

声码器使用指南

Benjamin Yang (BI8BII)

声码器仅供业余无线电 HAM 的个人研究学习用途，不得用于任何商业目的。

目录

一、	驱动的安装.....	2
二、	声码器服务端的配置 (Windows)	2
三、	PC 客户端的配置 (Windows)	10
四、	Android 客户端的配置	14
五、	DSTAR 的通联	16
六、	DMR 的通联.....	18
七、	YSF 的通联.....	19

前言

什么是声码器？

声码器是用于将业余无线电中所使用的数字信号进行编解码的硬件设备（以 U 盘的呈现形式）。

什么样的人可以使用声码器？

只有具备了无线电操作证，并领取了合法呼号的 HAM 可以使用；如果您还未具备这些条件，请向当地的业余无线电协会咨询相关事宜，获得以上证书与呼号后才能使用。

我们能用声码器做什么？

依托 PA7LIM 大神提供的免费 BlueDV 软件(在此向 PA7LIM 大神为业余无线电做出的贡献致敬)，结合声码器，我们便可以在没有携带电台的情况下，在 PC 或 Android 上与亲爱的 HAM 们进行通联（当然您还得有网络）。

目前声码器支持的数字信号有哪些？

目前声码器支持的数字信号有许多，但借助现有的软件可以进行直接通联的数字格式包括 D-STAR, DMR, C4FM 这三类。

有了声码器以后，我们还需要电台吗？

虽然声码器可以直接帮助我们进行网络上的通联，但当地的模拟数字信号仍然需要依赖电台；另外声码器只是一种在电台使用不便时的一种替代方案；**我们并不推荐长期使用声码器进行通联**，原因很简单，连基本的无线电发射都不具备，还谈什么业余无线电。

