

20个可用于在线教学交流的工具



在线学习操作指南CIT003



北京師範大學

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室

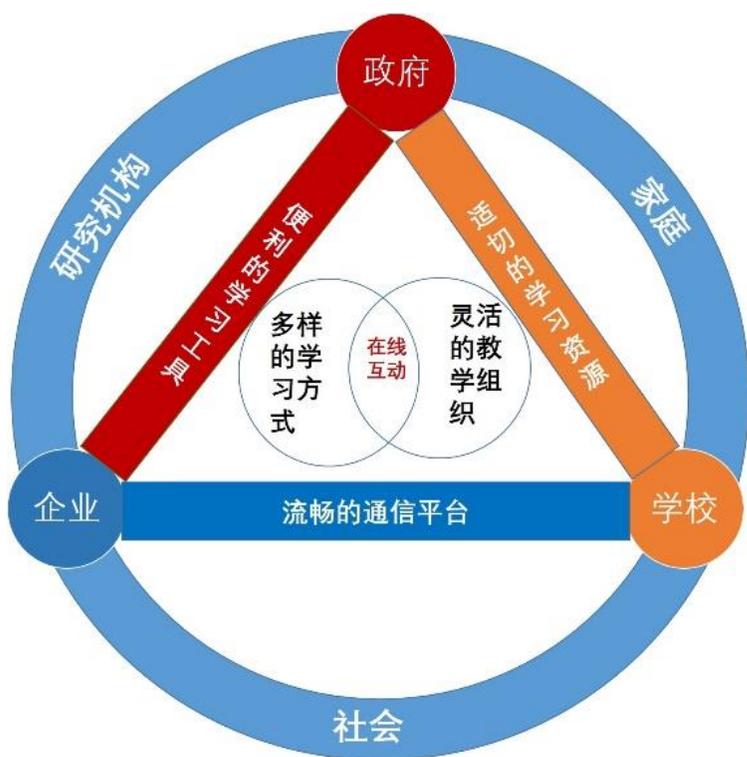
智慧学习研究院

(2020年3月2日版)

我国有各级各类学校**51.88**万所、专任教师**1672.85**万人、在校生**2.76**亿人，教育系统在疫情防控期间面向全国亿万学生开展大规模在线教育历史上没有过的，在全球也尚属首次。

我们可能正在经历一个全球最大的信息化基础设施升级改造和一个师生信息素养提升培训工程，一次全球最大的信息化教学社会实验和一次开放教育资源运动。

超大规模互联网教育组织的核心要素



- 流畅的通信平台
- 适切的数字资源
- 便利的学习工具
- 多样的学习方式
- 灵活的教学组织
- 有效的支持服务
- 密切的政企校协同

学习工具是指有益于学习者查找、获取和处理信息，交流协作，建构知识，以具体的方法组织并表述理解和评价学习效果中介。

疫情防控期间，各种直播、点播、录课、会议、班级管理工具成为在线学习的主要学习工具。

学习工具的选择要考虑工具的便捷性，即工具要能帮助教师方便快捷地制作和管理资源、发布通知和管理学生。帮助学生方便快捷地获取资源、参与学习活动；帮助师生、生生方便快捷地实时互动交流；帮助教师、家长、学校及时了解学生的学习动态和家校互通。

01

• 微信/QQ/企业微信

02

• 钉钉

03

• Welink

04

• Zoom

05

• 和教育名师直播课堂/云视讯

06

• 网教通/101PPT/Edmodo

07

• 讯飞听见

08

• 雨课堂

09

• CCTALK

10

• ClassIn

11

• 飞书

12

• 畅课

13

• Skype

14

• UMU

15

• 天喻教学助手

16

• 中国大学MOOC

17

• 云班课

18

• 班级小管家

19

• 班小二

20

• 智慧学伴

微信 QQ 企业微信

weixin.qq.com

im.qq.com

work.weixin.qq.com

微信、QQ、企业微信是腾讯旗下的即时通讯服务平台，也可以作为免费直播教学平台使用。教师可以通过组建班级群，分享图文、语音、视频文件，并进行时时互动和交流。



与微信一致的沟通体验

简单易用，零成本上手，用熟悉的方式工作。



连接微信

添加客户的微信，通过单聊、百人群聊，向客户提供服务，发表内容到客户的微信朋友圈，更有小程序、支付等能力。



效率工具与办公应用

集成日程、会议等效率工具及打卡、审批等OA应用，提供丰富的第三方应用供选择，还支持API接入自有应用。

[了解更多 >](#)



全面安全保障

国内首家通过SOC2Type2审计的企业办公产品，国际权威认证，银行级别加密水平，为企业数据安全提供可靠保障。

[安全详情 >](#)



线上教育可为老师和学生提供安心的教学环境。目前，通过新版本老师们可在企业微信家校群发起「群直播」进行线上教学，家长和学生无需安装与学习其他额外的APP，在微信上即可直接观看在线授课，进行在线学习。

老师在企业微信班级群内点击“+号-群直播”即可开启在线授课，开播后家长和学生会在微信班级群会话内收到直播消息并进入直播。老师可在企业微信里查看观看列表，了解学生的收看情况，方便更好地开展教学工作。同时，企业微信群直播画面流畅稳定，可支持千万人同时观看，企业也可用来进行通知传达、线上培训。

如何快速开通教学直播？

1. 学校注册

- 学校IT管理员去企业微信官网下载、注册并填写资料认证
- 学校IT管理员批量导入学校老师通讯录

2. 老师和家长加入

- 老师下载企业微信，自动认领班级
- 老师发二维码给家长微信，家长用微信扫码加入班级群

3. 启用直播

- 老师在班级群内点击「群直播」按钮，一键发起在线教学，PC还可投屏课件PPT
- 学生在微信上即可观看直播、互动、课后看回放



长按图片识别二维码
1分钟配好企业微信

钉钉

www.dingtalk.com

针对这场全国最大规模的停课活动，阿里巴巴钉钉第一时间发起“在家上课”计划，上线了在线课堂、直播互动等教学场景的详细解决方案，针对全国大中小学免费使用，帮助各地落地停课不停学，阻断疫情在校园传播。广东、江苏、河南、山西、山东、湖北等17个省份纷纷加入“在家上课”计划，超过10000所大中小学、500万学生将通过钉钉直播的方式上课，保障学习效果不打折，学习进度不落下，确保“停课不停学”。



一分钟注册钉钉

+86 请输入手机号

提交手机验证码即视为同意《钉钉隐私协议》《钉钉服务协议》

同意协议并注册



安全防疫 共抗病毒

如何利用钉钉 开展在线教学等工作

新型冠状病毒感染的肺炎疫情牵动每个人的心，为减少人员流动、阻断肺炎疫情，多地教委已经下发通知延期开学。为全力配合教育部门工作，钉钉紧急上线了在线课堂、直播互动等教学场景的详细解决方案。该方案所包含的服务和技术将全部免费提供给全国大中小学使用，覆盖广大农村地区的学校。

疫情期间，免费开放



102人视频会议
多人多地在线协同



在线课堂
老师免费直播开课



群直播连麦功能
支持直播中互动



安全防疫 共抗病毒

如何利用钉钉 开展在线教学等工作

新型冠状病毒感染的肺炎疫情牵动每个人的心，为减少人员流动、阻断肺炎疫情，多地教委已经下发通知延期开学。为全力配合教育部门工作，钉钉紧急上线了在线课堂、直播互动等教学场景的详细解决方案。该方案所包含的服务和技术将全部免费提供给全国大中小学使用，覆盖广大农村地区的学校。

疫情期间，免费开放



102人视频会议
多人多地在线协同



在线课堂
老师免费直播开课



群直播连麦功能
支持直播中互动

Q 疫情期间，如何召集老师们通过会议传递重要信息？

A 随时随地多人多地同时沟通，在线远程音视频会议功能让重要紧急的工作部署起来更加从容。

相关产品功能：

- 音视频会议，免费支持102人，可申请302人
- 电话会议，支持50人同时参会



Q 阶段性学习总结，老师们可以让学生在 在线考试吗？

A 老师通过云课堂导入考试题库，学生在线进行考试。
考试完成后部分课程支持自动进行批改并统计得分。

相关产品功能：

云课堂



Q 延期开学了，老师们怎么给学生在线上课？

A 停课不停学。老师使用钉钉直播和录播等手段，确保开学前后的教学教研、家长会、防疫安全知识宣传及学生上课等工作正常进行。

相关产品功能：

- 无需专业设备，手机/电脑发起
- 学生在电脑/手机观看，与老师互动
- 直播、视频录播链接永久保存
- 群直播视频存6个月，可导出可回放
- 稳定支持超过百万学生同时在线学习

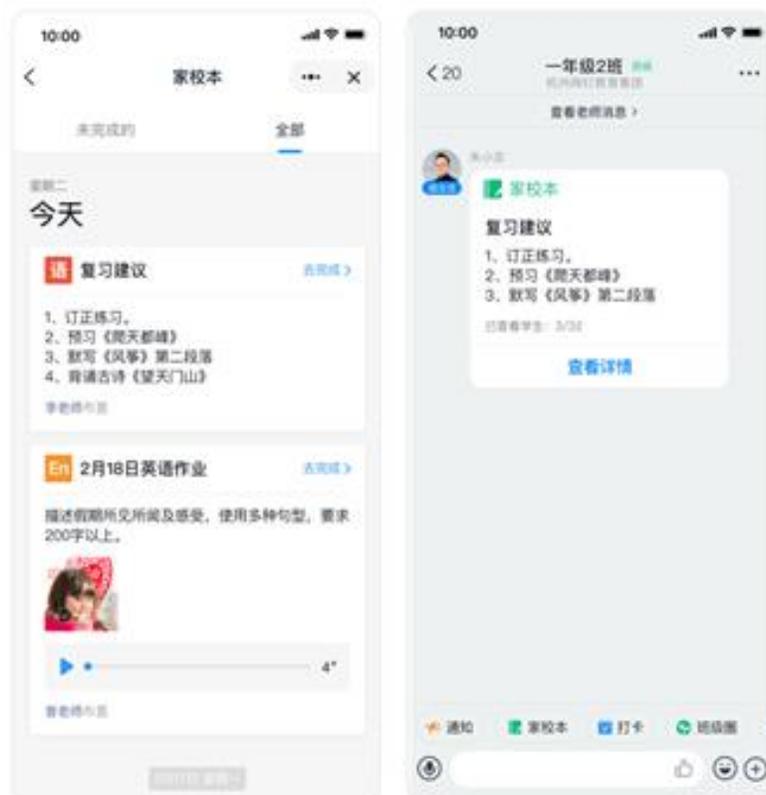


Q 在线上课后，老师们如何每天及时掌握学生的学习情况？

A 老师通过钉钉班级群家校本布置作业，支持图片、视频、语音等附件格式，实时统计学生在线提交完成情况，并可在线进行作业评价。

相关产品功能：

○ 家校本



Q 如何快速收集学校老师和学生的健康信息并定期反馈？

A 学校教职工以及学生每日健康情况上报，实时掌握区域学校老师和学生出行与健康信息，实时了解情况以便提供帮助，防患于未然。

相关产品功能：

- 班级打卡，家长每天反馈学生健康
- 智能填表，支持20万人填写
(数据自动统计，明细可下载导出)



