

高考宝技术支持指南

——设备及软件的使用

目录

一、OBS（Windows 系统计算机）	4
1、下载安装.....	4
（1）OBS 软件下载及安装.....	4
（2）运行 OBS 所需组件的安装.....	5
2、自动配置向导.....	6
（1）初次运行 OBS.....	6
（2）如何打开自动配置向导.....	6
3、基本参数的设置.....	7
（1）基本参数设置--输出.....	7
（2）基本参数设置--音频.....	8
（3）基本参数设置--屏幕捕获和摄像头捕获.....	10
（4）基本参数设置--“源”的摆放.....	11
4、推流.....	12
（1）推流码的设置.....	12
（2）开始直播及断开直播.....	13
5、常见问题.....	14
（1）显示方面.....	14
（2）声音方面.....	18
二、OBS（苹果计算机）	21
1、下载安装.....	21
2、自动配置向导.....	错误！未定义书签。

3、基本参数的设置.....	21
4、推流.....	26
5、常见问题.....	28
三、高考宝 APP（手机直播）	28
1、下载高考宝 app.....	28
2、注册以及资料准备.....	29
3、上传资料以及下载资料.....	29
4、创建试播.....	30
四、直播注意事项.....	32
1、互动与问题.....	32
<1>、文字回答.....	32
<2>、语音回答.....	32
2、其他注意事项.....	32
五、关于宣讲的几点建议.....	33

一、OBS（Windows 系统计算机）

1、下载安装

（1）OBS 软件下载及安装

下载网址 <https://obsproject.com/>，根据您使用的电脑类型选择对应的下载链接。（为了提高测试效率，我们的工作人员也可以直接把安装包传给您直接安装）



如果用缺省工具下载会比较慢，建议使用迅雷下载，点击缺省下载后，打开下载管理器，点击“全部显示”



如下图，鼠标放在链接位置复制到迅雷下载管理器



下载后按照默认安装即可。

(2) 运行 OBS 所需组件的安装

安装过程中可能需要您安装一个 runtime 组件 `vc_redist.x64` (具体是 X86 还是 X64 根据您的电脑配置会显示不同)，您按照 OBS 的安装提示下载即可。

2、自动配置向导

(1) 初次运行 OBS

初次运行 OBS，会在打开 OBS 后自动弹出自动配置向导界面，根据提示 OBS 将自动评估您的电脑配置，给出最合适的设置参数，自动配置向导一般需要几分钟，通过自动配置向导一般情况已经可以支持您顺利开启直播。

(2) 如何打开自动配置向导

如下图，点击 OBS 顶部菜单工具按钮，选择自动配置向导

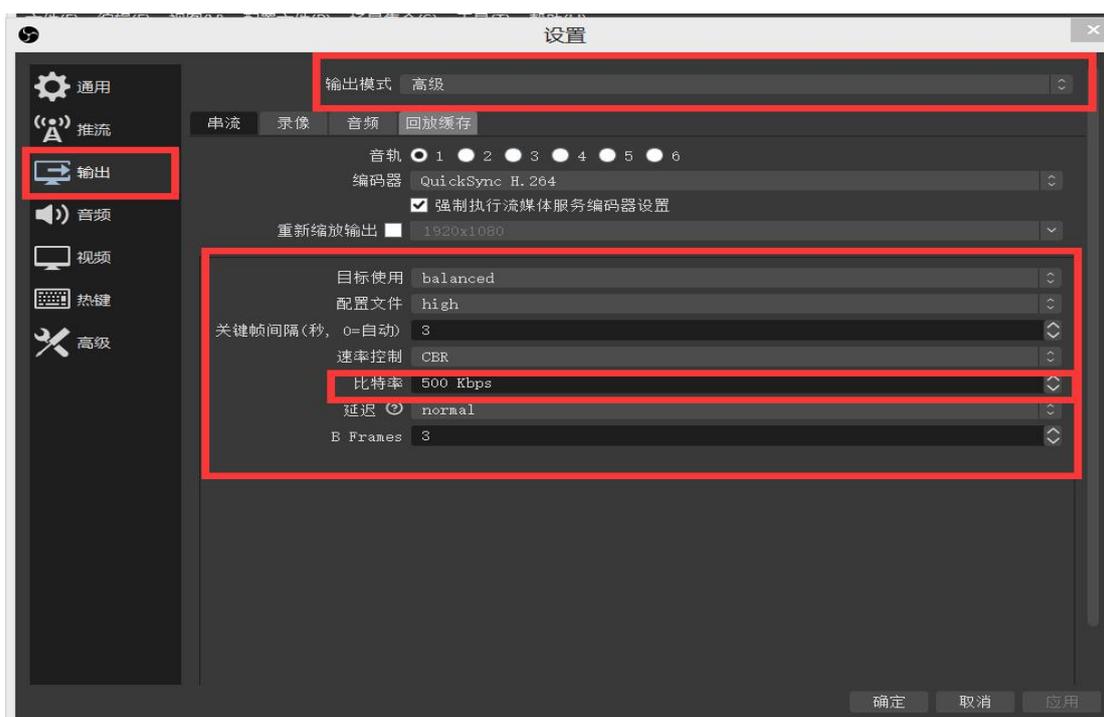


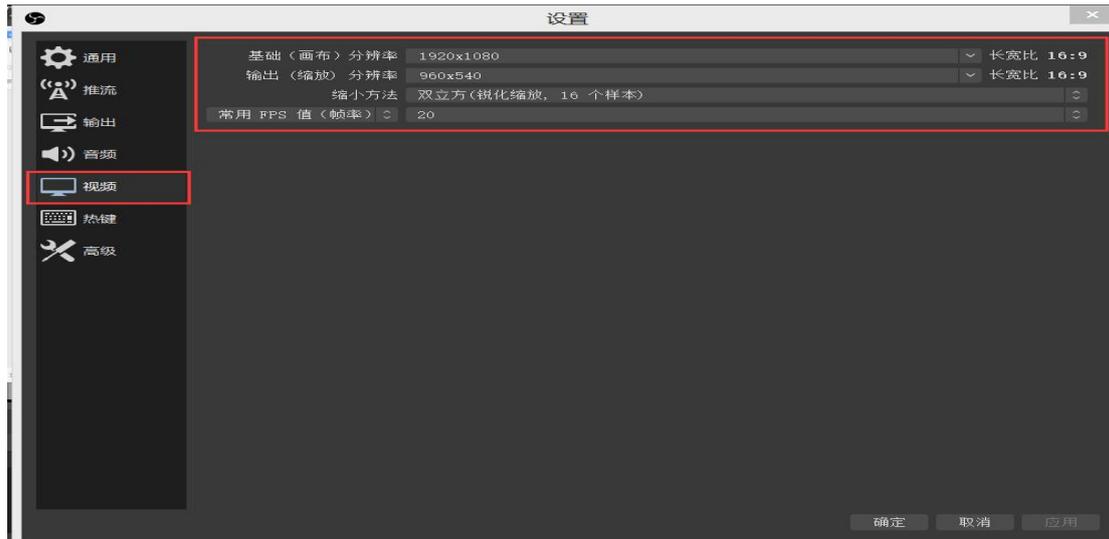
3、基本参数的设置

(1) 基本参数设置--输出

在 OBS 界面点击右下角“设置”，打开下图所示界面，选择“输出”，点击右边的数据，如下图所示，红色方框中的视频比特率、编码器、编码器预设参数建议您按照图中数值设置，经过测试该值组合体验最佳。

