

荆楚理工学院教务处

荆楚理工学院 2022 年秋季学期

在线教学工作方案

2022 年秋季学期已经开学，由于当前疫情多点频发，根据省市疫情防控政策要求，处于中高风险区学生暂缓返校。为保障正常教学秩序，统筹做好疫情防控和教育教学工作，特制定本工作方案。

一、教学安排

本学期所有教师按课表正常开展教学。各教学单位应采取“一院一策”“一课一策”，根据学生返校的实际情况，分别采用线上、线下、线上线下融合的方式开展教学工作。

（一）线上教学

如出现以下情况，需开展线上教学：（1）教师因疫情防控不能进校开展实体课堂教学。（2）因疫情防控教学班学生到堂人数低于 20 人。

（二）同步课堂

部分学生因疫情防控不能参与实体课堂教学，为保障这部分学生学习正常进行，应通过线上线下同步课堂开展本地及异地同步教学。

为稳定教学秩序，保证教学质量，原则上所有课程均按照教务系统安排的时间节次授课，教师、学生返校后应逐渐恢复正常课堂教学。若需调整周学时、行课周次的课程，教学单位须向教务处报备。

二、在线课堂教学要求

（一）课前准备

各开课单位要认真组织教师提前做好备课工作。任课教师要根据教学大纲和课表认真制定教学进度计划，准备好教案、教学PPT、课堂练习题和作业、电子教材、参考文献等教学资料，选取网上优质慕课资源辅助教学。

（二）线上教学

任课教师主要依托荆楚理工学院智慧教学平台开展在线教学，也可借助腾讯课堂、钉钉等在线工具开展线上教学。凡采用线上教学的教师应提前将相关教学资料上传平台供学生学习。

为积累沉淀校本教学资源，学校鼓励教师选用荆楚理工学院智慧教学平台建课上课。对于校本在线课程，可以充分发挥慕课资源优势，开展线上+超星直播、学习通+腾讯会议等混合式教学。对于未在荆楚理工学院智慧教学平台运行的课程，开课教师可将教学资料上传至教学平台，也可将优质慕课资源链接上传课程章节，直播授课的同时开展课程建设。

（三）同步课堂

教师在智慧教学平台或学习通开启同步课堂功能，突破师生

空间距离限制,在非面对面的情况,可以看到教师正在授课的PPT,并同时听到教师的授课声音。在教室内,教师可以将教学课件投屏到教室的投影仪上,教室内的同学可以直接在课堂进行课程学习并与教师进行课堂互动;不在教室的同学同样可以通过同步课堂功能看到教师PPT动画,同步教师的授课声音,身临其境,并同时参与课堂互动。

三、实践教学要求

(一) 实验实践教学活动安排

各学院根据疫情变化,按照教学要求适当调整实验实践教学的形式、内容和要求,利用教务系统实习(实训)管理模块或学校智慧教学平台管理功能在线开展实习实践活动,教师进行指导。要充分利用国家级、省级、校级虚拟仿真实验教学示范中心项目开展实验教学(国家虚拟仿真实验教学项目共享平台网址<http://www.ilab-x.com>),掌握仪器使用、熟悉操作流程,为返校后提高实体实验排课密度创造条件。

(二) 对实践环节的防疫要求

校外实习实训活动应根据疫情变化及时进行调整,并将调整后的方案报教务处备案。对目前已在外实习的学生,要协调实习单位切实做好师生安全防护工作,并安排专人加强日常管理和预防教育。

四、教学管理与质量保障

(一) 落实线上教学课程任务(统计在线教学、同步课堂情

况)

各教学单位、教务处、质评中心协同，依据 2022 年秋季学期开课计划，对拟开展线上教学和同步课堂的课程进行统计，包括任课教师授课平台信息等，精准掌握课程开设情况。

(二) 组织日常在线巡查督导

组成校、院两级在线教学巡查督导组，采取线上进班巡查督导的方式，对线上课程教学开展不定期巡查督导，及时反馈巡查督导信息。

(三) 开展学情教情调查

根据在线教学进程，教学质量监控与评估中心适时组织开展在线教学学情教情调查，掌握分析教学信息，及时反馈相关院部和任课教师，促进教学工作持续改进。

(四) 定期召开教学工作例会，开展教研活动

学校定期召开教学工作例会，各开课单位组织教研室同行开展线上听课评课，定期开展教研活动，反馈线上教学及同步课堂情况，分析存在的问题，交流教学经验。

(五) 开展线上课程教学质量评价

根据《荆楚理工学院教师课堂教学质量评价办法》，结合线上教学及同步课堂的特点，开展课程教学质量评价。评价结果与教学工作量、教学评优评先等挂钩。

五、工作要求

1. 坚持将思想政治工作贯穿教育教学全过程。各开课单位要

组织教师加强课程思政的研究，教育学生加强科学防护、应对疫情，利用好线上教学平台积极教书育人。绝不能因为线上或同步课堂授课降低教学标准，忽视课程思政的要求。

2. 加强组织领导，确保科学有序。开课单位要充分发挥好教学主体作用，提高政治站位，加强教学管理。严肃对待，全力投入，高标准执行；要求线上教学与线下课堂教学质量实质等效；简化流程，适度灵活、创造性地开展工作，变挑战为机遇，打好“教学攻坚战”。

3. 高度重视，提前筹划，精心组织。开课单位应制定相应的教学实施方案。积极发挥教学团队、专业负责人和教学骨干的作用，科学合理安排开设课程。开课单位要为确有困难的学生提供帮助，确保“一个学生也不能落下”。线上教学不能以“自学”替代“教学”。不论采取哪种方式，任课教师都要充分备课，加强对学生的在线辅导。

4. 加强监督，注重过程管理，确保安全。开课单位要制定线上教学课程质量监督与指导方案，监控教学和学习过程。所有教学活动的组织要服从疫情防控工作大局，在确保师生安全前提下开展工作。任课教师须认真细致开展工作，确保在线教学安全。

附件：荆楚理工学院智慧教学平台操作指南



2022年9月2日

附件：

荆楚理工学院智慧教学平台操作指南

荆楚理工学院智慧教学平台

网址：<http://jcut.fanya.chaoxing.com/portal>

荆楚理工学院智慧教学交流群

QQ 群号：902179072

一、直播与异地同步教学

远程学习、现场授课、课堂互动于一体实现课堂教学的多维空间同上一堂课，并记录学生的学习统计，督导线上巡课、远程听评课。通过远程视频技术的应用为教师实现了快速上课、及时反馈、提高工作效率的目的。推出直播+异地同步教学的方案。

