

附件一：广西国泰招标咨询有限公司关于广西科技大学第一附属医院医技综合楼弱电工程配套项目（GXZC2025-G1-001761-GTZB）的更正公告（三）更正清单

序号	更正项	更正前内容	更正后内容
1	第一章《招标公告》中“项目概况”	因故延期，具体时间另行通知。	并于 2025 年 8 月 28 日 9 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。
2	第一章《招标公告》中“四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”	因故延期，具体时间另行通知。	2025 年 8 月 28 日 9 时 30 分（北京时间）
3	第三章《投标人须知》投标人须知前附表 29.2	技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>30</u> 项。	技术要求评审中允许负偏离的条款数为：无限制。
4	第二章《采购需求》一、门禁管理系统第 9 项标的“人脸录入仪”技术要求	1、触摸显示屏尺寸≥3.9 英寸，屏幕分辨率≥800*480，屏幕流明度 350cd/m²，屏幕防暴等级 IK04； 2、≥200 万像素双目摄像头，具备照片视频防假功能； 3、实现人脸采集，可实现有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 4、具备本地用户库存储容量≥2000 张能力，可实现每个用户≥10 张卡信息登记； 5、可实现白光和红外补光，设置红外及可见光补光灯亮度，人脸采集距离 0.2~2m，人像采集时间≤200ms； 6、可实现在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 7、具备人脸防假体攻击功能检查，对电子照片、视频人脸不能进行人脸认证登录。	1、触摸显示屏尺寸≥3.9 英寸，屏幕分辨率≥800*480，屏幕流明度 350cd/m²，屏幕防暴等级 IK04； 2、≥200 万像素双目摄像头，具备照片视频防假功能； 3、实现人脸采集，可实现有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 4、具备本地用户库存储容量≥2000 张能力； 5、可实现白光和红外补光，设置红外及可见光补光灯亮度，人像采集时间≤200ms； 6、可实现在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 7、具备人脸防假体攻击功能检查，对电子照片、视频人脸不能进行人脸认证登录。
5	第二章《采购需求》二、一键报警系统第 1 项标的“一键报警报警盒”技术要求	1、可实现与报警管理主机进行双向语音对讲； 2、内置麦克风，可实现智能噪声抑制和回声消除处理； 3、具备监听功能、广播功能； 4、支持多种网络通信协议：TCP/IP、RTSP； 5、≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口； 6、支持公网传输； 7、内置全频段优质扬声器和拾音器，采用防破音技术； 8、防护等级：IP54； 9、防暴等级：IK08。	1、可实现与报警管理主机进行双向语音对讲； 2、内置麦克风，可实现智能噪声抑制和回声消除处理； 3、具备监听功能、广播功能； 4、支持多种网络通信协议：TCP/IP、RTSP； 5、≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口； 6、支持公网传输； 7、内置全频段优质扬声器和拾音器，采用防破音技术； 8、防护等级：IP54。
6	第二章《采购需求》三、电子	1、≥5.5 寸高清屏幕，实现点电容触摸，分辨率≥720*1440；	▲1、具备录像功能；

	巡更系统第1项标的“巡更器”技术要求	▲2、电池容量≥4900mAh，连续录像时间≥8h，待机时间≥120h； 3、后置相机分辨率≥4208*3120，前置摄像机分辨率≥2592*1944； 4、可实现群组语音对讲，群组文字消息；单对单语音对讲； 5、具备 1080P 无线相机接入功能； 6、支持 4G； 7、支持 2.4G/5G 双频无线网络；支持蓝牙 5.0； 8、可实现 GPS、北斗卫星定位； 9、具备设备批量远程升级、WiFi 蓝牙白名单权限、USB 权限、应用更新等功能； 10、设备从高度≥1.5 米处跌落到水泥地，不带包装，任意面跌落 6 次，试验后设备能正常工作； 11、设备在水下≥1m，放置不少于 2h，试验结束后应能正常工作； 12、防护等级 IP68。	2、可实现群组语音对讲，群组文字消息；单对单语音对讲； 3、具备 1080P 无线相机接入功能； 4、支持 4G； 5、支持 2.4G/5G 双频无线网络；支持蓝牙 5.0； 6、可实现 GPS、北斗卫星定位； 7、具备设备批量远程升级、WiFi 蓝牙白名单权限、USB 权限、应用更新等功能； 8、设备从高度≥1.5 米处跌落到水泥地，不带包装，任意面跌落 6 次，试验后设备能正常工作； 9、设备在水下≥1m，放置不少于 2h，试验结束后应能正常工作； 10、防护等级 IP68。
7	第二章《采购需求》四、视频监控/（一）前端设备第1项标的“红外网络球型摄像机”技术要求	▲1、内置≥2 颗 GPU 芯片，全景像素≥400 万，细节像素≥400 万，可实现≥23 倍光学变倍。 2、全景视频图像内置≥2 个镜头，细节视频图像内置≥1 个镜头。 3、可实现最低照度可达彩色≤0.0005Lux，黑白≤0.0001Lux。 4、可实现全景白光照射距离≥30m，细节白光照射距离≥30m，细节红外补光距离≥150m。 5、可实现水平手控速度≥160°/S，垂直速度≥60°/S，云台定位精度为±0.1°，水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围-15°～90°。 6、具备快捷配置功能，可在预览画面开启或关闭快捷配置页面，可对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行设置，并可一键恢复为默认设置。 7、当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测等报警事件时，设备可发出闪光灯报警、声音报警。 8、支持采用 H.265、H.264 视频编码标准，可将 H.265、H.264 格式设置为 Baseline/Main/High Profile，音频编码支持 G.726/G.722.1。 9、具备全景拼接调整功能，可用自动拼接工具进行全景拼接效果调整，并且可以调整拼接距离，设备全景通道可实现两个画面的偏色、	▲1、全景像素≥400 万，细节像素≥400 万。 2、全景视频图像内置≥2 个镜头，细节视频图像内置≥1 个镜头。 3、可实现全景白光照射距离≥30m，细节白光照射距离≥30m，细节红外补光距离≥150m。 4、可实现水平手控速度≥160°/S，垂直速度≥60°/S，云台定位精度为±0.1°，水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围-15°～90°。 5、当监控画面中有目标触发区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测等报警事件时，设备可发出闪光灯报警、声音报警。 6、支持采用 H.265、H.264 视频编码标准，可将 H.265、H.264 格式设置为 Baseline/Main/High Profile，音频编码支持 G.726/G.722.1。 7、具备智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能。 8、具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。

		曝光同步，可以通过产线矫正和现场矫正两种方式进行。 10、具备智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能。 11、具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。 12、支持定位联动功能，在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数量不少于 5 个，且标定用时不大于 1s（须提供相关证明材料并加盖公章）。 13、可实现双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测。 14、具备≥300 个预置位，可按照所设置的预置位完成≥8 条巡航路径，具备≥4 条模式路径设置，具备预置位视频冻结功能，可实现 RS485 接口优先或 RJ45 网络接口优先控制功能。 15、具备防护等级≥IP66，防浪涌≥6kV，电压在 DC36V±25%范围内变化时，设备可正常工作。	9、支持定位联动功能，在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数量不少于 5 个，且标定用时不大于 1s（须提供相关证明材料并加盖公章）。 10、可实现双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测。 11、具备防护等级≥IP66，防浪涌≥6kV，电压在 DC36V±25%范围内变化时，设备可正常工作。
8	第二章《采购需求》四、视频监控系统/（一）前端设备第 3 项标的“红外网络枪式摄像机”技术要求	▲1、分辨率≥2560x1920，可实现在 2560x1920 分辨率下，清晰度不小于 1900TVL； 2、最低照度彩色≤0.005 lx，黑白≤0.0005 lx，最大亮度鉴别等级≥11 级； 3、具备自动增益控制、自动白平衡调整、逆光补偿等功能； 4、具备音视频参数调节、断线自动重连、在线升级等功能； ▲5、补光灯类型支持红外灯，补光距离≥30 m； 6、网络摄像机图像画面信息不应有明显的缺损，图像画面应连贯，物体移动时图像不应有前冲现象、图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾等现象； 7、具备本机存储、WEB 服务、智能分析、动态域名解析等功能； 8、防护等级≥IP66，内置≥1 个麦克风，具有≥1 个 RJ45 网络接口； 9、具有≥1 个 SD 卡接口，最大可实现≥256GB SD 卡插入； 10、具有≥1 对音频输入/输出接口、≥1 对报警输入/输出接口； 11、可实现 DC12V 供电，且在 DC12V±25%范围内变化时可以正常工作，	▲1、分辨率≥2560x1920； 2、具备自动增益控制、自动白平衡调整、逆光补偿等功能； 3、具备音视频参数调节、断线自动重连、在线升级等功能； 4、网络摄像机图像画面信息不应有明显的缺损，图像画面应连贯，物体移动时图像不应有前冲现象、图像边缘不应有明显的锯齿状、拉毛、断裂、拖尾等现象； 5、具备本机存储、WEB 服务、智能分析、动态域名解析等功能； 6、防护等级≥IP66，内置≥1 个麦克风，具有≥1 个 RJ45 网络接口； 7、具有≥1 个 SD 卡接口，最大可实现≥256GB SD 卡插入； 8、具有≥1 对音频输入/输出接口、≥1 对报警输入/输出接口； 9、可实现 DC12V 供电，且在 DC12V±25%范围内变化时可以正常工作，可实现 POE 供电。

