

特点

- 兼容MCS 51产品
- 编程的Flash存储器20K字节
- 耐力：1000写擦除周期
- 4V至5.5V工作电压范围
- 全静态操作：0 Hz至33 MHz的
- 三级程序存储器锁定
- 256 ×8位内部RAM
- 32个可编程I/O线
- 3个16位定时器/计数器
- 八个中断源
- 可编程串行通道
- 低功耗空闲和掉电模式
- 恢复中断从掉电模式
- 硬件看门狗定时器
- 双数据指针
- 断电标志
- 绿色（无铅/无卤化物）的包装选项

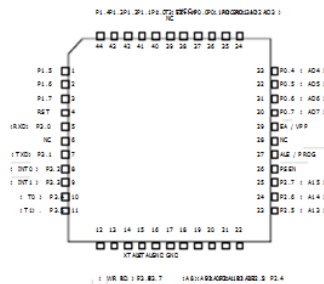
1.描述

该AT89C55WD是一个低功耗，高性能CMOS 8位微控制器。20K字节的闪存可编程只读存储器和256字节的RAM。该器件采用Atmel的高密度非易失性存储器技术制造，并与业界标准的80C51和80C52指令集兼容。引脚排列。片上Flash允许程序存储器是通过编程传统的非易失性存储器编程。通过结合一个多功能的8位CPU与Flash单片芯片上，Atmel的AT89C55WD是一个功能强大的微型计算机。它提供了高度灵活和具有成本效益的解决方案为许多嵌入式控制应用程序。

该AT89C55WD提供以下标准功能：闪存20K字节，256字节的RAM，32个I/O口线，3个16位定时器/计数器，一个6向量，2级中断体系结构，一个全双工串行口，片内振荡器和时钟电路。此外，AT89C55WD的设计与静态逻辑操作下降到零频率，并支持两种软件选择的省电模式。空闲模式下停止CPU同时允许RAM，定时器/计数器，串行口和中断系统CON组继续运作。掉电方式保存RAM中的内容，但冻结振荡器，禁用所有其他芯片功能，直到下一个中断或硬件复位。

