

A 包采购清单及技术参数要求

序号	设备名称	技术规格	单位	数量
1.	消防通道 占用检测 摄像机	<p>1、支持分辨率设置为 2560×1440@25fps，分辨力不小于 1400TVL。</p> <p>2、镜头支持电动变焦，并可对拍摄物体进行自动聚焦，光圈大小可设置为 F1.0。</p> <p>3、在彩色模式下，当环境照度降低至设定阈值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>4、最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>5、在分辨率 1920x1080 @ 25fps，延时不大于 70ms。</p> <p>6、支持声光报警功能，当报警产生时，可在布防时间内联动声音警报和/或白光闪烁。</p> <p>7、支持声音报警功能，报警声音类型不小于 11 种，报警音量和重复次数可设置。</p> <p>8、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树摇晃等情况经过检测区域时，不会触发报警。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>9、需支持 IP67 防尘防水。</p> <p>10、需同时支持 DC12V 和 POE 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p> <p>11、需支持本地 SD 卡存储，最大支持 256G，并支持存储卡可使用时长显示。</p> <p>12、支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。</p>	台	4
2.	大场景人 脸抓拍摄 像机	<p>1、设备至少具有 1 个 RJ45 网络接口，可输出至少两路视频图像：通道 1、通道 2。</p> <p>2、摄像机定焦镜头、变焦镜头靶面尺寸均不小于 1/1.8 英寸。</p> <p>3、内置不少于 2 个 GPU 芯片。</p> <p>4、两路视频输出分别支持分辨率设置为 2560x1440，帧率设置为 25fps，分辨力不小于 1500 线。</p>	台	6

		<p>5、支持最低照度可达彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux。</p> <p>6、设备内置不少于 8 个补光灯，其中全景 4 个补光灯，细节 4 个补光灯。</p> <p>7、支持快速聚焦功能，设备对监控区域内的移动目标进行跟踪录像，录像通过单帧回放时应能保证每帧画面清晰稳定。</p> <p>8、设备支持看清至少 80 米处人体轮廓，并可生成人体小图。</p> <p>★9、设备可对大于 30 米处的行人进行人脸抓拍，并可生成分辨率不小于 110×120 的人脸图片，图片中人脸两眼瞳距应≥40 像素。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>10、在距离设备 30 米处，人脸抓拍准确率不小于 95%，人体抓拍准确率不小于 95%。</p> <p>11、通道 1 检测到且框出移动目标至通道 2 摄像机开始转动的的时间不大于 0.2 秒。</p> <p>12、支持本机存储功能，支持 SD 卡热插拔，SD 卡最大支持 256GB。</p> <p>13、电压在 DC36V±25%范围内变化时，设备可正常工作，工作温度范围可达-45℃-70℃，支持 IP67。</p> <p>14、设备可将细节通道中抓拍的人脸图片和全景通道中的人体图片进行关联比对，可对同一目标进行双画面关联显示。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>★15、设备支持人脸抓拍去重功能，去重后在所有人脸抓拍图片中，同一人脸抓拍图的数量占比应≤1%。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>16、设备细节画面支持快速聚焦，从聚焦开始到聚焦结束用时不超过 0.01s。</p>		
3.	人脸抓拍摄像机	<p>1、内置双镜头。</p> <p>2、内置不少于 2 个麦克风、1 个扬声器，支持双向语音对讲。</p> <p>3、最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>4、内置至少 4 颗混合补光灯，每颗灯由红外灯、白光灯组成，在开启白光灯或混合补光灯时，可输出彩色视频图像。</p> <p>5、支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频</p>	台	48

		<p>遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。</p> <p>6、支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片。</p> <p>★7、支持人脸比对，比对准确率不低于 99%。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>8、支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸。</p>		
4.	室外全彩监控摄像机	<p>1、不低于 400 万像素，CMOS 传感器，传感器尺寸不小于 1/1.8 英寸。</p> <p>2、内置 GPU 芯片，内置麦克风和喇叭。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>3、内置至少 2 颗白光补光灯。</p> <p>4、最低照度彩色：0.0004 lx。</p> <p>5、白天或夜晚均可输出彩色视频图像。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>6、在 2560x1440 @ 25fps 下，清晰度不小于 1400TVL。</p> <p>7、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，其中 H.264 支持 Baseline/Main/High Profile。</p> <p>8、信噪比不小于 62dB。</p> <p>9、支持声音报警功能，报警声音类型不小于 10 种，报警声级及报警次数可设置。</p> <p>10、需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。</p> <p>11、需支持 DC12V 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p>	台	96
5.	室外全彩智能监控摄像机	<p>1、分辨率设置为 2560×1440@25fps，分辨力不小于 1400TVL。</p> <p>2、具有不小于 1/1.8"靶面尺寸。</p> <p>3、内置至少 2 个麦克风、1 个扬声器。</p> <p>4、镜头支持电动变焦，并可对拍摄物体进行自动聚焦，光圈大小可设置为 F1.0。</p> <p>5、在彩色模式下，当环境照度降低至设定阈值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。</p> <p>6、最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx。</p> <p>7、宽动态能力不小于 120dB。</p> <p>8、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High</p>	台	45

		<p>Profile 编码能力。</p> <p>9、信噪比不小于 58dB。</p> <p>10、在分辨率 1920x1080 @ 25fps，延时不大于 70ms。</p> <p>11、支持声光报警功能，当报警产生时，可在布防时间内联动声音警报和/或白光闪烁。</p> <p>12、支持声音报警功能，报警声音类型不小于 11 种，报警音量和重复次数可设置。</p> <p>13、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树摇晃等情况经过检测区域时，不会触发报警。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>14、需支持 IP67 防尘防水。</p> <p>15、采用金属外壳。</p> <p>16、需同时支持 DC12V 和 POE 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。</p> <p>17、需支持本地 SD 卡存储，最大支持 256G，并支持存储卡可使用时长显示。</p> <p>18、支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。</p>		
6.	全彩全景枪球智能监控摄像机	<p>1、摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少一路全景视频和一路细节视频，其中全景路内置不少于 2 个镜头，细节路内置 1 个镜头</p> <p>2、全景通道内置至少 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，具有不小于 1/2.8 靶面尺寸，内置 4 颗补光灯</p> <p>3、细节通道内置镜头，具备不小于 1/1.8 靶面尺寸，内置 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯</p> <p>4、细节通道内置镜头，支持不小于 25 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 147mm</p> <p>5、内置不少于 2 个 GPU 芯片</p> <p>6、全景路视频图像分辨率不小于 3840 × 1080，细节路视频图像分辨率不小于 2560x1440</p> <p>7、支持最低照度可达彩色 0.0002 lx，黑白 0.0001 lx</p> <p>8、全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 192°</p> <p>★9、摄像机可在预览画面及抓拍图片中叠加人员和车辆的移动轨迹（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>10、红外距离不小于 250 米</p>	台	6

		<p>11、具备闪光灯警戒功能,可设置闪光灯闪烁时间(1-300),闪烁频率(高、中、低、常亮),亮度(1-100),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、离开区域侦测等报警事件时,可联动白光灯闪烁进行报警。(需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。)</p> <p>12、摄像机具备 AR 标签管理功能,可对监控区域的常规点位、卡口点位、人脸点位、重点道路等进行标签标注,最多可添加 500 个标签</p> <p>13、摄像机具备 AR 标签抖动漂移功能,当设备云台明显抖动、转动、或进行镜头变倍时,标签应跟随标定的目标物移动,并在画面中与目标物保持相对静止。(需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。)</p> <p>14、开启混合目标检测模式后,设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪、抓拍,可支持人脸与人体,车牌与车辆的关联显示</p>		
7.	全彩枪球智能监控摄像机	<p>1、内置至少 2 个镜头,可以输出两路视频图像,1 路全景视频图像、1 路细节视频图像</p> <p>2、内置至少 2 颗 GPU 芯片</p> <p>3、视频输出支持 2560×1440@25fps,分辨力不小于 1400TVL,红外距离可达 300 米</p> <p>4、细节镜头支持不低于 23 倍光学变倍</p> <p>5、支持最低照度可达彩色 0.0002Lux,黑白 0.0001Lux</p> <p>6、支持水平手控速度不小于 550° /S,垂直速度不小于 120° /S,云台定位精度为±0.1°</p> <p>7、水平旋转范围为 360° 连续旋转,垂直旋转范围为-20°~90°</p> <p>★8、支持循环跟踪功能,当全景视频图像中有多个目标触发报警事件后,细节视频图像可联动对多个目标循环跟踪。(需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。)</p> <p>9、支持至少 300 个预置位,可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径,支持不小于 4 条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能</p> <p>10、支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能</p> <p>11、支持区域遮盖功能,支持设置不少于 24 个不规则四边</p>	台	10

