

安装、使用产品前，请阅读安装使用说明书。
请妥善保管好本手册，以便日后能随时查阅。

GST-DTS-2020P

分布式光纤线型感温火灾探测器

使用说明书

(Ver.1.01 2023.04)



海湾安全技术有限公司

前言

本说明书适用于 GST-DTS-2020P 分布式光纤线型感温火灾探测器。本手册详细介绍了 GST-DTS-2020P 的性能特点、操作说明、常见故障处理等相关内容。本手册为受过专门培训或具有仪器操作控制相关知识的技术人员提供了准确的使用参考。为了确保 GST-DTS-2020P 的正常运行，敬请用户在操作仪器前，务必仔细阅读并正确理解本手册，并严格按照本手册所述操作步骤进行操作，以免造成仪器不必要的损坏，或对操作人员造成意外伤害。使用过程中，若有疑问或需进一步了解相关信息，请及时与我公司联系。非常感谢您选择使用我公司的产品。

目录

第 1 章	注意事项.....	1
第 2 章	概述.....	1
2.1	系统简介	1
2.2	工作原理	1
2.3	技术特性	1
2.4	产品特点及功能	2
第 3 章	探测器结构及接口说明	3
3.1	探测器结构外观示意图	3
3.2	感温光纤结构示意图	3
3.3	探测器各部分说明	4
第 4 章	安装与调试.....	6
4.1	开箱检查	6
4.2	开机检查	6
4.3	安装方式	6
4.3.1	主机安装.....	6
4.3.2	感温光纤安装.....	7
4.4	接线和设置	9
4.5	调试	10
第 5 章	软件功能说明.....	11
5.1	主界面	11
5.2	故障信息界面和报警信息界面	12
5.3	菜单界面	12
5.3.1	操作栏按键.....	13
5.3.2	工程调试.....	13
5.3.3	报警策略.....	14
5.3.4	报警分区.....	15
5.3.5	联网设置.....	16
5.3.6	系统升级.....	17
5.3.7	温度修正.....	18
5.3.8	模组设置.....	18
5.3.9	通道设置.....	18
5.3.10	密码设置.....	19
5.3.11	系统自检.....	20
5.3.12	用户设置.....	20
5.3.13	报警记录.....	21
5.3.14	运行记录.....	21
5.3.15	温度记录.....	21
5.3.16	产品支持.....	22
第 6 章	用户操作.....	23

6.1	开机与自检	23
6.2	测量	23
6.3	报警处理	23
第 7 章	故障、异常信息处理及定期检查	24
7.1	一般性故障处理	24
7.2	定期检查	24
第 8 章	报废	25
附录一简单操作说明		26

第1章 注意事项

本探测器属精密电子产品，需专人管理，严禁他人随意触动。

用户应认真做好值班记录，如发生报警，应先按下探测器上的“消音”键，迅速确认火情后酌情处理。处理完毕后做执行记录，如确认为误报警，在记录完毕后，联系我公司技术服务部。

我公司负责探测器的保修，发现问题请及时和我公司技术服务部联系，用户不得自行拆开或维修，否则后果自负。

产品仅应被安装在产品使用说明书所明示规定的使用环境，不适用于有爆炸性气体或有腐蚀性气体的场所（包括烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系我公司相应销售人员。

用户应遵照相关适用的消防探测报警国家标准和行业标准、并按照产品使用说明书和/或用户手册安装、配置、使用并维护本产品。用户配接使用第三方产品时，请遵循国家或行业有关规定以及产品的规格说明书，并进行系统测试以保证产品之间在电气、机械等方面的兼容性。因未遵守前述要求而导致的任何问题、责任和损失，我公司概不承担责任。如有特殊需求，请联系我公司相应销售人员。

本探测器含有电池作为备用电源。关机时，备电开关一定要关掉，否则，由于监控设备内部依然有用电电路，将导致备电放空，有损坏电池的可能。由于监控设备使用的免维护铅酸电池有微小的自放电电流，需要定期充电维护，如监控设备长时间不使用，需要每个月开机充电 48 小时。如果监控设备主电断电后使用备电工作到备电保护，此时电池电量较低，需要尽快恢复主电供电并给电池充电 48 小时，如果备电放空后超过 1 周不进行充电，可能损坏电池。建议电池至少每三年更换一次。因电池维护不当导致的电池损坏，不在保修范围。

第2章 概述

2.1 系统简介

GST-DTS-2020P 分布式光纤线型感温火灾探测器（以下简称探测器）是由信号处理单元（以下简称主机）和感温光纤两部分共同组成。产品安装方便，运行稳定，符合 GB 16280-2014 标准相关要求。本探测器可与我公司火灾报警控制器和图形显示装置以及 DTS-CRT 软件配套使用，也可以作为独立式探测器使用。

2.2 工作原理

GST-DTS-2020P 分布式光纤线型感温火灾探测器是利用光时域反射（OTDR）技术和拉曼（Raman）散射效应测量沿光纤分布的温度变化。该系统中光纤既是传输介质，又是传感器，激光脉冲沿光纤向前传输，激光与光纤介质相互作用，产生极为微弱的背向拉曼散射光（温度敏感的 anti-stokes 光和温度不敏感的 stokes 光），经波分复用器分离后由高灵敏光电探测器所探测，再经高速信号采集和微弱信号处理，得到背向散射信号光的光强比值和返回时间，从而实时获得温度及位置信息，通过判断光纤温度及其变化确认是否有火灾发生并根据联网方式将火警信息发送到配接设备。

2.3 技术特性

2.3.1 探测器类别：分布式光纤、差定温、可恢复式、分布定位、探测报警型；

- 2.3.2 测量距离：单通道 10km 或 4 通道总长度 10km；
- 2.3.3 通道数：4 通道；
- 2.3.4 温度分辨率：0.1℃；
- 2.3.5 定位精度：±1m；
- 2.3.6 定温动作温度：60℃、70℃、85℃；动作温度误差±10%
- 2.3.7 标准报警长度：2m
- 2.3.8 光纤类型：GI62.5/125-27/250DTS 多模；
- 2.3.9 光纤外径：3.0mm
- 2.3.10 光纤接口：FC/APC
- 2.3.11 防护等级：IP20；
- 2.3.12 电源：

主电：AC220V/50Hz 电压变化范围+10%～-15%

备电：DC24V 12V/14Ah 密封铅酸电池，2 节

最大工作电流：≤1A

额定保护电流：2A

- 2.3.13 输出继电器：8 组常规输出，1 组火警输出，1 组故障输出；
- 2.3.14 显示屏：8 英寸触摸显示屏
- 2.3.15 通讯接口：USB、CAN、RS485、以太网；
- 2.3.16 外形尺寸：482mm*395mm*177mm
- 2.3.17 安装方式：4U 盘式
- 2.3.18 执行标准：GB 16280-2014
- 2.3.19 使用环境：

工作温度：-10~50℃；

相对湿度：≤95%，不凝露；

2.4 产品特点及功能

- ◆ 将光纤作为传感器，采集数万个温度数据，覆盖区域零盲点，实现真正意义的分布式测量；
- ◆ 测量距离广，监控区域大，测量精度高，响应速度快，实现 10km 秒级定位火灾位置；
- ◆ 实时采集监测区域信息，显示器进行直观显示，实现全年不间断可视化监测；
- ◆ 现场只需光纤，无需额外铺设电缆，阻燃、防爆、耐腐蚀、抗电磁干扰，具有超高稳定性、安全性、免维护性；
- ◆ 报警方式灵活，可实现差定温报警，具有 4 路测量通道，根据使用环境灵活搭配选用，确保火灾发生初期可靠报警；
- ◆ 采用 8 寸大屏幕显示，界面简洁，操作性强，人机交互友好；
- ◆ 具有多种接口、拓展性强，可通过 CAN、RS485 和以太网输出多种信息，实现多系统数据共享、联动；
- ◆ 可查询历史温度记录，最长回溯记录 7 天，支持曲线回放及单点位置温度查询。

