

5、商务条款偏离表

商务条款偏离表

项目名称： 都安瑶族自治县人民医院整体搬迁（二期）——特殊科室静脉配置中心、NICU、CCU、DSA、血透室、内镜及碎石中心、输血室及智能信息化货物采购及安装项目

项目编号： HCZC2025-G3-280015-GXKL

所投分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）： 无

项号	招标文件的商务条款	投标文件响应的商务条款	偏离说明
一	合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 日内。	合同签订期：我司承诺自中标通知书发出之日起 25 日内。	无偏离
二	服务期限：自签订合同之日起 180 日历天内验收并交付使用。	服务期限：我司承诺自签订合同之日起 180 日历天内验收并交付使用。	无偏离
三	服务地点：都安瑶族自治县内采购人指定地点。	服务地点：都安瑶族自治县内采购人指定地点。	无偏离
四	付款方式：	付款方式：	无偏离
	（一）签订合同后设备和材料及工人进场后采购人在十个工作日内向中标供应商支付合同总金额的 30%；	（一）签订合同后设备和材料及工人进场后采购人在十个工作日内向我司支付合同总金额的 30%；	无偏离

	(二) 系统安装调试完成60%进度后采购人在十个工作日内向中标供应商支付合同总金额的 30%;	(二) 系统安装调试完成60%进度后采购人在十个工作日内向我司支付合同总金额的 30%;	无偏离
	(三) 全部系统建设安装调试完成验收合格后(以采购人出具验收报告为准) 采购人在十个工作日内向中标供应商支付合同总金额的 40%;	(三)全部系统建设安装调试完成验收合格后(以采购人出具验收报告为准)采购人在十个工作日内向我司支付合同总金额的 40%;	无偏离
	(四) 中标供应商收到款项的十个工作日内需向采购人出具等额有效发票。	(四) 我司承诺收到款项的十个工作日内需向采购人出具等额有效发票。	无偏离
五	报价必须含以下部分, 包括:	报价必须含以下部分, 包括:	无偏离
	(一) 服务的价格;	(一) 服务的价格;	无偏离
	(二) 完成服务内容所需的标准附件、备品备件、专用工具的价格;	(二)完成服务内容所需的标准附件、备品备件、专用工具的价格;	无偏离
	(三) 必要的保险费用和各项税金;	(三)必要的保险费用和各项税金;	无偏离
	(四) 运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用;	(四) 运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用;	无偏离
	(五) 到现场验收的费用。	(五) 到现场验收的费用。	无偏离
六	基本要求	基本要求	无偏离
	(一) 质量保证期: 以项目整体	(一) 质量保证期: 以项目整	无偏离

验收之日起算，中标供应商对该验收的项目提供质保期 1 年。质保期超过 1 年的，以单项产品“技术要求”中注明的质保期或原厂标准售后服务为准。	体验收之日起算，我司对该验收的项目提供质保期 1 年。质保期超过 1 年的，以单项产品“技术要求”中注明的质保期或原厂标准售后服务为准。	
(二) 中标供应商须为采购人提供服务期内的项目整体质保。软件质保内容主要包括：软件性能缺陷改正，即在软件使用过程中纠正软件错误及调整优化软件配置等。	(二) 我司承诺为采购人提供服务期内的项目整体质保。软件质保内容主要包括：软件性能缺陷改正，即在软件使用过程中纠正软件错误及调整优化软件配置等。	无偏离
(三) 服务质保期内服务要求：	(三) 服务质保期内服务要求：	无偏离
①技术服务	①技术服务	无偏离
提供 7X24 小时支持维护服务，提供伴随式技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。必须保证有足够的人员及技术支持负责本系统运维工作。	我司承诺提供 7X24 小时支持维护服务，提供伴随式技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。必须保证有足够的人员及技术支持负责本系统运维工作。	无偏离
②现场响应	②现场响应	无偏离
现场服务：提供至少两人的驻场服务。中标供应商负责维护服务工作。在质保期内为本项目软硬件的业务功能正常运行提供技术保障，在接到采购人系统故障报修通知后，现场驻点人员立即响应尽快恢复	现场服务：提供两人的驻场服务。我司负责维护服务工作。在质保期内为本项目软硬件的业务功能正常运行提供技术保障，在接到采购人系统故障报修通知后，现场驻点人员立即响应尽快恢复系统正	无偏离

	系统正常运行。	常运行。	
	③电话咨询	③电话咨询	无偏离
	<p>中标供应商应当为采购人提供技术援助电话, 解答采购人在使用中遇到的问题, 及时为采购人提出解决问题的建议。售后服务期间, 安排有熟悉系统和系统运行情况的专职技术人员负责与采购人的联系对接, 对采购人提出的服务要求(系统故障除外)响应时间为10分钟, 如需现场对接, 技术支持人员须在4小时内到达现场。</p>	<p>我司承诺为采购人提供技术援助电话, 解答采购人在使用中遇到的问题, 及时为采购人提出解决问题的建议。售后服务期间, 安排有熟悉系统和系统运行情况的专职技术人员负责与采购人的联系对接, 对采购人提出的服务要求(系统故障除外)响应时间为10分钟, 如需现场对接, 技术支持人员在4小时内到达现场。</p>	无偏离
	<p>(四) 要求投标所涉及的设备是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目需要的技术要求的设备。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。</p>	<p>(四)要求投标所涉及的设备是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目需要的技术要求的设备。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。</p>	无偏离
七	验收标准、规范:	验收标准、规范:	无偏离
	<p>(一) 中标供应商完成工作内容后向采购人提验收申请, 经采购人组织评审通过视为验收合格。</p>	<p>(一)我司承诺完成工作内容后向采购人提验收申请, 经采购人组织评审通过视为验收合格。</p>	无偏离
	<p>(二) 采购人将确认下列条款</p>	<p>(二)采购人将确认下列条款</p>	无偏离

	后进行验收签字：投标文件中提供的产品技术数据经核验证实是真实的；在调试期内所暴露的问题已按合同约定框架进行整改完毕；所要求的资料、备件等已按规定数量移交完毕。	后进行验收签字：投标文件中提供的产品技术数据经核验证实是真实的；在调试期内所暴露的问题已按合同约定框架进行整改完毕；所要求的资料、备件等已按规定数量移交完毕。	
	（三）系统上线前中标供应商协助采购人组织开展系统的现场操作技术培训，培训人数场次不限，直至操作人员掌握系统的操作技术，在此期间采购人不再向中标供应商支付培训产生的相关费用。	（三）系统上线前我司承诺协助采购人组织开展系统的现场操作技术培训，培训人数场次不限，直至操作人员掌握系统的操作技术，在此期间采购人不再向我司支付培训产生的相关费用。	无偏离
	（四）其他验收条款按合同具体约定执行。	（四）其他验收条款按合同具体约定执行。	无偏离
八	售后服务要求：	售后服务要求：	无偏离
	（一）系统培训：系统管理员及业务用户的分层次培训。应提供详细的培训计划，培训计划以采购人认可为准，提供有关系统功能、安装、操作、维护和应用软件使用的文档和培训。对于所有培训，需派出具有相应专业资格或实际工作经验的技术人员进行培训，在此期间采购人不再向中标供应商支付培训产生的相关费用。	（一）系统培训：系统管理员及业务用户的分层次培训。我司会提供详细的培训计划，培训计划以采购人认可为准，提供有关系统功能、安装、操作、维护和应用软件使用的文档和培训。对于所有培训，我司承诺派出具有相应专业资格或实际工作经验的技术人员进行培训，在此期间采购人不再向我司支付培训产生的相关费用。	无偏离

<p>(二) 系统开发：各子系统指定专人负责系统相关接口的开发和调试，及时维护数据接口，确保接口的安全，如接口升级须及时向采购人提交升级后的新接口，确保数据顺利对接。</p>	<p>(二) 系统开发：各子系统指定专人负责系统相关接口的开发和调试，及时维护数据接口，确保接口的安全，如接口升级须及时向采购人提交升级后的新接口，确保数据顺利对接。</p>	无偏离
<p>(三) 实施阶段：中标供应商需要在项目实施启动前给出整体项目的整体实施计划书以及涉及的应急响应措施方案，须获得采购人认可和确认后，方能供货与实施。从项目开始进场及实施服务阶段起，中标供应商须派出专业团队实时对接采购人，依据合同约定，对整体项目实施进行管理，实行周报、月报制度，有序推进项目建设。</p>	<p>(三) 实施阶段：我司承诺在项目实施启动前给出整体项目的整体实施计划书以及涉及的应急响应措施方案，须获得采购人认可和确认后，方能供货与实施。从项目开始进场及实施服务阶段起，我司承诺派出专业团队实时对接采购人，依据合同约定，对整体项目实施进行管理，实行周报、月报制度，有序推进项目建设。</p>	无偏离
<p>(四) 中标供应商需提供原厂支持服务，在合同约定框架内适配采购人适应性需求修改。</p>	<p>(四) 我司承诺提供原厂支持服务，在合同约定框架内适配采购人适应性需求修改。</p>	无偏离
<p>(五) 售后服务内容：</p>	<p>(五) 售后服务内容：</p>	无偏离
<p>(六) 主要包括：改正性维护，即在使用过程中纠正系统错误，改正性能缺陷，进行系统修复；适应性开发服务，即当系统外部环境或数据环境发生变化、因国家或地方政府要求或规定内容等发生变化，修改系统以适应变化，进行适应性</p>	<p>(六) 主要包括：改正性维护，即在使用过程中纠正系统错误，改正性能缺陷，进行系统修复；适应性开发服务，即当系统外部环境或数据环境发生变化、因国家或地方政府要求或规定内容等发生变化，修改系统以适应变化，进行适应性</p>	无偏离

修改。若发生重大变更的适应性开发，则由双方共同协商处理。	性修改。若发生重大变更的适应性开发，则由双方共同协商处理。	
（七）项目要做好实施的深化设计，为人、财、物全流程管理奠定基础。	（七）项目要做好实施的深化设计，为人、财、物全流程管理奠定基础。	无偏离
（八）项目建设充分考虑相关的建设标准及依据。	（八）项目建设充分考虑相关的建设标准及依据。	无偏离
（九）为了促进项目的整体性、合理性，项目涉及所有对接第三方厂商及实施方案等皆由中标供应商进行统一交付管理，协作多方，高效交付。	（九）为了促进项目的整体性、合理性，项目涉及所有对接第三方厂商及实施方案等皆由中标供应商进行统一交付管理，协作多方，高效交付。	无偏离
（十）中标供应商需配齐满足本项目需要的基础网络互联辅材及安装和调试等。	（十）我司承诺中标后配齐满足本项目需要的基础网络互联辅材及安装和调试等。	无偏离
（十一）同期内如有其它软件系统需对接，应积极配合。	（十一）同期内如有其它软件系统需对接，应积极配合。	无偏离
（十二）中标供应商向采购人提供的软件不涉及知识产权的变更和转让。	（十二）我司承诺向采购人提供的软件不涉及知识产权的变更和转让。	无偏离

注：

1. 表格内容均需按要求填写并加盖投标人公章。
2. 请逐条对应本项目招标文件“第二章 采购需求”中“商务条款”的要求，详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”进行填写。
3. 当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”。

投标人名称(盖公章)：重药控股(广西)医疗器械有限公司

日期：2025 年 4 月 17 日



一、服务要求偏离表

服务要求偏离表

项目名称：都安瑶族自治县人民医院整体搬迁（二期）——特殊科室静脉配置中心、NICU、CCU、DSA、血透室、内镜及碎石中心、输血室及智能信息化货物采购及安装项目

项目编号：HCZC2025-G3-280015-GXKL

所投分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）：无

项号	标的名称	招标文件采购需求中的服务内容	投标文件响应的服务内容	偏离说明
1	智能总管网	1.包含按附件 1 设计图配备相关设备，达到采购人使用要求；	1.包含按附件 1 设计图配备相关设备，达到采购人使用要求；	无偏离
		2.施工开始前，需确认图纸与现场实际情况的吻合度。	2.施工开始前，需确认图纸与现场实际情况的吻合度。	无偏离
		3.进入现场后，先探明地下各类管线，避免施工中的破坏。	3.进入现场后，先探明地下各类管线，避免施工中的破坏。	无偏离
		4.采用人工配合机械进行，沟槽开挖宽度和深度应依据图纸设计线管的数量进行，确保槽壁平整，边坡坡度符合施工设计的规定。	4.采用人工配合机械进行，沟槽开挖宽度和深度应依据图纸设计线管的数量进行，确保槽壁平整，边坡坡度符合施工设计的规定。	无偏离
2	广播系统	1. 室外广播为玻璃钢树脂材质，仿真石头外观；	1. 室外广播为玻璃钢树脂材质，仿真石头外观；	无偏离
		2. 大于等于 6.5 寸低音纸盆壁挂扬声器；	2. 6.5 寸低音纸盆壁挂扬声器；	无偏离
		3. 吸顶喇叭采用复合纸纤维音盆，弹簧夹设计；	3. 吸顶喇叭采用复合纸纤维音盆，弹簧夹设计；	无偏离

	4. 音箱线根据设计图配备;	4. 音箱线根据设计图配备;	无偏离
	5. 单通道功放内置大容量存储器,支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务,支持离线广播,当网络中断时、可自动开启本地播放,支持网络输入和本地音频输入进行混音,支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时,联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件;	5. 单通道功放内置大容量存储器,支持接收通过管理机或平台远程下发的音频文件、定时广播任务和报警触发任务,支持离线广播,当网络中断时、可自动开启本地播放,支持网络输入和本地音频输入进行混音,支持中心下发报警联动信息、或检测到本地报警输入时,联动输出报警信号、或联动播放指定的音频文件;	无偏离
	6. IP 网络适配器具有 ≥ 5 路话筒(MIC)输入,第1路话筒(MIC1)具有优先级。	6. IP 网络适配器具有 5 路话筒(MIC)输入,第1路话筒(MIC1)具有优先级。	无偏离
	7. 广播控制主机采用 ≥ 17.3 寸电容式触摸屏,支持 10 点触控,A+规工业级液晶屏,支持抽拉一体化鼠标键盘,同时支持 B/S 架构和 C/S 架构两种模式,可通过网页端或客户端登录实现网络终端管理、权限管理、播音管理、多媒体资料管理、录音保存、内部信息传输等功能,具备全区、分区消防报警联动功能,丰富多样的联动功能,如 I/O 联动、离线事件保存功能、离线事件满 90%警告功能;	7. 广播控制主机采用 17.3 寸电容式触摸屏,支持 10 点触控,A+规工业级液晶屏,支持抽拉一体化鼠标键盘,同时支持 B/S 架构和 C/S 架构两种模式,可通过网页端或客户端登录实现网络终端管理、权限管理、播音管理、多媒体资料管理、录音保存、内部信息传输等功能,具备全区、分区消防报警联动功能,丰富多样的联动功能,如 I/O 联动、离线事件保存功能、离线事件满 90%警告功能;	无偏离
	8. 分区 IP 寻呼话筒前面板 ≥ 7 寸彩色 IPS 触摸屏,分辨率: $\geq 1024 \times$	8. 分区 IP 寻呼话筒前面板 7 寸彩色 IPS 触摸屏,分辨率: 1024×600 ,	无偏离

	600, 支持对指定的分区或终端进行实时广播、喊话或者播放媒体库文件;	支持对指定的分区或终端进行实时广播、喊话或者播放媒体库文件;	
	9. IP 有源监听音响采用高速工业级双核芯片, 内置 NOR Flash+EMMC 双存储, 支持系统双备份, 系统稳定可靠	9. IP 有源监听音响采用高速工业级双核芯片, 内置 NOR Flash+EMMC 双存储, 支持系统双备份, 系统稳定可靠	无偏离
	10. 、支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示, 支持安全审计日志事后可追溯, 提升系统网络安全、支持广播混音、优先级灵活配置;	10. 、支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示, 支持安全审计日志事后可追溯, 提升系统网络安全、支持广播混音、优先级灵活配置;	无偏离
	11. 电源时序器支持过载、短路保护功能, 欠压、超压、过流检测及报警, 可连接 PC 可视化界面进行远程操控, 线路输出: ≥ 8 路, 外加 2 路输出辅助通道 (辅助通道机器上电即通电, 不受时序器控制)	11. 电源时序器支持过载、短路保护功能, 欠压、超压、过流检测及报警, 可连接 PC 可视化界面进行远程操控, 线路输出: 8 路, 外加 2 路输出辅助通道 (辅助通道机器上电即通电, 不受时序器控制)	无偏离
	12. 管理电脑工作站: 显示器: ≥ 23.8 英寸, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 刷新率 $\geq 60\text{Hz}$, 显卡: 独立显卡, 显存容量 $\geq 2\text{GB}$, 独立显卡接口 ≥ 1 个 HDMI, ≥ 1 个 VGA, 操作系统: Windows10 IoT 版 (含授权)	12. 管理电脑工作站: 显示器: 23.8 英寸, 分辨率 1920x1080, 刷新率 60Hz, 显卡: 独立显卡, 显存容量 2GB, 独立显卡接口 1 个 HDMI, 1 个 VGA, 操作系统: Windows10 IoT 版 (含授权)	无偏离
	13. 数字调谐器采用石英锁相环路频率合成器式调节回路, 设有高亮度动态 VFD 荧光显示, 清晰醒眼;	13. 数字调谐器采用石英锁相环路频率合成器式调节回路, 设有高亮度动态 VFD 荧光显示, 清晰醒眼; 支持	无偏离

