

Winner



**TY-828**

WIRELESS MICROPHONE SYSTEM

UHF 红外线自动对频  
200 通道可选专业无线话筒

**TY-828**

UHF 红外线自动对频  
200 通道可选专业无线话筒 **使用说明书**

WIRELESS MICROPHONE SYSTEM

广州天逸电子有限公司

地址：广州市番禺区大石街鸿图工业园A3厂

电话：020-34789751/34789761

<http://www.tonewinner.com>

## 产品简介

广州天逸电子有限公司生产的UHF、200频道系列无线话筒是采用世界先进的DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，再加杂讯自动控制技术，在50m频带宽里预先设定好200个频道利用红外线自动频道追锁和系统锁定功能实现本系列内任何一支话筒与任何一台接收机都可以对上频，彻底解决了固定频率麦克风不通用的缺点。特别适合多套产品在同一场合使用。本系列还提供200个频道外的特别频道。如有需要请直接洽谈当地经销商。



欢迎并感谢您选择购买我们的无线话筒系统！

集多年无线传音系统器材的生产经验，本公司所生产的无线话筒系统已成为本产业中的佼佼者，广泛适用于KTV包厢、舞台卡拉OK、以及学校、剧院、体育场等场所举办的各类演讲活动或音乐会。本产品使用操作简单，而且质量稳定，深受用户的青睐。

本公司承诺提供一流的品质，一流的服务。我们拥有专业的技术队伍，随时可助您解决技术上的任何问题。

**警告：慎防触电或着火，机体必须避免雨淋或放置潮湿环境。**

**注意事项**

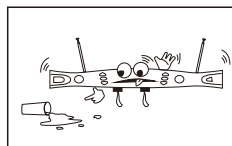
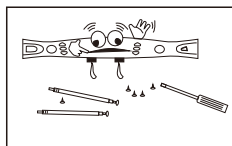
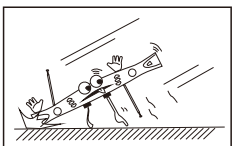
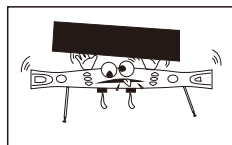
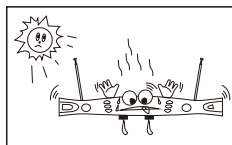
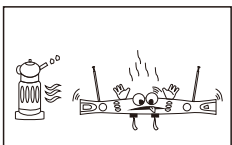


注意：请勿擅自打开机壳。任何相关操作，只允许由服务人员进行。



表示必须严格按照说明及指示进行操作的符号

1. 阅读操作说明-使用本机前请仔细阅读所有有关安全及操作说明。
2. 保留操作说明-请保留本机所有有关安全及操作说明，以备往后查阅。
3. 注意警告-请注意本机所有应用及操作过程中的警告。
4. 遵循指示-请遵循本机所有操作及使用指示。
5. 附加装置-只允许使用本机制造商所推介的附加装置，以免招致意外。
6. 雨淋与潮湿-使用本机时请远离水源。
7. 通风-本机的使用及存放需有良好的通风条件，设备周围的最少间隙5cm以上。
8. 热源-请远离热源，包括：散热器、发热器、炉子等。
9. 电源-请使用机体上标注的电源伏数。
10. 设备上不应放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
11. 电池废弃时不要乱丢，请放入指定的回收桶。
12. 设备上不要放置一切液体物体或重物，不让水滴或水溅。
13. 设备可以在热带或温带使用。



