

# 土木工程学院教学简报

(2020) 第 2 期

## 关于在线课程教学情况简报

新的学期在网络教学模式下如期而至。两周以来，按照学校、学院的工作部署和要求，土木学院教师高度重视，进一步压实责任，精心组织，各项教学工作有序开展。当前，由于抗击疫情到了最吃劲的关键阶段，而此次网络教学又带来前所未有的挑战，规模大，课程多，平台广，问题新，所以，为进一步做好战“疫”关键时期的线上教学工作，提升教学水平，保障教学质量，特把近期土木学院的教学情况通报如下。

### 一、教学运转情况

目前，土木学院共有 12 个系室的 169 门次课程，111 位教师进行了网络在线教学，学生 10141 人次异地、同步参加在线学习。具体课程、人员分布如下表。第三周以后，任选课、双学位课等又将陆续加入在线教学队伍。

开课系室	在线课程门次	在线教学教师人数	在线课程学生人数
安全工程系	1	1	55 (17 级)
测绘工程系	26	14	1827 (17、18、19 级)
道路与铁道工程系	16	14	900 (17 级)
地下工程系	16	10	502 (17 级)
地质工程系	3	3	181 (17、18 级)
工程图学教研室	19	12	1390 (18、19 级)
建筑工程系	22	16	1184 (17、18 级)
结构工程教研室	26	12	1819 (17、19 级)
桥梁工程系	14	11	527 (17 级)
涉外土木工程系	5	5	415 (16、17 级)
水力学教研室	1	1	33 (18 级)
岩土工程系	20	12	1308 (17 级)
合计	169	111	10141

从这两周的教学实践来看，广大教师能够认真有效地组织教学活动。课前充分准备，反复测试预演，熟练掌握了至少两种网络教学平台的使用方法；精心准备了教学资料 and 多媒体课件，并提前将教学资源上传至平台或直接发送给学生；所有课程都建立了用于课程学习的 QQ 或微信班级群，师生沟通顺畅；在线教学方案主要有雨课堂、超星、QQ 电话+分享屏幕，钉钉，QQ 课堂、腾讯会议、录制视频等，部分课程为提升效果采用一种或多种方式组合使用；大家都能在课表安排的时间进行教学设计，开展教学活动，即使早上和下午刚开课时面临网络堵塞、平台登不上等问题，老师们均能及时调整策略，启用备用方案 1，有的甚至采用备用方案 2，保障教学顺利实施。全体教师都拿出了最好的精神状态，尽最大的努力，争做人气、实力“好主播”，在极其困难的条件下，力求达到最好的授课效果。

广大学生在全国各地能够根据老师的要求，做好课程在线预习，按照任务点观看教学视频、PPT 课件和进行课前测等，课程开始前及早进入课堂，进行上课前准备工作。课堂到课率较高。在课程进行过程中，通过手机或电脑屏幕按照老师的思路进行同步课堂，专心听课，积极思考，认真参加签到、在线答题、弹幕提问、反馈等互动。

从学期伊始发布《第一天在线教学情况通报》以来，土木学院一直坚持线上教学日报制度，教学副院长、学院督导组、系室主任和教学秘书通过系室主任工作群、土木督导组工作群定时召开教学会议，布置日常工作，大家在群里随时进行教学和督导交流，提出建议。各系室根据教学实际组织本系室的老师不定期召开网络视频会议，布置教学任务，进行教学研讨，确保通知要求上下顺畅，信息反馈准确及时，有力保障了教学工作的正常运转。

同时，分管学生的副书记通过辅导员、班干部等渠道定期收集学生对于线上教学的意见和建议，进行分类梳理，形成意见，反馈给教学副院长和各系室，老师们拿到学生的教学反馈意见和建议，都认真对待，能解决的立刻解决，能改进的及时改进，有困难或现有条件不好解决的，也都在课堂上及时给予回复和解释。这样共同促进，师生反映效果良好。

除了日常教学运转，开学前两周，学院还完成了 2020 年春季学期延长学习年限报

名工作，2020 届毕业设计在线辅导安排和题目修改工作，本科在线教学问卷调查工作，2020 年度河北省教育厅高等学校科学研究项目申报布置工作，提交 2019 年度国家级和省级实验教学示范中心年度考核报告的通知工作，2019 年立项的校级教研课开题报告延期提交工作，四六级成绩在线复核和推迟 2020 年上半年全国大学英语四六级考试、口语考试网上报名的通知工作、关于通过移动端完成 2020 届毕业生图像信息采集补拍的通知工作等等。

## 二、教学督导情况

根据教务处《疫情防控期间在线教学督导办法》，土木学院制定发布了《疫情防控期间在线教学督导细则》，两周来，在做好疫情防控工作的同时，大力开展了线上教学督导工作，保障疫情期间的课程教学和人才培养质量，保障线上教学秩序平稳运行，督促线上教学课程建设不断规范，加强线上教学督教、督学、督管理。

