

第二轮报价表

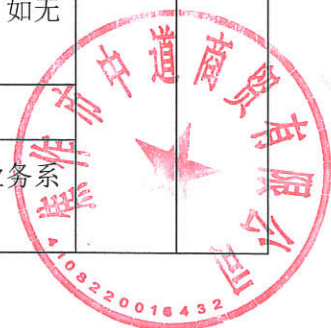
名称	所投设备				单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	是否本 国产品
	品牌	型号	生产厂家 (或制造 商)	技术 参数					
无纸化病 案归档管 理系统	曜博	定制	徐州曜博 信息技术 有限公司	附后	套	1	480000	480000	是
分布式 存储	永威	定制	河南万桥 科技有限 公司	附后	套	3	90000	270000	是
业务存储 管理交换 机	磊科	定制	深圳市磊 科实业有 限公司	附后	台	2	15000	30000	是
高拍仪	金翔	定制	东莞市伍 鸿电子科 技有限公 司	附后	台	5	6000	30000	是
第三方业 务接口改 造	曜博	定制	徐州曜博 信息技术 有限公司	附后	项	1	40000	40000	是
合计(元)	大写：捌拾伍万元整				小写：850000.00 元				
重要提示：1、本表的每一页须加盖企业印章；2、本表内容涉及有国家标准的产品，须填写名称、品牌、型号及技术参数、报价等（若品牌、型号等填写的与实际不符，按照无效标处理）；3、供应商可根据需要自行增减表格行数。									

注：投标供应商在系统进行第二轮报价时，需以附件方式上传第二轮报价表电子版(PDF 格式)，未提供第二轮报价表电子版(PDF)的视为无效标处理。

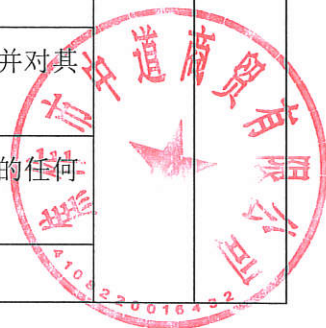


参数如下：

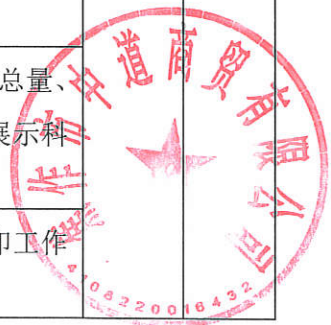
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1、无纸化 病案归档 管理系统	1.1 系统 架构	系统架构采用全 B/S 模式,无需安装客户端,支持分布式部署,内网环境下可以随时随地进行查询,浏览,业务处理等,方便进行系统的统一管理,支持谷歌、IE、火狐、360 等多款常用主流浏览器。	1	套
		系统采用 ORCALE 数据库,稳定性强、安全性高		
	1.2 数据 存储	支持服务器存储扩展,可通过服务器、存储设备的叠加满足存储空间追加的需求。		
		支持分布式存储部署,支持容灾功能,在半数存储正常的情况下系统可以正常使用,对业务系统没有影响。		
		具备完善的数据备份机制、数据恢复机制,支持增量备份、数据转储以及恢复功能。		
		服务器文件采用 http 模式传输,支持客户端/服务器模式,具备服务器程序小、通信速度快、传输灵活、占用服务器资源小等优势。		
	1.3 数据 采集	具备标准化的电子病案采集接口,可以快速对接医院的各业务系统或临床数据平台,自动采集获取病历文书数据,包括 HIS、LIS、PACS、EMR、病理、心电、手麻、移动护理等,支持针对各业务系统或临床数据平台,自动采集设置进行界面化配置。		
		支持 http、ftp、webservice 接口、共享方式的多种对接方式,满足医院各业务系统或临床数据平台多元化对接方式。		
		接口方面通过任务调度模式,自动分配各个采集终端进行工作,可有效避免采集堵塞。		
		采集数据通过系统后台自动进行上传,无需人工干预。		
		支持自动完整性审核功能,通过接口采集对比,生成应收实收报表,自动判断采集是否完整,不完整时自动进行补齐,如无法自动补齐,则提示缺项信息。		
		支持对指定业务系统按时间段进行批量重新采集。		
		支持监控业务系统病历文书修改状态,可自动重新采集业务系统产生的病历文书。		



