

天水市麦积区元龙中学校园监控系统维修升级改造项目采购清单

序号	产品名称	产品参数及技术要求	单位	数量	备注
一、宿舍楼监控升级整合					
1	8 盘位 32 路硬盘录像机	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 操作界面：Web，本地 GUI； 接入路数：32 路； 硬盘接口：4 个 SATA，单盘最大 16TB。； 分辨率：16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；960p；720p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2 路 16 MP@30fps；2 路 12 MP@30fps；4 路 8 MP@30fps；6 路 5 MP@30fps；8 路 4 MP@30fps；16 路 1080p@30fps；开智能：1 路 16 MP@30fps；2 路 12 MP@30fps；3 路 8 MP@30fps；4 路 5 MP@30fps；6 路 4 MP@30fps；12 路 1080p@30fps；； 多路回放：最大支持 16 路回放； 人脸库容量：最大 10 个人脸库，2 万张图片。每个人脸信息包括：姓名、性别、生日、地区、地址、证件类型、证件编号。； 报警输入：8 路； 报警输出：2 路； 画面分割：主屏：1/4/8/9/16/25/36；辅屏：1/4/8/9/16； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD； 音频输入：1 路，RCA 接口； 音频输出：1 路，RCA 接口； HDMI 接口：1 个； VGA 接口：1 个； 网络接口：2 个（10/100/1000 Mbps 以太网口，RJ-45）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：1 路，单路同时最多检测 12 张人脸； 人脸检测前智能性能（路数）：8 路； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1、前端人脸检测+后端人脸比对支持 8 路，图片流人脸 12 张/秒；2、后端人脸检测+后端人脸比对支持 1 路，视频流人脸 12 张/秒；； 人脸识别前智能性能（路数）：8 路	台	1	
2	8TB 企业级监控专用存储硬盘	8TB 256MB SATA 监控级硬盘	块	8	
3	半球摄像机	400 万像素 1/3" 双光海螺半球网络摄像机；传感器靶面：1/3.0"；光圈：F1.6；补光距离：红外补光 30m，暖光补光 10 米；视频流：双码流；最高帧率：2560*1440@25fps；OSD 数量：最大 8 行；隐私遮盖区域数目：8 个；区域增强（ROI）：8 个区域；最大实况流路数：6 路；Mic：1 个；运动检测：支持；人形检测：支持；国标：支持；电源：DC12V±25%；POE（IEEE802.3af）；最大功耗：5.0W；防水等级：IP67；铸铝+塑胶	个	10	

4	半球壁装支架	通用型半球支架，铁质。	个	10	
5	50 寸高清监视器	屏幕尺寸 50 英寸，屏幕比例 16:9，分辨率 3840×2160，刷新率 60Hz，色彩范围 1.07B，色域 68%NTSC，亮度 380cd/m ² ，对比度 5000:1，可视角度水平：178°，垂直：178°，输入接口 3 个 HDMI2.0 接口(3840×2160@60Hz)、2 个 USB2.0 接口、1 个 Componet、1 个 AVin 接口输出接口 1 个 Optical 接口、1 个 earphone 接口扬声器 8W×2 电源及环境参数供电方式 AC100~240V，50/60Hz。	台	1	
6	汇聚交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 42Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持睿易 APP 和 MACC 云平台统一管理。	台	1	
7	接入交换机	8 个 10/100/1000Mbps 自适应电口+2 个 10/100/1000Mbps 上联光口，交换机容量 20Gbps，包转发率 14.88Mpps，非网管型交换机，桌面式，可上机架。	台	3	
8	光纤收发器	千兆单模单纤	对	1	
9	光纤	千兆单模单纤	米	400	
10	复合网线	超五类非屏蔽高速网线。	箱	4	
11	PVC 线管	加厚 PVC 阻燃线管。	根	60	
12	安装调试费	宿舍楼监控安装，升级整合调试。	项	1	

