

| 序号       | 采购标的名称                      | 项目特征及规格  | 单位             | 数量     | 备注 |
|----------|-----------------------------|--|----------------|--------|----|
| 一、园区综合布线 |                             |  |                |        |    |
| 1        | 焊接钢管                        | SC50   | m              | 635.0  |    |
| 2        | 塑料管                         | PE50   | m              | 7009.0 |    |
| 3        | 中粗砂回填                       | 中粗砂回填  | m <sup>3</sup> | 143.3  |    |
| 4        | 余方弃置                        | 挖土方，余方弃置   | m <sup>3</sup> | 429.9  |    |
| 5        | 保护管管枕                       | 电缆保护管管枕  | 副              | 2610.0 |    |
| 6        | 挖沟槽土方                       | (1)土壤类别:三类土<br>(2)挖土深度:2m以内,深度0.7m,详见施工图;  | m <sup>3</sup> | 1960.0 |    |
| 7        | 软土回填                        | 软土回填   | m <sup>3</sup> | 1802.0 |    |
| 8        | 人(手)孔井                      | (1)规格尺寸:手孔 500*500*1000<br>(2)材料品种:100#水泥砂浆砖砌体;1:2.5水泥砂浆抹面<br>(3)盖板材质、规格:复合井盖<br>(4)基础、垫层:材料品种、厚度:C10素砼基础  | 座              | 30.0   |    |
| 9        | 人(手)孔井                      | (1)规格尺寸:手孔 800*800*1000<br>(2)材料品种:100#水泥砂浆砖砌体;1:2.5水泥砂浆抹面<br>(3)盖板材质、规格:C20混凝土压顶;复合井盖<br>(4)基础、垫层:材料品种、厚度:C10素砼基础   | 座              | 15.0   |    |
| 10       | 绿化修复<br>(管道施工的园路、土方、植被修复费用) | 绿化修复(管道施工的园路、土方、植被修复费用)  | m <sup>3</sup> | 10.0   |    |
| 二、配电系统   |                             |  |                |        |    |
| 11       | 弱电交接箱                       | 1个输入 MCB-63/2P In=25A, 5个输出 RCBO-63/2P 16A/30mA,配置浪涌保护器<br>Pn=2kW, Kd=0.90, Pc=1.80kW, Ic=10.23A<br>安装方式:落地安装, IP55<br>基础形式、材质、规格:C25混凝土基础及接地体(镀锌扁钢 50×5×2500) | 台              | 4.0    |    |
| 12       | 电力电缆敷设                      | (1)名称:电力电缆敷设<br>(2)型号:YJV<br>(3)规格:3×6mm <sup>2</sup><br>(4)材质:铜芯<br>(5)电压等级(kV):1KV以内<br>(6)敷设方式、部位:室外穿管埋地敷设  | m              | 2348.0 |    |
| 13       | 电力电缆敷设                      | (1)名称:电力电缆敷设<br>(2)型号:YJV<br>(3)规格:3×10mm <sup>2</sup><br>(4)材质:铜芯<br>(5)电压等级(kV):1KV以内  | m              | 1113.0 |    |

|        |             |  |    |       |  |
|--------|-------------|--|----|-------|--|
|        |             | (6) 敷设方式、部位: 室外穿管埋地敷设  |    |       |  |
| 14     | 电力电缆头       | (1) 名称: 干包式铜芯电力电缆头<br>(2) 型号: YJV<br>(3) 规格: 3×6mm <sup>2</sup><br>(4) 电压等级 (kV): 1KV 以下   | 个  | 60.0  |  |
| 15     | 电力电缆头       | (1) 名称: 干包式铜芯电力电缆头<br>(2) 型号: YJV<br>(3) 规格: 3×10mm <sup>2</sup><br>(4) 电压等级 (kV): 1KV 以下  | 个  | 8.0   |  |
| 三、监控系统 |             |  |    |       |  |
| 16     | 普通杆件        | 4 米; 设备底座, 含小型工业以太网交换机安装位, 线缆保护套管、单联插座、漏电保护开关含智能控制器、空气开关、C25 混凝土基础、镀锌角钢 40×4   | 台  | 4.0   |  |
| 17     | 一体式合杆       | 合照明杆件, 设备底座, 含小型工业以太网交换机安装位, 线缆保护套管、单联插座、漏电保护开关, 高于 3.5m   | 台  | 25.0  |  |
| 18     | 立杆基础及防雷     | 立杆基础地笼混凝土浇筑, 1.5 米镀锌角钢 40×4 接地   | 套  | 4.0   |  |
| 19     | 智能化挂箱       | 定制, 含漏电保护开关、熔纤盘、4 联排插、风扇等  | 个  | 29.0  |  |
| 20     | 网络配线架       | 24 口配线架  | 个  | 2.0   |  |
| 21     | 网络跳线        | 网络管理跳线 六类非屏蔽 5M 跳线   | 条  | 7.0   |  |
| 22     | 双绞线缆        | UTP6   | m  | 212.0 |  |
| 23     | 双绞线缆测试      | 测试(4 对双绞线缆)  | 链路 | 53.0  |  |
| 24     | 视频管理工作站     | 处理器: Intel I5-12400<br>标配操作系统: 预装 Windows 11 Home 64 正版操作系统;<br>主板: Intel Q670; 内存: 16G 内存; 硬盘: 2TB M.2 NVME 固态硬盘;<br>显卡: P2000 显卡; 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 声卡: 集成 5.1 声道(前 2 后了共 5 个音频接口);<br>键鼠: 防水键盘、抗菌鼠标; 电源: 110/220V 500W; | 台  | 1.0   |  |
| 25     | 不间断电源设备 UPS | UPS 主机 10KV UPS , 后备 2 小时, 带电池   | 套  | 1.0   |  |
| 26     | 标准机柜        | 标准机柜<br>600×1000×2000mm 42U 标准机柜, 含理线架   | 台  | 1.0   |  |
| 27     | PDU 电源      | 机柜电源 机柜专用 PDU 电源   | 个  | 2.0   |  |
| 28     | 安全防范分系统调试   | 系统调试(电视监控系统 ≤53 台)   | 系统 | 1.0   |  |
| 29     | 彩色监视器       | 55 寸彩色监视器  | 台  | 1.0   |  |

|    |              |   |   |      |  |
|----|--------------|---|---|------|--|
|    |              | 对比度:1200:1<br>响应时间 (ms) :8<br>视角 (H/V) :178° /178°<br>边框尺寸 (L/R/T/B) (mm) :9.8/9.8//9.8/9.8<br>显示尺寸 (H*V) (mm) :1209.60*680.40<br>视频输入:1个VGA、2个HDMI、1个DVI、1*DP<br>音频输入:1个AUDIO IN<br>音频输出:1个AUDIO OUT<br>其它接口:1个USB、1个RS232 IN、1个RS232 OUT  |   |      |  |
| 30 | 网络控制键盘       | 屏幕尺寸:4英寸<br>摇杆:四维摇杆<br>串口:1个RS232串口(DB9,预留)、<br>2个RS485串口(半双工,预留)<br>Console接口:1个RJ45接口(Console/RS485复用)<br>USB接口:2个USB接口(预留)<br>网络接口:1个RJ45接口,支持10M/100M/1000M Base-T自适应<br>复位按键:1个RST按键<br>整机功耗(W):<5   | 台 | 1.0  |  |
| 31 | 室外星光级球型智能摄像机 | 像素:800万<br>传感器靶面:1/1.8“<br>倍率:25X<br>补光距离:红外补光200米<br>人脸检测:最多可同时检测40个人脸目标;<br>支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式,支持人脸角度过滤;<br>支持人脸、人体抓拍及关联,支持人脸属性提取;<br>人脸属性:性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、帽子款式、帽子颜色;<br>周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域;<br>支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防<br>混行检测:支持机动车、非机动车、行人、人脸检测抓拍及布防;<br>机动车属性:车牌号码、车辆类型、车身颜色、车辆品牌、行驶方向、行驶速度、车牌颜色、车牌种类;<br>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; | 台 | 14.0 |  |

|    |                  |   |   |      |  |
|----|------------------|---|---|------|--|
|    |                  | <p>人员密度检测:支持人员密度三级报警</p> <p>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</p> <p>防抖:支持</p> <p>透雾:自适应透雾</p> <p>网口:SFP光口(支持百兆/千兆光模块)+千兆电口;支持光电串接</p>  |   |      |  |
| 32 | 室外星光级<br>室外枪型摄像机 | <p>像素:200万</p> <p>传感器靶面:1/2.8"</p> <p>光圈:F1.6</p> <p>变焦方式:定焦</p> <p>焦距:4mm</p> <p>补光模式:红外补光,暖光补光,智能双光</p> <p>补光距离:红外补光距离50m,暖光补光距离30m</p> <p>宽动态:数字宽动态</p> <p>走廊模式:支持</p> <p>强光抑制:支持</p> <p>视频编码格式:超级265,H.265,H.264,MJPEG</p> <p>视频流:三码流</p> <p>OSD数量:最大8行</p> <p>OSD字库:点阵字库</p> <p>隐私遮盖:支持</p> <p>隐私遮盖区域数目:4个</p> <p>区域增强:支持</p> <p>区域增强区域数目:8个</p> <p>最大实况流路数:20路</p> <p>测光模式:中央权重、区域测光、点测光</p> <p>音频编码格式:G.711A、G.711U</p> <p>内置Mic:1个</p> <p>运动检测:支持</p> <p>智能抓拍:定时抓拍,隔时抓拍,事件抓拍</p> <p>周界布防:越界检测、区域入侵(人车分类)</p> <p>国标:支持</p> <p>电源接口:5.5mm圆孔接口</p> <p>防水防尘:IP67</p> <p>外壳材质:石墨烯+塑胶</p> | 台 | 39.0 |  |
| 33 | 避雷器              | 避雷器 二合一防雷器  | 个 | 53.0 |  |
| 34 | 电源适配器            | DC12V 电源适配器   | 台 | 29.0 |  |
| 35 | 网络存储主机           | 8盘位数字硬盘录像机(32路接入,16路回放)   | 台 | 1.0  |  |
| 36 | 监控硬盘             | 8TB 监控专业级   | 台 | 8.0  |  |
| 37 | 摄像机支架            | 枪机摄像机支架   | 台 | 39.0 |  |
| 38 | 摄像机支架            | 球机摄像机支架   | 台 | 14.0 |  |

|          |         |   |   |      |
|----------|---------|---|---|------|
| 39       | 辅材      | 水晶头、剥线夹等材料  | 项 | 1.0  |
| 四、公共广播系统 |         |   |   |      |
| 40       | IP 解码终端 | <p>1、标准 1U 高度机柜式设计，标准机柜式安装。</p> <p>2、内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号，可远程调整音量和 IP 地址。</p> <p>3、带本地话筒和线路扩音功能，且话筒、线路音量单独可调，带静音功能。</p> <p>4、带智能控制的功放电源接口，最大可带 2000W 的功放。</p> <p>5、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。</p> <p>6、1 路话筒输入、1 组线路信号输入、1 组线路信号输出。</p> <p>7、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。</p> <p>8、带 USB 接口，接入 U 盘后，用于播放本地节目。</p> <p>9、支持四线制和三线制消防强切，内置 24V 强切电源。</p> <p>10、带短路输出，可实现外部设备联动控制。</p> <p>11、可选配信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。</p> <p>12、支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>13、支持远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>14、频率响应：线路 20Hz~20KHz；话筒：100Hz~16KHz。</p> <p>15、输入灵敏度：话筒：-36dB；线路：-10dB。</p> <p>16、音频输出电平：0dB(775mv)。</p> <p>17、音频位率：8Kbps~320Kbps 自适应。</p> <p>18、支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)</p> <p>19、音频格式：MP3。</p> <p>20、采样率：8K~48KHz。</p> <p>21、传输速率：10/100Mbps。</p> <p>22、网络输入接口：RJ45</p> <p>23、音频输出口：RCA×2。</p> <p>24、本地音频输入口：RCA×2。</p> <p>25、外接功放输出电源插座：(10A)×1。</p> <p>26、本地扩声话筒输入口：TRS×1。</p> <p>27、报警输入接口：短路、24V。</p> | 台 | 22.0 |

|    |        |  |   |     |  |
|----|--------|--|---|-----|--|
|    |        | <p>28、短路输出接口：1个。</p> <p>29、信噪比：&gt;80dB</p>  |   |     |  |
| 41 | 广播控制主机 | <p>1、标准 6U 高度机柜式设计，15.6 吋全高清触摸屏。</p> <p>2、网络广播主机带 4 个 COM 接口；3 路 MIC 输入接口；8 路 USB 接口，其中 4 个 USB 接口为 USB3.0；双网卡设计，2 个 RJ45 接口；1 路 VGA 接口和 1 路 DVI-D 视频接口，可以外接 LCD 监视器；1 路 PS/2 接口，可以外接 PS/2 的鼠标和键盘。</p> <p>3、6×4 音频矩阵功能：6 路线路输入接口，每一路线路输入有两个编组按键发送到任意编组混音。</p> <p>4、线路输入和话筒输入均带音量和音调调节，具有 9 个音量调节旋钮，9 组（18 个）高低音调节旋钮。</p> <p>5、带 2 组线路输出接口。</p> <p>6、面板带 1 个可以编程的紧急按键。</p> <p>7、内置监听功能，监听音量可以单独调整。</p> <p>8、工业级主板，可满足 7×24hrs 不间断工作。</p> <p>9、固态硬盘容量：128G。</p>  | 台 | 1.0 |  |
| 42 | 网络寻呼话筒 | <p>1、桌面式话筒设计，美观大方，工艺考究。</p> <p>2、带 1 个 USB 接口和 1 个 TF 卡接口，可以播放 U 盘或 TF 卡上的 MP3 格式文件。</p> <p>3、前面板带 1 个 LCD 彩色、电容式触摸屏，7 英寸 1024×600 图形点阵 65K 色，人性化操作界面。</p> <p>4、1 路 RJ45 接口，10M/100M 自适应。</p> <p>5、带 1 路线路输入和 1 路线路输出接口，使用标准的 TRS3.5 插座，可以外接功放。</p> <p>6、带 1 路话筒输入接口，可以直接连接标配的话筒管体。</p> <p>7、内置监听喇叭，监听音量可以单独调节。</p> <p>8、内置 DSP 的硬件 MP3 编解码模块，高音质、低延时。</p> <p>9、分区寻呼讲话，播放 MP3 文件，或采播线路输入功能。</p> <p>10、网络接口：标准 RJ45；</p> <p>11、电源：DC12V/2A；</p> <p>12、线路输出阻抗：<math>\leq 100 \Omega</math>；</p> <p>13、信噪比：<math>\geq 70\text{dB}</math>；</p> <p>14、采样率：8K~48KHz；</p> <p>15、音频码率：8Kbps~320Kbps 自适应；</p> <p>16、音频格式：MP3；</p> | 台 | 1.0 |  |