		可实现 POE 供电。	
9	第二章《采购需求》四、视频监控系统/（一）前端设备第 7 项标的“电梯专用摄像机”技术要求	▲1、具有≥ 400万像素 CMOS 传感器，主码流$\geq 2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$，子码流$\geq 1280 \times 720 @ 25\text{fps}$，第三码流$\geq 1280 \times 720$； 2、最低照度彩色$\leq 0.0051\text{x}$，黑白$\leq 0.00051\text{x}$，灰度等级不小于 11 级； 3、红外补光距离≥ 10米，水平调节角度：$-15^\circ \sim 15^\circ$，垂直调节角度：$0^\circ \sim 75^\circ$； 4、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，信噪比不小于 55dB，可实现不小于 120dB 宽动态； 5、摄像机靶面尺寸$\geq 1/3$英寸，≥ 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，并可实现恢复默认操作，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； 6、可实现≥ 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； 7、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$\geq 80\%$； 8、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$\leq 200\text{ms}$； 9、防尘防水等级$\geq \text{IP66}$，防暴等级$\geq \text{IK08}$，具备≥ 1对报警输入/输出接口，≥ 1个 RJ45； 10、具备本地 SD 卡存储功能，最大可支持$\geq 256\text{G}$，可实现 DC12V 和 POE 供电，且在 DC12V$\pm 25\%$范围内变化时可以正常工作。	▲1、具有≥ 400万像素 CMOS 传感器； 2、红外补光距离≥ 10米，水平调节角度：$-15^\circ \sim 15^\circ$，垂直调节角度：$0^\circ \sim 75^\circ$； 3、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式； 4、摄像机靶面尺寸$\geq 1/3$英寸，≥ 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，并可实现恢复默认操作，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； 5、可实现≥ 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； 6、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$\geq 80\%$； 7、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$\leq 200\text{ms}$； 8、防尘防水等级$\geq \text{IP66}$，防暴等级$\geq \text{IK08}$，具备≥ 1对报警输入/输出接口，≥ 1个 RJ45； 9、具备本地 SD 卡存储功能，最大可支持$\geq 256\text{G}$，可实现 DC12V 和 POE 供电，且在 DC12V$\pm 25\%$范围内变化时可以正常工作。
10	第二章《采购需求》四、视频监控系统/（一）前端设备第 11 项标的“人脸抓拍筒型网络摄像机”技术要求	1、具有≥ 400万像素 CMOS 传感器，靶面尺寸不小于 1/2.7”，镜头为变焦镜头，内置麦克风、1 个扬声器。 2、具备不少于 4 颗补光灯，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠；当补光灯打开时，补光亮度应均匀。 3、最低照度彩色$\leq 0.0002\text{ lx}$，黑白$\leq 0.0001\text{ lx}$。 4、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 5、可实现智能资源模式切换：人脸抓拍，智能事件检测，热度图，	1、具有≥ 400万像素 CMOS 传感器，靶面尺寸不小于 1/2.7”，镜头为变焦镜头，内置麦克风、1 个扬声器。 2、具备不少于 4 颗补光灯。 3、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 4、可实现智能资源模式切换：人脸抓拍，智能事件检测，热度图，人数统计，道路监控，普通监控。 5、支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功

		人数统计，道路监控，普通监控。 6、支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功能，非法篡改的 uboot、OS、应用软件固件包，不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级（须提供相关证明材料并加盖公章）。 7、支持分辨率$\geq 2560 \times 1440$、帧率在 1fps~30fps 可调。 8、可通过 IE 浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。 9、可实现三码流技术，主码流帧率分辨率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，子码流帧率分辨率$\geq 704 \times 576@25\text{fps}$，第三码流帧率分辨率$\geq 1920 \times 1080@25\text{fps}$。 10、支持数据感知功能，在 IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启 2 种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息（须提供相关证明材料并加盖公章）。 11、同一场景下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，码流节约$\geq 80\%$。 12、具有良好的环境适应性，防护等级$\geq \text{IP67}$，工作温度范围$-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$，可实现 POE 供电。	能，非法篡改的 uboot、OS、应用软件固件包，不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级（须提供相关证明材料并加盖公章）。 6、支持分辨率$\geq 2560 \times 1440$、帧率在 1fps~30fps 可调。 7、可通过 IE 浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。 8、可实现三码流技术，主码流帧率分辨率$\geq 2560 \times 1440@25\text{fps}$，子码流帧率分辨率$\geq 704 \times 576@25\text{fps}$，第三码流帧率分辨率$\geq 1920 \times 1080@25\text{fps}$。 9、支持数据感知功能，在 IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启 2 种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息（须提供相关证明材料并加盖公章）。 10、同一场景下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，码流节约$\geq 80\%$。 11、具有良好的环境适应性，防护等级$\geq \text{IP67}$，工作温度范围$-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$，可实现 POE 供电。
11	第二章《采购需求》四、视频监控/（三）显示大屏第 4 项标的“9 路高清解码器”技术要求	1、采用嵌入式架构，专用 Linux 操作系统，可实现对实时视频流以及录像文件进行解码输出。 ▲2、可实现≥ 10路 HDMI 输出，≥ 8路报警输入，≥ 8路报警输出，≥ 10路音频输出，≥ 1个 RS485 接口。 3、具有开窗漫游功能，任意一路信号显示画面可进行任意漫游、缩放，可在单屏或者多屏的任意位置上叠加显示，图层不少于 64 层。 4、具备黑白名单功能，可设置≥ 256个黑白名单，当设置白名单时，只允许白名单 IP 访问设备，当设置黑名单时，黑名单内 IP 无法访问设备，可实现 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示，具备平均分割，支持分割线开启、关闭设置，实现底色设置。 5、可实现客户端软件设置底色，当无解码画面时，设置输出显示该底色，支持场景切换，各个大屏可同时切换，切换时间≤ 1秒。 6、可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显	1、采用嵌入式架构，专用 Linux 操作系统，可实现对实时视频流以及录像文件进行解码输出。 ▲2、可实现≥ 10路 HDMI 输出，≥ 4路报警输入，≥ 3路报警输出，≥ 1路音频输出，≥ 1个 RS485 接口。 3、具备黑白名单功能，可设置≥ 256个黑白名单，当设置白名单时，只允许白名单 IP 访问设备，当设置黑名单时，黑名单内 IP 无法访问设备，可实现 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示，具备平均分割，支持分割线开启、关闭设置，实现底色设置。 4、可实现客户端软件设置底色，当无解码画面时，设置输出显示该底色，支持场景切换，各个大屏可同时切换，切换时间≤ 1秒。 5、可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动

		示，并可调节显示窗口大小。 7、具备 NTP 校时及客户端软件手动校时两种校时方式，可通过客户端软件对设备进行恢复出厂设置。 8、输入信号接入解码器后上墙显示，可满足 YUV422 上墙显示，可将设备当前的解码输出模式设置为≥ 1个场景，设备可保存多个场景，场景数量≥ 45个，并可通过客户端软件切换设备场景。 9、解码能力可满足≥ 10路分辨率$\geq 4000 \times 3000$（20fps）的 H.264、H.265 视频图像，≥ 20路分辨率$\geq 4096 \times 2160$（25fps）的 H.264、H.265 视频图像，≥ 20路分辨率$\geq 3840 \times 2160$（25fps）的 H.264、H.265 视频图像，≥ 30路分辨率$\geq 2592 \times 1944$（30fps）的 H.264、H.265 视频图像，≥ 80路分辨率$\geq 1920 \times 1080$（30fps）的 H.264、H.265 视频图像，≥ 160路分辨率$\geq 1280 \times 720$（30fps）的 H.264、H.265 视频图像。 10、在超出设备解码能力时，在显示输出窗口叠加提示信息，可实现回形拼接，可实现对解码的 IPC 输出的画面进行旋转，可实现$\geq 90^\circ$、$\geq 180^\circ$左旋和$\geq 90^\circ$、$\geq 180^\circ$右旋。 11、音频解码格式支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC，可实现对输入的视频画面进行$\geq 90^\circ$、$\geq 180^\circ$、$\geq 270^\circ$旋转显示，可实现通过 IE 浏览器进行网络模式设置，包括设置为流畅性优先、实时性优先。 12、可实现实时视频流及录像文件同时解码输出显示，历史解码能力与实时流解码能力一致。 13、通过设备抓屏软件，可将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率≥ 30fps，可实现 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。 14、可通过有线网络模式访问设备，通过客户端软件导入和导出设备配置参数。 15、设备在$-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$温度变化范围内，可保持正常工作。	或跨屏显示，并可调节显示窗口大小。 6、具备 NTP 校时及客户端软件手动校时两种校时方式，可通过客户端软件对设备进行恢复出厂设置。 7、输入信号接入解码器后上墙显示，可满足 YUV422 上墙显示，可将设备当前的解码输出模式设置为≥ 1个场景，设备可保存多个场景，场景数量≥ 45个，并可通过客户端软件切换设备场景。 8、解码能力可满足≥ 10路分辨率$\geq 4000 \times 3000$的视频图像。 9、在超出设备解码能力时，在显示输出窗口叠加提示信息，可实现回形拼接，可实现对解码的 IPC 输出的画面进行旋转。 10、可实现实时视频流及录像文件同时解码输出显示，历史解码能力与实时流解码能力一致。 11、可通过有线网络模式访问设备，通过客户端软件导入和导出设备配置参数。 12、设备在$-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$温度变化范围内，可保持正常工作。
12	第二章《采购需求》五、广播系统/（二）控制室设备第2项标的“数字化 IP 网络广播客户端管理软件”技术要求	1. 统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播	1. 统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音

