

哈尔滨工程大学

HARBIN ENGINEERING UNIVERSITY

# 哈尔滨工程大学课程资源云平台

## 资源上传操作流程

# 目录

- 1.智慧教室使用
- 2.学校资源平台现状
- 3.课堂视频制作
- 4.课程资源上传



## 1.上课

老师可以通过讲桌右上方**中控面板刷校园卡或“扫码”（反扫码）开机**，中控将自动启动教室内全部教学设备（教室电脑、投影机、幕布、一体机、电视、功放等）

**提示：**

1. “扫码”开机即默认启动全部教学设备，教师无需触按其他按钮；
2. 教室均已安装拾音吊麦设备（收音直径6米），11号楼、21B、41号另有22间研讨型教室额外提供手持麦。新改造255间教室教师无需额外配置耳麦等扩音设备；
3. 教师上课需携带智能手机，教室电脑开机后需**扫码登录“哈尔滨工程大学课程资源平台”**开展教学工作；
4. 教师在智慧教室进行授课的过程将自动录制并上传至**“哈尔滨工程大学课程资源平台”**，经过审核发布后，供学生持续学习；
5. 教室提供翻页笔设备，储藏于讲台右侧抽屉内按需使用。

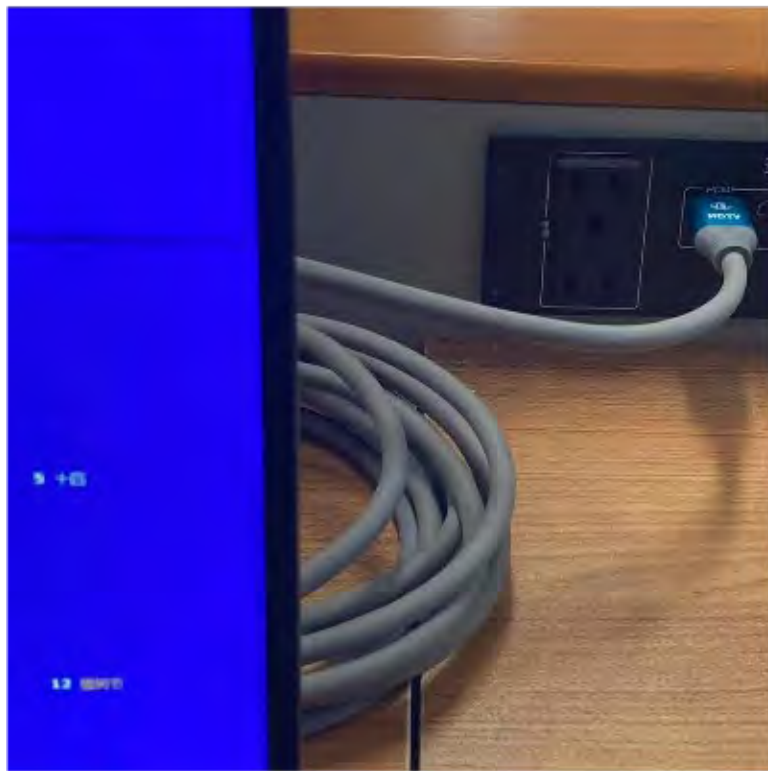
## 哈尔滨工程大学课程资源平台-认证登录界面



HEU移动校园APP扫码



教学台式机：学校统一身份认证页面



## 2.外设扩展

### 笔记本投屏：

通过“多功能接口板”中HDMI线连接笔记本，选择快捷键**Win+P**，选择复制模式，点击“**中控面板**”上的“**笔记本电脑**”按键。

### 课件U盘：

插入“多功能接口板”的对应接口，接入教室电脑。

### 提示：

1. 开机即默认使用教室电脑，如需使用自带设备请按照说明进行转换；
2. 外接笔记本电脑需具备HDMI端口，如教师使**苹果电脑**或**VGA接口笔记本电脑**建议**自备转换头**；
3. 外接设备连接需按照笔记本投屏功能执行操作，切换信号源。



## 3.音量调节

教师授课过程中可通过**整体音量调节功能区**进行音视频播放**声音音量调节**，**黄色小喇叭图标**可以对输出声音进行**静音**处理；

**麦克风音量调节功能区仅11号楼、21B、41号22间研讨型智慧教室手持麦克风可以使用。**

提示：

1. 常态录播教室拾音吊麦输出声音已调至教室合适声音大小，如教师**授课过程中吊麦声音输出无法满足教学需求**，请您通过**对讲求助联系集控中心值班老师**协助处理，具体信息详见对接求助；
2. 整体音量已设置默认值，不建议教师调整，如需调整建议不超过80。



### 4.对接求助

老师**授课过程**中如**遇到问题**可通过**点击对讲求助**进入报修界面，点击**呼叫**按钮，**呼叫集控中心老师寻求帮助**，还可通过选择**点击故障报修四个选项寻求帮助**。

#### 提示：

1. 如对讲求助无应答，请拨打讲台桌面操作手册中登记的技术人员电话或者拨打集控中心电话求助。

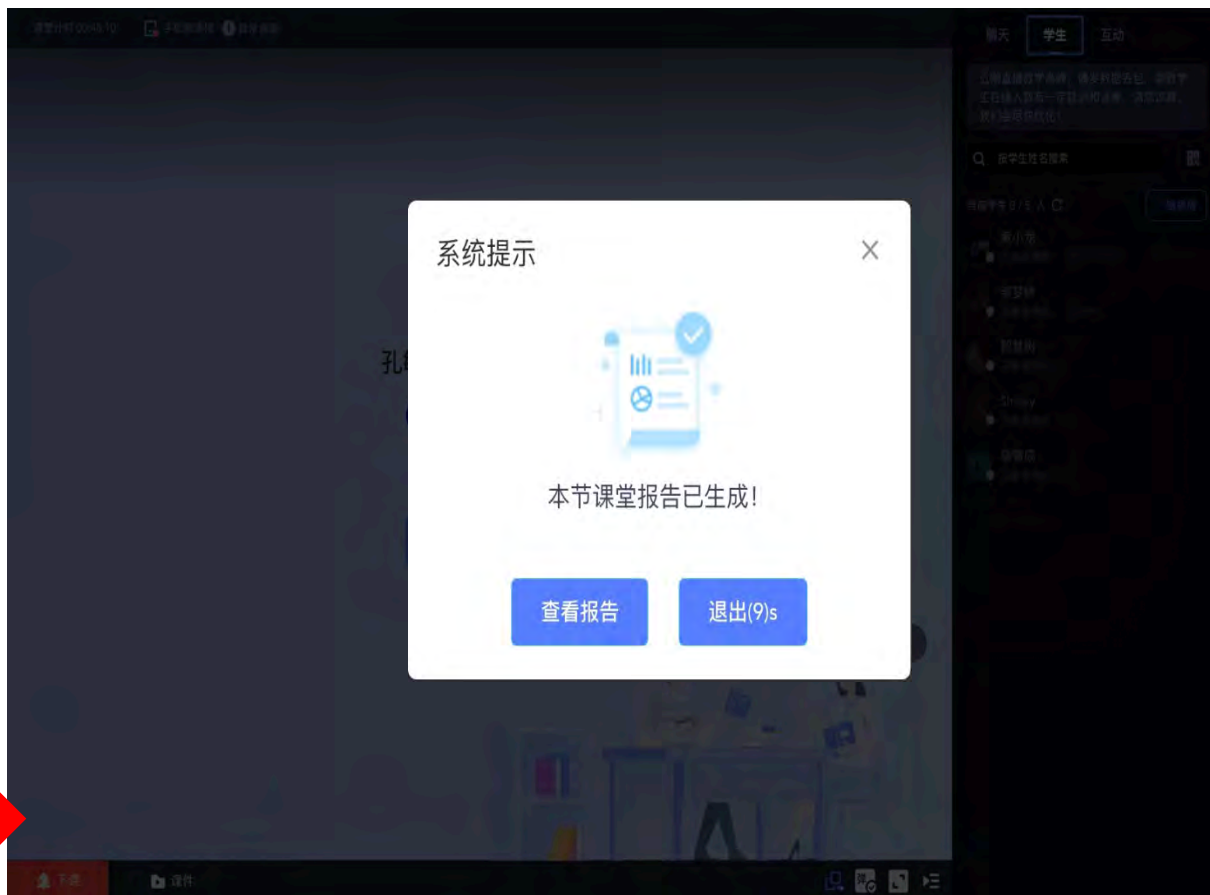
21B值班电话：8251 8801

11# 逸夫楼值班电话：8251 8408

南北教学楼：8251 8124

41#：8251 9246

技术支持：陈老师-18911037987



## 5.下课

下课铃响，如教师使用“**哈尔滨工程大学课程资源平台**”开展教学工作，请与客户端浮窗，点击下课；

再次点击“**中控面板**”中“**长按下课**”按钮，一键关闭所有设备；请别忘了恢复讲桌至整洁状态。

提示：

1. 翻页笔属于教室固定资产设备请勿携带出教室；
2. 如研讨教室使用手持麦克风请下课时将手持麦关机，插回麦克充电槽；
3. 选择“查看报告”页面将跳转到本次课程的“课堂报告”页面；
4. 选择“退出”页面将回到认证入口，方便下一位老师开启新课堂。



## 6. 手动录播

大学新改造255间教室内均部署常态录播系统及设备，如教师个性化录播设备请联系集控中心值班技术老师协助进行个性化课程录制。

### 导播模块

1. 主播画面
2. 备播画面
3. 音频区
4. 设备信息区
5. 布局区
6. 台标区
7. 字幕区
8. 片头片尾区
9. 特效区



多媒体教室建设了“HEU-jiaoxue”无线网信号，所有师生都可以免费使用该信号访问校内资源和智慧树教学资源，该无线网信号的使用方法详见信息化处网站（<http://nic.hrbeu.edu.cn>）。

