



长安大学
CHANG'AN UNIVERSITY

研究生在线教学



操作指南 (教师版)

弘毅 明德 · 笃学 创新

研究生院/研究生工作部 编著
研究生科学技术协会

目 录

一、在线教学实施步骤	1
1.1 在线教学的主要方式.....	1
1.2 建立课程教学班级群.....	1
1.3 建立在线教学课程资源库.....	1
1.4 制定在线教学方案.....	1
1.5 在线教学准备.....	1
1.6 直播教学遇到网络拥堵的解决途径.....	1
1.7 形成教学日志.....	1
二、学堂在线“雨课堂”授课指南.....	2
2.1 前期准备、下载及安装.....	2
2.1.1 前期准备工作.....	2
2.1.2 下载及安装	2
2.2 注册、登录及账号绑定.....	2
2.3 在线直播授课.....	3
2.3.1 上课开启雨课堂授课.....	3
2.3.2 开启语音/视频直播	4
2.3.3 教师发送上课通知.....	5
2.3.4 直播授课互动.....	5
2.3.5 结束授课	9
2.4 课外互动.....	10
2.4.1 课前准备	10
2.4.2 课后小结	12
2.4.3 群发公告	12
2.5 常见问题.....	13
三、“智慧树”在线平台授课指南.....	14
3.1 前期准备、下载及安装.....	14
3.1.1 前期准备工作.....	14
3.1.2 下载及安装	14
3.2 注册、登录及账号绑定.....	14
3.3 在线直播授课.....	15
3.3.1 同步课程	15
3.3.2 课程同步、邀请学生.....	17
3.3.3 开启见面课直播授课【PPT+语言直播】	18
3.3.4 课堂互动	20

3.3.5 结束下课	23
3.4 课外互动.....	23
3.4.1 添加课件资源.....	23
3.4.2 课外跟学生进行线上互动.....	25
3.4.3 发布课外学习任务.....	26
3.4.4 布置课外作业.....	28
3.4.5 学情分析	30
3.5 常见问题.....	31
四、长安大学在线学习平台授课指南	33
4.1 下载、安装及前期准备	33
4.2 注册、登录及账号绑定	33
4.3 在线授课操作指南	34
4.3.1 新建课程、组建班级.....	34
4.3.2 完善课程内容.....	36
4.3.3 学习分析	41
4.4 发布公告	42
4.5 视频教程	43
五、超星直播系统授课指南	44
5.1 下载、安装及前期准备	44
5.1.1 前期准备工作.....	44
5.1.2 下载及安装	44
5.2 注册、登录及账号绑定.....	44
5.3 课程在线直播操作指南.....	45
5.4 课外互动操作指南.....	49
六、腾讯课堂授课指南	52
6.1 下载及安装客户端	52
6.1.1 客户端下载	52
6.1.2 客户端安装	52
6.2 登录腾讯课堂	52
6.3 在线直播授课	53
6.3.1 进入直播间	53
6.3.2 邀请学生进入直播间.....	53
6.3.3 认识直播页面	54
6.3.4 上课前调试设备.....	54
6.3.5 授课模式	55

6.3.6 其他上课工具	57
6.3.7 上课完成	57
6.3.8 课堂考勤	58
6.3.9 课堂纪律	58
6.4 回放视频管理	59
6.5 上课注意事项	59
6.6 常见问题	60
七、腾讯会议授课指南	61
7.1 前期准备、下载及安装	61
7.1.1 前期准备工作	61
7.1.2 下载及安装	61
7.2 注册、登录及账号绑定	62
7.3 腾讯会议在线直播操作指南	62
7.3.1 在线直播操作流程	62
7.3.2 所有按钮功能解析	64
7.4 常见问题	66
7.5 演示视频	67
八、QQ 群视频授课指南	68
8.1 下载、安装及前期准备	68
8.1.1 下载、安装	68
8.1.2 前期准备	68
8.2 注册、登录及账号绑定	68
8.2.1 注册、登录	68
8.2.2 账号绑定	69
8.3 课程在线直播操作指南	69
8.3.1 课前准备	69
8.3.2 在线课堂操作	69
8.4 课外互动操作指南	75
8.5 常见问题	75
九、CCTALK 授课指南	77
9.1 前期准备、下载及安装	77
9.1.1 前期准备工作	77
9.1.2 下载及安装	77
9.2 注册、登录	77
9.3 网师入驻	77

9.4 在线直播授课.....	79
9.4.1 创建课程.....	79
9.4.2 填写课程的基本信息.....	80
9.4.3 完善课程内容.....	80
9.4.4 进入课程授课.....	82
9.4.5 上传讲义.....	82
9.4.6 创建随堂练习.....	84
9.4.7 设备检测.....	84
9.4.8 进入直播，课中教学.....	85
9.5 课外互动.....	87
9.5.1 群空间学习论坛.....	87
9.5.2 课程评价管理.....	88
9.5.3 课程回顾说明.....	89
9.6 常见问题.....	89
十、“钉钉”直播授课指南.....	90
10.1 前期准备、下载及安装.....	90
10.1.1 前期准备工作.....	90
10.1.2 电脑端下载钉钉软件.....	90
10.1.3 手机下载钉钉 APP.....	91
10.2 注册、登录及账号绑定.....	91
10.3 课堂创建.....	91
10.4 课程在线直播操作指南.....	93
10.5 常见问题.....	95
10.6 演示视频.....	95
十一、在线教学技术保障.....	96
11.1 在线教学技术指导工作组.....	96
11.2 在线教学技术支持工作群.....	96
11.3 在线教学技术支持联系方式.....	97

一、在线教学实施步骤

1.1 在线教学的主要方式

- （1）通过在线教学平台、通讯软件等开展直播教学
- （2）通过上传学习资料结合在线辅导教学
- （3）录播教学结合在线辅导教学
- （4）引用其它在线教学资源结合在线辅导教学

1.2 建立课程教学班级群

为畅通任课教师及学生的沟通交流渠道，所有课程均需建立教学班级 QQ/微信群，任课教师、助课教师及教学班内所有选课学生均需加入 QQ/微信群。

1.3 建立在线教学课程资源库

为保证学生能顺利获取课程教学相关信息，依托学校门户网站“畅课”在线学习平台，所有课程均需平台以教学班为单位建设课程页面，发布教学公告，上传电子课件、教学计划、参考文献、课后作业等教学资料，建立在线教学课程资源库。

1.4 制定在线教学方案

任课教师根据实际情况制定在线教学方案，充分利用在线教学平台，选择切实可行的在线教学方式，并做好应对各类情况的应急预案。

1.5 在线教学准备

任课教师通过参加在线教学培训、查阅《长安大学研究生在线教学操作指南》，学习掌握在线教学平台教学操作方法，并做好教学测试等相关教学准备。

1.6 直播教学遇到网络拥堵的解决途径

如因在线直播平台网络拥堵等原因导致直播教学无法正常进行，教师可暂时借助腾讯会议、钉钉等软件或 QQ/微信群，指导学生通过学校在线学习平台完成学习，待网络恢复正常后，恢复直播教学。

1.7 形成教学日志

教师需通过文字记录、在线教学活动截图等形式记录教学日志并留存，每一门课程的教学活动都要做到有据可查。

二、学堂在线“雨课堂”授课指南

2.1 前期准备、下载及安装

2.1.1 前期准备工作

- (1) 电脑：WindowsXP SP3/Windows7 或以上版本
- (2) PPT：Office2010 及以上版本 WPS（个人版）6929 后版本
- (3) 电脑可以上网，具备麦克风（视频直播需具备摄像头）
- (4) 教学课件（PPT 文件）

2.1.2 下载及安装

(1) 电脑端下载安装雨课堂插件：在雨课堂官网 <http://ykt.io/> 进行下载并按提示安装

(2) 安装完成后，教师可打开任意 PPT 文件，导航栏中出现【雨课堂】（如图 2.1）即为安装成功



图 2.1

2.2 注册、登录及账号绑定

进入微信-雨课堂公众号，点击菜单栏里的【更多】-【身份绑定】，进入页面后，搜索长安大学研究生院，进入身份绑定页面，按页面提示进行身份绑定，如图 2.2 所示，即完成本人微信与我校教工身份绑定。

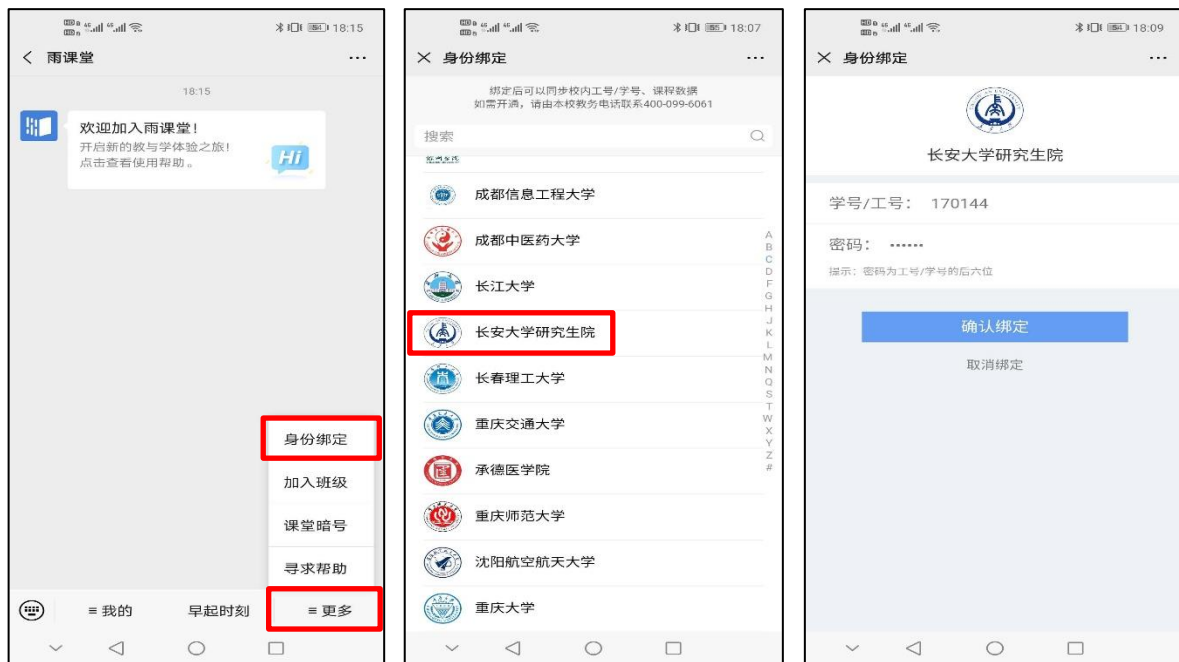


图 2.2

2.3 在线直播授课

2.3.1 上课开启雨课堂授课

- (1) 打开已制作好的 PPT 课件
- (2) 在导航栏中点击第一个图标【微信扫一扫】进行登录。
- (3) 点击【开启雨课堂授课】开始进入正式授课。
- (4) 选择课程和班级
- (5) 确认【开启雨课堂】
- (6) 发送课堂二维码或课堂暗号，学生扫码进入课堂（非必要·仅针对未选课旁听学生，通知已选课学生见 2.3.3）



图 2.3



图 2.4

2.3.2 开启语音/视频直播

- (1) 点击页面右侧悬浮图标
- (2) 选择【语音直播】或【视频直播】

(3) 选视频输入设备和音频输入设备, 预览画面后开启直播即可。如使用的是笔记本电脑, 可直接利用笔记本电脑自带的摄像头和麦克风。如使用台式机, 需自备麦克风和摄像头(视频直播), 接连电脑后, 即可正常使用。



图 2.5

2.3.3 教师发送上课通知

授课教师点击发送上课通知，已选课学生手机微信即时收到上课提醒，点击推送提醒已选课学生即可进入进入课堂



图 2.6

2.3.4 直播授课互动

(1) 课上限时发题

①当教师授课到提前制作好的题目页时（题目制作见），可以在电脑或手机上，点击【发送此题】，发送当前习题

②客观题包括单选/ 多选/ 投票/ 填空题，发送题目后，系统自动评判和统计学生作答情况

③客观题作答情况投屏，习题投屏时，教师可根据情况选择隐藏或显示正确答案。

④主观题可以发布至小组或个人作答。学生可以以文字或图片的形式提交答案，教师可直接给学生答案进行打分，展示学生答案至大屏幕。教师可在课前创建分组，也可当场创建。小组作答时，每位组员均可提交答案，以最后一份为小组答案，得分即为每位组员得分。

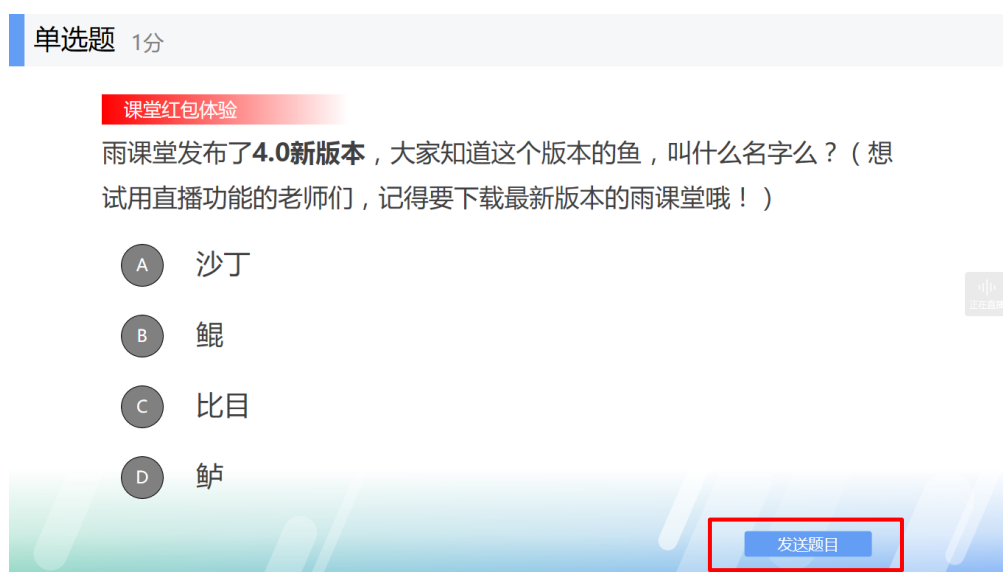


图 2.7



图 2.8

(2) 弹幕投稿互动/查看签到

支持投稿/幕内容生成词云功能。教师可在手机端生成词云并投屏。



图 2.9



图 2.10

(3) 不懂反馈

教师可以在【缩略图】中查看学生的不懂反馈数量，也可以鼓励学生通过【投稿】的功能，具体描述不懂的内容。



图 2.11

(4) 课堂红包

老师将课堂中单个习题发出后，会自动出现「课堂红包」按钮，如果您希望在这题发送红包（例如您认为这题有难度），点击按钮并选择发送的个数及金额，答题正确且快速的同学即可收到红包。



图 2.12

(5) 随机点名

随机点名时，学生的头像会在电脑屏幕上进行滚动，老师可以在提问时方便的找到提问对象，以均等的概率随机抽取当前已进入班级学生，让每一个到场的学生都有机会参与到课堂的互动中来。



图 2.13

2.3.5 结束授课

点击电脑端 PPT-雨课堂中结束本次授课，即可结束本次在线直播授课



图 2.14

2.4 课外互动

2.4.1 课前准备

(1) 在课件中插入题目

- ①添加题目模板：点击所需题型，添加题目，编辑题干和选项
- ②设置答案与分值：点击「设置」呼出编辑栏，设置题目分值，设置正确答案



图 2.15

(2) 制作课外学习课件 (PPT+语音混合录播教学模式)

- ①教师在电脑上制作学习课件 (如图 2.16)
- ②学习课件同步至手机预览, 添加语音讲解并发送 (如图 2.17)
- ③学生手机收到学习提醒, 教师关注课外学习情况 (如图 2.18)



图 2.16



图 2.17



图 2.18

2.4.2 课后小结

结束授课后，雨课堂会向教师手机端推送一个名为「课后小结」的消息，点击查看此消息，教师能够精确地了解到本次课程数据。教师也可点击雨课堂公众号左下角【我的】-【课程】，在【我教的课】选择课程班级查看课后小结，教师通过教学数据了解整体学情和个体学情并有针对性的调整教学任务。



图 2.19

2.4.3 群发公告

通过「群发公告」，教师可向班级学生发送图文通知、网页文章、在线视频、云盘链接及附件文件等。

(1) 方法一：在电脑端 PPT 中，点击雨课堂，选择「群发公告」，在网页中可编辑公告内容及样式，添加附件文件。编辑完成，预览无误后发送，学生手机端可实时查看。


(2) 方法二：在手机端教学日志列表页中，通过点击页面中的  按钮来进行群发公告，手机端暂时无法添加附件内容。



图 2.20

2.5 常见问题

1. 雨课堂是否支持电脑投屏和直播教学学生语音发言功能？

答：电脑投屏功能已开发完成，正在测试中，预计 2 月底可使用；直播教学学生语音发言暂不支持，以上两种方式均可通过雨课堂+腾讯会议嵌套的教学方式实现

2. 雨课堂是否老版本的 Office？

答：雨课堂提供了 Office2007 专用版，可在官网下载，但相关功能和稳定性都不如通用版，建议安装 Office2010 及以上版本（可在[我校信息门户-软件正版化业务](#)下载安装），并使用通用版雨课堂插件

3. 如何使用本地视频和本地音频？

答：详细使用说明见：<https://www.yuketang.cn/help?detail=104>

4. 老师在雨课堂使用的课件能否下载？

答：为保护课件知识产权，保证课件内容不被篡改流出，不提供课件下载功能。

5. 其他问题

答：详见雨课堂帮助中心：<https://www.yuketang.cn/help?list=10>

三、“智慧树”在线平台授课指南

3.1 前期准备、下载及安装

3.1.1 前期准备工作

- (1) 电脑：WindowsXP SP3/Windows7 或以上版本
- (2) Office 或 WPS 办公软件
- (3) 电脑可以上网，具备麦克风
- (4) 教学课件（PPT 文件）

3.1.2 下载及安装

手机扫描下方二维码，或者在应用商店中搜索“知到-教师版”，下载知到-教师版 app 并在手机端安装。



图 3.1

3.2 注册、登录及账号绑定

登录页面选择【**教工号登录**】，输入长安大学（研究生院）、教工号、密码，如图 3.2。
（之前未注册过的老师初始登录密码为 **123456**，之前已注册过的老师密码当时注册时自行设置的密码，若密码遗忘，可通过手机号登录找回密码，如图 3.3）

