



WT588D 语音提示板使用说明书

首先，感谢您成为我司的顾客，并使用我司自主研发的 WT588D 语音提示器，您的选择是明智的。我司是一家致力于开发和生产语音板块的专业厂家，拥有实力超群的研发团队和研制语音板块的扎实基础，以保证我们所发行产品的稳定性、优越性和专业性。我司信奉顾客为上帝，为客户提供优质可靠的售后跟踪服务和技术支持，让顾客对我司产品的应用更为从容不迫得心应手。不断更新的技术支持与优良的售后服务是我司一直屹立在语音板块市场上的主要因素之一。为了使您更好的使用我们的产品，请您务必在使用之前详读说明书。

最后，再次感谢您选购和使用我司的高科技产品。

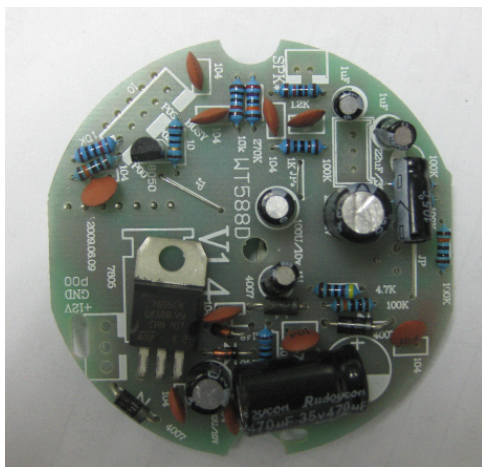
1、产品特征

- 采用 WT588D 语音芯片做语音处理核心，拥有工业级稳定性能的表现；
- 配合电脑上位机软件 WT588D VOICECHIP，可任意更换语音；
- 支持在线下载，完美体现语音更换的便捷性；
- 支持 4 路独立控制输入，工作状态 BUSY 信号输出；
- 最多可放置 220 段语音；
- 可设置上电自动播放语音，无需外部控制操作；
- 内置飞利浦音频放大器，声音响亮，清晰度高；
- 单电源供电方式，有效利用电源使用率；

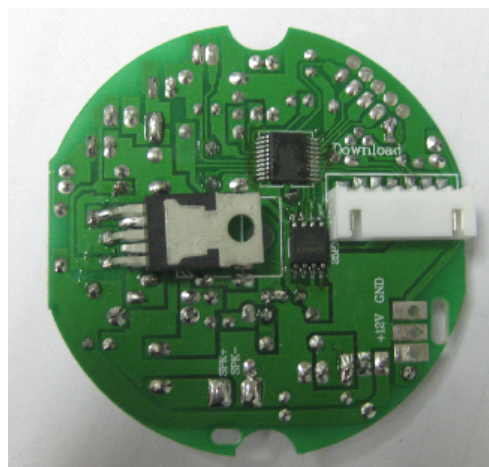
2、电气参数

- 工作电压：DC9V ~ 24V
- 额定输出功率：10W ($R_L=8\Omega$ $d=1\%$)
- 频率响应：800Hz ~ 15KHz
- 噪声电压： $\leq 50\text{MV}$
- 信噪比： $\geq 82\text{db}$
- 工作环境温度： $-10 \sim 65^\circ\text{C}$
- 工作环境湿度：40% ~ 95%

