

# 采购需求

## 用户项目参考清单、规格、参数、服务等需求

| 序号 | 采购品目名称  | 参考规格型号和配置技术参数   | 数量 | 单位 |
|----|---------|---|----|----|
| 1  | 智能安防实训台 | <p>一、全彩智能球型摄像机（功能特点：1、外置增强版双天线，大幅度提升Wi-Fi 穿透性，传输距离更远，抗干扰能力更强；</p> <p>2、产品设计达到 IP66 防尘防水等级，室内室外均可使用；</p> <p>3、采用自带三合一支架，安装更加便捷；</p> <p>4、可使用手机 APP 进行远程实时监控查看，可提供 360 度无死角视野监控的同时支持云台旋转，通过 APP 手机端调节监控角度；</p> <p>5、采用全新轻存储编码技术，节约传输带宽和存储空间的同时，带来更流畅的画面观看体验。支持背光补偿、强光抑制及 3D 降噪，图像可设置饱和度、亮度、对比度、锐度；）</p> <p>二、智能筒型网络摄像机（功能特点：1、内置高性能功率放大器，支持 10 米远程拾音功能，可达到人耳级的拾音灵敏度。随时随地，手机 APP 轻松查看清晰的声画同步视频；</p> <p>2、全新升级 H.265 视频编码技术，提高人形车型区域画质和清晰度，减少背景区域编码，节省存储空间，传输更高效；</p> <p>3、采用 3D 降噪背光补偿技术，支持背光补偿，强光抑制以及 3D 数字降噪，120dB 宽动态可适应不同监控；</p> <p>4、采用 ICR 红外铝片自动切换昼夜，无缝对接，smart IR 智能防过曝，30 米/50 米红外夜视提供夜晚清晰成像。支持 PoE 供电，网线电源线二合一，无需电源，使用网线即可进行供电。国际工业 IP66 级防尘防水标准，可在-30℃~60 摄氏度环境中稳定工作；</p> <p>5、安装方式多样，可采用壁装也可使用吊装；）</p> <p>三、半球型网络摄像机（功能特点：1、100-800 万像素自由选择，适应于不同监控环境，色彩真实还原，画质细腻，成像更清晰；</p> <p>2、采用 PoE 网线供电，同时传输视频信号和摄像头供电，无需电源，免分离器，免布电源线；</p> <p>3、可进行直播分享功能，实现多个用户同时进行在观看；采用 Smart265 编码更省带宽、节约时间与金钱，同等分辨率下 Smart265 体积为 H.265 的 50%；</p> <p>4、符合 IP67 防水设计，可靠性高，外壳防尘防潮抗干扰，内外多层防护，能够防止灰尘等小颗粒物体进入，应对自如；</p> <p>5、采用数字降噪功能，提升图像质量，在光照理想环境中图像清晰度无损，光照不足时数字降噪功能启动，有效消除视频噪点，获取平滑清晰画面；</p> <p>6、产品沿用数字宽动态技术，逆光环境下抑制亮出曝光过度，提升图像质量）</p> <p>四、多功能报警主机+报警键盘（功能特点：1、有 8 个完全可编程区。</p> <p>2、有 8 个用户密码。</p> | 15 | 台  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>3、时布撤防。</p> <p>4、自动拨打设置好的电话。</p> <p>5、任意外接各类不同的探测器。</p> <p>6、多种类型的软防区。</p> <p>7、报警中心可遥控主机。</p> <p>8、8组用户可作用临时宾客码使用。</p> <p>9、24小时防区类型。</p> <p>10、2个报警中心电话号码，可独立设置每个电话号码报告的事件。</p> <p>11、兼容所有主要的报警通信格式，包括4+2, FSK, Ademco Contact Id等，以连接各种报警中心数字接收机。</p> <p>12、自动测试报告功能，通讯失败报告功能。</p> <p>13、进入/退出编程模式报告功能。</p> <p>14、2路继电器输出。</p> <p>15、适用于高安全级别安防系统。)</p> <p>五、人脸识别门禁系统（功能特点：人脸识别门禁主机（箱）及智能电控锁1套，电容触摸屏。设备应能显示时间、日期、星期，及刷卡时显示工号、用户名、用户照片等信息。</p> <p>设备支持人脸识别模式1:1模式和1:N模式；<br/>人脸识别速度应≤1S；支持3000张人脸容量。<br/>系统支持最多5000张卡片管理；3000张人脸容量；支持最多10万条事件存储。)</p> <p>六、人体红外探测器（功能特点：1、探测范围为12米x12米（40英尺x40英尺）内具有卓越捕获性能，同时带有动态温度补偿，实现任何环境中保持捕获性能；</p> <p>2、拥有灵活的安装高度，不需要调节以减少安装时间与误报；</p> <p>3、自锁式外壳和内置气泡水平仪提高探测器使用效能。)