

AVR-ISP 编程下载线使用说明

一、清单

- 使用说明书 1 本
- AVR-ISP 下载线 1 套
- PONYPROG 编程软件 1 个

二、使用说明

1、可编程芯片种类：

- AT89S 全系列芯片
- AT90 全系列芯片
- ATMEGA 全系列芯片

2、编程软件

- PONYPROG 编程软件（网址：<http://www.LancOS.com>）
- ATMEL 公司 ISP 编程软件（网址：<http://www.atmel.com>）
- SL-ISP 编程软件（网址：<http://www.sl.com.cn>）

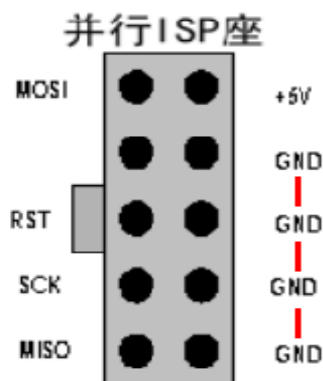
以上三种软件均为免费软件，可免费下载使用。本文以 PONYPROG 为例进行说明。

3、安装 PONYPROG 软件

(1) 运行安装盘上 setup.exe。

(2) 出现提示后，点“是”、“Next”、“Install”、“Finish”即可安装完成。

4、编程下载线接口如下图所示



图一 标准 AVR-ISP 编程下载插座接线功能图

5、使用说明

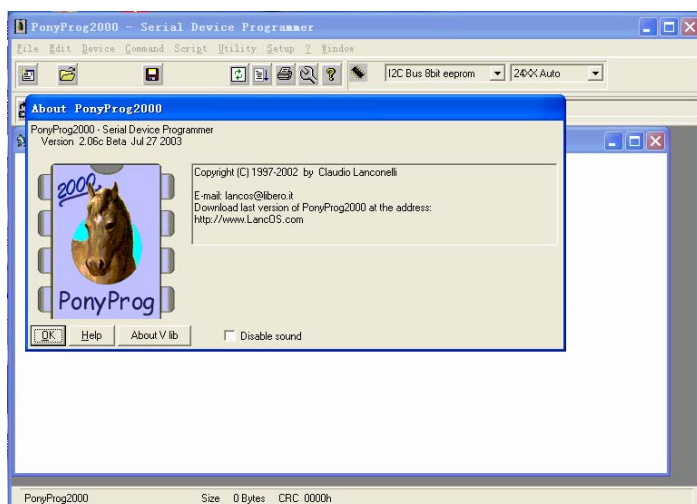
(1) 接线

将本 ISP 线与单片机 VCC、RST、MOSI、SCK、MISO 接口直连。

注：在作电路时，应作一插座，将以上几个信号引在插座上以便于连接 ISP 线。

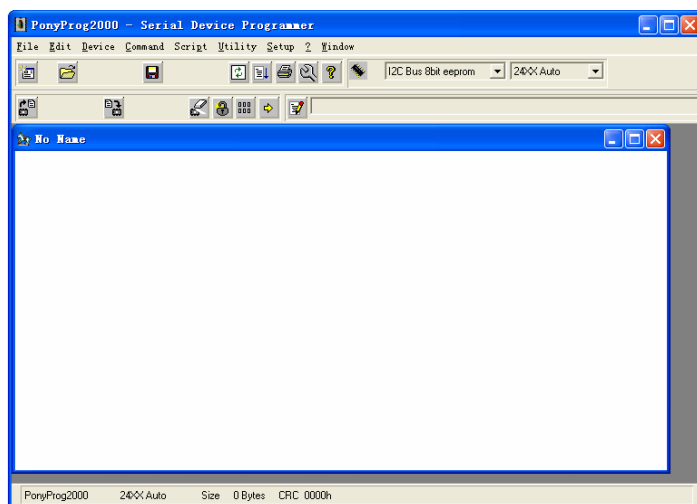
(2) 将本 ISP 线与计算机的并口接好后给单片机电路接通电源。

(3) 点击开始菜单下的 PonyProg2000 出现以下启动界面。



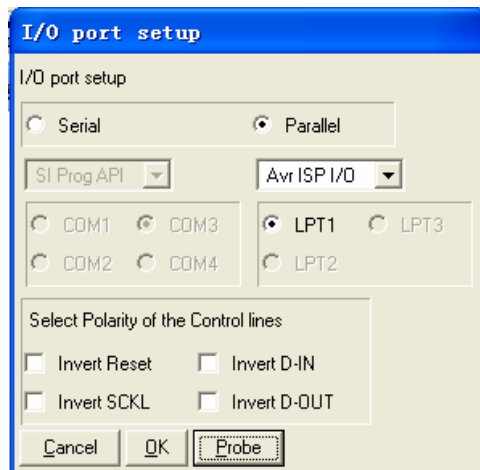
图二 PonyProg 启动界面

(4) 点击“OK”，直至出现以下界面。



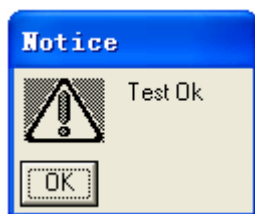
图三

(5) 点击“Setup”菜单下的“Interface Setup”现以下界面，并点为下图所示选项。



图四

(6) 点击“Probe”键，如出现以下界面，则表示连接成功，否则请检查是否连接有误。



图五

(7) 点击“OK”键，退至图三界面。至此 ISP 线连接成功，可以进行程序下载了。

(8) 点击“Device”菜单，选择要编的芯片型号。

(9) 点击“File”菜单下的“Open Device File”打开要写入的文件。

(10) 点击“Command”菜单下的“Security and Configuration Bits”设置好各配置。

(11) 点击“Command”菜单下的“Program Options”选择好进行哪些编程操作。

(12) 点击“Command”菜单下的“Program”即可进行编程操作。编程成功后，提示“Program successful”，按“OK”键退出。

(13) 如继续编程，请重复步骤(12)。

注：在设置芯片配置中，请不要关闭芯片的 ISP 下载功能，否则不能再次进行编程下载。只能用专业并行编程器对芯片进行恢复后，才能再次用 ISP 编程线编程。