

青岛黄海学院教学工作部函件

教函字〔2020〕4号

第一周线上教学典型案例集锦 (教师篇)

各学院：

我校于2月24日正式开始线上教学，一个多星期以来，老师和同学们逐渐适应了线上教学的节奏，在这期间，涌现了很多具有很强示范效果的典型案例，我们选取了几个有代表性的，分享给大家。

- 一、学前教育学院臧香伟《早期教育概论》
- 二、《大学英语》网络教学“织网—补网—防脱网”
- 三、艺术学院刘炎《影视剧作基础》
- 四、大数据学院邢军《Spark技术》课程
- 五、国际商学院常冶衡《投资学》课程
- 六、护理与健康学院基护教研组
- 七、建筑工程学院赵菲《基础工程》
- 八、智能制造学院单片机课程教学团队

教学工作部
2020年3月4日

一、学前教育学院臧香伟《早期教育概论》

臧香伟老师自称是“网课小白”，被迫“下水”，犹如“一直不会游泳的鱼”感觉自己每天在“溺亡”的边缘挣扎。所以，只能用“勤能补拙”来激励自己，每天端坐在电脑前琢磨、探索，并不断地和同事们探讨、交流。

接近一个月的“修炼”，开学一周 14 节课下来，感觉慢慢摸清了其中的路数，也与学生建立了默契，终于有了“渐入佳境”的感觉。

课程思政的关键通俗点讲就是“打好感情牌”，要打好这副牌着实需要任课教师“有心”和“用心”，在教学准备过程中做足功课。

1. 制作“见面礼”

打好“感情牌”的第一步就是建立师生间的情感纽带。她决定先制作一个“见面礼”：录制一段关于课程线上学习的小视频。

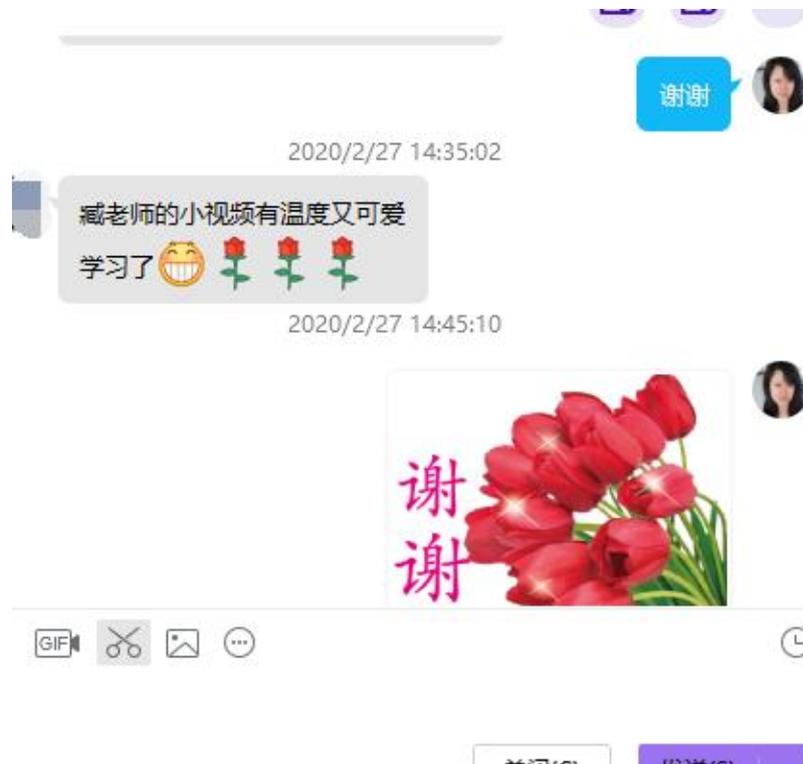


18线女主播要上线了



小视频以 PPT 课件录屏的形式制作，命名为“开课了”。内容非常简单，其精髓就是线上课程学习的过程、注意事项。这个视频中并没有涉及课程的介绍以及学习的目标等，目的是不让学生提前背上包袱。视频中用到了“太男了”“非喜勿喷”“18 线女主播”“网课翻车现场”“小姐姐”等等词汇，这极大地拉近了和学生的距离，减小了代沟也引起他们的关注。

小视频发送出去以后得到了很好的回馈，学生们很喜欢，同事们也很认可！



2. 当“卧底”，搜集“情报”

每届学生、每个层次的学生有不同的学习特点、兴趣爱好和脾气秉性，这些因素都会影响到我们的授课计划和授课效果。本学期她所担任课程的授课对象都是之前没有接触过的，所以，备课前期通过各种渠道收集情报。提前接触班级的辅导员、班干部了解学风；查看个别学生的朋友圈关注他们的兴趣爱好；甚至去了解他们喜欢的明星；“补课”他们的常用的网络用语以及表情包。

3. 巧妙设计课程思政切入点

在广泛了解学生关注点的同时，结合当前的疫情形势以及授课内容来确定课程思政切入点。就“学前教育”与“疫情”两个关键词确定了一个

主题：“疫情之下，作为学前教育专业的当代大学生，我们应该为国家、为社会做些什么？”此主题主要目的是引导学生在当前形势下考虑如何结合自己的专业特点更好地实现自身的价值，从而在“学以致用”的同时激发他们的社会责任感。

4. 随机应变，紧紧抓住学生的“胃口”

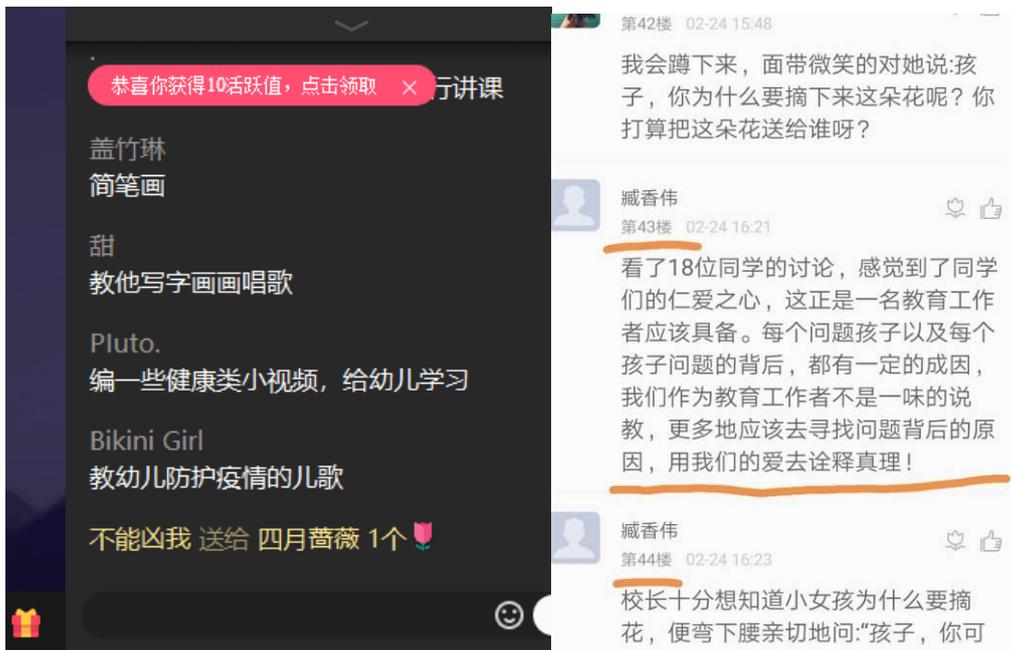


上课过程中，随时抓住机会进入与思政主题有关的话题。比如，学习平台突然卡顿，这时及时的引入疫情相关的话题，一方面避免场面尴尬，同时又能顺利引起学生的兴趣，水到渠成的引入思政主题。