3、实物图示

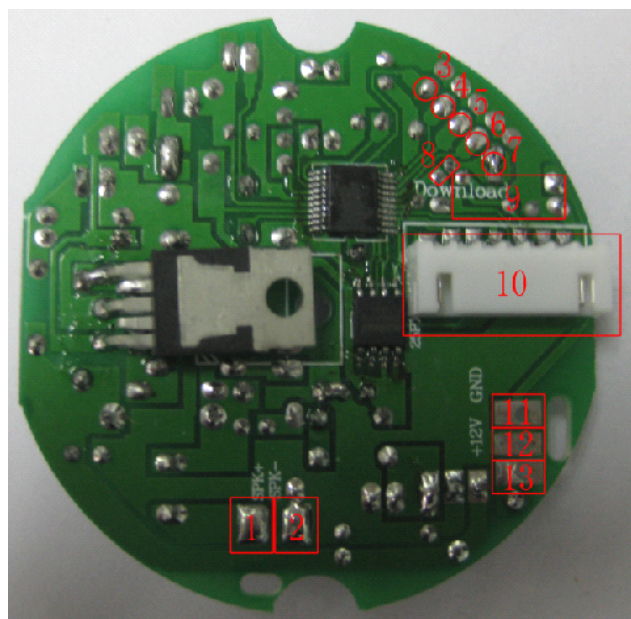


WT588D 语音提示板正面



WT588D 语音提示板背面

接线图解



图片序号	功能	说明	图片序号	功能	说明
1	SPK+	音频输出，接喇叭	8	---	P00 为负触发时短接两点
2	SPK-	音频输出，接喇叭	9	---	P00 为负触发时去掉此处元器件
3	BUSY	忙信号输出	10	下载端口	通过下载线连接到下载器
4	P03	I/O 口，可设置控制功能	11	P00 (正触发)	跟 VDD 接触可触发
5	P02	I/O 口，可设置控制功能	12	GND	地
6	P01	I/O 口，可设置控制功能	13	VDD	+12V 输入
7	P00 (负触发)	I/O 口，可设置控制功能			

正触发：跟 VDD 接触可触发 P00；

负触发：跟 GND 接触可触发 P00。

4、软件操作界面

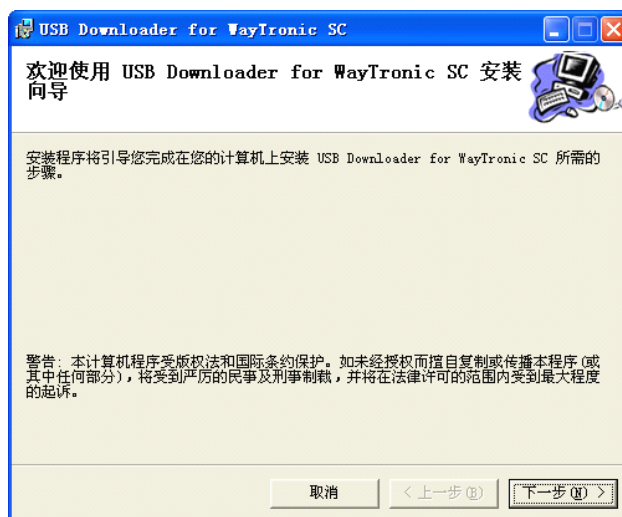
由于 WT588D 语音提示板需要用到 WT588D 下载板及 WT588D VoiceChip 软件下载语音内容，因此首先介绍 WT588D VoiceChip 软件的安装使用。

4.1、安装软件

软件文件包里面共有 4 个文件，其中包括 setup.WT_App.msi、setup.WT_App.SC.Msi、setup_C.Exe 和 setup_E.Exe 四个文件，其中 setup_C.exe 是软件中文界面安装，setup_E.exe 为软件英文界面安装。



为了方面讲解操作方法，这里选择安装中文版本，双击 setup_C.exe,进入安装向导状态。



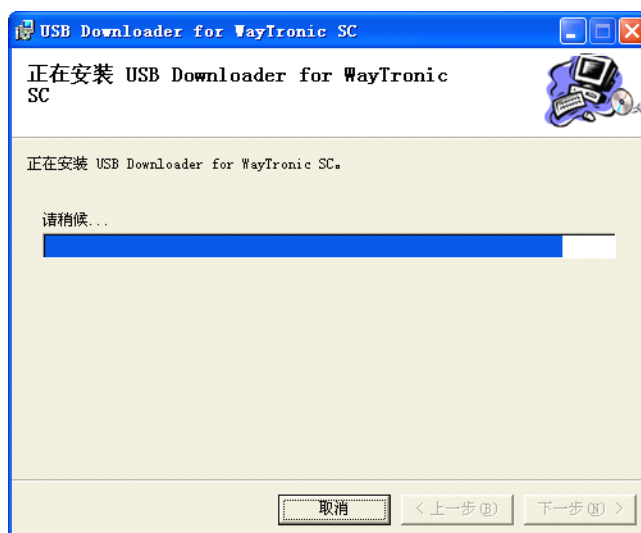
确定继续安装此软件，选择点击“下一步”，想放弃此次安装，可点击“取消”或者点击“x”。



