

# 无线会议系统使用说明书

---

(开始使用本设备前，请仔细阅读本手册，并保留该手册以备日后参考。)

\*本手册的内容如有修改，不再另行通知。  
\*如发现不明之处或错误，及时以本公司求证。  
\*对于未经求证而引致的一切损失，本公司不承担任何责任。  
\*对本产品的维修就由本公司或授权的代理经销商进行。  
\*如未经授权的公司或个人进行维修，由此引起的任何损失，  
\*本公司不承担任何责任。

---

## 警告

为避免发生火灾或触电等安全隐患，请遵守以下规则：

1. 请勿让本设备受潮或损伤。
2. 请勿在本设备上放置盛有液体的物品。
3. 请勿在本设备放置裸露的火焰源,如点燃的蜡烛。
4. 本设备安装周围的间隙应不小于10cm。
5. 通风孔不应覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍散热。
6. 只能使用本手册指定的专用电池,并且专用电池不能挪作它用。
7. 本设备使用的市网电源规格必须严格遵守本手册规定的参数,使用其它规格的市网电源可能会造成本设备永久性损坏。
8. 设备工作温度范围为0~40° C,实际使用环境请勿超出此温度范围。
9. 设备的电源插头应插在带有接地的插座中使用。
10. 如设备上标有警告标志的端子是危险带电的警告,非专业人员请勿操作。
11. 废弃电池不要乱丢,请放入指定的回收箱,否则可能对环境造成严重后果。

## 注意

- 本手册中带 ➤ 标志的语句表示一般性指导事项,可在安装使用中参考。
- 本手册中带 ◇ 标志的语句表示警告性注意事项,请在安装使用中务必遵守
- 本设备在温或热带均可正常使用。
- 过强的电磁干扰可能会影响本系统的正常工作。
- 过强的静电可能会损伤本设备或使本设备暂时性的失效,请注意静电防护。

一. 系统描述

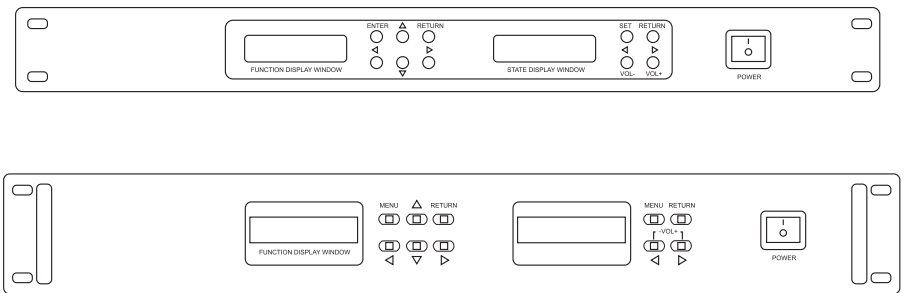
欢迎使用无线会议系统. 本系统是一套工作于UHF频段的无线会议系统, 全数字控制, 具有多种发言模式。本系统安装方便、操作简单、经济使用, 是会议工程的首选。

