体育器材配置参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 小学生篮球架 | 高强度PC透明篮球板篮球框 成人儿童通用款1.5-3.05米 | 个 | 10 |
| 2 | 座位体前屈测试仪 | 电子坐位体前屈测试仪中小学生中考专用电子座位体前驱训练仪器 | 台 | 10 |
| 3 | 5号篮球 | 篮球儿童5号比赛室内外耐磨水泥地幼儿小学生青少年户外橡胶五号 | 个 | 40 |
| 4 | 足球 | 足球5号机缝球成人比赛世界杯标准用球青少年训练小学生五号足球 | 个 | 40 |
| 5 | 软式排球 | 排球中考专用 5号软式排球 儿童初中生考试训练沙滩游戏 力扣300 | 个 | 40 |
| 6 | 接力棒 | 接力棒 田径比赛ABS接力棒 传递棒塑料PVC接力棒 红白色 | 个 | 20 |
| 7 | 训练跨栏 | 跨栏架障碍栏儿童幼儿园跨栏小栏架田径灵敏小跨栏架足球训练器材 橘红色 15厘米跨栏5个+跨栏提手 | 个 | 5 |
| 8 | 训练跨栏 | 跨栏架障碍栏儿童幼儿园跨栏小栏架田径灵敏小跨栏架足球训练器材 橘红色 23厘米跨栏5个+跨栏提手 | 个 | 5 |
| 9 | 训练跨栏 | 跨栏架障碍栏儿童幼儿园跨栏小栏架田径灵敏小跨栏架足球训练器材 橘红色 30厘米跨栏5个+跨栏提手 | 个 | 5 |
| 10 | 跳绳测试仪 | 跳绳测试器 体测中考电子测试仪智能影像电子红外感应计时记分 跳绳计时计分器-标准款 | 套 | 6 |
| 11 | 沙包 | 沙包儿童丢沙包幼儿园小学生体育课训练手抓迷你小沙包手工玩具 方沙包颜色随机一个装 | 个 | 40 |
| 12 | 小足球门（5-7人小足球门） | 足球门框儿童折叠式便携式户外成人训练练习器材家用沙滩 一支装【宽1.5米\*高1.1米】 | 个 | 10 |
| 13 | 记分牌 | 多功能比赛用记分牌盒式折叠三位记分器翻分牌器 | 个 | 2 |
| 14 | 绳梯 | 蝴蝶敏捷梯【6.4M\*16格+收纳袋】 | 个 | 4 |
| 15 | 小呼啦圈 | 红色按摩75cm【加厚海绵柔软不伤腰】8岁以上 | 个 | 40 |
| 16 | 垒球 | 田径体育练习缝纫垒球中小学生考试训练10寸 | 个 | 40 |
| 17 | 跳箱 | 跳箱训练四合一跳箱健身专业儿童软体渐进式组合跳箱爆发力弹跳力 1+2+3+4号跳箱（高150CM） | 个 | 1 |
| 18 | 舞龙舞狮 | 7节加厚牛津布烫金龙+10套衣服 | 套 | 1 |
| 19 | 小锥桶 | 障碍物标志筒雪糕筒训练锥 中号无孔32cm厘米/个 | 个 | 40 |
| 20 | 标志杆 | 标志杆 蛇形跑标杆倒车杆障碍杆 1.5米PVC红白杆+2kg橡胶底座 | 个 | 10 |
| 21 | 专业立正跳远垫 | 立定跳远垫子学校中考体育测试垫子加厚防滑跳远垫体测垫 | 张 | 8 |
| 22 | 打气筒 | 篮球打气筒足球排球气针气球便携式通用游泳圈充气【尾部含气针】 | 个 | 5 |
| 23 | 跳高架子 | 跳高架升降学生版跳高训练器材杆子一整套均 2米加厚玻璃纤维横杆 | 套 | 2 |
| 24 | 跳高杆 | 铝合金跳高横杆 学校田径用品跳杆标准跳高杆 4米 1根 | 根 | 2 |
| 25 | 羽毛球架子 | 拆装简单便携普及式网柱简易室内外专用羽毛球标准网架 | 套 | 1 |
| 26 | 排球网 | 排球网便携室内外涤纶标准比赛训练四包边带钢丝排球网 9.5m\*1 | 套 | 2 |
| 27 | 音响 | 专业级移动广场舞音响蓝牙手提会议音箱户外便携式音响 标配 | 台 | 2 |

美术器材配置参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 会议平板一体机 | 一、显示屏要求 1.液晶屏显示尺寸：≥75英寸；LED背光源；DLED；显示比例：16:9；水平可视角度：≥178°；亮度≥450cd/㎡，对比度≥5000:1，色域覆盖率（NTSC）≥90%，亮度均匀性≥90%；图像分辨率：≥3840×2160 ；灰阶等级：≥256级, 液晶屏达到A级标准。 2.采用全贴合工艺，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影；整机采用无频闪调光技术，闪烁等级为≤-30dB(60Hz)  3. 健康护眼模式：支持低蓝光护眼模式、舒适护眼模式；舒适护眼支持:文本护眼、书写护眼、笔墨护眼、绘画护眼、关闭五种模式；蓝光防护要求为:RG0。 4.整机支持自然显示模式，开启后色彩还原度更高；整机支持超解像模式，开启后可提升画面清晰度。 二、整机性能要求 1.外观结构：整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置端子接口采用倒圆角工艺，边缘无棱角、无毛刺；防撞设计，整机具备前置端子防撞、防尘模块设计，可防止侧拉绿板撞坏前置端子外接设备，可避免灰尘进入端子内部。 2.前置按键：前置≤4颗物理按键，支持调取中控菜单，支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开机、支持一体机待机、支持电脑开/关机，整机待机状态下节能≥99.8%。 3.采用≤3mm厚防眩光钢化玻璃，玻璃表面硬度≥9H，透光率≥95%，雾度≤5%，光泽度≥79，在照度≥400Klux环境下正常工作。 4．前置接口：为方便教师使用，具备至少前置一路USB2.0，两路USB3.0，一路全功能Type-C，USB 接口和Type-C支持在Windows和Android 系统下被读取，即插即用；Type-C支持传屏（音视频信号输入），支持高速文件传输，兼容手机充电，可搭配扩展坞兼容各类特殊接口，支持各种外设。 5．在Android、Windows系统双系统下均支持20点触控，支持多人同时书写和擦除；触摸分辨率：32768\*32768，定位精度：±0.1mm，首点响应时间≤4ms，连续响应时间≤2ms，书写延迟≤20ms。 6.设备自带安卓操作系统，安卓版本不低于Android9.0 ，4核CPU、2核GPU、4核协处理器，共计10 核，RAM≥2G，ROM≥8G；  7.高清编解码：整机产品支持纯硬件高清解码技术，支持H.265 解码（高效视频编码(HighEfficiency Video Coding)）；支持 4K(3840×2160)超高清视频； ★8.整机内置双腔六驱大音响，4个发声单元，功率≥15W；支持DTS音效解码和杜比音效解码，支持开启/关闭DTS音效；整机本身支持扩音功能，无需外接音箱即可通过大屏扬声器扩音，延时小于30ms。（提供证明复印件） 9.内置≥1300万像素摄像头，对角线≥120°，水平视场角≥95°，支持3D降噪，可将内置摄像头自定义为智能摄像头、安卓摄像头、电脑摄像头三种模式中的任意一种；管理平台提供巡课监控画面，实时调取大屏的摄像头功能，远程获取摄像头画面和声音，同时可以批量的查看室内画面，自动轮播；内置四路麦克风阵列，支持≥12M拾音。 10.WiFi和蓝牙：内置 2.4G/5G双频WiFi，支持WiFi 上网和建立热点，支持蓝牙5.1及以上。 11.