</p> <p>七、烟雾报警传感器（功能特点：<br/>采用红色高温阻燃主板，保证产品在高温下不被损坏并且正常工作，SMT贴片工艺确保元器件与主板之间接触良好，避免短路以及失灵等故障。材质方面采用PVC高强度环保材料，耐高温不易燃烧，抗压抗划柔韧性好。具备5秒快速报警功能，将财产损失降低至可控范围)</p> <p>八、燃气报警传感器（功能特点：<br/>采用网状窗口接口抗扰技术，有效防尘、防虫，使用更长久；内部微处理器控制，低误报和快速的捕捉能力加上红外和微波双技术，提高探测灵敏度；外部采用ABS阻燃外壳，防震耐腐蚀，不易变形，且产品更加轻薄。<br/>感应气体：煤气、天然气、液化石油气<br/>报警浓度：煤气0.1~0.5%、天然气0.1~0.3%液化石油气：0.1~0.3%<br/>工作电压：DC9~10V<br/>工作电流：&lt;100mA<br/>报警音量：10英尺处75分贝)</p> <p>九、安防监控测控仪（设备特点：<br/>1、7800mAh超大容量电池，充电十分钟可用40分钟，充满电仅使用3.5小时；</p> <p>2、多电源输出，DC5V2A、12V3A（两路）、24V、PoE48V满足99.99%摄像机</p> |  |  |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>供电，同时支持充电宝；</p> <p>3、智能 IPC 测试效率提高 500%，一键解决网络摄像机测试问题，无需繁琐操作；</p> <p>4、采用 H. 265+, H. 265, H. 264, MPEG4 硬件解码实时观看；</p> <p>5、1500 米线缆断点测试，快速获知电缆、电话线、网线、同轴线、电力线、电梯线等线缆的断点；</p> <p>6、真有效值数字万用表，数字仪表同时显示，带隔离保护功能，支持一键生成测试报告；</p> <p>7、稳定版 HDMI 输入，调试 DVR/NVR 录像机等设备，作为临时显示器；</p> <p>8、专业版 WiFi 分析，实现快速识别 WiFi 信号强度、稳定性，优化信号质量；)</p> <p>十、千兆 8 口 POE 交换机（功能特点：<br/>8 个千兆电 2 个千兆光口，WEB 网管，可用千兆电接口数量≥10，可用 POE 千兆电口数量≥8，非复用千兆光接口数量≥2，交换容量≥256Gbps，转发性能≥18Mpps，支持自适应 802.3af/at 供电标准，支持 POE 最大输出功率≥124W。）</p> <p>十一、8 路网络硬盘录像机（功能特点：<br/>网络 8 路 NVR 硬盘录像机 4K 高清 H. 265 监控主机）</p> <p>十二、8 路高清解码器（功能特点：数据解码）</p> <p>十三、显示屏（功能特点：<br/>32 英寸 LED 背光宽屏液晶全面屏，预留电源接口和 HDMI 高清接口。）</p> <p>十四、课程资源（内容：1、人体红外探测器的安装与调试：了解和掌握人体红外探测器的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>2、烟雾探测器的安装与调试：了解和掌握烟雾探测器的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>3、燃气报警探测器的安装与调试：了解和掌握燃气报警探测器的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>4、人脸识别门禁系统的调试与使用：了解和掌握人脸识别门禁系统的工作原理，学习门禁系统的使用方法和技巧，如录入人脸数据、指纹数据以及密码数据等，并要掌握如何管理录入的密钥信息。<br/>5、多功能报警主机的使用：了解和掌握多功能报警主机的工作原理，掌握其工作机制和使用方法，如撤防、布防、旁路防区、修改密码等功能。<br/>6、网络录像机的使用：了解和掌握网络录像机的工作原理，学习其实际应用过程中的使用方法和技巧。<br/>7、高清解码器的使用：了解和掌握高清解码器的工作原理，学习其实际应用过程中的使用方法和技巧。<br/>8、筒型网络摄像机的安装与调试：了解和掌握筒型网络摄像机的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>9、半球摄像机的安装与调试：了解和掌握半球摄像机的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>10、高速球机的安装与调试：了解和掌握高速球机的工作原理，学习其实际应用过程中的安装和调试技巧。<br/>11、智能安防模型沙盘的组装与使用：学习智能安防模型沙盘，模拟安防系统的实际应用场合。以小见大，反推出当前智能安防系统领域的应用方</p> |  |  |
|--|--|--|--|

