

TECSUN

PL-880

高性能全波段数字调谐立体声收音机 使用说明书



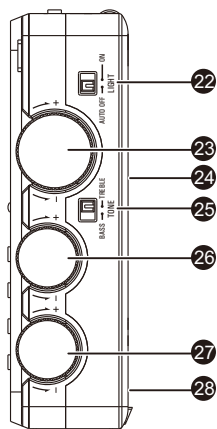
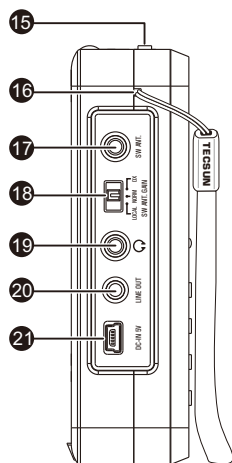
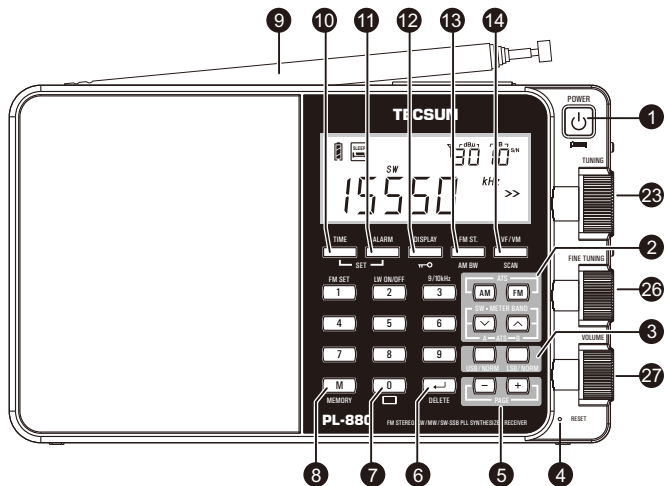
东莞市德生通用电器制造有限公司

感谢您购买 **TECSUN PL-880** 高性能全波段数字调谐立体声收音机，使用前请阅读说明书。

目录

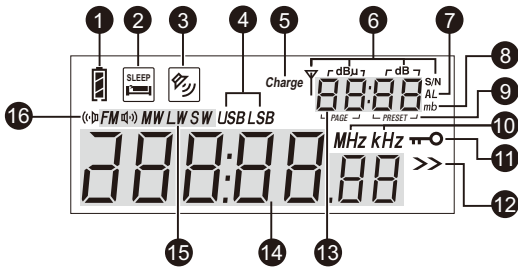
● 外观与功能指示	2	九. 屏幕照明功能	16
● 屏幕符号说明	4	● 手动屏幕照明功能	
● PL-880快速操作指南	5	● 智能照明功能	
● PL-880使用说明		十. 调频立体声切换	16
一. 开机和关机	8	十一. 调整调幅宽/窄带	16
二. 收听广播	9	十二. 调整短波灵敏度	16
● 手动搜索电台		十三. 调整音质	17
● 自动浏览电台		十四. 锁定按键	17
● 直接输入电台频率		十五. 显示模式转换	17
三. 存储电台	10	十六. 线路输出	17
● 手动存储电台		十七. 接收短波单边带通讯信号	18
● 半自动存储电台(一指存)		十八. 提高短波接收能力	19
● 全自动存储电台(ATS)		十九. 智能充电	19
● 换页存储		二十. 复位键	20
四. 收听存储的电台	12	二十一. 系统设置	20
● 手动调出预存电台		● 设置调频接收频率范围	
● 自动浏览预存电台		● 关闭或开启长波波段	
● 直接输入地址数字调出预存电台		● 设置中波步进	
五. 删除电台	13	● 存储地址排序	
● 手动删除单个电台		二十二. 保养收音机	21
● 半自动删除电台(一指删)		二十三. 锂电池安全须知	21
● 手动删除整页电台		二十四. 广播知识简介	22
六. 设置自动关机时间	14	二十五. 常见问题及解决方法	26
七. 时间设置	14	二十六. PL-880基本技术指标	27
● 调整时间			
● 调整广播闹响时间			
八. 广播闹响功能	15		
● 预存用作闹响的电台			
● 贪睡功能			



● 外观与功能指示



-
- ① 电源开关 Power / Sleep (见第5、8、14、15、20页)
 - ② 调频、中波/长波、短波波段及ATS键
FM / AM (MW, LW) / SW Band Selector & Auto Tuning Storage
(见第5、6、9、11页)
 - ③ 单边带键 USB/LSB/NORM (见第18页)
 - ④ 复位键 Reset (见第20页)
 - ⑤ 页面选择键 PAGE (见第11、12页)
 - ⑥ 删除/确认键 Delete /  (见第7、12、13页)
 - ⑦ 存储地址排序键 Automatic station list (见第20页)
 - ⑧ 存储键 Memory (见第5、7、9、10、11、15页)
 - ⑨ 调频/短波拉杆天线 FM & SW Telescopic Antenna
 - ⑩ 时间设置键 Time set (见第5、14、15页)
 - ⑪ 广播闹响时间设置键 Alarm set (见第5、14、15页)
 - ⑫ 显示模式/锁定键  (见第8、17页)
 - ⑬ 调频立体声/单声道及调幅宽/窄带选择键 FM. ST & AM BW (见第16页)
 - ⑭ 频率 \rightleftharpoons 地址状态转换, 自动浏览键 VF \rightleftharpoons VM, SCAN
(见第6、7、9、10、12、13页)
 - ⑮ 贪睡键 Snooze (见第15页)
 - ⑯ 手挽带 Hand carry belt
 - ⑰ 短波外接天线插孔 SW antenna jack (见第19页)
 - ⑱ 短波灵敏度选择拨钮 SW ANT. Gain (DX / Normal / Local) (见第16页)
 - ⑲ 耳机插孔 Earphone jack
 - ⑳ 线路输出插孔 Line out jack (见第17页)
 - ㉑ USB 5V外接电源插孔 USB 5V DC-IN Jack (见第19页)
 - ㉒ 屏幕照明开关 LCD backlight on/off control (见第16页)
 - ㉓ 调谐及多功能旋钮 Tuning knob
(见第5、6、7、9、10、11、12、13、14页)
 - ㉔ 支撑背板 Stand
 - ㉕ 音质选择拨钮 Tone control (见第17页)
 - ㉖ 微调旋钮 Fine tuning knob (见第17、18页)
 - ㉗ 音量旋钮 Volume knob (见第9页)
 - ㉘ 电池仓 Battery compartment

