

东莞精恒电子有限公司

地址: 广东省东莞市横沥镇神乐一路15号  
服务热线: 0769-82323198 0769-82208318  
网址: www.seikaku.cn  
邮编: 523465

NF05873-1.0

四. 规格表:

|           |                     |                     |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 机种型号      | WH-24R              | WH-24C              |
| 工作频率      | 2. 406GHz~2. 478GHz |                     |
| 通讯方式      | 2. 4G 无线数字音频        |                     |
| 频率响应      | 20 Hz-20KHz (±3dB)  |                     |
| 频率稳定性     | ±0. 005% (-10~50℃)  |                     |
| 失真度       | 1KHz <0. 3%         |                     |
| 调制方式      | FSK 24-bit          |                     |
| 音频延迟时间    | 30ms                |                     |
| 信噪比       | >90dB               |                     |
| 动态范围      | >95dB               |                     |
| 耳机最大输出    | Max 0dBu            |                     |
| MIC输入灵敏度  | Max -30dBu          |                     |
| 发射功率      | 10dBm               |                     |
| 接收灵敏度     | 110dBm              |                     |
| 通讯距离      | >30m                |                     |
| 工作电流      | Max :50mA           |                     |
| 辅助最大输入    | Max 0dBu            | /                   |
| USB最大音频输出 | Max -1dBu           | /                   |
| 工作电源      | 手机提供                | 3. 7V/170mAh<br>锂电池 |
| 工作时间      | 随手机                 | 4小时以上               |
| 外观尺寸      | 70*27*13mm          | Φ 40*11.4mm         |
| 重量        | 18g                 | 14g                 |

7



仅适用于非热带气候条件下安全使用



仅适用于海拔2000m以下地区安全使用

WARNING: 请按要求操作, 以防发生危险.



本产品报废时不要丢入垃圾桶, 应该分类回收.

CAUTION: 请按要求操作, 以防损坏机器.

重要的安全说明

- 阅读安全说明
- 请遵照安全说明操作
- 请遵守警告要求
- 只能使用厂商规定的附件
- 清洁  
您可以使用吹风机或干净的布除去机器上的灰尘.  
禁止使用溶剂如: 不纯苯, 酒精或其它具有强挥发性和燃烧性的溶剂清洁机器. 请使用干布擦拭.
- 机器的维修  
如果机器损坏或发生以下情况:
  - 电源线或插头损坏;
  - 有物体包括液体和固体掉进机器;
  - 机器被雨淋湿;
  - 机器受潮不能正常操作或机器被摔坏时请找专业人员修理, 如果您不是专业人员, 请不要擅自处理.

8

- 注意  
如果电池更换不当会有爆炸危险只能用同样类型或等效类型的电池来更换
- 警告  
电池(电池包或组合电池)不得暴露在诸如日照、火烤或类似过热环境中的警告.

- (一) 该设备符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的第(一)条款, 用于会议室等公共场所, 采用内置天线, 进行无线音频传输.
- (二) 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率(包括额外加装射频功率放大器), 不得擅自更改发射天线;
- (三) 不得对其他合法的无线电台(站)产生有害干扰, 也不得提出免受有害干扰保护;
- (四) 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗(ISM)应用设备的干扰或其他合法的无线电台(站)干扰;
- (五) 如对其他合法的无线电台(站)产生有害干扰时, 应立即停止使用, 并采取措施消除干扰后方可继续使用;
- (六) 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站(含测控、测距、接收、导航站)等军民用无线电台(站)、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备, 应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定;
- (七) 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径5000

9

米的区域内使用各类模型遥控器;

(八) 微功率设备使用时运行的环境条件: 运行温度为0℃~+35℃和内置锂电池供电, 电压3. 7V, 容量170mAh.

产品中有害物质的名称及含量

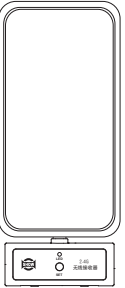
| 部件名称                                                                                                                                                           | 有害物质      |           |           |                  |               |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------|---------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr (VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 外壳<br>(壳体)                                                                                                                                                     | ○         | ○         | ○         | ○                | ○             | ○               |
| 电子部件<br>(印刷电路板等)                                                                                                                                               | ×         | ○         | ×         | ○                | ○             | ○               |
| 附件(电源线, 适配器等)                                                                                                                                                  | ×         | ○         | ○         | ○                | ○             | ○               |
| 本表格是依据SJ/T 11364的规定编制. ○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下. ×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求.<br>(企业可在此处, 根据实际情况对上表中打“×”的技术原因进行进一步说明.) |           |           |           |                  |               |                 |

10



使用说明书

V1.0



使用产品前请仔细阅读使用说明书

## WH-24C/WH-24R领夹式无线麦克风 数字音频通讯系统

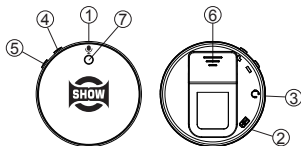
WH-24C /WH-24R它是一款领夹式无线麦克风数字音频通讯产品,迷你紧凑的结构,外形小巧精美,功能操作简单,可以直接夹在衣服或者衣领使用,主要功应用在演唱,讲座,手机直播,手机K歌,摄像机录音和实地采访等场合.用途广泛相信选择它能给你生活带来无尽的乐趣体验,再次感谢您对本品的信任.

