胸痛和卒中信息系统 购 销 合 同

甲方：南京市高淳中医院

乙方：上海米健信息技术有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方经友好协商，一致达成如下供货协议，并签订本合同，承诺共同信守。

一、系统名称、品牌、产地、规格型号、单位、数量、金额：（单位：元）

分项名称	数量	单位	规格型号	制造商	单价（元）	总价（元）
胸痛中心全流程管理系统	1	套	米健胸痛中心管理信息软件 V6.0	上海米健信息技术有限公司	150000.00	150000.00
卒中中心全流程管理系统	1	套	米健卒中中心管理信息软件 V6.0	上海米健信息技术有限公司	150000.00	150000.00
接口对接	1	套	/	/	40000.00	40000.00
室内定位基站	6	个	台鼎 TD-PJ15	东莞市台鼎信息技术有限公司	1500.00	9000.00
定位腕带	30	个	TD-PA28L	东莞市台鼎信息技术有限公司	120.00	3600.00
移动手持终端	5	台	东集 Cruise2-HC	东集技术股份有限公司	3000.00	15000.00
绿色通道手持终端	1	台	盈达 T2D	无锡盈达聚力科技有限公司	3800.00	3800.00
前置服务器	1	台	联想 SR258V3	联想（北京）信息技术有限公司	35000.00	35000.00
应用服务器	1	台	联想 SR660V2	联想（北京）信息技术有限公司	45000.00	45000.00
多媒体信息展示屏	1	台	联想 C65	联想（北京）有限公司	5000.00	5000.00
总价：￥456400.00 元						
人民币（大写）：肆拾伍万陆仟肆佰元整						

二、付款方式：

货到安装验收合格，提供产品的使用、操作及维修人员的培训，并能独立操作且使用部门签字确认后，按付款程序上线后付款 50%，即人民币¥ 228200 元（大写）： 贰拾贰万捌仟贰佰元整货款，使用三个月后产品无质量问题付 40%，即人民币¥ 182560 元（大写）：拾捌万贰仟伍佰陆拾元整。余额 10%，即人民币¥45640 元，（大写）：肆万伍仟陆佰肆拾元整。货款质保金一年后如无质量问题无息付清。付款前，乙方须向甲方提供有效合规的含税发票（发票须满足甲方的要求），否则甲方有权拒付款。甲方以电汇等形式付款至乙方指定的开户行中信银行上海虹口支行账号 8110201012401659440 。

三、交货期、交货地点和收货人：

甲方指定本合同下的货物的交货时间为合同签定后，60 日历天完成项目实施部署 ，货到时请联系信息科及采购中心办理验收入库手续，联系电话：025-56859966（信息科），025-56859172（采购中心）地点为南京市高淳中医院仓库或甲方授权的科室，甲方指定收货人为甲方库房管理员或甲方指定人员为甲方授权的有权接受本合同项下货物的代表，乙方所交付的货物，必须采取适合的运输的合理包装。货物交付时，需按甲方要求提供相关资质材料、送货清单等，且货物包装完好，否则，甲方有权拒收。

四、运输方式及费用的承担：

乙方负责采取 现场安装 方式将货物送到甲方指定的地点，货物到达指定地点前的运输费用由乙方全部负担，货物在交付甲方验收前的风险和责任全部由乙方承担。

五、保修期及售后服务：

1 硬件的质保期按原厂标准，提供5年质保服务。

2 乙方保证所供软件系统符合软件产品说明书或双方其它有效的书面约定。

3 乙方保证所供软件系统无所有权及知识产权瑕疵，拥有合法的销售权。

4 本合同项下软件自验收合格之日起质保期二年。

5 质保期内，甲方可通过电话、信函、传真、电子邮件、网上提交等方式提出服务请求，乙方在收到有效的服务请求起24小时内予以响应。

6 质保期满前3个月内，乙方向甲方发送《质保到期通知函》，如甲方在质保期满后，仍需要乙方提供维保服务的，则应当与乙方就后续维保服务另行签订相关协议。后续每年的维保费用原则上按照本合同金额8%收取，但最低不低于每年5万元人民币；或双方约定的其他维保方式或收费标准。

7 系统升级：本合同项下软件产品的非换代性升级免费，换代或功能扩展性升级为收费项目，具体收费标准由双方商定。

8 质保期内如因非乙方产品或服务质量问题（包括但不限于因甲方操作不当或因非乙方提供的其他产品问题或甲方网络安全等问题）造成的事故，乙方不承担责任。

六、违约责任：

1 乙方违约责任

乙方逾期交付产品的，每逾期一天，应按逾期交付产品金额的万分之四向甲方支付违约金，但所支付的违约金不超过逾期交付产品金额的 5%。非乙方原因导致的逾期交付的情形除外。

