

第一章 软件安装和介绍

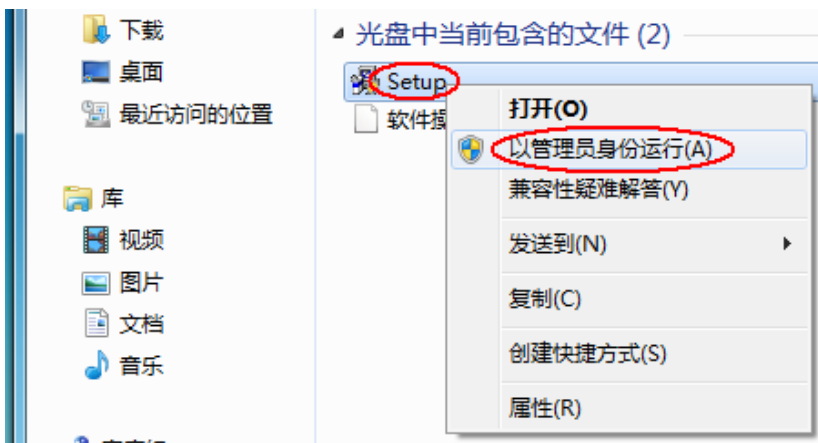
1 软件安装

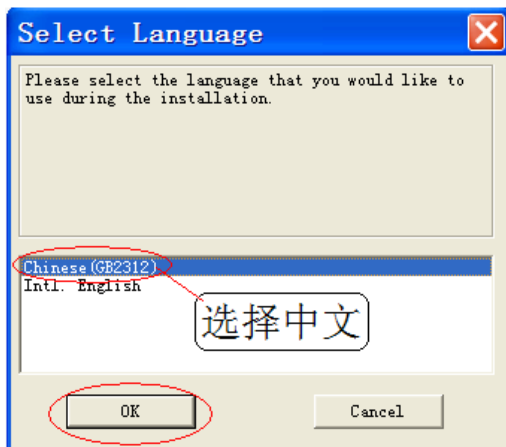
适合操作系统:Windows7/vista/2000/2003/xp.

需要硬盘空间:50MB.

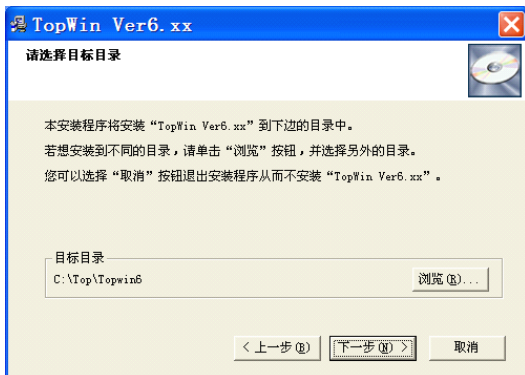
提醒: 安装软件之前, 不能连接编程器!!!

Windows7/vista下, 以管理员身份运行 Setup.exe (选中安装盘中的 Setup.Exe, 点鼠标右键, 选“以管理员身份运行”), 如果双击鼠标运行 (普通用户身份), 将导致安装驱动失败! (xp可以直接双击运行, 不需要管理员身份).



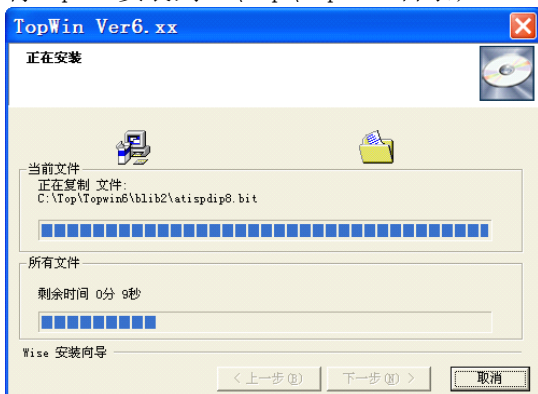


点击第一行Chinese(GB2312)选择用简体中文显示安装过程，(这个选择与安Topwin软件的语言无关。Topwin有自己的语言选择)。
如果要选择英文显示，可以选择第二行Intl English
按【OK】继续。



按【下一步】

将Topwin安装到c:\Top\topwin6目录；



正在拷贝文件, 大约需要30秒。



点击【完成】结束安装，然后重新启动电脑。
安装完成后，桌面显示Topwin6的图标：



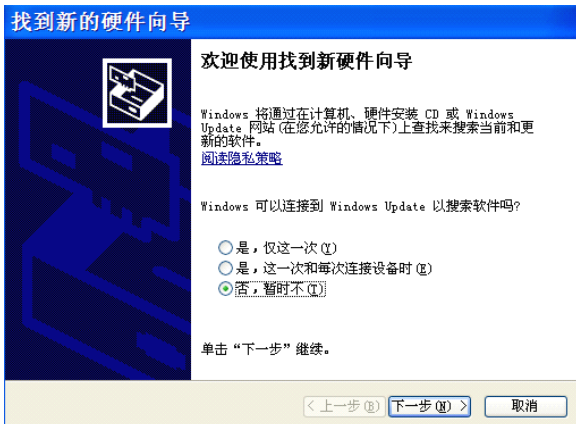
首次连接编程器，Windows要注册设备驱动程序，请按照如下步骤操作：

用USB连接线连接电脑USB口和编程器。编程器的红灯亮，绿灯不亮。



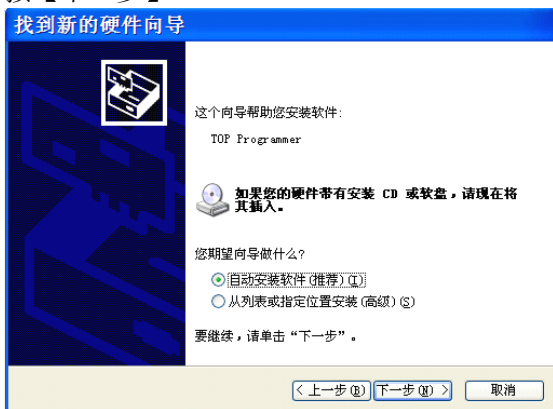
发现了新硬件，基本上正常。

如果认不出USB Device,那后面安装多半会失败。



选择第三行“否，暂时不”，

按【下一步】



选择第一行“自动安装软件”，

按【下一步】



开始查找驱动程序，可能需要10~60秒时间…
如果超时，只能按取消，再重新安装。



OK, 找到了，按【完成】结束。

现在可以运行“TopWin”，编程器的绿灯亮。可以进行芯片读写了。

2 软件介绍

2.1 TopWin 软件性能:

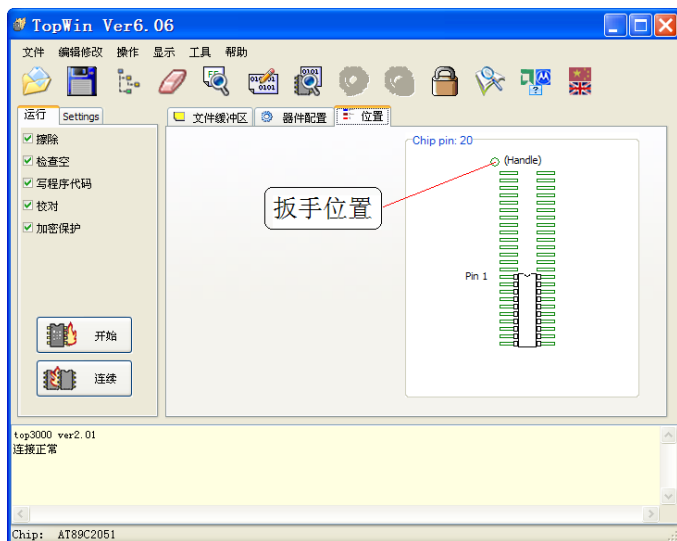
- 支持型号:TOP853/2005+/2007/2009/2049/3000/3100/3200。
- 自动适应操作系统:Windows7/vista/2000/2003/xp,。
- 自动适应, 动态改变中文/英文。

主窗口各栏功能示意图:



新用户须知：

- 1、 悉主窗口各栏位置及功能。注意：缓冲区内容除点击菜单栏显示可查看外，在主窗口标记位置可方便查看和转换。
- 2、 程器配有外接电源，是由于电脑种类繁多，通过USB接口输出的电流大小不一，USB连接编程器能够读写大部分芯片，但在读写27系列EPROM或读写电流大于500毫安的器件时需外接电源。在一般情况下外接电源可不接。
- 3、 写器件时一定要正确安放器件，请点击“位置”页面, 查看器件在锁紧座上的安放示意图。图示如下：