**不要在以上环境下使用！非专业人士不得随意拆装该系统！**

**无线传音系统由以下部件组成：**

- 一台双通道的无线接收机
- 两个无线话筒
- 两把可拆式的接收天线
- 一个外置电源供电器



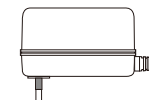
手持发射器



专业接收天线

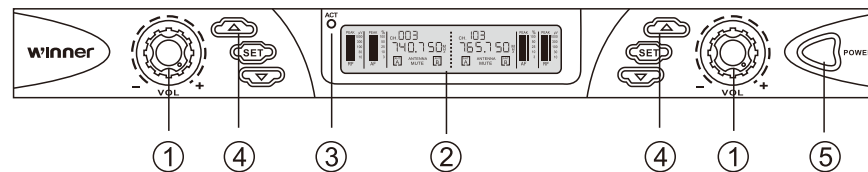


无线接收机



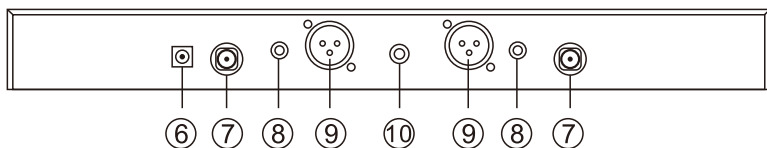
电源适配器

**无线接收机功能说明**

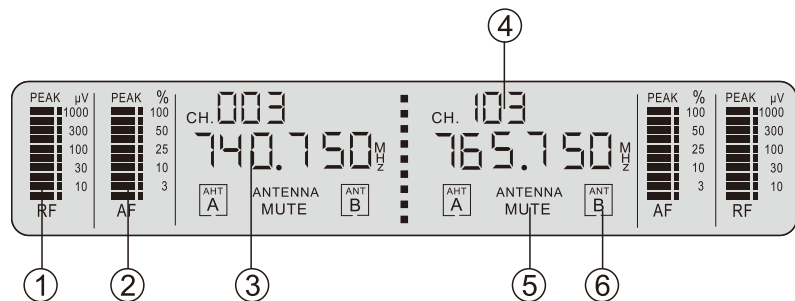


- ① 音量调节旋钮。
- ② 液晶显示屏（LCD）：显示频道频率，“RF”接收信号电平、“AF”音频输出电平。
- ③ 红外对频窗口：配合“SET”键，将频道参数传至发射机。
- ④ 三个功能键：按“SET”键可以循环选择主菜单，按“▲”“▼”键对当前选中的菜单状态进行改变，再按“SET”键设置生效。
- ⑤ 电源开关键：轻按电源开关，LCD亮，电源打开，再按电源开关键3秒钟，LCD关闭，电源关闭。

- ⑥ 电源插座：DC 12V 500mA直流电源输入插座，插座的中心电极连接正电压。
- ⑦ 天线座：使用前一定要把天线连接好，把天线对准天线座轻压，并顺时针方向旋转扭紧即可把天线装好。
- ⑧ 静噪调节：逆时针方向即“-”方向调节时接收灵敏度变低，接收距离变近，但抗干扰能力越强，反之则相反。
- ⑨ 音频平衡输出：适合长距离连接时有效降低由于连接线引起的杂讯。
- ⑩ 音频混合输出：将两个信号混合在一起输出。



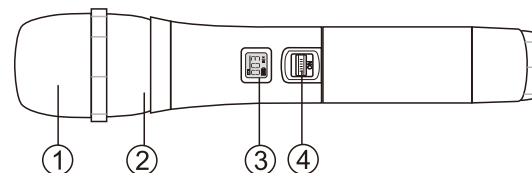
### \* 接收机LCD显示说明



- ① 10级射频电平显示：显示接收到的射频信号强度。
- ② 10级音频电平显示：显示音频信号的大小。
- ③ 频率显示：显示当前的工作频率。
- ④ 信道显示：显示当前的工作频道。
- ⑤ 静音显示：MUTE灯亮时，表示未收到射频信号，或由于“SQ”静噪调节抑制“RF”输出。
- ⑥ 通道显示：动态显示当前自动选择的的天线通道， $\overline{\text{ANT}}\text{A}$ 代表A路天线， $\overline{\text{ANT}}\text{B}$ 代表B路天线。