	放请求和音频全双工交换，B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，可实现一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，可实现自动接听、手动接听，可实现自定义接听提示音。 5. 可实现多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，可实现时间策略和转移策略自定义设置。可实现设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，可实现自定义选择来电铃声与等待铃声。 6. 可实现终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。 7. 编程定时任务，可实现编程多套定时方案，可实现选择任意终端和设置任意时间；可实现定时任务执行测试、设置重复周期。可实现定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8. 可实现多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，可实现一键启用/停用所有方案。 9. 具备定时打铃功能，可实现打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 10. 具备定时巡更功能，可实现自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。 11. 具备今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 12. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可设置分区（须提供相关证明材料并加盖公章）。 14. 可实现对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设	频终端播放请求和音频全双工交换，B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4. 提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，可实现一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，可实现自动接听、手动接听，可实现自定义接听提示音。 5. 可实现多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，可实现时间策略和转移策略自定义设置。可实现设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，可实现自定义选择来电铃声与等待铃声。 6. 可实现终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。 7. 编程定时任务，可实现编程多套定时方案，可实现选择任意终端和设置任意时间；可实现定时任务执行测试、设置重复周期。可实现定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8. 可实现多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，可实现一键启用/停用所有方案。 9. 具备定时打铃功能，可实现打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 10. 具备定时巡更功能，可实现自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。 11. 具备今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 12. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作
--	---	---

		置离线后不显示时间等模式。 15. 可实现对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0.1S-10S。 16. 可实现配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。 17. 可实现广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；实现文本广播功能，可实现将文本转成语音，可实现后台调整语速。 18. 具备后台换肤功能，可自由切换皮肤主题。 19. 具备终端明细导出功能，可实现通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。可实现批量修改定时任务的时间、执行终端。	状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 13. 支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可设置分区（须提供相关证明材料并加盖公章）。 14. 可实现对终端设置时间显示配置，可设置 1-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。 15. 可实现对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0.1S-10S。 16. 可实现配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。 17. 可实现广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；实现文本广播功能，可实现将文本转成语音，可实现后台调整语速。 18. 具备后台换肤功能，可自由切换皮肤主题。 19. 具备终端明细导出功能，可实现通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。可实现批量修改定时任务的时间、执行终端。
13	第二章《采购需求》六、计算机网络系统/（一）内网第 1 项标的“内网核心交换机”技术要求	1. 设备性能：整机具备交换容量$\geq 76.8\text{Tbps}$，整机具备包转发性能$\geq 8640\text{Mpps}$； 2. 硬件规格：整机独立业务板槽位数≥ 6，独立主控引擎槽位数≥ 2，独立风扇框槽位数≥ 2，电源模块槽位数≥ 4个； 3. 设备配置：提供独立主控引擎≥ 2块，可拔插交流电源模块≥ 2块，可拔插风扇框≥ 2个，千兆以太网光接口≥ 24个，万兆以太网光接口≥ 24个； 4. 规格表项：MAC 地址$\geq 1\text{M}$，ARP 表项$\geq 256\text{K}$，IPv4 FIB$\geq 512\text{K}$； 5. IP 路由：支持 OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、策略路由、路由策略，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈； 6. 横向虚拟化：可实现设备虚拟化，用于虚拟化的端口与业务端口物理槽位分离； 7. 纵向虚拟化：可实现纵向虚拟化技术，可实现把交换机和 AP 虚拟为一台设备进行管理，可实现两层子节点，且子节点接入交换机可实	1. 设备性能：整机具备交换容量$\geq 76.8\text{Tbps}$，整机具备包转发性能$\geq 8640\text{Mpps}$； 2. 硬件规格：整机独立业务板槽位数≥ 6，独立主控引擎槽位数≥ 2，独立风扇框槽位数≥ 2，电源模块槽位数≥ 4个； 3. 设备配置：提供独立主控引擎≥ 2块，可拔插交流电源模块≥ 2块，可拔插风扇框≥ 2个，千兆以太网光接口≥ 24个，万兆以太网光接口≥ 24个； 4. 规格表项：MAC 地址$\geq 1\text{M}$，ARP 表项$\geq 256\text{K}$，IPv4 FIB$\geq 512\text{K}$； 5. IP 路由：支持 OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、策略路由、路由策略，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈； 6. 横向虚拟化：可实现设备虚拟化，用于虚拟化的端口与业务端口物理槽位分离； 7. 纵向虚拟化：可实现纵向虚拟化技术，可实现把交换机和

		现堆叠； 8. 可靠性：可实现真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位，实现硬件发送 BFD 故障检测包，发送间隔为 3.3ms； 9. MPLS：支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS； 10. QoS：可实现 GE/10GE 端口 200ms 数据缓存，实现 5 级 HQoS； 11. 管理维护：可实现通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理，可实现用户操作日志，可实现 WEB 网管，可实现 802.3az 能效以太网。	AP 虚拟为一台设备进行管理，可实现两层子节点，且子节点接入交换机可实现堆叠； 8. 可靠性：可实现真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位； 9. MPLS：支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS； 10. QoS：可实现 GE/10GE 端口 200ms 数据缓存，实现 5 级 HQoS； 11. 管理维护：可实现通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理，可实现用户操作日志，可实现 WEB 网管，可实现 802.3az 能效以太网。
14	第二章《采购需求》六、计算机网络系统/（二）外网第 1 项标的“外网核心交换机”技术要求	1. 设备性能：整机具备交换容量$\geq 76.8\text{Tbps}$，整机具备包转发性能$\geq 8640\text{Mpps}$； 2. 硬件规格：整机独立业务板槽位数≥ 6，独立主控引擎槽位数≥ 2，独立风扇框槽位数≥ 2，电源模块槽位数≥ 4个； 3. 设备配置：提供独立主控引擎≥ 2块，可拔插交流电源模块≥ 2块，可拔插风扇框≥ 2个，千兆以太网光接口≥ 24个，万兆以太网光接口≥ 24个； 4. 规格表项：MAC 地址$\geq 1\text{M}$，ARP 表项$\geq 256\text{K}$，IPv4 FIB$\geq 512\text{K}$； 5. IP 路由：支持 OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、策略路由、路由策略，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈； 6. 横向虚拟化：可实现设备虚拟化，用于虚拟化的端口与业务端口物理槽位分离； 7. 纵向虚拟化：可实现纵向虚拟化技术，可实现把交换机和 AP 虚拟为一台设备进行管理，可实现两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠； 8. 可靠性：支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位，支持硬件发送 BFD 故障检测包，发送间隔为 3.3ms； 9. MPLS：支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS； 10. QoS：可实现 GE/10GE 端口 200ms 数据缓存，支持 5 级 HQoS；	1. 设备性能：整机具备交换容量$\geq 76.8\text{Tbps}$，整机具备包转发性能$\geq 8640\text{Mpps}$； 2. 硬件规格：整机独立业务板槽位数≥ 6，独立主控引擎槽位数≥ 2，独立风扇框槽位数≥ 2，电源模块槽位数≥ 4个； 3. 设备配置：提供独立主控引擎≥ 2块，可拔插交流电源模块≥ 2块，可拔插风扇框≥ 2个，千兆以太网光接口≥ 24个，万兆以太网光接口≥ 24个； 4. 规格表项：MAC 地址$\geq 1\text{M}$，ARP 表项$\geq 256\text{K}$，IPv4 FIB$\geq 512\text{K}$； 5. IP 路由：支持 OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、策略路由、路由策略，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈； 6. 横向虚拟化：可实现设备虚拟化，用于虚拟化的端口与业务端口物理槽位分离； 7. 纵向虚拟化：可实现纵向虚拟化技术，可实现把交换机和 AP 虚拟为一台设备进行管理，可实现两层子节点，且子节点接入交换机支持堆叠； 8. 可靠性：支持真实业务流的实时检测技术，秒级快速故障定位； 9. MPLS：支持 MPLS L3VPN、MPLS L2VPN (VPLS, VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS；