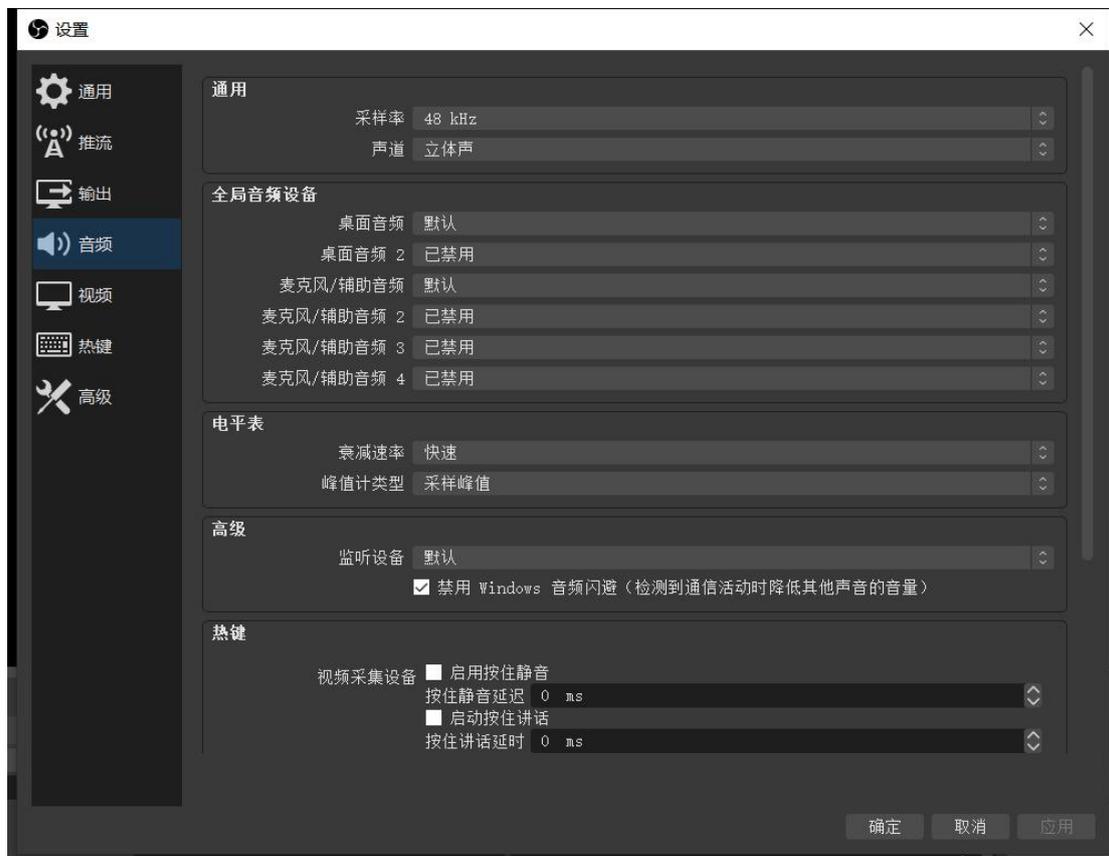
具体设置：1、“输出模式”更改为“高级”；2、“编码器”选择为带有“H.264”的选项；3、“比特率”修改为“500”。





(2) 基本参数设置--音频

1、若无外接麦克风或未佩戴耳机，就可按下图所示，将“桌面音频”和“麦克风/辅助音频”设置为“默认”，其余都为“已禁用”；

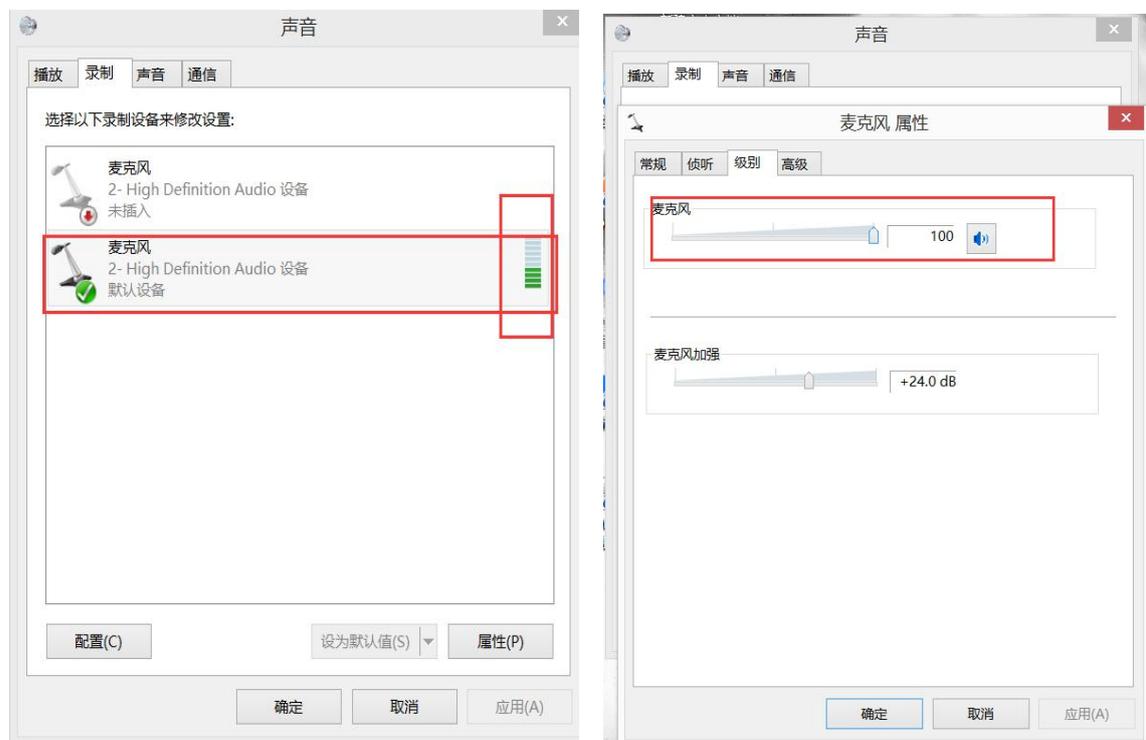


2、有外接耳机或麦克风时，在“桌面音频”和“麦克风/辅助音

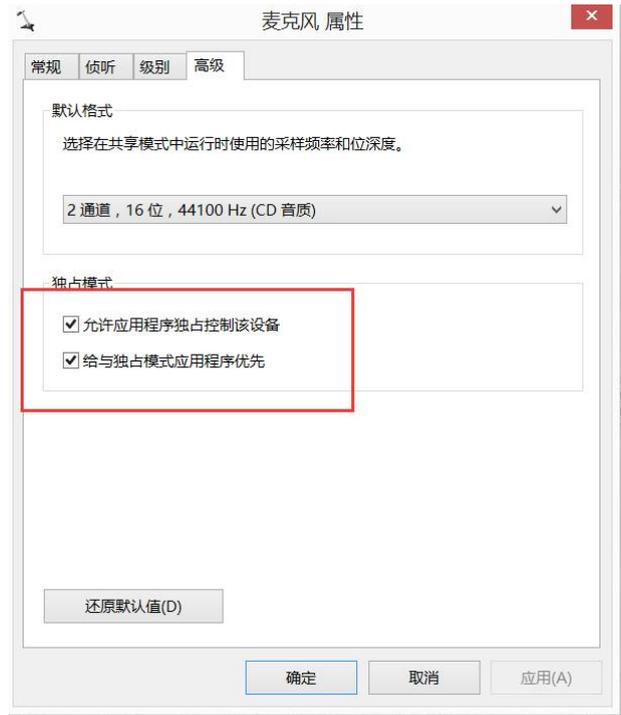
频”中选择对应设备即可。

3、测试过程中，如果遇到声音无法直播出去，您需要采取下面的步骤对麦克风进行检查。点击电脑右下角的喇叭设备，右键选择录音设备，打开录音设备管理界面，您可以说话观察右边这个小长方形条，如果这个条有绿色的波形在上下动，说明麦克风本身工作正常，否则麦克风无法正常工作需要您先修复麦克风。