1.1 功能特点

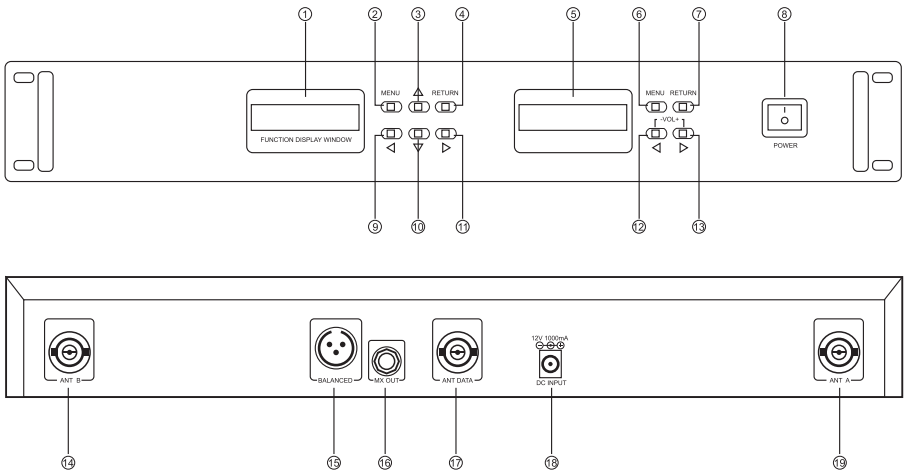
- 1. 采用FM调频实现声音信号传输, 高保真, 信噪比高, 无声音延时。使用独有的新型防啸叫单指向高灵敏度电容咪芯, 使会议声音几近完美。
- 2. 音频信道和控制信道皆采用无线方式传送, 无需铺设电缆, 信号覆盖范围内可任意移动, 使会场布置便捷灵活。
- 3. 针对会议应用独立研发的数据通信算法, 使信号范围内, 系统响应速度不受列席单元多少影响。代表单元和主席单元数量均不受限制, 用户可按需灵活增减。
- 4. 具有先进先出、后进先出、限制发言、主席专用等多种会议发言模式。
- 5. 超低功耗, 列席单元使用普通5号碱性电池即可获得8~15小时的连续发言时间, 且具有自动关机功能可使系统耗电最低。
- 6. 分级菜单设计, 使操作简明方便。且有电量显示和欠压提示, 频率信道和信号指示等功能。
- 7. 主控机采用全金属结构设计, 庄重大方; 列席单元采用工程塑料材质加上新颖的外型设计, 内置天线, 美观得体。

1.2 主控机

1.2.1 主控机实图



1.2.2 主控机示意图



- 1. 功能显示窗
- 2. (功能显示窗)菜单进入/确认键( MENU)
- 3. (功能显示窗)上方向键(▲)
- 4. (功能显示窗)返回键( RETURN)
- 5. 状态显示窗
- 6. (状态显示窗)设置键( MENU)
- 7. (状态显示窗)返回键( RETURN)
- 8. 电源开关( POWER)
- 9. (功能显示窗)左方向键(◀)
- 10. (功能显示窗)下方向键(▼)
- 11. (功能显示窗)右方向键(▶)
- 12. (状态显示窗)左方向键(◀) / 音量 -
- 13. (状态显示窗)右方向键(▶) / 音量 +
- 14. 话筒音频信道天线接口( ANT B)
- 15. 音频混合平衡输出口( MIX-BAL)
- 16. 音频混合输出( MIX OUT)
- 17. 控制信道天线接口( ANT DATA)
- 18. DC电源插座
- 19. 话筒音频信道天线接口( ANT A)

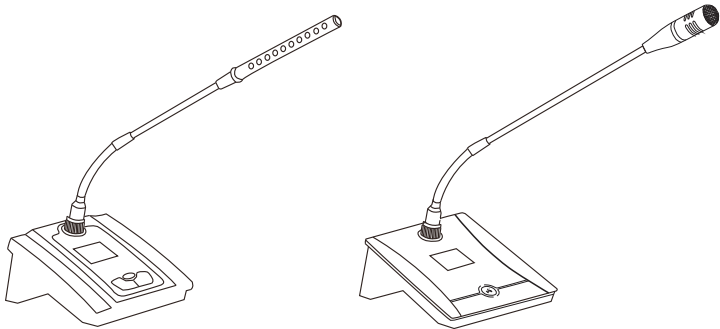
1.2.3主控机技术指标:

- ◆ 电源输入:DC12V, ≥1A
- ◆ 消耗功率:<6W
- ◆ 工作温度-10℃~40℃
- ◆ 主控机尺寸(W×H×D): 480m×50m (1U, 包括机箱脚垫) ×180mm
- ◆ 主控机重量:1. 8kg
- 音频信道
  - ◆ 通信方式:UHF无线方式(单向)
  - ◆ 信道数:4/6/8路
  - ◆ 频率范围:600MHz~800MHz
  - ◆ 解调方式:FM
  - ◆ 接收灵敏度:-100dBm