		支持调频、调幅 (FM/AM)	调频、调幅 (FM/AM)	
		14. 前置放大器具有 ≥ 5 路话筒 (MIC) 输入, 第 1 路话筒 (MIC1) 具有优先级。信噪比: $\geq 75\text{dB}$; 总谐波失真 THD $\leq 1\%$	14. 前置放大器具有 5 路话筒 (MIC) 输入, 第 1 路话筒 (MIC1) 具有优先级。信噪比: 75dB ; 总谐波失真 THD 1%	无偏离
		15. 按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 达到采购人要求的建设目标要求。	15. 按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
		16. 针对医院的布局进行安装部署, 必须满足医院日常办公的需求;	16. 针对医院的布局进行安装部署, 必须满足医院日常办公的需求;	无偏离
		17. 需遵循国家标准《公共广播系统工程技术规范》(GB50526-2010)	17. 需遵循国家标准《公共广播系统工程技术规范》(GB50526-2010)	无偏离
3	出入口控制系统	1. 道闸电机上装有手轮装置, 停电时, 实现手动起落杆, 遥控器 (5 键) 可分别控制 道闸 1 (起杆、落杆、停止), 道闸 2 (起杆、落杆), 控制板三个按键分别控制起杆、落杆和学习; 显示异常状态功能: 数码管可显示异常状态 (断电保存);	1. 道闸电机上装有手轮装置, 停电时, 实现手动起落杆, 遥控器 (5 键) 可分别控制 道闸 1 (起杆、落杆、停止), 道闸 2 (起杆、落杆), 控制板三个按键分别控制起杆、落杆和学习; 显示异常状态功能: 数码管可显示异常状态 (断电保存);	无偏离
		2. 车牌识别一体机集摄像机、护罩、LED 补光灯、镜头、电源适配器, LED 显示屏, 语音播报于一体, 控制接口可直接控制道闸开/关, 支持外接报警设备、LED 显示屏、音频输入输出, 能够识别民用车牌 (除五小车辆), 新能源车牌, 警用车牌等, 授权名单的导入及对比, 可直接联动道闸开闸, 支持脱机运行;	2. 车牌识别一体机集摄像机、护罩、LED 补光灯、镜头、电源适配器, LED 显示屏, 语音播报于一体, 控制接口可直接控制道闸开/关, 支持外接报警设备、LED 显示屏、音频输入输出, 能够识别民用车牌 (除五小车辆), 新能源车牌, 警用车牌等, 授权名单的导入及对比, 可直接联动道闸开闸, 支持脱机运行;	无偏离

		3. 安全岛 3 个, 控制箱 1 个, 光收发 3 对;	3. 安全岛 3 个, 控制箱 1 个, 光收发 3 对;	无偏离
		4. 管理电脑内存: 8GB, 3200MHz 频率, 最大支持 64 GB 内存, 固态硬盘: 1 个 128G SSD, 机械硬盘: 1 个 1T HDD, 硬盘转速 5400 转;	4. 管理电脑内存: 8GB, 3200MHz 频率, 最大支持 64 GB 内存, 固态硬盘: 1 个 128G SSD, 机械硬盘: 1 个 1T HDD, 硬盘转速 5400 转;	无偏离
		5. 8 口交换机提供 8 个千兆电口, 交换容量: 16 GBps, 包转发率: 11.90 Mpps, 安装方式: 桌面式可壁挂	5. 8 口交换机提供 8 个千兆电口, 交换容量: 16 GBps, 包转发率: 11.90 Mpps, 安装方式: 桌面式可壁挂	无偏离
		6. 停车场管理授权, 出入口车辆放行管理通过接入多种出入口道闸设备, 利用车牌号码、卡片, 实现车辆识别、出入管控等应用, 主要提供出入口车道管理、车辆管理、车辆放行规则管理、出入口 LED 显示和语音播报管理、库内车辆管理、过车记录查询、车流量统计等应用, 支持中心和岗亭监控出入口过车实况、道闸反控和语音对讲协助功能;	6. 停车场管理授权, 出入口车辆放行管理通过接入多种出入口道闸设备, 利用车牌号码、卡片, 实现车辆识别、出入管控等应用, 主要提供出入口车道管理、车辆管理、车辆放行规则管理、出入口 LED 显示和语音播报管理、库内车辆管理、过车记录查询、车流量统计等应用, 支持中心和岗亭监控出入口过车实况、道闸反控和语音对讲协助功能;	无偏离
		7.云平台系统一套	7.云平台系统一套	无偏离
		8.针对医院的布局进行安装部署, 必须满足医院日常办公的需求;	8.针对医院的布局进行安装部署, 必须满足医院日常办公的需求;	无偏离
		9. 需 遵 循 国 家 标 准 《 GB/T 37078-2018 出入口控制系统技术要求》;	9.需遵循国家标准《GB/T 37078-2018 出入口控制系统技术要求》;	无偏离

		10.参考行业规范《出入口控制系统工程设计规范》	10.参考行业规范《出入口控制系统工程设计规范》	无偏离
		11.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	11.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
4	医 护 对 讲 机 门 诊 叫 号 系 统	1. ● 医护对讲分机，显示屏：≥7 寸多点触控电容屏，含手持呼叫手柄，分辨率：≥1024*600，电源：适配器供电，主要功能：病人信息显示，医嘱信息，系统设置，设备在线监测与升级，呼叫、请求支援等；	1. ● 医护对讲分机，显示屏：7 寸多点触控电容屏，含手持呼叫手柄，分辨率：1024*600，电源：适配器供电，主要功能：病人信息显示，医嘱信息，系统设置，设备在线监测与升级，呼叫、请求支援等；	无偏离
		2. ● 医护对讲主机，显示屏：≥10.1 寸液晶屏，支持触摸，摄像头：高清摄像头，带通话手柄，内嵌播放端系统软件，含医护主机电源 1 个，安装方式：桌面式，主要功能：接听呼叫，呼叫排队处理，信息查询与服务；	2. ● 医护对讲主机，显示屏：10.1 寸液晶屏，支持触摸，摄像头：高清摄像头，带通话手柄，内嵌播放端系统软件，含医护主机电源 1 个，安装方式：桌面式，主要功能：接听呼叫，呼叫排队处理，信息查询与服务；	无偏离
		3. 病房门口机，显示屏：≥10 寸多点触控电容屏，分辨率：1024*600，电源：适配器供电，带门灯，一体化设计，支持任意横、竖屏安装，内嵌播放端系统软件，安装方式：壁挂，主要功能：病人及主治医护人员信息资料显示、广告信息服务、通话对讲服务、系统设置，以及设备在线监测与升级等，外接设备：支持外接紧急按钮。	3. 病房门口机，显示屏：10 寸多点触控电容屏，分辨率：1024*600，电源：适配器供电，带门灯，一体化设计，支持任意横、竖屏安装，内嵌播放端系统软件，安装方式：壁挂，主要功能：病人及主治医护人员信息资料显示、广告信息服务、通话对讲服务、系统设置，以及设备在线监测与升级等，外接设备：支持外接紧急按钮。	无偏离
		4. 防水紧急按钮安装在卫生间，方	4. 防水紧急按钮安装在卫生间，方	无偏离

	便病人在紧急情况下呼叫报警，自带拉线、按键两种报警方式，标准 86 盒设计，方便施工安装，防水防潮设计，卫生间紧急报警时，病房分机和护士站主机上均有语音提示、并显示状态信息；	便病人在紧急情况下呼叫报警，自带拉线、按键两种报警方式，标准 86 盒设计，方便施工安装，防水防潮设计，卫生间紧急报警时，病房分机和护士站主机上均有语音提示、并显示状态信息；	
	5. ●商显一体机，显示屏尺寸：≥ 55 英寸，可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D)，内存：≥ 1GB，安装方式：壁挂（可吊装）	5. ●商显一体机，显示屏尺寸：55 英寸，可视角度：89/89/89/89(L/R/U/D)，内存：1GB，安装方式：壁挂（可吊装）	无偏离
	6. 软件叫号对讲器，医生工作站虚拟叫号系统，支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等多种呼叫方式，支持过号（呼叫未到）患者按规则自动重排，并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数，支持可选择呼叫过号患者就诊功能，系统必须满足呼叫功能：正常呼叫第一位或下一位等候者，系统必须满足重呼功能：当呼叫等候者没有及时响应，可以多次重新呼叫该患者；系统必须满足诊结功能：看完一个患者后按“诊结”，数据会发送到后台对医生的看诊时间进行统计，医生同时出诊多队列时，可自行设定多队列呼叫策略，同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态；	6. 软件叫号对讲器，医生工作站虚拟叫号系统，支持顺序呼叫、选择呼叫、扫描呼叫等多种呼叫方式，支持过号（呼叫未到）患者按规则自动重排，并可在后台统一设定诊区过号自动重排的次数，支持可选择呼叫过号患者就诊功能，系统必须满足呼叫功能：正常呼叫第一位或下一位等候者，系统必须满足重呼功能：当呼叫等候者没有及时响应，可以多次重新呼叫该患者；系统必须满足诊结功能：看完一个患者后按“诊结”，数据会发送到后台对医生的看诊时间进行统计，医生同时出诊多队列时，可自行设定多队列呼叫策略，同一患者排多个队列，被呼叫时其他队列自动挂起，诊结后自动恢复等候状态；	无偏离

	7. ●门诊显示器,显示屏尺寸: ≥21.5 英寸,分辨率: ≥1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: ≥1GB,安装方式: 壁挂(可吊装)	7. ●门诊显示器,显示屏尺寸: 21.5英寸,分辨率: 1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: 1GB,安装方式: 壁挂(可吊装)	无偏离
	8. 走廊显示器,显示分机呼叫、护理状态、增援状态,无呼叫时显示北京时间及自定义标语,呼叫时显示呼叫的分机号,支持语音报号,多个分机呼叫时,可循环显示,走廊、护士站采用吊装;	8. 走廊显示器,显示分机呼叫、护理状态、增援状态,无呼叫时显示北京时间及自定义标语,呼叫时显示呼叫的分机号,支持语音报号,多个分机呼叫时,可循环显示,走廊、护士站采用吊装;	无偏离
	9. ●窗口显示屏,显示屏尺寸: ≥32 英寸,分辨率: ≥1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: ≥1GB,安装方式: 壁挂(可吊装),内嵌播放端系统,解决设备安全,防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。	9. ●窗口显示屏,显示屏尺寸: 32英寸,分辨率: 1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: 1GB,安装方式: 壁挂(可吊装),内嵌播放端系统,解决设备安全,防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。	无偏离
	10. ●叫号显示屏,显示屏尺寸: ≥55 英寸,分辨率: ≥1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: ≥1GB,安装方式: 壁挂(可吊装),内嵌播放端软件。	10. ●叫号显示屏,显示屏尺寸: 55英寸,分辨率: 1920×1080,可视角度: 89/89/89/89(L/R/U/D),内存: 1GB,安装方式: 壁挂(可吊装),内嵌播放端软件。	无偏离
	11. ●多媒体控制盒,CPU: ≥四核,内存: ≥1G, NAND FLASH: ≥ 8G,解码能力: 支持 1080P 视频解码、支持 WMV、AVI、FLV、MP4 等格式视频解码、支持 BMP、JPEG、PNG、	11. ●多媒体控制盒,CPU: 四核,内存: 1G, NAND FLASH: 8G,解码能力: 支持 1080P 视频解码、支持 WMV、AVI、FLV、MP4 等格式视频解码、支持 BMP、JPEG、PNG、GIF	无偏离

	GIF 等格式图片浏览, 网络支持: 支持 3G、以太网, 支持蓝牙 4.0;	等格式图片浏览, 网络支持: 支持 3G、以太网, 支持蓝牙 4.0;	
	12. 功放采用先进高效功率放大电路, 足功率输出, 工艺简洁美观, 功率输出设有 70V/100V 定压输出, 及 4-16 Ω 定阻输出; 功率 $\geq 80W$, 设备设有异常工作保护警告功能, 当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时, 对应的指示灯提示, 有极高的可靠性。	12. 功放采用先进高效功率放大电路, 足功率输出, 工艺简洁美观, 功率输出设有 70V/100V 定压输出, 及 4-16 Ω 定阻输出; 功率 80W, 设备设有异常工作保护警告功能, 当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时, 对应的指示灯提示, 有极高的可靠性。	无偏离
	13. 喇叭功率: $\geq 6W$, 安装形式: 吸顶式; 14. ● 门诊排队对讲软件具有联网和远程控制功能, 对终端可以远程管理和维护。支持局域网, 分管理端和播放端, 系统采用 B/S 架构, 系统必须满足在后台管理首页可以清楚的显示查看所有终端在线情况、终端属性, 并可进行终端搜索、远程控制、监控、下载、升级、实时监控等功能, 系统支持与 HIS、PaCS、LIS 等信息系统进行对接, 支持数据库视图、中间表、Web service 等方式对接, 进行数据交互, 支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列, 系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列 (患者自助报到、护士操作报到) 以及自动及人工混合报到三种模式, 支持转诊, 当患	13. 喇叭功率: 6W, 安装形式: 吸顶式; 14. ● 门诊排队对讲软件具有联网和远程控制功能, 对终端可以远程管理和维护。支持局域网, 分管理端和播放端, 系统采用 B/S 架构, 系统必须满足在后台管理首页可以清楚的显示查看所有终端在线情况、终端属性, 并可进行终端搜索、远程控制、监控、下载、升级、实时监控等功能, 系统支持与 HIS、PaCS、LIS 等信息系统进行对接, 支持数据库视图、中间表、Web service 等方式对接, 进行数据交互, 支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列, 系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列 (患者自助报到、护士操作报到) 以及自动及人工混合报到三种模式, 支持转诊, 当患者挂错号时, 可将患者转诊	无偏离

	者挂错号时，可将患者转诊至同科室的其他医生，且无需重新排队。	至同科室的其他医生，且无需重新排队。	
	15. ●签到机，显示屏（带触摸）尺寸≥21.5 寸，分辨率：≥1920×1080，内嵌播放端软件，解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。	15. ●签到机，显示屏（带触摸）尺寸 21.5 寸，分辨率:1920×1080，内嵌播放端软件，解决设备安全，防止病毒攻击、防止内容非法下载、防止网络盗链。	无偏离
	16. IP 网络呼叫器，显示屏：≥8 寸（触摸屏），分辨率：≥1280*800；	16. IP 网络呼叫器，显示屏：8 寸（触摸屏），分辨率：1280*800；	无偏离
	17. 窗口对讲机可以通过管理中心或组播设置呼叫地址，该室内机的呼叫按键时，从窗口对讲切换到内部对讲并呼叫设置的该主机 ID,进行通话，关闭与外机对讲，在与主机对讲时，“静音”和“欢迎词”按键不起作用；按下该按键时，主动切换到窗口对讲模式，并播放设备中预存的欢迎词音频文件，如：“您好，欢迎光临”。	17. 窗口对讲机可以通过管理中心或组播设置呼叫地址，该室内机的呼叫按键时，从窗口对讲切换到内部对讲并呼叫设置的该主机 ID,进行通话，关闭与外机对讲，在与主机对讲时，“静音”和“欢迎词”按键不起作用；按下该按键时，主动切换到窗口对讲模式，并播放设备中预存的欢迎词音频文件，如：“您好，欢迎光临”。	无偏离
	18.电源配套于病房门口机和病床分机使用，每台电源可配 4 台分机，12V/4A,一般放置于设备带里面。	18.电源配套于病房门口机和病床分机使用，每台电源可配 4 台分机，12V/4A,一般放置于设备带里面。	无偏离
	19.配备医护对讲及叫号系统；	19.配备医护对讲及叫号系统；	无偏离
	20.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	20.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	无偏离