软控菜单：支持在任意信号源通道任意屏幕位置手指调取软控菜单，菜单包含：安卓、信号源、半屏显示、息屏、待机、电脑开关、健康护眼、音量加减、设置、返回、更多；其中，更多菜单中包含：上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗，更多菜单中的功能可进行自定义替换，其中包含：无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计日；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。 12.一网通：在Windows系统下接入有线或无线网络，Android系统也能实现上网；反之，Android系统实现上网，Windows系统同时也能实现上网。 13.声画同传：无需安装第三方软件，大屏无需连接网络，手机和大屏无需同网，即可进行音视频传输，实现声画同传的效果。 14.自动开机：整机处于待机状态下，外接电脑通过Type-C传输线把显示信号传输至整机时，整机可识别外接电脑设备信号输入并自动开机。 15.半屏下降：整机可通过软件快捷键实现屏幕显示画面下移，可自定义调整下降高度，并可进行触控，方便用户操作；点击屏幕即可恢复全屏显示。  16.文件管理：安卓系统具备文件自动归类及浏览功能，可实现文档、图片、影音自动分类，支持输入关键词进行文档搜索，选定、全选、复制、粘贴、删除、重命名等功能，选中文件可通过二维码或邮件的方式进行分享发送，方便教师便捷分享教学内容。 17.签到墙：整机支持拍照签到功能，照片可进行签名并保存到整机内；签名墙支持四种展示效果；预置五种欢迎页模板，用户同时可自定义欢迎页，支持插入图片、视频、音频、文字，可调整字体大小、颜色以及对齐格式。 18.侧拉目录板：支持在任意通道下从屏幕一侧快速拖出书写白板；可根据需求选择书写白板的展开面积的大小；支持书写、擦除、截图功能，支持可自定义开启或关闭目录板。 19.白板软件：支持20种颜色笔，支持滑动调整笔迹粗细；支持手势识别板擦，手动选择板擦、圈选擦除、清屏；白板书写支持自定义笔锋效果，支持开启/关闭该功能；图形智能识别：①支持手绘的多种图形可自动识别并转化为标准图形：圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边；②支持对图形大小进行调整；支持扫描二维码分享和邮件分享白板内容。 20.安卓下支持智能图表绘制，通过识别矩形图形后手绘增加表格行列，表格中书写区域可根据书写内容自适应大小，表格内容与表格边界可同时选中并一并拖动；形成表格对象后可以直接点击按钮添加行或者列。并且智能图标支持删减表格中的行。 21. 白板书写支持三级触控：整机支持三级触控（细笔头、粗笔头、手掌）；细笔头（直径≤3mm）：正常书写；粗笔头（8mm≤直径≤20mm）书写时显示红色笔迹批注;无需其他任何操作， 翻转笔身即可实现粗细笔头的切换，实现不同颜色粗细的书写笔迹；手掌（直径≥30mm)平放于屏幕时可识别为板擦擦除。 22.支持软件锁、U盘锁、屏幕密码锁等多种方式锁定屏幕；整机支持人脸识别功能，可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁。 23.权限管理：整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原插拔式电脑四个功能进行权限设置，权限管理方式有三种：NFC、人脸识别、密码；开启权限管理后，使用对应的方式解锁后进行操作；支持设置开机锁，功能开启后，整机开机进入锁定状态，防止无权限人员随意操作。 24.安卓主界面支持显示日期（年、月、日、星期）、时间、天气（天气状态和温度）；整机断电重启后无需重新设置时间；整机支持定制开关机，用户可根据需求设置24小时任意时间点定时开关机；一次设置完成后，每天按设定时间开关机。 25.整机支持对触控框、OPS模块、网络信息、光感系统、摄像头、麦克风进行检测；可直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修。 26.一键电脑还原：整机软件具备电脑一键还原功能，进行系统还原设置时，软件弹出确认提示窗口，不接受按键还原，防止衣角等身体碰触发生误操作。 三、OPS性能要求 1.为了保证交互平板产品后续可扩展性，一体机采用符合INTEL标准协议的80pin OPS接口。 2.处理器：不低于英特尔I7第十一代处理器，内存不低于8G DDR4；硬盘不低于256G配置；内置WiFi：IEEE 802.11n标准；内置网卡：10M/100M/1000M。 3.具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上6个USB接口；具有视频输出接口：HDMI接口；具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗；  4.安装Windows10正版操作系统、Office正版办公软件。 ★5. 含可插拔电脑模块通过国家级权威机构检测，平均无故障时间（MTBF）≥25万小时。（提供证明文件） | 台 | 2 |
| 2 | 高拍仪 | 1、整机ABS环保材质，金属背板加强，圆弧倒角，托板采用磁吸+机械锁+阻尼开合收拢，非气压杆联动，防止托板打开跌落，保护师生安全。 2、视频展台支持壁挂和台式两种安装方式；单根USB线传输和供电，支持远距离数据传输。 3、采用不低于1300万像素自动对焦镜头，A4幅面。 4、摄像头带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。 5、视频展台带抬臂启动软件功能，打开镜头臂杆即可启动教学软件，合拢臂杆可关闭软件。 6、带2个USB数据连接口，可挂墙或者放在桌面上使用。 7、采用自动对焦镜头，可通过触摸的方式对焦，也可在教学软件上触摸对焦。减少因课件翻页和光线变化时出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率。 8、箱内的拍摄杆要求模块化可拆卸，不用拆卸挂箱即可更换臂杆，方便布线和维护。 9、展示托板正上方具备LED补光灯，补光灯开关采用触摸按键设计。  10、展台画面可以实时批注，预设笔划粗细及颜色选择，支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动、画面旋转、冻结。支持拍照，拍照后可以显示在侧栏，方便老师浏览和进行同屏对比教学。 11、图像特技：二维码扫码、延时拍照、聚光灯、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、旋转、同屏对比教学、屏幕录制。 12、软件自带虚拟黑板功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。 13、软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性的修复和解决方案，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头占用等问题，同时也有显示微信和技术电话提供协助。 | 台 | 2 |
| 3 | 书画熨斗 | 老式电熨斗 | 个 | 8 |
| 4 | 生宣纸 | （4尺全开） | 刀 | 10 |
| 5 | 熟宣纸 | （4尺全开） | 刀 | 2 |
| 6 | 半生半熟宣纸 | （4尺全开） | 刀 | 10 |
| 7 | 果冻丙烯颜料 | （40色） | 套 | 15 |
| 8 | 斗方卡宣 | （50\*50斗方半生宣内白外麻） | 包 | 20 |
| 9 | 长方形卡宣 | 65\*45cm加厚长方形半生宣内白外麻 | 包 | 20 |
