

Molex 的模块化 NeoScale™ 平行板系统拥有高速三元组晶圆设计，配以可在高密度系统应用中定制 PCB 路由的 Solder-Charge Technology™，该系统可在 28+ Gbps 的带宽下为市场提供极致的信号完整性

molex®

模块化 NeoScale 平行板系统为高密度系统应用提供了持久和简单的可定制化设计工具，非常适于用在 PCB 基板面有限的空间受限设计中。外壳上的每一个 NeoScale 三元组晶圆都是一个独立的元件，并可根据设计布局进行定制。利用 4 个三元组晶圆配置，客户就能通过混合搭配各个组件构建一套平行板解决方案，以满足他们对高速差分线对（85和100欧姆）、高速单端传输、低速单端信号以及电源触点信号支持的需求。

如需更多信息，请访问：www.molex.com/link/neoscale.html。

特性和优点

- 为实现设计的灵活性，模块化三元组晶圆设计提供了定制化系统，其专利正在申请中。该设计拥有四个三元组配置及高速差分线对（85和100欧姆抗两种）、高速单端迹线、低速单端线路以及电源触点
- 外壳设计根据蜂窝结构分离各差分线对，以便获得最佳性能和定制效果
- 高速三元组晶圆的每个差分线对各有三个引脚（两个信号引脚和一个接地屏蔽引脚），构成了独立的 28+ Gbps 专用接地完全屏蔽差分线对
- 连接器拥有 246 条回路，每平方英寸达 82 个差分线对，可为极高密度信号解决方案提供最佳的信号完整性
- 镜像三元组布局使 PCB 可在四行和六行外壳上分别采用单层或双层路由，因而也就通过减少信号路由所需的 PCB 层数减少了 PCB 路由并降低了整套系统的成本
- 墓石状结构结合插座外壳能通过保护插配触点接口来防止端子损坏
- 创新的 PCB 连接采用 Solder-Charge Technology™ 专利技术；久经验证的表面贴装技术（SMT）有助于实现牢固且高度可靠的焊点
- 可用于 12.00~40.00毫米的堆叠高度、包括 4 行和 6 行中 24 到 120 个三元组晶圆的电路尺寸、以及 85 或 100欧姆的阻抗
- 2.00毫米擦拭长度的可靠插配接口能优化信号传输并增强性能
- 耐用型外壳材料实现了具有机械稳定性的牢固系统

NeoScale™ 高速平行板系统

170807 垂直插头

170814 垂直插座



NeoScale™ 高速平行板系统
(左)：插头 (右)：插座
6 × 20 (120 个三元组)

规格

参考信息

包装：盘状

可配插产品：

NeoScale 垂直插头（170807 系列）
搭配 NeoScale 垂直插座（170814 系列）

设计单位：毫米

RoHS：是

不含卤素：是

电气

电压（最大值）：30伏特有效交流电（最大值）

电流（最大值）：1.0安培

触点电阻：0.254微米 最大值

电介质承受电压：
200伏特有效交流电

绝缘电阻：
1000兆欧（最小值）

机械

触点固定至外壳：1牛顿

插入力：0.75牛顿（最大值）

拔出力：0.25牛顿（最小值）

耐用度（最小值）100 次循环

物理

外壳：高温 LCP

触点：铜（Cu）

镀层：

触点区域 — 0.762微米 金（Au）

焊尾区域 — 0.381微米 金（Au）

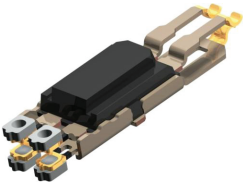
垫板 — 1.143微米 镍（Ni）

工作温度：-55至+85°C

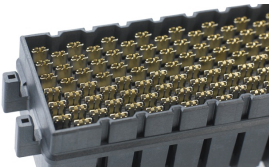
其它产品特点

- 插头组件有一个 2.80毫米间距差分线对
 - 插座组件外壳具有极性和键控功能
 - 每个三元组晶圆的接地引脚具有两个 SMT 接合点，四个充电焊点
- 对 NeoScale 插头和插座的定位实现了带对头拼接护罩分界线的镜像配置。由此形成的镜像分界线平分了三元组线对，可便于 PCB 的路由和用于实现最佳信号完整性和机械稳定性的 RX/TX 引脚管理。

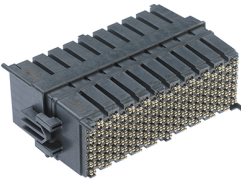
NeoScale™
高速平行板系统
170807 垂直插头
170814 垂直插座



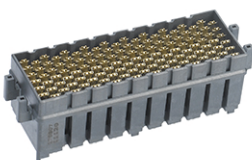
正在申请专利的独特三元组晶圆设计
(单个三元组的特写)



三元组晶圆配置



密集机械式插配系统封装



蜂窝外壳结构可改善信号清晰度



墓石结构的外壳可防止端子损坏

应用

- 电讯应用
 - 集线器
 - 服务器
- 企业网络
 - NAS 塔器
 - 机架安装服务器
- 工业控制器
 - 个人卡
- 医学和军事
 - 高数据速率扫描



服务器

订购信息

插头

订单编号	镀层	连接器高度	三元组晶圆配置 (行 × 列)
170807-0011	0.762微米 金	8.00毫米	4 × 18
170807-0015		12.00毫米	6 × 8

插座

订单编号	镀层	连接器高度	三元组晶圆配置 (行 × 列)
170814-0009	0.762微米 金	8.00毫米	4 × 18
170814-0015		12.00毫米	6 × 8



www.chinese.molex.com/link/neoscale.html
www.molex.com/link/neoscale.html