

附件

政府采购项目采购文件公平竞争自查表

项目名称		开化县人民医院存储网络优化升级采购项目		
项目编号		KHZFCG-2025-03		
采购人	名称	开化县人民医院		
	联系人	郑先生	联系电话	0570-6023290
采购代理机构	名称	开化县公共资源交易中心		
	联系人	徐先生	联系电话	0570-6016598
专家咨询意见	(可附专家意见书)			
序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果	
			(划√)	
1	是否存在排斥或者限制外地经营者参加本地采购活动。	包括但不限于：未依法及时、有效、完整地公开采购意向、发布采购公告；直接规定外地经营者不能参与本地特定的采购活动；对外地经营者设定歧视性的资质资格要求或者评标评审标准；将经营者在本地区的业绩、所获得的奖项荣誉作为投标条件、加分条件、中标条件或者用于评价企业信用等级，限制或者变相限制外地经营者参加本地的采购活动；没有法律、行政法规或者国务院规定依据，要求经营者在本地注册分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险等，限制或者变相限制外地经营者参加本地采购活动。	☐ 是 ☒ 否	

加盖骑缝章（采购人及采购代理机构）

序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果
			(划√)
2	是否存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。	包括但不限于：设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商。	☐ 是 ☒ 否
3	是否限定供应商的所有制形式、组织形式或者股权结构。	包括但不限于：没有法律、行政法规或者国务院规定依据，对不同所有制、地区、组织形式的经营者实施不合理的差别化待遇，设置不平等的政府采购准入和退出条件；对民营企业设置不平等条款，对内资企业和外资企业在中国境内生产的产品、提供的服务区别对待。	☐ 是 ☒ 否
4	是否存在设置或变相设置供应商规模、成立年限等门槛。	包括但不限于：将供应商的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为评审因素，将有规模要求的认证作为资格要求；要求达到与采购金额不匹配的国家行政主管部门规定的从业等级标准。	☐ 是 ☒ 否
5	是否合法合理设置资格条件和实质性条款。	包括但不限于：将国内非普遍性的认证或对企业规模作出限制的认证作为资格条件；将除进口货物外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格条件；将已明令取消的资质、资格证书作为资格条件；将行业协会、商会颁发的无法律法规依据的资质、资格证书作为资格条件；非单一产品采购项目，未根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在采购文件中载明。	☒ 是 ☐ 否
6	是否合法合理设置评审因素。	包括但不限于：评审因素未细化和量化，未与相应的商务条件和采购需求对应；商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素未量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值；将资格条件作为评审因素；将经营年限、特定金额、特定区域、特定行业的合同业绩作为评审因素；将信用等级、信用名单作为评审因素；将投标（响应）文件的规范性、完整性作为评审因素。	☒ 是 ☐ 否

序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果
			(划√)
7	是否在法律法规规定之外要求经营者提供或扣留经营者各类保证金。	包括但不限于：没有法律、行政法规依据或者经国务院批准，要求经营者交纳各类保证金；限定只能以现金形式交纳投标保证金或履约保证金；在经营者履行相关程序或完成相关事项后，不依法退还经营者交纳的保证金及银行同期存款利息。	☐ 是 ☒ 否
8	其他不合理限制和壁垒。	无	☐ 是 ☒ 否
其他需要说明的情况	无		
审查结论	本项目采购（招标）文件不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。		
代理机构主要负责人意见	签字：_____ 日期：2025.7.3 单位盖章：		
采购人主要负责人意见	签字：_____ 同意 日期：2025.7.3 单位盖章：		

评分标准表

序号	评审内容		分值	评分标准	打分方式
1	技术商务部分 70分	技术参数	30	技术参数指标全部满足采购文件要求的得30分，存在不满足“▲”的技术参数按无效标处理；标“★”技术参数为重点参数，负偏离或缺漏项每小项扣2分，其余技术参数负偏离或缺漏项每小项扣1分，扣完为止。	客观分
		体系证书	4	投标人具有有效的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、信息安全管理体系认证证书的，每提供1个得1分，本项最高得4分。（须提供有效期内证书扫描件并加盖公章。）	客观分
		项目团队人员情况	6	1. 拟投入项目经理具备信息系统项目管理师（软考高级职称）证书的得2分； 2. 拟投入项目服务团队（除项目经理）人员具备网络工程师认证（软考中级职称）的网络工程师的，每提供一名得1分，最高得2分；具备CISP认证的信息安全工程师的，每提供一名得1分，最高得2分；若提供的证书人员重复只计其中一项有效分数。 以上人员须同时提供：①相应有效证书扫描件；②截至开标前3个月内投标人为上述人员缴纳的其中至少1个月社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）扫描件；否则不得分。	客观分
		重难点分析	4	根据投标人对本项目情况的理解，提出针对项目存在的重难点问题及合理化建议情况进行综合打分：提供方案理解透彻、解决及优化方案完整可行的得4分；方案较差（包含且不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况）的每处扣1分，未提供不得分。	主观分
		组织实施方案	6	根据投标人提供的供货方案、实施进度计划、进度保证措施、项目风险管控措施、安装调试方案、组织验收方案等情况进行综合打分：提供方案功能详细、思路清晰、逻辑合理、方法可行、符合采购需求的得6分；方案较差（包含且不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况、照搬照抄同类技术标准及方案）的每处扣1分，未提供不得分。	主观分
		应急保障方案	6	根据投标人提供的应急保障方案进行打分，包括但不限于①设备故障应急保障方案、②机房应急保障方案、③日常维护人员应急保障方案。方案内容科学、合理、针对性强的得6分，方案较差（包含且不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况）的每处扣2分，未提供不得分。	主观分
		质量保障方案	4	根据投标人提供的质量保障方案进行打分，方案内容科学、合理、针对性强的得4分，方案较差（包含且不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况）的每处扣1分，未提供不得分。	主观分