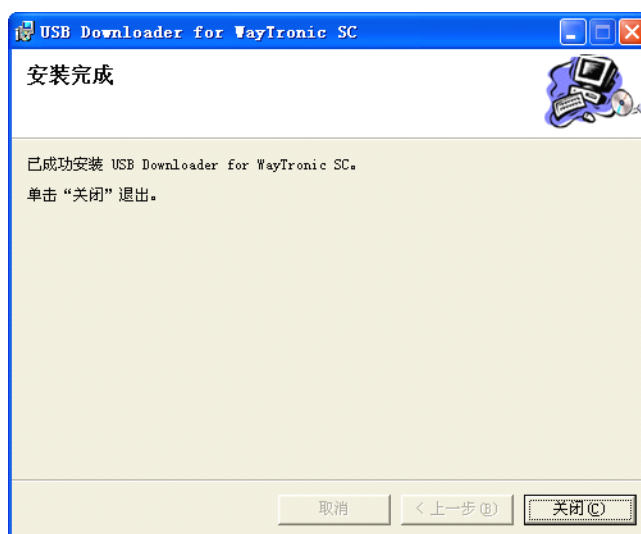
在此界面里，点击“浏览”可以选择软件安装的路径，“磁盘开销”为查看电脑当前的磁盘使用率，确定继续，点击“下一步”，返回点击“上一步”，放弃安装点击“取消”或者“x”。