		<p>形区域，可设置不同颜色</p> <p>12、支持定位联动功能，在全景视频图像中点击或者框选任意区域后，细节视频图像可将该区域处于视频图像中央（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>13、球机应具备本机存储功能，支持 SD 卡热插拔，最大支持 256GB</p> <p>14、支持采用 H. 265、H. 264 视频编码标准，H. 264 编码支持 Baseline/Main/High Profile，音频编码支持 G. 711ulaw/G. 711alaw/G. 726/G. 722. 1</p> <p>15、支持 GB28181 协议</p> <p>16、支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品移除、物品遗留、人员聚集、停车、快速移动，并联动报警</p> <p>17、具备较好的防护性能环境适应性，支持 IP67，6kV 防浪涌，工作温度范围可达-40℃-70℃</p> <p>18、具备较好的电源适应性，电压在 DC36V±30%范围内变化时，设备可正常工作</p>		
8.	热成像摄像机	<p>1、最低照度：彩色 0.0002lx，黑白 0.0001lx</p> <p>2、能进行黑白名单设置控制访问的 IP 地址和 MAC 地址</p> <p>3、CPU、GPU 占用超过预设值或内存可用容量低于预设值时，可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警信息</p> <p>4、在 IE 浏览器下，具有数字降噪设置</p> <p>5、具有支持图像细节增强功能、强光抑制</p> <p>6、在 IE 浏览器下，具有 SVC 设置选项</p> <p>7、可通过 IE 浏览器在热成像画面中设置点、线段、区域测温规则，最多可设置 35 个点，35 个区域和 11 条线</p> <p>8、点测温、线测温、区域测温中存在高于或者低于报警或预报警温度时，可在客户端显示不同的报警颜色进行报警提示，联动报警输出并发送邮件，联动录像及联动抓拍</p> <p>9、可对热成像视频图像监视画面上最高探测温度和最低探测温度的目标进行跟踪和标注</p> <p>10、可通过 IE 浏览器设置温度信息的字体大小、及点、线、区域的颜色</p> <p>★11、支持声音联动报警功能。可对智能行为、温度超过阈值、出现高温点等行为进行检测并报警，报警声音可设置，同时支持自定义（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p>	台	4

		<p>12、支持灯光联动报警功能。可对智能行为、温度超过阈值、出现高温点等行为进行检测并报警，报警灯光可设置，同时支持自定义</p> <p>13、噪声等效温差 (NETD) 在 10mk 及以下</p> <p>14、最小可分辨温差\leq150mk</p> <p>15、热成像视频图像具有白热、黑热、融合 1、融合 2、彩虹 1、铁红 2、深褐色等不低于 42 种显示模式</p>		
9.	AR 全景摄像机	<p>1、具备 AR 视频标签添加，修改，删除和标准等系列管理功能，支持全景通道添加最多 1000 个标签，细节通道添加最多 500 个标签；标签类型包括：警务站视频标签，建筑物视频标签，卡口视频标签，普通视频标签等（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>2、具备 AR 视频标签联动功能，并可对高-高，高-低，低-高三种标签的位置的视频图像，进行切换预览。</p> <p>★3、支持标签跟踪和同步功能，可对全景通道、细节通道监控画面中移动标签进行跟踪且跟踪时间、跟踪倍率可设置。在跟踪过程中，移动标签应始终位于画面中心位置。在细节通道上添加或删除指定标签时，全景通道的相同位置应自动添加或删除该标签。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>4、内置不少于 3 个 GPU 芯片。</p> <p>5、设备镜头需具备良好的防刮性能，应采用蓝宝石单晶透光片，在使用淬硬的钢针以不小于 10 牛的作用力，不小于 20 毫米每秒的速度划痕，钢针移动距离不小于 15 厘米的情况下，设备透光片无明显划痕且不被刺透。</p> <p>6、全景镜头光圈均不小于 F1.0。</p> <p>7、设备内置除湿器，可对设备内部进行除湿，除去玻璃罩上的水状附着物。</p> <p>8、全景通道采用 4 个靶面尺寸为 1/1.8" 的镜头，分辨率为均为 2560\times1440，细节通道采用 1 个靶面尺寸为 1/1.8" 镜头，分辨率为 2560\times1440。可输出 1 路主视频图像和 4 路辅视频图像。拼接后抓拍图片的分辨率为：主视频：2560\times1440；辅视频：5520\times2400</p> <p>9、主视频支持不小于 40 倍光学变倍，支持检测当前镜头指向方向与地平面夹角，并可根据夹角变化自动调整倍率</p> <p>10、彩色：0.0003lux；黑白：0.0001lux</p>	台	2

		<p>11、水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 102°。</p> <p>12、产品支持人员密度功能，支持通过 IE 浏览器对辅助视频的全景画面设备不少于 6 个检测框，检测区域人数可通过 OSD 叠加的形式显示，并且可设置 3 个等级的人数，当检测框中的人数在 3 个等级之间变化时可触发报警。支持热度图叠加显示。</p> <p>13、电源具有较强适应性，电源电压在 DC36V±50%范围内变化时，摄像机可以正常工作。</p> <p>14、红外灯开启时，设备可根据被摄物的距离自动调节红外灯功率密度。红外夜视距离：可识别距离设备 800m 外人体轮廓。</p> <p>15、当通过 IE 浏览器手动点击或框选预览画面中的人脸时，设备能通过 PTZ 转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍。</p> <p>16、支持撞击报警功能，当设备外壳受到外力撞击时，可给出语音报警提示。</p>		
10.	违停抓拍摄像机	<p>1、摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸</p> <p>2、内置 GPU 芯片</p> <p>3、摄像机内置镜头，支持不小于 32 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 192mm</p> <p>4、视频输出支持 2592×1520@30fps，2048×1536@30fps，分辨力不小于 1600 线</p> <p>5、红外距离不小于 550 米</p> <p>6、支持最低照度可达彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux</p> <p>7、支持水平手控速度不小于 800° /S，垂直手控速度不小于 300° /s。水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-20° ~90°</p> <p>8、支持 300 个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于 32 个预置点。支持预置位视频冻结功能；支持优先控制功能。</p> <p>9、支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每 1 帧画面均应清晰可见。</p> <p>10、支持采用 H.264、MJPEG、H.265 视频编码标准；支持 smart265 功能。</p> <p>★11、支持违法停车抓拍功能，且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均大于 99%（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的</p>	台	1

		复印件证明。)		
11.	电梯监控	<p>1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>2、内置麦克风。</p> <p>3、信噪比不小于 50dB。</p> <p>4、支持宽动态能力不小于 80。</p> <p>5、摄像机能够在-25~55 摄氏度，湿度小于 93%环境下稳定工作。</p> <p>6、不低于 IP65 防尘防水等级。</p> <p>7、需具有 1 个 RJ-45 网络接口。</p> <p>8、需支持 DC12V 和 POE 供电，且在不小于 DC12V±10%范围内变化时可以正常工作。</p>	台	1
12.	电梯专用网桥	<p>2. 4G 电梯专用网桥，802.11n 制式</p> <p>传输距离 200 米</p> <p>2 网口设计</p> <p>成对包装</p> <p>支持统一管理功能</p>	对	1
13.	用户信息传输装置	<p>★1、符合 GB26875.1-2011《城市消防远程监控系统第 1 部分:用户信息传输装置》要求，(需提供国家消防电子产品质量监督检验中心出具的检验报告。)</p> <p>★2、取得应急管理部消防产品合格评定中心执行国家标准 GB 26875.1-2011《城市消防远程监控系统第 1 部分:用户信息传输装置》的消防产品认证证书。</p> <p>3、用户信息传输装置内置软件具有计算机软件著作权登记证书。</p> <p>4、设备至少具有 2 路 RS232，2 路 485，1 路 CAN 通信口，1 路 RJ45 口，2 路开关量输出，1 路开关量输入。设备通过增加输入输出模块，可拓展 5 路开关量输入和 2 路 5V 电源输出接口；通过增加串口模块，可拓展至 4 路 RS232 和 4 路 RS485 接口。</p> <p>5、具有日志存储功能，支持存储历史火警、历史请求/反馈、历史操作、历史故障等至少 10000 条日志。</p> <p>6、投标人所投消防主机联网装置在主机与消防报警主机通</p>	台	1

