消防产品认证证书

证书编号：Z2016081801000473

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： 缆式线型感温火灾探测器

认证单元： JTW-LD-SF1001/105

内含： JTW-LD-SF1001/105(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： 2019-08-02

发（换）证日期： 2024年06月27日　**有效期至：** 2029年06月26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）及
中国消防产品信息网（www.cccf.com.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

仅供查阅，他用无效

www.cccf.net.cn
北京市东城区永外西革新里甲108号
北京市东城区西革新里116号百荣嘉园大厦A座二层
邮编：100077
电话：+86 10 87898177

№：Dz201610648

2014000170Z　(2014)国认监认字(001)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0259

检 验 报 告

仅供查阅，他用无效

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：JTW-LD-SF1001/105 型缆式线型感温火灾探测器

检 验 类 别：型 式 试 验

国家消防电子产品质量监督检验中心

注　意　事　项

1. 报告无“检验专用章”无效。

2. 复制报告未重新加盖“检验专用章”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，请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。

7. 如对本报告有意见或需解释，请与我中心检验管理部联系。

仅供查阅，他用无效

单位名称：国家消防电子产品质量监督检验中心
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：efire@efire.cn

Name: China National Supervision and Test Centre fore Fire Electronic Product Quality
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: efire@efire.cn

国家消防电子产品质量监督检验中心

检验报告

№：Dz201610648　　共 12 页　第 1 页

产品名称	缆式线型感温火灾探测器	型　　号	JTW-LD-SF1001/105
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	2015 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	/	抽样地点	/
样品数量	24 只	抽样日期	/
样品状态	完好	受理日期	2016 年 1 月 26 日
检验依据	GB 16280-2014《线型感温火灾探测器》 CNCA-C18-01:2014《强制性产品认证实施规则 火灾报警产品》 CCCF-HZBJ-01《强制性产品认证实施细则 火灾报警产品 火灾探测报警产品》		
检验项目	全项		
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。 （检验专用章） 签发日期：2016 年 4 月 13 日		
备注	报告中符号“/”表示无内容，“—”表示不适用于该产品。		

批准：刘某华　　审核：[illegible]　　编制：[illegible]

仅供查阅，他用无效

国家消防电子产品质量监督检验中心
检验报告

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	0532-82120119

产品照片

仅供查阅，他用无效

一、产品铭牌内容：

1）产品名称：缆式线型感温火灾探测器

2）类别：按敏感部件形式分类：缆式；按动作性能分类：定温；按可恢复性能分类：不可恢复式

3）型号：JTW-LD-SF1001/105

4）执行标准号：GB 16280-2014

5）生产企业：青岛中阳消防科技股份有限公司

6）生产地址：青岛市黄岛区（原胶南市）铁山工业园

7）主要技术参数：动作温度：105℃

8）接线端子标注：有

9）探测器适用环境温度范围：-10℃～70℃

10）产品制造日期和产品编号：有

二、产品特性描述：

1）由感温电缆及其接续部件、信号处理单元组成

2）信号处理单元外形尺寸：164mm×115mm×40mm；

3）感温电缆直径为：3.6mm；

4）信号处理单元外壳材质为塑料；

5）试样的标准报警长度为1m；

6）试样单个敏感部件长度为200m；

7）与以下产品配接工作：

沈阳君丰消防电子设备有限公司生产的 JB-QB-SX6001 型火灾报警控制器。

三、产品关键件描述：

感温元件：感温电缆

型号：SF1001/105

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

仅供查阅，他用无效

国家消防电子产品质量监督检验中心
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　　№：Dz201610648

产品型号：JTW-LD-SF1001/105　　共 12 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(℃) 1# 110.8 2# 114.3 3# 113.8	合格	/
5	标准温度的差温报警动作性能试验	5.5	—	—	/
6	定温报警不动作试验	5.6	升温和保持期间，4#、5#、6#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	—	—	/
8	响应时间及一致性试验	5.8	响应时间（s） 4# 20 5# 22 6# 22	合格	/
9	高温运行定温报警动作温度试验	5.10	8#试样动作温度(℃)：108.0	合格	/
10	高温运行差温报警动作性能试验	5.11	—	—	/

仅供查阅，他用无效

国家消防电子产品质量监督检验中心
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　　№：Dz201610648

产品型号：JTW-LD-SF1001/105　　共 12 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
11	低温运行定温报警动作温度试验	5.12	9#试样动作温度(℃)：109.0	合格	/
12	低温运行差温报警动作性能试验	5.13	—	—	/
13	抗拉试验	5.15	满足标准要求。	合格	/
14	冷弯试验	5.16	满足标准要求。	合格	/
15	交变湿热（运行）试验	5.17	12#试样动作温度(℃)：111.3	合格	/
16	高温暴露耐受试验	5.18	13#试样动作温度(℃)：112.8	合格	/
17	绝缘电阻试验	5.19	—	—	/
18	射频电磁场辐射抗扰度试验	5.21	16#试样动作温度(℃)：111.5	合格	/
19	射频场感应的传导骚扰抗扰度试验	5.22	17#试样动作温度(℃)：112.7	合格	/