	技术培训方案	4	根据投标人针对项目需求提出培训方案（包括但不限于培训内容、培训频次、培训目标及培训的形式）进行综合打分：内容科学、合理、针对性强的得4分，方案较差（包含但不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况）的每处扣1分，未提供不得分。	主观分
	售后服务方案	3	根据投标人针对本项目提供的售后服务方案（包括但不限于售后人员配置、服务能力、服务措施、服务承诺等情况）进行综合打分：内容科学、合理、针对性强的得3分，方案较差（包含但不限于理解不清晰、解决方案不明确、方案有缺陷、没有针对实际情况）的每处扣1分，未提供不得分。	主观分
	投标人业绩	3	根据投标人自2022年1月1日（以合同签订时间为准）以来的类似项目业绩进行打分，每个业绩得1分，最高得3分。 注：需提供合同扫描件加盖公章，否则不得分。	客观分
2	报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按下列公式计算（按四舍五入取至小数点后两位）： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。	
3	总得分	100	总得分=技术商务部分得分+报价得分	

采购需求

一、总则

1、这份规格书只是对该项目的一些原则性规定，并不是详尽的要求，投标人有责任对设计符合技术规范、标准负责。

2、在投标之前，投标人须仔细阅读招标文件，如发现有任何疑问、冲突或技术问题，投标人须向采购单位咨询。

二、项目概况

1、项目地点：开化县人民医院。

▲2、合同履行期限：合同签订后45个工作日内完成供货安装并交付使用。

三、采购清单

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	服务器	台	8	核心产品
2	集群交换机	台	2	
3	内网核心交换机	台	2	
4	服务器汇聚交换机	台	2	
5	接入交换机	台	15	
6	数据中心防火墙	台	2	
7	PACS影像存储	套	1	
8	环控设备	项	1	
9	集成服务	项	1	

四、技术参数及功能要求

加盖骑缝章（采购人及采购代理机构）

(一) 服务器

四、技术参数及功能要求

(一) 服务器

序号	指标分类	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品规格	▲CPU 规格	▲CPU 信息	配置≥2颗性能不低于intel 6342的处理器,单颗CPU主频(基频)≥2.80GHz,核数≥24,线程≥48,末级缓存容量≥36 MB,热设计功耗≥230W;支持内存的最高速率不低于DDR4-3200、通道数≥8,位宽≥64;
2	产品规格	主板规格	▲主板支持的CPU 和内存情况	支持2颗intel至强第三代可扩展处理器,支持DDR4 内存
3	产品规格		▲主板内存槽数量	非板载内存的可扩展插槽数量应不少于32 个
4	产品规格		▲主板存储接口	至少支持 SATA、SAS、M.2、U.2 等存储接口中的 1 种
5	产品规格		▲PCIe 插槽接口	符合 PCIe3.0 或以上的高速串行计算机扩展总线标准,PCIe 的接口速率与位宽需保证向下兼容
6	产品规格		▲主板PCIe 插槽数量及规格	支持≥14个PCIe 4.0插槽;
7	产品规格		特殊孔位及接口	无需
8	产品规格		板载网络接口	支持板载网络接口应不少于 1 个1GE 网口
9	产品规格		主板OCP 插槽数量	支持OCP3.0 及以上插槽的数量不少于 1 个
10	产品规格	▲内存规格	▲内存数量	≥24
11	产品规格		▲内存规格	≥DDR4
12	产品规格		▲内存通道	支持多个内存接口通道,每个通道可支持2DPC
13	产品规格	存储规格	硬盘类型	支持SATA、SAS、M.2、U.2、NVME等存储

14	产品规格		▲硬磁盘实配容量	系统盘：单盘容量 $\geq 480\text{GB}$ ； 缓存盘：单盘容量 $\geq 1.6\text{TB}$ ； 数据盘：单盘容量 $\geq 3.84\text{TB}$
15	产品规格		硬盘接口类型	系统盘接口类型：SATA 固态硬盘； 缓存盘接口类型：U.2固态硬盘； 数据盘接口类型：SATA 固态硬盘；
16	产品规格		▲硬盘实配数量	系统盘：硬盘数量 ≥ 2 块； 缓存盘：硬盘数量 ≥ 2 块； 数据盘：硬盘数量 ≥ 10 块；
17	产品规格		▲硬盘插槽数量及规格	最少支持24块2.5英寸SSD硬盘，其中最少支持8块NVMe
18	产品规格		硬盘其他参数要求	a) 机械硬盘符合 GB/T 12628的相关规定； b) 固态硬盘符合SJ/T 11654 相关规定
19	产品规格	RAID卡规格（若支持RAID卡）	RAID 卡支持的 SAS接口数	≥ 8
20	产品规格	SAS 直通卡规格（若支持SAS直通卡）	SAS 直通卡SAS 接口数量	≥ 0
21	产品规格	HBA 卡规格（若支持HBA直通卡）	HBA 卡端口数量	≥ 0
22	产品规格	网络规格	▲网口速率和数量	光口卡：配置 ≥ 2 张双口10G光口网卡（含模块）；
23	产品规格		存储型服务器网口速率和数量	无需
24	产品规格		独立网卡网口数量	无需
25	产品规格		独立网卡接口类型	支持RJ45/QSFP/SFP/SFP+等

