



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

SI8251-IQ 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 32-LQFP 封装的通信接口芯片，主要用于计算机与外设或设备间的数据传输，支持串行/并行通信模式，适用于工业控制、汽车电子等场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

通信模式：支持串行（异步/同步）和并行传输，兼容多种数据格式（如标准帧、奇偶校验）。

时钟控制：提供多时钟源选择，支持外部时钟输入，适应不同速率需求。

错误检测：集成奇偶校验、帧错误检测功能，提升数据传输可靠性。

缓冲区管理：内置可配置数据缓冲区，优化传输效率。

■ 功能特性

多协议支持：兼容异步串行（UART）、同步传输等标准协议。

动态控制：支持指令触发的启动/停止/暂停操作，具备自动重整和请求功能。

扩展性：提供丰富外设接口（如I2C、SPI），便于功能扩展。

■ 应用场景

工业控制：用于PLC、传感器网络等设备间的数据交互。

汽车电子：适配车规级需求（如CAN总线通信），需进一步验证其耐温/抗干扰能力。

外设连接：连接打印机、调制解调器等传统外设，或作为嵌入式系统的通信模块。