

室内ODF光纤机柜安装

产品名称	室内ODF光纤机柜安装
公司名称	宁波品悦通信设备有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:品悦 材质:冷轧板, 不锈钢 型号:ODF光纤机柜
公司地址	浙江省宁波市慈溪市龙山镇大海路150号
联系电话	0574-63618503 15336620995

产品详情

室内ODF光纤机柜安装【宁波品悦通信】、光纤配线架前言 大局所，少机房---网络集中化维护，节约维护成本，提高维护的规范水平和维护质量，改善客户响应速度。这是现代通信系统对机房管理的要求。随着FTTX的大规模建设，机房的光配线产品越来越要求具有高密度，灵活配线等功能，方便管理和维护。几千芯甚至几万芯的光纤在机房的配线如何处理？

对光纤的有效管理和保护提出了更高的要求。【宁波品悦通信】架内跳线、架间跳线如何处理？

设备尾缆长度计算任何确保准确？设备尾缆布线保护如何处理？

OLT放置在局端机房,出局光缆越来越多。

【宁波品悦通信】线路测试如何处理？机房人员培训如何处理？

为此，提出了光总配线架（OMDF）的概念

传统ODF机架的平面跳纤管理和大容量机房的立体跳纤管理的对比 光总配线架（OMDF）是光接入网中重要的一环，类似于现有电缆配线架（MDF），光总配线架，主要采用传统MDF式的线缆管理方式，即直列模块部分为外线侧，提供室外光缆固定、汇流、熔接与终端功能，横列模块部分为内线侧，提供室内光纤光缆的终端、调度、测量与管理功能。安装了光总配线架机房的场景

OMDF产品综合了传统“光纤配线架”及“中间配线架”，完成以下功能：光缆的引入、固定及开剥保护、光纤的熔接及保护、尾纤的储存、跳纤的储存及管理、光纤的固定连接及交叉连接等功能；同时能根据客户的要求安装光分路器、波分复用器等增值模块单元。完成传输线路端光纤熔接配线架光纤路由与设备端的各类光设备光纤路由之间的线路分配的功能，同时能完成线路端和设备端的跳线富余长度的存储功能。

随着光器件工艺的提高，同时考虑机房布局及调度的方便，目前都采用ODF架终端方法，即原本进入光端机的尾巴光纤到ODF架，然后通过一双插头的连接纤（又称跳线）将ODF架和光端机相连接。在此终端方式中，尾巴光纤进ODF架的这一部分由光缆施工人员布放，工艺规范，且路径较短，所以这一部分在以后的运行中故障通常很少。而出现问题多的是ODF架和光端机间的跳线部分，跳线一般由机务人员布放，如果布放环境复杂，布放中不注意规范，常常会使所布放的跳线留下隐患，故需要注意以下几点。

光纤配线架ODF（Fiber Optic Distribution Frame），又称光纤配线柜，是用于光纤通信网络中对光缆、光纤进行终接、保护、连接及管理的配线设备。在本设备上可以实现对光缆的固定、开剥、接地保护，以及各种光纤的熔接、跳转、冗纤盘绕、合理布放、配线调度等功能，是传输媒体与传输设备之间的配套设备。

光纤配线架作用：光纤配线架是光传输系统中一个重要的配套设备，它主要用于光缆终端的光纤熔接、光连接器安装、光路的调接、多余尾纤的存储及光缆的保护等，它对于光纤通信网络安全运行和灵活使用有着重要的作用。过去10多年里，光通信建设中使用的光缆通常为几芯至几十芯，光纤配线架的容量一般都在100芯以下，这些光纤配线架越来越表现出尾纤存储容量较小、调配连接操作不便、功能较少、结构简单等缺点。现在光通信已经在长途干线和本地网中继传输中得到广泛应用，光纤化也已成为接入网的发展方向。各地在新的光纤网建设中，都尽量选用大芯数光缆，这样就对光纤配线架的容量、功能和结构等提出了更高的要求。

光纤配线架结构选型：光纤配线架结构分为3种类型，即壁挂式、机柜式和机架式。壁挂式一般为箱体结构，适用于光缆条数和光纤芯数都较小的局所；机柜式是采用封闭式结构，纤芯容量比较固定，外形比较美观；机架式一般是采用模块化设计，用户可根据光缆的数量和规格选择相对应的模块，灵活地组装在机架上，它是一种面向未来的结构，可以为以后光纤配线架向多功能发展提供便利条件。光纤配线架应尽量选用铝型材机架，其结构较牢固，外形也美观。机架的外形尺寸应与现行传输设备标准机架相似，以方便机房排列。表面处理工艺和色彩也应与机房内其他设备相近，以保持机房内的整体美观。