第3章 探测器结构及接口说明

3.1 探测器结构外观示意图

探测器外观示意图如图 3-1 所示。

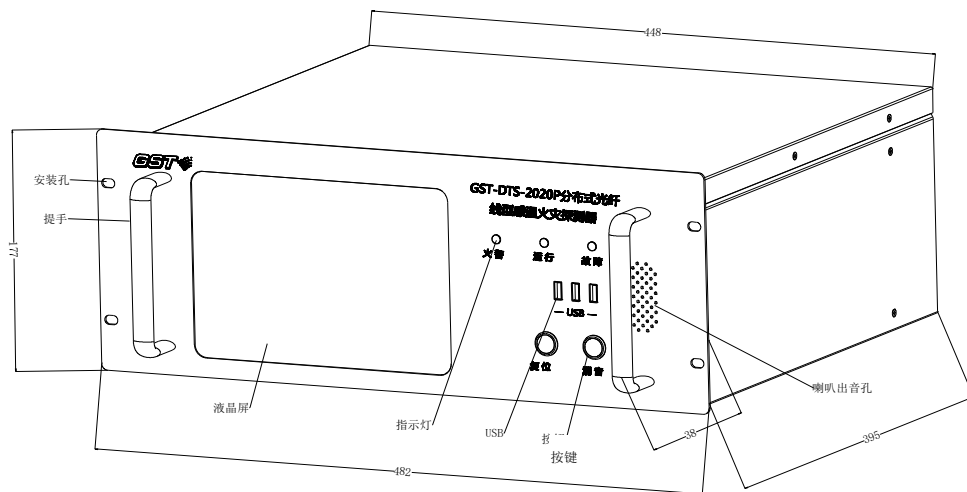


图 3-1

3.2 感温光纤结构示意图

感温光纤：YOFC A-TDCI 铠装多模单芯测温光缆，其结构示意图如图 3-2 所示。

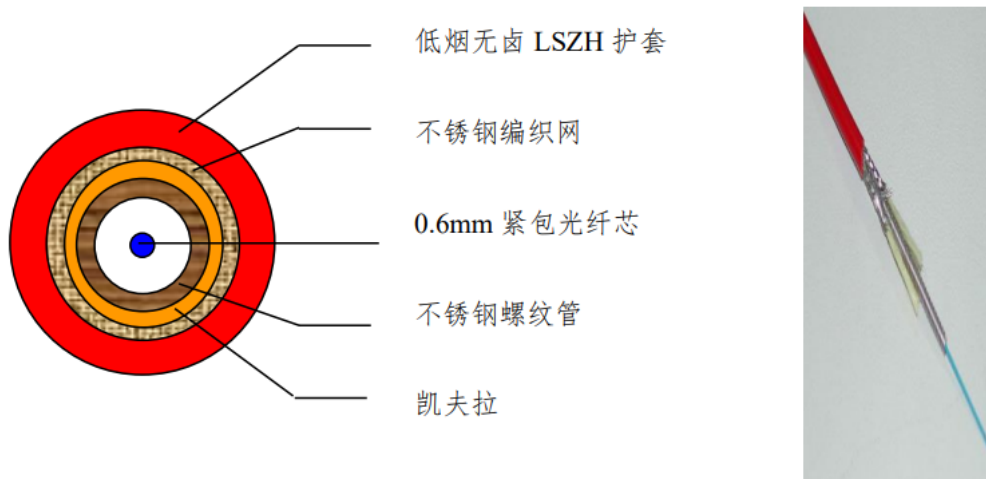


图 3-2

3.3 探测器各部分说明

探测器各部分如图 3-3、图 3-4 所示

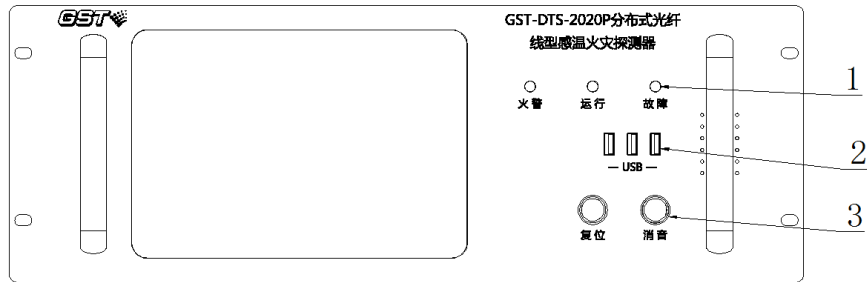


图 3-3 探测器正视图

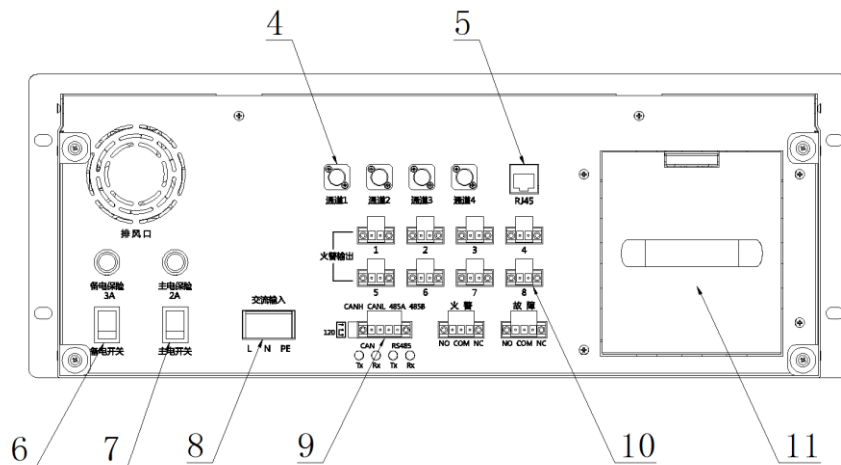


图 3-4 探测器后视图

1. 指示灯：

火警指示灯：火警时红色常亮；

运行指示灯：运行时绿灯常亮；

故障指示灯：故障时黄灯常亮。

2. USB：三路 USB-A 接口，支持 U 盘升级程序及连接其他外接设备。

3. 按键：两个按键，分别为“复位”与“消音”。

“消音”：在故障报警状态下，按下“消音”键可中止故障音响；有新的故障时，重新发声。在正常工作状态下，此键无响应。

“复位”：当火警或故障等处理完毕后，按下“复位”键对控制器进行复位操作，清除当前的所有火警、故障和消音状态。

4. 光纤法兰：4 通道光纤接口，通道 1-通道 4。

5. RJ45：以太网接口，用于配接图形显示装置或火灾报警控制器等。

6. 备电开关：用于接通或断开备电电源。

7. 主电开关：用于接通或断开主电电源。

8. 交流输入：交流 220V 接线端子及机箱保护接地线端子。

9. CAN&485 端子：各 1 组，CANH、CANL、485A、485B。

120：CAN 终端匹配电阻，通过拨动开关选择是否接入匹配电阻。

CAN：用于连接火灾报警控制器；Tx-数据发送指示灯，Rx-数据接收指示灯

RS485：用于连接其他第三方设备 modbus 通讯；Tx-数据发送指示灯，Rx-数据接收指示灯

10. 继电器输出端子：8 组常规输出端子，1 组火警输出端子，1 组故障输出端子。

火警端子：火警继电器输出，上电后 NC 与 COM 短路，NO 与 COM 开路。当发生火警后 NC 与 COM 开路，NO 与 COM 短路；

故障端子：故障继电器输出，上电后 NC 与 COM 开路，NO 与 COM 短路，当发生故障后 NC 与 COM 短路，NO 与 COM 开路。

常规输出端子：上电后默认开路，动作后短路。

11. 电池仓：内置两节 12V/14Ah 大容量电池。

第4章 安装与调试

4.1 开箱检查

在安装以前，应首先对现场设备进行检查。

检查探测器装箱单的内容是否与本工程配置相符。打开包装箱后，根据装箱单的内容对箱内的货物逐一检查，主要检查内容包括：使用说明书等随机附件，核对无误后再对探测器外观进行必要的检查。各项检查中如发现有不符合要求的情况请与我公司技术服务部联系。

