

2019-2020-2 疫情防控期间

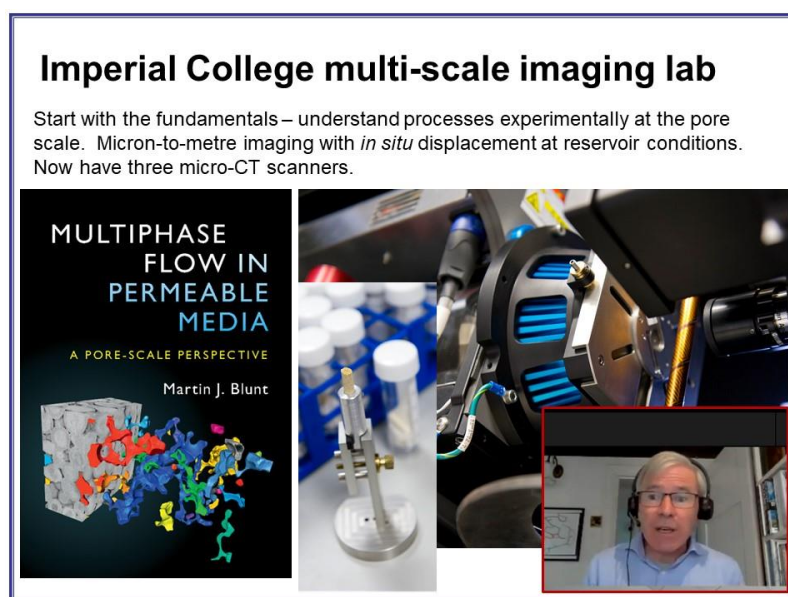
研究生在线教学工作周报（第十周）

1. 开课情况

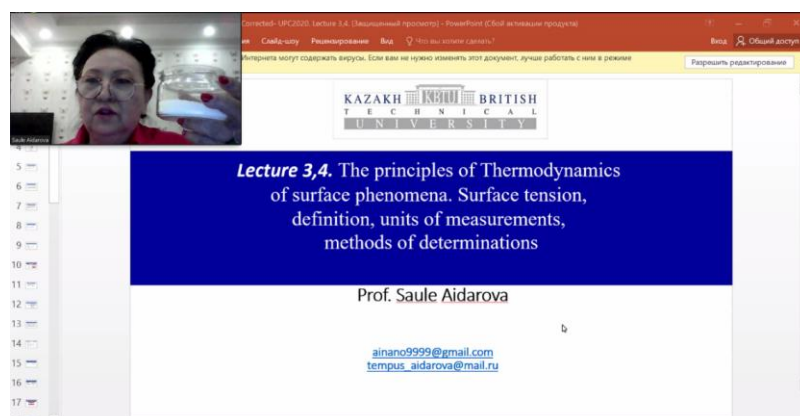
第10周开设研究生课程211门,共计1034学时,开课率为100%。
相比于第9周,新开课程16门,结课32门。

2. 授课情况

从任课教师和学生反馈来看,师生对在线教学认可程度不断提升,认为在线授课打破了线下课程时间和空间的局限,增大了课程受众面和影响力,同时提升了教学效果:一流学科研究生全英文国际班聘请英国皇家工程院 Martin Blunt 院士、哈萨克斯坦 Saule Aidarova 院士等8名国际知名教授克服时差开设直播课程,除全英文国际班学生外,相关课程的国内教师和其他专业研究生积极参与课堂,感受国际一流高校先进的教学理念和教学方法;地学院开通系列在线学术专题讲座,参与听讲的不但有研究生、亦有部分本科生,相比于线下讲座,参与人数和讲座氛围都大大提升;一些课程通过网络走出了学校,扩大了影响力。如材料学院张军教授开设的《计算材料学》课程,除了本校31名材料学院研究生选课外,另有来自我校石工学院、储建学院研究生,中国海洋大学、青岛理工等高校教师 and 研究生20余人随堂旁听。



Martin Blunt 院士为一流学科国际班讲授《Physics of Fluid Flow in Porous Media》



Saule Aidarova 院士为一流学科国际班讲授《Advanced Colloid Chemistry of Oil and Gas Engineering》

同时，在线授课依然存一些问题，有待进一步研究完善。如：受限于网络授课形式，课堂互动还不够理想，个别课堂课堂氛围较为沉闷；在网络教学情况下，组织分组讨论效果欠佳等。对此任课教师提出改进方案：“通过作业或者专题讲座的形式，让学生积极参与到教学过程中来，不仅可以开拓研究生的学术视野和培养研究生的科研思维，对于交流表达能力的提升也很有帮助。”“研究生课程应采取教师引导、学生主导式学习方式，强化学生自主学习能力和分析问题、解决问题的能力。”“采用灵活方式进行研究生课程学习效果评价，以综合能力评价为主：

如大作业、课堂问题分析讨论等。”“开展学生课堂 PPT 汇报、交流和讨论，加强线上互动，调动了学生的课堂参与度，在线教学效果较好。”促进学生养成研究性学习习惯，做到“课前有准备，课上有问题，课后有探究。”

3. 下一步措施

研究生院将继续会同各教学院（部）研究生教育管理团队，开展教学效果调查，总结优秀教学案例，积极开展调研，拟制定研究生在线教学指导意见，推进疫情后研究生教学与信息技术的深度融合。

附：各院（部）2019-2020-2 学期第十周在线授课情况总结

研究生院

2020 年 4 月 27 日

地球科学与技术学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. 课程：SZ01030 地质统计学

授课教师：徐守余；授课方式：QQ 直播、腾讯会议；QQ 群号：

424850265；上课时间：4-11 周 周四 7-8 节、周六 5-6 节

课堂出勤：本周采用腾讯会议上课 2 次，出勤率 100%；

课堂作业和讨论情况：课堂与学生互动较多，学生参与度较高，本周发布线上考试主题一次。

2. 课程：6011015 岩心观察与描述

授课教师：邱隆伟；授课方式：腾讯会议共享的屏幕上课，通过手机端的雨课堂进行现场答题；QQ 群号：1048851955；上课时间：4-11 周 周一 7-8 节、周三 7-8 节。

课堂出勤：本周采用腾讯会议上课 2 次，出勤率 100。

课堂作业和讨论情况：采用腾讯会议上课，学生讨论积极，参与度比较好。

3. 课程：6013105 地球介质力学

授课教师：杜启振；授课方式：QQ 群，群号 1054298197；上课时间：5-12 周，周五 5-8 节

课堂出勤：本周采用腾讯会议上课 2 次，出勤率 100。

课堂作业和讨论情况：课程录音上传，学生学习，然后再统一讨论，布置作业一次。

4. 课程：SZ01036/6014003 岩石物理学及岩石物理实验/高等岩石物理学

授课教师：范宜仁、葛新民；授课方式：QQ 群，QQ 群:1084127267；上课时间：6-13 周，周二 3、4 节、周五 1-2 节

课堂出勤：本周上课 2 次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过签到确定学生是否来上课，学生讨论较积极，上传课程课件 1 个。

5. 课程：6013108/S01055 定量地震学

授课教师：吴国忱；授课方式：QQ 群，QQ 群:810647040；上课时间：6-13 周:周三 3-4 节、周四 3-4 节

课堂出勤：本周采用腾讯会议上课 2 次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过纸上板书结合腾讯会议形式上课，课堂讨论较多，学生反映较积极。

6. 课程：6014005 定量测井声学

授课教师：唐晓明；授课方式：QQ 群及 QQ 会议，QQ 群:709634113；上课时间：6-13 周：周三晚上 21:00-23:00；周五晚上 21:00-23:00

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：使用 QQ 腾讯会议上课，课程与学生互动较好。

7. 课程：SZ01028/6013125 地震波动力学

授课教师：孙成禹；授课方式：QQ 群+微助教平台，QQ 群（1087464604）；上课时间：9-16 周:周一 7-8 节、周五 5-6 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：采用 QQ 屏幕共享，与学生互动较多，布置作业一次。

8. 课程：6011053 应用层序地层学

授课教师：张世奇；授课方式：微信群，腾讯会议，群号：Sequence Stratigraphy；上课时间：6-13 周:周二 9-10 节、周四 9-10 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯会议模式授课，学生讨论比较积极。

9. 课程：6011005 岩矿测试技术

授课教师：董春梅；授课方式：QQ 群屏幕分享，QQ 群：768557157；上课时间：9-16 周:周一 3、节，周四 5、6 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯群共享模式讲课，与学生沟通积极，安排学生聆听相关的讲座 1 次，布置讨论一次。

10. 课程：SZ01040 油气资源评价

授课教师：金强；授课方式：腾讯会议，QQ 群：664241163；上课时间：9-16 周：周二 7、8 节，周四 5、6 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯会议讲课，与学生沟通积极。

11. 课程：SZ01027/6013018 地球物理软件分析与应用

授课教师：王保丽；授课方式：腾讯会议，QQ 群：1084865873；上课时间：9-16 周：周三 9、10 节，周五 1、2 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯会议讲课，手写板书进行，与学生沟通积极

12. 课程：6011022 微体古生物学

授课教师：杨景林；授课方式：腾讯会议，QQ 群：547929255；上课时间：9-16 周：周二 9、10 节，周六 3、4 节

课堂出勤：本周上课两次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯会议模式讲课，本课程只有 1 名学生，发布 PPT 相关教材。

13. 课程：SZ01025/6011004 成岩作用与储层评价

授课教师：王艳忠；授课方式：QQ 群屏幕分享，QQ 群：662948562；上课时间：9-17 周：周五 3、4 节，12-18 周 周二 5、6 节。

课堂出勤：本周上课 1 次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过腾讯群签名，课堂提问检查学生签到情况，与学生沟通积极。

14. 课程：6011023/6011024 沉积地球化学/岩石地球化学

授课教师：周瑶琪；授课方式：QQ 群视频共享，腾讯会议，微信群：岩石地球化学；上课时间：10-17 周：周一 1、2 节，周三 5、6 节。

课堂出勤：本周上课 2 次，出勤率 100%。

课堂作业和讨论情况：通过电子签到，课堂提问检查学生签到情况，与学生沟通积极。

二、任课老师反馈存在主要问题 本周运行平稳，无问题。
三、建议和意见 无。

石油工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

开设网上课程上课情况统计：

1. 课程名称《非常规油气钻完井工程》

授课人数：8

授课方式：直播

课堂运行情况：良好

本周学生上课签到情况：100 %

本周学生云课堂自学参与情况：0 %

本周录制并上传云课堂视频和 PPT：0 个

本周组织讨论：1 次

2. 课程名称《计算流体力学》

授课人数：26

授课方式：钉钉

课堂运行情况：良好

本周学生上课签到情况：实到 25 人

其他总结：已在钉钉群上传上课 PPT，并布置作业

3. 课程名称《海洋工程水动力学》

授课人数：16

授课方式：qq 直播

课堂运行情况：良好

本周学生上课签到情况：全到

本周学生云课堂自学参与情况：无

本周录制并上传云课堂视频和 PPT：无

本周组织讨论：连续性方程的极坐标形式

4. 课程名称《提高采收率原理与方法》

授课人数：30

授课方式：网课

课堂运行情况：正常

本周学生上课签到情况： 正常

本周组织讨论：强亲水油藏和弱亲水油藏采收率的关系

5. 课程名称《物理法强化开采理论与技术》

授课人数：7 人。

授课方式：qq 直播和腾讯会议。

课堂运行情况：良好。

本周学生上课签到情况： 全部签到。

本周组织讨论：本周教师讲授，没组织讨论。

6. 课程名称《油田化学剂及应用》

授课人数：6

授课方式：腾讯课堂

课堂运行情况：良好

本周学生上课签到情况：100 %

本周学生云课堂自学参与情况：100 %

本周录制并上传云课堂视频和 PPT：4 个

本周组织讨论：2 次

7. 课程名称《油田化学工程与应用课程》

授课人数：85

授课方式：网络授课（腾讯课堂）

课堂运行情况：良好

本周学生上课签到情况：98%（平均）

本周组织讨论：2 次

8. 课程名称《高等气藏工程》

授课人数：7

授课方式：网上授课

课堂运行情况：用“腾讯会议”，效果不错，能随时与学生交流。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生云课堂自学参与情况：100%

本周录制并上传云课堂视频和 PPT：2 个

本周组织讨论：1 次，通过 QQ 讨论

9. 课程名称《 高等油藏工程 》

授课人数：36

授课方式：直播

课堂运行情况：正常

本周学生上课签到情况： 100%

本周学生云课堂自学参与情况： 100%

本周组织讨论： 1 次

其他总结：课堂教学效果良好

二、任课老师反馈存在主要问题

学生存在网络延迟或者断网的问题。

三、意见和建议

建议教师上课是录屏，以备不时之需。

化学工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

化院第 10 周共有 9 门课程线上授课。具体授课情况如下：

1、《绿色化工技术》 授课教师：刘晨光

已经按照第 10 周课表时间，采用腾讯网络会议系统正常完成课程网络授课。学生上线比较踊跃，80%以上同学在线，缺课人数较少。与学生网上咨询，授课效果比较好，学生反应声音清楚、图像清晰。

2、《环境污染修复技术》 授课教师：张秀霞

选课人数 11 人，旁听生 1 人，共 12 人听课。周三上午 1-2 全部参加，周四上午 3-4 节，全部参加。课程采用腾讯课堂直播讲述，智慧树翻转课堂进行讨论，整体效果还不错，可以互动起来。课程作业能够及时完成。另外将于周六上午 9:00-11:30 安排一次现场人员做一次石油固废生物修复的报告，采用腾讯会议方式进行，会议号 449660997。

3、《能源化工技术进展》 授课教师：刘晨光

已经按照课表时间，采用腾讯网络会议系统完成第 10 周课程网络授课。学生上线很踊跃，基本全勤在线，有时 1-2 人缺课。与学生网上咨询，授课效果比较好，学生反应声音清楚、图像清晰。

4、《固体废物处理及资源化》 授课教师：张秀霞：

选课人数 20 人，周一晚上全部参加，周三晚上全部参加。课程继续采用腾讯课堂直播讲述，智慧树翻转课堂进行讨论，整体效果还不错，可以互动起来。采用腾讯会议用于学生分享文献阅读报告，全部完成，进展顺利。已于本周三结课。

5、《仪器分析技术与应用（专硕）》 授课教师：李彦鹏

课程通过腾讯会议客户端，以屏幕共享模式分享课件内容，授课老师通过麦克风现场讲解。总体教学形式与普通课堂授课保持一致。使用腾讯会议客户端可以有效保证网络稳定，以屏幕共享模式授课保证了课件中所有内容（特别是视频、动画、幻灯片播放效果等）均可与课堂授课效果一致。

课前、课中教师均与学生沟通网络是否稳定、声音是否清晰，学生反馈均好。所有课件电子版上传公共邮箱以及百度网盘。授课之后课件如有修改的，新版本随时更新至公共邮箱。方便学生提前下载预习或课后复习用。

6、《生物分离工程》 授课教师：曲剑波

第 10 教学周的 4 月 20 日和 4 月 23 日按时完成在线授课。在授课过程中，未发生网络不稳定等异常情况。本课程的上课时间为早晨 1-2 节（8:00-9:50），出现了个别同学睡过头，未能准时在线听课的情况。后经过老师及时用 QQ 电话叫醒，迟到时间未超过 10 分钟。

7、《生物化学与工程》 授课教师：徐海

课件提前在 QQ 群里发布，授课时采用腾讯会议直播方式授课，EV 录屏对授课过程进行录制，QQ 群接龙程序进行课堂统计。授课过程中随时让学生开麦克风进行问题回答和讨论，根据计划，每次课安排两个专题进行讨论、同学们参与翻转课堂和讨论的积极性很高。

