

特点

- 高性能, 低功耗的AVR[®] 8位微控制器
- 先进的RISC架构
 - 133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+外设控制寄存器
 - 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
 - 的系统内可编程的Flash 128K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
 - 4K字节的EEPROM
 - 耐力: 100,000写/擦除周期
 - 4K字节的片内SRAM
 - 高达64K字节的可选外部存储器空间
 - 可以对锁定的软件安全
 - SPI接口进行在系统编程
- JTAG (IEEE 1149.1标准兼容) 接口
 - 边界扫描功能根据JTAG标准
 - 广泛的片上调试支持
 - 对Flash, EEPROM, 熔丝位和锁定位通过JTAG接口编程
- 外设特性
 - 两个8位定时器/计数器具有独立预分频器和比较模式
 - 两个扩展的16位定时器/计数器具有独立预分频器, 比较模式和捕捉模式
 - 实时计数器具有独立振荡器
 - 两个8位PWM通道
 - 6个PWM通道, 可编程解决方案, 从2至16位
 - 输出比较调制器
 - 8通道, 10位ADC
 - 8个单端通道
 - 7个差分通道
 - 2个差分通道具有可编程增益1倍, 10倍, 200倍或
 - 面向字节的两线串行接口
 - 两个可编程的串行USART接口
 - 主/从SPI串行接口
 - 可编程看门狗定时器, 带有片上振荡器
 - 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
 - 六个睡眠模式: 空闲模式, ADC噪声抑制, 省电, 掉电, 待机和扩展Standby
 - 软件可选的时钟频率
 - ATmega103兼容模式通过熔丝选择
 - 全球禁禁用
- I/O和封装
 - 53可编程I/O线
 - 64引脚TQFP和64片QFN/MLF
- 工作电压
 - 2.7 - 5.5V的ATmega128L的
 - 4.5 - 5.5V用于ATmega128
- 速度等级
 - 0 - 8兆赫ATmega128L的
 - 0 - 16 MHz的用于ATmega128



8-bit AVR[®]

