

享受广播-TECSUN

Enjoy broadcasting

CR-1100_{DSP}

TECSUN

CR-1100_{DSP}

调频/调幅数字解调立体声收音机

使用说明

公司与工厂地址: 广东省东莞市东城区莞长路189号德生大楼 邮编: 523128

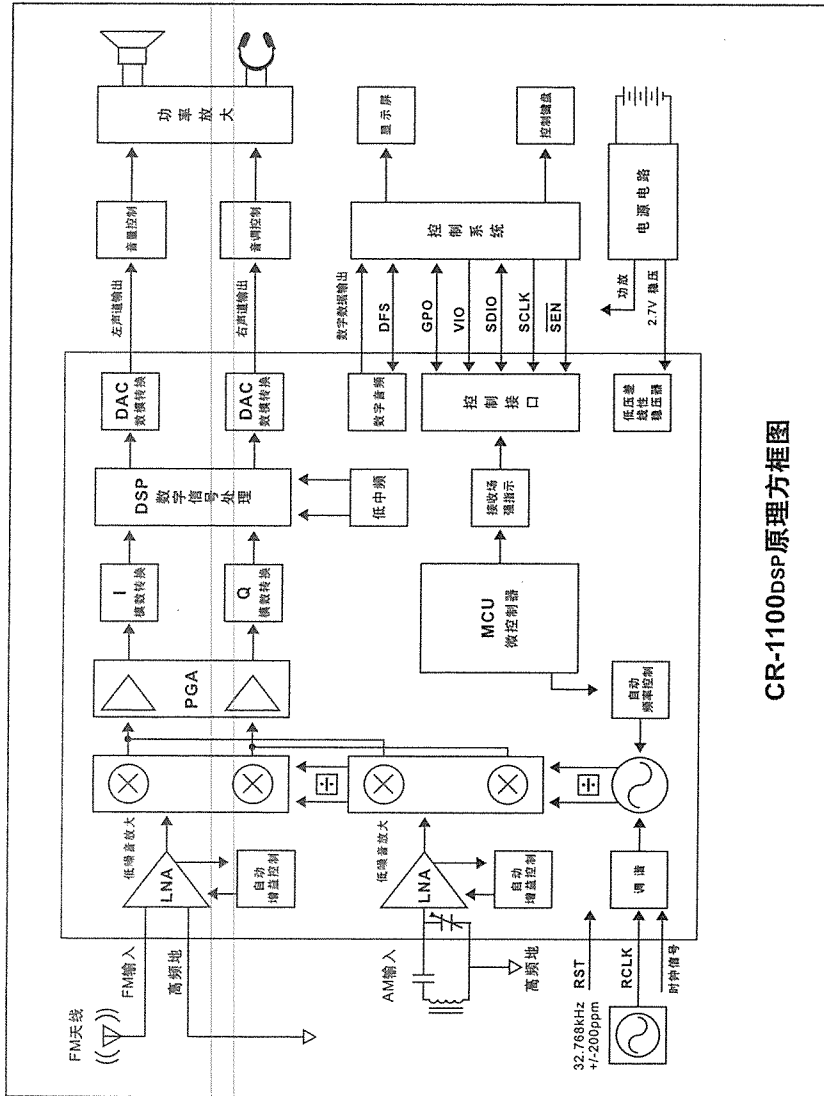
电话: 0769-23167118 传真: 0769-23160700 E-mail: tecsun@tecsun.com.cn

东莞市德生通用电器制造有限公司

www.tecsun.com.cn

CR-1100 DSP 原理方框图

本机打破了传统收音机的电路模式，采用了美国 SILICON LABS 的数字信号处理(DSP)芯片，对模拟调频/调幅广播信号进行数字化转换，并利用现代软件无线电原理对其进行处理和解调，极大的提高了本机的灵敏度、彻底消除镜像干扰、避免相邻强台及强台互调阻塞干扰。



CR-1100 DSP 原理方框图

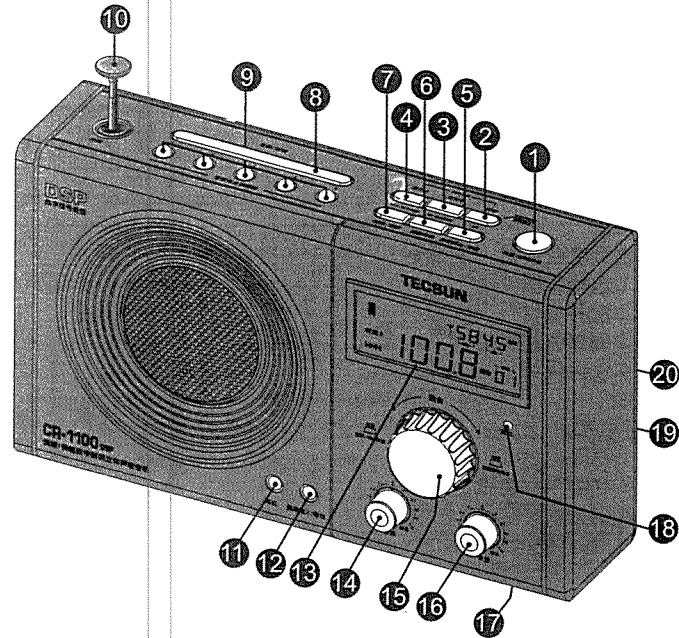
感谢您购买了 TECSUN CR-1100 DSP 调频/调幅数字解调立体声收音机。

