

# 机架式432芯三网合一MODF配线架各种满配齐全

产品名称	机架式432芯三网合一MODF配线架各种满配齐全
公司名称	宁波品悦通信设备有限公司
价格	2000.00/台
规格参数	品牌:宁波品悦 型号:三网合一MODF配线架 材质:冷轧板, 不锈钢
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

机架式432芯三网合一MODF配线架各种满配齐全、宁波品悦432芯三网合一MODF配线架用新型公开了一种智能432芯三网合一MODF配线架,包括机架和安装部件,安装部件,设置于机架的侧面,安装部件包括安装板和连接固定件,多个安装板与连接固定件依次连接,通过连接固定件整体的安装在机架侧面.本实用新型所述装置本实用新型有益效果为通过连接固定件将安装板依次连接,然后整体组装在配线架上,安装方便简单,便于维护拆卸,通过连接固定件侧面的理线口和配线架侧面的理线架与储纤桶,有效的避免了跳纤混乱带来的问题.

432芯三网合一MODF光纤总配线架|共建共享MODF光纤总配线架|ODF光纤配线架 ( Optical Distribution Frame ) ODF光纤配线架|ODF光纤配线柜 ( ODF配线柜容量 : 288芯、576芯、648芯、720芯、864芯、1152芯、1440、1728芯、2016芯 ) 中华人民共和国通信行业标准光纤配线架YD/T 778-2006 《光纤配线架》Q/CT

2354-2011 《中国电信光总配线架技术要求》|FTTH接入层光纤分配架 ( 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。

三网合一光纤配线柜、三网合一光纤配线架、三网合一ODF配线架、宁波品悦通信设备有限公司是从事光纤配线架\_光纤配线柜\_ODF光纤配线架(柜)\_ODF配线架(柜)\_ODF单元箱\_ODF配线箱等通信接线设备的高科技企业,公司创建以来,凭着对光纤通信新技术的不断追求以及对市场的快速响应构筑差异打造精品的可持续发展战略及时准确的为用户提供贴切迅捷的产品和服务!

2.采用镀锌处理冷轧钢板和表面喷涂的工艺,光纤分配盘采用掺杂阻烯材料的喷缩材质,轻便灵活,又结实耐用,具有光缆引入,固定和保护功能,光缆终端与尾纤熔接功能,用户可根据实际需求选配单元数量或法兰盘数量

3.模块化设计:19英寸标准,单元体及每个模块均可单独取出,方便灵活配置与扩容。

4.易升级:可用作传统的ODF,也可平滑地增加智能化光纤管理功能,且不影响正常的业务通信。

5.易操作和维护:清晰的功能分区方便操作和维护;通过跳纤实现交叉连接,走纤路由清晰,运维管理方便;全正面操作,支持前后及左右并柜安装或靠墙安装,易于安装与维护。

MODF架:随高带宽通信需求增长和光纤通信技术的发展,光纤在接入层的规模发展并取代铜缆,将是必然趋势,针对光纤接取“大容量、少局所、广覆盖”的组网特点,原先由光纤中继传输为主要承载业务建设的光纤物理网络,生产、组织方式不能适应规模化光纤接入业务的发展;

## 产品特点

随高带宽通信需求增长和光纤通信技术的发展,光纤在接入层的规模发展并取代铜缆,将是必然趋势,针对光纤接取“大容量、少局所、广覆盖”的组网特点,原先由光纤中继传输为主要承载业务建设的光纤物理网络,生产、组织方式不能适应规模化光纤接入业务的发展;

针对ODF原有问题,宁波品悦通信公司新研发生产的GPX010型光纤总配线架特设有:

、纵列架与横列架,设有成端端子和跳纤端子,便于大容量配线、跳纤;

、并设有测试端口,便于在线测量。(原有ODF设备走线通道能力不足,并无测量端口等问题)以适应新的规模化光纤接入业务,发展中自动监控、调度和障碍测量的需要;

以跳纤形式分:可分为双面跳纤式(GPXS-010型)、单面跳纤式(GPXD-010型)、特殊情况也可准单面跳纤式(GPXZ-010型)光纤总配线架;

机架具有光缆固定、保护功能、并具有光纤配线、跳纤、测试功能;

适用于束状或带状光缆,适用于上货下引入光缆。

光纤总配线架(MODF)是个啥?和传统ODF有什么区别

之前一直不明白CMCC为啥不用MODF,直到上个月和来自各省的传输同事交流后才知道,原来CMDI的传输设计人员也没几个知道还有MODF这种产品的,而MODF在其他运营商的规模使用已经近10年了。