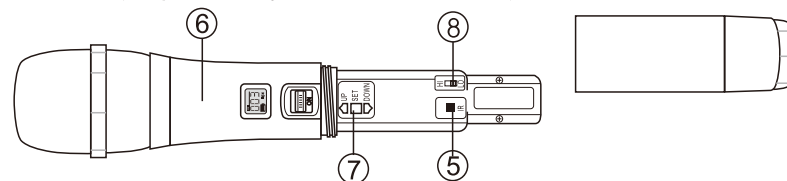
## 手持式发射机功能

### \* 手持式发射机控制说明

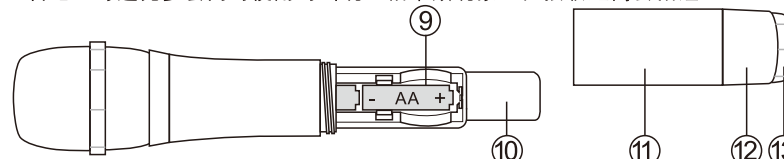


- ① 网头：（内配有高密度海绵）本网头经特殊工艺处理，具有防撞防滚功能。
- ② 内置音头模组：可拆式设计，旋转即可与发射机握把分离。
- ③ LCD显示屏：显示频道、电池电量、静音状态。（“ $\text{MUTE}$ ”亮起表示静音）
- ④ 三档电源开关：向下为关机状态，中间为开机静音，向上推为正常使用状态。

备注：（在使用过程中，如果想话筒不发出声音，最好把开关拨到中间静音档，而不要拨到关闭档。使用完毕后一定要向下拨到最底的关闭档。）



- ⑤ 红外对频窗口：配合接收机“SET”键，将频道参数传至发射机。
- ⑥ 发射机握把：内装电池，发射电路板，尾部内置发射天线。
- ⑦ 内置可调按键：可调节工作频道及锁定当前工作频道。
- ⑧ 手持式发射机发射功率调节开关：“HI”位置表示高功率发射状态，适用于需要远距离使用时。“LO”位置表示低功率发射状态，此状态下使用时，较省电且可避免多套同时使用时出现互相串频现象，但接收距离会减短。

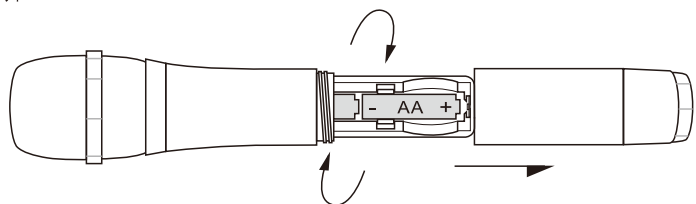


- ⑨ 电池仓：装2节5号1.5V碱性电池，长期不使用，应把电池取出（可使用1.2V可充电电池）
- ⑩ 内置式发射天线。
- ⑪ 电池盖：螺牙部分采用纯铝材料，坚固耐用。
- ⑫ 可拆式天线保护塑料盖。
- ⑬ 注入式软胶垫：具有防撞功能。