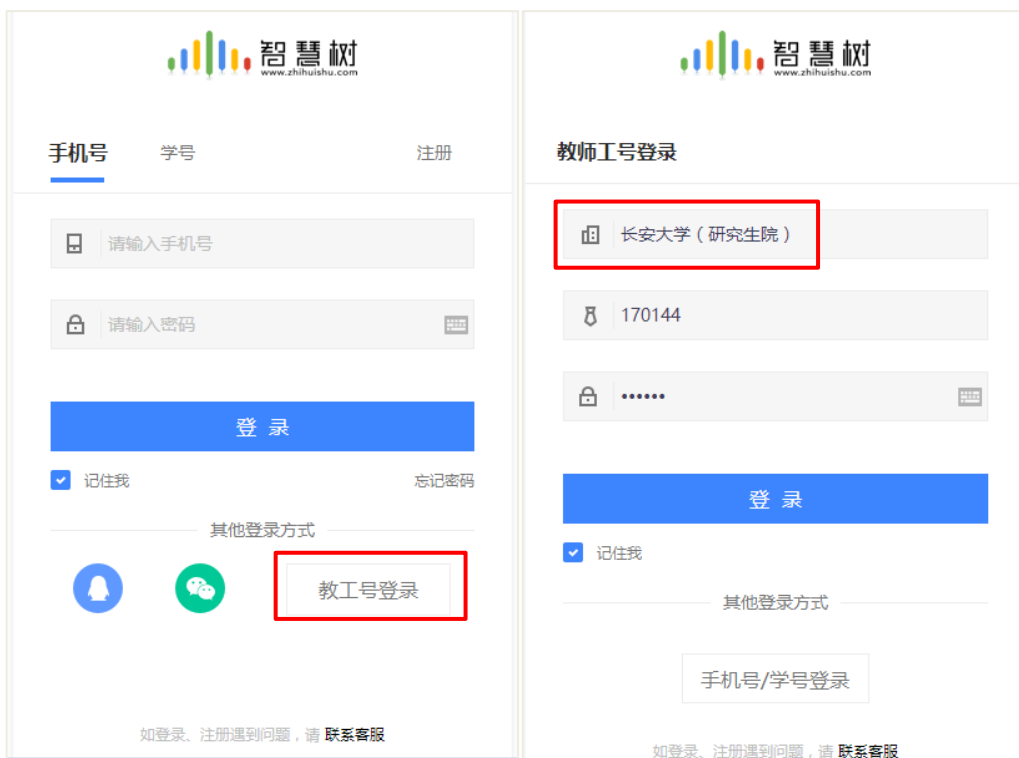


图 3.2

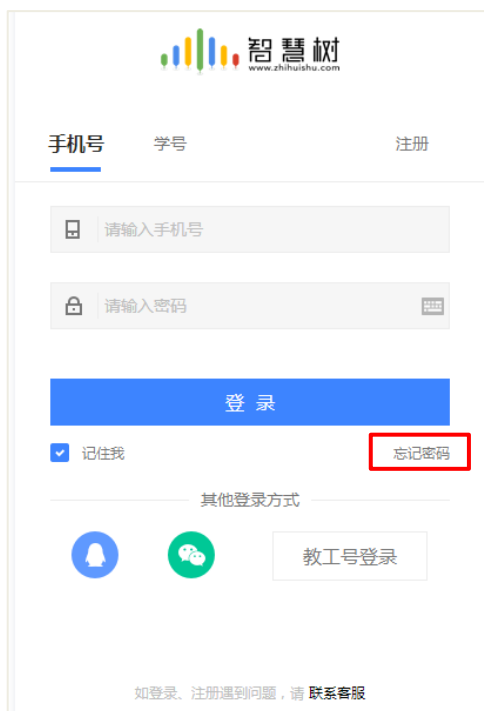


图 3.3

3.3 在线直播授课

3.3.1 同步课程

研究生院已经帮老师建好 2020 年春季学期研究生课程，老师按流程点击同步即可

(1) 点击新建翻转课程，如图 3.4;



图 3.4

(2) 选择输入课程名称---将课程逐个同步，如图 3.5;



图 3.5

(3) 如有多门课程，点击【我的课程】返回同步，如图 3.6;

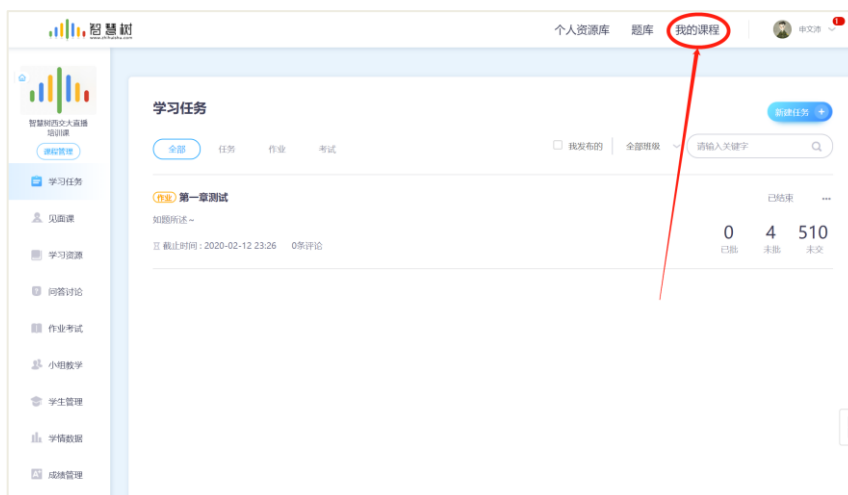


图 3.6

(4) 点击新建课程，重复刚才的同步步骤，如图 3.7。



图 3.7

3.3.2 课程同步、邀请学生

研究生院已按教务系统数据帮老师建好课并导入选课学生，老师进入【学生管理】-【同步名单】点击同步，如图 3.8(a)同步完成后选择未入班学生点击【邀请入班】邀请选课学生进班即可，如图 3.8(b)。



(a)



(b)

图 3.8

3.3.3 开启见面课直播授课【PPT+语言直播】

(1) 打开见面课模块的【开始上课】，如图 3.9；



图 3.9

(2) 勾选要授课的班级-立即上课，如图 3.10；



图 3.10

(3) 立即开启，如图 3.11；



图 3.11

(4) 选择授课课件【打开课件】，如图 3.12；



图 3.12

(5) 直播成功开启，如图 3.13；



图 3.13

3.3.4 课堂互动

点击右下角蓝色圆形图标，打开课堂小工具，并进行选择，如图 3.14



图 3.14

(1) 手势签到：如果上课前需要点名，老师可使用手势签到，进行点名；自行设置签到手势和签到时长后，通过微信群或 QQ 群截图通知学生，按要求在知到 APP（学生版）中进行签到，如图 3.15；



图 3.15

2) 课堂答疑：如果上课允许学生提问，就可以使用答疑工具；打开该模块弹幕，学生即可发弹幕，如图 3.16；

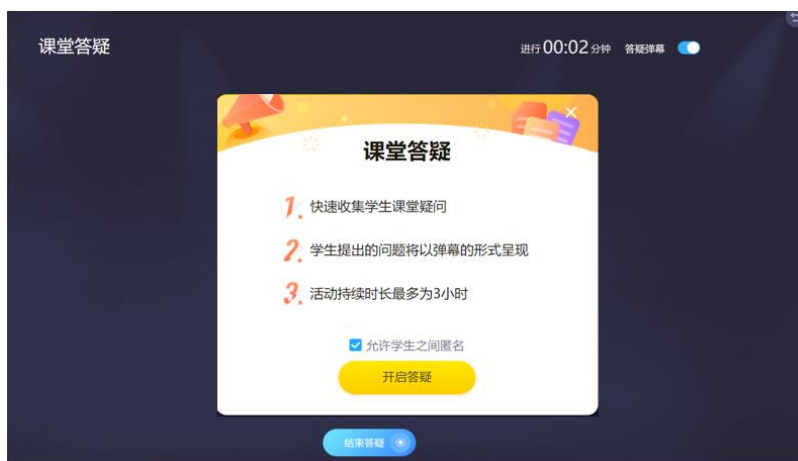


图 3.16

(3) 切换直播资源：老师可直接调取已上传的本地学习资源，供学生实时学习，如图 3.19；



图 3.17

(4) 其他各类课堂互动：投票、随机点名、抢答、头脑风暴，老师可以自由选择，如图 3.18；



a. 互动投票



b. 随机点名+抢答

图 3.18

3.3.5 结束下课

(1) 老师在 PPT 或文件播放页，点击右上角【关闭直播】或者点击【下课】，即可关闭直播。同时系统会为老师生成一份详细的课堂报告，如图 3.19；



图 3.19

(2) 老师点击查看报告可查看课堂数据报告，如图 3.20。



图 3.20

3.4 课外互动

3.4.1 添加课件资源

老师可在课程中上传添加上课用的资源，或分享的共享资料，供学生课外自主学习。操作步骤如下：

(1) 建立课程章节名称目录，如图 3.21；



图 3.21

(2) 【添加资源】-点击本地上传，如图 3.22；

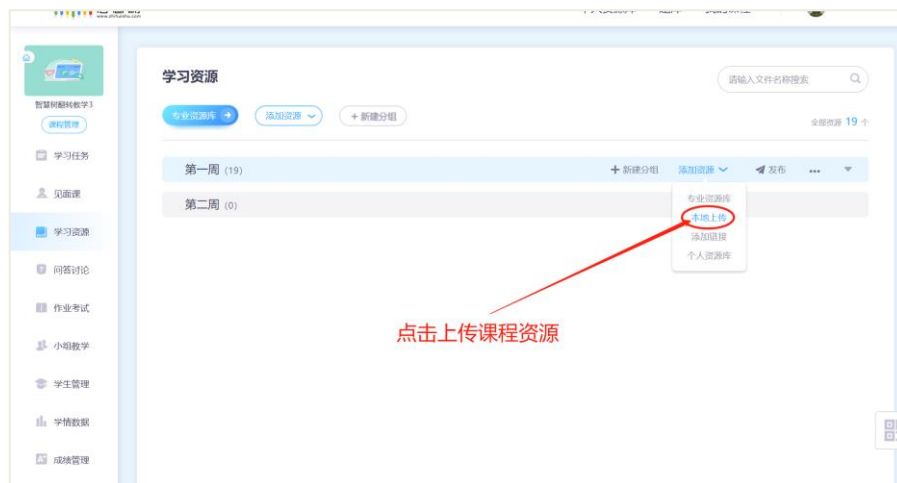


图 3.22

(3) 老师共享课数据和以前上传的文件均在个人资源库，可调取，如图 3.23；



图 3.23

(4) 在个人资源库中【选中引用】，如图 3.24；

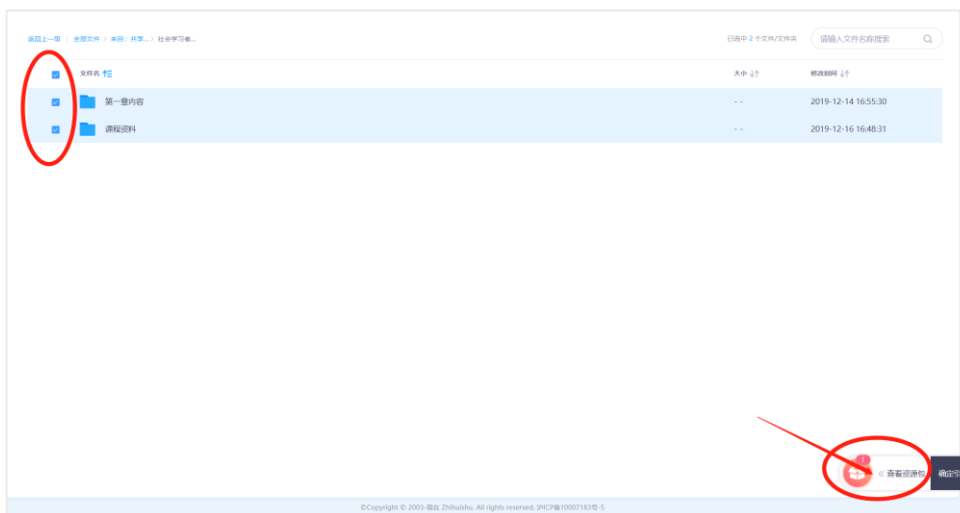


图 3.24

(5) 发布课程资源，学生即可看到资源。



图 3.25

3.4.2 课外跟学生进行线上互动

(1) 进入课程空间，点击左侧菜单【问答】，进入问答区；

(2) 在问答区跟学生进行互动，课后持续线上教学；

① 查看学生的问题：老师可在【热门】、【最新】、【精华】栏目中，查看学生的线上问答，并对学生的提问进行回复、点赞或围观；

② 发布话题：在问答模块右上方，点击【发布话题】，老师可以在线上给学生提问；



图 3.26

(3) 好问题置顶：好的问题或者讨论，进入问题详情页，点击【更多】中的【设置精华】功能，对问题进行精华置顶操作；

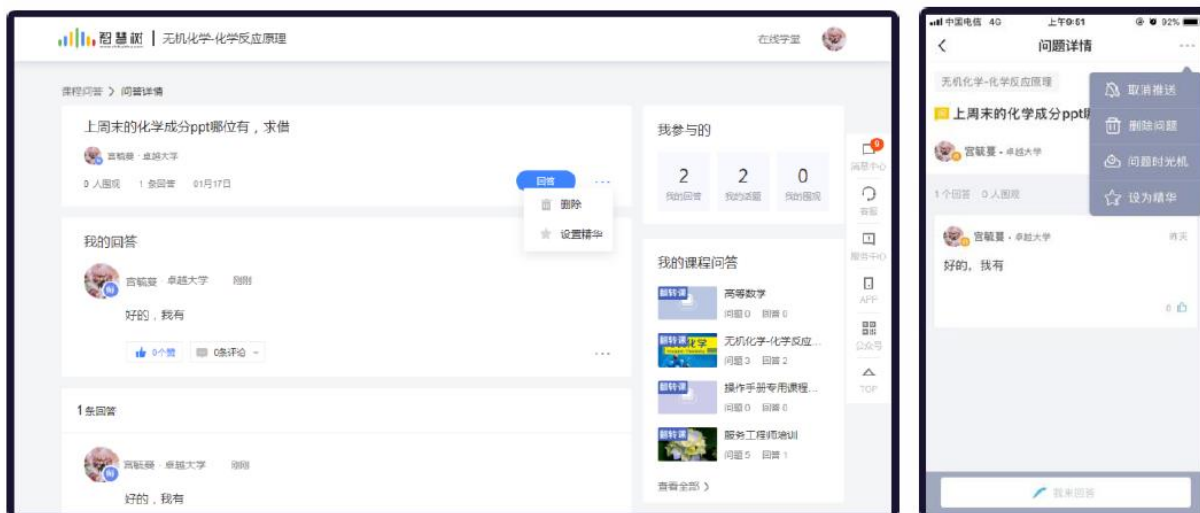


图 3.27

3.4.3 发布课外学习任务

老师可根据学习计划及要求，发布课外学习任务，指导要求学生在课外完成相关学习任务

(1) 发布任务，关联学习资源



图 3.28

(2) 查看任务完成情况，



图 3.29

(3) 进行作业批阅---作业分析



图 3.30

3.4.4 布置课外作业

课后老师可以发布在线作业，让学生可以更好的巩固知识点。

(1) 布置在线作业：进入课程空间的左侧菜单栏【作业考试】模块，点击【新建作业】按钮；按照提示，完成3项内容的创建，点击【确认发布】即可发布成功。

① 填写基本信息。基本信息需填写作业标题、作业内容。

② 题库选题（选填）。对于想要建题目的老师，可以先将题目上传到题库中，再从题库中抽题布置作业，客观题系统将自动批阅。

③ 作业设置。作业内容设置完成后，还需设置作业截止时间、作业分值等设置信息。

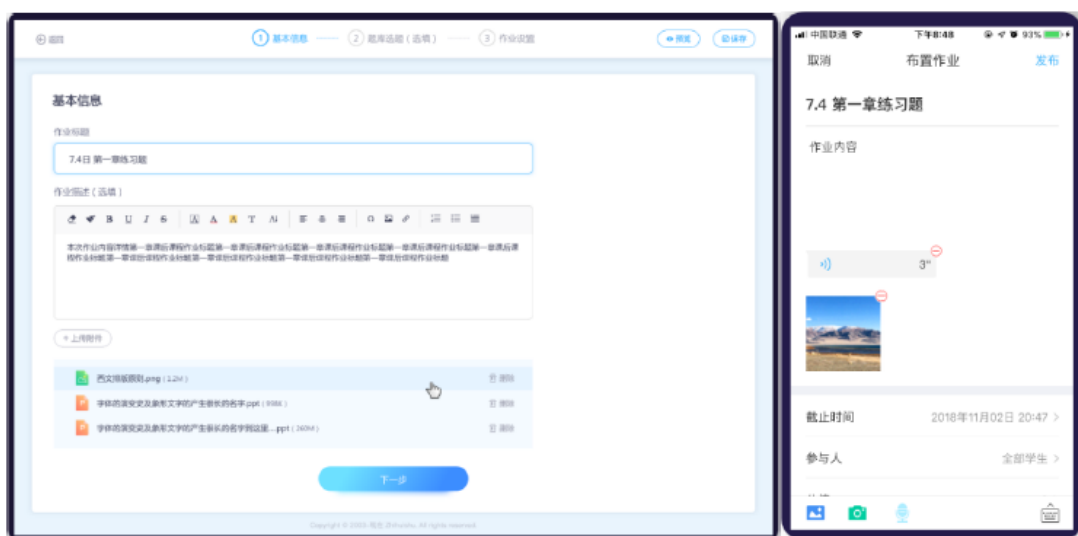


图 3.31

(2) 在线批阅作业：

① 点击作业列表中的批阅数量，进入【作业批阅】页面。

② 老师可查看学生的作业状况，对未交学生可进行催交，对已交的作业可进行打分批阅（可重复批阅）。

③ 所有作业批阅完成之后，点击【发布成绩】，即可发布学生成绩。

④ 如果希望学生自行查看答案，可点击【公布答案】，选择班级进行答案公布。

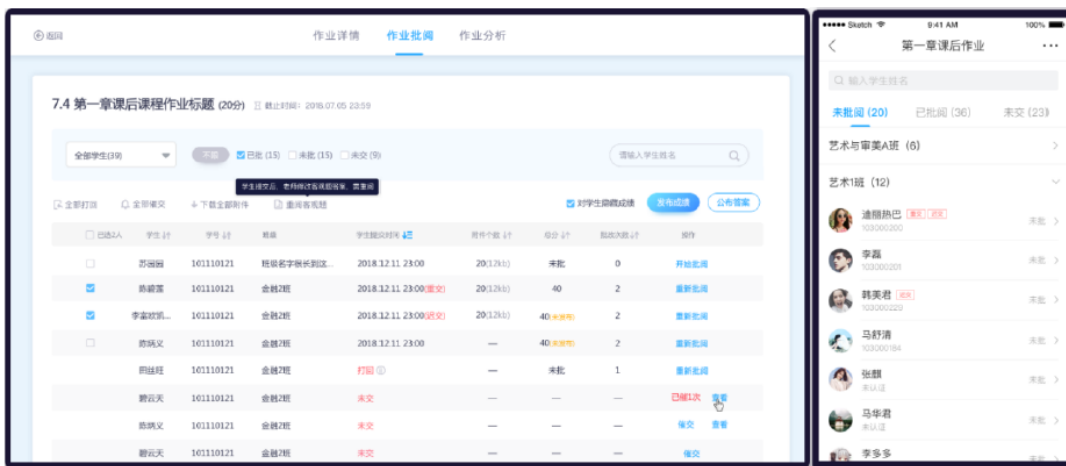


图 3.32

(3) 查看作业分析：全部作业批阅完成后，老师可以查看下系统对本次作业的整体分析，改进教学。

① 切换到【作业分析】页面，老师可查看学生的成绩分布情况，看看成绩分布是否合理。



图 3.33

② 试题类的作业还可查看此试题的学生答题情况，老师可以了解此试题已答、答错、未答的学生信息。



图 3.34

3.4.5 学情分析

平台会自动统计学生在线学习记录，老师可进入课程空间的左侧菜单栏【学情数据】，查看学生的在线学习数据，及时掌握学生学习进度，以便督促学习或调整教学进度。

(1) 如何在网页端查看学生在线学习情况：

① 查看资源学习情况：点击查看【资源学习情况】，在资源学习情况页面，可查看各资源的查看情况，点击【详情】，可查看未查看和已查看学生，对未查看的学生可进行提醒，实时掌握各学习内容的学习进度。