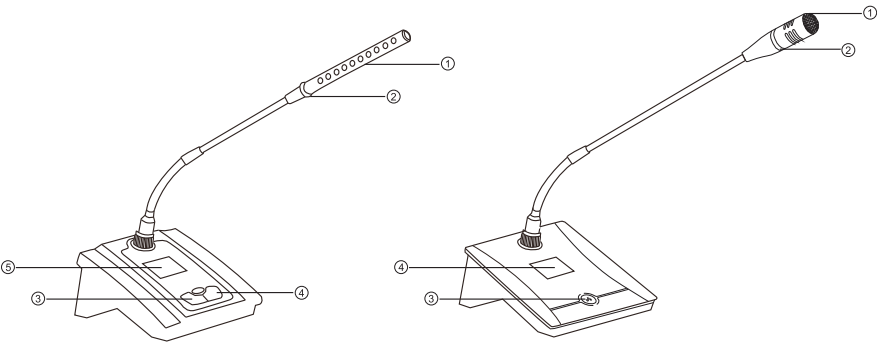
- 控制信道
- ◆ 通信方式:UHF无线方式(双向)
  - ◆ 信道数:60
  - ◆ 频率范围:916MHz~928Mhz
  - ◆ 调制方式:GFSK
  - ◆ 接收灵敏度:-100dBm
  - ◆ 辐射功率:≡+12dBm
  - ◆ 频率偏差: 15ppm
  - ◆ 数据速率:4. 8Kbps

1.3 列席单元话筒

1.3.1 列席单元话筒实物图



1.3.2 列席单元话筒示意图



- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1.超指向性电容式拾音器     | 1.超指向性电容式拾音器 |
| 2.灯环:发言状态时常亮     | 2.灯环:发言状态时常亮 |
| 3.主席优先按键( PRIOR) | 3.话筒触摸开关键    |
| 4.话筒开关键(ON/OFF)  | 4.显示屏        |
| 5.显示屏            |              |

1.3.3 列席单元话筒技术指标

- ◆ 工作电源:DC2. 8V-4. 5V
- ◆ 消耗功率:≡380mW (发言状态)
- ◆ 工作温度:-10℃~40℃
- ◆ 咪杆长:38CM/42CM(可定制长度)
- ◆ 尺寸: (W×H×D): 132m\*72m (不含咪杆) 143mm
- ◆ 重量:0. 85kg
- 音频信道
  - ◆ 通信方式:UHF无线方式(单向)
  - ◆ 频率范围 600MHZ~800MH
  - ◆ 调制方式:FM
  - ◆ 最大调制量:50K
  - ◆ 辐射功率:≤+12dBm
  - ◆ 频率偏差:<15pm
  - ◆ 参考讲话距离:8cm~30cm
- 控制信道

- ◆通信方式:无线方式(双向)
- ◆信道数:60
- ◆频率范围:916Mz~928M
- ◆调制方式:GFSK
- ◆接收灵敏度:-1000m
- ◆辐射功率:≤+12dBm
- ◆频率偏差:<15ppmn
- ◆数据速率:4.8Kbps

●【本手册中所称“列席单元话筒”是指“主席单元话筒”和“代表单元话筒”的统称】

### 1.4 系统总参数指标

- ◆信号覆盖范围:室内半径60米(不包括使用天线延长器或天线放大器)
- ◆音频频率响应:50Hz~15KHz
- ◆音频总增益:≤20dB
- ◆信噪比:>85dBS
- ◆音频总谐波失真:≤0.8%

