



使用手冊



UT6 series

UHF wireless microphone system

极高频 · 真实双接收 · 红外线对频 · 专业无线话筒





內容

1.	引言	2
2.	拆封	2
3.	接收机介绍	4
3.1	面板	4
3.2	后板	4
4.	接收机连接	6
5.	接收机操作	8
6.	接收机安装	9
7.	接收机的液晶屏幕操作	11
7.1	液晶屏幕介绍与相关按钮	11
7.2	选单功能	11
7.2.1	锁定与解锁	11
7.2.2	G/CH: 显示群组与信道设定	12
7.2.3	FREQ: 显示使用中的频率	13
7.2.4	SQ: 频道间静音设定	14
7.2.5	VOL: 显示音量开启或者静音	15
7.2.6	NAME: 显示名称或者设定名称	16
7.3	FIC, 频率信道红外线设定	17
8.	接收机注意事项	18
9.	接收机附件	19
10.	手持无线话筒	20
10.1	手持无线话筒介绍	20
10.2	装入电池	21
10.3	液晶屏幕	22
10.4	彩色尾盖	23
11.	无线腰包发射机	24
11.1	介绍	24
11.2	操作	26
11.3	音频输入连接	27
11.4	液晶屏幕	28
11.5	更换电池	29
12.	规格	30
13.	手持话筒的音头选择	32
14.	腰包发射机可选择之话筒	33
15.	认识您的话筒	34



1. 引言

感谢您选用舒伯乐UT6系列 UHF 无线话筒。这套系统提供卓越的声音拾取与稳定的发射与接收，并且提供方便简易的操作。这套系统提供了多种话筒选择，以及各种连接的可能性。我们建议在您开始连接以及使用之前，先详细阅读这本操作手册的介绍。

2. 打开包装

- 1 x 双插头电线
- 1 x 电源供应器
- 1 x 使用手册
- 1 x 保修卡
- 1 x UT6接收机
- 2 x 天线 (接收机下方)
- 选配头戴式话筒
- 选配UT2腰包发射机
- 选配UT4手持发射机

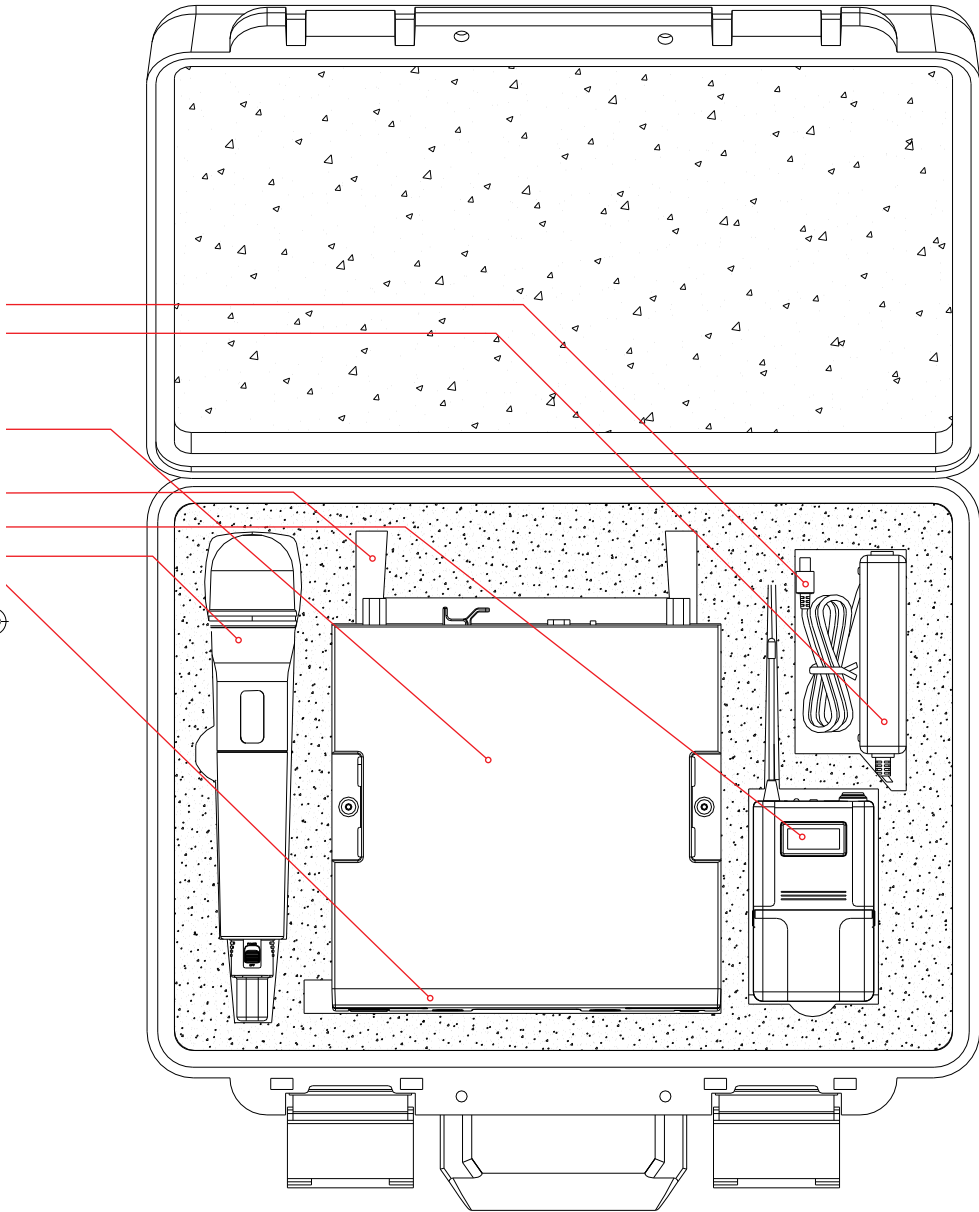
您的套装

这套系统有各种组合方式以因应各种不同的需要。UT6系统中，有两种发射器：手持与腰包。在同一个时间，同一个接收机，只能搭配使用其中一种。

手持发射机有4种音头可以选择，2种动圈式，1种真电容，以及1种驻极体电容式。

配合腰包机，总共有7款话筒以及1款连接线可以选择。

您的套装可能是任一组合。请与店家确认您的包装内容。未来升级增加更多组件也很简单，只要连络原来的店家即可。



单回路接收机

3. 接收机介绍

面板

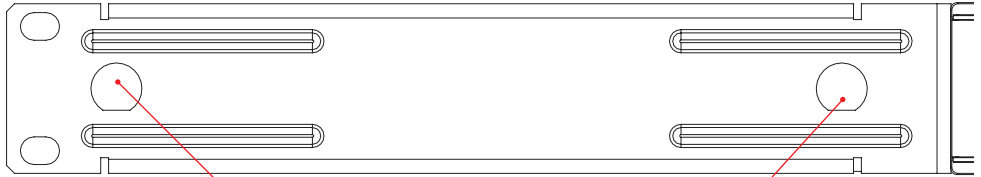


图1

① 前面板A天线插座: 搭配选配天线
延伸件从y板延伸过来。

前面板B天线插座: 搭配选配天线
延伸件从y板延伸过来。 ②

后板

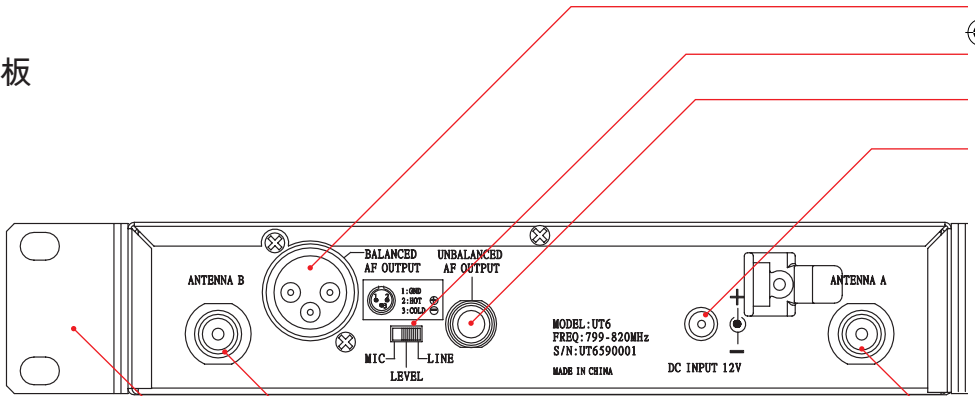


图2

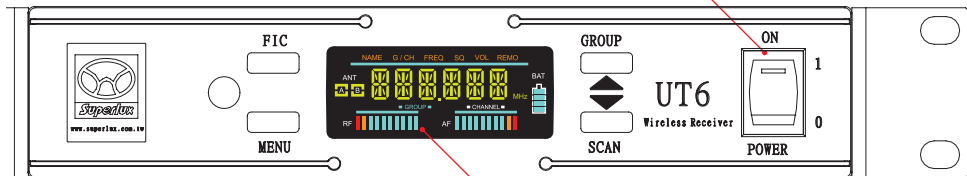
⑥ B天线插座

⑤ 机架固定件 (选配)