26	产品规格		板载网卡接口类型	支持RJ45/QSFP/SFP 等
27	产品规格	外部接口规格	▲显示接口	显示接口类型应不少于 1 种,如: VGA、DP、HDMI 等
28	产品规格		▲USB 接口	配备USB 接口, USB3.0 $\geq$ 6
29	产品规格		特殊接口及孔位	无需
30			其他接口	串口数量不少于 1 个,并可实现 GB/T 6107 或 GB/T 26803.2 的相关功能; BMC管理端口不少于1个
31	产品规格	电源规格	电源冗余模式	整机电源模块1+1冗余
32	产品规格		▲电源模块数量	≥ 2
33	产品规格		▲电源功率	$\geq 1300W$
34	产品规格		电源指示灯	配备电源指示灯, 指示待机、工作异常等状态
35	产品规格	整机规格	▲外观和结构	a) 服务器的零部件应紧固无松动,可插拔部件应可靠连接,开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠,布局应方便使用; b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固; d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能,并在随机文件中明确具体含义; e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求,插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定,将机箱固定在机柜上,机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体; f) 高密度服务器应给出CPU 个数与机柜高度; g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确
36	产品规格		▲尺寸(高 $\times$ 宽 $\times$ 深)	2U高度 设计应遵循标准化、系列化的要求; 机箱的内部结构符合通用部件的安装需要

37	产品规格		服务器导轨	需配置服务器导轨（滑轨），满足设备安装
38	产品规格		CPU 个数与机柜高度单位(U)比	无需
39	产品规格		▲环境适应性	气候环境适应性应符合GB/T9813.3 的有关规定，工作温度10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度35%~80%，贮存运输相对湿度20%~93%（40℃）；大气压86~106kPa
40	产品规格		特殊机型环境适应性	支持工作环境温度宜为5~45℃
41	产品规格		▲机械环境适应性	符合GB/T9813.3 的有关规定
42	产品规格		▲噪声	符合 GB/T 9813.3 的有关规定
43	产品规格	AI 计算单元规格	AI 计算单元	无需
44	产品规格		一键式迁移	无需
45	产品规格	机柜规格	机柜尺寸	无需
46	产品规格		机柜管理板	无需
47	产品规格		机柜电源规格	无需
48	功能要求	主板功能	▲主板外部接口种类	支持USB、显示、管理等接口，如：VGA、USB3.0、BMC 管理端口
49	功能要求		主板防烧板设计	支持主板防烧板设计，保证电源故障后不扩散
50	功能要求		扩展功能	支持不少于4个双宽GPU卡或不少于14个单宽GPU卡
51	功能要求	▲网络功能	▲网络功能	支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能
52	功能要求	CPU 功能	▲计算处理	支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计

				算相关功能
53	功能要求		密码算法实现	无需
54	功能要求	存储功能	内存校验	支持内存校验或内存增强型纠错功能
55	功能要求		SATA SSD NAND 健康状态上报	支持关键外部存储器（硬磁盘、SSD等）的健康状态上报并进行故障诊断
56	功能要求		SATA SSD单die 故障隔离	支持SSD 关键外部存储器中单存储晶元故障隔离
57	功能要求	RAID卡功能（若支持RAID卡）	RAID 卡 RAID 级别支持	支持RAID 0/1/10/5
58	功能要求		RAID 卡BBU单元	无需
59	功能要求	光驱功能	光驱类型（是否支持RW，以及光盘类型CD/DVD）	无需
60	功能要求	▲电源功能	▲电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能
61	功能要求		▲电源过流保护	支持过流及短路保护的功能
62	功能要求	整机功能	▲散热方式	支持风冷或液冷散热方式
63	功能要求		其他功能	a) 支持关键部件冗余（包括电源、风扇等）； b) 支持熔断保护与恢复功能
64	功能要求	管理系统功能	▲BMC 固件基础功能	1) 支持DHCP 设置网络功能； 2) 支持静态IP 设置网络功能； 3) 支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4) 支持日志信息导出和记录删除功能； 5) 支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6) 设备的BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7) 支持IPMI2.0、SNMP 或Redfish等接口功能； 8) 支持键盘、鼠标和视频的重定向、文本控制台的重定向、远程虚拟媒体、高可靠的硬件监控和

			管理功能； 9) 支持基于网络开启、关闭和重启设备的功能，并查询当前设备开机运行状态； 10) 支持故障提示功能，并可通过接口读取服务器故障信息； 11) 支持基于网络的固件更新功能，包括BMC 和 BIOS 等； 12) 支持基于网络安装操作系统的功能，并可通过网络控制台访问设备； 13) 支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备，基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14) 支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15) 支持设置口令策略功能； 16) 支持访问权限设置功能，并通过日志记录访问事件； 17) 支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能，并提供默认口令修改提示； 18) 支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19) 以图形化的方式显示服务器的温度传感器信息和温度告警； 20) 支持通过外部管理工具进行 BMC参数设置的功能，并可基于网络通过外部管理工具对BMC 进行管理； 21) 应支持固件版本查询、固件升级 22) 支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23) BMC 启动时间应不超过 180s, 实现功能包括网络、IPMI、散热、传感器服务可用； 24) 支持BMC 固件设置的恢复出厂功能
65	功能要求	BMC 固件增强功能	a) 网络控制、安装提供图形访问界面网络； b) 设备的BMC 管理软件界面显示报警信息，且能够按报警的严重程度进行区分； c) Web GUI 采用 BMC 端口直连，平均响应时间为不大于 1s d) 不依赖操作系统，支持通过BMC界面一次升级多个部件的固件（如网卡、存储卡等）；

66	功能要求		▲BIOS 固件基础功能	a) 支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、内存信息、固件版本和部分快捷键信息功能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看PCIe设备信息，SATA设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序，并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、修改口令、验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持BIOS固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能
67	功能要求		▲远程控制	支持远程关机和重新启动功能
68	功能要求	操作系统及驱动功能	▲操作系统及驱动的升级	支持通过网络、闪存盘对操作系统、驱动进行升级
69	功能要求		操作系统及驱动的备份还原	无需
70	功能要求		▲操作系统功能	支持访问控制、安全审计、网络接入鉴别等功能；
71	功能要求	▲中文信息处理功能	▲中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定
72	功能要求	机柜功能	机柜管理功能	无需
73	功能要求		机柜通信方式	无需
74	功能要求		多集群作业管理	无需
75	安全要求	关键部件安全	关键部件安全要求	无需

