

LC/APC-LC/APC光纤跳线 单工单模 OS2光纤活动连接器

产品名称	LC/APC-LC/APC光纤跳线 单工单模 OS2光纤活动连接器
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

LC/APC-LC/APC光纤跳线 单工单模 OS2光纤活动连接器

「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众多，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。

[数据中心](#)长出边缘触角——大限度靠近用户，承接时延敏感型业务

数据中心是信息交换、存储和处理的枢纽，是承载业务的关键基础设施，任何一种新兴ICT技术的发展都

与数据中心密不可分。数据中心支撑了[云计算](#)、[大数据](#)

等技术的发展，同时云计算和大数据等也给数据中心带来了新的活力。可以说，数据中心的发展是与各种新技术相辅相成的。

当然，这不是先有鸡还是先有蛋的问题。很明显的，数据中心作为信息基础设施，一般情况下都在默默的支撑着上层应用的各种炫技。也就是说，没有数据中心支撑的ICT技术都是浮云。

目前，5G、物联网、增强现实、无人驾驶等这些新技术对信息基础设施又提出了新

的需求：非常低的、确定的网络时延。

大量的用户端将会产生海量的异构数据，这种异构数据的接入如果不能在本地解决掉势必会造成一定程度上的网络拥塞。集中化的云数据中心显然不是处理该类业务的最佳选择。在这种情况下，在网络边缘部署服务器节点，就近提供高效、智能的计算、存储和网络资源，将会很大程度上解决这种问题。这种服务器节点加上配套的风火水电被称为边缘数据中心。

边缘数据中心具有如下几个基本特征。

一、边缘数据中心是目前集中式云数据中心的自然延伸

边缘数据中心是云数据中心为将与时延敏感型业务卸载，在网络边缘侧提供计算、存储、网络资源，从而减少网络流量，减少往返延迟，而进行的自然延伸。边缘数据中心负责实时性业务，短周期数据存储；云数据中心负责非实时性业务，长周期数据存储，两者进行数据交互，协同作用，不可分割。

举个形象的比喻——就像章鱼的触角一样。

二、边缘数据中心是一个更加复杂、精密、可靠的系统

这种微型数据中心区别于集中化云数据中心的具有制冷、电力、暖通等基础设施的机房，可能只有几个，甚至一个机柜容量。有人说，边缘数据中心就是小型的数据中心，是简单的小规模服务器集群。——你太天真了！

未来边缘数据中心是数据的第一入口，负责实时性业务决策和大量个人隐私数据的短周期存储，可能部署在无线基站、楼顶、仓库或其他恶劣工作环境，其访问控制与威胁防护难度大大tisheng。因此边缘数据中心将一个更加复杂、精密、可靠的系统！需要比云数据中心具有更加严格的设计、建造、测试和管理流程！

三、边缘数据中心必须实现分布式架构，但集中化云数据中心不会消失

大量涌现的边缘数据中心，一定不是各自为政，需要具备分布式特征，在分布式网络架构支撑下，实现分布式计算与存储，需要将不同地理位置的边缘数据中心进行统一管理、动态调度。有人说——边缘数据中心可以完全替代集中化云数据中心。——你咋不上天呢！