| 10 | 外方内圆卡宣 | 50\*50cm半生熟-内白外浅仿古（圆形） | 包 | 20 |
| 11 | 书画卷轴 | （四尺对开竖轴）60\*145cm | 个 | 10 |
| 12 | 书画卷轴 | 四尺四开挂轴 112\*43cm | 个 | 10 |
| 13 | 书画卷轴 | 四尺整张 180\*75cm | 个 | 10 |
| 14 | 剪纸转印纸 | 二代红色37\*45cm | 包 | 50 |
| 15 | 剪纸转印纸 | 二代蓝色37\*45cm | 包 | 60 |
| 16 | 大红纸 | 70\*99cm | 张 | 160 |
| 17 | 蜡光纸 | 15色混色 | 包 | 20 |
| 18 | 重彩油画棒 | 48色 | 套 | 10 |
| 19 | 掐丝珐琅材料包 | 圆形30\*30cm厚度1.2cm | 包 | 40 |
| 20 | 景泰蓝专用金丝 | （盒装）金丝（扁丝）0.5\*1mm 10m一份 | 盒 | 40 |

火灾安全体验馆配置参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 消防安全知识翻书学习系统 | 一、系统配置要求： 43寸翻书一体机 1、分辨率：1920x1080(16:9) 1:1 Map点对点显示真高清显示效果 2、显示点距：0.63mm(H)\*0.63mm(V) 3、可视角度：水平≥178°，垂直≥178° 4、亮度：≥450cd/m2 5、对比度：≥4000:1 6、触摸方式：红外触摸 7、触摸精度：±1.5mm，敏感触摸90% 8、触摸点数：10点 9、触摸次数：不限 10、首点响应时间：≤10毫秒 11、连续响应时间：≤5毫秒 12、CPU：酷睿I5 13、内存：4G 14、硬盘：128G 15、操作系统：win10系统 16、整机功耗：<300W 二、翻书软件： 消防安全知识电子翻书应用红外动作感应识别技术，只需要轻轻挥手，即可实现书本的自由翻页。系统收录了消防逃生救援、灭火方法、防火常识等各类图文知识。 | 套 | 1 |
| 2 | 火灾三要素学习系统 | 一、系统配置要求： 43寸触摸一体机 1、屏幕比例（Aspect Ratio）: 16:9 2、分辨率（Max. Resolution）: 1920\*1080 3、可视角度[View Angle (U/D/R/L,CR>20)]： 178  4、点距: 0.17675×0.53025mm  5、响应时间（Response Time） ≤6.5ms 6、对比度（Contrast Ratio）:2000:1  7、亮度 (Brightness)(cd/m2) :500  8、最大颜色度(Display Color) (Max):16.7M 9、内置高保真喇叭：8Ω10W\*2 10、触摸次数：60000000次以上 11、输入方法：手指或其他不透光的触摸感应介质激活 12、最小触摸物体直径：5mm  13、抗光性:抗强光干扰 14、使用系统：win10系统 15控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 二、火灾三要素学习软件 燃烧三要素学习系统综合了火灾众多的知识概念，通过三角模型多媒体互动直观的表现火灾发生的必要条件，理解燃烧三要素的关系，灭火原理，火灾，燃烧等基础知识概念，让体验者通过燃烧三要素学习系统学习认知火灾、应对火灾等知识。 | 套 | 1 |
| 3 | 消防标识认知学习系统（墙面标识版） | 一、系统配置要求： 43寸触摸一体机 1、屏幕比例（Aspect Ratio）: 16:9 2、分辨率（Max. Resolution）: 1920\*1080 3、可视角度[View Angle (U/D/R/L,CR>20)]： 178  4、点距: 0.17675×0.53025mm  5、响应时间（Response Time） ≤6.5ms 6、对比度（Contrast Ratio）:2000:1  7、亮度 (Brightness)(cd/m2) :500  8、最大颜色度(Display Color) (Max):16.7M 9、内置高保真喇叭：8Ω10W\*2 10、触摸次数：60000000次以上 11、输入方法：手指或其他不透光的触摸感应介质激活 12、最小触摸物体直径：5mm  13、抗光性:抗强光干扰 14、使用系统：win10系统 15、控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 16、一体机底座：金属烤漆立柱，独立电源，防锈、防磁、防静电，抗灰尘、抗划、耐油污。 17、超薄亚克力消防安全标识灯箱：尺寸：250mm\*250mm1套32个，通过点击触摸屏上的消防安全标识符号图标，会有相对应的LED标识点亮及标识介绍及应用场景动画，让体验者直观的了解各种消防安全标识的知识。 二、消防标识认知学习系统软件 编辑安全标识认知学习系统软件分为三个模块：1、标识的分类：以图文的形式介绍禁止标识、警告标识、指令标识、提示标识的相关知识。 2、常用标识：包含32个安全标识学习动画，通过点击触摸屏上的标志图标，会有相对应的标识介绍及应用场景动画，让体验者直观的了解各种安全标识的作用及安装位置，帮助体验者养成在遇到危险情况下参照标志行动的行为习惯。3、趣味游戏：消防安全标识连连看闯关游戏。 | 套 | 1 |
| 4 | 火灾隐患排查系统 | 一、硬件参数 1、卧式设计，不低于32寸高清电容十点触控屏幕 2、cpu不低于RK3399,4G RAM，32G ROM 3、接口：SD\*1、USB2.0\*1，USB3.0\*1，RJ45\*1 4、操作系统：Android 二、内置安全能力测评软件参数 1、根据不同安全教育主题、分模块、分情景地提供不同的专项测试，提供火灾、地震、交通、防溺水、预防传染病5个专项主题，根据考核主题提供整套测评。 ★2、测评维度包含安全意识、安全知识、安全技能三个维度、通过隐患排查、理论答题、3D仿真测试等形式实现。（提供产品功能截图） 3、测评报告：完整测评结束后能生成测评报告，报告包含正确/错误知识点，分析薄弱环节。 4、软件具有加密保护功能，通过授权码激活使用。 火灾考核模块 5、火灾隐患排查包括厨房、教室、卧室火灾隐患排查考核，让学生了解常见的消防安全隐患。 6、厨房火灾隐患排查考核：对家里的厨房场景还原，让学生识别情景中存在油烟机沾满油污、菜烧焦无人看管、电饭锅插排漏电等安全隐患。 ★7、教室火灾隐患排查考核：对校园的教室场景还原，让学生识别和排查情景中存在的漏电插排、后门堆积的拖把扫帚、缺失的灭火器等安全隐患。（提供产品功能截图） 8、卧室火灾隐患排查考核：对家里的卧室场景还原，让学生了解家庭中躺在沙发上抽烟、忽明忽暗的台灯、暖气上的鞭炮带来的安全隐患。 9、提供消防知识问答，提升学生对消防安全理论知识的学习和积累。 10、家庭火场逃生考核：让学生体验虚拟火灾，根据情况做出正确的行为。包括逃生过程中正确的手势试探门温，开门撤离、抵挡浓烟、俯身撤离等。 11、校园火场逃生考核：当隔壁的教室发生火灾，让学生在情景中正确且快速撤离。包含考察学生是否惜财、是否俯身撤离、是否插队拥挤等。 地震逃生考核模块 12、提供校园、家庭、乘车、操场等场景，还原地震时，情景中人物的正确、错误行为，为学生提供排查。通过动画的形式让学生掌握错误避震带来的严重后果。 13、提供地震避险知识问答，提升学生对地震避震安全理论知识的积累。 14、校园地震安全情景测试：通过3D情景，模拟身处校园，突发地震如何避险。情景应覆盖就近躲避、抱头逃生、跳楼逃生、靠墙逃生、乘电梯逃生等正确、错误逃生方式。 