		<p>讯延迟不大于 1 秒,主机与软件平台通讯延迟不大于 1 秒。</p> <p>7、投标人所投消防主机联网装置的电路有亚克力板保护,印有警示提示语。</p> <p>8、设备应能接受火警信号,并在 5s 内发出声、光报警,可扩展语音提示功能。</p> <p>9、设备应能采集与其连接的火灾报警设备及其他设备的报警及运行状态信息,并上传至远程管理平台。</p>		
14.	一键式紧急报警柱	<p>一键式紧急报警柱</p> <p>支持一键报警,200w 像素视频采集,支持红外补光,支持语音对讲、广播;</p>	台	6
15.	一键报警盒	<p>1、双按键可视报警盒; 适用于室内场景;</p> <p>2、内置 1080P 广角红外摄像机,水平视角 100° ;</p> <p>3、内置全频段优质扬声器和高灵敏度麦克风,支持通过有线网络和管理中心双向音视频对讲;</p> <p>4、支持中心监视监听、录音录像与广播功能;支持紧急报警/业务咨询双按键(双按键版本);</p> <p>5、支持 DC12V&POE 供电,自带 DC12V/2A 适配器,支持防拆报警/喧哗报警;</p> <p>6、防护等级: IP54 防暴等级: IK08;</p> <p>7、最大支持 256G SD 卡存储。</p>	台	62
16.	紧急报警管理主机	<p>1、10 寸触摸屏紧急报警管理机;集成视频查看、双向对讲、呼叫前端等功能,管理一键求助报警设备;</p> <p>2、支持 1080P 视频显示,支持 H. 264/H. 265 解码,支持最大 256G Micro SD 卡存储;</p> <p>3、支持 4 路开关量输入,4 路继电器输出;支持 VGA、HDMI 同源输出;</p> <p>4、支持 1 路 3.5mm 音频输入,1 路 3.5mm 音频输出;</p> <p>5、支持 DC12V、PoE(IEEE 802.3 at/af)供电。</p>	台	1
17.	雷视测速一体机	<p>1、设备采用视频和雷达一体化设计</p> <p>2、融合 77G 毫米波雷达与深度学习视频单元,从结构、场景、采集方式到数据信息等多维度深度融合</p> <p>3、支持全天候环境下工作,不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响</p> <p>4、支持五码流并发输出,主码流分辨率可配置为 2688×1520,子码流、第三码流、第四码流和第五码流最大支持分辨率为 1920×1080</p> <p>5、支持查看实时视频图像、查看抓拍参数信息,并可对网络配置、视频参数、图像参数、串口参数、报警参数等进</p>	台	1

		<p>行设置和修改；图像参数包括饱和度、亮度、对比度、锐度、增益、白平衡、灰度范围等</p> <p>6、雷达和视频可同时检测到目标，通过雷达坐标标定（标定方式可设置为自动/手动），实现雷达检测数据和视频检测数据的融合</p> <p>7、支持外接两个显示屏，可实现交通预警信息发布；支持配置显示模式、显示时间、刷新频率、显示内容和字体颜色大小，并支持无预警时显示信息的配置</p> <p>8、支持对雷达参数进行设置，包括：检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修正参数、角度修正参数等（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>9、支持在监控画面内手动划定检测区域，也可以开启“场景自学习”后自动划分检测区域并生成车道线</p> <p>★10、支持目标轨迹跟踪和显示，可在监控界面显示目标的实时轨迹（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>11、支持 10 块感兴趣区域增强编码功能，ROI 区域压缩比 0-100 可设置，可通过菜单设置功能开启/关闭</p> <p>12、支持车牌捕获功能，触发方式可设置为视频、线圈或雷达，白天和晚上的捕获率均不低于 99%</p> <p>13、支持车牌识别功能（含新能源车牌），白天和晚上的识别准确率均不低于 99%</p>		
18.	终端服务器	<p>1、嵌入式操作系统，内置 1 块 2T 硬盘；</p> <p>2、双网卡，至少具备 4 个 100M 以太网接口及 2 个 1000M 以太网接口、2 个 1000M SFP 光纤接口；</p> <p>3、坚固紧凑无风扇设计，适合在路边机柜及抱杆机柜使用；</p> <p>4、最大支持 2TB 硬盘存储，图片与录像可设置配额；</p> <p>5、支持对通行车辆的信息（记录和图片、录像）存储；</p> <p>6、可配置多种字符叠加、图片合成模式；</p>	台	1
19.	测速提示牌	<p>1、园区测速提示牌</p> <p>2、产品尺寸不小于：800mm×1800mm</p> <p>3、外壳材质：铝板折边、表面喷塑贴反光膜</p> <p>4、工作电压：AC 220V±44V，50Hz</p> <p>5、总功率：≤10W</p> <p>6、通讯接口：RJ45</p> <p>7、测速显示数值：红 199~1；绿 199~1</p> <p>8、LED 中心亮度：红>5000 cd/m²；黄>5000 cd/m²；绿>5000</p>	套	1

		<p>cd/m²</p> <p>9、LED 寿命：≥100000 小时</p> <p>10、防护等级：IP53</p>		
20.	智能分析服务器	<p>1、支持国产化 CPU，并提供国产化处理器证明函</p> <p>2、单台服务器支持视频流的人脸、人体、车辆分析算法分析</p> <p>3、单台服务器支持图片流的人脸、人体、车辆分析算法分析</p> <p>4、支持本地存储不小于 4000 万条人脸图片、模型及结构化数据</p> <p>5、支持对人脸图片在人脸被遮挡住半边脸的情况下，可正确检测人脸，检出率不小于 99%</p> <p>★6、支持名单报警、陌生人报警、高频报警、低频报警、车牌报警查询，支持按照抓拍图片的点位、时间、名单库、报警的确认状态、相似度等信息进行筛选展示，支持报警结果的导出（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>7、支持按照条件进行以图搜图、身份确认、抓拍库检索操作</p> <p>8、支持对人脸图片识别人脸性别，人脸性别检出率不低于 99%，人脸性别识别准确率不低于 99%</p> <p>9、支持对人脸图片识别人脸年龄段（婴幼儿、童年、少年、青年、中年、老年），人脸年龄段检出率不低于 99%</p> <p>10、支持对人脸图片识别人脸是否戴眼镜，人脸图片戴眼镜检出率不低于 99%，人脸图片戴眼镜识别准确率不低于 99%</p> <p>11、支持对人脸图片识别人脸是否戴口罩，人脸图片戴口罩检出率不低于 99%，人脸图片戴口罩识别准确率不低于 99%</p> <p>12、支持对人体、车辆图片进行建模</p> <p>13、支持对抓拍的人脸照片进行分析，将分析后的结果与关联的名单库进行比较，比对成功时触发报警，并产生报警提示</p> <p>14、黑名单实时报警首位命中准确率不低于 99%，实时报警误报率不超过 1%，实时报警漏报率不超过 1%</p> <p>15、支持抓拍库以图搜图及身份确认功能，同时支持按照抓拍设备、时间、相似度、年龄、性别、是否戴眼镜、是否微笑等属性信息进行筛选检索；以脸搜脸结果支持以二</p>	台	1