单回路接收机

电源开关: 开机时LED指示灯亮起 ④



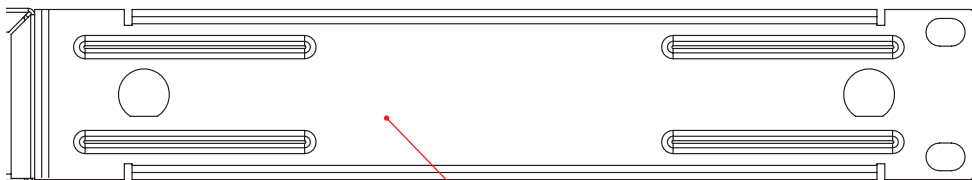
③ 彩色液晶屏幕

⑦ 平衡式音频输出卡农3针座, 话筒信号级

⑧ 非平衡音频输出位准开关: “话筒”或“高电平”设定位置

⑨ 非平衡音频输出插座: 6.3mm耳机型插座, 位准可切换

⑩ 直流电源插座: 12VDC电源, 中心接正电压



⑫ 机架固定件, 半宽空板(选配)

⑪ A天线插座



单回路接收机

4. 接收机连接

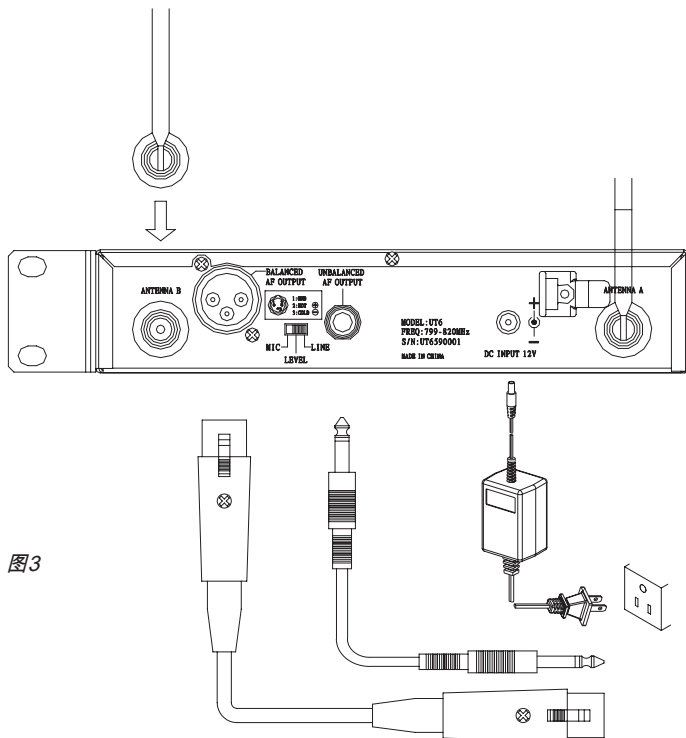
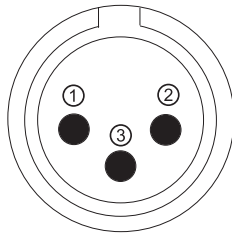


图3

- 4.1 将两只天线分别装上 ⑥ 与 ⑪ 位置，如图3所示。
- 4.2 将电源适配器输出连接到 ⑩ 位置并且连接市电 (注意: 核对电源规格，确认电源适配器符合市电规格)
- 4.3 音频连接：
 - 4.3.1 使用非平衡输出连接到调音台的高电平输入端，将位准开关 ⑨ 设定到高电平输出。如果连接到调音台的话筒输入端，将位准开关 ⑨ 设定到话筒输出。不正确的位准设定，将造成失真或者高噪声。当使用在吉他扩大机，请设定在高电平位置。
 - 4.3.2 非平衡式连接：当接收机与调音台位置靠近时，可以使用6.3mm耳机式插头的非平衡式接线。



单回路接收机



- ① 接地
- ② 正信号
- ③ 负信号

图4

- 4.3.3 平衡式连接：当接收机与调音台位置远离时，应该使用平衡式连接，接收机输出端子的第二脚为正信号。
- 4.3.4 当使用电吉他功放时，采用非平衡式输出，并且将信号位准设定到高电平位置。





单回路接收机

5. 接收机操作

- 5.1 将调音台/功放的输入信号调整到最小或者将输入回路静音。打开接收机，指示灯应点亮，并且显示出运作状态。
- 5.2 打开相对应的发射机，RF电位显示应该亮起。
- 5.3 将调音台/功放的输入信号调整到恰当，同时以一般说话或者表演的音量测试话筒/接收机。AF电位显示应出现音频信号。

注意:

如果音频信号没有显示或者送到调音台/功放，检查信号通路、连接状况、信号位准设定等等。

无线话筒的电位只受调音台/功放所控制，在接收机上，唯一的设定就是“话筒/高电平”位准设定开关。





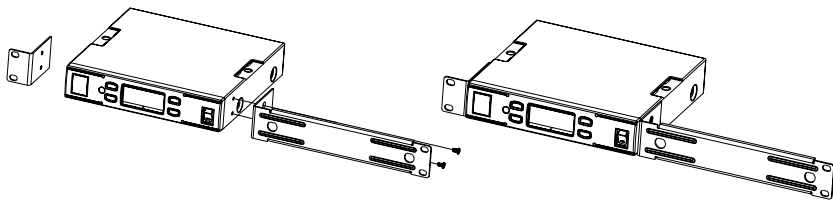
单回路接收机

6. 接收機安裝

6.1 单接收机，半宽机架安装

6.1.1 将机架固定件如图5所示，组装完成。

圖5



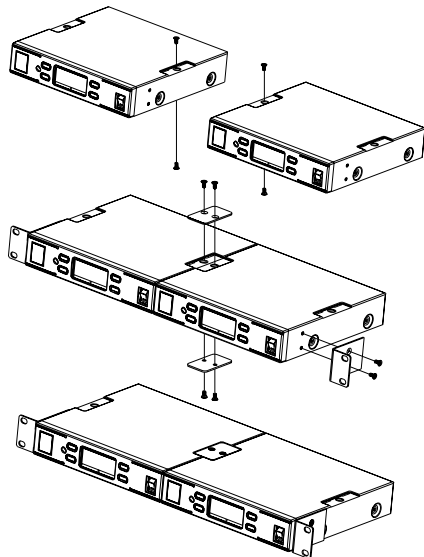
6.2 双接收机，全宽机架安装

6.2.1 如图6所示，将4颗螺丝取下。

6.2.2 以连接板与上项4颗螺丝组合固定2台接收机在一起。

6.2.3 将机架固定件如图示装在机组的两侧。

图 6



单回路接收机

- 6.3 当机架固定件都已经正确组装，接收机就可以装入EIA标准机柜，占用1个单位的高度，如图所示。
- 6.4 为了达到最佳接收，接收机应该离开地面1米，发射机也应该在1米以外，并且远离噪音，如图所示。