仅供查阅，他用无效

国家消防电子产品质量监督检验中心
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　　№：Dz201610648

产品型号：JTW-LD-SF1001/105　　共 12 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
20	静电放电抗扰度试验	5.23	18#试样动作温度(℃)：110.2	合格	/
21	电快速瞬变脉冲群抗扰度试验	5.24	19#试样动作温度(℃)：111.7	合格	/
22	浪涌（冲击）抗扰度试验	5.25	20#试样动作温度(℃)：109.6	合格	/
23	工频磁场抗扰度试验	5.26	21#试样动作温度(℃)：110.7	合格	/
24	小尺寸高温响应性能试验	5.27	22#试样响应时间(s)：9	合格	/
25	SO_2腐蚀（耐久）试验	5.28	满足标准要求。	合格	/
26	盐雾腐蚀（耐久）试验	5.29	满足标准要求。	合格	/

以下空白。

仅供查阅，他用无效

射频电磁场辐射抗扰度试验布置示意图

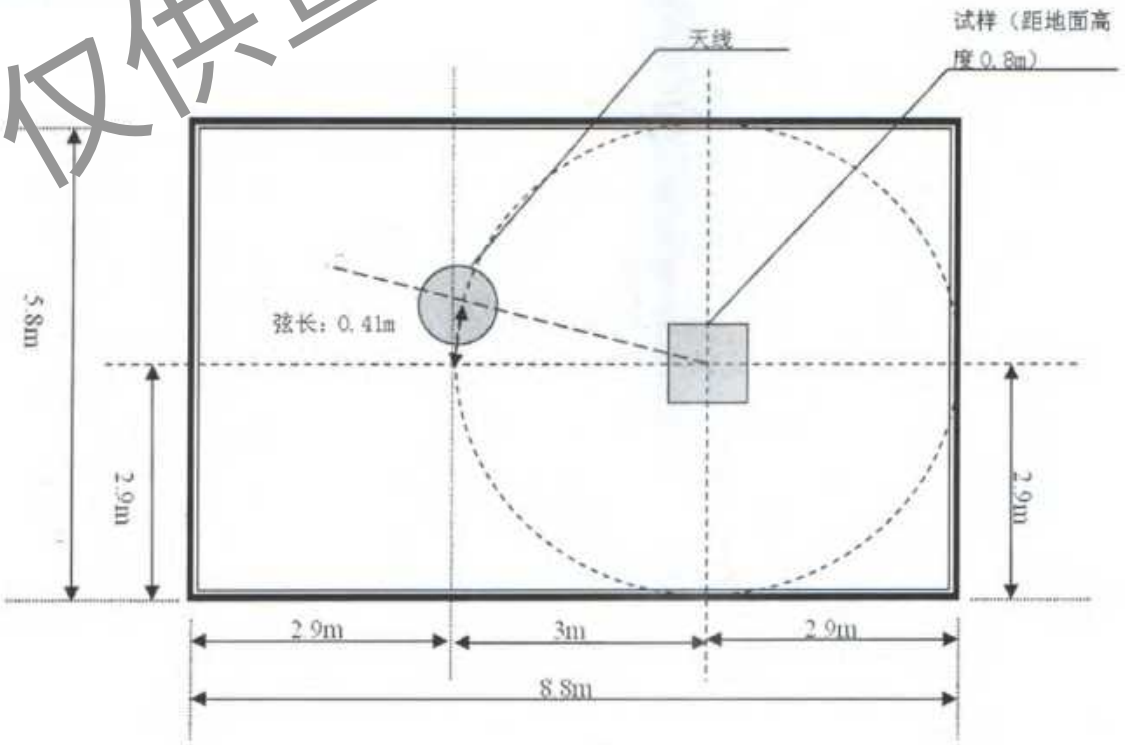
1）测试场地：3米法半电波暗室

2）仪器设备

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
转台控制器	MCU	合 格

3）受试设备连接图

4）试验布置示意图



仅供查阅，他用无效

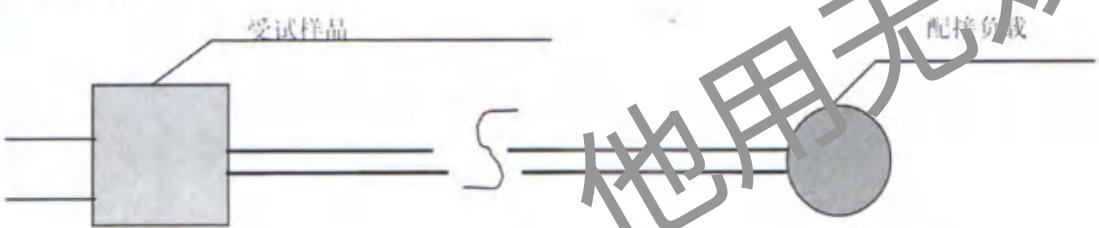
射频场感应的传导骚扰抗扰度试验布置示意图

1）测试场地：电磁屏蔽室

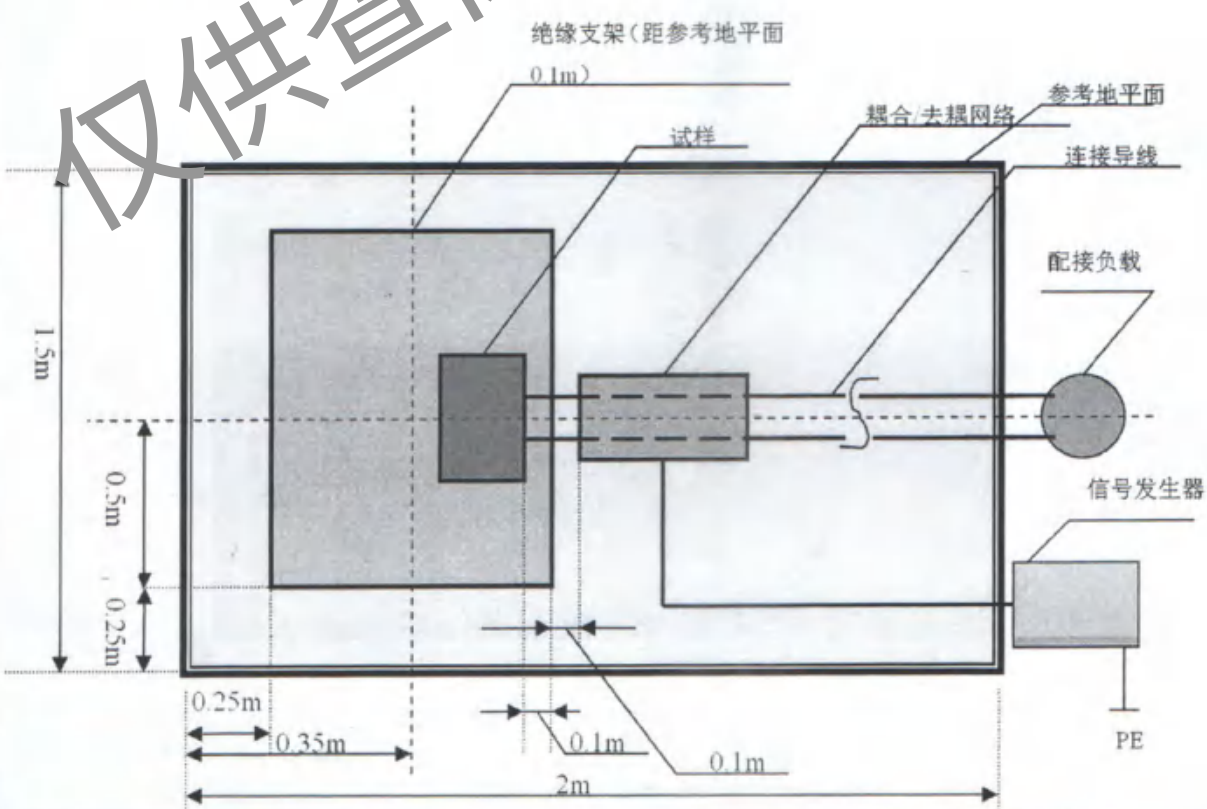
2）仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
信号发生器	2023B	合 格
功率放大器	CBA9450	合 格
电磁注入钳	KEMZ801	合 格
耦合去耦网络	CDN M016	合 格

