

# 深圳市百为电子科技有限公司

Shenzhen Balway Electronic Technology Co., Ltd.



## BY-S200 MP3 机芯使用说明

### 1、简介

BY-S200 是深圳市百为电子科技有限公司自主研发的一款新型外挂 FLASH 高品质 MP3 机芯，支持 MP3、WAV 格式双解码。模拟 U 盘，无需上位机软件，可以通过数据线连接电脑自由更换 FLASH 的音频内容。自带 4Mbyte 内存，支持 8 种播放模式切换，目前有三种版本：标准版、开关版、光控版，另外支持批量定制。

### 2、特性

- 供电：锂电池（3.7V-4.2V）或 5V 电源。
- 驱动功率：16 欧或者 8 欧，0.5-1W 喇叭。
- 自带 32Mbit(4Mbyte)内存，可批量定制 64Mbit、128Mbit。
- 模拟 U 盘，无需上位机软件，自由下载音频文件。
- USB 口可充电，锂电池带保护板，2 小时左右可充满。
- 播放模式：有 8 种模式。
- 电路板尺寸：36\*25.5\*4MM

### 3、技术参数

(测试条件：VCC=5V, T=25°C)

参数	条件	值	单位
工作电压	直流电源	3.6-5	V
输出功率	RL=8Ω, d=10%	1	W
待机电流		0	MA
最大工作电流	DC5V	250	MA
工作环境温度	室内	-25~65	°C
工作环境湿度	室内	20~80	%
锂电池(选配)	尺寸 20*30*5MM	200	MAH
喇叭(选配)	直径 40MM	8Ω 1	W
线长(选配)		60-100	MM

### 4、控制端口及接线端口介绍

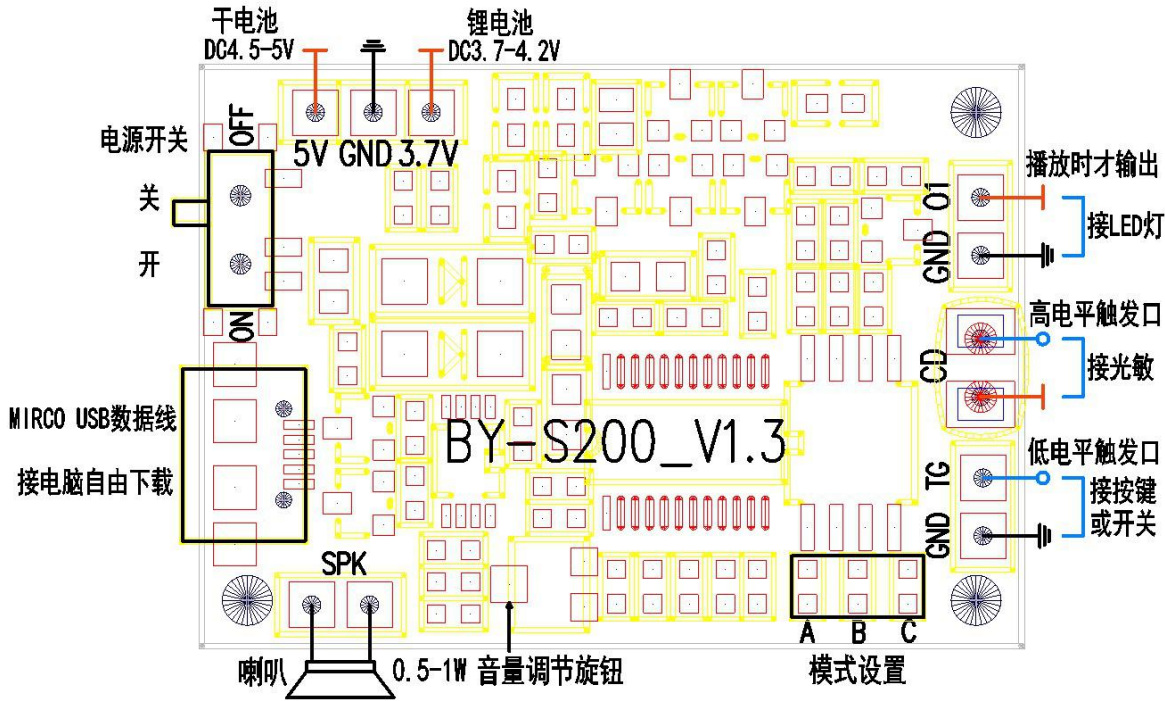
控制端	功能	接线端	功能
CD	光控感应头控制接口	5V-GND	5V 正负极电源接口
TG-GND	按键开关控制接口	3.7V-GND	3.7V 锂电池电源接口
USB	模拟 U 盘，电脑自由下载音频	01-0GND	播放时输出电源信号+和-可接 LED 灯
VOL	音量调节旋钮	SPK	0.5-1W 喇叭接口
拨动开关	电源开关：OFF 关闭，ON 打开	A B C	3.3K 电阻，模式切换（有电阻为 0，无电阻为 1）