15、家庭地震安全情景测试：包含贪恋财物、躲到三角区域、湿毛巾捂口鼻等知识点，沉浸式为学生提供避震体验，直观且生动。 交通考核模块 16、以赛车问答的形式，提供步行、骑行、乘车等交通方式的安全问题，测查学生的安全意识； 17、交通安全知识答题：考查步行和乘车等交通安全知识，加强学生对交通安全的认知。 18、步行与乘车安全考核：模拟学生在上学的路途中，是否遵守交通规则，在情景中让学生选择正确的人行通道、注意瞭望、认识红绿灯等。考查所学知识是否能够掌握和灵活应用。 防溺水考核模块 19、提供泳池溺水、野外池塘溺水场景中的多种安全隐患识别，让学生了解引发溺水的不安全行为。 20、泳池溺水包含在泳池旁嬉戏、吃食物、泳池中打闹等常见错误行为，并即时给予作答反馈。 21、野外池塘溺水包含在水域捞鱼、打闹、夜游等危险行为，强调错误行为带来的危险，提升学生的安全意识。 22、按学段提供溺水相关理论知识问答，即时反馈正确与否，对学生给予螺旋式理论知识传授。 23、以虚拟仿真技术呈现学生溺水急救场景，包含多种自救/他救行为（手拉手、木棍拖拉、漂浮物、拨打急救电话），让学生了解错误的救援行为带来的后果，掌握溺水智慧救援的方法。 预防传染病考核模块 24、提供消灭病毒对战，通过选择多种病毒消灭手段（佩戴口罩、戴手套、用公勺公筷），消灭肺结核、腮腺炎、流感、艾滋等病毒。利用卡牌阻挡病魔，保护人体免疫系统，考察学生是否掌握抵御病毒的方式方法。 25、提供传染病知识答题，内容覆盖常见传染病、艾滋病、新冠肺炎的预防常识、方法等。 26、情景测试：让学生结合情景做出正确选择，包含选择正确的防护口罩、公交车是否吃食物、课堂上打喷嚏是否用纸遮挡、吃饭时是否交谈等。 27、提供校园欺凌、急救、自我保护、卫生健康等理论考核模块。理论知识答题题目类型需包含单选、多选、判断、连线、排序等不同题型。 | 套 | 1 |
| 5 | 插座的故事 | 一、系统配置要求： 43寸触摸一体机 1、屏幕比例（Aspect Ratio）: 16:9 2、分辨率（Max. Resolution）: 1920\*1080 3、可视角度[View Angle (U/D/R/L,CR>20)]： 178  4、点距: 0.17675×0.53025mm  5、响应时间（Response Time） ≤6.5ms 6、对比度（Contrast Ratio）:2000:1  7、亮度 (Brightness)(cd/m2) :500  8、最大颜色度(Display Color) (Max):16.7M 9、内置高保真喇叭：8Ω10W\*2 10、触摸次数：60000000次以上 11、输入方法：手指或其他不透光的触摸感应介质激活 12、最小触摸物体直径：5mm  13、抗光性:抗强光干扰 14、使用系统：win10系统 15、控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 二、火灾隐患排查系统（家庭隐患版）软件 插座的故事通过连贯的故事情节学习电器火灾知识点。 ★1、软件首页需采用动态展示和按钮点击结合的形式，提供点击开始按钮进入体验模块, 软件首先需进入插座的自述页面，页面中需设计卡通插座形像，并配合语音讲述,语音结束 后场景转换为角色选择界面，体验者可以根据性别（男孩、女孩）角色选择不同的场景学习。（提供产品功能截图） ★2、软件支持选择不同角色进入不同的体验场景界面，支持插座卡通形象动画及语音引 入故事情节功能，语音引导后进入隐患查找环节，每个场景设计不少于 3 个隐患，通过触控逐一查找，支持选择正确时出现隐患学习知识画面。（提供产品功能截图） ★3、每处隐患均需设计相对应的隐患图及语音自述弹窗，根据角色不同，男女性别总共不少于8个场景24处隐患。男孩角色需满足以下场景及隐患需求：（提供产品功能截图） A、客厅场景： 隐患一：台灯放在书本上；隐患二：游戏机和各种电器都在同一个插座上充电；隐患三：烘干机烘袜子。 B、厨房场景： 隐患一：微波炉加热鸡蛋；隐患二：开火煮东西不看火；隐患三：消毒液（酒精）杀虫剂放在电磁炉旁边。 C、浴室场景：  隐患一：手机放在湿哒哒的浴缸旁边充电；隐患二：吹风机使用完没有关闭电源和拔掉插头；隐患三：热水器的电线老化，电线掉皮。 D、卧室场景 隐患一：电熨斗一直开着 没有拔掉插头；隐患二：台灯放在窗帘旁边；隐患三：充电宝长期充电。 ★4、女孩角色需满足以下场景及隐患需求：（提供产品功能截图） A、客厅场景： 隐患一：多个电器和插座都插在同一个插座上；隐患二：开着的电脑旁边有装满水溢出的水杯和水迹；隐患三：许多的衣服堆在插座上。 B、厨房场景： 隐患一：开火煮东西但没有看火；隐患二：抽烟机破旧，没有定期清洁；隐患三：私拉多个插座。 C、浴室场景： 隐患一：在潮湿的浴室里使用完吹风机没有拔插头；隐患二：洗衣机的插头上沾满水迹；隐患三：取暖器上烘衣服。 D、卧室场景： 隐患一：电热毯长时间在床上开着；隐患二：湿毛巾放在插座上；隐患三：台灯下放了很多易燃的东西。 | 套 | 1 |
| 6 | 模拟报警系统（一体机版） | 一、系统配置要求： 32寸触摸一体机： 1.分辨率：1920\*1080，10点红外线触摸输入。 2.接口数量：USB\*4,VGA\*1,HDIMI\*1,支持有线网络及无线WIFI，支持串口外接。 3.控制主机：CPU：酷睿I7。 4.内存：4G， 5.硬盘：64G。 户外电话改装： 1、尺寸：250mm\*190mm\*65mm, 2、材质：冷轧钢，  二、模拟报警系统软件： 1.模拟报警系统包含119消防报警电话、110公安报警电话、120医疗急救电话三个类型， 2、每个类型设计三个学习模块， 3、模块1：知识手册：通过图文学习相关报警电话的设定原因，报警流程等。 4、模块2：适用范围：通过场景介绍报警电话适用的范围。 5、模块3：模拟报警体验：系统应用了最新的语音识别技术，结合三个报警（119、110、120）场景动画，与虚拟接警员进行对话，学习体验报警流程，从而掌握正确的报警方法，在遇到各种紧急情况时，能够在第一时间快速、准确的完成报警，挽救自已或他们的生命和财产安全。 | 套 | 1 |
| 7 | VR消防火灾模拟体验系统（主机版） | 一、系统配置要求： 1、交互平台：尺寸（mm）长\*宽\*高：2000x2000x2300、重量：200KG、电源功率：350W、材质：钢板金+亚克力、工艺；激光切割+焊接+折弯+喷塑+组装VR挂件左右机头2个，挂件机头1个，头盔悬挂罩版1个，机箱箱体1个，后扶手2个，中间扶手2个，立柱6个，底台单片4个，前扶手2个，底台垫板4个，挂钩3个。配21.5寸触摸屏。 2、 VR眼镜1套：VR眼镜分辨率不低于2880×1700像素，屏幕刷新率≥90HZ；视场角110°FOV； 操控手柄：2个。 3、播控主机1台：处理器：不低于intel\_core\_i5-8700HQ；内存：不低于16GB DDR4-2666MHz；显卡：不低于NVIDIA GTX1050，显存≥3G； 系统: Windows10及以上；硬盘：不低于128G固态硬盘，1TB机械硬盘；主机电源功率不低于500W。 4、显示器1台：55英寸液晶显示器 1台：屏幕尺寸：55英寸，背光方式：直下式，屏幕分辨率：超高清4K； LED背光 ；HDMI2.0接口2个；USB2.0接口2个，含挂架。 5、控制程序1套：定制 6、网线、音频线、VGA视频线、控制线、电源线、加密狗等其他辅材。 二、配套VR软件要求： 1、具有新手引导，通过任务指引，让体验者学会适应VR的空间定位交互方式，学会手柄的操控方法。 