您右键点击麦克风打开麦克风的属性，然后点击级别菜单，检查麦克风是否打开及音量设置是否正常。

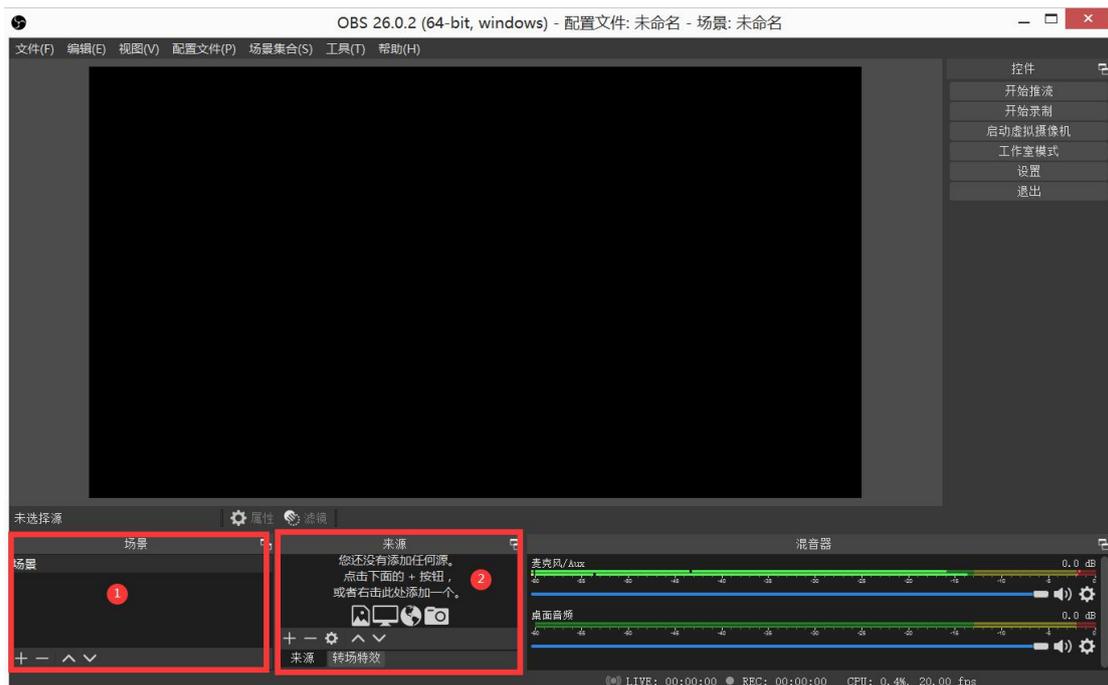


为了确保录制声音正常，您可以点击麦克风属性的高级菜单，把下面两个勾选取消。



(3) 基本参数设置--屏幕捕获和摄像头捕获

如下图所示，左下角①场景可以保持缺省场景即可，左下角②中根据我们的测试，建议您增加 视频捕获 和 显示器捕获，如果您不需要出镜，可以不增加 视频捕获。



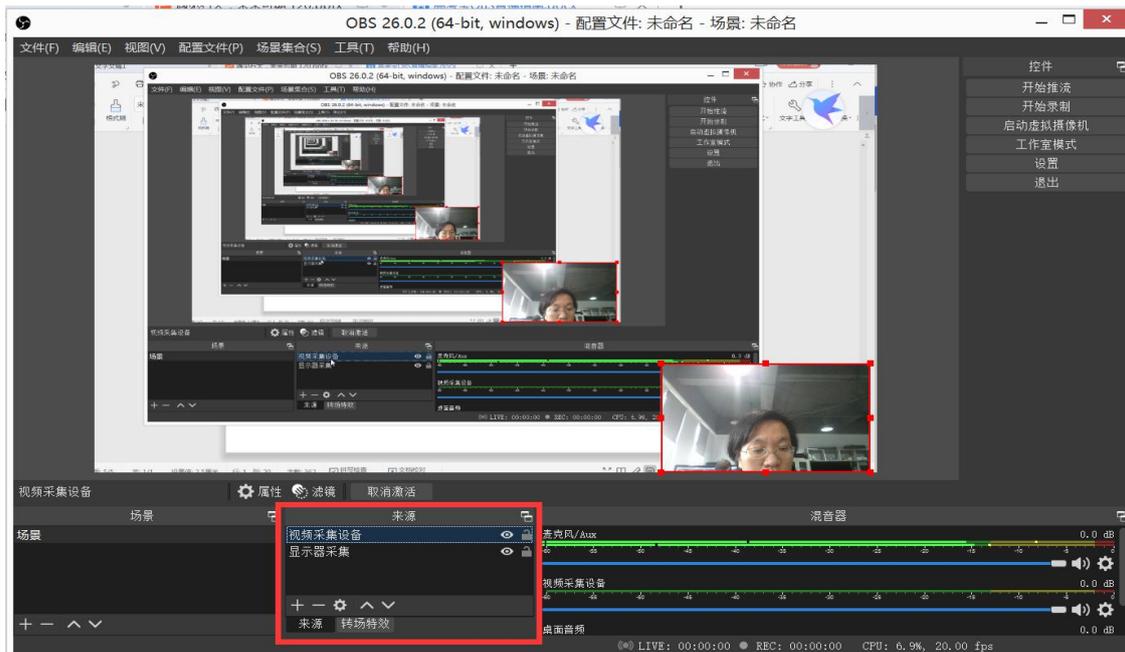
显示器和视频采集的参数所有采用默认值。



(4) 基本参数设置--“源”的摆放

您可以调整源在最终观众屏幕上的展现位置，单击一个源名字，上图在对应的源展示上会有一个红色框框，拖动该框可以调整位置，也可以点击右键设置层次，一般建议把视频源放右下角，并放在最上层即可。

