

一.OBS 直播软件使用说明

1.OBS 直播软件使用说明

1.1 OBS 是什么？

问：OBS 是什么？

答：OBS 是一款非常好用的直播软件，目前的主流直播平台都支持使用它直播。

问：为什么要用它？

答：一旦您使用 OBS 进行过一次直播，就会感受到它的简单、实用。

1.2 OBS 下载安装

问：从哪儿下载？

答：这是官方网站，可以登录官方网站下载 [OBS 官方网站](#)

问：官方网站下载速度略慢啊，怎么办？

答：您可以从链接中下载，

Windows (WIN7 及以上) : <https://pan.baidu.com/s/1kV9fSkn>

MAC (OSX10.9 及以上) : <https://pan.baidu.com/s/1boBNNBp>

请选择对应的版本下载并安装，Windows 系统选择 exe 后缀的文件，MAC 选择 pkg

后缀的文件。

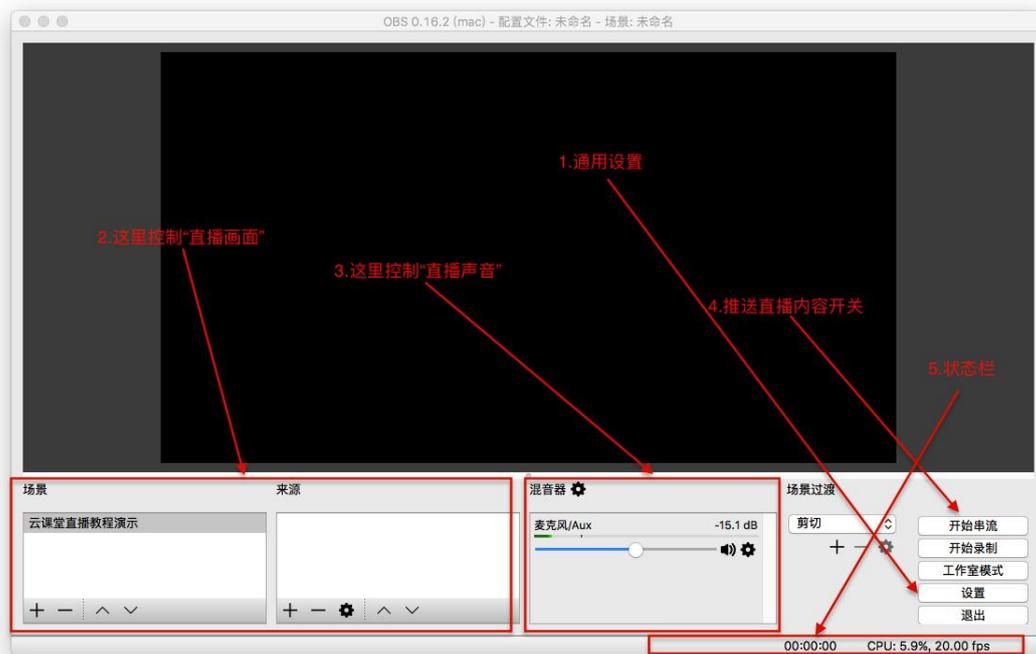
问：这个软件对系统有什么要求没有呢？

答：Windows 系统要求 win7 及以上，MAC 需要是 OSX 10.9 系统及以上。

若您的系统不符合上述要求，您可以更新系统或者寻找一台符合条件的电脑进行直播。

经常会出现缺少 DirectX 或其他软件的情况，请安装 360 安全卫士→软件管家中进行搜索并下载安装。

1.3 OBS 主界面介绍



OBS 主界面主要分为下面几个模块：

1. 设置

