



**DEGEN**

## 用户手册

OPERATION MANUAL

**FM收音机**

**蓝牙电话音箱**

**插卡音乐播放器**

**FM STEREO**

**BLUETOOTH HANDSFREE SPEAKER**

**MP3 PLAYER**

深圳市德劲电子有限公司

地址：深圳市宝安区福永镇怀德村翠岗第四工业区26栋

电话：0755-26912618 26918406 26918409

邮编：518103 传真：0755-26918325

网址：[www.degen.com.cn](http://www.degen.com.cn)

**DEGEN  
DE660**



本机支持软件升级，请关注德劲公司网站  
<http://www.degen.com.cn>的软件更新。

## 感谢

感谢您选购德劲系列产品，祝您使用愉快。  
请您长期保存好本手册，以备在需要时查看。

## 购买时点查

- ✓ DE660收音机
- ✓ 用户手册
- ✓ USB连线
- ✓ 挂绳
- ✓ 锂电池BL-5C
- ✓ 防滑垫两块

## 声明

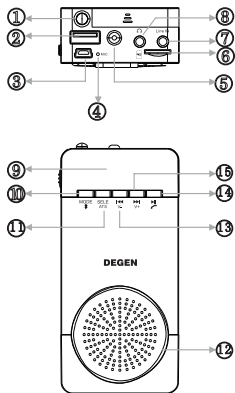
德劲、DEGEN是德劲公司的商标或注册商标。  
德劲遵循持续发展策略，在不预先通知的情况下，保留对本手册中描述的产品进行修改和升级的权力，保留对本手册的修改和收回的权利。

本手册仅供参考，产品修改或升级后，功能可能与手册中描述的功能不完全一致，以实物为准。  
在未经德劲事先书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本手册的任何内容。  
有关本产品的最新更新文档，请访问德劲公司网站：[www.degen.com.cn](http://www.degen.com.cn)。

在适用法律的最大限度内，在任何情况下，德劲或其许可销售商均不对任何数据损坏或丢失负责。

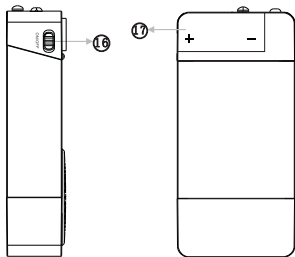
一、外观简介.....	1
二、锂电池供电	
(一) 锂电池安装与更换.....	3
(二) 电量指示.....	3
三、给锂电池充电	
(一) 使用充电器充电.....	4
(二) 使用电脑充电.....	5
四、按键动作定义.....	5
五、开机与关机.....	6
六、模式切换	
(一) 蓝牙接收模式	
(1) 手机蓝牙与本机蓝牙配对连接.....	7
(2) 用本蓝牙音响接听电话.....	8
(3) 通话录音.....	9
(4) 蓝牙音乐播放.....	10
(二) 调整时间.....	12
(三) MP3音乐播放模式.....	13
(1) 播放音乐.....	13
(2) 点歌播放.....	14
(四) 收音机.....	15
七、线路输入功能.....	16
八、使用防滑垫.....	16
九、固件升级.....	17
十、维护与保养.....	19
十一、电池安全信息.....	20
十二、故障解答.....	22
十三、规格参数.....	23
有毒有害物质元素的名称及含量说明.....	23

## 一、外观简介



- ① 拉杆天线
- ② 移动U盘插口
- ③ USB接口(连接电脑/充电)
- ④ 内置麦克风
- ⑤ 挂绳孔
- ⑥ Micro SD/TF卡插孔
- ⑦ LINE IN线路输入插孔
- ⑧ 耳机插孔