2 甲方违约责任

3 甲方逾期付款的，每逾期一天，应按逾期支付的款项金额的万分之四标准向乙方支付违约金，但所支付的违约金不超过逾期支付的款项金额的 5%；逾期15天以上的，乙方有权中止或暂停实施安装服务或甲方对软件的使用授权或中止或暂停维保服务；逾期30天以上的，乙方有权终止或解除合同，并有权要求甲方支付产品的全部价款以及相当于全部价款20%的违约金。

4 如因甲方的原因，本合同提前终止或解除，如乙方在合同终止或解除前已入场开始实施，则甲方应向乙方支付本合同的全部价款；如乙方在合同终止或解除前尚未入场开始实施，则甲方应向乙方支付本合同的全部价款的10%作为违约金。

七、纠纷的解决：

本合同的内容，双方必须认真履行。在履行的过程中发生的纠纷，双方应当友好协商解决，协商不成的，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

八、其他约定：

1、因不可抗力因素，如自然灾害、疫情等人类无法控制的灾害事故，或社会原因，如国家法律法规政策发生重大调整或医院发展阶段化目标及需求变动时，医院有权终止合同或经双方协商后变更合同内容，合同解除或者内容变更的，双方都无需向对方承担违约责任。

2、乙方承诺，在产品购销过程中，无任何不正当手段进行促销，严格遵守国家的法律、法规及我院对物资采购的各项规定，否则视为违约，将取消其供货资格，并追究其相关法律责任。

3、本合同未尽事宜，双方协商，可签订补充协议或附件，补充协议及附件与本合同具有同等的法律效力。

4、本合同共贰页，一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份，具有同等法律效力。

5、本合同经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：

代表（签字）：

2021 年 3 月 10 日

乙方（盖章）：

代表（签字）：

年 月 日

公司联系电话：021-55128511

联系人手机：186-2197-7306

技术参数

胸痛中心管理信息系统 V6.0

胸痛急救路径配置引擎

为实现胸痛救治的 PDCA 闭环管理，系统对胸痛急救流程环节、质控点、数据关联提供灵活便捷的配置工具，实现胸痛路径信息化、数字化、可视化管理。

急救路径定义

1) 根据国家胸痛中心建设指南，以及医院实际情况，进行胸痛院内急救路径的新增、定义和维护，从而支持胸痛绿色通道流程关键事件节点的设置、二维码设置及打印、NFC 卡关联、定位基站安装的设计和部署等。

2) 支持定义胸痛急救路径，如名称、创建者、创建时间内容。

3) 支持对胸痛急救路径进行新增、修改、启用、停用操作。

4) 胸痛急救路径可以与分诊信息相关联，作为进入路径的标准或前提条件。

5) ▲支持关联入径消息提醒，自定义设置消息提醒触发机制，选择消息发送对象，设置消息发送内容。

6) 支持自定义设置退出路径原因。

执行记录维护

1) 支持维护急救路径关键事件节点执行时所需记录的执行情况。

2) 支持执行记录的新增、查看、编辑、删除操作。

3) ▲支持设置执行记录类型，如文本型记录、数值/单位记录、选项记录、单/多张图片型记录、会诊型记录、时间型记录、复合型记录；支持关联评分操作。

4) ▲支持设置执行记录值类型的校验规则。

5) 支持执行记录的开启与停用。

诊疗记录维护

1) 支持维护诊疗过程中产生的数据对象的代码，包括检查/检验结果等。

2) 可对诊疗记录进行对应的新增、编辑、删除、启用、停用操作。

临床事件维护

1) 支持创建基于胸痛急救业务流程的临床事件，包括名称、编码、执行地点、执行类型、执行角色，设置事件显示条件。

2) ▲临床事件可灵活绑定诊疗记录、执行记录。

3) ▲支持维护胸痛路径事件组，进行组定义，新增、查看、编辑、删除操作，支持设置组插入类型。

4) 支持在某些非自动记录的地点/物品/人员重要质控点，设置有针对性的地点/物品/人员二维码，打印好后贴在相应地点/物品环节或人员胸牌背面，以便在绿道执行时精确记录。

