



快速参考指南 2 件式电源连接器

选择电源连接器时要考虑的事项

应用领域。应用要求使用板对板、线到板、线到线、汇流条、卡缘或这些类型的连接器的组合？

电流和电压。此连接器只需要电源吗？还是需要电源和信号的组合？应用中需要多大的电流？请记住，电源连接器的性能一般以安培为单位进行测量。电压也非常重要，因为它定义端子间的间隙。

可热插拔性。是否会在连接电气负荷的情况下插接应用？如果是这样，则需要可热插拔的连接器。本指南中的许多产品均经过认证，可在热插拔应用中使用。

典型的电源连接器应用

- AC到DC和DC到DC
- 电源
- 高端计算机
- 服务器
- 数据存储设备
- 电信交换机
- 高密度配电
- 不可中断电源(UPS)
- 可插拔电池组
- 板堆叠
- 配电

应用：可热插拔电源(500w-5KW)



特性			
连接器	MULTI-BEAM XLE	FLATPAQ	MINIPAK HDL
电流额定值	高达75 A*	32 A*	高达40 A*
开口式外壳			
已获得许可— 第二资源			
高(mm)	12 mm	14 mm	8 mm - 9 mm
模块化			
主动导口			
可自定义			

* 单端子电流额定值



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE连接器

- 新型6电子束端子最大可提供75 A的电流额定值，并且电流可达到每线性英寸200 A以上
- 新型25 A小功率端子占用的PCB空间仅为MULTI-BEAM XL电源端子的50%
- 新型纤薄型导口插座可减小整体PCB占用面积
- 开口式外壳可改善散热性能
- 可热插拔

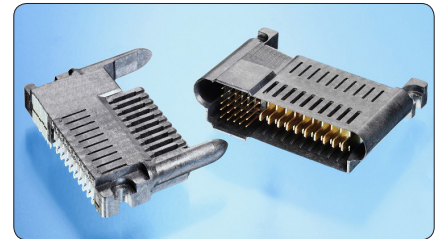
参考产品料号*
6450830-2
6450850-2



FLATPAQ连接器

- 32 A高性能CROWN BAND电源端子
- 提供真正的可热插拔电源端子
- 通用性模块化设计可使少量自定义配置满足特定的应用需求
- 提供焊接和符合规定的压接端接选项
- 强固式设计采用主动导销

参考产品料号*
6646597-1
6646722-1



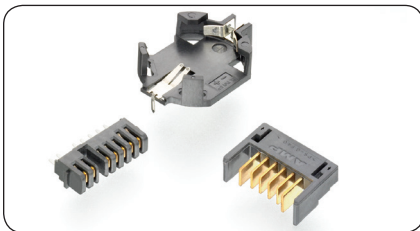
te.com/products/minipakhdl

MINIPAK HDL连接器

- 高密度、薄型、电源/信号、盲插连接器
- 减小气流阻抗，专为满足下一代1U应用的需求而开发
- 可热插拔电源
- 端子额定值高达40 A，每线性英寸可达到150 A以上

参考产品料号*
2-1926732-5
2-1926733-5
1926845-6

可充电电池（适用于便携式/手持式电子设备）



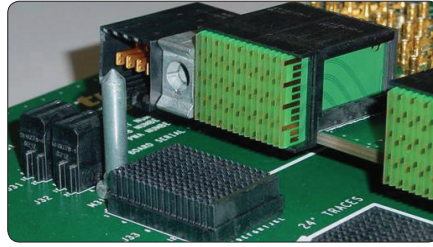
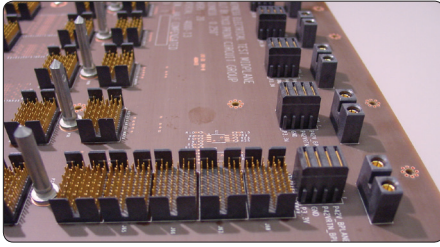
电池互连

- 电流容量 — 温度升高30° 的条件下为7 A/单个端子
- 选择采用左、右或无钥匙极化的直角型或垂直安装插头
- 间距为5 mm的插头可用于7.2、10.8和12.0 V可充电电池