8、《催化原理》 授课教师：柳云骐

采用 QQ 群+腾讯会议模式得线上教学。考虑到教学对象为研究生，学习的自觉性和理解能力等都较强，教学内容得理解起来相对较好，课程时段主要采用讲解为主，互动答疑放到不限时段 QQ 留言交流或 QQ 电话交流。教学资料上传云课堂网站或 QQ 文件夹供学生下载参考。

讲课内容：本周教学时间为 4 次共 8 学时，首先对催化原理的基本知识进行了总结性的介绍，然后系统向研究生们介绍了加氢技术与石油炼制过程，包括技术背景、催化剂助力炼油的工作环境和作用机制、催化剂的催化作用机理和反应机理等。考虑到听课研究生中的有一大部分是外校生源，他们对炼油过程的知识的缺乏，为了提高教学效果线上和线下作了一些的努力：一是在线上尽量介绍清楚催化剂的作用对象（原料）的组成结构、强调催化反应体系的复杂性、催化剂活性和选择性、如何聚焦关键问题解决等。如何通过构建高效催化剂来获得（提高）目标产物/品等的收率。如何结合技术经济性来优化工艺和催化技术等。线下上传炼油相关知识供学生自学。

网络教学这种形式有别于面对面的课堂教学。为保证不出差错，提前录制了教学课件以备教学过程的应急。另外，面对教学过程中常有的如学生忘

记关麦、视觉/听觉疲劳等开小差等问题，强化了过程监控。尽管首次采用这种形式教学存在过程紧张和互动不够等问题，但总体感觉尚可，学生反映还可以。

9、《蛋白质与酶工程》 授课教师：黄方

授课准备：提前一周与学生建立了联系，并建立了“蛋白质与酶工程”，课程组的3位老师和33位同学全部进群。

授课方式：课前提前在QQ群里发布，授课时采用腾讯会议直播方式授课。授课过程中随时让学生开麦克风进行问题回答和讨论

二、任课老师反馈存在主要问题

1、学生在线是否认真听讲、听看，难以掌握。

2、与学生网上随机交流效果不理想，响应的同学很少。《绿色化工技术》选课人数较多，不宜挨个提问交流。《能源化工技术进展》选课人数较少，可以随机与每个同学提问交流。

三、意见和建议

1、让学生尽快返校，恢复正常的教学秩序。

2、建议学校允许将每次授课缩短为30分钟左右，以改善授课效果，但总的授课学时不少于计划学时。如100分钟的课可以考虑分三节或四节进行。

机电工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况：

1: 《安全工程信息化技术基础》：朱渊 刘康 48 学时

本周完成智能算法在安全信息化中的应用的授课，学生出勤率百分百。总结了该课程所学内容，布置了结课题目，要求学生在规定时间内完成并提交下来论文。

2: 《机械振动》刘健 48 学时

本周讲解上周布置任务的重点、难点，学生汇报学习心得，所有选课同学都参加，进行了开放性的分享，老师进行补充点评，大部分同学除完成要求的自学外，针对布置的问题都查阅了大量的文献，准备都很充分，提出的问题高度也很高。

3: 《安全人机工程》庞罕 32 学时

本周是第四周的教学，学生出勤率百分百。本周利用腾讯 qq，结合教学 PPT，对《安全人机工程学》第六章控制台、办公台的设计要点、脊柱结构、腰曲弧线、腰椎后突和前突，以及坐姿生物力学内容中的肌肉活动度、体压分布、股骨受力分析、椎间盘受力分析的相关理论和应用进行了学习和讨论。

4: 《车辆设计理论与方法》于蕾艳 32 学时

本周是该课程第二周课堂教学，学生出勤率百分之百。本周课程利用 QQ 群视频+分享屏幕、教学 PPT，进行了汽车转向器、汽车传动机构等的研究性教学等。学生通过知识建构，对于汽车转向器、汽车传动机构的分类、总体设计、详细设计有了深入认识。通过课前与学生的交流、课堂上学生积极回答问题等环节，师生之间建立了比较好的信任，课堂教学效果较好。学生反映，网络通话效果好，教师备课充分、上课认真负责、思路清晰，取得了高效的教学效果。

5: 《机器人技术》王新庆 32 学时

本周完成第二章机器人的结构设计后两个模块的学习以及机器人运动学的学习，学生出勤率百分百，主要学习内容包括工业机器人的设计，机器人运动学的数学基础，机器人运动学等。在课堂讲授的基础上，引入国家虚拟

仿真实验平台进行网上虚拟仿真实验，将理论与仿真结合，极大提升了学习效果，学生反应较好。通过学习学生可以对常见的机器人进行运动学建模，分析其工作空间及运动规律。通过云课堂布置了作业，学生进行了针对性练习。

6: 《现代工业设计》 闫成新 32 学时

本周《现代工业设计》通过 QQ 群向学生布置新的教学任务，并就上一周的教学内容进行检查与讨论。学生按照要求通过中国大学慕课在线学习平台《设计的力量》（湖南大学，何人可）在线开放课程进行学习，以及汇雅电子书《现代工业设计技术与艺术》（王继成编著，上海：中国纺织大学出版社）作为参考教材，取得了很好的学习效果

7: 《汽车动力学与控制技术》 于蕾艳 32 学时

本周是该课程第二周的教学，学生出勤率百分之百。本周日课程教学利用 QQ 群视频+分享屏幕、教学 PPT 等教学方法。学生学习了驱动力、行驶阻力等内容，对于驱动力的机理、计算、影响因素、驱动力图、滚动阻力和空气阻力的机理、计算、影响因素等内容有了深入认识。通过学生积极回答问题等环节，师生之间建立了比较好的信任，教师能掌握学生的学习情况。课堂教学氛围活跃，教学效果较好。学生普遍反映，网络通话效果好，教师备课充分、上课认真负责、思路清晰，取得了不错的教学效果。

8: 《智能控制系统》 赵永瑞 32 学时

1、《智能控制系统》32 学时，本周是第二周的教学，学生出勤率百分百。

2、本周第一次课，利用腾讯会议软件，结合教学 PPT，对智能控制系统发展与特点和模糊控制的理论基础等内容进行了讲解。把腾讯会议的信息提前发送到微信群、QQ 群，并把微信群、QQ 群等作为备用和交流渠道。

3、本周第二次课，以学生为主，要求学生结合学习，并完成第四讲有关仿真程序的实验。

4、通过 QQ 群为学生提供了《使用 MATLAB 实现处理的深度学习》等 4 份资料，要求学生完成学习。

9: 《海洋油气工程与装备》 徐兴平 32 学时

本周是“海洋石油工程与装备”上课的第二周。周三给同学讲解固式海洋平台结构特点；周五讲固定式海洋平台的安装及坐底式平台的特点。所有选课同学都参加，进行了开放性的分享，大家都很积极，可以看出很多同学对布置的问题进行了充分的分析。 10: 《应急管理技术》 张新梅 32 学时 本周是第一周的教学，学生出勤率 94%，1 人缺勤。 本周第一次课，利用腾讯 QQ 群屏幕分享，结合教学 PPT，对《应急技术及管理》课程内容以及要点、课程参考资料、课程考核方式进行介绍；着重讲解了应急管理的概念、起源、发展历程及实施动因。 本周第二次课，结合今年遭遇重大突发事件的形势，结合应急管理课程的教学内容，学习了直面重大风险危机挑战的策略与方法、重特大灾害应急响应与救援处置能力建设、应急管理的社会化参与相关的内容。
二、任课老师反馈存在主要问题 无
三、意见和建议 无

储运与建筑工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、 在线教学实施情况

原定开课门数：15 门

实际开课门数：15 门

开课率：100%

1.（储运 何利民 多相流理论与相分离技术）

课程名称：多相流理论与相分离技术（专硕）和多相分离理论与技术（学

硕）合堂

授课教师：何利民

总计学时：32

授课平台及方式：星期二采用雨课堂，星期五采用腾讯课堂

选课人数：19

实际上课人数：星期二 19 人，星期五 20 人（吕宇玲教授听课）

上课内容：

星期二： 1.1 分离的工程与科学问题

1.2 地面工程技术现状

星期五： 2.1 两相与三相分离器

2.2 油水分离

2.3 气液分离

2.4 污水处理

2.5 分离系统设计案例

2.（储运 李玉星 油气水多相管流）

课程名称：油气水多相管流

授课教师：李玉星

总计学时：48

授课平台及方式：腾讯会议及 QQ 群

选课人数：28

实际上课人数：28

上课内容：第四章 基本方程

第五章 水力摩阻系数计算

第六章 加速压降

3. (储运 李玉星 流体相平衡)

课程名称：流体相平衡

授课教师：李玉星

总计学时：32

授课平台及方式：腾讯会议及 QQ 群

选课人数：29

实际上课人数：29

上课内容：第三章：状态方程

第四章：相平衡计算

4. (储运 刘刚 油气储运系统分析)

课程名称：油气储运系统分析

授课教师：刘刚

总计学时：4

授课平台及方式：腾讯会议

选课人数：7

实际上课人数：7

上课内容：多种管道系统的对比；油气储运系统物流范畴；广义和狭义
储

运系统；储运系统管理。

5. (储运 梁法春 流动参数测试技术)

课程名称：流动参数测试技术

授课教师：梁法春

总计学时：32

授课平台及方式：QQ 课堂，播放视频+课后答疑

选课人数：5

实际上课人数：5

上课内容：第1章：流动参数测试概述（测量术语；特征流动参数；物性参数；测量参数时空特征分类；参数测试方法；参数测试意义）

6. (建筑学 王凌绪 建筑技术科学与人类住区可持续发展)

课程名称：建筑科学与可持续发展

授课教师：王凌旭

总计学时：32

授课平台及方式：qq 在线，录课

选课人数：1

实际上课人数：1

这周继续查阅资料，写论文，在网上讨论。

已通知学生这周需提交论文初稿。

7. (建筑学 邓庆尧 建筑工程设计)

课程名称：建筑工程设计

授课教师：邓庆尧

总计学时：48 学时

授课平台及方式：qq 在线

选课人数：2

实际上课人数：2

8. (建筑学 邓庆尧 建筑设计管理)

课程名称：建筑工程设计

授课教师：邓庆尧

总计学时：32 学时

授课平台及方式：qq 在线

选课人数：2

实际上课人数：2

9. (力学 薛世峰 力学与工程专题)

课程名称：力学与工程专题

授课教师：薛世峰

总计学时：32 学时

授课平台及方式:

707724086@qq.com 平台 (硕士 19 级力学与工程专题)

选课人数: 17

实际上课人数: 18

上课内容: 油气工程力学专题 (薛世峰)

研究生科研训练与论文撰写 (周博)

10. (赵德敏 力学 工程中的非线性振动)

课程名称: 工程中的非线性振动

授课教师: 赵德敏

总计学时: 32

授课平台及方式: 腾讯课堂, 直播课

选课人数: 5

实际上课人数: 5

上课内容: 非线性振动的理论方法:

平均法 (举例) 杜芬方程的 1 次和 2 次近似解;

范德波方程的一次近似解;

自激振动系统的定义;

非自治系统的非共振时的平均法。

11. (土木 黄思凝 地震工程导论)

课程名称: 地震工程导论

授课教师: 黄思凝

总计学时: 32

授课平台及方式: QQ 课堂+腾讯会议讨论

选课人数: 5

实际上课人数: 5

教学过程及内容: 典型结构震害特点及破坏类型; 动力平衡方程推到及
应

用。

12. (土木 颜庆智 结构可靠性理论)

课程名称：结构可靠性理论

授课教师：颜庆智

总计学时：32 学时

授课平台及方式：QQ 群语音通话上课，正常上课，效果不错。

选课人数：26 人

实际上课人数：26 人

13.（土木 高福聚 高等混凝土结构理论）

课程名称：高等混凝土结构理论

授课教师：高福聚、张如林

总计学时：32

授课平台及方式：腾讯会议+QQ 直播

选课人数：21

实际上课人数：周二 19、周五 18

上课内容：1. 结构体系概念与结构分体系

2. 五个重要的结构概念

（1）结构基本受力状态

（2）材料对结构的影响

（3）结构与构件的尺度和维度

（4）构件受力后的变形（振动）

（5）预应力的概念与应用

14.（燃气 贺天彪 低温热力过程与传热技术）

课程名称：低温热力过程与传热技术

授课教师：贺天彪

总计学时：3

授课平台及方式：钉钉，直播授课

选课人数：5

实际上课人数：5

上课内容：本周授课内容包括低温导热：稀薄气体热传导，固体导热，
分

散介质热传导；低温辐射换热；稳态池内核态沸腾换热。

15. (燃气 唐建峰 天然气储存及利用)

课程名称：天然气储存及利用

授课教师：唐建峰

总计学时：32

授课平台及方式：云课堂、雨课堂、QQ 群

选课人数：16

实际上课人数：16 人

上课内容：

专题二：天然气长输管道末段储气

1、静动态程序的实例验证与结果分析-32 分钟

2、静动态程序的工程应用

(1) 西安市天然气工程储气方案优化-8 分钟

(2) 鄯乌线动态模拟及可视化仿真系统-6 分钟

3、管道仿真软件的升级（软件不针对具体管道，可随意根据管道结构建立）

(1) 川气东送管道模拟仿真软件-4 分钟

4、国内外输气管网运行优化技术现状--18 分钟

专题三：储气罐气态储气

1、序言及低压储气罐-38 分钟

储气设施的作用，储气设施的储气原理，低压储气罐

2、高压储气罐-35 分钟

雨课堂测试： 开始时间：21:40，测试时长 8 分钟，截止时间：24:00

二、 任课老师反馈存在主要问题

1、学生是否能听懂，不清楚，不方便和学生互动。

2、继续采用腾讯会议进行网上视频直播教学，尽量模拟正常教学场景和氛围，但是毕竟是网络虚拟场景，缺乏互动和讨论效果的真实感；教学活动依赖于社会公共网络运行的稳定与流畅，有同学家庭网络和电力发生故障，上课受到影响。

三、意见和建议

无

材料科学与工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. 材料失效分析新技术 石志强

《材料失效分析新技术》总学时 32 学时。本学期采用线上学习模式进行（自学+网上直播授课，）第 10 周为课程开课第一周，开课前已经提早建立了 QQ 学习群，并及时给学生发送了相关通知。该课程建立了云课堂课程网站，拥有完备的学习资源（包括授课视频录像、PPT 课件、教学案例等）。本周开课前提早在云课堂发布了本周的学习计划和需要完成的作业。课程的网络直播授课采用腾讯课堂进行，全部学生都上线进行了听课学习，没有缺勤现象。

2. 金属焊接区断口分析 韩彬

周二、周四均按课表时间上课，周二、周四前 2 节课教师讲授采用腾讯会议直播，全屏共享，PPT 用雨课堂，利用腾讯会议开展课堂提问和讨论，利用雨课堂签到和在线测试功能。周二和周四后 2 节讨论课学生主讲，老师点评，平台用腾讯会议效果较好。材料科学与工程和材料工程专业学生各 11 人共 22 人，均能按时到课堂听课，学生听课效果良好，课堂上均进行了课堂测验。利用石大云课堂布置作业和讨论题。

周四上完课后就结课了，准备五一过后线上考试，已设计好考试方案。

3. 材料结构与表征 燕友果

共有 18 名研究生选修，期中 1 名为旁听生。课程采用了 QQ 群分享屏幕+雨课堂形式进行；课程进展顺利，通过采用 PPT 播放时用激光笔指示和画笔功能，将重要知识点进行了有效讲解，并通过设置问题回答+随机抽查+全员留言反馈等方式，使老师掌握学生对重要知识点的掌握情况。在此基础上，对难点知识进行第二遍甚至第三遍讲解以及课程回顾的方式，加强学生对课程知识的学习掌握。