|    |         |   |   |      |  |
|----|---------|---|---|------|--|
|    |         | <p>17、总谐波失真：<math>\leq 1\%</math>；</p> <p>18、传输速率：10/100Mbps 自适应；</p> <p>19、内置扬声器：<math>8\Omega/2W</math>；</p> <p>20、麦克风换能方式：驻级体；</p> <p>21、麦克风指向性：单指向；</p> <p>22、工作温度范围：<math>-10^{\circ}\text{C}\sim+45^{\circ}\text{C}</math>；</p>   |   |      |  |
| 43 | 室外功放    | <p>1、D类数字功率放大器。</p> <p>2、具有两路AUX输入，每路输入具有音量控制旋钮。</p> <p>3、具有1路话筒输入，话筒音量单独可调，具有静音可调功能。</p> <p>4、内置网络模块，实现网络解码功能。</p> <p>5、优先级切换功能：可以自主选择网络优先或网络和本地信号混音输出。</p> <p>6、具有1路录音输出。</p> <p>7、RS485远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。</p> <p>8、额定输出电压：100V</p> <p>9、具有总音量调整旋钮。</p> <p>10、定压输出功率：350W。</p> <p>11、额定电源电压：AC 220V/50Hz（<math>\pm 10\%</math>）。</p> | 台 | 5.0  |  |
| 44 | 室外音柱    | <p>1、外观美观，产品外壳主要采用铝质材料，网罩采用不锈钢网，抗腐蚀经久耐用。</p> <p>2、安装方便灵活。</p> <p>3、喇叭单元采用两分频设计。</p> <p>4、输入电压：100V。</p> <p>5、额定功率：60W。</p> <p>6、频率响应：130Hz-18KHz（<math>\pm 10\%</math>）。</p> <p>7、灵敏度：89dB <math>\pm 3</math> dB。</p> <p>8、最大声压级：107dB<math>\pm 1</math>dB。</p> <p>9、喇叭单元：LF：5"×4；HF：1"吋高音。</p>   | 台 | 22.0 |  |
| 45 | IP 解码终端 | <p>1、标准1U高度机柜式设计，标准机柜式安装。</p> <p>2、内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输16位CD音质的音频信号，可远程调整音量和IP地址。</p> <p>3、带本地话筒和线路扩音功能，且话筒、线路音量单独可调，带静音功能。</p> <p>4、带智能控制的功放电源接口，最大可带2000W的功放。</p> <p>5、带有24V信号和短路信号报警输入接口。</p> <p>6、1路话筒输入、1组线路信号输入、1组线路信号输出。</p>   | 台 | 22.0 |  |

|           |      |  |   |     |  |
|-----------|------|--|---|-----|--|
|           |      | <p>7、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。</p> <p>8、带 USB 接口，接入 U 盘后，用于播放本地节目。</p> <p>9、支持四线制和三线制消防强切，内置 24V 强切电源。</p> <p>10、带短路输出，可实现外部设备联动控制。</p> <p>11、可选配信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。</p> <p>12、支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>13、支持远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>14、频率响应：线路 20Hz~20KHz；话筒：100Hz~16KHz。</p> <p>15、输入灵敏度：话筒：-36dB；线路：-10dB。</p> <p>16、音频输出电平：0dB(775mv)。</p> <p>17、音频位率：8Kbps~320Kbps 自适应。</p> <p>18、支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)</p> <p>19、音频格式：MP3。</p> <p>20、采样率：8K~48KHz。</p> <p>21、传输速率：10/100Mbps。</p> <p>22、网络输入接口：RJ45</p> <p>23、音频输出口：RCA×2。</p> <p>24、本地音频输入口：RCA×2。</p> <p>25、外接功放输出电源插座：(10A)×1。</p> <p>26、本地扩声话筒输入口：TRS×1。</p> <p>27、报警输入接口：短路、24V。</p> <p>28、短路输出接口：1 个。</p> <p>29、信噪比：&gt;80dB</p> |   |     |  |
| 46        | 辅材   | 音箱立柱支架、UTP6 线缆、扩音系统调试  | 项 | 1.0 |  |
| 五、停车场管理系统 |      |  |   |     |  |
| 47        | 收费终端 | <p>操作系统:嵌入式 Linux</p> <p>硬件内核:高性能 ARM 处理器</p> <p>存储硬盘:标配 120GB/SATA3.0 固态硬盘</p> <p>内存 :4G</p> <p>电源输入 :适配器交流输入 220V±10%</p> <p>工作电压: DC12V±10%</p> <p>工作电流 : 3A</p> <p>功率 : ≤18W</p> <p>通讯方式: TCP/IP</p> <p>工作温度 : -20℃至 60℃</p>   | 台 | 5.0 |  |

|    |           |   |   |      |  |
|----|-----------|---|---|------|--|
|    |           | <p>工作湿度：0—80%空气湿度，无冷凝</p> <p>防护等级：IP30</p> <p>噪音：&lt;30db</p> <p>使用环境：室内或室外防雨干燥空间</p> <p>外部接口：VGA接口 * 1（最大支持1920X1080@60fps，自适应）、HDMI接口*1 3.0视频输出（显示屏分辨率自适应）、USB接口 * 3、复位按键 * 1、千兆网口*2</p> <p>数据服务：自带服务，免装数据库、免装软件、免软件狗</p> <p>应用模式：服务版、岗亭版</p> <p>存储能力：120万条记录（含图片，默认保存30天，循环覆盖）</p> <p>用户数量：20万（含固定车用户、黑白名单）</p> <p>视频监控：单台盒子服务版带实时视频最大支持4车道；</p> <p>单台车场管理：单台盒子最多支持8车道（无实时视频模式），支持主辅相机模式</p> <p>常规车场管理：4进4出以内的项目可使用1至3台组网（带实时视频）</p> <p>大型车场管理：8车道以上的项目必须由后台PC提供数据库服务</p> <p>业务能力：服务版搭载B30停车管理软件，全功能支持</p> <p>智慧停车平台：支持智慧停车平台车场码、车道码功能</p> <p>电子支付：场内预缴费、出口车道缴费</p> <p>升级方式：局域网Web、U盘、设备管理平台</p> <p>调试管理：Web终端管理（局域网/设备管理平台）</p> |   |      |  |
| 48 | 高清车牌识别一体机 | <p>基本参数：</p> <p>工作电压：AC220V±10%</p> <p>工作温度：-20℃至+60℃</p> <p>相对湿度：≤95%，无凝露（常温下）</p> <p>额定功率：≤60W</p> <p>通讯方式：TCP/IP、RS485</p> <p>显示类型：上红下绿LED模组，4行横屏显示（可切换为两行）</p> <p>显示区域：256*256mm</p> <p>外壳防护等级：IP54</p> <p>材质工艺：高强度碳钢，钣金喷涂</p> <p>尺寸规格：364.6*140.0*1460.0mm（长*宽*高）</p> <p>摄像机参数：</p> <p>1)、基本配置：CPU：高性能嵌入式处理器、镜</p>   | 台 | 10.0 |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>头及焦距:6mm定焦、传感器:500万像素,1/2.8” CMOS、补光灯:LED补光灯单元,亮度可调;4颗灯珠,功耗≤4W</p> <p>2)、识别参数:车牌识别率≥99.8%、适应车速:0-40km/h、识别角度:水平40,垂直40度<br/>         车牌识别类型:普通蓝牌、黄牌、警牌、新武警、新军牌、新使馆、民航、教练车、新能源、港澳、应急车牌、车牌识别特征:车牌号码、颜色、类型、宽度<br/>         输出结果:车辆特征图像、车牌图像、牌照号码、颜色、类型、通过时间、车牌防伪:支持无牌车触发:支持无牌车视频触发方向检测:支持定向车牌识别,可适用混合进出通道车牌白名单:支持精准、智能模糊匹配白名单车牌规则</p> <p>3)、视频图像:视频:主码流和子码流:D1、压缩输出码率:512Kbps~4000Kbps、帧率:1~25帧,默认25帧、压缩标准:H.264/MJPEG、图片分辨率:720*480,1280*720,1920*1080,2304*1296,2560*1440,2880*1620</p> <p>4)、通讯参数:二次开发协议类型 SDK、ONVIF、HTTP、RTSP、TCP、RS485、HTTP推送支持HTTP上传识别结果</p> <p>5)、外部接口:电源输入:1路DC12V、电平输入:2路电平量输入(接地感、道闸关到位)、继电器输出2路开关量输出(接道闸开闸、关闸)、网络接口1路10/100Mbps,自适应RJ45网口RS4852路、USB1路、TF卡槽:1路TF卡槽,最大支持128G容量、复位按钮:1个、指示灯:1颗电源指示灯,1颗运行指示灯、供电电源:12V/2A、车牌识别率:≥99%(全天候典型车牌)、适应车速:0-40km/h、识别角度:≤45°<br/>         最佳识别距离:3-6m、触发方式:地感线圈或视频流、支持牌照类型:普通蓝牌、黄牌、双层黄牌、警牌、新武警、新军牌、新使馆、民航、教练车、新能源、港澳、应急车牌、车牌识别特征:车牌号码、颜色、类型、宽度<br/>         输出信息:车辆特征图像、车牌图像、牌照号码、颜色、类型、通过时间、车牌防伪:支持<br/>         存储:可拓展插入microSD卡、二次开发协议:SDK、ONVIF、HTTP、RTSP<br/>         补光灯参数:</p> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

|    |         |   |   |      |  |
|----|---------|---|---|------|--|
|    |         | <p>灯珠数量:9 颗<br/>         最大功率:≤10W<br/>         补光控制: 软件分时段控制<br/>         补光距离: 5m 处光照大于 50LUX<br/>         调节角度: 支持</p>   |   |      |  |
| 49 | 停车道闸    | <p>工作电压: DC 24V±10%<br/>         额定功率: ≤150W<br/>         工作温度: -20℃~70℃<br/>         机芯: 直流无刷<br/>         起落速度: 0.8 秒机芯, 无极调速 0.8-1.5 秒;<br/>         (使用泡沫杆 3 米<br/>         主轴输出扭矩: 0.8 秒机芯 55.8N.m<br/>         闸杆长度: 泡沫杆 3 米<br/>         可选杆型: 直杆、曲臂杆、栅栏杆、泡沫杆<br/>         闸杆中心离地高度: 830mm<br/>         遥控距离: ≤30 米<br/>         遥控频率: 433MHz<br/>         输入接口: 开关量信号<br/>         绝缘等级: F<br/>         防护等级: IP54<br/>         机箱材质: SPCC 碳钢<br/>         机箱工艺: 喷涂烤漆<br/>         外形尺寸: 320*360*960mm<br/>         地感防砸: 闸杆在下落过程中, 如接收到地感信号后, 便会自动起杆, 触发期间不落杆, 待地感信号恢复后, 闸杆自动下落, 确保安全;</p> | 台 | 10.0 |  |
| 50 | 岗亭      | <p>岗亭 : 1500×540×600, 具体尺寸依据具体需求;<br/>         需含: 壁挂式单冷型变频空调, 1P, 能效等级: 一级能效</p>   | 台 | 5.0  |  |
| 51 | 停车收费工作站 | <p>停车收费、查询及上报, 含收费客户端软件</p>   | 台 | 1.0  |  |
| 52 | ONU     | <p>1. 0UN 8 口 POE 设备<br/>         2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)<br/>         3. 固化 8*GE (PoE+)<br/>         4. 支持 POE+供电, 单端口最大 30W, 整机最大 120W<br/>         5. 内置安全机制, 可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全<br/>         6. 内置 CPU 保护机制, 非法协议报文过滤; 双向报文速率抑制<br/>         7. 支持 GPON ONU 认证: SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等<br/>         8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护</p>   | 台 | 5.0  |  |