● 屏幕符号说明



- 1 电池电量指示
 - “”表示电池电量充足
 - “”表示电池电量即将耗尽，需及时充电或更换新电池
- 2 自动关机指示
- 3 广播闹响功能指示
- 4 单边带指示
USB：上边带 LSB：下边带
- 5 充电指示
- 6 信号指示*
dBμV：信号强度的单位
dB：信噪比的单位
- 7 广播闹响时间指示
- 8 短波米波段指示
- 9 PAGE：存储页面指示
PRESET：存储地址指示
- 10 kHz：MW、LW和SW频率单位
MHz：FM频率单位
- 11 锁定指示
- 12 调台快慢指示
“>>”表示快速调台
“>”表示慢速调台
- 13 小数字显示区
 - 关机状态：广播闹响时间
 - 开机状态：信号强度/信噪比、时间、广播闹响时间、存储地址、短波米波段
- 14 大数字显示区
 - 关机状态：显示时间、系统设置
 - 开机状态：显示频率
- 15 波段指示
- 16 调频立体声状态指示

*信号强度(单位: dBμV): 指接收到的电台信号强度, 数值越大, 表示收听质量越好。

信噪比S/N(单位: dB): 指有用信号强度与噪声信号的比值, 信噪比数值越高越好。

● PL-880 快速操作指南

一. 调整时间 (详见第14页)

1. 长按[TIME]键, “小时”时间闪烁, 旋转[TUNING]钮调整小时;
2. 短按[TIME]键, “分钟”时间闪烁, 旋转[TUNING]钮调整分钟;
3. 短按[TIME]键确认。

二. 调整广播闹响时间 (详见第14页)

设置方法与设置时间方法基本相同, 但还要选择广播闹响后的自动关机时间:

1. 长按[ALARM]键, “小时”时间闪烁, 旋转[TUNING]钮调整小时;
2. 短按[ALARM]键, “分钟”时间闪烁, 旋转[TUNING]钮调整分钟;
3. 短按[ALARM]键, 旋转[TUNING]钮调整广播闹响后的自动关机时间 (1~90分钟);
4. 短按[ALARM]键确认。

存储闹响电台频率: 详见第15页。

启动广播闹响功能: 设置好闹响时间后, 本机会自动启动闹响功能;
或短按[ALARM]键, 屏幕出现“”符号。

关闭广播闹响功能: 短按[ALARM]键, “”符号消失。

三. 收听广播 (详见第9页)

1. 短按[POWER]键开机;
2. 短按[FM]、[AM]、SW[∨]或[∧]键选择波段;
3. 旋转[TUNING]钮搜索电台, 也可以直接按0~9数字键输入电台频率。

特别提示:

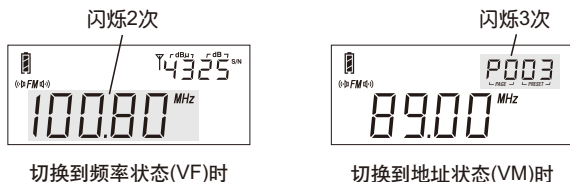
1. 接收FM、SW波段时, 请拉出拉杆天线; 接收MW、LW波段, 可旋转收音机方向或改变位置, 以获得最佳接收效果。
2. 旋转[VOLUME]钮调节合适的音量。

四. 手动存储电台 (详见第10页)

1. 选择波段, 搜到要存储的电台;
2. 短按[MEMORY]键, 屏幕右上角的地址数字闪烁;
3. 短按[MEMORY]键确认存储。

重要说明：切换VF、VM状态

短按[VF/VM]键，可在频率状态和地址状态之间切换，显示状态如下：



五. 全自动存储电台(ATS) (详见第11页)

以调频ATS为例：

1. 拉出拉杆天线，短按[FM]键选择调频波段；
2. 长按[FM]键，本机会自动搜索调频电台并存储；
3. 完成ATS操作后，旋转[TUNING]钮选择收听已搜存好的电台。

中长波及短波波段的ATS操作与上述基本相同。

特别要指出的是，短波ATS有A、B两种模式：

A模式[∨]：自动搜索并存储所有米波段内的电台；

B模式[∧]：自动搜索并存储当前米波段内的电台。

特别提示：进行短波A模式和调频、中长波ATS时，会自动覆盖当前页面原来存储的全部频率。

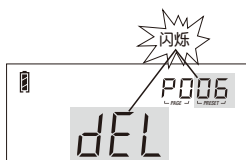
进行短波B模式ATS时，搜索的电台存储在空地址内，不覆盖原来存储的频率。

六. 收听存储的电台 (详见第12页)

1. 选择波段；
2. 短按[VF/VM]键，切换到地址状态(VM)；
3. 旋转[TUNING]钮即可收听已存储好的电台。

七. 删除电台 (详见第13页)

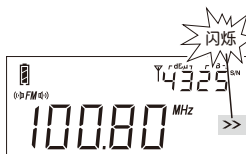
1. 选择波段;
2. 短按[VF/VM]键, 切换到地址状态(VM);
3. 旋转[TUNING]钮找到想删除的地址和频率;
4. 长按[DELETE]键, 屏幕上的地址数字和“dEL”符号同时闪烁, 再短按此键即可删除。



八. 自动浏览电台

● 自动浏览电台 (详见第9页)

