



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

EP3C55F484C6是来自MSL FPGA INC美时龙Cyclone III系列FPGA芯片，采用484引脚FBGA封装，逻辑容量为55K逻辑单元，支持工业级温度范围（-40 °C至+100 °C）。该芯片为非易失性可编程器件，适用于通信、工控和嵌入式系统。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

封装与引脚：484引脚FBGA封装，支持高密度I/O扩展，适用于复杂接口设计。

存储资源：内置4Mbit (512KB) 嵌入式存储器 (M9K模块)，支持高速数据缓存。

电源电压：支持1.5V内核电压，I/O电压兼容3.3V/2.5V，最大电源电压为3.6V。

### ■ 功能特性

可编程性：支持硬件逻辑灵活配置，适用于信号处理、协议转换等场景。

低功耗设计：静态功耗低至毫瓦级，适合工业控制及嵌入式系统。

可靠性：工业级温度范围（-40 °C至+100 °C），满足严苛环境需求。

### ■ 应用场景

工业控制：用于PLC、电机控制等实时性要求高的场景。

通信设备：实现高速数据接口（如千兆以太网、PCIe桥接）。

消费电子：适用于视频处理、图像识别等算法加速。