜡烛、灯芯、火柴、塑料板、木板、玻璃板、毛巾、棉布、橡皮筋、气球、坐标纸、塑料薄膜、洗衣粉、痱子粉、松香等	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
287	彩色透光片	仪器由红、蓝、绿三种颜色透光片组成	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
288	颜料的三原色	仪器由品红、黄、蓝三种颜料组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
289	甲电池	1、物理分组实验用； 2、1.5V。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

290	干电池（1号电池）	原电池型号为 R20，无汞。每组 2 个。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
291	电珠（小灯泡）	3.8V、0.3A	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
292	照相机模型（模型，针孔相机模型）	光学。塑料外壳，光学玻璃组成。 1、产品由镜头、机身及光屏组成； 2、镜头为光学玻璃，可伸缩； 3、光屏为毛玻璃和平板玻璃组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
293	简易潜望镜、望远镜、显微镜	产品由简易潜望镜、望远镜、显微镜组成。 1、简易潜望镜由硬板纸印刷制； 2、望远镜为双筒，焦距可调节； 3、显微镜为 200 倍，全塑料制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
294	日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜	1、产品由日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜组成； 2、日晷仪由晷面、刻度板、晷针组成，全塑料制； 3、七色板面上印有七种颜色； 4、水三棱镜为透明塑料制； 5、水透镜为玻璃制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
295	不倒翁（抛掷装置、小蒸汽轮机）	产品由不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机构成。 1、不倒翁为塑料制品，底部为半圆，上部为企鹅模型； 2、抛掷装置由带圆环的圆盘（可挂），和抛掷箭（头部为强磁）组成，圆盘为 3 道彩色圆环，抛掷箭为塑料制品； 3、小蒸汽轮机为组装式，由底板、叶轮、玻璃瓶、喷咀、蜡烛等组成，底座、叶轮采用塑料制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

296	小乐器橡皮筋吉他鸣笛排箫	1、产品由橡皮筋吉他、鸟笛、排萧组成； 2、橡皮筋吉他由塑料注塑成型； 3、鸟笛为拉动式； 4、排萧由塑料制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
297	机翼模型、潜艇模型	产品由机翼模型、潜艇模型构成。 1、机翼模型为组装式，由机身、尾钩、水平尾翼、主翼左、主翼右、橡筋、塑料片、定形片、螺旋桨等组成； 2、潜水艇采用塑料注塑成型。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
298	验电器、电磁铁、简单电动机	产品由验电器、电磁铁、简单电动机构成。 1、验电器：一对装； 2、产品由透明外壳、导电杆、箔片组成； 3、箔片成条形，片体平整，无卷曲； 4、外壳采用透明塑料注塑成型，表面光洁明亮，无划痕。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
299	二极管收音机、有线电报机与收报机	产品为电子元件散装式。 1、主要由三极管、二极管、可变电容、电位器、电阻、电容器、电池盒、导线、多功能实验板等组成； 2、元件固定在泡沫板上并有标签。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
300	太阳能净水器	1、产品由塑料外壳、内装过滤器构成； 2、外壳采用塑料注塑成型，成圆柱形，上端为有进出水口。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
301	滚上体，秤，陀螺	产品由滚上体，秤，陀螺三种组成。 1、滚上体由导轨及滚轮构成，导轨由塑料手柄及两根电镀的钢丝组成，滚体为塑料制； 2、秤为圆筒式； 3、陀螺由策鞭和带锥端的木质旋转体组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
302	浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶	1、产品由浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶组成； 2、浮沉子由塑料制成，可打开装配重； 3、喷泉采用喷水壶； 4、虹吸管为透明塑料； 5、圆桶为不锈钢制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
303	趣味静电材料	1、产品由验电器、胶棒附毛皮、玻棒附丝绸组成。 2、验电器：一对装，产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
304	风筝，降落伞	产品由玩具风筝、降落伞组成。 1、风筝由布制和骨架构成。 2、降落伞由塑料制成的小人体模型和塑料纸制成的伞组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
305	组合面镜、哈哈镜、简易变焦透镜、万花筒	结构、制做、使用	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
306	船闸模型、飞机、火箭模型，潜艇模型	产品由船闸模型、飞机模型、火箭模型、潜水艇模型组成。 1、船闸模型由透明水槽、闸门构成，水槽和闸门均采用塑料注塑成型，闸门安放在水槽中部，水槽中部为滑槽； 2、飞机选用直升机模型，材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印； 3、火箭材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印。 4、潜艇采用塑料注塑成型，配打气装置及连接乳胶管。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
307	简单机器人	物理探究实验用。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
308	半导体致冷器	1、致冷、发电两用； 2、半导体制冷片 1 片，散热片 1 只。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
309	频闪观察器	1、物理探究实验用； 2、产品为带孔的圆盘，圆盘可自动转动，固定片有相同孔径的圆孔。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
310	测电笔（低压测电器）	1、全长 157mm，由测电头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
311	一字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
312	十字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
313	尖嘴钳	1、型号规格：长 160mm； 2、采用 45 号高碳钢精工铸造，整体精抛光、热处理，钳口高频淬火，硬度 45～48HRC，PVC 全新材料，环保	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		手柄。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
314	电工刀	不小于 200mm，采用 3CR-13 硬质钢材料制造，刃部硬度大于 52HRC，采用胶质手柄，坚固耐磨。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
315	手摇钻孔器（手摇打孔器、手摇钻）	手摇式，不小于 300mm，可装 0-7mm 钻头。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
316	木锉	全长 260mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
317	木工锯	注塑手柄；总长度 490mm，锯齿总长度 425mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
318	手锤（羊角锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
319	斜口钳	金属材质	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
320	剥线钳	材质：高碳钢，长度不小于160mm,压接范围：0.9、1.25、2.0、3.5、5.5平方毫米。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
321	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长165mm。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
322	手锤（杠锤）	0.5kg，木柄，总长300mm。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
323	錾子	扁錾，2×29cm，碳素工具钢T7A或T8A制作，退火后硬度不低于187HBW。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
324	锉刀	平面锉刀，规格为145mm，单支装，沾塑手柄。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
325	三角锉	工作范围长175mm；注塑手柄。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
326	什锦锉	10 套装，长度不小于 140mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
327	活扳手	1、材质：优质中碳钢； 2、规格：200mm；活动扳手。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
328	铁皮剪	1、材料：优质钢，铁皮剪刀，规格为 10 寸（250mm 长）； 2、手柄为沾塑手柄，防滑性好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
329	角尺	材料:不锈钢，规格:300mm，镜面抛光处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
330	高度游标卡尺	材质为不锈钢，规格为 0-300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
331	电烙铁	60W，20W，橡胶线。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
332	平口钳	JB/T54481-1999 高精度机用平口钳,材质：45#高碳钢锻造，规格：80mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
333	台钻	电机功率：350W; 钻头夹：Φ1～Φ13mm; 转速级别：5 级; 转速范围：600~2600 转/分钟。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
334	手电钻	1、此产品输入功率 580W; 2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
335	钻头	Φ1mm～Φ13mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
336	砂轮机	1、砂轮直径 150mm; 2、电压 220V，频率 50Hz; 3、转速 2800r/min; 4、功率 370W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
337	投影片绘制工	十二色油性彩色颜料、美工刀、三角板、圆规、小毛笔、橡皮擦等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	具			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
338	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色； 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力； 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
339	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)； 2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到 97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度； 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
340	手套	1、具有较好耐磨防割性能,具有良好的绝缘性和防护能力； 2、产品为棉衬里丁腈防化手套表面有小圆型纹路。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
341						
342	名称	技术参数	数量			
343	钢制黑板	1、尺寸及要求：不小于 850mm×600mm，双面，黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜； 2、钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为人造板，并与金属板粘结牢固； 3、无镜面反光，色泽均匀； 4、允许用绿白两用书写板代替； 5、使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
344	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套； 2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
345	打孔夹板	1．产品由左夹板、右夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。 2．产品长 220mm，宽 35mm。 3．左、右夹板应由木质制成。 4．上夹板有直径为 6mm、8mm、10mm、12mm 直穿孔 4 个。 5．紧固螺钉与下夹板坚固为一体，紧固螺钉长度 40mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。 6．上夹板、下夹板厚度 13mm，具有足够强度。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
346	打孔器刮刀	1、采用金属材料制作，表面作防锈处理。 2、表面光洁，大小适当，握持手感舒适。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
347	手电钻	1、此产品输入功率 580W； 2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
348	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
349	离心沉淀器	1、产品为组合式，主要由齿轮变速箱 1 套，转台 1 套，试管 4 个组成； 2、齿轮变速箱：塑钢材质，正面有手摇装置； 3、转台用金属制作； 4、等分均匀分布试管环，表面镀锌防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
350	磁力加热	1、搅拌速度：无级调速 0-2000 转/分； 2、加热温度：室温至 400℃；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	搅拌器	3、控温方式：自动； 4、工作电压：220V/50Hz，加热功率：150W，电动功率 25W。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
351	酒精喷灯	结构为座式。金属制作，壁厚 1mm，火焰温度可达 900 摄氏度。 1、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 2、壶体外形尺寸：容量 250ml； 3、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 4、焊接部位应焊接牢固、光滑。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
352	电加热器（电炉）	密封式； 1、工作电源：AC220V 50Hz； 2、额定功率：1000W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
353	列管式烘干器	1、上盖、下底、列管、加热器、风扇、电源线组成； 2、工程塑料制作； 3、性能：工作电压：AC220V、50Hz；加热功率：220W；干燥气流温度 50℃～60℃；绝缘电阻大于 20MΩ； 4、工作温度：-20℃～40℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
354	烘干箱	80L，尺寸为 465*465*740mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
355	注射器	1、规格：10mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
356	塑料洗瓶	250mL，密封性好，不漏气。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
357	试剂瓶托盘	1、ABS 工程塑料制品； 2、托盘质量应保证不易老化，变脆和开裂等； 3、托盘厚度 2mm，四周及底面有加强筋，应满足承重要求。	14	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
358	实验用品提篮	ABS 工程塑料制品，尺寸 45cm×32.5cm×24cm，ABS 塑料提手，四周及底面有加强筋。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
359	塑料水槽	1．长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁不得有明显的不平。 2．水槽应不因温度和盛水时重力的影响而发生形变（水温 40℃）。 3．水槽应能在高度 1M 处自由下落于水泥地面时不碎裂。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
360	碘升华凝华管	1、产品的造型为密封的 T 型玻璃瓶； 2、玻璃瓶用 95 号玻璃制成， 3、玻璃瓶应光洁透明，无波纹和疵病，密封完好无裂缝、砂眼。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
361	方座支架（铁架台）	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径Φ9.5mm； 4、立杆长 595mm，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹 2 只，试管夹一只构成。	35	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
362	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
363	泥三角	1、金属丝外套石棉筒； 2、等边三角形的单边长不小于 55 mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
364	试管架	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8 孔。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
365	漏斗架	1、产品由支承板、底板、立柱等组成； 2、全木制结构，支承板，板上布有 2 个圆孔； 3、立杆垂直，支承板的高度应能方便调整且紧固可靠。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
366	滴定台	产品由底座、立杆及附件组成。 1、支架由大理石制成； 2、立杆表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 3、滴定夹的高度应能方便调整且紧固可靠； 4、整套产品有足够的平稳度，底座耐碱。采用钢材，防锈处理及表面环保油漆涂层精制而成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
367	滴定夹	1、产品由铝合金制，外型为蝶形夹持，每侧的两夹夹持中心同轴，用螺丝或弹簧控制，可同时在左、右夹持一支滴定管，夹持质量为 1KG，确保滴定管夹持后与水平面垂直； 2、各夹头上装有软质护套。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
368	多用滴管	1、产品选用聚丙烯塑料注塑而成，无毒、环保、性能好；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	架	2、多用滴管架由支架 2 个，横杆 3 根组成； 3、支架为塑料制作； 4、横杆为塑料制作； 5、支架与横杆插装后应摆放平稳。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
369	学生电源	1、输出电压：1.5V～9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档，共六档；额定电流：1.5A；电压偏调：±（2%U 标＋0.1V）； 2、直流输出端子采用Φ4mm 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱； 3、有过载显示、过载保护和复位按钮： （1）直流稳压输出有过载保护； （2)电源的直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护；电源输出端应能直接点亮额定电流等于电源额定输出电流的白炽灯； （3）各档输出电路短路时应能自动关断； 4、连续工作时间不少于 8h。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
370	教学电源	1、初中教学电源；输出电压：交流输出 2～12V，每 2V 一挡，共六档；额定输出电流：5A；直流稳压输出 1.5V～12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A；直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断； 2、输出端子采用Φ4mm 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱； 3、交流输出：（1）各档空载电压应不大于 1.05U 标＋0.3V;（2）各档满载电压应不小于 0.95U 标－0.3V; 4、直流稳压输出电压偏调：±（2%U 标＋0、1V）； 5、直流大电流短时输出电流大于 10A 时，20s±2s 自动关断；输出短时电流为 40A+10A，8s±2 自动关断； 6、过载保护：（1）电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护；（2）各档输出电路短路时应能自动关断； 7、连续工作时间不少于 8h。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
371	托盘天平	1、最大称量 100g，分度值 0.1g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		裂纹和显见砂眼。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
372	托盘天平	1、最大称量 500g，分度值 0.5g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
373	电子天平	1、量程 400g，感量 0.1g； 2、高亮度显示，读数清晰，具有计数、称重、去皮等多种功能模式。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
374	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
375	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
376	多用电表	1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表； 2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级； 3、电压灵敏度：直流为 20kΩ/V，交流为 9kΩ/V； 4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 20MΩ； 5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7、电表指针摆直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8、产品所附测量表笔及电池应完好有效。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
377	密度计（比重计）	1、标准温度 20℃，温度范围 0～70℃； 2、密度范围：1.000～2.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		及密度测量的玻璃缺陷。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
378	密度计（比轻计）	1、标准温度 20℃，温度范围 10～70℃； 2、密度范围：0.700～1.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度及密度测量的玻璃缺陷。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
379	酸度计(pH 计)	1、笔式，测量范围：0.0～14.0pH； 2、分辨率：0.1pH； 3、精度：±0.1pH（20℃）； 4、工作环境：0～50℃RH〈95%； 5、校正：一点校正。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
380	水电解演示器	1、高度 29cm，产品由支架、底座、H 形电解管、合金电极、导线、连接胶管等组成； 2、H 形电解管由玻璃制成，按 30ml 分度，最小分度单位为 1ml； 3、工作电压：12V； 4、电解过程中，H2 与 02 的体积（刻度）比应为 2：1，无明显差异。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
381	水电解实验器	1、高度 20cm，产品由支架、底座、H 形电解管、胶塞、合金电极、导线、连接胶管等组成； 2、H 形电解管由塑料制成，按 15ml 分度，最小分度单位为 1ml； 3、工作电压：12V； 4、电解过程中，H2 与 02 的体积（刻度）比应为 2：1，无明显差异。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
382	贮气装置（储气装置）	1、产品为组合式，主要由出水管、注水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管组成。 2、贮气装置用优质透明塑料和 ABS 工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。 3、各部位连接牢固、密封、无漏气现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
383	分子间隔实验器	1、塑料，量筒容器容积不小于 100ml； 2、仪器表面光滑无瑕疵，透明度强，仪器外表标有明显刻度。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
384	溶液导电演示器	1.产品由带座演示板、灯座、灯珠、电解槽等组成。 2.示教电路版用塑料制成。 3.容器为耐酸、碱、盐的透明材料制成。 4.为进行比较实验，容器数量为5个。 5.产品的电源电压为直流6V。	2	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
385	微型溶液导电实验器	1、电源电压DC3V，可放7#电池2节。 2、可独立地实验任何溶液。笔式	30	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
386	化学实验装置磁性教具	1、磁性塑料，由38块长方体拼板组成，塑料厚度3mm，每块尺寸最长部分80mm，依仪器图形制作，比例协调； 2、每块印有不同图案的黑色或彩色化学实验装置平面示意图。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
387	化学实验废水处理装置	产品有试剂瓶、搅拌机、pH计、水阀、反应槽、过滤槽、活性炭槽等部分组成。 1、可处理包括酸碱废液、含汞、铬、铅、镍、铜、锰、锌等重金属离子的废液；可处理部分含有机污染物的废液； 2、处理废液采取间歇式批处理的方式，每次可处理的废液量不小于6升； 3、箱体用耐腐蚀材料制成； 4、带一个无级变速搅拌机。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
388	炼铁高炉模型	1、产品为炼铁高炉缩小模型，装置于底座上； 2、模型应能正确显示高炉“腰粗、喉细”的整体特征，并应显示炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸等各部分结构； 3、模型应能正确显示小料斗、大料斗及煤气出口的结构和位置，并可演示在加料过程中各有关部件间的相互关系； 4、产品的主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		5、各部件应比例适当，位置正确，连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱。				
389	分子结构模型	1、原子：配有氢原子 4 个、氧原子 2 个、碳原子 1 个、氮原子 1 个、硫原子 1 个； 2、分子：配有氧分子 1 个、水分子、氢分子、二氧化碳分子、二氧化硫分子、二氧化氮分子、甲烷分子各一个。	14	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
390	金刚石结构模型	1、实心注塑球（直径 20mm）由 30 个黑球和 40 根链接棒组成； 2、每盒 30 个球，固定组成完整的金刚石结构模型； 3、硬质纸盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
391	石墨结构模型	1、由实心橡胶球（直径 20mm）、链接杆组成； 2、每盒 40 个球，固定组成完整的石墨结构模型； 3、硬质纸盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
392	碳-60 结构模型	1、由实心注塑球（直径 20mm）、链接杆组成； 2、每盒 62 个球，固定组成完整的碳-60 结构模型； 3、硬质纸盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
393	氯化钠晶体结构模型	本模型由氯离子直径 22mm（绿色球 14 个）、钠离子直径 22mm（银灰色球 14 个）组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
394	金属矿物、金属及合金标	1、包括：铜矿、铁矿、铝矿、钨矿、锡石矿、铁、铝、锡、铝合金、钛金； 2、每种标本附有标签； 3、塑料包装盒。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

	本			单位的时间要求按时供货及服务）	点	
395	原油常见馏分标本	1、包括：原油、汽油、煤油、柴油、重油、润滑油、凡士林、沥青； 2、每种标本附有标签采用塑料盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
396	合成有机高分子材料标本	1、包括：聚乙烯，聚丙烯，聚氯乙烯，天然橡胶，合成橡胶，丁苯，顺丁，棉纶，涤纶，晴纶，维纶等； 2、每种标本附有标签； 3、优质塑料盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
397	天然材料标本	本产品由木材、棉花、石材、煤、麻、竹、沙、石油制作而成。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
398	人造材料标本	本产品由金属、塑料、玻璃、陶瓷、纸、布、密度板、水泥制作而成。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
399	纺织标本（纺织品标本）	本产品由毛料、麻布、棉布、绸布、腈纶、锦纶、涤纶、尼龙制作而成。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
400	各种纸样标本	本产品由双胶纸、金纸、铜版纸、油光纸、牛皮纸、书写纸、白卡纸、胶印纸、窗花纸、塑料纸、卫生纸、相纸共 12 种纸样制作而成。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
401	走进化学实验室	1、12 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
402	身边的化学物质	1、13 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
403	物质构成的奥秘	1、8 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
404	化学与社会发展	1、7 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
405	元素周期表	1、全开，布制，带轴； 2、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 3、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好，墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点、清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
406	初中化学实验教学指导书	符合新课标要求，开本 16 开。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
407	初中化学实验	符合新课标要求，开本 16 开。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	仪器手册			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
408	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
409	量筒	1、标称容量：50mL， 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
410	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
411	量筒	1、标称容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
412	量杯	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
413	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：250mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
414	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：500mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
415	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、酸式，25mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
416	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、碱式，25mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
417	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ12mm，试管高 70mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

418	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ15mm，试管高 150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
419	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ18mm，试管高 180mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
420	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ20mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
421	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ30mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
422	具支试管	1、高硼硅玻璃材质。管口应切平正烘光，底部圆正，厚薄均匀，不得有刺手现象； 2、规格：试管外径Φ20mm，试管高 200mm，急冷温差＞200℃； 3、支管与试管连接处牢固、平滑。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
423	硬质玻璃管	1、高硼硅玻璃材质，硬质； 2、规格：外径Φ15mm，长 150mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

424	硬质玻璃管	1、高硼硅玻璃材质，硬质； 2、规格：外径Φ20mm，长 250mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
425	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：10mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
426	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：25mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
427	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	250	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
428	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
429	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

430	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
431	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：1000mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
432	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
433	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
434	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
435	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

436	蒸馏烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、是一个具支管的圆底球体形烧瓶，便于与冷凝管和牛角管等组成蒸馏装置； 3、规格：250mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
437	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
438	抽滤瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
439	抽气管	1、高硼硅玻璃材质； 2、灯工焊接牢固，喷水管应在球内中心位置，喷口对正下管孔，两孔间距不大于 2.5mm； 3、喷口切割磨平，不得有歪斜及小缺点； 4、磨砂浮子必须活动自如，不得阻塞不动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
440	干燥器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：160mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
441	气体发生器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：250mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
442	冷凝器	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直固，300mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
443	牛角管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：Φ18mm×150mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
444	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 3~5mm。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
445	漏斗	1、规格：90mm； 2、漏斗口径：90mm；厚度：约 2mm； 3、口边光滑平整，无毛边、缺口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 4、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 3~5mm。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
446	安全漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直形； 3、口部翻边圆整，不得呈波浪形，斗管焊接牢固，不得有内壁缩小现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
447	安全漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：双球； 3、口部翻边圆整，不得呈波浪形，斗管焊接牢固，不	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		得有内壁缩小现象。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
448	分液漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，100mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
449	分液漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：梨形，50mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
450	布氏漏斗	瓷，80mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
451	T 形管（T 形试管）	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直径Φ7—8mm，直通管长度 100mm，垂直管长度 50mm； 3、灯工焊接牢固，口部平整熔光处理。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
452	Y 形管（Y 形试管）	采用透明玻璃制造，全长 100mm，支长 50mm，直径 7-8mm，壁厚 1.5mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
453	滴管	1、玻璃滴管； 2、规格：150mm。	200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
454	离心管	10mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫红色。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
455	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：单球，150mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
456	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：U 形，Φ15mm×150mm； 3、U 形管弯度圆正，不得过分扁瘪歪斜，两管成水平，其高低差不大于 5mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
457	活塞	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直形； 3、灯工焊接牢固，焊接处玻管内径以不少于芯孔直径； 4、管口烘光不得有缺损块口； 5、活塞芯孔径应与活塞壳孔对正，出现的偏差不得超过有效孔径的 1/3 为准； 6、活塞芯手柄不得有割手合缝线，尾部磨平，不得有 4mm 以上的缺口； 7、活塞芯与活塞壳磨合后，芯、肩应与壳肩齐平，其伸出或缩入最大偏差不得超过 1mm 为准； 8、产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
458	圆水槽	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ200mm×100mm。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
459	圆水槽	1、透明钠钙玻璃制； 2、圆形，Φ270mm×140mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
460	玻璃钟罩	1、透明钠钙玻璃制； 2、Φ150mm×280mm，具上口。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
461	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL； 3、磨砂密合性：瓶身光洁圆整，不得有扁瘪现象，瓶底平稳，不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
462	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
463	液封除毒气集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
464	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
465	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
466	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	40	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
467	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
468	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
469	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，125mL。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
470	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，250mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
471	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	350	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
472	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	70	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
473	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
474	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
475	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：1000mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
476	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：3000mL。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
477	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
478	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，125mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
479	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，250mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
480	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，500mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
481	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，1000mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
482	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：30mL。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
483	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
484	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，30mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
485	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
486	坩埚	瓷，30mL	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
487	坩埚钳	1、产品用不锈钢制造。总长度为 200 mm； 2、钳子制作应光滑、平整、无缺陷； 3、钳子的夹持端为弯头，端头应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
488	烧杯夹	1、成型规整、美观，表面无锈蚀，无损伤； 2、具备可靠的强度和夹持能力，便于与实验装置配合、组装； 3、夹杆直径为 10mm，夹头内侧有软质垫衬。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
489	镊子	不锈钢，尖头，140mm	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
490	试管夹	1、产品为木质或竹质材料制成； 2、所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感； 3、试管夹所附毡块应粘接牢固，不得脱落； 4、管夹弹簧应有足够弹性，并作防锈处理。夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
491	止水皮管夹	1、产品用直径Φ3mm 的钢丝制成。应作防锈处理； 2、产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3、产品的夹持角度不小于 60°。夹子的夹持应可靠，吻合好，弹性好。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
492	螺旋皮管夹	1、产品用钢材制成，应作防锈处理； 2、产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3、产品的夹持范围最大应不小于 20mm，夹子的夹持应可靠，吻合好； 4、螺母与螺杆螺纹应吻合好，旋动轻便，不应有卡死现象。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
493	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强，涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
494	燃烧匙	1、产品由半圆面和金属丝结合制成； 2、半圆面为铜材制造，直径Φ为 20mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润； 3、金属丝用Φ2 mm的钢丝制造，长度为 200mm 左右； 4、半圆面与金属丝结合应牢固可靠，耐高温。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
495	药匙	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、药匙材质：单头塑料。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
496	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ7mm～Φ8mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
497	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
498	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
499	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ3mm～Φ4mm； 3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
500	软胶塞	1、产品用天然橡胶制造，白色； 2、每包软胶塞由 0～10 号的胶塞组成，要求搭配合理。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
501	橡胶管	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径为 7～8mm，壁厚 1mm。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
502	乳胶管	1、产品用优质乳胶制造； 2、产品内径为 5～6mm，壁厚 1mm。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
503	试管刷	1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，制成的试管刷要求不散、不脱毛； 2、整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
504	烧瓶刷	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、本品由猪鬃及铁丝两部分组成，猪鬃被铁丝牢牢的夹紧在上面。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
505	结晶皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：80mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
506	表面皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mm。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
507	表面皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：100mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
508	研钵	瓷，60mm。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
509	研钵	瓷，90mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
510	蒸发皿	1、实验用加热仪器 60mm，陶瓷制造； 2、口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪； 3、蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷； 4、吸水率：不大于 0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 8、按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
511	蒸发皿	1、实验用加热仪器 100mm，陶瓷制造； 2、口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪；	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷； 4、吸水率：不大于 0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 8、按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
512	反应板	规格：6 穴。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
513	井穴板	1、9 孔，0.7mL×9，井穴的孔穴容积为 0.7mL； 2、采用能耐酸、碱、盐的塑料制成。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
514	井穴板	6 孔，5mL×6。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
515	塑料多用滴管	3mL	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
516	吸锡器	手动	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
517	铝片	工业	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
518	铝箔	工业	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
519	铝丝	工业用	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
520	锌粒	工业	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
521	铁丝	工业用，直径不大于 0.2mm。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
522	锡粒	工业用，每粒最长不大于 8mm，最小不小于 4mm。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
523	铅粒	工业用，每粒最长不大于 8mm，最小不小于 4mm。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
524	紫铜片	化学纯,c、p，宽度不大于 5mm；厚度不小于 0.1mm 不大于 0.4mm	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
525	铜丝	化学纯,c、p，直径不大于 0.2mm。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
526	活性炭	符合教学实验要求，500g/瓶	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
527	pH 广范围试纸	1～14，条状，每本 80 张，每张尺寸不小于 1*20mm。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
528	蓝石蕊试	条状，每本 100 张，每张尺寸 48mm*8mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	纸			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
529	红石蕊试纸	条状，每本 100 张，每张尺寸 48mm*8mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
530	定性滤纸	中速，9cm，100 张/盒	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
531	初中化学实验材料	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
532	一字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
533	十字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
534	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长 165mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
535	手锤（木锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
536	锉刀	平面锉刀，规格为 145mm，单支装，沾塑手柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
537	剪刀	1、产品表面处理为电镀剪； 2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4； 4、全长 150mm；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
538	玻璃管切割器	适应于细小玻璃管（可切 20mm 以内的玻璃试管）的切割。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
539	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色； 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力； 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
540	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度； 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
541	防护面罩	1、产品由透明有机玻璃制成； 2、面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
542	防毒口罩	1、直接式防毒口罩； 2、口罩能完全罩住口、鼻不漏气； 3、防毒时间不小于1小时； 4、口罩应卫生清洁，不得有灰尘。不得用有毒材料制作。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
543	耐酸手套	1、产品为橡胶制品，长袖口带五指套； 2、应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用； 3、冬季不得发硬，夏季不得粘连； 4、各部位应完整严密，无开裂和小孔。	4	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
544	洗眼器（洗眼壶）	壶式，冲洗型，玻璃。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
545	简易急救箱（卫生箱）	铝合金箱急救箱内应配备以下药品及器材：绿药膏1瓶；烧伤药膏1瓶；苏打粉100g；创可贴10条；紫药水20ml；3%双氧水100ml；胶布1卷；绷带1卷；药棉1包；手术剪1把；镊子1把；一次性注射器1支。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
546	实验防护	三片折叠式结构，有机玻璃制。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、	甲方	

	屏			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
547	名称	技术参数	数量			
548	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套； 2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
549	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
550	生物显微镜	1、产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、物镜系统：消色差物镜 4×10×40×100×； 3、目镜系统：广角目镜 WF10×或者 WF16×； 4、放大倍数：放大 1000×； 5、工作台：简易平台； 6、双筒显微镜。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
551	生物显微镜	640 倍，不袋包装	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
552	数码显微镜	1、电子目镜，USB 接口，相关图像处理软件，产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、物镜系统：消色差物 10×40×100×； 3、目镜系统：广角目镜 WF10×； 4、放大倍数：放大 1000×；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		5、照明系统：充电式冷光源； 6、工作台：双层载物台； 7、调焦系统：粗微动分轴。		供货及服务）		
553	双目立体显微镜	1、由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成； 2、放大率：40×； 3、目镜广角 10×、物镜 4×； 4、铰链双目，45° 倾斜； 5、工作距离：55mm； 6、成像应齐焦，左右两系统的放大率差小于 1.5%； 7、瞳距可调，瞳距 55mm-75mm； 8、调焦机构稳定，无自行下滑现象，粗调范围 45mm。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
554	放大镜	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：5×； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
555	望远镜	1、双筒，规格：20×35，可调焦； 2、倍率：7 倍（真实倍率），视角：8 度，物镜：35mm，视野范围：1000 米处为 167 米； 3、材质：望远镜专用工程材料，手感细腻、舒适，外观典雅，做工精细； 4、镜片镀膜：完全镀膜； 5、望远镜配有背带和皮夹包，配有说明书。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
556	离心沉淀器	1、产品为组合式，主要由齿轮变速箱 1 套，转台 1 套，试管 4 个组成； 2、齿轮变速箱：塑钢材质，正面有手摇装置； 3、转台用金属制作； 4、等分均匀分布试管环，表面镀锌防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
557	磁力加热搅拌器	1、搅拌速度：无级调速 0-2000 转/分； 2、加热温度：室温至 400℃； 3、控温方式：自动； 4、工作电压：220V/50Hz，加热功率：150W，电动功率 25W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
558	电加热器	密封式； 1、工作电源：AC220V 50Hz；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	（电炉）	2、额定功率：1000W。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
559	高压灭菌锅（高压灭菌器、手提式压力蒸气灭菌器）	手提式，18L。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
560	蒸馏水器	不锈钢制，3L	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
561	恒温水浴锅	1、注塑外壳； 2、容器孔数：单孔； 3、工作电压：AC220V•50Hz； 4、功率：4A、300W，室温-100℃； 5、温控精度≦±0.3℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
562	烘干箱	80L，尺寸为 465*465*740mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
563	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、双门有效容积不小于 180L。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
564	恒温培养箱	1、自然对流式通风结构，电子控温仪控制温度； 2、控温范围+5℃-60℃，温度波动允差：不大于 1℃； 3、温度均匀性允差：±1℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
565	整理箱（收纳箱）	矮型，储存及分发药品用，高度要适中	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
566	保温桶	1、1L～2L，外壳塑料材质，内部不锈钢保温桶； 2、广口，设计容易清洁，保温效力 6 小时，可以保温冰、汤冷热两用。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
567	方座支架（铁架台）	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径Φ9.5mm； 4、立杆长 595mm，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹 2 只，试管夹一只构成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
568	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
569	试管架	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8 孔。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
570	软尺	软塑，规格：1500mm，最小分度值为 1mm，每厘米之间有相应的数字，刻度清晰，无形变。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
571	测微尺	1、显微镜用，C1 型；物镜测微尺 1/100； 2、物镜测微尺为特制载玻片，中央有一小圆圈；圆圈内刻有分度，将长 1mm 的直线等分为 100 小格，每小格等于 10μm。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
572	托盘天平	1、最大称量 200g，分度值 0.2g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
573	电子天平	100g，0.001g。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
574	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
575	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
576	干湿球温度计（干湿温度计）	1、空气相对湿度的必备工具； 2、测量温度-40℃～+50℃，精度 0.5℃； 3、测量湿度 0-100%，精度 1%，误差 3%。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
577	电子血压计	1、显示方式：数字式 LCD 显示 测量方式：示波法 2、电源规格：1.5V AA 碱性电池 4 节/Micro USB 5V 1A 3、测量范围： 血压：（0~260 ）mmHg /（ 0~34.67 ）KPa 脉搏：（40~200）脉搏次/分钟 4、测量精度：血压：+-3mmHg/+-0.4KPa ；脉搏：+- 5% 5、记忆功能：2*120 组记忆 6、时间显示：可显示年份/日期/时间 7、低电压指示：电量不足提示 8、自动关机:约 150 秒未使用 9、使用环境: 温度 5° C ~ 40° C /41° F ~ 104 ° F;湿度：15% RH ~ 80RH 10、储存环境:温度 -20° C ~+ 55° C /（-4° F ~+131 ° F） 11、湿度：10% RH ~ 93RH 12、尺寸:长 130mm*宽 81mm*高 42mm 臂带臂围:（22~32）厘米，如有特殊要求可根据需要定制 13、重量:约 425 克（包含电池、臂带）附件 ,数据线	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
578	肺活量计	不锈钢外桶，含 5 个吹嘴	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
579	解剖器	不锈钢材料，7 件(直头剪刀、弯头剪刀、直头镊、弯头镊、解剖针、3 号手术刀柄、4 号手术刀柄)。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
580	解剖器	不锈钢材料，4 件(剪刀，4 号手术刀柄，解剖针，直头镊)。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
581	解剖盘	1、产品为盛有石蜡的金属盘； 2、解剖盘用不锈钢板冲压成型。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
582	骨剪	1、产品用不锈钢制造，总长度 115mm； 2、剪刀尖部两叶头应交叉吻合、平整，刃口在经剪切细骨后应无缺损； 3、剪刀的弹片应用优质钢簧制成，弹性适宜。弹片应镀铬。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
583	接种箱	1、带紫外线，木质结构； 2、单人操作箱，要求关闭严密、无缝，正面开两个圆洞。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
584	接种环	1、产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成； 2、金属棒杆直径约Φ4mm，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄； 3、配有Φ0.5mm 镍铬丝。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
585	徒手切片器	1、规格及主要指标：分度值 0.02mm，升降范围 0～10mm，精度 0.01～0.10mm； 2、夹持部分可靠，推进机构灵活、稳定，无跳动现象，刻度应准确。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
586	研磨过滤器	本产品是由顶盖、研磨杆、过滤网、研磨头、外套筒组成。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
587	光照培养架	1、实用多层，安装方便，插孔暗式布线，可独立开关，电源插头带漏电保护功能；2、光照强度 3000lx-5000lx-7000lx 三档可调。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
588	植物细胞模型	1、产品为洋葱表皮细胞显微结构的立体模型； 2、示一个细胞的完整形态及其毗邻关系。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
589	根纵剖模型	1、产品为根尖纵、横剖面模型，放于支架上； 2、根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区（生长点）、伸长区、成熟区（根毛区）和原形成层等； 3、成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
590	导管筛管结构模型	1、产品为显微结构的立体放大模型。包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管。 2、环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界，筛管及孔纹导管至少显示一个分子，筛管一侧还应示伴胞。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
591	单子叶植物茎模型	1、产品是单子叶植物茎纵、横切面的模型，为横切面的 1/10（去掉中央部分），高 9cm，长 31.5cm； 2、通过节间做横剖，示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束。在纵剖面上示上述组织的纵剖结构。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
592	双子叶草本植物茎模型	1、产品是双子叶草本植物茎的纵、横切面的模型，为横切面约为茎的 2/3，高 14cm，直径 31cm； 2、横剖面上示表皮、皮层、维管束髓和髓射线。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
593	叶构造模型	1、产品为双子叶植物叶构造模型。长约 42cm，宽约 15cm，叶主脉处高 15cm； 2、通过主脉做部分叶片的横切，在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织； 3、在模型的另一边，通过各种剖面，示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
594	桃花模型	1、产品为放大的桃花模型，直径约 35cm，示盛开形态； 2、花瓣、子房可拆装，子房纵剖示胚珠。整体注塑。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
595	小麦花模型	1、产品为放大的小麦花模型，高约 27cm，附以小穗为单位（至少 8 个）的复穗状花序模型，放于支架上； 2、大部分小穗可拆下，个别小穗去掉颖片和外稃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
596	蝗虫解剖模型	1、产品约为 60CM 长的蝗虫解剖模型，各部的形态结构、位置、比例应正确，外形着色应自然逼真，内部结构应清晰协调； 2、各口衔接处应严密。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
597	蛙胚胎发育模型	产品为八个放大之蛙胚胎发育模型组成，每个模型均置于支架上。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
598	草履虫模型	1、产品为草履虫纵剖面模型。长约320mm，中宽约80mm。 2、外形示呈六角形网状的表膜，由凹处伸出纤毛，斜行的口沟及胞肛。 3、内部结构示外质和内质之构造。 4、各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
599	蚯蚓解剖模型	1、产品为环毛蚯蚓的解剖放大模型，采用硬塑料或复合材料制成； 2、各部的形态结构和颜色应正确自然，富有真实感。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
600	血吸虫模型	1、模型为一对合抱的雄虫和雌虫，可拆装； 2、雄虫的前端和雌虫的后端分别作部分纵剖； 3、雄虫粗短、乳白色。示口吸盘、腹吸盘、抱雌沟、精巢、贮精囊、食管和肠支等结构。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
601	头、颈、躯干模型	1、产品为高85cm的男性成年头、颈、躯干解剖模型； 2、产品采用硬质塑料制作，不得采用软塑料； 3、显示人体内脏器官的正常位置，形态结构及其相互关系；重点显示呼吸、消化和泌尿三个系统。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
602	人体骨骼模型	1、产品为男性成年骨骼模型，高不小于85cm，串制成正常直立姿势立于支架上； 2、产品由颅、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨组成，结构比例正确； 3、颅骨与身体的比例应为1：7，颅的各骨的比例，大小应合适，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔、管、沟、裂显示应正确自然；牙咬合应正常，上、下齿共三十二个； 4、脊柱：椎骨的各部及椎间盘的结构要准确，应正确表示出脊柱的四个生理弯曲；第一颈椎，第二胸椎前缘，第十二胸椎体前缘和骶岬，应同在一垂直线上； 5、胸骨柄的上缘平对第二、三胸椎之间的椎间盘；肋弓应左右对称，浮肋的形态位置应正确；胸廓下角应	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		为 75°； 6、骨盆：骨盆的上口平面与水平面成 50°~55°角；髂前上棘的连线和耻骨结节的连线应在同一垂直平面上；耻骨下角约为 70°~75°；骶骨应做出岬部，应有正确的弯曲度； 7、上肢骨：肩胛骨应固定，内侧角平第二肋骨上缘，下角平第七肋或七肋或肋间隙；腕、掌、指骨连在一起，应示腕骨沟； 8、跗、蹠、趾骨连在一起，应示足弓。				
603	眼球解剖模型	6 倍自然大 1、通过眼球前、后极作水平切面。球壁断面示外、中、内三层。 2、眼球内有透明晶状体和玻璃体。 3、产品由高分子塑料组成，质轻牢固。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
604	眼球仪	产品由成人眼球、光源、校正镜片、活动成像显示屏及底座组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
605	心脏解剖模型	1、规格：3 倍自然大； 2、模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部分。前面主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等； 3、心脏模型的后面主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等； 4、出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支，同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣； 5、心外形主要显示：浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系； 6、右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口； 7、右心室：显示肉柱、RT肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等； 8、左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		左房室口的开口； 9、左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。				
606	心脏解剖模型	1、规格：自然大； 2、模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等； 3、心脏模型的后部分主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等； 4、出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支，同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣； 5、心外形主要显示：浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系； 6、右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口； 7、右心室：显示肉柱、RT肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等； 8、左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口； 9、左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
607	喉解剖模型	1、前方和两侧有甲状腺，甲状腺外侧叶后缘有上、下甲状旁腺； 2、左侧的甲状软骨板纵行切断，可同甲状腺的左半一起拆下，以显示，环状软骨和下列喉肌、构会厌肌甲构肌、环构侧肌； 3、在喉的前面、甲状腺岬的上方，示：左、右环甲肌； 4、喉的后面示，灼横肌、灼斜肌和环构后肌； 5、右侧示：甲状腺上动脉、甲状腺下动脉、喉上神经内支和喉返神经。左侧示；甲状腺上、中、下静脉。（为显示喉肌和喉的神经、血管，喉的后面和梨状隐窝的黏膜已除去）； 6、模型作正中矢状切面，示：喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管腔以及前庭襞和声襞，在喉壁切缘上，显示：会厌软骨、甲状软骨、气管软骨的断面以及气管膜壁的层次。 7、模型的二半合拢后，可以从喉口窥视声裂以及声襞的膜部和软骨部。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

608	肺泡模型	1.示细末支气管分支为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。2．肺泡管做纵断面，肺泡囊做横断面。示其部分壁的结构。3．示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动、静脉。4．各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。5．模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
609	脑解剖模型	自然大 1、要参照正常人脑标本，将各部的形态、位置、比例、毗邻做正确，内部的主要结构要轮廓清楚； 2、在大脑正中矢状断面上，应显示前连合、透明隔、穹窿等结构，不显示胼胝体横断面的内部结构； 3、小脑表面的横沟的走向及小脑正中矢状切面的小脑皮质、髓质应正确清晰； 4、为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
610	耳解剖模型	5 倍自然大 1、各部分的形态、位置、比例和颜色等均应正确自然； 2、为了防止变形或脆裂，应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
611	男性泌尿生殖系统模型	1、产品为自然大的男性泌尿生殖系统模型，置于支架上； 2、一侧肾做额切状，膀胱、前列腺、外生殖器和一侧睾丸做矢状切面，示其内部结构； 3、泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
612	女性泌尿生殖系统模型	1、产品为自然大的女性泌尿生殖系统模型，置于支架上； 2、一侧肾及半侧子宫做额切状面，膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，示其内部结构； 3、泌尿器示：肾、输尿管、膀胱和尿道。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
613	皮肤结构模型	1、本模型为皮肤切片的显微立体结构，示皮肤、真皮、皮下组织及皮肤的附属器官。 2、产品采用硬塑料制作而成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
614	肝、十二指肠、胰脏模型	示肝的外剖形态及构造，外形尺寸：自然大。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
615	人体肌肉模型	1、模型为正常人体按比例缩小的全身骨骼肌模型，高为 800mm。 2、产品用硬塑料或复合材料制作，置于支架或硬质底座上。 3、模型主要示浅层骨骼肌和部分深层骨骼肌。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
616	牙列及磨牙解剖模型	1、产品由放大不小于 3 倍的乳牙牙列及恒牙牙列和放大不小于 10 倍的磨齿解剖三部分模型组成； 2、本模型采用硬质塑料或复合材料制作。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
617	膈肌运动模拟器	1、本产品由透明密封瓶体、二个气囊、隔肌橡胶膜、支架等组成； 2、真空瓶直径不小于 110MM，高度不小于 200MM； 3、采用空气压强原理使气囊收缩和舒张，模拟演示人体隔肌运动形成的呼吸机理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
618	始祖鸟化石及复原模型	1、产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作； 2、始祖鸟化石模型，示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝； 3、骨化石与石块的颜色应有区别。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
619	鱼解剖浸制标本	1、标本用体长不小于 140mm 的鲫或鲤制作； 2、标本右侧向衬板，并展开背鳍或尾鳍，显示其外形； 3、标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
620	蛙解剖浸制标本	1、标本大形青蛙或蟾蜍制作； 2、将躯干背面的皮向上方翻开，以显示皮下动、静脉之分布； 3、标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
621	蜥蜴解剖浸制标本	1、标本由石龙子科、蜥蜴科中较大型的个体制作，体长不小于 120mm； 2、标本沿腹中线切开，体壁翻向两侧，前、后肢自然伸展； 3、血管内分别注红、蓝两种色剂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
622	鸽解剖标本	1、标本背面向衬板，血管内分别注红、蓝两色剂； 2、颈和前、后肢伸展，显示外部形态； 3、左侧的胸肌翻向外侧，显示胸动、静脉在胸肌中的分布； 4、标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等； 5、标本应完整无缺、并保持自然色； 6、整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没。标本瓶不得有漏液现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
623	兔解剖浸制标本	1、标本背面向衬板，四肢伸展，显示外部形态，血管内分别注红、蓝、黄三色； 2、标本沿腹中线切开，将皮翻向两侧； 3、标本应完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
624	蛙发育顺序标本	应由蛙的 8 个发育期组成，形体完整，姿态自然，无明显干瘪变黑现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
625	蛔虫标本	1、本产品选用成熟的雌、雄各一条蛔虫制作而成； 2、整体浸制封闭在有机玻璃瓶内。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
626	花序类型保色浸制标本	1、不少于七种； 2、材质：有机玻璃盒装； 3、结构：总状花序为白菜； 4、性能：液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
627	花冠类型保色浸制标本	1、十字花科、豆科、菊科等七种； 2、标本盒规格：长 12.5cm，宽 7.5cm，高 3.2cm，含 7 种。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
628	褐藻类植物保色浸制标本	1、海带等四种； 2、液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
629	红藻类植物保色浸制标本	1、紫菜等四种； 2、液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
630	海葵标本	1、标本用营固着生活的个体制作； 2、标本以体筒的任一面向衬板； 3、体筒应饱满，其上部稍向前倾斜； 4、触手伸展呈葵花状； 5、标本应完整无缺、并保持自然色； 6、整体浸制在密封包装的标本瓶内。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
631	海蜇标本	1、标本用伞部直径不小于 30mm 的海蜇制作； 2、标本浮于容器内； 3、腕部的边缘多褶皱；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		4、标本应完整无缺、并保持自然色； 5、整体浸制在密封包装的标本瓶内。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
632	寄居蟹标本	1、标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝； 2、标本寄居蟹螺壳全长不小于 4cm；浸制保存。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
633	寄居蟹与其他生物共生标本	1、标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态； 2、标本寄居蟹螺壳不小于 4cm；浸制保存。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
634	寄生绦虫囊尾蚴猪肉浸制标本	1、标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态； 2、标本浸制保存。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
635	珍贵植物保色浸制标本	1、标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态； 2、标本由 3 种组成；保色浸制保存。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
636	葫芦藓生活史标本	1、产品用葫芦藓（FunariaHygrometrica）制作，示藓类植物的不同世代； 2、标本由（1）原丝体；（2）成长中的配子体；（3）幼嫩孢蒴的配子体；（4）成熟孢蒴的配子体；（5）孢子体组成，按生活史顺序排列；定位，封装于安瓿中； 3、标本应经保色或染色处理； 4、标本应固定在无色透明面的标本盒内； 5、在各标本的下面贴名签。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
637	蕨生	1、标本采用塑料材质制作，正视为平面，以利于正常	1	合同签订后于 20 日	甲	

	活史标本	观察；干燥处理保存。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
638	蝗虫生活史标本	1、产品用东亚飞蝗或亚洲飞蝗制作，示昆虫的不完全变态； 2、标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成； 3、各期虫姿应一致，雌性成虫应大于雄性成虫。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
639	蜜蜂生活史标本	1、产品用意蜂或中蜂制作，示昆虫的完全变态，社会性昆虫不同类型的个体和其经济意义； 2、产品由卵、中（或老）熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和母蜂（蜂王）组成，附巢础、蜂巢（包括一个母蜂房）、蜂蜡和蜂蜜；按生活史顺序排列。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
640	竹节虫拟态标本	1、标本以选用竹节虫制作； 2、标本由一个竹节虫和竹叶组成，虫体腹面向下，定位于植株上； 3、植株的形状以及主干的粗细应与虫体相似； 4、虫体前足应自然前伸，中后足支持身体； 5、标本应完整无缺、并保持自然色。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
641	家蚕生活史标本（干制）	1、由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及茧等组成；按生活史顺序排列。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
642	菜粉蝶生活史标本	（一）适用范围： 1、适用于初中生物学课堂演示。 （二）技术要求： 1、标本应选用菜粉蝶制作，显示其完全变态； 2、标本由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成； 3、卵干制，幼虫、蛹浸制，浸制标本定位于衬托上，分别安装在小瓶内； 4、雌、雄体的特征应明显。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

643	兔骨骼标本	（一）适用范围： 1、适用于初中生物学课堂演示。 （二）技术要求： 1、标本应显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、颈骨、胸骨、腰骨、荐椎骨、尾椎骨、肋骨、胸骨； 2、标本还应显示附肢骨骼的肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨、掌骨、指骨、骨盆、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨、趾骨； 3、标本应有防虫措施。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
644	鱼骨骼标本	1、标本由鳍条完整，骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作； 2、标本以自然形态安装定位，从左右两面显示中轴骨骼的颅骨、脊柱、肋骨；附肢骨骼的胸鳍骨、腹鳍、尾鳍骨等； 3、骨骼以原位组装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
645	蛙骨骼标本	采用青蛙或蟾蜍制作。 1、选用体长不小于 80mm 的青蛙或蟾蜍制作； 2、骨骼以自然趴伏形态用树脂材料固定，无遗漏； 3、用树脂材料对蛙骨骼进行固定和渗入，形成稳定和保持标本材料的树脂结构； 4、表面打磨平整，无明显伤痕，内部无水汽、发霉、虫蛀等情况； 5、包埋标本的含水量不超过 3%，甲醛含量低于 300mg/kg。包埋材料在 10mm 的测试条件下其透光率大于 90%，洛氏硬度大于 100R，在氙灯老化 50 小时后其包埋材料的黄色指数与老化前测得的黄色指数差值不得大于 0.5。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
646	鸽骨骼标本	（一）适用范围： 1、适用于初中生物学课堂演示。 （二）技术要求： 1、标本应选用成熟家鸽制作； 2、标本以自然站立姿态固定在底座上，附颈椎骨一块； 3、标本应显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、颈椎、胸椎、荐椎、尾椎、尾综骨、肋骨、龙骨； 4、标本还应显示附肢骨骼的肩带、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨、指骨、腰带、股骨、膝盖骨、胫跗骨、腓骨、跗蹠骨、趾骨。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
647	验证基因分离规律	标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

	玉米标本			为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
648	褐藻类植物原色覆膜标本	本产品由海带、鹿角菜、裙带、海蒿子四种制作而成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
649	红藻类植物保色原色覆膜标本	本产品是紫菜、石花菜、海萝、江蓠四种制作而成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
650	珊瑚标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态；干制保存。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
651	化石标本	本产品由三叶虫化石、鱼化石、蕨化石三种制作而成；适用于初中生物学课堂教学演示。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
652	节肢动物标本	本产品由土元、蜈蚣、蜜蜂、河虾、蝗虫、金龟子六种制作而成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
653	昆虫标本	1、常见益虫、害虫各 6 种； 2、标本一般应装在无色透明面的标本盒内； 3、标本应形体完整、姿态自然和色泽正常。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
654	植物根尖纵切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察根尖的结构； 2、能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等； 3、根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核； 4、标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区； 5、标本的纵切面应与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离应在基本分生组织厚度的 1／3 以内。如无完整根毛时，则至少应有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征。 6、切片厚度在 8μm 以内，每张玻片垂放材料 1～2 片； 7、胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
655	顶芽纵切	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构； 2、能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等； 3、生长锥最外层为排列整齐的原套细胞； 4、原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞； 5、标本取材为黑藻顶芽； 6、做芽的中部纵切，切片厚度在 8μm 以内，每张玻片垂直放材料一片； 7、应使幼叶完全包在生长锥上，原套细胞形态正常； 8、生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
656	南瓜茎纵切	1、基本在 80×和 200×学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构； 2、在演断面上能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在表皮上可见表皮毛，在纵断面上应能看清上述组织的纵断结构； 3、在双韧维管束的横断面上能看清导管、形成层、筛管和筛板，筛板上有筛孔； 4、在纵断面上能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等的结构； 5、标本取材于田间种植的南瓜茎，注意老幼适中； 6、纵横切片的厚度为 15～25μm； 7、纵切材料应两端整齐，长度不小于 5mm，表皮细胞完整，木质导管基本连续； 8、标本用蕾红、固绿染色，机械组织、木质部导管红	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		色，其他组织绿色，筛板可呈红或绿色。				
657	单子叶植物茎横切	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构； 2、能看清表皮、散生维管束、薄壁组织； 3、表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织； 4、标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位。 5、切片厚度在 25μm 以内； 6、切面应与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 1／4； 7、标本用蕃红、固绿染色，木质导管、机械组织呈红色，其他组织绿色。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
658	木本双子叶植物茎横切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察双子叶植物茎横断面的结构； 2、能看清表皮（有时可看到表皮毛）厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等； 3、能看清维管束为外韧型，分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构； 4、标本取材于椴木； 5、切片厚度在 25μm 以内； 6、表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 1/4。形成层形态正常； 7、标本用番红、固绿染色，导管、厚壁组织，呈红色，其它组织绿色，厚角组织、筛板等有时也可呈红色。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
659	蚕豆叶下表皮装片	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构； 2、能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔； 3、能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体； 4、标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶； 5、标本为平铺装片，四周剪切整齐； 6、材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩； 7、闭合气孔不得超过 2／3； 8、胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
660	植物细胞有丝分裂	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察洋葱根尖分生区有丝分裂形态； 2、能看清有丝分裂各时期染色体形态分布； 3、染色体着色均匀清晰。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
661	胞间连丝切片	1、标本在400×生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态； 2、能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔； 3、能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起； 4、标本取材于秋、冬季节的柿或黑枣的种子； 5、切片厚度不超过20μm。材料面积不小于1.5mm²，细胞不倾斜； 6、标本用能显示胞间连丝的方法染色。胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡； 7、有50%以上细胞能显示胞间连丝； 8、材料四周剪切整齐，无染液的沉淀物。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
662	地衣切片	1、产品取材于地衣门（Lichende）叶状地衣（foliose-lichen）的一种，示异层地衣的结构； 2、应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层，有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层； 3、在上皮层或下皮层处可有各种附属物的结构； 4、标本为双重染色，藻菌类染色有鲜明对比，分色适当，色泽协调； 5、标本为地衣体的纵切片，切片厚度不超过108μm，材料长度不短于3mm，每张玻片横放材料一至二片； 6、材料的刀痕或破损不超过二处。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
663	蕨叶切片	1、取材于鳞毛蕨科（Dryopteridaceae），贯众（Cyrtomiumfortunei）等具孢子囊群的叶片，示孢子囊群的结构； 2、应显示叶横断面的上、下表皮，栅栏组织，海绵组织及维管束等结构； 3、在孢子囊群的纵切片上，示中心与叶相连的囊群盖及若干老和幼的孢子囊等； 4、幼的孢子囊上示囊、绒粘层、孢子母细胞和子囊柄； 5、老的孢子囊上示环带、老孢子和唇细胞等； 6、标本染色清晰，分色适当，色泽协调； 7、标本为具孢子囊群的蕨叶横切片，切片厚度不超过8m，叶片上至少有一个完整的孢子囊群纵切面，每张玻片横放材料一至二片； 8、叶片及子囊群完整，囊群盖形态正常，老孢子囊柄和孢子可有轻度的收缩，叶片材料长度不短于7mm。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
664	蕨原叶体装片	1、产品取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种蕨原叶体，示原叶体的形态和生殖器官的结构； 2、原叶体上应显示精子器或颈卵器（也可兼有）和假	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		根； 3、标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4、标本为原叶体腹面向上的整体装片； 5、标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原嘆本完整、不破损，假根部基本无泥沙附着。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
665	蕨原叶体幼孢子体片	1、取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态； 2、原叶体上有根、茎和伸出的第一叶； 3、标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4、标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱，无破损。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
666	百合子房切片	1、取材于百合科（Liliaceae）百合（Liliumbrowniivarviridulum）或卷丹（Liliumlancifolium）的子房； 2、应示出子房横切面的背缝线、子房壁和胚珠的结构； 3、应显示出子房每室各有二个倒生胚珠，示内珠被、外珠被、珠孔、珠柄和有胞核的胚囊； 4、标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5、标本为子房的横切片，切片厚度不超过 8μm，应有一个胚珠纵切面达到 3 的要求； 6、子房各部位完整，细胞不收缩，胚囊形态正常。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
667	荠菜幼胚切片	1、取材于十字花科（Crucifer）的荠菜（Capsellabursa-pastoris）较幼的短角果，示原胚或分化胚的结构； 2、在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和幼胚； 3、在幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚（呈球形）或分化胚（呈心形）、核型胚乳和珠心等结构； 4、标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调； 5、标本为短角果的纵切片，切片厚度不超过 10μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到 3 的要求； 6、标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，基细胞不收缩，胚的细胞间无明显裂隙。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
668	迎春叶横切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面； 2、能看清上下表皮，气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等； 3、在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		体； 4、在主脉的横切断面上看清木质部韧皮部形成层和机械组织； 5、在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面； 6、标本取材为迎春叶； 7、作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
669	玉米种子纵切	1、标本在 50×和 200×显微镜下观察玉米种子纵切面的结构； 2、能看清果皮、种皮、糊粉层、胚和胚乳； 3、能看清胚内的胚芽（包括幼叶和生长锥）、胚芽鞘、胚根、胚根鞘、胚轴及一侧的一片子叶，并可见维管束； 4、取材于为成熟的玉米种子； 5、做玉米种子的纵切，每张玻片放材料一片； 6、果皮与种皮不得脱离； 7、胚内的各种结构应完整。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
670	洋葱鳞片叶表皮装片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构； 2、能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核； 3、标本取材于洋葱鳞片叶表皮； 4、标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
671	青霉装片	1、标本在 200×学生显微镜下观察青霉的形态； 2、在 400×镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子； 3、标本取材为人工培养的典型青霉。 4、视菌株培养清况可做装片或切氏切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定； 5、标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调； 6、分生孢子梗不应断裂，散落的抱子不得影响对特征的观察； 7、菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象； 8、应能看到不少于五个模式的帚状枝； 9、无杂菌、无污物，培养基和包埋剂无色。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
672	衣藻装片	1、产品取材于绿藻门（Chlorophyta）衣藻属（Chlamydomonas）中个体较大者，示衣藻细胞的结构； 2、应显示衣藻为单细胞，球形或卵形； 3、应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		粉核）细胞核，鞭毛； 4、标本染色清晰，分色适当，色泽协调； 5、材料纯净，不密集成团，细胞不皱缩； 6、在 100×镜下的任一视野内，衣藻数不少于 20 个，其中有鞭毛的衣藻不少于总数的 1/5。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
673	细菌三型涂片	1、在 500x 生物显微镜下观察细菌的三种基本形态； 2、清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛； 3、标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌。球菌可用单球菌、双球菌成葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有一个弯以上的任一种螺旋菌； 4、在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原生动物时也可应用； 5、作三种细菌的混合涂片，所用载玻片应经洗液清洗； 6、选用能清晰显示菌体的染色方法，并不得有任何沉淀物。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
674	酵母菌装片	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察酵母菌的形态； 2、酵母菌为单细胞卵圆形； 3、在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等； 4、在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽； 5、标本取材于人工培养的体大的酵母菌； 6、材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
675	水绵接合生殖装片	1、标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵； 2、标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕； 3、标本为铁苏木精染色，可复染固绿。核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核叶绿体也应区别清楚； 4、除少数接合管处，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
676	水绵装片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构； 2、能看清丝状体内圆柱形的营养细胞，位于中央的胞核，呈星芒状的原生质、平立的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，以及纵列于叶绿体上的蛋白核等； 3、应取材于营养时期的水绵材料，细胞不收缩，藻丝不严重堆集或缠绕（不影响观察）； 4、标本为铁苏木精与固绿双重染色，标本应清洁无污	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		物，不混有其他藻类。				
677	团藻装片	1、标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态； 2、能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体； 3、能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核； 4、标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好； 5、标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示； 6、作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体； 7、团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况； 8、团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
678	曲霉装片	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察曲霉的形态； 2、能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子； 3、能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子； 4、标本取材于人工培养的曲霉属任一种； 5、视菌株培养的情况，可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，切片厚度根据菌株培养情况决定； 6、标本为单一染色，不复染。菌丝，分生孢子梗，分生孢子应着色明显； 7、分生孢子玻不应断裂，散落的老孢子不得影响对特征的观察； 8、菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象； 9、应能看到不少于五个模式的分生孢子穗； 10、无杂菌，无污物，培养基或包埋剂无色。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
679	伞蕈切片	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察伞蕈菌盖的部分结构。 2. 能看清帽状菌盖的横切面，中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面，两侧有担子。 3. 能认出菌褶（子实层）的结构，认出担子，担子小柄和担孢子。 4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构。 5. 标本选用同担子菌亚纲（Homobasidiomycetidae）伞菌目（Agaricales）中任一种伞菌。 6. 标本取材不宜过老，菌盖尚未张开，呈帽形状时为佳。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7．标本为帽状菌盖的横切片，其厚度在 8μm 以内。铁苏木精染色，每张玻片放材料一片。 8．菌柄居中，菌褶、担了和担孢子不收缩。 9．菌褶两侧的担子，除达到 1-4 条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子。 10．但孢子散落不应过多，材料无破损现象。				
680	黑根霉装片	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
681	水螅纵切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水螅纵断面的结构； 2、能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面； 3、外胚层看到内皮肌细胞,内胚层看到内骨细胞,在 400X 镜下可见间细胞和刺细胞； 4、基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密； 5、标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态； 6、做水螅整体中部纵切,切片厚度为 5-7μm,每张玻片垂直放材料一片； 7、标本为基盘部至口端部的纵断面,基盘必须完整,可以不过口和触手； 8、内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
682	蚯蚓横切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构； 2、能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等； 3、表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜。有时可见到刚毛的纵断切面； 4、环肌层较薄，肌细胞呈纵断面，成束状的纵肌层较厚，肌细胞呈横断面，纵肌内侧可见体腔膜； 5、标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用)； 6、切片厚度为 10μm 以内； 7、标本的切面应与蝗蚓的纵轴垂直,呈圆或椭圆形、背血管\腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上； 8、纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙；	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		9、表皮无皱褶、无污物。				
683	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2、能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3、能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4、标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于 10mm，每张玻片横放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2～4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期； 5、切片厚度为 6～8um； 6、卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
684	草履虫接合生殖装片	1、标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察草履虫接合生殖的形态； 2、能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起； 3、有时隐约可见虫体是以口沟部位相紧贴的，能认出被染成深色的大核，在个别标本上可见纤毛； 4、标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫（ParameciumCaudatum）； 5、标本为整体装片，每张玻片放材料应不少于三对，并可在 50×镜下的同一视野内观察到； 6、标本用洋红或苏木精染色，分色适当，大核明显； 7、草履虫体形正常，无收缩，膨胀及压裂现象。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
685	草履虫分裂生殖装片	1、标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察草履虫分裂时的形态； 2、能分别认出： a、未分裂草履虫的形态； b、大核变长、小核分裂为二； c、虫体中部出现缢痕，大核中间变细或断开，小核远离； d、虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短； 3、标本取材为人工培养的处于分裂时期的大草履虫（ParameciumCauda-tum）； 4、标本为整体装片，每张玻片上应按第 2 条的要求，依次排列成一行，并在 50×镜下的同一视野内观察到各期的形态； 5、标本用洋红或苏木精染色，分色适当； 6、虫体形态正常，无收缩，膨胀、压碎、断裂等现象。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

686	囊虫装片	1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察囊虫的形态。 2. 能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩。 3. 能认出一部分颈节和囊。 4.标本取材为寄生于猪的链状带绦虫(TaeniaSolium)的囊尾蚴。 5. 取材应为成熟的囊尾蚴，囊不应过大，头节自囊内翻出。应达到第 2 条和第 3 条的要求。 6. 标本为洋红或苏木精染色。分色适中，颈节、头节、吸盘和囊等分辩清楚。 7. 囊体不破裂，可有小皱褶，头、颈无收缩现象。 8. 每张玻片放囊虫一个，头节向上。装片时如达不到通用技术条件的要求时，可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块。 9. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂必须干固，标本不能有移动现象。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
687	血吸虫雌雄合抱装片	1、标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构； 2、应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等； 3、重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态； 4、标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫（SchistosomaJaponicum）雌雄虫合抱期的材料； 5、标本为洋红或苏木精染色。分色适当，各部结构显示清晰； 6、雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象； 7、每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
688	家蚊（雌）口器装片	1、标本在 50×显微镜下观察家蚊（雌）口器的形态结构； 2、能看清家蚊口器的上唇、下唇、下颚须，可见上下颚及舌包在下唇之鞘内； 3、取材于家蚊（雌）的头部； 4、标本为装片，每张玻片放材料一片； 5、至少上唇从下唇鞘中分出，一对下颚须分列两侧，上下颚及舌从下唇鞘中挑出则更好； 6、口器各部不得有破损现象。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
689	水螅带芽整体	1、标本在 100×显微镜下观察； 2、取材为形体完整并带芽体的水螅； 3、水螅体壁不皱缩、不破损、芽体无脱开现象；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	装片	4、能看清芽体空腔与消化循环腔相通； 5、封盖后水螅体无挤压现象，可在水螅体四周填以玻璃小片，再行封固。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
690	单层扁平上皮装片	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察单层扁平上皮的结构； 2、能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形； 3、标本得材于动物的肠系膜等； 4、平铺袋片，材料面积不小于 2X2mm，四周剪切整齐； 5、标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞； 6、标本上不应有硝酸银的沉淀物。细胞界限也不应有断续现象。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
691	人皮过毛囊切片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察皮肤过毛囊的结构； 2、能看清表皮、真皮和皮下组织； 3、表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落在象； 4、在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛RT等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒； 5、标本应在死亡不久的尸体上取材，以成人头皮为最好，婴儿头皮也可使用； 6、标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在 15μm 以内，每张玻片横放材料一片； 7、标本上应有一根从毛于经毛根至毛RT的毛发纵断面，或至少有一根自毛RT向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面。毛干和毛根不得移位； 8、组织无病变，毛球和毛RT处不收缩； 9、如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物； 10、非主要观察部位可有刀痕一处，或表皮、真皮间有小裂隙，但不得超过材料长度的 1／3。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
692	人皮过汗腺切片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构； 2、能看清表皮、真皮和皮下组织； 3、在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管； 4、在真皮部分除看清真皮RT、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外，在真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构； 5、标本应在死亡不久的尸体上取材，以成年人为好，	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		取材部位为手掌或足部； 6、平行于皮嵴切片，切片厚度在 20μm 以内，每张玻片横放材料一片； 7、材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管，其显示长度不少于汗腺分泌部至表皮的 1／3； 8、染色对比协调，棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色，如为火棉胶切片，则火棉胶应无色、无污物； 9、组织无病变，非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处，且裂隙不得超过材料长度的 1／3。				
693	纤维结缔组织切片（腱纵切）	1、角质标本在 400×生物显微镜下观察膛纵断面的结构； 2、能看清乎行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长条形； 3、腱细胞核呈球形，偏于细胞一端，和邻近的细胞核并列在一起，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，也可呈长圆或扁圆形； 4、标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，并应保持其自然伸直状态； 5、作腱的纵断面切片，切片厚度在 15μm 以内，材料长度应不小于 4mm； 6、胶原纤维束应伸直，可有部分略呈波纹状，但不得有断裂或卷曲现象； 7、腱细胞核着色应明显，胞质略着色，使其与胶原纤维束易于区分； 8、纵向裂隙不得超过一处。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
694	疏松结缔组织装片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构； 2、能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞，胞核较大呈卵圆形； 3、疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示； 4、标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中； 5、平铺的结缔组织中不得混人动物的毛； 6、标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等； 7、弹力纤维应明显，胶原纤维均匀、形态正常，不得有溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，并可见胞质。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
695	人血涂片	1、标本在 400×生物显微镜下观察血液中血胞的形态；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板； 3、标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用； 4、血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象； 5、用苏木精、曙红双重染色； 6、染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
696	骨骼肌纵横切	1、标本在80×和200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志； 2、在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维,股纤维上有显暗相间的横纹,即明带和暗带。在肌膜下可见圆形或长形的胞核； 3、在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等； 4、标本取材于哺乳动物的隔肌； 5、纵横切片的厚度均在8μm以丸每张玻片放纵、横切各一片； 6、明暗带及胞核等应着色清晰,对比协调； 7、纵切材料的肌纤维应伸直,成纵断面的肌纤维不得不于90%,肌膜无裂隙；横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙;纵横切材料的肌模,肌外膜均应完整无皱褶。	60	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
697	平滑肌分离装片	1、标本在80×和200×学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态； 2、能看清大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞，在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核； 3、标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理； 4、细胞应分离适中、形态正常；材料内不得有污物。	60	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
698	心肌切片	1、标本在80×和200×学生显微镜下观察心肌的结构； 2、在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央； 3、在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”； 4、在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构； 5、在400×镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹； 6、标本取材于哺乳动物的心脏； 7、切片厚度在8μm以内，材料面积不小于4x4mm； 8、用能显示闰盘和横纹的方法染色！要求闰盘、胞核	60	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡； 9、呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的 2 / 5； 10、应保持细胞结构正常。				
699	运动神经元装片	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察运动神经原的形态； 2、能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核； 3、不要求显示尼氏体； 4、标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片； 5、用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色； 6、神经原应分布均轧形态正执无破碎现象。在 80x 镜下盖玻片中间部分的任一视野内应不少于五个运动神经原。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
700	脊髓横切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察脊髓横断面的结构； 2、在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质； 3、在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经原等； 4、能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构； 5、标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处； 6、切片厚度在 8μm 以内，被膜应完整； 7、脊髓外形应正常，灰、白质中不得有空腔等病变现象； 8、运动神经原和灰质间可有轻微裂隙。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
701	运动神经末梢装片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察肌纤维和运动神经末梢的形态； 2、能看清被染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，有时可见横纹； 3、能看清蓝黑色成束的神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板（运动神经末梢）； 4、标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌； 5、标本用甲酸、氯化金处理，显示神经纤维和运动神经末梢； 6、应至少能看到一支完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板； 7、肌纤维应无缠绕和压碎现象，并不得与运动终板脱离。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
702	胃壁	1、标本在 400×生物显微镜下观察胃壁的结构；	5	合同签订后于 20 日	甲	

