消防多线盘转光纤

SG-DXP_Fib-110

（产品手册 v1.1）



天津滨海新区三格电子科技有限公司

版本信息

日期	版本号	修改内容	备注
2026/9/23	V1.0	建立	
2026/10/19	V1.1	增加依爱接线	

目录

版本信息 2
目录 3
一、 功能概述 4
1.1 设备简介 4
1.2 设备特性 5
二、 硬件说明 6
2.1 电源接口 6
2.2 指示灯定义 6
2.3 接口 7
2.4 光口 7
三、 应用场景 8
3.1 青鸟消防 8
3.2 泰和安消防 9
3.3 依爱安消防 10
四、 产品尺寸 11
五、 售后及联系方式 11

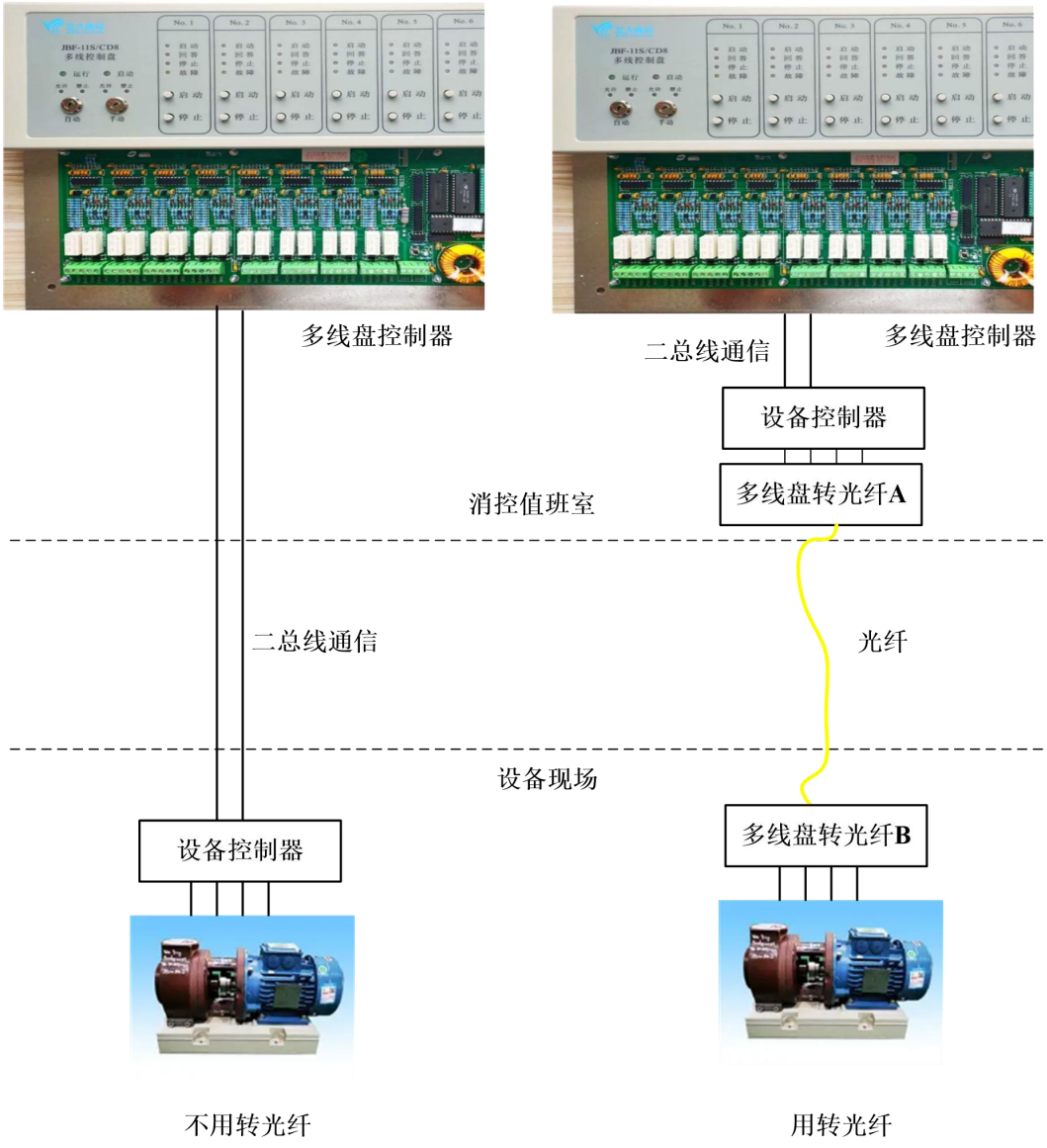
一、 功能概述

1.1 设备简介

SG-DXP_Fib-110 为消防多线盘专用远距离信号中继模块，采用单模单纤光纤传输，对消防风机、水泵等设备实现专线超远程控制。

设备分为 A 发送端、B 接收端：A 发送端安装于消防控制室，将多线盘电控制信号转换为光信号。B 接收端部署设备现场，还原输出控制信号，完成风机、水泵的启 / 停控制与状态反馈采集。