5. 保持良好的互动性，及时对话

首先，直播互动环节要加强互动。一方面，增加学生发言与交流的次

数与机会，让他们积极参与、大胆发言，随时获取学生的思想与情感动态；另一方面，时刻关注留言区，观察大多数学生的反应，并予以实时的点评与引导。



臧老师认为，教学过程不是单一的知识传授，更是对真善美的启迪，具有思政教育的使命，每一位教师都应该担负起这个使命。线上课程师生间的互动受到了空间的限制，作为教师应该设法打破这种隔阂。在与学生互动时我们要更有热情、反映更加灵敏。与此同时，我们还要使课堂时刻保持惊奇感和神秘感。

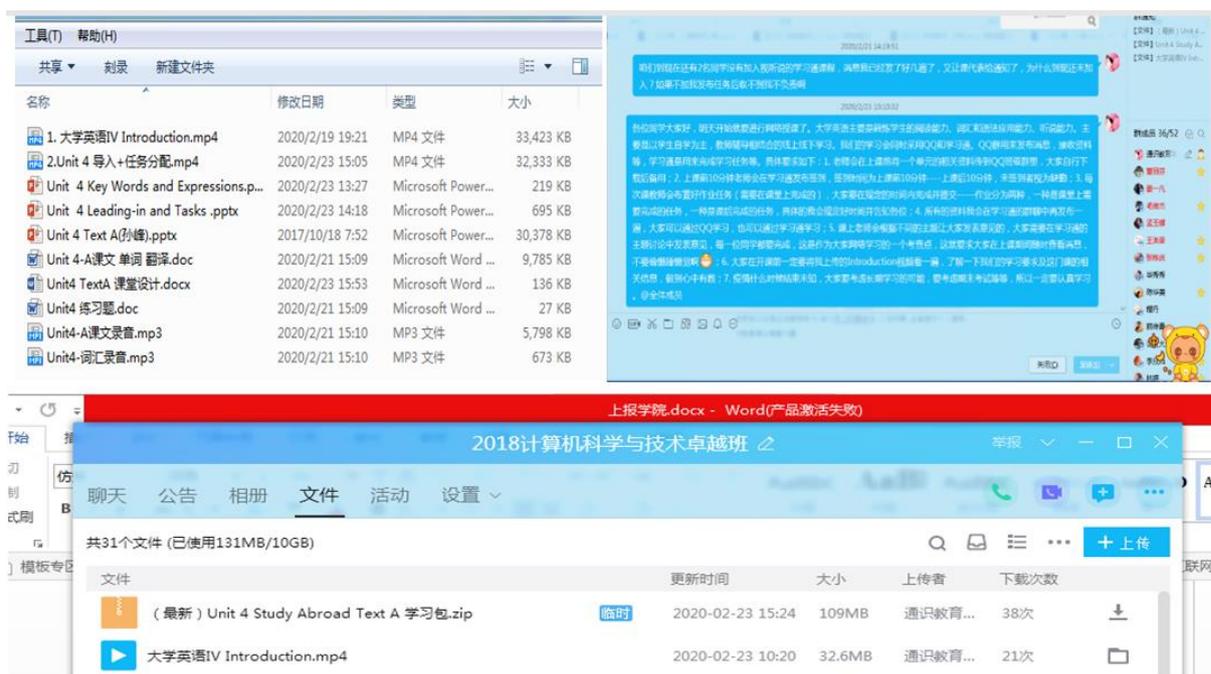
疫情之下，让我们用“匠心”“匠德”打造有态度、有温度的线上课程。

二、《大学英语》网络教学“织网—补网—防脱网”

英语教研室老师们按照期初的教学计划要求，把教学方式从线下改为线上。开学两周前，教研室全体教师就进入工作状态，在教研室的精心组织下搭建了大学英语网络教学资源共享平台（学习通、雨课堂、U 校园、腾讯课堂、QQ 等），集中收集整理教学资源、合理分配教学模块，为新学期线上教学开展打下坚实的工作框架基础。

(1) 认真织网

为保证线上教学质量，任课教师上课前将本堂课所需的各种资料打包分享给学生（包括课文的音频、词汇的音频、本节课的课堂设计、学习课件及任务安排等），每个教学班均发布了线上教学课程及线上平台名称，建立了 QQ 群或微信群，任课教师在群里以指导、督促、检查、推进学生线上



学习。

(2) 及时补网

本周大学英语 IV 累计上线人数 3155 人，上线率达到 98.24%。在网课

学习过程中，教师采用了 SPOC、MOOC、ppt+音频、直播、QQ 群、微信群、腾讯会议等多种教学方法与模式，加强网络教学互动，为学生提供学习材料、学习建议、学习指导，注重学生主动学习习惯的养成和学习能力的培养。教师注重与线上教学相适应的答疑与教学辅导等教学互动、作业等环节，跟踪学生的学习状况，做好学生学习过程的记录，保障线上教学质量。此外，教师会将如何防治疫情的知识以视频的形式交给学生。

教师在上课的同时及时收集反馈信息，会根据自己的体验和学生的感受及时调整教学方法，使学生的学习效果最大化。如：学习通平台运转不畅通时就立即转到其他网络平台进行教学，从最初的学生课前签到变为上课前和下课前都要签到，从最初的教师任务分解学生一步步完成到教师直播连线学生，随时点名、随时提问、随时解答……

(3) 随时防脱网



为防止学生上课期间溜走或者不认真听课，老师会采取直播或屏幕分享的形式进行线上互动，师生之间可以以视频或语音的形式进行知识的讲解、点名提问、主题讨论等，既能将难点当堂反馈并给以解答，又能监控学生是否在认真听讲，有的老师采取将本次课的学习笔记拍照作为下课签

退的凭证，既提高了学习效率，又有效地控制了学生的“脱网率”。

(4) 师生反馈

线上教学活动有序展开，师生、生生互动积极有效。不少教师表示，利用全国范围的优质网络课程资源，以学生自学为主，学生不懂的地方可通过语音、视频、文字交流等方式进行及时反馈，师生可点名提问也可与学生单独或集体交流，基本达到课堂上课的效果。

同学们纷纷表示，尽管最初对采用线上学习方式有点不习惯，进平台也不太熟悉，但从第二天开始就基本熟悉了线上学习的要求，也能与任课教师探讨不懂的问题，认真完成作业。这种全新的学习方式让自己获得的知识面更广、跟老师的交流更多了，老师的指导也更有针对性，自学能力也得到了显著提高。

三、艺术学院刘炎《影视剧作基础》

刘炎老师说，“曾经想过平台分享知识，但没想过是在这种环境下”。

在对疫情的关注下，预料到会改变教学方式，提前在网络上搜集了些内容。在接到学校正式通知时，我知道，真正要改变了。排在这学期初的是《影视剧作基础》，一门她很熟悉的课程。结合课程特点、线下教学经验，以及对学生的了解，没有选择录播，而是选择了直播教学。

1. 课前准备

得益于目前网络平台的完善，为老师网上教学提供了便利。她选择了较为熟悉的智慧树。但考虑到与学生的联系、实际上课可能出现平台访问量过大、卡顿等情况，也跟学生建立了课程 qq 群，便于直接沟通（微信群消息刷屏太快，qq 群可便于发布文件、学生查看）。