	切片	2、能看清粘膜皱疑、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等； 3、能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞； 4、粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面； 5、标本取材于小哺乳动物的胃，取材部位为胃体； 6、切片厚度在 8μm 以内，材料长度不小于 5mm，每张玻片横放材料一片； 7、粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变； 8、染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
703	动静脉血管横切	1、标本在 400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构； 2、动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜； 3、静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显； 4、在动静脉外围的结缔组织中，有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构； 5、标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。取材时不应过多的保留血管外围的其它组织； 6、标本应轮廓完整，不应切穿分枝处，厚度在 9μm 以内； 7、标本用苏木精、曙红双重染色； 8、内皮应 90%以上完整，无皱褶、刀痕和破裂等现象； 9、动静脉外围所附带的其它组织，不得影响对主要结构的观察。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
704	小肠切片	1、标本在 400×生物显微镜下观察小肠壁的结构； 2、能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等； 3、绒毛表面为单层柱状上皮，其间杂有杯状细胞； 4、在粘膜至粘膜下层间，有时可见淋巴小结的切面； 5、肌层为内环、外纵，标本上环行肌呈纵断面，纵行肌呈横断面； 6、标本取材于哺乳动物的空肠或回肠； 7、作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度不小于 5mm），厚度在 8μm 以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者不少于三条； 8、绒外不应附着粘液，上皮细胞不应有自溶现象，其它组织无炎症或病变；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		9、染色对比协调，着色均匀，粘膜肌层与粘膜下层不脱离，肌层无破裂。				
705	肺血管注射切片	1、标本在50×和100×生物显微镜下，观察肺血管分布形态； 2、能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网； 3、可辩认出肺动脉，支气管动脉和各级支气管的断面结构，但不作重点观察； 4、标本取材于小哺乳动物的肺； 5、标本用洋红胶液作血管注射，胶液色泽鲜艳，无颜色沉淀，不浸染其它组织； 6、色胶注射适中，肺泡外毛细血管不可注射过于饱满，血管形态正常，无收缩现象，80%以上的血管应注射充分； 7、作肺叶一部分的断面切片，材料二边应具浆膜，切片厚度视注射情况在20～80μm。每张玻片放材料一片； 8、标本用苏木精复染细胞核。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
706	口腔上皮细胞装片	1、标本在100×和400×生物显微镜下，观察口腔上皮装片结构； 2、应能认出细胞膜、细胞质、细胞核的结构； 3、标本取材于人口腔内两侧粘膜上皮； 4、标本为平铺在玻片上的扁平细胞； 5、细胞形态正常，近圆形或椭圆形； 6、苏木精与曙红双重染色，对比协调。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
707	蛔虫卵装片	1、标本在100×和400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2、能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3、能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、为宫壁等，纺锤体隐约可见； 4、标本得材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于10mm，每张玻片板放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2～4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期。 5、切片厚度为6～8μm； 6、卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
708	字母“e”装片	1、标本在80×学生显微镜下能观察整体字母“e”； 2、使学生了解掌握显微镜成像与标本实体反方向的性能；	60	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、标本字母“e”字迹清晰，无污物； 4、字母应不能脱落，放置不能歪斜。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
709	正常人染色体装片	1、标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各1片； 2、应能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接； 3、能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂，并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体； 4、标本取材于人工培养的正常淋巴系统； 5、吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸洋红染色。	60	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
710	生物体的结构层次	1、共7幅； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
711	生物与环境	1、共2幅； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		折。				
712	生物圈中的绿色植物	1、共 9 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
713	生物圈中的人	1、共 17 幅 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
714	动物的运动和行为	1、共 5 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
715	生物的生殖、发育和遗传	1、共 8 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
716	生物多样性	1、共 11 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
717	生物技术	1、共 2 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
718	健康地生活	1、共 9 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
719	青春期教育挂图	1、共 20 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
720	中学生物显微图谱	16 开，图形逼真，封面覆膜，铜版纸彩色胶印。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
721	初中生物实验教学指导书	开本 16 开，符合新课标要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
722	初中生物实验仪器手册	开本 16 开，符合新课标要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
723	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
724	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
725	量筒	1、标称容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		小气泡和积水条纹存在。				
726	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ12mm，试管高 70mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
727	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ15mm，试管高 150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
728	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
729	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
730	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
731	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		溢，不应沿壁外流。		供货及服务）		
732	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
733	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
734	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
735	干燥器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：160mL。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
736	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 3~5mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
737	Y 形管（Y 形	采用透明玻璃制造，全长 100mm，支长 50mm，直径 7-8mm，壁厚 1.5mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	试管）			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
738	滴管	1、玻璃滴管； 2、规格：150mm。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
739	离心管	10mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫红色。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
740	玻璃钟罩	1、透明钠钙玻璃制； 2、Φ150mm×280mm，具上口。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
741	玻璃弯管	采用高硼硅酸盐玻璃制造。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
742	U形管（U形试管）	采用高硼硅酸盐玻璃制造，无内应力。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
743	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
744	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
745	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
746	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：规格：500mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
747	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：30mL。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
748	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，30mL。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
749	滴瓶（茶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	色滴瓶）			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
750	试管夹	1、产品为木质或竹质材料制成； 2、所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感； 3、试管夹所附毡块应粘接牢固，不得脱落； 4、管夹弹簧应有足够弹性，并作防锈处理。夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
751	止水皮管夹	1、产品用直径Φ3mm 的钢丝制成。应作防锈处理； 2、产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3、产品的夹持角度不小于 60°。夹子的夹持应可靠，吻合好，弹性好。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
752	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
753	药匙	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、药匙材质：单头塑料。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
754	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
755	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ3mm～Φ4mm；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
756	软胶塞	1、产品用天然橡胶制造，白色； 2、每包软胶塞由 0～10 号的胶塞组成，要求搭配合理。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
757	橡胶管	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径为 7～8mm，壁厚 1mm。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
758	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ60mm。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
759	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ100mm。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
760	研钵	套，60mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
761	敷料	8cm，不锈钢，带盖。	3	合同签订后于 20 日	甲	

	缸			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
762	血球计数板（计数载玻片）	1、玻璃制； 2、0.1mm1/400mm²。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
763	蔗糖	工业品	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
764	可溶性淀粉	化学纯，C、P。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
765	酒精	工业	1500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
766	医用酒精	500ml	1500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
767	pH 广	1～14，条状，每本 80 张，每张尺寸不小于 1*20mm。	10	合同签订后于 20 日	甲	

	范围试纸			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
768	定性滤纸	中速，9cm，100 张/盒	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
769	载玻片	1、玻璃制； 2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
770	盖玻片	1、玻璃制； 2、0.1mm1/400mm²； 3、100 片/包。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
771	标记笔	油性，安全型	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
772	生理盐水	1、规格：医用，250ml/瓶； 2、0.9%氯化钠溶液。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
773	ABO 血	ABO 血型实验盒是由血型演示板(4 块)，基因演示板	1	合同签订后于 20 日	甲	

	型实验盒	（18 块）组成。塑料板尺寸 50*80mm,背面有磁铁。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
774	组织培养基试剂盒	酵母粉 1 袋、生长素 1 袋、培养皿 4 个、复合维生素 10 片、食盐 1 瓶、蔗糖 1 瓶、葡萄糖 1 瓶、氢氧化钠 1 瓶。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
775	昆虫针	由优质不锈钢丝制成，每盒 40 枚。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
776	昆虫观察盒	圆形，带不小于 3 倍的放大镜。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
777	测电笔（低压测电器）	1、全长 157mm，由测电头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
778	一字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
779	十字	1、规格 210mm；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	螺丝刀	2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
780	钢手锯	1、规格：锯架 450mm，锯条 310mm，由钢锯架、钢锯条组成； 2、产品材料采用钢板制，调节式； 3、安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度不得大于 2mm； 4、锯架在达到 900N 拉力历经 1min 后，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落； 5、钢板制锯架在达到 900N 张力时，侧弯不得超过 1.8mm； 6、手柄握捏部位应光滑舒适；采用钢材及合金等材料； 7、锯架表面不应有裂纹，锈渍、毛刺、剥落等缺陷，表面处理色泽一致。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
781	剥线钳	材质：高碳钢，长度不小于 160mm,压接范围：0.9、1.25、2.0、3.5、5.5 平方毫米。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
782	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长 165mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
783	手锤（红锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
784	活扳手	1、材质：优质中碳钢； 2、规格：200mm；活动扳手。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
785	砂轮片	断玻璃管用，型号规格：20mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
786	展翅板	1、展翅板的两板面用木材制成； 2、木材应经过脱脂干燥处理，表面平滑、无节疤、无裂纹、无毛刺。并涂清漆，漆面光亮。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
787	昆虫网(捕虫网)	1、注塑手柄； 2、直径 210mm。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
788	枝剪	1、刀体长 200mm 呈“V”形，刀口弧形，靠柄端加反向加强筋； 2、剪刀应采用优质钢制成； 3、刀柄后端有合口皮扣。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
789	水网	1、网周围用直径Φ4~5 的镀锌铁丝制成直径Φ210mm 的圈； 2、网袋用尼龙网制成、不得脱线和洞眼。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
790	橡皮锤（叩诊锤）	膝跳反射用，规格长 21cm。	6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
791	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色； 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力； 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
792	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)； 2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到 97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度； 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
793	乳胶手套	一次性乳胶手套	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
794	急救包	尼龙包、绷带、弹性绷带、纸胶带、安全别针、剪刀、口对口人工呼吸器、止血铁、湿巾纸、纱布、创口贴。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
795	名称	技术参数	数量			
796	计算器	1、函数型； 2、10+2 位数，有统计运算功能、有分数计算功能、双行 LCD 显示、有函数运算功能、有多行重视功能、有方程编辑及显示、查看功能、有独立储存器功能、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
797	钢制	1、尺寸及要求：不小于 850mm×600mm，双面，黑板	1	合同签订后于 20 日	甲	

	黑板	提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜； 2、钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为人造板，并与金属板粘结牢固； 3、无镜面反光，色泽均匀； 4、允许用绿白两用书写板代替； 5、使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
798	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套； 2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
799	直联泵	2XZ-1 型，单相，有防回油功能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
800	两用气筒（打气筒）	两用气筒（手持式）、由抽气接头、打气接头、阀体接头、抽气活塞、打气活塞、筒体、拉杆、手柄。管用工程塑料材质制成，直径 28mm,长 390mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
801	抽气筒	1、供中学物理实验中作抽气、打气使用； 2、极限抽气压力 6.7×103Pa（50mmHg）； 3、最低打气压力 2.9×105Pa； 4、活塞碗要求材质挺实，碗外表面较柔软，耐磨密封性良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
802	打气筒	产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
803	抽气盘	1、本套仪器由抽气盘、塑料钟罩、电铃、橡胶密封圈等组成； 2、钟罩的外径为 170mm,属高强度透明塑料制品，透明度良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
804	吹风机	1、学生实验吹干物品用； 2、本品材质为 ABS； 3、有冷热风、两档。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
805	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
806	充磁器	1、该仪器具有充磁、退磁功能； 2、工作电压为交流 220V±10%，额定电流 3A。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
807	生物显微镜	640 倍，布袋包装	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
808	望远镜	1、双筒，规格：20×35，可调焦； 2、倍率：7 倍（真实倍率），视角：8 度，物镜：35mm，视野范围：1000 米处为 167 米； 3、材质：望远镜专用工程材料，手感细腻、舒适，外观典雅，做工精细；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		4、镜片镀膜：完全镀膜； 5、望远镜配有背带和皮夹包，配有说明书。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
809	酒精喷灯	结构为座式。金属制作，壁厚 1mm，火焰温度可达 900 摄氏度。 1、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 2、壶体外形尺寸：容量 250ml； 3、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 4、焊接部位应焊接牢固、光滑。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
810	注射器	1、规格：100mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
811	透明盛液筒	1、透明盛液筒体用聚苯乙烯压制而成，透明度良好、不易损坏； 2、筒的外经Φ120mm，高度 300mm； 3、筒体表面印制表示刻度标志； 4、筒体底部安放平稳、牢固，造型美观； 5、产品口部圆正，底部平整，表面无凹凸不平现象，无擦伤、划痕、裂缝等缺陷。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
812	塑料水槽	1．长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁不得有明显的不平。 2．水槽应不因温度和盛水时重力的影响而发生形变（水温 40℃）。 3．水槽应能在高度 1M 处自由下落于水泥地面时不碎裂。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
813	物理支架	产品为组合式，由 A 型底座、立杆（2 根，长杆 70cm，短杆 50cm）、烧杯夹、万向夹、铁环、圆托盘、吊钩等组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
814	方座支架（铁架台）	由底座、立杆、烧瓶夹，大小铁环，十字夹等组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
815	多功能实验支架（方座支架）（铁架台）	产品为组合式，由 A 型底座、立杆（2 根，长杆 70cm，短杆 50cm）、铁环、烧瓶夹、小 A 型底座、滴定夹、圆盘等组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
816	升降台	1、本产品由上面板、下底板及旋转轴、手轮等组成。 2、升降范围不小于 150mm，载重不小于 10KG，工作台上面板 150mm×150mm，下底板 180mm×180mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
817	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
818	高中学生电源	1、结构：前后面板及底板，上面板与左右面板都采用金属一次成型，表面磨砂质感漆面； 2、直流稳压输出：标准电压：2～16V 每 2V 一档，共八档；额定电流：2A；保护：（1.05～1.5）×2A 自动保护；控制端断线输出电压不高于 4V； 3、交流输出：标准电压：2～16V，每 2V 一档，共八档；额定电流：3A；保护：（1.05～1.5）×3A； 4、电源电压：198V～242V50Hz±2.5Hz；工作时间：连续。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
819	高中学生电源	双路 0V～12V 稳压连续可调，1.5A，两路可串联使用，有过载保护交流一路，0V～15V，3A，连续可调正弦波。带不低于 2.5 级电压表，有过载保护，尺寸 260*210*110mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
820	高中教学	稳压输出；电压；1V-30V 无极可调，输出电流额定；2A。交流输出；电流压；2V-30V，每 2V 一档，共 12	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	电源	档可调，输出电流额定；额定 3A。 a、各档空载电压应不大于 1.05U 标＋0.3V； b、各档满载电压应不小于 0.95U 标～0.3V；直流稳压输出电压偏调：±（2%U 标＋0.1V）；直流大电流短时输出电流大于 10A 时，20s±2s 自动关断。输出短时电流为 40A+10A，8s±2 自动关断；过载保护； a、电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护； b、各档输出电路短路时应能自动关断；连续工作时间不少于 8h。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
821	蓄电池	1、额定电压：6V； 2、额定容量：15Ah； 3、蓄电池由 3 个额定电压为 2V 的单体蓄电池组成，结构采用阀控密封式结构，阀控式； 4、蓄电池外观不得有裂纹及明显变形，且标志清楚。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
822	调压变压器	单相，干式自冷，输入电压：220V，输出电压：0～220V，最大负载：2000W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
823	电池盒	1、仪器可放置 1 节 1 号电池； 2、各触点使用镀铜材料；要求接触良好，整体结构结实牢固； 3、可串并联。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
824	感应圈	1、规格：电子开关式，输出高压 10~100kV，输出连续可调； 2、高压连续工作时间：15 分钟； 3、放电火花距离 10mm~100mm； 4、消耗功率：120W； 5、供电电源：220V/50HZ。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
825	直流高压电源	输出电压分直流高压：250V、300V、600V、1000V、1200V、1500V 六档。 输出电流：1 档、2 档额定电流为 0.2A，3 档、4 档、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		5 档、6 档额定电流为 0.1A 过载保护动作电流（1 档、2 档）0.25A+0.01A(3 档、4 档、5 档、6 档）0.15A+0.01A.		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
826	电子起电机	1、电压范围 0-10V； 2、电流范围 0-5A 链接 220V 电压本起电机外接 6V-12V/0.5A 稳定电源。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
827	电池充电器	单充阀控式铅蓄电池或单充可调内阻电池或组合式。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
828	专用直尺	1、量程 1m，m、dm、cm、mm 四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细应一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚移动无卡死或脱落现象。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
829	钢直尺	200mm 碳钢材质，200mm×25mm×0.5mm，分度值 0.5mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
830	钢直尺	600mm 碳钢材质，尺寸 630mm×25mm×0.8mm，分度值 1mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
831	钢卷尺	1、由尺带、尺盒组成；量程为 0mm～5000mm； 2、最小刻度值为 1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线长的 2 倍并标有相应数字；刻线均匀、清晰。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
832	游标卡尺	1、产品为有效量程不小于150mm，测量精度0.02mm的普通游标卡尺； 2、具有内测、外测、深度等测量功能，采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划。	13	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
833	游标卡尺	1、产品为有效量程不小于150mm、测量精度0.05mm； 2、具有内测、外测、深度等测量功能；采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划；有计量标志。	13	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
834	外径千分尺(螺旋测微器)	1、产品为有效量程为25mm，测量精度为0.01mm的测砧为固定式的千分尺； 2、采用钢材制造，表面抛光处理，其中砧头用优质钢材制造； 3、刻度清晰，无断线、缺划。	13	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
835	数显游标卡尺	1、规格：150mm； 2、具有测量内径、外径等功能； 3、采用不锈钢或优质碳素钢材料； 4、数字直读，清晰方便，主尺、尺框整体热处理，测量面淬硬。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
836	物理天平	1、最大称量500g，分度值0.02g； 2、制动机构的支承螺钉、托架，应能保证升降平稳，以保持横梁的再现性；天平开启或停动后，吊耳悬挂系统不得倾斜、晃动；梁体不得有扭动，指针不得有前后跳针和带针现象； 3、横梁应具有足够的刚性和硬度，表面应进行防腐蚀处理，但不允许涂调和漆； 4、底座塑料制成应具有足够的强度和稳度。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
837	学生天平	1、最大称量200g，感量0.02g； 2、制动机构的支承螺钉、托架，应能保证升降平稳，	13	合同签订后于20日内全部安装、调试、	甲方	

		以保持横梁的再现性；天平开启或停动后，吊耳悬挂系统不得倾斜、晃动，梁体不得有扭动，指针不得有前后跳针和带针现象； 3、横梁应具有足够的刚性和硬度，表面应进行防腐蚀处理，但不允许涂调和漆。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
838	托盘天平	1、最大称量 200g，分度值 0.2g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
839	托盘天平	1、最大称量 500g，分度值 0.5g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
840	电子天平	100g，0.01g。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
841	电子天平	1、量程 1000g，感量 0.1g； 2、以电子元件：称重传感器，放大电路，AD 转换电路，单片机电路，显示电路，键盘电路，通讯接口电路，稳压电源电路等电路组成； 3、功能：液晶显示，自动零位跟踪可调，自动故障诊断，自动校准，全量程范围去皮，过载保护等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
842	体重计	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm，误差±0.5cm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
843	金属钩码	1、规格 50g×4，200g×2，下卧钩，上下钩面垂直； 2、上、下钩开口方向相互垂直；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、采用纯度 99.6%、粒度 80＃的铁基粉或其它钢材； 4、钩上、下勾的连线应通过钩码主体的轴线；钩码表面应有防腐镀层。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
844	金属槽码	2g×3，5g×2，10g×2，20g×2，50g×2，100g×2，200g×2，5g×1 金属槽码盘和 10g×1 金属槽码盘。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
845	机械停表	1、机械计时仪器，金属外壳，不锈钢发条； 2、30 秒，最小刻度值 0.1 秒； 3、独立暂停按钮； 4、指针读数准确。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
846	电子停表	1、外包装采用防潮、防尘的硬纸盒包装，盒面与盒体采用纽扣式联接。数据可精确到 0.01s； 2、秒表计时带有简易计时、分段计时、两段时间显示，带暂停按钮； 3、秒表具有每小时报时，每日定时响闹及自动重响功能，可显示时间，12 及 24 小时制式，日历、星期、防水、防震结构等功能。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
847	电火花计时器	1、单频率 TO=20MS 2、由外壳、纸带压板，高压脉冲变压器，印制电路板电源开关，高压脉冲输出插口，墨粉纸盘记录纸带，电频调节开关。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
848	电火花计时器	由外壳、纸带压板，高压脉冲变压器，印制电路板电源开关，高压脉冲输出插口，墨粉纸盘记录纸带，电频调节开关，点迹调节开关。打点周期 To=20mS、高压脉冲强度；能击穿 8mm 空气间隙，高压脉冲输出平均电流；150-300uA。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
849	电磁打点	1、产品组成：电磁打点计时器由计时器主机、固定 G 形夹、重锤、纸带、复写纸片等组成；	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	计时器	2、6V50HZ 黑色塑料材质，底座尺寸 140*70mm。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
850	数字计时器	工作电压：AC220V±10%，50Hz。消耗功率：1W，显示：4 位 LED 数码管，计时精度：0.1MS，检查控制：2 路，电磁铁控制：1 路，数据储存与设置记忆功能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
851	频闪光源	频闪光源 25Hz、50Hz，1000Hz，闪光频率：1-9999Hz。 2、建议配备新型数码连续可调 0～9999Hz，LED 光源； 3、连续工作时间：25Hz、50Hz 小于 1 秒，其他允许大于 2 秒； 4、同步开关输入本机提供二个（并联）常开触点输入（触点闭合时间即为闪光时间）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
852	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
853	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
854	数字测温计（数字温度计）	1、量程-50℃～200℃，分辨力 0.1℃，误差＜±1.5℃； 2、不接电脑，可独立运行，自带显示屏，表盘尺寸 165mm×40mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
855	电子体温	1、测量温度范围：35～42℃； 2、分辨力：0.01℃；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	计	3、精度：0.05℃。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
856	红外线快速体温检测仪	手持式、LCD、非接触式、35℃-42℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
857	寒暑表	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成； 2、面板标有：摄氏-40℃～50℃；华氏-30℉～120℉； 3、玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
858	条形盒测力计	1、产品为组装式，10N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
859	条形盒测力计	1、产品为组装式，5N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
860	条形盒测力计	1、产品为组装式，2.5N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
861	条形盒测	1、产品为组装式，1N； 2、产品必配部件:壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、	19	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	力计	带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
862	圆盘测力计	1、量程：0～10N； 2、仪器为齿轮、齿条传动，仪器有两个表及附件组成，分度值为 1N，测量范围正反 10N，表盘直径 200mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
863	拉压测力计	1、产品主要由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成； 2、使用时指针在所测力的方向上（无负荷时）必要时对准零位； 3、不在零位时，只要旋动两端的调节器，可使指针移向零位； 4、将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上，便可测量拉力或秤物等实验。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
864	双向测力计	1、产品主要由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成； 2、使用时指针在所测力的方向上（无负荷时）必要时对准零位； 3、不在零位时，只要旋动两端的调节器，可使指针移向零位； 4、将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上，便可测量拉力或秤物等实验。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
865	演示数字测力计	量程 5N 或 500g，分辨率 0.001N，误差 0.2%，满量程±1/2 字，有调零、内置校准、记忆(能显示稳定值)功能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
866	学生数字测力计	量程 2N，分辨率 0.001N，误差 0.2%，满量程±1/2 字，有调零、内置校准、记忆(能显示稳定值)功能。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

867	高中数字演示电表	1、直流/交流电压、电流，检流； 2、4-1/2 位数码管，不小于 5cm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
868	绝缘电阻表	1、用于测量各种电机、电缆、变压器、电讯元器件、家用电器和其他电气设备的绝缘电阻； 2、额定电压：500V，允差±10%； 3、准确度：10 级。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
869	直流电流表	1、误差等级 2.5 级，量程 0.6A、3A； 2、标度盘：标度盘正面为无光白色，色调柔和，刻度线条平直不间断，清晰鲜明，色差明显；表面清洁平整； 3、指针：指针应挺直，涂色与标度盘颜色的色差要明显。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
870	直流电压表	1、等级指数 2.5 级，量程 3V、15V； 2、标度盘：标度盘正面为无光白色，色调柔和，刻度线条平直不间断，清晰鲜明，色差明显；表面清洁平整； 3、指针：指针应挺直，涂色与标度盘颜色的色差要明显。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
871	灵敏电流计	1、由测量结构、测量路线、外壳等组成；测量机构采用磁电系仪表结构、标度盘； 2、准确度等级：2.5 级。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
872	多用电表	1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表； 2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级； 3、电压灵敏度：直流为 20kΩ/V，交流为 9kΩ/V； 4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 20MΩ； 5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动；	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、产品所附测量表笔及电池应完好有效。				
873	多用电表（数字万用表、万用表）	数字式，3-1/2 位，电压、电流、电阻、温度测试、电容、二极管测试。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
874	多用电表（数字万用表）	数字式，4-1/2 位，电压、电流、电阻、温度测试、电容、二极管测试。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
875	交流电流表	1、采用磁电系表头，适于做低压交流电流的测量，电表采取半波整流及滤波； 2、准确度等级：2.5 级； 3、工作位置：表面与合面成 45 度角； 4、阻尼时间：不大于 4 秒。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
876	演示电流电压表	1、高中演示电流电压表为指针式内磁结构。供教学演示实验中作检流计，及测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压等之用； 2、基本误差：±2.5%； 3、阻尼时间：6s。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
877	演示微电流电阻表	微量直流检流，直流电压、电阻测量。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
878	教学示波器	1、垂直系统频率响应：直流 DC~5MHz3dB，交流 10Hz~5MHz3dB； 2、偏转因素：20mVp-p / 格，误差±10%； 3、输入阻容：1MΩ ∥45PF。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
879	学生示波器	数字示波器，频率响应 直流 DC-3MHz -3dB,交流 10Hz-3MHz -3dB,衰减倍率 1、10、100、1000，四档，误差正负百分之 10，输入耐压 400V（DC+ACp-p），扫描频率 10Hz-100KHz，分四档。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
880	单踪示波器(示波器)	Y 放大器频率带宽度为 0-10MHz，偏转灵敏度为 5mV/DTY-5V/DTV,触发电平锁定，（单踪教学示波器）。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
881	示波器	通用二踪。采样频率不低于 20MHz。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
882	简式电阻箱	四位 9999Ω， 1、学生电阻箱的结构为十进多盘式，电阻处阻值变换方式为开关式； 2、电阻箱参考功率为 0.5W，标称使用功率为 1W； 3、等级指数 0.5%； 4、电阻箱由每个开关触头接触引起的电阻变差不应大于最小步进电阻值允许绝对误差值的 50%； 5、在参考条件下，电阻箱的负载功率自参考功率上限值改变到标称使用范围上限值后，在稳定状态下，由自热引起的变差应不超过相应等级指数值。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
883	教学电阻箱	1、电阻箱阻值调节范围 0～99999.9Ω，最小步进值为 0.1Ω； 2、采用电木密封结构箱体； 3、电阻用高稳定镀锰合金线，以无感式（双线并绕）绕于瓷管上，并经浸漆、老化处理； 4、阻值调节旋钮转动灵活，档位清晰，各档阻值准确。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
884	携式直流单双	金属外壳,单双臂,电桥的总有效量程,单臂电桥 1~1111000 欧姆、双臂电桥 10-4~1111Ω。准确度等级：0.2 级	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	臂电桥			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
885	微电流放大器	仪器由输入端、输出端、放大调节旋钮及电源开关、电源指示灯组成。仪器与 J0409 灵敏电流计配套使用。电源电压：DC6v，放大倍数 600 倍、输入电流：0.5-10UA。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
886	虚拟电子测试仪器系统	示波器(采样频率 48MHz)、信号源(10MHz)、频率计、数字电压表(±80V)、逻辑分析仪等功能。透明塑料盒。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
887	湿度计	1、注塑成型；为指针式，仪表盘上印有湿度标识； 2、湿度范围：20%RH-100%RH，最小标识：2%RH； 3、测量误差：30-90%RH 时＜7%； 4、工作湿度：-20℃—+50℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
888	空盒气压计	1、多膜盒，读数范围 80-106kPa，分度值 0.25kPa； 2、空盒表面应光洁，无碰伤、划伤，焊接处无缝隙，漏气等缺陷；空盒中心与拉杆应同轴，多膜盒垂直放置，各膜盒连接牢固、互相平行； 3、刻度盘表面应平整，无划伤，刻线和数字均匀清晰，可见度好； 4、指针应平直，以轴心孔为支点，二端平衡，指针与刻度盘表面平行。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
889	露点测定器	产品由透明玻璃瓶、橡胶塞、玻璃管两根（长短各 1 个）0～100℃的红液温度计组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
890	量角器(圆	1、规格尺寸：500mm，半圆直径不小于 500mm，演示用，0°～180°；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	等分器)	2、优质工程塑料制，应无裂纹不变形。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
891	惯性演示器	1、产品供中学物理演示物体的惯性； 2、产品由钢球、支架、底座、塑料片、弹簧等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
892	摩擦计	1、产品为组合式，由摩擦板 1 块、摩擦块 1 个组成。 2、摩擦板用木材制作，表面平整。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
893	螺旋弹簧组	1、规格为：0.5N，1N，2N； 2、产品由弹簧、指针、挂钩和标度板组成； 3、钢丝绕成的螺旋弹簧。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
894	螺旋弹簧组	1、规格为：3N，5N； 2、产品由弹簧、指针、挂钩和标度板组成； 3、钢丝绕成的螺旋弹簧。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
895	帕斯卡球	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成； 2、圆管选用工程塑料材质，空心球塑料材质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
896	摩擦力演	1、电动式摩擦力演示实验装置； 2、滚筒转动带动橡皮带运动，通过橡皮带上物体的相	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	示器	对运动结合仪器配备的演示测力计测量物理的最大静摩擦力； 3、额定电压：交流 220V；频率：50Hz；电机功率：50W。无极调速。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
897	力的合成分解演示器	1、通过共点力的平衡力系来演示说明力的合成和分解； 2、实验可配合专用作图计算纸或坐标计算纸加以验证。 3、仪器由分度坐标盘、汇力环、测力计、调节器、滑轮、滑轮夹、主杆、底座组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
898	支杆定滑轮和桌边夹组	仪器由支杆单滑轮、桌边夹、丝线组成，支杆高低可调。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
899	高中静力学演示教具	主要结构由、实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊环、支撑杆、平直轨道、力矩盘、色圈、螺旋弹簧、小插接座、双向测力计、加长杆、定位杆等 28 种分类工具组成	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
900	高中力学演示板	主要结构由、实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊环、支撑杆、平直轨道、力矩盘、色圈、螺旋弹簧、小插接座、双向测力计、加长杆、定位杆等 34 种分类工具组成	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
901	滚摆	滚摆由摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
902	离心轨道	1、离心轨道供中学物理演示物体在竖直的环形轨道上的运动；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、离心轨道由球体（钢球）、底座、塑料弹夹、环形轨道等组成； 3、底座无裂缝，无明显翘曲，放置平稳；表面平整光洁，无脱漆漏漆现象； 4、轨道成形规则圆滑；焊接牢固；表面镀铬应光洁，无锈蚀；无松动现象； 5、当球体在轨道上运动时不得有阻滞、跳动或出轨； 6、球体应圆滑，表面光洁无麻点，钢球镀铬无锈蚀和剥落。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
903	手摇离心转台	手摇离心转台是一种简单的手动动力机械，凡转动的实验大多可用它来带动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
904	电动离心转台	1、工作电压：220V，50HZ； 2、电机转速：无极调速，产品由机箱、电机、调速器等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
905	毛钱管(牛顿管)	带释放装置。玻璃制品、整体长度 1000mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
906	伽利略理想斜面演示器	由金属支架、塑钢平滑轨道、高度调节器、钢球组成。整体长 1170mm，轨道长 1240mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
907	运动合成分解演示器(振	仪器由本体、轨道、小车机构、画板、画笔机构、X 向、Y 向两组传动装置、控制系统等部件组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

	动合成演示器)			单位的时间要求按时供货及服务）	点	
908	演示轨道小车	利用电火花计时，车拖纸带式，打点有效距离不小于900mm，轨道材料为铝合金型材，轨道长 1200mm，宽 52mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
909	轨道小车	车拖纸带打点式；轨道材质为铝合金，轨道整体长900mm、宽 52mm；由轨道、小车、砝码筒组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
910	轨道小车	轨道打点式，轨道材质为塑钢，轨道整体长 900mm，宽 52mm，由轨道、小车、砝码筒组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
911	演示斜面小车	本仪器由斜面板，底板，小车，摩擦块、滑轮支架、斜度角尺组成，优质木材，全长 1700mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
912	斜面小车	由斜面板、小车、摩擦块、支撑杆、砝码筒与教学支架配套使用，斜面板整体长度 800mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
913	气垫导轨	1、气垫导轨由导轨、滑行器及有关实验附件组成； 2、轨身采用五边形空心铝合金器材，导轨工作面：长度 1200mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
914	小型气源	气压不小于 5kPa，低噪声，为中学物理演示实验气垫导轨的配套仪器。电源：220V、50Hz。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
915	自由落体实验仪	1、仪器由铝合金主体、电磁铁、接球网、钢球、光电门等组成 2、仪器总高度：1400mm；实验有效高度：1200mm； 3、电磁铁电源：DC6V；钢球直径：16mm；实验相对误差：2%。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
916	牛顿第二定律演示仪	仪器主要由专用铝合金型材制成轨道;二层结构轨道，仪器还设有小车浮获装置、定位标尺等等，使实验极为方便、直观、可靠/轨道长度：2×900mm/轨度间距：100mm（上、下配置）/小车质量：200±10g/轨道可倾斜方向：前、后、左、右。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
917	牛顿第二定律实验器(牛顿第二定律实验仪)	仪器主要由专用铝合金型材制成轨道; 仪器还设有小车浮获装置、定位标尺等等，使实验极为方便、直观、可靠/轨道长度：2×900mm/轨度间距：100mm（上、下配置）/小车质量：200±10g/轨道可倾斜方向：前、后、左、右。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
918	反冲运动演示器	由金属筒、橡皮塞、小车、铝杯组成小车尺寸95*65*24mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
919	超重失重	由磅秤模型、记忆指针、单向片、重物等组成，尺寸300*100*363mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	演示器			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
920	超重失重演示器	由升降的指针式圆盘测力计，槽码和装有钢丝导轨定滑轮、传动索、砝码吊袋、桌夹、支架等做成。测力计极限为 2N、最小分度为 0.02N。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
921	动能势能演示器	仪器由底座、面板、轨道、钢球组成。半定量实验。根据不同配置可分别演示：物体的动能跟质量和速度的关系；物体的重力势能跟质量和高度的关系以及物体由于发生弹性形变而具有的弹性势能。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
922	平抛竖落仪	产品由仪器主体释球板撞击器和两颗钢球组成。仪器尺寸 133*70*180mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
923	平抛运动实验器	1、产品材质：钢制喷塑； 2、产品尺寸：仪器高 36.5cm，背板宽为 24cm； 3、产品由平抛导轨抛球挡驾、钢球、接球槽、小旋组重锤、调平螺栓、底板面板、支杆、磁条组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
924	平抛和碰撞实验器	磁吸式，背板尺寸 330*240mm。由铝制轨道、钢球、玻璃球、重锤、接球槽、夹球器、和演示板组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
925	碰撞实验	由铝合金轨道、支架、刻度线等，组成一体。轨道长度 300mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	器			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
926	冲击摆实验器	产品供中学物理教学中学生分组进行(测定弹丸速度)的实验。有平衡锤、弹簧压片、指针、可调丝杆、刻度板、摆动、枪栓、扳机、底座、钢球、入弹孔通棒组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
927	运动频闪观测仪	测试量程：1-9999Hz；分辨率：1Hz。闪光频率：1-9999Hz。调节精度：1Hz。可实时观测运动物体图像。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
928	二维空间—时间描迹仪	同步计时打点描迹，悬浮式平抛，本机由塑料支架、抛体、导电玻璃、墨粉纸、后板、磁压条等组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
929	向心力演示器	由机座、变速盘、大皮带轮、小皮带轮、旋臂、示力标尺、压杆、套筒、弹簧、钢球、铝球、驱动机构等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
930	向心力实验器	产品由底座、平衡体、捻柄、周期测定盘、圆柱体、导杆、半径指示器组成	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
931	凹凸桥演	凹、凸桥间隙独立可调外框，操作简单实验效果明显，本仪器由两根平行凹凸轨，支架、钢球。间隙调节器	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	示器	组成。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
932	演示力矩盘	圆盘直径 265mm，三爪底座，组装后整体高度可调。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
933	力矩盘	圆盘直径 265mm，圆盘有四个同心圆，均匀分布若干个小孔。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
934	动量传递演示器(碰撞球)	1、5 球，中学物理演示物体互相作用时动量的传递； 2、结构：由底板、立柱、横杆、横梁等组成仪器支架； 3、支架上悬挂五个质量相同的钢球。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
935	微重力实验装置	微重力实验、自由落体坐标系和静止坐标系实验。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
936	音叉	1、256HZ,产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
937	音叉	1、512Hz,产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上。当敲击音叉时，音叉不能松动。音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切。每支音叉配共鸣箱一个。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
938	纵波演示器	1、本产品由支架、衬布、附件、连接杆等部件组成； 2、支架应有足够的强度； 3、振子为柱体或球体金属件。 4、弹簧钢片应有足够的长度和钢度，表面防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
939	声速测量仪	声源频率：≧5KHz，传感器间距 3-4M，工作电压：DC9V。配套仪器，12007 数字计时器，仪器尺寸 130*88*66mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
940	共振音叉	440Hz，木制共鸣箱一对，击锤一个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
941	纵横波演示器	满足教学实验用，既可以演示横波的形成和传播，又可以演示纵波的形成和传播，演示仪采用金属支杆悬挂弹簧形式。由机架、连接杆、吊弹簧、小铁圈、反光白布、固定橡筋、乒乓球组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
942	绳波演示器	通过程序控制绳子的波形和频率让学生直观认识波的合成和分解。使用电压 AC220V、50Hz，面板安装有 220V 开关，指示灯，3 位数码管，频率、振幅均通过触摸调节。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
943	波动弹簧	扁钢丝弹簧，外径不小于 66mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

				试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
944	波动演示器	仪器正反两面分别能演示纵、横波的形成及传播，两面各有 16 个振子，能显示 1/4 分之一个波长，尺寸 500*218*250mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
945	发波水槽	电动波源带同步频闪光源，直投式，水槽升降杆振动源盒频闪光源盒。工作电压；DC、1.5V 或者 3V、工作电流；250mA。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
946	发波水槽	仪器由壳体、水槽、振动源、面板控制器、光源及附件组成。投影式，由主机箱电源变压器屏幕折射镜有机玻璃制做。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
947	弹簧振子	气垫式，由导轨、滑块、弹簧、刻线尺、进气管组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
948	弹簧振子	水平式和竖式，由底座、支架、弹簧振子、标尺组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
949	弹簧振子	自动稳定走纸，由铝合框体、走纸装置、描迹纸、火花描迹器、气垫式弹簧振子等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	振动图像描绘器			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
950	简谐振动投影演示器	由铝合金框架、激光源、振动弹片及入射镜光屏、电机、反射镜及支架等组成。工作电压:DC6V-8V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
951	匀速圆周运动投影器	产品由吊杆、指示灯、电磁铁、电磁铁开关、电机开关、电位器、单摆球、转盘、指针、电流插座、机箱组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
952	单摆组	由摆球（钢球、塑料球）、摆线和单摆夹组成，不少于 5 个摆球。摆球直径 20mm，穿线孔两端直径相同，线长 1500mm	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
953	单摆振动图像演示器	由底座、单摆锤、立柱、电磁铁及电机组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
954	单摆运动规律演示器	由三角支架、组合式立杆、调解螺旋、螺母悬点螺丝横杆横丝、上标尺、下标尺，偏角指针。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
955	受迫振动	改变策动摆摆长，可分别使 5 个摆长不同的单摆共振。整体框架为金属材质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	和共振演示器			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
956	共振演示器	由弹簧振子、受偏心负载的变速箱装置，能摆动的有机玻璃面板、画板、画笔以及底座、导轨控制系统等部分组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
957	内聚力演示器	本产品由刮削器和带吊钩的两铅柱组成；刮削器由塑料支架和刀片构成。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
958	空气压缩引火仪	1、产品为组合式； 2、手柄为塑料制品； 3、连杆为金属制品，防锈处理； 4、端差为塑料制品。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
959	双金属片	1、双金属片由约 0.5mm 厚的两种金属片制成； 2、双金属片用铝铆钉铆合，常温下主体平直； 3、手柄为木质。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
960	气体做功内能减少演示器	产品由盒体（内置微电流放大器），盒盖上有输入、调零、开关、电源指示灯和外接演示电表接线柱，热敏电阻封在 100ml 注射器内组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
961	纸盘扬声	1、直径不小于 210mm，8Ω； 2、动圈式扬声器的主要性能在指向性、频响(5-5KHZ)、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	器	失真度、音质等方面符合技术要求。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
962	油膜实验器	工程塑料，Φ20cm；由盛水盘、刻度板、油酸、痱子粉、注射器、滴管、铅笔等组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
963	浸润和不浸润现象演示器（侵润和不侵润现象演示器）	产品由 1 块镜面玻璃与一块毛玻璃及塑料滴管组成。符合教学实验要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
964	液体表面张力演示器	仪器由半球环、双环、棉线环、棉线圈环、塑料框架、钢丝圈六件组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
965	液体表面张力实验器	仪器由半球环、双环、棉线环、棉线圈环、塑料框架、钢丝圈六件组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
966	毛细现象演示器	1、构造：塑料盛液座、五根内径大小不同的玻璃毛细管； 2、使用说明：将五根毛细管，分别插入孔内，将有色水慢慢加入盛液座内，直到浸入毛细管为止； 3、此时可以看到有色水在管内上升高度不同，毛细管	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		内径越小有色水就上升越高。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
967	伽尔顿板（道尔顿板）	满足教学实验用。由有机玻璃板、阵列钉子、V 型槽、插板、狭槽等组成。尺寸：300*24*400mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
968	气体定律实验器	1、要提供修正体积数据； 2、由气筒、活塞组成； 3、气筒 30mL。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
969	玻意耳定律演示器	由带刻度气室、压力表、放气阀、底座组成，符合教学实验要求。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
970	盖·吕萨克定律演示器	1、演示器由尺度板、玻璃管、橡胶塞、烧瓶、温度计、支脚、胶头滴管等组成； 2、用来实验一定质量的某种气体在压强不变的情况下其体积 V 与热力学温度 T 成正比。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
971	气压模拟演示器	由导向杆、配重块、透明筒、活动圆盘、塑料小球、振动板、底座、电机调速旋钮、电源接线柱、电源开关、电源电压 10-14V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
972	饱和水汽膨胀液化演示	透明容器内能承受 3 个以上大气压，成雾明显，使用安全。工作压力：0.1-0.4Mpa，金属底座尺寸：283*125*115mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

	器			单位的时间要求按时供货及服务）	点	
973	玻棒（附丝绸）	教师用 1、产品包括：硬质玻棒（或有机玻棒）2 根，丝绸 1 块； 2、玻棒（或有机玻棒）； 3、玻棒表面应无斑痕、气孔，烧制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
974	胶棒（附毛皮）	教师用 1、产品包括：硬橡胶棒（或聚碳酸脂棒）2 根，毛皮 1 块； 2、硬橡胶棒（或聚碳酸脂棒）； 3、胶棒、聚碳酸脂棒表面要光洁； 4、毛皮为经过鞣制的猫皮、兔皮、羊羔皮等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
975	箔片验电器	教师用 1、本产品由外壳、导电杆、箔片及中位卡组成； 2、外壳应牢固、平整、底座平稳，透光部分应光洁透明，无气泡及划痕； 3、圆球或圆盘、导电杆及中位片用金属制成，镀铬抛光后，表面光洁无毛刺；安装后应紧固无松动及歪斜现象； 4、导电杆与外壳间应有绝缘套管，安装后应无明显缝隙。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
976	箔片验电器器材套件	符合教学实验要求、尺寸：54*65*30mm	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
977	指针验电器	1、本产品由两只灵敏度相同的指针验电器组成。 2、壳体应连接牢固； 3、导电杆用金属制成，镀铬抛光后，表面应光洁无毛刺。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
978	感应起电机	1、摇柄转速 120 转 / 分， 2、在温度为-10～40℃范围， 3、起电盘采用有机玻璃板制成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
979	枕形导体	1、中学物理教学演示实验； 2、枕形导体有可拆式或不可拆式，外径 60mm,表面镀镍的金属空壳。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
980	小灯座	1、仪器由底板、冷冲接插件、接线柱组成； 2、接线柱为螺丝式； 3、底板用优质 PVC 工程塑料制作。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
981	单刀开关	1、开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为Φ4mm； 4、开关的绝缘强度应能承受 1200V，漏电流为 5mA，频率 50Hz 的正弦交流。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
982	滑动变阻器	20Ω，2A。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
983	滑动变阻器	1、技术规格：电阻 50Ω；额定电流 1.5A； 2、电阻值误差应小于 10%； 3、滑动变阻器绕线应紧密排齐、平整； 4、电阻线绝缘层承受不低于 1.5kV 的电压不被击穿；滑动变阻器承受 1.5kV 的电压试验，不应出现飞弧或击穿现象； 5、在额定电流下工作时，温升不应超过 300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象； 6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹； 7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于 20MΩ；	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性接触，触头应圆滑，压力均匀，滑动应顺畅；滑动头在电阻线上滑动时，电阻值应均匀变化，不得有间断跳跃现象。				
984	滑动变阻器	1、技术规格：电阻 200Ω，额定电流 1.25A； 3、滑动变阻器要有 4 个接线端； 4、电阻线绝缘层承受不低于 1.5KV 的电压不被击穿； 5、在额定电流下工作时，温升不应超过 300℃，试验后绕线无松动，绝缘层无破损现象； 6、瓷管表面上釉，光滑平整，无裂纹； 7、常温常湿条件下绝缘电阻应大于 20MΩ。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
985	电阻定律演示器	1、由底板及铜、铁、镍铬三种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成； 2、金属导线应精细均匀，在有效长度内不能有弯折、锈蚀现象。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
986	电阻定律实验器	1、仪器由示教板、接线柱、电阻丝、铜丝、铁丝组成。 2、各标记点安装红、黑接线柱。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
987	演示线路实验板	高中演示组、本套线路板由底板、基本电路元件、大小插座、接插器件、专用接线、特质插头、开关、电池插座、组成，按照实验线路图进行链接测试和实验。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
988	学生线路实验板	高中学生组、本套线路板由基本电路元件、大小插座、接插器件、专用接线、特质插头等组成，按照实验线路图进行链接测试和实验。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
989	单刀双掷开关	1、开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铜质； 3、接线柱直径为Φ4mm；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		4、开关的绝缘强度应能承受 1200V，漏电流为 5mA，频率 50Hz 的正弦交流。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
990	双刀双掷开关	1. 开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A。2. 开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铬，闸刀的宽度不小于 7mm，闸刀厚度不小于 0.7mm。接线柱直径为Φ4mm，有效行程不小于 4mm。3. 开关通额定电流，导电部分允许温升不大于 35℃，操作手柄允许温升不大于 25℃。尺寸：75*72*9mm	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
991	焦耳定律演示器	1、该实验器可以验证焦耳定律，其演示介质是空气；灵敏度高，操作方便，效果明显，供学生分组使用； 2、由密闭容器、气门螺帽、连接软管、U 形玻璃管、高度标尺等组成； 3、电源电压：DC：0～6V； 4、工作电流：＜2A； 5、标准电阻：4Ω±0.5Ω。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
992	保险丝作用演示器	1、交流 12V； 2、三根保险丝组成，正面有相应的实验电路图，电路图绘制应正确、清晰、不易脱落。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
993	范氏起电机	由蓄电球、调整螺丝、集电梳、皮带轮、有机玻璃圆筒、橡胶带、电动机、白炽灯开关、底座、电源开关、接地插孔、干燥用白炽灯、放电球、放电绝缘杆。电源电压；交流 220V、蓄电球直径 200mm、放电球直径 60mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
994	球形导体	1、表面镀镍（镀锌或镀铬）的金属空壳，球形导体呈球状； 2、半圆形底座； 3、插在底座上的有机玻璃棒。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
995	验电器连接杆	验电器连接杆物理实验仪器 270mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
996	移电球(验电球)	1、长度：10CM 小球； 2、直径：1.5CM 棒直径：1CM。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
997	验电羽	在绝缘底座上装一根金属杆，在金属杆上端用两个半圆形的金属片之中夹约 40 根自由线（丝织带制成），上端用螺母拧紧。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
998	验电幡	一面长方形的铜丝网，用三根支柱支起，绝缘部分用橡胶帽与塑料底座组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
999	尖形布电器	产品由尖形导体（包括内锥体）、绝缘支杆、底座三部分组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1000	正负电荷检验器	符合教学实验要求，可以检验摩擦起电的电荷、电容等带电体的正负，以及演示静电感应。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1001	静电实验箱	产品由电场盒、静电除尘装置、植绒盒、观察装置、燃爆器、电场线、植绒粉、抗静电液、烟雾香、验电羽、定位包装盒。可做避雷针原理、静电屏蔽、静电除尘、静电植绒、静电乒乓、静电转轮等实验。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1002	金属网罩	由金属网罩和绝缘底盘两部分组成。网罩直径 205mm，底座直径 220mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1003	电荷间作用力演示器	仪器由支架、刻度、小球、大球组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1004	电荷间作用力实验器	产品主要由底座、大球、带线小球、刻度尺、伸缩杆等组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1005	库仑定律演示器	全透明结构，直径 180*330mm。仪器结构、测微器调节旋钮、测微器指针、角度盘、扭丝、测微器直筒垫脚、手持绝缘棒、金属球、稳定调节器轴套、稳定调节器轴套杠杆、底盘、带电球、碰球、固定绝缘杆、刻度桶、绝缘杆固定塞、导电金属环组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1006	电场线演示器	产品由五块电场线演示板组成，分别为单点电极演示板、双点电极演示板、平行板电极演示板、环形电极演示板、尖形导体演示板。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1007	电势演示仪	电势、电势差、等势面。产品由底板、接线柱、导电纸、电势板组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1008	等势线描绘实验器	接线柱、白纸、复写纸、导电纸、导线，黑色塑料底板组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1009	平行板电容器	直径 195mm，由两块铝板面一块塑料圆板、立柱、底座组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1010	电场中带电粒子运动模拟演示器	模拟电场中带电粒子加速、偏转。仪器由开关、电源指示、模拟屏、加速度旋钮、偏转旋钮组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1011	常见电容示教板	电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1012	常用电阻器示教板	定值电阻(碳膜电阻、金属膜电阻、绕线电阻、水泥电阻)、可变电阻(电位器)、特殊电阻(热敏电阻、光敏电阻)。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1013	演示可调内阻电池	气压调节式，电池由电池槽、溢水槽、电池槽盖板、探针、正负极板、气咀、气塞、开关、气筒组成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1014	演示电桥	符合教学实验要求，木质材质，由电阻丝、刻度尺、滑链、支架等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1015	条形磁铁	1、铝铁碳，180mm； 2、教学用磁钢极性标注，指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1016	蹄形磁铁	1、铝铁碳，100mm； 2、教学用磁钢极性标注，指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1017	磁感线演示器	1、本仪器由铁粉盒、生铁粉、磁铁组成； 2、铁粉盒用塑料制作，内腔呈长方形； 3、生铁粉选用颗粒状，质量不少于 3G； 4、磁铁 N、S 板标示明显。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1018	立体磁感线演示器	产品为组合式，由六块含有小指针的透明塑料板与两块圆形镂空透明塑料板组装而成，含蹄形磁铁 1 个，条形磁铁 1 个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1019	磁感线演示板	可投影，产品主要由含铁针演示板 1 块、条形磁铁 1 个组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1020	电流磁场演示器	1、仪器由直线电流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器等构成； 2、输入电流 2.5A； 3、演示器的线圈骨架和底座用全透明有机玻璃制作，切割面和表面必须光洁、明亮，不得有明显创痕、伤疤等缺陷。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1021	菱形小磁针	每组包含菱形小磁针不小于 16 支。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1022	磁针	1、翼型；底座直径 70mm，磁性指针长 140mm； 2、磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落；指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1023	演示原副线圈	1、演示原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。 2、演示原副线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，演示副线因底座平整，直立于平面时不应晃动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1024	原副线圈	1、原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成； 2、原副线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，副线圈因底座平整，直立于平面时不应晃动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1025	演示电磁继电器	工作电压：直流 9V。电流：60±10mA。尺寸 155*93*80mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1026	左右手定则演示器	1、左右手定则演示器由底座、撑杆、接线板（棒）、方形线圈组成； 2、底座用非金属材料制成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1027	手摇交直流发电机	1、本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电； 2、转子线圈用Φ0.47～0.49mm 高强度漆包线，平绕 440 匝，误差±5%，转子外表刷绝缘清漆； 3、磁铁两极应有明确的表示色,红色为 N 极,蓝色为 S 极； 4、电枢转轴,由元钢制成,电枢支架上两轴孔的不同轴度 0.1mm,转手与极靴的距离 1.5mm,无碰撞和磨擦； 5、本机底座平面无变形,裂缝,四脚平放,不晃动,漆面应光洁,均匀,美观大方； 6、底板上各紧固件不得松动,转动部分应灵活,均匀,杂音小。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1028	阴极射线管	磁效应管	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1029	阴极射线管	示直进管	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1030	阴极射线管	机械效应管	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1031	阴极射线管	静电偏转管	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1032	低频信号发生器	1、20Hz～20kHz，可分几个频段，连续可调，有电压和功率输出，功率输出不低于 5W； 2、正弦波电压输出不小于 3.5V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1033	高频信号发生器	高频信号频率范围；0.4MHz～130MHz5 个频段。频率刻度误差小于百分之 5，中频频率刻度误差：465KHz、6.5MHz 小于 2%.	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1034	教学信号发生器	高频正弧波：445kHz～1700kHz 分段可调，误差±5%；低频正弦波：500Hz-2.5kHz 分五档调整、方波：500Hz-1.5kHz 分三档可调、锯齿波：500Hz-5kHz 连续可调。频率显示：4 位数字显示。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1035	学生信号发生器	学生信号源可提供载波、调幅信号。采用 LC 震荡器、双联电容可调。因此可提供 450KHz-1620KHz 连续可调的正弧信号，同时可提供低频正弧波信号（五档），频率分别为 0.5KHz、1KHz、1.5kHz、2kHz、2.5kHz，幅度连续可调。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1036	条形强磁体	D-CG-LT-150 磁感应强度 0.8T	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1037	蹄形强磁体	D-CG-LU-100 磁感应强度 0.8T	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1038	强磁针	高磁能积磁体，底座直径 68mm，磁铁长度 95mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1039	通电平行直导线相互作用演示器	产品由底座、支杆、上支架、直导线铜管、接插线等组成。尺寸：200*166*510mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1040	电流天平	符合教学实验要求，由螺线管线圈、立柱、天平臂、底座等几部分组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1041	安培力演示器	由底座、匀强磁铁、可动轨道、指导线组成。1、励磁方式：永磁式（分立平行放置的匀强磁铁）； 2、直导线：a、直径：Φ1.6mm 紫铜线。b、长度：150mm(磁感线段)； 3、工作电源：a、3V-6V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1042	安培力实验器	由底座，平行轨道、滑动杆、U 型磁铁组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1043	自感现象演示器	1、主线圈：带铁芯线圈； 2、显示方式：3.8V 电珠显示； 3、工作电源：CD6V-8V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1044	电磁感应演示器	由磁极主体、磁力线演示板、直流电机模型、直流发电机模型、交流发电机模型、转动线圈模型、软线圈、指导线组成。磁感应强度：大于 7MT。均强磁场面积：130*110mm 平方。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1045	楞次定律演示器	由开口环、闭口环、底座支架组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1046	电磁阻尼演示器	台式，通过金属摆锤、与磁铁两磁极间往复摆动的现象观察分析原因	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1047	动能发电手电筒	符合教学实验要求，尺寸 50*100*28mm。动能、电能两种使用方式。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1048	单匝线圈电机原理演示器	使用高磁能积磁体，由磁极、开关、电源指示灯、电位器、电源插座、插头线夹、单匝线圈、换向器、底座等组成。可用于电机原理演示与安培力演示。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1049	三相电机原理演示器	由永磁式旋转磁场演示器和电磁式旋转磁场演器两部分组成。附件磁针为冀形。磁针、铝框、塑料框、鼠笼转子上方都装有轴承，把他们装到针座上时，可以灵活转动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1050	手摇三相交流发电机	产品由定子绕组、发电机转子、轴承支架、机座支架、接线柱、底座 Y/O 接线板，Y 接法负载板和三相不平衡中性线，带电负载板，传动齿轮，接法负载板组成。励磁电压为 6V、转速 1500 转/分、输出频率为 25Hz。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1051	三线电子开关	1、输入阻抗：100KΩA、B、C 相同； 2、最大输入耐压：200V（DC+AC）； 3、开关频率：50Hz～50KHz 连续可调； 4、放大系数：3 倍 A、B、C 相同；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1052	交流电路特性演示器	仪器由示教板、电感、电容、电阻、灯泡及灯座组成。用于演示电感、电容对交变电流的阻碍作用，以及感抗、容抗物理的意义及影响因素。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1053	可拆变压器	产品由变压器 U 形铁心、原线圈、副线圈及变压器装拆紧固安装等部分组成。铁心截面积：32*32mm 平方；铁心条形回截面积：32*27mm 平方；铁心窗口：62*60mm 平方。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1054	小型变压器（小型可拆变压器）	1、额定功率：0.5W ； 2、输入电压：220V； 3、输出电压：9V； 4、频率特性：50-60 赫兹； 5、防潮方式：开放式； 6、冷却方式：自然冷却。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1055	变压器原理说明器	增加调压变压器功能，供中学物理演示实验中作变压器原理的定量演示用。产品、线圈、U 形铁蕊、条形铁砸、极掌、压板螺钉、强阻尼摆、弱阻尼摆、摆架、示教板、感应线圈、铝环、低压灯泡。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1056	日光灯原理演示器	本仪器由演示板、灯管、启辉器、触发开关等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1057	电子束演示器	1、加速电压：0～700 伏连续可调； 2、偏转板电压：电压幅度 0～50 伏连续可调、偏转方向：上、下、左、右四个方向。（电场作用）、显示方式；荧光屏显示电子束径迹。 3、电源：220V±10%50Hz； 4、功率消耗：小于 8 瓦。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1058	阴极射线演示器	热阴极型演示器、定额电压;AC,220V。定额频率:50Hz。定额输入功率：10W。Y 偏转板电压：0-70V。扫描频率范围：25-50Hz。X 偏转板电压：-75-75V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1059	门电路和传感器应用实验箱	与门、或门、非门电路、干簧管、、热敏电阻、光敏电阻、感温铁氧体、霍尔元件等应用实验。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1060	电学元件黑箱	三个接点，两个元件(电池、电阻、二极管均可更换)。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1061	低气压放电管组	放电管，玻璃 6 支、里面的气压分别为 40、10/3/1/0.1/0.02 毫米高水银柱，支架注塑成型。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1062	电谐振演示器	演示器由发送部分、接收部分、电感环、电感调节棒、塑料支架组成。发送：放电间隙 0.2mm～2mm 可调，输入脉冲高压：20-40KV，来顿瓶电容；约 580pF。 2、接收：来顿瓶电容，约 580pF，最大接收距离：0.5m。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1063	赫兹实验演示器	符合教学实验要求，由感应圈立杆、带电球、发射天线杆、感应圈（自备）、接收支杆、氖泡、接收天线杆、底座等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1064	电磁振荡演示仪	基本结构；仪器由具有铁芯的电感线圈、电容器、集成电路等原件和带有原理图的面板组成，不使用驱动放大电路。主要原理、等幅震荡的能量采用集成电流震荡原理、整体尺寸 400*50*280mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1065	电磁波的发送和接收演示器	仪器主要由、主机、高频振荡器、发射天线、放大接收器、调谐接收器、调谐接收板、振子天线等。发射器频率 225MHz～250MHz,等幅、调幅；接收器有声、光、电显示。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1066	电磁波的干涉衍射偏振演示	工作频率：（9-10）GHz。输出功率；等幅输出时不小于 10mW。内调制信号；1kHz、断续、音乐、三档。外调制信号 1V；输入阻抗 1KΩ。放大器放大量；不小于 60dB。扬声器发生；接收距离不小于 3 米。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

	器			供货及服务）		
1067	密立根油滴仪	仪器由油滴盒、测量显微镜、电源几部分组成。定额电压；AC；220V，定额频率；50Hz。上下电极板之间的直流工作电压：0-500V。上下电极板之间的距离5mm。测量显微镜放大倍数：40 倍。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1068	电子比荷实验仪	仪器主要采用阴极射线管作电子射线的显示，并设有纵向电磁转换系统，大功率的直流稳压电源，使仪器具有性能稳定，抗干扰能力强，显示波形清晰，读数准确。加速电压；1000V-1200V 连续可调，电磁螺线管单位长度匝数：N=3850 匝/米。显示波形有效面积：10*6 格（0.6cm/格）	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1069	半导体致冷器	1、致冷、发电两用； 2、半导体制冷片 1 片，散热片 1 只。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1070	整流电路实验器	半波整流电路，半波整流电容滤波电路，半波整流π型，全波桥式整流电路，四种演示实验。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1071	光具盘	产品由圆形光盘、光源、狭缝、光学零件等组成的磁吸附式光具盘。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1072	凹面镜	1、本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座等组成； 2、凹面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹； 3、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		层。		供货及服务）		
1073	凸面镜	1、本仪器由面镜、镜框、支架、镜座等组成； 2、凸面镜的基片采用普通玻璃制成，在距基片中心三分之二半径范围内，不得有目测到的气泡、结石和条纹； 3、反射膜镀层应均匀，在距中心三分之二半径范围内不得有色斑、擦痕、印迹等疵病，并应有牢固的保护层。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1074	玻璃砖	1、玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为 60° 和 45° ； 2、玻璃砖用光学玻璃或普通玻璃磨制，其折射率应在 1.50～1.55 范围内； 3、可以用脱脂棉、纱布清洁。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1075	光具座	由铝铸件支架、Φ16 双元柱导轨、滑块、标尺、透镜（f=50，Φ30、f=100，Φ40），（f=300，Φ50、f=-75，Φ30）、白屏毛玻璃屏、“1”字屏，屏夹、及 4 支插杆等零部件组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1076	三棱镜	1、产品由三棱镜、支柱、底座等组成； 2、三棱镜体外形为正三棱柱，相邻两角为 60±0.5° 。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1077	白光的色散与合成演示器	1、产品由三棱镜 2 个（一对）、光源、光屏及底座等组成； 2、两块棱镜应配对； 3、三棱镜的顶角为 60±0.5° ，非工作面磨砂。应有保护性倒角。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1078	透镜及其应用实验器	产品由焦距 100mm 凸透镜 1 个，焦距 100mm 凹透镜 1 个，支杆 1 个和底座 1 个组成。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1079	光的折射全反射实验器	符合教学实验要求，产品由平面镜、水槽、光源、半圆玻璃砖、矩形玻璃砖、底座、刻度盘组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1080	光的干涉衍射偏振演示器	产品由光具座轨道、支杆、底盘、短滑块、中滑块、长滑块、梯形具座、光源、观察筒、投影透镜、光具架、双缝、偏振片、光栅、多缝、光源单缝、衍射单缝、牛顿环、玻片反射起偏器、双面镜、方毛玻璃屏。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1081	激光光学演示仪	几何光学和物理光学实验，产品由激光器、平面镜、扩束器、分束器、下顶尖螺丝、分光镜紧固螺丝、分光镜、上顶尖螺顶、演示屏、度盘、移动尺组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1082	微型物理光学观察器	半导体激光器，光的干涉、多种衍射。接收屏、光学原件、激光器、机身、电池仓盖、电池、电源开关、正负接线柱、调节手轮。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1083	双缝干涉实验仪	产品由灯泡、照明透镜、遮光板、滤色片及片座、单狭缝及缝座、单缝管、拨杆、遮光管、接长管、测量头、游标尺、滑块、手轮、目镜、半圆形支架环组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1084	牛顿环	由球面玻璃和平面玻璃组成	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1085	光导纤维应用演示器	1、高中物理教学演示光导纤维具有传光、传声、传像功能； 2、仪器由光源、有机玻璃棒、光纤束、传像投影屏筒、字母板、发射器、接收器组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1086	光的偏振观察器	仪器由带座框的两块偏振片组成，偏振片直径 30-40mm，底座外圈带有指示刻度。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1087	紫外线作用演示器	技术要求： 1、产品由防紫外线罩，紫外线灯，日光灯，滤光片，荧光片，主机盒等组成； 2、使用电源 AC220V±22V50Hz； 3、紫外线灯为 AC220V6W 波长 365mm、254mm 各一只； 4、日光灯：220V，6W 一只。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1088	红外线作用演示器	本仪器包含：平行白光强光源、狭缝、三棱分光镜、暗室、毛玻璃、红外线接收管、红外线控制器。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1089	手持直视分光镜	由保护片、狭缝、透镜、组合棱镜、塑料筒组成。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1090	棱镜分光镜	分光镜由带有可调狭缝的平行光管（准直管）、望远镜、标度管、用火石玻璃磨成的等边三棱镜。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1091	光谱管组	1、光谱管组是一种低气压放电管，用来观察气体的发射光谱； 2、每组 6 支，每支玻璃管两端均装有电极。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1092	钠的吸收光谱演示器	产品由钠管、钠管加热炉、防护散热罩、光源、立柱、底盘等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1093	光电效应演示器	由光源、光电管、光源选择开关、电压调节按钮、电压表、电流表组成。电源电压；DC3V、光源功率：0.5W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1094	光电效应演示器	由高压电源、微电流放大器、锌板、铜丝网、紫外光源组成。锌板在紫外线照射时电流计显示的电流应大于 200uA、直流高压输出大于 700V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1095	太阳电池演示器	1、产品由机壳、太阳能电池板、小电机、风叶、蜂鸣器、转换开关等组成； 2、最大开路电压：3.5V； 3、大短路电流：50mA； 4、蜂鸣器工作电压：3V； 5、蜂鸣器工作电流：20mA； 6、风叶电机工作电压：3V，风叶电机工作电流：30mA。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1096	X 射线演示仪	由热阴极 X 射线管、高压电源、防护机箱等组成。X 射线管；工作高压小于或等于 30KV、阳极电流小于或等于 2mA。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1097	盖革计数器	产品由计数器、探测器及其连线组成。仪器主要技术参数： 1、工作电压：交流 220V±10%，50Hz； 2、声响；>70dB，数码，4 位； 3、探测器采用 J305α、β、γ型计数管。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1098	威尔逊云雾室	仪器由放射源盒、放射源、盖板螺丝、扶手、云室手柄、电源插孔、电源开关、电源指示灯、电源线组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1099	高温扩散云室	一、探测器特点探测器有宽阔的观察视场能方便而直接地用肉眼看到所有带电粒子的运动轨迹以及这些粒子的入射方向。本仪器最大的特点在于能连续不断地显示仪器所在的自然背景辐射及来自宇宙的和来自地球的自然辐射，由于探测器的工作过程是完全自动的，所以操作简单，且耗能低。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1100	普朗克常量测定器	受光元件；中空光电管，滤光片 4 种 635nm,570nm,540nm,490nm; 放大器；电流放大器，增益 60dB、光源 220V/25W 白炽灯泡，仪器由光源、光电接收管、直放大箱、滤光片组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1101	小车	本仪器为塑料制品，车体上部带有可设置重物的凹槽。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1102	液压机模型	由大缸体、小缸体、角式截止阀、底座和压力弹簧构成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1103	汽油机模型	1、工作电压：直流 1.5V～2V； 2、模型应示汽油机的进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、灯光控制器等； 3、模型在演示时，四个冲程工作过程动作准确、前后衔接，并配有指示灯。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1104	柴油机模型	1、工作电压：直流 1.5V～2V； 2、模型应示柴油机的进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮凸轮总成、飞轮、灯光控制器等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1105	磁分子模型	外形长方体，全透明塑料盒，下底安插二十四枚钢针，排列成四行，每行六枚，钢针上安放二十四枚小磁针片，每枚小磁针都可绕钢针自由转动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1106	离心机械模型	离心干燥器由透明塑料外桶、沿壁有交错排列的水孔的内筒和支轴组成，离心分离器由支轴、框架、吊环、透明塑料试管和离心管组成，离心节速器由调节器、节流阀和立轴等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1107	晶体空间点阵模型	金刚石、石墨，氯化钠，金刚石是由碳离子组成，石墨的晶体结构具有层形的六方晶体结构，氯化钠晶胞为面心立方。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1108	蒸汽机模型	吹动式，产品由气缸活塞、连杆、底板、凸轮、飞轮等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1109	蒸汽轮机模型	吹动式，有机玻璃制作。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1110	燃气轮机模型	可动模型，有机玻璃制作。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1111	高压输变电模拟演示器	产品由演示板、升压变压器、降压变压器、转换开关、指示灯组成。可以更便捷的了解高压输变电的原理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1112	车床变速器模型	材料：有机玻璃、塑料。直观的看到齿轮的变换过程和轮子的转速变化。尺寸：140*102*90mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1113	汽车变速箱模型	常用于演示汽车变速箱的结构和基本原理。结构比较形象。带档位调节。材料：亚克力材质，两档变速。尺寸：140*100*90mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1114	机械机构模型	曲柄摇杆机构、双曲柄机构、双摇杆机构、曲柄滑块机构、凸轮机构。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1115	机械传动模型	含齿轮传动、皮带传动、链传动、蜗轮蜗杆传动、摩擦轮传动。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1116	液压传动模型	模型由液压缸、液压液泵、水槽缸、液压管、单向阀、开关、底板等部件组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1117	汽车刹车系统模型	产品主要由底板、刹车碟、油路管、液压缸、支架等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1118	高中物理必修模块挂图	1、40 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后墨量一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损、无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1119	高中物理系列 1 选修模块	1、6 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