质控点维护

1) 可维护路径中各事件与质控点的对应关系。

2) ▲可创建对应的质控点，包括时限类质控，漏项提醒类质控。

3) 可对质控点进行新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

4) 针对重点环节的质控数据，能够给出具体的参考值供医护人员参考，也同时为数据统计设定标准值。

5) 支持设置质控点消息提醒触发事件，设置消息提醒内容、控制时限、提醒时限。

6) 支持关联质控点不遵从原因。

流程提醒维护

1) 支持根据胸痛急救业务流程，设置流程提醒个性规则。

2) 支持进行消息提醒规则的新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

3) ▲支持设置消息提醒触发条件，关联路径诊疗记录、临床事件。

4) 支持设置消息提醒内容，设置消息接收组。

5) 支持关联流程提醒不遵从原因。

危急值报警提醒

1) 支持根据胸痛急救业务要求，设置患者体征及实验室检查指标危急值报警规则。

2) 支持进行消息提醒规则的新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

3) ▲支持设置临床提醒触发条件，关联路径诊疗记录。

4) 支持关联不遵从原因。

胸痛患者急救路径执行与监控

为实现胸痛救治的 PDCA 闭环管理，系统对患者的胸痛急救绿色通道提供关键环节的执行记录与确认，同时为保障救治安全，系统提供智能化的过程质控风险提醒功能。为提升绿色通道医护人员工作效率，保障数据的准确性和客观性，系统提供自动化、结构化、智能化的多种数据记录方式。

自动化路径执行

1) 支持快速建立胸痛患者档案，关联 HIS 或集成平台院内业务系统患者信息。

2) ▲支持绿通患者从院前和急诊系统快速入径。

3) ▲支持导入院前患者，调阅查看患者院前急救病历、评分、病情评估、护理记录、到院交接、知情同意、实时体征、心电信息、监控画面。

4) 支持胸痛患者入径、出径操作，记录入出径时间、退出路径原因信息。

5) ▲支持以患者为中心，以胸痛急诊急救诊疗路径为主线，通过移动端人工点击、NFC 感应、二维码扫描多种方式，采集患者救治过程中详细的诊疗信息。

6) 支持对接院内现有系统，获取绿色通道执行过程中的相关数据，如检验检查报告时间、检验检查结果等。

7) 在绿道运行过程中，通过无感的绿通患者定位和时间采集系统，实时采集患者位置信息，自动记录患者到达和离开时间，如到达抢救室、导管室、CT 室时间等。

路径可视化展示

1) 可显示病人基本信息包括：病人姓名、性别、年龄、就诊编号等。

2) 可显示胸痛急救路径基本信息：路径名称、入径时间、出径时间。

3) 支持直观显示路径总览，包括路径中临床事件的执行情况和执行时间。

4) ▲在路径执行过程中，支持医生根据临床诊疗业务需要，灵活插入患者检查/检验项目执行节点，进行检查检验项目节点成组添加、执行、删除操作，记录检查检查/检验项目名称、闭环显示成组事件的执行情况。

5) ▲在路径执行过程中，支持医生根据临床诊疗业务需要，灵活插入患者会诊节点，进行会诊节点成组添加、执行、删除操作，记录会诊邀请科室、闭环显示会诊事件的执行情况。

6) ▲支持显示临床事件列表，记录单个事件、成组事件执行状态、执行人、执行时间；通过时间

选择、数值录入、快捷选项、图片上传、关联评估结果等多种组合方式，灵活记录、显示事件相关执行信息；关联显示业务系统诊疗记录；根据胸痛急救业务质控要求，自动计算、显示各事件超时、耗时情况；记录延迟和拒绝理由。

7) ▲支持两个病人胸痛急救时间轴的横向对比，便于分析和发现流程执行问题。

8) ▲支持同一患者多路径集中管理。

智能消息提醒

1) 对时限类提醒和漏项建议类提醒有清晰的图标或颜色显示，能够一目了然的了解当前的时间轴执行情况。

2) 支持胸痛患者入径消息提醒；支持通过短信方式，自动通知各救治小组成员。

3) 支持根据胸痛诊疗业务要求，在系统内，自动进行胸痛患者时限提醒、漏项提醒、危急值报警提醒和流程提醒，进行胸痛救治过程质控和监测预警。

胸痛评分管理

1) 支持提供评分工具，对胸痛患者病情进行快速有效的综合评估。如：GCS 评分。

2) 支持自动计算评估结果，根据评估结果的严重程度用不同颜色显示。

患者腕带管理

1) 在患者入径时，绑定患者物联网感应腕带，作为绿色通道患者唯一性标识。

2) 支持腕带的查询、绑定、解绑操作。

胸痛患者急救路径移动应用

1) ▲支持系统程序在微信小程序和 PDA 上运行。支持通过移动端，选择人工点击确认、NFC 感应、二维码扫描的任意方式，绑定胸痛患者腕带；绑定后进行腕带解绑操作。