3）受试设备连接图



4）试验布置示意图



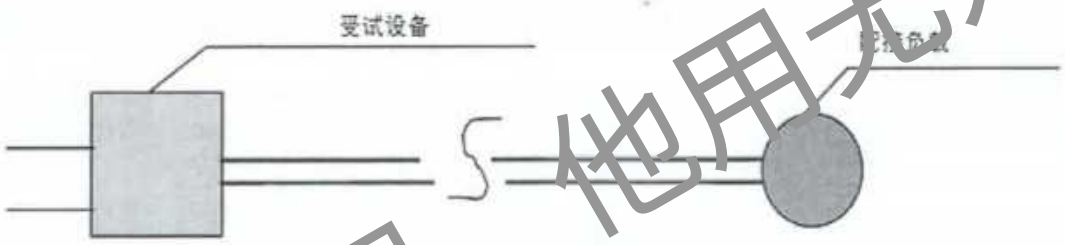
仅供查阅，他用无效

静电放电抗扰度试验布置示意图

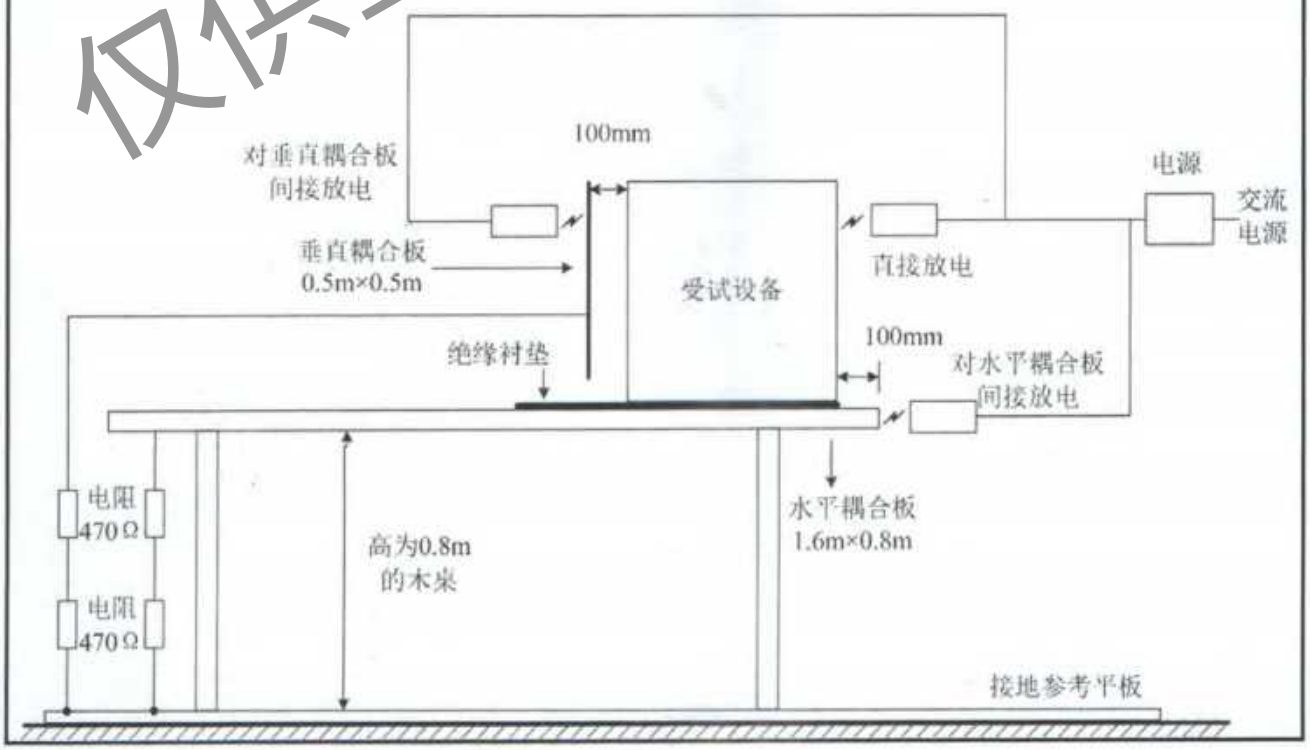
1）测试场地：试验室
2）仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
静电放电发生器	NSG435	合 格

