



消防产品认证证书

证书编号: Z2025081801001719

认证委托人: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

生 产 者: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

生产企业: 青岛中阳消防科技股份有限公司

地 址: 山东省青岛市黄岛区(原胶南市)铁山工业园

产品名称: 分布式光纤线型感温火灾探测器

认证单元: JTW-XCD-SF800B

内含: JTW-XCD-SF800B(主型)

产品认证实施规则: CCCF-CPRZ-15: 2019

产品认证基本模式: 型式试验 + 初始工厂检查 + 获证后监督

产 品 标 准 : GB 16280-2014

上述产品符合消防类产品认证实施规则CCCF-CPRZ-15: 2019的要求, 特发此证。

首次发证日期: 2025-05-20

发(换)证日期: 2025年05月20日 有效期至: 2030年05月19日

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验,
也可在认监委网站(www.cnca.gov.cn)查询。



扫码查验
证书信息



应急管理部消防产品合格评定中心

No: Dz2024202210



220020340170



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0259

检 验 报 告

认证委托人：青岛中阳消防科技股份有限公司

产品型号名称：JF-XCD-SF300B 型分布式光纤线型感温火灾探测器

检 验 类 别：型式试验

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心

注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
6. 检验报告仅对受检样品负责。

单位名称：应急管理部沈阳消防研究所
地 址：沈阳市皇姑区文大路 218-20 号甲
检验管理部电话：(86) 24-31535801/5915
传 真：31535850/5806
邮政编码：110034
网 址：<http://www.efire.cn>
电子信箱：jyglb@efire.cn
检验申请网址：<https://crm.efire.cn/>

Name: Shenyang Fire Science and Technology
Research Institute of MEM
Address: 218-20, Wenda Road, Huanggu District,
Shenyang, P.R.China 110034
Tel: (86) 24-31535801/5915
Fax: (86) 24-31535850/5806
Website: <http://www.efire.cn>
E-mail: jyglb@efire.cn

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No: Dz2024202210

共 14 页 第 1 页

产品名称	分布式光纤线型感温火灾探测器	型 号	JTW-XCD-SF800B
委托单位	应急管理部消防产品合格评定中心		
认证委托人	青岛中阳消防科技股份有限公司	检验类别	型式试验
生产者	青岛中阳消防科技股份有限公司	生产日期	2024 年 11 月
生产企业	青岛中阳消防科技股份有限公司	抽 样 者	/
抽样基数	/	抽样日期	/
抽样地点	/	受理日期	2025 年 1 月 8 日
样品数量	3 只	检验日期	自 2025 年 1 月 10 日 至 2025 年 3 月 27 日
样品状态	完好		
检验依据	GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》 CCCF-CPRZ-15:2019《消防产品认证实施规则 火灾报警产品 火灾探测报警产品》		
检验项目	全部适用项目(除盐雾腐蚀(耐久)试验外)		
检 验 结 论	经检验, 所检验项目符合 GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》要求, 按照上述检验依据综合判定为合格。 以下空白。 (检验检测专用章) 签发日期: 2025 年 1 月 1 日		
备 注	报告中符号“/”表示无内容, “—”表示不适用于该产品。		

批准: 王学来

审核: 李斌

编制: 王学来

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No: Dz2024202210

共 14 页 第 2 页

认证委托人	青岛中阳消防科技股份有限公司		
通信地址	山东省青岛市黄岛区（原胶南市）铁山工业园		
联系电话	0532-82125119	传 真	0532-82120111
产品照片			
			

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No: Dz2024202210

共 14 页 第 3 页

一、产品铭牌内容：

- 1) 产品名称：分布式光纤线型感温火灾探测器
- 2) 类别：按敏感部件形式分类：分布式光纤；按动作性能分类：差定温；按可恢复性能分类：可恢复式；按定位方式分类：分布定位；按探测报警功能分类：探测报警型
- 3) 型号：JTW-XCD-SF800B
- 4) 执行标准号：GB 16280-2014
- 5) 生产者：青岛中阳消防科技股份有限公司
- 6) 生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司
- 7) 生产地址：山东省青岛市黄岛区（原胶南市）铁山工业园
- 8) 主要技术参数：动作温度 60℃、70℃、85℃
- 9) 接线端子标注：有
- 10) 探测器适用环境温度范围：-10℃~50℃
- 11) 产品制造日期和产品编号：有

二、产品特性描述：

- 1) 由感温光纤和信号处理单元组成；
- 2) 信号处理单元外形尺寸：247.0mm×94.0mm×431.0mm；
- 3) 感温光纤直径为：3.0mm；
- 4) 探测器工作电压：DC24V；
- 5) 信号处理单元外壳材质为金属；
- 6) 试样的标准报警长度为 0.5m；
- 7) 外壳防护等级：IP30；
- 8) 信号处理单元可连接 4 个通道、总长度为 10000.0m 的感温光纤；
- 9) 单通道能够配接最大使用长度为 10000.0m 的感温光纤；
- 10) 与以下产品配接工作：
英宏消防技术（福建）有限公司生产的 JB-QB-FP9000 型火灾报警控制器。

三、产品关键件描述：

感温元件：分布式光纤
型号：JTW-XCD-SF800B
生产者：青岛中阳消防科技股份有限公司

一致性检查结论：符合

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告
检验结果汇总表

生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司
产品型号：JTW-XCD-SF800B

No：Dz2024202210
共 14 页 第 4 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
1	试验前检查试验	5.1.8	满足标准要求。	合格	/
2	基本功能试验	5.2	满足标准要求。	合格	/
3	电源性能试验	5.3	满足标准要求。	合格	/
4	标准温度的定温报警动作温度试验	5.4	动作温度设定值(℃)：60 动作温度(℃) 1# 60.9 61.8 61.8 2# 60.8 60.8 60.3 3# 58.5 58.5 59.6 动作温度设定值(℃)：70 动作温度(℃) 1# 70.8 71.2 72.1 2# 71.4 70.4 72.2 3# 69.4 70.3 72.1 动作温度设定值(℃)：85 动作温度(℃) 1# 85.8 83.3 83.2 2# 85.0 83.2 82.6 3# 82.7 84.0 81.9	合格	/
5	标准温度的差温报警动作性能试验	5.5	响应时间(s)： 10℃/min 20℃/min 30℃/min 1# 149 77 58 148 62 54 129 69 53 2# 139 76 57 132 59 45 116 75 47 3# 144 70 54 105 54 49 114 66 46	合格	/
6	定温报警不动作试验	5.6	升温 and 保持期间，1#、2#、3#试样未发出火灾报警和故障信号。	合格	/
7	差温报警不动作试验	5.7	试验期间，1#、2#、3#试样未发出火灾报警和故障信号。	合格	/

