**附件1**

**福建医科大学附属第一医院**

**2026-2028年安防系统维保服务项目服务内容与要求**

一、项目概况（采购标的）

1. 服务范围主要包括：福建医科大学附属第一医院（含茶亭院区、滨海院区、奥体院区）现有安防设备和线路的维护等技术服务。

2. 服务地点：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 院区 | 地址 |
| 1 | 茶亭院区 | 福州市台江区茶中路20号 |
| 2 | 滨海院区 | 福州市长乐区华山路999号 |
| 3 | 奥体院区 | 福州市仓山区建新南路200号 |

3. 服务期限：2026年1月1日-2028年12月31日。

4. 中标人提供的货物必须是通过合法渠道获得，具有在中国境内的合法使用权和用户保护权且为全新原装品 牌货物或设备。中标人所提供的设备、材料应符合相应的中华人民共和国国家标准、行业标准、制造厂商的产品验收标准，及设备出厂标准和招标文件规定的技术要求，并在各个方面符合招标文件要求的质量、规格和性能要求。保证货物经过正确安装、合理操作和维护保养，在货物寿命期内运转良好。交货时附产地来源证明。所有货物必须提供注明规格型号的随机附件、部件目录等。

5. 投标人应根据招标文件的技术要求条款，在投标文件中详细说明所提供备品备件的技术规格和参数。

二、技术和服务要求

（一）维修服务内容

1. 现场维修服务：负责本项目所列设备（详见附件）损坏软硬件的现场维修，包括损坏硬件维修和更换，软件故障的排除和技术支持。

2.每次上门维护，需按要求对设备进行检查，并填写检查表。

3.定期巡检服务：全年至少完成4次日常例行维护保养（即每季度1次），在3月、6月、9月、12月各进行一次，确保安防系统相关设备及系统操作软件处于最佳的工作状态。检查内容包括：

2.1 监控主机系统：

2.1.1 清洁保养、检查监控主机及前端摄像机是否正常工作；检查C 盘的克隆备份是否为当前系统的克隆；检查备份目录的备份是否为当前软件的备份；检查是否设置开机自检以及监控软件的定时设置、报警设置及硬盘设置是否正常；检查硬盘是否都有录像文件；录像备份文件是否符合要求；检测主机系统是否被植入病毒或者木马程序；

2.1.2 检查备份目录的备份是否为当前软件的备份；

2.1.3 检查是否设置开机自检以及监控软件的定时设置、报警设置及硬盘设置是否正常；

2.1.4 检查硬盘是否都有录像文件；录像备份文件是否符合要求。

2.2 摄像机：清洁保养，镜头对焦；检查摄像机清晰度，包括是否有黑屏、有无花屏现象、图像的颜色是否有反差；检查摄像机工作是否正常，是否会出现无视频信号现象；检查摄像机电源情况。

2.3 报警前端系统和报警设备：清洁保养、检查报警及场灯在触发报警时是否正常联动；检查报警设备及拾音器是否正常工作；检查报警盒、主机及场灯控制器的运行情况是否正常。

2.4 门禁系统（滨海院区）：清洁保养、检查门禁控制器、双头锁、柜台开门按钮、磁力锁、读卡器、加密狗、门禁管理主机是否正常工作。

2.5 其他如监控中心联网、监控中心及安防系统设备相关软件调试等工作。

3.服务时间要求

3.1 服务机制

（1）驻点服务。滨海院区需有2人班内时间（工作日8:30——16:30）驻点服务；茶亭院区需有2人班内时间（工作日8:00——17:00）驻点服务，以上驻点维护人员需同时兼顾奥体院区的维保服务。

（2）线上服务。建立24小时技术支持与服务机制，设置7\*24小时服务热线，负责各单位报告的问题/故障情况提供现场或电话技术支持。

3.2 设备维修响应、修复时间；

紧急故障：接到服务请求后10分钟内给予答复，提供初步故障诊断分析和解决方案。在接到服务请求后30分钟内到达现场2小时内解决故障，如需更换设备或配件，应在24小时内解决故障；如需更换的设备或配件无现货，应在7天内解决故障。

