

深圳市百为电子科技有限公司

Shenzhen Balway Electronic Technology Co., Ltd.



BY-F810 多路放音板 使用说明书



- ✓ 支持串口控制
- ✓ 自带掉电记忆功能
- ✓ 工作电压9V-26V
- ✓ 支持多种控制模式选择

工业级播放板

支持USB接电脑更新音频

- ✓ 自带12路开关量/高电平控制
- ✓ 自带10W功放输出
- ✓ 自带MP3 WAV格式，音量可调
- ✓ 自带128M TF卡，支持读U盘
- ✓ 支持485通讯控制（扩展）
- ✓ 支持6路无线遥控控制（扩展）

深圳市百为电子科技有限公司

BY-F810语音版



- ✓ 支持串口控制
- ✓ 自带掉电记忆功能
- ✓ 工作电压9V-26V
- ✓ 支持多种控制模式选择

工业级播放器

支持USB接电脑更新音频

- ✓ 自带12路开关量/高电平控制
- ✓ 自带10W功放输出
- ✓ 自带MP3 WAV格式，音量可调
- ✓ 自带128M TF卡，支持读U盘
- ✓ 支持485通讯控制（扩展）
- ✓ 支持6路无线遥控控制（扩展）

深圳市百为电子科技有限公司

BY-F810语音版+外壳

BY-F810 是深圳市百为电子科技有限公司自主研发的一款专门针对工业控制市场的高稳定性大功率输出的插卡语音播放模块。此模块自带10W功放，支持12路一对一语音播放，自带有多种保护电路，可搭配高稳定电源隔离485模块使用。

1、产品特点

- 支持 MP3 和 WAV 格式音频播放，让音频来源更为丰富；
- 最大支持 32G TF 卡，可 USB 线直接连接电脑读卡拷贝语音内容；同时支持读取 U 盘；
- 支持 12 路独立按键一对一点播；
- 支持标准 UART 串口控制；同时可搭配 TTL 转 485 高稳定性电源隔离模块进行 485 控制；
- 控制模式可直接通过拨码开关设置，8 种触发方式选择，使用范围更广；
- 电压范围广，支持直流 9~26V 电压输入，采用开关电源降压，功耗低；
- 自带 3.5 耳机座双声道音频输出，可外接大功率立体音响；
- 自带转盘电位器进行音量调节；
- 支持 6 路无线播放控制（**扩展功能，需外加器件**）；
- 按工业级要求设计，具有较强的抗干扰能力。

2、技术参数

(测试条件：VCC=12V, T=25℃)

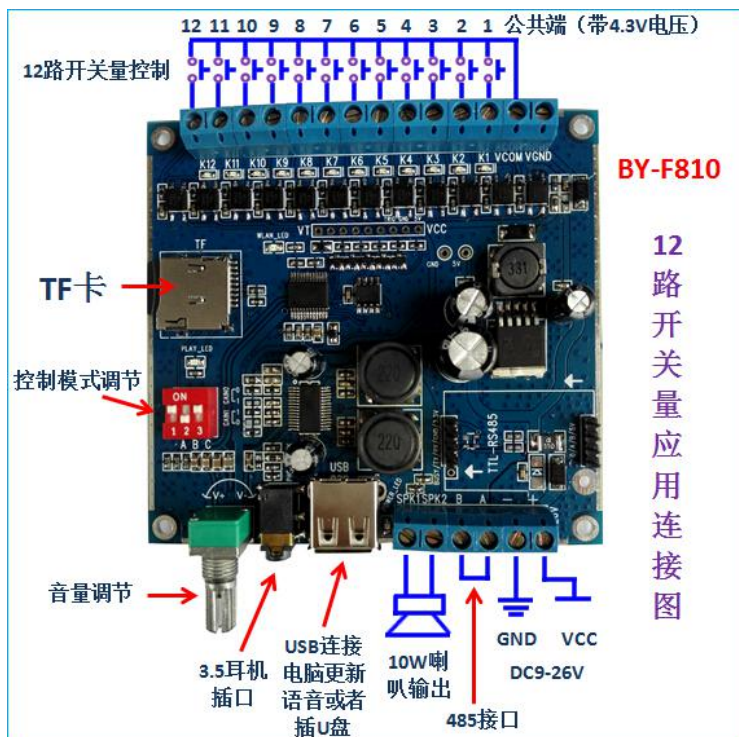
参数	条件	值	单位
工作电压	直流电源	9~26	V
输出功率	RL=4 Ω，d=0.1%	10	W
	RL=8 Ω，d=10%	10	W
待机电流	DC12V	30	MA
最大工作电流	DC12V	1200	MA
工作环境温度	室内	-25~65	℃
工作环境湿度	室内	20~80	%