点击设置，进入“通用设置面板”，我们等一下在下面的“OBS 通用设置部分”详细介绍。

2. 场景和来源设定

场景和来源设定部分，控制直播画面的组成，我们在下面的“OBS 功能使用说明”中详细介绍。

3. 直播声音设定

直播的声音设定部分，控制直播的声音大小等，我们在下面的“OBS 直播设置”中详细介绍。

4. 推送直播内容

配置好上述 1、2、3 后，点击【开始串流】，即将直播画面上传到服务器，观众就可以开始观看直播了。

5. 状态栏

状态栏实时反映了直播上传的稳定情况。

在直播时，这里会实时显示上传速率(码率)、帧率、CPU 消耗情况、丢帧率等，在下面的常见问题中，我们会介绍这些分别代表什么。

1.4 OBS 通用设置

点击【设置】按钮，进入“设置面板”，如下图，接下来我们分别介绍左边几个 tab 的设置。



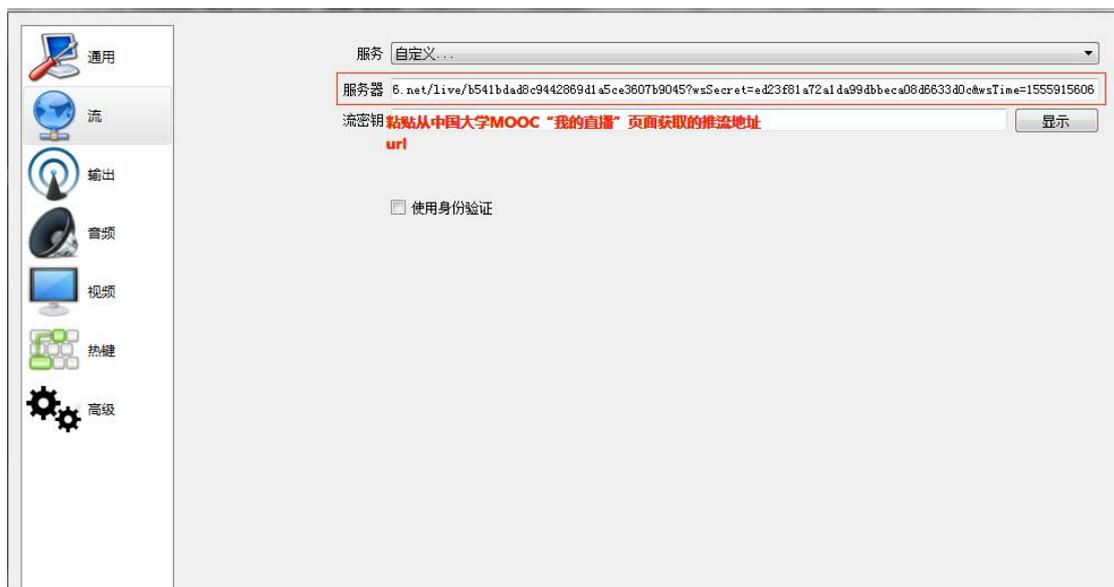
通用

如上图，按我这么设置就没错。

串流

- “串流类型” 选择 “自定义”。
- URL 为中 M 直播管理后台中的推流地址，请复制后粘贴到这里来。您的推流地址从这里获取：

鼠标移至头像 -> 进入 “我的直播”

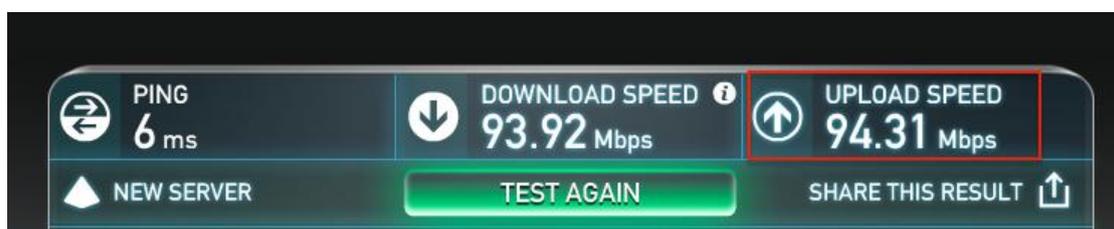


- 流密钥和身份验证，无需设置。

输出、音频、视频

在设置这三项前，请先测试网速，[点击这里测试网速](#) [测速地址](#)，点击网站上的“begin test”开始测速。一般要求上传速度大于 4M，ping 低于 50ms。