可充电电池				
产品料号	间距(mm)	位数	安装	样式
1827684-1	2	7	垂直表面装配	插座
1827654-1	2	7	直角通孔	插头
1-1123688-7	2.5	10	垂直表面装配	插座
6123978-1	2.5	4	直角通孔	插头
120591-1	/	1	水平通孔	纽扣电池
5787430-1	5	/	垂直焊接	直角插头
5787441-1	5	/	直角焊接	无钥匙插头

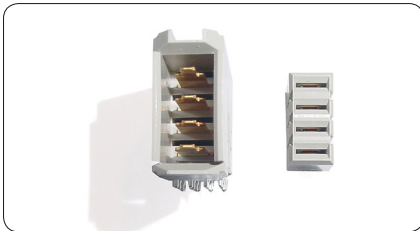
*所列出的产品料号以一些可用样品为例，有关其它配套的产品料号，请访问网站

应用领域：背板



产品

A/线性英寸	通用电源模块	MULTIGIG RT	ICCON	MINIPAK HDE	叠放式ICCON
< 125					
125 – 175					
175 – 225					
> 225					



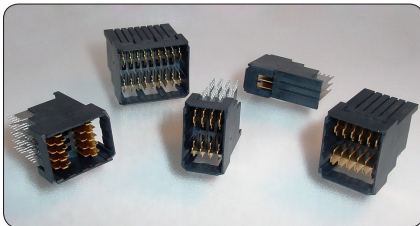
te.com/products/upm

通用电源模块(UPM)连接器 (图示为纤薄型UPM)

- 各种UPM包括：标准型、大电流型、纤薄型、薄型
- 2个性能等级
 - 标准10 A端子
 - 16 A大电流端子
- 真正的可热插拔端子
- 高可靠性 — 高达250次
- 不同配置包括：直角型、垂直型、共面型和夹层式

参考产品料号*

1903977-1 (纤薄型UPM)、1645498-2 (垂直型插头)、5646954-2 (直角型插头)



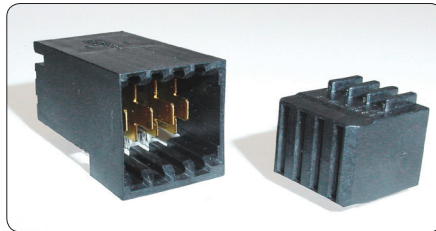
te.com/products/minipakhde

MINIPAK HDE连接器

- 设计为补充TE提供的其他背板连接器，包括Z-PACK HM-Zd、Z-PACK TinMan以及其他连接器
- 电流密度非常大 — 每端子18 A，每线性英尺250 A以上
- 两种等级的端子排序，可用于先接后断操作

参考产品料号*

1926226-1 (2x6)、1926229-1 (2x9)



MULTIGIG RT连接器

- 2 mm背板连接器
- 20 A端子
- 提供三种端子插接长度，排序等级为1.5 mm
- 单排和双排两种型号可最大限度地提高迹线布线的灵活性
- 真正的可热插拔端子

参考产品料号*

1-1410271-1 (插头)

1410270-2 (插座)



te.com/products/iccon

ICCON连接器

- 带和不带锁定功能
- 35A电流额定值
- 提供Slimline性，占用面积减小30%
- 板对板、板到汇流条和线到板应用选项
- 耐用、快速连接/断开连接功能适用于大电流、空间有限的应用

参考产品料号*

6643274-1 (垂直型插头)、6643228-1 (直角型插头)、6643220-1 (SLIMLINE插槽)



te.com/products/iccon

叠放式ICCON连接器

- 电流密度非常大 — 高达每英寸200 A
- 与单独的ICCON电源和导向模块相比，占用的PCB边缘空间较小
- 设计为补充Z-PACK和其他背板连接器
- 直角型连接器用于插接母板到子板配电系统
- 接地引脚、电源引脚和先插后断引脚选项

参考产品料号*

2085181-1 (直角型插座)

1766663-1 (垂直引脚)