5	门 禁 控 制 系 统	21.需满足双向呼叫与双工通话。	21.需满足双向呼叫与双工通话。	无偏离
		22.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	22.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
		1. 门禁双门控制器采用 ≥ 32 位处理器，通讯方式支持上行 TCP/IP、RS485，设备支持管控最大门数 ≥ 2 门，设备能同时接入 RS 485 和 wiegand 接口的读卡器，设备应能对门的开启方式，卡的各种使用权限进行组合设置，设备配置联动接口，当检测到联动信号输入，自动打开门锁，设备支持 ≥ 10 万卡片管理， ≥ 20 万事件记录存储，设备支持应急开启和应急复位的方法，且具有看门狗检测功能。	1. 门禁双门控制器采用 32 位处理器，通讯方式支持上行 TCP/IP、RS485，设备支持管控最大门数 2 门，设备能同时接入 RS 485 和 wiegand 接口的读卡器，设备应能对门的开启方式，卡的各种使用权限进行组合设置，设备配置联动接口，当检测到联动信号输入，自动打开门锁，设备支持 10 万卡片管理，20 万事件记录存储，设备支持应急开启和应急复位的方法，且具有看门狗检测功能。	无偏离
		2. 门禁单门控制器采用 ≥ 32 位处理器，通讯方式支持上行 TCP/IP、RS485，设备支持管控最大门数 ≥ 1 门，设备能同时接入 RS 485 和 wiegand 接口的读卡器，设备应能对门的开启方式，卡的各种使用权限进行组合设置，设备配置联动接口，当检测到联动信号输入，自动打开门锁，设备支持 ≥ 10 万卡片管理， ≥ 20 万事件记录存储，设备支持应急开启和应急复位的方法，且具有看门狗检测功能，设备支持手动或自动校时功能。	2. 门禁单门控制器采用 32 位处理器，通讯方式支持上行 TCP/IP、RS485，设备支持管控最大门数 1 门，设备能同时接入 RS 485 和 wiegand 接口的读卡器，设备应能对门的开启方式，卡的各种使用权限进行组合设置，设备配置联动接口，当检测到联动信号输入，自动打开门锁，设备支持 10 万卡片管理，20 万事件记录存储，设备支持应急开启和应急复位的方法，且具有看门狗检测功能，设备支持手动或自动校时功能。	无偏离

	3. 双门磁力锁，断电开锁，满足消防要求，具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；	3. 双门磁力锁，断电开锁，满足消防要求，具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；	无偏离
	4. 单门磁力锁，断电开锁，满足消防要求，具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）	4. 单门磁力锁，断电开锁，满足消防要求，具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）	无偏离
	5. 磁力锁支架：根据附件 1 设计图定制；	5. 磁力锁支架：根据附件 1 设计图定制；	无偏离
	6. 密码+刷卡读卡器采用 ≥ 32 位高速处理器， 通讯方式支持 RS485+Wiegand， 支持防拆报警功能， 支持在线升级， 安装方式支持预埋 120 或 86 底盒安装。	6. 密码+刷卡读卡器采用 32 位高速处理器， 通讯方式支持 RS485+Wiegand， 支持防拆报警功能， 支持在线升级， 安装方式支持预埋 120 或 86 底盒安装。	无偏离
	7. 开门按钮：根据设计图配备；	7. 开门按钮：根据设计图配备；	无偏离
	8. 门禁管理软件支持门禁远程控制， 开门、关门、联动 CS 客户端查看视频实时画面， 支持门禁权限配置和下发， 支持卡（含身份证）、人脸、指纹、卡密码等凭证单独或组合使用的认证方式， 支持人脸建模的大规模批量下发， 支持初始化全量下发、增量异动下发， 支持设置门禁权限为长期有效， 权限时间支持精确到秒， 门禁权限手动冻结、解冻， 自动清理长期未使用的门禁权限， 支持门禁远程控制， 开门、关门、联动 CS 客户端查看视频实时	8. 门禁管理软件支持门禁远程控制， 开门、关门、联动 CS 客户端查看视频实时画面， 支持门禁权限配置和下发， 支持卡（含身份证）、人脸、指纹、卡密码等凭证单独或组合使用的认证方式， 支持人脸建模的大规模批量下发， 支持初始化全量下发、增量异动下发， 支持设置门禁权限为长期有效， 权限时间支持精确到秒， 门禁权限手动冻结、解冻， 自动清理长期未使用的门禁权限， 支持门禁远程控制， 开门、关门、联动 CS 客户端查看视频实时画面， 支持人员通行记录	无偏离

	<p>画面，支持人员通行记录区分内部人员、外部人员、陌生人员，支持门禁事件订阅、查询和联动，支持门禁设备图上监控，支持人员出入事件和设备事件查询，支持在按组织、人员分组维度权限时，属于该组织或分组的人员自动生成按组织、按人员分组维度配置的权限，支持门禁点管理，包括门和人员通道门禁点，支持门禁权限自动下发更新数据到设备，可配置固定时间、固定次数自动下发异动的门禁权限；</p>	<p>区分内部人员、外部人员、陌生人员，支持门禁事件订阅、查询和联动，支持门禁设备图上监控，支持人员出入事件和设备事件查询，支持在按组织、人员分组维度权限时，属于该组织或分组的人员自动生成按组织、按人员分组维度配置的权限，支持门禁点管理，包括门和人员通道门禁点，支持门禁权限自动下发更新数据到设备，可配置固定时间、固定次数自动下发异动的门禁权限；</p>	
	<p>9. 门禁管理服务器，CPU：配置 4510 处理器，核数 ≥ 12 核，主频 $\geq 2.4\text{GHz}$，内存：配置 32G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIE 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配</p>	<p>9. 门禁管理服务器，CPU：配置 4510 处理器，核数 12 核，主频 2.4GHz，内存：配置 32G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIE 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配 550W（1+1）</p>	无偏离

		550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源。	高效白金热插拔冗余电源。	
		10. 发卡器，读卡频率支持13.56MHz、125KHz，支持发卡类型：ID卡、Mifare卡、二三代身份证卡（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡，支持USB2.0接口、≥2个Sim卡尺寸的PSAM卡座。	10. 发卡器，读卡频率支持13.56MHz、125KHz，支持发卡类型：ID卡、Mifare卡、二三代身份证卡（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡，支持USB2.0接口、2个Sim卡尺寸的PSAM卡座。	无偏离
		11. IC卡：根据本项目实施实际所需配备；	11. IC卡：根据本项目实施实际所需配备；	无偏离
		12.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	12.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	无偏离
		13.门禁系统应具备人脸识别、IC卡、密码等多种开门方式；	13.门禁系统应具备人脸识别、IC卡、密码等多种开门方式；	无偏离
		14.施工前应进行深化设计，明确各门禁点的分布及控制器的摆放位置；	14.施工前应进行深化设计，明确各门禁点的分布及控制器的摆放位置；	无偏离
		15.系统需符合《安全防范工程技术标准》（GB50348-2018）	15.系统需符合《安全防范工程技术标准》（GB50348-2018）	无偏离
		16.按附件1设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	16.按附件1设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
6	信息发布系统	1. ●32英寸信息发布屏7个，分辨率≥1920*1080，产品满足emc电磁兼容测试，静电放电抗扰度试验应符合GB/T17626.2-2018的要求，浪涌（冲击）抗扰度试验应符合	1. ●32英寸信息发布屏7个，分辨率1920*1080，产品满足emc电磁兼容测试，静电放电抗扰度试验应符合GB/T17626.2-2018的要求，浪涌（冲击）抗扰度试验应符合	无偏离

	<p>GBT17626.5-2019 的要求；满足高低温工作试验、正弦振动试验和包装机械冲击试验，设备有温度保护功能，从主板获取的温度高于设定温度时应自动关机，恢复到安全值时自动开机，支持通过 C/S 端、B/S 端、手机、平板移动端、设备本地等多重管理，产品支持功能：添加素材、修改素材、删除素材、审核素材、素材预览，下载素材，素材模糊搜索，素材精确搜索，替换素材，支持素材类型：图片（bmp、jpg、png、动画（gif）、音频（mp3、wav、wma）、视频（rm、rmvb、asf、avi、mpg、3gp、mov、mkv、wmv、flv、mp4、文本（txt）、PDF、Word、PPT、Excel、网页（静态：html/htm；动态：URL、APP、网络摄像机（IPC）、URL 图片、流媒体服务器（过流媒体的取流链接）、通用数据（弹图、叫号、抓拍）、数据源（支持实时动态更新的图片、视频、文字），产品支持新建节目，修改节目（名称、分辨率、属性、描述口），删除节目，复制节目（复制节目模板和完全复制两种），节目预览，审核节目（通过、未通过），隐藏锁定窗口，支持的节目分辨率：1920*1080、1080*1920、2160*3840、3840*2160、支持自定义分辨率（自定义分辨率最大支持 3840*3840），节目支持</p>	<p>GBT17626.5-2019 的要求；满足高低温工作试验、正弦振动试验和包装机械冲击试验，设备有温度保护功能，从主板获取的温度高于设定温度时应自动关机，恢复到安全值时自动开机，支持通过 C/S 端、B/S 端、手机、平板移动端、设备本地等多重管理，产品支持功能：添加素材、修改素材、删除素材、审核素材、素材预览，下载素材，素材模糊搜索，素材精确搜索，替换素材，支持素材类型：图片（bmp、jpg、png、动画（gif）、音频（mp3、wav、wma）、视频（rm、rmvb、asf、avi、mpg、3gp、mov、mkv、wmv、flv、mp4、文本（txt）、PDF、Word、PPT、Excel、网页（静态：html/htm；动态：URL、APP、网络摄像机（IPC）、URL 图片、流媒体服务器（过流媒体的取流链接）、通用数据（弹图、叫号、抓拍）、数据源（支持实时动态更新的图片、视频、文字），产品支持新建节目，修改节目（名称、分辨率、属性、描述口），删除节目，复制节目（复制节目模板和完全复制两种），节目预览，审核节目（通过、未通过），隐藏锁定窗口，支持的节目分辨率：1920*1080、1080*1920、2160*3840、3840*2160、支持自定义分辨率（自定义分辨率最大支持 3840*3840），节目支持多个页面（至少支持 32 个</p>	
--	---	---	--

	<p>多个页面（至少支持 32 个组成，页面包括多个窗口至少支持 16 个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图，支持按日播放，按周播放，轮播，自定义播放（全年 365 天自定义播放），垫片日程；支持日程按终端组和按终端方式发布，支持定时发布和预发布功能，信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须设置初始密码才能使用信息发布功能，制作终端的播放内容时，需要经过三层审核（素材审核、节目审核、日程审核），可通过设置专人进行终端播放内容审核权限，未审核通过的内容不能发布到终端进行播放，保障节目内容的安全。客户端登录，传输敏感信息加密，使用 RSA 方式交换密钥，使用密钥进行 AES 加密，对报文体进行安全加密，终端安全策略：锁屏策略，终端具备自动锁屏功能，不输入解锁密码不能退出播放系统，保障播放系统安全；保护策略，信息发布软件具备非前台自动保护机制，当信息发布软件被非解锁操作后退出到后台运行时，保护机制会快速将信息发布重新强制前台，保障信息发布</p>	<p>组成，页面包括多个窗口至少支持 16 个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图，支持按日播放，按周播放，轮播，自定义播放（全年 365 天自定义播放），垫片日程；支持日程按终端组和按终端方式发布，支持定时发布和预发布功能，信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须设置初始密码才能使用信息发布功能，制作终端的播放内容时，需要经过三层审核（素材审核、节目审核、日程审核），可通过设置专人进行终端播放内容审核权限，未审核通过的内容不能发布到终端进行播放，保障节目内容的安全。客户端登录，传输敏感信息加密，使用 RSA 方式交换密钥，使用密钥进行 AES 加密，对报文体进行安全加密，终端安全策略：锁屏策略，终端具备自动锁屏功能，不输入解锁密码不能退出播放系统，保障播放系统安全；保护策略，信息发布软件具备非前台自动保护机制，当信息发布软件被非解锁操作后退出到后台运行时，保护机制会快速将信息发布重新强制前台，保障信息发布设备的播放内容；播放策略，终端设备播放时会进行素材文件的 MD5 或者</p>	
--	--	---	--

	<p>设备的播放内容;播放策略, 终端设备播放时会进行素材文件的 MD5 或者抽样文件校验, 无法通过校验的素材不会进行播放, 防止播放素材的篡改, 支持功能: 添加终端(一个服务器可关联 1000 个终端), 删除终端, 修改终端(名称、特征码、分组、描述) 终端分组管理, 终端支持功能: 定时开关机设置(支持按周、按日配置, 每天至少可配置 8 组策略), 时段音量设置, 终端亮度设置, 默认音量设置, 开机 logo 设置, 终端关联服务器, 垫片日程开关、终端密码修改温度保护、时区设置、SADP 开关; 终端升级, 终端播放, 停止播放, 查看终端日程, 终端截屏, 插播节目或素材, 插播文字消息, 停止插播, 显示发布进度, 隐藏发布进度, 恢复默认参数、终端远程升级, 在同一局域网内同一发布的内容, 屏幕的播放进度都能够保持一致。支持设置系统方向, 包括 0 度、90 度、180 度、270 度、360 度。定制壁挂支架 7 个;</p>	<p>抽样文件校验, 无法通过校验的素材不会进行播放, 防止播放素材的篡改, 支持功能: 添加终端(一个服务器可关联 1000 个终端), 删除终端, 修改终端(名称、特征码、分组、描述) 终端分组管理, 终端支持功能: 定时开关机设置(支持按周、按日配置, 每天至少可配置 8 组策略), 时段音量设置, 终端亮度设置, 默认音量设置, 开机 logo 设置, 终端关联服务器, 垫片日程开关、终端密码修改温度保护、时区设置、SADP 开关; 终端升级, 终端播放, 停止播放, 查看终端日程, 终端截屏, 插播节目或素材, 插播文字消息, 停止插播, 显示发布进度, 隐藏发布进度, 恢复默认参数、终端远程升级, 在同一局域网内同一发布的内容, 屏幕的播放进度都能够保持一致。支持设置系统方向, 包括 0 度、90 度、180 度、270 度、360 度。定制壁挂支架 7 个;</p>	
	<p>2. ●55 英寸信息发布屏 8 个, 分辨率 $\geq 3840 \times 2160$, 产品满足 emc 电磁兼容测试, 静电放电抗扰度试验应符合 GBT17626.2-2018 的要求, 浪涌(冲击)抗扰度试验应符合 GBT17626.5-2019 的要求; 满足高低温工作试验、正弦振动试验和包装机械冲击试验, 设备有温度保护功能, 从主板获取的温度高于设定温</p>	<p>2. ●55 英寸信息发布屏 8 个, 分辨率 3840×2160, 产品满足 emc 电磁兼容测试, 静电放电抗扰度试验应符合 GBT17626.2-2018 的要求, 浪涌(冲击)抗扰度试验应符合 GBT17626.5-2019 的要求; 满足高低温工作试验、正弦振动试验和包装机械冲击试验, 设备有温度保护功能, 从主板获取的温度高于设定温度时</p>	无偏离

	<p>度时应自动关机，恢复到安全值时自动开机，支持通过 C/S 端、B/S 端、手机、平板移动端、设备本地等多重管理，产品支持功能：添加素材、修改素材、删除素材、审核素材、素材预览，下载素材，素材模糊搜索，素材精确搜索，替换素材，支持素材类型：图片（bmp、jpg、png、动画（gif）、音频（mp3、wav、wma）、视频（rm、rmvb、asf、avi、mpg、3gp、mov、mkv、wmv、flv、mp4、文本（txt）、PDF、Word、PPT、Excel、网页（静态：html/htm；动态：URL、APP、网络摄像机（IPC）、URL 图片、流媒体服务器（过流媒体的取流链接）、通用数据（弹图、叫号、抓拍）、数据源（支持实时动态更新的图片、视频、文字），产品支持新建节目，修改节目（名称、分辨率、属性、描述口），删除节目，复制节目（复制节目模板和完全复制两种），节目预览，审核节目（通过、未通过），隐藏锁定窗口，支持的节目分辨率：1920*1080、1080*1920、2160*3840、3840*2160、支持自定义分辨率（自定义分辨率最大支持 3840*3840），节目支持多个页面（至少支持 32 个组成，页面包括多个窗口至少支持 16 个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图，支持按日播放、按周播放、轮播，自定义播放（全年 365 天自定义播放），垫片日程，支持日程按终端组和按终端方式发布，支持定时发布和预发布功能，信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须设置初始密码才能使用信息发布功能，制作终端的播放内容时，需要经过三层审核（素材审核、节目审核、日程审核），可通过设置专人进行终端播放内容审核权限，未审核通过的内容不能发布到终端</p>	<p>应自动关机，恢复到安全值时自动开机，支持通过 C/S 端、B/S 端、手机、平板移动端、设备本地等多重管理，产品支持功能：添加素材、修改素材、删除素材、审核素材、素材预览，下载素材，素材模糊搜索，素材精确搜索，替换素材，支持素材类型：图片（bmp、jpg、png、动画（gif）、音频（mp3、wav、wma）、视频（rm、rmvb、asf、avi、mpg、3gp、mov、mkv、wmv、flv、mp4、文本（txt）、PDF、Word、PPT、Excel、网页（静态：html/htm；动态：URL、APP、网络摄像机（IPC）、URL 图片、流媒体服务器（过流媒体的取流链接）、通用数据（弹图、叫号、抓拍）、数据源（支持实时动态更新的图片、视频、文字），产品支持新建节目，修改节目（名称、分辨率、属性、描述口），删除节目，复制节目（复制节目模板和完全复制两种），节目预览，审核节目（通过、未通过），隐藏锁定窗口，支持的节目分辨率：1920*1080、1080*1920、2160*3840、3840*2160、支持自定义分辨率（自定义分辨率最大支持 3840*3840），节目支持多个页面（至少支持 32 个组成，页面包括多个窗口至少支持 16 个，同一个页面中的窗口类型可以不一样），支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口（时钟的样式可选）、倒计时窗口，也可以添加节目单背景图，支持按日播放，按周播放，轮播，自定义播放（全年 365 天自定义播放），垫片日程；支持日程按终端组和按终端方式发布，支持定时发布和预发布功能，信息发布的硬件设备，出厂都为未激活状态到客户现场都必须设置初始密码才能使用信息发布功能，制作终端的播放内容时，需要经过三层审核（素材审核、节目审核、日程审核），可通过设置专人进行终端播放内容审核权限，未审核通过的内容不能发布到终端进行播放，保障节目内容的安全。客户端登录，传输敏感</p>
--	---	--