		支持格式转换功能，支持将各个不同格式的文件统一转换为 PDF 文件进行存储。		
		支持运行监控功能，针对系统的运行进行监控，发现问题先进行自动化处理，如无法自动解决则通知问题至系统管理员处。		
		支持文件加密处理，加密转化采集的病历 PDF 报告，使其不能通过其他软件直接打开浏览。需输入密码，浏览时间查看可自定义设置。		
	1.4 对外集成	支持自助打印病案文件接口。		
		支持第三方系统进行病案信息调用，支持多种不同的查询条件，如病案号、住院号、患者 ID、身份证号等。		
		支持满足医院电子病历对医院门诊、住院患者的全息就诊、住院视图或者 360 就诊、住院视图，统一展现患者完整历史病案信息，包括数字化处理的历史住院病案对接需求。		
	1.5 病案归档	支持多种归档模式，通过患者的归档标识，对病案进行单份归档、批量归档。		
		支持多次归档功能，如电子病历再次归档提交，则会以最新一次归档为准，并保留旧的归档内容，支持进行追溯查询。		
		支持归档审核功能，可将有问题的病案返回至提交人，同时将问题信息进行发送，方便临床进行整改。		
		支持归档召回功能，针对已归档并需要修改的病历，相关人员可以通过系统进行召回申请，病案管理部门同意后对当前归档病案进行备份并将病案置为召回状态，待病案再次提交后重新进行归档，系统会以最新归档病案为准，并将之前的归档病案进行留存，支持追溯查询。		
		支持已打印病案锁定功能，针对已打印病案进行记录，并对其锁定。禁止进行重新归档、修改、召回等操作。		
		支持对病案进行封存，封存的病案无法进行浏览及其他的任何操作，直到病案解封为止。		
	1.6 病案	支持质控医生主动添加质控意见。		



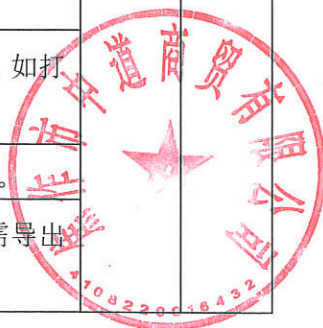
	质控	支持病案质控功能，可根据医院现有质控流程进行相关设置，如多级质控、医疗护理质控等。		
		支持质控时查看病案采集状态，监控病案待采集、采集中以及采集失败的病案，其中针对采集失败的病案支持可以查看具体失败原因，方便快速处理采集失败病案。		
		支持质控信息接口，支持质控医生主动添加质控意见，病案质控未通时实时推送质控未通过原因给相关第三方业务系统，方便医生随时查阅质控结果进行病案补充修改。		
		支持自动病案质控校验，可界面化配置自动校对规则，系统根据校验规则自动校验病案，并展示质控信息；		
	1.7 终末质控	支持终末质控功能，可以对病案进行终末质控评分。支持典型病历模块将终末病历标记成典型病历或优秀病历。		
		支持终末质控项自定义，可以对扣分内容，扣分原因，扣分类别进行设置，并支持对病案等级进行配置，根据配置分数进行甲乙丙级病例自动判断。		
		支持终末质控数据统计，支持科室质控问题报表、终末质控缺陷数量统计、终末质控审核人员工作量统计、缺陷列表统计报表。		
		支持终末质控评分内容修改功能，根据权限控制，可对已终末质控部分进行相关修改、删除、增加操作，并保留修改痕迹。		
	1.8 统计报表	具备科室归档率统计报表，支持统计查看各科室3日、5日、7日归档率，快速追踪各科室归档率；支持归档率按科室精确到具体患者归档时间。		
		具备采集状态统计报表，支持统计医院各业务系统或临床数据平台的采集状态，可展示各系统病案报告的采集失败数量以及成功数量，可精确到具体病案号并展示采集失败原因，方便根据具体病案号与业务系统追踪具体采集失败原因解决采集失败问题。		
		质控率统计报表，支持统计医院各科室病历总量、质控总量、质控通过量、质控不通过量、质控率；支持按科室精确展示科室患者质控结果。		
		具备对打印信息进行统计的功能，支持统计科室人员打印工作量、打印数量、病案打印次数等。		



