**采购需求**

**04包**

**（一）招标参数说明：**

产品指标要求

1. 标按重要性分为“★”、 “#”和“△”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝， #代表重要指标，△则表示一般指标项。

②“证明材料要求”项可填“是”和“否”。填“是”的，投标人/响应人须提供包含相关指标项的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料，未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。

③除需求中明确要求投标人承诺的事项外，其他要求提供证明材料的指标中，提供投标人承诺作为应答的不予认定。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 是否为核心产品 | 数量 |
| 1 | UPS主机 | 是 | 1 |
| 2 | UPS输出柜 | 否 | 1 |
| 3 | 蓄电池组 | 否 | 2 |
| 4 | 电池架 | 否 | 2 |
| 5 | 空调 | 否 | 2 |
| 6 | 55寸显示屏（含支架） | 否 | 2 |
| 7 | 分控客户端工作站 | 否 | 12 |
| 8 | 门禁管理主机 | 否 | 1 |
| 9 | 报警管理主机 | 否 | 1 |

**一、UPS主机(1台)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | # | 容量要求 | 120kVA采用类模块设计，塔式高频在线式  | 是 |
| 2 | △ | 技术要求 | 纯在线式双变换产品，保证长期连续运行。 | 否 |
| 3 | △ | 延时要求 | UPS保证市电断电后供电至少30分钟。 | 否 |
| 4 | △ | 技术要求 | 具有输入过压、输入欠压、过载、短路、相序错误等告警及保护功能。 | 否 |
| 5 | △ | 技术要求 | 具有RS485、CAN、SNMP卡、干接点、EPO等通信接口，可在线故障查询，历史记录查询，软件升级等功能。 | 否 |
| 6 | △ | 技术要求 | 前面板有中/英文≥LCD七寸液晶显示屏，机器自带交流输入开关，机器自带旁路输入输出开关，手动维修旁路开关功能。 | 否 |
| 7 | # | 技术要求 | 输入电压范围：380Vac±20%，输入功率因数≥0.96，输入电流谐波≤8%，输入频率范围40-70Hz。 | 是 |
| 8 | # | 技术要求 | 输出稳压精度：≤0.4%，输出频率≤0.1%，输出电压波形失真100%阻性负载≤2%，100%非阻性负载≤3%，三相电压不平衡度100%不平衡≤0.7%（需提供第三方检测报告证明）。 | 是 |
| 9 | # | 技术要求 | 系统效率≥95%，市电电池转换时间：0ms（需提供第三方检测报告证明）。 | 是 |
| 10 | # | 技术要求 | 风扇故障时应发出声光报警（需提供第三方检测报告证明）。 | 是 |
| 11 | # | 技术要求 | 为了后期维修维护方便，主功率模块有插拔功能 | 是 |
| 12 | # | 检测报告 | 提供产品同系列第三方检测报告。 | 是 |

**二、UPS输出柜（1台）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | △ | UPS输出柜 | UPS输出列头柜。 | 否 |
| 2 | # | 配置要求 | 1\*DC300A塑壳，国产知名品牌开关 | 否 |

1. **蓄电池组（2台）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | # | 蓄电池组 | 12V/200Ah(直流电压为±240伏，共2组） | 是 |
| 2 | # | 后备时间 | 保证UPS供电不少于30min | 否 |
| 3 | △ | 电池参数 | 阀控铅酸蓄电池 | 否 |
| 4 | △ | 电池参数 | 蓄电池浮充电单体电压：2.20～2.27V(25摄氏度)； | 否 |
| 5 | △ | 电池参数 | 蓄电池均衡充电单体电压：2.30～2.35V(25摄氏度) | 否 |
| 6 | △ | 电池参数 | 蓄电池放电单体中止电压为1.80V±0.1(10小时，3小时)、1.75V±0.1(1小时)。 | 否 |
| 7 | # | 电池参数 | 静置28天后容量保存率≥98.5%。 | 是 |
| 8 | # | 电池参数 | 密封反应效率≥97.5%。 | 是 |
| 9 | # | 电池参数 | 电池间连接压降≤5.4mV | 是 |
| 10 | △ | 电池参数 | 内阻不大于3mΩ，同组电池内阻偏差≤3%。 | 否 |
| 11 | # | 电池参数 | 应具有自动开启和自动关闭的功能，开阀压力和闭阀压力应满足以下要求:(1)开阀压力:10~35(2)闭阀压力:3~30 | 是 |
| 12 | # | 电池参数 | 过度放电容量恢复值应≥97%. | 是 |
| 13 | # | 电池参数 | 容量一致性：同组蓄电池10h率容量实验时，最大容量和最小容量差值≤5%。 | 是 |
| 14 | # | 检测报告 | 提供产品第三方检测报告。 | 是 |