	<p>进行播放，保障节目内容的安全。客户端登录，传输敏感信息加密，使用 RSA 方式交换秘钥，使用秘钥进行 AES 加密，对报文体进行安全加密，终端安全策略:锁屏策略，终端具备自动锁屏功能，不输入解锁密码不能退出播放系统，保障播放系统安全;保护策略，信息发布软件具备非前台自动保护机制，当信息发布软件被非解锁操作后退出到后台运行时，保护机制会快速将信息发布重新强制前台，保障信息发布设备的播放内容;播放策略，终端设备播放时会进行素材文件的 MD5 或者抽样文件校验，无法通过校验的素材不会进行播放，防止播放素材的篡改，支持功能：添加终端（一个服务器可关联 1000 个终端），删除终端，修改终端（名称、特征码、分组、描述）终端分组管理，终端支持功能：定时开关机设置（支持按周、按日配置，每天至少可配置 8 组策略），时段音量设置，终端亮度设置，默认音量设置，开机 logo 设置，终端关联服务器，垫片日程开关、终端密码修改温度保护、时区设置、SADP 开关；终端升级，终端播放，停止播放，查看终端日程，终端截屏，插播节目或素材，插播文字消息，停止插播，显示发布进度，隐藏发布进度，恢复默认参数、终端远程升级，在同一局域网内同一发布的内容，屏幕的播放进度都能够保持一致，支持设置系统方向，包括 0 度、90 度、180 度、270 度、360 度，定制壁挂支架 8 个</p>	<p>信息加密，使用 RSA 方式交换秘钥，使用秘钥进行 AES 加密，对报文体进行安全加密，终端安全策略:锁屏策略，终端具备自动锁屏功能，不输入解锁密码不能退出播放系统，保障播放系统安全;保护策略，信息发布软件具备非前台自动保护机制，当信息发布软件被非解锁操作后退出到后台运行时，保护机制会快速将信息发布重新强制前台，保障信息发布设备的播放内容;播放策略，终端设备播放时会进行素材文件的 MD5 或者抽样文件校验，无法通过校验的素材不会进行播放，防止播放素材的篡改，支持功能：添加终端（一个服务器可关联 1000 个终端），删除终端，修改终端（名称、特征码、分组、描述）终端分组管理，终端支持功能：定时开关机设置（支持按周、按日配置，每天至少可配置 8 组策略），时段音量设置，终端亮度设置，默认音量设置，开机 logo 设置，终端关联服务器，垫片日程开关、终端密码修改温度保护、时区设置、SADP 开关；终端升级，终端播放，停止播放，查看终端日程，终端截屏，插播节目或素材，插播文字消息，停止插播，显示发布进度，隐藏发布进度，恢复默认参数、终端远程升级，在同一局域网内同一发布的内容，屏幕的播放进度都能够保持一致，支持设置系统方向，包括 0 度、90 度、180 度、270 度、360 度，定制壁挂支架 8 个；</p>	
	3. 管理软件一套	3. 管理软件一套	无偏离
	4.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	4.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	无偏离
	5.确保安装环境符合承重、防尘、防震要求，避免阳光直射显示屏	5.确保安装环境符合承重、防尘、防震要求，避免阳光直射显示屏	无偏离

		6.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	6.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
7	安 防 监 控 系 统	1. ●枪机，在 1920x1080 下分辨率可达到 900TVL，信噪比不小于 55dB，支持红外补光，有效补光距离达到 50m，需支持 IP66 防尘防水，支持 DC12V 或 poe 供电，内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口；	1. ●枪机，在 1920x1080 下分辨率可达到 900TVL，信噪比不小于 55dB，支持红外补光，有效补光距离达到 50m，需支持 IP66 防尘防水，支持 DC12V 或 poe 供电，内置 1 个麦克风，1 个 RJ45 网络接口；	无偏离
		2. 半球具有≥200 万像素 CMOS 传感器，在≥1920×1080@25fps 下，清晰度不小于 1000TVL，最大亮度鉴别等级≥11 级，信噪比不小于 55dB，最低照度彩色≤0.01 Lux，具有自动增益控制、逆光补偿功能，当环境色温在 2800K-10000K 范围内变化时，应能自动调节白平衡。在客户端或 IE 浏览器下，具有彩色模式、黑白模式设置选项，并具有自动、定时转换设置选项，具有固定电子快门和自动电子快门≥两种模式，快门速度具有不少于 1/50s 至 1/1000s 之间≥五档可调，支持红外灯补光，补光距离≥30 米，支持防红外过曝，具有断线自动重连、字符叠加、本机存储、WEB 服务功能，具有移动侦测报警触发功能，能对画面物体的移动进行分析，并发出报警信息，具有报警信息触发现场视频录像功能，可支持报警触发前大于等于 5s 的视频预录及报警触发	2. 半球具有 200 万像素 CMOS 传感器，在 1920×1080@25fps 下，清晰度不小于 1000TVL，最大亮度鉴别等级 11 级，信噪比不小于 55dB，最低照度彩色 0.01 Lux，具有自动增益控制、逆光补偿功能，当环境色温在 2800K-10000K 范围内变化时，应能自动调节白平衡。在客户端或 IE 浏览器下，具有彩色模式、黑白模式设置选项，并具有自动、定时转换设置选项，具有固定电子快门和自动电子快门两种模式，快门速度具有不少于 1/50s 至 1/1000s 之间五档可调，支持红外灯补光，补光距离 30 米，支持防红外过曝，具有断线自动重连、字符叠加、本机存储、WEB 服务功能，具有移动侦测报警触发功能，能对画面物体的移动进行分析，并发出报警信息，具有报警信息触发现场视频录像功能，可支持报警触发前 5s 的视频预录及报警触发后不少于 15s 的视频录像，支持故障报警功	无偏离

	<p>后不少于 15s 的视频录像，支持故障报警功能，支持场景变更侦测、虚焦侦测、区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测功能、支持徘徊侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测、音频异常侦测、音频抖升侦测、音频抖降侦测功能。</p>	<p>能，支持场景变更侦测、虚焦侦测、区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、物品遗留侦测、物品拿取侦测功能、支持徘徊侦测、人员聚集侦测、快速移动侦测、音频异常侦测、音频抖升侦测、音频抖降侦测功能。</p>	
	<p>3. ●球机，支持像素≥ 200万，≥ 23倍光学变倍，采用高灵敏度传感器，满足高清监控需求，支持最低照度彩色$\leq 0.0005\text{Lux}$，黑白$\leq 0.0001\text{Lux}$，红外距离≥ 150米，视频输出支持$\geq 1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$，分辨力不小于 1100TVL，支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为$-15^\circ \sim 90^\circ$，支持一键守望，支持一键巡航，支持单场景跟踪模式、全景跟踪模式及手动跟踪模式等多种跟踪模式，设备与客户端之间用$\geq 250\text{m}$五类非屏蔽网线直接连接，使用丢包测试软件发送≥ 2000个数据包，重复 3 次，丢包次数不大于 1 个，支持本地存储功能，支持 SD 卡热插拔，支持$\geq 256\text{GB}$ SD 卡，设备可根据不同场景自动调节光圈大小，可按设定的时间自动切换检测场景，支持对人脸、车牌、智能行为的感兴趣区域设置，主码流、子码流和第三路码流分别可设</p>	<p>3. ●球机，支持像素 200 万，23 倍光学变倍，采用高灵敏度传感器，满足高清监控需求，支持最低照度彩色$\leq 0.0005\text{Lux}$，黑白0.0001Lux，红外距离 150 米，视频输出支持$1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$，分辨力不小于 1100TVL，支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为$-15^\circ \sim 90^\circ$，支持一键守望，支持一键巡航，支持单场景跟踪模式、全景跟踪模式及手动跟踪模式等多种跟踪模式，设备与客户端之间用 250m 五类非屏蔽网线直接连接，使用丢包测试软件发送 2000 个数据包，重复 3 次，丢包次数不大于 1 个，支持本地存储功能，支持 SD 卡热插拔，支持 256GB SD 卡，设备可根据不同场景自动调节光圈大小，可按设定的时间自动切换检测场景，支持对人脸、车牌、智能行为的感兴趣区域设置，主码流、子码流和第三路码流分别可设置 8 个感兴趣区域，支持 300 个预</p>	无偏离

	<p>置≥8个感兴趣区域,支持≥300个预置位,可按照所设置的预置位完成≥8条巡航路径,支持≥4条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能,支持车辆捕获率和车牌识别率均≥99%,可在图片上叠加设抓拍时间、车牌号码、车身颜色、车辆类型等信息,支持行人、非机动车抓拍功能,其中非机动车抓拍可对自行车、电瓶车、三轮车进行抓拍,支持摩托车抓拍功能,支持智能红外、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能,支持区域入侵、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测,可通过IE浏览器或客户端软件对设备进行定时重启,当智能行为分析设置为区域入侵、越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时,可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测,设备支持电子放大功能,可通过IE浏览器在预览画面上绘制标识信息,可通过IE浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间,当存储卡损坏程度达到阈值时可给出报警提示,当越界入侵、进入区域及离开区域报警事件被触发后,可联动跟踪触发报警事件的人员或车辆。</p>	<p>置位,可按照所设置的预置位完成8条巡航路径,支持4条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能,支持车辆捕获率和车牌识别率均99%,可在图片上叠加设抓拍时间、车牌号码、车身颜色、车辆类型等信息,支持行人、非机动车抓拍功能,其中非机动车抓拍可对自行车、电瓶车、三轮车进行抓拍,支持摩托车抓拍功能,支持智能红外、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能,支持区域入侵、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测,可通过IE浏览器或客户端软件对设备进行定时重启,当智能行为分析设置为区域入侵、越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时,可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测,设备支持电子放大功能,可通过IE浏览器在预览画面上绘制标识信息,可通过IE浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间,当存储卡损坏程度达到阈值时可给出报警提示,当越界入侵、进入区域及离开区域报警事件被触发后,可联动跟踪触发报警事件的人员或车辆。</p>	
--	--	---	--

	<p>4. ●电梯摄像头具有≥ 200万像素 CMOS 传感器，主码流$\geq 1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$，子码流$\geq 640 \times 480 @ 25\text{fps}$，第三码流$\geq 1280 \times 720$。最低照度彩色$\leq 0.002\text{lx}$，黑白$\leq 0.0002\text{lx}$，红外补光距离$\geq 10$米，支持水平调节角度：$-15^\circ \sim 15^\circ$，垂直调节角度：$0^\circ \sim 75^\circ$。支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，信噪比不小于 55dB，支持不小于 120dB 宽动态，采用深度学习硬件及算法，支持智能侦测，支持电瓶车检测，摄像机靶面尺寸$\geq 1/2.7$英寸，内置≥ 1颗 GPU 芯片，≥ 1个麦克风、≥ 1个扬声器，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，页面打开后，可配置常用图像参数、OSD 配置、视音频参数等，并支持恢复默认操作，可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数，支持≥ 8行字符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能，同一场景相同图像质量下，设备在 H.264 或 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约$\geq 80\%$，设备可对电瓶车停留时间进行设置，可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测，叠加目标提示框，并产生报警，当自行车、玩具车、婴儿车、手推</p>	<p>4. ●电梯摄像头具有 200 万像素 CMOS 传感器，主码流$\geq 1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$，子码流$\geq 640 \times 480 @ 25\text{fps}$，第三码流$\geq 1280 \times 720$。最低照度彩色 0.002lx，黑白 0.0002lx，红外补光距离 10 米，支持水平调节角度：$-15^\circ \sim 15^\circ$，垂直调节角度：$0^\circ \sim 75^\circ$。支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，信噪比不小于 55dB，支持不小于 120dB 宽动态，采用深度学习硬件及算法，支持智能侦测，支持电瓶车检测，摄像机靶面尺寸 1/2.7 英寸，内置 1 颗 GPU 芯片，1 个麦克风、1 个扬声器，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，页面打开后，可配置常用图像参数、OSD 配置、视音频参数等，并支持恢复默认操作，可通过 IE 浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数，支持 8 行字符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能，同一场景相同图像质量下，设备在 H.264 或 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%，设备可对电瓶车停留时间进行设置，可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测，叠加目标提示框，并产生报警，当自行车、玩具车、婴儿车、手推车或超市推车等目标进入监控区域时，不产生报警，可对电瓶</p>	无偏离
--	---	--	-----

	<p>车或超市推车等目标进入监控区域时，不产生报警，可对电瓶车遗留侦测的目标大小范围进行设置，从麦克风接收声音并显示状态至扬声器产生音频输出并显示状态的声音应$\leq 200\text{ms}$，设备可在电瓶车遗留侦测报警触发后，联动发送邮件、上传中心、上传 FTP、录像、抓图、声音报警、报警输出等多种报警方式，支持 TOF 遮挡防干扰功能，当视频画面中光线发生明暗变化时，不应触发 TOF 遮挡报警，可通过 IE 浏览器或客户端软件开启/关闭 TOF 遮挡报警功能，对视频画面中的人为遮挡行为进行检测报警，可联动上传 FTP、录像、抓图、声音报警、报警输出等多种报警方式，可设置过滤时间间隔，设备检测到电瓶车车身的 30%~50%的比例进入警戒画面并达到停留时间时，可自动识别并触发报警，当报警输入、TOF 遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种，警戒音类型不低于 10 种语音播报种类可选，并支持自定义语音导入，报警音量和重复次数可设置，设备可开启/关闭持续报警输出，启用后，电瓶车遗留侦测报警可联动持续的报警输出，在布控区域内会保持报警状态，</p>	<p>车遗留侦测的目标大小范围进行设置，从麦克风接收声音并显示状态至扬声器产生音频输出并显示状态的声音应 200ms，设备可在电瓶车遗留侦测报警触发后，联动发送邮件、上传中心、上传 FTP、录像、抓图、声音报警、报警输出等多种报警方式，支持 TOF 遮挡防干扰功能，当视频画面中光线发生明暗变化时，不应触发 TOF 遮挡报警，可通过 IE 浏览器或客户端软件开启/关闭 TOF 遮挡报警功能，对视频画面中的人为遮挡行为进行检测报警，可联动上传 FTP、录像、抓图、声音报警、报警输出等多种报警方式，可设置过滤时间间隔，设备检测到电瓶车车身的 30%~50%的比例进入警戒画面并达到停留时间时，可自动识别并触发报警，当报警输入、TOF 遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种，警戒音类型不低于 10 种语音播报种类可选，并支持自定义语音导入，报警音量和重复次数可设置，设备可开启/关闭持续报警输出，启用后，电瓶车遗留侦测报警可联动持续的报警输出，在布控区域内会保持报警状态，电瓶车离开布控区域后报警输出可自动关闭。</p>
--	---	--