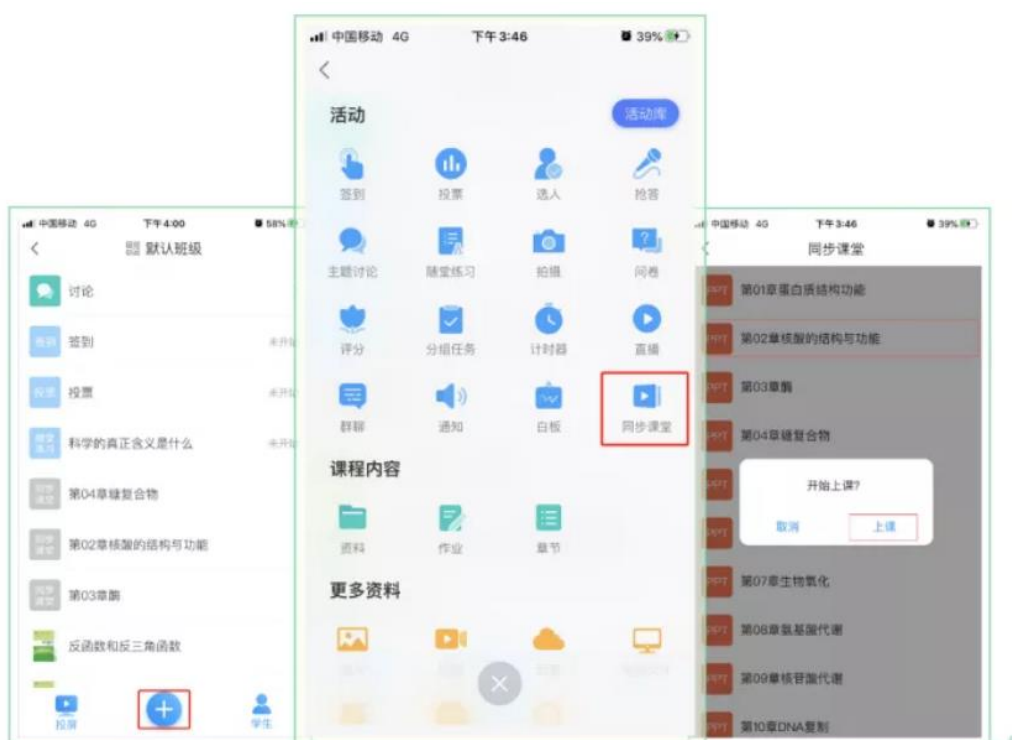
（一）同步课堂——直播+课堂互动模式教学

突破师生空间距离限制，在非面对面的情况，可以看到教师正在授课的 PPT，并同时听到教师的授课声音，满足师生远程课堂教学所面对的困扰。在教室内，教师可以将教学课件投屏到教室的投影仪上，教室内的同学可以直接在课堂进行课程学习并与教师进行课堂互动；不在教室的同学同样可以通过同步课堂功能看到教师 PPT 动画，同步教师的授课声音，身临其境，并同时参与课堂互动。