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告
检验结果汇总表

生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司
产品型号：JTW-XCD-SF800B

No：Dz2024202210
共 14 页 第 5 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
8	响应时间及一致性试验	5.8	响应时间 (s) 动作温度设定值 (°C)：60 1#每个通道平均 配接敏感部件时：6 6 5 7 1#单通道配接最 大长度敏感部件时：9 8 5 9 2#每个通道平均 配接敏感部件时：8 5 7 7 2#单通道配接最 大长度敏感部件时：8 7 7 9 3#每个通道平均 配接敏感部件时：7 7 6 5 3#单通道配接最 大长度敏感部件时：9 8 8 8 动作温度设定值 (°C)：70 1#每个通道平均 配接敏感部件时：7 8 9 7 1#单通道配接最 大长度敏感部件时：8 8 9 9 2#每个通道平均 配接敏感部件时：8 7 9 7 2#单通道配接最 大长度敏感部件时：9 7 6 8 3#每个通道平均 配接敏感部件时：8 7 8 7 3#单通道配接最 大长度敏感部件时：8 8 8 9 动作温度设定值 (°C)：85 1#每个通道平均 配接敏感部件时：9 8 8 7 1#单通道配接最 大长度敏感部件时：7 8 8 9 2#每个通道平均 配接敏感部件时：8 8 7 8 2#单通道配接最 大长度敏感部件时：9 9 8 7 3#每个通道平均 配接敏感部件时：8 7 8 8 3#单通道配接最 大长度敏感部件时：8 9 7 8	合格	/
9	定位性能试验	5.9	满足标准要求。	合格	/

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告
检验结果汇总表

生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司

No：Dz2024202210

产品型号：JTW-XCD-SF800B

共 14 页 第 6 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
10	高温运行定温报警动作温度试验	5.10	—	—	/
11	高温运行差温报警动作性能试验	5.11	动作温度设定值(℃)：85 以 10℃/min 的升温速率升温，1#试样在 55s 时发出火灾报警信号。	合格	/
12	低温运行定温报警动作温度试验	5.12	—	—	/
13	低温运行差温报警动作性能试验	5.13	动作温度设定值(℃)：85 以 10℃/min 的升温速率升温，1#试样在 99s 时发出火灾报警信号。	合格	/
14	环境温度变化条件下的响应性能试验	5.14	—	—	/
15	抗拉试验	5.15	满足标准要求。	合格	/
16	冷弯试验	5.16	满足标准要求。	合格	/
17	交变湿热(运行)试验	5.17	动作温度设定值(℃)：60 1#试样动作温度(℃)：62.9 响应时间(s)： 10℃/min 20℃/min 30℃/min 89 67 40	合格	/
18	高温暴露耐受试验	5.18	动作温度设定值(℃)：85 3#试样动作温度(℃)：85.9 响应时间(s)： 10℃/min 20℃/min 30℃/min 96 51 44	合格	/

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告
检验结果汇总表

生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司

No：Dz2024202210

产品型号：JTW-XCD-SF800B

共 14 页 第 7 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
19	绝缘电阻试验	5.19	—	—	/
20	电气强度试验	5.20	—	—	/
21	射频电磁场 辐射抗扰度 试验	5.21	动作温度设定值(°C)：60 2#试样动作温度(°C)：62.3 响应时间(s)： 10°C/min 20°C/min 30°C/min 101 59 45	合 格	/
22	射频场感应的 传导骚扰抗 扰度试验	5.22	动作温度设定值(°C)：60 2#试样动作温度(°C)：64.5 响应时间(s)： 10°C/min 20°C/min 30°C/min 114 69 45	合 格	/
23	静电放电抗 扰度试验	5.23	动作温度设定值(°C)：60 2#试样动作温度(°C)：63.5 响应时间(s)： 10°C/min 20°C/min 30°C/min 126 63 57	合 格	/
24	电快速瞬变 脉冲群抗扰 度试验	5.24	动作温度设定值(°C)：60 2#试样动作温度(°C)：63.8 响应时间(s)： 10°C/min 20°C/min 30°C/min 112 65 48	合 格	/
25	浪涌(冲击) 抗扰度试验	5.25	动作温度设定值(°C)：60 2#试样动作温度(°C)：63.6 响应时间(s)： 10°C/min 20°C/min 30°C/min 118 58 51	合 格	/

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告
检验结果汇总表

生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司
产品型号：JTW-XCD-SF800B

No：Dz2024202210
共 14 页 第 8 页

序号	检 验 项 目	GB 16280-2014 标准条款号	检 验 结 果	结 论	备 注
26	工频磁场抗 扰度试验	5.26	动作温度设定值(℃)：60 2#试样动作温度(℃)：62.6 响应时间(s)： 10℃/min 20℃/min 30℃/min 100 61 35	合 格	/
27	小尺寸高温 响应性能试 验	5.27	1#试样响应时间(s)：5	合 格	/
28	SO ₂ 腐蚀（耐 久）试验	5.28	满足标准要求	合 格	/