无线网信号“HEU-jiaoxue”使用方法详见：

<http://nic.hrbeu.edu.cn/2021/1123/c525a279043/page.htm>



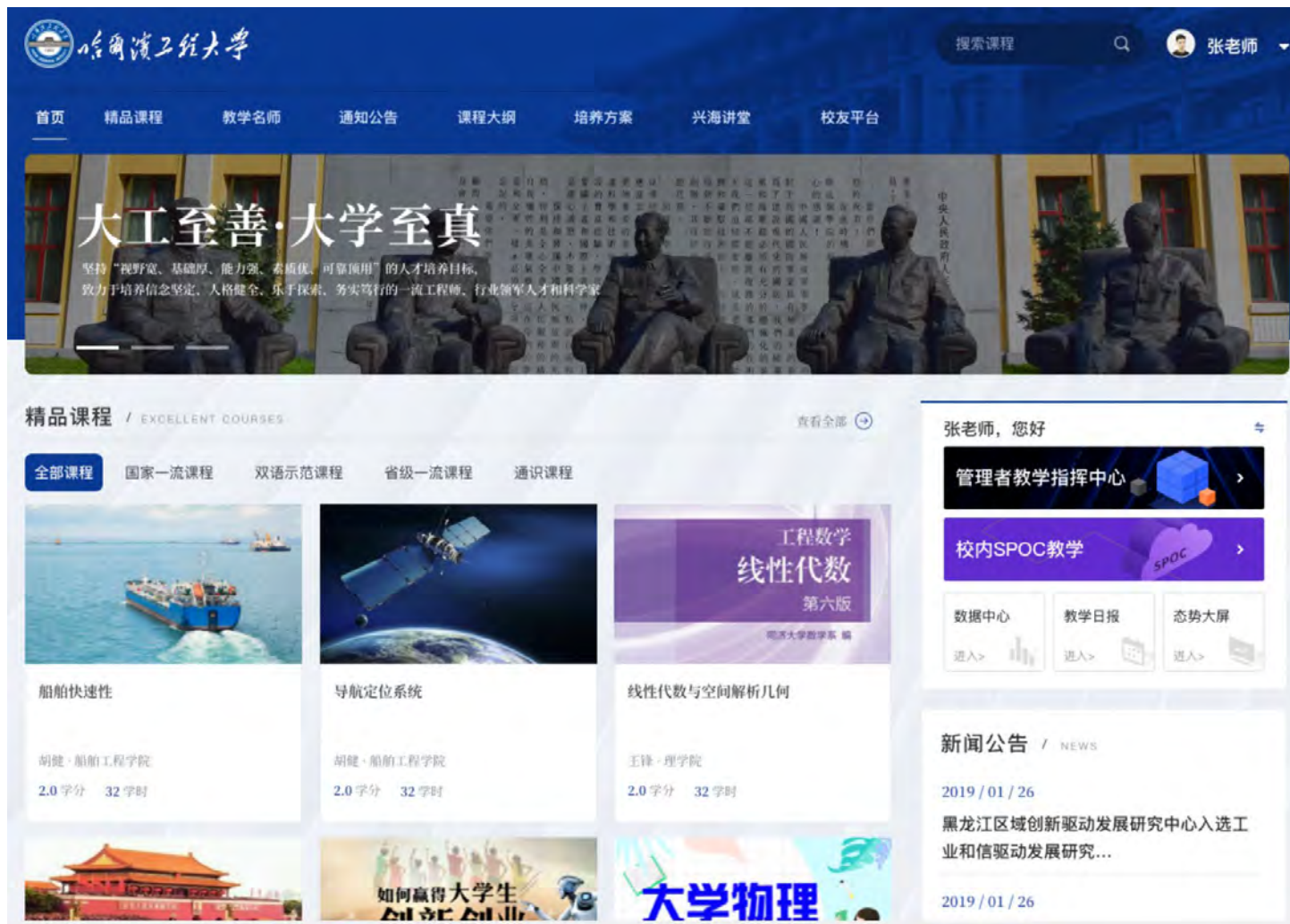
# 学校课程资源平台现状

学校已搭建的“课程资源平台”，汇聚了如下模块：

课前：备课、学习任务、学习资源

课中：教室直播课堂、课堂互动工具

课后：作业考试、问答互动、成绩管理  
为学校打造教、学、考、评、管一体化教学平台。





本期，帮助所有接入教室实现“常态化自动录播”，随时记录教学过程，同步至课程资源平台，同时实现利用AI技术对课堂视频资源进行剪辑，满足师生实际资源应用需要。

教室电脑启动后，默认展示认证入口，等待老师认证



说明：

认证入口

学校统一身份认证页面

1、支持校园APP扫码认证、知到-教师版APP扫码认证、学校统一身份认证

2、认证页面网址：

[https://hrbeusso.zhihuishu.com/authorize?response\\_type=code&scope=read&client\\_id=zhihuishu&kh=0&returi=https://oc.zhihuishu.com/oauth/callback/hrbeu&state=09876999](https://hrbeusso.zhihuishu.com/authorize?response_type=code&scope=read&client_id=zhihuishu&kh=0&returi=https://oc.zhihuishu.com/oauth/callback/hrbeu&state=09876999)，加载失败可尝试手动打开

首先，需要老师将“HEU移动校园”APP升级为最新版本（[V2.6.3](#)），以便使用智慧教室身份认证功能。

APP升级方法如下：

### 1、使用**安卓及鸿蒙**系统的用户：

请点击APP右下角【**个人**】-【**设置**】，再点击【**检查更新**】按钮。点击【**更新**】后，系统会跳转到下载站

<https://app.hrbeu.edu.cn>，点击

【**Android下载**】并安装。

安装过程中，如您的手机系统提示安装包不是来自于品牌商城，这时您需要选择

【**继续安装**】刚刚在学校官方APP网站下载的新版客户端，即可完成更新。

### 2、使用**苹果iOS**系统的用户：

请点击APP右下角【**个人**】-【**设置**】，再点击【**检查更新**】按钮。点击【**更新**】后系统会自动跳转到Appstore应用进行更新。



# 教学应用 – 认证教师身份（校园APP）

教室电脑启动后，默认展示认证入口，等待老师认证



HEU移动校园APP扫码



学校统一身份认证页面

## 认证成功后，确认教室当前课表



确认将要上课的课程信息



如需要选择别的课程

说明：

- 1、通过校园APP扫码认证、学校统一身份认证时，在网页端确认课表
- 2、通过知到-教师版APP扫码认证时，在手机端确认课表



# 教学应用 – 自动开启「课堂录制」

进入课堂，直播和课堂录播自动开启，板书和电脑桌面自动共享，课堂教学互动工具自动待命



最小化区域，如不需要，可最小化

教室视频画面

发言学生画面

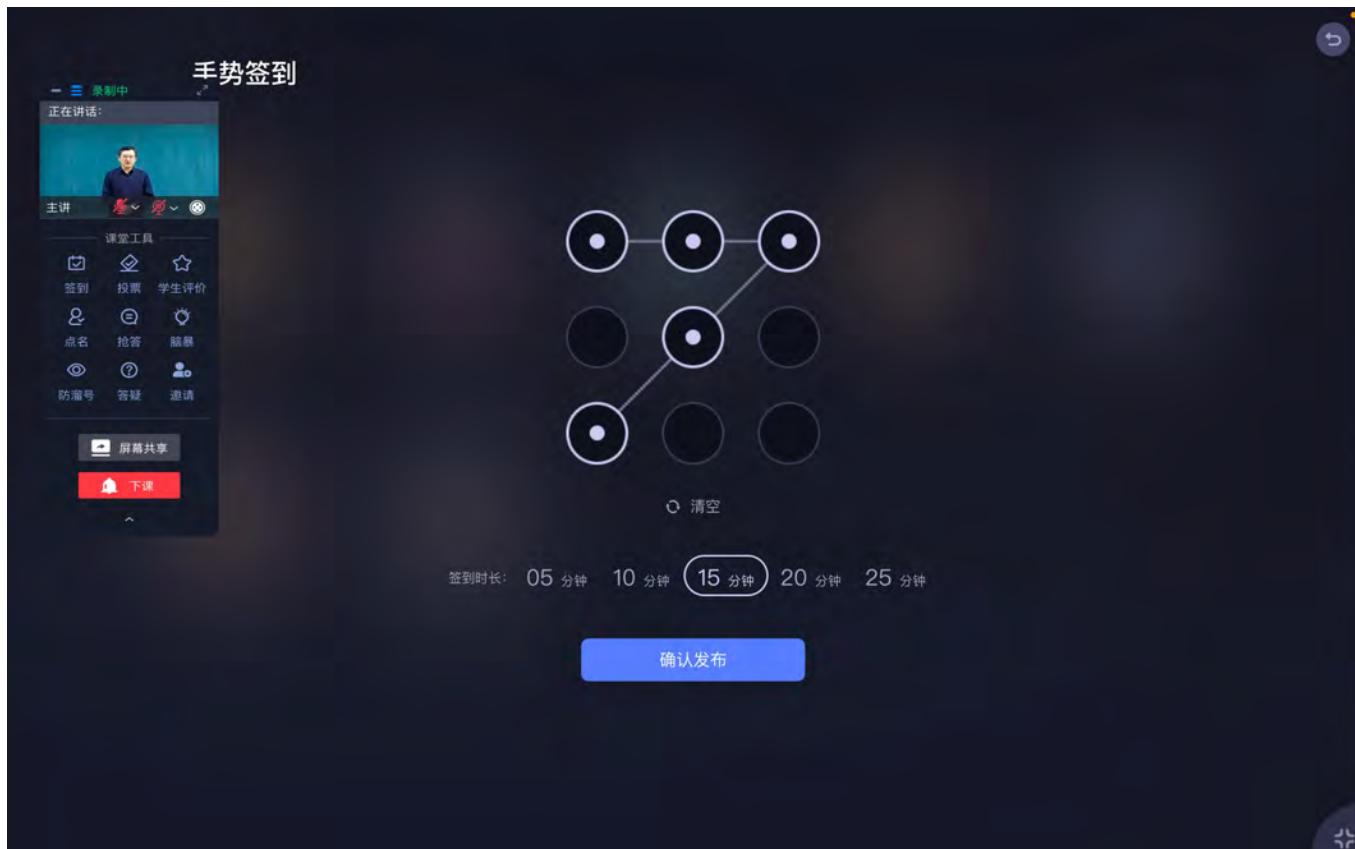
课堂工具区域

“下课”操作区域

说明：

- 1、客户端小窗包含主讲教室画面、发言学生画面、课堂互动工具栏、开启/关键共享屏幕按钮、下课按钮
- 2、为防止客户端小窗遮挡课件内容，可以在小窗左上角操作“收起”

