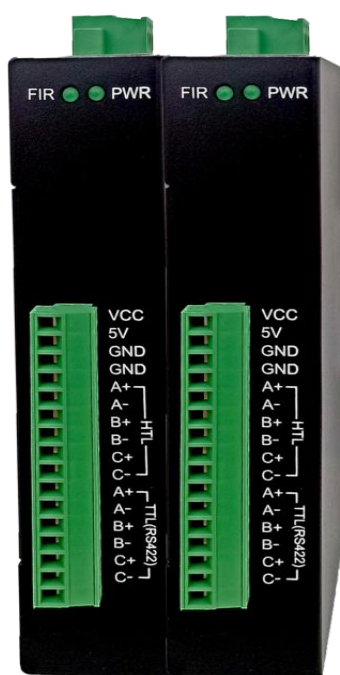


# HTL/TTL 转光纤模块

型号：SG- HtlTtlFib-331

(产品手册 v1.0)



## 版本信息

| 日期       | 版本号  | 修改内容 | 备注 |
|----------|------|------|----|
| 2021/7/1 | v1.0 | 建立   |    |
|          |      |      |    |

## 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 硬件参数 .....       | 4 |
| 1.3 软件参数 .....       | 4 |
| 二、硬件说明 .....         | 4 |
| 2.1 电源接口 .....       | 4 |
| 2.2 指示灯定义 .....      | 5 |
| 2.6 HTL TTL 接口 ..... | 5 |
| 2.6 光纤接口 .....       | 6 |
| 三、接线方式 .....         | 6 |
| 四、产品尺寸 .....         | 7 |

## 一、功能概述

### 1.1 设备简介

本产品是用来把编码器 3 路 HTL 电平和 3 路 TTL(RS422)电平转为光纤的设备；

主要用来延长通信距离或隔离电气间的直接连接，最远可达 40 公里；

不需要任何配置，插上即用；

电源不区分正反接；

### 1.2 硬件参数

| 硬件参数      | 参数说明   |
|-----------|--|
| 电源        | 9-36V(典型值 12V/120mA)，电源不区分正反接，过压、过流保护、短路保护等。 |
| 工作温度      | -30~75℃                                      |
| 工作湿度      | 5%~95%无冷凝                                    |
| HTL TTL 口 | 带过压、过流保护                                     |
| 光口        | 单模双纤、SC 接口、FC 接口、灵敏度-35dbm                   |

### 1.3 软件参数

| 软件参数   | 参数说明                   |
|--------|------------------------|
| 传输延迟   | 1us                    |
| 最高传输频率 | 1Mhz（422 波特率约 200k 左右） |

## 二、硬件说明

### 2.1 电源接口

本设备电源接口如下图所示，支持压线端子接法和圆头电源接法，其中压线端子接法不分正负，支持 9-36V 输入：



| 端子     | 参数说明         |
|--------|--------------|
| V      | 接圆头电源        |
| V (端子) | 电源输入, 不区分正反接 |
| E      | 大地           |

## 2.2 指示灯定义

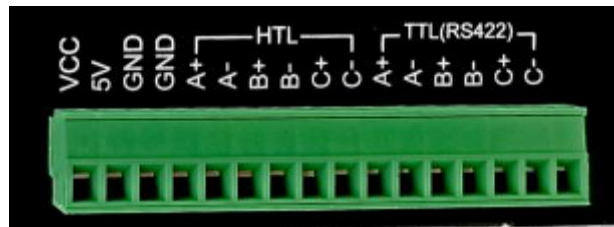
本设备两个指示灯如下图所示:



| 指示灯 | 指示灯说明            |
|-----|------------------|
| PWR | 电源指示灯, 常亮说明电源正常  |
| FIR | 发送端常亮, 接收端光纤通了即亮 |

## 2.6 HTL TTL 接口

本设备 HTL TTL 接口如下图所示:



| 接口名称   | 参数说明       |
|--------|------------|
| VCC+   | 与供电电源相同    |
| +5V    | 5v 电源      |
| GND    | 地          |
| GND    | 地          |
| HTL A+ | HTL A 数据线正 |
| HTL A- | HTL A 数据线负 |
| HTL B+ | HTL B 数据线正 |

|        |            |
|--------|------------|
| HTL B- | HTL B 数据线负 |
| HTL C+ | HTL C 数据线正 |
| HTL C- | HTL C 数据线负 |
| TTL A+ | TTL A 数据线正 |
| TTL A- | TTL A 数据线负 |
| TTL B+ | TTL B 数据线正 |
| TTL B- | TTL B 数据线负 |
| TTL C+ | TTL C 数据线正 |
| TTL C- | TTL C 数据线负 |

