

特点

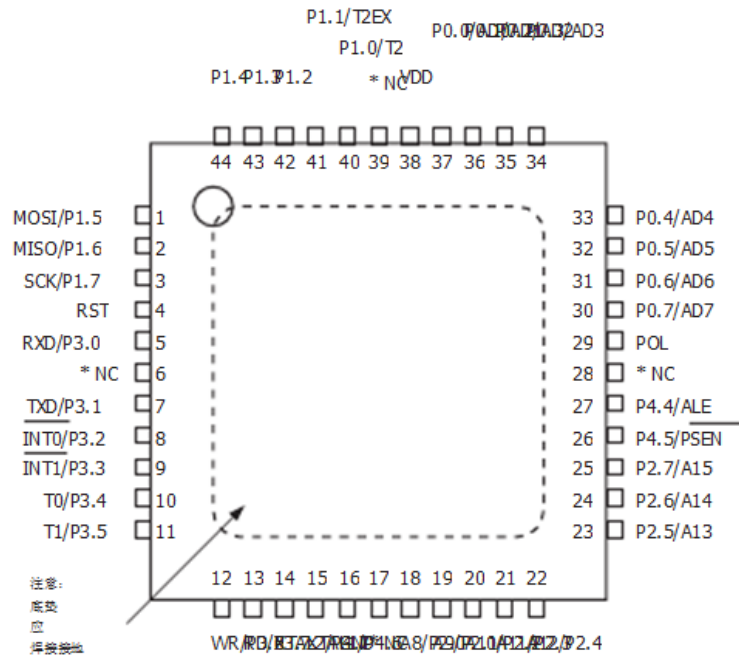
- 8位微控制器兼容产品8051
- 增强型8051架构
 - 每字节单时钟周期取
 - 每个机器周期的兼容模式12个时钟
 - 高达20 MIPS的吞吐量，在20 MHz的时钟频率
 - 全静态操作：0 Hz至20 MHz的
 - 片上2周期硬件乘法器
 - 256 × 8的内部RAM
 - 外部数据/程序存储器接口
 - 双数据指针
 - 4级中断优先级
- 非易失性程序和存储器
 - 4K /在系统可编程 (ISP) 的8K字节闪存程序存储器
 - 256字节闪存数据存储器
 - 256字节的用户签名数组
 - 耐力：10,000写/擦除周期
 - 程序下载串行接口
 - 64字节快速页面编程模式
 - 三级程序存储器锁定为软件安全
 - 在应用编程程序存储器
- 外设特性
 - 3个16位定时器/计数器，时钟输出模式
 - 增强型UART。
 - 自动地址识别
 - 帧错误检测
 - SPI和TWI仿真模式
 - 可编程看门狗定时器软件复位和预分频器
- 单片机特性
 - 掉电检测和上电复位与掉电标志
 - 可选择极性外部复位引脚
 - 低功耗空闲和掉电模式
 - 恢复中断从掉电模式
 - 内部1.8432 MHz的辅助振荡器
- I/O和封装
 - 多达36可编程I/O线
 - 绿色（无铅/无卤化物）的软件包
 - 40引脚PDIP
 - 44引脚TQFP / PLCC
 - 44 - VQFN垫 / MLF
 - 可配置端口模式（每8位端口）
 - 准双向口（8051款）
 - 仅为输入（三态）
 - 推挽输出CMOS
 - 开漏
- 工作条件
 - 2.4V至5.5V V_{CC} 电压范围
 - -40 ° C至85°C温度范围
 - 0到20 MHz @ 2.4V - 5.5V
 - 0到25MHz @ 4.5V - 5.5V