从哪里下载所需的软件？

请通过百度网盘下载所需的软件

链接：<https://pan.baidu.com/s/1AZcq7w5WdYBnITprNkf6mg>

提取码：ul47

以下使用指南都仅针对 Windows 操作系统以及 Android 客户端，不涉及其他操作系统的配置描述，请知晓。

一、 驱动的安装

请直接在 Windows 中安装驱动程序“CH341SER.EXE”，安装完成后建议重新启动一下 Windows。

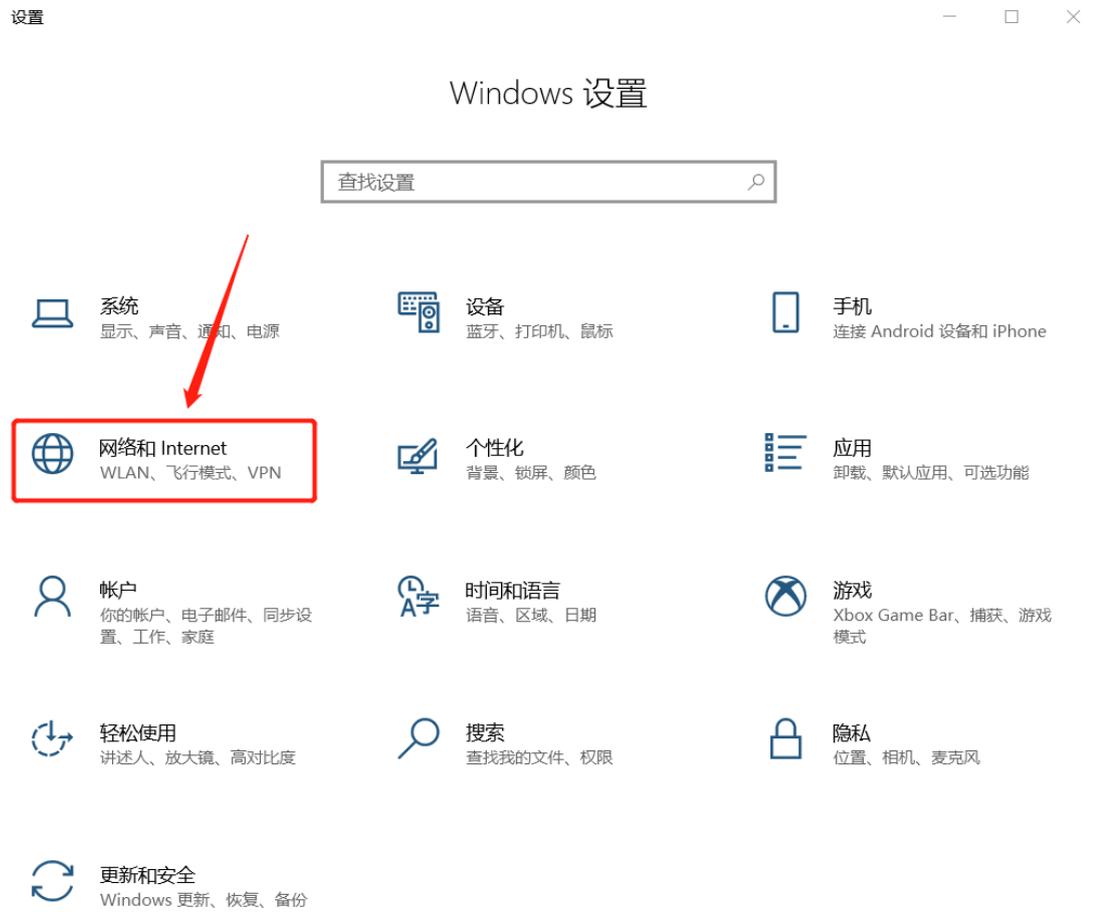


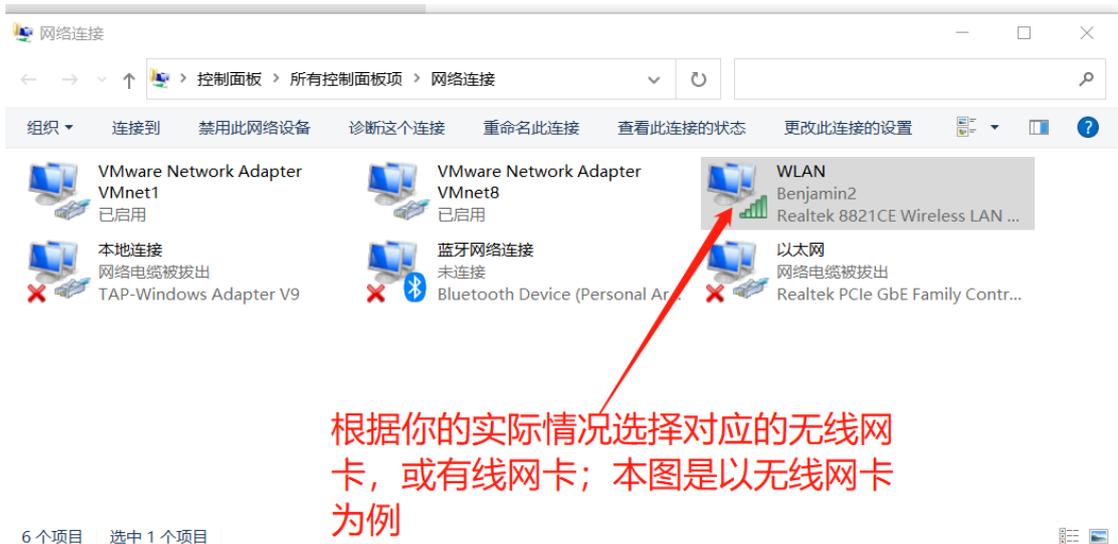
二、 声码器服务端的配置（Windows）

如果你需要多台 PC 客户端以及 Android 都能共享使用声码器的场景，那么你需要安装服务端；否则可跳过此节，直接查看“PC 客户端的配置”。

1. 在配置服务端之前，你需要在局域网中将当前的 PC 设置一个静态 IP，这样方便客户端对此服务端的访问（如果使用动态分配的 IP 可能导致 IP 重新分配后，服务端无法访问的问题）

以下是截图描述，如果在 Windows 上配置静态 IP





常规

连接

IPv4 连接: Internet
IPv6 连接: 无网络访问权限
媒体状态: 已启用
SSID: Benjamin2
持续时间: 3 天 10:18:03
速度: 433.3 Mbps
信号质量: 

详细信息(E)...

无线属性(W)