2、可在主界面选择不同安全主题和子内容，每一主题包含不少于3个子内容。 ★3、所有体验内容应具有操作过程记录与总结评价功能，在关卡结束后能显示学习者的关卡成绩、正确/错误操作的操作，以强化正确措施，纠正错误行为。（提供产品功能截图） ★4、安全教育VR内容应成体系，体验内容应相互关联，支持重新开始、下一关、返回目录等功能。（提供产品功能截图） ★5、为避免软件被误操作、攻击篡改，影响稳定使用，软件需要进行加密保护，通过授权码激活使用。（提供产品功能截图）  一、火灾 6、火场逃生：通过VR模拟真实火灾发生过程，体验者可自主操控逃离火场。需包含如下技能点训练：防烟（拿湿毛巾捂鼻、弯腰行进、及时关闭防火门等）、选择正确逃生路线（禁乘电梯、观察疏散指示向、走消防通道逃生）、火灾报警等。 ★7、灭火实训：需包含固体、气体、液体、电气等不同类型火灾的灭火训练，可训练使用的灭火工具包括灭火器、灭火毯、水、土、以及锅盖等生活物品。体验者可以自由选择各种工具灭火，感受错误灭火方式带来的危险后果。（提供产品功能截图） 8、消防常识：包含火警电话，消防标志图解，消防工具的展示，火灾发生原因等知识，并提供学校、写字楼、酒店、超市和家中不少于5种场景，供体验者可以入内排查隐患。  二、地震 9、地震逃生：模拟室内发生地震时的逃生过程，训练的技能点包含：寻找安全区躲避、避震姿势（蹲下、扶稳、护头）、选择合理的撤离方式（贴墙行进、禁乘电梯、走安全通道逃生）。 ★10、避震训练：包括认识地震应急物品，识别承重梁柱、承重墙、坚固家具/卫生间小跨度空间等可形成的各种安全空间。内置避震模拟台，可随机体验不同等级地震下的破坏力，练习避震技巧。（提供产品功能截图） 11、地震科普：包含震后自救、地震预报、地震前兆等知识，并提供学校、酒店、超市、步行街、山体、海边等场景，可以认识其中的地震安全隐患，体验地震带来的物品倒塌、建筑破坏、山体滑坡、落石、海啸等灾难场景。  三、交通 12、巴士逃生：使用VR交互模拟公交车和校车逃生实训，训练的逃生技能包括：熟悉车内安全设施、打开应急阀开关、打开安全门、使用安全锤砸开车窗等。 ★13、安全过马路：模拟各种路口的交通路况（十字型、T型、Y型、错位路口、行人自助过街信号系统），引导体验者识别交通信号系统、观察车辆，安全过马路。（提供产品功能截图） 14、交通隐患：展示行人的多种交通行为，体验者观察、判断是否存在安全隐患，提高交通安全意识。  四、防诱骗 15、校园安全：通过VR情景剧，展现校园欺凌、性侵、校园恐袭、诱拐诱骗等现象，让体验者识别并判断该现象属于哪类安全问题，给出应对此类问题的指导建议，提高校园安全意识。 16、社会安全：通过VR情景剧，展现绑架、拐卖、性威胁、人身伤害等现象，让体验者认识到可能存在的危险，给出应对此类问题的指导建议，提高社会安全意识。 17、网络安全：通过VR情景剧，展现网络诈骗、网络涉黄、网络诱骗、游戏沉迷的潜在危害，给出应对此类问题的指导建议，让体验者提高网络安全防范意识。  五、急救 ★18、意外救护：包括外伤、骨折和中暑等意外情况的应急处理训练，体验者可使用各种急救物品进行紧急救护，训练急救技能。（提供产品功能截图） 19、溺水：通过VR模拟各种溺水事故多发的环境（如池塘、水库、海边），直观地呈现不同水域的危险源，展示手拉手等救援方式的错误后果，并引导体验者利用各种工具科学救援，使其掌握预防溺水和溺水救援的基本常识。） 20、心肺复苏：演示心肺复苏的操作过程，体验者通过参与协助救援，了解心肺复苏的操作方法。 六、国家安全 21、守卫国土：通过VR呈现中国版图，了解国界边境及邻国知识，并可通过角色扮演边防战士，体验边境巡逻任务，增强国家使命感。22、环境污染：通过VR展现雾霾、沙尘暴、赤潮、物种入侵等环境问题的成因和后果，培养保护生态环境的观念。 ★23、反恐反邪：还原恐怖主义、邪教组织造成的悲剧案例，体验者通过反恐实训、识破邪教的手段，提升防范意识，增强应对恐袭的自救能力。（提供产品功能截图） 24、防范间谍：认识各种间谍工具、间谍身份伪装手段、国家安全举报平台及电话，通过搜集间谍罪证的互动体验，认识各种间谍窃密的手段，提高防范意识。 七、卫生健康 25、食物中毒：在餐厅场景中，体验者可按点餐提示来选择食物，认识到各种有毒食物的致毒成分，观察中毒表现、症状，体验中毒感受。 26、预防艾滋：体验者以第一视角进入血管内部，观察人体细胞被HIV病毒攻击的过程，了解艾滋病毒的致病原理；通过视频呈现艾滋病的症状；在交互中了解艾滋病传播途径（性传播、血液传播、母婴传播）以及可采取的预防措施。介绍艾滋病毒存活和传染的特点，为青少年对待艾滋病人树立正确观念。 27、禁毒：包含毒品危害、毒瘾机理、远离毒品三方面内容。“毒品危害”在吸毒场所中认识毒品、吸毒工具，呈现吸食不同毒品后的反应和危害。“毒瘾机理”以第一视角进入大脑微观世界，观察毒品对大脑中枢神经系统不可逆的破坏过程。“远离毒品”呈现了毒品把一个幸福之家变得家破人亡的过程。最后介绍青少年拒绝毒品的方法，进行禁毒宣誓。 28、远离烟酒：“香烟的危害”用VR呈现肺部的微观世界，展现香烟中尼古丁使人上瘾的原理，一氧化碳、焦油对人体的危害。“二手烟”呈现了二手烟对青少年造成的食欲、记忆力、身高、神经发育等有害影响。“酒精的代谢”可进入肝脏微观场景观看酒精的代谢过程，了解酒精对人体的伤害。“醉酒体验”可感受酒后头晕、视野模糊、行走不受控制等现象。 八、人防民防 ★29、空袭：模拟建筑群遭遇空袭的情景，让体验者在逃生的过程中，识别防空警报、躲避空袭、认识人防工程标识，并进入人防工程中认识各种设施（如地下水房、通风机房、警卫室、物资仓库、医务室等场所）。（提供产品功能截图） 30、三防：“防核体验”模拟核爆炸后人员疏散、掩蔽的过程。训练的技能点包括：寻找防护物品、转移到人防工程、洗消等。“防生化”模拟生化袭击事件，训练的技能点包括：个人防护（寻找用湿毛巾捂住口鼻）、寻找疏散路线（辨识上风区、选择疏散通道）、拨打报警电话、到医院检查身体。 31、避难场所：展示避难场所的各种应急设施，包括应急指挥中心、应急物资、应急停机坪、应急厕所、应急广播等，了解避难场所的功能用途，并说明寻找应急避难场所的方法及注意事项。 | 套 | 1 |
| 8 | VR消防火灾模拟体验系统（VR一体机版） | 一、系统配置要求：  VR一体机 1、CPU：高通XR2，Kryo 585核心，8核64位，最高主频 2.84GHz，7nm制程工艺 2、内存：6GB RAM，LPDDR4X 闪存：UFS3.0 128GB 3、屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT 4、分辨率：3664x1920，PPI：773 5、视场角：98° 6、刷新率：75Hz 7、电池容量：5300mAh 8、玻璃钢蛋椅，外烤漆内绒布  二、VR一体机软件 学生通过虚拟消防科普大厅，以查阅和交互的方式了解消防科普常识，并可以通过传送的形式置身于家中、教室、高层写字楼、超市、酒店，排查消防隐患，学习各场所逃生要点，培养预防火灾隐患的意识。 | 套 | 1 |