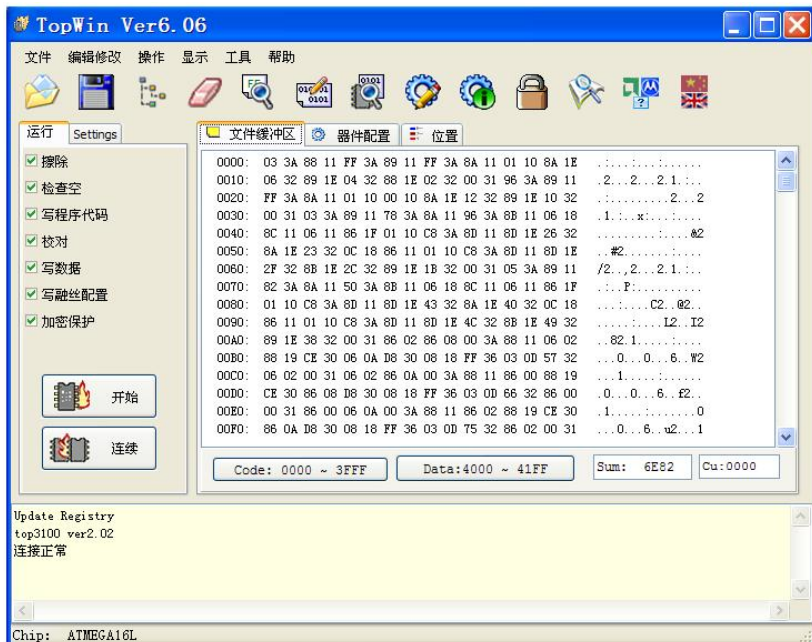


2.2 主窗口

当TOPWin 启动后，

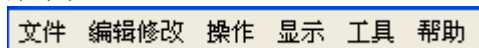
脱机运行与连机运行大致相同，但不能读写芯片。

屏幕上显示topwin6 的主窗口如下：



软件界面：

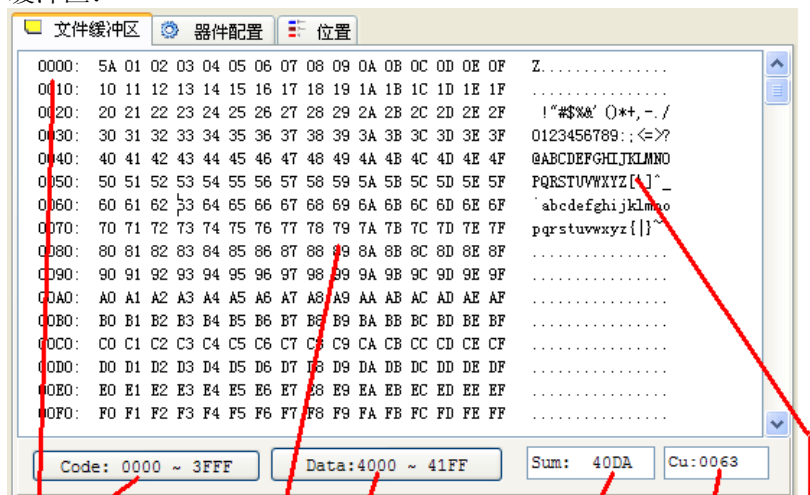
菜单栏：



工具栏：



缓冲区：



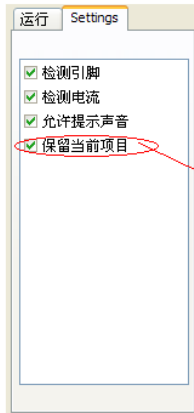
主程序存放区间
地址
EE数据存放区间
用十六进制显示数据
(可以用键盘修改)

检查和 (SUM)
字符光标地址
用ASCII格式显示

组合操作栏：



快捷设置栏：



下次运行Topwin时会恢复当前的所有选择和设置，相当于“保存项目”的操作。


快捷设置栏中的“保留当前项目”，如果打勾，下次运行Topwin时会恢复当前的所有选择和设置，相当于“保存项目”的操作。

报告栏：



本说明以菜单为主对其各功能进行说明。工具栏常用的工具图标，效果与菜单中经常要用的操作完全相同，使得命令的调用更加方便而快捷。实例中多以组合操作栏操作为主。

当鼠标箭头在工具栏的图标上，会显示该图标的功能。


工具栏的  为中英文转换图标，可根据需要进行转换。

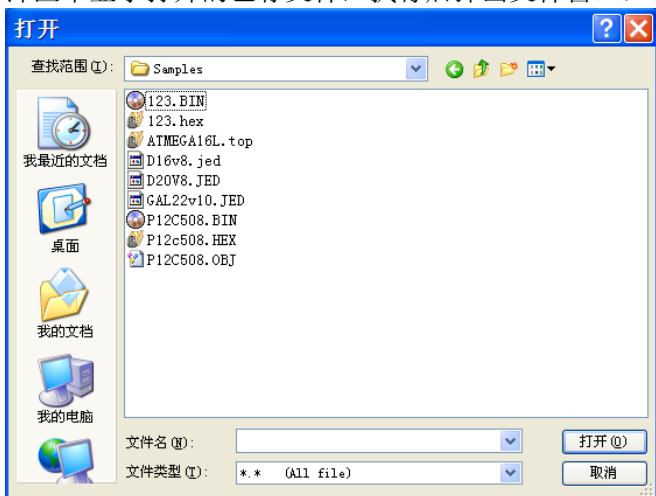
第二章 文件操作

2.1 “文件”菜单：

文件菜单包括文件的存取及打印操作，其格式有二进制、十六进制和JECED 格式。文件菜单包含的功能如下：

2.1.1 打开文件：

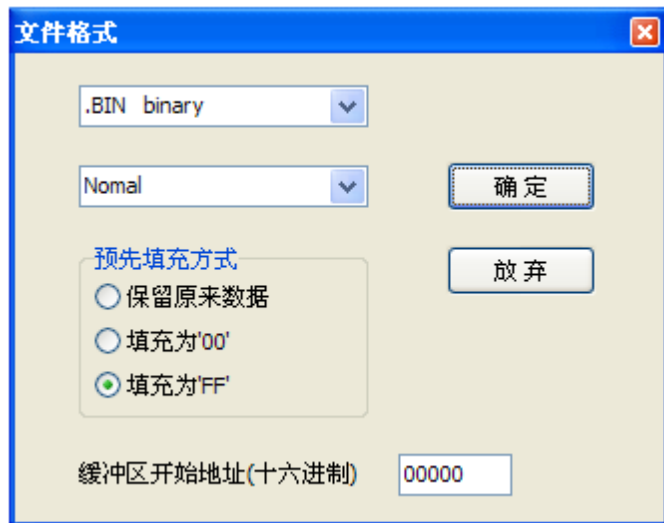
选择菜单“文件/打开文件”，对应工具图标为 。用于在缓冲区中显示打开的已存文件，执行后弹出文件窗口：



选择自己需要的文件名后，出现对话框：

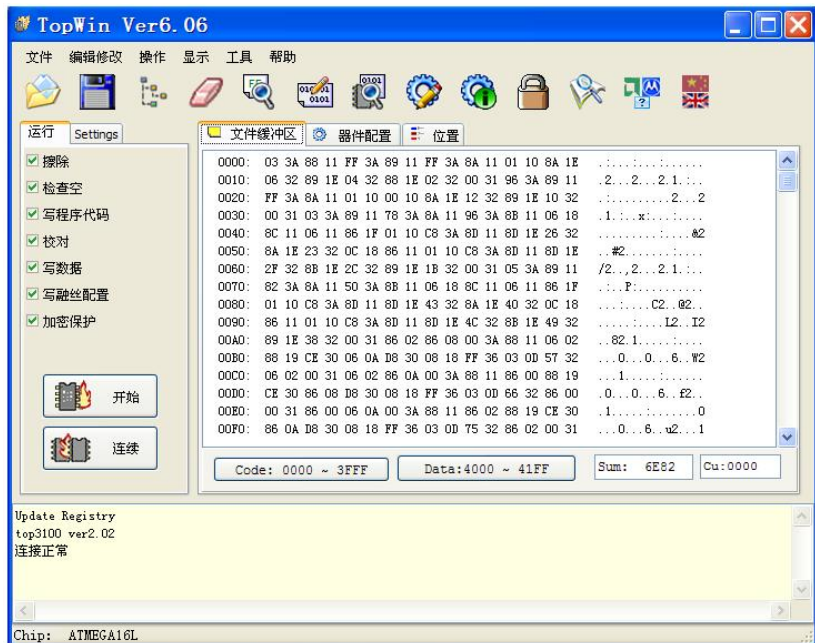
确认文件格式

1. 选择“文件类型”中文件格式；如16进制文件，.HEX。
2. 选择字节位，有的器件须设字节位，这时显示有字节位的对话框：



设置字节位

3. 选择预先填充方式，如果填充为00，缓冲区空域均为00，填充FF则空域均为FF。如果原已装入数据，就应选“保留原来数据”。
4. 选择缓冲区开始地址：一般是从0地址开始，有不同要求可设置。
5. 点击“确认”，该文件即按要求装入缓冲区。显示如下：



文件装入缓冲区

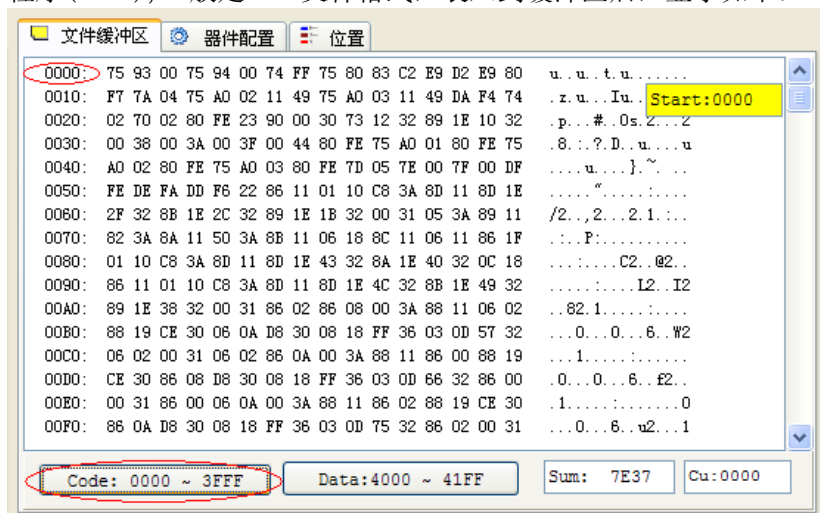
文件数据装载到缓冲区后，如果需要修改，可以用鼠标或者键盘移动到相对的字节，直接键入数字即可。注意必须是二位十六进制数。如果数据量较大，要观察的数据又不在窗口中，使用编辑键Page Up和Page Down、Home 和End 翻页。

