

范县中医院高质量发展提升项目第二标包建设合同

甲方：范县中医院

地址：范县新区黄河路东段路北

乙方：中科信创建设有限公司

地址：河南省郑州高新技术产业开发区西三环路 289 号 3 幢 2 单元 7 层 14 号

甲乙双方就范县中医院高质量发展提升项目第二标包建设合同，经过磋商，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，为明确甲乙双方的权利和义务，共同签订本合同。

第一条 产品的服务内容

1.1 甲乙双方同意：由乙方根据本合同约定之条件和条款向甲方提供项目所需《范县中医院高质量发展提升项目第二标包软件和硬件功能清单》的建设内容（详见附件一）以附件一作为验收标准。

1.2 附件为本合同不可分割部分，与正文法律效力等同。

第二条 合同总金额

2.1 合同总金额为：本合同总价款为人民币¥1570000 元（大写：壹佰伍拾柒万元整）。

第三条 付款方式

3.1 合同签订后甲方按照财政支付计划，预付合同整体价款的 30%，即¥：471000 元，乙方完成本项目整体软件和硬件安装调试工作且整体验收完成后，甲方按照财政支付计划支付剩余全部合同价款，即¥：1099000 元。

3.2 乙方应在甲方付款前 3 日向甲方开具合法、有效、对应金额的增值税普通发票，若乙方未按要求开票的，甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款违约责任。

乙方的收款账号信息：

名称：中科信创建设有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司郑州军区支行

账号：1702120609200023912

甲方的相关发票信息如下：

单位名称：范县中医院

开户银行：中国工商银行范县支行

账号：1712024009049002437

税号：12410926417621160Q

地址：河南省范县新区金堤路东段 267 号

电话：0393-5261140

第四条 产品的交货期限及服务期限

4.1 乙方收到财政计划款项后 60 日内完成项目的软件和硬件安装、调试工作。

4.2 乙方提供自项目整体终验合格之日起 5 年免费保修及技术服务；

4.3 系统出现故障后 4 小时内远程排查，普通故障 48 小时内修复，重大故障 72 个小时内解决。

第五条 合同产品的验收

5.1 验收方式：乙方完成开发后，应向甲方提交验收申请，甲方应在收到完整申请材料后 7 个工作日内协调最终用户组织测试验收并出具书面验收结论或详细的书面异议，甲方提出书面异议的，乙方须在 7 日内完成整改并重新申请验收。逾期未组织验收也未出具书面异议的视为验收合格。

5.2 验收功能：详见附件一《范县中医院高质量发展提升项目第二标包软件和硬件功能清单》，以附件一作为验收标准。

第六条 保密条款

6.1 双方保证并承认，双方均应严格保守对方的商业秘密，事先未征得对方书面正式同意，任何一方不得对本合同之外的任何第三方披露或泄露包括本合同在内的所有合作信息、所有从本合作过程中所获得的对方的商业秘密，无论是口头的还是书面的，也不得将上述信息用于除本合作之外的其他任何目的。保密信息的接收方（“接收方”）应妥善保管信息披露方（“披露方”）的保密信息。

6.2 不论本合同是否变更、解除、终止，保密条款在有效期内均有效，直至信息披露方向社会公众公开为止；违反上述保密条款造成对方秘密泄露的，将依法追究当事人的法律责任。保密有效期：自本合同签订生效之日起 5 年。

第七条 甲方权利义务

7.1 甲方应及时按照本合同的约定付清相应合同款项，并做好配合乙方履行本合同义务的工作，包括但不限于及时验收并签署验收单等事宜；

7.2 甲方向乙方提供合同产品安装调试、培训时所需要的有关资料和数据及相关规范和标准，项目实施所需要的服务器、网络、人员办公等硬件环境。

7.3 甲方提供必要的业务人员与技术人员配合乙方进行合同产品的安装调试、试运行、培训工作。

第八条 乙方权利义务

8.1 乙方应按要求完成附件一《范县中医院高质量发展提升项目第二标包软件和硬件功能清单》中的建设内容。

8.2 负责本项目整体实施和交付事宜，但如涉及到项目需求变更、交付、验收、付款等合同实质内容需经双方确认。

8.3 乙方应为甲方提供合同产品的技术培训和他支持。

第九条 违约责任

9.1 如乙方延迟交付，则向甲方承担迟延履行部分金额的日万分之五的违约金，违约金不超过合同总额的 10%。

9.2 如甲方拖延验收或者迟延付款，则向乙方承担迟延履行部分金额的日万分之五的违约金，违约金不超过合同总额的 10%。

第十条 合同的变更、中止与终止

对于超出合同约定的软件功能范围的需求，由甲乙双方另行签订书面合同。合同一方提出变更，应书面通知另一方，另一方应在收到变更通知之日起 30 日内予以书面答复，逾期不答复的视为不同意变更。合同的变更需经双方加盖公章或合同章方为有效。