		要求		
76	安全要求	固件安全要求	▲故障检测	支持故障检测功能，可以检测到具体的FRU（内存、硬盘等）的故障并发出告警
77	安全要求		内存故障智能预测和自愈修复	支持内存故障智能预测和自愈修复，提前自动硬隔离，避免内存故障引起的非预期宕机以及内存寿命的降低
78	安全要求		硬盘故障智能预测	支持硬盘故障智能预测，基于故障模型预测出硬盘的故障
79	安全要求		PCIe 链路故障智能诊断	支持PCIe 链路故障智能诊断，判断出现故障的PCIe 链路
80	安全要求		内存故障隔离	支持内存故障隔离，在内存产生CE故障时，内存地址被隔离成功，服务器正常运行，业务系统不中断
81	安全要求		内存、PCIe 卡的故障精准告警功能	支持内存、PCIe 卡的故障精准告警功能，触发告警并明确指示具体的故障位置
82	安全要求		异常下电关键数据保护	支持异常下电关键数据保护，支持数据备份恢复机制，防止系统异常掉电导致的数据文件丢失
83	安全要求		BMC/BIOS固件双镜像保护	支持BMC/BIOS 固件双镜像保护，运行异常时自动切换到备份镜像运行，提升系统稳定性
84	安全要求		CPU 核重启隔离	支持CPU 核发生不可纠正故障后，重启后由BIOS隔离该故障核，OS不可见，防止OS 再次使用导致系统异常，核0 除外
85	安全要求		内存地址隔离	在硬件支持的情况下，支持故障内存地址重启后隔离
86	安全要求		内存存储阵列替换	在硬件支持的情况下，支持故障内存存储阵列替换
87	安全要求		安全启动	支持执行环境要求在整个系统启动的过程中，系统应提供一个机制来保护平台的完整性
88	安全要求	系统安全要求	syslog 双向鉴别	支持系统日志双向鉴别，对服务器根证书和客户端根证书进行鉴别
89	安全要求		▲弱口令字典检查	支持弱口令字典检查功能，出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令
90	安全要求		▲白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制
91	安全要求		双因素鉴别	支持双因素鉴别方式登录管理系统

92	安全要求		▲二次鉴别	支持二次鉴别功能。对于用户配置、权限配置、公钥导入等重要的管理操作,已登录用户应通过二次鉴别后,才能执行操作
93	安全要求		匿名化用户告警接收邮箱	支持带外管理系统中的用户告警接收邮箱进行匿名化处理
94	安全要求		▲密码证书安全加密存储	支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储,禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法
95	安全要求		▲敏感信息安全加密传输	支持使用安全的传输加密协议(如SSH 或 HTTPS 等)传输用户的敏感信息
96	安全要求		▲研发过程安全	支持建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制,输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料,保证各个流程可追溯
97	安全要求	信息安全要求	漏洞管理	支持建立漏洞全量视图,保证产品版本涉及到的所有漏洞(如驱动程序、BMC 软件等)都可以查看
98	安全要求		网络关键设备服务器要求	作为网络关键设备的服务器应符合 GB 40050 的相关规定
99	安全要求		增强要求	支持TCM/TPM可信计算安全模块
100	安全要求	▲物理安全	▲物理安全	安全要求应符合GB 4943.1 的规定
101	安全要求	▲限用物质的限量要求	▲限用物质的限量要求	限用物质的限量应符合GB/T 26572的要求
102	性能要求		▲CPU 主频	Intel X86架构, $\geq 2.8\text{GHz}$;
103	性能要求	▲CPU 性能	▲单CPU 核数	单CPU核数 ≥ 24
104	性能要求		▲单CPU 末级缓存容量	$\geq 36\text{ MB}$
105	性能要求	内存性能	单内存模块容量	$\geq 64\text{GB}$
106	性能要求		▲内存速率	$\geq 3200\text{MT/s}$
107	性能要求	存储性能	硬盘转速	无需

108	性能要求	RAID卡性能	RAID 卡缓存容量大小	无需
109	性能要求	FC HBA卡性能	FC HBA 卡速率	无需
110	性能要求	网络性能	独立网卡速率	$\geq 10\text{GE}$
111	性能要求		板载网卡速率	$\geq 1\text{GE}$
112	性能要求	▲电源能耗	▲电源能耗	符合GB/T 9813.3 的有关规定
113	兼容要求	部件兼容性要求	▲内存兼容性	适配 3 种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格
114	兼容要求		▲固态存储兼容性	适配 3 种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格
115	兼容要求		FC HBA 卡兼容性	FC HBA 应适配两种或以上厂商产品
116	兼容要求		RAID 卡兼容性	RAID 卡应适配两种或以上厂商产品
117	兼容要求		▲网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品
118	兼容要求		▲功能卡兼容性	内置或适配符合PCIe 的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡
119	兼容要求	▲外设兼容性	▲外设兼容性	兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动
120	兼容要求	软件兼容性	▲数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品
121	兼容要求		▲中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品
122	兼容要求		▲平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台
123	兼容要求		虚拟化软件兼容	兼容2款及以上虚拟化软件
124	可靠性要求	存储可靠性要求	SATA SSD可靠性	SSD 的 m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不低于 100000h
125	可靠性要求	▲整机可靠性要求	▲整机可靠性	m1 值 (MTBF 的不可接受值) 不得低于 10000h