4. 计算材料学 张 军

按教学计划顺利完成本周教学任务，效果良好。本周采用腾讯课堂在线直播的形式上课、QQ 群分享屏幕的形式师生分享交流，石大云课堂平台回看讲课视频，完成作业。共 58 人参加网络直播上课无缺勤情况。

5. 腐蚀电化学研究方法 李焰

本周为《腐蚀电化学研究方法》课程的最后一个教学周，授课老师采用QQ直播的方式组织了主题报告和案例分析报告。利用教师讲授、学生翻转课堂、教师述评、师生研讨相结合的教学方式，引领学生学习、理解和掌握稳态、暂态直流极化和电化学阻抗谱等腐蚀电化学研究方法，以及这些方法在酸性油气田腐蚀和高性能防腐蚀涂层研究领域中的应用。在学生就腐蚀电化学研究方法的重点难点进行主题报告和案例分析报告的过程中，授课老师或就各种腐蚀电化学研究方法的优势及局限性进行系列述评，或就某些腐蚀电化学研究方法的配合使用展开深入研讨，并随时澄清和纠正出现的错误观点，使学生对相关研究方法在自己的研究领域的综合应用，理解得更深刻，掌握得更牢固。

6. 科学道德与学术规范专题讲座 燕友果

共有8名博士生参与了课程学习；课程采用了QQ群分享屏幕+雨课堂形式进行；采用课堂随机提问+雨课堂问题的方式进行互动教学，教学效果良好。

7. 焊接物理冶金学 李美艳

本周开始给研究生上《焊接物理冶金学》课程，采用QQ分享屏幕+雨课堂相结合的方式，学生都能准时进入课堂。

雨课堂功能为课堂的问答，投票和测验提供了方便，同学们能够积极参与进来，也方便随时掌握学生的情况。

周五课程为讨论课形式。学生针对典型案例，通过查阅资料，以PPT形式汇报，然后其他同学和老师进行点评和讨论。大部分学生的案例及PPT制作都很用心，讲解也很认真，讨论课效果比较好。

8. 纳米材料合成及应用 张军₇₂

授课时间为星期三和星期四的上午第一二节，授课形式为QQ授课群屏幕共享，文献阅读及讨论。授课内容为化学法合成纳米半导体材料的成核、生长理论、表面配体在形貌控制中所起的作用，二六及三五族半导体纳米材料的控制合成策略，形貌依赖的化学物理性质及应用。

9. 纳米材料前沿研究进展 张军₇₂

授课时间为星期一和星期五的上午第一至四节课，授课形式为 QQ 授课群屏幕共享，文献阅读及讨论。授课内容为前驱体的种类、活性、匹配、表面活性剂的选择、成核晶相的控制、生长动力学和热力学对二六及三五组半导体纳米材料的控制作用，动力学诱导的一维生长效应、orientated attachment 机制、种子诱导各向异性生长在一维半导体纳米材料的控制制备中的应用。

10. 功能多孔及高分子材料 张晓云

《多孔功能及高分子材料》课程依赖校园网，在课表规定的时间段，通过腾讯会议进行授课，授课内容为多孔炭材料部分内容和介孔材料部分内容。学生分享了 COF 多孔材料的发展和应用以及热电材料中的多孔材料内容。网络保证了课堂讲授和讨论的顺畅进行。

11. 高分子材料加工技术 孙海翔

按照教学大纲要求通过 QQ 群在线直播进行网络授课，网络流畅，5 名选课学生都积极参与课堂互动，顺利完成了本周教学任务。周三课后给同学布置了作业医用口罩和芳纶纤维两种高分子材料的加工方法，周五两位同学经过文献调研，加上自己的了解，通过 PPT 较好地展示了本次作业，同学们积极讨论，课堂教学效果良好。

二、任课老师反馈存在主要问题

1、《腐蚀电化学研究方法》由于本科专业、知识背景、研究方向和研究基础的不同，同学们对课上讲授和研讨的腐蚀电化学研究方法及其应用的掌握程度存在一定差异。

2、《焊接物理冶金学》没有纸质版教材，只能用电子版教材。部分同学在家学习只能通过手机，长时间在线学习难度较大，效果欠佳。本周讨论课，小部分学生查阅资料不太理想，PPT 制作比较粗糙；其他外校考生，之前非焊接专业的学生，对本课程的学习和理解欠佳。

3、线下教学可以随时关注到学生对教学内容的接受情况，而线上教学很难做到全程对学生的学习状态进行监控，加上网络滞后，很难达到线下教学面对面交流的效果。

三、意见和建议

1、《腐蚀电化学研究方法》对课程的重点难点内容理解不够深入的同学，建议他们补修相关的先修课程，勤学习、多思考、多实践，切实掌握腐蚀电化学的基本理论和研究方法，以便他们能够综合应用到自己今后的科研工作中。

2、希望学校进一步加强博士生课程与研究生课程和本科生课程的衔接工作。

3、可以通过作业或者专题讲座的形式，让学生积极参与到教学过程中来，不仅可以开拓研究生的学术视野和培养研究生的科研思维，对于交流表达能力的提升也很有帮助。

4、讨论课用腾讯会议效果较好，为提高讨论课效果，提前让学生认真准备汇报 PPT，学生汇报时让学生必须提 1 个问题，并给其他同学打分。上课时为督促学生学习可以采用签到、随时提问，往石大云课堂上传课堂笔记等措施。课后作业和讨论题布置些需要深入思考、综合分析的题目。

新能源学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. (齐建涛 腐蚀理论与防护技术)

正常按课表时间在腾讯会议+雨课堂上讲课，讲课过程中会不定时提问学生问题，保证学生听课的效果，上、下课前对学生人数进行清点，保证上课人数。

2. (装控 蒋文春/杨滨 承压设备完整性理论)

授课人数：11 人

授课方式：腾讯会议

通过教师授课+专题讲座+学生讨论分析的形式进行授课。本周课的主要内容为长输管线用钢的性能及挑战。大部分同学对课程可以有较好的认识和理解，少量同学仍然回答不上课程相关的基础知识问题。整体授课效果相比以前有较大改善。

本周学生上课签到情况：90.9%（孔勇强同学请假）

3. (装控 蒋文春/张玉财 金属材料失效分析)

授课人数：5 人

授课方式：腾讯会议

通过教师授课+专题讲座+学生案例分析的形式进行授课，最后就授课内容和学生的案例分析进行讨论。本周课的第 1-3 节课讲授了化工设备失效的基本形式及特点，当前结构的失效形式，第 4 节课学生就自己的课题方向进行了失效案例分析，并进行了讨论，讨论过程中，整体来说，学生比较活跃，效果良好。

本周学生上课签到情况：100%

4. (装控 蒋文春/张玉财 承压设备完整性评估技术)

授课人数：5 人

授课方式：腾讯会议

通过教师授课+专题讲座+学生案例分析的形式进行授课，最后就授课内容和学生的案例分析进行讨论。本周课的第一节学生就自己的课题方向进行了失效案例分析，并进行了讨论；第二节就结构中的残余应力问题进行了讲

解；第三-四节邀请课题组高年级研究生就焊接结构的残余应力问题进行了专题报告与讨论，讨论过程中，整体来说，学生比较活跃，效果良好。

本周学生上课签到情况：100%

5.（装控系：王振波，环保技术及设备进展）

授课情况

听课人数：11 人

授课方式：QQ 群屏幕共享、直播授课(答疑、讨论、总结)；部分课堂录屏回放引导学生自学；上课时间通过 QQ 直播，实施答疑、讨论、知识点梳理等。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生 QQ 课堂参与提问情况：100%；每名学生交流、回答问题 4 次以上。

本周组织讨论：1 次

效果分析：

学生都能准时进入课堂，并积极通过 QQ 交流区进行课堂问题回答；

基于课程 Q 群实现学生线上提问、教师线上回答，促进了师生交流，效果良好；

未发生断网情况

6.（装控系：王振波，环保技术及设备）

授课情况

听课人数：5 人

授课方式：QQ 群屏幕共享、直播授课(答疑、讨论、总结)。

引导学生自学；上课时间通过 QQ 直播，实施答疑、讨论、知识点梳理等。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生 QQ 课堂参与提问情况：100%；平均每名学生回答交流问题 6 次以上。

本周组织讨论：2 次

效果分析：

学生都能准时进入课堂，并积极通过 QQ 交流区进行课堂问题回答；
基于课程 Q 群实现学生线上提问、教师线上回答，促进了师生交流，效果良好；

学生反映声音清晰，无滞后现象；

中间出现断网 1 次（2 分钟），及时解决。

7. 《流固两相流》

为第 10 周开课，授课形式：腾讯课堂直播，穿插师生互动讨论、实时腾讯课堂问答。学生到课率 100%，上课秩序良好。

8. 《两相流基础》

授课形式：腾讯课堂直播，穿插师生互动讨论、实时腾讯课堂问答。学生到课率 100%，上课秩序良好。

9. 《压力容器安全评定技术》

课程仍然采用了腾讯会议直播授课的教学方式，严格按照课表时间进行授课。

本周线上教学情况良好，学生能按时签到，进入课堂上课。能够按照教学大纲和教学日历完成既定的教学任务，学生都能按照课表时间安排准时上课，未出现无故迟到、旷课、早退等现象，另外课余时间采用 QQ 群与学生进行交流，整体效果不错。

10. （电气 徐海亮 新能源电力系统仿真建模）

课程采用腾讯会议直播授课与分组汇报形式。上课时间为周一、周三晚 7-9 节。本周上课签到情况 100%。鉴于本课程的重点是电力系统仿真软件的使用，重点安排学生开展实践环节，即搭建微电网仿真模型；通过将学生分为 6 个研讨小组，分组开展模型搭建，分组汇报讲评，并交流模型搭建过程中遇到的问题，以此提高学生对软件的熟悉程度。

通过本周学习来看，5 名研究生能够主动与我联系，就仿真遇到的问题进行沟通，学生学习的主动性较好。拟下周重点开展模型讲评工作，并进一步介绍 Matlab 仿真软件的使用技巧。

11. （电气 李鹏 人工智能在电气工程中的应用）

课程采用 QQ 直播授课方式进行。上课时间为周一的 1-2 节、周四的 1-2 节。该课程本周（第八周）第一次开课，但由于本周一为清明节假期放假，故实际首次上课时间为周四 1-2 节，上课人数为 17 人，上课签到情况 100%。直播上课在家完成，网络状况十分稳定，直播过程十分流畅。本周授课内容按照课程大纲开展，主要讲述了人工智能的基本概念、发展历史、主流方法和电气领域相关应用等内容，通过图文并茂和具体实例等方式让学生能够迅速建立起对人工智能学科的学习兴趣，了解国内外的最新研究进展，并通过人工智能理论在电气中的一些具体应用实例讲解，积极引导将课堂理论知识与工程实践问题进行结合，提升学生学以致用能力。

12. 计算传热学近代进展

授课老师：徐明海

授课人数：4 人

授课方式：PPT+直播(答疑、讨论)

13. 过程用能分析

授课老师：王照亮

授课人数：5 人选课，2 人旁听

授课方式：QQ 在线直播

授课方法：PPT 讲解

14. 工程热物理近代进展

授课老师：巩亮

授课人数：4 人选课

授课方式：QQ 在线直播

授课方法：翻转课程

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 个别同学可能觉得课程与自己的研究内容关系不大，听课效果不是很好，回答不上课程基本知识相关的问题。
2. 在讲课过程中不能观察学生的学习状态，部分学生的学习状态不能完全确定。
3. 尽管实现了学生线上提问、教师线上回答，但受限于网络授课形式，课堂互动还不够理想。
4. 线上授课方式，学生的学习状态难以实时掌控，个别同学网络信号不稳定，影响正常的听课，不过可以通过课后回看腾讯课堂回放自学。

三、意见和建议

1. 引导学生即使本课程与所从事的研究方向差别较大，也要去掌握了解本门课的基础知识，既然选择了本门课就要有所收获。
2. 研究生的授课应加强学生的参与，多进行授课内容的讨论与交流，适当增加学生的报告分析，适当邀请校外的专家进行授课，拓宽学生的视野。
3. 研究生课程教学不应照本宣科，而应采取教师引导、学生主导式学习方式，强化学生自主学习能力和分析问题、解决问题的能力。
4. 采用灵活方式进行研究生课程学习效果评价，以综合能力评价为主：如大作业、课堂问题分析讨论等。

海洋与空间信息学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. (控制 王延江 现代信号处理 (全英语))

授课人数：52 人（2019 级 47 人，2020 推免生 5 人）

本周教学内容为第五章卡尔曼滤波理论以及第六章自适应滤波理论。包括：卡尔曼滤波递推估计算法及应用、自适应滤波优化算法、自适应消噪和自适应陷波器原理以及自适应滤波建模；

授课方式：钉钉直播；

提前告知学生预习内容，并共享中文版电子教材和课件，课堂要求学生记笔记。

2. (测绘 宋冬梅 遥感地学分析)

授课人数：20 人

本周教学内容为专题一；SAR 海洋溢油遥感技术

授课时间：星期二 5-6 节；星期四 3-4 节

授课方式：腾讯会议（分享屏幕），本周主要以教师讲授为主。

授课效果：教学过程较为顺利，直播教学效果较好。

3. (测绘系 范士杰 海洋测绘技术与应用)

授课人数：28 人

本周学生上课签到情况： $(28+28) / (28+28) = 100\%$

授课时间：星期二 7-8 节；星期四 7-8 节

授课方式：QQ 直播（分享屏幕）

本周继续开展课堂 PPT 汇报、交流和讨论，主要内容如下：

- (1) 利用探空资料建立青岛地区加权平均温度模型
- (2) 水下声学定位中声速改正方法研究
- (3) GNSS 海洋水汽反演方法研究
- (4) 垂直不均匀分层的 GNSS 水汽层析方法研究
- (5) 基于 EEMD-LSTM 组合模型的区域海平面变化多尺度预测
- (6) 面向过程的海表温度异常追踪方法研究

授课效果：教学过程顺利，汇报交流效果较好。

4. (测绘 王振杰 测量数据处理理论与方法)

授课人数：35 人(课堂出勤：出勤率 100%)

本周教学内容为：第二章 最小二乘平差的统一理论和方法：第 4 节-极大验后滤波与推估；第 5 节-最小二乘配置

授课方式：QQ 群分享屏幕直播（包括 PPT 讲解、答疑、讨论、总结）

教师提前发布了教学任务，让学生观看课程 PPT 的教学内容，完成课程预习；上课时通过 QQ 分享屏幕直播课程 PPT；就学生们的问题展开答疑、讨论和总结。

5. (控制 齐玉娟 现代数字图像处理)

授课人数：9 人（2019 级 9 人）

本周教学内容为运动目标跟踪专题，包括：粒子滤波、均值漂移算法理论讲解及算法实现；阅读 1 篇目标跟踪相关文献，提交文献阅读报告；

授课方式：腾讯会议；

本周学生上课情况：100%

授课时间：周三 5-6 节，周五 5-6 节

授课效果：过程顺利，学生顺利提交报告。

6. (测绘 黄丙湖 WebGIS 原理及应用)

授课人数：32 人

本周教学内容为：第二章 WebGis 的关键技术，ArcGIS 体系结构。

授课方式：腾讯会议直播（包括 PPT 讲解、总结）

上课时通过腾讯会议直播课程 PPT；就目前 WebGIS 的应用、整个课程的教学内容、教学资源、学时分配进行了讲解、说明和总结。

7. (测绘系，万剑华，数字地球与智慧城市)