学院领导、督导组教师和 12 个系室教学主任按照督导细则的任务分工和督导目标，通过预设的雨课堂和超星平台督导权限，进入后台，查阅网上教学资源 and 学情统计数据；有的和任课教师联系加入班级 qq 或微信课程群，了解教师课程安排，加入课程答疑群、直播课堂，进行随堂听课，线上巡查，了解师生互动、是否按课表上课等情况。实时掌握学生学习进展、教师授课进展。课后，及时与任课教师沟通探讨听课情况，对授课形式、教学设计、课堂组织等提出建议，并填写了《在线课程听课记录表》。

从统计数据看，学院和系室第一周督导听课 48 门次，第二周督导听课 40 门次，在督导过程中，针对线上教学遇到的问题，及时提出了大量建设性的意见和建议，保障了在线教学的进度和质量，使得在线教学和线上督导并驾齐驱，同步推进。梳理部分建议如下：

- 1、听课过程中发现，由于网络或平台原因，超星、雨课堂在上课直播时存在卡顿现象，对教学效果有一定影响。而腾讯课堂、QQ 群分享屏幕较为稳定，建议超星或雨课堂做为辅助工具，主要授课工具以稳定流畅为宜。同时注意收集学生对教学方式和平台的反馈意见，不断改进，找到适合自己课程的教学模式。

2、严格按照课表时间进行教学活动，了解学生的学习规律，精炼课程内容，课间休息时间尽量不用于教学活动，若不想中断线上活动，建议插播轻音乐等。有些专业或年级学生每天课程安排较多，长时间持续在电脑或手机屏上学习，容易引发身体和心理疲劳，可适当缩短线上授课时长，加强线下学生自学和过程把控，适时探索混合式教学等。

3、教学模式从线下转变到线上，需要做很多准备工作，由于疫情很突然，有些课程的教学组织有待针对性设计和完善，有些课程学生预习效果考察不够、学生线上听课专注度情况缺乏掌握手段。建议课程组和系室进行教学研讨，改进教学组织和设计，同时在教学环节上，增加课前测，课上穿插在线互动、答题等，检验学习效果，课下再利用平台收集跟踪学生的学习状态数据，进一步改进课堂教授内容。

4、建议各系室借此契机，加强研究，开展网络教学资源建设工作。同时，制订各系室深化教学改革方案，以教学模式改革为抓手，以教学内容、教学方法、课程评价三个环节的系统改革为重点，巩固此轮教学改革成果，促进学生学习变革。

### 三、优秀典型和做法

为更好地激励教师开展线上教学及课程改革，巩固学院在抗击疫情期间的线上课程建设成果，并为后续教学提供经验和支撑，根据督导听课和系室检查的反馈意见，以下老师在课堂组织和教学设计上效果和表现突出，为大家提供了优秀案例，特此提出表扬，希望全院教师积极向他们学习和借鉴。

1、向敏老师采用了雨课堂+qq 分享屏幕+教师录屏+学生录屏四种方式相结合进行教学，内容上重难点突出，语言精炼，课堂上充分互动，随机点名提问，检查学生是否在线，是否认真听讲，尽可能的提升学生听课注意力。每节课布置 3~4 道课下作业，由学生课下查阅资料，独立思考，完成。下节课上课前，随机提问，由学生回答，然后老师再进行点评，让学生充分消化关键知识点，全程展现教师认真负责的教学态度，学生学习效果好。

2、贾晓云老师提前将授课资料发到教学班级群，利用省级在线开放课平台《隧道

工程》线上资源（该资源为我校建设，西南交大等高校都在使用），布置任务点，要求学生提前预习；授课中通过预留的作业不定时设置提问，提高学生线上学习的专注度；采取共性问题统一深入讲解，简单问题课余时间群内答疑策略，有效提升学生学习效果，培养学生自主学习能力。在作业设计中适时体现思政教育内容，如中国脊梁、工匠精神、重大工程、领军人才等，同时为申报金课奠定基础。提高学生的学习兴趣和对所专业的热爱。

3、邓海老师采用雨课堂、“QQ 电话+分享屏幕”和 QQ 课堂互相配合的教学形式，QQ 流畅无卡顿现象，雨课堂授课与学生互动方便，并且可以观看回放以供学生复习，QQ 课堂具有 PPT 演示和播放视频的功能，并且可以匿名发言。在课堂讲授环节设置了很多选择题，每讲完一个知识点（基本上 10 分钟之内）就抛出问题，并随机点名让学生来回答，起到课堂监督和教学效果检验的作用。极大调动了学生的学习积极性。邓海老师承担 2 门线上课程 4 个教学班的教学任务，每周讲授 5 次课，为教学投入了大量精力，没有因任务重而降低标准，体现了土木人敢打硬仗的本色。