第十一条 争议解决方法

因履行本合同或与本合同有关的任何争议，双方应首先协商解决。协商不成时，任何一方均可向项目所在地（范县）有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十二条 补充协议

本合同之未尽事项，双方可以补充协议或其它书面形式另行约定。

第十三条 合同生效

13.1 本协议自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

13.2 本协议一式肆份，双方各留存两份，盖章后电子扫描合同具有同等法律效力。

13.3 本合同签订地为河南省范县，签订时间为2026年6月17日。

（以下无正文，为盖章页）

甲方（盖章）：范县中医院

法人/授权代表：



乙方（盖章）：中科信创建设有限公司

法人/授权代表：



系统功能参数

1. 符合最新《中国急诊信息化建设规范专家共识》、《三级医院评审标准》、《急诊医学专业医疗质量控制指标（2024版）》等标准文件的具体要求。

2. 支持用户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，并支持根据检测结果对安全漏洞进行整改。

3. 平台对用户、角色和组织机构进行统一管理，各应用系统使用统一的身份认证，用户使用统一的用户名密码进行登录。

院前急救子系统

院前任务管理

1. 支持院前坐席人员创建派车任务，任务信息包含来电号码、接听时间、报警原因、详细地址、出车人员等。

2. 支持常见疾病类型救治知识库，包含病症描述、诊断要点、处理提示、转运条件，坐席人员可随时调阅相关信息并在线为现场救治提供指导。

3. 支持通过时间轴了解当前的任务进程，包括来电时间、派车时间、出车时间、完成急救时间等。

4. 支持对任务信息进行管理，支持基本信息的编辑，支持取消任务操作。

5. 支持在地图上查看院内车辆位置及执行任务情况。

重点病种一键绿道预警

1. 支持医护人员在院前急救端一键开启绿道，院内系统会自动发出声音警报通知急诊科室提前准备。

2. 支持通过可视化看板，实时展示绿道患者信息、任务车辆、发车时间、绿道开启时间等关键节点动态。

3. 支持实时采集救护车定位信息并回传院内，辅助院内预估抵达时间，提前做好接诊准备。

4. 支持实时共享院前急救病历、生命体征、患者病情等关键信息至院内，方便院内团队提前评估病情并制定救治预案。

院前急救专科电子病历

1. 支持完善的院前急救专科电子病历模板，涵盖患者基本信息、生命体征、体格检查、辅助检查、急救措施、药物治疗、知情同意等，支持通过点选方式快速录入。

2. 支持根据出车任务自动关联或手动填写出车车辆、司机、医生及护士等信息。

3. 支持根据病情评估患者病种类型，包括但不限于胸痛、卒中、创伤、孕产、新生儿、中毒、上消化道出血等。

4. 支持通过点选方式记录救治关键时间节点，如发车、到达现场、离开现场、建立静脉通道及到达医院等时间。

5. 支持通过录音记录知情同意过程及相关内容，支持患者在移动端手写签名完成知情同意确认。
6. 支持自动校验病历完整度，辅助医生快速完成病历书写。
7. 支持快速病情评分，系统内置常用评分工具（如 GCS、mRS、TI 创伤指数、NIHSS、ISS、PHI、MEWS、RTS、GRACE、Lapss 等），可通过点选完成评估。
8. 支持通过拍照快速上传急救现场、患者伤情、车载心电图、POCT 化验结果等信息。
9. 支持医护人员直接在移动端手写签字完成病历签名确认。
10. 支持医护人员随时查看自己负责的患者信息，并支持在完成急救后通过个人手机完善病历文书。

院前远程会诊管理

1. 支持在院前、院内发起音视频通话，系统建立急救现场与指挥中心/远程专家之间的稳定、高效的沟通渠道，支持多方同时在线会诊。
2. 会诊期间支持患者生命体征、车载定位、车内监控的实时共享。

院前监控与定位管理

1. 支持实时采集救护车车内监控数据，支持在院内实时查看救护车监控。
2. 支持对接车载监护仪，支持院内急诊实时查看车载监护仪信息。（需远方提供监护仪对接接口）
3. 支持采集和持续回传救护车定位信息，支持实时查看救护车地图位置。
4. 支持随时调阅院前专科病历：院内专家可实时查看由现场医护人员录入的院前病历（包括患者基本信息、生命体征、体格检查、辅助检查、急救措施、药物治疗、知情同意等）。