以下空白。

应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No: Dz2024202210

共 14 页 第 9 页

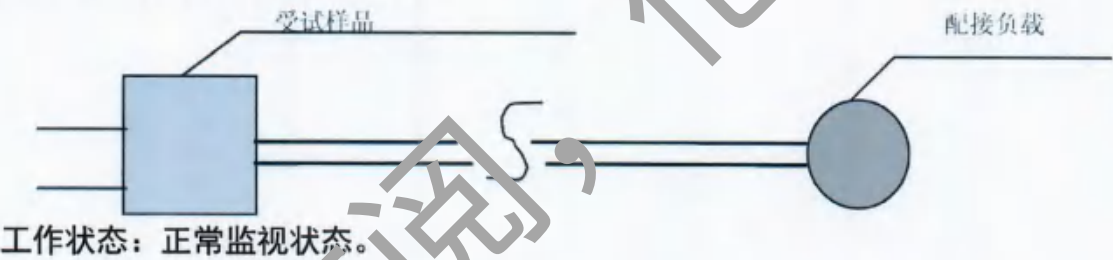
射频电磁场辐射抗扰度试验

1、测量设备名称、型号、校准状态：

设备名称	设备型号	校准状态
信号发生器	N5181A	合格
功率放大器	CBA1G-250	合格
组合天线	STLP 9128 D	合格

测试软件名称及版本号：Teseq Compliance5 Immunity Version 5.26.38

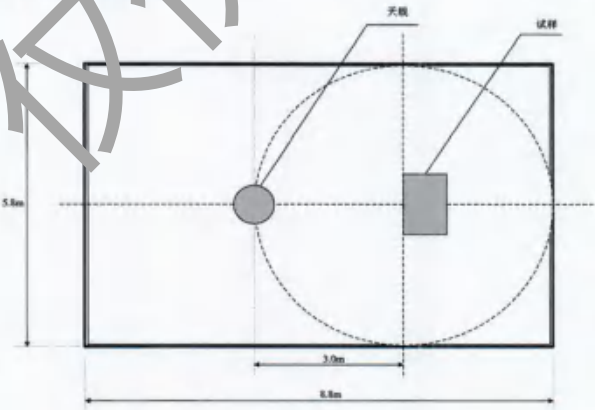
2、被测设备连接图、工作状态：



工作状态：正常监视状态。

3、配接负载：JB-QB-F20000 型火灾报警控制器。

4、试验布置图：



应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No: Dz2024202210

共 14 页 第 10 页

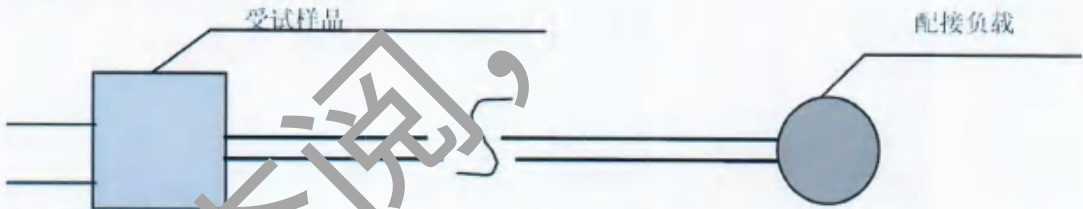
射频场感应的传导骚扰抗扰度试验

1、测量设备名称、型号、校准状态：

设备名称	设备型号	校准状态
射频传导抗扰度测试系统	NSG4070	合格
电磁注入钳	KEMZ801	合格
耦合/去耦网络	CDN M016	合格

测试软件名称及版本号：传导骚扰抗扰度测试软件 V1.30

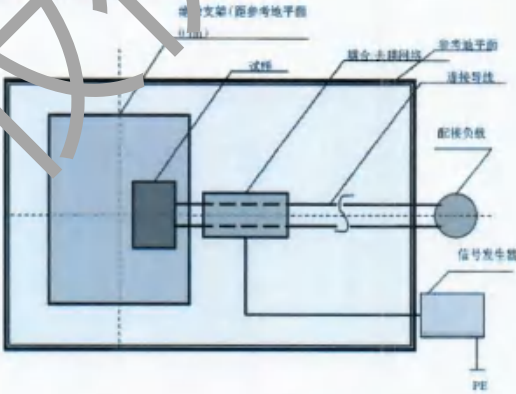
2、被测设备连接图、工作状态：



工作状态：正常监视状态

3、配接负载：QB-FP9000 型火灾报警控制器。

4、试验布置图：



应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No：Dz2024202210

共 14 页 第 12 页

电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

1、测量设备名称、型号、校准状态：

设备名称	设备型号	校准状态
三相电快速瞬变脉冲群发生器	NSG3060	合格
容性耦合夹	CDN 8014	合格

测试软件名称及版本号：电快速瞬变脉冲群测试软件

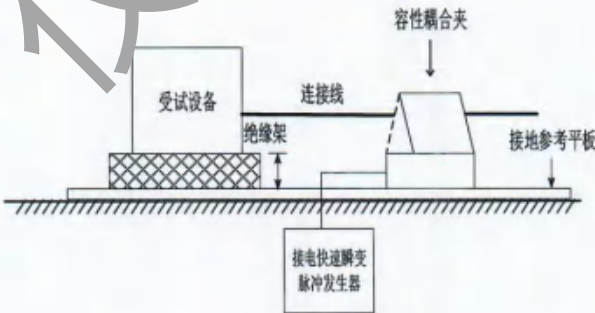
2、被测设备连接图、工作状态：



工作状态：正常监视状态

3、配接负载：JR-CB-FP-000 型火灾报警控制器。

4、试验布置图：



应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

No：Dz2024202210

共 14 页 第 13 页

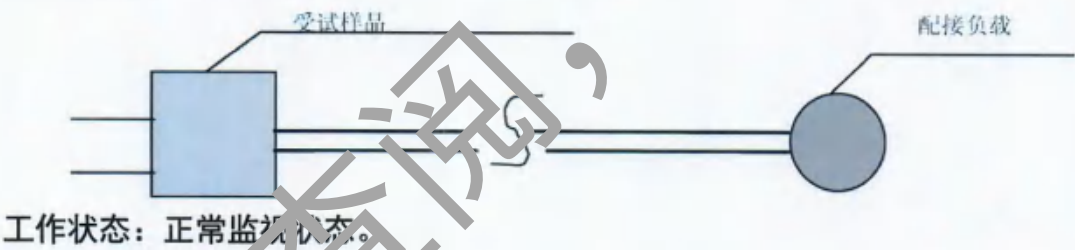
浪涌（冲击）抗扰度试验

1、测量设备名称、型号、校准状态：

设备名称	设备型号	校准状态
三相浪涌（冲击）试验装置	NSG3060	合格
浪涌信号线耦合去耦网络	CDN 117	合格

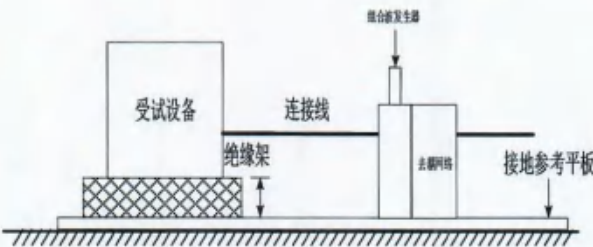
测试软件名称及版本号：浪涌（冲击）试验测试软件

2、被测设备连接图、工作状态：



3、配接负载：NB-GD-FP9000 型火灾报警控制器。

4、试验布置图：



应急管理部沈阳消防研究所
国家消防电子产品质量检验检测中心
检 验 报 告

№: Dz2024202210

共 14 页 第 14 页

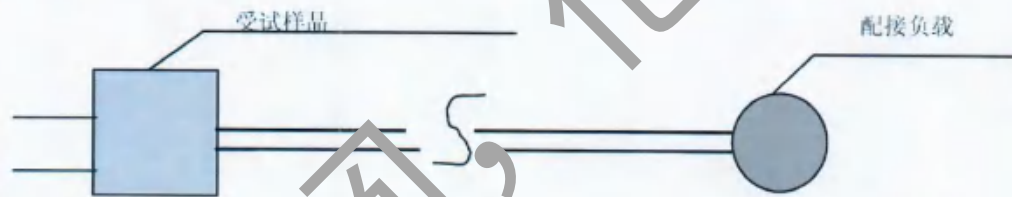
工频磁场抗扰度试验

1、测量设备名称、型号、校准状态:

设备名称	设备型号	校准状态
工频磁场发生器	PMF-801C	合格

测试软件名称及版本号: 工频磁场试验测试软件。

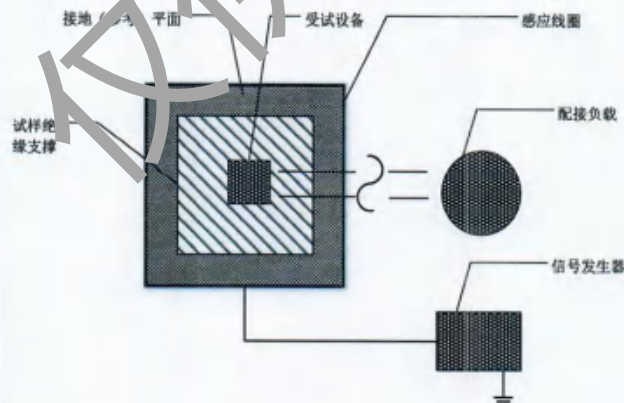
2、被测设备连接图、工作状态:



工作状态: 正常监视状态

3、配接负载: JB-QB-F-2000 型火灾报警控制器。

4、试验布置图



仅供查阅，他用无效



分布式光纤线型感温火灾探测器
使用说明书

专业提供消防探测、灭火、控制整体解决方案

青岛中阳消防科技股份有限公司
地址：青岛市黄岛区铁山工业园
电话：0532-82125119
服务热线：400-6425-119



一、概述

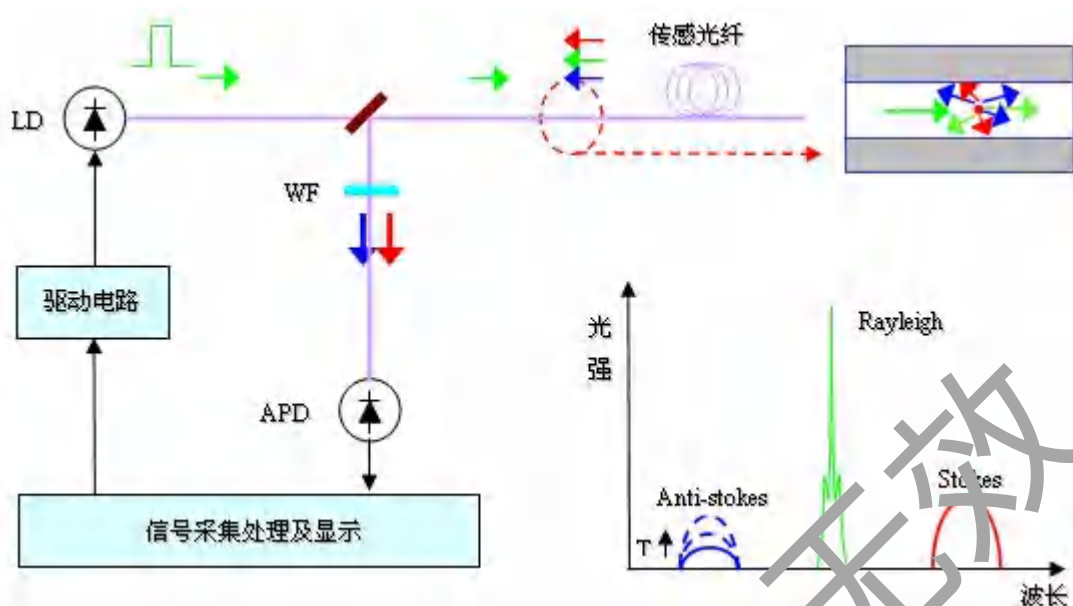
分布式光纤线型感温火灾探测器 JTW-XCD-SF800B 是一款连续分布式光纤温度传感系统（Distributed Temperature Sensing System, DTS），它采用先进的 OTDR 技术和 Raman 散射光对温度敏感的特性，探测出沿着光纤不同位置的温度变化，实现真正分布式的测量。线型光纤感温火灾探测器除了及时预警火灾隐患外，还能精确定位火灾发生位置。作为一种成熟的分布式测温手段，分布式光纤线型火灾探测器 JTW-XCD-SF800B 具有测量距离远、测量精度高、响应速度快、抗电磁干扰、适于易燃易爆等危险场所等优点，可广泛应用于高压电缆在线监测、电力载流子分析、交通隧道火情监测、油气储罐火情监测、输煤皮带火情监测、大坝渗漏监测等领域。



JTW-XCD-SF800B 分布式光纤线型感温火灾探测器外观图

二、工作原理及特点

JTW-XCD-SF800B 的温度测量基于自发拉曼 Raman 散射效应。大功率窄脉宽激光脉冲 LD 入射到传感光纤后，激光与光纤分子相互作用，产生极其微弱的背向散射光，散射光有三个波长，分别是 Rayleigh（瑞利）、anti-stokes（反斯托克斯）和 stokes（斯托克斯）光；其中 anti-stokes 温度敏感，为信号光；stokes 温度不敏感，为参考光。从传感光纤背向散射的信号光经再次经过分光模块 WF，隔离 Rayleigh 散射光，透过温度敏感的 anti-stokes 信号光和温度不敏感的 stokes 参考光，并且由同一探测器（APD）接收，根据两者的光强比值可计算出温度。而位置的确定是基于光时域反射 OTDR 技术，利用高速数据采集测量散射信号的回波时间即可确定散射信号所对应的光纤位置。



其中 JTW-XCD-SF800B 分布式光纤测温系统具有如下技术优势：

- 快速性

系统测温、定位速度非常高。为了提高测量时间，采用高速微弱信号处理技术优势，可在很短的时间内完成四个通道的轮询测量，响应时间快。

- 分布特性

分布式光纤测温系统可提供连续动态监测长达十公里（四通道）范围内每 0.5 米各点的温度变化信号，实现了大范围内的分布式测量与探测。

- 先进性

该系统是目前业内性能指标高、功能性强、可靠性高、技术先进的分布式测温产品。核心器件优选国外进口高性能器件，关键算法经过严格测试。

- 准确性

该系统的温度测量准确性高，完全满足 GB16280-2014 国家标准中对线型火灾探测器温度报警范围的要求，标准报警长度为 0.5 米。

- 兼容性

系统为实时在线温度探测报警方式，报警信号可通过 485 总线与消防报警控制器联动，监测范围内的报警信号上传至火灾报警控制器的时间不大于 10 秒。

系统支持开放通信协议，提供与工作站联接的通信接口，用户可通过通信接口在中央控制室火灾报警工作站以图文方式显示温度曲线、报警位置、报警温度等全部信息。

系统可以通过 RS485、RJ45 接口等输出形式与 PC、消防报警系统等其它控制设备进行联动，进行声光报警，信号输出准确、完整。

- 安全性

光纤分布式温度监测系统具备安全记录功能，可储存不少于 999 条的历史报警数据，且在探测器断电后至少能保持 15 天，并可进行有效审核。

如果光纤受损，DTS 系统可以即时定位受损点，并通过光纤熔接机对其进行熔接，无需停止测量，这对于保障有效的实施在线监测是非常重要的。

感温光纤本征安全，采用光信号进行火灾探测，不会与动力电缆之间产生相互电磁干扰。

三、主要技术指标

序号	技术参数	技术指标	备注
1	测量通道	4 通道	\
2	测量距离	2.5km/通道	探测器总共可接 10 km 光纤
3	测量时间	1.5s/通道	2.5 km/通道
4	探测单元长度	0.5m	\
5	定位精度	±0.5m	\
6	定温动作温度	60℃、70℃、85℃	\
7	整机寿命	12 年	\
8	传感光纤	铠装结构	\
9	光纤直径	3.0mm	\
10	光纤接口	FC/APC	\
11	操作系统	内置 WEB 系统	\
12	通信接口	USB\RJ45\RS485	\
13	适用环境温度	信号处理单元: (-10~50)℃ 敏感元件: (-40~50)℃	\
14	存储温度	(-20~60)℃	\
15	工作湿度	(0~95%) R.H.无凝露	\
16	防护性能	IP30	\
17	工作电源	DC 24V	\
18	电源过流保护	2A	\
19	探测器工作电流	1A	\

