**第一部分 货物需求一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量 | 是否允许进口 |
| 1 | 点型光电感烟火灾探测器 | 1472只 | 否 |
| 2 | 点型感温火灾探测器 | 17只 | 否 |
| 3 | 线型光束感烟探测器 | 3块 | 否 |
| 4 | 手动火灾报警按钮（带电话插孔） | 93只 | 否 |
| 5 | 消火栓按钮 | 132只 | 否 |
| 6 | 输入模块 | 88只 | 否 |
| 7 | 输入/输出模块 | 82只 | 否 |
| 8 | 输出模块 | 10只 | 否 |
| 9 | 总线短路隔离器 | 70只 | 否 |
| 10 | 火灾报警控制器 | 1台 | 否 |
| 11 | 多线控制盘单元 | 2套 | 否 |
| 12 | 总线联动控制盘单元 | 5套 | 否 |
| 13 | 功率放大器 | 2套 | 否 |
| 14 | 消防应急广播 | 1套 | 否 |
| 15 | 消防电话总机-多线式 | 1台 | 否 |
| 16 | 消防电话分机-手提插孔式 | 5只 | 否 |
| 17 | 消防联动电源 | 1台 | 否 |

**第二部分 技术规格要求**

**1.点型光电感烟火灾探测器**

1.1 功能特点：

1.1.1内置微处理器，探测器对自身采集到的数据进行存储和判断，具有自诊断功能。

1.1.2污染自动补偿，根据自身的污染程度进行自动补偿，最大程度减少误报。

1.1.3适用范围广，对不同材质燃烧后产生的白烟或黑烟均可响应。

1.1.4抗干扰能力强，抗灰尘附着、抗电磁干扰、抗温度影响、抗腐蚀、抗外界光线（光源）干扰。

1.1.5抗湿热能力强，并有防水处理，可适应不同气候环境的要求。

1.1.6采用 SMT 表面贴装工艺。

1.2 技术指标：

1.2.1工作电压：DC24V(DC19V-DC28V)控制器提供，调制型

1.2.2工作温度：-10…+60℃

1.2.3贮存温度：-30…+75℃

1.2.4相对湿度：≤95%(40±2℃)

1.2.5监视电流：≤0.3mA（24V）

1.2.6报警电流：≤1mA（24V）

1.2.7确认灯：监视状态瞬时微亮，报警常亮（红色）

1.2.8外形尺寸：Φ100mm×46mm（含底座）

1.2.9编码方式：使用专用电子编码器

1.2.10编码范围：1-200

1.2.11保护面积：60-80m2

1.2.12线制：二总线，无极性

1.2.13最远传输距离：≥1500m

1.2.14执行标准：GB4715-2005《点型感烟火灾探测器》

1.3 结构特征、安装与布线：

1.3.1将探测器底座用2只M4的螺钉紧固在预埋盒上。

1.3.2采用双绞线，回路两总线分别接在端子L1和端子L2上，不分极性。

1.3.3使用专用电子编码器对探测器设定地址码（1-200）。

1.3.4将探测器嵌入底座，然后按顺时针方向拧紧即可。

1.3.5安装时宜带手套操作，以保持探测器外壳清洁。

1. **点型感温火灾探测器**

2.1功能特点：

2.1.1内置微处理器，探测器对自身采集到的数据进行存储和判断，具有自诊断功能。

2.1.2探测器为A2R类，具有差温报警功能的感温探测器。

2.1.3火警确认灯采用导光柱传导，360度可见。

2.1.4采用玻璃封装温敏电阻，温度响应速度快。

2.1.5输出温度升降曲线，可以通过控制器查看现场的温度变化。

2.1.6稳定性高，抗电磁干扰、抗腐蚀、抗环境温度影响能力强。

2.1.7抗湿热能力强，可适应不同气候环境的要求。

2.2 技术指标：

2.2.1工作电压：DC19-28V　控制器提供，调制型

2.2.2工作温度：-10…+50℃

2.2.3贮存温度：-20…+50℃

2.2.4监视电流：≤0.3mA（24V）

2.2.5报警电流：≤0.6mA（24V）

2.2.6确认灯：监视状态瞬时闪亮，报警常亮（红色）

2.2.7外形尺寸：Φ100mm×41mm(含底座)