		11. 管理维护：可实现通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理，具备用户操作日志，具备 WEB 网管，可实现 802.3az 能效以太网功能。	10. QoS：可实现 GE/10GE 端口 200ms 数据缓存，支持 5 级 HQoS； 11. 管理维护：可实现通过命令行、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理，具备用户操作日志，具备 WEB 网管，可实现 802.3az 能效以太网功能。
15	第二章《采购需求》六、计算机网络系统/（二）外网第 2 项标的“防火墙”技术要求	1、国产化平台，国产化处理器及操作系统；内存≥8G，千兆光/电复用（Combo）接口数≥4 个，千兆电接口数≥10 个，接口扩展槽位≥2 个；冗余电源； 2、网络层吞吐量≥20G，并发连接数≥2000W；硬盘容量≥1T； 3、提供三年防病毒、防攻击、上网行为管理、Web 安全防护增强特性特征库升级授权，提供三年软硬件升级维保服务。 4、自定义 IPS 特征，提供针对 8 种协议自定义入侵攻击特征，包括 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议；可拓展协议字段，设置数据包中的匹配内容；提供选择包含、等于、不等于、大于、正则匹配等匹配方式；可选择多种匹配条件，可实现设置“与”和“或”的匹配顺序； 5、IPS 高阶告警功能，可以配置多种告警条件，达到告警规则可通过邮件或者 syslog 告警，不同告警规则可以发送给不同的用户； 6、ZIP、TAR 等压缩打包文件的病毒查杀，压缩不少于 20 层； 7、内置 Web 防护特征库，提供 HTTP 协议检查、XSS 攻击、恶意扫描与爬虫、服务器防护、CMS 漏洞防护等不少于 11 种的防护类型； 8、以资产的视角从被攻击的四个阶段进行安全事件展示，包括但不限于：扫描探测、入侵事件、暴露内网、数据泄漏。可实现统计每个被攻击阶段的次数和攻击目的，可实现针对每个被攻击阶段进行数据下钻，以便了解详细的攻击内容； 9、安全事件攻击链分析，以资产关联所有安全事件，将攻击过程阶段化，分析和统计每个攻击阶段的攻击内容和攻击次数，可实现针对每个攻击阶段进行数据下钻，可实现分析攻击时间、攻击源、攻击目的、攻击事件、检测模块、攻击级别等信息，帮助管理员清晰了解 APT 攻击的攻击进度，及时在数据泄露前加固网络，针对已经泄露数据的情况，进行事件回溯，为后续网络加固提供数据支撑；	1、国产化处理器及操作系统；千兆光/电复用（Combo）接口数≥4 个，千兆电接口数≥10 个，接口扩展槽位≥2 个；冗余电源； 2、网络层吞吐量≥20G，并发连接数≥2000W；硬盘容量≥1T； 3、提供三年防病毒、防攻击、上网行为管理、Web 安全防护增强特性特征库升级授权，提供三年软硬件升级维保服务。 4、自定义 IPS 特征，提供针对 8 种协议自定义入侵攻击特征，包括 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议；可拓展协议字段，设置数据包中的匹配内容；提供选择包含、等于、不等于、大于、正则匹配等匹配方式；可选择多种匹配条件，可实现设置“与”和“或”的匹配顺序； 5、IPS 高阶告警功能，可以配置多种告警条件，达到告警规则可通过邮件或者 syslog 告警，不同告警规则可以发送给不同的用户； 6、ZIP、TAR 等压缩打包文件的病毒查杀，压缩不少于 20 层； 7、内置 Web 防护特征库，提供 HTTP 协议检查、XSS 攻击、恶意扫描与爬虫、服务器防护、CMS 漏洞防护等不少于 11 种的防护类型； 8、以资产的视角从被攻击的四个阶段进行安全事件展示，包括但不限于：扫描探测、入侵事件、暴露内网、数据泄漏。可实现统计每个被攻击阶段的次数和攻击目的，可实现针对每个被攻击阶段进行数据下钻，以便了解详细的攻击内容； 9、安全事件攻击链分析，以资产关联所有安全事件，将攻击过程阶段化，分析和统计每个攻击阶段的攻击内容和攻击

		10、数据下钻至单资产风险详情，可自动关联该资产所有安全信息，安全信息包括但不限于：入侵防御、威胁情报、WEB 防护、病毒防护、防暴力破解、非法外联防护、弱密码防护、扫描攻击防御和行为模型等，提供以趋势图方式按时间展示各类安全事件的趋势，方便管理员快速了解资产安全状况，以便进行准确的进行安全防护； 11、HTTP 协议的精确访问控制，可针对 IP、URL、Method、Referer、User-Agent、Cookie、Url-args 等字段设置内容，匹配内容包括但不限于：包括、不包含、等于、不等于、属于、不属于、长度小于、长度等于、长度大于、正则匹配等；日志级别包括但不限于：不记录、危急、告警、严重、错误、警告、通知、信息等； 12、快速向导支持路由模式、透明模式、旁路模式等场景部署使用； 13、系统管理员具备与第三方服务器联动认证，第三方服务器包括但不限于 RADIUS 服务器、LDAP 服务器。具备第三方服务器状态探测，根据服务器状态自动切换认证方式，服务器异常时，切换为本地认证，服务器恢复后使用外部认证； 14、防暴力破解，可针对端口和域名进行防护，可自定义选择阻断时间。 15、与当前医院态势感知系统纳管及联动。	次数，可实现针对每个攻击阶段进行数据下钻，可实现分析攻击时间、攻击源、攻击目的、攻击事件、检测模块、攻击级别等信息，帮助管理员清晰了解 APT 攻击的攻击进度，及时在数据泄露前加固网络，针对已经泄露数据的情况，进行事件回溯，为后续网络加固提供数据支撑； 10、数据下钻至单资产风险详情，可自动关联该资产所有安全信息，安全信息包括但不限于：入侵防御、威胁情报、WEB 防护、病毒防护、防暴力破解、非法外联防护、弱密码防护、扫描攻击防御和行为模型等，提供以趋势图方式按时间展示各类安全事件的趋势，方便管理员快速了解资产安全状况，以便进行准确的进行安全防护； 11、HTTP 协议的精确访问控制，可针对 IP、URL、Method、Referer、User-Agent、Cookie、Url-args 等字段设置内容，匹配内容包括但不限于：包括、不包含、等于、不等于、属于、不属于、长度小于、长度等于、长度大于、正则匹配等；日志级别包括但不限于：不记录、危急、告警、严重、错误、警告、通知、信息等； 12、快速向导支持路由模式、透明模式、旁路模式等场景部署使用； 13、系统管理员具备与第三方服务器联动认证，第三方服务器包括但不限于 RADIUS 服务器、LDAP 服务器。具备第三方服务器状态探测，根据服务器状态自动切换认证方式，服务器异常时，切换为本地认证，服务器恢复后使用外部认证； 14、防暴力破解，可针对端口和域名进行防护，可自定义选择阻断时间。 15、与当前医院态势感知系统纳管及联动。
16	第二章《采购需求》六、计算机网络系统/（三）智能设备专网第 2 项标的“防火墙”技术要求	1、国产化平台，国产化处理器及操作系统；内存≥8G，千兆光/电复用（Combo）接口数≥4 个，千兆电接口数≥10 个，接口扩展槽位≥2 个；冗余电源； 2、网络层吞吐量≥20G，并发连接数≥2000W；硬盘容量≥1T； 3、提供三年防病毒、防攻击、上网行为管理、Web 安全防护增强特性	1、国产化处理器及操作系统；千兆光/电复用（Combo）接口数≥4 个，千兆电接口数≥10 个，接口扩展槽位≥2 个；冗余电源； 2、网络层吞吐量≥20G，并发连接数≥2000W；硬盘容量≥1T；

