

本视科技通讯 APP 使用说明



广州本视科技通讯 APP

扫码下载安装本视科技通讯 APP（目前只支持安卓系统手机安装）。

功能介绍：本 APP 通过手机与对讲机相连实现无线数据传输和语音对讲。目前可实现 APRS（自动位置报告）、本视科技 BSS 数传系统（SSTV 图片传送、信令、位置报告、位置检查、单呼振铃、文本短信息收发、摩尔斯电码收发、DTMF 收发、语音对讲、语音回声中继、无线路由、自动组队、手机置频、区域信道分享）。

目录

APP与对讲机配对.....	2
主菜单操作说明.....	3
设备控制介面.....	4
设备设置.....	5
BSS信令.....	7
信道与区域管理.....	8
频率扫描.....	10
设备状态.....	10
子菜单	11
APP设置.....	12
通讯功能操作.....	15
位置报告地图.....	17
汽车使用篇.....	17
摩托使用篇.....	18
HAM使用篇.....	18
联系我们.....	18

APP 与对讲机配对

- 1、已安装 APP，进入主介面点击打开主菜单，点击切换设备使用介面与主菜单，左滑收起菜单。

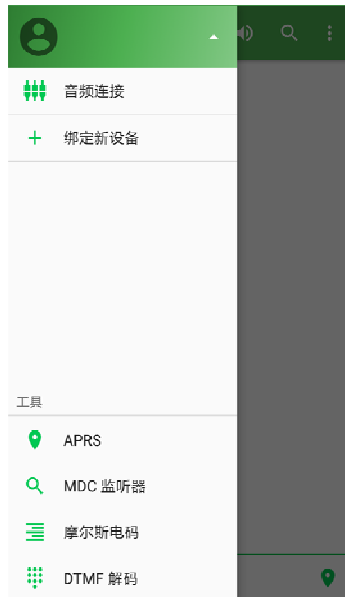


图 1-1

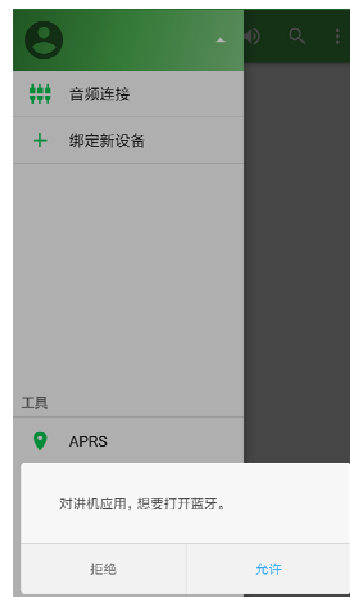


图 1-2

- 2、点击“绑定新设备”，系统提示打开蓝牙功能点击“允许”。



图：2-1



图：2-2

- 3、APP 搜索对讲机设备，请在对讲机面板打开外设配对功能，如长时间没有搜索到对应设备，请检查对讲机是否已连接到周边设备。搜索到可用设备后点击“绑定”（如图：2-2），开始绑定设备。



图：3-1



图：3-2

4、系统提示是否与搜索到的对讲机设备配对（如图：3-1），点击“配对”，完成配对。配对完成后，自动跳转到已绑定设备使用介面（如图：3-2）后即可对设备进行无线操作。

-----主菜单操作说明-----

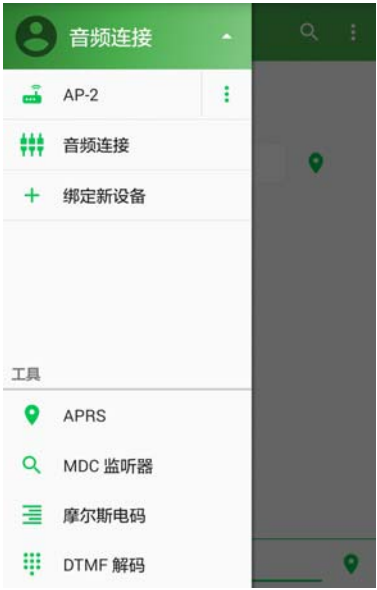


图 4

- 用户注册：点击头像进行用户注册，进入注册页面修改用户信息及更换头像。
- 一、连接上后出现 AP-2 设备名称，可自定义设备名称。
 - 二、音频连接，请阅读《本视科技通讯 APP 体验线使用手册》
 - 三、绑定新设备，本系统可以添加多个设备进行切换使用。
 - 四、工具
- 1、APRS——自动位置报告，消息收发。使用这功能需取得合法电台执照和呼号后才能使用。
(APRS 知识请查阅相关文章)