1. **电池架（2台）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | △ | 规格 | 可拆装电池架。基本尺寸≥1300\*1150\*1500mm，经打磨喷塑，耐磨防腐蚀。含电池接线及连接铜排、护套等  | 否 |

1. **柜机式变频空调（2套）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | △ | 立式柜机 | 立式柜机/3匹 | 否 |
| 2 | △ | 制冷剂 | R32 | 否 |

**六、55寸显示屏（含支架）（2台）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | △ | 尺寸 | 尺寸:≥55英寸 | 否 |
| 2 | △ | 分辨率 | ≥1920×1080 | 否 |
| 3 | △ | 视角 | 垂直上下≥170°,水平左右≥170° | 否 |
| 4 | △ | 对比度 | ≥1200:1 | 否 |
| 5 | △ | 亮度 | ≥500cd/㎡ | 否 |
| 6 | △ | 显示比例 | 16:9 | 否 |

**七、分控客户端工作站(12台)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 供应商给出 CPU 信息，包含 CPU 型号,物理核心数、主频、未级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率通道数和位宽 |
| 2 | 产品规格 | 内存规格 | ★内存配置容量 | ≥16GB  |
| 3 | 产品规格 | ★内存类型 | 支持DDR4及以上内存类型 |
| 4 | 产品规格 | ★内存条配置数量（板载内存不涉及） | ≥1 |
| 5 | 产品规格 | 主板规格 | ★主板集成模块 | 集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现 |
| 6 | 产品规格 | ★主板支持的CPU和内存情况 | 供应商给出主板支持的 CPU 和内存型号和数量 |
| 7 | 产品规格 | 主板内置 PCIe插 槽数量 | 支持数量≥3 其中至少包括一个 PCIex16 和一个 PCIex8 |
| 8 | 产品规格 | 特殊孔位 及接口 | a）在计算机主板预留满足 USB3.0 数据 传输规范的接口，工作电压 5V，最大 过电流应不小于 3A； b) 预留多功能导入装置板卡安装孔 位，采用内置方式与主机一体化集成， 容量不小于 145mm×125mm×16.5mm （长×宽×高） |
| 9 | 产品规格 | ★主板其 他内置接 口 | 供应商给出相关 SATA、M.2、USB 接口 数量及占用状态 |
| 10 | 产品规格 |  | ★单内存 插槽最大 可支持容 量（板载 内存不涉 及 | ≥16GB |
| 11 | 产品规格 | ★内存插 槽满配时 提供的最 高内存总 容量 | ≥32GB |
| 12 | 产品规格 | 存储设备 规格 | ★固态盘 数量 | ≥1个 |
| 13 | 产品规格 | ★固态存 储容量 | ≥512GB |
| 14 | 产品规格 | ★机械硬 盘数量 | ≥1 个 |
| 15 | 产品规格 | ★机械硬 盘总容量 | ≥1TB |
| 16 | 产品规格 | ★机械硬 盘转速 | ≥7200rpm |
| 17 | 产品规格 | 机械硬盘 接口协议 | 支持 SATA3.0 及以上或 SAS3.0 及以上 接口 |
| 18 | 产品规格 |  | 机械硬盘 形态 | 2.5 英寸或 3.5 英寸 |
| 19 | 产品规格 | 固态存储 接口协议 | UFS/SATA/PCIe/NVMe/M.2 等类型接口 协议 |
| 20 | 产品规格 | ★固态存 储形态 | 采用插卡或板载等形态，插卡形态宜符 合M.2 或mSATA 等标准尺寸和接口定义 |
| 21 | 产品规格 | 存储设备 扩展盘位 | ≥0 |
| 22 | 产品规格 |  | ★存储设 备其他参 数要求 | a）固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定； b）机械硬盘准备时间应不大于 30s； 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔； 工作状态环境温度应满足 5℃~55℃； 其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定。 |
| 23 | 产品规格 | 显卡规格 | ★显卡类 型 | 独立显卡或集成显卡 |
| 24 | 产品规格 | ★独立显 卡显存类 型 | 若配置独立显卡，显存类型应为 DDR3/DDR4/GDDR5/GDDR6/LPDDR4  |
| 25 | 产品规格 | ★独立显 卡显存位 宽 | 若配置独立显卡，显存位宽≥64 位 |
| 26 | 产品规格 | ★独立显 卡显存容 量 | 若配置独立显卡，显存容量≥1GB |
| 27 | 产品规格 | 独立显卡 接口协议 | 产品支持 PCIe 协议版本大于等于 2.0 或 HT（HyperTransport）协议版本大 于等于 3.0 的独立显卡接口协议 |
| 28 | 产品规格 | 显示设备 规格 | ★显示屏 屏占比 | ≥80% |
| 29 | 产品规格 | ★显示屏 分辨率 | ≥1920×080 |
| 30 | 产品规格 | 显示屏像 素密度 | ≥120 像素/英寸 |
| 31 | 产品规格 | 显示屏可 视角度 | 水平≥170° |
| 32 | 产品规格 | ★显示屏 尺寸 | ≥27 英寸  |
| 33 | 产品规格 | ★显示屏 屏幕比例 | 16:9/3:2/21:9/16:10 等 |