图7

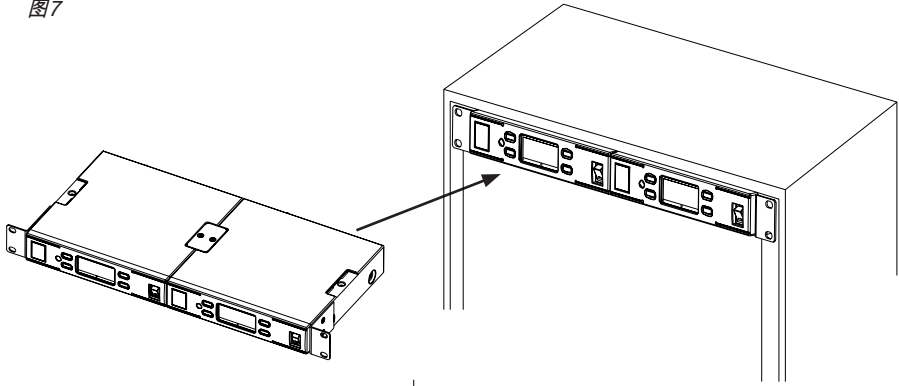
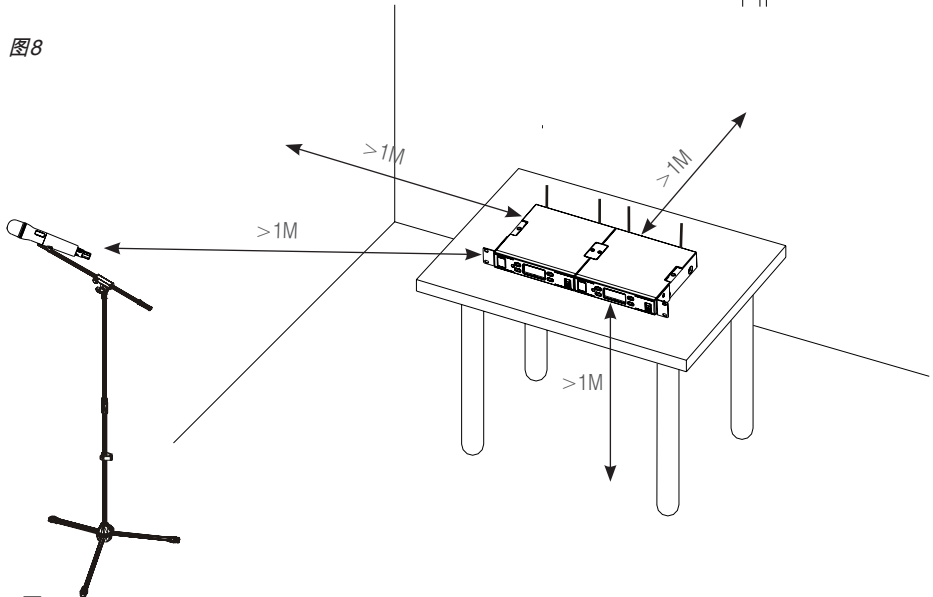


图8

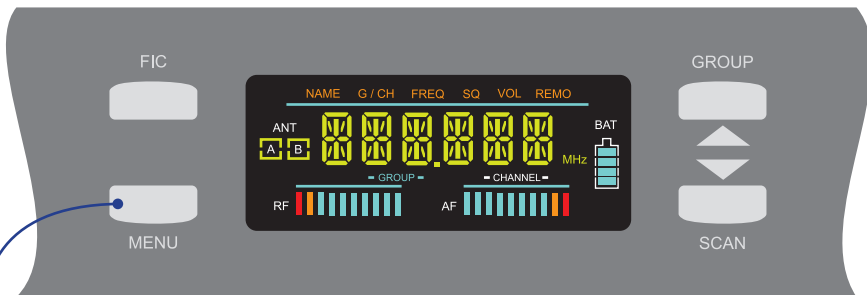




单回路接收机

7. 液晶显示屏幕操作

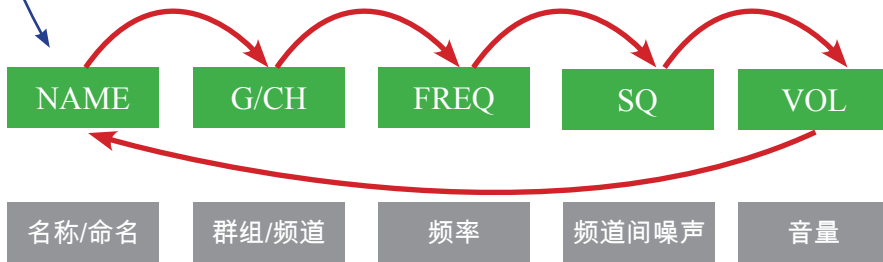
7.1 液晶屏幕内容配置与按钮



7.2 选单功能

选单：进入功能选单

按下此钮，用户可以逐一选择以下功能：



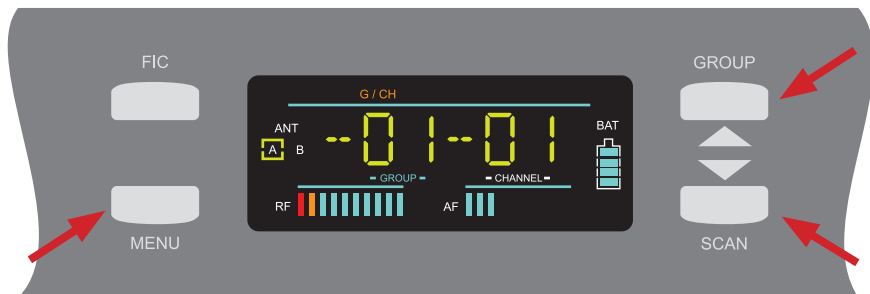
7.2.1: 锁定与解锁

- 为防止误触，可以将机组锁定。持续按压MENU(选单)超过3秒，直到液晶屏显示“LOCK”。这个时候，除了“FIC”之外，其他按钮都被锁定。
- 解锁的方法：持续按压MENU超过3秒，直到液晶屏显示“UNLOCK”。接收机此时已经解锁。

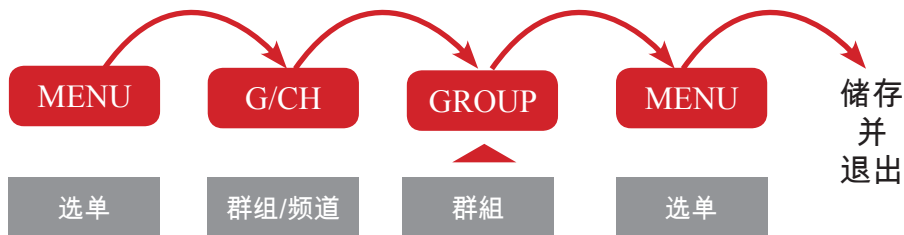


单回路接收机

7.2.2 G/CH: 显示群组与频道设定，以及如何改变。



A: 群组设定步骤



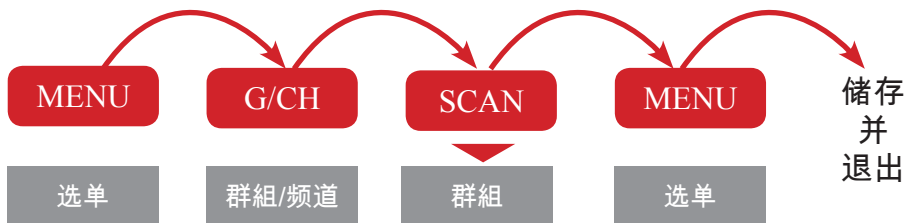
B: 群组设定细节：

- a. 按压MENU(选单)按钮，选择到G/CH项目，液晶屏幕显示出各2位数的群组GROUP与频道CHANNEL，其间以一横线相连。
- b. 按压群组GROUP ▲ 按钮一次，GROUP这两位数字闪烁，表示准备接受设定。再按一次GROUP数字将会依序变动，逐一显示内置的群组编号，同时频道CHANNEL数字将会显示该群组GROUP的第一个选择。持续按压GROUP ▲ 将会循环各个群组直到释放。停止数字闪烁并确认群组设定，只要按压 MENU(选单) 或 SCAN ▼ (扫描)



