

## 采购需求

### 一、采购需求一览表

序号	学校	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	市第二中学校园广播	1	项	342000.00	342000.00
2	市民族中学校园广播	1	项	228500.00	228500.00
3	市第一小学	1	项	132000.00	132000.00
4	市第九小学	1	项	293000.00	293000.00
5	市实验小学	1	项	129529.00	129529.00
6	立才学校	1	项	145900.00	145900.00
7	育才中心校	1	项	33400.00	33400.00
8	光彩小学	1	项	75400.00	75400.00
9	龙塔小学	1	项	25000.00	25000.00
10	青法小学	1	项	46400.00	46400.00
11	台亚小学	1	项	25300.00	25300.00
12	那会小学	1	项	25400.00	25400.00
13	那受小学	1	项	27600.00	27600.00
14	雅亮小学	1	项	3200.00	3200.00
15	雅林小学	1	项	26000.00	26000.00
16	市第四中学	1	项	138280.00	138280.00
合计					1696909.00

## 二、配置清单及技术参数

### (一) 市第二中学校园广播

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一、主控机房设备				
1	微型智能广播媒体矩阵	<p>1、集播放、智能定时控制、音频矩阵、分区控制、等功能于一身的公共广播控制器。</p> <p>2、有定时方案<math>\geq 5</math>套，每套定时方案定时点<math>\geq 500</math>个，按7天循环。每个定时点可控制分区的音源选择、钟声、内部MP3、内置AM/FM、电源<math>\geq 2</math>路、外部周边音源不少于4种（CD、调谐器、卡座、MP3节目播放器等）。定时方案可方便切换。</p> <p>3、普通音源输入<math>\geq 8</math>路，音源输出<math>\geq 20</math>路，内置MP3、AM/FM收音，本机航空话筒输入<math>\geq 1</math>路（有第一优先功能），警报信号输入<math>\geq 1</math>路（有第二优先功能），MIC输入接口<math>\geq 2</math>路，远程寻呼话筒信号输入<math>\geq 4</math>路（有第三级优先功能）；</p> <p>★4、消防紧急输入<math>\geq 20</math>路，消防联动输出<math>\geq 1</math>路，电源联动输出接口<math>\geq 1</math>路，电源输出接口<math>\geq 1</math>路，另设有机械式一键报警按钮；（投标时提供在各接口标有对应功能的实物图片。）</p> <p>★5、具有不少于1路网络接口，可通过局域网接口能外接电脑通过软件对主机进行控制；具有电话输入接口<math>\geq 1</math>路、电话输出链接口<math>\geq 1</math>路；（投标时提供在各接口标有对应功能的实物图片。）</p> <p>6、带电话分区寻呼功能（机械音量调节，可修改密码、全区寻呼、自选寻呼、编组寻呼等功能）。</p> <p>7、所有定时程序可随时简易的手动干预。</p> <p>8、可实时监听各分区，带音量调节功能。（数字音量调节）。</p> <p>9、采用高性能DSP处理器、数字矩阵、数字音量控制、数字均衡器，不小于7英寸彩屏。</p> <p>10、不少于20路分区输出数字音量调节功能，可远程控制</p> <p>11、无线遥控范围<math>\geq 100</math>米，可编程按键<math>\geq 12</math>个，可定制一键打开/关闭分区，选音源，选曲等。</p> <p>12、带不少于3种钟声信号输出功能（机械音量调节）。</p> <p>13、带警报信号输出功能（机械音量调节）。</p> <p>14、可定时控制外部音源的播放状态。</p> <p>15. 增益限制的有效频率范围<math>\leq 10\text{Hz}</math>, <math>\geq 30000\text{Hz}</math>, 线路输入口最小源电动势<math>\leq 270\text{mV}</math>, 紧急输入口最小源电动势<math>\leq 400\text{mV}</math>, 话筒输入口最小源电动势<math>\leq 3.7\text{mV}</math>, 线路输入信噪比：<math>\geq 91\text{dB}</math>;</p>	1	台

2	播放器	<p>1. CD、DVD、U 盘 MP3 自动播放功能。</p> <p>2. 高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目。</p> <p>3. 具有曲目直选功能。</p> <p>4. 具有通电后自动播放功能。</p> <p>5. 具有远程控制功能，能够实现定时播放。</p> <p>6. 频率响应：20Hz-20kHz</p> <p>7. 信噪比：90dB</p> <p>8. 动态范围：90dB</p> <p>9. 谐波失真：0.005%</p> <p>10. 抖动：可测极限之下</p> <p>11. 输出电平：0dBV</p> <p>12. 保护：AC fuse ×1</p> <p>13. 电源：AC 220 - 240 V / 50~60 Hz</p>	1	台
4	时序电源控制器	<p>★1. 自带≥3.4 寸 LED 液晶屏，可显示工作状态及工作电压.（为保证系统稳定性必须具有此功能；提供产品接口图并标识文字佐证）；</p> <p>★2. 可适应不同国家供电电压不同的需求自带 220V-230V 交流电源供电及 110-115V 交流电源供电（自带电压切换开关；提供产品接口图并标识文字佐证）；</p> <p>★3. ≥2 路 RJ45 接口便于数据交换及管理控制；</p> <p>4. 设备自带 4 位拨码开关，可同时接于 1000 台以上设备而互不干扰方便管理。</p> <p>★5. 为了保证系统的稳定性和兼容性，此设备必须与广播媒体矩阵、功放同一品牌</p>	1	台
5	机柜	<p>尺寸:不小于 1408*535*485mm;</p> <p>颜色:黑色;</p> <p>结构材料: 铝材;</p> <p>标准化模式, 以满足各种需求;</p> <p>采用高强度钢制可拆装式机柜, 最大承载重量达 500 公斤;</p> <p>安装空间 29U 规格;</p> <p>机柜内设计 4 条可调节铝型材槽轨;</p> <p>底座可着地或安装活动脚轮;</p> <p>装配简单, 方便搬运。</p>	1	台
<b>二、分控设备</b>				
1	管理电脑主机	<p>一、硬件指标参数要求:</p> <p>1、CPU:配置不低于 AMD Ryzen 3 2200G 3.5GHz 四核四线程 缓存 2MB 或以上</p> <p>2、★硬盘:不低于 1TB SATA3 7200 转, 支持双硬盘、支持 SSD 固态硬盘, 具备硬盘减震结构设计, 需提供证书。</p> <p>3、内存:不低于 4G (DDR4 2400MHz) 2 个插槽, 最高支持 32G。</p> <p>4、主板:不低于 A320 芯片或以上, 最大支持 32G, 1 个 PCIE x16, 2 个 PCIE x1, RJ45/COM/VGA/HDMI 接口;</p> <p>5、显卡:集成高性能显卡;</p> <p>6、光驱:DVD</p> <p>7、网卡:集成 10-1000M 网卡</p>	1	台

	<p>8、声卡:集成 5.1 声道高保真声卡芯片</p> <p>9、接口:不低于 8 个(4 前置 4 后置)前端:2 个 USB 2.0、 2 个 USB3.0 接口;后端:2 个 USB 2.0、 2 个 USB3.0 接口;</p> <p>10、键盘、鼠标:同品牌 104 键防水键盘、防菌光电 滚轮鼠标。</p> <p>11、显示器:不低于 19.5 英寸宽屏液晶, 与主机同一 品牌;一级能效显示器。</p> <p>12、机箱:立式机箱、防尘防水电源按钮、正面鳍式 防尘进风孔、顶置开关和资产管理铭牌预留位,前面 板 USB 接口分离式设计,机箱支持可拆卸防尘网罩,后 面板带有机箱安全锁孔。</p> <p>13、操作系统:自带不低于 Window10 HOME BASIC。</p> <p>二、产品整体品质要求:</p> <p>1、★适应环境稳定性要求:整机通过高温低气压综合 环境检测,在 45° C 的环境下仍可正常使用,具有高温 低压认证证书,提供检测报告复印件加盖生产厂商公 章;整机可保证 90%的湿度状态下使用,适合沿海地区环境使用,提供检测报告复印件加盖生产厂商公章;</p> <p>2、电源适应能力性要求:所投计算机适应能力恶劣供 电性要求在电压范围。可在 90V 至 265V 的电压范围内 正常工作,以满足偏远地区电压不稳定,提供检测报 告复印件加盖生产厂商公章。</p> <p>3、平均无故障可靠性要求:平均无故障时间(MTBF) 100 万小时,需提供检测报告复印件加盖生产厂商公章</p> <p>4、★环境噪音要求:所投计算机声压级≤10.35dB(A), 噪声声功率级 ≤2.03db(A), 提供检测报告复印件加 盖生产厂商公章</p> <p>5、安全性静电要求:整机通过静电放电抗扰度试验, 可承受接触放电 4KV,空气放电 8KV 的使用环境,提供检测报告复印件加盖生产厂商公 章。</p> <p>三、其他应用性可满足要求</p> <p>1、主板集成硬盘保护,具有单机硬盘复制及单机硬盘 分区间拷贝功能,并能指定文件目录转移,以及 NTFS 分区自动清除功能。</p> <p>2、★支持 TCM 安全芯片加入,支持终端数据加密保护 和安全域数据管理功能,具备用户操作管控和行为审 计功能,保护用户信息安全性。</p> <p>3、安全虚拟分区自主配置,无容量限制。</p> <p>四、售后服务要求</p> <p>1、★保质:整机 3 年硬件保修,三年免费上门服务</p> <p>2、★提供原厂厂家对该项目的售后服务承诺函,原厂供货证明函,证明函不是 OEM 厂家生产证明</p> <p>3、提供厂家通过 CCCS 客户联络中心标准体系认证证书</p>		
2	<p>远程控制软件</p> <p>1. 支持 window9x/2000/xp 操作系统。</p> <p>2. 人性化主机界面设计。</p> <p>3. 控制软件使用 Java 语言编写,安全可靠。</p> <p>4. 辅助主控系统广播操作,实现配置、控制、编程、检测等功能。</p> <p>5. 支持程序上传下载,远程升级和故障解决</p>	1	套

3	遥控分区寻呼器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、可遥控<math>\geq 16</math>台十分区寻呼器, 遥控无线障碍距离<math>\geq 1\text{km}</math></li> <li>2、自带1只话筒, 外加1个线路输入口, 内置钟声发生器</li> <li>3、具有默音功能</li> <li>4、输入灵敏度 Mic : <math>5(\pm 1\text{mV})</math>, 不平衡 Line : <math>1(\pm 0.1\text{V})</math>, 不平衡</li> <li>5、LINE 输出电压 <math>1(\pm 0.1\text{V})</math></li> <li>6、频响 Mic : <math>150\text{Hz}-15\text{kHz} (\pm 3\text{dB})</math>; Line : <math>20\text{Hz}-20\text{kHz} (\pm 3\text{dB})</math></li> <li>7、信噪比 Mic: 大于 <math>60\text{dB}</math> Line: 大于 <math>70\text{dB}</math></li> </ul>	1	台
<b>三、周边设备</b>				
<b>A 第一教学楼教室 (每个教室 2 只音箱)</b>				
1	带前置广播功放	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 三个话筒输入口, 两个辅助输入口, 一个辅助输出口</li> <li>2. <math>100\text{V}</math>, <math>70\text{V}</math> <math>250\text{W}</math> 定压输出和 <math>4\Omega</math> 定阻 (平衡, 不接地) 输出</li> <li>3. 有默音功能, 便于插入优先广播</li> <li>4. 各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>5. 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>6. 失真限制的输出功率<math>\geq 350\text{W}</math></li> <li>7. 增益限制的有效频率范围: <math>40\text{Hz} \leq \sim \geq 20000\text{Hz}</math></li> <li>8. 正常工作条件下总谐波失真<math>\leq 0.15</math></li> <li>9. 最小电源电动势: <math>\leq 0.21</math></li> <li>10. A 计权信噪比: <math>\geq 88</math></li> </ul>	1	台
2	壁挂扬声器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 工作电压 <math>70/100\text{V}</math>, 功率 <math>1.5-10\text{W}</math> (多个配接端子), 适应不同场合</li> <li>2. 最大声压级达 <math>100 \pm 2\text{dB}</math></li> <li>3. 有效频率范围宽达 <math>160\text{Hz}-18\text{kHz}</math></li> <li>4. 重 <math>1.75\text{kg}</math>, 自备悬挂孔, 安装方便</li> <li>5. 扬声器悬边阻尼处理, 寿命长</li> <li>6. 灵敏度高 (达 <math>92 \pm 2\text{dB}</math>), 声音清晰</li> </ul>	20	只
3	带前置广播功放	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 三个话筒输入口, 两个辅助输入口, 一个辅助输出口</li> <li>2. <math>100\text{V}</math>, <math>70\text{V}</math> <math>250\text{W}</math> 定压输出和 <math>4\Omega</math> 定阻 (平衡, 不接地) 输出</li> <li>3. 有默音功能, 便于插入优先广播</li> <li>4. 各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>5. 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>6. 失真限制的输出功率<math>\geq 350\text{W}</math></li> <li>7. 增益限制的有效频率范围: <math>40\text{Hz} \leq \sim \geq 20000\text{Hz}</math></li> <li>8. 正常工作条件下总谐波失真<math>\leq 0.15</math></li> <li>9. 最小电源电动势: <math>\leq 0.21</math></li> <li>10. A 计权信噪比: <math>\geq 88</math></li> </ul>	1	台
4	壁挂扬声器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 工作电压 <math>70/100\text{V}</math>, 功率 <math>1.5-10\text{W}</math> (多个配接端子), 适应不同场合;</li> <li>2. 最大声压级达 <math>100 \pm 2\text{dB}</math></li> <li>3. 有效频率范围宽达 <math>160\text{Hz}-18\text{kHz}</math></li> <li>4. 重 <math>1.75\text{kg}</math>, 自备悬挂孔, 安装方便</li> <li>5. 扬声器悬边阻尼处理, 寿命长</li> <li>6. 灵敏度高 (达 <math>92 \pm 2\text{dB}</math>), 声音清晰</li> </ul>	18	只