① “在线课堂” 应用开通

② 应用权限配置

③ 开课准备

④ 正式开课

加入阿里“在家上课”，开通“在线课堂”功能

1 “在线课堂”应用开通
钉钉组织主管理员在“应用中心”开通申请



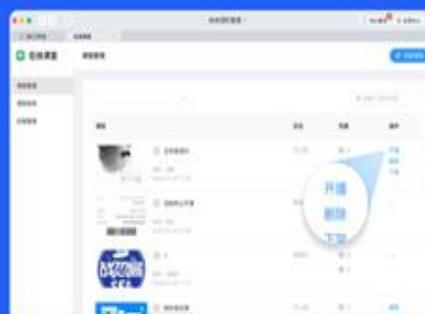
2 应用权限配置
“权限管理”中分配讲师和审核人员等权限。



3 开课准备
老师在“课程管理”中选择“创建课程”，按步骤完成。



4 正式开课
老师在课程管理中选择“开播”，按步骤完成操作。



钉钉未来校园携手全国各区域 教育行业生态伙伴，助力学校全面加速 数字化转型，让教育更简单

扫描二维码，共享未来校园新工作方式



官网 <https://www.dingtalk.com>

微信 钉钉 (ID:dingtalk345)

微博 钉钉

Welink

www.huaweicloud.com/product/welink

华为的WeLink是数字化移动协同办公产品，具备智能会议室功能，支持4K高清会议、无线投屏、智能语音助手等，可以满足学校、培训机构线上教学的沟通互动需求。华为云发起随时学教育联盟，基于WeLink、视频云等核心技术，联手百余家教育伙伴，提供安全可靠的远程线上教学服务

在线教育

华为云发起随时学教育联盟，基于WeLink、视频云等核心技术，联手百余家教育伙伴，提供安全可靠的远程线上教学服务



华为云随时学教育联盟

华为云发起随时学教育联盟，联手百余家教育伙伴，为教育厅局、中小学、高校、培训机构等提供远程线上教学服务，保障停课不停学，欢迎各类教育行业伙伴加入

- 华为云WeLink专享技术支持
- 华为云WeLink免费资源包
- CDN免费资源包
- 创新方案孵化支持
- 专家技术支持



华为云Classroom

华为云提供软件数字化教学平台，一站式云端DevOps平台DevCloud，支持高校师生实现备课、上课、作业、考试、实验、实训等全流程的线上教学，提供自动判题、企业级DevOps实训等众多高级特性辅助教学数字化转型

- 云上教学：专业的云端软件教学，3步帮助老师实现远程线上全流程教学
- 云上学习：丰富教学资源，3000+在线习题，10+精品课程，疫情期间停课不停学
- 云上实训：无缝集成华为一站式DevOps研发平台，学生在家随时体验企业实战教学

 HUAWEI

华为云+智能, 见未来

武汉加油 中国加油

在疫情期间, 为减少人与人的
面对面交流、降低疾病传染可能性
2020.1.25-2020.6.1

华为云WeLink

为用户免费提供视频会议

1000用户数以下的单位可以在线免费开通
并支持100方实时在线会议

 免费下载

 安装使用指导

热线: 4000-955-988

如有更多需求, 华为云技术支持团队7x24小时随时提供支持

面对疫情, 在教学管理、协同办公、教学辅助等场景, WeLink做到了因地制宜, 用最恰当的能力让学校在保证高效办公的同时, 让教学的品质不降低, 体验不弱化。此外, 学院充分利用WeLink的健康打卡功能, 实时统计师生的身体状况以及出行信息, 对于疫情防控的决策部署起到重要作用。

Zoom

www.zoom.cn

Zoom是一款多人手机云视频会议软件，为用户提供兼备高清视频会议与移动网络会议功能的免费云视频通话服务。教师可通过手机、平板电脑、PC与学生进行多人视频及语音通话、屏幕分享。Zoom支持100人以下的高清视频通话（25人以下免费），可以满足一般网络直播课程和会议需要。



The image shows a screenshot of the Zoom website's promotional banner. At the top left is the Zoom logo. At the top right are navigation links: '加入一场会议', '主持一场会议', '登录', and a blue '注册' button. The main content area features a large headline: 'Zoom 助力全国人民抗击新型冠状病毒肺炎'. Below the headline is a sub-headline: '即日起至疫情防控解除, Zoom向全国人民提供不限时长、免费的在线视频会议服务。'. Underneath are four bullet points: '视频会诊, 助阵前线医护;', '足不出户, 传递亲友关怀;', '在家办公, 保证顺畅沟通!', and '让我们携手共克时艰、战胜病毒!'. The background of the banner is a photograph of a bridge with a traditional Chinese tower, overlaid with a silhouette of a person's head and shoulders.

zoom

加入一场会议 主持一场会议 登录 注册

Zoom 助力全国人民抗击新型冠状病毒肺炎

即日起至疫情防控解除, Zoom向全国人民提供不限时长、免费的在线视频会议服务。

- 视频会诊, 助阵前线医护;
- 足不出户, 传递亲友关怀;
- 在家办公, 保证顺畅沟通!
- 让我们携手共克时艰、战胜病毒!

1. 打开ZOOM客户端，登录；
2. 点击“新会议”创建会议；
3. 左上角感叹号显示会议ID：
进入会议界面后，点击左上角的感叹号，查看会议ID，邀请链接；
4. 已安装ZOOM客户端的用户，可直接点“加入会议”，输入会议ID即可参加会议；
5. 未安装ZOOM客户端的用户，点击主持人发出的“邀请链接”，下载安装客户端后登录参加会议；
6. 主持人点击窗口下方的“邀请”进行参会者的邀请，通过“管理参会者”，可进行全体人员或某个人员静音、删除参会人员、更换主持人等操作；
主持人也可通过点击“录制”按钮，对会议进行录制并保存。



和教育名师直播课堂 云视讯

edu.10086.cn

www.125339.com.cn

中国移动和教育名师直播课堂通过领先的内容接入、分发网络 and 大规模分布式实时转码技术，并结合实际教学场景，免费为师生提供便捷接入、高清流畅、低延迟、高并发的在线音视频直播能力服务，各地学校教师可实现在家授课及在线排班授课、学生在家听课，保障各地校方“停课不停学”。

中国移动云视讯是面向政府、企业提供高品质、专业级的跨国跨省融合视讯解决方案，具有平台云化、全网覆盖、全终端可达的技术优势，实现高清/标清/语音会议、VoLTE、视频直播、视频监控等多业务互通，使视频业务从孤岛走向融合。



丰富资源

百万资源随时学习，轻松比肩一流名校

1. 从管理员处获得课堂教师端链接后在浏览器输入上课链接、输入昵称和口令，点击【进入课堂】。

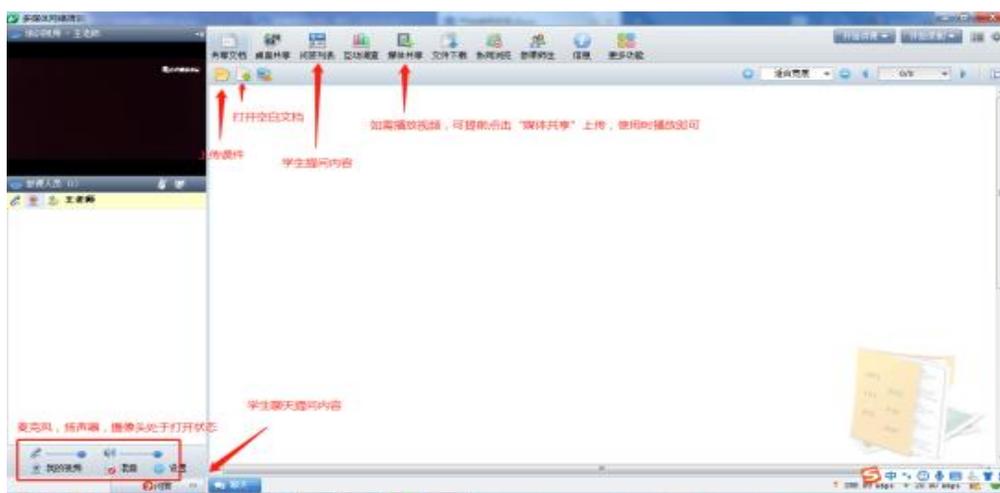


2. 点击【点击启动】，开启启动器，第一次使用会提示安装，按提示安装。

教育培训系统



3. 提前上传课件，视频等教学材料。麦克风，扬声器，摄像头处于打开状态。



4. 点击左上角【开始讲课】，如老师只是提前测试和体验，不要点【开始录制】。

5. 如老师是正式直播授课，一定要同时点【开始录制】，否则后台无视频，学生无法回看。



网教通 101教育PPT Edmodo

edu.101.com

ppt.101.com

www.edmodo.com

网教通是网龙推出的一款软件平台，致力于为教育信息化提供全方位的解决方案，构建开放、兼容、共建、共享的移动互联网终身学习生态圈，打造全球顶级的教学软件和内容分发平台。

据介绍，从教育管理，到老师的授课、批改作业，再到学生学习与家校沟通的整个过程，都可以在这个平台上完成。网教通已承诺在“抗疫“期间为全国千万用户开通在线课程直播服务。