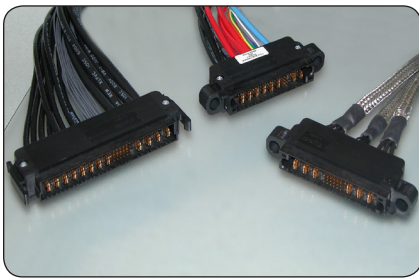
*所列出的产品料号以一些可用样品为例，有关其它配套的产品料号，请访问网站

应用领域：电缆电源



电缆电源

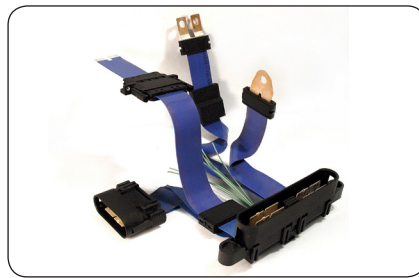
产品	导线规格	电流额定值	特性
MULTI-BEAM XLE	26-8 AWG	高达50 A	同一连接器有低、高功率选项
ET POWER	14-10 AWG	高达35 A	薄型
RAPID LOCK	12-0 AWG	50-250 A	汇流条快速连接/断开
大电流通用型MATE-N-LOK	30-10 AWG	高达35 A	面板安装或自由悬挂式
AMP电源系列	300MCM-0 AWG	15-275 A	1位和2位快速连接/断开
波纹压接	扁平电缆	40-110 A	扁平



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE电缆插座

- 适用于抽屉式应用的X、Y、Z浮动安装、盲插连接器
- 与原有的MULTI-BEAM XL连接器相比，允许的角度校准偏差更大
- 模块化设计可满足任何应用需求
- 可热插拔
- 提供面板安装、滑动锁定和按压释放配置



te.com/products/wavecrimp

AMPPOWER波纹压接系统

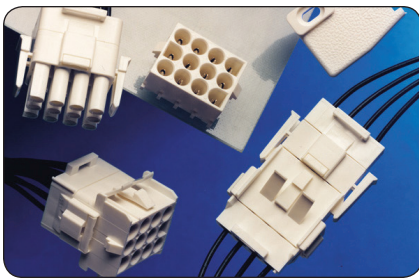
- 扁平电缆，比圆形电缆的散热性好
- 端接扁平电缆不需要剥皮。提供可靠的低电阻、气密性接口
- 与标准圆形/分立导线相比，工作温度更低
- 易于成型，无需使用电缆扎带
- 比层压汇流条的成本低



te.com/products/amppowerseries

AMP电源系列连接器

- 1位和2位连接器外壳、压接型插入式端子和附件
- 强固式端子设计
- 用于自动和半自动机器端接的卷装6-20AWG开放匣端子
- 兼容行业替代标准版本



te.com/products/universalmatenlok

大电流通用型MATE-N-LOK II连接器

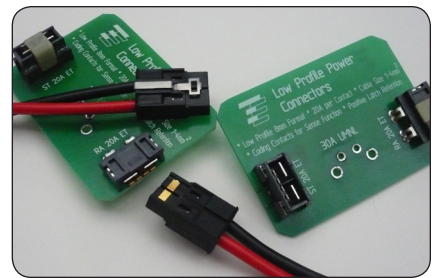
- 提供2-15种电路规格，适用于自由悬挂、面板安装或线到板连接
- Louvertac带和机制螺纹端子能够以低端子电阻提供非常高的电流
- 不需要使用拔插工具/经济实用
- 插头和插座可在同一外壳中混用



te.com/products/rapidlock

RAPID LOCK汇流条连接器

- 锁紧功能可将每个端子保持到插接插头
- 不需要使用安装工具
- 可以快速、可靠地代替电源接线片
- 每个端子的电流高达250 A；端子电阻非常低



te.com/products/etpower

ET电源连接器

- 每个端子的电流高达35 A
- 端到端可堆叠性
- 薄型，PCB以上的高度不足8 mm
- 电缆到PCB应用
- 正向闭锁保持
- 直角和垂直安装

工业标准

产品	标准	Z1电源连接器	MINIPAK HD	导向硬件	MULTI-BEAM XLE
高级TCA		1766500-1		1-1469373-1	
PICMG MicroTCA.0			1469920-1		
VITA 41				1410465-1	
VITA 46				1410956-1	
VITA 62					6450843-6

