

OWNER'S MANUAL

IR Language Distribution System



HT-6100M

使用说明书

红外线语言分配系统

红外线语言分配系统的工作原理是利用红外线传输进行语言分配，它具有超强的保密性而备受推崇，是目前市场上无线同声传译系统中最先进的传输方式。适用于各种对保密要求高的小、中、大型会议室及室外场所。本系统可以同时调制发射多达六种语种，与会人员只需配有一只轻巧的接收机，通过选择频道就可以收听发言内容。

1.0 系统构成设备功能概述

1.1 发射主机

- ★高度保密性,杜绝外来恶意干扰及偷听。
- ★适用于小、中到大型国际会议厅或户外会场。
- ★具有自动电平控制功能(ALC)。
- ★超强抗干扰能力,不受灯光及无线通讯器材的干扰。
- ★连接简单快捷,降低工程难度也减少工程费用。
- ★采用目前最先进的锁相环技术。
- ★外观设计符合人体工程学,精巧流畅。
- ★具有多组译音输出信道可作录音用。
- ★具有多组语音输入信道,可同时调制发射多达 6 种语种。
- ★具有输入电平指示功能,可直接显示输入电平的大小。
- ★可安装在标准 19 英寸机柜。



1.2 发射单元

- ★超强发射能力
- ★多路信道采用同一处发射单元。
- ★可以固定安装(配置万向支架)或用三角支架安装。
- ★半值发射角： $\pm 22^\circ$ 。



1.3 译员单元

- ★全新数控化设计
- ★采用耳罩式耳机监听发言
- ★具有个人音量调节及自动抑制啸叫功能
- ★具有同一通道互锁功能，确保通道与语种之间的一一对应
- ★具有消咳功能，当翻译人员咳嗽时，可防止咳嗽声传出
- ★当发言者发言速度过快时，可以按下请求按键（SLOW）要求发言者放缓讲话速度
- ★可配合连接红外线语言分配系统使用
- ★可同时进行 6 种语言同声传译功能（包括原声通道）



1.4 接收单元

- ★轻巧的接收器,配合耳机使用,让使用者倍感轻松舒适。
- ★6 信道语言选择。
- ★各信道收听互不相干扰,推钮式选台。
- ★音量可自由调节大小。
- ★操作简单,携带方便。



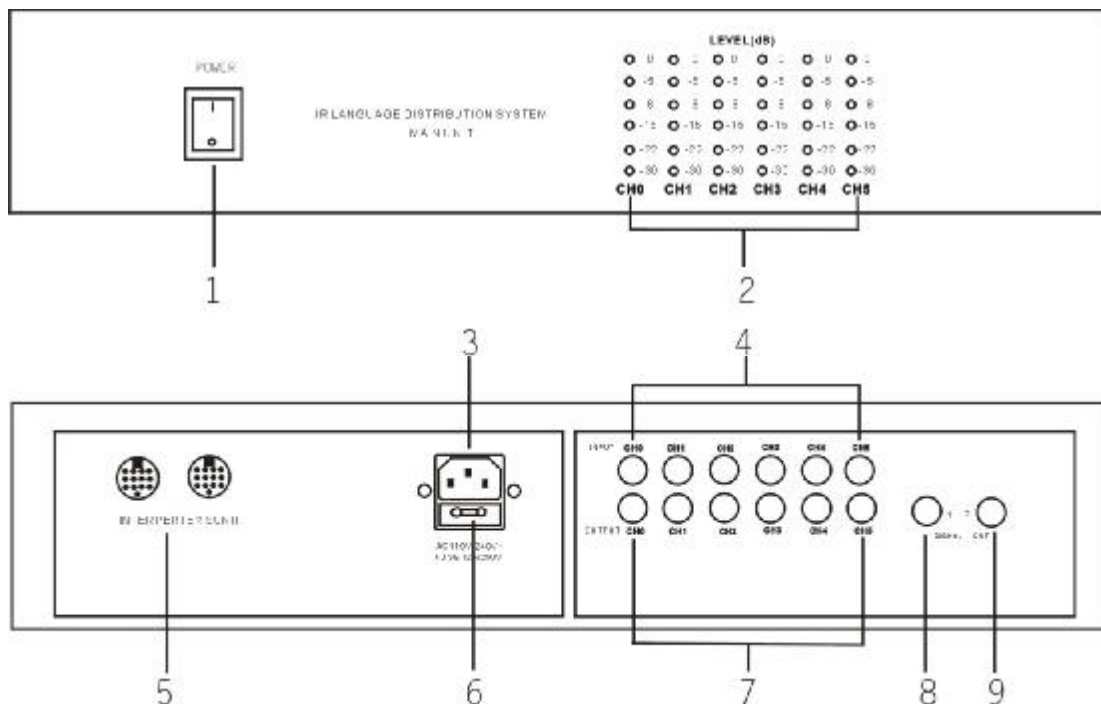
- ★外观设计精巧流畅,符合人体工程学。
- ★接收单元电源采用可充电电池,可连续工作长达 40 小时。
- ★精美的吊带,可将接收机悬挂于胸前,也可放在上衣口袋。
- ★在红外线发射的有效范围内,接收单元数量的增加不受限制。
- ★不受会场座位限制,在信号发射范围内可任意走动