课堂结束后，会自动录制为录课保存并可进行编辑调整，方便未到课堂的同学重复使用该课堂教师精彩讲解。

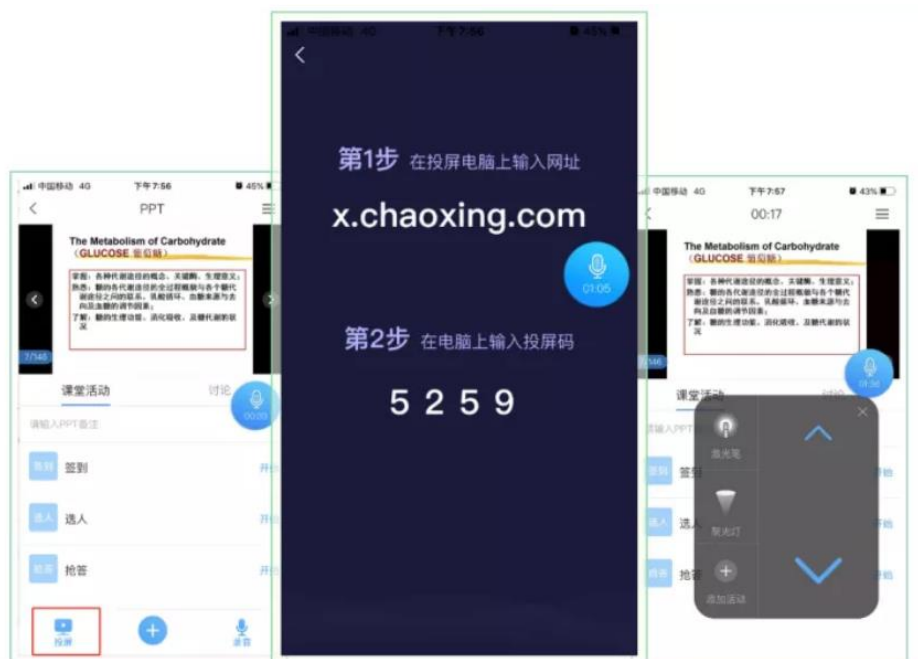
1. 教师发起同步课堂

教师选择一门课程，一个班级开始上课，点击手机下排加号按钮，找到同步课堂，选择备课的 PPT 开始上课。



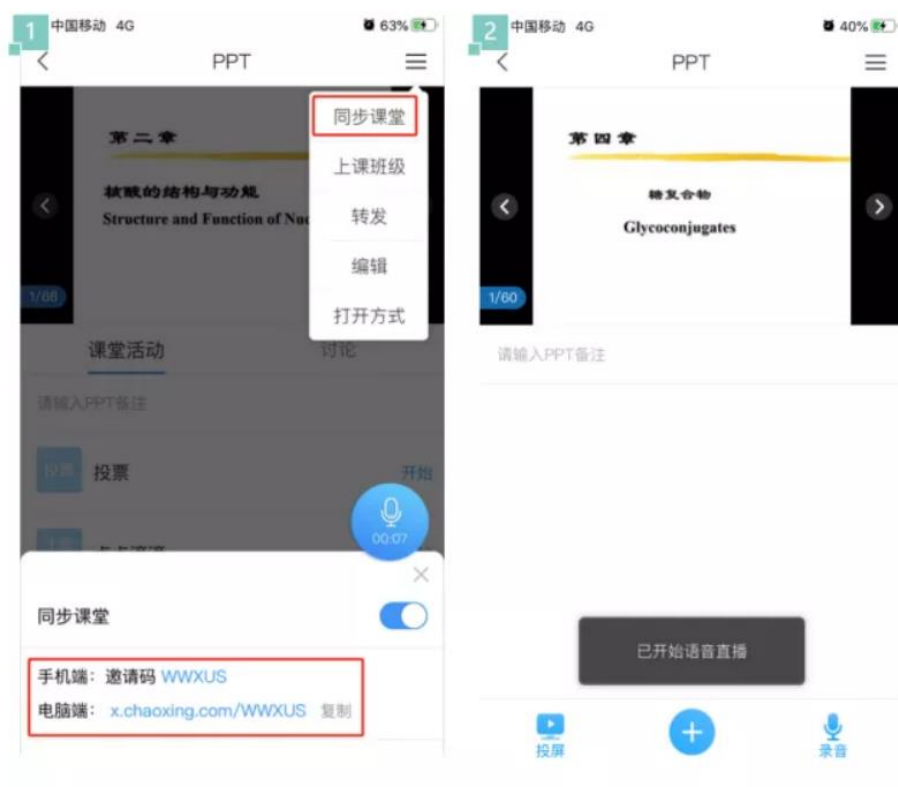
2. 同步课堂投屏

教师在电脑端输入手机上的投屏码，教室的投影上同步教师准备的 PPT 课件，教师通过手机控制 PPT 的翻页并与学生发起课堂互动。



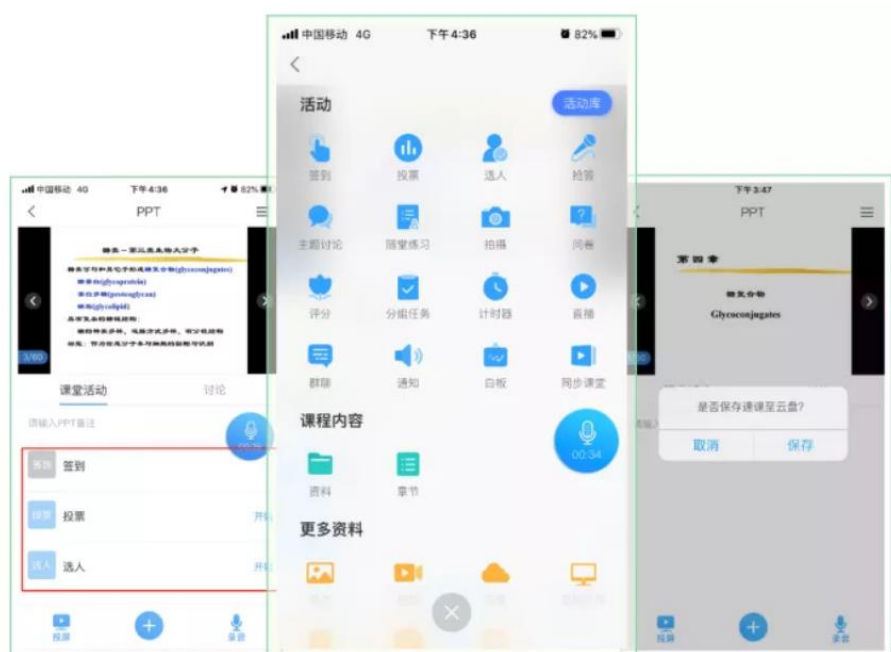
教室外，学生远程加入课程，同步课堂学习

点击右上角菜单选择，选择同步课堂，可以分享该课堂，学生可在手机输入邀请码加入或在PC端打开链接加入该同步课堂。



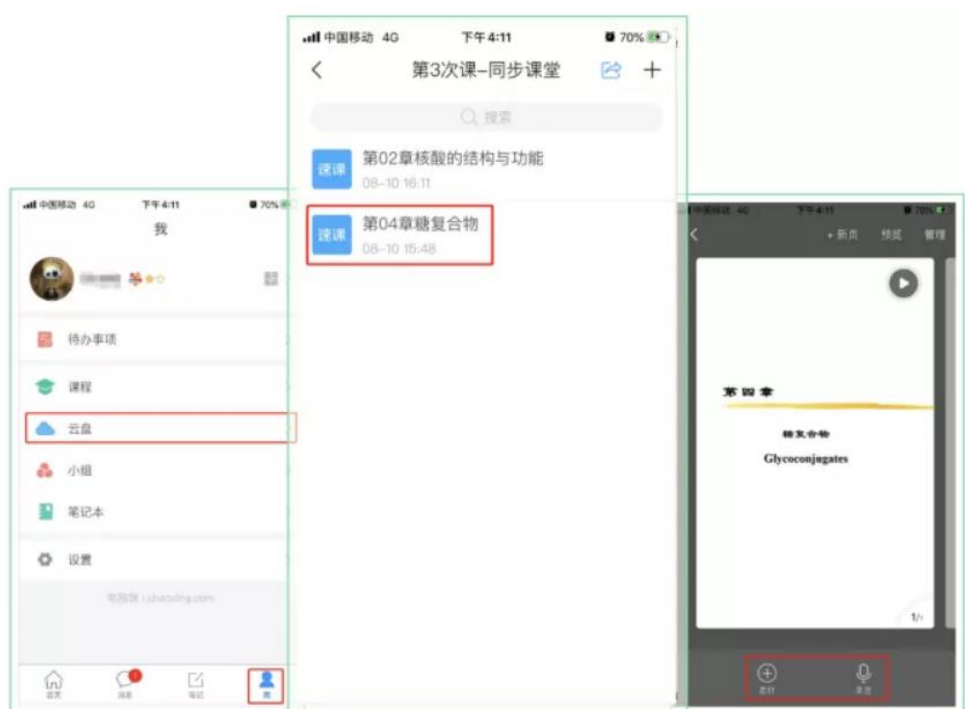
3. 师生课堂互动及讨论

同步课堂结束后保存至云盘供教师再次调用



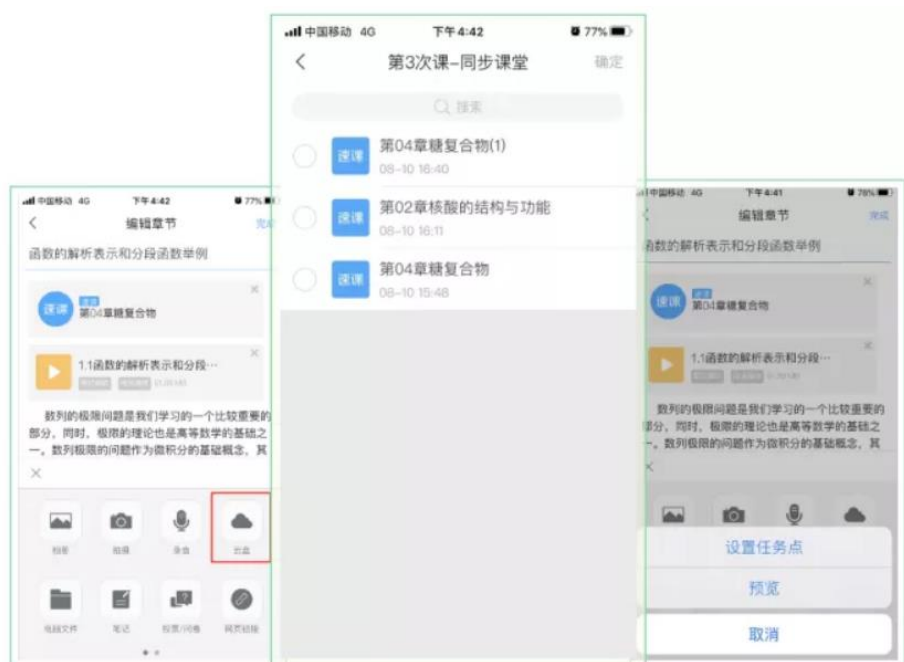
4. 同步课堂形成的速课再次编辑优化

在云盘中找到同步课堂形成的速课，可对该速课进行二次编辑，
可以添加 PPT、图片、文档等素材，也可以对音频进行重新录制



5. 速课插入到课程章节中并设置为任务点

课程章节的编辑中，可以插入同步课堂形成的速课，并将其设置为任务点



（二）超星直播客户端—直播+连麦模式教学