一台笔记本电脑、一部手机，代替了黑板和粉笔。

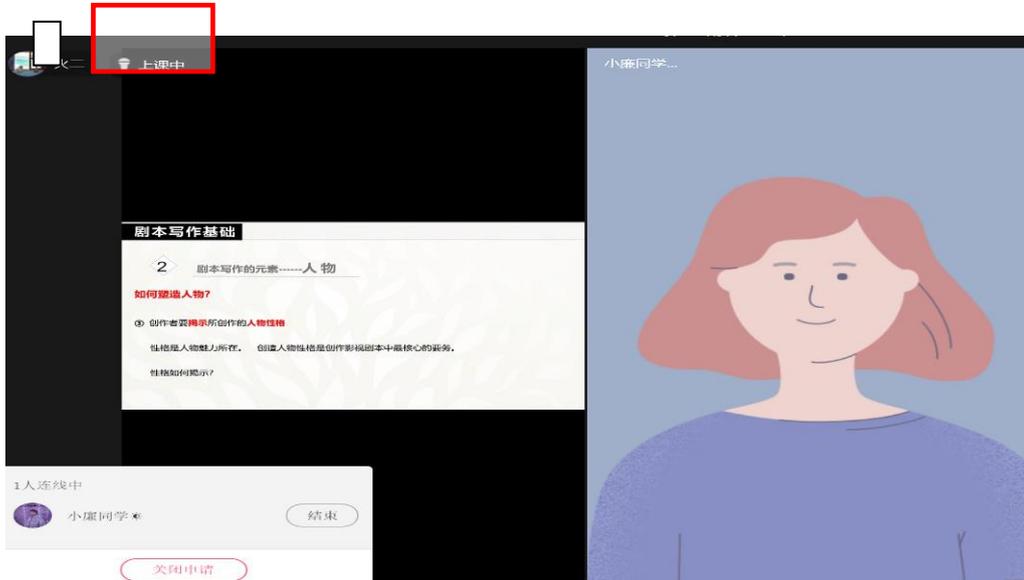
由于从未接触过直播，在正式上课前找了几名同学，提前进行平台测试。就出现的问题询问工作人员，及时解决，做好各种准备。

2. 课程展开

虽提前做了测试机准备，但第一天上课时，爆炸式的访问量，还是导致平台极为不稳定。于是，她启用了 B 计划：利用 qq 课堂+智慧树。这一方式，也成为她后来沿用的教学方法。既避免了平台不稳定，又能让学生成绩、互动一目了然。

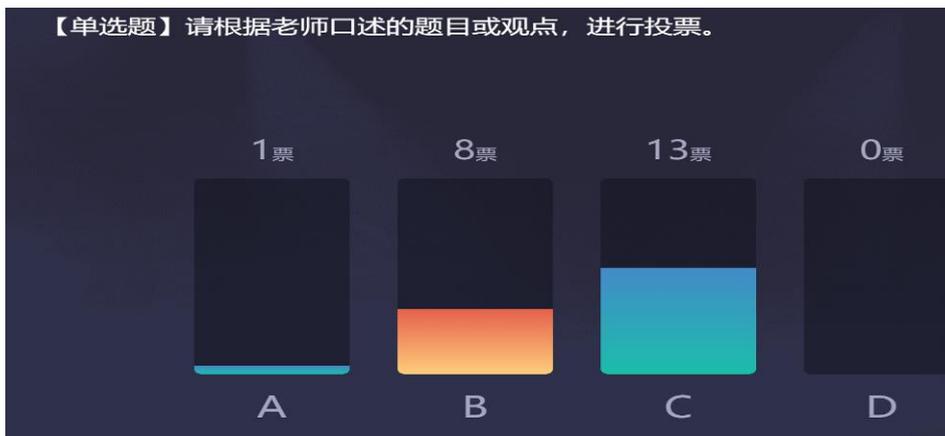
(1) qq 课堂讲课：qq 课堂非常方便，直接在 qq 群展开，不需学生再另外下载软件，减轻学生软件负担。qq 群课堂中，有屏幕分享、ppt 演讲、播放影片等功能，屏幕分享，可以直接在电脑上打开文档，让学生一起看剧本写作的示范，以及学生对自己作品的分享（学生也可成为讲课人）；ppt 演讲，学生可实时看到内容；播放影片，对于细节分析时，延时较少，利于讲解。

同时，右侧还有答疑聊天窗口、实时和学生连麦。尤其是连麦，学生可直接口述自己的看法，这一点我非常喜欢。有种回到课堂和学生面对面交流的感觉。



(2) 智慧树：智慧树平台的界面简洁、清晰、全面，整体非常好。但由于访问量过大，见面课直播的形式实现起来有难度。因此，在 qq 课堂的配合下，她把智慧树利用成互动区，充分利用随机点名、投票、抢答等方式，活跃课堂气氛。我最喜欢里面“投票”功能。以前在课堂中，涉及到“投票”时，有些同学出于某些原因，不发表投票看法，再加上人数多，比较难以掌握班级整体性。但线上投票，结果非常清晰、直观。

例如：讲到“主要人物”时，为更好的清楚学生的掌握情况，我口述了几个人物，让大家进行选择。投票情况一目了然，再加上学生的连麦发表看法，很清楚学生的掌握程度。



同时，每节课都可形成课堂报告，配合 qq 课堂，整体掌握学生的参与度。



另外，智慧树还有课外互动区。她会利用这个功能，跟学生就即将展开的课堂，展开话题讨论，提前了解学生对某个知识点的了解，根据情况调整第二天的课堂内容。



影视剧作基础 翻转课

问题 1 回答 39

热门 最新 精华 话题讨论 发布话题

大家有没有印象深刻或喜欢的剧中人物？说一下“他”是谁？为什么让你印象深刻？“他”有什么特点？……对于“他”说的越多越好。周五挑几个同学，让他们跟大家再详细说一下。

2人围观 39条回答 木·青岛黄海学院 09:37更新



木·青岛黄海学院 昨天

《教父》中的老教父-维托·唐·科莱昂。

第一任教父，具有绅士风度和慑人的威严。少年时，他生活在西西里，后逃到美国建立黑手党帝国。作为黑手党的首领，他常常干违法的勾当。

然而，他也是许多弱小平民的保护神，深得人们的爱戴。他有一个准则，就是决不贩毒害人。为此他拒绝了毒枭索洛佐的要求，并因此激化了与纽约其它几个黑手党家族的矛盾。

[收起](#)



木·青岛黄海学院 昨天

《红高粱》里的九儿。19岁时的九儿单纯、善良、聪慧，但却被父亲卖给麻风病人当媳妇。在经历了一系列的波折和磨难之后，九儿逐渐成长为个性鲜明的女子 她变得坚强 勇敢 独立 敢于打破传统观念的束缚 敢于反抗的新时代女性的形象。在与余占鳌的情感方面，她敢爱敢恨，不惧束缚，勇于冲破封建牢笼，不惜一切代价追求真爱。在保家卫国的关键时刻，她用自己的生命保卫了家园。

[收起](#)



· 青岛黄海学院 昨天

影片《这个杀手不太冷》中莱昂，性格沉稳内敛。他一直孤独的住在纽约，只有一株盆栽是他最好的朋友。他虽然身怀绝技，但内心非常缺乏安全感，甚至从不敢睡在床上，而是坐在椅子上睡，并把枪放在手边。认识了玛蒂尔达之后，和这个小女孩渐渐产生了感情。

👍 0个赞 💬 0条评论



3. 课后把控

智慧树可上发学习任务、作业，还可进行资源分享。减轻了老师及课程负责同学的工作量。由于发布的内容、要求、截止时间等，都非常清晰，学生也能很好的安排自己的时间。

全部 未发布 **进行中** 已结束 我发布的 | 全部班级 请输入关键字 🔍

人物创造 进行中 ...