四、系统组成

1. 系统组成概述

JTW-XCD-SF800B 系统由探测器主机、测温光纤组成，如下图所示。



图 1-1 JTW-XCD-SF800B 系统组成图

2. 探测主机

探测器主机是 JTW-XCD-SF800B 的核心，实现温度测量和火灾判断。探测器主机采用模块化设计，可靠性高；同时凭借高速微弱信号处理技术优势，可实现 0.5 米标准报警长度，技术指标达到国内领先水平。探测器主机为壁挂式机箱。如下图所示。

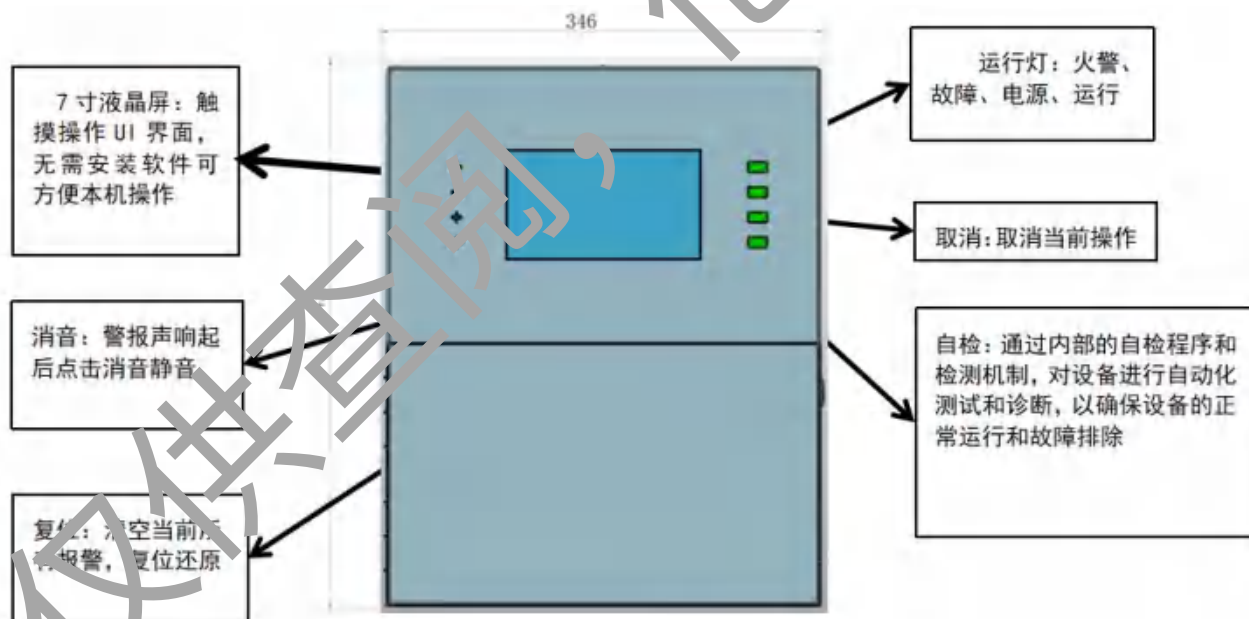


图 1-2 探测器主机图

分布式光纤线型感温火灾探测器有 1 个 RJ45 网口，1 个复位孔，2 个 USB2.0 接口，直流 24V 航空插头电源母座，4 路光纤出纤口，1-RS485,2-RS485,8 路内置继电器（可拓展为 32 路继电器），4 个 LED 指示灯，4 个功能按钮，一块 7 寸液晶显示屏。

(1) 设备内置软件，可以通过 RJ45 网口将设备直接接入局域网，实现局域网内部的远程温度监控和参数调整。

(2) 如修改过 IP 以后，忘记 IP 与端口，可以通过牙签、SIM 取卡针、回形针、等坚硬细长物理，在主机上电运行状态下，恢复出厂 IP 通信设置。设备出厂默认 IP 地址与端口为 192.168.100.123。