5	带前置广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口</li> <li>100V, 70V 250W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出</li> <li>有默音功能, 便于插入优先广播</li> <li>各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>失真限制的输出功率≥350W</li> <li>增益限制的有效频率范围: 40Hz≤~≥20000Hz</li> <li>正常工作条件下总谐波失真≤0.15</li> <li>最小电源电动势: ≤0.21</li> <li>A 计权信噪比: ≥88</li> </ol>	1	台
6	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>工作电压 70/100V, 功率 1.5-10W (多个配接端子), 适应不同场合;</li> <li>最大声压级达 100±2dB</li> <li>有效频率范围宽达 160Hz-18kHz</li> <li>重 1.75kg, 自备悬挂孔, 安装方便</li> <li>扬声器悬边阻尼处理, 寿命长</li> <li>灵敏度高 (达 92±2dB), 声音清晰</li> </ol>	18	只
7	带前置广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口</li> <li>100V, 70V 250W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出</li> <li>有默音功能, 便于插入优先广播</li> <li>各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>失真限制的输出功率≥350W</li> <li>增益限制的有效频率范围: 40Hz≤~≥20000Hz</li> <li>正常工作条件下总谐波失真≤0.15</li> <li>最小电源电动势: ≤0.21</li> <li>A 计权信噪比: ≥88</li> </ol>	1	台
8	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>工作电压 70/100V, 功率 1.5-10W (多个配接端子), 适应不同场合;</li> <li>最大声压级达 100±2dB</li> <li>有效频率范围宽达 160Hz-18kHz</li> <li>重 1.75kg, 自备悬挂孔, 安装方便</li> <li>扬声器悬边阻尼处理, 寿命长</li> <li>灵敏度高 (达 92±2dB), 声音清晰</li> </ol>	18	只
<b>B 第一教学楼室外走廊</b>				
1	前置放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>多种、多个输入/输出口: ≥5 个话筒口; ≥3 个辅助口; ≥2 个优先口; 2 个输出</li> <li>各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>自动默音 (有强插功能)</li> <li>单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态</li> <li>内置钟声发生器</li> <li>输入: MIC 1, 2, 3, 4, 5: 2.5mV, 不平衡; AUX 1, 2, 3: 250mV, 不平衡 输出: 1V</li> <li>频响: 20Hz---20 kHz</li> <li>信杂比: MIC : 80dB; AUX : 85dB; 音调: Bass : ±10dB at 100Hz; Treble : ±10dB at 10 kHz</li> </ol>	1	台

		9、钟声每按一次键，旋律为“1-3-5-i”，音量可调		
2	纯后级广播功放	1、100v, 70v 不小于 650W 定压输出和 4 欧平衡输出（不接地） 2、至少 5 单位 LED 显示器，作状态显示 3、RCA 插口和 XLR 插口供方便地实现环接 4、输出短路保护并示警 5、最大不失真输出功率 $\geq 733W$ 6、增益限制的有效频率范围： $80Hz \leq \sim \leq 20000Hz$ 7、最小源电动势： $\leq 786mV$ 8、正常工作条件下总谐波失真 $\leq 0.49\%$ 9、A 计权信噪比 $\geq 100dB$	1	台
3	壁挂扬声器	1、专注声音品质，倒相式设计，并配有高音、低音双单元，声音层次清晰，圆润通透，清澈明亮，低音强劲 2、多种功能型号可选：可配合定压功放，实现远距离传输；可直接接入音源播放 3、满足各种应用环境需求 4、流线型造型设计，弧形立体分割的箱体与网罩，动感立体 5、适用于不同场所的装饰风格 6、喇叭单元：4" $\times$ 1, 1" $\times$ 1 7、工作电压：100V 8、额定功率：20W 9、频响范围：95Hz-20kHz 10、灵敏度（1m, 1W）： $90 \pm 2dB$ 11、最大声压级（1m）： $103 \pm 2dB$	18	只
<b>C 第二教学楼教室（每个教室 2 只音箱）</b>				
1	带前置广播功放	1. 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口 2. 100V, 70V 250W 定压输出和 4 $\Omega$ 定阻（平衡，不接地）输出 3. 有静音功能, 便于插入优先广播 4. 各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制 5. 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警 6. 失真限制的输出功率 $\geq 350W$ 7. 增益限制的有效频率范围： $40Hz \leq \sim \geq 20000Hz$ 8. 正常工作条件下总谐波失真 $\leq 0.15$ 9. 最小电源电动势： $\leq 0.21$ 10. A 计权信噪比： $\geq 88$	1	台
2	壁挂扬声器	1. 工作电压 70/100V, 功率 1.5-10W（多个配接端子），适应不同场合 2. 最大声压级达 $100 \pm 2dB$ 3. 有效频率范围宽达 160Hz-18kHz 4. 重 1.75kg, 自备悬挂孔, 安装方便 5. 扬声器悬边阻尼处理, 寿命长 6. 灵敏度高（达 $92 \pm 2dB$ ），声音清晰	20	只

3	带前置广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口</li> <li>100V, 70V 250W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出</li> <li>有静音功能, 便于插入优先广播</li> <li>各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>失真限制的输出功率≥350W</li> <li>增益限制的有效频率范围: 40Hz≤~≥20000Hz</li> <li>正常工作条件下总谐波失真≤0.15</li> <li>最小电源电动势: ≤0.21</li> <li>A 计权信噪比: ≥88</li> </ol>	1	台
4	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>工作电压 70/100V, 功率 1.5-10W（多个配接端子），适应不同场合;</li> <li>最大声压级达 100±2dB</li> <li>有效频率范围宽达 160Hz-18kHz</li> <li>重 1.75kg, 自备悬挂孔, 安装方便</li> <li>扬声器悬边阻尼处理, 寿命长</li> <li>灵敏度高（达 92±2dB），声音清晰</li> </ol>	20	只
<b>D 第二教学楼室外走廊</b>				
1	带前置广播功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口</li> <li>100V, 70V 350W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出</li> <li>有静音功能, 便于插入优先广播</li> <li>各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制。</li> <li>5 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>输出调整率由满载到空载, 小于 3dB</li> <li>输出方式 P1, 70V、100V 定压输出</li> <li>辅助输出 ≥1V</li> <li>输入 Mic1, 2, 3: 600Ω, ≤3mV, 不平衡</li> <li>AUX1, 2: 10kΩ, ≤300mV, 不平衡</li> <li>频响 50Hz-16kHz (±3dB)</li> <li>谐波失真 &lt;1% at 1kHz, 1/3 额定输出电压</li> <li>信噪比 Mic1, 2, 3: &gt;75dB</li> <li>AUX1, 2: &gt;80dB</li> <li>音调调节低音: ±10dB (100Hz)</li> <li>高音: ±10dB (10kHz)</li> </ol>	1	台
2	壁挂扬声器	<ol style="list-style-type: none"> <li>专注声音品质, 倒相式设计, 并配有高音、低音双单元, 声音层次清晰, 圆润通透, 清澈明亮, 低音强劲</li> <li>多种功能型号可选: 可配合定压功放, 实现远距离传输; 可直接接入音源播放</li> <li>满足各种应用环境需求</li> <li>流线型造型设计, 弧形立体分割的箱体与网罩, 动感立体</li> <li>适用于不同场所的装饰风格</li> <li>喇叭单元: 4" ×1, 1" ×1</li> <li>工作电压: 100V</li> <li>额定功率: 20W</li> <li>频响范围: 95Hz-20kHz</li> </ol>	10	只

		10、灵敏度 (1m, 1W) : 90±2dB 11、最大声压级 (1m) : 103±2dB		
<b>E 科学馆室外走廊</b>				
1	带前置广播功放	1、三个话筒输入口, 两个辅助输入口, 一个辅助输出口 2、100V, 70V350W 定压输出和 4Ω 定阻 (平衡, 不接地) 输出 3、有静音功能, 便于插入优先广播 4、各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制 5、5 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警 6、输出调整率由满载到空载, 小于 3dB 7、输出方式 P1, 70V、100V 定压输出 辅助输出 ≥1V 输入 Mic1, 2, 3: 600Ω, ≤3mV, 不平衡 AUX1, 2: 10kΩ, ≤300mV, 不平衡 8、频响 50Hz-16kHz (±3dB) 9、谐波失真 <1%at1kHz, 1/3 额定输出电压 10、信噪比 Mic1, 2, 3: >75dB AUX1, 2: >80dB 11、音调调节低音: ±10dB (100Hz) 高音: ±10dB (10kHz)	1	台
2	壁挂扬声器	1、专注声音品质, 倒相式设计, 并配有高音、低音双单元, 声音层次清晰, 圆润通透, 清澈明亮, 低音强劲。 2、多种功能型号可选: 可配合定压功放, 实现远距离传输; 可直接接入音源播放; 3、满足各种应用环境需求。 4、流线型造型设计, 弧形立体分割的箱体与网罩, 动感立体。 5、适用于不同场所的装饰风格。 6、喇叭单元: 4" ×1, 1" ×1 7、工作电压: 100V 8、额定功率: 20W 9、频响范围: 95Hz-20kHz 10、灵敏度 (1m, 1W): 90±2dB 11、最大声压级 (1m) : 103±2dB	10	只
<b>F 办公楼走廊</b>				

