



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

74HCT123N,652 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款双路可再触发单稳态多谐振荡器，属于高速 CMOS 逻辑器件。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

逻辑类型：双路可再触发单稳态电路，支持上升沿/下降沿触发模式，可通过外部电阻 (Rext) 和电容 (Cext) 编程输出脉冲宽度 (公式： $T_W=0.7 \times Rext \times Cext$)。工作电压：4.5V 至 5.5V (兼容 TTL 电平输入)。

■ 功能特性

可重触发与复位：支持在输出周期内通过触发信号 (nA/nB) 重新启动定时，低电平复位输入 (nRD) 可立即终止输出脉冲。

高抗干扰性：施密特触发器输入设计，耐受缓慢的输入信号边沿变化，集成 ESD 防护 (HBM 2000V)。

低功耗：静态电流最大 8 μ A，符合 RoHS 标准。

■ 应用场景

工业控制：PLC 时序控制、脉冲宽度调制 (PWM)。

汽车电子：通过 AEC-Q100 认证 (如 74HCT123D-Q100J 型号)。

消费电子：按键消抖、状态指示电路。