



音响单片机网

WWW.MCU51AV.COM

EPRO-08编程器

USER MANUAL

用户手册

在使用前请详细阅读本手册

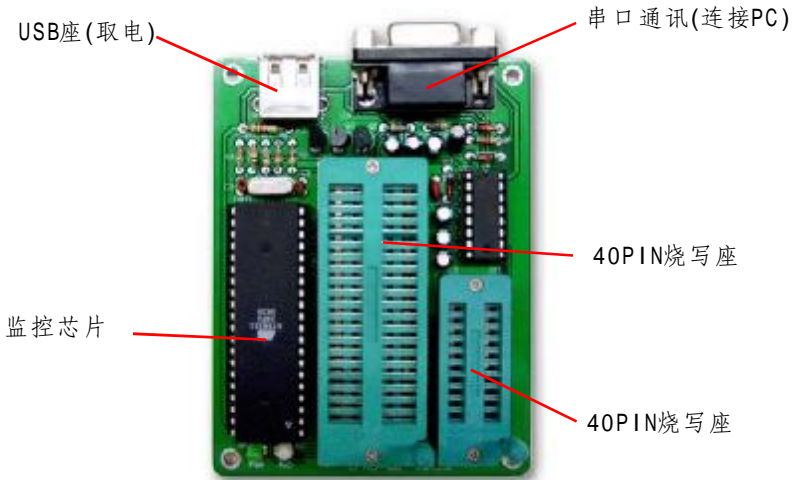
广东单片机音响科技

HTTP://WWW.MCU51AV.COM



第一章 EPRO-08 V3.0编程器使用介绍

Epro-08 v3.0编程器可以烧录Atmel公司系列51单片机芯片，具有性能稳定,烧录速度快,性价比高优点。硬件采用自行恢复的保护措施,增加了器件运行的可靠性。



●支持的芯片型号

支持目前最为经典和市场占有量最大的ATMEL公司生产的AT89C51、C52、C55和最新的S51、S52; AT89C1051、2051、4051等芯片。单片机音响技术网在原来V2.0基础上,改进了电路和外观设计,是目前最为经济,美观和方便实用的小型51单片机编程器,本站特别诚意推荐!

●产品特点

- 1.使用串口通讯,芯片自动判别,编程过程中的擦除、烧写、校验各种操作完全由编程器上的监控芯片控制,不受PC配置及其主频的影响。
- 2.采用高速波特率进行数据传送,经测试,烧写一片4K ROM的AT89C51仅需要9.5S,而读取和校验仅需要3.5S。
- 3.体积小巧,省去笨重的外接电源适配器,直接使用USB端口5V电源,携带方便,非常适合初学者学习51单片机的要求。



4. 软件界面友好,菜单、工具栏、快捷键齐全,全中文操作,提供加密功能,可以保护您的创作产权。可以说是麻雀虽小,五脏俱全!
5. 功能完善,具有编程、读取、校验、空检查、擦除、加密等系列功能;
6. 40pin和20pin锁紧插座,所有器件全部以第一脚对齐,无附加跳线,对于DIP封装芯片无需任何适配器。

三. 硬件连接

1. 将串口插头插入电脑串口。(注意COM端口号,默认应当接在COM1,如果是COM2,则应当以后在编程器软件设置中更改为相应的COM号。)
2. USB电缆插入电脑任一个USB口,另外一端连接编程器,此时编程器上电源LED点亮,表明电源接通。



第二章 EPRO-08 V3.0编程器软件应用

打开光盘EPRO-08资料大全EP51DRV,双击A51按照提示安装软件,软件支持Win9x/me/2000/XP,标准Window操作界面。本软件属于绿色软件,双击光盘/驱动程序/EPA51编程器/A51.EXE,稍后按照桌面的提示一步步完成安装,最后,桌面生成A51编程器的图标,双击图标打开以下窗口。