- ⑨ 显示屏
- ⑩ 模式切换/拒接来电键
- ⑪ 点歌/自动搜台键：音乐播放时可以点选歌曲，收音时短按自动搜台，通话时短按电话录音
- ⑫ 扬声器
- ⑬ 上一曲/音量减键：播放时短按为上一曲，暂停播放时短按为上一目录，长按为音量减小；收音时短按搜索电台
- ⑭ 开关机/播放与暂停/接听电话
- ⑮ 下一曲/音量加键：播放时短按为下一曲，暂停播放时短按为下一目录，长按为音量增加，收音时短按搜索电台



- ⑯ 电源开关
- ⑰ 电池仓

### 二、锂电池供电

请使用经德劲公司认可的电池给本机供电。

随机配送一块充电锂电池。

若使用其它不合格的电池可能因电压不稳定影响收音机正常工作，并可能引发燃烧或爆炸等危险。当电池使用时间明显缩短或电池外体突起或变形时，请立即更换新电池。

#### (一) 锂电池安装与更换

1. 关机状态下，打开电池盖取出电池。
2. 按金属导电极性正确装入电量充足的电池。
3. 盖上电池盖。

#### (二) 电量指示



1. 电量充足



2. 不闪烁，稍有不足



3. 闪烁，电量低，请充电

### 三、给锂电池充电

#### (一) 使用电源适配器充电

充电时，请选择匹配的外接电源适配器(5V DC/500mA, USB接口)给本机充电。电源适配器可以从我公司邮购，也可以从市场购买，另外某些手机电源适配器也可以通用。

1. 安装好锂电池。
2. 将配送的USB线大端插入电源适配器的USB口。
3. 先连接电源适配器与电源插座，再连接电源适配器与本机，显示窗上电量“■”与“□”交替显示，表示充电正在进行。



4. 当电池电量充满后，电量符号静止并显示满格。

#### 提醒：



首次使用本机时充电应连续在6个小时以上，不应超过12小时；首次充电使用后，以后可以在3-5小时内充满电量。

长时间不使用本机时，请取出电池或每两个月对播放器进行充满电一次。

交流电电流会干扰电台信号的接收，充电时不建议收音。

不支持取出电池后，使用电源适配器或连接电脑播放音乐或收音。

## (二) 使用电脑充电

1. 将配送的USB线大端插入电脑的USB接口，小端接本机的USB接口。
2. 充电时电量符号“”与“”交替显示。
3. 电量充满后，电量符号静止并显示满格。

### 提醒：

推荐使用我司赠送的USB数据连接线进行充电，否则会影响充电时间及效果。

## 四、按键动作定义


按键动作包括短按、长按、按住三种操作方法。后面除特殊说明、均属短按。


**短按：**按一下按键，马上生效。

**长按：**按下按键，超过1.2秒以上不松手才生效，且仅生效一次。

**按住：**按下按键到松手的过程中，事件以一定的频率多次生效，比如“快进、快退”。

## 五、开机与关机

1. 当<ON/OFF开关>位于“OFF”时，本机处于电源断开状态，此时，若将<ON/OFF开关>推至“ON”位置，机器开机，进入蓝牙待机模式。在开机状态下，长按<键>可以关机，或将<ON/OFF开关>推至“OFF”位置直接关闭电源。

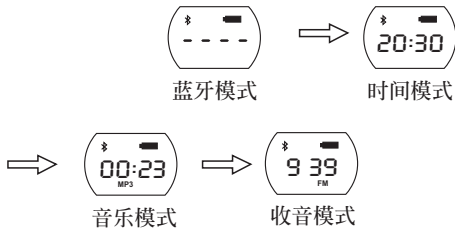
2. 当<ON/OFF开关>位于“ON”时，机器在关机状态，长按<键>可以开机。开机时，显示窗首先显示“OPEN”并播放语音“蓝牙模式”，然后开机进入蓝牙待机状态，