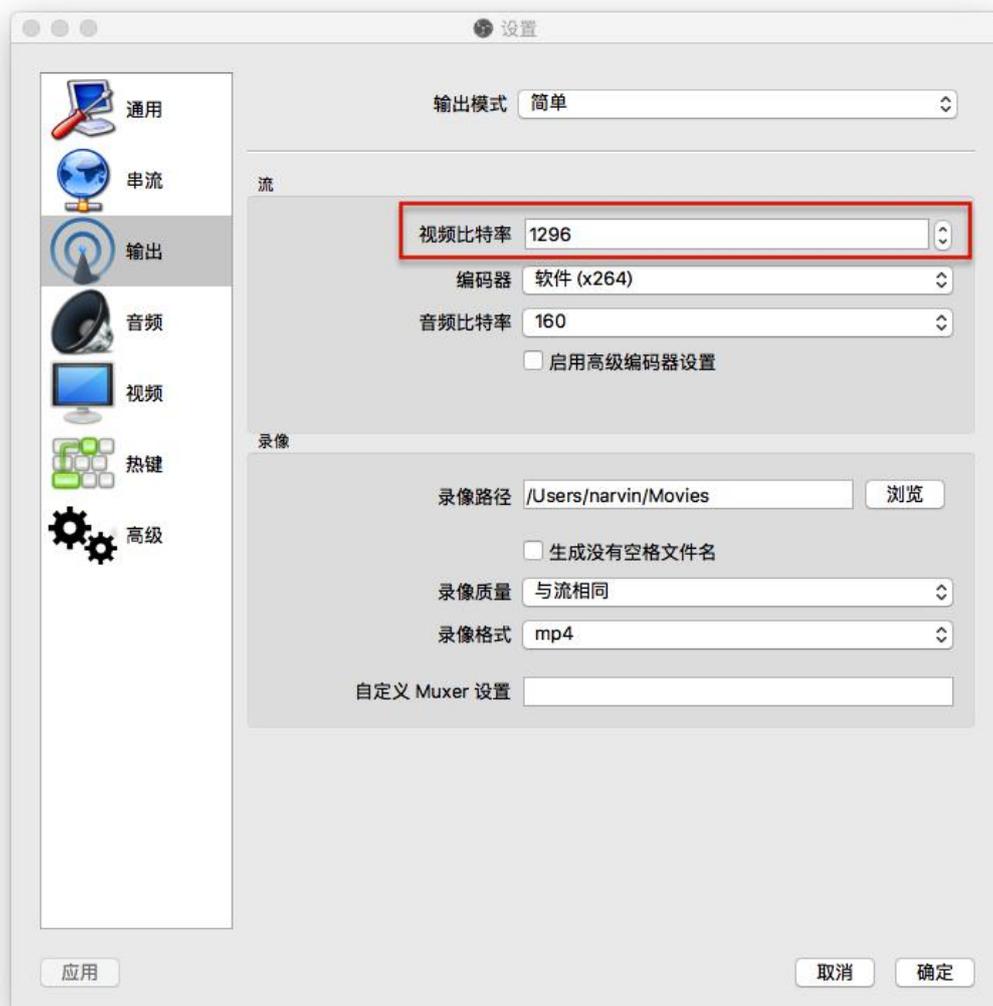
测速结果，举例如下：



因为我们直播是向服务器上传数据，所以我们核心关注的是“UPLOAD SPEED”。

现在来关注输出：

我们需要把视频比特率设置为 **1296**



音频设置，如果有声音，则一般情况下按照 OBS 软件的默认设置即可。



视频设置，小编设置了** “输出分辨率：1280*720，帧率 18” **。

若是 Windows 系统，需要开启屏幕录制软件时，请 禁用 Aero。

基础分辨率，一般按照 obs 软件默认设定的即可。如需更改，推荐设置为

1920*1080 或 1280*720。



热键、高级：一般不需要设置

1.5 OBS 功能使用说明

场景：

此处小编举个不太恰当的例子，类比下 excel，场景就像是一个 sheet，来源是 sheet 中不同的数据。