2. 0 相关技术参数

红外线发射主机		发射单元		收听单元	
项目	参数	项目	参数	项目	参数
调制方式	FM/ 超 外 差 PLL	频率范围	2.0~6.0 MHz	调制方式	FM/ 超 外 差 PLL
载波频率	2.0~6.0MHz	红外辐射功率	15W/25W	载波频率	2.0~6.0MHz
音频频响	100~14KHz	半值发射角	±22°	音频频响	100~14KHz
预加重	75uS	射频输出阻抗	50 Ohm	去加重	75uS
最大频偏	±7.5 KHz	射频输入	100-2000mV	最大频偏	±7.5 KHz
失真	<0.5%	增益控制	AGC	失真	<1 %
信道串扰	>70dB	待机功耗	8W	信噪比	>55dB
RF 输出电平	700mV	功耗	55W	工作电压	2.3V-3.6V
RF 输出阻抗	50 Ohm	电源	110V/220V AC	功率	60mW
输入阻抗	18KOhm	尺寸	211×450×82mm	尺寸 WxHxD	
最大输入电平	7.5V	重量	3.8Kg	重量	
AGC 范围	30dB	颜色		颜色	
信噪比	>75dB	功率调节	50% /100 %	指示/显示	
译员台接口	13P-DIN	工作温度	0°C~40°C	符合标准	
音频输入	RCA 非平衡 ×6	同步开关机功能	有	频率稳定度	10PPM
音频输出	RCA 非平衡× 6	温控自动功率调 节	有		
射频输入/输出	射频输出 BNC 插头×2	辐射距离	<30M/6CH		
工作电压	AC110-240				
耗电量	40W				
尺寸 WxHxD					
重量					
颜色					
指示/显示	信道电平指示				
符合标准					
频率稳定度	10PPM				

3.0 使用说明

3.1 主控机使用说明:



1. 电源开关/电源指示灯(POWER)

当按下电源开关，电源指示灯亮，主控机开始工作。

2. 各通道音频动态提示灯(LEVEL)

当有音频输出的时候，其相应通道的动态电平提示灯亮。

3. 电源输入插座

内置开关电源，外接 110 伏~220 伏，频率 50 赫兹~60 赫兹的交流电均可正常工作。

4. 音频输入通道 0~5 (CH0~CH5)

音源可直接来自有线麦克风，有线同传等输入设备。

5. 译员机插座 (INTERPRETER'S UNIT)

通过此插座，利用”T 型连接”方式，可外接 1~5 台译元机。

6. 保险管座

7. 音频输出通道 0~5 (CH0~CH5)

利用屏蔽音频线直接将音频信号传送到调音台，功放等音频设备上。

8. 射频信号输出 1(SIGNAL OUT)

9. 射频信号输出 2(SIGNAL OUT)

通过此接口，用 50 欧姆的同轴电缆与红外幅射板相连接，利用”手拉手”方式可串接多台幅射板(视乎会场规模而定)。

3.2 辐射板使用说明:



1. 电源指示灯

指示辐射板是否正常接通电源，进入工作状态。

2. 电源开关

按下开关，电源指示灯亮，辐射板进入工作状态。

3. 电源输入接口

外接交流工作电源 110V/220V，频率为 50 赫兹。

4. 信号输入接口(IN)

