

# STM32C0 MCU系列

## 入门级32位MCU 适用于成本敏感型应用



### 将您的8位MCU升级为32位!

STM32C0是意法半导体经济实惠的32位MCU产品，大大降低了32位功能的使用门槛。

STM32C0弥补了8位或16位MCU与更高性能32位MCU之间的差距，提供了STM32设计的优势。STM32C0采用行业标准Arm® Cortex®-M0+内核，运行频率为48 MHz，可让开发人员以更低的成本实现更多功能。

- 对于使用32位MCU的开发人员，STM32C0提供了入门级解决方案，为将来产品升级到STM32G0系列或其他STM32 MCU预留了空间。
- 对于8位或16位MCU应用的设计者来说，STM32C0可在不显著影响成本结构的情况下，为设计者升级设计，并通过STM32生态系统获取额外支持。

STM32C0系列提供高达32KB的Flash存储器和6至12KB的RAM。该系列涵盖8至48引脚封装，包括WLCSP12、UFQFPN和小型3x3mm UFQFPN20封装。

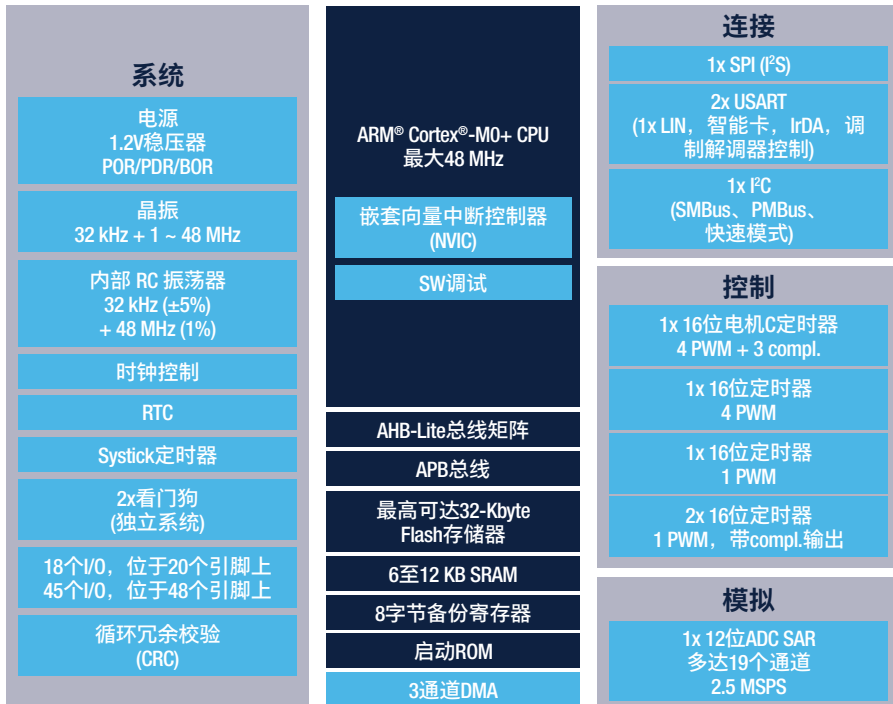
#### 主要特性和优势

- **经济性：** 优惠的价格、简化的材料清单，帮助您降低成本
- **可靠性：** STM32以其出众的质量和可靠性为您保驾护航
- **连续性：** 提供与STM32G0一致的引脚排列，并共享技术平台

#### 主要应用

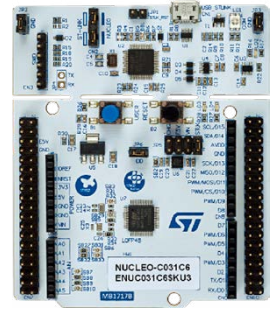
- 智能家居
- 工业设备
- 消费类器件

## STM32C0x1框图



## 硬件工具

全套评估板可实现灵活的原型构建和完整的STM32C0评估。



NUCLEO-C031C6  
原型设计



STM32C0316-DK  
微型评估板



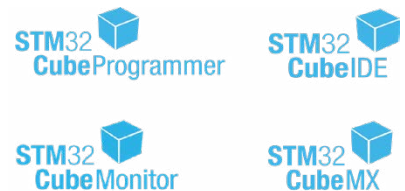
STM32C0116-DK  
有线样板

## 嵌入式软件

STM32CubeC0软件包包括STM32Cube HAL和低层(LL)API外围驱动器，以及一组统一的中间件组件(RTOS、USB、USB Power Delivery、FatFS、图形和STM32触摸感应)。所有嵌入式软件组件均附带一套完整示例，可在意法半导体板件上运行。

通过STM32CubeC0软件包，开发人员可使用经验证的免费软件套件，直接访问Azure RTOS中间件组件。

## 软件工具



**STM32C0 在线培训**

[www.st.com/stm32c0-online-training](http://www.st.com/stm32c0-online-training)

## STM32C0 PORTFOLIO

Flash存储器大小/RAM大小(字节)

