

光纤跳线 - LC 至 SC OS2 10Gb/千兆单模跳线双工 9/125 LSZH 光纤线

产品名称	光纤跳线 - LC 至 SC OS2 10Gb/千兆单模跳线双工 9/125 LSZH 光纤线
公司名称	浙江泰平通信技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:PTTP普天泰平 型号:FC/SC/LC/ST 产地:浙江.宁波
公司地址	慈溪市观海卫镇工业区
联系电话	0574-63622522 13736014228

产品详情

光纤跳线 - LC 至 SC OS2 10Gb/千兆单模跳线双工 9/125 LSZH 光纤线

「PTTP普天泰平&无光源器件|光纤活动连接器|光纤跳线|尾纤|束状尾纤|一体化熔纤盘|光纤适配器|光纤连接器LC-LC接头SC-SC接头ST-ST接头FC-FC接头光纤类型有OM1、OM2、OM3、OM4、OM5，这五种多模光纤都拥有不同的数据传输能力。光纤跳线（Fiber Optic Patch Cables）用来做从设备到光纤布线链路的跳接线。光纤跳线(又称光纤连接器)是指光缆两端都装上连接器插头，用来实现光路活动连接，一端装有插头则称为尾纤。」光纤类型的不同，造成了不同的传输模式，根据不同的光纤类型与传输模式，光纤跳线可分为单模光纤跳线和多模光纤跳线两大类。下面普天泰平来介绍光纤跳线的类型及区别。

PTTP普天泰平光纤跳线种类繁多，很容易搞混这些线缆之间的特征和用途，本文将围绕12种光纤跳线，对其特点进行归纳性的。

一、单模光纤跳线

光纤跳线 FC 到 LC 双芯 9/125 单模 OS1，低烟无卤

特点：单光模式穿过核心，可以降低光的色散，从而在更长的距离上获得更高的带宽。

主要用途：远程、高速通信，包括电信网络、互联网骨干网、数据中心和企业网络。较短的插接线用于连接：网络设备、服务器和数据中心的存储单元；中央办公室或电信网络上的数据交换点内的设备；光网络终端（ONT）到用户家中的光纤分配点，用于光纤到户（FTTH）。

二、多模OM1跳线

光纤跳线LC到LC双芯62.5/125多模OM1，OFNP阻燃等级

特点：核心尺寸比单模更大，允许多种模式的光同时穿过核心，但带宽更小，距离更短。电缆的成本通常低于单模。带宽通常在850nm处约为200MHz。

主要用途：短距离通信，如：在数据中心的同一机架或机柜内互连交换机、路由器和服务器等网络设备；办公室中的光纤到办公桌（FTTD），将工作站或设备连接到局域网；测试和故障排除；电信机房的交

