

C61F183 CPU:

- 49条指令，除部分跳转指令外为单周期RISC实现
- 工作速度：
 - 振荡器/ 时钟的输入频率为DC~20 MHz
 - 指令周期最小为DC~200 ns
- 支持中断处理，11个中断源，8级硬件堆栈

特殊单片机特性:

- 高精度内部振荡器：
 - 出厂时精度校准为±1%
 - 可用软件选择的频率范围为32 kHz 到8 MHz, 可用软件调节
 - 适用于关键应用的晶振故障检测
 - 可进行内外时钟切换
- 低功耗的电源休眠模式
- 宽工作电压范围 (2.2V 到5V)
- 工业级温度范围: -40° C 至 85° C
- 上电复位 (Power-on Reset, POR)
- 上电延时定时器(Power-up Timer, PWRT) 和振荡器起振定时器(Oscillator Start-up Timer, OST)
- 带软件控制选择的欠压复位 (Brown-out Reset, BOR)
- 带上拉的主复位，可复用为输入引脚

存储器

- 非易失性的程序存储器和数据存储器
 - 4K 字的系统内可编程FLASH
 - 256字节的EEPROM
 - EEPROM 可经受100 万次写操作
- 可编程代码保护
- 高耐用性FLASH/EEPROM单元：
 - FLASH可经受10万次写操作
 - FLASH/ 数据EEPROM保存时间: >40 年
- 368 字节的片内SRAM

外设特性:

- 3个通用功能定时器/计数器
- 捕捉、比较和脉宽调制模块CCP
- 增强型捕捉、比较和脉宽调制模块ECCP, PWM为10位带死区控制1、2或4通道PWM输出
- 11路10 位ADC, 最高速率达200K, 积分误差1LSB
- 两个片内模拟比较器
- 内部可编程的参考电压 (VDD成比例)
- 增强型的USART模块, 支持RS-485、RS-232和LIN2.0, 带自动波特率检测
- 支持两种模式的同步串行口: SPI或I2C
- 具有独立片内振荡器的可编程看门狗定时器, 最大标称值可达268秒
- 引脚电平变化可引发中断及唤醒MCU

ISP 功能

- 在线编程下载功能

I/O 口与封装

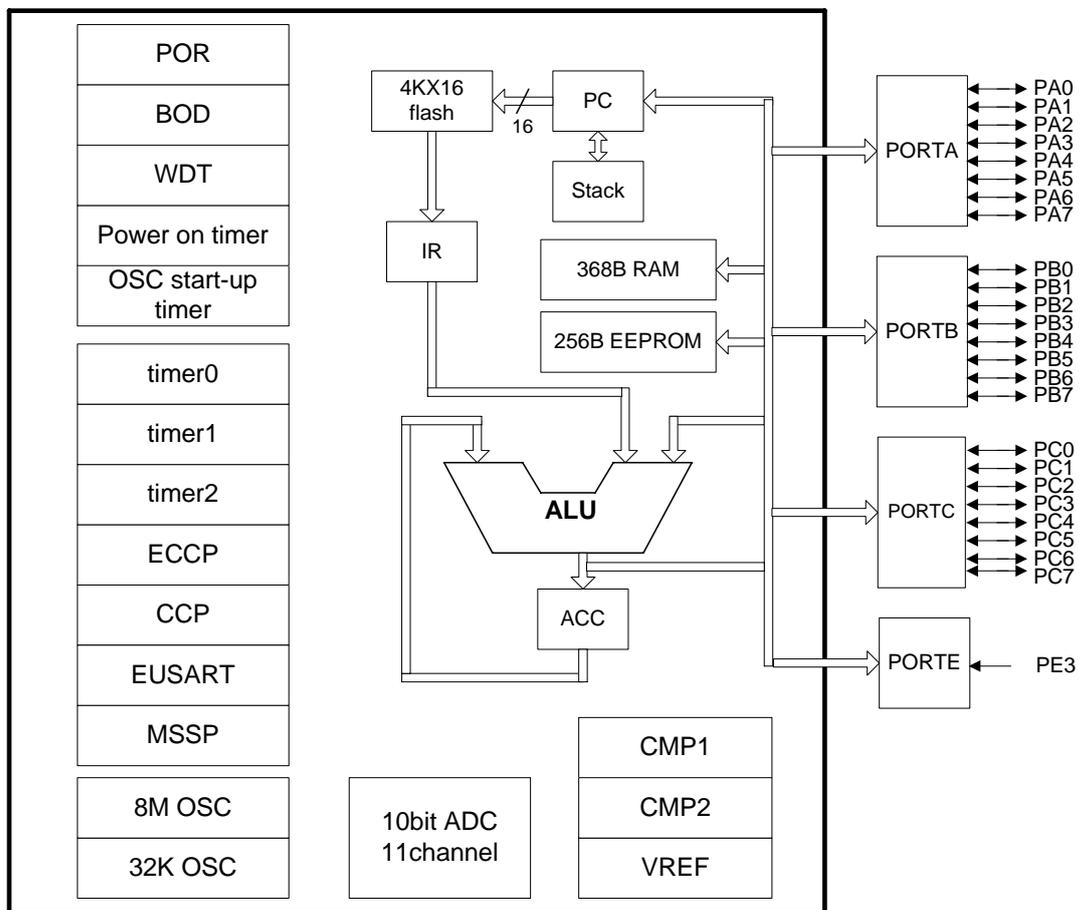
- 24个可编程的I/O 口线：
 - 最大驱动能力20mA,
 - 独立的可编程弱上拉,
 - 超低功耗唤醒功能,
 - I/O口具有键盘中断功能
- 28引脚封装:S0-28

功耗

- 正常模式：
 - 4 MHz, 2.5V: 典型值200 μ A
 - 32 kHz, 2.5V: 典型值11 μ A (包括振荡器)
- 掉电模式：
 - 2.5V, 1 μ A

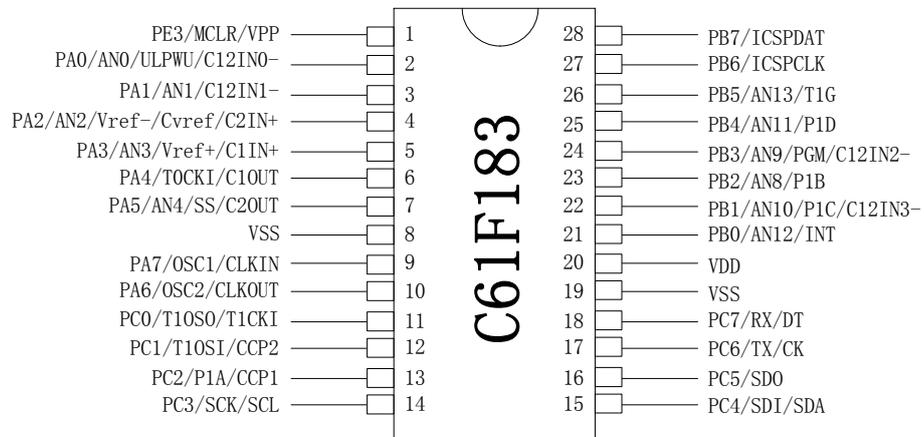
Device	Memory			I/O	10-bit ADC	ECCP/ CCP	EUSART	MSSP	CMP	Timer2 8/16-bit
	FLASH	RAM	EEPROM							
C61F183	4K	368	256	24	11	1/1	1	1	2	2/1

模块框图



管脚分配图

SO-28 管脚图



订货信息

C61F183

器件封装及说明	订货号
SO-28	C61F183-I