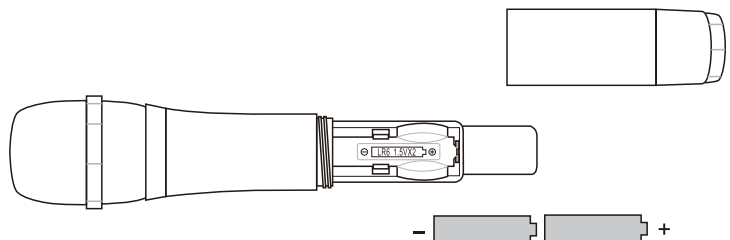
## 手持式发射机功能

### \* 手持式发射机的电池安装

1. 用手拿手持式发射机握把,另一只手拿紧电池壳,逆时针方向转动即可把电池壳旋转打开。



2. 放进两节新的5号1.5V碱性电池。请确定电池的极性安装（如下图）。（可用2节1.2V的充电电池）

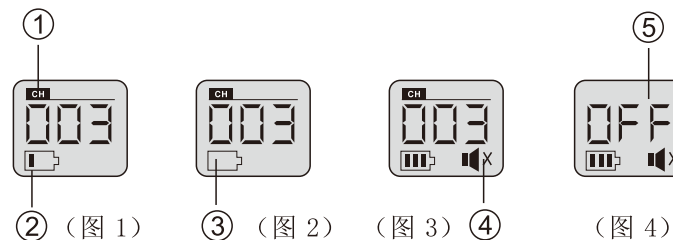


**警告：**（请勿将电池极性错误安装，这可能损毁发射机内部电子元件。）

3. 顺时针方向转动,把电池壳旋紧。

## 手持式发射机功能

### \* 手持式发射机LCD说明



- ① 信道显示：显示当前的工作信道。
- ② 三格电池电量显示，当电量只剩下1格时要注意更换新的电池。
- ③ 当电池电量显示只显示外框在闪动时，请马上更换新电池！！
- ④ 当手持发射机电源开关拨到中间静音档时“X”亮起,表示发射机处于静音状态。
- ⑤ 关闭话筒时会显示图4并立即关闭。

### \* 手持式发射机频率调整方法

- ① 先打开电池壳，利用“IR”对频孔直接对频。
- ② 直接调整手持式发射机“UP”或“DOWN”按键，长按时会快速往上或往下变换频道，选好后按“SET”键确认即可。

### \* 手持式发射机频率锁定功能

打开电池壳，按“SET”键，屏会显示 ，两秒后显示 ，这时再按“UP”键会显示  并闪动，再按“SET”键确认就能锁定使用频率。

### \* 手持式发射机频率解锁功能

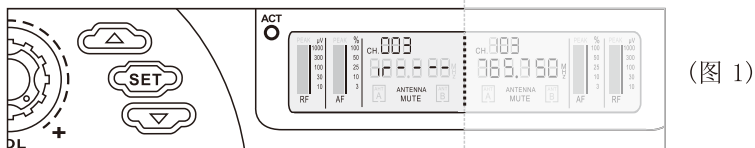
打开电池壳，按“SET”键，屏会显示 ，两秒后显示 ，这时再按“DOWN”键会显示  并闪动，再按“SET”键确认就能解除锁定功能。

## 接收机对频及其它特殊功能操作

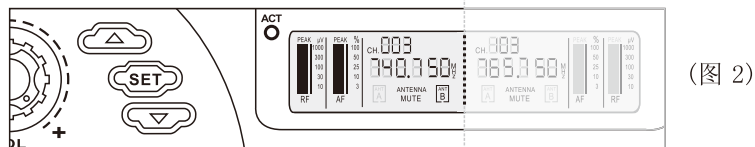
(在出厂前我们已经设定好接收机的工作频道,如果没有必要,建议不要随便更换已设定的出厂频道。)

### \* 怎样利用红外线自动对频选择频道

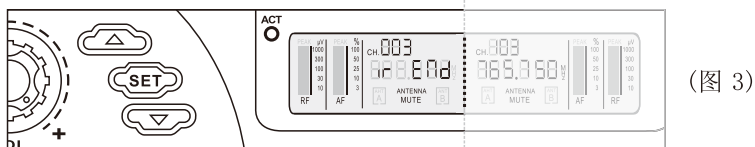
- ① 打开接收机电源：按住电源开关，LCD亮起。
- ② 先按功能键向上键 ▲ 或向下键 ▼ 选定频道（或频率），再按“SET”键一下确定频道。
- ③ 把发射咪电源打开，再把功能键“SET”键一下，LCD会显示图1，然后把发射咪对频窗口对准接收机 ACT ○ 窗口，等到LCD显示为图2，即对频完成。(图2中的003 740.750只是示范频道)
- ④ 如果出现图3，表示红外发射完而没对上频，再按向上键 ▲，出现图1时，再次对频。