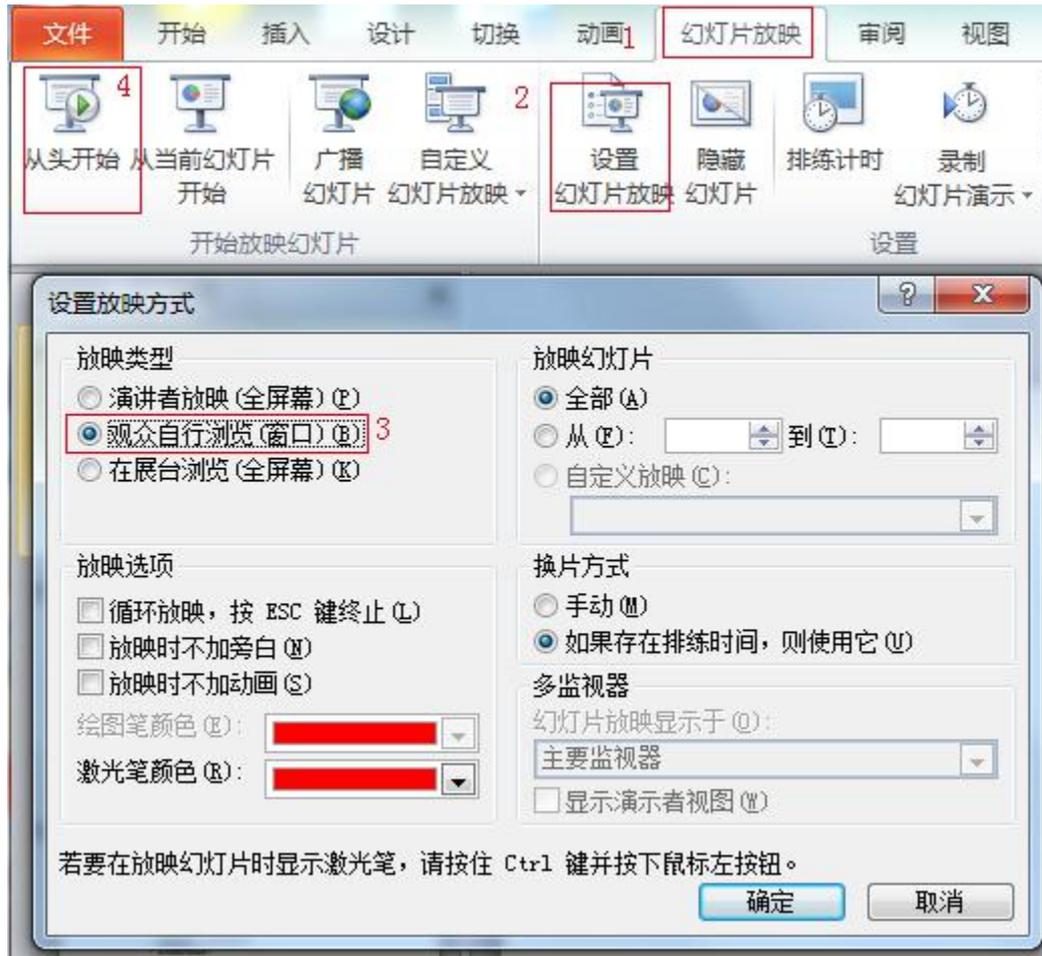
一般情况下，设置一个场景即可进行正常的直播。设置两个场景，则可以在直播中进行切换，学生端会优先看到当前选中的场景中的内容。

来源：

而场景中来源的内容，为叠加显示的效果，每一个来源以一个窗口的形式出现在直播画面中。窗口展示的优先级，按来源的顺序而定，在上面的来源窗口将遮盖在下面的来源窗口之上。

主要来源介绍：

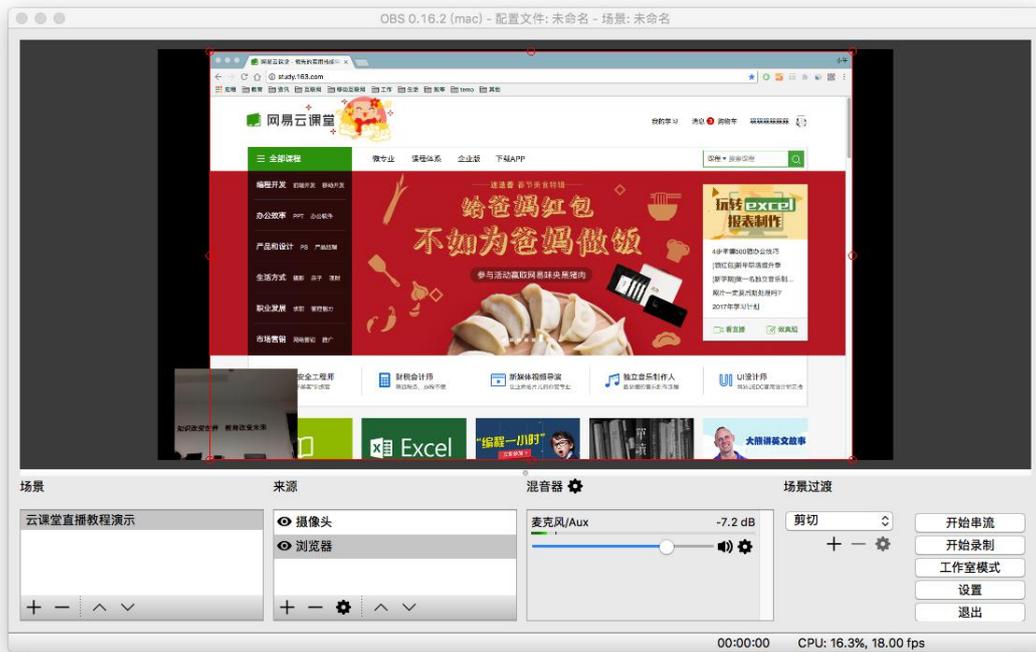
- **图像：**可在直播画面中添加图片。
- **媒体源：**可选择直播已有的音视频媒体文件。
- **显示捕获：**可选择桌面进行直播。
- **窗口捕获：**可选择程序窗口进行同步直播（PPT 播放用此功能，且全屏播放即可，ppt 全屏播放的步骤是）。