PLD 器件采用熔丝图信息的JECED 格式文件，扩展名为“.JED”，装载PLD文件时会提示：



必须先选择好器件，才能打开PLD文件。

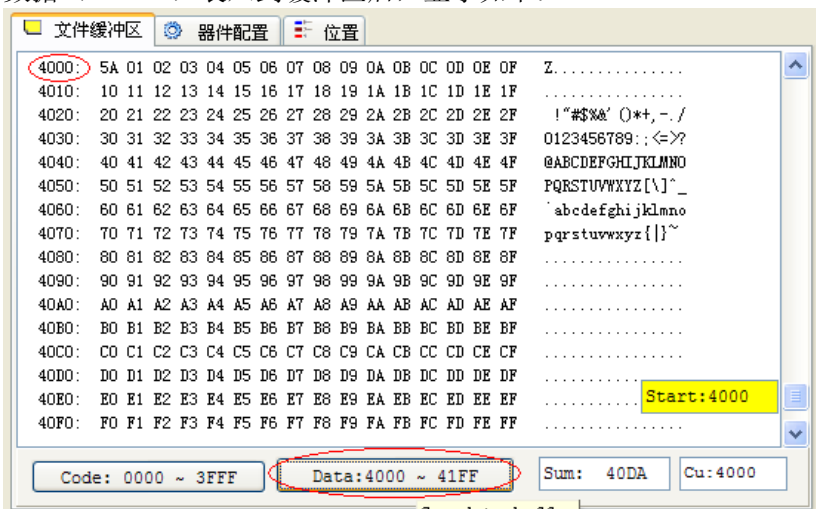
程序(Code),一般是.HEX文件格式，装入到缓冲区后，显示如下：



2.1.2 装载文件到数据缓冲区:

有的单片机如PIC12f629, sst89c58, at90s8515...等, 除写入程序外, 还需写入数据。程序从0000地址写入, 数据由芯片指定的地址写入。(由缓冲区窗口右下方指示("Data from xxxx to xxxx"))。该功能就是将数据文件准确写入芯片指定的地址。装载步骤与“打开文件”同。注意装载之前要选定有写数据段的芯片。

数据(EEPROM)装入到缓冲区后, 显示如下:

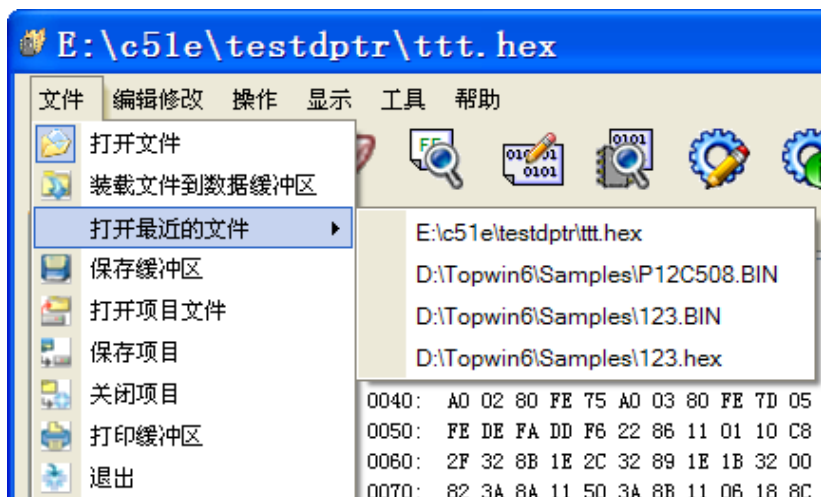


装载文件到数据缓冲区

个别单片机如ATMEGA8L用此法装载数据还必须设置字节位, 示例请看第三章/3.2.3节/读写单片机/例2和例4

2.1.3 打开最近的文件:

单击菜单/文件/打开最近的文件, 显示最近时间打开的文件:



打开最近的文件

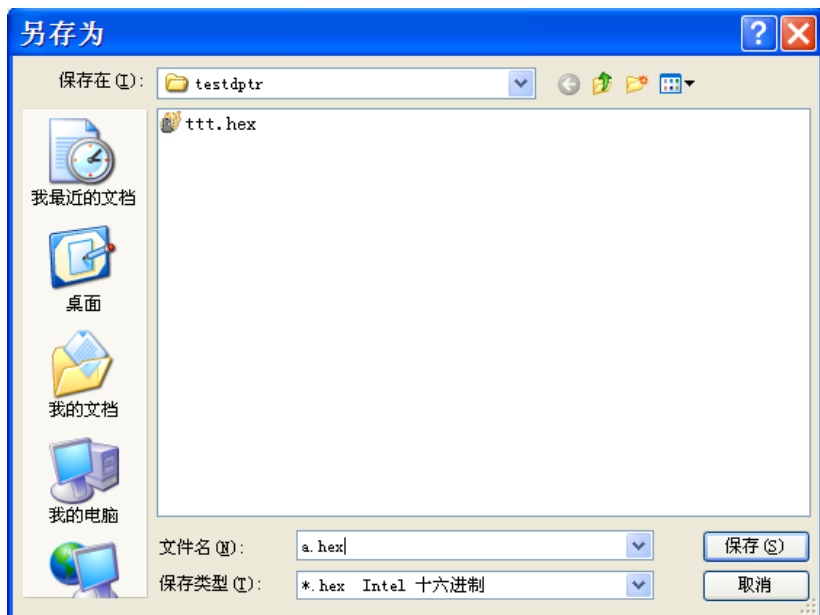
选择其中文件名，将该文件装入缓冲区。

2.1.4 保存缓冲区：



对应的工具图标为，将缓冲区的内容存盘。

缓冲区的数据经编辑修改需存为文件，点击“文件/保存缓冲区”弹出对话框如下：

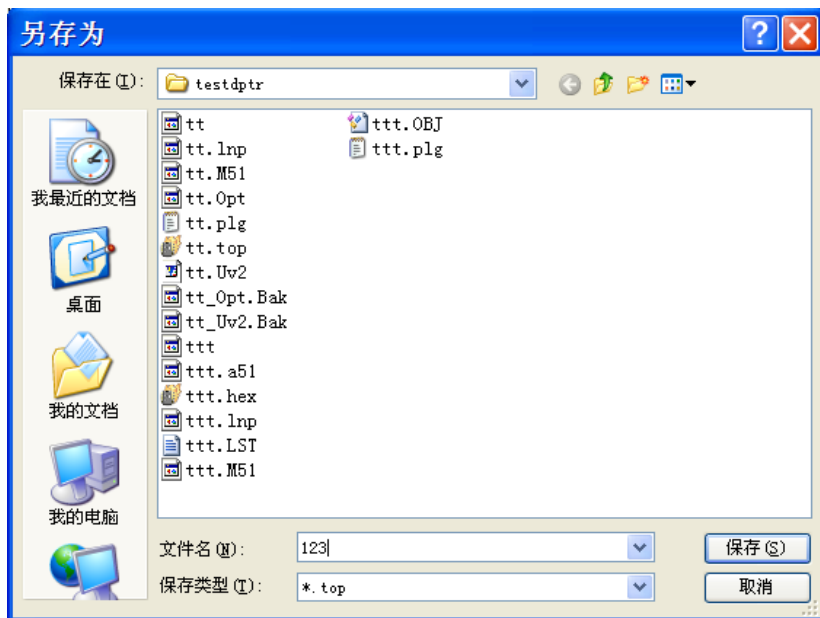


保存缓冲区

输入文件名如a，确定保存类型如hex“十六进制”。按“保存”即可将缓冲区内容保存在a.hex文件中。

2.1.5 打开项目文件：

项目文件的扩展名为.top, 由“保存项目”产生，点击菜单“文件/打开项目文件”，弹出对话框：



打开项目文件

选择项目文件123.top，点击“打开”，该项目文件即被打开。

2.1.6 保存项目：

我们在本次读写芯片时，进行了装载文件和各项设置，为了下次读写方便，可以将此次各项设置作为项目文件保存下来，下次写同芯片就不需重新设置了。直接打开该项目文件就可以了。

“项目文件”包含了文件缓冲区、器件配置、设置、型号4类信息。项目文件最适合生产阶段使用，可以确保配置正确。项目文件用“连续”烧录最好。

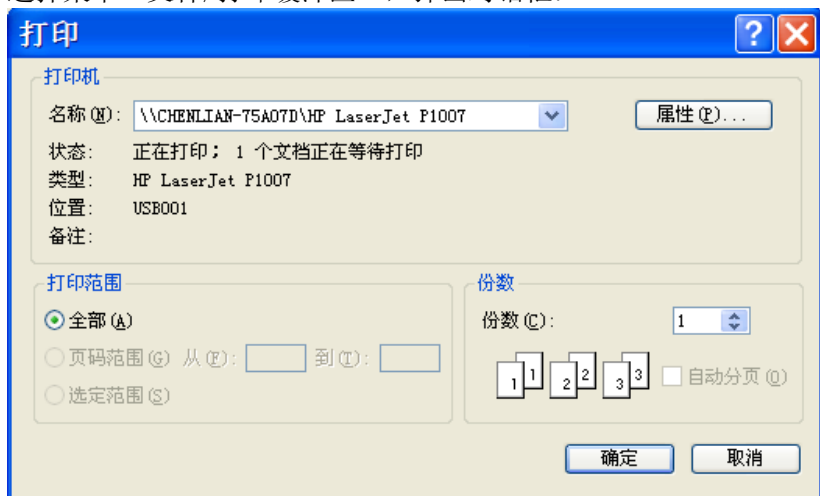
注意：如果不小心改变了项目内容，程序会拒绝烧录。

有关保存项目的示例请看第3章/3.2.3节/读写单片机/第3例（读写W79E2051）

2.1.7 关闭项目：该项功能为关闭已打开的“项目文件”。

2.1.8 打印缓冲区：打印缓冲区的内容。

选择菜单“文件/打印缓冲区”，弹出对话框：



打印

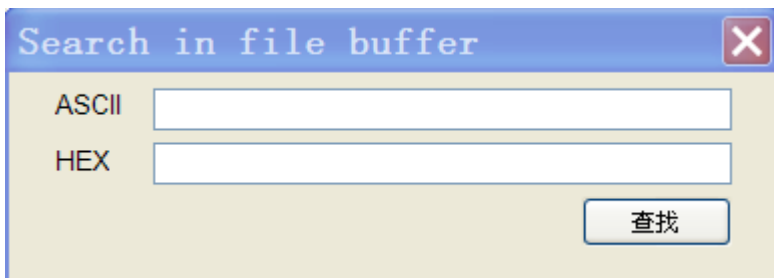
如设置正确，点击“确定”，将缓冲区的内容打印出来。

2.2 “编辑修改”菜单：

该功能用来对缓冲区内的数据进行编辑操作。

2.2.1 查找：

此操作用来在缓冲区中查找指定的数据。选择菜单“编辑修改/查找”，显示如下对话框。



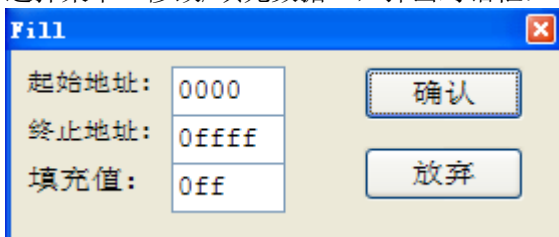
查找

输入ASCL码或对应的两个十六进字符（不区分大小写）。点击“查找”开始查找。可继续点“查找”，查找下一个相同字符。

2.2.2 填充数据:

本操作可把缓冲区部分单元填充为所需的数据。

选择菜单“修改/填充数据”，弹出对话框：

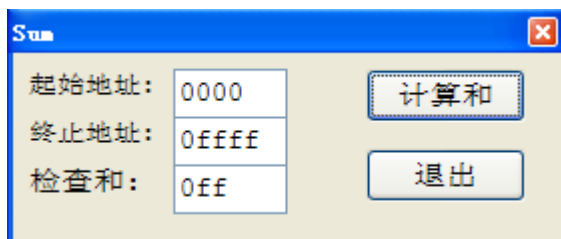


填充数据

输入起始地址和终止地址，输入填充值。点击“确定”。在缓冲区指定地址看到填充值。

2.2.3 检查和:

选择菜单“修改/检查和”，弹出对话框：



起始地址:	0000	计算和
终止地址:	0ffff	
检查和:	0ff	

退出

检查和输入起始地址和终止地址，点击“计算和”，在检查和框内可以看到检查和。

第三章 芯片操作

3.1 常规步骤

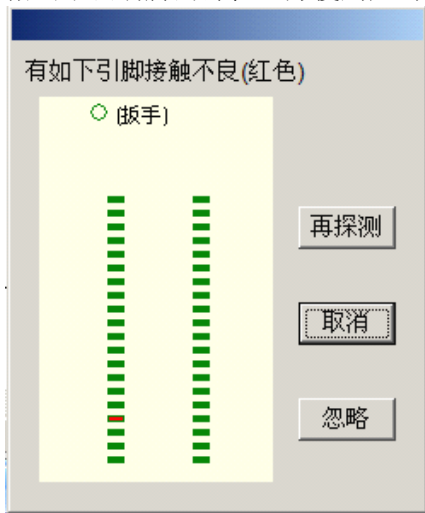
连接好编程器，电源指示灯（红色）亮；

运行“TOPWin.exe”；工作指示灯（绿色）亮；

在主菜单中选择“文件”，装载文件到文件缓冲区；

将芯片插在插座上并锁紧，准备对器件进行读写操作。

如果芯片引脚因锈迹或其他原因接触不好，主窗口弹出以下对话框，指出不良引脚的部位，方便用户对该引脚处理。



引脚接触不良对话框

3.2 “操作”菜单

操作菜单显示如下：



操作菜单

为提高芯片读写速度，减少操作，设计了与之功能对应的工具栏：



和缓冲区左边的组合操作栏：



组合操作栏

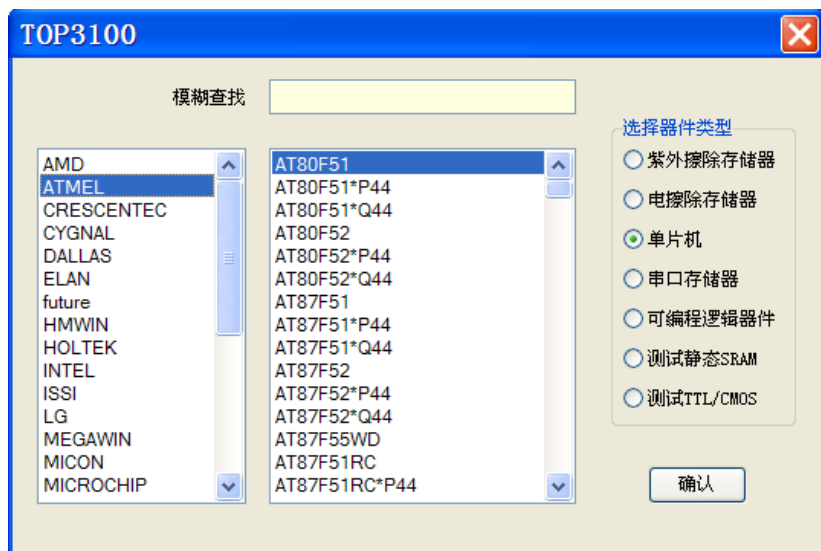
三者功能相同但操作不同，菜单栏和工具栏都是单项操作，组合操作栏可一次操作多项或连续读写，最方便快捷。用户也可依自己喜好而选用。

3.2.1 选择型号：

有两种选择器件的方法，一种是传统的多列表窗口，适合老客户习惯使用。另一种是新型的“选择树”，更加适合用鼠标操作。ISP编程必须用“选择树”才能显示ISP器件（关于ISP编程，参考其他资料）。

3.2.1.1 用多列表选择型号

选择菜单“操作/选择器件”，执行后弹出对话框窗口：



选择器件


在“选择器件类型”框中选择芯片类型，如“可编程逻辑器件”。

在“制造厂家”列表框中选择生产厂家，例如选择“ATME1”；

在“器件型号”列表框中选择芯片型号。例如选择“16V8”。

“模糊查找”是指对器件型号或厂家有模糊的概念而键入关键词进行查找，如键入“51”则显示单片机51系列各类器件。可缩小查找范围，提高查找速度。

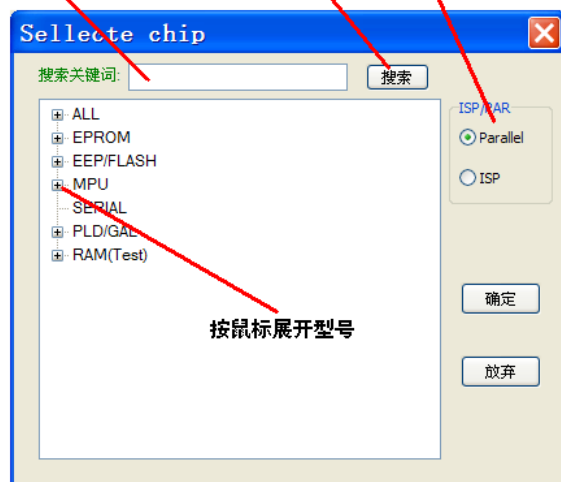
3.2.1.2 用“选择树”选择型号

点击工具栏, 执行后弹出对话框窗口:

输入搜索型号的部分字符

必须按此键才会执行搜索

选择并型/串型方式编程
(只有TOP3200有效)



如果不使用搜索, 用鼠标点击"+"号, 可以逐级展开树型列表, 最后找到要选择的型号。

也可以键入型号的部分字符, 快速查找型号。步骤如下:

- 1 在窗口上方的编辑框输入字符, 如"at89";
- 2 点击【搜索】;
- 3 再逐级展开列表, 选择符合搜索条件的型号。

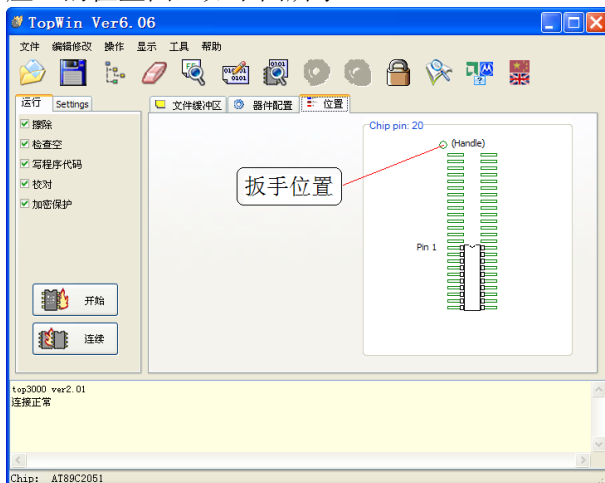
说明:

单击【搜索】不会立即显示型号, 必须逐级展开才能看到型号。

图示顺序如下：



点击需要的型号，例如“AT89C2051”，点击【确定】，退出选择窗口，回到主程序窗口。再点击“位置”页面，可以看到AT89C2051在锁紧插座上的位置图，如下图所示：



3.2.2 读写器件功能:

擦除:

擦除芯片存储器的全部内容,擦除后全为“FF”。只有电擦除器件可以用这个命令,EPROM 需用紫外线擦除。

检查空片:

器件在写入之前,要检查是否空片。空片的每一个字节都是“FF”(十六进制)。检查过程由进展条直观显示,当发现 非空单元,将退出检空操作,并显示非空单元的地址和数据。

该操作检查EPROM 的所有地址空间,与设置的器件开始地址和数据长度无关。EPROM 可用紫外灯照射后再检查,仍通不过则器件已损坏。

写芯片:

写器件操作是把缓冲区内的数据烧写到芯片中。文件开始地址和器件开始地址默认为 0,隐含烧写该器件的全部单元,数据长度最大可达六位十六进制(HEX)数字,最大地址空间 8M。用户也可以根据需要对开始地址进行设置,达到部分烧写的目的。

注意:

器件在写之前要注意芯片型号不能搞错,类型不同,使用的编程电压可能不一样,以免损坏器件或设备。

校对数据:

该操作把缓冲区内的数据与芯片中的数据进行比较,校对由进展条直观显示,当遇到校对出错的单元时,将退出校对操作,并显示出错单元的地址、缓冲区数据和芯片数据。为了确保写入到器件的数据正确,“写器件”操作包含了校对,无须重复操作。

