



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

74LVCH2T45GF,115是来自MSL FPGA INC美时龙的一款双电源双电压总线收发器，属于74LVCH系列的低压高速CMOS器件。

以下是关键信息总结：

■ 核心参数

典型传输延迟 (tpd) 为2.5ns，最大数据速率可达500Mbps。

静态功耗极低 (ICC 4 μA)，支持部分断电模式 (IOFF功能)。

通过DIR引脚控制数据传输方向：高电平时数据从A端口 (nA) 到B端口 (nB)，低电平时反向传输。支持三态输出，断电时端口自动进入高阻态，防止反向电流。

■ 功能特性

支持双电源设计，VCC(A)和VCC(B)可独立配置为1.2V至5.5V，适用于1.2V/1.5V/1.8V/2.5V/3.3V/5V等不同电压节点间的双向电平转换。输入兼容CMOS/LVTTL逻辑，输出驱动能力达±24mA (3.3V供电时)。

■ 应用场景

高速通信接口（如PCIe、SATA）的电平转换。
多电压系统间的总线隔离与信号缓冲。