| 9 | 消防灭火体验游戏 | 一、系统配置要求： 43寸触摸一体机 1、屏幕比例（Aspect Ratio）: 16:9 2、分辨率（Max. Resolution）: 1920\*1080 3、可视角度[View Angle (U/D/R/L,CR>20)]： 178  4、点距: 0.17675×0.53025mm  5、响应时间（Response Time） ≤6.5ms 6、对比度（Contrast Ratio）:2000:1  7、亮度 (Brightness)(cd/m2) :500  8、最大颜色度(Display Color) (Max):16.7M 9、内置高保真喇叭：8Ω10W\*2 10、触摸次数：60000000次以上 11、输入方法：手指或其他不透光的触摸感应介质激活 12、最小触摸物体直径：5mm  13、抗光性:抗强光干扰 14、使用系统：win10系统 15、控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 16、游戏手柄：1个。 二、消防灭火体验游戏软件 消防灭火游戏体验包含五类消防小游戏，每个小游戏均设有多重关卡，用户在体验中随着等级的提高，游戏难度和趣味也有所增加。 ★ 1、消防停车：发生火情，接警后消防车从消防站驶出，经过路口，设计红绿灯关口， 消防车选择在确保安全的前提下通过红灯快速驶向着火点，到达着火点后先择正确的消防停 车位，利用控制键来操作消防车停车的过程。需保证停车快、准、稳，共 6 个场景，在规定 时间内全部通过才能获得最终游戏胜利，反之则游戏失败。 （提供产品功能截图） ★2、消防总动员：空中设计飞机循环飞行投放水球，地面上设计两个消防员抬着水槽容 器来回跑接水，要在水球落地之前接住，在规定的时间内，将水槽接满便可进入下一关。游 戏共 3 关，内设有多种不同功能的水球，随机应变接住正确的水球才是通关秘诀。（利用左 右方向键来控制角色左右跑动接水球） （提供产品功能截图） ★3、消防大作战 ：空中下落火球，地面消防车，车有消防员操控水枪，用利用上、下方 向键控制消防车的高度，用确定键控制水枪发射水球灭火，水量设计有限，当水用完后，有 三个以上火球落地时，游戏失败。（提供产品功能截图）  ★4、消防车灭火：建筑物多个窗口着火，地面上有消防车，车上有消防员在梯子上操作 水枪，利用左右方向键来控制消防车的移动，利用上下方向键来控制梯子的高度，利用确定 键控制水枪喷水灭火。游戏共 3 关，在规定时间内扑灭所有火源即为胜利，反之失败。 （提供产品功能截图） ★5、火场救人：设计由火焰墙组成的路线和老人、孩子，利用方向键控制消防员的移动 绕过火墙找到营救路线到达每个被救人员身边。游戏共 3 关，在规定时间内营救所有人员即 为胜利，反之失败。所有游戏模块均展示在同一橱窗内，可供体验者选择，通过左右按键进行操作选择， 确定键确定选择，取消键可返回到首页待机界面。（提供产品功能截图） | 套 | 1 |
| 10 | 消防知识互动抢答系统 | 一、系统配置要求 1、液晶电视 屏幕尺寸：55英寸，背光方式：直下式，屏幕分辨率：超高清4K； LED背光 ；HDMI2.0接口2个；USB2.0接口2个，含挂架。 2、控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 3、抢答台：金属钣金结构，表面采用金属烤漆，金属光面漆，防锈、防磁、防静电；冷轧钢材料厚度：1.5mm，包含抢答按钮。 二、消防知识互动抢答系统软件：消防知识互动抢答系统中包含全面的消防知识，可通过后台管理程序进行实时更新，支时多人抢答，根据答题情况，判定计算排名，通过人机交互系统自主进行问答、评分，加强体验者的消防知识记忆。 | 套 | 1 |
| 11 | 模拟灭火体验 | 一、系统配置要求 1、55寸液晶电视：屏幕尺寸：55英寸，背光方式：直下式，屏幕分辨率：1080\*1920； HDMI2.0接口2个；USB2.0接口2个，含挂架。 2、控制主机：CPU：酷睿I5。 内存：4G。 硬盘：128G。 3、模拟灭火器改装：定制灭火器尺寸：高41cm，直径13cm； 传感器：内置红外传感器、电池等传感器； 模拟真实灭火器重量；无线传输 。 4、红外发射器：传输功率：30mw 工作电压：2.7-5.0V，工作电源：＜90mA,工作温度：—10-50度，发射光为不可见光，眼睛看不到。  5、红外摄像头：PS红外摄像头，连接段USB2.0,电压：12V（最大）500mA，分辨率：640\*480. 6、钣金机柜：定制钣金结构，金属烤漆 2尺寸：长1200mm，高700 mm，厚400mm，背后双开门，预留10mm线孔。 二、 模拟灭火体验软件 模拟灭火体验系统，设计家庭、学校、办公室、公共场所四大场景，32个模拟灭火体验版块，采用大屏幕选择播放常见的火灾场景，演练者通过按键选择正确的灭火器，拔掉插销，对准“火点根部”，按下鸭嘴阀，判断系统通过传感器得到灭火器的喷射角度和喷射时间，大火在灭火器喷射渐渐熄灭，画面显示灭火成功，否则火越来越大的情况，显示灭火失败。演练者通过灭火演练，学习使用灭火器知识及发生火灾时应采取的有效措施。 | 套 | 1 |
| 12 | 烟雾通道逃生体验 | 一、系统配置要求： 1.通道感应器，感应体验开始 2.红外高度感应器→可见光接收器；限高红外感应，一旦体验者逃生高度超过限高，触发语音提示。 3.红色警报灯系统火警灯，营造火场逃生气氛。 4.烟雾发生装置，配置两台烟机 5.真人语音提示提示体验者在通道内逃生时注意降低身体高度，避免被火场烟雾窒息。 6.音效系统：报警灯1个 7.火焰特效通道内隔断夹角处，设置火焰灯，视线盲区用红色和橙色灯光展现火光摇曳效果。 8.训练内容：在模拟浓烟弥漫的环境中，克服恐慌心理，体验正确的逃生自救方法。使接受训练者了解烟雾的危害性掌握逃生知识方法，通道内有高度传感器，音响系统，模拟烟雾系统组成，当你在逃跑时超高就会触发警报，提示参与者要低身逃离，使观众基本掌握进入消防逃生通道后如何正确逃生。 设备： 一、烟雾发生器 (1)发生方式：热处理烟剂喷射 (2)输入功率：1500 w (3)预热时间：10min (4)喷雾距离：3-5m (5)烟剂储量：1500ml  (6)规格：52\*31\*23.5cm 二、火焰灯 (1)无线控制模块  (2)LED火焰灯  三、定制模拟电梯开关 (1)定制实体电梯开关  (2)信号收发数据模块  (3)语音播报模块 四、限高灯组 (1)定制激光灯组  (2)信号收发数据模块  (3)一组2套模块 五、红外感应发射器 (1)红外信号发射器  (2)信号收发数据模块 六、红外感应接收器 (1)红外信号接收器  (2)信号收发数据模块 七、声光报警器 (1)火灾警报灯  (2)信号收发数据模块 八、应急灯模块 (1)无线控制模块  (2)信号收发数据模块 九、应急灯 (1)主电功耗：3W (2)应及时间：90分钟 (3)材质：冷轧铁板质 (4)安装方式：挂吊式 十、疏散标志灯 (1)额定电压：AC220V  (2)频率：50Hz  (3)功率：3W  十一、语音播报器 (1)火灾语音播报器  (2)定制语言模块  (3)信号收发数据模块 | 套 | 1 |
| 13 | 心肺复苏体验 | 包含内容：全身模拟人、复苏垫、屏障面膜、可换肺带、可换面皮、操作手册、牛津袋。 | 套 | 1 |
| 14 | 造型制作及安装调试 | 根据教室实际场地大小，进行造型及图文制作。 整间教室包含安装、人工、调试等。 | 项 | 1 |