教育热点

更多

热门推荐 New

全部新闻 教育新闻 最新活动



百万锦鲤诞生了！一人独中100万积分！快来沾喜气，蹭点运气~

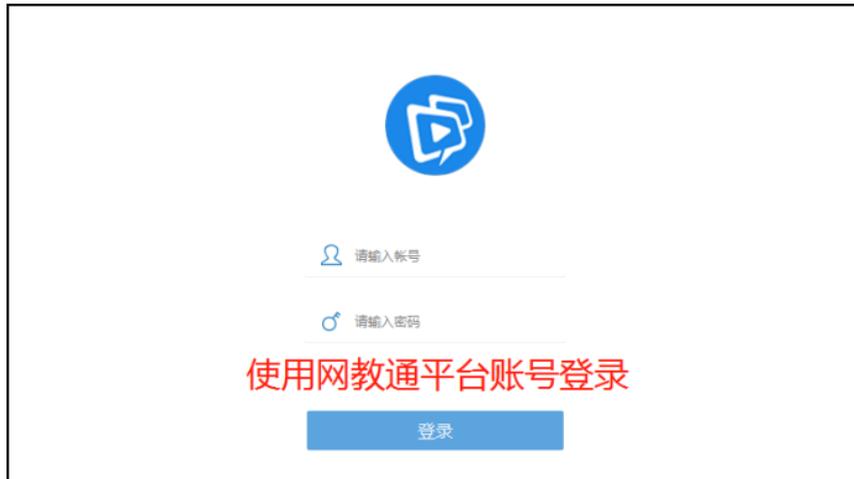
百万锦鲤诞生了！一人独中100万积分！快来沾喜气，蹭点运气~

泉州市开展校园安全防范设施建设专项督导

长汀信息化大赛10月份颁奖仪式隆重举行

2020年“互联网+”教育应用大赛入围作品公示

1. 电脑登录网教通平台直播客户端

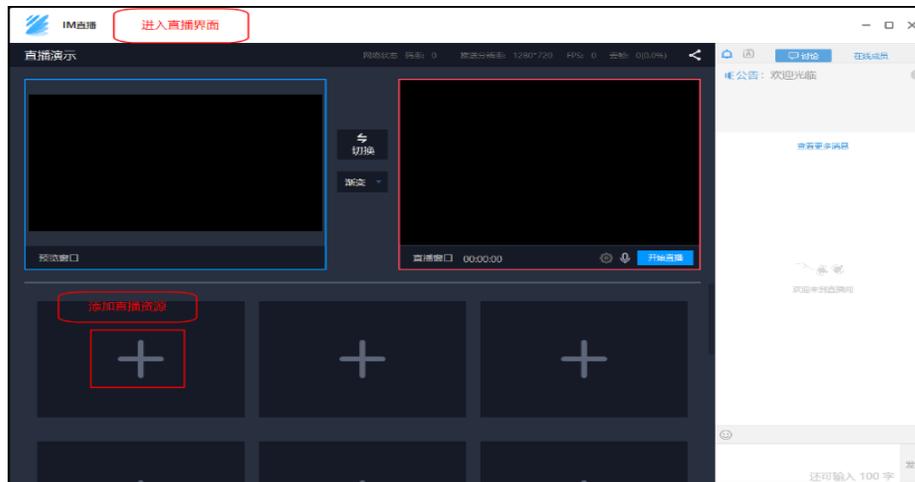


2. 进入直播间

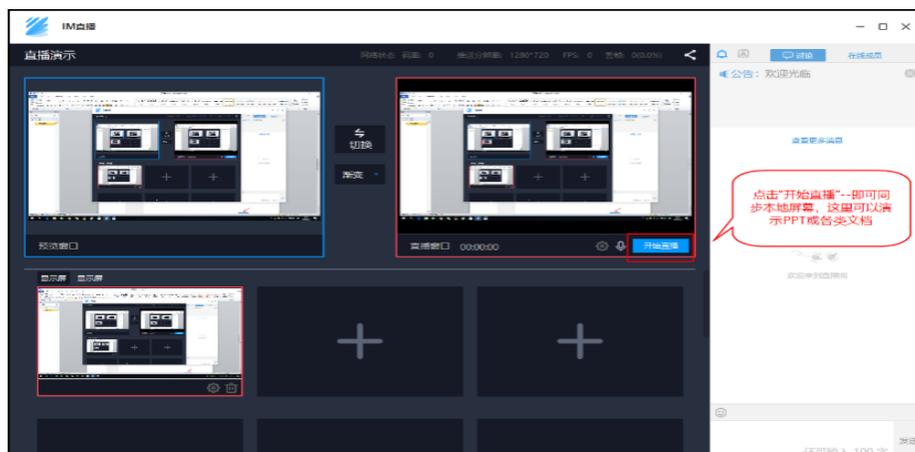


3. 直播设置

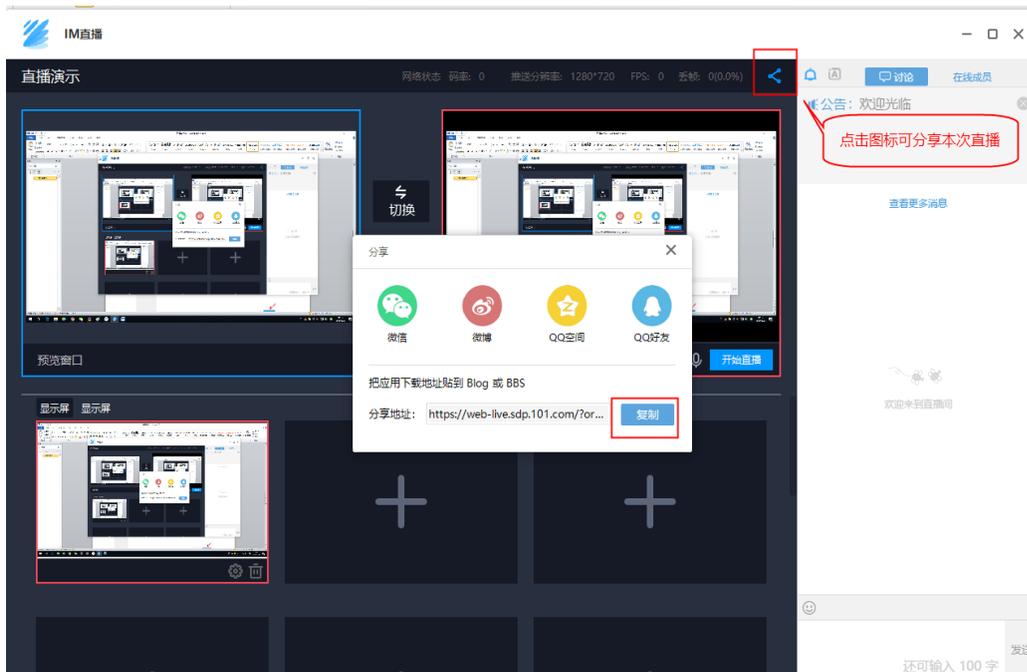




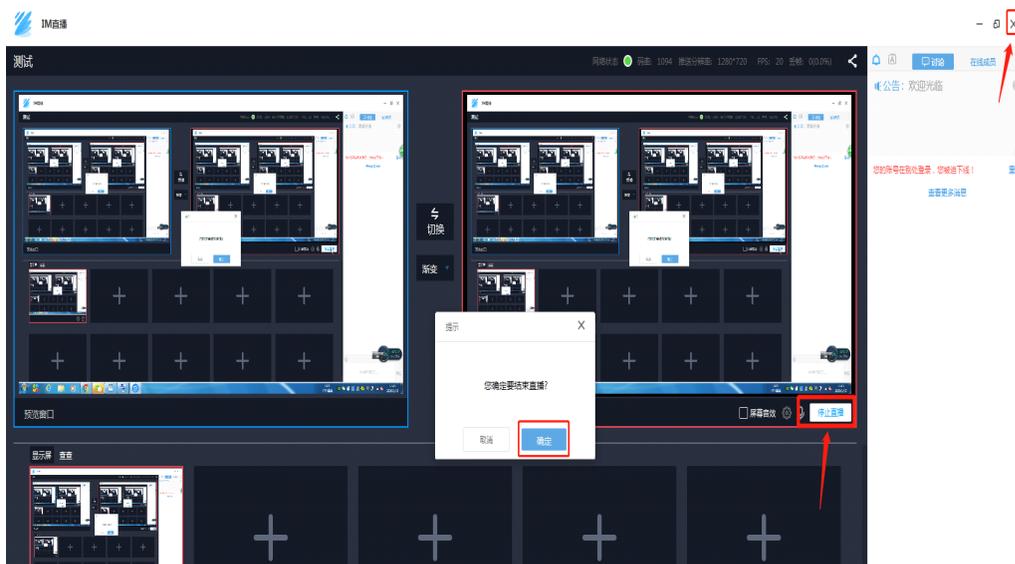
4. 开始直播



5. 分享电脑端观看链接



6. 当天更换任课老师时点击【停止直播】



101教育PPT是网龙网络公司研发的一款服务教师用户的备授课软件，内含百万级的教学资源以及贴合教材版本的课件素材，可实现一键备课。

软件提供了教学工具、授课互动工具、3D资源等，辅助教师授课。在课堂上，老师可以通过手机客户端直接操控大屏幕上的PPT课件，同时调用软件内置的课堂互动工具、学科工具等。



101教育PPT

一款专业服务全球教师的**免费**备授课一体化教学软件

提供了覆盖面广、素材类型多样的教育资源库，辅助教学者轻松备课、高效授课。

19

华硕

The image is a promotional graphic for '101 Education PPT'. At the top center is the logo, which consists of a stylized 'P' with a rainbow gradient and the number '101' below it. Below the logo is the text '101教育PPT'. Underneath that is a bold headline: '一款专业服务全球教师的**免费**备授课一体化教学软件'. Below the headline is a sub-headline: '提供了覆盖面广、素材类型多样的教育资源库，辅助教学者轻松备课、高效授课。'. The central part of the image shows a large tablet or screen displaying a PPT slide with the 101 Education PPT logo and the slogan '备课更轻松，授课更高效'. Surrounding the screen are various circular icons representing different educational tools and resources, such as a trophy, a camera, a document, a video camera, a pencil holder, a VS sign, and a hand holding a pen. At the bottom left is the number '19' and at the bottom right is the '华硕' (Asus) logo.