白板功能同样适用该模式：如选择画图工具，窗口捕获画图页面，即可实现教学白板。

- 视频捕捉设备：可选择摄像设备进行同步直播。

举例如下，小编选择了“浏览器窗口”、“摄像头”，则 OBS 软件会实时的获取浏览器窗口和摄像头窗口信息进行同步直播。



混音器：

调节音量大小

其他：

其他高级功能如有需要可进入 [OBS 论坛交流](#)

2 在中国大学 MOOC 使用 OBS 直播

2.1 直播类型

- 课件直播：存在于课程内，作为该课程下的一种教学内容类型，向学生提供教学服务，适用于与课程相关的内容服务。

2.2 课件直播

在中 M 使用OBS 的课件直播步骤如下：



前置流程：

联系中 M 运营人员开通课件直播权限；

1.创建直播课时：

进入“课程管理后台” ->进入“课程与学期列表” ->点击“发布内容” ->进入“内容-教学单元内容发布”

教学内容发布页面：“添加新章节” -> “添加新课时” -> “添加教学内容” -> **创建直播课**

件（如下图）





特别注意：直播课件创建完请务必记得发布所属章节，发布后直播课件的修改即发布，无需再发布章节。

2.获取自己的推流地址：

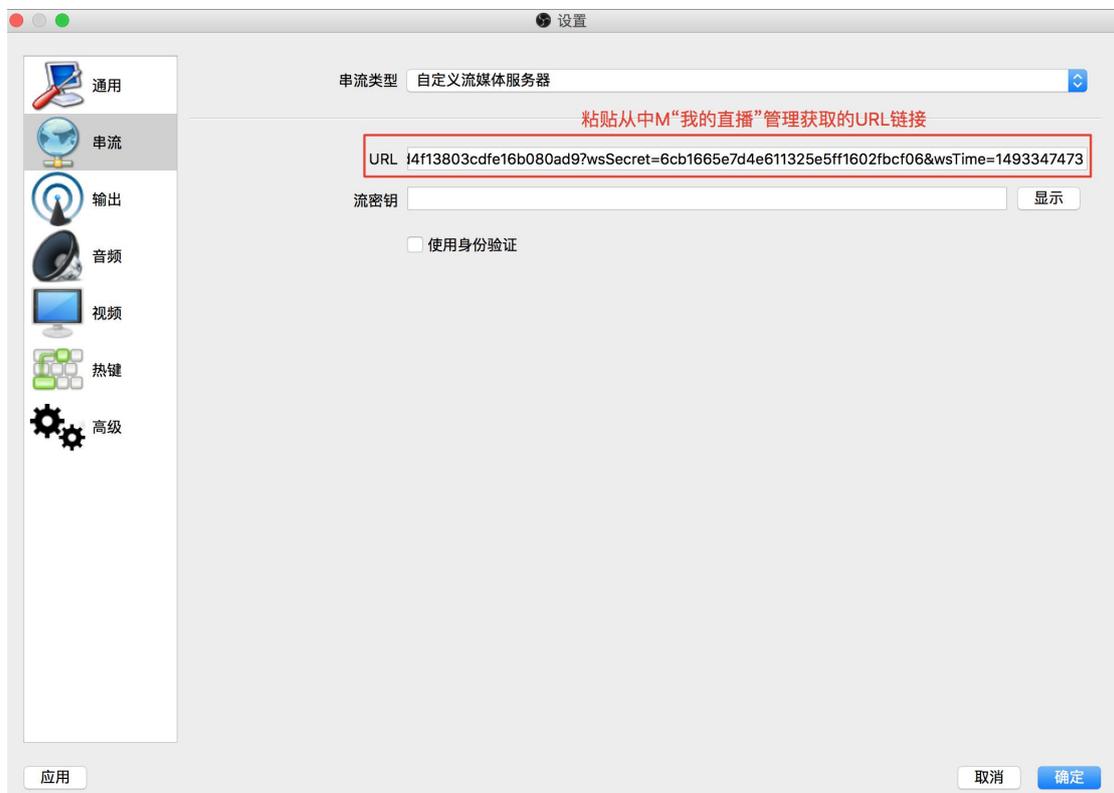
操作路径：鼠标移至头像 ->进入“我的直播”（发布课件直播后约 5min 出现入口）