院前急救 APP

1. 支持在手机或平板上使用院前急救 APP，系统排版根据屏幕大小自适应样式。支持使用个人安卓设备登录应用，完善患者各项数据。
2. 支持使用医护人员院内业务系统的工号登录系统，支持应用内绑定、解绑救护车。
3. 支持自动获取调度任务一键出车，出车后自动同步任务信息至出车页面。
4. 支持对患者病情进行快速评估评分并填写患者急救关键时间节点。
5. 支持应用内填写患者急救专科病历，填写内容包括患者基本信息、生命体征、体格检查、辅助检查、急救措施、药物治疗、知情同意等。
6. 支持通过录音记录知情同意过程及相关内容，支持患者在移动端手写签名完成知情同意确认。
7. 支持在应用内一键开启绿道，实时通知到院内。
8. 支持在应用内发起在线会诊，实现院内院前实时沟通。
9. 支持空车返回，任务中途放弃等情况时可以选择空车返回。
10. 医护人员支持调阅当前车辆以及自己负责的患者历史记录。

院前急救交互大屏

1. 支持实时显示救护车列表，并展示当前救护车出车状态。
2. 支持在电子地图上实时定位救护车位置。
3. 支持实时接收并显示车载监护仪传输的生命体征数据与波形图。
4. 支持在交互大屏展示院前绿道提醒，通过声音警报或高亮颜色标识已开启绿道的患者，提示院

内团队提前启动救治准备。

5. 支持实时查看救护车内部监控视频，便于远程监测车内救治情况。
6. 支持院前急救数据统计功能，可实时查看当前/今日/本月/本年出车次数等关键指标。

院前急救统计分析

1. 支持院前急救车统计查询，包含今日出车次数、本月出车次数等。
2. 支持院前急救质控表，10 秒钟接听率统计、3 分钟出车率统计、出车时间质控报表等。
3. 支持急救任务相关统计，患者登记表统计、患者病历完整率统计、任务出车工作量汇总表、月出车工作量统计表、绿色通道统计表等。

院前急救数据采集网关

1. 支持视图、Web Service、Web API、SDK、消息队列等多种标准或私有接口方式进行数据对接，支持主动推送、查询等多种对接模式。（需院方提供相关接口）
2. 支持与院内业务系统实现无缝对接，提供院前病历调阅及院前数据回传相关功能支持（需院方提供相关接口）。
3. 支持与院前监护仪设备互联互通，实时获取设备展示给院内急诊（需院方提供相关硬件接口）。

急诊医学科信息管理子系统

急诊预检分诊

1.1.1.1. 患者登记

1. 支持通过读取身份证、医保卡、就诊卡及电子健康卡等方式快速获取患者信息，实现一键式患者信息采集。
2. 支持必填字段（如姓名、证件号等）的强制校验，未填写时以红色高亮边框进行视觉警示。
3. 支持与院前急救系统、HIS 挂号系统等实现互联互通，快速获取患者档案信息，实现跨系统数据一键调取与登记，避免人工重复录入。
4. 支持对患者既往病史、过敏药物、发病时间、入院方式、初步印象等信息进行登记。
5. 支持与医院 HIS 系统或集成平台互联互通，自动为患者建档及挂号（需院方提供建档和挂号接口）。

1.1.1.2. 体征采集

1. 支持手动录入患者生命迹象、意识、体温、脉搏、心率、呼吸、血压、等体征信息。
2. 支持根据生命体征自动为患者分级，支持自定义分级规则；支持根据不同年龄设置不同的生命体征分级规则。
3. 支持将分诊时体征自动同步至后续护理文书中。
4. 支持抢救患者补录生命体征信息。

