



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

5V41066PGGI是来自MSL FPGA INC美时龙的一款4 输出 PCIe Gen1/2 扩频时钟合成器，专为降低电磁干扰（EMI）设计，适用于通信和嵌入式系统。该芯片采用 20 引脚 TSSOP 封装，支持工业级温度范围，符合 PCIe Gen2 标准。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

性能指标：周期抖动 <100 ps，输出间偏移 <50 ps，PCIe Gen2 相位抖动 <3.0 ps RMS。
内置扩频功能，显著降低系统 EMI。

输出配置：4 对差分 HCSL（高速电流模式逻辑）输出，电压 0.7V，支持端接至 LVDS。
输出频率可通过引脚选择，无需软件配置。

■ 功能特性

电源管理：支持断电引脚和 OE（输出使能）控制，优化系统功耗。

封装与兼容性：20 引脚 TSSOP 封装，适用于紧凑型电路板设计。

对于 PCIe Gen3 应用，可参考升级型号 5V41236。

■ 应用场景

通信设备：PCIe 接口的服务器、交换机及嵌入式通信模块。

工业控制：高可靠性要求的实时控制系统，需满足宽温环境（-40 ~85 °C）。

消费电子：高性能计算设备（如工控机、边缘计算节点）的时钟同步。