

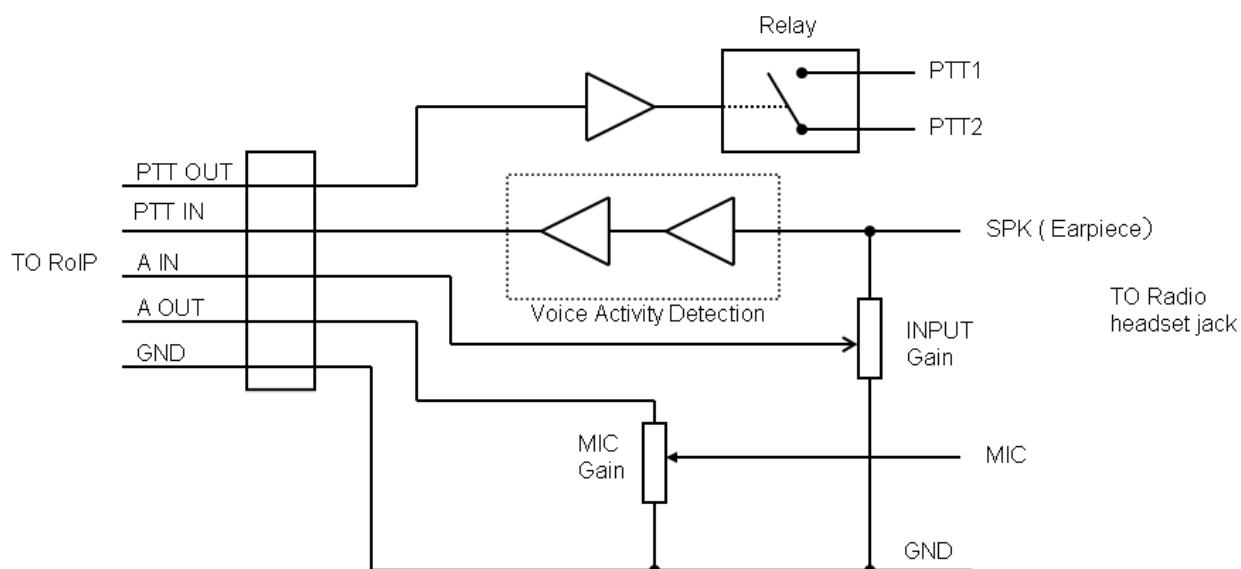
# RoIP 语音侦测板 (Voice Activity Detection board) 使用说明书



V1.0 2012-10-24

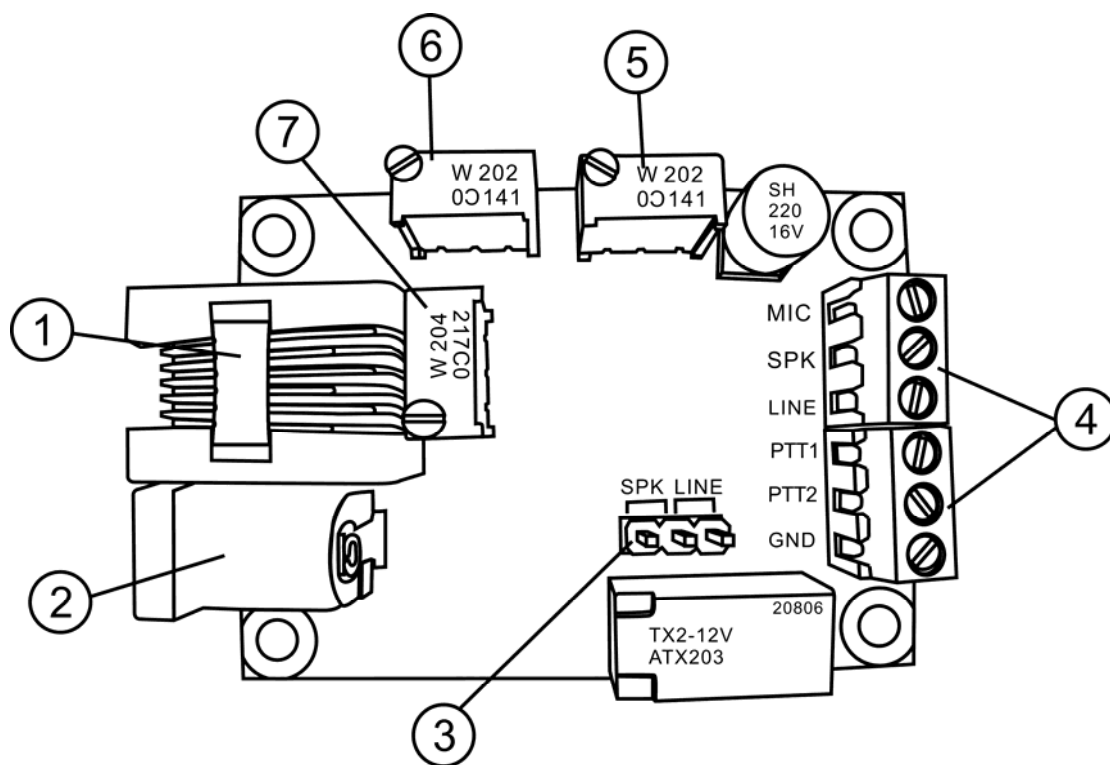
DBL 语音侦测接口板是专门为 DBL 的 RoIP 系列产品设计的对讲机-RoIP 控制信号转换板。该板实现了没有 PTT (COR) 输出的对讲机与 RoIP 无障碍连接, 利用语音侦测技术实现虚拟的 PTT 输出。板上自帶了输入和输出的音量调节旋钮, 让用户在最少工具和条件下简单地连接对讲机和 RoIP。能与各种手持对讲机和车载对讲机配合使用。