1.1.1.3. 患者分诊

1. 严格遵循国家卫健委制定的三区四级分区分级标准实施患者分诊流程。
2. 支持基于分诊知识库的智能化分诊流程，通过主诉快速匹配与临床依据自动判定患者分区及就

诊去向，并提供知识库的配置化维护功能。

3. 支持患者重点病种标记。
4. 支持常见主诉（腹泻、咳嗽等）快捷分诊。
5. 支持基于主诉关键词智能检索分诊知识库实现快速分诊决策。
6. 实现与医院 HIS 系统及集成平台的无缝对接，灵活支持先挂号后分诊、先分诊后挂号以及分诊挂号同步执行三种业务模式，全面适配各类医疗机构的差异化流程需求。
7. 支持基于患者体征数据、临床评估结果及分诊依据智能匹配分诊等级并自动推荐最优就诊去向。
8. 支持分诊护士根据患者实时状况动态调整分诊分级及就诊去向。
9. 支持通过多色可视化标识，按患者分诊等级和就诊去向自动区分显示，实现危重病历快速识别。
10. 支持分诊过程智能监测，当检测到患者在可配置时间阈值内存在重复分诊行为时，系统自动触发预警拦截机制，有效避免因重复挂号导致的冗余分诊操作。
11. 支持二次分诊，当医护人员发现患者病情变化事可对患者进行再次分诊，并记录患者病情变化。
12. 支持完全点选操作，所有操作通过可视化界面点选完成，并实时同步显示分诊结果，严格遵循医疗信息系统所见即所得的操作规范。
13. 支持重置操作，一键清空已填写内容。

1.1.1.4. 评估评分

1. 支持格拉斯哥昏迷评分、REMS、RTS、MEWS、疼痛评分等评估评分。
2. 系统实时解析多维度评分结果自动匹配分诊分级及分诊去向。
3. 系统支持自动代入已采集的体征数据及评分结果，通过主观数据点选功能实现快速录入，并自动完成分值计算与评分生成，大幅提升评估效率。

1.1.1.5. 分诊记录

1. 支持查询患者分诊列表，支持在列表中展示患者分诊的详细信息。
2. 支持根据去向、分级、时间、是否绿道、患者编号、姓名等信息搜索患者分诊列表。
3. 支持补打分诊条。
4. 支持候诊时间显示，支持对长时间未接诊患者进行提醒。
5. 可在分诊记录中，根据患者病情变化进行修改患者分诊信息并记录修改原因。
6. 分诊记录中分诊护士可对分诊患者进行离科、转区等操作。
7. 支持将查询结果导出为 Excel 文件。
8. 支持生成各类预检分诊相关报表，包含但不限于分诊级别统计、分诊去向统计、分诊患者科室统计、急诊分诊日报表等，支持自定义报表。

医护一体化工作站(抢救/留观)

1. 一体化工作平台：采用医生工作站与护士工作站统一界面设计，实现无缝操作，避免系统切换。
2. 权限分级管理：通过精细化权限配置，智能展示医护专属功能模块，确保操作高效与数据安全。
3. 支持以列表及床位卡形式展示当前在科患者清单。
4. 根据就诊区域显示各区患者。
5. 支持患者腕带、床卡等唯一标识打印功能，支持根据医院现有格式自定义改造。
6. 支持医护人员对患者流转信息、分诊信息等的查看。
7. 支持绿道患者、重点病种患者高亮显示，方便医护人员快捷查找。
8. 患者需要离科或转区时，可对患者进行离科、转区操作。

急诊电子病历(抢救/留观)

1.1.1.6. 病历模版

1. 系统内置各项常用病历模板，包含但不限于入院记录、知情告知、抢救记录、留观记录、病程记录、出院记录、会诊记录等。
2. 系统内置常见危急重症救治病历，包含但不限于卒中、创伤、胸痛等病历模板。
3. 支持将已编辑病历保存为个人病历模板。

1.1.1.7. 病历书写

1. 系统通过智能联动机理实现检验检查处方等医疗数据动态插入病历文书。
2. 支持便捷录入常用的特殊符号，如：℃，°F，‰，m²，mmol、mmHg、kg、mg、ml 等。
3. 电子病历系统实现一次录入全局共享并通过智能数据路由机制确保多病历间互联互通。
4. 所有数据同步内容需要医生确认方可保存。
5. 支持病程记录书写：支持患者留观的病程记录。
6. 支持抢救病历书写：可按照医院抢救病历格式进行定制。
7. 支持留观病历书写：可按照医院留观病历格式进行定制。
8. 支持打印病历，支持根据需要设置纸张及页边距。

1.1.1.8. 病历管理

1. 支持病历操作日志查询，包含新增、删除、审核、修改、提交等详细操作记录。
2. 支持查阅患者历史就诊病历记录。
3. 支持对接 CA 系统，通过 CA 认证签名。
4. 支持查阅患者历史就诊病历记录。

1.1.1.9. 病历质控

1. 抢救患者病历：6 小时内书写完成，超时后进行提醒。
2. 诊间患者病历：24 小时内书写完成，超时后进行提醒
3. 患者基本信息：姓名、性别、年龄、证件号、联系方式、婚姻状态不得缺失，缺失强制提醒不可进行签名确认。
4. 关键信息：主诉、现病史、既往史、过敏史、个人史、家族史、诊断、患者去向不得缺失，缺失强制提醒不可进行签名确认。