126	可靠性要求		▲风扇可靠性	风扇寿命应不低于 10000h
127	可靠性要求		▲部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)
128	包装及运输要求	▲包装及运输要求	▲标志、包装、运输和贮存	符合GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
129	服务要求	▲服务响应	▲服务响应	a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式的服务; b) 提供7x24技术响应服务,2个工作日解决问题,对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案,并提供周转设备; c) 建立全国技术服务体系和服务团体,符合专业服务体系标准要求,提供原厂中文服务; d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
130	服务要求		▲培训服务	支持提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
131	服务要求	▲服务周期	▲服务周期	a) 产品免费服务周期(含换件和维修)应不小于6年; b) 设备停产后继续提供质量保障服务(含备品备件),服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年; c) 产品停止服务时间应提前1 年告知客户; d) 产品发布日期需在随机文件中明确 e) 合同签订前提供原厂承诺函
132	服务要求	服务工具要求	▲工具要求	支持提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权
133	服务要求		辅助工具	无需
134	服务要求		▲驱动安装升级指引	支持提供出厂安装的配件所需的驱动程序,形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引
135	服务要求		随机附开盖工具	无需

136	服务要求		代码迁移工具	无需
137	服务要求		性能分析工具	无需
138	服务要求		跨架构平台应用兼容	无需
139	服务要求		▲管理软件	具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能
140	服务要求	增值服 务	▲厂家升级产品软件与扩容服务	支持提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力
141	服务要求		服务保障升级	支持提供远程技术支持、软件授权服务、备件更换服务、现场支承服务
142	服务要求		▲提供上门服务	支持具备提供上门服务的能力
143	服务要求		业务场景性能优化服务及整体架构升级服务	支持提供针对特定业务场景性能优化服务及整体架构升级服务
144	供保要求	▲供应链质量	▲抗干扰性	当产品部件出现供应风险时,应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障,必要时应停止相关受影响产品的销售
145	供保要求		▲供应能力证明	供应商应承诺供应链稳定,确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。
146	环保要求			本次采购的服务器产品属于政府采购环境标志产品,请提供参与实施政府采购环境标志产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图(在响应文件“列入政府采购节能环保清单的证明资料”中体现)。

(二) 集群交换机

指标项	详细技术参数
设备性能	交换容量 $\geq 2.50\text{Tbps}$, 转发性能 $\geq 1080\text{Mpps}$; (若存在双重指标, 以较低指标为准);
设备配置	配置可插拔模块化双电源和模块化双风扇; 一根40G QSFP+堆叠电缆3米;
MTU	支持mtu ≥ 9200
▲接口类型	接口 ≥ 48 个万兆光口, ≥ 2 个40G QSFP+光口, 扩展槽位 ≥ 2 个;

VxLAN	支持VxLAN、支持EVPN;
路由协议	支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP, 支持IPv4和IPv6环境下的策略路由。支持Ipv6静态路由、支持双栈、RIPng、OSPFv3、BGP4+;
▲质保服务	提供原厂6年质保。

(三) 内网核心交换机

指标项	详细技术参数
产品架构	采用正交CLOS架构 (提供官网截图证明)
设备性能	交换容量 $\geq 1071\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 345600\text{Mpps}$, 以官网最小值为准;
	主控槽位数 ≥ 2 , 业务槽位数 ≥ 6 , 交换网槽位数 ≥ 4 , 风扇框数 ≥ 2 ;
虚拟化	支持虚拟化功能, 支持二虚一, 虚拟化链路支持负载分担;
	支持跨设备链路聚合 (M-LAG) 技术;
可靠性	支持增强以太环网功能, 双向链路切换时间小于 0.2ms , 双向链路恢复无丢包;
路由协议	支持OSPF、IBGP、EBGP、RIPv1/v2、ISIS、OSPFv3、IBGP4+、EBGP4+、RIPng、ISISv6等路由协议国密算法加密认证功能;
▲配置要求	双主控, 双交换网板, 配置 ≥ 48 端口千兆电口, ≥ 48 端口万兆光口; ≥ 2 根10G SFP+ 5m堆叠线缆。
▲质保服务	提供原厂6年质保。

(四) 服务器汇聚交换机

指标项	详细技术参数
设备性能	交换容量 $\geq 2.50\text{Tbps}$, 转发性能 $\geq 1080\text{Mpps}$; (若存在双重指标, 以较低指标为准);
设备配置	配置可插拔模块化双电源和模块化双风扇; 一根40G QSFP+堆叠电缆3米;
▲接口类型	接口 ≥ 48 个万兆光口, ≥ 2 个40G QSFP+光口, 扩展槽位 ≥ 2 个;
VxLAN	支持VxLAN、支持EVPN;
路由协议	支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP, 支持IPv4和IPv6环境下的策略路由。支持Ipv6静态路由、支持双栈、RIPng、OSPFv3、BGP4+;
▲质保服务	提供原厂6年质保。

（五）接入交换机

指标项	详细技术参数
设备性能	交换容量 $\geq 672\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 207\text{Mpps}$ ，以官网最小值为准；
▲设备配置	接口 ≥ 48 个千兆电口， ≥ 4 个万兆光口，配置 $\geq$ 一根3米万兆堆叠线缆；
设备性能	整机最大路由地址表1K，最大MAC地址表16K；
管理要求	支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；支持OAM(802.1AG, 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准；
▲质保服务	提供原厂6年质保。