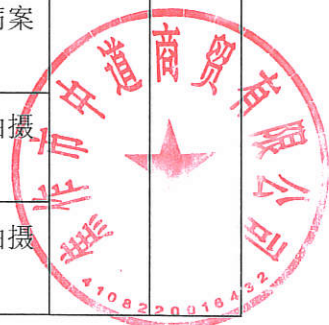
		具备脱纸率统计报表，脱纸率应达到 95%以上。支持界面化设置应脱纸却未脱纸分类判断设置，可统计各科室时间段内病案总数、未脱纸量、已脱纸量、应脱未脱量、脱纸率；支持统计科室内精确到每份病案脱纸率；支持可根据行为		
		支持质控记录统计，可统计质控通过病历，也可统计质控不通过的缺陷病历，可展示质控状态，质控问题。		
	1.9 病案 浏览	具备病案信息综合查询，支持精确查询模式，可以根据病案号、住院号、唯一号进行精确查询；支持复合查询模式，可以通过出入院时间、科室、诊断信息、手术信息等复合条件进行病案查询；支持快速搜索模式，可输入关键字进行病案信息的自动搜索，支持多关键字搜索。		
		浏览时目录根据病案归档规则顺序进行排序，形成完整的病案树。		
		支持病案浏览调整功能，可对报告进行旋转、放大、缩小、拖动操作。		
		满足因工作需要查看电子病历时，电子病历有拍照无效等水印字样，确保病历信息安全。支持浏览水印功能，通过对当前浏览报告添加数字水印，并可自定义水印内容，防止当前病案被翻拍、截图、以及打印。		
	1.10 病案 标签	支持时间轴功能，浏览时可查看病案时间轴，显示病人入出院信息、归档信息、采集信息、质控信息、浏览信息、打印信息、导出信息。		
		支持自定义标签。		
		支持给病案添加自定义标签。		
	1.11 病案 备注	支持根据标签进行病案的查询。		
		病案浏览时可以添加病案备注，对病案进行备注，可供所有查看此病案的人查看。		
		可查询所有病案备注，从而查找到相应所需病案。		
	1.12 病案 借阅	可删除自己对病案进行的备注。		
		支持通过病案信息进行病案检索，并申请借阅。		
		支持病案借阅申请，科室人员可通过系统进行申请，上报到病案管理部门。支持选择申请天数以及申请分类。		