授课人数：17 人；

本周学生上课签到情况：实到 17 人

授课方式：腾讯会议，雨课堂，QQ 群和微信群交流；

教学内容：数字地球的基本概念及组成，数字地球的基础设施；

授课效果：教学过程顺利，直播效果好。

课前准备：提前告知学生预习内容，在 QQ 群文件夹里共享了课件。

8. (测绘系 孙根云 新型遥感信息处理与应用技术)

授课人数：14 人

本周学生上课签到情况： 100%

授课时间：星期二 9-10 节；星期五 1-2 节

授课方式：QQ 直播（分享屏幕），本周主要以教师讲授为主，安排了一次作业。

授课内容：回归分析，贝叶斯分类，逻辑回归。

授课效果：教学过程顺利，直播教学效果较好。

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 在线教学无法监控学生的学习状态。
2. 在课堂教学中，分组讨论是一个常见学习模式，在网络教学情况下，组织分组讨论效果不好。
3. 上课学生能够赶上讲解进度，作业难度大。
4. 课程难度大，需要课后加强复习和消化。

三、意见和建议

1. 开展课堂交流和讨论，加强线上互动，调动学生的课堂参与度，提高在线教学效果。

2. 研究生课程教学适宜采取灵活多样的教学方式和教学方法（如结合专题，开展课堂汇报、讨论，以科研论文的标准，撰写课程论文等），以开拓研究生的学术视野和培养、训练研究生的科研思维。

3. 本周继续开展课堂 PPT 汇报、交流和讨论，加强线上互动，调动了学生的课堂参与度，在线教学效果较好。

控制科学与工程学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. （控制学院 张晓东 最优控制）

总体情况：良好。

时间：周三上午 1-4 节、周五下午 5-8 节。

主要教学内容：标量形式变分问题的多种边界条件的处理，最优控制问题的表达及最优性必要条件推导。

教学方式：采用混合式 SPOCC 教学模式，以智慧树为主，教学视频、教材、课件等发布在智慧树平台。通过智慧树平台布置学习任务和作业，通过视频、讲义等英文资料进行学习。教师通过 QQ 群进行重点内容讲解，指导学生学习。每次课布置在线或离线作业，学生通过智慧树平台提交。

教学效果分析：通过在线选择题测试及作业表明，学生对变分问题的集中边界条件已经掌握，理解了变分问题边界条件的处理。通过作业情况来看，部分同学完成得非常好，但也有个别同学还存有疑问，需要多努力。学生对于不明白的问题能够及时提出，根据学生提出的问题进行解释与指导，更具有针对性。

2. （控制学院 高明 控制理论专题）

总体情况：良好。

时间：本周共上课两次，分别为周二下午 5-8 节及周四下午 5-8 节。

主要教学内容：介绍了时滞系统的数学模型，学习了时滞独立的稳定性条件、时滞依赖的稳定性条件、时滞系统的鲁棒稳定性分析和时滞系统的 H^∞ 控制等知识点，对相关稳定性判据与控制器设计进行了证明与推导。

教学方式：采用腾讯会议直播并结合 QQ 群进行授课。教师通过直播讲授教学计划中的学习内容，并就时滞独立的稳定性条件与时滞系统的鲁棒稳定性分析等知识点进行了详细的讨论，通过腾讯会议讨论重点与难点问题，并在线直播交流和 QQ 群进行答疑，每次课进行作业提交和在线小测试。

教学效果分析：出勤情况良好，学生能够积极参与讨论。

3. （控制学院 王宇红 高级过程控制专题）

总体情况：良好。

时间：周日：1-4，周二：5-8

教学内容：

- (1) 化工过程中的软测量算法
- (2) 解耦控制算法、内模控制算法

教学方式：利用腾讯课堂，以教师讲授为主，在腾讯课堂讨论互动为。

教师利用 QQ 与学生随时交流，并在 QQ 群中进行答疑。

作业与考核方式：每次课程布置两类作业，一类为所讲授的先进控制相关算法的综述，一类为针对典型的控制问题，利用讲授的算法进行 matlab 仿真。

教学效果分析：出勤情况良好，学生能够积极参与讨论给。给学生布置的工作量大，能使得学生获得较大收获。

4. （控制 王宇红 自适应控制）

总体情况：良好。

时间：周一：9-11，周六：9-11

教学内容：

- (3) 系统辨识：最小二乘算法，RLS, RLES。
- (4) 自校正控制：最小方差控制、最小方差控制直接算法与最小方差控制间接算法。

教学方式：腾讯课堂，以教师讲授，腾讯课堂讨论互动为主要模式，同时针对学生以博士为主，布置自学。教师利用 QQ 与学生随时交流，并在 QQ 群中进行答疑。

作业与考核方式：本周针对课程进度不知算法的编程练习，编程内容涵盖本周讲授内容。

教学效果分析：出勤情况良好，学生能够积极参与讨论给。学生自主学习的积极性较高。

二、任课老师反馈存在主要问题

无

三、意见和建议

无

计算机科学与技术学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

计算机科学与技术学院第 10 周原定安排的课程门数 8 门、总计学时 34 学时；在线开课的课程门数 8 门、总计 34 学时，开课率 100%。

徐九韵老师：（1）《高级人工智能》课程安排课下学生先看高级人工智能中深度学习内容并安排最后课程报告题目内容的 ppt。先后通过腾讯课堂串讲本部分内容并答疑，高级人工智能按教学进度安排讲到深度学习内容并安排最后课程报告题目内容。

（2）《人工智能程序设计语言》课程安排课下学生先看基于 Prolog 的面向对象编程的 ppt，并附有并安排课程考核的内容。先后通过腾讯课堂串讲本部分内容并答疑，人工智能程序设计语言按教学进度安排讲到面向对象编程内容。

李村合老师：课程名称：形式语言与自动机，通过 QQ 群授课。教学方式：为讲授加讨论，要求学生积极参与课堂讨论，鼓励学生发表自己的观点。把教学资料上传到群里，方便学生下载和学习。研究生学习主动性强，自学能力也得到了很大提高，在线教学能达到跟普通教学一样的效果。

目前进度已完成了整个课程的 100%，已全部完成教学内容，一切按照教学计划顺利进行。

马力老师：《数据挖掘》在本周仍采用 qq 群视频屏幕分享功能实施在线直播教学。前两节课，教师主要讲授了分类的其他算法以及聚类的各种分类方法及其算法。最后两节课，布置各章思考题目，课堂作答，下课前提交。59 人选课，59 人出勤。

张俊三老师：《网络信息检索与搜索引擎》，本周授课内容：向量空间模型。学生均按时到课，视频直播流畅，课程中交互效果良好。

张国平老师：在周四下午对研究生 19 级学生（17 人）完成了 2.5 个学时的《软件体系结构》的钉钉视频教学，有 11 人在线学习，同时完成了 1.5 个学时的讨论，有三个同学发言。教学内容和进度与物理课堂教学一致（第三章体系结构风格），教学工程正常。

石乐义老师：《信息安全》课程第 10 周周四上午继续开课，本周的进度安排是：信息安全第二篇 系统攻击技术 中的 2.1 计算机病毒概述、2.2 计算机病毒分类、2.3 计算机病毒典型实例、2.4 蠕虫概述、2.5 蠕虫典型实例、2.6 特洛伊木马概述、2.7 特洛伊木马实例。

在理论学习之后，安排了一次在线实验，使用云实验平台，网址是：<http://172.19.138.222>，进行的实验内容是：宏病毒实验。

该平台可以看到学生在线实验的状态。

裴振奎老师：《人工神经网络》课程第 10 周共直播两次，本周授课内容：人工神经网络基础，所有选课学生参与直播课程学习，本课程按照课程表正常教学。

二、任课老师反馈存在主要问题

马力老师：受网络限制，只能语音，无法了解在线学习状态。

张国平老师：直播教学教师对学生的课堂反馈信息较难把握，往往对难点问题进行细致解释，但仍然不清楚学生是否已理解。

石乐义老师：在线教学对学生学习的状态和结果都不好掌握。

裴振奎老师：个别学生反映晚上上课他们自己家里的网络不稳定！

三、意见和建议

无

经济管理学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. (经管 范丽伟 数据挖掘与机器学习)

授课人数: 30 人

授课方式: 钉钉直播

本周学生上课签到情况: 100%

出现的问题及建议等

研究生课程使用云课堂比较复杂, 不能从教务系统中直接导入课程及学生名单, 需要老师单独联系开课, 导入学生名单, 建议应该学习本科生课程的自动导入方式。

2. (经管 郝增亮 物流与供应链管理)

授课人数: 周二 49 人, 周四 48 人

授课方式: QQ 腾讯课堂直播

课程本周开课, 教师通过 QQ 腾讯课堂直播进行直播。EAN 编码进行了课堂练习, 学生通过 QQ 群展示编码结果

本周学生上课签到情况: 100% (课表上人数为 48 人)

本周组织课堂讨论: 1 次。

3. (经管 宋杰鲲 生产运营管理)

授课人数: 31 人

授课方式: QQ 直播

本周学生上课签到情况: 100%

本周学生云课堂自学参与情况: 30 人, 97%。

本周录上传云课堂 PPT: 1 个。

本周组织讨论: 1 次。

4. (马院 鲁彦平 公共政策分析)

授课人数: 3 人

授课方式: QQ 直播

老师通过屏幕分享, 结合 ppt 进行讲解, 并随时进行互动; 提前把要讨

论的文献发到 qq 群，让学生课下阅读，课堂上组织学生进行研讨，并进行点评总结。

本周学生上课签到情况：100%

本周上传 qq 群 PPT 及文献：2 个。

本周组织讨论:1 次。

5.（经管 霍江林 金融风险管理）

授课人数：2 人

授课方式：QQ 学习群课堂直播，QQ 群答疑，组织学生课堂讨论，并对讨论过程进行总结，上传相关学习资料，引导学生课下自主学习。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生课下自学参与情况：2 人，100%。

本周 QQ 群上传 PPT：2 个，案例资料 2 个。

本周组织讨论:2 次。

6.（经管 李治国 高级宏观经济学）

授课人数：16 人

授课方式：QQ 直播(答疑、讨论、总结)

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论:1 次

7.（经管 何立华 高级项目管理）

授课人数：49 人

授课方式：云课堂（授课视频、PPT）+QQ 直播(答疑、讨论、总结)依托石大云课堂平台，按照在线开放课程的模式进行建设，利用 QQ 群的“屏幕分享”功能，在上课时间段在线实时跟学生进行互动，集中答疑大家在学习中遇到的问题。

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论:2 次

8.（经管 王勇 管理会计研究）

授课人数：13 人

授课方式：腾讯课堂与腾讯会议

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论：课程讲解过程中组织同学们进行讨论

9. （经管 张雪慧 中级经济学）

授课方式：腾讯课堂（直播串讲，答疑，习题讲解）噼哩噼哩（上课视

频）QQ 群（ppt，教材，非上课时间答疑），提前给学生发送教材电子版及本周上课 ppt，提醒学生观看教学视频，引导学生自主学习；上课时间通过腾讯课堂直播串讲，讨论。

本周学生上课签到情况：全勤

本周上传 ppt：2 章

本周组织讨论：1 次

10. （经管 刘福东 管理会计理论与实务）

授课人数：24

授课方式：QQ 直播，文献赏析，研究方法评述，离线作业讲解 ；

本周学生签到与参与情况：100%

离线小组讨论：10 组次

11. （经管 黄新颖 财富管理）

授课人数：2 人

授课方式：MOOC（授课视频、PPT）+QQ 答疑、讨论、总结

提前将每周观看内容布置给学生，由学生通过慕课平台观看视频，引导学生自学；然后通过微信平台讨论、答疑等。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生慕课堂自学参与情况：100%

本周组织讨论：1 次

12. （经管 刘洋 环境经济学）

授课人数：8 人

授课方式：雨课堂 PPT+QQ 共享直播

本周学生直播上课签到情况：100%

13. (经管 刘慧 管理与领导力)非全

授课人数: 41 人

授课方式: QQ 屏幕分享+线上案例分享+QQ 群问题讨论

通过提前发送学习材料和讨论主题, 引导学生预习和做发言准备; 上课时间通过屏幕分享, 学生案例讨论, 引发大家思考、交流和再提升等; 通过投票, 不同时段问题推送, 学生 QQ 群上回应, 既做好考勤打卡, 又实现同学们踊跃交流和互动, 及时感受到同学们的上课情况。

本周学生上课签到情况: 100%

本周录制并上传学习材料: 4 条

本周组织讨论:15 次

14. (经管 教师姓名: 周鹏 课程名: 文献阅读与论文写作) 非全

授课人数: 84

授课方式: 钉钉”电脑版上课及分享屏幕

本周学生上课签到情况: 出勤率在 90%以上。

本周组织讨论:三人一组进行分组讨论、汇报并各组互相打分, 加强了学生之间的互动和交流。

15. (经管 教师姓名: 王爱玲 课程名: 市场营销) 非全

授课人数: 44

授课方式: 视频会议+QQ 群+蓝墨云班课

本周学生上课签到情况: 44 人周六上午, 42 人周六下午, 41 人周日上午, 44 人周日下午

本周组织讨论:课程总结, 案例讨论

16. (经管 教师姓名: 王菊娥 课程名: 商法) 非全

授课人数: 66

授课方式: 课程 QQ 群现场教学+云课堂资源配套学习

本周学生上课签到情况: 4 月 18 日上午缺 2 人、下午缺 2 人, 4 月 19 日上午缺 2 人、下午缺 3 人。其中, 有 2 人两天都没有参加课堂学习。

本周组织讨论：主要是在 QQ 平台上与同学们就课堂内容与案例等展开探讨，用书面或口头方式自由表达观点、见解、举例说明等。老师及时引导、纠偏和拓展相关知识等。同学们积极参与，课堂效果好。 17. （经管 殷爱贞 国际财务报告准则）非全 非全日制会计硕士选修课 授课人数：48 人 授课方式：腾讯课堂直播课（PPT、直播讲解、讨论、问答、总结）+石大云课堂（课件、课程资源、作业等） 通过发布课程 PPT、阅读材料、会计准则网站等资料，引导学生自学；上课时间通过腾讯课堂直播课正常上课、组织讨论、讲解答疑、知识点梳理、点评总结等。 本周学生上课签到情况：100% 本周学生云课堂自学参与情况：80% 本周组织讨论:2 次
二、任课老师反馈存在主要问题 本周教学秩序正常
三、意见和建议 无

理学院研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. 理学院 左文杰 随机过程

平台：腾讯课堂+QQ 群，

在线教学：考虑到大部分学生都没有带课本回家，我首先把电子课本发给学生，每节课上课之前把 ppt 课件发给学生进行预习，然后上课时打开两台电脑，笔记本进行腾讯课堂直播，台式机打开 QQ 群进行辅助，课后把直播视频回放发给同学们，作业过程 QQ 群有个作业布置进行发布和反馈。

互动方式：（1）主要采取提问问题的方式进行，对个别同学开启静音或者采取举手回答，并在平时成绩里进行记录，讲解的过程中，学生回答问题，主要发在 QQ 群里，我能及时看到，两个电脑同时进行，能及时看到学生反馈，学生不太明白的问题也及时反馈给我；（2）课后大家有不会的问题，也通过 QQ 及时反馈给我，我认为比较有代表的问题，就在大群里统一讲解，并在上课时进行强调。