(3) 设备升级可以通过 USB2.0 接口进行系统升级操作

(4) 直流 24V 航空插头电源母座（与出厂标配电源，直接连接）

(5) CH1-CH4 光纤出纤口（绿色法兰对应丝印为通道编号，表示光纤通道，FC/APC 接头，注意

通道在不用的时候，盖帽随时盖上，防止进灰，另外光纤连接头注意清洁，建议用专用光纤头清洁剂或者酒精绵擦拭清理）

(6) 1-RS485 可用于火灾报警器单元通信或者 modbusRTU 第三方协议对接

(7) 2-RS485 可用于火灾报警器单元通信或者 modbusRTU 第三方协议对接

(8) LED 指示灯在设备处于对应状态时亮起。分为电源、运行、火警、故障 4 个状态

(9) 复位按钮复位报警信息，消音按钮关闭蜂鸣器但不复位报警信息，取消按钮取消显示屏界面操作，自检按钮系统自检硬件状态。

(10) 可以在液晶显示屏上触摸操作，对设备参数进行修改调试。

主机安装方式

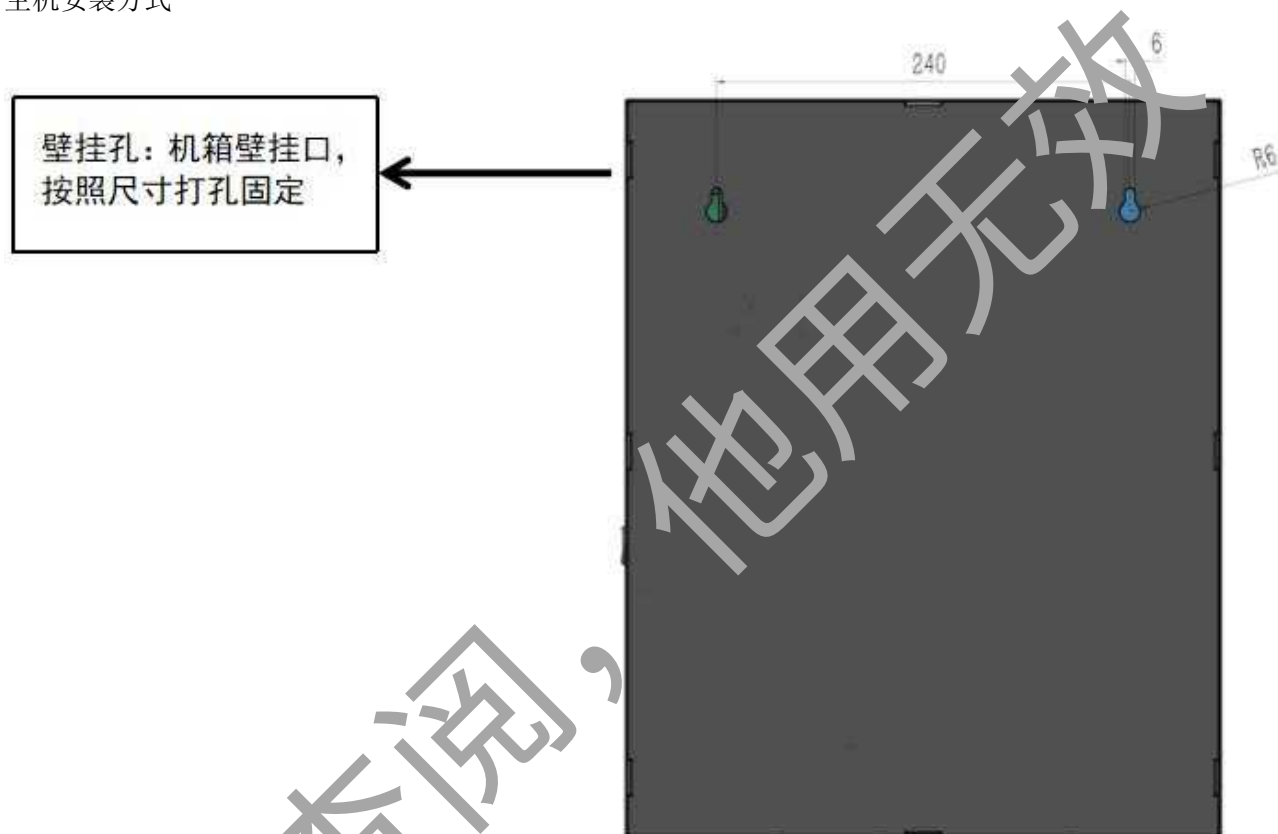


图 1-3 探测器主机安装示意图

探测器主机应安装在有人值班的场所，并远离电磁干扰设备。采用壁挂式安装结构。用 2 个 ST6.3 螺钉固定在提前打进墙体上的膨胀管内，膨胀管安装的水平间距为 240mm。

参照图 1-3 机箱后部壁挂孔尺寸来打孔固定设备（注：螺帽不能 > 12mm，螺柱不能 > 6mm）

五、探测器操作指南

(1) 主界面操作

通道实时信息循环展示，显示当前通道、光纤长度、光纤信号质量、分区数量、光纤最高温度、平均温度、火警信息、故障信息、登录、消音、复位、自检等功能按键。（灰色表示通道未开启通道使能，信号质量为 0 表示当前通道未接光纤，分区数量表示当前通道已设置的分区数，最高温度与平均温度为整条光纤的温度显示）。



图 2-1 探测器主机主界面说明

(2) 登录

注意未登录前左下角显示为操作员 操作员只有查询曲线等基本操作权限，不可设备参数信息配置，管理员具备软件操作的全部权限。需主页面点击登录，弹出键盘输入管理员密码登录；（默认密码 119119）。



图 2-2 管理员登录页面

(3) 设置主界面配置：

点击参数配置版块，勾选要查询的通道，设置报警参数、继电器配置、及显示数据，设置好后返回主页面；



图 2-3 参数配置界面

(4) 火警信息与故障信息

火警信息有差温报警和定温报警两种；当出现报警时系统运行状态指示灯闪烁报警并带有警报声；故障

报警分别为断纤报警、主电故障报警、备电故障报警。

（5）消音复位自检按键

当探测器主机出现报警时，用户可以对报警信息作如下处理：

消音：警报声响起响应后点击消音静音；

复位：清空当前所有报警，复位还原；

自检：通过内部的自检程序和检测机制，对设备进行自动化测试和诊断，以确保设备的正常运行和故障排除。

（6）温度曲线操作

此界面显示通道选择曲线查看/每通道曲线循环展示，曲线斜率、温度补偿、测量时间、修改光纤长度，用户可根据实际情况自行调节配置。



图 2-4 温度曲线操作页面

下拉选择通道：此处会列出本设备所能支持的所有通道列表；可点击单通道选择曲线查看/每通道曲线循环展示。



图 2-5 选择展示哪个通道温度曲线

配合液晶屏页面的 X 轴、Y 轴等选项，可通过两个手指上下左右缩放曲线。



图 2-6 通过触摸屏操作温度曲线



图 2-7 修改光纤参数调节温度曲线

曲线斜率: 如果曲线向上翘, 则减小该值; 如果向下倾斜, 则增大该值使曲线变平(一般数值步进在 0.01-0.2 之间增加或减小)。



图 2-8 修改参数输入框示例

温度补偿值: 增加或减少该系数会影响整条光纤温度曲线。

测量时间: 可设置通道曲线测量时间, 时间越长, 温度噪声越小, 通常设置为 3 秒。

自动校准: 设置完光纤有效长度后, 确定光纤整体正常, 没有较大的反射点的情况下, 点击自动校准, 待反馈成功后, 再进行其它操作。如果反馈失败, 请检查光纤曲线, 是否是直线并且噪声控制在 2 度以内, 没有较大的反射点, 确认后请再次尝试自动校准。自动校准, 可自动设置曲线斜率和温度补偿值, 方便现场工程人员的操作。