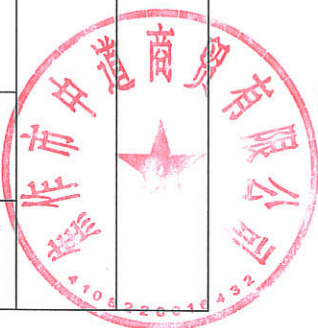
		支持病案审批功能,病案管理部门收到科室人员借阅信息即可对其进行审批,可修改相关申请的申请天数、申请分类等。		
		审批通过后,即可进行病案浏览,支持水印功能、时间轴功能。		
		支持自动收回功能,借阅天数过期后,自动进行病案阅读权限收回操作。		
		支持批量借阅功能。		
		支持借阅预设功能,可以根据科室对相关病案进行阅读权限设置,权限会预设该科室病案借阅的时间、借阅的可视内容。		
	1.13 病案 打印	支持病案检索功能,可通过病案号、住院号进行查询需打印的病案。		
		支持打印参数设置功能,可选择单页、单份、批量打印、打印时是否生成水印。		
		支持选择黑白或彩色打印。		
		支持身份证读取检索功能,通过身份证读卡器对患者身份证进行读取,并自动查询相关患者病案信息。		
		支持预设打印套餐,可自定义套餐种类如医保、商业保险、慢性病等,并可一次打印多份,自动计算张数及费用。		
		支持电子复印申请单生成功能。		
		支持使用身份证读卡器、高拍仪、摄像头对打印患者身份证信息、其他委托人证件信息、人像信息、委托书、保险单、工作证等进行拍摄留存。		
		支持打印提醒,可设置未审核或审核未通过的病历无法进行打印,并给出相关提醒。		
		支持病案打印状态接口,对已打印病案回传打印状态与第三方业务系统,用于辅助第三方系统召回修改病历内容时预警提示,减少因已打印病案与院内病案不一致引起的法律纠纷。		
		自动记录打印信息,并支持对打印信息进行统计的功能,如打印工作量、打印数量、打印金额。		
	1.14 病案 导出	支持病案导出功能,支持导出 OFD 格式及 PDF 格式文件。		
		支持病案检索功能,可通过病案号、住院号等条件查询需导出的病案。		



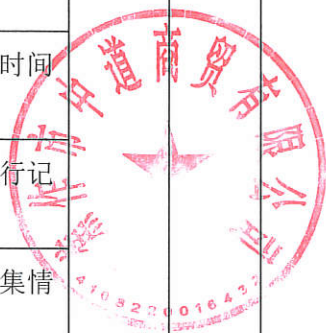
		支持导出套餐，可以预设导出套餐，并根据导出套餐选择病案分类进行导出。国家质控平台，“死亡与非医嘱”“异常费用病历”上传工作，满足其导出格式及病历排列顺序。		
		支持批量导出功能。		
		支持单页导出功能。		
		支持根据病历分类添加目录，并支持快速跳转定位。		
		支持导出信息记录功能，自动记录导出人员、时间、导出项目信息。		
		支持导出时添加数字水印，水印内容可自定义。		
		支持导出时添加 PDF 签章功能。		
		支持后台导出功能，通过将任务发送到服务器，由服务器进行病案统合导出并打包，服务器完成后前台直接下载即可，无需占用客户机资源。		
	1.15 病案脱敏	支持导出单张脱敏文件的功能		
		支持批量导出脱敏文件的功能，支持服务器后台处理		
		支持对患者住院号、姓名、联系电话、家庭地址脱敏，可自定义脱敏模板使用场景。上传电子病历或提供电子病历等时，可自动消除患者隐私信息。		
		支持对脱敏文件进行添加水印，水印支持自定义		
	1.16 数字化加工	针对未实现无纸化的病历支持数字化加工功能，通过高拍仪或高速扫描仪进行扫描，转换成 PDF 文件归档；支持采集报告和拍摄报告分类查询。		
		支持未脱纸病案的交接功能，用于临床科室与病案室之间的纸质病案交接，便于未脱纸病案的签入签出管理。		
		支持病案信息录入功能，如存在无电子数据的病历，可以进行手动录入，并对病历进行拍摄。		
		支持病案数据整合功能，已翻拍病案可与现有无纸化归档病案进行数据整合，数据来源系统会单独备注。		
		支持对病案图片删除、补拍功能，并支持在拍摄过程中或拍摄完成后对病案图片进行单张或者批量重新分类。		
		支持对扫描或翻拍文件进行分类，支持全键盘操作，支持拍摄时直接病案装箱。		



