

MC32P7010 用户手册

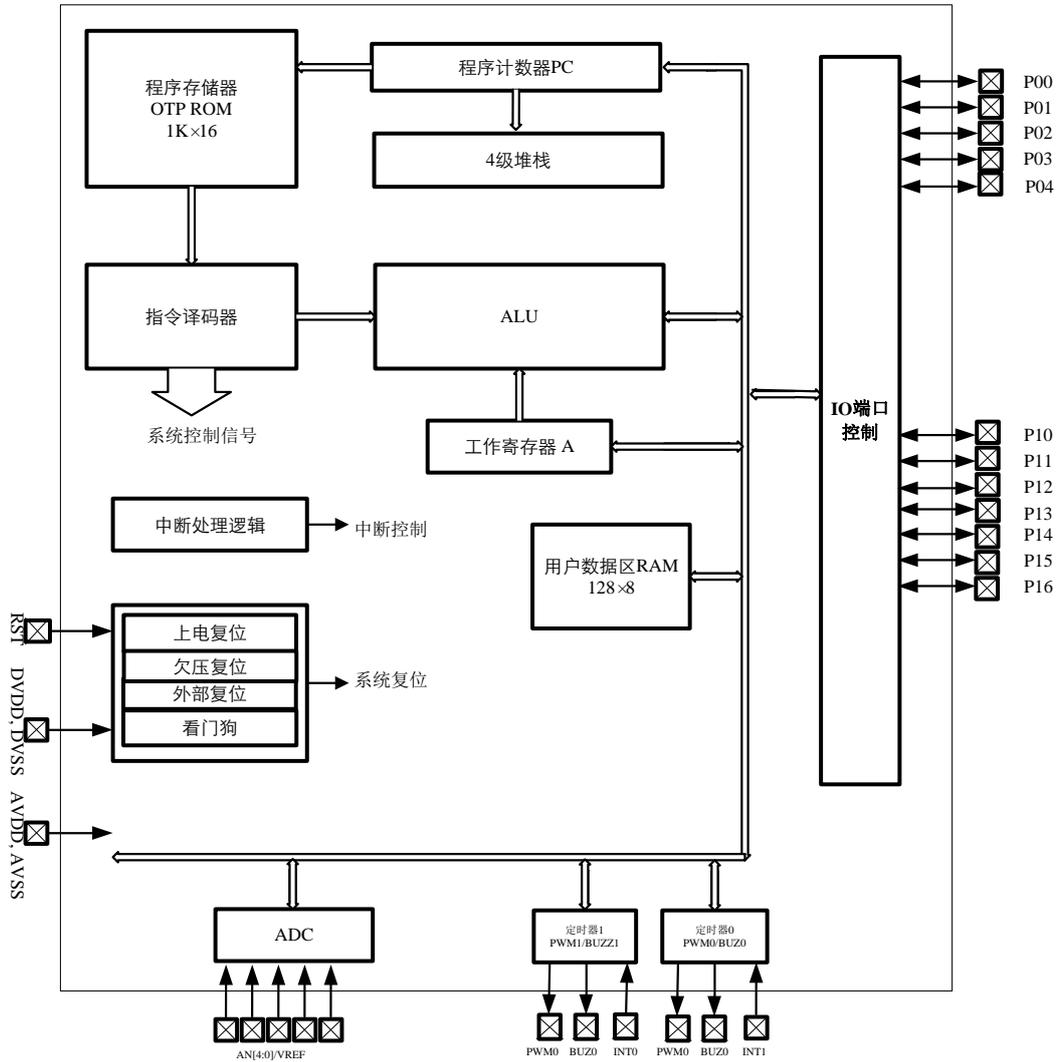
1 产品简介

MC32P7010 是一款高性能 8 位 IO+AD 型 MCU，内置高精度 RC 振荡器。产品的高抗干扰性能为小家电产品提供良好的解决方案。

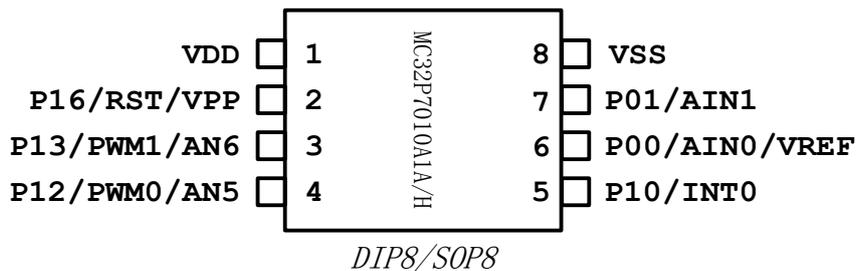
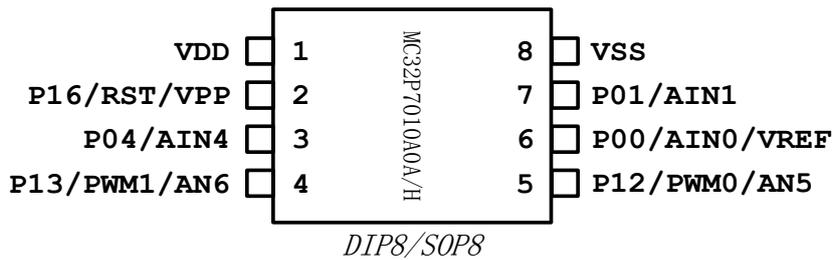
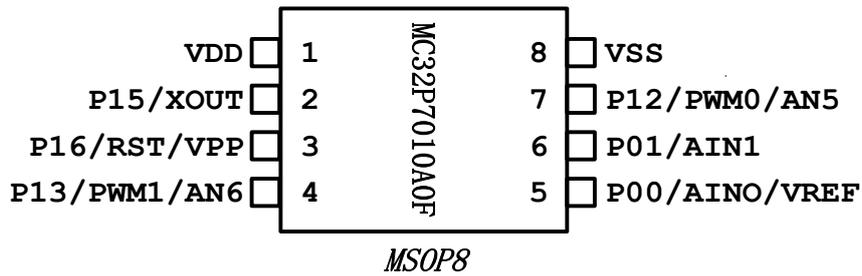
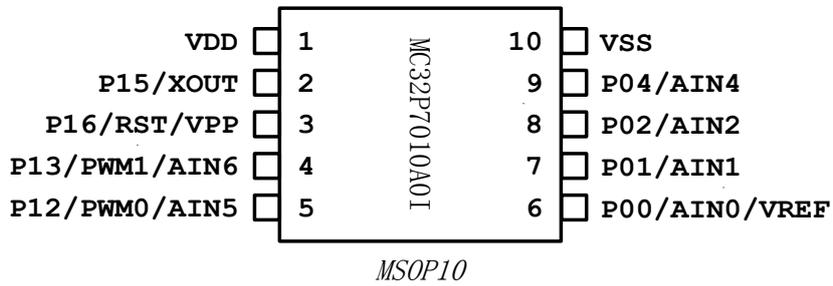
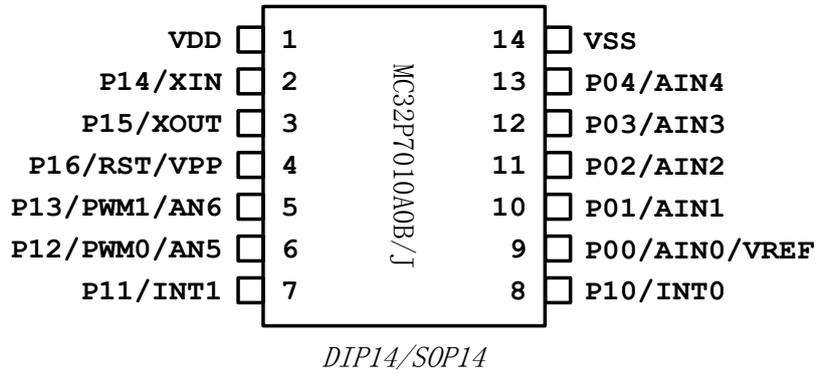
1.1 产品特性

- ◇ 8 位 CPU 内核
 - ✓ 精简指令集
 - ✓ 高频模式下 2T/4T/8T/16T 可设；低频工作模式下为 2T
- ◇ 存储器
 - ✓ 1K*16 程序存储器空间, 4 级深度硬件堆栈（通过 INDF3 可读取 ROM 区内容）
 - ✓ 128 字节通用数据寄存器空间
- ◇ 2 组 IO 口
 - ✓ 5 位 P0 端口，与 AD 模拟输入复用
 - ✓ 7 位 P1 端口，其中 P16 为开漏 IO，P12、P13 与模拟输入复用
- ◇ 支持低功耗工作模式（休眠功耗小于 1uA，HOLD 模式小于 10uA）
