

2021-2022 第一学期

(第一期)

线上
教学
简报

机电工程学院

2021年11月5日

受疫情持续影响，学校教务处发通知停止了线下教学活动，全部转为线上教学。两天内所有教学课程要实现线下到线上的衔接教学。教务处负责给全体教师培训了在线教学平台的使用，涉及到中国大学慕课、超星、钉钉、腾讯会议等各个平台。我院教师积极参与每项培训，选择了适合自己科目的在线教学平台，本周内全面开展了线上教学。

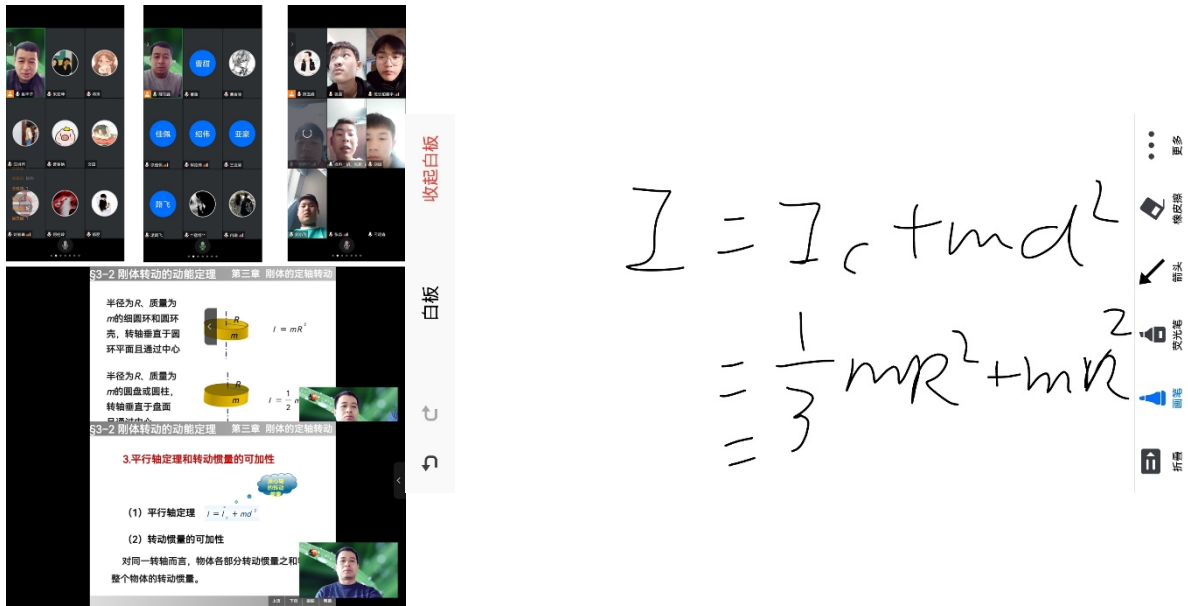
据统计我院教师主要采用的教学方式有两类：一是，全程在线直播教学；二是，在线直播与线上资源混合教学。完全杜绝了仅仅在微信群、QQ群发学习资料的教学方式。现将部分教师教学实况展示如下：

1 薛玉峰教师

教学方式：腾讯会议在线直播



教学过程：



学生学习情况:



在线教学心得:

运用直播与共享 PPT、白板演示以及问答形式的教学方式, 基本可以达到线下教的效果, 但学生学习的效果如何, 不得而知。教学过程中老师只能解决讲的清晰简洁明了, 学生学习的怎样隔着屏幕, 老师没有办法及时调整, 因此还需要后学教学中不断体会总结调整。

2 余振军教师

教学组织形式:

《PLC 原理及应用技术》课程开设的班级为供用电技术专业 20 级供电技术 1 班 28 名学生。本次线上教学开始于 2011 年 11 日。

本周线上教学采用超星学习通平台以及资源，每周教学内容按章节按时开放给学生，组织学生按时学习。

教学实况:



学生学习照片：



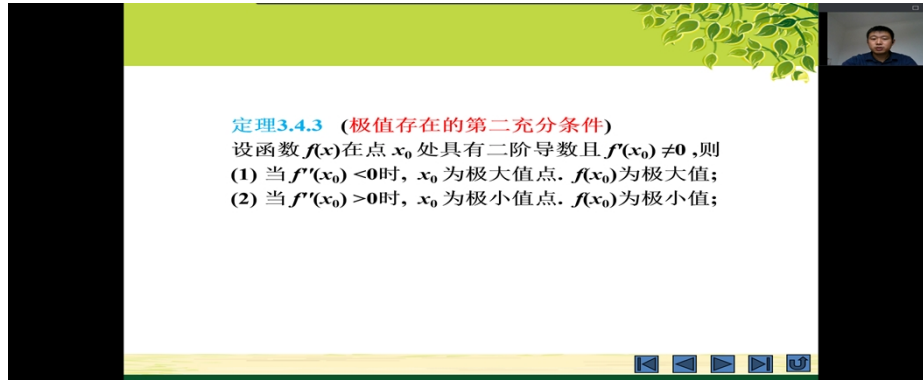
教学感悟：

本周线上教学准备的不够充分，教学方式单一，由于组织学生线上教学，对教学平台、资源不是很熟悉，学生学习状态也一般，教学活动也在尝试摸索中教学效果也很一般。教学以后在教学中尝试多种教学资源并用的教学模式提升教学业务水平及教学效果。

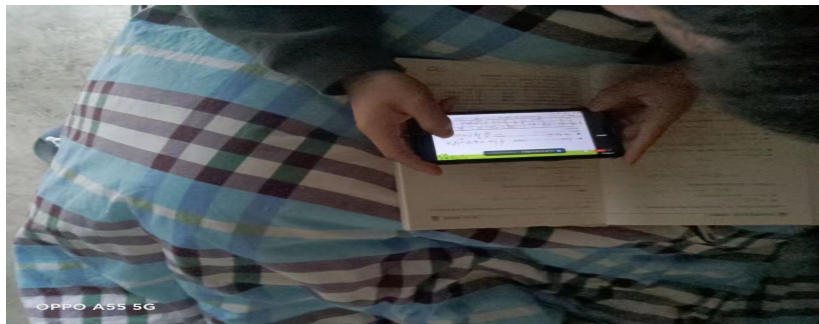
3 张元元老师

直播课程教学概况：

钉钉直播：上课时间段采用钉钉直播，累计直播 16 次，累计时长超过 640 分钟（20 机电一体化技术 1 班直播 4 次，共 160 分钟；21 机电一体化技术 1 班直播 6 次，共 240 分钟；21 供用电技术 1 班直播 6 次，共 240 分钟）。经学生反馈，教学效果较好。



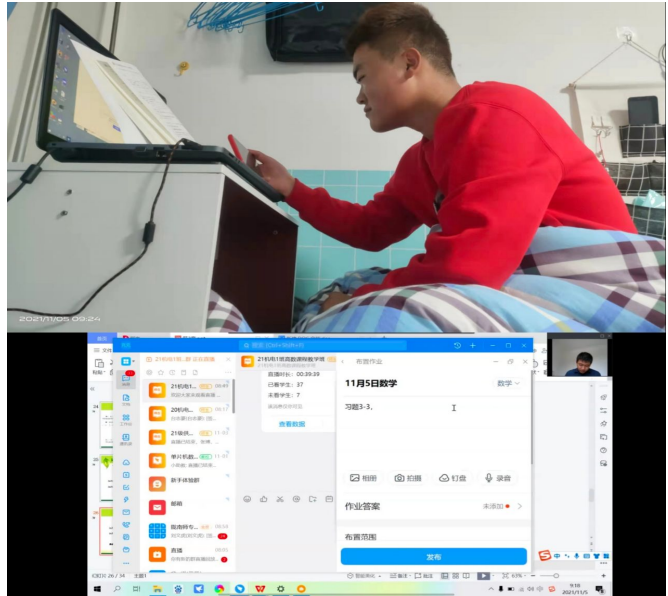
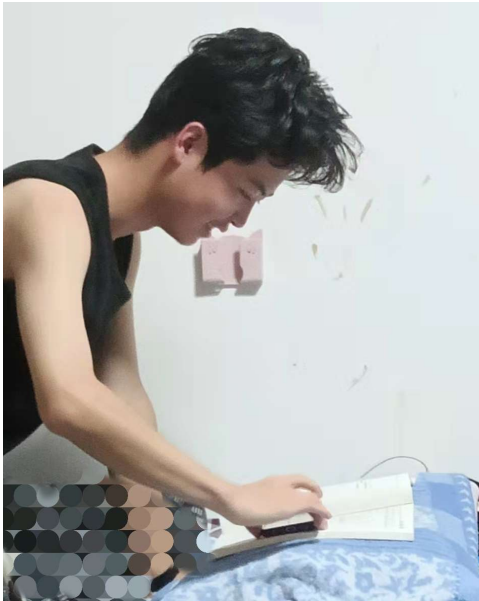
高等数学钉钉在线直播