点击下一步，确认继续安装。



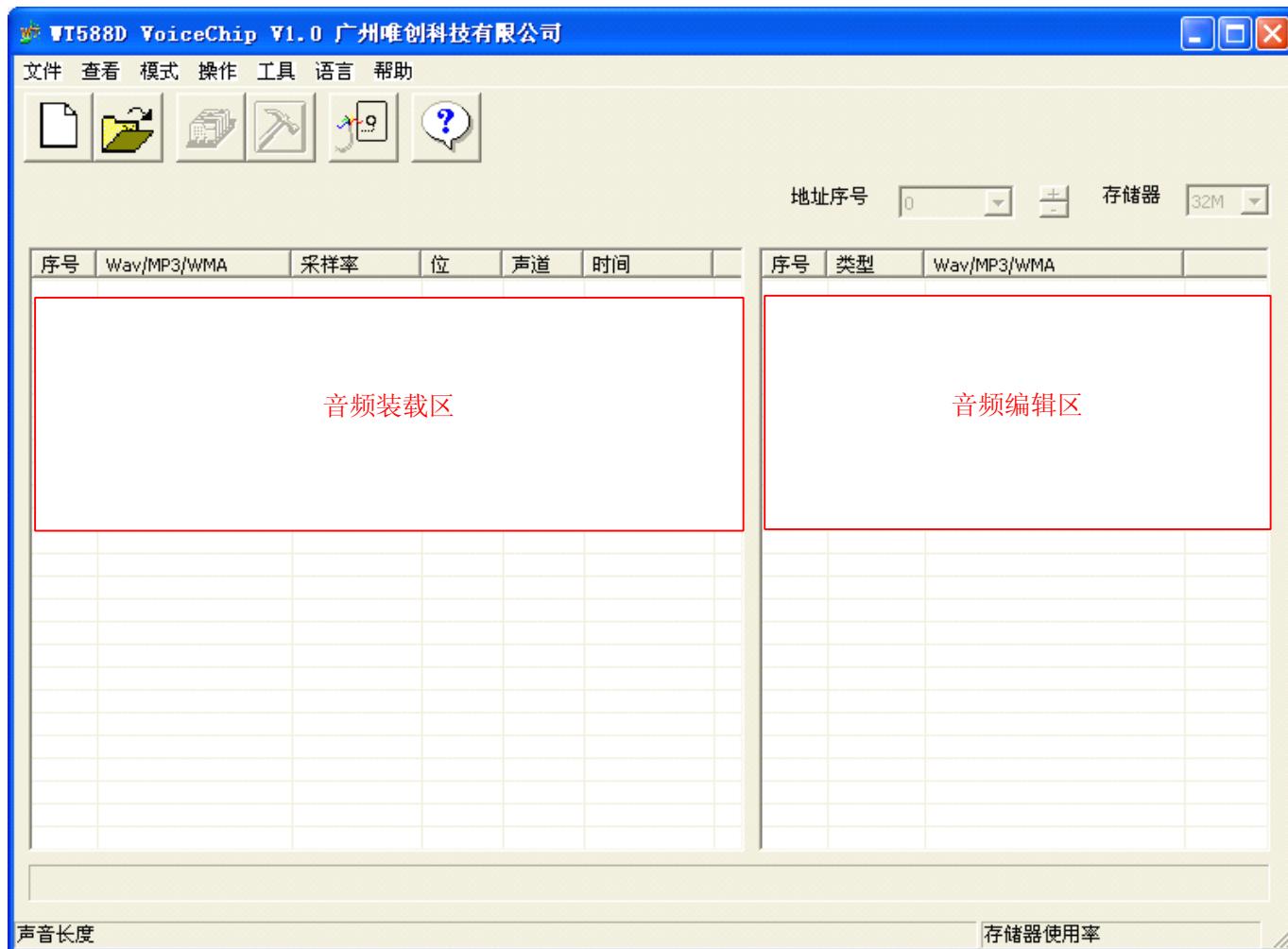
显示安装进度，此过程为自动操作。



点击“关闭”退出安装界面，并自动完成安装。桌面自动生成软件快捷图标。

4.2、软件界面介绍

软件的操作界面主要被分为两大区域，音频装载区和音频编辑区。音频装载区也是存储器的主存储器区域，放置语音的大小将直接影响存储器的使用率。音频编辑区为语音调用区，此区域内调用的语音文件将不再占用存储器的空间。



4.3、软件主界面操作按键说明

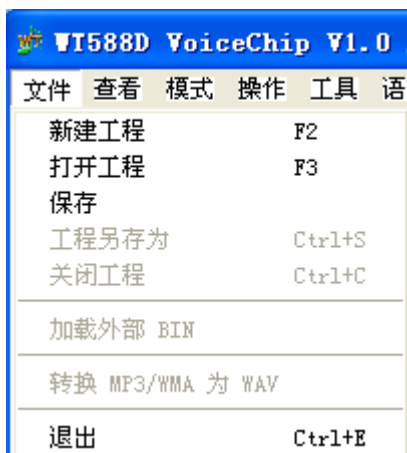
在软件的主界面，会看到以下几个图标。



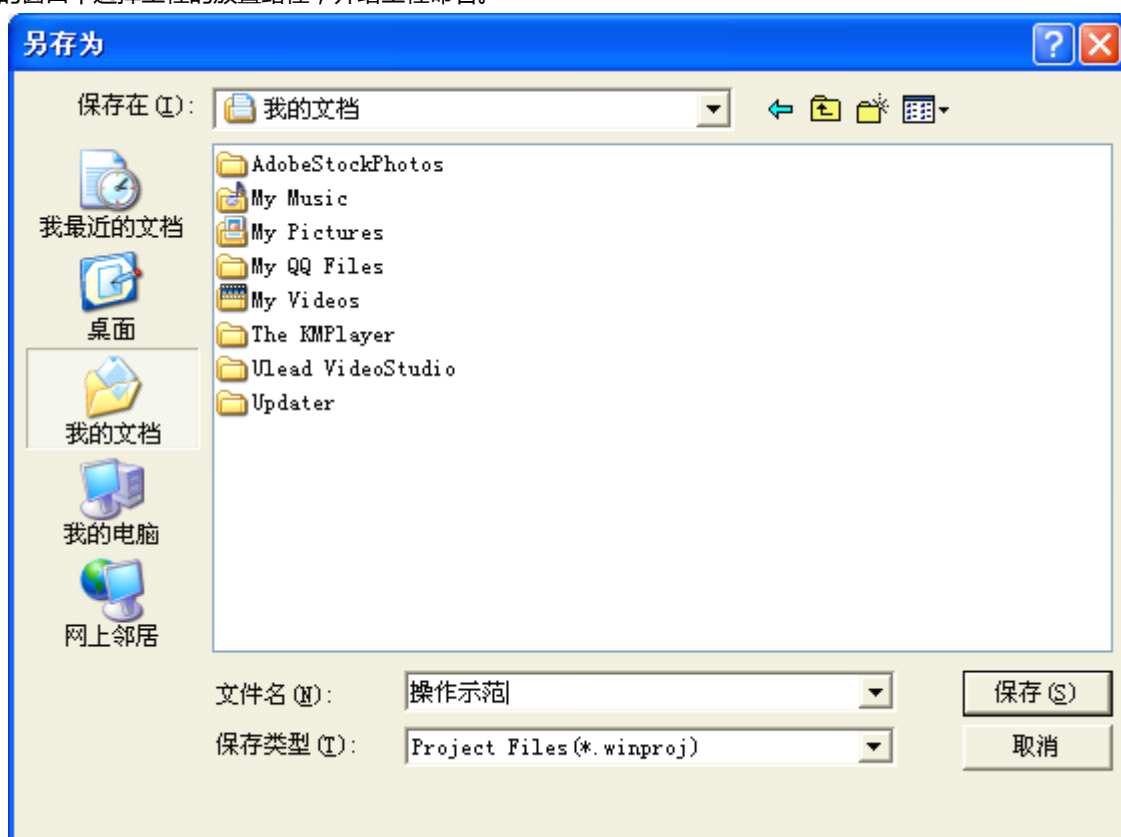
依次为“新建工程”、“打开工程”、“编译并保存为 BIN”、“选项”、“下载”、“帮助”。