|          |         |  |    |       |  |
|----------|---------|--|----|-------|--|
| 53       | 室外箱     | 定制, 含漏电保护开关、熔纤盘、4 联排插、风扇等  | 个  | 5.0   |  |
| 54       | 光缆      | (1) 名称: 光缆敷设<br>(2) 规格: 4 芯单模光缆<br>(3) 敷设方式: 管内穿放  | m  | 500.0 |  |
| 55       | 光纤测试    | (1) 测试类别: 测试(光纤)   | 链路 | 20.0  |  |
| 56       | 双绞线缆    | UTP6   | m  | 254.0 |  |
| 57       | 电气配线    | BVR-2.5mm <sup>2</sup>   | m  | 150.0 |  |
| 58       | 电气配线    | RVVP-6×0.5mm <sup>2</sup>  | m  | 50.0  |  |
| 59       | 电气配管    | 紧定式镀锌薄壁钢导管<br>JDG20  | m  | 125.0 |  |
| 60       | 安装调试    | 测试(4 对双绞线缆)、停车场管理系统调试、安装辅材   | 项  | 1.0   |  |
| 六、无线网络系统 |         |  |    |       |  |
| 61       | 室内吸顶 AP | 1. 采用整机双频 4 流设计, 可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式, 所有射频都支持 MU-MIMO, 内置智能天线设计, 整机协商速率 2.975Gbps<br>2. 支持 1 个 100/1000M 电口, 1 个 2.5G 光口<br>3. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等<br>4. 支持报文过滤、MAC 地址过滤、广播风暴抑制等<br>5. 支持 IPv4/IPv6 双协议栈、Native 原生, 支持 IPv6Portal、IPv6SAVI<br>6. 内置蓝牙 5.0/RFID, 支持通过软件切换, 实现对 BLE/RFID 不同协议的 IOT 扩展功能<br>7. 支持智能运维, 具有数据可视、可度量、自动优化能力, 记录终端的漫游日志、认证日志、信号强度、重要报文交互日志、丢包、时延等, 可识别 150+种终端上线失败原因、140+终端下线原因、100+认证失败原因;<br>8. 支持空口优化和终端接入策略, 减少或控制管理报文、广播报文、以及无效报文对于空口媒介资源的消耗, 留出更多的资源来为用户提供更好的无线应用服务, 通过限制、控制、引导无线终端接入, 控制终端接入到更好的 AP 或无线服务; 并根据网络应用对终端流量进行控制和调度, 提升整个无线网络总性能, 改善无线接入应用体验和效果。 | 套  | 1.0   |  |
| 62       | 室外无线 AP | 1. 采用整机三频十流设计, 可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式, 所有射频都支持 MU-MIMO, 内置智能天线设计, 整机协商速率 5.375Gbps   | 套  | 19.0  |  |

|    |         |   |   |     |  |
|----|---------|---|---|-----|--|
|    |         | <p>2. 支持 2 个 100/1000M 以太网接口，1 个 100/1000M/2.5G/5G/10G 以太网接口</p> <p>3. 支持 802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal 认证等</p> <p>4. 支持工作温度-40°C~65°C，防护等级≥IP68</p> <p>5. 支持 IPv4/IPv6 双协议栈、Native 原生，支持 IPv6Portal、IPv6SAVI</p> <p>6. 内置蓝牙 5.0/RFID，支持通过软件切换，实现对 BLE/RFID 不同协议的 IOT 扩展功能</p> <p>7. 支持智能运维，具有数据可视、可度量、自动优化能力，记录终端的漫游日志、认证日志、信号强度、重要报文交互日志、丢包、时延等，可识别 150+种终端上线失败原因、140+终端下线原因、100+认证失败原因；</p> <p>8. 支持空口优化和终端接入策略，减少或控制管理报文、广播报文、以及无效报文对于空口媒介资源的消耗，留出更多的资源来为用户提供更好的无线应用服务，通过限制、控制、引导无线终端接入，控制终端接入到更好的 AP 或无线服务；并根据网络应用对终端流量进行控制和调度，提升整个无线网络总性能，改善无线接入应用体验和效果。</p> |   |     |  |
| 63 | 无线接入控制器 | <p>1. 吞吐量 10Gbps，配置 8 个千兆电口，2 个万兆光口，2 个 2.5G 口，最大可管理 AP 数 512 个</p> <p>2. 支持无线控制器虚拟化。支持将多台 AC 虚拟化为一台，对外呈现一台虚拟 AC，所有配置自动同步到虚拟组中的所有 AC，对外提供统一的管理界面以及 IP 地址；License 池化功能，虚拟 AC 的 License 为多台物理 AC 的累加，并且实现负载均衡和高可靠功能</p> <p>3. 无线控制器软件平台支持雷达检测 SSID 逃生功能：AC、AP 支持 SSID 自主逃生，当 AP 射频检测到雷达信号时，会将本射频的 SSID 迁移到其他射频，保障关键业务正常通信</p> <p>4. 无线控制器软件平台支持基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID 自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务</p> <p>5. 无线控制器软件平台支持防病毒攻击检测功能：AC 支持对流经本设备的报文流量进行病毒检测，支持对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、风险软件、DoS/DDoS 等常见的攻击防御，检测到存在病毒的数据并阻止下载</p>                                  | 套 | 1.0 |  |

|          |           |   |    |      |  |
|----------|-----------|---|----|------|--|
|          |           | <p>6. 无线控制器软件平台支持 IPS 入侵检测功能：AC 支持入侵检测功能，当检测到存在入侵行为时，将作出相应配置动作</p> <p>7. 无线控制器在组网架构上支持分层 AC，消除核心链路带宽和核心层 AC 转发能力限制。即支持核心层部署一级 AC，并管理汇聚/接入层部署的二级 AC，核心层一级 AC 实现网络的管理控制和集中认证等非实时性全局业务；二级 AC 实现 AP 接入和数据转发等实时性业务</p> <p>8. 支持对传统 802.11a/b/g/n/ac/ax AP 管理的同时，支持基于 802.11be 协议的 AP 配合组网。</p>   |    |      |  |
| 64       | AP 管理授权软件 | 增强型无线控制器 license 授权函-管理 52AP-企业网专用-V7V9   | 套  | 1.0  |  |
| 65       | 双绞线缆      | UTP6  | m  | 76.0 |  |
| 66       | 双绞线缆测试    | 测试(4 对双绞线缆)   | 链路 | 19.0 |  |
| 七、通信网络系统 |           |   |    |      |  |
| 67       | 防火墙       | <p>1. 智硬件架构采用非 X86 多核架构，支持交/直流电源；固定接口 16 个千兆电口，4GE Combo，6 个千兆光口，2 个万兆光口，2 个业务扩展插槽，可选配 1T 硬盘</p> <p>2. 吞吐量 3Gbps，应用层吞吐量 2.5Gbps，最大并发连接数 250 万，每秒新建连接数 3 万</p> <p>3. 可针对 HTTP/HTTPS 的安全策略来专门为 Web 应用提供保护。对来自 Web 应用程序客户端的各类请求进行内容检测和验证，确保其安全性与合法性，对非法的请求予以实时阻断，从而对各类网站进行有效防护。</p> <p>4. 当终端流量流经设备时，设备可以分析并提取出终端信息，例如终端的厂商、型号等，并支持在终端信息发生变更时（比如将原厂商的摄像头换为其他厂商的摄像头）向用户发送日志，提示用户。</p> <p>5. 提供基于用户名（或用户 IP 地址）实现对用户行为统一分析界面，采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示，包含基于时间轴的访问行为轨迹（应用账号、行为内容等），关联账号（微信、QQ）等相关用户行为审计内容。</p> <p>6. 基于应用协议识别对各类聊天软件进行详细审计，可审计应用类型（如 QQ、微信），应用识别账号，应用行为（如登录、发送消息、接收消息），操作时间，终端类型（Android、IOS）</p> | 台  | 2.0  |  |

|    |       |  |   |     |  |
|----|-------|--|---|-----|--|
|    |       | <p>等</p> <p>7. 所投设备支持高可靠性部署（即 2 台设备堆叠成一台使用）功能，支持主备（Active/Standby）或主主（Active/Active）模式，实现统一管理，统一配置。</p> <p>8. 支持 DNS 透明代理功能，可基于负载均衡算法代理内网用户进行 DNS 请求转发，避免单运营商 DNS 解析出现单一链路流量过载，平衡多条运营商线路的带宽利用率。</p> <p>9. 支持国密 SM1/2/3/4 算法</p> <p>10. 实配 3 年 AV 防病毒、IPS 入侵防御、URL、应用特征库升级</p>  |   |     |  |
| 68 | 路由器   | <p>1. 整机交换容量 37Gbps，转发性能 9Mpps</p> <p>2. 内存 2G，2 个千兆电口，2 个千兆复用口，2 个千兆光口，SIC 插槽 4，</p> <p>3. 支持对 HTTP/FTP 等 TCP 业务流量进行优化传输技术，提高广域网带宽利用率</p> <p>4. 支持丰富的语音业务、语音备份、DTMF 传输支持 RFC2833、智能拨号路由器、FXS 和 FXO 的 1:1 绑定、断电逃生、SIP Sever 本地存活、IVR 等</p> <p>5. 支持单播转发/组播转发，TCP，UDP，IP Option，IP Unnumber，策略路由，Netstream，sFlow 等，支持 ECMP、UCMP；</p> <p>6. 支持 IPv4 路由，支持静态路由，动态路由协议：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS，路由迭代，路由策略，ECMP（等价多路径），组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP；</p> <p>7. 支持 IPv6 路由，支持 Ipv6 ND，Ipv6 PMTU，Ipv6 FIB，Ipv6 ACL，NAT-PT，Ipv6 隧道，6PE、DS-LITE，IPv6 隧道技术：手工隧道，自动隧道，GRE 隧道，6to4，ISATAP，支持静态路由，动态路由协议：RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+，IPv6 组播协议：MLD V1/V2，PIM-DM，PIM-SM；</p> <p>8. 支持扩展 3/4G 和 5G 扩展接入，支持 5G NR NSA/SA，支持 TDD/FDD LTE、WCDMA/HSPA+网络</p> | 台 | 1.0 |  |
| 69 | 核心交换机 | <p>1. 设备交换容量 25.6T，包转发率 1080Mpps；24 个万兆光口，24 个千兆电口，2 个 40GE QSFP+ 端口</p> <p>2. 支持线路堆叠，本地堆叠和远程堆叠，支持跨设备链路聚合 M-LAG</p> <p>3. 支持 DHCPv4/v6 Server，支持 DHCPv4/v6 Relay，DHCP Snooping option82/DHCP Relay</p>   | 台 | 1.0 |  |

|    |         |   |   |     |  |
|----|---------|---|---|-----|--|
|    |         | <p>option82;</p> <p>4. 支持 10GE 端口聚合，支持 40GE 端口聚合，支持静态聚合、动态聚合</p> <p>5. 支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，支持跨设备链路聚合，单一 IP 管理，统一的路由表项，单堆叠组堆叠台数≥9 台；</p> <p>6. 支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)，收敛时间 50ms 以内</p> <p>7. 支持 BGP4、BGP4+ for IPv6、IS-IS, IS-IS V6、VRRP/VRRPv3 协议</p> <p>8. 内置智能管理中心，作为管理设备连接到网络中统一管理，可以实现组网拓扑可视及管理、设备列表展示、全局配置等</p> <p>9. 支持 Telemetry 技术，可通过 GRPC 协议将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能</p> <p>10. 本次实配电源 2 个</p>                                      |   |     |  |
| 70 | 防病毒软件   | <p>1、软件形态产品，支持多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件等进行查杀，提供主动防御系统防护等功能，具有高检出、低误报、小体积的特点。(含 5 个客户端授权)。</p> <p>2、具备多个自主研发的本地引擎，如云查杀、人工智能引擎 Matrix、狩猎者杀毒引擎等。支持多引擎组合查杀能力。</p> <p>3、支持文件粉碎功能，可彻底粉碎无法删除的文件及文件夹。</p> <p>4、支持实时防护策略的统一设置，为防止对终端性能过渡影响，监控级别支持按照高、中、低三级设置，文件监控支持设置监控所有文件或仅监控程序及文档的方式。</p> <p>5、安全日志支持以折线图，饼状图及列表排名等方式展示终端情况，内容包括成胁趋势、扫描趋势、感染情况统计、扫描活既统计、触发方式统计、病毒处理统计、传播最多的病毒统计、未处理最多的病毒统计、感染病毒最多的终端及受感染终端最多的分组。</p> <p>6、防病毒客户端具备在断网状态下不依赖服务端病毒库的查杀未知威胁文件能力。</p> <p>7、支持扩展人工智能学习能力，通过学习记录威胁文件的特定风险危行为，形成特征库。</p> | 套 | 2.0 |  |
| 71 | OLT 交换机 | 1. GPON OLT 光线路终端设备   | 台 | 1.0 |  |