2.2.8编码方式：使用专用电子编码器

2.2.9编码范围：1-200

2.2.10保护面积：20-30m2

2.2.11线制：二总线，无极性

2.2.12最远传输距离：≥1500m

2.2.13执行标准：GB4716-2005《点型感温火灾探测器》

2.3 结构特征、安装与布线：

2.3.1先将探测器底座用2只M4的螺钉紧固在预埋盒上。

2.3.2采用双绞线，回路两总线分别接在端子L1和端子L2上，不分极性。

2.3.3用专用电子编码器对探测器写入部位号（1-200）。

2.3.4将探测器嵌入底座，然后按顺时针方向拧紧即可。

2.3.5安装时宜带手套操作，以保持探测器外壳清洁。

1. **线型光束感烟火灾探测器**

3.1 功能特点:

3.1.1反射式线型光束感烟火灾探测器, 发射接收一体化设计。

3.1.2开关量信号输出，可兼容任意厂家信号输入模块。

3.1.3调试简单，激光模组快速定位反射器，LED指示信号强度，调试过程无需拆卸外壳。

3.1.4采用自动增益控制技术，背景信号自动补偿，抗日光能力强。

3.1.5内置微处理器，全功能自诊断，扰动自动过滤技术。

3.1.6两组独立步进式精密微调，水平/垂直光学角度调整方便，校准精确。

3.2技术指标:

3.2.1工作电压：DC24-30V

3.2.2监视电流：≤11mA

3.2.3工作电流：≤34mA

3.2.4工作原理：反射式、减光型

3.2.5保护面积：≥1400m2

3.2.6最大光路方向偏差：1度

3.2.7外形尺寸：185 mm× 115mm×126mm(L×W×H)

3.2.8执行标准：GB14003-2005《线型光束感烟火灾探测器》

3.3结构特征、安装与布线：

3.3.1探测器接入控制器回路总线时需要通过“专用电子编码器”设置地址（范围1~200）。

3.3.2发射接收一体式，配接反射器无需接线。

3.3.3探测器可提供无源开关量报警信号输出。

3.3.4探测距离最远≤100米。

3.3.5探测器配有激光模组和LED信号指示，整个调试过程无需拆卸外壳，调试更便捷。

**4.手动火灾报警按钮（带电话插孔）**

4.1功能特点：

4.1.1内置微处理器。

4.1.2操作简单，用手按下操作面板，即能实现向控制器报火警。

4.1.3手动报警按钮在报警后需要使用配套的专用钥匙进行复位。

4.1.4有一组无源触点输出，触点容量DC30V/0.1A，用于控制现场声光警报装置。

4.1.5二总线，无极性，功耗低，最远传输距离≥1500m。采用双绞线。

4.1.6插拔式结构，易于施工、维护方便。

4.1.7采用 SMT表面贴装工艺。

4.1.8带电话插孔，配合电话手柄使用。电话插孔位于按钮的主体正面，便于操作。

4.2技术指标：

4.2.1工作电压：DC19-28V　控制器提供，调制型

4.2.2工作温度：-10…+60℃

4.2.3贮存温度：-30…+75℃

4.2.4使用环境：室内型

4.2.5相对湿度：≤95%(40±2℃)

