

特点

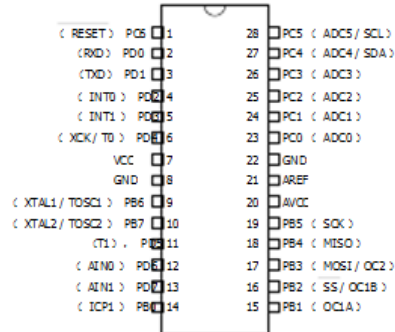
- 高性能, 低功耗的AVR [®] 8位微控制器
- 先进的RISC架构
 - 130条指令 - 绝大多数为单时钟周期执行
 - 32个8位通用工作寄存器
 - 全静态工作
 - 高达16 MIPS的吞吐量, 在16兆赫
 - 片上2周期乘法器
- 非易失性程序和数据存储器
 - 对在系统内可编程的Flash 8K字节
 - 耐力: 10,000写/擦除周期
 - 可选Boot代码区具有独立锁定位在系统编程通过片上引导程序真正的同时读-写操作
 - 512字节EEPROM
 - 耐力: 100,000写/擦除周期
 - 1K字节内部SRAM
 - 可以对锁定的软件安全
- 外设特性
 - 两个8位定时器/计数器具有独立预分频器, 门控比较模式
 - 1个16位定时器/计数器具有独立预分频器, 比较功能和捕捉模式
 - 实时计数器具有独立振荡器
 - 三通道PWM
 - 在TQFP和QFN / MLF封装的8通道ADC
 - 八通道10位精度
 - 在PDIP封装的6通道ADC
 - 八通道10位精度
 - 面向字节的两线串行接口
 - 可编程的串行USART
 - 主/从SPI串行接口
 - 可编程看门狗定时器具有独立的片上振荡器
 - 片上模拟比较器
- 单片机特性
 - 上电复位和可编程欠压检测
 - 内部标定RC振荡器
 - 外部和内部中断源
 - 五种休眠模式: 空闲模式, A/D噪声抑制, 省电, 掉电, 和待机
- I/O和封装
 - 23可编程I/O线
 - 28引脚PDIP, 32引脚TQFP封装, 以及32片QFN/MLF
- 工作电压
 - 2.7 - 5.5V (ATmega8L的)
 - 4.5 - 5.5V (ATmega8的)
- 速度等级
 - 0 - 8兆赫 (ATmega8L的)
 - 0 - 16兆赫 (ATmega8的)
- 功耗为4 MHz, 3V, 25°C
 - 活动: 3.6毫安
 - 空闲模式: 1.0毫安
 - 掉电模式: 0.5 μA