单回路接收机

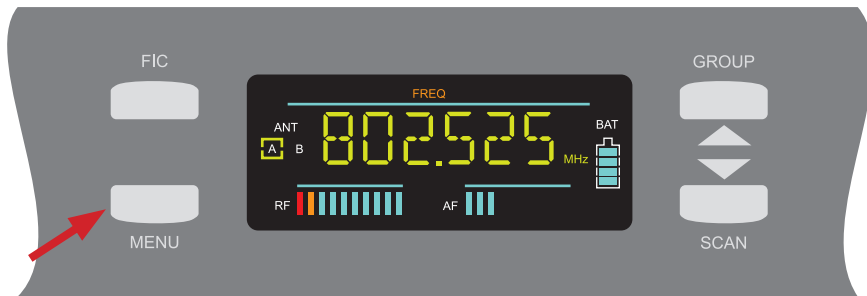
C: 频道设定步骤



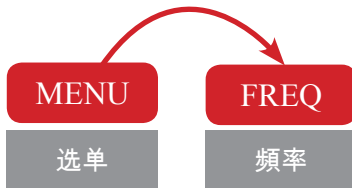
D: 频道设定

- 按压MENU(选单)按钮, 选择到G/CH项目, 按一次扫描SCAN ▾ 按钮, CHANNEL这两位数字闪烁, 表示准备接受设定。
- 再次按压扫描SCAN ▾ 按钮, 接收机开始扫描频道, 并且停在第一个未使用的空频道。如果所有同一群组的频道都被占用, 以致接收机持续扫描, 用户应当设定到另一个群组。压下扫描SCAN按钮一次或者按压不放, 接收机将会持续扫描直到扫描SCAN按钮被放开。要停止两位数字闪烁并且确认频道设定, 按压选单MENU按钮以完成。

7.2.3 FREQ : 显示使用中的频率



A, 步骤 :



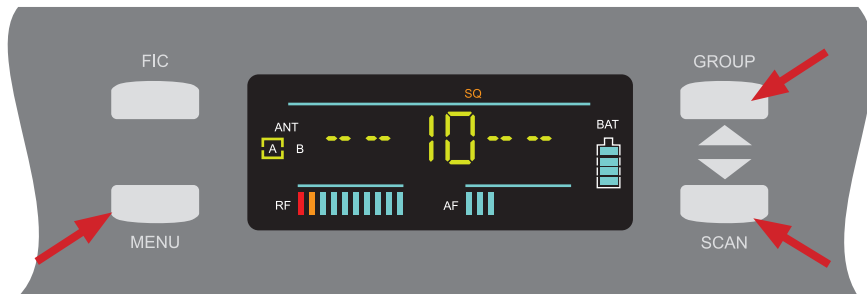
B, 操作方法 :

- 按压选单MENU以选定FREQ项目
- 这个功能只显示频率, 用户不能变更频率。

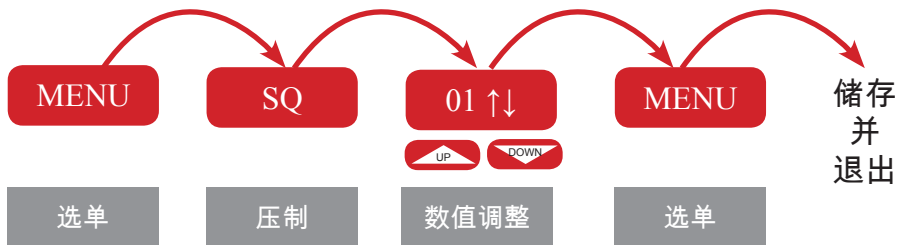


单回路接收机

7.2.4 SQ: 频道间噪声压制



A: SQ设定步骤：



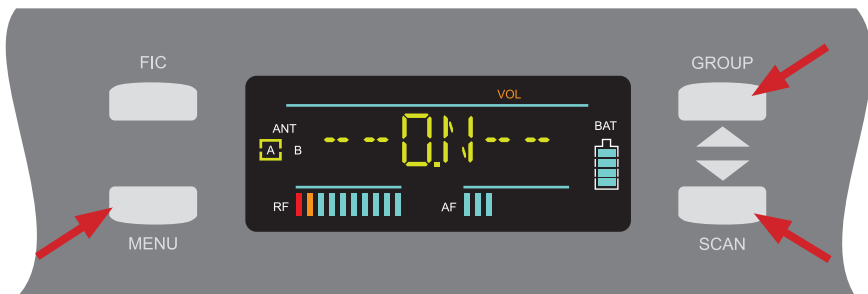
B: SQ设定细节：

- 压制数值范围从01到99。
- 按压向上▲ 钮或者向下▼ 钮以改变数值。
- 按压选单MENU按钮以确认储存并且退出。
- 数值越高，接收灵敏度越低。

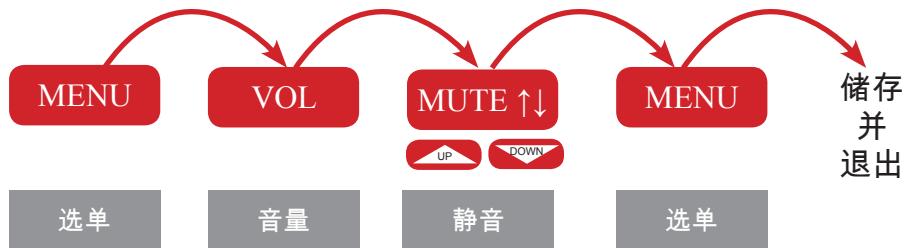


单回路接收机

7.2.5 VOL : 显示音量开ON或者关MUTE.



A: VOL 设定步骤 :



B: VOL 设定细节

- 按压向上 ▲ 钮或者向下 ▼ 钮，可以循环改变开ON与关MUTE。
- 按压选单MENU按钮以确认储存并且退出

C: 注意事项 :

- 当接收机静音，AF, ANT A, ANT B等数值显示表均不会显示。
- 要确定接收机是否静音，按压选单MENU按钮直到VOL项目出现。
- 如果显示出MUTE，表示接收机静音。如果显示ON，表示接收机有送出音频信号。

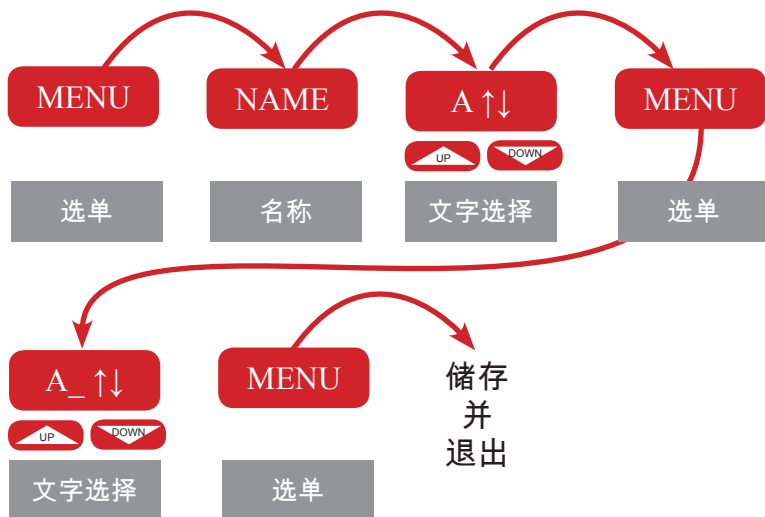


单回路接收机

7.2.6 NAME: 显示名称或者设定名称



A: NAME设定步骤 :