		高速扫描仪支持双面扫描，支持自动跳过空白页功能。		
		支持导入功能，可将 PDF 文件直接导入到相关病案中并进行分类。		
		系统支持数字化加工统计功能，可对翻拍人员工作量等信息进行统计，形成统计报表。		
	1.17 仓储管理	支持多仓库管理，病案箱上架、入库功能；可定位病案存储所在库架箱。		
		支持病案封箱功能，对已封箱病历不可从箱内删除、修改等操作。		
		支持未装箱病案查询，避免病案漏装。		
		支持扫描枪扫描病案条码，快速装箱。		
		支持支持病案箱内病案序号标记，通过病案号、患者姓名、患者 ID 等快速检索病案存放位置。		
	1.18 示踪管理	支持病案全流程中操作的日志存储，针对病案采集、病案质控、终末质控、病案浏览、病案召回、病案打印、病案借阅等全部病案相关操作进行记录，相关记录可以追溯到详细的操作人、操作时间、操作机器等信息，并生成系统日志。		
		支持仓库存储功能，支持对仓库、仓位、箱号进行设置，支持对仓库信息进行增删改查。		
		支持数字化示踪功能，可对当前数字化翻拍病案的翻拍信息、装箱号、上架号进行记录查询。		
		支持无纸化病案时间轴，可对病案的全生命周期信息进行时间轴形式的显示。		
	1.19 数据中台	支持数据中台功能，可通过电视或显示器进行病案数据整体趋势、质控率、采集情况、脱纸率、三日归档、五日归档、七日归档统计、以及采集失败等数据进行统合显示，预警情况提示，以便管理人员对病案整体情况进行把控。		
	1.20 权限管理	支持根据医院现有人员信息，职位信息对权限进行自动导入，并根据医院人员信息字典的调整而自动调整。		
		支持用户管理模块，可对用户进行添加、删除、密码设置、信息备注、权限组、账户冻结等管理操作。		



		支持组别管理模块，可设置当前组别，根据组别不同设置相关的权限、包括浏览权限、审核权限、管理权限等，权限不同，软件支持的产品功能也会不同。		
		支持科室管理模块，可设置相关科室信息，并设置相关科室的权限，科室权限不同，软件支持的产品功能也会不同。		
		支持页面权限管理模块，可以设置精确到各个页面各个功能的权限管理，可实现每个用户、用户组或角色的权限详细设置。		
	1.21 打印窗口管理	系统采用本地化部署方式，包括微信端和管理端两个子模块		
		微信端主要包括“关注公众号”、“填写预约信息”、“通过公众号或者小程序在线提交复印申请及申请人证件信息(无需现场排队)”、“上传证件信息”、“选择邮寄或窗口/自助机打印”，“在线支付”、“我的申请”、“确认签收”及“消息推送”等功能		
		管理端主要包括“管理员登录”、“首页驾驶舱”、“预约用户”、“预约申请”、“申请审核”、“邮寄管理”、“业务统计”、“工作统计”、“对账”、“用户管理”、“组织管理”、“角色管理”、“资源管理”、“字典管理”等功能。保留病历复印人证件相关信息，可查询患者复印次数。		
		支持通过大屏展示病案复印申请人的排号无须排队，并通过微信消息推送复印进度和在线缴费		
		提供费用在线支付功能，患者支付费用不经过第三方支持平台，直接进入医院微信、支付宝、银行账户		
		支持多家快递公司，包括：京东、顺丰、邮政等		
	1.22 系统配置	支持参数配置功能，可对连接设备、水印内容、存储路径、打印费用、打印套餐、导出套餐等内容进行配置修改。		
		支持用户上传属于医院的 LOGO，展示在系统顶部。		
		支持数据字典维护功能，字典内容包括科室信息、人员信息、病案分类信息等。		
	1.23 日志管理	支持用户操作日志模块，针对用户登录、操作内容、操作时间进行记录，并对用户所有的增删改查操作都进行记录。		
		支持系统运行情况日志模块，针对所有访问的请求情况进行记录，包括访问时间、响应时间、响应结果、用户 IP 等。		
		支持采集日志模块，针对接口采集情况进行记录，包括采集情况、采集数量、采集错误记录等。		



