



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING



教师在线教学使用手册v1.0

网络信息与现代教育技术中心

2020年2月



- 一、在线教学背景
- 二、在线教学主流形式
- 三、在线教学5种模式
- 四、在线教学工具
- 五、在线教学硬件设备
- 六、在线教学建议操作
- 七、超星平台培训资料

一、在线教学背景



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

关于做好2019-2020学年春季学期新冠肺炎疫情 防控期间本专科教学工作安排的 通知

各教学院（部、中心）、全体师生：

根据国家教育部和湖南省教育厅有关文件精神以及《湖南工程学院新冠肺炎疫情防控期间本专科教学工作方案》（校发【2020】10号）要求，为有效保障师生员工生命安全和身体健康，实现疫情防控期间“停课不停教、停课不停学”，确保学校本专科教学工作有序进行，经学校研究决定，2019-2020学年春季学期新冠肺炎疫情防控期间本专科教学工作具体安排如下：

一、2020春季学期本专科教学总体安排

（一）根据省教育厅相关文件精神，已明确开学时间不早于3月2日，具体开学时间根据疫情防控情况另行通知，并制定分批返校，错峰开学预案。学生一律不得提前返校，待学校正式通知。学生工作处、各教学院要采取有效方式通知到每一位学生。

（二）教学安排将根据具体开学时间调整：本学期原教学计划为2020年2月24日开始正式上课，现计划理论课从2月24日（第一周星期一）开始按照疫情防控期间制定的课表（在2019-2020学年春季学期执行课表的基础上进行适当的调整）安排进行在线教学，启动学生课程在线学习。学生正式返校开学和线下上课时间待湖南省教育厅通知，将结合实际教学情况适当调整本学期教学计划和安排。

（三）暂停组织学生赴外地实习实训，各教学院要与实习实训基地协调、延后安排学生实习实训，并做好相关预案。

二、理论教学安排

（一）自2月24日起至学生返校上课之日，按照在线教学计划和进度开展在线教学。学生应根据在线教学课表安排按时按要求参加在线课程的学习，因故不能参加的要向任课教师请假，并及时与本学院教务办老师联系备案。

（二）各教学单位要做好在线教学的准备，根据课程特点、师生实际情况，确定在线开课课程、授课场地和授课方式。

（三）确实因某些原因不能通过网络平台实施在线教学的课程，须经教师所在学院院长批准，授课教师可以充分利用微信群、QQ群等课堂社群引导学生自主学习，也可将授课内容的PPT及其他数字学习资源分发给学生，或指导学生阅读相关书目进行预习等。

（四）理论课程中包含的实验、上机等环节，在学生返校后实施，后续的理论课程提前讲授。

（五）学生返校之前，体育课程应在保证人身安全的条件下，因地制宜开展日常体育锻炼，增强体质，提高免疫力。体育教学部应结合实际提前研究调整教学计划，根据学生返校时间制定适当的考核方式。

（六）疫情防控期间理论课程在线教学按照《新冠肺炎疫情防控期间在线教学工作安排与要求》执行。

三、实践教学安排

（一）由学校统一安排的校内实习、实验、上机等实践类课程，根据实际情况可充分利用国家虚拟仿真实验教学资源组织学生线上学习，实践部分顺延至学生返校后开课。

（二）暂停一切校外实习（包括毕业实习）、实践活动以及卓越计划专业班级企业学习，启动时间视疫情防控情况和上级有关精神另行通知。各教学院应根据专业特点及具体情况，提前组织各专业制定疫情防控期间各项实习、实践教学、学科竞赛及其它实践活动的实施调整计划，并报教务处备案。

（三）暂停各类学科竞赛的集中培训工作。指导教师应通过在线方式开展竞赛指导、文案交流等工作。

（四）毕业设计（论文）指导工作。各教学院要组织教师利用信息技术，指导学生做好选题、开题、资料收集等工作，通过远程指导做好毕业设计（论文）的前期工作。疫情防控期间，原则上不组织毕业设计（论文）各环节的现场答辩和集中性评审，如确有必要组织答辩和评审，应充分利用网络视频、音频和电话等方式进行。各教学院要科学合理组织好毕业生的毕业设计（论文）教学环节，确保不延迟毕业生的毕业时间。

四、补考、重修等工作安排

（一）学生注册、休学、退学、复学、恢复学籍、转专业等学籍处理以及重修选课等事项，将在返校后按正常程序办理。如因未能办理复学手续而影响了选课，请及时与学院教务办老师联系说明情况，由学院报给教务处先安排选课，返校后再补办复学手续。

一、在线教学背景



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

(二) 春季学期学生课程补考顺延至返校入学后组织。

五、招生就业工作安排

(一) 调整“大学生职业发展与就业指导”课程的授课时间，授课时间顺延至学生返校后进行。

(二) 创新工作方式，加强网络招聘服务。一方面，引导用人单位登录我校就业信息网，在云端发布“在线招聘”信息；另一方面，创建“在线视频双选会”功能，开展学生与众多企业面对面的视频交流活动，建议用人单位开展简历收取、视频/网络面试等方式开展就业工作。

(三) 加强日常事务性工作的网络服务。对往届毕业生报到证的改派和新办，提供“线上受理”服务；对三方协议等文档的签订，引导先签订“电子协议”后补签纸质件；其它工作采取“线上办公”模式处理，从而确保正常的工作秩序。

(四) 延长择业时间，提供档案托管服务。将适当延长择业时间，对离校时未落实工作单位的毕业生，如有需要可将户口档案在学校暂时托管两年，在落实工作单位后再及时办理就业手续，解决部分毕业生的后顾之忧。

六、其他教学工作安排

疫情防控期间，各教学单位要积极组织做好国家、省级一流专业和一流课程的申报和建设；做好专业认证、新工科专业建设和产业学院建设工作；做好课堂教学竞赛、信息化教学竞赛、教学质量优秀奖等教学改革工作。

七、相关要求

(一) 教务处等教学管理部门要加强疫情防控期间教学组织安排，制定疫情防控期间的教学执行计划、教师课表和学生课表，为开展在线教学和在线学习做足准备。

(二) 网络信息与现代教育技术中心要认真做好在线教学网络技术与服务支持，组织各类培训工作，努力帮助广大教师尽快熟练掌握信息技术教学方法；协助学院组织教师通过网络教学平台提前搭建在线课程、准备在线教学内容和学习资源；同时要加强对在线监督，确保网络教学高质量开展。

(三) 学生工作处要组织学生辅导员、班主任积极协助各门课程主讲教师建设课程教学微信群或QQ群；辅导员、班主任要密切联系每位学生，指导学生合理安排假期和返校后续学习，及时掌握学生学习动态，负责课余时间的学生管理工作；要通过开通心理咨询热线、在线咨询等方式，加强对学生心理健康的疏导。

(四) 各教学院（部、中心）要认真落实好以下工作：

1. 结合专业实际组织制定疫情防控期间本专科教学工作实施方案。实施方案要注意做好疫情防控期间在线教学工作与返校后线下教学工作的有效衔接。

2. 加强疫情防控期间教学管理工作。要成立疫情防控期间教学工作组，每一名院领导负责一个专业，做好教师在线教学的培训指导、组织实施及在线教学期间的教师和学生管理工作。

3. 组织任课教师采用直播授课或在其中一个公共网络教学平台上选择一门视频课程开展教学，所选视频课程需报所在学院审批后方可组织教学。

4. 督促任课教师在岗（教研室或其他教学场地）组织在线教学，组织学生开展在线学习、在线作业、在线辅导、在线答疑、在线考核等工作，做到学习“不断线”。任课教师要灵活采取远程云端考核、课程小论文等方式检查学生学习效果，同时任课教师要负责在线学习时间的学生管理工作。

5. 做好学生因分批返校、错峰开学迟到校的学生的教学管理工作，对迟到校的学生采取学生自主学习和老师个别辅导答疑等方式进行补课。

(五) 各教学单位及全体教学管理人员要做好工作传达、沟通并配合师生做好在线教学和线下咨询等工作。校院两级教学督导要加强疫情防控期间的教学督导和检查，发现问题及时督促整改。

为减少疫情对学生学业的影响，保证新冠肺炎疫情防控期间教学进度和教学质量，按照“推迟开学不停学”的要求，学校各单位要严格执行学校新冠肺炎疫情防控期间本专科教学工作方案和本专科教学工作安排，做到学校统筹、部门协调、学院实施。要提高政治站位，切实履职尽责，全力做好疫情防控期间本专科教学工作，确保学校教学工作有序推进。

附件1：新冠肺炎疫情防控期间在线教学工作安排与要求

附件2：新冠肺炎疫情防控期间在线教学组织与实施指导细则

一、在线教学背景

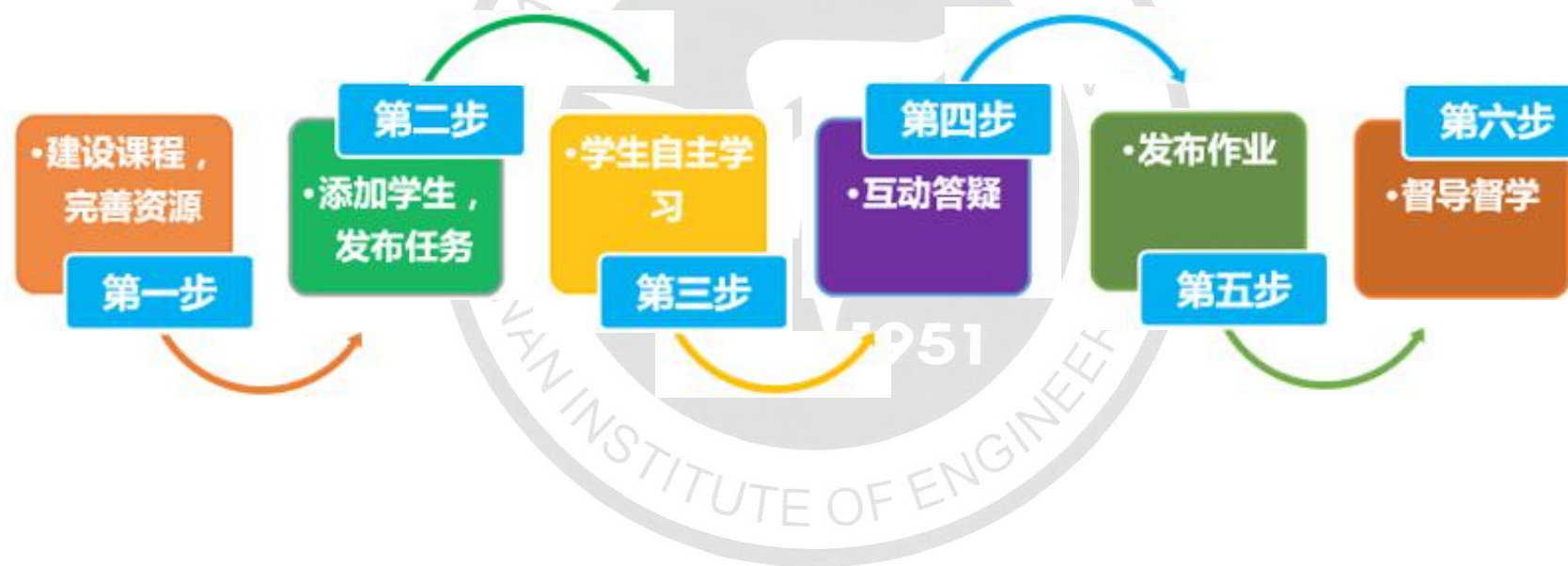


湖南工程学院

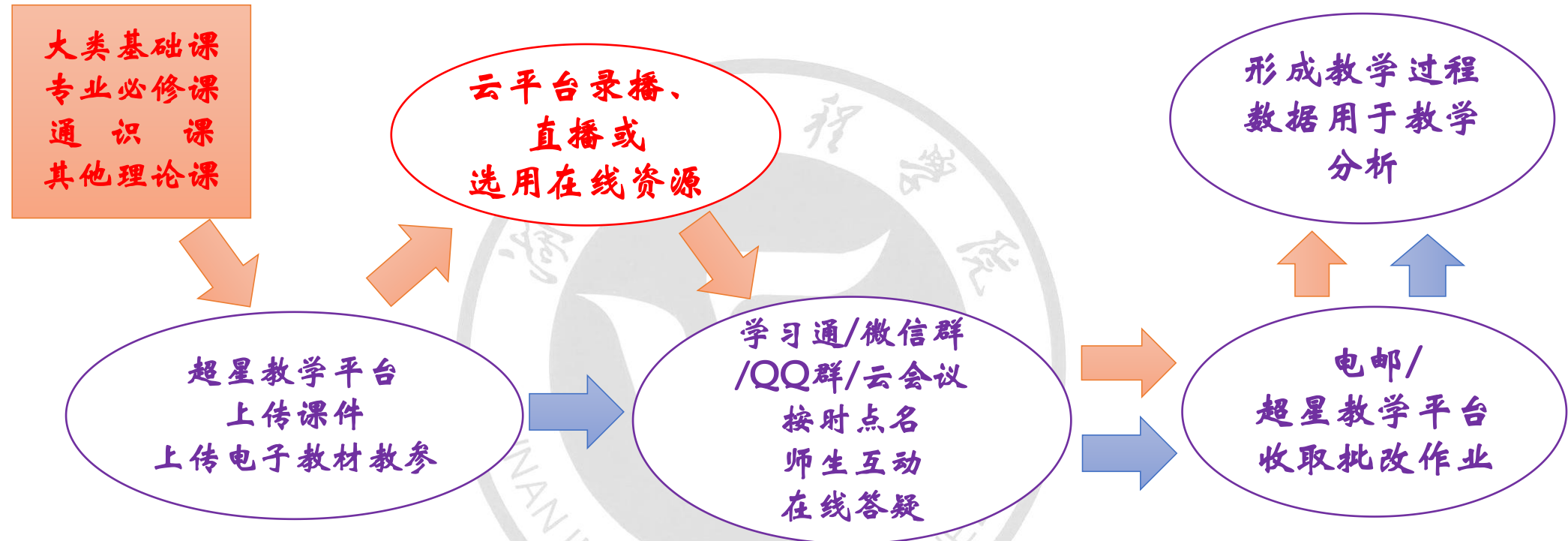
Hunan Institute of Engineering

为了服务好防疫期间的在线教学，我们编写了使用手册，供我校教师开展线上教学参考使用，远程教学实现的形式主要有：录播教学、直播教学、在线视频会议互动、师生讨论。

超星学习通教学平台推荐了线上教学流程一六步网课教学法。



一、在线教学背景—基本过程



我们按照在线教学的需求，编写了制作教学资源 and 实现在线互动的方法供老师们参考使用。请大家批评指正，详细的使用资料和通告<http://zxjx.hnie.edu.cn>或<https://xsjx.webvpn.hnie.edu.cn>（包含软件工具）。我们会根据实际情况及时修正。