Edmodo是全球最大最活跃的学习社区之一，目前拥有超过1亿的注册用户，覆盖全球190多个国家的400,000所学校，为K-12学校提供面向教师、学生、管理人员和家长的通信和协作平台。2018年4月，网龙以1.375亿美元战略性收购了Edmodo，这场横跨东西方的教育领域强强融合就此开启，双方于近期正式开通了合作后首个教育产品孵化共享平台Edmodo Labs，目前已上架一批包括3D学习空间、3D电子课本、Edbox在内的网龙自主研发的优质教育产品供下载使用，以满足全球不同层次教育人士的学习、授课需求。

edmodo

- 全球教育网络，致力于连接世界各地学习者；
- 为K-12学校提供面向教师、学生、管理人员和家长的通讯和协作平台。



192
国家

40万
学校

1亿+
用户

讯飞听见

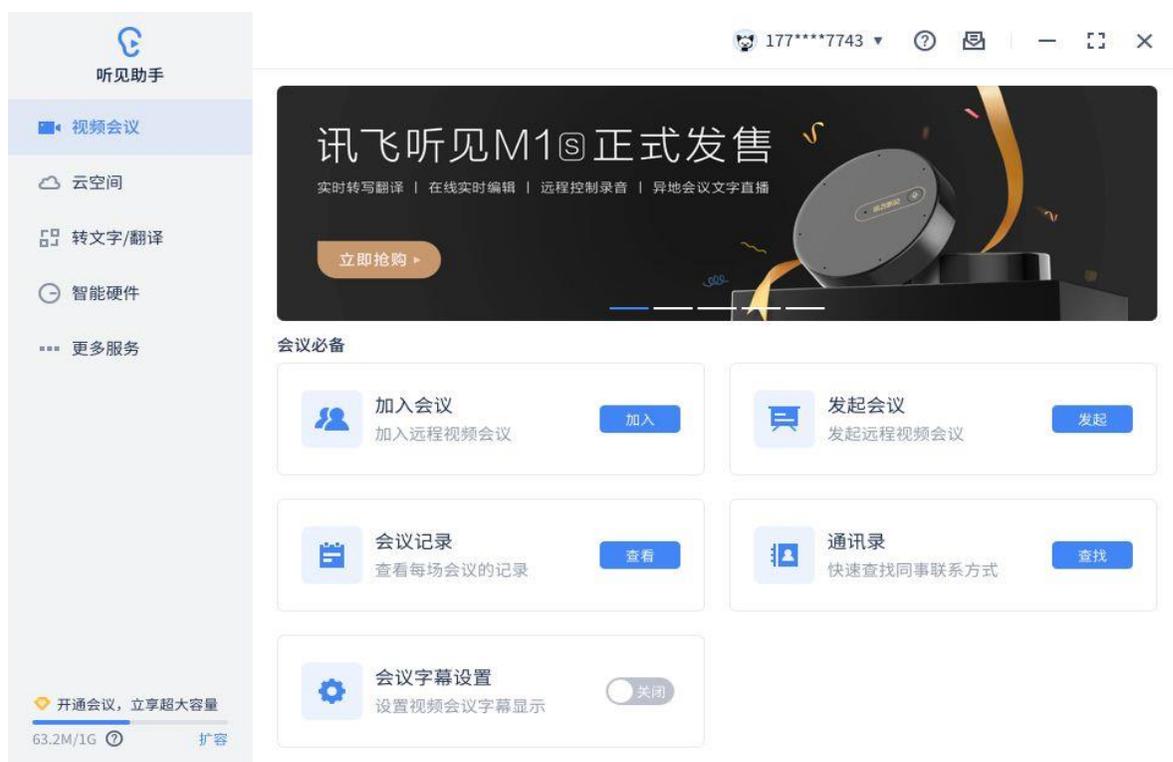
www.iflyrec.com

学生进行在线学习时，往往会因为记录教师讲解内容等原因造成效率的低下，应用讯飞听见可以有效转写教师授课内容，为课后点播复习起到有效帮助，并且讯飞听见支持语音翻译功能。至2020年6月1日，讯飞听见为听见L1用户提供免费服务。

The screenshot shows the homepage of iflyrec.com. At the top, there is a navigation bar with the following items: 讯飞听见 (logo), 首页 (Home), 转文字 / 翻译 (Transcription / Translation), 智能硬件 (Smart Hardware), 充值 / 会员 (Recharge / Membership), 帮助中心 (Help Center), 企业服务 (Enterprise Service), 下载客户端 (Download Client), 登录 (Login), and 注册 (Register). The main banner features the headline "见屏如面 共克时艰" (See screen as face, overcome difficulties together) and the sub-headline "讯飞听见, 专业A.I.让远程办公更高效" (Iflyrec, professional A.I. makes remote work more efficient). Below the banner are two main service cards: "语音转文字" (Voice to Text) and "多种语言翻译" (Multi-language Translation). The "语音转文字" card is further divided into "机器快转" (Machine Fast Transcription) and "中文人工精转" (Chinese人工 Precise Transcription). The "机器快转" card lists a price of 0.33元/分钟 and "免费体验" (Free trial), with details: "发音标准的中文或英文、无背景噪音" (Standard Chinese or English pronunciation, no background noise), "准确率最高可达 96% 以上" (Accuracy can reach up to 96% or above), and "1小时音频最快 5分钟出稿" (1-hour audio can be processed in 5 minutes). The "中文人工精转" card lists a price of 80元/小时 and details: "含地域口音、语速快、背景噪音" (Includes regional accents, fast speech, background noise), "专业人工团队, 多轮校验" (Professional人工 team, multiple rounds of verification), and "1小时音频最快 3小时出稿" (1-hour audio can be processed in 3 hours).

讯飞听见智能文稿字幕客户端是一款以语音转文字为核心的PC应用，面向Vlog短视频创作，节目后期编辑，教学培训等场景；提供视频加字幕与时间轴、字幕时间轴匹配、音视频文本联动编辑等功能，有效帮助用户提升文稿与字幕的生产力与效率。

听见助手PC客户端、讯飞听见App均可作为参会方实时加入会议。视频会议过程中，在多端实现实时语音转文字及翻译、文档的在线展示和内容分享，便于参会各方人员快速聚焦思路，加快信息的沟通和交流过程，提高工作效率。



雨课堂

www.yuketang.cn

雨课堂是清华大学和学堂在线共同推出的新型智慧教学解决方案，是教育部在线教育研究中心的最新研究成果，雨课堂致力于快捷免费的为所有教学过程提供数据化、智能化的信息支持。据悉，清华大学在学生返校之前，将以雨课堂在线教学技术平台为主，与慕课等方式结合，开展线上教学。



1. 下载安装雨课堂插件

在电脑上访问<http://ykt.io/>下载并安装雨课堂软件。安装成功后，打开PowerPoint，雨课堂在顶端工具栏中，则安装完毕。



2. 申请成为雨课堂会员

在雨课堂公众号首页对话框中输入“会员”，然后点击“会员申请”入口，按照要求填写内容，审核通过后即成为会员，审核周期为1天。



3. 在手机创建课程班级

雨课堂微信公众号首页“我的”—“课程”，课程班级目录页中点击“我要开课”，输入课程和班级名称，返回课程列表查看新添加的课程，并邀请学生加入班级。



4. 在线授课

开启雨课堂授课后，教师即可按照传统教学惯例用PPT进行讲课，可以实现语音直播、视频直播、PPT推送。



本图以视频直播为例

CCTALK

www.cctalk.com

CCTALK是沪江旗下实时互动教育平台。CCTALK为每一位独立的知识传授者、分享者提供完善的在线教育工具和平台能力，为求知者提供知识内容和一起学习的社群环境。

您入驻CCtalk后，即可登录网师后台，创建课程及管理课程内容和授课老师。



1. 创建课程

点击教学教务——课程管理，右侧“新建课程”，填写课程的基本信息，创建课程。



2. 完善课程内容

完善课程目录，可以创建课程，在课程内添加直播预告或导入已有课时/视频素材，即创建完整的课程。



3. CC群类型

授课需要先创建课程，您可以根据自己的授课安排在平台创建公开课程和收费课程，创建好课程后，老师就可以进入课程群进行直播授课，也可以在这里和学生交流讨论哦。

	公开群	付费群
场景	公开课，公开活动等	小班授课，付费授课等
加群	允许任何人加入 非群成员可以“游客”身份访问	付费后加入 非群成员不得访问
直播	普通直播模式下：每个CC群每天直播总时长为8小时，每个教学工具使用时长为4小时，如需延长单日使用时长，请发邮件至hezuo@cctalk.net 写明群号、教学工具、申请延长原因、延长时间。 提供录制功能，可点击录制生成回录 直播教学工具齐全：文字互动/PPT演示/视频、语音直播/白板演示/屏幕分享/多媒体影音播放/文件共享/群成员举手上麦互动	
高级功能	内容防盗、回录下载、高清授课、双向视频、多群直播等多项高级产品功能 (需付费升级使用，多种套餐可选，登录网师后台-高级功能查看购买)	

4. 开始授课

下载CCtalk电脑客户端，点击CC课程内右侧“创建直播”即可开始授课。可自主选择免费课和收费课。



ClassIn

www.eeo.cn

ClassIn在线教室支持视频授课、学习答疑、试题练习等多样化的学习服务，以互动教学理念，实现多方语音、视频交互式教学。具体功能有：多人同步音视频：支持最高16人同步面对面授课和学习，视频窗口支持拖动、任意比例放大及缩小，适合分组学习、答辩或演讲等教学场景。

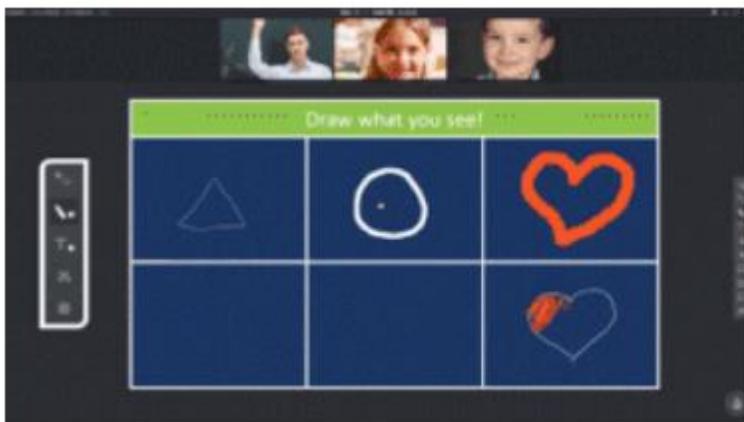


The image shows a screenshot of the ClassIn website's landing page. The page features a navigation bar at the top with links for '首页' (Home), '产品方案' (Product Solutions), '下载' (Download), '技术支持' (Technical Support), and '教学社区' (Teaching Community). On the right side of the navigation bar, there are links for '商务合作' (Business Cooperation), '登录/注册' (Login/Registration), and 'English'. The main content area has a large heading 'ClassIn 在线教室' (ClassIn Online Classroom) and a sub-heading '专业 · 创新 · 开放' (Professional · Innovative · Open). A prominent green button labeled '立即下载' (Download Now) is centered on the page. Below the main heading, three statistics are displayed with icons: '20,000+ 教育机构' (20,000+ Educational Institutions), '1,700,000+ 学员' (1,700,000+ Students), and '200,000,000+ 课时' (200,000,000+ Hours). The background of the page shows a person using a laptop displaying a ClassIn interface.