光纤配线架功能种类：光纤配线架作为光缆线路的终端设备应具有4项基本功能。

固定功能 光缆进入机架后，对其外护套和加强芯要进行机械固定，加装地线保护部件，进行端头保护处理，并对光纤进行分组和保护。

容接功能 光缆中引出的光纤与尾缆熔接后，将多余的光纤进行盘绕储存，并对熔接接头进行保护。

调配功能 将尾缆上连带的连接器插接到适配器上，与适配器另一侧的光连接器实现光路对接。适配器与连接器应能够灵活插、拔；光路可进行自由调配和测试。

存储功能 为机架之间各种交叉连接的光连接线提供存储，使它们能够规则整齐地放置。配线架内应有适当的空间和方式，使这部分光连接线走线清晰，调整方便，并能满足小弯曲半径的要求。

随着光纤网络的发展，光纤配线架现有的功能已不能满足许多新的要求。有些厂家将一些光纤网络部件如分光器、波分复用器和光开关等直接加装到光纤配线架上。这样，既使这些部件方便地应用到网络中，又给光纤配线架增加了功能和灵活性。

光缆、终端盒、尾纤的作用和接法

在网络布线中，通常室外（楼宇之间连接）使用的是光缆，室内（楼宇内部）使用的是以太双绞线，那么，楼外的光缆传输媒介与楼内以太网传输媒介之间如何转换？其中，又用到了什么设备？它们的作用是什么？之间的关系又如何呢？

步骤 1：室外光缆接入终端盒，目的是将光缆中的光纤与尾纤进行熔接，通过跳线，将其引出。

步骤 2：将光纤跳线接入光纤收发器，目的是将光信号转换成电信号。

步骤 3：光纤收发器引出的便是电信号，使用的传输介质便是双绞线。此时双绞线可接入网络设备的 RJ-45 口。到此为止，便完成了光电信号的转换。

说明：现在网络设备有很多也有光口（光纤接口），但如果没有配光模块（类似光纤收发器功能），该口也不能使用。

光缆终端盒、尾纤的作用和接法

光缆终端盒作用：终接光缆，连接光缆中的纤芯和尾纤，光缆终端盒内部结构，如图所示。

如图所示，接入的光缆可以有多芯。

例如：一根 4 芯的光缆（光缆中有 4 根纤芯），那么，这根光缆经过终端盒，便可熔接出多 4 根尾纤，即往外引出 4 根跳线。上图，只熔接了 2 根，也就往外引出了 2 根跳线。

如图所示，这是一根外皮是尾纤。

尾纤：一端有接头，另一端是一根光缆纤芯的断头。通过熔接，与其他光缆纤芯相连。

尾纤作用：主要是用于连接光纤两端的接头。尾纤一端跟光纤接头熔接，另一端通过特殊的接头跟光纤收发器或光纤模块相连，构成光数据传输通路。

一般我们购买不到纯粹的尾纤，而是如图所示的跳线，中间一剪开，便成了尾纤。

尾纤：用在终端盒里，连接光缆中的光纤，通过终端盒耦合器（适配器），连接尾纤和跳线。

跳线：跳纤两头都是活动接头。起连接尾纤和设备作用。

光缆终端盒：是在光缆敷设的终端保护光缆和尾纤熔接的盒子。

光纤耦合器：是用于两条光纤或尾纤的活动连接通俗称为法兰盘。

光纤终端盒

：是一条光缆的终接头,他的一头是光缆,另一头是尾纤,相当于是把一条光缆拆分成单条光纤的设备。

光纤熔接盒：是两条光缆对接成一条长的光缆用的。他们之间是不能互换使用的,光缆与光端机之间是通过光纤终端盒连接的,也就是光端机上只能插尾纤。

关于终端盒和熔接盒是否可以这样理解？在其中光纤的两个头熔接，只不过前者是光缆和尾纤的熔接，后者是光缆之间的熔接。

接续盒和终端盒是不一样的 接续盒是全密封的可以防水但是它无法固定尾纤,终端盒不防水,内部结构一边可固定光缆,一边可固定尾纤。

耦合器只能连接两条尾纤并且分SC/PC FC/PC等接口,而光缆和尾纤之间是用熔接机熔接的是死的。

尾纤与跳线有什么区别?把跳线一分为二可以做为尾纤用么?尾纤只有一头是活动接头,跳纤两头都是活动接头,接口有很多种,不同接口需要不同的耦合器,跳纤一分为二可以做为尾纤用。