生在线学习



在线直播钉钉群



学生在线学习



机械设计基础课程钉钉在线直播

机械设计基础：齿轮传动机构 (时长 01:37:28)

20机电一体化1班 张元元 2021/11/02 07:59

观看数据: 👤 46/49 ❤️ 1227 💬 132

已观看学生(46)

未观看学生(3)

已观看学生	观看总时长
许元庆	42分钟
丁凯	1小时35分钟
甘国栋	1小时34分钟
张荣伟	56分钟
王斌	1小时37分钟
朱佳宝	1小时24分钟
王旭	1小时36分钟
王昊月	1小时36分钟

数据导出

钉钉直播数据

学习通在线课程教学:

学习通教学平台共开通 2 门在线课程（课程门户网站：机械设计基础（<https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219235362.html>），高等数学（<https://mooc1-1.chaoxing.com/course/221129251.html>））。学生既可以通过钉钉在线直播学习后，针对自己还没有掌握的知识点进行有正对性的学习，也可以在直播上课前预习相关知识，加深印象，从而提高学习效果。学生在学习通学习的所有数据都有记录，方便教师统计，也方便学生随时随地碎片化学习，相对而言学习通和钉钉直播结合，使得课程的教学效果大大提高了。

机械设计基础 主讲教师: 张元元

课程评价: ★★★★★ 0.0 (0人评价)

开课院系: 机电工程学院

目录

- 课程介绍
- 课程评价
- 教学资源
- 课程章节

课程章节

- 项目一 减速器的认识
 - 1.1 减速器
- 项目二 静力学在机械中的应用
 - 2.1 静力学基础知识
 - 2.2 平面力系的简化与平衡
 - 2.3 空间力系的平衡
- 项目三 材料力学在机械中的应用
 - 3.1 轴向拉伸与压缩
 - 3.2 剪切与挤压
 - 3.3 圆轴扭转
 - 3.4 梁的弯曲
- 项目四 常用机构
 - 4.1 平面机构运动简图及自由度
 - 4.2 平面连杆机构

机械设计基础超星学习通学习门户

高等数学 主讲教师: 张凌燕、张元元
教师团队: 共 2 位

课程评价: ★★★★★ 0.0 (0人评价)

目录

- 课程介绍
- 教师团队
- 课程评价
- 教学资源
- 课程章节

课程章节

- 1 高等数学 (工科) (高职高专)
 - 1.1 "数" 德兼修
 - 1.2 课程相关情况
 - 1.3 第一章 函数
 - 1.4 第二章 函数的极限与连续性
 - 1.5 第三章 导数与微分
 - 1.6 第四章 导数的应用
 - 1.7 第五章 函数的积分
 - 1.8 第六章 常微分方程初步
 - 1.9 第七章 无穷级数与傅立叶变换
 - 1.10 第八章 拉普拉斯变换
 - 1.11 第九章 线性代数初步
 - 1.12 第十章 多元函数微积分

高等数学超星学习通课程门户

教学中存在的问题

部分学生上课不能认真听讲，下课也不主动回看视频，对自我管控能力较差的同学，效果不佳；由于在线教学准备时间较短，较为仓促，直播设备不足，影响直播课程的教学效果和效率。

4 李瑞宁老师

线上教学方式：

借助在线课程资源（校内 SPOC、MOOC 资源、超星泛雅网络教学平台的课程资源等），重新规划课程教学内容，科学制定学生线上学习学时和考核方式。根据学生所学课程的课程特点，采取手机 app 超星学习通自学+钉钉直播的教学方式。