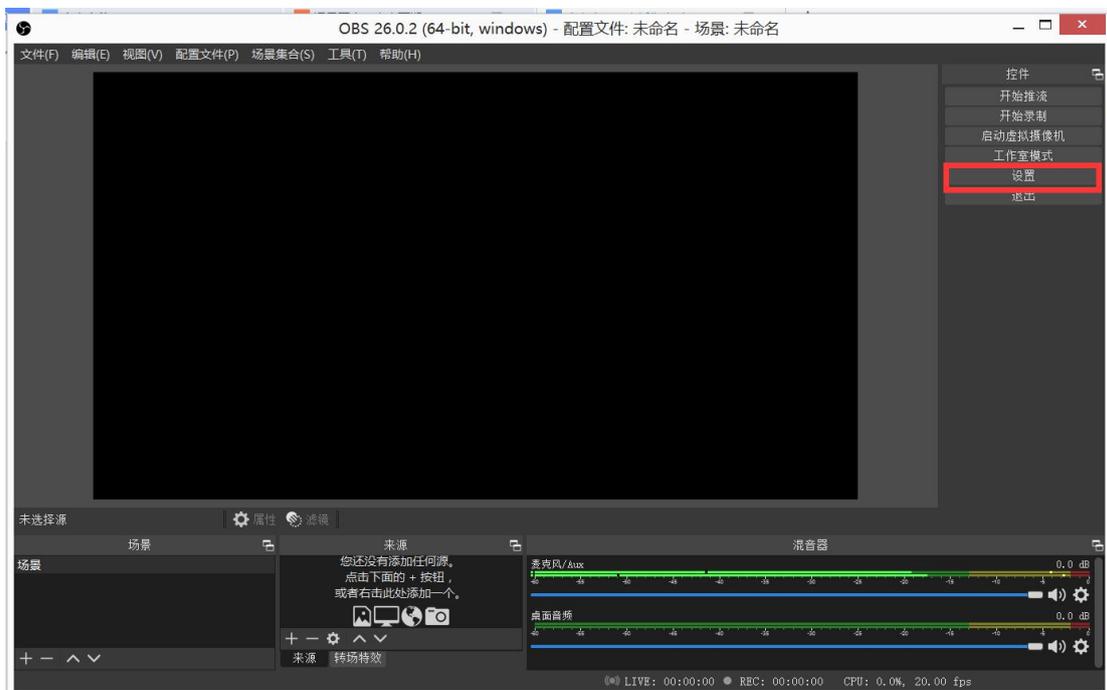
如您要关闭相应的源，在源管理窗口点击 - 号即可。



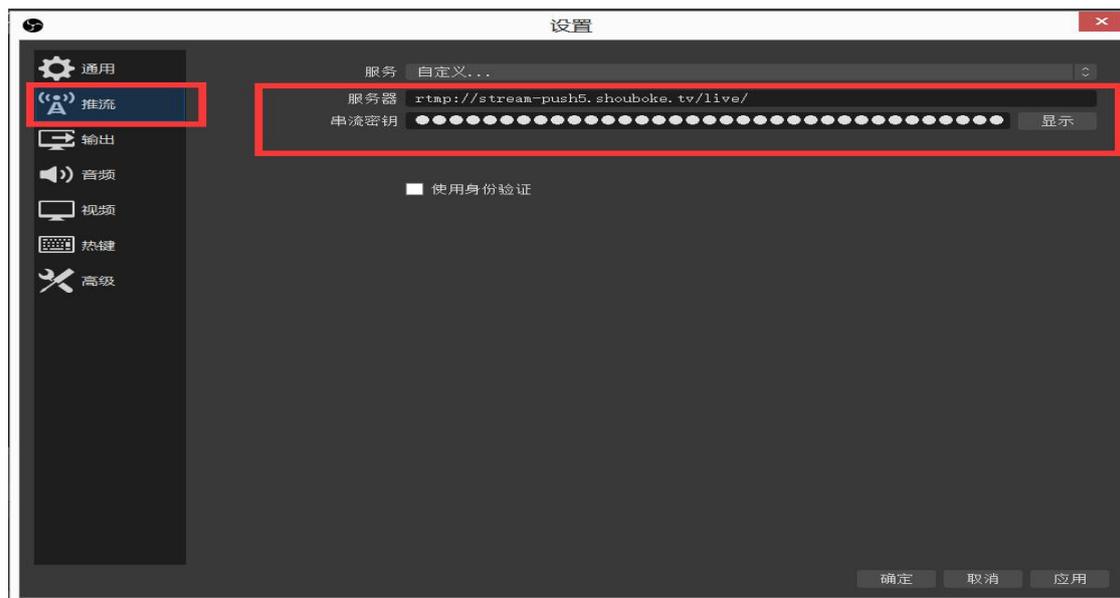
4、推流

(1) 推流码的设置

如下图，点击 OBS 的“设置”按钮



打开设置后点击“推流”设置，红色方框中的服务器和串流密钥必须填写正确地址，错误地址将导致推流失败，直播开播之前高考宝运营人员会给您具体值。

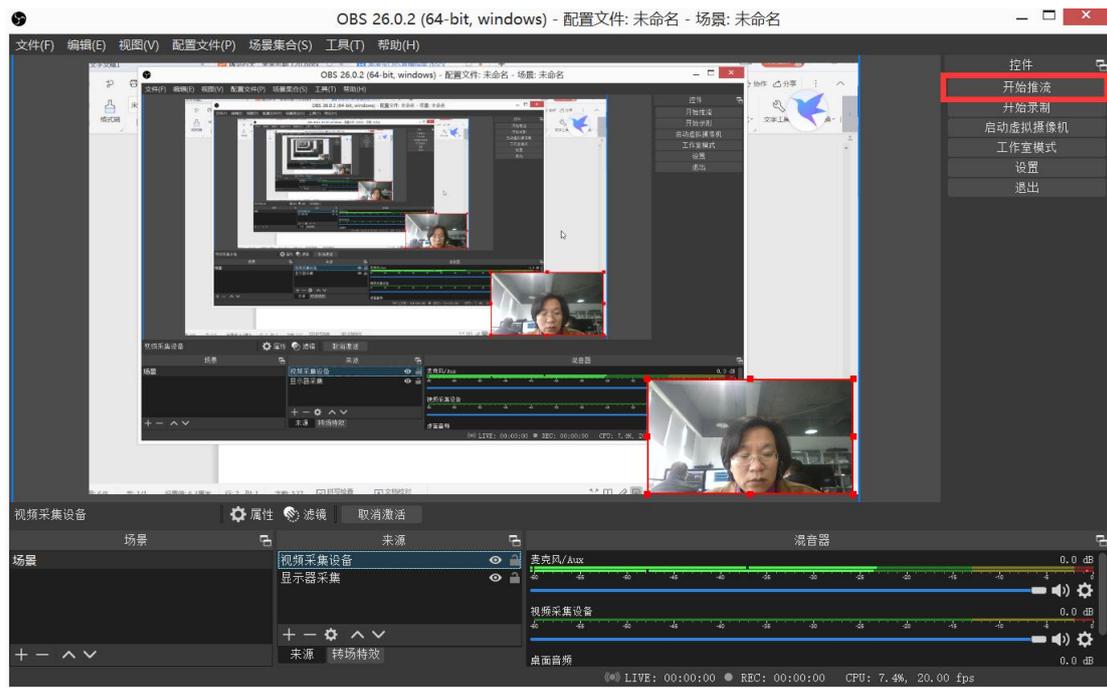


(2) 开始直播及断开直播

开始推流前，请您准备好直播过程中需要播放的材料，如 PPT、视频等资料，最好把它们打开，暂不播放即可。

点击“开始推流”按钮，您就开始直播了，如果完全按照以上设置进行设置，则您显示器上所有内容将被观众看到，建议您立即把 OBS 界面最小化，同时把要播放的内容最大化铺满整个显示器，如果在开播前我们做了测试，您只需要提前 10 分钟开始推流就可以了。

如果您要停止推流，请您点击 停止推流 按钮。

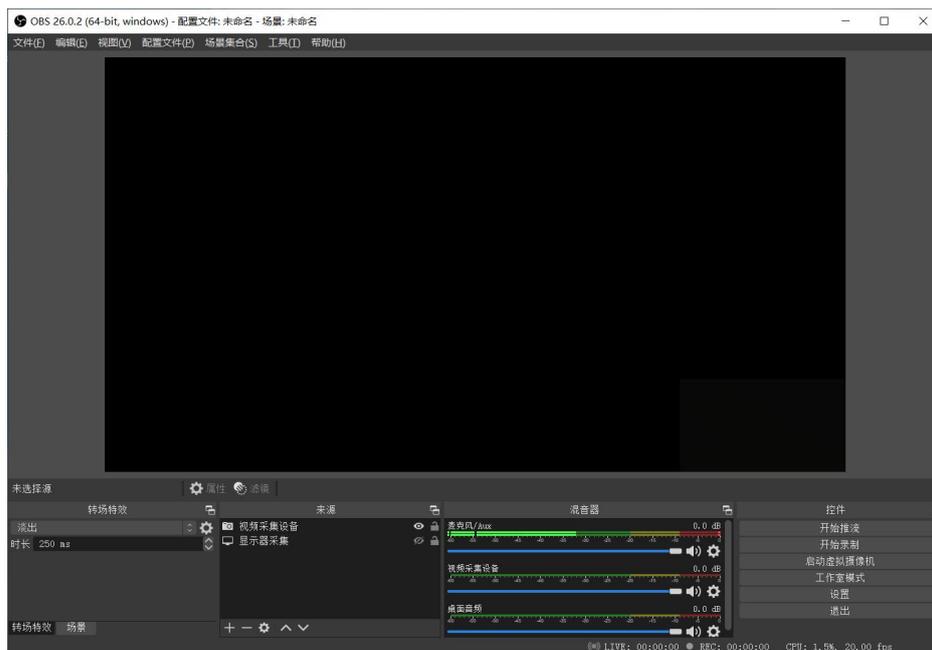


5、常见问题

(1) 显示方面

<1>、没有捕获到屏幕

如图所示情况：

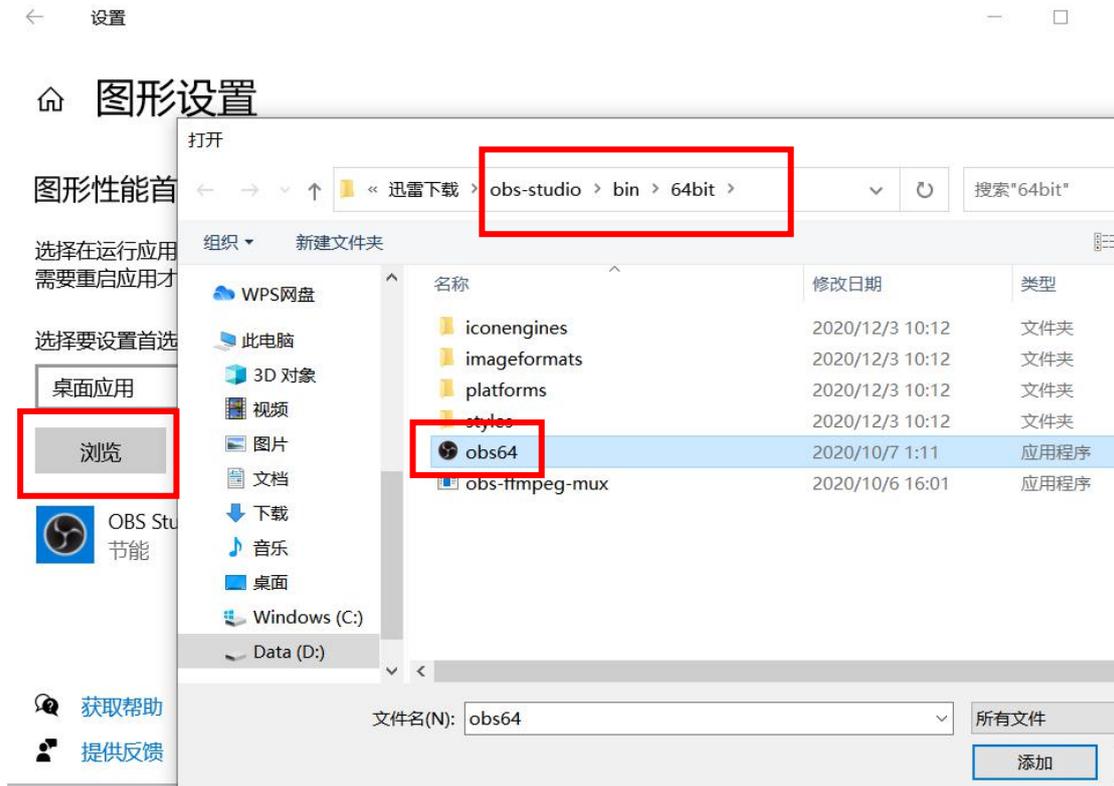


解决方法:

在桌面点击鼠标右键--显示设置--选择下图方框所示选项



进入图形设置后, 选择浏览--找到 OBS 安装目录--选择“obs64”文件
--“添加”



