



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

XCVM1802-2LSEVFVC1760 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 Versal 系列 SoC FPGA 型号，以下是关键信息：

■ 核心参数

核心架构：集成 ARM Cortex-A72 (4核) 和 Cortex-R5F 处理器，主频最高 1.5 GHz。

逻辑资源：基于 Versal Prime 系列，支持自适应计算加速引擎 (ACAP) 架构。

封装：1760 球 FCBGA 封装，符合工业级温度范围 (-40 °C 至 +100 °C)。

I/O 支持：支持 PCIe Gen4、10G/25G 以太网等高速接口。

■ 功能特性

AI 加速：集成专用 AI 引擎 (AIE)，支持 INT8/INT16 精度推理。

安全机制：符合 ISO 26262 ASIL-D 标准，内置硬件级安全模块。

存储配置：L1 缓存为 48KB 指令 + 32KB 数据 (每核心)。

■ 应用场景

5G 无线基站信号处理。

自动驾驶边缘计算节点。

工业物联网实时控制。