启动: 在频率状态下, 长按[VF/VM]键, 收音机会自动搜索电台, 搜到电台停留5秒钟后, 继续搜索。

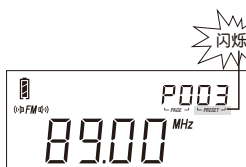


频率状态下浏览电台

停止: 短按除[MEMORY]键以外的任一键, 退出自动浏览电台状态。

● 自动浏览预存电台 (详见第12页)

启动: 在地址状态下, 长按[VF/VM]键, 收音机会自动搜索预存电台, 搜到电台停留5秒钟后, 继续搜索。

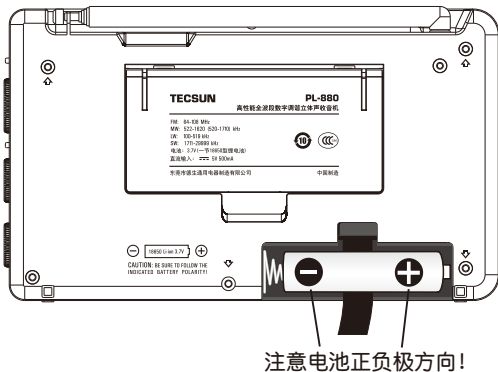


地址状态下浏览预存电台

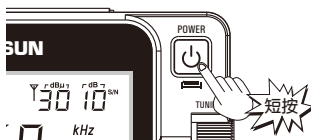
停止: 短按除[DELETE]键以外的任一键, 退出自动浏览预存电台状态。

一. 开机和关机


1. 按图示装入一节18650型锂电池后，屏幕显示电池电量及时间等符号。



2. 短按[POWER]键开/关机。



注意: 若不能开机，请检查

- 电池是否安装正确;
- 电量是否充足;
- 按键是否被锁定(长按[]键即可解锁)。

长按[POWER]键可设置自动关机时间(详见第14页)。

二. 收听广播

开机，短按[FM]、[AM]、SW[∨]或[∧]键选择波段。接收FM和SW波段时，请拉出拉杆天线；接收MW、LW波段，可旋转收音机方向或改变位置，以获得最佳接收效果。旋转[VOLUME]钮可调节音量。

您可以按下述方法搜索电台：

方法一： 手动搜索电台

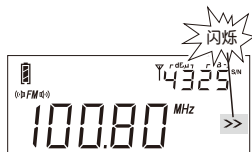
- 1.短按[VF/VM]键，切换到频率状态(VF)，屏幕上的频率数字闪烁；
- 2.旋转[TUNING]钮搜索电台。



切换到频率状态(VF)时

方法二： 自动浏览电台

启动：在频率状态下，长按[VF/VM]键，收音机会自动搜索电台，搜到电台停留5秒钟后，继续搜索。



频率状态下浏览电台

停止：短按除[MEMORY]键以外的任一按键，退出自动浏览预存电台状态。

特别提示：搜到电台后，短按[MEMORY]键可存储该电台，即“一指存”，详见第10页。

方法三： 直接输入电台频率

在频率状态下，按[0]~[9]数字键，直接输入电台频率。

特别提示：

1.FM电台频率的小数点不用输入。

例：要输入FM 89.3MHz时，按数字键[8][9][3]即可收听该电台。

2.若输入的电台频率不在本波段范围，显示屏会显示“Err”(错误)符号。

方法四： 手动调出预存电台 (详见第12页)

方法五： 自动浏览预存电台 (详见第12页)

方法六： 直接输入地址调出预存电台 (详见第12页)

三. 存储电台

PL-880 可手动、半自动、全自动(ATS)储存多达3050个电台频率。其中有650个为按波段存储，其余2400个频率不按波段随意分类存储在24个页面里，参见下表：

存储 波段	按波段存储(650个)		不按波段存储(2400个)	
	P0页	ATS	01~24页	ATS
调频(FM)	100个	✓	每页可存储 100个电台	每页均可进行 ATS操作
中波(MW)	100个	✓		
长波(LW)	100个	✓		
短波(SW)	250个	✓		
单边带SSB	100个	✓		

方法一：手动存储电台

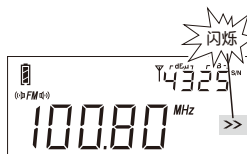
- 1.搜索要存储的电台；
- 2.短按[MEMORY]键，屏幕右上角的地址数字闪烁，或旋转[TUNING]钮，选择指定的存储地址；
- 3.短按[MEMORY]键确认存储，或等待3秒钟本机自动确认存储。



方法二：半自动存储电台(一指存)

功能特点：利用“自动浏览电台”功能，快速存储电台，避免存储不想存入的电台和干扰信号。

- 1.短按[VF/VM]键，切换到频率状态，屏幕上的频率数字闪烁；
- 2.长按[VF/VM]键即可自动浏览电台；
- 3.当浏览到喜欢的节目时，短按[MEMORY]键即可存储，然后继续浏览下一个电台。



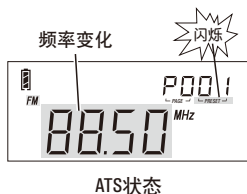
频率状态下浏览电台

退出自动浏览电台：短按除[MEMORY]键以外的任一键，退出自动浏览电台状态。

方法三：全自动存储电台(ATS)

● 调频波段ATS

1. 拉出拉杆天线，短按[FM]键选择调频波段；
2. 长按[FM]键，本机会自动搜索调频电台并存储。
完成ATS操作后，本机自动进入地址状态，旋转[TUNING]钮选择收听已搜存好的电台。



● 中波、长波波段ATS

1. 短按[AM]键，选择MW(中波)或LW(长波)波段；
2. 长按[AM]键，即可ATS中波或长波电台。

● 短波波段ATS

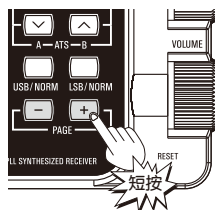
1. 拉出拉杆天线，短按SW[∨]或[∧]键选择短波波段；
2. 短波ATS有A、B两种模式
A模式：长按[∨]键，即可ATS所有米波段内的电台；
B模式：长按[∧]键，即可ATS当前米波段内的电台。