单模单纤光纤通讯最远传输距离 20km，可抵御线路电磁干扰，保障控制指令可靠传输。适配大型工业厂区、多组团住宅小区等远距离消防项目场景。



1.2 设备特性

满足 GB16806 标准要求，并通过相关检测；

采用单模单纤通讯，最远传输距离≤20 公里；

具备 2 路输出和 1 路反馈信号输入；

具备持续输出、脉冲输出两种工作方式；

具备光纤断路、输出端线路短路、断路检测功能；

发射端、接收端采用 DC24V 供电，无极性要求；

支持 35mm 标准导轨或螺丝固定安装；

支持-30~70°C 温度范围全负载工作；

1.3 硬件参数

硬件参数	参数说明
电源	9-36V(典型值 24V/120mA)，电源不区分正负极，带过压、过流保护
防护等级	IP20
工作温度	-30~70℃
工作湿度	5%~95%无冷凝
光口	接口：默认 SC（单模单纤） 距离：单模光纤最远传输 20-40KM，多模光纤最远传输 550M

二、硬件说明

2.1 电源接口

本模块电源接口如下图所示，支持压线端子接法和圆头电源接法，支持双电源冗余供电，支持 24-36V 输入：



接口符号	参数说明
圆头 V	接圆头电源 24-36V（和端子 V 二选一）
端子 V	接直流 24-36V 不分正负（和园头 V 二选一）
PE	接大地

2.2 指示灯定义

本模块指示灯如下图所示：



指示灯	指示灯说明
电源：PWR	电源指示灯，常亮说明电源正常
光纤：FIB	光纤接通后闪亮，光纤断路时常亮
故障：ACC	当接收端线路短路、断路或光纤断路时黄色常亮，正常运行时熄灭
反馈：FB	当接收到反馈信号时红色常亮，无反馈信号时熄灭
启动：ON	当接收到启动信号时红色常亮，无启动信号时熄灭
停止：OFF	当接收到停止信号时红色常亮，无停止信号时熄灭

2.3 接口



接口	接口说明
输出 1：O1 （OUT1 启动）	发送端：1、检测外部模块输出信号范围（≥12V） 2、还原接收端 OUT1 与 G 状态：断路、3.3KΩ 接收端：1、还原发送端检测信号输出 24V； 2、检 OUT1 与 G 状态：短路、断路、0.3~5KΩ
输出 2：O2 （OUT2 停止）	发送端：1、检测外部模块输出信号范围（≥12V） 2、还原接收端 OUT2 与 G 状态：断路、3.3KΩ 接收端：1、还原发送端检测信号输出 24V； 2、检 OUT2 与 G 状态：短路、断路、0.3~5KΩ
公共端：G	输出负极
反馈输入：FB	发送端：还原接收端 FB 与 G 状态：短路、断路、10KΩ 接收端：检 FB 与 G 状态：短路、断路、3.5~25KΩ
公共端：G	反馈负极