| 34 | 产品规格 | ★显示器 外观颜色 | 黑色/白色/银色等商务色系 |
| 35 | 产品规格 | ★显示屏 防蓝光 | 支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比 应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉 每球面度） |
| 36 | 产品规格 | ★显示屏 低频闪 | 显示屏应支持低频闪≤-35dB |
| 37 | 产品规格 | ★显示屏 防炫目 | 显示屏镜面反射率≤10% |
| 38 | 产品规格 | 外设规格 | 传声器数 量 | ≥1 个 |
| 39 | 产品规格 | 扬声器数 量 | ≥0 |
| 40 | 产品规格 | ★鼠标数 量 | ≥1 个 |
| 41 | 产品规格 | ★键盘数 量  | ≥1个 |
| 42 | 产品规格 | ★摄像头 数量  | ≥1 个 |
| 43 | 产品规格 | 光驱数量  | ≥0 个 |
| 44 | 产品规格 | ★键盘按 键数目  | 61 键/86 键/101键/104键等 |
| 45 | 产品规格 | ★摄像头 像素 | ≥50 万 |
| 46 | 产品规格 | ★摄像头 分辨率  | ≥800×600 |
| 47 | 产品规格 | ★扬声器 功率  | ≥1 瓦/个 |
| 48 | 产品规格 | ★扬声器 频率范围  | 不低于（100Hz-8kHz）范围 |
| 49 | 产品规格 | 扬声器总 谐波失真  | 谐波失真在 100Hz-7kHz 频率范围内不 高于 10% |
| 50 | 产品规格 | 扬声器最 大声压级  | 最大声压级在粉红噪声播放场景下，工 作距离处声压级不低于 70dB |
| 51 | 产品规格 | ★键盘连 接方式  | 有线或无线 |
| 52 | 产品规格 | ★键盘键 程  | 2.3mm ~ 4.0mm |
| 53 | 产品规格 | ★键盘按 键压力 | 按键压力应在 0.54 N±0.14N |
| 54 | 产品规格 | ★有线键 盘连接线  | ≥1.5米 |
| 55 | 产品规格 | ★键盘颜 色  | 黑色/白色/银色等商务色系 |
| 56 | 产品规格 | ★键盘其 他要求  | 键盘外观结构、连接方式、主要功能、 安全、电磁兼容性、可靠性应符合 GB/T 14081 的相关规定 |
| 57 | 产品规格 | ★鼠标连 接方式  | 有线或无线 |
| 58 | 产品规格 | ★有线鼠 标连接线  | ≥1.5米 |
| 59 | 产品规格 | ★鼠标 DPI 分辨 率  | 800~1600 |
| 60 | 产品规格 | 鼠标颜色  | 黑色/银色/白色等商务色系 |
| 61 | 产品规格 | ★鼠标其 他要求  | 其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规 定 |
| 62 | 产品规格 | 内置光驱  | 支持 |
| 63 | 产品规格 | 网络设备 规格 | ★有线网 卡数量  | ≥1 |
| 64 | 产品规格 | 无线网卡 及天线数 量  | ≥0 |
| 65 | 产品规格 | 单无线网 卡天线数 量  | ≥0 |
| 66 | 产品规格 | 整机基础 规格 | ★USB 接 口数量  | ≥8，机箱前板至少包括 2 个 USB3.0 及 以上接口 |
| 67 | 产品规格 | USB母座 接口要求 | 机箱前面板额外预留2个专用USB母座 接口孔位和 1 个通用 A 型 USB 母座接口 孔位，采用横向排列中心间距应不小于27mm |
| 68 | 产品规格 | ★视频接 口数量  |  ≥1 |
| 69 | 产品规格 | ★音频接 口数量  | ≥1 |
| 70 | 产品规格 | 存储卡接 口数量  | ≥0 |
| 71 | 产品规格 | ★整机外 观 | a) 产品表面不应有凹痕、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； b) 产品表面说明功能的文字、符号、 标志，应清晰、端正、牢固； c) 宜在产品显著位置提供运行状态指 示功能，并由生产厂商提供详细参数 |
| 72 | 产品规格 | ★整机结 构 | a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246 的相关规定； b) 产品内部结构应符合通用部件的安 装需要； c) 所有输入输出接口应符合相关国家 或行业标准； d) 产品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； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部 位应预留用户操作空间，方便插拔解锁 与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、 拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属 尖角部位应做防划伤处理，以保证安 全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和 位置要合理可靠并做防割线处理，需便 于理线和插拔操作，走线应不影响系统 各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割 线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应 做到插拔无障碍设计，具备防呆设计， 有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规 工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆 装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面 的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固， 运输、组装等过程不易脱落，撕下无残 留； n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相 关规定 |
