

吸气式感烟火灾探测器ASD系列产品

施工交底书



上海威探智能科技有限公司

一、吸气式感烟探测设备的防护	3
二、采样管网铺设注意事项	3
三、主机安装	9
四、联网	12
五、开机步骤	13
六、日常维护	15

一. 吸气式感烟探测设备的防护

吸气式感烟火灾探测器为高灵敏度烟雾探测产品，因此，施工前与施工过程中，应妥善保管，保持清洁，严禁与水、灰尘等接触，在验收合格前做好防护措施。

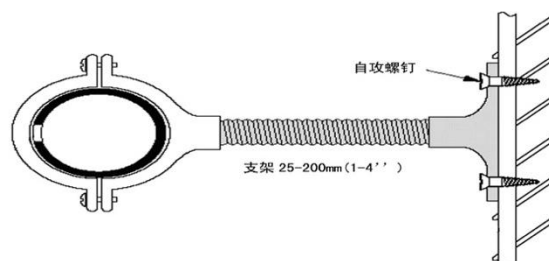
- 1、空气采样管在没有安装进主机进气口之前，末端应封上，避免灰尘和其他碎屑进入。
- 2、主机安装时，未安装采样管前不得打开探测器进气口上的塞子，严禁先在墙上固定上设备，再在机器上方进行刷墙漆、打孔、固定管路等工作，以免机器内部进入脏东西。
- 3、主机在调试运行期间，如采用临时电源供电，不能将蓄电池连接至设备，以防止主电源掉电导致蓄电池过度放电而损毁。

二. 采样管网铺设注意事项

- 1、为了确保抽气系统正常工作，探测器排气口的气压应与被探测区的气压相等或略低。
- 2、若探测器进气管道被安装到中央空调的回风口管道里面，打孔的大小、数量和角度都要按照安装规范要求做，同时探测器的排气管要求安装在中央空调的回风口管道里面，打孔的大小、数量和角度都要按照安装规范要求做
- 3、每根采样管长度不应超过100米，每根采样管的采样孔数量最好不要超过25个。
- 4、采样管跟管的间距不应大于8米，采样孔与孔之间的间距最大不应超过8米。
- 5、管道与探测器入口连接处应插紧，但千万不要将管道与探测器管道入口处用胶粘连，因为这会使维修困难。
- 6、采样管之间的接口处应密封，用PVC可溶胶或其他方法永久性固定。
- 7、为避免管道弯折，下垂(导致可能的系统破坏)，每隔1m或更短距离应安装专用管卡。本项目中采样管的具体固定方式请施工单位与甲方及监理协商确定，保证采样管固定牢靠，无弯折、下垂。严禁使用尼龙扎带等简单方式进行固定。

可采用的固定方式

a、管卡直接固定:

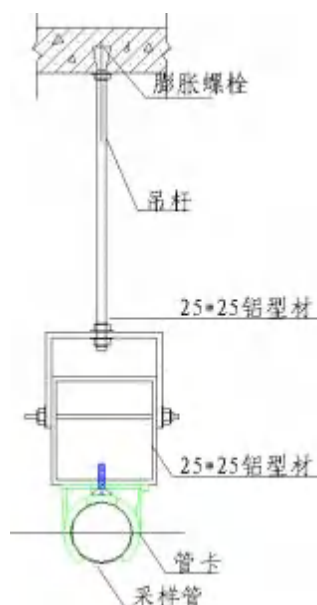




b、吊杆+铝型材固定:

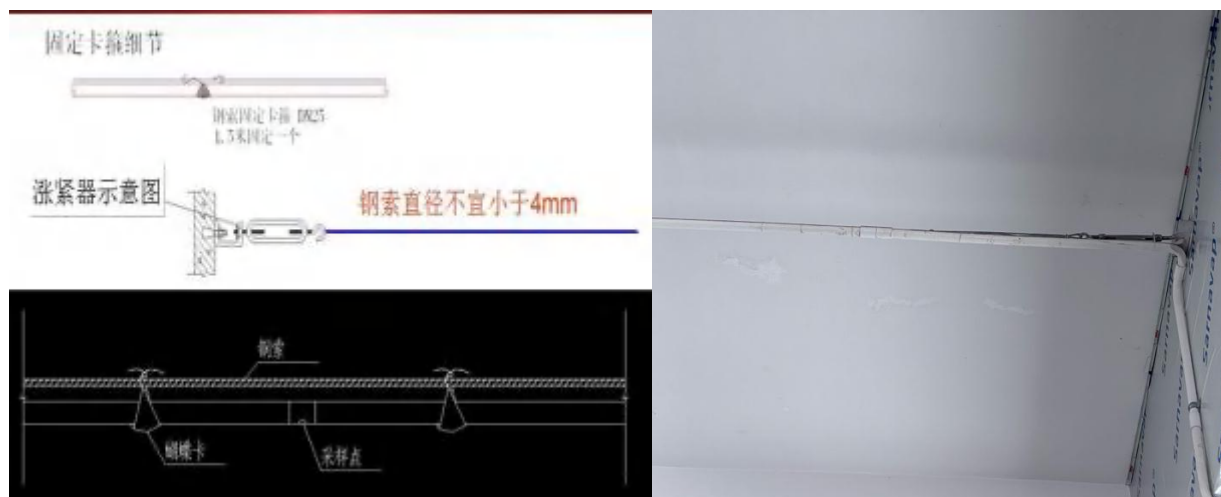
将ABS或PVC材质采样管道固定安装于铝型材下方;

