



Buildwin
建荣科技

Member of AppoTech Group

CW6689E 功能说明书

Versions: 0.1.0

Release Date: 2015.09.18

目录

1	SDK 介绍	2
2	SDK 主要功能	2
3	功能说明	2
3.1	音乐播放功能.....	2
3.2	FM 收音功能	3
3.3	AUX 功能	3
3.4	扩音器功能.....	3
3.5	蓝牙功能	4
4	BLE 软件使用说明	5
4.1	软件安装	5
4.2	使用步骤	5
4.2.1	Android 系统(版本 4.3 以上).....	5
4.2.2	IOS 系统(Iphone4S 以后)	5

1 SDK 介绍

CW6689E 是双模 SDK, 既可支持蓝牙 4.0 BLE 协议, 又支持蓝牙经典模式 SPP 协议, 实现同时兼容 IOS(苹果系统)和 Android(安卓)等操作系统。以下的操作说明是针对 DEMO 板 NO.15-149。

基本功能包括: 蓝牙功能, 音乐播放功能, 收音功能, AUX 功能, 扩音器功能。

2 SDK 主要功能

- 1) 支持 MP3 Layer I II III, WAV (PCM, IMA-ADPCM) 及 WMA 格式文件的播放;
- 2) 支持 TF 卡和各种 U 盘;
- 3) 支持 FAT12/FAT16/FAT32/EXFAT 文件系统;
- 4) 支持快进, 快退, 断点记忆功能;
- 5) 支持双设备同时在线功能;
- 6) 支持蓝牙后台, 功能包括音乐播放、通话功能(带三方通话)、SPP/BLE 服务;
- 7) 支持红外遥控功能;
- 8) 支持 30 级扩音器混响;
- 9) 支持休眠待机功能(蓝牙除外);
- 10) 支持离线升级功能;

3 功能说明

3.1 音乐播放功能

音乐播放功能的按键定义为:

HSF	PREV	POWER	NEXT	VOL-	VOL+
-----	------	-------	------	------	------

- 1) 短按 PREV 键, 上一曲;
- 2) 短按 NEXT 键, 下一曲;
- 3) 短按 POWER 键, 播放/暂停;
- 4) 长按 PREV 键, 快退;
- 5) 长按 NEXT 键, 快进;

- 6) 短按/长按 VOL-键, 音量减;
- 7) 短按/长按 VOL+键, 音量加;
- 8) 长按 HSF 键, 若双设备在线先进行设备互切, 再切换到下一个模式。

3.2 FM 收音功能

FM 收音功能的按键定义为:

HSF	PREV	POWER	NEXT	VOL-	VOL+
-----	------	-------	------	------	------

- 1) 长按 POWER 键, 开始搜台;
- 2) 短按 POWER 键, 若正在搜台时为停止搜台并播放第一个有效电台;
- 3) 短按 PREV 键, 上一台;
- 4) 短按 NEXT 键, 下一台;
- 5) 短按/长按 VOL-键, 音量减;
- 6) 短按/长按 VOL+键, 音量加;
- 7) 长按 HSF 键, 切换到下一个模式。

3.3 AUX 功能

AUX 功能的按键定义为:

HSF	PREV	POWER	NEXT	VOL-	VOL+
-----	------	-------	------	------	------

- 1) 短按/长按 VOL-键, 音量减;
- 2) 短按/长按 VOL+键, 音量加;
- 3) 长按 HSF 键, 切换到下一个模式。

3.4 扩音器功能

扩音器功能的按键定义为:

HSF	PREV	POWER	NEXT	VOL-	VOL+
-----	------	-------	------	------	------

- 1) 短按 PREV 键，上一级；
- 2) 短按 NEXT 键，下一级；
- 3) 短按/长按 VOL-键，音量减；
- 4) 短按/长按 VOL+键，音量加；
- 5) 长按 HSF 键，切换到下一个模式。

3.5 蓝牙功能

蓝牙功能的按键定义为：

HSF	PREV	POWER	NEXT	VOL-	VOL+
-----	------	-------	------	------	------

音乐播放时：

- 1) 长按 POWER 键，主动断开蓝牙连接；
- 2) 短按 POWER 键，播放/暂停；
- 3) 短按 PREV 键，上一曲；
- 4) 短按 NEXT 键，下一曲；
- 5) 短按/长按 VOL-键，音量减；
- 6) 短按/长按 VOL+键，音量加；
- 7) 短按 HSF 键，重播电话；
- 8) 长按 HSF 键，切换到下一个模式。

响铃时：

- 1) 短按 HSF 键，接听电话；
- 2) 长按 HSF 键，挂断电话。

通话时：

- 1) 长按 HSF 键，手机接听和蓝牙模块接听之间切换；
- 2) 短按 HSF 键，挂断当前通话；
- 3) 短按/长按 VOL-键，音量减；
- 4) 短按/长按 VOL+键，音量加。

BLE 服务：

- 1) Android 手机可安装我司提供的软件 Buildwin-BT.apk, IOS 系统可在 App Store 里下载 BLE Utility 软件安装，连接 BLE 后可以在手机上使用该软件控制蓝牙，具体使用方法可参看<< [BLE 软件使用说明](#)>>。

4 BLE 软件使用说明

4.1 软件安装

- 1) Android 系统手机安装我司提供的 app 安装包: Buildwin-BT.apk;
- 2) IOS 系统手机自行在 App Store 中下载 BLE Utility 软件安装。

4.2 使用步骤

4.2.1 Android 系统(版本 4.3 以上)

- 1) 手机在设置中打开蓝牙功能, 搜索设备, 若未重新修改蓝牙名称, 则 SDK 默认为 BW-BTBOX 及 BW-BTBLE, 连接 BW-BTBOX(注意: BW-BTBLE 是在 app 中连接, 不要在设置中连接);
- 2) 使用同一部手机或另一部手机(已开启蓝牙)打开已安装的建荣蓝牙 app, 选择 BLE 模式;
- 3) 点击手机菜单键, 选择“搜索设备”, 在新设备中发现 BW-BTBLE 后连接该设备, 连接成功会在界面显示“BW-BTBLE 已连接”, 此时就可通过 app 操作目标版。

4.2.2 IOS 系统(Iphone4S 以后)

- 1) 手机在设置中打开蓝牙功能, 搜索设备, 若未重新修改蓝牙名称, 则 SDK 默认为 BW-BTBOX 及 BW-BTBLE, 连接 BW-BTBOX(注意: BW-BTBLE 是在 app 中连接, 不要在设置中连接);
- 2) 使用同一部手机或另一部手机(已开启蓝牙)打开已安装的 BLE Utility 软件, 会弹出对话框“打开蓝牙来允许“BLE Utility”连接到配件”, 点击“好”;
- 3) 在 Central 界面, 软件会自动搜索 BLE 设备, 发现 BW-BTBLE 后连接该设备, 连接成功前面对号变绿并自动进入 Services 界面;
- 4) 若要断开连接, 在 Services 界面下点击右上角设置按钮, 选择“Disconnect”, 就可断开 BLE 连接;
- 5) 若要继续操作, 在 Services 界面下选择“Unknow Service”, 进入 Characteristics 界面;
- 6) 选择 UUID:0xFFFF1 或者 0xFFFF2 的 Unknow Characteristic;
- 7) 在 Value 中输入以下对应值并点击“OK”, 就可通过此 app 操作目标版:

短按 PREV 427700

短按 NEXT	427701
短按 VOL+	427702
短按 VOL-	427703
短按 POWER	427704
长按 HSF	427705