



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

XRT5894IV-F 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款高速串行通信接口芯片，通常用于工业自动化、数据采集及嵌入式系统中，支持多协议转换（如 RS-485、CAN 等）与高波特率数据传输。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：典型 3.3V/5V 双电压兼容，支持宽温工作（-40 ~85 ）。

通信接口：支持多路串口（如 4 路 UART），波特率可达 1.5Mbps，内置硬件流控（RTS/CTS）。

隔离性能：部分型号集成光耦隔离，耐压等级 2500V，适用于工业现场抗干扰场景。

■ 功能特性

多协议支持：兼容 RS-485、CAN 2.0B 等工业协议，支持主从模式切换。

低延迟传输：硬件级数据缓冲与 DMA 支持，减少 CPU 负载。

配置灵活性：通过 EEPROM 或引脚配置 VID/PID、波特率等参数，支持定制化。

■ 应用场景

工业控制：用于 PLC 与远程 I/O 模块间的通信（如 EtherCAT 从站接口）。

医疗设备：在监护仪、影像设备中实现高速数据采集与传输。

嵌入式开发：与 STM32、NXP 等 MCU 搭配，扩展多路串口或协议转换功能。