注：上表中列出的产品料号是针对各项标准提供的一些样品。还有其他产品料号和配置可供选择。



AdvancedTCA

PICMG 3.0 AdvancedTCA标准定义了通信网络基础设施中各模块化计算组件的架构。标准侧重于在高成本效益、高度可用、高度可扩展的解决方案中提供最佳的电源和冷却性能。



MicroTCA

PICMG MicroTCA.0标准是对AdvancedTCA标准的补充，但针对规模更小、对价格更加敏感的应用做出了优化。



VITA 41

在下一代VME背板中称为VXS-VME Switched Serial，并引入了以下特性：带宽得到改进、向后兼容、对现有VMEbus技术提供的功率有所提高。

VITA 46

基于VMEbus技术，该标准针对3U和6U格式定义，并将最新连接器和封装技术与最新总线和串行光纤技术融合在一起。

VITA 62

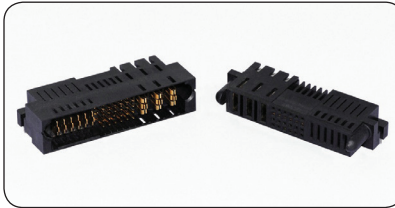
最新VITA标准，VITA 62S是最新定义的标准，将使用VPX 3V16U外形，并满足VITA中定义的要求。48.0.VITA 62将定义可用于为支持在VPX背板上使用VITA62插槽的系统供电的模块的发电要求。



te.com/products/guidehardware

导向硬件

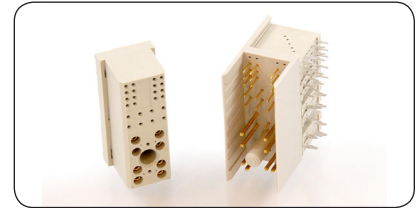
- 导向硬件可用于AdvancedTCA、VITA 41.0 VXS和VITA 46.0 VPX标准
- 大多数导向模块都进行了键接，以免在板对板插接时出现偏差
- ATCA导向模块可用于多种应用，包括AdvancedTCA规范中规定的前侧板、中间板、背板和后方转换模块。
- MULTIGIG RT导向模块符合VITA 46.0 VPX和VITA 41 VXS标准的要求。



te.com/products/multibeamxle

MULTI-BEAM XLE连接器

- VITA 62标准专门针对MULTI-BEAM XLE连接器制定
- 新型6电子束端子提供50A的额定电流和较小的插接力
- 新型20A小功率端子占用的PCB空间仅为MULTI-BEAM XL电源端子的50%
- 开口式外壳可改善散热性能



te.com/products/atcapower

Z1电源连接器

- 设计为满足PICMG 3.0 AdvancedTCA标准的要求
- 将8个高导电率规格16的插头和插座端子与22个规格22的插头和操作端子结合在一起
- 每个端子能够承载20 A电流，信号能够传导2 A电流/端子



te.com/products/minipakhd

MINIPAK HD连接器

- 设计为满足MicroTCA.0标准的要求
- 30微英寸镀金镍
- 可热插拔端子设计控制热插接/拔出周期中的电弧
- 每个端子满载时的载流能力高达14.5A

要了解更多TE行业标准产品，请访问：
te.com/products/atca

AdvancedTCA、MicroTCA和PICMG是PICMG-PCI Industrial Computer Manufacturers Group, Inc.的商标。
VITA、VMEbus、VPX和VXS是VITA的商标。