(图 1)



(图 2)



(图 3)

## 接收机对频及其它特殊功能操作

### \* 怎样锁定已选的频道

当接收机已经调试好即可选用此锁定功能。

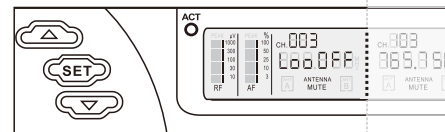
当锁定功能打开时，接收机面板上的三个功能键的功能将被锁定，防止非专业人士错误操作。

操作步骤如下：

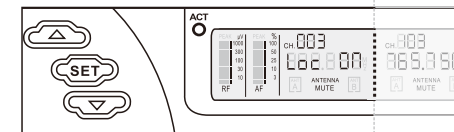
- ① 打开接收机电源：按住电源开关，LCD亮起。
- ② 连接“SET”键2次，出现图4。
- ③ 按向上键“▲”，出现图5并闪动。
- ④ 按“SET”键确认一次，完成锁定频道功能。

### \* 怎样解除锁定功能

- ① 打开接收机电源：按住电源开关，LCD亮起。
- ② 连接“SET”键1次出现图5。
- ③ 按向下键“▼”，出现图4并闪动。
- ④ 按“SET”键确认一次，完成解锁功能。



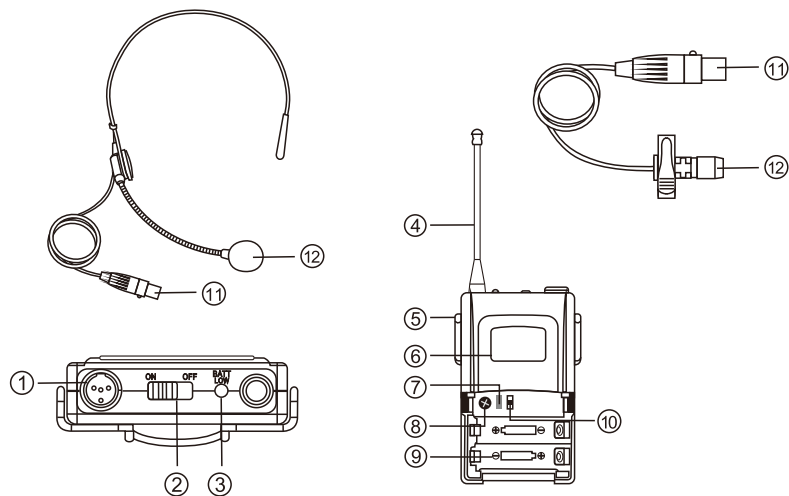
(图 4)



(图 5)