超星智慧直播系统通过实现校园活动现场直播，将学校的办学理念、优势师资力量、学校的大型活动剪影、领导来访等校园文化建设、品牌形象、实力能力内容集中展现，为学校校园文化建设提供全新的窗口。在教学方面可用于直播远程教学、连麦互动。

1. 电脑端—超星直播客户端

超星智慧直播系统拥有独立的电脑客户端，用户通过电脑安装超星直播客户端，登陆个人账号即可开启电脑端直播互动和分享。超星直播 PC 客户端发起的直播，主讲人可进行 PPT 课件和白板以及其他

类型文件的实时投屏分享、画笔编辑、禁言、广播、录制等功能的操作。

（直播客户端下载地址：<https://zhibo.chaoxing.com/download>）

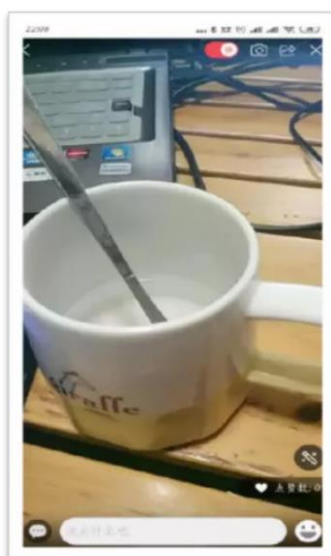


同时在课堂上可以连麦互动：



2. 移动端—学习通

用户在移动设备安装超星“学习通”APP，然后在实名账号登录后，即可开启移动端直播。学习通直播主讲人可进行直播的弹幕禁言，切换前、后置摄像头，弹幕互动等功能，方便快捷，随时随地移动直播。



3. 直播课程

直播完成后生成的视频存储到超星云盘，然后通过课程模块可以进行直播课程的建设。课程课程编辑界面可以一键将云盘中的视频添加到课程章节，方便高效。建设完成的课程，可以进行线上开课，学员通过加入课程班级中，进行自主学习和复习，促进直播视频的循环有效利用，形成校本资源的深度沉淀。



十堰市创客培训直播课

(三) 超星一平三端+腾讯会议

超星与腾讯合作，将学习通与腾讯会议相结合，可实现腾讯会议与一平三端对接，通过泛雅或学习通直接发起腾讯会议直播，并能够对师生的教学数据进行采集留存，管理人员可对全校在线课堂督导。