特别提示：

1. 手动存储电台时，若当前页面有多个相同的频率，如不指定存储地址，则自动覆盖最小地址的那个频率。
2. 进行短波A模式和调频、中长波ATS时，都会自动覆盖和删除该页面内原来存储的全部频率；若中断ATS操作，未被覆盖的频率将保留。
进行短波B模式ATS时，搜索的电台存储在空地址内，不覆盖原来存储的频率。
3. 如周围环境有干扰，出现乱锁现象，可缩短拉杆天线(接收中长波可旋转机身方向)，或将[SW ANT. GAIN]钮拨到“NORMAL”或“LOCAL”位置，重新进行操作。

※换页存储

1. 搜索要存储的电台；
2. 短按[MEMORY]键，屏幕右上角的地址数字闪烁；
3. 短按[PAGE]“+”或“-”键改变存储页面；
4. 短按[MEMORY]键确认存储，或等待3秒钟本机自动确认存储。



四. 收听存储的电台

方法一：手动调出预存电台

- 1.短按[VF/VM]键，切换到地址状态(VM)，屏幕右上角显示页面/地址数字；
- 2.旋转[TUNING]钮即可选择收听已存储的电台。



切换到地址状态(VM)时

方法二：自动浏览预存电台

启动：在地址状态下，长按[VF/VM]键，收音机会自动搜索预存电台，搜到电台停留5秒钟后，继续搜索。

停止：短按除[DELETE]键以外的任一键，退出自动浏览电台功能。



地址状态下浏览预存电台

特别提示：搜到电台后，短按[DELETE]键可删除该电台，即一指删，详见第13页。

方法三：直接输入地址数字调出预存电台

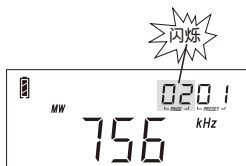
在地址状态下，直接输入地址数字，再按[←]键即可。

特别提示：若输入地址数字后，显示“----”符号，表示该地址没有存储电台。

※收听其它页面存储的电台

- 1.短按[PAGE]“+”或“-”键选择页面；
- 2.然后按上述方法调出已存储的电台。

特别提示：若更换页面后，显示页面数和“--”符号，表示该页面没有存储电台。

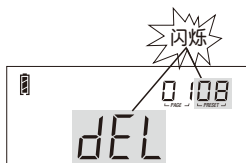


更换收听页面

五. 删除电台

方法一：手动删除单个电台

- 1.在地址状态下，旋转[TUNING]钮，找到想删除的地址和频率；
- 2.长按[DELETE]键，“dEL”和地址数字同时闪烁，再短按[DELETE]键，即可删除这个地址内的频率。



删除单个电台时的状态

若3秒钟内不按[DELETE]键确认，本机会自动退出删除操作。

方法二：半自动删除电台（一指删）

功能特点：利用“自动浏览预存电台”功能，快速删除不想要的预存电台

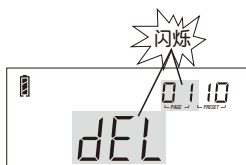
- 1.在地址状态下，长按[VF/VM]键，进入自动浏览预存电台状态；
- 2.当浏览到想删除的电台时，短按[DELETE]键，即可删除该电台，然后继续浏览下一个预存电台。
- 3.短按除[DELETE]键以外的任一键，退出自动浏览预存电台状态。



一指删操作时的状态

方法三：手动删除整页电台

- 1.在地址状态下，长按[DELETE]键3秒钟以上，屏幕上该页面数字和“dEL”符号闪烁；
- 2.马上短按[DELETE]键确认，即可删除存储在该页面内的所有电台频率。




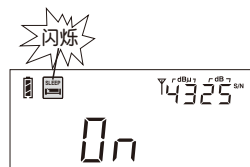
删除整页电台时的状态

若3秒钟内不按[DELETE]键确认，本机会自动退出删除操作。

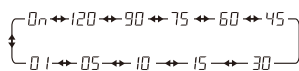
六. 设置自动关机时间

本机默认开机为长开机状态，您可以根据需要调整自动关机时间。

1. 长按[POWER]键开机，“”符号闪烁，提示进入自动关机时间调整状态；



2. 马上旋转[TUNING]钮，选择1~120分钟内自动关机，或选择“00”长开机。



自动关机时间选择范围

七. 时间设置 (本机采用24小时制时间)

调整时间 (开、关机状态下均可调整)

1. 长按[TIME]键，“小时”时间闪烁，旋转[TUNING]钮调整小时；
2. 短按[TIME]键，“分钟”时间闪烁，旋转[TUNING]钮调整分钟；
3. 短按[TIME]键确认，或等待3秒钟让本机自动确认。



进入调整时间状态

调整广播闹响时间 (开、关机状态下均可调整)

1. 长按[ALARM]键，“小时”时间闪烁，旋转[TUNING]钮调整小时；
2. 短按[ALARM]键，“分钟”时间闪烁，旋转[TUNING]钮调整分钟；
3. 短按[ALARM]键，马上旋转[TUNING]钮调整广播闹响后的自动关机时间 (1~90分钟)；
4. 短按[ALARM]键确认，或等待3秒钟本机自动确认。



广播闹响后的自动关机时间

※直接输入数字设置时间

1. 长按[TIME]键，“小时”时间闪烁，提示已进入时间调整状态；
2. 按数字键输入时间数值。

例：要设置时间为6点35分，按数字键输入

0 6 3 5 即可。

八. 广播闹响功能

本机采用广播电台定时闹响，可设定在闹响后1~90分钟内自动关机，无论在开机或关机状态下，均可开启或关闭闹响功能。

开启闹响功能：短按[ALARM]键，屏幕上显示“🔔”符号。

关闭闹响功能：短按[ALARM]键，屏幕上的“🔔”符号消失。

使用广播闹响功能，要预先存储电台频率

1. 开机，搜索要用作闹响的电台，并调节好音量；
2. 短按[MEMORY]键；
3. 马上短按[ALARM]键，即可将该电台存储为用作闹响的电台。
4. 关机。