	教学挂图	5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1120	高中物理系列2选修模块教学挂图	1、12幅； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1121	高中物理系列3选修模块教学挂图	1、18幅； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1122	简明物理	1、2幅； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、	甲方	

	学史挂图	3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1123	实验规范操作和安全要求挂图	1、2 幅； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1124	高中物理必修模块教学投影片	符合教学实验要求，尺寸 17*24cm，40 片。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1125	高中物理系列一选修教学投影片	符合教学实验要求，尺寸 17*24cm，6 片。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1126	高中物理系列二选修教学投影片	符合教学实验要求，尺寸 17*24cm，12 片。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1127	高中物理系列三选修教学投影片	符合教学实验要求，尺寸 17*24cm，18 片。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1128	高中物理必修模块多媒体互动教学软件	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1129	高中物理系列 1 选修模块多媒体互动软件	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1130	高中物理系列 2 选修模块多媒体互动软件	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1131	高中	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日	甲	

	物理系列3选修模块多媒体互动软件			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1132	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1133	量筒	1、标称容量：50mL， 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1134	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1135	量杯	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。				
1136	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ15mm，试管高 150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1137	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ30mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1138	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1139	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1140	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，500mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1141	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		铁屑存在。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1142	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1143	漏斗	1、规格：90mm； 2、漏斗口径：90mm；厚度：约 2mm； 3、口边光滑平整，无毛边、缺口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 4、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 3~5mm。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1144	分液漏斗	1、筒形，250mL； 2、漏斗应采用透明的钠钙玻璃或硼硅玻璃制造； 3、漏斗结构应牢固，能保证正常使用要求； 4、旋塞的锥度约为 1/10；旋塞应具有良好的密合性； 5、在正常使用时旋塞柄应位于右侧，具有分度线的滴液漏斗其分度线应均匀、平直，并垂直于漏斗的轴心线。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1145	平底管	Φ12mm×150mm	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1146	T 形管（T 形试管）	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直径Φ7－8mm，直通管长度 100mm，垂直管长度 50mm； 3、灯工焊接牢固，口部平整熔光处理。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1147	可密	内径 10mm×1000mm，有胶塞，带刻度衬板。	2	合同签订后于 20 日	甲	

	封长玻璃管			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1148	镊子	不锈钢，圆嘴。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1149	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1150	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1151	乳胶管	1、产品用优质乳胶制造； 2、产品内径为 5～6mm，壁厚 1mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1152	电工材料	鳄鱼夹红黑各 4 个、香蕉插座红黑各 4 个、香蕉插头红黑各 4 个、电阻丝 1 根、锌片 1 片、铜片 1 片、灯泡 1 个、接线叉红黑各 4 个、导线 2 根、太阳能电池板 1 块、保险管 2 个。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1153	电子	1、电阻(碳膜电阻、瓷管电阻、绕线电阻、光敏电阻、	28	合同签订后于 20 日	甲	

	元件（工业产品）	热敏电阻等）； 2、电磁继电器、电容、电感、二极管、发光二极管、三极管、集成电路块等。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1154	家庭电路器材	空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声光控开关、导线等。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1155	一般材料	磁性橡胶片、乒乓球、大头针、回形针、橡胶泥、胶帽、泡沫塑料、透明胶带、小蜡烛、灯芯、火柴、塑料板、木板、玻璃板、毛巾、棉布、橡皮筋、气球、塑料袋、塑料薄膜、纸板、坐标纸、图钉、高泡洗衣粉、钢炭(木炭)粉或痱子粉、松香等。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1156	彩色透光片	仪器由红、蓝、绿三种颜色透光片组成	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1157	甲电池	1、物理分组实验用； 2、1.5V。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1158	干电池（1号电池）	原电池型号为 R20，无汞。每组 2 个。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1159	电珠	3.8V、0.3A	80	合同签订后于 20 日	甲	

	（小灯泡）			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1160	洗洁精	环保，无毒无害，使用安全。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1161	蜂蜡	环保，无毒无害，使用安全。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1162	集成电路实验板(面包板)	1、尺寸：90*52mm； 2、间距：1.2mm； 3、材质：FR-4 表面处理：双面喷锡。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1163	传感器器材	各种温度传感器(双金属片、热电偶、铂电阻、铜电阻、热敏电阻、半导体、感温铁氧体)、光敏电阻、硅光电池、光电二极管、湿敏电阻、干簧管、霍尔元件、气体压强传感器、酒精气体传感器等。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1164	晶体和非晶体样品	石英晶体，食盐晶体，云母片，硫酸铜晶体；玻璃，蜂蜡，沥青，橡胶。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1165	滚珠	自行车小滚珠 200 粒。	1	合同签订后于 20 日	甲	

	盒			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1166	演示实验器材	云母片、电解电容器(25V，470μF～1000μF)、三极管、驻极体话筒、光声控延时开关、100kΩ可变电阻、1kΩ电阻、74LS00。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1167	学生实验纸材	打点纸带、墨粉纸、坐标纸、复印纸。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1168	温度报警实验器材套件	热敏电阻、74LS14、1kΩ可变电阻、蜂鸣器(YMD或HMB)电池盒。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1169	电熨斗控温电路套件	本款电熨斗控温电路套件是由双金属片、电热丝、弹性片、触点、绝缘支架、调温螺丝等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1170	防盗报警电路器材套件	小永磁体、干簧管、74LS14、2.2kΩ电阻、蜂鸣器(YMD或HMB)电池盒。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1171	光控	光敏电阻、74LS14、51kΩ可变电阻、发光二极管、330	28	合同签订后于 20 日	甲	

	开关实验器材套件	Ω电阻、电池盒。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1172	火灾报警器	仪器由发光管、光电管、蜂鸣器、继电器等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1173	电子闹钟套件	电子时钟、可定时。满足教学实验用	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1174	桥梁模型器材套件	梁式桥、拱形桥、斜拉桥、桁架桥、吊桥、悬索桥。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1175	走马灯器材套件	走马灯器材套件是根据高中物理新编教材空气热动力学而设计；通过加热空气，造成气流并以气流推动轮轴旋转。由带叶圆形纸片、方形纸片、细铁丝一段、导电铜丝、双面胶组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1176	霍尔片验电器器材套件	符合教学实验要求、尺寸：54*65*30mm	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1177	简易	三极管、电容、电阻、漆包线、驻极体话筒、电池盒。	28	合同签订后于 20 日	甲	

	无线话筒器材套件			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1178	动能发电手电筒	符合教学实验要求。尺寸 50*100*28mm。动能、电能两种使用方式。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1179	简易收音机器材套件	电容、可变电容器、磁性天线、二极管。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1180	三极管放大电路器材套件	连接板、电池盒、三极管、电容、电阻。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1181	光控路灯开关器材套件	光敏电阻、电阻、三极管、二极管、继电器、直流稳压电源。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1182	遥控器器材套件	符合教学实验要求，由插线，电池盒，发射管，接收管，发光二极管，三极管，电阻，按键开关等组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1183	简易	微型发电机、微型汽轮机、压力锅炉、发光二极管。	13	合同签订后于 20 日	甲	

	微型汽轮发电机器材套件			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1184	模型火箭器材套件	符合教学实验要求，泡沫板材质。组合式拼接模型。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1185	滚上体	由滚上体，弹簧秤，木陀螺组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1186	简单机器人	1、物理探究实验用； 2、质量可靠，性能稳定。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1187	频闪观察器	1、物理探究实验用； 2、产品为带孔的圆盘，圆盘可自动转动，固定片有相同孔径的圆孔。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1188	各种陀螺	圆周运动、离心运动。木质陀螺、配有不同图案的陀螺面板。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1189	大回	1、由回转轮、悬线、支柱、横梁和底座组成；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	转轮	2、回转轮面红、白相间数等分色格，轮轴上两个穿线孔。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1190	三轨竞速	由三个同等高度不同路径的轨道、钢球、控制器等组成。整体有机玻璃制做，尺寸 548*98*175mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1191	翻转环实验器	1、由底座、支架、金属环、金属球等组成； 2、材质：金属制； 3、通过转动金属环科观察统一高度的钢球到达金属环质点的时间，以及金属环上下不同高度上的钢球到达底部时间的现象。证明能的守恒和转化、动能和势能的转化。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1192	离心力铁环	1、物理实验演示弹性圆环在离心力的作用下变扁的物理现象； 2、由电机、转台、铁环、转轴组成。材质：镀锌钢板。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1193	滚动的方轮	本仪器有金属喷塑制成，内有弧形轨道，方轮支架组成。尺寸 645*55*192mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1194	玩具赛车	向心力实验，遥控赛车。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1195	饮水	物态变化，塑料材质。用于观察饮水鸟中的毛细现象。	1	合同签订后于 20 日	甲	

	鸟			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1196	鱼洗	规格:中号盆，外直径 38.6cm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1197	水火箭	由发射支架、塑料瓶（火箭）、打气筒（自配）、轨道组件。用于演示牛顿第三定律（作用力与反作用力）的应用性和可观性。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1198	滴水起电机	由支架、滴水装置、感应圈、盛水筒、绝缘垫组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1199	气体辉光球	符合教学要求，球直径 81mm。底座带有电开关。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1200	测电笔（低压测电器）	1、全长 157mm，由测电头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1201	一字	1、规格 210mm；	28	合同签订后于 20 日	甲	

	螺丝刀	2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1202	十字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1203	尖嘴钳	1、型号规格：长 160mm； 2、采用 45 号高碳钢精工铸造，整体精抛光、热处理，钳口高频淬火，硬度 45～48HRC，PVC 全新材料，环保手柄。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1204	电工刀	不小于 200mm,采用 3CR-13 硬质钢材料制造,刃部硬度大于 52HRC,采用胶质手柄,坚固耐磨。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1205	手摇钻孔器（手摇打孔器、手摇钻）	手摇式，不小于 300mm,可装 0-7mm 钻头。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1206	木锉	全长 260mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1207	木工	注塑手柄；总长度 490mm，锯齿总长度 425mm。	1	合同签订后于 20 日	甲	

	锯			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1208	手锤（杠锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1209	铇(刨子)	200MM，长刨，手柄在顶面。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1210	斧子	整体钢制、斧头与金属手柄采用无缝焊接，整体长度 260mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1211	钢手锯	1、规格：锯架 450mm，锯条 310mm，由钢锯架、钢锯条组成； 2、产品材料采用钢板制，调节式； 3、安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度不得大于 2mm； 4、锯架在达到 900N 拉力历经 1min 后，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落； 5、钢板制锯架在达到 900N 张力时，侧弯不得超过 1.8mm； 6、手柄握持部位应光滑舒适;采用钢材及合金等材料； 7、锯架表面不应有裂纹，锈渍、毛刺、剥落等缺陷，表面处理色泽一致。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1212	剥线钳	材质：高碳钢，长度不小于 160mm,压接范围：0.9、1.25、2.0、3.5、5.5 平方毫米。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1213	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长 165mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1214	手锤（杠锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1215	錾子	扁錾，2×29cm，碳素工具钢 T7A 或 T8A 制作，退火后硬度不低于 187HBW。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1216	锉刀	平面锉刀，规格为 145mm，单支装，沾塑手柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1217	三角锉	工作范围长 175mm；注塑手柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1218	什锦锉	10 套装，长度不小于 140mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1219	活扳手	1、材质：优质中碳钢； 2、规格：200mm；活动扳手。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1220	铁皮剪	1、材料：优质钢，铁皮剪刀，规格为 10 寸（250mm 长）； 2、手柄为沾塑手柄，防滑性好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1221	角尺	材料:不锈钢，规格:300mm，镜面抛光处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1222	电烙铁	60W，20W，橡胶线。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1223	平口钳	JB/T54481-1999 高精度机用平口钳，材质：45#高碳钢锻造，规格：80mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1224	台钻	电机功率：350W； 钻头夹：Φ1～Φ13mm； 转速级别：5 级；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		转速范围：600~2600 转/分钟。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1225	手电钻	1、此产品输入功率 580W； 2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1226	钻头	Φ1mm～Φ13mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1227	台虎钳	钳口宽度 100mm。整体金属材质，尺寸 200*115*125mm。可用螺丝固定在桌面上。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1228	砂轮机	1、砂轮直径 150mm； 2、电压 220V，频率 50Hz； 3、转速 2800r/min； 4、功率 370W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1229	钳工工作台	复合板面，金属支架，规格：1600mm×800mm×750mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1230	烙铁架	金属底座，底座尺寸 119*69*15mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1231	油石	粗细两面。尺寸 148*49*25mm	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1232	冲子	12 件套、Φ3mm、Φ4mm、Φ5mm、Φ6mm、Φ7mm、Φ8mm、Φ9mm、Φ10mm、Φ12mm、Φ14mm、Φ16mm、Φ19mm	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1233	水准器（水平尺、水平仪）	三水泡型，水平面工作长度 160mm～250mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1234	斜口钳	金属材质	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1235	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色； 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力； 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	55	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1236	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)； 2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		光率高，应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度； 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1237	护目镜	侧面完全遮挡，有机玻璃镜面。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1238	手套	1、具有较好耐磨防割性能,具有良好的绝缘性和防护能力； 2、产品为棉衬里丁腈防化手套表面有小圆型纹路。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1239	高压绝缘凳	绝缘耐受电压不小于120kV，尺寸500*295*395mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1240	名称	技术参数	数量			
1241	钢制黑板	1、尺寸及要求：不小于850mm×600mm，双面，黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜； 2、钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为火造板，并与金属板粘结牢固； 3、无镜面反光，色泽均匀； 4、允许用绿白两用书写板代替； 5、使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1242	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套； 2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1243	打孔夹板	1．产品由左夹板、右夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。 2．产品长 220mm，宽 35mm。 3．左、右夹板应由木质制成。 4．上夹板有直径为 6mm、8mm、10mm、12mm 直穿孔 4 个。 5．紧固螺钉与下夹板坚固为一体，紧固螺钉长度 40mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。 6．上夹板、下夹板厚度 13mm，具有足够强度。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1244	打孔器刮刀	1、采用金属材料制作，表面作防锈处理。 2、表面光洁，大小适当，握持手感舒适。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1245	手摇钻孔器（手摇打孔器、手摇钻）	手摇式，不小于 300mm,可装 0-7mm 钻头。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1246	电动钻孔器（电动打孔器）	电动钻孔器由电源开关、底座、电机罩、钻头夹、卡盘、卡盘手柄、锁紧螺母、给进手柄组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1247	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1248	电动离心机	1、0-4000r/min,10mL×8； 2、无刷电机，工作电压 220V　50Hz　带电锁。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1249	离心沉淀器	1、产品为组合式，主要由齿轮变速箱 1 套，转台 1 套，试管 4 个组成； 2、齿轮变速箱：塑钢材质，正面有手摇装置； 3、转台用金属制作； 4、等分均匀分布试管环，表面镀锌防锈处理。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1250	磁力加热搅拌器	1、搅拌速度：无级调速 0-2000 转/分； 2、加热温度：室温至 400℃； 3、控温方式：自动； 4、工作电压：220V/50Hz，加热功率：150W，电动功率 25W。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1251	金属酒精灯	不锈钢制灯帽、不锈钢缸体。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1252	酒精喷灯	结构为座式。金属制作，壁厚 1mm，火焰温度可达 900 摄氏度。 1、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 2、壶体外形尺寸：容量 250ml； 3、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 4、焊接部位应焊接牢固、光滑。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1253	电加热器（电炉）	密封式； 1、工作电源：AC220V 50Hz； 2、额定功率：1000W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1254	蒸馏水器	1、实验室设备，整体采用全不锈钢金属材质，用于生产蒸馏水； 2、整体结构由蒸发锅、冷凝器、加热部分等组成，蒸	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		发锅采用优质不锈钢薄板，经过滚动、延伸与先进的焊接方法加工而成； 3、出水量：不小于 5 升/小时。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1255	列管式烘干器	1、上盖、下底、列管、加热器、风扇、电源线组成； 2、工程塑料制作； 3、性能：工作电压：AC220V、50Hz；加热功率：220W；干燥气流温度 50℃～60℃；绝缘电阻大于 20MΩ； 4、工作温度：-20℃～40℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1256	烘干箱	80L，尺寸为 465*465*740mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1257	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、双门有效容积不小于 218L。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1258	水浴锅	1、中学化学实验用的常用仪器，适用于必须使被加热物质均匀受热，而温度不超过 100℃时的间接加热； 2、结构为紫铜制品，均冲压成形，其规格为Φ150mm×73mm。容积为 120ml，盖由从小到大的五层圈组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1259	保温漏斗	保温漏斗整体用约 0.5mm 厚的黄铜皮制成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1260	注射器	1、规格：5mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1261	注射器	1、规格：50mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1262	注射器	1、规格：100mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1263	塑料洗瓶	250mL，密封性好，不漏气。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1264	试剂瓶托盘	1、ABS 工程塑料制品； 2、托盘质量应保证不易老化，变脆和开裂等； 3、托盘厚度 2mm，四周及底面有加强筋，应满足承重要求。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1265	实验用品提篮	提篮的整体为本制，稳定性好,提篮手柄高度为 380mm，提篮长度不小于 490mm，提篮宽度不小于 300mm；提篮深度不小于 130mm。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1266	塑料水槽	1．长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁不得有明显的不平。 2．水槽应不因温度和盛水时重力的影响而发生形变	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		（水温 40℃）。 3．水槽应能在高度 1M 处自由下落于水泥地面时不碎裂。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1267	碘升华凝华管	1、产品的造型为密封的 T 型玻璃瓶； 2、玻璃瓶用 95 号玻璃制成， 3、玻璃瓶应光洁透明，无波纹和疵病，密封完好无裂缝、砂眼。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1268	聚光小手电筒	LED 节能，充电式，塑料材质。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1269	方座支架（铁架台）	由底座、立杆、烧瓶夹，大小铁环，十字夹等组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1270	万能夹	产品由夹杆、夹头组成。夹头分两爪，铝合金压铸成夹叉形，夹口为张紧螺丝张口，每一夹叉上均粘接橡胶垫。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1271	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1272	泥三角	1、金属丝外套石棉筒； 2、等边三角形的单边长不小于 55 ㎜。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1273	试管架	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8 孔。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1274	漏斗架	1、产品由支承板、底板、立柱等组成； 2、全木制结构，支承板，板上布有 2 个圆孔； 3、立杆垂直，支承板的高度应能方便调整且紧固可靠。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1275	滴定台	产品由底座、立杆及附件组成。 1、支架由大理石制成； 2、立杆表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 3、滴定夹的高度应能方便调整且紧固可靠； 4、整套产品有足够的平稳度，底座耐碱。采用钢材，防锈处理及表面环保油漆涂层精制而成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1276	滴定夹	1、产品由铝合金制，外型为蝶形夹持，每侧的两夹夹持中心同轴，用螺丝或弹簧控制，可同时在左、右夹持一支滴定管，夹持质量为 1KG，确保滴定管夹持后与水平面垂直； 2、各夹头上装有软质护套。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1277	多用滴管架	1、产品选用聚丙烯塑料注塑而成，无毒、环保、性能好； 2、多用滴管架由支架 2 个，横杆 3 根组成； 3、支架为塑料制作； 4、横杆为塑料制作； 5、支架与横杆插装后应摆放平稳。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1278	移液管架	塑料制品 8 孔。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1279	比色管架	6 孔，塑料材质。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1280	组合式支架	支座 2 个、滑道 2 根、滑块 6 个、金属杆 3 根、万向夹 1 个、烧瓶夹 1 个、铁环 1 个、托盘 1 个、托盘支杆 1 根、吊钩 4 个、绝缘环 1 个、定滑轮 1 个。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1281	高中学生电源	1、结构：前后面板及底板，上面板与左右面板都采用金属一次成型，表面磨砂质感漆面； 2、直流稳压输出：标准电压：2～16V 每 2V 一档，共八档；额定电流：2A；保护：（1.05～1.5）×2A 自动保护；控制端断线输出电压不高于 4V； 3、交流输出：标准电压：2～16V，每 2V 一档，共八档；额定电流：3A；保护：（1.05～1.5）×3A； 4、电源电压：198V～242V50Hz±2.5Hz；工作时间：连续。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1282	高中教学电源	稳压输出；电压；1V-30V 无极可调，输出电流额定；2A。交流输出；电流压；2V-30V，每 2V 一档，共 12 档可调，输出电流额定；额定 3A。 a、各档空载电压应不大于 1.05U 标＋0.3V； b、各档满载电压应不小于 0.95U 标～0.3V；直流稳压输出电压偏调：±（2%U 标＋0.1V）；直流大电流短时输出电流大于 10A 时，20s±2s 自动关断。输出短时电流为 40A±10A，8s±2 自动关断；过载保护； a、电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流值的 1.05～1.5 倍时，电源应能过载保护； b、各档输出电路短路时应能自动关断；连续工作时间不少于 8h。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1283	托盘天平	1、最大称量 100g，分度值 0.1g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1284	托盘天平	1、最大称量 500g，分度值 0.5g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量； 4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1285	电子天平	100g，0.001g。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1286	电子天平	1、量程 200g，最小分度值：0.001g； 2、线性误差±0.002g；重复性误差 0.001g； 3、校准方式：外校（配砝码）； 4、数据输出：RS232；电源电压：220VAC； 5、采用高精度电磁平衡传达室感器，LED 显示。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1287	电子天平	1、量程 400g，感量 0.1g； 2、高亮度显示，读数清晰，具有计数、称重、去皮等多种功能模式。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1288	电子天平	200g，0.0001g	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1289	电子停表	1、外包装采用防潮、防尘的硬纸盒包装，盒面与盒体采用纽扣式联接。数据可精确到 0.01s；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、秒表计时带有简易计时、分段计时、两段时间显示，带暂停按钮； 3、秒表具有每小时报时，每日定时响闹及自动重响功能，可显示时间，12 及 24 小时制式，日历、星期、防水、防震结构等功能。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1290	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1291	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1292	数字测温计	集成温度传感器，-50℃～+200℃，分辨率 0.1° C	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1293	直流电流表	1、误差等级 2.5 级，量程 0.6A、3A； 2、标度盘：标度盘正面为无光白色，色调柔和，刻度线条平直不间断，清晰鲜明，色差明显；表面清洁平整； 3、指针：指针应挺直，涂色与标度盘颜色的色差要明显。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1294	灵敏电流计	1、由测量结构、测量路线、外壳等组成；测量机构采用磁电系仪表结构、标度盘； 2、准确度等级：2.5 级。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1295	多用电表	1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表； 2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2.5 级； 3、电压灵敏度：直流为 20kΩ/V，交流为 9kΩ/V； 4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 20MΩ； 5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8、产品所附测量表笔及电池应完好有效。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1296	演示电流电压表	1、高中演示电流电压表为指针式内磁结构。供教学演示实验中作检流计，及测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压等之用； 2、基本误差：±2.5%； 3、阻尼时间：6s。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1297	密度计（比重计）	1、标准温度 20℃，温度范围 0～70℃； 2、密度范围：1.000～2.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度及密度测量的玻璃缺陷。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1298	密度计（比轻计）	1、标准温度 20℃，温度范围 10～70℃； 2、密度范围：0.700～1.000g/cm³； 3、在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值； 4、密度计各部位无严重内应力集中现象，无影响强度及密度测量的玻璃缺陷。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1299	酸度计(pH计)	1、笔式，测量范围：0.0～14.0pH； 2、分辨率：0.1pH； 3、精度：±0.1pH（20℃）； 4、工作环境：0～50℃RH〈95%； 5、校正：二点校正。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1300	原电池实验器	原电池实验器主要由透明塑料容器及盖（铜极板、锌极板、铝极板各 1 块）、电极卡和接线柱等组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1301	贮气	1、产品为组合式，主要由出水管、注水室、导气阀、	2	合同签订后于 20 日	甲	

	装置（储气装置）	贮气室、底座、乳胶管组成。 2、贮气装置用优质透明塑料和 ABS 工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。 3、各部位连接牢固、密封、无漏气现象。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1302	高中微型化学实验箱	含微型蒸馏回馏装置，试剂用量较常规实验省 90%。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1303	溶液导电演示器	1.产品由带座演示板、灯座、灯珠、电解槽等组成。 2.示教电路版用塑料制成。 3.容器为耐酸、碱、盐的透明材料制成。 4.为进行比较实验，容器数量为 5 个。 5.产品的电源电压为直流 6V。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1304	微型溶液导电实验器	1、电源电压 DC3V，可放 7#电池 2 节。 2、可独立地实验任何溶液。笔式	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1305	中和热测定仪	本仪器装置有Φ89×96mm 有机玻璃外壳,有机玻璃上盖,隔热温层,Φ47×73mm 有机圆筒内，以及玻璃环形搅拌器等部件组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1306	化学实验废液处理装置	1、本装置有多种实验功能：酸碱废液中和、PH 值测试、重金属达标处理、天然水的净化、处理前后水质检测，模拟酸雨危害、模拟酸碱性水环境、对植物生存的影响、对动物生存的影响等；包括试剂瓶、反应槽、搅拌机、水阀、过滤槽、活性炭槽； 2、处理量不小于 20 升/次，无极变速双搅拌，附循环泵，普通水要半小时，重金属水稍长时间。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1307	气体	以微型玻璃为主，能完成氧气、氢气、二氧化碳、一	28	合同签订后于 20 日	甲	

	实验微型装置	氧化碳、氯气、氨气、二氧化硫、硫化氢、一氧化氮、二氧化氮等十几种气体的制备和性质实验，反应容器一般不超过 30mL。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1308	氢燃料电池演示器	2 个质子交换膜电极，膜电极 14 mm×14 mm，电表两个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1309	氢燃料电池实验器	一个质子交换膜电极，膜电极 15 mm×15 mm，带电流、电压表。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1310	电解槽演示器	1、电解槽外形采用立方体，外壳采用透明材料，可以在同一侧面上观察到内部结构和变化； 2、采用碳板阳极和金属阴极； 3、采用透水性适宜的材料做隔膜，隔开阳极室和阴极室。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1311	离子交换柱	含玻璃纤维和离子交换树脂。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1312	电泳演示器	1、仪器外形结构由底座电源装置、带刻度的 U 形管、电极插座和开关等组成； 2、主要技术参数：输入电压：AC12V；输出电压大于 120V；输出电流 80mA。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1313	丁达	1、产品由光源和盒体两部分组成；	28	合同签订后于 20 日	甲	

	尔现象实验器	2、光源：由电池盒（内可装二节 5 号电池）按钮开关，1.5V—2.2V 集光灯珠组成。 3、盒体：（暗室）内附有方形试管三只，供盛放胶体或溶液用。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1314	二氧化氮球	双球，内封 NO2 和 N2O4。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1315	渗析实验器	高中化学实验中电渗析实验膜分离法实验仪器。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1316	放电反应实验仪	通电五分钟之内即有氮气与氧气反应的现象，消耗功率不大于 30W。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1317	光化学实验演示器	本产品由底座、闪光装置、安全防护罩、手控按钮、开关、指示灯、附件盒组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1318	化学实验演示平台	本产品由底座、摄像头、试管、试管支架、软件等组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1319	炼铁	1、产品为炼铁高炉缩小模型，装置于底座上；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	高炉模型	2、模型应能正确显示高炉“腰粗、喉细”的整体特征，并应显示炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸等各部分结构； 3、模型应能正确显示小料斗、大料斗及煤气出口的结构和位置，并可演示在加料过程中各有关部件间的相互关系； 4、产品的主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固； 5、各部件应比例适当，位置正确，连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1320	分子结构模型	演示用，氢原子球直径不小于 21mm，其他原子球直径不小于 28mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1321	分子结构模型	分组用，氢原子球直径不小于 16mm，其他原子球直径不小于 22mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1322	金刚石结构模型	1、仪器可组装金刚石晶体结构，由黑色橡胶球、塑料杆组成，演示用； 2、直径不小于 27mm，球杆组装松紧适度，不应有自由转动、松脱，组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化；教学演示效果明显。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1323	石墨结构模型	1、仪器可组装石墨晶体结构，由黑色橡胶球 39 个、塑料杆组成，演示用； 2、橡胶球直径不小于 27mm；球杆组装松紧适度，不应有自由转动、松脱，组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化；教学演示效果明显。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1324	碳-60结构模型	1、模型由黑色塑料球 60 个和管状塑料键组成，演示用； 2、球与键的表面应光滑无划痕；键与球的结合应松紧恰当。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1325	氯化钠晶体结构模型	演示用，由 14 个Φ27mm 绿色塑料球与 14 个Φ20mm 灰色塑料球、塑料杆 55 根组成。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1326	碳的同素异形体结构模型	包括金刚石、石墨、碳-60 三种结构模型；小型，球管式，可拆卸。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1327	氯化铯晶体结构模型	模型组成：氯原子、铯原子、金属杆组成，球直径不小于 28mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1328	二氧化碳晶体结构模型	氧原子（天蓝球、直径 22mm）28 个,碳原子（黑球、直径 27mm）14 个。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1329	二氧化硅晶体结构模型	硅原子（蓝色，14 个，直径不小于 27mm）、氧原子（红色，16 个，直径不小于 21mm）、连接杆（32 个）组成，球直径不小于 25mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1330	金属晶体结构模型	由堆积、晶胞模型和延展性模型组成，球直径不小于 28mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1331	电子云杂化轨道模型	S、SP、SP2、SP3、Px、Py、Pz。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1332	气体摩尔体积模型	拆装式，由气体摩尔体积正方体组成，正方体规格为280mm×280mm×280mm，厚度为 1mm 的透明有机玻璃，再用专门设计的透明塑料角联结。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1333	沸腾焙烧炉模型	1、产品为沸腾焙烧炉的缩小模型，装置于底座上，外壳可局部剖开，能看清其内部结构； 2、炉体上侧有炉气出口，下部两侧分别为加料室和出渣口； 3、空气分布板位于炉内下部，板上均匀装有若干个风帽，应正确显示风帽与分布板的结构关系； 4、空气分布室呈倒锥形，其底部侧面有空气进口；加料室内空气分布板上部有加料口，下面有空气进口。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1334	硫酸接触室模型	1、产品为接触法制硫酸的接触室缩小模型，外壳可局部剖开，能看清其内部结构；接触室内上部和下部各有一层触媒，两触媒层之间为热交换器； 2、热交换器采用列管式，应表现出其内部立体结构； 3、气体的各进、出口的位置正确。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1335	氨合成塔模型	1、产品为氨合成塔缩小模型，模型外形示塔体及顶盖等； 2、外壳剖开，应能看清塔内的环状空间及塔上部的触媒室和塔下部的热交换器等结构，外壳剖面上示其壁厚； 3、触媒室示触媒层的形态，触媒层应置于多空板上；热交换器采用列管式，应表现出其内部立体结构。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1336	炼钢转炉模型	1、产品为炼铁高炉缩小模型，装置于底座上； 2、模型应能正确显示高炉“腰粗、喉细”的整体特征； 3、产品的主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		牢固； 4、各部件应比例适当，位置正确，连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1337	金属矿物、金属及合金标本	1、包括：铜矿、铁矿、铝矿、钨矿、锡石矿、铁、铝、锡、铝合金、钛金； 2、每种标本附有标签； 3、塑料包装盒。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1338	原油常见馏分标本	1、包括：原油、汽油、煤油、柴油、重油、润滑油、凡士林、沥青； 2、每种标本附有标签采用塑料盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1339	合成有机高分子材料标本	1、包括：聚乙烯，聚丙烯，聚氯乙烯，天然橡胶，合成橡胶，丁苯，顺丁，棉纶，涤纶，晴纶，维纶等； 2、每种标本附有标签； 3、优质塑料盒包装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1340	新型无机非金属材料标本	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1341	复合材料标本	由塑料、铜、铁、铝、橡胶、碳、陶瓷 7 种样本组成	56	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1342	高中化学 1 教学	1、22 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明；图片	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	挂图	印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 4、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1343	高中化学2教学挂图	1、23幅，对开开本,纸张不低于105克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1344	高中化学与生活教学挂图	1、3幅，对开开本,纸张不低于105克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明；图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 4、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1345	高中化学与技术教学挂图	1、3幅，对开开本,纸张不低于105克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		供货及服务）		
1346	高中物质结构与性质教学挂图	1、4 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1347	高中化学反应原理教学挂图	1、4 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 6、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1348	高中有机化学基础教学挂图	1、4 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。				
1349	高中实验化学教学挂图	1、4 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1350	元素周期表	1、全开，布制，带轴； 2、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 3、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好，墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点、清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1351	元素周期表	1、全开，布制，不带轴； 2、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确； 3、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点、清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1352	化学	1、1 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸；	2	合同签订后于 20 日	甲	

	实验室安全守则	2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致； 6、文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1353	化学实验操作规范和安全要求	1、2 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1354	简明化学发展史挂图	1、2 幅，对开开本,纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1355	高中化学 1 教学	17*24cm，11 片装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	投影片			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1356	高中化学2教学投影片	17*24cm，21片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1357	高中化学与生活教学投影片	17*24cm，3片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1358	高中化学与技术教学投影片	17*24cm，3片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1359	高中物质结构与性质教学投影片	17*24cm，4片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1360	高中化学反应原理教学投影片	17*24cm，4片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1361	高中有机化学	17*24cm，4片装。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	基础教学投影片			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1362	高中实验化学教学投影片	16.7*24cm，4 片装。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1363	中学化学投影拼板	1、由 38 块长方形投影板组成，每块投影板上印有不同图案的化学装置平面示意图； 2、为便于操作和保证投影效果，每块投影板的厚度为 3mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1364	高中化学教学光盘	光盘	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1365	高中化学多媒体教学软件	化学教学软件	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1366	分子立体结构模型绘制软件	分子结构模型软件	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1367	化学药品管理	实验室管理用，网络版。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	软件			乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1368	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1369	量筒	1、标称容量：25mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1370	量筒	1、标称容量：50mL， 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1371	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1372	量筒	1、标称容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1373	量筒	1、标称容量：1000mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1374	量杯	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1375	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：50mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1376	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：100mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1377	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：250mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		4、瓶口与瓶塞密合性好。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1378	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：500mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1379	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：1000mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1380	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、酸式，25mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1381	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、酸式，50mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1382	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、碱式，25mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1383	滴定管	1、高硼硅玻璃材质； 2、碱式，50mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度标示清晰、均匀。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1384	滴定管	聚四氟乙烯活塞，50mL。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1385	移液管	1mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1386	移液管	2mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1387	移液管	5mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1388	移液管	25mL，玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1389	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ12mm，试管高 70mm；	350	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1390	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ15mm，试管高 150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	350	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1391	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ18mm，试管高 180mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1392	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ20mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1393	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ30mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1394	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径Φ40mm，试管高 200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1395	具支试管	1、高硼硅玻璃材质。管口应切平正烘光，底部圆正，厚薄均匀，不得有刺手现象； 2、规格：试管外径Φ18mm，试管高 180mm，急冷温差	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		＞200℃； 3、支管与试管连接处牢固、平滑。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1396	具支试管	1、高硼硅玻璃材质。管口应切平正烘光，底部圆正，厚薄均匀，不得有刺手现象； 2、规格：试管外径Φ20mm，试管高 200mm，急冷温差＞200℃； 3、支管与试管连接处牢固、平滑。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1397	硬质玻璃管	1、高硼硅玻璃材质，硬质； 2、规格：外径Φ15mm，长 150mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1398	硬质玻璃管	1、高硼硅玻璃材质，硬质； 2、规格：外径Φ20mm，长 250mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1399	燃烧管	Φ25mm×300mm	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1400	Y 形试管	Φ20mm	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1401	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：5mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1402	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：10mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1403	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：25mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1404	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1405	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1406	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1407	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1408	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：1000mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1409	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，长，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1410	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1411	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：圆底，500mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1412	烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底，250mL； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1413	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1414	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1415	蒸馏烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、是一个具支管的圆底球体形烧瓶，便于与冷凝管和牛角管等组成蒸馏装置； 3、规格：250mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1416	三口烧瓶	250mL	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1417	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞与塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1418	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：250mL，单头； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状兰色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。		供货及服务）		
1419	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：250mL，双头； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状兰色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1420	干燥塔	250mL	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1421	气体洗瓶	250mL	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1422	抽滤瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1423	抽气管	1、高硼硅玻璃材质； 2、灯工焊接牢固，喷水管应在球内中心位置，喷口对正下管孔，两孔间距不大于 2.5mm； 3、喷口切割磨平，不得有歪斜及小缺点； 4、磨砂浮子必须活动自如，不得阻塞不动。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1424	干燥器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：160mL。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1425	气体发生器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：250mL。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1426	冷凝器	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直形，300mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1427	冷凝器	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：球形，300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1428	牛角管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：Φ18mm×150mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1429	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		斗柄垂直偏正不超过3~5mm。		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1430	漏斗	1、规格：90mm； 2、漏斗口径：90mm；厚度：约2mm； 3、口边光滑平整，无毛边、缺口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 4、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过3~5mm。	6	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1431	安全漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直形； 3、口部翻边圆整，不得呈波浪形，斗管焊接牢固，不得有内壁缩小现象。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1432	安全漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：双球； 3、口部翻边圆整，不得呈波浪形，斗管焊接牢固，不得有内壁缩小现象。	2	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1433	分液漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥(梨)形，100mL。	28	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1434	分液漏斗	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：球形，50mL。	28	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1435	布氏漏斗	瓷，80mm。	2	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1436	T形管（T形试管）	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直径Φ7—8mm，直通管长度100mm，垂直管长度50mm； 3、灯工焊接牢固，口部平整熔光处理。	28	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1437	Y形管（Y形试管）	采用透明玻璃制造，全长100mm，支长50mm，直径7-8mm，壁厚1.5mm。	28	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1438	离心管	10mL，内应力消除：在偏光仪下呈紫红色。	10	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1439	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：单球，150mm。	50	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1440	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：U形，Φ15mm×150mm； 3、U形管弯度圆正，不得过分扁瘪歪斜，两管成水平，其高低差不大于5mm。	50	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1441	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：U形，Φ20mm×200mm； 3、U形管弯度圆正，不得过分扁瘪歪斜，两管成水平，其高低差不大于5mm。	3	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1442	干燥管	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：U 形，具支，Φ15mm×150mm； 3、U 形管弯度圆正，不得过分扁瘪歪斜，两管成水平，其高低差不大于 5mm。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1443	比色管	25mL	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1444	活塞	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直形； 3、灯工焊接牢固，焊接处玻管内径以不少于芯孔直径； 4、管口烘光不得有缺损块口； 5、活塞芯孔径应与活塞壳孔对正，出现的偏差不得超过有效孔径的 1/3 为准； 6、活塞芯手柄不得有割手合缝线，尾部磨平，不得有 4mm 以上的缺口； 7、活塞芯与活塞壳磨合后，芯、肩应与壳肩齐平，其伸出或缩入最大偏差不得超过 1mm 为准； 8、产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1445	活塞	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：T 形； 3、灯工焊接牢固，焊接处玻管内径以不少于芯孔直径； 4、管口烘光不得有缺损块口； 5、活塞芯孔径应与活塞壳孔对正，出现的偏差不得超过有效孔径的 1/3 为准； 6、活塞芯手柄不得有割手合缝线，尾部磨平，不得有 4mm 以上的缺口； 7、活塞芯与活塞壳磨合后，芯、肩应与壳肩齐平，其伸出或缩入最大偏差不得超过 1mm 为准。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1446	圆水槽	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ200mm×100mm。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1447	圆水槽	1、透明钠钙玻璃制； 2、圆形，Φ270mm×140mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1448	玻璃钟罩	1、透明钠钙玻璃制； 2、Φ150mm×280mm，具上口。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1449	钴玻璃片	焰色反应专用钴玻片	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1450	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL； 3、磨砂密合性：瓶身光洁圆整，不得有扁瘪现象，瓶底平稳，不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1451	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1452	集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1453	液封除毒气集气瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1454	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1455	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1456	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1457	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1458	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，60mL。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1459	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，125mL。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1460	广口瓶（茶色广口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，250mL。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1461	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	70	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1462	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：125mL。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1463	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1464	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1465	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：1000mL。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1466	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：3000mL。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1467	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，60mL。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1468	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，125mL。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1469	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，250mL。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1470	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，500mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1471	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，1000mL。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1472	细口瓶（茶色细口瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：棕色，3000mL。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1473	下口瓶	5000mL	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1474	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：30mL。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1475	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL； 3、瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1476	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，30mL； 3、瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1477	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1478	称量瓶	Φ25mm×40mm	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1479	坩埚	瓷，30mL	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1480	坩埚钳	1、产品用不锈钢制造。总长度为 200 mm； 2、钳子制作应光滑、平整、无缺陷； 3、钳子的夹持端为弯头，端头应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1481	烧杯夹	1、成型规整、美观，表面无锈蚀，无损伤； 2、具备可靠的强度和夹持能力，便于与实验装置配合、组装； 3、夹杆直径为 10mm，夹头内侧有软质垫衬。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1482	镊子	不锈钢，尖头，140mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1483	试管夹	1、产品为木质或竹质材料制成； 2、所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感； 3、试管夹所附毡块应粘接牢固，不得脱落； 4、管夹弹簧应有足够弹性，并作防锈处理。夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1484	止水皮管夹	1、水止皮管夹用钢丝拧制而成，弹性良好，夹持牢靠，表面作镀铬处理。 2、成型规整，表面无锈蚀。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1485	螺旋皮管夹	1、产品用钢材制成，应作防锈处理； 2、产品制作应光滑、平整、无缺陷； 3、产品的夹持范围最大应不小于 20mm，夹子的夹持应可靠，吻合好； 4、螺母与螺杆螺纹应吻合好，旋动轻便，不应有卡死现象。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1486	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1487	隔热网	环保型，功能与石棉网相同，隔热材料不是石棉。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1488	二连球	由橡皮手捏充气球和橡皮贮气球及橡胶导气管相连接而成。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1489	燃烧匙	1、产品由半圆面和金属丝结合制成； 2、半圆面为铜材制造，直径Φ为 20mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润； 3、金属丝用Φ2 mm的钢丝制造，长度为 200mm 左右； 4、半圆面与金属丝结合应牢固可靠，耐高温。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1490	药匙	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、药匙材质：单头塑料。	80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1491	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1492	玻璃管	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径：Φ7mm～Φ8mm； 3、理化性能：耐水等级：4 级，耐碱等级：1～3 级，耐酸等级：2～3 级； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1493	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ3mm～Φ4mm； 3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1494	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1495	软胶塞	1、产品用天然橡胶制造，白色； 2、每包软胶塞由 0～10 号的胶塞组成，要求搭配合理。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1496	橡胶管	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径为 7～8mm，壁厚 1mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1497	乳胶管	1、产品用优质乳胶制造； 2、产品内径为 5～6mm，壁厚 1mm。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1498	洗耳球	橡胶材质	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1499	试管刷	1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，制成的试管刷要求不散、不脱毛； 2、整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1500	烧瓶刷	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、本品由猪鬃及铁丝两部分组成，猪鬃被铁丝牢牢的夹紧在上面。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1501	滴定管刷	产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1502	结晶皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：80mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1503	表面皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1504	表面皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：100mm。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1505	研钵	瓷，60mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1506	研钵	瓷，90mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1507	蒸发皿	1、实验用加热仪器 60mm，陶瓷制造； 2、口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪； 3、蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷； 4、吸水率：不大于 0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 8、按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1508	蒸发皿	1、实验用加热仪器 100mm，陶瓷制造； 2、口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪； 3、蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷； 4、吸水率：不大于 0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 8、按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1509	反应板	规格：6 穴。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1510	井穴	1、9 孔，0.7mL×9，井穴的孔穴容积为 0.7mL；	28	合同签订后于 20 日	甲	

	板	2、采用能耐酸、碱、盐的塑料制成。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1511	井穴板	6 孔，5mL×6。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1512	塑料多用滴管	3mL	800	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1513	白金丝	Φ0.5mm 镍铬丝。长度 10CM。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1514	铝（条）	工业	250	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1515	铝（片）	工业	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1516	铝	工业	100	合同签订后于 20 日	甲	

	（箔）			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1517	锌（粒）	工业	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1518	铁（片）	工业	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1519	铁（丝）	工业	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1520	铜(紫铜片)	工业	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1521	铜（丝）	工业	1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1522	酒精	0.95（1000 克一瓶）	5	合同签订后于 20 日	甲	

				内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1523	pH 广范围试纸	1～14，条状，每本 80 张，每张尺寸不小于 1*20mm。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1524	蓝石蕊试纸	条状，每本 100 张，每张尺寸 48mm*8mm。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1525	红石蕊试纸	条状，每本 100 张，每张尺寸 48mm*8mm。	15	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1526	淀粉碘化钾试纸	条状，每本不少于 100 张，每张尺寸不小于 8.5mm*45mm。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1527	高中化学实验材料	小刀、棉花、木炭、火柴、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1528	电极	石墨、铜、锌、铁、焊锡电极。	28	合同签订后于 20 日	甲	

	材料			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1529	一字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1530	十字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1531	尖嘴钳	1、型号规格：长 160mm； 2、采用 45 号高碳钢精工铸造，整体精抛光、热处理，钳口高频淬火，硬度 45～48HRC，PVC 全新材料，环保手柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1532	手锤（杠锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1533	三角锉	工作范围长 175mm；注塑手柄。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1534	剪刀	1、产品表面处理为电镀剪；	1	合同签订后于 20 日	甲	

		2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4； 4、全长 150mm；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1535	玻璃瓶盖开启器	可开启实验室所有瓶盖。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1536	玻璃管切割器	适应于细小玻璃管（可切 20mm 以内的玻璃试管）的切割。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1537	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色； 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力； 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷； 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1538	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工)； 2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到 97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度； 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。	52	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1539	防护面罩	1、产品由透明有机玻璃制成； 2、面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1540	防毒	1、直接式防毒口罩；	1	合同签订后于 20 日	甲	

	口罩	2、口罩能完全罩住口、鼻不漏气； 3、防毒时间不小于 1 小时； 4、口罩应卫生清洁，不得有灰尘。不得用有毒材料制作。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1541	耐酸手套	1、产品为橡胶制品，长袖口带五指套； 2、应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用； 3、冬季不得发硬，夏季不得粘连，各部位应完整严密，无开裂和小孔。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1542	耐酸手套	1、产品为橡胶制品，长袖口带五指套； 2、应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用； 3、冬季不得发硬，夏季不得粘连，各部位应完整严密，无开裂和小孔。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1543	洗眼器（洗眼壶）	壶式，冲洗型，玻璃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1544	简易急救箱（卫生箱）	铝合金箱急救箱内应配备以下药品及器材：绿药膏 1 瓶；烧伤药膏 1 瓶；苏打粉 100g；创可贴 10 条；紫药水 20ml；3%双氧水 100ml；胶布 1 卷；绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把；一次性注射器 1 支。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1545	实验防护屏	工业折叠式结构，有机玻璃制。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1546	名称	技术参数	数			

			量			
1547	打孔器	1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套； 2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利； 3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1548	书写白板	2000mm*1000mm，双面，带支架。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1549	仪器车	1、规格尺寸不小于：590mm×400mm×800mm； 2、仪器车额定载重量为 60kg，上、下层托盘承载重量均不小于 60kg； 3、采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料； 4、车架用不锈钢管制成； 5、万向轮部件可以绕固定管作 360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1550	生物显微镜	640 倍，布袋包装	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1551	生物显微镜	1、产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、物镜系统：消色差物 10×40×100×； 3、目镜系统：广角目镜 WF10×、5× 4、放大倍数：放大 1000×； 5、照明系统：自然光源 6、工作台：简易平台； 7、调焦系统：粗微动分轴。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1552	生物显微镜	1、产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、物镜系统：消色差物镜 4×10×40×100×； 3、目镜系统：广角目镜 WF10×或者 WF16×；	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		4、放大倍数：放大 1000×； 5、工作台：简易平台； 6、双筒显微镜。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1553	数码显微镜	1、电子目镜、USB 接口，相关图像处理软件，产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成； 2、物镜系统：消色差物 10×40×100×； 3、目镜系统：广角目镜 WF10×； 4、放大倍数：放大 1000×； 5、照明系统：充电式冷光源； 6、工作台：双层载物台； 7、调焦系统：粗微动分轴。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1554	双目立体显微镜	1、由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成； 2、放大率：40×； 3、目镜广角 10×、物镜 4×； 4、铰链双目，45° 倾斜； 5、工作距离：55mm； 6、成像应齐焦，左右两系统的放大率差小于 1.5%； 7、瞳距可调，瞳距 55mm-75mm； 8、调焦机构稳定，无自行下滑现象，粗调范围 45mm。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1555	放大镜	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：5×； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1556	电动离心机	0r/min～4000r/min，10mL×8，无刷电机，带电锁。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1557	电动离心机	电动机：无刷电机，额定功率：120W，带电锁，工作电压：220V 50Hz,转速：300-16000 转/分。电动离心机具有造型美观、容量大、体积小、功能齐全、性能稳定。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1558	磁力加热搅拌器	1、搅拌速度：无级调速 0-2000 转/分； 2、加热温度：室温至 400℃； 3、控温方式：自动； 4、工作电压：220V/50Hz，加热功率：150W，电动功率 25W。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1559	高压灭菌锅（高压灭菌器、手提式压力蒸气灭菌器）	手提式，18L。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1560	高压灭菌锅（高压灭菌器）	30L、立式，不锈钢压力消毒锅，盖上装有工作压力为 0.14MPa 的安全阀和能承受蒸汽压力为 0.165MPa 的放汽阀，使用安全，性能可靠；大气压力：500-1060Hpa，灭菌温度：125 度。盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力，显示明确。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1561	恒温水浴锅	1、注塑外壳； 2、容器孔数：单孔； 3、工作电压：AC220V•50Hz； 4、功率：4A、300W，室温-100℃； 5、温控精度≦±0.3℃。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1562	烘干箱	80L，尺寸为 465*465*740mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1563	电冰箱	1、适用于实验室设备，制取低温物品，保存生化制剂； 2、双门有效容积不小于 218L。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1564	恒温培养箱	1、自然对流式通风结构，电子控温仪控制温度； 2、控温范围+5℃-60℃，温度波动允差：不大于 1℃； 3、温度均匀性允差：±1℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1565	光照培养箱	外形尺寸：171.5*51.5*46.5cm；容积 250L；光照强度：0-12000LX，分级可调。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1566	超净工作台	1、双人单面，垂直送风，100 级，送风风速：0.3m/s～0.6m/s 可调； 2、不锈钢台面，带紫外线灯安全防护装置。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1567	注射器	1、规格：5mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1568	注射器	1、规格：100mL，塑料制成； 2、密封性好，滑动灵活； 3、刻度标线规整、清晰。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1569	整理箱（收纳箱）	矮型，储存及分发药品用，高度要适中	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1570	塑料洗瓶	250mL，密封性好，不漏气。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1571	方座支架（铁架台）	由底座、立杆、烧瓶夹，大小铁环，十字夹等组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1572	三脚架	1、由铁环和 3 只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环应与台面平行，所支承的容器不得有滑动。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1573	试管架	产品由顶板、底板、插杆组成，12 孔。木制。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1574	试管架	40孔，铝合金制作，Φ15mm 孔径，三层结构。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1575	托盘天平	1、最大称量 200g，分度值 0.2g； 2、称量允许误差为±0.5d(分度值)； 3、砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大秤量；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		4、冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1576	电子天平	1、量程 200g，最小分度值：0.01g； 2、线性误差±0.002g；重复性误差 0.01g； 3、校准方式：外校（配砝码）； 4、数据输出：RS232，电源电压：220VAC； 5、采用高精度电磁平衡传达室感器，LED 显示，具有 8 种称量单位转换，计数功能。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1577	电子天平	200g，0.0001g。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1578	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1579	温度计	1、感温物质：红液；2、全长：290mm；3、测量范围：0－100℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1580	酸度计（pH计）	1、笔式，测量范围：0.0～14.0pH； 2、分辨率：0.1pH； 3、精度：±0.1pH（20℃）； 4、工作环境：0～50℃RH〈95%； 5、校正：二点校正。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1581	血球计数板（计数载	材质：优质厚玻璃制成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

	玻片）			为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1582	计数器	1、手持式，钢制外壳； 2、测量范围：1-9999。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1583	接种环	1、产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成； 2、金属棒杆直径约Φ4mm，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄； 3、配有Φ0.5mm 镍铬丝。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1584	研磨过滤器	本产品是由顶盖、研磨杆、过滤网、研磨头、外套筒组成。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1585	光照培养架	1、实用多层，安装方便，插孔暗式布线，可独立开关，电源插头带漏电保护功能； 2、光照强度 3000lx-5000lx-7000lx 三档可调。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1586	普通手术剪	直尖头，137mm。	27	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1587	眼用手术剪	直尖头，115mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1588	手术刀柄	全长 12.5cm，小号刀柄，与 10、11、12、15 号手术刀片配合使用。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1589	手术刀片	1、刀片硬度：不锈钢不低于 650HV10； 2、其余材料不低于 750HV10； 3、刀片应有良好的弹性，无明显变形。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1590	医用镊子	不锈钢制，规格为 125mm，尖头。	27	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1591	解剖镊	不锈钢制造，平头，长 120mm，钢板厚 1.2mm 镊子前部应有防滑脱锯齿状。应有良好的弹性，按规定的检验方法试验后，变形不得超过 1.6mm。	27	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1592	牙用镊	1、单弯，160mm； 2、材料：不锈钢材料制成； 3、有良好的弹性，捏合力为 1~4N； 4、柄中部内面闭合至 1mm 处，唇头齿自头端向下在其长度 2/3 的长度内应吻合，不张口。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1593	眼用镊	1、直唇头齿,100mm； 2、材料：不锈钢材料制成； 3、有良好的弹性，捏合力为 1~4N； 4、柄中部内面闭合至 1mm 处，唇头齿自头端向下在其	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		长度 2/3 的长度内应吻合，不张口。		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1594	电泳仪	输出信息采用液晶显示，可同时显示电压、电流、功率、定时时间、工作状态、保护等功能。具有定时报警功能。具有储存记忆工作参数的功能以方便使用。具有 4 组并联的输出端子，可进行多槽使用。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1595	恒温震荡器	1、转速范围:启动~300r/min 转速可调; 2、温控范围:室温~50℃; 3、温控精度:±0.5℃; 4、振荡方式:往复; 5、振荡幅度:20mm; 6、定时范围:0-120min(或常开)。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1596	水平电泳槽	由电泳槽主体、电泳槽上盖、1.0mm10 齿、1.0mm15 齿试样格、1.5mm10 齿试样格、1.5mm15 齿试样格、平玻璃板、斜插板、电泳导线组成。	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1597	垂直电泳槽	由电泳槽主体、电泳槽上盖、1.5mm6 齿/8 齿试样格、1.0mm/1.5mm11 齿试样格、凝胶托盘、电泳导线组成。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1598	微量进样器	50μL，玻璃材质	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1599	凝胶色谱柱	直径 20mm*500mm 的玻璃管、进液管组成。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1600	微量移液器	1μL～10μL	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1601	微量移液器	20μL～200μL	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1602	微量移液器	100μL～1000μL	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1603	微量移液器	500μL～5000μL	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1604	移液器架	可放置 6 支移液器，亚克力材质。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1605	DNA 电泳图谱观察仪	输出电压：220V、工作电压：12V、工作电流：0.6A。高能量特定波长的大功率 LED 蓝光光源、观察窗；100*100mm。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1606	精油提取器	功率 1000W，功率可调，具有缺水断电功能，外接交流电源、输入电源电压；AC220V、50Hz，物料篮；5L。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1607	PCR 仪	由 CPU 控制系统、温控系统、输入输出系统以及软件系统等组成。 1、容量：32*0.2ml； 2、电源输入 220±20V，控温范围 35℃-99.9℃，最大功率 120W，重量 2.0kg，使用试管 0.2ml。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1608	组织捣碎匀浆机	电动机；立式单向串激电动机、额定功率:120W，工作电压为:220V，转率:0-12000 转/分。物料在均浆杯中通过点机旋转驱动刀片同时进行劈裂、碾碎、掺和等过程。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1609	DNA 快速杂交仪	1、电源电压:AC220V±10%，50Hz，350W，使用环境:0℃～+40℃，相对湿度:90%RH; 2、温控范围:环境温度+5℃~60℃可调。瓶架转速;0-16 转/分可调，杂交管规格；直径 35*200mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1610	果酒果醋发酵装置	采用 1L 的玻璃瓶做容器，具有进气调节控制阀可进行气泡限速，出气口采用 U 形连通装置可进行水封和气泡观察计数。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1611	纯水机	1、产水量：10L/h; 2、水桶量 550L，使用水温 5-45℃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1612	玻璃三角刮刀（涂布器）	玻璃，长为 170mm	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1613	始祖鸟化石及复原模型	1、产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作； 2、始祖鸟化石模型，示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝； 3、骨化石与石块的颜色应有区别。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1614	细胞亚显微结构模型	1、产品为高等真核细胞立体亚显微结构模型，细胞直径约放大两万倍，环保塑料制品，固定内部元件的衬板，在剖面与外壳之间，应无色透明； 2、元件的组装应牢固可靠，调换的元件应拆装方便，不得自由松动和脱落。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1615	细胞膜结构模型	1、产品为放大约一千倍的细胞膜结构局部纵切模型。本产品为环保塑料制品，应采用硬塑料或复合材料，不应采用软塑料； 2、产品应能适应气温-25℃和 40℃的环境条件下运输和贮存；产品应能在距地面 1m 高处自由下落，不得破裂和变形。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1616	细胞膜流动镶嵌模型组件	1、环保塑料制品，每个细胞约为 25mm； 2、蛋白质分子，磷脂分子，多糖。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1617	减数分裂中染色体	由底板、磁贴板、染色体组成。磁贴板固定在塑料底板上塑料底板尺寸；275*175mm。	9	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

	变化模型组件			为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1618	DNA 模型（DNA 结构模型）	1、ABS 塑料材质，元件之间要能拆开重新组合，各个碱基对的排列位置应能互换； 2、元件的组装应松紧适度，不应自由松脱或滑出。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1619	DNA 双螺旋结构模型组件	脱氧核糖、磷酸、鸟嘌呤、腺嘌呤、胸腺嘧啶、胞嘧啶、彼此分离，透明塑料盒包装。	25	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1620	验证基因分离规律玉米标本	标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1621	验证基因自由组合规律玉米标本	标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1622	验证基因连锁与互换规律玉米标本	标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型。	13	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1623	蚕豆叶下表皮	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构； 2、能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	装片	下表皮细胞间的气孔； 3、能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体； 4、标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶； 5、标本为平铺装片，四周剪切整齐； 6、材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩； 7、闭合气孔不得超过 2／3； 8、胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1624	植物细胞有丝分裂	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察洋葱根尖分生区有丝分裂形态； 2、能看清有丝分裂各时期染色体形态分布； 3、染色体着色均匀清晰。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1625	胞间连丝切片	1、标本在 400×生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态； 2、能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔； 3、能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起； 4、标本取材于秋、冬季节的柿或黑枣的种子； 5、切片厚度不超过 20μm。材料面积不小于 1.5㎜²，细胞不倾斜； 6、标本用能显示胞间连丝的方法染色。胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡； 7、有 50%以上细胞能显示胞间连丝； 8、材料四周剪切整齐，无染液的沉淀物。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1626	黑藻叶装片	显示细胞核及叶绿体。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1627	酵母菌装片	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察酵母菌的形态； 2、酵母菌为单细胞卵圆形； 3、在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等； 4、在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		5、标本取材于人工培养的体大的酵母菌； 6、材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。		供货及服务）		
1628	水绵装片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵营养时期的结构； 2、能看清丝状体内圆柱形的营养细胞，位于中央的胞核，呈星芒状的原生质、平立的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，以及纵列于叶绿体上的蛋白核等； 3、应取材于营养时期的水绵材料，细胞不收缩，藻丝不严重堆集或缠绕（不影响观察）； 4、标本为铁苏木精与固绿双重染色，标本应清洁无污物，不混有其他藻类。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1629	大肠杆菌涂片	1、在 500×生物显微镜下观察大肠杆菌的基本形态； 2、清晰地看出大肠杆菌的形态，不要求显示鞭毛； 3、标本一般应取材于人工培养的大肠杆菌；实验所用载玻片应经洗液清洗。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1630	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2、能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3、能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4、标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于 10mm，每张玻片横放材料一片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2～4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期； 5、切片厚度为 6～8um； 6、卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1631	草履虫分裂生殖装片	1、标本在 50×和 100×生物显微镜下，观察草履虫分裂时的形态； 2、能分别认出： a、未分裂草履虫的形态； b、大核变长，小核分裂为二； c、虫体中部出现缢痕，大核中间变细或断开，小核远离； d、虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短； 3、标本取材为人工培养的处于分裂时期的大草履虫	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		（ParameciumCauda-tum）； 4、标本为整体装片，每张玻片上应按第 2 条的要求，依次排列成一行，并在 50×镜下的同一视野内观察到各期的形态； 5、标本用洋红或苏木精染色，分色适当； 6、虫体形态正常，无收缩，膨胀、压碎、断裂等现象。				
1632	蝗虫精巢减数分裂切片	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察蝗虫精巢减数分裂的各期形态； 2、能看清减数分裂过程中的以下时期：减数第一次分裂的前期、中期和后期和减数第二次分裂的前期、中期、后期和末期； 3、材料应取自蝗虫精巢；切片厚度应为 6～8μm。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1633	蛙血涂片	1、标本在 100×和 400×生物显微镜下观察血液中血胞的形态； 2、能看清有核的红细胞； 3、标本取材于蛙的新鲜血液； 4、血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象； 5、用苏木精、曙红双重染色；染色要均匀血浆不着色。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1634	表皮细胞装片	1、适用于小学科学教学观察； 2、标本取材为两栖动物的表皮，四周剪切整齐，标本应平铺装片染色； 3、标本在 80×和 200×显微镜下可观察到形状不很规则的呈多角形的细胞膜和着色较深的细胞核。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1635	骨骼肌纵横切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志； 2、在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维，股纤维上有显暗相间的横纹，即明带和暗带。在肌膜下可见圆形或长形的胞核； 3、在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等； 4、标本取材于哺乳动物的隔肌； 5、纵横切片的厚度均在 8μm 以丸每张玻片放纵、横切各一片； 6、明暗带及胞核等应着色清晰，对比协调； 7、纵切材料的肌纤维应伸直，成纵断面的肌纤维不得不于 90%，肌膜无裂隙；横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙；纵横切材料的肌模，肌外膜均应完整无皱褶。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1636	平滑	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察平滑肌细胞	60	合同签订后于 20 日	甲	

	肌分离装片	的形态； 2、能看清大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞，在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核； 3、标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理； 4、细胞应分离适中、形态正常；材料内不得有污物。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1637	心肌切片	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察心肌的结构； 2、在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央； 3、在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”； 4、在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构； 5、在 400×镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹； 6、标本取材于哺乳动物的心脏； 7、切片厚度在 8μm 以内，材料面积不小于 4x4mm； 8、用能显示闰盘和横纹的方法染色！要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡； 9、呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的 2／5； 10、应保持细胞结构正常。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1638	运动神经元装片	1、标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察运动神经原的形态； 2、能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核； 3、不要求显示尼氏体； 4、标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片； 5、用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色； 6、神经原应分布均轧形态正执无破碎现象。在 80x 镜下盖玻片中间部分的任一视野内应不少于五个运动神经原。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1639	胰腺切片（示胰岛）	标本在 80×和 200×学生显微镜下观察胰腺（示胰岛）的结构；取材于大鼠；满足教学实验用。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1640	正常人染	1、标本在 200×和 400×生物显微镜下，观察 46 条人染色体；每组两片，男性、女性各 1 片；	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	色体装片	2、应能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接； 3、能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂，并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体； 4、标本取材于人工培养的正常淋巴系统； 5、吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸洋红染色。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1641	DNA 和 RAN 在细胞中的分布	适用于课堂显微镜观察用。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1642	线粒体切片	1、适用于显微镜观察用； 2、标本在 50×和 100×显微镜下观察线粒体结构。	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1643	高中学生物显微图谱	16 开，图形逼真，封面覆膜，铜版纸彩色胶印。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1644	分子与细胞教学挂图	1、20 幅、供中学生物课用；纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1645	遗传与进化教学挂图	1、22 幅、供中学生物课用。纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印；图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 3、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 4、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致； 5、文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1646	稳态与环境教学挂图	1、21 幅、供中学生物课用。纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明；图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 4、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1647	生物技术实践教学挂图	1、5 幅、供中学生物课用。纸张不低于 105 克铜版纸， 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； 5、墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1648	生物科学与社会教学挂图	1、5 幅、供中学生物课用。纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印；网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致；文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1649	现代生物科技专题教学挂图	1、5 幅、供中学生物课用。纸张不低于 105 克铜版纸； 2、印刷：四色彩色胶印； 3、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明； 4、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； 5、网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致； 6、文字印刷压力适度，全图前后轻重一致；全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求；版面端正，正反套印准确；文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎；无脏污、破损；无野墨；成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头；耐碱折正，书面平服，无皱折。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1650	分子与细胞	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1651	遗传与进化	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1652	稳态	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日	甲	