	特征库升级授权，提供三年软硬件升级维保服务。 4、自定义 IPS 特征，提供针对 8 种协议自定义入侵攻击特征，包括 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议；可拓展协议字段，设置数据包中的匹配内容；提供选择包含、等于、不等于、大于、正则匹配等匹配方式；可选择多种匹配条件，可实现设置“与”和“或”的匹配顺序； 5、IPS 高阶告警功能，可以配置多种告警条件，达到告警规则可通过邮件或者 syslog 告警，不同告警规则可以发送给不同的用户（须提供相关证明材料并加盖公章）； 6、ZIP、TAR 等压缩打包文件的病毒查杀，压缩不少于 20 层； 7、内置 Web 防护特征库，提供 HTTP 协议检查、XSS 攻击、恶意扫描与爬虫、服务器防护、CMS 漏洞防护等不少于 11 种的防护类型； 8、以资产的视角从被攻击的四个阶段进行安全事件展示，包括但不限于：扫描探测、入侵事件、暴露内网、数据泄漏。可实现统计每个被攻击阶段的次数和攻击目的，可实现针对每个被攻击阶段进行数据下钻，以便了解详细的攻击内容； 9、安全事件攻击链分析，以资产关联所有安全事件，将攻击过程阶段化，分析和统计每个攻击阶段的攻击内容和攻击次数，支持针对每个攻击阶段进行数据下钻，支持分析攻击时间、攻击源、攻击目的、攻击事件、检测模块、攻击级别等信息，帮助管理员清晰了解 APT 攻击的攻击进度，及时在数据泄露前加固网络，针对已经泄露数据的情况，进行事件回溯，为后续网络加固提供数据支撑（须提供相关证明材料并加盖公章）； 10、数据下钻至单资产风险详情，可自动关联该资产所有安全信息，安全信息包括但不限于：入侵防御、威胁情报、WEB 防护、病毒防护、防暴力破解、非法外联防护、弱密码防护、扫描攻击防御和行为模型等，提供以趋势图方式按时间展示各类安全事件的趋势，方便管理员快速了解资产安全状况，以便进行准确的进行安全防护； 11、HTTP 协议的精确访问控制，可针对 IP、URL、Method、Referer、User-Agent、Cookie、Url-args 等字段设置内容，匹配内容包括但不限于：包含、不包含、等于、不等于、属于、不属于、长度小于、长	3、提供三年防病毒、防攻击、上网行为管理、Web 安全防护增强特性特征库升级授权，提供三年软硬件升级维保服务。 4、自定义 IPS 特征，提供针对 8 种协议自定义入侵攻击特征，包括 IP、UDP、TCP、ICMP、HTTP、FTP、POP3、SMTP 等协议；可拓展协议字段，设置数据包中的匹配内容；提供选择包含、等于、不等于、大于、正则匹配等匹配方式；可选择多种匹配条件，可实现设置“与”和“或”的匹配顺序； 5、IPS 高阶告警功能，可以配置多种告警条件，达到告警规则可通过邮件或者 syslog 告警，不同告警规则可以发送给不同的用户（须提供相关证明材料并加盖公章）； 6、ZIP、TAR 等压缩打包文件的病毒查杀，压缩不少于 20 层； 7、内置 Web 防护特征库，提供 HTTP 协议检查、XSS 攻击、恶意扫描与爬虫、服务器防护、CMS 漏洞防护等不少于 11 种的防护类型； 8、以资产的视角从被攻击的四个阶段进行安全事件展示，包括但不限于：扫描探测、入侵事件、暴露内网、数据泄漏。可实现统计每个被攻击阶段的次数和攻击目的，可实现针对每个被攻击阶段进行数据下钻，以便了解详细的攻击内容； 9、安全事件攻击链分析，以资产关联所有安全事件，将攻击过程阶段化，分析和统计每个攻击阶段的攻击内容和攻击次数，支持针对每个攻击阶段进行数据下钻，支持分析攻击时间、攻击源、攻击目的、攻击事件、检测模块、攻击级别等信息，帮助管理员清晰了解 APT 攻击的攻击进度，及时在数据泄露前加固网络，针对已经泄露数据的情况，进行事件回溯，为后续网络加固提供数据支撑（须提供相关证明材料并加盖公章）； 10、数据下钻至单资产风险详情，可自动关联该资产所有安全信息，安全信息包括但不限于：入侵防御、威胁情报、WEB 防护、病毒防护、防暴力破解、非法外联防护、弱密码防护、扫描攻击防御和行为模型等，提供以趋势图方式按时间展示
--	---	---

		度等于、长度大于、正则匹配等；日志级别包括但不限于：不记录、危急、告警、严重、错误、警告、通知、信息等； 12、快速向导支持路由模式、透明模式、旁路模式等场景部署使用； 13、系统管理员具备与第三方服务器联动认证，第三方服务器包括但不限于 RADIUS 服务器、LDAP 服务器。具备第三方服务器状态探测，根据服务器状态自动切换认证方式，服务器异常时，切换为本地认证，服务器恢复后使用外部认证； 14、防暴力破解，可针对端口和域名进行防护，可自定义选择阻断时间。 15、与当前医院态势感知系统纳管及联动。	各类安全事件的趋势，方便管理员快速了解资产安全状况，以便进行准确的进行安全防护； 11、HTTP 协议的精确访问控制，可针对 IP、URL、Method、Referer、User-Agent、Cookie、Url-args 等字段设置内容，匹配内容包括但不限于：包括、不包含、等于、不等于、属于、不属于、长度小于、长度等于、长度大于、正则匹配等；日志级别包括但不限于：不记录、危急、告警、严重、错误、警告、通知、信息等； 12、快速向导支持路由模式、透明模式、旁路模式等场景部署使用； 13、系统管理员具备与第三方服务器联动认证，第三方服务器包括但不限于 RADIUS 服务器、LDAP 服务器。具备第三方服务器状态探测，根据服务器状态自动切换认证方式，服务器异常时，切换为本地认证，服务器恢复后使用外部认证； 14、防暴力破解，可针对端口和域名进行防护，可自定义选择阻断时间。 15、与当前医院态势感知系统纳管及联动。
17	第二章《采购需求》十四、数据中心机房/（二）微模块冷通道系统第 2 项标的“冷通道封闭组件”技术要求	1.微模块通道组件由模块两端的端门、天窗、强弱电线槽及附属钣金件、通道采集器、多功能传感器、摄像机、门禁系统、水浸和通道照明成； 2.微模块门框采用告警联动指示灯，灯光与门禁及告警等级联动。需保证至少有 4 种颜色，能够与紧急告警、重要告警、一般告警、提示告警进行联动； 3.通道照明采用智能照明统，人来灯亮，人走灯灭； 4.端门应采用自动平移门设计，并与门禁联动，门禁识别通过后可自动开启。平移门采用钢化玻璃，钢化玻璃面积不小于 90%； 5.多功能传感器集成烟雾传感器、红外传感器和温湿度传感器于一体，可实现通过 FE、无线通信接入通道采集器； 6.具有不小于 40 英寸本地显示大屏； 7.本地显示大屏内置摄像头，具有人脸识别功能，像素≥280 万，通过红外传感器实现无触摸唤醒；	1.微模块通道组件由模块两端的端门、天窗、强弱电线槽及附属钣金件、通道采集器、多功能传感器、摄像机、门禁系统、水浸和通道照明成； 2.微模块门框采用告警联动指示灯，灯光与门禁及告警等级联动。需保证至少有 4 种颜色，能够与紧急告警、重要告警、一般告警、提示告警进行联动； 3.通道照明采用智能照明统，人来灯亮，人走灯灭； 4.端门应采用自动平移门设计，并与门禁联动，门禁识别通过后可自动开启。平移门采用钢化玻璃，钢化玻璃面积不小于 90%； 5.多功能传感器集成烟雾传感器、红外传感器和温湿度传感器于一体，可实现通过 FE、无线通信接入通道采集器； 6.具有不小于 40 英寸本地显示大屏； 7.冷通道具备制冷链路显示功能： 1)显示整个微模块的温

		8.冷通道具备制冷链路显示功能： 1)显示整个微模块的温湿度状态、风道示意显示、冷媒流动显示、通道内外温湿度、室外温度、空调进出风温度、机柜温度； 2)可以显示空调单机的制冷链路、状态（制冷、制热、加湿、除湿）、关键部件的状态和参数、风道冷媒流动状态（须提供相关证明材料并加盖公章）； 9.为保证管理系统的可靠性，微模块通信总线应具备容错能力，单点故障应不影响其他设备； 10.微模块管理系统电源总线应具有热备份，具备热拔插功能，可实现在线更换； 11.为满足机房网络安全的保障需要，微模块管理系统的采集器硬件（能源控制中心）应满足网络安全的要求，并通过智能联网产品网络安全认证。 12.配置12个用于600mm宽机柜的顶部走线槽、12个600mm宽用于密封600mm宽机柜顶部线槽的机柜顶部围板、2个2.5m的用于两列机柜间走线的跨列走线架； 13.配置2个LED Logo灯、2个LED格栅灯带、1个氛围灯（LED软灯带，蓝光）、26个通道照明灯； 14.含6个智能ETH插座，每个插座含2个48VDC输出接口、4个POE接口； 15.含10块600mm宽全玻璃天窗、2块600mm宽控制天窗； 16.内置冷通道门禁系统（指纹/密码/刷卡），配置11个天窗磁力锁（12VDC供电、8kg）、2个面板安装型按键开关出门按钮； 17.含2个多功能传感器（烟感/温度/湿度检测，支持POE）、1个蜂鸣器、1个智能微模块执行器、1个采集器单元（支持短信功能、双电源）； 18.通道前后门为电动推拉门，含前后门盒，其中前门盒需支持本地显示大屏安装。 19.含成套线缆（含功率线缆、信号线）。	湿度状态、风道示意显示、冷媒流动显示、通道内外温湿度、室外温度、空调进出风温度、机柜温度； 2)可以显示空调单机的制冷链路、状态（制冷、制热、加湿、除湿）、关键部件的状态和参数、风道冷媒流动状态（须提供相关证明材料并加盖公章）； 8.配置12个用于600mm宽机柜的顶部走线槽、12个600mm宽用于密封600mm宽机柜顶部线槽的机柜顶部围板、2个2.5m的用于两列机柜间走线的跨列走线架； 9.配置2个LED Logo灯、2个LED格栅灯带、1个氛围灯（LED软灯带，蓝光）、26个通道照明灯； 10.含6个智能ETH插座，每个插座含2个48VDC输出接口、4个POE接口； 11.含10块600mm宽全玻璃天窗、2块600mm宽控制天窗； 12.内置冷通道门禁系统（指纹/密码/刷卡），配置11个天窗磁力锁（12VDC供电、8kg）、2个面板安装型按键开关出门按钮； 13.含2个多功能传感器（烟感/温度/湿度检测，支持POE）、1个蜂鸣器、1个智能微模块执行器、1个采集器单元（支持短信功能、双电源）； 14.通道前后门为电动推拉门，含前后门盒，其中前门盒需支持本地显示大屏安装。 15.含成套线缆（含功率线缆、信号线）。
18	第二章《采购需求》十四、数据中心机房/（二）微模块冷通道系统第3项标的“房级温	1.设备尺寸（宽*深*高）：≤1100mm*1000mm*2000mm，送风形式：下送风上回风，静电地板下净高≥550mm。 2.总冷量≥60kW，显冷量≥54kW，显热比≥0.9，风量≥14000m³/h。	1.设备尺寸（宽*深*高）：≤1100mm*1000mm*2000mm，送风形式：下送风上回风。 2.总冷量≥60kW，显冷量≥54kW，显热比≥0.9，风量≥