3）受试设备连接图



4）试验布置示意图



仅供查阅，他用无效

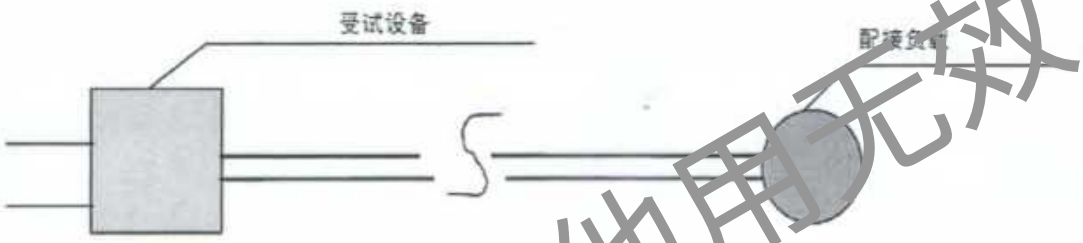
电快速瞬变脉冲群抗扰度试验布置示意图

1）测试场地：试验室

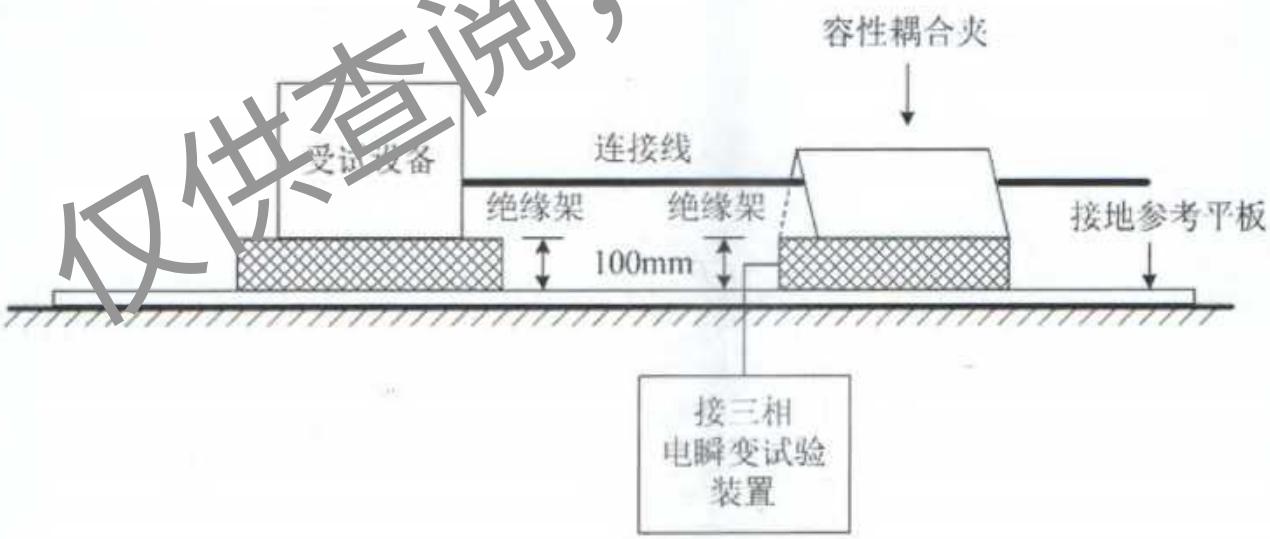
2）仪器设备：

设备名称	设备型号	校准状态
三相电瞬变试验装置	NSG3060	合 格

3）受试设备连接图：



4）试验布置示意图：



仅供查阅，他用无效

浪涌（冲击）抗扰度试验布置示意图

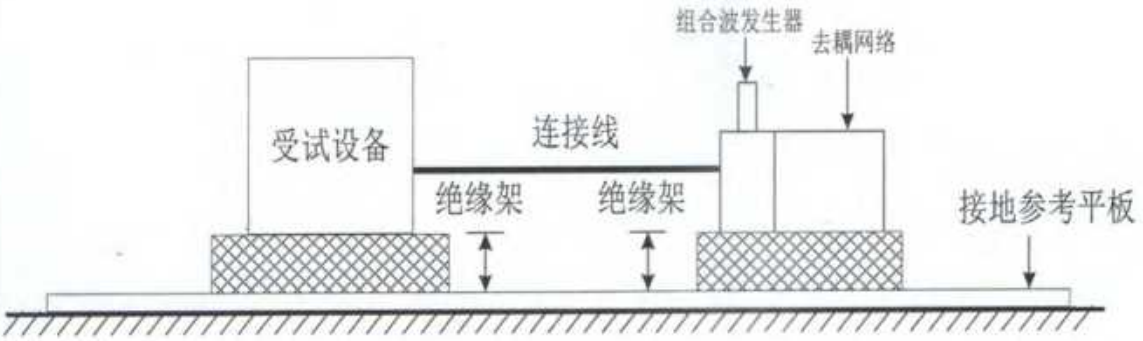
1）测试场地：试验室

2）仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
浪涌发生器	NSG2050/CDN117	合 格