开始使用前，请阅读本说明书。

目录

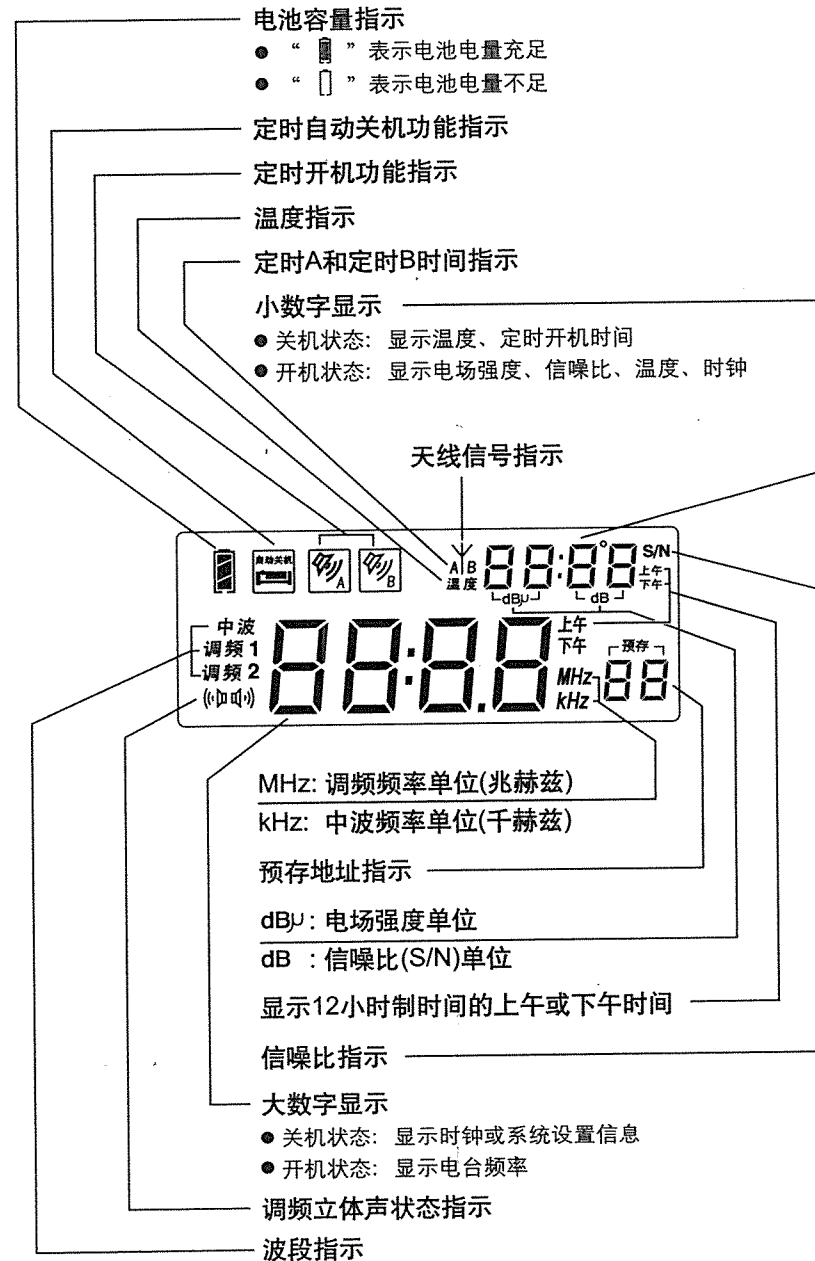
一. 外观与功能指示	1
二. 显示屏指示符号	2
三. 开机	3
四. 收听电台节目	4
1. 选择波段	
2. 搜寻电台	
3. 调整音量和音调	
4. 使用天线	
五. 关机	6
六. 存取电台	7
1. 存储电台	
2. 收听预存电台	
3. 浏览预存电台	
七. 自动存储电台(ATS)	10
八. 常听电台快捷存储	11
1. 存储常听电台	
2. 收听常听电台	
九. 时间设置	12
1. 调整时钟	
2. 调整定时A和定时B时间	
十. 预设定时A和定时B开机时收听的电台	14
十一. 使用定时开机功能	15
十二. 使用贪睡功能	16
十三. 使用照明功能	17
十四. 使用定时自动关机功能	18
十五. 改变存储位置	19
十六. 删除电台	20
1. 删除单个电台	
2. 删除整页电台	
十七. 显示模式	23
十八. 调频1接收范围设置	23
十九. 12=24小时制转换	24
二十. 立体声转换	24
二十一. 线路输入/输出	25
二十二. 使用外接直流电源	25
二十三. 使用复位键	26
二十四. 保养收音机	26
二十五. 常见问题及解决方法	27
二十六. 广播知识简介	28
二十七. 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量	30
二十八. 主要性能指标	31

一. 外观与功能指示

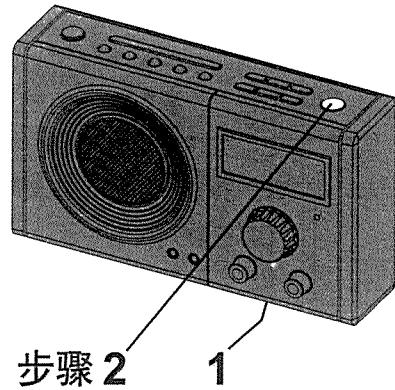


- ① 电源/定时关机键(见第3、6、15、18页)
- ② 时钟设置/立体声转换/显示模式键(见第12、15、23、24页)
- ③ 定时B键(见第13、14、15页)
- ④ 定时A键(见第13、14、15页)
- ⑤ 自动搜台/自动寻台存储(ATS)键(见第4、10页)
- ⑥ 波段转换/FM1接收范围设置键(见第4、23页)
- ⑦ 存储、删除及12—24小时制转换键(见第7、19、21、22、24页)
- ⑧ 贪睡/照明键(见第15、16、17、19页)
- ⑨ 常听电台快捷键(见第11页)
- ⑩ 调频拉杆天线(见第5页)
- ⑪ 耳机插口
- ⑫ 线路输入/输出插口(见第25页)
- ⑬ 液晶显示屏(见第2页)
- ⑭ 音调调整旋钮(见第5页)
- ⑮ 多功能旋钮(见第4、8、9、10、12、13、18、19、20、22页)
- ⑯ 音量调整旋钮(见第5页)
- ⑰ 电池仓(背面)
- ⑱ 复位键(见第26页)
- ⑲ 调频天线插口(背面)(见第5页)
- ⑳ 6V外接电源插口(背面)