## 二. 安装指南

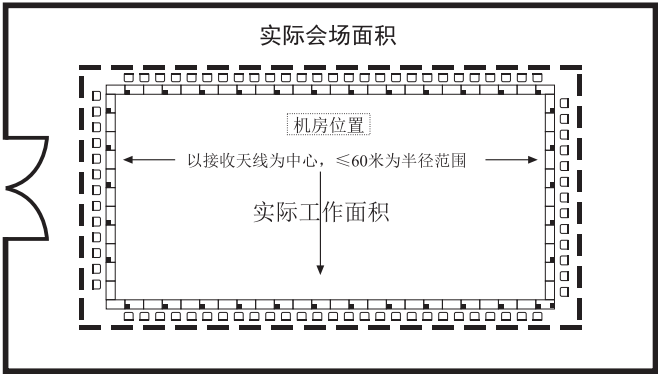
### 2.1 系统安装注意事项

- 本系统为无线方式通信,载波频率处于UHF频段。建议用户在使用前向当地无线管委员会咨询,选择合适且合法可用的频率,以避免射频干扰,影响本系统的正常使用。
- 列席单元采用内置天线,请尽量不要在座咪的正前方放置易遮挡信号的金属物或射频电子设备。
- 本系统主控接收机共有三组不同的频率段,对应配有三种不同频率段的接收天线。其中数据链路使用独立天线收发,音频信道使用两根天线接收,共3根天线,请用户务必严格按照说明书或后面板丝印图指示安装天线。
- 各路音频信道不能使用同一频点。系统出厂时已将频率调整好,请用户在安装工程中先按系统默认频率进行会场测试。若出现频率干扰现象,再手动调整接收机频率,选择合适信道。具体操作参照主控接收机菜单功能设置。
- 本无线系统的信号传输距离,在一定程度上受到环境的影响而产生变化。请尽量将接收机置于空旷位置使用。

### 2.2 会场配置规划

#### 2.2.1 会场工作面积

确定系统实际工作面积,即有会议列席单元工作的区域。(实际应用中,难免出现信号覆盖区域小于实际会场面积的情况,所以要先确定会议单元的实际工作面积及其位置。)建议会场的规划符合下图要求。



#### 2.2.2 系统配置

接收主控机、列席单元话筒和配件请根据实际使用需求,按下表选购。

| 名称                   | 型号 | 最大数量           | 备注 |
|----------------------|----|----------------|----|
| 会场主控机                |    | 1台             |    |
| 主席单元话筒               |    | 无限制            |    |
| 代表单元话筒               |    | 无限制            |    |
| 控制信道收发天线             |    | 1条             |    |
| 音频信道接收天线             |    | 2条             |    |
| 主控机外置开关电源适配器         |    | 1个             |    |
| 普通5号电池或Ni-MH充电电池(选配) |    | 每1台列席单元配3节5号电池 | 选配 |
| 专用充电器(选配)            |    | 每1台列席单元配1个充电器  | 选配 |

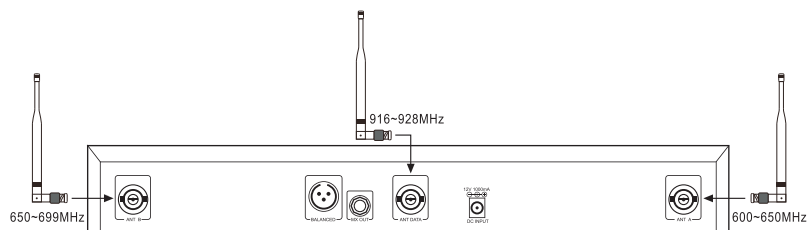
### 2.3 安装主控机

#### 2.3.1 主控机安装环境

- 可安放在台面上或安装于19英寸的标准机柜中
  - 远离大功率强辐射电子设备
- 大功率强辐射电子设备产生的强电磁辐射可能会干扰本主控机,致使本系统性能下降,严重时导致不能正常工作。
- 保持干燥通风环境
  - 干燥通风环境有利于本系统设备的散热,可延长本系统设备的使用寿命和保证安全。