4.4、新建工程

点击“文件”→“新建工程”，或在软件操作模式下，直接按快捷键 F2，创建一个新工程。



在弹出的窗口中选择工程的放置路径，并给工程命名。



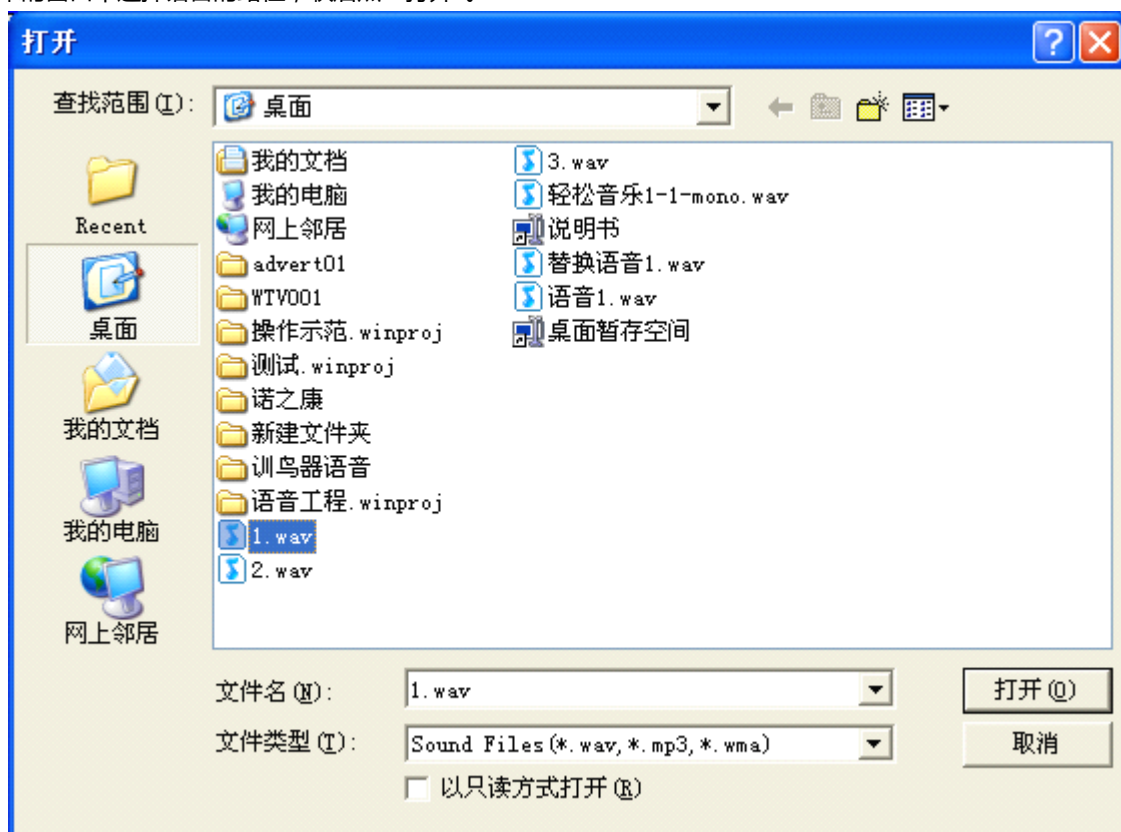
在文件名处可以键入新的工程名字，如此处键入的是“操作示范”，保存类型为默认的“Project Files (*.winproj)”，确认后点保存。系统自动在指定的路径生成一个工程文件包，所有的工程信息都被存储在这个工程文件包里面。

