

云课堂-益课堂直播注意事项与常见问题指南

一、直播前注意事项

(1) 检查网络

直播建议使用最低4Mbps以上带宽的有线网络（测速：<https://www.speedtest.cn>），WiFi因为信号不稳定的原因，可能会造成直播卡顿等不稳定情况。

注：一般我们说的200M宽带一般都是下（下载）带宽，发起直播使用的是上行网络。多个老师共同网络时，上行网络需要叠加，尽量避免同时开启其它占用带宽的软件或服务。



(2) 准备硬件设备

直播 少需要电脑x 1, 克风x 1。电脑建议配置如下：

系统：win7或以上， 少 持DirectX 9，**请用win系统直播**；推荐显卡：独

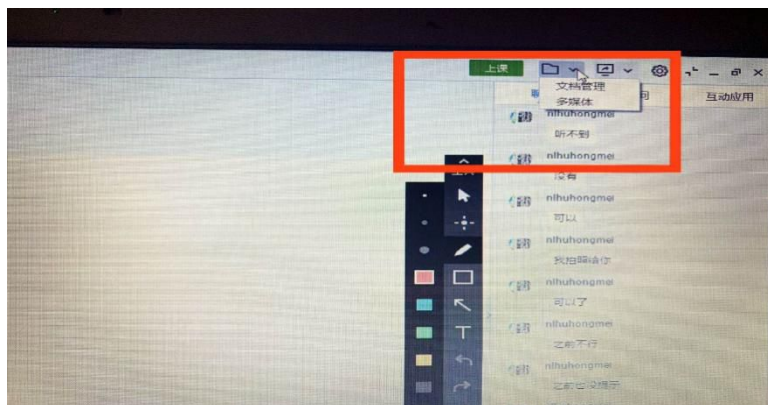
2G显卡或以上，CPU：i5或以上，内存：4G或以上

克风：收 正常即可，可使 带 克风的 机 机

进阶硬件：

设备	配置要求	途	推荐型号
摄像头	清晰	拍摄，获取讲师 像	罗技C920
写板	灵敏，准确	代替 标，书写更 然	wacom数位板ctl672/绘 王GT-156
拍仪	清晰	拍摄书写画	良 VE802AF
摄像机+采 集卡	摄像机画 清晰，采 集卡稳定不卡顿	拍摄清晰的实景画 ，如 真实 板板书效果	摄像机：索尼MC2500； 采集卡：美乐威Gen2

(3) 直播间文档上传建议



1、错峰上传，尽量在中午12-14点，22点以后两个时段。

- 2、建议至少提前30分钟上传需要讲解的文档。
- 3、文档管理是上传PPT、WORD等，多媒体是指音频、视频文件。

二、直播中注意事项

- (1) 直播过程中，把不用的软件尽量关闭，给CPU和内容足够的资源直播。
- (2) **开播前15分钟请进行直播测试**，主要关注直播设备（麦克风，摄像头）是否正常工作，观看端是否能正常听直播。如有问题，请在售后群里反馈，没有问题就可以等待直播正式开始或直接正式直播。
- (3) 直播中，请尽量确保直播网络只供直播使用，保证直播网络的稳定。
- (4) 讲课老师网络不稳定可能出现的问题为直播卡顿，或断开。会导致所有学员都观看卡顿或黑屏。
- (5) 如果只有个别学员反馈卡顿，黑屏，没声音情况。建议先让学员检查网络或观看设备是否正常，**可尝试刷新页面、切换网络观看。**

三、常见问题指南

- (1) **怎么创建直播间、频道号，怎么发起直播，账号密码是什么？**

回复：可以学习如何快速发起直播的视频课件：

教学视频：

<https://video.yiketang.com/video/4b31083e-1700a6294e1-0004-ea2a-d51-4fdab.mp4>

- (2) **一个账号可以有多少个频道号？**

回复：默认 100 个频道，需要额外增加可以找中国电信或能龙教育处理。

- (3) **直播最多可以有多少人观看？**

回复：我们历史上最高并发 371 万，人数上万的直播轻松支持。

(4) 怎么观看直播？

回复：电脑和手机都可以直接点击老师发送的观看链接或者二维码观看，。

教学视频：<https://video.yiketang.com/video/437f353-17019947b4c-0004-ea2a-d51-4fdab.mp4>