叉连接。

三、多模OM2跳线

光纤跳线LC到SC双芯50/125多模OM2，OFNP阻燃等级

特点：与OM1类似，但提供更高的带宽，在850nm的波长下通常在500 MHz左右。

主要用途：楼宇应用程序，特定位置或建筑物内的网络和通信系统，包括局域网、数据中心、企业网络、校园网等。

四、10 GB多模OM3跳线

光纤跳线LC到ST双芯50/125多模OM3，OFNP阻燃等级

特点：针对较短距离的10GB高速数据传输进行了优化。带宽通常在850nm处约为2000MHz。

主要用途：数据中心主干网、服务器到交换机连接、存储区域网络（SAN）、企业网络、高性能计算（HPC）、视频会议系统、学校主干网连接、电信、高速局域网和光纤通道。

五、40/100 GB多模OM4跳线

光纤跳线LC到SC双芯50/125多模OM4，OFNP阻燃等级

特点：与OM3相比，它支持更长距离（短距离到中等距离）的更高数据速率。带宽通常在850nm处约为4700MHz。

主要用途：与OM3相同，适合视频流和广播，以及新兴技术。

六、多模OM5跳线

光纤跳线SC到SC双芯50/125多模OM5，低烟无卤

特点：也称为宽带多模光纤，设计用于短波波分复用（SWDM）。带宽取决于所采用的SWDM技术。

主要用途：与OM4相同，适合经得起未来考验的光纤网络和具有高速连接需求的数据中心。

1. 光纤跳线的纤芯直径与外护套：

OM1：指850/1300nm满注入带宽在200/500MHz.km以上的50um或62.5um芯径多模光纤。OM1多模光纤跳线外护套一般为橙色。

OM2：指850/1300nm满注入带宽在500/500MHz.km以上的50um或62.5um芯径多模光纤。OM2多模光纤跳线外护套一般也为橙色。

OM3：是850nm激光优化的50um芯径多模光纤，OM3多模光纤跳线外护套一般为湖水蓝。

OM4：是850nm激光优化的50um芯径多模光纤，跳线外护套一般为紫色。

OM5：是一种全新的光纤类型，波长一般是850/1300nm，1次至少可以支持4个波长，外护套一般为水绿色。

OS2：波长和Zui大衰减值分别为1550nm和0.4dB/km,外护套多为黄色。

2. 光纤跳线的功能与特点

OM1：芯径和数值孔径较大，具有较强的集光能力和抗弯曲特性；

OM2：芯径和数值孔径都比较小，有效地降低了多模光纤的模式色散，使带宽显著增大，制作成本也降低1/3；

OM3：采用阻燃外皮，可以防止火焰蔓延、防止散发烟雾、酸性气体和毒气等，并满足10gb/s传输速率的需要；在采用850nmVCSEL的10Gb/s以太网中，光纤传输距离可以达到300m。

OM4：为VCSEL激光器传输而开发，有效带宽比OM3多一倍以上。在采用850nmVCSEL的10Gb/s以太网中，光纤传输距离可以达到550m。使用MPO连接器可以运行100GB到150米。

OM5：OM5光纤跳线借鉴了单模光纤的波分复用(WDM)技术，延展了网络传输时的可用波长范围，总共则只需要8芯多模光纤，其中4芯光纤用于发送信号，另外收4芯光纤用于接收信号，并且每根光纤传输4个波长，每个波长的传输速率25Gbps，因此，OM5光纤跳线的每芯光纤可以传输100Gbps的数据。这在很大程度上降低了网络的布线成本。同时能向后兼容OM3和OM4布线，极大的便利了网络的扩容。

OS2：跟普通多模光纤跳线相比，OS2单模双工光纤跳线具有更好的性能，并且在长途数据传输中更具成

本效益。一般与FHD光纤配线箱搭配，传输距离可达1km以上，可满足多种不同的布线需求。OS2光纤跳线有单模单工光纤跳线和单模双工光纤跳线两种，它们主要区别在光纤等级不同，其中单模双工光纤跳线的应用范围更广。

3. 光纤跳线的应用

OM1和OM2多年来被广泛部署于建筑物内部的应用，支持Zui大值为1GB的以太网路传输；

OM3和OM4光缆通常用于在数据中心的布线环境，支持10G甚至是40/100G高速以太网路的传输。

OM5有较厚的保护层，一般用在光端机和终端盒之间的连接，应用在光纤通信系统、光纤接入网、光纤数据传输以及局域网等一些领域。

OS2可以应用于数据中心、CATN、FTTH、WDM/DWDM、无源光网络等多种领域的高密度布线环境中。

云计算提供商VS.数据中心房地产提供商？

从高层次的IT支出角度来看，可以发现云计算服务提供商与数据中心房地产提供商之间的设计领导方面的竞争或合作。云计算提供商可以为客户创建和提供IT服务，并且不必总是承受设计和规划物理数据中心的责任。他们还可以外包许多责任，数据中心房地产提供商可以在这方面发挥补充作用而非竞争的作用。由于云计算市场包含更多的IT资源，云计算提供商的需求将对数据中心房地产提供商产生更大的影响，因此数据中心的设计将继续依赖于他们的需求。但是，数据中心房地产提供商仍然必须决定如何好地提供电力和空间等服务，例如网络连通性。因此，每一方都可以根据其专业知识来管理数据中心设计的这些方面。

然而，随着企业整合其数据中心，房地产提供商不仅可以从云计算提供商中受益。在许多情况下，云计算提供商可以提供比客户更高效率的IT服务。但在某种程度上，效率平衡可能会转向客户拥有的或客户提供的服务倾斜。在这种规模下，一些企

业的zuijia选择是绕过公共云提供商并直接采用房地产提供商的服务。因此，云计算提供商和房地产提供商的设计为了满足这些客户的需求，因此出现了一些竞争。

整合和延迟

数据中心整合持续存在的一个日益严重的问题是延迟。想象一下极端情况：所有数据中心资源都驻留在一个地理位置。问题在于服务传递受到信号从客户到提供者来回传播所需的时间的限制。在某些情况下，长时间延迟简直令人难以忍受，而在其他方面，它们的成本很高。而有效解决这种问题的方法是边缘计算：需要保持资源靠近客户以减少延迟。

其结果是影响地理整合的力量，但拥有和运营多个（甚至是基于边缘的小型数据中心）数据中心是在多个国家和地区运营是困难的。无论是像亚马逊这样的云计算服务提供商，还是像Digital Realty公司这样的数据中心房地产提供商的大型企业，表面上都有更多的资源与数据中心“划清界限”。但是，根据提供商的规模、市场、资本等情况，边缘数据中心的分布式运营可能更适合于房地产提供商，而不适合于云计算提供商。然而，在任何一种情况下，边缘计算的问题都难以解决，并且需要超出简单整合的设计策略。