课堂活动添加腾讯会议

1. 电脑端

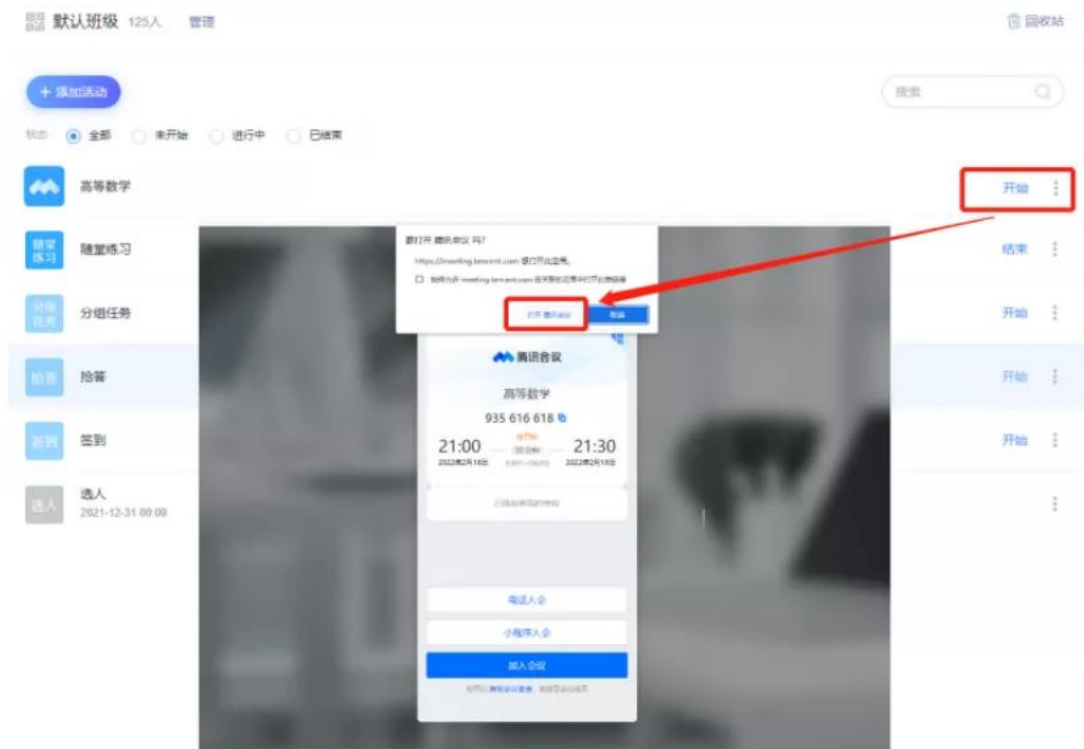
1.1 进入要上课的班级，点击“添加活动”，选择腾讯会议；



1.2 按照课表输入标题及时间后确定，点击保存至活动列表；

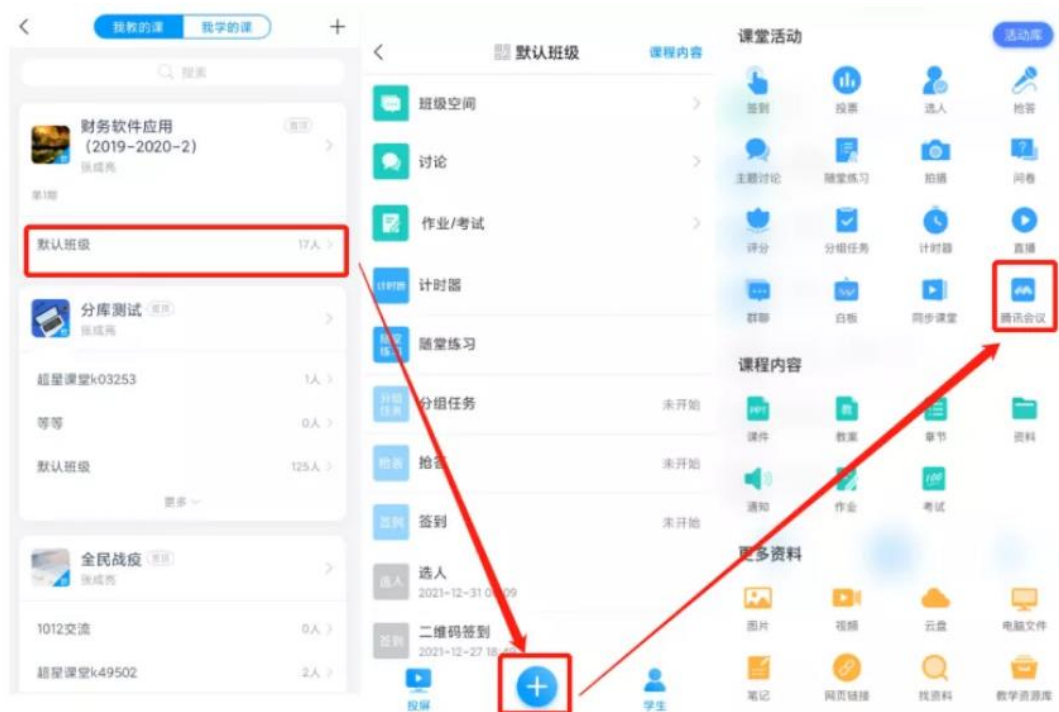


1.3 选择“腾讯会议”活动后，点击开始活动，进入中间页，通过验证后唤起客户端并进入指定会议室。

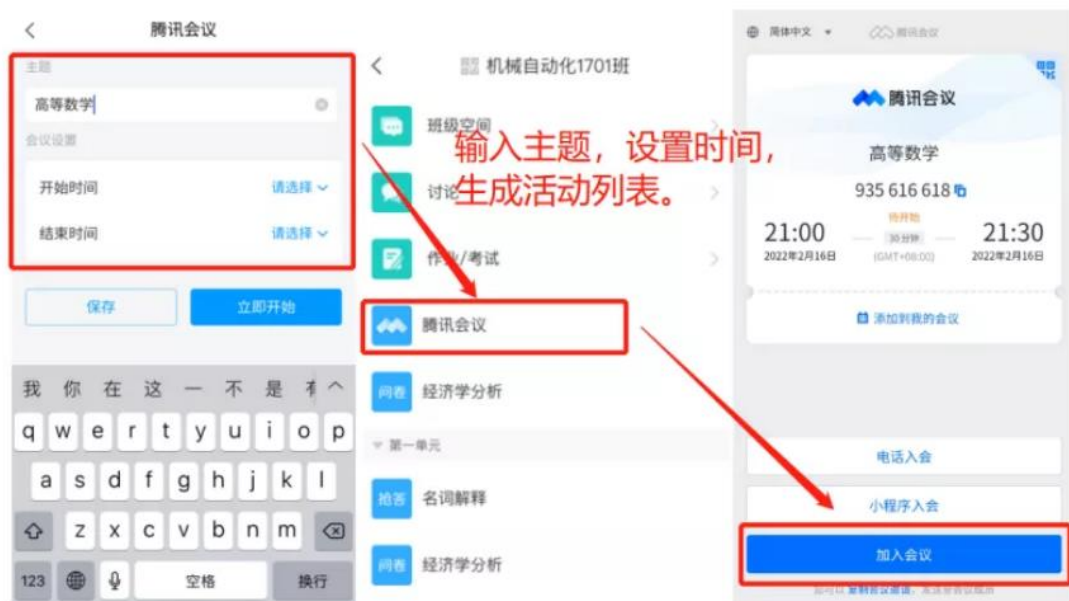


2. 移动端

2.1 进入要上课的班级，点击“添加活动”，选择腾讯会议。



2.2 输入标题及时间后点击“保存”或“立即开始”，在活动列表中点击创建的腾讯会议，进入中间页，验证通过后进入指定会议室。



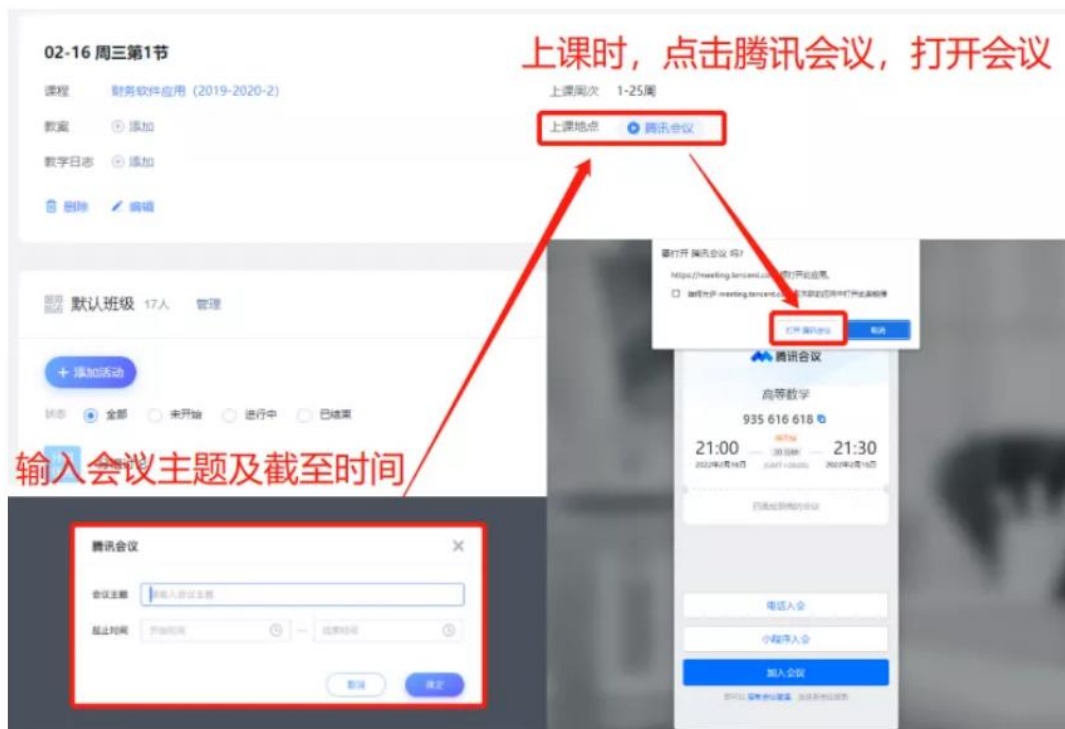
课表绑定腾讯会议

1. 电脑端

1.1 进入课表，点击要上课的时间段，绑定课程班级后，选择线上教学方式；



1.2 输入标题及时间后点击确定，打开课表中创建的课，点击“腾讯会议”，进入中间页，通过验证后唤起客户端并进入指定会议室