一、在线教学背景—技术支持方式



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

1、热线电话：58683995，早8点至晚上10点（在线教学期间），提供课件录制、网络通信、师生互动等方面的支持。

2、超星教学平台学生账号支持：

教务处 王跃玲 18175192242

超 星 刘岸滨 15399997011

周志峰 18670730609

提供课件上传、访问异常等方面的支持

3、负责人联系方式：廖 毅 18975268868

李珍辉 18007320678

张仕华 18973248908



超星学习通使用群（湖南工程学院）



该二维码7天内(2月25日前)有效，重新进入将更新

二、在线教学主流形式



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

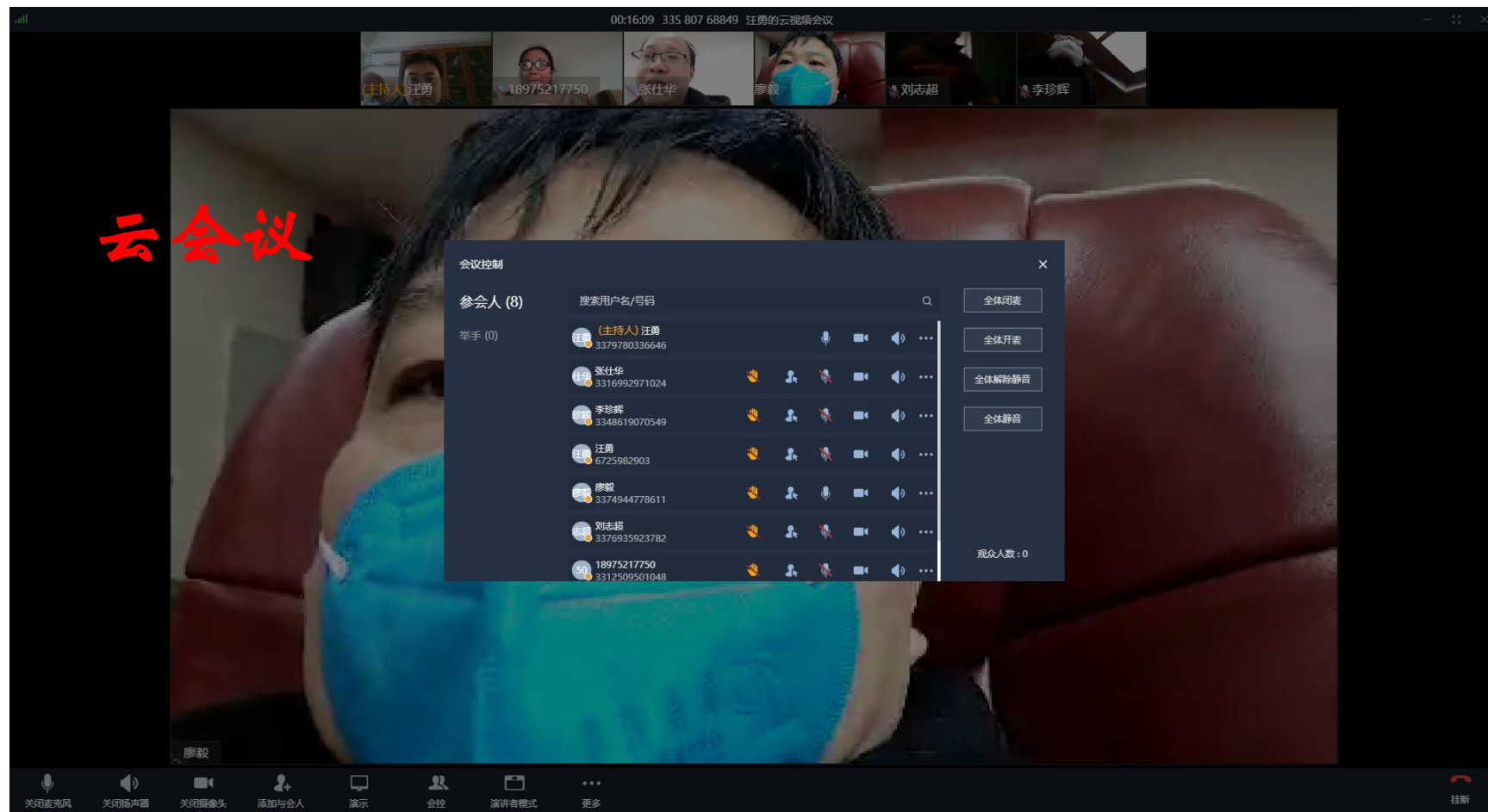
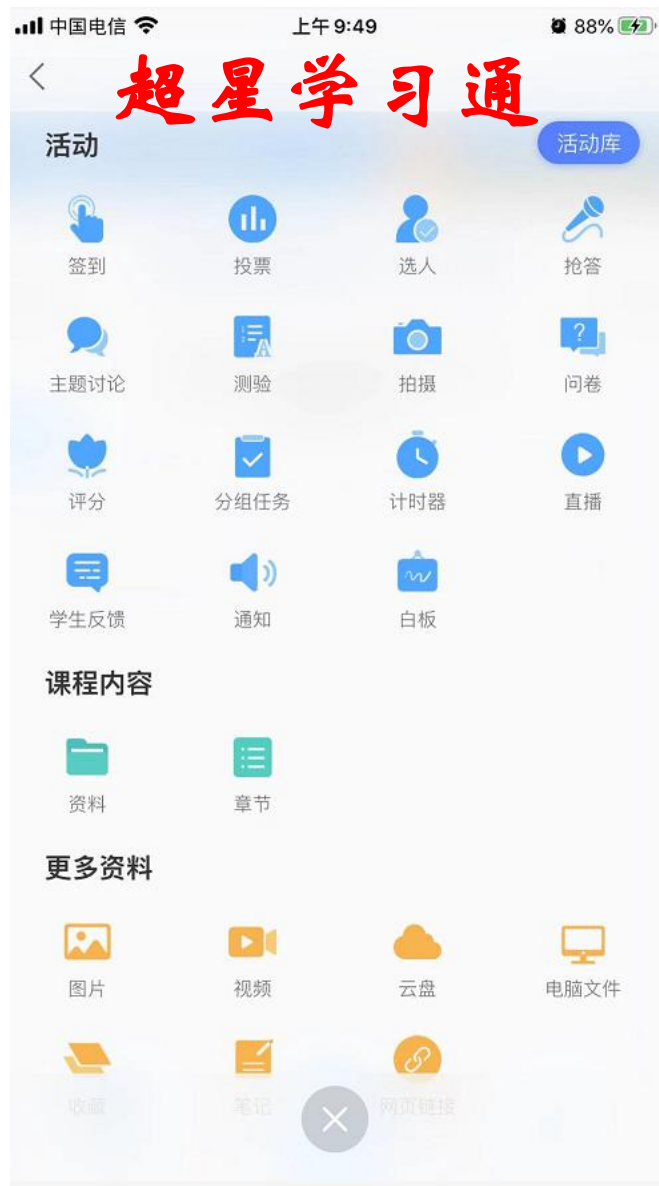
- 1、在线教学平台+云会议（社交软件）
- 2、在线教学平台直播



特点：

- 1、在线教学平台是基础，**教学过程性数据采集太重要了！**
- 2、选择师生视音频传输**延时短，双向交互方便的云会议（社交软件）**。
- 3、云会议平台有的具有**录制、回放功能，用于帮助学生课后复习。**
- 4、课堂交互方式可以利用云会议的语音视频交互，或在线教学平台提供的课堂交互功能
- 5、作业发布、收缴、批阅通过在线教学平台完成

二、在线教学主流形式—超星学习通+云会议（社交软件）



二、在线教学主流形式—直播



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

提示：超星学习通只适合错峰使用，平台使用人数多时延时大，不可靠

直播间名称：直播标题

摄像头

结束直播

摄像头

图片

视频文件

屏幕共享

+

添加

聊天

汪勇 21:57

我

填写直播标题和直播简介

屏幕共享小助

电脑屏幕右上角出现此控件，说明屏幕共享已开始，之后它会隐藏，可以将鼠标移到右上角调出它，关闭共享

我要发言...

禁言聊天

发表评论

当前直播间共有：2人

正在直播 00:25:05

录制中

205.57 kB/s

CPU: 27%

三、在线教学5种模式



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

- 1、录播授课
- 2、超星学习通同步课堂
- 3、慕课授课
- 4、录播教室录课或授课
- 5、直播授课

三、在线教学5种模式—1 录播授课



提示：主要方式，为形成网络课程积累资源

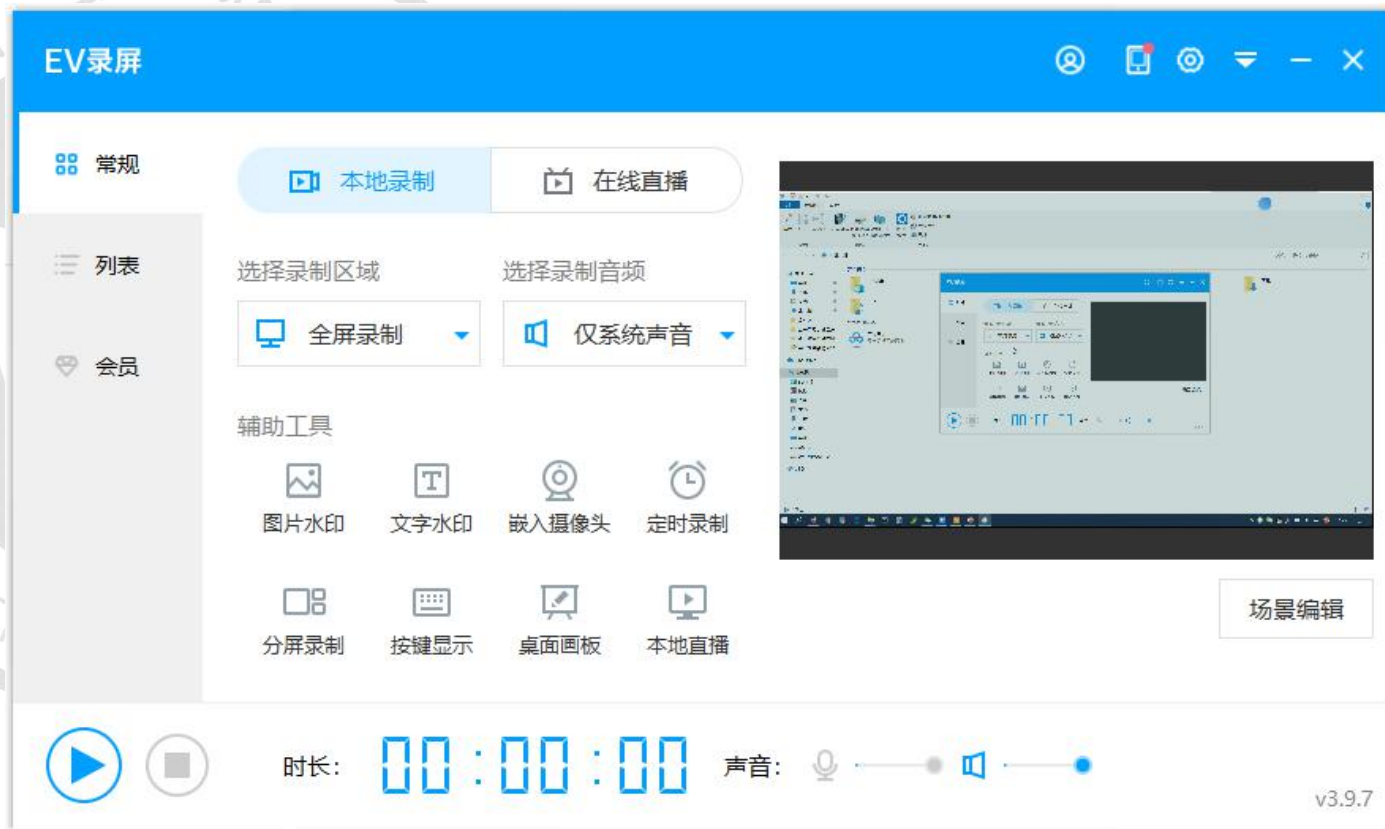
教师**提前录制**授课视频，上传至我校的超星泛雅网络教学平台，学生在课前自行观看学习，课中（课表时间）教师进行在线答疑等活动。