二. 显示屏指示符号

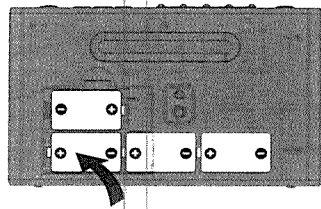


三. 开机



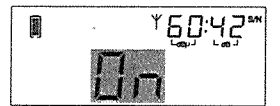
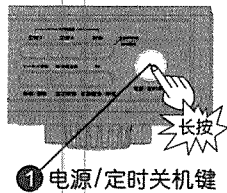
装入4节R20(大号)新电池。

1 安装电池



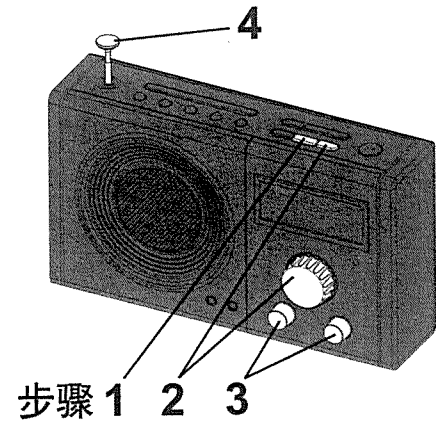
长按①[电源/定时关机键]。

2 开机



■注意：若无法开机，请检查电池是否正确安装、电量是否充足。

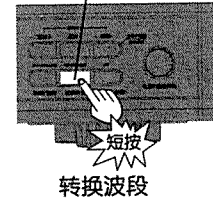
四. 收听电台节目



短按⑥[波段转换键]选择调频1、调频2或中波波段。

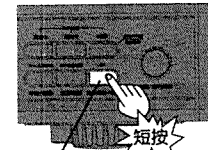
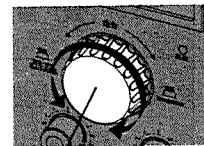
1 选择波段

⑥ 调频/中波段键



●自动搜索电台：短按⑤[自动搜台/存储键]，收音机就会自动搜索电台，收到电台后会自动停止搜索。

2 搜寻电台



自动搜台

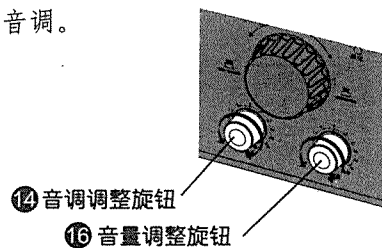
提示：按顺时针方向旋转⑮[多功能旋钮]后使用自动搜台功能，搜台频率向上递增；反之则搜台频率向下递减。

●手动搜台：旋转⑮[多功能旋钮]找到电台。

●自动存储电台(ATS)：先选择波段，然后长按⑤[自动搜台/存储键]即可(见第10页)。

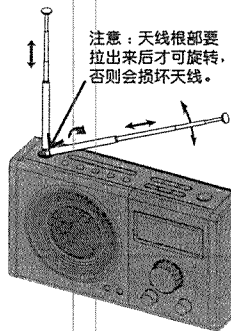
3 调整音量和音调

旋转**16** [音量调整旋钮] 调整音量。
旋转**14** [音调调整旋钮] 调整音调。

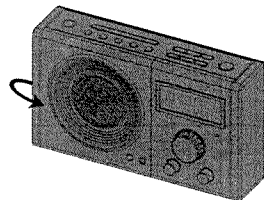


收听调频广播时，请拉出**10** [调频拉杆天线]，您可以通过改变天线长短及方向，以获得最佳接收效果。

收听中波广播时，可改变收音机的方向，以获得最佳接收效果。



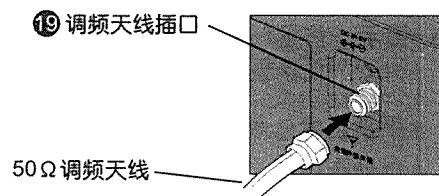
收听调频广播



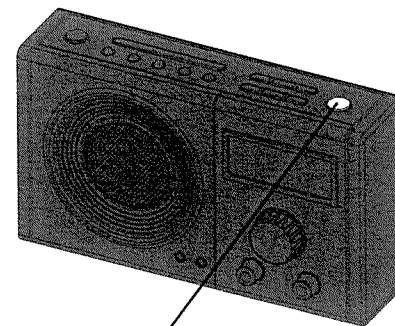
收听中波广播

4 使用天线

本机设置**19** [调频天线插口]，可外接50Ω调频天线，以提高接收效果。



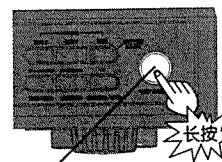
五. 关机



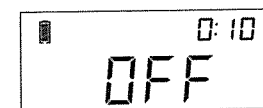
步骤 1

长按**1** [电源/定时关机键]。

1

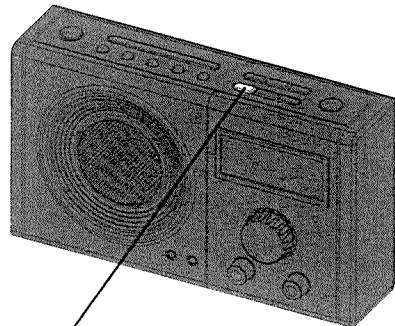


1 电源/定时关机键



六. 存取电台

特点: 本机可存储300个电台, 其中调频1、调频2和中波波段可各存储100个电台。

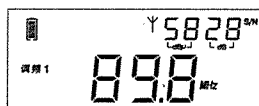


步骤 2

1. 存储电台

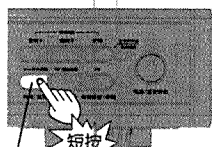
1

开机, 选择波段, 搜索到要存储的电台(见第4页)。

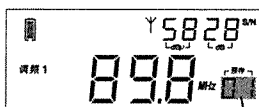


2

短按 **7** [存储/删除键], 本机将在3秒钟后自动确认存储。



7 存储/删除键

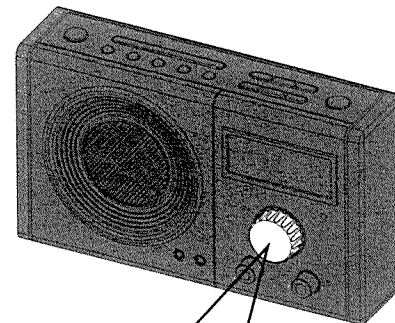


右下角显示闪烁的存储地址

闪烁



3秒钟后, 本机自动确认存储, 并退出存储状态



步骤 1, 2

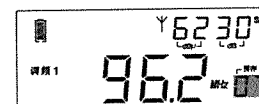
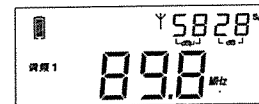
2. 收听预存电台