活动

已发送  已接收
字节: 151,618,364 | 3,691,338,924

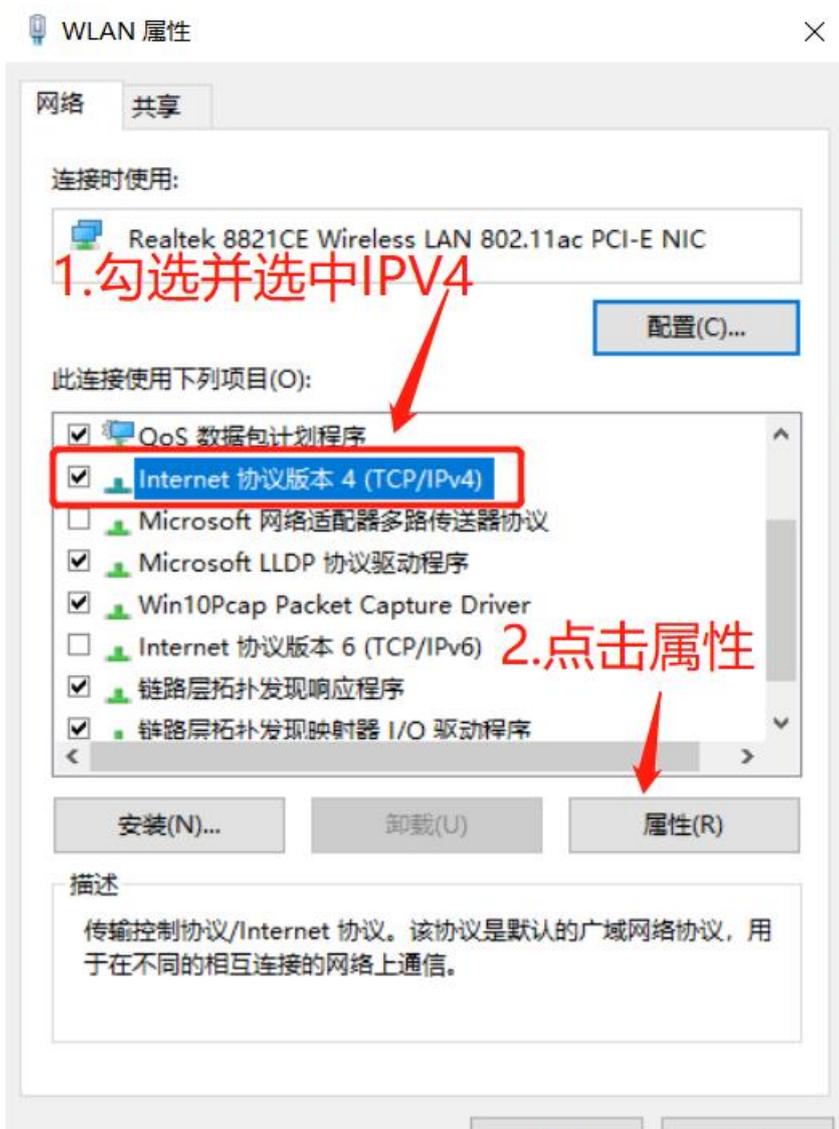
 属性(P)

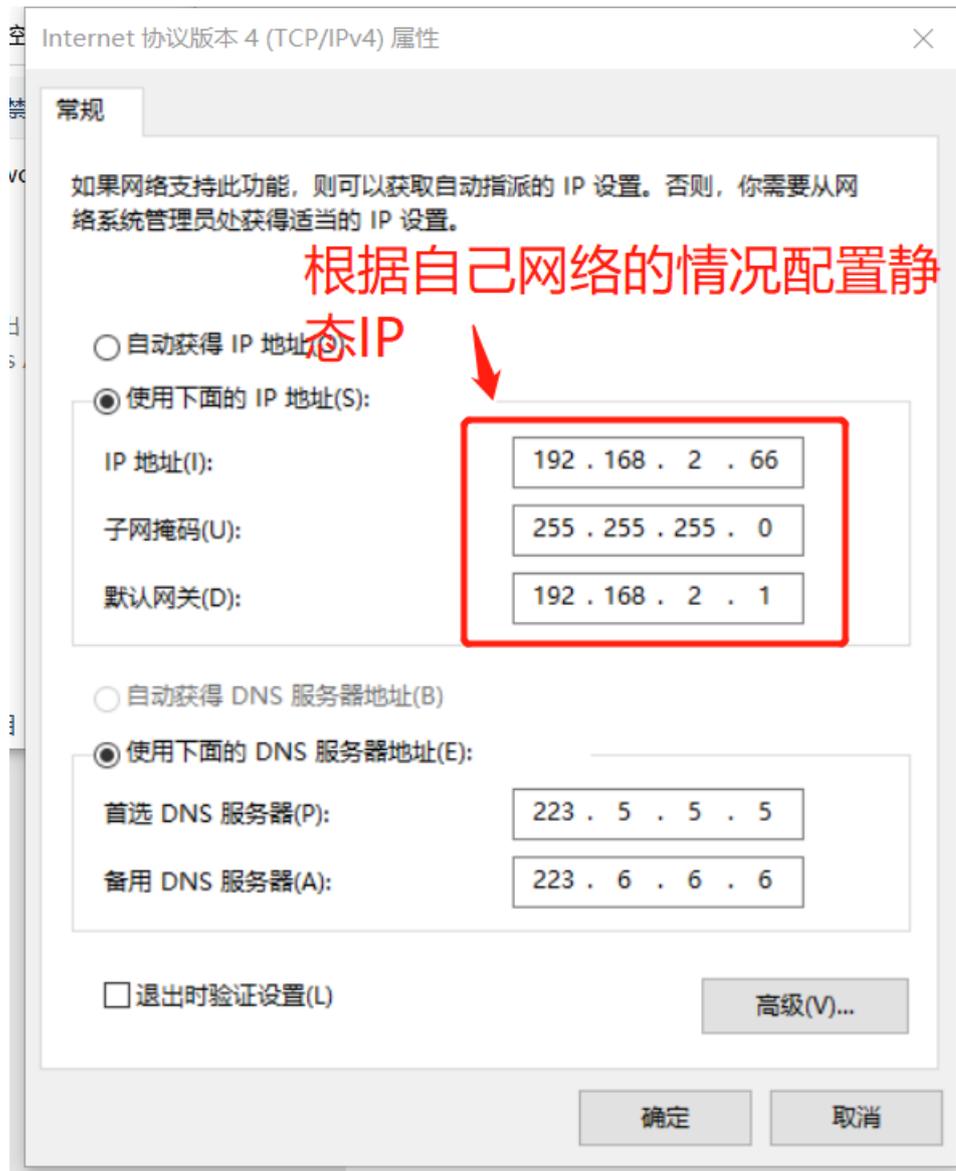
 禁用(D)

