



MSL FPGAs INC 晶片參數

■ 芯片概述

SC16C554BIBM 是来自MSL FPGAs INC美时龙的一款四通道异步串行通信控制器，支持5Mbps高速数据传输，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

接口协议：支持RS232/RS485，数据速率最高 5Mbps。

工作电压：2.5V/3.3V/5V宽电压兼容。

温度范围：工业级（-40 至85 ）。。

■ 功能特性

多通道设计：集成4个独立UART通道，支持并行通信扩展。

FIFO缓存：每通道16字节收发FIFO，降低CPU中断频率。

可编程波特率：基准时钟分频范围1 – 216-1，适配不同通信速率。

硬件流控：支持RTS/CTS、DTR/DSR等信号。

■ 应用场景

工业自动化：PLC多串口扩展（如西门子S7系列）。

嵌入式系统：替代单片机原生UART，提升多设备通信效率。

光纤通信：高速数据接口（需搭配MAX485电平转换）。