1	带前置广播功放	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口。</li> <li>2、100V，70V350W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出。</li> <li>3、有默音功能，便于插入优先广播。</li> <li>4、各通道独立音量控制，高音和低音音调控制。λ</li> <li>5、5 单位 LED 电平表，甚易监察工作状态，输出短路保护并告警。</li> <li>6、输出调整率由满载到空载，小于 3dB</li> <li>7、输出方式 P1，70V、100V 定压输出</li> <li>辅助输出≥1V</li> <li>输入 Mic1，2，3：600Ω，≤3mV，不平衡</li> <li>AUX1，2：10kΩ，≤300mV，不平衡</li> <li>8、频响 50Hz-16kHz（±3dB）</li> <li>9、谐波失真&lt;1%at1kHz，1/3 额定输出电压</li> <li>10、信噪比 Mic1，2，3：&gt;75dB</li> <li>AUX1，2：&gt;80dB</li> <li>11、音调调节低音：±10dB（100Hz）</li> <li>高音：±10dB（10kHz）</li> </ul>	1	台
2	壁挂扬声器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、专注声音品质，倒相式设计，并配有高音、低音双单元，声音层次清晰，圆润通透，清澈明亮，低音强劲</li> <li>2、多种功能型号可选：可配合定压功放，实现远距离传输；可直接接入音源播放</li> <li>3、满足各种应用环境需求</li> <li>4、流线型造型设计，弧形立体分割的箱体与网罩，动感立体</li> <li>5、适用于不同场所的装饰风格</li> <li>6、喇叭单元：4"×1，1"×1</li> <li>7、工作电压：100V</li> <li>8、额定功率：20W</li> <li>9、频响范围：95Hz-20kHz</li> <li>10、灵敏度（1m，1W）：90±2dB</li> <li>11、最大声压级（1m）：103±2dB</li> </ul>	6	只
<b>G 广播室、试卷分发、监控室</b>				
1	带前置广播功放	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 三个话筒输入口，两个辅助输入口，一个辅助输出口</li> <li>2. 100V，70V 250W 定压输出和 4Ω 定阻（平衡，不接地）输出</li> <li>3. 有默音功能, 便于插入优先广播</li> <li>4. 各通道独立音量控制, 高音和低音音调控制</li> <li>5. 单位 LED 电平表, 甚易监察工作状态, 输出短路保护并告警</li> <li>6. 失真限制的输出功率≥350W</li> <li>7. 增益限制的有效频率范围：40Hz≤~≥20000Hz</li> <li>8. 正常工作条件下总谐波失真≤0.15</li> <li>9. 最小电源电动势：≤0.21</li> <li>10. A 计权信噪比：≥88</li> </ul>	1	台

2	壁挂扬声器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、专注声音品质，倒相式设计，并配有高音、低音双单元，声音层次清晰，圆润通透，清澈明亮，低音强劲</li> <li>2、多种功能型号可选：可配合定压功放，实现远距离传输；可直接接入音源播放</li> <li>3、满足各种应用环境需求</li> <li>4、流线型造型设计，弧形立体分割的箱体与网罩，动感立体</li> <li>5、适用于不同场所的装饰风格</li> <li>6、喇叭单元：4"×1，1"×1</li> <li>7、工作电压：100V</li> <li>8、额定功率：20W</li> <li>9、频响范围：95Hz-20kHz</li> <li>10、灵敏度（1m，1W）：90±2dB</li> <li>11、最大声压级（1m）：103±2dB</li> </ul>	6	只
<b>H 操场</b>				
1	液晶显示 可调频真 分集无线 话筒	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 配置双手持麦+接收机</li> <li>2. 工作频率 600-800MHz</li> <li>3. 调制方式 宽带 FM</li> <li>4. 信道数目 200</li> <li>5. 信道间隔 250KHz</li> <li>6. 频率稳定度 ±0.005%以内</li> <li>7. 动态范围 100dB</li> <li>8. 最大偏移 ±45KHz</li> <li>9. 音频频率响应 50Hz~19KHz (±3dB)</li> <li>10. 综合信噪比 &gt;105dB</li> <li>11. 综合失真 ≤0.5% @1000Hz</li> <li>12. 接收机方式 二次变频超外差</li> <li>13. 中频频率 110MHz, 10.7MHz</li> <li>14. 天线接入 BNC/50Ω</li> <li>15. 灵敏度 12dBμ V(80dB S/N)</li> <li>16. 杂散抑制 ≥75dB</li> </ul>	1	套
2	无线麦克 风增强型 天线	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 频率范围 687~820MHz</li> <li>2. RF 增益 -0.5~3dB</li> <li>3. 隔离度 ≥25dB</li> <li>4. 阻抗 50Ω</li> <li>5. 输入直流电压 DC12V</li> </ul>	1	套
3	天线分配 器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 全频段 500MHz~1GHz</li> <li>2. 有效角度 100 度</li> <li>3. 天线增益 6dB 典型 最大值 10dB</li> <li>4. 电量需求 DC12V/50mA</li> </ul>	1	台

4	前置放大器	<p>1、多种、多个输入/输出口：≥5个话筒口；≥3个辅助口；≥2个优先口；2个输出</p> <p>2、各通道独立音量控制，高音和低音音调控制</p> <p>3、自动默音（有强插功能）</p> <p>4、单位LED电平表，甚易监察工作状态</p> <p>5、内置钟声发生器</p> <p>6、输入：MIC 1, 2, 3, 4, 5：2.5mV，不平衡；AUX 1, 2, 3：250mV，不平衡</p> <p>输出：1V</p> <p>7、频响：20Hz---20 kHz</p> <p>8、信杂比：MIC：80dB；AUX：85dB；音调：Bass：±10dB at 100Hz；Treble：±10dB at 10 kHz</p> <p>9、钟声每按一次键，旋律为“1-3-5-i”，音量可调</p>	1	台
5	纯后级广播功放	<p>1. 200V, 100V 定压输出和P1输出（平衡，不接地）</p> <p>2. 5单位LED显示器，作状态显示</p> <p>3. RCA插口和XLR插口供方便地实现环接</p> <p>4. 输出短路保护并示警</p> <p>5. 成系列甚大功率（大至2千瓦）纯后级可供选择</p> <p>★6. 额定输出功率：≥2000W（需提供第三方检验报告确认）</p> <p>7. 输入灵敏度：1.2V</p> <p>8. 信噪比：大于90dB</p> <p>9. 阻尼系数：200:1</p> <p>10. 共模抑制：不小于90dB</p> <p>11. 频响：50Hz~15kHz±3dB</p> <p>12. 总谐波失真（4/1kHz）：&lt;0.5%（1/3额定输出功率）</p> <p>13. 上升速率：&gt;15V/microsecond</p> <p>14. 冷却方式：智能强迫风冷</p> <p>15. 指示灯：“电源”，“削顶”，“信号”，“保护”和“超温”</p> <p>16. 保护：上电，高温，直流，短路</p> <p>17. 电源：AC220~240V / 50~60Hz</p>	1	台
6	室外音柱	<p>1. 采用铝质面网，不生锈；</p> <p>2. 二分频结构，频带较宽。</p> <p>3. 频响范围：80Hz-16kHz</p> <p>4. 灵敏度：93dB</p> <p>5. 最大声压级：114dB</p> <p>6. 额定功率：120W</p>	12	只
<b>四、辅助材料</b>				
1	广播音箱线	室内扩声线缆，RVV2*1.5MM，	5000	米
2	广播音箱线	室外扩声线缆，RVV2*2.0MM，	5000	米
2	PVC线管/槽	PVC线管、线槽、（根据音频线大小采用不同型号规格的线管线槽）	1	批
3	辅材材料	直接、弯头、三通、管夹、胶粒、自攻螺钉、波纹管、防水胶布、音频连接线、电源插排、开关、五金件等	1	批

4	挖沟, 回填	1、电缆挖沟填土: 普通土不小于 0.2X0.8 米 (宽 X 深) 2、人工开挖路面: 混凝土路面不小于 0.2X0.6 米 (宽 X 深)	190	米
5	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费 (安装、调试、培训、维修保养及技术指导)	1	项

## (二) 市民族中学校园广播

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
<b>1、扩声系统</b>				
1	专业音箱	1. 阻抗: 4Ω 2. 频响: 38Hz-20KHz 3. 额定功率: 1000W 4. 灵敏度: 100dB/W/M 5. 覆盖角度: (H)100° (V)80° 6. 高音: 75mm 压缩钹磁高音单元×1 7. 低音: 15"低音×2	2	只
2	专业功放	1. 设备支持开机软启动, 支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波, 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器; 支持智能控制强制散热设计, 内置智能压限系统。 2. 支持立体声或桥接、并行工作模式, 输出功率支持立体声/并联 8Ω ×2:1200W×2. 立体声/并联 4Ω ×2:1800W×2. 立体声/并联 2Ω ×2:2700W×2. 桥接 8Ω :3600W、桥接 4Ω :5400W。 3. 采用 XLR/TRS 接口输入接口, 支持过流保护、直流保护、短路保护等功能, 具有电源、保护、失真指示灯。 4. 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz; 分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	1	台
3	专业音箱	1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 50Hz-20KHz 3. 额定功率: 400W 4. 灵敏度: 99dB/W/M 5. 覆盖角度: (H)80° (V)60° 6. 高音: 1.7"压缩高音单元×1; 低音: 12"低音×1	2	只
4	专业功放	1. 设备支持开机软启动, 支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波, 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器; 支持智能控制强制散热设计, 内置智能压限系统。 2. 支持立体声或桥接、并行工作模式, 输出功率支持立体声/并联 8Ω ×2:700W×2. 立体声/并联 4Ω ×2:1050W×2. 立体声/并联 2Ω ×2:1500W×2. 桥接 8Ω :2100W、桥接 4Ω :3000W。 3. 采用 XLR/TRS 接口输入接口, 支持过流保护、直流保护、短路保护等功能, 具有电源、保护、失真指示灯。 4. 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz; 分离度≥80dB、失真度≤0.05%。	1	台

5	专业音箱	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：40Hz~2KHz</p> <p>3. 额定功率：600W</p> <p>4. 灵敏度：99dB/W/M</p> <p>5. 低音：18"低音×1</p>	2	只
6	专业功放	<p>1. 设备支持开机软启动，支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波，内置 30Hz/50Hz 高通滤波器；支持智能控制强制散热设计，内置智能压限系统。</p> <p>2. 支持立体声或桥接、并行工作模式，输出功率支持立体声/并联 8Ω ×2:900W×2. 立体声/并联 4Ω ×2:1350W×2. 立体声/并联 2Ω ×2:2000W×2. 桥接 8Ω :2600W、桥接 4Ω :4000W。</p> <p>3. 采用 XLR/TRS 接口输入接口，支持过流保护、直流保护、短路保护等功能，具有电源、保护、失真指示灯。</p> <p>4. 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz；分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	1	台
7	调音台	<p>1. 支持≥10 路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口，支持≥2 组立体声输入接口，≥4 路 RCA 输入，话筒接口幻像电源：+48V。</p> <p>2. 具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥8 个断点插入。</p> <p>3. 内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>4. 具备 15 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>★5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持 1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p> <p>6. 频率响应：10Hz to 55KHz，+/-3dB；失真度：&lt;0.003% at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted；灵敏度：+21dB~-30dB；信噪比： &lt;-100dBr A-weighted</p> <p>★为保证本项目的顺利实施以及合法权益要求所投产品是合格合法产品，所投 IP 网络控制主机、软件、IP 终端等设备生产厂家须通过涵盖音视频系统集成的设计和生产的 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书以及 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书。（须提供证书复印件并盖生产厂商公章）</p> <p>★所投产品厂家具有服务能力达到 GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》标准五星级，证书覆盖范围包括音视频集成系统，提供证书复印件并盖生产厂商公章。</p> <p>★提供原厂家项目授权书和售后承诺书，提供原件加盖原厂公章</p>	1	台

