

## JPX43V型卡接式总配线架（MDF-5400L对/门/回线）

产品名称	JPX43V型卡接式总配线架（MDF-5400L对/门/回线）
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:普天泰平
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

JPX43V型卡接式总配线架（MDF-5400L对/门/回线）详细介绍

JPX43V型卡接式总配线架（MDF）

产品描述：

JPX43V型高密度卡接式总配线架该产品吸收了阿尔卡特的技术特点，具有体积小，造型美观适合与各种制式程控交换机配套，用以接续内、外线路，并具有配线、测试和保护局内设备及人身安全的作用，性能可靠，操作方便，具有声光告警。

性能描述：

双卡簧片，成端电阻不大于2mΩ，卡接寿命200次以上，适用电缆芯径为0.32 - 0.7mm。

四级声光告警信号系统，采用了数字声光显示，总告警信号盘能直接安装于测量台上，并设有数据输出接口，有利于机房集中监控的发展和需要。

由高强度优质铝合金型材或钢材，表面经氧化处理\*\*生锈，采用积木式结构拼装而成。

密度大，强度高，重量轻；与国内其它同类产品相比，相同容量下占用空间较小。

所有塑料均采用阻燃材料，等级达到FV - 0级标准。

细节描述：

#### 100回线高密度直列模块（FA8-39V型）

具有百回线排告警显示和每回线保安单元告警显示，跳线卡接簧片采用双卡口形式，外线电缆卡接簧片采用单卡口形式，外线电缆成端、跳线、保安单元插拔均在正面进行。高可靠双卡口簧片利于工程割接和备用，该排的220V近端电力线搭碰试验证明：AB线能安全通过44A的电流。

直列排每单元为100回线外线侧、跳线侧均有穿线板。

簧片采用，镀铅锡合金处理，连接性能好，寿命长。

外形尺寸：（宽）130\*（深）123\*（高）180（单位：mm）

#### 128回线高密度横列测试接线排（ST0-49V型128L/256L）

跳线簧片为双卡口内线簧片为单卡口，跳线与内线电缆均在正面操作，测试排为常闭触点，通过切断分离内外线。该排的透明防尘罩美观大方，并能插入纪录示铭条，利于提示和维护。

外形尺寸：（宽）195\*（深）82\*（高）106（单位：mm）

256回线测试接线排由16块模块组成，每个模块为16回线，体积大小与128回线相近，但容量却翻了一倍，由于其设计思想新颖、结构紧凑合理，能有效地解决原语音配线架改造为语音+宽带二合一的接线测试空间矛盾。同时由于其布线方式科学，减少了跳线、测试空间矛盾。因此操作性强、开通率高、安装与维护都极为方便。适用于我厂生产的所有机架。

外形尺寸：（宽）202\*（深）135\*（高）130（单位：mm）

#### FA9-79V（气体）/FA10-79V（固体）保安单元

告警形式为过流、过压告警。

塑料件均采用PC材料，具有阻燃功能。

插接端子的涂复材料为铅锡合金，其涂复厚度为6 μm。

限流特性实测数据如下表所示：

试验电流

A

规定动作时间

S

实测动作时间

备注

0.35

< 4.0

3.3

电路隔断或限流至150mA

0.5

< 2.0

1.5

1

< 0.4

0.3

电路隔断或限流至500mA

3

< 0.1

0.03

采用PTC，半导体放电管的保安单元电路：

结构参数及订货指南：

规格

(回线)

外形尺寸

横列

间距

直列间距

直列

宽

深

高

电缆高度

列数

保安排/列

测试器/列

1200L

498

1100

2030

1870

220

250

2

6

5

1800L

748

3000L

1248

4000L

1360

2300

2060

8

7

5000L

2600

2360

10

6000L

3000

2760

12

\* 1200L~3000L架体高度含160 mm的电缆槽道高度，4000L~6000L架体高度含240 mm的电缆槽道高度（如采用下走线方式则总高度为电缆高度）。

\*\* 所有架体均可拼接扩容。

## 光纤的模式带宽

### 虽然光纤

采用了渐变折射技术，但在光纤中模态散射依然存在，仅仅是程度有所不同。即便是单模光纤，在光纤的拐弯处也会有反射，一旦有反射就涉及到路径的不同，从而发生散射。所以，光脉冲经过光纤传输之后，不但幅度会因衰减而减小，波形也会出现愈来愈大的失真，发生脉冲宽度随时间而展宽的现象。如果这种扩散太大，展宽的脉冲可能对某一端的脉冲造成干扰，进而在传输系统中导致码间干扰和高比特差错率，便两个原本有一定间隔的光脉冲，经过光纤传输之后产生部分重叠。为避免重叠的发生，对输入脉冲应有\*高速率的限制。若定义相邻两个脉冲虽然重叠但仍能区分开来的\*高脉冲速率为该光纤链路的\*大可用带宽，则脉冲的展宽不仅与脉冲的速率有关，也与光纤的长度有关。所以，通常用光纤传输信号的速率与其传输长度的乘积来描述光纤的带宽特性，用 $B \times L$ 表示，单位为 $\text{MHz} \times \text{km}$ 。显然，对某个 $B \times L$ 值而言，当距离增长时，允许的模式带宽就需要相对减小。例如，在850nm波长的情况下，某一根光纤\*小模式带宽是 $160\text{MHz} \times 1\text{km}$ ，则意味着当这根光纤长1km时，可以传输\*大频率为160MHz的信号；而当长度是500m时，\*大可传输 $320\text{MHz}$  ( $160\text{MHz} \times 1\text{km}/0.5\text{km}=320\text{MHz}$ )的信号；其余情况依次类推。