3）受试设备连接图

4）试验布置示意图



仅供查阅，他用无效

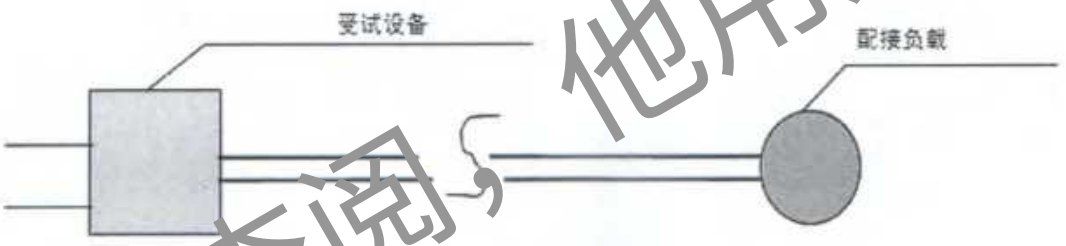
工频磁场抗扰度试验布置示意图

1）测试场地：试验室

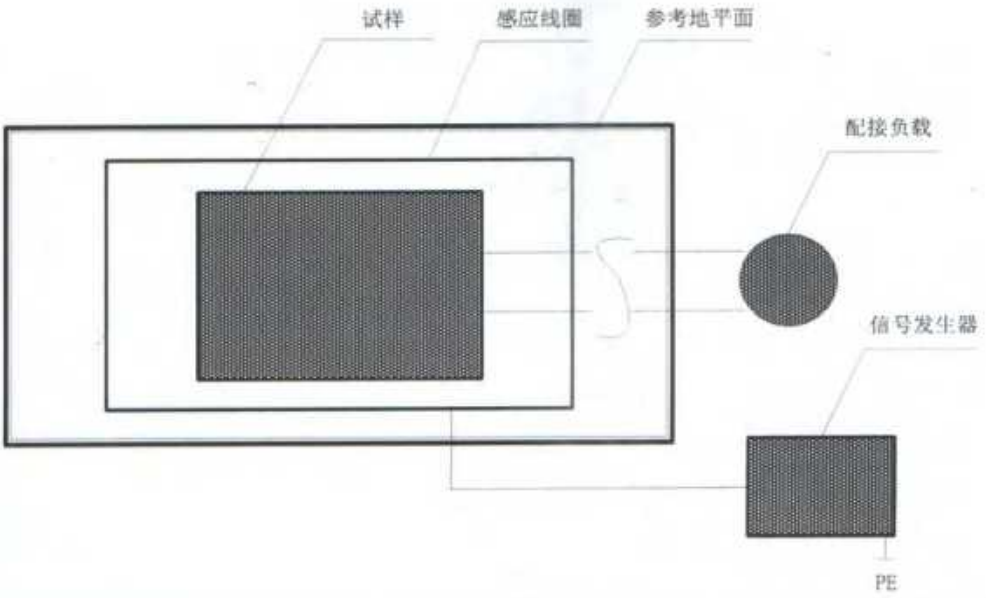
2）仪器设备

设备名称	设备型号	校准状态
工频磁场发生器	PMF-801C	合 格

3）受试设备连接图



4）试验布置示意图



仅供查阅，他用无效

JTW-LD-SF1001/105

专业提供消防探测、灭火、控制整体解决方案

缆式线型感温火灾探测器

使用说明书

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

JTW-LD-SF1001/105 缆式线型感温火灾探测器(以下简称探测器)是一种新型的不可重复使用的监测环境温度变化的消防专利产品（中国发明专利 200910161244.7），主要由微电脑处理器、感温电缆、终端盒组成。探测器具有良好的环 境适应性，能够近距离或贴近保护，在各种潮湿、污染、粉尘的消防探测场所能够高可靠地工作，所以 被广泛地应用在仓库、货场、电缆隧道、车辆隧道、油气输送管道、变压器、皮带输送机及机车、配电 盘等消防探测场所。组成探测器具有定温报警功能，特别适用于电缆隧道、电缆桥架、电缆井内的动力 电缆及控制电缆的火警早期预报，可在电厂、钢厂、化工厂等场合使用。

二、 工作原理及特点

探测器的感温电缆为温度敏感元件，由三根分别挤塑热敏绝缘材料的导线绞合而成，能够对沿 着其安装长度范围内任意一点的温度变化进行探测，再经过单片机微控制器模糊数学的计算方法做 出火警判断。

其主要特点简述如下：

1. 感温电缆结构稳定，抗干扰性及抗拉性能强。
2. 具有开路、短路两种故障报警。
3. 微电脑处理器和终端盒外壳采用阻燃材料，抗腐蚀、抗老化。
4. 带手动火警和故障模拟功能。
5. 探测器抗干扰能力强，采用隔离检测以及软件抗干扰技术，可应用于强电磁场干扰的场所。
6. 通过输入模块的无极性二总线技术和所有火灾报警控制器通讯。

三、 主要技术指标

1. 探测器类别：缆式、不可恢复式、定温
2. 定温报警温度、环境温度

仅供查阅，他用无效

型　　号	动作温度℃	感温电缆最高环境温度℃	微电脑处理器、终端盒环境温度范围℃
JTW-LD-SF1001/105	105±10%	75	F（-10～70）

3. 最小报警长度：1m
4. 最大使用长度：200m
5. 感温电缆芯线绝缘电阻：≥20MΩ
6. 工作电压：DC24V（85-110%）
7. 静态电流≤15mA
8. 报警电流≤25mA
9. 过流保护动作电流＞50 mA
10. 报警复位：手动复位、断电复位
11. 状态指示：
12. 正常运行：绿色指示灯闪亮 定温火警：红色指示灯常亮 故障　：黄色指示灯常亮
13. 使用环境：相对湿度≤95%，不凝露
14. 继电器无源触点输出：DC24V/1A
15. 外壳防护等级：IP65
16. 执行标准：GB 16280-2014