添加至图形设置页面后，选择到刚添加上的“OBS Studio”--选项--节能--保存

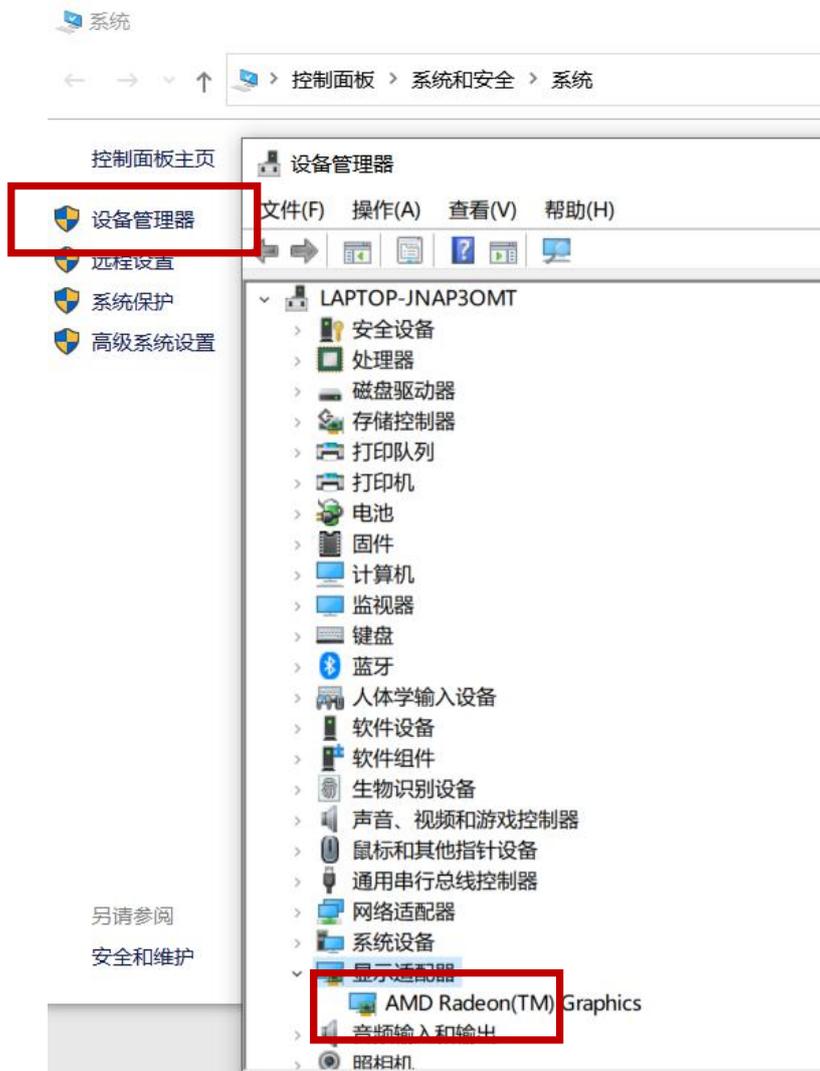


设置好后，关闭图形设置，退出 OBS 软件重新进入。

<2>、显示适配问题

若上述方法还没有解决屏幕捕捉的问题，就需要考虑是否时显卡适配的原因了（OBS 中编码器的选择与显卡适配有关）。

鼠标右键点击“我的电脑”--选择“属性”--设备管理器--显示适配器：



在这里可以看到直播所用设备有几个显卡驱动，一般情况下如果到了这一步，说明此台电脑安装有两个或更多的显卡，需要根据情况

禁用掉其中一个显卡。禁用后退出 OBS，重新打开一遍。

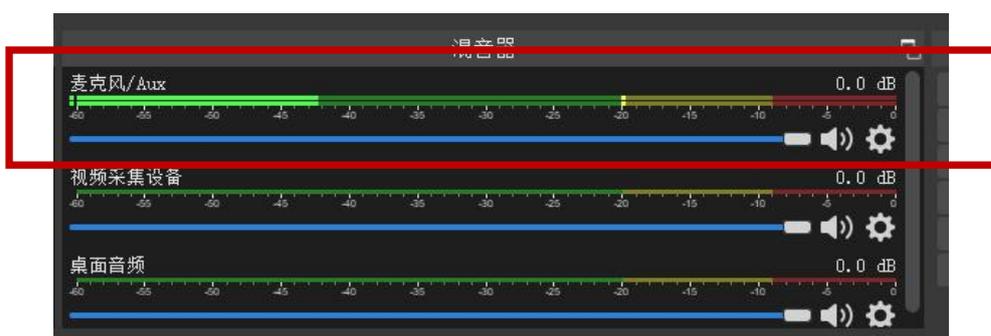
<3>、调整编码器

若上述方法均未解决屏幕捕捉问题，还可以将 OBS 设置--输出--编码器，修改选择为“x264”（注意：x264 是与设备的硬件相关，对设备的配置要求较高，直播时可能会出现卡顿、暂停的情况）。

