

## MP3 模块使用说明书



### 简要说明：

将 MP3 模块接到舵机控制板上，用电脑软件编辑命令，然后机器人在动作的时候就可以一边动作一边播放 MP3 音乐，或者一边动作一边自我介绍。

或者将 MP3 模块连接单片机，单片机通过串口发命令给 MP3 模块，播放指定的 MP3 文件。

### MP3 模块特点：

- 1，TTL 串口通讯接口，通过串口接收命令，从而播放指定的 MP3 文件。（9600 波特率）
- 2，支持 FAT16、FAT32 文件系统
- 3，支持 MP3、WAV、WMA 文件格式
- 4，最大支持 32G TF 卡

### 应用范围：

- 1，机器人语音、自我介绍、播放音乐
- 2，车载语音系统
- 3，车站播报

### 接口说明

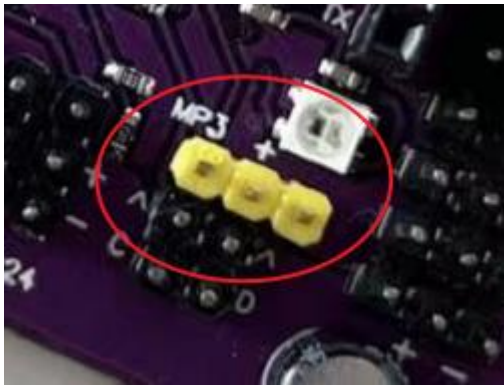
+ 电源正极，供电范围 5-12V

- 电源负极

RXD 串口接收

TXD 串口发送（可不接）

### 接线说明（接舵机控制板）



以上是 24 路 plus 舵机控制板（如上图从左边开始依次为串口信号，VCC，GND）  
（控制 MP3 模块只需要一个信号接口，也就是串口发送 <给 mp3 模块发命令>）

将 MP3 模块上的 + 接到舵机控制板上 S1 号舵机接口的电源正极（MP3 与舵机共用电源）

将 MP3 模块上的 - 接到舵机控制板上 S1 号舵机接口的电源负极

将 MP3 模块上的 TXD 接到舵机控制板上 S1 旁边的 RXD

将 MP3 模块上的 RXD 接到舵机控制板上 S1 旁边的 TXD

### 接单片机

将 MP3 模块上的 + 接到电源正极（范围 5-12V）

将 MP3 模块上的 - 接到电源负极

将 MP3 模块上的 TXD 接到单片机上的 RXD

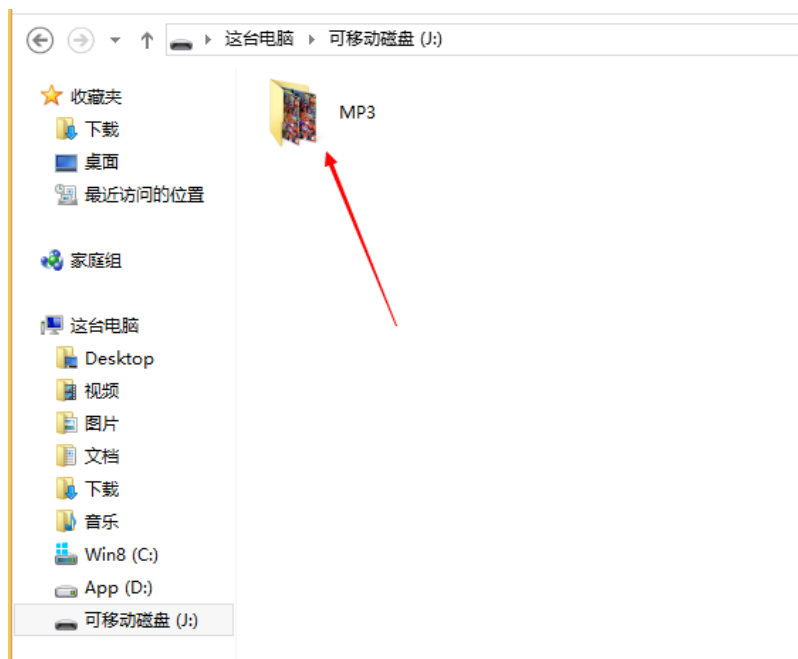
将 MP3 模块上的 RXD 接到单片机上的 TXD

串口通讯的波特率必须为 9600

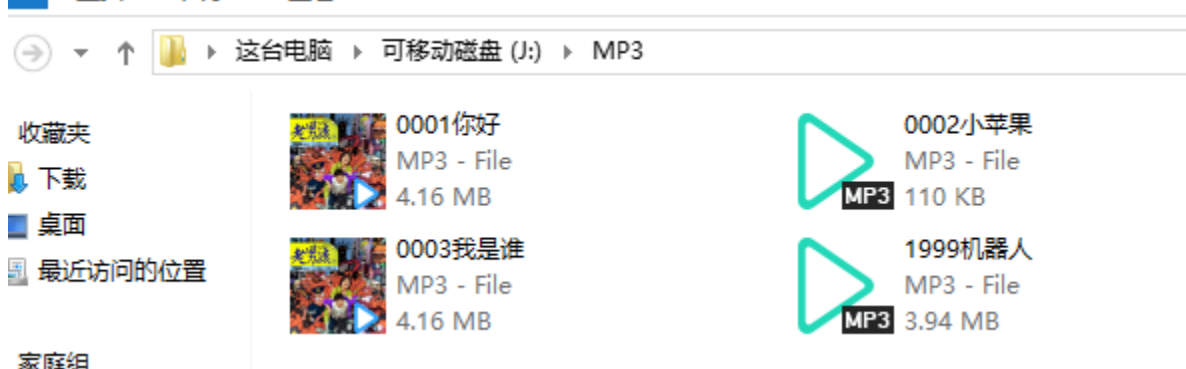
## TF 卡说明

TF 最大支持 32G，文件格式建议为 FAT32。

TF 根目录新建名为 **MP3** 的文件夹



然后再 **MP3** 文件夹内，放置需要播放的 MP3 文件



文件名称必须为：**四位数字+歌曲名**

如：**0001 你好**

如：**0002 小苹果**

## 舵机控制板电脑软件使用说明

下载最新的电脑软件：

<http://dl.torobot.com/down/ROBOIDE.exe>



## 通讯协议说明（部分）

十六进制数命令：7E FF 06 12 00 00 01 EF      说明：红色部分的数据是变量，00 01 表示 0001 号文件

十六进制数命令：7E FF 06 12 00 00 02 EF      说明：红色部分的数据是变量，00 02 表示 0002 曲目

十六进制数命令：7E FF 06 12 00 00 FF EF      说明：红色部分的数据是变量，00 FF 表示 0255 曲目

十六进制数命令：7E FF 06 12 00 07 CF EF  
说明：红色部分的数据是变量，07 CF 表示 1999 曲目（十六进制数 07CF = 1999）

十六进制数命令：7E FF 06 0E 00 00 00 EF  
说明：该命令为暂停播放