

产品目录

OB38A08A1W20,
OB38A08A1W16,
OB38A08A1W8,

描述

原来的 8052 有 12 时钟结构,一个机器周期需要 12 个时钟,大多数指令是一个或两个机器周期.因此,除了乘和除指令,8052 的每个指令使用 12 或 24 个时钟,此外,8052 中的每个周期用了两个记忆提取.在许多情况下,第二个是假的提取,和额外的时钟被浪费了

该 OB38A08A1 是一个快速的单芯片 8 位微控制器内核.这是一个全功能的 8 位嵌入式控制器,执行所有 ASM51 指令,具有与 MCS - 51 相同的指令设置

订货信息

OB38A08A1ihhkL
YWW

i: 工艺标志{ W = 2.4V ~ 5.5V}

hh: 封装脚位

k: 封装形式后缀{as table below }

L: 无铅标志

{无文字即含铅, "P" 即无铅}

Y: 年

WW: 周(01~52)

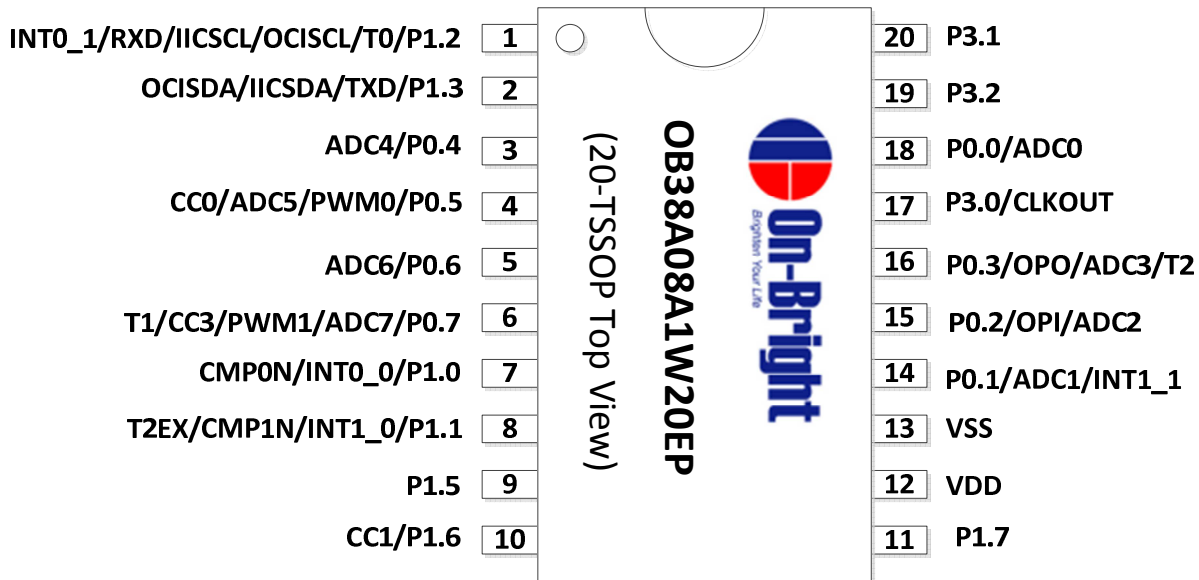
Postfix	Package
S	SOP (300 mil)
O	SOP (150 mil)
E	TSSOP (173 mil)