如图示，下方一条四段线不停闪动，表示进入蓝牙待机模式，此时可以通过手机等蓝牙设备对本机进行搜索，配对，连接的操作。

## 六、模式切换

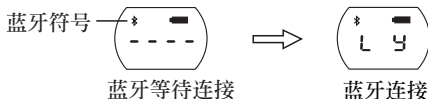
开机后，短按<MODE 键>可以切换工作模式，切换时有语音提示：



### (一) 蓝牙接收模式

#### (1) 手机蓝牙与本机蓝牙配对连接

1. 打开本蓝牙音响，切换到蓝牙等待连接模式。



此时显示窗左上角的蓝牙指示符号如果闪烁，表示蓝牙处于待机状态，未被连接。

如果左上角的蓝牙指示符号常亮，表示蓝牙处于已连接状态。

2. 打开手机蓝牙功能

3. 用手机对蓝牙设备进行搜索，搜索到本机的名称为**DE660**。

4. 点击手机的“配对”提示条目对本机进行配对，配对时如果提示输入蓝牙密码，请输入“0000”。

5. 配对完成后在进行连接操作，连接完成后本机提示“蓝牙连接”，显示如上图。

此时本机已进入蓝牙连接状态，可以用来通话或收听手机等蓝牙设备中的音乐。

#### 提醒：





如果本机已经连接了一台蓝牙设备，同一时间则不能再连接另一台设备。

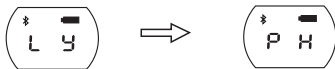
不同的手机配对，连接的方式有所不同，大部分手机配对后会马上进行自动连接。

连接不正常时，有可能是手机程序紊乱，请关机再打开手机，重新搜索、配对与连接。

## (2) 用本蓝牙音响接听电话

手机蓝牙与本机连接成功后，可以使用本机接听电话。

1. 对方来电时，短按<  键>接听电话，长按<  键>拒接电话，通话完毕再短按<  键>，挂断电话。
2. 来电时，显示界面必须有如下图显示“PH”字样后才能短按本机的<  键>接听电话，如果铃声响起时未出现“PH”字样，则只能通过手机的接听键来接听电话，出现“PH”字样的时间长短不同的手机会有所不同。



### 提醒：

在低电量时，请及时充电，否则可能造成蓝牙连接或通话不正常。

在时间模式/MP3音乐模式/FM收音模式/蓝牙音乐模式下都可以接听电话。

## (3) 通话录音

接听电话时短按<  键>可以电话录音，再次短按此键录音结束并保存到U盘或TF卡中。


### 提醒：

录音前，必须先正确插入U盘或TF卡。

## (4) 蓝牙音乐播放

本机与手机等其他蓝牙设备连接成功后，可用本机收听其他蓝牙设备中的音乐，并可通过本机的按键操作手机上的音乐。

### 提醒：

确保手机的音频功能已连接上。  
本机必须在蓝牙模式下才可以收听手机中的音乐。  
在FM收音模式下，短按<  键>可以切换到蓝牙模式。  
如果长时间不使用蓝牙功能时，建议断开蓝牙连接并退出手机的蓝牙功能。



### 特别提示：

本机的蓝牙接听电话与蓝牙播放音乐是两个完全独立的功能，必须同时连接上这两种功能才能分别使用。

不同的手机与本机连接时，手机会出现不同的操作提示，大部分手机会一次连接上通话功能与音乐播放功能，少数手机必须分别连接这两种功能，请确保在连接本机与其他设备时，两种功能都已经连接上。

有的手机在播放音乐时还需要单独打开使用蓝牙耳机收听音乐的播放控制功能。

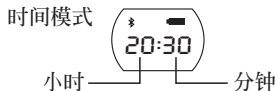
大部分品牌手机在用本机接听电话时，不管是通过手机的相应按键还是本机的接听电话键，都会连接到本机接听电话。

但是I-PHONE手机在接听电话时，如果是通过点按I-PHONE手机的相应按键接听电话，则手机会默认你想通过手机直接接听电话，声音不会传到本机，且在接听电话后，播放蓝牙音乐也需要短按本机的<  键>进行激活，否则手机中的音乐不会传到本机；来电时，如果短按本机的<  键>接听电话，则与其他品牌手机一样，声音会传到本机。

