**急诊负压手术室系统及配套硬件项目需求**

# 项目名称

项目名称：急诊负压手术室系统及配套硬件项目

# 项目内容

项目功能如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统名称 | 功能模块 | 数量 |
| 1 | 麻醉临床信息管理系统软件 | [配置详见详细功能描述](#_详细功能描述) | 1套 |
| 2 | 医疗设备连接套件 | 支持手术过程中的检查、观测、治疗等仪器提供的监护数据采集、存储。 | 1台 |
| 3 | 麻醉支架 | LCD≤24" ,承重2-8kg, 升降95mm,倾斜度40°,摆动180°,旋转360°,长度956mm; 标准VESA接口,显示器独立升降124mm,可前后左右上下灵活调节; 收起后厚度仅333mm。 | 1台 |
| 4 | 麻醉医生一体电脑 | 处理器：酷睿™ Intel Core i5(7代处理器及以上)  内存：8GB  硬盘：500GB；  屏幕类型：21.5英寸或以上；  网卡：集成千兆网卡，内置WiFi无线网卡。 | 1台 |
| 5 | 扫码枪 | 连接方式：有线、无线两种扫描方式自由切换；200米无线传输；配备2米数据线；  解码/识别角度：多角度扫码，可识别一二维码；支持屏幕扫码；  扫码模式：手动按键扫描，自动连续扫描；  扫描速度：2.4G高速无线传输，230次/秒高速扫描；  接口类型：USB，即插即用，无驱动安装；  防摔性能：抗震防摔，可承受1.2米自由落体跌落；  误码率：1/500万；  分辨率：648（水平）×488（垂直）；  提示方式：蜂鸣声、提示灯；  电池容量：2000mAh或以上；连续扫描超过24小时，正常使用可达7天天，待机90天，3小时快充。 | 1台 |

