

CU0802 基于OTP的8位单片机芯片

产品介绍

CU0802是一款基于8位CMOS工艺制造的具备1K指令空间的单片机。

CU0802最高支持16MHz工作频率,能直接或间接访问寄存器以及数据存储区。包含了上电复位(Power-on Reset POR)，上电复位计数器（Power-up Reset Timer PWRT），振荡启动计数器 (Oscillator Start-up Timer OST)，看门狗定时器(Watchdog Timer)，49B SRAM，省电睡眠模式，一个带8位预分频的8位定时/计数器，一个带8位可选重载的8位定时器/计数器，一个高精度电压比较器，独立中断，睡眠唤醒模式和32KHz RC振荡器。

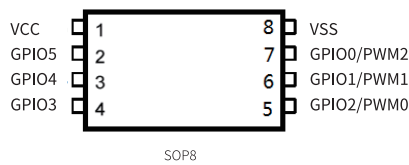
特性

- 2.4V/5V 输入
- 25条精简指令
- 1K OTP 指令空间
- 4级堆栈
- 运行速度: 最高支持16MHz工作频率（指令周期是4个时钟周期）

型号	管脚#	I/O#	内部特殊寄存器#	SRAM (Byte)
CU0802	8	6	17	49

- 支持直接与间接数据寻址方式
- 大部分指令需要单指令周期执行，个别指令需要两个指令周期
- 8位TIMER0/看门狗可编程预分频定时
- 8位TIMER1可选重复载入或连续下计数计时
- 8位可编程占空比PWM输出，3路输出。
- 内置看门狗定时器，可由程序控制开关切换
- 内置16MHz（MCU主频）和32KHz低频（看门狗专用）RC振荡器,最高支持1024mS定时分频
- IO/TIMER0/TIMER1/WDT中断处理
- IO/TIMER0/TIMER1/WDT中断唤醒处理
- 内置POR/BG/OSC/LDO
- 内置3.0V低压复位
- 可支持双向IO，支持可读可写，状态保留，上下拉/中断/输出输入使能等功能
- IO最大驱动电流40mA
- 上电复位POR（(Power-on Reset)
- 上电复位计数器（Power-up Reset Timer PWRT）
- 振荡启动计数器 (Oscillator Start-up Timer OST)
- 一个高精度电压比较器，可检测VCC电压
- 支持休眠模式，最低待机功耗<10uA

管脚图



Pin脚描述

Pin#	I/O	说明
GPIO0/PWM2	I/O	双向I/O口、PWM2输出引脚
GPIO1/PWM1	I/O	双向I/O口、PWM1输出引脚
GPIO2/PWM0	I/O	双向I/O口、PWM0输出引脚
GPIO3	I/O	双向I/O口
GPIO4	I/O	双向I/O口
GPIO5	I/O	双向I/O口
VCC	-	电源
VSS	-	地

Legend: I=输入，O=输出，I/O=输入/输出，A=模拟输入

声明

西人马致力于遵守中国政府颁布的所有与公司经营相关的出口管制法律法规和包括美国在内的国际相关的出口管制法律法规。当您购买或接收西人马产品时，您应保证所有西人马产品的购买、销售以及应用或使用过程中，均符合中国政府，所在国家政府以及联合国决议的所有相关要求。您保证不会违反任何联合国、美国、欧盟或任何其他适用的禁运法律直接间接地出口、再出口或转移或转运至或经过任何禁制国家。您应保证不会将西人马产品直接用于，或转售于第三方等方式，将该产品用于核、生物或化学武器，或者能发射该武器的导弹等用途。由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期运行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。在法律允许的范围内，本手册的最终解释权归西人马所有。

操作条件	
DC 供电电压	+2.4V到+5.5V
操作温度	0°C到+70°C

SYMBOLS	MIN	NOR	MAX	MIN	NOR	MAX
	(inch)			(mm)		
A	0.053	-	0.069	1.346	-	1.753
A1	0.004	-	0.010	0.102	-	0.254
A2	-	-	0.059	-	-	1.498
D	0.189	-	0.196	4.800	-	4.978
E	0.150	-	0.157	3.810	-	3.988
H	0.228	-	0.244	5.791	-	6.198
L	0.016	-	0.050	0.406	-	1.270
θ°	0°	-	8°	0°	-	8°

西人马致力遵守中国政府颁布的所有与公司经营相关的出口管制法律法规和包括美国在内的国际相关的出口管制法律法规。当您购买或接收西人产品时, 您应保证所有西人产品的购买、销售以及应用或使用过程中, 均符合中国政府、所在国家政府以及联合国决议的所有相关要求。您保证不会违反任何联合国、美国、欧盟或任何其他国家的禁运法及贸易政策或出口、出口许可证或使用上述任何国家所制定法规。

西人产品的所有人或产品生产者: 将产品用于军事目的; 生物化学转化; 或制成核燃料或核爆炸物; 或导致核扩散。

由于产品版本升级或技术更新, 本手册内容可能定期进行更新, 除非另有说明, 本手册仅作为使用指南, 本文档中的页码、插图、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保, 在法允许的范围内, 西人保留最终解释权归西人所有。