|                  |        |  |                |        |  |
|------------------|--------|--|----------------|--------|--|
|                  |        | <p>2. 固化 16 个 GPON 端口数</p> <p>3. 固化 2 个万兆光口, 2 个千兆电口</p> <p>4. 每个 PON 口支持 1:64 的分光比, 支持 20Km 的有效传输距离</p> <p>5. 支持基于 MAC 地址的 ARP 攻击自动防护和自动用户封杀功能, 防止协议报文的攻击</p> <p>6. 支持各种防 DDoS、CPU 过流保护和 VRRP 等</p> <p>7. 支持设备保护功能, 防止非法或者异常的流量进入网络, 抵御多种病毒攻击</p> <p>8. 支持动态带宽分配 DBA 算法, 动态带宽分配机制使所有用户可更合理地共享上行带宽, 实现可靠的服务质量</p> <p>9. 支持 PON 口发光功率, 接收光功率检测, ONU 光功率监测</p> <p>10. 支持 ONU 认证 (SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、Disable 认证、LOID 认证等)</p> |                |        |  |
| 72               | 分光器    | SFP-GPON 光模块-(SM1490, CLASS B+, 20KM)<br>光分路器-单模-1×16-均分-SC/UPC, 含光纤固定衰减器  | 台              | 4.0    |  |
| 73               | ONU 设备 | <p>1. ONU 8 口 POE 设备</p> <p>2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)</p> <p>3. 固化 8*GE (PoE+)</p> <p>4. 支持 POE+供电, 单端口最大 30W, 整机最大 120W</p> <p>5. 内置安全机制, 可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全</p> <p>6. 内置 CPU 保护机制, 非法协议报文过滤; 双向报文速率抑制</p> <p>7. 支持 GPON ONU 认证: SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等</p> <p>8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护</p>  | 台              | 29.0   |  |
| 74               | 配线架    | 24 口光纤配线架  | 个              | 5.0    |  |
| 75               | 室外光缆   | 规格:4 芯室外光缆;敷设方式:管内穿放   | m              | 3563.0 |  |
| 76               | 室外铠装光缆 | 24 芯室外铠装光缆;敷设方式:管内穿放   | m              | 3781.0 |  |
| 77               | 光缆熔接   | 光缆熔接<br>单模(含尾纤)  | 芯              | 424.0  |  |
| 78               | 光纤测试   | 测试(光纤)   | 链路             | 212.0  |  |
| 79               | 双绞线缆测试 | 测试(4 对双绞线缆)  | 链路             | 4.0    |  |
| 八、3D 裸眼 LED 大屏系统 |        |  |                |        |  |
| 80               | LED 屏  | 1. 屏体净显示尺寸为: 宽: $\geq 20.16\text{m}$ , 高: $\geq 3.2\text{m}$ ; 整屏分辨率: $\geq 6552\text{点} * 1040\text{点}$ 。   | m <sup>2</sup> | 64.5   |  |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>2. 像素间距: <math>\leq 3.076 \text{ mm}</math> , 像素密度: <math>105625 \text{ 点/m}^2</math>;</p> <p>3. 像素组成: 每个像素点采用 1 红 1 绿 1 蓝; 刷新率: <math>\geq 3840\text{Hz}</math>, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项。</p> <p>4. 白平衡亮度: <math>0\text{--}6000\text{cd/m}^2</math>可调, 亮度调节: <math>0\text{--}100\%</math>亮度可调, 256 级手动/自动调节, 屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能, 亮度均匀性<math>\geq 98\%</math></p> <p>5. 色温 <math>800\text{K}\text{--}18000\text{K}</math> 可调; 白平衡状态下色温在 <math>6500\text{K} \pm 5\%</math>; 色温为 <math>6500\text{K}</math> 时, <math>100\%75\%50\%25\%</math> 档电平白场调节色温误差<math>\leq 100\text{K}</math></p> <p>6. 对比度<math>\geq 9000: 1, 12</math>、水平视角<math>\geq 170^\circ</math> ; 垂直视角<math>\geq 170^\circ</math> , 15、峰值功耗<math>\leq 550\text{W/m}^2</math>; 平均功耗<math>\leq 150\text{W/m}^2</math>。</p> <p>7. 防护性能: 具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能; 具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP65</p> <p>8. 支持 PPA 碗杯结构、点胶封装、出光方式为单面发光; 显示面采用高强度化学防护材质, 防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕, 可直接擦拭 LED 附着力<math>\geq 100\text{N}</math>; 在灯珠四侧以水平 夹角 <math>45^\circ</math> 的方向施加推力 <math>15\text{N}</math>, 灯珠未破碎或脱落。</p> <p>9. 产品采用高端芯片, 可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能, 智能息屏), 开启智能节电功能比没有开启节能 <math>50\%</math>以上。</p> <p>10. 屏幕表面光反射率, 照度=<math>10\text{Lux}/5600\text{K}</math> 条件下, 显示屏屏幕表面光反射率 (单位面积反射亮度) <math>&lt; 3.0\text{cd/m}^2</math>。</p> <p>11. 具备防蓝光护眼功能, 蓝光辐射能量<math>\leq 20\%</math>。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害, LED 显示屏蓝光辐亮度<math>\leq 0.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}</math>, 符合肉眼观看标准。</p> <p>12. 静电电压衰减期 (<math>\pm 1000\text{--}\pm 100\text{V}</math>) <math>\leq 2\text{S}</math>; 摩擦起电电压 <math> V  \leq 100\text{V}</math>。</p> <p>13. 产品信息传输稳定性, 辐射干扰和传导干扰, 均符合 GB/T9254-2021 ClassB 限值要求</p> <p>14. LED 电子显示屏产品低蓝光, LED 光源无视网膜蓝光危害。</p> <p>15. LED 显示屏的设计生产活动中, 所有电子元器件、组装件、相关物料和过程符合国际电工委员会质量评定体系 (IECQ) 标准要求。</p> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

|    |           |  |    |      |  |
|----|-----------|--|----|------|--|
| 81 | 音响        | <p>功率：120W<br/> 定压输入：70-110V<br/> 频率响应：120-18KHz<br/> 灵敏度：91dB±3dB<br/> 尺寸：150*100*910mm<br/> 喇叭单元：4 吋*5+高音<br/> 连接方式：接线 配安装支架</p>   | 台  | 2.0  |  |
| 82 | LED 视频控制器 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 1U 标准机箱，配置 12 路千兆网口，输出连接 LED 屏幕；</li> <li>2. 支持单机最大带载 786 万像素点，最宽 16384 或最高 8192 像素；</li> <li>3. 支持 1 路 DP1.2、1 路 HDMI2.0、4 路 HDMI1.4 视频信号输入；</li> <li>4. 支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz；</li> <li>5. 支持 8bit 色深视频源输入；</li> <li>6. 支持 23.976~240Hz 输入帧率适应技术；</li> <li>7. 支持 6 画面显示，画面大小和位置可自由调节；</li> <li>8. 支持视频信号任意裁剪、缩放和无缝切换；</li> <li>9. 支持 128 个场景的保存和调用，场景自动定时轮巡；</li> <li>10. 支持 U 盘播放图片、视频，以及用于升级设备固件；</li> <li>11. 支持 OSD 遥控屏幕菜单控制图像、声音、设置等（选配遥控器）；</li> <li>12. 支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色调、亮度补偿；</li> <li>13. 支持亮度调节，网口分组亮度调节；</li> <li>14. 支持色温调节，精确色温调节和 RGB 分量调节；</li> <li>15. 支持低亮高灰，有效保证低亮度下的灰阶完整显示；</li> <li>16. 支持音频传输，通过 DP/HDMI 音频解析和 3.5mm 独立音频输入输出；</li> <li>17. 支持精确颜色管理，可调节显示屏色域；</li> <li>18. 支持视频同步锁相技术，支持锁定内部 Vsync、输入源、自动锁相；</li> </ol> | 台  | 1.0  |  |
| 83 | LED 屏钢架结构 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、含包边尺寸规格：宽 20.56m*高 3.6m=74.016 平方。（具体钢结构支架根据现场实际测绘，以施工图纸为准）</li> <li>2、钢结构：钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；</li> </ol>   | m2 | 74.0 |  |

|    |         |  |   |       |  |
|----|---------|--|---|-------|--|
|    |         | <p>3、焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条；</p> <p>4、自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条；</p> <p>5、抗 12 级风力。</p>  |   |       |  |
| 84 | LED 接收卡 | <p>1. 采用 12 路 HUB75 接口, 输出信号至 LED 模组；</p> <p>2. 支持单卡最大带载 192×1024(不同应用或有差异)；</p> <p>3. 支持 24 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据；</p> <p>4. 支持市面主流芯片 (常规、PWM、视芯等)；</p> <p>5. 支持任意抽点、任意抽行抽列；</p> <p>6. 支持静态到 128 扫之间的任意扫描类型；</p> <p>7. 支持单组数据最大 13312 像素点以内任意走线；</p> <p>8. 支持水平或垂直方向的数据打折；</p> <p>9. 支持 8bit 色深视频源输入；</p> <p>10. 支持低亮高灰；</p> <p>11. 支持色温调节；</p> <p>12. 支持 8bit 的色度、亮度一体化逐点校正；</p>   | 台 | 124.0 |  |
| 85 | 配电系统    | <p>1. 采用带载≥50KW 配电柜, 配电柜标准为 GB/T 2900.8-1995 电工术语 绝缘子 (idt IEC 60050(471)1984), GB/T 4026 — 1992 电器设备接线端子和特定导线线端的识别及应用字母数字系统的通则 (idt IEC 60445:1988), GB/T17626.5—1999 电磁兼容试验和测量技术 浪涌 (冲击) 抗扰度试验 (idt IEC 61000-4-5, 1995 )；</p> <p>2. 输入：AC380±10%，50/60HZ。</p> <p>3. 设备状态：静态具有三相电源状态指示灯和具有运行状态指示灯；通电状态运行指示灯亮绿灯，设备断电后运行指示灯不亮灯；上电状态一键启停、分步上电、交流接触器每隔 1 秒依次吸合。</p> <p>4. 保护功能：配有防雷防浪涌保护、有过载保护、短路保护、漏电保护、过欠压保护、高温断电。</p> <p>5、电磁兼容性：通用的产品 EMC 标准，浪涌：1.2/50 μs~8/20 μs；抗扰等级：1234X 级，电磁干扰：10v/m，达到 CISPR 11 B，静电空气放电：≤10-5C20A。</p> <p>6、远程云控制：可通过手机、电脑、PAD 等对各用电回路进行远程云控制，配电开关管理，更便捷。</p> | 台 | 1.0   |  |
| 86 | 路由器     | 3200M 双频全千兆 WiFi6 无线路由器, 外置天线设计, 企业级芯片方案, 千兆宽带接入能力,  | 台 | 1.0   |  |

|    |           |   |   |     |  |
|----|-----------|---|---|-----|--|
|    |           | 双核 A53 架构 CPU，支持硬件 NAT，推荐带机 60 台终端，无线：双频 3202Mbps；有线：1WAN+3LAN 共 4 个千兆网口，支持最新 802.11ax 标准，特有自研多台“一键易联”技术，支持 Wi-Fi 无缝漫游，支持睿易 APP。  |   |     |  |
| 87 | 无线终端      | 2976M 双频 Wi-Fi6 吸顶 AP，1 个千兆 LAN 口上联，内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 双频通信，支持 802.11a/b/g/n/ac Wave1Wave2/ax 协议，支持 160M 频宽。支持 AP 与路由两种工作模式，支持二层智能漫游，支持睿易一体化组网，支持睿易 APP 管理。支持 802.3at PoE 供电和本地供电  | 套 | 2.0 |  |
| 88 | 显示屏内容安全卫士 | <p>1. 支持多种分辨率的视频、图片的检测，包括但不限于 3840*2160、2560*1600、1920*1080、1600*900、1024*768 等，设备采集显示屏的画面分辨率应与显示屏的分辨率保持一致；</p> <p>2. 接口配置：≥3*HDMI IN，≥1*HDMI OUT，≥2*USB 接口，≥2*LAN 口，≥1*WAN 口，≥4*输入信号切换按键，1 组系统状态信号灯，包含电源、系统、网络、告警；</p> <p>3. 设备同时具备异步存储、播控功能及 3 路输入源信号，可通过硬件或软件切换播放设备存储内容或外部输入源信号内容，并进行安全审核过滤；</p> <p>4. 设备具备延时播放能力，内容输出播放前先经过安全设备进行 AI 审核过滤，检测到涉色情、涉暴恐、涉政旗帜、敏感人脸、敏感词视频或图像时，可实现毫秒级阻断，将其替换成自定义形式的预置画面进行播放，避免违规信息播放，当播放内容恢复正常时，自动恢复透传播放；</p> <p>5.1) 可识别色情视频或图像，包括不同肤色人种、不同风格卡通动画视频或图像中出现色情场景。不良图片的检出率应&gt;99.8%，正常图像的判断准确率应&gt;99.9% (即误判率&lt;0.1%)，测试要求分别使用 10000 (一万) 幅以上色情图像 &amp; 正常图片进行试验；</p> <p>2) 设备满足在敏感人脸、敏感词、涉政旗帜、涉暴恐、涉血腥的视频或图像，分别不低于 1000 次识别测试中，识别准确率≥99.9%</p> <p>3) 设备应能满足不低于 1000 次正常视频、图像、文字测试中，均无涉黄、无暴恐、无血腥、无涉政旗帜、无敏感人脸、无敏感信息，误识别率≤0.1%</p> | 台 | 1.0 |  |

|    |       |   |   |       |  |
|----|-------|---|---|-------|--|
|    |       | <p>6. 该设备具备音频输入和输出，音视频同步播放并对内容进行检测过滤；</p> <p>7. 该设备具备与系统时间同步功能，确保设备网络的正常运行和通信的可靠性，告警信息的精准性；</p> <p>8. 产品符合 CNCA-C09-01：2023《强制性产品认证实施规则 电子产品及安全附件》的要求；</p>  |   |       |  |
| 89 | 功放    | <p>黑色机身铝合金面板，2U 标准机柜尺寸。USB/SD 播放，带无线蓝牙，带收音机。2 路辅助 AUX 输入，2 路音频输出。辅助独立调节音量，主声道高、低音调节，三路麦克风输入，其中话筒 1 带话筒优先功能。话筒 1 和话筒 2/3 单独音量调节，大功率环牛变压器，模拟电路功放。5 分区独立音量调节控制。带增益指示灯，自动超载告警保护。</p> <p>输入电压：AC140-240V 50HZ</p> <p>峰值功率：1200 瓦</p> <p>输出方式：定阻 4-16Ω/70V/110V 输出 独立 5 分区输出</p> <p>失真度；&lt;0.4%</p> <p>信噪比；≥76dB A 计权</p> <p>频率响应；20Hz-20KHz</p> <p>话筒输入灵敏度；1KHz/30MV-50MV</p> <p>音乐输入灵敏度；1KHz/400MV-600MV</p> | 台 | 1.0   |  |
| 90 | 空调    | <p>1. 空调类型：壁挂式冷暖型变频空调</p> <p>2. 空调匹数：2P. 能效等级：一级能效</p> <p>3. 制冷剂：R32. 制冷量：≥5000W. 制冷功率：≥51200(170-2350)W.</p> <p>4. 制热量：≥57000W. 制热功率：≥51935(190-2750)W. 电辅加热功率：≥51200W</p> <p>5. 循环风量：≥5950m<sup>3</sup>/h</p>   | 台 | 3.0   |  |
| 91 | 图形工作站 | <p>独显处理器：i7-14700F</p> <p>标配操作系统：预装 Windows 11 Home 64 正版操作系统；</p> <p>主板：Intel Q670；内存：16G/DDR5；硬盘：1TB M.2 NVME 固态硬盘；</p> <p>显卡：RTX3050-6G；网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；声卡：集成 5.1 声道(前 2 后了共 5 个音频接口)；</p> <p>键鼠：防水键盘、抗菌鼠标；电源：110/220V 500W；</p>   | 台 | 1.0   |  |
| 92 | 焊接钢管  | SC50  | m | 200.0 |  |
| 93 | 电气配线  | <p>(1) 名称: 电气配线</p> <p>(2) 型号: BYJ</p>  | m | 100.0 |  |