如图所示，复制图中红框出的代码，点击【复制链接】即可，然后粘贴到 OBS 客户端的串流地址处。



在 OBS 客户端串流地址处粘贴：操作路径：“设置” -> “串流”。

串流类型选择“自定义流媒体服务器”，URL 中粘贴从中 M 获取的推流地址，如图所示：



注：推流地址每个人是固定的，在客户端中一次配置完成后，后续无需重复设置（但重新配置 OBS 客户端时需重新设置）。

3.配置好 OBS 客户端

请按照此文档中《OBS 直播软件使用说明》配置“设置”中“输出”、“音频”、“视频”部分。

建议：

- “输出”>“视频比特率” 推荐设置为 1296kbps ；
- “视频”>“输出分辨率” 推荐设置成 1280*720 ；
- “视频”>“fps 值”（即帧率）推荐设置为 18。

您可以在测试过程中测算不同的配置造成的影响。

请保证您的上传速率在 2Mbps 及以上，[测速地址](#)。

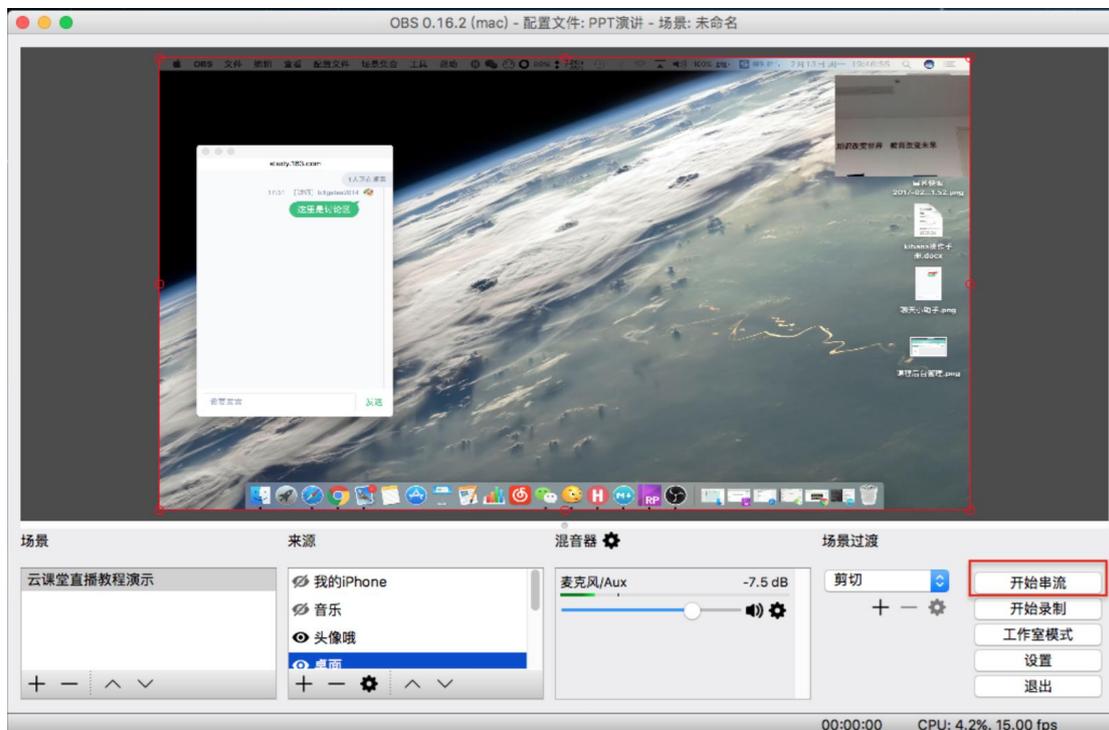
4.开始直播

OBS 客户端配置好参数,接下来我们选择直播画和声音。