| 73 | 产品规格 | ★机箱防 护要求  | 机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求 |
| 74 | 产品规格 | ★整机噪 音  | 产品工作在空闲状态下，产品的声功率 级应不超过 4.5 Bel |
| 75 | 产品规格 | ★整机散 热 | 在环境温度25℃及处理器满载情况下， 产品表面温度应符合下列要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风 口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度小于 45℃； C) 显示器表面温度：显示屏温度不高 于 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如 涉及）不高于 40℃，出风口温度不高 于 45℃ |
| 76 | 产品规格 | ★整机能 效限定值 | 产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上 |
| 77 | 产品规格 | 机身材质  | 塑料/金属等 |
| 78 | 产品规格 | ★机身颜 色  | 一般选用灰色/黑色等商务色系 |
| 79 | 产品规格 | ★机箱尺 寸容量  |  机箱体积应不大于17L |
| 80 | 性能要求 | CPU性能 | ★CPU 物 理核数  | 核数或线程数≥ 6 |
| 81 | 性能要求 | ★CPU 主 频 | ≥3.0GHz |
| 82 | 性能要求 | ★CPU 末 级缓存容 量 | ≥16MB |
| 83 | 性能要求 | ★CPU 支 持的内存 最高速率 | ≥3200MT/s |
| 84 | 性能要求 | 内存性能 | ★内存读 写速率  |  ≥3200MT/s |
| 85 | 性能要求 | 显卡性能 | ★显示分 辨率  |  ≥1920×1080 |
| 86 | 性能要求 | ★显卡显 示芯片核 心频率  |  ≥800MHz |
| 87 | 性能要求 | ★显存等 效频率 | ≥1600MT/s |
| 88 | 性能要求 | ★显卡可 支持多屏 同时显示 数量 | 支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低 于 1920×1080 |
| 89 | 性能要求 | 显示设备 性能 | ★显示屏 刷新率  | ≥60Hz |
| 90 | 性能要求 | ★显示屏 位深  |  ≥8位 |
| 91 | 性能要求 | ★显示屏 色域  | ≥99% sRGB |
| 92 | 性能要求 | ★显示屏 色准 | △E ≤3 |
| 93 | 性能要求 | ★显示屏 响应时间  |  ≤6ms |
| 94 | 性能要求 | ★显示屏 亮度  |  ≥300 尼特 |
| 95 | 性能要求 | ★显示屏 亮度一致 性  | ≥70% |
| 96 | 性能要求 | ★显示屏 对比度  | ≥500：1 |
| 97 | 性能要求 | ★显示屏 其他参数  | 其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定 |
| 98 | 性能要求 | 网络设备 性能网络 设备性能 | ★有线网 卡速率  | 最高速率应不低于 1000Mbps，应支持 10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应 |
| 99 | 性能要求 | 支持无线 网络通信 技术协议  | 支持 WAPI 或 WiFi5及以上协议 |
| 100 | 性能要求 | 无线网卡 频宽  |  ≥20MHz |
| 101 | 功能要求 | 主板功能 | ★内存扩 展接口 (板载内 存不涉 及)  | ≥4 |
| 102 | 功能要求 | 存储扩展 接口 (板载存 储不涉 及)  | 支持存储设备扩展接口≥2 个，如 UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2 等接 口类型 |
| 103 | 功能要求 | ★主板 USB 瞬间 过流保护  | 支持瞬间过流保护功能 |
| 104 | 功能要求 | ★主板防 静电保护  | 支持防静电保护功能 |
| 105 | 功能要求 | ★I/O 接 口功能  | 提供基于标准 USB 接口外设连接功能、 基于音频输入输出接口的音频扩展功 能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基 于 HDMI/VGA/Type-C/DVI/DP 等接口外 接显示器扩展功能、基于存储接口对产 品进行增容功能等。工作站 I/O 接口应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频 设备等内外部设备能力 |
| 106 | 功能要求 | 显卡功能 | ★显卡外 接显示接 口  | 显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、 Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器 接口相匹配 |