根据要求，进行人物训练详情见附件

🕒 截止时间：2020.03.02 16:00 0条评论

0	0	24
已批	未批	未交

线上课堂已进行了一周，从陌生到逐渐熟悉。前几天在微博上，看到95岁清华大学物理系张礼教授，他说，他很喜欢网络直播教学，觉得能够更好的联系学生，学生更愿意提问。在实际上课时，我既感受到了线上授课的不便，但也确实发现了它的优势。等回到教室之后，我应该会继续有效利用这些平台。

四、大数据学院邢军《Spark 技术》课程

1. 教学组织运行情况

本学期为 2018 级大数据技术与应用专科共 4 个班级授课，因为疫情原因，一部分内容采用线上教学的方式。Spark 技术是一门实作性较强的课程，需要学生自己动手，在电脑上进行操作、调试，为了保证教学效果，他提前对教材中的内容、程序代码进行了反复的推敲和验证，着眼“金课”标准，制定合理的教学计划，正式进行线上教学时，采用超星学习通上建立课程内容提纲、上传多媒体课件，配套大学 MOOC 教学视频讲解、直播授课指导、QQ 群在线答疑交流的方式开展教学，基本达到了预期效果。



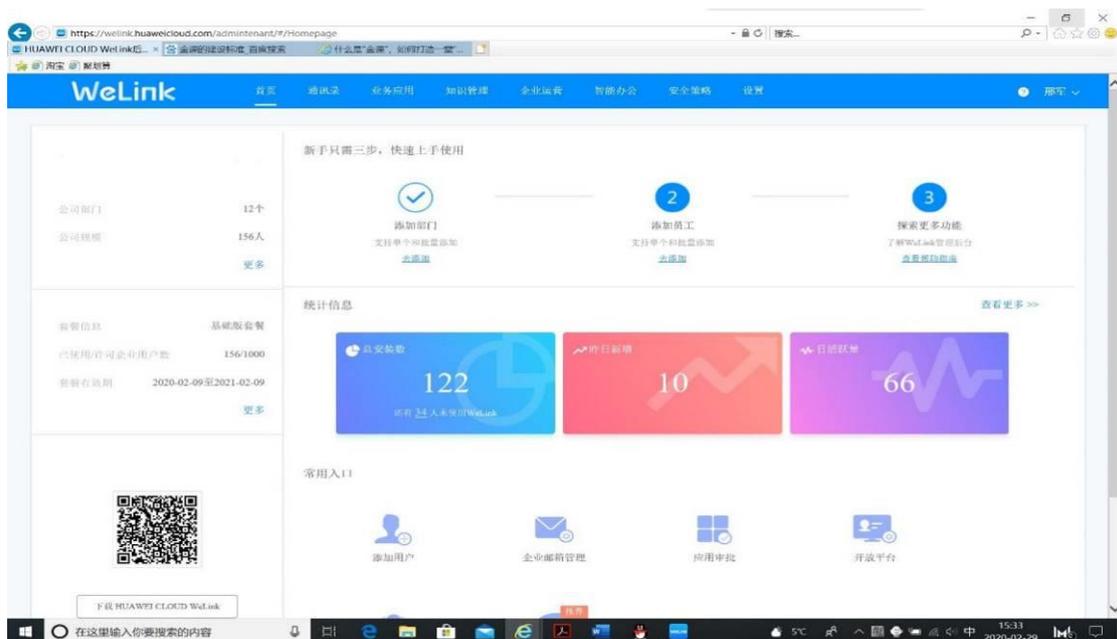
2. 主要做法及效果

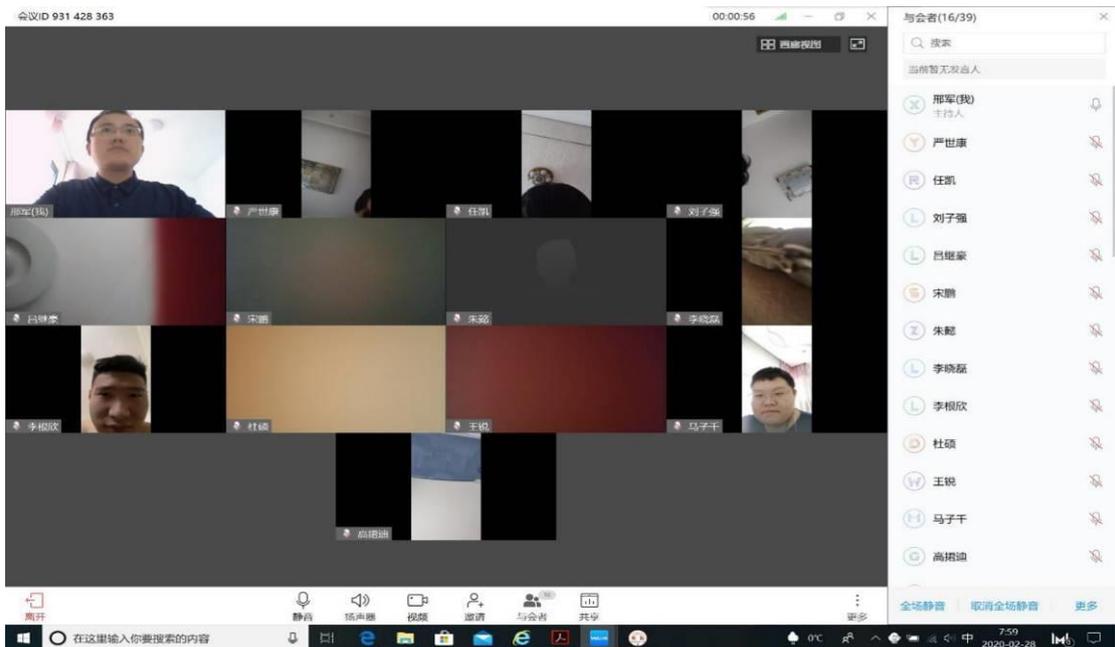
(1) 围绕“创新性”标准，充分运用公有云平台，聚焦课程内容、教学形式、学习结果

Spark 技术是近几年发展很快、非常热门的大数据技术，有着广泛的应用，为了保证课程内容与时俱进，经过多方评估后选定林子雨教授的《Spark 编程基础（Scala 版）》教材，并搜集相关研究进展和案例资料，在课程内容里体现相关技术的发展和应用状况。

刚开始进行线上教学时，他也准备使用 QQ、企业微信、钉钉等平台开展直播授课，由于各高校、中小学均开展线上教学，各大平台纷纷崩溃，网络效果时断时续，且这些平台的功能较为单一。为了保证线上直播教学效果，他启用了华为 WeLink 公有云办公平台，为 4 个班级的学生分别申请了账号，利用其中的公有云视频会议系统，为学生进行线上直播，可以流畅地进行音视频交流与桌面共享。

