



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

CY7C429-10AXC 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高速异步FIFO存储器芯片，属于CY7C4xx系列。以下是其关键信息：

■ 核心参数

存储容量：2K × 9位 (18Kbit)
访问速度：10ns (型号后缀 “ -10 ” 表示最大延迟时间)
工作电压：5V ± 10%
温度范围：商业级 (0 ° C 至 +70 ° C) 或工业级 (-40 ° C 至 +85 ° C)

■ 功能特性

异步FIFO架构：支持独立读写时钟，适用于数据缓冲和流量控制。
状态标志：提供空 (Empty) 、满 (Full) 和半满 (Half Full) 标志，便于系统管理。
低功耗设计：典型工作电流35mA，适合便携式设备。
TTL兼容：可直接与标准逻辑电路接口。

■ 应用场景

通信设备：用于数据包缓冲和时序对齐，如交换机、路由器。
工业控制：在PLC或实时系统中暂存传感器数据。
高速数据采集：配合ADC/DSP处理连续信号流。