授课形式：

课前的授课视频录制：一般采用**录屏软件**自行提前录制，**后面有详细说明**。

课中教师通过电脑上的**云会议**创建会议，通过云会议软件分享电脑屏幕（即可播放PPT内容，展示教学资料，使用电子白板进行板书），教师头像、授课语音实时传送给所有上课学生，通过**学习通软件**开展**课中互动**（**签到、投票、选人、抢答、主题讨论等**），**课后**进行**作业布置、在线考试等**。

学生通过电脑或者手机上的**云会议**加入在线直播讲课，实时观看教师的电脑屏幕内容，收听教师的授课语音，在课中互动环节，可以通过云会议的麦克风实时向教师提问或回答问题；通过**学习通**软件参与课程互动环节，完成课后作业、在线考试等。



三、在线教学5种模式—2 超星学习通同步课堂



湖南工程学院
Hunan Institute of Engineering

教师利用**超星学习通**软件**在线上课**，学生通过电脑或者手机在线收看。

授课形式：

教师通过手机**学习通**软件播放PPT课件，**同步语音授课**，开展课中互动（签到、投票、选人、抢答、主题讨论等），课后进行作业布置、在线考试等。

学生通过电脑网页或手机学习通APP进入同步课堂，在线观看教师的PPT课件，收听教师的授课语音，参与课中互动。

这种方式使用简单，现在平台压力大不流畅，不建议使用，建议用QQ或钉钉等方式！



三、在线教学5种模式—2 超星学习通同步课堂



三、在线教学5种模式—3 慕课授课



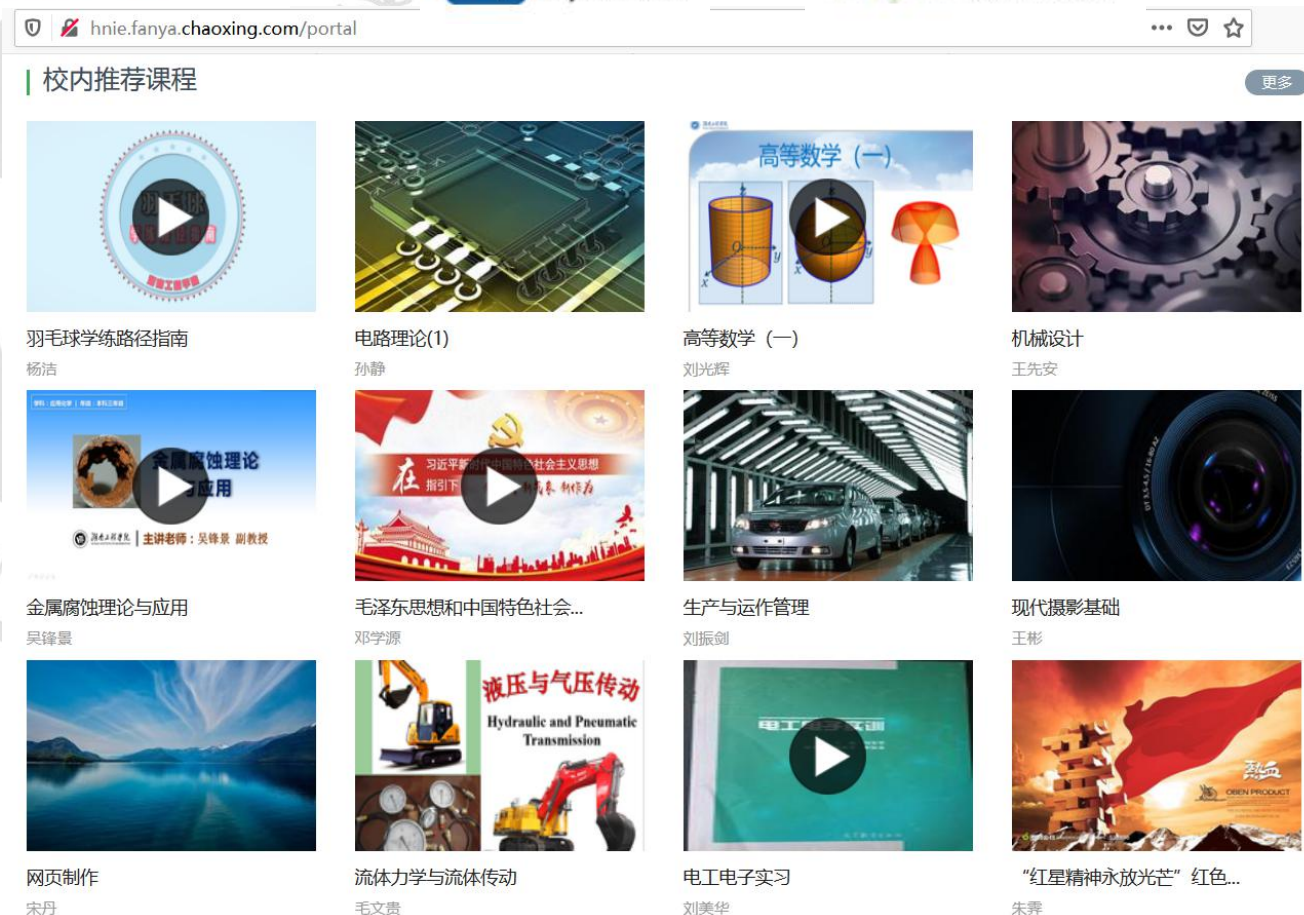
教师选择中国大学MOOC平台、学堂在线、超星尔雅、学银在线、智慧树等平台上现有的优质慕课资源，学生在课前进行学习；课中（课表时间）教师进行在线答疑等活动；课后完成教师布置的作业。



授课形式：

课前教师给学生指定优质慕课资源。
课中教师通过电脑上的云会议创建会议，通过云会议软件分享电脑屏幕（即可播放PPT内容，展示教学资料，使用电子白板进行板书），教师头像、授课语音实时传送给所有上课学生，通过学习通软件开展课中互动（签到、投票、选人、抢答、主题讨论等），课后进行作业布置、在线考试等。

学生通过电脑或者手机上的云会议加入在线直播讲课，实时观看教师的电脑屏幕内容，收听教师的授课语音，在课中互动环节，可以通过云会议的麦克风实时向教师提问或回答问题；通过学习通软件参与课程互动环节，完成课后作业、在线考试等。



三、在线教学5种模式—4 录播教室录课或授课



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

利用**微课室**、**精品课程教室**、**虚拟演播室**三间录播教室，**教师**可以方便地录课，**教师**可按课表时间上课，以**网上直播**的方式播出，**学生**通过电脑或者手机在线收看。

授课形式：

教师准备课件材料授课，通过**学习通**软件开展课中互动（签到、投票、选人、抢答、主题讨论等），课后进行作业布置、在线考试等。

学生电脑或手机访问在线直播页面，实时在线上课；课中互动环节，通过手机端**学习通**软件参与课堂互动。



前提：需要将直播音视频流推送给互联网直播平台，有需求我们商量解决方案！

三、在线教学5种模式—5 直播授课



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

教师定时(课表时间)在线直播讲课, 学生在线实时观看学习。

授课形式:

教师通过电脑上的云会议或直播课堂创建会议, 通过云会议软件分享电脑屏幕(可播放PPT内容, 展示教学资料, 使用电子白板进行板书), 教师头像、授课语音实时传送给所有上课学生, 通过学习通软件开展课中互动(签到、投票、选人、抢答、主题讨论等), 课后进行作业布置、在线考试等。

学生通过电脑或者手机上的云会议加入在线直播讲课, 实时观看教师的电脑屏幕内容, 收听教师的授课语音, 在课中互动环节, 可以通过云会议的麦克风实时语音回答问题; 通过学习通软件参与课程互动环节, 完成课后作业、在线考试等。



直播四: 老师如何在家进行直播教学

余建波
上海交通大学





1、云会议和社交工具

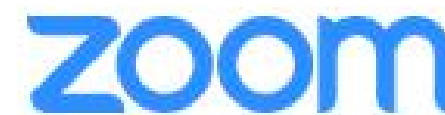
2、录屏工具

二、在线教学主流形式—主流云会议平台及社交软件平台



湖南工程學院

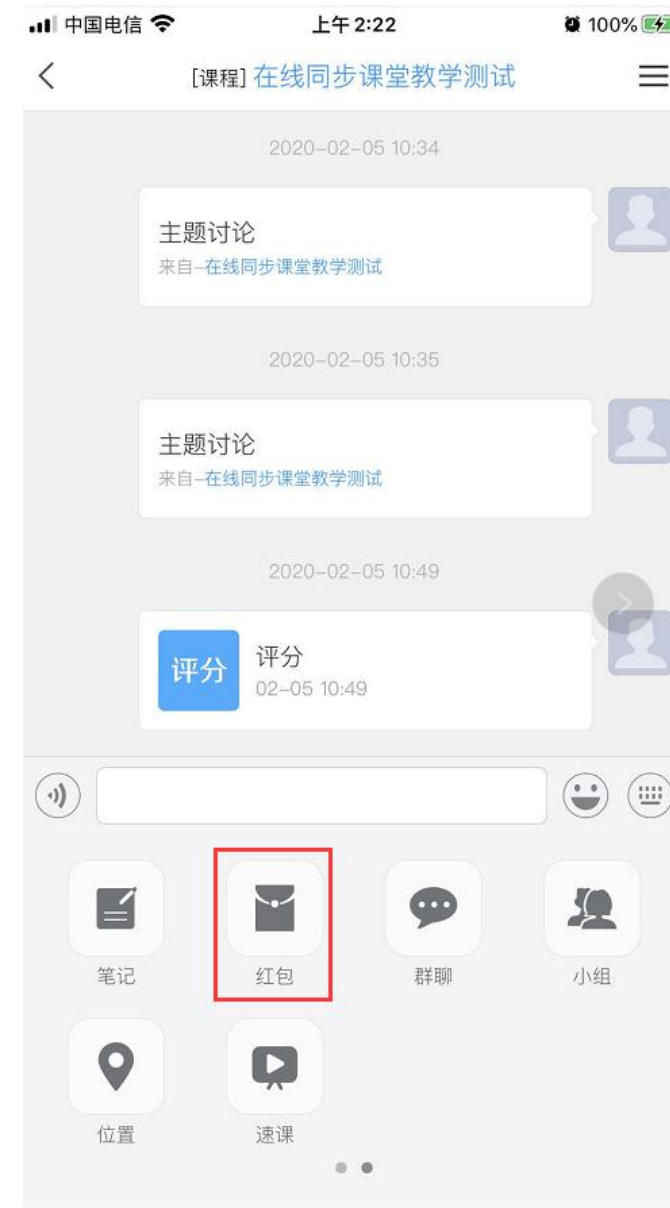
Hunan Institute of Engineering



四、在线教学工具—社交软件



主要有微信群、
QQ群和学习通，
学习通的数据便于
统计和分析。



四、在线教学工具—腾讯课堂



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

线上教学

[加入收藏](#) | [网站地图](#)

站内搜索:

[搜索](#)

[首页](#)

[使用方法](#)

[教学资源](#)

[政策文件](#)

[软件下载](#)



[远程访问](#)

[进入>>](#)



[学校主网站](#)

[进入>>](#)



[心理健康专题](#)

[进入>>](#)

使用方法

[更多>>](#)

- » [湖南工程学院网络教学平台使用手册...](#) 02-13
- » [超星学习通APP同步课堂线上教学使用...](#) 02-13
- » [湖南工程学院网络教学平台使用手册...](#) 02-13
- » [王彬: 腾讯课堂直播授课](#) **NEW** 02-18
- » [如何用EV剪辑删减部分视频](#) **NEW** 02-17

教学资源

[更多>>](#)

- » [2号文_在线课程平台在疫情防控期间...](#) 02-11
- » [在线教学服务网站汇总](#) 02-11
- » [线上教学技能培训汇总](#) 02-11
- » [天翼云会议APP使用指南](#) 02-11
- » [超星教学平台操作手册](#) 02-11

软件下载

[更多>>](#)

- » [视频压缩软件mp4-to-720P](#) 02-16
- » [格式工厂视频文件压缩简易手册](#) 02-15
- » [office2010下载及安装激活](#) 02-12