### 2.3.2 正确接入接收天线

本系统共配置有3条天线,(按照系统默认出厂频率段)其中1条控制信道天线为 ANT DATA:916~928MHz、2条代表话筒音频信道天线为ANT A:600~650MHz, ANT B:650~699MHz。



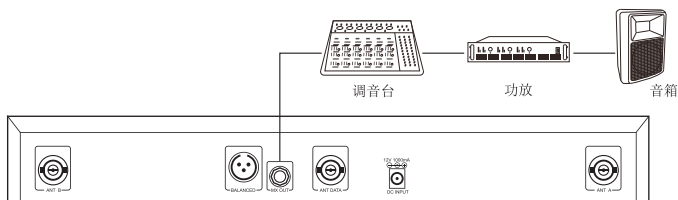
➤ 连接天线必须按对应的天线接口连接,否则设备不能正常工作。

### 2.3.3 接入音频设备

A 接法(单声道输出,短距离线缆连接)

用Φ6.3音频线将主控机音频输出(MIX OUT)连接到音频设备的音频输入接口上。

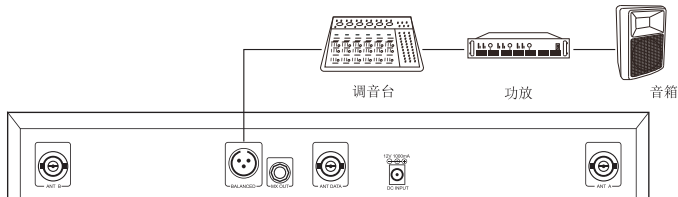
如图:



B 接法(平衡输出,远距离线缆连接)

用平衡卡龙输线将主控机音频输出(MIX-BAL)连接到音频设备的卡龙接口上。

如图:



### 2.3.4 接电源适配器

➤ 请使用原厂或同性能电源适配器。

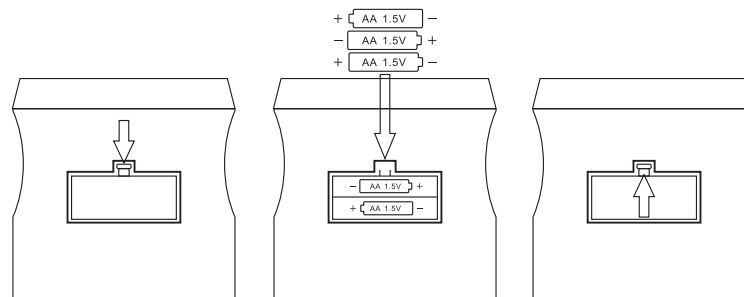
## 2.4 安装列席单元话筒

### 2.4.1 拆装咪杆

安装咪杆:调整咪杆插头插针方向与插座插孔方向一至,插入咪杆,顺时针方向旋紧螺母。

取出咪杆:逆时针方向旋出螺母,即可拔出咪杆

### 2.4.2 拆装电池



取出电池盖

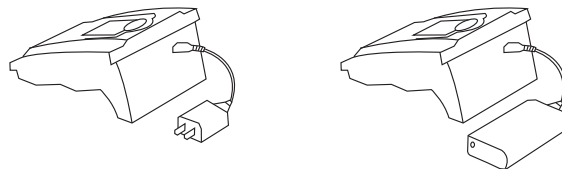
安装电池

安装电池盖

按住电池盖开关勾扣往下拉取出电池盖。将3节普通5号电池(出厂标配),分别把电池按正确方向对准列席单元的电池仓插入。最后安装电池盖,直至听到“嗒”声电池盖即已扣住,安装完成。