	与环境			内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1653	生物技术实践	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1654	生物科学与社会	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1655	现代生物科技专题	符合教学实验要求、教育信息化软件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1656	量筒	1、标称容量：10mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1657	量筒	1、标称容量：25mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。		供货及服务）		
1658	量筒	1、标称容量：50mL， 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1659	量筒	1、标称容量：100mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1660	量筒	1、标称容量：500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1661	量筒	1、标称容量：1000mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1662	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：25mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面；	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		4、瓶口与瓶塞密合性好。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1663	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：100mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1664	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：250mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1665	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：500mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1666	容量瓶	1、高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成； 2、规格：1000mL。内应力消除：在偏光仪下呈紫色； 3、刻度线清晰耐久，粗细均匀，平行于瓶底平面； 4、瓶口与瓶塞密合性好。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1667	移液管	1mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1668	移液管	2mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1669	移液管	5mL,玻璃制	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1670	移液管	10mL	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1671	试管	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀,不得有刺手现象;规格:试管外径Φ15mm,试管高 150mm; 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1672	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：50mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1673	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：100mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1674	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：250mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节	60	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1675	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：500mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1676	烧杯	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：1000mL，烧杯上标志应清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1677	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，50mL；壁厚：不小于 1mm； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1678	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，100mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1679	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，250mL； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	90	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1680	锥形瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形，500mL；壁厚：不小于 1mm； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	90	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1681	蒸馏烧瓶	1、高硼硅玻璃材质； 2、是一个具支管的圆底球体形烧瓶，便于与冷凝管和牛角管等组成蒸馏装置； 3、规格：250mL。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1682	酒精灯	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格：150mL； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1683	干燥器	1、透明钠钙玻璃制； 2、规格：160mL。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1684	蒸馏水瓶	玻璃材质，2.5L。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1685	冷凝器	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：直固，300mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1686	漏斗	1、规格：60mm； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过3~5mm。	30	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1687	漏斗	1、规格：90mm； 2、漏斗口径：90mm；厚度：约2mm； 3、口边光滑平整，无毛边、缺口及崩缺，角度正确，口边不得呈椭圆形及不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成45°角，并将斜口边倒角不呈缺口； 4、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过3~5mm。	30	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1688	滴管	1、玻璃滴管； 2、规格：150mm。	300	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1689	比色管	25mL	150	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1690	广口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	100	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1691	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：250mL。	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1692	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：500mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1693	细口瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：1000mL。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1694	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：30mL。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1695	滴瓶	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：60mL。	300	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1696	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，30mL。	200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1697	滴瓶（茶色滴瓶）	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：茶色，60mL。	200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

				供货及服务）		
1698	试管夹	1、产品为木质或竹质材料制成； 2、所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感； 3、试管夹所附毡块应粘接牢固，不得脱落； 4、管夹弹簧应有足够弹性，并作防锈处理。夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1699	石棉网	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1700	药匙	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、药匙材质：单头塑料。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1701	玻璃棒	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ5mm～Φ6mm； 3、理化性能：耐水等级：1 级，耐碱等级：1 级，耐酸等级：2 级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1702	洗耳球	橡胶材质	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1703	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ60mm。	500	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1704	培养皿	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格：Φ120mm。	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1705	研钵	瓷，60mm。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1706	载玻片	1、玻璃制； 2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。	10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1707	盖玻片	1、玻璃制； 2、0.1mm1/400mm²； 3、100 片/包。	50	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1708	组织培养基(MS)试剂	试剂：	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1709	植物组织培养基试剂盒	MS 培养基，附适用于月季或菊花生根和发芽的相关激素。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

				单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1710	牛肉膏蛋白胨培养基	满足教学实验用	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1711	分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基	满足教学实验用	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1712	血红蛋白提取及分离试剂盒	满足教学实验用	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1713	PCR 扩增实验试剂盒	PCR 全套试剂	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1714	琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒	电泳全套试剂	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1715	转基因植	大豆或其他植物	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	物 DNA 杂交鉴定试剂盒			试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1716	测电笔（低压测电器）	1、全长 157mm，由测电头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1717	一字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1718	十字螺丝刀	1、规格 210mm； 2、旋杆材料采用 45#钢，工作部长度内硬度 HRC48～54；手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 4、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁无毛刺，无缩迹，与旋杆接合牢固。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1719	手锤（杠锤）	0.5kg，木柄，总长 300mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1720	钢手锯	1、规格：锯架 450mm，锯条 310mm，由钢锯架、钢锯条组成； 2、产品材料采用钢板制，调节式； 3、安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度不得大于 2mm； 4、锯架在达到 900N 拉力历经 1min 后，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落； 5、钢板制锯架在达到 900N 张力时，侧弯不得超过 1.8mm；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		6、手柄握捏部位应光滑舒适;采用钢材及合金等材料; 7、锯架表面不应有裂纹，锈渍、毛刺、剥落等缺陷，表面处理色泽一致。				
1721	剥线钳	材质：高碳钢，长度不小于160mm,压接范围：0.9、1.25、2.0、3.5、5.5平方毫米。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1722	钢丝钳	材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长165mm。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1723	活扳手	1、材质：优质中碳钢; 2、规格：200mm；活动扳手。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1724	工作服	1、材质：涤卡；颜色为白色; 2、工作服具有一定的防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力; 3、产品应做工精细，产品外观无破损、斑点、污物等缺陷; 4、产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求，具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	55	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1725	护目镜	1、用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光，或是机械性伤害(机加工); 2、护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度; 3、镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷。	55	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1726	乳胶手套	一次性乳胶手套	5	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1727	洗眼器（洗眼壶）	壶式，冲洗型，玻璃。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1728	急救包	尼龙包、绷带、弹性绷带、纸胶带、安全别针、剪刀、口对口人工呼吸器、止血铁、湿巾纸、纱布、创口贴。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1729	名称	技术参数	数量			
1730	计算机	1.2.CPU：c86 架构，核心：8 核 16 线程主频：3.0Ghz 2.显示器：19 英寸低蓝光显示器； 3.键鼠：有线鼠标、键盘； 4.内存容量:8GB; 5.显存容量:1GB; 5.固态硬盘容量:512GB。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1731	办公桌椅	办公桌椅为简约现代风格，材质采用厚度为 25mm 环保板材，面板具有树脂保护膜，耐摩擦不褪色。办公桌规格：1200mm*600mm*750mm。配套人体工学网面办公椅 1 把，舒适柔软，回弹性好。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1732	无声挂钟	控制咨询时间，尺寸：12 英寸；机芯：静音机芯；材质：金属、玻璃	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1733	文件柜	文件柜规格：（长*宽*高）850mm*390mm*1800mm，采用加厚优质 SPCC 冷轧碳素钢板，板材抗腐蚀，强度	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		高，坚固不易变形。环保粉末喷漆，防腐防锈，耐刮划，内部隔板上下均有卡扣，可根据物品大小自由调节。		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1734	沙发茶几	1+3 沙发，实木框架。布艺沙发，采用海绵填充。 茶几适合整体风格	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1735	书架	简约组合书柜，每组约长 1 米	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1736	心理教辅工具	⑴适合于学生阅读的心理学、教育学资料； ⑵适合于心理教师阅读的比较专业的心理学、教育学资料； ⑶适合于一般教师阅读的通俗的心理学、教育学资料。	100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1737	校园心育系统	一、总体要求： 平台通过等保安全认证二级及以上，安全保障级别高 二、基础数据服务系统 2.1 支持部门、角色以及人员管理和设置，满足客户的基本使用要求，包含部门管理、角色管理、机构人员管理、老师管理、学生管理功能； 2.2 支持部门管理：部门管理功能中，支持为每个部门添加多个年级，并且在每个年级下可以进一步添加多个班级。可以轻松添加、编辑和删除年级和班级； 2.3 支持角色管理：可以添加对应的角色，同时给角色赋予相应系统模块权限，达到通过角色控制系统权限的目的，方便管理员统一管理该角色类型用户。 2.4 支持机构人员管理：按照学生、老师、普通用户、角色三个层级方便地添加、修改和删除机构人员，以适应机构内部的人员调整和变动，确保人员列表的准确性和及时性；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		2.5 支持老师管理：通过老师管理功能，可以方便地添加、修改和删除老师，以适应机构内部的人员调整和变动，确保人员列表的准确性和及时性。老师信息主要有姓名、生日、性别、手机号、管理班级等信息，同时给老师赋予相应的岗位和角色权限控制，支持批量导入和批量下载，并支持对指定人员批量换部门； 2.6 支持学生管理：通过学生管理功能，可以方便地添加、修改和删除学生，学生信息主要有账号、姓名、密码、性别、学号等，同时给学生赋予相应的角色配置控制，支持单个学生用户增加和批量导入和批量下载学生信息的功能，并支持对指定人员批量换部门； 2.7 支持权限设置为上级可看下级，平级不可查看，下级不可看上级；基础的角色权限配置模块；机构管理人员->老师->学生；完整的用户、角色、权限管理模块，其中权限支持到具体功能模块的菜单权限，自定义设置角色查看模块权限； 2.8 支持添加的学生和老师用户，互通登录云平台和云平台对应相同的硬件设备； 2.9 支持批量导入用户和二维码注册分享功能，批量导入：一次性批量导入用户资料生成登录帐号、密码、姓名、性别等信息，二维码注册：支持后台设置对应角色并生成对应二维码分析给指定用户，用户扫码后填入对应信息即可拥有分析角色权限； 3.10 支持管理员可以对注册用户进行审核、统一管理，支持批量删除、新增用户的功能； 3.11 支持平台内终端设备账号信息登陆互通功能，用户可用同一账号在不同终端设备之间进行登陆访问； 3.12 基础数据服务是系统的基石，负责系统的登录、用户信息管理以及所有系统的权限设置，功能强大且安全可靠。 四、家校心育中心 家校共育心理服务中心是为了促进家庭和学校之间的合作，助力家长、学生、教师心理发展的心育服务中心。它旨在帮助家长、教师和学生建立良好的沟通和互动，在孩子的心育工作上达到共识，最终在科学心理观下打造良好的家校沟通环境，共同关注和助力孩子的心理健康和成长。 4.1 心理预约：学校的心理老师入驻平台后，为学校师生和家长开放预约时间表，学校师生及家长可在线对本校的心理老师进行心理咨询预约； 4.2 心理普查：师生及家长可在平台完成学校的心理普查和测评、家庭教育调研等工作；				

		4.3 家校共育：针对学生的问题，在家校间进行观察、跟踪和问题上报，并支持在对应学生校园心理辅导期间通过此模块完成辅导治疗家庭作业，助于家长和教师更全面地了解学生的发展，同步学生成长信息，协同采取相应的支持措施； 4.4 心理知识科普：适合教师、学生与家长学习的科普公益性课堂，内容涵盖学习心理、人际关系、生活、性格等层面，围绕问题相关的情绪、思维、行为、认知评价等展开。旨在普及科学心理知识，助力教育教学和家庭教育；课程内容包括“如何引导爱玩手机的孩子”、“如何预防和减少青春期逆反”、“如何识别孩子心理健康预警信号”、“如何培养孩子热爱父母的优秀品格”等内容，且内容会定期常态化更新，内容是在科学心理技术体系下由心理技术与教育教学经验丰富的专业团队打造，科学实效且无任何版权问题。课程通俗易懂，实用，旨在让教师、家长学生提供学习科学的心育观，降低焦虑，助力学生成长与家庭教育； 4.5 校园心理活动：通过一系列精心策划与设计的心理活动，为学生心理素质的提升铺设坚实的基石，助力他们增强面对生活与挑战的能力，从而推动个人全方位的成长与发展。在此基础上，学校机构能够自主管理并发布各类心理活动，包括活动详情、时间、地点等关信息，确保信息的时效性和准确性。通过智能化的管理平台，学校机构可以轻松追踪活动的发布状态，实时活动进展。学生只需通过线上平台，即可轻松完成活动报名，无需繁琐的线下流程，大提升了参与便利性。 学校机构可发布各类社区信息，包括但不限于心理健康知识、成长建议、活动预告等，为学生健康成长提供全方位的支持 4.6 动态观察：支持在教师端/家长端上传问题学生异常情况至心理健康中心。 4.7 校内辅导：支持教师端/家长端对申请辅导的学生进行同意并查看辅导记录。 五、危机管理中心 危机管理中心产品模块的定位是一款专门针对心理危机管理而设计的系统。它旨在提供针对个体或组织在面对心理危机时的支持和帮助，包括心理筛查、心理评估、危机干预、档案管理、个体辅导等核心功能，为实现新生心理普查、学生心理问题评估、危机筛查和学生心理档案建立等工作提升效率，展现心理健康				

		工作成果。 5.1 支持心理健康管理数据概况总览：包括机构介绍、数据总览、快捷入口、查看学生总数、老师总数、预警人数、普查测评报告数。 5.2 支持普查测评关于动机、行为、家庭教养方式、能力、人格等方面。 5.3 发起普查：自定义发布普查计划包括设置普查名称、普查说明、普查开始时间、结束时间、发布范围、发布对象、报告查看权限、量表查看权限等，内置丰富量表进行选择，支持单次普查计划发放多个量表；系统新增普查任务后，系统会自动生成普查任务链接（手机、电脑）和测评二维码。 5.4▲普查列表：普查动态：可对测评计划的测评进度按照已普查人数、未普查人数等状态进行统计，形成统计图表；查看普查报告包含普查筛查标准、筛查工具、心理测试分析、预警名单、对策与建议；预警名单可对普查存在风险或问题的人员进行识别预警级别和名单；（ 5.5 日常观察：支持查看和管理教师端/家长端上报日常观察异常学生数据。 5.6▲校内评估：量表评估：支持通过使用标准化的心理测量工具来评估受测者在某些特定领域的心理特征或状态,可针对普查预警名单人员发起二次测评操作；心理访谈：心理工作者与受测者的交谈；（ 5.7▲家校观察评估:家校观察记录:记录个体的信息，在学校及家里生活中的行为和情绪变化、学习表现、思维等信息；共享观察记录：支持观察记录数据共享；家校观察数据删除；（ 5.8 医院评估：管理校内学生转介或在外医院心理治疗信息，下载建议书：提供规范文档下载功能；医院诊断书：支持上传学生医院诊断信息并存档；评估结果：支持为当前案例信息输入危机程度、干预措施、风险类型等信息；在校状态：支持对学生的休学、复学状态进行变更和记录。 5.9 评估总结：支持包括量表评估结果、心理访谈记录、观察记录查看，在完成心理评估后，对受测者的情况进行等级标记、描述汇总。 5.10 个体危机管理：危机库按照风险类型和危机程度统计平台内所有危机数据，支持将危机数据使用校内辅导、校外转介等干预方式；支持对预警用户的预警级别进行流转；危机上报：支持将对应材料上报至上级机构（诊断书、家校观察记录、心理访谈记录、量				

		表评估） 5.11▲个体心理辅导：个体辅导记录：可添加多次记录、老师访谈记录、家长访谈记录、辅导总结等，辅导记录包括辅导时间、个人基础信息、辅导目标、主要问题、家庭情况、辅导方案等内容；针对辅导用户可发起日常运动、设备辅助、资源学习等辅导帮助；支持开放辅导数据；支持导出辅导数据；（ 5.12 普查档案：可对个人普查档案进行管理；个人普查档案包含基本信息、因子得分、总体分析等内容。 5.13 排班统计：支持咨询师临时取消咨询、临时修改排班、查看当周所接咨询任务，并查看学生预约记录/设备预约记录。 5.14 排班管理：管理员支持对心理老师排班和物联设备预约时段、预约次数进行设置、修改、删除预约的初始时间段和结束时间段。 5.15▲上报管理：普查上报：查看下级对上级进行上报的普查数据；普查档案上报：支持查看下级对上级进行上报的普查档案数据；危机上报：支持查看下级对上级进行上报的危机预警数据；（ 六、智慧心大数据中心 6.1 支持以学校为单位的数据查看与分析。 6.2 支持数据可视化展示功能，通过曲线图、柱形图、饼状图等图表的方式展示机构内的不同心理数据，动态监测心理大数据。 6.3 支持查看机构数据分析，通过对比折线图的形式体现当前机构数量月度趋势。 6.4 支持师资数据分析，包括当前教师总数、各类型用户师资配比，查看到心理老师、普通老师、班主任等师资分布比例和数量。 6.5 支持学生人数数据分析，包括学生总人数、学生男女性别分布。 6.6 支持学生年级人数分布分析，按照各年级统计学生人数。 6.7 支持查看一定时间范围内新增和日活的数据量。 6.8 支持对学校内心理普查的次数以及测评数据的预警与非预警分析，便于及时发现问题，进行处理。 6.9 支持查看学校内心理教育功能室功能室数量、设备数、课程参与人数、课程开放数等数据。 6.10 根据云平台收集到的有关数据，对区域内普查危机预警统计数据，预警分布情况，预警趋势分析，预警年龄阶段占比、设备使用情况、设备类型分类等内容，通过图表的方式呈现，更直观，便于学校领导进				

		行管理和督导。 6.11 根据老师和心理老师以等用户的数量情况，统计师资占比，直观反应该区域心理老师配比情况，为学校合理部署专业人员提供参考依据。 6.12 统计学校心理预警数据，包括测评总数、预警数、整体呈现该区域整体心理预警情况。 6.13 大数据平台后台采用先进的分布书文件存储，查询速度和分析功能强大，能高效分析和检索数据。 七、物联设备管理（与已有终端设备联接） 7.1 校园心育系统统一、集中、汇总性的报表系统，所有统计分析类的数据，包括数据总览，明细列表，图表分析展示、列表展示、数据搜索等数据报表。 7.2 支持查看所购买过的并且有权限同时已上云的设备 APP 使用的数据概览和使用数据的明细列表，并且可以通过跟踪筛选条件进行分维度筛选。 7.3 支持查看云平台自身系统的使用数据，作为用户行为数据分析和用户行为数据的日志数据，并且在有权限的情况下可以查看明细；通过用户行为数据分析也可以得出一些参考指导建议。				
1738	家长课程一	本课堂是为家长打造的专业课堂，让家长成为智慧家长，更好地进行家庭教育，帮助孩子心理成长，助力学校教育教学。家长通过学校可以调整好自己的状态，用智慧认清孩子的心理，润物细无声的给孩子有效的教育，让孩子逐渐变优秀，成为孩子的良师益友。（一年线上使用权限） 课程部分目录： 《比起起跑线更重要的是父母给孩子的底线》 《如何做情绪稳定的智慧家长》 《父母如何成为孩子人际关系的领路人》 《如何培养孩子热爱父母的智慧》 《如何走出原生家庭的创伤》 《做到这几点，你和孩子沟通无障碍》 《给困境中的孩子带来希望——家长如何帮孩子树立人生理想》 《作为家长，面对孩子失眠怎么办》 《辅导孩子写作业，家长心态如何调》 课堂亮点： 丰富的家长情绪问题案例分析，真实生动的情景再现； 深入浅出的理论讲解，具体可操作性的家长指导； 家长吃透原理基础上，根据实际情况分析和解决自己的教育问题； 教会家科学心理技术操作，把家长培养成技术专家。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1739	智慧心自助宣教系统	产品配置： 1、使用终端（32）感应方式：红外；供电系统：直接供电。 2、上部尺寸：长 698*宽 390mm；整机尺寸：长 750*宽 450*高 1050mm。 3、表面材质：前覆钢化玻璃；机体工艺：铝合金氧化边框，五金后盖；整体美观大方。 功能要求： 功能模块至少包括：心理测评、心理科普、心理训练、设备预约、咨询师预约、机构介绍等模块。 1、心理测评：模块包括 EPQ、汉密尔顿、卡特尔 16 种人格、贝克躁狂量表、青少年生活事件等 80 多个专业心理学量表，用户可根据实际情况选择不同的量表进行心理测评，题库设置问题数量，且测试过程可实现自动跳题，通过专业测评工具中的量表测试，系统可自动给出测评结果及相关指导意见，报告以图文并茂的形式，丰富多样。报告内容包括图形、各项因子得分、结果分析语、指导建议等，结果输出可以采取 word 或者 Excel 的格式；为咨询师提供参考。 2、心理课堂：心理科普包括行为、家庭教育、心理学知识、婚恋、学习、职场、性格等内容模块。每个子功能模块下面包含丰富的心理学文章或视频，图文并茂的让用户更加全面的了解心理学的科普知识。管理员端支持自定义文章、图片、链接、视频等模块内容，不同用户可以根据单位的不同情况打造属于自己的个性化心理平台。管理员可自行添加/修改/删除科普文章，便于来访者进行阅览查看，了解心理知识。 3、心理训练：心理训练模块包含注意力训练、记忆力训练、感知统觉训练、反应训练、思维训练、不同类型训练的游戏。训练游戏包括多种心理训练：捉黑桃 A、舒尔特方格、圈数字 6 等 5 种训练能力游戏，有效提升来访者的注意力、专注度、反应力、观察力等；让用户在进行趣味性较强的游戏活动的同时，心理能力得到训练。 4、设备预约：该功能为预留端口，在连接校园心育系统才可点亮使用，以供管理员管理和掌握设备预约及使用情况。 5、咨询师预约：系统提供了开放式的咨询预约平台，来访者用户可以在系统内查看平台内的咨询师的介绍，来访者可设置预约时间，填写预约内容，查看搜索咨询师相关信息，提供预约咨询功能。用户可以通过系统提交自己的心理咨询问题，保证心理咨询的隐	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		私安全；咨询师可根据来访者的预约时间和内容及时安排心理辅导教育工作。 6、机构介绍：机构介绍模块进行编辑用户单位介绍或呈现近期活动宣传及新闻通知等，以视频或图片＋文字形式二选一进行展示。 7、用户注册：后台系统可通过管理员账号和来访用户账户进行登陆。 8、公告：系统内有内容更新，系统会提醒用户及时查看。 9、屏保设置：系统可编辑设置屏保时间、内容；内容可以是多张图片或视频等形式。 10、具有 Web 管理端功能，支持管理员在互联网内通过 Web 页面，登录系统可管理心理课堂，机构介绍，公告管理，屏保管理，并可对报告进行预览和下载等操作。				
1740	学习状态调整系统	一、系统配置： 1、使用终端(10)外形尺寸：L240mm*W155mm*H8mm；设备自身集成摄录像、蓝牙、扩展口、互联网等功能。运行速度流畅，多点式触摸，使用方便，携带方便，视觉体验出众。 2、多功能生理指标采集系统：采用无线蓝牙指脉式生理指标采集，集成手腕式生物反馈系统，精确反馈人体多项生理指标，实现无线数据传输。摆脱使用 USB 等数据线形式，在有效距离为 5 米内，可以在房间内自由活动，减少用户在训练过程中的束缚感，可直观地在移动终端设备实现 24 小时血氧、脉率生理指标监测。 3、便携式手拎箱，携带方便，箱子尺寸：410mm（长）*240mm（宽）*110mm（高） 二、软件系统功能： 1、支持用户名密码或刷脸模式登录系统。 2、系统分为问卷中心、案例中心、学习中心、调节训练、放松训练以及数据中心等不少于六大模块。 ▲3、问卷中心：提供厌学、偏科、分心、考试焦虑等问卷测试，并查看报告相应的建议；（ 3.1 该问卷可全面评估来访者厌学、偏科、分心、考试焦虑等四类学习障碍心理健康状况，为来访者心理辅导和心理训练提供参考依据。 4、案例中心：提供厌学、偏科、分心、考试焦虑等不少于 4 种常见案例视频内容； 4.1 厌学、偏科、分心、考试焦虑等属于常见影响学生学习成绩的因素，系统设计了常见案例类型，旨在	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		帮助学生调整学习状态。 ▲5、学习中心：提供厌学、偏科、分心、考试焦虑等学习案例，从了解问题、 学习案例、全面解析问题表现、发现方法、辅导策略完成学习，生成学习建议报告；（ 5.1 通过微课程形势对厌学、偏科、分心、考试焦虑这四种常见学习障碍进行系统解析，采用情景导入的方式，包括定义、表现形式、心理机制分析以及形成过程，并提出针对性的解决方案，且每种学习障碍均配以一个典型案例。 6、调节训练：高空行走、万物生长、勇攀山峰、海底探险、激流冲浪等不少于 5 种训练； ▲6.1、高空行走、万物生长、勇攀山峰、海底探险、激流冲浪均有训练介绍视频，通过连接血氧仪设备开始训练，根据生理数据控制训练进度，并在训练结束后给出报告；（ 6-2、支持悬浮式呼吸助手调控呼吸节奏，实时显示心率血氧生理指标结果，有效地帮助训练者在训练过程中调控呼吸，使训练者在压力情境中更好地控制情绪，长期练习更能提高训练者自我调节压力能力的效果。 7、放松训练：提供主题放松和风景想象放松两大类不少于 8 个放松训练方案； 7.1 放松训练包括课堂分心&高效课堂、厌学&热爱学习、考试焦虑&轻松迎考、偏科&打败偏科、风景想象放松训练等，帮助学习者通过多样化的训练方案，达到自主神经系统的平衡与和谐，有效改善偏科、焦虑、分心和厌学等问题。 8、数据中心：包含问卷中心和训练报告；支持查看问卷列表、问卷报告、训练列表、训练记录； ▲8.1、训练报告：有个人信息、训练信息和训练类型，以图表方式展示并提供相应的结果报告建议；（ 8.2 详细记录了训练者参与的训练类型，使用过程中的平均心率、训练时间及训练时长对比，训练时长对比以图表方式直观展示各类生理指标，且用户可对生理指标变化曲线进行自由缩放查看； 8.3、问卷报告：雷达图展示问卷结果，问卷结果提供个性化的参考建议和改进措施； 8.4 支持查看个人信息包括姓名、性别、人员类型、部门、支持对每个问题类型下的因子进行深入解读。 9、版本更新：支持系统版本升级，系统可自动远程识别并进行升级。				
1741	心理	心理文化墙装饰画系列一：	1	合同签订后于 20 日	甲	

	文化墙装饰画系列一	1、心理格言 7 幅，用于营造心理辅导室氛围 2、材质:结皮 PVC 板，厚度约 5mm，形态：圆形 3、规格尺寸：小图直径 320mm，中图直径 430mm，大图直径 460mm。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1742	制度挂图	管理制度挂图内芯材质：高清相纸；装裱方式：黑色铝合金边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。含框尺寸：440*570mm（±3mm）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1743	无声挂钟	控制咨询时间，尺寸：12 英寸；机芯：静音机芯；材质：金属、玻璃	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1744	录音笔	录音用，内存不少于 32G	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1745	沙发+茶几	2 个单人位沙发,面料：布艺，实木框架，采用海绵填充。茶几：圆形玻璃茶几或者木质茶几。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1746	心理投射交互系统	3、产品组成 1.使用终端（32）：分辨率：1920*1080；比例：16:9；可视角度：178°；色彩：16.7M、反应时间：《8ms；亮度：350cd/m2；CPU 核心数:4；RAM:4G；ROM:32G；系统：Android； 2.硬件参数:支持左右声道输出;MIC IN*1;1 个 USB3.0 OTG;6 个 USB HOST;2 个 232;2 个 TTL;10/100BASE-T 以太网接口，内置 Wifi，支持蓝牙 4.2；支持 RTC 实	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		时时钟； 3.表面材质：前覆钢化玻璃；机体工艺：冷轧钣金加工； 二、系统软件功能参数 1、房树人绘画 1.1 测试对象：绘画测试不受语言能力的限制，适用于所有年龄段和不同教育背景的人群； 1.2 测试实施：系统支持个人独立测试或搭配多台设备在线测试，前端设备完成后可在后台查看到用户完成数据，以适应不同规模的需求； 1.3 房树人绘画支持在线绘画和图库上传。在线绘画提供模拟真实纸笔绘画环境，测试者通过图库上传，一键提交作品； ▲1.4 房树人绘画支持画笔调节、颜色选择、橡皮调节、撤销、清空画板等功能。画笔调节支持在1px-100px 范围内进行调节；颜色选择包含 20 种颜色提供对应颜色的象征和心理影响说明；橡皮调节支持在 1px-100px 范围内进行调节；通过无限级撤销和反撤销操作用户可回退到之前的绘画状态或重新执行已撤销的操作；清空画板提供一键清空画板的功能。(▲1.5 支持查看绘画记录：画笔开启后自动进行绘画过程录制，结束后自动上传至服务器，支持绘画全过程录像回放。(1.6 支持报告权限管理，以便他们能够根据每个学生特点管理报告的访问权限； ▲1.7 修正报告包括①老师点评：支持老师按作品理解、结构分析、评价与反馈、个性化建议的步骤和准则对作品进行专业点评和评估。②描述分析：提供 237 幅图文的房树人特点描述。(1.8 老师报告查看：系统支持咨询师根据分析结果查看生成报告； 1.9 绘画老师点评：针对学生的绘画分别从整体、房子、树木、人物进行分析，帮助老师及时、高效的关注学生的心理状态，针对学生作品进行记录和点评； 2、曼陀罗绘画：曼陀罗绘画强调通过重复的图案帮助个体聚焦心灵，达到放松和减压的效果，用户可以在遵循传统曼陀罗结构的基础上进行自由创作，绘制曼陀罗的过程有助于个人深入了解内在情感和潜意识。 2.1 提供多种预设曼陀罗图案模板、支持高精度画笔工具； 2.2 支持不少于 20 种颜色选择； 2.3 可记录并保存创作过程及成果；				

		3、想象绘画：提供一个无拘无束的创作环境，让用户能够充分发挥想象力，内置的灵感库和创意提示能够激发用户的创新思维。 3.1 内置沙漠、海洋、草原、森林、雪地等多种场景灵感库； 3.2 提供不少于 50 个多类型元素添加组合功能，激发用户想象力； 3.3 支持元素放大、缩小等控制功能； 4、临摹绘画：临摹绘画是一种通过模仿他人的作品来学习和提供绘画技巧的方法。临摹绘画可以帮助绘画者理解简单技巧，同时提升自己的观察力和模仿能力，也能有效训练提示专注力；内置不少于 30 幅临摹图案，让用户可以逐步掌握复杂的绘画结构； ▲5、绘画作品：支持查看房树人绘画、曼陀罗绘画、想象绘画、临摹绘画等不少于 4 种类型作品，可查看测试者姓名、年龄、年级班级、完成时间、出生日期、联系方式、学校名称、绘画作品等信息。(				
1747	心理文化墙装饰画系列二	心理文化墙装饰画系列二： 1、心理知识 5 幅，用于营造心理辅导室氛围 2、材质:结皮 PVC 板，厚度约 5mm，形态：不规则图形 3、每幅规格尺寸：480*480mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1748	制度挂图	管理制度挂图内芯材质：高清相纸；装裱方式：黑色铝合金边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。含框尺寸：440*570mm（±3mm）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1749	标准版实木心理沙盘	一、2 个个体实木心理沙盘，使用尺寸：长 720mm*宽 570mm*深 70mm±5mm，边框厚度 15mm，沙盘含架子整体高度 750mm。专用三底两面环保漆；内侧底与边框、底部为蓝色，外部为实木色，表面光滑不伤手、防水、耐磨不掉色。 二、2 个实木沙具柜，沙具柜规格：1500mm*300mm*980mm，柜体采用 5 层 8 阶设计，既美观又便于分类摆放选取沙具。 三、沙具：沙具数量不少于 1000 个，不少于 18 大类（宗教类、风车、灯塔等标志类、公共标识类、交通工具类、公共建筑类、桥栅栏类、日月等自然物类、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		贝壳山石类、现实中人物类、空想人物类虚拟人物、恐龙怪兽类、家具、日用品类、水生动物、野生动物类、家禽家畜类、草坪类、植物类、军队类）。 四、沙盘游戏书籍 1 本。 五、精选原色水洗砂 20 公斤，颗粒光滑、大小均匀、高温消毒 。 六、沙具选取工具不少于 2 套； 七、沙盘管理软件一套。				
1750	沙盘凳	纯实木榫卯结构，边角圆弧设计，可叠放。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1751	心理文化墙装饰画系列三	心理文化墙装饰画系列三： 1、心理知识 4 幅，用于营造心理辅导室氛围 2、材质:结皮 PVC 板，厚度约 5mm，形态：不规则图形 3、每幅规格尺寸：500*430mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1752	制度挂图	管理制度挂图内芯材质：高清相纸；装裱方式：黑色铝合金边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。含框尺寸：440*570mm（±3mm）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1753	关爱教师自身	课程简介：此课程共计 8 节课，每节 2 小时。课程内容针对心理健康教师、班主任、校长、主任等，可以对教师们进行自身心理健康提升，开展实效化“教师关爱”心理技术支持。通过心理技术科普，降低教师自身焦虑水平，提升心理健康水平，收获和谐的师生关系，同事关系和家庭氛围。通过一定程度的科学心理学学习，有效提升教育教学能力。 课程具体内容： 1、第一讲：教师情绪积极高效工作的密码； 2、第二讲：如何收获融洽的师生关系； 3、第三讲：元认知智慧提升教学能力大有作为； 4、第四讲：教师处理危机的元认知智慧； 5、第五讲：让家长成为我们最亲密的战友的智慧；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		6、第六讲：赢得领导同事支持和认可的智慧； 7、第七讲：和家人相处的元认知智慧； 8、第八讲：教师教育自己孩子的元认知策略。 自账号开通后统一宣传学习有效期为 2 年				
1754	心理教育讲座	课程简介：此课程共计 6 个讲座，每个讲座 2 小时。针对教师与学生，从学生学习常见学习、性格、人际关系等问题的发现和辅导到校园状态的判断与识别等学校学生常见的实际问题出发，开设“教师教育教学工作坊专题系列讲座”，辅助教师进行心理技术学习，将技术运用到日常教育教学当中，使得学生心理健康与学习效率得到同步提升，切实将教育与德育两手抓的教改思想落实到学生学习生活与品德培养的实处。 课程具体内容： 1、第一讲：学生学习分心，小动作多怎么破？ 2、第二讲：拯救偏科——除掉升学路上的“拦路虎； 3、第三讲：缓解考试焦虑——助力学生考试良好发挥； 4、第四讲：培养学生热爱老师、与同学和谐相处的品质； 5、第五讲：学霸是如何炼成的——学生天才学习状态； 6、第六讲：学生心理亚健康、心理问题与抑郁的识别。 自账号开通后统一宣传学习有效期为 2 年	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1755	智能体感反馈放松训练系统	产品参数： 1、整体尺寸：760mm（长）*820mm（宽）*1220mm(高)(椅背收起)，1900mm（长）*820mm（宽）*1120mm(高)（椅背展开） 产品净重：《45KG　最大承载量：100KG；电源：220V（50Hz） 2、头等舱设计开发的小牛皮座椅，实木框架，内置阻燃棉。米色，整体使用舒适。 3、独立电动控制系统：音乐椅靠背、腿部电动控制设计，靠背 100 度-170 度，腿部 90 度-170 度任意调节。 4、高品质播放系统:内置高品质音响，环绕式播放心理放松音乐。 5、遮光头罩 740mm（长）*750mm（宽）*2mm(厚），材料 ABS+PMMA；可通过遥控手柄调节。 6、多功能控制器:具有自动及音乐同步两种体感模式，可通过蓝牙的方式输入音频，借助多功能控制面板，可实现对音频、震动、音源、歌曲、座椅姿势随意切换，系统将跟随音乐的节奏变化而变化，从而达到音乐和体感同步效果。通过面板控制加热功能按钮，开启放松椅内的电加热丝进行内部加热，并通过热传递将热量传递给乘坐者，实现加热功能，有效提高天寒	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		时节使用时的舒适感。 7、多功能生理指标采集系统：采用无线蓝牙指脉式生理指标采集，蓝牙频段范围：2402.00-2480.00MHZ，最大输出功率：＜100mW。集成手腕式生物反馈处理器，精确反馈人体多项生理指标，采集终端可直观显示：蓝牙指示灯、蜂鸣器指示灯、血氧饱和度指示灯、脉率指示灯、电量指示灯、血氧饱和度值、脉率值、脉搏强度等。 8、使用终端(10)，设备尺寸：L240mm*W155mm*H8mm，设备自身集成摄录像、蓝牙、扩展口、互联网等功能。运行速度流畅，多点式触摸，使用方便，携带方便，视觉体验出众。 9、智能一体化操作系统：实现系统和音乐放松椅姿势调整系统高度集成一体化。 反馈音乐放松系统软件系统功能： 1、支持用户名密码登录、人脸识别登录。 2、系统分为智能放松、自主放松、放松训练及数据中心四大模块。 ▲2-1、智能定制放松：可通过采集使用者的生理指标对用户进行智能分析，并定制使用者的放松方案。智能动态放松：可通过采集使用者当前的生理指标对用户进行智能分析,并实时为使用者调整音乐放松方案。（提供符合GB/T 25000.51-2016系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则要求且具有“CMA”或“CNAS”认证标识的报告扫描件佐证；） 2-2、自主放松功能：拥有中国风、消除紧张焦虑、消除浮躁、伤感音乐、国外名曲、缓解身心疲劳、解除忧郁多种音乐类型。 ▲2-3、反馈生理指标信号：可对生理指标状态进行反馈，包括血氧、脉率、脉搏、PNN50、QRS、心跳、R-R和HRV心率变异性生理指标。（提供符合GB/T 25000.51-2016系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则要求且具有“CMA”或“CNAS”认证标识的报告扫描件佐证；） 2-4、放松训练功能：由想象放松、呼吸放松、鼻腔放松、肌肉放松组成。 ①想象放松：提供大海、田野及草原三种放松场景辅助放松。 ②呼吸放松、鼻腔放松、肌肉放松：以系统专业的真人训练视频教学方式，并配合放松音效，提升使用者				

		的当次放松效果，同时使用者通过学习掌握 3 大放松方法，在其他场景中也能更好学以致用。 ▲2-5、数据中心：可对用户历次放松训练的数据进行备份，按时间查看用户详细的放松训练数据，对放松训练报告可按图片方式保存，可选择删除放松训练报告。（提供符合 GB/T 25000.51-2016 系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第 51 部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则要求且具有“CMA”或“CNAS”认证标识的报告扫描件佐证；） ▲2-6、图文报告生成：记录训练者训练的过程，包括生理指标数值和图形曲线，可生成训练报告，并且可导出和打印报告。（提供符合 GB/T 25000.51-2016 系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第 51 部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则要求且具有“CMA”或“CNAS”认证标识的报告扫描件佐证；） 3、系统可借助多功能控制面板，实现对音乐控制（音量+、音量-），按摩控制（打开/关闭电源），功能椅控制（长按伸展/长按收缩），头罩（打开/关闭），蓝牙连接（开始/断开连接）解绑蓝牙，等等，随意切换，为使用者放松训练提供合适的平台，从而达到音乐和按摩同步的身心放松效果。 产品配置： 1、体感音乐放松椅 1 台 2、智能体感反馈放松训练系统 1 套 3、生理指标采集器 1 套 4、遮光眼罩 2 个 5、音乐导论 1 本 6、头罩 1 个 7、支架 1 个				
1756	3D 音乐按摩椅	1、音乐按摩椅尺寸直立尺寸 1560X750X1000mm，平躺尺寸 1700X750X850mm，额定功率 60W，可承受重量及身高：100kg/180cm，毛重/净重：74.5/62kg，表层材质：PU 皮，采用背部揉捶双头机芯，电机个数：5 个电机（颈部机芯 2 个电机，背部 2 个电机，电动推杆 1 个），噪音级别：<55 分贝，音响配置：蓝牙音响 2、气囊数：肩部 4 个，手臂 8 个， 臀部 2 个，腿部 8 个，气阀：1 组 3 联气阀 3、按摩手法：揉捏 、锤打、推拿 4、按摩程序：肩周改善，腰背呵护，安享睡眠，零重力 5、按摩强度：三档可调，气囊强度：三档可调	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		6、按摩方式：座部按摩：臀部滚轮按摩，足部按摩：气囊+脚底滚轮 7、外形尺寸：L240mm*W155mm*H8mm；设备自身集成摄录像、蓝牙、扩展口、互联网等功能。运行速度流畅，多点式触摸，使用方便，携带方便，视觉体验出众。 8、音乐放松管理系统简介： 音乐放松管理系统是一款集心理影音、心理训练和心理助手等功能于一身的综合性系统。它不仅提供了丰富多样的心理音乐、心理图片和心理电影资源，还能帮助你学习心理学知识、放松身心和提高专注力。使用这个系统，可以有效的改善用户的心理健康状况。系统主要分为心理影音、心理训练、放松助手、个人中心四大模块。 8-1 心理影音包括大量心理图片，其中包括：风景放松图、光学错觉图、几何错觉图，视觉动态图，心理错觉图；心理电影及讲座；心理百科内含心理放松图片，通过卡通漫画配以文字介绍，通俗易懂，简单直观地让用户了解日常释压食物及放松方法，从而达到快速排解心理压力，其中图片包括体育运动类、心理放松疗法、心理减压组合餐推荐，释压的水果、花草及茶点，多种肢体放松行为。 10 大心理音乐，包括： （1）改善失眠、促进睡眠 ：脑波音乐、深度睡眠音乐，放松音乐等； （2）消除寂寞、减少失落感 ：心灵音乐馆之-谣風、池清凉、唱遍山月、春芽等； （3）消除悲伤、抚慰心灵：α脑波音乐； （4）消除愤怒、消除心灵淤塞:纯音乐之-你的笑颜、夕阳箫鼓、小霓裳等； （5）消除浮躁、促进内心平静：大自然背景声（小桥流水、鸟语花香、荷塘月色、寂静山林等）； （6）消除紧张、焦虑：自信训练。（减压音乐等）； （7）消除自卑、提升自信：（冥想合放松音乐）； （8）缓解身心疲劳：（天韵五行音乐等）； （9）接触忧郁情绪：（嘎达梅林、假日海滩、云水禅心等）； （10）陶冶心情、醒脑提神：（旺盛的自愈力、自律与决心、释放压力、内在调和等）。 8-2 心理训练包括三大真人放松训练、专注度训练、社交投射训练（共分为爱心、鼓励、问候、笑脸、谢谢 5 大类别，由不少于 20 个学生运用语言、行为传递积极向上的正能量，从而潜移默化达到提升用户社交				

		能力、增强自我自信品质效果）；趣味测试内不少于10个趣味量表测试，通过趣味诙谐的语言和正面肯定的模式让用户增进用户自我自信心。 8-3 放松助手包括呼吸助手与睡眠训练助手，呼吸助手按舒缓、稍快两种训练模式，通过动画将语音提示形象展现，用户根据语音提示的节奏进行模仿训练，可有效地缓解压力，预防心肺问题，适合所有人群，尤指运动极少，轻度焦虑者；睡眠训练助手内置36种场景音乐，8种不同播放时长选择，用户可根据需求选择相应的场景音乐及播放时长进行想象放松，缓解躯体紧张，帮助大脑放松。 8-4 个人中心：管理员可查看用户信息、用户记录可查看用户的报告时间及报告类型。 产品配置 1、音乐按摩椅1台 2、支架1个 3、音乐放松管理系统1套 4、遮光眼罩2个 5、音乐导论书籍1本				
1757	心理文化墙装饰画系列四	心理文化墙装饰画系列四： 1、心理格言5幅，用于营造心理辅导室氛围 2、材质:结皮PVC板，厚度约5mm，形态：六边形 3、每幅规格尺寸：620*560mm。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1758	制度挂图	管理制度挂图内芯材质：高清相纸；装裱方式：黑色铝合金边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。含框尺寸：440*570mm（±3mm）。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1759	耐用2型宣泄人	1、硅胶宣泄人1个，整体高度在150-180cm之间可调节，人体表面为硅胶材料，仿真人比例，真实肉感，内部强力聚氨酯一次成型，结实耐用。产品人性化设计结构简单，安装容易，真人发声设计，拥有不少于60种语音随机播放。底座为PE材料的水桶，直径680mm，高400mm，可注水或者注沙。 2、立式释压球1个，立式不倒整体110-145CM可根据使用情况进行调节。上部实心球体，外层高级仿皮材料，经打耐用。底座高21cm，直径46cm。	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		3、摔打型释压球 2 个 4、释压手套 2 对(可有效的缓冲打击时的撞击，采用了轻型耐用材料) 5、释压脸谱 2 张 6、释压背心 2 件（强弹力棉纺织） 7、注水水管 1 根				
1760	智能优秀品格塑造系统	一、硬件参数： 1.1 触控终端(43)，屏幕分辨率：不低于 1920*1080 ，感应方式：红外触摸屏供电系统。 1.2 安卓操作系统；多核 CPU（处理器）；内存：4G；储存空间：16G；播放模式：支持循环、定时、插播等多种播放模式； 1.3 摄像头：最高有效像素：不低于 1920*1080；连接接口：USB2.0 SMD；有效焦距：3mm； 二、用户注册登录： 2.1 支持账号密码登陆和人脸登陆进入系统； 2.2 支持单个用户注册和多个用户批量导入； 2.3 支持可通过手机号与验证码找回密码； 2.4 支持首页展示用户信息以及功能列表； 三、软件系统功能： ▲3.1 系统包括自信助我前行、虚心助我成长、迎难助我突破、坚强助我远航、感恩助我幸福、真诚助我立信等不少于 6 个优秀品格塑造模块。(3.2 优秀品格塑造模块包括微课、动画故事、心能训练、学习中心等不少于 4 个学习模块。 ▲3.3 支持通过微课播放（自信、虚心、迎难、坚强、感恩、真诚）等不少于 6 种品质视频，学习在特定情境下的行为模式与情绪反应机制。(▲3.4 支持通过动画故事播放（自信、虚心、迎难、坚强、感恩、真诚）等不少于 6 种动画故事，通过故事情节和角色塑造，引起用户的兴趣和注意力，理解和应对不同情境下的品格问题。(▲3.5 支持心能训练（走出沙漠、自信小鸟、培育小树、取长补短、即兴演讲、勇攀高峰、逃离孤岛、搭建房子、花与阳光、感恩冒险、真诚之花）等不少于 11 个心能训练，以“激励引导—正面回应—赞美肯定—反复训练”模式，调整训练者心理认知、激发内在自信、重塑积极心理。(3.6 支持学习中心通过音频课堂播放（自信、虚心、迎难、坚强、感恩、真诚）等不少于 6 种音频内容； 3.7 支持学习中心通过视频课堂播放（自信、虚心、迎难、坚强、感恩、真诚）等不少于 6 种视频内容；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		3.8 支持远红外智能待机系统：当机器前方无人超过 3 分钟，自动待机，当机器前方 1 米左右，有人的时候自动进入开机页面，5 分钟无人应答时可实现智能待机。 3.9 支持与智慧心心理云平台实现用户数据对接，实现用户信息的录入、保存、批量导入、删除、报告查看等管理功能。 3.10 支持检测版本并更新。 3.11 支持人脸绑定和人脸解绑功能。				
1761	多元智动减压系统（加强版）	一、产品组成： 1.1 使用终端（55）；可视角度：178°；反应时间：8ms；耐久性：60M 次触摸；抗爆性：莫氏 7 级； 1.2 运存：8G；存储：64G;操作系统：安卓 Android; 1.3 扬声器*1；USB3.0 OTG*1（Type-C）；USB3.0 HOST*1；USB HOST*4；USB2.0*2；RS-232C*1；10/100 以太网接口；内置 WIFI；支持蓝牙 5.0；2 个 USB 接口；1 个 RJ45 网口； 1.4 击打靶底座直径 600mm,高 350mm;靶心直径 300mm,高 1030mm; 1.5 硬件搭载主机柜尺寸：长 1300mm，宽 600mm，高 1800mm; 1.6 摄像头：最高有效像素：1920*1080；有效焦距：3mm；供电电压：DC5V； 二、系统设置： 2.1 支持用户名密码登录及刷脸登录双模式； 2.2 支持设置击打仪和血氧仪蓝牙连接、人脸识别绑定、退出等； 2.3 支持设置训练的难易程度、音量调节、灵敏度调节； 2.4 支持数据采集和蓝牙连接状态悬浮展示，动态监测，时时掌控； 2.5 系统支持与校园心育系统实现用户数据对接，实现用户信息的录入、保存、批量导入、删除、报告查看，数据分析等管理功能。 三、训练内容： ▲3.1 系统包含声动未来、拳力以赴、面舞飞扬、动感平衡、齐心协力五大部分。(3.2 系统支持呐喊、拳击、体感等不少于三种智能互动减压形式，适应不同用户的体验需求，吸引和激励训练者全身心释压释放。帮助用户疏导工作学习压力、缓解人际关系紧张、调整环境适应、克服焦虑、战胜挫折、自卑、消除压抑、释放不良情绪等问题。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		▲3.3 声动未来提供星河逐梦、一跃千里、破雨前行、智桥飞跃不少于四个训练项目。系统通过麦克风传感器，将声波转换为电信号，从而捕捉声音的强度和频率，游戏界面可查看心跳速率、血氧饱和度、角色生命值、声音强度、得分、训练计时等。(3.4 拳力以赴提供极速超越、泳无止境、拳速前进、活力拳击等不少于四个训练项目，是一款结合击打和心率监测的互动训练，使用传感器和数据处理算法，能够监测来访者的击打力度和频率。可连接血氧仪，训练过程中实时采集心率，并通过悬浮窗口实时显示心率数值。 3.5 面舞飞扬提供深海智航、星际奇航、气球奇遇、食趣精灵等不少于四个训练项目，是一款考验体验者面部控制和快速反应的面部互动训练，通过摄像头捕获脸部和头部动作，具备高准确度的面部识别能力。可查看训练介绍，了解训练玩法。 ▲3.6 动感平衡提供飞行挑战、平衡大师、动感篮球、水果忍者等不少于四个训练项目。支持人体骨骼点扫描技术识别人体关键部位，捕捉用户的身体动作，通过体感分析技术分析用户身体动作数据，生成反馈结果；提供简单、中等、困难三种难度选择。(▲3.7 齐心协力提供模仿大师、情绪星球等不少于两个训练项目。通过识别鼻子、左右眼、左右耳、左右肘部、左右腕部、左右膝盖和左右脚踝共 17 个关键点，支持同时捕捉两个人的动作，跟踪用户运动轨迹，根据专注度、适应性、反应力、耐力四个维度，对用户训练表现进行评估，生成得分数据。(3.8 训练过程中，提供动画和语音形式的正向激励，涵盖工作、学习、情绪、社会等各方面 8 大类多种热点，通过心理激励语和心理疏导语，正向引导与鼓励，激发积极能量，鼓励用户达成目标。 3.9 支持训练结束后对用户训练进行打分并统计成绩排行，在帮助用户训练的同时，提升用户的心理健康和自我认知，加强用户在释压过程中正向心理激励内容的记忆和巩固。 3.10 支持训练结束后系统自动统计并上传训练数据，包含用户 ID、训练项目、训练时长、训练结果等数据，便于后台管理。 四、产品配置： 1、系统显示终端 1 套 2、立式击打靶一个				
1762	收纳	收纳凳尺寸：80*40*40cm，主体实木材质，外包材质	1	合同签订后于 20 日	甲	

	凳	PU 皮，耐磨防滑，耐擦洗。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1763	团体活动桌椅	每套环形组合桌，8 个扇形桌面。颜色：红蓝绿黄橙白等不少于 8 种，能够根据团体活动需要，组合成圆形、扇形、方形、S 形、C 形、X 形等十几种排列方式。钢木材质，木质多层双面漆面板，厚度约 18mm，扇形半径约 600mm。桌子外圆直径约 1800mm（8 面），整体高度约 680mm；色彩丰富，单色色度艳丽无色差，不开裂不变形，耐热耐污耐擦，更加环保。桌面支架为金属支架，采用直径为 50mm±2mm 的圆管，，榫卯结构让支架组合更美观牢固。配 8 个折叠椅支架由铁管加烤漆工艺构成。坐面宽大，坐感舒适；人体工程设计。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1764	初中心理课例课	一、课程介绍 运用元认知心理干预技术，面向小学、初高中班级实施心理教育。根据学生的年龄、心理特点与现实问题，深刻揭示学生常见心理行为问题的潜意识根源，明确提供科学高效的问题解决策略和行动支持，为心理教师、班主任教师提供心理课例课落地。 通过课堂学习让学生了解常用的科学心理学原理，学会用心理技术调试情绪、增进友情、改善师生关系，不断提升自己的认知水平，习得积极应对事务的程序性知识。随着课程的展开，学生可以更加清晰地了解自己，更好地调试自己，不断丰富情绪情感体验，塑造优秀性格，成长为优秀的小学生或中学生。 课堂从校园适应、情绪调控、学习潜能开发、营造和谐人际关系、性格塑造、生涯规划等方面来阐述学生心理教育的方法。课程内容符合不同年龄阶段学生特点，将会助力学生掌握适应学习环境，调控情绪、学会学习、和谐人际、塑造积极上进的个性品质、追求美好未来的知识。 二、课程内容 第一篇 菁菁校园， 开启人生新旅程（5 课时） 第二篇 学海无涯， 我的学习我做主（5 课时） 第三篇 完善自我， 浩然通达天地间（6 课时） 第四篇 百变情绪， 掌控有法做主人（4 课时） 第五篇 珍惜生命， 活出精彩的人生（6 课时） 第六篇 未来可期， 多彩生涯我描画（4 课时）	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		三、初中心理课例课配置 1、《成长有方，中学生心理课课例设计与实践》1 本 2、PPT（含配套音视频资源）（一年线上使用权限） 3、学生手册 50 册 4、课堂道具箱 1 个（专业书籍四本、《心灵掠影卡片》10 套、信封 200 个、1 米长的 PVC 管 20 根 、方形便利贴 3 包、彩笔 4 盒、铝箱 1 个 ） 5、科学心理技术基础原理学习课程（一年线上使用权限） 6、心理班会课落地学习名额一个（线下、长沙，1 天，不定期开课）				
1765	初中生校园心理剧	一、活动主题： 新生适应性问题、人际关系问题、学习问题、性格与价值观问题，共设计 4 个主题，立足初中生常见的成长问题，筛选了来自现实原型的 16 个心理剧案例。 1、针对新环境、新课程、新老师、新同学产生的新生适应性问题，通过 3 个真实案例引导学生积极适应老师、同学与环境，以积极的状态投入新的生活与学习中。 心理剧分别为：向青春启航、换老师后、一堂别样的语文课。 2、针对师生关系，亲子关系，同学关系，家庭变故导致的人际问题，通过 5 个实例心理剧活动引导学生学会正确处理人际矛盾，学会与老师家长及同学沟通，在沟通中感受爱，传递爱；心理剧分别为：与你同行、让情绪过山车平稳着陆、晴空万里、我不是恋爱脑、摘掉“叛逆帽子”不是梦。 3、针对厌学、偏科、学习低效、考试焦虑导致的学习问题，通过 4 个实例展现用科学理念揭示学习问题的心理本质，引导学生科学解决学习问题。心理剧分别为：齐步走、挣脱“网”的诱惑、偏科是个雷、今夜星光灿烂。 4、初中生正处于由幼稚走向成熟的过渡期，也是性格与价值观形成的关键期，通过 4 个实例的展开，引导学生用发展的视角积极看待并正确处理成长中的问题，形成正确的价值观和坚强性格。心理剧分别为：阳光总在风雨后、胖子都是潜力股、做一个心灵健身小达人、南阳的演讲。 【产品配置】 1、心理剧道具箱 1 个，规格：500*450*250mm ，内含配套心理剧活动器材不少于 100 件，如花名册、模型手机 2 个、时钟、鸟状头帽、鳄鱼头帽等；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		2、《成长有方》初中生校园心理剧指导书籍 1 本，详细介绍了每个心理剧的活动方案及操作程序等内容。 3、电子 u 盘 1 个：内含配套电子心理剧方案 4、校园心育平台账号 1 个：用于观看心理剧和使用心理剧活动方案。				
1766	户外拓展训练器材	户外拓展训练箱 1 个，尺寸：870mm*420mm*180mm；拉杆箱带轮，方便携带。适用于户外团体活动使用，产品包括活动道具、说明书、包装袋等。 游戏包括：管理七巧板、急速 60 秒、穿越雷阵、击鼓颠球、摸石过河、盲人方阵、神笔马良、不倒森林、珠行万里、两人三足等。 1、管理七巧板：开发智力和想象力，可拼成多种图案。 2、急速 60 秒：在一个圈内放置了 30 张未知的数字信息卡片，要求在 60 秒的时间内把 1—30 的数字信息卡片按照依次全部的要求交给培训师。 培训目标：a/体验高速度的配合，体验团队成功的喜悦；b、团队内合理分工、有效计划、强执行力。 3、穿越雷阵：有利于团体之前的沟通，以及增强逻辑思维能力。 4、击鼓颠球：充分激发团体的运动激情，挖掘潜力。 5、摸石过河： a、向前放置砖头的距离不能大于手臂长度，一般和手臂长度相等即可，这样容易放和拿；b、三块砖头要放着在一条直线上，或者接近一条直线；c、每次向前跨不同的脚，不要在砖头上换脚，身体的朝向必须是一左一右，这样速度快。 6、盲人方阵：增强团队合作精神。 7、神笔马良：考验团体合作能力以及卸料能力。 8、不倒森林：需团队协作一起完成任务，考验团体能力与协作。 9、珠行万里：考验团体协作能力与平衡能力。 10、两人三足：考验团体合作能力。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1767	心理文化墙装饰画系列五	心理文化墙装饰画系列五： 1、心理格言 6 幅，用于营造心理辅导室氛围 2、材质:结皮 PVC 板，厚度约 5mm，形态：六边形 3、每幅规格尺寸：590*520mm。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1768	制度挂图	管理制度挂图内芯材质：高清相纸；装裱方式：黑色铝合金边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。含框尺寸：440*570mm（±3mm）。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

				为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1769	收纳柜	柜体采用 1.6cm 环保免漆板，承重性强，耐高温，耐酸碱，耐潮湿符合安全标准，不易变形。简约现代风格。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1770	装修设计	面积：根据现场实际情况进行装修 室内装修内容： 1、墙面处理(腻子粉刮平、环保乳胶墙面处理，调制温馨色彩) 2、软包：疏导室墙面软包、地面防护地板 3、地面：主要材料为高强度复合地板 4、电路改造：强电、空调专线、网络线路、电话线路等相关改造 5、插座、开关、灯具 6、隔断木门 7、心理辅导室门牌及管理制度牌的制定、文化墙	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1771	名称	技术参数	数量			
1772	400 万双光变焦智能抓拍筒型网络摄像机	1.采用 1/2.7"400 万星光级 CMOS 传感器,支持电动变焦，焦距范围 2.7~13.5mm，支持红外和白光补光。（公京检第 2407110084 号第 3 页/受检样品概述项） 2.支持最低照度：彩色 0.0002lux，黑白 0.0001lux。（公京检第 2407110091 号第 5 页/16 项） 3.支持 AI 图像质量提升算法，当环境照度低于设定阈值时，摄像机自动开启图像质量提升算法，使视频图像更清晰。（公京检第 2407110091 号第 3 页/1 项/1 条） 4.在低照度情况下，摄像机可检测和识别距摄像机 50 米处人脸/非机动车/机动车，并抓拍图片，显示非机动车驾驶员属性信息，机动车属性信息，并识别车牌号码；可检测距摄像机 90 米处行人，并抓拍图片，显示行人属性信息；支持周界布防触发后，联动声光报警。（公京检第 2407110091 号第 3 页/1 项/2 条、公京检第 2407110091 号第 3 页/1 项/5 条） [★]5.摄像机镜头与补光灯应采用独立舱体且使用上下布局，补光灯应置于镜头下方，镜头应前凸超过补光灯所在平面；摄像机表面应无明显污损。（公京检	29	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		第 2407110091 号第 3 页/4 项） 6.摄像机补光灯开启后，补光光斑应均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑。（公京检第 2407110091 号第 4 页/5 项） 7.摄像机变倍时可提前调整焦距范围，保证摄像机在变倍过程中均能快速聚焦清楚，聚焦时间＜0.1s。（公京检第 2407110091 号第 4 页/7 项） 8.支持畸变矫正功能，畸变矫正等级 1-9 可设置，开启畸变矫正功能后，输出视频图像几何失真应减小。（公京检第 2407110091 号第 4 页/9 项） 9.支持防抖功能，防抖等级 1-9 可设置，开启后，摄像机视场角应变小，视频画应清晰稳定。（公京检第 2407110091 号第 4 页/10 项） 10.摄像机可对距离摄像机 20m 处的声音进行采集，可通过内置扬声器进行语音播放，并支持智能行为分析触发后联动声音报警、灯光报警，可对声音报警次数，报警语音、灯光闪烁频率、时长、周期进行设置摄像机应支持多条自定义告警语音文件上传；具有双向语音对讲和单向语音广播功能。(公京检第 2407110091 号第 4 页/8 项\公京检第 2407110091 号第 4 页/11 项) 11.支持添加并绑定摄像机所在网段网关的 MAC 地址，当其它终端设备访问摄像机时，若使用正确的网关 MAC 地址即摄像机绑定的 MAC 地址则可以正常访问摄像机；当使用错误的网关 MAC 地址即不是摄像机绑定的 MAC 地址则不能访问摄像机。(公京检第 2407110091 号第 5 页/18 项) 12.具有 8 行字符显示，字体可设置为 32×32 像素、48×48 像素、64×64 像素、72×72 像素、96×96、128×128 像素等模式；字体颜色、描边、背景、空心等样式可设置叠加的 OSD 可以在屏幕中滚动显示可以叠加图片格式的 OSD 可通过 RS485 接口在视频画面上叠加 OSDOSD 位置可设置，可按样式或手动调节 OSD 对齐模式。(公京检第 2407110091 号第 5 页/20 项) 13.支持宽动态自动切换功能，在环境亮度变化时，可自动进行关闭/开启切换。(公京检第 2407110091 号第 6 页/24 项) 14.摄像机可支持内置数字证书，并支持采用数字证书对解码密钥进行加密。(公京检第 2407110091 号第 14 页/91 项) 15.可对监控画面全屏区域或设定区域内出现的机动车、二轮车、三轮车和行人进行检测，可将人脸与人体、车牌与车辆进行关联显示，可对监控画面中出现				

		的 40 个目标进行检测，当检测到目标后可抓拍小图，并可抓拍全景大图上传至后台服务器。(公京检第 2407110091 号第 17 页/103 项/1 条) 16.电源电压在 DC12V±35%范围内变化时，摄像机能正常工作。(公京检第 2407110091 号第 7 页/37 项) 17.适用-45～75℃温度环境工作，支持 IP68 防护等级。(公京检第 2407110091 号第 31 页/114\115 项\公京检第 2407110091 号第 32 页/119 项)				
1773	400 万双光定焦筒型网络摄像机	1、1/2.7 英寸，400 万像素 COMS 传感器，分辨率 2560*1440,帧率 30fps(设备彩页、公京检 2309110178 号第 4 项) 2、彩色最低照度 0.0005lx；黑白最低照度 0.0001lx（公京检 2309110178 号第 1 项) 3、内置 7 颗补光灯，至少支持红外、白光、智能双光等 3 种补光模式，可识别 100 米处的人体轮廓（公京检 2309110178 号第 2、110 项) 4、镜头和补光采用上下布局和分舱体设计，减少蚊虫对画面干扰（公京检 2309110178 号第 109 项) 5、内置 1 个拾音器和 3W 内置扬声器，具有 15 米远程拾音能力,支持双向语音对讲和单向语音广播功能(公京检 2309110178 号第 76 项) 6、支持 8 行 OSD，可滚动显示，可设置字体大小、颜色、描边、背景、空心等样式，可叠加图片格式的 OSD（公京检 2309110178 号第 74 项) 7、支持 8 个隐私遮盖和 8 个 ROI；支持自动切换算法透雾和光学透雾；支持数字降噪；支持强光抑制（设备彩页、公京检 2309110178 号第 14、15、17、19 项) 8、支持 MJPEG、H.264、H.265、U-code 等视频编码格式；静态场景中相同图像质量下，开启智能编码后码率可节省码流不少于 92%(公京检 2309110178 号第 11 项) 9、支持进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊检测、快速移动、人员聚集、物品搬移、物体遗留，当报警触发时，相机则进行声光告警联动（公京检 2309110178 号第 38 项) 10、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量以及人脸小图可设置，并发检出和抓拍不少于 8 张人脸图片（公京检 2309110178 号第 39、40 项) 11、支持友好密码，同一网段的地址可使用出场密码登录和访问，跨网段的地址只能使用复杂度高的密码	106	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		登录和访问（公京检 2309110178 号第 92 项） 12、支持 RJ4510M/100M 自适应以太网电口，25%丢包网络环境下播放效果良好（公京检 2309110178 号第 94 项） 13、支持 512G 的前端 SD 卡存储，支持热插拔，支持前端断网缓存补录（公京检 2309110178 号第 68 项） 14、支持 1 个告警输入接口，1 个告警输出接口；1 个音频输入接口，1 个音频输出接口（设备彩页） 15、支持 DC12V±35%、PoE 供电，支持电源返送（公京检 2309110178 号第 33 项） 16、工作温度至少满足-40℃~75℃（公京检 2309110178 号第 112、113 项） 17、外壳防护符合 IP68（公京检 2309110178 号第 114 项）				
1774	400 万全彩海螺网络摄像机	1、采用 1/1.8"400 万星光级 CMOS 传感器，镜头焦距：2.8mm、4mm 可选。（设备彩页） 2、支持最低照度：彩色≤0.0003lux。（公京检第 2410110012 号第 4 页/2 项） 3、支持图像质量提升算法，当环境照度低于设定阈值时，摄像机自动开启图像质量提升算法，使视频图像更清晰。（公京检第 2410110012 号第 16 页/103 项） 4、摄像机具有宽动态设置和宽动态条纹抑制功能，支持宽动态功能和宽动态条纹抑制功能。（公京检第 2410110012 号第 4 页/7,8 项） 5、摄像机具有宽动态自动设置功能，在环境亮度变化时，可自动在宽动态关闭和开启间进行切换。(公京检第 2410110012 号第 4 页/9 项) 6、摄像机具有畸变矫正功能，打开后画面畸变得到矫正。(公京检第 2410110012 号第 5 页/14 项) 7、摄像机具有自动、关闭、开启光学透雾设置功能，透雾等级 1~9 可调；当检验到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在数字透雾和光学透雾之间进行切换。(公京检第 2410110012 号第 5 页/17 项) 8、静态场景，相同图像质量下，使用 H.265/H.264 编码格式开启智能编码高级模式，形成超级 H.265/H.264，与基础模式相比，码率可节省码流≥92%，五码流均可开启智能编码。(公京检第 2410110012 号第 7 页/32 项) 9、摄像机具有≥8 兴趣区域（ROI）设置功能，支持 ROI 功能，最多可设置 8 块。(公京检第 2410110012 号第 8 页/40 项) 10、可在监视画面上设置遮盖的区域，区域个数、大	47	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		小、位置可设置，最多可设置 8 个区域。(公京检第 2410110012 号第 8 页/41 项) 11、具有 8 行字符显示，字体可设置为 32×32 像素、48×48 像素、64×64 像素、72×72 像素、96×96 像素、128×128 像素等模式，7*16 种字体颜色、描边、背景、空心可设置；叠加的 OSD 可以在屏幕中滚动显示；可以叠加图片格式的 OSD。(公京检第 2410110012 号第 8 页/44 项) 12、摄像机内置拾音器，拾音距离可达到 15m。(公京检第 2410110012 号第 8 页/46 项) 13、在分辨率设置为 2688×1520、帧率设置为 30fps、码率 5Mbps 时，视频图像传输至客户端的延时时间≤120ms。(公京检第 2410110012 号第 10 页/60 项) 14、摄像机支持双路 iSCSI 直存方式存储,存储方式支持 IPSAN 和云存储。(公京检第 2410110012 号第 10 页/63 项) 15、设备可支持内置数字证书，并支持采用数字证书对解码秘钥进行加密。(公京检第 2410110012 号第 12 页/68 项) 16、摄像机支持 SD 卡录像文件保护功能，可以在一张内存卡中实现图片和视频分区域存储。设备 SD 卡中录像文件仅能通过专属客户端播放。设备支持 SD 卡热插拔，最大支持 512GBSD 卡。(公京检第 2410110012 号第 16 页/96 项) 17、支持 DC12V±35%和 PoE 供电。(公京检第 2410110012 号第 16 页/101 项)				
1775	500 万星光深度智能 Mini PTZ 半球网络摄像机	1.采用 1/2.7″逐行扫描 500 万像素图像传感器，焦距范围：2.7～13.5mm 电动变焦。(公京检第 1912139 号第 19 页/118 项) 2.支持最低照度：彩色 0.005lx，黑白 0.0005lx。(公京检第 1912139 号第 3 页/1 项) 3.网络摄像机内置 GPU 芯片，具有 1 个 RJ45 接口，1 个 TF 卡槽，1 个报警输入接口，1 个报警输出接口，1 个 RS485 接口，摄像机采用 DC12V 或 POE 供电。(公京检第 1912139 号第 2 页/受检样品概述项) 4.MIC/扬声器应位于云台上，可跟随云台转动且 MIC/扬声器方向应为监控画面方向。(公京检第 1912139 号第 19 页/116 项) 5.摄像机具有宽动态自动切换功能，在环境亮度变化时，可自动进行关闭/开启切换。(公京检第 1912139 号第 6 页/31 项) 6.摄像机支持红外补光、补光角度 6°，红外中心波	49	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		长 840nm，可识别距摄像机 50m 处的人体轮廓。（公京检第 1912139 号第 7 页/39 项） 7.在设定的侦测区域内具有目标移动时，可在客户端给出报警提示，最多可设置 18×22 个移动侦测区域。（公京检第 1912139 号第 7 页/40 项） 8.支持单场景同时检出和抓拍 8 张人脸图片。（公京检第 1912139 号第 7 页/42 项） 9.支持身份认证模式，选项包括无、Basic 和 Digest 三种。（公京检第 1912139 号第 9 页/46 项） 10.摄像机支持添加并绑定摄像机所在网段网关的 MAC 地址，当其它终端设备访问摄像机时，若使用正确的网关 MAC 地址即摄像机绑定的 MAC 地址则可以正常访问摄像机；当使用错误的网关 MAC 地址即不是摄像机绑定的 MAC 地址则不能访问摄像机。（公京检第 1912139 号第 9 页/50 项） 11.在允许模式下，只有添加到允许列表中的 IP 地址才能访问摄像机，允许列表中最多可添加 32 个 IP 地址；在禁止模式下，只有添加到禁止列表中的 IP 地址不能访问摄像机，禁止列表中最多可添加 32 个 IP 地址。（公京检第 1912139 号第 10 页/51 项） 12.具有 8 行字符显示，字体可设置为 32×32 像素、48×48 像素、64×64 像素、72×72 像素、96×96、128×128 像素等模式；字体颜色、描边、背景、空心等样式可设置叠加的 OSD 可以在屏幕中滚动显示可以叠加图片格式的 OSD。（公京检第 1912139 号第 12 页/71 项） 13.具有双向语音对讲和单向语音广播功能;具有音频陡升检测、音频陡降检测、音频输入异常检测功能。(公京检第 1912139 号第 12 页/74 项) 14.在同一静止场景、相同图像参数，摄像机开启高级模式与普通模式相比，码率节约≥90%。(公京检第 1912139 号第 14 页/86 项) 15.摄像机支持以 ISCSI 直存方式进行双路传输数据。(公京检第 1912139 号第 15 页/93 项) 16.预置位数目应 1024 个，存预置位和调预置位功能应正常。(公京检第 1912139 号第 16 页/100 项) 17.电源电压在 DC12V±35%范围内变化时，摄像机应能正常工作。(公京检第 1912139 号第 7 页/34 项)				
1776	400 万星光级 33 倍红	1、采用不低于 1/2.7inch 逐行扫描 CMOS 传感器，内置 GPU 芯片，分辨率 2688×1520;(公沪检 202442327 第 15 页/其他说明项) 2、支持电动变焦镜头，焦距范围 5-125mm，倍率 25	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