四、在线教学工具—钉钉



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

第一步：电脑上打开钉钉，进去之后，点击通讯录，如下图所示：



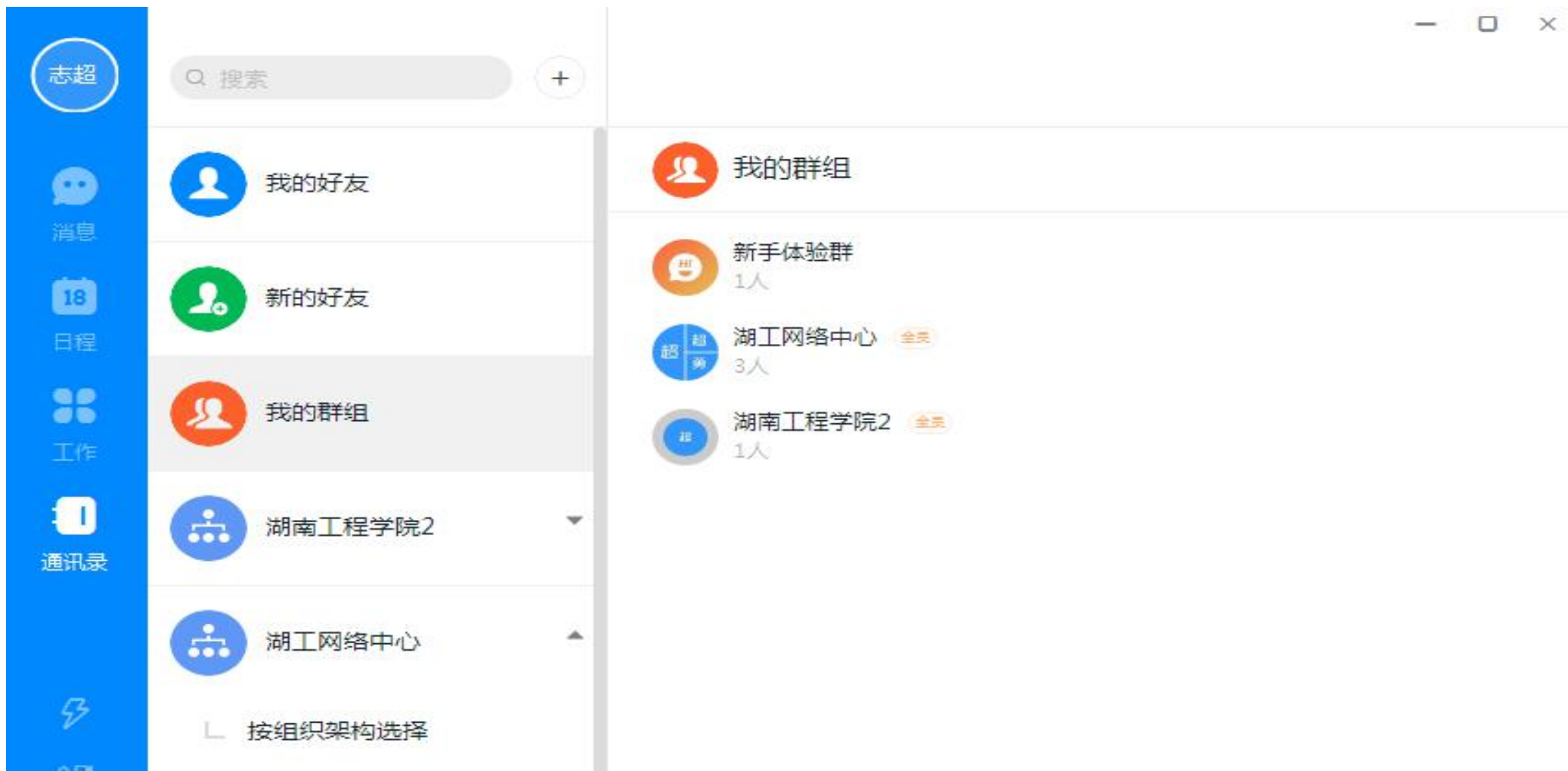
四、在线教学工具—钉钉



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

第二步：进去通讯录之后，点击我的群组，选择要直播的群，如下图所示



四、在线教学工具—钉钉



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

第三步：进去要直播的群之后，点击直播图标，如下图所示：



四、在线教学工具—钉钉



第四步：输入直播主题，选择直播模式，一般讲课选择屏幕分享模式，点击创建直播，如下图所示：

直播 在线客服 ×

直播主题：

直播模式：
 摄像模式 屏幕分享模式 专业模式


适合领导讲话、活动转播


适合远程培训、操作演示


适合专业主播使用

直播保存回放：
若开启，此次直播的回放将自动保存到“直播回放”中

支持连麦：
若开启，直播发起后主播可邀请观众进行视频互动

我已阅读并同意遵守《钉钉直播管理条例》



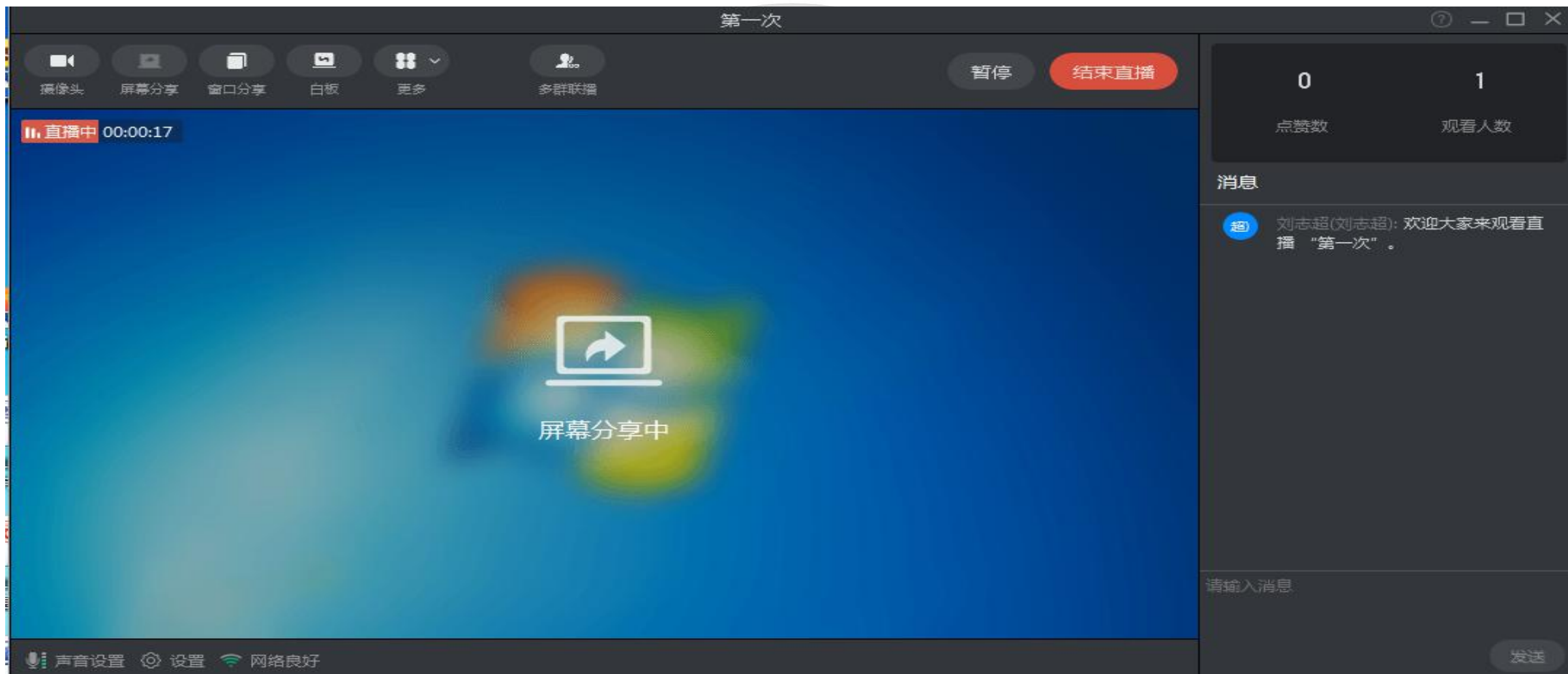
四、在线教学工具—钉钉



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

第五步：创建直播之后，等待一会儿，点击开始直播，就开始直播了，屏幕分享模式，可以讲ppt课件等，如下图所示：

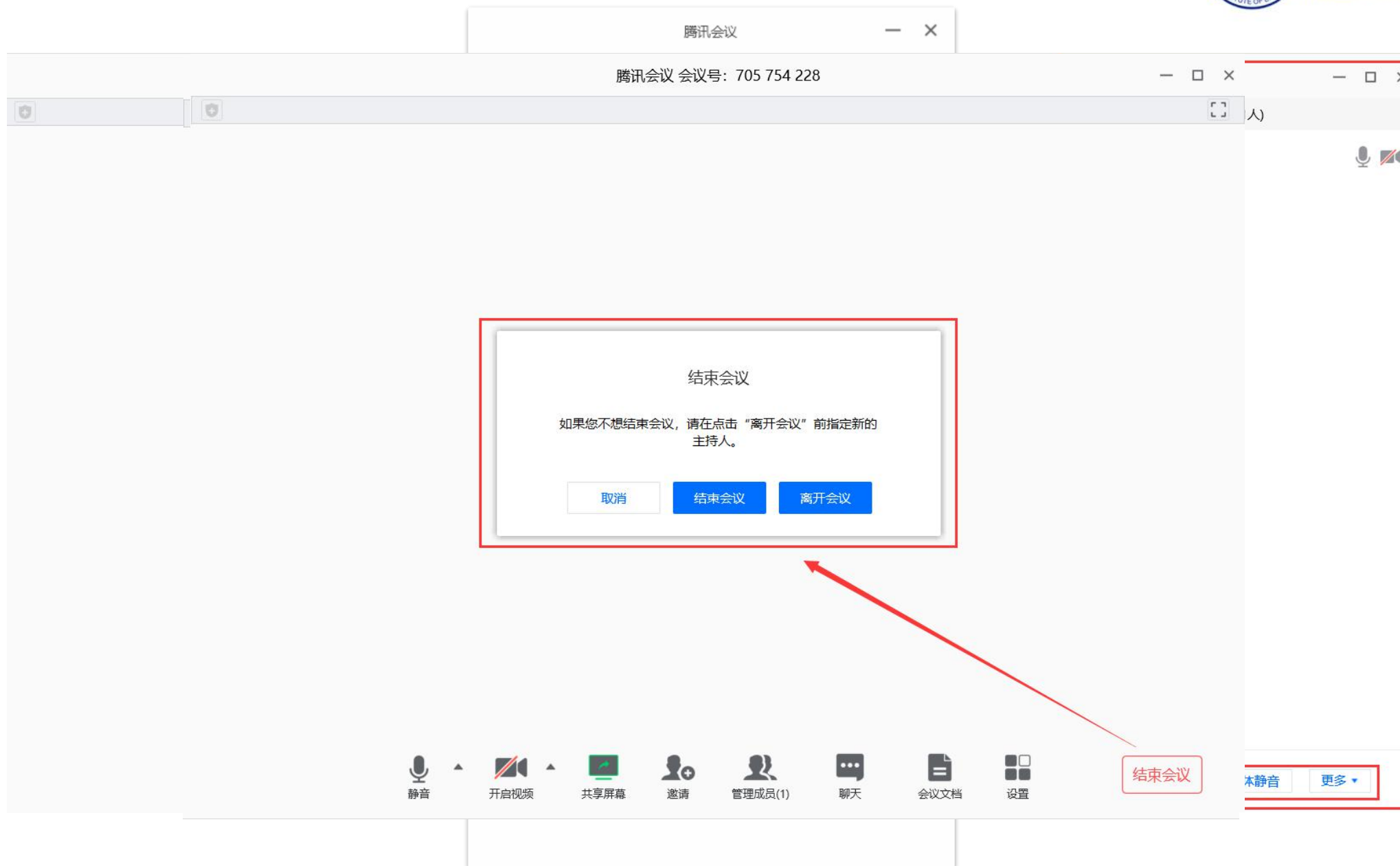


四、在线教学工具—腾讯云会议



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering



四、在线教学工具—ZOOM



<https://zoom.com.cn/>

The screenshot shows a Zoom meeting window with a recording progress dialog box. The dialog box is titled "Zoom - 转换录制文件" and contains the following text:

转换会议录制文件

你有一份录制文件需要进行转换才能观看。

76%

停止转换

The background shows a Zoom meeting interface with a video feed of a person, a toolbar at the bottom, and a sidebar on the right. The toolbar includes icons for mute, video, chat, and other meeting controls. The sidebar shows a list of participants and a "更多" (More) button.

四、在线教学工具—自助录课利器EV录屏



作用：1、录制教学视频，2、转录优质教学资源

使用教程



The screenshot displays the EV录屏 (EV Screen Recorder) software interface. The main window has a blue header with the title "EV录屏" and standard window controls. Below the header, there are two tabs: "本地录制" (Local Recording) and "在线直播" (Live Streaming). The "本地录制" tab is active, showing options for "选择录制区域" (Select Recording Area) with "全屏录制" (Full Screen Recording) selected, and "选择录制音频" (Select Recording Audio) with "麦和系统声音" (Microphone and System Sound) selected. Under "辅助工具" (Auxiliary Tools), there are icons for "图片水印" (Image Watermark), "文字水印" (Text Watermark), "嵌入摄像头" (Embed Camera), "定时录制" (Scheduled Recording), "分屏录制" (Split Screen Recording), "按键显示" (Key Display), "桌面画板" (Desktop Whiteboard), and "本地直播" (Local Live Streaming). A "场景编辑" (Scene Editing) button is located at the bottom right of the main content area. At the bottom of the interface, there is a control bar with a play button (highlighted with a red box), a stop button, a timer showing "00:00:06", a volume control icon, and the version number "v3.9.7".