	控系统”技术要求	（制冷量标定工况：室内回风 35℃，相对湿度 26%，室外环境温度 35℃）。 3. 带加热加湿功能，加热量$\geq 6\text{KW}$，加湿量$\geq 6\text{kg/h}$。 4. 输入电压允许波动范围：380~415V$\pm 10\%$。 5. 温度调节范围：+18℃~+40℃。 6. 设备室内机由直流变频压缩机、EC 风机、电子膨胀阀、控制器、干燥过滤器、蒸发器、加湿器、加热器等主要部件组成。 7. 设备可实现制冷量 30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗。 8. 考虑广西区空气湿润多雨，为避免机房因此湿度过高造成设备凝露，导致 IT 设备损坏，房级空调机组在显热制冷量$\leq 5000\text{W}$且风量≥ 4500 立方/H 时：除湿量$\geq 12\text{KG/H}$，且机组消耗功率$\leq 1800\text{W}$，（相对湿度 90%，干球湿度 25℃时）。 9. 电子膨胀阀驱动自带储能单元，异常断电可以正常关闭，防止冷媒异常迁移，造成再开机后的压缩机带液启动等风险。 10. 设备蒸发器采用铜管和亲水铝箔设计，防止冷凝水聚集造成吹水，同时提高换热性能。蒸发器形式宜采用”V”型设计，气流组织更合理风阻更小。 11. 配置加热功能机组应采用 PTC 电阻型电加热器，可自适应调节加热量，提高系统可靠性。 12. 机组应具备不低于 6kV 防雷滤波规格，在极端浪涌条件下更加安全可靠。 13. 室内风机应采用高效 EC 风机以降低机组能耗。 14. 空气过滤器应便于更换，具备不低于 G4 的过滤等级。空气过滤器应具有脏堵检测及报警功能。 15. 机组压缩机和干燥过滤器需可实现免动火原地维护，降低维护难度，降低维护时间。 16. 设备控制器采用 7 英寸 LCD 触摸真彩屏，人机交互好，界面生动，一步到位界面切换，简单灵活。能显示最多 30 天温湿度彩色曲线，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能。 17. 设备应具有 RS485 及 FE 通讯接口，对系统进行远程巡检和参数的	14000m³/h。（制冷量标定工况：室内回风 35℃，相对湿度 26%，室外环境温度 35℃）。 3. 带加热加湿功能，加热量$\geq 6\text{KW}$，加湿量$\geq 6\text{kg/h}$。 4. 输入电压允许波动范围：380~415V$\pm 10\%$。 5. 温度调节范围：+18℃~+40℃。 6. 设备室内机由直流变频压缩机、EC 风机、电子膨胀阀、控制器、干燥过滤器、蒸发器、加湿器、加热器等主要部件组成。 7. 设备可实现制冷量 30%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗。 8. 考虑广西区空气湿润多雨，为避免机房因此湿度过高造成设备凝露，导致 IT 设备损坏，房级空调机组在显热制冷量$\leq 5000\text{W}$且风量≥ 4500 立方/H 时：除湿量$\geq 12\text{KG/H}$，且机组消耗功率$\leq 1800\text{W}$，（相对湿度 90%，干球湿度 25℃时）。 9. 电子膨胀阀驱动自带储能单元，异常断电可以正常关闭，防止冷媒异常迁移，造成再开机后的压缩机带液启动等风险。 10. 设备蒸发器采用铜管和亲水铝箔设计，防止冷凝水聚集造成吹水，同时提高换热性能。蒸发器形式宜采用”V”型设计，气流组织更合理风阻更小。 11. 配置加热功能机组应采用 PTC 电阻型电加热器，可自适应调节加热量，提高系统可靠性。 12. 机组应具备不低于 6kV 防雷滤波规格，在极端浪涌条件下更加安全可靠。 13. 室内风机应采用高效 EC 风机以降低机组能耗。 14. 空气过滤器应便于更换，具备不低于 G4 的过滤等级。空气过滤器应具有脏堵检测及报警功能。 15. 机组压缩机和干燥过滤器需可实现免动火原地维护，降低维护难度，降低维护时间。 16. 设备机组应具备冷媒检测功能（须提供相关证明材料并加盖公章）。
--	----------	---	---

		设置，及提供 Modbus 和 SNMP 开放协议，以接入机房环境监控系统，降低服务成本。 18. 具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于 1500 条；具备访问日志回溯功能，可显示用户登陆及设置修改历史，最多可存储 1000 条历史记录信息。 19. 具备联动与群控功能，同一区域可以将不低于 32 套机组进行统一控制管理。 20. 具有故障自诊断功能，故障发生后可通过此功能自动判断故障根因，智能排除无关故障原因，指导运维人员快速完成维护，大幅降低运维难度，缩短故障排查时间。 21. 具备故障一键式 USB 导出功能，可灵活导出故障记录，在上位机故障时依然可以获取信息记录并进行分析。 22. 设备机组应具备冷媒检测功能，在宕机前发出故障告警：检测冷媒含量，冷媒不足时自动产生冷媒充注提示，制冷剂状态具有：正常、不足告警、严重不足 3 级告警提示(须提供相关证明材料并加盖公章)。	
19	第二章《采购需求》十四、数据中心机房/（三）动环监控系统第 1 项标的“DCIM 管理平台”技术要求	1. 机房动环监控系统平台提供一个整体的环境和动力监控接口，动环监控平台实现对多个数据中心（微模块）动力、环境、安防等子系统的集中实时管理，帮助用户远程或本地管理数据中心，实现轻松运维； 2. 系统应用主体应采用 B/S 架构，不需要额外安装客户端软件，支持主流浏览器，在网络的任何位置，均应能够通过浏览器进行实时访问。 3. 系统可实现对机房内供配电、持续动力系统、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频、门禁等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采用 E-mail、短信和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件。 4. 配电监测：可实现 ATS 开关状态，持续动力系统的主输入电压、旁路输入电压、输出电压、输出电流、输出频率、模块输出电流、蓄电池电压、充/放电电流等检测。 5. 制冷监测：可实时、全面诊断空调运行状况，监控空调各部件（如压缩机、风机、加热器、加湿器、去湿器、滤网等）的运行状态与参数。新风机监测：开关机运行状态。 6. 门禁监测：实现多门统一管理，具备刷卡、密码、指纹等认证方式；	1. 机房动环监控系统平台提供一个整体的环境和动力监控接口，动环监控平台实现对多个数据中心（微模块）动力、环境、安防等子系统的集中实时管理，帮助用户远程或本地管理数据中心，实现轻松运维； 2. 系统应用主体应采用 B/S 架构，不需要额外安装客户端软件，支持主流浏览器，在网络的任何位置，均应能够通过浏览器进行实时访问。 3. 系统可实现对机房内供配电、持续动力系统、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频、门禁等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采用 E-mail、短信和声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件。 4. 配电监测：可实现 ATS 开关状态，持续动力系统的主输入电压、旁路输入电压、输出电压、输出电流、输出频率、模块输出电流、蓄电池电压、充/放电电流等检测。 5. 制冷监测：可实时、全面诊断空调运行状况，监控空调各部件（如压缩机、风机、加热器、加湿器、去湿器、滤网等）