	电瓶车离开布控区域后报警输出可自动关闭。		
	5. 支架：铝合金壁装支架，根据设计图配备；立杆：4 米立杆。立杆防水箱：根据附件 1 设计图定制。	5. 支架：铝合金壁装支架，根据设计图配备；立杆：4 米立杆。立杆防水箱：根据附件 1 设计图定制。	无偏离
	6. 光收发：多模千兆根据设计图配备；8 口交换机：根据设计图配备；	6. 光收发：多模千兆根据设计图配备；8 口交换机：根据设计图配备；	无偏离
	7. 壁挂机柜 9U：根据附件 1 设计图定制；	7. 壁挂机柜 9U：根据附件 1 设计图定制；	无偏离
	8. 18 路输出解码器约 5U 机箱，支持 ≥ 4 路 DVI 输入、 ≥ 20 路 HDMI 输出，采用智能风扇进行调温，运行稳定可靠，支持网络、数字视频信号的输入/输出，支持原始视频数据无压缩直接交换输出，支持模拟及数字视频的矩阵切换，具有视频编解码、集中存储管理、网络实时预览的功能，解码板输出支持 H.265、H.264、MJPEG 格式，内置 ≥ 6 组 24 个风扇，可自动调整转速，支持回显功能，支持对电视墙进行回显功能，每个电视墙都支持独立回显，回显内容和大屏内容同步，每路录屏图像支持编码存储，网络前端信号解码输出延时时间应 $\leq 650\text{ms}$ ，支持信号校正功能，支持视频图像的水平、垂直手动调校及自动微调，可对解码通道选择设置最	8. 18 路输出解码器约 5U 机箱，支持 4 路 DVI 输入、20 路 HDMI 输出，采用智能风扇进行调温，运行稳定可靠，支持网络、数字视频信号的输入/输出，支持原始视频数据无压缩直接交换输出，支持模拟及数字视频的矩阵切换，具有视频编解码、集中存储管理、网络实时预览的功能，解码板输出支持 H.265、H.264、MJPEG 格式，内置 6 组 24 个风扇，可自动调整转速，支持回显功能，支持对电视墙进行回显功能，每个电视墙都支持独立回显，回显内容和大屏内容同步，每路录屏图像支持编码存储，网络前端信号解码输出延时时间应 $\leq 650\text{ms}$ ，支持信号校正功能，支持视频图像的水平、垂直手动调校及自动微调，可对解码通道选择设置最	无偏离

	<p>短延时，实时性好、均衡、流畅性较好、流畅性好等≥5种解码延时，支持多画面显示功能，支持1、4、8、9、16画面分割显示，支持≥128个预设场景，支持≥20个显示屏的任意大屏拼接，具有漫游功能，可将同一视频内容拖动到多个拼接大屏上漫游显示，支持BMP、JPEG等格式的底图上传，支持底图轮巡，底图数量及轮巡时间可设置，并支持在底图上拼接、漫游、开窗显示，同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于1ms，可以实现一台设备进行多个电视墙独立配置以及场景的独立管理，同时支持场景复制，不同规格电视墙之间场景复制可以实现自动比例调整，可将不同输入通道进行分组作为收藏夹，可编辑名称及更改收藏夹内输入通道参数。</p>	<p>流畅性好等5种解码延时，支持多画面显示功能，支持1、4、8、9、16画面分割显示，支持128个预设场景，支持20个显示屏的任意大屏拼接，具有漫游功能，可将同一视频内容拖动到多个拼接大屏上漫游显示，支持BMP、JPEG等格式的底图上传，支持底图轮巡，底图数量及轮巡时间可设置，并支持在底图上拼接、漫游、开窗显示，底图分辨率7680×4320，同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于1ms，可以实现一台设备进行多个电视墙独立配置以及场景的独立管理，同时支持场景复制，不同规格电视墙之间场景复制可以实现自动比例调整，可将不同输入通道进行分组作为收藏夹，可编辑名称及更改收藏夹内输入通道参数。</p>	
	<p>9. 大于等于46寸拼接屏物理分辨率达到1920×1080，对比度达到1000:1。支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源，屏幕支持防灼烧功能，能够有效改善液晶长时间显示静态画面时造成的残影现象，拼接屏具备智能温控功能，当屏幕温度在55-60℃之间时，会提醒用户温度过高，请及时</p>	<p>9. 46寸拼接屏物理分辨率达到1920×1080，对比度达到1000:1。支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源，屏幕支持防灼烧功能，能够有效改善液晶长时间显示静态画面时造成的残影现象，拼接屏具备智能温控功能，当屏幕温度在55-60℃之间时，会提醒用户温度过高，请及时通风；当温度超过60℃，</p>	无偏离

	<p>通风；当温度超过 60℃，屏幕会立即进入休眠状态；等温度降至 50℃以下会被唤醒或者通过遥控器主动唤醒，支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示，内置智能系统，可快速读取显示屏信息，包括屏幕背光源、亮度、对比度、分辨率等基本信息，支持通过客户端和软件控制屏幕，不需要遥控器的接入，实现遥控器的所有功能。</p>	<p>屏幕会立即进入休眠状态；等温度降至 50℃以下会被唤醒或者通过遥控器主动唤醒，支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示，内置智能系统，可快速读取显示屏信息，包括屏幕背光源、亮度、对比度、分辨率等基本信息，支持通过客户端和软件控制屏幕，不需要遥控器的接入，实现遥控器的所有功能。</p>	
	<p>10. 一体式安防机柜：根据附件 1 设计图定制支架；</p>	<p>10. 一体式安防机柜：根据附件 1 设计图定制支架；</p>	无偏离
	<p>11. 视频管理服务器 CPU：配置 4510 处理器，核数≥12 核，主频≥2.4GHz，内存：配置 64G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIE 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配</p>	<p>11. 视频管理服务器，CPU：配置 4510 处理器，核数 12 核，主频 2.4GHz，内存：配置 64G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIE 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配 550W（1+1）</p>	无偏离

	550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源	高效白金热插拔冗余电源	
	<p>12. 流媒体服务器，CPU：配置 4510 处理器，核数 ≥ 12 核，主频 $\geq 2.4\text{GHz}$，内存：配置 32G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸 /2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIe 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配 550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源</p>	<p>12. 流媒体服务器，CPU：配置 4510 处理器，核数 12 核，主频 2.4GHz，内存：配置 32G DDR5，8 根内存插槽，最大支持扩展至 1TB 内存，硬盘：配置 2 块 1.2T 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，默认支持 8 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选最大支持 12 个 3.5 寸/2.5 寸硬盘，可选兼容 4 个 NVMe 硬盘，阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10，PCIe 扩展：支持 4 个 PCIe 扩展插槽（包括 1 个 OCP 插槽），其中 2 个 PCIe 5.0，网口：板载 2 个千兆电口；支持选配 10GBE、25GBE SFP+等多种网络接口，其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口，电源：标配 550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源</p>	无偏离
	<p>13. ● 存储服务器，设备配置：64 位多核处理器，$\geq 8\text{GB}$ 内存，内存支持扩展到 $\geq 256\text{GB}$，内置 SSD 固态硬盘（可以扩展到 4 个 SSD 作为缓存盘），配置 ≥ 4 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电，设备标配：≥ 4 个 2.5GB</p>	<p>13. ● 存储服务器，设备配置：64 位多核处理器，8GB 内存，内存支持扩展到 256GB，内置 SSD 固态硬盘（可以扩展到 4 个 SSD 作为缓存盘），配置 4 个风扇，风扇支持热插拔并可冗余温控调速；支持热插拔 1+1AC220V 电源或 1+1 直流冗余电源供电，设备标配：4 个 2.5GB 网口，</p>	无偏离

	<p>网口，支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E3.0，具有 36 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断，设备具备 1 个定位灯、1 个电源灯、1 个设备报警灯、1 个就绪灯、1 个网络状态灯、1 个系统盘状态灯、1 个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各 2 个抬手，具备前面板抽拉标签卡，每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持 RAID1 模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的 2 块 HDD（SATA、SAS）或 SSD 盘，组成 RAID1，可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T/30T SATA/SAS 硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动，支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流</p>	<p>支持 2 个前置 USB2.0 接口、2 个后置 USB3.0 接口，支持 1 个前置 VGA 接口、1 个后置 HDMI 接口，支持 1 个 RS-232 串口，支持 4 个 PCI-E3.0，具有 36 个硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断，设备具备 1 个定位灯、1 个电源灯、1 个设备报警灯、1 个就绪灯、1 个网络状态灯、1 个系统盘状态灯、1 个硬盘状态灯，机箱具备防尘滤网，采用双立柱防震设计。设备左右侧面各 2 个抬手，具备前面板抽拉标签卡，每个控制单元支持双系统应用，外置系统盘支持 RAID1 模式，系统盘支持热插拔，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的 2 块 HDD（SATA、SAS）或 SSD 盘，组成 RAID1，可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T/30T SATA/SAS 硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘；支持硬盘交错/分时启动，支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储服务器和图片服务器的参与，平台服务器宕机时，存储业务正常；支持国际 GB/T 28181 和 Onvif 视频流直存模式；支</p>	
--	--	---	--

	<p>直存模式；支持 iSCSI 直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储，支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播，支持网络 RAID 纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18 个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意 20 块硬盘发生故障，业务不中断；设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整，设备支持 MAID2.0 磁盘节能功能，当磁盘不工作时，可根据设置的时间自动启动磁盘降速或磁盘休眠指令，降低磁盘驱动能耗，设备支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式（A\B\C，A：硬盘短时空闲，可以正常响应 IO；B：较多空闲，磁头不再移动，硬盘满转；C：硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速）、休眠模式（硬盘不再旋转，新下发 IO 需要唤醒），BMC 支持复杂密码，设备首次使用默认密码登录 BMC</p>	<p>支持 iSCSI 直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过 iSCSI 协议进行块存储，支持 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、SIP2.0、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS(SMB)、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6、HLS、S3、OSS 等协议，支持 IP 组播，支持网络 RAID 纠删码技术，多台存储设备组建网络 RAID，设置为负载均衡；单台或多台存储设备组建网络 RAID，允许每组 RAID 中任意 1-18 个磁盘发生故障，数据不丢失，存储服务不中断；允许每组 RAID 中任意 20 块硬盘发生故障，业务不中断，设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整，设备支持 MAID2.0 磁盘节能功能，当磁盘不工作时，可根据设置的时间自动启动磁盘降速或磁盘休眠指令，降低磁盘驱动能耗，设备支持硬盘的多级工作模式，包括性能模式、空闲模式（A\B\C，A：硬盘短时空闲，可以正常响应 IO；B：较多空闲，磁头不再移动，硬盘满转；C：硬盘完全空闲，磁头不再移动，硬盘降速）、休眠模式（硬盘不再旋转，新下发 IO 需要唤醒），BMC 支持复杂密码，设备首次使用默认密码登录 BMC 时，提示修改密码，并且需要强制修改完密码后重新登录，否则无</p>	
--	--	---	--

		时，提示修改密码，并且需要强制修改完密码后重新登录，否则无法进入 BMC web。	法进入 BMC web。	
		<p>14. 控制键盘，全触控网络键盘，显示屏≥ 10寸，屏幕区和摇杆区采用分体设计，支持网络方式接入本司全系列 DVR、DVS、NVR、网络摄像机、球机等设备，支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上，支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局，支持云台控制，支持预置点、巡航设置与调用，支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放，支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器，支持通过 excel 批量添加点位，借助 U 盘导入。</p>	<p>14. 控制键盘，全触控网络键盘，显示屏 10 寸，屏幕区和摇杆区采用分体设计，支持网络方式接入本司全系列 DVR、DVS、NVR、网络摄像机、球机等设备，支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上，支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局，支持云台控制，支持预置点、巡航设置与调用，支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放，支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器，支持通过 excel 批量添加点位，借助 U 盘导入。</p>	无偏离
		<p>15. 管理电脑：高性能 采用 Intel 处理器，采用 DDR4 高速内存，采用大容量高速固态硬盘，支持办公软件，安防应用软件，支持视音频播放，业务适用性强，支持多路高清视频回放，支持多屏显示、视频预览和业务操作并行，支持视频监控录像快速下载，小巧易用，机箱外观小巧，适用多种办公场景，支持多种尺寸显示器，灵活搭配；</p>	<p>15. 管理电脑：高性能 采用 Intel 处理器，采用 DDR4 高速内存，采用大容量高速固态硬盘，支持办公软件，安防应用软件，支持视音频播放，业务适用性强，支持多路高清视频回放，支持多屏显示、视频预览和业务操作并行，支持视频监控录像快速下载，小巧易用，机箱外观小巧，适用多种办公场景，支持多种尺寸显示器，灵活搭配；</p>	无偏离

	16. UPS: 根据本项目实施实际需要配备;	16. UPS: 根据本项目实施实际需要配备;	无偏离
	17. 64 路录像机: 11 台;	17. 64 路录像机: 11 台;	无偏离
	18. 硬盘: 88 个;	18. 硬盘: 88 个;	无偏离
	19. 巡更棒, 产品材质: 采用铝合金材质, 防水抗摔, 灯光功能: 支持 3 种不同灯光模式, 可通过灯光按键切换, 读卡技术: 使用非接触 125KHz 读卡方案, 读卡距离 3cm-5cm, 读卡速度<0.1 秒, 读卡提示: 读卡成功后有灯光和蜂鸣提醒, 存储容量: 支持存储 60000 条巡检记录, 通讯方式: 使用 USB 数据线传输通讯, 重复识别时间间隔: 相同点位 1 分钟 1 次, 巡更功能: 可单机搭配巡更客户端使用, 也可搭配联网版应用服务组件使用, 防护等级: IP55;	19. 巡更棒, 产品材质: 采用铝合金材质, 防水抗摔, 灯光功能: 支持 3 种不同灯光模式, 可通过灯光按键切换, 读卡技术: 使用非接触 125KHz 读卡方案, 读卡距离 3cm-5cm, 读卡速度<0.1 秒, 读卡提示: 读卡成功后有灯光和蜂鸣提醒, 存储容量: 支持存储 60000 条巡检记录, 通讯方式: 使用 USB 数据线传输通讯, 重复识别时间间隔: 相同点位 1 分钟 1 次, 巡更功能: 可单机搭配巡更客户端使用, 也可搭配联网版应用服务组件使用, 防护等级: IP55;	无偏离
	20. 巡更点, 巡更功能: 搭配感应式巡更棒使用, 用作在标记地点位置巡更, 读卡技术: 感应式射频读卡, 内置唯一 ID 卡号, 防止作弊, 产品材质: 工程塑料封装, 内置芯片, 外观特点: 自带夜光功能, 提示标贴, 安装方式: 可埋入墙体, 隐蔽式安装;	20. 巡更点, 巡更功能: 搭配感应式巡更棒使用, 用作在标记地点位置巡更, 读卡技术: 感应式射频读卡, 内置唯一 ID 卡号, 防止作弊, 产品材质: 工程塑料封装, 内置芯片, 外观特点: 自带夜光功能, 提示标贴, 安装方式: 可埋入墙体, 隐蔽式安装;	无偏离
	21. 巡更通讯座, 功能: 通过 USB	21. 巡更通讯座, 功能: 通过 USB	无偏离

	与计算机通讯，材料：金属合金，物理接口：USB2.0×2；	与计算机通讯，材料：金属合金，物理接口：USB2.0×2；	
	22. 离线巡更软件，利用门禁点、报警器、NFC 卡、二维码、图上位置坐标等作为巡查点，完成区域内的日常安保巡逻，提供线上巡查、线下巡查、图上巡查、巡查问题处理闭环、巡查结果统计分析等应用。	22. 离线巡更软件，利用门禁点、报警器、NFC 卡、二维码、图上位置坐标等作为巡查点，完成区域内的日常安保巡逻，提供线上巡查、线下巡查、图上巡查、巡查问题处理闭环、巡查结果统计分析等应用。	无偏离
	23. 综合管理平台，视频监控应用提供视频管理服务，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。	23. 综合管理平台，视频监控应用提供视频管理服务，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力，并且在网络带宽不足、有流量限制的网络环境下可以通过以图片替代视频的模式提供监控服务。	无偏离
	24. 通道授权：含 700 路授权	24. 通道授权：含 700 路授权	无偏离
	25. 设备授权：含 700 路设备在线	25. 设备授权：含 700 路设备在线	无偏离
	26. 电梯无线网桥： 100 米电梯网桥	26. 电梯无线网桥： 100 米电梯网桥	无偏离
	27. 针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	27. 针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	无偏离
	28. 覆盖关键区域（出入口、道路交叉口、停车场等），避免盲区；	28. 覆盖关键区域（出入口、道路交叉口、停车场等），避免盲区；	无偏离
	29. 按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	29. 按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离

