



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

CD40192BPWR 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款同步十进制可逆计数器，属于CMOS 4000 系列，以下是其核心参数、功能特性及应用场景的整理：

■ 核心参数

工作电压范围：3V 至 15V（宽电压兼容）
时钟频率：典型 8MHz（@10V）
输入电流：最大 1 μ A（@18V）
工作温度：-55 °C 至 +125 °C（军用级扩展型号）

■ 功能特性

双时钟输入：支持独立上升沿触发的加计数（CP_U）和减计数（CP_D）。
同步操作：高速进位/借位传播延迟，支持多级级联。异步控制：复位（MR）：高电平直接清零计数器。
预置（PL）：低电平时加载预设值，高电平时计数。低功耗：静态电流极低，适合电池供电场景。

■ 应用场景

频率分频器：通过同步时钟实现精确分频。
计数器电路：如工业控制中的累加/递减计数。
模数转换辅助：配合 ADC/DAC 实现信号量化控制。