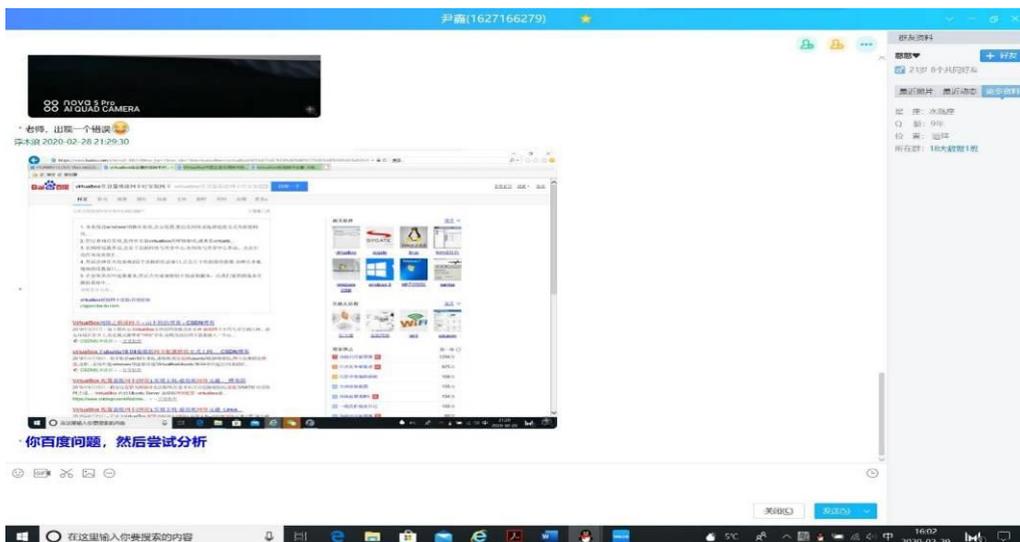
对于学生掌握知识的情况，他根据学生现实学习条件及个人基础，采用课上课下交流评估、学习通平台作业完成质量相结合的方式，进行结果区分。





(2) 围绕“高阶性”标准，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维

在系统安装，进行配置调试过程中，学生们遇到各种各样的问题。我坚持“授人以鱼不如授人以渔”的思路，不仅为其分析原因，提出具体解决方案，更尽量能教学生解决问题的方法，使其下次遇到类似问题时能够举一反三，自主分析问题，找到解决方案。

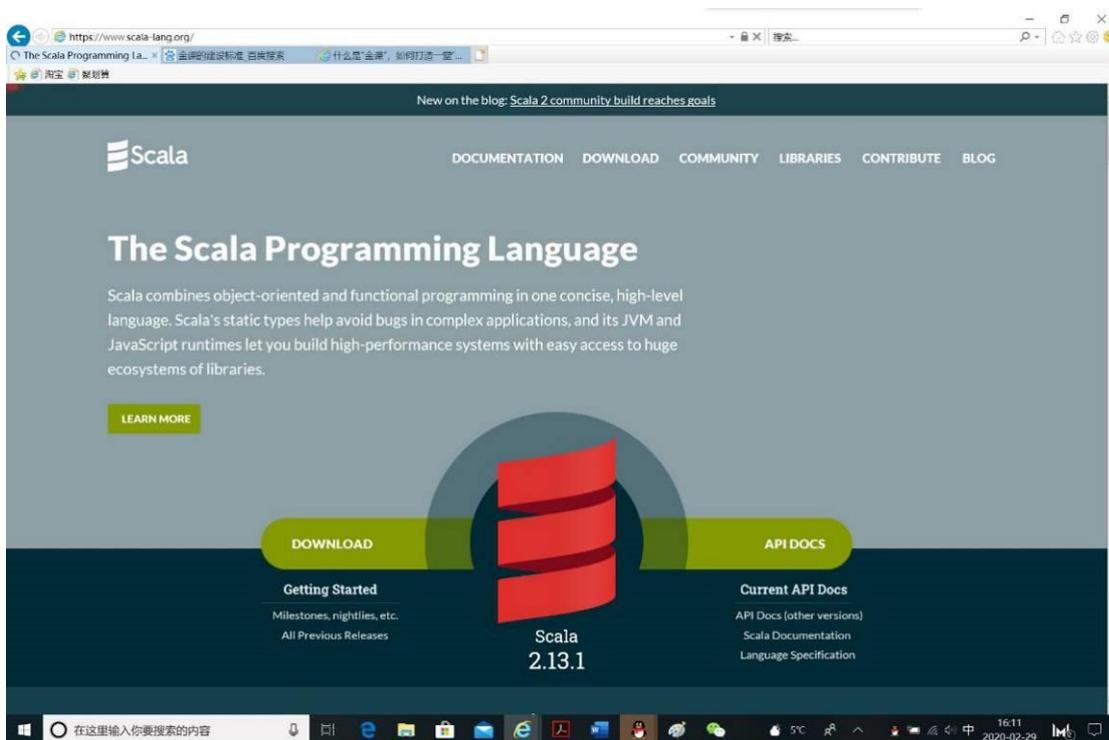
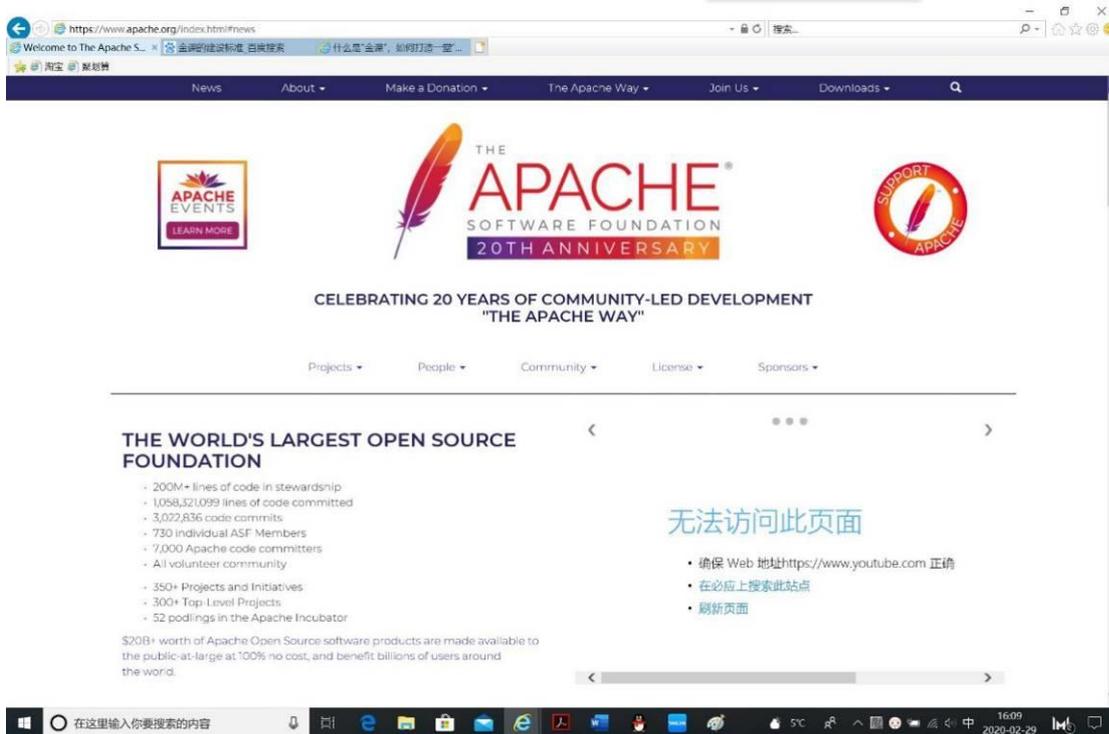