4.2 开机检查

探测器进入现场后，应接通电源进行开机检查。检查内容包括：

a)探测器的按键、液晶屏和指示灯显示是否正常。

b)进入正常工作后，观察有无故障，设备是否正常。

c)如在某一步发现异常，应按故障处理部分适当处理，如问题继续存在，应通知我公司技术服务部。

4.3 安装方式

4.3.1 探测器主机安装

4U 盘式机箱，机柜内安装，如图 4-1、图 4-2 所示

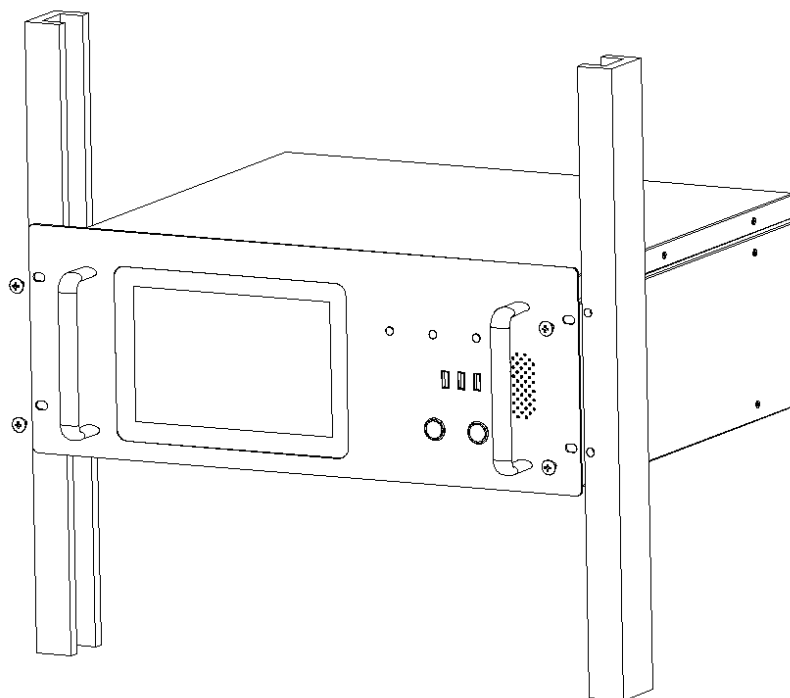


图 4-1 探测器主机安装方式

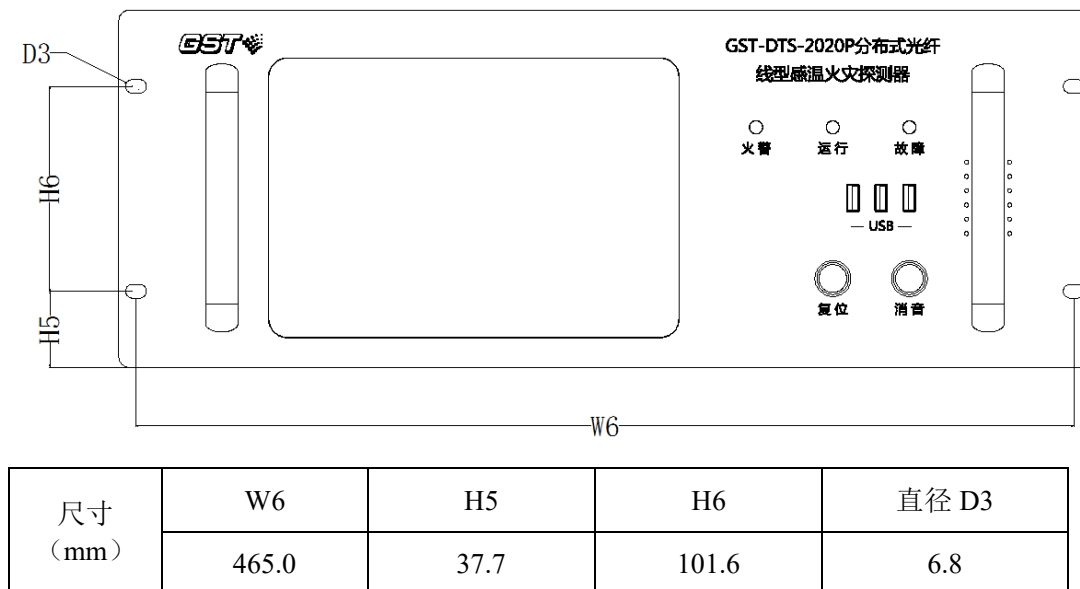


图 4-2 安装尺寸图

4.3.2 感温光纤安装

感温光纤不同场景的设置，如下图 4-3、4-4、4-5、4-6、4-7、4-8、4-9 所示。

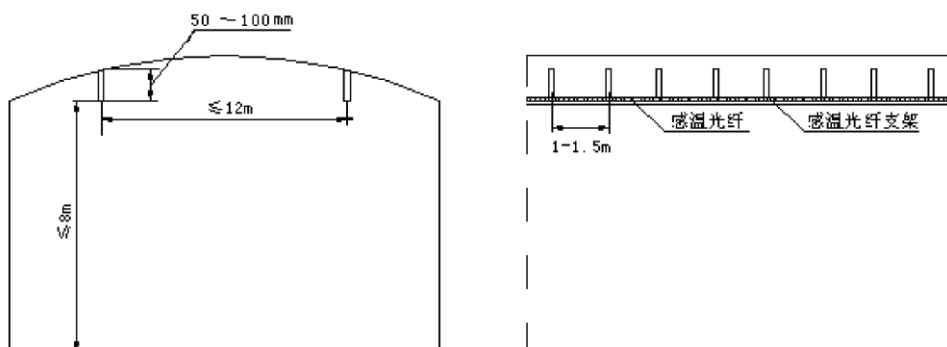
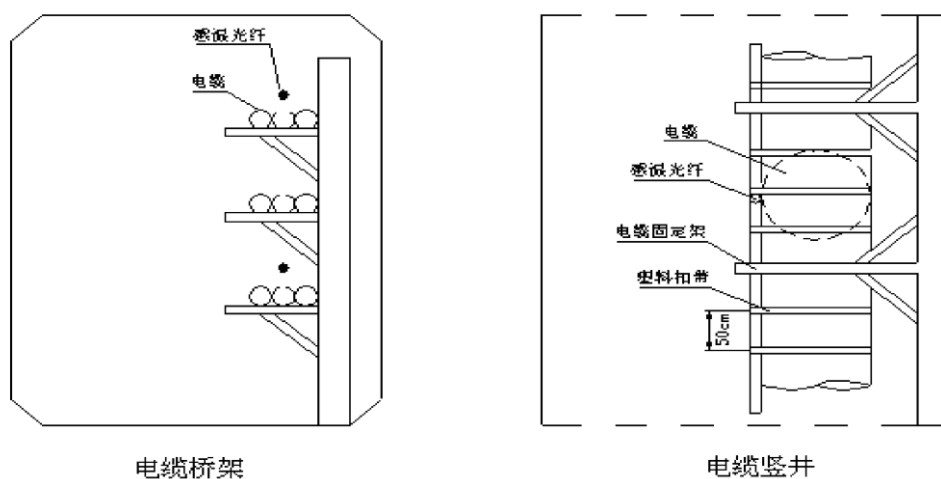