仅供查阅，他用无效

四、结构及安装尺寸

微电脑处理器和终端盒外形示意图如图 1 所示。

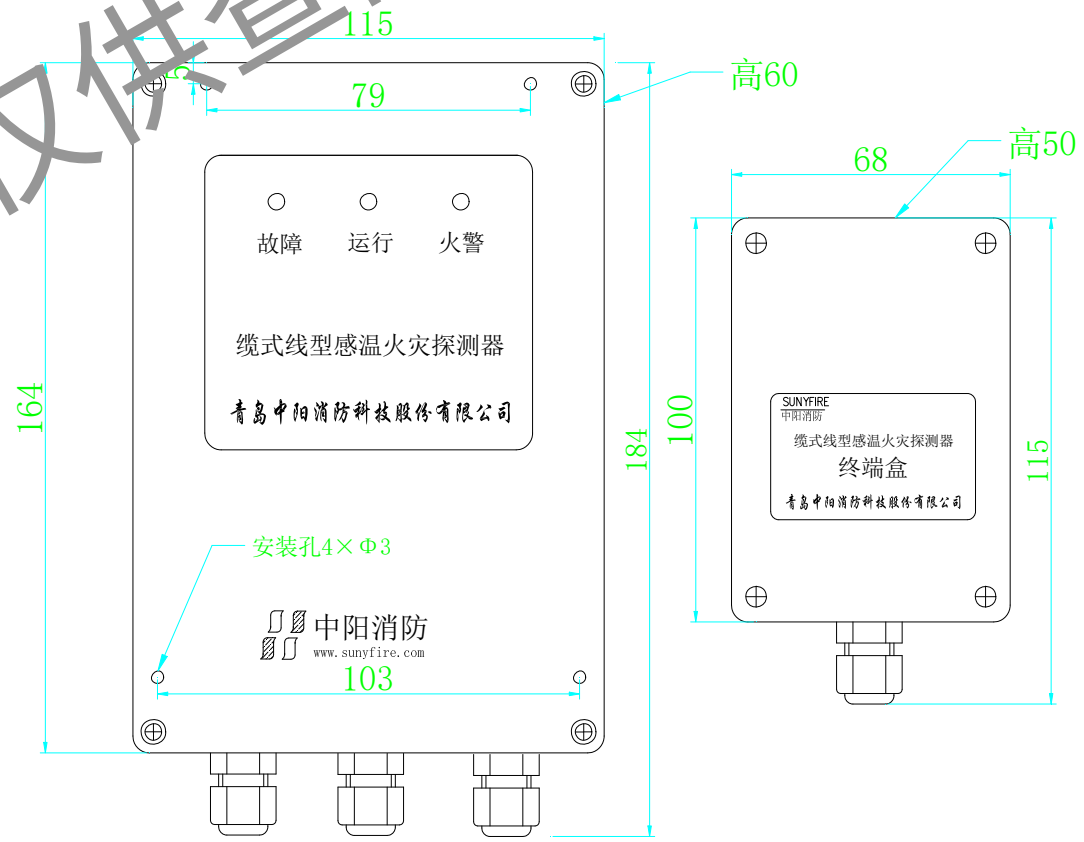


图 1　微电脑处理器和终端盒外形示意图　单位：mm

五、接线与调试

1. 打开微电脑处理器盒盖，依次将感温电缆、24V 电源线、信号线从防水接头穿入盒体，按图2 要求 接入端子排。感温电缆另一端接入终端盒，线芯按图 2 要求接入端子，拧紧防水接头。Z2 、CK2 与火灾报警控制器输入端连接，CK1 、CK2 两端子接配接电阻（配接电阻为火灾报警控制 器的检线电阻，配接JB-QB-SX6001 型号火灾报警控制器时配接电阻为 10KΩ）
2. 上电后，系统自检2—3 秒后，绿灯闪亮。（频率约 1HZ）
3. 手动测试模拟故障：把双排插针 S3（如图2 ）上的第2 组插针上的短路环拔下插在 S4 中间一组插 针上，短接后黄灯常亮，故障继电器动作，用万用表测量Z1 、CB1 端子导通，Z1 、CK1 端子断开， 测试后拔下短路环故障恢复。
4. 手动测试模拟火警：把双排插针 S3（如图2 ）上的第2 组插针上的短路环拔下插在 S4 右侧一组插 针上，短接后红灯闪亮，火警继电器动作，用万用表测量Z2 端和CK2 端导通，测试后拔下短路环 火警恢复。
5. 如果要加温测试，可以将感温电缆距离末端 300mm 的 1m 加热，或者在感温电缆上缠绕纸张，同时 点燃纸张，当温度达到动作阈值，即可产生火灾报警。测试后的感温电缆剪除后重新与终端盒连接 牢固，系统复位。
6. 手动复位：用短路环将插针 S1（在电路板上部，如图 4）短接一下，系统将被重新复位。
7. 调试完毕，盖好上部盒盖，通电运行
8. 接线说明

（1）微电脑处理器接线端子说明，示意图如图2 所示：

序号	端子代号	内容	备注
1	24V+	DC24V 电源输入“+”	
2	24V-	DC24V 电源输入“-”	
3	LV1	红色线芯	感温电缆
4	LV2	白色线芯	
5	LV3	黄色线芯	
6	LV4	空	
7	Z1	故障信号公共	
8	CK1	故障信号常开	通电后常闭
9	CB1	故障信号常闭	
10	Z2	火警信号	火警后闭合
11	CK2	火警信号	
12	Z3	空	
13	CK3	空	