四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

步骤1: 打开**电脑麦克风**或**插入带麦克风的耳机**（一般用于接听手机的耳机线即可）；
打开电脑音量开关， 并将音量选取至适合位置。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

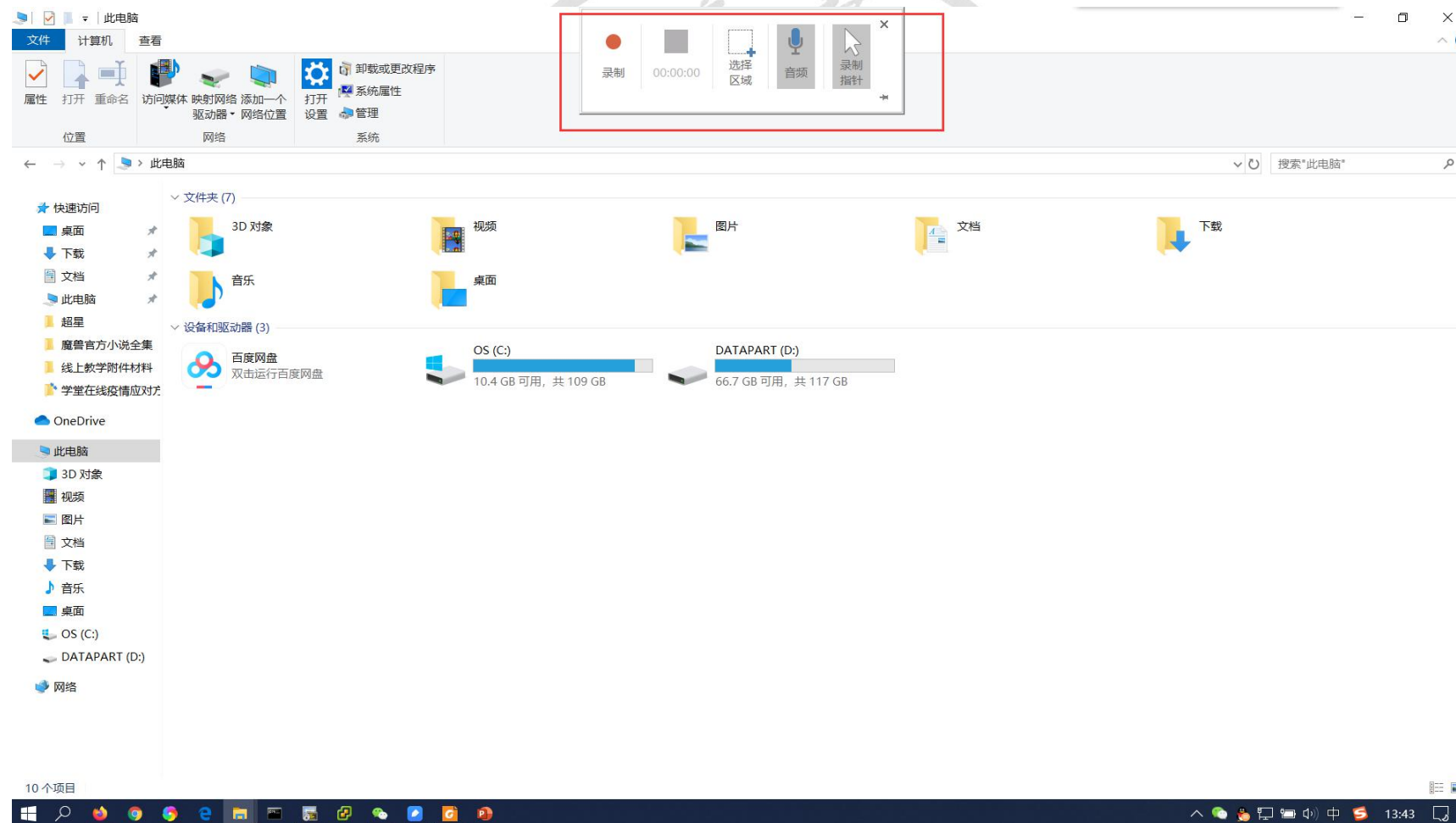
步骤2: 在电脑上使用2013及以上版本的Office软件， 打开一个课件PPT， 选择菜单栏里的“插入” — “屏幕录制”。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



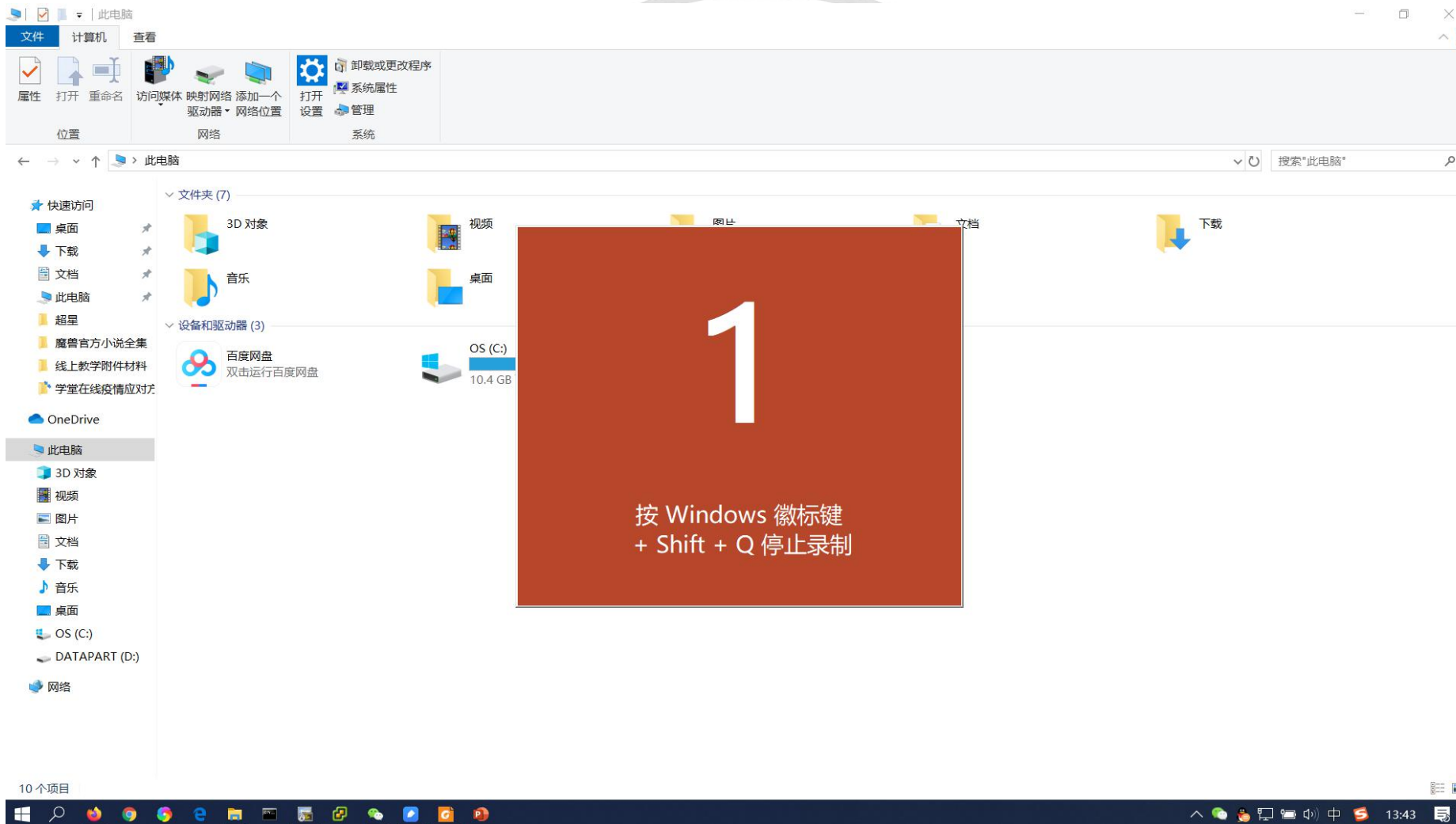
步骤3: 上一步点击“**屏幕录制**”之后，PPT将缩小到任务栏中，同时屏幕上方出现下图所示的**录制控件**，可以直接点击“**录制**”，此时进行**全屏录制**；也可以点击**选择区域**，框选一个屏幕区域，则只有此区域内的画面将被录制下来；录制过程中，您通过**电脑麦克风的语音**也会录制下来。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



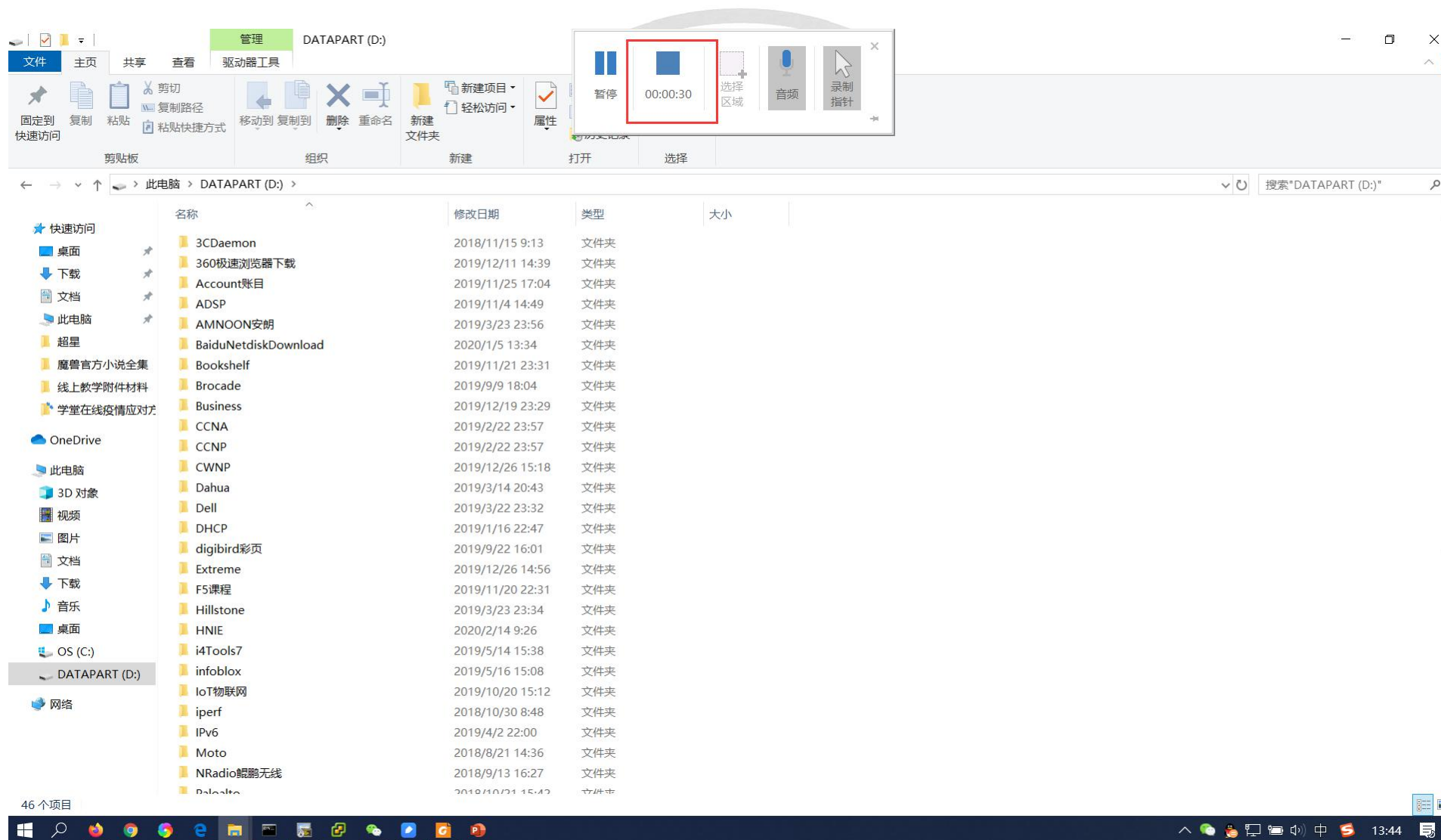
步骤4: 上一步点击“录制”之后，屏幕会有一个倒计时，同时提示可以按“window键+Shift+Q”停止录制。倒计时结束，您就可以开始录制视频了。此时您在录制窗口内的任何操作，打开其他软件，都将被录制下来。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