课后：我把上课视频重修发给学生，便于学生进行课后复习和巩固。

作业处理：每一周在作业群布置作业平台发布作业，学生进行拍照反馈，我在线登记和批改。

效果：调查问卷显示声音画面都比较清楚，没有卡的现象，学生掌握也很好。

2. 理学院 丁永臻 多元统计分析

利用爱课程（中国大学 MOOC）平台+QQ 平台实施线上教学。按课表时间上课，时间是每周四的上午。除了将电子书发到 QQ 平台外，每次上课前将学习要求、PPT 课件资料发到 QQ 上，并指定好学生每次课要学习的爱课程上三门多元统计的视频。上课时间着重讨论、答疑，提前拟定好每次课的随堂测试题，下课后学生提交电子版，老师批阅评定成绩，能够及时掌握学生学习效果。学生共有 17 人，都能够及时签到学习。

3. 理学院 刘冰 计算凝聚态物理

按照教学大纲用 QQ 群在线直播上课，课前让学生调研相关计算方法应用文章，关注计算方法的应用进行讲解讨论，课后布置作业，主要让学生查阅图书资料，理解和掌握所讲课程内容，并进行补充扩展。

4. 理学院 周伟 物理场中的计算方法

按照教学大纲用 QQ 群在线直播上课，课前让学生调研相关计算方法应用文章，关注计算方法的应用进行讲解讨论，课后布置作业，主要让学生查阅图书资料，理解和掌握所讲课程内容，并进行补充扩展。

5. 理学院 战风涛 高等有机化学

采用 office2010 中的 ppt 的“录制幻灯片演示”功能，提前录制声音到 ppt 中，然后发给学生自学。QQ 群号 567862844，学生人数 17 人，课程正常。学生自学效果较好。已于本周发布课堂测试题，用于检测课程学习效果。试题时间 1 周，拟于下周六在 QQ 讲题、互动。

前 4 周的课时为 28 学时，已完成计划内容。包括绪论、电子效应、场效应、反应机理、活性中间体、亲核取代反应（其中的部分）的内容，授课内容完成一半多点。

6. 理学院 吕志凤 有机合成方法

（1）教学方式 学生课前自主学习+线上重点问题讲解及答疑。使用腾讯会议+雨课堂嵌套进行线上教学，本周雨课堂、腾讯会议都比较流畅，只有 9 名学生（1 名学生因陪母亲看病而请假），线上交流互动及答疑比较好。本周除正常教学任务外，还重点讲评了 2-3 周的作业。

课堂情况截图如下：

[illegible]

研究生“反应扩散方程理论”借助钉钉直播平台（为了满足师生互动的需要，避免网络拥堵，由云课堂改到钉钉进行直播进行授课），按照课表于3月8日晚上7点到9点50完成上课任务。4名选课学生都参与上课，另外还有一名未学科的学生参与了旁听。课堂教学顺利进行，网络通讯正常。达到了上课效果。上课期间，三位同学参加了互动。

10. 理学院 王宁 光纤传感原理与技术

授课人数：5人

授课方式：腾讯会议直播：理论讲解

腾讯会议：当堂讨论、提问等

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论课程讨论情况：对平板波导特征方程的推导，引导学生讨论，理出推导思路，并由学生自行推导相关公式，而后对推导过程和不同推导方法进行讨论，参与程度较高，互动性好，教学效果显著。

11. 理学院 李希友 现代分析技术

授课人数：6人

授课方式：QQ直播(答疑、讨论、总结)

本周学生上课签到情况：100%

通过QQ群布置本周学习任务，通过QQ分享屏幕功能进行课堂交流。学生通过PPT展示完成老师布置的学习任务，有老师做出点评，顺利完成本周教学任务。

12. 课程名称：Python语言与数据分析

上课教师：梁锡军

授课形式：网络授课

使用软件：钉钉

授课方式：直播

授课内容：第2章 初始Python；第3章 Python基本数据类型

听课人数：14人

缺课人数：0人

学时：2学时 * 2次

本周课程的授课内容主要包括：了解 Python 基本编程网格、学习 Python 基本数据类型及操作。本周网络授课，完成了教学任务，达到了预期目标。与学生互动多次。从学习的反馈情况看，授课效果良好，学生感觉学习这门课比较轻松，也愿意在授课过程中参与互动。

此门课程属于操作性、实践性强的课程。演示例子较多，恰好适合网络教学。

13. 理学院 徐先锋 数字图像处理

授课人数：5 人

授课方式：QQ 腾讯群屏幕分享直播+雨课堂

QQ 群分享屏幕：直播讲解，讨论

雨课堂测试。

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论课程讨论情况：学生参与程度较高，回答情况比较好。

组织学生学习与课程内容相关前沿文献，讨论加深学习效果。

14. 理学院 吕锋 值分布论

授课人数：3 人

授课方式：QQ 直播：理论讲解

QQ 群：当堂提问，讨论

提前布置内容，让学生预习

本周开课 2 次，4 课时，本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论课程：课下讨论一次，学生讨论积极性高。

15. 理学院 宋允全 贝叶斯分析

授课人数：8 人

授课方式：腾讯课堂（视频授课、slide、手写板书）

提前准备好上课用的幻灯片，给学生预习。上课时通过腾讯课堂直播的方式讲解并梳理知识点。通过随机连麦的方式与学生讨论问题，加强师生的互动交流。

本周学生上课签到情况：100%

16. 理学院 沈跃 无损检测技术

授课人数：4 人

授课方式：腾讯课堂：理论讲解

本周学生上课签到情况：100%

基本情况：上课前通过 QQ 将上课码发到本课程群中，学生通过扫码进入课堂，采用 PPT 模式上课讲解。优点是占用网络资源较少，网络流畅，学生反映效果良好；不足点是课堂缺少即时互动，学生只能在讨论区通过文字反映问题。

17. 理学院 蒋达清 随机微分方程

授课人数：7 人

授课方式：QQ 群+分享屏幕：理论讲解，当堂提问，讨论

在线教学：考虑到大部分学生都没有带课本回家，我首先把 PPT，电子课本发给学生，每节课上课之前把 ppt 课件发给学生进行预习，然后上课时 QQ 群+分享屏幕 进行课堂直播， 作业过程 QQ 群有个作业布置进行发布和反馈。

互动方式：（1）主要采取提问问题的方式进行，可直接回答，并在平时成绩里进行记录，讲解的过程中，学生回答问题，主要发在 QQ 群里，我能及时听到， 能及时看到学生反馈，学生不太明白的问题也及时反馈给我；（2）课后大家有不会的问题，也通过 QQ 及时反馈给我，我认为比较有代表的问题，就在大群里统一讲解，并在上课时进行强调。

上课时间为周五和周六的 5-7 节。基本上没有发生断网或卡顿的情况，课堂教学顺利。本周开课 2 次，6 课时，学生上课全勤，效果良好。

作业处理：每周在 QQ 群布置作业，学生进行拍照反馈。

效果：声音画面都比较清楚，没有卡的现象，学生掌握也很好。

18. 理学院 吴伟 现代有机合成化学进展

授课人数：2 人

授课方式： 腾讯会议+QQ 群（答疑、讨论、总结）

本周学生上课签到情况：100%

上传课件 2，阅读文献 2

本周组织讨论:2 次

直播同时挂微课宝手写板讲解，师生的互动交流顺畅，效果不错。

19. 理学院 张龙力 胶体与界面化学新进展

授课人数：4 人

授课方式：QQ 群直播+分享屏幕(授课、答疑、研讨)

本周学生上课签到情况：100%

上传课件 2

本周组织讨论:2 次

效果：声音画面都比较清楚，没有卡的现象，学生掌握也很好。

20. 理学院 罗立文 配位化学进展（博士）

授课人数：5 人

授课方式：腾讯课堂（PPT+直播），云课堂自学，QQ 群答疑

本周学生上课签到情况：100%

本周学生云课堂自学参与情况：100%

在讲课的基础上，增加习题练习互动、并以习题讲解来总结内容，学生反映不错。

21. 理学院 张庆轩（王芳珠、王创业） 高等物理化学

授课人数：21 人

授课方式：腾讯课堂+QQ 群（讨论、答疑、布置作业）

本周上课学生签到情况：100%

基本情况：上课前通过 QQ 将上课码发到本课程群中，学生通过扫码进入课堂，采用 PPT 模式上课讲解。网络流畅，个别同学中间反映看不到 ppt 了，但刷新后就又好了，学生反映效果良好；上课以教师讲课为主，有少量互动在讨论区以文字形式进行，总的来讲，互动情况较少。使用 surface, 在 onenote 中可以通过手写进行教学，避免了只有 ppt 的单一性。

22. 理学院 田璐璐（刘军） 现代数值方法

授课人数：3 人

授课方式：钉钉直播进行理论讲解并随时讨论+QQ 群（答疑、讨论）

上课时间为周二和周五晚上，直播没有发生卡顿情况，课堂教学秩序良好。本周开课 2 次，共 6 课时，学生上课全勤。

互动方式：主要采取提问问题的方式进行，可直接回答，并在平时成绩里进行记录，讲解的过程中，学生有问题连麦讨论，能及时看到学生反馈；课后大家有不明白的地方，也通过 QQ 及时反馈给我。

效果：声音画面都比较清楚，没有卡的现象，学生积极性较高，作业及时完成。

23. 理学院 尼浩 凝聚态物理实验方法与技术

授课人数：3 人

授课方式：腾讯会议直播授课+qq 群（讨论、答疑）

本周上课学生签到情况：100%

基本情况：上课前通过 QQ 将上在线会议发到本课程群中，学生进入会议，采用 PPT 模式上课讲解，学生反映效果良好。上课以教师讲课为主，互动直接语音讨论。

效果：在线会议的方式讨论的较为充分，学生积极性较好，网络流畅没有卡顿现象。

24. 理学院 王娟 凸分析

授课人数：4 人

授课方式：QQ 直播（授课视频、PPT）+（答疑、讨论、总结）

上课时间通过 QQ 直播授课，同时实施答疑、讨论、知识点梳理等。

本周学生上课签到情况：100%

25. 理学院 周峰 回归分析

授课人数：8 人

授课方式：QQ 腾讯课堂直播，Apowermirror 手写板投影。由于现在线上资料较少，而且此门课为新开课。为教学效果，认真准备做好 PPT，提前发给学生。采用 PPT 讲解为主，手写板为辅的教学模式。

QQ 群：提问，讨论

雨课堂：预习，复习，作业

本周学生上课签到情况：100%

本周组织讨论课程讨论情况：布置作业题 1 道，学生参与程度较高，回答情况比较好。

26. 理学院 李燕 定性理论

授课人数：5 人

授课方式：钉钉在线直播（视频授课、Wacom 和冠手写板）

上课前把课本的 pdf 发到钉钉群，每次课程的内容安排提前告诉学生，给学生

充分的课前预习时间。上课时通过钉钉直播的方式讲解并梳理知识点，并随机连麦的方式与学生讨论问题，加强师生的互动交流。

本周学生上课签到情况：100% ，上课时间是周四 9-12 节，周日 9-12 节。

27. 理学院 尼浩 高等固体物理

授课人数：7 人

授课方式：qq 会议在线直播+视频学习+qq 群讨论

本周学生签到情况：100%

基本情况：上课前，教师在 qq 群发布会议号，学生加入在线会议。采用 ppt 模式上课讲解。网络流畅，无卡顿现象。上课以教师讲解为主，学生讨论为辅的方式。部分内容采用学生看视频学习，课堂开展讨论的方式。总的来看，课程进展有序，学生反映效果良好。

28. 理学院 宋允全 案例事务课

授课人数：14 人

授课方式：腾讯课堂（视频授课、在线讨论、手写板书）

提前准备好上课用的幻灯片，给学生预习。上课时通过腾讯课堂直播的方式讲解并梳理知识点。通过随机连麦的方式与学生讨论问题，加强师生的互动交流。

本周学生上课签到情况：100%

二、任课老师反馈存在主要问题

1、网络教学效果不如课堂上课，没有白板，讲解只能 PPT、拍照片，相对不方便、不及时，教师不能及时应景在黑板写字、画图及提问等等，只能写在纸上进行拍照到 QQ 群，耽误时间，由于数学课程需要手写推导，虽然用电子教鞭部分解决 但还是不能完全做到书写自如。

2、课程受限于平台的运行稳定与否，云课堂可能会出现卡顿情况，影响线上教学的顺利进行，同时云课堂也缺少实时互动语音互动的功能；QQ 电话也比较卡，许多老师改成了腾讯课堂，效果普遍反映较好。

3、学生上课情况可以通过钉钉观看录像时长掌握 但并不一定是真实的听课时长（学生可能走神）。在线交流不能代替面对面交流，信息传递不够准确。在 QQ 上讲课是语音+PPT 分享，节奏慢，看不到同学们的实时动态，有疑问不能及时解答，只能靠了解，同学们反映情况的真实性待考查。

4、作业处理有点麻烦，批改作业有点困难。上课签到和互动成绩统计功能受到影响。

三、意见和建议

1、建议增加白板，特别是数学课的教师最好发一个电子手写板用来书写和推导公式。最好有个手写板同步到电脑。

2、直播软件中“腾讯课堂”比较好用，快捷方便，不卡，老师有手机下载“腾讯课堂教师版”即可。

3、仿照本科生教学要求，允许在非直播授课情形下错峰学习

4、需要助教建立更多的试题库课堂推送题目。

5、研究生的课不能以讲课为主，应该以自学+老师质询+学生总结的方式完成学习，最后考试。这样有 3 个好处：1、培养学生自主学习的能力；2、提高同学们聚焦重点发现问题的能力；3、养成学生理性思维缜密思考逻辑总结的能力。建议实际训练等实践环节有条件的按计划，没有条件的可以自行调整。

外国语学院研究生教学第 10 周网课总结

1、英语系

一、在线教学实施情况

本周英语方向包括英语语言文学、英语 MTI 共有 19 门课开课，老师们利用 QQ 屏幕共享、腾讯课堂、雨课堂+QQ 群分享学习材料与视频、钉钉直播课件讲解+QQ 群互动答题+微信群打卡预习、QQ 群语音+文件分享、云课堂等方式进行了线上教学，教师上课大部分时间都很顺利、师生互动热烈，个别课程仍平台存在拥堵、直播网络有延迟、网络偶尔出现卡顿等情况，经过老师和同学们的积极沟通和调整，顺利地完成了第 10 周的教学任务。

