

一、直播准备

- 1、熟悉百家云产品功能并确认所需功能已开通。
- 2、直播设备：包括不限于电脑/手机/pad、独享网络、麦克风、摄像头、耳机等。

电脑：直播时CPU和内存占用建议在75%以内

网络：推荐使用联通宽带和电信宽带。10兆以上独享宽带，上行速率大于2Mbps。

- 3、下载安装好相应客户端/APP进行直播即可。
- 4、为预防设备或网络故障，建议做设备、网络备份。
 - a) 除正常直播的设备外，建议按原配置或更高配置再准备一套设备作为备用。
 - b) 建议准备一个不同运营商网络备用，可以考虑4G热点。
(注意：楼宇断电，有线网络将不可用)
 - c) 配备UPS应急电源。

二、注意事项

网络方面：

- 1、避免在公共网络环境下进行直播，如宾馆、咖啡厅、餐厅提供的WiFi
- 2、避免进行直播的时候同时在下载文件、观看在线视频等

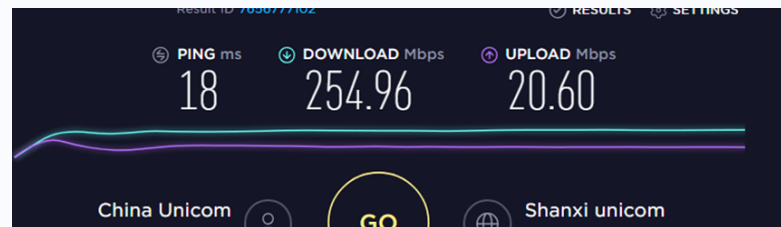
- 3、避免同一网络下有占网速设备、软件，如网络机顶盒，下载类、云盘类、播放器类软件
- 4、使用WiFi时，尽可能离路由器近些，最好不要隔墙，避免WiFi信号因穿透障碍物而导致网络信号、网络质量衰减。
- 5、使用数据流量时，强烈建议使用4G及以上网络，且在4G网络信号良好的位置进行直播（不同位置信号强弱不同），手机屏幕顶部状态栏中信号处显示4G、4G+为4G网络，显示H、H+为3G网络，显示E、2G为2G网络，2G网络下无法正常直播。
- 6、直播前可以测试下网速情况：

测试地址：www.speedtest.cn

如图：DOWNLOAD为下行（下载）带宽

254.96Mbps，UPLOAD为上行（上传）带宽

20.60Mbps



网络和设备建议：

宽带运营商：推荐使用联通宽带和电信宽带

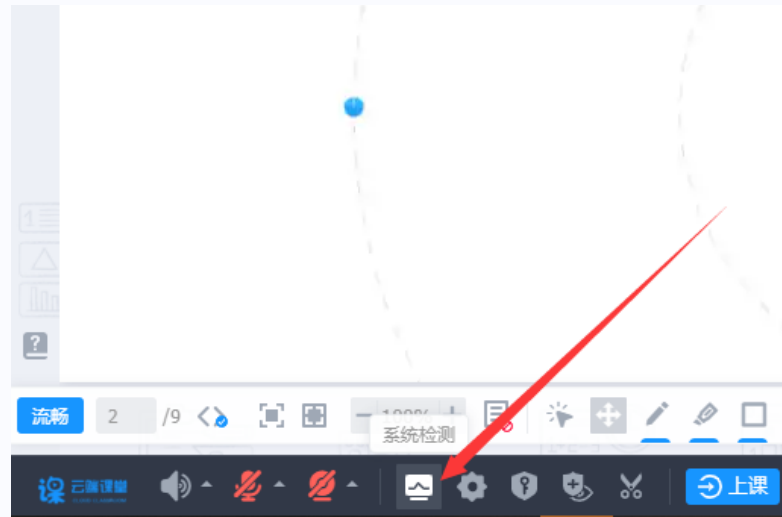
主讲端带宽及速率：10兆以上独享宽带，上行速率大于

2Mbps

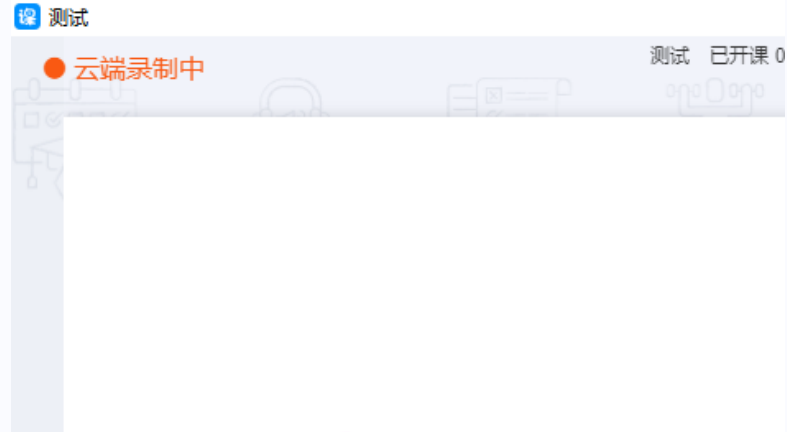
观看端带宽及速率：最低4兆以上独享宽带，下行速率
大于400kbps

系统软件方面

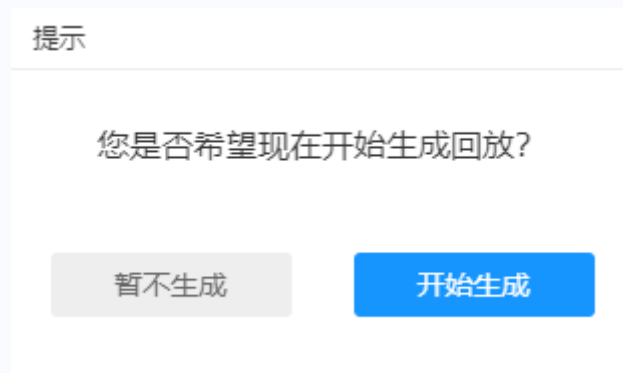
- 1、直播前检查音视频设备是否工作正常。点击直播间左下方的系统检测功能进行音视频检测



- 3、主讲/助教提前进入直播间上传课件。
- 4、可以提前点击开始直播和教室内学员互动暖场，确保大多数学员可以听到看到主讲。
- 5、正式上课时检查是否进行云端录制，主讲可以看直播间左上角是否有提示“云端录制中”，没有该提示说明此时没有进行云端录制。



- 6、当遇到让主讲选择是否立即生成回放时，如果确认已经讲完课了，那么可以点击立即生成，如果不确定是否讲完那么点暂不生成（只是比立即生成晚些时间生成回放）



三、当直播出现卡顿

可尝试一下方法：

- 1、先看下上面的注意事项
- 2、重新进入直播间
- 3、重启路由器和“猫”（Modem/调制解调器），网络重连后重新进入直播间

- 4、修改DNS为119.29.29.29或223.5.5.5试下，教程可以百度搜到下，比如搜索小米5修改DNS教程
- 5、切换下网络试下，比如切成4G网络重进直播间试下
- 6、使用手机时，可尝试关闭WiFi开关，使用4G数据流量重新进入直播间
- 7、使用手机4G数据流量时可以走动一下换个位置，如靠窗位置。
- 8、退出其他暂时不使用的软件程序。