8	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 8</math>路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持<math>\geq 8</math>路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音, 支持输入通道48V幻像供电, 频率响应: 20Hz-20KHz, 总谐波失真<math>&lt; 0.002\% @ 1\text{KHz}</math>, 4dBu, 数/模动态范围(A-计权): 120dB; 最大输出电平<math>\geq +24\text{dBu}</math>, 最大输入电平<math>\geq +24\text{dBu}</math>。</p> <p>5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向RS-232接口, 可用于控制外部设备; 配置RS-485接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 软件界面直观、图形化, 可工作在XP/Windows7.8.10等系统环境下。</p> <p>★所投产品厂家质量管理体系符合GJB9001C-2017, 并获得武器装备质量管理体系认证证书, 证书含音视频系统, 提供证书复印件并盖生产厂商公章。</p>	1	台
9	均衡器	<p>1. 采用专业级31段立体声图形均衡器, 输入/输出通道<math>\geq 2</math>路, 接口类型支持XLR和TRS。</p> <p>2. 频率范围: 20Hz-20KHz (<math>\pm 0.5\text{dB}</math>), 10-40KHz (<math>+0/-3\text{dB}</math>), 总谐波失真和噪音<math>\leq 0.008\%</math>, 信噪比<math>\geq 96\text{dB}</math></p>	1	台
10	抑制器	<p>1. 采用96KHz采样频率, 32-bit DSP处理器, 24-bit A/D及D/A转换, 支持数字信号输入输出通道提供coaxial, AES及光纤接口。</p> <p>2. 支持144 x 32的LCD显示屏显示参数功能, 提供4段LED显示输出电平; 每通道24个LED灯显示啸叫抑制状态数量;</p> <p>3. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置, 可切换工作模式为直通或反馈抑制; 可任意编辑固定和动态反馈点数量, 可一键清除啸叫点; 单机可存储30组用户程序。</p>	1	台
11	天线分配器	<p>1. 可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源, 简化天线装配工程, 提升接收距离及效能。</p> <p>2. 频带范围: 640~960MHz, 输出/入增益+1.0dB(频段中心), 输出/入阻抗: <math>50\Omega</math>, 频宽: 320MHz。</p>	1	套
12	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线680-960MHz; 适用于GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE网络; 频带范围: 680~960MHz, 增益: 11dB。</p> <p>2. 输入阻抗: <math>50\Omega</math>, 水平面波源宽度: <math>60^\circ</math>、垂直面波源宽度: <math>50^\circ</math>, 前后比: <math>&gt; 18</math>. 驻波比: <math>&lt; 1.5</math>, 模化形式: 垂直, 最大功率可达50W。</p>	1	对

13	无线话筒 -7752	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz, 调制方式:宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math> V (80dB/N), 灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V, 频率响应:80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率:3mW~30mW。</p> <p>7. ★为响应国家节能环保号召, 要求所投产品厂家获得中国绿色环保产品证书, 提供证书复印件并盖生产厂商公章。</p>	3	套
14	话筒呼叫 控制嵌入 软件	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术; V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能, 能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步, 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标:640-830MHz, 调制方式:宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB <math>\mu</math> V (80dB/N), 灵敏度调节范围:12-32dB <math>\mu</math> V, 频率响应:80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个无线手持话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率:3mW~30mW。</p>	3	套
15	电源时序 器	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭, 支持远程控制(上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通一起到级联控制 ALARM (报警) 功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 3500W, 所有通道负载总功率达 6000W, 输入连接器: 大功率线码式电源连接器。</p> <p>4. 输出连接器: 4 个 16A 电源插座和 4 个 10A 电源插座。</p>	3	台

16	有源音箱	<p>1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持 2×25W，支持 4-8Ω 输出阻抗。</p> <p>2. 支持≥1 路话筒和≥1 路立体声线路输入接口，带静音功能，话筒优先于线路输入。具有 1 个麦克风音量调节，1 个线路输入音量调节，2 个高低音调节。</p> <p>3. 支持 100V 广播输入接口，优先于本地广播。</p> <p>4. 具有输出过载、过压、短路保护。</p> <p>5. 信噪比≥70dB，频率响应 80Hz~16KHz，谐波失真≤1%。</p>	1	台
17	IP 网络解码终端	<p>1. 设备采用标准 19 英寸机架设计，带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2. 具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置 1 路网络硬件音频解码模块，谐波失真≤0.3%。</p> <p>3. 支持≥1 路线路输入和≥1 路话筒输入接口，可独立调节音量；支高低音调节电位器控制，高音提升、衰减：±10dB，低音提升、衰减：±10dB</p> <p>4. 具有≥1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有≥2 路音频输出接口。</p> <p>5. 具有 2 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>★6. 支持 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。（提供设备有 2 路电源输出电源插座证明图，并盖生产厂商公章）</p> <p>7. 支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>8. 频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比&gt;65dB，谐波失真≤0.3%。</p> <p>9. EMC 输入灵敏度：775mV(非平衡)、AUX 输入灵敏度：350mV(非平衡)、MIC 输入灵敏度：5mV(非平衡)，AUX 输出幅度：1000mV、AUX 输出阻抗：470Ω</p>	1	台
<b>2、辅助材料</b>				
1	机柜	42U 机柜，尺寸：600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×1，风扇×2，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×40，内六角扳手×1	1	套
2	音频连接线	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	25	条
3	音频连接线	3 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	2	条
4	音频连接线	3 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	2	条
5	天线延长线	馈线 SYV 50-5-1 百米	80	米
6	音箱线	纯铜 EVJV2x1.5 平方喇叭线室外专用音响线 灰色护套两芯双绞音箱线	600	米
7	话筒线	RVPE 2*0.3	50	米
8	电源线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200 米	200	米
9	镀锌线管	DN=32mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为 3000mm	450	米

10	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	项
----	----------	--------------------------------	---	---

**(三) 市第一小学**

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	27	台
二		<b>存储部分</b>		
1	32 路网络硬盘录像机	一、硬件规格： 2U 标准机架式 2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源 8 盘位 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘 报警 IO：16 进 8 出 二、软件性能： 输入带宽：320M 32 路 H.264、H.265 混合接入 最大支持 16×1080P 解码 支持 H.265、H.264 解码	1	台
2	8TB 监控级硬盘	8TB/256MB(6Gb/秒)/7200 转/SATA3	10	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	27	个
四		<b>传输设备</b>		

1	4口POE交换机	1~4口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	2	台
2	24口汇聚交换机	24口千兆二层非网管型交换机 机架式 • 提供 24 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口 • 支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x • 全千兆网络设计 • 线速转发、无阻塞设计 • 存储转发交换方式 • 超过 10 万小时的平均无故障时间 • -10~45℃宽温工作范围 • 坚固式高强度金属外壳 • 无风扇设计 可靠性高	1	台
<b>五</b>	<b>显示设备</b>			
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	台
<b>六</b>	<b>施工及安装辅材</b>			
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	850	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	200	米
3	室外光纤	16 芯单模单模标准：(8~10) μm/125μm 传输距离:1310nm 波长百兆 速率最远可传输 60km, 千兆速率下最远 40km. 单模 1550nm 光纤最远可 传输 160 公里	500	米
4	光纤终端材料设备	光纤终端盒, 跳线, 尾纤及耦合器	5	套
5	光纤熔接	光纤点熔接	6	点
6	光纤收发器	支持协议：遵循 IEEE802.3 系列 10/100Base-TX/1000Base-TX 和 1000Base-FX 以太网标准接口支持：光纤接口为 SC。双绞线接口为 RJ45	3	对
7	接线排	型号：2129 10 孔	3	个

8	水晶头	8P8C	1	盒
9	室外防水箱	(F, 高 400*宽 300*深 150 大防水箱) 可安装各种电源以及防雷双绞线传输器、小型光端机、终端盒等	2	个
10	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM (小箱)	18	个
11	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	600	米
12	水泥路面切割开凿	人工开挖路面: 混凝土路面 厚度(30mm 以内)	1	套
13	挖沟填土	1、电缆挖沟填土: 普通土不小于 0.2X0.8 米 (宽 X 深) 2、人工开挖路面: 混凝土路面不小于 0.2X0.6 米 (宽 X 深)	1	套
14	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费 (安装、调试、培训、维修保养及技术指导)	1	套

#### (四) 市第九小学

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色: $\leq 0.0011x$ , 黑白: $\leq 0.00011x$ , 灰度等级不小于 11 级。(提供公安部检测报告复印件证明, 并加盖厂家公章或投标专用章) 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。(提供公安部检测报告复印件证明, 并加盖厂家公章或投标专用章) 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	56	台
二		<b>存储部分</b>		
1	32 路网络硬盘录像机	硬件规格: 2U 标准机架式 2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源 8 盘位, 可满配 6TB 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 报警 IO: 16 进 4 路 (可选配 8 出) 软件性能: 输入带宽: 256M 32 路 H. 264、H. 265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H. 265、H. 264 解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份	2	台

2	4TB 监控级 硬盘	4TB/64MB (6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	8	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装 支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	56	个
四		<b>传输设备</b>		
2	16 口 POE 交换机	16 口百兆非网管 POE 交换机 机架式 16 个百兆 POE 电口 2 个千兆电口 2 个复用的千兆光口 非网管。交换容量 7.2Gbps 包转发率 5.36Mpps 1U 高度 19 英寸机架式 工作温度：0℃~40℃ 支持 220v 交流 满负荷功耗 250 瓦 支持 AF AT 双标准 POE POE 功率 230 瓦；1-8 号端口支持视频红口保障技术，POE 远距离传输 1-16 口	4	台
5	24 口汇聚 交换机	24 口千兆二层非网管型交换机 机架式 • 提供 24 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 电口 1 个千兆 SFP 光口 • 支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x • 全千兆网络设计 • 线速转发、无阻塞设计 • 存储转发交换方式 • 超过 10 万小时的平均无故障时间 • -10~45℃宽温工作范围 • 坚固式高强度金属外壳 • 无风扇设计 可靠性高	1	台
五		<b>显示设备</b>		
2	显示设备	32 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080； 亮度 300cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤45W， 裸机尺寸 (W*H*D) (mm)：728.8*528.2*168.2， 接口：1 个 VGA 输入接口，1 个 HDMI 输入接口，1 个 DVI 输入接口，1 个 USB 输入接口，1 个 BNC 输入输出接口，1 个 3.5mm 音频输入输出接 口 标准配置：电源线*1、用户手册*1、遥控器*1、光盘*1	2	台

3	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	2	个
六				
1	双屏便携录播一体机	<p>1. 工业级别嵌入式 ARM+DSP 架构，linux 操作系统。</p> <p>2. 笔记本翻盖式外形设计，高度 2U，重量 5kg。</p> <p>3. 电压：直流 24V。</p> <p>4. 采用 17.3 英寸双液晶屏设计，一块液晶屏显示主播画面，另一块液晶屏显示导播界面，支持触摸操作，可显示 6 路预览画面以及 1 路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作；</p> <p>5. 视频输入接口：4 路 3G-SDI 高清视频，2 路 HDMI 输入，1 路 VGA 输入；视频输出接口：1 路 VGA 输出，1 路 HDMI 输出，HDMI 输出接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出；</p> <p>6. 音频输入：支持 2 路 MIC（自带 48V 幻象供电），采用标准凤凰端子接口。2 路 LINE 输入，采用 6.5mm 音频接口，2 路 3.5mm 音频输入，稳定可靠。</p> <p>音频输出：2 路 LINE 线性输出，采用 6.5mm 音频接口；2 路 3.5 耳机监听接口。</p> <p>其它接口：2 路 USB3.0 接口；1 路千兆网口；4 路 RS-232 接口，2 路 Debug 调试接口。</p> <p>7. 支持图像输入包括 VGA：1024X768@60~1080I@50/60，1080P@50/60 3G-SDI：720P@50/60，1080I@50，1080P@30；</p> <p>8. 为达到设备便携使用效果，主机内置双无线网卡，分别独立使用，网卡①：支持 3 路无线摄像机接入，网卡②：连接本地无线网络或手机热点。非采用 USB 接口转接、SMA 接口转接、无线图传等外接天线及无线转换设备，减少故障点。</p> <p>9. 支持网络摄像机或编码器通过网络输入网络视频流。</p> <p>10. 视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile 视频编码，AAC 音频编码，支持 MP4 和 TS 文件格式。</p> <p>11. 配置 1TB 硬盘。</p> <p>12. 设备低能耗、热量小、超静音，可长时间工作等优势，同时内置 9000mah 电池。</p>	1	台

