

## 684芯MODF总配线架技术了解

产品名称	684芯MODF总配线架技术了解
公司名称	宁波市远捷通信设备有限公司
价格	1.00/台
规格参数	
公司地址	慈溪市观海卫镇南大街23弄19号（注册地址）
联系电话	0574-63609303 13819896675

## 产品详情

### 684芯MODF总配线架技术了解

远捷通信为适应中国电信、中国移动、中国联通、广电网络三网融合、fttx的推广，远捷通信推出从（olt）局端一直到用户桌面的ftth、fttx光配线网络解决方案。产品主要包括modf光纤总配线架、室外通信机柜，三网合一光纤配线架，三网合一光缆交接箱，三网合一光纤楼道箱，odf光纤配线架、网络机柜、光缆交接箱，光分路器箱，光纤分线箱，onu光纤配线箱，光缆分线盒，光缆接头盒，光缆终端盒，冷接子，快速连接器，光纤跳线，配线光缆、皮线光缆、室内布线光缆、无源器件、线路辅助设施等。

OMDF光纤总配线架又称光纤配线柜，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。

宁波远捷通信自创建以来，坚持深化改革，强化企业管理，积极采用新技术开发新产品。目前公司凝聚了一批高素质的技术、管理人才，配备有先进的研发、生产及检测设备，全面贯彻ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系认证。

合作伙伴：中国电信、中国移动、中国联通、中国广电等.....

ODF光纤总配线架：576芯OMDF光纤总配线架、648芯OMDF光纤总配线架、720芯OMDF光纤总配线架、792芯OMDF光纤总配线架、864芯OMDF光纤总配线架、960芯OMDF光纤总配线架。1152芯OMDF光纤总配线架、1296芯OMDF光纤总配线架、1440芯MODF光纤总配线架

MODF光纤总配线架：576芯MODF光纤总配线架、648芯MODF光纤总配线架、720芯MODF光纤总配线架、792芯OMDF光纤总配线架、864芯MODF光纤总配线架、960芯MODF光纤总配线架、1152芯MODF光纤总配线架、1296芯MODF光纤总配线架、1440芯MODF光纤总配线架

适用新建机房独立光纤跳接场景、现有机房独立光纤跳接场景。该产品采用传统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，提供室内设备光纤光缆的终端或熔接与终端功能；整个架体，具有对跳纤的路由、挂放、调度等管理功能。

## MODF光纤总配线架的简介

MODF光纤总配线架即一侧连接交换机外线，另一侧连接交换机人口和出口的内部电缆布线的配线架。英文简写MDF，全称Main Distribution frame。配线架是管理子系统最重要的组件，是实现垂直干线和水平布线两个子系统交叉连接的枢纽。配线架通常安装在机柜或墙上。通过安装附件，配线架可以全线满足UTP、STP、同轴电缆、光纤、音视频的需要。在网络工程中常用的配线架有双绞线配线架和光纤配线架。总配线架适用于与大容量电话交换设备配套使用，用以接续内、外线路。一般还具有配线、测试和保护局内设备及人身安全的作用。双面机架采用特殊铝型材做材料，安装方便，有机架式和机柜式两种结构，便于扩容。单面机架融汇双面机架的优点，节约机房空间，全部操作均在正面进行，避免长跳线过多、混乱不堪的情况，使维护更简单。全模块结构，配置安装灵活方便。总配线架由机架、保安接线排、测试接线排、保安单元及其它附件组成。具有良好的保护功能，防止因雷电和其它原因产生的过电流、过电压对通信设备和机房的人员造成危害。所有塑料均采用阻燃工程塑料。接触表面采用镀金、银、镍工艺和防腐处理。四级告警：单元、排、列告警和总告警(声、光)。机架具有可靠的接地系统。

## 2 MDF总配线架工作原理

MDF总配线架是潞安通信公司测量室主要设备之一，所有外线均接至总配线架，再由总配线架接至相关的机械设备上。外线电缆是不能直接与交换机相连的，其间必须经过一种交接设备，这就是总配线架。

总配线架的基本功能如下：

- 1) 具有配线功能，通过跳线可将任一内线连接到任一外线上。
- 2) 具有防护装置，它和外线上的、交换机内的防护设施一起构成一个防护系统，防止由外线进入的过电压、过电流对局内的设备和操作人员造成

损坏和伤害。

- 3) 具有对内外线进行测试的位置。
- 4) 具有告警功能，告警时发出可闻、可见信号，能及时发现动作的保安单元。MDF总配线架作为交换机防护的保护装置，在防雷电过电压、防工频感应过电压和工频接触过电流方面发挥了重要作用。但也有其明显的薄弱环节