短按 **15** [多功能旋钮], 使显示屏显示预存地址。

1



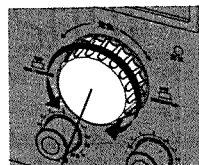
15 多功能旋钮



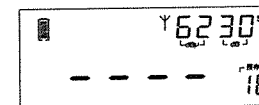
显示屏右下角显示预存地址

2

旋转 **15** [多功能旋钮] 即可收听已存储好的电台。

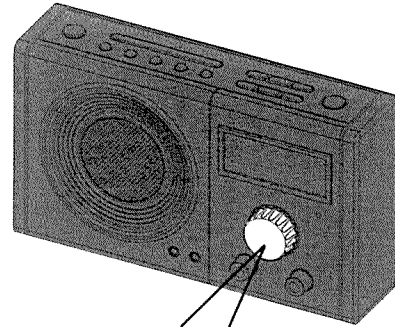


15 多功能旋钮



若显示屏出现“----”符号, 表示该地址内没有存储电台。

七. 自动存储电台(ATS)

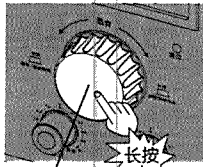


步骤 1, 2

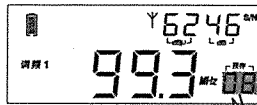
3. 浏览预存电台

长按 **15** [多功能旋钮], 显示屏上的“预存”符号闪烁, 本机从当前地址开始循环显示已存储的电台(每个电台3秒钟)。

1



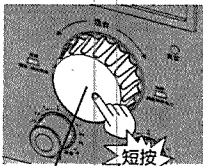
15 多功能旋钮



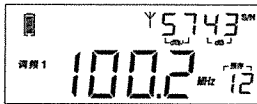
闪烁

找到想听的电台, 短按 **15** [多功能旋钮]即可。

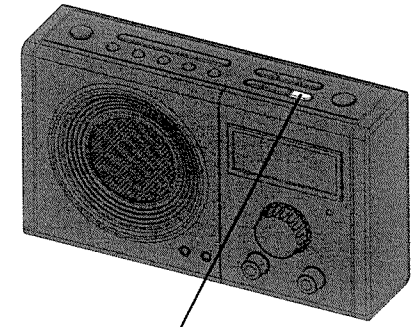
2



15 多功能旋钮



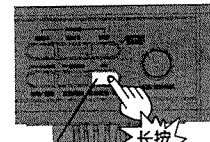
■ 提示: 按任一键或旋转 **15** [多功能旋钮], 都可退出浏览预存电台状态, 并进入相应的操作功能。



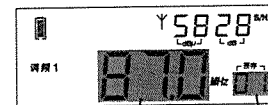
步骤 1

开机, 选择波段, 长按 **5** [自动搜台/存储键], 显示屏上的频率在变化、地址在闪烁时, 即启动了ATS功能。当显示屏上的频率不再变化、地址不再闪烁时, 表示完成ATS功能。

1



5 自动搜台/存储键



频率变化

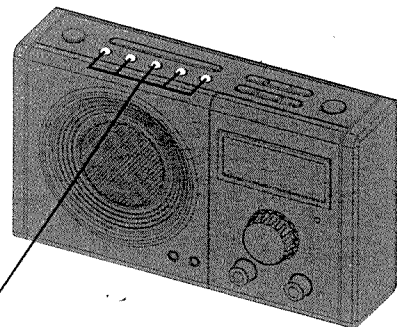
闪烁

■ 提示:

1. ATS功能完成后, 旋转 **15** [多功能旋钮], 即可收听已存储好的电台。
2. 每次进行ATS操作, 都会删除该波段先前存储的电台。

八. 常听电台快捷存储

特点：调频1、调频2和中波可各存储5个常听电台。



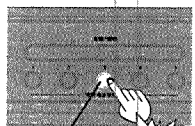
步骤 2

1. 存储常听电台

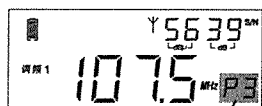
例：把调频1 “107.5MHz” 存储到常听电台快捷键 “3” 键

1 开机，选择调频1波段，搜寻到107.5MHz。

2 长按⑨[常听电台快捷键]“3”键，显示屏显示闪烁的“P3”符号即可。



⑨ 常听电台快捷键 “3” 键

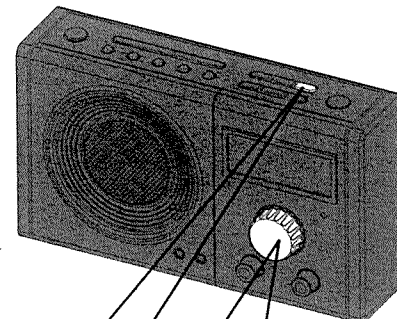


闪烁

2. 收听常听电台

选择相应波段，短按⑨[常听电台快捷键]1~5键。

九. 时间设置

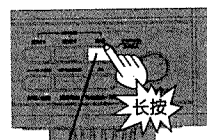


步骤 1, 3 2, 4

1. 调整时钟

关机状态下，长按②[时钟键]，显示屏上的“小时”时间闪烁。

1



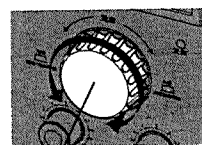
② 时钟键



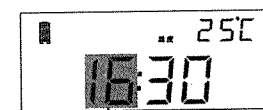
闪烁

2 旋转⑮[多功能旋钮]，调整小时。

2



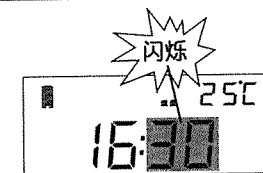
⑮ 多功能旋钮



小时时间变化

3 短按②[时钟键]，显示屏上的“分钟”时间闪烁。

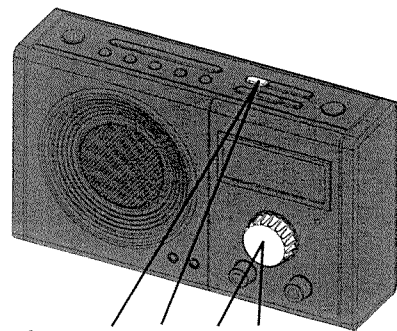
3



闪烁

4 旋转⑮[多功能旋钮]，调整分钟，3秒钟后本机自动确认调整好的时间。

4



步骤 1, 3 2, 4

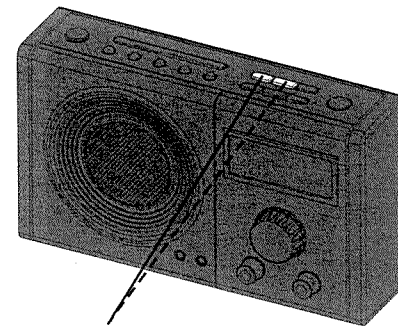
2. 调整定时A和定时B时间

1	<p>关机状态下，长按④[定时A键]，显示屏上的定时A“小时”时间闪烁。</p> <p>④ 定时A键</p>
2	<p>旋转⑮[多功能旋钮]，调整小时。</p>
3	<p>短按④[定时A键]，显示屏上的定时A“分钟”时间闪烁。</p>
4	<p>旋转⑮[多功能旋钮]，调整分钟，3秒钟后本机自动确认调整好的时间。</p>

提示：

1. 调整定时B时间方法同上。
2. 调整好定时A和定时B时间后，收音机会自动启动定时开机功能，显示屏上显示“📻”和“📻”符号。
3. 您可反复按④[定时A键]或③[定时B键]，关闭或启动定时开机功能。

十. 预设定时A和定时B开机时收听的电台

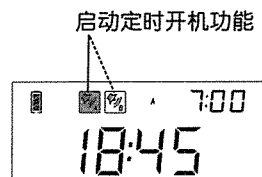


步骤 2

1	<p>开机，选择波段，搜索到用来作定时开机的电台(搜寻电台方法见第4页)。</p>
2	<p>长按④[定时A键]或③[定时B键]键，显示屏显示闪烁的“📻”或“📻”符号，即该电台就存储好了。</p> <p>④ 定时A键</p> <p>③ 定时B键</p>

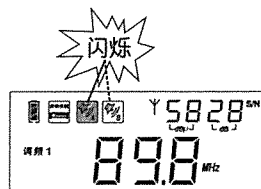
十一. 使用定时开机功能

- 调整好定时A或定时B开机的时间(见第13页)。
- 设定好定时A或定时B开机时收听的电台(见第14页)。



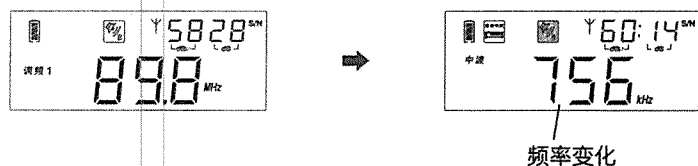
1. 定时自动开机

关机状态下，到了定时开机的时间，本机将自动开机并接收定时开机所设定的电台，同时，显示屏上的“📻”或“📻”符号闪烁，30分钟后，收音机自动关机。



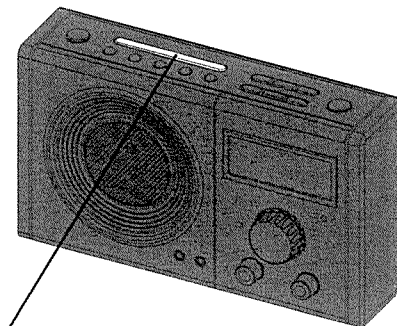
2. 定时转换电台

在收听广播时，到了设定定时开机的时间，本机将自动转换到定时开机所设定的电台，继续收听。



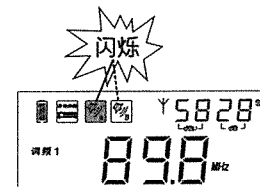
- 提示：收音机定时自动开机后，只有①[电源/定时关机键]和③[照明/贪睡键]起作用，其他按键均处于锁定状态，只要短按①[电源/定时关机键]即可解除锁定。

十二. 使用贪睡功能

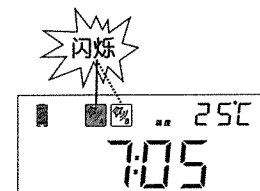
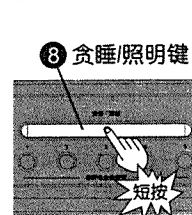