心理咨询机器人配置参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 心理疏导机器人 | 心理疏导机器人一款数字化、智能化、个性化的情绪疏导设备，拥有身心健康科普、疾病预防、情绪疏导、放松减压等功能，具有安全私密、有用有趣、科学有效的产品特性，适合各个年龄段学生使用。 一、系统功能 1.心理疏导（500套以上）  1）★涵盖认识自我、亲子沟通、调节情绪、快乐学习、同伴交往、适应生活、师生关系和ICBT等模块。（提供产品功能截图）  2）学生与小灵聊天地过程中提出困惑问题即可定位需求，匹配对话方案，在聊天的过程中排解负面情绪，传授解决问题的知识与方法并提供专业的心理调节方法和技巧。  3）多种界面交互形态，比如表情包、配图，单选选择等。  4）支持同个心理主题多轮次对话，平均每套10个以上的对话轮次，类似心理辅导流程。  5）抑郁情绪认知行为疗法多轮对话疏导方案6套，平均对话轮次30次以上。 2.★即刻减压（45套以上）（提供产品功能截图） 涵盖多种减压放松训练，包括正念呼吸、躯体扫描、想象练习、腹式呼吸等，放松训练。用于心理减压，缓解考前焦虑，调整个人状态。 3.★互动百科（160个以上）（提供产品功能截图） 涵盖自我与他人、学习技巧、能力培养、趣味心理、情绪、成长等问题。根据学生常见的烦恼与困惑进行百科词条选题，结合学生认知发展水平编创，内容通俗易懂。 4.★心理测试（20套以上）（提供产品功能截图） 涵盖自我、人际、情绪、学业四个板块。帮助学生认识自己，所用量表均有实证研究和文献支持，数据可靠。心理报告不仅有测评结果描述，还有针对测评结果的建议，以及对应的解决方法；测试完成后，心理老师在数据后台可查看对应的测评报告。 5.★成长微课（30节以上）（提供产品功能截图） 涵盖沟通方法、成长课堂、自我管理、科学学习等课程。普及情绪调节和自我管理等方法。 二、管理功能 1.危机预警 聊天中评估学生的心理危机水平，发现预警高风险个体，第一时间通知管理员，报告学生面临的风险问题类型，以便及时危机干预；管理端可查看用户预警对话记录。 2.人脸识别：支持人脸识别登录，身份识别。 3.语音唤醒：支持语音唤醒，可定制唤醒词。 4.语音交互：该机器人可通过语音指令操作，实现行走，打开页面等功能。 5.语料定制：支持语料定制服务，根据单位的特殊需要，定制对话语料。 6.数据统计：统计本单位所有用户使用数据，形成数据报表。支持单位与人员管理。 三、硬件参数 处理器：Rk3288 内存：2G  硬盘:16G  屏幕：10.1寸；10点触摸 WIFI/BT：支持802.11b/g/n/a/c BT4.0 蓝牙：支持蓝牙4.0 手势触控：8-10动作 尺寸：100cm\*36cm\*38cm 重量：6.5KG 传感器：超声波测距、激光测距、红外距离传感器、红外接收、 电源：24V 3A电源、24V 5A电源 、支持自动回充。 电池：5000 锂电池14.4V 待机：40H | 台 | 1 |
| 1 | 智能心理服务机器人 | 智能心理服务机器人是基于心理场景应用而设计开发的新型智能服务系统。是以智能传感互联、人机交互、新型显示、云平台、边缘计算以及大数据处理等新一代信息技术为特征，集合了芯片+算法、全感知视觉识别、语音全链条技术、麦克风阵列和室内自主导航平台等全链条AI技术的终端服务产品。 功能参数 1.心理问答：内置丰富的心理知识库，能够语音问答反馈，具有心理科普教育功能。支持知识库问答内容自定义扩展，让机器人进行深度学习。 2.带领参观：支持参观路线设置，并可以对参观者进行路线引导和场馆功能室的讲解介绍。 3.智能呐喊宣泄：内置呐喊宣泄系统，包含10大宣泄主题，直接语音唤醒进入。 4.放松训练：内置放松训练模块，包括冥想放松、呼吸放松、肌肉放松和萨提亚放松。通过对话，直接进入相应的放松模块。 5.心理设备讲解：支持对心理服务场所的产品设备进行专业的功能讲解和使用指导。支持PPT讲解，控制PPT翻页。 6.唤醒功能：支持自定义唤醒词，通过视觉唤醒，使机器人随时处于交互状态。 7.人脸识别：支持人脸注册，支持人脸跟随，多人时进行焦点跟随。支持设置专属欢迎语、人名屏幕显示。 8.★积极情绪引导：能够分析人脸信息，可以得出微笑指数，以及愤怒、厌恶、恐惧、喜悦、平静、悲伤和惊讶七种表情。实现颜值分析、皮肤状态检测。（提供产品功能截图） 9.来访接待：具有人体识别功能，能够主动招揽。检测到人体后，进行打招呼，并迎上去。 10.问路引领：支持问路功能，并可以带领来访者到达指定地点。 11.巡逻播报：支持自定义巡逻路线、语音播报和定时巡逻。 12.自主充电：支持自主充电，电量低于10%，机器人能够自主前往充电桩充电。支持定时充电，也可以通过管理员口令，随时让机器人去充电。 13.宣传播报：支持自定义宣传内容播报，支持定时播放，不打扰人。 14.娱乐辅助功能：唱歌、跳舞、合影、闲聊、故事、诗词、笑话、天气等。 15.微信小程序：支持手机端管理，具有查看机器人基础状态信息，远程监控、巡逻和邀约等功能。 16.系统升级：系统能够在线自动升级，嵌入式软件融合，自由拓展，云端数据输出，确保隐私安全。 硬件参数 1.产品尺寸：100cm\*41cm； 2.产品净重：18kg； 3.产品颜色：星空灰； 4.环境要求：存储温度：-40℃~—70℃；工作温度-10℃—+50℃ 湿度（RH）:10%—90%； 5.屏幕尺寸：14寸大屏，高清分辨率，超越所有笔记本/Pad/Phone等随身屏尺寸，带来前所未有的震撼视界。 6.高清摄像头：4800万像素，视野广阔无盲区，细节尽收眼底，进光量是普通摄像头4倍，夜视能力加倍惊艳； 7.极简设计，一键操作，头部顶端中间区域集成了语音交互区（6MIC）和触摸唤醒区（中间环状按键），辅以凹凸造型的功能快捷按键，一键跟随，方便快捷。 8.随身托盘，便捷实用：颈部托盘沉台设计，可以使机器人运送轻量物品。表面喷涂橡胶漆，能有效防止机器人在移动中物品坠落的风险发生。 9.搭载高通骁龙八核CPU，卓越性能/澎湃体验； 10.5组扬声器，家用影院级震撼音效，5组扬声器，巧妙的将高中低频段高保真音箱融于一身，声音宏亮，层次更加丰富。声场宽阔，让您感受声声入扣的身临其境。重低音部分呈现深沉、厚重，为您带来更加震撼澎拜体验。 | 台 | 1 |

视力自主筛查配置参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 智能视力表 | 1.尺寸 21.5英寸 2.输入电源参数 AC100-240V 50HZ/60HZ 3.功率 60VA 4.分辨率 1920\*1080 5.背光类型 LED 6.屏幕比例 16：9 7.标准工作距离 5m 8.遥控距离 5m范围内 9.整机重量 约5kg 10.亮度 80~320cd/m2 11.记录方法：小数、英制分数记录法 ★12.数据传输模式：蓝牙、WiFi、无网传输（提供产品功能截图） 13.扫码枪识别类型：条形码、二维码等 14.★设计规范：符合国家标准GB11533-2011标准设计规范（提供相关证明文件） 15.测量设置：支持设置视标（单视标/全视标） 16.数据采集：识别唯一码，扫码上传，自动采集结果 17.测试方式：采用二分法快速定位，最快测出视力值 18.支持多种戴镜状态：未戴镜、戴框架眼镜、戴隐形眼镜（当前已脱下）、戴隐形眼镜（当前未脱下）、戴角膜塑形镜 19.支持变距测量：低视力模式 20.支持匿名测试：可测试完成后不上传数据 21.支持单步跳过：可选择跳过单项测试 22.★支持重新测量：测量完成可选择重新测量，覆盖原有数据（提供产品功能截图） 23.支持离线传输：离线形式数据采集 24.支持快速模式：检查时可缩短检查时间 25.支持2.5米模式：可在5米和2.5米之间切换 26.数据传输模式：支持蓝牙、WiFi、无网传输 27.数据传输提醒：上传情况提醒 | 台 | 2 |
| 2 | 视力筛查仪 | 1.产品名称：视力筛查仪； 2.★操作模式：5.5英寸全触摸液晶屏，显示屏幕分辨率：1080P（1920\*1080）（提供产品参数、彩页或其他可证明材料） 3.可检测：近视、远视、散光、轴位、斜视、不等视、红光反射异常、瞳孔大小、瞳距，屈光参差，凝视不对等，瞳孔大小不等 4.适用人群：六个月以上人群 5.工作模式：双眼同时测量、左/右眼单独测量 6.筛查模式：个体筛查、批量筛查(支持相机支架和黑盒） 7.★球镜度数测量范围：-8.00D ~ +8.00D a)分辨率：0.01D、0.25D（提供产品参数、彩页、检测报告或其他可证明材料） b)精确度： -4.00D 至 +4.00D，±0.50D； -8.00D 至<-4.00D, ±1.00D； >+4.00D 至8.00D, ±1.00D 柱镜度数测量范围：0.00D 至-3.00D a) 分辨率：0.01D、0.25D b) 精确度： 0.00D 至-1.50D, ±0.50D <-1.50D 至-3.00D, ±1.00D 轴位范围：0到180度 a) 分辨率：1° b) 精确度：±10° 8.瞳孔大小范围：4.0mm到9.0mm，精确度 ±0.1mm 9.瞳距范围：35mm到80mm，精确度 ±1mm 10.数据和打印机接口：支持wifi，蓝牙 11.★支持多种信息录入方式：手动录入、身份证读卡器扫描录入、无线扫码枪录入、excel批量导入，PC端Wi-Fi直连导入（外接设备支持自动重连）（提供产品功能截图、彩页、参数） 12.导出：支持Excel历史记录/批量记录一键导出(至外置SD卡和PC端),支持个人PDF文件导出 13.支持热敏打印便条（结果数值，结果描述包含近视，远视，散光，屈光参差，瞳孔大小不等，斜视，凝视不对等以及结果描述），A4 PDF报告打印支持彩色和黑白打印，客户可以根据自己的需要添加logo，医院名称，联系电话，医生签名等，最快10s内完成打印PDF报告随拍随取。 14.结果界面支持中英文结果文字描述。让使用者对筛查结果一目了然。（设备显示界面结果的文字描述:近视，远视，散光，屈光参差，瞳孔大小不等，斜视，凝视不对等；测量和分析的检测结果超出设定的正常值时，机器自动给出潜在的视力风险提示，并以红色的显示测量结果，在大规模筛查时，红色提示能有效避免漏诊） 15.支持多种输入法：五笔输入法，拼音输入法，英文输入法 16.响应时间：＜1s 17.测量距离：100cm ± 5cm 18.可以提供云端数据管理平台和近视防控系统，根据自己的需求定制生成PDF报告，并推送至对应的微信公众号。管理学生视力档案信息，追踪学生、年级，学校的视力变化趋势。 19.可连接PC端软件，批量导入、导出信息（PC软件可以生成二维码方便快速筛查，PC软件可以一键生成所有筛查数据的PDF文件） 20.病例管理方便 a)支持根据id或姓名模糊搜索 b)可以根据性别、测试结果、单位、部门、测量模式、测量时间等进行排序 21.导视方式：筛查时有彩灯以及轻快活泼的音效吸引儿童的注意力 22.保护装置：腕带，防止机器跌落 23.可充电锂电池：3.6V 6.8Ah  24.待机时间不低于20天，连续使用时间不低于8小时 25.设备数据存储量大于2万条 26.长时间连续筛查使用流畅不卡顿 27.检测模式：全自动 28.满足强亮光环境下检测（需要匹配黑盒，设备工作距离30cm左右，可以在设备里面切换工作模式） | 台 | 1 |
| 3 | 学校管理后台 | 1、学校管理模块 1.1可按照班级、年级、视力预警情况检索学生信息，按需查看或管理学生档案。 1.2可以选择全校或者某年级一键导出学生数据。 1.3可直接新增单一学生给学生进行建档。 1.4可查看学生基本资料及筛查记录。 1.5可查看本校参与的历次筛查计划。 1.6可选择筛查计划查看本次筛查结果统计，包括视力筛查整体情况、视力情况统计、视力检测预警、视力异常跟踪。 ★1.7可导出历次筛查计划的筛查报告、筛查原始数据、筛查结果通知书。（提供产品功能截图） 1.7.1导出近视防控筛查报告，根据实际情况需要，生成近视防控报告：根据不同年级、班级、年龄等对视力低下、近视、远视储备、建议就诊等多维度图表形式（饼状图、柱状图、折线图等）进行展示分析。 1.7.2导出筛查数据详情，按照《儿童青少年近视筛查规范》标准要求, 生成筛查原始数据。 1.7.3导出学生档案卡详情，根据不同的省份可进行个性化档案选择。 1.7.4可配置并打印历次筛查计划的学生筛查结果通知书，发给学生告知家长 ★1.8可选择筛查计划查看本次筛查中学生预警跟踪的情况，可按照年级班级、绑定公众号、视力预警等级、医院复查自行匹配选项进行检索查看。（提供产品功能截图） 1.9可查看每名学生的视力情况； 1.10可查看每名学生的视力预警等级； 1.11可查看每名学生绑定公众号情况 1.12可查看每名学生医院复查情况以及复查反馈； 1.13按照每名学生视力情况自动给予课桌椅的防控建议 1.14按照每名学生视力情况自动给予座位调整的防控建议； 1.15支持EXCEL表格方式导入学生信息，系统自动识别错误格式信息。 1.16可通过学生信息批量生成学生唯一的识别码（二维码）。 1.17打印筛查范围学生二维码及家长告知书。 1.18可导出历次筛查计划下的筛查学生的预警跟踪反馈情况表 1.19可查看历次导出成功的报表、报告记录。 | 套 | 1 |
| 筛查端APP | 1.1支持扫描二维码或模糊搜索识别匹配学生信息 1.2电子视力表灯箱、液晶视力表数据录入并信息直传 1.3主流电脑验光仪数据录入（手动/自动）并信息直传 1.4光学生物测量仪数据录入（手动/自动）并信息直传 1.5视力筛查仪数据录入（手动/自动）并信息直传 1.6小瞳验光数据录入及信息直传 1.7眼压数据录入（手动/自动）并信息直传 1.8眼位、裂隙灯、眼底数据录入并信息直传 1.9儿童青少年常见眼病数据录入并信息直传 1.10筛查数据录入人员电子签名功能 ★1.11查看筛查进度功能，防止漏筛漏检，把控现场（提供产品功能截图） 1.12支持账号单点登录 ★1.13支持现场新增学生进行筛查，支持现场修改学生资料，支持现场查询学生二维码等，灵活处理任何突发情况（提供产品功能截图、彩页、操作手册） 1.14 支持采集项目之间快速跳转，简化工作。 | 套 | 1 |
| 家长服务平台 | 1.1在线建立孩子的个人眼健康档案； ★1.2支持已建档儿童直接绑定档案查看筛查报告（4种组合方式双重校验查看报告：学生身份证+姓名、学生护照号+姓名、学生学籍号+姓名、学生筛查编号+姓名）；（提供产品功能截图） 1.3可生成个人唯一二维码，用于在医院二次建档和0-6岁眼保健识别身份使用。 1.4可查看历次视力筛查结果，包括两眼裸眼、矫正视力、两眼等效球镜参数，并根据筛查结果附有对应的医生建议。 ★1.5针对视力异常的学生推送近视防控定点医院，家长可选择推荐的医院进行复诊。（提供产品功能截图） 1.6根据历次视力筛查结果可形成视力筛查趋势图。 1.7可查看历次医院就诊报告，包括两眼裸眼、戴镜视力、两眼等效球镜参数、眼压、生物测量、角膜地形图及处方建议； 1.8支持绑定添加多个孩子信息并管理； 1.9可查看多个孩子的报告； 1.10绑定孩子信息后，短信推送最新筛查结果 1.11可查看历次0-6岁眼保健报告，共13次，根据不同的年龄段展示历次检查报告结果。 1.12可查看0-6岁眼保健检查异常后的转诊信息，并可查看针对不同年龄段儿童的健康指导； 1.13定点推送近视防控知识科普内容。 | 套 | 1 |
| 4 | 平板 | 用于筛查端辅助筛查数据录入、上传。 | 台 | 1 |
| 5 | 扫码器 | 用于识别匹配学生信息。 | 台 | 3 |
| 6 | 专用升降台 | 定制升降台，用于视力筛查仪升降。 | 台 | 1 |
| 7 | 蓝牙对接 | 用于支持检查设备数据自动上传。 | 组 | 3 |
| 8 | 挡眼板 | 用于视力检查遮挡眼睛。 | 个 | 2 |
| 9 | 指示棒 | 指示视力表视标使用。 | 个 | 2 |