本机使用的是目前具有最好适应性的美国原装CSR芯片，但不能保证所有的手机都能与本机匹配，有的手机因为蓝牙通讯协议的问题不能很好的与本机相匹配，造成不能正常使用蓝牙功能，或者使用时存在一些无法预知的变化，所以在购买时，请与你的手机等蓝牙设备进行连接测试，确保能够正常使用。

### (二) 调整时间


开机后，短按<MODE键>选择时间模式：




在时间模式，短按<  键>进入时间设置。

设置时，短按<  键>移动光标。

短按<  键>或<  键>设置数字。

数字设置完短按<  键>保存设置。

#### 提醒：

设置时间时，光标一定要跑完，跑到分钟，再次短按<  键>退回到时间显示模式才能有效保存本次设置的时间。

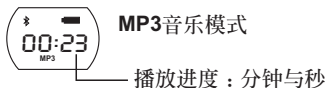
电池无电或更换电池时间超过15秒时，时间将失效，需要重新设置时间。



### (三) MP3音乐播放模式

#### (1) 播放音乐

将拷有MP3格式音乐的TF卡或U盘正确插到本机相应插口，然后开机，短按< MODE 键>选择音乐模式，本机自动播放歌曲并显示播放时间进度。



1. 暂停操作：在音乐播放时，短按< 键>暂停播放，暂停播放时，显示当前歌曲排位数目。
2. 播放操作：暂停播放时，短按< 键>播放。
3. 播放上一曲操作：  
短按< 键>往上选择歌曲；  
播放下一曲操作：  
短按< 键>往下选择歌曲
4. 暂停播放时，短按< 键>或< 键>选择歌曲目录。
5. 音量增加：长按< 键>，增加音量。  
音量减小：长按< 键>，减小音量

#### 提醒：

如果同时插有TF卡和U盘，会优先播放TF卡中的音乐，播放完之后再继续播放U盘中的音乐。

#### (2) 点歌播放

在音乐模式播放音乐时，短按< SELE ATR 键>可以进入数字点歌界面。

在点歌界面，短按< 键>或< 键>进行数字的选择，设置好个位数字后（例如数字“96”，首先设置个位6），短按< SELE ATR 键>进入十位数字的设置（例如数字“96”中的9）。

输入完成后按< 键>确认并播放所选的歌曲。

#### 提醒：

如果输入的数字超出储存的歌曲数目，则所选歌曲无效。

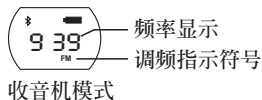
如果机器有多个目录，点歌数字为当前目录的歌曲。如需点其他目录歌曲，则需要音乐暂停状态下短按< 键>或< 键>切换到所需目录再进行点歌。

#### 特别提醒：

本机支持热拨插的功能，但不建议在音乐播放时直接拨、插TF卡或U盘，请在关机状态下插入或拔出TF卡或U盘。

## （四）收音机

开机后，短按<MODE>键>选择收音机模式，显示窗口右下角显示“FM”指示符号。



### 使用拉杆天线

调谐电台时，请根据收听到的信号强弱改变拉杆天线的长短及方向，可以更好地接收电台信号。

### 半自动搜台

短按<V<>键>或<V>键>调台，当搜索到电台时，会自动停止搜索。

### 自动搜台自动存台

收音时，长按<SELE ATTS>键>2秒进入FM收音自动搜台模式，本机会进行FM自动搜台，并将搜到的电台保存到机器的记忆中。

本机最多可以保存40个电台，搜台完毕会停到第一个电台，此时短按<V>键>可以调取所保存的电台收听。

### 提醒：

连接外接电源或连接电脑时，因电流干扰大，不建议使用收音功能。

## 七、有源音箱(线路输入功能)

本机具备线路输入功能，通过音频线连接，可以将外部音源(比如：手提电脑，录音笔或其它小型音频播放器等)的声音转到本机，声音从本机扬声器播出，即可以把本机当作有源音箱使用。

