



## 母排解决方案 >

### 轻松实现创新可靠的电力传输

Molex 母排解决方案提供可靠、紧凑且具有成本效益的配电系统，专为满足现代应用不断变化的需求而设计。Molex 母排经过精心设计，具有卓越的热管理性能、机械稳固性及无缝系统集成能力，可助力设计工程师优化空间布局、提升产品耐久度和缩短产品上市时间。

全球现场应用工程师的技术支持与本地化工程协作相辅相成，通过区域母排设计团队提供迅捷的设计支持和定制服务，让客户从中受益。依托 NPI 单元能力，Molex 还能高效完成原型生产与测试，确保客户的设计快速落地。

### 克服行业挑战



#### 增强可靠性和安全性

母排系统可减少连接和焊点的数量；这些系统通常采用封闭式绝缘设计。这可以防止短路、抵御震动和免受环境因素影响。



#### 减轻重量

与传统线束相比，母排能用更少的导体材料实现高效的电流分配，从而减轻整体重量。



#### 空间效率

母排具有紧凑的扁平外形，可以集成到狭小的空间中，从而实现更精简的设计。



#### 提升电气性能

与线束相比，母排的电阻和电磁感应更低，因此能减少功率损耗，提高载流能力并增强电压稳定性。



#### 定制和灵活性

母排可以设计成各种形状和尺寸，以适应特定的架构。

### 重点市场

- 储能
- 航空航天和国防
- 工业自动化
- 数据中心
- 电气化
- 电信和网络

# 母排解决方案

母排类型	特性	优势
柔性母排	高度可定制的绳索或编织物 多层柔性(叠层),采用薄铜层堆叠结构 焊接或钎焊柔性至刚性混合组件:绳索、编织物或多层柔性	空间适应性好:可布设于复杂的结构和受限空间 抗震性强:对连接产生的机械应力更小 易于安装:无需使用多个连接器和复杂的布线 增强可靠性:减少连接数量,减少潜在的故障点
叠层母排	标准绝缘类型包括:Mylar、Nomex、PET 和其他可用类型 提供不含卤素、镀锡、镀镍和镀银选项;粉末涂层 提供通过热激活绝缘粘合在一起的多层导体。	减小电气组件的尺寸并减轻重量 最大限度降低寄生电感和电磁干扰 改善热管理 提高可靠性 更易于集成到复杂的配电系统中
刚性母排	提供铜和铝两种基材:板材(激光、转塔、冲压)、棒材(CNC 冲压)和杆材 焊接和钎焊组件;模锻、边缘弯曲和复杂成型 为寻求高性能解决方案的客户 提供镀锡、镀镍和镀银选项,并且可选择粉末涂层	高电流容量:适用于电流非常高的应用 可靠性佳:长期使用情况下,变形或损坏的风险降低 热管理优异:处理高电流负载产生的热量 简化装配:可根据特定布局设计预成型结构 耐用性强:抗磨损、抗震动和抗机械应力

## 互连系统和装配选项

无论您需要母排组件、高电流连接器还是定制电缆组件, Molex 都能依托全球工程技术实力, 提供可扩展、可定制的解决方案。这种集成可降低系统复杂性, 提升电气性能, 并能从容应对严格的行业标准要求。



### COEUR 插座技术

- 可提供多种配置
- 提供低接触电阻
- 保持相同的整体高度



### PowerPlane 母排连接器

- 高可靠性, 实现更强性能
- 用同一个可分离接口提供多种额定电流和连接方式
- 一个产品编号可与 3.00mm 和 3.18mm 厚的母排片配插使用

[www.molex.com/zh-cn/products/connectors/high-power-solutions/busbars](http://www.molex.com/zh-cn/products/connectors/high-power-solutions/busbars)