写配置:

不同器件有不同的配置,所以写配置之前要对器件配置进行设置,

在缓冲区下方点击器件配置，可对其设置。

加保护（加密）：

很多EEPROM和FLASH ROM具有加保护即加密功能。加保护后的器件不能读数据，该操作一般应用在写操作完成后使用。

读器件：写好的器件如没加保护（加密），可通过该功能将器件的数据读入缓冲区内。

读厂家：

取得2 字节代码，第一字节代表生产厂家，第二字节代表型号。如在报告栏显示：

MFA = 1e, 52, ff

还有很多功能，如读配置、写数据、加锁、擦除配制、写熔丝配制、读震荡校准、userInfo等，它们会在读写不同单片机时出现。用户可在由一个帮助文件Config.chm(在安装文件夹里面)逐步得到详解。

3.2.3 读写器件：

由于芯片的类型不同，相应的读写窗口也有所不同。

下面举实例分别详细叙述读写各类芯片如下：以组合操作栏为主进行说明。

1、紫外擦除存储器（EPROM）：

如在“选择器件类型”窗口中选择

类型： 紫外线擦除存储器

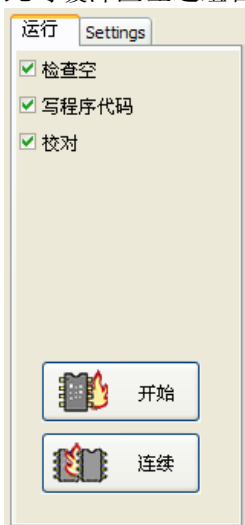
制造厂家： AMD


器件型号： AM2764

按“确认”键，退回主菜单。装入文件到缓冲区；将同型号器件插入锁紧座。

由于电脑主板USB口提供的电流大小不一，有的可大于500毫安，有的则小于300毫安，EPROM属大电流器件，因此建议写EPROM时，接上外接电源。

此时缓冲区左边组合操作栏会显示该芯片三项功能，



检查空、写程序代码、校对。如三项功能都要则点击使方框内打勾，再点则清勾，如不要“检查空”则点击“检查空”前方框去勾，再点击  开始，开始写缓冲区数据到芯片内，写毕会在报告栏显示

开始运行...
正常结束, 这次操作用时2.8秒

Chip: STC89C52RC

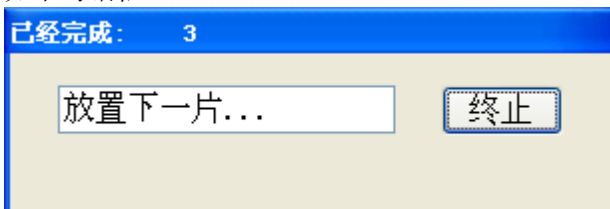
如果不空或写出错, 会在报告栏显示出错地址: 缓冲区数据和芯片数据内容。

开始运行...
检查空... 操作中断, 出错地址: 00000: (5A)

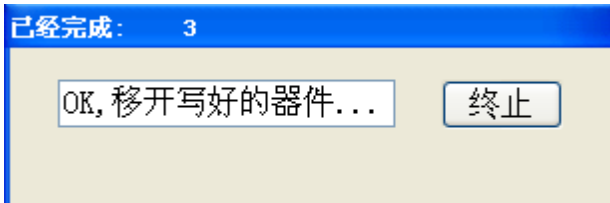
连续写多片或大量写同类型同内容芯片可点击



图标, 显示如下对话框:



将写好的芯片拿走后显示:



插入新芯片, 板下锁紧座即自动写下一片, 使操作更简单。

在工具栏中也会出现对应的图标。该芯片不需功能则隐蔽。



前三个图标与“检查空”、“写程序代码”、“校对”功能同。

点击工具栏的图标只能单独操作，不能像组合操作栏那样几个功能连续操作。



为读器件内容到缓冲区。



为显示器件厂家型号。

在菜单栏/操作也是同样显示，不需功能则隐蔽EPROM读写后如再重写需用紫外线擦除。

2、读写电擦除存储器EEPROM:

如在“选择器件类型”窗口中选择

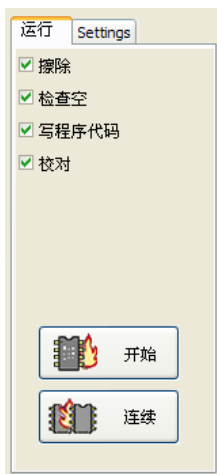
类型：电擦除存储器

制造厂家：SEEQ

器件型号：DQ28256

按“确认”键，退回主菜单。装入文件到缓冲区；将同型号器件插入锁紧座锁紧。


此时缓冲区左边组合操作栏会显示该芯片四项功能，（如图所示）



工具栏中会出现对应的图标。该芯片不需功能则隐蔽。



和紫外擦除存储器EPROM不同的是：1:该芯片读写后如重写不要用紫外线擦除而可在编程器上直接电擦除。因此，在菜单栏、工具栏、操作栏中比EPROM都多了擦除功能。2:EPROM写入的数据不能加密而电擦除存储器可以对数据加密(菜单为加保护)，所以多了加密功能。其余功能和操作与EPROM是一样的。

点击  **开始**，编程器依次对QD28256擦除原数据，检查空片，将缓冲区数据写入芯片，校对。

点击菜单“操作/加保护”或工具栏  图标，对芯片写入数据加密，

报告栏显示:

保护...完成。

3、读写单片机

单片机种类很多,现举5种有代表性的常用芯片AT89C51、PIC12F629、AT90S8535、ATMEG8L、W79E2051。

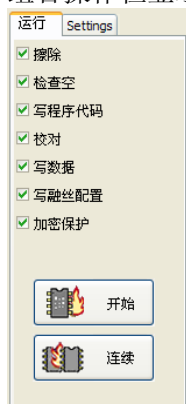
一. 以89c51 为例,在“选择厂家/型号”窗口中选择
类型: 单片机


制造厂家: ATMEL

器件型号: AT89c51

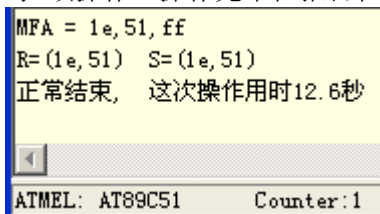
按“确认”键,退回主菜单。装入文件到缓冲区;将同型号器件插入锁紧座锁紧。


组合操作栏显示5项功能:



对所需功能打勾或去勾选择。如果都需要就可点  开始, 编程器依次对芯片进行“擦除”、“检查空”、写程序代码“、校对”、“加密”

等5项操作。操作完毕在报告栏显示：



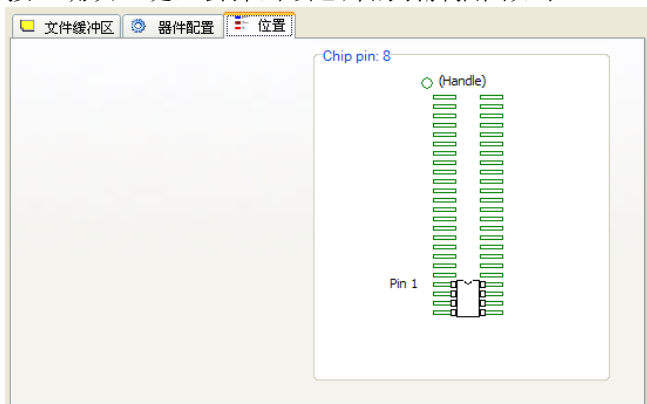
如其中有一项出错，会停止操作并在报告栏显示出错地址和数据。单片机经过加密后，数据不能从芯片读到缓冲区，点击“读器件”或，在缓冲区看到全是FF。

二. 以PIC12F629为例，在“选择厂家/型号”窗口中选择类型： 单片机

制造厂家： MICROCHIP

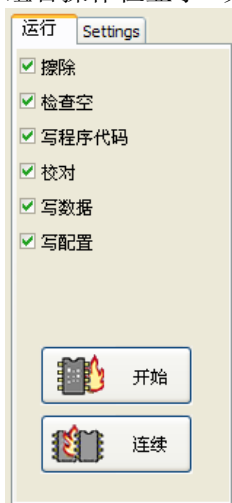
器件型号： PIC12f629

按“确认”键，会弹出该芯片的引脚插图如下：



芯片安放图

退回主菜单。装入文件到缓冲区；将同型号器件插入锁紧座锁紧。
组合操作栏显示6项功能：



除有擦除、检查空、写程序和校对功能外，还增加了写数据、写配置功能。

一般的器件没有数据段，所以就不需要“写数据”功能，但有的单片机如 PIC12f629, sst89c58, at90s8515..., 相当于内部有一个 24cxxx (EEPROM)，一般写这样的器件，需要2个文件，一个是程序，另外一个数据，分2次装载到缓冲区。

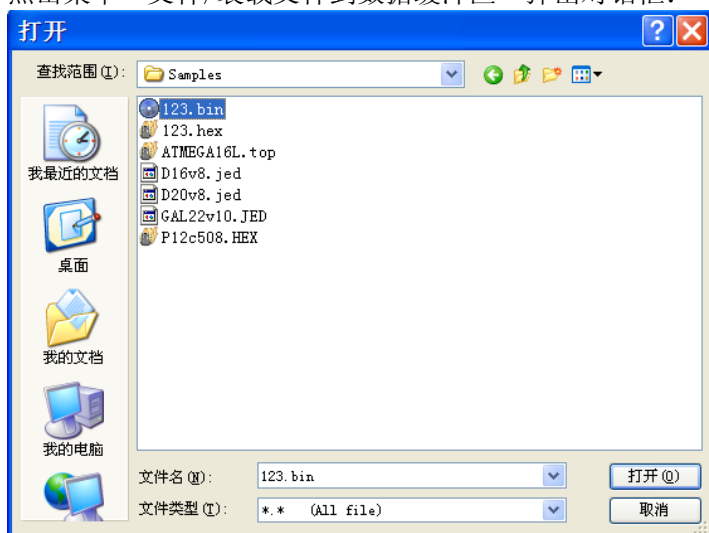
程序文件大多数放在0000地址开始，数据文件的起始地址由缓冲区窗口右下方指示(“Data from xxxx to xxxx”)，如该芯片指定地址