## 1、电路框图



## 2、接口及部件

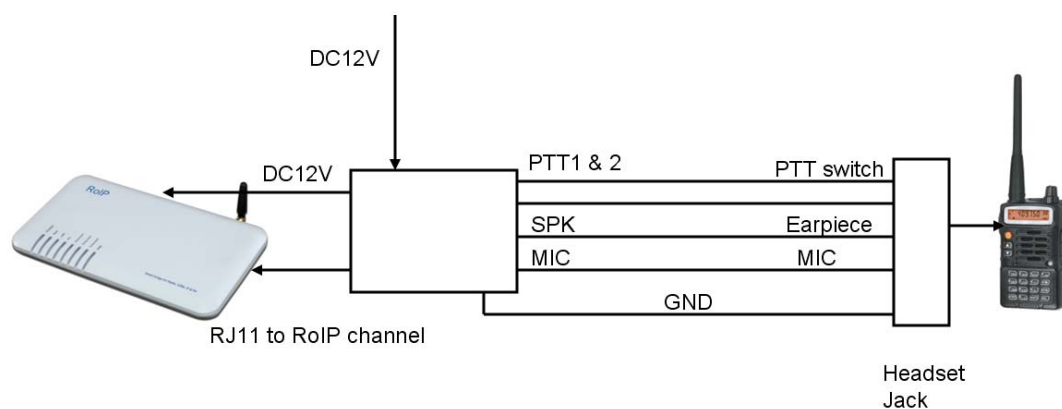
1	RoIP RJ11-6 接口	使用 6 芯线连接至 RoIP
2	电源输入	连接 RoIP 提供的 12V 电源变压器，输出电缆连接 RoIP
3	输入选择跳针	使用 SPK 输入是跳接到 SPK 两端，使用 LINE 输入时跳接到 LINE 两端
4	对讲机接口	连接对讲机的拧接连接器
5	RoIP 输出至对讲机音量调节电位器	调整本地接收到的音量
6	对讲机输出至 RoIP 音量调节电位器	调整远端接受到的音量
7	VAD 灵敏度调节电位器	根据不同对讲机的音量需要对 VAD 灵敏度进行调整，以达到最好的实时性



### 3、对讲机接口说明

名称	描述	电性能
MIC	RoIP 的音频输出，连接对讲机的 MIC 或输入	内部接地负载 < 2K 欧姆电，输出平可调 (MIC Gain)
SPK	VAD 板的大电平输入，连接对讲机的喇叭输出	内部对地负载 47 欧姆，输入电平小于 3.3VRMS
LINE	VAD 板的小电平输入，连接对讲机的线路输出	内部对地负载 600 欧姆，输入电平小于 150mVRMS
PTT1	PTT 开关端点 1	PTT 有效时，PTT1 和 PTT2 联通
PTT2	PTT 开关端点 2	
GND	系统地	