# 「课程资源平台」自有课堂互动（1） - 丰富的课堂互动工具



提供了丰富的课堂互动工具



互动记录



说明：

- 1、切记要使用课堂互动工具，不能关闭浏览器，切必须手动调起浏览器
- 2、主讲老师可以在侧边栏，回顾历史的互动记录（包括所有学生的参与情况）

# 「课程资源平台」远程课堂互动（2） - 语音互动、文字互动



支持邀请学生上麦，语音互动



文字互动

说明：

- 1、主讲老师最多邀请6名学生同时上麦，实时语音互动
- 2、文字互动支持以弹幕的形式显示在屏幕上

## 如何使用其他平台的互动工具

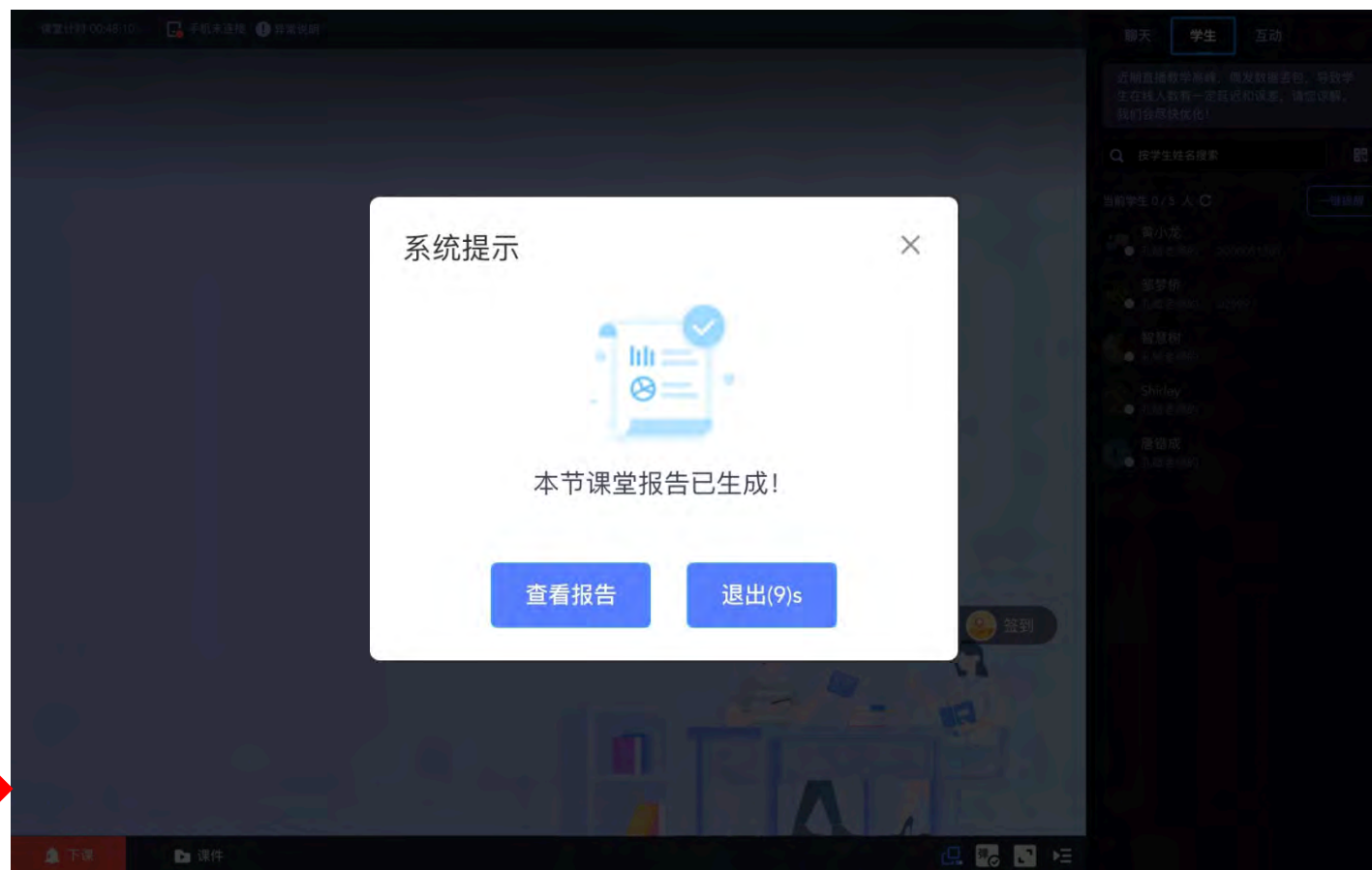
课中，如果使用其他平台工具，直接将当前网页最小化；老师自行在桌面打开其他软件，正常使用即可