一般故障：接到服务请求后30分钟内给予答复，提供故障诊断分析和解决方案。在接到服务请求后1小时内到达现场，5小时内解决故障，如需更换设备或配件，应在24小时内解决故障；如需更换的设备或配件无现货，应在10天内解决故障。

4. 其他要求

4.1、服务合同期内成交人应提供一套方便便捷的运维工单管理系统，在设备故障及时发起工单后，支持自动派单和管理员派单，并可第一时间将信息流转到运维人员，并且采购人可以实时方便的查看工单处理的包括接单、维修中、维修前后效果记录等进度情况,为后期的运维服务评价以及考核提供依据。

4.2、运维工单管理系统的服务记录类别应包括:故障类别、紧急级别、设备名称、期望到达时间段以及故障描述等内容;报修登记应具有期望到达时间段要求以及能够区别故障的紧急程度。服务记录应支持按工单编号及关键字检索功能以快速检索到相应服务记录。

4.3、运维工单管理系统应能区分用户角色，严格区分服务管理人员、服务工程师、采购人管理人员，采购人工作人员等角色，并提供不同权限，实现报修、处理、确认以及审核人员的严格细分。

4.4、运维工单管理系统应能完整记录工单服务状态，包括但不限于:全部、是否派单、是否在维修、是否办理完成等状态。

4.5、运维工单管理系统应具有人性化的沟通方式，通过以IM方式进行工单的管理和跟进，可以直接与维修工程师进行对话框聊天，以便实时跟进和工单情况，并可将工单的工单状态改变以消息的形式推送到报修人员的对话界面。

4.6、运维工单管理系统应具有数据导入导出功能，导出的数据应支持纯文本或EXCEL表格格式。投标人应提供专项承诺书，承诺导入采购人现有工单管理系统历史数据，并在合同期结束后完整导出数据提交采购人存档，保证能配合下-维保单位导入数据，直至数据正确完整导入新系统并可正常使用。

4.7、通过工单管理工具应支持实时发送文字、表情、图片、视频等内容信息，应支持编辑的发送附件，发起截图等功能，支持在线远程协助，更加及时的处理相关问题，并且要在对话界面支持工单管理和发起报修功能。