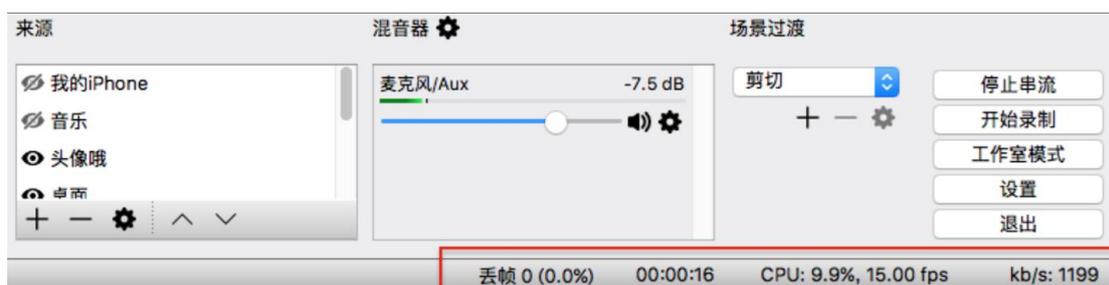
主要来源介绍:

- 图像：可在直播画面中添加图片。
- 媒体源：可选择直播本地的音视频媒体文件。
- 显示捕获：可选择桌面进行直播。
- 窗口捕获：可选择程序窗口进行同步直播。
- 视频捕捉设备：可选择摄像设备进行同步直播。

① 您可以选择要直播的内容,调整好画面和声音后,点击【开始串流】;如图红框圈中的按钮【开始串流】:



② 推流成功后, OBS 直播软件的状态栏会变, 如图:



这几个状态, 分别代表:

- 丢帧: 上传信息是否丢失, 当丢帧过多时, 所有观众看到的都是卡的, 这时候需要降低帧率, 降低“视频比特率”;
- 00:00:16 此处显示从【开始串流】已经过去了多久时间, 即已经直播了多久;

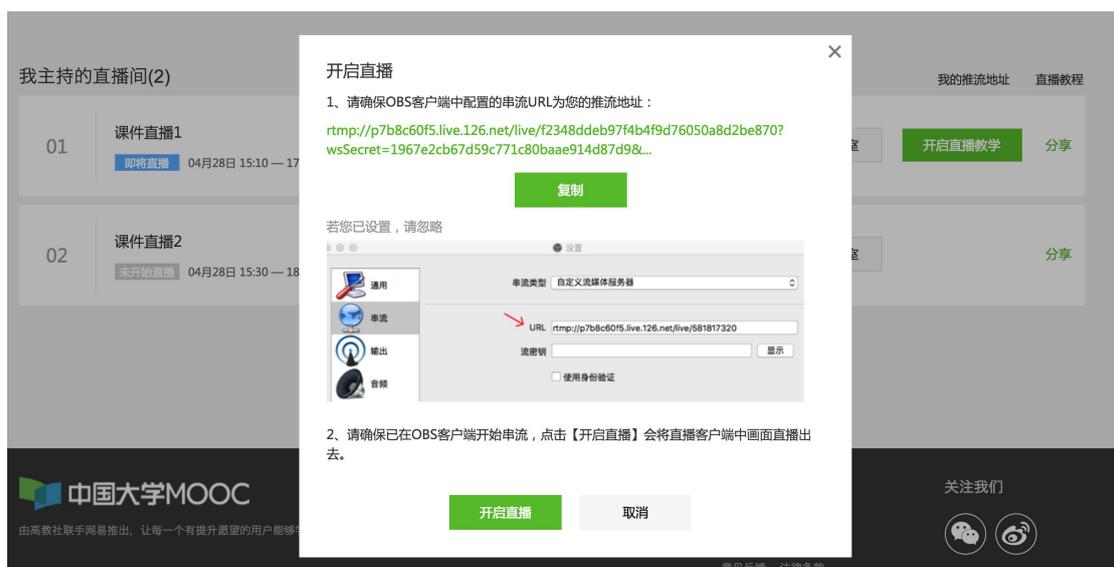
- CPU 和 fps：指 CPU 消耗和帧率，CPU 消耗较多时，可能影响直播效果，建议关闭其他不用的软件；
- kb/s：指实时的上传直播数据（直播画面和声音）的速率；