1. 登录之后进行PC电脑端设备测试，打开ClassIn左下角「设备检测」- 进行设备自检



2. 测试无问题后即可开始使用，这里展示一些ClassIn内部小工具。



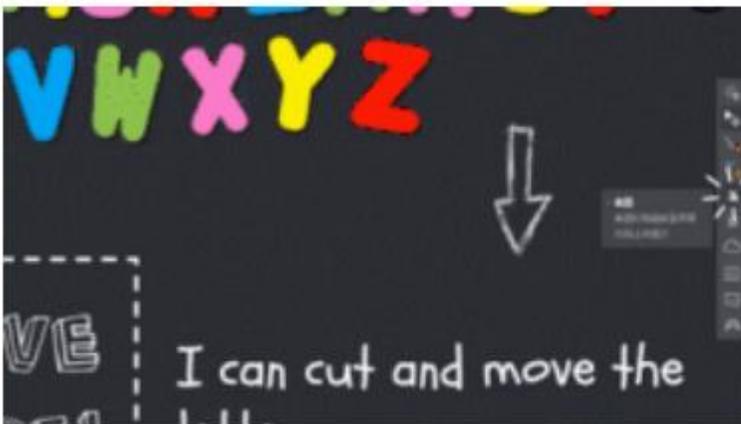
· 画笔工具

可涂抹绘画图案和文字



·文本工具

可在黑板上输入想要的文字

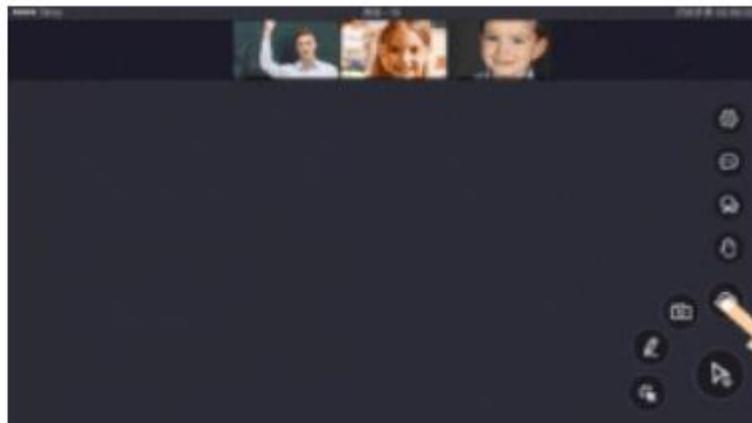


·截图工具(a)

a.截取教室内信息

·网盘工具

授权后学生可打开网盘中的文件



飞书

www.feishu.cn

教育模式的创新、技术的迭代赋予了教育行业强大的新生命力。飞书致力于打破线上、线下壁垒，以全新的模式赋能教师与学生体系，提供一站式解决方案，为未来人才培养提供新可能。



成就组织和个人，打造高效愉悦的办公平台



飞书支持：

1. 互动式教案设计
2. 在线订阅课程表
3. 在线批改作业
4. 远程虚拟课堂
5. 小组项目合作
6. 自动创建班级群等功能

第六章 市场垄断与定价

最新修改时间是6月20日

一、课程信息

课时：1小时
授课班级：18级06班
教材：《微观经济学》
讨论组：

微观经济学18年秋季讨论群 加入群聊

二、课程内容 @何星

理论模型

Costs & Revenue

MC ATC

授课班级：18级06班

何星
请教学秘书随时同步课程进展 @张锐

理论模型

李天
是否需要注明出处？@何星

教研管理

互动式教案设计

教师使用在线文档进行教案设计，可以对文件进行评论和反馈，增强教案编写的有效性和互动性，并且通过飞书统一管理、安全共享，成为教学管理的领跑者。

教研管理

在线订阅课程表

使用公共日历建立不同课程的课程表，订阅课程日历，课表一目了然。同时，老师可将教学文档添加到课程表，方便课前预习。

我的日历

张锐

订阅日历

- 2018春季国际贸易课表
- 2018春季人力资源管理
- 2018春季经济学课表

8月

23	24	25	26	27	28	29
	什么是市场	供给和需求弹性	消费者、生产者和市场	税收和税率	政府干预与价格控制	
	课程答疑	课程答疑	课程答疑	课程答疑	课程答疑	



在线教学

在线批改作业

学生使用在线文档完成作业，老师在线批改，第一时间轻松反馈。云端体验代替纸笔作业批改，高效环保。

在线教学

远程虚拟课堂

使用音视频会议，轻松进行远程教学，一键开启教育新模式。音视频会议支持录制功能，方便学生复习和互评。





在线教学

小组项目协作

完成小组作业或论文时，通常需要大量的讨论和协作。使用在线文档，可以实现多人协同、在线讨论，高效完成小组项目。

师生沟通

自动创建班级群

在飞书设定组织架构，自动创建班级群，所有学生入学则自动入群，方便班级管理、内部沟通。



畅课

tronclass.com.cn

Tronclass是面向教师开展教学教学活动的学习管理工具，提供微课制作、习题组织、备课与教学资源组织、学习分析、课程管理等多种有效教学工作，支持教师通过工具按照各自的教学模式进行信息化辅助。



畅课 让教与学更简单

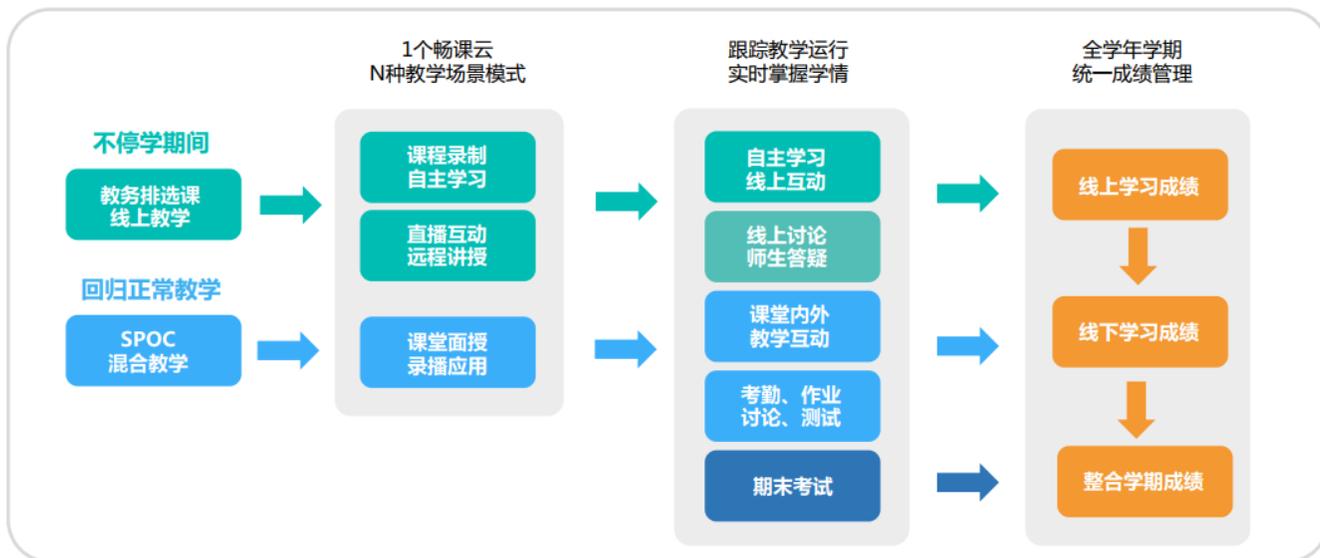
畅课 (TronClass) 聚合多种教学资源，提供百余种功能。PC、平板、手机无缝连接，让师生轻松完成教与学。产品覆盖高校、培训和K12领域，支持学习管理、MOOC、SPOC、翻转课堂、智能教室等多种应用场景，一个平台，给你最多的教学互动体验。



畅课云 - 贯穿疫情前中后，教学之路不止息

不只是一堂课的教学，而是全校的教学运行管理

疫情前-中-后，助力教学平滑度过，全面掌控学生学情，及时预警适时干预，学期成绩统一认定



教师无法返校 - 线上互动教学

不只是一个课堂工具，而是全流程的教学设计

畅课云+录课/直播



教师无法返校 – 四步助教（直播/互动/录课/督学）



直播教学互动+自动录制（Zoom等）



录制课件上传畅课云，灵活设计学习活动



师生异地多端同步互动，实现高质量空中课堂

课程名称	类型	观看次数	近7天次数	完成人数	完成率	观看热点分布	平均成绩
lan Goldin: 航向...	上传影音	67	48	1	100%	1	--
网络影片如何激发...	上传影音	75	49	2	100%	2	--
创新科技: 未日迷...	上传影音	72	52	2	100%	2	--
创新科技: 未日迷...	上传影音	42	37	1	100%	1	--
青尼-罗宾森问...	影音链接	66	49	2	100%	2	--
参考影片	影音链接	21	10	3	100%	3	--

学生学习行为实时掌握

学生无法返校 – 线上自主学习

不只是一个网路课堂，而是全学期的教学纪录

畅课云+WEB/APP在线学习



Skype

skype.gmw.cn

Skype是一款即时通讯软件，其具备IM所需的功能，比如视频聊天、多人语音会议、多人聊天、传送文件、文字聊天等功能。它可以高清晰与其他用户语音对话，也可以拨打国内国际电话，无论固定电话、手机、小灵通均可直接拨打，并且可以实现呼叫转移、短信发送等功能。