诊断(G)

关闭(C)



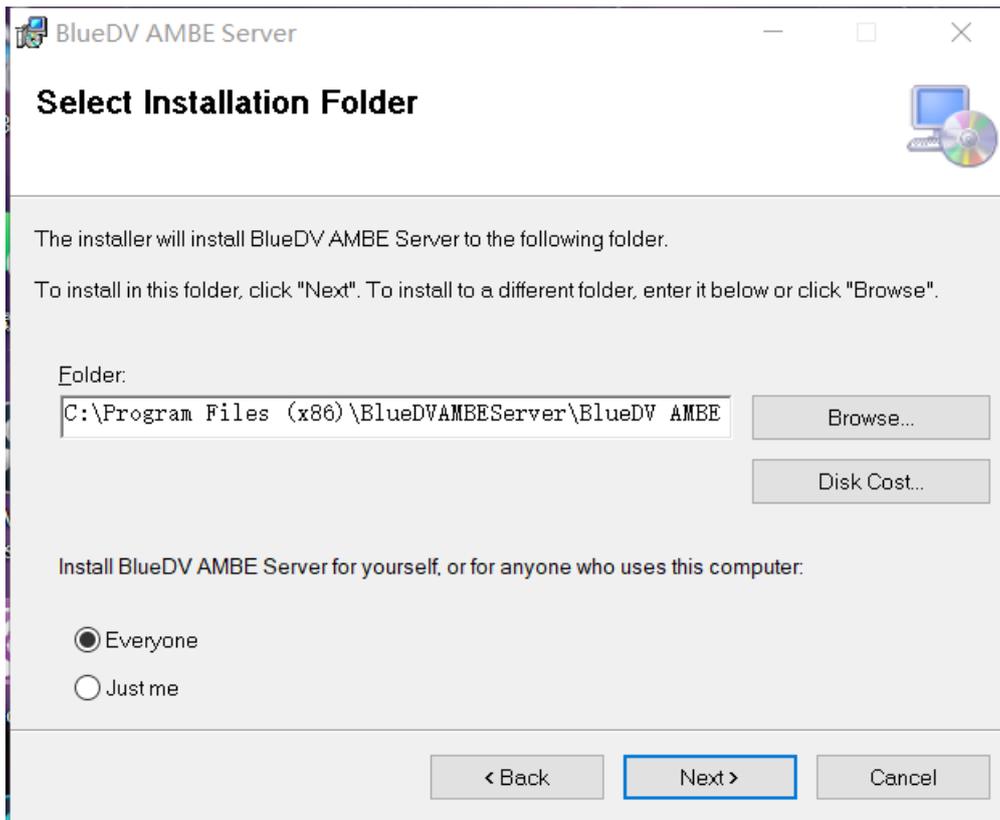




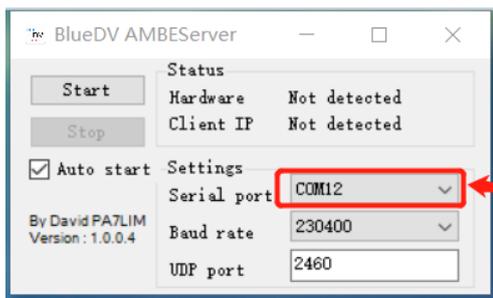
以上就是静态 IP 的配置方法，至于静态 IP 的数值该如何设置，已经超出了本文的范围，可通过百度或其他途径学习了解。