4.8.人员行为规范要求

4.8.1因医院服务环境特殊，服务人员如身体不适为避免与医务人员、患者交叉感染，需及时报备，并由公司即刻安排替班人员交接工作。

4.8.2要求服务人员着装得体干净，持证上岗。注意日常个人卫生，不能穿拖鞋。

4.8.3规范服务用语，和蔼可亲，耐心热情，服务周到。

4.8.4每月和项目负责人交流前一月遗留问题，相互协助解决，建立月报表制度。

4.8.5涉及人员信息相关设备出入（含维修）由专人处理，记录明确，保障关键信息安全。

****（二）维修服务****

****1. 设备清单（包含但不限于以下设备）：****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 茶亭院区安防系统设备清单 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 设备名称 |  | | | | | 单位 | | | | 数量 | |  | | |
| 视频监控系统清单 | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 1 | | 彩色半球摄像机 | | 海康威视、大华、索尼 | | | | 台 | | | | 1010 | |  | | |
| 2 | | 彩色枪机摄像机 | | 海康威视、大华 | | | | 台 | | | | 126 | |  | | |
| 3 | | 电梯监控摄像机 | | 大华 | | | | 台 | | | | 41 | |  | | |
| 4 | | 室内球机 | | 海康威视、大华 | | | | 台 | | | | 60 | |  | | |
| 5 | | 室外球机 | | 海康威视、大华 | | | | 台 | | | | 27 | |  | | |
| 6 | | 人脸识别 | | 大华 | | | | 台 | | | | 20 | |  | | |
| 7 | | 360摄像机 | | 大华 | | | | 台 | | | | 1 | |  | | |
| 8 | | 电视墙 | | 大华 | | | | 套 | | | | 2 | |  | | |
| 9 | | 视频综合平台 | | 大华 | | | | 台 | | | | 2 | |  | | |
| 10 | | 服务器 | | 海康威视、大华 | | | | 台 | | | | 5 | |  | | |
| 11 | | 网络监控键盘 | | 大华 | | | | 台 | | | | 1 | |  | | |
| 12 | | 人脸识别服务器 | | 大华 | | | | 台 | | | | 1 | |  | | |
| 13 | | 网络存储设备 | | 大华 | | | | 台 | | | | 31 | |  | | |
| 14 | | 交换机 | |  | | | | 台 | | | | 103 | |  | | |
| 15 | | UPS供电系统 | | 台达 | | | | 套 | | | | 1 | |  | | |
| 16 | | UPS电池 | |  | | | | 块 | | | | 16 | |  | | |
| 无线报警系统及停车场系统 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 无线报警主机 | | 海康威视 | | | | 台 | | | | 3 | |  | | |
| 2 | | 可视报警分机 | | 海康威视 | | | | 台 | | | | 85 | |  | | |
| 3 | | 无线报警按钮 | | 海康威视 | | | | 台 | | | | 406 | |  | | |
| 4 | | 停车场管理系统 | | 海康威视 | | | | 套 | | | | 1 | |  | | |
| 电动车停车系统 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 人脸识别一体机 | | 海康威视 | | | | 台 | | | | 12 | |  | | |
| 2 | | 自动门 | | 定制 | | | | 套 | | | | 7 | |  | | |
| 3 | | 管理平台 | | 海康威视 | | | | 套 | | | | 1 | |  | | |
| 4 | | 人脸录入仪 | | 海康威视 | | | | 台 | | | | 1 | |  | | |
| 安消联动系统 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 服务器 | | 国产 | | | | 台 | | | | 1 | |  | | |
| 2 | | 安消联动系统 | | 定制开发 | | | | 套 | | | | 1 | |  | | |
| 3 | | 信号传输控制器 | |  | | | | 台 | | | | 4 | |  | | |
| 安检系统 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 安检机 | | 大华 | | | | 台 | | | | 3 | |  | | |
| 2 | | 安检门 | | 大华 | | | | 台 | | | | 8 | |  | | |
| 3 | | 手持探测器 | | 大华 | | | | 把 | | | | 15 | |  | | |
| 滨海院区视频监控系统含视频存储系统 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 彩色半球摄像机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1200 | | |  | | | | |
| 2 | 彩色枪机摄像机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 282 | | |  | | | | |
| 3 | 电梯监控摄像机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 58 | | |  | | | | |
| 4 | 室内球机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 8 | | |  | | | | |
| 5 | 室外球机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 11 | | |  | | | | |
| 6 | 带拾音摄像机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 109 | | |  | | | | |
| 7 | 人脸识别 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 28 | | |  | | | | |
| 8 | 防爆摄像机 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 9 | 电视墙 | | | |  | | | | 套 | 1 | | |  | | | | |
| 10 | 视频综合平台 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 11 | 服务器 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 12 | 网络监控键盘 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 13 | 北斗ntp校时服务器 | | | | 大华 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 14 | 人脸识别服务器 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 15 | 网络存储设备 | | | | 海康威视 | | | | 台 | 9 | | |  | | | | |