步骤 2

利用定时A或定时B开机功能自动开机(见第15页)。

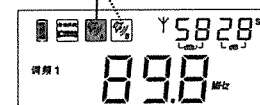


短按⑧[贪睡/照明键]可暂时关闭收音机，即启动了贪睡功能。



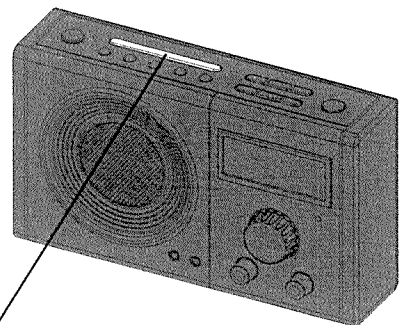
10分钟后收音机再次响起，如没有人为进行干预，收音机会在30分钟后自动关闭。

收音机自动关机后才停止闪烁



- 提示：第2步操作可重复3次，当第4次按⑧[贪睡/照明键]时，会关闭收音机，显示屏上的“📻”或“📻”符号也停止闪烁。

十三. 使用照明功能

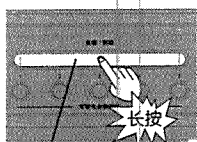


步骤 1

本机具有智能照明功能，在调台和使用按键过程中，显示屏照明灯都会点亮3秒钟。

您还可以采用显示屏背景灯长亮照明方式，方法如下：

长按⑧[贪睡/照明键]，显示屏背景灯闪烁一下即可。



⑧ 贪睡/照明键

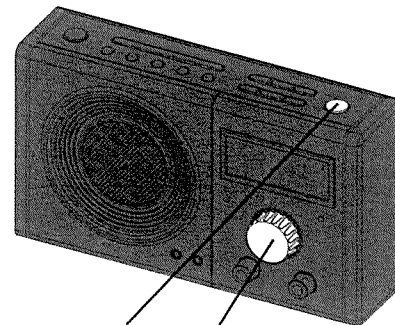
再按⑧[贪睡/照明键]即可关闭显示屏背景灯。

■ 注意：

1. 为了减少耗电，应少让显示屏背景灯长亮。
2. 关机的同时，也会关闭显示屏背景灯。

十四. 使用定时自动关机功能

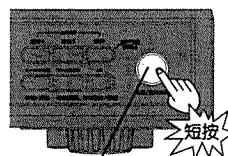
特点：本机可选择在 1-480 分钟的时段内定时自动关机，调整后的自动关机时间被默认为新的自动关机时间。



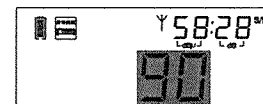
步骤 1 2

关机状态下，短按①[电源/定时关机键]，显示屏显示“90”和“⏻”符号，表示收音机会在90分钟后自动关机。

1

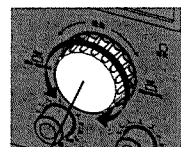


① 电源/定时关机键



如想改变自动关机的时间，在执行第1步操作后，马上旋转⑮[多功能旋钮]，显示屏上的数字就会发生如下变化：

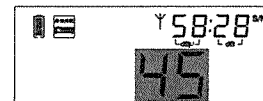
2



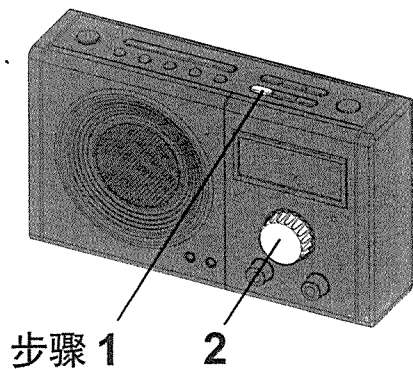
⑮ 多功能旋钮

{ 90 → 120 → 150 → 180 → 210 → 240 → 270 → 300 → 330 → 360 → 390 }
{ 75 → 60 → 45 → 30 → 15 → 10 → 05 → 01 → 480 → 450 → 420 }

例：要想让收音机在开机45分钟后自动关机，先短按①[电源/定时关机键]，显示屏显示数字字符，马上旋转⑮[多功能旋钮]，在显示屏显示“45”时停手即可。

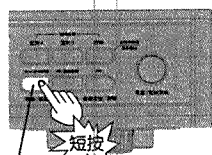


十五. 改变存储位置

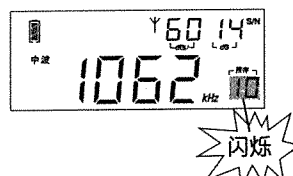


开机，选择波段，搜索到要存储的电台，短按 **7** [存储/删除键] (见第7页)。

1



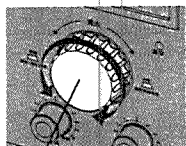
7 存储/删除键



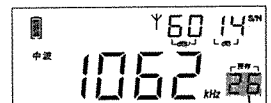
左下角显示闪烁的存储地址

旋转 **15** [多功能旋钮]，找到要存储的预存地址，本机将在3秒钟后自动确认存储。

2

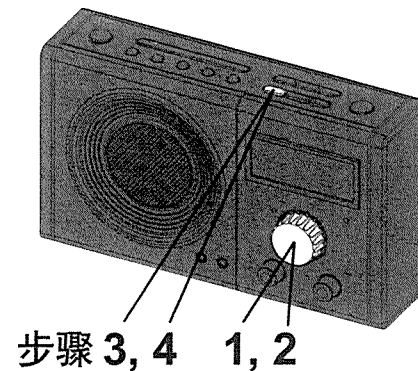


15 多功能旋钮



预存地址变化

十六. 删除电台

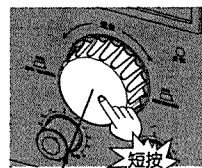


1. 删除单个电台

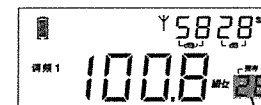
例：删除“01”地址存储的电台

短按 **15** [多功能旋钮]，使显示屏显示预存地址。

1



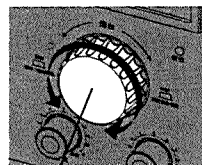
15 多功能旋钮



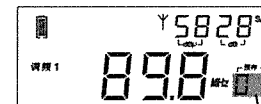
显示屏右下角显示预存地址

旋转 **15** [多功能旋钮]，找到“01”预存地址。

2



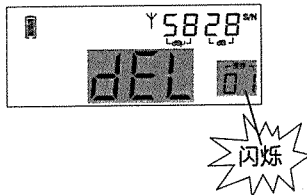
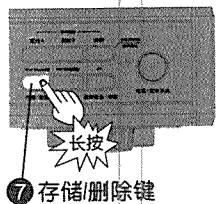
15 多功能旋钮



预存地址变化

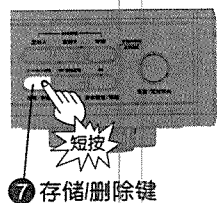
长按⑦[存储/删除键], 直到显示屏显示“dEL”和闪烁的“01”符号时松手。

3

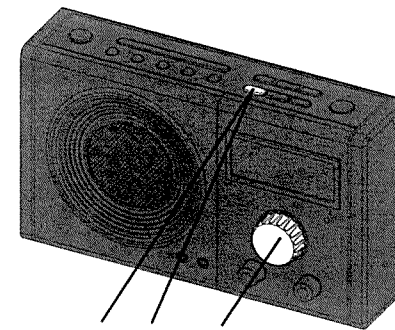


马上再短按⑦[存储/删除键]即可。

4



■ 注意: 若3秒钟内不执行第4步, 本机就会自动取消删除操作。

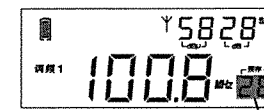


步骤 2, 3 1

2. 删除整页电台

短按⑮[多功能旋钮], 使显示屏显示预存地址。

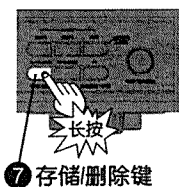
1



显示屏右下角显示预存地址

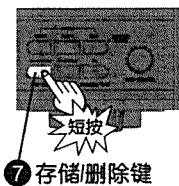
长按⑦[存储/删除键]3秒钟以上, 显示屏显示闪烁的“ALL”和“dEL”符号。

