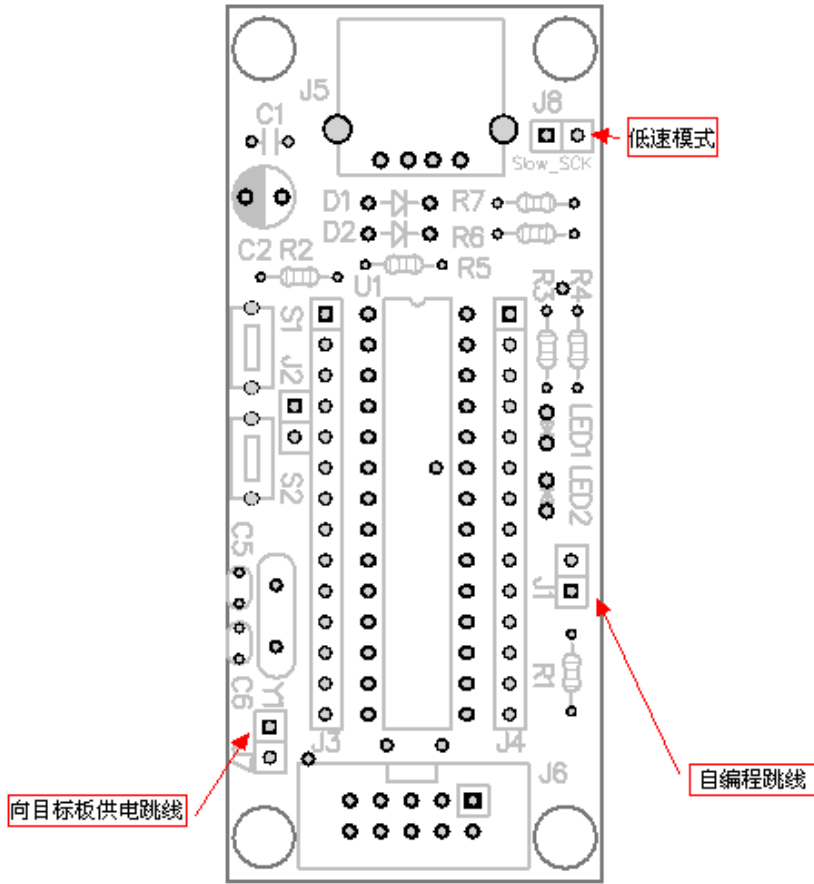




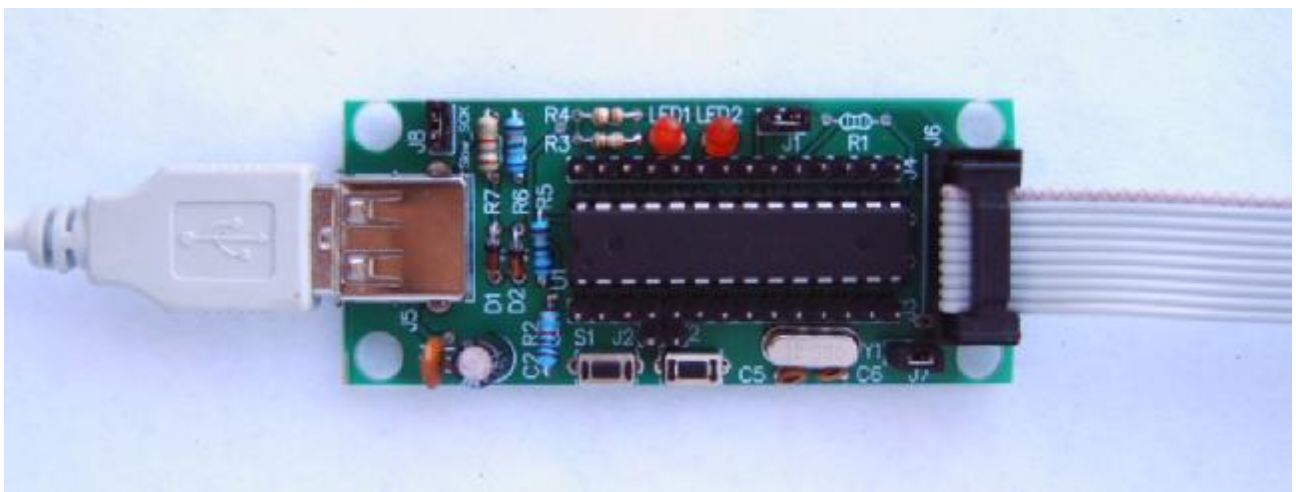
免责声明

本司出售的 USBASP 下载线 可以作为 A8 最小功能板使用，要求使用者需要了解电路的基础知识，并参考说明书使用。