

NearStack HD 连接器系统 >

NearStack HD 连接器系统是一种薄型、高密度电缆解决方案，具有 64 Gbps PAM-4 数据传输率，符合内部电缆应用的 PCIe Gen 6 标准，可为用户使用人工智能 (AI) 和机器学习应用提供支持。



优势和特性

有效提升高密度应用中的空间利用率

配备薄型连接器，可优化空间受限应用的 PCB 空间，其中侧出电缆选项，可将连接器中心间距从 20.50mm 减小到 16.00mm

采用直接接触端接方式，增强信号完整性 (SI)

采用直接焊接到连接器内信号触点晶片上的 Twinax 电线，可增强 SI 并提供一流的串扰抑制性能

简化装配，并使连接器更耐用

采用直接接触端接，无需使用桨卡接口

| | |
|-------|-------------------------------|
| 数据传输率 | PCIe Gen 6 (高达 64 Gbps PAM-4) |
| 阻抗 | 85 欧姆 |
| 电路数 | 56 (18 个差动信号线对) |
| 电线尺寸 | 34 AWG Twinax |
| 高度 | 9.50mm |
| 电缆长度 | 110mm 至 1.0m |

改进热性能

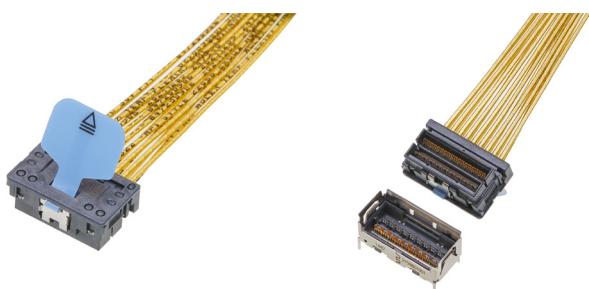
使用小型 34 AWG Twinax 电缆，改善通风状况，提高热管理性能

实现 PCIe Gen 6 性能，确保 AI 和机器学习能力

数据传输率高达 64 Gbps PAM-4，符合 PCIe Gen 6 规范，助力数据中心实现下一代性能

提供更出色的设计灵活性

采用 34 AWG Twinax 电缆，与 30 AWG 相比，电缆布线更简单



应用

服务器和存储

数据中心
存储设备
服务器与机器学习
AI 基础设施

电信

AI 系统
网络设备
高性能计算
设备控制单元



存储设备



网络设备

NearStack HD 连接器系统 ➤

规格

参考信息

产品系列:

NearStack HD PCB 端板: 215980

NearStack HD 直角出线电缆组件: 216000

NearStack HD 侧出线电缆组件: 221028

包装: 卷带式

设计单位: 毫米

RoHS: 是

不含卤素: 是

电气

电压 (最大值) : 29.9V RMS

电流 (最大值) : 每个对配触点对 0.65A, 无分组限制

接触电阻: 最大 20 毫欧 (初始值起算)

耐电压: 1,000V AC RMS

绝缘电阻: 1,000 兆欧

信号连续性: 无大于 1 微秒的中断

环境

温度上升: 0.25A 通过 8 个相邻电路, 最大温升为 30°C

高温寿命: EIA-364-17 方法 A 条件 4

热冲击: EIA-364-32 方法 A 条件 1

循环温度和湿度: EIA-364-31 方法 III

混合流动气体: EIA-364-65 方法, IA 级, 选项 2

热干扰: EIA-364-110 条件 A 条件 持续时间 A

粉尘: EIA-364-91

机械

对配力: 每个差动信号线对最大 2N

拔脱力: 30N

耐用度 (最小值) : 100 次插拔

晶片保持力 (插头) : 每套接合的晶片组至少 1.0N

正常力: 每个信号触点至少 30N

机械震动: EIA-364-28 条件 VII

机械冲击: EIA-364-27 方法 A

物理

外壳: LCP

晶片: LCP 和铜合金

插头外壳: 不锈钢

插头真空盖: LCP

插座盖: LCP

插座顶部和底部固定器: 聚碳酸脂 (透明)

插座锁拴: 不锈钢

插座保护盖: 聚丙烯 (PMS 蓝色 2192C)

触点: 铜

电镀:

接触区域: 整体镀 1.72μm 的镍层,

表层叠加 0.76μm 的镀层

SMT 焊尾区域: 整体镀 1.27μm 的镍层,

表层选择性叠加 2.54μm 的锡层

工作温度: -40°C 至 +85°C

www.molex.com/zh-cn