将已安装于采样管的铝型材固定在顶部结构上: (若有梁结构, 安放在梁底部)(详见下图)



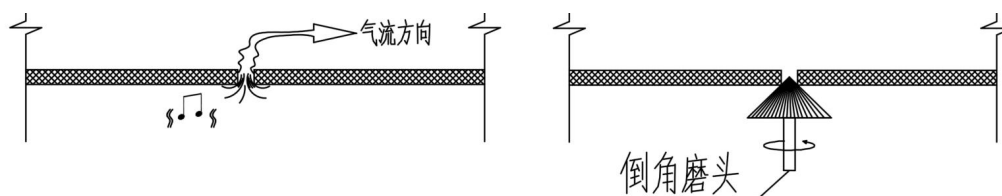
c、钢索固定

为了防止钢索下垂, 除了在两端进行紧固外, 还在每个钢梁下用老虎卡+钩式螺栓对钢索进行悬挂式固定, 此法不仅不需要在工字钢上打孔, 而且仅需采用移动式脚手架即可完成管道及钢索的安装, 非常简便易行。



8、应注意仔细清除采样管与设备接入处的毛刺，碎屑，避免掉入设备内部，损坏设备。

9、采样管必须先清理干净打孔后安装，打孔后必须对孔边的毛刺进行处理。

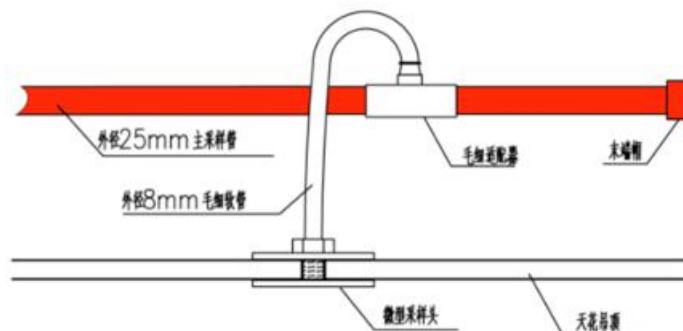


10、必须确保采样孔不出现堵塞或外部被喷涂覆盖。

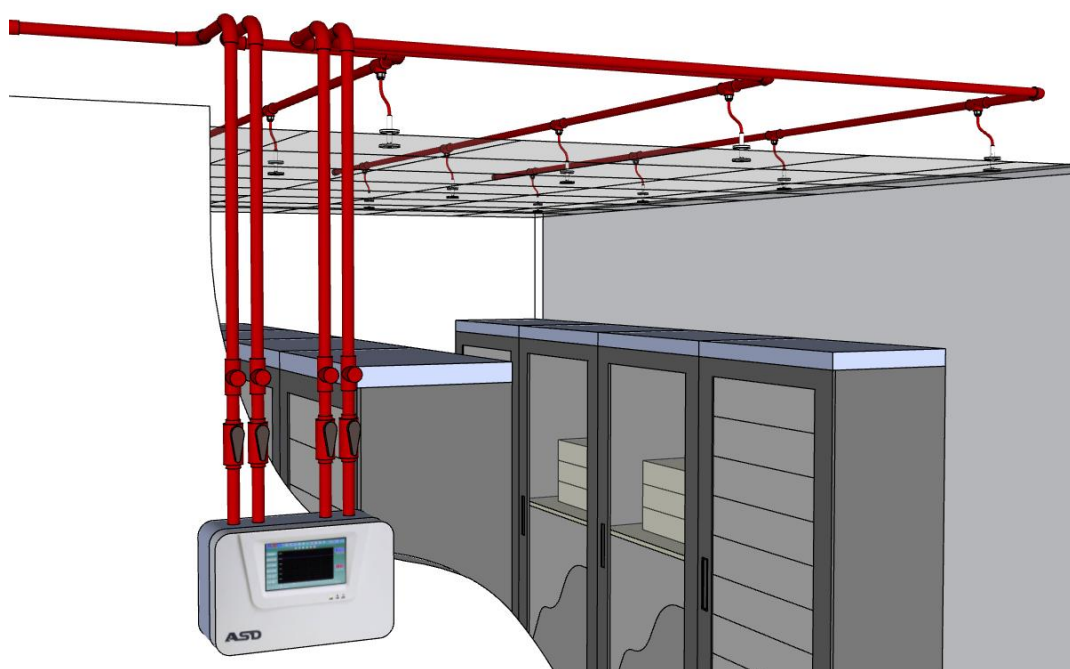
11、采样管应有采样管道标记，采样孔应有明显标记。

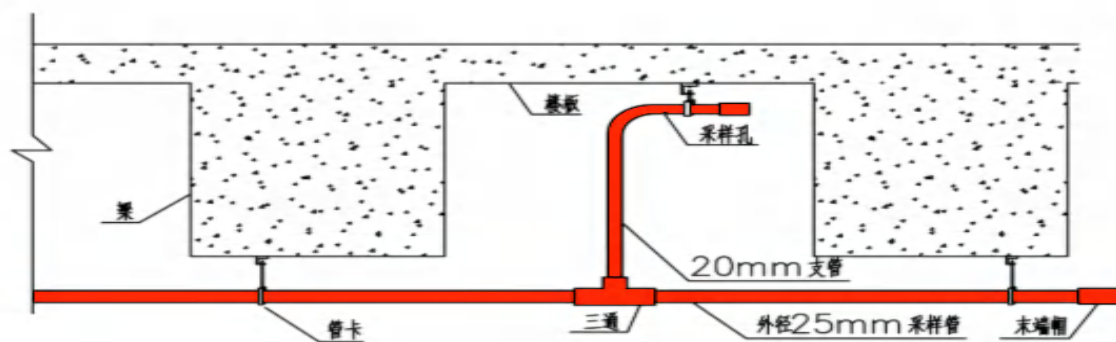
12、采样管网一般按照图纸施工安装。

13、可选用毛细管采样、手杖式采样或直接开孔采样方式对现场环境进行保护，当保护区内有吊顶或需要隐蔽安装时选用毛细管采样，当保护区内无吊顶但梁高大于600mm时选用手杖采样方式，其余情况可选用直接开孔采样方式。



