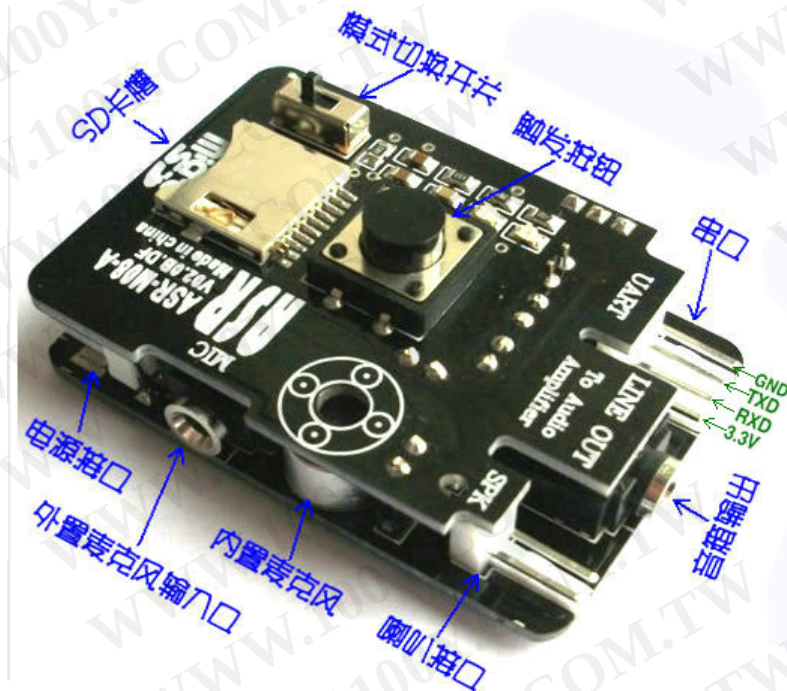


勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

產品介紹：



設計特色：模組的主要功能：

1. 實現語音對話(對話內容可以通過我們附送的軟體自由設定。)
2. 實現語音控制(例如：語音控制燈的開和關，電機的正轉或者反轉等等。)

使用方法簡介：

舉例，控制電燈的開和關：

①我們用電腦向模組寫入“開燈”的拼音：kai deng

②給拼音“kai deng”自由定義一個數字，假設為“12”。

③將做好的機器要回答的語音檔放進 SD 卡中，將檔案名改成

“0012.WAV”。

(假如語音檔 0012.WAV 的內容為：“馬山為您開燈！”注：WAV

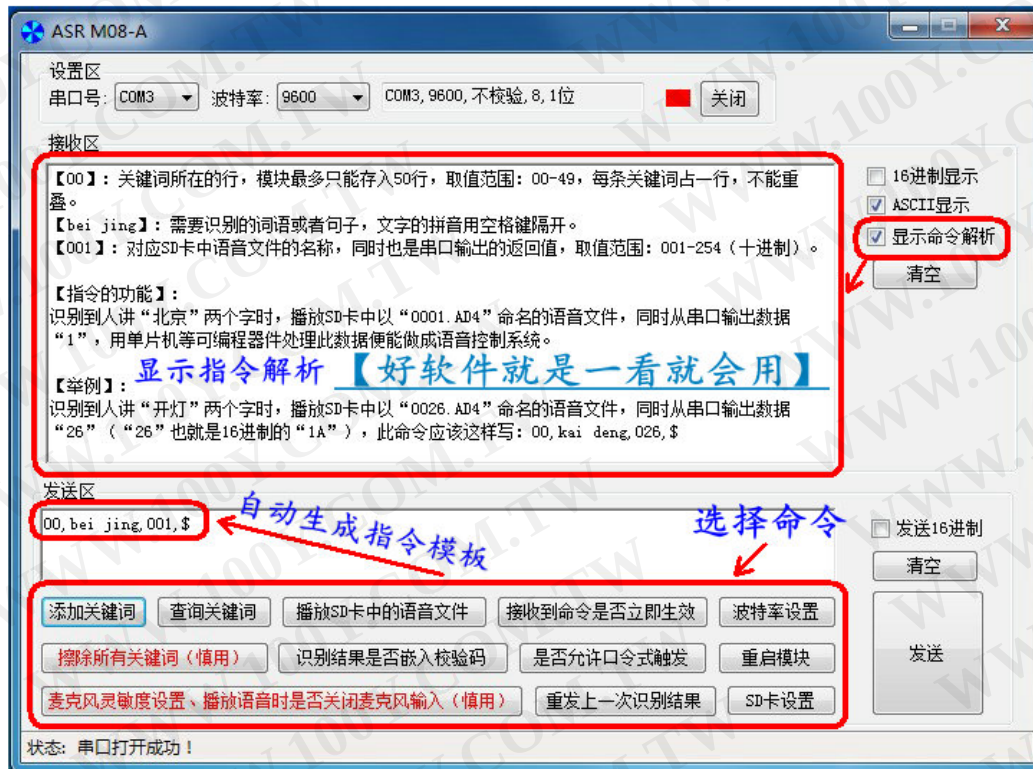
是音訊檔案格式，類似 MP3。我們會送轉換軟體，可以將任何格式轉換為 WAV。當然容量更小的 AD4 格式也可以播放哦！)