2. 安装服务端软件

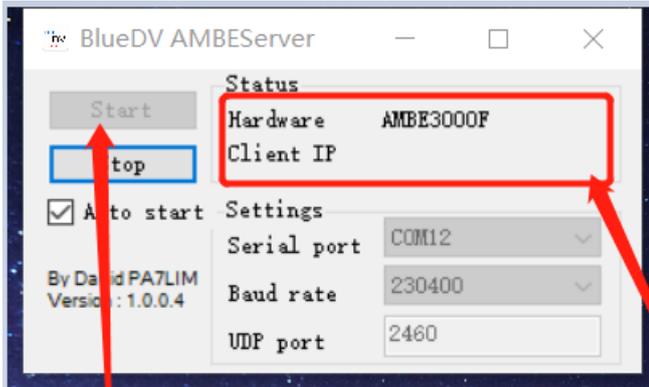
安装 BlueDVAMBEserver-1004.msi



安装完成后找到 BlueDV\AMBE\Server 并启动



根据电脑的情况选择声码器对应的端口，若无法正常工作说明端口不对，可更换端口后再测试。



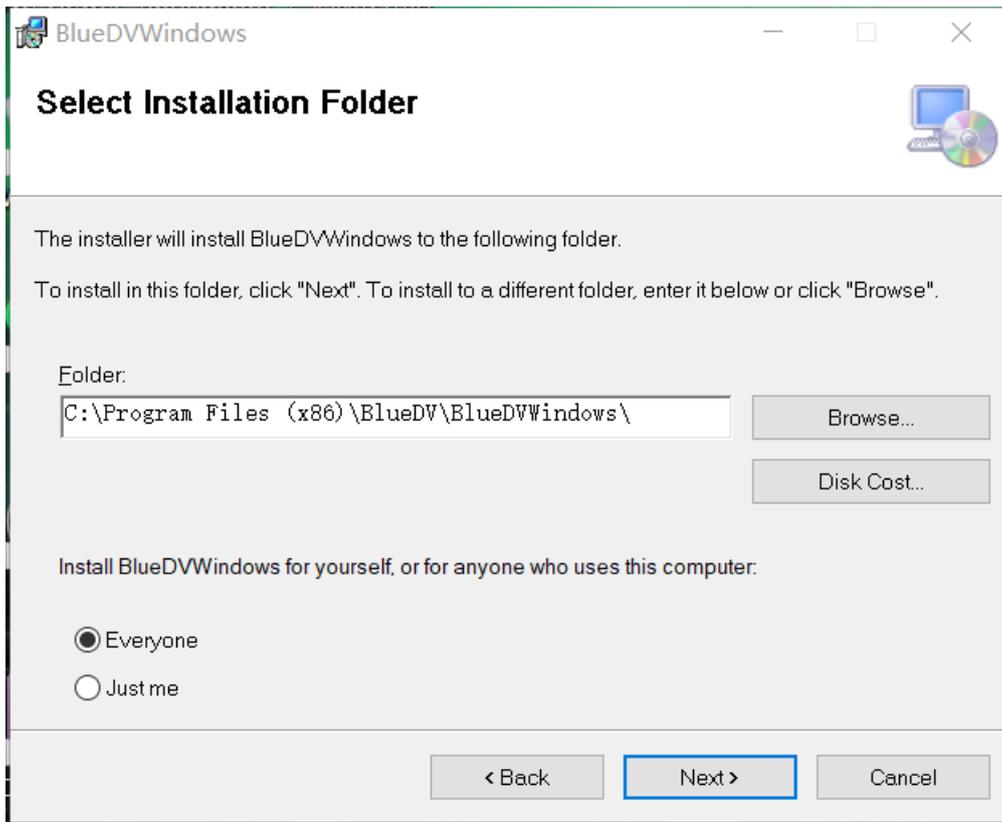
配置完毕后点启动

当客户端使用此服务端时，此处会显示出对应的IP地址

若启动时，硬件未显示“AMBE3000F”，说明端口选择不正确，请换用其他端口。
以上就是服务端的配置过程

三、 PC 客户端的配置（Windows）

