### 采购货物清单及技术参数

# （一）软件配置清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统** | **子系统** | **数量** |
| 1 | 认证服务 | 胸痛中心认证咨询服务 | 1套 |
| 2 | 胸痛中心全流程管理系统 | 胸痛急救车端系统 | 1套 |
| 3 | 胸痛绿色通道救治数据管理系统 | 1套 |
| 4 | 胸痛绿色通道救治协同应用 | 1套 |
| 5 | 胸痛患者时间采集管理系统 | 1套 |
| 6 | 胸痛数据分析与质控系统 | 1套 |
| 7 | 胸痛危急值预警系统 | 1套 |
| 8 | 胸痛中心数据直报系统 | 1套 |
| 9 | 多媒体大屏综合展示系统 | 1套 |
| 10 | 胸痛单元转诊辅助系统 | 1套 |
| 11 | 接口 | 接口 | 1套 |

## **（一）认证服务**

## **1.1胸痛中心认证咨询服务**

1、总体要求

1.1指导团队要求：专业认证团队提供全流程指导，要求团队拥有丰富的胸痛中心建设指导经验，熟悉胸痛中心建设和申报流程，把控申报中关键质控点；

1.2流程管理要求：提供线上认证审核平台，可视化实时查看医院整体认证进展，自动推送消息提醒医院工作人员及时完成认证工作；线上线下同步指导，完成医院、科室及医护人员对胸痛中心建设工作的全流程管理；