### 5、控制模式选择及应用

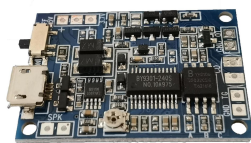
3 IO 口选择控制模式应用（3.3K 接地为 0，悬空为 1）：

IOA	IOB	IOC	按键一对一触发功能（短按为触发，长按为短接）	
0	0	0	按键接地，触发播放一遍停止，中途有触发无效；长按时间超过当前曲时，循环播放，在中途抬起播放完一遍停止	
0	0	1	按键接地，ON/OFF 功能。按一下播放，在播放过程中，再次触发则是停止，在停止状态下再触发则是从头开始播放，播放完当前曲一遍停止	
0	1	0	按键接地，按一下就响，在响的过程中，再按会打断然后重头开始播放，播放完一遍停止	
0	1	1	按键接地，按一下就响，在响的过程中再按不能打断，直到响完为止，响完再按才有效	
1	0	0	电平保持触发播放，按键一直按着播放，按键抬起立刻停止播放	
1	0	1	电平保持循环触发播放，按键一直按着循环播放，按键抬起停止播放	
1	1	0	功能 1	播放/暂停（此为全盘循环播放）
			功能 2	电平保持循环触发播放，按键一直按着循环播放，按键抬起停止播放（此为全盘随机循环播放）
1	1	1	功能 1	按键接地，触发播放一遍停止，中途有触发无效；长按时间超过当前曲时，循环播放，在中途抬起播放完一遍停止
			功能 2	电平保持循环触发播放，按键一直按着循环播放，按键抬起停止播放（此为全盘循环播放）

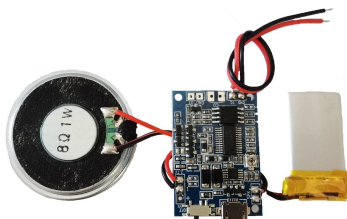
6、外围连接应用图



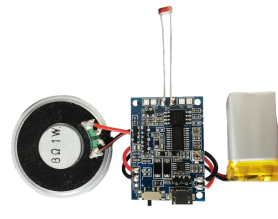
7、产品类型：



(1) 标准版



(2) 开关版



(3) 光控版

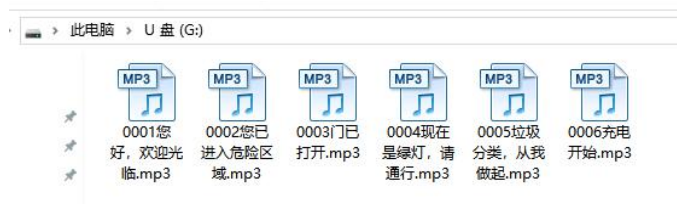
## 8、拷贝音频到 FLASH 存储芯片及命名规则介绍（以外挂 32Mbit FLASH 为例）