图 5

清除：点击对历史记录进行清除。

查找：输入关键字查找历史记录内相关信息。

APRS 设置：打开 APRS 设置页<图 17>进行设置。

消息：点击进入文本消息的收发和查看历史记录。

地图：在 APRS 信息页按着屏中间位置向左滑动进入<图 22>位置报告地图。

2、MDC 监听器——将对音频进行监听并解码其中 MDC 信息，（本功能仅供学习）。

3、摩尔斯电码——自动记录摩尔斯电码，用于抄写练习。

4、DTMF 解码——将对音频进行监听并解码其中 DTMF 信息，（本功能仅供学习）。

设备控制介面



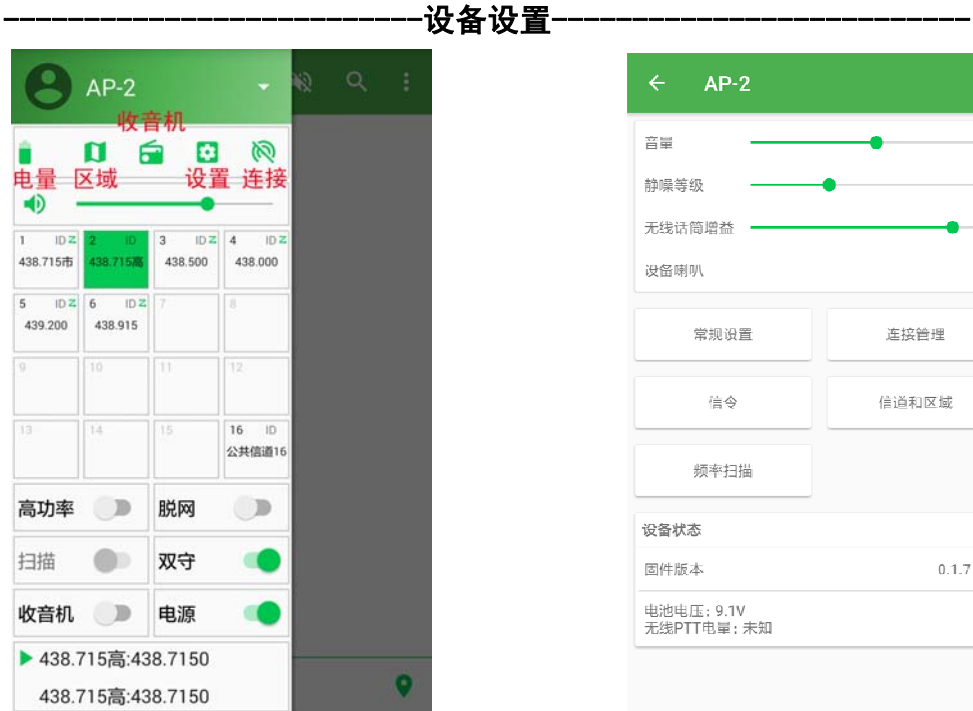
图：6

- 1、总音量控制，调节范围（无线手咪、无线耳机、内置喇叭）。
- 2、图：6 中所表示区域显示已绑定设备当前使用信道列表，选中即切换到该信道。
- 3、功率：当前信道发射功率，打开为高功率，关闭为低功率。
- 4、脱网：中继模式下开启后设备处于直频状态，关闭后回复中继状态。
- 5、扫描：开启，信道列表中允许扫描的信道进入扫描状态。
- 6、双守：双信道监听，光标指向信道为主控信道（发射仅作用于主控信道），移动光标切换。主控信道受接收信号触发自动移动光标在两双守信道间切换。空闲状态下可手动切换。打开双守，自动屏蔽收音功能。



图 7

- 7、收音机：开启收音机功能，通话繁忙时设备会自动关闭收音机功能，空闲时会自动打开收音机。点击收音机图标进入收音机操作介面。
- 8、电源：开启或关闭当前绑定设备的电源。



