



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

TL16C550DPFB 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款单通道可编程异步串行通信控制器，支持1Mbps数据传输速率，内置16字节FIFO缓存，适用于工业通信、嵌入式系统等场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

封装形式：TQFP-48（7×7mm表面贴装）。
接口协议：支持RS232，数据速率最高 1Mbps。
工作电压：3V–5.25V。
温度范围：商业级（0 至70 ）。。

■ 功能特性

可编程波特率：支持基准时钟分频（1–216-1），灵活适配不同通信速率。
FIFO缓存：16字节收发FIFO，减少CPU中断负载。
调制解调器控制：支持RTS/CTS、DTR/DSR等硬件流控信号。
中断管理：独立控制发送、接收、线状态中断。

■ 应用场景

工业设备：PLC串行通信扩展（如三菱FX系列、欧姆龙C系列）。
嵌入式系统：替代单片机原生UART，提升通信效率。
光纤陀螺：高可靠性数据接口（需搭配MAX232电平转换）。