2	便携式录播系统	<p>1. 系统内嵌于录播一体机。录制模式支持电影模式、资源模式两种。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持 1 路电影模式录像+6 路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作；</p> <p>2. 支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；</p> <p>3. 支持手动云台 PTZ 控制，为方便导播控制，可设置 8 路预置位，在预置位设置时，只需在画面调整完成之后直接拖动画面到预置位数字按钮处即可保存预置位；</p> <p>4. 支持 4 种摄像机变焦距离选择。</p> <p>5. 具有易互动功能，可以进行注册，登录后可添加好友，支持与好友视频通话聊天。</p> <p>6. 支持在导播过程中添加字幕，支持 8 条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。</p> <p>7. 提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，画面布局模式 8 种，包括双分屏、三分屏、四分屏等。支持自定义画面布局。可直接通过拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换。</p> <p>8. 录制前，支持片头片尾的添加，除支持图片格式外，还支持插入视频作为片头片尾；支持预设 8 种片头片尾，并可实时更新片头片尾。</p> <p>9. 台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过 U 盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。</p> <p>10. 支持渐变、上切、下切等多种切换特效，支持自定义选择 8 种特效切换速度；</p> <p>11. 自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改；</p> <p>12. 具有远程 FTP 下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件；</p> <p>13. 具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播；</p> <p>14. 系统界面自带虚拟软键盘，无需外接 USB 键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能；</p> <p>15. 录制直播时支持随时插入背景音乐，增加环境气氛。支持 8 种背景音乐预设。</p> <p>16. 为了适应不同的课程录制需求，支持一直录制/文件限时自动分割/文件限长自动分割功能。限时自动分割情况下可自定义录制时长；限长自动分割情况下，可自定义录制文件大小。</p> <p>17. 录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。</p> <p>18. 支持连接手机热点，通过 4G 信号实现公网直播。</p> <p>19. 导播显示界面可以显示当前 CPU 的温度。</p> <p>20. 系统需能和网络摄像机自动连接，信道支持包括 36、40、44、48、149、153、157、161、165。</p> <p>21. 系统协议：支持 SIP/RTSP/RTMP/HTTP/FTP。</p>	1	套
---	---------	--	---	---

3	无线拾音器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拾音范围：360° 全向拾音；</li> <li>2. MIC 按键静音/开音，支持 mute 静音/开音的状态指</li> <li>3. 灵敏度：-22dBFS</li> <li>4. 信噪比：65dB</li> <li>5. 频率响应：100Hz-20KHz</li> <li>6. 噪声抑制量：支持自动降噪，&gt;15dB</li> <li>7. 自动增益控制：支持自动增益控制，±6dB</li> <li>8. 采样率：48kHz@6ms 每帧，单声道 16bit</li> <li>9. 内置 MIC：内置 4 个阵列麦克，5~8 米拾音</li> <li>10. 电源模块：内置聚合物电池，持续供电≥6 小时</li> <li>11. 3.5mm 接口：1 个，麦克声音输出</li> <li>12. 2.4G 或 5G wifi 自动连接，通过配对接入录播主机 WIFI 热点</li> <li>13. 可设置密码</li> <li>14. 可设置是否支持 DHCP</li> <li>15. 可设置 IP、NETMASK、GW</li> <li>16. 可设置接收 IP、PORT</li> <li>17. 音频通过无线输出</li> <li>18. USB 接口：1 个，充电接口</li> </ol>	1	个
4	无线云台摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、图像传感器：1/2.8 英寸 CMOS</li> <li>2、有效像素：207 万像素。</li> <li>3、视频输出：1080P30fps。</li> <li>4、镜头：10 倍光学变焦。</li> <li>5、焦距：f=4.7mm(广角端)~47.0mm(远端)，F1.6~F3.0。</li> <li>6、水平视角：60.9° (广角端) ~6.43° (远端)。</li> <li>7、聚焦系统：支持自动/手动。</li> <li>8、快门速度：1/25~1/10000S</li> <li>9、信噪比：≥60dB。</li> <li>10、水平摇移：≥300°</li> <li>11、无线：支持 802.11n 2.4 G/ 5.8G 双频内置</li> <li>11、接口：USB 2.0*1, RJ45 网口*1, 3.5mm LINE-IN*1,</li> <li>12、电源：DC 12V</li> <li>13、内置电池：内置电池容量 5200mAh, 电池工作时间 8h。</li> <li>14、尺寸：（长）160×（宽）110×（高）140mm</li> <li>15、重量：865g</li> </ol>	3	个
5	独脚架套装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质：采用阳极氧化耐高温铝合金。</li> <li>2. 用途：可用于小型云台摄像机、微单、卡片机、数码单反相机。</li> <li>3. 脚管节数：4 节。</li> <li>4. 脚管锁类型：采用旋钮式。</li> <li>5. 脚架组成：独角杆、3 脚底架、三维云台。</li> <li>6. 云台类型：三维云台。</li> <li>7. 脚架最高高度：1740mm。</li> <li>8. 脚架收缩高度：620mm。</li> <li>9. 承重：5KG-8KG。</li> <li>10. 自重:0.97KG。</li> </ol>	3	个

6	航空箱	双屏移动录播专用；可放置 1 台双屏录播主机、3 台无线摄像机、1 个无线拾音麦，等配套电源适配器。	1	
7	hdmi 无线传输器	带载能力:>10 个 WIFI 终端 windows:windows7/windows8/windows8.1/windows10 Android:Android5.0 以上所有智能终端 ios:IOS 9.0 及以上 Mac OS:Mac OSX 10.9/10.10/10.11/10.12 视频无损传输:1080P 视频源 传输模式:镜像模式 电影模式@Android 抢占功能:所有设备都可以相互抢占 触控回传:有 投影机中控:有 系统升级:通过 Internet 网络远程升级 开机画面预置:有 配置清单:电源线*1 HDMI 线*1 接收器*1 发射器*2 使用说明*1 遥控器	1	个
七		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	1000	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	400	米
3	室外光纤	16 芯单模单模标准: (8~10) μm/125μm 传输距离:1310nm 波长百兆速率最远可传输 60km, 千兆速率下最远 40km. 单模 1550nm 光纤最远可传输 160 公里	350	米
4	光纤终端材料设备	光纤终端盒, 跳线, 尾纤及耦合器	3	套
5	光纤熔接	光纤点熔接	8	点
6	光纤收发器	支持协议: 遵循 IEEE802.3 系列 10/100Base-TX/1000Base-TX 和 1000Base-FX 以太网标准接口支持: 光纤接口为 SC。双绞线接口为 RJ45	3	对
7	接线排	型号: 2129 10 孔	3	个
8	水晶头	8P8C	2	盒
9	室外防水箱	(F, 高 400*宽 300*深 150 大防水箱) 可安装各种电源以及防雷双绞线传输器、小型光端机、终端盒等	1	个
10	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM (小箱)	32	个
11	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	800	米
12	水泥路面切割开凿	人工开挖路面: 混凝土路面 厚度(30mm 以内)	1	套

13	挖沟填土	1、电缆挖沟填土：普通土不小于 0.2X0.8 米（宽 X 深） 2、人工开挖路面：混凝土路面不小于 0.2X0.6 米（宽 X 深）	1	套
14	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**（五）市实验小学**

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
1	双屏便携录播一体机	<p>1. 工业级别嵌入式 ARM+DSP 架构，linux 操作系统。</p> <p>2. 笔记本翻盖式外形设计，高度 2U，重量 5kg。</p> <p>3. 电压：直流 24V。</p> <p>4. 采用 17.3 英寸双液晶屏设计，一块液晶屏显示主播画面，另一块液晶屏显示导播界面，支持触摸操作，可显示 6 路预览画面以及 1 路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作；</p> <p>5. 视频输入接口：4 路 3G-SDI 高清视频， 2 路 HDMI 输入，1 路 VGA 输入；视频输出接口：1 路 VGA 输出，1 路 HDMI 输出，HDMI 输出接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出；</p> <p>6. 音频输入：支持 2 路 MIC（自带 48V 幻象供电），采用标准凤凰端子接口。2 路 LINE 输入，采用 6.5mm 音频接口，2 路 3.5mm 音频输入，稳定可靠。</p> <p>音频输出：2 路 LINE 线性输出，采用 6.5mm 音频接口；2 路 3.5 耳机监听接口。</p> <p>其它接口：2 路 USB3.0 接口；1 路千兆网口；4 路 RS-232 接口，2 路 Debug 调试接口。</p> <p>7. 支持图像输入包括 VGA：1024X768@60~1080I@50/60，1080P@50/60 3G-SDI：720P@50/60，1080I@50，1080P@30；</p> <p>8. 为达到设备便携使用效果，主机内置双无线网卡，分别独立使用，网卡①：支持 3 路无线摄像机接入，网卡②：连接本地无线网络或手机热点。非采用 USB 接口转接、SMA 接口转接、无线图传等外接天线及无线转换设备，减少故障点。</p> <p>9. 支持网络摄像机或编码器通过网络输入网络视频流。</p> <p>10. 视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile 视频编码，AAC 音频编码，支持 MP4 和 TS 文件格式。</p> <p>11. 配置 1TB 硬盘。</p> <p>12. 设备低功耗、热量小、超静音，可长时间工作等优势，同时内置 9000mah 电池。</p>	1	台

2	便携式录播系统	<p>1. 系统内嵌于录播一体机。录制模式支持电影模式、资源模式两种。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持 1 路电影模式录像+6 路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作；</p> <p>2. 支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；</p> <p>3. 支持手动云台 PTZ 控制，为方便导播控制，可设置 8 路预置位，在预置位设置时，只需在画面调整完成之后直接拖动画面到预置位数字按钮处即可保存预置位；</p> <p>4. 支持 4 种摄像机变焦距离选择。</p> <p>5. 具有易互动功能，可以进行注册，登录后可添加好友，支持与好友视频通话聊天。</p> <p>6. 支持在导播过程中添加字幕，支持 8 条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。</p> <p>7. 提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，画面布局模式 8 种，包括双分屏、三分屏、四分屏等。支持自定义画面布局。可直接通过拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换。</p> <p>8. 录制前，支持片头片尾的添加，除支持图片格式外，还支持插入视频作为片头片尾；支持预设 8 种片头片尾，并可实时更新片头片尾。</p> <p>9. 台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过 U 盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。</p> <p>10. 支持渐变、上切、下切等多种切换特效，支持自定义选择 8 种特效切换速度；</p> <p>11. 自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改；</p> <p>12. 具有远程 FTP 下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件；</p> <p>13. 具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播；</p> <p>14. 系统界面自带虚拟软键盘，无需外接 USB 键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能；</p> <p>15. 录制直播时支持随时插入背景音乐，增加环境气氛。支持 8 种背景音乐预设。</p> <p>16. 为了适应不同的课程录制需求，支持一直录制/文件限时自动分割/文件限长自动分割功能。限时自动分割情况下可自定义录制时长；限长自动分割情况下，可自定义录制文件大小。</p> <p>17. 录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。</p> <p>18. 支持连接手机热点，通过 4G 信号实现公网直播。</p> <p>19. 导播显示界面可以显示当前 CPU 的温度。</p> <p>20. 系统需能和网络摄像机自动连接，信道支持包括 36、40、44、48、149、153、157、161、165。</p> <p>21. 系统协议：支持 SIP/RTSP/RTMP/HTTP/FTP。</p>	1	套
---	---------	--	---	---