➤ 请不要使用劣质的电池,以免污染电池仓。推荐使用Ni-MH可充电电池。

### 2.4.3 充电(选配)



**警告:**本产品可以采用1.2-1.5VAA电池使用,也可以采用1.2V镍氢充电电池使用,充电功能只对1.2V镍氢充电电池开放使用,对未开放电池充电时显示电池错误时,应及时停止充电,更换已开放充电电池再使用充电功能。

- ◇ 必须使用配套的专用充电器。
- ◇ 使用充电器时单元中必须装入NiMH可充电电池。

### 三. 系统工程参数设置

#### 3.1 进入主菜单

- 在功能显示窗主页下按一下“MENU”键进入主菜单



➤ 若20秒无操作, 则自动返回主页。

#### 3.2 会议模式设置

设置方法: 在主菜单页下, 按▲或▼使光标于“会议模式”项, 按“MENU”键进入



按▲或▼选择要设置的模式, 再按一次“MENU”键确认, 然后按“RETURN”键返回主菜单。

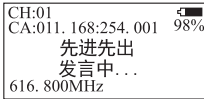
#### 功能描述

- 先进先出

如果当前整个系统中已打开发言状态的代表单元话筒 (不包括主席话筒) 未达到主控接收机设置的允许发言数量, 则当前代表单元话筒可正常打开发言状态。如果先前整个系统中已打开发言状态的代表单元话筒已达到主控接收机设置的允许发言数量 (不包括主席话筒) 则系统会自动关闭最先打开发言的那台代表单元话筒的发言状态, 屏幕显示:



当成功打开当前代表单元后, 屏幕显示:



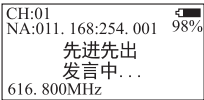
同时咪杆灯环亮

#### 后进先出

如果当前这个系统中已打开发言状态的代表单元话筒 (不包括主席话筒), 未达到主控接收机设置的允许发言数量, 则当前代表单元话筒可正常打开发言状态。如果先前这个系统中已打开发言状态的代表单元话筒已达到主控接收机设置的允许发言数量 (不包括主席话筒) 则系统会自动关闭最后打开发言的那台代表单元话筒, 屏幕显示:

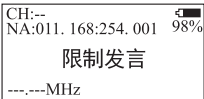


当成功打开当前代表单元话筒后, 屏幕显示

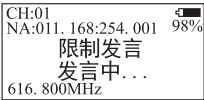


#### 限制发言

如果当前这个系统中已打开发言状态的代表单元话筒 (不包括主席话筒), 未达到主控接收机设置的允许发言数量时, 可正常打开发言状态, 如果先前整个系统中已打开发言状态的代表单元话筒已达到主控机设置允许发言数量 (不包括主席话筒)。则当前要打开的代表单元话筒屏幕显示:

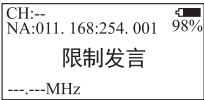


此时只有关闭任何一个正在发言状态中的代表单元话筒后, 才能开启当前准备发言的代表单元话筒, 屏幕显示:



#### 主席专用

启用该模式后, 只有主席话筒可以开启, 其他单元话筒不能开启, 屏幕显示:



➤ 主席话筒不受先进先出, 后进后出, 限制等模式的限制。

#### 3.3 发言人数

- 设置方法: 在主菜单页下, 按▲或▼使光标于“发言人数”项, 按“MENU”键进入



- 按▲或▼修改发言人数,按“MENU”键确认,此时系统自动确定会议模式的发言人数。
- 然后按“RETURN”键返回主菜单。

➤主席话筒不受发言人数限制

### 3.4 语言设置

- 设置方法:在主菜单页下,按▲或▼使光标于“语言设置”项,按“MENU”键进入



按◀或▶选择所需的语言,按“MENU”键确认

➤主机修改语言设置后,列席单元自动同步。

### 3.5 音频设置

- 设置方法:在主菜单页下,按▲或▼使光标于“音频设置”项,按“MENU”键进入



### 3.6 通信设置

- 设置方法:在主菜单页下,按▲或▼使光标于“通信设置”项,按“MENU”键进入

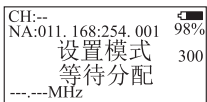


- 按◀或▶使方框光标停留在要设置的数值上,按“MENU”键使光标处的数值高亮。再按▲或▼调整数值,按“MENU”键确定设置。然后按“RETURN”返回主菜单。

- ID:通信频点,主控接收机根据需要设置任意一个ID号,数值为001~060。
- IP:通信地址,主控接收机根据需要设置任意一个IP号,数值为001~250
- 信号可能到达的范围内,不要让多台主控机进入“通信设置”页。