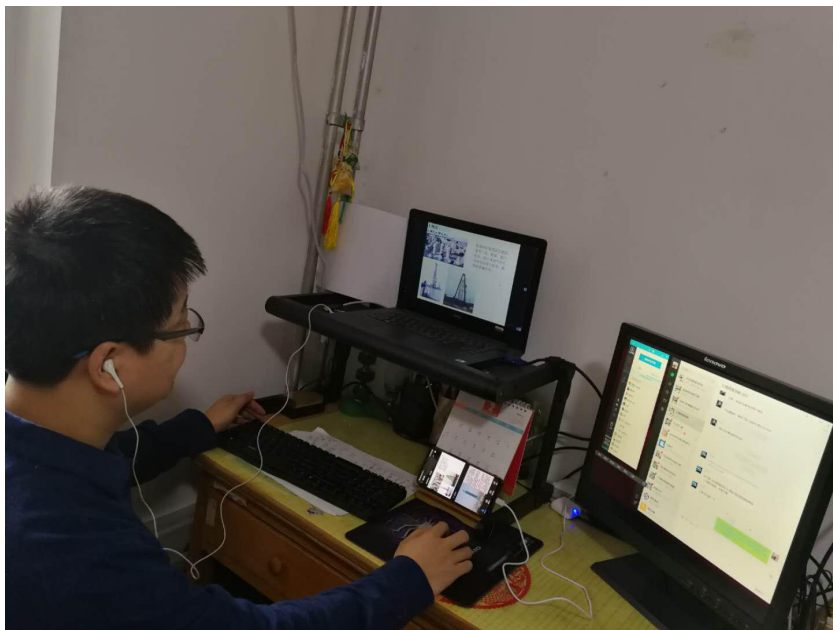
4、赵慧丽、马超老师采用超星直播+QQ 直播或腾讯课堂方式，同时充分利用优秀网上教学资源，结合河北省在线开放课程《铁道工程》和西南交大王平教授的《轨道工程》慕课讲解。课堂上注重加强对学生的引导，设置学生通过消息框提问或回答问题环节。课下作业要求学生手写并拍照提交，批改后课上再进行点评、讲解。生动、准确，环环相扣，课堂很有吸引力。

5、赵军华老师采用腾讯课堂将电脑屏幕无差别分享至学生客户端，声音清晰，画面流畅，还专门购置了线上教学手写设备，对重点内容进行演示操作和勾绘强调，加大了课堂板书、图表绘制的教学环节，吸引学生注意力，效果明显。



**赵军华老师利用手写设备辅助教学**

6、刘伟超老师同时开启雨课堂和腾讯课堂授课。雨课堂 PPT 展示相关题目，腾讯课堂答题卡功能让学生回答选择题、举手连麦功能回答主观题。为了及时了解学生的反馈情况，采用电脑屏幕扩展，一个屏幕用来显示直播 PPT，另一个屏幕显示学生反馈问题和答题情况。采用耳机麦克风授课，避免学生端受到回音、杂音等不良影响。为保证教学效果，可谓是“多种兵器齐上阵”。



**刘伟超老师多种设备互动教学**

7、梅生启老师，为提高课堂质量提前网购专业麦克、摄像头等设备，采用超星平台和 QQ 群直播互相配合进行授课。在线讲解思路清晰，重点突出，语言生动，把原本

在传统课堂都不容易讲清楚的作图过程、步骤演示的清楚明白，仿佛学生就在身边。提前设计了符合课程特点的选择题、判断题，简答题，利用电脑和手机、超星和 QQ，与学生实时互动，有问有答，课堂气氛活跃。



梅生启老师线上教学辅导

8、还有 20 多位教师，承担课程比较多，线上教学任务特别繁重，比如侯永会老师承担测量类 3 门课程，每周上 4 次课；张彦玲老师同时承担本科、研究生线上课程，作为导师指导研究生论文，还担任留学生的导师和教学督导员工作；张旺老师承担 4 门课程，每周上 5 次课；王贺老师承担 2 门本科课程，1 门研究生课程，每周上 5 次课，等等。他们在抗击疫情的关键时期，教学上勇挑重担，投入大量时间和精力，毫不放松的抓紧抓细抓实教学各环节，保证线上教学质量不打折，发扬了特别能战斗的精神，体现了人民教师的责任心、仁爱之心和必胜之心。

土木学院将继续统筹推进疫情防控和线上教学工作，再接再厉，坚持以学生为中心，以产出为导向，积极探索线上教学改革新思路，通过在线课堂联系专业特色，加强线上课程思政建设，培养工匠精神，传播健康理念，传递正能量，坚决夺取疫情防控和线上教学双胜利，努力为我校下一步开学做好教学衔接和各方面准备工作。