4.2.6监视电流：≤0.3mA（24V）

4.2.7报警电流：≤1mA（24V）

4.2.8编码方式：使用专用电子编码器

4.2.9编码范围：1-200

4.2.10确认灯：监视状态时火警灯瞬时闪亮，报警状态时火警灯常亮（红色）；

4.2.11电话指示灯：手报上的电话指示灯接入电话系统后会闪亮

4.2.12外形尺寸：90mm长×90mm宽×54mm高

4.2.13线制：二总线，无极性

4.2.14执行标准：GB19880—2005《手动火灾报警按钮》

GB 16806-2006《消防联动控制系统》

4.3结构特征、安装与布线：

4.3.1布线施工后，通过预埋盒或使用螺丝将底座固定在墙上，安装孔距为60mm。

4.3.2探测总线采用双绞线。

4.3.3具有手动报警按钮的所有功能。

4.3.4同时具有消防电话手柄接入端口，实现与控制中心的应急通讯功能。

4.3.5安装之前用专用电子编码器对其写入相应地址码(1-200)。

4.3.6手报部件应在布线检查后、调试之前安装，以防止因不恰当安装作业造成损失。

**5.消火栓按钮**

5.1 功能特点：

5.1.1内置微处理器。

5.1.2操作简单，用手按下操作面板，即能实现向控制器报火警。

5.1.3消火栓按钮在报警后需要使用配套的专用钥匙进行复位。

5.1.4消火栓按钮按下报警的同时有一组无源触点输出，触点容量为DC30V/0.1A，用来控制消防水泵。

5.1.5火灾报警控制器确认消防水泵正常启动运行后，向本消火栓按钮发出命令点亮按钮回答灯（绿色）。

5.1.6二总线，无极性，功耗低。最远传输距离1500m。报警总线采用双绞线。

5.1.7插拔式结构，易于施工、维护方便。

5.1.8采用 SMT表面贴装工艺。

5.2 技术指标：

5.2.1工作电压：DC19-28V　控制器提供，调制型

5.2.2工作温度：-10…+60℃

5.2.3贮存温度：-30…+75℃

5.2.4使用环境：室内型，采用防水溅设计

5.2.5相对湿度：≤95%(40±2℃)

5.2.6监视电流：≤0.3mA（24V）

5.2.7报警电流：≤1mA （24V）

5.2.8编码方式：使用专用电子编码器

5.2.9编码范围：1-200

5.2.10确认灯：监视状态时启动灯红色闪亮，报警状态时启动灯红色常亮，消防水泵启动后回答灯绿色常亮

5.2.11外形尺寸：90mm长×90mm宽×54mm高

5.2.12线制：二总线，无极性

5.2.13执行标准：GB 16806—2006《消防联动控制系统》

5.3 结构特征、安装与布线：

5.3.1布线施工后，通过预埋盒或使用膨胀螺栓将底座固定在消火栓箱内的墙上，安装孔距为60mm（兼容50mm 安装孔距）。

5.3.2探测总线采用双绞线。

5.3.3安装之前用专用电子编码器对其写入相应地址码(1-200)。

**6.输入模块**

6.1功能特点：

6.1.1内置微处理器。

6.1.2采用SMT表面贴装工艺。

6.1.3电子编码方式，可通过专用电子编码器编址。

6.1.4具备状态监测和多种故障检测功能。

6.1.5二总线，无极性。功耗低，信号线采用双绞线，最远传输距离≥1500m。

6.1.6回路信号处理电路与输入检测信号处理电路实现电气隔离，模块稳定性高，抗干扰能力强；

6.1.7插拔式结构，易于施工、维护方便。

6.1.8模块具备状态检测和故障检测功能。

6.2 技术指标

6.2.1工作电压：DC16-30V　控制器提供，调制型

6.2.2工作温度：0~+40℃

6.2.3贮存温度：-20~+50℃

6.2.4相对湿度：≤93%(40±2℃)