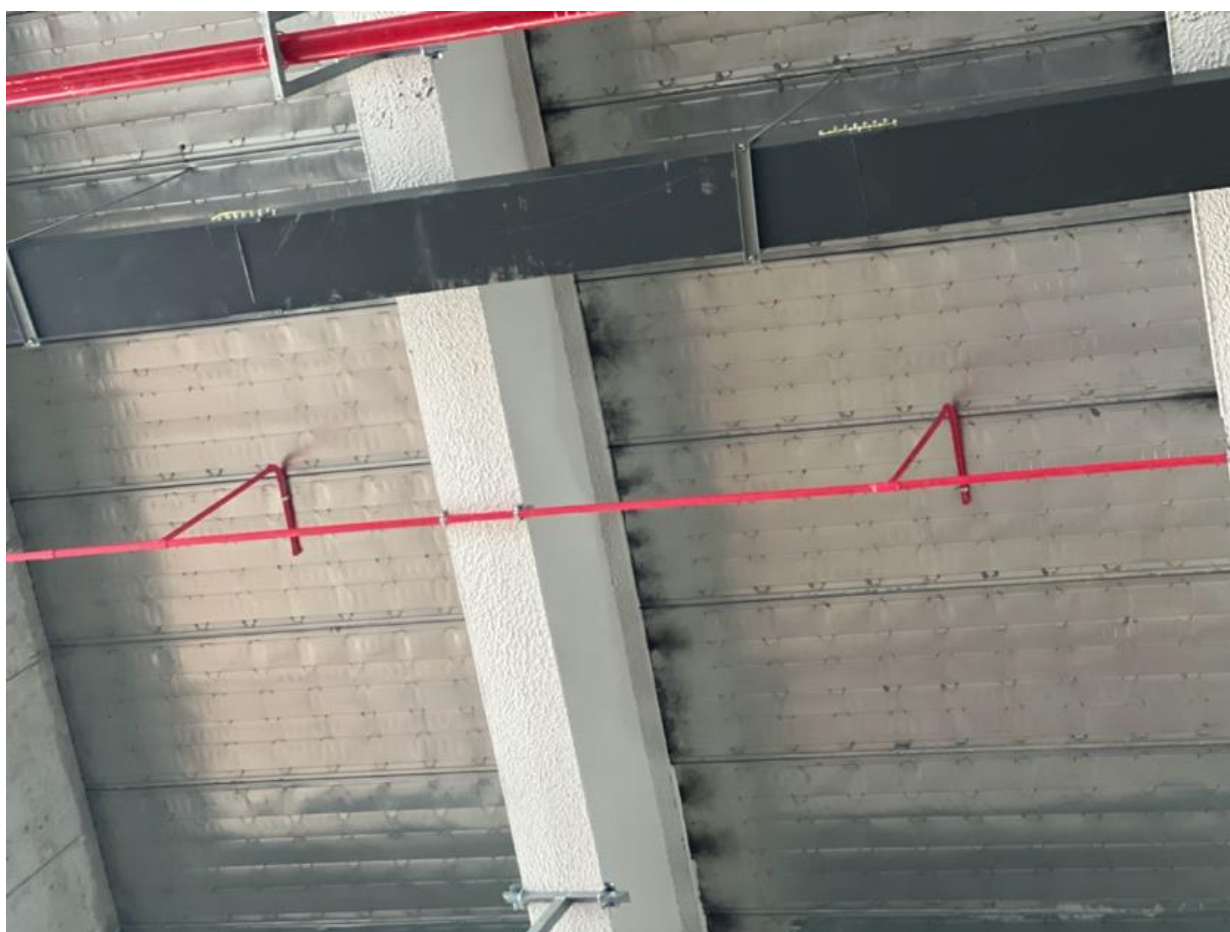
毛细管采样示意图





手杖式采样示意图

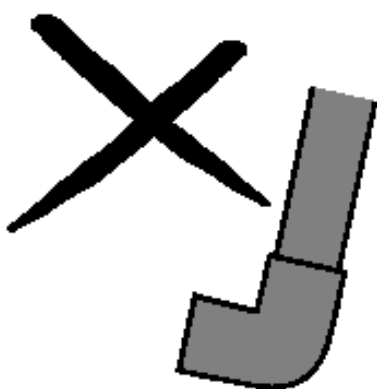
注：用于梁高度大于600mm区域



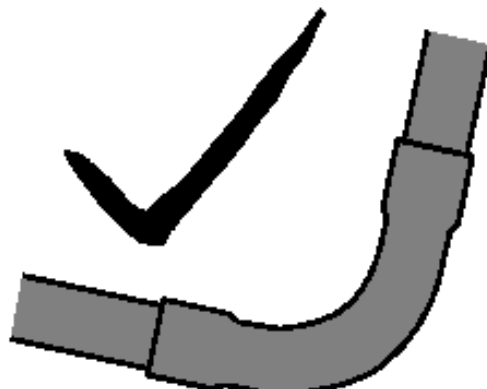
14、建议采用专用防积尘采样孔接头，专用的防积尘采样孔接头，采用阻燃级ABS 材质制成，在管道接头上直接定制了相应尺寸的采样孔，而且极为光滑，避免了人工使用钻头开具采样孔、打磨开孔毛边、缠裹采样点标识的繁琐，极为醒目、美观且易于现场安装，大大提高了 施工效率及施工质量。由于不易积尘，也同时大大延长了管道吹扫的周期，便于日后对采样管网的维护。



- 15、每根采样管末端必须安装末端帽，且末端帽上必须设置相应尺寸的末端孔，末端孔径为6–8mm
- 16、采样管应为阻燃材料；内径应在 19–21mm 之间(管壁厚度应保证在 2mm 左右)，21mm 为建议值；外径为25mm。