3	无线拾音器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拾音范围：360° 全向拾音；</li> <li>2. MIC 按键静音/开音，支持 mute 静音/开音的状态指</li> <li>3. 灵敏度：-22dBFS</li> <li>4. 信噪比：65dB</li> <li>5. 频率响应：100Hz-20KHz</li> <li>6. 噪声抑制量：支持自动降噪，&gt;15dB</li> <li>7. 自动增益控制：支持自动增益控制，±6dB</li> <li>8. 采样率：48kHz@6ms 每帧，单声道 16bit</li> <li>9. 内置 MIC：内置 4 个阵列麦克，5~8 米拾音</li> <li>10. 电源模块：内置聚合物电池，持续供电≥6 小时</li> <li>11. 3.5mm 接口：1 个，麦克声音输出</li> <li>12. 2.4G 或 5G wifi 自动连接，通过配对接入录播主机 WIFI 热点</li> <li>13. 可设置密码</li> <li>14. 可设置是否支持 DHCP</li> <li>15. 可设置 IP、NETMASK、GW</li> <li>16. 可设置接收 IP、PORT</li> <li>17. 音频通过无线输出</li> <li>18. USB 接口：1 个，充电接口</li> </ol>	1	个
4	无线云台摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、图像传感器：1/2.8 英寸 CMOS</li> <li>2、有效像素：207 万像素。</li> <li>3、视频输出：1080P30fps。</li> <li>4、镜头：10 倍光学变焦。</li> <li>5、焦距：f=4.7mm(广角端)~47.0mm(远端)，F1.6~F3.0。</li> <li>6、水平视角：60.9° (广角端) ~6.43° (远端)。</li> <li>7、聚焦系统：支持自动/手动。</li> <li>8、快门速度：1/25~1/10000S</li> <li>9、信噪比：≥60dB。</li> <li>10、水平摇移：≥300°</li> <li>11、无线：支持 802.11n 2.4 G/ 5.8G 双频内置</li> <li>11、接口：USB 2.0*1, RJ45 网口*1, 3.5mm LINE-IN*1,</li> <li>12、电源：DC 12V</li> <li>13、内置电池：内置电池容量 5200mAh, 电池工作时间 8h。</li> <li>14、尺寸：（长）160×（宽）110×（高）140mm</li> <li>15、重量：865g</li> </ol>	3	个
5	独脚架套装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质：采用阳极氧化耐高温铝合金。</li> <li>2. 用途：可用于小型云台摄像机、微单、卡片机、数码单反相机。</li> <li>3. 脚管节数：4 节。</li> <li>4. 脚管锁类型：采用旋钮式。</li> <li>5. 脚架组成：独角杆、3 脚底架、三维云台。</li> <li>6. 云台类型：三维云台。</li> <li>7. 脚架最高高度：1740mm。</li> <li>8. 脚架收缩高度：620mm。</li> <li>9. 承重：5KG-8KG。</li> <li>10. 自重:0.97KG。</li> </ol>	3	个

6	航空箱	双屏移动录播专用；可放置 1 台双屏录播主机、3 台无线摄像机、1 个无线拾音麦，等配套电源适配器。	1	
7	hdmi 无线传输器	带载能力:>10 个 WIFI 终端 windows:windows7/windows8/windows8.1/windows10 Android:Android5.0 以上所有智能终端 ios:IOS 9.0 及以上 Mac OS:Mac OSX 10.9/10.10/10.11/10.12 视频无损传输:1080P 视频源 传输模式:镜像模式 电影模式@Android 抢占功能:所有设备都可以相互抢占 触控回传:有 投影机中控:有 系统升级:通过 Internet 网络远程升级 开机画面预置:有 配置清单:电源线*1 HDMI 线*1 接收器*1 发射器*2 使用说明*1 遥控器	1	个

(六) 立才学校

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
		<b>校内区域</b>		
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色: ≤0.001lx, 黑白: ≤0.0001lx, 灰度等级不小于 11 级。(提供公安部检测报告复印件证明, 并加盖厂家公章或投标专用章) 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。(提供公安部检测报告复印件证明, 并加盖厂家公章或投标专用章) 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	36	台
二		<b>传输设备</b>		

1	4 口 POE 交换机	<p>1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电</p> <p>1~4 口支持 250 米远距离传输</p> <p>所有端口均采用 4kV 防雷设计</p> <p>支持端口自动翻转</p> <p>存储转发交换模式</p> <p>支持 MAC 地址自动学习和老化</p> <p>智能缓存优化</p> <p>支持壁挂和桌面两种安装方式</p>	9	台
三		<b>存储部分</b>		
1	8 路网络硬盘录像机	<p>一、硬件规格：</p> <p>1、1.5U 标准机架式</p> <p>2、1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出</p> <p>3、4 盘位，可满配 6TB 硬盘</p> <p>4、2 个千兆网口</p> <p>5、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>6、选配：1 个 eSATA 接口</p> <p>7、报警 IO：16 进 4 路（可选配 8 出）</p> <p>二、软件性能：</p> <p>1、输入带宽：80M</p> <p>2、8 路 H.264、H.265 接入</p> <p>3、最大支持 8×1080P 解码</p> <p>4、支持 H.264、H.265 解码</p> <p>5、Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p>	1	台
2	32 路网络硬盘录像机	<p>1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps，不少于 32 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准）</p> <p>2、支持不少于 8 个硬盘接口</p> <p>3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）</p> <p>4、★支持密码安全，密码错误次数超过一定次数，应锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准）</p> <p>5、支持实时查看设备状态，包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准）</p> <p>6、支持快速浏览，录像回放中，拖动进度条可快速浏览视频画面，可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度</p> <p>7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备</p> <p>8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像</p> <p>9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能</p> <p>10、可接入 H.265、H.264 视频编码格式的网络摄像机</p> <p>11、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播</p>	1	台

		放速度，支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准） 12、支持设置走廊模式，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转		
3	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	3	个
四		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	2	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	2	台
		<b>宿舍区域（单独管理）</b>		
五		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	4	台
六		<b>传输设备</b>		
1	4 口 POE 交换机	1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4 口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	1	台
七		<b>存储部分</b>		

1	8路网络硬盘录像机	<p>一、硬件规格：</p> <p>1、1.5U 标准机架式</p> <p>2、1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出</p> <p>3、4 盘位，可满配 6TB 硬盘</p> <p>4、2 个千兆网口</p> <p>5、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>6、选配：1 个 eSATA 接口</p> <p>7、报警 IO：16 进 4 路（可选配 8 出）</p> <p>二、软件性能：</p> <p>1、输入带宽：80M</p> <p>2、8 路 H.264、H.265 接入</p> <p>3、最大支持 8×1080P 解码</p> <p>4、支持 H.264、H.265 解码</p> <p>5、Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p>	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个
八		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	<p>22 寸液晶监视器，塑胶外观，</p> <p>显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P；</p> <p>亮度 250cd/m<sup>2</sup>；对比度 1000:1，功耗：≤35W，</p> <p>接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1；</p> <p>配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、</p>	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	个
九		<b>食堂区域（单独显示）</b>		
		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	<p>1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。</p> <p>2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选</p> <p>3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章）</p> <p>4、红外补光距离不小于 30 米。</p> <p>5、需支持三码流技术</p> <p>6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式</p> <p>7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章）</p> <p>8、需具不小于 105dB 宽动态。</p> <p>9、不低于 IP67 防尘防水等级。</p>	3	台
十		<b>传输设备</b>		

1	4口POE交换机	1~4口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	1	台
十一		<b>存储部分</b>		
1	8路网络硬盘录像机	一、硬件规格： 1、1.5U 标准机架式 2、1 个 HDMI，1 个 VGA，异源输出 3、4 盘位，可满配 6TB 硬盘 4、2 个千兆网口 5、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 6、选配：1 个 eSATA 接口 7、报警 IO：16 进 4 路（可选配 8 出） 二、软件性能： 1、输入带宽：80M 2、8 路 H.264、H.265 接入 3、最大支持 8×1080P 解码 4、支持 H.264、H.265 解码 5、Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	1	个
十二		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	台
十三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	43	个
十四		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	1200	米

2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	200	米
3	室外光纤	16芯单模单模标准：(8~10) μm/125μm 传输距离:1310nm 波长百兆速率最远可传输 60km, 千兆速率下最远 40km. 单模 1550nm 光纤最远可传输 160 公里	300	米
4	光纤终端材料设备	光纤终端盒, 跳线, 尾纤及耦合器	5	套
5	光纤熔接	光纤点熔接	10	点
6	光纤收发器	支持协议：遵循 IEEE802.3 系列 10/100Base-TX/1000Base-TX 和 1000Base-FX 以太网标准接口支持：光纤接口为 SC。双绞线接口为 RJ45	5	对
7	接线排	型号：2129 10 孔	3	个
8	水晶头	8P8C	2	盒
9	室外防水箱	(F, 高 400*宽 300*深 150 大防水箱) 可安装各种电源以及防雷双绞线传输器、小型光端机、终端盒等	6	个
10	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM (小箱)	25	个
11	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	550	米
12	水泥路面切割开凿	人工开挖路面：混凝土路面 厚度(30mm 以内)	1	套
13	挖沟填土	1、电缆挖沟填土：普通土不小于 0.2X0.8 米 (宽 X 深) 2、人工开挖路面：混凝土路面不小于 0.2X0.6 米 (宽 X 深)	1	套
14	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费 (安装、调试、培训、维修保养及技术指导)	1	套

(七) 育才中心校

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
	合计			
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	13	台
二		<b>存储部分</b>		

1	32路网络硬盘录像机	<p>1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps, 不少于 32 路 H. 265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准）</p> <p>2、支持不少于 8 个硬盘接口</p> <p>3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）</p> <p>4、★支持密码安全, 密码错误次数超过一定次数, 应锁定账号; 设备密码定期提示修改、删除; 支持密码复杂度等级显示; 设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准）</p> <p>5、支持实时查看设备状态, 包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准）</p> <p>6、支持快速浏览, 录像回放中, 拖动进度条可快速浏览视频画面, 可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度</p> <p>7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备</p> <p>8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像</p> <p>9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能</p> <p>10、可接入 H. 265、H. 264 视频编码格式的网络摄像机</p> <p>11、支持浓缩播放功能, 录像回放中, 移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像, 视频默认按正常速度播放, 其他普通录像视频自动按高倍速播放, 并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度, 支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准）</p> <p>12、支持设置走廊模式, 对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转</p>	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个
三	<b>前端摄像机配件</b>			
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	13	个
四	<b>传输设备</b>			
1	4口 POE 交换机	<p>1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电</p> <p>1~4 口支持 250 米远距离传输</p> <p>所有端口均采用 4kV 防雷设计</p> <p>支持端口自动翻转</p> <p>存储转发交换模式</p> <p>支持 MAC 地址自动学习和老化</p> <p>智能缓存优化</p> <p>支持壁挂和桌面两种安装方式</p>	3	台
五	<b>显示设备</b>			
1	显示设备	<p>22 寸液晶监视器, 塑胶外观,</p> <p>显示: LED 背光; 物理分辨率 1920×1080P;</p> <p>亮度 250cd/m<sup>2</sup>; 对比度 1000:1, 功耗: ≤35W,</p> <p>接口: VGA 输入*1, HDMI 输入*1, 3.5mm 音频输入*1, BNC 输入*1, USB 输入*1;</p> <p>配件: 遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1</p>	1	台

2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	1	台
六	<b>施工及安装辅材</b>			
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	400	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	50	米
3	室外防水箱	高180*宽140*深70MM（小箱）	6	个
4	辅料	各型号PVC管以及各种安装配电箱、配套机件等	100	米
5	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**(八) 光彩小学**

序号	采购品名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有200万像素CMOS传感器。 2、支持4mm、6mm、8mm、12mm镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于11级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于30米。 5、需支持三码流技术 6、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式 7、信噪比不小于59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于105dB宽动态。 9、不低于IP67防尘防水等级。	29	台
二		<b>存储部分</b>		
1	32路网络硬盘录像机	1、支持最大接入总带宽最大不低于640Mbps，不少于32路H.265编码、1080p格式的视频图像（以公安部检测报告为准） 2、支持不少于8个硬盘接口 3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出） 4、★支持密码安全，密码错误次数超过一定次数，应锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准） 5、支持实时查看设备状态，包括CPU使用率、内存使用率、CPU温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准） 6、支持快速浏览，录像回放中，拖动进度条可快速浏览视频画面，可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度 7、可接入支持ONVIF协议、RTSP协议、GB/T28181协议的设备 8、支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像 9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能 10、可接入H.265、H.264视频编码格式的网络摄像机 11、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能	1	台

		侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度，支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准） 12、支持设置走廊模式，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转		
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	3	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	29	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4 口 POE 交换机	1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4 口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	8	台
五		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	台
六		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	700	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	60	米
3	室外光纤	16 芯单模单模标准：(8~10) μm/125μm 传输距离:1310nm 波长百兆速率最远可传输 60km, 千兆速率下最远 40km. 单模 1550nm 光纤最远可传	100	米