4.5、装载语音

WT588D VoiceChip 软件能加载 WAV 格式的音频，且采样率必须为 6000Hz、8000Hz、10000Hz、12000Hz、14000Hz、16000Hz、18000Hz、20000Hz。在软件的左边区域为音频加载区，在软件的音频加载区点击右键，在弹出来的菜单里选择“装载”即能把语音装载进来。

[illegible]

在弹出来的窗口中选择语音的路径，软后点“打开”。

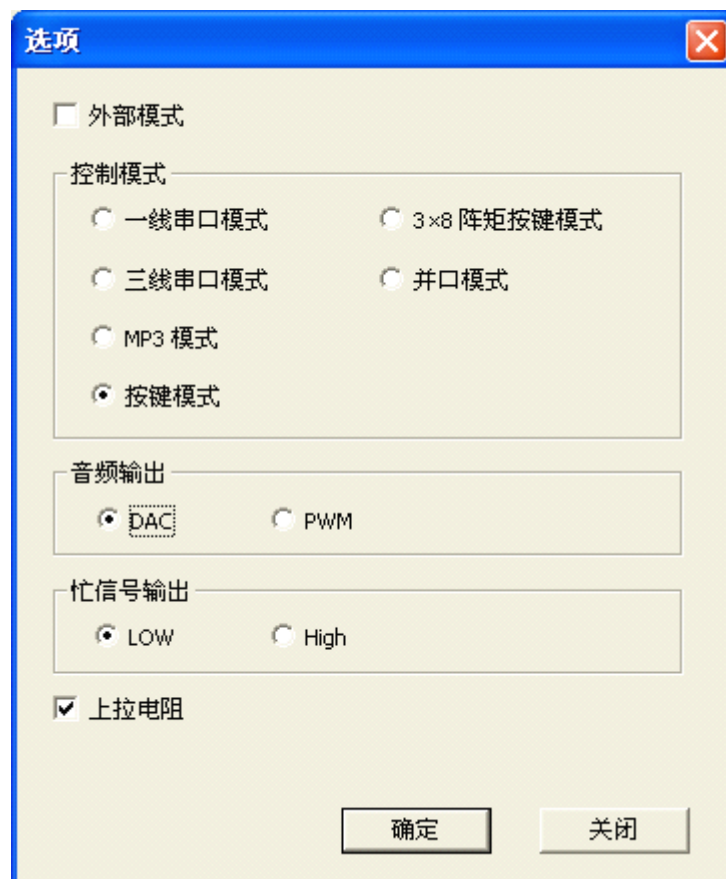


语音被加载进来后，在软件主界面的音频装载区显示相关的信息，如音频文件名、采样率、位、声道、单个语音时间以及所有语音的总时间。

序号	Wav/MP3/WMA	采样率	位	声道	时间
001	1.wav	20000 Hz	16 Bit	单声道	11378 ms

4.6、选择控制模式

点击“操作”→“选项”，进入选项界面。



在选项里面选择控制模式为“按键模式”，音频输出为“DAC”，其他保持不变。

4.7、设置按键功能

点击“操作→按键设置”，在弹出来的窗口里面把“按键 1”设置为“电平保持可循环”，也可以根据自身的要求设置上电触发的功能。其他按键不用设置。



按键功能如表所示：

序号	功能选项	上电播放功能	备注
1	按键无效	无声音	请勿选择
2	脉冲可重复	播放一遍语音即停止	此功能可使用
3	脉冲不可重复	播放一遍语音即停止	此功能可使用
4	电平非保持可循环	循环播放语音	此功能可使用
5	电平保持可循环	循环播放语音	此功能可使用
6	播放/停止	播放一遍语音即停止	此功能可使用
7	下一曲不循环	无声音	请勿选择
8	上一曲不循环	无声音	请勿选择
9	下一曲可循环	无声音	请勿选择
10	上一曲可循环	无声音	请勿选择
11	电平保持不可循环	播放一遍语音即停止	此功能可使用
12	暂停	无声音	请勿选择
13	音量+	无声音	请勿选择
14	音量-	无声音	请勿选择
15	停止	无声音	请勿选择