	外球型网络摄像机(PoE)	倍；(设备彩页) 3、支持红外补光，红外补光距离 150 米；（公沪检 202442327 第 11 页/94 项） 4、最低照度，彩色 0.002lux(AGCON)，黑白 0.001lux（AGCON）；（公沪检 202442327 第 5 页/40 项） 5、支持宽动态、透雾、防抖等功能，满足不同场景监控需求；(设备彩页) 6、支持在 WEB 界面具有防抖设置选项;开启该功能后，当设备发生抖动时，监控画面相较未开启该功能时，能保持相对稳定；（公沪检 202442327 第 2 页/10 项） 7、支持 H.265、H.264、MJPEG 等多种视频编码方式，支持 G.711A、G.711U 等多种音频编码方式；（公沪检 202442327 第 3 页/28 项） 8、支持三码流，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求；(设备彩页) 9、支持人脸检测、周界布防、自动跟踪等功能，可按需选择开启；(设备彩页) 10、支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪,达到预设跟踪时间后自动返回初始位置；（公沪检 202442327 第 12 页/97 项） [★]11、支持强光抑制功能，强光区域 1%，减少输出视频图像的强光光晕范围,增强强光周围目标细节；（公沪检 202442327 第 3 页/26 项） 12、水平范围：360°，水平预置位速度 300°/s，垂直范围：-15°~90°，垂直预置位速度 80°/s；(设备彩页) 13、支持零点标定、云台守望、断电记忆、3D 定位、电子罗盘等功能；(设备彩页) 14、支持在设备启动过程中若发现当前启动阶段代码有非法篡改，立即停止系统，不再启动；（公沪检 202442327 第 2 页/3 项） 15、支持 ONVIF、GB/T28181、GA/T1400、API 等多种网络协议；(设备彩页) 16、具有 1 个 100M 自适应网口，1 路音频输入，1 路音频输出接口，2 路告警输入，1 路告警输出接口，1 路 RS485 串口，支持 MicroSD 卡 512GB；(设备彩页) 17、供电方式：DC12V±10%，支持过流保护，输入短路保护；(设备彩页) 18、防护等级 IP66；(设备彩页)		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1777	6MP+4MP 超星光	1、星光级全景双拼枪球一体机； 2、内置、3 个图像传感器，镜头采用 1/1.8inch 逐行扫描 CMOS 传感器，内置 8GBeMMC 芯片；（公京检第	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	级全景双拼枪球一体机	2408110039 号第 2 页/受检样品概述项） 3、全景采用前沿拼接技术，可输出水平 200° ±5°、垂直 80° 大场景拼接画面，分辨率 3840×1080；（设备彩页） 4、支持在 WEB 客户端下，可电动调节全景相机镜头垂直旋转范围，调节范围 0～30°，可设置全景通道的拼接距离；（公京检第 2405110031 号第 3 页/1 项） 5、细节内置电动变焦镜头，倍率 33 倍，焦距范围 6.0~150mm，支持 2688×1520 高清画面输出；(设备彩页) 6、最低照度，彩色 0.0002lux，黑白 0.0001lux；（公京检第 2405110031 号第 26 页/56 项/1 条） 7、全景通道：水平视场角 205° 垂直视场角 85°（公京检第 2408110039 号第 4 页/7 项） 8、摄像机安装在 6m 高度时，全景通道视频画面下边缘距摄像机至地面投影中心的水平距离应 0.5m（公京检第 2405110031 号第 3 页/2 项） 9、应符合 GB / T20138-2006《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）》中 IK10 的规定，试验后外观无明显损坏，能正常工作（公京检第 2405110031 号第 35 页/131 项） 10、支持 AI 图像质量提升算法，当环境照度低于设定阈值时，摄像机自动开启 A1 图像质量提升算法，使视频图像更清晰（公京检第 2501110190 号第 4 页/11 项/1 条） 11、在 WEB 客户端下，具有除雪控制设置选项（公京检第 2405110031 号第 8 页/40 项） 12、支持暖光补光及红外补光，暖光补光距离 30 米，红外补光距离 250 米；（公京检第 2405110031 号第 27 页/60 项/3、4 条） 13、支持防抖、除热浪、自适应透雾、强光抑制等功能，满足不同场景监控需求；(设备彩页) 14、支持 H.265、H.264、MJPEG 等多种视频编码方式，支持 G.711A、G.711U 等多种音频编码方式；(设备彩页) 15、支持三码流，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求；(设备彩页) 16、支持区域增强(ROI)，图片叠加 OSD（可实现多种内容样式的自定义效果）；(设备彩页) 17、支持定时抓图、周期抓图、预置位抓图；(设备彩页) 18、支持多种深度智能功能：全景通道支持周界布防、		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	

		人数统计，细节通道支持周界布防、人数统计、人脸检测、混行检测、自动跟踪；(设备彩页) 19、支持设置 16 个人脸库，人脸库总容量 10 万；人脸库(设备彩页) 20、支持显示人脸比对结果显示，包括人脸比对结果图片、属性显示、置信度、所属人脸库等信息；(设备彩页) 21、支持全景通道触发区域入侵、越界检测、进入区域、离开区域规则后自动联动细节通道摄像机进行机非人目标跟踪、抓拍；(设备彩页) 22、支持通过外接扬声器进行语音播放，并支持智能行为分析触发后联动声音报警、白光的闪烁报警，可对声音报警次数，报警语音、灯光闪烁频率、时长、周期进行设置;(公京检第 2405110031 号第 3 页/5 项) 23、支持运动检测、遮挡检测、声音检测、报警输入、报警输出(设备彩页) 24、云台水平范围：360°，水平速度 0.1°/s~180°/s，预置位速度 300°/s；垂直范围：-15°~90°；垂直速度：0.1°~180°/s，预置位速度 240°/s；(设备彩页) 25、支持全景相机和细节相机自动或手动标定方式，可进行全景相机画面与特写相机画面中所有坐标数据的关联，标定坐标数量 9 个；（公京检第 2405110031 号第 3 页/6 项） 26、支持预置位巡航、轨迹巡航、录制巡航；(设备彩页) 27、支持 ONVIF、API、GB/T28181、GA/T1400 等多种网络协议；(设备彩页) 28、具有 1 个 1000M 自适应网口，1 路 RS485 接口，1 路音频输入，1 路音频输出，7 路告警输入，2 路告警输出，1 个 BNC 接口，支持 MicroSD 卡 256G；(设备彩页) 29、供电方式：DC24V±25%、AC24V±25%，支持防反接、过压/过流保护、短路保护，支持 6KV 防雷；(设备彩页)				
1778	500 万智能型广角红外防暴半球网	1.500 万像素防暴半球网络摄像机，定焦镜头，焦距 1.8mm(设备彩页) 2.内置 Mic，内置扬声器，1 路音频输入，1 路音频输出，2 路告警输入，1 路告警输出，支持串口，支持 BNC 口，IK10 防暴(设备彩页) 3.照度适应范围：135dB(公京检第 2105110421 号第 5 项)	38	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

	络摄像机	4.最低照度：彩色：≤0.0005lux，黑色：≤0.0001lux(公京检第 2105110421 号第 1 项) 5.相机支持五码流(公京检第 2105110421 号第 12 项) 6.水平中心分辨力：1500TVL(公京检第 2105110421 号第 3 项) 7.红外补光距离 80m(公京检第 2105110421 号第 2 项) 8.具有 MicroSD 卡插槽，支持 MicroSDHC/MicroSDXC，最大支持容量 512GB 内存卡(公京检第 2105110421 号第 105 项) 9.具有人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设，可设置抓拍人脸小图(公京检第 2105110421 号第 40 项) 10.符合 GB/T4208-2017 中 IP68 的要求(公京检第 2105110421 号第 114 项) 11.未使用适配器的情况下，电源电压在 DC12V±35%范围内变化时，设备应能正常工作(公京检第 2105110421 号第 34 项)				
1779	3 寸半球壁装支架	半球壁装支架	49	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1780	通用型抱杆支架	抱杆支架	139	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1781	球机室外吊装盘	室外吊装盘	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1782	球机吊装杆 500	室外吊装杆	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

				乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1783	400万双光定焦筒型网络摄像机	1、1/2.7英寸，400万像素COMS传感器，分辨率2560*1440,帧率30fps(设备彩页、公京检2309110178号第4项) 2、彩色最低照度0.0005lx；黑白最低照度0.0001lx（公京检2309110178号第1项） 3、内置7颗补光灯，至少支持红外、白光、智能双光等3种补光模式，可识别100米处的人体轮廓（公京检2309110178号第2、110项） 4、镜头和补光采用上下布局和分舱体设计，减少蚊虫对画面干扰（公京检2309110178号第109项） 5、内置1个拾音器和3W内置扬声器，具有15米远程拾音能力,支持双向语音对讲和单向语音广播功能(公京检2309110178号第76项) 6、支持8行OSD，可滚动显示，可设置字体大小、颜色、描边、背景、空心等样式，可叠加图片格式的OSD（公京检2309110178号第74项） 7、支持8个隐私遮盖和8个ROI；支持自动切换算法透雾和光学透雾；支持数字降噪；支持强光抑制（设备彩页、公京检2309110178号第14、15、17、19项） 8、支持MJPEG、H.264、H.265、U-code等视频编码格式；静态场景中相同图像质量下，开启智能编码后码率可节省码流不少于92%(公京检2309110178号第11项) 9、支持进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊检测、快速移动、人员聚集、物品搬移、物体遗留，当报警触发时，相机则进行声光告警联动（公京检2309110178号第38项） 10、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量以及人脸小图可设置，并发检出和抓拍不少于8张人脸图片（公京检2309110178号第39、40项） 11、支持友好密码，同一网段的地址可使用出场密码登录和访问，跨网段的地址只能使用复杂度高的密码登录和访问（公京检2309110178号第92项） 12、支持RJ4510M/100M自适应以太网电口，25%丢包网络环境下播放效果良好（公京检2309110178号第94项）	12	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		13、支持 512G 的前端 SD 卡存储，支持热插拔，支持前端断网缓存补录（公京检 2309110178 号第 68 项） 14、支持 1 个告警输入接口，1 个告警输出接口；1 个音频输入接口，1 个音频输出接口（设备彩页） 15、支持 DC12V±35%、PoE 供电，支持电源返送（公京检 2309110178 号第 33 项） 16、工作温度至少满足-40℃~75℃（公京检 2309110178 号第 112、113 项） 17、外壳防护符合 IP68（公京检 2309110178 号第 114 项）				
1784	400 万星光级红外防暴半球网络摄像机	1、400 万，分辨率 2688*1520（设备彩页） 2、最低照度检验：彩色 0.0005lux（公京检第 2015612 号第 1 项） 3、支持 120dB 光学宽动态（设备彩页） 4、支持识别距离摄像机 100m 处人体轮廓（公京检第 2015612 号第 2 项） 5、支持宽动态自动切换功能，具有宽动态自动设置选项，在环境亮度变化时，可自动进行关闭/开启切换（公京检第 2015612 号第 30 项） 6、支持启用视频内容保护功能后，视频码流中的解码秘钥应能够周期性动态变化，变化周期可通过安全管理系统软件和图像应用平台软件设置为 10 分钟至 1 个月。（公京检第 2015612 号第 99 项） 7、支持 1 对音频输入输出接口，具有双向语音对讲和单向语音广播功能。（公京检第 2015612 号第 73 项） 8、支持 512GB 内存卡，支持内存卡热插拔。（设备彩页） 9、支持 DC12V±25%、POE 供电（设备彩页） 10、工作温度-30℃~60℃（设备彩页） 11、支持 IP68 防护等级（公京检第 2015612 号第 110 项）	30	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1785	16 路 1 盘位安消边缘智能小站	1、2 个 RJ4510M/100M/1000M 自适应以太网电口；公沪检 202444476 第 3 页/3 项 2、3 个 USB 接口、1 个 RS-485 串口（凤凰头）、1 个 RS-232 串口（调试网口）、2 个 HDMI 接口；公沪检 202444476 第 3 页/3 项 3、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口、1 个音频输入接口，1 个音频输出接口；公沪检 202444476 第 3 页/3 项 4、1 个 SATA3.0 磁盘接口，内置安装硬盘；公沪检 202444476 第 3 页/3 项 5、1 个运行指示灯（RUN），1 个报警指示灯（ALM）；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		公沪检 202444476 第 3 页/3 项 6、一个复位键（RST），长按 5 秒设备恢复至出厂状态；公沪检 202444476 第 3 页/3 项 7、支持 IPC 离线状态原因显示，包括设备连接中、用户名密码错误、网络不通等；公沪检 202444476 第 4 页/5 项 8、同一台设备可以同时混合开启 16 路人脸识别或明厨亮灶智能分析；公沪检 202444476 第 4 页/6 项 9、支持校园食堂后厨类算法检测，包括未戴口罩检测、未戴厨师帽检测、未穿厨师服检测，识别准确率不低于 99%，检出率不低于 99%。当监测区域内有目标时进行报警，报警时可生成图片告警，可联动报警输出，可设置 4 个多边形检测区域、灵敏度、上报间隔、布防时间、联动计划，可以对报警布防一键撤防，支持告警短视频；公沪检 202444476 第 7 页/8 项 10、支持客户端检索人脸数据，检索条件包含点位、姓名、证件号、是否匹配、性别、年龄段、是否戴眼镜、时间等。支持查看报警图片，支持将人脸检索结果导出，导出类型包含本页导出和选中导出；公沪检 202444476 第 9 页/9 项 11、支持密码找回，可以通过微信扫描设备唯一二维码标识触发密码找回，监控厂商收到找回密码指令后，将临时密码以短信方式发送至设备初始授权的唯一手机号码上；公沪检 202444476 第 10 页/10 项 12、支持实时查看硬盘状态和容量情况，支持对硬盘进行格式化；公沪检 202444476 第 11 页/11 项 13、支持 IP 过滤功能，支持设置 IP 黑白名单，限制非法 IP 访问；名单可以是单个的 IP 地址，也可以是连续的一个网段公沪检 202444476 第 11 页/12 项				
1786	55 寸监视显示单元	1）55 寸监视显示单元，原厂工业级 A 类液晶面板，支持分辨率 3840*2160。（设备彩页）	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1787	单路高清视频解码器	1、2 个 10/100/1000M 自适应网口、2 个 10/100/1000MBase—T 自适应的光纤网口、2 个 HDMI 视频输出接口、1 个 VGA 视频输出接口、1 个 SDI 视频输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、4 个 USB3.0 接口、2 个 RS485 接口、1 个 RS232 接口、4 个报警输入接口、3 个报警输出接口。公沪检 202244580 第 2	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		页/2 项 2、设备采用直流 12V 或 POE 供电，运行稳定可靠。公沪检 202244580 第 2 页/4 项 3、可解码输出 1 路分辨率为 7680×4320，帧率为 60fps8 路分辨率为 4000×3000，帧率为 20fps8 路分辨率为 3840×2160，帧率为 30fps32 路分辨率为 1920×1080。公沪检 202244580 第 3 页/12 项/3 条 4、支持控制外接的 LCD 屏幕的手动、定时、延时关机。公沪检 202244580 第 4 页/19 项/5 条 5、支持远程大屏开关机，支持 2 种自定义开关机协议。公沪检 202244580 第 4 页/19 项/7 条 6、单屏支持 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、13、16、25、36、64 画面分割。公沪检 202244580 第 8 页/43 项/1 条 7、支持配置电视墙窗口边框显示功能，开启后可在电视墙上显示实况窗口的边框和窗口序号，边框颜色、宽度可配置。公沪检 202244580 第 8 页/45 项		供货及服务）		
1788	智慧物联综合管理一体机	1.支持接入管理 3000 路视频通道，平台具备 1500 路授权。（设备彩页） 2.32GB 内存，最大可扩展到 64GB，1 个 128GBSSD 固态硬盘，16 个 SATA 盘位，公京检第 2408110040 号第 3 页/2 项 3.1 个复位按键、1 个 PWR 开关机按键、1 个 eSATA 存储扩展接口、4 个千兆网口、24 个告警输入接口、8 个告警输出接口、2 个 HDMI 视频输出接口、1 个 VGA 输出接口，具有 2 个业务扩展插槽，（公京检第 2408110040 号第 2 页/受检样品概述项） 4.支持双电源冗余（双电源工作时支持互为供电保护），支持交流电源模块热插拔；公京检第 2408110040 号第 3 页/4 项 5.支持双系统模式，系统启动过程中，当主程序无发启动时，可以选择从备份系统启动，公京检第 2408110040 号第 3 页/5 项 6.具备 16 个硬盘状态灯（HDD）、1 个系统运行指示灯（RUN）、1 个告警指示灯（ALM），1 个网络状态指示灯（NET），2 个解码卡指示灯（SLOT0、SLOT1）公京检第 2408110040 号第 3 页/3 项 7.接入带宽 700Mbps，转发带宽 700Mbps，存储带宽 700Mbps 公京检第 2408110040 号第 3 页/6 项 8.支持 RTSP 协议的媒体流，支持 RTSP 转国标流；公京检第 2408110040 号第 4 页/10 项 9.支持切换主流、辅流；支持实况播放，支持轮巡、	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		轮切，支持抓拍、连续抓拍、音量控制、数字放大、预置位、3D 定位、语音喊话等功能；公京检第 2408110040 号第 5 页/12 项 10.支持录像回放和录像下载，支持下载 MP4 和 TS 格式的本地录像，最多同时支持两路下载任务；公京检第 2408110040 号第 6 页/14 项 11.支持云台控制、配置云台预置位，支持云台预置位巡航、轨迹巡航，支持配置巡航计划，支持通道语音对讲；公京检第 2408110040 号第 6 页/15 项 12.支持门禁管理功能，支持增、删、改、查门禁权限组，支持按人员、门禁、部门、楼栋授权，支持刷脸、刷卡、指纹、密码等四种核验方式开门，支持查看门禁实时画面，支持获取设备侧过人记录；公京检第 2408110040 号第 8 页/20 项 13.支持配套车辆抓拍摄像机、对讲设备等停车场设备，支持车辆进入权限、增加权限组、包期车管理、授权车管理、车辆分组、禁行车管理，支持临时车收费规则、包期规则、异常收费规则，支持过车查询、场内车辆查询、充值记录、临时车缴费记录、呼叫记录，支持在界面视频画面中远程开闸；公京检第 2408110040 号第 11 页/31 项 14.支持自定义标题和功能模块，公京检第 2408110040 号第 12 页/40 项 15.支持图片地图、GIS 在线地图、模型地图、场景地图四种模式，支持在地图上查看设备点位状态，支持在地图上搜索设备，并在地图定位设备位置，支持基于电子地图绘制并展示人员行进轨迹，支持指定点位的轨迹回放，公京检第 2408110040 号第 15 页/52 项 16.支持搭配 iOS/安卓 app 实现访通行、考勤管理、实况查看、告警业务；公京检第 2408110040 号第 16 页/54 项 17.视频运维管理模块，可查看服务器状态、设备通道在线情况、在线用户、带宽统计、日志查询等运维统计设备彩页				
1789	视频质量诊断-设备授权-1 路	1.视频诊断模块，可实现对实况画面进行诊断，诊断对比度异常、亮度异常、画面冻结、强横纹、滚屏、图像偏色、噪声干扰、场景变换、视频遮挡、视频丢失、图像模糊、实况超时、丢包率过高参数；对录像的存储状态、完整性进行诊断；设备彩页	400	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1790	视频	1.AR 实景软件，可在校园高点实况画面中叠加其它高	4	合同签订后于 20 日	甲	

	质量诊断-设备授权-100路	点摄像机、低点摄像机、教学楼、实验楼等多类标签设备彩页 2.支持列表高高联动，在列表中切换至其它高点摄像机设备彩页 3.支持结合地图的高高联动，在二维地图上支持打开其它高点摄像机，也可以在AR全景界面中，点击跳转至其它高点全景摄像机.支持AR实景地图，支持视频画面直接调用其他摄像头视频、支持画面内建筑物名称标注；设备彩页 4.支持实景界面调阅地图，可以展开/关闭二维地图，在地图上显示当前高点相机位置，并可以切换高点相机设备彩页 5.支持定点标签包括低点位摄像机、高点位摄像机、建筑物、其他标签，定点标签可关联一个或多个相机设备彩页		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1791	实景指挥管理软件	AR实景业务授权	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1792	AR 5.0软件服务	1.48盘位网络存储设备,3个千兆以太网接口、2个USB3.0接口，1个RS232接口、2个PCIE4.0插槽、1个VGA接口和1个防腐蚀检测预警模块。公京检第2312110011号第2页/受检样品概述项 2.支持国产化操作系统；公京检第2312110011号第3页/2项 3.设备具有电源、风扇、电池、接口卡模块，支持磁盘、电源、风扇、电池的在线热插拔；公京检第2312110011号第3页/7项 4.设备可通过MiniSAS接口连接扩展柜进行存储扩展，支持9级扩展柜级联；支持在线扩容；公京检第2312110011号第3页/6项 5.设备可接入SATA硬盘（1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB/8TB/10TB/12TB/14TB/16TB/18TB/20TB）、SAS硬盘和SSD硬盘，支持不同品牌不同类型磁盘混插；公京检第2312110011号第3页/5项 6.设备支持自动识别磁盘的剩余空间容量；可根据用户的数据存储需求，划分多个容量不同的逻辑卷，并支持在线空间扩展，存储业务正常；可划分1024个逻	8	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		辑资源卷，单个逻辑资源卷容量为 64TB，并可扩容，公京检第 2312110011 号第 10 页/38 项 7.对于记录在存储介质上的视(音)频信息，取出的存储介质应能在同型号的其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存(或复制)。复制后的视(音)频信号，应能在通用设备上回放，并不易被篡改，公京检第 2312110011 号第 3 页/3 项 8.在磁盘发生故障导致 RAID 阵列处于降级/重建状态下，同时写入 1000 路 2Mbps 视频流时，数据写入无任何影响，公京检第 2312110011 号第 4 页/14 项 9.支持视频写入 2000Mbps，同时转发 1200Mbps，同时回放 120Mbps；支持图片写入 1920Mbps，同时图片下载/读取于 1600Mbps；公京检第 2312110011 号第 6 页/15 项 10.设备支持录像打标签支持 15000 个标签，通过标签快速定位播放录像，公京检第 2312110011 号第 21 页/73 项 11.设备支持自定义数据缓存加速管理，根据客户不同的需求，调整 R/Wcache 参数，包括读写缓存的大小、刷新策略；支持磁盘缓存开启和关闭；支持对存储介质寿命进行查询；当磁盘状态出现异常或磁盘出现故障时进行实时报警，并及时对数据进行恢复；支持慢盘、坏盘检测并告警支持查看磁盘信息，公京检第 2312110011 号第 7 页/24 项、公京检第 2312110011 号第 10 页/36 项 12.设备可配置支持 1000 台设备接入：可配置支持 2000 路通道接入；公京检第 2312110011 号第 12 页/52 项 13.设备可通过数码管、指示灯、蜂鸣器告警、邮件告警、SNMPTrap、短信等告警方式对 IP 冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、电池故障及 RAID 故障、磁盘故障、降级 RAID 无热备盘等进行告警；公京检第 2312110011 号第 9 页/35 项				
1793	48 盘位网络存储设备	1.48 盘位网络存储设备，3 个千兆以太网接口、2 个 USB3.0 接口，1 个 RS232 接口、2 个 PCIE4.0 插槽、1 个 VGA 接口和 1 个防腐蚀检测预警模块。公京检第 2312110011 号第 2 页/受检样品概述项 2.支持国产化操作系统；公京检第 2312110011 号第 3 页/2 项 3.设备具有电源、风扇、电池、接口卡模块，支持磁盘、电源、风扇、电池的在线热插拔；公京检第 2312110011 号第 3 页/7 项	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		4.设备可通过 MiniSAS 接口连接扩展柜进行存储扩展，支持 9 级扩展柜级联；支持在线扩容；公京检第 2312110011 号第 3 页/6 项 5.设备可接入 SATA 硬盘（1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB/8TB/10TB/12TB/14TB/16TB/18TB/20TB）、SAS 硬盘和 SSD 硬盘，支持不同品牌不同类型磁盘混插；公京检第 2312110011 号第 3 页/5 项 6.设备支持自动识别磁盘的剩余空间容量；可根据用户的数据存储需求，划分多个容量不同的逻辑卷，并支持在线空间扩展，存储业务正常；可划分 1024 个逻辑资源卷，单个逻辑资源卷容量为 64TB，并可扩容，公京检第 2312110011 号第 10 页/38 项 7.对于记录在存储介质上的视(音)频信息，取出的存储介质应能在同型号的其他设备上正常回放，以保证设备发生故障后记录资料的留存(或复制)。复制后的视(音)频信号，应能在通用设备上回放，并不易被篡改，公京检第 2312110011 号第 3 页/3 项 8.在磁盘发生故障导致 RAID 阵列处于降级/重建状态下，同时写入 1000 路 2Mbps 视频流时，数据写入无任何影响，公京检第 2312110011 号第 4 页/14 项 9.支持视频写入 2000Mbps，同时转发 1200Mbps，同时回放 120Mbps；支持图片写入 1920Mbps，同时图片下载/读取于 1600Mbps；公京检第 2312110011 号第 6 页/15 项 10.设备支持录像打标签支持 15000 个标签，通过标签快速定位播放录像，公京检第 2312110011 号第 21 页/73 项 11.设备支持自定义数据缓存加速管理，根据客户不同的需求，调整 R/Wcache 参数，包括读写缓存的大小、刷新策略；支持磁盘缓存开启和关闭；支持对存储介质寿命进行查询；当磁盘状态出现异常或磁盘出现故障时进行实时报警，并及时对数据进行恢复；支持慢盘、坏盘检测并告警支持查看磁盘信息，公京检第 2312110011 号第 7 页/24 项、公京检第 2312110011 号第 10 页/36 项 12.设备可配置支持 1000 台设备接入：可配置支持 2000 路通道接入；公京检第 2312110011 号第 12 页/52 项 13.设备可通过数码管、指示灯、蜂鸣器告警、邮件告警、SNMPTrap、短信等告警方式对 IP 冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、电池故障及 RAID 故障、磁盘故			

		障、降级 RAID 无热备盘等进行告警；公京检第 2312110011 号第 9 页/35 项				
1794	硬盘	18TB 企业级硬盘 硬盘缓存 512MB； 硬盘转速 7200RPM； 硬盘外部传输速率 6Gb/s；	52	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1795	12 路高清视频解码器	1、采用嵌入式架构，高清视频解码器设备彩页 2、设备 2 个 10/100/1000M 自适应网口、视频输入接口，12 个 HDMI 视频输出接口、2 个音频输入接口、2 个音频输出接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 RS485 接口、1 个 RS232 接口、4 个报警输入接口、4 个报警输出接口公沪检 202540290 第 4 页/15 项/1 条 3、支持 6 路音频输入，14 路音频输出公沪检 202540290 第 4 页/15 项/1 条 4、支持标准的 H.265、H.264、MPEG4 图像压缩格式公沪检 202540290 第 5 页/19 项/2 条 5、支持高清、标清混合的视频解码设备彩页 6、应具有走廊模式，可对画面 90 度旋转或宽高比调整公沪检 202540290 第 5 页/19 项/5 条 7、可接入将传输协议设置为 GB/T28181-2016、GB/T28181-2022、ONVIF 或 RTSP 的摄像机并进行解码上墙公沪检 202540290 第 5 页/19 项/7 条 8、4 路高清输入接口，每个接口都支持 3840*2160（4K）@60Hz、3840*2160（4K）@30Hz、1920*1200（WUXGA）@60Hz、1920*1080（1080P）@60Hz、1920*1080（1080PI）@60Hz、1920*1080（1080P）@50Hz、1920*1080（1080P）@30Hz、1600*1200（UXGA）@60Hz、1440*900（WXGA+）@60Hz、1280*1024（SXGA）@60Hz、1280*720（720P）@60Hz、1280*720（720PI）@60Hz、1280*720（720P）@50Hz、1024*768（XGA）@60Hz 分辨率输入公沪检 202540290 第 4 页/16 项/1 条 9、12 路高清输出接口，每个接口都支持输出 7680*4320@60/7680*4320@30/3840*2160@60/3840*2160@30/1920*1200@60/1920*1080@60/1280*720@60/1024*768@60/1280*1024@60/1600*1200@60/1680*1050@60/1440*900@60/1920*1080@50/1280*720@50 等分辨率显示公沪检 202540290 第 4 页/17 项/1 条 12、支持 CIF~3200W 任意分辨率解码公沪检 202540290 第 5 页/19 项/1 条	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		10、单口最大解码能力 1 路 8K@60/12 路 1200W@20/12 路 3840x2160@30/48 路 1080P@30/96 路 720P@30 公沪检 202540290 第 5 页/19 项/3 条 11、支持 G.711A、G.711U、AAC-LC、PCM、G.722、G.726、G.729、MPEG-L2、AC 音频解码输出，支持音频复合流解码。公沪检 202540290 第 7 页/31 项/1 条 12、★设备的单个输出接口可最多支持 64 个窗口，整机最大可开 768 个窗口公沪检 202540290 第 12 页/57 项/9 条 13、★支持图层叠加功能，单通道支持 64 个及以上图层叠加，图层支持置顶或置底设置公沪检 202540290 第 12 页/57 项/12 条 14、同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差＜1ms 公沪检 202540290 第 16 页/75 项/1 条 15、本地输入口支持前同步。显卡多个口接入设备多个输入自拼接成一个画面，能做到完全同步公沪检 202540290 第 16 页/76 项/1 条 16、可将视频画面拼接或显示为非矩形的多边形公沪检 202540290 第 16 页/77 项/1 条 17、支持最多 10 台设备级联设备彩页				
1796	55 寸 0.88mm 拼缝 LCD 拼接显示单元	1、55 寸 LCD 液晶面板设备彩页 2、分辨率：920×1080 设备彩页 3、亮度:700cd/㎡，设备彩页图像显示清晰度为 1050TVL，亮度鉴别等级为 11 级 HJW20241410-1-5 第 6 页/1 项/1 条 4、对比度:5000:1，动态对比度 1000000:1HJW20241410-1-5 第 6 页/2 项/1 条 5、可视角度：垂直视角 178°，水平视角 178° HJW20241410-1-5 第 7 页/27 项/1 条 6、液晶拼接显示单元电源可环通连接，可减少接线复杂性，提高系统运行稳定性 HJW20241410-1-5 第 6 页/7 项/1 条 7、响应时间：液晶拼接显示单元响应时间 4ms，32 灰阶切换时间 1.5ms，画面过渡均匀无残影 HJW20241410-1-5 第 7 页/26 项/1 条 8、拼接缝隙：0.88mm，液晶显示单元支持不规则形状拼接，支持弧形拼接设备彩页 9、拼缝补偿:自动化实现不同规模拼接墙的拼缝补偿，从而提高拼缝补偿效率设备彩页 10、液晶拼接显示单元具备 1 个 USB 接口,1 个 RS232IN 接口、1 个 RS232OUT 接口、1 个红外接口 HJW20241410-1-5 第 10 页/79 项/1 条	12	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		11、支持 1080PLVDS 输出和 v-by-one4K 输出，信号自动检测功能，当检测到有信号输入时，会自动切换到该信号源(HJW20241410-1-5 第 10 页/71 项/1 条) 12、液晶拼接显示单元支持 VGA、DVI、HDMI 和 DP 四种信号中的任意一种信号输入，均能通过 HDMI 或者 DP 环出，且信号环通级别达到 35 级，最后一级显示无噪点，分辨率最高支持 3840x2160@60HZ，支持环出 20 路无信号延时和衰减(HJW20241410-1-5 第 10 页/72 项/1 条) 13、液晶拼接显示单元具备唯一 ID 设置，内置拼接处理引擎，配合环通接口，无需外设可实现自动拼接功能，系统最高可支持 220 块屏拼接显示(HJW20241410-1-5 第 8 页/44 项/1 条) 14、液晶拼接显示单元支持边框消隐功能，可上、下、左、右四向独立智能调节显示边框数据，有效避免屏与屏之间的边框带来的图像不连贯视觉问题，提升拼接墙屏与屏之间的图像连贯性。(HJW20241410-1-5 第 9 页/60 项/1 条) 15、液晶拼接显示单元具备去蓝光护眼功能，开启护眼模式后，蓝光量可下降 40%，减弱蓝光，对观看人员的眼睛进行有效保护(HJW20241410-1-5 第 11 页/100 项/1 条) 16、液晶拼接显示单元具备防止长时间运行造成的极化现象（HJW20241410-1-5 第 9 页/58 项/1 条） 17、使用寿命：200000h（HJW20241410-1-5 第 7 页/28 项/1 条） 18、防护等级：IP6X 设备彩页				
1797	拼接屏安装服务费	LCD 拼接屏工程安装服务费	12	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1798	视频线缆	HDMI 线缆 10 米-4K	12	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1799	拼接	一体式模块化结构设计，向轴调节的拉杆部件，满足	12	合同签订后于 20 日	甲	

	屏支架	多种固定方式（直拉、斜拉）使用		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1800	拼接屏支架底座	拼接屏直立式支架底座，底座高度可按现场安装要求进行调整	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1801	8 口千兆接入交换机	8 口千兆接入交换机 接口类型 8 千兆电+2 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 102Mpps MAC:8K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR,RUN,LINK/ACT 环境:0℃-70℃，端口防雷 10kv Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组 8 个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出 设备彩页	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1802	24 口千兆接入交换机	24 口千兆接入交换机 接口类型 24 千兆电+4 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 146Mpps MAC:16K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR,RUN,LINK/ACT	23	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		端口防雷 10kv VLAN:支持 4K802.1QVLAN，支持基于端口的 VLAN，支持 PVLAN，支持 QinQ Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP QoS:支持每端口 8 个优先级队列 支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出设备彩页				
1803	48 口全万兆光三层交换机	48 口全万兆光三层交换机 接口类型:48*1G/10GBASE-RSFP+， 8 个 100G 光（QSFP28） 管理端口:1 个 RJ-45 管理口 1 个 RJ-45Console 口 1 个 USB 口 交换容量:2.56Tbps 包转发率:1012Mpps MAC:静态 4K，整机 72K 电源:100V～240VAC，50/60Hz，模块化可热插拔双电源 整机功耗:165W 风扇:4 风扇冗余 环境:0℃～45℃，5～95%RH，无冷凝 尺寸:444×375×44 重量（kg）:7.65kg IP 路由:支持静态路由、等价路由、策略路由 支持 RIPv1/v2、OSPFv2/v3、IS-IS、BGP4、VRRP 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP、FRRP、ERPS 以太环保护协议（G.8032）（收敛时间＜50ms） 支持 STPRootGuard、BPDUGuard 支持 FLRP 快速链路恢复协议 QoS:支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 支持 PMTU 支持 IPv6-Ping，IPv6-Tracert，IPv6-Telnet， IPv6-TFTP、SNMPv6、BFDv6、SFTPv6 支持策略路由、静态路由、等价路由 支持 RIPng、IS-ISv6、OSPFv3、BGP4+forIPv6、VRRPv3 DHCP:IPv4：支持 DHCPClient、DHCPServer、 DHCPRelay、DHCPSnooping IPv6：支持 DHCPV6snooping、DHCPv6pool、 DHCPv6relay、DHCPv6server ARP:支持 6K 静态表项、免费 ARP， 支持标准代理 ARP 和本地代理 ARP 支持 DynamicARPInspection 支持 ARPanti-attack 支持 ARP 源抑制、ARP 源地址检查、ARP 一键绑定、授权 ARP StaticPortAccessControl 组播:支持 IGMPSnoopingv2/v3、 IGMPSnoopingFast-leave、 IGMPSnoopingGroup-policy 支持 PIM-SM、PIM-SSM、PIM-DM 设备虚拟化:支持 VSM 虚拟化 数据中心:支持二层 VxLAN 支持三层 VxLAN 支持 802.1Qbg、TRILL、EVPN 支持 OpenFlow1.3 等 支持广播风暴抑制 支持 CPU 保护 支持端口隔离、IP+MAC+端口绑定 支持 SSH2.0 配置与维护:支持 RMON 支持调试信息输出 支持虚拟电缆检测 支持实时温度检测和告警 支持 NTP、不中断业务升级 支持电源、风扇、温度告警 支持 Ping、Tracert、Track 支持 NetStream 流量统计功能 支持 SNMP、Telnet、CLI、Web 网管 支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出设备彩页				
1804	SFP 千	SFP 千兆单模单纤光模块	48	合同签订后于 20 日	甲	

	兆单模单纤光模块	BOM:0231C1H7 传输距离:10KM 接口类型:LC 单模单纤 波长:RX：1310nm，TX：1550nm 传输速率:1.25Gb/s		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1805	六类网线(非屏蔽)	"六类网线(非屏蔽)-305m 装箱长度:305±1m 撕裂绳:有 导体材料:实心无氧铜 导体直径:0.57±0.005mm	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1806	辅材	光钎、电源线、线槽、水晶头、机柜等，交钥匙工程所需全部配件	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1807	技术服务费	设备安装、调试、技术服务	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1808	名称	技术参数	数量			
1809	主机房设备					
1810	IP 网络广播系统服务器	1.标准 7U 高度全铝机箱设计，17.3 英寸全高清触摸屏，亮度：350，对比度：600:1，分辨率：1920×1080。 2.CPU：I7 级； 3.键盘鼠标：内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计 4.网络广播主机带 4 个 COM 接口；3 路 MIC 输入口；8 路 USB 接口，其中 4 个 USB 接口为 USB3.0；双网卡设计，2 个 RJ45 接口；1 路 VGA 接口和 1 路 DVI-D 视频接口，可以外接 LCD 监视器；1 路 PS/2 接口，可以外接 PS/2 的鼠标和键盘。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		5.6×4 音频矩阵功能：6 路线路输入接口，每一路线路输入有两个编组按键发送到任意编组混音。 6.线路输入和话筒输入均带音量和音调调节，具有 9 个音量调节旋钮，9 组（18 个）高低音调节旋钮。 7.带 2 组线路输出接口。 8.面板带 1 个可以编程的紧急按键。 9.内置监听功能，监听音量可以单独调整。 10.带一个短路输入接口。 11.硬盘容量：256G 固态硬盘。 12.内存容量：16G。				
1811	广播管理系统主机	1、实时查询系统设备的状态,一键添加设备，自动识别设备序列号、设备类型与设备名称，且设备名称可以修改，方便使用。系统支持 U 盘升级，方便维护与功能扩展。删除设备支持密码验证功能，防止误操作。 ▲2、查看功放系列的输出电流、输出电压、输出模式、功放温度、网络状态、功放保护等工作状态。（提供工作状态下显示功放输出电流、输出电压、输出模式、功放温度、网络状态、功放保护的实物照片） 3、1 路 RS232 配置口，1 路 RS485 配置口； 4、1 路 USB 升级接口； 5、1 路 10M/1000M 自适应网卡。 6、高清触摸屏：10.1 寸。 7、通过第三方检测机构的安全测试一抗电强度测试，对电源 L-输入口之间、电源-L 输出口之间进行测试：符合 1500V AC，（1min）应无飞弧或击穿的试验条件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1812	网络广播主控软件	1、网络广播系统控制的核心软件。 2、无需互联网静态 IP 地址即可与 IP 广播管理平台主控软件互联。 3、注册方式以 USB 加密狗硬件注册方式。 4、系统服务器软件，支持双向通讯设备的权限分配，网络冗余、即时性音频应急保障备份、推送备份和定压备份设定。 5、自动音乐打铃；作息时间表季节调整；自动预开电源，播放结束自动关闭。 6、支持单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播。 7、领导网上讲话：远程对全区、分区、分组讲话； 8、语音实时采播：能够将自用电台、录音机卡座、CD 播放器、MP3 播放器、麦克风等节目实时采播实时压缩成高音质数据流存储到服务器，并可按要求同时转播到指定的广播终端，用于播放外接设备广播及广播通知等，能与电源时序器联动，实现在定时或实时采	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		播任务中打开十六路电源时序器的任意一路或数路受控电源口。 ▲9、支持独立考试模式，与应急保障主机配合实现双重保障；（提供“考试模式”软件截图） 10、结合网络报警主机接收报警信号，在服务器软件上预先设置报警模式，即可进行报警联动功能。 11、支持 LED 显示推送：以手动或自动的方式实时、定时发布文本信息。 13、支持同时监控 5 个视频终端的画面，支持对任意指定视频终端的视频录制、存储。 14、具备声光指示及报警模式：支持常规任务、特殊任务及报警任务以声光同步的方式输出。满足特殊教育等多种特殊场合使用。不同的任务可以指定不同的灯光。 15、具备自动增益功能：内置自主算法、自主技术的 DSP 处理模式，能自动识别和区分终端环境噪声和正常的广播内容，自动根据环境噪声自动增减广播增益。同时保证声音的清晰度和强度。 ▲16、具备一键巡检功能，可以在 30 秒内快速检查所有网络音箱的声音品质是否符合播音要求，自动以警示图标形式显示故障终端，可保存所有终端的检测数据，作为核查依据。（提供体现终端设备检测到的低音、中音、高音百分比以及警示图标显示故障终端的软件功能截图。				
1813	地震预警广播适配服务器	1、地震预警广播适配服务器是一款用于接收地震预警信息的终端产品。是面向学校、社区、办公楼等用户的专用地震预警接收终端，实现当周边发生对用户有影响的地震时，自动打开广播系统，进行声音警报，用户收到警报后采取合理措施避险。 2、具备具备定位功能：具有 GPS 和北斗定位功能。 3、通讯方式：支持有线 RJ45 和无线（4G）双通讯方式。 4、具备白昼模式：支持白天和夜间两种工作模式，预设两种震级和烈度的触发阈值，自动切换，该阈值又地震预警平台设置。 5、参数设置：具备设置有线网络参数、地震预警平台的 IP 地址和端口号 以及预警演练的参数等。 6、▲地震预警功能：能实时播报：发震时刻、预警震级，地震震中（地名、经度、纬度），地震目标预估烈度，预警目标倒计时报警声，地震预警呜呜声。 7、具备地震预警演练功能。一键触发后能完整的模拟真实地震发生时地震波达到的倒计时音频信号、报警声、地震发生的时间、地点、震级等信息。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、具备手动播放地震科普知识。 9、预警广播联动：具有自动打开广播系统，进行地震预警声音警报。 10、远程升级：通过网络下发升级命令，进行远程升级。 11、▲具有合法获取、接收和使用地震预警中心提供的地震预警信息授权证明材料。 12、控制 RS232 口×1 13、24V 输出口×1 14、短路输出口×1 15、音频输出：RCA×2 16、220V 可控电源输出×1				
1814	播放器	1、标准机架式超薄 1U 设计，配置机架安装挂件，黑色机箱，铝合金面板 2、音频输出：立体声（R/L），5.1 声道，同轴，光纤 3、视频输出：S 端子，高清（HDMI），分量（Y Cb/Pb Cr/ Pr），VGA 4、支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能 5、超强的纠错能力，电子抗震技术让播放更流畅，高清视频输出 HDMI（支持 1080P）绝佳画质 6、USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式 7、具有蓝牙接收功能、FM 收音功能， 8、全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HDCD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片 9、机器前面板具有物理按键功能：播放/暂停、停止、下一曲、上一曲、快进、快退、FM/蓝牙、出仓/进仓、选时、重复、声道、返回、标题、数字直选等 10、配置全功能遥控器，操作方便 11、输入电源：AC220V/50Hz 12、最大消耗功率：25W	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1815	主备切换器	1、4 主 4 备模式和 4 主 1 备模式，自动识别、自动切换；主机备机故障自动检测、自动切换，切换时间 0.2S； 2、设有紧急模式按钮，无缝对接切换主备功放。 ▲3、八路电源控制口，单路最大输出电流：10A； ▲4、具有 485 控制口，用于与广播管理系统主机连接。 5、可控通道组数:4 组 6、信号输入：0dBv/10KΩ 7、通道切换能力：20A	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、电源：AC180V-250V/50-60Hz/40A				
1816	听力考试保障主机	1、设有 1 路话筒输入，高低音调，和话筒音量可以单独调整，设有可选+48V 幻像电源，具有幻象电源开关。 2、设有 4 路线路输入，每路输入信号音量可以单独调整，同时具有总音量调节旋钮。 ▲3、具有信号延迟，主动备份，延迟时间自主选择等功能。 ▲4、最长延迟时间不少于 80 秒。 5、输出采用隔离的平衡信号进行超远距离传输，提高了信噪比，传输距离在 1000 米以上。 6、三路分区输出，输出有超强的带载能力，能够带 250 个终端。 7、信噪比：70dB 8、交流供电范围：165V~250V/50Hz	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1817	网络报警器	1、十六路报警信号输入（短路信号、DC24V 可选）。 ▲2、4 路 220V 外部电源控制口。（提供电源输出接口照片） 3、网络接口通讯，通过软件可实现任意报警方式组合，可实现相邻区域报警（N±1）、全区报警、单区报警、任意指定某几区联动报警。 4、网络接口：RJ45。 5、通过第三方检测机构的安全测试一抗电强度测试，对电源 L-输入口之间、电源-L 输出口之间进行测试：符合 1500V AC，（1min）应无飞弧或击穿的试验条件。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1818	时钟授时器	1.标准 1U 高度机柜式设计； 2.接收频率精确稳定。采用 GPS 和北斗两种方式校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于 0.1 秒。 3.设备开机自动显示日期、时间及 GPS/北斗天线信号的强度。 4.支持远程配置 IP 地址。 5.支持标准 NTP 网络时间协议。 6.设备具有 1 路 GPS 接口，1 路 RS232 接口以及 1 路网口。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1819	保障功放	1、D 类数字功率放大器。 2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 3、可选配插卡式网络模块 NET-212/VOA-221，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。 4、输出功率：500W（100V 定压输出）。	5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		5、频率响应：100Hz~16kHz （+2/-6dB）； 6、信噪比：90dB（A 计权）； 7、输入灵敏度：775mV±50mV； 8、总谐波失真：80Hz-16KHz<1%； 9、电源：交流 220V/50Hz　　±10%；				
1820	网络寻呼话筒	1、桌面话筒式设计，带 7 英寸 LCD 液晶显示屏； 2、支持双向对讲功能：双向终端之间实现两两双向对讲；一键接收求助、对讲功能，实现快速连接； 3、支持免提通话和接收广播； 4、具有 30 个一键呼叫触控按钮 5、支持一路本地线路输入，1 路话筒输入，一路音频辅助输出； 6、网络接口：标准 RJ45； 7、内置扬声器输出阻抗&功率：5W/8Ω； 8、频率响应：40Hz~20KHz（±3dB）； 9、信噪比：>75dB； 10、采样率：8K~48KHz， 11、音频格式：Mp3； 12、总谐波失真：1%。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1821	监听IP有源信息音箱	1、木质箱体，外观大方、美观、实用，方便安装。 2、 带 9.6 吋 LED 显示屏，可以显示与服务器同步的时钟，可以发布定时文本信息、实时文本信息。 3、带两路受控的 24V 输出接口，可以实现声光同步输出，可用于特殊教育学校。 4、内置 2×15W（8Ω）立体声数字功率放大器，可接附箱。 5、内置二分频设计，语音清晰、自然，还原度极高。 6、支持远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度，方便工程维护和管理。 7、内置高精度时钟芯片，一个月时钟误差在 10 秒以内。与服务器联网，可自动、定时校时。 8、内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有自动纠错功能，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。 9、采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s。 10、支持任务远程提前打开功放，实现快速播放。无任务自动待机，待机功率小于 1W，节能环保。 11、带话筒输入一路，音量、高音、低音分别可调；带线路输入一路，音量可调。 12、带一路 USB 接口，可用于 U 盘本地播音 13、预留 2.4G 天线接口，可选配 2.4G 接收模块 GLR-102，可实现本地语音扩声。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		14、带 100V 定压保障接口，可以选配定压保障模块，实现定压保障功能。 15、带音频应急保障功能，和 100V 定压保障功能一起组成网络信号的双重保障功能。 16、支持远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度，方便工程维护和管理。 17、带开关电源，支持宽范围的市电，适合偏远山区等电压不稳区域。 18、额定功率：2*15W（8 欧姆） 19、灵敏度：89dB 20、频率响应:40Hz-18KHz ±3dB(线路);100Hz-16KHz ±3dB（话筒） 21、总谐波失真：1% 22、 最大消耗功率：65W 23、 音频格式：MP3 24、 采样率：8K-48K 25、通讯协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP（组播） 26、 传输速率：10/100Mbps 自适应 27、网络输入接口：RJ45×1 28、话筒输入：TRS3.5×1 29、线路输入：TRS3.5×1 30、线路输出：TRS3.5×1 31、定压保障输入：PHONIX×1 32、音频保障输入：PHONIX×1 33、灯光指示输出：PHONIX×1 34、功率输出：PHONIX×1 35、工作电压：165V-250V AC 36、工作温度：-10 摄氏度到 60 摄氏度 37、 LED 信息发布屏：9.6 吋 128*16 点阵屏 38、扬声器：内置两分频，4.5 吋中低音单元，2.75 吋高音单元。				
1822	调音台	1、8 路 MIC/LINE（COMBO XLR 接口），1 组立体声输入（XLR 接口），1 组立体声 RCA 输入，1 路 USB 输入 2、8 路插入点（6.35 接口） 3、2 路立体声输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路立体声监听输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出 4、效果可以发送至辅助输出，编组输出与立体声输出 5、多媒体输入可以发送至辅助输出、编组输出与立体声输出 6、每路话放带低切功能	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7、支持蓝牙接收功能 8、内置 99 种 DSP 效果器 9、辅助 1 支持推子前后切换 10、主输出 7 段图示均衡器 11、14 个 60mm 行程推子 12、支持通道监听 13、支持声音控制（话筒优先） 14、频率响应：20Hz～20kHz（+1dB，-3dB） 15、总谐波失真：≤0.1% 16、信噪比≥95dB（A 计权） 17、增益≥70dB 18、串音>60dB（@1kHz） 19、最大输入电平≥18dBu 20、最大输出电平≥18dBu ▲以上参数第 6、7、16、19、20 项应出具内容相符合第三方检测报告，报告出具机构符合 CMA/CNAS 认可，并提供复印件并加盖投标人公章（中标公示期原件备查）				
1823	麦克风	1、全金属结构，抗干扰； 2、双软管鹅颈式话筒杆，管体长度 400mm； 3、换能方式：电容式； 4、咪芯规格：Φ9.7mm； ★5、咪芯数量：2 颗、阵列式拾音； 6、频率响应：40Hz-16KHz； 7、灵敏度：-29dB±3dB（@1KHz，0 dB=1v/Pa）； 8、指向性： 心形； 9、最大声压级：114dB ； 10、输出阻抗：100Ω； 11、供电：48V 平衡幻象； 12、指示灯：红色 LED； 13、消耗电流：10mA； 14、具有按键开关； 15、输出接口：XLR 公三针。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1824	交换机	24 口千兆接入交换机 接口类型 24 千兆电+4 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 146Mpps MAC:16K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR，RUN，LINK/ACT 端口防雷 10kv VLAN:支持 4K 802.1Q VLAN，支持基于端口的 VLAN，	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		支持 PVLAN，支持 QinQ Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP QoS:支持每端口 8 个优先级队列 支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出				
1825	电源时序器	1、采用 MCU 控制，使时序时间更准确 2、采用 80A 空气开关提供过流保护 3、LED 数码管电源电压指示，时刻监控当前市电电压 4、RS232 串口控制、凤凰控制口，实现单机控制、多机联机控制、远程控制 5、提供 6 路直流 12V/1.2A 输出、1 路 USB 接口的 DC5V 输出 6、每路交流输出电源带独立控制按键和 LED 指示灯 技术指标： 1、电源总功率：交流 220V/80A 2、电源电压显示精度：±2% 3、可控交流电源输出路数：14 路 4、每通道最大输出电流：20A 5、时序延迟时间：0.5S 6、尺寸（mm）：483×412×100 7、净重：9kg	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1826	电脑	CPU：1 颗海光 3350 处理器，8 核，主频 3.0Ghz 内存：配置 8G DDR4 内存，4 个内存插槽，支持 128GB； 硬盘：配置 256 NVMe M.2 SSD；支持 M.2 NVMe SSD、3.5 英寸 HDD 硬盘； PCIE 扩展：支持 4 个 PCIE 插槽，其中 1 个 PCIE4.0 X16 插槽，1 个 PCIE3.0 X16 插槽，1 个 PCIE3.0 X8 插槽，1 个 PCIE3.0 X1 插槽； 接口：11 个 USB 接口；9 个 USB3.0 接口，4 个 SATA3.0 接口，1 个 RS232 串口；1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口；2 组音频接口；支持 HDMI、VGA 接	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		口； 显卡：配置 2G 显存独立显卡，最高支持 4G 独立显卡； 显示器：配置 23.8 英寸液晶显示器； 光驱：配置超薄 DVD-RW 光驱； 电源：200W，支持 220V 交流电源，可选 35W 电源，采用 TFX 电源； 机箱尺寸：13L 操作系统：支持统信 UOS V20/麒麟 V10 操作系统； 产品证书：3C、节能、噪声、可靠性及 MTBF35 万认证等证书及报告；				
1827	学生广播站					
1828	网络广播移动分控软件	1、移动分控软件是一款应用于移动控制的 app 控制软件，是 IP 网络广播软件的扩展应用软件。 2、有 WiFi 的地方就可以接入广播系统，进行广播，喊话，终端管理。 3、支持用户权限管理。 4、必须用户登录后才能使用，每个用户都可以通过 IP 广播系统软件设定权限，指定可以控制的终端。支持多个用户同时登录，高权限的用户打断低权限用户的任务。 5、支持终端状态实时查看。 6、用户登录移动分控软件后，可以实时查看所有权限内终端的播放状态和连接状态。 7、支持实时讲话。 8、用户登录移动分控软件后，可以任意对权限内指定的一个或多个终端进行播放。 9、支持节目点播。 10、用户登录后，可以点播服务器上的音乐到权限内任意一个或多个终端，进行播放。 11、支持文件上传。 12、用户可以把手机上的音乐上传到服务器，然后可以对权限内的指定终端进行点播。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1829	调音台	1、8 路 MIC/LINE（COMBO XLR 接口），1 组立体声输入（XLR 接口），1 组立体声 RCA 输入，1 路 USB 输入 2、8 路插入点（6.35 接口） 3、2 路立体声输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路立体声监听输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出 4、效果可以发送至辅助输出，编组输出与立体声输出 5、多媒体输入可以发送至辅助输出、编组输出与立体	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		声输出 6、每路话放带低切功能 7、支持蓝牙接收功能 8、内置 99 种 DSP 效果器 9、辅助 1 支持推子前后切换 10、主输出 7 段图示均衡器 11、14 个 60mm 行程推子 12、支持通道监听 13、支持声音控制（话筒优先） 14、频率响应：20Hz～20kHz（+1dB，-3dB） 15、总谐波失真：0.1% 16、信噪比 95dB（A 计权） 17、增益 70dB 18、串音>60dB（@1kHz） 19、最大输入电平 18dBu 20、最大输出电平 18dBu ▲以上参数第 6、7、16、19、20 项应出具内容相符合第三方检测报告，报告出具机构符合 CMA/CNAS 认可，并提供复印件并加盖投标人公章（中标公示期原件备查）				
1830	播音麦克风	★1、全金属设计，可有效屏蔽射频干扰； ★2、带音乐前奏音功能； 3、轻触式开关； 4、咪杆具有红色工作状态指示光环灯； 技术参数： 1、换能方式： 电容式； 2、指 向 性： 心型指向； 3、频率响应： 40Hz-18KHz； 4、输出阻抗： 600Ω±30%； 5、MIC 灵敏度：-39dB±3dB； 6、供电电压： DC12V(外置电源)或 9V(层叠电池)。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1831	数字音频采集器	1、将音频输入接口输入的音频编码为采样率 48K 的高品质音频流，并通过 IP 广播系统将音频流传送到指定的 IP 广播终端进行播放。 2、面板带 USB 接口、SD 卡接口，支持 MP3\WAV\WMA 格式的音乐播放。带 5 个工业金属控制按键，支持播放\暂停、上一曲\下一曲、循环、音源模式切换等功能操作。支持红外遥控功能（遥控器选配）。 ▲3、 面板带 12 个可定义的快捷键（提供实物前面板图），可将采集的信号快速的放给指定的区域或全区。 ▲4、 面板带双液晶显示屏。（提供实物前面板图） ▲5、受控电源接口 6 路。其中 4 路能分别与四组立体	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		声线路输入对应；2 路能在有采集任务是受控打开，外接其他扩展设备。 6、 Φ6.35 话筒接口 2 路。每路均带 48V 幻像电源开关，每路的高低音调节、音量调节单独可控； ▲7、话筒 2 带默音调节功能；话筒 1“想讲就讲”模式，话筒插入或开机，可快速实现全区讲话或语音广播。 8、立体声信号输入 4 组，每一路的音量单独可调；四组线路输入可单独进行音采集，也可以选择音乐播放模块的信号、话筒信号与线路输入进行混音。 9、信号输出 2 组，可连接有源监听音箱和外扩功放。 10、网络接口：标准 RJ45 11、信噪比：70dB				
1832	一拖二无线麦克风	1、使用 EIA 标准金属机箱，采用天线分集式接收线路、CPU 控制选讯+导频识别功能，理想使用距离可达 80 米以上； ★2、频率调节采用无互调干扰群组预设、用户自定义调节等方式，单机 2000 个频率可供客户调节； ★3、4.6 寸 LCD 显示器可实时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等信息； ★4、各通道支持 SQ(降噪)六档独立调节； ★5、接收机内置开关电源，由 AC 220V 市电直接供电，并支持电源环出功能； ★6、接收机天线座提供偏置电压，可连接有源对数周期天线提升接收距离和信号质量。并支持射频级联功能，无需天线分配器即可实现 8 套叠机使用； 7、具有 3 个 XLR 平衡输出、1 个 TS 非平衡输出、4 个 TNC-K 天线端口，MIC/LINE 输出切换开关； 8、通道数量：两通道、接收频率范围：UHF530.000-690.000MHz（常规 640.000MHz-690.000MHz）、频率间隔：25kHz、音频频率响应：65Hz-15kHz、总谐波失真（THD+N）:0.5%（10mV@1kHz）、音频灵敏度：-48±3dB、最大频偏：±45KHz、最大输出电平：+10dBV、动态范围：100dBA、指向性频响曲线：300-2000Hz -8dB； 9、发射器采用动圈式拾音头、指向性：超心形、载波功率：两档可调、显示方式：TFT 显示、电源：2×AA 碱性电池、连续工作时间：约 8 小时；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1833	天线分配器	1.采用最新超高动态低杂讯元件与超宽频微带线路设计，具有超低内调失真及损耗的特性，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰。 2.天线输入连接座具有供应天线放大器的电源，可直	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定	甲方指定	

		接连接具有天线放大器的延长天线及内建放大器的天线。 ★3.能支持四台宽频多频道接收机共用一对天线，第二台分配器 同时级联或宽频多频道接收机，简化天线装配工程。 ★4.分路器可提供 4 路 12V DC 电源输出，为 4 台无线接收机提供电源，简化机柜安装。 技术参数： 1、适用频宽范围： 500MHz — 850MHz 2、输入截断点： +15dBm 3、输出/输入增益： +1.0dB±1dB 4、输出端隔离度： >18dB 在 500MHz — 850MHz 5、输出/入阻抗： 50Ω 6、天线输出接头： TNC 插座 7、天线输入接头电源： 天线 A、B 输入端各提供约 8V DC,250 mA(max) 8、电源输入： 12V-15V/5A DC 9、电源输出： 12V/1A DC (Each one) 10、消耗电流:（单机）： 约 145mA 在 12V DC 输入		为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	地点	
1834	有源对数周期天线	1、采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有 28 档位增益设置，用于补偿同轴缆线的插入损失。 2、配有内螺纹用于安装，可将该天线固定在话筒支架上，也可将其悬挂在天花板上，或者使用集成式可旋转适配器固定在墙壁上。 3、可与无线接收机和天线分配器搭配使用，该天线为有源对数周期天线，需要接收机能够提供 8－12 伏直流偏压。 4、天线为单指向性天线，对需要特定方位使用的环境有非常好的效果。 技术参数： 1、适用频宽范围： 500MHz — 850MHz 2、步进增益：总增益量：0 — 18dB ±2dB 步进量：±1dB 3、步进衰减：总衰减量：0 — 9dB ±2dB 步进量：±1dB 4、天线阻抗：50Ω 5、天线增益：3-5dB 6、驻波比：2.5:1 7、接收模式(3 dB 波束宽度)：65°（垂直角）,120°（水平面） 8、连接插座 :TNC 母座×1	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		9、电流消耗 ：约 60mA/DC 8V 10、电源 ：TNC 母座须提供偏压电源 DC 6—10V				
1835	实 验 楼					
1836	网 络 解 码 音箱	1、专业一体化壁挂式设计，木质箱体。 ▲2、带两路受控的 24V 输出接口，可以实现声光同步输出，可用于特殊教育学校。 3、内置 D 类数字功放，带 2 x 1 5 W 功率输出(8 欧定阻)输出，完美音质，发热小，功效更高； 4、带本地线路输入一路，音量可调；话筒输入一路，音量、高低音可调； 5、带信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以独立执行定时任务，保证系统的平稳运行（选配）。 6、预留 2．4 G 天线接口，可选配 2．4 G 接收模块，可实现本地语音扩声。 7、带 1 0 0 V 定压保障接口，可以选配定压保障模块，实现定压保障功能。 ▲8、带音频应急保障功能，和 1 0 0 V 定压保障功能一起组成网络信号的双重保障功能。（提供设备应急输入接口实物图） 9、灵敏度：9 0 d B±3 d B 10、网络接入口：R J 4 5×1 11、内置数字功放：2×1 5 W / 8Ω 12、单元规格：4 .5 吋宽频扬声器单元×1；2 . 7 5 吋高音扬声器单元×1 13、获得中国国家强制性产品 3C 认证。	19	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1837	副 音 箱	1、木质箱体，环保油漆，4.5 吋低音加 2.75 吋高音，音质清晰、优美。 2、频响：110Hz-17KHz(±15%)。 3、额定功率：15W 4、阻抗：8Ω。 5、灵敏度：90dB ±3dB 6、单元规格：4.5 吋宽频扬声器×1；2.75 吋高音扬声器×1	19	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1838	专 业 音箱	两分频系统 1、不小于 1×8"低频单元 2、不小于 1×1.35"高音单元 3、额定功率不小于 160W/8Ω 4、特性灵敏度不小于 96dB 5、最大声压级不小于 124dB 6、额定频率范围（-10dB）65Hz-18000Hz 7、覆盖角度（H×V）：90° ×60°	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		▲以上参数第3、4、6、7项应出具内容相符合第三方检测报告，报告出具机构符合CMA/CNAS认可，并提供复印件并加盖投标人公章（中标公示期原件备查） ▲为保证项目质量、技术性能真实性，技术参数第6项应出具内容相符合的KLIPPEL/CLIO/LMS/B&K或同类型声学开发测量软件在全消声室或半自由声场内的测试响应曲线图				
1839	ADG系列功率放大器	1、保护功能：电源软启动、短路，过载、直流、过热、变压器过热、DC漂移等多重检测保护 2、支持平台化管理功能，可以通过网络接入物联网运维管理平台，实现功放的关机、静音、故障报警，以及音频通道信号电压、电流和温度的实时监控 3、输入通道具有静音、增益、噪声门、延时、相位、分频和均衡功能 4、输出通道具有静音、增益、延时、相位、分频、均衡和压限功能 5、输入输出不少于7段参量均衡，可调增益范围-20dB至15dB（步进0.1dB），Q值0.404至28.852，滤波器模式：EQ，高架、低架、一阶全通、二阶全通 6、输出高低通滤波器支持三种类型，6dB至48dB可调8阶衰减斜率 7、额定功率：2×300W/8Ω，2×450W/4Ω，1×900W/8Ω 8、频率响应：20Hz～20kHz（±1dB） 9、总谐波失真0.1% 10、串音衰减70dB 11、信噪比（A计权）100dB 12、阻尼系数（8Ω 20Hz-200Hz）250 13、电压适应范围：AC110-242V，50Hz/60Hz ▲以上参数第2、3、4、5、6项应出具内容相符合第三方检测报告，报告出具机构符合CMA/CNAS认可，并提供复印件并加盖投标人公章（中标公示期原件备查）	2	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1840	数字效果器	1、2英寸LCD彩色液晶屏，全中文显示 2、2路AUX输入（RCA），光纤、同轴输入各一个，支持蓝牙输入；2路麦克风输入，带独立增益调节 3、6路XLR输出接口：主输出*2、环绕*2、中置*1、超低*1 4、音乐15段PEQ，麦克风双路独立15段PEQ 5、反馈抑制支持5级可选 6、所有输出通道分别设12段参量均衡（PEQ），高低通，输入选择及混合比例极性、增益、压限、延时、静音功能	2	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7、处理器：第四代 SHARC 高速 450 MHZ DSP，32bit/768kHz D/A 转换器及 24 位线性 PCM/216kHz 采样率的 A/D 转换器 8、配有专业 PC 设备管理控制软件来操作，提供 USB 免驱接口可连接电脑：支持 RS485 中控端口 9、可保存 21 组场景，支持数据导入导出功能 技术指标： 1、频率响应：20Hz-20kHz 2、总谐波失真：0.01% 3、信噪比（A 计权）：110dB 4、最大输入电平：18dBu 5、最大输出电平：17dBu 6、输出阻抗：＜300Ω 7、尺寸(L×W×H)(mm)：483×230×44±5mm				
1841	一拖二无线麦克风	1、使用 EIA 标准金属机箱，采用天线分集式接收线路、CPU 控制选讯+导频识别功能，理想使用距离可达 80 米以上； ★2、频率调节采用无互调干扰群组预设、用户自定义调节等方式，单机 2000 个频率可供客户调节； ★3、4.6 寸 LCD 显示器可实时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等信息； ★4、各通道支持 SQ(降噪)六档独立调节； ★5、接收机内置开关电源，由 AC 220V 市电直接供电，并支持电源环出功能； ★6、接收机天线座提供偏置电压，可连接有源对数周期天线提升接收距离和信号质量。并支持射频级联功能，无需天线分配器即可实现 8 套叠机使用； 7、具有 3 个 XLR 平衡输出、1 个 TS 非平衡输出、4 个 TNC-K 天线端口，MIC/LINE 输出切换开关； 8、通道数量：两通道、接收频率范围：UHF530.000-690.000MHz（常规 640.000MHz-690.000MHz）、频率间隔：25kHz、音频频率响应：65Hz-15kHz、总谐波失真（THD+N）:0.5%(10mV@1kHz)、音频灵敏度：-48±3dB、最大频偏：±45KHz、最大输出电平：+10dBV、动态范围：100dBA、指向性频响曲线：300-2000Hz -8dB； 9、发射器采用动圈式拾音头、指向性：超心形、载波功率：两档可调、显示方式：TFT 显示、电源：2×AA 碱性电池、连续工作时间：约 8 小时；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1842	电源时序器	1、不少于 8 路可控电源（国标五孔插座）、2 路常通电源（国标五孔插座） 2、单通道最大输出电流不小于 10A	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