| 107 | 功能要求 | 独立显卡 数量  | ≥1 |
| 108 | 功能要求 | 显示设备 功能 | ★显示器 接口 | 显示器应与显卡外接显示接口匹配 |
| 109 | 功能要求 | ★显示器 支架  | 显示器应提供显示器支架，宜支持屏幕 旋转、支架可升降等 |
| 110 | 功能要求 | ★显示器 参数调节 | a) 提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、 模式等； b) 支持色温、亮度、对比度调节 |
| 111 | 功能要求 | 外设功能 | 摄像头物 理隐私保 护开关 | 支持物理隐私保护开关 |
| 112 | 功能要求 | 传声器降 噪  | 支持降噪功能 |
| 113 | 功能要求 | 键盘背光  | 支持键盘背光 |
| 114 | 功能要求 | 光驱功能 | 支持只读、刻录等类型；最大读取速度 CD 不低于 24×150KB/s； 最大读取速度 DVD 不低于 8× 1358KB/s； 最大刻录速度 CD 不低于 24×150KB/s； 最大刻录速度 DVD 不低于 6× 1358KB/s； 兼容光盘类型包含只读光盘、可读写光 盘、可擦写光盘等 |
| 115 | 功能要求 | 存储功能 | ★存储功 能  | 通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储 /UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部 件提供存储功能 |
| 116 | 功能要求 | 内置控制 器固态存 储加密 | 固态存储宜通过内置控制器硬件支持 加密，不依赖处理器，保障数据安全性， 但不得影响存储性能。符合如下要求： a) 支持加密功能，且加密功能开启不 影响 SSD 读写性能； b) 支持固件加密、安全启动和安全升 级； c) 支持数据的安全擦除； d) 宜具有存储状态指示灯，并可通过 不同显示方式给出数据读写状态 |
| 117 | 功能要求 | 网络设备 功能 | ★网络功 能  | a)支持网络连接、网络开启/关闭功能；b)支持访问网络和数据交换功能 |
| 118 | 功能要求 | 无线网卡 频段  | 支持双频段 |
| 119 | 功能要求 | 物理开关  | 支持网络设备物理开关 |
| 120 | 功能要求 | ★数据传 输  | 支持数据传输能力，并提供数据流量和 异常日志记录功能 |
| 121 | 功能要求 | 蓝牙协议  | 支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版 本 |
| 122 | 功能要求 | ★有线网卡接口类型  | 有支持 RJ45接口 |
| 123 | 功能要求 | 无线网卡 标准 | 若配备无线网卡应符合 GB 15629.11 （所有部分） |
| 124 | 功能要求 | ★网络设 备拆装  | 若配备的网络设备应支持物理拆装，包 括无线网卡和蓝牙模块等 |
| 125 | 功能要求 | 外部接口 功能 | ★音频接 口类型 | 支持3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口 |
| 126 | 功能要求 | ★视频接口类型  | 至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口 |
| 127 | 功能要求 | ★HDMI、 DP、 Type-C 显示接口 要求 | 若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示 接口，应支持音频和视频同步输出 |
| 128 | 功能要求 | 其他接口  | a) 产品支持串行接口，可实现 GB/T 6107 的功能； b) 产品支持并行接口，可实现 GB/T 18235.1 的功能 |
| 129 | 功能要求 | 存储卡接口类型 | 支持 SD、TF 等存储卡接口 |
| 130 | 功能要求 | 操作系统 及软件功 能 | ★电源线 适配能力  | 电源适配器电线组件应符合 GB/T 15934 的要求，可拆线的插头和连接器 可以不做要求 |
| 131 | 功能要求 | ★中文信 息处理要 求  | 符合 GB 18030的相关规定 |
| 132 | 功能要求 | ★操作系 统备份及 还原功能  | 支持操作系统备份及还原功能 |
| 133 | 功能要求 | ★固件备 份还原能 力  | 支持备份及还原固件的功能 |
| 134 | 功能要求 | ★操作系 统及驱动 升级  | 支持通过网络、闪存盘等方式对操作系 统、驱动进行升级 |
| 135 | 功能要求 | 固件升级  | 支持通过网络、闪存盘等方式对固件进 行升级 |
| 136 | 功能要求 |  | ★BIOS 支 持关闭通 讯接口  | 支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能 |
| 137 | 功能要求 | ★固件查 看信息  | 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等功能 |
| 138 | 功能要求 | ★固件设 置启动顺 序  | 支持设置启动顺序功能，并按照设置的 启动顺序启动 |
| 139 | 功能要求 | ★固件设 置口令  | 支持设置口令、修改口令、验证口令功能 |
| 140 | 功能要求 | ★固件设 置网络引 导  | 支持网络引导启动和关闭功能 |
| 141 | 功能要求 | 生物识别 功能 | 指纹识别  | 指纹识别功能符合 GB/T 37742 的相关 规定 |
| 142 | 功能要求 | 人脸识别  | 人脸识别功能符合 GB/T 37036.3 的相 关规定 |