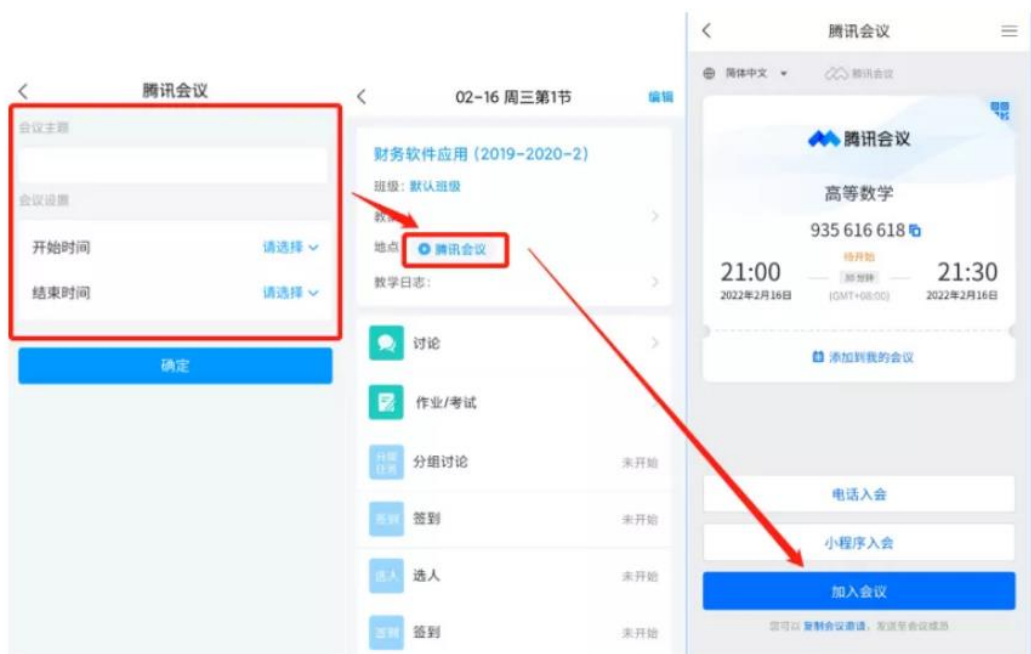


2. 移动端

2.1 进入课表，点击要上课的时间段，绑定课程班级后，选择线上教学，可选择添加腾讯会议。



2.2 输入标题及时间后,打开课表中创建的课,点击“腾讯会议”,进入中间页,通过验证后唤起客户端并进入指定会议室。



二、线上线下混合式教学

线上线下混合教学模式（五步混合教学法）的实施步骤：教务教学系统课程关联与课程建设、课前预习与网上学习任务发放、课堂教学与异地同步教学、课后作业与测验、学情分析与督学。

（一）教务系统课程关联与课程建设

通过超星课表,可以将教务管理系统与智慧教学平台进行课程关联,直接通过课表进入教学平台上的对应课程进行线下线上的混合教学。



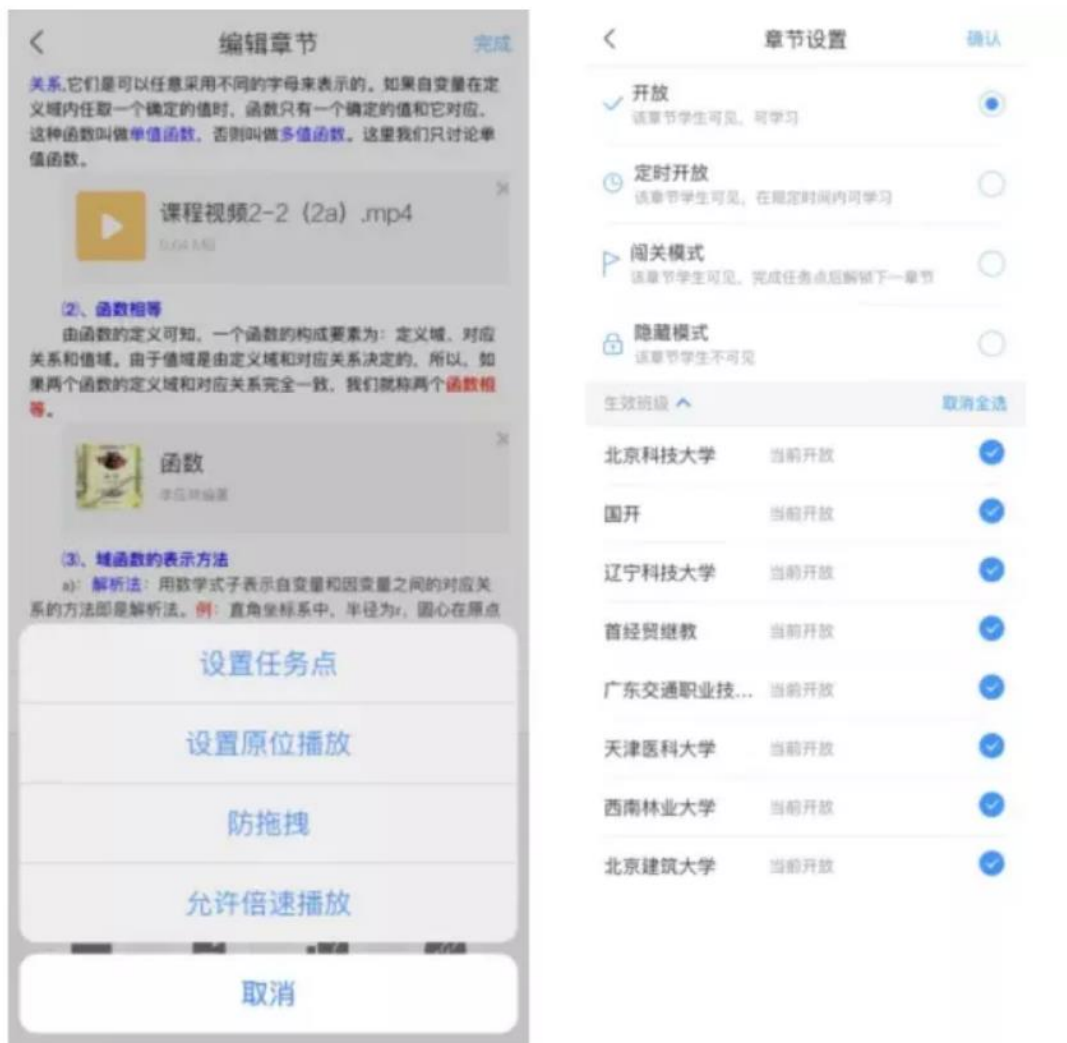
关联好教学平台课程后，老师可以进行课程建设，包括章节内容、资料、作业等。在章节内容中，可以插入各种丰富的教学资源，包括视频、文档、文字、图片、音频、公式等，并可以插入超星的图书、学术视频等。老师也可以通过示范教学包建课，直接引用示范教学包内优质的教学资源。