## 佩挂式发射机功能

### \* 佩挂式发射机控制说明

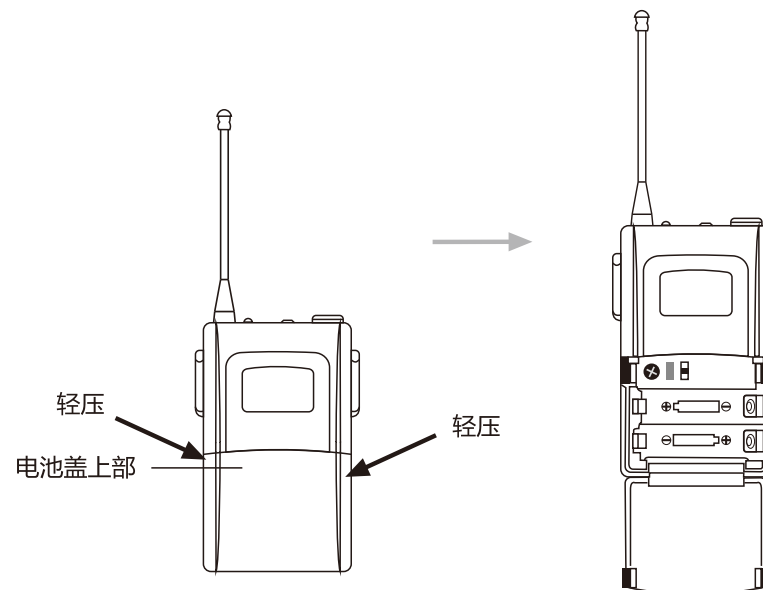


- ① 麦克风输入插座。
- ② 电源开关：置于“ON”位置为开，置于“OFF”位置为关。
- ③ 状态指示灯：当电源开关置于“ON”瞬时；指示灯会闪亮一下，表示电池电量正常，若没有闪亮，表示电池没电或未装妥。如果指示灯一直亮着，表示电池快没电，必须更换。
- ④ 发射天线：1/4波长鞭状发射天线。
- ⑤ 腰夹：便于将迷你麦克风固定于腰带。
- ⑥ LCD显示屏：显示当前工作频道和电池电量。
- ⑦ 红外对频窗口：配合接收机“SET”键，将频道参数传至发射机。
- ⑧ 麦克风音量增益电位器。
- ⑨ 电池仓：装2节5号1.5V碱性电池。
- ⑩ 高低发射功率转换键。
- ⑪ 领夹式麦克风插头：直接插在①上就可使用。
- ⑫ 电容式麦克风拾音头。