是 。用户必须将文件装在这个指定的起始点(不用管长度)。

如果用“打开文件”来载入，需要将“缓冲区地址”填写为指定的地址，操作起来麻烦，所以在菜单栏增加了“装载文件到数据缓冲区”来简化操作。用这个方法操作，程序会自动设置起始地址，可以确保地址正确。

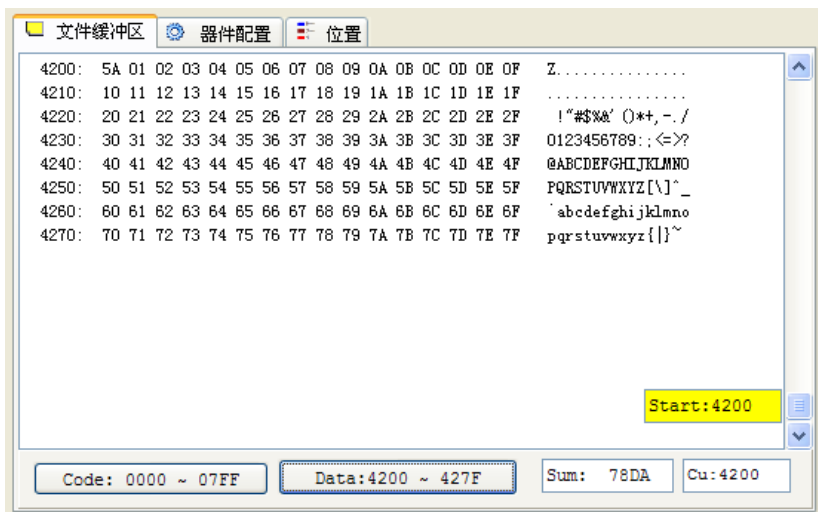
需要说明的是，数据缓冲区地址不是器件的真实地址，只是文件的存放地址，最后写到器件中什么位置，由程序决定。

点击菜单“文件/装载文件到数据缓冲区”弹出对话框：



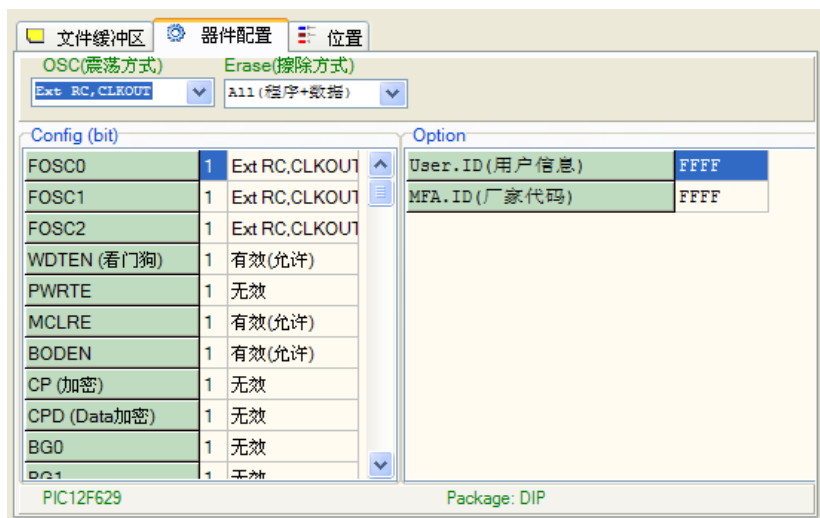
装载文件到数据缓冲区

选择100K.bin数据文件，点击“打开”，再选定文件格式，确定后显示：




文件装载到指定的缓冲区地址

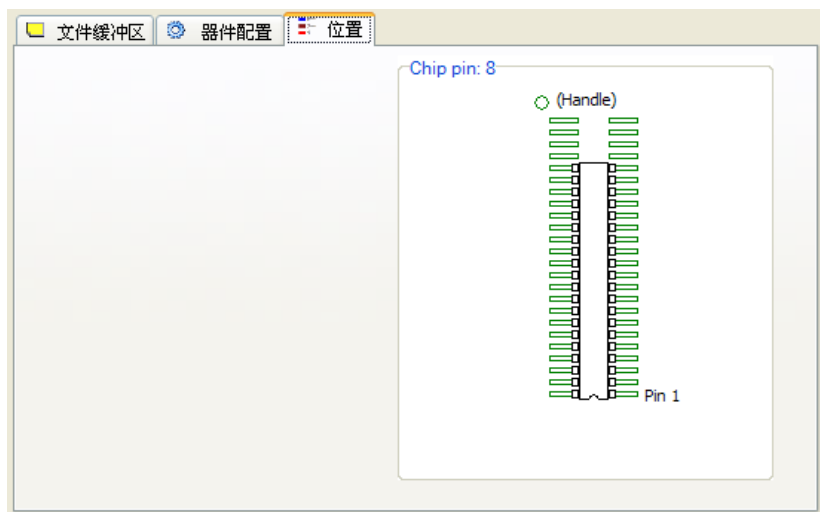
点击缓冲区下方“器件配置”显示如下：



器件配置

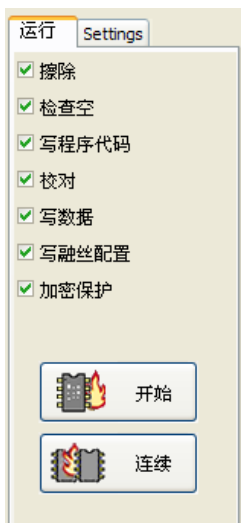
可对芯片配置进行设置，如设置WDTEN（看门狗）CP（加密）CPD（加密）用户根据需要自行设置或不设置。最后确认组合操作栏各功能项的取舍，在方格内打勾。点击  开始 编程器依次按要求写好芯片。

三．以AT90S8535为例，在“选择厂家/型号”窗口中选择
 类型： 单片机
 制造厂家： ATMEL
 器件型号： AT90S8535
 按“确认”键，会弹出该芯片的引脚插图如下：



AT90S8535安放位置

退回主菜单。装入文件到缓冲区；将同型号器件插入锁紧座锁紧。
组合操作栏显示7项功能：



擦除、检查空、写程序、校对、加密保护五项功能在读写电擦除存储器一节中有介绍，用户可比照操作。写数据功能在上例读写PIC12F629中也重点介绍了，这里不重述。

写融丝配置功能：点击缓冲区下“器件配置”如图：



写配置设置

对配置进行设置，如对内部震荡（RCEN）设置有效。

点击  开始，写好芯片。

四：以ATMEG8L为例，装载数据文件到缓冲区。

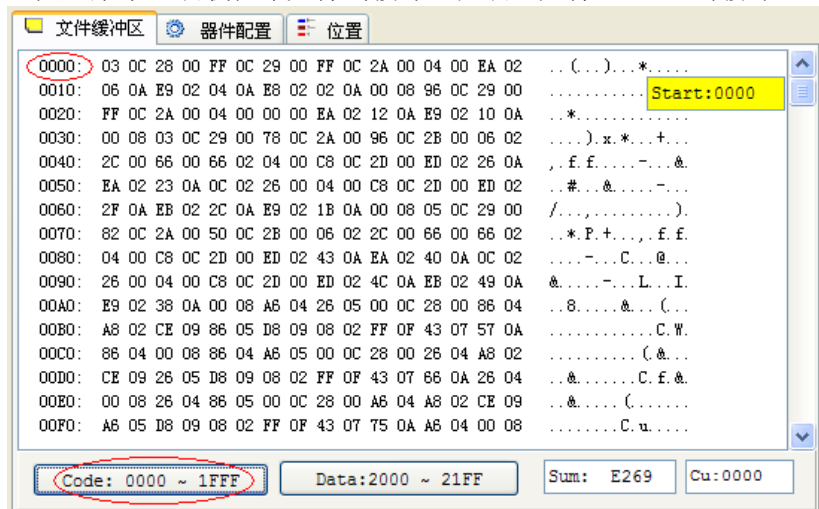
在“选择厂家/型号”窗口中选择

类型： 单片机

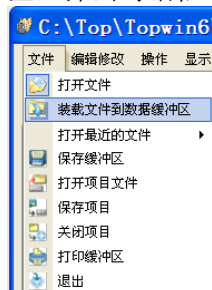
制造厂家： ATMEL

器件型号: ATMEG8L

退回主菜单。装载程序文件到缓冲区; 装入文件123.hex到缓冲区:



装载数据文件到数据缓冲区: 点击菜单/文件/装载文件到数据缓冲区, 弹出对话框:



装载文件到数据缓冲区

字节位的选择



应选择“16位第二字节（8位）”。

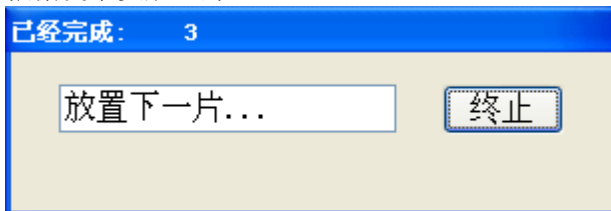
点击“器件配置”对器件熔丝位进行设置如图：

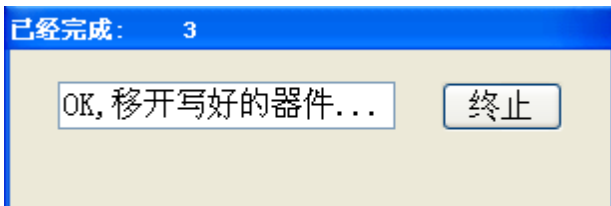


熔丝配置设置

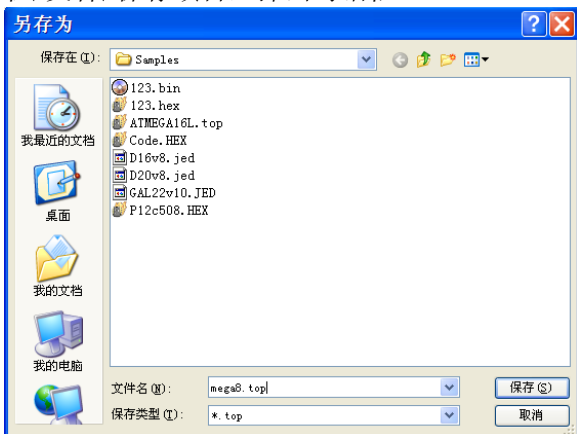
用户根据自己的要求设置。设置好后将同型号器件插入锁紧座锁紧。组合操作栏显示8项功能：

