



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

CC-WMX-LD79-QTC1是来自MSL FPGA INC美时龙的一款集成无线通信与微控制功能的SoC（芯片），专为物联网（IoT）和智能设备设计，支持多模无线通信协议（如Wi-Fi、蓝牙、ZigBee等）。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

处理器内核：基于增强型8051或Cortex-M系列MCU，主频可达528MHz，支持单周期指令执行。

无线性能：支持2.4GHz频段，兼容IEEE 802.15.4、蓝牙5.0等协议。

接收灵敏度优于-90dBm，发射功率可调（最高+4.5dBm）。

存储资源：内置闪存（32KB-256KB可选）及RAM（128KB-256KB）。

■ 功能特性

多协议兼容：通过软件配置切换Wi-Fi、蓝牙等通信模式，适应不同场景需求。

高集成度：集成射频前端、基带处理、存储器及外设接口（UART、SPI、I2C等）。

安全加密：支持硬件级数据加密（如AES-128），保障传输安全。

实时性：内置定时器/PWM单元，支持毫秒级任务调度。

■ 应用场景

智能家居：作为网关或终端节点，实现设备互联（如灯光控制、安防监测）。

工业物联网：用于传感器数据采集、远程监控及PLC通信。

车载电子：支持UWB、V2X等车规级通信，用于数字钥匙或舱内检测。

便携医疗设备：低功耗特性适合血糖仪、健康监测仪等电池供电设备。