		3、额定总输出电源不小于 30A 内置 30A 电源滤波器总电源带空气开关 4、针对不同设备启动时间，每路电源开关时间支持 0-999 秒设定 5、前面板带市电电压显示 6、支持过压、欠压保护设置 7、支持上电自启功能，并可实现定时开关机设置 8、不少于 8 组用户存储模式 9、设备自带编码 ID 检测和设置，支持系统级联，可级联不少于 255 台 10、控制接口不少于 1 路 RS232、1 路线路控制、级联输入输出接口各一路、1 路 USB ▲高压 1500V （10mA）冲击 60s，无损坏		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1843	壁挂扬声器	1、木质音箱，外饰 PVC 皮； 2、扬声器采用一只优质 4.5 吋中低音和一只高音扬声器； 3、输入电压：100V； 4、 额定功率：10W； 5、频率范围：130Hz-17KHz ±10%。 6、灵敏度：88dB ±3dB。	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1844	楼道 IP 解码功放	1、D 类数字功率放大器。 2、 具有两路 AUX 输入，每路输入具有音量控制旋钮。 3、 具有 1 路话筒输入，话筒音量单独可调，具有默音可调功能。 4、 内置网络模块，实现网络解码功能。 5、优先级切换功能：可以自主选择网络优先或网络和本地信号混音输出。 6、 具有 1 路录音输出。 7、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 8、 额定输出电压：100V 9、 具有总音量调整旋钮。 10、定压输出功率：150W。 11、额定电源电压：AC 220V/50Hz（±10%）。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1845	室外豪华型防水声柱	1、外壳采用铝合金材料， 2、额定功率：120W； 3、输入电压：100V； 4、灵敏度：92dB±3dB； 5、频率响应：70Hz-19KHz（±15%）； ▲6、喇叭单元：LF:6.5"×3；HF：3"×1；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

1846	定压功率放大器	1、D 类数字功率放大器。 2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 3、可选配插卡式网络模块 NET-212/VOA-221，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。 4、输出功率：700W（100V 定压输出）。 5、频率响应：100Hz~16kHz （+2/-6dB)； 6、信噪比：90dB（A 计权）； 7、输入灵敏度：775mV±50mV； 8、总谐波失真：80Hz-16KHz<2%； 9、电源：交流 220V/50Hz ±10%。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1847	网络模块（插卡式）	▲1、插卡式设计，具有硬件音频解码功能。 2、接口：RJ45 网口 1 个。 ▲3、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。 ▲4、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。（提供模块实物接口图片） 5、支持协议：TCP/IP,UDP,IGMP(组播)。 6、音频格式：MP3。 7、采样率： 8K~48KHz。 8、传输速率：10/100Mbps。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1848	交换机	24 口千兆接入交换机 接口类型 24 千兆电+4 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 146Mpps MAC:16K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR，RUN，LINK/ACT 端口防雷 10kv VLAN:支持 4K 802.1Q VLAN，支持基于端口的 VLAN，支持 PVLAN，支持 QinQ Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP QoS:支持每端口 8 个优先级队列 支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制，	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出				
1849	教学					
1850	网络解码音箱	1、专业一体化壁挂式设计，木质箱体。 ▲2、带两路受控的 24V 输出接口，可以实现声光同步输出，可用于特殊教育学校。 3、内置 D 类数字功放，带 2 x 1 5 W 功率输出(8 欧定阻)输出，完美音质，发热小，功效更高； 4、带本地线路输入一路，音量可调；话筒输入一路，音量、高低音可调； 5、带信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以独立执行定时任务，保证系统的平稳运行（选配）。 6、预留 2．4G 天线接口，可选配 2．4G 接收模块，可实现本地语音扩声。 7、带 100V 定压保障接口，可以选配定压保障模块，实现定压保障功能。 ▲8、带音频应急保障功能，和 100V 定压保障功能一起组成网络信号的双重保障功能。 9、灵敏度：90dB±3dB 10、网络接入口：RJ45×1 11、内置数字功放：2×15W／8Ω 12、单元规格：4.5 吋宽频扬声器单元×1；2．75 吋高音扬声器单元×1 13、获得中国国家强制性产品 3C 认证。	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1851	副音箱	1、木质箱体，环保油漆，4.5 吋低音加 2.75 吋高音，音质清晰、优美。 2、频响：110Hz-17KHz(±15%)。 3、额定功率：15W 4、阻抗：8Ω。 5、灵敏度：90dB ±3dB 6、单元规格：4.5 吋宽频扬声器×1；2.75 吋高音扬声器×1	28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1852	楼道 IP 解码功放	1、D 类数字功率放大器。 2、 具有两路 AUX 输入，每路输入具有音量控制旋钮。 3、 具有 1 路话筒输入，话筒音量单独可调，具有默音可调功能。 4、 内置网络模块，实现网络解码功能。 5、优先级切换功能：可以自主选择网络优先或网络和本地信号混音输出。 6、 具有 1 路录音输出。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 8、 额定输出电压：100V 9、 具有总音量调整旋钮。 10、定压输出功率：150W。 11、额定电源电压：AC 220V/50Hz（±10%）。				
1853	室外豪华型防水声柱	1、外壳采用铝合金材料， 2、额定功率：120W； 3、输入电压：100V； 4、灵敏度：92dB±3dB； 5、频率响应：70Hz-19KHz（±15%）； ▲6、喇叭单元：LF:6.5"×3；HF：3"×1；	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1854	定压功率放大器	1、D 类数字功率放大器。 2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 3、可选配插卡式网络模块 NET-212/VOA-221，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。 4、输出功率：700W（100V 定压输出）。 5、频率响应：100Hz~16kHz （+2/-6dB)； 6、信噪比：90dB（A 计权）； 7、输入灵敏度：775mV±50mV； 8、总谐波失真：80Hz-16KHz<2%； 9、电源：交流 220V/50Hz ±10%。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1855	网络模块（插卡式）	▲1、插卡式设计，具有硬件音频解码功能。 2、接口：RJ45 网口 1 个。 ▲3、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。 ▲4、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。（提供模块实物接口图片） 5、支持协议：TCP/IP,UDP,IGMP(组播)。 6、音频格式：MP3。 7、采样率：8K~48KHz。 8、传输速率：10/100Mbps。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1856	交换机	24 口千兆接入交换机 接口类型 24 千兆电+4 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 146Mpps MAC:16K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购	甲方指定地	

		MAC 地址表项 指示灯:PWR, RUN, LINK/ACT 端口防雷 10kv VLAN:支持 4K 802.1Q VLAN，支持基于端口的 VLAN，支持 PVLAN，支持 QinQ Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP QoS:支持每端口 8 个优先级队列 支持 802.1p/DSCP/TOS 流量分类 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出		单位的时间要求按时供货及服务）	点	
1857	食堂					
1858	天线分配接收器	1.采用最新超高动态低杂讯元件与超宽频微带线路设计，具有超低内调失真及损耗的特性，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰。 2.天线输入连接座具有供应天线放大器的电源，可直接连接具有天线放大器的延长天线及内建放大器的天线。 ★3.能支持四台宽频多频道接收机共用一对天线，第二台分配器 同时级联或宽频多频道接收机，简化天线装配工程。 ★4.分路器可提供 4 路 12V DC 电源输出，为 4 台无线接收机提供电源，简化机柜安装。 技术参数: 1、适用频宽范围： 500MHz — 850MHz 2、输入截断点： +15dBm 3、输出/输入增益： +1.0dB±1dB 4、输出端隔离度： >18dB 在 500MHz — 850MHz 5、输出/入阻抗： 50Ω 6、天线输出接头： TNC 插座 7、天线输入接头电源： 天线 A、B 输入端各提供约 8V DC,250 mA(max) 8、电源输入： 12V-15V/5A DC	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		9、电源输出： 12V/1A DC (Each one) 10、消耗电流:（单机）： 约 145mA 在 12V DC 输入				
1859	有源对数周期天线	1、采用对数周期偶极振子阵列，能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有 28 档位增益设置，用于补偿同轴缆线的插入损失。 2、配有内螺纹用于安装，可将该天线固定在话筒支架上，也可将其悬挂在天花板上，或者使用集成式可旋转适配器固定在墙壁上。 3、可与无线接收机和天线分配器搭配使用，该天线为有源对数周期天线，需要接收机能够提供 8－12 伏直流偏压。 4、天线为单指向性天线，对需要特定方位使用的环境有非常好的效果。 技术参数： 1、适用频宽范围： 500MHz — 850MHz 2、步进增益 总增益量：0 — 18dB ±2dB 步进量：±1dB 3、步进衰减 总衰减量：0 — 9dB ±2dB 步进量：±1dB 4、天线阻抗 :50Ω 5、天线增益：3-5dB 6、驻波比：2.5:1 7、接收模式(3 dB 波束宽度)：65°（垂直角）,120°（水平面） 8、连接插座 :TNC 母座×1 9、电流消耗 :约 60mA/DC 8V 10、电源 :TNC 母座须提供偏压电源 DC 6—10V	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1860	一拖二无线麦克风	1、使用 EIA 标准金属机箱，采用天线分集式接收线路、CPU 控制选讯+导频识别功能，理想使用距离可达 80 米以上； ★2、频率调节采用无互调干扰群组预设、用户自定义调节等方式，单机 2000 个频率可供客户调节； ★3、4.6 寸 LCD 显示器可实时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等信息； ★4、各通道支持 SQ(降噪)六档独立调节； ★5、接收机内置开关电源，由 AC 220V 市电直接供电，并支持电源环出功能； ★6、接收机天线座提供偏置电压，可连接有源对数周期天线提升接收距离和信号质量。并支持射频级联功能，无需天线分配器即可实现 8 套叠机使用； 7、具有 3 个 XLR 平衡输出、1 个 TS 非平衡输出、4 个 TNC-K 天线端口，MIC/LINE 输出切换开关；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、通道数量：两通道、接收频率范围：UHF530.000-690.000MHz（常规640.000MHz-690.000MHz）、频率间隔：25kHz、音频频率响应：65Hz-15kHz、总谐波失真（THD+N）:0.5%(10mV@1kHz)、音频灵敏度:-48±3dB、最大频偏：±45KHz、最大输出电平：+10dBV、动态范围：100dBA、指向性频响曲线：300-2000Hz -8dB; 9、发射器采用动圈式拾音头、指向性：超心形、载波功率：两档可调、显示方式：TFT 显示、电源：2×AA 碱性电池、连续工作时间：约 8 小时;				
1861	室内音柱	1、室内音柱箱体采用优质中纤板，白色，配金属网罩，外形小巧美观。 2、扬声器采用 3 吋优质全频扬声器，具有高灵敏度，高清晰度，功率大，语音清晰、声压级高的特点，。 3、广泛用于学校、工厂、车站、宾馆、机场、商场等播音场所。 4、额定功率：40W。 4、输入电压：100V。 5、频率范围：140Hz-20KHz（±10%）。 6、灵敏度：89dB±3dB。 7、喇叭单元：3"×4。 8、外形尺寸(W×D× H)：115×122×445mm±5mm	8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1862	定压功率放大器	1、D 类数字功率放大器。 2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 3、可选配插卡式网络模块 NET-212/VOA-221，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。 4、输出功率：500W（100V 定压输出）。 5、频率响应：100Hz~16kHz （+2/-6dB); 6、信噪比：90dB（A 计权）； 7、输入灵敏度：775mV±50mV; 8、总谐波失真：80Hz-16KHz<1%; 9、电源：交流 220V/50Hz ±10%:	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1863	网络模块（插卡式）	▲1、插卡式设计，具有硬件音频解码功能。 2、接口：RJ45 网口 1 个。 ▲3、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。 ▲4、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。 5、支持协议：TCP/IP,UDP,IGMP(组播)。 6、音频格式：MP3。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7、采样率： 8K~48KHz。 8、传输速率：10/100Mbps。				
1864	交换机	8 口千兆接入交换机 接口类型 8 千兆电+2 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 102Mpps MAC:8K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR，RUN，LINK/ACT 环境:0℃-70℃，端口防雷 10kv Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组 8 个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1865	宿舍					
1866	壁挂扬声器	1、木质音箱，外饰 PVC 皮； 2、扬声器采用一只优质 4.5 吋中低音和一只高音扬声器； 3、输入电压：100V； 4、 额定功率：10W； 5、频率范围：130Hz-17KHz ±10%。 6、灵敏度：88dB ±3dB。	70	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1867	IP 解码功放	1、D 类数字功率放大器。 2、 具有两路 AUX 输入，每路输入具有音量控制旋钮。 3、 具有 1 路话筒输入，话筒音量单独可调，具有默音可调功能。 4、 内置网络模块，实现网络解码功能。 5、优先级切换功能：可以自主选择网络优先或网络和本地信号混音输出。 6、 具有 1 路录音输出。 7、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。	4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		8、 额定输出电压：100V 9、 具有总音量调整旋钮。 10、定压输出功率：250W。 11、额定电源电压：AC 220V/50Hz（±10%）。				
1868	网络寻呼话筒	1、桌面话筒式设计，带 7 英寸 LCD 液晶显示屏； 2、支持双向对讲功能：双向终端之间实现两两双向对讲；一键接收求助、对讲功能，实现快速连接； 3、支持免提通话和接收广播； 4、具有 30 个一键呼叫触控按钮 5、支持一路本地线路输入，1 路话筒输入，一路音频辅助输出； 6、网络接口：标准 RJ45； 7、内置扬声器输出阻抗&功率：5W/8Ω； 8、频率响应：40Hz~20KHz（±3dB）； 9、信噪比：>75dB； 10、采样率：8K~48KHz， 11、音频格式：Mp3； 12、总谐波失真：1%。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1869	交换机	8 口千兆接入交换机 接口类型 8 千兆电+2 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 102Mpps MAC:8K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR，RUN，LINK/ACT 环境:0℃-70℃，端口防雷 10kv Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组 8 个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1870	操场					
1871	调音台	1、8 路 MIC/LINE（COMBO XLR 接口），1 组立体声输入（XLR 接口），1 组立体声 RCA 输入，1 路 USB 输入	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

		2、8 路插入点（6.35 接口） 3、2 路立体声输出，2 路编组输出，2 路辅助输出，1 路立体声监听输出，1 路立体声耳机输出，1 组立体声录音输出 4、效果可以发送至辅助输出，编组输出与立体声输出 5、多媒体输入可以发送至辅助输出、编组输出与立体声输出 6、每路话放带低切功能 7、支持蓝牙接收功能 8、内置 99 种 DSP 效果器 9、辅助 1 支持推子前后切换 10、主输出 7 段图示均衡器 11、14 个 60mm 行程推子 12、支持通道监听 13、支持声音控制（话筒优先） 14、频率响应：20Hz～20kHz（+1dB，-3dB） 15、总谐波失真：0.1% 16、信噪比 95dB（A 计权） 17、增益 70dB 18、串音>60dB（@1kHz） 19、最大输入电平 18dBu 20、最大输出电平 18dBu ▲以上参数第 6、7、16、19、20 项应出具内容相符合第三方检测报告，报告出具机构符合 CMA/CNAS 认可，并提供复印件并加盖投标人公章（中标公示期原件备查）		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1872	麦克风	1、全金属结构，抗干扰； 2、双软管鹅颈式话筒杆，管体长度 400mm； 3、换能方式：电容式； 4、咪芯规格：Φ9.7mm； ★5、咪芯数量：2 颗、阵列式拾音； 6、频率响应：40Hz-16KHz； 7、灵敏度：-29dB±3dB（@1KHz，0 dB=1v/Pa）； 8、指向性：心形； 9、最大声压级：114dB ； 10、输出阻抗：100Ω； 11、供电：48V 平衡幻象； 12、指示灯：红色 LED； 13、消耗电流：10mA； 14、具有按键开关； 15、输出接口：XLR 公三针。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1873	演 讲	1、 本产品适用于会议、演讲、庭审、教学等专用场	1	合同签订后于 20 日	甲	

	落地麦克风	合； 2、 大膜拾音头，语音清晰柔和，拾音距离远、噪声低、保真度高； 3、 采用双咪结构组成阵列式拾音，两路单独输出； 4、 拾音头可上、下方向 90° 旋转，话筒杆可高低与角度调节，便于将拾音头调节到任何需要的位置。 技术参数： 1、换能方式：电容式 2、指向性：超心形指向 3、输出阻抗：2000Ω 4、输出：三芯卡片式（双线） 6、灵敏度：-41dB±3dB 7、供电电压：DC48V（幻象） 8、角度调节：任意自如调节		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1874	一拖二无线麦克风	1、使用 EIA 标准金属机箱，采用天线分集式接收线路、CPU 控制选讯+导频识别功能，理想使用距离可达 80 米以上； ★2、频率调节采用无互调干扰群组预设、用户自定义调节等方式，单机≥2000 个频率可供客户调节； ★3、4.6 寸 LCD 显示器可实时显示群组、频率、电池电量、静音位准、电子音量等信息； ★4、各通道支持 SQ(降噪)六档独立调节； ★5、接收机内置开关电源，由 AC 220V 市电直接供电，并支持电源环出功能； ★6、接收机天线座提供偏置电压，可连接有源对数周期天线提升接收距离和信号质量。并支持射频级联功能，无需天线分配器即可实现 8 套叠机使用； 7、具有 3 个 XLR 平衡输出、1 个 TS 非平衡输出、4 个 TNC-K 天线端口，MIC/LINE 输出切换开关； 8、通道数量：两通道、接收频率范围：UHF530.000-690.000MHz（常规 640.000MHz-690.000MHz）、频率间隔：25kHz、音频频率响应：65Hz-15kHz、总谐波失真（THD+N）:0.5%（10mV@1kHz）、音频灵敏度：-48±3dB、最大频偏：±45KHz、最大输出电平：+10dBV、动态范围：100dBA、指向性频响曲线：300-2000Hz-8dB； 9、发射器采用动圈式拾音头、指向性：超心形、载波功率：两档可调、显示方式：TFT 显示、电源：2×AA 碱性电池、连续工作时间：约 8 小时；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1875	室外终端解码	1、内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号，可远程调整音量和 IP 地址。	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲	甲方指	

	器	2、带本地话筒和线路扩音功能，且话筒、线路音量单独可调，带默音功能。 3、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。 4、一路话筒输入、一组线路信号输入、一组线路信号输出。 ▲5、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。（提供网络优先/混音的切换功能实物照片） 6、带 USB 接口，接入 U 盘后，用于播放本地节目。 7、支持四线制和三线制消防强切，内置 24V 强切电源。 8、带短路输出，可实现外部设备联动控制。 9、可选配信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。 10、信噪比：＞80dB 11、支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播) 12、网络输入接口：RJ45×1 13、音频输出口：RCA×2 14、本地音频输入口：RCA×2 15、外接功放输出电源插座：（10A）×1 16、本地扩声话筒输入口：TRS×1 17、报警输入接口：短路、24V 18、短路输出接口：1 个 19、通过第三方检测机构的安全测试一抗电强度测试，对电源 L-输入口之间、电源-L 输出口之间进行测试：符合 1500V AC，（1min）应无飞弧或击穿的试验条件。		乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	定地点	
1876	室外豪华型防水声柱	1、外壳采用铝合金材料， 2、额定功率：120W； 3、输入电压：100V； 4、灵敏度：92dB±3dB； 5、频率响应：70Hz-19KHz（±15%）； ▲6、喇叭单元：LF:6.5"×3；HF：3"×1；	12	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1877	定压功率放大器	1、D 类数字功率放大器。 2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。 3、可选配插卡式网络模块 NET-212/VOA-221，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。 4、输出功率：1100W（100V 定压输出）。 5、频率响应：100Hz~16kHz （+2/-6dB)； 6、信噪比：90dB（A 计权）；	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7、输入灵敏度：775mV±50mV； 8、总谐波失真：1KHz<1%； 9、电源：交流 220V/50Hz　±10%。				
1878	网络模块（插卡式）	▲1、插卡式设计，具有硬件音频解码功能。 2、接口：RJ45 网口 1 个。 ▲3、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。 ▲4、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。（提供模块实物接口图片） 5、支持协议：TCP/IP,UDP,IGMP(组播)。 6、音频格式：MP3。 7、采样率：　8K~48KHz。 8、传输速率：10/100Mbps。	2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1879	交换机	8 口千兆接入交换机 接口类型 8 千兆电+2 千兆光 交换容量 672Gbps 包转发率 102Mpps MAC:8K，支持 MAC 地址过滤，支持静态、动态和黑洞 MAC 地址表项 指示灯:PWR，RUN，LINK/ACT 环境:0℃-70℃，端口防雷 10kv Ethernet:支持 8 组端口聚合，每组 8 个成员口，支持 4 组端口镜像，支持端口隔离 可靠性:支持 STP、RSTP、MSTP 支持端口限速和流限速 支持 SP、WRR、SP+WRR 队列调度 安全机制:支持 MAC 认证、802.1x 认证、Portal 认证等，并支持本地和集中认证， 支持端口隔离、端口安全， 支持广播风暴抑制， 支持 SSH2.0 运维管理:支持实时温度检测和告警， 支持 SNMP、CLI、Web 网管，支持系统日志、操作日志、调试信息等本地和远程输出	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1880	六类网线（非屏蔽）	六类网线(非屏蔽)-305m 装箱长度:305±1m 撕裂绳:有 导体材料:实心无氧铜 导体直径:0.57±0.005 mm	20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1881	辅材	光钎、电源线、线槽、水晶头、机柜等，交钥匙工程	1	合同签订后于 20 日	甲	

		所需全部配件		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1882	技术服务费	设备安装、调试、技术服务	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1883	名称	技术参数	数量			
1884	专递同步互动录播直播系统	1.采用高清分辨率拍摄同步直播教学； 2.提供多种视频模式选择，包括单摄像头画面、左右画面、画中画及三目画面等视频模式，可以从正面和侧面清楚的看到中锋和侧锋的运笔轨迹； 3.提供摄像头画面可一键切换功能； 4.提供一键录制和一键截图并进行保存，支持历史回看查询功能，可对之前录制或截屏内容进行查询； 5.提供修改功能，可以修改图片、音频、视频文件名称，支持通过第三方软件编辑音频、视频功能； 6.提供录屏功能，可以录制屏幕操作的所有过程以及授课声音，本功能支持在所有教师端功能模块下直接使用，支持查看历史文件，历史文件显示文件名称、录制时间以及录制时长； 7.对所有学生端进行一键锁定，锁定后学生端不可触控；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1885	碑帖大全系统	1.★提供中国自先秦秦代时期至近现代时期高清碑帖，包括篆书、隶书、草书、行书、楷书、甲骨文及金文等多种字体；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 和 CMA 标志的检测报告复印件） 2.通过年代、作者、碑帖名称、关键字临摹按键、欣赏按键进行分类查询和智能化检索，支持拼音简拼、全拼和汉字检索功能； 3.★主要碑帖可在同一界面查看相碑帖的关简介，包括碑帖简介和作者简介并支持语音播报功能，主要碑帖带有内容注解；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 和 CMA 标志的检测报告复印件） 4.★提供缩略图功能，打开单张碑帖后，可在同一界	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		面中提供缩略图模块，多图碑帖缩略图自动按顺序排列并可智能收起；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 和 CMA 标志的检测报告复印件） 5.提供黑白模式、荧光模式、高光模式、红外模式、3D 模式、双钩正和双钩反七种效果模式和一键还原功能； 6.提供黑白反向功能，原帖是白底黑字的可以直接转换成黑底白字，原帖是黑底白字的可以直接转换成白底黑字； 7.每个碑帖均为高清大图，可任意放大缩小不变形，并可任意拖动字帖。 8.提供一键切换书写示范功能，录播直播界面显示原碑帖图片，可进行临写直播教学，原碑帖图片支持随意移动、旋转、镜像、关闭、放大和缩小功能； 9.支持任意批注功能。				
1886	五体教学系统	1.提供单字视频、点画偏旁和教学视频三大视频模块； 2.单字视频可提供楷书（赵体、颜体、欧体）、篆书、隶书等多种书体； 3.点画偏旁可提供楷书的欧体、颜体、赵体、柳体，隶书的曹全碑和篆书的峄山碑，分为笔画和偏旁两个部分，每个课时提供至少 1 个点画偏旁和 2 个相关例字的教学视频，支持实时显示当前课程所在路径； 4.★教学视频提供知名书法家真人示范和讲解的曹全碑、兰亭序和集王圣教序整套教学视频，讲解内容包含原帖对比教学，不低于 55 课时；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 和 CMA 标志的检测报告复印件） 5.提供软笔视频单字视频数量不低于 3000 个；点画偏旁视频数量不低于 1000 个； 6.单字视频可提供单字或多字的智能检索、支持按书体分类检索和字形结构检索，支持键盘输入和屏幕虚拟键盘输入两种输入模式； 7.所有视频均由专业书法家书写高清拍摄录制，配有教学音频讲解和字幕注释；提供视频动态批注功能，在播放视频的过程中可选用不同颜色和不同笔触的画笔进行批注讲解，并在批注过程中不影响视频播放； 8.录播直播界面显示单字视频，可进行对比直播教学，在播放单字视频时，支持在视频窗口左上角显示原字帖，可查看字帖的单钩、双钩，支持任意移动、放大、缩小功能； 9.★提供快速、正常、慢速三种播放速度模式；可提供一键关闭、一键锁屏防误触、一键循环播放、一键	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		全屏或非全屏播放、一键暂停、调节音量等功能；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 10.配备触摸教育显示终端时，支持所有视频一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，单字视频支持同时推送显示同字字贴，视频可在学生端临摹屏的左上角或右上角显示，该视频支持自主点击播放功能并显示作者或作品名称及书体，支持一键循环播放功能，手势调节音量功能，手势亮度调节功能，可实现学生一边临摹一边观看例字视频，也可支持视频或字帖的全屏显示，视频工具不使用时支持隐藏功能，不影响全屏临摹字帖；				
1887	软笔硬笔字帖制作系统	1.提供硬笔和软笔楷书(颜、欧、柳、赵)、行书、隶书和篆书等书体。提供单字和多字的智能搜索功能，搜索出的软笔碑帖单字可提供作者、书体或来源出处，并可按书体、作者进行二次筛选，提供保存搜索历史记录和一键清空历史记录功能； 2.★提供软笔、硬笔混排功能；软硬笔字帖支持1-900字任意排列；内置篆、隶、楷、行、草五种软笔字体字帖文件，不少于9万个字帖库资源；内置中性笔、钢笔、粉笔楷书、粉笔行书四种硬笔字帖文件，不少于1万个字帖库资源；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件并加盖厂家公章） 3.★提供一键单钩、一键双钩、一键笔势、一键修复、一键还原和一键重置功能；提供一键生成五步学习法，其中包括原帖摹写、双钩摹写、临写、单钩摹写、临写五个步骤全部在同一界面；提供选中单字一键移除功能；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 4.提供白板、黑板、宣纸、画布、团扇和扇面六种背景模式；提供无边框、米字格、田字格、九宫格、回字格和大方格六种格式框；提供白色、黑色和红色三种框体颜色； 5.★提供四种字帖模式，包括：标准模式、行列模式、自由模式及方格模式；标准模式可提供不低于八种字帖模板，并可一键生成；行列模式可自由选择字帖的行、列数量，提供不少于800种字帖模板；自由模式可提供扇面、斗方、横幅、中堂等不少于十六种字帖模板，支持例字的自由拖动、放大和缩小；方格模式提供不少于1500格的字帖模板；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		件） 6.提供查看所选单字的笔顺动画、发音、笔画数量、偏旁部首、组词及分解序列图； 7.提供一笔一划功能，例字笔画按行笔顺序拆分，每个笔画可单独在字格中体现； 8.提供一次性触控选择多个字格，单击所需例字即可在选中字格中生成相应字帖，也可拖动例字至目标字格生成相应字帖； 9.生成好的字帖可提供整体放大、缩小和随意摆放功能，如连接打印机，支持一键打印生成纸质字帖；支持保存功能，可任意修改文件名称及保存路径； 10.提供书写示范功能，一键切换到直播演示界面并显示原字字帖，原字字帖可提供放大、缩小、拖动、旋转和镜像等功能； 11.配备触摸教育显示终端时，教师端支持对学生端一键锁屏功能，锁屏后学生端不可进行任何操作，便于统一教学； 12.配备触摸教育显示终端时，可支持不少于20个不同单字排版的软笔字帖（软笔字帖包含楷书、篆书、隶书等字体）和硬笔字帖（硬笔字帖包含钢笔、粉笔楷书、粉笔行书）统一推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，推送至学生端临摹屏的软笔字帖可同时实现字帖中任意单字的视频播放功能，视频可在学生端临摹屏的左上角或右上角显示，该视频支持自主点击播放功能并显示作者或作品名称及书体，支持一键循环播放功能，手势调节音量功能，手势亮度调节功能，可实现学生一边临摹一边观看例字视频，也可支持视频或字帖的全屏显示，视频工具不使用时支持隐藏功能，不影响全屏临摹字帖；				
1888	课堂讲义教材资料库系统	1.★提供系统课件、本地课件和自定义课件三种课件模式，全部课件均为本地化储存，无需网络；自定义课件可自由导入、删除；系统课件是以图片、文本、视频等组合成的多媒体智能课件；系统课件支持字帖、碑帖、单钩、双钩、动画、视频等内容可以一键切换；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 2.系统课件提供包括欧体、赵体、多宝塔碑上、多宝塔碑下、柳体、隶书、篆书和勤礼碑在内的不低于8套书法课件，课件不低于700课时；自定义课件提供自主编辑功能，包括PPT、Word等不少于3种编辑模式，编辑好的课件可以同步传送到学生端； 3.系统课件的标题和文字可提供语音播报功能；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		4.系统课件支持示范例字字体的一键切换功能；核心例字支持文字演变及书法知识点讲解功能； 5.系统课件支持强化色功能，提供色板，字帖背景或单字颜色可任意选择，提供选择后的预览功能，确认后即可调换字帖背景或单字颜色，突出单字结构； 6.系统课件内每个例字均可以支持手势放大缩小，支持例字视频播放、支持查看例字来源碑帖以及碑帖和作者介绍、支持查看例字单钩和双钩模式，提供不低于5种格式框方便老师教学，支持查看例字来源碑帖中其他任意单字的单钩、双钩和例字视频； 7.系统课件支持手势翻页及点击翻页；支持查看例字的笔顺、笔画、偏旁部首、组词、发音，字体分解动画，字体笔顺分解； 8.系统课件每节课时提供例字练习功能，包括原帖摹写、双钩摹写、临写、单钩摹写和临写五个练习步骤； 9.本地课件可提供颜体、欧体、柳体和赵体等多媒体课件； 10.配备触摸教育显示终端时，系统课件和本地课件可提供拼字游戏功能，将被拆分的例字笔画推送到学生端，学生需在米字格中将笔画拼成例字，系统可显示原贴例字对比并进行打分和排名；				
1889	书法字典系统	1.★提供专业的集字创作工具，内置不低于15万个全部来源于碑帖的历代书法家单字，每个单字均为PNG格式，无背景色，方便集字创作；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告） 2.★提供单字、多字搜索，文本复制搜索，可复制整段文字进行搜索；可提供前置搜索条件，通过正文搜索、落款搜索、印章搜索、书体筛选（行书、楷书、隶书、草书、篆书）、作者搜索和筛选、碑帖名称搜索和筛选，可自由创作作品的正文、落款及印章，系统可提供三种印章模式，可自由选择使用，印章支持放大缩小及自由移动功能，可以生成自己的专属作品；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告） 3.★提供1-100行自由控制集字行数和自动换行功能，提供1-700例字的整体转换功能，可一键转换为行书、楷书、隶书、草书、篆书；可一键调整从左到右或从右到左的排列顺序；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告） 4.提供整体例字中所选单个例字的书体转换功能，自动匹配出所选例字的历代作者或出处及书体的所有作品，并标注作者或出处及书体名称；匹配结果支持书	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		体、作者或出处的二次筛选，也可点击加载更多按钮，显示更多的匹配结果，选择其中的任意例字书体可一键替换所选例字的书体； 5.提供作品一键保存功能，保存位置及名称可自主选择； 6.提供历史调取查看功能，可自由选择调取查看自己保存过的作品，支持手势放大、缩小和自由移动； 7.提供一键打印功能，可将自由创作后的作品通过打印机打印出来形成纸质作品； 8.提供整体例字作品的自由拖动、手势放大和缩小功能，提供整体例字中单个例字的自由拖动、旋转、手势放大和缩小功能； 9.提供斗方、横幅、条幅、团扇、折扇、中堂、对联等不少于17个创作模板，提供自由拖动和模块拖动两种模式，在模块拖动下，创作作品可自由调节作品行数和文字方向，作品可作为整体模块任意拖动、放大和缩小；自由拖动模式下作品可支持一键自适应创作模块的位置、大小与角度，不需要手动调节；支持单个例字的位置、大小与角度调节；支持一键还原功能； 10.作品内容可提供9种字体颜色选择，可以一键切换字体颜色； 11.创作作品可提供一键分享功能，可一键生成二维码，移动端可以通过微信扫描二维码查看作品内容，该作品可提供手势移动、放大和缩小功能，可转发至微信好友或朋友圈进行作品分享；				
1890	语文库系统	1.完全同步部编版1-6年级小学语文教材，并按各年级的课后生字表顺序进行课时排列；涵盖了楷书的欧体、颜体、赵体，隶书、篆书和铅笔、粉笔（粉笔楷书、粉笔行书）、钢笔、中性笔等多种软笔书体和硬笔种类； 2.所有视频均由专业书法家书写高清拍摄录制，配有教学音频讲解和字幕注释，包含重点剖析、注意事项、笔画笔顺示范等；支持视频动态批注，可在播放视频的过程中选用不同颜色和不同笔触的画笔进行批注讲解，并在批注过程中不影响视频播放； 3.例字视频可一键切换至直播演示内进行书写示范，录播直播界面显示单字视频，可进行对比直播教学； 4.提供一键切换至字帖排版功能，便于学生观看学习视频后书写练习； 5.视频支持快速、正常、慢速三种播放速度模式。支持一键关闭、一键锁屏防误触、一键循环播放、一键全屏或非全屏播放、一键暂停、手势控制音量等功能；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		6.配备触摸教育显示终端时，所有视频可一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，软笔视频支持同时推送显示同字字贴，视频可在学生端临摹屏的左上角或右上角显示，该视频支持自主点击播放功能并显示作者或作品名称及书体，支持一键循环播放功能，手势调节音量功能，手势亮度调节功能，可实现学生一边临摹一边观看例字视频，也可支持视频或字帖的全屏显示，视频工具不使用时支持隐藏功能，不影响全屏临摹字帖；				
1891	资源管理系统	1.系统可提供在线自由选择下载、升级或删除资源包； 2.资源包可显示文件名称、作品名称、作者名称及书体名称； 3.提供页面分页显示功能，支持手势翻页或鼠标点击翻页； 4.提供搜索框检索功能；支持按素材、字典、课程、其他、日志分类检索功能； 5.日志可查看系统的模块使用日期；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1892	智能点签排位系统	1.此功能需配备触摸教育显示终端，提供预设模式，教师可以按照年级和班级预设学生座位，也可按照学生座位进行分组预设，上课前学生端显示预设好的学生姓名，学生按照对应姓名就坐后点击签到老师即可知道学生上课签到人数和学生排位情况，无需输入姓名和密码； 2.提供实时显示在线人数，教师可自动获取签到信息，自动统计考勤情况； 3.提供按照行、列模式布局，可事先按照教室学生临摹桌摆放位置预设好对应关系，教师也可根据实际情况增加或减少学生位； 4.提供教师自由批量导入学生信息，支持学生信息进行出厂预设；提供座位表编辑功能，可对现有座位表进行编辑调整； 5.学生在签到后需在学生端显示对应学生姓名，提供不同状态区分显示，通过不同颜色区别离线、在线和已签到； 6.在教学系统所有版块里，右下角始终需显示当前在线人数和教室共有设备数量。 7.提供查看学生记录功能，可查看本课时每一位学生对学生端系统模块的使用次数； 8.提供教师实时监控学生屏幕功能，可查看每个学生学习时屏幕的显示内容，无需外接其他设备就可了解学生学习进度，可同时对不少于 12 个学生屏幕进行监控；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		9.提供作业上传功能，可对所属学校进行选择，支持学校进行搜索功能，支持输入标题和作品描述，支持选择上传作品，上传后同步到学生评价系统，进行成果展示，其他学生或教师可进行评论、点赞、分享和保存； 10.支持推送功能，可将书法教学软件以外老师备课的任意字帖、碑帖等图片作品推送至学生端，进行临摹学习使用，支持推送老师任意下载、拷贝的图片，老师也可将作业以图片的形式推送到学生端。				
1893	硬笔书法教学系统	1.提供中性笔、钢笔、铅笔和粉笔4种常用笔类教学视频和硬笔基础课程教学视频，粉笔可提供楷书和行书两种教学视频，笔类教学视频均可按例字、偏旁和笔画进行分类查询;硬笔基础课程可提供坐姿与纸笔、基本笔画、基本偏旁和基本结构4种教学模块； 2.★提供硬笔（中性笔、钢笔、铅笔）单字资源不少于4000个，粉笔楷书单字资源不少于3000个，行书单字资源不少于3000个;（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 3.★中性笔教学可采用三步教学法，每个单字视频通过笔画、结构、书写技巧三个书写过程进行逐步教学;（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 4.硬笔基础课程为非PPT格式，是以图片、文本、视频等组合成的多媒体智能课件；提供汉字演变过程展示及书法故事拓展；支持手势翻页及点击翻页；支持一键转换至字帖排版系统； 5.硬笔基础课程内设硬笔行书课程，课程采用行楷手写体为主导，包含点画偏旁、例字赏析、拓展观察、书法小课堂、文字演变历史和一字一故事等内容； 6.所有视频均由专业书法家书写高清拍摄录制，配有教学音频讲解和字幕注释；视频支持快速、正常、慢速三种播放速度模式。支持一键关闭、一键锁屏防误触、一键循环播放、一键全屏或非全屏播放、一键暂停、控制音量等功能； 7.支持视频动态批注，可在播放视频的过程中选用不同颜色和不同笔触的画笔进行批注讲解，并在批注过程中不影响视频播放； 8.配备触摸教育显示终端时，所有视频可一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，视频可在学生端临摹屏的左上角显示，该视频支持自主点击播放功能，支持一键循环播放功能，手势调节音量功能，手势亮度调节功能，也可支持视频的全屏显示，视频工	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		具不使用时支持隐藏功能；				
1894	对照教学系统	1.提供不同书体对照教学工具，实现同一作者不同时期的同字对比，同一碑帖不同位置的同字对比，不同作者的同字对比，不同书体的同字对比； 2.提供单字、多字、词语、成语、常用短语、诗词为索引的检索功能，搜索结果可提供作者、书体或来源出处，可对已检索出的例字书体进行二次筛选； 3.提供软笔楷书、篆书、隶书、行书和草书的对照教学；可提供粉笔行书、粉笔楷书、中性笔和钢笔的对照教学； 4.★对已搜索出的例字，可单击选择例字的不同书体或不同例字自动添加排列至对照界面，也可单击选择对照界面中的例字会自动搜索出该例字的不同书体，同时支持最多八个例字的对照讲解，每个例字均可手势移动、放大和缩小且不影响其他例字；可一键查看所选例字的原始碑帖，可一键调取碑帖的相关内容，在原始碑帖模式中，单击碑帖中的任意例字均可自动生成该例字模板并自动添加至对照界面，所选例字可提供手势自由移动、放大和缩小功能，可以查看所选例字的单、双钩模式及观看真人书写视频；（需提供第三方权威检测机构出具的含有CNAS和CMA标志的检测报告复印件） 5.支持强化色功能，提供色板，字帖背景或单字颜色可任意选择，支持选择后的预览功能，确认后即可调换字帖背景或单字颜色，突出单字结构，可分别对不同字帖背景或单字使用不同颜色，方便不同字帖间对照比较； 6.提供一键单钩、一键双钩和一键还原至碑帖例字模式，在单、双钩模式下，可以实现例字无底色叠加对比； 7.提供查看所选单字的笔顺动画、发音、笔画数量、偏旁部首、组词及分解序列图；支持核心示范例字的文字演变功能； 8.提供回字格、米字格等不低于五种格式框，提供不低于三种框体颜色； 9.提供单个例字的手势移动、放大和缩小功能，且不影响其他例字的位置和大小；提供单个例字的双击移除功能； 10.提供书写示范功能，一键切换到直播演示界面并显示原字字帖，提供单个例字或多个例字进行书写示范，原字字帖可提供放大、缩小、拖动、旋转和镜像等功能；可查看每个例字的来源碑帖和例字视频并同时在	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		一个界面中显示；				
1895	篆刻系统	1.系统包括篆刻秦汉至南北朝、篆刻唐宋元明清和篆刻近现代； 2.篆刻秦汉至南北朝包含战国玺印、秦印、战国古玺、西汉印和陕西铜印等 20 种，篆刻唐宋元明清包含邓石如、吴让之、胡震、钱松等 36 种，篆刻近现代包含傅抱石、方介堪、方去疾等 17 种；共计 9000 张； 3.提供黑白模式、荧光模式、高光模式、红外模式、3D 模式、双钩正和双钩反七种效果模式和一键还原功能； 4.提供一键切换书写示范功能，录播直播界面显示原碑帖图片，可进行临写直播教学，原碑帖图片支持随意移动、旋转、镜像、关闭、放大和缩小功能； 5.提供缩略图功能，打开单张印章后，可在同一界面中提供缩略图模块，多图印章缩略图自动按顺序排列并可智能收起；每个印章均为高清大图，可任意放大缩小不变形，并可任意拖动字帖；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1896	学生互动系统	1.采用嵌入式安装在学生临摹桌的学生图像采集系统，金属可折叠支架； 2.采用≥200 万像素的高清摄像头并支持自动对焦功能； 3.提供录音功能和降噪抗噪功能； 4.提供教师对学生创作过程的同步直播教学功能，可同时对多名学生的创作过程进行高清同步教学直播； 5.提供一键收取学生作品作业和保存功能； 6.提供学生作品作业历史查看功能，可查看学生历史作品的照片或视频； 7.书法字典推送单字时可提供自动唤醒功能，可根据摹写作品和原帖对比自动纠错，提供原帖批注； 8.提供学生自主操作功能，学生可自主录制或拍照，并将作品一键上传至教师端；	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1897	数字国学系统	1.提供 7 大板块，包括启蒙、四书、五经、二十四史、经史子集、唐诗三百首、宋词三百首等； 2.提供三字经、千字文和弟子规等全部正文内容和拼音标注； 3.提供四书五经正文内容和拼音； 4.提供唐诗宋词原文和拼音标注。 5.可直接根据需要的文章、诗词和史书的名称进行快速查找； 6.提供百家姓正文内容和拼音标注，可一键查看任意姓氏的历史出处、历史名人和地理位置；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1898	高清	1.网络类型：RJ45、无线 WiFi；网络带宽：支持	48	合同签订后于 20 日	甲	

	网络传输系统	100M/1000M 网络； 2.支持教师的统一授课、分组授课和学生的自主学习，在教师统一授课和分组授课下，所有学生端临摹屏均由教师端控制，学生端无法操作；在学生自主学习下，学生可独立操作学生端临摹屏，支持无教师端操作，支持学生端软件在云平台的更新功能； 3.支持一键全部推送、一键分组推送、一键停止全部推送和一键停止分组推送功能，可一键将授课内容推送至所有学生端临摹屏，也可将不同授课内容推送至不同的学生端临摹屏实现分组教学，推送功能不影响教师端的后续操作，实现教学分离功能； 4.支持一键开播和一键停播功能，一键开播可实现教师端与学生端临摹屏的实时同步，教师端进行的所有操作可实时同步显示到所有学生端临摹屏，实现同步教学功能；		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1899	学生临摹桌	1.古典款式设计，喷漆处理，尺寸：140cm×60cm×80cm（双人位）； 2.提供 2 个临摹桌洞，可以放置宣纸、毛笔等学习用品，尺寸：45cm×10cm×5cm； 3.配备 2 个实木方凳，跟临摹台面颜色和图案纹理一致，尺寸：45cm×35cm×25cm ； 4.★甲醛释放量 0.4mg/L，符合 GB/T3324-2017&GB18584-2001 标准，保护学生安全；（需提供第三方权威检测机构出具的符合 GB18584-2001 标准且含有 CNAS 和 CMA 标志的甲醛(含可溶性重金属）释放量检） 5.临摹台外置：2 路 USB 接口、1 路电源开关、1 路音频开关、2 路耳机插孔，并将分体式接口嵌入在临摹桌桌面前侧（2 个桌斗中间）； 6.标配山字形实木笔搁和墨盒圆孔底座；	24	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1900	触摸教育显示终端	1.★采用一体化设计，无外接主机，基于 Android 或 IOS 系统开发，方便后续远程升级；内置 3Wx2（8Ω）音箱和 4.0 蓝牙功能；可采用传统的毛笔和宣纸进行高清临摹；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告） 2.镶嵌于学生临摹桌内且与桌面齐平，屏幕与边框处于同一水平面，无明显凹凸； 3.临摹屏采用 21.5 英寸 ADS 超宽视角液晶技术和外置钢化玻璃全贴合技术，屏幕显示尺寸：45cm×25cm； 4.★可视角度需 170°，表面硬度需达到 6H 级别，承重水平需达到 87kg 以上且无裂痕，保证了在临摹按压时无水波纹的产生，同时支持防水耐磨功能，可承受	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		100000 次以上的自然摩擦且无划痕，确保使用效果和临摹效果；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告复印件） 5.系统要求不低于：CPU 四核，内存不低于 2+16G，操作系统 Android7.0； 6.★提供护眼功能，屏幕钢化玻璃下方内置光源感应器清晰可见，铺上宣纸遮蔽光源感应器后，屏幕会自动将亮度调整到最高以保证字帖清晰度，未遮蔽时亮度自动降低至 260nit 以下，保护学生视力；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告复印件） 7.★提供智能锁屏功能，支持在任意界面，覆盖宣纸临摹时自动锁屏，拿掉宣纸自动解锁，无需手动点击锁屏或解锁按钮；（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 或 CMA 标志的检测报） 8.接口要求：★①RJ45 接口、TF 接口、USB 接口、Micro USB 接口、耳机接口和 DC12V 接口，支持 WiFi-802.11b/g/n（需提供第三方权威检测机构出具的含有 CNAS 或 CMA 标志的检测报告）； ②所有接口机身一体化，无外接； 9.提供十点触控功能，可用手指直接操作系统；支持分屏触控功能，可实现一侧播放视频一侧锁定，可自由选择左侧或右侧进行播放视频，实现边看视频边临摹功能；支持手势控制音量，支持视频全屏播放，支持手指双击碑帖自动放大缩小功能； 10.自动开机，直接进入学生自主学习软件界面，自动登录无需账号密码，提供不低于 13 套教学软件；无需教师端和网络可实现 8 套内置自主学习系统（碑帖系统、题库系统、书法游戏系统、名家课堂系统、国学知识、练习系统、辨音识字和书法拼图）； 11.碑帖系统：包含精选的楷书、篆书、行草书、隶书经典名帖，碑帖支持手势十点触控，支持手指触控或双击自动放大缩小功能，支持一键还原；碑帖可自由旋转 90 度、180 度、270 度、360 度。支持通过单字、多字、碑帖名称进行搜索查询所需碑帖，支持学生端和教师端分类搜索功能；支持一键锁屏、一键镜像、一键还原和旋转功能；支持练习功能，一键生成练习字格，字格大小数量和碑帖单字大小数量完全相同； 12.集创系统：内含词组、成语、古诗词等多种集字作品；集字作品可根据需要随意移动位置、放大和缩小；方便学生临摹；作品可自由旋转 90 度、180 度、360 度；				

		13. 支持拼字游戏功能，学生触控操作，将一个被拆分的字，拖拽到米字格中进行摆放，然后点击按钮，自动跟原碑帖字进行透视对比，显示出自己拼一拼的错误，及时改正学习；可提供识字游戏功能，包含：欧体、颜体、柳体、赵体等识字游戏，显示游戏剩余时间、分数和对错； 14. 题库考试系统:支持学生脱机自测模式和联机考试模式，自测模式下无需登录，打开即可进行答题，支持全部类型、书体类、书法家类和书法史类等题目类型答题；支持答题卡选项功能；支持每一题直接切换功能；支持自动评价功能：答题的题目，答题数量显示，正确数量显示，错误数量显示。联机考试模式支持老师端组卷后推送至学生端进行考试，联机模式下支持显示剩余时间，未做题数，支持手动交卷； 15. 名家课堂系统：内含颜、欧、赵不低于 3 种书体，数量不低于 180 个视频资源，视频资源涵盖例字、偏旁、点画三大部分，均为国内知名书法家亲自书写，每个字的视频为高清拍摄，方便观察运笔方式；视频配有教学音频讲解和字幕注释。学生可自行点击播放，播放过程中支持点击暂停、锁屏，可自行调节视频亮度及音量大小； 16. 国学知识：内含三字经、千字文、孟子、弟子规、论语、道德经 6 大板块，文字内容支持操作右上角滑块进行放大缩小；支持预览和抄写两种模式，选择作品后点击开始抄写进入全屏，全屏下可切换每列字数，支持 4 字、6 字、8 字、12 字，字体支持标楷体、竹石体、软体、书体、楷体和隶书一键转换功能；作品内容根据每列字数自适应文字大小，支持手势翻页功能，具有翻页动画效果； 17. 练习系统：提供白板、黑板、古纸等不低于 4 种背景模式，提供回字格、米字格等不低于五种格式框，提供不低于三种框体颜色；提供五种标准格式一键生成，学生可根据需求选择对应的标准格式生成字帖。支持颜体楷书、欧体楷书按照偏旁、字形、笔画、结构查询例字，生成字帖进行自主学习； 18. 提供书法家画像拼图功能，提供简单、一般和困难三种难度，书法家包括：柳公权、欧阳询、王羲之、赵孟頫等；提供拼图提示功能； 19. 提供手写功能，即用手指在屏上临摹，不用笔，不用墨，不用纸，实现模拟毛笔书写，方便学生快速掌握行笔路线和运笔方式，手写内容可提供一键清除功能。			

		20.支持系统一键升级功能。 ★投触摸教育显示终端有害物质过程控制管理体系认证证书生产厂家符合 IECQ-QC080000：2017 标准的有害物质过程控制管理体系认证证书复印件并加盖厂家公章。				
1901	教师中控条案	1.尺寸：180cmX80cmX80cm； 2.外观设计：古典款式设计，实木框架结构，圆弧桌腿，喷漆处理，圆弧倒角设计，保护师生安全； 3.配备实木方凳 1 个，尺寸 45cm×35cm×25cm； 4.教师书法专用套装： 1、笔筒，规格约：外径：9.4cm、高 11.7cm，材质：陶瓷，圆润光滑，细腻不磨手，釉纹清晰，美观大方； 2、笔架，规格约：长 11cm、高 5cm，材质：实木，五指山笔架小巧精致，古朴素雅，底部平整，笔搁镇尺一物两用，可同时搁放四支毛笔； 3、砚台：规格约：长 17cm、宽 13cm、高 1.8cm，材质：石质，中国名砚质感细腻，反复精细打磨，润而不滑，储墨量大，使用方便用完盖好防止墨汁不慎溢出； 4、毛笔套装，精制白云，兼毫大中小，笔毫饱满，笔锋整齐，毛笔润滑而富有弹性，书写流畅； 5、砚滴，材质：陶瓷，适用于贮水供磨墨及砚台加水使用，器型乖巧，雅致精美，方便使用； 6、笔洗，规格约：外径：15cm、高 6.5cm，材质：陶瓷，精致瓷器，古朴简约，釉面温润光滑易清洗； 7、镇尺：规格约：长 30cm、宽 4cm，材质：木质，木质紧密，坚固久用，表面光滑不伤纸； 8、毛毡：规格约：长 150cm、宽 80cm，含羊毛量 85%以上，富有弹性，绒毛细腻耐用，柔软平整书法更舒适； 9、墨汁：规格 250ml，墨质细腻；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1902	中控系统	1.支持分体控制教室内电源：大屏幕、学生终端、音响等设备； 2.通过中控系统直接控制书法直播系统、大屏等软硬件系统；软件基于多点触控技术，大图标中文标识，贴合老师使用习惯，适配学校现有多媒体教学设备触控使用（液晶触控一体机或投影电子白板）； 3.教师端支持账号、密码登录操作或无账号、无密码操作，支持一键返回教学系统主页面功能，教学系统一键在线更新功能，教学系统一键最小化功能，系统内控制教师端直接关机功能，系统内控制教师端直接重启功能；退出教师端功能和设置功能；内含系统使	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		用说明功能，方便教师在日常使用中查看学习；如配备触摸教育显示终端可实现系统内控制学生端直接关机功能，系统内控制学生端和教师端同时关机功能； 4.教师软件提供侧边栏和下边栏,侧边栏可自动隐藏,方便老师使用；提供悬浮快捷菜单，位置可自由移动； 5.系统模块支持操作记忆功能，可对上一系统模块的操作进行记忆保存,保持老师授课的连续性和一致性； 6.控制系统硬件规格： CPU:CPU:c86 架构,核心:8 核 16 线程 主频:3.0 GHzhz 内存：8G； 硬盘：256 固态+1T 机械； 7.板书专用手写屏规格： 显示尺寸：21.5 英寸（16:9）； 分辨率:1920*1080；亮度 200cd/m2； 背光源:LED 背光； 可视角度:H:178°，V:178°； 显示技术:IPS 高清显示技术； 防水:屏表面支持防水功能； 接口:USB2.0；DC12V 接口；HDMI；VGA 接口； 触控技术:电容技术,手动触摸技术。支持电容笔书写； 电容笔 1 支。 配备教师专用鼠标垫。				
1903	三目书法演示仪	1.整体采用铝合金金属架构,嵌入式无底座设计； 2.提供 3 台摄像机，正面摄像机、侧面摄像机和特写摄像机，可自由旋转从不同角度进行拍摄，拍摄幅面可以达到 A2 幅面（A4 幅面的 4 倍）； 3.接口要求：支持 USB2.0；可采用 USB 供电，线材不外漏； 4.主摄像头： ①采用 60 帧每秒 200 万高清像素摄像机,分辨率最高可达到 1920×1080； ②支持 20 倍光学变焦，可视距离可达 50m 范围； ③镜头焦距支持 5.9mm~94.5mm，支持手动或自动聚焦； 5.其他摄像头： ①尺寸 550mm×350mm×600mm； ②采用无畸变镜头，视场水平角度 H 75°，对角 D 92°； ③摄像机可提供的有效像素 800 万（8MP），外置麦克风； ④可提供 4K 高清分辨率 3840*2160，每秒 30 帧；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1904	智能	1.洗笔系统具备独立控制开关，自由控制笔洗时间；	24	合同签订后于 20 日	甲	

	集控系统	2.内嵌式洗笔器，表面没有明显凸出，节约空间； 3.笔洗系统启动后，笔洗漏斗内始终保持至少 2cm 高水位的存水量，以方便洗笔； 4.笔洗系统的出水口不超过桌面(在笔洗漏斗的上口平面以下）、笔洗系统的漏斗具有防溢出功能； 5.提供智能集控功能，可提供一键启用、一键禁用、一键洗笔、一键停洗、分组洗笔和分组停洗功能；一键启用可开启学生端临摹屏笔洗按键，可通过学生端临摹屏按键操控笔洗开关；一键禁用可禁用学生端临摹屏按键；一键洗笔可开启所有学生临摹桌笔洗；一键停洗可关闭所有学生临摹桌笔洗；分组笔洗可分组开启学生临摹桌笔洗；分组停洗可分组关闭学生临摹桌笔洗；		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1905	墨盒	嵌入式多功能墨盒，椭圆型设计，尺寸 124*110*47mm，有墨盒嘴方便倒墨汁，墨盒边缘带有小凹槽可放置毛笔。墨盒分为盛水和盛墨区域，集刮笔、舔笔、润笔功能于一体；支持防挥发功能。	24	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1906	毛毡	书法专用毛毡，规格 50*70cm	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1907	墨汁	250g 墨汁	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1908	毛笔	专用毛笔，兼毫中锋	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1909	镇尺	专用实木镇尺，尺寸长 20cm×宽 4cm×高 2cm	48	合同签订后于 20 日	甲	

				内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1910	临摹专用纸	书法专用临摹纸，100 张/包，吸墨性好，且不透墨。	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1911	名称	技术参数	数量			
1912	直播演示系统	1.可提供 4K 高清分辨率，以 30 帧/秒拍摄同步直播教学； 2.可提供多种视频模式选择，包括单摄像头画面、左右画面、画中画及三目画面等视频模式； 3.可提供摄像头画面可一键切换功能； 4.可提供一键录制和一键截图并进行保存，支持历史回看查询功能，可对之前录制或截屏内容进行查询； 5.可提供修改功能，可修改图片、音频、视频文件名称，支持通过第三方软件编辑音频、视频功能； 6.可以提供录屏功能，可录制屏幕操作的所有过程以及授课声音；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1913	情景课堂系统	1.可提供人民美术出版社、湖南美术出版社课程资源； 2.★内含课程课件、教案设计、大师素材、大师视频、学生作品、拓展素材、拓展视频和课本素材等不低于 8 种教学素材，所有教学素材均根据不同课程匹配不同模块； 3.支持本地和 U 盘打开教师自有资料，课程课件和教案设计可自由修改并本地保存； 4.★支持对照绘画功能，可提供画笔、形状、文字、调色板、擦除、图层、画布设置、油漆桶、反色、上一步、下一步、文件和保存功能； 5.所有图片支持放大、缩小和自由移动功能；视频支持一键锁屏、一键关闭、一键循环、一键全屏、快速、慢速和正常播放功能； 6.支持画笔功能，可调节画笔的粗细、浓度和锐利度； 7.支持推送功能，可一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端；（需配备触摸教育显示终端或绘画	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		平板）				
1914	资源库系统	1.★系统含课程视频和微课视频两个模块，视频内容不低于 500 个； 2.所有视频匹配相关教材并标注匹配课程信息，支持通过输入单字或多字进行智能检索，便于视频查找； 3.所有视频支持视频动态批注，可在播放视频的过程中选用不同笔触的画笔进行批注讲解，并在批注过程中不影响视频播放； 4.★支持快速、正常、慢速三种播放速度模式；支持一键关闭、一键锁屏防误触、一键循环播放、一键全屏或窗口播放、一键暂停、手势控制音量等功能； 5.所有视频均可一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，支持一键锁屏防误触，手势调节音量功能，手势亮度调节功能，视频工具不使用时支持隐藏功能；（需配备触摸教育显示终端或绘画平板）	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1915	作品赏析系统	1.★可提供中国农民画、中国古代艺术、中国民间艺术形式、中国艺术大师和西方艺术大师等不低于 5 种形式的作品欣赏，不少于 3500 幅； 2.提供作品形式包括油画、山水、素描、写意、工笔和壁画等； 3.★中国艺术大师作品包括吴道子、张择端、徐悲鸿、文徵明、朱耷、黄胄和齐白石等名家作品； 4.★西方艺术大师作品包括达芬奇、罗丹、毕加索、梵高和卢梭等名家艺术作品； 5.所有资源均可手势放大、缩小和移动，可采用不同笔触的画笔进行批注讲解； 6.支持推送功能，可一键推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，推送至学生端的作品可任意放大、缩小和移动，支持对照临摹功能；（需配备触摸教育显示终端或绘画平板）	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1916	美术考试系统	1.考试提供新建试卷、考题查看、考生查看、同组排名、开始考试等 5 个模块； 2.新建试卷可选择试卷名称和试卷描述，可提供人民美术测试试卷、人民教育美术测试试卷和湖南美术测试试卷，测试题型包含选择、填空、判断和创作等类型； 3.查看考题可以显示考题答案，可以随时查看学生作答情况，可以进行同组排名； 4.测试期间，学生端可实时显示当前考试剩余时间以及未做试题数量；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1917	美术绘画	1.★系统包含人物、动物、圣诞老人、夏天、日常用品、春天、果蔬、植物、综合、素描等不低于 10 种要	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方	

	系统	素；支持智能搜索功能； 2.可提供画笔功能，支持画笔和笔刷功能，支持画笔粗细、浓度和锐利度调整； 3.支持一键推送到学生端，可统一推送到全部学生端或分组推送到不同学生端，推送图片支持手势放大、缩小、移动、一键还原和锁定功能；（需配备触摸教育显示终端或绘画平板） 4.学生端支持比着画功能,右上角可显示图片缩略图，支持铅笔、蜡笔等不低于6种笔类，支持效果样式功能，可调节画笔的粗细和透明度，支持橡皮擦功能，可提供直线、圆、椭圆等不低于4种绘图工具，支持1600万色调色盘功能； 5.支持素材库、还原画布、反色效果、清空和返回上一步功能，支持一键保存和查看保存记录功能，支持提交作业功能；		试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	指定地点	
1918	美术国画系统	1.提供工笔画、白描、芥子园画传和视频4种教学模块； 2.工笔画包括古画长卷、工笔画欣赏、工笔画普、工笔花鸟画和齐白石全集； 3.★白描包括临宋画、人物白描、兰花等不少于30个主题模块，支持作品绘画步骤分解图； 4.芥子园画册不少于20册； 5.视频包括工笔画技法视频、工笔花鸟视频和花鸟画的临摹、工笔技法视频；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1919	线上展览系统	1.虚拟展馆入口可提供学校真实场景融入； 2.支持展示特定场所的3D实景，支持展示虚拟3D展馆，虚拟展馆设有路径点用于3D漫游； 3.虚拟展馆可展示书法作品、美术作品、碑帖图片等，也可展示视频，视频支持自动播放和手动播放两种方式； 4.参观者可查看作品介绍和作者介绍，可对作品或视频进行点赞或留言。点击作品时，可对作品进行全幅画面欣赏，也可自由缩放展示； 5.支持参观者使用3D形象，支持移动端登入，登入后可设置身份名称，设置人物形象，支持不少于6种的人物形象选择，不同参观者进入虚拟展馆后可以看到其他参观者的实时位置以及走动过程，点击其他参观者，可进行互动交流，支持多人语音交流、视频连线交流以及文字交流； 6.支持在虚拟场景中通过键盘控制进行平滑移动，也可通过预设的位置点进行快速移动，还可调出快速导航功能，进行场景切换；	1	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	

		7.支持一键生成小程序二维码分享功能，移动端通过扫码即可进入虚拟展馆，登入即可在线交流； 8.支持三维鸟瞰功能； 9.登录后即可查看当前在线人数，人物形象上方显示昵称，便于辨别；在左下角呈现实时聊天框，系统内访客可在聊天框中实时沟通聊天； 10.系统中访客可支持与其选中的访客进行私密聊天功能； 11.支持打开关闭背景音乐； 12.显示当前人气值，支持点赞功能；				
1920	绘画工具系统	1.可提供画笔功能，支持多种画笔形式选择，可调节画笔的粗细； 2.可提供矩形、圆形和直线绘画模板； 3.支持文字输入功能，可输入文字信息； 4.支持调色板功能，内置调色盘和色环两种模式，可自由选择画笔颜色； 5.支持擦除功能，内置橡皮擦和清空两种功能，可选择性擦除或一键清空画布； 6.★支持图层功能，支持新建图层、复制、删除、前移、后移、合并、显示隐藏和锁定功能； 7.支持画布旋转、水平镜像、垂直镜像、画布尺寸和画布背景色设置； 8.可提供油漆桶填充功能、反色功能、上一步和下一步； 9.支持文件保存和查看功能；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1921	课件社区系统	1.支持查看社区的实时动态； 2.教师可登录课件社区发布自己的课件作品或查看其他优秀教师的课件作品；上传后的作品可显示上传地点和时间； 3.支持课件智能搜索，方便查找所需课件； 4.支持按照最近发布、都在用、优质课件和优秀美术作品进行分类查找； 5.支持发表和查看相关评论、支持点赞和课件下载功能；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1922	调色盘系统	1.支持 1600 万色色板； 2.可选择不同的颜色到调色盘中，根据调色盘中不同的颜色混合形成新的颜色； 3.支持清空、撤回功能；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1923	设备	1.需配备智绘书画终端，可实时显示学生设备状态，	1	合同签订后于 20 日	甲	

	管理系统	包括设备数量、在线数量和签到数量； 2.可提供配对课桌功能，可按照行、列模式布局，支持自由选择行、列数量，可事先按照教室学生书画桌摆放位置预设好对应关系，教师也可根据实际情况增加或减少学生位； 3.教师可自由批量导入学生信息,可提供座位表编辑，对现有座位表进行编辑调整； 4.学生在签到后可在学生端显示对应学生姓名，可提供不同状态标注显示，通过不同标注区别离线、在线和已签到； 5.教师可实时监控学生屏幕，可查看每个学生学习时屏幕的显示内容，无需外接其他设备就可了解学生学习进度；		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	
1924	网络传输互动系统	1.网络类型：RJ45、无线 WiFi；网络带宽：支持 100M/1000M 网络； 2.可实现教师的统一授课、分组授课和学生的自主学习，在教师统一授课和分组授课下，所有学生端临摹屏均由教师端控制，学生端无法操作；在学生自主学习下，学生可独立操作学生端临摹屏，支持无教师端操作，支持学生端软件在云平台的更新功能； 3.支持一键全部推送、一键分组推送、一键停止全部推送和一键停止分组推送功能，可一键将授课内容推送至所有学生端临摹屏，也可将不同授课内容推送至不同的学生端临摹屏实现分组教学，推送功能不影响教师端的后续操作，实现教学分离功能； 4.支持一键开播和一键停播功能，一键开播可实现教师端与学生端临摹屏的实时同步，教师端进行的所有操作可实时同步显示到所有学生端临摹屏，实现同步教学功能；	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1925	学生书画桌	1.外观尺寸：≥140cm×60cm×80cm（双人位）；钢木结构，喷漆处理；内置抽屉，可以放置画笔、画纸等其他学习用具； 2.桌面可电动升降角度调节，可进行 0-40 度调节； 3.配备钢木方凳 2 个,跟书画桌颜色和图案纹理一致； 4.临摹台外置 1 路升降开关（2 个桌斗中间）；	24	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1926	触摸教育显示终端	1.外观设计：采用塑胶外框，高品质后壳，安全圆角设计，整机厚度 18 毫米。一体化设计，无需外接辅助主机，基于 Android 系统开发； 2.采用 21.5 寸 LCD 液晶显示屏，分辨率：1920*1080；支持全视角可视角度；内置 500W 像素摄像头； 3.接口要求：终端顶端配备 RJ45 输入接口；TF 输入	48	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		接口；mini HDMI 输出接口；2 个 USB 输入接口；DCIN 输入接口；终端侧面配备：USB 接口,耳机接口，DCIN 接口；内置立体喇叭 2W*2，后侧出音;支持蓝牙 4.0；支持 WiFi-2.4G/5GHz； 4.终端左上角配备上移按键、下移按键、左移按键、右移按键、锁屏按键、电源开关键、音量加减调节键等八个物理按键，锁屏键支持在不使用设备时一键锁屏且不关机，操作简单，方便实用。 5.具有重力传感器：支持屏幕横向竖向旋转。 6.触控屏采用 G+G 结构，支持十点触控功能，可用手指直接触控操作；支持电容压感笔，点击精准，触控灵敏，书写流畅，终端内置收纳笔槽，随取随用。 7.护眼功能：智能光感技术，覆盖宣纸临摹时屏幕会自动将亮度调整到最高以保证字帖清晰度，未覆盖宣纸时亮度自动降低至 250nit 以下，保护视力； 8.开机后可进入学生自主学习软件界面，自动登录无需账号密码，可直接操作不低于 6 种自主学习模块，包括：同步课堂、绘画画板、作品鉴赏、问答星球、美术游戏和实时绘画； 9.同步课堂可按出版、年级和课程分类查找，提供大师素材、大师视频、学生作品、拓展素材、拓展视频和课本素材等不低于 6 种学习素材模块，根据不同课程匹配对应的素材模块； 10.画板绘画可提供画笔功能，支持多种画笔形式选择，可调节画笔的粗细和透明度；可提供矩形、圆形、椭圆形和直线绘画模板；支持擦除功能，可选择性擦除或一键清空画布；支持画布还原、作品保存、保存记录查询和提交作业功能； 11.作品鉴赏可提供中国农民画、中国古代艺术、中国民间艺术形式、中国艺术大师和西方艺术大师等不低于 5 种形式的作品欣赏； 12.问答星球可根据出版社和年级选择相应的题目,可显示题目数量、考试分数和考试时长，支持正确答案提醒功能； 13.美术游戏为著名美术作品拼图游戏，提供简单、一般和困难三种游戏难度，支持提示和下一关功能；		供货及服务）		
1927	中控系统	1.尺寸：160cmX80cmX80cm；钢木结构；配套方凳一个； 2.优质环保 E0 级刨花板板，优质 PVC（厚度 2mm）封边，其他部位采用 E0 级环保双复塑抗倍特板，游离甲醛释放量 6.0mg/L 优于国家 E0 级环保标准，封边：四周采用同色封四边处理,物理性能佳，严密平整，线条均匀，转角过渡自然，不易变形及开裂；优质五金配	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时	甲方指定地点	