	1.24 PDF 签章	支持归档病案的电子证书、签名、签章与时间戳信息整合功能，并支持病案二次电子签名、签章、时间戳应用功能。	1	台
		对 PDF 格式的文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片		
		管理签章应用的服务器证书、签章图片、签章展现属性、签章定位、透明度等		
		对签章业务进行统计与分析，并对系统管理和维护进行日志记录 and 审计		
		打开签章后的 PDF 文档时，自动对文档签章进行验证		
		对签章后的 PDF 文档中的指定签章进行验证		
		2U 机架服务器		
		支持的应用环境 Windows 同；Linux；AIX；Solaris；Unix		
		提供 C、Java 等主流开发 API		
		业务处理能力不小于 100 个/秒		
		适用环境：千兆环境，并发用户多		
		应已完成与国产操作系统、国产化数据库的适配，能够提供适配证明		
2、硬件设备	2.1 分布式存储	为保障医院无纸化办公等多类型医疗数据存储需求，配置 3 台硬件分布式存储服务器，提供 240T 分布式存储授权；支持块、文件、对象多种存储服务，可灵活适配电子病历、检验报告、医学影像、归档数据等不同类型医疗数据的存储需求；存储资源统一管理、按需灵活分配，提升全院存储资源利用率；同时存储策略支持副本模式与纠删码模式，兼顾数据安全与存储成本控制，契合医院多场景数据存储诉求。	3	套
		单台硬件分布式服务器配置：采用通用 X86 架构存储服务器，内存≥2*32G，系统盘≥1*240GBSSD，缓存盘≥2*960GSSD，机械硬盘≥6*16THDD，白金冗余电源，接口≥2 个千兆电口、2 个万兆光口；提供三年软硬件产品质保及一年标准运维服务（包含且不限于在线升级定期更新、NBD 快速维保、7*24H 风险在线监控、小程序告警等）。		
		为保障医院无纸化病例业务安全，具备勒索病毒防护模块，实现勒索病毒防护、自动快照、文件恢复等功能。		
		为保障核心医疗业务高稳定性需求，所投厂家产品必须为存储一体机产品，从架构层面规避兼容性故障、故障定位低效、多		



		<p>厂商推诿等风险，保障核心系统 7×24 小时稳定运行，同时简化医院 IT 运维管理，提升故障响应与问题解决效率。</p> <p>支持针对医院内部本地用户灵活配置默认存储配额，可限制单个用户/业务部门的存储容量占用或文件数量，有效避免个别科室、用户过度占用存储资源，确保电子病历、医嘱管理、检验检查报告、行政办公等核心业务系统及全院用户的存储资源按需分配、互不挤占，保障无纸化办公全流程数据存储的稳定性与高效性，同时降低存储资源浪费风险。</p> <p>为了适配医院无纸化办公场景下医疗数据长期存储的成本管控需求，存储要具备高效数据缩减能力，便于医院进行存储成本核算与资源优化。</p> <p>为保障办公高并发场景使用体验，支持将指定目录下的元数据访问请求，通过智能均衡算法打散至集群内多个节点的多个元数据服务（MDS）中，实现多节点多 MDS 并行处理，避免单点负载瓶颈，保障高并发场景下医疗数据检索、文件打开、目录遍历等操作低延迟响应，确保核心诊疗业务与无纸化办公全流程高效稳定运转。</p> <p>为简化运维难度和提升存储服务连续性，要求设备具备硬盘亚健康检测。提前预判硬盘故障风险，能够显示 SSD 磨损度/寿命，并在界面上做出提示。</p> <p>为保障医疗数据存储安全需求，支持硬盘亚健康预测：可定时扫描硬盘坏道、检测静默错误，提前预判硬盘故障风险，便于 IT 团队提前筹备硬件更换，降低因硬盘故障导致的业务风险，确保无纸化办公连续稳定。</p> <p>为适配医院核心医疗数据备份与应急恢复需求，支持对任意目录层级打快照，可同步对目录及下属子目录执行快照操作；支持快照重命名，便于医院按业务场景分类管理；支持从任意快照点快速恢复单个或多个文件数据，保障诊疗相关文件数据可追溯、可快速找回。</p>		
--	--	--	--	--



