



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

PI2EQX4401DZFEX 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款双通道 PCIe 信号中继器 (Redriver) , 支持高速信号增强与均衡, 适用于 PCI Express 3.0/4.0 接口扩展场景。  
以下是其关键信息:

## ■ 核心参数

电气特性: 单电源 3.3V 供电, 低功耗设计, 支持热插拔保护。  
通信协议与速率: 支持 PCIe 3.0/4.0 协议, 单通道速率达 16Gbps。  
集成自适应均衡 (EQ) 和输出预加重功能, 补偿长距离传输的信号衰减。

## ■ 功能特性

信号增强: 通过均衡和预加重技术改善信号完整性, 适用于背板、电缆等长距离连接。  
低延迟: 直通式架构 (Pass-through) 设计, 减少信号处理延迟。

## ■ 应用场景

服务器与存储设备: PCIe 扩展卡、NVMe SSD 接口中继。  
工业通信: 高噪声环境下的高速信号稳定传输。