3、行业应用

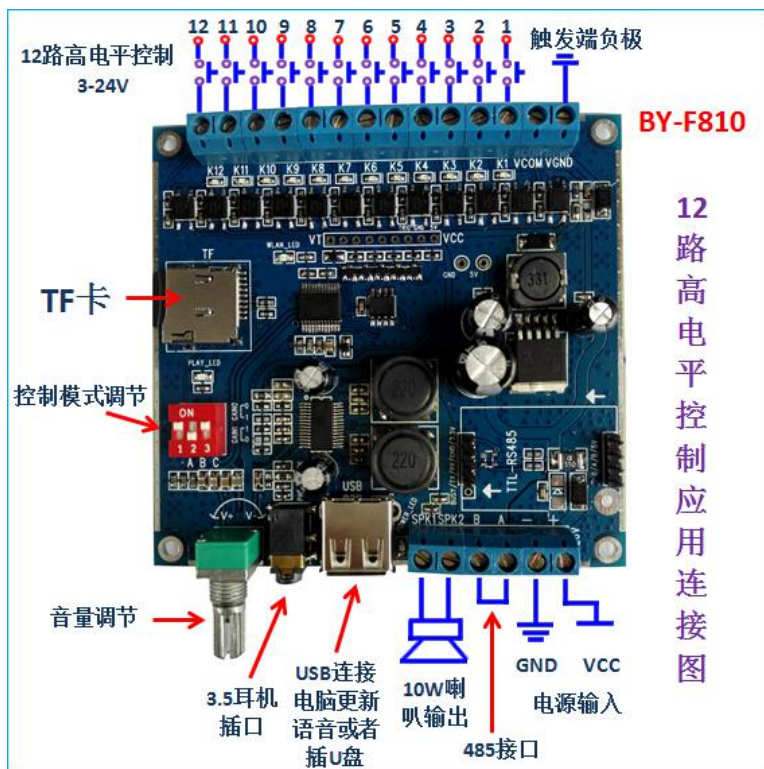
- 公路运输稽查、收费站语音提示；
- 火车站、汽车站安全检查语音提示；
- 电力、通信、金融营业厅语音提示；
- 车辆进、出通道验证语音提示；
- 设备开关机品牌宣传、安全语音提示；
- 多路语音告警或设备操作引导语音；
- 门禁语音提示；
- 机电设备故障自动报警；
- 消防语音报警提示；
- 自动广播设备，定时播报等。

4、BY-F810 应用连接图

4.1 12 路开关量控制使用连接图



4.2 12 路高电平控制使用连接图



- **电源输入：**可接 DC 9~26V 电压供电。
- **功放输出：**直接驱动 10W 无源喇叭，声音清晰洪亮。
- **音频输出：**双声道音频信号输出，可接 3.5 耳机座输出。
- **控制线接线端：**12 路开关量触发，或者高电平触发。I0 口提前与公共端短接，可实现上电播放功能。
- **音量控制：**音量控制，旋转电位器进行音量大小调节。
- **USB 插口：**USB 公对公线接上电脑即可读取 TF 卡信息拷贝语音，与 U 盘操作一样。该接口也可读取 U 盘，最大支持 32G，优先顺序为 U 盘优先，插上 U 盘即为播放 U 盘内容。
- **485 接口：**用到 485 功能的可向本公司索取资料，需另外配套 485 转接板才可使用。

- **播码开关：**8 种播放模式选择，参考以下表格进行设置

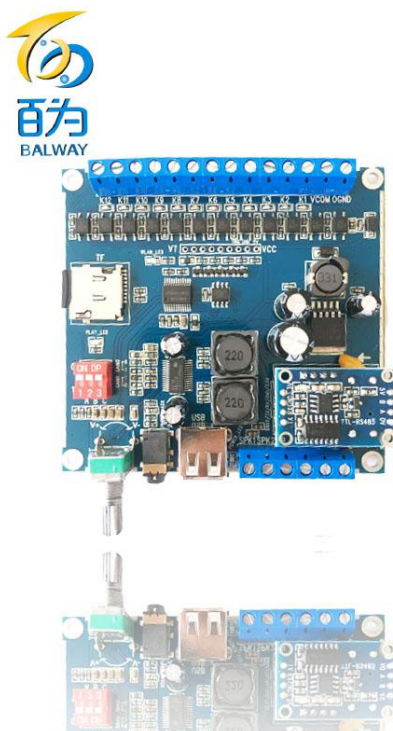
（实物中打到“ON”上代表 0，打到“1”、“2”或“3”上代表 1，以下 A, B, C 对应播码开关上 1, 2, 3;）