地铁行业施工通常不允许采用含卤的管道材质，因此我司建议空气采样管道的材质为阻燃级ABS管道，金属管用于以下情况：需特殊加长、规章特定要求、长时间暴露于强光、极热、极冷的环境，或是遇到可溶解ABS或PVC气体时。严禁使用PVC线管作为采样管。
- 17、为了保持采样管道在安装与测试阶段易于变化调整，建议在系统检测结束并最后确定成型后，再密封或永久性粘接采样管道之间连接处。
- 18、改变管道系统方向时用圆弧型弯头，不要用直角弯头。管道连接需使用三通时，必须使用T型管道三通，不得使用接线盒式三通，三通的前端不能有采样孔。



错误的采样管转弯方式



正确的方式



19、由于极早期系统一般采用难燃的PVC管，或者ABS塑料管，他的耐受性及抗机械损伤能力比较差，所以必须在土建进行到一定时才可以安装。严禁探测器固定到墙上后，再在探测器上方进行刷漆、打孔、固定管路等等会造成设备污损的行为。

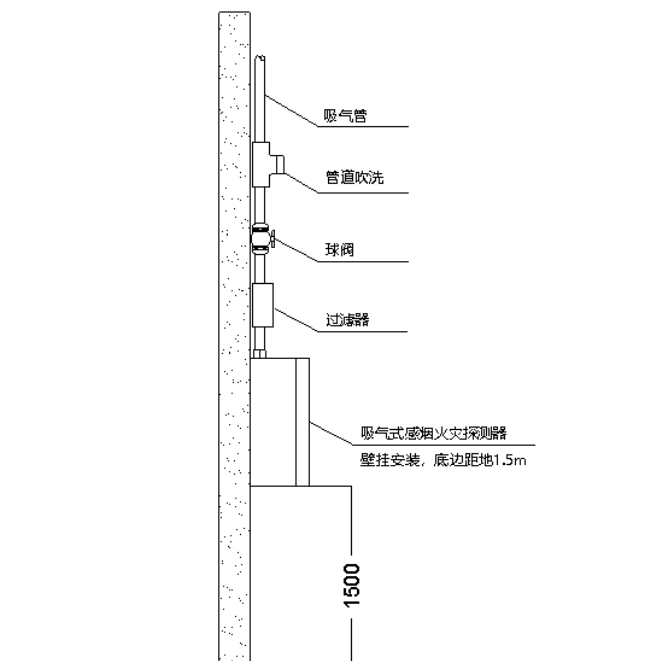
20、三通吹洗阀门及外置过滤器的安装，由于吹洗阀门管径过粗，故吹洗阀门应错开安装，从两通阀门开始以下，包括外置过滤器与探测器之间的管路，以及上部吹洗三通阀门的末端堵头处均不需要通过胶水粘结，如下图：