#### 3.6.1 列席单元更新通信参数

当主机停留在“通信设置”页时,若列席单元在关闭状态,长按开咪按键3秒直到屏幕显示:

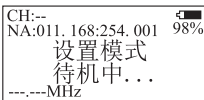


同时咪杆灯环快速闪烁。

若收到通信设置参数,屏幕显示:



此时咪杆灯环关闭。  
然后进入待机状态,屏幕显示:



通信设置完成,可以关闭列席单元。

- 若列席单元在开启状态,通信设置参数自动与主机同步。

### 3.7 对比度设置

设置方法:在主菜单页下,按▲或▼使光标于“对比度”项,按“MENU”键进入再按▲或▼调整数值,按“MENU”键确定设置。然后按“RETURN”键返回主菜单。



### 3.8 通信设置

- 设置方法:在状态显示窗主页下,按“SET”键进入



- 按◀或▶选择要设置的通道,再按“SET”键进入



#### 3.8.1 频率设置

- 设置方法:在通道菜单页下,按◀或▶使光标于“频率设置”项,按“SET”键进入



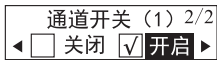
- 按▲或▼选择要设置的频率,按“SET”键确认。
- 然后按RETURN返回并退出。
- 设置通道使用的频率,频率间隔为200Hz,每个通道有若干频点可供选择。用户可根据实际需要设置所需频点。

| 通道 | 4通道          | 6通道          | 8 通道         |
|----|--------------|--------------|--------------|
| 1  | 600~619.8MHz | 600~609.8MHz | 600~609.8MHz |
| 2  | 630~649.8MHz | 615~624.8MHz | 615~624.8MHz |
| 3  | 653~672.8MHz | 630~639.8MHz | 630~639.8MHz |
| 4  | 676~695.8MHz | 652~661.8MHz | 641~650.8MHz |
| 5  | ---          | 675~684.8MHz | 652~661.8MHz |
| 6  | ---          | 686~695.8MHz | 663~672.8MHz |
| 7  | ---          | ---          | 675~684.8MHz |
| 8  | ---          | ---          | 686~695.8MHz |

- 若设置的通道正在发言中,此通道将静音2秒左右,待频率同步完成后自动恢复。

3.8.2 通道开关

设置方法:在通道菜单页下,按◀或▶使光标于“通道开关”项,按“SET”键进入。



- ▶按▲或▼选择通道开启/关闭,按“SET”键确认。
- ▶然后按“RETURN”键返回并退出

3.9 系统音量调节

- ▶设置方法:在状态显示窗主页下,按◀或▶可调节系统音量,数值由0%100

四. 系统操作和使用

4.1 主控机

4.1.1 开机

将电源开关拨到“1”位置,主控机通电,同时显示屏显示



4.1.2 显示状态说明



1. 会议模式
2. 发言人数
3. 列席单元电池电量指示, 电池图标“”显示列席单元电量, “--”表示无数据, 低电量电池图标闪烁提示。
4. 通道使用情况或者话筒工作状态。如果相应通道已关闭(禁用)显示“⊖”。如果当前通的话筒处于发言状态时显示“”, 处于关闭状态则显示“”