1. 安装 BlueDV-9610.msi 客户端软件



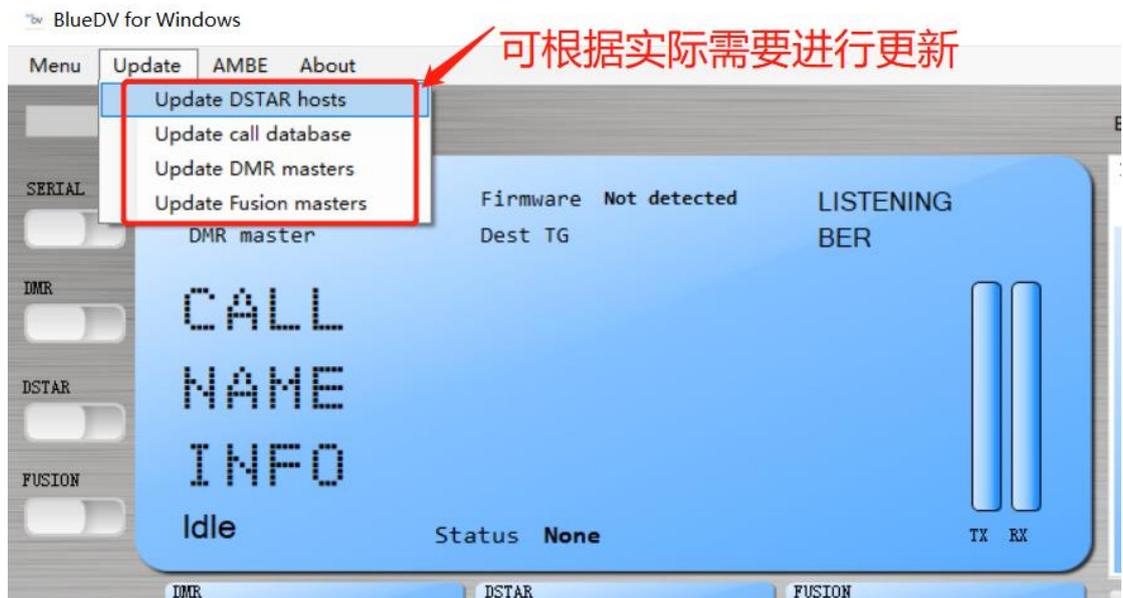
2. 安装完毕后启动 BlueDV



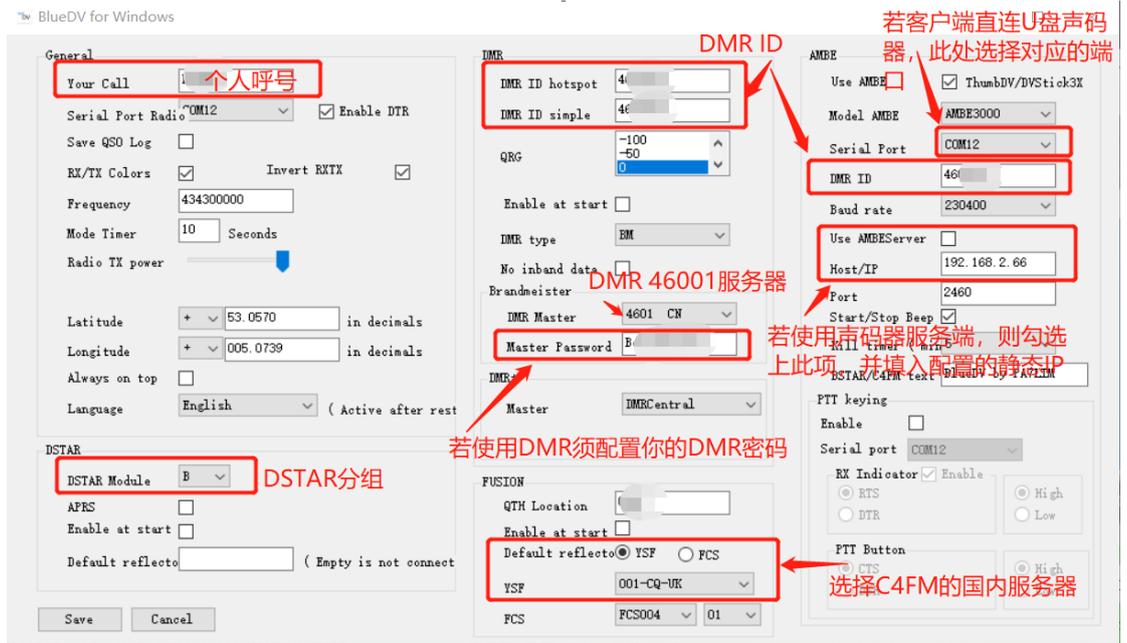
3. 首先配置软件音频输入、输出的扬声器与麦克风



- 其次建议下载最新的数字反射器、房间的索引数据，确保有最新的索引信息，更新若有提示框，请直接关掉，它只是告诉你升级完成；

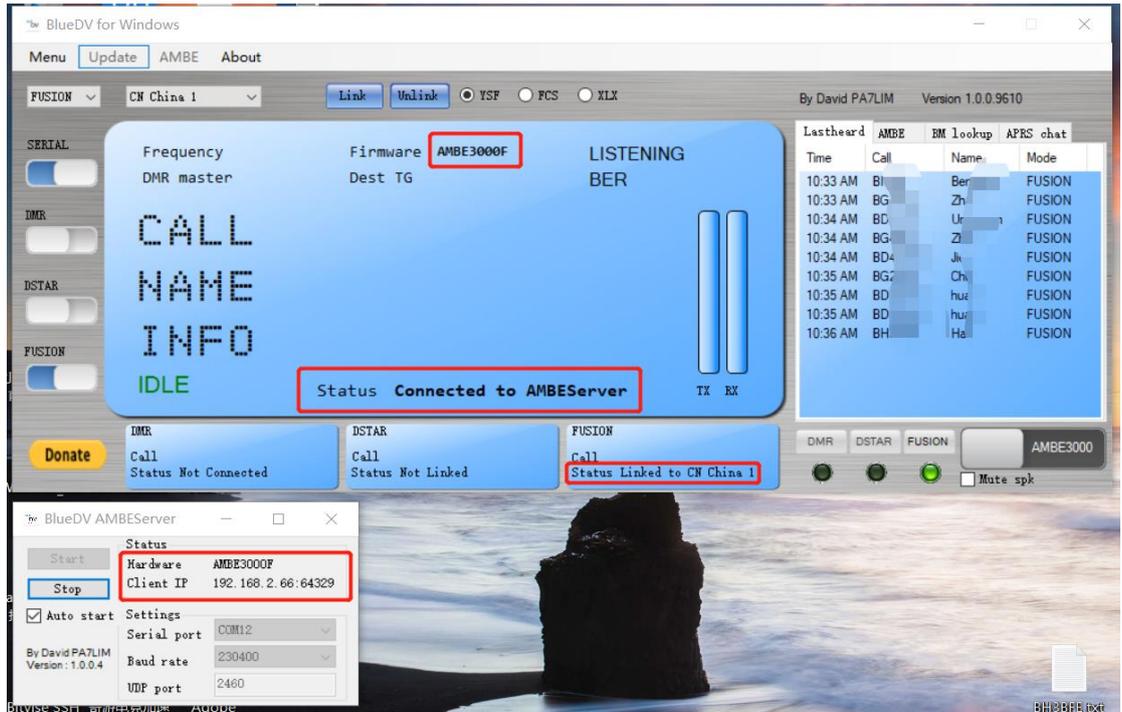


- 接下来，进行重要的声码器服务器配置，以及 HAM 的个人呼号，数字服务器、反射器配置(并非每一项都需要配置，视实际情况而定)



