

技术需求表

项目名称	骨科医学部智能化专科电子病历系统		单价 (万元)	88	数量 (项)	1	预算总金额 (万元)	88
需求类别	序号	需求名称	技术参数和需求内容					备注
符合性要求（*号指标或其他必须响应条款）	1	基本要求	建立一套系统解决现在骨科临床数据结构化采集难、使用难的问题。可以针对不同的疾病支持不同的采集表单，采集后的数据可以自动形成电子病历文本，用于病案的归档。临床科研需要用到的数据可以直接从结构化数据中得到且方便提取。					
	2	配置要求	1. 服务器 3台 2. 智能化专科电子病历系统 1套 3. 软硬件均为国产品牌					
资格性要求（指对产品或企业投标资格的要求）	1	资质认证	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件： （1）具有独立承担民事责任的能力； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； （3）具有履行合同所必需的专业技术能力； （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录； （6）法律、行政法规规定的其他条件。 2. 非外资独资或非外资控股的企业。 3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一包的采购活动。生产型企业生产场地为同一地址的，销售型企业之间股东有关联的，一律视为有直接控股、管理关系。 4. 本项目不接受联合体投标，不允许转包、分包、不能委托他人服务。					
	1	技术力量	1. 实施团队有专业的项目管理专业人士资格认证证书，需提供社保证明； 2. 团队拥有建立专科电子病历或专科医疗数据库的经验。					
	2	服务器	1. 处理器：2颗，核心数：≥32，频率：≥2.7GHz； 2. 内存：≥128G； 3. 硬盘：总容量RAID后SSD≥2T，单块容量≥1T，硬盘无返还； 4. 接口：≥2*10G电口网卡；支持光纤接入，网口模块≥1，PCI-E接口≥2，；USB 3.0接口≥3个；VGA接口≥2个，管理网口≥1, 实配冗余电源、双风扇； 5. RAID模式：支持RAID0、1。					
	3	电子病历系统功能						

技术性要求	3.2	结构化病历录入	<p>*1. 支持根据不同的病种展示不同的表单用于信息录入。每个病种均可对入院记录、首次病程记录、查房记录、术前小结、术前讨论、手术记录、术后病程记录、术后查房、病程记录、出院记录等定制不同的表单；</p> <p>2、支持不同的骨科亚专科，形成不同的现病史、专科查体、手术记录等进行数据录入；</p> <p>3、患者信息、患者住院信息、手术记录、生命体征信息可以自动从HIS中获取，无需二次输入；</p> <p>4、录入方式可支持选择、填空、文本、数值、多维度表、逻辑关系等要求；</p> <p>5、支持按照电子病历要求分模版进行表单呈现。</p>	
	3.3	电子病历	<p>*1. 根据不同的病种表单在数据采集后，系统可以对骨科亚专科的病种数据形成文本病历。病历的格式和内容符合病案管理要求；</p> <p>*2. 支持针对每个病种定制主诉、现病史、专科查体、术前小结、手术经过等病历描述内容；</p> <p>*3. 病历数据可包含结构化数据和完整的文本病历数据；</p> <p>4. 描述的信息可进行修改和补充，对于结构化表单中没有收集的信息，也可按照文本病历书写的方式进行添加；</p> <p>5. 电子病历的内容可动态的根据每个病种表单采集过程中的数据调整而变动，支持通过骨科定制的结构化表单完成电子病历书写。</p>	
	3.4	科研管理	<p>*1. 支持多课题管理，可管理、编辑课题资料、CRF、成员等信息；</p> <p>2. 课题成员可定义受试者信息新增、编辑、删除的权限定义；</p> <p>*3. 支持对受试者数据进行编辑、录入。若为电子病历中的患者，数据可以直接作为科研数据使用，不需重复录入；</p> <p>4. 质疑核查，可以根据质疑规则进行数据质量的核查、修改、稽查；</p> <p>5. 进展统计，可以提供课题的数据进展报表，用于展示课题当前情况。针对访视提供进度查看。</p>	
	3.5	病历质控	<p>1. 支持在结构化录入过程中对及时性、合理性、规范性进行实时校验，校验后可针对问题进行反馈和说明；</p> <p>*2. 质控规则可以动态的补充、添加，做到在电子病历归档前拦截病历中不符合病历书写规范的项目，提示医生进行修改。</p>	
	3.6	临床工作管理	<p>*1. 支持根据不同的病种定制不同的工作任务清单；</p> <p>2. 按照要求在关键时间节点提示医生进行完成；</p> <p>3、任务中若涉及到患者在院情况，可根据需要查看系统辅助情况展示；例如术前需要确定患者检查项目无异常，系统可以根据不同病种的检查项目进行当前检查结果的提示，方便医生判断患者是否符合待手术状态。</p>	

