



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LMC555CM 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 CMOS 版本 555 定时器，属于经典计时器/振荡器芯片，支持单稳态（单次触发）和非稳态（振荡）两种工作模式，广泛应用于电子控制、脉冲生成和波形调制等领域。以下是其关键信息：

■ 核心参数

电源电压：1.5V~15V (宽电压范围)。

工作电流：典型值 $50\text{ }\mu\text{A}$ ，低功耗设计 (5V 时功耗 $<1\text{mW}$)。

输出电流：高电平 50mA ，低电平 -10mA ，可直接驱动继电器或 LED。

频率范围：最高稳定频率 3MHz (非稳态模式)。温度范围： $-40\text{ }^\circ\text{C}\sim125\text{ }^\circ\text{C}$ (工业级)。

■ 功能特性

低功耗：CMOS 工艺显著降低静态电流和电源尖峰。

兼容性：引脚与经典 555 系列 (如 NE555) 兼容，可直接替换。

单稳态模式：通过外部 RC 网络生成精确延时脉冲。

非稳态模式：配置为振荡器，输出方波信号。

■ 应用场景

工业控制：电机调速、传感器信号延时处理。

消费电子：LED 闪烁电路、音频信号发生器。

通信系统：脉冲宽度调制 (PWM)。