通过此接口，用同轴电缆与主控机的射频信号输出口相连接。或在多个辐射板作“手拉手”方式工作时连接上一台辐射板。

5. 信号输出接口(OUT)，

通过此接口，在多个辐射板作“手拉手”方式工作时，外接另一台辐射板。

6. 固定孔

此孔用以安装支架，以固定辐射板。

3.3 译员机使用说明:

1. 灯环。单元处于发言状态时常亮

2. 麦克风。超指向驻极体 MIC

3. 耳机输出接口

使用 3.5MM 插座,外接耳机,以供翻译员监听会议代表发言 (CH0 通道)或其它通道的译音。

4. 麦克风输入接口 (MIC)

使用 3.5MM 插座,以连接麦克风,输入翻译员的语音信号。

5. 耳机音量调节旋钮

利用此旋钮可调节监听耳机的音量大小

6. 译员机内置喇叭

7. 通道输出选择按键

8. 通道输出选择按键

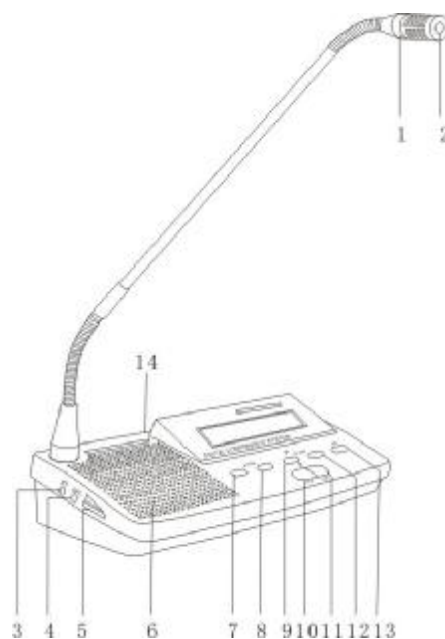
9. 通道输入选择按键

10. 话筒开启按键 (MIC A ON/OFF)

按下此键可开启或关闭话筒，指示灯亮为开启状态。

11. 消咳按键 (COUGH CUT)

当翻译人员想咳嗽时，按住此键，可消隐咳嗽声传出（指示灯亮表示消咳状态），松开便回



复声音传送状态。

12. 通道输入选择按键

13. 提示按键 (SLOW)

当代表发言速度过快时，按下此键可以发出让其将发言速度放缓的请求提示琴音。

14. “T”型连接接口

3.4 接收机使用说明

1. 电源指示灯

打开电源旋钮开关,电源指示灯亮,提示进入工作状态.

2. 电源开关/音量调节旋钮

打开电源开关,电源指示灯亮,此时该旋钮开关用作音量调节.

3. 红外线紫镜

有防尘和滤光的作用。

4. 选择推钮

用来作通道选择,每推一下转换一个语音通道.

5. 电池盒

装三节七号 1.5 伏的电池以提供直流工作电源.

6. 吊带孔

通过此孔,可将接收机绑上精美吊带绳将其挂于胸前或放于上衣口袋,方便携带使用.

7. 耳机插口

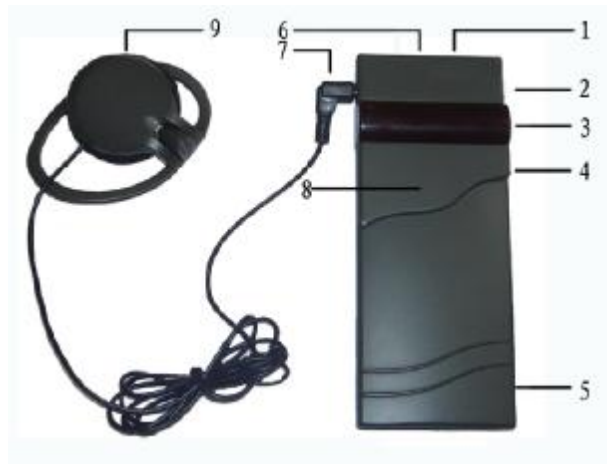
使用 3.5MM 插座,外接配套的监听耳机,用以收听各语音通道.

