



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

XPC8260VVFBC 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 PowerQUICC II 系列通信处理器，主要面向工业控制和网络通信应用。

以下是关键信息：

■ 核心参数

双核设计：集成 PowerPC 603e 核心（主频可达 200MHz）与通信处理模块（CPM）。

缓存：16KB 指令缓存 + 16KB 数据缓存，支持外部 SDRAM 扩展。

总线接口：兼容 PowerPC 64 位总线和 PCI 32 位总线。

BGA-480 封装，适用于高密度电路设计。双核架构优化功耗，较传统单核方案能效更高。

■ 功能特性

高性能通信处理：CPM 模块独立处理底层通信任务（如协议解析、数据包转发），

减轻 PowerPC 核心负载，提升系统吞吐量。支持以太网、PCI 等协议，适用于复杂网络拓扑。

扩展性与兼容性：提供丰富的外设接口（如 UART、I2C），便于集成传感器或存储设备。

兼容 VxWorks 等实时操作系统，支持嵌入式开发。

■ 应用场景

网络设备：路由器、交换机：利用其多通信接口和高吞吐量，实现数据包高速转发。

DSL/Cable Modem：通过 TDM 接口支持宽带接入协议。

实时监控系统：依赖其低延迟和硬件加速能力，处理传感器数据流。

车载网关：集成 CAN 总线与以太网，实现车辆内部网络互联。