（2）声音方面

①声音太小：

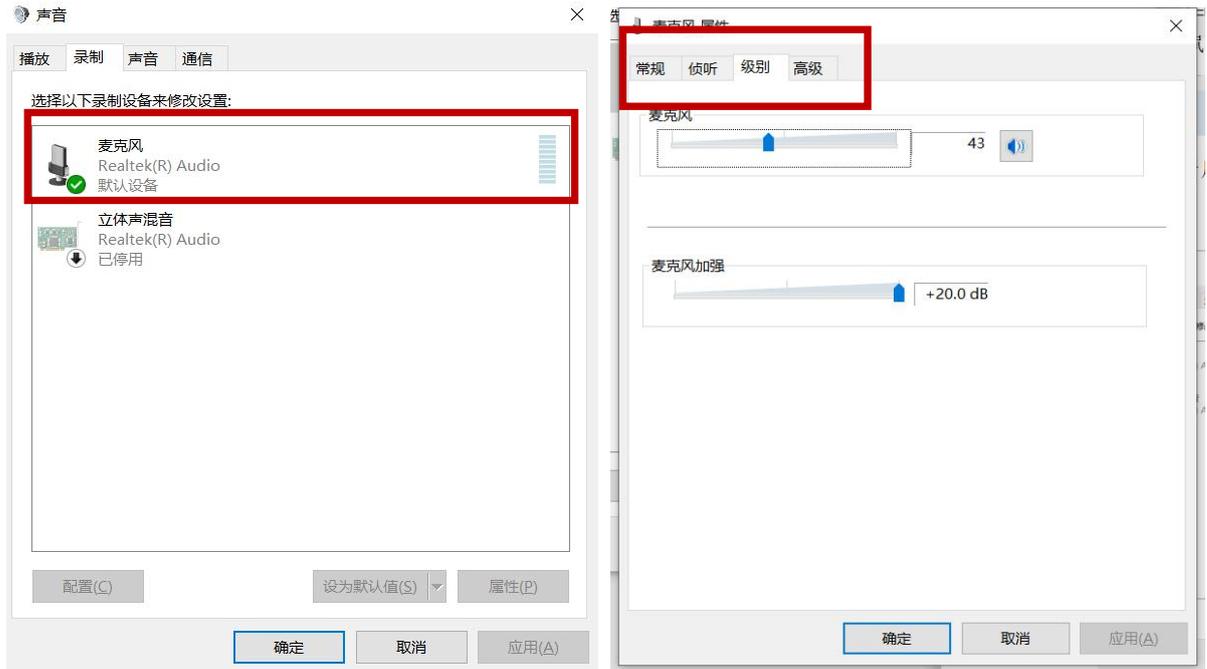
<1>、在 OBS 界面中将麦克风音量调制最大：



<2>、鼠标右键点击桌面右下角的喇叭形状的图标，选择“声音”：



打开后选到“录制”栏，选择要使用的麦克风设备，点击右键--属性，进入到麦克风属性界面；可以适当拉大麦克风音量、以及麦克风加强：



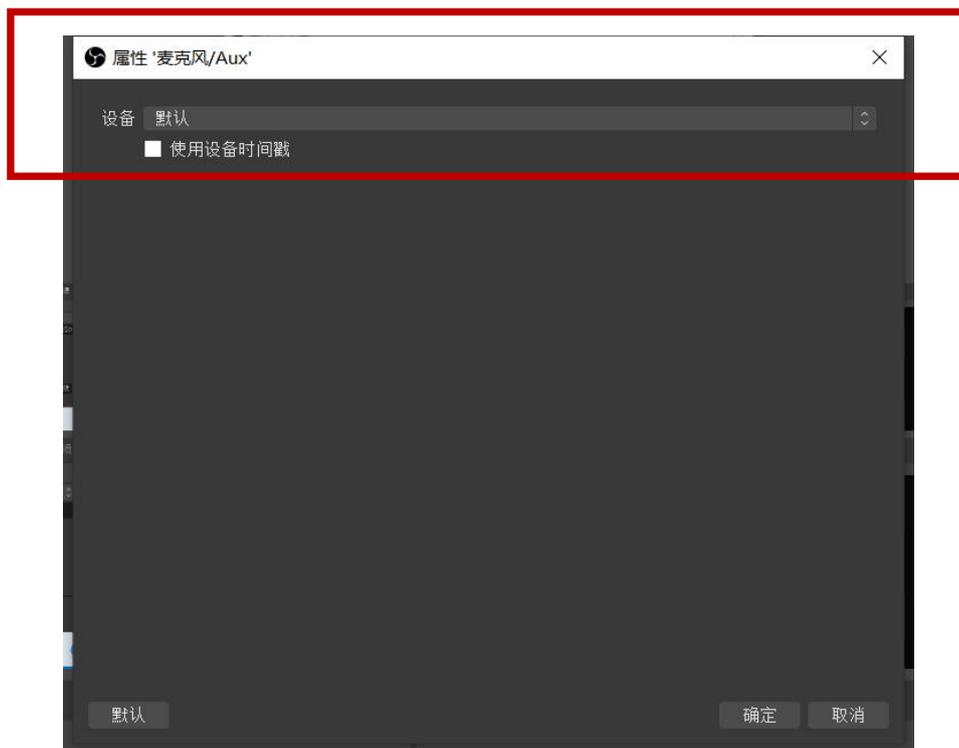
②没有声音：

<1>、在 OBS 上检查是否将混音器-麦克风关闭，如下图所示：



若是喇叭为关闭状态，单机点亮即可；

<2>、在 OBS 界面“混音器”中，“麦克风”最右边的设置图标（螺帽状按钮）鼠标右键，选择属性进入下图所示窗口，在“设备”中选择相应的麦克风设备；



<3>、设备故障原因，更换耳机、麦克风，或者使用电脑自带麦克风先测试。

③ 观看端显示卡顿：

第一种原因，可能是因为比特率设置的过高，可以根据上面的步骤进到设置--“推流”--比特率，将数值设置为 **500**。

第二种原因便是直播环境的网络情况，可以先换成手机的热点测试是否还有卡顿问题。

二、OBS（苹果计算机）

1、下载安装

下载网址 <https://obsproject.com/>，根据您使用的电脑类型选择对应的下载链接。

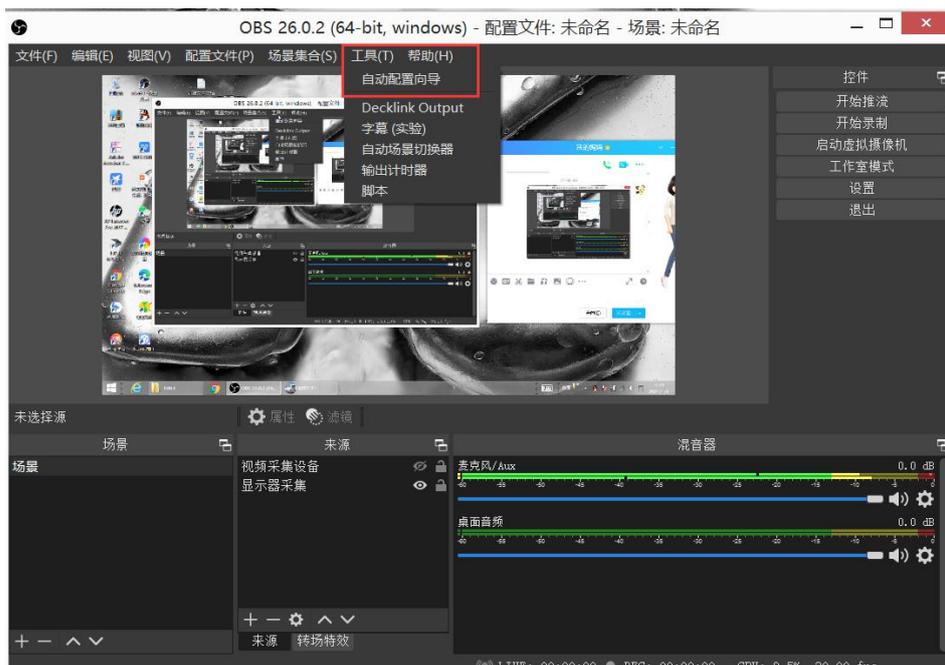
2、基本参数的设置

（1）初次运行 OBS

不同于 windows 系统，Mac 的计算机初次运行 OBS 不需要进行太多的设置，自动配置向导也可以直接跳过，直接进入基本参数设置环节。

（2）如何打开自动配置向导

如下图，点击 OBS 顶部菜单工具按钮，选择自动配置向导



3、基本参数的设置

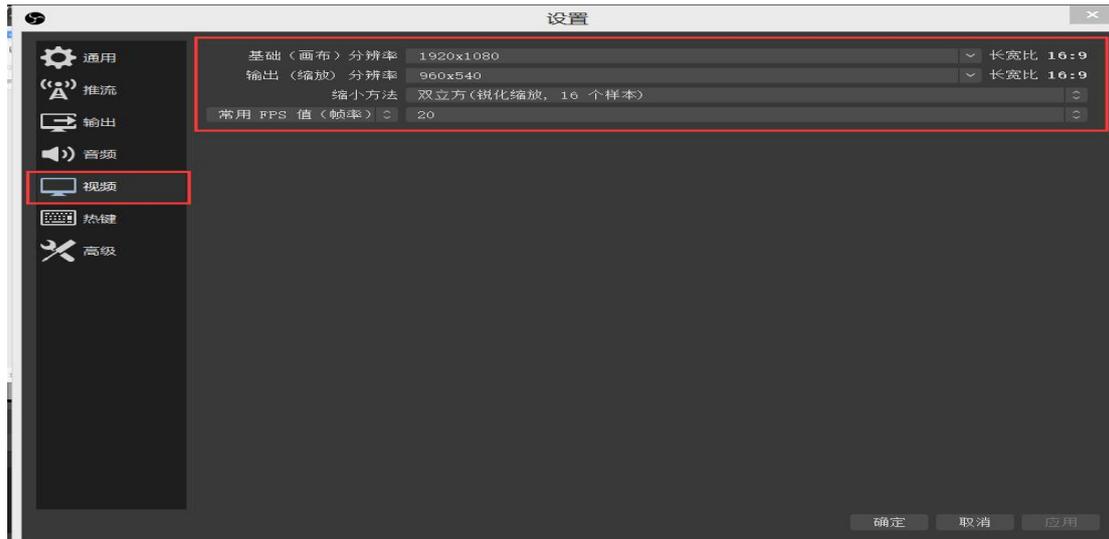
(1) 基本参数设置--输出

在 OBS 界面点击右下角“设置”，打开下图所示界面，选择“输出”，点击右边的数据，如下图所示：



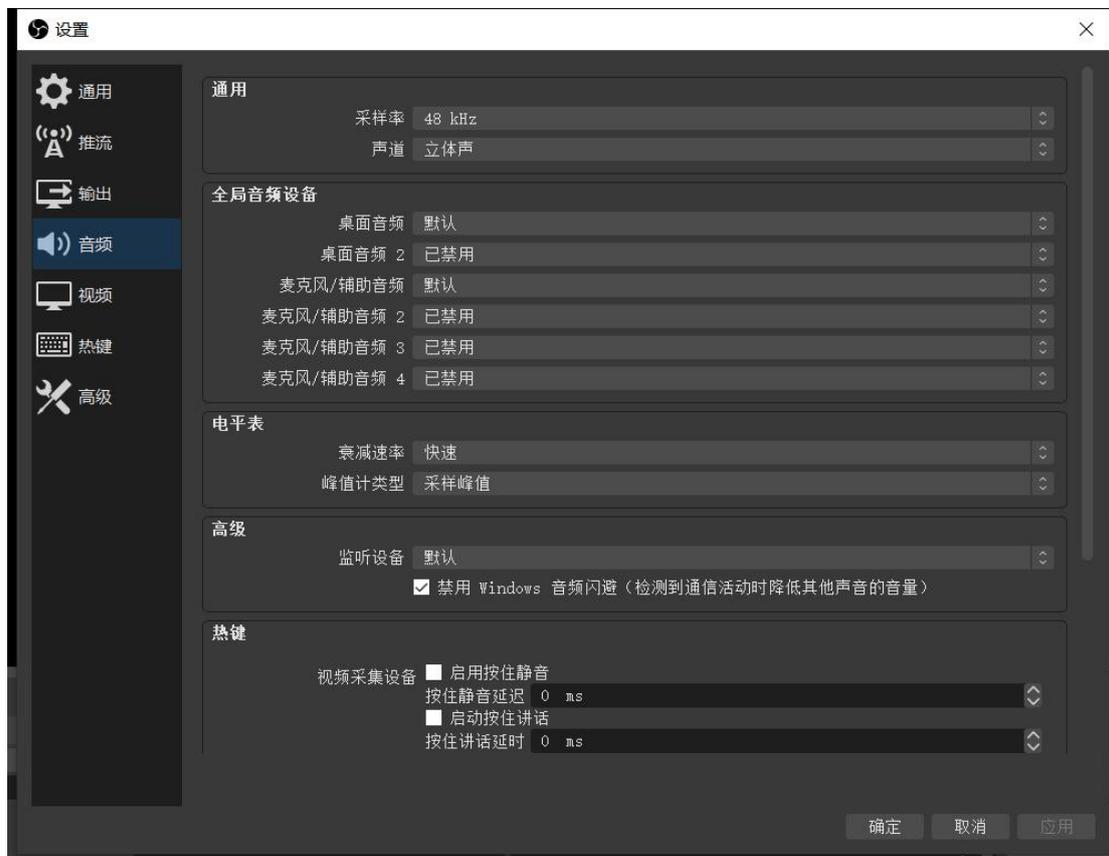
红色方框中的视频比特率、编码器、编码器预设参数建议您按照图中数值设置（输出模式是默认的即可，不需要调整；编码器因不同计算机型号而有所不同，建议选择 X264）。