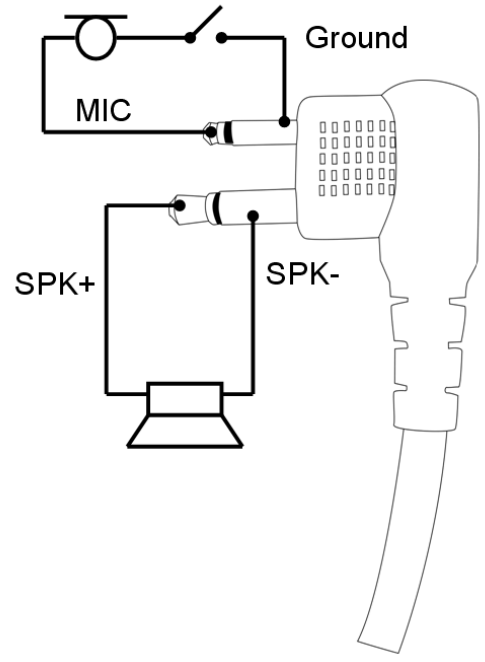
### 4、基本连接方式



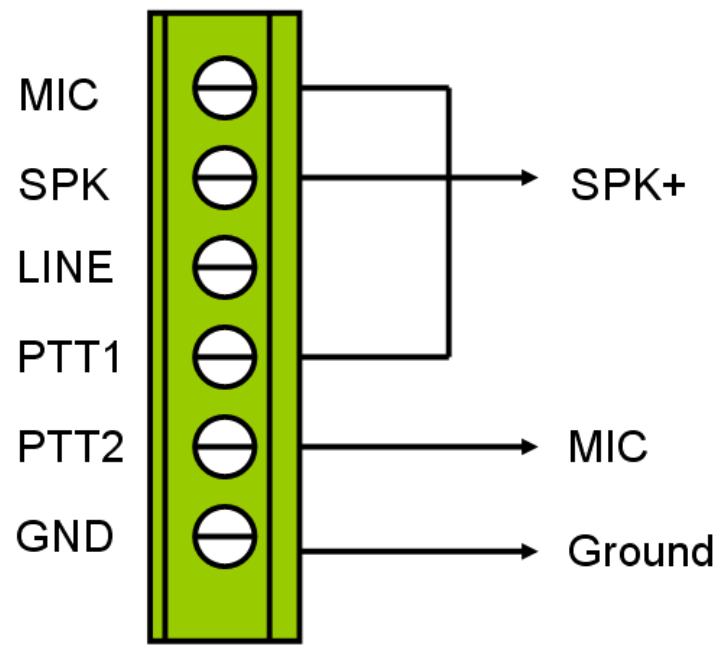
5、链接举例

a, MOTO GP88

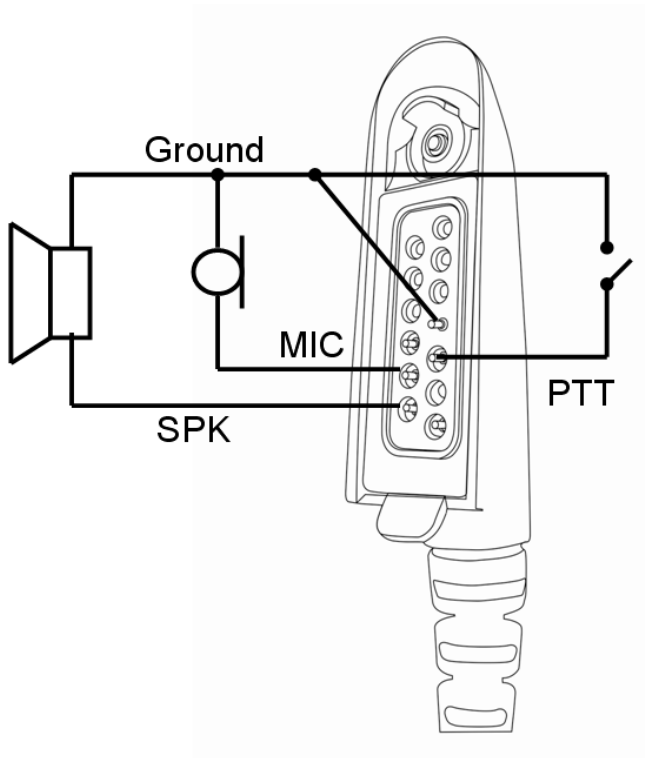
耳麦示意图



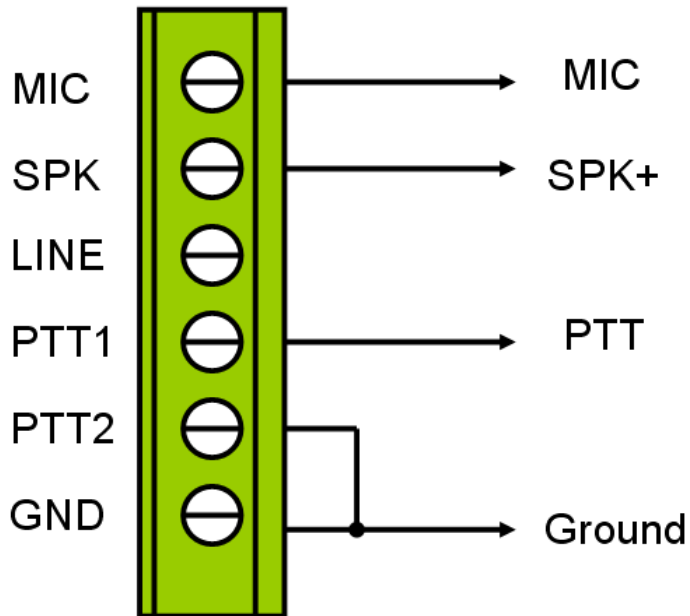