| 无线对讲系统 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1 | 双线干线放大器 | | | | 畅博 | | | | 个 | 7 | | |  | | | | |
| 2 | 同轴避雷器 | | | | 钻石 | | | | 个 | 3 | | |  | | | | |
| 3 | | 室外全向玻璃钢天线 | | | 健博通 | | | | 套 | 3 | | |  | | | | |
| 4 | | 室内吸盘天线 | | | 健博通 | | | | 套 | 278 | | |  | | | | |
| 5 | | 大功率双工器 | | | 畅博 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 6 | | 分路器 | | | 畅博 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 7 | | 合路器 | | | 畅博 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 8 | | 数字中继器 | | | 海能达 | | | | 台 | 2 | | |  | | | | |
| 门禁系统 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1 | | 7寸人脸识别测温一体机 | | | 大华 | | | | 台 | 63 | | |  | | | | |
| 2 | | 7寸人脸识别测温一体机 | | | 海康 | | | | 台 | 11 | | |  | | | | |
| 3 | | 7寸人脸识别一体机 | | | 大华 | | | | 台 | 60 | | |  | | | | |
| 4 | | 7寸室内机 | | | 大华 | | | | 台 | 41 | | |  | | | | |
| 5 | | 一键呼叫对讲主机 | | | 大华 | | | | 台 | 5 | | |  | | | | |
| 6 | | 指纹密码一体机 | | | 大华 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 7 | | 密码门禁 | | | 博客 | | | | 台 | 3 | | |  | | | | |
| 8 | | 4.3寸人脸识别一体机 | | | 大华 | | | | 台 | 22 | | |  | | | | |
| 9 | | 门禁读头 | | | AMD | | | | 台 | 536 | | |  | | | | |
| 10 | | 磁力锁（单） | | | 国标 | | | | 套 | 99 | | |  | | | | |
| 11 | | 磁力锁（双） | | | 国标 | | | | 套 | 322 | | |  | | | | |
| 12 | | 电插锁 | | | 国标 | | | | 个 | 61 | | |  | | | | |
| 13 | | 门禁按钮 | | | 定制 | | | | 个 | 365 | | |  | | | | |
| 14 | | 二门门禁控制器 | | | ADS | | | | 个 | 23 | | |  | | | | |
| 15 | | 四门门禁控制器 | | | ADS | | | | 个 | 129 | | |  | | | | |
|  | | 单机芯闸机 | | |  | | | | 台 | 20 | | |  | | | | |
|  | | 双机芯闸机 | | |  | | | | 台 | 12 | | |  | | | | |
| 16 | | 发卡器 | | | 博世 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 17 | | 大华 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 18 | | 海康 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 报警系统 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1 | | 按钮 | | | 国产 | | | | 个 | 418 | | |  | | | | |
| 2 | | 双鉴探测器 | | | 国产 | | | | 个 | 77 | | |  | | | | |
| 3 | | 8防区模块 | | | 国产 | | | | 台 | 92 | | |  | | | | |
| 4 | | 报警主机 | | | 国产 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 5 | | 声光警号 | | | 国产 | | | | 个 | 1 | | |  | | | | |
| 7 | | 报警分机 | | | 国产 | | | | 台 | 16 | | |  | | | | |
| 8 | | 脚踏按钮 | | | 国产 | | | | 个 | 22 | | |  | | | | |
| 电子巡更系统 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1 | | 信息钮 | | | 国标 | | | | 个 | 271 | | |  | | | | |
| 2 | | 人铭钮 | | | 国标 | | | | 个 | 3 | | |  | | | | |
| 3 | | 通讯座 | | | 国标 | | | | 套 | 3 | | |  | | | | |
| 4 | | 巡更棒 | | | 国标 | | | | 套 | 10 | | |  | | | | |
| 5 | | 巡更软件 | | | 国标 | | | | 套 | 1 | | |  | | | | |
| 停车场管理系统及车位引导系统 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1 | | 视频车位检测器（一对三） | | | 捷顺 | | | | 台 | 16 | | |  | | | | |
| 2 | | 视频车位检测器（一对三） | | | 捷顺 | | | | 台 | 13 | | |  | | | | |
| 3 | | 视频车位检测器（一对三） | | | 捷顺 | | | | 台 | 291 | | |  | | | | |
| 4 | | 视频车位检测器（一对三） | | | 捷顺 | | | | 台 | 25 | | |  | | | | |
| 5 | | 视频车位检测器（一对六） | | | 捷顺 | | | | 台 | 191 | | |  | | | | |
| 6 | | 车位引导显示器（单向） | | | 捷顺 | | | | 台 | 2 | | |  | | | | |
| 7 | | 车位引导显示器（双向） | | | 捷顺 | | | | 台 | 10 | | |  | | | | |
| 8 | | 车位引导显示器（三向） | | | 捷顺 | | | | 台 | 5 | | |  | | | | |
| 9 | | 视频终端电源箱 | | | 捷顺 | | | | 台 | 43 | | |  | | | | |
| 10 | | 八口交换机 | | | 国产 | | | | 台 | 26 | | |  | | | | |