(二) 课前预习与网上学习任务发放

建设好的课程章节内容可以发放给学生进行学习，特别是课前预习。根据老师的教学模式不同，每个章节可分别设置成开放、定时开放、闯关模式及隐藏模式，来控制学生的学习流程。课程章节中的视频、图书、文档等内容可设置成任务点，要求学生必须完成，每个任务点都可以监测学生的完成情况。

通过视频防拖拽、窗口防切换等设置，对于学生的防作弊行为进行一定的限制。



(三) 课堂教学或异地同步教学

课堂上,老师可以对教案里的PPT进行投屏,并用手机控制PPT的翻页。也可以发起签到、投票、选人、抢答、主题讨论、随堂练习、问卷等课堂活动,及时收集学生的学习反馈。还可以将视频、图片、文档等资源通过手机投在大屏上,或发送给学生进行学习。



按照课表安排，教师可针对上课的节次进行提前备课，编写教案。可以按照课前、课中、课后进行教案的编写，教案中可以插入文字、教学资源 and 教学活动。



在课表中同时支持实体课堂和线上课堂，直接链接“超星课堂”、“腾讯会议”、“钉钉”等多种线上课堂方式。一键进入“超星课堂”学习、一键获取“腾讯会议”、“钉钉”会议号，会议地址。

(四) 课后作业与测验

课后，老师可以通过题库选题、智能导入试题或新建试题发布作业与测验。通过智能导入功能，可以将一套 Word 格式的电子试卷自动导入进来，大大减轻了上传试题的工作量。

老师还可以通过讨论、消息等功能，跟学生进行线上交流。



（五）学情分析与督学

课堂结束后，即时生成教学日志，老师可以查看课堂活动报告。老师也可以通过学情统计，了解每个学生的学习情况和任务点的完成情况。通过成绩统计，可以查看课程综合的成绩情况及每个学生的成绩。使得课程教学效果了然于心。对于有问题的学生可以进行一键督学。



三、在线督导与巡课

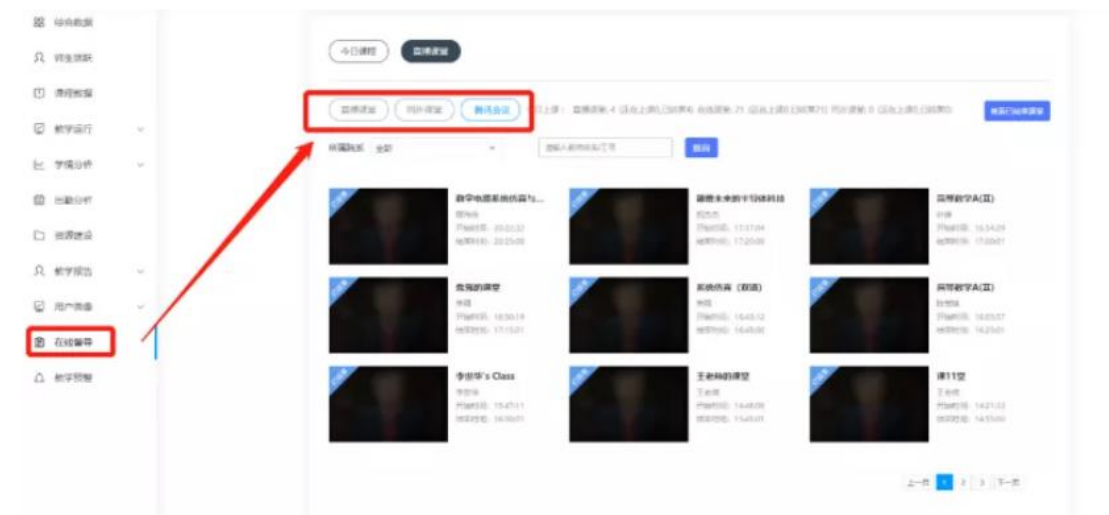
通过在线督导平台，督导可以线上考察课堂教学的情况，可以巡查通过“超星课堂”、“直播课堂”、“同步课堂”、“腾讯会议”进行的直播教学。支持以课堂进行状态进行筛选、点击课堂进入课堂进行听课。

浏览器输入 data.chaoxing.com，登陆后进入大数据监控中心，选择“大数据分析平台”。

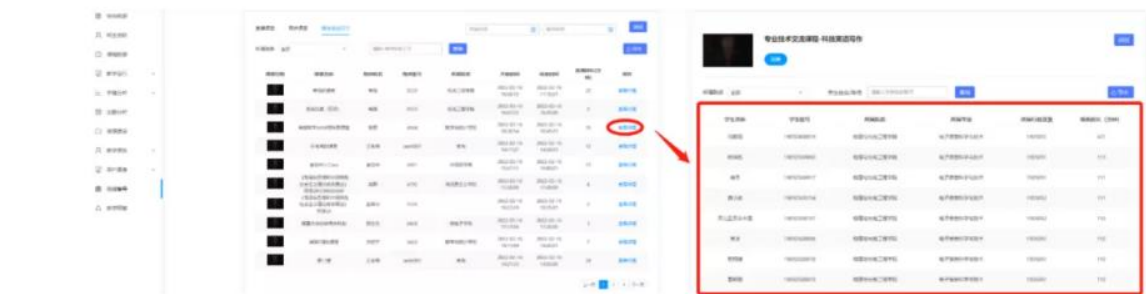


(一) 课堂状态

支持按照课堂的状态：进行中、待开始、已结束，进行课堂的筛选；同时也支持按照课堂主题进行筛选。选择直播课堂，即可查看当前全校正在上课的课堂，点击卡片可以学生身份进入会议，观看教师的音视频内容。

