### RA-Eco-RA6M4-100PIN

      RA-Eco-RA6M4-100PIN-V1.0开发板，主控芯片为R7FA6M4AF3CFP。 瑞萨电子 RA6M4 微控制器 (MCU) 产品群使用了支持 TrustZone® 的高性能 Arm® Cortex®-M33 内核。与片内的 Secure Crypto Engine（SCE） 配合使用，可提供安全芯片的功能。集成带有专用 DMA 的以太网 MAC，可确保高数据吞吐率。RA6M4 采用高效的 40nm 工艺，由基于 FreeRTOS 的灵活配置软件包 (FSP) 这一开放且灵活的生态系统概念提供支持，并能够扩展以使用其他实时操作系统（RTOS）和中间件。RA6M4 适用于物联网应用的需求，如以太网、面向未来应用的安全功能、大容量嵌入式 RAM 和较低功耗（从闪存运行 CoreMark® 算法，低至 99µA/MHz）。

### 

特性：

* 1个复位按键
* 2个用户按键
* 2个触摸按键
* 3个LED
* 2个PMOD接口
* 板载USB转TTL模块，可用于串口通信和烧录
* 板载SWD接口，方便用户调试与下载
* 支持 TrustZone 的 200MHz Arm Cortex-M33
* 安全芯片的功能
* 1MB 闪存、192kB支持奇偶校验 SRAM 以及64kb ECC SRAM
* 具有后台运行能力的双区闪存
* 8KB 数据闪存，提供与 EEPROM 类似的数据存储功能
* 100 引脚封装
* 带有专用 DMA 的以太网控制器
* 电容触摸按键感应单元
* 全速 USB 2.0，支持主机模式和设备模式
* CAN 2.0B
* QuadSPI 和 OctaSPI
* SCI（UART、简单 SPI、简单 I2C）
* SPI/ I2C 多主接口
* SDHI 和 MMC

相关链接

RA生态社区论坛：<https://ramcu.cn>

资料链接： <https://www.ramcu.cn/index.php/lists/21.html>

### bilibili链接：<https://space.bilibili.com/642126046>

gitee链接：<https://gitee.com/ramcu>

公众号：RA生态工作室



其他学习资料

### [野火]瑞萨RA系列FSP库开发实战指南：

### <https://doc.embedfire.com/mcu/renesas/fsp_ra/zh/latest/index.html>

### [百问网]《ARM嵌入式系统中面向对象的模块编程方法》：

<https://renesas-docs.100ask.net/zh/DShanMCU_RA6M5/object_oriented_module_programming_method_in_ARM_embedded_system/>