(5) 直播时讲师的声音很小或者没声音？

回复：可以在云课堂客户端中左下角的音量调大一点，同时也可以在手机音量设置中将对应麦克风的音量增大，也可以通过以下链接排查：

win10：

<https://jingyan.baidu.com/article/91f5db1b83e53c5c7f05e3ab.html>

win7：

<https://jingyan.baidu.com/article/ed2a5d1facf26c09f6be1706.html>

(6) 观看直播的链接在哪里找到？

回复：直播间的“分享”功能有二维码和直播地址。

(7) 为什么看直播会有延时？

回复：电脑端延时 2-4S，移动端延时 5-10S 左右，基于当时网络环境决定。

(8) 看视频卡顿怎么办？

回复：更换一下 wifi 或者 4G。

(9) 老师说话，学生听不见？

回复：必须点击“开始直播”学生才能听见老师说话，或者检查老师的麦克风设置是否打开。

(10) 直播时有杂音？

回复：带上耳机，检查周边是否有电子设备干扰。

(11) 直播时老师说话没有声音或者比较小？

回复：检查客户端的声音开关是否打开，音量可以调节。

(12) 支持哪些音频和视频文件？

回复：mp4、mp3、wav、flv、avi、swf、f4v、mpg、wmv、mov、3gp、rmvb、mkv、asf、264、ts、mts、dat、vob、m4v、webm、mod、aac。

(13) 为什么老师播放多媒体的时候没有声音？

回复：为了避免音频外放后被收音造成重复的回音，讲师端自己是听不见声音的。可以通过屏幕共享方式播放，同时需要打开系统采集音，这样观看端和讲师端都可以听到声音。

(14) 是否有签到、公告等互动功能？

回复：课堂上的互动功能比如发送公告和答题卡给学员，在直播间进行抽奖以及音视频连麦学员等都是有的。

(15) 签到记录可以查询吗？

回复：可以在后台和界面查询：



(16) 答题卡能看见学生作答的详情吗？

回复：后台可以下载学生的作答详情。

(17) 可以关闭聊天室吗？

回复：可以在后台的“直播监控”板块关闭“聊天室”。

(18) 不小心把人踢出聊天室，怎么办？

回复：在直播监控页面的“踢出名单”中将踢出的人取消踢出，就能恢复正常。

(19) 可以禁止别人发言吗？

回复：在直播监控页面的“踢出名单”中将踢出的人取消踢出，就能恢复正常。

(20) 可以禁止敏感词语吗？

回复：可以在后台的“直播监控”板块设置“聊天严禁词”。

(21) 上传文档字体有哪些需要注意的？

回复：

- 1、中文尽量不要使用幼圆字体以及隶书字体，转换极有可能字体挤压。
- 2、使用微软雅黑字体时，不要使用微软雅黑 light 版本。
- 3、宋体，黑体，仿宋，方正姚体，华文中宋，微软雅黑，楷体，这些字体对于中文、英文的内容显示都足够清晰端正，若使用付费字体，请转为 PDF。
- 4、议制作 PPT 使用的字体种类不要过多，保持在 1-3 种之间。
- 5、建议上传 16:9 或 4:3 的 PPT。

(22) 上传课件支持什么格式？

回复：支持未加密的 ppt、pptx、pdf、doc、docx、xls、xlsx 格式，wps 请先转为 pdf。

(23) PPT支持的文件大小和页数是？

回复：200M，1000 页。

(24) PPT有动画效果吗？

回复：特殊疫情期间，全国网络链路资源紧张，为了保障咱们直播的顺利，PPT 动画效果暂时关闭，等疫情结束后逐步开通。

(25) 换了验证码，为什么那个人还能进直播间？

回复：电脑和手机都会有缓存，需要 5 小时后新的验证码才生效。

(26) 给学生上课，每次上课的链接都是不同的吗？

回复：每个频道号代表一个直播间，一个直播间对应一个链接，学生可以通过这个链接进入直播间上课。只要老师不更换直播间，链接都是一样的。

(27) 不同的老师课给一个班级上课，学生都要重新进直播间？

回复：可以把直播间的“讲师”账号密码给多个老师共享，每上完一节课，老师只需要相互衔接好，A 老师下课，通知 B 老师上课，学生不用退出直播间就可以了。

(28) 直播可以看回放吗？

回复：直播结束后会自动生成录制文件，设置后可以进行回放。

(29) 直播回放怎么操作？

回复：直播后的视频会自动生成录制文件在直播暂存列表里，您打开直播回放的功能即可观看回放。（直播原链接就能观看）

直播暂存视频，默认回放最新一期，暂存时间为 180 天，180 天内您可以在线编辑及下载，如需永久回放，需添加到回放列表。

(直播结束后,生成直播暂存文件需要一定转码时间,请耐心等待)。

(30) 可以支持多少人音视频连麦?