		与监控系统无缝集成。 7. 视频监控：实现在监控系统中直接查看实时监控画面。 8. 用户权限管理 1) 基于角色的用户管理，在定义合法用户时，可对用户进行分权分域管理，并提供管理员单用户模式。 2) 查看权限，还可授权客户可访问的管理域。 3) 可设置时间策略（登录时间、过期时间）；可设置账号策略（IP 绑定、账号长度、锁定、停用）。 4) 根据（系统管理员、操作管理员、一般操作人员）的职责，定义不同的级别。系统支持至少 5 级以上的权限： 5) 系统实现角色权限管理，可对管理和使用者分配不同的操作使用权限，并对所有管理和使用者根据职能进行分组管理，包括允许查看的内容、允许控制的设备等。 9. 日志管理提供基于数据库的日志功能，以实现对机房人员操作、事件告警的跟踪管理。日志不可被任何人修改，系统实现根据条件查询日志，并将查询的日志列表导出打印。 10. 系统数据库具备备份和恢复能力，备份的数据保存在服务器磁盘上特定的备份目录中，满足按周期全量和增量备份确保数据安全。 11. 管理系统软件需经过不少于 2 种企业版病毒扫描工具扫描，确保系统安全。 12. 为满足机房网络安全的保障需要，DCIM 管理平台软件（数据中心基础设施管理系统）应满足网络安全的要求，并通过智能联网产品网络安全认证（须提供相关证明材料并加盖公章）。	的运行状态与参数。新风机监测：开关机运行状态。 6. 门禁监测：实现多门统一管理，具备刷卡、密码、指纹等认证方式；与监控系统无缝集成。 7. 视频监控：实现在监控系统中直接查看实时监控画面。 8. 用户权限管理 1) 基于角色的用户管理，在定义合法用户时，可对用户进行分权分域管理，并提供管理员单用户模式。 2) 查看权限，还可授权客户可访问的管理域。 3) 可设置时间策略（登录时间、过期时间）；可设置账号策略（IP 绑定、账号长度、锁定、停用）。 4) 根据（系统管理员、操作管理员、一般操作人员）的职责，定义不同的级别。系统支持至少 5 级以上的权限： 5) 系统实现角色权限管理，可对管理和使用者分配不同的操作使用权限，并对所有管理和使用者根据职能进行分组管理，包括允许查看的内容、允许控制的设备等。 9. 日志管理提供基于数据库的日志功能，以实现对机房人员操作、事件告警的跟踪管理。日志不可被任何人修改，系统实现根据条件查询日志，并将查询的日志列表导出打印。 10. 系统数据库具备备份和恢复能力，备份的数据保存在服务器磁盘上特定的备份目录中，满足按周期全量和增量备份确保数据安全。 11. 管理系统软件需经过不少于 2 种企业版病毒扫描工具扫描，确保系统安全。 12. 为满足机房网络安全的保障需要，DCIM 管理平台软件（数据中心基础设施管理系统）应满足网络安全的要求，并通过公安部相关认证（须提供相关证明材料并加盖公章）。
20	第二章《采购需求》十四、数据中心机房/（三）动环监控管理系统第 6 项标的“硬盘录像机”技术要求	1. 单电源-带 2*8T 硬盘； 2. 可实现 16 路网络视频接入，160Mbps 视频输入带宽； 3. 具有单机应用模式； 4. 硬盘防震技术设计，降低硬盘故障率； 5. 具有 SafeVideo+功能，存储数据按需冗余，raid 组失效后录像继	1. 单电源-带 2*8T 硬盘； 2. 可实现 16 路网络视频接入，160Mbps 视频输入带宽； 3. 具有单机应用模式； 4. 硬盘防震技术设计，降低硬盘故障率； 5. 具有缓存补录技术，保证视频数据的完整性；

		续写入，raid 组在线扩容； 6. 具有缓存补录技术，保证视频数据的完整性； 7. 采用嵌入式 Linux 操作系统，实现 7×24 小时稳定运行，且不易受到黑客、病毒的入侵和攻击。	6. 采用嵌入式 Linux 操作系统，实现 7×24 小时稳定运行，且不易受到黑客、病毒的入侵和攻击。
21	第二章《采购需求》十四、数据中心机房/（四）气体消防系统第 7 项标的“气体释放指示灯”技术要求	1. 工作环境：环境温度-10℃~55℃，相对湿度 2. ≤93%（40±2℃）。 3. 工作电压：DC24V。 4. 工作电流：<90mA，闪光频率：1Hz~2Hz。	1. 工作环境：环境温度-10℃~55℃； 2. 工作电压：DC24V； 3. 闪光频率：1Hz~2Hz。
22	第二章《采购需求》十五、会议室系统/a、学术报告厅/（三）会议扩声系统第 1 项标的“线阵音箱”技术要求	1. 由≥二个 10 寸（250mm）的低频驱动器以及≥一个 75mm 高频驱动器组成。 2. 采用吊装组合线阵设计，允等同或优于许 0-8 度范围调整音箱覆盖区域。专业吊挂件组合。 3. 功率≥700W；标称阻抗：≤8Ω。 4. 频率范围等同或优于 60Hz-20kHz，灵敏度≥104dB（1M/1W）。 5. 低频扬声器：≥10" x 2，高频扬声器：≥75mm（3"）压缩驱动器×1，水平覆盖角（-6dB）≥110°；垂直覆盖角（-6dB）≥10°。	1. 由≥二个 10 寸（250mm）的低频驱动器以及≥一个 75mm 高频驱动器组成。 2. 采用吊装组合线阵设计，等同或优于允许 0-8 度范围调整音箱覆盖区域。专业吊挂件组合。 3. 功率≥700W；标称阻抗：≤8Ω。 4. 频率范围等同或优于 60Hz-20kHz，灵敏度≥104dB（1M/1W）。 5. 低频扬声器：≥10" x 2，高频扬声器：≥75mm（3"）压缩驱动器×1，水平覆盖角（-6dB）≥110°；垂直覆盖角（-6dB）≥10°。
23	第二章《采购需求》十五、会议室系统/a、学术报告厅/（五）中央控制系统第 3 项标的“触控设备”技术要求	1. 设备采用操作系统等同或优于 Android 11，显示器≥10.1 英寸，显示画面≥1920*1200 分辨率，显示屏≥五点触控，摄像头像素≥500W。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置≥4 个拾音麦，拾音距离可达≥5 米；搭配中控主机可实现通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，可感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，可采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，可采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 5. 具有语音唤醒控制功能；通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 6. 内置≥1 个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。	1. 设备采用操作系统等同或优于 Android 11，显示器≥10.1 英寸，显示画面≥1920*1200 分辨率，显示屏≥五点触控，摄像头像素≥500W。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置≥4 个拾音麦，拾音距离可达≥5 米；搭配中控主机可实现通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，可感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，可采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，可采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 5. 具有语音唤醒控制功能；通过将语音转换成中控指令，实

		7. 支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备（须提供相关证明材料并加盖公章）。	现对周边设备控制或场景调用。 6. 内置≥ 1个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 7. 支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备（须提供相关证明材料并加盖公章）。
24	招标文件中第四章《评标方法及评标标准》三、评标标准/综合评分法价格分一、政府采购政策扣除第 1 点	1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，投标人属于《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业的，对投标报价给予 10%（工程项目为 3%）的扣除，用扣除后的价格参加评审；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包，且联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%（工程项目为 1%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。符合上述规定对报价给予扣除的，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标报价 $\times$ （1 - 扣除比例）；不符合上述给予扣除情形的，评标价=投标报价。	1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55 号）的规定，投标人按规定在投标文件中提供《中小企业声明函》，且所投产品全部由符合规定的小型、微型企业制造的，对投标报价给予 10%（工程项目为 3%）的扣除，用扣除后的价格参加评审；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包，且联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%（工程项目为 1%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。符合上述规定对报价给予扣除的，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标报价 $\times$ （1 - 扣除比例）；不符合上述给予扣除情形的，评标价=投标报价。
25	招标文件中第四章《评标方法及评标标准》三、评标标准/综合评分法中 2.1 技术性能	投标文件中响应的技术参数完全满足招标文件要求的得 24 分；未标注“▲”号的技术参数每有 1 项负偏离的扣 1 分，基本分扣完为止。注：采购需求技术参数中标注“▲”的技术参数为实质性参数，必须满足，否则投标无效。负偏离超过招标文件规定的允许偏离项数的投标无效。技术要求须提交证明材料的须加盖公章，证明材料没有体现响应表中响应的内容或提供证明材料未加盖公章或未提供证明材料的，视为负偏离。	投标文件中响应的技术参数完全满足招标文件要求的得 24 分；未标注“▲”号的技术参数每有 1 项负偏离的扣 1 分，基本分扣完为止。 注：采购需求技术参数中标注“▲”的技术参数为实质性参数，必须满足，否则投标无效。技术要求须提交证明材料的须加盖公章，证明材料没有体现响应表中响应的内容或提供证明材料未加盖公章或未提供证明材料的，视为负偏离。
26	招标文件中第四章《评标方法及评标标准》三、评标标准/	一档（3 分）：项目实施方案内容只有基本框架，可提供项目实施管理、组织架构、进度计划和工期保证措施。	一档（3 分）：项目实施方案内容只有基本框架，可提供项目实施管理、组织架构、进度计划和工期保证措施。