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   | <p>向。</p> <p>12、安防监控测控仪的使用：了解和掌握安防监控测控仪的工作原理，掌握其使用方法和技巧。</p> <p>13、智慧安防情景的使用说明：深度体验智能安防情景的应用，将安防设备的理论完全落地。</p> <p>14、云平台远程安防系统原理剖析：将传统安防与现代安防相结合，即实现本地安防监控数据远程化，用户可在云平台上检测安防数据，并随意下发控制指令，达到真正意义上的“云监控”功能。）</p>  |   |   |
| 2 | HTML5<br>WEB 实景<br>地图组态<br>开源软件                   | <p>1. 内容:软件采用 HTML5 Web 技术实现</p> <p>2. 界面设计绚丽多彩</p> <p>3. 同时支持局域网或中国移动 OneNet 云平台连接</p> <p>4. 使用手机端或 PC 端界面即可进行远程控制。且同一套软件系统可同时适应多个不同的操作系统</p> <p>5. 实现软件跨平台功能。</p>   | 1 | 套 |
| 3 | HTML5<br>WEB 控制<br>组态开源<br>软件                     | <p>1. 内容:软件采用 HTML5 Web 技术实现</p> <p>2. 界面设计绚丽多彩</p> <p>3. 同时支持局域网或中国移动 OneNet 云平台连接</p> <p>4. 使用手机端或 PC 端界面即可进行远程控制。且同一套软件系统可同时适应多个不同的操作系统</p> <p>5. 实现软件跨平台功能。</p>   | 1 | 套 |
| 4 | HTML5<br>WEB 网络<br>单片机嵌<br>入式内核<br>软件             | <p>1. 功能特点:1、支持 TCP/IP 网络协议，采用 B/S 跨平台应用构架；</p> <p>2. 内部集成 HTML5 Web 服务器，WebSocket 服务器，Modbus 服务器，UART 串口服务器，PLC 服务器，Flash 安全沙箱，FAT32 文件管理以及驱动程序；</p> <p>3. 用户可以按照 HTML5 标准规范编程，HTML5 规范的程序作为客户端网页文件存储，文件存储的位置灵活:①保存在 Internet Web 服务器上；②保存在客户端设备（如：PC 计算机、笔记本电脑、平板电脑、智能手机和电视机顶盒）本地存储器中；③保存在单片机的 Flash 存储器或者 SD 存储卡中。通过客户端设备中兼容 HTML5 的浏览器运行；</p> <p>4. HTML5 客户端可以通过 WebSocket 连接多个设备端，实现集群组网控制。</p> <p>5. 软件控制界面使用 HTML5 Web 开发，支持跨平台界面操作，可在 Windows、Linux、Android、IOS（苹果）上运行，可直接控制 HTML5 WEB 上的资源（IO 端口、UART 串口通讯），用户可将 HTML5 控制界面植入网关中，实现免 APP 安装运行方式</p> | 1 | 套 |
| 5 | HTML5-<br>Web PLC<br>跨平台网<br>关嵌入式<br>软件<br>V18.01 | <p>1. 功能特点:软件采用目前市场主流的 B/S 跨平台架构，使用开源的 HTML5（JavaScript+CSS3）网页编程，在局域网中实现 Web 图形化组态界面与 PLC 实时通讯，在 Web 图形化组态界面上控制 PLC 多路开关，web 图形化组态界面实时显示 PLC 开关状态；</p> <p>2. 内置阿里云嵌入式固件接口，可灵活配置阿里云三元组证书，连接阿里云物联网平台，通过简单配置，即可使用阿里云“云智能”APP 手机控制，也可以在阿里云物联网平台（IoT Studio）上在线设计 Web 云组态图形化用户界面，构建 PC 端大型物联网控制系统。</p>  | 1 | 套 |
| 6 | CK 报警通<br>讯协议嵌                                    | <p>1. 功能特点:</p> <p>2. 智能分析并解析复杂的二进制 CK 报警协议，转换成通用 JSON 字符串数</p>   | 1 | 套 |