1. 英语语言文学 徐万治 语用学

QQ 屏幕共享；网络很流畅、师生随时语音交流、同学们学习的热情很高。

2. 英语语言文学 刘典忠 应用语言学

QQ 群语音及群内知识内容分享；网络流畅、互动频繁。

3. 英语语言文学 展伟伟 认知语言学

腾讯课堂+QQ 屏幕共享；随时互动、同学们热情很高。

4. 英语语言文学 冯晓梅 第二语言习得研究

QQ 屏幕共享；网络顺畅，效果很好。

5. 英语语言文学 刘艳芹 外语教学法研究

QQ 屏幕共享+课程群里讨论+各小组群内讨论；上课进行顺利，师生互动效果很好。

6. 英语语言文学 张英莉 科研方法与学术论文写作

QQ 屏幕共享，网络顺畅，师生课堂互动很好。

7. 英语语言文学+英语翻硕 刘典忠 翻译批评与欣赏

QQ 群电话+文件分享；讨论热烈，连麦顺利。

8. 英语翻硕 武学锋 石油专业英语

QQ 群交流与腾讯会议直播互动；教学效果良好，师生互动频繁。

9. 英语翻硕 穆莉萍 计算机辅助翻译

腾讯课堂+QQ 邮箱作业+QQ 签到；网络状况良好，没有出现卡顿。

10. 英语翻硕 陈效新 口译工作坊

QQ 分享屏幕+QQ 群互动；直播过程中也出现间歇性卡顿与回音现象。

11. 英语翻硕 王艳 跨文化交际

QQ 群 PPT+视频学习，讲解+互动；授课顺利，整体教学效果良好。

12. 英语翻硕 朱珊 同声传译

QQ 群直播+互动练习；比较顺利，效果良好，互动频繁。网络语音质量一般。

13. 英语翻硕 王书亨 中外翻译简史

QQ 群 PPT+音频学习，讲解+互动；师生互动良好，课堂效果有保证。

14. 英语翻硕 张琦 科技口译

采用 QQ 分屏形式，整体平台运行比较平稳，直播过程中出现间歇性卡顿与回音现象。

15. 英语翻硕 付晓 科技翻译

钉钉直播课件讲解+QQ 群互动答题+云课堂作业；网络有问题。

16. 英语翻硕 徐文彬 法律翻译

QQ 课堂直播；整体教学效果较好，教学内容比较丰富。

17. 英语翻硕（非全日制） 蔡宏武 科技翻译

QQ 群直播，较顺利。

18. 英语翻硕（非全日制） 穆莉萍 计算机辅助翻译

腾讯课堂；网络状况良好，没有出现卡顿。

19. 英语翻硕（非全日制） 武学锋 石油专业英语

腾讯会议直播与 QQ 群交流互动；教学效果良好。

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 网络偶尔卡顿。
2. 授课平台在高峰时段出现死机现象，教师与学生的互动受到网络信号及平台服务器拥挤的影响，出现卡顿。
3. 口译课程中网络原因，出现听不清、网络卡顿的现象，难以听辨。
4. 云课堂使用时有时会出现卡顿。

三、意见和建议

1. 对有问题的课程，已与相关老师和学生沟通，希望能有所改善。
2. 网络卡顿问题对翻译课程影响较大，建议回放发给学生，及时巩固。
3. 教师 24 小时在线，随时解答学生在口译练习中出现的问题并及时给予辅导。
4. 通过任务的方式加强学生的线下自学与训练，利用网上交流更多进行评价与反馈。

2、俄语系

一、在线教学实施情况

本周俄语专业在线课程数量为 8 门（6 门面向俄语翻译硕士 19 级学生，2 门面向文法学院汉语国际教育学生（全日制和非全日制）），总共 28 学时。

1. (俄语 赵小华 经贸俄语翻译)

本周授课时段为周一 1-2 节和周四 5-6 节，共 4 学时。本课程按照既定培养方案进行，授课方式为“微信群+腾讯课堂直播+钉钉”。

周一课直播使用的是腾讯课堂，但鉴于其不太适合进行课堂研讨，周四上课时便转为使用钉钉在线会议模式进行课程直播。

本周两次课讲授的主题为汉语说明书的俄译，这是对上周俄语说明书汉译内容的进一步拓展和补充。课上教师主要介绍了纽马克的文本类型理论和德国翻译功能学派的目的论，以及基于文本类型理论和目的论进行汉语说明书俄译时所应采取的策略和翻译方法。

整体来看，本周授课过程中没有断网等客观因素影响上课进度，课堂教学顺利。学生们也能够按照既定课程计划做好课前准备和积极参与课堂讨论，无旷课情况。

2. (俄语 姜训禄 俄语实用笔译)

本周授课时段为周一 5-6 节、周三 9-10 节，共 4 学时。

该课程主要采用腾讯课堂+微信群在线辅导。课前任课教师将本周所需课程资料上传到课程群，供学生预习，学生通过网上直播、互动，结合课下自主学习、作业，能保证教学计划的正常实施。本周在线教学正常，学生能按时上课，不迟到，不早退，不旷课。但是由于网络问题，个别学生网络不好，互动回答问题连麦连不上，后通过微信语音留言的方式参与互动。每位学生都能参与互动，积极性较高，保证了教学环节的正常运行。另外，直播卡顿部分的内容学生可以回看。

3. (俄语 孙大满 石油俄语翻译(下))

该课程本周的授课时间为周二 7-8 节和周四 9-10 节，共四学时，主要采用 QQ 群的群课堂功能进行授课。任课教师严格按照教学大纲和教学日历要求

进行授课，授课期间，学生未出现缺勤、迟到、早退等现象，总体效果良好。

授课过程中，学生分别以段落为单位进行翻译，然后教师以段落为单位讲解相应的翻译技巧和翻译方法，接着，师生就翻译过程中的问题进行讨论交流。最后，任课教师提供相对完美的翻译文本供学生参考，并发布相应的作业。另外，课余时间任课教师采用 QQ 群、微信群等平台与学生进行交流，有利于学生对课堂所授知识的巩固。

4.（俄语 孙淼 专题笔译）

授课人数：13 人

授课方式：QQ 群（授课 PPT）+QQ 电话屏幕分享(答疑、讨论、总结)

本课程要求学生课上翻译指定材料，教师就学生翻译的共性和个性问题给予指导意见，同时引导学生思考统一内容的不同翻译方案。

本周学生上课签到情况：100%

本周学生线上讨论情况：100%

研究生“专题笔译”课程利用 QQ 电话的形式进行在线教学，上课时间为周二 5-6 节，周四 3-4 节。本周课程的内容偏重理论解析，老师讲解部分较多，上课进程中学生全程参与互动，没有断网等客观因素影响上课进度，课堂教学顺利。

5.（俄语 伊娜 俄语国家文化）

该课程授课时段为周日的 9-10 节，共两学时。

课程主要采用 ZOOM 实时会议功能授课。

任课教师严格按照教学大纲和教学日历要求进行授课。授课期间，学生未出现缺勤、迟到、早退等现象，总体效果良好。

课程全程采用俄语授课，课前，任课教师在平台上传相关学习资料，课上进行师生互动和答疑环节，任课教师解答学生提出的问题，并对学生的语法和发音错误进行纠正，然后布置作业。另外，课余时间任课教师采用微信群与学生进行交流，解答学生随时提出的问题，有利于同学积极思考，从而充分掌握上课内容。

6.（俄语 杨明清 石油专业俄语）

本周授课时段及学时数：周日 1-4 节，共 4 学时

授课人数：13 人

授课平台：微信群

任课教师严格按照教学大纲和教学日历要求进行授课，课前，任课教师将课堂相关资料上传至微信群，要求学生自主学习。课上，任课教师针对授课材料进行讲解、分析，师生互动过程采取提问和答疑方式进行。学生能够按时上课，积极与授课教师进行互动。另外，课余时间任课教师采用微信群与学生随时就课程内容进行交流和沟通，有利于学生对课堂所授知识的巩固。本周的总体授课状况良好。签到率为 100%

7. (俄语 林超 俄语 (二外))

该课程主要面向文法学院汉语国际教育 19 级学生，本周授课时间为周五 1-2 节，共 2 学时，采用钉钉直播和钉钉视频会议相结合的方式进行授课。该课程严格按照教学大纲要求进行，授课期间，学生未出现缺勤、迟到、早退等现象，总体效果很好。

课前发送课程音频至课程 QQ 群，由学生自行学习、巩固；师生课上复习和提问环节主要运用钉钉视频会议，任课教师自主选择学生回答问题，沟通效果较好，学生自主性较高；课堂讲授了第四课的理论内容，采用钉钉群直播方式进行，如学生对课堂内容掌握得不够好，可以观看直播回放以查漏补缺。课后，通过钉钉群的家校本布置本节课作业，由系统通知学生按时提交作业。另外，由于授课对象为零起点学生，因此采用每日诵读打卡活动，以巩固学习效果。

8. (俄语 林超 俄语 (二外))

该课程面向文法学院汉语国际教育非全日制学生，总人数为 6 人，实际上课人数为 4 人，2 人因为工作关系请假。本周授课时间为周五 5-8 节，共 4 学时，主要采用钉钉直播和钉钉视频会议相结合的方式进行授课。本周主要学习了第一课内容，总体效果很好。

课堂讲授环节，主要借助钉钉直播，学生对理论讲解有不解之处，可以翻看钉钉的视频回放。课堂提问和回答环节主要借助钉钉视频会议进行，学生积极性较高，师生交流较为即时、便利。钉钉群发布语音资料，供学生课

上课下学习用。另外，由于授课对象为零起点学生，因此采用每日诵读打卡活动（为期 20 天），以巩固俄语学习效果。

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 在线授课过程中，师生互动过程中信息传递的不即时性导致了课堂互动体验真实性的缺失；
2. 在线授课受平台稳定性和网络状况的影响仍然较大。

三、意见和建议

1. 任课教师需时刻做好课程直播的预案，要根据授课内容选择多样的教学平台，多种平台相互补充，并不断探索便捷、有效的授课方式；
2. 需完善师生互动环节，以尽量引导学生参与到在线课程直播。

3、公共外语

一、在线教学实施情况

第十周（2020.4.20-4.24日）：研究生基础外语原定安排8门课程，共56学时；实际共有8门课程在线开课，总计56学时，开课率100%。8门在线课程本周开课情况如下：

1.（基础英语 沈丹、淳柳、王艳、孙玉超、孔媛媛）

授课方式：云课堂（授课视频、PPT）+QQ屏幕共享（直播、答疑、讨论、总结）通过提前录制授课视频，引导学生自学；上课时间通过QQ屏幕共享实施答疑、讨论、知识点梳理等，课上针对教学视频测试，在云课堂布置课后作业。

教学效果：能够按照教学大纲和教学日历完成既定的教学任务，课堂教学顺利。学生对于网络教学方式已经比较熟悉，有疑问或困难都可以通过QQ群与老师及其他同学及时交流，获取帮助。90%以上学生按时完成作业，课堂进行顺利。

出勤率良好。

2.（学术英语阅读与写作 郭月琴、郑琳、王艳、吕鹏飞）

《学术英语阅读与写作》10班、12班、19班、20班本周在线教学顺利完成。情况如下：QQ屏幕分享复习上周课程内容并反馈作业；QQ群分享教学视频，学生观看完以后完成测试；布置课后作业。

签到率100%，直播课堂顺利。

3.（出国留学英语 马金芳）

授课人数：70人

授课方式：QQ群发通知、互动答疑讨论、补充学习资料；腾讯会议语音直播授课；石大云课堂观看学习视频与提交相关作业；结合微助教和批改网完成其他相关教学任务。老师提前录制授课视频发布至云课堂或QQ群，引导学生自学部分内容；上课时间通过直播讲解更多内容，答疑讨论等。

本课程课时有限但内容丰富，很多内容需要学生自学并完成相关作业，多数学生积极配合，在本周的小组任务中，有些同学甚至表现出平时上课还

要高的积极性和认真程度，不仅高标准超要求地完成老师布置的任务，而且积极与同学分享学习经验。

本周学生上课签到情况：98%

本周学生云课堂自学参与情况：90%

本周上传至云课堂和 QQ 群的学习视频：7 段

4. (英汉语言比较与翻译 孔媛媛、郭月琴、邹文轩)

授课方式：云课堂（授课视频、PPT）或雨课堂+QQ 直播（答疑、讨论、总结）。通过提前录制授课视频，设置练习，引导学生学习；上课时间通过 QQ 直播实施答疑、讨论、知识点梳理等。

本周课程组录制并上传云课堂录课视频 4 条，课件 1 个，讨论题 2 个，在线测试 1 个。

本周组织讨论情况：

（1）复习：提问学生上周所讲重点，通过课堂交流，发现学生对于上周所学内容存在的问题，针对学生误解和理解不透彻的方面进一步讲解。

（2）作业反馈：根据学生作业出现的问题，分析原因

（3）预习：讨论本周主题

（4）指导学生依次观看录课视频并提示学习重点

（5）答疑及布置课后作业

5. (研究生英语视听说 臧嫦艳、马金芳)

研究生英语视听说课程本周授课班级：2、3、5 班。

第十周课程组老师按时上课，通过云课堂和 QQ 群结合进行上课。总体来说云课堂使用状况良好。学生能够及时按照要求上课，参与讨论，完成学习任务 and 课后作业。

6. (英语国家经典文学作品赏析 吕鹏飞)

本周课程《英语国家经典文学作品赏析》以云课堂为基础，辅之以 QQ 平台进行网络教学。云课堂上有录制教学视频和在线测试及讨论等内容。QQ 平台进行即时的辅导和答疑，及即时的互动交流。教学活动平稳进行，教学效果满意。

7. (跨文化沟通 王艳)

《跨文化沟通》1班本周上课内容及步骤：QQ 屏幕分享讲解针对上周作业讲解主要知识点，并提问互动；学生在云课堂完成任务；布置课后作业。

签到率 100%，教学平台运行良好，课堂直播基本顺利。

8. (能源英语 武学锋、孙继平)

研究生“能源”课程应用腾讯会议+QQ 群、云课堂进行在线直播学习和课后自主学习，所有学生能按时进入课堂上课。本周直播顺利，没有出现明显卡顿。所有学生在直播过程中积极回答老师的提问，直播效果良好。

本周“能源英语”课程主要以课文讲解为主，课堂上结合 PPT 图文图片展示和视频播放，对文中的技术术语、课文难点以及课程内容进行解释说明，以达到学生结合能源行业知识对课文内容深入理解，对词汇及专业术语加强记忆并做到学以致用，对相关科技文章能够读懂和翻译的教学目标。

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 平台问题：云课堂有时登录不上，有时会出现卡顿，需要重新登录或刷新得以解决；

2. 极个别学生优慕课签到出现闪退，需要重新登录或老师代签解决。

3. 个别学生反馈作业和测试提交后平台上仍然没有内容。

4. 部分学生登录云课堂看教学视频会偶有卡顿。

5. 直播时偶尔出现了平台滞后或音量突然变小的情况。

6. 个别学生因设备、技术原因不能登陆优慕课完成相关任务；或者直播时无法语音交流。

7. 进行 QQ 或腾讯会议直播时，会有学生掉线，无法保证所有学生可以一直在线。课堂进行在线测试时，很多学生无法登陆云课堂，在规定时间内完成测试。只能延长时间，课后完成。

三、意见和建议

1. 希望石大云课堂更加稳定。
2. 云课堂在线测试的功能需进一步完善，希望能增加听力的在线测试功能。
3. 云课堂的登录在线的时间是否可以延长。
4. 加强对学生观看视频和提交作业情况的监督。

文法学院研究生教学第 10 周网课总结

1、法学

一、在线教学实施情况

1. (法学 谌爱华 国际法学)

授课方式: QQ 直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程可以按照计划如何进行, 效果不错, 同学们能够看到 PPT, 也能积极

参与互动

2. (法学 董金鑫 国际经济法专题)

授课方式: 云课堂, 腾讯直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程可以按照计划如何进行, 效果不错, 同学们能够看到 PPT, 也能积极

参与互动

3. (法学 冷凌 刑事诉讼法学(法硕非法学全日制)、刑事诉讼专题研究(学硕) 2 门)

授课方式: QQ 直播+云课堂

授课时间: 按照原定时间授课

正常授课, 效果一般、网络有时不稳定, 影响屏幕分享的效果, 语音互动效果较好; 难以了解学生的即时反应

4. (法学 李凤霞 经济法学(非全))

授课方式: QQ+云课堂

授课时间: 按照原定时间授课

课程按照计划进行, 学生都能参与, 回复及时。

5. (法学 刘玉林 经济法学)

授课方式: 钉钉直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程按照规定的上课计划正常进行。在线教学效果良好, 可以正常给同学们讲授课程内容。

6. (法学 秦勇 宏观调控法专题、知识产权法学、知识产权法专题 3 门)

授课方式: QQ+云课堂

授课时间: 按照原定时间授课

课程按照计划进行, 学生都能参与, 回复及时。

7. (法学 孙增芹 国际经济法学全日制、非全日制)