8	网络设备	<p>1.智能设备专网：●核心交换机业务板，端口数需大于等于 48 个 100/1000BASE-X 光接口，支持 SFP 光模块，扩容板卡需与现有核心交换机框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●24 口 POE 接入交换机，交换容量 $\geq 432\text{GBps}$，包转发率 $\geq 156\text{Mpps}$（若存在 X/Y 值参数，以最小值为准），支持 24 个千兆电口，4 个万兆光口，24 个电口支持 802.3af/at 标准协议的 PoE/PoE+供电，支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$，支持端口聚合，每个聚合组至少 8 个端口，支持静态路由、策略路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p> <p>●48 口 POE 接入交换机，交换容量 $\geq 432\text{GBps}$，包转发率 $\geq 196\text{Mpps}$（若存在 X/Y 值参数，以最小值为准），支持 48 个千兆电口，4 个万兆光口，48 个电口支持 802.3af/at 标准协议的 PoE/PoE+供电，支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 MAC 地址 $\geq 32\text{K}$，支持端口聚合，每个聚合组至少 8 个端口，支持静态路由、策略路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p>	<p>1.智能设备专网：●核心交换机业务板，端口数 48 个 100/1000BASE-X 光接口，支持 SFP 光模块，扩容板卡需与现有核心交换机框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●24 口 POE 接入交换机，交换容量 $\geq 432\text{GBps}$，包转发率 $\geq 156\text{Mpps}$（若存在 X/Y 值参数，以最小值为准），支持 24 个千兆电口，4 个万兆光口，24 个电口支持 802.3af/at 标准协议的 PoE/PoE+供电，支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$，支持端口聚合，每个聚合组 8 个端口，支持静态路由、策略路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p> <p>●48 口 POE 接入交换机，交换容量 $\geq 432\text{GBps}$，包转发率 $\geq 196\text{Mpps}$（若存在 X/Y 值参数，以最小值为准），支持 48 个千兆电口，4 个万兆光口，48 个电口支持 802.3af/at 标准协议的 PoE/PoE+供电，支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 MAC 地址 $\geq 32\text{K}$，支持端口聚合，每个聚合组 8 个端口，支持静态路由、策略路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p> <p>千兆光模块：1000BASE-LX SFP 接口（单模 10km/1310nm，LC 接口）</p>	无偏离
---	------	---	--	-----

	<p>千兆光模块：1000BASE-LX SFP 接口 (单模 10km/1310nm, LC 接口)</p>		
	<p>2.公共办公网：●OLT 业务板，业务板卡需支持 GPON 口，且要求达到 class C+以上光模，PON 口数需大于等于 16 个，满配光模块，每口上行速率 1.244Gbit/s，下行速率 2.488Gbit/s，支持 Type B/Type C（单/双归属）保护，以及流氓 ONU 的检测和隔离功能，扩容板卡需与现有 OLT 框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●4 口 ONU，4 网口+1POTS 口，网络侧提供 1 个 GPON 自适应接口；用户侧提供 4xGE 接口，1POTS 接口为 RJ-11，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●8 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在-30~55℃的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；</p>	<p>2.公共办公网：●OLT 业务板，业务板卡需支持 GPON 口，且要求达到 class C+以上光模，PON 口数 16 个，满配光模块，每口上行速率 1.244Gbit/s，下行速率 2.488Gbit/s，支持 Type B/Type C（单/双归属）保护，以及流氓 ONU 的检测和隔离功能，扩容板卡需与现有 OLT 框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●4 口 ONU，4 网口+1POTS 口，网络侧提供 1 个 GPON 自适应接口；用户侧提供 4xGE 接口，1POTS 接口为 RJ-11，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●8 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在-30~55℃的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口</p>	无偏离

	<p>用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在-30~55℃的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>1:16 分光器：37 台；</p>	<p>遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在-30~55℃的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>1:16 分光器：37 台；</p>	
	<p>3.医疗专网：●OLT 业务板卡扩容，业务板卡需支持 GPON 口，且要求达到 class C+以上光模，PON 口数需大于等于 16 个，满配光模块，每口上行速率 1.244Gbit/s，下行速率 2.488Gbit/s，支持 Type B/Type C（单/双归属）保护，以及流氓 ONU 的检测和隔离功能，扩容板卡需与现有 OLT 框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●4 口 ONU（4 网口+1POTS 口），网络侧提供 1 个 GPON 自适应接口；用户侧提供 4xGE 接口，1POTS 接口为 RJ-11，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●4 口 ONU（4 网口+2POTS 口），网络侧接口提供 1 个 GPON 上联口，用户侧提供 4*GE+2*POTS 用户口，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●8 口 ONU（电话口），网络侧提</p>	<p>3.医疗专网：●OLT 业务板卡扩容，业务板卡需支持 GPON 口，且要求达到 class C+以上光模，PON 口数 16 大于等于 16 个，满配光模块，每口上行速率 1.244Gbit/s，下行速率 2.488Gbit/s，支持 Type B/Type C（单/双归属）保护，以及流氓 ONU 的检测和隔离功能，扩容板卡需与现有 OLT 框兼容，并能够实现统一管理；</p> <p>●4 口 ONU（4 网口+1POTS 口），网络侧提供 1 个 GPON 自适应接口；用户侧提供 4xGE 接口，1POTS 接口为 RJ-11，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●4 口 ONU（4 网口+2POTS 口），网络侧接口提供 1 个 GPON 上联口，用户侧提供 4*GE+2*POTS 用户口，支持桌面、壁挂安装；</p> <p>●8 口 ONU（电话口），网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T</p>	无偏离

	<p>供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准； 用户侧提供 8xGE+8xPOTS 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 可在 -30~60℃ 的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU（电话口），网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准； 用户侧提供 16xGE+16xPOTS 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定机架式金属结构 ONU 设备，ONU 可在 -30~60℃ 的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●8 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准； 用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在 -30~55℃ 的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动</p>	<p>G.984.X 标准； 用户侧提供 8xGE+8xPOTS 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 可在 -30~60℃ 的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU（电话口），网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准； 用户侧提供 16xGE+16xPOTS 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定机架式金属结构 ONU 设备，ONU 可在 -30~60℃ 的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●8 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准； 用户侧提供 8xGE 接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，提供固定盒式金属结构 ONU 设备，ONU 要求是金属外壳，可在 -30~55℃ 的环境中稳定工作，设备支持 MAC、802.1X 用户认证方式，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动</p>	
--	---	--	--

	<p>即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 16xGE 接口；以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，ONU 要求是金属外壳，可在-30~60℃的环境中稳定工作，采用内置 AC 电源，采用标准三扁插头的交流输入电源插头，供电电压范围 100VAC~240VAC，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●4 口 ONU（POE 型），提供固定盒式金属结构 ONU 设备，支持快速 PoE 功能、永久 PoE 功能，保障业务不中断，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 4 个 GE（PoE/PoE+）接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准；PoE/PoE+ 功能遵循 IEEE 802.3af、IEEE802.3at 标准；</p> <p>●16 口 ONU（POE 型），网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 16xGE（PoE/PoE+）接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准；PoE/PoE+ 功能遵循 IEEE 802.3at、IEEE 802.3af 标准，设备支持快速 PoE 功能、永久 PoE</p>	<p>配置，远程维护；</p> <p>●16 口 ONU，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 16xGE 接口；以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准，ONU 要求是金属外壳，可在-30~60℃的环境中稳定工作，采用内置 AC 电源，采用标准三扁插头的交流输入电源插头，供电电压范围 100VAC~240VAC，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>●4 口 ONU（POE 型），提供固定盒式金属结构 ONU 设备，支持快速 PoE 功能、永久 PoE 功能，保障业务不中断，网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 4 个 GE（PoE/PoE+）接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准；PoE/PoE+ 功能遵循 IEEE 802.3af、IEEE802.3at 标准；</p> <p>●16 口 ONU（POE 型），网络侧提供 1 个 GPON 接口，接口遵循 ITU-T G.984.X 标准；用户侧提供 16xGE（PoE/PoE+）接口，以太网接口遵循 IEEE 802.3ab 标准；PoE/PoE+ 功能遵循 IEEE 802.3at、IEEE 802.3af 标准，设备支持快速 PoE 功能、永久 PoE 功能，保障业务不中断，提供固定机架式金属结构 ONU 设备，ONU 可在</p>	
--	---	---	--

		<p>功能，保障业务不中断，提供固定机架式金属结构 ONU 设备，ONU 可在-30~60℃的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>1:16 分光器:80 台</p> <p>●无线 AP，支持 802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1 和 802.11n 等标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作，2 条 2.4G 射频支持空间流，2 条 5G 射频支持空间流，整机最大接入速率达 2.975Gbps，上行支持 PON，下行支持 1*GE，支持 12V DC 本地供电+POF+POE；</p> <p>●AC 控制器，上行支持 PON 接口，下行应支持 GE 电口和 PON 口接入；支持下挂光 AP，开启 NAT、ACL（10 条）和防火墙后测试设备支持的最大并发连接数能力不低于 256000，支持防火墙功能：MAC 地址过滤、ACL 功能、防 DoS 攻击、WAN 侧访问限制、DHCP 防欺骗。</p>	<p>-30~60℃的环境中稳定工作，支持光链路及断电检测、OLS 光路检测、Dying gasp 断电检测，便于故障定位和故障排除，即插即用，开通迅速，维护方便，自动配置，远程维护；</p> <p>1:16 分光器:80 台</p> <p>●无线 AP，支持 802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1 和 802.11n 等标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作，2 条 2.4G 射频支持空间流，2 条 5G 射频支持空间流，整机最大接入速率达 2.975Gbps，上行支持 PON，下行支持 1*GE，支持 12V DC 本地供电+POF+POE；</p> <p>●AC 控制器，上行支持 PON 接口，下行应支持 GE 电口和 PON 口接入；支持下挂光 AP，开启 NAT、ACL（10 条）和防火墙后测试设备支持的最大并发连接数能力不低于 256000，支持防火墙功能：MAC 地址过滤、ACL 功能、防 DoS 攻击、WAN 侧访问限制、DHCP 防欺骗。</p>	
		4.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	4.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
9	综合布线	1.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	1.针对医院的布局进行安装部署，必须满足医院日常办公的需求；	无偏离

		2.全院采用全光网络进行布局	2.全院采用全光网络进行布局	无偏离
		3.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	3.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
10	机房设备	<p>1. ●服务器：超融合一体机硬件模块、软件定义计算模块、软件定义存储模块、软件定义网络模块、容灾备份模块为一体化产品，非简单硬件、软件叠加，自主可控非 OEM 产品，标准 2U 机架式服务器，处理器：32 核 2.2 主频，支持双线程，内存：配置 16 条 32GB DDR4 内存，≥32 个内存插槽，支持高级内存纠错、内存镜像、内存热备等高级功能；支持 3200MT/s 工作频率，具备内存 ECC 功能测试方法及能力，支持 DCPMM 类型内存，在不降低内存容量及带宽的同时，能够在完全断电的时候依然保存完整内存数据，硬盘：本次配置 4 个 960GB SATA SSD 硬盘。配置阵列独立阵列卡 2G 缓存，支持 RAID1, 0, 5, 6, NVMe 硬盘支持：最大支持 12 个 U.2 NVMe 前置硬盘，网络：支持标准 1GB/10GB/25GB/40G/100GB 以太网网络；配置≥四个千网口≥4 个万兆网口含光模块，配置 HBA_2Port_FC16GB×2；提供管理软件功能，支持智能备份还原软件，具有独立千兆管理端口，提供 BMC+IKVM 远程智能管理芯片，支持多国语言，提供用户视窗界面、标准 IPMI 命令等多种访问方式，对服务器功耗进行精确的实时监测，支持丰富的自动远程告警能力，包括 SNMP Trap(v1/v2c/v3)、Email 邮箱告警、Syslog 远程告警等主动告警上报机制，保障设备 7×24 小时高可靠运行，支持宕机自动截屏，保留最后的宕机屏幕；支持屏幕截图功能，能快速抓取屏幕，便于定时巡检，内置集群管理软件，支持对系统安全功能、身份鉴别安全、访问控制安全、入侵防范安全、数据完整性安全、剩余信息保护等安全</p>	<p>1. ●服务器：超融合一体机硬件模块、软件定义计算模块、软件定义存储模块、软件定义网络模块、容灾备份模块为一体化产品，非简单硬件、软件叠加，自主可控非 OEM 产品，标准 2U 机架式服务器，处理器：32 核 2.2 主频，支持双线程，内存：配置 16 条 32GB DDR4 内存，32 个内存插槽，支持高级内存纠错、内存镜像、内存热备等高级功能；支持 3200MT/s 工作频率，具备内存 ECC 功能测试方法及能力，支持 DCPMM 类型内存，在不降低内存容量及带宽的同时，能够在完全断电的时候依然保存完整内存数据，硬盘：本次配置 4 个 960GB SATA SSD 硬盘。配置阵列独立阵列卡 2G 缓存，支持 RAID1, 0, 5, 6, NVMe 硬盘支持：最大支持 12 个 U.2 NVMe 前置硬盘，网络：支持标准 1GB/10GB/25GB/40G/100GB 以太网网络；配置四个千网口 4 个万兆网口含光模块，配置 HBA_2Port_FC16GB×2；提供管理软件功能，支持智能备份还原软件，具有独立千兆管理端口，提供 BMC+IKVM 远程智能管理芯片，支持多国语言，提供用户视窗界面、标准 IPMI 命令等多种访问方式，对服务器功耗进行精确的实时监测，支持丰富的自动远程告警能力，包括 SNMP Trap(v1/v2c/v3)、Email 邮箱告警、Syslog 远程告警等主动告警上报机制，保障设备 7×24 小时高可靠运行，支持宕机自动截屏，保留最后的宕机屏幕；支持屏幕截图功能，能快速抓取屏幕，便于定时巡检，内置集群管理软件，支持对系统安全功能、身份鉴别安全、访问控制安全、入侵防范安全、数据完整性安全、剩余信息保护等安全性测试，满足国家标准 GB/T 25000.51-2016 规定的保密性、</p>	无偏离

	<p>性测试，满足国家标准 GB/T 25000.51-2016 规定的保密性、完整性、可核查性、真实性、信息安全相关要求，投标人须在投标文件中承诺供货时提供有资质的检测机构出具的安全评估报告；主机前面板提供故障诊断功能，具有对系统、内存、电源、风扇、温度、网络等关键部件的故障诊断报警功能；能够分别提示硬盘故障、系统运行故障、风扇温度故障、网络故障、系统过热、内存故障和电源故障，支持 7x24 小时不间断基线监控，对偏离基线的设备能够分类告警（BMC 版本告警、BIOS 版本告警、BMC 配置告警、BIOS 配置告警），安全性：支持对服务器存储设备的一键擦除功能，有效防止服务器报废时数据泄露的风险；提供服务器原厂 3 年 5x8 售后支持服务，提供原厂基础安装、调试服务。集成服务包含以下服务现状分析：分析现网情况，快速还原现状，让用户清晰地了解 IT 基础设施的现状；风险评估：提前识别风险，协作用户定位多厂商设备多维度问题；架构优化：解决资源分配不均衡现象，对资源瓶颈进行预测。规划演进：根据现状和趋势精准规划未来，预测容量和性能趋势；数据迁移：总集负责数据迁移的实施工作，包括但不限于现有 SQL、Server、linux、SUN 业务系统，由迁移导致的数据不一致或停机原业务无法拉起</p>	<p>完整性、可核查性、真实性、信息安全相关要求，投标人须在投标文件中承诺供货时提供有资质的检测机构出具的安全评估报告；主机前面板提供故障诊断功能，具有对系统、内存、电源、风扇、温度、网络等关键部件的故障诊断报警功能；能够分别提示硬盘故障、系统运行故障、风扇温度故障、网络故障、系统过热、内存故障和电源故障，支持 7x24 小时不间断基线监控，对偏离基线的设备能够分类告警（BMC 版本告警、BIOS 版本告警、BMC 配置告警、BIOS 配置告警），安全性：支持对服务器存储设备的一键擦除功能，有效防止服务器报废时数据泄露的风险；提供服务器原厂 3 年 5x8 售后支持服务，提供原厂基础安装、调试服务。集成服务包含以下服务现状分析：分析现网情况，快速还原现状，让用户清晰地了解 IT 基础设施的现状；风险评估：提前识别风险，协作用户定位多厂商设备多维度问题；架构优化：解决资源分配不均衡现象，对资源瓶颈进行预测。规划演进：根据现状和趋势精准规划未来，预测容量和性能趋势；数据迁移：总集负责数据迁移的实施工作，包括但不限于现有 SQL、Server、linux、SUN 业务系统，由迁移导致的数据不一致或停机原业务无法拉起</p>	
	<p>2. ●虚拟化软件，能与分布式集群存储互相识别，须在投标文件中提供或承诺交付时提供具备国家信息安全测评级别为 EAL3+《信息技术产品安全测评证书》的证明材料并提供具备国家保密科技测评中心颁发的《涉密信息系统产品检测证书》证明材料；虚拟化软件产品需具备</p>	<p>2. ●虚拟化软件，能与分布式集群存储互相识别，须在投标文件中提供或承诺交付时提供具备国家信息安全测评级别为 EAL3+《信息技术产品安全测评证书》的证明材料并提供具备国家保密科技测评中心颁发的《涉密信息系统产品检测证书》证明材料；虚拟化软件产品需具备代码扫描</p>	无偏离