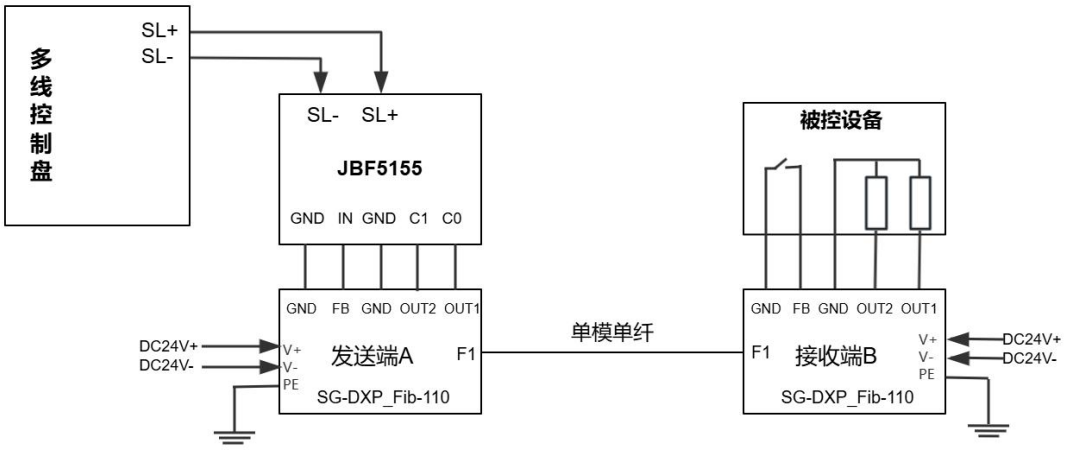
2.4 光口



光纤接口	参数说明
F1	单纤：A 端设备 F1 接入 B 端设备的 F1

三、应用场景

3.1 青鸟消防



SG-DXP_Fib-110 发送端与接收端接线说明：

1、JBF5155 存在两种输出模式、持续输出和脉冲输出端子 C0 C1 与 GND。

发送端 A：OUT1、OUT2、GND 与 JBF5155 的 C1、C0、GND 对接。

脉冲：C0、C1 信号切换输出。

持续：C1 持续输出。

接收端 B：等同于 JBF5155 模块，可以模拟 JBF5155 两种输出方式。

2、JBF5155 反馈 AS 与 GND。

发送端 A：FB、GND 与 JBF5155 的 AS、GND 对接。

反馈：AS 反馈信号 短路、开路、检测电阻（10K）。

接收端 B：检测 短路、开路、电阻（3.5K~25K），等同于 JBF5155。

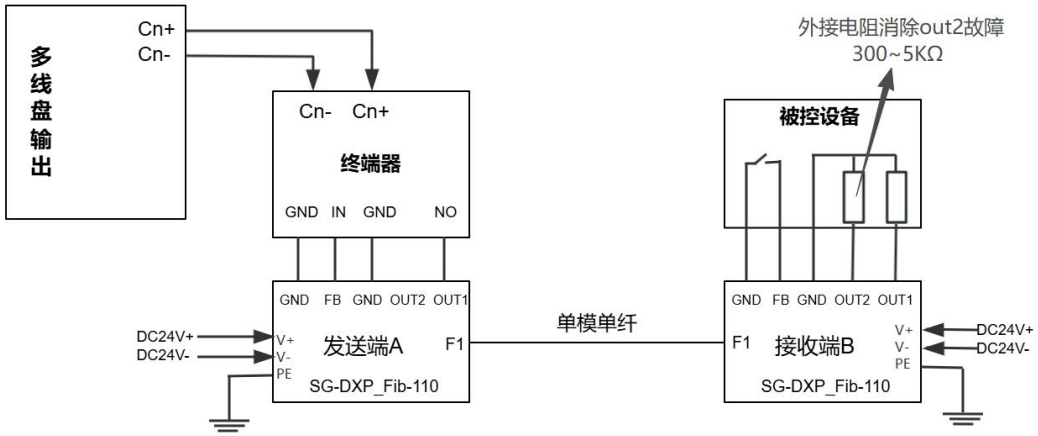
3、注意：SG-DXP_Fib-110 报故障需检查以下几点

OUT1 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

OUT2 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

FB 与 GND 存在断路(并联 3.5K~25K)可以消除。

3.2 泰和安消防



SG-DXP_Fib-110 发送端接收端接线说明：

1、终端器输出接口 OUT 与 GND。

发送端 A：OUT1 或者 OUT2、GND 与终端器的 OUT、GND 对接。

接收端 B：等同于终端器，可以模拟终端器输出。

2、终端器反馈 IN 与 GND。

发送端 A：FB、GND 与终端器的 IN、GND 对接。

IN：反馈信号 短路、开路。

接收端 B：检测 短路、开路、电阻（3.5K~25K）。等同于终端器。

3、注意：SG-DXP_Fib-110 报故障需检查以下几点

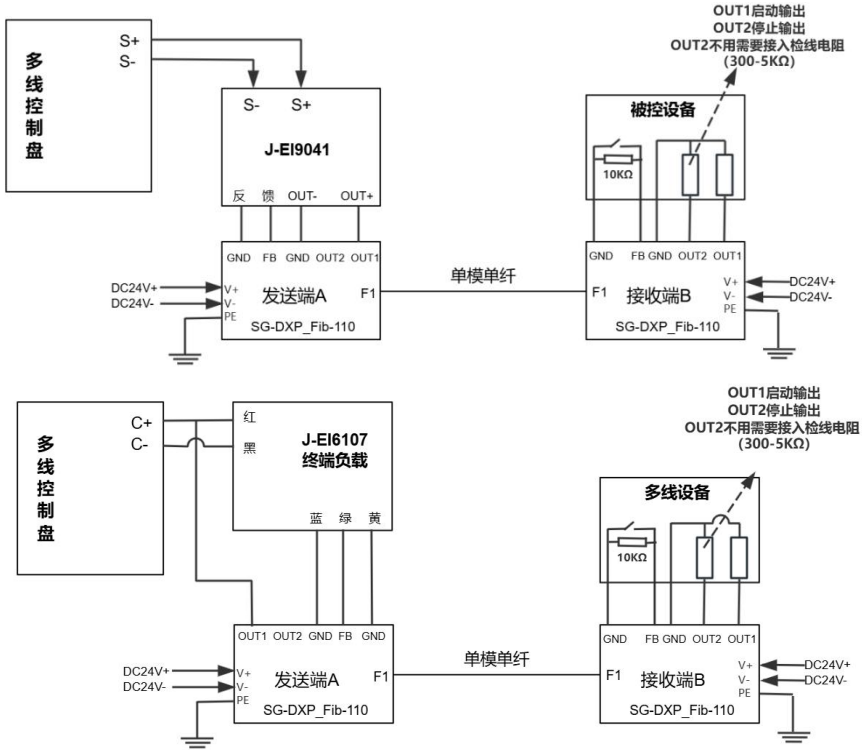
OUT1 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