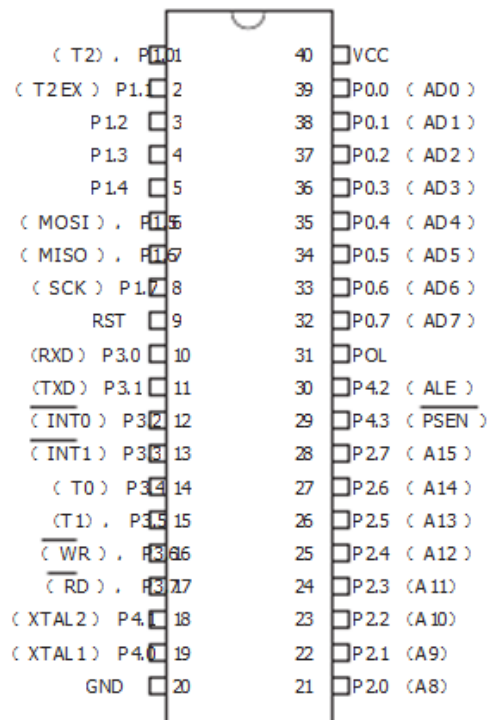
8-bit
微控制器
8K字节
在系统
可编程
FL灰

AT89LP51
AT89LP52
初步

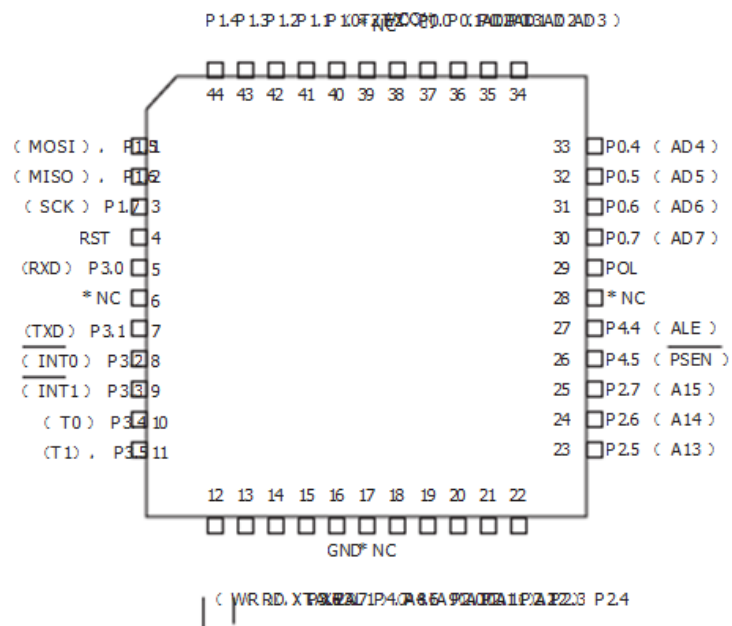
44 - VQFN 垫 / QFN / MLF



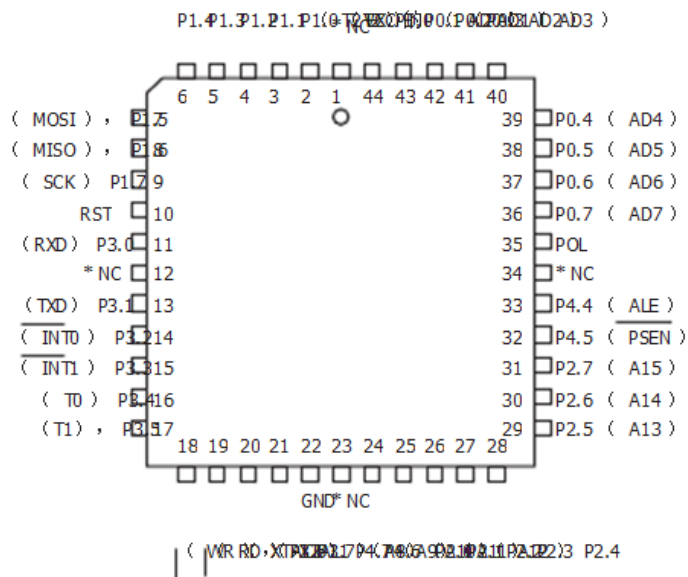
40引脚PDIP

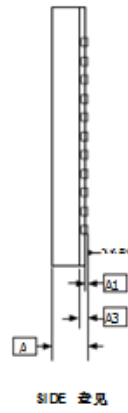
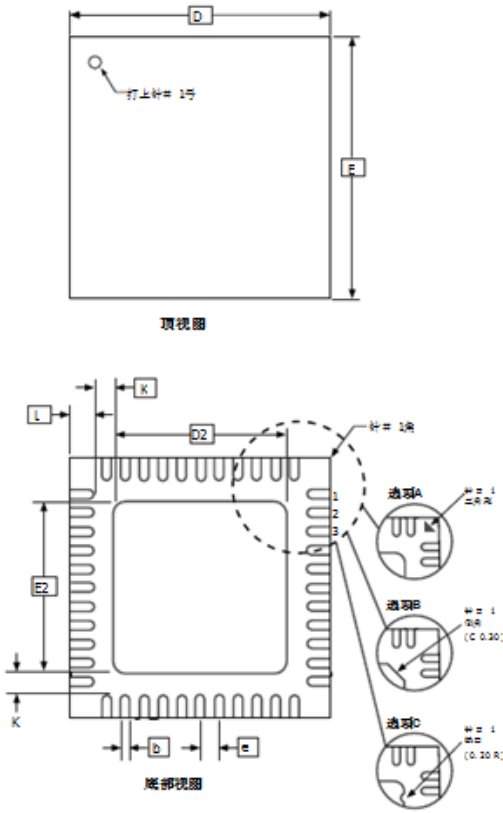


44引脚TQFP



44引脚PLCC

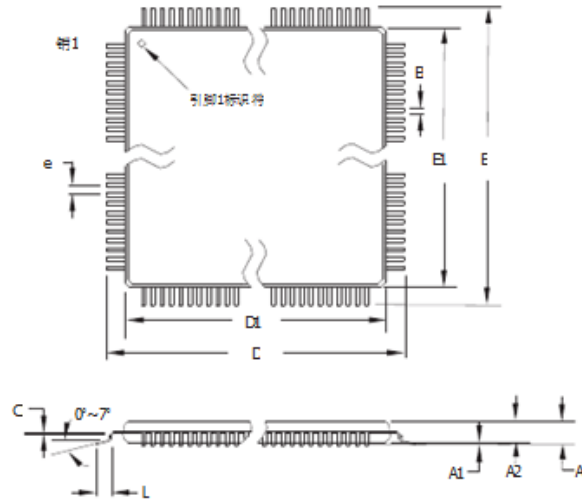




常见尺寸
(计量单位mm)

符号	标	偏	最大	注
A	0.80	0.90	1.00	
A1	-	0.02	0.05	
A3	0.20 REF			
b	0.18	0.23	0.30	
D	6.90	7.00	7.10	
D2	5.00	5.20	5.40	
E	6.90	7.00	7.10	
E2	5.00	5.20	5.40	
e	0.50 BSC			
L	0.59	0.64	0.69	
K	0.20	0.26	0.41	

20.1 44A - TQFP



常见尺寸
(计量单位mm)

符号	标	准	最大	注
A	-	-	1.20	
A1	0.05	-	0.15	
A2	0.95	1.00	1.05	
D	11.75	12.00	12.25	
D1	9.90	10.00	10.10	注2
E	11.75	12.00	12.25	
E1	9.90	10.00	10.10	注2
B	0.30	-	0.45	
C	0.09	-	0.20	
L	0.45	-	0.75	
e	0.80 TYP			

- 注意事项: 1. 本方案符合JEDEC的参考MS-026, 变化ACB。
 2. 尺寸D1和E1不包括引脚突出, 允许突出是每边0.25毫米。尺寸D1和E1是最大引脚间距尺寸方面, 包括模具不匹配。
 3. 引脚间距为0.10毫米最大。