



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

SN74LS47NSR 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的经典BCD 至七段译码/驱动器，属于低功耗肖特基 (LS) TTL 逻辑系列，专为驱动共阳极数码管设计。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：4.75V – 5.25V (典型值)，兼容标准 TTL 逻辑电平。

功耗：典型值 32mW，支持开漏输出，需外接限流电阻 (推荐 220)。

引脚功能输入：4 位 BCD 码 (A – D)、灯测试 (LT)、消隐 (BI/RBO)。

输出：7 段驱动 (a – g)，每段最大电流 24mA。

■ 功能特性

LT 低电平：强制点亮所有段 (测试模式)。

BI 低电平：关闭所有显示 (动态扫描控制)。

RBO 输出：用于级联消隐，消除前导零 (如 “05” 显示为 “5”)。

■ 应用场景

工业仪表：驱动共阳极数码管显示测量数据。

教学实验：与单片机 (如 AT89S51) 配合验证 BCD 译码逻辑。

低成本设备：替代 CMOS 器件 (如 74HC47) 在宽电压场景的应用。