(3) 围绕“挑战度”标准，备课精益求精，激发学生课下自主研究

当把课程教材内容掌握清楚后，他还搜集了相关专业资料进行充实完善，如《Scala 编程》、《Scala 实用指南》、《Spark 大数据分析》、《大数据基础编程、实验和案例教程》等专业资料，并研究 Spark、Scala 官网有关内容，力求教学内容的充实性和深入性，努力让学生确确实实掌握 Spark 技术的精髓。

因为《Spark 技术》课程的实作性强，需要激发学生积极动手、多自主分析、解决问题的能力，为此，他在直播课中给学生阐述了本课程对他们将来从事工作的意义，并在课上课下进行系统调试，解决过程中，引导他们掌握正确分析问题、掌握解决问题的方法，鼓励他们结成学习互助小组，相互之间共同研讨学习，激发他们的自主学习的兴趣。





3. 进一步改进的思考

(1) 由于是首次开设《Spark 技术》课程，相关的教学资料还不完善，

需要逐步积累，以便将来形成专业资料、官网内容、MOOC 视频、多媒体课件、实验题库、理论题库等全面的教学资料库。

(2) 与其他相关课程，如 hadoop 编程等授课老师组成大数据课程团队，共同研究课程教学、改进方法等，增强课程的系统性。

(3) 开展大数据编程项目库建设，结合当前企业主流需求，科学设置编程项目，将来让学生以完成项目为目标去学习 Spark 技术，既能学习专业知识，又能够增长项目经验，增强学生实战能力。

五、国际商学院常冶衡《投资学》课程

课程亮点：互动讨论、词汇云与深度学习



具体内容详细视频：微信扫码观看

1. 教学方法与规则

本次教学改革实行线上与模拟线下课程改革方法，其中线上部分侧重于知识的传授，模拟线下部分侧重于能力的培养，最终为教学赋能。具体规则如下：

第一步：课前学习要求：运用学习通平台完成课前完成任务点，该任务点属于线上教学部分，一般采用碎片知识教学方法，结合另类二八法则，用 20%的精力掌握这个领域 80%的内容。该部分内容采用任务点开放时间段模式，最终结束时间为上课之前半个小时。

第二步：课堂教学，该部分内容主要模拟线下课程教学，具体内容涵盖最新录制课程，目前上传在哔哩哔哩平台，网名为：新想法交流。与此同时结合 QQ 直播互动模式与词汇云语音分享+哔哩哔哩在线互动弹幕与评论多项结合的方式。具体过程如下：

观看课程视频（哔哩哔哩），并且进行弹幕+评论双向互动的方法进行在线交流；视频观看完成后，打开学习通平台进行班级主题讨论；对精华帖子进行群内展示，同时将讨论结果形成“词汇云”；教师当场即兴发挥对

“词汇云”结合理论知识进行深度学习与知识分享；学生对词汇云通过进行思想碰撞，通过跳跃思维阐述自己的观点；对上述讨论结果再次生成“词汇云”，两个“词汇云”进行比对分析，提炼关键词；通过“关键词”运用中国知网检索，找出最新的学术文献，通过科研驱动教学方法，向学生展示最新的科研成果，并进行知识分享。

第三步，课程结束，通过学习通班级群聊模式发布教学红包，运气王对本次课程进行反馈并拍摄学习视频。

课程基本运行过程如图所示：



2. 教学场景与课程亮点

(1) 学生互动讨论与词汇云+深度学习

下图展示的是第一轮课堂讨论：问题导向→词汇云

该问题是一道开放性的讨论话题：通过展示投资学课程的课程框架与最新的学术前沿，请用一句话概述投资学的知识体系，不少于 30 字。

通过讨论多数学生站在系统、风险、收益等关键词进行展开，最终通过讨论结果生成“词汇云”。

通过对词汇云进行分析：词频最高的是“投资学”，也就是中心词。那么投资学真正研究的是什么。在中心词的左边有一个词汇—获得，右边有个词汇—收益。收益离不开的是人类的一种投资活动，从收益到投资这个过程存在着时间。学财务管理的同学会想到一个重要的关键词—货币时间价值。收益的同时会想到风险，因此如何进行规避风险是考虑预期收益的主要因素。如果继续进行深度学习，你会想到收益与风险之间的偏离问题，那就是方差。如何去规避风险，形成资金的最优配置，需要建立一套合理的投资组合，因此关键词基金是投资学中研究的一个重要领域，与此对应的就是股票与债券两大重要的市场。股市有风险，投资需谨慎，如何进一步进行风险控制，这就需要进行对冲，因此需要运用各种金融工具进行套期保值，在这里最近几年有的学者通过运用系统方法来建立一套控制图。以上的分享可以站在资本运作的角度进行深入研究。

经过上述讨论结果生成“词汇云”，对此发起第二轮课堂讨论：词汇云→深度学习→词汇云，以下为其中一名学生的作品，基本运用了上述词汇云，如下图所示。



通过对学生的成果分析发现系统研究、投资活动、风险、时间价值、收益等关键词成为目前投资学课程研究的主流。通过多名同学的讨论，最终形成了以“收益”为中心词，投资学、风险、金融市场、风险、金融工具等词汇作为收益的附属词，如何再次进行深度学习，对此进一步进行两大词汇云的比对分析。

(2) 比对分析与研究



经过对以上两套“词汇云”进行分析发现，从投资学→收益，形成了最终目标，各种工具是金融市场上最终要的金融产品，在这个过程中风险控制与投资组合成为我们课程中最主要的研究工具，系统研究成为目前研究的重要方向。

3. 成果提炼与科研驱动教学-学术成果展示

经过多次分析，提炼了投资、风险、系统等三个重点词汇，通过运用中国知网进行检索（选定的期刊级别为北大核心期刊与南大核心期刊），最终找出两篇具有代表性的文章。如下图所示：



其中，第一篇文章出自于顶级刊物《管理世界》的文章，主要站在风险识别、风险控制角度结合数字经济时代的基本背景进行研究。如果进一步进行知识扩展，是否考虑系统方法、区块链、大数据等相关领域进行深度讨论；第二篇文章站在风险与监管两个角度对股权众筹运转模式进行研究，这里如果进行深度学习的话，可以要求学生认真阅读众筹问题、互联网+、金融监管等相关问题。

以上内容为科研驱动教学问题引发的思考。

4. 课堂教学总结

(1) 课堂教学的基本思路

课前（线上视频+课件）→模拟线下教学（最新录制课程-哔哩哔哩平台）→讨论与词汇云→词汇云分析→知识创造→关键词的提炼→科研驱动教学→知识扩展与成果分享

(2) 主要创新点：

创新点 1：课堂讨论、词汇云与深度学习；

创新点 2：关键词提炼与最新科研成果展示。

六、护理与健康学院基护教研组

第一次全面实行线上教学，老师们都没有经验，这个时候只能群策群力，在探索中不断调整、完善，给学生提供优质的远程教学服务，力争做到防疫不妨教，停课不停学。

1. 集体备课，精心设计学习任务

为了应对19级人才培养计划调整，基护教研组在开学前首先统一编制了课程标准、教学计划；为了实现线上线下教学无缝衔接，教研组老师一致选择了超星平台，以既有的课程资源为基础，然后成员们四下搜集适合学情的教学资源，去芜存菁。老师们按照教学计划分工协作，提前在学习通上传微课视频和电子书作为任务点，要求学生限时完成，每周在后台统计任务完成情况，对未能及时完成任务的学生进行督学。