图：8-1

图：8-2

- 电量：显示当前设备的电量。
- 区域：信道的区域管理。1、选择区域；2、导入当前设备信道到 APP 进行管理。
- 收音机：进入收音机操作介面。
- 设置：进入<图 9>设备设置页。
- 连接：断开设备与 APP 的连接。

点击图：8-1 中  图标进入设备设置介面(如图：8-2)。

- 1、总音量控制，调节范围（无线手咪、无线耳机、内置喇叭）。
- 2、静噪级别：静噪级别调节，0 级是监听级别，根据实际情况设定。
- 3、设备喇叭：内置喇叭的工作模式。打开---开启内置喇叭；关闭---内置喇叭静音；自动模式---当连接到无线手咪、无线耳机时喇叭将自动静音，无线设备断开连接后内置喇叭自动退出静音状态。
- 4、无线话筒增益：只针对无线话筒输入音量有效，对手机 APP 及有线话筒无作用。
- 5、点击图：8-2 中 “常规设置” 进入对讲机设备的常规设置介面（图：9）。



图：9

- 6、发送限时：设置设备发射限制时间。
- 7、发送保持：中继连接时，发射结束滞后的时间。
- 8、扫描应答模式：扫描状态应答发射方式；1、指定信道发射；2、扫描激活信道发射。
- 9、尾音消除：开启，自动消除发射后的噪声。
- 10、语音中继：开启，将接收的语音(录音时间最长约 30 秒)结束后进行重播发射。
- 11、话筒增益：有线手咪的输入增益调整。
- 12、耳机模式：车载电话系统的接入方式（语音模式/电话模式）。
- 10、保持耳机连接：选择耳机的连续接通和触发接通。
- 11、提示音：开启或关闭设备面板操作的提示音。
- 12、自动开机：选择设备通电状态开机或关闭。
- 13、点击图：8-2 中 “连接管理”，进入连接管理介面（图：10）。连接管理介面中显示设备

中已保存的配对外部设备列表，点击  可删除对应的设备。



图：10

14、扫描/可被查找：开启或关闭设备配对功能。

BSS 信令



图 11-1



图 11-2

BSS 信令：（如未开启 APRS 功能，此信令内所有设置项只作用于 BSS 协议无线电通联）。
 设置本机发送的身份相关信息。发送时当前信道需同时打开信令功能，每次发射结束后都会附带本机的相关信息。当前信道如果没打开信令功能，接收方将看不到你的设备信息。

图 11-1：

1、识别信息：填写你的名字或代号（支持中英文及数字），如果你已取得合法呼号，请填写呼号。

2、Id 信令：

识别信息——开启，别人将接收到你的无线电设备识别信息。

位置——开启，别人将收到你的实时位置，须打开手机的位置分享功能才能生效。

允许检查——开启，别人将不需要你确认的情况下，自动查找到你的位置信息。

3、分享位置：（通过 BSS 协议，开启使用 APRS 后将会使用 APRS 协议）。

自动分享位置——开启，机器将按你设定的间隔时间定时发送你的实时位置信息。

间隔时间-----请按你的所需设定自动分享位置的间隔时间，时间不能设的过短，否则多用户同时使用时，信道将长期被数据传输占用，影响通联。

发送电源电压---开启，别人将了解你的手机电池电量。

附带消息栏-----这里填写的信息将在发送位置信息时附带发送。

4、使用 APRS---开启，自动跳转至 APRS 设置页进行相关设置。（APRS 知识请查阅相关文章）

图 11-2:BSS 路由（作用于 BSS 协议无线电收发文本信息和位置分享功能）

1、TTL(存活时间)：是本机作为发送端的参数，设定本机发送的数据最多可以被转发的次数。

2、最大转发次数：是作为路由器允许转发次数。假设路由器最大转发次数设为 5 次，收到的数据包已被转发次数未达 5 次，这个路由器将自动转发。当收到的数据包已被转发 5 次以上，因超出这一个路由器设定最大转发次数，它就会停止转发。但是如果有其它的路由器允许转发，就会通过其它路由器继续转发。