授课方式: QQ 群直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程能够按计划正常进行, 效果良好, 学生互动灵活方便, 资料的获取与展示比较方便。

8. (法学 王学栋 行政法与行政诉讼法学)

授课方式: 石大云平台、QQ 语音直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程按教学计划正常进行, 师生互动积极, 课堂教学效果好。

9. (法学 杨春然 环境刑法专题 (法学硕士、法律 (法学) 2 门)

授课方式: QQ 群直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程按照计划正常展开, 通过在线 ppt 语音 QQ 讲课, 课上连线进行启发式、研讨式授课, 8 人的课堂, 先后有 8 位同学进行互动讨论, 取得不错的效果。

10. (法学 由然 环境资源保护法学)

授课方式: QQ 群直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程能够按计划正常进行, 效果良好, 学生互动灵活方便

11. 法学 张学亮 劳动与社会保障法专题

授课方式: 钉钉直播

授课时间: 按照原定时间授课

课程按照原定计划执行, 可以正常上课和学生交流, 教学效果良好。

二、任课老师反馈存在主要问题

- 1、家庭环境影响授课效果。
- 2、由于采用网络授课的形式，课程受限于平台的运行稳定与否。
- 3、在线交流不能代替面对面交流，信息传递不够准确。

三、意见和建议

1. 通过多种教学设计，激发全体学生积极参与课堂讨论。
2. 通过适当引进部分公共资源和授课资源，激发同学的学习兴趣。
3. 布置专题学习，进行研讨式教学。

2、汉语国际教育

一、在线教学实施情况

1. (文法学院 郭杨 跨文化交际)

授课人数：26 人

授课方式：QQ 群直播（授课、讨论、总结）

上课时间：周一 14:00-16:00（1 班）

具体实施：按计划进行，总体情况良好，应到 27 人，实到 26 人。此外 2 名汉硕留学生也参与了课程。

2. (文法学院 齐卫华 汉语言要素教学)

授课人数：23 人，缺 1 人（留学生）

授课方式：中国大学慕课

上课时间：周二 78 节；

课程按预定计划正常进行，所选课程为本专业本课程类较高水平的慕课，并与本课程高度吻合。课上发放本次课学习具体内容及要求，课程设有随堂测试，课后布置书面作业，要求学生按时上交。

3. (文法学院 刘清 《中华文化才艺与展示》)

授课人数：28 人，请假 1 人，缺 1 人（留学生）

授课方式：雨课堂、腾讯会议

上课时间：周三 1、2 节（全日制班级）

《中华文化才艺与展示》课程第 10 周开课一次，授课对象为汉语国际教育全日制班级学生。如期按照课表开课。教师和学生准时进入雨课堂，课件已经提前发至雨课堂，雨课堂可回放，过程中无卡顿，在线教学效果良好。

4. (文法学院 郭杨 国外汉语课堂教学案例(1 班))

授课人数：26 人，缺勤 1（留学生）人；

授课方式：QQ 群直播

上课时间：周二 14:00-16:00（全日制）

均按计划进行，总体情况良好，应到 27 人，实到 26 人。此外 2 名汉硕留学生也参与了课程。

5. (外国语学院 李秋雨 《国别与地域文化》（1 班）)

授课人数： 27 人

授课方式：QQ 直播

上课时间：星期五 0304

能按正常计划进行，效果良好，通过与学生互动问题和在线答题的形式检验学生的学习情况，发现学生能够很好地融入课堂、跟上老师的授课节奏。

6.（文法学院 张袁月 《汉外语言对比与偏误分析》（1 班））

授课人数： 25 人 ， 1 人请假，签到 23 人

授课方式：雨课堂

上课时间：星期四 3-4 节（1 班）

课前提前给学生发送了预习课件及文献材料。正式上课前提前 5 分钟开始进行平台测试。本次教学计划讲第 4、5 章，课程基本按计划正常进行，完成了授课内容。课堂教学过程中，利用 QQ 群进行提问和回答，师生有多次互动，课后，教师在 QQ 群里进行进一步辅导和答疑，学生反响良好。班级人数 25 人，签到人数 23 人，1 人请假。

7.（文法学院 张袁月 《汉外语言对比与偏误分析》（2 班））

授课人数： 9 人，请假 1 人

授课方式：QQ 直播

上课时间：星期六 9-10 节（2 班）

课前提前给学生发送了预习课件及文献材料。正式上课前提前 5 分钟开始进行平台测试。本次教学计划讲第 1、2 章，课程基本按计划进行，完成了授课内容。开始上课时雨课堂出现问题，改用腾讯后正常授课了，并给学生补上了半小时课时。课堂教学过程中，利用 QQ 群进行提问和回答，师生有多次互动，课后，教师在 QQ 群里进行进一步辅导和答疑，学生反响良好。班级人数 9 人，签到人数 8 人，请假 1 人。。

8.（文法学院 马丽丽 《教学设计与管理》（2 班））

授课人数： 9 人

授课方式：QQ 直播

上课时间：第九周 8:00—12:00（2 班）

本课程按课表计划正常上课，学生登录学堂在线，学习在线课程《对外汉语教学设计》，并在课程 QQ 群里提交作业，进行交流沟通。上课过程顺利，从作业和交流情况看，同学们认真学习了在线课程，教学效果良好。

9.（文法学院 马丽丽 《教学设计与管理》（1 班））

授课人数： 27 人

授课方式：QQ 直播 学堂在线

上课时间：第十周 周四 1-2 节（1 班）

本课程按课表计划正常上课，学生登录学堂在线，学习在线课程《对外汉语教学设计》，并在课程 QQ 群里提交作业，进行交流沟通。上课过程顺利，从作业和交流情况看，同学们认真学习了在线课程，教学效果良好。

10.（文法学院 罗舒 汉语作为第二语言教学）

授课人数：36 人，缺 1 人（留学生）

授课方式：腾讯课堂

星期日第 7-8 节

课程按计划正常进行，教学效果反馈较好。应到学生人数 37 人，实到学生人数 36 人。1 位学生因网络原因未能听完全部课程，建议其课后观看课程回放。（1 名汉硕留学生在海外，当地不具备在线教学条件，给他提供相应教学资源进行自学）

11.（文法学院 齐卫华 国外汉语课堂教学案例(2 班)）

授课人数：10 人

授课方式：腾讯会议

第十周 星期日第 5-6 节

《国外汉语课堂案例》课程，除安排慕课外，发放 2015 级学生熊丽捷的毕业论文《任务型教学法在新西兰小学汉语教学中的应用》以及熊丽捷同学撰写的两个优秀案例作为辅助学习材料。从学生作业情况看，掌握情况较好；教学效果良好。

二、任课老师反馈存在主要问题

1. 个别留学生无相关硬件，不能在规定时间内完成进行学习。
2. 网络容易出问题，掉线、屏幕分享等容易中断。

三、意见和建议

1. 研究生的课不能以讲课为主，增加更多的教学互动，让学生有参与感。给学生充分独立思考的空间。
2. 直播授课限制性较大，可以准备更为不受限于直播时间的学习内容。
3. 非全日制研究生周末班课多时间少，在线教学讲重点、讲拓展应用，进行翻转课堂。

马克思主义学院研究生教学第10周网课总结

一、在线教学实施情况

1. “马克思主义基本原理专题研究”（任课教师：吕前昌），本周是我接续夏从亚老师的《马克思主义哲学》部分的授课由我来继续《政治经济学》的教学的第三周。本周上课时间严格按课表计划来进行，采取了专题教学的方式。第一次课的核心主题是“中国特色的社会主义政治经济学”，主要强调以动态的观点看待社会主义、对“中国特色”的中华文明基因之挖掘和理论化、社会主义与市场经济之间的相容性、所有制结构以及中国式经济治理等相关问题。第二次课的核心主题是“马克思的劳动概念以及《资本论》中的劳动辩证法的革命意义”，主要内容是作为存在论维度出场的劳动是感性的对象性活动、作为创造价值维度的劳动是政治经济学批判的“雇佣劳动”、作为存在论维度出场的劳动与作为创造价值维度在场的劳动之间的辩证关系等，最终实现社会形态的变革。

教学形式与上周一样，我建立了微信学习群，采用对分课堂的教学方式，在对分易上组建班级。在上课之前，把学习资料发给学生，学生在课前独立完成学习，并写出本课程内容的思维导图以及亮（你的主要感受与收获）考（你发现了什么问题与你自己的解答）帮（还有什么问题自己不理解，需要同学和老师的帮助），并要求学生在上课之前提交到“对分易”教学平台。在上课之前，老师通过对分易，掌握学生看资料的情况。上课的时候，通过微信群主要采取教师主讲，学生随时发问，师生一起讨论分享的方式。博士上课，由于人数少，感觉微信视频讲课效果还是不错的。最关键的是，教师要充分调动学生的学习积极性。

接下来的“科学社会主义”部分由我的同事原丽红来讲解。本人已经与她进行做好相关沟通与交接。

2. “思想政治教育理论与实践专题”（任课教师：霍洪波），本周课程继续采用“基于文献研读的对分课堂教学模式”，由于疫情影响，仍然采用在线教学模式，主要以对分易、QQ群作为平台，以语音会议的形式思想政治教育矛盾问题展开学术探讨和研究科学研究。本周课前给学生事先布置了思想政治教育学科理论基础等相关文献资料供同学们阅读，要求学生在课上阐述自己对思想政治教育基础理论和学科基础的相关知识和理论，分别谈了学习体会和认识，提出问题，主讲老师就学生的发言进行讲解总结，对同学们指出的问题进行了讲解和分

析，重点讲述了马克思主义理论对思想政治教育学科的基础地位和指导意义。学生之间就有关问题进行讨论，提出自己的见解和认识。在讨论学习的基础上还分析探讨了一些拓展性问题。从效果看基本达到教学目的。

3. “马克思主义经典著作选读”（马克思主义基本原理方向）（任课教师：刘继高），本周原理专业硕士研究生的“马克思主义经典原著选读”课，基本教学秩序和教学情况与上周相同。

本周重点讨论了恩格斯《家庭、私有制和国家的起源》（一），主要是恩格斯在马克思关于历史学笔记的基础上，对摩尔根《古代社会》的唯物主义改写，第一部分主要阐述了人类文明的历史分野。摩尔根虽然在某种程度上自然地达到了部分的历史唯物主义结论，但他尚不能解释清楚自己的重大发现的历史意义。恩格斯在摩尔根关于人类文明分为“蒙昧时代”、“野蛮时代”和“文明时代”的基础上，对这三个时代进行了唯物主义的重新解读，揭示了人类文明的发展历程是受生产力尤其是生产工具的发明和发展推动的，从人类古代史的角度论证了历史唯物主义的历史合理性和科学性。同学们与老师一起通过 QQ 群对这一部分内容进行了较为深入的探讨和交流。

4. “中国传统美德研究”（任课教师：张瑞涛），是马克思主义理论专业思想政治教育方向选修课，3 学分 48 学时，由石超和张瑞涛担任主讲教师，目前任课教师为张瑞涛。

该课程开设以来，一直采用“基于文献研读的对分课堂教学模式”，由于疫情影响，本学期采用在线教学模式，以微信群、QQ 群、腾讯会议作为平台，以语音会议的形式开展教学。

本周共两次课，第一次课主要讲授“中国传统政德”，以教师主讲为主，学生听和师生互动为补充。

第二次课是基于先前发给学生的《女诫》，首先由学生分析“中国传统女德”的积极价值和校级意义，最后主讲教师归纳、总结并提出进一步思考的问题。

师生随时在 QQ 群中分享教学中涉及的文献资料。

由于课堂人数只有 8 人，再加上研究生具有内在学习动机，学习热情和学习投入基本不用外在监督。

5. “当代中国政治与国际关系研究”（任课教师：王庆忠），本周第一讲主要给学生讲授了国际关系理论的第四次论战，即激进主义对新现实主义的挑战以及新现实主义理论的回应。重点讲了激进主义国际关系理论中的一个重要派别——社会建构主义。首先讲了社会建构主义兴起的背景，建构主义的核心框架，建构主义的思想渊源和理论基础。然后重点讲了建构主义的基本观点：规范结构和物质结构同样重要；身份认同对行为体利益结构和行为的重要性；施动者与结构是相互建构的。随后讲了建构主义的基本分类：新古典建构主义、后现代建构主义、规则建构主义等，并从本体论和方法论二分法的角度划分了不同类型的建构主义所在的象限。重点讲了温特建构主义这一个主流的建构主义理论。首先讲了温特建构主义的基本理论假定，然后分析了温特建构主义的核心分析框架，重点讲述了温特建构主义关于无政府状态的定义，以及三种无政府文化，表明温特建构主义关于无政府的概念与新现实主义的不同。并让同学们用建构主义理论分析了一些国际关系理论现实，学会用不同的理论来看待世界、分析问题。第二讲主要回答了同学们在看文献过程中遇到的一些问题和疑问，总结了本学期所讲的全部内容，并布置了课程论文的写作。

课程虽然结束了，但是希望同学们一定要活学活用，用所学的知识来分析国际关系现实。在学习理论的同时，不要全盘接受，要批判式的进行审视，因为西方的一些理论具有很大的政策指导倾向，是为西方国家利益服务的，学生应该学会批判分析，为建构中国话语、中国特色的国际关系理论贡献力量。

课后应该加大文献阅读量，多看文献，多读文献，为写作积累源头活水。课程虽然结束了，但是老师又给同学们传了一些比较经典的文献，建议大家课后多阅读。

6. “马克思主义与当代社会思潮”（任课教师：徐越），按教学日历正常进行网上授课。本周授课内容为第8讲，教学专题为“《自然的理由：生态马克思主义研究》第一部分精读与讨论”。本专题主讲教师为徐越，六位选课硕士生均正常上课，其中两位学生分享读书报告，六位同学均参与在线研讨。

前两节为报告环节，两位分享同学结合PPT进行了讲解。学生讲解部分，内容详实、准备充分、时间分配合理。1. 张传颖同学针对阅读教材的第一部分导读《历史与自然》分享了阅读心得；2. 王硕岩同学就第一章《文化、自然与历史唯物主义的观念》进行了较为深入的剖析。本次专题，在叶立国老师的指导下，主

讲教师与选课同学将阅读分享与体问环节有机结合，在主讲人做报告的同时，即时进行体问、讨论和教师答疑。整个专题教学圆满完成教学目标，师生获得感较高，教学质量自评良好。

意见：本周《马克思主义社会发展理论研究》授课整体质量较高，师生互动相对有效。在保持授课内容不变的前提下，通过学生课下精读、课前思考问题与即时互动交流（即鼓励学生随时打断教师和主讲同学的陈述）相结合，达到了较为充分的师生互动和生生互助。借助通过适度从紧的时间安排，学生发言、问题体问环节更加聚焦和凝练，实现了借助网络手段对话交流和思想碰撞的目的。

建议：网络教学任重道远，如何真正做到技术手段服务于教学目标，这对于年轻教师来说是一个挑战。1. 学生为中心。硕士专业授课的目的并不是简单地传输基础知识，而是培养学生的思辨能力、专业素养和创新精神。因此，研讨型教学不是单纯的教师传授知识，而是要以学生为重，用不同方式鼓励和引导学生讨论，让学生真正学有所思、思有所得、得有所用。2. 教师作引导。网络授课对教师的要求较高，教师应当扮演好课堂的组织者、思考的引导者的双重身份。一方面，教师要以组织者身份，有意识的调动课堂活跃气氛。帮助学生克服单一“听觉”的疲惫感，适当提醒学生注意精力（比如，小班的点名提问是一个很好的办法）。另一方面，教师要以引导者的身份，把握和引领讨论的大方向。有时学生提出的问题比较深刻，教师要及时地进行深入挖掘，鼓励学生深入思考（不必课上得出结论）。