以上仅是 WT588D 语音提示器能用到的功能设置，WT588D 语音芯片可以做到 WT588D VOICECHIP 软件中的所有功能，有兴趣者可查阅 WT588D 语音芯片使用资料。

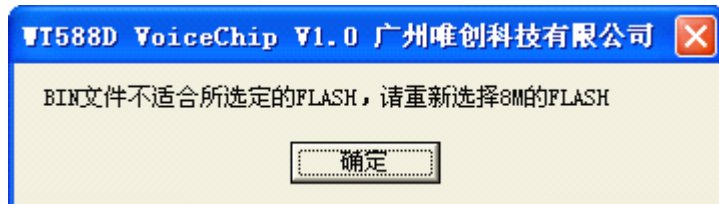
4.8、编译工程

工程制作完成后，需要编译成 BIN 文件，才能下载到 SPI-Flash 中，给 WT588D 语音芯片读取相关信息，完成所有的控制操作、语音播放等。

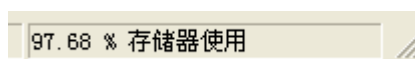
点击“操作”→“编译并保存为 BIN”，也可以直接点击软件主界面上的编译图标或在软件操作状态下点 F4，就能直接编译。编译完成后，自动弹出窗口显示相关信息。



如整个工程文档的信息容量大于所选择的存储器容量时，编译后，会弹出下面这个窗口提示选择合适的 SPI-Flash 存储器。



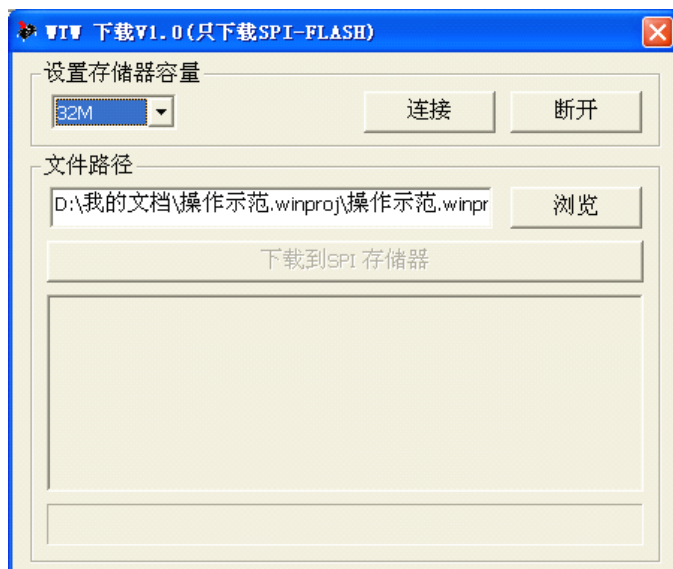
工程文档的容量跟所选的 SPI-Flash 容量占用信息状态，可以在软件的右下角看得到。



4.9、下载语音

编译后工程文档，生成 BIN 文件后，把这个 BIN 文件下载到 SPI-Flash 存储器。

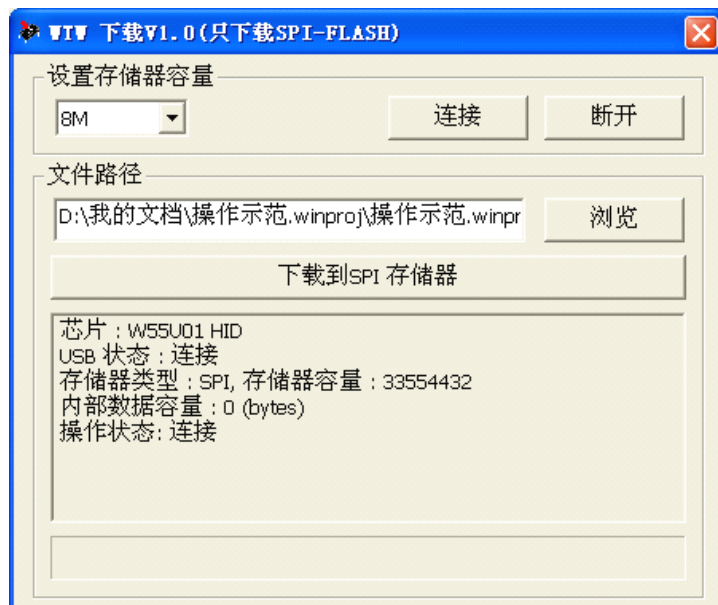
通过 USB 线连接到 WT588D 测试板，同时，将 WT588D 测试板的下载数据线连接到 WT588D 语音提示器。点击“工具”→“下载”，也可以直接点击软件主界面上的下载图标或者在软件操作状态下点 F5，就会弹出下载窗口。