② 查看学生学习情况：点击查看【学生学习情况】，可查看各学生的学习情况，每个学生查看资源数、下载资源数以及视频学习时长，掌握每个学生的学习情况，用于学习督促。



图 3.35

(2) 如何在移动端查看学生在线学习情况：

① 查看资源学习情况：进入课程空间后，点击【学习资源】，可查看所有的教学资源；

② 查看资源查看和下载情况：点击某个教学资源的【统计】按钮，可查看该资料的查看和下载情况。点击数据图表，可查看具体的查看人员信息；

③ 查看资源相关的学生线上问题：点击某个教学资源的【问答】按钮，可查看该资料的相关的线上问答，老师可以直接参与互动。



图 3.36

3.5 常见问题

1. 智慧树在线直播（见面课）是否支持移动端（手机）开启直播？

答：智慧树暂不支持移动端开启直播；

2. 智慧树是否支持电脑投屏和直播教学学生语音发言功能？

答：电脑投屏功能和直播教学学生语音发言功能均正在开发中，预计近期可使用；

3. 如何发布课程通知？

答：在老师端【我的学堂】首页,可点击“发布通知”，输入通知的标题、选择可查看该条通知的班级（单个或多个）以及通知的正文，“确定”即可成功发送。

4. 老师可否主动退回学生的作业或考试？

答：由于学生的各种个人原因，如：作业申请重做超过3次、考试打开后没做，试卷超时自动提交了等，学生希望老师能再给一次机会，从功能上，老师可以进行“退回”

操作，但老师可以根据实际情况选择是否处理。

5. 其他问题

答：详见智慧树服务中心：<https://www.zhihuishu.com/supportService-new/page/tch/index.html>

四、长安大学在线学习平台授课指南

4.1 下载、安装及前期准备

- (1) 操作系统：Win7、Win8.1、Win10、MacOS
- (2) 浏览器：IE 11（含）以上、Edge、Chrome55.0（含）以上、Firefox50.0（含）以上、Safari9.0（含）以上。（推荐使用 Chrome 浏览器）
- (3) 电脑可以上网，具备麦克风、摄像头（进行微课录制及同步教学）
- (4) 教学课件（PPT 文件等资料）

4.2 注册、登录及账号绑定

- (1) 访问长安大学信息门户：portal.chd.edu.cn，使用职工号，密码登陆。



图 4.1

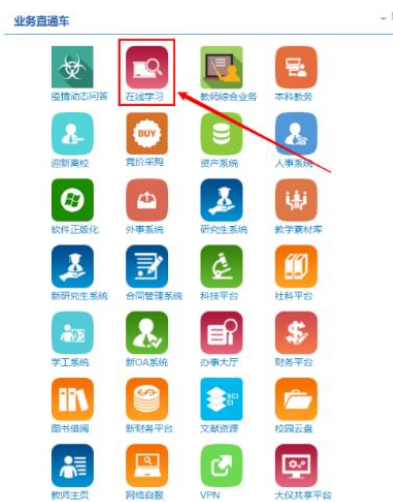


图 4.2

- (2) 在业务直通车板块选择在线学习进入 Tronclass 在线学习平台。

4.3 在线授课操作指南

4.3.1 新建课程、组建班级（若课程及班级已自动匹配，可略过此步骤）

在我的课程页面，点击新建课程。



图 4.3

输入课程名称，建立一门课程，并可根据需要设置学习章节，添加授课视频等课件。



图 4.4

点击班级成员，可按添加成员、邀请成员两种方式添加班级成员。

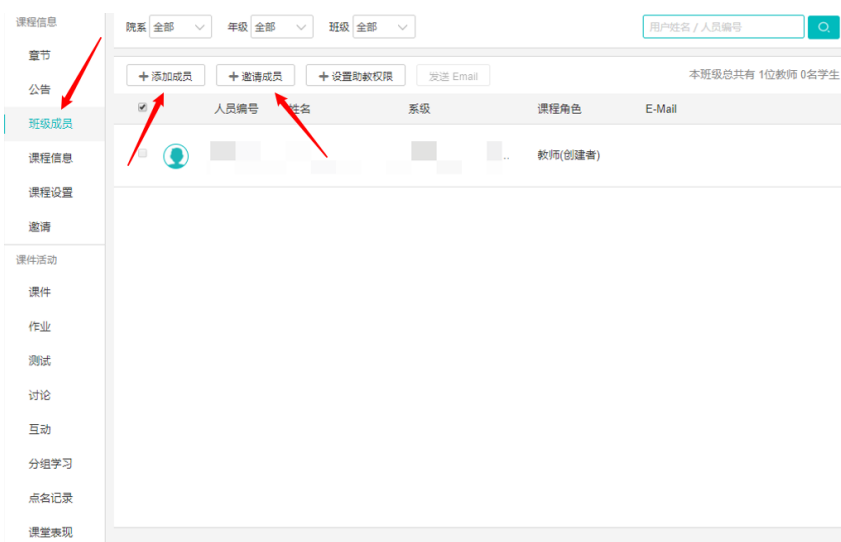


图 4.5

(1) 通过添加成员方式，输入学生学号，批量添加学生。

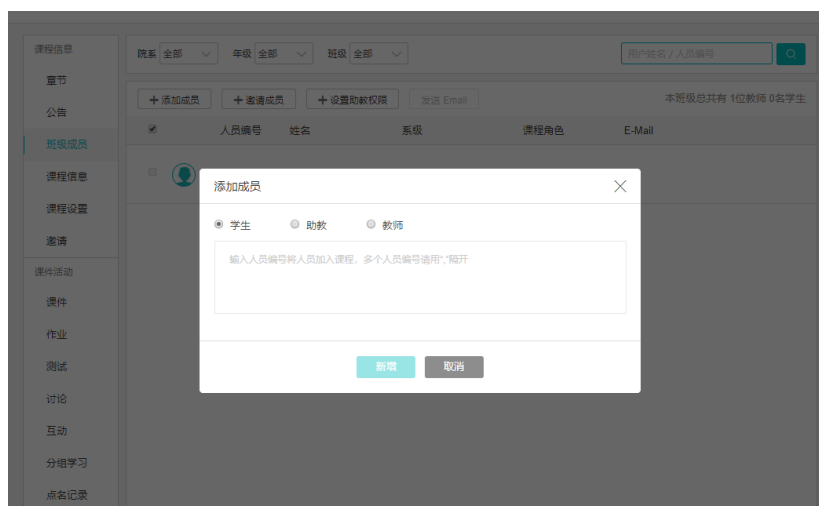


图 4.6

(2) 通过邀请成员的方式，请学生自行加入课程。



图 4.7

4.3.2 完善课程内容

(1) 编辑课程内容，填写课程信息；



图 4.8

(2) 上传课程资料,包含参考文件 (图 4.9) 和影音教材 (图 4.10)



图 4.9



图 4.10

(3) 新增课程作业（图 4.11）及批改课程作业（图 4.12）



图 4.11



图 4.12

(3) 新增课程线上测试：进入该课程后点击新增学习活动，选择测试，并按需要输入控制要素。

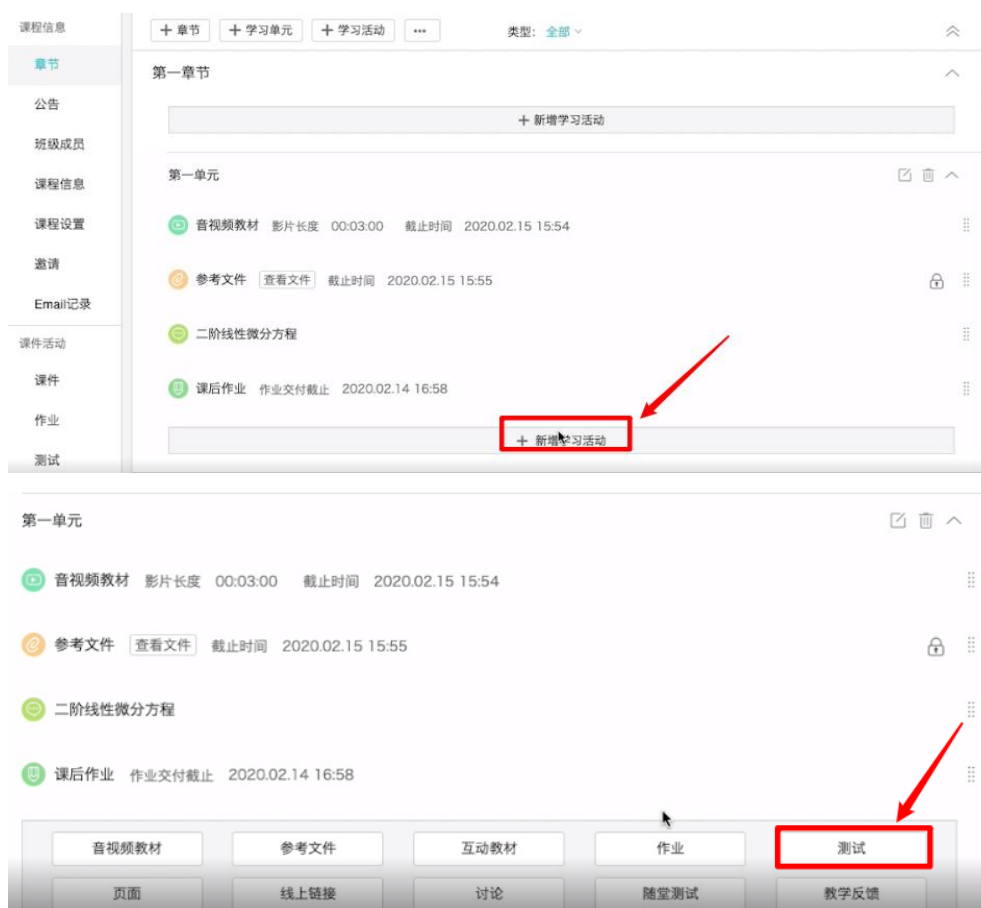


图 4.13

章节/单元: 第一单元
 * 选择在线测试: <新增在线测试>
 * 标题: 测试
 描述: [Rich Text Editor]
 模式: 考试模式 练习模式
 * 测试开放时间: 2020-02-09 17:17
 * 测试开始时间: 2020-02-09 17:17
 请确保在测试开始时间前, 已经完成组卷工作, 否则学生将无法正常参与考试
 * 测试截止时间: 2020-02-15 17:17
 允许尝试次数: 单次 自定义 3
 计分规则: 最后一次得分
 每次答题时间: 无限制 有限制 30 分钟内完成答题
 成绩比例: 0% (总成绩比例不应超过100%, 剩余40%)
 公布成绩: 不公布 交卷后立即公布 定时公布
 成绩比例: 30% (总成绩比例不应超过100%, 剩余10%)
 公布成绩: 不公布 交卷后立即公布 定时公布 2020-02-16 17:17
 公布答案: 不公布 交卷后立即公布 定时公布 2020-02-16 17:18
 公布对错 公布对错与正确答案
 完成指标: 无 有 提交测试
 隐藏高级控制
 随机抽题: 是 否
 题目设置: 默认排序 随机排序 题型随机排序
 选项设置: 默认排序 随机排序
 选项布局: 横向 纵向
 测试形式: 个人测试 分组测试
 开启条件: + 添加
 视窗控制: 不限制 作答时限制离开视窗
 保存 取消

图 4.14

按需要选择新增题目，并输入详细信息，按需要对题目赋分并保存。



四、长安大学在线学习平台授课指南

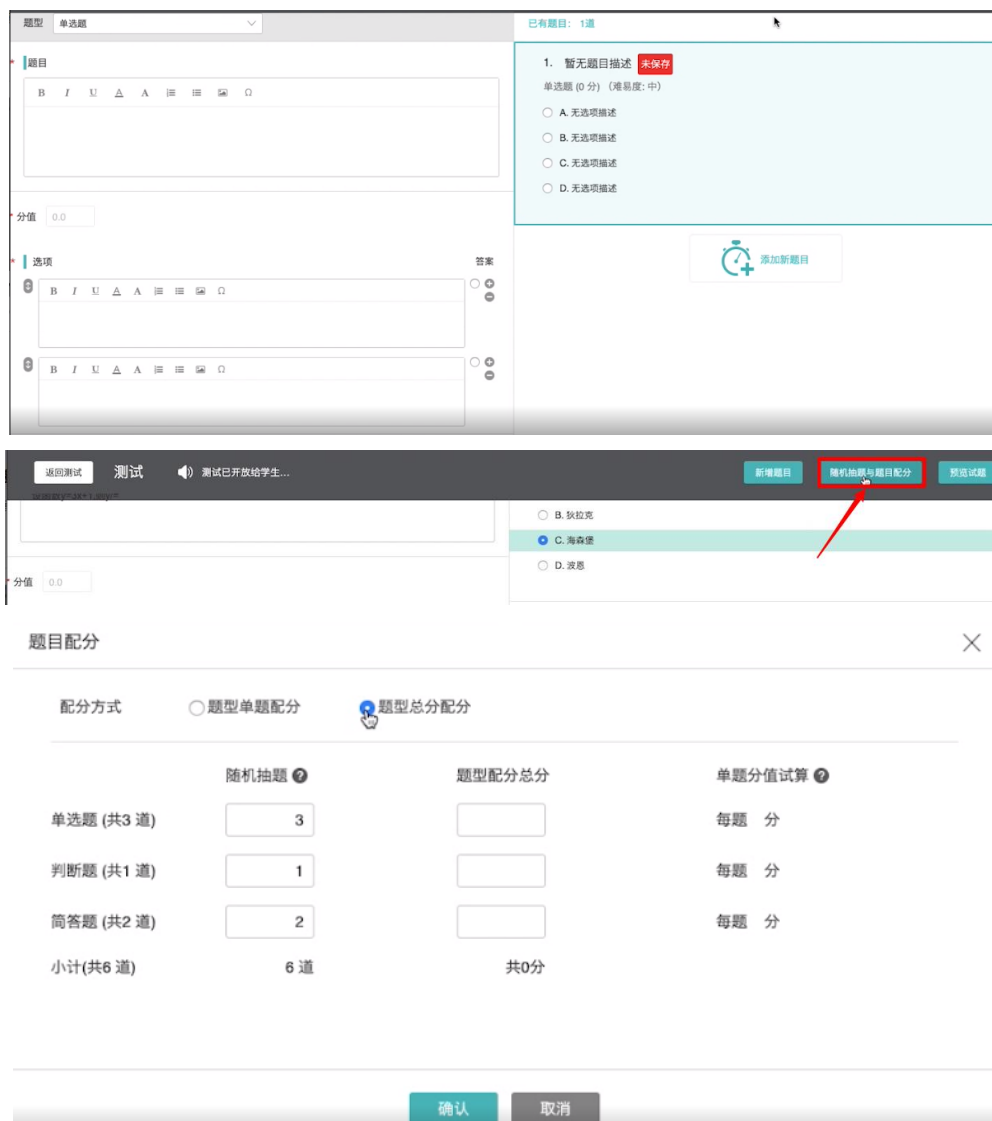


图 4.15

可在课程页面点击测试，查看答题结果并对主观题进行批改，并查看答题分析。

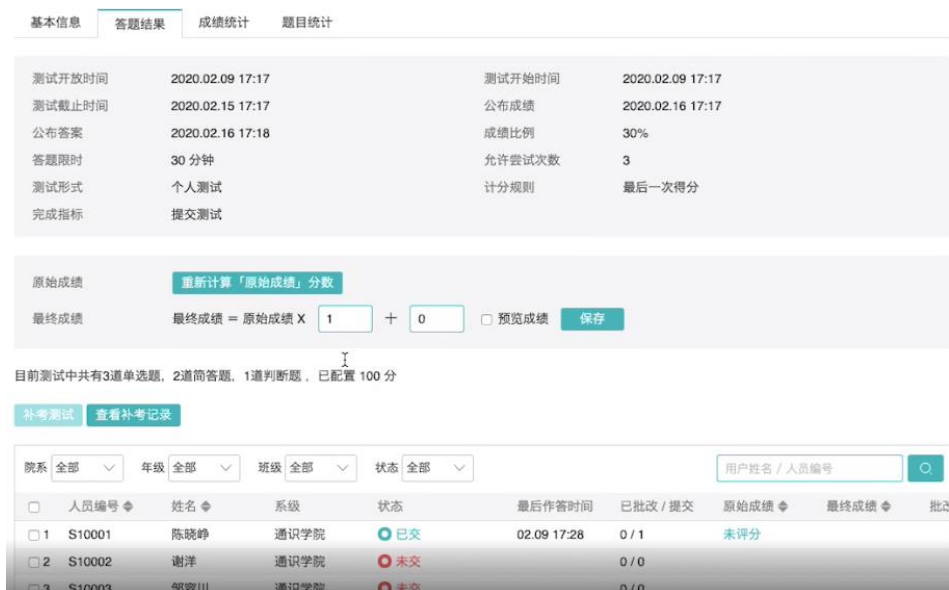




图 4.16

4.3.3 学习分析

在课程页面教学成果栏目选择学习分析可查看学生学习进度、学习时长、测评结果、作业成果、互动讨论等行为，帮助教师全面了解掌握学生的学习历程。

(1) 点击「课程主菜单」中的「学习分析」，根据不同学习活动类型切换页面，轻松查看全班或个人的学习相关记录；



图 4.17

(2) 切换至「完成度」可查看班级学生在各「学习活动」、「章节/单元」以及「课程整体」的完成情况。

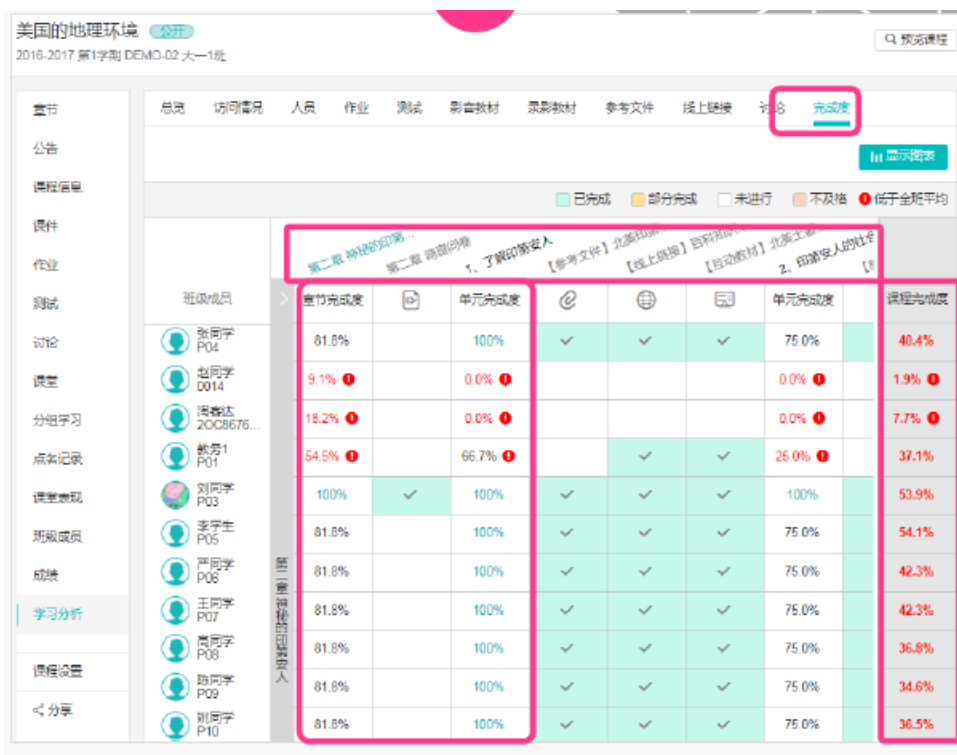


图 4.18

4.4 发布公告

(1) 点击【课程主菜单】中的【公告】，再点击【+公告】；



图 4.19

(2) 选择【发布对象】，并输入标题、内容，最后点击【保存】即可完成公告发布工作。



图 4.20

4.5 视频教程

1. 如何创建课程大纲:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4MzY3OTQ1Mg==.html

2. 如何进行课程设置:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4MzY5NTMwOA==.html