- ◇ 定时器
 - ✓ 内部自振式看门狗计数器（WDT）
 - ✓ 2 个带有 PWM、BUZ 功能 8 位定时器（PWM 最小可调制脉宽宽度 62.5ns）
- ◇ 12 位模数转换器
 - ✓ 7 路外部模拟信号源输入（AN0-AN6）
 - ✓ 参考电压可选用外接或内置高精度参考电压（VDD、4V、3V、2V 可选）
- ◇ 中断
 - ✓ 两路外部中断源（INT0、INT1）
 - ✓ 7 路键盘中断
 - ✓ 定时器 0 中断
 - ✓ 定时器 1 中断
 - ✓ AD 转换中断
- ◇ 双时钟振荡模式
 - ✓ 外接高频晶体振荡器 + 内嵌低频振荡器模式（28K）
 - ✓ 内嵌高频振荡器（16M）+外接低频振荡器模式
 - ✓ 内嵌高频振荡器（16M）+ 内嵌低频振荡器（28K）
- ◇ 低电压复位 LVR（多级复位电压可选）
- ◇ 低电压检测 LVD（多级检测电压可选）
- ◇ 工作电压
 - ✓ 3.6V-5.5V @Fcpu=8MHz（16MHz/2T）
 - ✓ 2.4V-5.5V @Fcpu=4MHz（16MHz/4T）
 - ✓ 1.8V-5.5V @Fcpu=1MHz（16MHz/16T）
- ◇ 封装形式：
 - ✓ DIP14/SOP14/MSOP10/MSOP8/DIP8/SOP8/TSSOP14

1.2 系统框图



1.3 引脚排列



MC32P7010 用户手册 V1.6