个人拆卸或者扩展导致芯片损坏不在保修范围。

一、 USBASP 整体概念图

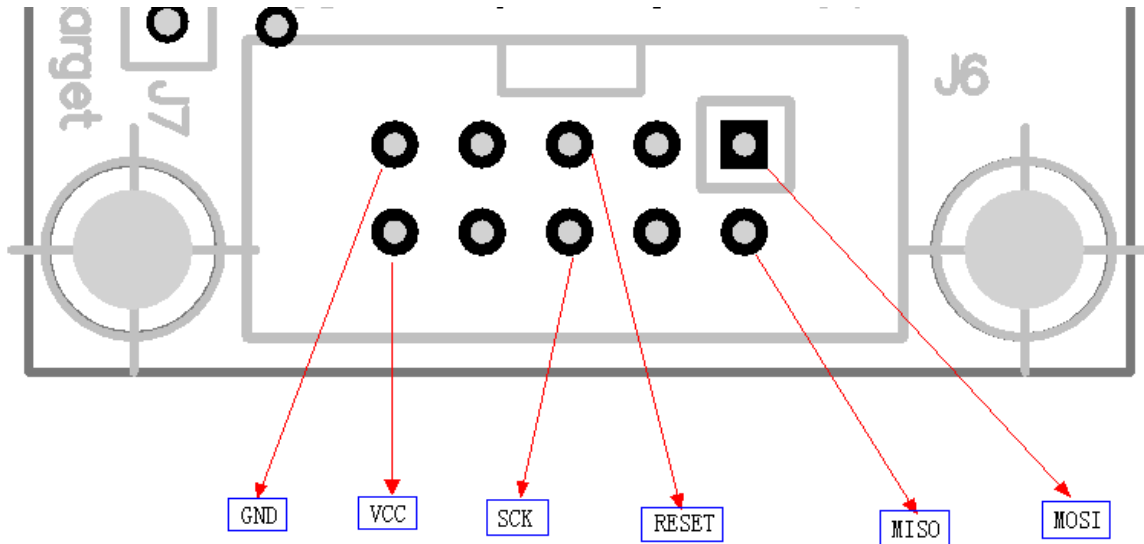


二、 硬件连接



上图是硬件连接方式：usb 线端连接电脑 排线输出端连接目标板

输出端口定义:

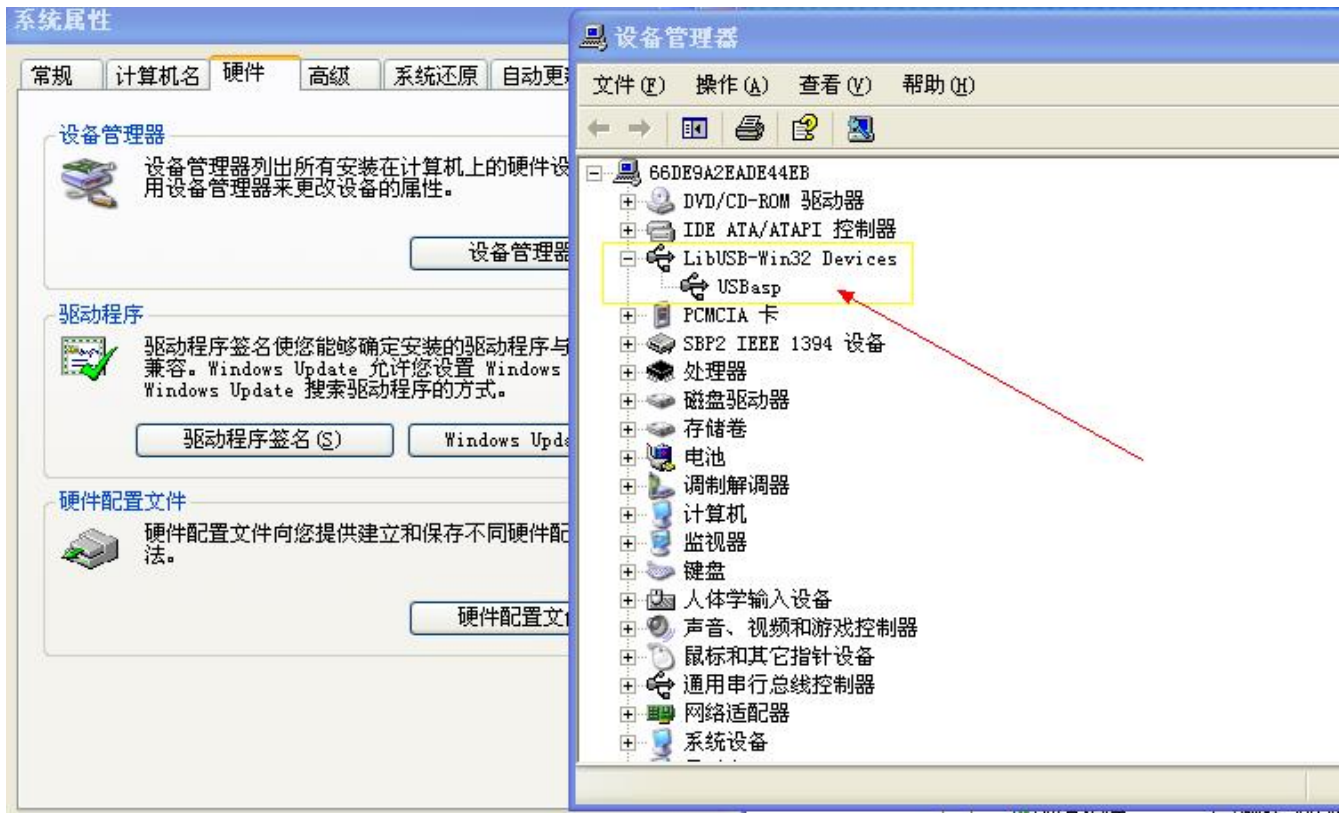


三、 驱动安装

插上 USB 下载线 电脑会提示如下信息:



点击下一步 找到驱动程序的位置，自动安装就可以了



完成后在设备管理器中看到如上图 USBasp 表明驱动安装成功

四、 下载软件说明



使用 AT89S51, 52 时，直接按照默认选项。然后选择“装 FLASH”，装入所需要下载的 HEX 或者 BIN 文件。最后点击编程即可。

下载 AVR 时候尽量使用默认选项。如果不清楚熔丝位的详细信息，请勿冒然编程，不然会锁死芯片。导致不能使用。



平时试验是可以把“编程熔丝”前面的勾选 去掉。防止意外熔丝编程导致锁死芯片。
熔丝位 为 0 标示编程熔丝。用红色字体提示。

五、 程序下载



装入需要下载文件

<input checked="" type="checkbox"/> 芯片擦除	<input type="checkbox"/> 编程 EEPROM	<input type="checkbox"/> 编程熔丝	
<input type="checkbox"/> 片空检查	<input type="checkbox"/> 校验 FLASH	<input type="checkbox"/> 芯片锁定	<input checked="" type="checkbox"/> 编程
<input checked="" type="checkbox"/> 编程 FLASH	<input type="checkbox"/> 校验 EEPROM	<input checked="" type="checkbox"/> 读识别字	
<input checked="" type="checkbox"/> 自动重装 FLASH	<input type="checkbox"/> 自动重装 EEPROM	<input type="checkbox"/> 编程延时 1 秒结束	
<input type="checkbox"/> 启动 LOGO	<input checked="" type="checkbox"/> 自动调速	<input checked="" type="checkbox"/> 芯片编程计数	
<input checked="" type="checkbox"/> 提示音	<input checked="" type="checkbox"/> 快速校验	芯片编程数：0	
<input type="checkbox"/> 检测-自动编程	<input type="checkbox"/> 更新-自动编程	<input type="checkbox"/> Enter键-芯片编程	

点击“编程”



六、 扩展应用

本板所有引脚通过插针引出，板上本身有 晶振 按键 和 LED 指示灯，可以作为 Atmega8 的最小功能板，配其他的外设可以实现 AVR 开发板功能。使用中需要用到 跳帽 杜邦线等材料。建议同时购买 2 个，一个作为下载线，两外一个作为目标板使用。