连接方式



b, MOTO GP338/328  
耳麦示意图

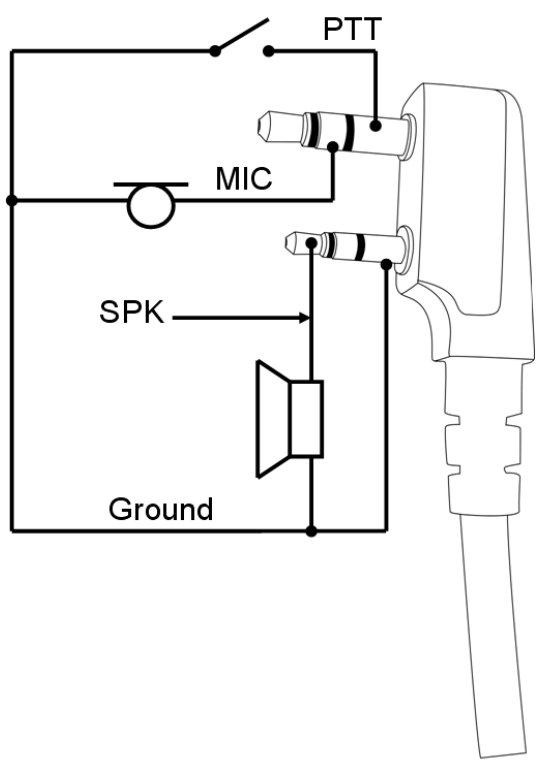


连接方式

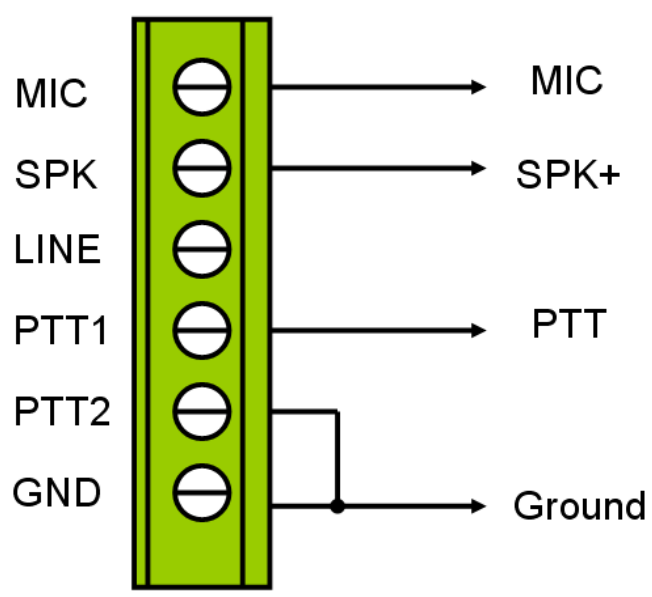


c, 健伍系列

耳麦示意图

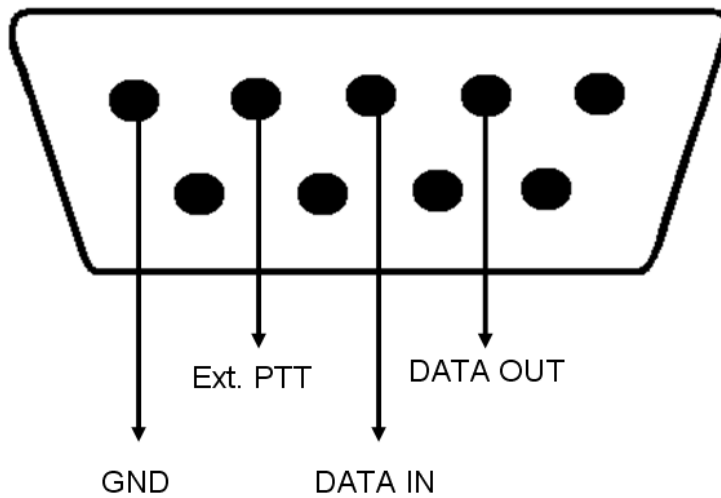


连接方式:



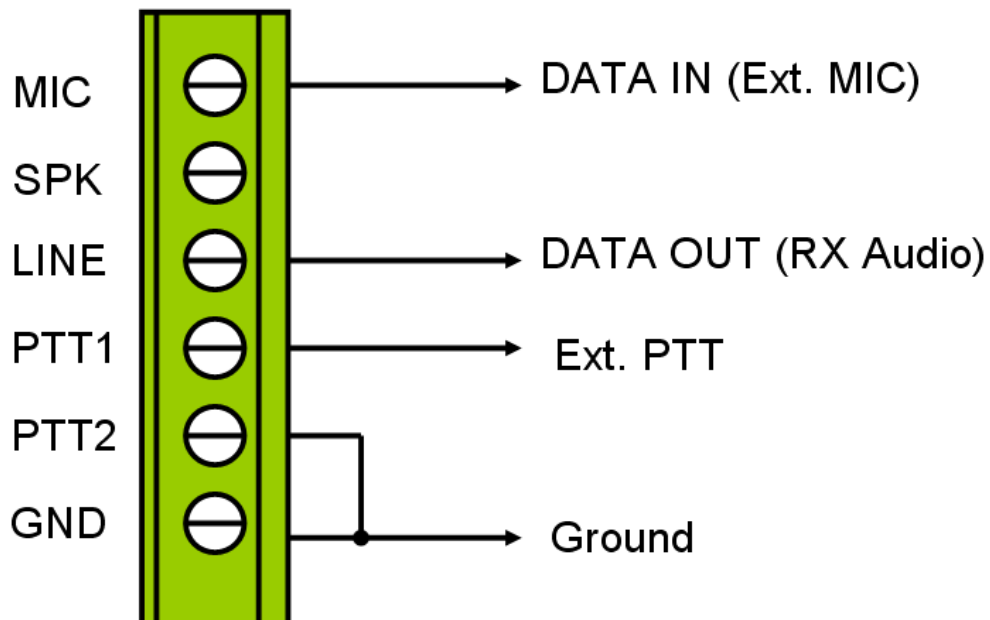
d, 车载对讲机

接线说明



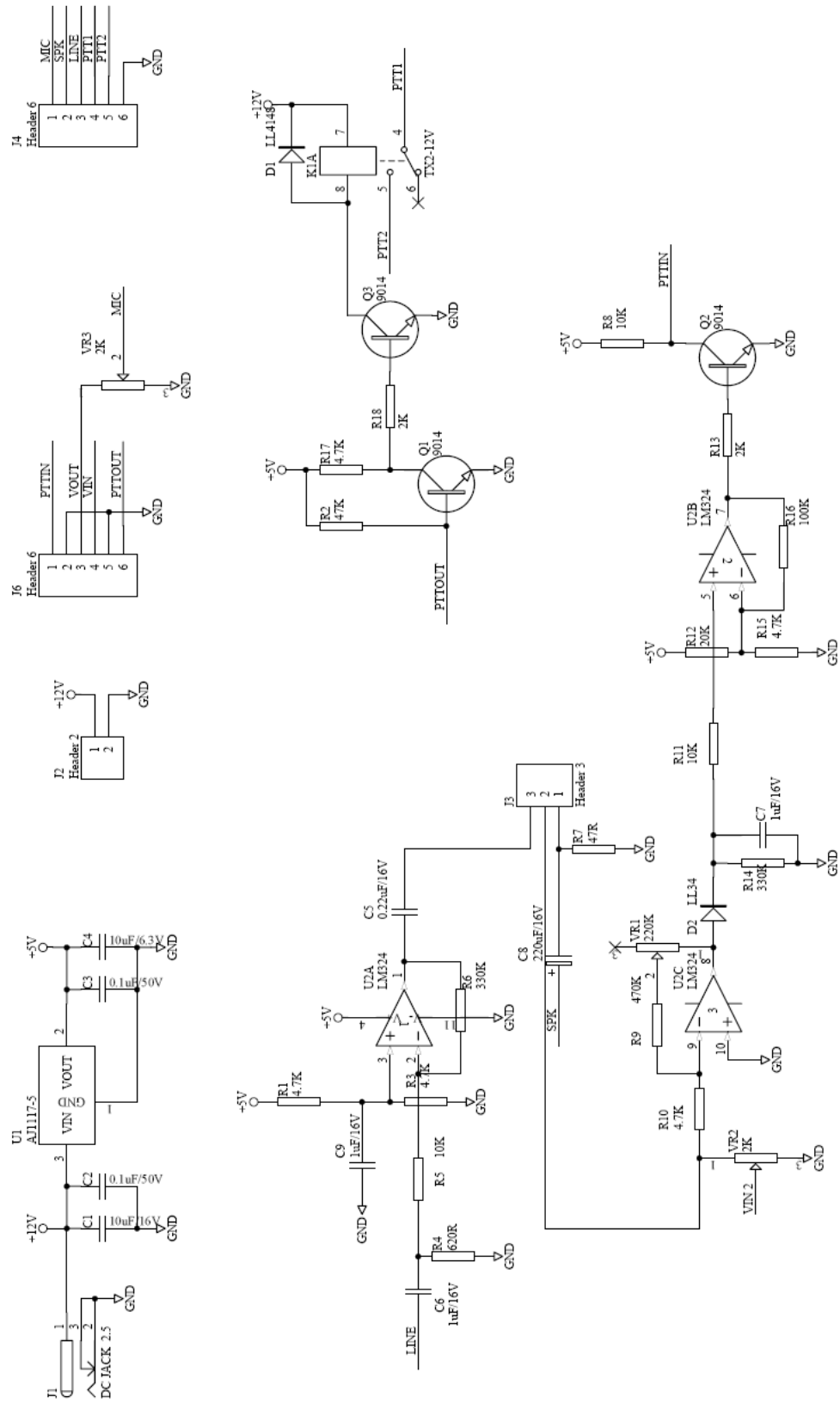
\*DATA IN 和 DATA OUT 是车载电台连接数传设备的接口而不是编程用 RS-232 的 RX 和 TX

连接方式:





## 6、本板电路图



## 7、提示

- a、使用手持对讲机时，VAD 的灵敏度、音质、音量和耳机调节的音量有关，在测试调整完成后务必固定音量调节旋钮或锁定键盘。
- b、进行 VAD 测试时，可以观察 RoIP 上的 Channel 灯，当接收信号时灯会点亮，释放时熄灭。
- c、要使用延长 RJ11-6 电缆时必须按线序压制电缆
- d、当对讲机接收灵敏度过高导致有噪音输出时，VAD 板将会失效
- e、车台输出大于 150mVRMS 时，需要外部进行衰减