|    |                   |   |   |       |  |
|----|-------------------|---|---|-------|--|
|    |                   | (3)规格:2.5mm <sup>2</sup><br>(4)材质:铜芯<br>(5)配线形式:穿管敷设  |   |       |  |
| 94 | 电力电缆              | (1)名称:电力电缆敷设<br>(2)型号:YJV<br>(3)规格:3×2.5mm <sup>2</sup><br>(4)材质:铜芯<br>(5)电压等级(kV):1KV以内<br>(6)敷设方式、部位:室外穿管埋地敷设   | m | 100.0 |  |
| 95 | 电力电缆              | (1)名称:电力电缆敷设<br>(2)型号:YJV<br>(3)规格:3×10mm <sup>2</sup><br>(4)材质:铜芯<br>(5)电压等级(kV):1KV以内<br>(6)敷设方式、部位:室外穿管埋地敷设  | m | 100.0 |  |
| 96 | 交换机               | 交换容量>3.36Tbps,转发速率>126Mpps;24个10/100/1000M自适应电口,4个1G SFP光口,24个电口支持PoE和PoE+,整机最大PoE输出功率为370W   | 台 | 1.0   |  |
| 97 | 辅材                | 安装所需辅材,光纤线,机柜等。   | 项 | 1.0   |  |
| 98 | 展示内容<br>(裸眼3D视频秀) | 裸眼3D视频秀<br>1.对甲供资料内容经过理解后进行创意美化设计;<br>2.对镜头梳理、分镜设计、展项多媒体形式大纲编写等<br>3.三维建模、灯光材质选厂择、高级渲染、动画、粒子特效、刚体特效、流体特效、布料仿真、毛发仿真、烟火和建筑物崩塌、各种自然景观特效模拟制作;<br>4.胶片调色、抠像合成、变形特效、时间扭曲、与三维场景的跟踪合成全息仿真渲染、MEL脚本处理<br>5.全三维模型场景/预演/layout/贴图/布光/景观绿化/渲染序列<br>6.合成视频进行场景、动画及角色处理/影视特效合成/剪辑/包装<br>7.专业配音、配乐;使用影视DIT、AVID技术、多轨道、多格式混编、合成、色键、字幕和时间线输出;<br>8.配备播放内容至少个主题以上,暂定A公益内容国家生态环境保护主题宣传(海洋气候,不低于5分钟),B公益内容本案项目宣传片(不低于5分钟),C内容裸眼3D视频秀(条数不低于3条,总时长不低于5分钟)。 | 项 | 1.0   |  |

|          |          |  |   |     |  |
|----------|----------|--|---|-----|--|
| 99       | 现场结构加固措施 | 需屏幕厂家依据具体地质情况，进行深化设计施工；  | 项 | 1.0 |  |
| 100      | 光纤收发设备   | 1. 0UN 8口 POE 设备<br>2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)<br>3. 固化 8*GE (PoE+)<br>4. 支持 POE+供电，单端口最大 30W，整机最大 120W<br>5. 内置安全机制，可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全<br>6. 内置 CPU 保护机制，非法协议报文过滤；双向报文速率抑制<br>7. 支持 GPON ONU 认证：SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等<br>8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护  | 台 | 1.0 |  |
| 101      | 设备箱      | 含熔纤盘、单联排插，厂家定制   | 台 | 1.0 |  |
| 十、智慧步道系统 |          |  |   |     |  |
| 102      | AI 运动登录机 | 1、外壳：外观尺寸：1700mm 长*2500mm 高*280mm 厚，外壳≥1.7mm 厚度镀锌板，表面喷涂户外专用粉，三层复合密封胶条；满足 IP65 深度防水防护等级，防护能力 7 年以上<br>2、摄像头：800 万人脸识别摄像头，自动定焦、防水供电方式：DC5V<br>3、显示屏：65 寸高亮触摸显示屏（京东方），整机屏前采用 6mmAR 防眩光钢化防爆玻璃；显示尺寸：1428mm*803mm，显示比例：16:9，分辨率 3840 (RGB) × 2160 (UHD) 4K 屏；亮度：2500nit，根据光照自动亮度调节，LED 背光源，使用寿命 5 万小时以上，结合散热方案精确控温，显示屏 7*24 小时工作亮度无衰减，工作频率 120HZ，亮度 2500cd/m <sup>2</sup> ，对比度 1500:1，色彩 16.7M 可视角度 178°，响应时间 5ms，G+F 10 点纳米触摸，触控精准度±2mm，刷新速率 120FPS，湿度 0%至 95%RH 无凝结<br>4、主板：配置主板 RK3399，4G+32G Android，支持以太网 USB 3.0x1 和 USB 2.0x1；HDMI 输出(可选)×1 串口×4RTC 实时时钟电池座×1AI 算法主板：支持人脸识别应用，本地计算处理<br>5、麦克风：列阵降噪麦克风 2 麦 2 路回音消除，智能降噪深度>=20Db 支持 10m 拾音清晰拾音，最远支持 20m，支持回音消除主板尺寸 32*20mm，拾音头尺寸 6*5mm，采样率 48000，2MIC 线性排布 USB 接口，支持 Windows、安卓、Linux 等各个系统防水等级≥IP65<br>6、电控开关电源：工业级明纬户外专业电源、 | 台 | 1.0 |  |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>单相交流电三级防雷，3C 认证品牌漏电保护器<br/>         漏电保护器：防漏电功放输出可直接驱；<br/>         2*10W/8Ω喇叭定时开关：可设置定时开关机，<br/>         可远程跟踪设备使用情况（品牌：安心智能、<br/>         智尔美，可选）<br/>         7、散热：智能直通风散热制冷系统，整机内部<br/>         循环散热独特设计风道及主板，根据环境自动<br/>         调节风速风量<br/>         8、远程控制：支持远程控制整机开关机功能<br/>         9、工作参数温度控制：风机散热型（默认）<br/>         工作温度：-20° C ~ +55° C 工作湿度：≤95%<br/>         工作电压：AC 220V/50HZ 功率：1100W 待机功<br/>         耗：&lt;3W 立体声音效：额定功率：10W×2 峰<br/>         值功率：15W×2<br/>         10、防护：防水：三层复合密封胶条，满足 IP65<br/>         防护等级，防护能力 7 年以上，防尘：进出风<br/>         口设计特制防尘过滤（中高效防尘过滤器），过<br/>         滤空气中微尘，并防止蚊虫等进入机器内部，<br/>         防雷：户外电源防雷模块，电涌保护器用于瞬<br/>         时过电压、高压直流电源的过热过流保护功能，<br/>         为配电系统提供 C 级电涌保护，防漏电：过 3C<br/>         认证品牌漏电保护器，保护设备、周边人身安<br/>         全；防爆：屏前保护玻璃采用 6mm 超白钢化防<br/>         爆玻璃<br/>         11、维护：屏后采用后开门方式，方便维护内<br/>         部显示屏、玻璃、散热组件和电子件<br/>         12、网络：配备 8 口百兆交换机<br/>         13、人脸识别系统 V3.0<br/>         （1）用户注册与登录系统：设备上提供人脸识<br/>         别注册 登录与用户信息录入功能，并提供小程<br/>         序二维码，方便用户扫码在小程序上进行注册<br/>         和修改用户信息（建议扫码注册，人脸照片品<br/>         质更佳，且无需在设备上再次注册）<br/>         （2）卡通隐私头像：用户大屏注册时，可选默<br/>         认卡通头像，在排行榜则不会显示用户真实头<br/>         像，保护用户隐私<br/>         （3）注册用户数据统计与展示：可以展示注册<br/>         总人数、用户年龄分布、用户性别比例、人均<br/>         运动次数、平均运动速度、累计运动人次、累<br/>         计运动里程、累计消耗热量、累计运动时长等<br/>         数据<br/>         （4）运动人流量：支持查看当天分时段运动人<br/>         流量和近 7 日的每日运动人流量<br/>         （5）展示 VLOG 游记：当园区有我方 VLOG 游记</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|     |              |  |   |     |  |
|-----|--------------|--|---|-----|--|
|     |              | <p>设备，则可以在个人数据页查看缩略图和 VLOG 二维码，方便用户下载和分享</p> <p>(6) 设备轮播图展示：可配置多个图片轮播展示，例如园区介绍图、步道路径图等，便于用户查看步道路径图自行规划运动路线"</p> <p>14、智慧步道排行榜注册大屏系统</p> <p>(1) 3D 虚拟数字人 IP：具有三维形象的虚拟数字人 IP，作为引导员，进行各功能模块的引导，并可呈现多种动作反馈</p> <p>(2) AI 语音互动：游客以语音与 3D 虚拟数字人进行互动；提供语义识别能力，实现与终端的自主对话，提供机器人话术及应答模拟训练，提升人机交互内容真实性；支持定制 AI 语音互动服务。</p> <p>(3) 个人运动数据查询与展示：用户注册后，可在设备上通过人脸识别登录并查询个人的运动数据，包括当天、7 天、30 天的运动数据（含运动时长、平均速度、运动里程、消耗热量）并形成图表展示</p> <p>(4) 个人信息页自动退出功能：当用户无操作之后，可以自动关闭个人数据页面，减少因忘记退出而泄露个人隐私的情况</p> <p>(5) 马拉松虚拟赛道：每天 5 个时段开启 5 条不同的马拉松虚拟赛道，支持展示前 10 名用户</p> <p>(6) 排行榜数据切换：支持全国排行榜/全市排行榜/本地排行榜显示切换设备所在地区天气展示联网可展示</p> <p>(7) 设备所在地区温度、湿度、空气质量等</p> |   |     |  |
| 103 | 智慧步道后台管理系统软件 | <p>1. 后台管理系统：</p> <p>(1) 设备控制管理系统：设备授权管理，软硬件绑定激活设备；</p> <p>(2) 设备状态监测系统：设备温度联动，当温度超过保护值，自动触发关机；</p> <p>(3) 后台管理员管理系统：后台管理人员账号创建，角色划分，可对账号进行启用禁用，增删改查等；</p> <p>(4) 设备远程控制系统：服务器运行状态监测，设备远程开关机、定时开关机；</p> <p>(5) 设备远程升级系统：对设备的软件进行远程更新和升级，用于处理突发情况及内容更新；</p> <p>(6) 权限管理系统：可根据管理人员对应的权限进行逐项划分，可针对性的划分层级，有利于维护和管理；</p> <p>2. 人脸识别系统：人脸识别、人脸属性识别、</p>  | 套 | 1.0 |  |