6.2.5监视电流：≤0.25mA（24V）

6.2.6报警电流：≤1.0mA（24V）

6.2.7编码方式：使用专用电子编码器

6.2.8编码范围：1-200

6.2.9确认灯：监视状态：“输入动作”灯闪亮（红色）

故障状态：“输入动作”灯不亮

动作状态：“输入动作”灯常亮（红色）

6.2.10外形尺寸：85mm长×85mm宽×41mm高

6.2.11线制：二总线，无极性

6.2.12执行标准：GB16806-2006《消防联动控制系统》

6.3 结构特征、安装与布线：

6.3.1 输入模块，安装于现场，采用明装方式。

6.3.2在安装位置将模块盒固定（使用M4螺钉），安装孔距为60mm。

6.3.3两总线采用双绞线。

6.3.4使用专用电子编码器来设定地址码（1-200）。

**7.输入/输出模块**

7.1 功能特点：

7.1.1内置微处理器。

7.1.2 24V直流电源输入，可选择24V有源继电器输出或者无源输出。

7.1.3采用SMT表面贴装工艺。

7.1.4模块电源输入电压范围广，可在DC16~30V范围内正常工作。

7.1.5电子编码方式，可通过专用电子编码器。

7.1.6具备状态监测和多种故障检测功能。

7.1.7四总线通讯方式，其中信号线无极性，电源线有极性。功耗低，信号线采用双绞线，最远传输距离≥1500m。电源线采用导线。

7.1.8回路信号处理电路与输入输出检测信号处理电路实现电气隔离，模块稳定性高，抗干扰能力强。

7.1.9插拔式结构，易于施工、维护方便。

7.1.10模块具有状态监测和多种故障检测功能。

7.2 技术指标：

7.2.1工作电压：DC.24V　联动电源提供，区分正负极性。

7.2.2回路总线：DC16-30V控制器提供，调制型，两总线，无极性。

7.2.3工作温度：0~+40℃

7.2.4贮存温度：-20~+50℃

7.2.5相对湿度：≤93%(40±2℃)

7.2.6监视电流：≤0.25mA （24V）

7.2.7动作电流：≤1.0mA （24V）

7.2.8编码方式：使用专用电子编码器

7.2.9编码范围：1-200

7.2.10确认灯：监视：“输入动作”灯红色闪亮，“输出动作”灯红色闪亮。

动作：“输入动作”灯红色常亮，“输出动作”灯红色常亮。

故障：“输入动作”灯不亮，“输出动作”灯红色闪亮。

7.2.11输出触点负载：DC30V/2A

7.2.12外形尺寸：85mm长×85mm宽×41mm高

7.2.13线制：四总线制（DC.24V电源线，有极性；回路总线，无极性）

7.2.14执行标准：GB16806-2006《消防联动控制系统》

7.3 结构特征、安装与布线：

7.3.1编址型输入/输出模块，安装于现场，采用明装方式。

7.3.2布线施工后，通过预埋盒或使用膨胀螺栓将底座固定在墙上（使用M4螺钉），安装孔距为60mm。

7.3.3两总线采用双绞线；电源线采用NH-BV-2×2.5mm2导线。

7.3.4可输出一组DC.24V电平信号。

7.3.5使用专用电子编码器来设定地址码（1-200）。

7.3.6输入/输出模块应答端接收被控设备动作后的无源闭合信号，通过两总线将应答信号传送回主机。

**8.输出模块**

8.1 功能特点：

8.1.1内置微处理器。

8.1.2电子编码方式，可通过专用电子编码器。

8.1.3可同时输出两组动合（动断）触点，进行背景音乐与应急广播之间的切换。

8.1.4四总线通讯方式，其中信号线无极性，电源线有极性。功耗低，最远传输距离≥1500m。

8.1.5具备应急广播扬声器线路故障检测功能。

8.1.6插拔式结构，易于施工、维护方便。

8.2 技术指标：

8.2.1工作电压：DC.24V　联动电源提供，区分正负极性。

8.2.2回路总线：DC16-30V控制器提供，调制型，两总线，无极性。

8.2.3监视电流：≤0.3mA （24V）

8.2.4动作电流：≤3mA （24V）

8.2.5编码方式：使用专用电子编码器

8.2.6编码范围：1-200

8.2.7工作温度：-10…+40℃

8.2.8贮存温度：-20…+50℃

8.2.9相对湿度：≤95%(40±2℃)