3. 如何新增参考文件:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4MzQ2MDkwOA==.html

4. 如何新增互动素材:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4Mzc4MzE5Ng==.html

5. 如何新增作业:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4MzY2MzI3Ng==.html

6. 如何进行学习分析:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4MzY2NzY2NA==.html

7. 如何新增讨论:

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc4Mzc3OTkwMA==.html

五、超星直播系统授课指南

5.1 下载、安装及前期准备

5.1.1 前期准备工作

- (1) 电脑：WindowsXP SP3/Windows7 或以上版本
- (2) 手机：超星 APP 下载
- (3) PPT：Office2010 及以上版本 WPS（个人版）6929 后版本
- (4) 电脑可以上网，具备麦克风（视频直播需具备摄像头）
- (5) 教学课件（PPT 文件）
- (6) 电脑和手机需要同步搭配使用

5.1.2 下载及安装

(1) 电脑端下载：在网页（浏览器）超星客户端 <https://pan-yz.chaoxing.com/external/m/file/428674446403735552?appId=1000&name=%E8%B6%85%E6%98%9F%E7%9B%B4%E6%92%AD%E5%AE%A2%E6%88%B7%E7%AB%AF.exe> 进行下载，并按提示安装。

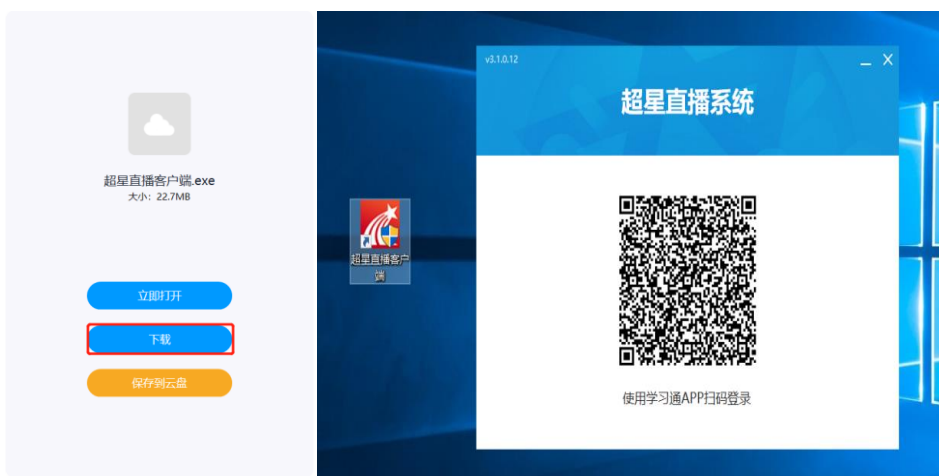


图 5.1

(2) 手机端下载：在应用商店搜索“超星学习通”或在手机网页 app.chaoxing.com 进行下载安装。

5.2 注册、登录及账号绑定

点击手机端学习通 APP，进入页面后进行注册，按页面提示进行我校教工身份绑定。

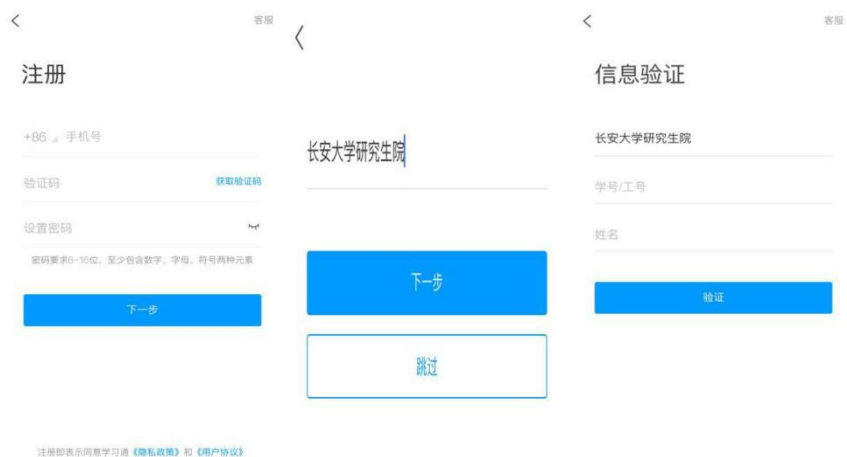


图 5.2

5.3 课程在线直播操作指南

(1) 全部下载安装，手机端学习通 APP 登录完成后，双击打开电脑超星直播客户端，使用手机端学习通 APP 点击右上角“邀请码”扫一扫进行扫码登录。



图 5.3 登陆系统

(2) 扫码登录后，进入如下界面。默认的界面是“摄像头+文档”的直播形式。我们可以选择添加文档，进行直播互动。

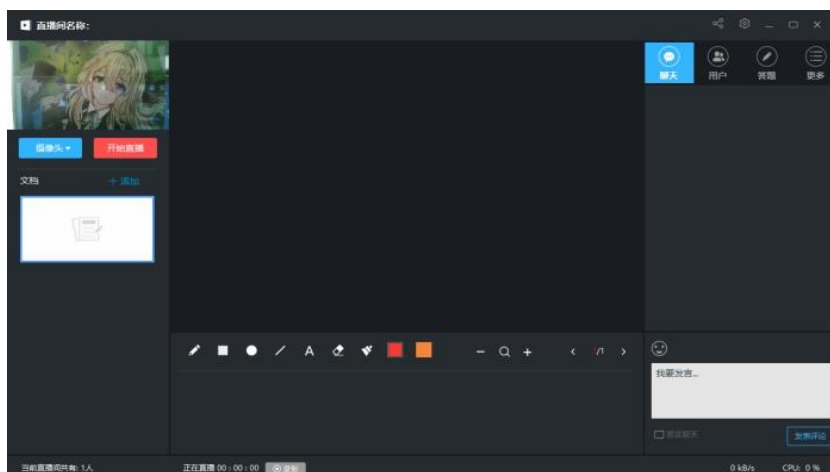


图 5.4 直播界面

(3) 修改直播的标题及内容简介（确定好直播时间）。

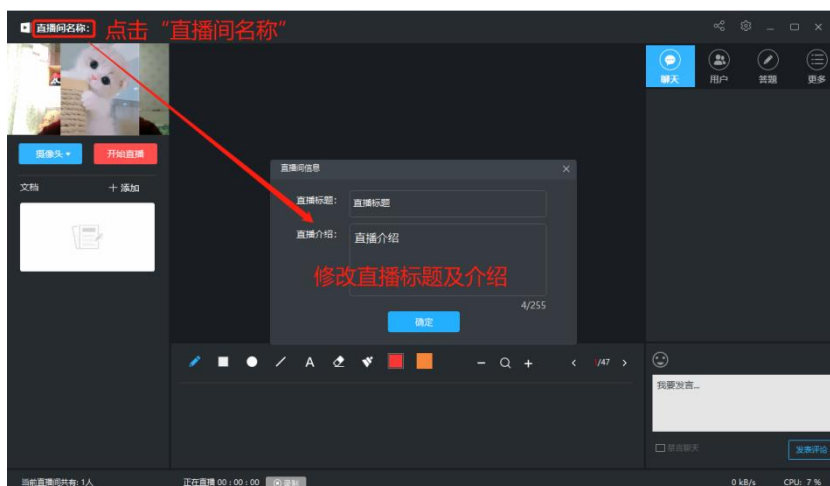


图 5.5 标题及内容简介

(4) 添加选择上传的文档（课件、图片、视频等）。

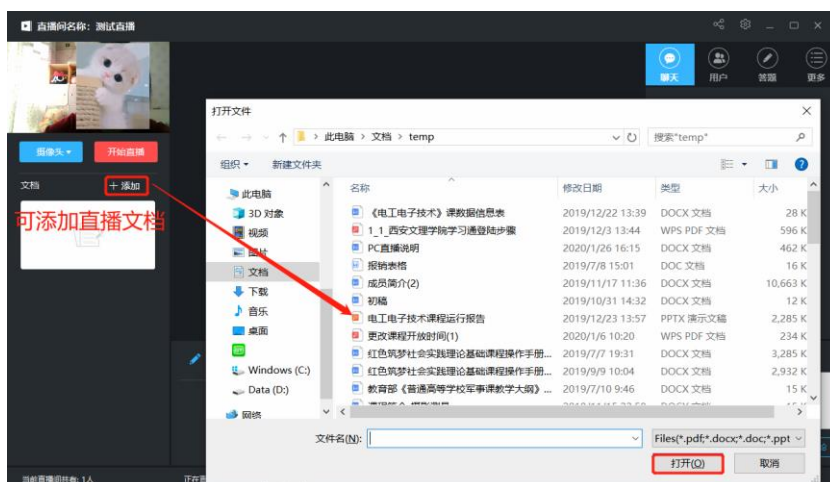


图 5.6 上传文档

(5) 添加文档后，可选择左侧文档列切换文档；右侧列表的聊天答疑、答题等，可

以在直播开始之后与学生实时互动。

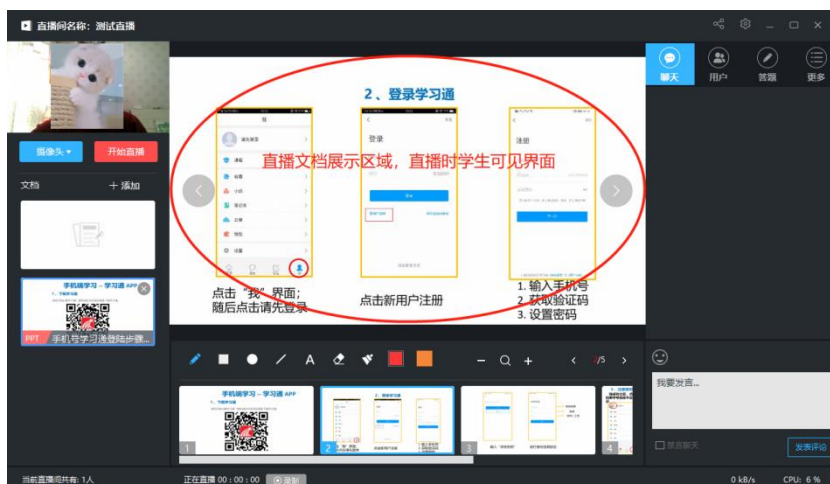


图 5.7 直播效果

(6) 点击“分享”即可将直播邀请码、二维码及直播链接给学生（告知学生直播时间）。

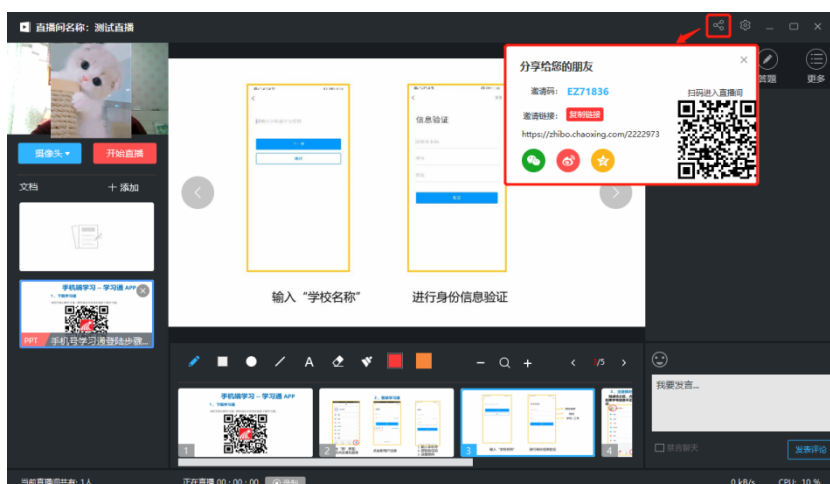


图 5.8 共享直播间

(7) 将直播方式分享给学生后，按照预定的时间选择“开始直播”，随后点击“创建直播”即可开始直播。



图 5.9 创建开始直播

(8) 直播过程中可通过红色区域进行 PPT 实时板书及翻页等，黄色区域可供师生进行聊天答疑、答题等互动操作。

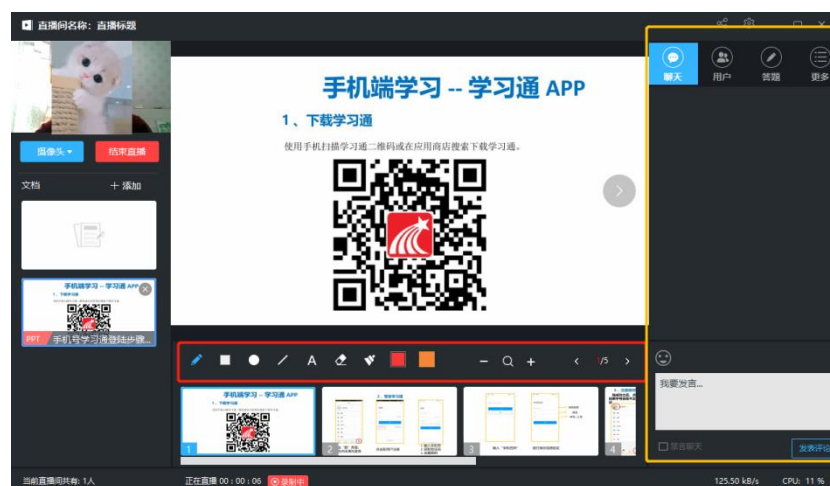


图 5.10 其他功能选项

(9) 当直播结束点击“结束直播”即可，可选择是否允许回看。



图 5.11 是否允许回看

（10）除了“摄像头+文档”的直播形式外，还可以通过屏幕共享的方式，共享您的电脑屏幕进行直播。（只能看到电脑屏幕，看不到教师）。

如果有图片或者视频需要展示还可以选择图片和视频文件进行展示共享。

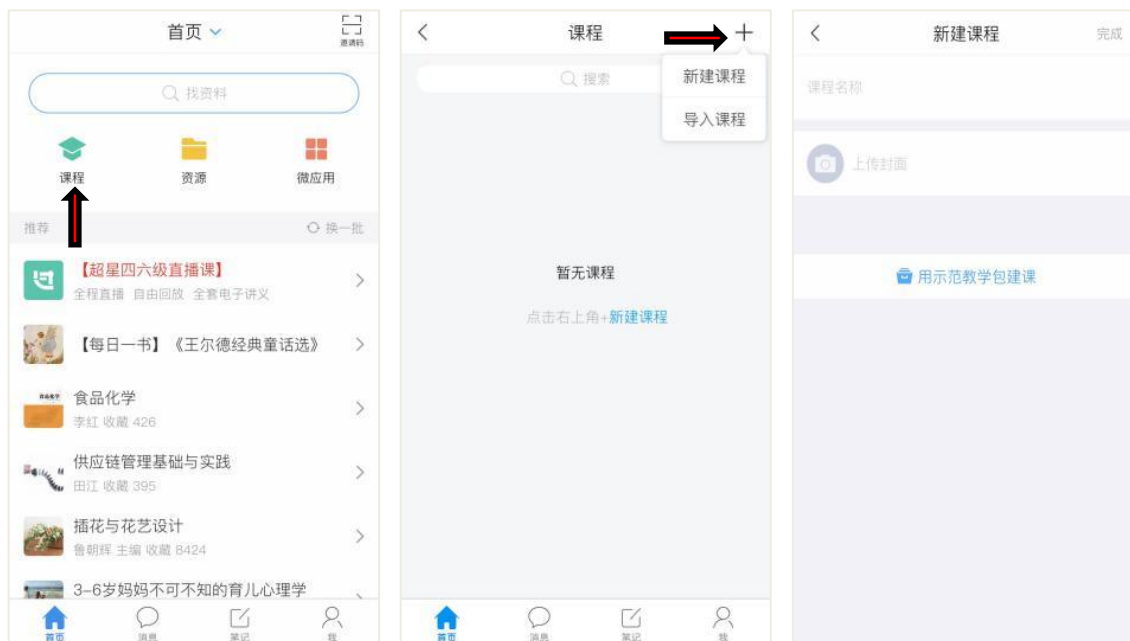
步骤：点击左侧列表”摄像头、随后选择您需要共享的方式：摄像头、图片、视频文件、屏幕共享即可。



图 5.12 共享屏幕

5.4 课外互动操作指南

（1）打开手机学习通 APP，点击首页“课程”，添加教学课程后将课程分享给学生，学生才能添加该学习课程。



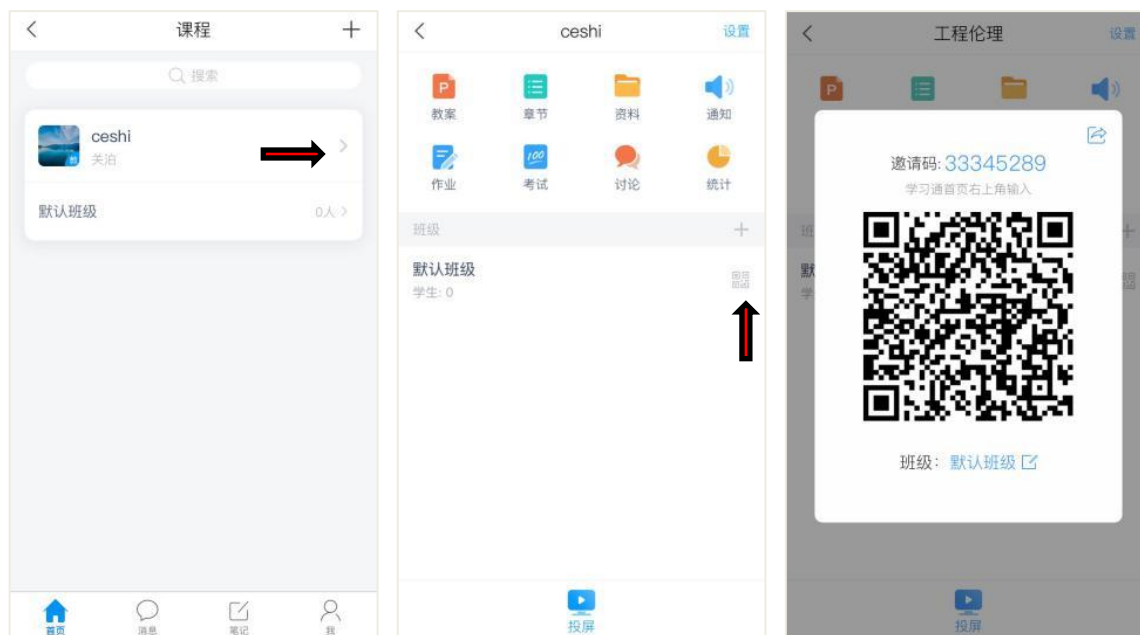
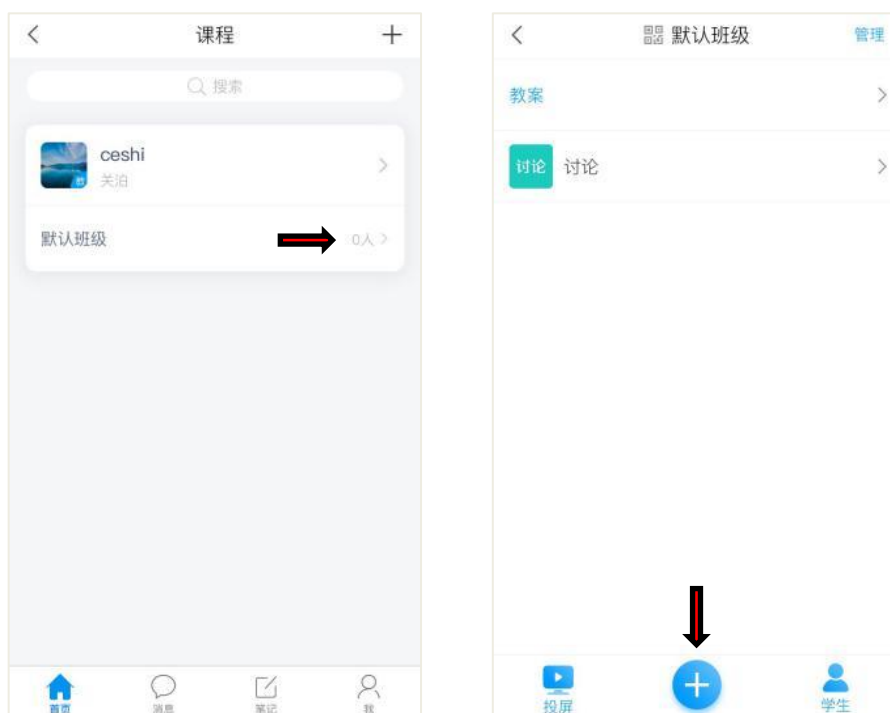