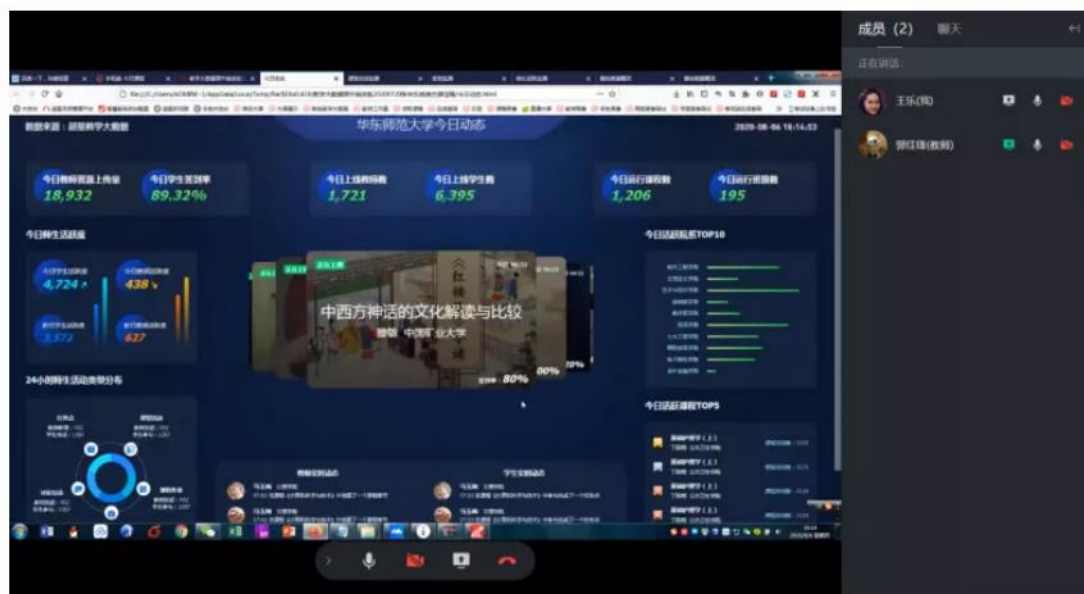


点击“查看已结束课堂”，按时间、院系、教师筛选课堂，点击任意课堂的“查看详情”可查看每个学生的在线市场并导出，有云录制的课堂，可回看上课视频。



（二）教学评价

督导进入课堂旁听，实时掌握教师教学、学生学习情况。结合课程画像的大数据与各个课堂听课的评价数据。多元化进行教学评价。



同步课堂 课堂直播(7) 2020-04-26 返回

所属院系 全部 请输入教师姓名/工号 查询

直播封面	直播名称	教师姓名	教师账号	所属院系	开始时间	结束时间	观看人数	操作
	班会	杨志毅	198912011	医疗卫生学院	20:08:18	20:08:18	85	查看详情
	4月22日中国名著第一课时	马永杰	2017R00001	人文学院	23:04:45	23:04:45	2	查看详情
	直播标题	马廷立	198741013	信息工程学院	11:51:21	11:51:21	0	查看详情
	直播标题	李梦	2019W20025	医疗卫生学院	22:12:38	22:12:38	0	查看详情
	直播标题	马廷立	198741013	信息工程学院	11:54:32	11:54:32	0	查看详情
	4月26日中国名著第二课时	马永杰	2017R00001	人文学院	23:41:39	23:41:39	0	查看详情
	东方式插花艺术	曹爱	198207009	园林与食品工程学院	21:47:16	21:47:16	0	查看详情

上一页 1 下一页

(三) 线上巡课



(四) 听课

金属因子作为电子传递体

- Fe、Cu、Mn 可产生价态变化, 通常作为电子传递体参与酶反应
- 细胞色素 P-450(cytochrome), 催化底物分子羟化
 - 含有血红素铁以及铁硫簇
 - 在血红素中 Fe 作为辅基的一部分起作用

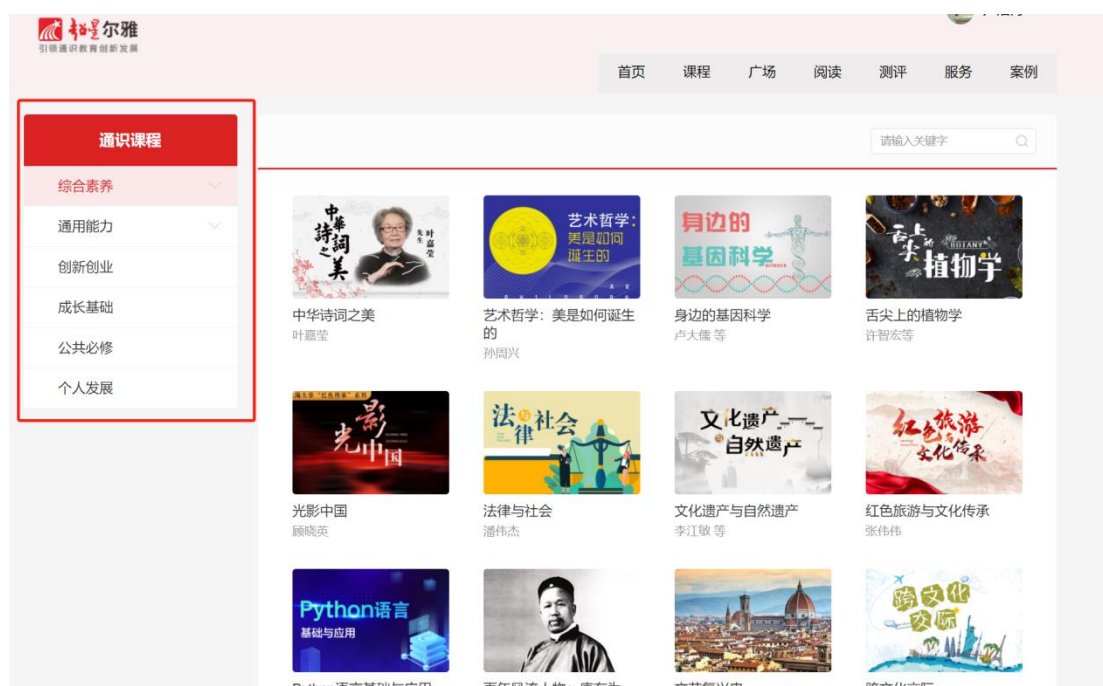
Cys-S Fe S Cys-S

Cys-S Fe S Cys-S



四、线上课程资源提供

尔雅通识课程: erya.mooc.chaoxing.com



学银课程及示范教学包: <https://www.xueyinonline.com/>