6. 配置完毕后, 尝试先使用 YSF 的方式看看是否能正常使用





请对照自己的情况，若以上的显示都与图上的匹配（IP 地址根据自己的情况而异），就说明你已经可以进行 C4FM 通联了。

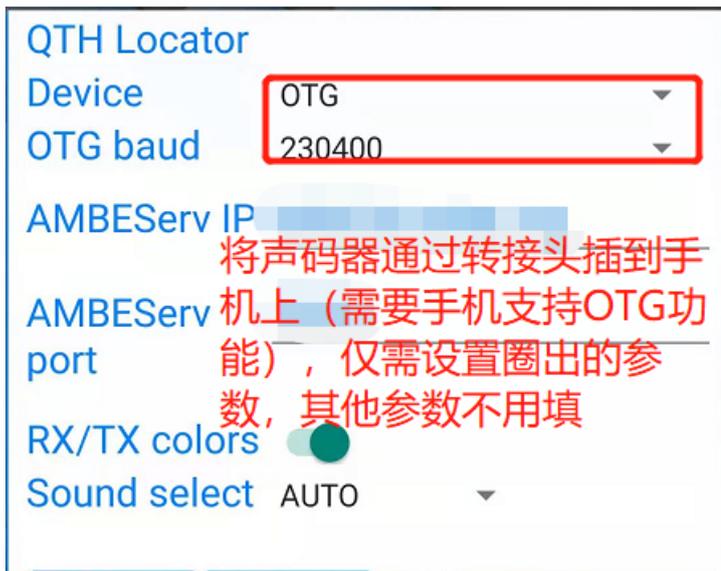


如果需要 CQ，这样切换并通过麦克风 CQ 就可以 QSO 了

四、 Android 客户端的配置

1. 首先在 Android 手机上安装 BlueDV 1.0.92.apk
2. 打开 BlueDV 进行配置





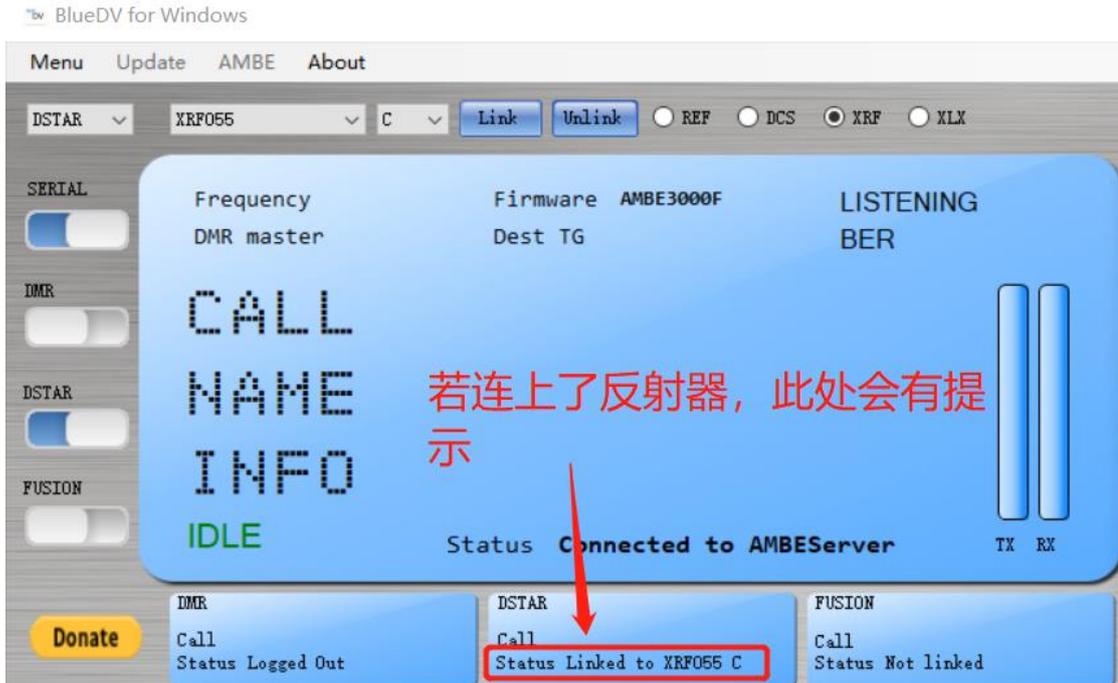
将声码器通过转接头插到手机上 (需要手机支持OTG功能), 仅需设置圈出的参数, 其他参数不用填