（六）数据中心防火墙

指标项	详细技术参数
▲硬件指标	标准2U机架式设备，冗余电源，配备 ≥ 8 个千兆电口， ≥ 4 个SFP插槽， ≥ 4 个万兆SFP+插槽， ≥ 2 个接口扩展插槽。
▲性能指标	整机吞吐量 $\geq 65\text{Gbps}$ ，应用层吞吐量 $\geq 12\text{Gbps}$ ，每秒新建连接数 $\geq 30\text{W}$ ，最大并发连接数 $\geq 1500\text{W}$ 。
★全功能吞吐	全功能吞吐量 $\geq 10\text{Gbps}$ ，提供第三防检测报告。
▲质保期	提供6年硬件质保，包含6年入侵防御(IPS)、防病毒(AV)特征库授权升级服务。
★服务承诺	承诺一级故障（因设备故障引起的全面业务中断）0.5小时内响应，4小时到达用户现场； 二级故障（用户网络运行质量大大降低，或者部分非重要业务无法正常运行），1小时内响应，6小时内到达用户现场； 三级故障（单个或小部分业务受到影响），2小时内响应，6小时内到达用户现场； 提供服务承诺函。
部署模式	支持路由、透明、旁路镜像部署，支持IPv4/IPv6双栈
★策略优化	可对策略命中率分析、策略冗余分析、策略冲突分析并显示分析结果。（提供第三方检测报告）
VPN	支持SSLVPN模块；配置SSL VPN用户授权200个。
网络访问控制	支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现用户认证、IPS、AV、URL过滤、协议控制、流量控制、并发、新建限制、垃圾邮件过滤、审计等功能,简化用户管理。
负载均衡	服务器负载均衡支持10种算法，支持根据应用和服务进行智能选择端口或者链路，实现应用层负载均衡。
应用层链路探测	支持基于IPv4或IPv6的TCP、HTTP、DNS、SMTP方式的链路探测，且可使用自定义目标端口进行测试

非法外联	支持对终端的非法外联行为进行监控和告警，一旦发现终端发生非法外联行为，即可进行响应。（提供功能截图证明）
防病毒	病毒库特征总数量达三千万条以上
	支持基于策略的病毒扫描与防护，可针对不同的源目IP地址、源MAC地址、服务、时间、安全域、用户等，采用不同的病毒防护策略
入侵防护	支持基于策略的入侵检测与防护，可针对不同的源目IP地址、源MAC地址、服务、时间、安全域、用户等，采用不同的入侵防护策略。
	入侵防御特征库至少应包括信息窃取、木马后门、间谍软件、可疑行为、网络设备攻击、安全漏洞及网络数据库攻击等的特征事件。
	支持HTTP类攻击重定向功能，能够把HTTP协议的攻击类型重定向到指定蜜罐系统，便于对攻击进行审计与分析。
	支持共享接入检测功能，禁止通过代理方式进行网络连接。支持对HTTP攻击进行页面重镜像的页面进行配置，支持基于IPV4/IPV6事件的源目IP、源目端口的入侵防御白名单等功能。
抗拒绝服务攻击	支持专业的DNSflood攻击防护，具有高级的基于聚类限速、聚类分析、重传检测等多种高级防护算法。
	支持专业的HTTP Flood攻击防护；可以实现get和post的攻击防护，且get防护算法支持4类；支持独立url处理动作；以上防护功能均可以基于聚类分析、可信度、回探等多种防御机制。
	支持web界面下对攻击流量进行抓包分析，支持自定义抓包参数，至少包括数据报文长度、报文数量、抓包时间及采样频率等基本参数；支持根据协议、源目的IP、端口等参数进行数据报文过滤。
	支持主流ICMPFLOOD\SYNFLOOD\ACKFLOOD\SYNACKFLOOD\UDPFLOOD攻击防护，采用专业高效攻击防护算法，非采用简单的阈值进行攻击防护。
反垃圾邮件	支持SMTP，POP协议下的垃圾邮件检测，支持基于反中转的垃圾邮件识别和过滤。
	支持垃圾邮件智能学习，从已检测出的垃圾邮件内容中提取特征，增强后续对相似垃圾邮件的识别能力。
流量控制与优化	支持基于应用层协议设置流控策略，至少支持20类如：P2P下载类、P2P视频类、即时通信类、网络游戏类、股票行情类、木马控制类、代理工具类、网络加速类、网络电话类、软件更新类、网络硬盘类、下载资源类、网上银行类、数据库类、办公OA类、远程控制类、Web应用类、生活服务等，包括针对不同应用设置最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等。为了能对应用进行准确识别，要求应用支持最少1600种

	支持针对URL类型进行流量管理，至少支持：旅游出行、美体美容、web代理、报刊杂志等。可以针对不同类型的URL配置不同的流量管理规则，包括最大带宽、保证带宽、协议流量优先级等
Web安全	支持对Web恶意扫描行为的防护能力，至少包含对弱口令、版本探测、漏洞扫描三种行为的防护能力。
统一认证管理	支持对入网终端的系统版本和运行进程进行准入检查
配置管理	支持https/http/SSH管理，支持数字证书管理员认证方式。
高可用性	具备设备高可用性，使其能灵活设置硬件结构，实现网络安全设备的高可用性，并适应多种网络拓扑要求。
★内网终端协助及防勒索	为提升运维管理效率，提供不少于50台终端远程协助能力，由管理员或客户端发起，确认后方可连接；并支持与该50台终端安全软件联动，有效识别查杀并阻断勒索软件的传播。（提供服务承诺函）

（七）PACS影像存储

指标项	详细技术参数
容量	本次配置 ≥ 3 节点，可用容量 $\geq 640\text{TB}$ （纠删码4+2: 1）；
▲硬件配置	每节点配置如下： CPU：2个Intel CPU，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ ， ≥ 12 核； 内存： $\geq 256\text{GB}$ ； 硬盘：系统盘 $\geq 2 \times 480\text{GB SSD}$ ，缓存盘 $\geq 4 \times 3.2\text{TB NVMe SSD}$ ，数据盘 $\geq 24 \times 16\text{T HDD}$ ； 网卡： ≥ 4 个10G光口并配置万兆多模光模块； 冗余电源、冗余风扇
▲授权	本次配置不限容量的文件存储服务授权许可，包含本次项目所列以下功能特性。合同签订前提供原厂承诺函。
网络要求	支持双栈IPv4和IPv6协议，在同时部署IPv4和IPv6组网的情况可正常进行业务访问；
文件级快照	支持文件级快照，支持对快照中的某一个具体文件进行回滚操作，而不是对整个目录进行回滚；
文件存储	支持NFS/CIFS/SMB/FTP/HTTP文件存储协议； 支持基于后缀可以设定规则，指定某些后缀的文件可以操作，某些后缀的文件不能进行文件操作； 支持通过文件大小、创建时间、修改时间、最后一次访问时间等属性进行分级存储； 支持通过windows的卷影拷贝功能，对存储快照进行回滚恢复操作； 支持QoS策略，对任意节点或目录设置带宽、IOPS性能上限，实现存储性能资源的合理分配；