|     |          |   |   |     |  |
|-----|----------|---|---|-----|--|
|     |          | <p>关键点定位、活体检测、人脸 1: 1 搜索比对；</p> <p>3. 信息注册系统：人脸注册、信息管理、账号管理；</p> <p>4. 数据采集系统：触发式计数、数据抓取、数据建模与运动数据分析算法；</p> <p>5. 统计分析系统：年龄段/性别段/时间段计算的大数据分析图表；</p> <p>6. 信息监测系统：信息监控、远程管理、远程控制；</p> <p>7. 云搭建：云主机、防火墙、入侵检测、数据备份、云管理、云运维；</p> <p>8. 用户数据管理：存储用户信息、身体和运动数据，为科学运动和二次开发做储备；</p> <p>9. 信息发布管理：支持向设备上发布图文视频消息并进行管理，包括但不限于：通知、公告、资讯、赛事，包括发布时段、发布状态等，模式类型支持紧急、普通和待机；</p> <p>10. 紧急呼叫管理：支持配置用户呼叫原因并推送到设备上，便于用户选择；同时在用户提交时可以上传设备拍到的照片（如设备有摄像头），平台收到后提醒管理员查看；</p> <p>11. 积分系统：支持积分兑换功能定制开发。</p>   |   |     |  |
| 104 | AI 数据采集站 | <p>1、硬件外壳：外观尺寸：600mm 长*2300mm 高*900mm 厚</p> <p>2、外壳≥1.7mm 厚度镀锌板，表面喷涂户外专用粉，三层复合密封胶条<br/>满足 IP65 深度防水防护等级，防护能力 7 年以上</p> <p>3、显示屏：21.5 寸高亮触摸显示屏，整机屏前采用 6mm，AR 防眩光钢化防爆玻璃显示面积 473mm*296mm、分辨率 1080(RGB)×1920(UHD) 背光亮亮度：2000nit，根据光照自动亮度调节 LED 背光源，使用寿命 5 万小时以上，结合散热方案精确控温，显示屏 7*24 小时工作亮度无衰减、工作频率 120HZ，亮度 2000cd/m2，对比度 1500:1，色彩 16.7 M、可视角度 178°，响应时间 5ms，G+F 10 点纳米触摸，触控精准度±2mm，响应时间&lt;10ms，刷新速率 120FPS，湿度 0%至 95%RH 无凝结</p> <p>4、网络：支持 wifi 系统，具有蓝牙功能、支持 4G 网络（数据上云） 8 口百兆交换机</p> <p>5、摄像头（数据采集）：400 万人脸识别摄像头，双向数据采集设备内置高效温和补光灯，告别光污染，保证夜间正常进行人脸抓拍；支持对</p> | 台 | 4.0 |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>运动人脸进行检测、抓拍，最多同时检测 30 张；支持快速抓拍模式和优选抓拍模式；支持最多 10 个人脸库的管理，最多 15 万张人脸的导入</p> <p>6、电控：开关电源：工业级明纬户外专业电源，单相交流电；可远程自动开关机</p> <p>防雷器：三级防雷；漏电保护器：3C 认证品牌漏电保护器</p> <p>7、主板配置主板 RK3399, 4G+32G Android , 支持以太网 USB 3.0x1 和 USB 2.0x1；HDMI 输出(可选)×1, 串口×4</p> <p>RTC 实时时钟电池座×1, AI 算法主板：支持人脸识别应用，本地计算处理</p> <p>8、防护：防水：三层复合密封胶条，满足 IP65 防护等级，防护能力 7 年以上，防尘：进出风口设计特制防尘过滤（中高效防尘过滤器），过滤空气中微尘，并防止蚊虫等进入机器内部</p> <p>防雷：户外电源防雷模块，电涌保护器用于瞬时过电压、高压直流电源的过热过流保护功能，为配电系统提供 C 级电涌保护，防漏电：过 3C 认证品牌漏电保护器 保护设备、周边人身安全：</p> <p>9、散热：智能直通风散热制冷系统，整机内部循环散热不黑屏独特设计风道及主板，根据环境自动调节风速风量</p> <p>10、人脸识别节点：高端定制人脸抓拍机进行人脸检测、五官识别</p> <p>11、人脸识别算法识别、比对、分析、确认运动识别算法</p> <p>计算运动里程、时间、时速、消耗卡路里等</p> <p>12、无感体验：支持运动中的人员识别比对分析，用户走路、跑步、疾走、冲刺等均可有效识别，无需特意抬头观看镜头</p> <p>13、软件功能</p> <p>(1) 展示小程序二维码，方便用户扫码在小程序上进行注册和修改用户信息</p> <p>(2) 大数据展示可以展示注册总人数、用户年龄分布、用户性别比例、等</p> <p>(3) 运动人流量 支持查看当天分时段运动人流量和近 7 日的每日运动人流量。</p> <p>(4) 马拉松虚拟赛道 每天 5 个时段开启 5 条不同的马拉松虚拟赛道，支持展示前 10 名用户排行榜数据</p> <p>(5) 设备所在地区天气展示 联网可展示设备所在地区温度、湿度、空气质量等</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

|     |             |  |   |       |  |
|-----|-------------|--|---|-------|--|
|     |             | (6)个人运动数据展示:运动时间、运动里程、平均运动速率、消耗的卡路里等   |   |       |  |
| 105 | 智慧步道小程序及云服务 | <p>1. 用户注册</p> <p>(1) 信息录入: 信息录入与编辑 (包括昵称、年龄、性别、身高、体重等);</p> <p>(2) 人脸注册: 人脸注册系统 (拍照上传注册人脸特征值);</p> <p>2. 运动推荐: 推荐跑步方式, 根据用户的身高体重, 自动计算 BMI 指数, 为用户推荐跑步运动方式;</p> <p>3. 运动计划: 制定和编辑运动计划, 用户可自行制定与编辑运动计划, 如每日运动里程、消耗热量、运动时长等;</p> <p>4. 数据信息: 个人运动数据展示, 当前运动信息, 日、周、月的运动信息, 及热量消耗, 运动时长, 运动速率, 运动排行榜等运动数据;</p> <p>5. 运动排行: 可提供本地或全国用户运动排行榜, 展示日、周、月的运动信息, 包括里程、消耗、时长;</p> <p>6. 新闻通知展示: 可展示后台发布的赛事、通知、公告、广告等;</p> <p>7. 参与活动, 提供线上约跑、报名和打卡功能;</p> <p>8. 积分: 积分定制开发, 支持积分兑换功能定制开发, 可根据客户的需求将用户运动的数据转换为系统积分, 用户可使用积分兑换指定的产品。</p> | 套 | 1.0   |  |
| 106 | 储存运维        | 云数据存储/云运维包含一年  | 套 | 1.0   |  |
| 107 | 设备物流及安装指导   | 设备指导安装/调试/运输   | 项 | 1.0   |  |
| 108 | ONU         | <p>1. OUN 8 口 POE 设备</p> <p>2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)</p> <p>3. 固化 8*GE (PoE+)</p> <p>4. 支持 POE+ 供电, 单端口最大 30W, 整机最大 120W</p> <p>5. 内置安全机制, 可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全</p> <p>6. 内置 CPU 保护机制, 非法协议报文过滤; 双向报文速率抑制</p> <p>7. 支持 GPON ONU 认证: SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等</p> <p>8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护</p>   | 台 | 4.0   |  |
| 109 | 光缆          | <p>(1) 名称: 光缆敷设</p> <p>(2) 规格: 4 芯单模光缆</p> <p>(3) 敷设方式: 管内穿放</p>   | m | 400.0 |  |

|          |          |   |    |      |  |
|----------|----------|---|----|------|--|
| 110      | 光缆熔接     | (1)方法:光缆熔接<br>(2)模式:单模(含尾纤)   | 芯  | 16.0 |  |
| 111      | 光纤测试     | (1)测试类别:测试(光纤)  | 链路 | 16.0 |  |
| 112      | 双绞线缆     | (1)名称:双绞线敷设<br>(2)规格:UTP6<br>(3)敷设方式:管内穿放   | 项  | 1.0  |  |
| 十、环境检测系统 |          |   |    |      |  |
| 113      | 环境监测系统主机 | 数据采集仪: 1、数据存储: 可存储一年的原始监测数据;<br>2、数据传输: 支持实时和定时上传数据, 远程可设定;<br>3、接口: 具备 RS485/RS232/RJ45 网口、SD 卡接口;<br>4、数据通信: 支持以太网、光纤、GPRS 等多种通信;<br>5、数据下载: 自动下载数据到远程电脑上, 支持手动下载数据, 并可通过 USB 下载数据、传输数据时对测量不影响;<br>6、具备对自身的常规故障自动诊断、自动报警, 并显示、保存相应记录功能;<br>数据自动采集与控件软件支持各类环境指标参数采集功能, 提供实时数据到 LED 显示功能;   | 套  | 3.0  |  |
| 114      | 前端传感器    | 1、PM2.5/PM10 : 监测原理:光散射原理 PM2.5 量程:0-500ug/m <sup>3</sup> , PM10 量:0-1000ug/m <sup>3</sup> , 分辨率: 1ug/m <sup>3</sup> 精度: ±20%"<br>2、TSP : 量程:0-30mg/m <sup>3</sup> 、分辨率: 1ug/m <sup>3</sup> 精度: ±20%"<br>3、温湿度 : 温度:0-99℃ 精度: 0.5℃、湿度:0-99%RH 精度: 5%RH"<br>4、噪声 : 测量范围: 30-130dB 精度 3dB<br>5、风速 : 量程:0~70m/s 、分辨率:0.1 m/s 、精度: ±(0.3±0.03V) m/s"<br>6、风向 : 量程:0~360° 、分辨率: 1° 、精度: ±3° "<br>7、风力 : 由风速计算得出<br>8、大气压 : 量程: 500~1100hPa 、分辨率: 0.1 hPa 、精度: ±0.3hPa" | 套  | 3.0  |  |
| 115      | 安装组件     | 防护机箱: 用于安装采集器和 220V 电源系统, 含箱体、达到防腐、防晒、防雨等有关防护箱的标准要求;<br>安装支架: 杆体材质达到牢固、耐用、美观的要求, 杆体满足防雷击及接地的求;  | 套  | 3.0  |  |
| 116      | 通讯模块     | 无线传输:支持移动/电信/联通 2/3/4G 全网通  | 套  | 3.0  |  |
| 117      | 立杆基础及    | 立杆基础地笼混凝土浇筑, 1.5 米镀锌角钢 40   | 套  | 3.0  |  |

|           |           |   |   |     |  |
|-----------|-----------|---|---|-----|--|
|           | 防雷        | ×4 接地，详见施工图   |   |     |  |
| 118       | LED 显示屏   | LED 显示屏：105*55cm P10 单红   | 套 | 3.0 |  |
| 119       | 智能云端      | <p>监控云平台/手机端（免费提供账号密码登录查看）：</p> <p>多站查询：此功能主要用于多台设备进行数据对比查询；</p> <p>历史查询：历史查询主要用于查询设备某天或某小时的数据曲线查询及报表下载；</p> <p>曲线分析：曲线分析是用于分析一个时间段内的要素变化，可以在曲线上进行拖动；</p> <p>站点管理：这个功能是用于添加或更改站点</p> <p>电子地图：在线状态，故障状态</p> <p>实时数据：实时数据查询，小时平均值，日平均值数据统计，最大值最小值统计</p>   | 套 | 1.0 |  |
| 十一、全自动无人机 |           |   |   |     |  |
| 120       | 设备参数      | <p>1、重量≤35 千克。</p> <p>2、舱盖开启后外形尺寸：长≤1300 毫米，宽≤600 毫米，高≤450 毫米。</p> <p>3、工作环境温度：-25° C 至 45° C。</p> <p>4、防护等级≥IP55。</p> <p>5、最大允许降落风速≥8 米/秒。</p> <p>6、运行海拔高度≥4000 米。</p> <p>7、RTK 基站卫星接收频率同时接收：北斗。</p> <p>8、传感器支持：支持风速、雨量、环境温度、水浸、舱内温度、舱内湿度等传感器。</p> <p>9、软件支持：支持多种平台。</p> <p>10、监控相机分辨率≥1920×1080。</p> <p>11、气象站、天线、监控摄像头一体化集成</p> <p>12、飞行平台：M 安防 巡检（M3TD）</p> <p>13、机场 IP55、飞机 IP54、5 小时备用电源、视觉辅助降落、滑动式斜坡归中</p> <p>14、50 分钟续航、32 分钟无线快充、支持快速起飞、支持自动绕行</p> <p>15、广角相机：1/1.32 英寸 CMOS 4800 万有效像素 24mm 等效焦距，支持镜头除雾</p> <p>16、长焦相机：1/2 英寸 CMOS 1200 万有效像素 161mm 等效焦距</p> <p>17、红外相机：640 512@30Hz，40mm 等效焦距，支持 14 倍数字变焦，支持红外超分</p> | 套 | 1.0 |  |
| 121       | 无人机巡检维护保养 | <p>含 3 年无人机机场巡检人工费及保养材料费。</p> <p>按每天起飞 6 架次预估，需每 2 个月巡检及维护保养 1 次</p> <p>包含巡检所需人工、交通、材料等所有费用</p>   | 年 | 3.0 |  |
| 122       | 无人机备件     | 无人机备件：含 5 块备用电池、6 对无人机备用  | 项 | 1.0 |  |

|          |            |   |                |      |               |
|----------|------------|---|----------------|------|---------------|
|          |            | 桨叶  |                |      |               |
| 123      | 机场安装部署     | 包含：<br>1. 前期勘察场地的费用、最终安装调试部署的人工费用<br>2. 安装部署中使用的 4G 路由器、电源防水盒及五金件费用<br>3. 含机场基座的材料费用及施工所需的人工<br>4. 含电线、网线等材料费用及施工所需的人工  | 项              | 1.0  |               |
| 124      | 无人机平台      | 全球 2.5 维基础地图，可在云端实时查看无人机直播和全景照片，支持可见光、红外快速建图，高效获取任务区域内最新影像数据。<br>支持多终端数据标注与实时同步，包括标记目标、规划路线等，团队成员位置、任务和地图信息也能实时共享，团队协作从未如此简单。<br>可在电脑端基于模型绘制各种复杂航线，拍摄成果实时“预览”，提供“所见即所得”的沉浸式绘制体验，让航线飞行更安全，拍摄成果更准确。绘制完成的航线文件自动同步到遥控器，高效作业。<br>作业成果自动回传、归档，一站式管理数据。作业照片均可显示在对应的地理位置上，帮助快速抵达问题现场，高效处理。<br>搭配使用无人机机场，支持无人值守作业，包括任务规划、任务自动执行、成果回传与归档；还能实现一站式设备运维、异常提醒和远程维护。 | 项              | 1.0  |               |
| 125      | 行业无忧保险     | 1. 意外损坏服务：机场保障额度内免费上门维修，飞机保障额度内（每年 77999）免费置换，支持极速换新（电池除外）。<br>2. 30 个自然日内激活并绑定行业无忧的多台设备，可叠加共享保额，共享额度不设限。   | 年              | 3.0  |               |
| 126      | 保额         | 1、总保额 100 万，无免赔额。<br>2、在保险期间内，由于被保险无人机在保险单中载明的指定区域内飞行过程中发生意外事故，被保险无人机或从被保险无人机上坠落的物品造成第三者人身伤亡或财产损失，依照中华人民共和国法律（不包含香港、澳门和台湾地区法律）应由被保险人承担的经济赔偿责任，保险人按照本保险合同约定负责赔偿。   | 年              | 3.0  | 需搭配意外损失保险才能生效 |
| 十二、广告屏系统 |            |   |                |      |               |
| 127      | 全彩 LED 显示屏 | 1. 主屏净显示屏尺寸为：宽：≥10.56m，高：≥4.48m；整屏分辨率：≥2640 点*1120 点<br>2. 像素间距：≤4mm，像素密度：62500 点/m <sup>2</sup> ；  | m <sup>2</sup> | 47.3 |               |

