



MSL FPGAs INC 晶片參數

■ 芯片概述

DS1135LZ-25+T&R是来自MSL FPGAs INC美时龙的一款高速硅延迟线/计时元件，属于DS1135LZ系列，专为精密时序控制设计。
以下是其关键信息：

■ 核心参数

功能类型：3合1高速硅延迟线。电源电压：2.7V~3.6V，典型工作电压3V。
传播延迟时间：25ns，支持可编程延迟调整。逻辑兼容性：支持TTL/CMOS电平接口。
工作温度范围：-40 ~+85，满足工业级需求。

■ 功能特性

多延迟通道：集成3路独立延迟线，可同步或异步控制信号时序。
低功耗设计：静态电流仅10mA，适合高密度电路集成。
高速性能：延迟步进精度达纳秒级，适用于高频信号处理。
接口灵活性：支持并行或串行编程（部分型号）。

■ 应用场景

通信系统：用于光纤网络、5G基站的时钟同步与信号对齐。
工业控制：在电机驱动、传感器时序管理中实现精准脉冲分配。
测试设备：作为示波器、逻辑分析仪的延迟校准模块。
医疗电子：适配高精度成像设备的信号延迟补偿需求。