

特点

- 高性能，低功耗的AVR [®] 8位微控制器
- 先进的RISC架构
 - 123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
- 高耐用性非易失性内存段
 - 4K / 8K的字节系统内可编程闪存程序存储器
 - 64/64字节EEPROM
 - 256/512字节的片内SRAM
 - 写/擦除周期：10,000闪存/ EEPROM 100000
 - 数据保存：20年在85°C/百年，在25°C
 - 可以对锁定的软件安全
- 外设特性
 - 一个8位定时器/计数器具有独立预分频器和比较模式
 - 1个16位定时器/计数器具有独立预分频器和比较和捕获模式
 - 6或8通道10位ADC
 - 主/从SPI串行接口
 - 面向字节的两线串行接口（飞利浦的I²C兼容）
 - 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
 - 中断和唤醒引脚电平变化
- 单片机特性
 - debugVMRE的片上调试系统
 - 在系统内通过SPI端口编程
 - 上电复位和可编程欠压检测
 - 内部振荡器校准
 - 外部和内部中断源
 - 三种睡眠模式：空闲模式，ADC噪声抑制模式和掉电模式
- 片上温度传感器
- I/O和封装
 - 24个可编程I/O线：
 - 28引脚PDIP
 - 28 - QFN垫
 - 28可编程I/O线：
 - 32引脚TQFP
 - 32 - QFN垫
 - 32球UFBGA
- 工作电压：
 - 1.8~5.5V
- 温度范围：
 - -40°C至+85 °C
- 速度等级：
 - 0~4兆赫@ 1.8 ~5.5V
 - 0~8兆赫@ 2.7 ~5.5V
 - 0~12兆赫@ 4.5 ~5.5V
- 低功耗
 - 主动模式：1兆赫，1.8V：240 μA
 - 掉电模式：0.1 μA在1.8V

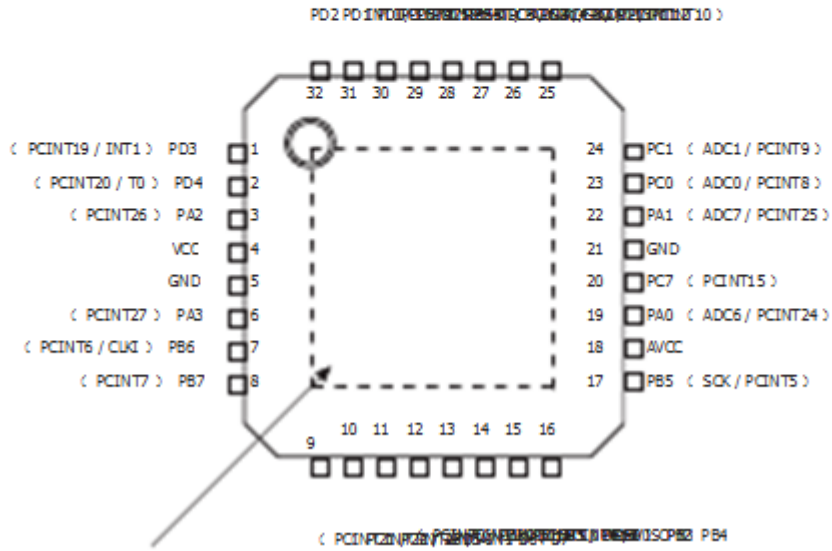


8-bit AVR[®]
微控制器

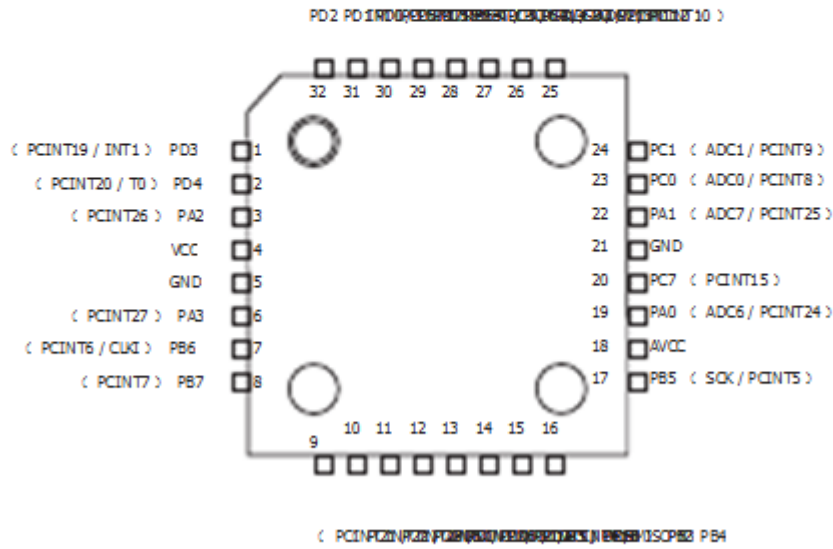
4 / 8K字节
在系统
可编程
FL灰

ATtiny48/88

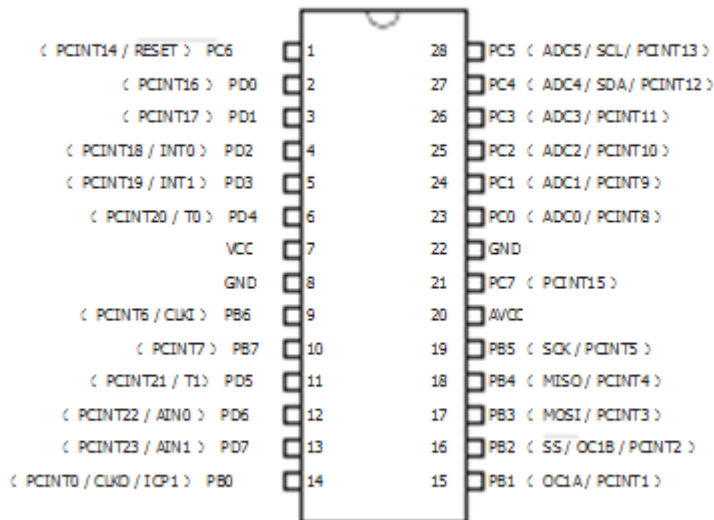
32 QFN顶视图



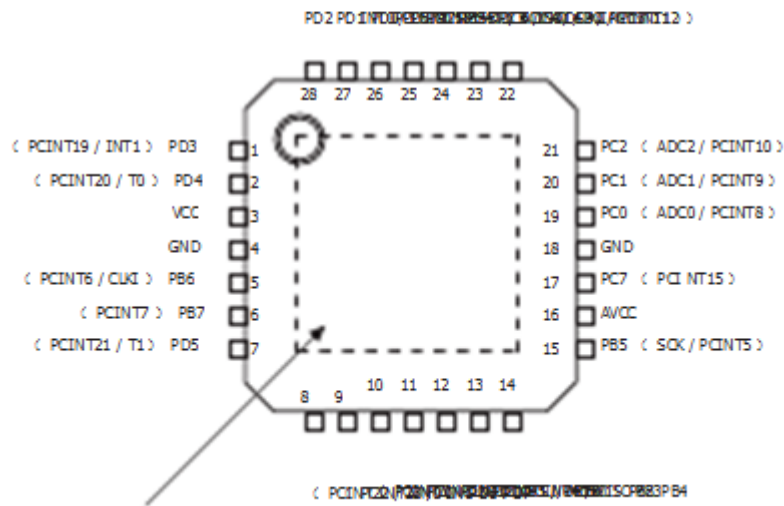
TQFP顶视图



PDIP



28 QFN顶视图



注：底部丝印标注如上。

