



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

PI6C48533-01LE是来自MSL FPGA INC美时龙的一款低功耗、高性能的时钟发生器芯片，属于PI6C系列产品线。适用于需要精确时钟同步的嵌入式系统及通信设备。  
以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

工作电压：典型电源电压范围为2.5V至3.3V，兼容低功耗设计需求。  
输出频率：支持最高200MHz的输出频率，输入频率上限为25MHz。  
抖动性能：最大抖动为35ps，确保时钟信号的高稳定性。  
温度范围：工作温度覆盖-40 °C至+85 °C，满足工业级应用要求。

### ■ 功能特性

低功耗设计：工作电流低至95mA，适合电池供电设备。  
高集成度：集成时钟生成与同步功能，减少外围元件需求。  
兼容性：支持AEC-Q100车规认证，适用于汽车电子领域。  
抗干扰能力：优化的信号完整性设计，降低电磁干扰（EMI）影响。

### ■ 应用场景

通信设备：用于路由器、交换机等设备的时钟同步。  
工业控制：PLC、传感器网络中的时序控制。  
汽车电子：车载信息娱乐系统、ADAS模块的时钟管理。  
消费电子：智能穿戴设备、便携式仪器的低功耗时钟源。