



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

72V51253L6BBG是来自MSL FPGA INC美时龙的FPGA芯片，采用256-PBGA（塑料球栅阵列封装），具有高密度引脚布局和优良散热性能。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：支持宽电压范围（1.75V – 5.5V），适应多种供电环境。

存储配置：集成64KB Flash和8KB SRAM，满足中等规模数据处理需求。

温度范围：工业级设计（-40 至105），适用于严苛环境。

■ 功能特性

低功耗设计：支持DeepSleep2（15 μA）和Shutdown（5 μA）模式，显著降低待机能耗。

外设接口：配备12位1MSPS ADC、多路PWM及高速总线（如I3C、QSPI 240MHz），支持复杂信号处理。

安全引擎：内置国密SM2/SM3/SM4及AES/SHA加密算法，保障数据安全。

■ 应用场景

工业控制：宽温特性和高可靠性使其适用于自动化设备、传感器网络等场景。

智能终端：如TWS耳机、智能手表等移动设备，依赖其低功耗和高效能管理。

安全设备：加密功能适合金融终端、身份认证等安全敏感领域。