2、建设目标

2.1通过提供认证指导与服务，指导医院标准化运行，以符合胸痛中心认证要求；

2.2指导医院制定胸痛中心各环节救治流程方案，提升医院胸痛中心救治管理水平；

2.3培训医院的胸痛中心数据管理员根据规范病历进行准确数据填报，医院确保数据具有可溯源性、真实性、完整性和有效性；

2.4以胸痛中心建设为抓手，快速实现急危重症患者救治的网络化建设、规范化流程操作、集约化管理，积极配合国家大医改战略实施，做实做强医疗急救体系；

3、申报认证前材料准备工作的指导

3.1指导胸痛中心建设内部管理架构设计

3.2指导制定胸痛中心各项管理流程制度建立；

3.3指导完善胸痛中心标识、地标体系；

3.4指导胸痛中心流程图设计；

3.5指导胸痛中心时钟统一方案的制作；

3.6指导胸痛中心培训课件制作；

3.7审核医院脚本并指导不同来院方式的急救演练；

4、数据库的建立与审核工作的指导

4.1按照四种不同来院方式，规范指导和培训胸痛中心病例数据填报；

4.2指导胸痛中心基于数据趋势的数据改进，更加细致完善数据统计分析，为流程持续优化提供依据；

5、会议及培训工作的协助

5.1指导医院定期召开联合例会、质量分析会、病例讨论会，共同促进胸痛中心的建设和发展；

5.2针对院内医护人员、120医生、基层及网络医院医护人员、社区人员，指导医院制定相应的培训计划，逐步开展培训；

6、区域协同救治体系建立的指导

6.1指导医院制定急救预案，开展相关急救培训及改进会议，保证首次医疗接触后早期救治并与院内绿色通道无缝衔接；

6.2指导医院各成员单位实现信息共享并制定联合救治流程，打通救治最后一公里；

7、绿色通道建立

指导标志标识方案的确定，指导医院绿色通道的规范建设；

8、时钟统一管理

协助制定和管理时钟统一方案；

9、救治流程闭环

指导医院

9.1根据医院的真实情况制定胸痛中心各环节救治流程方案；

9.2对工作人员进行培训演练达到提升医院胸痛中心救治管理水平的目的；

10、质控指导

10.1根据每月质控指标情况，输出质控指标分析报告；

10.2根据质控指标分析报告，指导医院进行相关流程及制度优化；

11、咨询服务团队体系

11.1要求提供本地化、专业认证咨询服务团队；

11.2要求具有制定系统、高效的认证咨询策略的能力；

11.3要求提供全要素覆盖全流程指导的专业化咨询服务；

11.4要求指导医院对胸痛中心认证标准五大要素所有材料梳理，指导院方根据认证要求分类汇总；做好材料准备工作，对认证流程资料有专门的认证咨询标准化管理系统；

11.5要求团队把控医院整体认证进度，及时发现问题给出解决方案；

11.6要求团队具有丰富的现场指导经验，专业的数据质控分析能力，对流程改进提出专业化改进方案；

11.6要求团队根据网审意见给出改进方案，并指导落地实施；

12、认证管理

12.1支持胸痛中心同步建设信息化管理。

12.2支持对接胸痛中心总部，通过平台直接上报胸痛中心建设材料。

12.3支持可视化查看胸痛中心建设完成情况。

12.4要求与胸痛中心信息化系统互联互通，实时获取质控数据，便于管理者随时掌握胸痛中心建设数据情况。

12.5提供全套的符合本院建设实际情况的认证服务方案，包含目前建设现状调研报告、服务方案及提供过认证服务的客户名单及详情内容。

## （二）胸痛中心全流程管理系统

## **2.1胸痛急救车端系统**

1)要求支持读卡登记功能，通过读取身份证途径获取患者信息；

 2)要求支持院前先建档再分诊，基于生命体征、心电图，POCT各项检验检查进行综合评估诊断；

 3)要求院前建档后，一键启动院内绿色通道；

 4)要求支持院前通知多科室会诊；

 5)要求支持车端移动工作站直接同步心电图；

 6)要求支持流程催办功能，系统多次发送通知提醒院内诊断心电图和远程会诊；【提供院前急救系统的自主知识产权或原创证明文件复印件】

 7)要求车端移动工作站与院内移动工作站数据互通，院内远程会诊结果及绕行指令实时共享；

 8)要求通过移动4G或5G技术，同步患者院前救治信息至院内。

2.2胸痛绿色通道救治数据管理系统

1)要求支持以胸痛患者为中心，以急诊绿色通道诊疗路径为主线，通过移动终端采集患者全程详细的诊疗信息；

 2)要求支持读卡登记功能，可通过读取身份证途径获取患者信息；

 3)要求提供胸痛方面专业的评分工具；

 4)要求支持在移动端查看和诊断心电图，诊断结果可同步至心电网络；

 5)要求在移动端查看患者实际救治路径及时间节点，展示患者个人时间轴；

 6)要求知情同意书支持采用电子签名方式予以确认；

 7)要求支持患者手术的过程信息的详细全面记录，手术信息、造影信息以及手术过程中重要的时间节点信息；

 8)要求支持胸痛救治系统字段信息可配置；【提供终端操作截图材料】

 9)要求支持多学科综合诊断，需支持同时给多学科医生发送会诊申请，同步患者诊疗信息，记录所有历史诊断信息；【提供终端操作截图材料】

 10)要求支持时间轴快速录入救治时间节点信息；

 11)要求支持移动终端、专科工作站信息实时同步；

 12)要求支持胸痛救治流程管理，自动生成救治任务清单，引导用户操作；

 13)要求支持在移动端查看胸痛绿道患者的质控信息；

 14)要求在专科工作站提供胸痛病例管理入口，支持查询检索，信息补录，完善救治信息；

 15)要求在专科工作站支持批量导出胸痛病患救治信息列表；【提供终端操作截图材料】

 16)要求在专科工作站一键生成胸痛中心绿色通道记录单，支持打印记录单。【提供终端操作截图材料】

2.3胸痛绿色通道救治协同应用

1)要求支持与胸痛值班医生、急检验、影像、导管室多科室协同，实现急诊绿道在诊疗过程中一键通知功能；

 2)要求在胸痛病患救治过程中任意场景，同时通知多科室、多名医护人员，同步救治信息并进行记录；

 3)要求通知方式包括但不限于电话、短信、应用端播报。

2.4胸痛患者时间采集管理(基于IOT)

