



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

CY7C429-20JXCT 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高速同步FIFO存储器芯片，属于CY7C42系列产品。该芯片的主要特点和应用场景如下：

■ 核心参数

存储容量：2K × 9位（18Kbit）
数据速率：20MHz（访问时间50ns）
供电电压：4.5V~5.5V
工作电流：最大65mA

■ 功能特性

异步读写：读写操作独立于时钟信号，支持不同频率的数据传输。
状态标志：提供空（Empty）、满（Full）标志，部分型号支持半满（Half Full）标志。
低功耗设计：典型工作电流仅35mA，适合便携式设备。
宽温支持：工业级版本可在-40 °C~+85 °C环境下稳定运行。

■ 应用场景

通信设备：用于路由器、交换机的数据缓冲，解决收发端速率不匹配问题。
工业控制：在PLC、传感器中作为临时数据存储单元，提升系统响应速度。
消费电子：打印机、POS机等设备的指令队列管理。
医疗设备：医疗影像设备中的实时数据暂存。