说明：

1、所有桌面的操作都会被自动记录，供老师课后使用

## 操作“下课”



客户端浮窗，操作【下课】

说明：

- 1、选择“查看报告”页面将跳转到本次课程的“课堂报告”页面；
- 2、选择“退出”页面将回到认证入口，方便下一位老师开启新课堂；

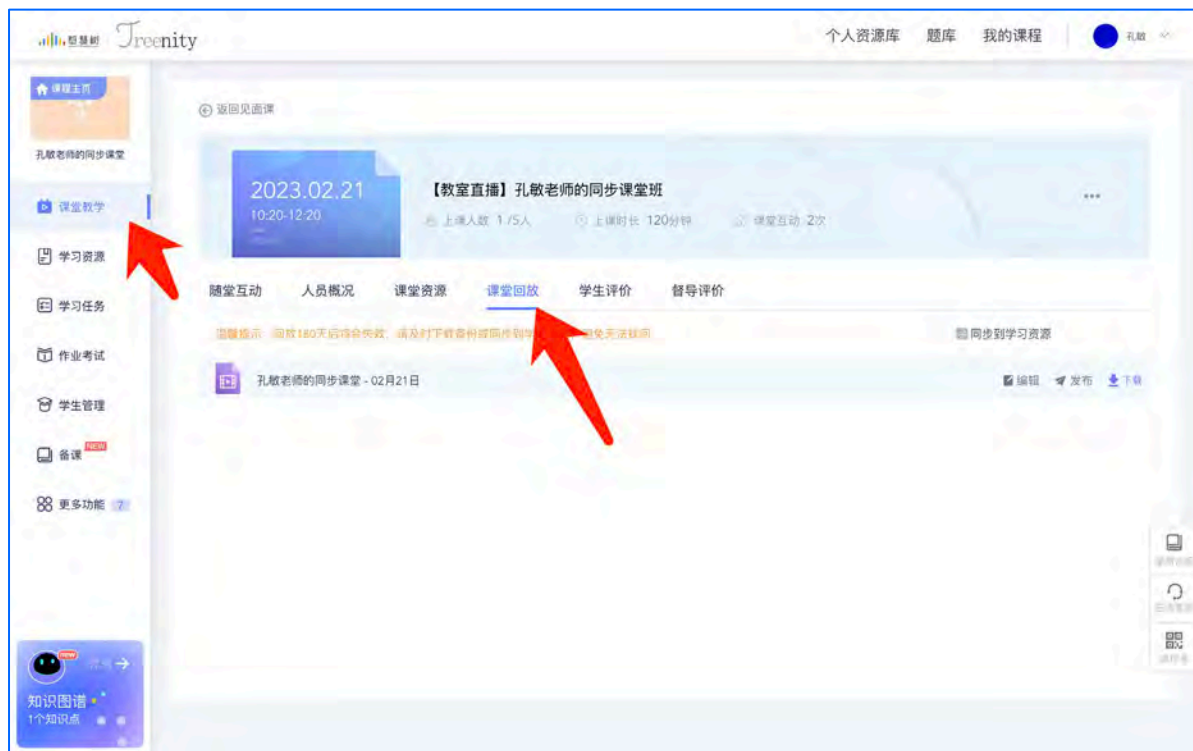


说明：

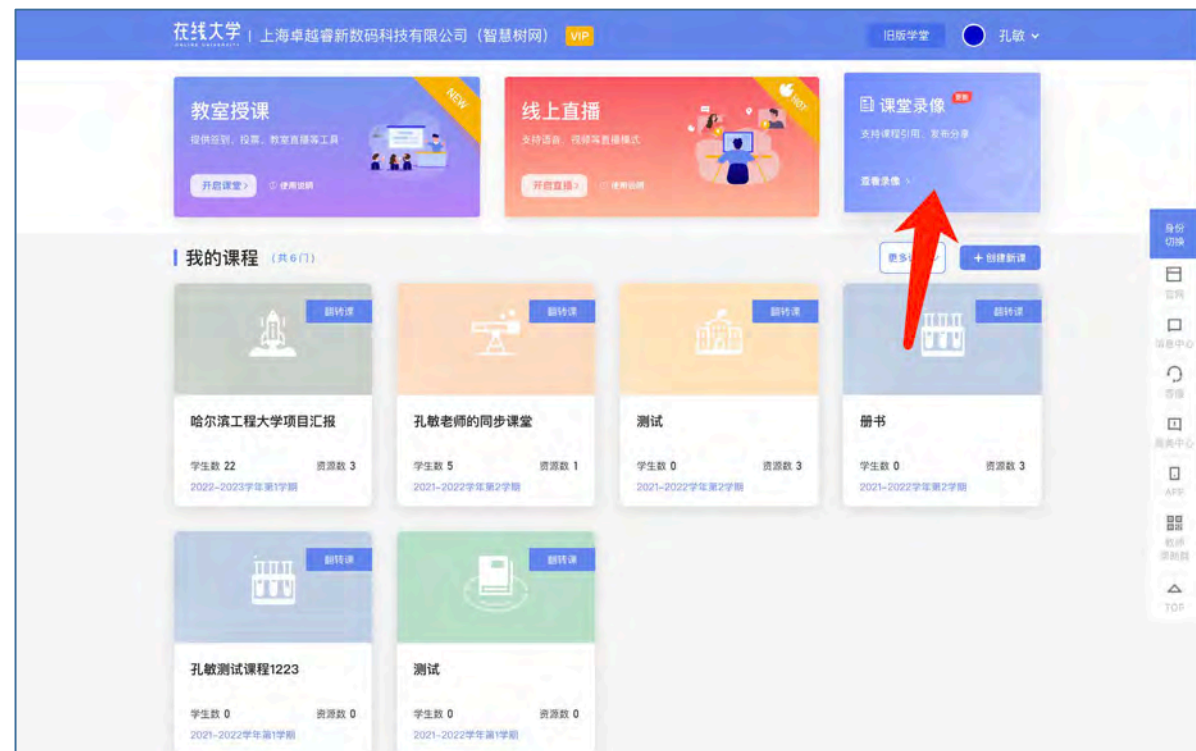
- 1、在直播的课堂报告中可以看到发布的互动、人员概况(互动次数)、课堂回放、直播的报告
- 2、课堂回放可以把上课的直播上传并发布给学生观看

## 课后 - 找到「课堂录像」

课堂结束后，找到录像的两个入口



课堂教学 - 课堂回放



学堂 - 课堂录像

- 说明：
- 1、在【课堂教学】-【课堂回放】中可以找到课堂录制的原视频，支持编辑名称、发布给学生、下载
  - 2、在【学堂】-【课堂录像】中可以找到所有AI处理完成的教学资源

# 课堂录像布局示意



录像布局1 – 讲台画面、课件画面、发言学生画面



录像布局2 – 主讲教室画面 + 发言学生画面

说明：

1、录像根据实际上课场景自动切换布局，开启屏幕课件共享时如布局1，未共享课件连麦互动时如布局2



# 课堂录像自动经过Ai处理

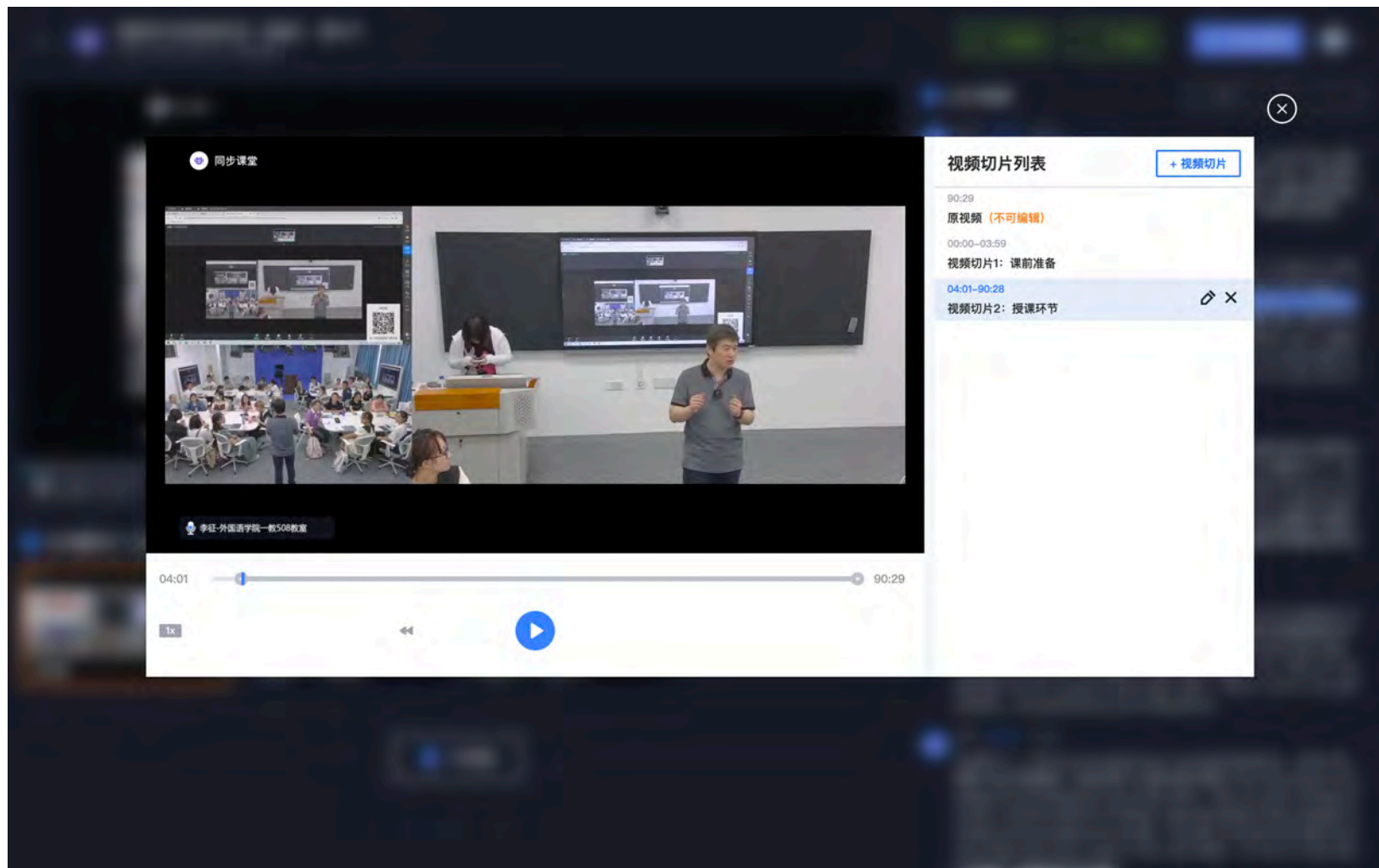
The screenshot displays a classroom recording interface. At the top, it shows the course title '通用学术英语听说 (高级) 第4节' and the date '2022-09-22 09:52:16 | 李征老师'. The main area is a video player with a play button in the center. Below the video player, there are three video thumbnails: '原视频', '视频切片1: 课前准备', and '视频切片2: 授课环节'. To the right of the video player, there is a chat window titled 'AI文字提取' with a search bar. The chat contains several messages from '李征 (主讲)' with timestamps and transcribed text. At the bottom of the interface, there is a button labeled 'AI 手动剪辑'.

完成一堂精彩的「教室直播」后，平台帮助主讲老师

- 1、快速自动生成课堂录像；
- 2、依靠强大的Ai处理能力，自动完成基于教学过程的视频分段、切片提取工作；
- 3、自动将课堂语音直接转换为文字稿，文字稿支持以字幕形式显示在录像上，
- 4、观看者可以通过搜索文字稿知识点/关键字，跳转至录像指定位置；

说明：

- 1、时长大于30分钟的课堂录像，才会进过Ai自动剪辑；小于30分钟视为测试课程，只会保留原录像；



平台为时长大于30分钟的课堂录像，提供了在线剪辑、切片的工具

光学原理-本科版 第1节  
2022/09/08 09:30 | 张三老师

取消编辑 保存编辑 分享

AI文字提取 搜索

江瑞 (主讲) 00:00  
到来表达诚挚的欢迎和衷心的感谢。你们的关注和支持，使我们深入开展慕课西行同步课堂活动的持久动力。现在进入启动仪式议程第一项，请允许我向大家介绍出席今天仪式的各位领导和参会人员。鉴于咱们启动仪式结束之后啊马上要上课，为了节省时间，呢我一并介绍完之后，呢大家一并欢迎今天来到山西大学现场呢有山西大学党委常委副校长马杰教授，物理电子工程学院副院长李志江教授，物理电子工程学院光学授课教师高江瑞教授，徐中校副教授。

江瑞 (主讲) 00:44  
在内蒙古民族大学现场就座的有内蒙古民族大学党委委员副校长任军教授，教务处王亮副处长，教务怀宇副处长，数理学院党委书记王东同志，数理学院院长韩海山教授，数理学院副院长马兴军教授，副院长包图雅教授，以及数理学院光学授课教师李培芳教授，王旭颖老师、鲍建峰老师和宋迎峰老师。

江瑞 (主讲) 01:16  
参加今天启动仪式的还有山西大学物理电子工程学院和内蒙古民族大学数理学院的同学们，让我们用热烈的掌声欢迎所有参与本次活动的老师和同学们。下面进入启动仪式议程第二项，有请山西大学马杰副校长为本次活动致辞，大家欢迎。这个地方啊往那个地方好。

江瑞 (主讲) 01:56  
尊敬的任校长，各位领导，各位老师，同学们，大家上午好。新学期新气象。在这金秋9月的美好时节里，我们相约云端，共同见证山西大学与内蒙古民族大学慕课西行同步课堂的启动仪式。这不仅是中西部两所高校建立友好合作的良好开端，更是践行国家振兴中西部高等教育战略和慕课西行计划，推进中西部优质资源共享，实现教育公平的具体举措。

江瑞 (主讲) 02:33  
山西大学积极响应教育部慕课西行号召，经过半年多的努力，第一时间加入东西部高校课程共享联盟，并与内蒙古大学、内蒙古民族大学在光学俄语两门课程达成协作意向，与本学期实现课程异地同步互动课堂。