将音频线一端连接外部音源的<耳机插孔>，另一端连接本机的<LINE IN插孔>。

正确连接后，打开本机，语音提示“音频输入”并显示“LINE”，这时在外部音源上按播放键播放即可。

## 八、使用防滑垫

随机赠送了两块防滑垫，一大一小，大防滑垫适用于车载，小防滑垫为桌面使用。

使用车载防滑垫时，机器平放于防滑垫上，将内置麦克风对着自己，通话时，通话效果会更好。

使用桌面防滑垫时，机器可以立放在防滑垫上。当防滑垫沾了灰尘，可以使用温水清洗，清洗后防滑垫粘度会更好。

## 九、固件升级

1. 从德劲公司网站<http://www.degen.com.cn>下载**DE660**固件升级工具安装程序与**DE660**最新固件，下载后保存到电脑。
2. 打开下载的固件升级工具程序，运行setup.exe安装程序，按弹出的界面提示完成安装。
3. 关机状态下 (**ON/OFF**电源开关一定要选在**OFF**位置)，使用随机配送的**USB**线，连接电脑与本机，显示窗显示电脑连接图标。

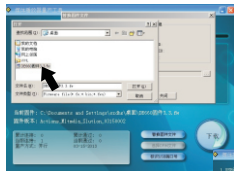


4. 运行开始/程序打开**DE660**固件升级工具，弹出升级工具界面。

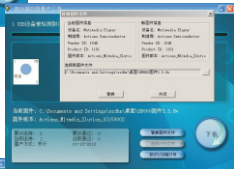


a. 升级工具界面

- b. 点击升级工具界面上的“替换固件文件”按钮。



- c. 找到并打开下载保存在电脑上的**DE660**固件。



- d. 点击“下载”按钮，开始升级。

- e. 显示“✓”表示升级成功了。



### 提醒：

升级要在关机状态下进行。  
有时因电脑兼容性问题不能成功升级，请重新升级一次或换一台电脑重新升级。

## 十、维护与保养

### 1. 保持机器干燥。

雨水、湿气和各种液体或水分都可能含有矿物质，一旦进入本机可能会腐蚀机件。如果本机不小心被打湿，请取出电池，等待收音机完全风干后方可装入电池。

2. 不要在灰尘大或肮脏的地方使用或存放本机，这样会损坏它的可拆卸件和电子元器件。

3. 不要将本机存放在过热的地方。高温会缩短某些机件的寿命。

4. 不要将本机放在过冷的地方。

否则当本机温度升至常温时，其内部会形成潮气，这样会损坏线路板。

5. 不要扔放、敲打或撞击本机。

6. 不要用烈性化学制品、清洗剂或强洗剂清洗本机。请使用清洁、干燥的软布清洁显示屏。

### 安全警告说明：

本机因受限于外接电源适配器对使用环境的要求，仅适合在海拔2000m以下地区与非热带气候条件下安全使用。

## 十一、电池安全信息

### 安全事项

1. 请在正常的室内环境中使用电池，温度： $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ，相对湿度： $65 \pm 20\%$ 。