| 11 | | 剩余车位显示屏 | | | 捷顺 | | | | 台 | 5 | | |  | | | | |
| 12 | | 发行器 | | | 捷顺 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 13 | | 道闸 | | | 捷顺 | | | | 台 | 6 | | |  | | | | |
| 14 | | 道闸 | | | 捷顺 | | | | 台 | 7 | | |  | | | | |
| 15 | | 一体式摄像机立柱 | | | 捷顺 | | | | 台 | 9 | | |  | | | | |
| 16 | | 地感处理器 | | | 捷顺 | | | | 台 | 27 | | |  | | | | |
| 17 | | 语音交互立柱 | | | 捷顺 | | | | 台 | 5 | | |  | | | | |
| 18 | | 速通IV型停车场控制机 | | | 捷顺 | | | | 台 | 17 | | |  | | | | |
| 19 | | H系道闸主机 | | | 捷顺 | | | | 台 | 6 | | |  | | | | |
| 20 | | 嵌入式门禁 | | | 捷顺 | | | | 台 | 10 | | |  | | | | |
| 21 | | 读卡立柱 | | | 捷顺 | | | | 台 | 10 | | |  | | | | |
| 22 | | 道闸系统服务器 | | | 捷顺 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 23 | | 车位引导系统服务器 | | | 捷顺 | | | | 台 | 1 | | |  | | | | |
| 24 | | 寻车机 | | | 捷顺 | | | | 台 | 3 | | |  | | | | |
| 安检系统 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 安检机 | | | 大华 | | | | 台 | 2 | | |  | | | | |
| 2 | | 安检门 | | | 大华 | | | | 台 | 7 | | |  | | | | |
| 3 | | 手持探测器 | | | 大华 | | | | 把 | 10 | | |  | | | | |
| 奥体院区安防系统设备清单 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 视频监控 | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 序号 | | 设备名称 | | | |  | 单位 | | | | 数量 | | | |  |
| 1 | | 服务器 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 2 | | 用户信息传输装置 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 3 | | 并行数据处理机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 4 | | 网络存储设备 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 2 | | | |  |
| 5 | | 音视频编码器 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 2 | | | |  |
| 6 | | 解码器 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 7 | | 维谛UPS主机 | | | | 艾默生 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 8 | | 蓄电池 | | | | 艾默生 | 节 | | | | 32 | | | |  |
| 9 | | 智能球型摄像机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 8 | | | |  |
| 10 | | 网络摄像机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 41 | | | |  |
| 11 | | 网络摄像机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 184 | | | |  |
| 12 | | 46寸 LED3.5 拼接 | | | | 海康威视 | 片 | | | | 12 | | | |  |
| 13 | | 全景球机 | | | | 大华 | 台 | | | | 4 | | | |  |
| 14 | | 交换机 | | | | 星网锐捷 | 台 | | | | 18 | | | |  |
| 门禁、紧急报警系统 | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 序号 | | 设备名称 | | | |  | 单位 | | | | 数量 | | | |  |
| 1 | | 报警产品 | | | | 海康威视 | 个 | | | | 82 | | | |  |
| 2 | | 报警分线主机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 6 | | | |  |
| 3 | | 报警分线主机 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 5 | | | |  |
| 4 | | 其他报警产品 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 10 | | | |  |
| 5 | | 探测器 一键报警 | | | | 海康威视 | 个 | | | | 146 | | | |  |
| 6 | | 探测器 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 9 | | | |  |
| 7 | | 探测器 | | | | 海康威视 | 台 | | | | 7 | | | |  |
| 停车场管理系统 | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 序号 | | 设备名称 | | | |  | 单位 | | | | 数量 | | | |  |
| 1 | | 道闸 | | | | 海康威视 | 套 | | | | 4 | | | |  |
| 电子巡更系统 | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 序号 | | 设备名称 | | | | 规格型号 | 单位 | | | | 数量 | | | |  |
| 1 | | 电子巡更棒 | | | | 盾牌 | 台 | | | | 2 | | | |  |
| 2 | | 电子巡更点 | | | | 盾牌 | 个 | | | | 68 | | | |  |
| 安检系统 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 安检机 | | | | 大华 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 2 | | 安检门 | | | | 大华 | 台 | | | | 1 | | | |  |
| 3 | | 手持探测器 | | | | 大华 | 把 | | | | 3 | | | |  |