教学实施计划：

《机电设备安装与调试》

本课程是一门实践性课程，需要在专门设备平台进行实训，无法进行实训直播授课，采用手机 app 超星学习通自学，学习通教学平台开通实训相关理论课程一门（典型机电设备安装与调试 <https://mooc1.chaoxing.com/course/221130180.html>），学生注册登陆进行在线自学，教师全程参与，通过随机不定时签到、讨论、抢答等方式与学生时时互动，引导学生完场理论知识的学习，学生学习兴趣都很高。课后通过在钉钉群发布作业，让学生回顾实训操作涉及到的相关编程知识，达到知识的巩固，学习效果比较好。

《电气工程 CAD》和《机械制图及 CAD》

这两门均为绘图课程，采用超星学习通资源学习+钉钉直播的教学方式，首先学生采用手机 app 超星学习通进行在线资源学习（电气工程 CAD <https://mooc1.chaoxing.com/course/221129940.html>，机械制图及 CAD <https://www.xueyinonline.com/detail/221160876>），学生注册登陆进行在线自学，教师全程参与，通过随机不定时签到、讨论、抢答等方式

与学生时时互动，引导学生完场理论知识的学习，学生学习兴趣都很高；根据学生学习通提交的讨论与作业以及学生的课后反馈，在钉钉群进行直播教学，就学生学习中遇到的问题进行有针对性的答疑解惑，采取超星学习通自学+钉钉直播的教学方式，学习效果比较好。

教学过程：

10:03 90%

11月4日典型机电设备安装与调试

在某一控制系统中，SB0为停止按钮，SB1、SB2为点动按钮，当SB1按下时电动机M1启动，此时再按下SB2，电动机M2启动而电动机M1仍然工作，如果按下SB0，则两个电动机都停止工作，试用PLC实现这一控制功能。要求：在纸上绘制PLC梯形图，写上自己的姓名学号，拍照上传至作业。

我 布置于 11.04 11:28

批量点评 数据统计 图片导出 优秀作答 更多

待批 44 已批 0 打回 0 未交 9

- 成娇 于 11-04 16:41 提交
- 罗莹莹 于 11-04 16:47 提交
- 张丽 于 11-04 16:51 提交

10:02 90%

作业

机械制图及CAD

我布置的 全部 统计

- 机 11月4日机械制图及CAD 41 / 52
完成以下图形的属性块的创建，属性值为17 已查看
昨天 16:27 李瑞宁 电气CAD制图 21供电
- 机 11月4日机械制图及CAD 49 / 52
简述CAD图块中永久块的创建步骤及快捷方式。 已提交
昨天 16:23 李瑞宁 电气CAD制图 21供电
- 机 11月4日典型机电设备安装... 44 / 53
在某一控制系统中，SB0为停止按钮，SB1、S... 已提交
昨天 11:28 李瑞宁 典型机电设备安装与调试
- 机 11月2日机械制图及CAD 44 / 49
完成《机械制图与CAD基础习题集》第23页与... 已提交
11-02 机械制图及CAD 21智控

作业 成绩

成绩详情											
课程: 机械制图及CAD 班级: 21智控 导出时间: 2021-11-05 11:50:43											
学生姓名	学号/工号	学校	院系	专业	班级	课程音视频(40%)	章节测验(20%)	章节学习次数(10%)	作业(15%)	考试(15%)	综合成绩
李瑞宁	0560	陇南师范高等专科学校机电工程学院	其他	其他	其他	1.32	0.0	0.5	11.39	0.0	13.21
白小强	2135601001	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	3.96	0.0	1.47	14.56	0.0	19.99	
瘦小兵	2135601002	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.76	0.0	0.93	10.73	0.0	13.42	
常盼	2135601003	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	2.64	0.0	1.77	14.13	0.0	18.54	
陈王强	2135601004	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.32	0.0	0.93	14.56	0.0	16.81	
杜娟	2135601005	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.32	0.0	0.8	14.56	0.0	16.68	
杜文学	2135601006	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.32	0.0	1.83	14.13	0.0	17.28	
樊建文	2135601007	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	2.2	0.0	1.13	14.56	0.0	17.89	
符和	2135601008	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.32	0.0	0.87	10.42	0.0	12.61	
付鑫春	2135601009	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	3.08	0.0	1.23	12.69	0.0	17.0	
高文雲	2135601010	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.32	0.0	1.33	13.75	0.0	16.4	
羊翔	2135601011	陇南师范高等专科学校机电工程学院	智能控制技术	21智能控制技术1班	1.76	0.0	0.73	7.5	0.0	9.99	