图 2-9 设备自动测量校准

修改光纤长度：由于光纤从设备出纤之前，有参考光纤，通过光纤长度，可以选择设备上传的数据范围，即从光纤起点位置与光纤终点位置，以采集卡的数据点为基本度量单位。

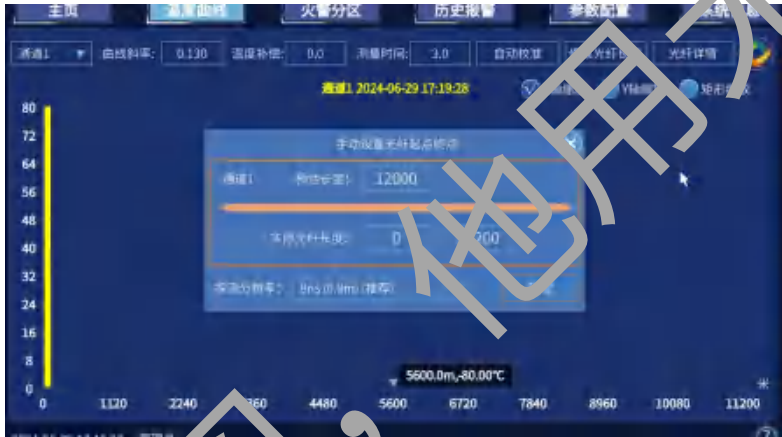


图 2-10 修改光纤实际测量长度

调试信息：显示当前各通道所接光纤长度以及光纤质量，光信号等信息：

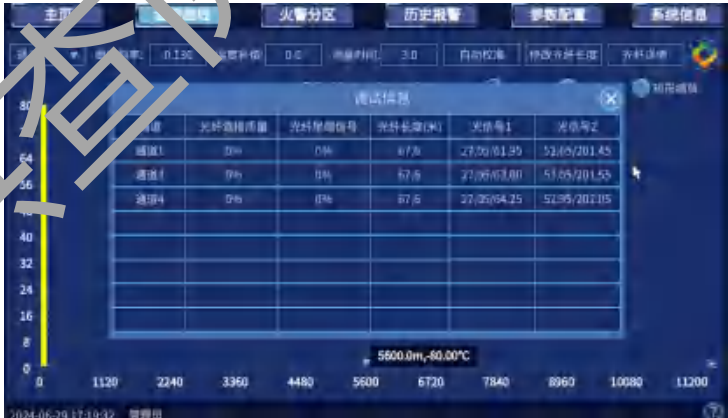


图 2-11 测量光纤实际施工是否合格

(7) 火警分区操作

当前页面展示火警分区信息，分区名称、起点、终点、定温、差温、继电器联动【下拉菜单选择，共有 32 个】。



图 2-12 火警分区展示页面

页面功能概述：



图 2-13 增加、删除/配置火警分区

通道：点击左上角勾选通道查看火警分区信息

清空分区：如需修改删除重新配置所有分区，可点击清空分区

新增分区：输入管理员密码验证配置新增分区，设置分区名称、起点、终点、定温报警值、差温报警值、差温报警跨度及报警设置，配置完成后点击保存。



图 2-14 设置火警分区报警值

查看模式：可查看当前勾选通道火警分区信息、报警状态及联动继电器：



图 2-15 查看火警分区详细状态

参数配置及系统操作

(1) 参数配置

参数配置页面显示全局通道、报警、继电器、高级对接协议等配置。



图 2-16 参数配置及对外接口配置

通道使能：可通过通道使能勾选要设置的通道参数配置；

全局报警设置：可选择定温（60℃、70℃、85℃）或由分区管理（勾选后所有分区同步设置）；



图 2-17 设置全局火警阈值

继电器配置：勾选继电器全部闭合，或者继电器全部关闭；



图 2-18 继电器测试

查询状态：可显示当前所有继电器的闭合断开状态；



图 2-19 查询系统当前继电器状态

查询动作历史：查看继电器断开或闭合时间历史记录



图 2-20 查询继电器动作历史

故障联动配置：查看所有通道的继电器故障联动状态



图 2-21 配置继电器和光纤通道故障信号的联动

高级对外接口配置：

RJ45 协议配置：显示 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器 1/2、接口协议、类型、状态及操作记录；



图 2-22 配置 RJ45 接口协议

RS485-1：显示 ID 号、波特率、协议、停止位、奇偶校验位及当前数据。可设置关闭串口、清空当前数据、停止日志；

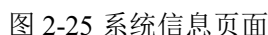


图 2-23 参数 RS485-1 接口协议

RS485-2：显示 ID 号、波特率、协议、停止位、奇偶校验位及当前数据。可设置关闭串口、清空当前数据、停止日志；

光纤支持长度：根据客户设备主机配置选型勾选相对应的选项，km 表示设备最大测量距离，温度点表示此光纤上多少米一个温度点。

有设备信息、修改密码、时间/语言、设备设置、恢复出厂设置以及此帮助界面：



修改密码：出厂密码与复位密码将会被强制修改，输入要修改的密码点击确认；

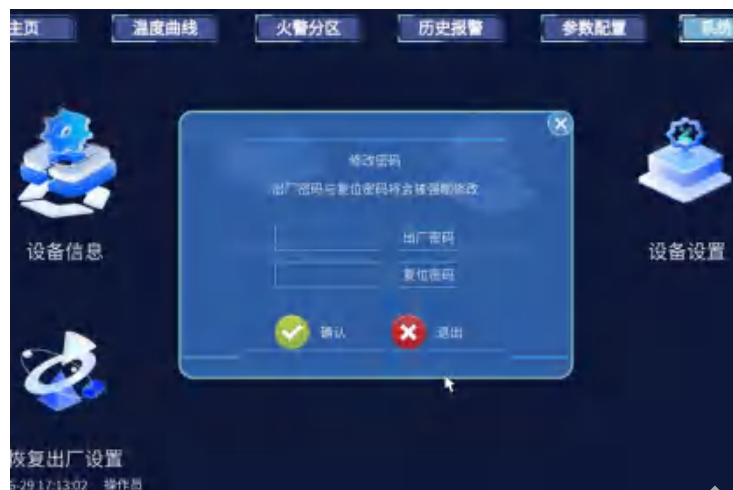


图 2-27 修改设备出厂密码

时间/语言：可自行配置日期时间地区语言；



图 2-28 修改设备出厂时间

设备设置：设置屏幕亮度以及怠屏时间，选择蜂鸣器是否开启；查询当前设备的 IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务器 1/DNS 服务器 2；

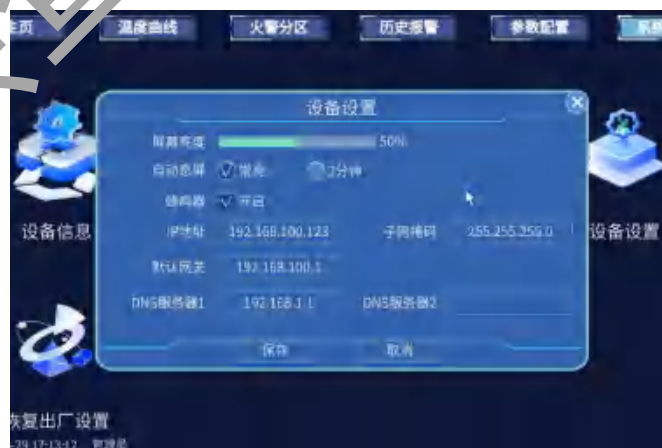


图 2-29 设置设备其他选项

恢复出厂设置：需要输入管理员密码操作，所有 IP 与端口以及分区信息都将会被清零,请谨慎操作!