至此, 配置完成。

五、DSTAR 的通联

1. PC 端



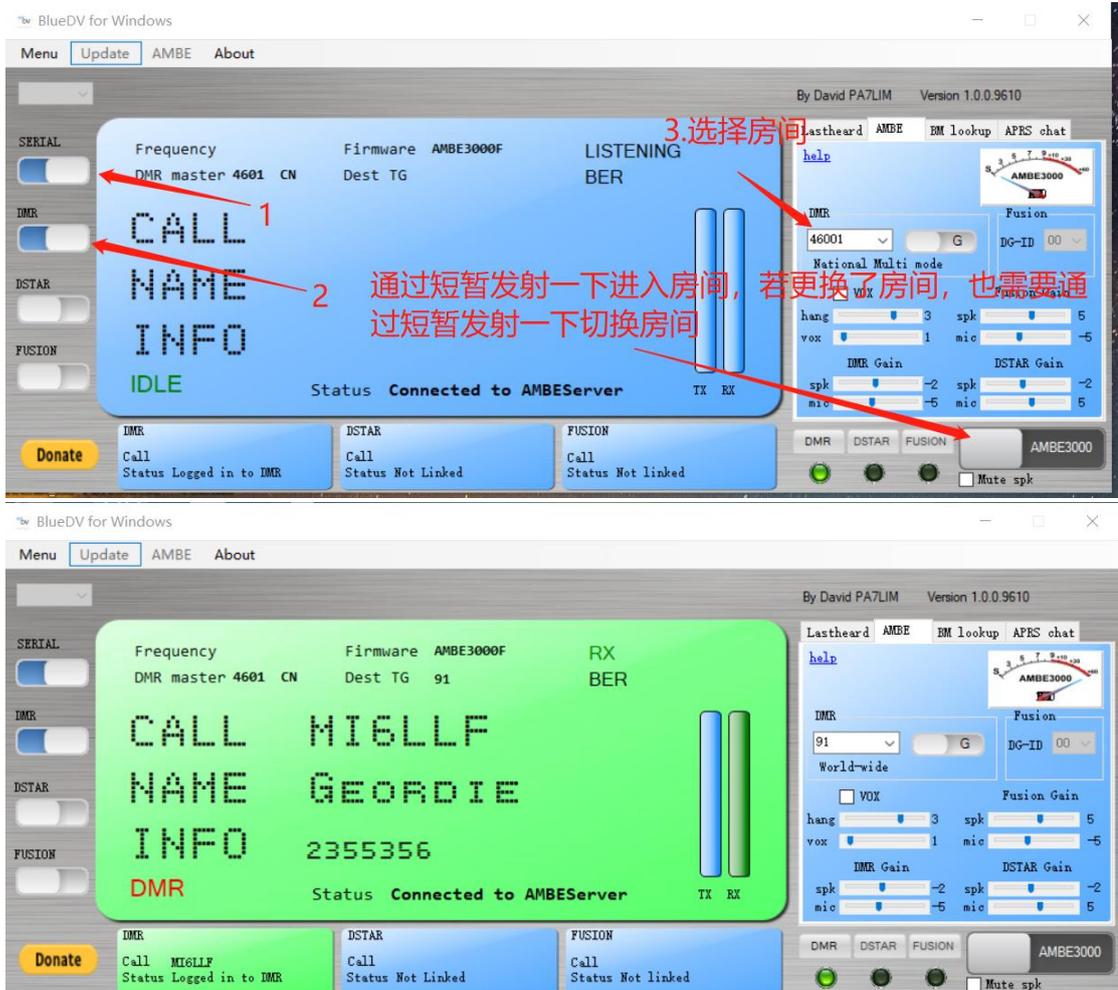


2. Android 端



六、 DMR 的通联

1. PC 端



当你短暂发射, 连接上 DMR 的房间后, 如果有 HAM 通联, 就能立刻收到语音与文字信息

2. Android 端



七、 YSF 的通联

1. PC 端



2. Android 端

使用方式与 DMR 同, 仅需要选择模式为 YSF 即可, 在此不做详述。