

# OSFP 连接器系统

八通道小型可插拔 (OSFP) 连接器系统提供每通道 224Gbps PAM-4、单端口、双端口、8 或 16 通道连接。该系列输入/输出 (I/O) 解决方案支持高达 1.6Tbps 的总数据传输率，有助于数据中心以极小的空间占用满足 AI 驱动的容量需求。OSFP 连接器改进了热管理，同时符合 IEEE、MSA 和 OSFP 行业标准，可减少数据中心面临的工程挑战。丰富的连接器、屏蔽罩及电缆选项可提供高度的灵活性，并能支持高密度数据中心应用。

## 优势和特性

### 优化端口密度

单端口（八通道）和双端口（16 通道）OSFP 和 OSFP-XD 型号可有效提高空间使用率，并支持更高的数据传输率。

### 增强信号完整性

对端子宽度与间距的精密公差控制，以及高效的接地设计，有助于防止串扰并有效增强信号质量。

### 简化升级

224Gbps 插配接口与上一代 56 和 112Gbps 设计兼容，可减少 AI 驱动的容量升级所需的工程设计量。

### 提供增强的 EMI 性能

改进的 EMI 屏蔽有助于防止高密度环境中的 EMI 问题。

每通道数据传输率	56Gbps、112Gbps、224Gbps PAM-4
总数据传输率	400Gbps、800Gbps、1.6Tbps、3.2Tbps
接口设计	DAC、AEC、ACC、光学
标准	IEEE 802.3ck、IEEE 802.3dj、OSFP 112G、OSFP 224G、MSA、PCIe
端口配置	1x1、2x1、XD、背靠背（连接器）； 1xN、2xN、XD、背靠背（屏蔽罩）

### 提高设计灵活性

提供单路、双路及多路导光管型号，同时配备气冷与液冷设计（散热器与冷板），通过提供灵活的选项支持多种应用，减少工程设计挑战。

### 确保强大的可靠性

稳固的连接器结构、激光焊接的端子以及坚固的 EMI 弹簧弹片，共同确保机械可靠性，降低插配错误或连接故障的风险。



# OSFP 连接器系统 >

## 市场和应用

### 网络

云基础设施  
边缘计算基础设施  
企业基础设施

### 服务器和存储

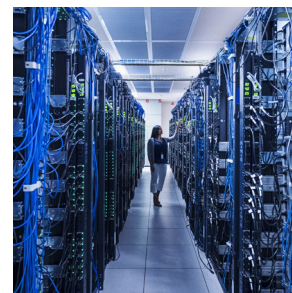
224G、112G 和 56G 应用  
AI 和机器学习系统  
高性能计算系统  
超大型数据中心  
开放计算项目应用  
PCIe 系统



云基础设施



AI 和机器学习系统



超大型数据中心

## 规格

### 参考信息

包装：卷带式（SMT 连接器）、盘装（堆叠连接器和屏蔽罩）、袋装（电缆组件）  
设计单位：毫米  
RoHS：符合，基于豁免性条款  
不含卤素：是

### 电气

电压：符合 MSA  
电流：符合 MSA  
频率范围：10 MHz 至 53 GHz  
耐电压：250V  
绝缘电阻：100 兆欧

### 机械

对配力：符合 MSA  
拔脱力：符合 MSA  
端口配置：  
1x1、2x1、XD、背靠背（连接器）；  
1xN、2xN、XD、背靠背（屏蔽罩）  
耐久度（最大值）：100 次插拔，5 年使用寿命

### 物理

连接器外壳：高温  
热塑型塑料、玻璃填充、UL 94V-0、黑色  
触点：铜合金  
电镀：  
接触区域：30μ" (0.76μm) 金  
焊尾区域：锡/铅  
底板：镍  
金属屏蔽罩：  
材料：不锈钢  
散热器：铝  
散热器表面处理：镍  
电缆组件：  
后壳：压铸模  
拉环：尼龙  
解锁装置：不锈钢  
工作温度：符合 MSA