**八、门禁管理主机(1台)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | ★ | CPU性能要求 | 核数或线程数≥12；主频≥2.0GHz | 否 |
| 2 | ★ | 内存要求 | 内存≥32G；支持DDR4及以上内存类型 | 否 |
| 3 | ★ | 存储设备 要求 | 支持RAID1，硬盘数量≥2个，单个硬盘容量≥2TB；转速≥7200rpm | 否 |
| 4 | ★ | 显卡要求 | 集成显卡或独立显卡 | 否 |
| 5 | ★ | 网络接口要求 | 网络接口≥1 | 否 |
| 6 | ★ | 整机基础要求 | ≥5个USB接口 | 否 |
| 7 | △ | 显卡功能 | VGA接口或HDMI接口 | 否 |
| 8 | ★ | 安装方式要求 | ≥2U机架式 | 否 |
| 9 | ★ | 电源规格 | ≥2个，单个功率≥550W | 否 |

1. **报警管理主机(1台)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 重要性 | 指标项 | 指标要求 | 证明材料 |
| 1 | ★ | CPU性能要求 | 核数或线程数≥4；主频≥2.8GHz | 否 |
| 2 | ★ | 内存要求 | 内存≥16G；支持DDR4及以上内存类型 | 否 |
| 3 | ★ | 存储设备 要求 | 支持RAID1，硬盘数量≥2个，单个硬盘容量≥2TB；转速≥7200rpm | 否 |
| 4 | ★ | 显卡要求 | 集成显卡或独立显卡 | 否 |
| 5 | ★ | 网络接口要求 | 网络接口≥1 | 否 |
| 6 | ★ | 整机基础要求 | ≥4个USB接口 | 否 |
| 7 | △ | 显卡功能 | VGA接口或HDMI接口 | 否 |
| 8 | ★ | 安装方式要求 | ≥1U机架式 | 否 |
| 9 | ★ | 电源规格 | ≥2个，单个功率≥300W | 否 |

