



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

5M160ZT100C4N是来自MSL FPGA INC美时龙的MAX V系列CPLD，采用TQFP-100封装，支持1.8V低电压工作，适用于高性能逻辑设计场景。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

逻辑规模：160个逻辑元件（LE），16个逻辑数组块（LAB），128个宏单元。

封装与接口：TQFP-100封装，提供79个I/O引脚。

性能指标：最大工作频率152 MHz，典型传播延迟7.5 ns。

电源特性：工作电压1.8 V，静态电流低至25  $\mu$  A。

### ■ 功能特性

可编程性：支持Flash存储，可多次擦写，适合原型开发与量产。

低功耗设计：静态电流极低，适用于电池供电或能效敏感场景。

高速逻辑处理：支持152 MHz高频操作，满足实时性要求。

### ■ 应用场景

工业控制：用于PLC逻辑控制、传感器接口管理等。

通信设备：作为协处理器或接口桥接芯片。

消费电子：适用于需要灵活逻辑扩展的嵌入式系统。

测试与测量：支持高速信号处理与协议转换。