江瑞 (主讲) 02:55  
在此，我谨代表山西大学对启动仪式的举行致以最热烈的祝贺。

江瑞 (主讲) 03:04  
振兴中西部高等教育是我国高等教育现代化的必由之路，新时代振兴中西部高等教育重在强协作促共享，加大东部高校对口支援西部高校的工作力度，也包含中西部高校之间的协作力度，精准实施对口资源，强化西部高校优质教育资源的供给力度。慕课西行就是积极利用以慕课为代表的在线课程支持和支撑西部地区高等教育发展的具体举措。慕课西行精准对接西部教育提升，使得

表达诚挚的欢迎和衷心的感谢

00:36 / 12:07

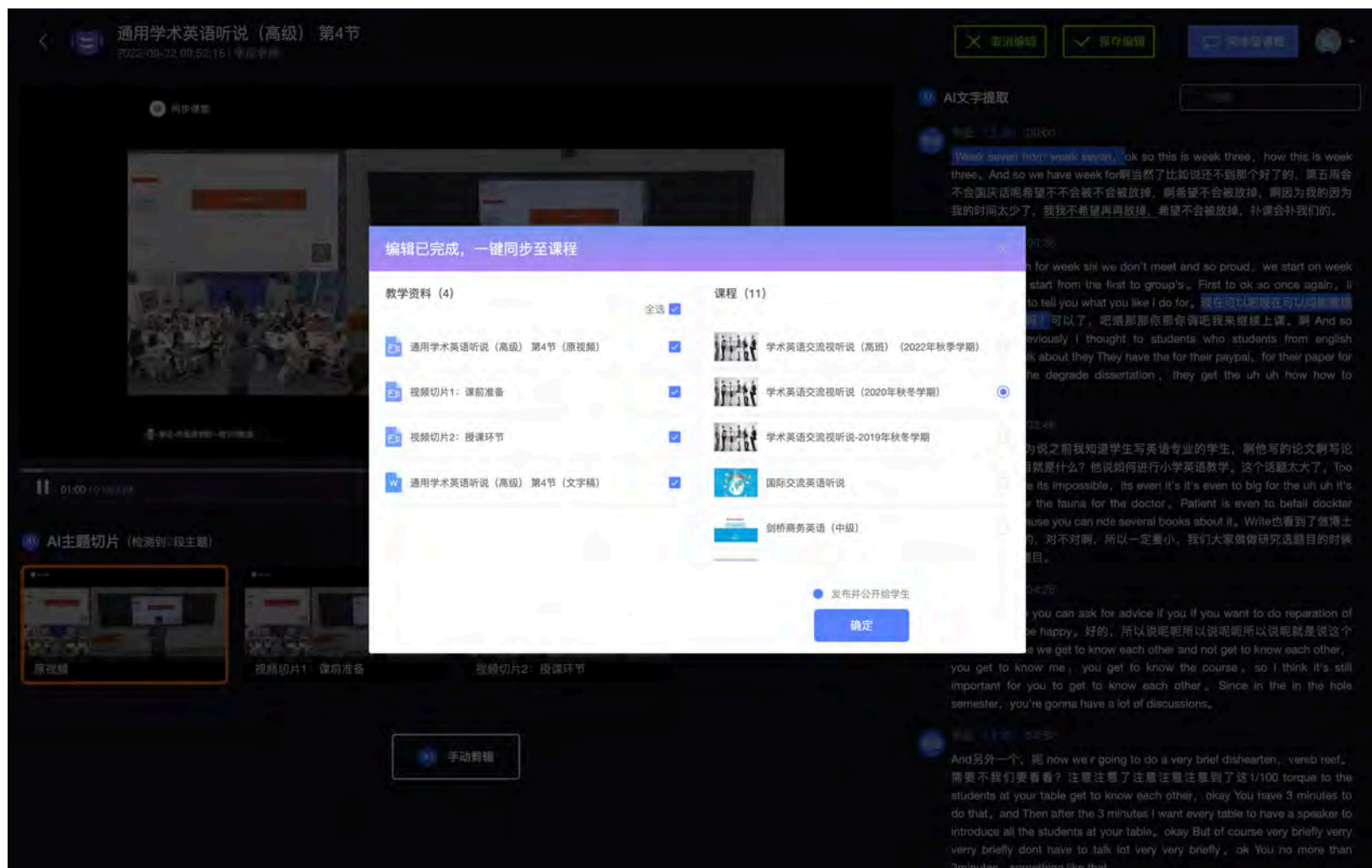
课程选集 第一节 初识光学 第二节 光学的... 第三节 光学的... 更多

AI主题切片 (检测到2段主题)