2) 支持通过移动端，选择人工点击确认、NFC 感应、二维码扫描的任意方式，准确、客观记录预设的关键诊疗环节执行信息。

3) 支持通过移动端，添加胸痛患者评分，如 GCS 评分，支持自动计算评估结果，根据评估结果的严重程度用不同颜色显示。

4) ▲支持通过移动端，进行胸痛患者数据填报，查看患者表单填写完整度。

5)支持通过移动端，查看胸痛中心关键指标（病例总数、STEMI 实施 PCI 数、病历录入完整率、ACS 院内死亡率、入门-出门平均时间、首份心电图至确诊时间、首次医疗接触至首份心电图时间）分析统计指标。

胸痛专病数据库

为实现胸痛救治的 PDCA 闭环管理，系统具备胸痛专病数据库管理功能。对接院内系统自动获取患者的胸痛救治诊疗数据、支持已有胸痛患者病案查询、胸痛患者信息补录、胸痛专病病历归档等功能，形成以患者为中心的胸痛救治全过程的完整档案。覆盖患者从急诊急救、胸痛诊疗、手术介入、患者转归、出院带药等全部救治信息。

1)▲支持进行胸痛主数据管理，维护胸痛急救管理系统所需的主数据对象。

可直接或者间接关联到，以省、市、县、乡为主干的地理暨行政区域上，便于支撑数据检索、权限管理等场景。定义如行政区域、卫生机构、专病中心、科室人员等业务主体数据。

2)▲支持进行胸痛元数据管理，维护胸痛急救管理系统所需的数据集、数据域、数据元和数据字典。支持根据特定业务需要，组装成所需的胸痛急救表单内容，维护表单模版。

3) 为胸痛患者建立胸痛急救病历。支持对胸痛患者全流程诊疗数据进行管理，以患者为中心，将所有患者救治相关数据集中汇总展示，形成患者的综合档案。覆盖患者从急诊急救、胸痛诊疗、手术介入、患者转归、出院带药等全部救治信息。