3.7	骨科知识库	<ul style="list-style-type: none"> 1. 提供在病历书写过程中的骨科词语、操作的描述功能，方便医生在病历填写过程中学习骨科专科知识； 2. 骨科知识库能够提供关节、创伤、脊柱、运动医学、骨肿瘤五个亚专科中包括但不限于疾病、手术、基础理论知识，基础库储备不少于1000条； 3. 支持文字、图片、视频等多种形式； 4. 支持医疗术语、医学计算公式，评分计算方法等多类内容维护。 	
3.8	性能与安全要求	<ul style="list-style-type: none"> 1. 系统不出现严重的延迟问题，数据有备份存储，不允许出现系统级别的丢失情况，在极端情况下例如误删除，也可以找回； 2. 数据有加密措施，可按照角色分配系统权限，可对操作范围进行定义，追踪系统的安全事件，可对敏感操作和事件进行记录并调取。 	
3.9	接口要求	支持按照医院现有系统接入标准与医院各在用系统（包括但不限于HIS、LIS、PACS、EMRS）进行对接，实现快速安全有效的数据交互。	
3.10	数据管理要求	<ul style="list-style-type: none"> *1. 系统上线后，系统数据库管理员用户密码及全部数据结构需交付信息科，并随系统升级更新交付； *2. 提供数据备份机制、数据重建机制，数据库需根据院方要求配合院方纳入容灾平台、离线备份平台、数据库监控平台、数据资源平台； • 3. 维保期内需根据要求进行数据库国产化迁移及应用适配，维保期外适配费用不得高于总合同款项1%。 	提供承诺函
4	售后服务		
4.1	质保期限	自验收合格之日起，免费维保期软硬件≥3年。	
4.2	维修响应时间	<ul style="list-style-type: none"> 1. 7*24小时的维修服务。维保期内接到报修通知响应时间：若系统发生故障，软件制造商接到故障通知后30分钟内响应，1小时内远程电话支持；远程不能解决问题时，在故障发生的4小时内需到达现场，12小时内解决问题，采取相应解决方案直至系统可以运行，特殊情况预计在12小时之内无法修复的，应在故障发生的2小时内通知用户方，由双方协商解决，在3日内提供解决方案； 2. 服务团队具有快速的服务应急响应机制，提供应急响应方案，如发生紧急故障，在得到用户通知后，应在15分钟内做出电话响应，1小时内派工程师到达现场协调解决问题。 	

	4.3	升级与软件维护	支持系统的升级需求，能够连续性的为系统提升操作体验。质保期内免费升级和软件维护。	
	4.4	专用工具、资料及其它	提供设备配套的维修专用工具（如有），资料（操作手册、维修手册等）	
	4.5	培训	提供不少于3个工作日的现场培训，包括使用培训和工程师培训，需提供视频培训资料。	
	4.5	交货期	合同签订后3个月内交货。	
	4.6	付款方式	硬件设备到货且软件安装后付30%，系统稳定运行且验收合格后付65%，质保期满后付5%。	
说明：1. 加注“*”号的技术指标为关键指标，≥1项未达到招标文件要求，即做废标处理 2. 加注“•”号的技术指标为重要指标 3. 加注“*”、“•”号的技术指标均需投标企业提供证明材料 4. 如有配套耗材（试剂），需求单位同时需提报医疗设备配套耗材（试剂）用量测算 表				