原视频 视频切片1: 开学仪式 视频切片2: 互动环节

手动剪辑

支持对“文字稿”内容进行在线修正



编辑完成的教学资料将自动保存到主讲教师的个人资源空间；

老师审阅后可以选择课程引用，也可以发布给学生作为复习资料；

# 常见问题（1）

## 1、第一次上课前，需要做哪些准备？

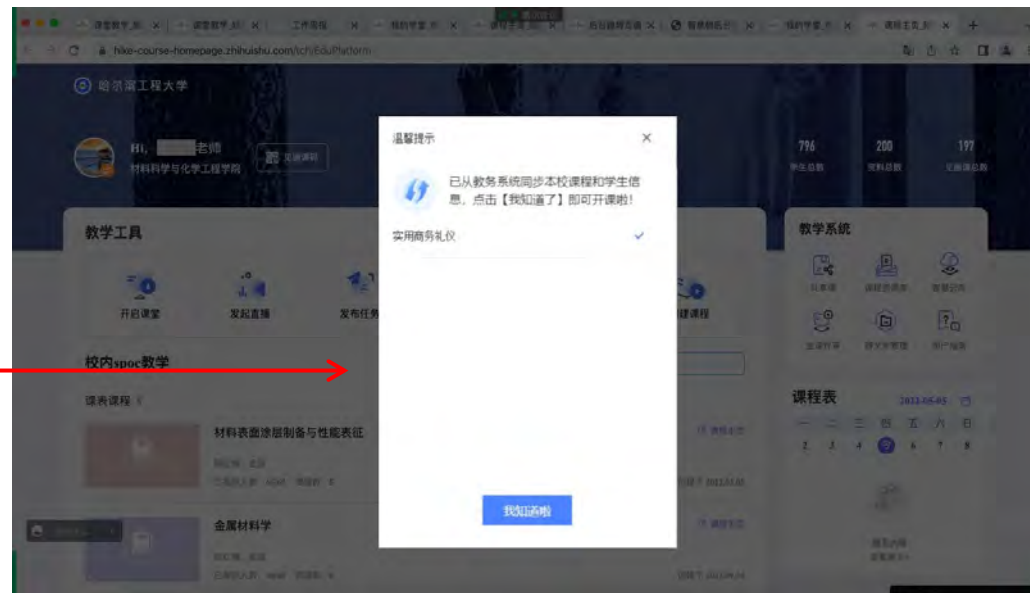
第1步：登录哈尔滨工程大学课程资源平台

在浏览器地址栏中输入系统的访问地址https://hrbeu.zhihuishu.com/点击右上角的登录，进入统一身份认证登录页，输入教工号登录即可。

第2步：点击【校内SPOC教学】进入课程主页，确认教务系统同步的课程，点击【我知道了】课程同步成功有了课程，老师就可以扫码上课啦！



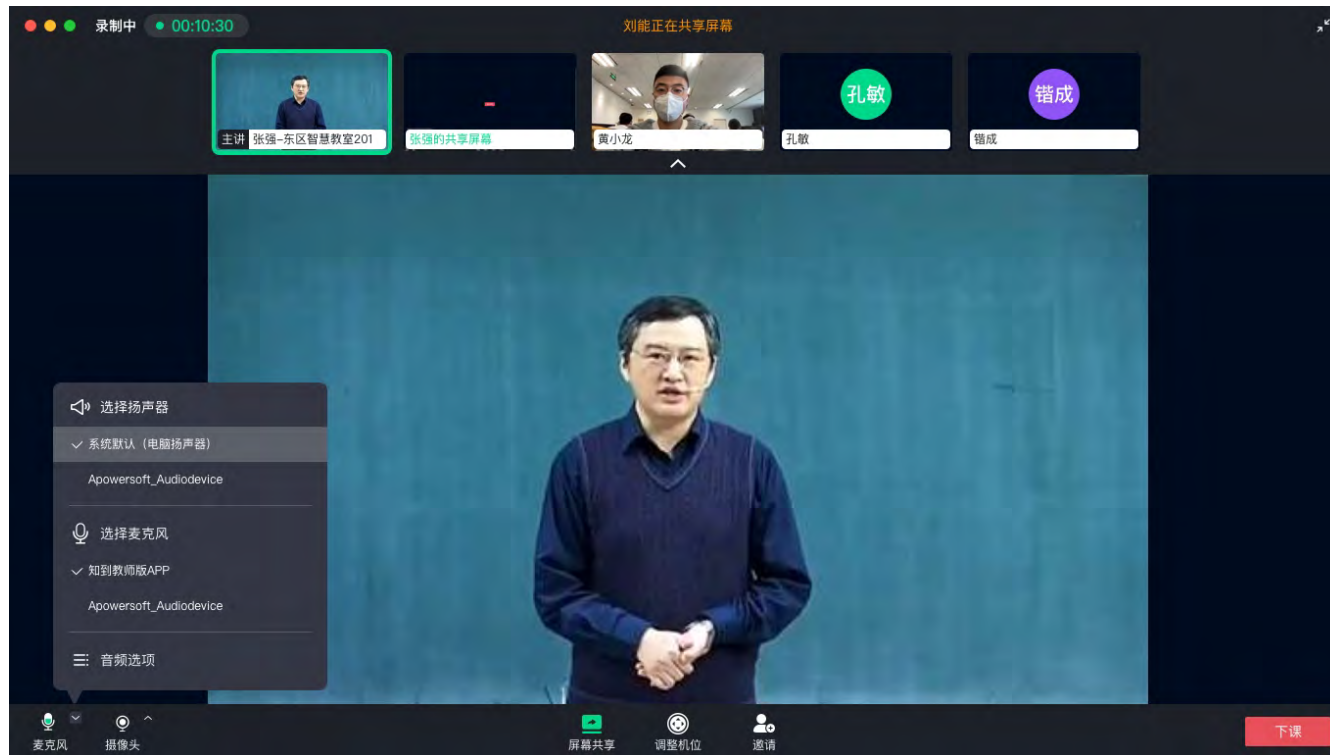
进入【校内SPOC教学】



确认教务系统同步课程

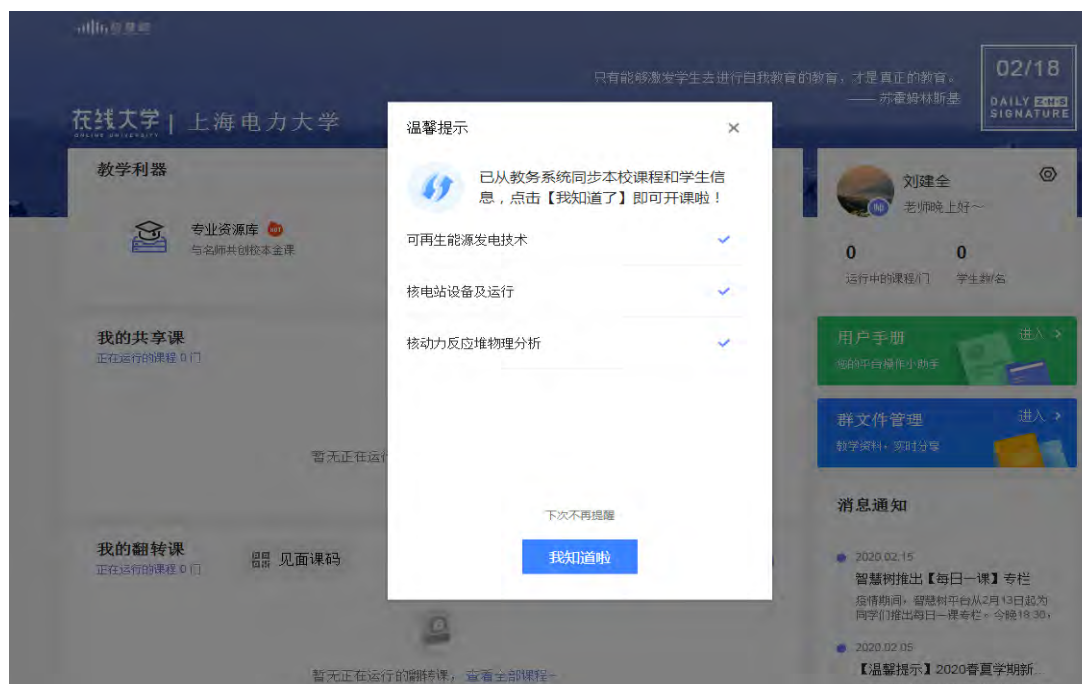
## 2、如何查看学生视角的老师画面？

点击“客户端浮窗”右上角展开按钮，预览大画面



为了快速将学校的教务系统里的选课数据导入在线大学平台，学校做了教务系统数据对接，老师无需注册、建课、导入学生，便可以快速开启线上教学：老师登录平台之后，可直接同步该教师名下校内课程。

**第 1 步：登录后进入学堂首页。**会提示用户课程已同步，点击【我知道了】按钮，即可完成课程同步



**第2步：老师手动同步班级。**点击已同步的翻转课封面进入课程空间页面，进入【学生管理】模块，点击右上角的“班级数据提醒”生成班级。





课程管理

学习任务

见面课

学习资源

问答讨论

作业考试

小组教学

学生管理

学情数据

成绩管理

入班学生

待审核(0)

选课名单

有1条新的班级数据, 前往查看

添加学生 +

不限

在导入名单中(0)

全选

学号

提示

有1条新的班级数据, 是否要生成班级

生成班级后, 会将名单中的学生分配到对应的班级, 请确认班级名称是否正确:

新的班级: 【0572班】

不生成

生成班级

导出入班学生

请输入姓名或手机号

手机号

所有学生 (0)

未分配班级 (0)

临床护理新进展班 (0)

+ 新建班级

暂无学生数据

### 第3步：系统同步学生。

班级生成后，学生会自动同步。此时可通知学生完成注册认证，学生在收到入班邀请，课程确认后即可成功入班

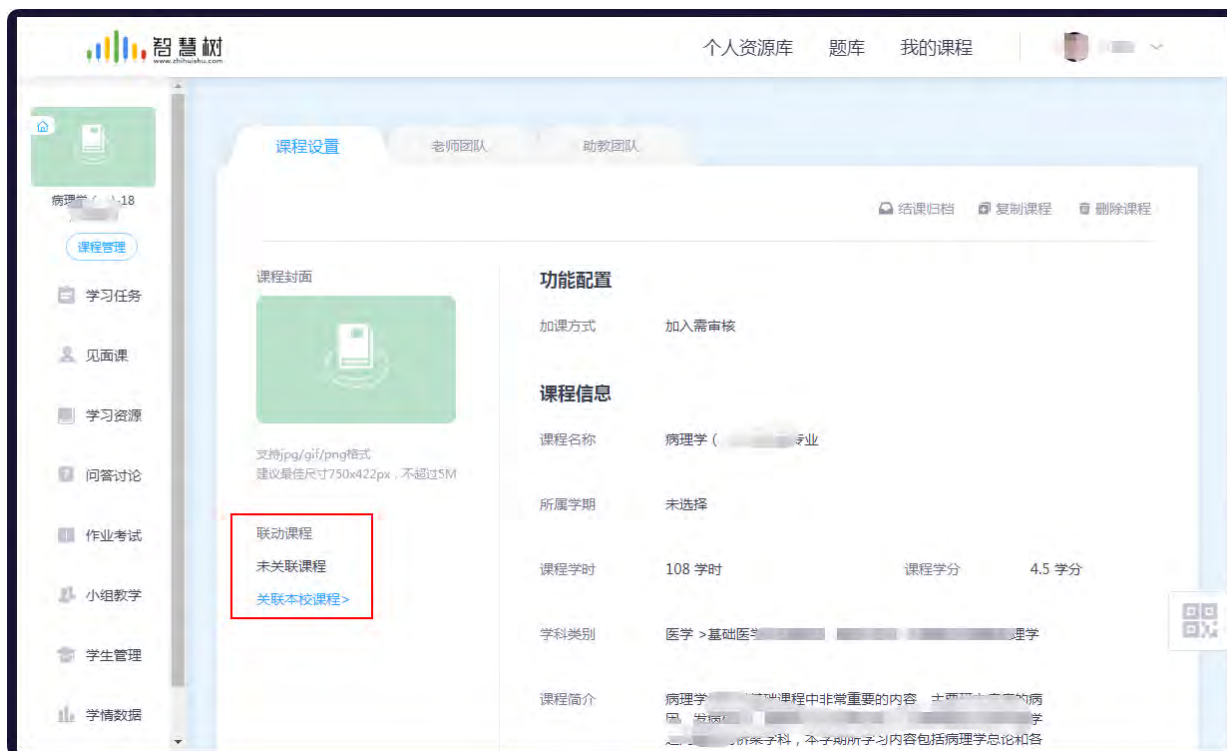
<input type="checkbox"/>	学号	姓名	教学班	学校	院系	专业	状态
<input type="checkbox"/>	022			苏州大学	—	—	已入班
<input type="checkbox"/>	1		990098-1	苏州大学	—	—	已入班
<input type="checkbox"/>	17014		990098-1	苏州大学	—	—	已入班
<input type="checkbox"/>	170	宋	990098-1	苏州大学	—	—	未入班
<input type="checkbox"/>	1701		990098-1	苏州大学	—	—	已入班
<input type="checkbox"/>	17014	段	990098-1	苏州大学	—	—	未入班
<input type="checkbox"/>	17014	於	990098-1	苏州大学	—	—	未入班
<input type="checkbox"/>	17014	潘	990098-1	苏州大学	—	—	已入班