对于50/125  $\mu\text{m}$ 光纤，在850nm的波长下，\*小信息传输能力是 $500\text{MHz} \times 1\text{km}$ 。

\*小模式带宽意味着光纤所应有的信息传输能力的\*小值应当是 $160\text{MHz} \times 1\text{km}$ 或 $500\text{MHz} \times 1\text{km}$ 。为什么当速率为100Mb/s时可以支持2000m的多模光纤，而当速率为1Gb/s时只能支持550m的多模光纤呢？其主要原因是多模光纤的不同模式延迟(Differential Mode Delay, DMD)造成的。经过测试发现，多模光纤在传送光脉冲时，光脉冲在传输过程中会发散展宽。当这种发散情况严重到一定程度后，前后脉冲之间会相互叠加，使得接收端根本无法准确分辨每一个光脉冲信号，这种现象被称为微分模式延迟。产生微分模式延迟的主要原因在于，多模光纤中同一个光脉冲包含多个模态分量，从光传输的角度看，每一个模态分量在光纤中传送的路径不同。例如，沿光纤中心直线传送的光分量，与通过光纤层反射传送的光分量具有不同的路径。从电磁波角度看，在多模光纤芯径中的三维空间内包含着很多模态(300~1100)分量，其构成相当复杂。光纤的色散(Dispersion)是指不同波长的光穿过光纤时散射后引起信号失真的现象。由于

光纤中传输的光脉冲信号的各频率成分和各模式成分的传输速度不同，经过一定距离的光纤传输后，会使输出端的光脉冲发生展宽。当脉冲展宽前后沿相互重叠时，就会形成码间串音，导致通信系统的误码增加，限制了光纤的带宽和光信号高速传输的中继距离。引起脉冲展宽(色散)的因素很多，对于多模光纤主要有模式色散、材料色散和波导色散等，其中模式色散是主要因素。单模光纤由于只传输一种模式，故不存在模式色散，主要受材料色散、波导色散和偏振模色散的影响。由于光纤的模式色散比材料色散的影响大得多，因此多模光纤的带宽受到了很大的限制。

**模式色散** 模式色散是指光纤中携带同一个频率信号能量的各种模式成分，在传输过程中由于不同模式的时间延迟不同而引起的色散。模式色散一般存在于多模光纤中。在多模光纤中同时存在多个模式，不同模式沿光纤轴向传播的速度是不同的，它们到达终端时，必定有先有后，出现时延差，从而引起脉冲宽度展宽。单模光纤由于只传输一种模式，故不存在模式色散，但存在偏振模色散。

**材料色散** 材料色散是因光纤纤芯材料的折射率随频率变化，使得光纤中不同频率的信号分量具有不同的传播速度而引起的色散。在数字光纤通信系统中，实际使用的光源的输出光并不是单一光波，而是具有一定的谱线宽度。当光在折射率为 $n$ 的介质中传播时，其速度 $V$ 与空气中的光速 $C$ 之间的关系为 $V=C/n$ 光的波长不同，折射率 $n$ 就不同。因此，当具有一定谱线宽度的光源所发出的光脉冲入射到光纤内传输时，不同波长的光脉冲将有不同的传播速度，在到达输出端时将产生时延差，从而使脉冲展宽。

**波导色散**

波导色散又称结构色散，是指由波导结构(包括纤芯尺寸、相对折射率等)决定的色散。由于纤芯与包层的折射率差值很小，因此在交界面产生全反射时，就可能有一部分光进入包层之内。这部分光在包层内传输一定距离后，可能又回到纤芯中继续传输。进入包层内的这部分光强的大小与光波长有关，这就相当于光传输路径的长度随光波波长的不同而不同。把具有一定波谱宽度的光源发出的光脉冲射入光纤后，由于不同波长的光传输路径不完全相同，所以到达终点的时间也不尽相同，从而出现脉冲展宽。具体来说，入射光的波长越长，进入包层的光强比例就越大，这部分光传输的距离就越长。这种色散是光纤中的光波导引起的，由此产生的脉冲展宽现象叫做波导色散。