图 5.13 互动界面

(2) 签到、讨论等任务



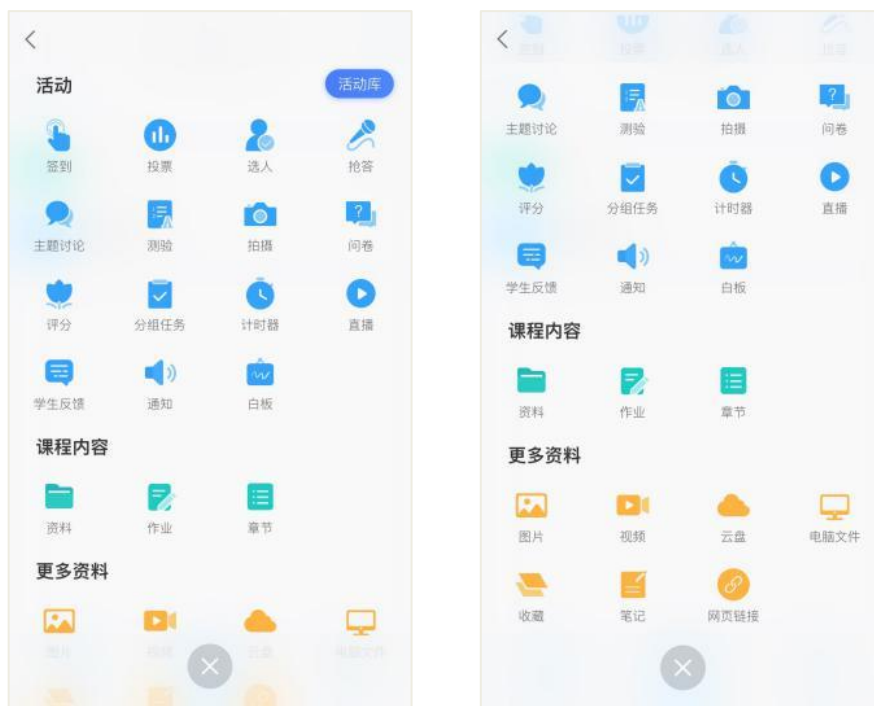


图 5.14 签到

5.5 演示视频

视频网址:

https://v.youku.com/v_show/id_XNDUzODE4NjUwMA==.html?spm=a2h0k.11417342.soreults.dtitle

六、腾讯课堂授课指南

6.1 下载及安装客户端

6.1.1 客户端下载

- (1) 打开浏览器输入网址：<https://ke.qq.com/s>
- (2) 在网页中选择下载并安装老师急速版电脑端



图 6.1

6.1.2 客户端安装

- (1) 根据提示进行安装
- (2) 若 macOS 版无法安装，请确认一下设置是否正确



图 6.2

6.2 登录腾讯课堂

安装完成后打开软件，依次“输入手机号码登录”、“选择您的身份”、“填写认证信息”，即进入开课页面。



图 6.3

6.3 在线直播授课

6.3.1 进入直播间

点击“开始上课”，输入本节课名称，点击“确认”即可进入直播间。



图 6.4

6.3.2 邀请学生进入直播间

点击“邀请学生听课”，将听课链接和二维码发送给学生，学生点开链接或扫描二维码即可在微信/QQ/电脑网页上进入课堂学习



图 6.5

6.3.3 认识直播页面



图 6.6

6.3.4 上课前调试设备

上课前测试好摄像头、麦克风是否正常

- (1) 进入直播间后可以在“系统设置”设置和调试装备
- (2) 点击“打开预览”即可看到选中的摄像头画面
- (3) 点击“打开侦听”即可听到选中的麦克风声音（建议带耳机）



图 6.7

6.3.5 授课模式

(1) 屏幕分享授课

① 点击“分享区域”按钮，用鼠标选择区域后即可分享区域内的屏幕画面内容，分享区域可手动调节大小。

① 授课工具栏会自动跟随到分享区域底部，可随意拖动。

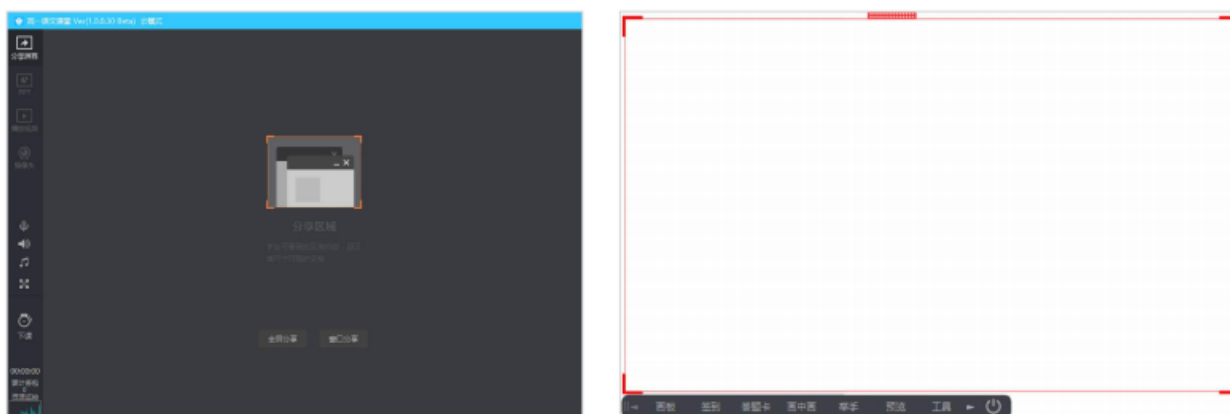


图 6.8

(2) PPT 授课

① 点击“打开 PPT 按钮”，选择 PPT 文件，即可使用 PPT 授课。

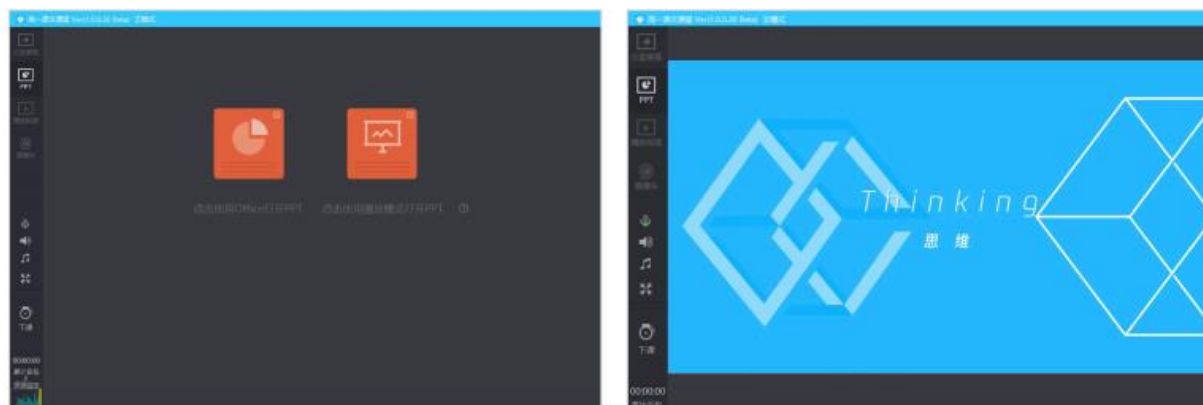


图 6.9

(3) 播放视频授课

①点击“添加视频”按钮

②选者并打开视频文件，即可使用视频文件授课

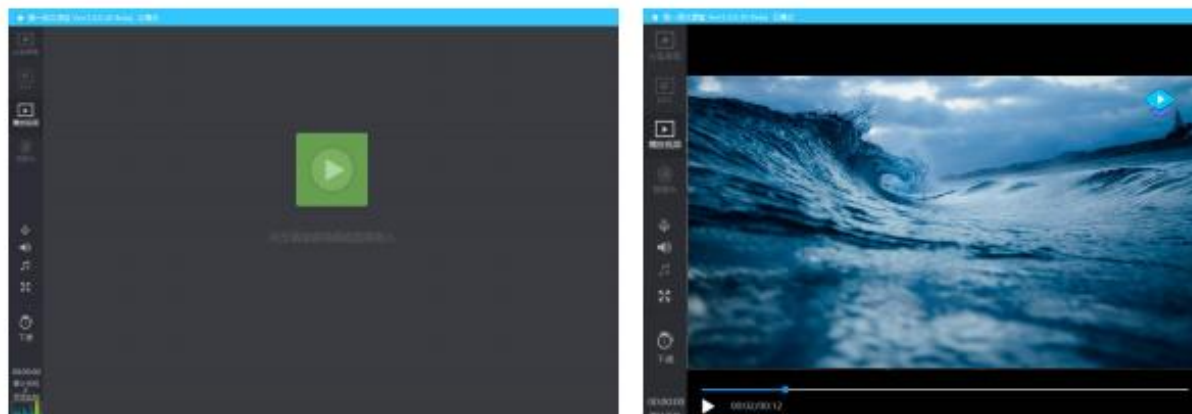


图 6.10

(4) 播放视频授课

点击“打开摄像头”按钮，即可使用摄像头授课

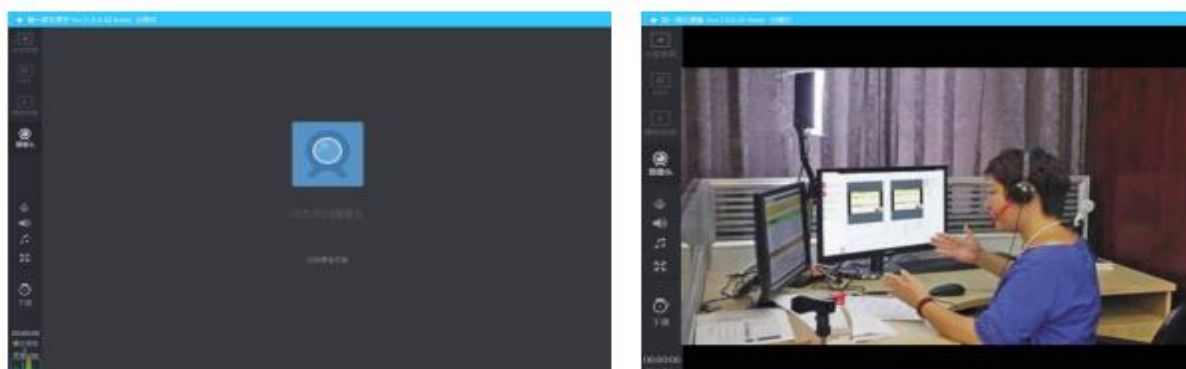


图 6.11

（5）Mac 版本两大主要上课方式

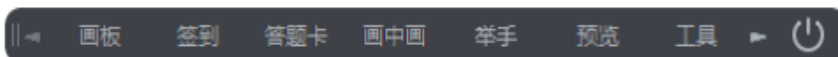
点击“上课”按钮进入上课状态，你可以使用两种模式进行上课，分享屏幕和摄像头模式于上方 Windows 体验一致，分享屏幕时刻支持播放 PPT 和视频



图 6.12

6.3.6 其他上课工具

老师可以在上课工具栏使用其它工具辅助授课：



1. 画板

可在屏幕上进行标注，支持画笔、文字、圆形和矩形四类画板工具

2. 签到、答题卡

发布一次签到或答题活动，学员收到弹框，可点击签到、答题

3. 画中画模式

屏幕分享的同时开启摄像头，摄像头画面将出现在学员画面的右下角

4. 举手

开启上麦模式，学员可在客户端申请连麦，老师同意后，学员即可上麦

5. 预览

开启小窗口，预览当前直播画面

图 6.13

6.3.7 上课完成

课程结束后，点击左下角“下课”按钮即可下课。

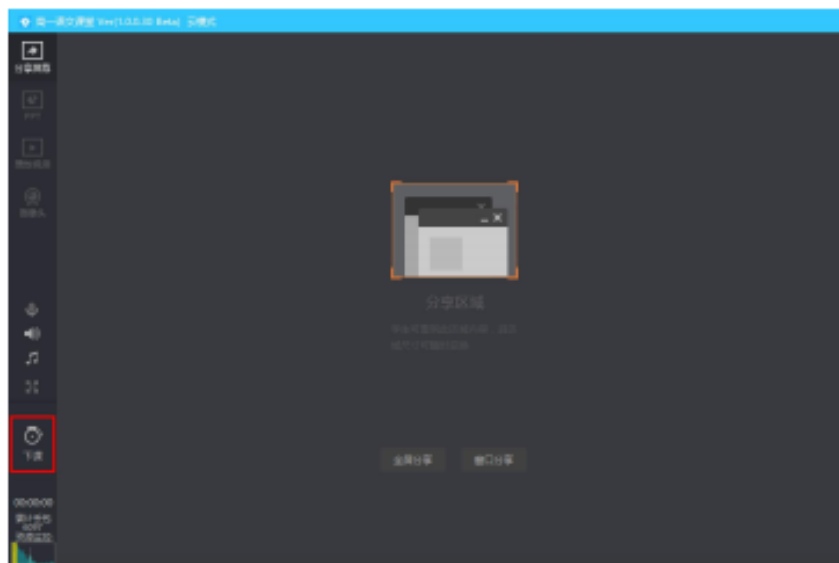
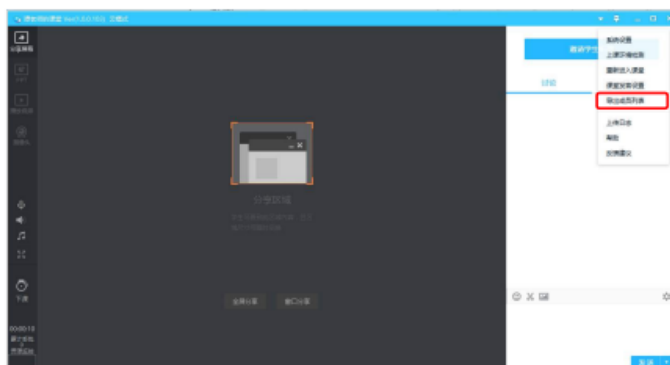


图 6.14

6.3.8 课堂考勤

老师可以在直播教室上课期间，导出学生名单，名单中会显示姓名、进入课堂、离开课堂时间以及听课总时长。

Win客户端右上角系统菜单里选择“导出成员列表”。



Mac端在桌面顶部栏左上角系统菜单选择“腾讯课堂”-“导出成员列表”



图 6.15

6.3.9 课堂纪律

老师可以在成员列表区域，对某一位学生做修改备注名、禁言、提出直播间的处理。



图 6.16

6.4 回放视频管理

老师在开课前选择生成回放的直播内容可以在主面板通过“历史课程”找到，支持老师自己查看、分享给学生，也支持老师删除回放。



图 6.17

6.5 上课注意事项

- (1) 开始前留意网络情况
- (2) 观察麦克风状态



图 6.18

6.6 常见问题

1. 如何通知学生上课？

答：点击“开始上课”后，点击邀请学生上课，即可一键获得上课链接和二维码，发给学生，学生点击链接或扫码即可上课，该链接永久有效，不会改变。

2. 学生人数有限制吗？

答：每个直播教室最多可容纳 10 万人。

3. 学生如何更改昵称，与老师实名交流？

答：学生登录腾讯课堂 APP 或访问 ke.qq.com，进入个人中心即可一键改名。直播间成员列表和讨论区将展示学生修改后的昵称，师生实名交流更便捷。

4. 课程名称能修改吗？

答：在电脑客户端界面可直接修改。

七、腾讯会议授课指南

7.1 前期准备、下载及安装

7.1.1 前期准备工作

- (1) 可以上网的电脑或手机，具备麦克风（视频直播需具备摄像头）
- (2) 教学课件（PPT 文件等）

7.1.2 下载及安装

- (1) 电脑端下载腾讯会议

进入腾讯会议官网：<https://meeting.tencent.com/>，点击立即下载（图 7.1），选择下载相应版本（图 7.2），根据提示完成安装。



图 7.1



图 7.2

- (2) 手机端下载腾讯会议软件

手机应用商店搜索“腾讯会议”，完成下载安装即可。

7.2 注册、登录及账号绑定

打开“腾讯会议”软件，可看到登陆界面，用户可使用微信登陆，也可以使用手机号注册账号密码登录。（登录及登录成功界面如下页图 7.3）

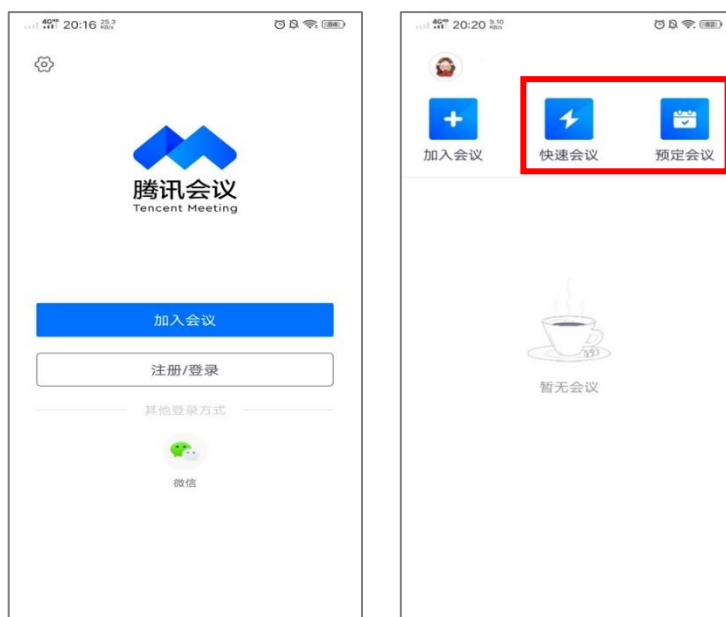


图 7.3

7.3 腾讯会议在线直播操作指南

7.3.1 在线直播操作流程

(1) 登录成功后，可选择“快速会议”或“预定会议”开启直播课堂。

(2) 通过以上任一方式进入课堂后，系统会提示您选择音频接入方式（如图 7.4 所示），您可以选择任意一种接入方式。（电脑音频加入方式较为简单，推荐使用该方法，手机端无此提醒）