		<p>维地图展示轨迹</p> <p>16、支持上传一张人脸图片，与抓拍库或名单库中的人脸图片进行比对，输出比对相似的人脸图片</p> <p>17、支持多张人体图片以图搜图，结果按照相似度值降序排列，支持自动识别框选人体</p> <p>18、支持导入两张人脸照片进行一对一对比，输出比对相似度；比对性能不低于 150 次/秒</p> <p>19、支持档案的总数、新增档案数、实名档案及陌生人档案的数据信息进行图形化展示、轨迹展示，支持按照实名及陌生人档案进行分类查询</p> <p>20、支持将解析后的人脸图片与名单库内的人员进行比对，对于相似度大于阈值的人脸图片，自动聚类至已有实名人员档案中，档案信息包括姓名、性别等档案属性</p> <p>21、支持将解析后的人脸图片与名单库内的人员进行比对，对于相似度小于阈值的人脸图片，自动入库至路人库，并生成具有人员 ID 的档案，当该人员下次被抓拍到时，抓拍图片能够聚类到该人员已有的档案中</p> <p>22、支持通过人员姓名和照片进行档案信息查询，档案能够以人像缩略图方式展示，点击档案可查看详情</p> <p>23、支持接入不少于 120 路人脸抓拍机同时分析</p>		
21.	视频云存储主机	<p>1、≥8U72 盘位；≥双 64 位多核处理器；≥16GB 缓存；冗余电源；支持 SATA 硬盘；4 个千兆网口；1 个系统 SSD 盘。</p> <p>2、单设备应标配≥4 个千兆网口，可增扩≥2 个万兆口或≥4 个光纤接口，可增扩 2 个 SSD 固态硬盘。</p> <p>3、可接入硬盘≥72 块 SATA/SAS 硬盘。</p> <p>4、系统由管理节点和/或存储节点组成，且系统可扩容，增加管理或存储节点。在多节点系统中，任何一个存储节点出现故障，应不影响数据的正常存取；支持控制流与数据流分离，数据的存储或读取由存储节点并行读写。</p> <p>5、支持多网域地址映射，可从多个网域访问云存储。</p> <p>6、数据分散存储到存储节点上，数据呈离散式分布。</p> <p>7、支持按毫秒级自定义时间段进行视频精准检索、回放、下载，回放支持毫秒级定位回放、关键帧回放、回放暂停、倍速快放、慢放等。</p> <p>8、支持实时录像路数、录像回放路数、录像下载路数统计及展示。</p> <p>9、支持视频点位监控录像出现异常时及时告警，设备支持以分钟为精度对录像完整性监控，当录像连续丢失 1 分钟</p>	台	2

		及以上时，自动判定该小时录像为异常。		
22.	企业级硬盘	≥16T 企业级硬盘	片	144
23.	视频云管理软件扩容	云存储基础管理软件，含基础运行模块，集群管理、计划管理、索引管理、负载均衡等功能。支持视频、图片、对象数据存储，支持跨节点数据安全。	套	1
24.	拼接屏 (含钢结构)	LCD 液晶显示单元 1、尺寸：55 英寸； 2、分辨率≥1920x1080； 3、视角：178°（水平）/ 178°（垂直）； 4、响应时间：≤6.5 ms（G to G）； 5、对比度：3000:1； 6、亮度：≥500cd/m ² ； 7、物理拼缝：≤1.7mm； 8、输入接口：VGA × 1，HDMI × 1，DVI × 1； 9、功耗：≤190W； 10、电源要求：AC 100-240V~，50/60Hz； 11、寿命：≥60000 小时；	块	12
25.	AR 实景地图客户端操作电脑	1、台式微型计算机 2、采用国产 CPU 3、内存：≥16G 4、硬盘：≥256G NVME SSD 5、网卡：支持 M.2×1/1GbE×2 6、显卡：≥2G 显存 7、接口：HDMI×1+DP×1+DVI×1/24 寸 8、显示器：≥24 寸 x1 9、电源：200W 单电 10、其它：/键鼠/带光驱/AVC 机箱	台	1
26.	汇聚交换机	1、配置：可用千兆电接口数量≥48，可用千兆光接口数量≥4 2、支持独立的 console 管理串口 3、交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps 4、转发性能：≥78Mpps/132Mpps 5、支持最大 32 台设备混合堆叠 6、提供工信部入网许可证，入网检测报告证明及 CCC 证书 7、支持 802.3ad 规定的链路聚合功能 8、支持 MAC 地址绑定功能 9、支持按端口划分 VLAN，支持 VLAN TRUNK	台	2

		10、支持 IPv4/IPv6 静态路由、RIP、OSPF 11、支持广播风暴抑制		
27.	网络控制 键盘	1、屏幕尺寸≥10.2 英寸 2、屏幕类型：触控屏 3、屏幕区和摇杆区采用可拆分结构，摇杆和触控屏可分离使用 4、两级用户权限，支持至少 32 个用户，1 个 admin 管理员用户和 31 个操作员用户 5、支持上下、左右、变倍和抓图四维控制功能 6、支持有线和无线 Wifi 网络连接 7、支持 DC12V±25%供电，支持 POE 供电 8、支持至少 4 路 1080P 视频解码显示 9、最大 16 画面分割显示 10、支持在触摸屏幕上预览前端图像 11、支持 DVI 和 HDMI 接口外接显示设备实现图像预览 12、支持切换前端输入通道或输入组到解码器等设备，支持画面分割、场景切换、轮巡显示、开/关显示窗口、窗口漫游、放到/缩小等功能 13、支持在键盘显示屏上显示电视墙当前整体布局 14、连接云台设备时，可通过摇杆或触控屏实现云台设备控制功能，支持预置位、自动巡航、模式路径、光圈调节、变焦、雨刷、灯光等功能 15、支持 U 盘升级及导入、导出配置文件 16、支持以 excel 批量导入通道列表 17、支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器 18、支持语音对讲	台	1
28.	微信公众号对接	访客系统对接河南推拿职业学院微信公众号，要求实现在微信公众号中实现访客预约、预约审批、访客邀约业务，并通过微信公众号进行消息通知。通过微信公众号实现视频预览、录像回放、来访人员管理功能	项	1
29.	火灾报警系统对接	实现校园内火灾报警系统的数据接入，实现烟感报警与视频联动。要求实现平台能够接受火灾报警信息，并在地图上进行报警信息弹框，并联动显示视频、回放、抓图、平面图	项	1
30.	大屏解码器	1、高清视音频解码器，支持 Linux 操作系统，使用 DSP 解码，运行稳定可靠。 2、输入接口：≥2 路 VGA，≥2 路 HDMI，输出接口：≥16	台	1

		<p>路 HDMI；≥2 个千兆网口，≥2 个光口，≥8 路报警输入，≥8 路报警输出，≥16 路音频输出，≥1 路对讲输入，≥1 路对讲输出。</p> <p>3、可对以下分辨率的视频图像进行解码后输出：≥16 路分辨率为 4000×3000（20fps）的视频图像；≥32 路分辨率为 3840×2160（25fps）的视频图像；≥48 路分辨率为 2592×1944（30fps）的视频图像；≥144 路分辨率为 1920×1080（30fps）的视频图像。</p> <p>4、输出分辨率：HDMI：4K：3840×2160@30Hz（奇数口），1080p：1920×1080@50/60Hz。</p> <p>5、支持 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式。</p> <p>6、支持 G. 722、G. 711A、G. 726、G. 711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码。</p> <p>7、画面分割：支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16 画面分割显示。</p> <p>★8、设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>★9、支持前端接入智能摄像机，直连前端人脸检测设备，可实时展示人脸检测结果，包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息；属性直接叠加画面显示。（需提供国家或行业认可的检验机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。）</p> <p>10、支持 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。</p> <p>11、设备可通过 RTSP 协议、ONVIF 协议接入前端设备的视频流。</p> <p>12、可将远程电脑桌面实时解码上墙显示。</p> <p>13、支持通过遥控器进行视频源切换、场景切换。</p> <p>14、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示，并可调节显示窗口大小。</p> <p>15、支持视频轮巡功能，并可在客户端软件设置轮巡计划。</p>		
31.	视频监控接入扩容	对视频监控平台进行扩容，增加 500 路视频接入授权，满足本次新建视频接入。	套	1
32.	数据看板	要求支持消防一张图专题看板、人员态势专题看板、安防管控专题看板、学校总览看板。	套	1