2.引脚配置

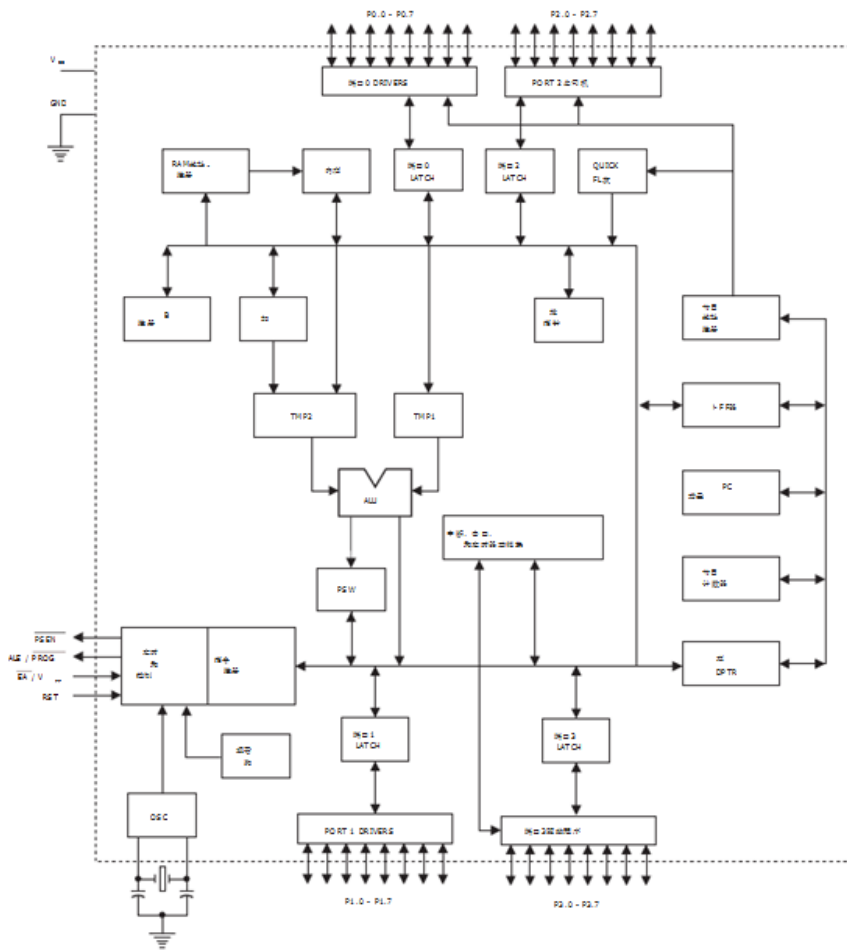
2.1 44A - 44引脚TQFP



8-bit
微控制器
有20K字节
FL灰

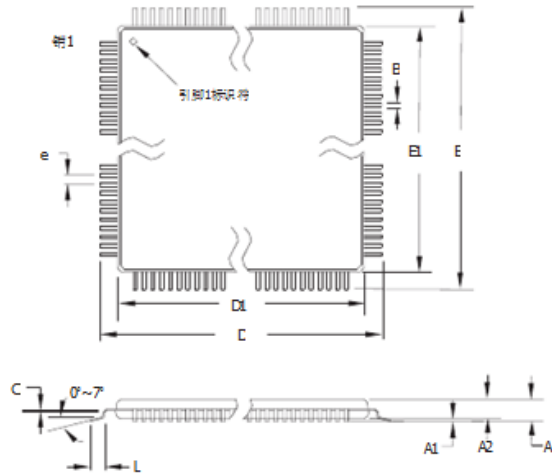
AT89C55WD

3. 框图



39. 包装信息

39.1 44A - TQFP



常见尺寸

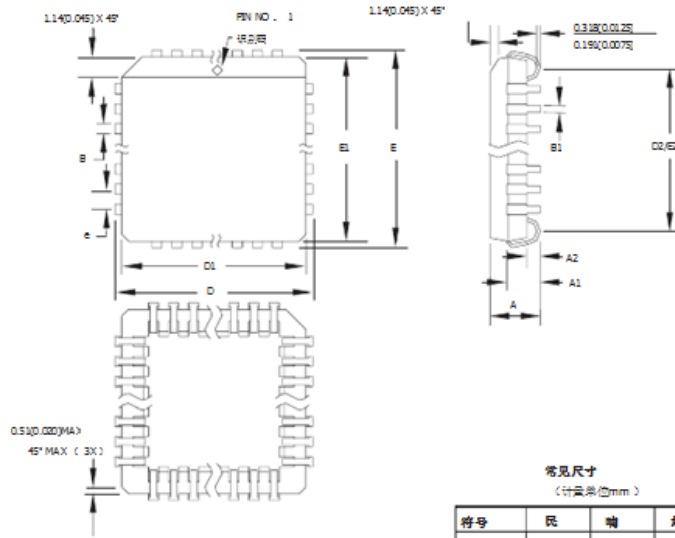
(计量单位mm)

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, 允许突出总高度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。

10/5/2001

39.2 44J - PLCC



- 注意事项: 1. 本方案符合JEDEC的参考MS-018, 变化AC。
 2. 尺寸D1和E1不包括焊尖。
 允许公差 $0.010''$ (0.254毫米) 每一面, 尺寸D1和E1包括模具公差, 并在极端情况下测得的在上部或下部剖视的材料状态。
 3. 引脚厚度是 $0.004''$ (0.102毫米) 最大。

常见尺寸
(计量单位mm)

符号	尺	寸	最大	注
A	4.191	-	4.572	
A1	2.286	-	3.048	
A2	0.508	-	-	
D	17.399	-	17.653	
D1	16.510	-	16.662	注2
E	17.399	-	17.653	
E1	16.510	-	16.662	注2
D2/E2	14.986	-	16.002	
B	0.660	-	0.813	
B1	0.330	-	0.533	
e	1.270 (典型值)			

10/04/01