图 4-3 公路、铁路、地铁隧道感温光纤的设置



电缆桥架

电缆竖井

图 4-4 电缆隧道、夹层、桥架、竖井感温光纤的设置

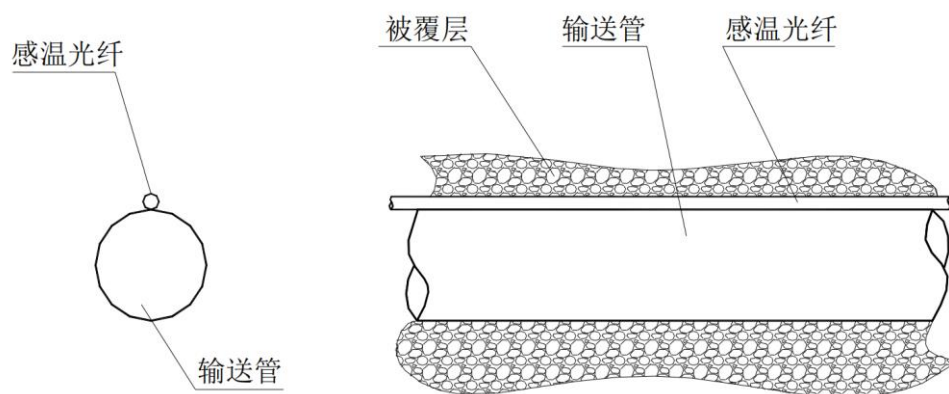


图 4-5 掩埋式石油、天然气管道感温光纤的设置

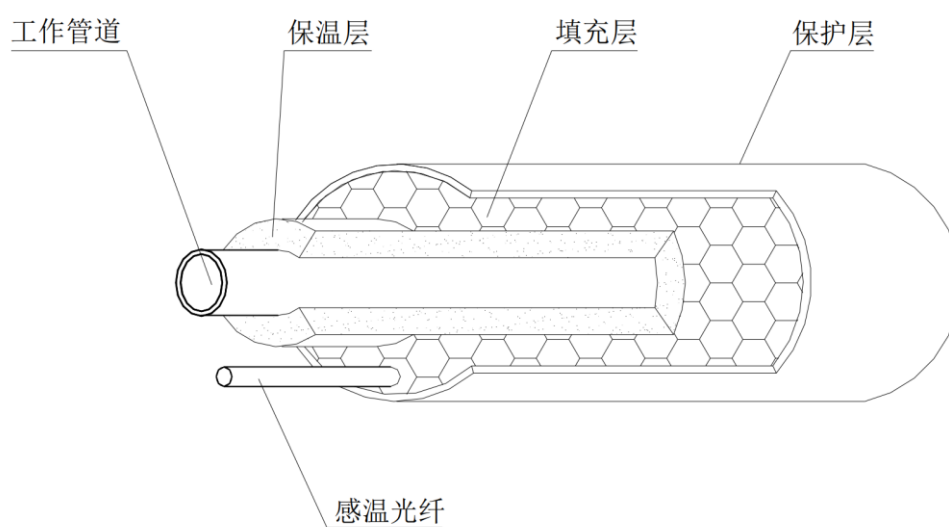


图 4-6 供热管道感温光纤的设置

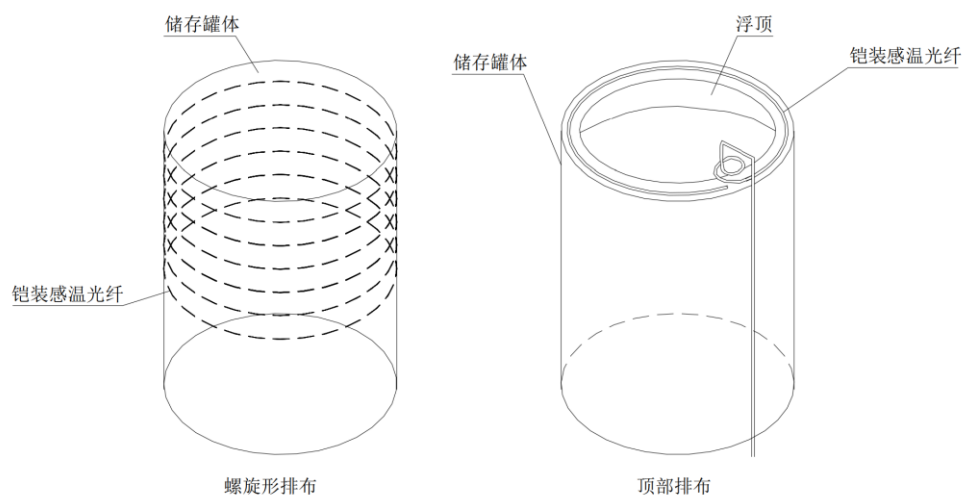


图 4-7 除液化石油气外的石油储罐感温光纤的设置

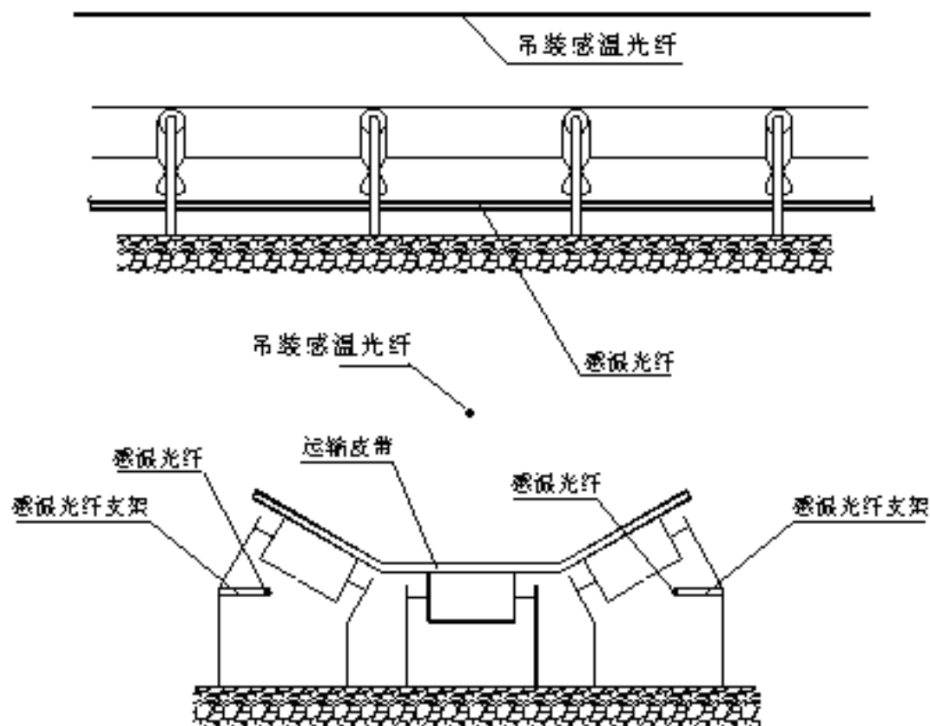


图 4-8 煤粉输运带的感温光纤的设置

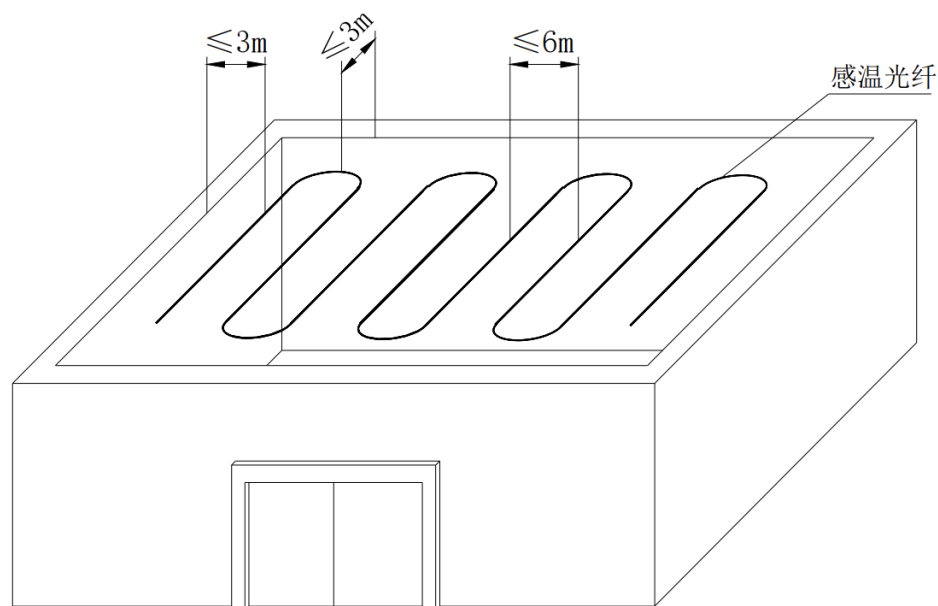


图 4-9 工业建筑中的重要厂房和仓库感温光纤的设置

4.4 接线和设置

探测器主机检查完毕后，如各项测试均符合要求，将光纤连接到主机，连接时主机应在关机状态。安装时应注意以下几个方面：

- 光纤编号，安装前将对应光纤进行编号，防止多条光纤之间产生混淆。
- 光纤端头保护，安装前保证光纤两端接头的保护帽插接牢固没有损坏，光纤插接到主机上时注意光纤端面不要触碰到法兰，切勿向端面吹气以免造成污染。安装过程中切勿将接头拖地。

- 安装方向，根据光纤米标位置，将首端连接到探测器，以免定位错误。
- 光纤预留，建议在每个分区附近预留 10 米左右的光纤，方便以后熔接测试等。
- 在光纤布线施工过程中，要确保感温光纤的最小曲率半径不得小于 10 厘米，感温光纤要自然盘绕，不能使感温光纤受到外力，否则会增加感温光纤的附加损耗，引起探测的温度误差增大。
- 由于测量时光纤前端与末端测得数值受干扰较大，故光纤前后各 10 米不参与测量，实际测量距离需减去 20 米，实际布线时需要将前 10 米盘到机柜下方。

同时，由于光纤十分脆弱，容易折断，使用过程中要十分注意：

- 1) 禁止使用高温物体对光纤进行非检测性加热，以免损坏光纤。
- 2) 禁止踩踏、折弯、用力拖拽光纤。
- 3) 光纤端面保护套不要随意摘下。
- 4) 光纤接头严禁与金属、地板、墙壁等坚硬物体碰撞。

注：由于机器正常工作时需要发出激光，请勿直视法兰接口或光纤端面接口以免受伤。

4.5 调试