8.1、以模块为例，可以使用 MICRO USB 安卓系统手机数据线直接在电脑更新语音，方便、灵活。

使用 micro usb 安卓原装手机数据线连接模块，第一次连接会自动安装驱动。

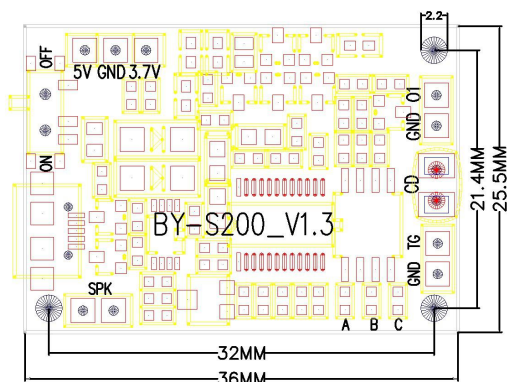


8.2、安装成功后电脑弹出 U 盘，直接将声音命名好的音频文件（例如：0001XXX.mp3）拖进 U 盘内便可：



**注意：USB 接电脑下载音频过程中，此时处于数据读取过程中，是不支持控制播放的。**

## 9、尺寸图



## 10、FLASH 容量与存储时间长度（秒）对照表

码率	32Kbps	64Kbps	128Kbps	192Kbps	256Kbps	320Kbps
容量						
32Mbit	906 秒	477 秒	246 秒	161 秒	120 秒	95 秒

语音播报在 32Kbps 以上，音乐在 64Kbps 以上都能达到比较好的效果。

深圳市百为电子科技有限公司是一家集语音方案、语音半成品、语音成品开发，生产，服务于一体的技术型企业，主要一直专注于语音技术研究，语音芯片方案，MP3 模块，语音提示板，语音成品等软、硬件设计开发及定制。并承接电子产品的开发和小批量生产，成熟后采用 OEM 方式批量生产和供货，业务范围涉及汽车电子、安防、家居防盗、通信、家电、医疗器械、工业自动化控制、教育设备、玩具及礼品消费类产品等领域。

深圳百为电子科技专业从事语音产品的开发、设计、生产与销售。主要针对 BY 系列语音产品的研究及电路板开发，提供语音芯片方案，MP3 语音模块，贺卡模块，TF 卡 MP3 模块，USB MP3 模块，12V 放音板，大功率多路控制放音板，进门语音提示器，广告播报器，声光报警器，同时为有特别需求的客户制订语音产品开发方案，并且落实执行该方案，完成产品的研发、测试，直至产品的实际应用指导等一系列服务。经过多年的发展，公司形成了一个完善的技术开发流程体系，能快速研发出客户所需求的产品，秉持高度热情与精良技术，始终以服务客户为宗旨，致力于市场为战略。针对市场的需求，在公司的全体员工的精心努力下，将产品做到全面，彻底，以满足客户的需求，使提高效率、高性价比。我们坚持以人为本的服务态度，达成与客户的双向沟通，提供高品质的产品和优良的人本服务。

深圳市百为电子科技有限公司目前的销售服务策略为全面提升客户服务品质，协助开发最具竞争力的终端产品，我们秉持积极创新、勇于开拓，满足顾客、团队合作，市场已经从中国大陆逐步扩展至全球各个地区。公司的竞争力优势包括了以下四点：

- （一） 专业创新研发能力，高素质的科研开发人员和工程技术队伍；
- （二） 强大的市场长期合作关系，性价比具有绝对优势；
- （三） 全方位的技术支持及完善的市场行销体系；
- （四） 稳定的产品交货期及质量保证。

公司名称：深圳市百为电子科技有限公司

联系人：陈生    QQ：2560896557

手机：13418483317 （Wechat）

网址：[www.balway.com](http://www.balway.com)

E-mail：[balway@163.com](mailto:balway@163.com)

深圳公司地址：深圳市龙华区观湖街道樟坑径社区安澜大道 218 号 706

武汉分公司地址：湖北省武汉市东湖新技术开发区关山大道 332 号保利国际 B 栋 14 层 21 号