学生总人数 (47)

姓名	学号/工号	院系	专业	行政班级	签到次数	操作
周龙涛	2135601049	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
仲红强	2135601048	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
赵振山	2135601047	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	4	查看
张岳梅	2135601046	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
张廷襄	2135601045	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
尹成杰	2135601044	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	4	查看
杨树林	2135601043	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
杨静玉	2135601041	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
闫卓林	2135601040	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	4	查看
席健	2135601037	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
王振鹏	2135601036	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
王瑶	2135601035	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
王新飞	2135601034	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看
王瑞东	2135601033	机电工程学院	智能控制技术	21智能控制...	5	查看

教学反思:

由于疫情期间全校采用线上教学，所以教学过程中网络有卡顿现象。有部分学生不能积极参与线上教学，学子进度滞后。对线上教学不太熟悉，正在摸索学习阶段。总体效果比较好。

5 张治国老师

线上教学方式:

本人主要承担的教学任务主要是 20 机电 1 班《液压与气压传动技术》课程，根据课程性质和网络授课各方面因素的影响，选择了在线直播和在线资源授课两种方式混合教学的授课方式。选用的平台为超星直播平台+学习通用户端。

课前组织:



在线资源建设:

^ 第6章 项目六 液压控制元件的选用

- 6.1 任务一 方向控制阀的选用 10
- 6.2 任务二、压力控制阀 7
- 6.3 任务三 流量控制阀 11 61%

^ 第7章 项目七 液压基本回路

- 7.1 任务一 方向控制电路 4 80%
- 7.2 任务二 速度控制回路 9 1%
- 7.3 任务三 压力控制回路 4 1%
- 7.4 任务四 多缸动作控制回 4 1%

20机电1班 液压与气动技术 > 章节测验 返回

共有 1 份章节测验

章节测验标题	所属章节	已交人数	待批阅人数	操作
方向控制回路测验	7.1 任务一 方向控制电路	47/54	1	查看 统计

直播 组件-直播: 流量控制阀

编辑 观看 任务点 观看 90% 通过

- 文档: 节流阀.pptx 2.11 MB 关联知识点
 - 展开 任务点 原位播放 允许下载
- 文档: 任务三 流量控制阀.docx 121.1 KB 关联知识点
 - 展开 任务点 原位播放 允许下载
- 视频: 流量控制阀-串联、...mp4 8.7 MB 关联知识点
 - 展开 防拖拽 防窗口切换 允许倍速 观看 90% 通过 原位播放 任务点 弹幕
- 视频: 流量控制阀-单向节流阀.mp4 4.12 MB 关联知识点
 - 展开 防拖拽 防窗口切换 允许倍速 观看 90% 通过 原位播放 任务点 弹幕
- 视频: 流量控制阀-节流阀.mp4 2.52 MB 关联知识点
 - 展开 防拖拽 防窗口切换 允许倍速 观看 90% 通过 原位播放 任务点 弹幕
- 视频: 插装阀.mp4 9.18 MB 关联知识点
 - 展开 防拖拽 防窗口切换 允许倍速 观看 90% 通过 原位播放 任务点 弹幕
- 视频: 电液比例控制阀.mp4 5.42 MB 关联知识点
 - 展开 防拖拽 防窗口切换 允许倍速 观看 90% 通过 原位播放 任务点 弹幕

直播授课:

聊天

- 丁凯: 1
- 倪欣荣: 1
- 胡玮玮: 1
- 李鹏: 1
- 李中誉: 1
- 折浩浩: 1
- 冯胜海: 1
- 李浩: 1
- 王旭: 1

聊天

- 李江: 1
- 刘建强: 1
- 卢健豪: 1
- 冯胜海: 1
- 王旭: 1
- 李浩: 1
- 李鹏: 1
- 台志豪: 1
- 折浩浩: 1

观看统计 观看人数: 48人 pc观看次数: 0次 微信观看次数: 18次

[输入邮箱,导出表格](#)