急诊护理管理

1. 支持急诊抢救留观评估单和护理记录书写。
2. 护理记录单：能够合理展现生命体征数据、出入量数据和病情观察与记录。支持直接从医嘱执行信息同步至护理记录，减少护士文字书写时间。
3. 病情观察与记录：内置护理记录模板，支持自定义模板内容。
4. 护理文书支持打印。
5. 支持急诊科人员信息管理和统计。
6. 支持护理文件上传下载管理、支持护士离职率、跌倒坠床发生统计、压疮发生统计等敏感指标查询。

急诊交班管理

1. 支持书写医生和护士两种角色的交接班报告。
2. 支持自动快速生成值班时间内的各项统计数据，包括但不限于诊疗人次、抢救人次、留观人次、死亡人数等。
3. 支持快速提取病人信息、体征信息、护理记录至交班记录，支持调阅病人完整病历、医嘱信息。
4. 支持从患者生命体征数据中自动同步数据至交班报告。
5. 支持从患者医嘱信息中自动同步数据至交班报告。
6. 支持从护理记录自动同步病情描述、观察项、出入量信息至交班报告中。
7. 支持打印交班报告。
8. 支持在触控大屏上展示交班报告，便于医护人员每日交班会议时交流。

急诊交互大屏

1. 支持当前急诊科人员数量统计，包括抢救在科患者人数/床位数、留观在科患者人数/床位数、在科诊疗患者人数、今日死亡人数、今日就诊患者数、今日离科患者数、今日诊疗患者数。
2. 支持近 30 天患者离科去向。
3. 支持本年度抢救患者人次及死亡率。
4. 支持近 30 天患者分诊分级情况。
5. 支持近 30 天患者挂号科室分布。
6. 支持近 30 天重点病种患者数量。
7. 支持近 30 天患者就诊时间分布。
8. 支持近 30 天患者诊断分布。

急诊统计分析

1. 支持《2024 版急诊质控指标》，可自动统计各项指标数据，支持钻取。
2. 支持但不限于以下报表：
 - a) 急诊分诊日报表
 - b) 急诊患者登记表
 - c) 急诊接诊率统计表
 - d) 分诊正确率统计表
 - e) 急诊候诊时长统计表
 - f) 急诊科滞留时间统计表
 - g) 急诊留观时长统计表
 - h) 急诊抢救时长统计表
 - i) 患者护理文书书写情况统计表
 - j) 急诊敏感指标统计表
 - k) 急诊患者人数统计表
 - l) 急诊患者就诊科室统计表
 - m) 急诊分诊患者级别和去向统计表
 - n) 急诊单病种患者统计表
 - o) 急诊重点疾病患者统计表
 - p) 急诊死亡患者登记表

- q) 急诊留观患者登记表
- r) 急诊抢救患者登记表
- s) 急诊收入院患者登记表
- t) 急诊转院患者登记表
- u) 急诊绿色通道患者登记表
- v) 急诊患者离科去向统计表
- w) 急诊患者主诉分类统计表
- x) 群伤患者统计表
- y) 分诊工作量统计表
- z) 挂号工作量统计表

胸痛中心子系统

胸痛中心工作站

1. 严格遵循中国胸痛中心认证标准，采用结构化数据存储与前后端分离架构设计，确保系统安全稳定、易于维护且具备良好扩展性。
2. 实现与采购人现有业务系统（集成平台、HIS、LIS、PACS、EMR 等）高效互联互通，支持实时抓取关键诊疗数据并自动填充至病历文档。
3. 支持患者基础信息录入，涵盖身份证号、姓名、性别、年龄、国籍、民族、医保类型、联系电话等核心字段。
4. 提供电脑端与安卓 App 端多终端操作支持，满足院内多场景下患者信息管理需求。
5. 工作站患者列表可实时显示病历完整度百分比，并支持按业务科室细分展示病历完成情况。

胸痛绿道管理

1. 智能质控方案：患者建档后自动生成符合医疗规范的时间质控方案，涵盖核心诊疗节点。
2. 实时数据同步：病例关键时间点与质控节点双向关联，确保诊疗记录与质控标准动态一致。
3. 自定义节点扩展：支持根据临床需求新增时间节点，适配不同病种诊疗流程。
4. 分时差可视化：各节点间以分时差形式直观展示，同步标注质控标准时长与实际耗时。
5. 关键节点预警：对超时或异常节点进行红色高亮标识，支持快速定位质控偏差。
6. 时间信息灵活修正：支持对已记录完成的诊疗时间节点进行单点或批量编辑操作，确保时间数据精准可溯。

