



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

EPM7096QC100-7是来自MSL FPGA INC美时龙的复杂可编程逻辑器件（CPLD），属于MAX 7000系列，采用PQFP-100封装，支持5V工作电压，适用于中大规模逻辑设计场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

逻辑资源：96个宏单元（Macrocell），支持约1800 PLD门逻辑密度，适合复杂逻辑设计。

性能指标：最大工作频率125 MHz，传播延迟7.5 ns（型号后缀“-7”对应）。

封装与供电：PQFP-100封装，5V单电源供电（4.75V~5.25V），工业级温度范围（0 ~+70 ）。

■ 功能特性

非易失性配置：基于EEPROM存储逻辑配置，上电即运行，无需外部配置器件。

灵活I/O：支持76个可编程I/O引脚，兼容多种电压标准。

开发支持：通过Quartus II等工具实现快速逻辑设计与烧录。

■ 应用场景

工业控制：用于PLC、传感器接口等逻辑扩展。

通信设备：实现协议转换或接口桥接功能。

消费电子：作为协处理器管理复杂逻辑任务。