	<p>一、消防一张图专题看板</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求支持展示今日设备报警/隐患统计 2. 要求支持展示设备报警/隐患趋势分析 3. 要求支持展示各系统设备报警/隐患排名 4. 要求支持展示消防设备状态统计 5. 要求支持展示消防设备数量统计 6. 要求支持展示消控室视频 <p>二、人员态势专题看板</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求支持展示今日总人数 2. 要求支持展示今日访客人数、内部人员数及占比 3. 要求支持展示仅七天访客人员数曲线图 4. 要求支持展示平台内部人员的男女比例 5. 要求支持展示平台内部年龄结构分布 6. 要求支持展示当天每小时内部人员进入趋势曲线图 7. 要求支持展示近 7 天人员人员数量走势图 <p>三、安防管控专题看板</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要求支持展示今天安防告警事件总数 2. 要求支持展示今天安防告警事件高、中、低数量 3. 要求支持展示今天安防告警事件已处理数、未处理数 4. 要求支持按照区域汇总当前月份的安防告警总数及占比 5. 要求支持展示含当前天的七天内安防告警事件总数曲线图 6. 要求支持展示安防设备运维统计结果 7. 要求支持展示监控点位名称、当月离线总次数 8. 要求支持展示当天实时告警事件，包含字段：时间、事 		
--	--	--	--

		<p>件源、事件类型、事件等级、处理状态、告警图片</p> <p>9. 要求支持视频轮巡画面展示在看板上</p> <p>四、学校总览看板</p> <p>1. 要求看板上显示标题，右上方显示时间和天气</p> <p>2. 要求支持在中央区域显示信息：总人数、车辆数、访客数、保安人数、建筑面积等等，同时支持展示数据可配置</p> <p>3. 支持上传校园地图、宣传视频或第三方的嵌入免登录链接</p> <p>4. 要求支持显示今日访客人数、园区内访客人数曲线图</p> <p>5. 要求支持以饼图方式展示园区内部人员男女比例、年龄段占比，以及近七天出入统计曲线图</p> <p>6. 要求支持显示 6 条人脸抓拍记录, 包含人脸图片、时间、点位名称</p> <p>7. 要求支持展示园区内设备的在线、离线数量，支持显示消防设备总数量、在线数量、离线数量、报警数量、故障数量，同时可显示各设备类型（火灾报警、电气火灾、可燃气体、消防用水、视频图像预警、充电桩等）的数量、在线/离线数量、报警数量、故障数量</p> <p>8. 要求支持按照告警类型（高、中、低）统计当日安防报警、消防报警数量以及已处理数、未处理数</p> <p>9. 要求支持统计内部车辆、外来车辆数量、支持统计总车位数、剩余车位数、使用率</p> <p>10. 要求支持监控点轮巡预览，支持单画面轮巡和 4 画面轮巡</p>		
33.	物联网可视化管理系统	<p>1、提供大屏展示平台，直观体现系统设备的容量、运维任务分布、实时工作状况等；</p> <p>2、提供可视化树形结构总览，并具备不同用户可个性化定义多个楼层或机房入口的功能；</p> <p>3、实现链路的可视化管理，并满足自定义不同链路查询维度的功能，布线链路变更可通过移动端现场扫码实现；</p> <p>4、快速查询设备型号、规格和技术参数等信息，方便运维人员现场解决问题；</p> <p>5、可通过移动智能终端向运维人员提供详细的运维信息，</p>	套	1

		<p>至少包括系统图、点位图、配架表、机房平面图、操作手册、应急预案、维修记录等，以便快速处理运维事项，避免人为操作错误；</p> <p>6、设备运维信息应能兼容 Office、PDF、CAD、MP4 等常用文件格式；</p> <p>7、可在客户端或移动端中完成工单报修、派单、关单、评分等工作流，具备系统提醒及督办功能，实现工单电子化；</p> <p>8、提供二维码软件管理平台软件著作权证书；</p> <p>9、提供二维码软件平台功能验证第三方检测报告；</p> <p>10、基于 SAAS 模式部署系统软件，可终身使用。包含客户端，移动端 APP(支持 IOS, Android 平台)，微信小程序，容量支持 2000 个管理对象。</p>		
34.	AR 实景图	<p>1、配合高空云台摄像机，支持高空云台场景的添加、修改和删除功能，并支持视频预览；支持在场景中添加标签功能</p> <p>2、支持对高空云台进行云台转动控制、滚动鼠标滚轮控制视频画面放大缩小功能；云台转动或缩放时，标签跟着视频同步转动或缩放</p> <p>3、支持对高空云台 3D 定位功能</p> <p>4、配合高空全景摄像机，支持对高空全景场景的添加、修改和删除的功能，并支持视频预览，视频预览包括全景图像视频和特写图像视频；支持在场景中添加标签功能</p> <p>5、支持全景场景中选择移动物体，并自动跟踪</p> <p>6、支持对全景图像和特写图像切换显示</p> <p>7、平台支持在高空全景场景中 3D 定位功能，并联动球机进行跟踪放大</p> <p>8、配合球机，支持对球机场景的添加、修改和删除的功能，并支持视频预览；支持在场景中添加标签功能</p> <p>9、支持对球机进行转动控制、滚动鼠标滚轮控制视频画面放大缩小功能；球机转动或缩放时，标签跟着视频同步转动或缩放</p> <p>10、支持对球机 3D 定位功能</p> <p>11、支持设置 AR 场景点位排序功能</p> <p>12、支持在 AR 场景预览过程中进行抓图，并保存至本地功能</p> <p>13、支持在 AR 场景预览过程中进行视频录像，并保存至本地功能</p> <p>14、配合网络摄像机，支持在 AR 场景中添加普通监控视频</p>	套	1

		<p>标签,可展示标签名称、视频预览</p> <p>15、配合人脸抓拍机,支持在 AR 场景中添加人脸标签,可展示标签名称、实时抓拍图、视频预览、基本信息、统计分析、人员信息</p> <p>16、基本信息包括抓拍机名称、抓拍机编号、安装位置</p> <p>17、统计分析包括按日、周、月统计显示人脸实时抓拍变化趋势和人脸黑名单报警变化趋势</p> <p>18、人员信息包括人脸历史查询、人脸黑名单预警查询</p>		
35.	人车智能搜索	<p>1、支持人员检索:基于系统基础数据,实现人员信息的检索,包括基于校内人员目标库的以图搜图</p> <p>2、支持车辆检索:基于系统基础数据,根据车牌等查询车辆的车主、联系方式、车牌类型、车辆类型等信息</p> <p>3、支持按车辆颜色、车辆品牌进行车辆信息检索</p> <p>4、支持按照人员特征(支持自定义人员特征检索条件,支持按是否戴帽子、是否戴口罩、上衣颜色、下衣颜色、是否背包、是否拎东西、是否骑车)检索</p> <p>5、支持以图搜图(以人体图搜图)进行模糊检索</p> <p>6、检索条件中的抓拍设备,支持选择区域树是否包含下级节点方式检索下级区域节点的设备;支持选择某已区域中的全部设备功能</p> <p>7、支持车辆通行检索:对出入口和园区卡口数据进行统一检索;支持车辆通行记录的轨迹</p> <p>8、支持将人员通行记录或者车辆的通行记录设置为重点目标,可选择生成重点目标时间轴轨迹,或者基于 GIS 生成地图轨迹</p>	套	1
36.	紧急报警管理系统	<p>1、要求支持接入紧急报警设备,包含报警盒、报警箱、报警柱</p> <p>2、要求支持接收紧急报警事件,并通过事件联动实现联动预览、对讲、开箱(仅报警柱支持)、开警灯(报警箱、报警柱支持)操作</p>	套	1
37.	火灾报警监测系统	<p>1、要求支持展示消防设备的监测数据,对火灾报警系统进行监测</p> <p>2、要求支持对消防的子系统的历史数据进行记录,并以趋势图展示各个参数的历史数据,并在图上展示阈值情况</p> <p>3、要求支持消防历史监测数据保存时长自定义,可配置12个月、18个月、24个月</p> <p>4、要求支持对设备、报警、隐患数据进行统计</p> <p>5、要求支持饼图方式展示消防报警处理、隐患巡查完成情</p>	套	1