④人講“開燈”。模組識別到後會自動播放語音檔 0012.WAV “馬上為您開燈！”，同時從串口輸出數位“12”。單片機利用串口接收到“12”後，控制繼電器閉合，從而把燈打開。

使用方法總結（三步搞定語音辨識）：

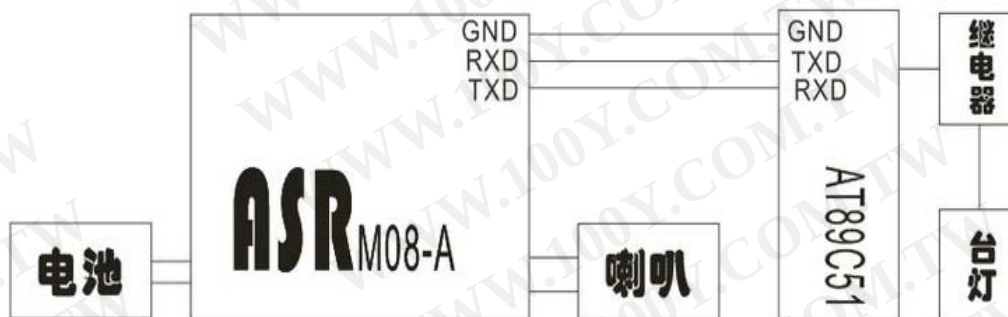
- ①用“ASR 設置器.exe”寫入要識別的句子的拼音和返回值。
- ②在 SD 卡根目錄下放入以此返回值命名的音訊檔。
- ③人講出句子，模組識別到句子後會自動播放 SD 卡中命名與句子返回值相同的音訊檔，同時從串口輸出返回值（用單片機接收此返回值並做處理即可做成語音控制系統）。

配套軟體：



(“ASR设置器.exe”界面)

與 51 單片機的接線圖



(系统框图)

三大控制模式簡介：

但凡語音辨識都會存在誤識別的情況，例如平時談話的時候如果出現了和命令相似的發音，模組會誤判的。以當今語音辨識的技術水準，要想做到沒誤識別，那是不可能的事情，從原理上來講也是根本不可能被消除的，無論你買哪個公司生產的語音辨識模組或者語

音辨識晶片，都肯定存在誤識別。本模組為了儘量解決誤識別問題，特別嵌入了 3 種識別模式(客戶可通過電腦端自由設定模組的工作模式)：

①迴圈檢測模式

1) 功能：這個模式下模組是不停檢測周圍的聲音的，所以你任意時刻說對了指令都會被檢測並識別。

2) 缺點：這個模式存在比較大的誤識別(比如談話的時候出現了和命令相似的語音，模組就會誤判，但是發音正確的時候識別的準確度很高。這種模式下適合使用“增加遮罩關鍵字”的方法來消除誤識別，也就是將平時談話中用得比較多的和命令發音較接近的詞語或句子添加到識別列表，並設定這些詞語或者句子為無用的關鍵字，檢測的過程中如果出現了這些詞語或句子模組會自動遮罩掉，這樣可以很大程度上提高識別效果。如何設置遮罩關鍵字，我們有相關視頻教程。)

3) 應用範圍：機器人問答或者對話玩具適合使用迴圈檢測模式。這種模式不適合家電控制。

②口令檢測模式

1) 功能：兩條指令控制一個動作。只有口令說完之後的 8 秒內說出指令模組才會識別，如果超過了 8 秒就要重新說口令了。

舉例：阿拉丁--開燈(8 秒內說出)

阿拉丁--關燈(8 秒內說出)

這種模式很大程度上解決了因為模組誤識別而造成電器誤動作，可以設置識別到口令後發出提示音，提示用戶在規定的時間之內說出指令。

2)缺點：兩條指令才能控制一個動作。

3)應用範圍：家電控制、智慧開關等。

③按鈕檢測模式：

1)功能：每按一次按鈕 8 秒內講出指令才能識別，8 秒過後要重新按按鈕才能再次識別。

2)缺點：每次識別都要事先按一次按鈕。客戶也可以通過接入紅外感測器、口哨聲感測器等等來代替按鈕。

3)應用範圍：家電控制、智慧開關等。這種模式徹底消除了模組的誤識別，可靠性高。使用這種模式的時候最好配合無線模組使用，這樣可以把模組放在桌子上，需要控制哪個用電器就按一下按鈕，然後講出指令即可。



- ☆ 无需编程基础，适合初学者。
- ☆ 电脑端输入拼音即可识别，操作简单。
- ☆ 支持循环检测、口令式检测和按钮式检测，三大模式。
- ☆ SD卡更换语音文件，更方便。
- ☆ 串口输出，方便与单片机连接
- ☆ 识别普通话语音，不分男女。