**注：**删除课程需谨慎，删除课程后该课程已经生成的学生学习进度、成绩也会同步删除，将影响学生成绩同步至学校教务系统，请谨慎操作。

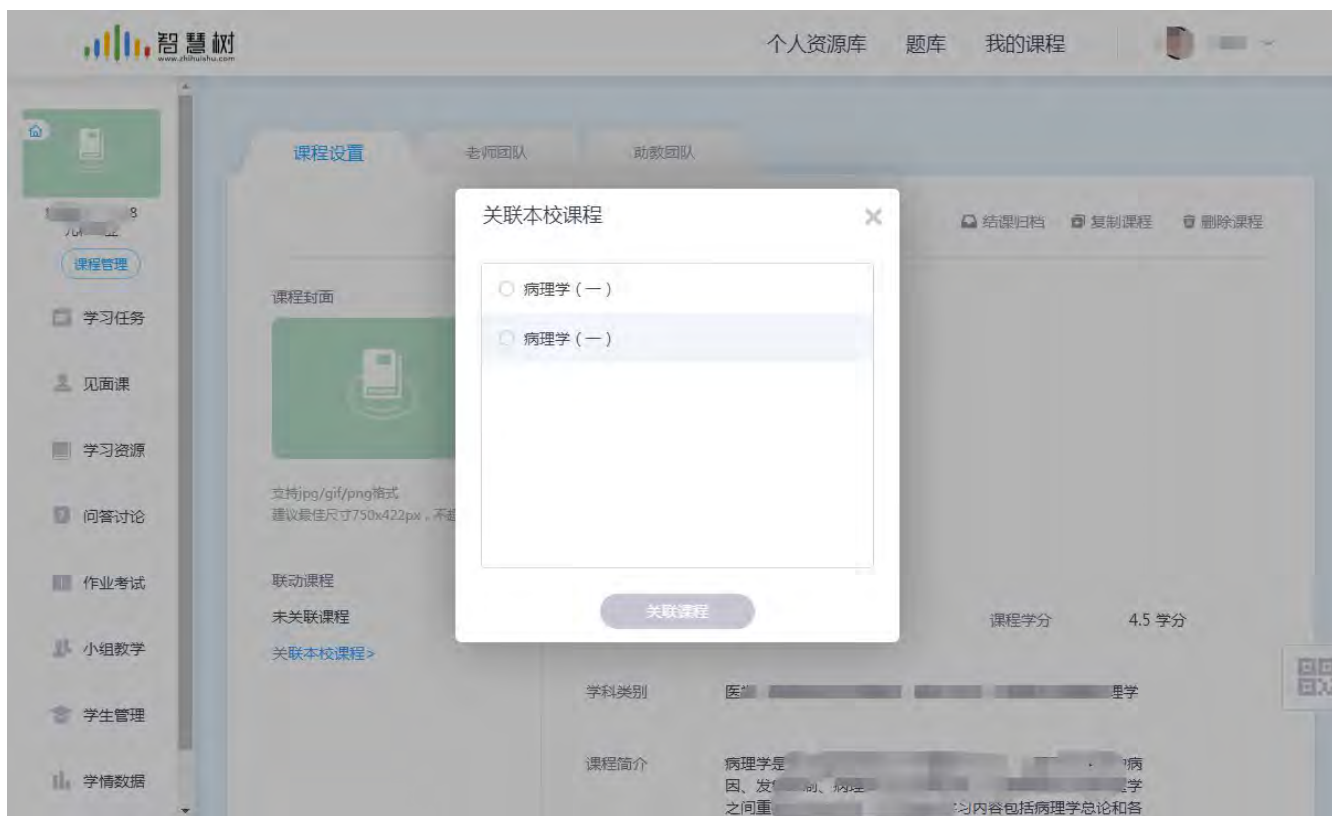
### 3.关联课程

对于自行创建的课程，教师也可关联本校自己名下的课程，避免重复上传资源。

**第 1 步：关联本校课程**进入课程空间，点击【课程管理】，选择关联本校课程。



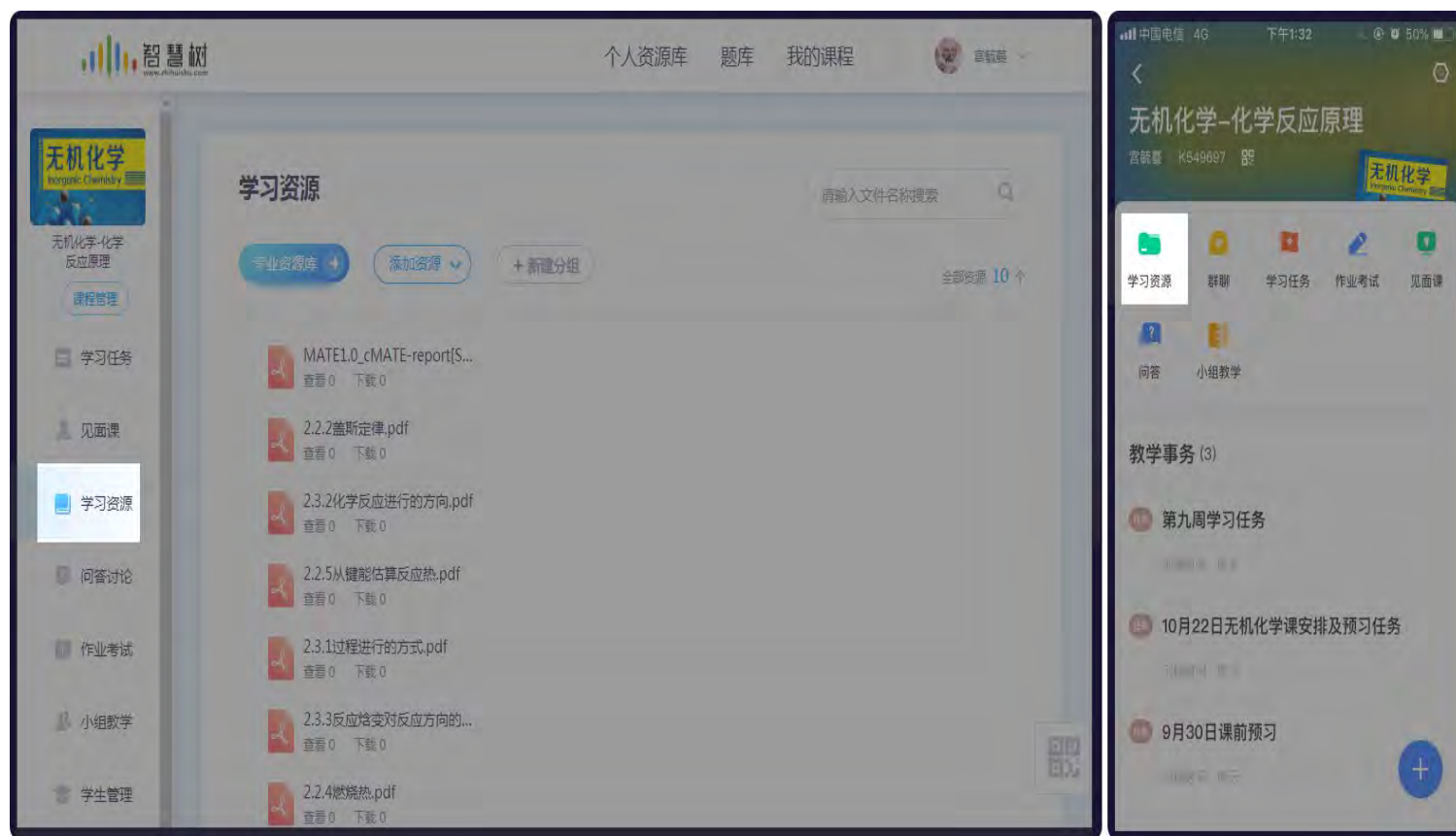
**第2步：选择所需关联课程**选择所要关联的课程，关联成功后，学生会自动导入，与同步课程一致。



**注：**已关联课程可取消关联，取消后，该课程学生成绩将无法回传至学校教务系统，请谨慎操作。

## 如何上传学习资料、教学内容

网页端点击左侧菜单“**学习资源**”；在课程空间点击菜单“**学习资源**”，均可进入学习资源页面。老师在此模块可上传课程的教学内容供学生学习，如下图所示



## 1.新建分组

进入学习资源模块后，点击【新建分组】按钮（其中各分组也支持新建分组，最多3层结构）。填写分组名称，例如“第一周 什么是翻转教学”，点击【保存】，即可保存成功，如下图所示。鼠标悬停于分组，用户可以进行上传文件、发布分组、重命名和删除操作。



## 2.上传教学内容

进入学习资源模块后，点击【上传文件】按钮（其中各分组也支持上传文件）。支持如下方式上传：本地上传、引用个人资源库的文件、链接上传、引用专业资源库文件，网页端支持上传各种格式资源（视频、音频、文档、链接、压缩包等）