注意：修改模式后，必须要重新通电才可以生成新的模式。

A	B	C	按键一对一触发功能（按键按下既有效，不需松开）	
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（此模式下不可进行串口控制）	
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（此模式下不可进行串口控制）	
1	1	0	标准 MP3 模式（此模式下不可进行串口控制）	
			I01	播放/暂停（此为全盘循环播放）
			I02	下一曲（短按）（全盘循环）/音量+（长按）
			I03	上一曲（短按）（全盘循环）/音量-（长按）
			I04	音量+
			I05	音量-
1	1	1	特殊功能应用	
			I01	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
			I02	下一曲（短按）/音量+（长按）
			I03	上一曲（短按）/音量-（长按）
			I04	按键接地，触发播放当前曲，在播放过程中，再按会打断，然后重头开始播放当前曲，播放完一遍停止
			I05	按下按顺序循环播放所有歌曲，再按停止。

4.3 485 控制使用连接图

如有用到 485 控制功能请向我们索取控制命令文件。



- ✓ 支持串口控制
- ✓ 自带掉电记忆功能
- ✓ 工作电压9V-26V
- ✓ 支持多种控制模式选择

工业级播放器

支持USB接电脑更新音频

- ✓ 自带12路开关量/高电平控制
- ✓ 自带10W功放输出
- ✓ 自带MP3 WAV格式，音量可调
- ✓ 自带128M TF卡，支持读U盘
- ✓ 支持485通讯控制

深圳市百为电子科技有限公司

BY-F810 485版

4.4 遥控控制图



- ✓ 支持串口控制
- ✓ 自带掉电记忆功能
- ✓ 工作电压9V-26V
- ✓ 支持多种控制模式选择

工业级播放器

支持USB接电脑更新音频

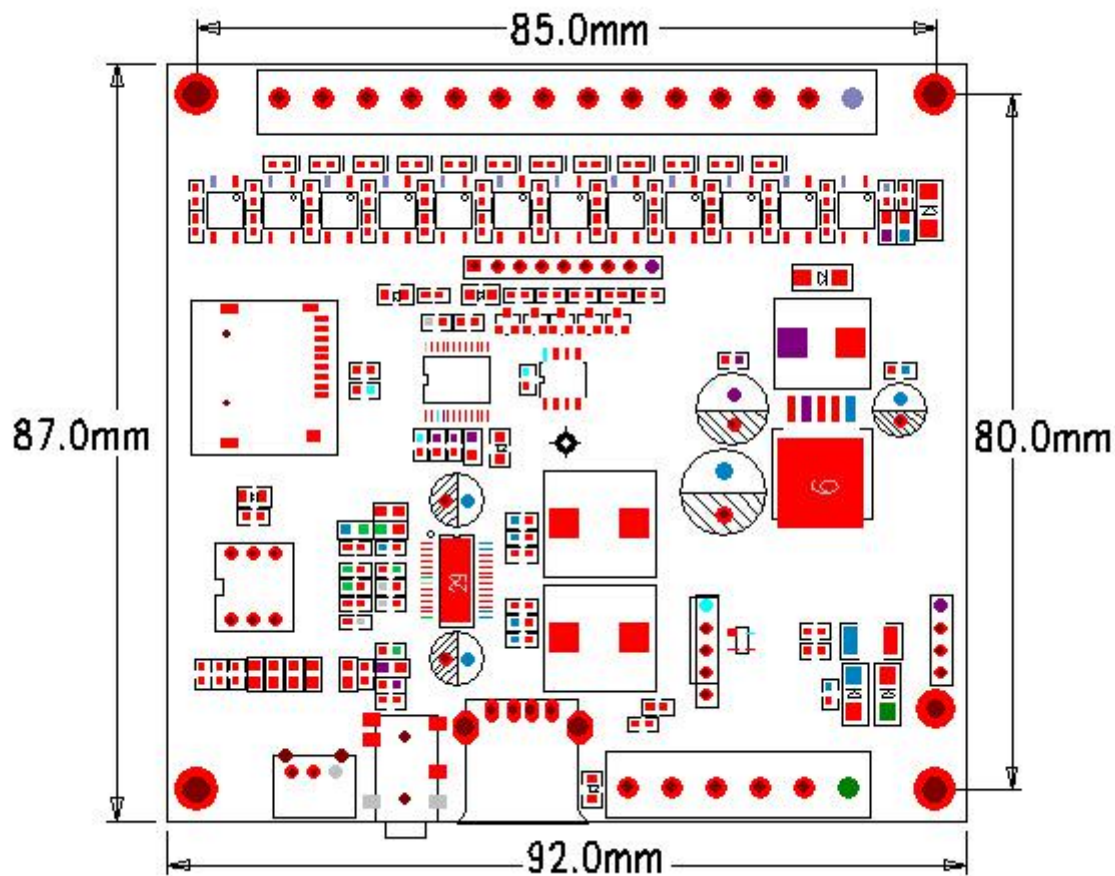
- ✓ 自带12路开关量/高电平控制
- ✓ 自带10W功放输出
- ✓ 自带MP3 WAV格式，音量可调
- ✓ 自带128M TF卡，支持读U盘
- ✓ 支持6路无线遥控控制