观看者姓名	观看者序号	所属单位	所属院系	所学专业	教学班名称	总观看时长	移动端观看时长	PC端观看时长
李江	2032701002	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	16分13秒	16分13秒	0秒
甘国栋	2032701012	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	53分37秒	53分37秒	0秒
曲建良	2032701027	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	52分47秒	52分47秒	0秒
李敏	2032701003	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	51分38秒	51分38秒	0秒
肖荣生	2032701037	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	52分55秒	52分55秒	0秒
王花丽	2032701033	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	52分12秒	52分12秒	0秒
王晨月	2032701050	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	51分18秒	51分18秒	0秒
崔富强	2032701008	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	55分1秒	55分1秒	0秒
朱云升	2032701047	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	53分35秒	53分35秒	0秒
刘建强	2032701021	随州师范高等专科学校	机电工程学院	机电一体化技术	20机电一体化技术1班	50分55秒	50分55秒	0秒

在线资源授课:

- 
王花丽 3分
 吊车的支撑部件、装载机的装载部件、液压电梯、移动式叉式升降机高空作业车
- 
王晨月 3分
 装载机, 吊车的支撑部件, 液压电梯, 装载机的装载部件, 联合收割机, 移动式叉式升降机, 高空作业车等。
- 
李敏 3分
 装载机, 联合收割机, 吊车的支撑部件, 液压电梯, 装载机的装载部, 移动式叉式升降机
- 
朱云升 3分
 火车, 飞机, 液压电梯, 吊车, 挖掘机

方向控制回路测验

[返回](#)

请输入学号或姓名



[详情统计](#)

创建时间: 2021-11-04 09:03 发送给: 54人 已交: 47人 待批阅: 0人 待重做: 0人

[未提交作业人员](#)

姓名	学号/工号	状态	提交时间	IP	批阅时间	批阅人	批阅ip	成绩	
张杜娟	2032701039	完成	2021-11-04 09:58	42.90.224.116	2021-11-04 10:43	张治国	36.142.171.14	100	查看 打回
王花丽	2032701033	完成	2021-11-04 10:03	42.88.164.93	2021-11-04 10:44	张治国	36.142.171.14	95	查看 打回
丁凯	2032701009	完成	2021-11-04 10:06	42.90.161.236	2021-11-04 10:44	张治国	36.142.171.14	75	查看 打回
王晨月	2032701050	完成	2021-11-04 10:07	42.90.161.4	2021-11-04 10:44	张治国	36.142.171.14	98	查看 打回
石琨	2032701028	完成	2021-11-04 10:12	42.90.162.138	2021-11-04 10:46	张治国	36.142.171.14	60	查看 打回
王乐	2032701034	完成	2021-11-04 10:13	116.176.64.212	2021-11-04 10:46	张治国	36.142.171.14	75	查看 打回
苏博	2032701030	完成	2021-11-04 10:13	42.90.164.23	2021-11-04 10:46	张治国	36.142.171.14	75	查看 打回
刘建强	2032701021	完成	2021-11-04 10:13	118.181.41.8	2021-11-04 10:46	张治国	36.142.171.14	75	查看 打回
张之鹏	2032701042	完成	2021-11-04 10:15	118.181.41.8	2021-11-04 10:47	张治国	36.142.171.14	75	查看 打回
李敏	2032701003	完成	2021-11-04 10:17	117.136.27.238	2021-11-04 10:47	张治国	36.142.171.14	98	查看 打回

个人体会:

线上授课形式灵活，对老师的综合素质要求更高。需要对直播平台十分了解，还需要教师提前规划、设计教学内容，并通过在线授课的方式表达出来，在很短的时间内完成线下到线上的教学给老师们提出了很大的挑战。直播课中跟学生的互动少了，了解学生掌握知识的情况就需要采用另外的方式去实现；直播授课中减少了肢体语言的表达，知识的传达需要开辟新的途径。