



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

DS15MB200TSQX/NOPB 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款双端口高速 LVDS 多路复用器/缓冲器，支持 1.5Gbps 数据传输速率，适用于工业级高噪声环境下的信号扩展与中继。

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。集成 100 Ω 终端电阻，支持热插拔保护。

通信协议与速率：支持 LVDS/BLVDS/CML/LVPECL 信号接口，数据传输速率达 1.5Gbps/通道。

内置预加重 (Pre-emphasis) 功能，可补偿长距离传输的信号衰减。

■ 功能特性

多路复用与中继：支持 2:1 多路复用和 1:2 信号中继，简化板级布局。

抗干扰设计：差分信号传输有效抑制共模噪声，适用于背板、电缆等长距离场景。

低抖动性能：通过流式引脚布局和预加重技术减少内部抖动。

■ 应用场景

工业自动化：分布式传感器网络、PLC 系统的高速信号扩展。

通信设备：背板互联、高速数据中继（如医疗成像、车载电子）。