深圳市百为电子科技有限公司

BY-F810 遥控版

该模块还可配套人体感应模块、微波感应模块、红外线对射模块等传感器模块使用！

5、模块及固定孔尺寸图



6、音频下载方法及注意事项

BY-F810 是以 TF 卡为存储介质，可取下 TF 进去音频拷贝，也可以通过 USB 接口连接电脑进行音频的拷贝，与 U 盘一样操作很简单。

USB 连接电脑会弹出以下窗口：

▲ 有可移动存储的设备 (2)



DVD RW 驱动器 (G:)



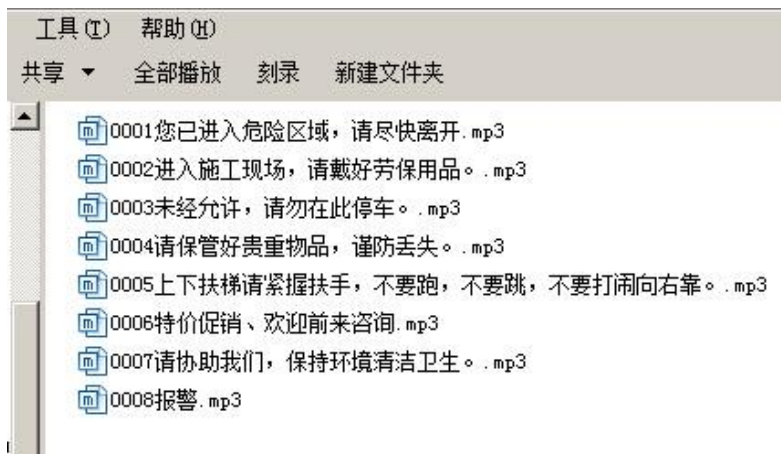
可移动磁盘 (H:)

121 MB 可用，共 121 MB

然后将音频文件拷贝带可移动磁盘内也就是 TF 卡内便可。

如对音频排序有要求，请按照下列步骤进行操作：

TF 卡内的排序是按存储先后顺序来的，所以要确保从电脑存入 TF 卡内的顺序是正确的。那么我们该如何确保存储顺序是正确的呢，首先应该是在电脑上给音频文件命名排序好（在 TF 卡内修改排序是无效的），可以将音频命名为 0001XXX.MP3，0002XXX.MP3，0003XXX.MP3；然后**整体选择复制粘贴到 TF 卡内**。特别注意**不要用鼠标拖进去**，因为这与电脑的操作系统有关系，**鼠标箭头在在某一首上哪一首就会先存入 TF 卡内**，所以比较容易乱掉，这一点很重要。



7、说明书版本

版本	日期	描述
V1.0	2015-3-28	初始版本

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，广告提示器，叉车限速器，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营销体系；
- （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

电话：0755-33142633 QQ: 2560896557

手机：13418483317 联系人：陈生

网址: www.balway.com

E-mail: 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：湖北省武汉市洪山区珞狮南路南国雄楚广场 A2 栋 2020 室