特征

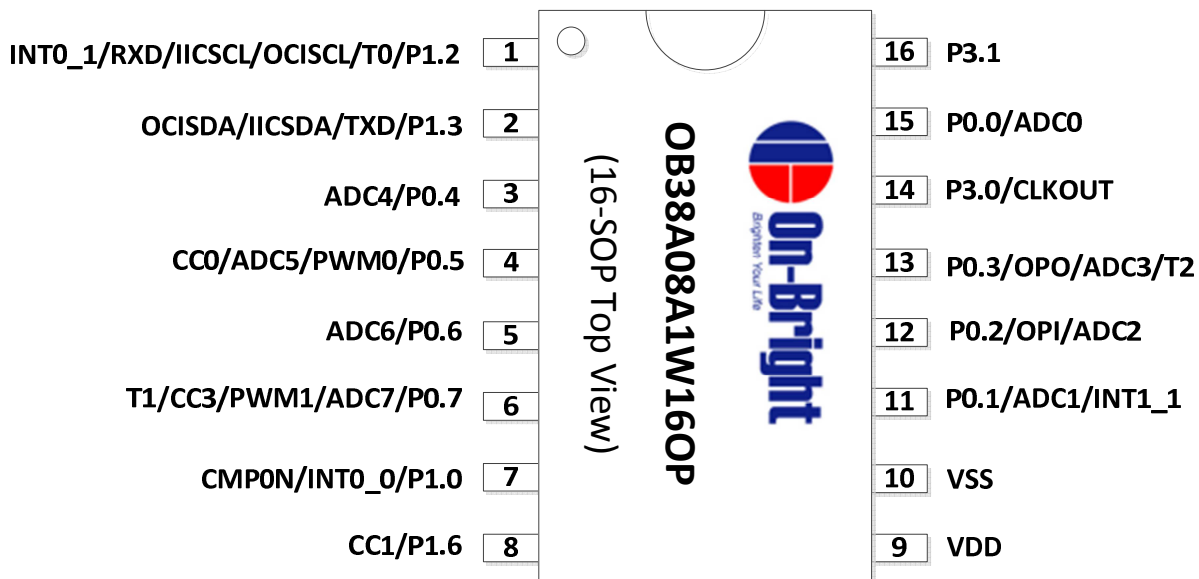
- 工作电压: 2.4V ~ 5.5V
- 高速 1T 架构, 最高可达 8MHz
- 1~8T 模式可使用软件编程
- 指令设置兼容 MCS-51
- 内置 8MHz RC 振荡器, 及可程序化的分频器
- 8KB 字节的片上可编程存储器中程序存储器
- 256B 字节的标准的 8052 RAM
- 双 16-bit 数据指针 (DPTR0&DPTR1)
- 一个全双工通信的串行接口.附加波特率产生器
- 四个 16-bit 的定时器/计数器 (计时器 0, 1, 2, 3)
- 最多 18 GPIOs(8L~ 20L 封装脚位), GPIOs 可选择四种型态(准双向口、推挽、开漏、只输入), 默认准双向口(上拉)
- 具有四级优先权的外部中断 0 & 外部中断 1
- 可编程的看门狗定时器 (WDT)
- 一个 IIC 接口 (主/从机模式)
- 2 路 10bit 脉宽调制(PWM)
- 3 路 16bit 比较(PWM)/捕获/重载功能(CCU)
- 8 路 12bit 模拟数字转换 (ADC)
- 片上内建比较器(CMP)
- 片上内建运算放大器(OPA)
- 片上存储器支持 ISP/IAP/ICP 及 EEPROM 功能
- ISP 服务程序存储空间设置为 N*128 byte (N=0 to 8)
- 片上在线仿真功能(ICE)及片上在线调试功能(OCD)
- 低电压中断/低电压复位(LVI/LVR)
- 管脚 ESD 性能超过 4KV
- 增强用户代码保护
- 电源管理单元空闲及掉电模式

各封装引脚配置

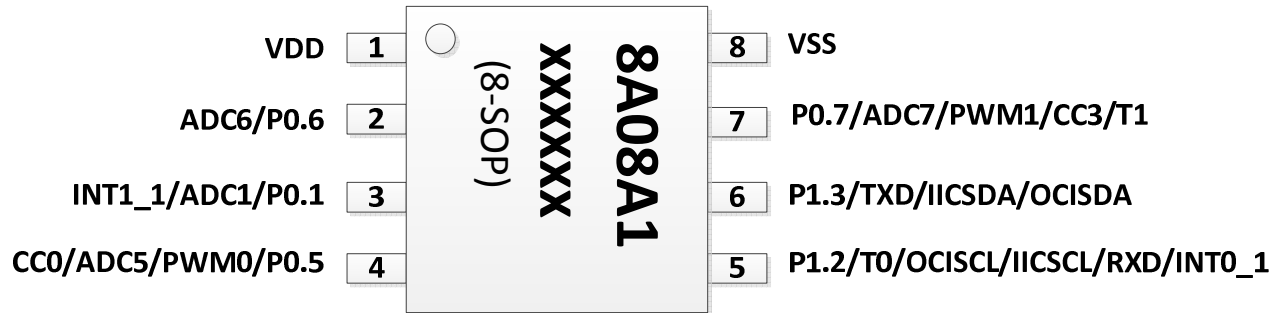
20 Pin TSSOP



16 Pin SOP



8 Pin SOP



附注：出厂默认值注意事项

- (1) 为避免偶然的情况下误入 ISP 烧录状态(参考第 16.4 单元)，在上电时请确保没有连续的脉冲信号在管脚 RXD P1.2 及管脚 P1.3 必须置高
- (2) OSI_SDA/P1.3 及 OCI_SCL/P1.2 于复位期间为 ICP 烧录功能管脚，复位完成后切换成双向 I/O.