③ 点击【我的直播】中对应要直播课时的【聊天室】和【开启直播教学】；

点击【聊天室】，打开一个聊天界面，这里可以看到观众的实时聊天，如图：



点击【开启直播教学】，会弹出如下图所示的二次确认弹窗：



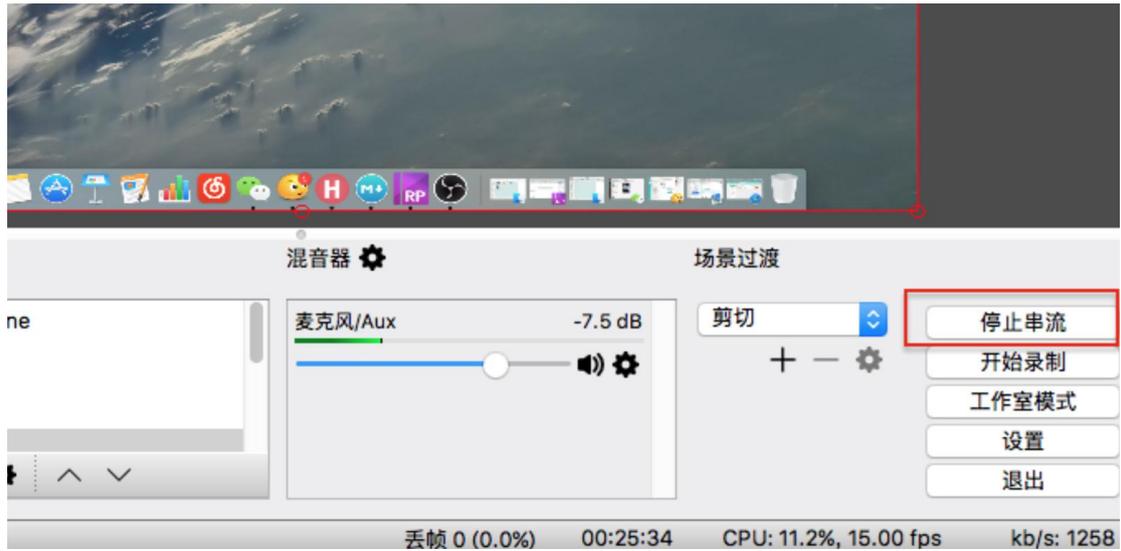
用以确认用户可以看到直播画面，若设置无误，点击【开启直播】，这时候用户就可以看到直播画面了。

④ 用户看到直播的成功画面如图所示：



5.结束直播

结束直播时，在 OBS 软件中点击【停止串流】，这时候用户就看不到直播的画面了；



同时，在中 M “我的直播” 中找到正在直播的课时，点击【结束直播】。



至此，一个完整的直播流程结束了！

3 常见问题

1. 观众说我的画面卡怎么办？

答：查看 OBS 直播软件的状态栏，是否存在丢帧，或者 CPU 消耗过高。

丢帧的情况，需要降低 fps 即帧率，降低上行速率。

CPU 消耗过高，则您需要关闭其他不在用的软件。

2.部分观众说卡怎么办?

答：部分观众说卡，最有可能是因为这些观众的带宽不够导致，更换比较好的网络环境后即可解决；另外直播时的“视频比特率”尽量不要超过 1500kbps，可以适应 1.5M 带宽的用户。

3.已经设置好了 OBS 软件的各项配置，为何在我的直播中点击【开启直播】时会失败？

如下图的情况：



答：请再次检查推流地址是否和“我的直播”中的推流地址相同（必要时可再次复制 URL 地址，在 OBS 客户端中重新设置），并且确认已经在 OBS 软件中点击了【开始串流】。若仍然失败，请联系中 M 运营人员。