



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

74HC85DB,112 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款4位数值比较器芯片，属于74HC系列高速CMOS逻辑器件。

以下是其主要特性和应用信息：

■ 核心参数

输入：两组4位二进制数（A3-A0、B3-B0）。

输出：A>B、A=B、A<B标志信号，支持级联扩展（通过A=B输出连接下一级）。

级联输入：支持多片级联实现更多位数的比较（如8位、16位）。

■ 功能特性

功能：实现4位二进制数的逐位比较，输出A>B、A=B、A<B三种逻辑状态。

封装：SOIC-16（DB后缀表示表面贴装封装）。

工作电压：2V – 6V（典型5V），兼容TTL电平输入。

传输延迟：约10ns（典型值），适合高速逻辑电路。

■ 应用场景

余3码检测：结合逻辑门可设计有效性测试电路，判断输入是否在0011 – 1100范围内。

数据选择器扩展：与74HC151等芯片配合实现复杂逻辑功能。

教学实验：常用于数字逻辑电路验证，如比较器功能测试。