## 佩挂式发射机功能

### \* 佩挂式发射机的电池安装

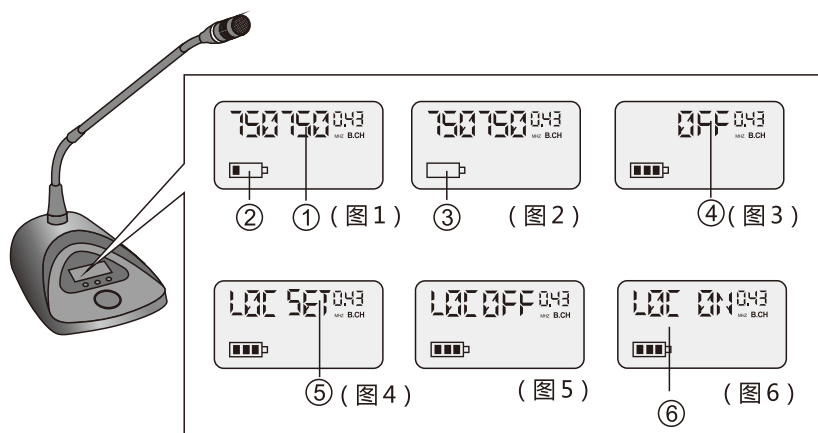
- ① 轻压电池盖上部两边往外拉即可打开电池仓，如下图。



- ② 放进2节新的5号1.5V碱性电池。请确定电池的极性安装（跟随电池仓内的极性指示）。
- ③ 盖回电池仓盖。

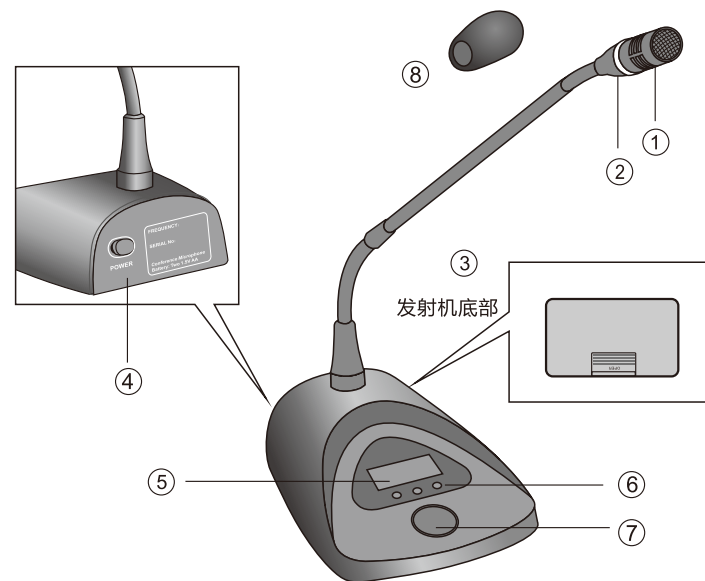
**⚠ (注意：若长时间不使用系统时，请将发射器电池取出。)**

## 会议式发射机LCD功能操作



- ① 信道显示：显示当前的工作信道。
- ② 电池电量显示：当电量只剩下1格时要注意更换新的电池。
- ③ 当显示(图2)时，请马上更换新电池！！
- ④ 关闭发射器电源开关（图3），并立即关闭。
- ⑤ 正常打开话筒会显示（图1），按一下“SET”键会显示（图4），2秒后如果显示（图5），这时按一下“▲”或“▼”键会显示（图6），（图6）在闪动时，按一下“SET”键把频道锁定。  
**（怎样解锁）**：打开发射机座后面的发射器电源开关，LCD显示（图1），按一下“SET”键会显示（图4），2秒后显示（图6），表示频道锁定了，这时按“▲”或“▼”键会显示（图5）并在闪动，这时按“SET”键确认就可以解锁了。
- ⑥ **怎样调节当前使用的频道**：确认当前的频道是否被锁定，如果锁定了就先解锁，解锁后LCD会显示（图1），这时按“▲”或“▼”键就可以向上或向下调节频率，把频率调成与接收机频道相同然后按“SET”键确认。
- ⑦ **怎样锁定当前使用的频道**：频道调好后LCD会显示（图1），这时按一下“SET”键会显示（图4），2秒后显示（图5），这时按“▲”或“▼”键会显示（图6）并在闪动，这时按“SET”键确认锁定。（建议：调节好频道后在开始使用前最好把频道设定在锁定的状态，避免在使用过程中误按功能键，造成频道改变。

（注意：若长时间不使用时，请将发射机电池取出）



- ① 高保真话筒音头，此款设计更着重拾音的距离（更远），音频的低频段也适当加强显得更有动感与力度，使得远距离讲话时声音更圆润。
- ② 超高亮度发光环，此光环用来指示发射咪的工作状态灯环亮时表示话筒已经打开，可正常使用。
- ③ 电池合在咪座的底部，更换电池时要注意分清电池的正负极。
- ④ 发射器电源开关，自锁设计，按下去时电源打开，这时②发光环亮起，表示话筒处于正常使用状态。
- ⑤ LCD显示屏：显示正在使用的频率及通道，显示电量，显示是否处于静音状态（当MUTE亮起时表示处于静音状态）
- ⑥ 三个功能键：用来选择不同的频率通道及锁定设置好的频道功能。
- ⑦ 静音开关，超大设计，轻触设计，轻触一下，可将话筒音频静音，这时灯环不亮，MUTE显示，表示系统处于待机状态。再轻触一下，可将话筒打开，这时超高亮度发光环亮起来，可正常使用。
- ⑧ 防风海绵罩：有效防止演讲时发声气流对电容话筒的冲击而产生的杂声。

## 操作方法及注意事项

### \* 操作方法：

1. 连接好整套音响系统；
2. 将接收机及扩音机（卡拉OK功放机）的音量调至最小位置；
3. 按前级到后级顺序打开整套音响系统的电源；
4. 打开发射机的电源；
5. 调整整套音响系统的音响效果：先把接收机音量电位器调节到 midpoint 位置，开启发射话筒开关，对着发射话筒讲话，使音量合适，在仔细调整音调、音量控制器，使声音清晰，音量适当。必需时拿着话筒在整个使用场地进行“走场”试验，一般整个“走场”过程话筒不产生啸叫为适合；
6. 如无线接收机系统有问题，请参照本说明书故障排除解决问题，不在故障排除问题时请专业人士解决或直接洽谈经销商；
7. 使用完后，先关闭发射机电源，再按先后级到前级的顺序关闭整套音响系统的电源。