	<p>代码扫描测试报告，且报告中被测软件代码开源率低于 10%，须在投标文件中提供相关证明材料复印件；软件要求：本次扩容提供完整的系统软件授权许可，必须完全匹配硬件的物理配置。系统软件授权许可必须包含管理节点授权、计算虚拟化软件、可持续数据保护软件等必要软件功能组件的全部授权，配置至少 1 个管理节点授权及 6 个 CPU 国产虚拟化授权许可；虚拟化软件非 OEM 或贴牌产品，采用集中式管理架构，拥有自主知识产权，获得国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，须在投标文件中提供或承诺交付时提供相关证明材料复印件；虚拟化管理平台提供支持物理机的全部功能，如具有自己的资源（CPU，内存，网卡，存储、软驱、光驱、显卡等），可以指定单独的 IP 地址、MAC 地址等，本次配置 20CPU 虚拟化套件高级版许可，授权功能不限制虚拟机数量和容量；为方便运维人员操作，提供 B/S 和 C/S 两种虚拟机控制台使用方式，C/S 客户端无任何授权限制，支持本地文件拖拉拽到虚拟机内部且支持和本地共享粘贴板；支持虚拟机和裸金属服务器统一管理，支持对裸金属服务器远程电源管理、挂载安装 ISO 镜像等操作，可将虚</p>	<p>测试报告，且报告中被测软件代码开源率低于 10%，须在投标文件中提供相关证明材料复印件；软件要求：本次扩容提供完整的系统软件授权许可，必须完全匹配硬件的物理配置。系统软件授权许可必须包含管理节点授权、计算虚拟化软件、可持续数据保护软件等必要软件功能组件的全部授权，配置 1 个管理节点授权及 6 个 CPU 国产虚拟化授权许可；虚拟化软件非 OEM 或贴牌产品，采用集中式管理架构，拥有自主知识产权，获得国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，须在投标文件中提供或承诺交付时提供相关证明材料复印件；虚拟化管理平台提供支持物理机的全部功能，如具有自己的资源（CPU，内存，网卡，存储、软驱、光驱、显卡等），可以指定单独的 IP 地址、MAC 地址等，本次配置 20CPU 虚拟化套件高级版许可，授权功能不限制虚拟机数量和容量；为方便运维人员操作，提供 B/S 和 C/S 两种虚拟机控制台使用方式，C/S 客户端无任何授权限制，支持本地文件拖拉拽到虚拟机内部且支持和本地共享粘贴板；支持虚拟机和裸金属服务器统一管理，支持对裸金属服务器远程电源管理、挂载安装 ISO 镜像等操作，可将虚拟机镜像部署为裸金属服务器操作系统，可查看裸金属服务器电源</p>	
--	---	--	--

	<p>拟机镜像部署为裸金属服务器操作系统，可查看裸金属服务器电源状态、CPU、内存、硬盘等硬件信息，支持打开裸金属服务器控制台进行运维操作；支持在线双向跨云迁移功能，在管理界面内将源站点的虚拟机不中断的迁移到目标站点平台内，迁移过程无需手动关机和重启操作，本次提供不少于 100 个跨云迁移授权；提供云边协同管理功能，支持中心站点分发应用至各个边缘站点，可一键将中心站点已部署配置完毕的应用虚拟机迁移至各边缘站点，支持基于 GIS 技术的全局站点展示视图，实时查看各站点资源状态，供货时提供截图证明；支持以 VMware、Hyper-V、XenServer 等虚拟化平台磁盘格式，包括但不限于 VMDK\VHD\VHDX 格式的磁盘镜像创建虚拟机；支持主机、硬盘、网卡定位功能以快速寻找机房部件，提升运维效率，通过服务器主机的 UID 指示灯状态可以快速定位识别到目标主机位置，支持对 UID 指示灯进行常亮、关闭、闪烁操作，支持自定义闪烁时间；虚拟化管理平台可配置和一键部署大数据集群，快速提供大数据集群服务，管理平台支持以大数据镜像方式创建 manager 和 worker 节点，并支持灵活配置大数据服务 CPU，内存，磁</p>	<p>状态、CPU、内存、硬盘等硬件信息，支持打开裸金属服务器控制台进行运维操作；支持在线双向跨云迁移功能，在管理界面内将源站点的虚拟机不中断的迁移到目标站点平台内，迁移过程无需手动关机和重启操作，本次提供 100 个跨云迁移授权；提供云边协同管理功能，支持中心站点分发应用至各个边缘站点，可一键将中心站点已部署配置完毕的应用虚拟机迁移至各边缘站点，支持基于 GIS 技术的全局站点展示视图，实时查看各站点资源状态，供货时提供截图证明；支持以 VMware、Hyper-V、XenServer 等虚拟化平台磁盘格式，包括但不限于 VMDK\VHD\VHDX 格式的磁盘镜像创建虚拟机；支持主机、硬盘、网卡定位功能以快速寻找机房部件，提升运维效率，通过服务器主机的 UID 指示灯状态可以快速定位识别到目标主机位置，支持对 UID 指示灯进行常亮、关闭、闪烁操作，支持自定义闪烁时间；虚拟化管理平台可配置和一键部署大数据集群，快速提供大数据集群服务，管理平台支持以大数据镜像方式创建 manager 和 worker 节点，并支持灵活配置大数据服务 CPU，内存，磁盘规格和磁盘数量；支持通过 Access Key 授权超融合平台的 API 调用，每个用户可生成多个 AccessKey，支持启用、禁用</p>
--	--	--

	<p>盘规格和磁盘数量；支持通过 Access Key 授权超融合平台的 API 调用,每个用户可生成多个 AccessKey,支持启用、禁用或者删除自己创建的 AccessKey；生成的密钥对应包含 AccessKey ID、AccessKey Secret、启用状态、所有者和生成时间等信息；平台支持多种登录认证策略以提升平台安全级别，包括但不限于身份认证、双因子认证、OTP 身份认证，开启 OTP 认证后，用户登录系统时除需要用户密码外，还需要输入六位验证码，支持将验证码发送到用户邮箱；支持系统环境一键巡检，包括不限于资源使用、物理设备、存储空间、网络使用与 IP 冲突等状况，支持按照每日、每周、每月设置巡检周期，支持设置巡检报告最大保留份数记录，支持自动发送检测报告到指定邮箱；支持常见的虚拟资源和物理资源报警，包括但不限于 CPU、内存、网卡和硬盘等资源；平台支持不同类型的报警级别，不同级别的报警需要发出对应级别的报警消息；支持邮件、短信、微信、钉钉、Teams 及 webhook 等工具接收告警消息；为支持未来虚拟化服务器设备的灵活扩容需求，投标产品需具备服务器兼容性认证，须在投标文件中提供服务器兼容认证证书证明材料；支持多种存储对</p>	<p>或者删除自己创建的 AccessKey；生成的密钥对应包含 AccessKey ID、AccessKey Secret、启用状态、所有者和生成时间等信息；平台支持多种登录认证策略以提升平台安全级别，包括但不限于身份认证、双因子认证、OTP 身份认证，开启 OTP 认证后，用户登录系统时除需要用户密码外，还需要输入六位验证码，支持将验证码发送到用户邮箱；支持系统环境一键巡检，包括不限于资源使用、物理设备、存储空间、网络使用与 IP 冲突等状况，支持按照每日、每周、每月设置巡检周期，支持设置巡检报告最大保留份数记录，支持自动发送检测报告到指定邮箱；支持常见的虚拟资源和物理资源报警，包括但不限于 CPU、内存、网卡和硬盘等资源；平台支持不同类型的报警级别，不同级别的报警需要发出对应级别的报警消息；支持邮件、短信、微信、钉钉、Teams 及 webhook 等工具接收告警消息；为支持未来虚拟化服务器设备的灵活扩容需求，投标产品需具备服务器兼容性认证，须在投标文件中提供服务器兼容认证证书证明材料；支持多种存储对接协议，支持通过 ISCSI、iSER、NVMe over RoCE、FC、FC-NVMe 协议对接外部集中式\分布式存储，支持裸磁盘映射功能，将存储 LUN 直接映射到虚拟机，支持</p>	
--	--	---	--

	<p>接协议,支持通过 ISCSI、iSER、NVMe over RoCE、FC、FC-NVMe 协议对接外部集中式\分布式存储,支持裸磁盘映射功能,将存储 LUN 直接映射到虚拟机,支持 Oracle Rac 等应用程序集群技术;且挂载裸磁盘的虚拟机支持 HA,支持删除虚拟机保留磁盘功能,支持删除磁盘按照比特位完全清理磁盘数据功能,提供全局分布式 SDN 功能,以避免 SDN 控制节点故障,提供分布式 SDN 硬件加速能力,可提供更高转发性能,SDN 支持 VLAN/VXLAN 模式,虚拟化软件提供站点间异地容灾监控大屏功能,通过大屏可显示站点间管理链路状态、保护组及受保护虚拟机数量及状态、容灾任务及关键告警等信息,提供原厂一年远程的维保服务,服务内容包括:7×24 小时 400 客服电话支持;软件迭代补丁和安全修复补丁免费升级;</p>	<p>Oracle Rac 等应用程序集群技术;且挂载裸磁盘的虚拟机支持 HA,支持删除虚拟机保留磁盘功能,支持删除磁盘按照比特位完全清理磁盘数据功能,提供全局分布式 SDN 功能,以避免 SDN 控制节点故障,提供分布式 SDN 硬件加速能力,可提供更高转发性能,SDN 支持 VLAN/VXLAN 模式,虚拟化软件提供站点间异地容灾监控大屏功能,通过大屏可显示站点间管理链路状态、保护组及受保护虚拟机数量及状态、容灾任务及关键告警等信息,提供原厂一年远程的维保服务,服务内容包括:7×24 小时 400 客服电话支持;软件迭代补丁和安全修复补丁免费升级;</p>	
	<p>3. ●存储交换机,1U 高度 SAN 交换机,支持固定于标准 19 英寸机架内,采用无拥塞的背板架构,支持 FC 端口支持 32G 全线速,支持 16GB、32GB 光模块;可在线热插拔,每端口最大支持 NPV 数量为 255,支持数据流监控,发现设备延迟和 IOPS 性能,支持 SNMP、Telnet、Web 管理 / GUI 界面;单台机器可</p>	<p>3. ●存储交换机,1U 高度 SAN 交换机,支持固定于标准 19 英寸机架内,采用无拥塞的背板架构,支持 FC 端口支持 32G 全线速,支持 16GB、32GB 光模块;可在线热插拔,每端口最大支持 NPV 数量为 255,支持数据流监控,发现设备延迟和 IOPS 性能,支持 SNMP、Telnet、Web 管理 / GUI 界面;单台机器可配置 8、</p>	无偏离

	<p>配置 8、16 和 24 个可使用的端口；</p> <p>每台 SAN 交换机配置 24 个 16GB FC 端口含光模块含配套光纤跳线；支持 D_Port（诊断端口）、E_Port、EX_Port、F_Port、M_Port（镜像端口）；基于交换机类型的自我发现（U_Port）；当 Access Gateway 模式时，支持 F_Port 和 N_Port（支持 NPIV 技术），提供加密和压缩功能（有关费用应包含在投标报价中），配置 3 年 7×24 维保售后服务；</p>	<p>16 和 24 个可使用的端口；每台 SAN 交换机配置 24 个 16GB FC 端口含光模块含配套光纤跳线；支持 D_Port（诊断端口）、E_Port、EX_Port、F_Port、M_Port（镜像端口）；基于交换机类型的自我发现（U_Port）；当 Access Gateway 模式时，支持 F_Port 和 N_Port（支持 NPIV 技术），提供加密和压缩功能（有关费用应包含在投标报价中），配置 3 年 7×24 维保售后服务；</p>	
	<p>4. 生产存储，为保证采购人信息数据的安全，本次所采购存储的关键芯片（控制器 CPU、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全，体系架构：存储控制器采用对称 A-A 架构设计，应用可以通过任意一个控制器访问到 LUN，多控制器配置下，业务能够负载到所有控制器，因机房空间限制，为了减少设备对机柜占用和降低功耗，单台存储控制框高度≤2U，存储支持控制器扩展，最大可扩展≥8 个控制器，本次存储控制器采用多核处理器，配置总物理核心数≥64 核(不包含 ASCI 专用芯片核数) 基础主频≥2.6GHz，（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、功能截图、技术白皮书、第三方检测报告</p>	<p>4. 生产存储，为保证采购人信息数据的安全，本次所采购存储的关键芯片（控制器 CPU、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全，体系架构：存储控制器采用对称 A-A 架构设计，应用可以通过任意一个控制器访问到 LUN，多控制器配置下，业务能够负载到所有控制器，因机房空间限制，为了减少设备对机柜占用和降低功耗，单台存储控制框高度 2U，存储支持控制器扩展，最大可扩展 8 个控制器，本次存储控制器采用多核处理器，配置总物理核心数 64 核(不包含 ASCI 专用芯片核数) 基础主频 2.6GHz，（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、功能截图、技术白皮书、第三方检测报告其中一种证明材料），存储缓存容量：</p>	

	<p>其中一种证明材料)，存储缓存容量：系统内总一级缓存容量配置≥256GB，且任意控制器一级缓存容量≥128GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PaM 卡，SSD Cache、SCM 等），前端主机接口类型：支持 16/32GBps FC/FC-NVMe，1/10/25/40/100GBps 类型接口。本次双控配置 8 个 16GB FC 接口（含光模块）、8 个 10GE 光口和 8 个 1GE 接口，配置后端磁盘通道带宽≥192GBps，存储系统支持 NVMe SSD、SAS SSD、SAS、NL-SAS 多种类型硬盘，存储单控制框支持≥120 块 NVMe SSD 硬盘，（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），本次存储实际配置 10 块 3.84T SAS SSD 硬盘和 8 块 10T 7.2K NL-SAS 硬盘；存储支持 NAS 多路径，提供 NAS 前端故障多链路切换，保障医院 PaCS 文件场景业务高可靠；</p> <p>（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），本次单台存储支持 SAN 和 NAS 一体化两种服务，提升存储资源利用率，存储支持 RAID5、RAID6 和容忍三盘同时失效，本次所投存储支持异构虚拟</p>	<p>系统内总一级缓存容量配置 256GB，且任意控制器一级缓存容量 128GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PaM 卡，SSD Cache、SCM 等），前端主机接口类型：支持 16/32GBps FC/FC-NVMe，1/10/25/40/100GBps 类型接口。本次双控配置 8 个 16GB FC 接口（含光模块）、8 个 10GE 光口和 8 个 1GE 接口，配置后端磁盘通道带宽 192GBps，存储系统支持 NVMe SSD、SAS SSD、SAS、NL-SAS 多种类型硬盘，存储单控制框支持 120 块 NVMe SSD 硬盘，（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），本次存储实际配置 10 块 3.84T SAS SSD 硬盘和 8 块 10T 7.2K NL-SAS 硬盘；存储支持 NAS 多路径，提供 NAS 前端故障多链路切换，保障医院 PaCS 文件场景业务高可靠；（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），本次单台存储支持 SAN 和 NAS 一体化两种服务，提升存储资源利用率，存储支持 RAID5、RAID6 和容忍三盘同时失效，本次所投存储支持异构虚拟化功能，支持 7×24 小时告警远程监控，IT 设备全覆盖，自动报障并建单，</p>
--	---	--

		<p>化功能，支持 7×24 小时告警远程监控，IT 设备全覆盖，自动报障并建单，主动式问题处理，减少排障时间提高运行效率，存储厂商支持国产自研多路径（非操作系统自带多路径）软件，支持故障切换和负载均衡功能；本次存储支持 SAN 和 NAS 免网关 Active-Active 双活，确保数据库与文件业务同时高可用，采用免网关设计可有效降低用户购置成本和部署复杂度（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔，存储配置快照、WORM、克隆，双活、远程复制、智能数据分级功能，存储支持文件系统双活+异步复制的 3 个数据中心容灾方案，支持从双活在主机在线（业务不影响）情况下扩展为 3 个数据中心，设备提供 3 年原厂维保服务，设备生产商需在国内设有 400 技术服务热线，供货时必须提供原生产厂家的产品售后服务承诺函，否则不给予验收。</p>	<p>主动式问题处理，减少排障时间提高运行效率，存储厂商支持国产自研多路径（非操作系统自带多路径）软件，支持故障切换和负载均衡功能；本次存储支持 SAN 和 NAS 免网关 Active-Active 双活，确保数据库与文件业务同时高可用，采用免网关设计可有效降低用户购置成本和部署复杂度（须在投标文件中提供所投产品的相应彩页、技术白皮书、官网功能规格截图、国内第三方机构测评报告，其中一种证明材料），支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔，存储配置快照、WORM、克隆，双活、远程复制、智能数据分级功能，存储支持文件系统双活+异步复制的 3 个数据中心容灾方案，支持从双活在主机在线（业务不影响）情况下扩展为 3 个数据中心，设备提供 3 年原厂维保服务，设备生产商需在国内设有 400 技术服务热线，供货时必须提供原生产厂家的产品售后服务承诺函，否则不给予验收。</p>	
		5.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	5.按附件 1 设计图配备相关设备及配件，达到采购人要求的建设目标要求。	无偏离
11	住院楼一层静脉配置中心净	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目	无偏离