skype 产品功能 下载 充值 帮助 企业服务 硬件商城 登录 注册

无论您身在何处，无论他们身在何处 - Skype让天涯变咫尺。

下载Skype安卓版

登录Skype网页版

公告

我司于8月1日起停止提供纸质发票，全面推行增值税电子普通发票。

了解详情

用更少的费用保持联络

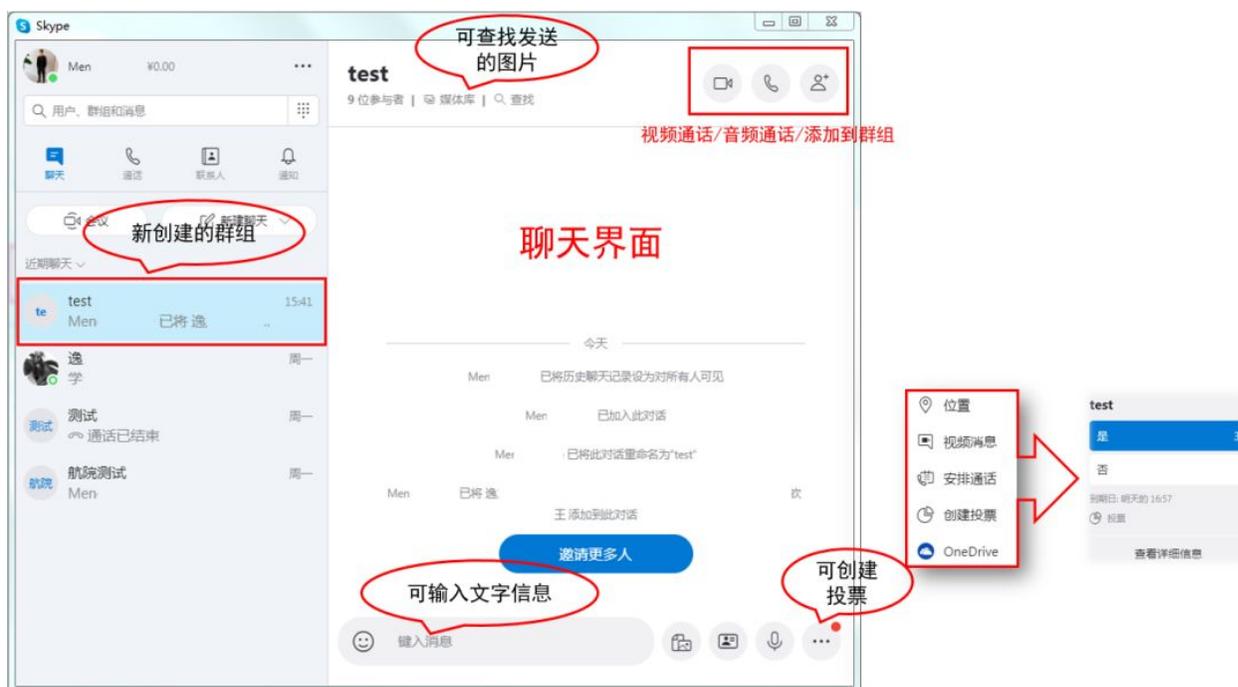
以低廉的通话费率拨打全球各地的手机和座机

立即购买Skype点卡

1. 启动Skype
2. 修改查找个人资料及用户信息
3. 新建（如果已经建立则选择）一个聊天群组



4. 进入群组开启视频或者语音聊天



5. 会议录制

从右下角“更多按钮”列表中选择“开始录制”按钮（注：开始录制按钮在有时在页面左下角也有快捷键，录制过程中变红），则进入录制状态。再次点击此按钮，将结束录制。录制结束后，点击右下的文字聊天按钮或者左上的媒体库按钮，在屏幕右侧将显示对话窗口，里面有列表显示的所录制的视频音频文件，鼠标右键单击相应的文件，可以把录制的文件另存到录制人的本地电脑硬盘（存为MP3或视频格式的文件）。

UMU

www.umu.cn

UMU致力于通过移动互联网技术提升传统教育与培训的质量与体验，让讲师可以更好的与学员进行教学互动，让学员获得更好的学习体验和效率。



1. 手机下载UMUAPP，并安装；
2. 点击进入APP首页之后，填写个人信息注册；
3. 点击屏幕下角菜单栏，选择“课程”图标，点击“新建课程”；
4. 填写相关课程基本信息：课程名称、课程介绍；
5. 点击屏幕右上方的“完成”选项即可创建课程，以后可以再点击所创建的课程添加课程细节。



天喻教学助手

www.whty.com.cn

天喻教学助手是一款围绕教师课程教学闭环，贯穿课前、课中、课后，满足日常教学使用的辅助工具。

教学助手以课程为中心，以精品教材资源为基础，通过课前导学、同步备课、互动课堂、在线检测和课后作业五大核心服务，贯穿日常教学全环节。帮助教师有效提高教学效率，丰富教学互动方式，培养学生学习兴趣，提升家校互动效率，有效沉淀教学过程资源数据，逐渐成为教师日常教学必备的教学工具。



天喻慧教云平台以云计算为基础，通过信息技术与教学过程深度融合，搭建涵盖核心应用的教育云平台，同时汇聚第三方优质资源及应用，面向教育机构、老师、学生、家长提供一站式的教学服务。





The graphic features a central illustration of a teacher and students in a classroom, with the text '教育云平台' (Education Cloud Platform) in large, stylized characters. Below this, a blue box contains the mission statement. To the left, three blue boxes list platform functions: '学校和老师的工作平台' (School and Teacher Work Platform), '多方互动交流平台' (Multi-party Interaction Platform), and '家长和学生的学习平台' (Parent and Student Learning Platform). To the right, a central illustration shows a laptop displaying a video lesson, surrounded by icons for a smartphone, a magnifying glass, and a calendar. The background is a light blue sky with clouds and a green mountain range at the bottom.

教育云平台

实现全网融合、促进区域特色发展、
解决信息孤岛，实现多级一体化建设，
减少政府重复投入，构建开放生态。

学校和老师的工作平台

多方互动交流平台

家长和学生的学习平台

教育云平台是利用云计算等技术手段，建立优质数字教育资源共建共享平台环境，同时满足教育用户通过网络学习空间以及各种信息终端完成教学、学习、教研、管理、社交等方面的需求，促进信息技术与教育教学全面深度融合。

中国大学MOOC

www.icourses.cn

www.icourse163.org

中国大学MOOC整合全站优质资源，为全国受疫情影响延期开学的高校，免费提供慕课课程、教学服务及学习数据支持，并优先服务湖北地区高校。全国受疫情影响延期开学的高校，均可申请免费获得中国大学MOOC平台教学应用服务的支持，从中国大学MOOC平台上近8000门课程中适配相应的专业课、公共课、通识课等课程资源，并免费获取慕课、SPOC、直播等各类教学形式的平台服务。

国家精品

外语

计算机

考研

理工补习

实用英语

考证就业

更多

同心抗疫 与你同行

夜空中最亮的星-用琴声致敬平凡而伟大的“守护者”

直播时间: 3月6日 19:30 ▶

黄岑 东北大学 艺术学院副教授

免费学习名校名师的精品课程

登录

网易和高等教育出版社出品

全部611所合作高校

北京大学 PEKING UNIVERSITY

浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY

南京大学 NANJING UNIVERSITY

武汉大学 WUHAN UNIVERSITY

哈尔滨工业大学 HARBIN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

推荐课程

1. 个性化定制，从你的实际出发，选择推荐你感兴趣和需要学习的内容，自主安排自己的学习时间。
2. 精选课程，名师专栏，提供了很多选择项目，你也可以学习自己选择的课程进行专业化进修，一键报名精品课程。
3. 在“我的学习”可以查看学习课程，制定学习计划，让你的计划表一目了然。



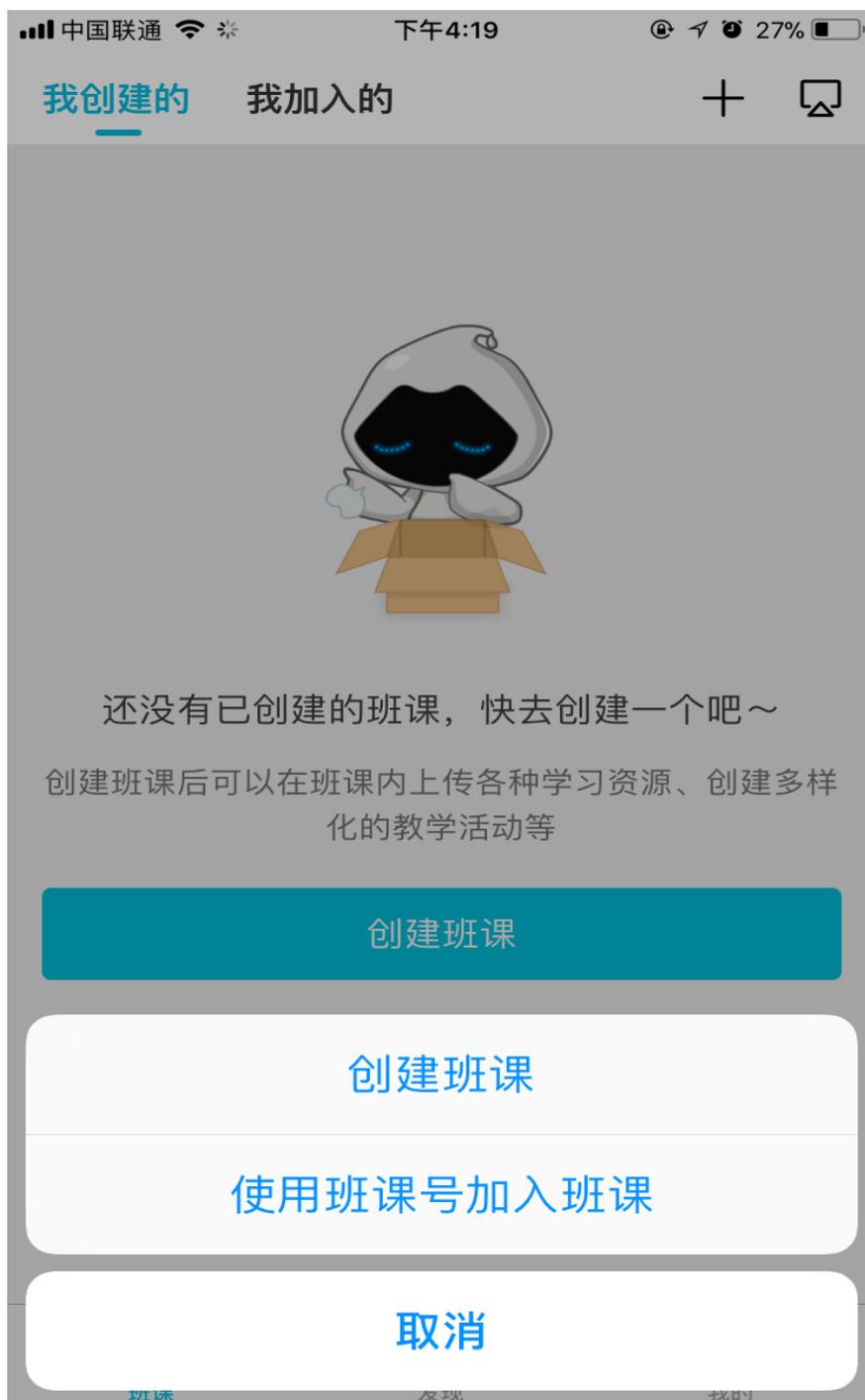
云班课

www.mosoteach.cn

云班课是一款融入了人工智能的免费课堂互动教学 App。它基于移动互联环境，实现老师与学生之间的即时互动、资源推送和作业任务布置，完善的激励与评价体系激发学生在移动设备上的自主学习兴趣，完整的学习行为记录实现对学生学习的过程性考核，更能为老师提供高质量的教学研究大数据，并实现基于人工智能技术的个性化智能助学和智能助教功能。



1. 从“班课”标签页，可以创建或者加入班课。点击右上角的“+”按钮，此时，你需要选择“创建班课”