		<p>况的数据</p> <p>6、要求支持平台收到报警后，地图上进行报警信息弹框，并联动显示视频、回放、抓图、平面图</p> <p>7、要求支持查询消防子系统的报警历史信息</p> <p>8、要求支持以图形化方式展示环境量监测值的变化趋势，支持实时接收超出阈值的环境量的报警信息</p> <p>9、要求支持接收消防设备离线、故障事件信息展示在告警中心</p> <p>10、要求支持消防设备及传感器资源上图并能展示相关资源数据及报警信息，支持一张图呈现报警点的详细信息、位置信息、联动预览回放和联动抓图功能</p> <p>11、要求支持以人员、单位为维度统计巡查任务的执行情况，包括巡查任务总数、正常完成数、异常完成数、完成率以及问题上报数</p> <p>12、要求支持应急预案功能</p>		
38.	UPS 主机	<p>1、在线式三进单出 或 单进单出 UPS 主机，$\geq 15\text{KW}/15\text{KVA}$，长延时机型，高频机，塔式</p> <p>2、额定容量：$\geq 15\text{KW}/15\text{KVA}$</p> <p>相数：三相五线</p> <p>3、额定输入电压：$380/400/415\text{Vac}$ 或 $220/230/240\text{Vac}$</p> <p>4、输入电压范围：$208\sim 478\text{Vac}$</p> <p>5、输入频率范围：$40\sim 70\text{Hz}$</p> <p>6、输入功率因数：100%负载≥ 0.999；50%负载≥ 0.993；30%负载≥ 0.978</p> <p>输入电流谐波成份：100%负载$\leq 3.2\%$；50%负载$\leq 4.3\%$；30%负载$\leq 6.8\%$</p> <p>7、输出电压：$220/230/240(1\pm 1\%)\text{Vac}$</p> <p>输出稳压精度：$\leq 0.2\%$</p> <p>输出频率：市电模式：与输入同步；当市电频率超出最大$\pm 10\%$（可设置$\pm 1\%$、$\pm 2\%$、$\pm 4\%$、$\pm 5\%$）时，输出频率$50/60(\pm 0.1)$；电池模式：$50/60(\pm 0.1)$</p> <p>输出波形失真：阻性市电$\leq 0.8\%$，电池：$\leq 0.9\%$；非线性市电$\leq 2.7\%$，电池：$\leq 2.8\%$</p> <p>8、整机效率：100%负载$\geq 94.5\%$；50%负载$\geq 95\%$；30%负载$\geq 94\%$</p> <p>9、过载能力：$\leq 110\%$，60min；$\leq 125\%$，10min；$\leq 150\%$ 1min；$> 150\%$ 立即转旁路</p> <p>输出电流峰值系数：≥ 3</p>	台	1

		<p>*功率因数：1</p> <p>10、电池电压：±96；±108；±120（16节、18节、20节可选）噪音：≤55dB</p> <p>11、告警功能：过载、市电异常、UPS故障、电池欠压等多种告警功能</p> <p>12、保护功能：短路、过载、过温、电池欠压、过欠压、风扇故障</p> <p>13、通讯功能：RS232、USB、RS485、并机接口（选配并机线）、SNMP卡（选配）、继电器卡（选配）</p>		
39.	UPS 电池	<p>1、额定电压：12V。</p> <p>2、额定容量：≥100 AH。</p> <p>3、浮充寿命：不低于8年。</p> <p>4、外观：无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰。</p> <p>5、结构：正、负极端子有明显标志，便于连接。</p> <p>6、阻燃性能：应符合YD/T799-2010中第6.4条的要求。</p> <p>7、气密性：能承受50kPa的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。</p> <p>8、大电流放电：以30A放电3min，极柱不熔断、内部汇流排不熔断，外观不出现异常。</p> <p>9、容量保存率：静置28天后容量保存率≥96%。</p> <p>10、密封反应效率：密封反应效率≥95%。</p> <p>11、防酸雾性能：对完全充电后的电池以0.2I10A电流连续再充电4h，PH值应呈中性。</p> <p>12、安全阀要求：开阀压力：10-35kPa；闭阀压力：3-30kPa。</p> <p>13、耐过充电能力：完全充电后的电池以0.3I10A连续充电160h，无变形、无漏液。</p> <p>14、端电压均衡性：开路：最高与最低差值应≤100mV；浮充：进入浮充状态24h后端电压差≤480mV；放电：端电压差≤600mV。</p> <p>15、电池间连接电压降：ΔU≤10mV。</p> <p>16、防爆性能：充电过程中遇明火，内部不引燃、不引爆。</p> <p>17、封口剂性能：环境温度-30℃~+65℃之间，封口剂无裂纹与溢流现象。</p> <p>18、内阻：同组蓄电池内阻偏差为实测值。</p> <p>19、热失控敏感性：蓄电池温度≤60℃；每24h的电流增长率≤50%。</p> <p>20、过度发电：容量恢复值≥90%。</p> <p>21、低温敏感性：10h率容量≥0.9C10；外观无破裂、过</p>	块	36

		<p>度膨胀及槽、盖分离现象。</p> <p>22、再充电性能：恒压充电 24h 的再充电能力因素 Rbr21h $\geq 85\%$。</p> <p>23、容量一致性：同组蓄电池容量试验时，最大实际容量与最小实际容量差值 $\leq 5\%$。</p>		
40.	电池柜	<p>套装内物料：</p> <p>1、电池箱/架： 数量：1 尺寸（长(L)*宽(W)*高(H) mm）：960*470*1230</p> <p>2、空开： 规格（A）：63A/3P 数量：1</p> <p>3、蓄电池连接铜排及线缆 数量（套）：1</p>	个	1
41.	人脸比对模块	<p>1、供电为 DC12V/2A。</p> <p>2、处理器 ≥ 8 核 1.8GHz。</p> <p>3、运行内存 $\geq 2G$ RAM。</p> <p>4、存储 $\geq 16G$ Flash。</p> <p>5、屏幕 ≥ 8 吋电容触控屏，分辨率 $\geq 1280*800$。</p> <p>6、摄像头支持 $\geq 200W$ 像素双目摄像头（可见光+红外光）。</p> <p>7、补光灯：自带红外和白色补光灯，支持灯光亮度调节。</p> <p>8、光感和测距：自带光感传感器和测距传感器。</p> <p>9、人脸特征容量：离线状态下，设备可存储的人脸特征库容量应不小于 5 万人，，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。</p> <p>★10、人脸识别精度：在同一设定阈值条件下，误识率应 $\leq 0.3\%$ 时，设备的人脸识别通过率不低于 98%，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告原件扫描件或加盖制造商公章的复印件证明。</p> <p>11、人脸识别比对时间：设备的人脸特征平均比对时间应不大于 400ms。</p> <p>12、声音支持真人语音。</p> <p>13、接口配置不低于：支持以太网*1、继电器*1、USB*1、RS485*1、开门按钮*1、防拆*1、报警输入*3、报警输出*1。</p> <p>14、通讯方式支持以太网、WIFI。</p> <p>15、安装方式：立柱安装。</p> <p>16、扫码：支持手机出示二维码反扫开门。</p>	套	1

		<p>17、人脸识别：内置算法，活体识别。</p> <p>18、在线升级：支持 OTA 软件升级，可升级固件和应用程序。</p> <p>19、防护等级：不低于 IP65。</p> <p>20、产品厚度≤22mm。</p> <p>21、外壳对外界机械碰撞的防护等级：设备屏幕部分应符合 IK03 的要求；其他金属表面应符合 IK07 的要求。</p> <p>22、设备应具有屏幕刷卡功能，可支持的卡应包括 IC 卡、手机 NFC 和第二代居民身份证。</p> <p>★23、刷卡要求：使用本校校园卡刷卡通行（不接受重新发卡），数据上传存储在现有一卡通数据库中。不能采用读取卡唯一号的方式进行对接。（提供证明材料，并在标书中标示出所在的页码，以便查询）。</p> <p>24、工作环境支持零下 20 摄氏度到 60 摄氏度。</p> <p>产品具备测温功能，采用医疗级测温传感器，误差正负 0.3 摄氏度（正常环境下，对准测温部位测温）；将人员体温数据和通行记录绑定上传；体温超出设定的正常范围，报警提示，并拒绝通行；</p>		
42.	监视器	<p>1、尺寸：55 寸 4K 液晶监视器</p> <p>2、显示：LED 背光；分辨率 3840 × 2160@60 Hz</p> <p>3、亮度：380cd/m²；对比度：4000：1，功耗≤190W</p> <p>4、数据传输接口：USB × 1</p> <p>5、音视频输出接口：AUDIO OUT × 1, Speaker (8Ω 5W) × 2</p> <p>6、控制接口：RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1</p> <p>7、音视频输入接口：HDMI × 1, DP × 1, DVI × 1, VGA × 1, AUDIO IN × 1</p>	台	3
43.	光纤	12 芯	项	1
44.	PE 管	32mm	批	1
45.	电源线 1	<p>1、无氧铜线芯，导体纯度高，导电性强。</p> <p>2、线缆类型（电源线）：RVV</p> <p>3、导体类型：无氧铜</p> <p>4、护套类型：PVC</p> <p>5、线缆芯数：≥2 芯</p> <p>6、标称截面积：≥1.5mm²</p>	批	1
46.	电源线 2	<p>1、无氧铜线芯，导体纯度高，导电性强。</p> <p>2、线缆类型（电源线）：RVV</p>	批	1