用户根据需要取舍“组合操作栏”各项功能，全部设置完毕就可写芯片了，点击  开始 将芯片写好。如果数量很多则点击  连续，根据提示安放芯片





写完如果以后还要写同类芯片，可将设置作为项目保存：点击菜单栏/文件/保存项目，弹出对话框：



保存项目

保存文件名为mag8. top, 点击保存即可。

五：以W79E2051为例，进行项目保存。

在“选择厂家/型号”窗口中选择

类型： 单片机

制造厂家： WINBOND

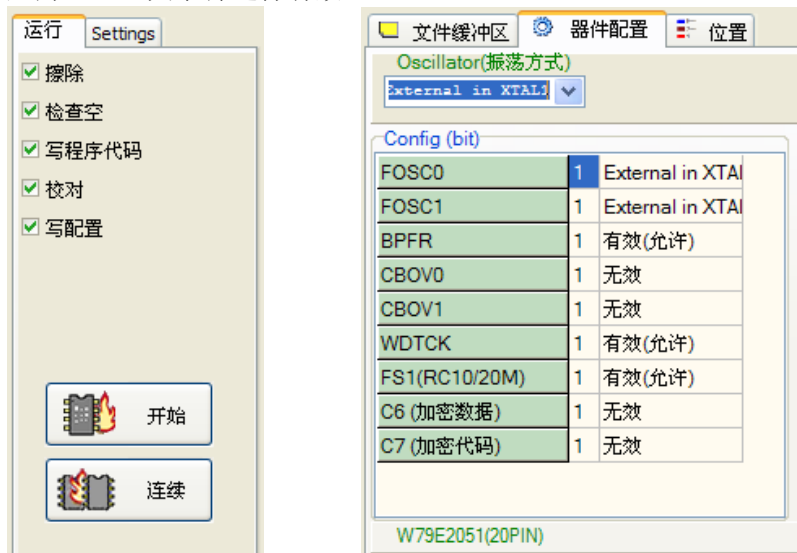
器件型号： 79E2051

退回主菜单。

装载程序文件到缓冲区：

装载数据文件到数据缓冲区；将同型号器件插入锁紧座锁紧。

点开“器件配置”进行配置设置。震荡方式选择internal RC, 检测电压为2.7V，其余都选择有效。

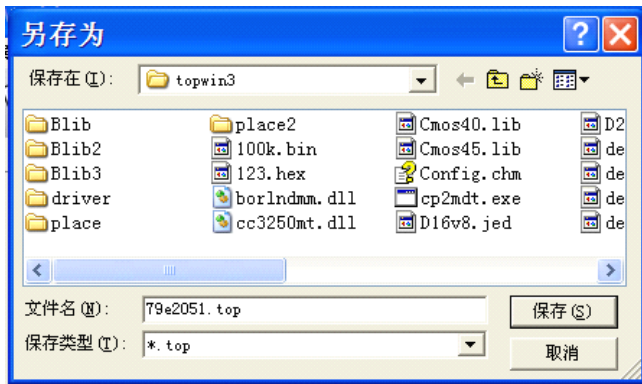


用户根据自己的需要设置器件配置。

组合操作栏显示5项功能：

取舍组合操作栏各功能，读写芯片。

点击菜单栏/文件/保存项目，弹出对话框：



保存文件名为79e2051.top, 点击保存, 该项目已保存好。

4. 读写串口存储器

以24LC16 为例, 在“选择厂家/型号”窗口中选择

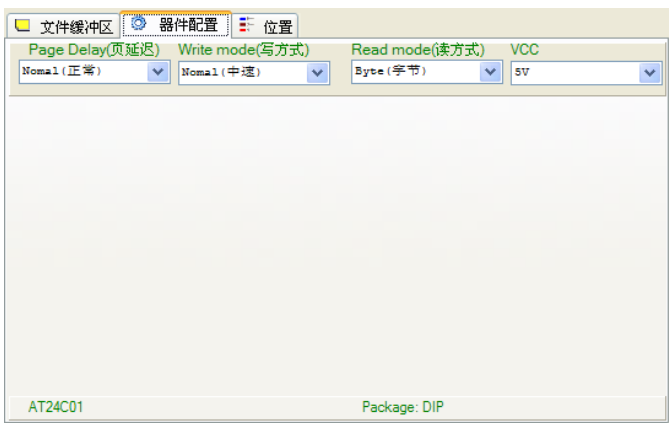
类型: 串口存储器

制造厂家: MICROSHIP

器件型号: 24LC16


按“确认”键, 返回主窗口。装入程序文件到缓冲区。


选择写速度: 点“器件配置”, 缓冲区显示: 1页延迟、2写方式、3读方式、4电压。用户可自行设置




选择写速度和编程电压

串口存储器“写速度”差异极大，选择最慢当然不会错，但是会使写过程很长，如果要求快速，最好通过选择不同的速度实验取得。速度太快时，相邻数据会重叠出错。一般选择2-20Ms（中速）相对合适。

读器件：选择菜单/操作/读器件或点击工具栏，编程器会将器件内数据读到缓冲区。

写器件：选择菜单操作/写器件，或点击工具栏。这个系列的器件以覆盖方式写入，该器件不需要“擦除”。

比较数据：功能与“读写电擦除存储器”相同。

如果用组合操作栏，就可写和校对一次完成。点击 开始，写后报告栏显示**正常结束，这次操作用时7.4秒**。

如出错则显示出错地址和代码。

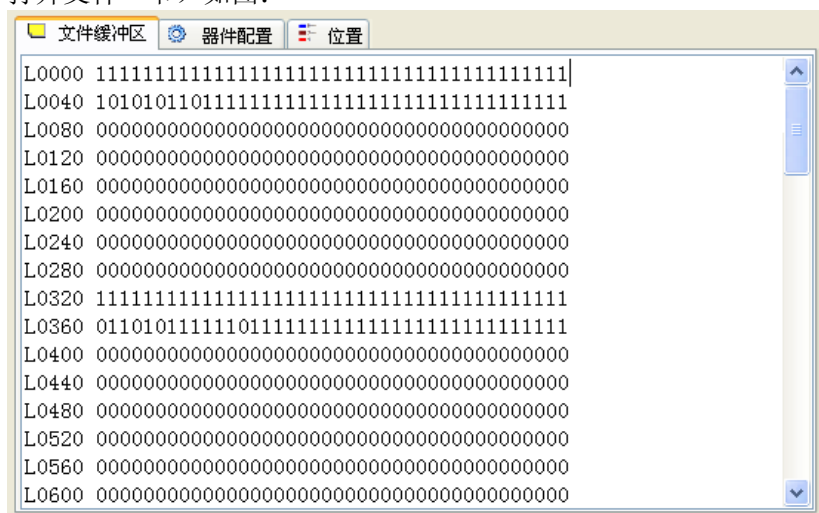
5. 读写PLD

以ATF20V8B/L 为例，在“选择厂家/型号”窗口中选择
类型： 可编程逻辑器


制造厂家： ATMEL

器件型号： ATF20V8B/L

按“确认”键，返回主窗口，装入D20V8B的熔丝文件（详见2.1.1
打开文件一节）如图：



在组合操作栏中对各项功能进行选择，需要的打勾，不需的去勾，
全需全选。

点击  开始，依次进行擦除、检查空、写程序、校对、加密等操作。

单独操作：

检查空和校对数据：功能与“读写电擦除存储器”相同。

擦除器件：

擦除器件中原有的内容，包括与或阵列熔丝、结构控制字段、标志字段等。

加密保护：

功能与“读写电擦除存储器”相同。

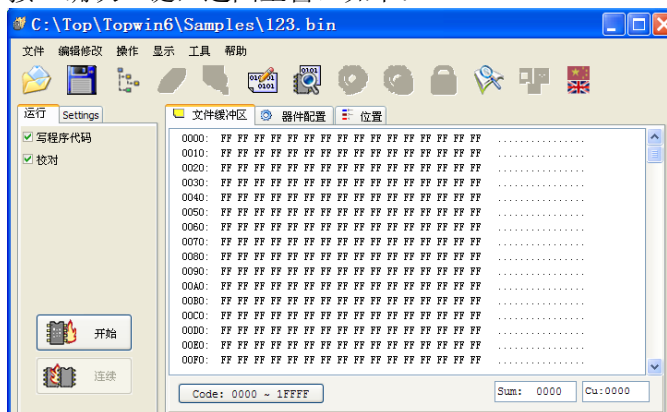
3.3.3 测试SRAM

以628128 为例，在“选择厂家/型号”窗口中选择
类型： 测试SRAM

制造厂家： SIAND

器件型号： 628128 128K*8

按“确认”键，返回主窗口如下：



本菜单主要用于测试常用的静态存储器SRAM, 点击



，编程器对存储器的每一位进行测试，确保测试的可靠性。

该操作仍保留了对自带电池静态存储器的读、写操作，

操作完在报告栏显示

正常结束，这次操作用时9.0秒

如出错会显示出错地址

开始运行...