二、教学楼及周界监控升级维护

1	8 盘位 32 路硬盘录像机	8 盘位 32 路网络视频录像机(视频解码格式:支持超级 265 (高级模式、基础模式)、H.265、H.264 本地人机解码能力:超级 265/H.265: 2 x 16MP@30, 2 x 12MP@30, 4 x 4K@30, 6 x 5MP@30, 8 x 4MP@30, 9 x 4MP(2560*1440)@25, 10 x 3MP@30, 16 x 1080P@30, 32 x 720P@30 H.264: 2 x 16MP(4800*2688)@30, 2 x 12MP@30, 2 x 4K@30, 4 x 5MP @30, 6 x 4MP@30, 8 x 3MP@30, 14 x 1080P@30, 30 x 720P@30, 32 x D1 注: 超级 265/H.265 下, 9 路 4MP 满显仅支持 2560*1440 分辨率 接入带宽:320Mbps 转发带宽:160Mbps IPC 接入路数:32 路 RCA 音频输入:1 路 输出口说明:支持 1 个 HDMI、1 个 VGA;HDMI 和 VGA 异源输出;HDMI 最高支持 4K 显示输出 (NVR-B300-E8@64-X 默认同源, 可切换至异源) RCA 音频输出:1 路 车牌库、库容:5 个车牌库, 50000 张车牌 抓拍历史记录:人脸 200 万张 周界 200 万张 车牌 200 万张 盘位:8 盘位 硬盘容量:每个接口均支持 500GB/1TB/2TB/3TB/4TB/5TB/6TB/8TB/10TB /12TB/14TB/16TB 等容量硬盘 网口:2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网电口 USB:2 个 USB2.0 1 个 USB3.0 RS485:1 个 报警输入:16 路 报警输出:4 路 RTMP:支持 下行 ONVIF:支持 (仅 Profile S) 国标接入:支持 视图库接入 (上行):支持)	台	1	
2	8TB 企业级监控专用存储硬盘	8TB 256MB SATA 监控级硬盘	块	8	
3	半球摄像机	400 万像素 1/3" 双光海螺半球网络摄像机；传感器靶面:1/3.0"；光圈: F1.6；补光距离:红外补光 30m, 暖光补光 10 米；视频流:双码流；最高帧率:2560*1440@25fps；OSD 数量:最大 8 行；隐私遮盖区域数目:8 个；区域增强(ROI):8 个区域；最大实况流路数:6 路；Mic:1 个；运动检测:支持；人形检测:支持；国标:支持；电源:DC12V±25%;POE (IEEE802.3af)；最大功耗:5.0W；防水等级 IP67；铸铝+塑胶	个	8	

4	400 万星光级 25 倍红外智能球型网络摄像机	400 万星光级 25 倍红外智能球型网络摄像机(最高像素:400 万 传感器 镜头:1/2.7" 焦距:4.8~120.0mm 倍率:25X 补光模式:红外补光 补光距离:100 米红外补光 垂直范围:-15° ~90° 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域; 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防 人脸检测:支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式 人数统计:人流量统计:支持总人数、进入人数、离开人数统计, 支持滞留人数三级报警, 支持人数统计清零; 人员密度检测: 支持人员密度三级报警 自动跟踪:支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪, 达到预设跟踪时间后自动返回初始位置 水平范围:360° 连续旋转 SD 卡接口:Micro SD 插槽*1, 最大支持 512GB 音频输入:1 入 音频输出:1 出 告警输入:2 入 告警输出:1 出 网口:RJ45 10M/100M 自适应以太网电口 串口:1 路 RS485 串口(防护等级 6000V) 电源:DC12V±25% POE (IEEE802.3at) 防水防尘:IP66)	个	2	
5	50 寸高清监视器	屏幕尺寸 50 英寸, 屏幕比例 16:9, 分辨率 3840×2160, 刷新率 60Hz, 色彩范围 1.07B, 色域 68%NTSC, 亮度 380cd/m², 对比度 5000:1, 可视角度水平: 178° , 垂直: 178° , 输入接口 3 个 HDMI2.0 接口(3840×2 160@60Hz)、2 个 USB2.0 接口、1 个 Componet、1 个 AVin 接口输出接口 1 个 Optical 接口、1 个 earphone 接口扬声器 8W×2 电源及环境参数供电方式 AC100~240V, 50/60Hz。	台	1	
6	球形云台摄像头支架	监控云台球机支架, 铝合金材质, 防腐防锈。	个	2	
7	半球壁装支架	通用型半球支架, 铁质。	个	8	
8	电源	12V2A	个	8	
9	硬盘录像机电池	硬盘录像机专用电池。	块	1	
10	复合网线	超五类非屏蔽高速网线。	箱	5	
11	无线网桥	300 兆无线网线	对	1	
12	设备箱	监控不锈钢 PVC 防水箱	台	1	
13	汇聚交换机	8 个 10/100/1000Mbps 自适应电口+2 个 10/100/1000Mbps 上联光口, 交换机容量 20Gbps, 包转发率 14.88Mpps, 非网管型交换机, 桌面式, 可上机架。	台	1	
14	接入交换机	8 个 10/100/1000Mbps 自适应电口+2 个 10/100/1000Mbps 上联光口, 交换机容量 20Gbps, 包转发率 14.88Mpps, 非网管型交换机, 桌面式, 可上机架。	台	3	
15	光纤收发器	千兆单模单纤	对	1	
16	光纤	千兆单模单纤	米	400	
17	PVC 线管	加厚 PVC 阻燃线管。	根	20	
18	双联监控机柜	尺寸≥1200*900*750mm, 双联监控机柜。	副	1	
19	安装调试费	教学楼及周界监控安装, 升级维护调试。	项	1	
三、校园防霸凌系统					
1	智能语音报警终端(IP, 4G)	处理器:4 核 ARM64 位处理器 操作系统:Linux 操作系统 最大功耗:6W	点	3	