4.1.3 关机

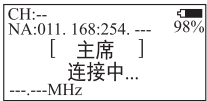
将电源开关拨到“0”位置, 则系统电源断开, 同时显示屏关闭。

- ▶如果话筒处于开机状态, 则过20秒后显示“掉线”并自动关闭电源。

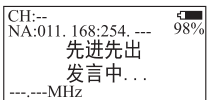
4.2 使用话筒单元

4.2.1 话筒单元开机 (POWER ON)

在 主 控 接 收 机 正 常 工 作 状 态 下 , 轻 按 一 下 单 元 “ON/OFF” 键 , 屏 幕 显 示 :

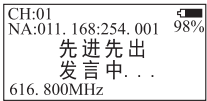


若 接 收 到 主 机 信 号 , 话 筒 单 元 进 入 待 机 工 作 状 态 , 屏 幕 显 示 :

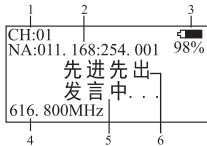


4.2.2 开启单元发言状态

单 元 处 于 待 机 状 态 时 , 轻 按 一 下 “ON/OFF” 键 , 单 元 开 始 连 接 主 控 接 收 机 并 自 动 分 配 音 频 信 道 , 约 2 秒 后 连 接 成 功 进 入 发 言 状 态 , 同 时 咪 杆 指 示 灯 亮 , 屏 幕 显 示 :



4.2.3 单元显示状态说明



1. 当前使用的通道。
2. 通信网络地址, 其中“001”表示ID号, “168”表示IP号。  
254.001为单元号。非视像会议系统主机时为自动分配, 视像会议系统主机时需手动分配固定的单元号。
3. 电池电量指示。
4. 话筒工作频率。
5. 单元状态。
6. 会议模式

4.2.4 关闭列席单元发言状态

- 单元处于发言状态时, 轻按一下“ON/OFF”键, 话筒单元返回待机状态, 同时咪杆指示灯熄灭。
- 代表单元处于发言状态时, 当主席单元轻按一下“主席优先”时, 代表单元显示:



然 后 列 席 单 元 返 回 待 机 状 态 , 同 时 咪 杆 指 示 灯 熄 灭 。

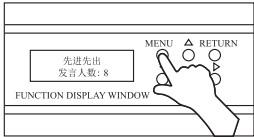
4.2.5 列席单元关机 (POWER OFF)

- 按住列席单元“ON/OFF”键(持续约2秒)直到显示屏显示关机状态后松开, 话筒单元在显示“关机”若干秒后自动关闭电源。

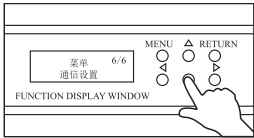
- ▶关机技巧: 主控机电源关闭后, 所有列席单元会在20秒后自动关机

## 五. 自动连接操作使用

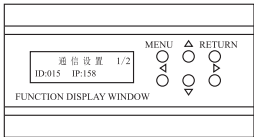
设置方法:在主菜单下,按下“MENU”



再按 “▼” 键,按到 “通讯设置” 界面。



再按 “MENU” 键,进入 “通信设置” 界面,然后把需要连接的  
的列席单元打开就实现自动连接功能,全部连接完成后  
再按 “ RETURN” 键退出即可



## 六. 故障处理

如果系统无法正常操作,在联系经销商或维修中心前,请检查下列问题:

| 问题            | 可能原因                                                              | 解决办法                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 列席单元话筒自动关机    | 电池电量不足                                                            | 更换电池                                                                             |
| 会议系统主控接收器无法开机 | 主控接收机没有接上电源或接触不良                                                  | 请检查供电连接                                                                          |
| 列席单元无法正常打开话筒  | 1.列席单元和主控接收器的信道没有对应设置<br>2.接收机的天线没有按指示对应安装<br>3.本系统所使用的无线电频率受到强干扰 | 1. 列席单元ID和IP号与主控接收机是否一致<br>2. 查看接收机后面板丝印标识或查阅说明书,按要求规范安装天线<br>3. 请更换控制信道和音频信道的频率 |