2. 当你在创建班课的过程中，你可以点击“云教材”一栏，进入教材界面

无 SIM 卡  上午10:41 100% 

取消 创建班课



班课封面

班级	未设置
课程	未设置
学期	2019-2020-1 >

类型

学校课表班课

学校课表班课就是学校安排课程表里的正式班课

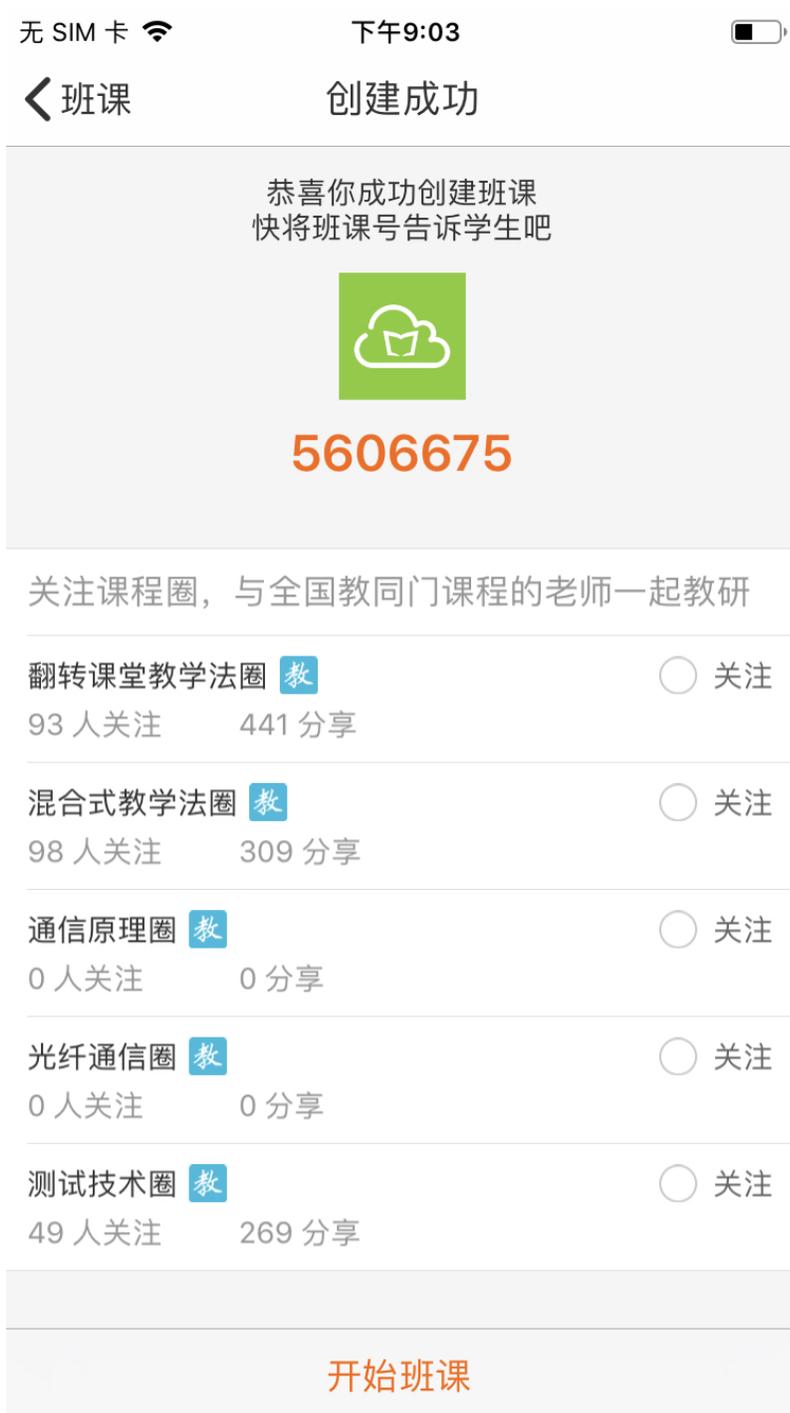
云教材 未设置 >

展开设置学校、院系等其他信息

设置班课详情 

创建

3. 班课创建完毕之后，系统会为你的班课生成一个班课



班级小管家

a.welife001.com

班级群小管家app是一款可以很好管理班级群的软件，这款软件可以帮助老师和家长及时的沟通，同时具备多种实用的功能，包括了打卡以及作业，支持语音、图片、文字等多种方式。



1. 进入班级小管家小程序，点击“我的班级”，进入到“我的班级”主页面。



2. 点击“创建班级”，并选择身份“我是家委”或“我是老师”。



3. 填好信息后，点击“创建班级”，即可成功创建好自己的班级。



班小二

www.banxe.cn

班小二是一款班级管理、班群管理工具，为老师、家委提供了“班级通知、学校通知、接龙报名、作业、成绩管理、班级打卡、班级群助手，班费管理、成长档案、成长相册、活动费收缴、食谱、私信、进出校考勤”等班级全场景服务。



班小二 BANXIAOER

班群消息混乱, 就用“班小二”

关于我们

老师/家长登录 学校管理员登录

使用微信或者班小二小程序进行扫码

微信扫码后请在手机端选择班级

班群消息混乱, 就用“班小二”

班小二是一个免费、安全、易用的班级管理小程序, 它与微信群的融合, 即保留了群沟通的便利性, 又有效的解决了群消息刷屏、无统计、无反馈、无留存痛点, 给用户提供了极致的家校沟通体验。

1. 通知功能



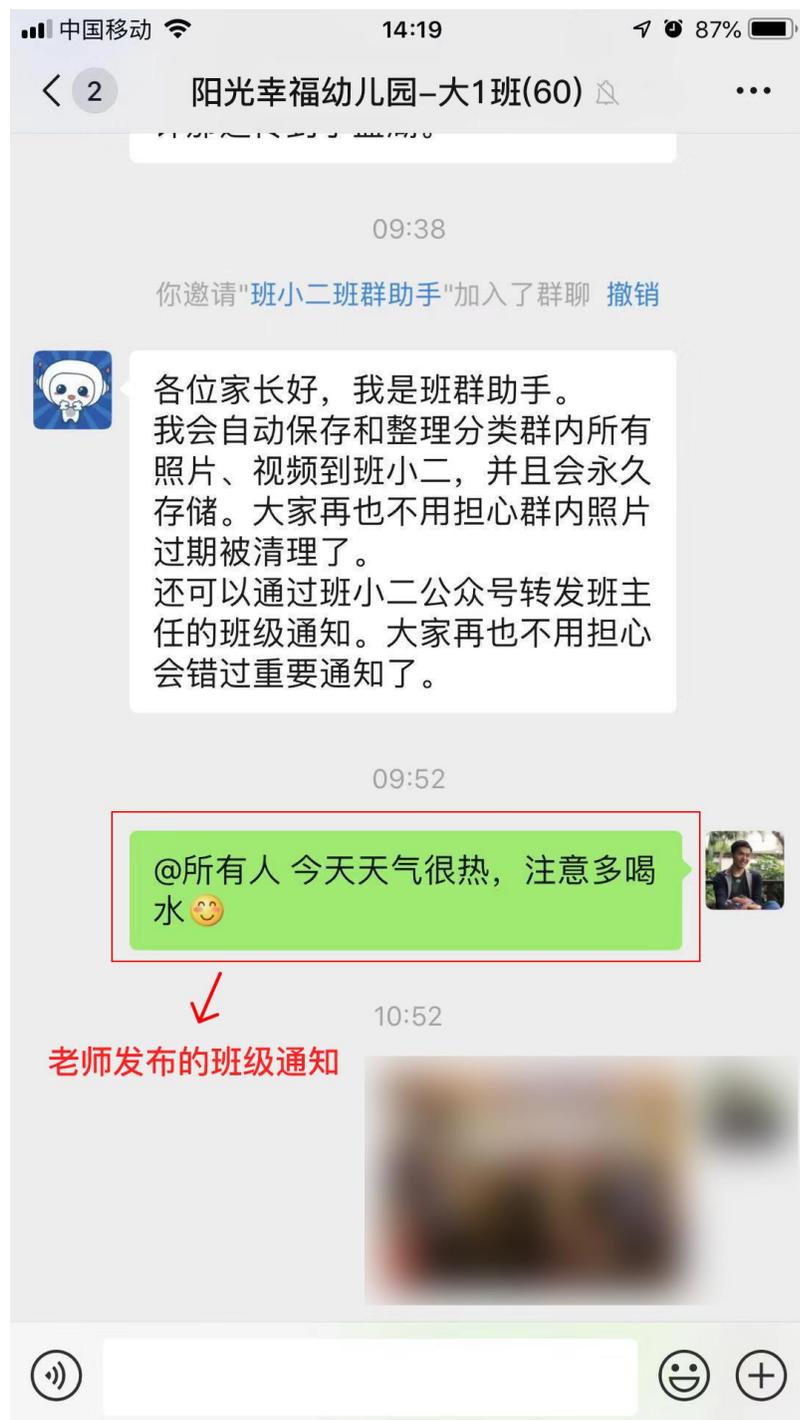
2. 作业提醒/亲子任务



3. 打卡



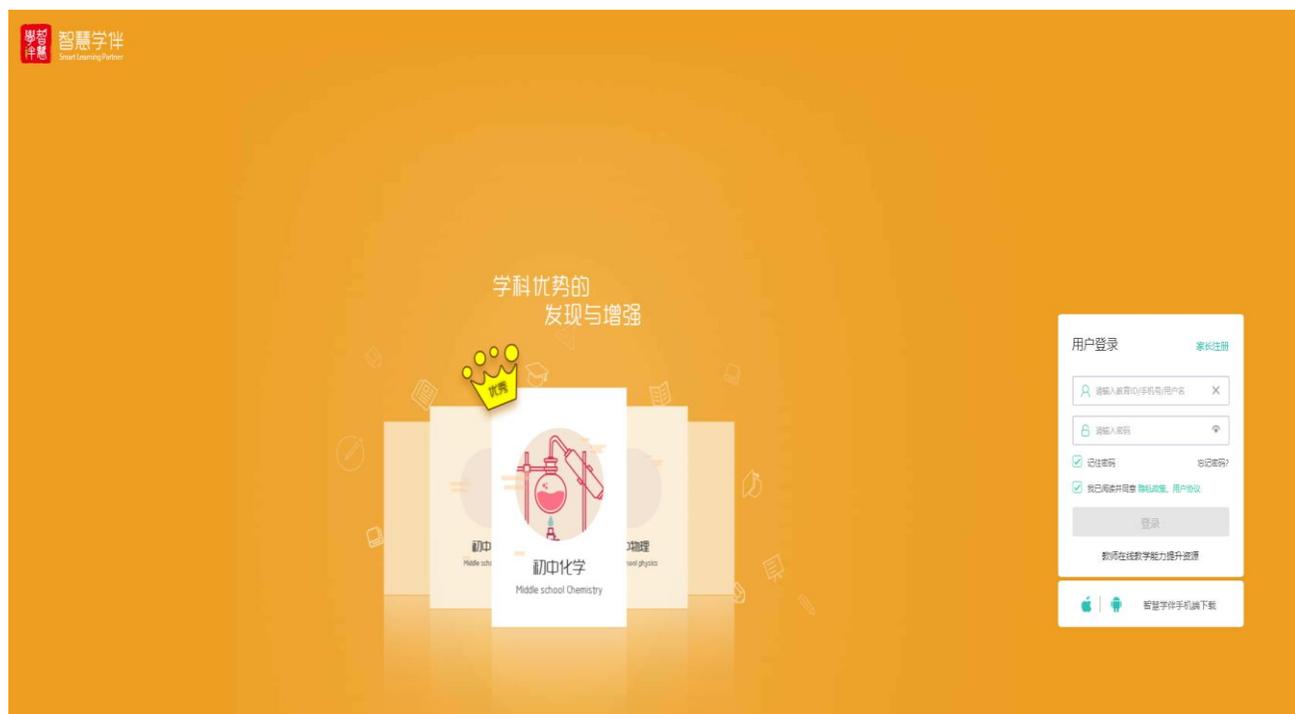
4. 班群助手



智慧学伴

slp.bnu.edu.cn

智慧学伴是专为家长与学生用户端设计的App，是连结IES云端补救学习平台，并串连课前预习、课中学习以及课后补救每个环节的软件。结合当前疫情防控形势，为将孩子们学习受到的影响程度降到最低，特别开放智慧学伴平台上由北京师范大学科教育团队及全市优秀教师精心制作的优质微课资源，资源覆盖语数外、理化生、史地政九大学科，为全北京市初中及高中学生提供在线学习服务。