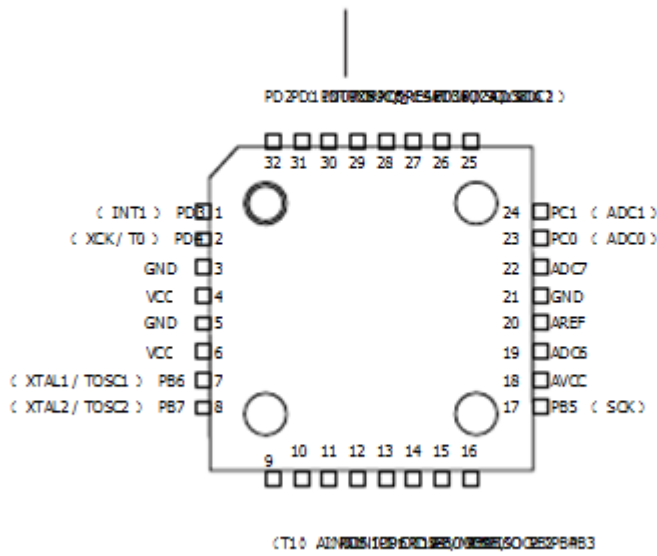
8-bit AVR[®]
8K字节
在系统
可编程
FL灰

ATmega8
ATmega8L

PDIP



TQFP 顶视图



MLF 顶视图

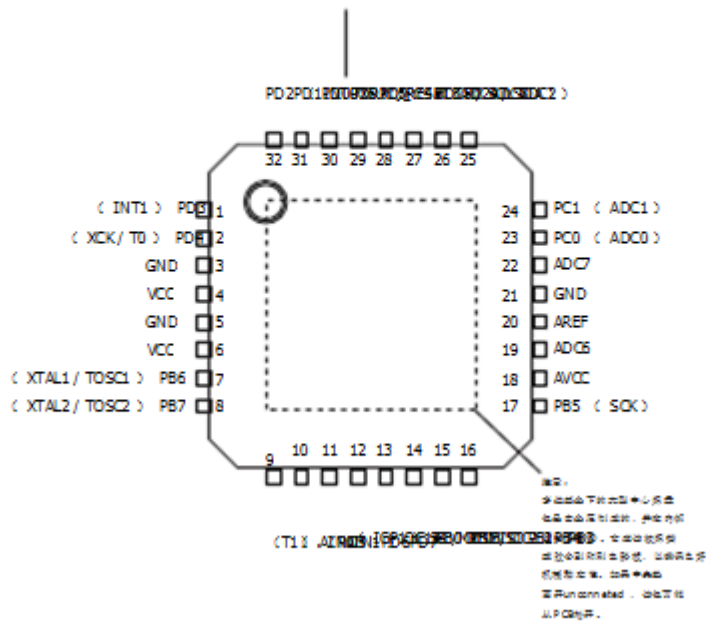
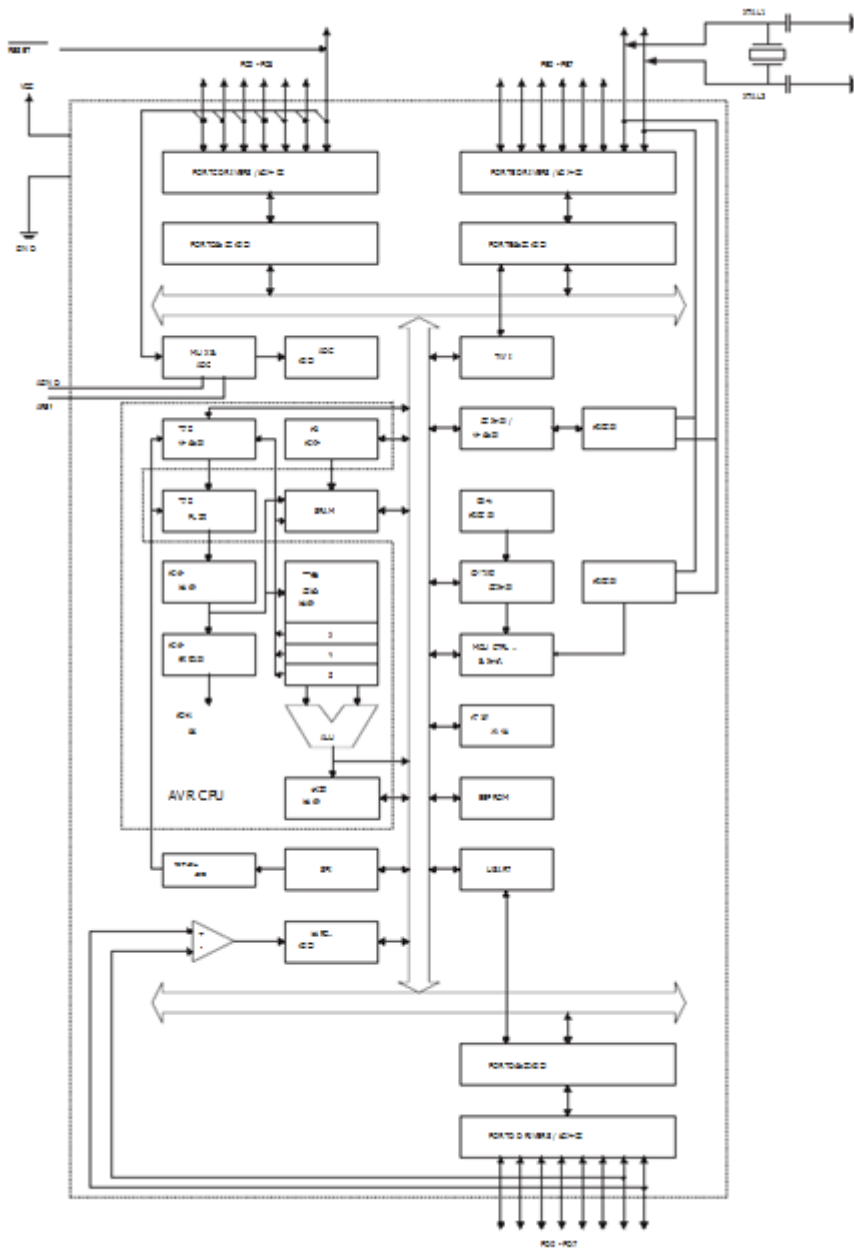


图1. 框图



32M1-A