OUT2 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

FB 与 GND 存在断路(并联 3.5K~25K)可以消除。

3.3 依爱安消防

适配型号 **J-EI9041、J-EI6107**



SG-DXP_Fib-110 发送端接收端接线说明：

1、终端负载输出接口 OUT 与 GND。

发送端 A：OUT1、GND 与终端器的 OUT+、OUT-或（红、蓝）对接。

接收端 B：等同于终端器，可以模拟终端器输出。

2、终端负载反馈 IN 与 GND。

发送端 A：FB、GND 与终端器的（反、馈）和（黄、绿）对接。

反馈：反馈信号 短路、开路。

接收端 B：检测 短路、开路、电阻（3.5K~25K）。等同于终端器。

3、注意：SG-DXP_Fib-110 报故障需检查以下几点

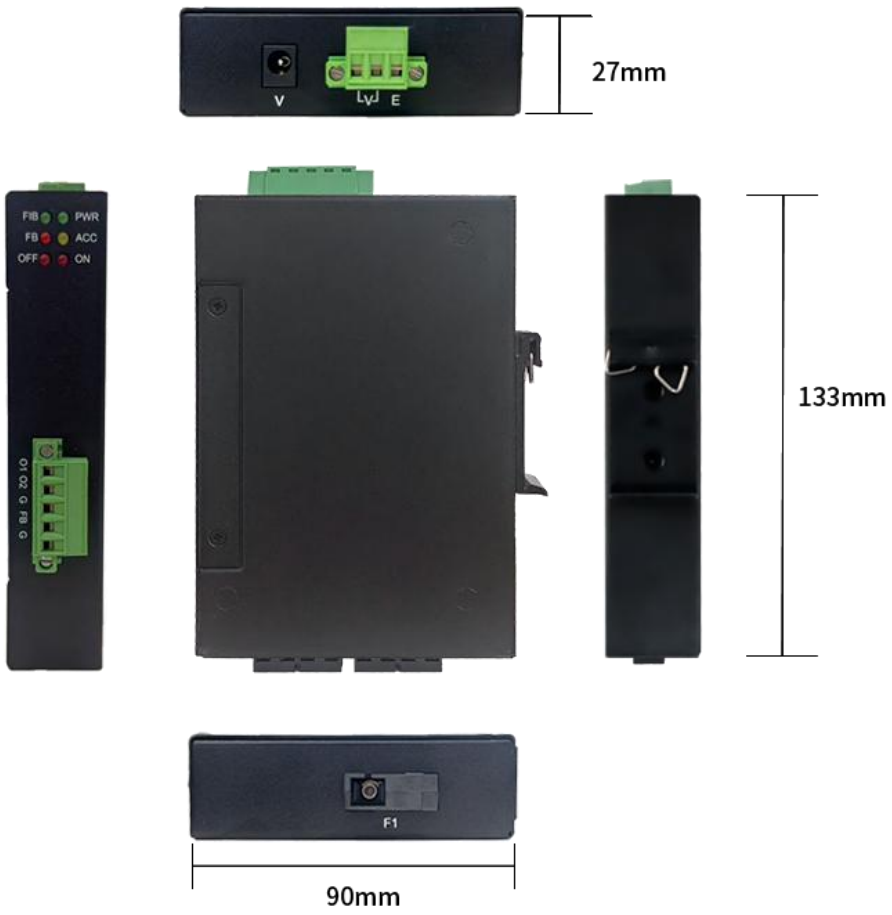
OUT1 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

OUT2 与 GND 存在短路、断路 (并联 0.3~5K 电阻)可以消除。

FB 与 GND 存在断路(并联 3.5K~25K)可以消除

四、产品尺寸

本模块尺寸如下图所示。



五、售后及联系方式

公司网址：www.tj-sange.com

售后技术电话：022-2210-6681　　130-7220-8083（微信）

售前购买咨询：176-0260-2061（同微信）

公众账号：获取产品使用视频和更多资讯。