7. 《中共党史专题研究》（任课教师：朱淑君），是马克思主义理论专业中国近现代史基本问题方向和马克思主义中国化方向的重要课程，一直由数名老师分段讲授。

该课程自开设以来，一直采用“基于文献研读的对分课堂教学模式”，由于疫情影响，本学期采用在线教学模式，以QQ群语音直播为主要授课工具。

按照既定安排，第10周由朱淑君老师讲授，共计4学时授课时间。通过微信群语音直播，本周主要讲授了中共党史研究的史料学问题，并以回忆录史料为例，进行了深度个案分析研讨。本周授课效果良好，师生语音互动有效，综合教学效果与实体课堂相差不大。

8. 《马克思主义经典著作选读》（思政方向）（任课教师：霍洪波），是马克思主义理论专业思想政治教育方向必修课，3 学分 48 学时，由石超、张会芸、霍洪波担任主讲教师，每人承担 16 学时教学任务，本周由霍洪波老师主讲，主要学习内容是经典原著。

该课程开设以来，一直采用“基于文献研读的对分课堂教学模式”，由于疫情影响，本学期采用在线教学模式，以微信群、QQ 群、腾讯会议作为平台，以语音会议的形式开展科研论文读书会（读书会），事先对研读的文献对学生进行了布置，课上每人就研读的收获进行讲述，对不明白的问题进行了交流。随后老师带领同学对文献的重要自然段进行深入的研读，并概括大意，每次课后根据所研读的文献布置小作业（如摘要撰写训练、观点论证训练等）。

本课程已开课数周，同学对网上学习方式也很熟悉，学习热情和学习投入基本不用外在监督，采用这种教学模式和实体课堂几乎没有区别，基本达到学习效果。

9. 《马克思主义经典著作选读》（近代史方向）（任课教师：王克霞），是马克思主义专业中国近现代史方向研究生的必修课，本学期有三位同学参与学习。第十周的课采取 QQ 屏幕分享的方式对分的教学法进行的。

虽然因为疫情的原因，师生相隔千里，但是我们克服困难，认真上好每一堂课。我们一起精读了毛泽东同志的老三篇《纪念白求恩》、《为人民服务》、《愚公移山》。在精读的基础上分析了为什么这三篇著作被后人广为传颂，并称之为“老三篇”，回顾了其写作的历史背景，学习了其写作的语言风格，深入探讨了其对中国共产党文化塑造的范式作用。

课上学生积极性较高，师生互相启发，共同参与其中。但由于网络有时信号不好，出现卡顿，滞后，师生抢话或者空窗等现象，让人更加怀念线下的课堂。

10. “马克思主义与社会科学方法论”（任课教师：白春雨、江华），江华老师以石大云课堂和 QQ 群作为平台，通过石大云课堂提供研读论文，教材和教学大纲，通过 QQ 群进行每次课的导学，作业发布和语音讨论。白春雨上课采取网上直播课+石大云课堂布置，网上直播采用哔哩哔哩直播间。本周主要讲授：社会主体研究方法，教学从研究生作为知识分子的主体意识谈起，上课主体思路：依据马克思“现实的人”是社会历史的研究的出发点——人的生产活动的基

本内容——人的存在状态是社会发展的尺度——人的本质是社会关系的总和。讲授 50 分钟，课堂进行 30 分钟讨论。讨论的问题关于人的现象触及到：北京大学包丽自杀事件，山东理工虐猫事件、鲍毓明性侵事件以及娱乐圈乱象等：关于社会关系：同学谈论到资本主义和社会主义，以及“美油 2005”期货和美股熔断等问题。通过对问题的探讨一方面觉得在职研究生对社会事件的关注度很高，并有浓厚的问题探讨意识，但是另一方面感受到同学只能作为事件的亲历者或社会的融入人而不能作为一个批判者，评论中缺乏马克思的资本批判视角。

11、《自然辩证法概论》（任课教师：叶立国）本课程为 1 学分 18 课时课程，原课程采用“翻转课堂”教学模式，网络教学 8 课时、见面研讨 10 课时。鉴于当前疫情情况，我们不得不对上课方式进行调整。调整后的教学安排历时八周，每周大约两课时教学内容。

课程采用“网络 SPOC 学习”与“小组研讨”相结合的方式进行教学，每位同学需要在教学平台上观看教学视频、参与研讨、完成在线测试、课程作业和作业互评。小组内部 QQ 群中进行相关问题研讨，为了培养大家的合作学习能力，如果在学习过程中遇到问题，除了在论坛上参与讨论外，建议先在小组内部进行研讨，解决问题。实在解决不了的，可以以小组名义在课程平台向老师提问。每周一讲教学内容，第一周教学内容为“课程绪论”。采取线上 SPOC 教学形式，教学秩序正常，学习情况良好。

二、任课老师反馈存在主要问题

1、可能由于网络的原因，感觉采用这种教学模式和实体课堂相比在交流上不够顺畅，互动性稍显不足。视频授课在眼神、形体语言等方面与学生的交流还是不如课堂教学。

2、偶有卡顿和噪音。

3、石大云课堂上网速度慢，经常登录不上。

4、通过腾讯会议进行线上实时讨论，网络情况不稳定，讨论时断时续，时间浪费严重。

5、石大云课堂无法管理学生，权限不在任课教师处。

6、教师在网络教学中，可以通过各种平台与学生对话，保持听课率。教师要熟悉网络教学的优点，并加以运用。

7、值得师生共同思考的问题是，内容安排是否合适？由于技术支持等原因，是否影响了讨论的进一步深化？是否可以让学生主讲一些内容？现有微信群授课情况下，能否再生动活泼一些？另外，怎么加强对老师课堂的监管也是需要思考解决的一个现实问题。

8、线上展示很大程度影响了学生风采展示。个别同学电脑不支持 qq 分享屏幕？

9、缺少面对面沟通，对于学生的接受和理解状态不是很了解。

三、意见和建议

1. 因学生人数少，研究生教学使用微信群是适合的，对于大课堂来说可能会有一些不便和问题。

2. 研究生公共课和大于 30 人的课堂的教学效果问题。线上教学可能存在的问题是：第一、在学生人数较多的情况下，如何保证学生的听课投入？（实体课堂都可能听课不认真，没有监督的情况下如何保证认真听课？）；第二，研究生教学需要基于研究的研讨，人数较多的课堂如何进行有效的虚拟研讨？像“自然辩证法”课程，在大课堂教学中如何实时监控、督导学生学习的真实状况，使之能真正投入并学有所获，是需要认真思考并拿出有效办法的一个现实问题。

3. 提高授课效率，可在 QQ 群中随机点名、发言加分，教师可以以 QQ 群接龙形式考察学生在线上课情况。或随即点名发言，以保证课堂管理与学生学习集中度。

4. 在统筹线上课程教学的同时，现在应该考虑回归线下之后，如何实现线上与线下的对接，实现连贯的教学效果。

5. 从理论分析和实践经验沟通看，研究生小课堂（15 人以内）采用现成的云课堂、雨课堂、对分课堂、腾讯课堂、QQ 群、微信群等教学平台进行线上教学，与实体课堂没有实质性差异，主要原因是研究生的内在学习动机比较强烈，学习自觉性高，上课人数少便于全方位沟通。教师即使信息素养和网络教学技术水平不够，利用微信群和 QQ 群、腾讯会议进行教学，也没有问题。

6. 线上授课应区别于实体课堂，有部分教师在网上直播中仍采取满堂灌的传统方式，2 个小时几乎全部是教师讲授，缺乏利用信息技术与学生的有效互动，也没有及时做好学生听课效果的反馈。网络平台的国家级精品课程每个知识点的

视频长度一般在 10 分钟左右，因此，建议教师压缩网络直播中讲授的时间，增加师生互动的次数。精心设计问题，引导学生自主思考。

7. 良好的教学效果来自于教师的热情投入和学生的积极参与，至若何种上课方式只是外形而非内核。对于文科研究生而言，如不读书不思考，什么样的意见和建议都是子虚乌有罢了，因为学生不会有实质性的进步。基于此，网课要产生真正的效果，重点应放在学生返校之后的考核上面。

8、可以再通过学生渠道了解一下情况，听取他们的意见和建议，力求全面客观把握动态，掌控全局。

9、从理论分析和实践经验沟通看，研究生公共课采用现成的石大云课堂和 QQ 群相结合进行教学平台进行线上教学是必须的。石大云课堂的信息发布比较清晰明确，学生登录后可以一目了然。QQ 群具有登录方便，不卡顿的优点，两者相互配合，教学效果比较好。

10、需要注意的是，研究生公共课人数较多，讨论发言不能同时进行，必须进行分别时间和人数的限制。在每一次授课中，采取经常与学生对话的方式，保证学生的听课率。

11、通过与同学的讨论与交流，认为将每个人的问题嵌入到阅读文本中，让每个同学都了解其他同学提出的问题，并在文本中进行回应，补充在线交流的不足。

12、课程还需进一步加强整体设计。

13、在大课堂教学中如何实时监控、督导学生学习的真实状况，使之能真正投入并学有所获，是需要认真思考并拿出有效办法的一个现实问题。

14、有的老师反映教学人数与研究生教学系统中输入的名单有出入，待核实；另一方面人数过多难以开展讨论，影响教学效果。

15、给独立开课的老师在石大云课堂上设置独立的户头，以便于出题考试的管理。

16、由于是线上教学，所以与现实中的课堂教学相比，老师对学生的管控稍微要差些，有些学生的注意力可能也没有课堂上集中。后续教师应该采取更适当的措施吸引学生的注意力。

17、由于个别学生不是本专业出身，基础稍微差些，应该加大对学生的监督和督促，让他们及时学习和消化相关知识。

18、课后教师要加大与学生的交流，及时听取学生对课程的反馈意见，并做好后续的教学改进措施。

19、强化对文科学生的实质性考核，否则网络上课不过徒具形式而已。

20、建议有关主管部门及时认真研讨、总结这段特殊时期的教学情况，出台有关管理细则，规范下一阶段教学活动。这段时间由于情况特殊，许多部门、许多人是匆忙上阵，没有经验，开始时难免有些问题。

21、建议学校多引进国内外优秀教学资源，及时分享，变危机为机遇，提高我们的教学及管理水平。

22、建议有关服务部门做好跟踪、总结工作，为保证教学活动顺利进行、为提高整体教学水平提高良好的技术支持。

23、多征求来自学生的意见和建议。

24、加强监管，严肃纪律，对出现问题，对照正常时期的规定进行相应处理。

25、研究生阶段，学生的自学能力很重要，后面要加大对研究生阅读经典文献的要求，培养他们读文献的好习惯。

26、研究生小课堂（15 人以内）采用优秀的教学平台进行线上教学，是一种提高研究生教学水平的重要方式之一，建议学校多多引进国内优质网络课程，在将来恢复正常教学秩序之后，能与实体课堂有机结合，进一步提高我校的研究生教学质量。

27、腾讯会议平台经教学实践反复检验，可作为课程教学平台。对于研究生课程而言，由于教学设计中有讨论和分享两个环节，因此特别要求平台的互动性和图文并茂、音频视频畅通。腾讯会议能够将语音授课与即时文件分享相结合，符合小班在线教学的基本要求。

28、同学汇报应结合教材制作 PPT，讲师讲授应摆脱对 PPT 依赖。对于学生而言，30 分钟的主题发言，在实体课堂中时常足够，但在网络课堂上，由于存在网络卡顿和课堂讨论无法同时多人进行的现实困难。一方面，要求学生准备发

言稿时要简明扼要，避免出现因为过于细致而出现遗忘的情况；另一方面，也要求教师能够在学生的讲解中主动进行穿插提问。

29、学生讲解，似乎可用思维导图代替 PPT（这样就不用存在翻页的问题了）。需要承认，迄今为止各位主讲同学的 PPT 设计非常精心，想必也是花费了很多课下时间，但制作精美的 PPT 并非我课程的主要目的。

30、应允许根据需要对个别课时进行灵活调整，开学后进行，而不是完全按教学进度规范进展。

31、加强课下作业布置。

32、根据学习情况，建议马克思主义理论专业的博士生应加强对经典原著方面的学习和研读，提升理论素养，对相关学科的力量知识也有必要增强，有条件的话开设相关学科。

体育教学部研究生教学第 10 周网课总结

一、在线教学实施情况

1. 授课教师：张晓明 课程名称：体育测量与评价

授课人数：9 人

授课方式：钉钉

本周学生上课签到情况：100%

本周课堂直播录像，可回放：2 条

在线教学实施情况

（1）整体教学过程顺畅，同时使用钉钉视频会议，可以增加互动。

（2）经过两周磨合，本周更加顺畅，课程以讲为主，中间穿插讨论等。已基本解决部分同学回家未带电脑只能使用手机上网课导致的“视频会议”与“直播”无法同时进行的形况。下周将尝试使用钉钉视频会议同步分享屏幕功能上课，解决部分讨论问题是无法语音联动问题。

（3）需要学生进行实践操作的部分，根据情况，返校后进行。

2、授课教师：商勇 课程名称：休闲体育理论与实践

授课时间：周二 34 节 周三 12 节

授课班级：2019 级

授课人数：9 人，出勤率 100%

授课方式：采用“钉钉”平台线上授课：

课前：通报学习计划、授课内容，安排课前资料准备；

课堂：通过钉钉视频会议授课(授课视频、PPT)、知识点梳理、提问、讨论等；

课下：安排学生“拓展阅读”的内容 4 篇，通过阅读拓展视野，诱发思维深化对知识点的学习与应用。

教学效果：该课程教学采用了前期其他教师已经使用过的“钉钉”平台，学生适应并能熟练使用；学生课前阅读、资料准备基本达到教学要求；课堂教学过程无信息不畅、断网等情况发生，课上视频、PPT 播放、提问、讨论等启发式教学顺利实现；课堂讨论学生发言积极，课下拓展阅读材料已通过微信群发送。

3、授课教师：商勇 课程名称：运动生理学

授课时间：周四 12 节 周五 12 节

授课班级：2019 级

授课人数：9 人，出勤率 100%

授课方式：采用“钉钉”平台线上授课：

课前：通报学习计划、授课内容，安排课前资料准备；

课堂：通过钉钉视频会议授课(授课视频、PPT)、知识点梳理、提问、讨论等；

课下：安排学生“拓展阅读”的内容 4 篇，通过阅读拓展视野，诱发思维，深化对知识点的学习与应用。

教学效果：该课程教学采用了前期其他教师已经使用过的“钉钉”平台，学生适应并能熟练使用；学生课前、课后阅读、资料准备基本达到教学要求；课堂教学过程无信息不畅、断网等情况发生，课上视频、PPT 播放、提问、讨论等启发式教学顺利实现；课堂讨论学生发言积极。

二、任课老师反馈存在主要问题

1、提问环节网络延时太高，不如当面上课那样可以根据学生反应进行，不太习惯；

2、无法控制学生听讲及听课质量，课堂秩序无法掌握。

3、特殊时期，采用线上授课，教学效果比教学前预计的效果好，但对课堂教学效果的把控存在一定的局限。

三、意见和建议

1、建议研究生主动增加自学环节；

2、课下学生多自学多准备，课上多讨论。

3、改变研究生被动学习、惰性学习的传统课堂教学模式，加强研究生主动学习教育及教学模式，培养他们自主学习，探究式学习的习惯，形成“课前有准备，课上有问题，课下做探究”的良好教学模式。