

深圳市百为电子科技有限公司

Shenzhen Balway Electronic Technology Co., Ltd.



BY-F500 吸顶语音提示器

使用说明书 V1.0



BY-F500是一款高音质、高性价比、功能强大的宽电压吸顶语音提示器；该提示器突出的特点：支持9~26V宽电压供电，外挂8Mbyte SPI FLASH，通过USB线与电脑相连无需下载器和上位机软件能直接加载语音，就是可以由终端用户，自行去更换语音，操作简单、方便。该语音提示器支持开关量控制，低电平控制，高电平控制，无线遥控控制可选，另外支持8种播放模式选择等功能，可外接传感器，开关，感应头等控制播放。

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；
- 支持 0M 字节的 SPIFLASH 内存。本模块自带 8M 字节内存，GD25Q64 [8M 字节] 1Byte=8Bit；
- 无需安装其他上位机软件软件和使用下载器，USB 直接连接电脑即可拷贝语音内容；
- 支持 1 路开关量或低电平独立一对一点播；
- 控制模式可直接通过拨码开关控制，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；
- 自带转盘电位器进行音量调节；
- 支持 2272 无线解码板进行 6 路播放控制（扩展功能，遥控版）；
- 支持 1 路 3~24V 外部高电平直接触发（扩展功能，高电平版）；
- 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：VDD=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=8Ω, d=10%	5	W
信噪比		0~80	dB
待机电流		15	MA
最大工作电流	DC12V	500	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

- 酒店、火车站、电力通信、金融营业厅语音提示；
- 火车站、汽车站安全检查语音提示；
- 车辆进、出通道验证语音提示；
- 多路语音告警或设备操作引导语音；
- 电梯、门禁消防语音报警提示；
- 自动广播设备，通电播报等。

4、播放模式设置（调节红色拨码开关）

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（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（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）
			K1 播放/暂停（此为全盘循环播放）
			K2 下一曲（短按）（全盘循环）/音量+（长按）
			K3 上一曲（短按）（全盘循环）/音量-（长按）
			K4 音量+
			K5 音量-
			K6 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）
1	1	1	特殊功能应用
			K1 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
			K2 下一曲（短按）/音量+（长按）
			K3 上一曲（短按）/音量-（长按）
			K4 音量+
			K5 音量-
			K6 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

5、尺寸及卡口接线介绍



卡口	功能介绍	
红色端口	电源正极 (DC9-26V)	
黑色端口	电源负极 (0V)	
白色端口 (信号线)	标准版	地信号 (0V) 触发播放
	高电平版	高电平信号 (3-24V) 触发播放
	遥控版	无线遥控控制播放 (0-50 米)

6、拷贝 MP3 到存储 FLASH (如需切换成英文界面, 可向我司索取更新固件)

该语音提示器自带 8Mbyt 容量, 可通过公对公数据线直接在电脑更新语音, 方便、灵活。

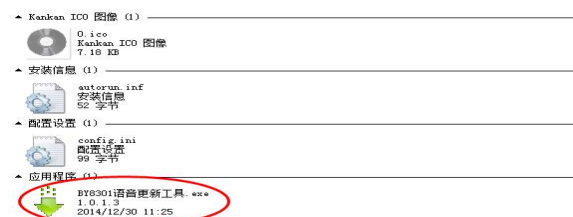
我们芯片内部自带下载界面, **无需供电**直接插上公对公数据线。我的电脑会弹出如下界面:



6.1. 右键或双击 (有些电脑双击默认不是打开) 打开 “CD 驱动器: 语音更新工具”,

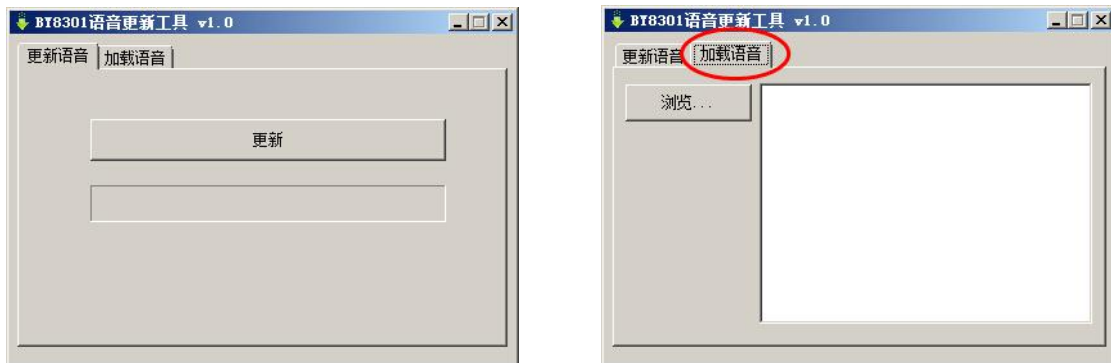


打开后会进入如下界面:

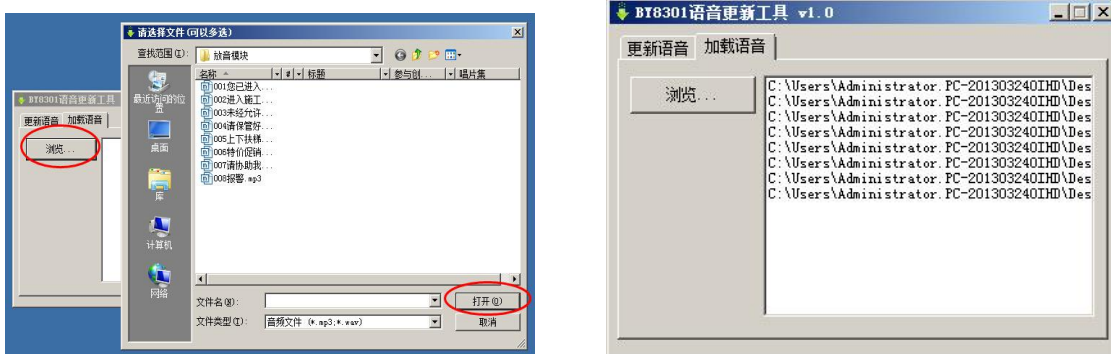


注意: 该模块支持 Windows XP/Windows 7 系统, 其他系统绿色下载标签处, 鼠标右键选择属性, 兼容性选择兼容 WIN7 或 XP 系统, 设置一次即可!

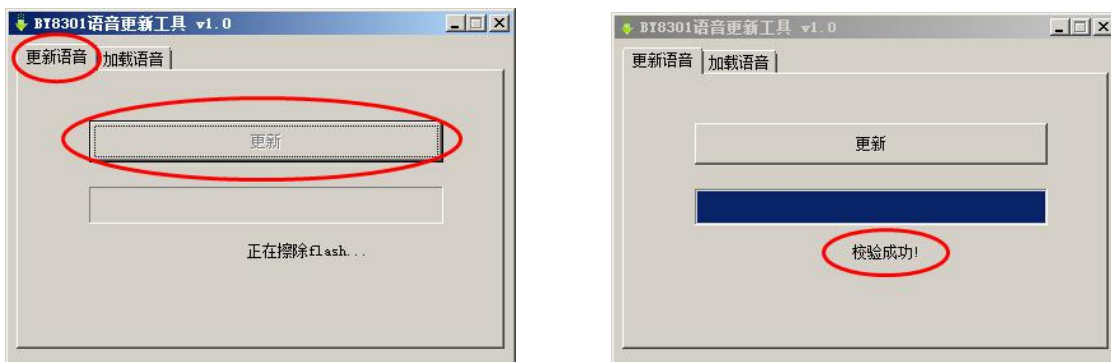
6.2. 然后打开“BY8301 语音更新工具”选中“加载语音”，通过“浏览...”进行加载语音文件，如下图：



6.3. 点击“浏览...”之后选中需要加载的语音，然后点击“打开”就添加在软件中了。下载前可以提前在电脑上命名好，下载进去芯片内就会与这个顺序相对应，比如 001XXX.MP3 002XXX.MP3 003XXX.MP3 命名。



6.4. 最后，回到“更新语音”界面，点击“更新”按钮，会出现如下界面。最后一个窗口显示“校验成功”，就代表更新完毕，直接关闭此窗口，拔掉 USB 线就可以了。



7、FLASH 容量与存储时间长度（秒）对照表

容量 \ 码率	32Kbps	64Kbps	128Kbps	192Kbps	256Kbps	320Kbps
64Mbit/S	1812	955	493	323	241	191

由上表可以看出码率越低可以存储的时间越长，当然码率越低音质效果也会打折扣。

语音播报在 32Kbps 以上，音乐在 64Kbps 以上还是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

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：湖北省武汉市东湖新技术开发区关山大道 332 号保利国际 B 栋 1421