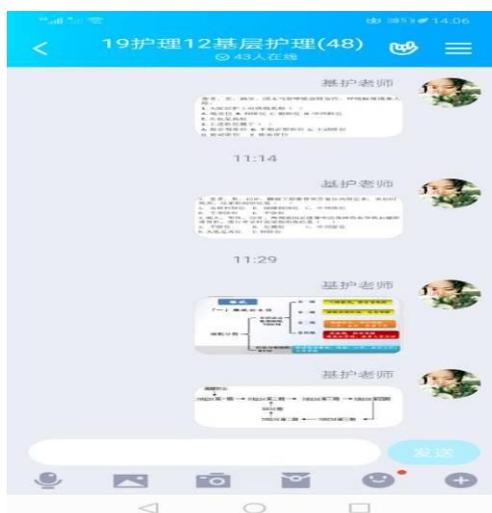
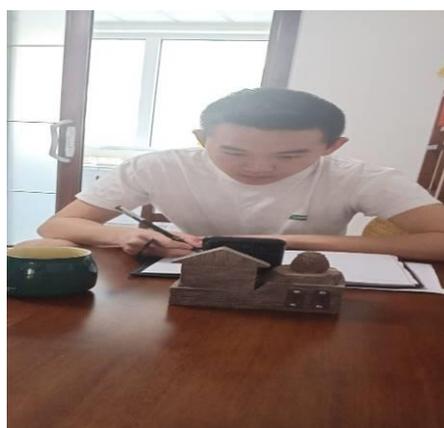
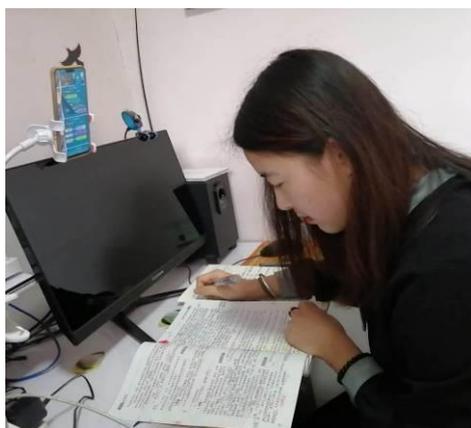
序号	任务名	类型	说明	学生人数	详情
1.1.1. 医院的概念、性质与任务					
任务01	2.医院的工作特点.mp4	视频	5:59秒	20/46	详情
1.1.2. 医院分科和部门结构					
任务01	3.医院分科和部门结构.mp4	视频	4:40秒	21/46	详情
1.1.3. 医院业务科室的设置和护理工作					
任务01	医院业务科室的设置.mp4	视频	4:00秒	21/46	详情
任务02	4.门诊部的护理工作.mp4	视频	8:59秒	20/46	详情
任务03	医院和住院环境(1).mp4	视频	8:00秒	20/46	详情
1.2.1. 病区环境管理					
任务01	2.病区的卫生环境.mp4	视频	13:40秒	20/46	详情
1.2.2. 病房管理的方法					
任务01	3.病房管理的方法.mp4	视频	2:39秒	19/46	详情
1.2.3. 常用护理技术					
任务01	4.常用护理技术.mp4	视频	9:00秒	19/46	详情



2. 动态调整课堂设计

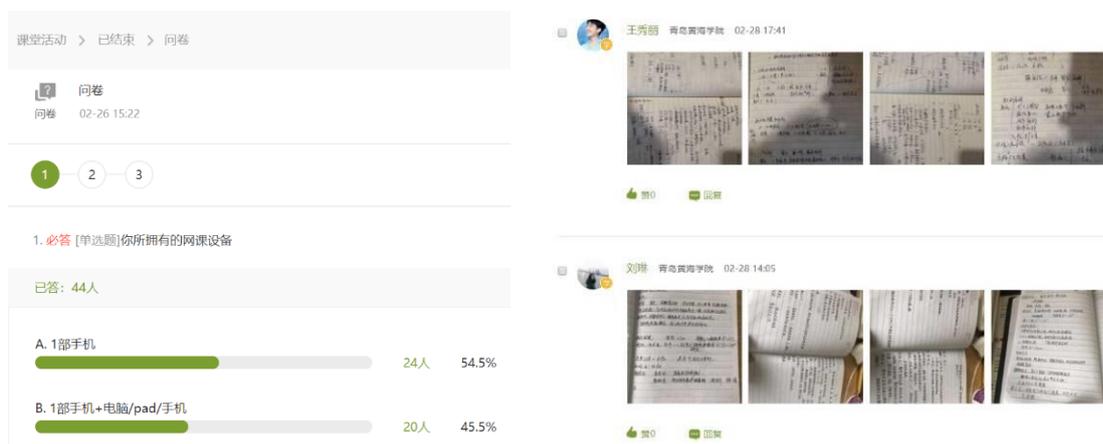
布置任务就要有检测、有评价，这样的学习才真实有效。开学前，教师根据所选的直播平台建立QQ群或钉钉群，并在开课于教室内测试各项直播展示与互动功能，保证授课顺利。充分设想直播可能出现的各种情况，并制定备选方案。如王晓琼老师第一次上课就遇到有的同学网速受限，

反馈QQ共享屏幕看不到，于是，老师改用群课堂功能。同学们利用老师提前分享的PPT和课本上的重点内容，跟着音频同步学习。为了检测学生的学习效果，老师们也会穿插一下练习题，随机点名，让同学连麦回答。通过首日学生调查结果来看，学生对网课的满意度比较高，取得了不错的效果。



鉴于第一天授课过程中大家都遇到了各种问题，学院当晚即举行了教学工作视频会议，教研室主任和学科带头人汇总了一天的教学工作，大家互相启发、互相借鉴，又探索出了一些好方法。教研组的老师们继续调整自己的课堂设计。

如通过简单的问卷调查，摸清学生的学习装备、资源可及性、以及直播时长等问题，以此为依据调整直播时长，再根据平台运行的流畅度，灵活选择直播的时间段。并且，考虑到半数同学之后 1 部手机，指导学生在听课时将电子教材作为背景，屏幕分享的 PPT 作为浮窗，配合手中的纸笔完成课堂学习，尽可能多的调用学生的多种感官，既增进了学习效果又很好地延续了学生以前的学习习惯。老师在学习通设置话题讨论，同学们下课后将随堂笔记拍照上传，既是一种督学方式，学生也可展示学习成果，接受大家点赞，增强学生的获得感和成就感。



如老师在开课前一直在钉钉群指导学生课前预习，但是发现学生的信息回复速度很慢，考虑到班级在 QQ 和钉钉均已建群，便通过班级投票来决定最终开课平台。超半数的同学更习惯用 QQ，老师尊重学生的选择，改用 QQ 平台。在哪个平台开课，于教学效果而言影响不大，但是将选择权交给学生，让学生对学习这件事有了主人翁意识，而老师则要有服务学生的意识。

选择直播平台

单选	已投29票
QQ	29 票
钉钉	0 票

 参与投票成员 (29)  删除投票

截止时间: 2020-02-26 15:40

3. 课后验收+24h 在线答疑

网课最大的劣势在于师生分隔在屏幕两端，教师看不到学生的实时反馈。为了帮助学生巩固知识，验收教学效果，教师要在每堂课后下发章节练习，学生要按时完成学习通下发的章节练习题。如果学生遇到知识难点和操作失败的情况，可以在群里随时向老师求助。通过学生的作答反馈来看，大部分同学对知识点的掌握较好。

4. 全员育人

直播+任务点的教学方式可以督促大部分学生，通过首周运行，各种系统问题和操作问题已基本解决，对于少数一直游离于课堂之外的学生开始进行督学，辅导员老师协助落实学困生的情况。通过对该部分学生的督促，提升整个班级的学风建设。