## 1、传统ODF使用中的问题

传输的设计人员，应该没有不熟悉ODF的吧，那么对图1的场景一定不陌生。

## ODF跳纤现状图

这张图片里ODF的尾纤布放得混乱吗？乱！但只算一般的乱。因为这些ODF的端子使用率都很低，如果ODF的端子使用率高于50%，那情景就目不忍视了。

## 2、导致ODF跳纤混乱的原因

导致ODF跳纤布放混乱的原因主要有两个：产品自身的设计缺陷和工程设计偏差。

### 2.1 产品设计的缺陷

当前主流的ODF尺寸为2200 × 840 × 300（高 × 宽 × 深，mm），容量为648芯，见图2。架体内左侧的空间为盘纤单元，跳纤的余长在这里盘留；这个空间也是跳纤布放的唯一通道，无论是架内还是架间（从其他设备或ODF布放到本ODF）的跳纤均需通过这个通道布放。

#### 传统ODF的内部布局

假如ODF架有2/3的容量用于架内连接（每两个端口连接1根跳纤），1/3的容量用于架间连接，那么多会布放432条跳纤。大家想象下432根跳纤都从ODF架左侧的空间布放会是个什么景象！

### 2.2 工程设计偏差

按照ODF的尺寸，架内跳纤的大长度应不超过3m，70%的跳纤长度应不超过2.5m，40%的跳纤长度应不超过2.0m，甚至有少量跳纤长度只需要1.5m就够了。但我们设计文件中计列的跳纤长度基本上都是3.0m长度的，平均每根跳纤的余长超过了0.5m。

跳纤的直径有2.0mm的，也有1.2mm的，性能指标均符合使用要求，但几乎所有设计配置的跳纤都是直径2.0mm的。

过长、较粗的跳纤条数多了起就有了这样的景象，见图3。

#### 图3 ODF混乱的跳纤

## 3、MODF的设计理念

MODF的设计采用了电缆总配线架(MDF)的设计理念，架体分线路侧和设备侧，见图4。外线光缆的纤芯成端在线路侧、设备的端口连接光纤成端在设备侧，跳纤从设备侧对应的设备端口跳接到线路侧对应的外线光缆纤芯。

#### 图4 MODF的线路侧和设备侧

MODF盘纤单元设置在架体的两侧，这也是跳纤从设备侧布放到线路侧的通道。当然，盘纤单元容量再

大，也满足不了设计中每根跳纤动辄数米的余长需求，所以，为应对那些马虎的设计人员，MODF又设计了配套的储纤架。MODF设备侧与线路侧的跳纤与储纤架见图5。

## MODF设备侧与线路侧的跳纤与储纤架

当MODF含多个机架时，为便于架间的跳纤布放，MODF的一侧（设备侧）或两侧设置了跳纤水平通道，见图6。

图6 MODF多台机架的排列

## 4、MODF的主要类型

从外线光缆的熔接位置上分，MODF主要分成：终熔分离型和终熔一体型。

### 4.1 终熔分离型

终熔分离型的MODF机架由熔接架和终端架2种机架构成。外线光缆在熔接架熔接，在终端架的线路侧成端，见图7。

#### 终熔分离型MODF

熔接架的尺寸为：2200×900×300（单位:mm），容量为1728芯，一般2个熔接架背靠背安装。终端架的尺寸为：2200×900×600（单位:mm），容量为1152芯（线路侧和设备侧各576芯）；终端架的数量一般初次配置2~3个，之后根据需求增加，一般2个背靠背安装的熔接架多对应6个终端架。

终熔分离型MODF主要用于终期容量较大的局站，如核心节点。但其熔接架和终端架的设置有一定的比例关系，扩容受到一定的限制。优点嘛，就是终端架不需要布放防雷地线吧。

### 4.2 终熔一体型

终熔一体型MODF和ODF一样，每个机架都含有光缆成端熔接单元，分成A型、B型和C型。每种型号的结构大同小异，见图4和图6，2200×900×600（单位:mm）的机架容量见下表。

## 5、结束语

MODF的设计理念并不是为了增加ODF的容量密度，而是为了便于跳纤管理。但我们在设计中还是要注意2点：

（1）尽量根据需要配置合适长度的跳纤，不要留太多余长。

（2）尽量采用φ1.2mm的跳纤，而不采用φ2.0mm的跳纤。

特征：

A型光纤配线架外向美观，结构紧凑，容量大，密度高，适用于带状光缆和普通光缆。

机架可定做敞开式或全封闭结构，前后开门，便于操作、防尘效果好。

每单元装6个12芯熔配一体化模块，熔接模块在单元中有可靠的定位及限位装置，可单片移除操作使熔接一次性完成，简化了操作。

合理的走线、绕、贮纤结构保证光纤在任何地方的曲率半径不小于40mm。

打开单元门板上面有明显的线序示名标识，方便查找线路，而打开的单元门板又可作为临时工作平台。

机架具备安全可靠地接地保护装置。

采用双开玻璃门，左右二面局配有盘纤装置，方便操作。

技术特征:

机架高压防护接地与机架间绝缘，绝缘电阻  $> 1000M / 500V(DC)$

机箱高压防护接地与机箱间耐压： $> 3000v (DC)$  一分钟无击穿、无飞弧现象。

工作环境：

工作湿度： $-5 \sim +40$

相对湿度： $85\% (+30)$

大气压力： $70\sim 106Kpa$