8.2.10输出触点负载：两组DC.30V/2A

8.2.11外形尺寸：120mm长×82mm宽×43mm高

8.2.12确认灯 ：红色，设备动作后确认灯点亮

8.2.13执行标准：GB16806-2006《消防联动控制系统》

8.3 结构特征、安装与布线：

8.3.1 输出模块采用明装方式。

8.3.2在安装位置将模块盒固定（使用M4螺钉），安装孔距为60mm。

8.3.3两总线采用双绞线。­­­­

8.3.4使用专用的电子编码器来设定地址码（1-200）。

8.3.5 输出模块无信号应答输入。

8.3.6每只输出模块后配接≤20只3W火警广播音箱。

**9.总线短路隔离器**

9.1 功能特点：

9.1.1根据《火灾自动报警设计规范》GB50116-2013中相关要求，系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备总数不应超过32点。

9.1.2短路隔离器可采用环形或树状分支两种总线短路保护形式，建议采用环形总线保护形式，当总线中某一位置发生总线短路，其两侧的总线短路隔离器动作将该段线路隔离，但不影响本回路中其它总线设备正常工作。

9.1.3短路隔离器后所带设备线路恢复正常，隔离器可以实现自动恢复。

9.1.4插拔式结构，易于施工、维护方便。

9.2技术指标：

9.2.1工作电压：DC16-30V　控制器提供，调制型

9.2.2工作温度：-10…+40℃

9.2.3贮存温度：-20…+50℃

9.2.4相对湿度：≤95%(40±2℃)

9.2.5动作电流：≥200mA（24V）

9.2.6确认灯：红色

9.2.7外形尺寸：85mm长×85mm宽×41mm高

**10.火灾报警控制器**

10.1功能特点：

10.1.1按国家标准GB4717-2005《火灾报警控制器》和GB16806-2006《消防联动控制系统》设计的两总线火灾报警及联动控制器。

10.1.2采用高分辨率7英寸真彩液晶屏，中英文界面切换，显示直观，良好的人机界面。

10.1.3探测曲线屏幕动态显示，可随时查看每个探测点的火灾参数变化。

10.1.4历史信息保存数量≥10万条，查询方便，并可根据需要按时间或类别进行打印。

10.1.5分布式智能探测报警，探测灵敏度可由控制器调整，自动适应环境变化使火灾报警可靠性大大提高。

10.1.6控制器采用积木式组装结构，回路板插卡式设计，方便系统维护与扩容。系统满载：最大60回路、多线控制盘20块、总线联动盘8块、128台液晶楼层显示器；每回路负载最大容量：报警点联动点混编200点，数码楼层显示器15台。

10.1.7控制器可通过CAN总线可构成对等的无主从网络系统，最大网络节点99台控制器，组成超大型火灾自动报警系统，满足不同项目的需求。

10.1.8可方便接入消防控制室图形显示系统，进行多层次、多画面显示各报警区域或防火分区中的建筑平面，可对各平面中的探测报警及设备动作点进行显示。

10.1.9控制器系统软件平台具有自诊断、自纠错、自恢复功能，保障系统运行可靠性。

10.1.10控制器具有CAN、RS232、RJ45、USB等多种通讯/数据接口，通过接口卡可实现MODBUS等多种协议输出。

10.1.11 火灾报警控制器具备超强的兼容性能，可兼容我司全系列火灾自动报警系统现场设备。

10.1.12具备机柜式、琴台式机型可选。

10.2技术指标：

10.2.1供电主电：AC220V +10% -15% 50Hz

10.2.2巡检周期：≤3秒

10.2.3备电：DC.24V 12V/38Ah×2

10.2.4工作温度：-10…+50℃

10.2.5贮存温度：-20…+50℃

10.2.6相对湿度：≤95%(40±2℃)

10.2.7系统容量：最大60个回路、20个专线盘、8个总线盘

10.2.8火警继电器：1个（无源输出），触点容量DC30V/2A

10.2.9故障继电器：1个（无源输出），触点容量DC30V/2A

10.2.10通讯接口：1×RS232、1×RJ45、1×USB、1×CAN

10.2.11执行标准：GB4717-2005《火灾报警控制器》

GB16806-2006《消防联动控制系统》

10.2.12线制：总线制

10.2.13外型尺寸：1770mm高×550mm宽×480mm厚

10.3结构特征：

10.3.1本火灾报警控制器采用立柜式安装结构，前面板有效安装空间28U。

10.3.2主机自带一台DC.24V双路隔离电源及备用电池，其中DC.24V/20A输出1为系统电源，供主机内板卡使用；DC.24V/10A输出2为联动电源，供现场联动设备使用。