4)支持胸痛病历列表查看及基于条件的查询筛选功能。

5)支持记录患者胸痛急救相关信息，包括发病情况、生命体征、胸痛病情评估、来院方式、首次医疗接触情况等。

6)支持记录患者胸痛诊疗相关信息，包括心电图检查、实验室检查、心内科会诊、初步诊断、肌钙蛋白检查数据、再灌注措施等。

7)支持记录患者导管室手术信息，包括入路、冠脉造影、术中器械、术中并发症等。

8)支持记录患者出院转归信息，包括出院诊断、住院天数、总费用、住院期间用药等。

9)支持记录患者出院带药信息，包括药物名称、剂量、频次等。

10) ▲支持根据患者初步诊断及诊疗情况，系统自动判断该患者所需记录的关键诊疗信息，方便后续数据上报信息完整性校验。

11) 支持病历数据自动同步。

12) 支持专病病历内容有效性校验。

13) 支持胸痛专病病历归档功能，胸痛患者急救结束后，有权限的医护人员可对胸痛专病病历发起归档申请，提交给上级审核。

14)　根据权限的划分，上级可对待审核的胸痛专病病历进行审核，可选择审核通过、拒绝通过，可录入拒绝的原因。

胸痛质控统计

根据国家胸痛中心建设指南，提供胸痛急救过程相关的质控指标的统计。

1) 提供患者胸痛诊疗常见指标的统计，如患者趋势分布、病例统计。

2) 根据国家卫健委胸痛中心建设要求，提供胸痛中心医疗质量控制指标可视化自动统计。

一、基础指标

（一）胸痛患者首诊时心电图检查比例。

（二）从就诊到完成首份心电图的时间。

（三）经院前急救中心（站）救护车转运的 STEMI 患者，从急救现场远程传输心电图至胸痛中心的比例。

（四）全部 STMI 患者中接受早期再灌注的比例。

（五）肌钙蛋白、D-二聚体、脑钠肽、血气分析等即时检测项目从抽血到获取报告的时间。

（六）D-二聚体和肌钙蛋白等联合检测的比例。

（七）怀疑肺栓塞患者完成超声心动图或肺动脉 CT 血管造影检查的时间。

（八）急性冠脉综合征、急性肺栓塞、急性主动脉夹层和张力性气胸患者的诊断符合率。

（九）急性肺动脉栓塞患者规范治疗的比例。

（十）接诊中低危胸痛患者 6 小时内分流（出院或转专科门诊）的比例。

二、分类指标

（一）具备介入或手术能力的胸痛中心。

1. 进行直接 PCI 治疗的 STEMI 患者，从进入医院到进行球囊扩张的月平均时间(D-to-B 时间)。

2. 进行直接 PCI 治疗的 STEMI 患者，从医院医务人员接诊到球囊扩张的月平均时间（FMC-to-B 时间)。

3. 导管室从接到通知到准备就绪可以开展 PCI 的时间。

4. 危重的急性肺动脉栓塞患者，从入院到开始静脉溶栓的时间；存在溶栓禁忌证的，从入院到开始实施导管碎栓、溶栓或手术取栓的时间和手术率。

5. Stanford A 型主动脉夹层患者，从入院到开始实施外科手术的时间和手术率；不稳定性 Stanford B 型主动脉夹层患者，从入院到开始实施介入或外科手术的时间和手术率。

6. 张力性气胸患者，从入院到实施外科手术的时间和手术率。

7. 危重急性肺动脉栓塞患者的静脉溶栓率。

（二）不具备介入或手术能力的胸痛中心。

1. 需要转诊治疗的患者转诊率。

2. 危重急性肺动脉栓塞患者的静脉溶栓率。

3.对于不能在120分钟内完成转运PCI的胸痛中心，适合溶栓的胸痛患者，接受溶栓治疗的比例；接受溶栓治疗的全部STEMI患者，入院至开始溶栓的时间；患者溶栓后转运的比例。

4.对于120分钟内能够完成转运PCI的胸痛中心，既往6个月，实施转运PCI的STEMI患者比例和向接诊医院传输心电图的比例；需要实施转运PCI的STEMI患者，从入院到转运出院的月平均时间（DIDO时间）。

胸痛中心认证数据采集上报

1）在HIS系统允许对接的情况下，对接HIS系统获取门诊及住院的诊断、医嘱、手术、会诊等胸痛诊疗相关信息。

2）在LIS系统允许对接的情况下，对接LIS系统获取检验申请、检验结果等相关信息。

3）在PACS系统允许对接的情况下，对接PACS系统获取检查申请单、检查报告等相关信息。

4）在电子病历允许对接的情况下，对接电子病历系统获取病案首页、主诉等相关信息。

5）在急诊系统允许对接的情况下，对接急诊系统获取患者基本信息、院内急救各时间点、初步诊断、急诊医嘱、生命体征等相关信息。

6）在院前急救系统允许对接的情况下，对接院前急救系统获取患者院前急救相关信息。

7）支持对接国家胸痛中心数据上报系统进行胸痛患者数据上报。

8）支持查看数据填报修改明细。

▲支持查看胸痛上报表单必填项填写进度；支持过滤非必填项。

卒中中心管理信息系统V6.0

卒中急救路径配置引擎

为实现卒中救治的PDCA闭环管理，系统对卒中急救流程环节、质控点、数据关联提供灵活便捷的配置工具，实现卒中路径信息化、数字化、可视化管理。

急救路径定义

1）根据国家卒中中心建设指南，以及医院实际情况，进行卒中院内急救路径的新增、定义和维护，从而支持卒中绿色通道流程关键事件节点的设置、二维码设置及打印、NFC卡关联、定位基站安装的设计和部署等。

2）支持定义卒中急救路径，如名称、创建者、创建时间内容。

3）支持对卒中急救路径进行新增、修改、启用、停用操作。

4) 卒中急救路径可以与分诊信息相关联，作为进入路径的标准或前提条件。

5) ▲支持关联入径消息提醒，自定义设置消息提醒触发机制，选择消息发送对象，设置消息发送内容。

6) 支持自定义设置退出路径原因。

执行记录维护

1) 支持维护急救路径关键事件节点执行时所需记录的执行情况。

2) 支持执行记录的新增、查看、编辑、删除操作。

3) ▲支持设置执行记录类型，如文本型记录、数值/单位记录、选项记录、单/多张图片型记录、会诊型记录、时间型记录、复合型记录；支持关联评分操作。

4) ▲支持设置执行记录值类型的校验规则。

5) 支持执行记录的开启与停用。

诊疗记录维护

1) 支持维护诊疗过程中产生的数据对象的代码，包括检查/检验结果等。

2) 可对诊疗记录进行对应的新增、编辑、删除、启用、停用操作。

临床事件维护

1) 支持创建基于卒中急救业务流程的临床事件，包括名称、编码、执行地点、执行类型、执行角色，设置事件显示条件。

2) ▲临床事件可灵活绑定诊疗记录、执行记录、诊疗措施。

3) ▲支持维护卒中路径事件组，进行组定义，新增、查看、编辑、删除操作，支持设置组插入类型。

5) 支持在某些非自动记录的地点/物品/人员重要质控点，设置有针对性的地点/物品/人员二维码，打印好后贴在相应地点/物品环节或人员胸牌背面，以便在绿道执行时精确记录。

