

STM32H7x3 MCU

超高性能系列



具有ARM® Cortex®-M7内核的高性能MCU

STM32H743/753系列集成Cortex-M7内核，工作频率高达400 MHz。其采用基于多电源域的智能架构，可确保在分配功耗时，开发人员可始终用最佳配置去优化数据传输和CPU负载。

STM32H743/753配有嵌入式硬件加速器以及丰富的数字和模拟外设集，对于需要快速响应时间的工业应用而言堪称不二之选，同时也非常适合为HMI应用提供图形和音频支持，从而利用嵌入式微处理器为用户带来空前的炫酷体验。



内核、存储器和加速

- Cortex-M7内核@ 400 MHz
- 16 KB+16 KB I/D L1缓存
- 双精度FPU
- 4 x DMA控制器
- 高达2MB Flash/1MB RAM

接口

- 2 x USB2.0 OTG FS/HS
- USART, UART, SPI, 和I2C
- 2 x CAN (1个FD和1个TT/FD)
- 以太网MAC
- FMC和QuadSPI
- 2 x SDMMC

音频

- 3 x I2S + 音频PLL
- 4 x SAI
- 2 x 12位DAC
- SPDIF-RX

图形

- LCD TFT控制器
- JPEG编解码器
- Chrom-ART Accelerator™

其他

- 可选加密(*)
- DFSDM
- 16和32位定时器
- 3 x 14位ADC (2 MSPS)
- 模拟(comp, AOP)
- 供电: 1.7 V到3.6 V

安全性

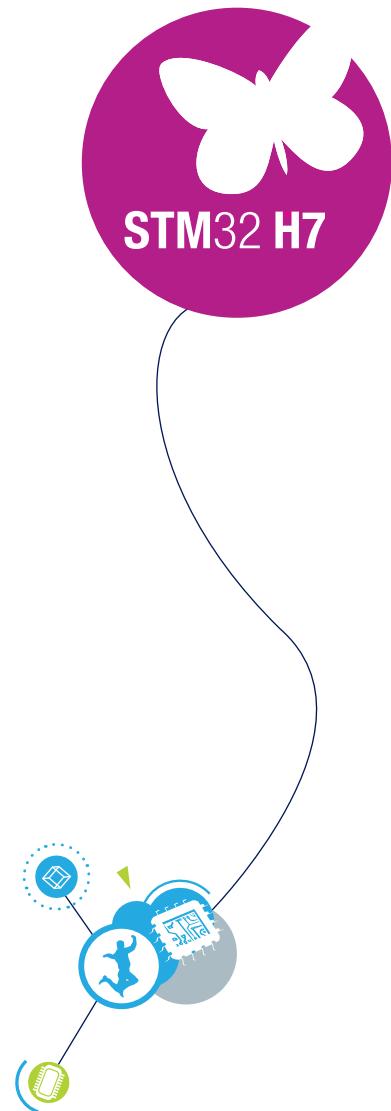
在现场执行初始编程或固件升级时会提供身份验证以保护您的软件IP (*)



注意:

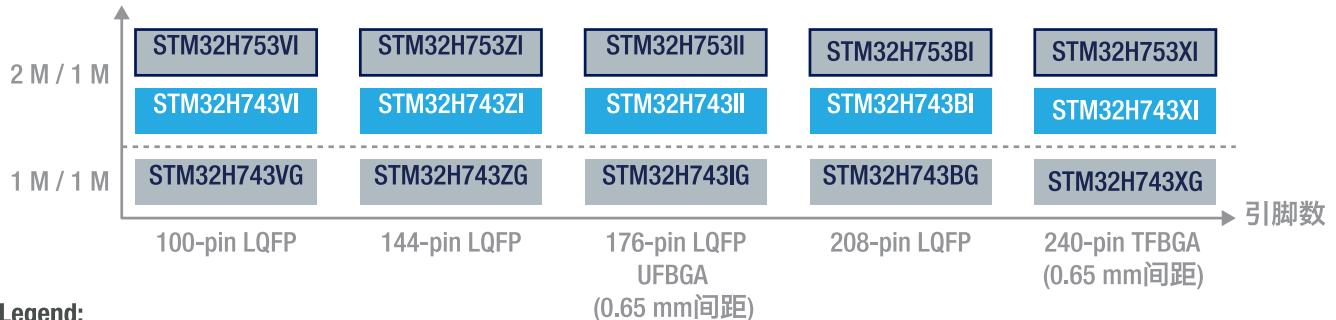
(*) 在2017年第2季度量产

STM32H743xl框图



STM32H7产品组合

Flash大小/ RAM大小(字节)



Legend:

- 不带硬件加密/hash 可提供样品 - 2017年第二季度投入量产
- 不带硬件加密/hash 2017年第二季度投入量产
- 带硬件加密/hash 2017年第二季度投入量产