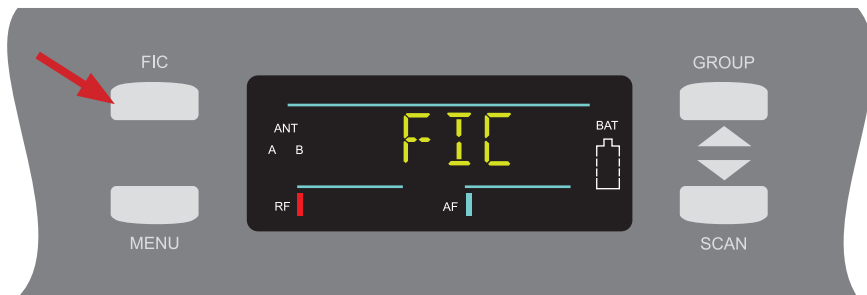
B: NAME名称设定细节

- 最多6个字符, 可以是大写英文, 数字, +, -, *, /, 与空格。
- 按压向上 ▲ 或者向下 ▼ 以编辑闪烁的位。
- 当出现欲选用的字符时, 单击MENU选单以接受并且移动到下一位置
- 重复b~c的动作, 直到6个位都选择y, 再按一次MENU选单将会储存并退出。

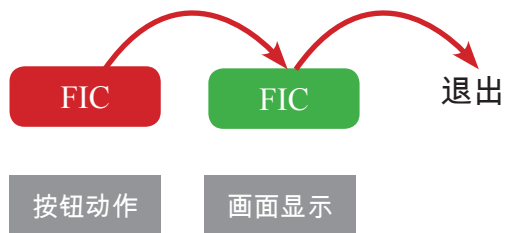


单回路接收机

7.3 FIC功能：频率红外线控制

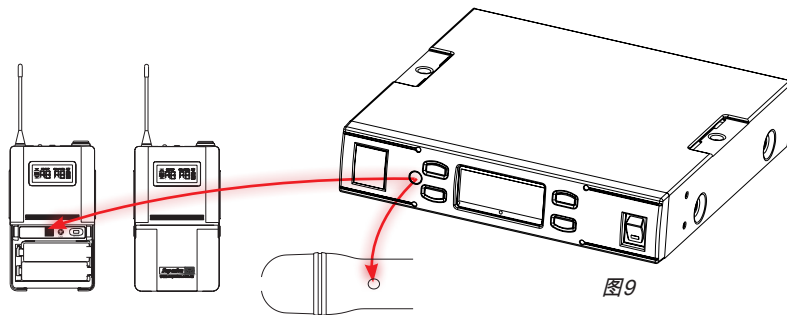


A: FIC设定步骤:



B: FIC设定细节

- 当功能设定在G/CH(群组/频道)模式，按一次FIC按钮会启动FIC动作，并且在液晶屏幕上显示“FIC”。
- 将话筒的FIC红外线通讯窗对准接收机的通讯窗，并且如图放在30公分以内。
- 当话筒频道与接收机同步时，FIC操作完成，液晶屏恢复先前状态。
- 当FIC启动，如果在10秒之内没有话筒频道与接收机同步，请再按一次FIC以跳脱。



单回路接收机

8. 接收机注意事项

- 8.1 直流电源供应器，在运作时应当不低于12VDC(直流伏特)，也不高于15VDC (直流伏特)，以免造成接收机损伤。 电流容量应至少为1安培，并且稳压。
- 8.2 请使用随供的天线，以确保接收性能。
- 8.3 天线插座提供8VDC (直流伏特)输出给天线，请勿将电路短路。

接收机选用配件

RK1 机架安装件，供单接收机装置于标准 19英寸宽的机柜。



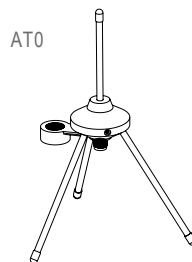
RK2 机架安装件，供2台单接收机装置于标准 19英寸宽的机柜。



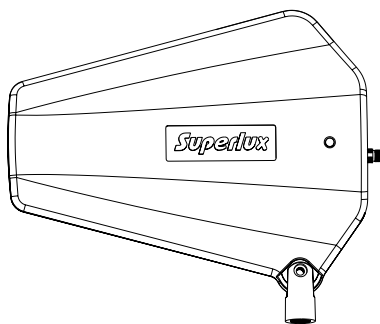


接收机选用配件

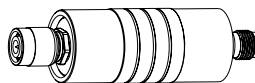
AT0 双极1/4波长天线，无方向性接收，具备比准天线更优异的接收能力。



AT1 主动对数型，指向性天线，提供 6dB 天线增益以及 13dB 放大器增益。



AT2 天线放大器，13dB 增益，在 620~960MHz 频带。



UDA28 天线分配放大器。将1对天线分配给4台接收机，可以搭配AT0, AT1, 与AT2.



手持无线话筒

10. 手持无线话筒

10.1 介绍

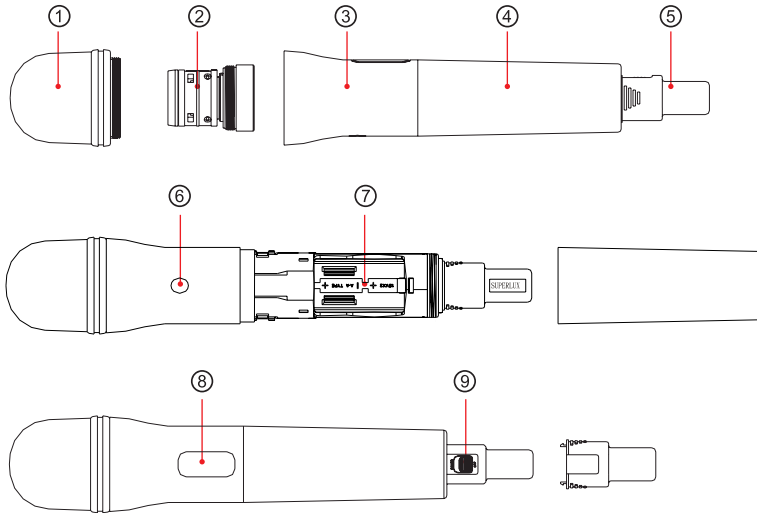


圖10

1. 网头：保护音头并且具备防风效果
2. 音头：声音接收装置
3. 上段管身：连接音头、网头、发射机电路板与电池腔。
4. 下段管身：保护电池腔与电池。
5. 彩色U盖：保护开关并且防止误动作。
6. FIC红外线通讯窗：FIC通讯用，自动频道设定。
7. 电池腔：装入2个AA电池。
8. 液晶屏幕：显示群组/频道G/CH与电池电量。
9. 电源开关：使用时切到“ON”，关闭时切到“OFF”位置以节约电力。

UTC 用於 UT4 的彩色尾蓋，8種顏色一套





手持无线话筒

10.2 装入电池

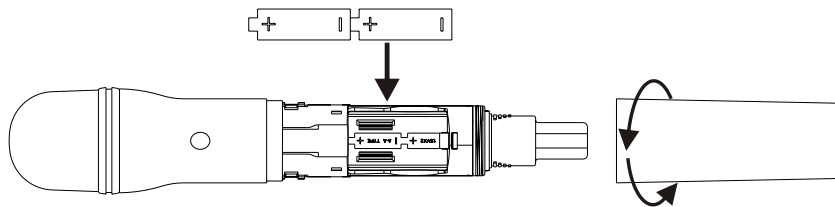


图11

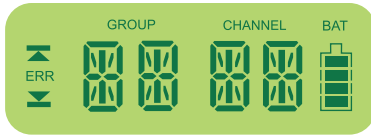
- 10.2.1 将下段管身④旋转取下，即可打开电池腔
- 10.2.2 装入2个AA电池，正极对准音头方向，置入电池腔⑦
- 10.2.3 如图所示，将下段管身装回原位。

