

# PLC光分路器

产品名称	PLC光分路器
公司名称	宁波市宇晨通信科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	宇晨:1
公司地址	慈溪市观城工业区
联系电话	0574-63622262 13857458939

## 产品详情

### 1分8光分路器使用说明

托盘式：适用于各类型的光纤分路器、波分复用器等集成安装使用。

选用优质的光纤连接器、适配器，低插入损耗、高回波损耗；

注：单层托盘较大可配置1分16适配器接口，双层托盘较大可配置1分32适配器接口。

插片式1分4分光器 优点与缺点：

#### 优点

1) 损耗对传输光波长不敏感，可以满足不同波长的传输需要。

(2) 分光均匀，可以将信号均匀分配给用户。

(3) 结构紧凑，体积小,可以直接安装在现有的各种交接箱内，不需特殊设计留出很大的安装空间。

(4) 单只器件分路通道很多，可以达到32路以上。

(5) 多路成本低，分路数越多，成本优势越明显。

## 缺点

(1) 器件制作工艺复杂，技术门槛较高，目前芯片被国外几家公司垄断，国内能够大批量封装生产的企业也只有很少几家。

(2) 相对于熔融拉锥式分路器成本较高，特别在低通道分路器方面更处于劣势

### 插片式1分4分光器 组成部分：

内部由一个PLC光分路器芯片和两端的光纤阵列耦合组成。芯片采用半导体工艺在石英基底上生长制作一层分光波导，芯片有一个输入端和N个输出端波导。然后在芯片两端分别耦合输入输出光纤阵列。

外部由ABS盒子和方形钢管，光缆及光纤接头。

### 技术指标：

插入损耗。

光分路器的插入损耗是指每一路输出相对于输入光损失的dB数，其数学表达式为： $A_i = -10 \lg P_{outi}/P_{in}$ ，其中 $A_i$ 是指第 $i$ 个输出端口的插入损耗； $P_{outi}$ 是第 $i$ 个输出端口的光功率； $P_{in}$ 是输入端的光功率值。附加损耗。

附加损耗定义为所有输出端口的光功率总和相对于输入光功率损失的DB数。值得一提的是，对于光纤耦合器，附加损耗是体现器件制造工艺质量的指标，反映的是器件制作过程的固有损耗，这个损耗越小越好，是制作质量优劣的考核指标。而插入损耗则仅表示各个输出端口的输出功率状况，不仅有固有损耗的因素，更考虑了分光比的影响。因此不同的光纤耦合器之间，插入损耗的差异并不能反映器件制作质量的优劣。分光比。

分光比定义为光分路器各输出端口的输出功率比值，在系统应用中，分光比的确是根据实际系统光节点所需的光功率的多少，确定合适的分光比（平均分配的除外），光分路器的

分光比与传输光的波长有关，例如一个光分路在传输1.31 微米的光时两个输出端的分光比为50：50；在传输1.5 μ m的光时，则变为70：30（之所以出现这种情况，是因为光分路器都有一定的带宽，即分光比基本不变时所传输光信号的频带宽度）。所以在订做光分路器时一定要注明波长

托盘式：适用于各类型的光纤分路器、波分复用器等集成安装使用。