## 2.6 光纤接口

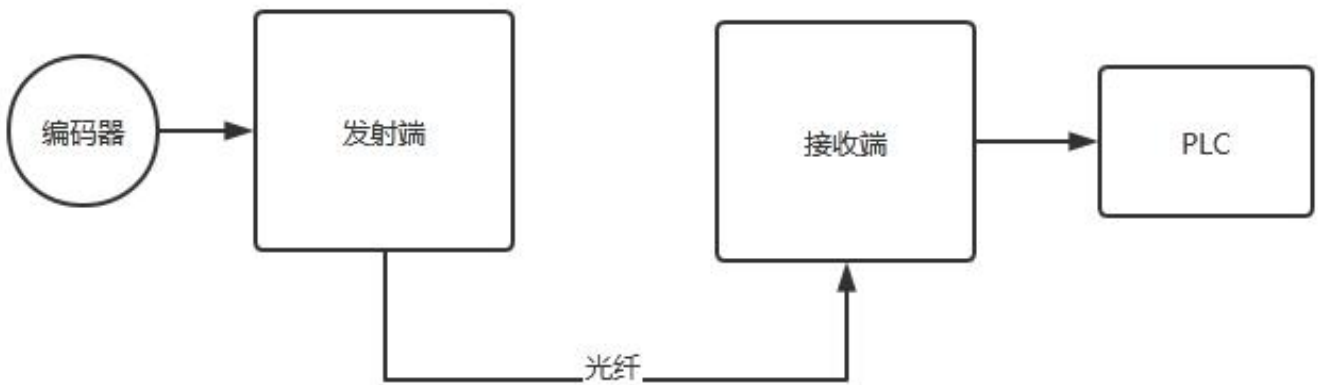
本设备光纤接口如下图所示：

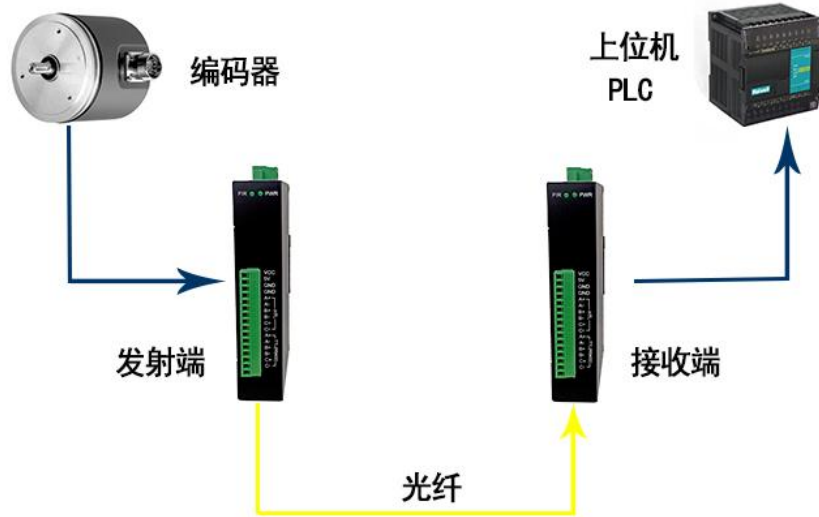


| 光纤接口 | 参数说明          |
|------|---------------|
| F1   | 将发射和接收的光纤连上即可 |

## 三、接线方式

接线方式如下图所示：

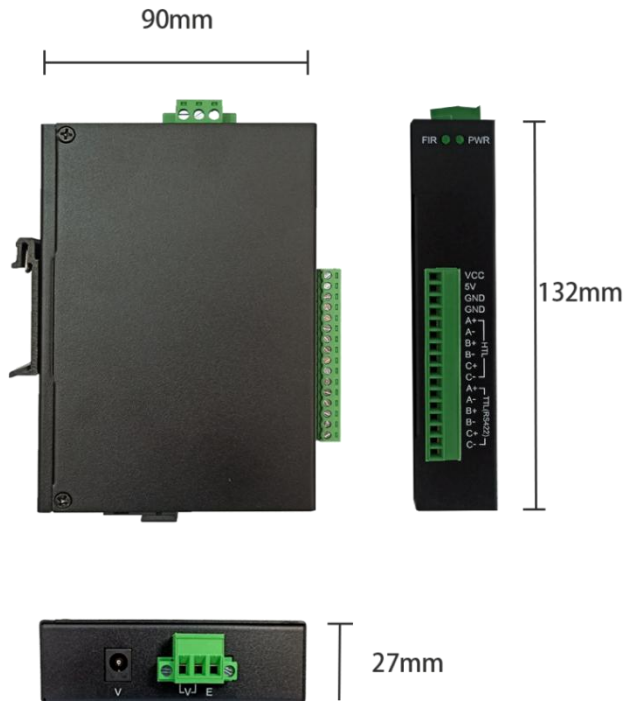




接线方式如上图所示

#### 四、产品尺寸

132mm\*90mm\*27mm，导轨安装。



#### 五、说明书下载和售后

说明书下载网址：[www.tj-sange.com](http://www.tj-sange.com)

售后：13072208083（VX）