图 7.4

(3) 点击**开启视频**按钮（图 7.5 中 1），可选择【**视频直播**】或【**语音直播**】，预览画面后邀请班级成员加入直播即可。

(4) 电脑端点击**邀请按钮**（图 7.5 中 2），复制会议信息并粘贴至班级群即可邀请班级成员加入直播课堂，手机端点击最右侧**更多按钮**弹出邀请指令。

注：如使用笔记本电脑，可直接利用笔记本电脑自带的摄像头和麦克风；如使用台式机，需自备麦克风和摄像头（视频直播），接连电脑后，即可正常使用。

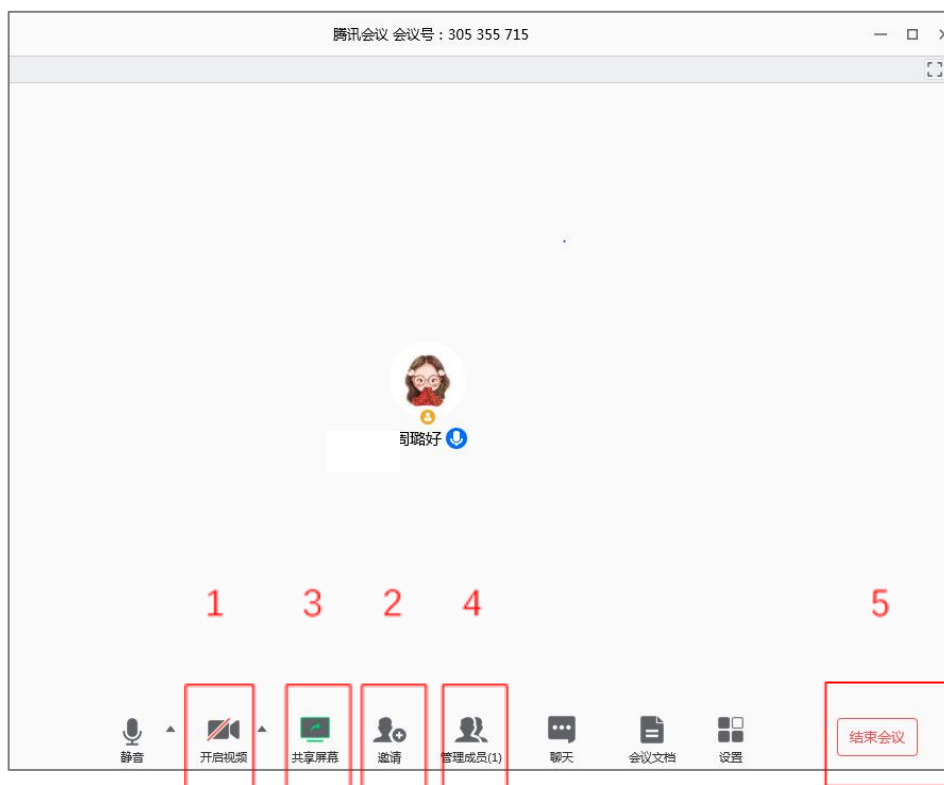


图 7.5

(5) 打开教学 PPT，点击**共享屏幕**按钮（图 7.5 中 3），选择共享文件（图 7.6），点击确认共享，共享结束后点击结束共享。（注：共享屏幕时 PPT 需为打开状态，不能最小化到屏幕下方；手机端无法选择屏幕共享内容，只能共享整个屏幕）



图 7.6

(6) 讲授时可点击**管理成员按钮**（图 7.5 中 4），在右侧弹出窗口下方点击**全体静音**（图 7.7），讨论时点击**解除全体静音**，让学生发言即可。



图 7.7

(7) 结束直播时，点击**结束会议按钮**（图 7.5 中 5），点击图 7.8 中结束会议即可退出直播。



图 7.8

7.3.2 所有按钮功能解析

- (1) “静音”选项：可以点击该选项来控制您个人声音的开关。
- (2) “开启视频”选项：可以通过点击该选项来控制您个人摄像头的开关。
- (3) “共享屏幕”选项：可以通过点击该选项来共享您的屏幕，手机端用户只能共享整个屏幕，电脑端用户可以自由选择要共享的窗口。

(4) “邀请”选项：可以通过点击该功能选项来向其他参会者发送会议邀请。

(5) “管理成员”选项：可以通过点击该功能选项进入管理成员界面，如图 7.9 所示：

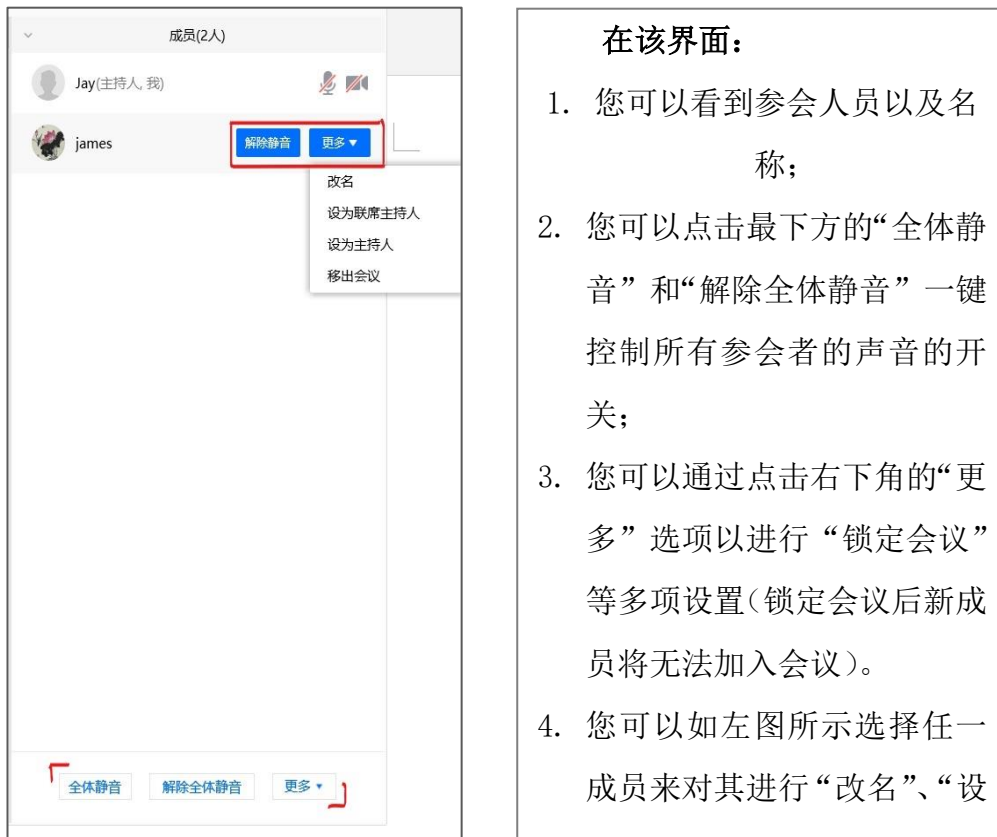


图 7.9

(6) “聊天”选项：通过该功能选项来进入聊天界面，并发送您想说的话。

(7) “会议文档”选项：通过该功能选项来进入图 7.10 所示的会议文档界面，来进行“新建文档”、“新建表格”和“导入文档”。由于手机端没有“导入文档”这一功能选项，因此建议使用电脑端。



图 7.10

(8) “设置”选项：通过该功能选项来进入图 11 所示的设置界面，可以进行相关功能的设置。

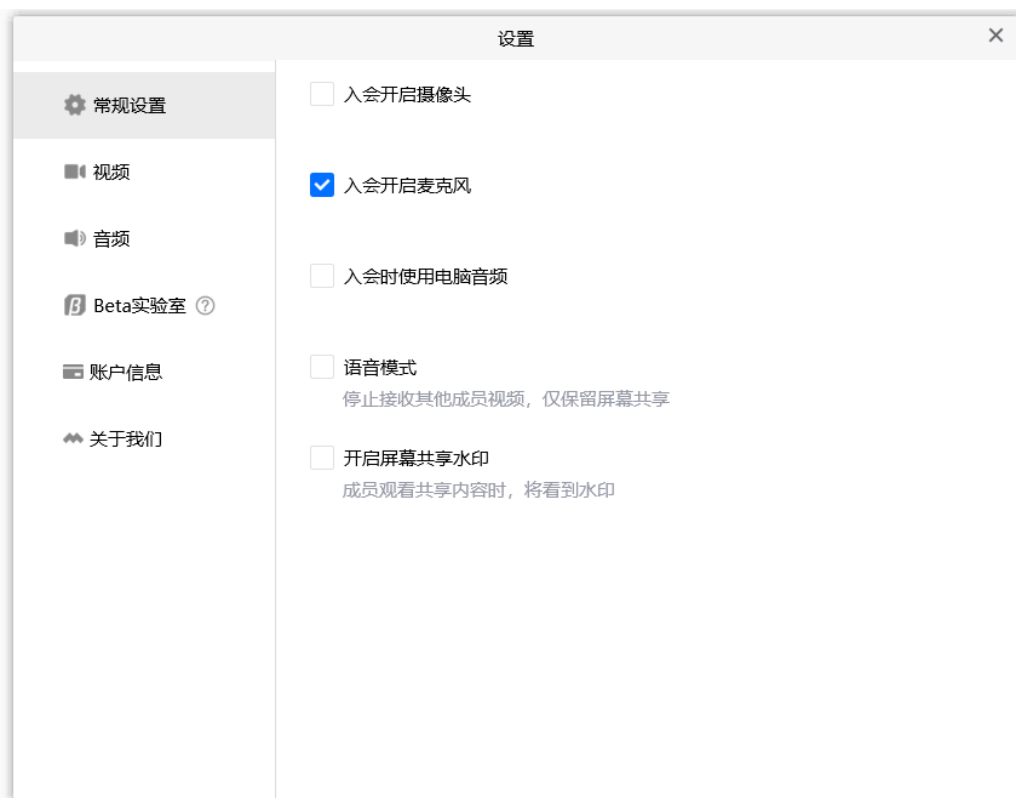


图 7.11

7.4 常见问题

1. 快速会议和预定会议的区别？

答：“快速会议”可以立即发起教学直播，分享“会议邀请”至 QQ 群或微信群即可通知班级成员加入课堂。

“预定会议”可以提前预定好教学直播的时间及上课内容，并可以提前分享“会议邀请”至 QQ 群或微信群，通知班级成员加入课堂。

2. 如何预定会议？

答：当您需要提前预定会议时，您可以点击软件主页的**预定会议**选项，进入图 1.8 左图所示的设置界面。您可以在该界面设置“会议主题”、“会议时间”等相关设置，完成之后只需点击最下方的“预定”按钮即可。

预定成功之后您会看到在您的主页已经出现了您约定的会议，如图 12 图所示。



图 7.12

3. 会议人数是否有限制？

答：目前会议人数上限为 300 人，足够老师同学们上课使用。

4. 会议时长有限制吗？

答：为抗击疫情，方便大家工作学习，腾讯会议软件目前提供目前不限时服务。

5. 会议成员比较多，加入会议时提示音太乱怎么办？

答：在“预定会议”界面开启“成员加入会议时自动静音”。

6. 谁可以拥有会议主持人权限？

答：只要注册成功，任何用户都可以发起会议。

7.5 演示视频

视频网址：<https://b23.tv/av89696274>

八、QQ 群视频授课指南

8.1 下载、安装及前期准备

8.1.1 下载、安装

(1) 电脑端下载腾讯 QQ 软件：①在腾讯 QQ 官网 <https://im.qq.com/> 进行下载并根据提示安装；②在电脑的软件中心中搜索 QQ 直接进行下载安装。

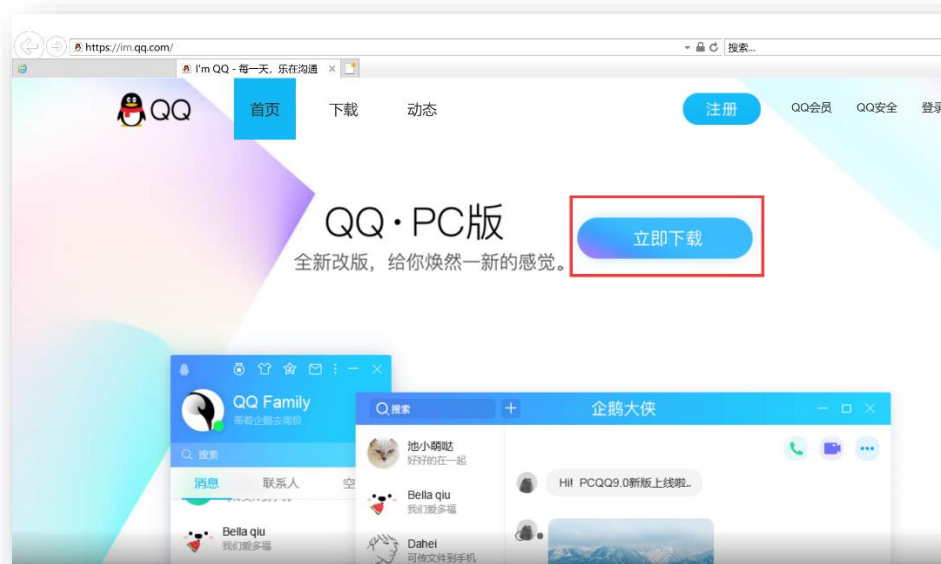


图 8.1

(2) 手机端下载腾讯 QQ 软件：在手机自带的应用商店中搜索 QQ 直接安装即可。

8.1.2 前期准备

- (1) 终端设备：电脑（WindowsXP SP3/Windows7 及以上版本）
- (2) 电脑可上网，需具备麦克风（视频直播需备摄像头）。
- (3) Office 或 WPS 办公软件
- (4) 教学课件（PPT 文件）

8.2 注册、登录及账号绑定

8.2.1 注册、登录

- (1) 若之前已注册过 QQ 账号，在电脑直接登录即可；
- (2) 若之前尚未注册，则需进行注册：
 - ①打开手机 QQ，点击右下方用户注册；
 - ②需用手机接收验证码进行下一步；

③设置昵称和密码。（与手机号码进行绑定可跳过）

8.2.2 账号绑定

QQ 账号均采用实名认证，可在“设置”中与手机号码绑定。教师在邀请学生加入课堂群聊时，可要求学生将名称改为“姓名+学号”或“专业+姓名”，以便确认学生是否按时上课。