胸痛病历管理

1. 对患者病历进行完整性校验，并在发现缺失项时触发提醒机制。
2. 支持病历数据的跨平台同步与无缝衔接，全面覆盖电脑端与 Android 移动端。
3. 实时记录并展示胸痛患者急救全流程关键节点，支持对时间点进行动态调整。
4. 支持按照采购人需求定制胸痛时间质控流程。
5. 支持患者常规体征数据的录入，包括体温、脉搏、呼吸、血压、心率、血氧、意识、身高、体重。
6. 系统可对胸痛患者整个救治流程的查看（包括患者基本信息、电子病历、急救信息、胸痛诊疗、

患者转归、检查信息、检验信息等)。

7. 可查看评估评分管理(包括简易精神状态检查量表、胸痛现场评估及分类转运量表、日常生活能力评分量表、蒙特利尔认知评估量表、焦虑主观评估表、抑郁自评量表、面部言语时间评分量表、急性冠脉综合征患者评分量表等,评分可根据医院要求配置)。
8. 支持胸痛病历内容的动态质控,高亮显示必填项,直观提醒操作医生进行完善。
9. 支持对病历质控规则动态添加、修改、删除。
10. 支持通过拍照图片文件上传,包括心电图、彩超、B超等文件上传;
11. 支持对胸痛病历查看和编辑,内容包括:患者信息、生命体征、院前部分、五大专科部分、辅助检查、初诊部分、院内部分、导管室部分、出院转归等。
12. 支持患者档案数据删除、召回操作。

胸痛数据上报

1. 智能数据上报:系统自动抓取患者诊疗数据,无缝对接国家胸痛中心数据上报平台,实现合规化即时传输。
2. 失败智能诊断:上报异常时自动生成错误代码及原因说明,支持快速定位数据接口或内容问题。
3. 上报流程闭环:支持失败数据重新提交、已上报数据撤回修正等操作,确保数据完整性。

胸痛数据质控

支持胸痛中心质控指标统计,并可对统计范围的患者查看并快速筛选定位出不满足指标要求的患者,胸痛质控指标包括:支持胸痛中心质控指标统计,并可对统计范围的患者查看并快速筛选定位出不满足指标要求的患者,胸痛质控指标包括:

- 1) STEMI 患者症状到首次医疗接触(S2FMC)的时间;
- 2) 首次医疗接触至首份心电图(FMC2ECG)时间;
- 3) 首份心电图(远程传输或院内)至确诊时间
- 4) ECG 远程传输比例;
- 5) 直达导管室比例:绕行急诊及CCU;
- 6) 入门至导丝通过(D2W)的时间;
- 7) D2W 达标率:小于等于90分钟的比例;
- 8) 首次医疗接触至导丝通过(FMC2W)的时间;
- 9) FMC2W 达标率:小于等于120分钟的比例;
- 10) 急诊PCI例数。

创伤中心子系统

创伤中心工作站

1. 系统以国家卫健委发布的《关于设置国家创伤医学中心的通知》为指导标准,采用结构化数据存储与前后端分离架构设计,确保系统安全稳定、易于维护且具备良好扩展性。
2. 实现与采购人现有业务系统(集成平台、HIS、LIS、PACS、EMR等)高效互联互通,支持实时抓取关键诊疗数据并自动填充至病历文档。
3. 支持患者基础信息录入,涵盖身份证号、姓名、性别、年龄、国籍、民族、医保类型、联系电

话等核心字段。

4. 提供电脑端与安卓 App 端多终端操作支持，满足院内多场景下患者信息管理需求。
5. 工作站患者列表可实时显示病历完整度百分比，并支持按业务科室细分展示病历完成情况。

创伤绿色通道管理

1. 智能质控方案：患者建档后自动生成符合医疗规范的时间质控方案，涵盖核心诊疗节点。
2. 实时数据同步：病例关键时间点与质控节点双向关联，确保诊疗记录与质控标准动态一致。
3. 自定义节点扩展：支持根据临床需求新增时间节点，适配不同病种诊疗流程。
4. 分时差可视化：各节点间以分时差形式直观展示，同步标注质控标准时长与实际耗时。
5. 关键节点预警：对超时或异常节点进行红色高亮标识，支持快速定位质控偏差。
6. 时间信息灵活修正：支持对已记录完成的诊疗时间节点进行单点或批量编辑操作，确保时间数据精准可溯；