微控制器

有128K字节

在系统

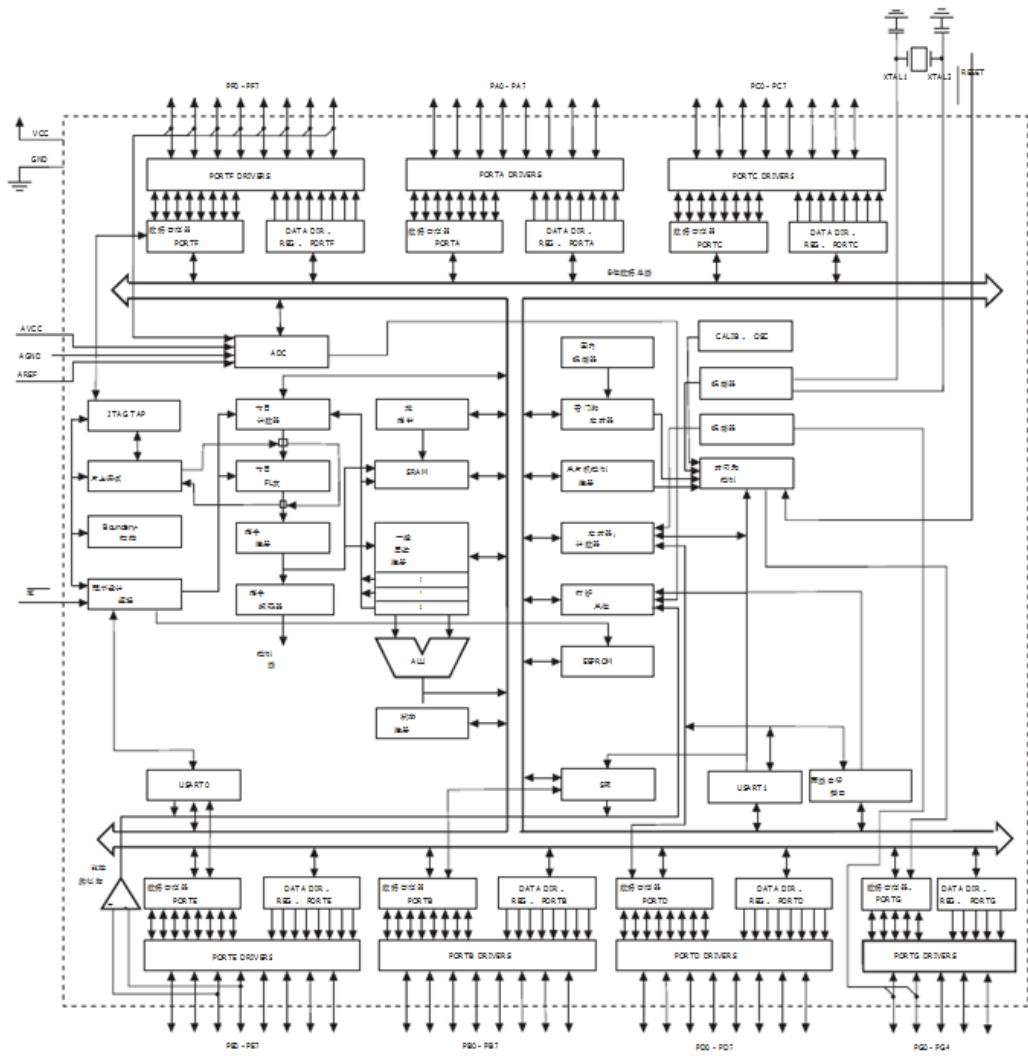
可编程

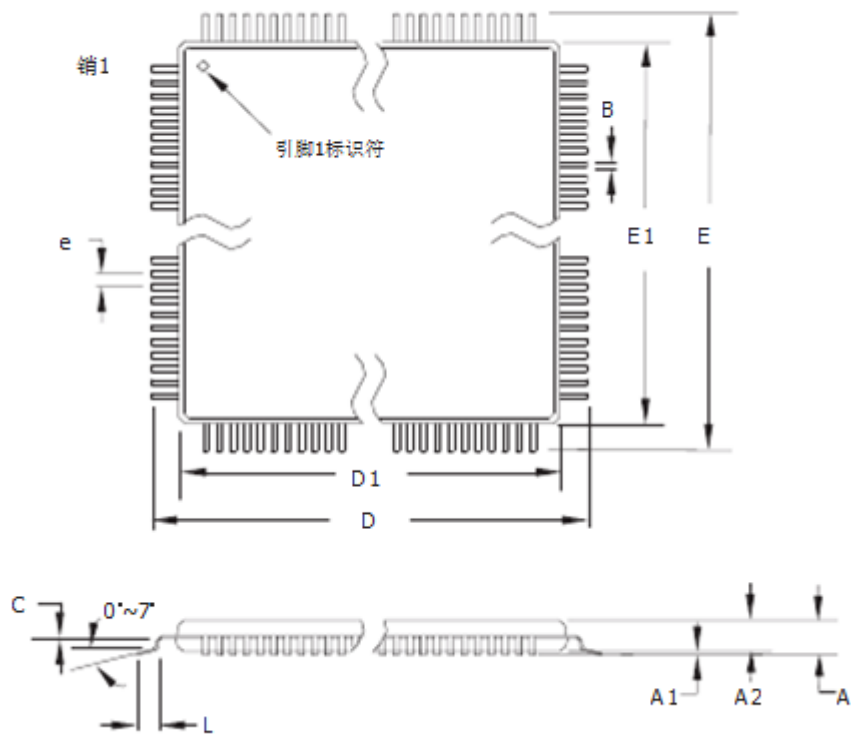
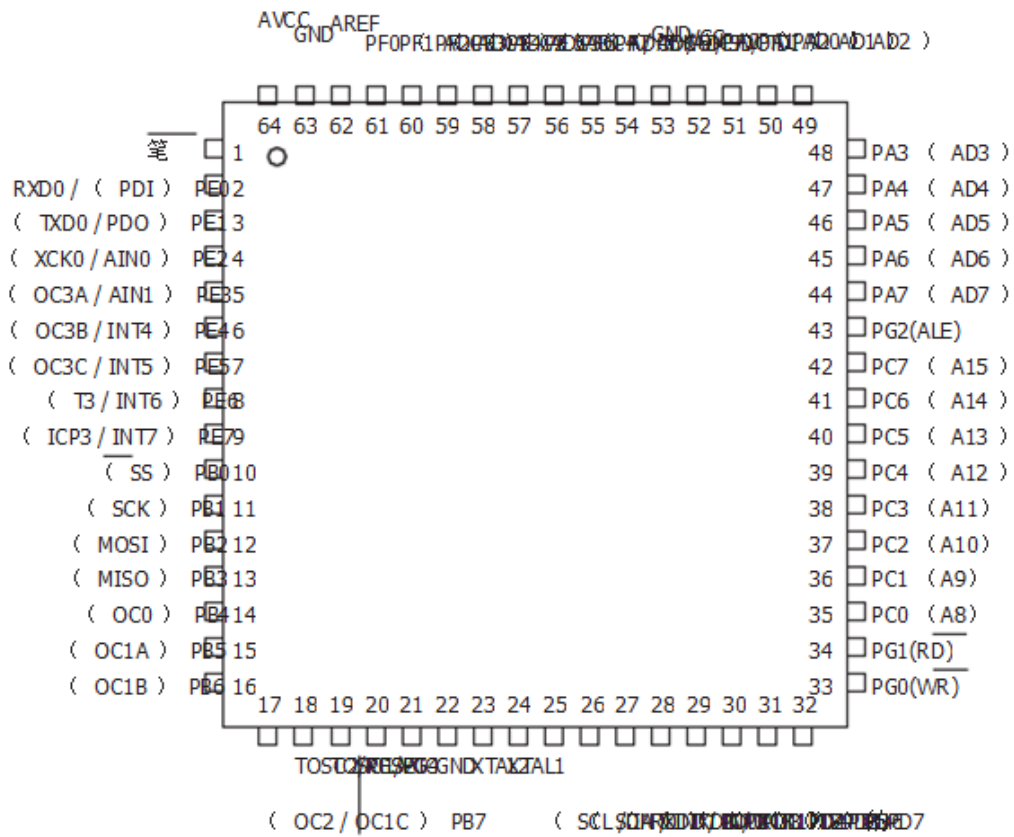
FL灰

