

## 特点

- 高性能，低功耗的AVR <sup>®</sup> 8位微控制器
- 先进的RISC架构
  - 120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
  - 2K/系统内的4K字节，内可编程的Flash程序存储器
    - 耐力：10,000写/擦除周期
  - 128/256字节的系统内可编程EEPROM
    - 耐力：100,000写/擦除周期
  - 128/256字节内部SRAM
  - 数据保存：20年在85 °C/百年，在25 °C
  - 编程锁定为自编程闪存& EEPROM数据安全
- 外设特性
  - 一个8位和1个16位定时器/计数器，两个PWM通道，每个通道
  - 10位ADC
    - 8个单端通道
    - 12个差分ADC通道对具有可编程增益（1倍/20倍）
  - 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
  - 通用串行接口
- 单片机特性
  - debugWIRE的片上调试系统
  - 在系统内通过SPI端口编程
  - 内部和外部中断源
    - 引脚电平变化中断引脚12
  - 低功耗空闲模式，噪声抑制，待机 and 掉电模式
  - 增强型上电复位电路
  - 可编程欠压检测电路与软件禁用功能
  - 内部振荡器校准
    - 片上温度传感器
  - I/O和封装
    - 提供20引脚QFN / MLF / VQFN，14引脚SOIC，14引脚PDIP和15球UFBGA
    - 12个可编程I/O线
  - 工作电压：
    - 1.8 - 5.5V
  - 速度等级：
    - 0 - 4兆赫@ 1.8 - 5.5V
    - 0 - 10兆赫@ 2.7 - 5.5V
    - 0 - 20 MHz的@ 4.5 - 5.5V
  - 工业温度范围：-40 °C至+ 85 °C
  - 低功耗
    - 主动模式：
      - 210 μA，在1.8V至1MHz
    - 空闲模式：
      - 33 μA在1.8V至1MHz
    - 掉电模式：
      - 0.1 μA，在1.8V和25 °C



8-bit AVR<sup>®</sup>

微控制器

与2K / 4K  
字节的系统

可编程

FL灰

ATtiny24A

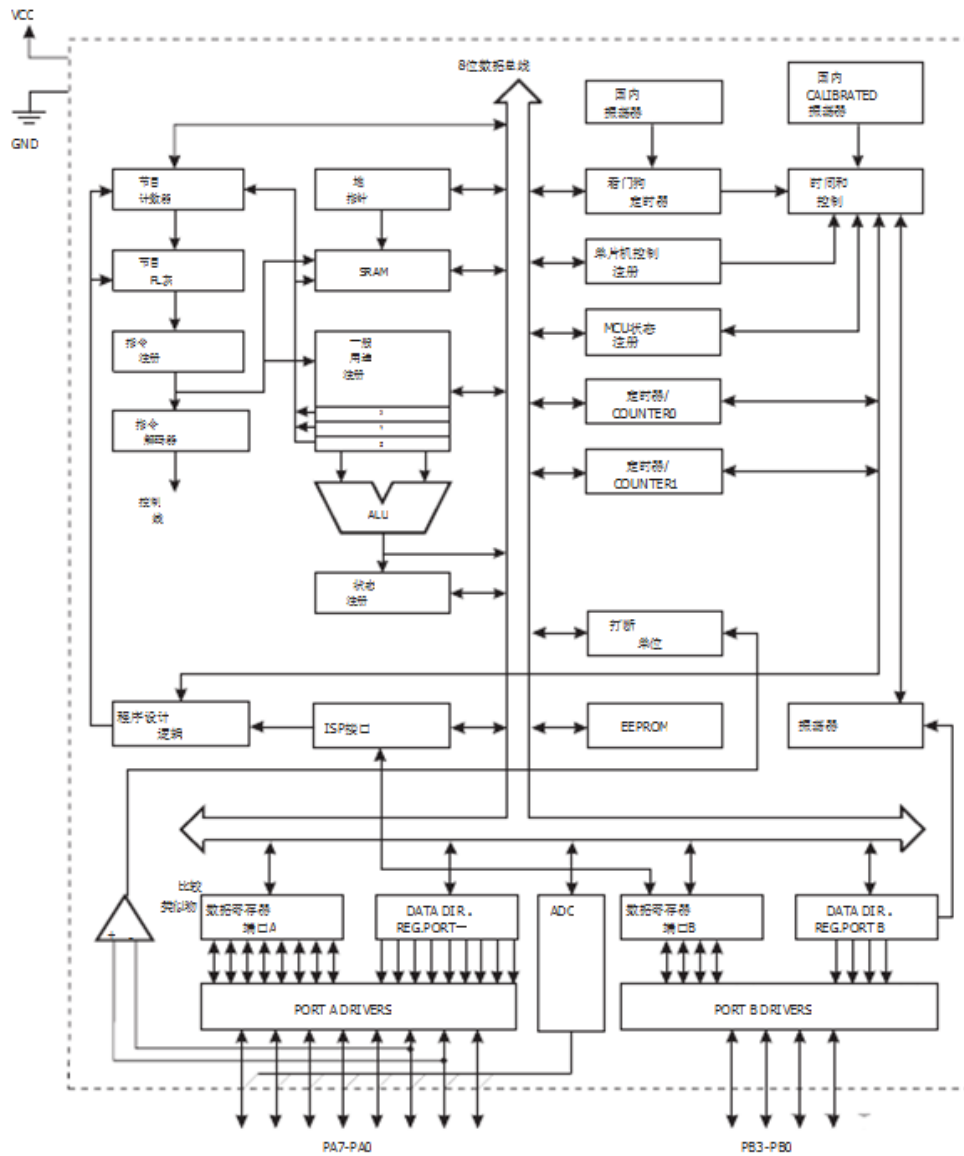
(初步)