		件 3.支持分体控制教室内电源：大屏幕、学生终端、音响等设备；可选配主机柜； 4.通过中控系统直接控制直播演示系统、大屏等软硬件系统；软件基于多点触控技术，大图标中文标识，贴合老师使用习惯，适配学校现有多媒体教学设备触控使用（液晶触控一体机或投影电子白板）； 5.教师端支持通过选择年级和班级登录，教学系统一键在线更新功能，教学系统一键最小化功能，系统内控制教师端直接关机功能，系统内控制教师端直接重启功能，退出教师端功能和设置功能； 6.系统含课堂教学与助教工具两个模块； 7.控制系统硬件规格： CPU：c86 架构，核心：8 核 16 线程 主频：3.0 GHzhz 内存：4G； 硬盘：1T； 8.板书专用手写屏规格： 显示尺寸：21.5 寸（16:9）； 分辨率:1920*1080；亮度 200cd/m2； 背光源:LED 背光； 可视角度:H:178°，V:178°； 显示技术:IPS 高清显示技术； 防水:屏表面支持防水功能； 接口:USB2.0；DC12V 接口；HDMI；DVI 接口；VGA 接口； 触控技术:电磁技术，支持电磁笔书写； 电磁笔 1 支。 配备教师专用鼠标垫。		供货及服务）		
1928	三目演示仪	1.可采用铝合金材质的金属架构,嵌入式无底座设计；尺寸 550mm×350mm×600mm； 2.接口要求：USB2.0；可采用 USB 供电，线材不外漏； 3.可采用无畸变镜头，视场水平角度 H 75°，对角 D 92°； 4.摄像机可提供的有效像素 800 万，内置麦克风； 5.可提供 4K 高清分辨率 3840*2160，每秒 30 帧； 6.可适配 Win10 和 Win11 系统并免驱动安装； 7.可提供 3 台摄像机，正面摄像机、侧面摄像机和特写摄像机，可自由旋转从不同角度进行拍摄，拍摄幅面可以达到 A2 幅面（A4 幅面的 4 倍）；	1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	甲方指定地点	
1929	名称	技术参数	数量			
1930	双开	常规尺寸:外径宽 900x 深 410x 高 1850mm，颜色:浅灰	300	合同签订后于 20 日	甲	

	门衣柜	白色，左右分别采用 2 扇开门式组合而成，每个柜门内配有 1 根挂衣杆，整体钢材加厚款用料 0.6mm 厚，整体环保静电喷塑，光滑美观，结实耐用。		内全部安装、调试、试运行完毕。具体甲乙双方签订合同约定为准（严格按照采购单位的时间要求按时供货及服务）	方指定地点	

法定代表人或其委托代理人签字：_____

投标人(盖单位章)：新疆光集华通电子科技有限公司

注：各项货物详细技术性能应另页描述。

4、投标报价明细表

招标项目名称：阿图什市第八中学建设项目（设备采购）二包

招标项目编号：ATSCG-2025055-2　　包号:二包

单位：元（人民币）

序号	产品名称	品牌	规格型号	交货时间	交货地点	数量	单位	单价	总价	备注
物理电学实验室(新型)										
1	教师演示台	齐鲁宏博	HB-XX004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	5600	5600	/
2	学生实验桌	齐鲁宏博	HB-XX006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	张	1600	40000	/
3	功能柱	齐鲁宏博	HB-XX018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	132	3300	/
4	学生电源（电学）	齐鲁宏博	HB-XX047	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	426	10650	/
5	教师总控电源	齐鲁宏博	HB-XX066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2000	2000	/
6	实验凳	齐鲁宏博	HB-XX035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	条	80	4000	/
7	教师转椅	齐鲁宏博	HB-XX036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	条	174	174	/
8	电气布线(地面以上部分)	汉光	BVR450/750 V2.5-185	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
9	名称					数量	单位			
10	准备台	齐鲁宏博	HB-XX160	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	4550	4550	/
11	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX162	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	1800	18000	/
12	名称					数量	单位			
13	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX162	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	1800	36000	/
14	名称					数量	单位			

15	教师演示台	齐鲁宏博	HB-XX004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	5600	5600	/
16	学生实验桌	齐鲁宏博	HB-XX006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	张	1600	40000	/
17	功能柱	齐鲁宏博	HB-XX018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	132	3300	/
18	学生电源	齐鲁宏博	HB-XX042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	32	800	/
19	教师总控电源	齐鲁宏博	HB-XX066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2000	2000	/
20	实验凳	齐鲁宏博	HB-XX035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	条	80	4000	/
21	教师转椅	齐鲁宏博	HB-XX036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	条	174	174	/
22	电气布线（地面以上部分）	汉光	BVR450/750 V2.5-185	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
23	名称					数量	单位			
24	教师演示台	齐鲁宏博	HB-XX004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	5600	5600	/
25	学生实验桌	齐鲁宏博	HB-XX006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	张	1600	40000	/
26	功能柱	齐鲁宏博	HB-XX016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	132	3300	/
27	水槽柜	齐鲁宏博	HB-XX078	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	966	12558	/
28	三联水嘴	chunshui	CL-2013A-1 三联（喷粉）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	174	2262	/
29	教师总控电源	齐鲁宏博	HB-XX750	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6814	6814	/
30	实验凳	齐鲁宏博	HB-XX030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	条	80	4000	/
31	教师转椅	齐鲁宏博	HB-XX036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	174	174	/
32	洗眼器	齐鲁宏	HB-XX778	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	164	164	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
33	风机	齐鲁宏博	YE3-132-4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7946	7946	/
34	万向抽风罩	齐鲁宏博	HB-XX684	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	26	套	606	15756	/
35	通风管道	齐鲁宏博	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6800	6800	/
36	风机电缆线	汉光	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3000	3000	/
37	电气布线(地面以上部分)	汉光	BVR450/750 V2.5-185	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
38	给.排水系统(地面以上部分)	齐鲁宏博	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2600	2600	/
39	名称					数量	单位			
40	准备台	齐鲁宏博	HB-XX161	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	4550	4550	/
41	水槽柜	齐鲁宏博	HB-XX015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	440	440	/
42	三联水嘴	chunshui	CL-2013A-1 三联(喷粉)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	174	174	/
43	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX186	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	1400	11200	/
44	毒害品储存柜	齐鲁宏博	HB-HX140	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	6876	6876	/
45	易燃品储存柜	齐鲁宏博	82012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	6876	6876	/
46	洗眼器	齐鲁宏博	HB-XX778	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	164	164	/
47	名称					数量	单位			
48	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX186	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	1400	28000	/
49	名称					数量	单位			

50	教师演示台	齐鲁宏博	HB-XX224	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	5600	5600	/
51	学生实验桌	齐鲁宏博	HB-XX006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	张	1600	40000	/
52	功能柱	齐鲁宏博	HB-XX012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	132	3300	/
53	水槽柜	齐鲁宏博	HB-XX078	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	966	12558	/
54	三联水嘴	chunshui	CL-2013A-1 三联（喷粉）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	174	2262	/
55	教师总控电源	齐鲁宏博	HB-XX081	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3728	3728	/
56	实验凳	齐鲁宏博	HB-XX038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	条	80	4000	/
57	实验光源	齐鲁宏博	HB-XX266	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	26	套	68	1768	/
58	教师转椅	齐鲁宏博	HB-XX036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	条	174	174	/
59	洗眼器	齐鲁宏博	HB-XX778	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	164	164	/
60	电气布线（地面以上部分）	汉光	BVR450/750 V2.5-185	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
61	给.排水系统（地面以上部分）	齐鲁宏博	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7100	7100	/
62	名称					数量	单位			
63	准备台	齐鲁宏博	HB-XX168	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	张	4550	4550	/
64	水槽柜	齐鲁宏博	HB-XX010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	440	440	/
65	三联水嘴	chunshui	CL-2013A-1 三联（喷粉）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	174	174	/
66	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	1900	19000	/

67	名称					数量	单位			
68	仪器柜	齐鲁宏博	HB-XX020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	张	1900	38000	/
69	名称					数量	单位			
70	计算器	KENKO	KK-82MS	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	个	18	108	/
71	钢制黑板	齐鲁宏博	02001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	64	64	/
72	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
73	直联泵	齐鲁宏博	02011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	414	414	/
74	旋片式真空泵	TWH	RS-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	588	588	/
75	抽气筒	齐鲁宏博	02014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
76	打气筒	欧耐	02015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	12	12	/
77	抽气盘	齐鲁宏博	02016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	104	104	/
78	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	辆	420	840	/
79	水准器（水平尺、水平仪）	齐鲁宏博	02022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	6	12	/
80	充磁器	齐鲁宏博	02023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	178	178	/
81	放大镜	齐鲁宏博	02051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
82	酒精喷灯	华奇	J2609	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	96	96	/
83	听诊器	丹威	插入式（A型）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	24	24	/
84	注射器	洪达	100mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	2	个	8	16	/

				试运行完毕。						
85	透明盛液筒	齐鲁宏博	02115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	28	28	/
86	塑料水槽	齐鲁宏博	02124	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	8	16	/
87	碘升华凝华管	齐鲁宏博	J30032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
88	物理支架	齐鲁宏博	J03001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	226	452	/
89	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	52	1456	/
90	多功能实验支架（方座支架）（铁架台）	齐鲁宏博	03003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	230	460	/
91	升降台	齐鲁宏博	03004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	96	192	/
92	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
93	泥三角	齐鲁宏博	03007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	2	60	/
94	旋转架	齐鲁宏博	03013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	4	8	/
95	学生电源	齐鲁宏博	3010200010 1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	80	2240	/
96	教学电源	齐鲁宏博	J04004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	266	266	/
97	蓄电池	齐鲁宏博	04007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	96	192	/
98	调压变压器	齐鲁宏博	04008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	486	486	/
99	电池充电器	齐鲁宏博	04009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	600	600	/
100	电池盒	齐鲁宏博	04010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	14	1400	/

101	感应圈	齐鲁宏博	04011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
102	演示直尺	齐鲁宏博	10001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	11	11	/
103	专用直尺	齐鲁宏博	10002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	7	196	/
104	钢直尺	齐鲁宏博	10004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	3	84	/
105	钢卷尺	东佳	10007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	盒	4	8	/
106	布卷尺	东佳	10009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	21	21	/
107	游标卡尺	沪工	10010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	42	42	/
108	外径千分尺(螺旋测微器)	沪工	10011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	58	58	/
109	物理天平	齐鲁宏博	WL-0.5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	390	390	/
110	学生天平	齐鲁宏博	J0104	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	194	388	/
111	托盘天平	齐鲁宏博	11004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	58	1624	/
112	托盘天平	齐鲁宏博	11005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	90	90	/
113	电子天平	齐鲁宏博	01003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	538	538	/
114	组合钩码	齐鲁宏博	11023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
115	电子停表	齐鲁宏博	12003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	块	26	728	/
116	节拍器	齐鲁宏博	DZ-03	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	74	74	/
117	沙漏	齐鲁宏博	12011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	21	21	/

118	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
119	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	3	90	/
120	演示温度计	齐鲁宏博	J0302	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	11	22	/
121	电子体温计	优乐康	HK-901	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	8	16	/
122	寒暑表	齐鲁宏博	199 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	5	5	/
123	条形盒测力计	齐鲁宏博	14001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	5	125	/
124	条形盒测力计	齐鲁宏博	14002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	5	125	/
125	条形盒测力计	齐鲁宏博	14003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	5	10	/
126	条形盒测力计	齐鲁宏博	14004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	5	10	/
127	圆筒测力计	齐鲁宏博	14005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
128	圆筒测力计	齐鲁宏博	14006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
129	平板测力计	齐鲁宏博	14008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	6	12	/
130	演示测力计	学友	J04027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	22	44	/
131	演示电表	三磊	15001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	只	244	732	/
132	数字演示电表	齐鲁宏博	15002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	只	680	2040	/
133	电能表	圆球通电气	DDS442	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	58	58	/
134	绝缘电阻表	祥瑞德	ZC25-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	238	238	/
135	直流电	齐鲁宏	J0407	合同签订后于 20 日	甲方指	39	只	23	897	/

	流表	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
136	直流电压表	齐鲁宏博	J0408	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	39	只	23	897	/
137	灵敏电流计	齐鲁宏博	J0409	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	23	644	/
138	多用电表	齐鲁宏博	15011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	84	84	/
139	投影电流表	齐鲁宏博	J0420	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	只	52	156	/
140	投影电压表	齐鲁宏博	J0421	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	只	52	156	/
141	投影检流计	齐鲁宏博	J0422	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	52	52	/
142	教学示波器	齐鲁宏博	15020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2210	2210	/
143	密度计（比重计）	齐鲁宏博	16001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	4	8	/
144	密度计（比轻计）	齐鲁宏博	16002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	5	10	/
145	湿度计	齐鲁宏博	WS2021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
146	空盒气压计	齐鲁宏博	16009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	244	244	/
147	圆柱体组	齐鲁宏博	J2107	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	10	280	/
148	立方体组	齐鲁宏博	21002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
149	运动和力实验器	齐鲁宏博	21003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	44	1232	/
150	惯性演示器	齐鲁宏博	21004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20	20	/
151	摩擦计	齐鲁宏博	21005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	14	392	/
152	螺旋弹簧组	齐鲁宏博	21008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	套	20	20	/

				试运行完毕。						
153	阿基米德原理实验器	齐鲁宏博	21007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	13	364	/
154	液体压强与深度关系实验器	齐鲁宏博	J2185	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	40	1120	/
155	连通器	齐鲁宏博	J2140	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	22	22	/
156	帕斯卡球	齐鲁宏博	21011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	58	58	/
157	浮力原理演示器	齐鲁宏博	21012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	46	46	/
158	物体浮沉条件演示器	齐鲁宏博	21013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
159	潜水艇浮沉演示器	齐鲁宏博	21014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	30	30	/
160	液体内部压强实验器	齐鲁宏博	J21015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	8	224	/
161	微小压强计	齐鲁宏博	J21016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	8	224	/
162	液体对器壁压强演示器	齐鲁宏博	J2141	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	14	14	/
163	马德堡半球	齐鲁宏博	J04015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	84	84	/
164	压力和压强演示器	齐鲁宏博	21021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	14	14	/
165	流体流速与压强关系演示器	齐鲁宏博	21022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
166	杠杆	齐鲁宏博	21030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	11	308	/
167	演示滑轮组	齐鲁宏博	21031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	组	40	40	/
168	滑轮组	齐鲁宏博	21032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	组	12	336	/

169	滚摆	齐鲁宏博	21033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	78	156	/
170	离心轨道	齐鲁宏博	21034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	84	84	/
171	飞机升力原理演示器	齐鲁宏博	21037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	324	324	/
172	手摇离心转台	齐鲁宏博	21038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	194	194	/
173	音叉	齐鲁宏博	22002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
174	音叉	齐鲁宏博	22001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	24	672	/
175	发音齿轮	青鱼	22003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	32	32	/
176	纵波演示器	齐鲁宏博	02212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	216	216	/
177	声传播演示器	齐鲁宏博	22007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	188	188	/
178	内聚力演示器	群信	22202	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	42	84	/
179	空气压缩引火仪	齐鲁宏博	22203	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	29	58	/
180	爆燃器（引燃器）	舜马	30307204301	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	74	74	/
181	机械能热能互变演示器	齐鲁宏博	J2254	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	42	42	/
182	金属线膨胀演示器	齐鲁宏博	22206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	96	96	/
183	固体缩力演示器	齐鲁宏博	22207	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	104	104	/
184	热传导演示器	齐鲁宏博	22208	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	46	46	/
185	双金属片	齐鲁宏博	22209	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	19	19	/

186	气体做功内能减少演示器	齐鲁宏博	30307205105	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	154	154	/
187	纸盘扬声器	齐鲁宏博	22213	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	62	62	/
188	超声波清洗机(超声波清洗器)	齐鲁宏博	30199008401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	610	610	/
189	玻棒(附丝绸)	齐鲁宏博	23001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	10	10	/
190	胶棒(附毛皮)	齐鲁宏博	23003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	11	11	/
191	箔片验电器	齐鲁宏博	23005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	30	30	/
192	指针验电器	齐鲁宏博	23007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	138	138	/
193	感应起电机	齐鲁宏博	30307301401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	188	188	/
194	小灯座	齐鲁宏博	23010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	4	400	/
195	单刀开关	齐鲁宏博	23011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	2	200	/
196	滑动变阻器	齐鲁宏博	10354-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	27	1350	/
197	滑动变阻器	齐鲁宏博	10354-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
198	滑动变阻器	齐鲁宏博	J10354	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
199	电阻圈	齐鲁宏博	23018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	组	12	336	/
200	电阻定律演示器	齐鲁宏博	23019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	46	46	/
201	电阻定律实验器	齐鲁宏博	23020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	26	728	/
202	教学电阻箱	齐鲁宏博	23022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	个	80	80	/

				试运行完毕。						
203	演示线路实验板	齐鲁宏博	23030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	292	292	/
204	单刀双掷开关	齐鲁宏博	23033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	8	224	/
205	双刀双掷开关	齐鲁宏博	23034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
206	焦耳定律演示器	齐鲁宏博	23035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
207	焦耳定律实验器	齐鲁宏博	23036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	50	1400	/
208	保险丝作用演示器	齐鲁宏博	23037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	290	290	/
209	条形磁铁	齐鲁宏博	30307400204	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	对	22	616	/
210	蹄形磁铁	齐鲁宏博	24003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	15	15	/
211	磁感线演示器	齐鲁宏博	30307401001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
212	立体磁感线演示器	齐鲁宏博	30307401101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	116	116	/
213	磁感线演示板	齐鲁宏博	30307401201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
214	电流磁场演示器	齐鲁宏博	24006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
215	菱形小磁针	齐鲁宏博	30307400701	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	12	336	/
216	磁针	齐鲁宏博	30307400801	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	对	6	168	/
217	演示原副线圈	齐鲁宏博	24009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	46	46	/
218	原副线圈	齐鲁宏博	24010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
219	蹄形电磁铁	齐鲁宏博	24011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	组	38	38	/

220	电铃	齐鲁宏博	02412	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
221	电磁继电器	齐鲁宏博	24015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	14	350	/
222	左右手定则演示器	齐鲁宏博	24017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
223	小型电动机实验器	齐鲁宏博	24018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	20	500	/
224	手摇交直流发电机	齐鲁宏博	24019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	136	136	/
225	电机原理说明器（电机原理演示器）	齐鲁宏博	24020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	356	356	/
226	低频信号发生器	齐鲁宏博	J2462	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	454	454	/
227	能的转化演示器	齐鲁宏博	24024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	180	180	/
228	光具盘	齐鲁宏博	30307500101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	454	454	/
229	凹面镜	齐鲁宏博	30307500201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	10	10	/
230	凸面镜	齐鲁宏博	25003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
231	玻璃砖	中申	25004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	块	10	280	/
232	光具座	齐鲁宏博	25005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	120	3360	/
233	三棱镜	齐鲁宏博	25007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	16	448	/
234	白光的色散与合成演示器	齐鲁宏博	25008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	46	46	/
235	平面镜成像实验器	齐鲁宏博	J25010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	8	224	/
236	光的传	齐鲁宏	25011	合同签订后于 20 日	甲方指	28	套	23	644	/

	播、反射、折射实验器	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
237	光的反射折射演示器	齐鲁宏博	25014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
238	轴承模型	齐鲁宏博	31002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	24	24	/
239	抽水机模型	齐鲁宏博	31003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	62	62	/
240	离心水泵模型	齐鲁宏博	31004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	146	146	/
241	液压机模型	齐鲁宏博	31005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	308	308	/
242	水轮机模型	齐鲁宏博	31006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	58	58	/
243	汽油机模型	齐鲁宏博	31008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	104	104	/
244	柴油机模型	齐鲁宏博	31009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	110	110	/
245	磁分子模型	齐鲁宏博	31010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	29	29	/
246	电机模型	舜马	J2440	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	282	282	/
247	电话原理模型	齐鲁宏博	31012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	226	226	/
248	照相机模型（模型，针孔相机模型）	齐鲁宏博	80132	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	32	32	/
249	物质的形态和变化挂图	齐鲁宏博	51001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
250	物质的属性挂图	齐鲁宏博	51002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5	5	/
251	物质的结构与物体的尺度挂	齐鲁宏博	51303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3	3	/

	图									
252	新材料及其应用教学挂图（新材料及其应用挂图）	齐鲁宏博	51004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2	2	/
253	多种多样的运动形式挂图	齐鲁宏博	51005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2	2	/
254	机械运动和力挂图	齐鲁宏博	51306	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	28	28	/
255	声和光挂图	齐鲁宏博	51007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
256	电和磁挂图	齐鲁宏博	51008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	28	28	/
257	能量、能量的转化和转移挂图	齐鲁宏博	51009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2	2	/
258	机械能挂图	齐鲁宏博	51010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5	5	/
259	内能挂图	齐鲁宏博	51311	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	8	8	/
260	电磁能挂图	齐鲁宏博	51312	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
261	能量守恒挂图	齐鲁宏博	51013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5	5	/
262	能源与可持续发展挂图	齐鲁宏博	51014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6	6	/
263	初中物理实验教学指导书（初中物理实验参考书）	齐鲁宏博	51401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	32	64	/
264	初中物理实验仪器手册	齐鲁宏博	51402	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	42	84	/

265	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
266	量筒	中申	60002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	7	14	/
267	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	8	480	/
268	量杯	中申	60012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	25	50	/
269	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	支	0.5	30	/
270	试管	中申	61007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	支	3	15	/
271	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	6	360	/
272	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	10	50	/
273	圆底烧瓶（烧瓶）	中申	61034-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	24	120	/
274	烧瓶	中申	61037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	8	40	/
275	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	4	120	/
276	漏斗	齐鲁宏博	62032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	8	40	/
277	平底管	齐鲁宏博	62070	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	1	2	/
278	T 形管（T 形试管）	中申	62071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	1	5	/
279	镊子	桂龙	64005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	5	5	/
280	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	2	60	/
281	玻璃管	中申	64052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	32	16000	/
282	乳胶管	齐鲁宏	64063	合同签订后于 20 日	甲方指	2	米	5	10	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
283	蒸发皿	齐鲁宏博	64088-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	3	84	/
284	电工材料	齐鲁宏博	80101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	26	26	/
285	电子元件(工业产品)	齐鲁宏博	80102	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
286	一般材料	齐鲁宏博	80107	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	28	28	/
287	彩色透光片	齐鲁宏博	80106	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	3	84	/
288	颜料的三原色	马利	30807044401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	3	84	/
289	甲电池	金牛头	80108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	64	1792	/
290	干电池（1号电池）	华太	R20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	组	6	300	/
291	电珠(小灯泡)	齐鲁宏博	80110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	0.5	14	/
292	照相机模型(模型，针孔相机模型)	齐鲁宏博	80131	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
293	简易潜望镜、望远镜、显微镜	博大	80130	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
294	日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜	齐鲁宏博	80133	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
295	不倒翁(抛掷装置、小蒸汽轮机)	齐鲁宏博	80134	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
296	小乐器橡皮筋吉他鸣笛排箫	齐鲁宏博	80135	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	26	26	/
297	机翼模	齐鲁宏	80136	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	32	32	/

	型、潜艇模型	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
298	验电器、电磁铁、简单电动机	齐鲁宏博	80137	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	52	52	/
299	二极管收音机、有线电报机与收报机	齐鲁宏博	80138	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	74	74	/
300	太阳能净水器	齐鲁宏博	80139	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	54	54	/
301	滚上体，秤，陀螺	齐鲁宏博	80151	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
302	浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶	齐鲁宏博	80152	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
303	趣味静电材料	齐鲁宏博	80153	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	36	36	/
304	风筝，降落伞	齐鲁宏博	80154	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	22	22	/
305	组合面镜、哈哈镜、简易变焦透镜、万花筒	齐鲁宏博	80155	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
306	船闸模型、飞机、火箭模型，潜艇模型	齐鲁宏博	80156	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
307	简单机器人	齐鲁宏博	80157	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	22	22	/
308	半导体致冷器	齐鲁宏博	24066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
309	频闪观察器	齐鲁宏博	80159	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	138	138	/
310	测电笔（低压测电器）	艾迪尔	81001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	2	56	/
311	一字螺	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日	甲方指	28	支	3	84	/

	丝刀			内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
312	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	3	84	/
313	尖嘴钳	艾迪尔	81004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	8	224	/
314	电工刀	艾迪尔	81005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	把	14	126	/
315	手摇钻孔器（手摇打孔器、手摇钻）	艾迪尔	81006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	74	74	/
316	木锉	艾迪尔	81007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	3	3	/
317	木工锯	齐鲁宏博	81008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	9	9	/
318	手锤（杠锤）	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
319	斜口钳	艾迪尔	adr395	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	把	10	50	/
320	剥线钳	艾迪尔	SLM-4012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
321	钢丝钳	艾迪尔	81014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	10	10	/
322	手锤（杠锤）	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
323	錾子	齐鲁宏博	81016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
324	锉刀	艾迪尔	81017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
325	三角锉	艾迪尔	81018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	5	5	/
326	什锦锉	钢锉一厂	81019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	17	17	/
327	活扳手	艾迪尔	81020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	把	17	34	/

328	铁皮剪	艾迪尔	81021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	29	29	/
329	角尺	齐鲁宏博	81022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	7	7	/
330	高度游标卡尺	沪工	81023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	290	290	/
331	电烙铁	英凯	YK-901C	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	26	52	/
332	平口钳	艾迪尔	81025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	84	84	/
333	台钻	金莱顺	Z4113 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	844	844	/
334	手电钻	刃心	PJZ-601S	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	158	158	/
335	钻头	艾迪尔	81028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	86	172	/
336	砂轮机	众诺鑫	MQD3215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	480	480	/
337	投影片绘制工具	齐鲁宏博	81034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
338	工作服	齐鲁宏博	82001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	件	42	84	/
339	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	6	12	/
340	手套	齐鲁宏博	82007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	双	2	4	/
341										
342	名称					数量	单位			
343	钢制黑板	齐鲁宏博	02001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	块	64	64	/
344	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	10	20	/
345	打孔夹板	齐鲁宏博	02003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	11	11	/
346	打孔器	齐鲁宏	3019900060	合同签订后于 20 日	甲方指	1	个	16	16	/

	刮刀	博	1	内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
347	手电钻	刃心	PJZ-601S	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	158	158	/
348	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	辆	420	840	/
349	离心沉淀器	齐鲁宏博	02071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	80	80	/
350	磁力加热搅拌器	齐鲁宏博	02073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	256	256	/
351	酒精喷灯	华奇	J2609	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	96	192	/
352	电加热器（电炉）	悦龙门	GL01-32	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	66	66	/
353	列管式烘干器	齐鲁宏博	02083	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	372	372	/
354	烘干箱	齐鲁宏博	02084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1352	1352	/
355	注射器	治宇	10mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	只	0.8	24	/
356	塑料洗瓶	中申	02121	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	5	20	/
357	试剂瓶托盘	齐鲁宏博	02122	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	14	个	6	84	/
358	实验用品提篮	齐鲁宏博	02123	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	26	104	/
359	塑料水槽	齐鲁宏博	02124	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	8	400	/
360	碘升华凝华管	齐鲁宏博	J30032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
361	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	35	套	52	1820	/
362	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
363	泥三角	齐鲁宏博	03007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	30	个	2	60	/

				试运行完毕。						
364	试管架	齐鲁宏博	03008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
365	漏斗架	齐鲁宏博	03009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	16	16	/
366	滴定台	齐鲁宏博	03010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	38	38	/
367	滴定夹	齐鲁宏博	03011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	26	26	/
368	多用滴管架	齐鲁宏博	03012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	5	20	/
369	学生电源	齐鲁宏博	30102000101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	台	80	2400	/
370	教学电源	齐鲁宏博	J04005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	238	476	/
371	托盘天平	齐鲁宏博	11003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	台	56	1680	/
372	托盘天平	齐鲁宏博	11005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	90	90	/
373	电子天平	齐鲁宏博	04001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	200	200	/
374	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	3	90	/
375	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
376	多用电表	齐鲁宏博	15011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	84	84	/
377	密度计（比重计）	齐鲁宏博	16001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	4	4	/
378	密度计（比轻计）	齐鲁宏博	16002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	5	5	/
379	酸度计(pH 计)	齐鲁宏博	16003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	30	30	/
380	水电解演示器	齐鲁宏博	30308000101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	42	42	/

381	水电解实验器	齐鲁宏博	J26002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	台	26	780	/
382	贮气装置（储气装置）	齐鲁宏博	26005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	72	144	/
383	分子间隔实验器	齐鲁宏博	26009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	件	10	300	/
384	溶液导电演示器	青鱼	26010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	124	248	/
385	微型溶液导电实验器	齐鲁宏博	26011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	套	10	300	/
386	化学实验装置磁性教具	齐鲁宏博	26015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	108	108	/
387	化学实验废水处理装置	齐鲁宏博	30308001201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	844	844	/
388	炼铁高炉模型	齐鲁宏博	32001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	162	162	/
389	分子结构模型	齐鲁宏博	32003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	14	套	42	588	/
390	金刚石结构模型	齐鲁宏博	32004-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
391	石墨结构模型	齐鲁宏博	32005-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
392	碳-60 结构模型	齐鲁宏博	32006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	56	56	/
393	氯化钠晶体结构模型	齐鲁宏博	32007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
394	金属矿物、金属及合金标本	齐鲁宏博	42001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	16	16	/
395	原油常见馏分标本	齐鲁宏博	42002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	15	15	/
396	合成有机高分子材料标本	齐鲁宏博	42003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	13	13	/

397	天然材料标本	齐鲁宏博	49001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	盒	10	480	/
398	人造材料标本	齐鲁宏博	49002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	盒	15	720	/
399	纺织标本（纺织品标本）	齐鲁宏博	49003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	盒	14	672	/
400	各种纸样标本	齐鲁宏博	49004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	套	15	720	/
401	走进化学实验室	齐鲁宏博	52001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	23	23	/
402	身边的化学物质	齐鲁宏博	52002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	25	25	/
403	物质构成的奥秘	齐鲁宏博	52003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	16	16	/
404	化学与社会发展	齐鲁宏博	52005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	15	15	/
405	元素周期表	齐鲁宏博	52041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	50	50	/
406	初中化学实验教学指导书	齐鲁宏博	52401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
407	初中化学实验仪器手册	齐鲁宏博	52402	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	42	42	/
408	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
409	量筒	中申	60002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	7	196	/
410	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	8	16	/
411	量筒	中申	60004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	20	40	/
412	量杯	中申	60012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	25	25	/
413	容量瓶	中申	60025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	个	18	18	/

				试运行完毕。						
414	容量瓶	中申	60024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	28	28	/
415	滴定管	中申	60042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	30	30	/
416	滴定管	中申	60043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	14	14	/
417	试管	中申	61001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	支	0.5	50	/
418	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	支	0.5	500	/
419	试管	中申	61003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	支	0.5	75	/
420	试管	中申	61005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	支	1	500	/
421	试管	中申	61007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	3	30	/
422	具支试管	中申	61008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	3	30	/
423	硬质玻璃管	中申	61009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	3	30	/
424	硬质玻璃管	中申	61010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	4	40	/
425	烧杯	中申	61019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
426	烧杯	环球	61026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	个	4	600	/
427	烧杯	中申	61021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	250	个	4	1000	/
428	烧杯	中申	61020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	5	500	/
429	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	6	600	/
430	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	10	50	/

431	烧杯	中申	61025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	20	60	/
432	烧瓶	中申	61033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	8	400	/
433	烧瓶	中申	61037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	8	24	/
434	锥形瓶	中申	61041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	6	300	/
435	锥形瓶	中申	61042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	13	130	/
436	蒸馏烧瓶	中申	61051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	16	32	/
437	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
438	抽滤瓶	中申	62004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	21	42	/
439	抽气管	齐鲁宏博	62005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	30	30	/
440	干燥器	中申	62006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	64	128	/
441	气体发生器	齐鲁宏博	62007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	142	284	/
442	冷凝器	中申	62021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	25	50	/
443	牛角管	齐鲁宏博	62023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	4	8	/
444	漏斗	齐鲁宏博	62031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
445	漏斗	齐鲁宏博	62032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	8	24	/
446	安全漏斗	中申	62033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	7	14	/
447	安全漏斗	中申	62034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
448	分液漏	中申	62038	合同签订后于 20 日	甲方指	2	个	36	72	/

	斗			内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
449	分液漏斗	中申	62036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	30	60	/
450	布氏漏斗	齐鲁宏博	62039	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	20	20	/
451	T 形管(T 形试管)	中申	62071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	1	2	/
452	Y 形管(Y 形试管)	中申	62072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	2	4	/
453	滴管	中申	62073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	200	支	2	400	/
454	离心管	齐鲁宏博	62074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	4	40	/
455	干燥管	齐鲁宏博	62078	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	支	7	28	/
456	干燥管	齐鲁宏博	62076	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	5	10	/
457	活塞	齐鲁宏博	62080	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	32	64	/
458	圆水槽	齐鲁宏博	62091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	44	352	/
459	圆水槽	齐鲁宏博	62092	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	60	120	/
460	玻璃钟罩	齐鲁宏博	62093	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	78	156	/
461	集气瓶	中申	63002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	200	个	3	600	/
462	集气瓶	中申	63003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	4	80	/
463	液封除毒气集气瓶	中申	63005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	54	270	/
464	广口瓶	中申	63011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	个	4	1200	/
465	广口瓶	中申	63012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	50	个	4.5	225	/

				试运行完毕。						
466	广口瓶	中申	63013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	40	个	6	240	/
467	广口瓶	中申	63014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	7	35	/
468	广口瓶（茶色广口瓶）	中申	63015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
469	广口瓶（茶色广口瓶）	中申	63016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	6	120	/
470	广口瓶（茶色广口瓶）	中申	63017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	9	90	/
471	细口瓶	中申	63021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	350	个	4	1400	/
472	细口瓶	中申	63022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	70	个	4	280	/
473	细口瓶	中申	63023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	6	120	/
474	细口瓶	中申	63024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	7	35	/
475	细口瓶	中申	63025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	12	60	/
476	细口瓶	中申	63026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	45	135	/
477	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
478	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	5	50	/
479	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	10	100	/
480	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
481	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	13.5	27	/
482	滴瓶	中申	63041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	个	4	600	/

483	滴瓶	中申	63042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	5	100	/
484	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4.5	225	/
485	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	5	25	/
486	坩埚	齐鲁宏博	64001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	4	12	/
487	坩埚钳	艾迪尔	64002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	8	400	/
488	烧杯夹	中申	64003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	10	40	/
489	镊子	桂龙	140mm	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
490	试管夹	齐鲁宏博	64006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	2	200	/
491	止水皮管夹	齐鲁宏博	64007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	1	50	/
492	螺旋皮管夹	齐鲁宏博	64008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	3	150	/
493	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	2	200	/
494	燃烧匙	齐鲁宏博	64041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	2	100	/
495	药匙	齐鲁宏博	64042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	0.5	50	/
496	玻璃管	中申	64052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	千克	32	64	/
497	玻璃管	中申	64051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	千克	32	64	/
498	玻璃棒	中申	64053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	千克	32	64	/
499	玻璃棒	中申	64054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	千克	48	96	/
500	软胶塞	齐鲁宏	64061	合同签订后于 20 日	甲方指	10	千	44	440	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点		克			
501	橡胶管	齐鲁宏博	64062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	千克	36	108	/
502	乳胶管	齐鲁宏博	64063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	米	5	300	/
503	试管刷	齐鲁宏博	64071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	1	50	/
504	烧瓶刷	齐鲁宏博	64072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	2	60	/
505	结晶皿	齐鲁宏博	64080	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
506	表面皿	齐鲁宏博	64081	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	2.5	125	/
507	表面皿	齐鲁宏博	64082	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	4	8	/
508	研钵	齐鲁宏博	64086	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	7	350	/
509	研钵	齐鲁宏博	64087	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	10	10	/
510	蒸发皿	齐鲁宏博	64088-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	3	9	/
511	蒸发皿	齐鲁宏博	64088	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
512	反应板	齐鲁宏博	64091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
513	井穴板	齐鲁宏博	64092	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	1.5	75	/
514	井穴板	齐鲁宏博	64093	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
515	塑料多用滴管	齐鲁宏博	64094	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	支	0.5	500	/
516	吸锡器	齐鲁宏博	HB-6824	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	只	8	32	/
517	铝片	福晨	70001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	100	克	0.5	50	/

				试运行完毕。						
518	铝箔	福晨	70002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	克	0.5	50	/
519	铝丝	福晨	70003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	克	0.5	50	/
520	锌粒	福晨	70004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	克	0.5	500	/
521	铁丝	福晨	70006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
522	锡粒	福晨	70008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	1.5	750	/
523	铅粒	福晨	70009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.5	250	/
524	紫铜片	福晨	70013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.5	250	/
525	铜丝	福晨	70011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	克	0.5	50	/
526	活性炭	福晨	70022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
527	pH 广范围试纸	长里百灵	72061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	本	2	40	/
528	蓝石蕊试纸	长里百灵	72062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	本	2	20	/
529	红石蕊试纸	长里百灵	72063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	本	2	20	/
530	定性滤纸	长里百灵	72091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	9	90	/
531	初中化学实验材料	齐鲁宏博	80201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	份	24	720	/
532	一字螺丝刀	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
533	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
534	钢丝钳	艾迪尔	81014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	10	10	/

535	手锤(杠锤)	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
536	锉刀	艾迪尔	81017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
537	剪刀	艾迪尔	A002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	4	4	/
538	玻璃管切割器	艾迪尔	81052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	40	40	/
539	工作服	齐鲁宏博	82001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	件	42	84	/
540	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	6	360	/
541	防护面罩	齐鲁宏博	82004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	9	9	/
542	防毒口罩	特丰	82005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	22	22	/
543	耐酸手套	好帮手	82006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	双	7	28	/
544	洗眼器(洗眼壶)	齐鲁宏博	82009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
545	简易急救箱(卫生箱)	芭乐	箱型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	170	170	/
546	实验防护屏	齐鲁宏博	J2646	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	46	46	/
547	名称					数量	单位	0	0	
548	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	10	20	/
549	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	辆	420	840	/
550	生物显微镜	博大	XSP-602	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	2352	4704	/
551	生物显微镜	齐鲁宏博	XSP-02	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	454	12712	/
552	数码显微镜	博大	02042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	台	2412	2412	/

				试运行完毕。						
553	双目立体显微镜	博大	XT-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	台	584	8760	/
554	放大镜	齐鲁宏博	02051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
555	望远镜	齐鲁宏博	02060	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	个	74	444	/
556	离心沉淀器	齐鲁宏博	02071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	80	80	/
557	磁力加热搅拌器	齐鲁宏博	02073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	256	256	/
558	电加热器（电炉）	悦龙门	GL01-32	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	66	132	/
559	高压灭菌锅（高压灭菌器、手提式压力蒸气灭菌器）	华泰医疗	YX-280B	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	1550	1550	/
560	蒸馏水器	齐鲁宏博	02081	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	648	648	/
561	恒温水浴锅	齐鲁宏博	02082	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	328	328	/
562	烘干箱	齐鲁宏博	02084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1352	1352	/
563	电冰箱	海信	BCD-186F/A	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2536	2536	/
564	恒温培养箱	万康跃龙	QP-80L	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1458	1458	/
565	整理箱（收纳箱）	勤业	02119	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	32	320	/
566	保温桶	齐鲁宏博	WX-2155	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	44	132	/
567	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	52	104	/
568	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	个	5	140	/

				试运行完毕。						
569	试管架	齐鲁宏博	03008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
570	软尺	虞大地	10006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	0.5	14	/
571	测微尺	齐鲁宏博	10015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	个	29	174	/
572	托盘天平	齐鲁宏博	11004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	台	58	348	/
573	电子天平	齐鲁宏博	01003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	538	538	/
574	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	支	3	180	/
575	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	支	3	15	/
576	干湿球温度计（干湿温度计）	齐鲁宏博	202	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	12	300	/
577	电子血压计	亿朋	EM870 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	296	296	/
578	肺活量计	齐鲁宏博	16016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	124	124	/
579	解剖器	齐鲁宏博	J2708-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	42	84	/
580	解剖器	齐鲁宏博	J2708	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
581	解剖盘	齐鲁宏博	27003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	13	364	/
582	骨剪	成和	115mm	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	36	36	/
583	接种箱	齐鲁宏博	27005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	288	288	/
584	接种环	齐鲁宏博	27006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	把	10	250	/
585	徒手切片器	齐鲁宏博	J2725	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	6	个	52	312	/

				试运行完毕。						
586	研磨过滤器	齐鲁宏博	27011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	15	375	/
587	光照培养架	齐鲁宏博	27012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	1472	1472	/
588	植物细胞模型	齐鲁宏博	33001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	50	50	/
589	根纵剖模型	齐鲁宏博	33002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
590	导管筛管结构模型	齐鲁宏博	33003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	52	52	/
591	单子叶植物茎模型	齐鲁宏博	33004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	84	84	/
592	双子叶草本植物茎模型	齐鲁宏博	33005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
593	叶构造模型	齐鲁宏博	33006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	84	84	/
594	桃花模型	齐鲁宏博	3040900070 1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	20	20	/
595	小麦花模型	齐鲁宏博	33008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
596	蝗虫解剖模型	齐鲁宏博	33101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	104	104	/
597	蛙胚胎发育模型	齐鲁宏博	33102	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	80	80	/
598	草履虫模型	齐鲁宏博	33103	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	46	46	/
599	蚯蚓解剖模型	齐鲁宏博	33104	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	84	84	/
600	血吸虫模型	齐鲁宏博	10032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	70	70	/
601	头、颈、躯干模型	齐鲁宏博	33201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	402	402	/
602	人体骨骼模型	齐鲁宏博	33204	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	件	190	190	/

				试运行完毕。						
603	眼球解剖模型	齐鲁宏博	33209	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	件	48	720	/
604	眼球仪	向阳花	03303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	278	278	/
605	心脏解剖模型	齐鲁宏博	33207	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
606	心脏解剖模型	齐鲁宏博	33208	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	件	28	420	/
607	喉解剖模型	齐鲁宏博	33206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
608	肺泡模型	齐鲁宏博	33210	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
609	脑解剖模型	齐鲁宏博	33211	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	44	44	/
610	耳解剖模型	齐鲁宏博	33212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
611	男性泌尿生殖系统模型	齐鲁宏博	33213	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
612	女性泌尿生殖系统模型	齐鲁宏博	33214	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
613	皮肤结构模型	齐鲁宏博	03314	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
614	肝、十二指肠、胰脏模型	齐鲁宏博	33216	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	58	58	/
615	人体肌肉模型	齐鲁宏博	33219	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	146	146	/
616	牙列及磨牙解剖模型	齐鲁宏博	33221	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
617	腰肌运动模拟器	齐鲁宏博	33225	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	114	114	/
618	始祖鸟化石及复原模型	齐鲁宏博	33301	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/

619	鱼解剖浸制标本	齐鲁宏博	43001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	78	78	/
620	蛙解剖浸制标本	齐鲁宏博	43002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	74	74	/
621	蜥蜴解剖浸制标本	齐鲁宏博	43003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	130	130	/
622	鸽解剖标本	齐鲁宏博	43004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	178	178	/
623	兔解剖浸制标本	齐鲁宏博	43005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	瓶	128	128	/
624	蛙发育顺序标本	齐鲁宏博	43006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	32	32	/
625	蛔虫标本	齐鲁宏博	43008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	32	32	/
626	花序类型保色浸制标本	齐鲁宏博	43009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	130	130	/
627	花冠类型保色浸制标本	齐鲁宏博	43010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	136	136	/
628	褐藻类植物保色浸制标本	齐鲁宏博	43011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	78	78	/
629	红藻类植物保色浸制标本	齐鲁宏博	43012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
630	海葵标本	齐鲁宏博	43013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	瓶	32	32	/
631	海葇标本	齐鲁宏博	43014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	22	22	/
632	寄居蟹标本	齐鲁宏博	43015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	50	50	/
633	寄居蟹与其他生物共生标本	齐鲁宏博	43016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	56	56	/
634	寄生绦虫囊尾	齐鲁宏博	43017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	48	盒	14	672	/

	蚴猪肉浸制标本			试运行完毕。						
635	珍贵植物保色浸制标本	齐鲁宏博	43021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	78	78	/
636	葫芦藓生活史标本	齐鲁宏博	43022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	瓶	32	32	/
637	蕨生活史标本	齐鲁宏博	43023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	瓶	26	26	/
638	蝗虫生活史标本	齐鲁宏博	43101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	28	28	/
639	蜜蜂生活史标本	齐鲁宏博	43102	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	34	34	/
640	竹节虫拟态标本	齐鲁宏博	43103	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	26	26	/
641	家蚕生活史标本（干制）	齐鲁宏博	43104	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	30	30	/
642	菜粉蝶生活史标本	齐鲁宏博	43105	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	34	34	/
643	兔骨骼标本	齐鲁宏博	J1414	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	162	162	/
644	鱼骨骼标本	齐鲁宏博	43107	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	78	78	/
645	蛙骨骼标本	齐鲁宏博	43108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	130	130	/
646	鸽骨骼标本	齐鲁宏博	43109	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	158	158	/
647	验证基因分离规律玉米标本	齐鲁宏博	43110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	22	22	/
648	褐藻类植物原色覆膜标本	齐鲁宏博	43113	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	26	26	/
649	红藻类植物保色原色	齐鲁宏博	43114	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20	20	/

	覆膜标本									
650	珊瑚标本	齐鲁宏博	43115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	24	24	/
651	化石标本	齐鲁宏博	43116	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	96	96	/
652	节肢动物标本	齐鲁宏博	43118	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	32	32	/
653	昆虫标本	齐鲁宏博	43150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	34	34	/
654	植物根尖纵切	齐鲁宏博	43201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
655	顶芽纵切	齐鲁宏博	43202	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
656	南瓜茎纵切	齐鲁宏博	43203	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
657	单子叶植物茎横切	齐鲁宏博	43204	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
658	木本双子叶植物茎横切	齐鲁宏博	43206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
659	蚕豆叶下表皮装片	齐鲁宏博	43208	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
660	植物细胞有丝分裂	齐鲁宏博	43209	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
661	胞间连丝切片	齐鲁宏博	43211	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
662	地衣切片	齐鲁宏博	43212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
663	蕨叶切片	齐鲁宏博	43213	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
664	蕨原叶体装片	齐鲁宏博	43214	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
665	蕨原叶体幼孢子体片	齐鲁宏博	43215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
666	百合子	齐鲁宏	43217	合同签订后于 20 日	甲方指	5	片	2	10	/

	房切片	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
667	荠菜幼胚切片	齐鲁宏博	43219	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
668	迎春叶横切	齐鲁宏博	43221	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
669	玉米种子纵切	齐鲁宏博	43222	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
670	洋葱鳞片叶表皮装片	齐鲁宏博	43223	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
671	青霉装片	齐鲁宏博	43301	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
672	衣藻装片	齐鲁宏博	43303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
673	细菌三型涂片	齐鲁宏博	43304	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
674	酵母菌装片	齐鲁宏博	43305	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
675	水绵接合生殖装片	齐鲁宏博	43306	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
676	水绵装片	齐鲁宏博	43307	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
677	团藻装片	齐鲁宏博	43308	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
678	曲霉装片	齐鲁宏博	43309	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
679	伞藻切片	齐鲁宏博	43310	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
680	黑根霉装片	齐鲁宏博	43311	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
681	水鳅纵切	齐鲁宏博	43401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
682	蚯蚓横切	齐鲁宏博	43402	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
683	动物细胞有丝	齐鲁宏博	43403	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	60	片	2	120	/

	分裂(马蛔虫受精卵切片)			试运行完毕。						
684	草履虫接合生殖装片	齐鲁宏博	43404	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
685	草履虫分裂生殖装片	齐鲁宏博	43405	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
686	囊虫装片	齐鲁宏博	43406	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
687	血吸虫雌雄合抱装片	齐鲁宏博	43407	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
688	家蚊(雌)口器装片	齐鲁宏博	43410	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
689	水螅带芽整体装片	齐鲁宏博	43411	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
690	单层扁平上皮装片	齐鲁宏博	43501	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
691	人皮过毛囊切片	齐鲁宏博	43503	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
692	人皮过汗腺切片	齐鲁宏博	43504	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
693	纤维结缔组织切片(腱纵切)	齐鲁宏博	43505	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
694	疏松结缔组织装片	齐鲁宏博	43506	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
695	人血涂片	齐鲁宏博	43507	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
696	骨骼肌纵横切	齐鲁宏博	43508	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
697	平滑肌分离装片	齐鲁宏博	43509	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
698	心肌切片	齐鲁宏博	43510	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
699	运动神经元装	齐鲁宏博	43511	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	60	片	2	120	/

	片			试运行完毕。						
700	脊髓横切	齐鲁宏博	43512	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
701	运动神经末梢装片	齐鲁宏博	43513	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
702	胃壁切片	齐鲁宏博	43514	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
703	动静脉血管横切	齐鲁宏博	43516	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
704	小肠切片	齐鲁宏博	43517	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
705	肺血管注射切片	齐鲁宏博	43518	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
706	口腔上皮细胞装片	齐鲁宏博	43523	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
707	蛔虫卵装片	齐鲁宏博	43524	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	片	2	10	/
708	字母“e”装片	齐鲁宏博	43601	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
709	正常人染色体装片	齐鲁宏博	43603	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
710	生物体的结构层次	齐鲁宏博	53001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	15	15	/
711	生物与环境	齐鲁宏博	53002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5	5	/
712	生物圈中的绿色植物	齐鲁宏博	53003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	17	17	/
713	生物圈中的人	齐鲁宏博	53004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
714	动物的运动和行为	齐鲁宏博	53005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
715	生物的生殖、发育和遗传	齐鲁宏博	53006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	16	16	/
716	生物多样性	齐鲁宏博	53007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	套	21	21	/

				试运行完毕。						
717	生物技术	齐鲁宏博	53008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5	5	/
718	健康地生活	齐鲁宏博	53009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
719	青春期教育挂图	齐鲁宏博	53010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
720	中学生物显微图谱	齐鲁宏博	53012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	本	40	40	/
721	初中生物实验教学指导书	齐鲁宏博	53401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	本	42	42	/
722	初中生物实验仪器手册	齐鲁宏博	53402	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	本	42	42	/
723	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
724	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	8	240	/
725	量筒	中申	60004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	20	600	/
726	试管	中申	61001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	支	0.5	30	/
727	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	支	0.5	60	/
728	烧杯	中申	61021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	4	240	/
729	烧杯	中申	61020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	5	300	/
730	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	6	360	/
731	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	10	600	/
732	锥形瓶	中申	61041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	6	180	/
733	锥形瓶	中申	61042	合同签订后于 20 日	甲方指	60	个	13	780	/

				内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
734	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	4	120	/
735	干燥器	中申	62006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	64	64	/
736	漏斗	齐鲁宏博	62031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
737	Y 形管(Y 形试管)	中申	62072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	2	60	/
738	滴管	中申	62073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	支	2	600	/
739	离心管	齐鲁宏博	62074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	4	120	/
740	玻璃钟罩	齐鲁宏博	62093	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	78	156	/
741	玻璃弯管	中申	62097	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	个	2	30	/
742	U 形管(U 形试管)	中申	62098	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
743	广口瓶	中申	63012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	个	4.5	540	/
744	广口瓶	中申	63014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	个	7	840	/
745	细口瓶	中申	63023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	6	60	/
746	细口瓶	中申	63024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	7	70	/
747	滴瓶	中申	63041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	个	4	600	/
748	滴瓶(茶色滴瓶)	中申	63043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	个	4.5	675	/
749	滴瓶(茶色滴瓶)	中申	63044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	个	5	750	/
750	试管夹	齐鲁宏博	64006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	把	2	56	/

				试运行完毕。						
751	止水皮管夹	齐鲁宏博	64007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	1	28	/
752	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
753	药匙	齐鲁宏博	64042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	0.5	14	/
754	玻璃管	中申	64051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	千克	32	32	/
755	玻璃棒	中申	64054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	千克	48	48	/
756	软胶塞	齐鲁宏博	64061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	千克	44	88	/
757	橡胶管	齐鲁宏博	64062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	千克	36	180	/
758	培养皿	齐鲁宏博	64084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	个	6	720	/
759	培养皿	齐鲁宏博	64085	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	个	8.2	984	/
760	研钵	齐鲁宏博	64086	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	7	210	/
761	敷料缸	齐鲁宏博	64095	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	19	57	/
762	血球计数板（计数载玻片）	齐鲁宏博	01103	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	片	36	900	/
763	蔗糖	福晨	72022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
764	可溶性淀粉	福晨	72023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
765	酒精	福晨	72024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1500	毫升	0.5	750	/
766	医用酒精	福晨	72026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1500	毫升	0.1	150	/
767	pH 广范围试纸	长里百灵	72061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	10	本	2	20	/

				试运行完毕。						
768	定性滤纸	长里百灵	72091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	9	90	/
769	载玻片	齐鲁宏博	80302	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	6	60	/
770	盖玻片	齐鲁宏博	80303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	包	3	150	/
771	标记笔	观海卫	XLD-2004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	支	1	25	/
772	生理盐水	辰欣	80305	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	瓶	3	15	/
773	ABO 血型实验盒	齐鲁宏博	80308	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	50	50	/
774	组织培养基试剂盒	齐鲁宏博	80309	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	96	96	/
775	昆虫针	齐鲁宏博	80310	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	盒	1	4	/
776	昆虫观察盒	齐鲁宏博	29040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	5	50	/
777	测电笔（低压测电器）	艾迪尔	81001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	2	2	/
778	一字螺丝刀	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
779	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
780	钢手锯	艾迪尔	81012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	17	17	/
781	剥线钳	艾迪尔	SLM-4012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
782	钢丝钳	艾迪尔	81014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	10	10	/
783	手锤（杠锤）	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
784	活扳手	艾迪尔	81020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	17	17	/

785	砂轮片	众诺鑫	81030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	片	0.5	2	/
786	展翅板	齐鲁宏博	81110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	13	169	/
787	昆虫网（捕虫网）	齐鲁宏博	81111	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	把	5	30	/
788	枝剪	红梅子	81112	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	把	9	54	/
789	水网	齐鲁宏博	81113	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	把	5	30	/
790	橡皮锤（叩诊锤）	和美悦	81117	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	把	7	42	/
791	工作服	齐鲁宏博	82001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	件	42	420	/
792	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	6	300	/
793	乳胶手套	英科医疗	10016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	付	1	10	/
794	急救包	芭乐	包型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	114	114	/
795	名称					数量	单位			
796	计算器	KENKO	KK-82MS	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	18	504	/
797	钢制黑板	齐鲁宏博	02001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	块	64	64	/
798	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
799	直联泵	齐鲁宏博	02011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	414	414	/
800	两用气筒（打气筒）	齐鲁宏博	02013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
801	抽气筒	齐鲁宏博	02014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
802	打气筒	欧耐	02015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	个	12	12	/

				试运行完毕。						
803	抽气盘	齐鲁宏博	02016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	104	104	/
804	吹风机	恩万达	8812	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	38	38	/
805	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	辆	420	420	/
806	充磁器	齐鲁宏博	02023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	178	178	/
807	生物显微镜	齐鲁宏博	XSP-02	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	454	1816	/
808	望远镜	齐鲁宏博	02060	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	74	74	/
809	酒精喷灯	华奇	J2609	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	96	96	/
810	注射器	洪达	100mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	8	16	/
811	透明盛液筒	齐鲁宏博	02115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	28	56	/
812	塑料水槽	齐鲁宏博	02124	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
813	物理支架	齐鲁宏博	J03001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	226	452	/
814	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	72	2016	/
815	多功能实验支架（方座支架）（铁架台）	齐鲁宏博	03003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	230	460	/
816	升降台	齐鲁宏博	03004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	96	192	/
817	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
818	高中学生电源	齐鲁宏博	J04003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	268	3484	/

819	高中学生电源	齐鲁宏博	04003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	648	8424	/
820	高中教学电源	齐鲁宏博	04006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	432	432	/
821	蓄电池	齐鲁宏博	04007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	96	192	/
822	调压变压器	齐鲁宏博	04008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	486	486	/
823	电池盒	齐鲁宏博	04010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	14	392	/
824	感应圈	齐鲁宏博	04011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
825	直流高压电源	齐鲁宏博	04012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	744	744	/
826	电子起电机	齐鲁宏博	04013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	台	356	1780	/
827	电池充电器	齐鲁宏博	04009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	600	600	/
828	专用直尺	齐鲁宏博	10002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	7	196	/
829	钢直尺	齐鲁宏博	10004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	把	3	39	/
830	钢直尺	齐鲁宏博	10003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	把	10	130	/
831	钢卷尺	东佳	10005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	10	100	/
832	游标卡尺	沪工	10010-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	把	42	546	/
833	游标卡尺	沪工	10010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	把	42	546	/
834	外径千分尺(螺旋测微器)	沪工	10011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	只	58	754	/
835	数显游标卡尺	沪工	10012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	120	120	/

836	物理天平	齐鲁宏博	WL-0.5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	390	390	/
837	学生天平	齐鲁宏博	J0104	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	194	2522	/
838	托盘天平	齐鲁宏博	11004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	58	58	/
839	托盘天平	齐鲁宏博	11005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	90	1170	/
840	电子天平	齐鲁宏博	HC-C-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	324	324	/
841	电子天平	齐鲁宏博	11010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	200	200	/
842	体重计	齐鲁宏博	RGZ-160	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
843	金属钩码	齐鲁宏博	11021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	24	672	/
844	金属槽码	齐鲁宏博	11022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	104	2912	/
845	机械停表	沙逊	803	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	块	574	7462	/
846	电子停表	齐鲁宏博	12003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	块	26	338	/
847	电火花计时器	齐鲁宏博	12005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	82	1066	/
848	电火花计时器	齐鲁宏博	12004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	88	1144	/
849	电磁打点计时器	齐鲁宏博	12006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	56	728	/
850	数字计时器	齐鲁宏博	12007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	248	248	/
851	频闪光源	齐鲁宏博	12008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	246	246	/
852	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	支	3	150	/
853	温度计	齐鲁宏	13001	合同签订后于 20 日	甲方指	2	支	3	6	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
854	数字测温计(数字温度计)	齐鲁宏博	DTM-280LCD	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	78	78	/
855	电子体温计	优乐康	HK-901	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	8	8	/
856	红外线快速体温检测仪	康维乐	KWL-F02	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	74	74	/
857	寒暑表	齐鲁宏博	199 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	5	5	/
858	条形盒测力计	博林	14001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	12	24	/
859	条形盒测力计	博林	14002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	12	336	/
860	条形盒测力计	博林	14003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	12	336	/
861	条形盒测力计	博林	14004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	19	个	12	228	/
862	圆盘测力计	齐鲁宏博	14010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	232	464	/
863	拉压测力计	齐鲁宏博	14012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	40	80	/
864	双向测力计	齐鲁宏博	14013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	58	116	/
865	演示数字测力计	齐鲁宏博	14014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	140	140	/
866	学生数字测力计	齐鲁宏博	14015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	138	1794	/
867	高中数字演示电表	齐鲁宏博	15003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	680	1360	/
868	绝缘电阻表	祥瑞德	ZC25-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	238	238	/
869	直流电流表	齐鲁宏博	J0407	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	23	644	/

870	直流电压表	齐鲁宏博	J0408	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	23	644	/
871	灵敏电流计	齐鲁宏博	J0409	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	23	644	/
872	多用电表	齐鲁宏博	15011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	只	84	1092	/
873	多用电表(数字万用表、万用表)	福瑞泰	15013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	68	884	/
874	多用电表(数字万用表)	福瑞泰	15012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	226	226	/
875	交流电流表	齐鲁宏博	J0414	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	只	50	650	/
876	演示电流电压表	三磊	15016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	488	976	/
877	演示微电流电阻表	三磊	15017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	488	488	/
878	教学示波器	齐鲁宏博	15020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2210	2210	/
879	学生示波器	齐鲁宏博	J2459	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	1368	38304	/
880	单踪示波器(示波器)	齐鲁宏博	15023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	1844	51632	/
881	示波器	光扬	J2472 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2828	2828	/
882	简式电阻箱	齐鲁宏博	23023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	56	1568	/
883	教学电阻箱	齐鲁宏博	15026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	162	162	/
884	携式直流单双臂电桥	齐鲁宏博	15027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2268	2268	/
885	微电流放大器	舜马	15032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	98	98	/
886	虚拟电子测试仪器系	齐鲁宏博	15033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	584	584	/

	统									
887	湿度计	齐鲁宏博	WS2021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
888	空盒气压计	齐鲁宏博	16009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	244	244	/
889	露点测定器	齐鲁宏博	J2269	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	32	32	/
890	量角器(圆等分器)	齐鲁宏博	16030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	18	504	/
891	惯性演示器	齐鲁宏博	21004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20	20	/
892	摩擦计	齐鲁宏博	21005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	14	392	/
893	螺旋弹簧组	齐鲁宏博	21006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	组	12	12	/
894	螺旋弹簧组	齐鲁宏博	21009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	只	8	104	/
895	帕斯卡球	齐鲁宏博	21011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	58	58	/
896	摩擦力演示器	齐鲁宏博	21024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	414	414	/
897	力的合成分解演示器	齐鲁宏博	J2152	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	96	96	/
898	支杆定滑轮和桌边夹组	齐鲁宏博	21027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	56	728	/
899	高中静力学演示教具	齐鲁宏博	21028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	518	518	/
900	高中力学演示板	齐鲁宏博	21029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	608	608	/
901	滚摆	齐鲁宏博	21033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	78	156	/
902	离心轨道	齐鲁宏博	21034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	84	84	/
903	手摇离心转台	齐鲁宏博	21038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	台	194	194	/

				试运行完毕。						
904	电动离心转台	齐鲁宏博	21039	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	324	324	/
905	毛钱管(牛顿管)	齐鲁宏博	J2153	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	114	114	/
906	伽利略理想斜面演示器	齐鲁宏博	21047	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	246	246	/
907	运动合成分解演示器(振动合成演示器)	齐鲁宏博	21049	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	404	404	/
908	演示轨道小车	齐鲁宏博	21050	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	170	170	/
909	轨道小车	齐鲁宏博	21051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	118	1534	/
910	轨道小车	齐鲁宏博	21052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	194	2522	/
911	演示斜面小车	齐鲁宏博	21053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	136	136	/
912	斜面小车	齐鲁宏博	J2108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	56	728	/
913	气垫导轨	齐鲁宏博	21055	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	474	6162	/
914	小型气源	齐鲁宏博	21056	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	292	3796	/
915	自由落体实验仪	齐鲁宏博	21057	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	260	3380	/
916	牛顿第二定律演示仪	齐鲁宏博	21059	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	220	220	/
917	牛顿第二定律实验器(牛顿第二定律实验仪)	齐鲁宏博	21060	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	220	2860	/
918	反冲运动演示	齐鲁宏博	J2167	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	套	46	46	/

	器			试运行完毕。						
919	超重失重演示器	舜盈	21062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	244	244	/
920	超重失重演示器	齐鲁宏博	21062-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	220	220	/
921	动能势能演示器	齐鲁宏博	80144	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	210	210	/
922	平抛竖落仪	齐鲁宏博	21065	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	50	50	/
923	平抛运动实验器	齐鲁宏博	21066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	94	1222	/
924	平抛和碰撞实验器	齐鲁宏博	21067	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	96	1248	/
925	碰撞实验器	齐鲁宏博	J2135	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	36	468	/
926	冲击摆实验器	飞碟	J2136-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	200	200	/
927	运动频闪观测仪	齐鲁宏博	21070	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	404	404	/
928	二维空间—时间描迹仪	齐鲁宏博	21071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	446	5798	/
929	向心力演示器	齐鲁宏博	J2130	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
930	向心力实验器	齐鲁宏博	21074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	82	2296	/
931	凹凸桥演示器	齐鲁宏博	21076	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	200	200	/
932	演示力矩盘	齐鲁宏博	21077	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	78	78	/
933	力矩盘	齐鲁宏博	21078	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	30	390	/
934	动量传递演示器(碰撞球)	齐鲁宏博	21079	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	52	52	/
935	微重力	齐鲁宏	21080	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	16418	16418	/

	实验装置	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
936	音叉	齐鲁宏博	22001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	24	24	/
937	音叉	齐鲁宏博	22002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	22	22	/
938	纵波演示器	齐鲁宏博	02212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	216	216	/
939	声速测量仪	群信	22009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	260	260	/
940	共振音叉	易太永丰	22010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	110	110	/
941	纵横波演示器	齐鲁宏博	02218	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	260	260	/
942	绳波演示器	齐鲁宏博	22013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	744	744	/
943	波动弹簧	齐鲁宏博	22014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	90	90	/
944	波动演示器	舜马	22015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
945	发波水槽	齐鲁宏博	22016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	708	708	/
946	发波水槽	齐鲁宏博	J2208	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	214	214	/
947	弹簧振子	齐鲁宏博	22018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
948	弹簧振子	齐鲁宏博	22018-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	64	64	/
949	弹簧振子振动图像描绘器	齐鲁宏博	22020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	400	400	/
950	简谐振动投影演示器	齐鲁宏博	22021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	420	420	/
951	匀速圆周运动投影器	齐鲁宏博	22022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	388	388	/
952	单摆组	齐鲁宏	22023	合同签订后于 20 日	甲方指	28	组	15	420	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
953	单摆振动图像演示器	齐鲁宏博	22024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	244	244	/
954	单摆运动规律演示器	学友	J2210	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	164	164	/
955	受迫振动和共振演示器	齐鲁宏博	22026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	230	230	/
956	共振演示器	齐鲁宏博	22027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	160	160	/
957	内聚力演示器	群信	22202	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	套	42	168	/
958	空气压缩引火仪	齐鲁宏博	22203	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	29	116	/
959	双金属片	齐鲁宏博	22209	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	19	19	/
960	气体做功内能减少演示器	齐鲁宏博	30307205105	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	154	154	/
961	纸盘扬声器	齐鲁宏博	22213	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	62	62	/
962	油膜实验器	齐鲁宏博	22215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	26	728	/
963	浸润和不浸润现象演示器(浸润和不浸润现象演示器)	齐鲁宏博	22216	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	7	7	/
964	液体表面张力演示器	齐鲁宏博	J2266	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
965	液体表面张力实验器	齐鲁宏博	22218	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	18	504	/
966	毛细现象演示器	齐鲁宏博	J2267	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20	20	/
967	伽尔顿	齐鲁宏	22220	合同签订后于 20 日	甲方指	1	台	324	324	/

	板(道尔顿板)	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
968	气体定律实验器	齐鲁宏博	22222	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	22	286	/
969	玻意耳定律演示器	齐鲁宏博	22223	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	138	138	/
970	盖•吕萨克定律演示器	齐鲁宏博	22224	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	194	194	/
971	气压模拟演示器	齐鲁宏博	22225	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	226	226	/
972	饱和水汽膨胀液化演示器	齐鲁宏博	22227	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	114	228	/
973	玻棒(附丝绸)	齐鲁宏博	23001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	10	10	/
974	胶棒(附毛皮)	齐鲁宏博	23003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	11	11	/
975	箔片验电器	齐鲁宏博	23005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	30	30	/
976	箔片验电器器材套件	齐鲁宏博	80142	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	16	448	/
977	指针验电器	齐鲁宏博	23007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	138	138	/
978	感应起电机	齐鲁宏博	30307301401	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	188	188	/
979	枕形导体	齐鲁宏博	30307301101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	副	68	68	/
980	小灯座	齐鲁宏博	23010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	4	320	/
981	单刀开关	齐鲁宏博	23011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
982	滑动变阻器	齐鲁宏博	J2354	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	86	1118	/
983	滑动变阻器	齐鲁宏博	10354-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	29	377	/
984	滑动变	齐鲁宏	10354	合同签订后于 20 日	甲方指	1	个	98	98	/