正常环境下使用电池，可以充放电循环300次。

2. 在使用过程中，应远离热源、高压，避免儿童玩弄电池，切勿摔打电池。

3. 切勿将电池正负极短路，切勿自己拆装电池，也勿将电池放在受潮处，以免发生危险。

4. 长期不用时，请将电池储存完好，让电池处于半荷电状态。请用不导电材料包裹电池，以避免金属直接接触电池，造成电池损坏，将电池保存阴凉干燥处。

5. 废弃电池请妥善处理，不要投入火中或水中。

6. 避免在强光曝晒环境下使用电池，以免发热、变形、冒烟，避免电池性能下降、降低寿命。

7. 第一次使用电池时，若发现电池不整洁或有异味等不正常现象，应停止使用，退回销售商或进行安全处理。

8. 注意避免电池漏液接触皮肤或衣物，若已接触请用清水冲洗，以免造成皮肤不适。

## 危险警告

1. 禁止拆装电池。电池内部具有保护电路可以避免发生危险。不当的拆装会破坏保护电路并能导致电池发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
2. 禁止让电池短路。不要将电池的正负极用金属连接，也不要将电池与金属片放在一起存储和移动。如果电池被短路，将会有超大电流流过，将会损坏电池，造成电池发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
3. 严禁加热和焚烧电池。加热和焚烧电池将会造成电池隔离物的溶化、安全功能丧失或电解质燃烧，过热就会使电池发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
4. 避免在热源附近使用电池。不要在火源、烤炉附近或超过80°C的环境中使用的电池，过热将会导致电池内部短路，使电池发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
5. 避免在火源附近或阳光直射下充电。否则会造成电池内部保护电路和功能丧失和发生不正常的化学反应，电池有可能发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
6. 使用非专用充电器给电池充电，会发生危险。在非正常的条件下充电会造成电池内部保护电路功能丧失和发生不正常的化学反应，电池有可能发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
7. 禁止在电池主体上直接焊。过热将会造成电池隔离物的溶化、安全保护功能丧失，使电池发热、冒烟、变形、燃烧或爆炸。
8. 不要直接触及漏液电池。渗漏的电解液会造成皮肤不适，万一电解液进入眼睛，尽快用清水冲洗，不可揉眼，并迅速送医院处理。

## 十二、故障解答

### 1. 不能开机

可能电池没电了，请及时充电。

### 2. 不能连电脑

要在本机关机状态下连接电脑。

**USB**数据线已损坏，换条**USB**数据线重试。

电脑的**USB**端口接触不良，换个端口或换台电脑重试。

### 3. 外响无声音

检查音量级数是否太小，请调大音量。

### 4. 不能播放TF卡或U盘音乐

**TF**卡已损坏，换一张好的**TF**卡重试。

歌曲格式不对或文件已损坏，删除不能播放的歌曲，换一首歌曲播放。

### 5. 不能充电

检查**USB**线是否连接好。

检查电源适配器或**USB**连接线是否损坏。

### 6. 怎样对机器复位

误操作可能导致机器程序紊乱，请取出电池几分钟后装上。

## 十三、规格参数

内存	支持Micro SD/TF 64M-8G
支持播放格式	MP3、WMA
资料流速率	MP3: 16-320Kbps WMA: 8-384Kbps
FM频率范围	87.0 - 108.0MHz
存储电台频率数量	40个
录音格式	WAV
耳机输出功率	≤10mW*2
通信标准	USB2.0(high speed)
扬声器最大输出功率	约150mW
最大消耗电流	约180mA
电源	
内装电池	锂电3.7V BL-5C
外接电源(要求)	5V === 500mA
锂电播放时间 (音量22级时)	播放MP3: 约8小时 收音机: 约8小时
充电时间	3-5小时
机内扬声器	D40mm
外接耳机	D3.5mm
外型尺寸	约110 * 53 * 26mm
重量	约151克(含电池)



图中的数字为产品的环保使用期限。仅指电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

## 有毒有害物质元素的名称及含量说明

依据中国《电子信息产品污染控制管理办法》的规定，以下表格中列出了德劲电子信息产品中可能含有的有毒或有害物质的名称及含量。

部件名称	有毒有害物质元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 [Cr(VI)]	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
线路板组件 (含导线)	×	○	○	○	○	○
塑胶壳组件	×	○	○	○	○	○
扬声器	×	○	○	○	○	○
拉杆天线	×	○	○	○	○	○
电池组件	×	○	○	○	○	○
信号线/USB线	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

×

×：表示该有毒有害物质至少存在于该部件的某一均质材料中，是因为目前业界还没有成熟的可替代技术，以致含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

注：此产品所标示的环保使用期限，是指在一般正常使用状况下。