回复:可实现 1v16 音视频连麦。

(31) 学员在PC浏览器上没有申请连线的按钮?

回复:检查学员是否直播窗页面是谷歌 https 访问的我们直播观看页面。

(32) 学生怎么跟老师连麦?

回复:学生在电脑端可以使用“谷歌内核 58 以上”的浏览器连麦

(33) 老师为什么点不了“举手连线”?

回复:开启直播时才能发起音视频连麦,不然“举手连线”是灰色的。



没在开启直播的“举手连线”和开启直播的“举手连线”颜色不同

(34) 连麦有回音?

回复:

- 1、老师客户端需要关闭系统采集音,重启客户端;
- 2、老师电脑上不要打开视频观看页;
- 3,连麦能带耳机的尽量戴耳机(能减少大量回声问题);
- 4、学生端和老师连麦后不需要发言学生先关闭麦克风,或者老师关闭所有学员的麦克风,等学员需要讲话的时候在自己打开麦克风发言;
- 5、试试多次切换采集系统音开关设置为关闭;

(35) 客户端摄像头显示不了讲师画面?

回复:关闭客户端,在本地打开相机看是否能正常显示出画面,或者在

电脑上用 QQ、微信检查视频能否显示出画面。若显示不出则说明摄像头异常，可以尝试使用驱动精灵更新摄像头驱动或者外接摄像头设备

驱动精灵下载地址：<http://www.drivergenius.com/>

(36) 连麦时声音有问题怎么办？

回复：

1、建议学员使用谷歌浏览器进入观看页面，直播页观看链接必须是https协议如：<https://live.polyv.cn/watch/443192>（观看链接必须在浏览器中打开进入直播间）

谷歌浏览器下载链接：<https://www.google.cn/intl/zh-CN/chrome/>

2、建议学员连麦时不要开启其他多余的软件，如qq微信等，防止摄像头，麦克风被占用。如果学员是台式机没有外接的麦克风以及摄像头设备是无法连麦的。

3、如果学员连麦时提示网络异常，可以测试下网络情况，如果网络不正常，建议更换网络，网速测试地址：<http://www.speedtest.cn/>。

4、第一次连麦浏览器会弹出是否授权麦克风或者摄像头的窗口，需要点击确认授权。如果学员端连麦时提示设备被占用或者被禁用的提示，可以让学员检查一下是否在电脑上开启了正在使用麦克风或者摄像头的软件例如：qq、微信语音视频电话等。

(37) 支持音视频连麦的浏览器有哪些？

回复： Chrome 浏览器，Chrome 58 及以上版本（仅支持 HTTPS）

—————以下基于chrome内核开发的国产浏览器，使用极速模式—————

360安全浏览器10.0以上，<http://down.360safe.com/se/360se10.0.1422.0.exe>

360极速浏览器9.5以上，http://down.360safe.com/cse/360cse_9.5.0.138.exe

QQ浏览器10.0以上：

https://dldir1.qq.com/invc/tt/QQ/SEM/QQBrowser_Setup_QB10_10025998.exe

百分浏览器3.5以上, http://static.centbrowser.cn/installer_32/centbrowser_3.5.3.50.exe

傲游浏览器5.0以上, <http://www.maxthon.cn/>

星愿浏览器, <https://www.twinkstar.com/>

Firefox 浏览器, Firefox 56 及以上版本 (仅支持 HTTPS)

Opera 浏览器 (已被360收购), Opera 45 及以上版本 (仅支持 HTTPS)

Safari 浏览器 (苹果端), Safari 11 及以上版本 (仅支持 HTTPS)

(38) 直播时出现问题怎么办?

回复: 立刻反馈到您的售后群或者联系您的业务经理。