探测器与光纤安装完成后需进行调试确认，在调试前应按设计要求检查设备的型号、数量、附件、安装方式、接线等。检查完成后可以给设备上电。

1. 打开电源主备电开关后，探测器上电自检正常。
2. 对探测器进行工程配置，工程配置方式详见 5.2.2。
3. 工程配置完成后根据实际需要设置报警策略、报警分区及通道设置，设置方式详见 5.2.3、5.2.4 及 5.3.9，保存后下次开机无需再进行配置。
4. 工程配置完后，需查看温度曲线采集是否正确，如曲线倾斜或采集温度有误，需要温度修正，按照 5.2.7 中说明进行修正。
5. 位置校准，根据工程需要决定是否校准光纤位置，按照 5.2.9 中说明计算修正系数与偏移。
6. 根据实际需要连接其他设备，例如控制器、图形显示装置以及继电器输出控制设备等，并按照 5.2.5 中说明进行相应联网配置。
7. 根据现场需要按照 5.2.12 中说明进行用户设置。
8. 根据用户需求按照 5.2.10 中说明进行用户密码设置。
9. 探测器配置完成后，可以采用工程配置中的模拟报警功能进行测试；也可以取出一小段光纤约等于 3 米，盘成圈，直径需要大于 10 厘米放入至少 94 度的水中，测试和查看报警信息。
10. 关闭主电源开关，备电能正常工作，恢复主电，探测器能进入正常监视状态。

第5章 软件功能说明

5.1 主界面

开机后主界面如下图 5-1 所示，包括顶部状态栏，中间显示区域以及底部操作栏。

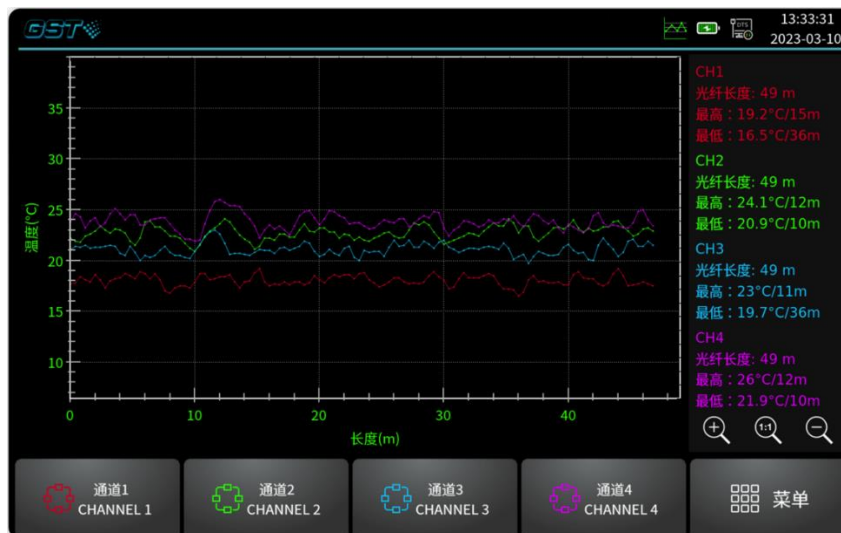


图 5-1 主界面

状态栏显示故障、火警、采集状态、电源状态、DTS 连接状态、时间信息。图标说明见下表。

中间显示区域指示四个通道光纤当前温度曲线；右侧指示各通道光纤的长度及最高温和最低温，最高温和最低温的显示与通道启用状态相关联，禁止通道则不显示最高最低温度；缩放按钮可对温度曲线进行缩放操作。

底部操作栏包括四个通道选择按钮和菜单按钮。四个通道选择按钮可实现对应通道的温度曲线显示。数据监控界面中通道选择按钮状态与通道启用状态相关联，通道禁用则监控界面通道选择按钮无法使用。

	图标说明
	联网正常
	联网断开
	正常采集
	停止采集
	报警提示图标
	故障提示图标
	消音提示图标
	备电故障，主电正常
	备电充满，主电正常
	备电充电，主电正常
	备电欠压，主电故障
	备电工作，主电故障