|    |       |  |    |   |
|----|-------|--|----|---|
|    | 入式软件  | 据格式通过 RS232 输出；<br>3. 实时采集 CK 报警主机运行状态，有故障报警、撤/布防状态报警输出端口；<br>4. 支持 3Bit 地址选择，以便本地多台主机与 PC 联网，构成复杂的总线网络；<br>5. 具备同步报警并行输出，控制硬盘录像机报警联动录像；<br>6. 通过 RS232/RS485 接口或者转换成 TCP 网络接口控制 CK 主机撤/布防及编程；<br>7. 适用于 CK238、CK316 系列报警主机与 PC 机 RS232/RS485 总线联网、TCP/IP 网络报警和硬盘录像机联动报警触发录像等产品的 SDK 开发应用。   |    |   |
| 7  | 台式机电脑 | 1. 配置:CPU I5 /8G 内存/1T/键盘鼠标/ 19 寸液晶 显示器  | 15 | 套 |
| 8  | 空调    | 1. 规格参数:2 匹、冷暖、一级能效, 220V。   | 2  | 台 |
| 9  | 纳米黑板  | 1. 功能特点:<br>2. 智能交互黑板是由一块或多块拼接而成的平面黑板，支持普通粉笔、无尘粉笔、油性笔等多种书写方式。智能交互黑板无推拉式结构，开机时中间显示部分可进行交互触控显示，关机后整体呈现为同一平面黑板<br>3. 显示部分尺寸 $\geq 86$ 英寸,采用 LED 背光<br>4. 显示部分物理分辨率 $\geq 3840*2160$<br>5. 显示部分和侧边黑板尺寸:宽 $\leq 4200\text{mm}$ ，高 $\leq 1300\text{mm}$ ，厚 $\geq 125\text{mm}$<br>6. 智能交互黑板的显示部分采用电容触控技术，支持 $\geq 10$ 点同时触控，支持 $\geq 10$ 同时笔书写，触摸分辨率为 32767*32767；<br>7. 显示部分显示比例 16:9<br>8. 为不影响使用显示部分，防眩钢化玻璃与液晶屏之间紧密贴合，杜绝水汽/水雾产生<br>9. 智能交互黑板的显示部分采用的纳米电容银线直径 $\leq 0.02\text{mm}$ ，触控精度 $\leq 0.05\text{mm}$<br>10. 智能交互黑板的显示部分采用纳米电容触控技术，电容膜透光率 $\geq 98\%$<br>11. 为确保观看舒适，使用激光笔照射显示部分任意位置，光影折射距离均为 0mm<br>12. 为提高安全性能，智能交互黑板需具备硬度 $\geq 7\text{H}$ 的防眩钢化玻璃，并具有防眩光功能<br>13. 可视角度（水平/垂直） $\geq 178^\circ$ | 1  | 套 |
| 10 | 系统集成费 | 系统集成费  | 1  | 项 |

特别说明：

1. 以上采购清单中所列明的规格或技术要求，涉及的供应商或产品并非特定供应商或是特定产品，而是参照或相当于这些供应商或产品的技术标准和要求。
2. 以上采购清单中所列明的技术参数并非固定值，而是相当于或者优于该技术参数。