|     |           |   |   |     |  |
|-----|-----------|---|---|-----|--|
|     |           | <p>3. 像素组成：每个像素点采用 1 红 1 绿 1 蓝；刷新率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项。</p> <p>4. 白平衡亮度：0-6000<math>\text{cd}/\text{m}^2</math>可调，亮度调节：0-100%亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能，亮度均匀性<math>\geq 98\%</math></p> <p>5. 色温 800K-18000K 可调；白平衡状态下色温在 6500K<math>\pm 5\%</math>；色温为 6500K 时，100%75%50%25%档电平白场调节色温误差<math>\leq 100\text{K}</math></p> <p>6. 对比度<math>\geq 9000: 1</math>，12、水平视角<math>\geq 170^\circ</math>；垂直视角<math>\geq 170^\circ</math>，15、峰值功耗<math>\leq 550\text{W}/\text{m}^2</math>；平均功耗<math>\leq 150\text{W}/\text{m}^2</math>。</p> <p>7. 防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP65</p> <p>8. 支持 PPA 碗杯结构、点胶封装、出光方式为单面发光；显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭 LED 附着力<math>\geq 100\text{N}</math>；在灯珠四侧以水平 夹角 <math>45^\circ</math> 的方向施加推力 15N，灯珠未破碎或脱落。</p> <p>9. 产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能,智能息屏),开启智能节电功能比没有开启节能 50%以上。</p> <p>10. 屏幕表面光反射率,照度=10Lux/5600K 条件下，显示屏屏幕表面光反射率（单位面积反射亮度）<math>&lt; 3.0\text{cd}/\text{m}^2</math>。</p> <p>11. 具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量<math>\leq 20\%</math>。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害,LED 显示屏蓝光辐亮度<math>\leq 0.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}</math>,符合肉眼观看标准。</p> <p>12. 静电电压衰减期（<math>\pm 1000\text{V}-\pm 100\text{V}</math>）<math>\leq 2\text{S}</math>；摩擦起电电压<math> V  \leq 100\text{V}</math>。</p> <p>13. 辐射干扰和传导干扰，均需符合 GB/T9254-2021 ClassB 限值要求</p> <p>14. LED 电子显示屏产品通过 TUV 莱茵低蓝光认证，无视网膜蓝光危害。</p> <p>15. LED 显示屏的设计生产活动中，所有电子元器件、组装件、相关物料和过程通过国际电工委员会质量评定体系（IECQ）标准要求。</p> |   |     |  |
| 128 | LED 接收控制卡 | <p>1. 采用 12 路 HUB75 接口,输出信号至 LED 模组;</p> <p>2. 支持单卡最大带载 192<math>\times</math>1024(不同应用或有</p>   | 台 | 1.0 |  |

|     |           |  |   |      |  |
|-----|-----------|--|---|------|--|
|     |           | <p>差异);</p> <p>3. 支持 24 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据;</p> <p>4. 支持市面主流芯片 (常规、PWM、视芯等);</p> <p>5. 支持任意抽点、任意抽行抽列;</p> <p>6. 支持静态到 128 扫之间的任意扫描类型;</p> <p>7. 支持单组数据最大 13312 像素点以内任意走线;</p> <p>8. 支持水平或垂直方向的数据打折;</p> <p>9. 支持 8bit 色深视频源输入;</p> <p>10. 支持低亮高灰;</p> <p>11. 支持色温调节;</p> <p>12. 支持 8bit 的色度、亮度一体化逐点校正;</p>  |   |      |  |
| 129 | LED 视频控制器 | <p>1. 采用 1U 标准机箱, 配置 6 路千兆网口, 输出连接 LED 屏幕;</p> <p>2. 支持单机最大带载 390 万像素点, 最宽 8192 或最高 4096 像素;</p> <p>3. 支持 1 路 HDMI1.4、2 路 DVI、1 路 SDI 视频信号输入;</p> <p>4. 支持最大输入分辨率 1920×1200@60Hz;</p> <p>5. 支持 8bit 色深视频源输入;</p> <p>6. 支持 23.976~120Hz 输入帧率适应技术;</p> <p>7. 支持 3 画面显示, 画面大小和位置可自由调节;</p> <p>8. 支持视频信号任意裁剪、切换、缩放;</p> <p>9. 支持 16 个场景的保存和调用;</p> <p>10. 支持画面调整, 可调节设备输出的对比度、饱和度、色度、亮度补偿;</p> <p>11. 支持亮度调节, 通过设备液晶面板或软件 100 级控制;</p> <p>12. 支持色温调节, 可调节显示屏 2000K~10000K 区间色温值;</p> | 张 | 55.0 |  |
| 130 | 播放软件      | <p>1. 支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft Office 的 Word、Excel、PPT 显示。</p> <p>2. 支持时钟、计时、网页、表格、数据库、天气预报显示。</p> <p>3. 支持外部视频、环境信息、体育比分、桌面拷贝窗口播放。</p> <p>4. 支持普通节目页、全局节目页编辑播放。</p> <p>5. 支持设置节目页背景图片、颜色、音乐以及播放时长。</p> <p>6. 支持软件开机自启动并播放节目、定时切换节目。</p>   | 套 | 1.0  |  |

|     |     |   |                |      |  |
|-----|-----|---|----------------|------|--|
|     |     | <p>7. 支持软件播放窗口隐藏显示和后台播放，窗口任意拖动。</p> <p>8. 支持定时指令表，可设置有效星期年月日时分秒，定时执行播放、暂停、显示/隐藏、重启/关闭软件、重启/关闭电脑等。</p> <p>9. 支持快速调用电脑工具入口，office、画图、写字板、计算器等。</p>  |                |      |  |
| 131 | 配电柜 | <p>1. 采用带载<math>\geq 50\text{KW}</math> 配电柜，该配电柜通过 GB/T 2900.8-1995 电工术语 绝缘子 (idt IEC 60050(471)1984)，GB/T 4026—1992 电器设备接线端子和特定导线线端的识别及应用字母数字系统的通则 (idt IEC 60445:1988)，GB/T17626.5—1999 电磁兼容试验和测量技术 浪涌 (冲击) 抗扰度试验 (idt IEC 61000-4-5,1995)；</p> <p>2. 输入：AC380<math>\pm 10\%</math>，50/60HZ。</p> <p>3. 设备状态：静态具有三相电源状态指示灯和具有运行状态指示灯；通电状态运行指示灯亮绿灯，设备断电后运行指示灯不亮灯；上电状态一键启停、分步上电、交流接触器每隔 1 秒依次吸合。</p> <p>4. 保护功能：配有防雷防浪涌保护、有过载保护、短路保护、漏电保护、过欠压保护、高温断电。</p> <p>5. 电磁兼容性：通用的产品 EMC 标准，浪涌：1.2/50 <math>\mu\text{s}</math>~8/20 <math>\mu\text{s}</math>；抗扰等级：1234X 级，电磁干扰：10v/m，达到 CISPR 11 B，静电空气放电：<math>\leq 10-5\text{C}20\text{A}</math>。</p> <p>6. 远程云控制：可通过手机、电脑、PAD 等对各用电回路进行远程云控制，配电开关管理，更便捷，并提供手机功能截图界面或者视频演示。</p> | 台              | 1.0  |  |
| 132 | 钢结构 | <p>1、含包边尺寸规格：宽 10.96m*高 4.88m=53.48 平方。(具体钢结构支架根据现场实际测绘，以施工图纸为准)</p> <p>2、钢结构：钢架构件 (含接合板) 采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；</p> <p>3、焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条；</p> <p>4、自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条；</p> <p>5、抗 12 级风力。</p>   | m <sup>2</sup> | 53.5 |  |
| 133 | 双立柱 | <p>1. 外管立柱直径 1000mm*厚度 14mm*2 根。内管直径 510mm*厚度 10mm*2 套。高度 13 米</p>  | 项              | 1.0  |  |

|     |           |   |   |      |  |
|-----|-----------|---|---|------|--|
| 134 | 桩基        | 250mm*250mm, 长度 20mm 桩, 具体尺寸长度, 需依据现场情况定制;  | 根 | 12.0 |  |
| 135 | 承台        | 尺寸: 长 6500mm, 宽度 2500mm, 高 3400mm, 采用 C30 混凝土、HRB400 钢筋, 详细材料、尺寸依据深化图纸定;  | 项 | 1.0  |  |
| 136 | 土方开挖及回填   | 地基的土方开挖、回填、余方弃置   | 项 | 1.0  |  |
| 137 | 法兰        | 法兰: 140mm*140mm、螺杆 20 根   | 套 | 2.0  |  |
| 138 | 双立柱安装费用   | 吊机, 桩基运输、检测, 安装等  | 项 | 1.0  |  |
| 139 | 屏幕安装调试    | LED 屏幕安装、调式、吊车等   | 项 | 1.0  |  |
| 140 | 图形工作站     | 处理器: Intel I5-12400<br>标配操作系统: 预装 Windows 11 Home 64 正版操作系统;<br>主板: Intel Q670; 内存: 8G 内存; 硬盘: 512G M.2 NVME 固态硬盘;<br>显卡: P2000 显卡; 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 声卡: 集成 5.1 声道(前 2 后了共 5 个音频接口);<br>键鼠: 防水键盘、抗菌鼠标; 电源: 110/220V 500W;  | 台 | 1.0  |  |
| 141 | 显示屏内容安全卫士 | 1. 支持多种分辨率的视频、图片的检测, 包括但不限于 3840*2160、2560*1600、1920*1080、1600*900、1024*768 等, 设备采集显示屏的画面分辨率应与显示屏的分辨率保持一致;<br>2. 接口配置: $\geq 3$ *HDMI IN, $\geq 1$ *HDMI OUT, $\geq 2$ *USB 接口, $\geq 2$ *LAN 口, $\geq 1$ *WAN 口, $\geq 4$ *输入信号切换按键, 1 组系统状态信号灯, 包含电源、系统、网络、告警;<br>3. 设备同时具备异步存储、播控功能及 3 路输入源信号, 可通过硬件或软件切换播放设备存储内容或外部输入源信号内容, 并进行安全审核过滤;<br>4. 设备具备延时播放能力, 内容输出播放前先经过安全设备进行 AI 审核过滤, 检测到涉色情、涉暴恐、涉政旗帜、敏感人脸、敏感词视频或图像时, 可实现毫秒级阻断, 将其替换成自定义形式的预置画面进行播放, 避免违规信息播放, 当播放内容恢复正常时, 自动恢复透传播放;<br>5. 1) 可识别色情视频或图像, 包括不同肤色人种、不同风格卡通动画视频或图像中出现色情场景。不良图片的检出率应 $>99.8\%$ , 正常图像 | 台 | 1.0  |  |

|          |            |  |                |       |  |
|----------|------------|--|----------------|-------|--|
|          |            | <p>的判断准确率应&gt;99.9%(即误判率&lt;0.1%)，测试要求分别使用 10000(一万)幅以上色情图像&amp;正常图片进行试验；</p> <p>2) 设备应能满足在敏感人脸、敏感词、涉政旗帜、涉暴恐、涉血腥的视频或图像，分别不低于 1000 次识别测试中，识别准确率≥99.9%</p> <p>3) 设备能满足不低于 1000 次正常视频、图像、文字测试中，均无涉黄、无暴恐、无血腥、无涉政旗帜、无敏感人脸、无敏感信息，误识别率≤0.1%</p> <p>6. 该设备具备音频输入和输出，音视频同步播放并对内容进行检测过滤；</p> <p>7. 该设备具备与系统时间同步功能，确保设备网络的正常运行和通信的可靠性，告警信息的精准性；</p> |                |       |  |
| 142      | 空调         | <p>1、大 1.5P， 制冷功率 1060W，能效三级；</p> <p>2、室外噪音 50dB，室内 41dB；</p> <p>3、带自动启动器。</p>   | 台              | 8.0   |  |
| 143      | 光纤收发设备     | <p>1. OUN 8 口 POE 设备</p> <p>2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)</p> <p>3. 固化 8*GE (PoE+)</p> <p>4. 支持 POE+供电，单端口最大 30W，整机最大 120W</p> <p>5. 内置安全机制，可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全</p> <p>6. 内置 CPU 保护机制，非法协议报文过滤；双向报文速率抑制</p> <p>7. 支持 GPON ONU 认证：SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等</p> <p>8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护</p>                    | 台              | 1.0   |  |
| 144      | 设备箱        | 含熔纤盘、单联排插，厂家定制   | 台              | 1.0   |  |
| 145      | 光缆         | 4 芯单模光缆  | m              | 100.0 |  |
| 146      | 光缆熔接       | 单模(含尾纤)  | 芯              | 8.0   |  |
| 147      | 光纤测试       | 测试(光纤)   | 项              | 4.0   |  |
| 十三、旋转屏系统 |            |  |                |       |  |
| 148      | 全彩 LED 显示屏 | <p>1. 规格：(第一层 0.96m×0.96m*4 面，第二和第三层：1.28m×1.28m*4 面，第四和第五层：1.6m×1.6m*4 面)</p> <p>2. 像素间距： ≤4mm ，像素密度： 62500 点/m<sup>2</sup>；</p> <p>3. 像素组成：每个像素点采用 1 红 1 绿 1 蓝；刷新率： ≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项。</p> <p>4. 白平衡亮度： 0-6000cd/m<sup>2</sup>可调，亮度调节：</p>   | m <sup>2</sup> | 111.9 |  |

