



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 Ω ）。

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。