应用图

集成式背板电源系统

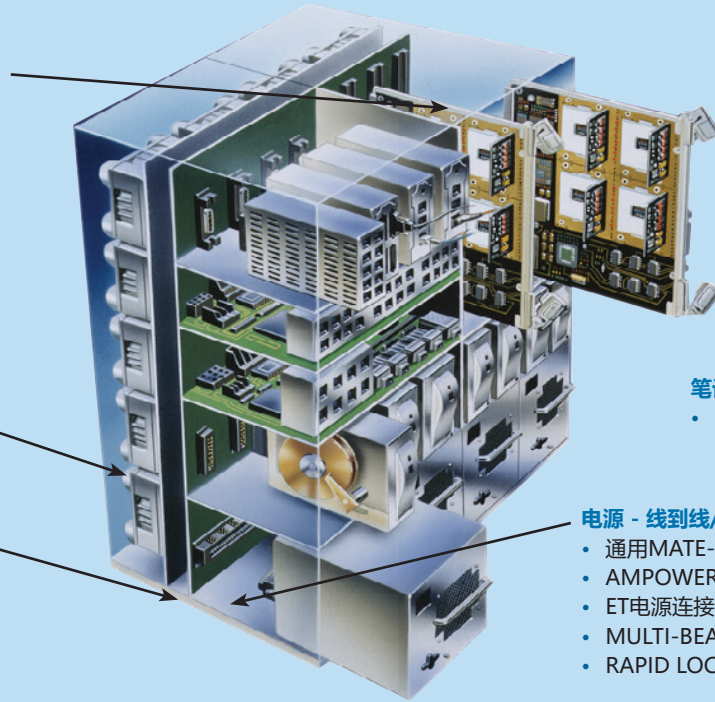
- 通用高电源模块(UPM)
- MINIPAK HDE连接器
- MULTIGIG RT电源模块
- 导向硬件
- Z1电源(AdvancedTCA)连接器

汇流条到板

- ICCON连接器
- RAPID LOCK连接器

电源 - 板对板

- MULTI-BEAM XLE连接器
- FLATPAQ模块化连接器
- MINIPAK HDL连接器
- MINIPAK HD (MicroTCA)连接器



笔记本电脑/手持设备

- 电池互联

电源 - 线到线/板

- 通用MATE-N-LOK产品
- AMPPOWER波纹压接系统
- ET电源连接器
- MULTI-BEAM XLE电缆插座
- RAPID LOCK连接器

更多信息

TE 技术支持中心

美国：	+1 (800) 522-6752
加拿大：	+1 (905) 475-6222
墨西哥：	+52 (0) 55-1106-0800
拉丁美洲/南美洲：	+54 (0) 11-4733-2200
德国：	+49 (0) 6251-133-1999
英国：	+44 (0) 800-267666
法国：	+33 (0) 1-3420-8686
荷兰：	+31 (0) 73-6246-999
中国：	+86 (0) 400-820-6015

除特别标注外，本手册中零件编号均符合RoHS规定*。
*参阅 www.te.com/leadfree

本手册中的大多数产品已通过
UL和/或CSA认证。



te.com

© 2012 Tyco Electronics Corporation, TE Connectivity Ltd. 版权所有。

1-1773924-9 CIS LUG RRD 1M 06/2017

EVERCLEAR、MADISON CABLE、TE Connectivity和TE connectivity (标识) 均为商标。

Fibre Channel是Fibre Channel Industry Association的商标。

INFINIBAND是InfiniBand Trade Association的商标。

SAS是SIG SAUER, Inc.的商标。

XAUI是10Gigabit Ethernet Alliance XAUI Interoperability Group的商标。

其他标识、产品和/或公司名称可能是各自所有者的商标。

请参考我们的产品目录：

电源连接器和互连系统

产品目录# 1773096

样品套件！

样品套件可用于各种电源连接器。有关更多信息，请联系当地的泰科电子销售代表或访问网站 www.te.com

TE 已尽力确保本产品手册中信息的准确性，但并不保证本文不会出现任何遗漏，针对信息的准确性、正确性、可靠性及可用性亦未做任何其他陈述或担保。对本文所涉及信息，TE 保留进行更改的权利，恕不另行通知。对本产品目录所述信息，包括但不限于适用性担保或特殊用途的适用性，TE 明确声明不做任何隐含担保。产品目录中的尺寸仅供参考，如有变化恕不另行通知。规格如有变更，恕不另行通知。有关最新尺寸和设计规格请咨询 TE。