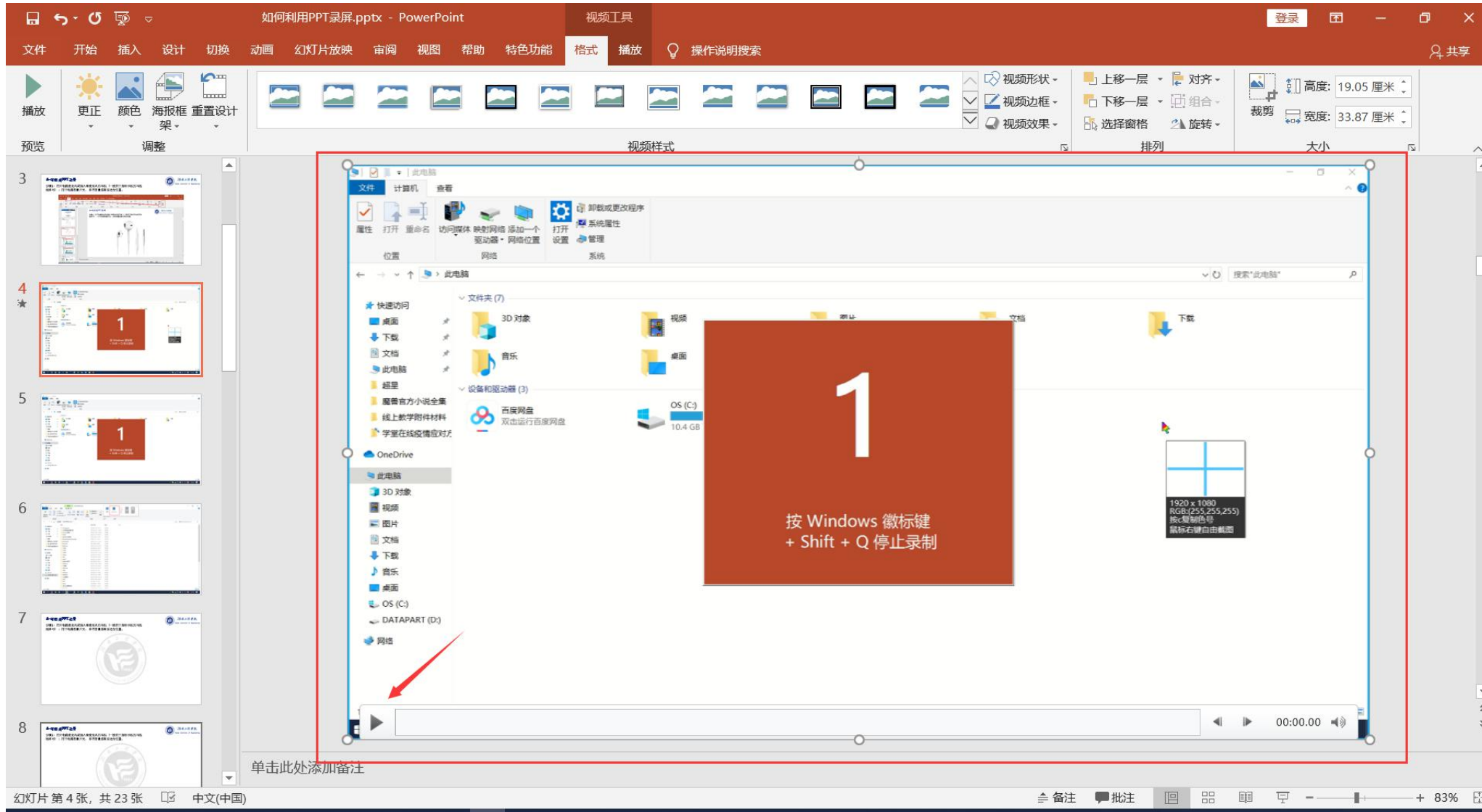
步骤5: 若要结束录制，您可以按“**window键+Shift+Q**”停止录制，也可以将鼠标移动到屏幕上方正中，在弹出的录制控件上点击**结束按钮**。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



步骤6: 录制结束之后，在您操作**步骤2**的PPT页面，将生成一个视频文件，可以保留在PPT中进行播放，也可以按**步骤7**将其另存为其他格式。



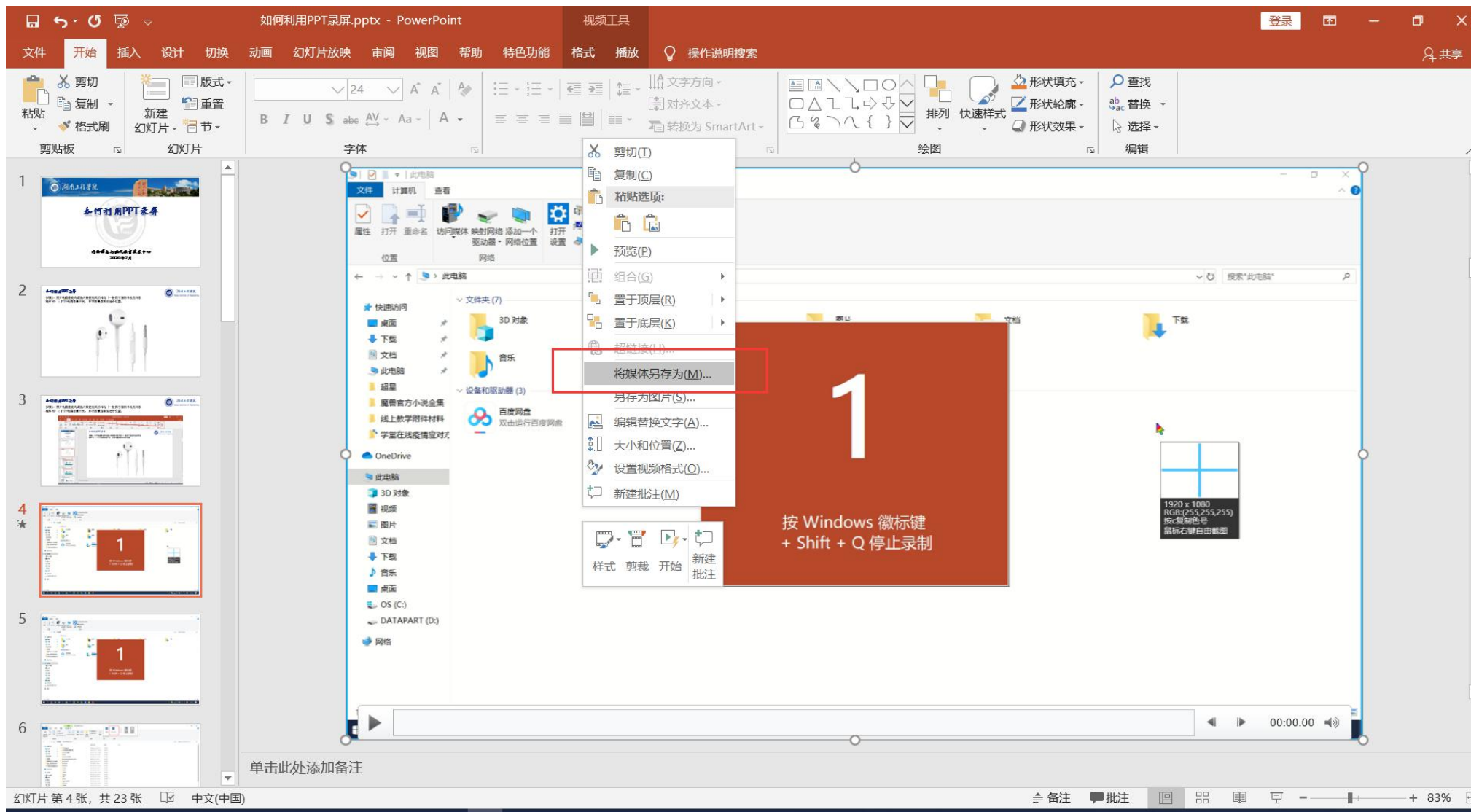
四、在线教学工具——Office PowerPoint录屏



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

步骤7: 右键生成的录屏文件, 选择“将媒体另存为”, 将其保存到您指定的位置。



四、在线教学工具—Office PowerPoint录屏



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

步骤8: 在保存的位置可以看到生成了一个**MP4格式**的视频文件，可以看到此视频文件的分辨率为1920*1080，即1080P的高清格式。



四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

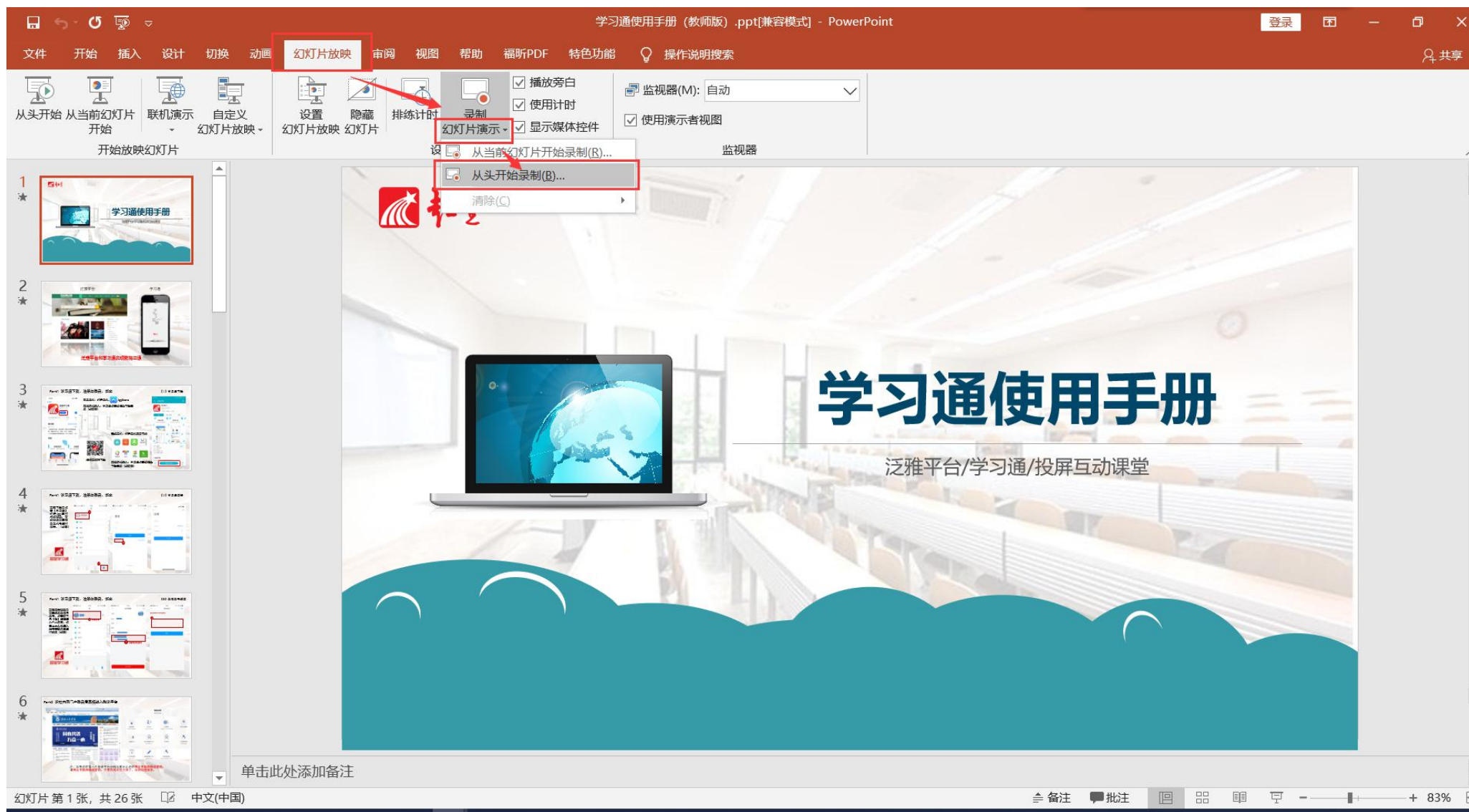
步骤1: 打开**电脑麦克风**或**插入带麦克风的耳机**（一般用于接听手机的耳机线即可）；打开电脑音量开关，并将音量选取至适合位置。



四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



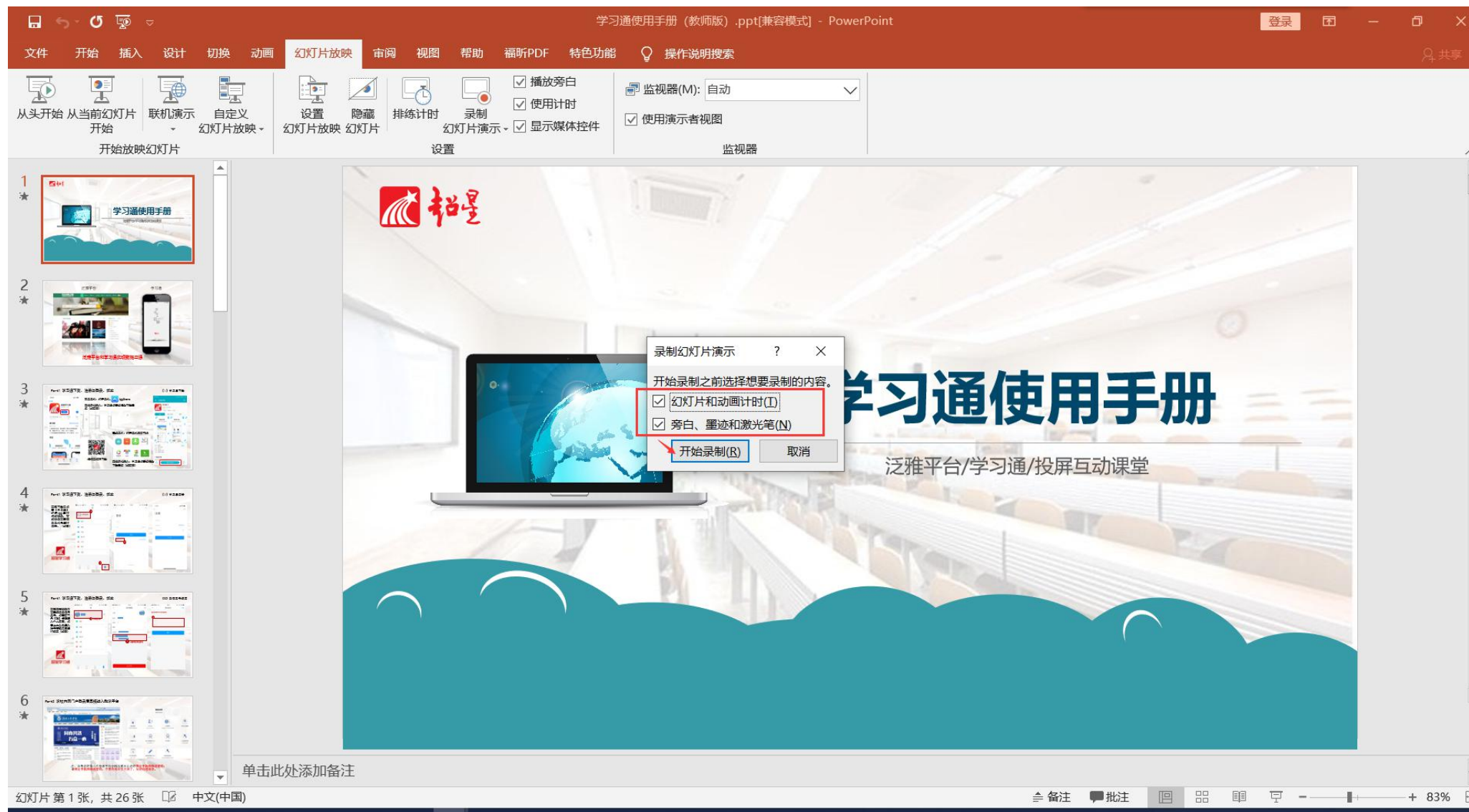
步骤2: 打开一个课件PPT, 选择菜单栏里的“幻灯片放映” — “录制幻灯片演示”, 选择“从头开始录制”。