**（二）售后实施服务及培训方案**

* 1. **实施要求**

 本项目的实施包括本次采购的所有设备系统集成实施，规划设计，所涉及的综合布线及各种线缆，技术手册编写及培训，采购人不再为此支付任何费用。

供应商应根据项目目标完成设备采购、部署、上线等各项任务，包括：方案设计、提供设备、系统集成、系统测试、部署、用户培训、初期维护等，并完成验收前的各项准备工作。

供应商提供《整体设计方案》，方案要有规划性、前瞻性，服务实施具有可操作性，流程合理，同时具有风险应对措施。供应商应向医院提供产品或服务，承担与医院现有系统的衔接责任，承担方案中所有设备及软件的集成实施责任。供应商必须服从医院的统一协调，在实施方案设计、设备供货、系统集成、技术支持、运行维护等方面相互配合。根据现场情况对设备运行参数进行详细设定，确保系统安全与系统性能的最优化，对有可能出现的问题进行预估，并提供解决应急方案。

* 1. **服务要求**

投标人需提供原厂售后服务承诺函，售后服务方案，在系统验收通过后，提供三年期免费系统维护，软硬件原厂维保，保证7x24小时提供服务。维护服务内容与要求不限于以下内容：

（1）原厂维保：质保期内免费，质保期外根据设备质保服务级别确定维保比例

（2）日常报修：接到通知后电话远程解决，如无法解决，4小时内到达现场，工作时间为7\*24小时（每周7天，每天24小时）。维修修复时间：故障的修复时间为4小时之内.

（3） 巡检维护：在维护期内每季度到现场进行巡检维护。巡检成后提交巡检报告。

（4） 系统维护：供应商按设备原生产厂商指定的更新、升级要求，对运行的产品软件系统等进行更新、升级维护。

2、本项目为关键电源设备采购和实施项目，为保证设备及安装实施质量投标人人员要求：

（1）投标人拟派项目经理须具有10年及以上机电专业从业经验，提供加盖投标人公章的承诺函；

（2）投标人拟派技术负责人具有一级智能建造师专业技术证书，具有机电专业高级工程师证书；

（3）投标人拟派实施专业岗位人员：专职安全员、质量员、施工员、材料员、劳务员、资料员，提供以上人员有效的岗位证书复印件及与投标人签订的劳动合同复印件。

3、本项目为关键电源设备采购和实施项目，为保证设备及安装实施质量投标人企业综合能力须具有：有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书。

4、交货时间：合同签订，接到采购人通知后45天内完成供货与安装调试。

交货地点：采购人指定地点 。

* 1. **培训要求**

投标人需提供详细的培训方案，包含但不限于以下内容：

由投标人负责对采购人的使用、维护人员无偿进行技术培训。培训内容为包括但不限于UPS电源及空调的理论及实操培训，对系统管理、系统维护工作中的注意事项，提供必要的培训。培训场地、设备及生活条件由投标人负责保证。培训的教员、教材由投标人负责并应取得采购人同意。培训由投标人负责组织，时间计划协商确定。