	支持创建NAS组，节点故障IP自动漂移，实现文件存储的高可用，虚拟动态业务IP地址支持配置多个IP网段；
	支持将NFS、CIFS客户端对集群文件或者目录的部分操作进行记录，并将操作记录归档到指定文件，用户可通过web界面导出操作日志；
数据冗余机制	要求本次采用不低于（4+2）：1纠删码的可靠性冗余机制进行部署；
数据重构	磁盘或者节点故障之后无需人工干预，数据在集群内硬盘的剩余空间中自动重构，所有硬盘并发重构，提升重构效率，可以做到 <=15min/TB
集群WEB管理	支持集群WEB界面进行主机单台或批量配置，集群Web界面支持查看主机序列号、版本、CPU、内存、RAID卡、网络信息等，便于进行运维查找；
配额管理	提供配额管理功能，可指定任意目录进行配额，包括目录配额、用户配额、用户组配额、容量配额、文件数配额、计算配额、强制配额等；
主机信息监控	支持对主机的各个维度信息进行监控展示，包括IOPS/OPS、带宽、硬盘容量、CPU/内存使用率、硬盘时延、硬盘负载、网卡、系统平均负载等信息，支持自定义时间一键导出监控报表；
▲质保服务	提供原厂6年质保。

（八）环控设备

指标项	详细技术参数
总体要求	采用一套动力环境集中监控系统，将机房、配电间的设备(UPS、精密空调、配电、蓄电池)、环境(环境温湿度、空调漏水)、消防监控子系统纳入同一平台进行集中监控管理。 动力环境监控系统按两到三级结构设计，上层集中监控管理设备、中间层采集设备和下层监控对象等。设备之间的通讯采用独立的百兆以太网方式连接（由采购方提供网络链路），各种智能设备和传感器接入方式需要简单易行、安装方便同时要确保工作的可靠性和实时性要求。
▲质保服务	提供原厂6年质保。
UPS监控系统	UPS接口协议通讯及解析；
配电监测	配电接口协议通讯及解析；
精密空调监控	精密空调接口协议通讯及解析；
温湿度监测	通过温湿度传感器实时监测机房内环境温、湿度状况

漏水监测	实时监测机房空调四周的漏水状况，当产生漏水事故时，系统产生相应告警
蓄电池监测	对机房内蓄电池的单体电池电压、内阻、剩余容量、健康度、极柱温度以及电池组总电压、充放电电流等参数进行实时监测
消防监测	实时监测机房消防状况
配电柜监测 软件接口模块	配置 ≥ 2 套实时监测配电的三相电压、电流以及功率、频率有功功率、无功功率、视在功率等参数和状态。
UPS监测软件 接口模块	配置 ≥ 3 套UPS接口协议通讯及解析
精密空调监测 软件接口模块	配置 ≥ 2 套精密空调接口协议通讯及解析
采集网关	(1) 提供≥ 1个RS485串口、≥ 1个以太网端口输出，支持Modbus-RTU, Modbus-TCP协议； (2) 支持接入≥ 2组电池组； (3) 先进的一键配置单体地址功能。无需人工过多干预和配置，减少工程工作量和配置的错误；配置≥ 3套
单体电池检测模块	(1) 实时估算单节电池的SOC（剩余容量）和SOH（健康度） (2) 内置输入防反接电路，电源反接不损坏传感器和电池 (3) 具有运行呼吸灯，上电正常运行时绿色呼吸灯亮，电源未接入或装置电源异常时常灭，装置处于报警状态时闪烁或常亮红色灯，快速定位故障设备位置，配置≥ 90套
蓄电池监测 软件模块	配置 ≥ 1 套实时检测单体蓄电池的内阻、剩余容量、温度、电压、健康度以及组电压、组SOC、充放电电流数据
区域式漏水 变送器	输出形式：干接点，漏液检出时输出ON/OFF可拨码开关选，配置 ≥ 1 套

漏水绳	配置 ≥ 1 套检测绳长度5米，探测度密：全线程
区域式漏水 监控软件模 块	配置 ≥ 1 套在监控界面上以电子地图的方式直观显示漏水绳的敷设位置，且发生漏水时监控界面上漏水绳会变红闪烁提示
智能温湿度 传感器	LCD实时显示测量值、设备地址、厂家LOGO，测湿范围：0~100%RH，精度： $\pm 3\%$ RH，测温范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ ，串行输出：RS-485，modbus协议，配置 ≥ 5 个
温湿度监测 软件模块	通过电子云图的方式直观展示并辨析机房温度分布情况，配置 ≥ 1 套
烟雾传感器	静态电流： $\leq 10\text{mA}$ ，报警电流： $< 40\text{mA}$ ，报警指示灯：红色，蜂窝式结构设计，防尘防虫，360度周围环境检测，带复位按钮，配置 ≥ 3 套。
消防监测软 件模块	消防主机信号接口协议通讯及解析，配置 ≥ 1 套
★智能监控 主机	采用上架式机箱，六核处理器，内存： $\geq 16\text{GB}$ ，硬盘： $\geq 1\text{TB}$ ，支持 ≥ 2 个硬盘支架， ≥ 6 个USB接口，串口： ≥ 4 个RS-232串口、 ≥ 2 个RS-232/485串口，网口： ≥ 2 个千兆网口，显示： ≥ 1 个VGA+1个HDMI接口，扩展：提供 ≥ 2 个32-bit PCI扩展插槽，配置 ≥ 1 台 要求与监控系统软件同一品牌，并通过CNAS和EMC检验认证（提供证书扫描件加盖公章）
★多功能嵌 入式控制器	低功耗ARM嵌入式芯片， ≥ 2 个10/100MBase-T以太网口；板载集成 ≥ 4 路RS485、 ≥ 2 路RS232、 ≥ 12 路DI、 ≥ 5 路DO； $\geq 1\text{U}$ 标准机架式安装，配置 ≥ 1 台 要求与监控系统软件同一品牌，并通过国家认可检测机构的检验认证（提供证书扫描件加盖公章）
4G电话报警 系统	4G全网通电话报警模块，系统发生告警时拨打报警电话以及发送报警短信息，配置 ≥ 1 套
手机APP	系统具备同时支持基于iOS、Android操作系统的移动终端设备的监控