信道与区域管理

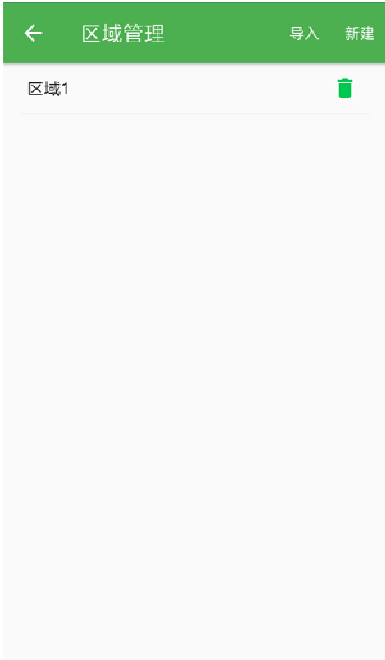


图:12-1



图:12-2

信道和区域管理：

1、点击（图：8-2）信道和区域“进入区域管理”介面（图：12-1）。区域管理中显示储存区域列表，可自定义名称，点击 “导入” 按键可将设备内储存的区域信息导入到 APP 中；也可点击“新建”新建一个区域。每区域存 16 个信道。

2、 点击区域管理中区域列表，进入编辑区域介面（图：12-2），点击该介面信道管理列表中相应的信道可进入信道内容设置（图：13）。

← 编辑信道 删除 分享 保存

标题 公共信道01

接收频率 409.7500 MHz

发送频率 409.7500 MHz

接收亚音 关

发送亚音 关

功率 低

带宽 12.5KHz

脱网 ☐

扫描 ☐

预/去加重 ☒

信令 ☐

图：13

- 3、标题：可对信道命名。
- 4、接收/发送频率：点击编辑收发频率。
- 5、接收/发送亚音：收发亚音频和数字亚音频的使用。
- 6、功率：信道预设的功率选择。
- 7、带宽：选择信道带宽，影响话音调制音量，一般中继选择 25KHz。
- 8、脱网：默认信道是否脱网。
- 9、允许扫描：选择当前信道是否允许扫描。
- 10、预/去加重：启动话音调制的预加重和去加重。
- 11、信令：许可信令信息的发送。

频率扫描



图：14

频率扫描：点击（图：8-2）“频率扫描”，进入频率扫描设置介面（图：14）。点击介面中可将接收频率同步到发射频率，可以进行发送操作。设置开始频率、扫描步进频率和结束频率；点击图标按微调步进向上扫描；点击图标按扫描步进频率快速扫描；点击图标将扫描频率保存到信道。对扫描结果可设置亚音频、发射、删除、重命名。

设备状态

固件版本-----显示当前固件版本。

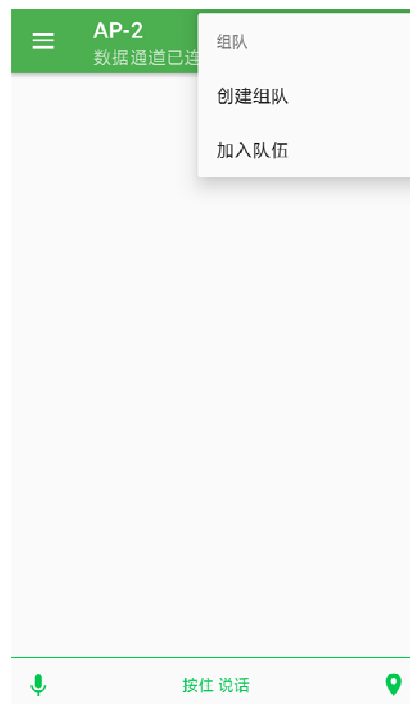
电池电压-----显示设备当前电压。

无线 PTT 电量---显示连接的无线 PTT 电量。

子菜单



图：15-1



图：15-2



图：15-3



图：15-4

- 1、建立语音连接：当连接上无线手咪/无线耳机并按下发送键，APP 自动切换到数据通道，只作数据记录，当要使用手机进行语音通话时，按下语音发送键，APP 自动建立语音连接。