5.2 故障信息界面和报警信息界面

当发生故障或火灾报警时自动进入故障信息界面或报警信息界面，如图 5-2、图 5-3 所示。右下角为菜单按钮，点击后进入功能列表。



图 5-2 故障信息界面



图 5-3 报警信息界面

5.3 菜单界面

在主界面按下“菜单”按键后进入主菜单界面，如图 5-4 示。

界面上方为状态栏；界面中间共有 15 个功能菜单，分别为“工程调试”、“报警策略”、“报警分区”、“联网设置”、“系统升级”、“温度修正”、“模组设置”、“通道设置”、“密码设置”、“系统自检”、“用户设置”、“报警记录”、“运行记录”、“温度记录”、“产品支持”。界面下方为操作栏，包含 5 个功能按键，分别为“开始采集”/“停止采集”、“消音”、“复位”、“报警”、“故障”。

功能菜单中“工程调试”、“报警策略”、“报警分区”、“联网设置”、“温度修正”、“模组设置”、“通道设置”、“密码设置”需要具有调试员权限方可操作，这些功能菜单中的参数在移交给用户前，我公司技术人员已设置好，用户无须改变。用户可以操作和查看“用户设置”、“报警记录”、“运行记录”、“温度记录”、“产品支持”、“消音”、“复位”菜单内容。



图 5-4

5.3.1 操作栏按键

●**开始采集/停止采集**：开始/停止温度采集，点击后开始采集温度，采集开始后再点击一下停止采集；

●**消音**：消音按键，点击后中止故障或报警音；

●**复位**：复位系统中所有故障、报警及 DTS 状态；

●**报警**：切换系统报警界面，可供用户查看系统当前发生的报警信息，如图 5-2 所示；

●**故障**：切换系统故障界面，可供用户查看系统当前发生的故障信息，如图 5-3 所示。

5.3.2 工程调试

点击“工程调试”后进入如下界面，如图 5-5 所示。

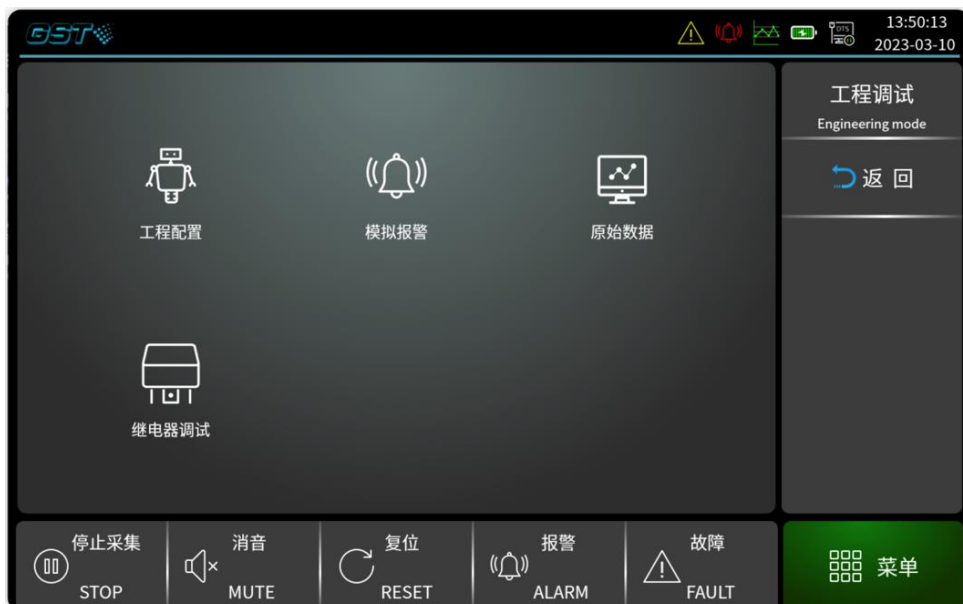


图 5-5

●**工程配置**：通道上接入光纤后，使用工程配置，主机可以自动对各个通道进行配置与检查。

●**模拟报警**：模拟报警根据分区模拟光纤产生报警信息。选择分区信息可在指定分区上进行模拟报警。如图 5-6 所示。



图 5-6

- **原始数据:** 查看光纤采集数据的原始曲线, 以便检查光纤是否异常。如图 5-7 所示。

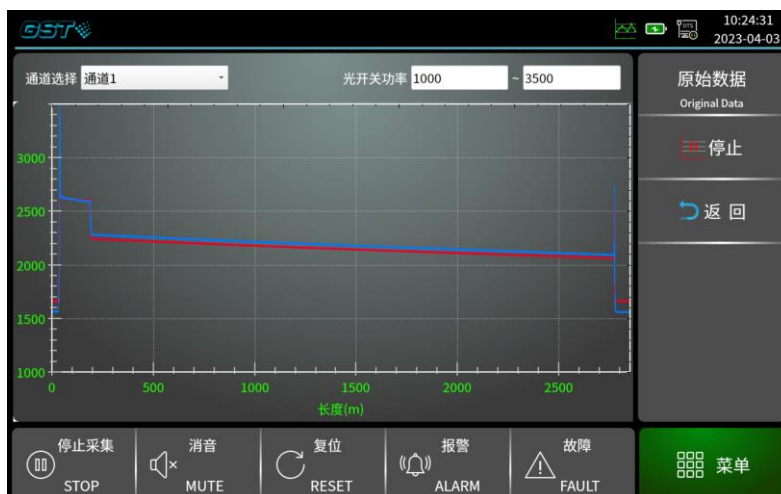


图 5-7

- **继电器调试:** 测试继电器的开关状态。如图 5-8 所示。



图 5-8

5.3.3 报警策略

点击“报警策略”后进入如下界面, 显示光纤主机系统中所有报警策略信息, 在报警策略界面可以对策略进行新增、修改和删除。如图 5-9 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-9

在以上界面中点击“新建策略”进入以下界面，如图 5-10 所示。

- 策略名称：设置报警策略名称。
- 定温阈值：设置光纤定温报警温度值。
- 差温阈值：设置光纤差温报警差温值。



图 5-10

5.3.4 报警分区

点击“报警分区”后进入如下界面，显示光纤主机系统中所有报警分区信息，在报警分区界面可以对分区进行新增、修改和删除。如图 5-11 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-11

在以上界面中点击“新建分区”进入以下界面，如图 5-12 所示

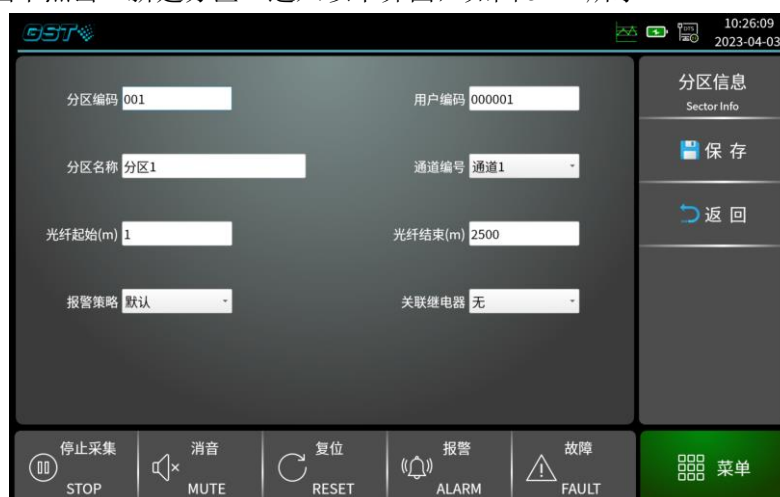


图 5-12

- 分区编码**：设置报警分区的分区编码，范围 1~999。
- 用户编码**：设置当前分区的用户编码，长度为 6 位，范围 1~999999，用于发生火警时上传 CAN 数据时的二次码。
- 分区名称**：设置当前分区的名称。
- 通道编号**：选择要进行分区的通道编号。
- 光纤起始**：设置分区起始位置
- 光纤结束**：设置分区结束位置
- 报警策略**：选择分区报警策略
- 关联继电器**：设置分区发生报警后需要触发的继电器