8. 侧翻夹

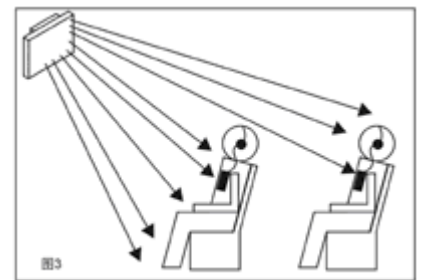
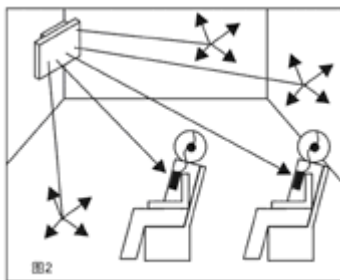
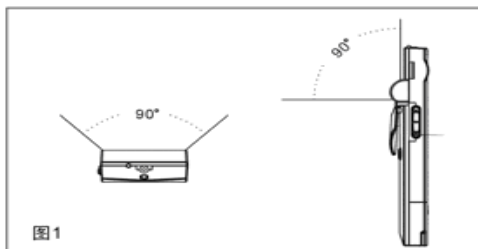
可利用此夹将接收机扣在皮带或上衣口袋上,方便携带使用.

9. 监听耳机

高保真耳机,阻抗为 32 欧.



4. 0 发射单元安装说明



接收单元的方向性示意图

红外线是一种具有方向性的不可见光线,接收单元的接收器正对着发射单元时的灵敏度是最好的。接收单元的接收角度为水平和垂直 $\pm 45^\circ$ (如图 1), 在这个范围内的信号接收方向性是最好的。

红外发射信号也是一种不可见光线, 它可以通过直接或/和反射将信号传送到接收单元 (如图

2), 因此安装发射单元, 应将这个因素考虑在内。接收单元通过直接接收信号当然是最好的, 但反射过来的信号也能改进信号的效果。在大型的会场中, 前排座位听众的身体会将后排接收单元的信号遮挡住, 影响接收效果, 所以发射单元安装的高一些。可根据实际情况采用壁挂或支架。

5. 0 工程配置:

名称	型号	数量	备注
红外发射主机	HT-6100M	台	
有线同传主机		台	按需要配置
会议讨论系统		/	按需要配置
发射单元	HT-6100S	台	
译员机	HT-6100y	只	
接收单元	HT-6100d	只	
翻译员耳机		只	
单挂式耳机		只	

6. 0 系统连接与调试

1. 主控机与译员机的连接:

用 13 芯的延长线的公头插于主控机的 INTERPRETER 'S UNIT 接口上, 用“T”型线的主缆的公头指示标志插在延长线的母头上, 分机线插于译员机的 13P-DIN 插座上。

2. 有线同传主机与发射主机的连接:

用音频线分别将 CH0 到 CH5 依次连接到发射主机的 CH0 到 CH5

3. 会议主机与发射主机的连接:

用音频线将会议主机的音频输出连接到音频输入(INPUT)的 CH0 接口上

4. 其它音频设备与发射主机的连接:

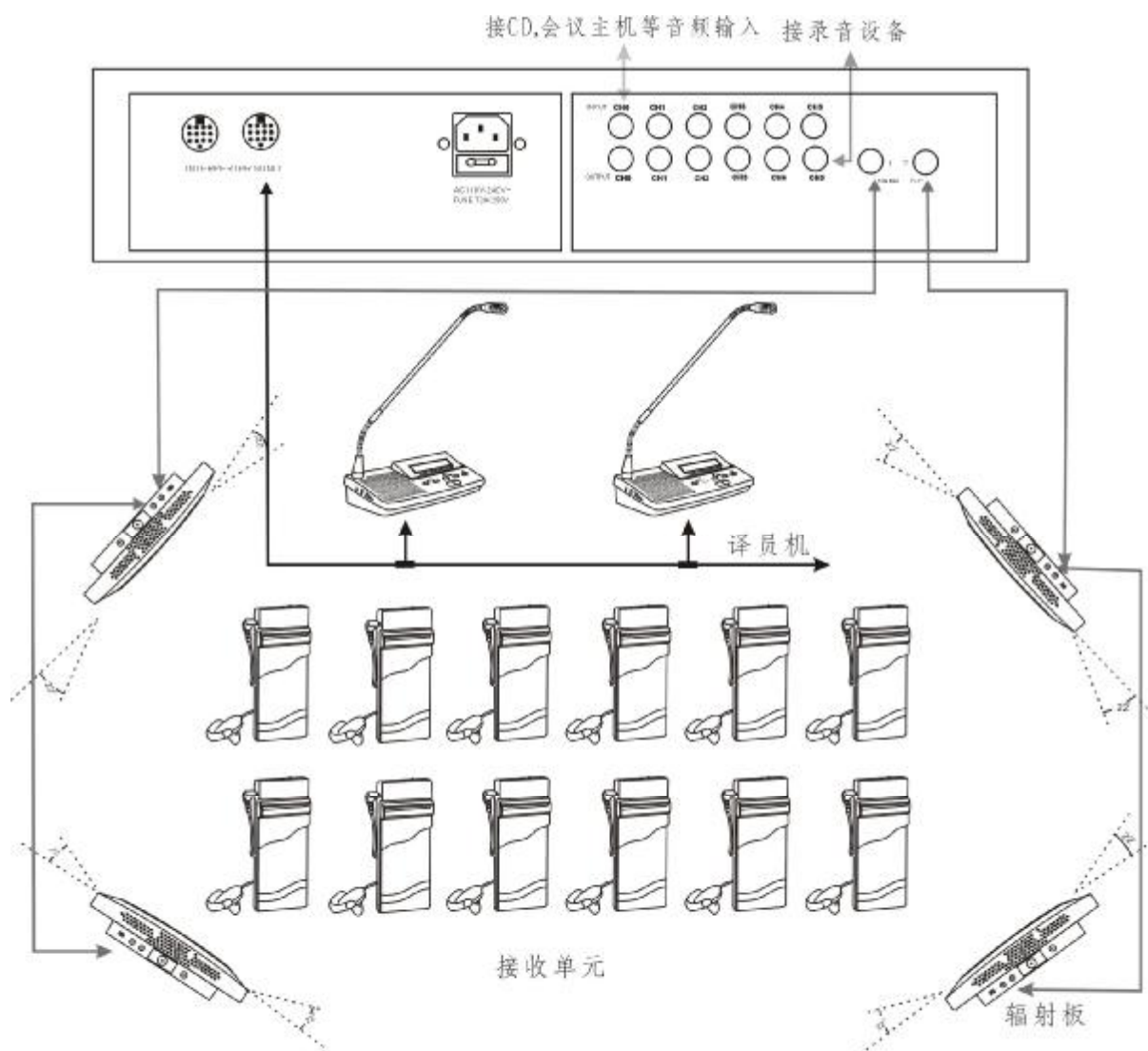
用音频线将其它音频设备的音频输出连接到发射主机音频输入(INPUT)的 CH1~CH5 任一接口上

5. 发射主机与辐射板的连接:

5. 1 先用同轴电缆的一端接到发射主机的射频信号输出(SIGNAL OUT)接线口, 另一端连接到红外辐射板的信号输入(SIGNAL IN)接线口上. 若使用多台红外辐射板, 则辐射板的信号输出(SIGNAL OUT)接线口可以再连接到下一台辐射板的 SIGNAL IN 接线口。

5. 2 打开译员机的话筒或会议主机、其它音频设备, 设置好输出通道, 看接收机是否能正常接收到清晰的语音信号.。

7.0 系统连接示意图



8. 常见问题及检查方法

一. 不通电

检查方法：

1. 主机：看检查电源线是否接触良好，电源开关是否拨到规定位置，电源保险丝是否熔断。
2. 接收机：检查电池盒内的弹簧片与电池是否接触良好，弹簧片是否生锈，电池是否失效。
(建议在每次使用后将电池取出，在下次使用时再装上)。
3. 译员机：检查 13P 线是否连接好。
4. 幅射板：检查电源线是否连接好，电源开关是否拨到规定位置。

二. 接收伴有“嘟，嘟”声

检查方法：测试开关是否拔在了“ON”位置。

三. 接收只有“沙，沙”声或接收信号差

检查方法：调整幅射板的发射方向，或增加幅射板的数量。或调整接收机的方向，以达到最佳效果。

四. 接收不到信号

检查方法：通道输入输出信号线是否接触良好，发射主机与译员机之间的 13P 并口线是否连接好，译员机与译员机之间的线是否接触良好，译员机的耳机，的话筒是否是好的，或接收机的耳机是否是好的。发射主机与两路输出到幅射板之间是否接触良好，或幅射板与幅射板之间是否有接触不良现象。

五. 译员机选不到指定通道

检查方法：看是否有译员机已使用了此通道。