注：移动端仅支持上传图片、视频、链接类资源。

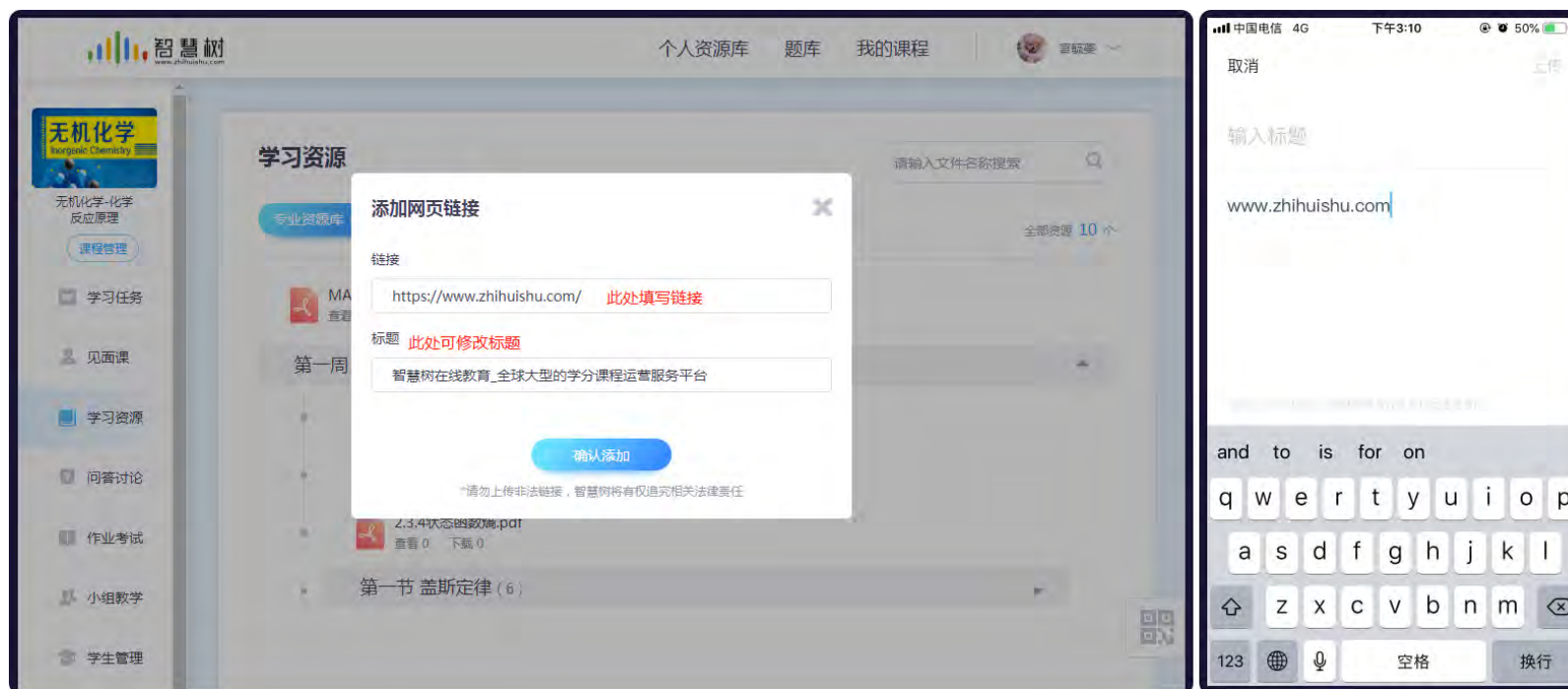
### 2.1 本地上传

点击【添加资源】按钮，选择【本地上传】，选择本地已经准备好的资源上传即可。



## 2.2 添加链接

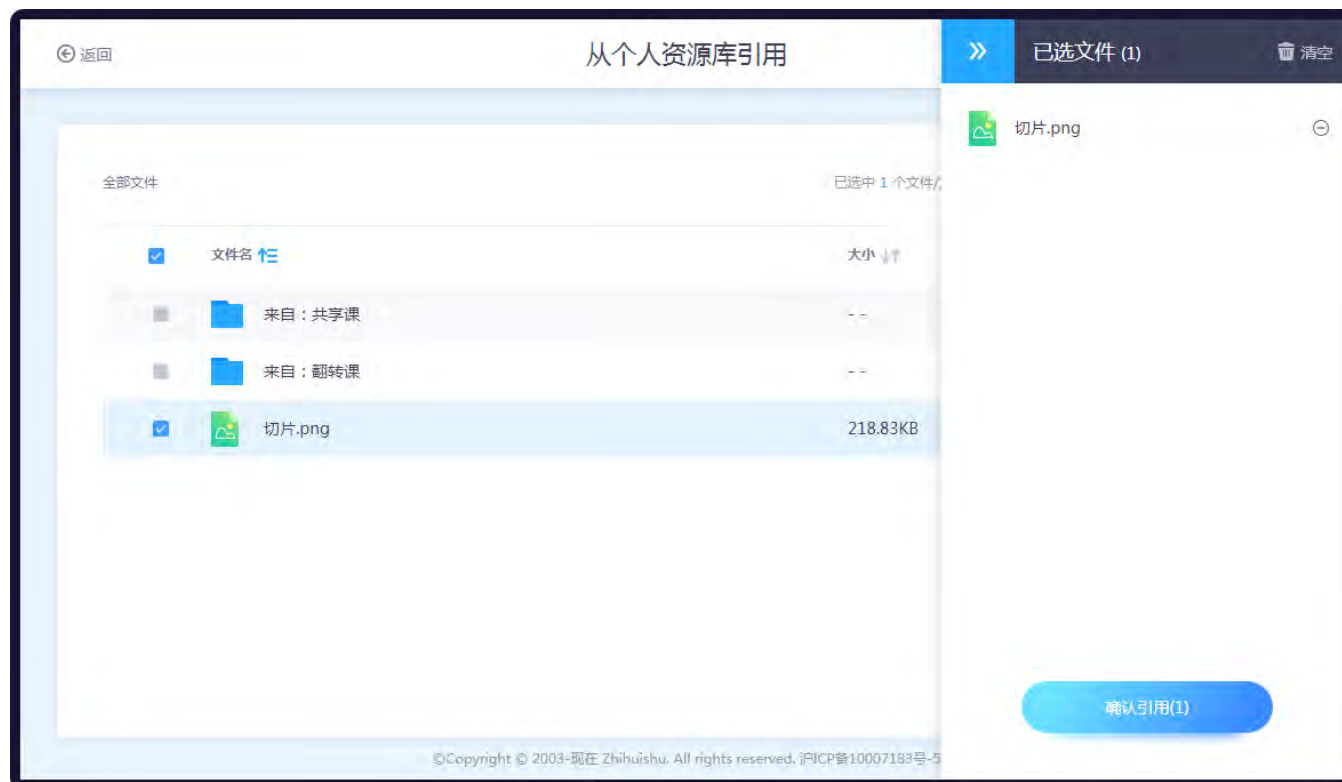
如果看到一篇比较好的内容或文章想要分享给学生，可以使用“添加链接”的方式，与上传文件类似。点击【添加资源】按钮，选择【添加链接】，复制文章链接粘贴至链接输入框，一般情况下标题会自动带出，老师也可以进行修改，如下图所示





## 2.3 从个人资源库添加

如果老师已经在资源库中上传过文件，则无需再在课程中上传，直接从“**个人资源库**”选择要使用的文件，点击【确认引用】即可加入学习资源，如下图所示。注：移动端暂不支持从个人资源库中选择文件。



### 3.编辑学习资源

1、进入学习资源模块后,点击【编辑】按钮,进入“文件编辑”页面,如下图所示。在此页面老师可以设置文件信息,包括文件名称、是否必学、是否允许学生下载以及学习要求。点击【保存】按钮,保存修改的信息。点击【发布】按钮,文件就会公开给学生学习。

注:如果文件无法在平台预览,请设置文件允许下载,不然学生无法查看文件内容。

2、资源支持绑定和解绑知识点,如下图所示。在知识点 tab 显示已绑定知识点。



#### 4.发布学习资源

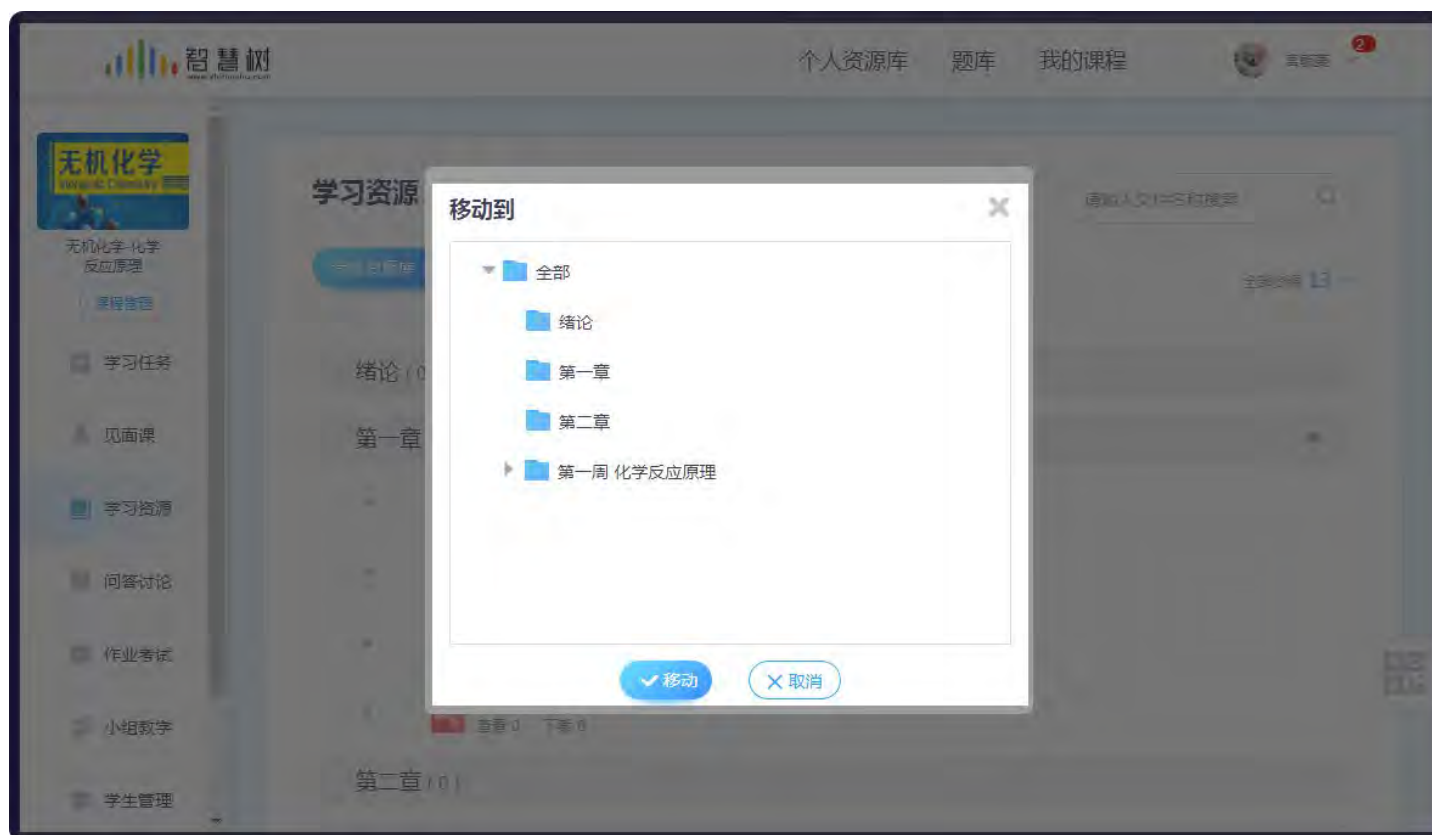
未发布的学习内容学生是无法进行查看的，所以老师在准备好学习内容后，需要点击【发布】按钮，确认后将文件公开给学生查看。

如下图所示



## 5.调整层级结构

鼠标悬停至要移动的文件或分组，点击【移动到】按钮，选择要移动到的分组，点击确定可移动至其他分组内，如下图所示



### 3、有任何问题，怎么找到智慧树的服务人员？

- 在线客服：账号登录后，每一个功能页面均有使用说明和在线客服。看完使用说明还不能解决问题的话，可以点击在线客服进行交流；
- 学校驻校办公人员：进行线下服务。
- 线上交流群：学校专属服务群。



QQ群

群聊：哈尔滨工程大学资源平台  
交流 1 群



微信1群

群聊：哈尔滨工程大学资源平台  
交流 2 群



微信2群