- 2、点击 APP 主介面中  图标弹出子菜单（图：15-1），点击“组队”弹出组队菜单（图：15-2）开始组队；如需新建队伍点击“创建队伍”，进入选择信道介面（图：15-3），点击该介面中相应的建队频率，设备将通过无线电进行组队广播等待队员加入。或点击“新建”新建一个信道（图：15-4）。新建信道介面中点击“分享”可将组队信息通过其他 APP 软件分享给队友；点击“保存”保存当前组队信道信息到储存列表中。创建队伍的组队信道将自动替换设备的 16 信道。确认加入队伍后同样被自动替换设备的 16 信道为组队信道。
- 3、附近的人：APP 将通过连接的无线电设备发射请求指令，如果附近有相同设备接收到请求指令就会在 10 秒随机时间内去检查信道是否空闲，如果空闲将进行回复，如果信道 10 秒内一直占线，将因超时取消回复，所以使用此功能时可以多发送几次请求才能搜索到更多附近的人。
- 4、清除聊天记录——请保存有用信息后再清除聊天记录。

APP 设置

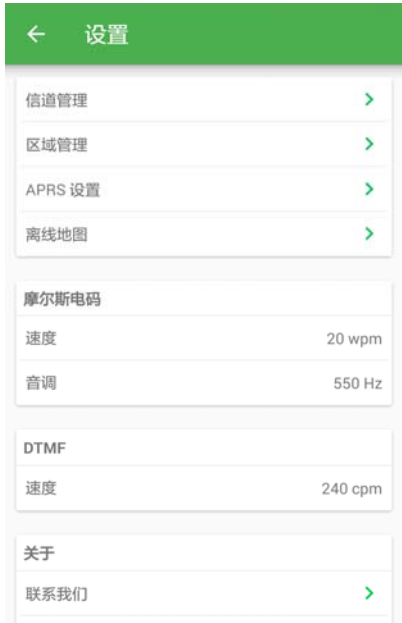


图 16-1



图 16-2

- 图 16-1：
- 一、信道管理：脱机情况下的信道编辑。
 - 二、区域管理：脱机情况下的区域编辑，连接设备后选择区域同步到设备。
 - 三、APRS 设置：（本页 APRS 设置将作为网关，通过验证后本机的登录信息和位置将分享到互联网）。



图 17-1



图 17-2

图 17-1:

1、登录:

呼号: (请填写合法呼号) - (后缀 0-15, 请查阅后缀设定表)

密码: 填写通过客服取得的认证密码

获取密码——登录网页通过客服邮箱将申请人业余无线电台执照拍照上传, 客服审核通过后通过邮件方式回复登录密码。

验证密码——输入认证密码, 进行验证, 验证通过才能使用 APRS 功能。

2、网关:

无线电到互联网——打开后, APP 收到通过连接的无线电设备接收符合协议的 APRS 信号将通过本机的网关发布到互联网。

互联网到无线电——打开后, APP 将根据 APRS 协议, 将来自互联网信息通过 APP 连接的无线电设备进行广播。

通过互联网接收消息——打开后, APP 将来自互联网的消息显示并记录。关闭这功能 APP 将不接收来自互联网的消息。但并不影响通过无线电接收到的消息。
(根据 APRS 协议信息发布功能默认打开)。

接收范围——选择地图显示的 APRS 接收范围, 按需设置, 过大会影响地图的更新速度。

图 17-2:

1、分享位置:

自动分享位置通过互联网——开启, 机器将按你设定的间隔时间定时向互联网发送你的实时位置信息。

间隔时间——请按你的所需设定自动分享位置的间隔时间, 时间不能设的过短, 否则多用户同时使用时, 信道将长期被数据传输占用, 影响通联。同样因数据上传过于频繁占用互联网分享的网络带宽。

图标——选择图标, 方便区分 APRS 设备的类型。所选图标将在 APRS 地图上显示。

发送电源电压——开启, 别人将接收到你的使用设备电池使用状态。

发送工作频率——开启，当前信道频率将在发送位置信息时附带发送。（连接 AP 系列产品有效）。

附带消息档——这里填写的信息将在发送位置信息时附带发送。

预览——显示将要通过互联网发送的数据。

2、路由：（作用于来自无线电和互联网符合 APRS 协议的消息和位置分享功能）

TTL(存活时间)——是本机作为发送端的参数，设定本机发送的数据最多可以被转发的次数。

最大转发次数——是作为路由器允许转发次数。假设路由器最大转发次数设为 5 次，收到的数据包已被转发次数未达 5 次，这个路由器将自动转发。当收到的数据包已被转发 5 次以上，因超出这一个路由器设定最大转发次数，它就会停止转发。但是如果有其它的路由器允许转发，就会通过其它路由器继续转发。