四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



步骤3: 弹出一个选择框，用于确认需要同步录制的内容，两个选择框应**全部选中**。



四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



湖南工程學院

Hunan Institute of Engineering

步骤4: 点击“**开始录制**”按钮后，幻灯片开始播放，此时教师可以进行PPT课件的讲解，所有的讲解音频将随着PPT页面上的动画播放和页面切换等操作**同步录制**。

左上角的录制控件有两个时间，前面的是**当前页的录制时长**，后面的是**已录制的累加时长**。

重要技巧1: 每页PPT开始计时后再讲解，PPT换页时不要讲解。

重要技巧2: 录制控件上的回退按钮可以重新录制当前页。

重要技巧3: 暂停键可以暂停录制。



四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

步骤5: 将鼠标移至**左下角**，会出现一些工具，可以选择“笔”，利用它们在PPT中进行**强调和标注**。

The image shows a composite scene. On the left, a browser window displays the FANYA (泛雅) platform interface. A red box highlights a toolbar in the bottom-left corner of the browser window, containing icons for a laser pen, a pen, a highlighter, an eraser, and a 'clear all ink' option, along with a color palette. A red arrow points from this toolbar to the '笔' (pen) icon. In the center, the FANYA website header is visible with the text '泛雅平台' and 'FANYA 泛雅 网络教学综合服务平台'. On the right, a smartphone displays the '学习通' (Learning Through) app interface, which features the text '学习是一种信仰' (Learning is a kind of faith) and an open book icon. At the bottom center, a red text overlay reads '泛雅平台和学习通实现数据互通' (FANYA platform and Learning Through achieve data interoperability).

四、在线教学工具——在PPT中嵌入授课语音



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

步骤7: 勾选下图红框，点击“**从头开始放映**”，检查录制的成果。

学习通使用手册 (教师版) .ppt[兼容模式] - PowerPoint

文件 开始 插入 设计 切换 动画 幻灯片放映 审阅 视图 帮助 福昕PDF 特色功能 操作说明搜索

从头开始 从当前幻灯片开始 联机演示 自定义幻灯片放映 设置 隐藏幻灯片 排练计时 录制幻灯片演示

播放旁白
 使用计时
 显示媒体控件

监视器(M): 自动
 使用演示者视图

Part1 学习通下载、注册与登录、绑定

【1】学习通下载

苹果手机：打开手机。AppStore

在搜索栏输入：学习通点击红框处下载安装（如左图）

安卓手机：打开手机应用市场

扫描二维码下载

在搜索栏输入：学习通点击红框处下载安装（如右图）

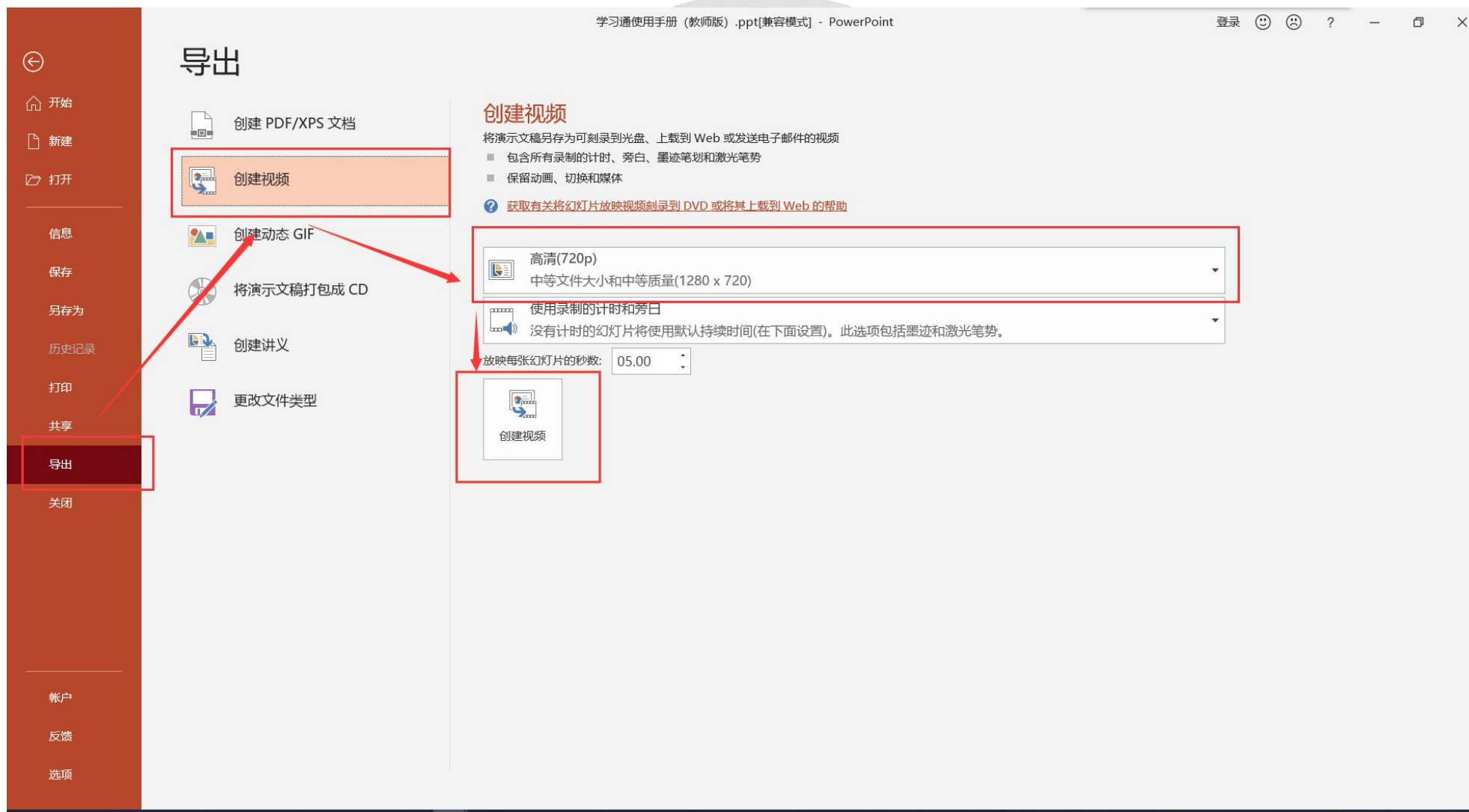
幻灯片 第 3 张, 共 26 张 中文(中国)

备注 批注 83%

四、在线教学工具—在PPT中嵌入授课语音



步骤8（可选）：选择PPT菜单中的“文件”，按下图操作，可以将PPT转换成为**MP4格式**的视频文件。在创建视频文件的过程中，因录制的音频时长、PPT页数以及电脑配置等因素，创建的过程可能比较长，**请耐心等待完成**。



四、在线教学工具—WPS录屏



使用教程



四、在线教学工具—课件的后期处理



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

视频类：上传前统一转换为 720P MP4（包括本身为 MP4 格式的），大小不超过 200M；

音频类：建议上传前统一转换为 MP3（包括本身为 MP3 格式的）；

文本类：建议不超过 30M； 图片类：格式都支持，尽量压缩小一点。

- 1、用“格式工厂”软件处理。
- 2、用EV剪辑对视频文件处理，可以截断不需要的部分。
- 3、以上使用方法请访问学校线上教学网站。

● 轻量级格式转换小工具“MP4-to-720P”的使用方法：



The screenshot shows a Windows File Explorer window titled "视频格式转换文件夹" (Video Format Conversion Folder). It contains two files: "MP4-to-720P.exe" (a kangaroo icon) and "离散时间信号的由来.mp4" (a film strip icon). A red circle with the number 1 points to the kangaroo icon. A second window shows the same folder after conversion, with a new file "离散时间信号的由来_720P.mp4" added. A red circle with the number 3 points to this new file. A third window shows a progress bar for the conversion process, with a red circle with the number 2 pointing to it.

- 请将待转换的视频文件和“MP4-to-720P.exe”小工具放在**同一个目录**下。

● **双击小工具**图标，立即进入视频转码界面。
- 软件会将该文件夹下所有1080P格式的mp4文件转成720P格式。可以看到这种朴素的进度条。

● 这个过程需要大家**耐心等待**，可以让后台慢慢转换，您可以做其他事情。
- 格式转换结束后，在**同一个文件夹**下，出现一个转码后的文件，原来的文件名后面会有“_720P”。

● 查看文件大小，会发现比原来1080P格式的文件小了很多。

五、在线教学硬件设备



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

教师端：

联网电脑（I5 CPU以上）、麦克风（支持语音直播，笔记本电脑自带麦克风或外接降噪麦克风）、摄像头（笔记本自带摄像头或外接摄像头皆可，可以配套设备支架）。

手机配置：请尽量使用主流6G内存，6.6寸及以上屏幕。

教师授课录制电脑软件干净无病毒，关闭不需要用的软件和弹窗，要处于安静环境，防止外人干扰，手机处于飞行模式，打开Wi-Fi。

学生端：

智能手机或电脑。

直播网络：

无线有线网络均可，建议有线网络更加稳定。

五、在线教学硬件设备—spotlight翻页笔



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering



疫情当前 履行责任 全力保障教育教学正常进行

新型冠状病毒感染肺炎疫情发生以来，党中央、国务院高度重视，对防控工作作出一系列重要部署，为避免疫情进一步扩展，多所学校决定**推迟开学**时间。

云课堂是中国电信旗下在线教学云平台，为彰显央企责任，云课堂为全国中小学提供**免费在线教学服务平台**，保障教师**停课不停教**，学生**停课不停学**。

武汉加油 中国加油

电信云课堂
<http://www.lesson99.com>

拨打 400-903-0399 (全国) 免费申请开通
400-801-8400 (浙江)

老 / 师 / 在 / 线 / 教 / 学
学 / 生 / 在 / 家 / 上 / 课

疫情期可，免费为疫情严重区域的教育机构和学校开通使用，疫情期前，我们一直都在！
其它区域请向当地客户经理咨询。教师制作在线教学课件。

不是必配设备，具有探照灯功能，说课时帮助提醒重点。

五、在线教学硬件设备—wacom手写板



湖南工程学院
Hunan Institute of Engineering

细节展示



连接方法



不是必配设备，手写板的面积和A4幅面一样大，便于说课时作标记，用于白板上书写演算过程。

主要功能



降噪
带麦克风

720p
高清录制

立体声音效

自动
校正光线

不是必配设备。

外置摄像头比笔记本电脑内置摄像头更方便调整拍摄角度。

安装驱动程序后，在录屏或直播软件中一定要选择该设备使用！

六、在线教学建议操作

在线教学的资源准备和教学过程，超星学习通平台+QQ群或其他方式，教学时防止与学生失联。



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering

操作	时间	工作内容
掌握教学平台、直播平台功能	课前	掌握所选择的在线教学平台、工具、直播软件等操作使用
确定教学计划	课前	调整在线教学计划，准备好预案
确定考核标准	课前	确定考核方案，线上、线下考核占比
调整教学课件	课前	调整教学课件，按在线教学的特点和节奏进行调整
准备课程作业	课前	准备课程作业
课程录制	课前	利用录屏工具将课程提前录制
建立课程群	课前	建立课程的qq群、微信群
课程资料上传	课前	上传课程资料至在线教学平台、课程群，让学生提前预习
发开课通知	课前	告知本节课的课程内容、授课方式、使用工具、课程预案
直播调试	课前半小时	提前调试课程中使用的各种软硬件设施
在线授课	课中	利用直播工具、在线教学平台提供的视频、语音、互动功能完成授课
课后作业	课后	利用在线教学平台的作业模块、社交软件等进行作业的发布、收缴、批阅
在线答疑	空闲时间	通过在线教学平台、社交软件等提出问题、回答问题

特 别 建 议

网络教学平台录播课与面授课程时的对比关系通常为：**25分钟录播课 \approx 45分钟面授课。**

建议每一讲视频控制在8~10分钟，事先设计问卷，课中发布，让学生抢答。

说明：一节45分钟的面授课转换为录播课后，总视频的时长通常在25分钟左右。请将其分成3讲录制，每一讲视频的时长约为8~10分钟。建议保存为“高清720P”模式的mp4文件。