- 到了预设的广播闹响时间，本机会自动开机；到了预设的关机时间会自动关机。
- 在收听过程中，到了预设的广播闹响时间，本机会自动转换到预设的电台频率。

中止闹响功能：广播闹响后，短按[POWER]键，即可中止闹响功能，进入正常收听状态。

贪睡功能：广播闹响后，短按[SNOOZE]键，收音机暂时关机，“🔔”符号闪烁，5分钟后再次响起。

九. 屏幕照明功能

手动屏幕照明功能




开启: 将[LIGHT]开关拨到“ON”位置, 屏幕照明灯长亮。

关闭: 将[LIGHT]开关拨到“AUTO OFF”位置, 即可关闭屏幕照明灯。

智能屏幕照明功能

当[LIGHT]开关处于“AUTO OFF”位置时, 表示已启动智能照明功能。此时, 若调台或使用按键, 屏幕照明灯都会点亮, 停止操作5秒钟后熄灭。

十. 调频立体声切换

- 1.用耳机收听调频立体声广播时, 可短按[FM ST.]键开启调频立体声功能, “”符号显示; 如接收到的调频广播信号太弱, 建议再次短按[FM ST.]键关闭立体声功能, “”符号消失。
- 2.用喇叭收听调频立体声广播时, 为提高收听质量, 建议关闭立体声, 短按[FM ST.]键, 使“”符号消失。
- 3.有些调频电台不是立体声广播, 按[FM ST.]键无效。

十一. 调整调幅中频带宽

短波、中波、长波状态: 短按[AM BW]键, 选择9、5、3.5、2.3kHz中频带宽。

单边带状态: 短按[AM BW]键, 选择4、3、2.3、1.2、0.5kHz中频带宽。

宽带: 收听强信号或本地电台时, 可获得较好的音质。

窄带: 可抑制邻近强台干扰, 降低背景噪声, 适合接收远距离的弱信号电台。

十二. 调整短波灵敏度

- 1.一般情况下, 请将[SW ANT. GAIN]钮拨到“DX 远程”位置。
- 2.若收听强信号电台或遇到强烈的电气干扰时, 请将[SW ANT. GAIN]钮拨到“NORM 正常”或“LOCAL 近程”位置, 以获得最佳接收效果。

十三. 调整音质

收听广播时，可拨动[TONE]钮，选择“TREBLE 高音”或“BASS 低音”音质。

十四. 锁定按键

锁定： 长按[]键锁定按键、[TUNING]及[FINE TUNING]钮，“”符号显示。

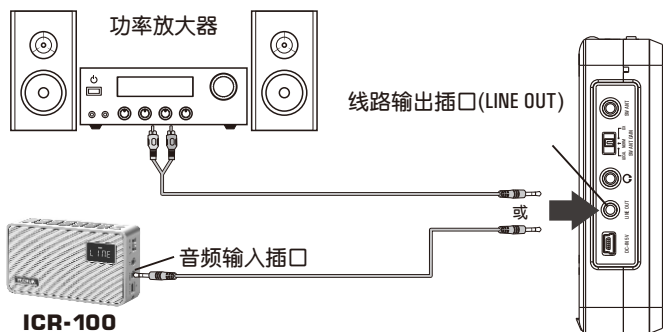
解锁： 再次长按[]键解锁，“”符号消失。

十五. 显示模式转换

在开机状态下，短按[DISPLAY]键，屏幕右上角转为广播闹响时间、时间或信号强度/信噪比显示。

十六. 线路输出

本机可把信号输出到外置放大器或录音装置，用音频连接线把本机和功率放大器连接即可。



注意： 线路输出端口电平，不受本机音量电位器控制，请根据需要调节外接装置的音量。

十七. 接收短波单边带通讯信号(SSB)

- 1.在短波状态下，短按[USB/NORM]或[LSB/NORM]键，选择上边带(USB)或下边带(LSB)。
- 2.直接输入已知的单边带频率。
- 3.旋转[FINE TUNING]钮微调频率，使收听到的音调效果达到最佳。



退出单边带状态：短按[USB/NORM]或[LSB/NORM]键，屏幕上“USB”或“LSB”符号消失。

特别提示：当中波或短波某个电台受到邻频干扰时，可启动SSB，切换到USB或LSB，并微调频率，以消除干扰。此方法无法消除严重的邻频干扰和同频干扰。

附：部分短波单边带通讯常用频率(kHz)，未加注明的频率为USB

广州海岸台：8716 8782 13107 13149
13182 17398 19772 19793 22735

天津海岸台：13092

上海海岸台：8770 8773

烟台海岸台：4381 8764 13077 17332

湛江海岸台：2182 6200 6501

舟山海翔船务公司：12408

厦门海岸台：4314 8453 12876

美军夏威夷、关岛电台：5765 6350 (夜晚) 10320 13362 (白天)

菲律宾马尼拉机场：8942

冰岛电台：13855

东亚太平洋航空天气台：8828

国际海事通讯波段：8195~8815 12330~13200

业余无线电电台常用频率：

日本气象：9970 13597

日本报纸：12745

台湾气象：13900

东南亚语种、英语海岸电台强信号经常出没波段：16590~16860

80米 3500~3900

40米 7000~7100 (LSB)