集水器

三、主机安装

1、探测器安装在保护区的承重墙体上，为了便于维护，通常探测器底部需距地面1.5米，进气管和进线口周围有150mm净空间，便于进管和电缆，主机下部有排气孔，安装时注意不要遮挡，排气口100mm内无遮挡物，便于排气，以防止气流故障。



2、安装主机时的注意事项：

- a、检查探测器的型号是否正确。设备型号位于探测器外壳侧面。
- b、确定探测器最适合的固定位置。确保在进气管和进线点周围有150mm的净空间，便于管道和电缆进入。根据甲方要求设备安装位置隐蔽、易维护。
- c、确保线缆进入点和空气采样管在正确的位置。
- d、对于进线孔为敲落孔的设备应注意，由于其内部结构的原因，必须小心操作，否则极易损坏设备内部的电子器件。
- e、对于可能存在冷凝水的探测器安装场所，需加装冷凝水过滤器，如下图：



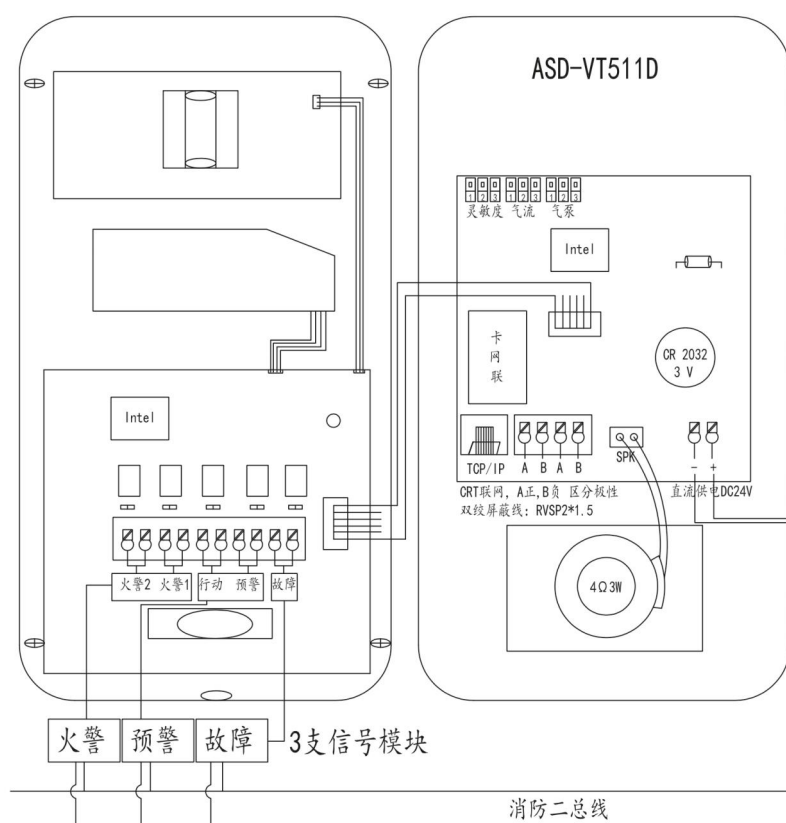
f、设备安装位置要保证远离强电磁干扰环境。

3、供电线路缆要求：

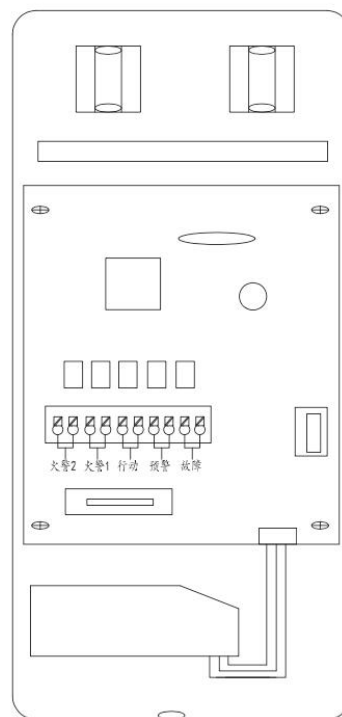
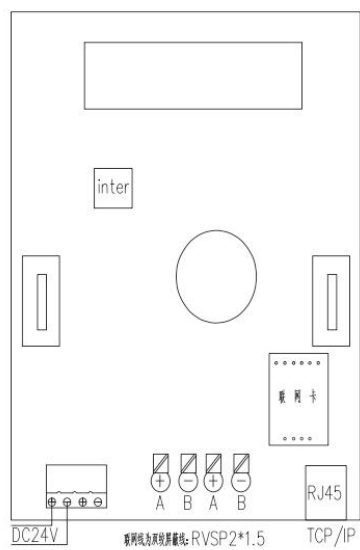
- a、探测器上的接线端最大横截面积应为1.5mm²。如果设备之间离的较远，考虑到压降推荐使用2.5mm²电源线。
- b、220V市电、24V电源线、485总线通讯线严禁走在同一个线管里面，应该加以区分隔离。
- c、严禁把220V电源接进探测主机设备内。

