



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

PI3HDMI1310-AZLEX 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 HDMI 切换芯片，属于其 PI3HDMI 系列产品。该芯片主要用于 HDMI 信号的切换、分配和开关功能，支持 HDMI 1.4 标准，适用于高清视频传输场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：3.3V (典型值)。
支持协议：HDMI 2.0，兼容 TMDS 信号传输。
带宽：支持最高 18Gbps 数据传输速率 (满足 4K@60Hz 需求)。
温度范围：工业级 (-40 °C 至 85 °C)。

■ 功能特性

多路信号切换：支持 HDMI 输入信号的灵活切换，
适用于多输入源设备 (如切换器、矩阵)。
低功耗设计：优化电源管理，适合便携式设备。
集成度高：无需外接复杂电路，简化 PCB 设计。

■ 应用场景

消费电子：电视、投影仪的多路 HDMI 输入切换。游戏主机、机顶盒的信号分配。
工业设备：医疗显示设备、安防监控系统的视频接口扩展。
嵌入式系统：与 FPGA (如 Zynq) 配合实现自定义 HDMI 功能。