2.4G无线音频抗WIFI干扰传输

 一、方案介绍

 本方案是专门为WIFI信号干扰严重环境设计的，共有一发多收的单向音频传、一对一双向对讲、二对一的单向音频、二对多的单向音频和多对多双向对讲等等，可以满足不同的应用场景。此技术已大批量应用于教学、导游观览、旅游大巴车等场景。

**二. 特点**

1、预置信道数14个，多套使用自动分配信道

2、 一对多、二对多、二对一 单向音频传输

3、一对一和多对多的全双工双向对讲

4、音频传输采用数字化处理，抗干性强

5、无线传输具有抗WIFI干扰能力

6、信道质量不好，误码率高时自动静音

7、发射切换信道，接收自动跟随。

8、带耳机功放和数字音量调节

**三、規格**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 规格项目 | 音频发射模块 | 音频接收模块 |
| 供电电压 | 3.6～5V | 3.6～5V |
| 消耗电流 | <40mA | <40mA |
| 工作温度 | 0 ～ +70 ℃ | 0 ～ +70 ℃ |
| 频率范围 | 2400～2483.5MHz | 2400～2483.5MHz |
| 信道数目 | 14 | 14 |
| 调制方式 | GFSK | GFSK |
| 发射功率 | 10dBM |  |
| 输入阻抗 | 1OK Ohm |  |
| 输入电平 | 2.8Vp-p(Max) |  |
| 接收灵敏度 |  | -85dBm(Min.) |
| 输出阻抗 |  | 32 Ohm |
| 输出电平 |  | 2Vp-p(Max) |
| 音频时延 | <10ms |
| 频率响应 | 20～8KHz,±3dB |
| 动态范围@1kHz | 81dB |
| 失真度THD | 0.1% |

**四、 应用**

 1、无线双向对讲

内置耳机功放和麦克风放大，无线传输抗WIFI干扰，适合各种环境下的无线对讲

 应用

 2、二对一无线麦克风

两支无线麦克风加一片接收模块目前大批量应用于旅游大巴，具有抗干扰功能，

不受车里的WIFI热点干扰

 3、多对多双向对讲

多对多对讲应用于参观、户外会议等可以远距离的互相讲解讨论

 4、一对多于学校

音频传输低延时、声音高保真还原清晰、无线传输具有抗WIFI干扰、系统化设计

把教室间的串扰降到无限低等。

 5、一对多于导游讲解器

 音频数字化处理后抗干扰性、保密性强；无线传输采用了抗WIFI处理在，WIFI覆

盖的环境下能正常便用；低功耗的设计更适合户外的便携式产品。

图片：

WP1094PATX 模块

WP1094Rx 模块