4、接线：

a、ASD-511D接线端子图：

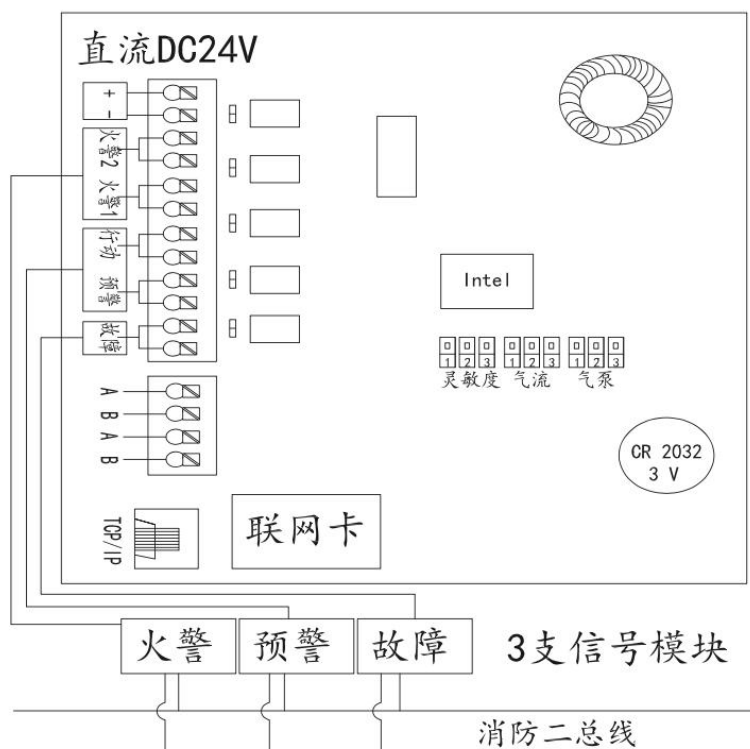


b、ASD-612/622接线端子图：

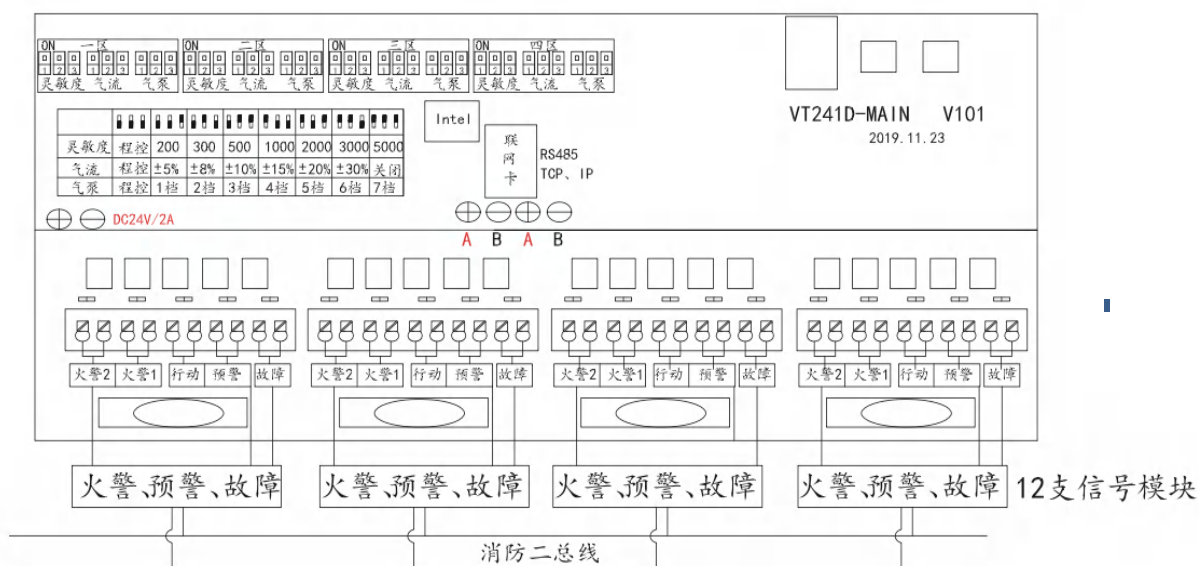


模块板接线端子(继电器输出)