备注：当话筒不使用时，将电源关闭。当长时间不使用时，请将电池取出以防漏液损坏。当使用可充电电池时，请取出并依需要充电。



手持无线话筒

10.3 液晶屏幕

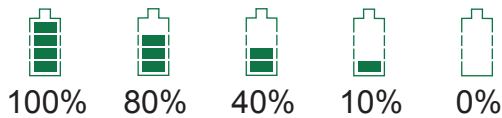


10.3.1 群组频道显示，使用中的频道

10.3.2 只显示频道，表示为用户定义的频率(透过计算机设定)

10.3.3 电池电量，当下降到10%时，应该更换新电池。如果电量过低，液晶屏幕会显示 PoFF 并自动关机以避免过度放电。

10.3.4 关机：当开关切到OFF位置时，液晶屏幕会显示“PoFF”表示关机中，并且随之熄灭液晶屏幕。





手持无线话筒

10.4 彩色尾盖



图12

10.4.1 当尾盖开口与电源开关同一方向时，电源开关可以自由操作。

10.4.2 专业场合，为防止意外的电源开关动作，尾盖可以取下，并且调转方向，将电源开关遮蔽，如图。

10.4.3 当使用多支话筒时，可选用各种彩色尾盖，以易于辨识。

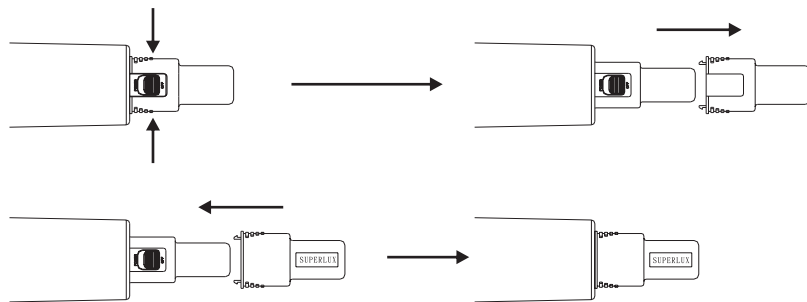


图13





腰包无线发射机

11. 腰包无线发射机

11.1 介绍

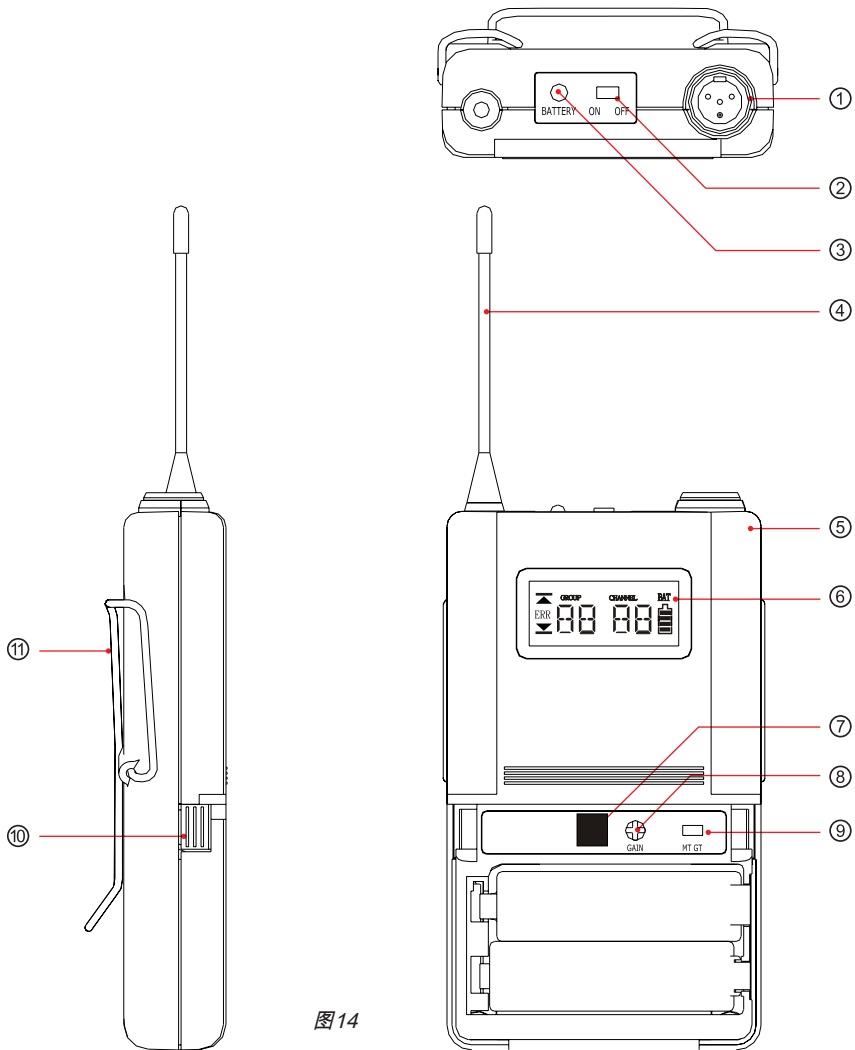


图14





腰包无线发射机

- 1: 音频输入座：连接各种话筒 (请参考接线解说图，共5种变化)。
- 2: 电源开关：使用时，切换“ON”。不使用时，切换到“OFF”以节约电力。
- 3: 电源指示灯：显示电池电量。当开关切到“ON”位置时，指示灯闪烁表示电池良好。如果没有闪烁，表示电池耗尽或者没有装妥。如果指示灯持续亮起，表示电池电量低，并且应该更换。
- 4: 天线：1/4波长发射天线
- 5: 主机体：内装电路板与组件。
- 6: 液晶显示屏
- 7: FIC通讯窗：FIC通讯与自动频道设定。
- 8: 增益设定：调整输入电平。
- 9: GT/MT开关：当使用电吉他或者高电平讯源时，设定到“GT”。当使用电容话筒、有线话筒时，设定到“MT”。在MT位置可调整输入电平。
- 10: 电池盖：内有2个AA电池腔
- 11: 皮带扣夹：专业的扣夹，以确保舞台表演所需的可信赖性

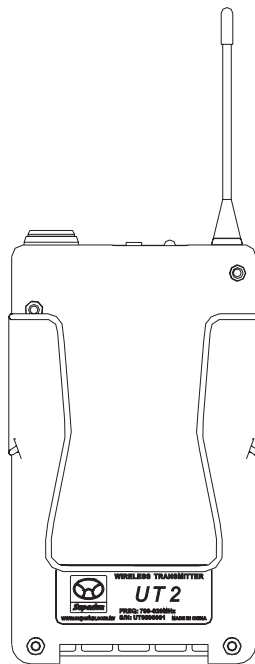


图15



腰包无线发射机

11.2 操作

- 11.2.1 按压电池盖两侧的卡扣以开启。GT/MT开关与增益调整均可操作。
- 11.2.2 开启发射机电源，电池指示灯应该闪烁以表示电量良好。如果指示灯没有闪烁，电池可能耗尽或者未装妥。如果指示灯持续亮起，电池电量过低，应该更换。
- 11.2.3 设定增益到适当位置(切换到GT位置，使用电吉他时，这个调整的范围有限。)
- 11.2.4 依指示方向插入插头。