信息设备（产品）免费维护期从合同标的验收合格之日算起，期限为36个月。

# 详细功能描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能模块** | **功能描述** |
| **1** | 手术室管理系统 | 1、手术排程   * 1. 能够从HIS系统中自动获取住院部、门急诊、技诊科室的手术通知单、检查通知单信息到手麻系统；支持手工即时刷新获取手术功能；   2. 能够分申请科室查询、统计、汇总手术通知信息；支持患者交接单的打印功能；支持Excel导出功能；   3. 支持手术登记锁定模式；支持病区发起停台，手术室确认管理模式；支持预留手术模式；支持一键智能安排手术模式；支持拖拽式安排手术到手术间的手工安排模式；支持手术间调整痕迹追踪功能；支持手术发布功能；   4. 能够分时间段为每个手术间分别安排护理人员；支持为某台手术分别安排护理人员；支持护理排班功能集成模式；支持人员岗位设置功能；   5. 支持绿色通道手术快速安排功能；支持通过住院号或通知单号自动提取急诊手术信息。   6. 支持未出手术间的二次手术模式；支持术后48小时内重返手术间的二次手术模式；   7. 支持通过电视大屏查看手术室护理工作安排功能；能够显示当天在岗、不在岗人员，以及每个时间段手术间的人员安排情况；   8. 支持按照手术科室、手术小组、手术方式为每周几的某个多个时段设置计划分配数量，并支持手术间固定功能；支持计划安排的复制功能；   2、手术调度中心   * 1. 能够提供输送中心、手术室两个应用场景的调度信息显示与控制功能；提供接台手术选择功能；提供发送和撤销接台申请功能；支持患者围手术期各位置耗时情况时间线显示功能；   2. 支持通过电视大屏查看每台手术的进展情况；   3、患者管理   * 1. 能够自动获取患者检验、检查，以及电子病历系统中的各项数据；   2. 支持护理人员进行术前访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   3. 支持从HIS系统自动同步患者交接信息；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   4. 支持手术患者压疮评估记录管理；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   5. 支持手术患者术前护理评估管理；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   6. 支持手术风险评估管理；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   7. 支持手术安全核查功能；支持语音播报安全核查项目功能；   8. 支持与供应室物资追踪系统进行集成；支持语音播报器械清点内容；   9. 支持护理记录的管理功能；支持与麻醉记录中的入手术室、手术开始、手术结束等事件进行集成功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   10. 支持术中理标本申请集成功能；支持病理标本送检管理功能；能够显示病历标本关键事件时间线；   11. 支持术中输血申请集成功能；支持血袋回收管理功能；能够显示输血关键事件时间线；   12. 支持巡回护士交换班记录功能；支持同一患者多次换班；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   13. 支持手术患者术后交接管理功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   14. 支持手术患者转运申请管理功能；支持接台手术的选择功能；支持与护士站调度中心的功能集成；支持申请撤销功能；   15. 支持护理人员进行术后访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   16. 支持家属等候区电视大屏显示手术进度功能；支持语音播报患者家属呼叫功能；支持患者隐私保护功能；   4、宣教管理   * 1. 支持多种类型（文本、视频等）的宣教内容设置功能；宣教内容设置可指定适用对象；   2. 支持针对手术患者、医护人员、宣传大屏分别设置宣教发布内容；   5、科室管理   * 1. 支持护理班次管理功能；支持护理专科班组管理功能；支持节假日维护功能；支持模板式、分线式排班自定义设置功能；排班类型和分类排班规则可自由定义；   2. 支持按照模板设置自动进行多种分类排班功能；支持人员变更设置功能；支持排班内容模板设置功能；支持一键循环排班功能；支持框选范围后的人员智能排班功能；支持排班结果的Excel导出功能；   3. 支持针对多个分类排班结果进行优先级设置，并按照人员安排冲突规则进行智能化汇总排班功能；支持一键汇总排班功能；支持请假、调班信息的集成显示功能；能够汇总出每天的各班次的数量和人员工时情况；   4. 支持护理人员发起调班申请，管理人员进行审批确认的调班管理流程；可将调班结果集成显示到汇总排班界面；   5. 支持护理人员发起调班申请，管理人员进行审批确认的调班管理流程；可将调班结果集成显示到汇总排班界面。 |
| **2** | 麻醉管理系统 | 1、麻醉安排   * 1. 能够分申请科室查询、统计、汇总手术通知信息，支持Excel导出功能；   2. 支持为某个手术间安排固定麻醉医生；支持为某台手术安排麻醉医生；支持主麻、副麻、助手岗位设置；支持外出人员安排显示功能；支持按照排班表自动分配麻醉人员到手术间功能；支持手术间安排发布功能；   2、患者管理   * 1. 能够自动获取患者检验、检查，以及电子病历系统中的各项数据；   2. 支持麻醉医生进行术前访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   3. 支持麻醉知情同意书、疼痛治疗知情同意书、分娩镇痛麻醉知情同意书的电子化文书；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   4. 该单据需要完全符合中华人民共和国卫生行业标准WS329-2011中的所有规范要求；操作模式需满足所见即所得（WYSIWYG）技术要求；支持多倍缩放，缩放图形不失真；提供抢救模式、无痛分娩特殊手术模式支持；   5. 完整符合WS329-2011标准麻醉小结所有要求；通过麻醉记录单、麻醉模板、HIS系统数据自动生成麻醉小结单；预置麻醉小结常用项目（麻醉平面、气管型号、维持方法等）供智能选择功能；支持麻醉小结与卫计委质控指标项目关联功能；支持单页打印和连续打印功能，以及集中打印和打印预览功能；   6. 支持术中麻醉人员交班功能；能够自动记录交班时的患者生命体征、用药等情况，并形成数据快照；能够通过时间线方式图形化展示出交班完整过程；   7. 提供处方签管理功能；支持处方签与麻醉记录单的自动关联功能；支持自动统计余液废弃量功能；自动生成的处方笺支持红、白处方打印功能；   8. 为麻醉收费工作提供信息化支持，自动同步麻醉记录单，生成麻醉收费单；支持与HIS对接；   9. 支持麻醉医生进行术后访视记录；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   3、复苏管理   * 1. 能够与术中麻醉记录功能进行集成，接收麻醉医生发送的复苏申请并保留床位；   2. 操作模式需满足所见即所得（WYSIWYG）技术要求；支持多倍缩放，缩放图形不失真；能够为不同床位的不同病情的患者提供监护时间、护理次数，以及不同警示条件的个性化设置；能够完整记录复苏过程中麻醉用药、复苏事件、生命体征等信息；能够延续术中麻醉记录单模式，保证术中与复苏的患者数据连贯一致；供向导式的Steward出室评分功能，以及图形化，向导式的VAS出室评分功能、肌力恢复情况等评分项目；   3. 能够自动带入复苏出室时的患者生命体征；支持复苏室护士和病区护士的CA电子签名；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   4、镇痛管理   * 1. 提供开镇痛处方→配药→上泵→拔泵完整镇痛管理流程信息化支持；能够记录配药人、上泵人、拔泵人、审核人等流程各环节的人员信息；   2. 支持镇痛效果评估功能；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   5、科研管理   * 1. 支持麻醉知识库管理功能；能够按照树型结构对知识类型进行自定义设置，并能够针对知识内容设置关键字；支持针对知识库数据的全文检索功能；   2. 支持按照多种患者条件、手术条件、麻醉条件筛选既往手术，汇总出符合科研课题的患者进行二次分析；可针对既往手术，将生命体征记录间隔进行缩放，最小粒度支持每秒一个数据点；提供图形化分析工具，能够直观展现出某个用药或麻醉操作后，生命体征的变化情况；   6、科外业务   * 1. 对于不在手术室内进行的麻醉操作，支持记录功能；   7、会诊管理   * 1. 支持麻醉会诊提醒功能；能够随时调阅历史会诊情况；   8、移动端业务   * 1. 支持在平板电脑上操作术前访视单、术后随访单、知情同意书和查看麻醉记录单；   2. 支持主刀医生、麻醉医生在手机端查看手术安排、个人工作量，能支持实时推送手术进程信息。 |
| **3** | 体外循环管理系统 | 1、手术安排   * 1. 能够分申请科室查询、统计、汇总手术通知信息，并支持查询机触屏操作模式；支持Excel导出功能；   2. 支持为某个手术间安排固定体外循环医生；支持为某台手术安排体外循环医生；支持按照排班表自动分配体外循环人员到手术间功能；支持手术间安排发布功能；   2、患者管理   * 1. 能够为体外循环的预充、循环中各时段分别记录药品使用情况；能够记录体外循环机在各时间点的参数信息；支持科室模板与个人模板功能实现快速填写；   3、科外业务   * 1. 对于不在手术室内进行的体外生命支持操作，支持记录功能；   2. 支持ECLS参数记录功能；能够针对ECLS设备实现管理功能；支持ECLS记录单打印功能。  1. 移动端业务   4.1 支持在平板电脑上操作体外循环单。 |
| **4** | 数据统计平台 | 1、支持多项指标的统计   * 1. 包括个人工作量绩效统计、科室工作量统计、医师工作量统计、护士工作量统计、麻醉医师工作量统计、体外循环医师工作量统计等；   2. 支持对三甲医院等级评审相关的六大类监测指标的统计和分析；   3. 支持手术室运营情况分析。   2、支持质控统计分析   * 1. 支持大量出血手术分析、术中输血分析；   2. 支持手术风险评估分析、全院麻醉方式分析、麻醉效果评级分析、手术耗材毁型分析。 |