c、ASD-214D接线端子图：



d、ASD-241D接线端子图：



5、 继电器接线：

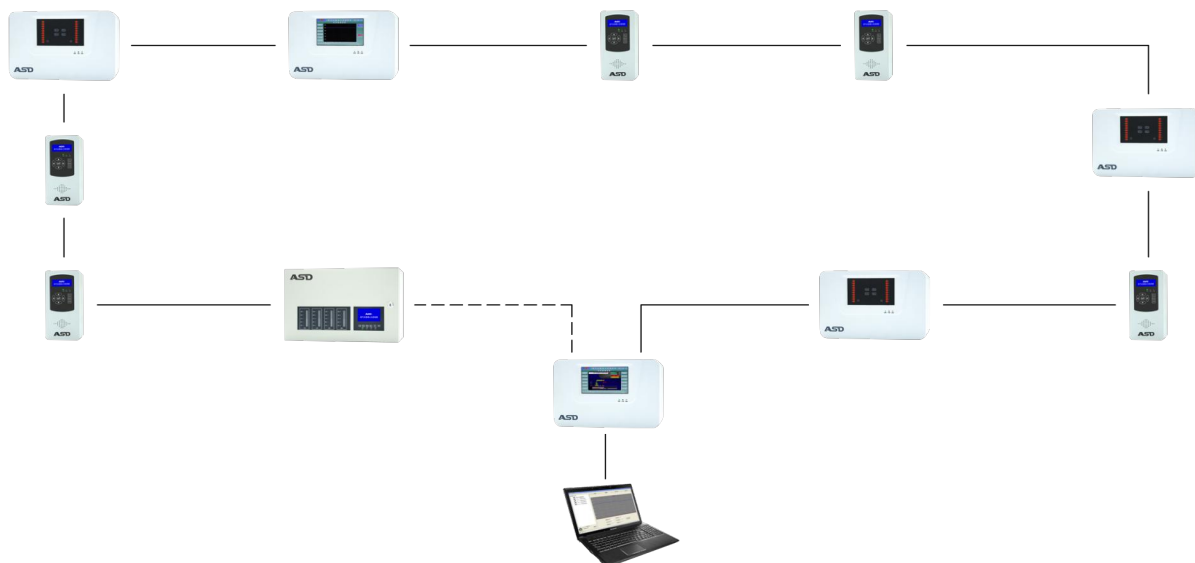
每个探测单元建议接行动、火警2和故障3个继电器。行动用于告知点式主机设备的报警，而参与消防联动的是火警2。

注： 继电器触点的标称容量为3A/30VDC

四、联网

1、采用485方式联网：

485总线总长度1200米



a、通讯线路485总线应选用2×1.5mm²屏蔽双绞线。

b、吸气式感烟火灾探测系统中485总线(整条回路的485联网线)最长不超过1.2km，超出须加RS485信号中继器，连接方法采用手拉手连接，不支持环形或星形连接。接线端子A为正极，B为负极;遵循左进右出，红正蓝负原则。

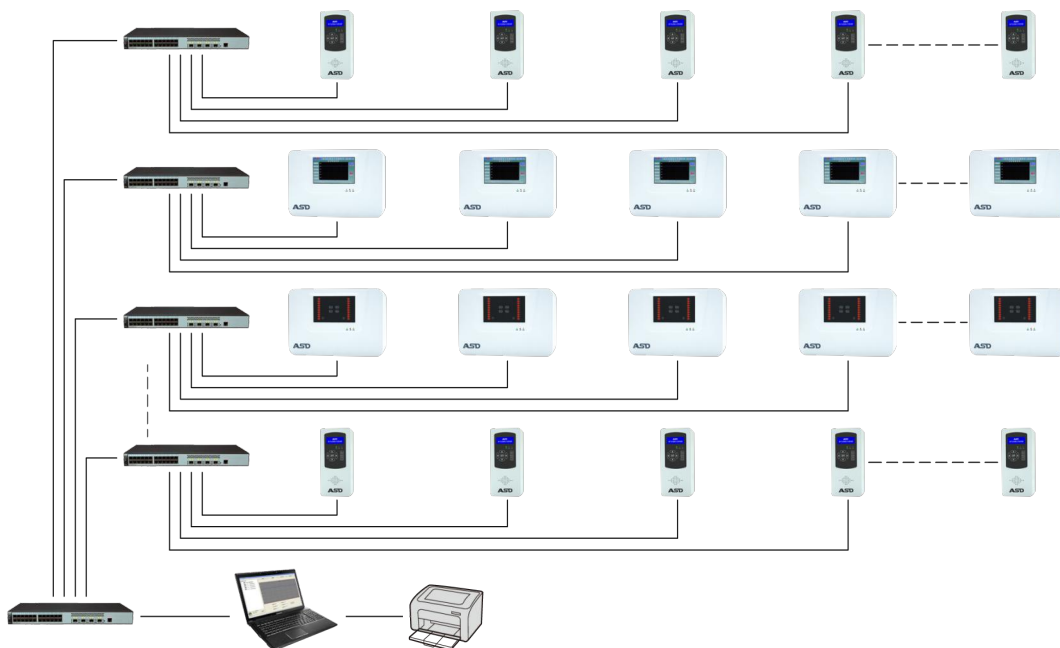
c、485总线屏蔽双绞线的屏蔽层，在接线时，一条回路的一定要注意连接在一起，并保证有一端接地。要保证总线远离强干扰源。

d、每个网络建议最大设备连接数量不超过128台，一套软件最多监控不超过256台设备。

e、在最后一台探测器的 485 接线端子上接入进线的同时还要并接一个120欧姆终端电阻。

2、采用设备网口直接联网：（485协议）

探测器网络线缆长度距交换机距离不超100米，超长距离建议使用光端机延长网络线路。IP地址规划需做好，交换机需配置完成，网络端口预留好，网线铺设到位，网线头压好，每个设备以及电脑IP地址不能重复。



