

深圳市源拓光电技术有限公司

产品规格书

**8111G**

D-S-0211

制订部门	产品部	版本号	Rev	修订状态	1.0
发放编号			受控印章 		
制 订	李政	审 核	余丁文		
制订日期	2023-11-2	审核日期	2023-11-2		
修改记录					
版本号	修改状态	修改内容		修订人/日期	
Rev	1.0	首次发布		李政/2023-11-2	

## 8111G 千兆收发器系列

5 端口千兆光纤收发器，带 1 个千兆光口和 4 千兆电口



- 支持 1000Base-FX 光纤传输标准
- 最长传输距离可达 80Km
- 支持 MDI/MDI-X 自适应
- 10/100/1000Mbps、全双工/半双工自动协商
- 内置高效交换内核，CRC 奇偶校验
- 支持半双工背压控制和全双工流量控制



### 产品简介

8111G 系列光纤收发器能够在 10/100/1000Base-TX 和 1000Base-Fx 网络之间进行光电转换。该产品包含 4 个 10/100/1000M 电口和 1 个 1000M 光口，能满足远距离、高速和高带宽的快速以太网工作组用户的需求，实现高达 80KM 的传输距离，产品的性能稳定可靠，产品设计符合

IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 标准。特别适用于电信、有线电视、铁路、军事、金融证券、海关、民航、航运、电力、水利、油田等各种宽带数据网及要求可靠性数据或组建 IP 数据传输专网的领域，是建设宽带校园网、有线电视和智能宽带小区光纤到楼、光纤到户的理想设备。

### 产品特点

- 1 个千兆光口，4 个千兆电口；
- 内置高效交换内核，CRC 奇偶校验
- 支持半双工背压控制和全双工流量控制
- 支持 1000Base-FX 光纤传输标准；
- 10/100/1000Mbps、全双工/半双工自动协商
- 完备的 LED 状态指示灯，便于网络故障排查

### 产品特性

#### 支持标准

IEEE 802.3 10BaseT  
IEEE 802.3u 100BaseT  
IEEE 802.3ab 1000BaseT  
IEEE 802.3z 1000BaseFX

#### 接口数量

电口：4 个（RJ45）10/100/1000Base-TX  
光口：1 个 1000Base-FX

#### 光口特性

速率：1000Mbps  
光纤特性：单模光纤：9/125um、10/125um  
多模光纤：50/125um、62.5/125um

传输距离：多模：550m  
单模：20/40/60/80Km

接口类型：SC、ST、FC（可选）

#### 电口特性

速率：10/100/1000Mbps 自适应，  
工作模式：全双工/半双工  
传输距离：0~100m  
接口类型：RJ45

#### LED 指示灯

PWR, LINK/ACT FP, LINK/ACT TX(1,2,3,4)

#### 电源要求

输入电压：外置电源：DC 5V

#### 尺寸

外置电源：94mmx71mmx26mm

#### 环境限制

工作温度：-20 ~ 60° C (-4 ~ 140° F)  
储存温度：-20 ~ 70° C (-4 ~ 158° F)  
环境相对湿度：5 ~ 90% (非凝结)

#### MTBF (平均故障间隔时间)

时间：500000 h

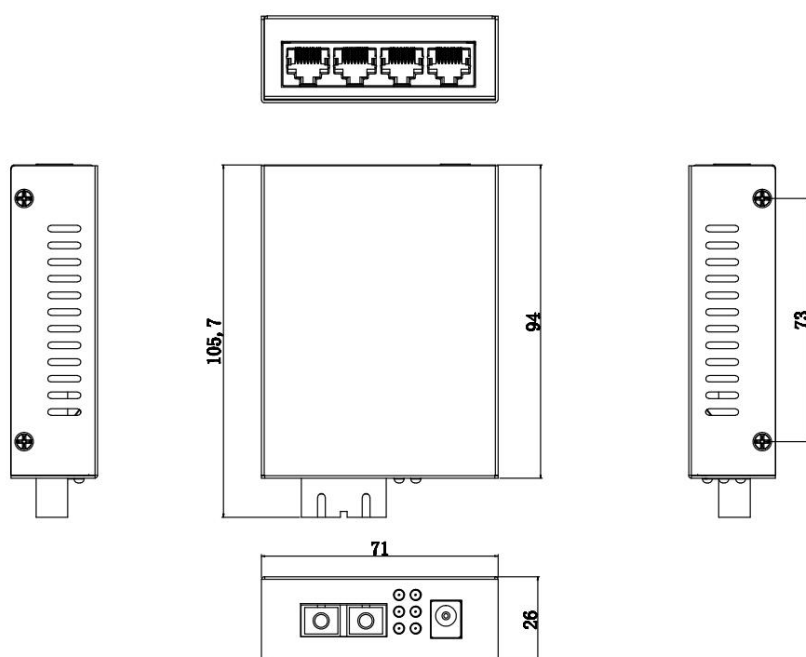
#### 质保

品质保证：3年

## 光纤特性

	1000BaseFX	
	多模	单模
波长	850nm	1310 /1550nm
最大发送功率	-3 dBm	0 dBm
最小发送功率	-9 dBm	-10 dBm
接收灵敏度	-19 dBm	-22 dBm
链路预算	10 dB	12 dB
典型距离	550 m	20 km
饱和度	-3 dBm	-3 dBm

## 产品尺寸 (mm)



## 订购信息

可选型号	接口类型			
	10/100BaseT	10/100/1000BaseT	1000BaseFX	1000BaseFX
			单模	多模
8111G	-	4	1	

### 包装清单

- 光纤收发器一台
- 安装附件
- 使用说明书
- 保修卡/合格证