2



马上再短按⑦[存储/删除键]即可。

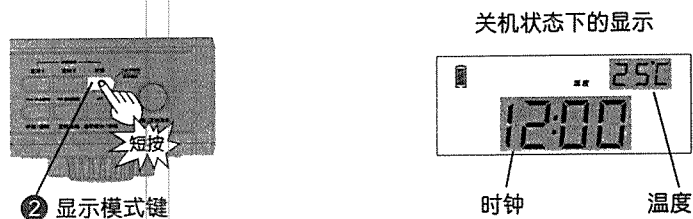
3



■ 注意: 若3秒钟内不执行第3步, 本机就会自动取消删除操作。

十七. 显示模式

关机状态下，显示屏显示时钟和温度。若想查看定时A和定时B时间，连续短按②[显示模式键]，显示屏右上角就会循环显示定时A时间、定时B时间。

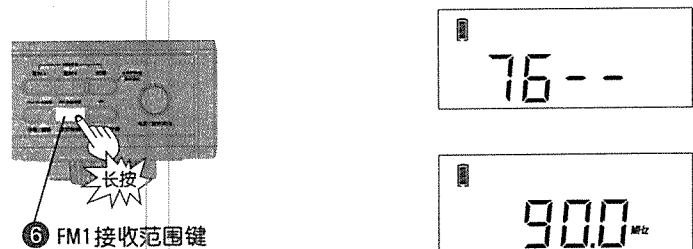


在收听过程中，若想查看电场强度/信噪比(S/N)、温度和时钟，连续按②[显示模式键]即可。

■ 注意：本机的温度指示仅供参考。

十八. 调频1接收范围设置

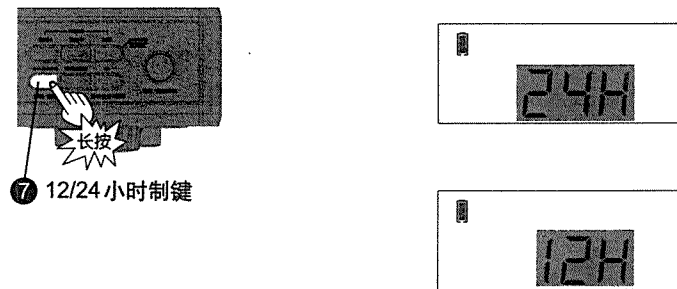
关机状态下，长按⑥[FM1接收范围键]，显示屏显示76-90MHz(日本)、88-108MHz(美国)或87-108MHz(中国)。



■ 提示：若将FM1接收范围设置为美国制式，本机的中波调台步进也自动转为美国制式，即10kHz。

十九. 12 = 24小时制转换

关机状态下，长按⑦[12 = 24小时制键]，显示屏显示“24H”或“12H”符号，稍后，本机会转换到相应的时间制式。



二十. 立体声转换

当用耳机收听调频立体声电台时，可长按②[立体声转换键]，显示屏显示“⊕⊕”符号，表示开启了调频立体声功能。

如果收听的是调频弱信号电台，建议关闭立体声功能。再次长按②[立体声转换键]，显示屏上的“⊕⊕”符号消失即可。



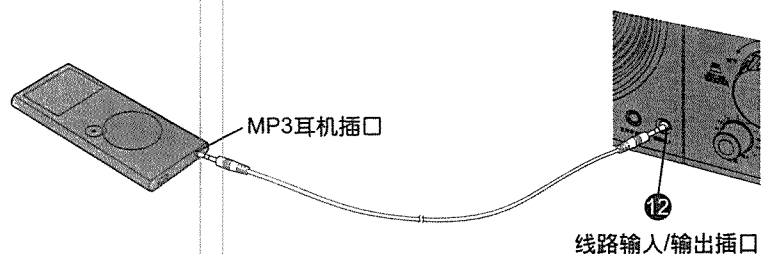
■ 提示：如果收听的调频立体声电台信号太弱，按②[立体声转换键]没有效果，这是正常情况。

二十一. 线路输入/输出

本机设有全自动识别⑫[线路输入/输出插口], 可做MP3有源音箱, 也可把收音机信号输出到外置功率放大器。

例: 把CR-1100DSP用作MP3有源音箱

关机状态下, 将音频连接线一端插头插入⑫[线路输入/输出插口], 另一端插入MP3耳机插口, 然后打开MP3, 适当调整MP3和收音机音量即可。



■ 提示: 若没有音频信号输入, 本机在5分钟内自动关机。

二十二. 使用外接直流电源 (本机不附送外接电源)

本机也可使用外接直流电源, 当使用外接直流电源时, 本机将自动切断机内电池供电。

⚠ 注意:

请选购输出电压为6V、输出电流 $\geq 300\text{mA}$ 、插头极性中心为负(⊕-⊖)的外接直流电源。否则, 可能引起本机损坏或外接直流电源损毁, 甚至会引起严重的意外事故!