图 2

（2）终端处理器接线端子说明，示意图如图2 所示：

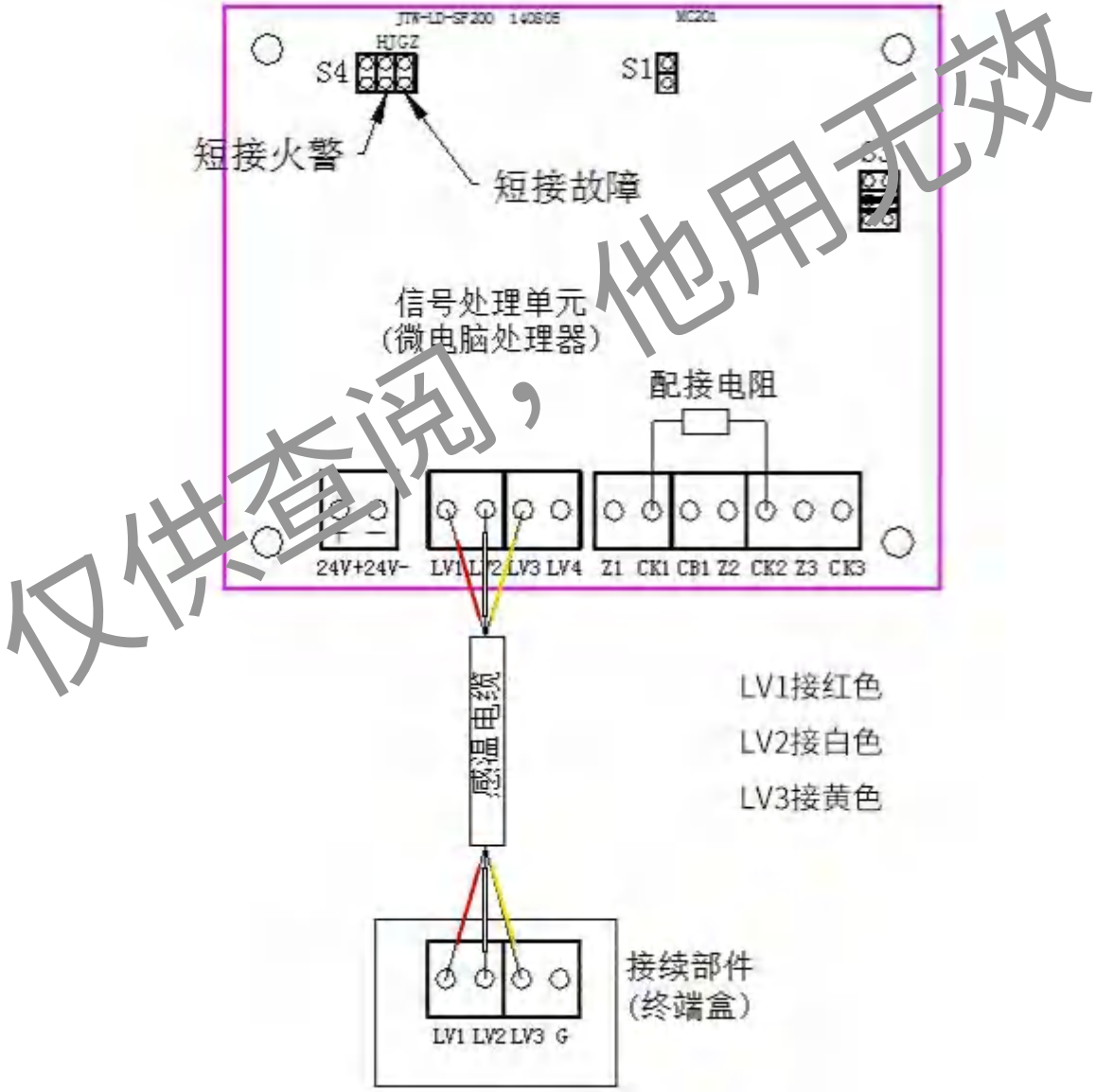
仅供查阅，他用无效

序号	端子代号	内容	备注
1	LV1	红色线芯	感温电缆
2	LV2	白色线芯	
3	LV3	黄色线芯	
4	G	空	

图 3

六、应用方法

探测器可以接入火灾报警控制系统中，应用方法如图 4 所示：



仅供查阅，他用无效

图 4 探测器应用系统图

七、注意事项

1. 微电脑处理器以及终端盒应注意防水。
2. 探测器必须以连续的、无抽头或分支的连续布线方式安装，并严格按照国家规范要求进行。
3. 重物应避免压在探测器上,承受抗拉力为 100N。
4. 避免在探测器上涂刷腐蚀性物质。
5. 安装时严禁硬性折弯和扭转感温线缆。感温线缆的弯曲半径要大于 100mm，并防止护套破损。
6. 每年对探测器感温线缆两端开路进行阻值测试，其线芯之间正常阻值不应小于 10MΩ，否则应予以更换。测量设备宜采用 500V 兆欧表。
7. 建议每年对探测器进行实体火灾测试，以确保探测器稳定可靠的运行。
8. 运输时应妥善包装，避免积压冲击。
9. 严禁私自维修探测器，如探测器存在故障，请及时与本公司联系。

仅供查阅，他用无效