		3、导体类型：无氧铜 4、护套类型：PVC 5、线缆芯数：≥2 芯 6、标称截面积：≥2.5mm ²		
47.	网线	1、室外超六类网线； 2、标准：符合 ISO/IEC 11801、TIA-568-C.2、GB/T 18015.5 要求, 所用材料符合 RoHS 要求, 性能指标； 3、优于现行超 5 类线缆 100MHz 标准； 4、芯线规格:24AWG, 无氧铜； 5、线缆结构：4 对 8 芯双绞线, 每芯均有颜色区分, 外皮印有厂商标识及电缆编码, 有撕裂绳；	批	1
48.	交换机 1	1、配置：可用千兆电接口数量≥8, 可用千兆光接口数量≥2 2、交换容量≥336Gbps 3、转发性能≥25Mpps 4、支持 802.3ad 规定的链路聚合功能 5、支持 MAC 地址绑定功能 6、支持按端口划分 VLAN, 支持 VLAN TRUNK 7、支持 IPv4/IPv6 静态路由, 支持 RIP/RIPng, OSPFV1/V2/V3 8、支持广播风暴抑制。	个	65
49.	交换机 2	1、配置：可用千兆电接口数量≥16, 可用千兆光接口数量≥2 2、交换容量≥336Gbps 3、转发性能≥25Mpps 4、支持 802.3ad 规定的链路聚合功能 5、支持 MAC 地址绑定功能 6、支持按端口划分 VLAN, 支持 VLAN TRUNK 7、支持 IPv4/IPv6 静态路由, 支持 RIP/RIPng, OSPFV1/V2/V3 8、支持广播风暴抑制。	个	11
50.	光纤收发器	1、单模单纤 2、≥ 1 个光纤接口, ≥2 个电口 3、网络传输速率≥ 10/100Mbps 4、最大传输距离 ≥20000 米	对	15
51.	防水箱	户外防水箱, 拉丝银色, 规格 300mm*200mm	个	76
52.	立杆	定制 (金属材质, 根据现场情况合理配置)	根	5

53.	辅材	枪型摄像机支架，电源，软管，水晶头，防水盒，抱箍，排插，无线网桥，双极空开，球机支架，接地桩（镀锌角钢），接地扁铁，监视器挂架，塑料扎带，光缆铝扎线圈，焊条，焊锡丝，焊锡膏，水泥，河沙，定制铝吊牌制作，穿线铁丝，铁膨胀螺栓，地脚螺栓，铆钉，线卡，线号笔，砂轮片，防水涂料，线缆标签色带，喷漆，立杆喷标字模板，金属软管，室外中继盒，终端盒等	批	1
54.	光纤收发器机框	16槽收发器机架	个	1
55.	ODF架	1、类型：标准19英寸机架式 2、材质：冷轧板 3、使用模式：单模、多模、万兆 4、包含配件：裸纤管、热缩管、理线扣、48芯尾纤	个	1
56.	机柜	1、容量42U 2、附加功能8位10APDU插排一个		1
57.	控制台	1、双框架结构：内部主框架为钢架防静电喷塑处理，承重部件采用鞍钢不低于2.5mm厚优质冷轧钢。 2、台面板：25mm密度板双面粘贴1.0mm威盛亚高压耐磨防火板，整体厚度不低于27mm，大面板之间需做隐藏式箭头所链接，整体连接后必须平整光滑无缝隙。 3、台面边缘：控制台手枕边：控制台前端采用聚氨酯加模压铸成型的手枕边，宽度不小于30mm，保证手臂工作时舒适性，具有良好的抗刮，耐磨及耐腐蚀效果，满足人员长期24小时工作带来的相关磨损，后端面后端面使用不小于6mm厚的软聚氨酯封边条。 4、前后门使用1.2mm冷轧钢板制作，门板铰链具备阻尼功能。 5. 后背墙：铝型材采用蜂窝结构截面厚度不低于3mm，表面要经过耐磨电喷处理，防静电，有易于显示器支臂悬挂的凹槽。 5、3联，具体尺寸根据现场情况定制。	张	1
58.	静电地板	全钢陶瓷面防静电活动地板国标602*602*40mm 安装定制（计价单位：平方米）	平方	15
59.	网络改造	1、校区原有安防网络及新建网络重新布线。 2、校区安防设备迁移。 3、校区监控室机房迁移。	项	1
60.	安装调试	1、设备安装调试。 2、软件定制开发。	项	1

		3、校级平台对接，达到智慧校园统一化管理标准。		
--	--	-------------------------	--	--

B 包系统功能及技术参数要求

一、项目概况

为全面提升校园安全管控水平，本次项目建设需构建双重预防体系下的智慧双安信息系统，创新校园安全管理模式，助力平安校园建设。

二、建设目标

系统立足校园安全，搭载基础、空间和感知三类数据，构建二三维一体的智慧双安信息系统。通过建立先进适用的双重预防体系，全面掌控校园安全信息，实现风险实时预警、隐患及时消除、安全管控高效，提升教育行政部门安全监管能力，提高学校安全防控水平。

三、建设内容

（一）线下部分建设

在风险辨识管控与隐患排查治理建设之初，在线下对整个学校状况进行调研分析、风险单元划分、危（风）险源辨识、风险分析评价分级、分层分级管控、隐患排查治理、建立工作台账以及运行评估，最终形成符合实际情况的双重预防体系（线下）工作成果，作为学校风险辨识管控和隐患排查治理持续运行的支撑材料。

并且，对校园进行空间数据建设，通过室内外的三维模型建模，真实呈现校园地上空间整体现状，为校园安全管理提供直观的数据支撑。同时，提供后续线下服务，每年组织专业团队对风险辨识管控与隐患排查治理双重预防体系运行情况进行系统性更新（不少于五年，每年一次），及时更新风险与隐患信息。