具体设置：1、“输出模式”默认选项；2、“编码器”选择为带有“X264”的选项；3、“比特率”修改为“500”。



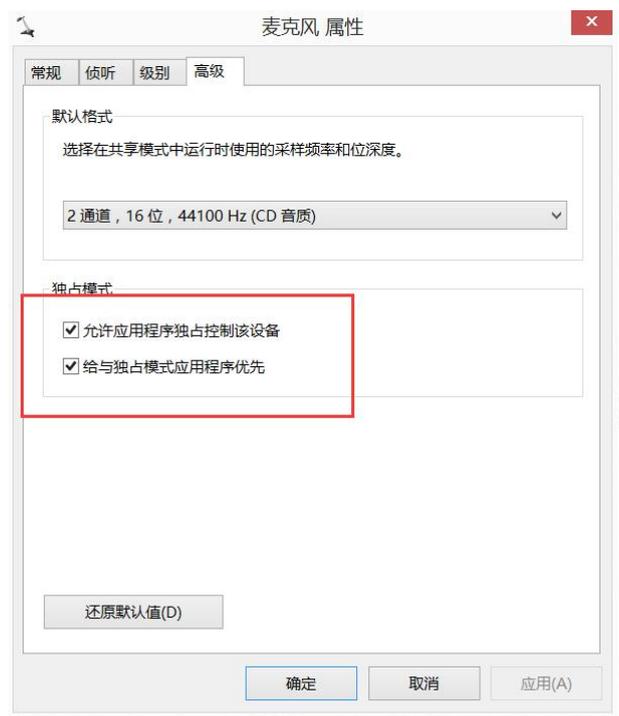
(5) 基本参数设置--音频

3、若无外接麦克风或未佩戴耳机，就可按下图所示，将“桌面音频”和“麦克风/辅助音频”设置为“默认”，其余都为“已禁用”；



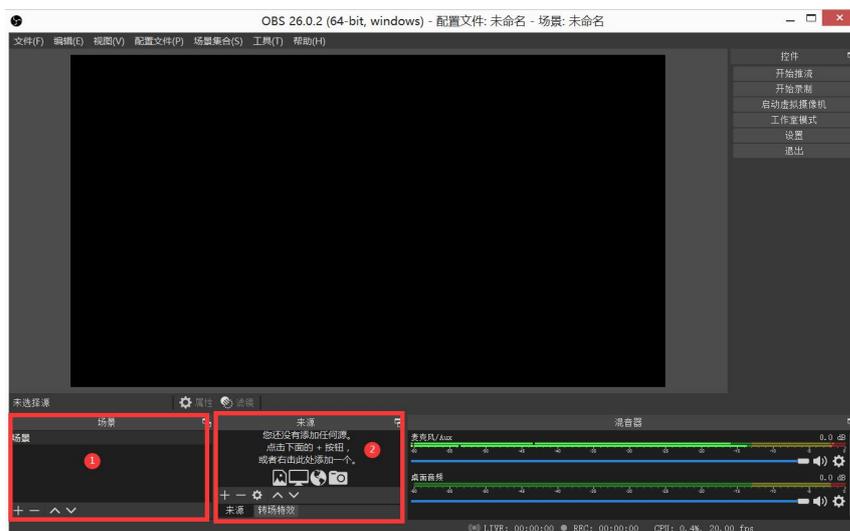
4、有外接耳机或麦克风时，在“桌面音频”和“麦克风/辅助音

频”中选择对应设备即可。



(6) 基本参数设置--屏幕捕获和摄像头捕获

如下图所示，左下角①场景可以保持缺省场景即可，左下角②中根据我们的测试，建议您增加 视频捕获 和 显示器捕获，如果您不需要出镜，可以不增加 视频捕获。



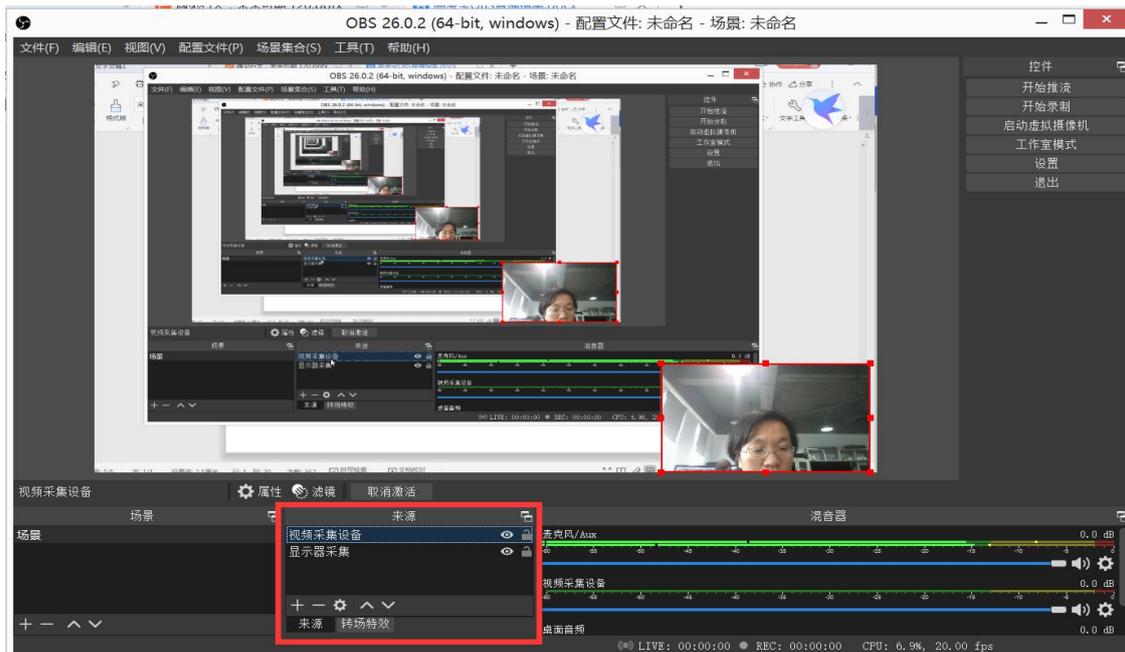
显示器和视频采集的参数所有采用默认值。



(7) 基本参数设置--“源”的摆放

您可以调整源在最终观众屏幕上的展现位置，单击一个源名字，上图在对应的源展示上会有一个红色框框，拖动该框可以调整位置，也可以点击右键设置层次，一般建议把视频源放右下角，并放在最上层即可。

