

STM32H5 MCU系列

基于ARM® CORTEX®-M33的 高性能MCU



STM32H5使高性能和安全性更易于实现

STM32H5 MCU系列基于Arm® Cortex®-M33，工作频率为250 MHz。该系列通过从嵌入式Flash存储器执行，达到了375DMIPS和1023CoreMark的跑分。

STM32H5系列采用了可扩展的先进安全性能。利用STM32H5，您可在不同的安全选项中进行选择，这当中不仅有功能强大的安全硬件，还有ST面向产品生命周期的完整安全解决方案。

该高性能系列尤其适合物联网和工业应用：

- 智能家居和智慧城市
- 工厂自动化
- 消费类设备和外围设备
- 医疗应用

主要优势

- 功能强大的Arm® Cortex®-M33 MCU
 - 业界首款采用Arm Cortex-M33内核的32位MCU，运行频率高达250 MHz。
- 安全性可扩展，满足各类需求
 - 从基本的安全构建模块到意法半导体维护的完全认证服务。
- 达到成本与性能的理想平衡
 - 基于ST优化的40 nm工艺技术。内存、外设及封装选项众多。

STM32H573框图



硬件工具

全套开发板可实现灵活的原型构建和完整的STM32H5评估。



NUCLEO-H503RB
价格合理的原型设计
USB, Arduino One IF, 64引脚MCU

NUCLEO-H563ZI
价格合理的原型设计
USB, 以太网, Arduino one IF,
144引脚MCU



STM32H573I-DK*
多连接套件
USB, 以太网, MicroSD, 显示屏, 512-Mbit
Octo-SPI flash, 音频, 多扩展IF, 176引脚MCU

* 2023年6月上市

STM32TRUST TEE安全管理器

- 由意法半导体拥有并维护的可信执行环境解决方案
- 已通过预配置在云和OEM服务器上进行了注册
- 多租户IP保护解决方案
- 已预集成第三方PKI



软件工具

STM32H5通过STM32Cube包以安全的方式将智能设备连接到云。



STM32H5 PORTFOLIO

Flash存储器大小/RAM大小(字节)