（二）线上部分建设

根据双安实际应用需求，建设PC端和移动APP端的智慧双安信息系统，促进校园风险管控能力提升。

2.1基本情况

通过学校概况、数据看板、数据分析等一系列功能，将校园以三维的形式立体直观地展现在用户面前，实现校园基本情况的浏览和查询。

1、学校概况

系统支持以二、三维地图为底图，直观展示学校各类信息。还支持根据需要显示或隐藏

图层信息。（功能截图及视频演示）

2、数据看板

对校园安全基本情况和风险隐患进行多维度统计，并自动生成大数据看板，以饼状图、条状图等形式直观展现。

3、数据分析

在三维校园中，系统不仅支持直观展示校园各区域风险等级。还支持进入建筑室内，实现室内分层管理，进行楼层风险统计、房间风险等级查看和楼层设施分布查看。

2.2 风险管控

学校可利用系统内置的安全风险管理方法，分别对静态风险（设备设施类）和动态风险（教育教学类）进行风险管控，可生成风险分级管控清单并告知相关责任人。

1、数据分析

在三维地图上，系统可自动汇总学校当前风险总数和各级别风险数量，以饼状图展示各级风险所占百分比。（功能截图及视频演示）

2、全部风险

系统全面汇总学校的风险数据，生成风险清单。基于系统中的风险数据成果，提供查询、删除、导入、导出等功能。（功能截图及视频演示）

3、风险公告

系统内置多种公告类型，根据相应类型支持进行风险公告的添加、删除、下载和查询操作。（功能截图及视频演示）

4、风险新建与上报

支持校园安全巡查人对学校存在的风险进行危险源辨识，对发现的风险进行新建和上报。

5、风险审批与打回

支持校园安全管理人员对上报的风险进行审批，如不符合要求可对该风险进行打回。

6、风险项目管理

支持对风险项目进行分类管理，进行查询、添加、修改、删除操作。

2.3 隐患排查

用户通过PC端或移动APP，推送隐患排查任务，上报巡查结果，落实一岗双责，将隐患排查工作落到实处。

1、数据分析

在三维校园中，系统支持学校用户按照周、月、季、年等时间范围，对校园安全基本情况和风险排查情况进行查看和分析。（功能截图及视频演示）

2、巡查记录

对校内的巡查情况进行管理。可按照巡查时间和巡查点名称搜索查看巡查信息，支持将巡查记录表导出查看。（功能截图及视频演示）

3、任务指派

支持隐患排查任务指派人通过系统向各巡查人分发任务。巡查人可在系统中查看自己的巡查任务信息。支持按照巡查人、巡查点名称查询巡查点相关信息。

针对校园各处隐患排查点，系统自动生成二维码，并支持二维码导出。

4、我的任务

支持巡查人查看当前任务和历史任务。

5、隐患新建与上报

支持巡查人通过PC端或移动APP进行新建和上报。

6、隐患审核与打回

支持隐患指派人在系统中查看各类隐患信息，填写审核意见。对于有误或填写不全的隐患巡查信息，指派人员可通过“隐患打回”反馈至隐患巡查人，支持巡查人查看详细的打回意见。

2.4 隐患治理

隐患治理模块以跟踪隐患治理为核心，基于隐患巡查后生成的隐患治理任务，提醒治理人及时进行隐患整改，自动留存信息。

1、数据分析

主要实现对校园隐患总体状况和办理状态的统计分析。

2、隐患记录

通过选择隐患类型和办理进度，支持搜索查看隐患信息，并以列表形式呈现。支持对各种隐患治理类型和详细信息进行导出。

3、我的治理

支持隐患治理人根据隐患治理清单，查看隐患信息，对分配至其治理范围的治理任务逐个进行治理，并填写相应的治理描述，上传治理图片或视频。

4、隐患治理超期

当隐患治理时间超出规定时限，系统将自动将该治理任务转入超期隐患，支持督办人查看超期隐患详细信息。

5、隐患治理审核

隐患治理完成后，支持提交至指派人员进行审核。

6、隐患治理督办

隐患督办人可根据实际情况，对各等级（一般隐患、重大隐患）、各阶段（正常办理、超期隐患）隐患进行督办。

2.5 食品安全

系统提供食堂制度、食堂员工、采购管理和供应商管理等功能，方便落实学校食品安全工作的各项要求。

1、食堂制度

记录食堂在食品采购、贮存、加工制作、供应配送等环节的相关制度。

2、食堂员工

主要管理校内食堂的职工信息。

3、采购管理

主要记录食堂物品的采购情况。

4、供应商管理

对食堂各种物品的所有供应商进行管理。

2.6 访客管理

针对人员访客，系统对接门禁设备，本校师生可直接刷卡出入。外来访客则需要扫码登记，将姓名、性别、年龄、身份、身份证号、来访事由、单位名称、车牌号码、出入校时间等信息录入系统中，并与校内访客申请及验证信息做比对，符合方可放行通过（车辆实现免停车刷卡功能，凡校内车辆自动抬杆通过）。通过对来访人员进行详细安检登记，防止人员携危险物品进入校园，促进平安校园建设。

2.7 安全应急

系统支持记录和查询各类安全应急事件的组织架构、安全制度和应急预案等，方便用户了解对应的规章制度。

1、组织架构

系统支持录入各安全责任小组的组织架构，记录各小组信息，支持信息的查询、新增和删除。

2、安全制度

支持记录各类安全事件管理制度信息，用户可查看相应制度的具体内容。

3、应急预案

系统支持录入和管理各类应急预案，并支持为各类预案设置相应的疏散路线图和应急器材信息。

4、应急演练

系统支持直接调取任意应急预案，按照预案部署要求开展校园应急演练。

5、演练报告

在演练后，系统支持记录每次应急演练的过程情况，生成演练报告，并支持演练报告列表展示和查看。

2.8 监测预警

系统通过物联传感设备对校园进行全方位的实时监测。

1、视频监控

系统可与视频监控设备相关联，支持在PC端或移动APP查看视频监控信息。

2、安全报警

当有突发应急事件发生时，安全管理人员可填写信息，上传图片和视频，进行安全报警。

3、视频配置

支持查看校内所有视频设备的相关信息，支持对设备进行新增和删除。

2.9 安全教育

系统中存入专业的安全专题学习资源库，并提供安全宣教、安全活动、安全警示等信息的记录与查询，方便学校全方位开展安全教育工作。

1、专题学习

系统支持按照“自然灾害、社会安全、意外伤害、公共卫生、网络安全、心理健康”等类别存放各种安全知识，用户可分类筛选和查看安全知识资源内容，还可对知识库进行添加、删除和修改操作。（功能截图及视频演示）

2、安全宣教

系统支持相关单位根据需要进行安全宣教，可对安全宣教活动进行搜索、添加、删除操作。（功能截图及视频演示）

3、安全活动

支持通过系统发布安全活动，并发送即时消息通知用户参加活动。（功能截图及视频演示）

4、安全警示

系统中设置消防安全警示教育基地，将校园中历次发生过的火灾、偷盗等安全事件分类展示。不仅可查看事件的详情介绍，还可对事发现场进行VR情景展现。（功能截图及视频演示）

2.10 安全报备

当学校要组织集聚性活动时，支持相关责任单位在系统中进行安全报备。安全管理人员通过系统进行活动审核，审核通过后，该活动方可举办。

2.11 系统管理

系统管理具备基础的基本信息、架构管理、校园场所、角色管理等功能。

1、基本信息

管理员按照学校最新情况数据，在系统后台对学校基本信息进行设置，前台数据实时更新。

2、架构管理

系统以目录树结构管理校园组织架构，支持教职工和学生信息的添加、修改、删除、导入和导出。

3、校园场所

系统支持设置学校各类场所的名称和地图编号，关联责任部门、负责人、安全员等信息，并

导出该场所的二维码。

4、角色管理

针对不同用户角色分配不同的功能和权限。系统管理员对用户进行权限设置，分配其所担任的角色。

2.12 移动APP

校园安全专属移动APP，专为校园双重预防体系研发，与PC端完美融合，能实现双端应用功能和数据信息的实时交互。

1、基本情况

移动APP与PC端的数据双向联动，实时展示学校基本信息，帮助用户快速了解学校最新的基本状况。

2、风险管控

借助移动APP实时查看学校全部风险清单，方便用户对新发现的风险进行上报，对上报的风险进行风险评估和审核。

3、隐患排查

巡查责任人借助移动APP接收任务指派、扫描二维码、发现并上报隐患。安全负责人借助移动APP及时审核上报的隐患。

4、隐患治理

通过移动APP方便管理者和相关责任人快速了解目前隐患治理工作状态。支持文字、拍照和视频等形式上传治理成果。

5、安全应急

支持通过移动APP查看安全管理制度、组织架构等内容，当有应急事件发生时，可以方便及时地调出相关应急预案。

6、安全教育

支持在移动APP端查看丰富的校园安全专题学习资源库，以及安全宣教活动详情。

7、监测预警

利用移动APP，安全管理人员可查看校园各监控点的实时视频画面，及时发现异常信息。同时，支持隐患和事件上报。

8、安全报备

在移动APP端可进行学校集聚性活动的报备登记和审核，查看详细的安全报备信息。

9、个人中心

管理与个人相关的基本信息。

2.13 接口设计

系统接口设计应按照数据互通、资源共享的原则，与学校相关已建系统和物联传感设备进行对接，实现信息的快速传递和感知数据的实时获取。同时，预留标准化接口，与其他系统或后续建设系统对接。