20米 14000~14350

15米 21000~21450

10米 28000~29700

菲律宾：6765

业余电台：14180

火腿族电台：14270

LSB日本业余电台：3569

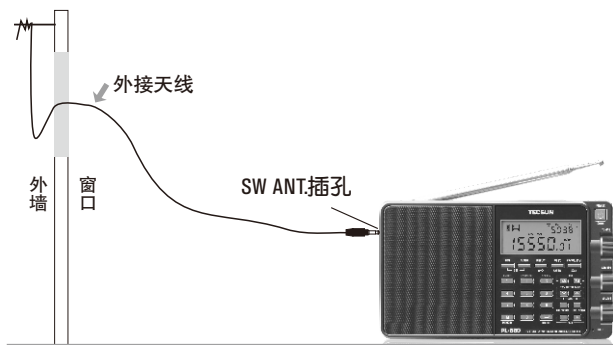
电报台：12967

航空：13281 13284


注：以上频率仅供参考。

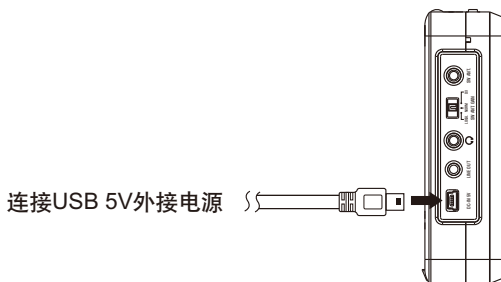
十八. 提高短波接收能力

将外接天线一头插在 [SW ANT.]插孔内，另一头挂在窗口外，可以改善短波的接收效果。



十九. 智能充电 (外接电源为另购件)

利用任何USB 5V外接电源连接本机即可充电，在充电过程中，“”符号内的三个格子不停地走动，充满后自动停止。



特别提示:

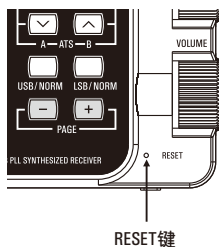
若长期不使用收音机，每三个月对电池进行一次4小时以上的充电，可大大延续锂电池的寿命，保持锂电池的良好状态。

二十. 复位键

当遇到强烈的意外干扰时，机内的微电脑芯片可能会进入内部死循环状态，不接受外部指令，这样就出现“死机”现象。

主要表现：显示屏没有显示或显示混乱；按[POWER]键不能正常开机；或按键不起作用。

此时，用尖细物体按一下[RESET]键，即可使本机恢复正常，机内已存储的电台不会丢失。



二十一. 系统设置 (在关机状态下操作)

设置调频接收频率范围

长按[FM SET]键，可选择88-108MHz、64-108MHz、76-108MHz或87-108MHz。

关闭或开启长波波段

长按[LW ON/OFF]键，显示“LW OFF”符号，表示关闭长波波段；显示“LW On”符号，表示开启长波波段。

设置中波步进

长按[9/10kHz]键，显示“10 kHz”，表示中波步进设置为10kHz；显示“9kHz”，表示中波步进设置为9kHz。

存储地址排序

长按[≡]键，即可自动进行存储地址排序功能：

- 1.清除页面内重复存储的电台。
- 2.存储地址自动排序：P0页的电台频率按从小到大自动排序；01-24页的电台频率按调频-短波-中波-长波自动排序(频率从小到大)。

特别提示：存储地址排序后，需重新熟悉电台频率的存储位置。

二十二. 保养收音机

务必阅读

1. 避免猛烈冲击、跌落和进水。
2. 勿置于阳光直射、高温、潮湿的地方，也不要温度低于 -5°C 、高于 $+50^{\circ}\text{C}$ 的环境下使用或保存本机。
3. 避免使用带有腐蚀性化学成份的液体擦拭收音机表面。
4. 不要自行拆机调整内部元件参数。
5. 勿将诸如花瓶一类装满液体的物品放置在收音机上，以避免本产品遭受水滴或水溅；勿将裸露的火焰源放置在收音机上，如点燃的蜡烛。

二十三. 锂电池安全须知

务必阅读

1. 如果电池更换不当会有爆炸危险!
2. 只能用同样类型或等效类型的电池来更换!
3. 禁止放置在低温、高温、暴晒的环境里!!
4. 不要把废弃的锂电池丢进火中!!
5. 请自觉遵守航空规定，严禁把锂电池放在行李箱里托运!

二十四. 广播知识简介

调频广播

调频(FM)是一种近距离的高保真广播制式,它的优点是音质优美,抗干扰能力强。

在一些发达国家,一个城市能收到的调频电台多达40个。我国自80年代以来也设立了大量的调频电台,且绝大多数都能播放立体声节目。

我国调频广播频率为87~108MHz,频率间隔为0.1MHz,电台发射功率在几百瓦到二十千瓦之间。国内很多大专院校还利用76~87MHz之间的频率进行小功率校园调频广播。

有些城市还用有线电视网来传输有线调频节目。

调频广播信号能传输多远?

调频广播信号以直线方式传播。发射天线越高,功率越大,覆盖范围就越大,传输距离就越远。调频广播直线传播距离通常为30~100千米;接收条件好的地方,用高性能收音机甚至可接收到150~200千米以外的调频广播,一些广播爱好者喜欢进行“FM DX”——即调频远距离接收。

如何实现调频广播的远距离收听?

利用VHF室外电视天线,天线安得越高越好,把天线对准调频电台的方向,用50Ω同轴电缆连接到收音机的外接天线插口或拉杆天线上,就能大大地提高接收效果,在信号很弱的地方,还要安装天线放大器。

什么信号会干扰调频接收?

功率强大的VHF电视信号会干扰调频接收。频率相邻、发射功率强大的几个调频电台也会导致信号互相干扰。另外,调频电波经过多次反射,从不同路径到达收音机天线,形成了“多径干扰”,也会导致声音变劣。

如何减轻调频的干扰?

选用选择性高的收音机;缩短拉杆天线,调整灵敏度开关,能减轻干扰;在多径干扰严重的地方,还要改变天线方向,变换收听位置,关闭立体声,以获得最佳收听效果。

什么是电视伴音收音机?