		输 160 公里		
4	光纤终端材料设备	光纤终端盒,跳线,尾纤及耦合器	2	套
5	光纤熔接	光纤点熔接	4	点
6	光纤收发器	支持协议:遵循 IEEE802.3 系列 10/100Base-TX/1000Base-TX 和 1000Base-FX 以太网标准接口支持:光纤接口为 SC。双绞线接口为 RJ45	2	对
7	接线排	型号: 2129 10 孔	3	个
8	水晶头	8P8C	1	盒
9	室外防水箱	(F, 高 400*宽 300*深 150 大防水箱) 可安装各种电源以及防雷双绞线传输器、小型光端机、终端盒等	1	个
10	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM (小箱)	8	个
11	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	350	米
12	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费 (安装、调试、培训、维修保养及技术指导)	1	套

(九) 龙塔小学

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色: $\leq 0.0011x$ , 黑白: $\leq 0.00011x$ , 灰度等级不小于 11 级。(提供公安部检测报告复印件证明,并加盖厂家公章或投标专用章) 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。(提供公安部检测报告复印件证明,并加盖厂家公章或投标专用章) 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	8	台
二		<b>存储部分</b>		

1	32路网络硬盘录像机	<p>1、可支持最大接入总带宽不小于 640Mbps, 不少于 32 路的视频图像(以公安部检测报告为准)</p> <p>2、支持不少于 8 个硬盘接口</p> <p>3、★支持周界报警过滤功能, 对网络摄像机上报的越界侦测报警和区域入侵报警进行去误报, 可去除由树叶、灯光、车辆、阴影以及小动物引起的误报, 支持设置检查目标为人体或车辆(以公安部检测报告为准)</p> <p>4、支持对重要的数据能够进行备份, 支持实时监测并显示系统正在进行的录像备份任务, 可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条(以公安部检测报告为准)</p> <p>5、★支持报警事件、异常事件实时计算提醒, 并以图标形式在监控界面上提醒用户, 当有新事件发生时计数自动累加(以公安部检测报告为准)</p> <p>6、支持报警输入触发一键撤防功能, 撤防的报警类型可选(弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出)</p> <p>7、支持缩略图查看, 录像回放中, 当鼠标在进度条上移动时, 可自动显示该事件点附近的视频画面图片</p> <p>8、支持接入 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备, 可一键激活并添加局域网内的网络摄像机</p> <p>9、支持 64/36/32/25/16/9/8/6/4/1 分屏预览</p> <p>10、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像</p> <p>11、支持录像文件剪辑和回放截图功能</p> <p>12、支持接入 H. 265、H. 264 视频编码格式的网络摄像机</p> <p>13、支持浓缩播放功能, 录像回放中, 有移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件发生时, 视频按正常速度播放, 其他视频自动按高倍速播放, 且播放倍速可配置(前端网络摄像机需支持智能侦测功能)</p> <p>14、支持通过客户端软件预览图像时, 当网络带宽低于该通道码率时, 自动抽帧处理, 使预览画面无花屏、马赛克现象产生(以公安部检测报告为准)</p>	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个
三	<b>前端摄像机配件</b>			
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	8	个
四	<b>传输设备</b>			
1	4口 POE 交换机	<p>1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电</p> <p>1~4 口支持 250 米远距离传输</p> <p>所有端口均采用 4kV 防雷设计</p> <p>支持端口自动翻转</p> <p>存储转发交换模式</p> <p>支持 MAC 地址自动学习和老化</p> <p>智能缓存优化</p> <p>支持壁挂和桌面两种安装方式</p>	3	台
五	<b>显示设备</b>			

1	显示设备	22寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED背光；物理分辨率1920×1080P； 亮度250cd/m <sup>2</sup> ；对比度1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA输入*1，HDMI输入*1，3.5mm音频输入*1，BNC输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	1	台
六	<b>施工及安装辅材</b>			
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	300	米
2	电源线	2×32/0.20（2×1.500mm <sup>2</sup> ）	100	米
3	室外防水箱	高180*宽140*深70MM（小箱）	3	个
4	辅料	各型号PVC管以及各种安装配电箱、配套机件等	50	米
5	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**(十) 青法小学**

序号	采购品名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一	<b>前端摄像机</b>			
1	星光级筒型摄像机	1、具有200万像素CMOS传感器。 2、支持4mm、6mm、8mm、12mm镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于11级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于30米。 5、需支持三码流技术 6、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式 7、信噪比不小于59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于105dB宽动态。 9、不低于IP67防尘防水等级。	19	台
二	<b>存储部分</b>			

1	32路网络硬盘录像机	<p>1、支持最大接入总带宽最大不低于640Mbps,不少于32路H.265编码、1080p格式的视频图像(以公安部检测报告为准)</p> <p>2、支持不少于8个硬盘接口</p> <p>3、支持报警输入触发一键撤防功能,撤防的报警类型可选(弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出)</p> <p>4、★支持密码安全,密码错误次数超过一定次数,应锁定账号;设备密码定期提示修改、删除;支持密码复杂度等级显示;设备密码应不允许明文显示和拷贝操作(以公安部检测报告为准)</p> <p>5、支持实时查看设备状态,包括CPU使用率、内存使用率、CPU温度、机箱温度、风扇转速等(以公安部检测报告为准)</p> <p>6、支持快速浏览,录像回放中,拖动进度条可快速浏览视频画面,可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度</p> <p>7、可接入支持ONVIF协议、RTSP协议、GB/T28181协议的设备</p> <p>8、支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像</p> <p>9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能</p> <p>10、可接入H.265、H.264视频编码格式的网络摄像机</p> <p>11、支持浓缩播放功能,录像回放中,移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像,视频默认按正常速度播放,其他普通录像视频自动按高倍速播放,并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度,支持跳过普通录像(以公安部检测报告为准)</p> <p>12、支持设置走廊模式,对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转</p>	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸70×97.1×173.4mm	19	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4口POE交换机	<p>1~4口支持IEEE 802.3at/af PoE供电</p> <p>1~4口支持250米远距离传输</p> <p>所有端口均采用4kV防雷设计</p> <p>支持端口自动翻转</p> <p>存储转发交换模式</p> <p>支持MAC地址自动学习和老化</p> <p>智能缓存优化</p> <p>支持壁挂和桌面两种安装方式</p>	5	台
五		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	<p>22寸液晶监视器,塑胶外观,</p> <p>显示:LED背光;物理分辨率1920×1080P;</p> <p>亮度250cd/m<sup>2</sup>;对比度1000:1,功耗:≤35W,</p> <p>接口:VGA输入*1,HDMI输入*1,3.5mm音频输入*1,BNC输入*1,USB输入*1;</p> <p>配件:遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、</p>	1	台

2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	1	台
六		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	600	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	100	米
3	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM (小箱)	9	个
4	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	190	米
5	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

(十一) 台亚小学

序号	采购品名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	8	台
二		<b>存储部分</b>		
1	32 路网络硬盘录像机	1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps，不少于 32 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准） 2、支持不少于 8 个硬盘接口 3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出） 4、★支持密码安全，密码错误次数超过一定次数次，应锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准） 5、支持实时查看设备状态，包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准） 6、支持快速浏览，录像回放中，拖动进度条可快速浏览视频画面，可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度 7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备 8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像 9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能 10、可接入 H.265、H.264 视频编码格式的网络摄像机	1	台

		11、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度，支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准） 12、支持设置走廊模式，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转		
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	8	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4口POE交换机	1~4口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4口支持 250米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	3	台
五		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	1	台
六		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	200	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	70	米
3	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	100	米

4	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套
---	----------	--------------------------------	---	---

(十二) 那会小学

序号	采购品名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
—		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色： $\leq 0.0011x$ ，黑白： $\leq 0.00011x$ ，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	9	台
二		<b>存储部分</b>		
1	32 路网络硬盘录像机	1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps，不少于 32 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准） 2、支持不少于 8 个硬盘接口 3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出） 4、★支持密码安全，密码错误次数超过一定次数次，应锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准） 5、支持实时查看设备状态，包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准） 6、支持快速浏览，录像回放中，拖动进度条可快速浏览视频画面，可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度 7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备 8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像 9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能 10、可接入 H.265、H.264 视频编码格式的网络摄像机 11、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度，支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准） 12、支持设置走廊模式，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	2	个

三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	9	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4口POE交换机	1~4口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	3	台
五		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	台
六		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	150	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	80	米
3	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	100	米
4	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**(十三) 那受小学**

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
一		<b>前端摄像机</b>		
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	11	台

二		<b>存储部分</b>		
1	32路网络硬盘录像机	<p>1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps，不少于 32 路 H. 265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准）</p> <p>2、支持不少于 8 个硬盘接口</p> <p>3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）</p> <p>4、★支持密码安全, 密码错误次数超过一定次数次, 应锁定账号; 设备密码定期提示修改、删除; 支持密码复杂度等级显示; 设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准）</p> <p>5、支持实时查看设备状态, 包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准）</p> <p>6、支持快速浏览, 录像回放中, 拖动进度条可快速浏览视频画面, 可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度</p> <p>7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备</p> <p>8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像</p> <p>9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能</p> <p>10、可接入 H. 265、H. 264 视频编码格式的网络摄像机</p> <p>11、支持浓缩播放功能, 录像回放中, 移动侦测、外部输入报警、智能侦测等类型的重要录像, 视频默认按正常速度播放, 其他普通录像视频自动按高倍速播放, 并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度, 支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准）</p> <p>12、支持设置走廊模式, 对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转</p>	1	台
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	1	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	11	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4 口 POE 交换机	<p>1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电</p> <p>1~4 口支持 250 米远距离传输</p> <p>所有端口均采用 4kV 防雷设计</p> <p>支持端口自动翻转</p> <p>存储转发交换模式</p> <p>支持 MAC 地址自动学习和老化</p> <p>智能缓存优化</p> <p>支持壁挂和桌面两种安装方式</p>	3	台
五		<b>显示设备</b>		

1	显示设备	22寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED背光；物理分辨率1920×1080P； 亮度250cd/m <sup>2</sup> ；对比度1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA输入*1，HDMI输入*1，3.5mm音频输入*1，BNC输入*1，USB输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22寸、32寸）	1	台
六	<b>施工及安装辅材</b>			
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	400	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	70	米
3	辅料	各型号PVC管以及各种安装配电箱、配套机件等	100	米
4	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**(十四) 雅亮小学**

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
	合计			
一	<b>前端摄像机</b>			
1	星光级筒型摄像机	1、具有200万像素CMOS传感器。 2、支持4mm、6mm、8mm、12mm镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于11级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于30米。 5、需支持三码流技术 6、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式 7、信噪比不小于59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于105dB宽动态。 9、不低于IP67防尘防水等级。	1	台
二	<b>前端摄像机配件</b>			
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸70×97.1×173.4mm	1	个
三	<b>传输设备</b>			
1	4口POE交换机	1~4口支持IEEE 802.3at/af PoE供电 1~4口支持250米远距离传输 所有端口均采用4kV防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持MAC地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	1	台

四				
施工及安装辅材				
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	60	米
2	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	23	米
3	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

(十五) 雅林小学

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
合计				
一				
前端摄像机				
1	星光级筒型摄像机	1、具有 200 万像素 CMOS 传感器。 2、支持 4mm、6mm、8mm、12mm 镜头可选 3、最低照度彩色：≤0.001lx，黑白：≤0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 4、红外补光距离不小于 30 米。 5、需支持三码流技术 6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式 7、信噪比不小于 59dB。（提供公安部检测报告复印件证明，并加盖厂家公章或投标专用章） 8、需具不小于 105dB 宽动态。 9、不低于 IP67 防尘防水等级。	10	台
二				
存储部分				
1	32 路网络硬盘录像机	1、支持最大接入总带宽最大不低于 640Mbps，不少于 32 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像（以公安部检测报告为准） 2、支持不少于 8 个硬盘接口 3、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出） 4、★支持密码安全, 密码错误次数超过一定次数次，应锁定账号；设备密码定期提示修改、删除；支持密码复杂度等级显示；设备密码应不允许明文显示和拷贝操作（以公安部检测报告为准） 5、支持实时查看设备状态，包括 CPU 使用率、内存使用率、CPU 温度、机箱温度、风扇转速等（以公安部检测报告为准） 6、支持快速浏览，录像回放中，拖动进度条可快速浏览视频画面，可通过鼠标移动快慢来控制视频播放速度 7、可接入支持 ONVIF 协议、RTSP 协议、GB/T28181 协议的设备 8、支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像 9、支持录像回放的剪辑和回放截图功能 10、可接入 H.265、H.264 视频编码格式的网络摄像机 11、支持浓缩播放功能，录像回放中，移动侦测、外部输入报警、智能	1	台