**11.多线控制盘单元**

11.1功能特点：

11.1.1 多线控制盘单元在柜式结构中占2U，属于专线联动控制设备。

11.1.2主要用于控制消火栓泵、喷淋泵、排烟风机等专线联动消防设备的启动和停止。

11.1.3一块多线控制盘单元具有8组控制输出，每组包含一个启动输出和一个停止输出，和一个受控设备动作应答输入。

11.1.4设有“自动方式”，“手动方式”，允许和禁止切换开关。

11.1.5可以通过预先设定联动逻辑关系对被控设备实现自动控制。

11.1.6被控设备启动后10秒内未接收到应答时，可通过指示灯指示“应答缺失”。

11.1.7系统中最多可连接20块多线控制盘单元。

11.1.8多线控制盘单元的输出信号通过双切换接口盒实现对专线联动设备的控制，同时多线控制盘单元与多线切换接口盒之间的线路状态可通过控制器主机进行监控。

11.2技术指标：

11.2.1供电主电：DC.24～28V

11.2.2容量：可以控制8路专线设备启动、停止

11.2.3工作温度：-10…+50℃

11.2.4贮存温度：-20…+50℃

11.2.5相对湿度：≤95%(40±2℃)

11.2.6外型尺寸：482.6mm长×88.6mm宽（标准2U）

11.2.7线制：多线制，每路4根线（2根控制线、2根电源线）区分极性

**12.总线联动控制盘单元**

12.1功能特点：

12.1.1 总线联动控制盘单元适用于立柜式或琴台式控制器（占用3U），应根据实际工程需要进行选配，每台控制器可以带载8块总线联动控制单元。

12.1.2通过总线联动控制盘单元可以直接控制总线联动设备，代替控制器上的键盘操作方式，每块盘可控制操作50台总线设备的启动/停止。并且可以实现跨控制器的总线控制。

12.2技术指标：

12.2.1供电主电：DC.24～28V

12.2.2容量：控制50个总线控制设备的启动、停止

12.2.3工作温度：-10…+50℃

12.2.4贮存温度：-20…+50℃

12.2.5相对湿度：≤95%(40±2℃)