		为保障医院核心医疗数据安全与业务风险管控需求,产品具备免费病毒防护引擎,具备全流程勒索病毒防护能力:中毒前可精准拦截勒索病毒入侵,守护电子病历、检验报告等医疗数据安全;检测到疑似勒索病毒或中毒时自动触发快照备份,留存安全数据版本;中毒后支持基于快照快速执行文件安全恢复,避免数据丢失或被篡改。有效抵御勒索病毒攻击,降低因数据安全事件导致的诊疗业务中断、经济损失等风险,保障医院无纸化办公安全稳定。		
		为满足信息化管理规范与专属化操作需求,支持对存储系统管理界面进行个性化定制,可自主配置医院专属 LOGO、背景图及平台简介等信息,提升界面辨识度与运维操作适配性。		
		为满足频医疗数据访问场景使用需求,支持数据预读智能优化功能,可自动识别热点医疗数据并预读至缓存层,显著提升数据读取响应速度,保障核心诊疗业务高效运转。		
		为满足运维精细化管理需求,支持以文件目录为单位开展存储性能监控,可对共享目录(如科室专属数据目录、核心业务系统目录)的带宽、时延、OPS、元数据 OPS、元数据时延等关键指标进行可视化展示与趋势跟踪,助力 IT 团队快速定位性能瓶颈、溯源排查业务访问异常问题,保障医疗数据访问连续性与诊疗业务高效运转。		
		为满足核心医疗数据安全与平台合规性要求,确保存储平台软件开发流程合规、产品本身无安全漏洞,从源头规避因开发层面风险导致的医疗数据泄露、平台被攻击等问题,保障分布式存储系统安全稳定运行。		
		所投分布式存储厂商具备雄厚技术实力与专业数据中心安全应急服务能力,可在存储系统遭遇安全攻击、故障等突发情况时,快速提供合规高效的应急处置支撑,最大限度降低医疗数据泄露、诊疗业务中断风险,保障医院无纸化办公连续稳定。		
	2.2 业务 存储管理 交换机	设备性能:交换容量 $\geq 38\text{Tbps}$,包转发率 $\geq 7000\text{Mpps}$,以官网最小值为准; 单台配置:业务插槽 ≥ 8 个,万兆以太网光口 ≥ 10 个,千兆电口 ≥ 6 个,模块化电源 ≥ 2 块;万兆光模块 ≥ 10 个;万兆跳线 ≥ 7 对 三年质保服务和安装调试服务	2	台



	2.3 高拍仪	内置≥1000 万像素图像传感器，最大拍摄幅面 A3，内置 3 级 LED 补光灯，支持条形码和身份证识别\支持多语言 OCR 文字识别	5	台
3、第三方业务接口改造	3.1 HIS 与电子病历系统	满足无纸化系统与院内在用 HIS 与电子病历系统无缝对接。	1	项
	3.2 PACS 系统	满足无纸化系统与院内在用 PACS 系统无缝对接。		
	3.3 LIS 系统	满足无纸化系统与院内在用 LIS 系统无缝对接。		
	3.4 重症监护系统	满足无纸化系统与院内在用重症监护系统无缝对接。		
	3.5 手术麻醉系统	满足无纸化系统与院内在用手术麻醉系统无缝对接。		
	3.6 心电系统	满足无纸化系统与院内在用心电系统无缝对接。		
	3.7 输血系统	满足无纸化系统与院内在用输血系统无缝对接。		
备注：招标结束后，采购人会核对成交人所提供的投标产品，逐条核验硬件产品参数和软件产品功能，成交人需配合采购人完成相关工作；验收时，分布式存储产品制造商需提供权威机构第三方证明材料，如发现与招投标文件不相符，将依法追究相关法律责任。				

供应商：焦作市中道商贸有限公司（盖章）

法定代表人或授权委托代理人：来毋印全（签字或盖章）

2026 年 3 月 31 日