校对... 操作中断, 出错地址: 10000: (08)

第四章 显示

4.1 显示程序缓冲区:

选择该功能将显示当前芯片已装载缓冲区的程序文件。

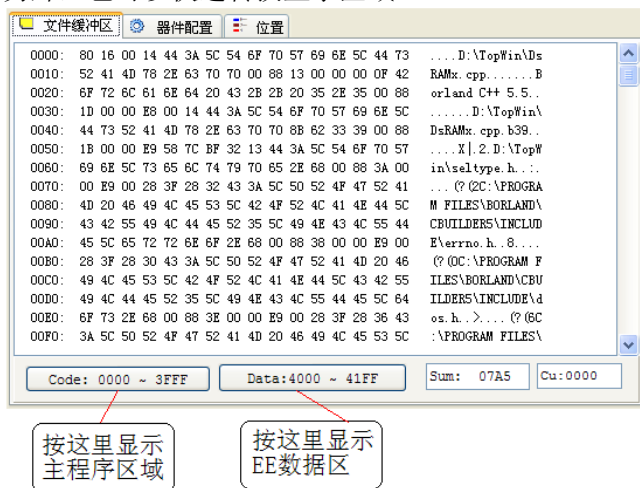
4.2 显示数据缓冲区:

选择该功能将显示当前芯片已装载缓冲区的数据文件。只有在选定了需要写数据段的芯片时，该功能才能有效。

4.3 显示配置:

选择该功能将显示当前器件的配置

另外，也可以快速转换显示区域:



第五章 工具

5.1 设置：

topwin6 提供写“附加信息”的功能，“附加信息”指的是用户代码文件之外的小段信息，每写一次都会自动变化，用户可以用来做软加密或者其他用途。窗口如下：



该窗口包含三个选项卡，用户可以根据自己的需要进行设置。

1. “线性增量”选项卡：

(1)、在“起始地址”编辑框内键入将要写的附加信息的地址，这个地址必须是器件中没有用完的空间，一般在文件的后面，如果器件的空间被用户文件代码占满，当然就不能再写附加信息了。

(2)、在“字节长度”编辑框内选择信息的字节长度，最多8 个字节（64 位二进制整数）。

(3)、在“数值”编辑框内键入一个初始整数，这个整数以后会变化。

(4)、在“增量”编辑框内选择增加量，也是整数，如果前面，加负号，则为“减量”。

(5)、选中“允许线性增量”。

2. “日期和时间”选项卡：



(1)、在“起始地址”编辑框内键入将要写的日期的地址，

(2)、选中“允许日期和时间”。

(3)、日期和时间取自计算机，不需要用户输入。

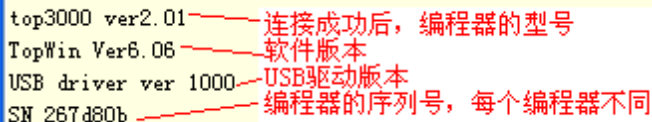
3. 其他:



(1)、检测引脚接触状态：如果允许, 每次单独操作都会检查器件的引脚是否接触良好，一旦发现有接触不良的引脚，会立即报告，并且停止操作。

(2)、快速检测超限电流：即使禁止这一个选择，检测超限电流仍然有效，只是放慢检测速度，降低灵敏度。

5.2 编程器信息:



top3000 ver2.01 ———— 连接成功后, 编程器的型号
TopWin Ver6.06 ———— 软件版本
USB driver ver 1000 ———— USB驱动版本
SN 267d80b ———— 编程器的序列号, 每个编程器不同

5.3 编程器自检:

选择该项功能, 会对编程器自检并在报告栏显示:

正在自检...

提醒: 要保持空的插座!

完毕会显示

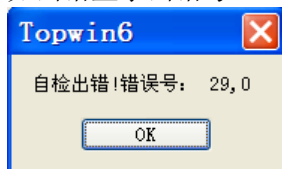
正在自检...

提醒: 要保持空的插座!

自检完成, 编程器硬件正常

Chip: 628128 128Kx8

如出错显示出错号:



5.4 测试通用集成电路：

可测试74，45，40 三个系列数千种型号器件的好坏和逻辑功能。

类型： 测试TTL/CMOS

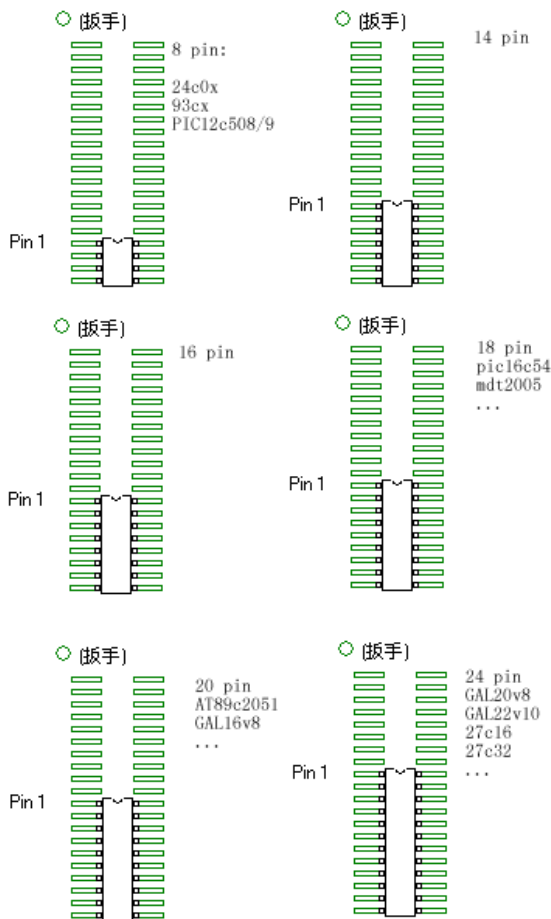
按“确认”键，弹出测试窗口如下：

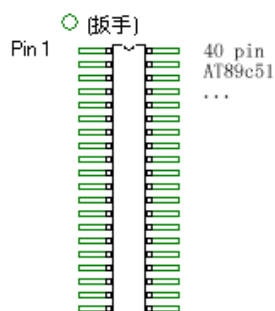
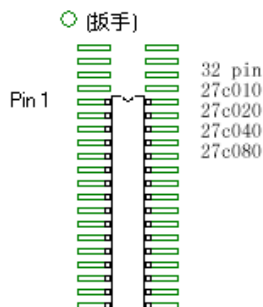
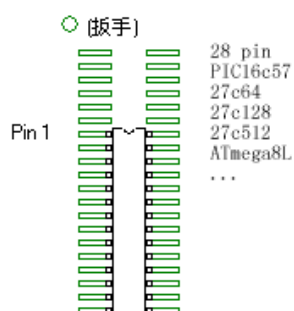
测试TTL/CMOS

选择待测试器件的系列类型，型号后按测试键。如果器件是好的，喇叭响一声，否则响三声。

该功能是附加功能，因此极个别不能测或退出现象是属正常现象。

附录1 插座标准位置

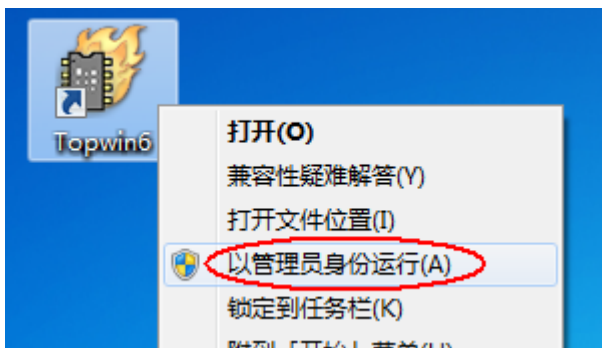




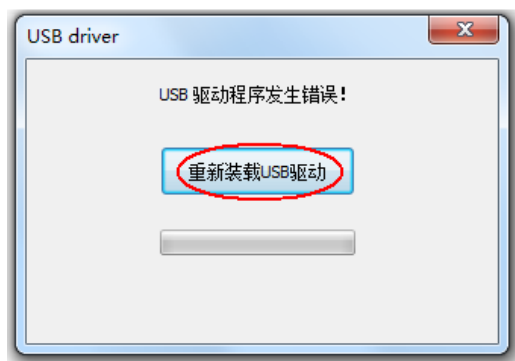
附录2：USB驱动故障处理

当USB驱动程序发生错误时，可以快速恢复驱动，不必重新安装Topwin。以下是在Windows7/vista下的操作方法，xp下类同。

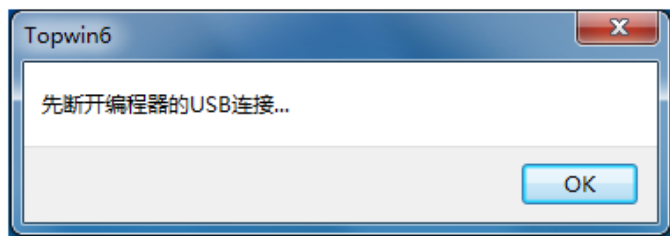
1. 在Windows7/vista下，以管理员身份运行桌面上的Topwin6(点鼠标右键，选“以管理员身份运行”)，如果双击鼠标运行(普通用户身份)，将导致安装驱动失败!(xp可以直接双击运行，不需要管理员身份)。



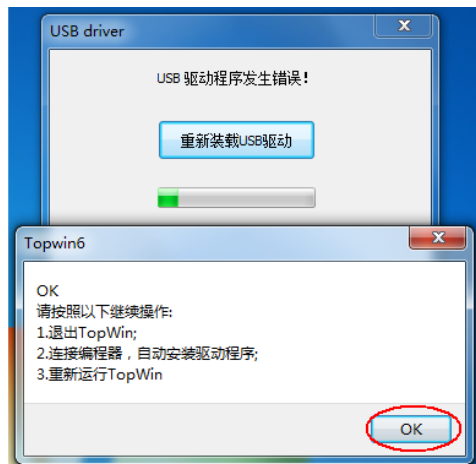
2. 确认是以管理员身份运行后，点【重新装载USB驱动】，否则应该退出重新运行。



3. 断开USB的连接，或者关编程器的电源，然后点【OK】。



4. 几秒钟后, 显示安装成功, 可以退出:



5. 连接好编程器, 以普通用户身份运行 (双击) Topwin6,

6. 如果查看设备管理器, 应该有以下信息:

