



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

MC10H645FNR2是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高性能ECL/PECL时钟驱动器，属于MC10H系列，专为低抖动、高频率的时钟分配设计，支持TTL输入和ECL/PECL输出，适用于高速通信和精密时序系统。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

工作电压：单电源供电（ $VCC = 4.2V$ 至 $5.7V$ ， $VEE = 0V$ ）。

扇出能力：2:1:9（支持2路输入选择，9路差分输出）。

频率范围：最高支持1.5GHz时钟信号，低偏移设计（典型值0.65ns）。

温度范围：工业级（ $-40^{\circ}C$ 至 $85^{\circ}C$ ）。

### ■ 功能特性

输入多路复用（Mux）：通过SEL引脚选择D0或D1输入，支持时钟冗余设计。

输入：TTL电平（兼容24mA驱动能力）。

输出：ECL/PECL差分信号，低至50pF负载电容。

低功耗设计：优化电源引脚布局，减少噪声干扰。

### ■ 应用场景

通信设备：高速交换机的时钟同步模块。

工业控制：高精度时序系统的时钟分配。

测试仪器：高频信号发生器的时钟驱动。