化系统	目的技术参数要求,详见附件2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	的技术参数要求,详见附件2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	
	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013、《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 及《医药工业洁净厂房设计标准》GB50457-2019 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013、《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 及《医药工业洁净厂房设计标准》GB50457-2019 要求。	无偏离
	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
	4、需结合国家规范、行业标准,确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	4、需结合国家规范、行业标准,确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	无偏离
	5、净化空调系统、净化水电的单机设备(空调设备、电气设备、风机、阀门等)需连续运行24小时无故障,检测振动、噪音、电流等参数。	5、净化空调系统、净化水电的单机设备(空调设备、电气设备、风机、阀门等)需连续运行24小时无故障,检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
	6、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数,采样点数量及位置需符合GB50591或ISO14644标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪声、照度。	6、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数,采样点数量及位置需符合GB50591或ISO14644标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪声、照度。	无偏离
	7、验证系统在静态下的性能,自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测	7、验证系统在静态下的性能,自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测(浮	无偏离

		(浮游菌/沉降菌)。	游菌/沉降菌)。	
		8、净化装饰系统,墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$,垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$,阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$,吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$,接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$,无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$,接缝无高低差,踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	8、净化装饰系统,墙面平整度偏差 2mm ,垂直度偏差 2mm ,阴阳角弧度偏差 2° ,吊顶表面平整度偏差 1.5mm ,接缝平直度偏差 1.5mm ,无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ,接缝无高低差,踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
		9、净化电气系统,接线端子紧固无松动,漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰,所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外,普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	9、净化电气系统,接线端子紧固无松动,漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰,所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外,普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	无偏离
		10、中央控制面板功能验证:可通过面板正常温湿度等参数设置,显示正常无报错。	10、中央控制面板功能验证:可通过面板正常温湿度等参数设置,显示正常无报错。	无偏离
		11、净化给排水,要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持,确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	11、净化给排水,要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持,确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
		12、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$,排水管坡度 $\geq 1\%$,避免积液滋生微生物。	12、给水支管坡度 0.2% ,排水管坡度 1% ,避免积液滋生微生物。	无偏离
		13、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	13、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	无偏离

12	住院楼二层血透室净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
		4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	无偏离
		5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	无偏离
		6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
		7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角	7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度	无偏离

	弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙接缝严密。	偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙接缝严密。	
	8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	无偏离
	9、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	9、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
	10、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	10、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
	11、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$ ，排水管坡度 $\geq 1\%$ ，避免积液滋生微生物。	11、给水支管坡度 0.2% ，排水管坡度 1% ，避免积液滋生微生物。	无偏离
	12、透析用水需符合国家《血液透析和相关治疗用水标准》YY 0572-2005。设备需具备双级反渗透或去离子装置，确保水质稳定。	12、透析用水需符合国家《血液透析和相关治疗用水标准》YY 0572-2005。设备需具备双级反渗透或去离子装置，确保水质稳定。	无偏离
	13、集中供液系统的所有组件（如	13、集中供液系统的所有组件（如溶	无偏离

		溶解系统、储存系统、泵、管路、阀门等)不得与浓缩透析液或消毒液发生化学反应,避免产生毒素。禁止使用铜、黄铜、铅、锌、电镀材料和铝等可能产生毒素的材料。	解系统、储存系统、泵、管路、阀门等)不得与浓缩透析液或消毒液发生化学反应,避免产生毒素。禁止使用铜、黄铜、铅、锌、电镀材料和铝等可能产生毒素的材料。	
		14、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	14、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	无偏离
13	住院楼三层新生儿科净化系统	1、按附件1设计图配备相关设备及配件,相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求,详见附件2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件1设计图配备相关设备及配件,相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求,详见附件2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010标准。	无偏离
		4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T0187-1994及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T0187-1994及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	无偏离
		5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012标准。	5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012标准。	无偏离

		6、需结合国家规范、行业标准，确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	6、需结合国家规范、行业标准，确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	无偏离
		7、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	7、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
		8、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数，采样点数量及位置需符合 GB50591 或 ISO14644 标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪声、照度。	8、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数，采样点数量及位置需符合 GB50591 或 ISO14644 标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪声、照度。	无偏离
		9、验证系统在静态下的性能，自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测（浮游菌/沉降菌）。	9、验证系统在静态下的性能，自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测（浮游菌/沉降菌）。	无偏离
		10、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	10、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
		11、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用	11、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用	无偏离

	户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	
	12、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	12、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	无偏离
	13、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	13、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
	14、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $\geq 100M\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码。需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	14、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $100M\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码，需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	无偏离
	15、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	15、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
	16、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$ ，排水管坡度 $\geq 1\%$ ，避免积液滋生微生物。用户可以通过云计算平台对交换机进行远程配置、监控、故障排除等操作，无需物理接触交换机。	16、给水支管坡度 0.2% ，排水管坡度 1% ，避免积液滋生微生物。用户可以通过云计算平台对交换机进行远程配置、监控、故障排除等操作，无需物理接触交换机。	无偏离

		17、交换机可以实现自动化配置、智能监控等功能，提高网络运维效率，可以与云计算平台、其他网络设备等实现高度集成，形成一个统一的网络管理平台。	17、交换机可以实现自动化配置、智能监控等功能，提高网络运维效率，可以与云计算平台、其他网络设备等实现高度集成，形成一个统一的网络管理平台。	无偏离
		18、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	18、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	无偏离
14	住院楼四层CCU净化系统	1、按附件1设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件1设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010标准。	无偏离
		4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	无偏离
		5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012标准。	5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012标准。	无偏离

		6、需结合国家规范、行业标准，确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	6、需结合国家规范、行业标准，确保系统性能满足洁净度、温湿度、压差等关键参数。	无偏离
		7、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行24小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	7、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行24小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
		8、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数，采样点数量及位置需符合GB 50591或ISO 14644标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪音、照度。	8、净化空调检测按洁净度等级进行悬浮粒子计数，采样点数量及位置需符合GB 50591或ISO 14644标准。检测洁净度、换气次数、风速风量、静压差、噪音、照度。	无偏离
		9、验证系统在静态下的性能，自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测（浮游菌/沉降菌）。	9、验证系统在静态下的性能，自净时间、过滤器泄漏率、微生物检测（浮游菌/沉降菌）。	无偏离
		10、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	10、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
		11、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用	11、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用	无偏离

	户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	
	12、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	12、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	无偏离
	13、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	13、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
	14、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $\geq 100M\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码。需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	14、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $100M\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码，需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	无偏离
	15、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	15、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
	16、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$ ，排水管坡度 $\geq 1\%$ ，避免积液滋生微生物。用户可以通过云计算平台对交换机进行远程配置、监控、故障排除等操作，无需物理接触交换机。	16、给水支管坡度 0.2% ，排水管坡度 1% ，避免积液滋生微生物。用户可以通过云计算平台对交换机进行远程配置、监控、故障排除等操作，无需物理接触交换机。	无偏离

		17、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	17、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	无偏离
15	医技楼一层内镜中心净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
		4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	无偏离
		5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	无偏离
		6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离

	7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙接缝严密。	7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 2mm ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙接缝严密。	无偏离
	8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	无偏离
	9、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	9、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
	10、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	10、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
	11、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$ ，排水管坡度 $\geq 1\%$ ，避免积液滋生微生物。	11、给水支管坡度 0.2% ，排水管坡度 1% ，避免积液滋生微生物。	无偏离
	12、纯水系统、腔镜清洗系统需遵循《软式内镜清洗消毒技术规范》WS 507—2016、《生活饮用水卫生标准》GB5749—2022 及中国药典纯化	12、纯水系统、腔镜清洗系统需遵循《软式内镜清洗消毒技术规范》WS 507—2016、《生活饮用水卫生标准》GB5749—2022 及中国药典纯化水标	无偏离

		水标准。	准。	
		13、水质要求 电导率 $\leq 10 \mu\text{S}/\text{cm}$, 总溶解固体 (TDS) $< 10 \text{ ppm}$, pH 值范围 6.5-8.5。需去除余氯、有机物、重金属等杂质, 避免对内镜造成腐蚀或污染。	13、水质要求 电导率 $10 \mu\text{S}/\text{cm}$, 总溶解固体 (TDS) $< 10 \text{ ppm}$, pH 值范围 6.5-8.5。需去除余氯、有机物、重金属等杂质, 避免对内镜造成腐蚀或污染。	无偏离
		14、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020, 需经过符合要求的第三方检测合格, 确保屏蔽效果达标。	14、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020, 需经过符合要求的第三方检测合格, 确保屏蔽效果达标。	无偏离
		15、针对采购人的科室的布局进行安装部署, 满足科室日常使用的需求。	15、针对采购人的科室的布局进行安装部署, 满足科室日常使用的需求。	无偏离
16	医技楼一层碎石中心净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求, 详见附件 2, 达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求, 详见附件 2, 达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离

		4、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	4、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
		5、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	5、净化装饰系统，墙面平整度偏差 2mm ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
		6、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	6、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	无偏离
		7、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	7、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
		8、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	8、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离

		9、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$, 排水管坡度 $\geq 1\%$, 避免积液滋生微生物。	9、给水支管坡度 0.2%, 排水管坡度 1%, 避免积液滋生微生物。	无偏离
		10、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020, 需经过符合要求的第三方检测合格, 确保屏蔽效果达标。	10、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020, 需经过符合要求的第三方检测合格, 确保屏蔽效果达标。	无偏离
		11、针对采购人的科室的布局进行安装部署, 满足科室日常使用的需求。	11、针对采购人的科室的布局进行安装部署, 满足科室日常使用的需求。	无偏离
17	医技楼四层 DSA 介入手术室净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求, 详见附件 2, 达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件, 相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求, 详见附件 2, 达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
		4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	4、医用气体系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。	无偏离

		5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	5、医用气体系统需达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	无偏离
		6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	6、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
		7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	7、净化装饰系统，墙面平整度偏差 2mm ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 1.5mm ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 2mm ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
		8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	8、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	无偏离
		9、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	9、UPS 电源切换测试：断电实验测试，在线式 UPS 切换过程中负载无断电情况，UPS 工作正常，无过负荷、高温、短路、缺相等系统报警。	无偏离
		10、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	10、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离

		11、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $\geq 100\text{M}\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码。需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	11、IT 电源系统：隔离变压器绝缘电阻 $100\text{M}\Omega$ ，绝缘监视仪显示正常，系统运行温度正常，无报警无故障代码。需符合《医用电气设备隔离要求》ICE6034-7-710 相关内容要求。	无偏离
		12、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	12、净化给排水，要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持，确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
		13、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$ ，排水管坡度 $\geq 1\%$ ，避免积液滋生微生物。	13、给水支管坡度 0.2% ，排水管坡度 1% ，避免积液滋生微生物。	无偏离
		14、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020，需经过符合要求的第三方检测合格，确保屏蔽效果达标。	14、防辐射系统符合中华人民共和国国家职业卫生标准《放射诊断放射防护要求》GBZ130-2020，需经过符合要求的第三方检测合格，确保屏蔽效果达标。	无偏离
		15、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	15、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	无偏离
18	医技楼五层输血科净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及	无偏离

	《综合医院建筑设计规范》 GB51039-2014 要求。	《综合医院建筑设计规范》 GB51039-2014 要求。	
	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
	4、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	4、净化空调系统、净化水电的单机设备（空调设备、电气设备、风机、阀门等）需连续运行 24 小时无故障，检测振动、噪音、电流等参数。	无偏离
	5、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，阴阳角弧度偏差 $\leq 2^\circ$ ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	5、净化装饰系统，墙面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，垂直度偏差 2mm ，阴阳角弧度偏差 2° ，吊顶表面平整度偏差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，接缝平直度偏差 1.5mm ，无踩踏痕迹。地面表面平整度偏差 $\leq 2\text{mm}$ ，接缝无高低差，踢脚线高度均匀且与墙面接缝严密。	无偏离
	6、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	6、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以便用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	无偏离
	7、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	7、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离

		8、净化给排水,要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持,确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	8、净化给排水,要求需兼顾功能性、安全性与洁净环境的维持,确保水系统在满足使用需求的同时避免污染风险。	无偏离
		9、给水支管坡度 $\geq 0.2\%$,排水管坡度 $\geq 1\%$,避免积液滋生微生物。	9、给水支管坡度 0.2%,排水管坡度 1%,避免积液滋生微生物。	无偏离
		10、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	10、针对采购人的科室的布局进行安装部署,满足科室日常使用的需求。	无偏离
19	医技楼屋面净化系统	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件,相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求,详见附件 2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件,相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求,详见附件 2,达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	2、净化系统需遵循《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013 及《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014 要求。	无偏离
		3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	3、净化系统达到《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 及《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 标准。	无偏离
		4、净化空调系统、净化水电的单机设备(空调设备、电气设备、水泵、阀门等)需连续运行 24 小时无故障,	4、净化空调系统、净化水电的单机设备(空调设备、电气设备、水泵、阀门等)需连续运行 24 小时无故障,	无偏离

		检测振动、噪音、电流等参数。	检测振动、噪音、电流等参数。	
		5、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于IP44。	5、净化电气系统，接线端子紧固无松动，漏电保护装置功能正常。各回路编号标签清晰，所控制的具体负荷、设备名称、位置、以使用户使用检修方便。除特殊场所外，普通室内配电箱防护等级不应低于 IP44。	无偏离
		6、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	6、中央控制面板功能验证：可通过面板正常温湿度等参数设置，显示正常无报错。	无偏离
20	医用气体监测仪（医技楼住院楼全楼层）	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	1、按附件 1 设计图配备相关设备及配件，相关设备及配件需满足本项目的技术参数要求，详见附件 2，达到采购人要求的包含设备运输、安装、调试、培训等服务及运维期服务。	无偏离
		2、医用气体监测仪系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	2、医用气体监测仪系统需遵循《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/T 0187-1994 及《医用中心吸引系统通用技术条件》YY/T 0186-1994。达到《医用气体工程技术规范》GB50751-2012 标准。	无偏离
		3、传感器信息采集主机单元连续监测急诊、抢救室、病房等临床的医用气体参数，须将采集的医用气体数据参数统一集中处理，传输给医用气体监测仪。	3、传感器信息采集主机单元连续监测急诊、抢救室、病房等临床的医用气体参数，须将采集的医用气体数据参数统一集中处理，传输给医用气体监测仪。	无偏离

		4、监测与显示单元，须同时监测医用氧气压力、浓度、流量、一氧化碳含量、水分含量（露点）参数的功能，所监测的医用氧气、医疗空气、医用真空三种医用气体，须满足异常参数峰鸣报警提示功能，有同时监测医疗空气压力、流量、一氧化碳含量、水分含量（露点）参数的功能及医用真空压力参数的功能。符合 YY 9706.102-2021《医用电气设备 第1-2部分：基本安全和基本性能的通用要求，并列标准：电磁兼容 要求和试验》要求。	4、监测与显示单元，须同时监测医用氧气压力、浓度、流量、一氧化碳含量、水分含量（露点）参数的功能，所监测的医用氧气、医疗空气、医用真空三种医用气体，须满足异常参数峰鸣报警提示功能，有同时监测医疗空气压力、流量、一氧化碳含量、水分含量（露点）参数的功能及医用真空压力参数的功能。符合 YY 9706.102-2021《医用电气设备 第1-2部分：基本安全和基本性能的通用要求，并列标准：电磁兼容 要求和试验》要求。	无偏离
		5、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	5、针对采购人的科室的布局进行安装部署，满足科室日常使用的需求。	无偏离

- 注：1. 表格内容均需按要求填写并加盖投标人公章。
2. 请根据所投服务内容，逐条对应本项目招标文件“第二章 采购需求”中“服务要求”的服务内容作出明确响应，并作出偏离说明。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”进行填写。
3. 当投标文件的服务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”。

投标人名称(盖公章)：重药控股（广西）医疗器械有限公司

日期：2025 年 4 月 17 日