质控点维护

1) 可维护路径中各事件与质控点的对应关系。

2) ▲可创建对应的质控点，包括时限类质控，漏项提醒类质控。

3) 可对质控点进行新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

4) 针对重点环节的质控数据，能够给出具体的参考值供医护人员参考，也同时为数据统计设定标准值。

5) 支持设置质控点消息提醒触发事件，设置消息提醒内容、控制时限、提醒时限。

6) 支持关联质控点不遵从原因。

流程提醒维护

1) 支持根据卒中急救业务流程，设置流程提醒个性规则。

2) 支持进行消息提醒规则的新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

3) ▲支持设置消息提醒触发条件，关联路径诊疗记录、临床事件。

4) 支持设置消息提醒内容，设置消息接受组。

5) 支持关联流程提醒不遵从原因。

危急值报警提醒

1) 支持根据卒中急救业务要求，设置患者体征及实验室检查指标危急值报警规则。

2) 支持进行消息提醒规则的新增、查看、编辑、删除、启用、停用操作。

3) ▲支持设置临床提醒触发条件，关联路径诊疗记录。

4) 支持关联不遵从原因。

卒中患者急救路径执行与监控

为实现卒中救治的 PDCA 闭环管理，系统对患者的卒中急救绿色通道提供关键环节的执行记录与确认，同时为保障救治安全，系统提供智能化的过程质控风险提醒功能。为提升绿色通道医护人员工作效率，保障数据的准确性和客观性，系统提供自动化、结构化、智能化的多种数据记录方式。

自动化路径执行

1) 支持快速建立卒中患者档案；支持关联 HIS、集成平台等院内业务系统患者信息。

2) ▲支持绿通患者从院前和急诊系统快速入径。

3) ▲支持导入院前患者，调阅查看患者院前急救病历、评分、病情评估、护理记录、到院交接、知情同意

4) 支持卒中患者入径、出径操作，记录入出径时间、退出路径原因信息。

5) ▲支持以患者为中心，以卒中急诊急救诊疗路径为主线，通过移动端人工点击、NFC 感应、二

维码扫描多种方式，采集患者救治过程中详细的诊疗信息。

6) 支持对接院内现有系统，获取绿色通道执行过程中的相关数据，如检验检查报告时间、指标等。

7) 在绿道运行过程中，通过无感的绿通患者定位和时间采集系统，实时采集患者位置信息，自动记录患者到达和离开时间，如到达抢救室、溶栓室、CT 室时间等。

路径可视化展示

1) 可显示病人基本信息包括：病人姓名、性别、年龄、就诊编号等。

2) 可显示卒中急救路径基本信息：路径名称、入径时间、出径时间。

3) ▲支持直观显示路径总览，包括路径中临床事件的执行情况和执行时间。

4) ▲在路径执行过程中，支持医生根据临床诊疗业务需要，灵活插入患者检查/检验项目执行节点，进行检查检验项目节点成组添加、执行、删除操作，记录检查检查/检验项目名称、闭环显示成组事件的执行情况。

5) ▲在路径执行过程中，支持医生根据临床诊疗业务需要，灵活插入患者会诊节点，进行会诊节点成组添加、执行、删除操作，记录会诊邀请科室、闭环显示会诊事件的执行情况。

6) ▲支持显示临床事件列表，记录单个事件、成组事件执行状态、执行人、执行时间；通过时间选择、数值录入、快捷选项、图片上传、关联评估结果等多种组合方式，灵活记录、显示事件相关执行信息；关联显示业务系统诊疗记录；根据卒中急救业务质控要求，自动计算、显示各事件超时、耗时情况；记录延迟和拒绝理由。