五、开机步骤

1、必须在具有专业技术人员配合下方可进行开机工作。

2、测量供电线路电压(保证24V电压及极性正确)。

3、检测通讯线路。必须在探测器单机正常运行后，全部断电，再联入网络，测量485线路正常的情况下，再开机。

4、分批施工时，在接入新的设备前，应将先前设备断电，从而避免影响其他设备。

注意事项：

a、开机时将管路插在设备进气孔里。

b、将电源线插入进线孔，进线孔周围不能有空隙，防止灰尘等进入设备内部。

- c、设备上电前将设备底部排气孔塞拿掉。
- d、采样管路打孔方式请参照采样管开孔图。
- e、探测器对外的端子接线前要严格核对线序及位置，保证不能接错或接反，否则会烧毁 探测器。
- f、若环境恶劣，探测器进气管外要加装外置过滤器。
- g、在现场施工期间， 禁止探测器上电，避免渣子、碎屑、水等进入探测器。

采样管布局 I 型	采样 孔数	相应的采样孔孔径 (mm) ↓																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	01	8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	02		8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	03			8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	04				8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	05					8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	06						8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	07							8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	08								8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	09									8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	10										8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0
	11											8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0
	12												8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0
	13													8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.0
	14														8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5
	15															8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5	2.5
	16																8.0	6.0	4.0	3.0	3.0	2.5
	17																	8.0	6.0	4.0	3.0	3.0
	18																		8.0	6.0	4.0	3.0
	19																			8.0	6.0	4.0
	20																				8.0	6.0
	21																					8.0

采样管布局

U 型



采样

孔数

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

2.0

8.0

6.0

4.0

3.0

3.0

2.5

2.5

2.5

2.0

2.0

2.0

六、日常维护

依照下列维护周期表对探测器进行维护。

工作内容

维护检查	每月	每季度	每年
探测主机	🟡		
电源供应	🟡		
清洁/更换过滤器			🟡
检查采样管网		🟡	
吹扫采样管网			🟡
清洁采样点			🟡
监控软件		🟡	
网络模块		🟡	
声光及联动设备		🟡	
管路烟雾测试		🟡	

1、探测主机的清洁、检查(检查：每月一次)

- a、清洁外壳及机座；
- b、检查、紧固整机壳体、固定螺丝及部件，处理锈、腐蚀的部位；
- c、通过检查设备报警状态，查阅事件记录，了解用户反馈的意见等方式，对系统有一个详细的了解，加强维护工作的针对性；
- d、检查设备静音、复位、自检、隔离按键的功能是否正常；
- e、指示灯是否正常；
- f、参数设定是否正确；
- g、更换有问题的器件。

2、检查电源（每月一次）

- a、检查电缆连接是否可靠；
- b、用万用表测量电源的输出、指示、主备电切换功能；
- c、用万用表测量备用电池容量是否损坏或下降；

d、检查电源复位键是否正常；

e、更换有问题的器件。

3、检查与清洁采样管网(检查：每季度一次，清洁：每年一次)

外观检查:

a、检查整个管道网络，查看管道是否有漏气的地方；

b、检查整个管道接头、管道末端堵头及管卡位置确保牢固可靠；

备注：如果上述有破损或漏气，应及时进行修补。

清洁采样管网:

a、将球阀旋至关闭位置

b、利用便携式鼓风机的高压空气对采样管网进行彻底吹洗(一般每根管吹洗2分钟)，再将黑色转接头接到风机的吸气口处，对采样管路吸尘2分钟。

c、吹扫完毕静止2分钟，后将手阀旋至打开位置。这一步骤将从空气采样管网中清除所有堆积的灰尘，该步骤应同采样孔的清洁一起结合进行。

d、采样孔堵塞严重的情况下，需用毛刷逐个清扫采样孔。

4、检查ASD监控系统(每季度一次)

应对系统中有线联网模块的基本功能进行测试，以确保其功能正常可靠。对于联网集中监控的系统，应对系统的网络连接，系统内部设备的运行情况，与联网相关的附属设备的运行情况，以及集中监控计算机的运行情况均需做出全面的检测，并应进行必要的维护；视保护区环境变化情况，调整相关参数。

5、联动设备功能的检查(每季度一次)

注意：测试过程探测主机中发出的报警信号不得引起联动设备的误启动。检测探测主机直接联动的声光报警、警铃等外接设备，更换有问题的器件。

6、加烟测试(这项测试校验探测器能感知烟雾)(每季度一次)

a、按下‘隔离’键隔离探测器(探测器输出口不动作)。

b、检查‘隔离’指示灯闪亮。

c、从管路末端孔注入烟雾(依据《火灾自动报警系统施工及验收规范》(GB50166-2007)，末端采样孔最大允许烟雾传输时间不应大于120s)

d、等到面板上所有烟雾指示灯亮起红色，4级火警灯亮起，报警时间正确并循环显示，探测器伴有不间断蜂鸣声。

e、按下静音键，报警声停止。

f、烟雾测试通过后，等面板上所有红色烟雾指示灯退下，按‘复位’键，重置探测器。

7、清洁/更换空气过滤器(每年1次)

a、探测器断电。

b、打开探测器上盖，找到黑色过滤器。

- c、提出过滤器。
- d、插入新的过滤器。
- e、合上探测器。