如果编程器连接正确,程序启动后,会自动检测硬件及连接,状态框中显示“就绪”字样,表示编程器连接和设置均正常。否则请检查硬件连接和COM端口设置。



把单片机芯片正确地放到编程器的相应插座上，注意，芯片的缺口要朝向插座的把手方向。对于89C2051/1051/4051芯片，把芯片放在小的20PIN小卡座上，同样的缺口要朝向插座的把手方向。芯片放好后，就可以对芯片进行读写操作了，读写操作按下面的步骤进行：

1. 程序运行，请先选择器件（点下选框），选择烧写的芯片类型。
2. 检测芯片，此时屏幕提示应当有正确的芯片识别代码，否则请检查芯片。
3. 用“打开文件”选择打开要烧写的.HEX 或者 .BIN 文件（一般情况下HEX文件类型居多）
4. 用“保存文件”可以保存读出来的文件。
5. 用“擦除器件”擦除芯片（注意第二次烧写芯片时必须先擦除芯片，否则会烧写出错）
6. 用“写器件”编程
7. 用“读器件”读取芯片中的程序，加密的读不出来。
8. 用“校验数据”检查编程的正确与否。
9. 用“自动完成”自动执行以上各步骤。
10. 用“加密”选择加密的级数。



●EPRO-08 V3.0编程器使用电脑的USB供电会损坏电脑的USB口吗？

电脑的USB口可以对外部设备提供5V/1A的电源，而编程器的工作电流仅仅几十个毫安，因此我们可以直接利用他，即便目标板或者仿真器出现短路的情况，在仿真器内已经安装了先进的半导体快速恢复保险，会自动的对电脑进行保护，短路排除后又会自动恢复。完全不必担心。当然，为了保险起见，大家还是尽量的排除和避免短路的问题。

●EPRO-08 V3.0编程器能够对 ATMEL: AT89C51, AT89C52 ,AT89C2051, AT89C1051,AT89S51, AT89S52 等等单片机进行全面的编程操作，包括读出、写入、擦除、读特征、加密、解密（部分）等。编程器采用串口与PC联接。只要你将编程器用串口电缆联到PC的COM1或COM2端口，服务程序会自动识别，无需什么设置。编程器自身有完善的稳压和防电源接反电路。

●编程器的操作时序严格按照ATMEL公司规定的要求设计，电路控制可靠，时序准确，从而保证了烧写的安全与芯片的编程寿命。尤其是对AT89S51/52的编程，采用并行模式，保证加密的可靠！

●操作软件为WINDOWS中文，可以工作在WINDOWS95/97/98/98SE/98ME/XP/2K操作系统；适合单片机开发、学习、产品生产使用。将配套的电缆一端与编程器的9芯座连接，另一端接到电脑的COM1或COM2上。

●将配套的USB电源插入电脑的USB口以及EPRO-08 V3.0编程器编程器电源指示灯亮，信号指示灯亮2秒后熄灭，表示编程器工作正常，等待服务软件的指令。若接上电源编程器信号指示灯常亮或常灭，说明编程器工作异常，请将电源断开数秒后重新接上即可。编程器IC锁紧座插装编程的单片机的方向是：单片机1脚朝向锁紧座手柄！



第三章 技术支持和服务

保修事宜

- . 自售出日起1个月包换,3个月保用,1年保修,终生维护
- . 保用期内非人为因素产生的质量问题均免费维修,由单片机技术网承担单程包裹邮寄费用;从购买起第3个月以后由客户承担往返包裹邮寄费用.
- . 保修期过后,只收取相关配件成本费用和邮寄费用.
- . 试验芯片,LCD模块,DS18B20等选购件均测试完好,此部件不保修
- . 自行拆修造成的一切后果由客户自己承担,并失去保修的权利

投诉/建议/技术支持

- . 对单片机音响技术网的产品的问题和服务态度请发电子邮件联系

单片机音响技术网 [HTTP://WWW.MCU51AV.COM](http://www.mcu51av.com)

E-MAIL: SHAOBINZ@163.COM

QQ: 396386570

TEL: 13538702169 020-61817750

声明: 本手册所含信息如有更改, 恕不另行通知!

单片机音响技术
2006.10.1

完