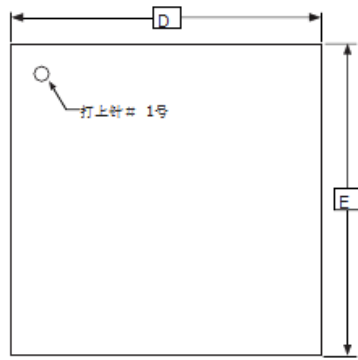
ATmega128

ATmega128L

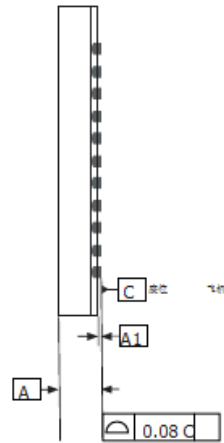
摘要



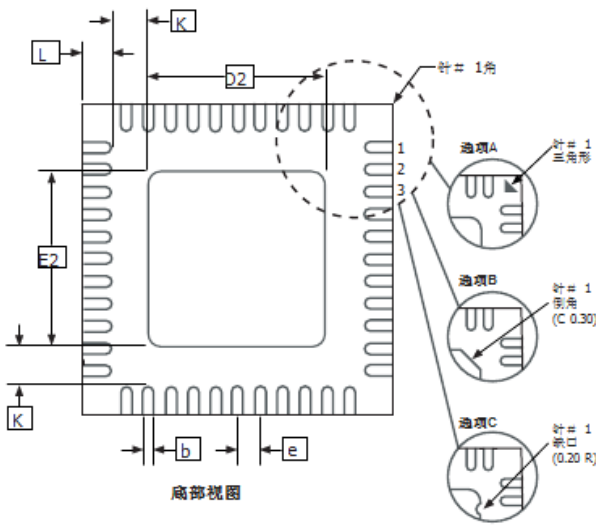




顶视图



SIDE 意见



局部视图

常见尺寸
(计量单位mm)

符号	最小	典型	最大	备注
A	0.80	0.90	1.00	
A1	-	0.02	0.05	
b	0.18	0.25	0.30	
D	8.90	9.00	9.10	
D2	5.20	5.40	5.60	
E	8.90	9.00	9.10	
E2	5.20	5.40	5.60	
e	0.50 BSC			
L	0.35	0.40	0.45	
K	1.25	1.40	1.55	

注：1. JEDEC 标准 MO-220，(SA载片)
2. 尺寸和公差符合ASMEY14.5M，1994年。

图. 1. VMMD.