|     |           |  |   |     |  |
|-----|-----------|--|---|-----|--|
|     |           | <p>0-100%亮度可调, 256 级手动/自动调节, 屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能, 亮度均匀性<math>\geq 98\%</math></p> <p>5. 色温 800K-18000K 可调; 白平衡状态下色温在 6500K<math>\pm 5\%</math>; 色温为 6500K 时, 100%75%50%25% 档电平白场调节色温误差<math>\leq 100\text{K}</math></p> <p>6. 对比度<math>\geq 9000: 1</math>, 12、水平视角<math>\geq 170^\circ</math>; 垂直视角<math>\geq 170^\circ</math>, 15、峰值功耗<math>\leq 550\text{W}/\text{m}^2</math>; 平均功耗<math>\leq 150\text{W}/\text{m}^2</math>。</p> <p>7. 防护性能: 具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能; 具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP65</p> <p>8. 支持 PPA 碗杯结构、点胶封装、出光方式为单面发光; 显示面采用高强度化学防护材质, 防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕, 可直接擦拭 LED 附着力<math>\geq 100\text{N}</math>; 在灯珠四侧以水平 夹角 <math>45^\circ</math> 的方向施加推力 15N, 灯珠未破碎或脱落。</p> <p>9. 产品采用高端芯片, 可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能, 智能息屏), 开启智能节电功能比没有开启节能 50%以上。</p> <p>10. 屏幕表面光反射率, 照度=10Lux/5600K 条件下, 显示屏屏幕表面光反射率 (单位面积反射亮度) <math>&lt; 3.0\text{cd}/\text{m}^2</math>。</p> <p>11. 具备防蓝光护眼功能, 蓝光辐射能量<math>\leq 20\%</math>。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害, LED 显示屏蓝光辐亮度<math>\leq 0.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}</math>, 符合肉眼观看标准。</p> <p>12. 静电电压衰减期 (<math>\pm 1000\text{V}</math>-<math>\pm 100\text{V}</math>) <math>\leq 2\text{S}</math>; 摩擦起电电压 <math> V  \leq 100\text{V}</math>。为保证产品信息传输稳定性, 辐射干扰和传导干扰, 均需符合 GB/T9254-2021 ClassB 限值要求</p> <p>14. 为了防止 LED 光源对人眼的伤害, LED 电子显示屏产品应通过 TUV 莱茵低蓝光认证, 无视网膜蓝光危害</p> <p>15. LED 显示屏的设计生产活动中, 所有电子元器件、组装件、相关物料和过程通过国际电工委员会质量评定体系 (IECQ) 标准要求。</p> |   |     |  |
| 149 | LED 视频控制器 | <p>1. 采用 1U 标准机箱, 配置 6 路千兆网口, 输出连接 LED 屏幕;</p> <p>2. 支持单机最大带载 390 万像素点, 最宽 8192 或最高 4096 像素;</p> <p>3. 支持 1 路 HDMI1.4、2 路 DVI、1 路 SDI 视频</p>   | 台 | 3.0 |  |

|     |           |   |   |       |  |
|-----|-----------|---|---|-------|--|
|     |           | <p>信号输入；</p> <p>4. 支持最大输入分辨率 1920×1200@60Hz；</p> <p>5. 支持 8bit 色深视频源输入；</p> <p>6. 支持 23.976~120Hz 输入帧率适应技术；</p> <p>7. 支持 3 画面显示，画面大小和位置可自由调节；</p> <p>8. 支持视频信号任意裁剪、切换、缩放；</p> <p>9. 支持 16 个场景的保存和调用；</p> <p>10. 支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色度、亮度补偿；</p> <p>11. 支持亮度调节，通过设备液晶面板或软件 100 级控制；</p> <p>12. 支持色温调节，可调节显示屏 2000K~10000K 区间色温值；</p>   |   |       |  |
| 150 | LED 接收控制卡 | <p>1. 采用 1U 标准机箱，配置 6 路千兆网口，输出连接 LED 屏幕；</p> <p>2. 支持单机最大带载 390 万像素点，最宽 8192 或最高 4096 像素；</p> <p>3. 支持 1 路 HDMI1.4、2 路 DVI、1 路 SDI 视频信号输入；</p> <p>4. 支持最大输入分辨率 1920×1200@60Hz；</p> <p>5. 支持 8bit 色深视频源输入；</p> <p>6. 支持 23.976~120Hz 输入帧率适应技术；</p> <p>7. 支持 3 画面显示，画面大小和位置可自由调节；</p> <p>8. 支持视频信号任意裁剪、切换、缩放；</p> <p>9. 支持 16 个场景的保存和调用；</p> <p>10. 支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色度、亮度补偿；</p> <p>11. 支持亮度调节，通过设备液晶面板或软件 100 级控制；</p> <p>12. 支持色温调节，可调节显示屏 2000K~10000K 区间色温值；</p> | 张 | 144.0 |  |
| 151 | 播放软件      | <p>1. 支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 Microsoft Office 的 Word、Excel、PPT 显示。</p> <p>2. 支持时钟、计时、网页、表格、数据库、天气预报显示。</p> <p>3. 支持外部视频、环境信息、体育比分、桌面拷贝窗口播放。</p> <p>4. 支持普通节目页、全局节目页编辑播放。</p> <p>5. 支持设置节目页背景图片、颜色、音乐以及播放时长。</p> <p>6. 支持软件开机自启动并播放节目、定时切换</p>  | 套 | 3.0   |  |

|     |        |  |   |     |  |
|-----|--------|--|---|-----|--|
|     |        | <p>节目。</p> <p>7. 支持软件播放窗口隐藏显示和后台播放，窗口任意拖动。</p> <p>8. 支持定时指令表，可设置有效星期年月日时分秒，定时执行播放、暂停、显示/隐藏、重启/关闭软件、重启/关闭电脑等。</p> <p>9. 支持快速调用电脑工具入口，office、画图、写字板、计算器等。</p>  |   |     |  |
| 152 | 配电柜    | <p>1. 采用带载<math>\geq 30\text{KW}</math> 配电柜，该配电柜通过 GB/T 2900.8-1995 电工术语 绝缘子 (idt IEC 60050(471)1984)，GB/T 4026 — 1992 电器设备接线端子和特定导线线端的识别及应用字母数字系统的通则 (idt IEC 60445:1988)，GB/T17626.5—1999 电磁兼容试验和测量技术浪涌（冲击）抗扰度试验 (idt IEC 61000-4-5, 1995)；</p> <p>2. 输入：AC380<math>\pm 10\%</math>，50/60HZ。</p> <p>3. 设备状态：静态具有三相电源状态指示灯和具有运行状态指示灯；通电状态运行指示灯亮绿灯，设备断电后运行指示灯不亮灯；上电状态一键启停、分步上电、交流接触器每隔 1 秒依次吸合。</p> <p>4. 保护功能：配有防雷防浪涌保护、有过载保护、短路保护、漏电保护、过欠压保护、高温断电。</p> <p>5、电磁兼容性：通用的产品 EMC 标准，浪涌：1.2/50 <math>\mu\text{s}</math><math>\sim 8/20 \mu\text{s}</math>；抗扰等级：1234X 级，电磁干扰：10v/m，达到 CISPR 11 B，静电空气放电：<math>\leq 10-5\text{C}20\text{A}</math>。</p> | 台 | 3.0 |  |
| 153 | 钢结构    | <p>承台：</p> <p>尺寸：长 2000mm，宽度 2000mm，高 2000mm，采用 C30 混凝土、HRB400 钢筋，详细材料、尺寸依据深化图纸定；</p>  | 项 | 3.0 |  |
| 154 |        | <p>土方开挖及回填：</p> <p>地基的土方开挖、回填、余方弃置</p>   | 项 |     |  |
| 155 |        | <p>基础安装费用：</p> <p>吊机，基础底座安装等</p>   | 项 |     |  |
| 156 | 包边     | 铝塑板包边  | 套 | 3.0 |  |
| 157 | 屏幕安装调试 | LED 屏幕安装调试(屏幕运输费和安装费调试费)(旋转屏)  | 项 | 3.0 |  |
| 158 | 图形工作站  | <p>标配处理器：Intel;I5-12400</p> <p>操作系统：预装 Windows 11 Home 64 正版操作系统；</p> <p>主板：Intel Q670;内存：8G 内存；硬盘：512G</p>  | 台 | 3.0 |  |

|     |           |   |   |     |  |
|-----|-----------|---|---|-----|--|
|     |           | <p>M.2 NVME 固态硬盘；</p> <p>显卡：P2000 显卡；网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；声卡：集成 5.1 声道(前 2 后了共 5 个音频接口)；</p> <p>键鼠：防水键盘、抗菌鼠标；电源：110/220V 500W；</p>   |   |     |  |
| 159 | 显示屏内容安全卫士 | <p>1. 支持多种分辨率的视频、图片的检测，包括但不限于 3840*2160、2560*1600、1920*1080、1600*900、1024*768 等，设备采集显示屏的画面分辨率应与显示屏的分辨率保持一致；</p> <p>2. 接口配置：≥3*HDMI IN，≥1*HDMI OUT，≥2*USB 接口，≥2*LAN 口，≥1*WAN 口，≥4*输入信号切换按键，1 组系统状态信号灯，包含电源、系统、网络、告警；</p> <p>3. 设备同时具备异步存储、播控功能及 3 路输入源信号，可通过硬件或软件切换播放设备存储内容或外部输入源信号内容，并进行安全审核过滤；</p> <p>4. 设备具备延时播放能力，内容输出播放前先经过安全设备进行 AI 审核过滤，检测到涉色情、涉暴恐、涉政旗帜、敏感人脸、敏感词视频或图像时，可实现毫秒级阻断，将其替换成自定义形式的预置画面进行播放，避免违规信息播放，当播放内容恢复正常时，自动恢复透传播放；</p> <p>5. 1) 可识别色情视频或图像，包括不同肤色人种、不同风格卡通动画视频或图像中出现色情场景。不良图片的检出率应&gt;99.8%，正常图像的判断准确率应&gt;99.9%(即误判率&lt;0.1%)，测试要求分别使用 10000(一万)幅以上色情图像&amp;正常图片进行试验；</p> <p>2) 设备满足在敏感人脸、敏感词、涉政旗帜、涉暴恐、涉血腥的视频或图像，分别不低于 1000 次识别测试中，识别准确率≥99.9%</p> <p>3) 设备应能满足不低于 1000 次正常视频、图像、文字测试中，均无涉黄、无暴恐、无血腥、无涉政旗帜、无敏感人脸、无敏感信息，误识别率≤0.1%</p> <p>6. 该设备具备音频输入和输出，音视频同步播放并对内容进行检测过滤；</p> <p>7. 该设备具备与系统时间同步功能，确保设备网络的正常运行和通信的可靠性，告警信息的精准性；</p> | 台 | 3.0 |  |
| 160 | 光纤收发设     | OUN 8 口 POE 设备  | 台 | 3.0 |  |

|         |             |   |    |       |  |
|---------|-------------|---|----|-------|--|
|         | 备           | 2. 固化 1*GPON/EPON (1*BOB)<br>3. 固化 8*GE (PoE+)<br>4. 支持 POE+供电, 单端口最大 30W, 整机最大 120W<br>5. 内置安全机制, 可从控制、管理、转发三平面全方位保障网络设备的安全<br>6. 内置 CPU 保护机制, 非法协议报文过滤; 双向报文速率抑制<br>7. 支持 GPON ONU 认证: SN 认证、Password 认证、SN+Password 认证、LOID 认证等<br>8. 支持 Type B/Type C 单/双归属业务保护 |    |       |  |
| 161     | 设备箱         | 含熔纤盘、单联排插, 厂家定制   | 台  | 3.0   |  |
| 162     | 光缆          | 4 芯单模光缆   | m  | 300.0 |  |
| 163     | 光缆熔接        | 单模(含尾纤)   | 芯  | 24.0  |  |
| 164     | 光纤测试        | 测试(光纤)  | 链路 | 12.0  |  |
| 165     | 双绞线缆        | UTP6  | m  | 300.0 |  |
| 166     | 视频专用线       | HDIM 线, 具体长度需依据现场施工   | 条  | 25.0  |  |
| 167     | 辅材          | 水晶头、剥线夹等材料  | 批  | 3.0   |  |
| 168     | 空调          | 1、大 1.5P, 制冷功率 1060W, 能效三级;<br>2、室外噪音 50dB, 室内 41dB;<br>3、带自动启动器。   | 台  | 24    |  |
| 十四、机房工程 |             |   |    |       |  |
| 169     | 标准机柜        | 标准机柜 600×1000×2000mm 42U 标准机柜, 含理线架   | 个  | 1.0   |  |
| 170     | 不间断电源设备 UPS | UPS 主机 10KV UPS , 后备 2 小时, 带电池  | 套  | 1.0   |  |
| 171     | 服务器         | 10 核 20 线程, 32G 内存, 12T 硬盘  | 套  | 1.0   |  |
| 172     | 机柜电源        | PDU 电源, 机柜专用  | 个  | 2.0   |  |
| 173     | 配线架         | 24 口配线架   | 个  | 2.0   |  |
| 174     | 网络跳线        | 网络管理跳线 六类非屏蔽 5M 跳线  | 条  | 96.0  |  |
| 175     | 尾纤          | LC-LC 单模双芯跳线, 3m, 尾纤  | 条  | 96.0  |  |