



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

DS1010-200 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款工业自动化领域的继电器或控制模块，属于 DS1010 系列，可能用于时序控制或信号切换。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

延迟线类型：10-tap 硅延迟线，支持多级延迟信号处理。

工作频率：最高支持 200MHz 时钟频率（型号后缀 "-200" 标识）

电源电压：典型工作电压为 3.3V，兼容 TTL 电平标准。

温度范围：工业级工作温度范围（-40 ~ 85）。

### ■ 功能特性

精确延迟控制：提供 10 个可编程延迟节点，每个节点延迟精度达纳秒级。

低抖动性能：时钟抖动小于 50ps，适用于高速时序系统。

信号完整性：内置阻抗匹配电路，减少信号反射和失真。

级联能力：支持多芯片级联扩展延迟通道数量。

### ■ 应用场景

雷达系统：用于脉冲压缩和波束形成中的精确时序控制。

通信设备：在 5G 基站中实现多通道信号同步。

测试仪器：作为示波器/逻辑分析仪的时间基准模块。

工业控制：在高速 PLC 中协调多轴运动控制时序。