四、离线地图——本机自带地图系统为高德地图，用户可根据需要下载相关的地图离线包，在离线情况下仍然能够使用地图。进入路径导航后，APP 系统将会展示出本机内已安装的所有导航软件让用户根据所需选择。

五、摩尔斯电码参数设置：速度——每分钟发送字数；音调——调节电码的音调频率。

六、DTMF 参数设置：速度——每分钟发送位数。

七、关于：

1、联系我们——点击连接到WWW.BENSHIKJ.COM广州本视科技有限公司网页。

2、版本——显示当前 APP 版本号。

3、开源许可——关于本 APP 软件内部使用的一些开源程序的说明。

通讯功能操作



图 18

一、图 18：通讯信息——收发的信息都会记录下来，以备查看。信息量过大时请使用查找功能输入关键字进行查找。

- 1、语音信息将作录音文件处理，长按文件弹出功能菜单<图 19>，选择功能进行操作。长按“按住说话”键，自动切换到语音通联模式，如需用手机直接监听，请按 APP 右上角喇叭图标打开手机喇叭。



图 19

- 2、位置信息收发：当接收到的是位置信息将直接解码成位置标记，点击位置标记软件自动跳转到地图软件进行查看。位置分享：点击位置分享图标  自动跳转到地图软件，可拖动图标到指定位置，点击发送键完成发送。如需发送的是实时位置，请核对位置后直接按发送键完成发送。
- 3、摩尔斯电码收发练习：在对话框输入消息（数字、中英文、符号、表情），APP将对输入信息内容进行编码发送（编码方式UCS-2）。接收到的信息以语音文件保存，如需解码请长按文件弹出功能菜单<图19>选择<摩尔斯解码>进行解码，解码内容保存后以文本形式叠加显示在接收到的语音消息上。
- 4、文本信息的收发：当接收到的是文本信息类数据将直接解码后以文本形式显示出来。在输入栏直接输入信息（数字、中英文、符号、表情）按<发送键>完成发送。
- 5、DTMF收发：当接收到的是DTMF类数据将直接解码后以文本形式叠加显示在接收到的语音消息上。直接点击DTMF键盘在输入栏显示确认，按<发送键>完成发送。

6、图片收发：当接收到的是图片类数据将进入图片接收状态，等待接收同步解码完成后显示完整图片，接收时间由发送方使用的格式和清晰度决定，长按图片可以实现分享、转发、删除。发送图片——打开图片发送介面，选择拍照或相册内照片，可调整图片的发送区域，按需选择图片发送模式，越清晰发送耗时越长，图片格式说明请查阅相关文章。