电视的伴音(TV SOUND)使用的也是调频制式,传播方式与调频广播一样,也是近距离传播。

电视伴音分为VHF和UHF两段,其中:VHF: 1~12频道(又分为VHF-L 1~5和VHF-H 6~12) UHF: 13~57频道。

目前的电视伴音收音机一般能接收VHF波段所有或部分频道,能接收VHF和UHF频道的收音机很少,能接收有线电视伴音的收音机更少。

TECSUN CR-100、CR-200能接收VHF频道电视伴音和部份有线电视伴音,CR-1000能接收VHF、UHF频道电视伴音和所有的有线电视伴音。电视伴音收音机可以让不方便收“看”电视的人“听”电视。

中波和长波广播

中波(MW)是世界各国和地区最早而且广泛采用的广播波段,主要用于国内、省市、地区性的中等距离广播,节目丰富。

中波电台信号特点:白天近,夜间远,易受干扰。我国中波广播频率为525~1610kHz,频率间隔为9kHz。

长波(LW)是早期广播制式,传播距离远,昼夜变化大,易受干扰。除欧洲少数国家外,大部分国家已淘汰长波广播。

为什么夜间收到的中波电台比白天多?

中波传播的形式主要是靠地波,只有一小部分以天波形式传播。

大地是导体,对中波的吸收较强,故以地波形式传播的中波传输距离不远(约二三百千米)。

白天,由于阳光照射,电离层密度增大,使电离层变成良导体,以天波形式传播的一小部分中波进入电离层就被强烈吸收,难于返回地面;以地波形式传播的中波又被大地吸收而传输不远,所以白天难以收到远处的中波电台。

夜间,大气不再受阳光照射,电离层变薄,密度变小,导电性能变差,对电波的吸收也减弱。这时,中波就可以通过天波途径,传播到较远的地方,所以夜间收到的中波电台较多。

短波广播

短波电波主要是依靠电离层与地面间的来回反射和折射进行传播的,不管白天黑夜,短波都可以传播很远。

短波频率在2~30MHz之间,还划分为民用广播米波段和通讯专用波段等。民用广播使用的是调幅制式,短波通讯通常使用单边带(SSB)制式。

什么是“短波米波段”?

一般将短波频率划分为很多“米波段”,每一个米波段包含一段频率,国际无线电委员会规定民用广播所使用的频率必须在米波段范围内,米波段之外的频率大多用于军事和其他民用通讯。

民用短波广播米波段频率范围

波段(米)	兆赫兹(MHz)	千赫兹(kHz)		电台分布情况及收听效果
120	2.30--2.495	2300--2495	地区波段	白天效果差,杂音极大,夜间效果好,但电台不多。
90	3.20--3.40	3200--3400	地区波段	
75	3.90--4.00	3900--4000	国际波段	
60	4.75--5.06	4750--5060	地区波段	早上,傍晚和深夜收到电台多,但易受干扰,杂音大。
49	5.95--6.20	5950--6200	国际波段	
41	7.10--7.30	7100--7300	国际波段	
31	9.50--9.90	9500--9900	国际波段	电台最多。整日都较好,早晨至晚上12点前最好。
25	11.65--12.05	11650--12050	国际波段	
22	13.60--13.80	13600--13800	国际波段	
19	15.10--15.60	15100--15600	国际波段	傍晚收听效果最好,但电台不多。
16	17.55--17.90	17550--17900	国际波段	

接上页

波段(米)	兆赫兹(MHz)	千赫兹(kHz)		电台分布情况及收听效果
15	18.90--19.02	18900--19020	国际波段	电台极少。
13	21.45--21.85	21450--21850	国际波段	电台少,下午能收个别电台。
11	25.60--26.10	25600--26100	国际波段	电台极少。

注意:

1. 收听效果受季节影响略有不同。
2. 由于米波段内的电台太密集,近年来,有些广播电台使用了米波段以外的频率来减小互相干扰。
3. PL-880的米波段频率划分要宽于上述(ITU)官方规定的频率范围。

短波收音机能接收到哪些地方的广播?

世界上大多数国家都有短波广播,但有些小国家的短波电台因为发射功率太小,在我国收听效果并不好。即使是功率强大的电台,也要看您所处的地域是否在其覆盖范围内。

由于不同国家的民族文化和政治背景不同,各国的短波广播内容也有很大差异。一般来说,国际短波广播节目包含了世界新闻、本国新闻和本地区新闻、新闻评述、民族文化、音乐欣赏、语言教学等等,有些国家还开设警察信息通告、天气预报、海洋信息预报等节目。必须强调的是:各国政府的电台都代表着本国的立场和利益,因此,收听国际广播时,要有一定的分辨能力。

短波电台的声音为什么有时忽大忽小?

由于传播短波的电离层是不稳定的,它的厚度、高度和密度随时在变化,白天尤其明显,所以到达收音机的短波信号也时强时弱,收听短波电台时,声音就忽大忽小。

怎样判断是否需要外接天线来接收短波?

将收音机调到一个比较弱的短波电台,一边收听一边走出室外,如果这个短波电台的信号明显增强,就应该安装室外天线来改善接收效果。

外接天线一定要很高很长吗?

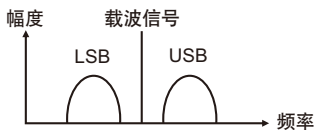
原则上,短波外接天线高一点、长一点,效果会好一点,但并不是越高越长越好,因为绝大部分的民用收音机承受不了高增益长线天线,会引起过载、饱和失真、干扰噪声变大等问题。

⚠ 注意: 多雷雨地区切勿安装室外天线!


什么是短波单边带通讯?