创伤病历管理

1. 对患者病历进行完整性校验，并在发现缺失项时触发提醒机制。
2. 支持病历数据的跨平台同步与无缝衔接，全面覆盖电脑端与 Android 移动端。
3. 实时记录并展示创伤患者急救全流程关键节点，支持对时间点进行动态调整。
4. 支持按照采购人需求定制创伤时间质控流程。
5. 支持患者常规体征数据的录入，包括体温、脉搏、呼吸、血压、心率、血氧、意识、身高、体重。
6. 系统可对创伤患者整个救治流程的查看（包括患者基本信息、院前救治、体格检查、门急诊诊疗、住院诊疗、检查检验信息等）。
7. 可查看评估评分管理（包括但不限于 RTS, ISS, NISS, SIRS, mSIRS, GOS 等，评分可根据采购人要求配置）。
8. 支持创伤病历内容的动态质控，高亮显示必填项，直观提醒操作医生进行完善。
9. 支持对病历质控规则动态添加、修改、删除。
10. 支持通过拍照图片文件上传，包括心电图、彩超、B 超等文件上传；
11. 支持对创伤病历查看和编辑，内容包含：患者信息、生命体征、院前部分、五大专科部分、辅助检查、初诊部分、院内部分、手术室部分、出院转归等。
12. 支持患者档案数据删除、召回操作。

创伤数据上报

1. 智能数据上报：系统自动抓取患者诊疗数据，无缝对接国家创伤中心数据上报平台，实现合规化即时传输。
2. 失败智能诊断：上报异常时自动生成错误代码及原因说明，支持快速定位数据接口或内容问题。
3. 上报流程闭环：支持失败数据重新提交、已上报数据撤回修正等操作，确保数据完整性。

创伤数据质控

支持创伤质控指标统计，并可对统计范围的患者查看并快速筛选定位出不满足指标要求的患者，创

伤质控指标包括：

- 1) 院前急救转运时间（分钟）；
- 2) 信息预警比例（%）；
- 3) 门/急诊准备时间（分钟）；
- 4) 到达门/急诊至完成全身快速 CT 时间（分钟）；
- 5) 到达门/急诊至完成全身胸部 X 片的时间（分钟）；
- 6) 到达门/急诊至完成全身骨盆 X 片时间（分钟）；
- 7) 到达门/急诊至完成 FAST 检查的时间（分钟）；
- 8) 门/急诊输血准备时间（分钟）；
- 9) 工气道建立时间（分钟）；
- 10) 紧急手术术前准备时间（分钟）；
- 11) 门/急诊停留时间（分钟）；
- 12) 严重创伤病人数量（人）；
- 13) 严重创伤病人病死率（%）；
- 14) 严重创伤病人平均住院时间（天）；
- 15) 严重创伤病人 ICU 住院时间（天）；
- 16) 创伤病人数量（人）；
- 17) 创伤病人病死率（%）；
- 18) 接受外院转诊病人比例（%）；
- 19) 转诊治疗的创伤病人比例（%）；
- 20) 创伤评分 TI 完成比例（%）；
- 21) 创伤评分 GCS 完成比例（%）；
- 22) 创伤评分 ISS 完成比例（%）；
- 23) 医院创伤数据上报系统填报完整度（%）；
- 24) 创伤中心质控会议召开情况（次）；

卒中中心子系统

卒中中心工作站

1. 系统符合国家卫健委发布的《关于进一步加强脑卒中诊疗管理相关工作的通知》要求，将差异化的卒中数据通过科研型结构化住院脑卒中数据集成系统，采用结构化数据存储与前后端分离架构设计，确保系统安全稳定、易于维护且具备良好扩展性。
2. 实现与采购人现有业务系统（集成平台、HIS、LIS、PACS、EMR 等）高效互联互通，支持实时抓取关键诊疗数据并自动填充至病历文档。
3. 支持患者基础信息录入，涵盖身份证号、姓名、性别、年龄、国籍、民族、医保类型、联系电话等核心字段。
4. 提供电脑端与安卓 App 端多终端操作支持，满足院内多场景下患者信息管理需求。
5. 工作站患者列表可实时显示病历完整度百分比，并支持按业务科室细分展示病历完成情况。

卒中绿道管理

1. 智能质控方案：患者建档后自动生成符合医疗规范的时间质控方案，涵盖核心诊疗节点。

2. 实时数据同步：病例关键时间点与质控节点双向关联，确保诊疗记录与质控标准动态一致。
3. 自定义节点扩展：支持根据临床需求新增时间节点，适配不同病种诊疗流程。
4. 分时差可视化：各节点间以分时差形式直观展示，同步标注质控标准时长与实际耗时。
5. 关键节点预警：对超时或异常节点进行红色高亮标识，支持快速定位质控偏差。
6. 时间信息灵活修正：支持对已记录完成的诊疗时间节点进行单点或批量编辑操作，确保时间数据精准可溯；