	综合评分法中2.2项目实施方 案分	二档（6分）：项目实施方案内容完整且合理，提供可行的项目实施管理、组织架构、进度计划、工期保证措施、供货保障方案、人员部署计划、项目质量保障方案和安全控制措施，有一定的针对性、可行性，考虑全面；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 20 人；按 1 人多证只计其中 1 个证书计算，其中至少 1 人具备人力资源和社会保障厅批准的工业电气及其自动化专业的高级工程师证书，至少 3 人具备中华人民共和国人力资源和社会保障部及中华人民共和国工业和信息化部批准的系统集成项目管理工程师中级及以上证书，至少 1 人需具备人力资源和社会保障厅批准的建筑工程管理专业高级工程师证书，至少 1 人具备人力资源和社会保障部人事考试中心批准的通信与广电工程专业一级建造师证书。 三档（10分）：在满足二档的条件下，有对本项目的实施流程有较深认知，能详细说明各个阶段的工作安排，提供详细可行的项目实施管理、组织架构、进度计划、工期保证措施、供货保障方案、人员部署计划，项目质量保障方案和安全控制措施，有详细的安全控制措施、文明施工保障措施，具有可满足本项目各项工作需要的工程项目安全管理规范、质量管理程序等内容；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 22 人；除具备二档证书要求的人员外，其中至少 1 人同时具备中华人民共和国人力资源和社会保障部及中华人民共和国工业和信息化部批准的系统架构设计师（高级）证书和工业和信息化部教育与考试中心颁发的物联网高级工程师证书。 四档（14分）：在满足三档的条件下，上述所提的工期保证措施、安全控制措施、文明施工保障措施等各类保障措施方法更先进、具体、有效、成熟，技术措施全面、描述详细；提供详细的安装、调试、验收方案及应急处理解决方案、系统运行保障措施、风险防控措施等内容；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 25 人；除具备二档、三档证书要求的人员外，其中至少 1 人同时具备人事厅批准的信息系统项目管理师高级证书、人事厅批准的系统分析师高级证书和省级专业技术资格考试批	二档（6分）：项目实施方案内容完整且合理，提供可行的项目实施管理、组织架构、进度计划、工期保证措施、供货保障方案、人员部署计划、项目质量保障方案和安全控制措施，有一定的针对性、可行性，考虑全面；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 20 人。 三档（10分）：在满足二档的条件下，有对本项目的实施流程有较深认知，能详细说明各个阶段的工作安排，提供详细可行的项目实施管理、组织架构、进度计划、工期保证措施、供货保障方案、人员部署计划，项目质量保障方案和安全控制措施，有详细的安全控制措施、文明施工保障措施，具有可满足本项目各项工作需要的工程项目安全管理规范、质量管理程序等内容；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 22 人。 四档（14分）：在满足三档的条件下，上述所提的工期保证措施、安全控制措施、文明施工保障措施等各类保障措施方法更先进、具体、有效、成熟，技术措施全面、描述详细；提供详细的安装、调试、验收方案及应急处理解决方案、系统运行保障措施、风险防控措施等内容；除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，投标人拟投入本项目的实施人员至少 25 人。 注：未达到档位标准要求的不得分。
--	------------------------------	---	--

		准的网络工程师中级证书。 注：须提供上述人员至投标截止时间前（不含投标当月）连续 3 个月社保证明及相关有效的认证证书扫描件证明，不提供不得分；未达到档位标准要求的不得分。	
27	招标文件中第四章《评标方法及评标标准》三、评标标准/综合评分法中 3.1 拟投入人员能力分	1、项目负责人（1 人），满分 2 分 投标人为本项目配备的项目负责人具备中华人民共和国人力资源和社会保障部及中华人民共和国工业和信息化部颁发的信息系统项目管理师（高级）证书得 1 分；具备中华人民共和国人力资源和社会保障部及中华人民共和国工业和信息化部颁发的系统规划与管理师高级证书得 0.5 分、具备工业和信息化部教育与考试中心颁发的物联网高级工程师证书，得 0.5 分；满分 2 分。 2、项目技术负责人（1 人），满分 2 分 投标人为本项目配备的项目技术负责人具有人事厅颁发的信息系统项目管理师（高级）证书得 1 分、具备人事厅颁发的系统分析师（高级）证书的 0.5 分、具备工业和信息化部教育与考试中心颁发的物联网高级工程师证书得 0.5 分；满分 2 分。 3、项目运维负责人（1 人），满分 2 分 投标人为本项目配备的项目运维负责人具有中华人民共和国人力资源和社会保障部及中华人民共和国工业和信息化部颁发的信息系统项目管理师（高级）证书得 1 分、具有人力资源和社会保障厅批准的通信工程专业高级工程师证书得 0.5 分、具有工业和信息化部教育与考试中心颁发的物联网高级工程师证书得 0.5 分；满分 2 分。 注：须提供上述人员至投标截止时间前（不含投标当月）连续 3 个月社保证明及相关有效的认证证书扫描件证明，不提供不得分。	1、项目管理人员，满分 3 分 投标人为本项目配备的项目负责人（1 人）、项目技术负责人（1 人）、项目运维负责人（1 人）中，每有 1 人具备信息系统项目管理师（高级）证书得 1 分，每有 1 人具备系统规划与管理师（高级）证书得 1 分，每有 1 人具备通信工程专业高级工程师证书得 1 分；满分 3 分。（按 1 人多证只计其中 1 个证书计算） 2、团队人员，满分 3 分 除项目负责人、项目技术负责人和项目运维负责人外，每有 1 人具备系统集成项目管理工程师（中级及以上）证书得 1 分，每有 1 人具备工业电气及其自动化专业高级工程师证书的得 1 分，每有 1 人具备系统架构设计师（高级）证书的得 1 分；满分 3 分。（按 1 人多证只计其中 1 个证书计算） 注：①须提供上述人员 2025 年以来连续 3 个月社保证明（如新成立的公司或新入职员工不足三个月的，按实际提供；依法不需要缴纳社保的，提供相关证明材料）。 ②以上证书为国家行政主管部门批准的相关专业技术资格证书扫描件证明，不提供不得分。

附件二：技术参数更正后须在投标时提供相关证明材料编排（格式参考）

技术参数中须提供相关证明材料目录编排，如未提供相关证明材料则在页码写无。

序号	采购需求 标的序号	标的的名称	技术参数中须提供相关证明材料	页码
一、门禁管理系统				
1	1	人脸识别门禁控制器	第 9 条技术参数相关证明材料	
四、视频监控系统				
（一）前端设备				
2	1	红外网络球型摄像机	第 9 条技术参数相关证明材料	
3	11	人脸抓拍筒型网络摄像机	第 5 条技术参数相关证明材料	
4	11	人脸抓拍筒型网络摄像机	第 9 条技术参数相关证明材料	
（二）监控中心				
5	3	视频监控存储设备	第 4 条技术参数相关证明材料	
6	3	视频监控存储设备	第 11 条技术参数相关证明材料	
五、广播系统				
（二）控制室设备				
7	2	数字化 IP 网络广播客户端 管理软件	第 13 条技术参数相关证明材料	
8	7	IP 音频采集器	第 3 条技术参数相关证明材料	
六、计算机网络系统				
（三）智能设备专网				
9	2	防火墙	第 5 条技术参数相关证明材料	
10	2	防火墙	第 9 条技术参数相关证明材料	
十四、数据中心机房				
（二）微模块冷通道系统				
11	2	冷通道封闭组件	第 7 条技术参数相关证明材料	
12	3	房级温控系统	第 16 条技术参数相关证明材料	
（三）动环监控管理系统				
13	1	DCIM 管理平台	第 12 条技术参数相关证明材料	
十五、会议室系统				
a、学术报告厅				
（三）会议扩声系统				
14	25	电源管理器（≥12 路电源）	第 7 条技术参数相关证明材料	
（四）会议讨论发言系统				
15	1	全数字会议系统	第 11 条技术参数相关证明材料	
16	1	全数字会议系统	第 28 条技术参数相关证明材料	
17	2	会议话筒处理器	第 2 条技术参数相关证明材料	
18	2	会议话筒处理器	第 5 条技术参数相关证明材料	
19	4	会议话筒	第 3 条技术参数相关证明材料	
（五）中央控制系统				
20	3	触控设备	第 7 条技术参数相关证明材料	
（六）视频会议系统				
21	1	视频会议设备	第 5 条技术参数相关证明材料	
22	1	视频会议设备	第 8 条技术参数相关证明材料	

23	2	高清视频终端	第 4 条技术参数相关证明材料	
24	2	高清视频终端	第 13 条技术参数相关证明材料	
(七) 会议录播系统				
25	1	录播系统	第 21 条技术参数相关证明材料	