ATtiny44A

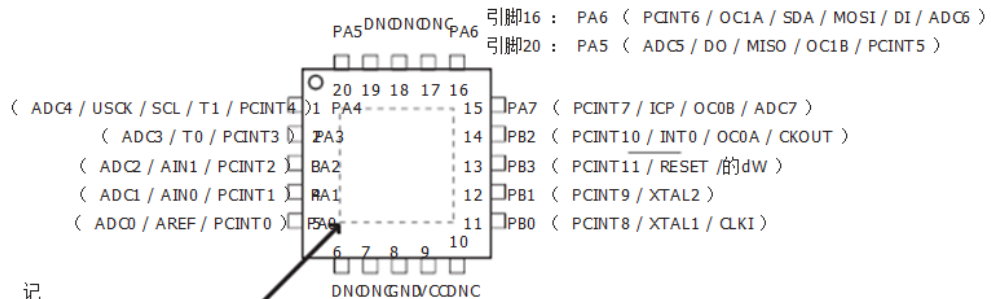
摘要

软件8183BS-AVR - 3月10日



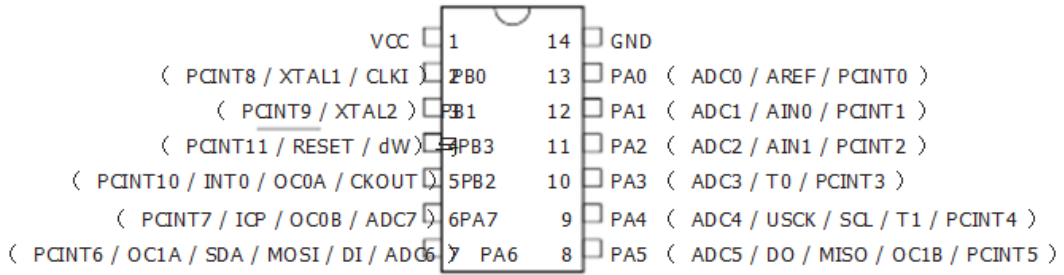


**QFN / MLF / VQFN**

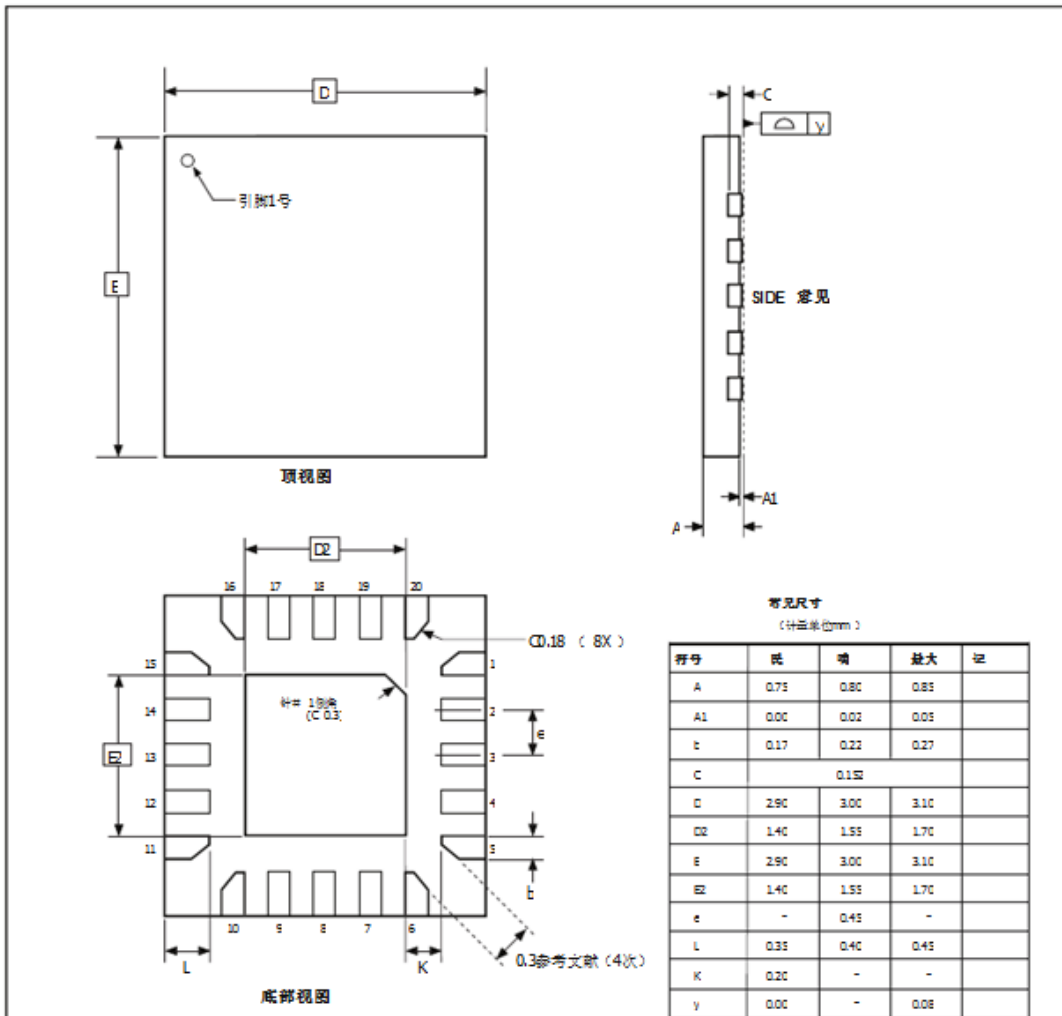


记  
底垫应  
焊接到地面。  
DNC: 不连接

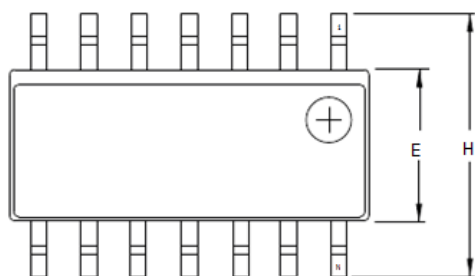
### PDIP / SOIC



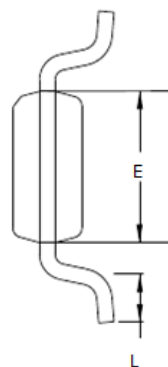
### 7.5 20M2



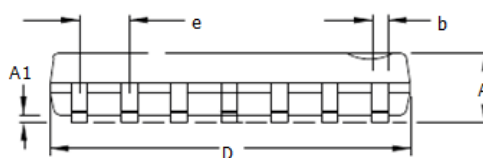
7.1 14S1



顶部 意见



结束 意见



SIDE 意见

常见尺寸  
(计量单位=毫米/英寸)

符号	民	磅	最大	记
A	1.35/0.0532	-	1.75/0.0688	
A1	0.1/0.0040	-	0.25/0.0098	
b	0.33/0.0130	-	0.5/0.0200 5	
C	8.55/0.3367	-	8.74/0.3444	2
E	3.8/0.1497	-	3.99/0.1574	3
F	5.8/0.2284	-	6.19/0.2440	
L	0.41/0.0160	-	1.27/0.0500	4
e	1.27 / 0.050 BSC			

## 7.2 14P3