卒中病历管理

1. 对患者病历进行完整性校验，并在发现缺失项时触发提醒机制。
2. 支持病历数据的跨平台同步与无缝衔接，全面覆盖电脑端与 Android 移动端。
3. 实时记录并展示卒中患者急救全流程关键节点，支持对时间点进行动态调整。
4. 支持按照采购人需求定制卒中时间质控流程。
5. 支持患者常规体征数据的录入，包括体温、脉搏、呼吸、血压、心率、血氧、意识、身高、体重。
6. 系统可对卒中患者整个救治流程的查看（包括患者基本信息、电子病历、病历信息、检查信息、检验信息等）。
7. 可查看评估评分管理（包含但不限于脑卒中患者神经功能恢复状态的量表，脑卒中患者神经功能缺损程度量表，吞咽功能评估，洼田饮水试验，Alberta 卒中项目早期 CT 评分，脑梗死溶栓血流分级标准，格拉斯哥昏迷评分，颅内动脉瘤破裂出血的病情分级，根据出血量及分布部位对 SAH 的 CT 表现进行的分级，颅内动静脉畸形分级等，评分可根据采购人要求配置）。
8. 支持卒中病历内容的动态质控，高亮显示必填项，直观提醒操作医生进行完善。
9. 支持对病历质控规则动态添加、修改、删除。
10. 支持通过拍照图片文件上传，包括心电图、彩超、B 超等文件上传。
11. 支持对卒中病历查看和编辑，内容包含：患者信息、生命体征、入院评估、手术治疗、康复治疗、健康教育、出院转归等。
12. 支持患者档案数据删除、召回操作。

卒中数据上报

1. 智能数据上报：系统自动抓取患者诊疗数据，无缝对接国家卒中中心数据上报平台，实现合规化即时传输。
2. 失败智能诊断：上报异常时自动生成错误代码及原因说明，支持快速定位数据接口或内容问题。
3. 上报流程闭环：支持失败数据重新提交、已上报数据撤回修正等操作，确保数据完整性。

卒中数据质控

卒中中心质控指标统计，并可对统计范围的患者查看并快速筛选定位出不满足指标要求的患者，卒中质控指标包括：

- 1) 时间窗内的缺血性卒中溶栓率；
- 2) 脑梗死患者神经功能缺损评估率；
- 3) 静脉溶栓的脑梗死患者入院到开始给溶栓药物时间小于 35 分钟的比例；
- 4) 脑梗死患者吞咽功能筛查评估率；
- 5) 脑梗死患者吞咽障碍的干预治疗；

- 6) 脑梗死患者入院 48 小时内抗血小板药物治疗率；
- 7) 发病 6 小时内有血管内治疗指征的脑梗死患者血管内治疗率；
- 8) 脑梗死患者入院 7 天内血管评价率；
- 9) 不能自行行走的脑梗死患者入院 48 小时内深静脉血栓形成风险的评估与预防率；
- 10) 脑卒中住院期间/出院时高血压的评估与处理率。

序号	名称	功能/参数	数量	单位
院前硬件配套软件				
1	地图服务	实现定位、鹰眼轨迹服务等	1	项
2	腾讯即时通讯服务	实现各大中心医护人员实时在线交互	1	项
3	OCR 身份证识别服务	实现通过摄像头拍摄识别身份证信息	1	/千次
配套硬件				
1	车载定制平板	安卓系统，需配置流量卡或者连接车载 4G/5G 路由器实现院前病历书写，与院内音视频会诊	1	台/车
2	5G 路由器（包含一辆急救车信息化车改造）	移动路由器，支持 5G, 实现救护车网络信号覆盖	1	台/车
3	急救视讯协同平台	实现车辆音视频监控的统一管理	1	台
4	车载摄像头	200 万红外定焦防暴半球网络摄像机	2	台/车
5	麦克风&功放	院内监控平台与车辆语音通话时使用	1	套
6	院前急救监控大屏	配置在急诊抢救室，55 寸以上触控会议平板，带 OPS 展示院前急救车辆情况，音视频对讲、车辆定位信息、发车提醒等	1	台
7	救护车改造	包含车辆取电线、插座等耗材、车辆电源改造、布线等	1	辆
8	流量卡	用于路由器及平板使用	3	3 张/年/车
9	腕带打印机	打印患者腕带	2	台
10	时间自动跟踪器	用于三大中心数据采集	12	个
11	患者时间标识	患者佩戴，用于自动采集患者关键时间节点	20	个