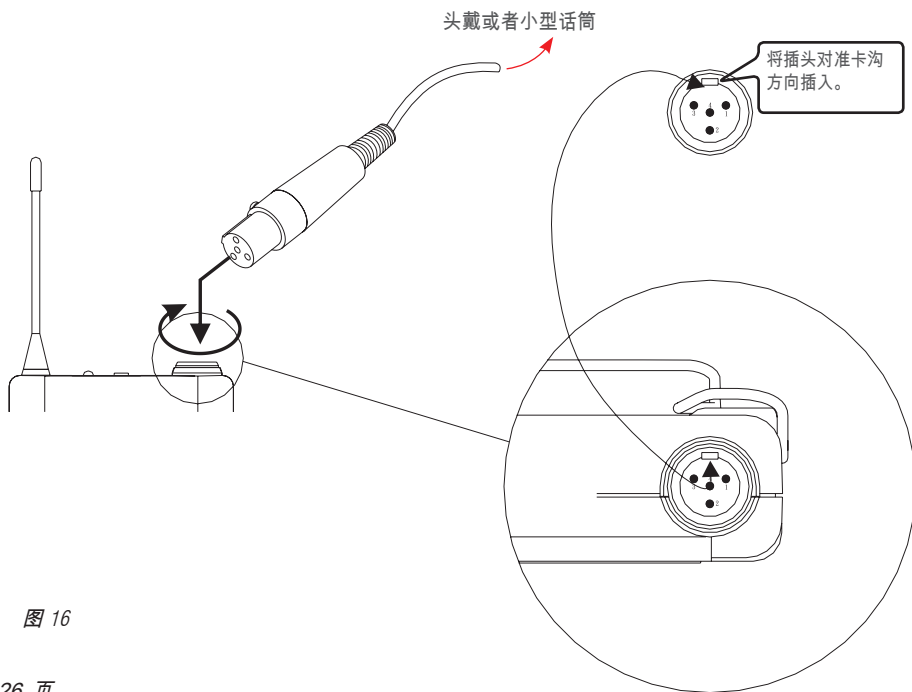
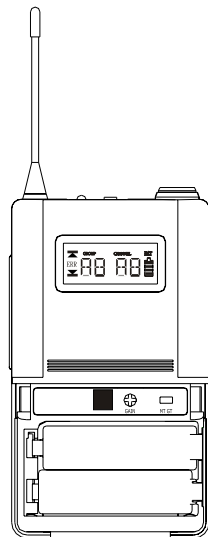


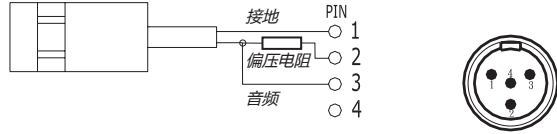
图 16



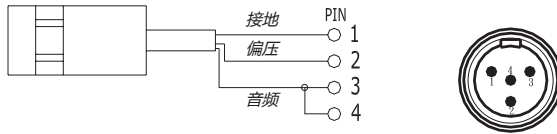
腰包无线发射机

11.3 音频输入连接

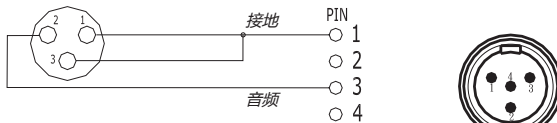
11.3.1 连接2线式电容话筒



11.3.2 连接3线式电容话筒



11.3.3 连接动圈话筒



11.3.4 连接电吉他

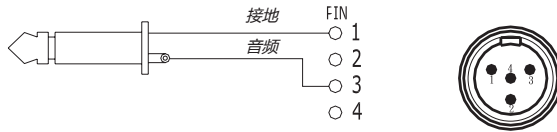
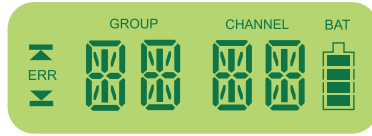


图 17



腰包无线发射机

11.4 液晶屏幕

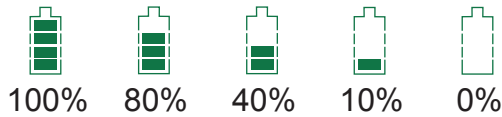


11.4.1 群组频道显示，使用中的频道

11.4.2 只显示频道，表示为用户定义的频率(透过计算机设定)

11.4.3 电池电量，当下降到10%时，应该更换新电池。如果电量过低，液晶屏幕会显示 PoFF 并自动关机以避免过度放电。

11.4.4 关机：当开关切到OFF位置时，液晶屏幕会显示“PoFF”表示关机中，并且随之熄灭液晶屏幕。





腰包无线发射机

11.5 更换电池

11.5.1 压下两侧锁扣以开启电池盖

11.5.2 如图，将电池取出。

11.5.3 如图所示，依照正负方向置入2个AA电池。

11.5.4 将电池盖复位

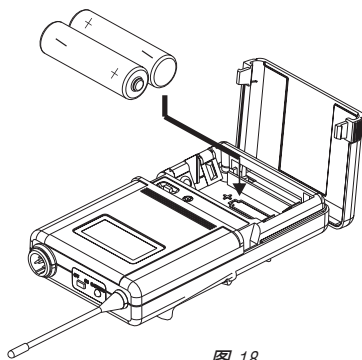
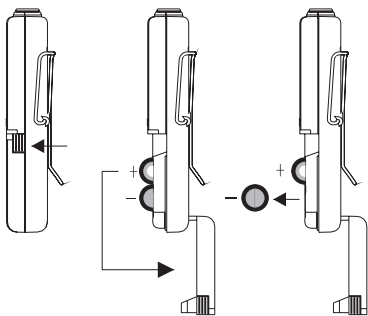


图 18

注意： 当话筒不使用时，关闭电源。如果长时间不使用，请取出电池以防漏液损坏。如果使用充电电池，请取出并且依需要充电。



12. 技术规格

12.1 接收机

频率范围	请参考频率表
载波模式	频率合成相位锁定环路
频道	99
频道间距	125KHz
频道宽度	24MHz
载波稳定度	$\pm 5\text{ppm} \leq 10\text{KHz}$
假象干扰比	$> 70\text{dB}$
音频频率响应	50Hz~18KHz
信噪比	$> 105\text{dB}$
总谐波失真	$\leq 0.5\% @ 1\text{KHz}$
最大输出	平衡式 -14dBV/100 Ω , 非平衡式 -4dBV/5K Ω
功能显示	液晶屏幕
直流电源输入	12~18V, 0.5A
交流电源适配器	100~240VAC, AC/DC converter, 1.25A

12.2 手持发射机

频率范围	请参考频率表
载波模式	频率合成相位锁定环路
频道	99
频道间距	125KHz
频道宽度	24MHz
载波稳定度	$\pm 0.005\%$
最大漂移量	$\pm 48\text{KHz}$
谐波幅射量	$< -60\text{dBc}$
发射功率	20mW
频率设定	接收机以红外线通讯端口设定
动态范围	$> 110\text{dB}$
功能显示	液晶屏幕
耗电量	$\leq 100\text{mA} @ 3\text{V}$
电源	2 x UM3, (LR6, AA) 电池



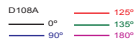
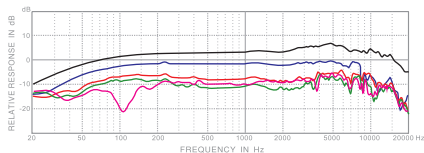
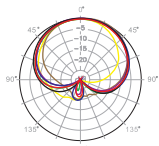
12.3 腰包发射机

频率范围	请参考频率表
载波模式	频率合成相位锁定环路
频道	99
频道间距	125KHz
频道宽度	24MHz
载波稳定度	$\pm 0.005\%$
最大飘移量	$\pm 48\text{KHz}$
谐波幅射量	$< -60\text{dBc}$
发射功率	20mW
频率设定	接收机以红外线通讯端口设定
动态范围	$> 110\text{dB}$
功能显示	液晶屏幕
耗电量	$\leq 100\text{mA}@3\text{V}$
电源	2 x UM3, (LR6, AA) 电池

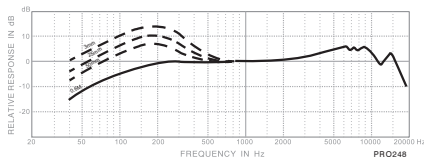
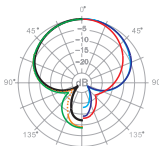


手持话筒选择

D108A

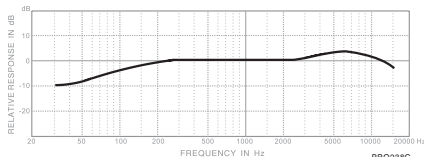
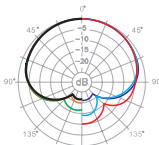


TOP248



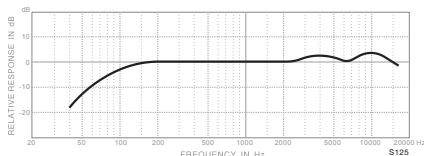
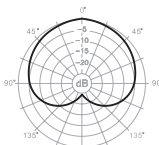
PRO248