7) ▲支持两个病人卒中急救时间轴的横向对比，便于分析和发现流程执行问题。

8) 支持同一患者多路径集中管理。

智能消息提醒

1) 对时限类提醒和漏项建议类提醒有清晰的图标或颜色显示，能够一目了然的了解当前的时间轴执行情况。

2) 支持卒中患者入径消息提醒

3) 支持根据卒中诊疗业务要求，在系统内，自动进行卒中患者时限提醒、漏项提醒、危急值报警提醒和流程提醒，进行卒中救治过程质控和监测预警。

4) 支持卒中各类过程质控消息提醒规则的自定义设置，如消息提醒触发事件、提醒内容、时限时间等。

卒中评分管理

1）支持提供评分工具，对卒中患者病情进行快速有效的综合评估。如：GCS 评分、MEWS 评分、NIHSS 评分、ASPECTS 评分、肌力评分等。

2）支持自动计算评估结果，根据评估结果的严重程度用不同颜色显示。

患者腕带管理

1）在新建档案的同时可绑定患者物联网感应腕带，作为绿色通道患者唯一性标识。

2）支持腕带的查询、绑定、解绑操作。

卒中患者急救路径移动应用

1）▲支持系统程序在微信小程序和 PDA 上运行。

2）支持通过移动端，选择人工点击确认、NFC 感应、二维码扫描的任意方式，绑定胸痛患者腕带；绑定后进行腕带解绑操作。

3）支持通过移动端，选择人工点击确认、NFC 感应、二维码扫描的任意方式，准确、客观记录预设的关键诊疗环节执行信息。

4）支持通过移动端，添加卒中患者评分，如 GCS 评分、MEWS 评分、NIHSS、ASPECTS 评分、肌力评分，支持自动计算评估结果，根据评估结果的严重程度用不同颜色显示。

5）▲支持通过移动端，进行卒中患者数据填报，查看患者表单填写完整度。

卒中专病数据库

为实现卒中救治的 PDCA 闭环管理，系统具备卒中专病数据库管理功能。对接院内系统自动获取患者的卒中救治诊疗数据、支持已有卒中患者病案查询、卒中患者信息补录、卒中专病病历归档等功能，形成以患者为中心的卒中救治全过程的完整档案。记录包括患者基本信息、病案首页、病情状况、AIS 治疗、影像检查、脑出血手术、住院药物治疗、动脉瘤手术、出院康复、烟雾病登记、颅内 AVM 登记在内的全部救治信息。

1） ▲支持进行卒中主数据管理，维护卒中急救管理系统所需的主数据对象。

可直接或者间接关联到，以省、市、县、乡为主干的地理暨行政区域上，便于支撑数据检索、权限管理等场景。定义如行政区域、卫生机构、专病中心、科室人员等业务主体数据。

2） ▲支持进行卒中元数据管理，维护卒中急救管理系统所需的数据集、数据域、数据元和数据

字典。支持根据特定业务需要，组装成所需的卒中急救表单内容，维护表单模版。

3) 为卒中患者建立卒中急救病历。支持对卒中患者全流程诊疗数据进行管理，以患者为中心，将所有患者救治相关数据集中汇总展示，形成患者的综合档案。记录包括患者基本信息、病案首页、病情状况、AIS 治疗、影像检查、脑出血手术、住院药物治疗、动脉瘤手术、出院康复、烟雾病登记、颅内 AVM 登记在内的全部救治信息。。