		侦测等类型的重要录像，视频默认按正常速度播放，其他普通录像视频自动按高倍速播放，并支持自定义设置普通录像和重要录像的播放速度，支持跳过普通录像（以公安部检测报告为准） 12、支持设置走廊模式，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转		
2	4TB 监控级硬盘	4TB/64MB(6Gb/秒 NCQ)/5900RPM/SATA3	1	个
三		<b>前端摄像机配件</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	10	个
四		<b>传输设备</b>		
1	4 口 POE 交换机	1~4 口支持 IEEE 802.3at/af PoE 供电 1~4 口支持 250 米远距离传输 所有端口均采用 4kV 防雷设计 支持端口自动翻转 存储转发交换模式 支持 MAC 地址自动学习和老化 智能缓存优化 支持壁挂和桌面两种安装方式	3	台
五		<b>显示设备</b>		
1	显示设备	22 寸液晶监视器，塑胶外观， 显示：LED 背光；物理分辨率 1920×1080P； 亮度 250cd/m <sup>2</sup> ；对比度 1000:1，功耗：≤35W， 接口：VGA 输入*1，HDMI 输入*1，3.5mm 音频输入*1，BNC 输入*1，USB 输入*1； 配件：遥控器*1、电源线*1、说明书*1、保修卡*1、	1	台
2	监视器支架	监视器通用单屏壁挂（22 寸、32 寸）	1	台
六		<b>施工及安装辅材</b>		
1	室内外双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	200	米
2	电源线	2×32/0.20 (2×1.500mm <sup>2</sup> )	80	米
3	室外防水箱	高 180*宽 140*深 70MM（小箱）	3	个
4	辅料	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	100	米
5	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

### （十六）市第四中学

序号	采购品目名称	参考规格、指标和参考配置技术参数	数量	单位
----	--------	------------------	----	----

一		<b>系统前端设备</b>		
1	500万超星光数字摄像机	<p>采用 1/2.8 英寸 500 万像素 CMOS 传感器，6mm 高清定焦镜头，ICR 双滤切换；内置 4 颗第三代点阵红外灯，红外距离 50m~80m；编码格式支持 S+265/H.265/H.264/M-JPEG；支持 1 路音频输入</p> <p>支持智能分析，包括 8 种行为分析、人脸检测、人数统计</p> <p>支持三码流同时输出，主码流最高分辨率 2592*1944@18fps；支持宽动态（120dB），</p> <p>最低照度彩色：0.005Lux (F1.6, AGC ON) 黑白：0.002Lux (F1.6, AGC ON)；0Lux with IR；</p> <p>彩转黑支持支持内同步、黑白、彩色、定时设置；拓展协议支持 Onvif、GB/T28181、P2P (Easylive)；</p> <p>防护等级 IP67，工作温度-30℃~60℃（不开红外）；-30℃~40℃（开红外）；</p> <p>电源 DC12V±20%，最大功率 5.3W</p>	43	台
2	64路数字高清硬盘录像机	<p>支持网络前端高清混合接入；支持 IPC 分辨率 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF；320Mbps 接入带宽，200Mbps 转发带宽；80 路 1080p/80 路 720p 网络视频接入；64 路 4CIF/32 路 720P/16 路 1080P/4 路 4K 同时预览；16 路 4CIF/16 路 720P/16 路 1080P/4 路 4K 同步回放，最大 512 倍速；支持 1/4/6/8/9/10/16/20/25/36/40/64 画面预览；支持 16 个前置硬盘接口，单块最大 10TB；支持 RAID0/1/5/6/10, JBOD 模式；支持 2 个 HDMI/2 个 VGA 视频输出(非同源)，最高分辨率可达 4K；支持自适应 H.265/H.264 压缩标准；支持 80 路前端智能分析处理（绊线、双绊线、周界、物品遗留、物品丢失、徘徊、奔跑、停车、音频信号丢失、音频信号异常、视频虚焦、场景变换、值岗）；全新 UI 界面</p>	1	台
二		<b>监控管理中心</b>		
1	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×173.4mm	46	支
2	筒机壁装支架	壁装支架/铝合金/尺寸 70×97.1×1173.4mm	12	支

3	管理电脑主机	<p>一、硬件指标参数要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、CPU: 配置不低于 AMD R3 2200G 四核心 三级缓存 4M 或以上</li> <li>2、硬盘: 不低于 1TB SATA3 7200 转, 支持双硬盘、支持 SSD 固态硬盘, 具备硬盘减震结构设计, 需提供证书。</li> <li>3、内存: 不低于 4G (DDR4 2666MHz) 2 个插槽, 最高支持 32G。</li> <li>4、主板: 不低于 AMD A320 系列芯片或以上</li> <li>5、显卡: 高性能集成显卡</li> <li>6、光驱: 无</li> <li>7、网卡: 集成 10-1000M 网卡</li> <li>8、声卡: 集成 5.1 声道高保真声卡芯片</li> <li>9、接口: 不低于 6 个 (2 前置 4 后置) 前端: 2 个 USB 3.0; 后端: 4 个 USB 2.0; 1 个 PCIx16, 2 个 PCIx1, 1 个 PCI, RJ45/VGA/。</li> <li>10、键盘、鼠标: 同品牌 104 键防水键盘、防菌光电滚轮鼠标。</li> <li>11、机箱: 立式机箱、防尘防水电源按钮、正面鳍式防尘进风孔、顶置开关和资产管理铭牌预留位, 前面板 USB 接口分离式设计, 机箱支持可拆卸防尘网罩, 后面板带有机箱安全锁孔。</li> <li>12、操作系统: 自带不低于 Window10 HOME BASIC;</li> </ol> <p>二、产品整体品质要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、★适应环境稳定性要求: 整机通过高温低气压综合 环境检测, 在 45° C 的环境下仍可正常使用, 具有高温 低压认证证书, 提供检测报告复印件加盖生产厂商公章; 整机可保证 90% 的湿度状态下使用, 适合沿海地区环境使用, 提供检测报告复印件加盖生产厂商公章;</li> <li>2、电源适应能力性要求: 所投计算机适应能力恶劣供电性要求在电压范围。可在 90V 至 265V 的电压范围内 正常工作, 以满足偏远地区电压不稳定, 提供检测报告复印件加盖生产厂商公章。</li> <li>3、平均无故障可靠性要求: 平均无故障时间 (MTBF) 100 万小时, 需提供检测报告复印件加盖生产厂商公章</li> <li>4、★环境噪音要求: 所投计算机声压级 ≤ 10.35dB(A), 噪声声功率级 ≤ 2.03db(A), 提供检测报告复印件加盖生产厂商公章</li> <li>5、安全性静电要求: 整机通过静电放电抗扰度试验, 可承受接触放电 4KV, 空气放电 8KV 的使用环境, 提供 检测报告复印件加盖生产厂商公章。</li> </ol> <p>三、其他应用性可满足要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、主板集成硬盘保护, 具有单机硬盘复制及单机硬盘 分区间拷贝功能, 并能指定文件目录转移, 以及 NTFS 分区自动清除功能。</li> <li>2、★支持 TCM 安全芯片加入, 支持终端数据加密保护 和安全域数据管理功能, 具备用户操作管控和行为审 计功能, 保护用户信息安全性。</li> <li>3、安全虚拟分区自主配置, 无容量限制。</li> </ol> <p>四、售后服务要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、★保质: 整机 3 年硬件保修, 三年免费上门服务</li> <li>2、★提供原厂厂家对该项目的售后服务承诺函, 原厂 供货证明函, 证明函不是 OEM 厂家生产证明。</li> <li>3、提供厂家通过 CCCS 客户联络中心标准体系认证证书</li> </ol>	1	台
---	--------	---	---	---

4	显示设备	1、屏幕尺寸：50 英寸或以上 2、屏幕比例：16:9 3、响应时间：6ms 4、刷屏率：60HZ	1	台
5	监控专用硬盘	6TB/64MB (6Gb/秒 NCQ) /5900RPM/SATA3	8	个
三		<b>信号和电源传输系统</b>		
1	POE 交换机	1、符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE802.3af、IEEE802.3at 以太网标准 2、★支持 24 个 10/100/1000M RJ45 口，全 24 口支持 af/at PoE 供电 3、★整机总功率达 250 瓦，PoE 供电功率达 225W 4、★支持全端口 6kV 共模防雷 5、★内置高性能防雷开关电源(6kV 共模、4kV 差模防雷)、支持 AC110-240V 50/60Hz 宽电压输入 6、标准 1U 钢壳，19 寸桌面/机架安装	4	台
2	室内双绞线	八芯双绞超五类达标测试网线 HSYV 4×2×0.51	2000	米
3	水晶头	8P8C	2	盒
四		<b>辅料</b>		
1	PCV 管材配件	各型号 PVC 管以及各种安装配电箱、配套机件等	1	批
2	安装及技术服务费	安装施工及技术服务费（安装、调试、培训、维修保养及技术指导）	1	套

**备注：本项目采购标的核心产品为 1、微型智能广播媒体矩阵；2、摄像机；3、网络硬盘录像机。**

## 二、售后服务要求

（一）产品参数中未做特殊说明的产品，自验收合格之日起，提供至少一年的产品质保期。质保期内中标人免费维修（人为或不可抗力因素导致的损坏除外）；质保期外终身维修，只收取适当材料及人工费用。

（二）中标人应有专职的售后维修人员保证售后维修的及时、快捷。保证在接到故障电话后，2 小时内响应，遇重大故障，必须在 4 小时内到达现场，并在 12 小时内检测出故障。

（三）免费提供现场培训及相关技术咨询。培训内容应包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使参加培训的人员能独立使用，同时能独立处理常见性故障。

（四）中标人须为采购人提供有关设备的安装、调试、使用、维修和保养所需的

足够的中文技术文件（图纸、手册和技术资料）。

（五）提供技术指导，人员培训，安装调试及设备正常运行所必须的相关服务。

### 三、供货(含安装、调试) 时间、地点

合同签订后 30 天内供货且安装调试完毕，供货安装至采购人指定地点。

### 四、验收方式

采购人组织验收，中标人负责提交验收所需文件。

（一）采购人应按照国家、行业有关标准及招、投标文件的技术要求等进行验收，中标人必须提供完整、合格、有效的产品出厂文件及有关货物资证文件。

（二）中标人提供的货物不符合质量要求，致使货物未达到采购人要求的使用性能，采购人可拒收货物。采购人拒收货物，标的物毁损、丢失及产生一切费用的风险由中标人承担。

（三）有可能产生的验收费用由中标人承担。

### 五、付款方式

根据双方签订的合同约定执行。

### 六、其他要求

（一）投标人应提交壹套正本、陆套副本投标文件, 壹份密封《开标一览表》及加密投标文件的 CA 数字证书和光盘、U 盘拷贝的投标书。

（二）本项目采购预算为 1696909.00 元，最高限价为 1696909.00 元；超出采购预算（最高限价）的投标，按无效投标处理。

（三）本项目投标保证金：20000.00 元（大写：贰万元整）；投标保证金须在 2019 年 12 月 6 日 15: 30 之前款到账为准。

（四）本项目评标委员会共设 7 人，其中：采购人推荐专家 2 人，从海南省综合评标专家库中随机抽取相关类别专家 5 人。

（五）投标报价为完成本项目所有服务内容在内的一切费用的总报价。

（六）凡涉及招标文件的补充说明和修改，均以中国海南政府采购网及全国公共资源交易平台（海南省）网上的公示为准。

（七）项目未尽事宜，以双方签订的合同为准。