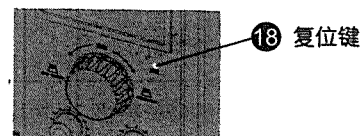
二十三. 使用复位键

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, 就出现了“死机”现象。

主要表现: 显示屏没有显示, 按①[电源/定时关机键]不能正常开机; 或开机后, 可以正常收听电台节目, 但显示屏显示混乱, 按键不起作用。

请按以下方法操作:

断开外接电源并取出机内电池, 用牙签等尖锐物体长按⑬[复位键]3秒钟以上, 再装入四节R20(大号)电池或连接好电源即可恢复正常工作, 机内已存储的电台频率及各种系统信息不会丢失。



二十四. 保养收音机

1. 避免猛烈冲击、跌落。
2. 勿置阳光直射、高温、潮湿的地方, 也不要温度低于 -10°C 、高于 $+50^{\circ}\text{C}$ 的环境下使用或保存本机, 以免损坏液晶显示屏。
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. 不要混用新旧电池。
5. 若长时间不用, 请取出电池, 防止电池漏液, 腐蚀机内元件。
6. 不要自行拆机调整内部元件参数。
7. 本产品上不应放置裸露的火焰源, 如点燃的蜡烛; 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。

二十五. 常见情况及解决方法

情况	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。 	<ul style="list-style-type: none"> • 装入新电池。 • 按电池仓内的极性指示标志装入电池。
使用中收音机自动关机。	<ul style="list-style-type: none"> • 电池电量不足。 • 使用了睡眠定时自动关机功能。 • 使用了定时自动开机功能开机。 • 收听调频电台时, 电台停播, 或没调准电台。 	<ul style="list-style-type: none"> • 装入新电池。 • 重新开机。 • 重新开机。 • 重新开机, 再调准电台。
做MP3有源音箱时自动关机。	MP3没有播放音乐, 或MP3电池电量不足自动关机。	使MP3正常播放。
显示屏背景灯长亮。	启动了显示屏背景灯长亮功能。	短按⑧[贪睡/照明键]。
自动搜索电台时, 有些电台锁不住。	电台信号太弱。	改用手动搜索电台。
定时自动开机后收到的只是噪音, 没有电台。	没有设置定时开机接收的电台, 或在定时开机时, 设置的电台没有播出。	重新设置有效的用作定时开机的电台。
正在收听时, 电台频率突然变了。	使用了定时转换电台功能(见第15页)。	重新选择想要收听的电台。
中波调台步进为10kHz。	调频1接收范围设置为美国制式: 88-108MHz(见第23页)。	关机, 反复长按⑥[FM1接收范围键], 把调频1接收范围设置为中国制式: 87-108MHz(见第23页)。
收音机死机。	受到意外干扰, 微处理器进入死循环状态。	取出电池, 使用⑬[复位键], 然后重新装上电池。如仍然无法正常工作, 请联系当地的德生公司代理商、分销商或维修咨询中心。如果当地没有德生的相关机构, 您可以把收音机邮寄回本公司维修。

二十六. 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, 用优质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接收?

利用VHF室外电视天线和天线放大器, 天线安得越高越好, 把天线对准调频电台的方向, 用75Ω同轴电缆连接到收音机的拉杆天线上, 或接入收音机调频外接天线插口, 就能大大地提高接收效果。

什么信号会干扰调频接收?

功率强大的VHF电视发射台会干扰调频接收。频率相邻、发射功率强大的几个调频电台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”, 也会导致收音音质变劣。

如何减轻干扰?

使用选择性高的收音机, 缩短拉杆天线, 改变天线方向, 变换收听位置, 都能减轻干扰; 在多径干扰严重的地方, 可关闭立体声功能, 收听单声道广播。

电视伴音

电视伴音(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两个频段,其中,VHF: 1~12 频道(又分为VHF-L 1~5和VHF-H 6~12); UHF: 13~57 频道。

以往的电视伴音收音机,一般能接收VHF频段部分或所有频道的伴音,同时能接收VHF和UHF所有频道伴音的收音机很少,能接收有线电视增补频道伴音的收音机更少。

电视伴音收音机可以让不方便收“看”电视的人“听”电视。

中波广播

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522-1620kHz,频率间隔为9kHz。

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。

二十七. 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	×	○	×	○	○	○
导线及连接器件	×	○	○	○	×	×
金属部件	×	○	○	○	○	○
扬声器	×	○	×	○	○	○
包装材料	○	○	○	○	○	○
编织料(布、拉线等)	○	○	×	○	○	○

备注:

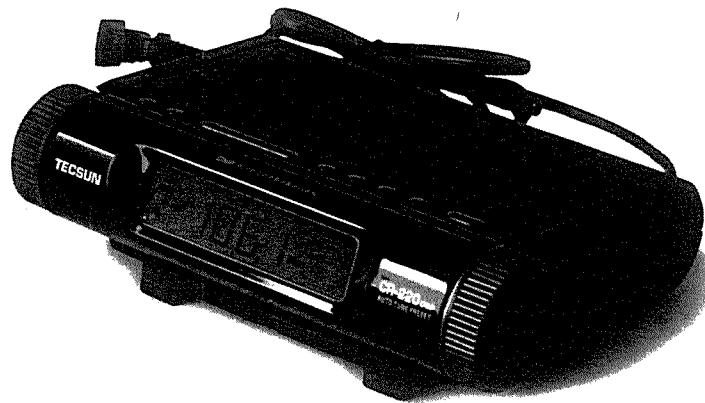
1. “○”表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
2. “×”表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。
3. 印刷电路部件包含所有印刷电路板及其各自的离散组件、IC及连接器和接插元件。



二十八. 主要性能指标

1. 频率范围		
调频1		标准: 87~108 MHz 可设置为美国: 88~108MHz, 日本76-90MHz
调频2		65~108.0 MHz(覆盖部分校园广播)
中波		标准: 522~1620kHz 美国: 520~1710 kHz
2. 存储电台频率数量		300个
3. 噪限灵敏度		
调频	优于	3 μ V
中波	优于	0.5mV/m
4. 输出功率		1000mW
5. 电源		
电池		4节R20(大号)电池
外接直流电源		== 6V 300mA(⊕ ⊖)
6. 机内扬声器		8 Ω 2W
7. 外接耳机		32 Ω
8. 尺寸		约 258x148x63 mm
9. 重量		约 1kg(不含电池)
● 随机附件:		
1. Φ 3.5mm音频连接线 2. 说明书 3. 售后服务保证书		
4. 售后服务调查表 5. 合格证		
● 产品标准号: Q/DS 1-2006		

DSP收音机精品系列



CR-220_{DSP} 纯调频立体声数字解调收音机功能简介