之特点。由于国内MDF厂家众多，技术水平有高有低；相应的在各通信局站使用的配线架保安排及保安单元种类繁多，质量参差不齐，一些产品的安装使用对通信局站形成了火灾隐患，强电入侵导致MDF总配线架起火燃烧的事故经常发生，可以这样认为，MDF总配线架的安全隐患，已严重威胁了通信运行安全。MDF总配线架最大的不安全因素就是火灾隐患，而火灾的直接来源就是强电入侵以及随之带来的高温高热从而导致保安单元、保安接线排或外线电缆起火。既然强电入侵主要是由于高压电力线路与市话电缆搭碰而产生的。通常来说，MDF在强电入侵时其过流保护首先动作，将入侵电流限制在很低水平之下。此事如果入侵电压大于190 V，MDF总配线

架的保安单元其过压器件(固体半导体管、气体放电管)保护就会启动，由于过压保护动作时会释放一定的热量，在弹力的作用下，保安单元在一定时间内失效保护动作，将强电入侵直接短路下地，同时启动告警装置，提醒维护人员更换保安单元。如果入侵电流大于一定值后，保安单元开路，从而确保程控交换机的安全。

### 3 MDF总配线架状况分析

保安单元是插在保安接线排上的防止人身和设备遭受过电压、过电流伤害的一种防护装置，是总配线架上的重要部件。根据国际标准“CCITQTK.20建议”和我国线路环境实际情况，安装在总配线架上的保安单元必须具有三项功能，即防雷击、防强电感应、和防交流市电功能。特别对于过电压、过电流二次防护能力较差的程控交换机保安单元的一级防护功能显得更为重要。

1) 雷电冲击：是指雷电冲击所产生的浪涌电压它有瞬间发生及瞬间完成的特点，有的电压高达

几万伏、几千伏不等，就看发生的远近而异。

2) 强电感应：当电缆经过某些特殊的地方，如电气化铁路或变电站或发电厂等，有时因为电磁场的原因而产生感生电流。根据感应电流的距离有长线感应、短线感应之分，一般可概括如下：长线感应有电压大、电流相应较小的特点；短线感应有电压大电流也大的特点。

3) 电力线碰触：在电缆架设方面，我国的实际情况是电话电缆与市电电缆或电车电缆在空中并行或纵横交错架设，由于风吹雨打日晒及雷击、动物损伤、电缆年久老化等问题，所以电力线搭碰还是比较常发生。

以上三种情况，严重的会引起明火燃烧、烧坏配线架模块或交换机的用户电路板。MDF保安单元可以将外电入侵保护下地，从而能够起到一定的保护作用和报警功能，这里简要分析如下。

#### 3.1 短路保护方式

MDF设计基本思想是将侵入的过电压过电流短路下地。

#### 3.2 MDF总配线架的各级接地

保安单元插入在保安接线排上，当通信线路受强电侵袭出现高电压、潜电流、大电流等情况时，起到保护作用。保安接线排未插入保安单元时，内、外线处于断开状态，插上保安单元后，内外线路接通。当保安单元插入保安接线排后，保安单元的接地插脚穿过保安接线排的接地孔与接地条相连接，每个保安接线排的接地条与接地的架体连接在一起，组成了整个配线架的接地系统。

【远捷通信】产品售后服务 为创造名牌,提高企业知名度,树立企业形象,我公司本着“一切追求高质量,用户满意为宗旨”的精神,以“最优惠的价格,最周到的服务,最可靠的产品质量”的原则向您郑重承诺:

一,产品质量承诺: 1,产品的制造和检测均有质量记录和检测资料。

2,对产品性能的检测,我们诚请用户亲临对产品进行全过程,全性能检查,待产品被确认合格后再装箱发货。

二,产品价格承诺: 1,为了保证产品的高可靠性和先进性,系统的选材均选用国内或国际优质名牌产品。 2,

在同等竞争条件下,我公司在不以降低产品技术性能,更改产品部件为代价的基础上,真诚以最优惠的价格提供给贵方。三,交货期承诺:产品交货期:尽量按用户要求,若有特殊要求,需提前完工的,我公司可特别组织生产,安装,力争满足用户需求。四,售后服务承诺:1,服务宗旨:快速,果断,准确,周到,彻底  
2,服务目标:服务质量赢得用户满意3,服务效率:保修期内或保修期外如设备出现故障,供方在接到通知后,维修人员在24小时内可达到现场并开始维修。4,服务原则:产品保修期为十二个月,在保修期内供方将免费维修和更换属质量原因造成的零部件损坏,保修期外零部件的损坏,提供的配件只收成本费,由需方人为因素造成的设备损坏,供方维修或提供的配件均按成本价计。

在保修期外我公司技术人员每年不少于三次回访调查用户使用情况【远捷通信】销售地区:

华东地区(包括山东,江苏,安徽,江西,浙江,福建,上海)华南地区(包括广东,广西,海南)

华中地区(包括湖北,湖南,河南)华北地区(包括北京,天津,河北,山西,内蒙古)

西北地区(包括宁夏,新疆,青海,陕西,甘肃,内蒙古)西南地区(包括四川,云南,贵州,西藏,重庆)

东北地区(包括辽宁,吉林,黑龙江,内蒙古)台港澳地区(包括台湾,香港,澳门)