

特点

- 高性能, 低功耗的AVR [®] 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
 - 高达20 MIPS的吞吐量, 在20兆赫
- 数据和非易失性程序和数据存储器
 - 2 / 4K字节的系统内自编程闪存
 - 耐力万写/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字节的片内SRAM
 - 可以对锁定的闪存程序存储器和EEPROM数据安全
- 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
 - 一个16位定时器/计数器具有独立预分频器, 比较和捕获模式
 - 四个PWM通道
 - 片上模拟比较器
 - 可编程看门狗定时器, 带有片上振荡器
 - USI - 通用串行接口
 - 全双工USART
- 单片机特性
 - debugWIRE的片上调试
 - 在系统内通过SPI端口编程
 - 外部和内部中断源
 - 低功耗空闲模式, 掉电模式和待机模式
 - 增强型上电复位电路
 - 可编程欠压检测电路
 - 内部振荡器校准
- I/O和封装
 - 18个可编程I/O线
 - 20引脚PDIP, 20引脚SOIC, 20-垫MLF/VQFN
- 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
 - 190 μA, 在1.8V至1MHz
 - 空闲模式
 - 24 μA在1.8V至1MHz
 - 掉电模式
 - 0.1 μA, 在1.8V和+ 25 °C



8-bit AVR[®]

微控制器

2 / 4K字节

在系统

可编程

FL灰

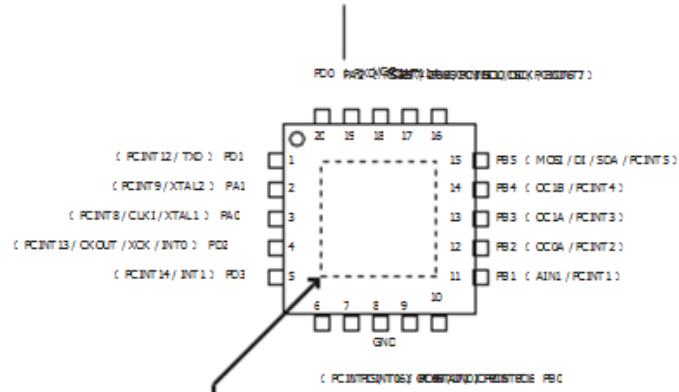
ATTiny2313A

ATTiny4313

初步

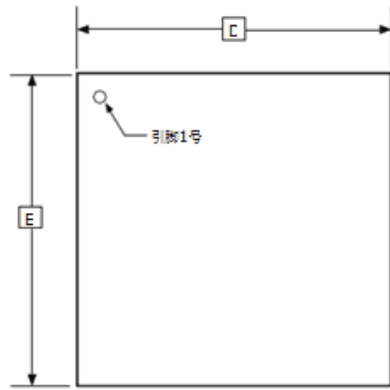
摘要

MLF / VQFN

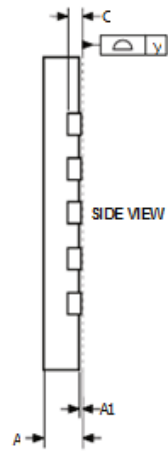


注：底部引脚连接到地上。

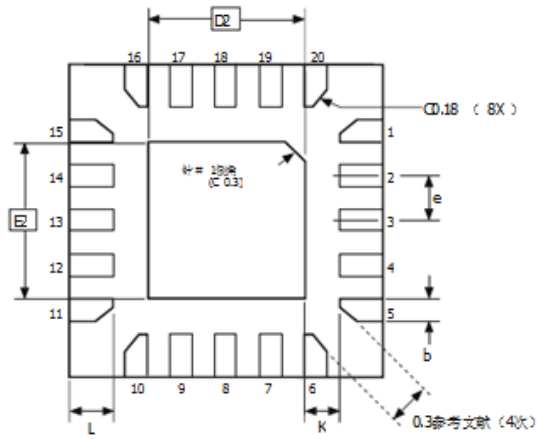
7.4 20M2



顶视图



SIDE VIEW



底部视图

常见尺寸
(计量单位:mm)

符号	民	嘴	最大	记
A	0.75	0.80	0.85	
A1	0.00	0.02	0.05	
b	0.17	0.22	0.27	
C	0.152			
D	2.90	3.00	3.10	
D2	1.40	1.55	1.70	
E	2.90	3.00	3.10	
E2	1.40	1.55	1.70	
e	-	0.45	-	
L	0.35	0.40	0.45	
K	0.20	-	-	
y	0.00	-	0.08	

7.1 20P3