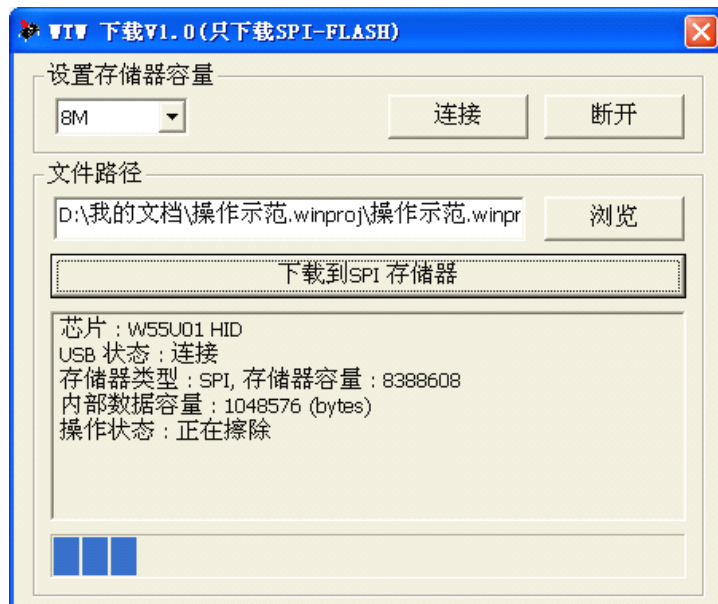
在下载界面的设置存储器容量里面选择跟 SPI-Flash 存储器一致的容量，点击“连接”，系统自动将软件连接到下载器。连接完成，弹出窗口显示。



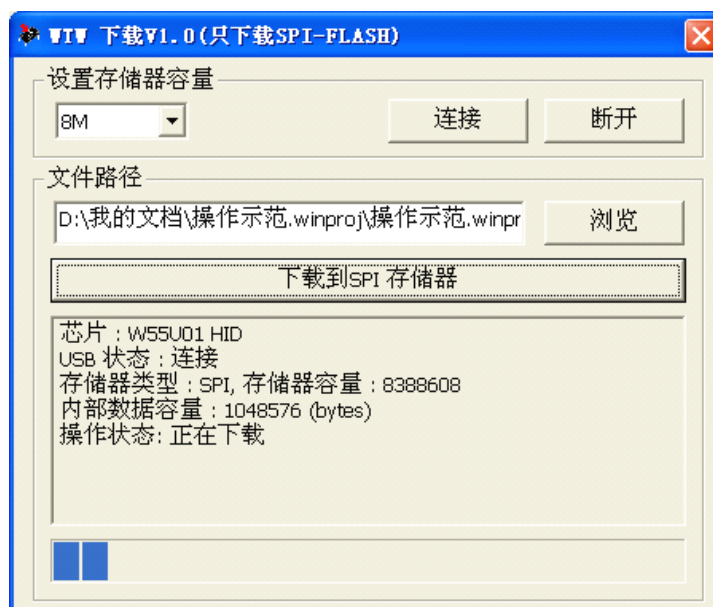
点击“确定”，下载界面显示相关的 SPI-Flash 信息。下载文件路径自动指向刚编译完成的路径。且“下载到 SPI 存储器”选项被激活。



点击“下载到 SPI 存储器”，就能下载工程信息到 SPI-Flash 存储器。首先自动进入擦除状态。



擦除完毕，自动进入下载状态。



下载完成，工程信息已经被下载到 SPI-Flash 存储器中。