1)要求在医院急诊科、影像中心、导管室、CCU，胸痛主要救治区域安装定位基站，自动记录患者到达各个救治场景时间节点；自动关联到胸痛中心医院管理系统；

 2)要求支持时间节点自动生成，对于胸痛中心要求的重要时间节点能通过系统流程自动生成。

2.5胸痛数据分析与质控系统

1)要求提供数据概览统计，对病患的数量、病症类型、再灌注措施进行多维度分析；

 2)要求采用近场通信（NFC)技术搭配系统记录医生到达救治科室的时间；

 3)要求根据胸痛中心认证标准和再认证标准质控要求，详细分析质控指标达标情况，并实时更新保持与国家胸痛中心一致；【提供终端操作截图材料】

 4)要求满足《中国胸痛中心认证标准》（第六版) 或《中国基层胸痛中心认证标准》（第三版)所有质控项；【提供终端操作截图材料】

 5)要求医院可筛选时间段，出具质控数据报告，并支持一键导出质控报告；

 6)要求支持单个病患时间轴自动纠错功能；支持对于数据极值以及质控不合格数据能实时报错，并注明错误原因；

 7)要求支持胸痛信息系统使用情况统计。【提供终端操作截图材料】

2.6胸痛中心直报系统

 1)要求数据字段与胸痛中心数据填报平台一一对应，数据满足中国胸痛中心认证要求；

 2)要求支持系统升级，胸痛中心数据填报平台字段内容调整后系统会及时同步，确保数据字段匹配；

 3)要求支持上报纠错功能，上报数据时自动提示数据缺失项，数据极值以及质控不合格数据，快速跳转定位相应位置进行检查校对；【提供终端操作截图材料】

 4）要求支持与胸痛中心数据填报平台对接，实现数据一键自动上报。

2.7多媒体大屏综合展示系统

要求实时展示医院胸痛中心当日所有接诊病人诊疗时间节点和诊疗状态；同步显示胸痛绿道救治信息及各质控点统计信息。

2.8胸痛危急值预警系统

1)要求支持自动获取POCT检测数据后会进行智能判断，对于心肌标志物检测值异常患者进行警报标识；【提供终端操作截图材料】

 2)要求支持自动识别心电图诊断结果，对于心肌缺血，心肌梗死等情况进行警报标识。

2.9胸痛救治单元系统

1)要求支持下级卫生院新建急性胸痛病患；

 2)要求支持下级卫生院将患者急救信息、生命体征、病情评估和检验检查信息录入；

 3)要求支持下级卫生院患者疾病诊断和给药信息录入；

 4)要求支持下级卫生院一键转诊至上级医院，同步患者的救治信息。

 5)要求支持查看下级卫生院患者救治时间轴；

 6)要求支持患者疾病诊断和给药信息录入，下级卫生院可以同步查看；

 7)要求支持一键转诊至上级医院，同步患者的救治信息。

## **2.10中心接口**

中心接口清单：调用HIS、LIS、PACS接口信息。

# **（三）硬件设备**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 |
| 1 | 室内定位基站（RFID） | 5台 |
| 2 | 定位腕带 | 10个 |
| 3 | 移动工作站 | 5台 |

## **3.1**室内定位基站

1）工作电压：24V~48V, 支持POE、交换机直接供电

2）额定功率 ：<12W

3）工作频段：2.4GHz~2.5GHz

4）高频参数：2.45GHz

5）低频参数：125KHz

6）激活距离：小于4米（直径）（可以定制）

7）通讯协议：TCP/IP客户端

8）抗干扰：具备同步分组工作功能，相邻的基站125k低频磁场分组工作互相不干扰

9）多终端支持：具备防冲突算法，可同时识别多个卡片/腕带

10）信号接收模式：2.4G信号接收、125K低频激活（定位或声光报警）

11）支持接口：Wi-Fi、LAN

12)读取距离 0-30米可调；

## **3.2**定位腕带

1）待机时长：静态（待机）工作电流 <15uA，连续待机时长>400天 动态工作电流<12mA(脉冲模式）

2）使用时长：工作电流 ＜2MA，连续工作时长>90小时

3）工作电压：3V ；

4）工作频率：2.4GHz-2.5GHz

5）电池：内置200mAH锂聚合物充电锂电池

6）工作电流：发射信号<18mA(脉冲模式）

7）电池使用寿命：4-5年（理论值）

8）冲撞能力：>200PCS

9）发射时间：主动每秒1次/被动每秒钟发射3～4次

10）接收灵敏度：不低于-90 dbm（给区间值）

11）工作方式：主动/被动/主动被动组合方式

12）低频频率：≥100k、≥13MHz（给区间值）

13）2.4G识别距离：0-80米；

14）低频激活距离：0-3米

15）腕带类型：可抛弃型腕带，允许多次使用；

16）定制图标：可按医院要求定制腕带上的图标图案

## **3.3移动工作站**

1. 网络连接：LTE/4G/Cellular
2. 屏幕类型：IPS
3. 内存容量：≥128GB
4. 运行内存：≥6GB
5. 分辨率：≥2000\*1200
6. 显示屏 屏幕尺寸≥8英寸，分辨率≥1280x800
7. 处理器核心：不低于四核心；
8. 系统内存：≥3GB；存储容量：≥32GB