5.3.5 联网设置

点击“联网设置”后进入如下界面，如图 5-13 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-13

●**本地网络**：配置光纤主机网络参数。

自动获取：选择后，IP 地址、子网掩码和网关地址将自动分配，否则需要手动配置，配置参数需确保正确。

●**CRT 网络**：

CRT 地址：配置光纤主机与 CRT 通讯地址。

CRT 端口：配置光纤主机与 CRT 通讯端口。

通讯状态：配置光纤主机与 CRT 的通讯状态，默认停用。

●**通讯地址**：配置光纤主机联网通讯地址。

●**CAN**：配置光纤主机的 CAN 通讯参数。

CAN 状态：配置 CAN 是否与控制器进行通讯，默认启用。

二次码兼容：配置 CAN 通讯时二次码传输方式，默认高 6 位对齐。

●**RS485**：配置光纤主机与第三方设备的通讯状态，默认停用。

5.3.6 系统升级

点击“系统升级”后进入如下界面，如图 5-14 所示。



图 5-14

●**版本查询**：

显示核心主板系统软件版本信息。

显示主控板软件版本信息。

显示 DTS 模组软件版本信息及硬件版本信息。

- 主板升级**：对主板程序进行升级。
- 模组升级**：对 DTS 模组程序进行升级。
- 系统初始化**：初始化会将机器的配置参数恢复到默认状态，请谨慎操作，应仅由专业技术人员操作。

注：需要在未接光纤的情况下使用初始化功能。

5.3.7 温度修正

点击“温度修正”后进入如下界面，如图 5-15 所示。修改完成后点击“保存”。

工程配置后，当实际温度和测量温度出现偏差时，需要进行温度修正。输入光纤测量起始位置和所在环境温度，点击“温度修正”进行校准。



图 5-15

5.3.8 模组设置

点击“模组设置”后进入如下界面，如图 5-16 所示。修改完成后点击“保存”。

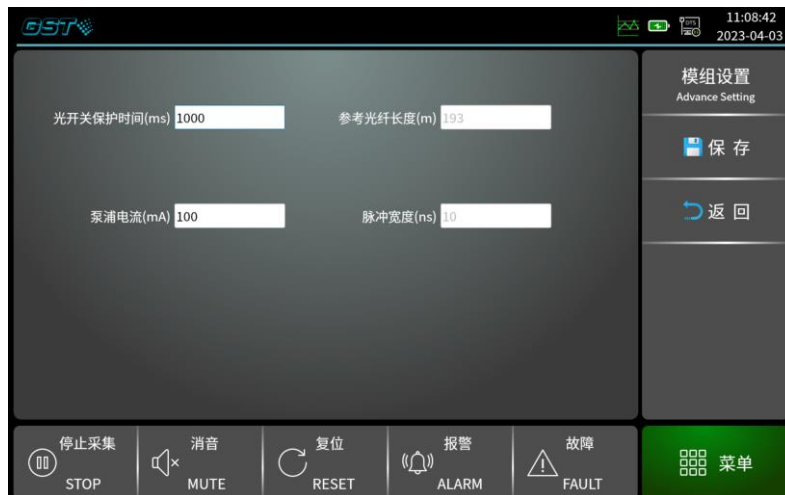


图 5-16

- 光开关保护时间(ms)**：设置光开关切换时间。
- 参考光纤长度(m)**：查看探测器内部光纤长度值。
- 泵浦电流(mA)**：通过此参数设置光强，调整温度曲线波动。
- 脉冲宽度(ns)**：查看探测器设置的脉宽。

5.3.9 通道设置

点击“通道设置”后进入如下界面，如图 5-17 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-17

点击对应的通道后进入如下界面进行通道参数设置，如图 5-18 所示。



图 5-18

●**通道号**：显示待设置的通道号。

●**通道状态**：可设置通道的启用、停用状态，通道启用后可以采集通道光纤温度数据，停用后系统将不采集此通道光纤温度。

●**光纤长度**：设置探测器配接光纤的长度。

●**位置修正系数**：通过此系数可以修正配接光纤报警和故障位置。

●**位置修正偏移**：通过此系数可以修正配接光纤报警和故障位置。

●**温度修正系数**：设置通道中光纤的修正系数值，默认为 0.0017。

●**测量模式**：

单端模式：通道的光纤首端接入当前通道，尾端不接入，只对当前通道进行测量。

双端模式：通道的光纤首端接入当前通道，尾端接入从端的通道。选择双端模式，从端通道号选择尾端接入的通道。正常情况下只对主通道进行测量，发生断纤后主通道与从通道进行分别测量。

注：一、三通道支持配置双端模式，一通道配置为双端模式时二通道默认为从端通道，三通道配置为双端模式时四通道默认为从端通道。

5.3.10 密码设置

点击“密码设置”后进入如下界面，如图 5-19 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-19

系统用户分为两类：

- 调试员**：可以设置系统中所有参数及功能。以下功能：工程调试、报警策略、报警分区、联网设置、温度修正、模组设置、通道设置、密码设置，需要使用调试员权限方可操作。
- 操作员**：可查看日志及进行用户配置、系统复位和系统自检，操作员默认密码：12345678。

5.3.11 系统自检

扬声器依次播放故障音和火警音；显示屏依次显示红、绿、蓝；红、绿、黄指示灯同时亮起，自检结束后同时熄灭。

5.3.12 用户设置

点击“用户设置”后进入如下界面，如图 5-20 所示。修改完成后点击“保存”。



图 5-20

●工作情况

机箱温度：显示当前机箱内的实际温度。

机箱预警温度：设置机箱内报警温度的上限，当机箱内温度达到设置温度 10 分钟后系统会发生主机内温度超限故障报警。

充电电压：显示当前实时采集的电池充电电压值。

备电电压：显示当前实时采集的备电电压值和充电状态。

●系统时间

时间设置：当系统单机工作时，可以进行本地设置系统时间。

●屏保设置

屏保时间：设置系统空闲屏保时间，屏保时间到后息屏，当屏幕被触发时屏幕亮度还原。

●常规

屏幕亮度：调整系统屏幕的明暗度。

音量：调整系统报警音量。

风扇：通过控制风扇可实现自动控制风扇转速或手动控制风扇转速。

5.3.13 报警记录

点击“报警记录”后进入如下界面，如图 5-21 所示。可查看所有发生的报警日志信息。



图 5-21

5.3.14 运行记录

点击“运行记录”后进入如下界面，如图 5-22 所示。可查看所有系统运行记录信息。



图 5-22

5.3.15 温度记录

点击“温度记录”后进入如下界面，选择查询开始日期与结束日期及查询通道，点击查询按钮，查询时间段内温度记录，如图 5-23 所示。最多可查询 7 天内的温度记录，单次最多可查询 24 小时温度记录。