8.3 课程在线直播操作指南

8.3.1 课前准备

教师可新建一个 QQ 群，向上课学生分享群号或群二维码让其加入到群聊当中。

8.3.2 在线课堂操作

在线课堂可通过以下两种方式实现：

（1）在群聊中发起视频通话，方法为：

① 使用手机 QQ，在会话窗口点击功能栏的“+”号，点击视频通话；



图 8.2


② 使用电脑端，在会话窗口右上角点击“”即可。



图 8.3

③ “分享屏幕”与“演示白板”在视频画面的最下方（仅限电脑端）。

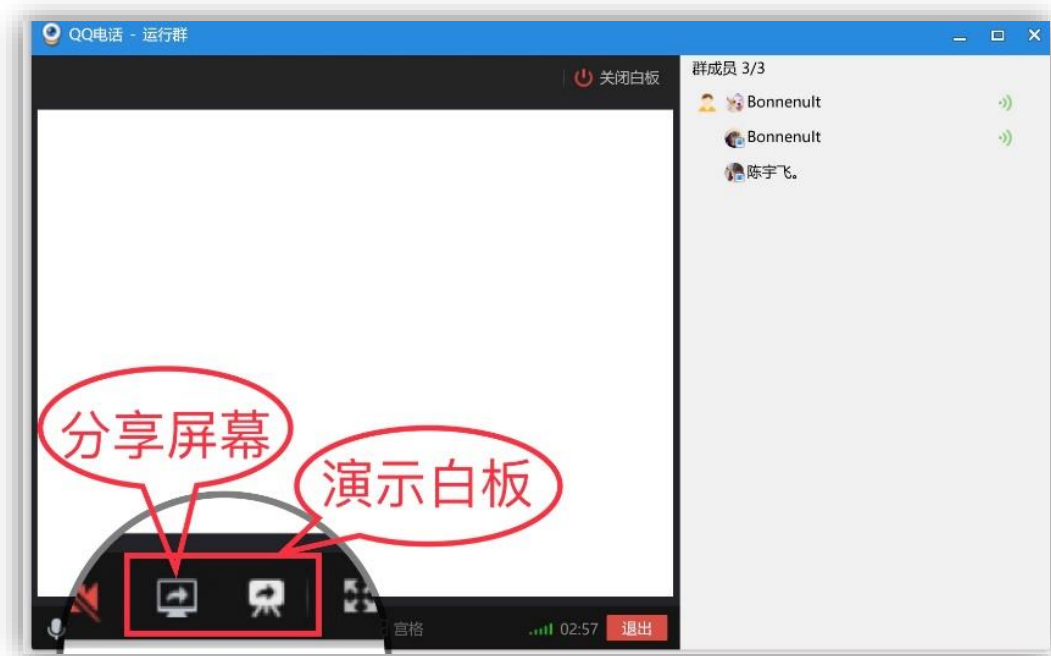


图 8.4

若在视频通话中选择“分享屏幕”功能，学生在电脑或者手机上可以看到教师电脑屏幕上的资料，若关闭摄像头，画面中便不出现讲课教师的画面，但同学仍可以听到教师

解说的声音。在点击“分享屏幕”前，教师可提前将 PPT 课件打开，当出现以下画面代表正在分享屏幕；

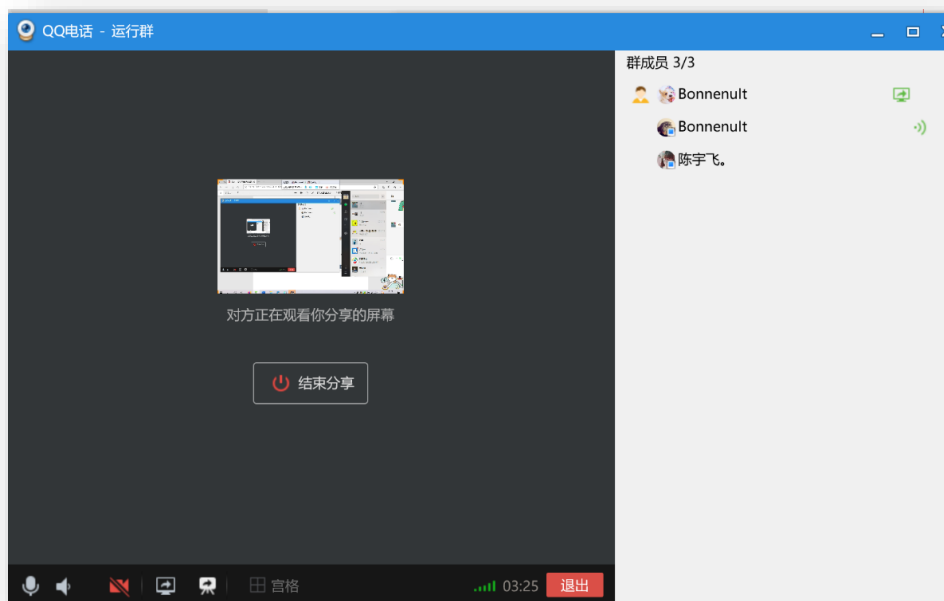


图 8.5

若选择“演示白板”功能，教师则可以在线写字或者画图进行讲解，同样可以选择关闭或开启摄像头。当出现以下画面代表正在演示白板。

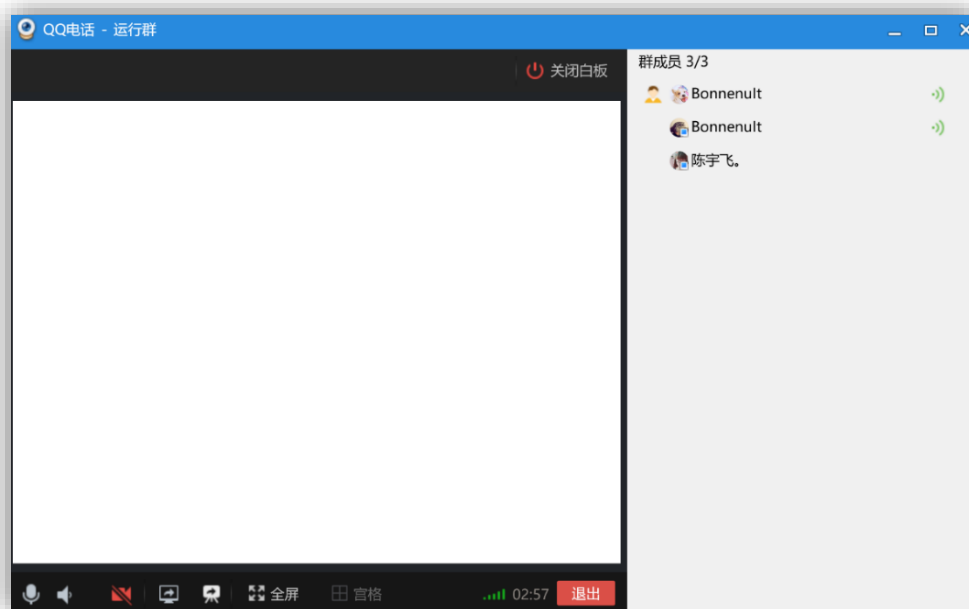


图 8.6

(2) 在 QQ 群中可发起直播，方法为：

①使用手机端，在会话窗口点击功能栏的“+”，点击直播间标识进行直播；



图 8.7

②使用电脑端，在会话窗口右上角点击“...”标识，然后选择“”进行直播（注意不是视频通话的按钮）；

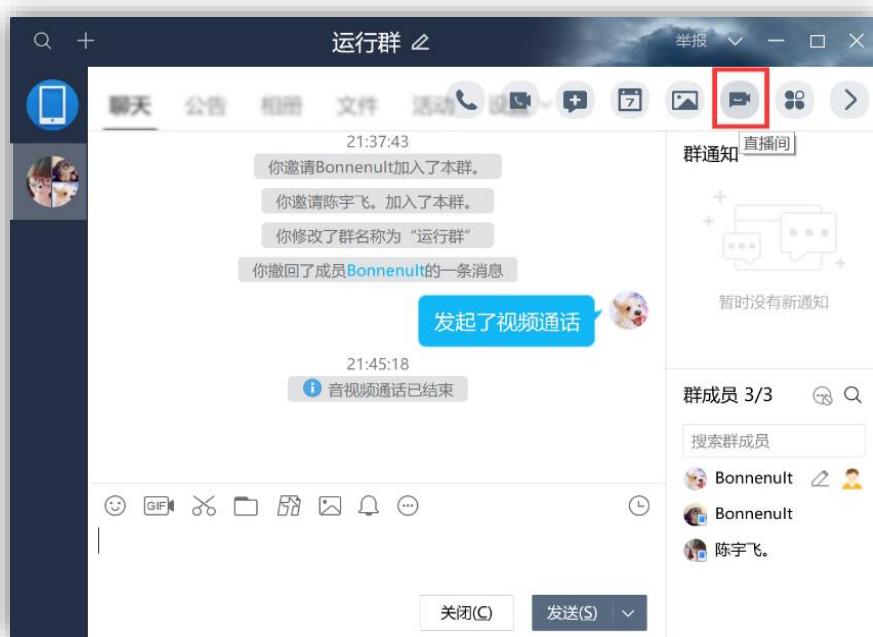


图 8.8

电脑端的 QQ 直播具体操作步骤为：

- ① 在点击直播间标识后，选择“进入本群房间”，根据提示，选择“立即排麦”、“开始排麦”；




图 8.9

- ② 教师在讲课时可以在右上角选择主持模式，讨论时选择自由模式，当需要学生发言时与学生连麦便可。在房间玩法处可选择“开启群课堂”，便可开启上课模式；



图 8.10

- ③ 选择画面最下方的“”（分享），可以切换屏幕显示内容，如选择“演示 PPT”，学生便可看到教师分享的课件；

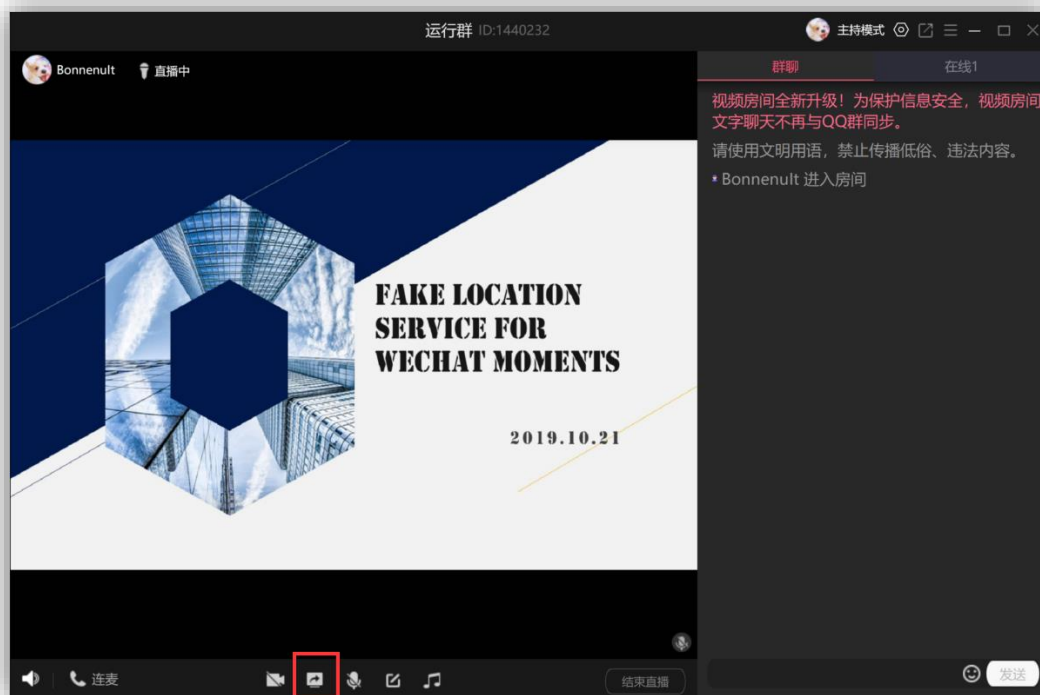


图 8.11

④ 当开启直播后，学生点击加入便可进入直播间，学生与老师可在右侧区域进行交流。

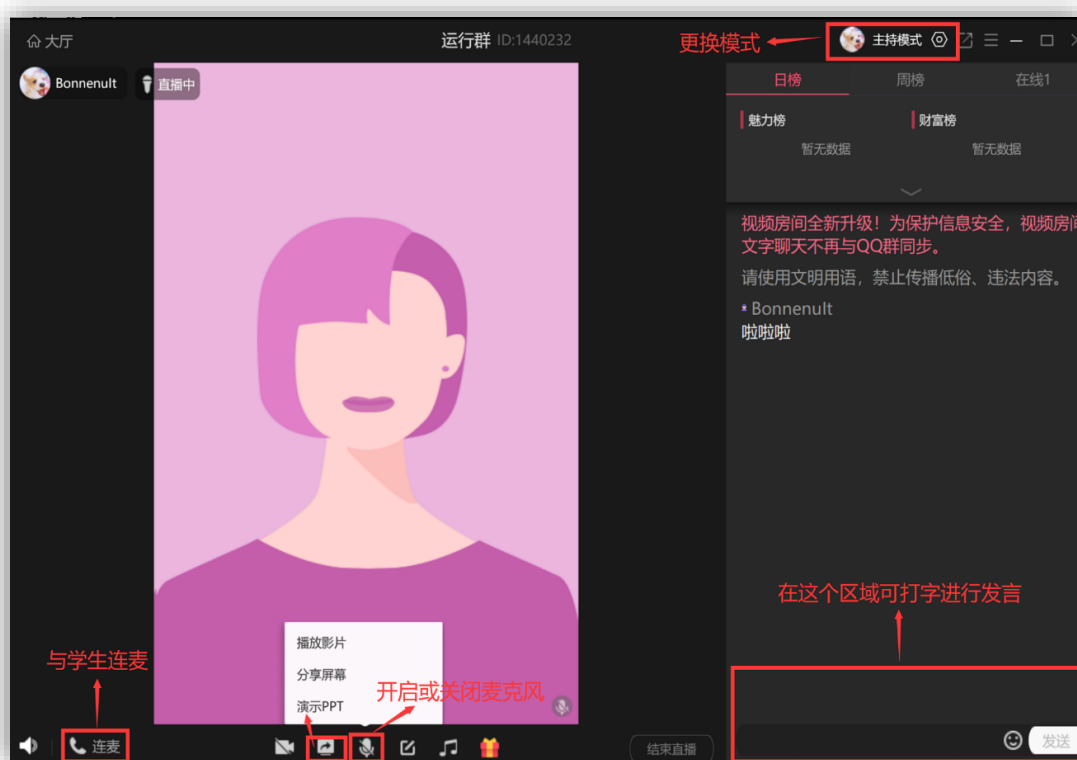


图 8.12

8.4 课外互动操作指南

在非上课期间，教师可在群里分享学习文件供学生交流学习，学生如有疑问，可直接发言进行提问；如有需要告知全体学生的事宜，可在群聊中设置群公告。

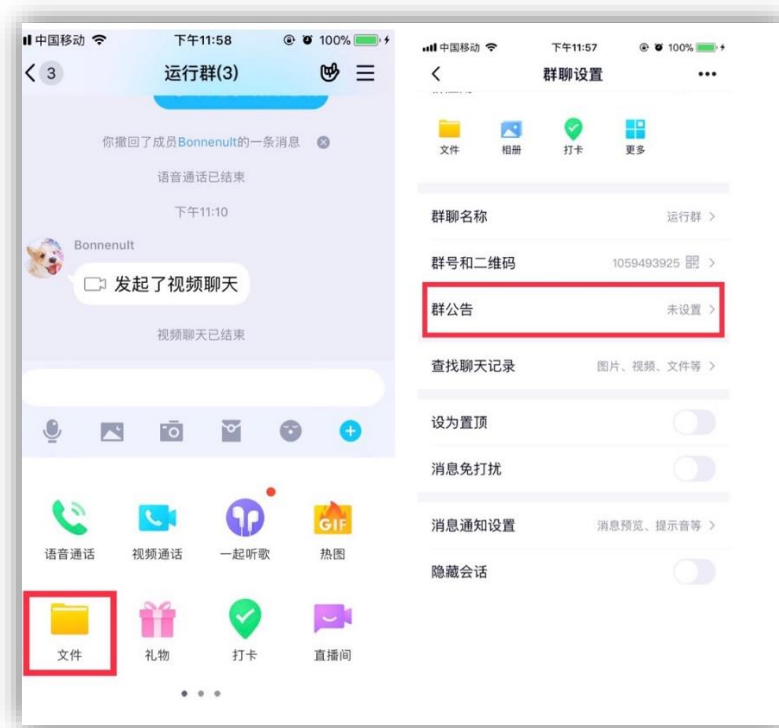


图 8.13

8.5 常见问题

1. QQ 视频语音连接几秒后断开：

答：① QQ 程序问题。重新安装 QQ 程序，建议去腾讯官方网站下载最新版 QQ 程序进行安装；

② 网络不稳定。检查网络是否稳定，可进行测试，并可要求网络运营商客服进行检测，如问题严重，可要求售后人员上门维修；

③ 系统问题（主要是兼容性问题）。更换操作系统，再重新安装 QQ 程序（重装系统之前，一定要提前备份重要资料）。

2. QQ 用视频和语音通话时，出现需要重启程序的问题：

答：① 软件和驱动冲突，例如某些软件与 QQ 的视频冲突；

② 摄像头驱动、显卡驱动发生冲突；

③ 摄像头或机器硬件存在缺陷。

3. QQ 视频通话时有时有声音、有时没声音：

答：① 检查声卡、连接线，以及音箱等设备是否连接正常；

② 运行杀毒软件进行杀毒；

③ 右击“我的电脑”--“属性”--“硬件”--“设备管理器”，打开“声音、视频和游戏控制器”有无问题，即看前面有没有出现黄色的“？”。如有，重新安装这个设备的驱动程序进行解决；

④ 有声音但不见小喇叭时，打开控制面板--声音和视频设备--音量，在“将音量图标放入任务栏”前打上对号；

⑤ 无声音又无小喇叭时，打开控制面板--添加与删除程序--添加删除 Windows 组件，在“附件和工具”前打对号，点击“下一步”，然后，关机重启，系统会提示安装新硬件，按照提示进行安装即可；

4. QQ 群直播打不开：

答：①网络问题。稍微等一下看看；

②FLASH 配件错误【下载最新版】，QQ 程序错误【下载最新版】；

③不小心卸载掉 QQ 有关的插件导致 QQ 群视频打不开。

5. QQ 群直播间直播有时间限制吗？

答：QQ 群直播间如果不设置直播时间是没有时间限制的，直播多久都可以。

6. QQ 群组直播课可以回放吗？

答：直播课是不可以进行回放的，若要看回放，需自己录屏。

九、CCtalk 授课指南

9.1 前期准备、下载及安装

9.1.1 前期准备工作

(1) 电脑：CPU I3 3220 (3.3GHz) 以上，笔记本电脑 I5 4200U (1.6GHz) 及以上，内存 4G 以上。操作系统：Window7 旗舰版 32 位/Window10 专业版、Office2010 或 WPS 最新版本

(2) 电脑可以上网，具备麦克风（视频直播需具备摄像头）

(3) 麦克风、耳机（确保与电脑匹配，建议提前测试下）

(4) 教学课件（PPT 文件）

9.1.2 下载及安装

登录官网 www.cctalk.com 点击“下载”，可下载手机端、Windows 客户端、Mac 端或手机端。或点击 <https://www.cctalk.com/download> 直接进入下载页面，下载完成后，即可安装使用。



图 9.1

9.2 注册、登录

您可以通过官网 www.cctalk.com、电脑客户端、手机客户端进行注册账号并登录 CCtalk。

9.3 网师入驻

(1) 登录 CCtalk 客户端，点击“成为网师”。



图 9.2

(2) 点击“立即入驻”，选择网师身份类型（个人）。



图 9.3



图 9.4

(3) 填写相关资料并提交并通过审核，即可完成入驻。



图 9.5

9.4 在线直播授课

9.4.1 创建课程

老师完成入驻后，登录 CCTalk 官网 <http://www.cctalk.com/> 点击“我是网师”，点击左侧菜单栏，选择“教学教务”——“课程管理”。您可以在这里创建及管理课程的基本信息、课程内容、邀请助教老师进群。



图 9.6

9.4.2 填写课程的基本信息



图 9.7

9.4.3 完善课程内容



图 9.8

(1) 新建课时——添加直播预告

不创建预告的情况下, 课程内的授课老师也可以随时进入群内直接开播;