•一、如何下载和登陆？

1. 电脑端

第一步：使用谷歌浏览器，地址栏内输入：

<http://slp.bnu.edu.cn/>

第二步：登录自己的教育ID号（共8位数字，每位同学ID号都是唯一的）

第三步：输入密码：若为首次登录，请在原始密码处输入你的出生年月日（如20050607）；记得修改的新密码为不少于8位的字母和数字组合；为方便找回密码，请绑定手机或邮箱；忘记密码也可以找本班班主任老师进行找回；

2. 手机端

（1）IOS端：前往App Store搜索“智慧学伴”，点击获取“学生”端；

（2）Android和IOS端：微信、QQ或者浏览器直接扫描二维码下载，如下图：

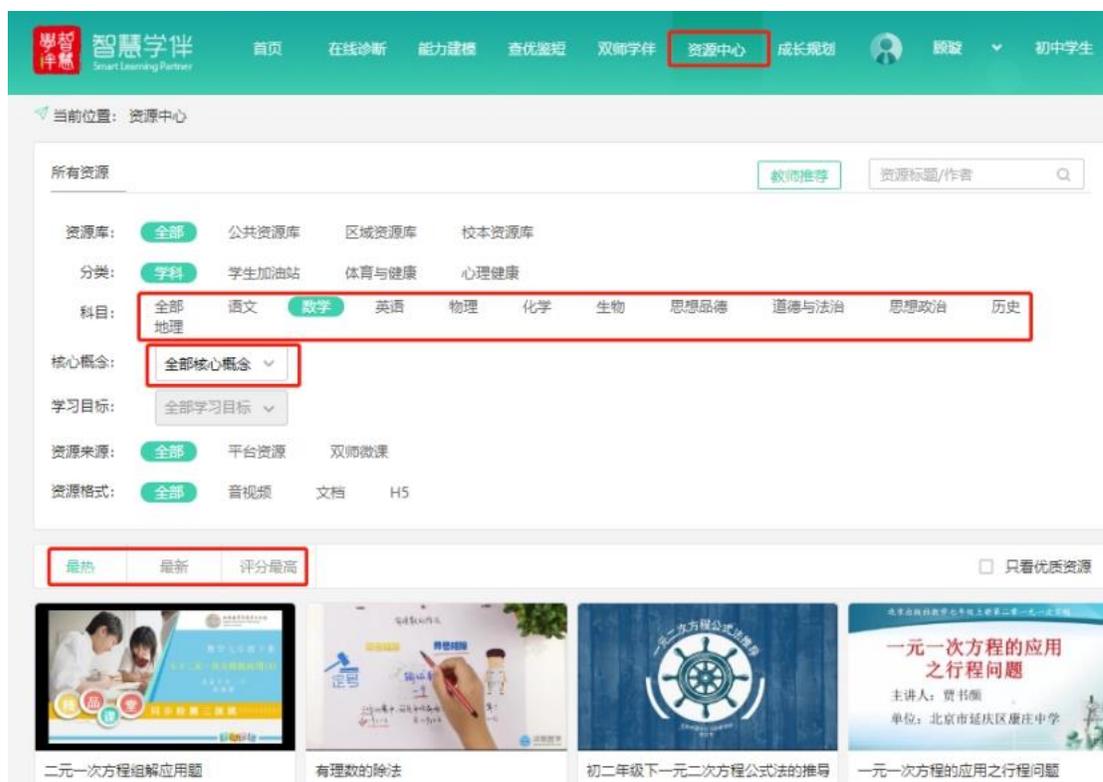


•二、如何观看微课？

1. 电脑端

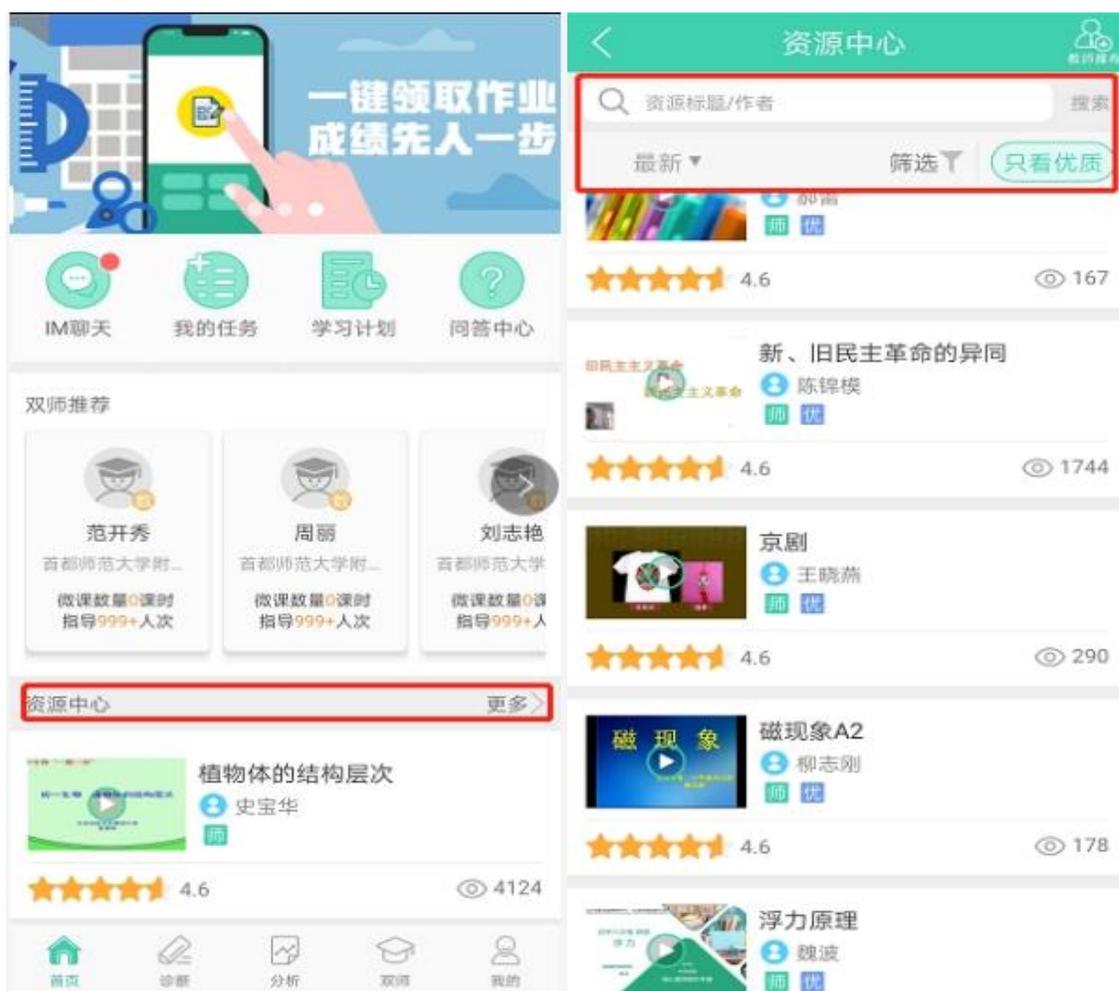
第一步：使用谷歌浏览器登陆智慧学伴网页端（<http://slp.bnu.edu.cn/>），输入自己的教育ID号和密码；

第二步：导航栏点击“资源中心”，学生可根据个性化学习需求，对学科、教师姓名、学科核心概念、微课资源的评分和更新进度情况对平台所有微课资源进行筛选，从而点击选中的课程进行在线学习。



2. 手机端

第一步：使用教育ID号和密码登陆智慧学伴学生端APP；
第二步：在首页的“资源中心”点击“更多”，与电脑端设置一致，学生可根据个性化学习需求，对学科、教师姓名、学科核心概念、微课资源的评分和更新进度情况对平台所有微课资源进行筛选，从而点击选中的课程进行在线学习。



参考资料：

weixin.qq.com

im.qq.com

work.weixin.qq.com

www.dingtalk.com

www.huaweicloud.com

edu.101.com

ppt.101.com

www.edmodo.com

www.zoom.cn

www.125339.com.cn

edu.10086.cn

www.iflyrec.com

www.yuketang.cn

www.cctalk.com

www.feishu.cn

www.eeo.cn

tronclass.com.cn

skype.gmw.cn

www.icourse163.org

www.icourses.cn

www.whty.com.cn

www.banxe.cn

a.welife001.com

slp.bnu.edu.cn



cit.bnu.edu.cn

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室由北京师范大学联合清华大学、中国移动、网龙华渔教育、科大讯飞组建，主要任务是针对我国优质教育资源分布不均衡、个性化学习服务能力不足等问题，围绕优质教育资源共享和智能教育服务的迫切需求，支撑开展远程教学交互系统、知识建模与分析、学习者建模与学习分析、学习环境设计与评测、系统化教育治理等技术的研发和工程化。

北京师范大学智慧学习研究院是一个综合性科学研究、技术开发和教育教学实验平台，由北京师范大学设立，并与网龙华渔联合共建。研究院专注于研究信息化环境下的学习规律，打造支持终身学习的智慧学习环境和平台，以切实支持数字一代学习者多样性、个性化和差异化的学习。



sli.bnu.edu.cn

地址：北京市海淀区学院南路12号京师科技大厦A座12层
电话：010-58807205
邮箱：cit@bnu.edu.cn