图 5-23

点击曲线回放选项卡，可以进行播放并设置播放速度，如图 5-24 所示。

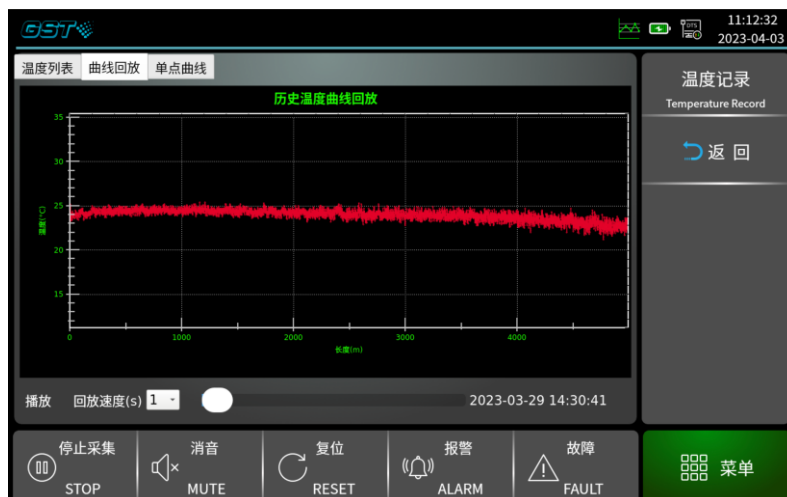


图 5-24

点击单点曲线选项卡，输入光纤位置点击查找可显示该位置在查询时间内的温度曲线。如图 5-25 所示。

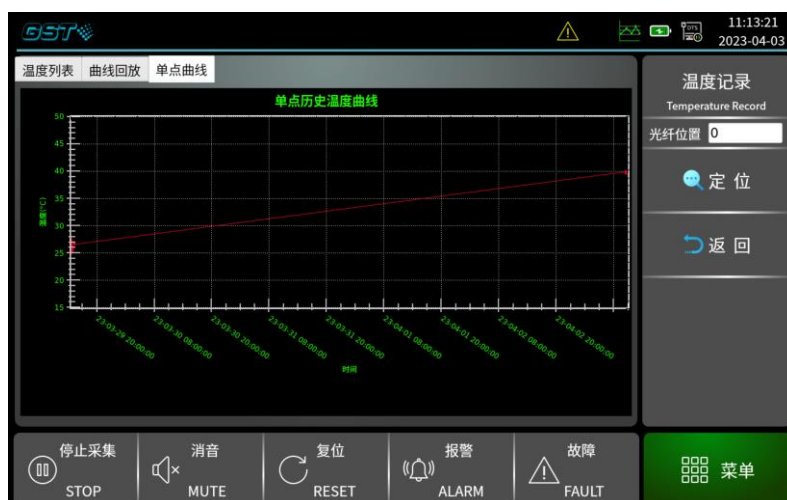


图 5-25

5.3.16 产品支持

获取我公司产品支持方式，如图 5-26 所示。



图 5-26

第6章 用户操作

6.1 开机与自检

当探测器调试工作完成后，用户可以按照下列顺序开机启动设备：

- 1) 开机前确认探测器系统各部分电源开关均已关闭。
- 2) 确认系统各部分连接完好。
- 3) 打开消防电源总开关。
- 4) 待消防电源输出稳定后，打开探测器的主电开关、备电开关，系统自动进入开机自检。
- 5) 开机自检结束后，进入正常温度监控界面。

6.2 测量

开机后系统自动开始测量，主界面实时显示当前测量的温度曲线如图 5-1 所示，当超出设定的报警阈值后，探测器报警；此时若连接有控制器或者图形显示装置等设备，会将报警信息上传；同时若配置过继电器，则也会有相应动作。

6.3 报警处理

当发生火警时，应先检查发生火警的部位，并确认是否有火灾发生。

若确认为火灾发生，应立刻通知消防部门，并组织人员疏散。

若为误报警，记录下误报警设备号及报警时间，确认并记录误报警设备的现场情况，如有无较大的温度剧烈变化等；如果出现有规律的误报，请联系我公司技术服务人员解决。详见附录一。

第7章 故障、异常信息处理及定期检查

7.1 一般性故障处理

序号	故障现象	原因	解决方法
1	开机后无显示或显示不正常	a. 电源不正常 b. 液晶屏不正常	a. 检查电源 b. 检查液晶屏
2	主电故障	a. 探测器主电断电 b. 线路连接异常 c. 交流保险管烧断	a. 检查主电供电及主电开关 b. 检查并接好交流电线 c. 更换交流保险管
3	备电故障	a. 探测器备电断电 b. 保险管烧断 c. 线路连接不良 d. 蓄电池亏电或损坏	a. 检查备电及备电开关 b. 更换保险管 c. 检查电池仓接插可靠性 d. 在交流供电的情况下开机充电 24 小时以上, 若仍不能消除故障则更换电池
4	DTS 通讯故障	核心主板和 DTS 模组通讯故障	重启设备仍不恢复联系我公司技术人员
5	内部通讯故障	核心主板和主控制板通讯故障	重启设备仍不恢复联系我公司技术人员
6	风扇故障	风扇不能正常启动工作	重启设备仍不恢复联系我公司技术人员
7	主机内温度超限	风扇故障	重启设备仍不恢复联系我公司技术人员
8	通道*未接光纤故障	通道*启用但未配接光纤	检查通道*启用状态与光纤配接情况
9	通道**m 断纤故障	通道**m 位置光纤断纤	检查并熔接光纤
10	温度曲线异常	a. 光纤熔接点熔接异常 b. 光纤与探测器连接异常 c. 光纤弯折 d. 温度修正系数与光纤不匹配	a. 重新熔接 b. 重新插接光纤 c. 将光纤取直或更换光纤 d. 重新进行温度修正
11	插拔光纤时出现误报警	插拔光纤时由于长度发生变化, 可能造成温度测量异常	插拔光纤时需关机操作

7.2 定期检查

用户应依据 GB 25201 《建筑消防设施的维护管理》的要求, 对探测器进行定期巡查和检测, 以便确保探测器处于正常工作状态。

第8章 报废

产品报废应按 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》执行。火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。产品达到使用寿命时一般应报废。若继续使用，产品的使用或管理方应按上述标准相关要求每年进行检测和试验，并进行系统性能测试，所有检测、试验和测试结果均合格后方可继续使用。

附录一 简单操作说明

火警处理：

当发生火警时，首先应按“消音”中止警报声。然后应根据报警信息检查发生火警的部位，确认是否有火灾发生；若确认有火灾发生，应根据火情采取相应措施。例如：

- ✧ 启动报警现场的声光警报器发出火警声光提示，通知现场人员撤离；
- ✧ 拨打消防报警电话报警；
- ✧ 启动消防灭火设备等。

若为误报警，应采取如下措施：

- ✧ 检查误报火警部位是否温度过高，确认是否是由于人为或其它因素造成误报警；
- ✧ 按“复位”使探测器恢复正常状态，观察是否还会误报；如果仍然发生误报应尽快通知安装单位或厂家进行维修。

故障与异常处理：

当发生故障时，首先应按“消音”中止警报声。然后应根据控制器的故障信息检查发生故障的部位，确认是否有故障发生；若确认有故障发生，应根据情况采取相应措施：

- ✧ 当报主电故障时，应确认是否发生市电停电，否则检查主电源的接线、熔断器是否发生断路。
- ✧ 当报备电故障时，应检查备用电池的连接线接线及保险管；当备用电池连续工作时间超过 8.5 小时后，也可能因电压过低而报备电故障；
- ✧ 当发生故障原因不明或无法恢复时，请尽快通知安装单位或厂家进行维修；
- ✧ 若系统发生异常的声音、光指示、气味等情况时，应立即关闭电源，并尽快通知安装单位或厂家。



海湾安全技术有限公司

服务热线：400 612 0119

地址：河北省秦皇岛开发区长江东道 80 号

网址：www.gst.com.cn mall.gst.com.cn



关注海湾官方微信
最新资讯实时掌握



便捷高效 触手可及
海湾商城 码上了解

30313144