单边带(SSB)通讯是短波远距通讯的主要手段,应用于军事、航海、地质勘探等领域,通信距离可达几千公里,即使在通讯很发达的今天,单边带通讯仍然占有很重要的一席之地。

单边带信号是由调幅信号演变而来,普通调幅信号是由上下边带和载波组成,单边带信号是将调幅信号的载波和其中一个边带抑制掉,单边带分为上边带(USB)和下边带(LSB),其优点是功率利用率高,所占带宽很窄,选择性非常好;缺点是发射和接收电路复杂,要求较高。



二十五. 常见问题及解决方法

问题	原因	解决方法
不能开机。	<ul style="list-style-type: none"> • 电池电量不足。 • 电池极性装反。 • 按键被锁定。 	<ul style="list-style-type: none"> • 给电池充电或装入新电池。 • 按正确的极性装入电池。 • 长按[]键解锁。
使用中收音机自动关机。	<ul style="list-style-type: none"> • 电池电量不足。 • 使用了自动开机功能开机。 	<ul style="list-style-type: none"> • 给电池充电或装入新电池。 • 重新开机，或重新调整自动关机时间。
自动浏览电台或ATS时，有些电台锁不住或乱锁。	<ul style="list-style-type: none"> • 电台信号太弱。 • 有较强的干扰信号。 	<ul style="list-style-type: none"> • 改用手动搜台或直接输入电台频率。 • 缩短拉杆天线或旋转机身方向后，再使用自动浏览电台或ATS功能。
在日本使用，调频收台少。	日本的调频广播频率在76~90MHz之间。	关机，反复长按[FM SET]键，直到显示76--108MHz。
在北美使用，中波收台少。	北美的中波步进为10kHz。	关机，长按[9/10kHz]键，把中波步进调为10kHz。
收听短波单边带声音小。	调幅带宽默认为窄带。	短按[AM BW]键选择宽带即可。
定时自动开机后接收到的只有噪声。	<ul style="list-style-type: none"> • 没有预先存储用作闹响的电台。 • 您预先存储的电台没有播出，或当前所在地没有该频率的电台。 	<ul style="list-style-type: none"> • 存储用作闹响的电台(详见第15页)。 • 熟悉当地电台频率和播出时间。
充电时间越来越短。	充电电池老化。	更换新的充电电池。
收音机死机。	受到意外干扰，微处理器进入死机状态。	使用[RESET]键，如仍然无法正常工作，请联系当地的德生公司代理商、分销商或咨询服务中心。如果当地没有我们的服务中心，您可以把收音机邮寄回本公司检修。

二十六. PL-880基本技术指标

1.频率范围/调谐步进		
● 调频(FM)	64 ~ 108 MHz ; 步进0.1 MHz / 0.01MHz	
可自选频率覆盖范围:		
标准: 87 ~ 108 MHz (适用于除日本、德国、俄罗斯以外的其它各国标准)		
德国: 87.5 ~ 108 MHz (设置时显示88 ~ 108MHz)		
日本: 76 ~ 108 MHz (含部分校园广播和国内4 ~ 5频道电视伴音)		
俄罗斯: 64 ~ 108 MHz (含部分校园广播和国内2 ~ 5频道电视伴音)		
● 短波(SW)	1711 ~ 29999 kHz; 步进1kHz / 5 kHz	
● 中波(MW)	522 ~ 1620 kHz ; 步进1kHz / 9 kHz (适合亚洲、非洲及欧洲)	
	520 ~ 1710 kHz ; 步进1kHz / 10 kHz (适合北美洲)	
● 长波(LW)	100 ~ 519 kHz ; 步进1kHz / 9 kHz	
2. 噪限灵敏度 (Sensitivity)		
● 调频(FM) (S/N=30dB)	优于	3 μ V
● 中波(MW) (S/N=26dB)	优于	1mV/m
● 长波(LW) (S/N=26dB)	优于	3mV/m
● 短波(SW) (S/N=26dB)	优于	20 μ V
● 单边带(SSB) (S/N=10dB)	优于	1 μ V
3. 信噪比(S/N)		
● 调频(FM)	优于	65dB
● 中长波(MW/LW)	优于	40dB
● 短波(SW)	优于	45dB
4. 带宽与选择性	带宽(BW)	选择性
● 调频(FM)		> 60 dB (\pm 150kHz)
● 中长波(MW/LW)	9、5、3.5、2.3kHz	> 50 dB (BW= 9kHz)
● 短波(SW)	9、5、3.5、2.3kHz	> 50 dB (BW= 9kHz)
● 单边带(SSB)	4、3、2.3、1.2、0.5kHz	> 50 dB (BW= 4kHz)
5. 调频中频频率 (FM IF)		128kHz
调幅中频频率 (AM IF)	第一中频	55.845MHz
	第二中频	10.7MHz
	第三中频(DSP)	45kHz

6.调频立体声分离度	优于	35dB
7.输出功率(失真10%)		≥ 450 mW
8.存储记忆数		共3050个
按波段存储:		共 650个
● 调频(FM)		100个
● 中波(MW)		100个
● 长波(LW)		100个
● 短波(SW)		250个
● 单边带(SSB)		100个
不按波段存储:	分24页, 每页可存储100个, 共2400个	
9.闹醒模式		广播电台闹响
10.静态电流		
● 调频(FM)		< 30mA
● 中波/长波(MW/LW)		< 70mA
● 短波(SW)		< 75mA
● 单边带(SSB)		< 75mA
● 关机		< 80 μ A
11.喇叭规格	直径40mm/阻抗4 Ω /功率3W	
12.耳机插口规格		直径3.5mm
13.供电方式		
● 电池:		Li-ion 3.7V
● 外接电源:	USB DC 5V, 电流 > 300mA	
14.实物尺寸	约	宽192x高113x厚33 mm
15.重量	约	520g(不含电池)
产品标准号: Q/DS 1		

● 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
塑料及聚合物部件	○	○	○	○	○	○
印刷电路部件	×	○	×	○	○	○
扎线、导线及连接器件	×	○	○	○	×	×
金属部件	×	○	○	○	○	○
电池	×	○	○	○	○	○
扬声器/耳机	×	○	×	○	○	○
包装材料	○	○	○	○	○	○
编织料(布、拉线等)	○	○	×	○	○	○

备注：

1. “○”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。
2. “×”表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。
3. 印刷电路部件包含所有印刷电路板及其各自的离散组件、IC及连接器和接插元件。



本产品的环保使用期限为10年。环保期限是指产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变，用户使用该产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

TECSUN

东莞市德生通用电器制造有限公司

地址: 广东省东莞市东城区莞长路189号德生大楼

电话: 0769-2316 7118 传真: 0769-2316 0700 邮编: 523071

<http://www.tecsun.com.cn>

E-mail: tecsun@tecsun.com.cn