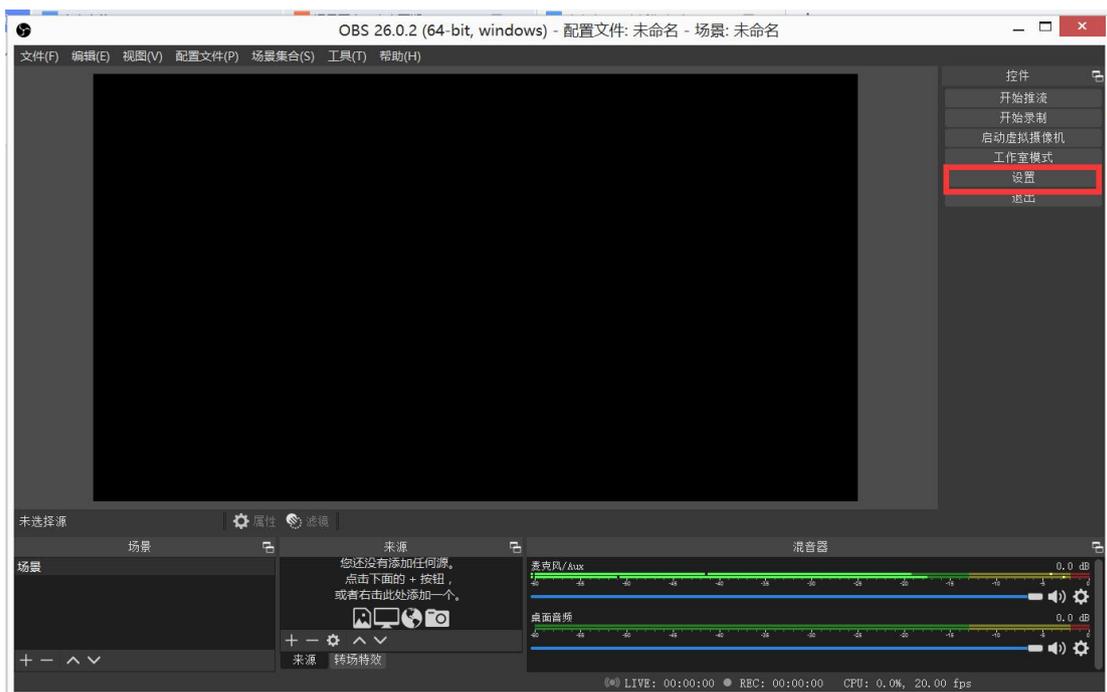
如您要关闭相应的源，在源管理窗口点击 - 号即可。



3、推流

(1) 推流码的设置

如下图，点击 OBS 的“设置”按钮



打开设置后点击“推流”设置，红色方框中的服务器和串流密钥必须填写正确地址，错误地址将导致推流失败，直播开播之前高考宝运营人员会给您具体值。

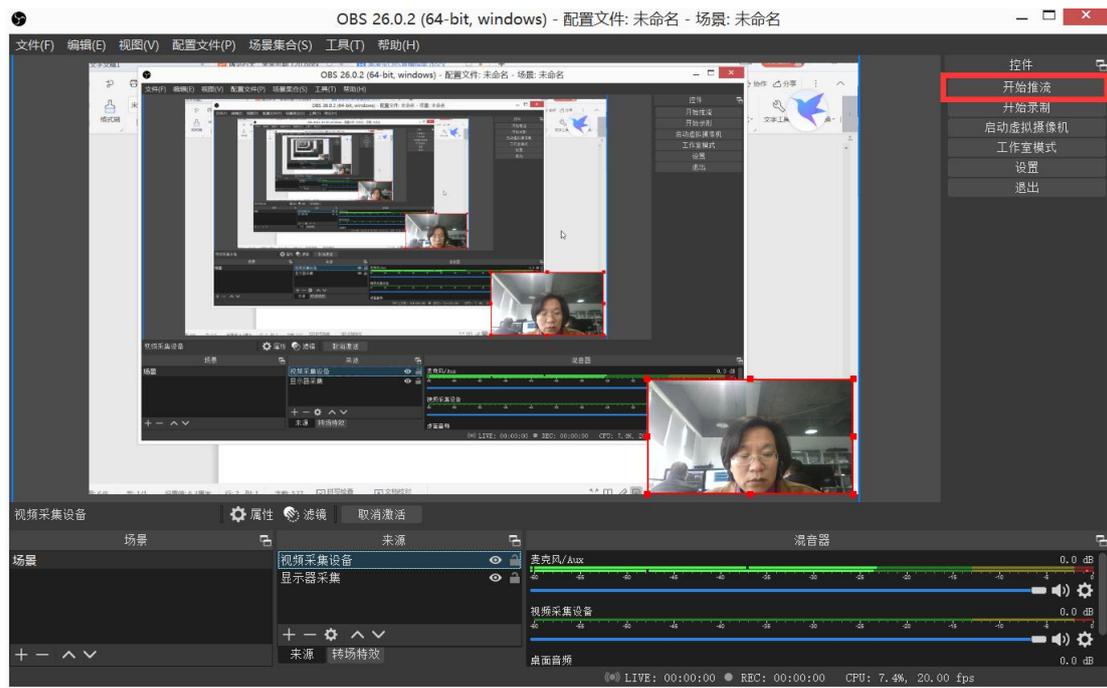


(3) 开始直播及断开直播

开始推流前，请您准备好直播过程中需要播放的材料，如 PPT、视频等资料，最好把它们打开，暂不播放即可。

点击“开始推流”按钮，您就开始直播了，如果完全按照以上设置进行设置，则您显示器上所有内容将被观众看到，建议您立即把 OBS 界面最小化，同时把要播放的内容最大化铺满整个显示器，如果在开播前我们做了测试，您只需要提前 10 分钟开始推流就可以了。

如果您要停止推流，请您点击 停止推流 按钮。



4、常见问题

如果全屏捕获是黑的，你需要在「系统偏好设置」「安全性与隐私」「屏幕录制」中添加并勾选 OBS。Mac 的计算机最常见的便是该问题，其他方面问题极少出现。

三、高考宝 APP（手机直播）

1、下载高考宝 app

- ①. 不支持苹果手机只支持安卓华为近 2 年的手机（保证网速）
- ②. 下载应用宝-下载高考宝 app 或扫码下载



2、注册以及资料准备

- ①. 输入手机号-点击忘记密码-重置新的密码:



- ②. 课件不超过 70 页；
- ③. 把账号密码以及课件通过微信发给高考宝技术支持人员以创建试播链接。

3、上传资料以及下载资料

- ①. 在电脑端打开 <http://gkb.shouboke.tv>，输入账号密码，上传 pdf 文件不超过 70 页，

(如不方便上传可直接把资料微信发过来)

②. 点击 **+** --资料--下载到本地

4、创建试播

①. 登入账号密码

②. 点击 **+** --单次宣讲--添加封面--标题--开播时间--宣讲描述--点击试播按钮。

③. 分享试播链接到微信--开播第五步开始试播直播

④. 首先会进入一个测速页面，测速完成进入直播间

⑤. 记得允许摄像头麦克风权限

⑥. 先点击课件按钮调取课件，再点击开启直播按钮。

5、手机直播注意事项

- 1、开播之前请重启手机，清理内存，检查网络连接，检查直播材料是否下载，确定能够准确找到，检查课件和视频大小是否符合要求；
- 2、开播前请将手机放置到试播时调整好的位置、角度；
- 3、开播前手机调至免打扰模式，微信、qq等通讯软件在电脑登录，既方便沟通又保护隐私！！
- 4、按照流程点击开播，准备好开播时点击屏幕中间小摄像机图标开始直播；
- 5、播放视频时不要戴耳机，视频声音会放不出来
- 6、课件翻页尽量在屏幕中间滑动，太靠近手机边缘滑动有可能会触发切屏或退出；
- 7、直播过程中如果因突发状况断开直播或退出，系统默认直播状态为暂停；
- 8、如需要暂停直播，请提前在直播间告知观众，请他们等一下，也可在聊天框内输入，告知观众直播暂停，稍候片刻继续；
- 9、暂停中直播重新开播流程基本与开播一致，如暂停前播放课件，请在点击小摄像头图标开播之前调取课件并翻到暂停前位置，再点击小摄像头开播；
- 10、正式直播链接我们事先已经建好了，在正式直播之前请老师不要去点这个链接！！！正式直播不用建立新的链接，直接点进预先建好的正式链接进行直播即可，正式直播链接提前 30 分钟开放。

四、直播注意事项

1、互动与问题

直播过程中，家长或者学生会通过观看端向您提出关于招生相关的各类问题，您需要对问题逐一回答，2种方式可以供您选择：

<1>、文字回答

直播过程中，您可以邀请其他老师使用高考宝 APP、直播网页手机端或者 PC 端观看直播（直播观看网页由工作人员会发给您），老师在观看过程中，在聊天室用文字回答问题，如果回答问题的老师就在您身边，请把手机调到静音，以免直播产生杂音。

<2>、语音回答

需要您在直播前准备一个手机，打开直播对应的网页（直播观看网页由工作人员会发给您），进入聊天室，并把手机调到静音，在您讲解完成所有内容后，您需要查看聊天室，对问题用语音逐一回答。

2、其他注意事项

- ①.确保网络状况良好（测试时根据试播情况可切换网络，选择最稳定的联网方式）；
- ②.使用 APP 直播时手机置于免打扰模式，避免来电和各种信息打扰；使用电脑直播也建议将手机调为静音模式；

- ③.用电脑直播时建议先微信登入电脑，便于复制推流码，开始正式推流前退出电脑微信，以免直播过程中收到影响；
- ④.手机 APP 直播时，滑动课件不要太靠近边缘避免退出；
- ⑤.因网络不稳定暂停，可重新操作进行播放，课件调到最新一页再开始播放即可
- ⑥.开播前 5 分钟左右进入直播间即可。

五、关于宣讲的几点建议

1、开启摄像头

宣讲过程中，建议您在条件允许的情况下开启摄像头，可以更让家长和学生认识到本次的宣讲为直播宣讲，有利于提升观众们互动提问的体验。

2、宣讲内容

宣讲内容建议以招生方面内容为主，可加入部分校园环境、住宿、饮食、学费等家长比较关注的问题。