PRO238C



PRO238C

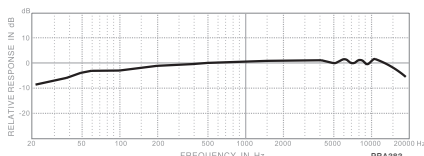
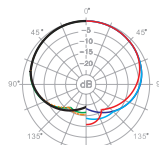
S125



S125

腰包话筒选择

PRA383



PRA383

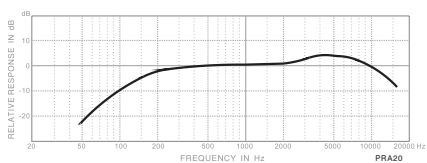
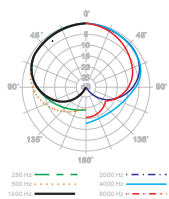




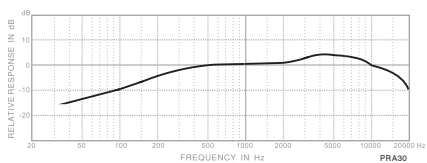
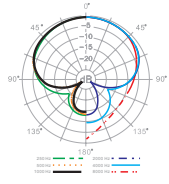
腰包话筒选择



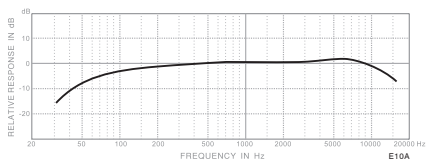
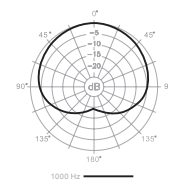
PRA20



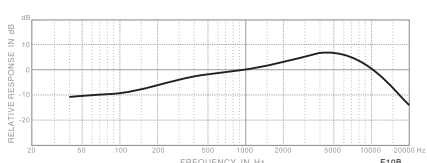
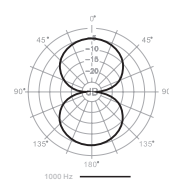
PRA30



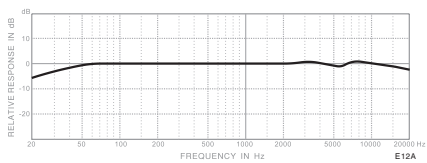
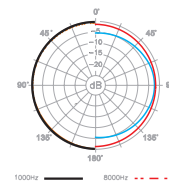
E10A



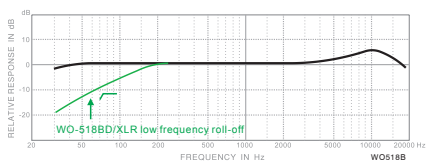
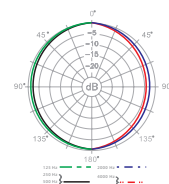
E10B



E12A



WO518





认识您的话筒

舒伯乐提供各种款式话筒供专业人士与玩家选用。认识您手中的话筒，是成功收音的第一步。

换能方式的考虑



电容式

极轻质量的振膜，敏感度高，可以小型化，适合小外型的需要，也适合录音室对于极度细节描写的特性。必须有电源方能运作，例如幻象电源或者电池供应。



动圈式

构造简单，耐用，环境适应力强。良好的动圈式话筒，可以承受极大的音压而不失真。适用性广，唯结构限制，小型化的极限不如电容式可以缩小到更微小的外型。一般大多不需要电源就能工作。

话筒送电

电容式话筒需要电源才能工作。专业标准为直流48V幻象电源。有些话筒只需要低达1.5V就可以工作，例如电池供电的款式。CMH8CH/BH/AH 采用标准48V幻象电源。请确认您的音响系统提供这种适当的电源，以提供话筒工作所需。

频率响应特性的考虑

平坦

适合在完全控制良好的环境下录音、或者声学测量。虽然是一般期待的完美特性，但在实际状况下，对于非专业使用者，将是挑战。

可变响应

通常透过可设定的滤波器，以减去干扰信号，例如超低频滤波，最常被利用来减少空调、地板震动、手持、风声等噪音。而在受控制场合，又可以展开带宽，完全收录声音。

调整适用对象的响应

来自各方面多年的实务经验，得出的经验值。使得话筒制造成某一类性的响应，特别适合某些应用。并且透过限制带宽排除非必要噪音，或者强调某些重要信息。一般多属此类。





指向特性的考虑

选择并且设定您的话筒指向性以用于立体录音、收取各样的乐器、歌唱、演讲、或者环境的声音。一对间隔距离的无指向话筒可以录制A/B形式立体声，一对近同位心型指向话筒可以录制ORTF立体声，一对同位XY设定的8字型话筒可以录制Blumlein立体声。



无指向

任何角度来的声音，都有同样的灵敏度，使得话筒可以不需要对正音源就可以收取信号，有较低的风噪音以及低许多的手持噪音。受到新闻采访及音乐录音工作者的爱用。



心型指向

对于正面有最强的灵敏度，对于侧面则稍弱，对于背后最不敏感。很适合一般现场扩声使用，有明显的近讲效应，适合歌唱者加强低频的厚实感。



超心型指向

比心型更窄的收音特性，适合强调轴向的音源，同时排除其他方向的干扰，对于需要使用多重话筒颇有帮助。同样具有近讲效应，适用于搭配舞台回馈喇叭的场合。



8字型双指向

对于两面有同样的敏感度，同时排除侧面的声音。在高噪音的场合非常适合，同时也是立体声录音经常采用的特性。双指向也就是纯正的压力梯度特性的表现。



枪型指向

利用干涉管的原理，让轴向的声音得到最强烈的收取，同时排除其他方向的声音。比较适合室内使用，因为抗风能力比较弱，室外使用必须搭配适当的防风设备。



可变化指向

双膜片结构，具备心型指向声学特性。例如CMH8CH可以设定成无指向、心型指向、以及8字型指向模式。不过，仍然具备了单指向音头的天然特性。





距离音源的考虑

近场收音与远距收音的音效差别很大。歌唱录音或者现场演唱通常都采用近场收音。适当的临近效应是其中一个需要的效果，同时较少的回授问题则是现场扩声的需要。

远距收音常见于录音，特别是单点立体声录制大型团体例如交响乐团或者合唱团等。

远距收音若采用压力梯度话筒(心型、8字型、枪型均属之)，因为声学特性，缺少了临近效应，将会有比较弱的低频响应。

采用压力型话筒(无指向)在远距离收音将会有比较丰富的低频响应，因为此类话筒对于远近之间，均有相同的频率响应。

架设话筒

压力梯度话筒对于振动十分敏感。适当的防震架对于高性能的话筒达到极低噪音的录音是不可或缺的。坚固稳定的脚架可以将话筒准确地固定在最佳收音点。选择重量级的话筒架用于录音室电容话筒，因为这类话筒的重量远高于一般手持话筒。

舒伯乐提供多样的话筒架以符合各类型的需要。大脚威力脚架特别设计给大振膜电容话筒，可以同时使用2支大振膜话筒加上立体录音架，适用于单点立体声录音。

附加E字的话筒架具备一支可延伸脚，让重量级的录音室话筒也可用于空间受限的现场扩声用途。

保养话筒

电容式话筒应存放于低湿度的环境中，以维持最佳声音性能。话筒应保存在空调房间或者除湿箱内以去除水气。清洁的空气也是重要的因素，远离吸烟的环境以避免焦油残留物在振膜上面。







GF PRO AUDIO
Goang-Fann co., ltd.

Shanghai • Shenzhen • Taipei
上海 • 深圳 • 台北

国业务联络中心

旭广企业发展(上海)有限公司

上海市青浦区竹盈路88号

Tel: 021-6922-3756

E-mail: shsales@superlux.com.tw

International Sales Office

Tel: +886-2-26931323

Fax: +886-2-26938990

E-mail: sales@superlux.com.tw
superlux.tw