图 2-30 恢复出厂设置

系统感温光纤介绍

光纤由石英玻璃拉制而成，通过各种封装形成各种特性的光纤。光纤既是信号传输介质，又是温度感测元件。考虑到现场的恶劣环境，感温光纤应具备良好的抗啮咬、抗震特性。所以感温光纤应具备坚固的护套，提供良好的防护特性；同时感温光纤也提供良好的温度传导性能，以保证快速的火灾探测。



2-31 图 快速导热型感温光纤

六、系统安装

1. 基本工作条件

(1) 探测器放置场合需要防尘，适用环境温度 $(-10\sim 50)^{\circ}\text{C}$ ；湿度为 $(0\sim 95\%) \text{RH}$ ；设备工作电源为 24V，最大功率 30 瓦，使用保险丝为 2A，可直接从火灾报警控制器引出 24V 直流电源为探测器主机供电。

(2) 探测器主机连接

探测器主机主要连接以下部分：

通过电源接口连接火灾报警控制器 24V 电源输出接口

通过信号接口连接火灾报警控制器 RS485 接口

通过光纤通道接口连接光纤

(3) 火灾报警控制器连接

火灾报警控制器主要连接以下部分：

通过 220V 三芯电源接口外部电源接线板

通过输出的 24V 直流电源连接 JTW-XCD-SF800B 探测器主机电源接口

通过 RS485 接口连接 JTW-XCD-SF800B 的信号接口

2. 光纤配接

铺设光纤时，请注意以下事项：

光纤的拉力不超过 100N。

避免光纤扭曲。

避免光纤弯折，弯折弧度半径不小于 20 厘米。

光纤和探测器主机的法兰盘连接时，注意保持光纤接头清洁，不能用手或者其他物体触碰光纤陶瓷插芯。

七、系统操作

1. 启动系统

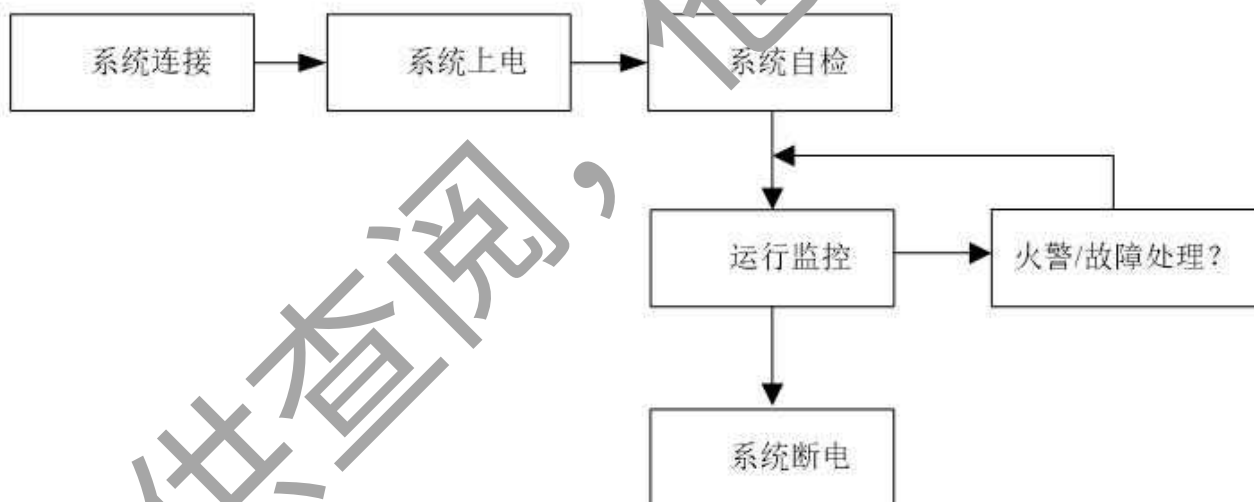
请确认系统启动前各部分已经连接好。系统启动顺序如下：

- (1) 确认系统各部分电源开关均关闭。
- (2) 打开火灾报警控制器电源开关。
- (3) 打开系统探测器主机的电源开关。

2. 基本操作

(1) 火灾探测与测量

火灾探测任务操作的基本流程如下图所示。



4-1 系统探测操作流程

用户在进行系统测量前，必须先按照本说明书中第三部分的探测器操作章节进行配置。

(2) 火警处理

当 JTW-XCD-SF800B 探测器主机出现火警时，用户可以对火警信息作如下处理：

火警消音

火灾火警复位

清除火警

八、常见问题处理

1. 温度曲线出现异常

请确认曲线异常的地方是否为光纤熔接点。

请检查光纤连接头。如果光纤连接头污染，或者受损，将影响温度曲线。

请查看光纤是否弯折。如果出现弯折，请将光纤捋直。如果光纤捋直后，曲线仍异常，说明光纤已

损坏，请更换光纤。

2. 光纤末端 10m 加热没有火警

由于光纤尾端的反射光比较大，影响尾部 10m 范围内的温度测量值，因此扣除了尾端 10m 左右的温度测量数据。

3. 光纤头部 5m 温度测量不准确

由于光纤头部的反射光比较大，影响头部 5m 范围内的温度测量值，可能造成误报，因此光纤布设时需扣除前段 5m。

4. 插拔光纤时出现误报火警

插拔光纤时由于长度发生变化，可能造成温度测量异常以及误报警。因此，若需插拔光纤，可以关机停止测量。

5. 光纤断裂瞬间出现误报警

系统能自动检测光纤断裂情况，并准确定位断纤位置。由于光纤长度发生变化，光纤断裂瞬间可能造成温度测量异常，并造成误报警。

九、维护保养

火灾报警系统应保持连续正常运行，不得随意中断；

安装结束后或使用过程中进行测试之前，应通知有关管理部门，系统将进行维护，因而会临时停止工作。

同时应切断维护区域或系统的逻辑控制功能，以免造成不必要的报警联动；

为保证系统的正常运行，应按要求进行定期维护，每半年应进行一次模拟火警试验，测试系统是否工作正常。

十、其他

1. 质量保证

本公司所生产的产品免费保修 2 年；

如果是由于人为损坏、使用不当或自行改动、拆开而导致的产品失效，不属于保修范围，由此而造成的一切后果本公司将不负任何责任。

2. 注意事项

设计应严格按照 GB50116-2013《火灾自动报警系统设计规范》执行；

安装及施工应按照 GB50166-2007《火灾自动报警系统施工及验收规范》执行。

3. 运输、贮存

一般运输采用厚纸箱包装，远途或出口要在纸箱外加包木箱，可用常见交通工具运输，并做好防潮防雨，机箱不可倒置；

应储存在通风干燥的仓库中，无酸和碱等腐蚀性气体，应避免强烈的振动冲击和强烈的电磁场作用。

4. 环境影响

本设备环保和安全标准符合国家要求，对环境无不良影响，回收及报废按相关规定执行。

免责声明：

本公司所生产的产品如果是由于人为损坏、使用不当或自行改动、拆开而导致的失效，不属于保修范围，因此而造成的一切后果本公司将不负任何责任。