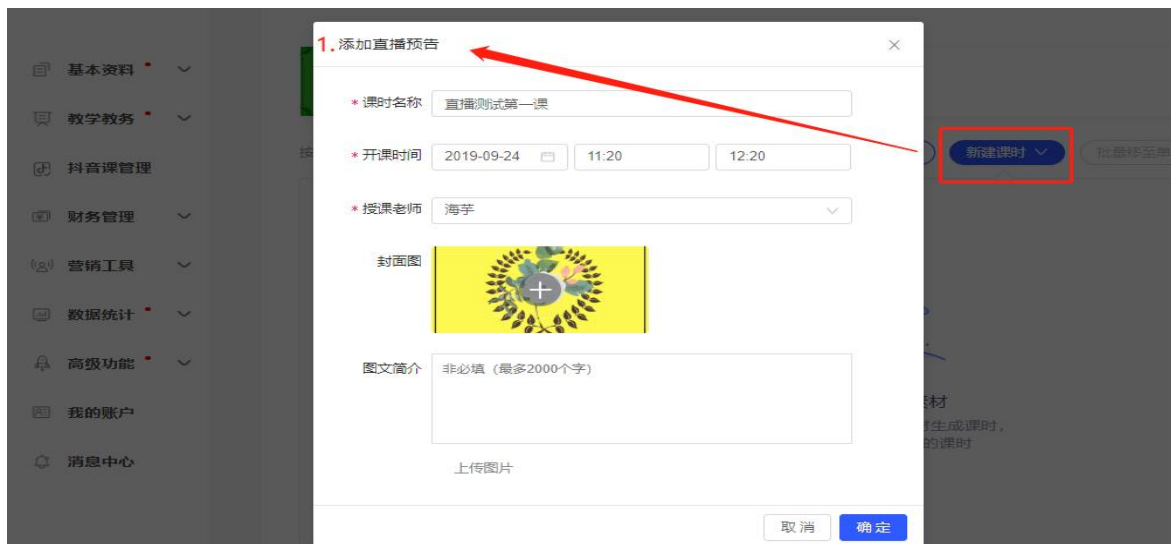


图 9.9

(2) 新建课时——导入课时/视频素材

如果您已有录制好的视频课程，您可以通过【素材库功能】自主上传您已有的录播视频；



图 9.10

(3) 添加课时后，点击保存，即创建完整的课程。



图 9.11

9.4.4 进入课程授课

(1) 创建完课程后，请点击官网 <https://www.cctalk.com/download> 下载 CCtalk 电脑客户端，下载完成后，即可安装使用。

(2) 点击 CC 课程内右侧【创建直播】即可开始授课，



图 9.12

9.4.5 上传讲义

(1) 直播前，进入 CC 群，点击右上角【我的资料库】—【讲义库】，上传 PPT 或 PDF；



图 9.13

(2) 讲义上传完成后，即可演示。建议单个讲义<100 页，80M（Tips: 上传过程中系统会转换压缩为图片格式，请确保最终转换后的大小<80M）



图 9.14

(3) 上传完成后，点击“演示讲义”。演示时可选择激光笔、画笔、直线、圆形、文字工具、橡皮擦、撤销、赞同、跳转、结束。



图 9.15

9.4.6 创建随堂练习

直播前，登录 CCtalk 客户端，进入任意一个自己创建的群，或者自己是管理员权限的群，在右侧的“我的资料库”内可点击创建随堂练习。



图 9.16

9.4.7 设备检测

直播前，对设备，网络进行检测，以保证直播的流畅性



图 9.17

9.4.8 进入直播，课中教学

(1) 摄像头视频授课

创建课程和 CC 群，开启直播后，可打开摄像头功能（默认打开笔记本电脑自带的摄像头，台式电脑请使用外接 USB 摄像头）



图 9.18

(2) 分享屏幕（以下为普通模式的屏幕共享）



图 9.19

(3) 白板板书

打开直播后，可进行白板板书



图 9.20

(4) 多媒体播放

进入 CC 群，开始直播，选择“多媒体”功能，可以播放视频或音频。

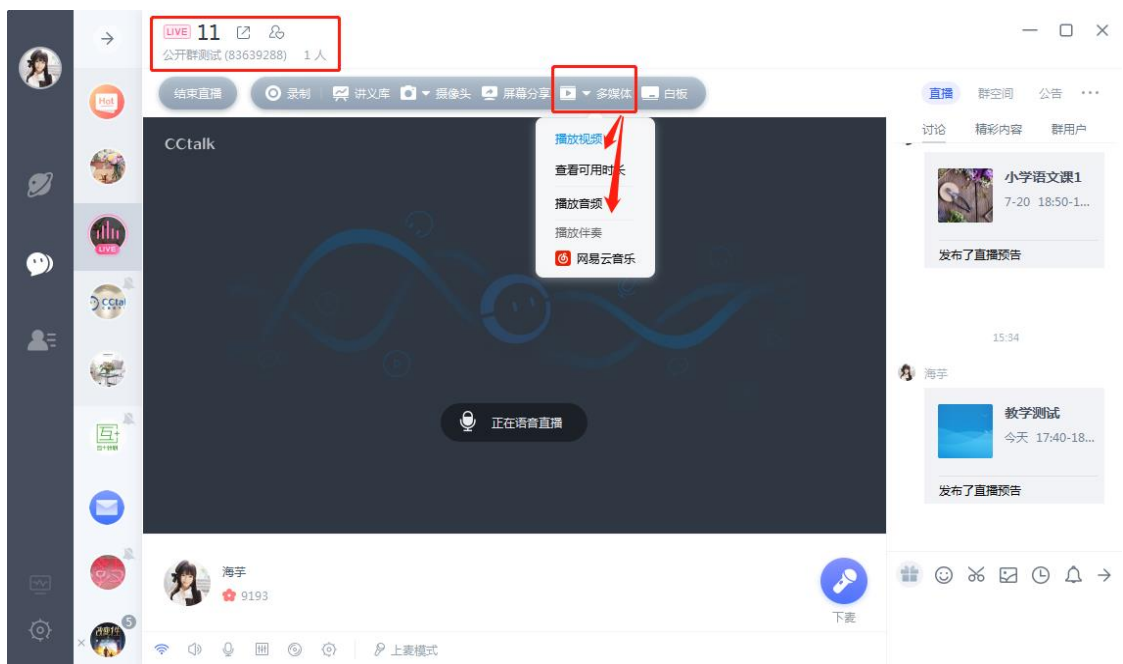


图 9.21

(5) 发起随堂练习

课前创建好的随堂练习，可以在直播的状态下发起练习。

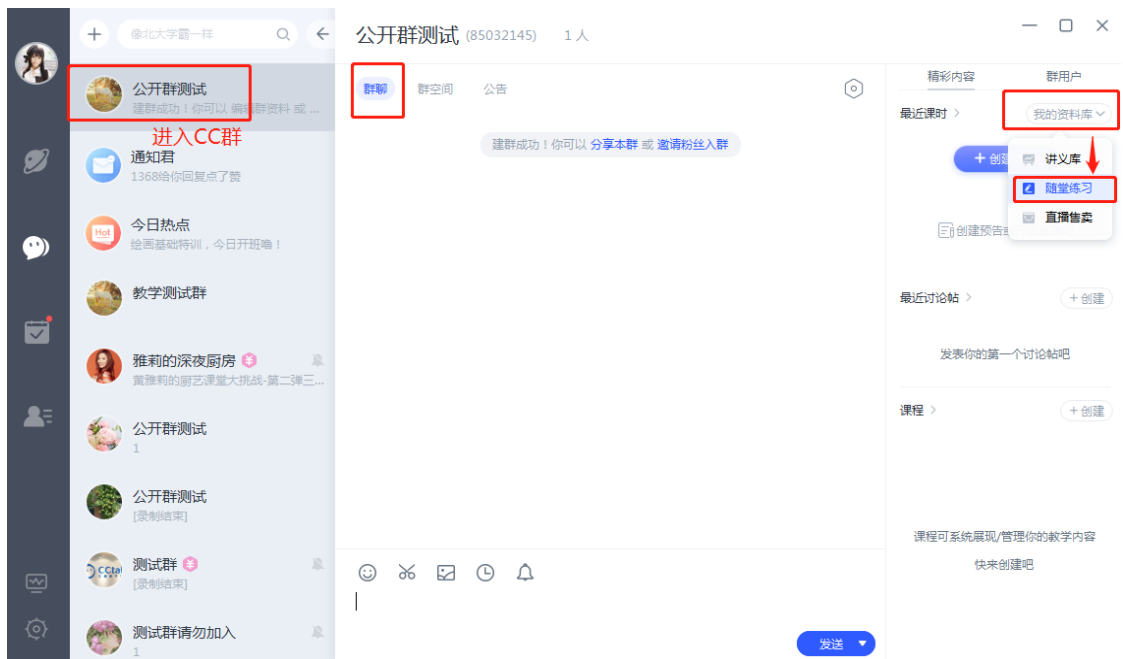


图 9.22

9.5 课外互动

9.5.1 群空间学习论坛

(1) 登录 CCtalk 电脑客户端，进入群，点击左上角的“群空间”按钮，即可进入群空间管理界面。

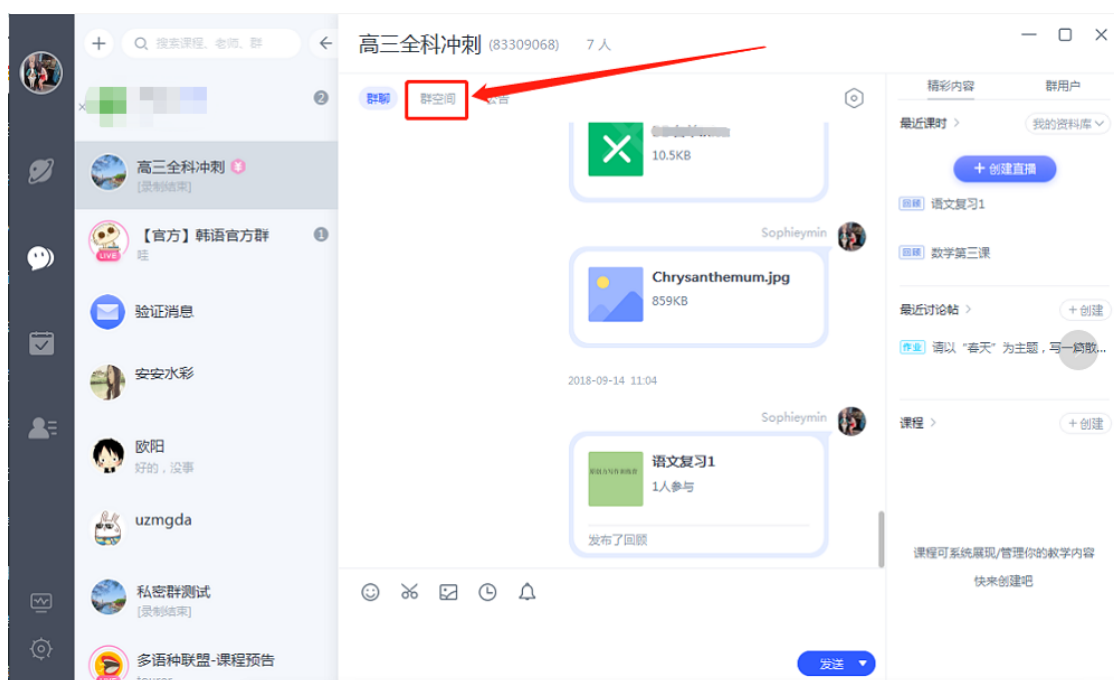


图 9.23

(2) 在“群空间”页面，可以看到“讨论帖”“课时”“课程”“作业”“文件”五个标签，点击相应的标签即可进入到相应的页面，点击右侧的“新建”标签，即可创建相应内容。



图 9.24

9.5.2 课程评价管理

进入课程页面，点击下方的评价，可进行回复，与学员互动交流。同时也可以进行置顶，单节课程最多可以置顶 5 条评价。

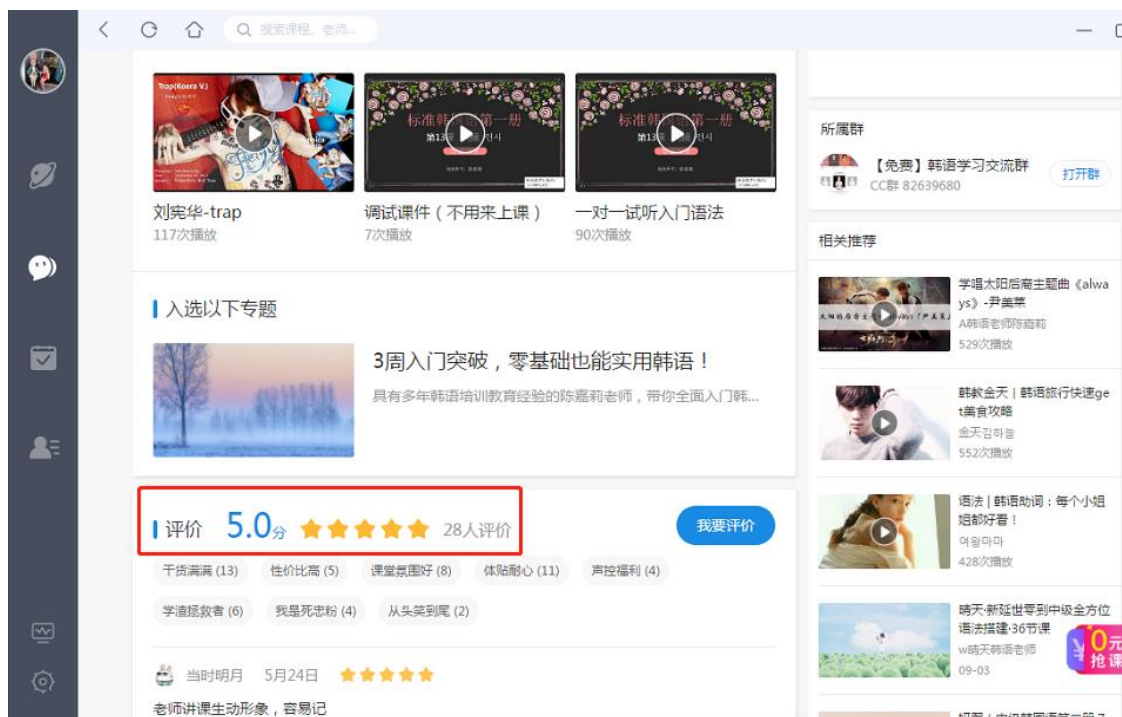


图 9.25

9.5.3 课程回顾说明

(1) 电脑端的课程回顾需老师开播后，手动点击【录制】按钮，才会生成回顾。忘记录制，则无回顾生成；

(2) 如何管理 CC 群内的课时回顾，参考 <https://www.cctalk.com/faq/100067>。

9.6 常见问题

1. 问什么注册账号后无法马上开启直播授课？

答：账号注册登陆后，需要进行网师认证之后才能开始直播授课。

2. 如何使用本地视频？

答：如果您已有的视频课程，您可以通过【素材库功能】自主上传您的课程视频，使用详情可见 <https://www.cctalk.com/faq/100086>。视频素材通过审核后，老师可登录 Cctalk 电脑客户端，进入您的 CC 群，将素材导入群内的课程。

3. 其他问题

答：详见 Cctalk 帮助中心：<https://www.cctalk.com/faq/100107?topCategory=100030>

十、“钉钉”直播授课指南

10.1 前期准备、下载及安装

10.1.1 前期准备工作

- (1) 电脑：WindowsXP SP3/Windows7 或以上版本
- (2) PPT：Office2010 及以上版本 WPS（个人版）6929 后版本
- (3) 电脑可以上网，具备麦克风（视频直播需具备摄像头）
- (4) 教学课件（PPT 文件）

10.1.2 电脑端下载钉钉软件

- (1) 进入钉钉官网：<https://www.dingtalk.com/>
- (2) 下载软件，点击图 10.1 右上方红色框选区域，



图 10.1

- (3) 点击下载后，进入图 10.2，点击红色框选部分，下载钉钉电脑客户端。



图 10.2

- (4) 客户端下载完成后，进行安装即可。

10.1.3 手机下载钉钉 APP

在手机应用中搜索“钉钉”即可，按提示下载安装后登录。

10.2 注册、登录及账号绑定

（1）安装完成后，会出现登录界面（如果没有出现，点击电脑桌面的图标进入）。界面如图 10.3。



图 10.3

（2）点击图 10.3 红色框选部分，根据提示进行注册。

（3）登录界面也如图 10.3 所示，输入注册时的手机号及密码即可。

（4）个人认证，手机进入主页面，选择“身份证认证”或者“支付宝认证”均可。（注意：必须进行实人认证，否则将不能进行直播）

10.3 课堂创建

（1）手机进入钉钉主页面，如图 10.4 所示。

（2）点击图 10.4 中搜索框上方红色框选“+”号。进入图 10.5。

（3）点击图 10.5 中红色框选区域的发起群聊，进入图 10.6。



图 10.4



图 10.5



图 10.6

(4) 点击图 10.6 中的红色框选区域，建立班级群，并创建班级，如图 10.7。

(5) 对图 10.7 中上方的红色区域中的班级群名称进行命名，命名完成后点击下方红色选中区域进行创建。创建完成后进入图 9.8。

(6) 班级成员邀请可以通过 4 种途径。如图 10.8 中的“微信邀请”、“QQ 邀请”、“钉钉邀请”、“二维码邀请”。方便起见，我们选择二维码邀请方式，点击“二维码邀请”后进入图 10.9。



图 10.7



图 10.8



图 10.9

(7) 方便起见，验证方式选择“24 小时免验证，后续需要验证”方式，如图 10.9 所示，点击确认后进入，然后将二维码保存到手机后或者直接分享。

10.4 课程在线直播操作指南

(1) 进入钉钉电脑客户端，如图 10.10。

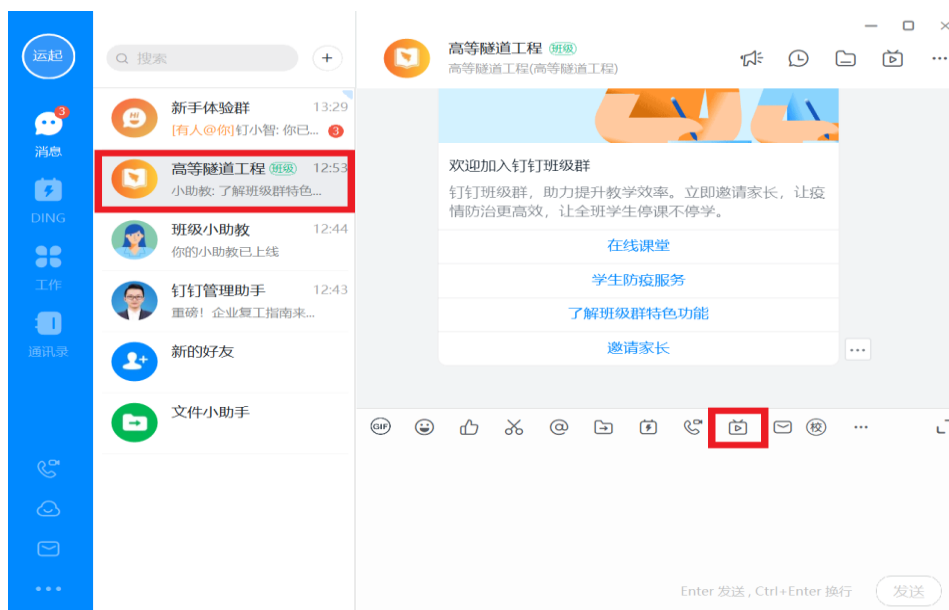


图 10.10

(2) 先选中图 10.10 中左侧消息框中的“高等隧道工程”群组，再点击图 10.10 中红色区域内“发起直播”按钮，出现如图 10.11 界面。



图 10.11

(3) 输入直播主题，如这里可以输入“高等隧道工程-第一讲”，直播模式选择“屏幕分享模式”，根据需要选择“直播保存回访”“支持连麦”“禁用点赞”等功能，如图 10.11 红色区域，最后点击“创建直播”，进入界面图 10.12。

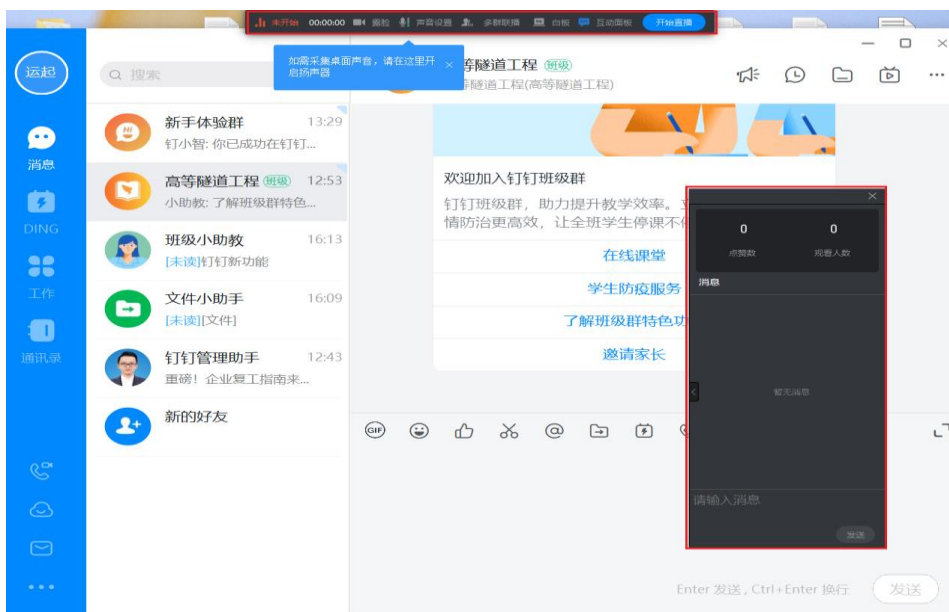


图 10.12

(4) 界面图 10.12 中可以看到，顶部红框选中区域有“露脸”“声音设置”“多群联播”“白板”“互动面板”等设置，可根据需要进行设置。设置完成后点击“开始直播”。右侧红框选中区域可以看到观看人数，并能进行互动。



图 10.13

(5) 任务布置，布置任务可以通过图 10.13 中红框选中的部分进行。左侧按钮可以直接发送文件，右侧按钮可以对人物完成时间进行设置。

10.5 常见问题

1. 安装等待时间稍长或无法按照

答：请耐心等待，如软件无法安装，请选择以管理员方式运行。

2. 无法进行直播

答：这种情况原因较多，常见的有未进行实人认证、网络等原因。

3. 谁可以拥有直播权限？

答：完成钉钉个人实名认证的钉钉用户即可发起群直播。

4. 群直播收费吗？

答：群直播限时免费，收费计划未定，未明确说明收费之前，请您放心使用。

5. 钉钉的群直播最多可支持多少人观看？

答：所在直播群，群内成员都可观看。另外，支持多群直播，上限 45 个群，满足大规模直播的需求。

6. 直播保存怎么看不到？

答：故障的可能原因：

①直播未超过 1 分钟，不会自动保存。

②群直播默认开启保存回放，是否有关闭保存回放。

7. 群直播能不能单独 2 个人进行？

答：可以，群直播只能在企业内部群或者合作群直播中进行，所以可以创建一个群，然后对群成员进行管控即可。

8. 专业模式直播前需准备哪些工具？

①准备摄像机一台或多台。

②台式电脑或笔记本电脑一台。

③用于采集画面采集卡一个。

④用于采集摄像机视频和音频数据 HDMI 高清线或 SDI 线一条。

⑤用于连接摄像机带宽要求，一般最低要求 4M 带宽，最好单独用一条网线。

10.6 演示视频

视频网址：<https://b23.tv/av86616901>

十一、在线教学技术保障

11.1 研究生在线教学技术指导工作组

组 长：宋绪丁（机械） 霍艾迪（水环）

成 员：张 驰（公路） 王凌波（公路） 高 扬（汽车） 张 平（汽车）

李兆磊（经管） 王丽萍（经管） 张静晓（经管） 林 海（电控）

任 帅（信息） 樊海玮（信息） 刘妮娜（地测） 张双成（地测）

奥 勇（资源） 乔 朋（建工） 邢建宇（水环） 李 辉（材料）

李 婷（马院） 陈 蓉（人文） 薛晋蓉（人文） 任丽梅（理学院）

刘海萍（外语） 杨雯琴（外语）

11.2 在线教学技术支持工作群



长安大学研究生线上教...

扫一扫二维码，入群聊。



长安大学在线教学技术...

扫一扫二维码，入群聊。

(1) 研究生在线教学技术指导工作组 QQ 群

(2) 在线学习平台技术支持 QQ 群



(3) “雨课堂”技术支持微信群



(4) “智慧树”技术支持微信群

11.3 在线教学技术支持联系方式

(1) 长安大学在线学习平台:

联系人: 陈彤欣 联系电话: 19939370032

(2) “雨课堂”在线学习平台:

联系人: 胡海清 联系电话: 15210512797

(3) “智慧树”在线学习平台:

联系人: 张 峰 联系电话: 18691008331