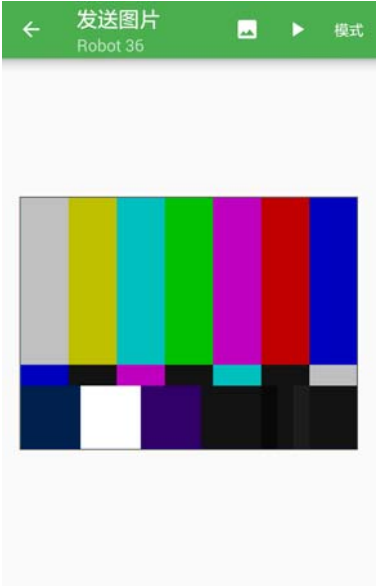


图 20-1

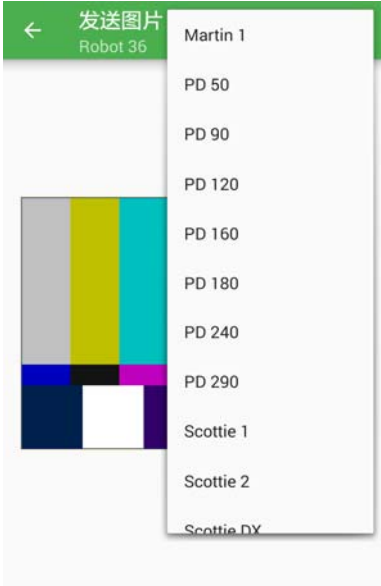


图 20-2

二、在<图 18>页面按着屏中间位置向左滑动，进入<图 21>页。

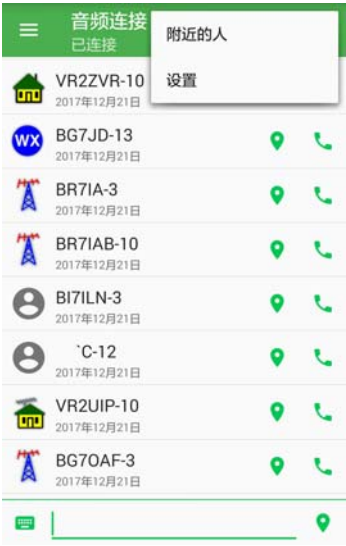


图 21

图 21：通讯录——所有接收到有效的用户名称会被以时间顺序记录下来。可通过<附近的人>功能主动搜索更多用户。

- 1、点击用户名称后面  呼叫图标将向该用户发出呼叫振铃。对方收到振铃指令，对讲机及手机将会同时发出振铃以提醒用户被呼号。
- 2、点击用户名称后面  位置图标将向该用户发出位置请求，对方收到位置请求指令（并打开允许检查）后自动检查当前信道是否空闲，等待信道空闲自动回复当前位置信息。

- 3、点击用户名称自动跳转到<图 22>位置报告地图并自动跟随。或在<图 21>按着屏中间位置向左滑动进入位置报告地图，所显示用户位置信息为最后一次定位信息。

位置报告地图



图 22

APRS 注册用户收发的数据符合 APRS 协议，将跟据用户配置，通过网关自动收发或同时通过无线电进行广播。未通过 APRS 注册用户收发的数据不符合 APRS 协议，将只通过 BSS 协议进行无线电收发，不通过网关进入互联网及不被 APRS 无线电接收设备解码。

- 1、返回：按地图左上角返回键返回通讯录页。
- 2、搜索用户：在搜索栏输入要搜索用户的名称，如果用户存在，点击确认地图将自动跟随。
- 3、地图模式：地图，卫星图像，地形。
- 4、实时位置：点击自动返回到当前实时位置。
- 5、关注：开启，地图上只显示已被关注标记过的用户。

对用户操作功能：

- A、发消息——向所指定用户发送消息（中英文，数定，符号）。
- B、导航——进入路径导航后，APP 将会展示出本机内已安装的所有导航软件让用户根据所需选择。
- C、关注——对选定用户作关注/取消。

汽车使用篇

- 1、安装车载天线，与车台连接。选装独立定位模块。
- 2、将车台点烟头插入汽车点烟插座。
- 3、设置车台是否自动开机。
- 4、手机扫码下载 APP 安装。
- 5、打开车台外设配对，配对手机再配对无线手咪或车载蓝牙。
- 6、通过手机进行设频及完善各项设置。如果队伍使用，请使用信道分享或组队功能。
- 7、测试通话，定位，信息收发。
- 8、将使用过程的宝贵意见及时反馈到本视科技。

————摩托使用篇————

- 1、安装车载天线，与车台连接。选装独立定位模块。
- 2、将车台供电与电池使用开关或自启动模块进行连接。
- 3、设置车台自动开机。
- 4、手机扫码下载 APP 安装。
- 5、打开车台外设配对，配对手机再配对无线耳机和无线 PTT。
- 6、通过手机进行设频及完善各项设置。如果队伍使用，请使用信道分享或组队功能。
- 7、测试通话，定位，信息收发。
- 8、将使用过程的宝贵意见及时反馈到本视科技。

————HAM 使用篇————

- 1、安装天线，与车台连接。选装独立定位模块。
- 2、车台供电。
- 3、手机扫码下载 APP 安装。
- 4、打开车台外设配对，配对手机再配对无线手咪。
- 5、通过手机进行设频及完善各项设置。
- 6、通联测试，全面体验 BSS 数传和 APRS 功能。
- 7、将你的创新想法与本视科技进行互动，打造 HAM 自己的对讲系统。

————联系我们————

广州本视科技有限公司

网址: WWW.BENSHIKJ.COM

微信: BS13926255091

QQ: 2073854322