# 项目工期

1. 自合同签订日起，须在5个工作日内对《用户需求说明书》进行补充、确认或提出意见。
2. 对《用户需求说明书》提出意见后，院方组织进行用户需求调研，根据调研情况提供业务调研记录、现况分析、功能设计及说明，双方共同整理并在5个工作日内确认《需求规格说明书》。
3. 须在《需求规格说明书》确认后的30个工作日内完成实施导入和保证系统正常工作。
4. 完成软件实施，并根据院方提出的新需求完成修改后，系统运行1个月以上无软件故障出现，则向院方申请验收。

# 集成技术及实施服务要求

项目实施期内承建商提供专职工程师1名驻扎本院，工作时间与院方工作时间一致，并且提供7\*24小时响应服务。

在项目实施前，结合院方项目需求，根据《网络安全等级保护制度》自评等保级别。需向医院提交设计方案进行安全评审，保证安全技术措施同步规划，系统建设根据信息系统安全等级保护要求进行建设。

软件需通过院方信息部门组织的信息系统安全等级定级要求，项目承建商需依据国家最新等级保护标准完成系统功能建设；上线前软件需通过院方信息部门组织的安全测评、漏洞扫描、渗透测试等安全检查，项目承建商根据检测结果对安全漏洞进行整改。

项目承建商需根据院方的详细需求，提交项目系统的安装、调试及培训实施方案，方案得到院方确认后实施，保证系统按时、正常地投入运行。

项目承建商应为院方进行培训，包括使用培训和维护培训。承建商应提出详细的培训计划，提供培训教材。技术培训的内容必须覆盖产品的安装、日常操作和管理维护，以及基本的故障诊断与排错。包括数据库与开发技术培训、系统维护培训、高级用户培训、用户培训，并保证培训效果。

验收由承建商给出具体的验收计划、测试的内容和方法，经院方审核通过后，方可进行验收测试。

# 后续维护服务

软件免费维护期从合同标的验收合格之日算起，期限为24个月。在免费维护期内，承建商提供技术支持和指导，以及软件的局部改进完善以及故障情况下的现场问题解决。

免费维保期内承建商为院方提供维护及服务的部门及固定的专职技术人员。承建商提供专职工程师1名驻扎本院，工作时间与院方工作时间一致，并且提供7\*24小时响应服务。

在免费维护期结束前，须由承建商和院方进行一次全面检查，任何缺陷必须由承建商负责修复，在修复之后，承建商应将缺陷原因、修复内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给院方，形成项目总结报告。

超过免费维护期的，双方另行协商签订维护合同，服务方报价不超过合同软件部分金额的8%。

# 合同款支付方式

(一)合同签订后，在收到承建商开具相应金额正式发票后，支付合同总金额的30%。

(二)软件验收通过后，在收到承建商开具相应金额正式发票后，支付合同总金额的65%。

(三)免费维护期结束后，由院方对承建商在服务期内应完成任务进行确认并通过后1个月内，支付最后一笔尾款。