（三）备品备件要求

1. 投标人所投设备须能够无缝接入采购方现有医院安防监控平台及安消联动平台、智能运维等设备，实现便捷管理、调阅实时图像、录像存储及回放、调度切换上墙（实现单屏、跨屏、全屏、漫游等图像融合显示）、智能分析预警、菜单功能设置、视频质量诊断等功能，实现医院智慧安防的统一管理，满足日常业务功能使用。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ****品目**** | ****设备名 称**** | ****参数**** | ****单 位**** | ****数 量**** |
| 1 | 网络视频存储服务器 | 1. 主处理器：64位高性能多核处理器；控制器：单控制器；高速缓存：≥4G；设备高度：≥4U；支持硬盘≥48个；  2. 支持≥1个管理口4个千兆口；可扩展≥4个光纤口；≥1个USB2.0和eSATA复用接口；≥1个SAS；  3. 支持≥450路（1024Mbps）前端接入、存储、转发，3≥2路（64Mbps）网络回放；  4. 当开启智能录像时，可根据前端接入路数、存储周期、码率等参数，自动选择N+M冗余级别较高的数据保护方式；当前端的接入路数增多或减少时，在保证数据不丢失、业务不中断的情况下，样机可自由调整N和M的数值；当前端接入的业务量超过样机接入性能时，应产生报警，能支持多组N+M配置选项；  5. 支持将第三方业务平台整体嵌入在一个控制器中，同时运行, 设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨；  6. 支持任意 N 台设备（N≥2） 通过 SAS数据线组成环状结构集群， 设备集群之间数据能够通过环状结构进行传递和通信， 其中任意 1 台设备都可以访问其下游设备中的数据轨；  7. 支持多台设备组成 SAS 数据环集群，当环状结构上的任意 1 个节点出现故障（包括主控盒硬件故障、 软件故障或者网络故障等）， 该节点设备上的硬盘通过 SAS 链路被上游设备接管， 该节点设备的上业务也会迁移到上游设备继续执行， 从而实现业务不中断、录像不丢失， 同时该故障设备的硬盘中数据可以被上游设备读取轨；  8. 供电方式：100V~240V；功耗：≤700W（含硬盘）。 | 台 | 1 |
| 2 | 高清枪型网络摄像机 | 1. 传感器类型：≥1/3英寸CMOS；  2. 像素：≥400万；  3. 最大分辨率：≥2560 × 1440；  4. 最低照度：0.002Lux(彩色模式);0.0002Lux(黑白模式);0Lux(补光灯开启)；  5. 最大补光距离：60m（红外）；  6. 镜头类型：手动变焦；  7. 镜头焦距：2.7-13.5mm；  8. 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵；  9. 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG；  10. 智能编码：H.264：支持H.265：支持；  11. 宽动态：≥120dB；  12. 内置MIC：支持；  13. 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；外部报警；安全异常；虚焦侦测；  14. 接入标准：ONVIF（Profile S/Profile G/Profile T）； CGI；GB/T28181(双国标)；；  15. 最大Micro SD卡：128GB；  16. 音频输入：≥1路（RCA头）；  17. 音频输出：≥1路（RCA头）；  18. 报警输入：≥3路；  19. 报警输出：≥2路；  20. 供电方式：DC12V/POE；  21. 防护等级：≥IP67 | 台 | 3 |
| 3 | 高清半球网络摄像机 | 1. 传感器类型：≥1/3英寸CMOS；  2. 像素：≥400万；  3. 最大分辨率：2560 × 1440；  4. 最低照度：0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（补光灯开启）；  5. 最大补光距离：≥50m（红外）；  6. 镜头类型：手动变焦；  7. 镜头焦距：2.7-13.5mm；  8. 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵；  9. 视频压缩标准：H.265；H.264；H.264B；MJPEG（；  10. 智能编码：H.264：支持H.265：支持；  11. 宽动态：≥120dB；  12. 报警事件：无SD卡；SD卡空间不足；SD卡出错；网络断开；IP冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；虚焦侦测；外部报警；安全异常；  13. 接入标准：ONVIF（Profile S/Profile G/Profile T）； CGI；GB/T28181（双国标）最大Micro SD卡：≥128GB；  14. 供电方式：DC12V/POE；  15. 防护等级：≥IP67;IK10 | 台 | 10 |