12.2.6外型尺寸：482.6mm长×133mm宽（标准3U）

**13.功率放大器**

13.1功能特点：

通用型功率放大器为消防应急广播系统的配套产品之一。本设备为定压120V输出，与广播控制盘/MP3配套使用。

13.1.1具有自动控制和手动控制两种启动方式。

13.1.2具有受控自检功能。

13.1.3外部线路出现异常自动保护功能，并将本机状态发送到其它设备。

13.1.4在使用话筒播音时，监听能够自动静音，以彻底消除音频回授。

13.1.5具有主备电自动切换功能，主电优先。

13.1.6外部线路出现异常自动保护功能。

13.1.7当接收应急广播控制信号时，会自动调整音频输出至预定位置，不受音量电位器的控制，消除人为操作对音频输出的影响。

13.2技术指标：

13.2.1工作电压：AC220V

13.2.2定压输出：120V

13.2.3噪声电平：＜37mV

13.2.4启动瞬态电流：≤5A

13.2.5谐波失真：≤5％

13.2.6外形尺寸：482.6mm宽×88mm高×305mm厚（2U）

**14.消防应急广播**

14.1 功能特点：

消防壁挂柜包含消防电话系统、消防广播系统和系统电源等三部分，消防电话系统与消防广播系统既可单独使用，也可同时使用。

14.1.1消防电话固定可带4路电话分机或电话插孔，可连接电话分机、电话插孔、手柄等设备组成消防电话报警系统。

（1）可与分机进行可靠的通讯，可对在线的分机进行一次登记并保持运行过程中的实时检测，对登记存在的分机出现开路故障可快速作出报警，便于日常维护。

（2）系统配备电话分机，分机摘机即可呼叫主机，主机呼叫时分机振铃；配备电话手柄和电话插孔可以呼叫电话主机。

（3）本系统为固定4路配置。

14.1.2消防应急广播设备最大输出功率为120W，固定可带1个广播分区。系统采用汉字液晶显示，并配有电子录音单元。

（1）最大输出功率为120W，有1个固定广播分区，具有短路保护功能。

（2）有话筒、外线、MP3、电子语音等4种音源供广播时选择。

（3）有手动和联动两方式启动应急广播。

（4）可接受外部的串口控制命令或逻辑控制命令启动联动应急广播。

（5）待机时对登记区域自动实时巡检，在输出有短路或断路时进行故障提示。

14.2 技术指标：

14.2.1消防电话参数：

（1）频率范围：300~3400Hz

（2）传输衰耗：≤5dB

（3）电子录音：时长≥30分钟，最大录音段≤99

14.2.2消防广播参数：

（1）频率响应：80~8000Hz±3%

（2）信噪比：≥70dB

（3）失真度：≤5%

（4）额定输出功率：120W

（5）工作电压：AC220V

（6）备电电压：DC24V，蓄电池12V7AH\*2

14.3.消防应急广播区域控制盘

总线控制模式，最大90个区域对应90个广播模块，具有总线接口,可实现外控命令自动启动应急广播输出,具有联动自检及实时检测广播线路状态等功能；中文点振式液晶屏。

**15.消防电话总机-多线式**

15.1功能特点：

15.1.1 2N线制连接，每门分机电话线长度≤1500m。1～40门分机地址，配接专用消防电话分机和消防电话插孔。

15.1.2每路电话线路上不允许并接2只及以上的电话分机。

15.1.3实时时钟显示。总机断电后，时钟由电池供电确保走时不间断。

15.1.4消防电话分机摘机或插孔式消防电话分机插入消防电话插孔中可直接呼叫总机。总机可通过地址操作与多部分机呼叫和通话。

15.1.5自动记录呼叫或通话情况，通话时自动录音。具有电话线路断路故障判断能力，并有声光故障报警。

15.1.6电话分机和电话插孔具有工作状态指示。

15.1.7 电话插孔可并联使用，每门最多可接入≥30个，末端需接入终端电阻7.5K(随主机配给)，用于开路故障判断。

15.2技术指标：

15.2.1工作电压：DC.24V（由报警控制器或消防联动电源提供）

15.2.2工作电流：＜2A

15.2.3线制：2N

15.2.4工作温度：-10…+50℃

15.2.5话线电压：DC15V

15.2.6执行标准：GB16806-2006

15.2.7相对湿度：≤95%(40±2℃)

15.2.8容量：最大40门；最小8门

15.2.9系统布线：宜选用截面积≥1.0mm2的屏蔽双色双绞线

**16.消防电话分机-手提插孔式**

16.1功能特点：电话手柄与消防电话插孔或带电话插孔的手动报警按钮配套使用。

**17.消防联动电源**

**17.1 直流供电单元**

17.1.1功能特点：

（1）用于火灾报警控制器、联动控制设备、灭火设备。

（2）符合GB16806-2006《消防联动控制系统》的要求。

（3）主备电切换、对电池有充电功能。

（4）稳定的电流、电压输出。

（5）可靠的自动保护功能（备电欠压保护、输出过压保护、负载过流保护）。

（6）良好的电磁抗干扰性能。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 规格 | 安装形式 | 备注 |
| 1 | 20A | 内置 | DV24V输出 |
| 2 | 20A | 面板式安装 | DV24V输出 |

17.2 备用直流供电单元

17.2.1功能特点：

（1）备用直流单元，和消防联动电源配套使用。

（2）备用直流单元安装在控制柜或琴台内部。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 规格 | 配套电源 |
| 1 | 2节 | PC20（20A）\ PC20M |