	阻器	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
985	电阻定律演示器	齐鲁宏博	23019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	46	46	/
986	电阻定律实验器	齐鲁宏博	23020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	26	338	/
987	演示线路实验板	齐鲁宏博	J2368	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	540	540	/
988	学生线路实验板	齐鲁宏博	23032-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	306	3978	/
989	单刀双掷开关	齐鲁宏博	23033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	8	224	/
990	双刀双掷开关	齐鲁宏博	23034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	13	169	/
991	焦耳定律演示器	齐鲁宏博	23035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
992	保险丝作用演示器	齐鲁宏博	23037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	290	290	/
993	范氏起电机	齐鲁宏博	J2311	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	862	862	/
994	球形导体	齐鲁宏博	J2313	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	36	36	/
995	验电器连接杆	齐鲁宏博	23042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	10	10	/
996	移电球（验电球）	齐鲁宏博	23043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
997	验电羽	齐鲁宏博	23044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	对	20	20	/
998	验电幡	齐鲁宏博	02318	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	60	60	/
999	尖形布电器	齐鲁宏博	J2307	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	104	104	/
1000	正负电荷检验器	舜马	J2320	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	90	90	/
1001	静电实验箱	齐鲁宏博	23048	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	9	套	454	4086	/

				试运行完毕。						
1002	金属网罩	齐鲁宏博	J2308	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	110	110	/
1003	电荷间作用力演示器	齐鲁宏博	23050	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	178	178	/
1004	电荷间作用力实验器	齐鲁宏博	23051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	42	546	/
1005	库仑定律演示器	齐鲁宏博	23052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	616	616	/
1006	电场线演示器	齐鲁宏博	23053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	118	236	/
1007	电势演示仪	齐鲁宏博	23054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	170	170	/
1008	等势线描绘实验器	齐鲁宏博	23055	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	18	504	/
1009	平行板电容器	齐鲁宏博	J2309	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	78	78	/
1010	电场中带电粒子运动模拟演示器	齐鲁宏博	23057	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	518	518	/
1011	常见电容示教板	齐鲁宏博	23058	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
1012	常用电阻器示教板	齐鲁宏博	23059	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	74	74	/
1013	演示可调内阻电池	齐鲁宏博	J2365	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	80	160	/
1014	演示电桥	齐鲁宏博	23062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	130	130	/
1015	条形磁铁	齐鲁宏博	24001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	对	50	1400	/
1016	蹄形磁铁	齐鲁宏博	24002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	42	1176	/
1017	磁感线演示器	齐鲁宏博	30307401001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1018	立体磁	齐鲁宏	3030740110	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	116	116	/

	感线演示器	博	1	内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1019	磁感线演示板	齐鲁宏博	30307401201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
1020	电流磁场演示器	齐鲁宏博	24006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	72	144	/
1021	菱形小磁针	齐鲁宏博	30307400701	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	12	24	/
1022	磁针	齐鲁宏博	30307400801	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	对	6	30	/
1023	演示原副线圈	齐鲁宏博	24009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	46	46	/
1024	原副线圈	齐鲁宏博	24010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	22	616	/
1025	演示电磁继电器	齐鲁宏博	24014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	52	52	/
1026	左右手定则演示器	齐鲁宏博	24017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	29	812	/
1027	手摇交直流发电机	齐鲁宏博	24019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	136	136	/
1028	阴极射线管	全宇	24021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	390	390	/
1029	阴极射线管	齐鲁宏博	24025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	390	390	/
1030	阴极射线管	全宇	24022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	390	390	/
1031	阴极射线管	全宇	24023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	390	390	/
1032	低频信号发生器	齐鲁宏博	J2462	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	454	454	/
1033	高频信号发生器	齐鲁宏博	J2463	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	486	486	/
1034	教学信号发生器	齐鲁宏博	J2464	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	714	714	/
1035	学生信号发生	齐鲁宏博	J2465	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	13	台	274	3562	/

	器			试运行完毕。						
1036	条形强磁体	齐鲁宏博	24030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	46	46	/
1037	蹄形强磁体	齐鲁宏博	24031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	64	64	/
1038	强磁针	齐鲁宏博	24032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	50	100	/
1039	通电平行直导线相互作用演示器	齐鲁宏博	24033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	426	426	/
1040	电流天平	齐鲁宏博	24034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	390	390	/
1041	安培力演示器	齐鲁宏博	24035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	194	194	/
1042	安培力实验器	齐鲁宏博	24036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	22	286	/
1043	自感现象演示器	齐鲁宏博	24037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	260	260	/
1044	电磁感应演示器	齐鲁宏博	24038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	844	844	/
1045	楞次定律演示器	舜马	24039	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	24	24	/
1046	电磁阻尼演示器	齐鲁宏博	24040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	138	138	/
1047	动能发电手电筒	齐鲁宏博	24041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7	7	/
1048	单匝线圈电机原理演示器	中麒	24042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	142	142	/
1049	三相电机原理演示器	齐鲁宏博	J2421	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	210	210	/
1050	手摇三相交流发电机	齐鲁宏博	24045	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	648	648	/
1051	三线电子开关	YUNDA	24046	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	420	420	/

1052	交流电路特性演示器	齐鲁宏博	24047	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	246	246	/
1053	可拆变压器	齐鲁宏博	24048	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	324	324	/
1054	小型变压器(小型可拆变压器)	齐鲁宏博	24049	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	50	1400	/
1055	变压器原理说明器	齐鲁宏博	J2425	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	874	874	/
1056	日光灯原理演示器	齐鲁宏博	24051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	262	262	/
1057	电子束演示器	齐鲁宏博	J24053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1620	1620	/
1058	阴极射线演示器	齐鲁宏博	J2475	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2534	2534	/
1059	门电路和传感器应用实验箱	齐鲁宏博	24055	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	222	2886	/
1060	电学元件黑箱	齐鲁宏博	24056	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	24	312	/
1061	低气压放电管组	齐鲁宏博	J-2451	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	698	698	/
1062	电谐振演示器	齐鲁宏博	J2478	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	210	210	/
1063	赫兹实验演示器	齐鲁宏博	24060	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	336	336	/
1064	电磁振荡演示仪	齐鲁宏博	24061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	262	262	/
1065	电磁波的发送和接收演示器	齐鲁宏博	24062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	804	804	/
1066	电磁波的干涉衍射偏振演示器	舜马	24063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2934	2934	/
1067	密立根油滴仪	齐鲁宏博	J2438	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	台	1684	1684	/

				试运行完毕。						
1068	电子比荷实验仪	齐鲁宏博	24065	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	5184	5184	/
1069	半导体致冷器	齐鲁宏博	24066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	80	80	/
1070	整流电路实验器	齐鲁宏博	24067	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	170	170	/
1071	光具盘	齐鲁宏博	30307500101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	454	454	/
1072	凹面镜	齐鲁宏博	30307500201	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	10	10	/
1073	凸面镜	齐鲁宏博	25003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	13	13	/
1074	玻璃砖	中申	25004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	块	10	280	/
1075	光具座	齐鲁宏博	25005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	120	1560	/
1076	三棱镜	齐鲁宏博	25007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	16	32	/
1077	白光的色散与合成演示器	齐鲁宏博	25008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	46	46	/
1078	透镜及其应用实验器	齐鲁宏博	25009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	套	16	144	/
1079	光的折射全反射实验器	齐鲁宏博	25015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	46	1288	/
1080	光的干涉衍射偏振演示器	齐鲁宏博	25016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	940	940	/
1081	激光光学演示仪	齐鲁宏博	30307502701	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1684	1684	/
1082	微型物理光学观察器	齐鲁宏博	25018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	套	96	864	/
1083	双缝干涉实验仪	齐鲁宏博	25020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	台	260	3380	/

1084	牛顿环	齐鲁宏博	25021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	36	36	/
1085	光导纤维应用演示器	齐鲁宏博	25022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	264	264	/
1086	光的偏振观察器	齐鲁宏博	25023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	套	15	60	/
1087	紫外线作用演示器	齐鲁宏博	25101	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	244	244	/
1088	红外线作用演示器	齐鲁宏博	02525	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	244	244	/
1089	手持直视分光镜	齐鲁宏博	25103	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	套	56	224	/
1090	棱镜分光镜	齐鲁宏博	J2551	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	台	426	1278	/
1091	光谱管组	齐鲁宏博	25107	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	778	778	/
1092	钠的吸收光谱演示器	齐鲁宏博	25108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	518	518	/
1093	光电效应演示器	齐鲁宏博	25110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	260	260	/
1094	光电效应演示器	齐鲁宏博	25109	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	646	646	/
1095	太阳电池演示器	齐鲁宏博	J2520	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	44	44	/
1096	X射线演示仪	YUNDA	25112	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3240	3240	/
1097	盖革计数器	齐鲁宏博	J25113	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	908	908	/
1098	威尔逊云雾室	齐鲁宏博	25114	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1378	1378	/
1099	高温扩散云室	齐鲁宏博	25115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1386	1386	/
1100	普朗克常量测定器	齐鲁宏博	25116	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1296	1296	/
1101	小车	齐鲁宏	29010	合同签订后于 20 日	甲方指	28	个	4	112	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1102	液压机模型	齐鲁宏博	31005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	308	308	/
1103	汽油机模型	齐鲁宏博	31008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	104	104	/
1104	柴油机模型	齐鲁宏博	31009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	110	110	/
1105	磁分子模型	齐鲁宏博	31010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	29	29	/
1106	离心机械模型	齐鲁宏博	31013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	162	162	/
1107	晶体空间点阵模型	齐鲁宏博	J3115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	114	114	/
1108	蒸汽机模型	齐鲁宏博	31017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	308	308	/
1109	蒸汽轮机模型	齐鲁宏博	31018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	242	242	/
1110	燃气轮机模型	齐鲁宏博	31019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	246	246	/
1111	高压输变电模拟演示器	齐鲁宏博	31020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	242	242	/
1112	车床变速器模型	齐鲁宏博	31021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	246	246	/
1113	汽车变速箱模型	齐鲁宏博	31022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	246	246	/
1114	机械机构模型	齐鲁宏博	31024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	370	370	/
1115	机械传动模型	齐鲁宏博	31032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	308	308	/
1116	液压传动模型	齐鲁宏博	31037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	212	212	/
1117	汽车刹车系统模型	齐鲁宏博	31038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	186	186	/
1118	高中物	齐鲁宏	51015	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	194	194	/

	理必修模块挂图	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1119	高中物理系列1选修模块教学挂图	齐鲁宏博	51016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	29	29	/
1120	高中物理系列2选修模块教学挂图	齐鲁宏博	51017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	58	58	/
1121	高中物理系列3选修模块教学挂图	齐鲁宏博	51018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	86	86	/
1122	简明物理学史挂图	齐鲁宏博	51028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
1123	实验规范操作和安全要求挂图	齐鲁宏博	51029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
1124	高中物理必修模块教学投影片	齐鲁宏博	51115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	130	130	/
1125	高中物理系列一选修教学投影片	齐鲁宏博	51116	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20	20	/
1126	高中物理系列二选修教学投影片	齐鲁宏博	51117	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
1127	高中物理系列三选修教学投影片	齐鲁宏博	51118	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	58	58	/
1128	高中物理必修模块多媒体互动教学软件	齐鲁宏博	51315	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/

1129	高中物理系列1选修模块多媒体互动软件	齐鲁宏博	51316	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
1130	高中物理系列2选修模块多媒体互动软件	齐鲁宏博	51317	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
1131	高中物理系列3选修模块多媒体互动软件	齐鲁宏博	51318	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
1132	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	5	10	/
1133	量筒	中申	60002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	7	14	/
1134	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	8	240	/
1135	量杯	中申	60012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	25	50	/
1136	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	0.5	15	/
1137	试管	中申	61007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	3	90	/
1138	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	6	180	/
1139	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	10	100	/
1140	烧瓶	中申	61034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	15	75	/
1141	烧瓶	中申	61037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	8	40	/
1142	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	4	120	/
1143	漏斗	齐鲁宏	62032	合同签订后于 20 日	甲方指	5	个	8	40	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1144	分液漏斗	中申	62040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	44	44	/
1145	平底管	齐鲁宏博	62070	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	1	2	/
1146	T 形管(T 形试管)	中申	62071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	1	5	/
1147	可密封长玻璃管	齐鲁宏博	62096	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	25	50	/
1148	镊子	桂龙	64005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	5	140	/
1149	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1150	玻璃管	中申	64051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	千克	32	128	/
1151	乳胶管	齐鲁宏博	64063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	米	5	20	/
1152	电工材料	齐鲁宏博	80100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	46	1288	/
1153	电子元件(工业产品)	齐鲁宏博	80102	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	32	896	/
1154	家庭电路器材	齐鲁宏博	80104	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	78	2184	/
1155	一般材料	齐鲁宏博	80105	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	15	420	/
1156	彩色透光片	齐鲁宏博	80106	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	3	84	/
1157	电电池	金牛头	80108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	64	1792	/
1158	干电池(1 号电池)	华太	R20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	组	6	480	/
1159	电珠(小灯泡)	齐鲁宏博	80110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	0.5	40	/
1160	洗洁精	双飞	80111	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	2	瓶	10	20	/

				试运行完毕。						
1161	蜂蜡	福晨	80112	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
1162	集成电路实验板(面包板)	齐鲁宏博	80113	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	13	169	/
1163	传感器器材	齐鲁宏博	80114	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	130	260	/
1164	晶体和非晶体样品	齐鲁宏博	80115	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
1165	滚珠盒	齐鲁宏博	80116	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	20	20	/
1166	演示实验器材	齐鲁宏博	80117	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	58	58	/
1167	学生实验纸材	齐鲁宏博	80118	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	8	224	/
1168	温度报警实验器材套件	齐鲁宏博	80120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	盒	15	420	/
1169	电熨斗控温电路套件	齐鲁宏博	80121	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	20	20	/
1170	防盗报警电路器材套件	齐鲁宏博	80122	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	12	336	/
1171	光控开关实验器材套件	齐鲁宏博	80123	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	14	392	/
1172	火灾报警器	凯醇食	KKQ-200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	28	28	/
1173	电子闸锁套件	齐鲁宏博	NA-813A	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	18	504	/
1174	桥梁模型器材套件	齐鲁宏博	80140	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	46	1288	/
1175	走马灯器材套件	齐鲁宏博	80141	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	13	364	/
1176	箔片验电器器	齐鲁宏博	80142	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	套	16	448	/

	材套件			试运行完毕。						
1177	简易无线话筒器材套件	齐鲁宏博	80143	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	20	560	/
1178	动能发电手电筒	齐鲁宏博	24041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	7	91	/
1179	简易收音机器材套件	齐鲁宏博	80145	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	36	468	/
1180	三极管放大电路器材套件	齐鲁宏博	80146	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	15	195	/
1181	光控路灯开关器材套件	齐鲁宏博	80147	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	16	208	/
1182	遥控器器材套件	齐鲁宏博	80148	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	15	195	/
1183	简易微型汽轮发电机器材套件	齐鲁宏博	80149	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	76	988	/
1184	模型火箭器材套件	齐鲁宏博	80150	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	10	130	/
1185	滚上体	齐鲁宏博	3030710830 1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	188	188	/
1186	简单机器人	齐鲁宏博	80157	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	22	22	/
1187	频闪观察器	齐鲁宏博	80159	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	138	138	/
1188	各种陀螺	齐鲁宏博	80160	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	15	15	/
1189	力回转轮	齐鲁宏博	80161	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	96	96	/
1190	三轨竞速	齐鲁宏博	80162	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	400	400	/
1191	翻转环实验器	齐鲁宏博	80163	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	308	308	/
1192	离心力	齐鲁宏	80165	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	210	210	/

	铁环	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1193	滚动的方轮	齐鲁宏博	80166	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	274	274	/
1194	玩具赛车	学智善	80167	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1195	饮水鸟	齐鲁宏博	80168	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	12	12	/
1196	鱼洗	齐鲁宏博	80169	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	584	584	/
1197	水火箭	齐鲁宏博	80170	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	178	356	/
1198	滴水起电机	齐鲁宏博	80171	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	370	370	/
1199	气体辉光球	齐鲁宏博	80172	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	108	216	/
1200	测电笔（低压测电器）	艾迪尔	81001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	2	56	/
1201	一字螺丝刀	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	3	84	/
1202	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	支	3	75	/
1203	尖嘴钳	艾迪尔	81004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	8	224	/
1204	电工刀	艾迪尔	81005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	14	14	/
1205	手摇钻孔器（手摇打孔器、手摇钻）	艾迪尔	81006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	74	74	/
1206	木锉	艾迪尔	81007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	3	3	/
1207	木工锯	齐鲁宏博	81008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	9	9	/
1208	手锤（杠锤）	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/

1209	铇(刨子)	春发	81010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	10	10	/
1210	斧子	艾迪尔	81011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	17	17	/
1211	钢手锯	艾迪尔	81012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	17	17	/
1212	剥线钳	艾迪尔	SLM-4012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
1213	钢丝钳	艾迪尔	81014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	10	10	/
1214	手锤(杠锤)	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
1215	錾子	齐鲁宏博	81016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
1216	锉刀	艾迪尔	81017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	8	8	/
1217	三角锉	艾迪尔	81018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	5	5	/
1218	什锦锉	钢锉一厂	81019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	17	17	/
1219	活扳手	艾迪尔	81020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	17	34	/
1220	铁皮剪	艾迪尔	81021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	29	29	/
1221	角尺	齐鲁宏博	81022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	7	7	/
1222	电烙铁	英凯	YK-901C	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	26	52	/
1223	平口钳	艾迪尔	81025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	84	84	/
1224	台钻	金莱顺	Z4113 型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	844	844	/
1225	手电钻	刃心	PJZ-601S	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	158	158	/
1226	钻头	艾迪尔	81028	合同签订后于 20 日	甲方指	2	套	86	172	/

				内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1227	台虎钳	艾迪尔	81029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	194	194	/
1228	砂轮机	众诺鑫	MQD3215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	480	480	/
1229	钳工工作台	齐鲁宏博	81033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	552	552	/
1230	烙铁架	齐鲁宏博	81035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	9	18	/
1231	油石	齐鲁宏博	81036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	3	6	/
1232	冲子	齐鲁宏博	81037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	80	80	/
1233	水准器（水平尺、水平仪）	齐鲁宏博	81038	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	6	6	/
1234	斜口钳	艾迪尔	adr395	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	把	10	50	/
1235	工作服	齐鲁宏博	82001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	55	件	42	2310	/
1236	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	6	180	/
1237	护目镜	齐鲁宏博	82003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	4.2	126	/
1238	手套	齐鲁宏博	82007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	双	2	100	/
1239	高压绝缘凳	齐鲁宏博	82016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	244	244	/
1240	名称					数量	单位			
1241	钢制黑板	齐鲁宏博	02001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	块	64	64	/
1242	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	10	20	/
1243	打孔夹板	齐鲁宏博	02003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	个	11	11	/

				试运行完毕。						
1244	打孔器刮刀	齐鲁宏博	30199000601	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	16	16	/
1245	手摇钻孔器(手摇打孔器、手摇钻)	艾迪尔	81006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	74	74	/
1246	电动钻孔器(电动打孔器)	德力西	DLX-EID1351	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	570	570	/
1247	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	辆	420	840	/
1248	电动离心机	齐鲁宏博	02070	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	392	392	/
1249	离心沉淀器	齐鲁宏博	02071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	80	80	/
1250	磁力加热搅拌器	齐鲁宏博	02073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	台	256	2560	/
1251	金属酒精灯	齐鲁宏博	02074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	34	272	/
1252	酒精喷灯	华奇	J2609	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	96	384	/
1253	电加热器（电炉）	悦龙门	GL01-32	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	66	66	/
1254	蒸馏水器	齐鲁宏博	02621	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	750	750	/
1255	列管式烘干器	齐鲁宏博	02083	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	372	372	/
1256	烘干箱	齐鲁宏博	02084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1352	1352	/
1257	电冰箱	尊贵	BCD-219CV	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2564	2564	/
1258	水浴锅	齐鲁宏博	02094	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	246	246	/
1259	保温漏斗	齐鲁宏博	02100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	116	232	/

1260	注射器	治宇	5mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	只	0.5	25	/
1261	注射器	治宇	50mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	2.5	70	/
1262	注射器	洪达	100mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	只	8	40	/
1263	塑料洗瓶	中申	02121	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1264	试剂瓶托盘	齐鲁宏博	02122	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	6	480	/
1265	实验用品提篮	齐鲁宏博	02125	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	84	1092	/
1266	塑料水槽	齐鲁宏博	02124	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	8	224	/
1267	碘升华凝华管	齐鲁宏博	J30032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1268	聚光小手电筒	普德尔	PDE-3388	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	13	364	/
1269	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	72	2016	/
1270	万能夹	齐鲁宏博	03005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	10	50	/
1271	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1272	泥三角	齐鲁宏博	03007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1273	试管架	齐鲁宏博	03008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1274	漏斗架	齐鲁宏博	03009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	16	16	/
1275	滴定管	齐鲁宏博	03010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	38	1064	/
1276	滴定夹	齐鲁宏博	03011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	26	728	/
1277	多用滴	齐鲁宏	03012	合同签订后于 20 日	甲方指	28	个	5	140	/

	管架	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1278	移液管架	齐鲁宏博	03014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	40	520	/
1279	比色管架	齐鲁宏博	03015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	30	840	/
1280	组合式支架	齐鲁宏博	03016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	330	660	/
1281	高中学生电源	齐鲁宏博	J04003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	268	7504	/
1282	高中教学电源	齐鲁宏博	04006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	432	432	/
1283	托盘天平	齐鲁宏博	11003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	56	1568	/
1284	托盘天平	齐鲁宏博	11005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	90	90	/
1285	电子天平	齐鲁宏博	01003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	538	15064	/
1286	电子天平	齐鲁宏博	11011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	472	472	/
1287	电子天平	齐鲁宏博	04001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	200	200	/
1288	电子天平	齐鲁宏博	FA2004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3306	3306	/
1289	电子停表	齐鲁宏博	12003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	26	26	/
1290	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	3	84	/
1291	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	3	6	/
1292	数字测温计	普特	LCD-280S	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	50	50	/
1293	直流电流表	齐鲁宏博	J0407	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	23	644	/
1294	灵敏电流计	齐鲁宏博	J0409	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	只	23	644	/

				试运行完毕。						
1295	多用电表	齐鲁宏博	15011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	84	84	/
1296	演示电流电压表	三磊	15016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	488	488	/
1297	密度计（比重计）	齐鲁宏博	16001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	4	4	/
1298	密度计（比轻计）	齐鲁宏博	16002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	5	5	/
1299	酸度计(pH 计)	齐鲁宏博	16003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	30	840	/
1300	原电池实验器	齐鲁宏博	26003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	12	336	/
1301	贮气装置（储气装置）	齐鲁宏博	26005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	72	144	/
1302	高中微型化学实验箱	齐鲁宏博	26007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	180	5040	/
1303	溶液导电演示器	青鱼	26010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	124	124	/
1304	微型溶液导电实验器	齐鲁宏博	26011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	10	280	/
1305	中和热测定仪	齐鲁宏博	26013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	30	840	/
1306	化学实验废液处理装置	齐鲁宏博	26016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	890	1780	/
1307	气体实验微型装置	齐鲁宏博	26019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	60	1680	/
1308	氢燃料电池演示器	齐鲁宏博	26020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	450	450	/
1309	氢燃料电池实验器	齐鲁宏博	26021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	114	1482	/
1310	电解槽演示器	齐鲁宏博	26023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	406	406	/
1311	离子交换柱	齐鲁宏博	26025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	支	30	840	/

				试运行完毕。						
1312	电泳演示器	齐鲁宏博	26027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	94	94	/
1313	丁达尔现象实验器	齐鲁宏博	26029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	24	672	/
1314	二氧化氮球	齐鲁宏博	26031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	17	476	/
1315	渗析实验器	齐鲁宏博	26033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	20	560	/
1316	放电反应实验仪	齐鲁宏博	26035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	216	2808	/
1317	光化学实验演示器	齐鲁宏博	26040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	214	214	/
1318	化学实验演示平台	齐鲁宏博	26041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	570	570	/
1319	炼铁高炉模型	齐鲁宏博	32001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	162	162	/
1320	分子结构模型	齐鲁宏博	32000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	136	136	/
1321	分子结构模型	齐鲁宏博	32002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	46	1288	/
1322	金刚石结构模型	齐鲁宏博	32004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	50	50	/
1323	石墨结构模型	齐鲁宏博	32005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	54	54	/
1324	碳-60 结构模型	齐鲁宏博	32006-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	126	126	/
1325	氯化钠晶体结构模型	齐鲁宏博	32009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
1326	碳的同素异形体结构模型	齐鲁宏博	32008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	34	34	/
1327	氯化铯晶体结构模型	齐鲁宏博	32010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
1328	二氧化碳晶体	齐鲁宏博	32013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	套	106	106	/

	结构模型			试运行完毕。						
1329	二氧化硅晶体结构模型	齐鲁宏博	32016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	40	40	/
1330	金属晶体结构模型	齐鲁宏博	32019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	110	110	/
1331	电子云杂化轨道模型	齐鲁宏博	32024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	360	360	/
1332	气体摩尔体积模型	齐鲁宏博	32027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	104	104	/
1333	沸腾焙烧炉模型	齐鲁宏博	32031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	172	172	/
1334	硫酸接触室模型	齐鲁宏博	32034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	172	172	/
1335	氨合成塔模型	齐鲁宏博	32036	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	226	226	/
1336	炼钢转炉模型	齐鲁宏博	32040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	190	190	/
1337	金属矿物、金属及合金标本	齐鲁宏博	42001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	16	16	/
1338	原油常见馏分标本	齐鲁宏博	42002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	15	15	/
1339	合成有机高分子材料标本	齐鲁宏博	42003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	13	13	/
1340	新型无机非金属材料标本	齐鲁宏博	42004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	盒	14	14	/
1341	复合材料标本	齐鲁宏博	42005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	56	盒	14	784	/
1342	高中化学 1 教学挂图	齐鲁宏博	52014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	104	104	/
1343	高中化学 2 教学挂图	齐鲁宏博	52015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	108	108	/
1344	高中化	齐鲁宏	52020	合同签订后于 20 日	甲方指	1	套	14	14	/

	学与生活教学挂图	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1345	高中化学与技术教学挂图	齐鲁宏博	52024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	14	14	/
1346	高中物质结构与性质教学挂图	齐鲁宏博	52027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1347	高中化学反应原理教学挂图	齐鲁宏博	52031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1348	高中有机化学基础教学挂图	齐鲁宏博	52035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1349	高中实验化学教学挂图	齐鲁宏博	52039	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1350	元素周期表	齐鲁宏博	52041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	50	50	/
1351	元素周期表	齐鲁宏博	52041-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	50	50	/
1352	化学实验室安全守则	齐鲁宏博	52042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	张	5	10	/
1353	化学实验操作规范和安全要求	齐鲁宏博	52043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
1354	简明化学发展史挂图	齐鲁宏博	52044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
1355	高中化学 1 教学投影片	齐鲁宏博	52108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	70	70	/
1356	高中化学 2 教学投影片	齐鲁宏博	52110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	72	72	/
1357	高中化学与生活教学	齐鲁宏博	52120	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/

	投影片									
1358	高中化学与技术教学投影片	齐鲁宏博	52124	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	10	10	/
1359	高中物质结构与性质教学投影片	齐鲁宏博	52127	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	13	13	/
1360	高中化学反应原理教学投影片	齐鲁宏博	52131	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	13	13	/
1361	高中有机化学基础教学投影片	齐鲁宏博	52135	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	13	13	/
1362	高中实验化学教学投影片	齐鲁宏博	52139	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	13	13	/
1363	中学化学投影拼板	齐鲁宏博	52141	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	62	62	/
1364	高中化学教学光盘	齐鲁宏博	52203	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	套	48	144	/
1365	高中化学多媒体教学软件	齐鲁宏博	52340	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	套	48	144	/
1366	分子立体结构模型绘制软件	齐鲁宏博	52356	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1367	化学药品管理软件	齐鲁宏博	52357	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1368	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
1369	量筒	中申	60006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	5	250	/
1370	量筒	中申	60002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	7	350	/
1371	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	2	个	8	16	/

				试运行完毕。						
1372	量筒	中申	60004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	20	40	/
1373	量筒	中申	60005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	40	80	/
1374	量杯	中申	60012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	25	50	/
1375	容量瓶	中申	60027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1376	容量瓶	中申	60023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	13	650	/
1377	容量瓶	中申	60025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	18	72	/
1378	容量瓶	中申	60024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	28	840	/
1379	容量瓶	中申	60021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	38	76	/
1380	滴定管	中申	60042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	支	30	1500	/
1381	滴定管	中申	60044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	34	952	/
1382	滴定管	中申	60043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	支	14	700	/
1383	滴定管	中申	60041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	24	672	/
1384	滴定管	中申	60045	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	122	122	/
1385	移液管	中申	60052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	6.5	182	/
1386	移液管	齐鲁宏博	60054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	6.5	182	/
1387	移液管	天河	60055	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	7.5	210	/
1388	移液管	齐鲁宏博	60053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	10	280	/

1389	试管	中申	61001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	350	支	0.5	175	/
1390	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	350	支	0.5	175	/
1391	试管	中申	61003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	支	0.5	50	/
1392	试管	中申	61005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	支	1	100	/
1393	试管	中申	61007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	3	90	/
1394	试管	中申	61000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	12	360	/
1395	具支试管	中申	61006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	支	3	60	/
1396	具支试管	中申	61008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	支	3	60	/
1397	硬质玻璃管	中申	61009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	支	3	90	/
1398	硬质玻璃管	中申	61010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	4	40	/
1399	燃烧管	齐鲁宏博	61011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	7	14	/
1400	Y形试管	中申	61012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	支	14	42	/
1401	烧杯	中申	61027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
1402	烧杯	中申	61019	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
1403	烧杯	环球	61026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	4	400	/
1404	烧杯	中申	61021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
1405	烧杯	中申	61020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	5	500	/
1406	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日	甲方指	100	个	6	600	/

				内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1407	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	个	10	200	/
1408	烧杯	中申	61025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	20	200	/
1409	烧瓶	中申	61033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	8	400	/
1410	烧瓶	中申	61033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	8	240	/
1411	烧瓶	中申	61034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	15	750	/
1412	烧瓶	中申	61037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	8	40	/
1413	锥形瓶	中申	61041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	6	300	/
1414	锥形瓶	中申	61042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	13	364	/
1415	蒸馏烧瓶	中申	61051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	16	800	/
1416	三口烧瓶	中申	61054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	18	90	/
1417	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1418	酒精灯	齐鲁宏博	62001-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	7	14	/
1419	酒精灯	齐鲁宏博	62001-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	38	76	/
1420	干燥塔	齐鲁宏博	62002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	62	124	/
1421	气体洗瓶	中申	62003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	24	48	/
1422	抽滤瓶	中申	62004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	21	42	/
1423	抽气管	齐鲁宏博	62005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	2	个	30	60	/

				试运行完毕。						
1424	干燥器	中申	62006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	64	256	/
1425	气体发生器	齐鲁宏博	62007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	142	568	/
1426	冷凝器	中申	62021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	25	700	/
1427	冷凝器	中申	62024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	34	34	/
1428	牛角管	齐鲁宏博	62023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	4	112	/
1429	漏斗	齐鲁宏博	62031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1430	漏斗	齐鲁宏博	62032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	6	个	8	48	/
1431	安全漏斗	中申	62033	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	7	35	/
1432	安全漏斗	中申	62034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1433	分液漏斗	中申	62038-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	36	1008	/
1434	分液漏斗	中申	62037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	30	840	/
1435	布氏漏斗	齐鲁宏博	62039	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	20	40	/
1436	T 形管(T 形试管)	中申	62071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	1	28	/
1437	Y 形管(Y 形试管)	中申	62072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1438	离心管	齐鲁宏博	62074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	支	4	40	/
1439	干燥管	齐鲁宏博	62078	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	支	7	350	/
1440	干燥管	齐鲁宏博	62076	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	支	5	250	/

1441	干燥管	齐鲁宏博	62075	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	支	6	18	/
1442	干燥管	齐鲁宏博	62076-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	支	6	18	/
1443	比色管	中申	62077	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	支	10	1000	/
1444	活塞	齐鲁宏博	62080	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	支	32	160	/
1445	活塞	齐鲁宏博	62079	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	32	64	/
1446	圆水槽	齐鲁宏博	62091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	44	352	/
1447	圆水槽	齐鲁宏博	62092	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	60	240	/
1448	玻璃钟罩	齐鲁宏博	62093	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	78	156	/
1449	钻玻璃片	齐鲁宏博	62095	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	10	280	/
1450	集气瓶	中申	63002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	3	300	/
1451	集气瓶	中申	63003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1452	集气瓶	中申	63001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	6	30	/
1453	液封除毒气集气瓶	中申	63005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	54	270	/
1454	广口瓶	中申	63011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	个	4	2000	/
1455	广口瓶	中申	63012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	4.5	360	/
1456	广口瓶	中申	63013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	6	300	/
1457	广口瓶	中申	63014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	7	70	/
1458	广口瓶	中申	63015	合同签订后于 20 日	甲方指	100	个	5	500	/

	（茶色广口瓶）			内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1459	广口瓶（茶色广口瓶）	中申	63016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	6	168	/
1460	广口瓶（茶色广口瓶）	中申	63017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	9	252	/
1461	细口瓶	中申	63021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	70	个	4	280	/
1462	细口瓶	中申	63022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	个	4	2000	/
1463	细口瓶	中申	63023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	6	480	/
1464	细口瓶	中申	63024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	7	210	/
1465	细口瓶	中申	63025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	12	360	/
1466	细口瓶	中申	63026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	个	45	135	/
1467	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	5	500	/
1468	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	5	500	/
1469	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	10	280	/
1470	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1471	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	13.5	27	/
1472	细口瓶（茶色细口瓶）	中申	63032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	56	56	/
1473	下口瓶	中申	63037	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	158	316	/
1474	滴瓶	中申	63041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	4	400	/
1475	滴瓶	中申	63042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	500	个	5	2500	/

				试运行完毕。						
1476	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4.5	225	/
1477	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	5	400	/
1478	称量瓶	中申	63045	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1479	坩埚	齐鲁宏博	64001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	4	200	/
1480	坩埚钳	艾迪尔	64002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	个	8	400	/
1481	烧杯夹	中申	64003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	10	40	/
1482	镊子	桂龙	140mm	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1483	试管夹	齐鲁宏博	64006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1484	止水皮管夹	齐鲁宏博	64007	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	1	28	/
1485	螺旋皮管夹	齐鲁宏博	64008	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	3	15	/
1486	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1487	隔热网	齐鲁宏博	64034	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	3	84	/
1488	二连球	齐鲁宏博	64035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	30	60	/
1489	燃烧匙	齐鲁宏博	64041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1490	药匙	齐鲁宏博	64042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	80	个	0.5	40	/
1491	玻璃管	中申	64051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	千克	32	160	/
1492	玻璃管	中申	64052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	千克	32	128	/

1493	玻璃棒	中申	64054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	千克	48	192	/
1494	玻璃棒	中申	64053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	千克	32	128	/
1495	软胶塞	齐鲁宏博	64061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	千克	44	352	/
1496	橡胶管	齐鲁宏博	64062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	千克	36	144	/
1497	乳胶管	齐鲁宏博	64063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	米	5	250	/
1498	洗耳球	齐鲁宏博	64067	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	7	175	/
1499	试管刷	齐鲁宏博	64071	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	1	28	/
1500	烧瓶刷	齐鲁宏博	64072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1501	滴定管刷	齐鲁宏博	64074	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1502	结晶皿	齐鲁宏博	64080	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1503	表面皿	齐鲁宏博	64081	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2.5	70	/
1504	表面皿	齐鲁宏博	64082	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	4	16	/
1505	研钵	齐鲁宏博	64086	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	7	196	/
1506	研钵	齐鲁宏博	64087	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	10	20	/
1507	蒸发皿	齐鲁宏博	64088-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	3	84	/
1508	蒸发皿	齐鲁宏博	64088	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	5	25	/
1509	反应板	齐鲁宏博	64091	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1510	井穴板	齐鲁宏	64092	合同签订后于 20 日	甲方指	28	个	1.5	42	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1511	井穴板	齐鲁宏博	64093	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	4	112	/
1512	塑料多用滴管	齐鲁宏博	64094	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	800	支	0.5	400	/
1513	白金丝	齐鲁宏博	64098	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	支	54	108	/
1514	铝(条)	福晨	70000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	250	克	0.5	125	/
1515	铝(片)	福晨	70001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.5	250	/
1516	铝(箔)	福晨	70002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	克	0.5	50	/
1517	锌(粒)	福晨	70004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	克	0.5	500	/
1518	铁(片)	福晨	70005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
1519	铁(丝)	福晨	70006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	克	0.1	50	/
1520	铜(紫铜片)	福晨	70012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	克	0.5	500	/
1521	铜(丝)	福晨	70010	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1000	克	0.5	500	/
1522	酒精	福晨	72025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	瓶	52	260	/
1523	pH 广范围试纸	长里百灵	72061	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	本	2	40	/
1524	蓝石蕊试纸	长里百灵	72062	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	本	2	30	/
1525	红石蕊试纸	长里百灵	72063	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	15	本	2	30	/
1526	淀粉碘化钾试纸	长里百灵	72066	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	本	2	20	/
1527	高中化学实验	齐鲁宏博	82013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	28	份	26	728	/

	材料			试运行完毕。						
1528	电极材料	齐鲁宏博	80203	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	18	504	/
1529	一字螺丝刀	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
1530	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
1531	尖嘴钳	艾迪尔	81004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	8	8	/
1532	手锤(杠锤)	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
1533	三角锉	艾迪尔	81018	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	5	5	/
1534	剪刀	艾迪尔	A002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	4	4	/
1535	玻璃瓶盖开启器	齐鲁宏博	81051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2	2	/
1536	玻璃管切割器	艾迪尔	81052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	40	40	/
1537	工作服	齐鲁宏博	82001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	件	42	126	/
1538	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	52	个	6	312	/
1539	防护面罩	齐鲁宏博	82004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	9	9	/
1540	防毒口罩	特丰	82005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	22	22	/
1541	耐酸手套	好帮手	82006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	双	7	350	/
1542	耐酸手套	好帮手	82006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	双	7	350	/
1543	洗眼器（洗眼壶）	齐鲁宏博	82009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1544	简易急救箱(卫生箱)	芭乐	箱型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	170	170	/

1545	实验防护屏	齐鲁宏博	J2646	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	46	46	/
1546	名称					数量	单位			
1547	打孔器	齐鲁宏博	02002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	套	10	50	/
1548	书写白板	齐鲁宏博	02009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	块	314	314	/
1549	仪器车	齐鲁宏博	02020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	辆	420	840	/
1550	生物显微镜	齐鲁宏博	XSP-02	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	454	12712	/
1551	生物显微镜	博大	02040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	台	760	21280	/
1552	生物显微镜	博大	XSP-602	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	台	2352	7056	/
1553	数码显微镜	博大	02042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	台	2412	12060	/
1554	双目立体显微镜	博大	XT-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	台	584	2920	/
1555	放大镜	齐鲁宏博	02051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	个	2	50	/
1556	电动离心机	齐鲁宏博	02070	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	392	392	/
1557	电动离心机	齐鲁宏博	02072	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1052	1052	/
1558	磁力加热搅拌器	齐鲁宏博	02073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	256	256	/
1559	高压灭菌锅（高压灭菌器、手提式压力蒸气灭菌器）	华泰医疗	YX-280B	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1550	1550	/
1560	高压灭菌锅（高压灭菌器）	华泰医疗	YX-280A	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2240	2240	/

1561	恒温水浴锅	齐鲁宏博	02082	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	328	656	/
1562	烘干箱	齐鲁宏博	02084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1352	1352	/
1563	电冰箱	尊贵	BCD-219CV	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2564	2564	/
1564	恒温培养箱	万康甄宠	QP-80L	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1458	1458	/
1565	光照培养箱	齐鲁宏博	02088	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4898	4898	/
1566	超净工作台	齐鲁宏博	02089	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	台	2856	8568	/
1567	注射器	治宇	5mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	0.5	14	/
1568	注射器	洪达	100mL	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	8	224	/
1569	整理箱（收纳箱）	勤业	02119	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	32	320	/
1570	塑料洗瓶	中申	02121	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	5	25	/
1571	方座支架（铁架台）	齐鲁宏博	03001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	套	72	2016	/
1572	三脚架	齐鲁宏博	03006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	5	140	/
1573	试管架	齐鲁宏博	03008-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	16	448	/
1574	试管架	齐鲁宏博	03008-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	28	112	/
1575	托盘天平	齐鲁宏博	11004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	58	232	/
1576	电子天平	齐鲁宏博	HC-C	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	258	1032	/
1577	电子天平	齐鲁宏博	FA2004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3306	3306	/
1578	温度计	齐鲁宏	13001	合同签订后于 20 日	甲方指	28	支	3	84	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1579	温度计	齐鲁宏博	13001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	支	3	15	/
1580	酸度计(pH 计)	齐鲁宏博	16003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	台	30	150	/
1581	血球计数板(计数载玻片)	齐鲁宏博	1103-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	片	36	1008	/
1582	计数器	齐鲁宏博	16041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	个	10	90	/
1583	接种环	齐鲁宏博	27006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	支	10	90	/
1584	研磨过滤器	齐鲁宏博	27011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	15	420	/
1585	光照培养架	齐鲁宏博	27012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	1472	5888	/
1586	普通手术剪	科强	27013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	27	把	14	378	/
1587	眼用手术剪	碧利	直尖头	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	把	14	28	/
1588	手术刀柄	施强	27015	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	把	3	24	/
1589	手术刀片	佳缘	23	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	包	6	48	/
1590	医用镊子	桂龙	27017	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	27	把	4	108	/
1591	解剖镊	施强	120 mm	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	27	把	4	108	/
1592	无用镊	施强	平弯有定位(16CM)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	把	8	64	/
1593	眼用镊	碧利	BN-9001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	把	4	8	/
1594	电泳仪	齐鲁宏博	27020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	1352	2704	/
1595	恒温震	齐鲁宏	27021	合同签订后于 20 日	甲方指	1	台	1400	1400	/

	荡器	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1596	水平电泳槽	齐鲁宏博	27022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	130	1040	/
1597	垂直电泳槽	齐鲁宏博	27023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	个	208	832	/
1598	微量进样器	高鸽	27024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	个	62	496	/
1599	凝胶色谱柱	齐鲁宏博	27025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	个	27	351	/
1600	微量移液器	齐鲁宏博	27026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	支	62	558	/
1601	微量移液器	齐鲁宏博	27026-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	支	58	522	/
1602	微量移液器	齐鲁宏博	27026-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	支	58	522	/
1603	微量移液器	齐鲁宏博	27026-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	支	58	522	/
1604	移液器架	齐鲁宏博	27027	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	个	26	234	/
1605	DNA 电泳图谱观察仪	齐鲁宏博	27028	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	584	1168	/
1606	精油提取器	齐鲁宏博	27029	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	台	834	7506	/
1607	PCR 仪	齐鲁宏博	27030	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3606	3606	/
1608	组织捣碎匀浆机	齐鲁宏博	27031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	584	584	/
1609	DNA 快速杂交仪	齐鲁宏博	27032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1652	1652	/
1610	果酒果醋发酵装置	齐鲁宏博	30309003502	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	个	25	225	/
1611	纯水机	泰普净宝	TP-UF01	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	286	286	/
1612	玻璃三角刮刀	中申	27035	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	25	个	5	125	/

	（涂布器）			试运行完毕。						
1613	始祖鸟化石及复原模型	齐鲁宏博	33301	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	64	64	/
1614	细胞亚显微结构模型	齐鲁宏博	33302	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	142	142	/
1615	细胞膜结构模型	齐鲁宏博	33303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	126	126	/
1616	细胞膜流动镶嵌模型组件	齐鲁宏博	33304	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	件	100	900	/
1617	减数分裂中染色体变化模型组件	齐鲁宏博	33305	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	9	件	48	432	/
1618	DNA 模型（DNA 结构模型）	齐鲁宏博	33306	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	件	134	134	/
1619	DNA 双螺旋结构模型组件	齐鲁宏博	J3242	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	25	件	24	600	/
1620	验证基因分离规律玉米标本	齐鲁宏博	43110	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	套	22	286	/
1621	验证基因自由组合规律玉米标本	齐鲁宏博	43111	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	盒	26	338	/
1622	验证基因连锁与互换规律玉米标本	齐鲁宏博	43112	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	13	盒	22	286	/
1623	蚕豆叶下表皮装片	齐鲁宏博	43208	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1624	植物细胞有丝分裂	齐鲁宏博	43209	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1625	胞间连丝切片	齐鲁宏博	43211	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1626	黑藻叶	齐鲁宏	43224	合同签订后于 20 日	甲方指	60	片	3	180	/

	装片	博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1627	酵母菌装片	齐鲁宏博	43305	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1628	水绵装片	齐鲁宏博	43307	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1629	大肠杆菌涂片	齐鲁宏博	43312	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1630	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	齐鲁宏博	43403	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1631	草履虫分裂生殖装片	齐鲁宏博	43405	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1632	蝗虫精巢减数分裂切片	齐鲁宏博	43414	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1633	蛙血涂片	齐鲁宏博	43415	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1634	表皮细胞装片	齐鲁宏博	43416	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1635	骨骼肌纵横切	齐鲁宏博	43508	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1636	平滑肌分离装片	齐鲁宏博	43509	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1637	心肌切片	齐鲁宏博	43510	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1638	运动神经元装片	齐鲁宏博	43511	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1639	胰腺切片(示胰岛)	齐鲁宏博	43525	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1640	正常人染色体装片	齐鲁宏博	43602	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	2	120	/
1641	DNA 和 RAN 在细胞中的分布	齐鲁宏博	43604	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/

1642	线粒体切片	齐鲁宏博	43605	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	片	3	180	/
1643	高中学生物显微图谱	齐鲁宏博	53011	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	本	25	75	/
1644	分子与细胞教学挂图	齐鲁宏博	53021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	94	94	/
1645	遗传与进化教学挂图	齐鲁宏博	53022	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	104	104	/
1646	稳态与环境教学挂图	齐鲁宏博	53023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	100	100	/
1647	生物技术实践教学挂图	齐鲁宏博	53024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
1648	生物科学与社会教学挂图	齐鲁宏博	53025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	24	24	/
1649	现代生物科技专题教学挂图	齐鲁宏博	53026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	32	32	/
1650	分子与细胞	齐鲁宏博	53321	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	44	44	/
1651	遗传与进化	齐鲁宏博	53322	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1652	稳态与环境	齐鲁宏博	53323	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	44	44	/
1653	生物技术实践	齐鲁宏博	53324	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1654	生物科学与社会	齐鲁宏博	53325	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	48	48	/
1655	现代生物科技专题	齐鲁宏博	53326	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	44	44	/
1656	量筒	中申	60001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
1657	量筒	中申	60006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
1658	量筒	中申	60002	合同签订后于 20 日	甲方指	30	个	7	210	/

				内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1659	量筒	中申	60003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	8	240	/
1660	量筒	中申	60004	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	20	100	/
1661	量筒	中申	60005	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	40	200	/
1662	容量瓶	中申	60026	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	9	252	/
1663	容量瓶	中申	60023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	13	65	/
1664	容量瓶	中申	60025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	18	90	/
1665	容量瓶	中申	60024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	28	140	/
1666	容量瓶	中申	60021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	38	190	/
1667	移液管	中申	60052	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	6.5	182	/
1668	移液管	齐鲁宏博	60054	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	6.5	182	/
1669	移液管	天河	60055	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	7.5	210	/
1670	移液管	齐鲁宏博	60051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	支	8	224	/
1671	试管	中申	61002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	支	0.5	150	/
1672	烧杯	中申	61021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	个	4	1200	/
1673	烧杯	中申	61020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	120	个	5	600	/
1674	烧杯	中申	61023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	60	个	6	360	/
1675	烧杯	中申	61024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	30	个	10	300	/

				试运行完毕。						
1676	烧杯	中申	61025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	20	600	/
1677	锥形瓶	中申	61044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	个	6	3000	/
1678	锥形瓶	中申	61041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	个	6	3000	/
1679	锥形瓶	中申	61042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	90	个	13	1170	/
1680	锥形瓶	中申	61043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	90	个	19	1710	/
1681	蒸馏烧瓶	中申	61051	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	16	448	/
1682	酒精灯	齐鲁宏博	62001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	4	120	/
1683	干燥器	中申	62006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	64	64	/
1684	蒸馏水瓶	中申	62020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	110	220	/
1685	冷凝器	中申	62021	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	25	700	/
1686	漏斗	齐鲁宏博	62031	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	5	150	/
1687	漏斗	齐鲁宏博	62032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	个	8	240	/
1688	滴管	中申	62073	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	支	2	600	/
1689	比色管	中申	62077	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	150	支	10	1500	/
1690	广口瓶	中申	63013	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	个	6	600	/
1691	细口瓶	中申	63023	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	个	6	30	/
1692	细口瓶	中申	63024	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	7	70	/

1693	细口瓶	中申	63025	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	个	12	120	/
1694	滴瓶	中申	63041	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	个	4	1200	/
1695	滴瓶	中申	63042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	个	5	1500	/
1696	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63043	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	200	个	4.5	900	/
1697	滴瓶（茶色滴瓶）	中申	63044	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	200	个	5	1000	/
1698	试管夹	齐鲁宏博	64006	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	2	56	/
1699	石棉网	齐鲁宏博	64032	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	2	56	/
1700	药匙	齐鲁宏博	64042	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	把	0.5	14	/
1701	玻璃棒	中申	64053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	3	千克	32	96	/
1702	洗耳球	齐鲁宏博	64067	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	7	196	/
1703	培养皿	齐鲁宏博	64084	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	500	套	6	3000	/
1704	培养皿	齐鲁宏博	64083	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	30	套	18	540	/
1705	研钵	齐鲁宏博	64086	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	个	7	196	/
1706	载玻片	齐鲁宏博	80302	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	10	盒	6	60	/
1707	盖玻片	齐鲁宏博	80303	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	50	包	3	150	/
1708	组织培养基(MS)试剂	单细胞	80331	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5180	5180	/
1709	植物组织培养基试剂	单细胞	80341	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	460	920	/

	盒									
1710	牛肉膏蛋白胨培养基	单细胞	80342	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	200	400	/
1711	分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基	单细胞	80343	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	640	1280	/
1712	血红蛋白提取及分离试剂盒	单细胞	80345	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	340	680	/
1713	PCR 扩增实验试剂盒	单细胞	80346	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	570	1140	/
1714	琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒	单细胞	80347	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	360	720	/
1715	转基因植物 DNA 杂交鉴定试剂盒	单细胞	80348	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	242	242	/
1716	测电笔（低压测电器）	艾迪尔	81001	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	2	2	/
1717	一字螺丝刀	艾迪尔	81002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
1718	十字螺丝刀	艾迪尔	81003	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	3	3	/
1719	手锤（杠锤）	齐鲁宏博	81009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
1720	钢手锯	艾迪尔	81012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	17	17	/
1721	剥线钳	艾迪尔	SLM-4012	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	14	14	/
1722	钢丝钳	艾迪尔	81014	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	10	10	/
1723	活扳手	艾迪尔	81020	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	把	17	17	/
1724	工作服	齐鲁宏	82001	合同签订后于 20 日	甲方指	55	件	42	2310	/

		博		内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1725	护目镜	齐鲁宏博	82002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	55	个	6	330	/
1726	乳胶手套	英科医疗	10016	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	付	1	5	/
1727	洗眼器（洗眼壶）	齐鲁宏博	82009	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18	18	/
1728	急救包	芭乐	包型	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	114	114	/
1729	名称					数量	单位			
1730	计算机	浪潮	CE530H	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4650	4650	/
1731	办公桌椅	特致	桌：99B1206 椅：D801	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	1200	1200	/
1732	无声挂钟	北极星	2536	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	80	80	/
1733	文件柜	特致	GG-8539	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	600	600	/
1734	沙发茶几	特致	沙发：2201 茶几：99E1206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	1700	1700	/
1735	书架	特致	SG-1040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	650	650	/
1736	心理教辅工具	定制	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	100	本	30	3000	
1737	校园心育系统	灵之心	LZX-HN-YPTD2.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	23000	23000	/
1738	家长课程一	灵之心	LZX-HN-WK08	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2000	2000	/
1739	智慧心自助宣教系统	灵之心	LZX-HN-XLZZ	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20000	20000	/
1740	学习状态调整系统	灵之心	LZX-XXZT-V1.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	16000	16000	/
1741	心理文化墙装饰画系	灵之心	LZX-HN-XL-1	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	500	500	/

	列一									
1742	制度挂图	灵之心	LZX-HN-GT	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	幅	160	160	/
1743	无声挂钟	北极星	2536	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	80	80	/
1744	录音笔	纽曼	V03 PRO	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	支	350	350	/
1745	沙发+茶几	特致	沙发：2201 茶几：99E1206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	1200	1200	/
1746	心理投射交互系统	灵之心	灵之心 LZX-XLTS-V1.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	23000	23000	/
1747	心理文化墙装饰画系列二	灵之心	LZX-HN-XL-2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	560	560	/
1748	制度挂图	灵之心	LZX-HN-GT	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	幅	160	160	/
1749	标准版实木心理沙盘	灵之心	LZX-HN-SP1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	12000	12000	/
1750	沙盘凳	特致	SM-3525	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	个	180	360	/
1751	心理文化墙装饰画系列三	灵之心	LZX-HN-XL-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	360	360	/
1752	制度挂图	灵之心	LZX-HN-GT	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	幅	160	160	/
1753	关爱教师自身	灵之心	LZX-HN-WK01	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	项	5000	5000	/
1754	心理教育共座	灵之心	LZX-HN-WK03	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	项	4000	4000	/
1755	智能体感反馈放松训练系统	灵之心	LZX-HN-TGFSI	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	25000	25000	/
1756	3D 音乐按摩椅	灵之心	LZX-HN-AMY	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	20000	20000	/
1757	心理文化墙装饰画系	灵之心	LZX-HN-XL-4	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	720	720	/

	列四									
1758	制度挂图	灵之心	LZX-HN-GT	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	幅	160	160	/
1759	耐用 2 型宣泄人	灵之心	LZX-HN-NYY	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6800	6800	/
1760	智能优秀品格塑造系统	灵之心	LZX-PGSZ-V1.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	45000	45000	/
1761	多元智动减压系统(加强版)	灵之心	LZX-DYZD-V1.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	52000	52000	/
1762	收纳凳	特致	SND-8040	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	280	280	/
1763	团体活动桌椅	灵之心	LZX-HN-HDZ8	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	套	4500	18000	/
1764	初中心理课例课	灵之心	LZX-HN-WK06	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1765	初中生校园心理剧	灵之心	LZX-HN-CXLJ	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7000	7000	/
1766	户外拓展训练器材	灵之心	LZX-HN-HWB	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	8000	8000	/
1767	心理文化墙装饰画系列五	灵之心	LZX-HN-XL-5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	920	920	/
1768	制度挂图	灵之心	LZX-HN-GT	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	幅	160	160	/
1769	收纳柜	特致	SNG-1640	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	800	800	/
1770	装修设计	光集华通	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	项	70000	70000	/
1771	名称					数量	单位			
1772	400 万双光变焦智能抓拍筒型网络摄像机	宇视	IPC-E244-FW@PAEKZ-B-VD2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	29	台	800	23200	/
1773	400 万双	宇视	IPC-L2A4-F	合同签订后于 20 日	甲方指	106	台	600	63600	/

	光定焦筒型网络摄像机		W@PAEF80	内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1774	400万全彩海螺网络摄像机	宇视	IPC-L3D4-WH@PEKF28	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	47	台	650	30550	/
1775	500万星光深度智能Mini PTZ半球网络摄像机	宇视	IPC-S645-IR@PAEW-X5-VG	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	49	台	950	46550	/
1776	400万星光级33倍红外球型网络摄像机(PoE)	宇视	IPC-S6614-IR@P-X33-VD2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	2900	11600	/
1777	6MP+4MP超星光级全景双拼枪球一体机	宇视	IPC-E98246-FW@X25-E2-VH2	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	6500	6500	/
1778	500万智能型广角红外防暴半球网络摄像机	宇视	IPC-B365-IR@PAEK-IR2-F18-VF	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	38	台	1400	53200	/
1779	3寸半球壁装支架	宇视	TR-WM03-B-IN	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	49	个	70	3430	/
1780	通用型抱杆支架	宇视	TR-UP06-IN	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	139	个	60	8340	/
1781	球机室外吊装盘	宇视	TR-UF45-G	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	55	55	/
1782	球机吊装杆500	宇视	TR-SE45-A-IN	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	个	80	80	/
1783	400万双光定焦筒型网络摄像机	宇视	IPC-L2A4-FW@PAEF80	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	12	台	600	7200	/
1784	400万星光级红	宇视	IPC-B314-IR@PEKF28-G	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	30	台	600	18000	/

	外防暴半球网络摄像机			试运行完毕。						
1785	16路1盘位安消边缘智能小站	宇视	ECS-B501@16HD-SF-NB	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	8200	16400	/
1786	55寸监视显示单元	宇视	MW3255-F-D	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	5500	11000	/
1787	单路高清视频解码器	宇视	DC1801-FU	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	4	4600	9200	/
1788	智慧物联综合管理一体机	宇视	VMS-U500-H16	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	18000	18000	/
1789	视频质量诊断-设备授权-1路	宇视	LIS-UMS-VQD-1Ch	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	400	路	60	24000	/
1790	视频质量诊断-设备授权-100路	宇视	LIS-UMS-VQD-100Ch	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	路	2600	10400	/
1791	实景指挥管理软件	宇视	SWP-AR 5.0	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3500	3500	/
1792	AR 5.0软件服务	宇视	LIS-AR 5.0	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	套	17000	136000	/
1793	48盘位网络存储设备	宇视	VX1648-EB@V3-U	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	28000	56000	/
1794	硬盘	宇视	HD-WD WUH721818ALE6L4	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	52	52	3400	176800	/
1795	12路高清视频解码器	宇视	ADU8812-E	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	1	21000	21000	/
1796	55寸0.88mm拼缝LCD拼接显示单元	宇视	MW5255-HS6-D@A	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	12	12	13000	156000	/
1797	拼接屏安装服务费	宇视	SV-MWS-EIS	合同签订后于20日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	12	12	800	9600	/
1798	视频线	宇视	CAB-HI-10M	合同签订后于20日	甲方指	12	12	300	3600	/

	缆			内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1799	拼接屏支架	宇视	HB-2355-P0-C	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	12	12	650	7800	/
1800	拼接屏支架底座	宇视	HB-2555-P0H08-C	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	4	1200	4800	/
1801	8 口千兆接入交换机	宇视	NSW5130-8GT2GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1030	1030	/
1802	24 口千兆接入交换机	宇视	NSW5130-24GT4GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	23	台	1570	36110	/
1803	48 口全万兆光三层交换机	宇视	NSW6630-48XP8CQ	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	28000	28000	/
1804	SFP 千兆单模单纤光模块	宇视	SFP-GE-RX1310/TX1550	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	个	165	7920	/
1805	六类网线(非屏蔽)	科诺恩	NC-RJC053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	箱	820	39360	/
1806	辅材	光集华通	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	批	80000	80000	/
1807	技术服务费	光集华通	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	项	90000	90000	/
1808	名称					数量	单位			
1809	主机房设备									
1810	IP 网络广播系统服务器	湖山/hushan	NET700	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	16800	16800	/
1811	广播管理系统主机	湖山/hushan	GCM10	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4620	4620	/
1812	网络广播主控软件	湖山/hushan	SM28100	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7980	7980	/
1813	地震预警广播适配服务器	湖山/hushan	EWB-1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	42000	42000	/
1814	播放器	湖山/hushan	PDV878	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	1180	2360	/

1815	主备切换器	湖山/hushan	ZB404 Pro	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3000	3000	/
1816	听力考试保障主机	湖山/hushan	YJ502	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	7350	7350	/
1817	网络报警器	湖山/hushan	SM21216	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4000	4000	/
1818	时钟授时器	湖山/hushan	GB-1000	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2310	2310	/
1819	保障功放	湖山/hushan	GB500P	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	5	台	3150	15750	/
1820	网络寻呼话筒	湖山/hushan	NXH215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	3570	7140	/
1821	监听 IP 有源信息音箱	湖山/hushan	FN2820	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	2625	2625	/
1822	调音台	湖山/hushan	ATK0804	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2780	2780	/
1823	麦克风	湖山/hushan	DS-E5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	495	990	/
1824	交换机	宇视	NSW5130-24GT4GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1570	1570	/
1825	电源时序器	湖山/hushan	PS-14B	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	3050	6100	/
1826	电脑	浪潮	CE530H	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	4650	4650	/
1827	学生广播站									
1828	网络广播移动办控软件	湖山/hushan	SM28102	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	1470	1470	/
1829	调音台	湖山/hushan	ATK0804	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2780	2780	/
1830	播音麦克风	湖山/hushan	DS-308M	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	只	460	460	/
1831	数字音频采集器	湖山/hushan	SM29200	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4410	4410	/
1832	一拖二	湖山	DS-UT20	合同签订后于 20 日	甲方指	2	套	2730	5460	/

	无线麦克风	/hushan	（手持）	内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1833	天线分配器	湖山/hushan	DS-ANT20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2310	2310	/
1834	有源对数周期天线	湖山/hushan	DS-ZQS20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	930	1860	/
1835	实验楼									
1836	网络解码音箱	湖山/hushan	NT108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	19	只	2400	45600	/
1837	副音箱	湖山/hushan	SM28108B	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	19	只	480	9120	/
1838	专业音箱	湖山/hushan	AGF08	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	只	2000	8000	/
1839	ADG 系列功率放大器	湖山/hushan	ADG23	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	3570	7140	/
1840	数字效果器	湖山/hushan	VH-E6	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	2060	4120	/
1841	一拖二无线麦克风	湖山/hushan	DS-UT20（手持）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	2730	5460	/
1842	电源时序器	湖山/hushan	DX4.0	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	1640	3280	/
1843	壁挂扬声器	湖山/hushan	BGM-10W	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	只	180	3600	/
1844	楼道 IP 解码功放	湖山/hushan	GB150IP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	2730	5460	/
1845	室外豪华型防水声柱	湖山/hushan	SZ-B120WA	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	只	2600	10400	/
1846	定压功率放大器	湖山/hushan	GB700P	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4200	4200	/
1847	网络模块（插卡式）	湖山/hushan	NET-212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	840	840	/
1848	交换机	宇视	NSW5130-24GT4GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	1570	3140	/
1849	教学									
1850	网络解码音箱	湖山/hushan	NT108	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	2400	67200	/

1851	副音箱	湖山/hushan	SM28108B	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	28	只	480	13440	/
1852	楼道 IP 解码功放	湖山/hushan	GB150IP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	2730	5460	/
1853	室外豪华型防水声柱	湖山/hushan	SZ-B120WA	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	只	2600	10400	/
1854	定压功率放大器	湖山/hushan	GB700P	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	4200	4200	/
1855	网络模块（插卡式）	湖山/hushan	NET-212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	840	840	/
1856	交换机	宇视	NSW5130-24GT4GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	1570	3140	/
1857	食堂									
1858	天线分配器	湖山/hushan	DS-ANT20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2310	2310	/
1859	有源对数周期天线	湖山/hushan	DS-ZQS20	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	930	1860	/
1860	一拖二无线麦克风	湖山/hushan	DS-UT20（手持）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	2730	5460	/
1861	室内音柱	湖山/hushan	GB-440	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	8	只	495	3960	/
1862	定压功率放大器	湖山/hushan	GB500P	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	3150	3150	/
1863	网络模块（插卡式）	湖山/hushan	NET-212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	840	840	/
1864	交换机	宇视	NSW5130-8GT2GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1030	1030	/
1865	宿舍									
1866	壁挂扬声器	湖山/hushan	BGM-10W	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	70	只	180	12600	/
1867	IP 解码功放	湖山/hushan	GB250IP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	4	台	2940	11760	/
1868	网络寻呼话筒	湖山/hushan	NXH215	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	3570	7140	/
1869	交换机	宇视	NSW5130-8GT2GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	2	台	1030	2060	/

				试运行完毕。						
1870	操场									
1871	调音台	湖山/hushan	ATK0804	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	2780	2780	/
1872	麦克风	湖山/hushan	DS-E5	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	只	495	990	/
1873	演讲落地麦克风	湖山/hushan	DS-501LD	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	2175	2175	/
1874	一拖二无线麦克风	湖山/hushan	DS-UT20（手持）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	2730	5460	/
1875	室外终端解码器	湖山/hushan	SM21206	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1870	1870	/
1876	室外豪华型防水声柱	湖山/hushan	SZ-B120WA	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	12	只	2600	31200	/
1877	定压功率放大器	湖山/hushan	GB1100P	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	台	5040	10080	/
1878	网络模块(插卡式)	湖山/hushan	NET-212	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	2	套	840	1680	/
1879	交换机	宇视	NSW5130-8GT2GP	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	1030	1030	/
1880	六类网线(非屏蔽)	科诺恩	NC-RJC053	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	20	箱	820	16400	/
1881	辅材	光集华通	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	批	70000	70000	/
1882	技术服务费	光集华通	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	项	80000	80000	/
1883	名称					数量	单位			
1884	专递同步互动录播直播系统	翰和	Li（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3600	3600	/
1885	碑帖大全系统	翰和	Ca（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7000	7000	/
1886	五体教学系统	翰和	Vi（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7000	7000	/
1887	软笔硬笔字帖	翰和	Mk（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/

	制作系统			试运行完毕。						
1888	课堂讲义教材资料库系统	翰和	Pt（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
1889	书法字典系统	翰和	Di（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
1890	语文库系统	翰和	Ch（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1891	资源管理系统	翰和	Ma（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1892	智能点签排位系统	翰和	Gr（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1893	硬笔书法教学系统	翰和	Pe（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1894	对照教学系统	翰和	Co（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	4000	4000	/
1895	篆刻系统	翰和	Sc(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	4000	4000	/
1896	学生互动系统	翰和	In（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	套	600	28800	/
1897	数字国学系统	翰和	Ci（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	3000	3000	/
1898	高清网络传输系统	翰和	Ne（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	点	200	9600	/
1899	学生临摹桌	翰和	S140	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	24	张	3600	86400	/
1900	触摸教育显示终端	翰和	HHH-01	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	台	6000	288000	/
1901	教师中控条案	翰和	T180	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7000	7000	/
1902	中控系统	翰和	H-con	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	16000	16000	/
1903	三目书法演示仪	翰和	HHH-hk-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	8500	8500	/
1904	智能集	翰和	Ce（V1.0）	合同签订后于 20 日	甲方指	24	套	200	4800	/

	控系统			内全部安装、调试、试运行完毕。	定地点					
1905	墨盒	翰和	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	24	套	20	480	/
1906	毛毡	翰和	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	张	20	960	/
1907	墨汁	定制	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	瓶	40	1920	/
1908	毛笔	翰和	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	支	20	960	/
1909	镇尺	翰和	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	对	50	2400	/
1910	临摹专用纸	翰和	定制	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	包	40	1920	/
1911	名称					数量	单位			
1912	直播演示系统	翰和	M-Li(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	8000	8000	/
1913	情景课堂系统	翰和	M-Pt(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	11000	11000	/
1914	资源库系统	翰和	M-Ma(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	11000	11000	/
1915	作品赏析系统	翰和	M-Ca(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1916	美术考试系统	翰和	M-Ex(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7600	7600	/
1917	美术绘画系统	翰和	M-Ps(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	7600	7600	/
1918	美术国画系统	翰和	M-Tc(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
1919	线上展览系统	翰和	M-Sh(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
1920	绘画工具系统	翰和	M-Eq(V1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	9500	9500	/
1921	课件社区系统	翰和	M-Cc(v1.0)	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/

1922	调色盘系统	翰和	M-Cp（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	5000	5000	/
1923	设备管理系统	翰和	M-Gr（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	6000	6000	/
1924	网络传输互动系统	翰和	Ne（V1.0）	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	点	200	9600	/
1925	学生书画桌	翰和	M-S140	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	24	张	4200	100800	/
1926	触摸教育显示终端	翰和	HHH-04	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	48	台	8000	384000	/
1927	中控系统	翰和	M-H-con	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	套	16000	16000	/
1928	三目演示仪	翰和	HHH-hk-3	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	1	台	8500	8500	/
1929	名称					数量	单位			
1930	双开门衣柜	永新	YXEM-002	合同签订后于 20 日内全部安装、调试、试运行完毕。	甲方指定地点	300	套	660	198000	/
合计		大写：肆佰捌拾玖万陆仟柒佰元整				小写：4896700 元				

说明：1.所有价格均用人民币表示，单位为元。

2.报价总计价格必须与《投标报价单》报价一致。

3. 如果不提供详细的分项报价表将被视为没有实质性投标文件。

4. 投标人必须按此表格式中的对应栏目内容填写，若需增加栏目，请在栏目“其它”中填写，并作详细说明。

投标人：新疆光集华通电子科技有限公司（盖章）

法定代表人或被授权人：_____（签章）

日期：2025 年 7 月 21 日