|  | 综合管控模块 | 1. 支持视频监控、报警主机、人脸应用、门禁管理、可视对讲、停车管理、业务数据网关、设备运维、移动应用功能等功能；  2. 支持对导入、导出平台 excle 业务数据进行密码加密；支持配置菜单列表的显示字段，可根据列表的字段对列表记录进行筛选、排序；  3. 支持对设备进行人脸复核，支持复核结果同步到设备; 支持按人脸设备和人脸库进行人脸复核，如设备人脸数据和平台下发的不对应，可再次下发同步；  4. 支持对业务集群进行编辑，可独立配置集群的数据库、消息中间件和数据中间件；具有双机热备配置，可对 VIP、掩码， 备机、备机的业务 IP 和心跳 IP 进行配置；  5. 人员管理，支持批量添加人员，可导入、导出人员的基本信息、生物特征（指纹、人脸）信息和人员头像图片；支持人员字段自定义配置；  6. 设备管理，支持设备管理，可按设备名称、通道进行模糊搜索；支持自定义修改设备通道类型、通道数量；  7. 支持对 UPS 市电断电/市电恢复报警事件进行管理，并配置报警预案及对应的事件联动动作，并在客户端、APP、管理端事件中心可以查询和处理；  8. 支持通过恢复默认一键还原菜单分组、菜单项的布局和显示顺序；  9. 支持点位及其绑定资源的操作能力融合，点位可通过绑定资源快速对绑定资源的通道进行操控；支持地图组织树按照登录用户有权限的资源点位在基础组织和逻辑组织间切换，为每个逻辑组织配置资源点位信息；  10. 视频插件，实时预览，支持视频实时预览，可在预览界面进行抓图、录像、开启对讲；录像回放，支持录像查询、录像回放，录像回放支持快放、慢放、单帧播放。  11. 任务中心，支持按时间跨度进行筛选任务信息，支持按服务器名称和IP进行搜索任务信息，支持查看服务部署任务的详情，展示安装或卸载的系统日志；支持对任务进行开始、暂停、停止、删除操作，支持批量进行操作；  12. 支持获取门禁设备能力集，包括人脸算法库和支持协议；能力集具有卡片鉴权、指纹鉴权、人脸鉴权、一人多卡、快速下发、快速核验、特征提取、一人多脸、人证补采、广告投放设置选项；  13. 网络配置，支持对网卡的网络模式（多址、容错、高级绑定）、IP地址、子网掩码、网关、首选DNS、备选DNS，进行配置；支持配置映射地址或扩展地址，实现内外网配置；支持手动添加路由表，包含目的IP地址、子网掩码、默认网关，并支持验证有效性；  14. 支持外置安全数据库，可切换至不同安全等级的数据库，提供不同等级的数据存储、传输和计算加密；  15. 门禁授权支持按设备批量开启/暂停权限下发进度，对排队中、运行中的设备，可进行单个、批量暂停，暂停后，该设备的权限暂停下发，优先下发其他设备的权限,同时针对暂停的设备，可单个、批量启用，启用后，设备的权限再次加入到下发授权等待队列中；  16. 安全配置，支持手动开启系统SSH访问，重启后自动关闭SSH访问；支持修改平台访问入口的端口；  17. 实时预览，支持 1/4/6/8/9/13/16/20/25/36/64多分屏画面展示，支持自定义分屏，支持屏显比例：满屏、原始比例，支持监视画面的亮度，对比度等参数调整；支持客户端抓图及连续抓图；支持客户端本地录像；支持保存当前实时预览为预案；支持手动切换主码流、辅码流、三码流，其中主码流、辅码流支持自动切换；支持手动/自动选择主辅码流类型，支持自定义收藏夹功能；支持即时回放；支持客户端断网自动重连功能。 | 个 | 1 |
|  | 服务器 | 1. 处理器：1颗国产化ARM架构kunpeng920 CPU，24核 主频2.5GHz；  2. 内存：配置128G内存（4根32G DDR4 ECC内存条）4个DDR4 DIMM插槽；  3. 硬盘：2块4T以上 3.5吋 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持8块3.5吋/2.5吋的SAS/SATA机械硬盘或固态硬盘；  4. 电源：2个900W交流电源模块，支持1+1冗余；  5. 风扇：4个热拔插风扇，支持N+1冗余；  6. RAID卡：SAS3908 4G缓存，支持RAID 0,1,10,5,6,50,60； | 台 | 1 |