### \* 注意事项：

1. 天线的架设位置直接影响接收机的接收效果，所以要特别注意正确的安装方法，最重要的原则是保持发射话筒与接收机之间的距离越短越好。
2. 避免把接收机放在计算机或其他产生RF（射频）信号的设备旁边。
3. 避免把接收机放在设备架的最下层，除非在远距离安装天线。
4. 本接收机系统可满足 200 支无线话筒同时使用，且互不干扰，但需专业人士专门调试好不同频道。（只要调节接收机“SQ”位置及摆放位置）
5. 在多套无线系统同时使用时，请注意接收机“SQ”位置的调节，“SQ”可调节接收机灵敏度，灵敏度越低，接收距离就越短，但抗干扰能力就越强！

## 故障及解决方法

### 故障排除

下表列出一些常见的故障及解决方法；如果你无法解除故障，请你与你的经销商联系。

问题	解决方法
没有声音；（状态：接收机 RF 信号强度没显示）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查发射机的电源开关，是否处于“ON”（接通）的位置。</li> <li>• 检查电池正负极性是否调乱。</li> <li>• 检查接收机的天线连接情况。</li> <li>• 保证天线与发射机之间无障碍物遮挡。</li> </ul>
没有声音；（状态：RF 显示正常，AF 显示正常）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查接收机的音量旋钮是否在最小位置上。</li> <li>• 检查接收机的音量配扩音机之间的连接是否正确。</li> </ul>
没有声音；（状态：RF 显示正常，AF 显示器不正常）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查发射机电源是否处于静音状态。</li> <li>• 必要时对换发射机的拾音话筒。</li> </ul>
接通发射机，收到信号有杂音或有外音干扰。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查电池是否安装牢固。</li> <li>• 排除附近的射频干扰源。</li> <li>• 如果使用吉他或其他乐器，检查连接情况。</li> <li>• 两个发射机可能使用相同的频率，查找并关闭其中一个。</li> <li>• 信号可能太弱，重新调整天线的位置，尽可能向发射机靠近。</li> <li>• 更换其它频道</li> </ul>
发射机关闭后，接收机有噪音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 调节接收机的接收灵敏度调节钮；“SQ”旋钮。</li> <li>• 排除射频噪音源。</li> <li>• 重新调整接收机或天线位置。</li> <li>• 更换其它频道。</li> </ul>
发射机演出场地移动过程中声音偶然有丢失。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 调节接收机的接收灵敏度调节钮；“SQ”旋钮。</li> <li>• 重新放置接收机，并进行“走场”试验，观察 RF 显示器。</li> <li>• 如果发现有声音丢失，将该点标出，演出时避免走到此处。</li> </ul>
无法打开发射机	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 更换发射机电池</li> </ul>

## 技术规格

### 系统参数：

工作频率：	740-790MHz
调制方式：	宽带FM
信道数目：	200
信道间隔：	250KHz
频率稳定度：	$\pm 0.005\%$
动态范围：	100dB
最大偏移：	$\pm 45\text{KHz}$
音频频率响应：	80Hz-18KHz( $\pm 3\text{dB}$ )
综合信噪比：	$> 105\text{dB}$
综合失真：	$\leq 0.5\%$
工作距离：	60m(在理想环境的情况下)
工作环境温度：	$-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

### 接收机指标：

接收机方式：	二次变频超外差
中频：	110MHz, 10.7MHz
天线接入：	BNC/50 $\Omega$
灵敏度：	12dBuV (80dB S/N)
灵敏度调节范围：	12-32dBuV
杂散抑制：	$\geq 75\text{dB}$
最大输出电平：	+10 dBV

### 发射机指标：

天线：	内置式
输出功率：	$< 10\text{mW}$
杂散抑制：	-60dB
供电：	2节5号1.5V碱性电池
电池寿命：	大约10个小时