### 一. 主要优点如下:

1. 发射机内置全向电容音头,结构自带有夹子,可作为领夹麦克风使用.
2. 发射机内置大容量170mAH锂电池,充满电可以连续工作4H以上.
3. 发射机配置有Type-C座和3.5耳机座,有模拟音频输出输入,连接手机耳机线,可以实现声音输入和监听.
4. 接收机有标准的Type-C数据公插,可以快速连接Type-C手机
5. 接收机有外部音频输入功能,也可同时进行手机录音,K歌和直播.

6. 接收机有监听功能和MIC输入,连接手机耳机线,可以实现声音输入和监听.
7. 接收机功耗低,手机可以提供电源供电,也可以通过充电器同时为手机充电,实现边充电边用.
8. 本套系统内部采用先进的处理器,功耗低,低延时,低噪音.可以实现音频双向通讯.采用2.4G无线数字通讯技术,有效使用距离在30米以上.
9. 本套系统采用迷你紧凑的结构,外形小巧精美,发射机尺寸仅爲:Φ40\*11.4mm,重量仅14g.接收机外形与手机融为一体,尺寸仅爲70\*27\*13mm,重量仅18g.

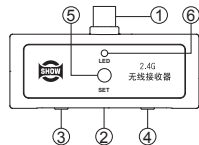
### 二. WH-24C无线麦克风功能操作和使用说明:



1. MIC孔:自带麦克风音头,开机后便可以启动讲话.
2. TYPE-C 母座
  - a) 主要作为充电端口,可直接连接带有TYPE-C数据线的充电器和充电宝,为设备内置电池充电,
  - b) 可以使用手机用的Type-C模拟耳机线插入,可以监听来自无线传输回来的WH-24R的Aux 输入,MIC输入和手机里的音频,还可以通过耳机线上的麦克风讲话.
3. HPΦ3.5插座
  - a). 主要用于连接3段Φ3.5立体声,可以监听来自无线传输回来的WH-24R的Aux 输入,MIC输入和手机里的音频.
  - b). 插入4段Φ3.5立体声手机用的耳机,可以监听来自无线传输回来的WH-24R的Aux 输入,MIC输入和手机里的音频,还可以通过耳机线上的麦克风讲话.
4. 按键+:长按5秒开关机  
短按增加MIC灵敏度.  
双击配对
5. 按键-:长按5秒切换内置MIC和外置MIC  
短按减小MIC灵敏度  
双击切换正常模式,抑制环境噪音和混响模式,
6. 夹子: 主要功能是夹在衣服或者衣领上使用.
7. LED指示灯,  
蓝色LED主要指示RF射频连接状态和配置状

态,红色LED主要指示音频信号强度和低压指示状态.

### 三. WR-24R无线音频接收机功能操作和使用说明:



1. TYPE-C 公插
  - a. TYPE-C 公插可直接插入TYPE-C接口手机和平板电脑.同时也为本设备提供电源,实现USB数字音频相互通讯.主要作为可声卡设备.
  - b. 本设备在连接PC电脑USB端口使用时,需要在市场购买转换器:TYPE-C母座转换USB公座.
  - c. 本设备在连接苹果手机和平板电脑使用时,需要在市场购买OTG转接头:TYPE-C母座转换OTG Lightning公.
  - d. 本设备在连接MICRO B接口手机使用时,需要在市场购买OTG转接头: TYPE-C母座转换OTG MICRO B公.

2. TYPE-C 母座
  - a) 主要作为充电端口,可直接连接带有TYPE-C数据线的充电器,本品内置有PD协议芯片,可以为正在使用设备时的手机充电和为设备供电;也可连接电脑,充电宝等电源其充电和为设备供电.(手机也要支持PD协议,才能边充电边录音)
  - b) 可以使用Type-C模拟耳机线接入,可以通过耳机线上的麦克风讲话,还同时可以监听来自Aux 输入,24C无线输入,手机里的音频和自己的声音.
3. Φ3.5插座, (AUX)  
主要是连接外来模拟音频L/R输入.  
也可用4段Φ3.5插头音频线来连接其它手机的Φ3.5插座,从而实现两台手机的互联互通,为录音,K歌和直播等环境提供高纯度和高清晰度音频.避免外界声音干扰,使得表演者能更投入更专注地表演.
4. HPΦ3.5插座
  - a). 主要用于连接3段Φ3.5立体声,可以监听来自Aux输入,24C无线输入和手机里的音频.
  - b). 插入4段Φ3.5立体声耳机,可以通过耳机线上的麦克风讲话,还同时可以监听来自Aux输入,24C无线输入,手机里的音频和自己的声音.
5. SET键功能  
音量调节--开机后,单击SET键进入HP音量调

节模式.此时您可根据需要增大或减小声音.调节音量分为五个档位,每按一次SET键音量会递增一个档位.且红灯闪烁次数也会与当前设置的音量档位相匹配.音量1当红灯闪烁一下;音量2档,红灯闪烁两下;音量3档,红灯闪烁三下;音量四档,红灯闪烁四下;而音量5档,红灯也相应闪五下.当音量达到5档后,再次按下SET键,音量返回到1档,此时重复上述操作音量逐级递增.  
配对模式--开机后,双击SET键进入配对模式.配对详情见下文详述.  
开启/关闭MIC功能--当MIC插入TYPE-C母座或机身底部最右端的Φ3.5插座时,可长按SET键5秒来开关此MIC.长按SET键5秒,红灯闪烁,MIC功能开启;当,再次长按SET键5秒,红灯闪烁,MIC功能关闭.

6. LED指示灯  
蓝色LED主要指示RF射频连接状态和配置状态,红色LED主要指示音频信号强度和HP音量调节状态.