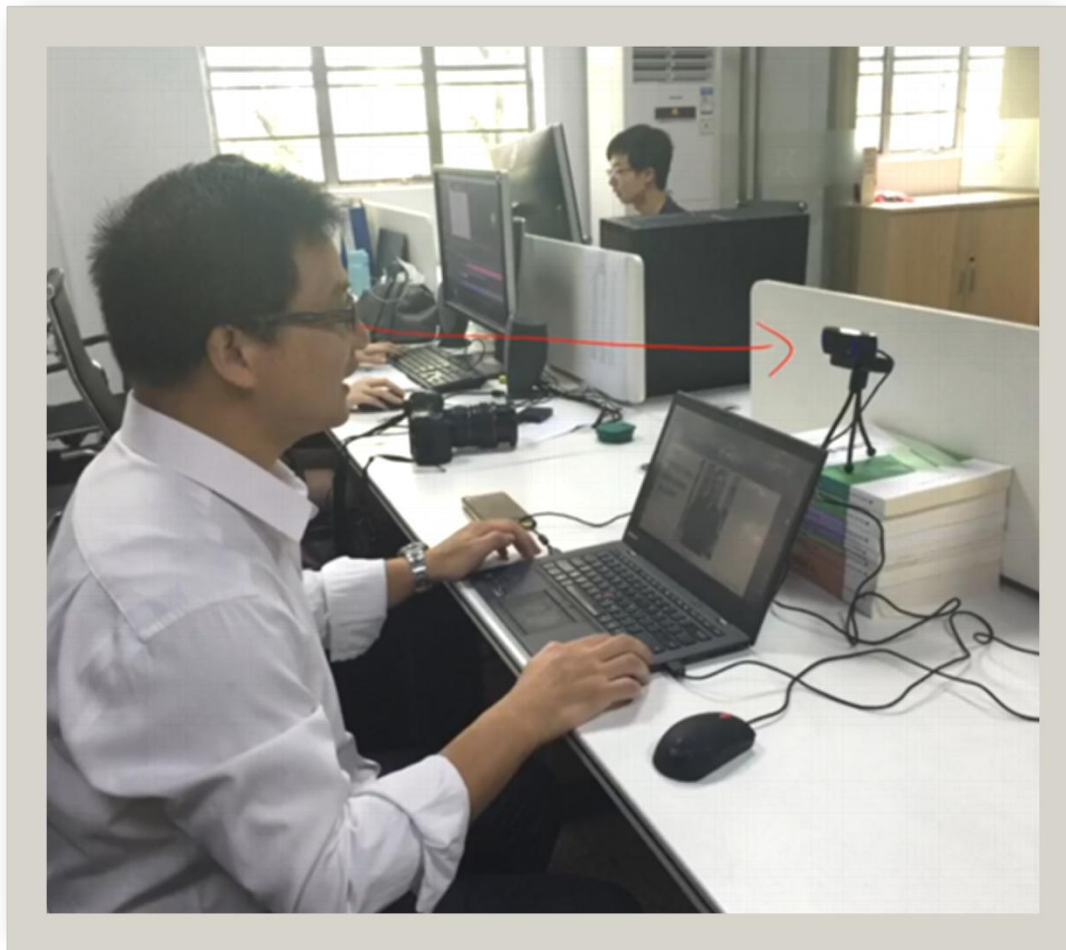
如果希望录制包含教师画面的视频请用EV等录频工具软件。

六、在线教学建议操作



湖南工程学院

Hunan Institute of Engineering



录制前**注意摄像头安装位置**，调整好主讲教师的图像，教师着装整齐，保持一个面对学生、端庄的形象。教师后面的背景整齐规范，确保整体效果。

六、在线教学建议操作



湖南工程学院整体数据概况

学习情况分析 (近一月)



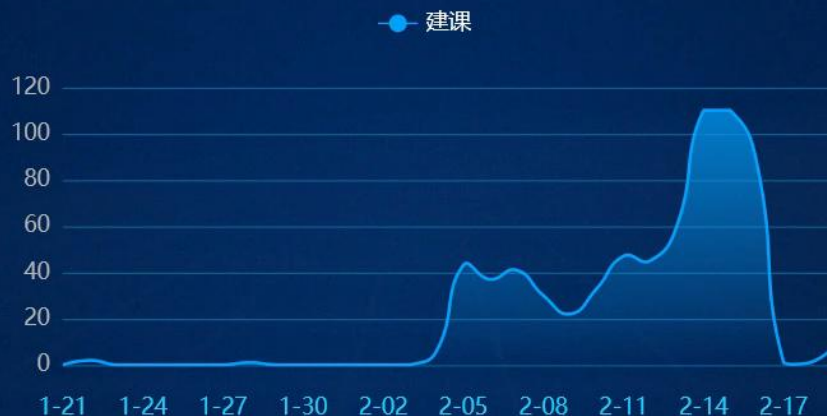
49
今日在线教师数

356
今日在线学生数

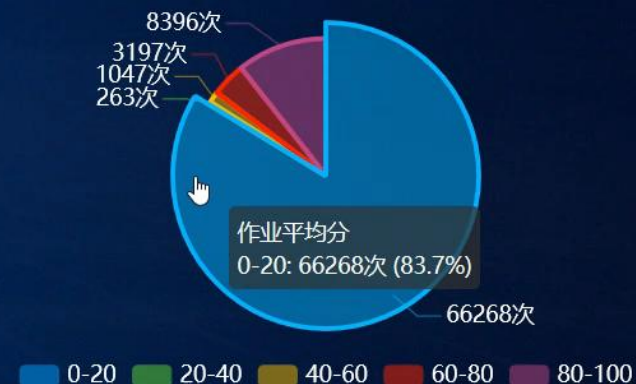
平台使用率 (近一月)
51.7%



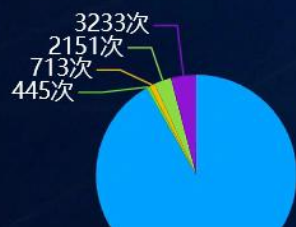
教学运行轨迹 (近一月)



作业平均分



考试平均分



活跃院系Top5

- 1 机械工程学院
- 2 应用技术学院
- 3 电气与信息工程学院

活跃专业Top5

- 1 机械电子工程
- 2 机械设计制造及其...
- 3 自动化

实时动态

- 2020-02-19 08:06 李欣 完成 设置课程复习模式
- 2020-02-19 08:06 李欣 完成 设置课程复习模式
- 2020-02-19 08:06 李欣 完成 设置课程复习模式

七、超星平台培训材料



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

一平三端使用手册



视频演示



同步课程教学



七、超星平台培训材料



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

速课教学



同步课堂详细介绍及演示



网课制作步骤





湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING



衷心感谢大家支持！

网络信息与现代教育技术中心

2020年2月



湖南IPTV课程直播模式

大屏护航 线上学习

停课不停学 湖南IPTV来直播



市教育局指定同步课堂

名师亲授 课堂到家

直播频道

600-605频道：小学课程

606-608频道：初中课程

609--610频道：高一、二课程

611频道：高三（文科）

612频道：高三（理科）

观看路径：湖南IPTV-课堂

长沙地区2月5日高三开课

其他年级2月10日开课

网络课程表

星期五（2月7日）		
	高三年级文科	高三年级理科
第一节 8:20-9:00	英语	英语
授课内容	一轮复习M7U2第一板块词汇	一轮复习M7U2第一板块词汇
第二节 9:10-9:5	数学	数学
授课内容	寒假自主训练1讲解	寒假自主训练年前1
课间锻炼 9:50-10:25		
第三节 10:25-11:05	语文	语文
授课内容	分析情节结构	分析情节结构
眼保健操 11:15-11:20		
第四节 11:20-12:00	地理	生物
授课内容	中国河湖概况+中国主要河流	选修1专题4：酵母细菌固定化
第五节 14:00-14:40	体育	体育
授课内容	室内健身操	室内健身操
第六节 14:50-15:30	历史	历史
授课内容	二轮复习之魏晋	力与物体的平衡
学校组织 在线答疑 15:40-16:20		

点播复习 课程回看
在家也能上好课



观看路径：湖南IPTV-课堂

长沙市教育局统一安排课表，请各个课程的教学名师进行课程录制，由湖南电信上传至IPTV平台；仅长沙地区的IPTV用户可以观看，后台仅统计观看次数；学校组织学生观看，课中互动、课后作业通过线上的微信/QQ等社交媒体工具进行



湖南IPTV课程直播模式



湖南IPTV课程直播模式

办田 ←

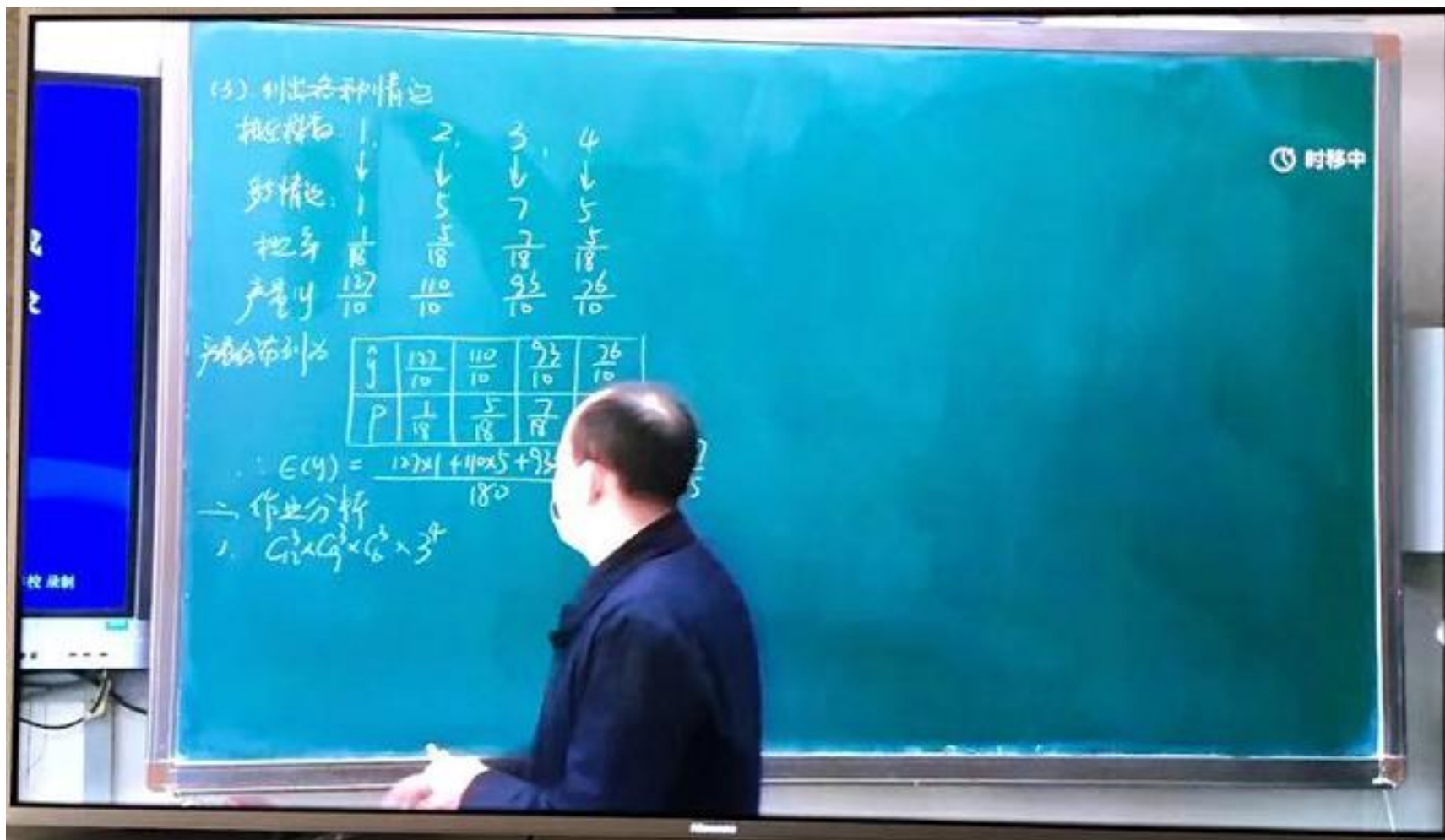
公元780年去唐朝推行两税法：以国家财政开支所需为总额，所谓“量出以制入”。所有民户在现居地登记，根据财产情况定户等，按户等高低交纳赋税，“户无主客，以见居为簿；人无丁中，以贫富为差”。分夏秋两季征收，“不居处而行商者，在所郡县税三十之一”

结果“赋不加敛而增入，版籍不造而得其虚实，贪吏不诚而奸无所取，自是轻重之权，始归于朝廷”。/每户负担并未增加，但国家财政总收入增加，对户口的掌握也更为准确，“天下便之”。

——摘编自白寿彝总主编《中国通史》等

(2) 根据材料并结合所学知识，说明两税法与唐前期的赋役制度相比有哪些积极作用。(9分) ① ② ③

湖南IPTV课程直播模式



(3) 列出各种情况

批号	1	2	3	4
对情况	↓	↓	↓	↓
批号	$\frac{1}{18}$	$\frac{5}{18}$	$\frac{7}{18}$	$\frac{5}{18}$
产量Y	$\frac{127}{10}$	$\frac{110}{10}$	$\frac{93}{10}$	$\frac{76}{10}$

联合分布列

	g	$\frac{127}{10}$	$\frac{110}{10}$	$\frac{93}{10}$	$\frac{76}{10}$
P		$\frac{1}{18}$	$\frac{5}{18}$	$\frac{7}{18}$	$\frac{5}{18}$

$E(Y) = \frac{127 \times 1 + 110 \times 5 + 93 \times 7 + 76 \times 5}{180}$

二、作业分析

1. $C_1^1 \times C_2^1 \times C_6^1 \times 3^4$

校录制

时移中



特点

- 1、**汇集名师，统一授课**
- 2、**电视播出，不受网络影响**
- 3、**单向讲授，无互动**
- 4、可回放
- 5、结合线下答疑，通过社交工具进行作业发布、收缴
- 6、学生学习情况由家长监督
- 7、**教学过程性数据无法采集**