	APP软件，可查看机房电子地图、实时浏览监测数据等，配置≥1套
远程监控管理软件	提供迷你客户端浏览服务，配置≥1套
★数据中心 监控管理软件	通用的中文组态监控软件，同时支持B/S、C/S两种方式，管理人员可通过内网、外网进行监控或管理。支持3D电子地图，支持双机热备系统，系统实时检测温湿度、配电等机房环境动力及安防系统的工作状态和各运行参数，配置≥1套。 为了保证系统后期运行的安全行、稳定性及后期升级服务能力，要求生产厂家需通过软件企业、ISO9001、ISO27001及售后服务认证，必须取得著作权登记证书。（提供证书扫描件加盖公章）
模块箱	配置≥1套
工业电源	配置≥1套
线材	网线、电源线、线管等施工配套材料，配置≥1批

（九）集成服务

指标项	详细技术参数
服务要求	★服务包含本项目所有设备按照用户需求完成安装上架、配置调试等工作，提供虚拟化主机、PACS影像数据迁移等技术服务，针对本次项目清单内设备提供一年四次巡检服务，含项目实施过程中产生的所有线缆等辅材。（包含万兆多模模块70个，万兆单模模块50个，光纤线缆一批）。
	为了优化服务流程，有效管控服务过程，具有持续改进管理措施，本项目要求服务商支持提供或配套本地已有IT运维服务管理系统，实现IT服务的全流程管理和服务质量保障，提供基于ITSS（信息技术基础架构库）管理标准的IT运维服务。
	通过IT运维服务管理系统，建立统一的工单服务平台，对本地所有硬件、软件报修统一分派给各专职人员，全程在线闭环管理，以此

	来保证服务方的服务能力和服务质量。
	要求服务方提供的IT运维服务管理软件必须是成熟的正版软件（提供产品著作权登记证书），必须拥有自主知识产权或拥有该产品所有权；若是第三方软件，必须有原厂正式授权，避免涉及版权问题和后续升级等纠纷的发生。
	服务方提供的IT运维服务管理软件支持与本地钉钉平台进行对接，此应用需取得钉钉认证的应用，有与我院同等规模医疗机构的钉钉部署实用案例。
	服务方日常设备维护需符合ITSS服务标准和规范，做到服务有记录、过程可追溯、处理有结果。按时提交巡检记录和运维报告，发现问题及时整改。能实时监控各种网络资源，实现对交换机、安全设备、服务器和存储等设备的监控及告警，并支持多级告警及短信、电话、邮件等多种告警方式。
提供一套运维服务平台，技术配置要求如下：	
1、登入方式	平台管理端登录界面支持钉钉扫码授权登录方式
2、电话模块	系统支持与本地电话对接，实现来电自动弹屏功能
3、语音报修	用户端可支持语音工单报修。
4、报表中心	报表中心至少包括基础报表、绩效报表、定制报表功能；
6、知识库管理	具备知识库管理、知识库查看、知识库分类管理等功能，新增知识库支持以PDF、WORD格式附件文档上传；
7、主动运维服务 监控	主动运维服务监控至少包括报警管理和设备监控功能。 1. 报警管理故障等级至少分4个等级，如灾难、严重、一般、告警等； 2. 设备监控可根据设备列表查询，可实现设备接口告警事件查看和故障报修功能。

注：▲非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人认定。

▲服务器、PACS影像存储为核心产品。

五、售后及其他要求

▲1、所有产品均须提供原厂质保服务，质保期不少于6年。期间须免费修理和替换任何由于产品自身的质量问题造成的损坏，并负责有关费用。

▲2、质量保证：货物验收过程中，由于质量不合格或运输等原因所造成的一切费用均由中标人负责。中标人对设备使用的安全性能与可靠性负全部责任。

专家论证意见表

时间：2025 年 7 月 1 日	
采购单位	开化县人民医院
项目名称	开化县人民医院存储网络优化升级采购项目
项目情况	开化县人民医院存储网络优化升级采购项目已经初步完成了本项目的采购需求和评分标准，特邀请专家论证本项目采购需求和评分标准是否合理。
专家论证意见	专家一致认为： 1. 服务器参数中二级指标没有全部打▲的，建议其一/级目录参数▲予以删除，以免评标产生歧义； 2. 建议评分标准适当增加客观分权重； 3. 建议删除服务器 33 条“符合 80plus 标准”等条款； 4. 建议增加服务器 62 条“或液冷”等条款； 5. 建议数据中心防火墙防勒索病毒和内网终端协助 2 条参数整合。 专家签名： 张俊 江晓 郑

专家名单:

姓名	单位	职称/职务	备注
张峻	开化县人民检察院	副主任	
邱军	衢州旅游学校	工程师	
江鸥	开化县人民法院	工程师	