4) 支持卒中病历列表查看及基于条件的查询筛选功能。

5) 支持记录卒中患者基本信息及出入院信息。

6) 支持记录卒中患者病案首页信息，包括主要诊断、其他诊断、手术操作。

7) 支持记录卒中患者病情状况，包括卒中救治类型、入院情况、体格检查、TOAST 分型。

8) 支持记录卒中患者 AIS 治疗情况，包括 AIS 静脉溶栓信息、AIS 血管内治疗信息。

9) 支持记录卒中患者影像检查情况，包括脑出血部位、大小等。

10) 支持记录卒中患者脑出血手术情况，包括手术开始时间、手术方式、麻醉方式、手术并发症。

11) 支持记录卒中患者发病 48 小时内抗血小板用药情况。

12) 支持记录卒中患者动脉瘤手术情况，包括手术类型、手术时间、手术并发症等。

13) 支持记录卒中患者出院康复情况，包括出院评估、康复治疗、出院用药、死亡等。

14) 支持记录卒中患者烟雾病登记、颅内 AVM 信息登记。

15) 支持病历数据自动同步。

16) 支持专病病历内容有效性校验。

17) 支持卒中专病病历归档功能，卒中患者急救结束后，有权限的医护人员可对卒中专病病历发起归档申请，提交给上级审核。

18) 根据权限的划分，上级可对待审核的卒中专病病历进行审核，可选择审核通过、拒绝通过，可录入拒绝的原因。

卒中质控统计

根据国家卒中中心建设指南，提供卒中急救过程相关的质控指标的统计。

1) 提供患者卒中诊疗常见指标的统计，如患者趋势分布、病例统计。

2) 根据国家卫健委卒中中心建设要求，提供卒中中心医疗质量控制指标可视化自动统计。

1. 卒中患者抵达急诊接受 NIHSS 评分的比例。

2. 缺血性卒中患者在溶栓时间窗内接受静脉溶栓患者的比例。

3. 在抵达医院 60 分钟内，急性缺血性卒中患者接受静脉溶栓患者的比例。

4. 在发病 6h 内到达医院的急性缺血性卒中患者，从到达急诊至开始做多模式头 CT/CTA 或 MRI/MRA 的时间。完成头颅 CT<25 分钟的比例；

5. 对急性缺血性卒中患者，从入院到开始血管内治疗的时间。

6. 对缺血性卒中患者，在静脉溶栓治疗 36h 内发生症状性颅内出血的患者比例。

7. 对急性缺血性卒中患者，在接受血管内治疗的 36h 内发生明显颅内出血的患者比例。

8. 对接受静脉溶栓或血管内治疗的急性缺血性卒中患者有治疗后 90 天 mRS 记录的患者比例。

9. 诊断性全脑血管造影检查术后 24 小时内患者的卒中发生率和死亡率。

10. 接受 CEA 或 CAS 治疗的患者在 30 天内卒中发生率和死亡率。

11. SAH、ICH、AVM 患者入院时病情严重程度评估率。

12. 48 小时内动脉瘤破裂导致的 SAH 患者从就诊到行动脉瘤夹闭或介入术治疗的平均时间。

13. AVM 导致的卒中患者在 30 天内行外科或血管内治疗的比例。

14. 卒中患者行去骨瓣减压、血肿清除术的比例及死亡率。

15. 卒中患者行脑室外引流的比例及死亡率。

16. 与华法林治疗相关的颅内出血率；INR 升高（INR＞1.4）患者从入院到给予促凝血治疗后 INR 达标的平均时间。

17. 各类型卒中，颅内外动脉狭窄，SAH 或 TIA 患者入组相关临床试验研究的比例。

卒中中心认证数据采集上报

1) 在 HIS 系统允许对接的情况下，对接 HIS 系统获取门诊及住院的诊断、医嘱、手术、会诊等卒中诊疗相关信息。

2) 在 LIS 系统允许对接的情况下，对接 LIS 系统获取检验申请、检验结果等相关信息。

3) 在 PACS 系统允许对接的情况下，对接 PACS 系统获取检查申请单、检查报告等相关信息。

4) 在电子病历允许对接的情况下，对接电子病历系统获取病案首页、主诉等相关信息。

5) 在急诊系统允许对接的情况下，对接急诊系统获取患者基本信息、院内急救各时间点、初步诊断、急诊医嘱、生命体征等相关信息。

6) 在院前急救系统允许对接的情况下，对接院前急救系统获取患者院前急救相关信息。

7) ▲支持导出卒中患者 EXCEL 数据，可支持医院进行卒中中心病历直报平台数据直报。

8) 支持查看数据填报修改明细。

9) ▲支持查看卒中上报表单必填项填写进度；支持过滤非必填项。

供应商质量保证承诺书

为了保证所供物资的产品质量，供应商郑重承诺：

1、提供的营业执照、经营生产许可证等相关经营资格证件真实有效。

2、提供的产品须资质齐全、真实、有效。

3、供应产品经书面确认供应后，不作随意更换、提价。

4、提供原厂生产的、符合国家、行业的质量检测标准、未使用过的全新货物，附有正规的质量保证书或合格证及装箱单（进口设备需提供报关单）并向用户交付相关资料和工具。必要时提供完整的质量检测报告或质量认证等。

5、产品包装、注册商标等符合国家有关规定，须注明产品的贮藏及使用条件。

6、保证货物是原包装且包装完好的在约定时间内送达指定地点。经现场监督、拆封、检测产品。对通过验收的货物，在投入使用之前，出现相关证照不全、品牌不符及质量问题的，保证无条件退货。对未通过验收的货物，保证在规定时间内补充合格的货物。

7、负责产品的现场安装调试，提供产品的使用、操作及维修人员的培训，并能独立操作。

8、供应产品的保质期不低于 二 年，自设备安装调试能正常使用之日起计算。短期内出现非人为因素的故障，须负责换货或退货。质保期内出现非用户人为原因的故障免费修理，超过质保期，通过双方协商，收取适当维修费用、终身负责维修升级，且确保产品在规定的报废期内保障供应耗材及易损、零配件的供应。出现故障时及时应答，1 小时内响应，24 小时内到达现场，尽快修复，超过 72 小时提供备用机。

9、因供应产品的质量问题，造成了不良影响的，应积极配合妥善解决，否则须承担由此所造成的经济损失及法律责任。

企业名称（公章）：

承诺人（法人或法人授权人）签名：

年　　月　　日