	<p>电源:DC12V/1A, 可支持 IEEE 802.3af 标准的 PoE 供电（需要外接 POE 分离器）</p> <p>防护等级:IP54</p> <p>报警灯:红蓝报警灯</p> <p>工作温度:-20°C~80°C</p> <p>工作湿度:10%-90%</p> <p>外壳:高强度复合材料, 防燃防火防爆</p> <p>尺寸:164.0*100.0*33.9 (mm)</p> <p>使用环境:室内、室外</p> <p>安装方式:壁装</p> <p>配件:标配金属安装挂板</p> <p>输出额定功率:5W</p> <p>语音响应速度:$\leq 30\text{ms}$</p> <p>拾音距离:≥ 5 米</p> <p>报警按键:自带 SOS 紧急呼叫按钮</p> <p>防拆报警:自带防拆电路设计, 外壳异常拆卸, 终端自动广播警报, 同时会向系统发送报警信息</p> <p>短路触发报警:内置多路短路触发接口, 可同时支持联动 1 路烟感, 1 路红外触发, 1 路紧急按钮触发, 进行终端语音广播警报, 向平台推送异常信息警示</p> <p>关键词报警:终端能实现 AI 语音分析, 关键词识别报警, 向平台推送警示信息, 平台就报警信息进行相应处理</p> <p>声强报警:终端内置 A/D 模块, 对环境声音进行智能分析, 声强过大, 向平台推送警示信息, 平台就报警信息进行相应处理</p> <p>光感流明度报警:内置光敏传感器, 支持光感异常报警</p> <p>以太网:10M/100Mbps 单网口</p> <p>网络协议:ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)</p> <p>4G:移动、联通、电信全模块 4G</p> <p>I0 接口:带短路触发接口（多路接口并存）, 可外扩烟感、红外、紧急按钮安全联动报警触发</p> <p>485 接口:内置 485 接口, 可按需做协议定制, 方便外扩设备协议对接</p> <p>4G 插槽:支持</p>			
2	7 寸报警管理机	<p>处理器:高性能处理器</p> <p>操作系统:Linux 操作系统</p> <p>采样率:48000KHz</p> <p>信噪比:>70dB</p> <p>音频位率:16bit</p> <p>LINE IN 输入电平:250mV(标准 3.5mm 音频接口)</p> <p>LINE OUT 输出电平:1.2V(标准 3.5mm 音频接口)</p> <p>最大功耗:5W</p> <p>额定功率:4W</p> <p>电源:DC12V/1A</p> <p>工作湿度:0°C~50°C</p> <p>工作温度:10%-90%</p>	台	2

		屏幕:7 英寸真彩 LCD 显示屏 屏幕分辨率:800*480 尺寸:245.0*151.1*55.1mm 重量:1.2kg 使用环境:室内 安装方式:桌面式 接口说明:网口*1、电源开关*1、电源适配器接口 (DC12V) *1、USB 2.0*2、IO 输入*1、IO 输出*1、LINE IN*1、LINE OUT*1、麦克风接口 (MIC IN) *1、失帧指示器*1、 以太网:10M/100Mbps 单网口 网络协议:TCP/IP、UDP 网络延时:≤50ms		
3	报警管理平台软件(本地平台)	操作系统:Ubuntu22.04 内存:16G(最低配置) CPU:4 核 (最低配置) 系统设置:用户管理 分区管理 设备管理 日志查询 音量设置 数据统计:今天报警统计 近期报警数 设备状态 报警排行 最新报警记录 报警系统管理:报警事件 设备设置 语音对讲管理:语音喊话 语音对讲 一键求助 喊话设置 公共广播:实时广播 定时广播 任务管理 媒体文件 音视频联动:录音文件 实时监听 视频预览	套	1
4	安装调试费	校园防霸凌系统安装、调试。	项	1

天水市麦积区元龙中学

2025 年 5 月 9 日