第1周 1-2章

[返回](#)

请输入学号或姓名

[详情统计](#)

创建时间: 2020-02-25 12:55 发送给: 48人 已交: 25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	
王燕敏	1912022227	完成	2020-02-28 16:14	223.104.191.26	2020-02-28 16:14			82	查看 打回
宋明洁	1912022220	完成	2020-02-28 20:54	122.96.42.232	2020-02-28 20:54			98	查看 打回
顾莹	1912022200	完成	2020-02-28 19:46	117.136.72.46	2020-02-28 19:46			66	查看 打回
单纪凤	1912022194	完成	2020-02-28 16:27	221.0.212.74	2020-02-28 16:27			82	查看 打回
刘祝洋	1912022216	完成	2020-02-28 16:29	223.80.73.77	2020-02-28 16:29			80	查看 打回
林焕	1912022212	完成	2020-02-28 19:01	223.104.191.102	2020-02-28 19:01			84	查看 打回
修伟娟	1912022229	完成	2020-02-28 15:38	144.52.15.20	2020-02-28 15:38			84	查看 打回
王星宇	1912022226	完成	2020-02-28 16:48	111.17.132.255	2020-02-28 16:48			96	查看 打回

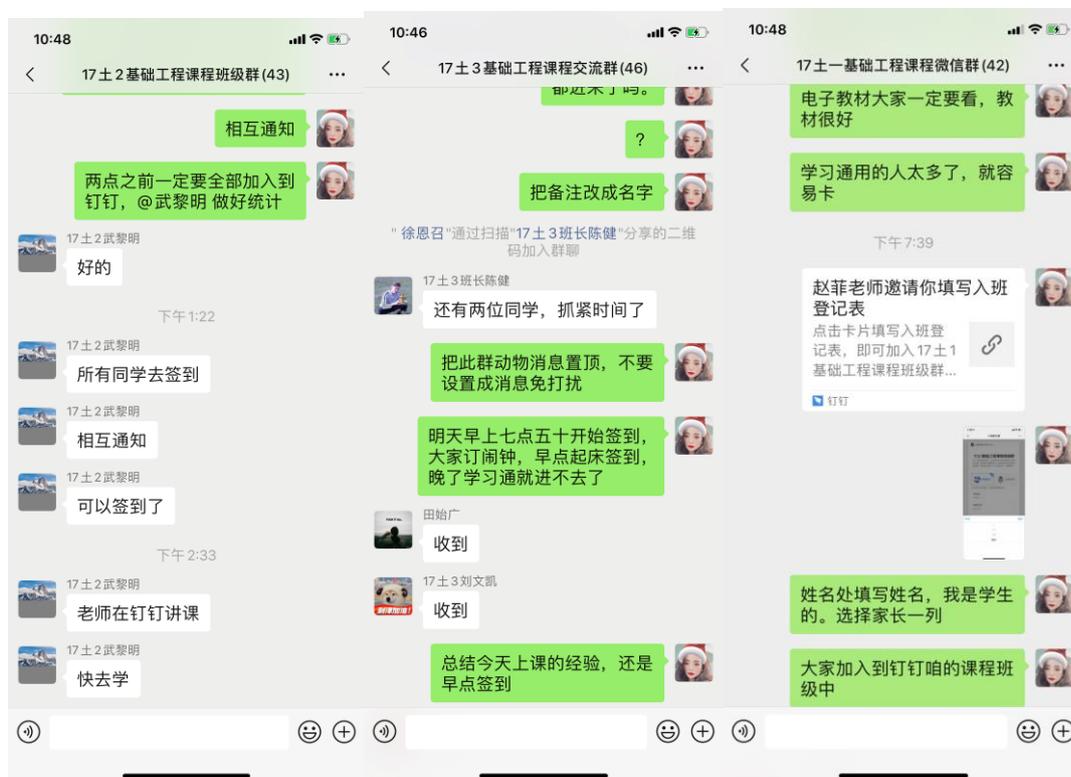


七、建筑工程学院赵菲《基础工程》

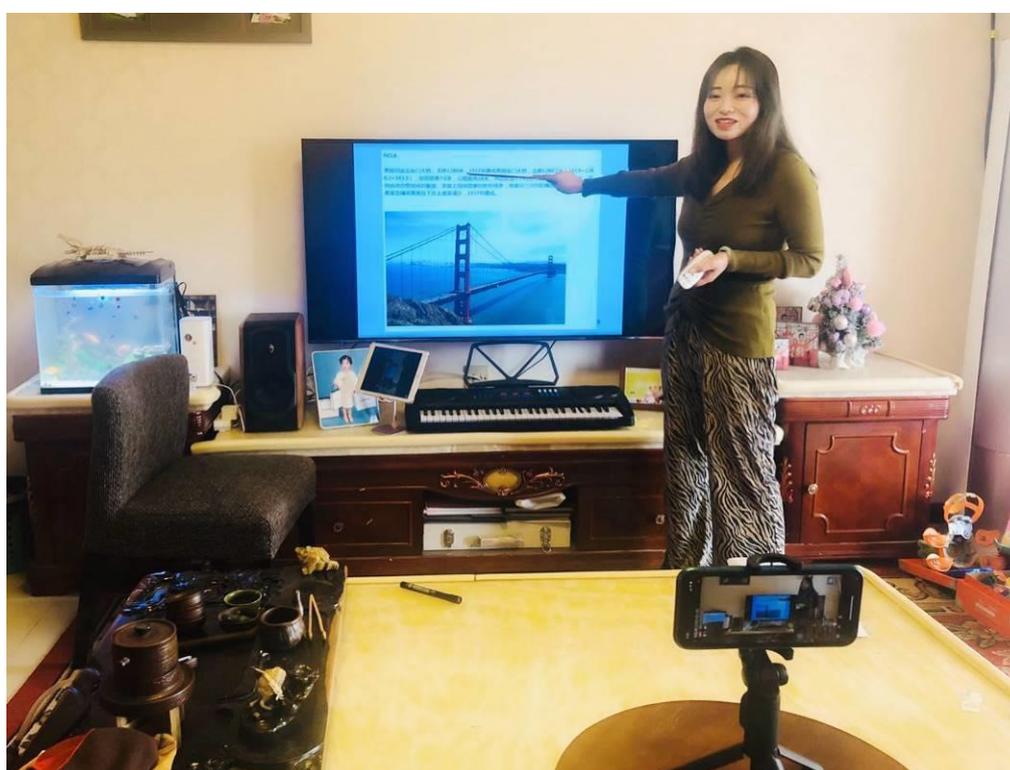
这学期赵老师讲授《基础工程》，在前期的准备阶段她不知道选什么教学平台，不知道哪种教学方式最适合现在的情况，学生加入课程后能否自主学习，如何监督学生去完成课程，在开学前期，她让学生加入了“中国大学慕课”，看优质教学视频，直接在慕课上完成该课程的教学作业，慕课上《基础工程》这门课在2020年2月17号开始授课，比学校开学时间早一周（此时已经将电子版教材发给学生），利用这一周时间的教学情况试验一下这样的教学方式是否可行，结果学生们很少去上课、听着没意思，她决定要换一种教学方式。那换哪一种教学方式呢？最后的决定——直播！

在众多教学平台中，最后她选择了钉钉，原因是学校学生每人都有钉钉账号，最重要的一点是钉钉可以连麦，这是抖音、一直播等直播平台无法做到了。

学生用微信比较多，通过微信群召集学生进钉钉群：



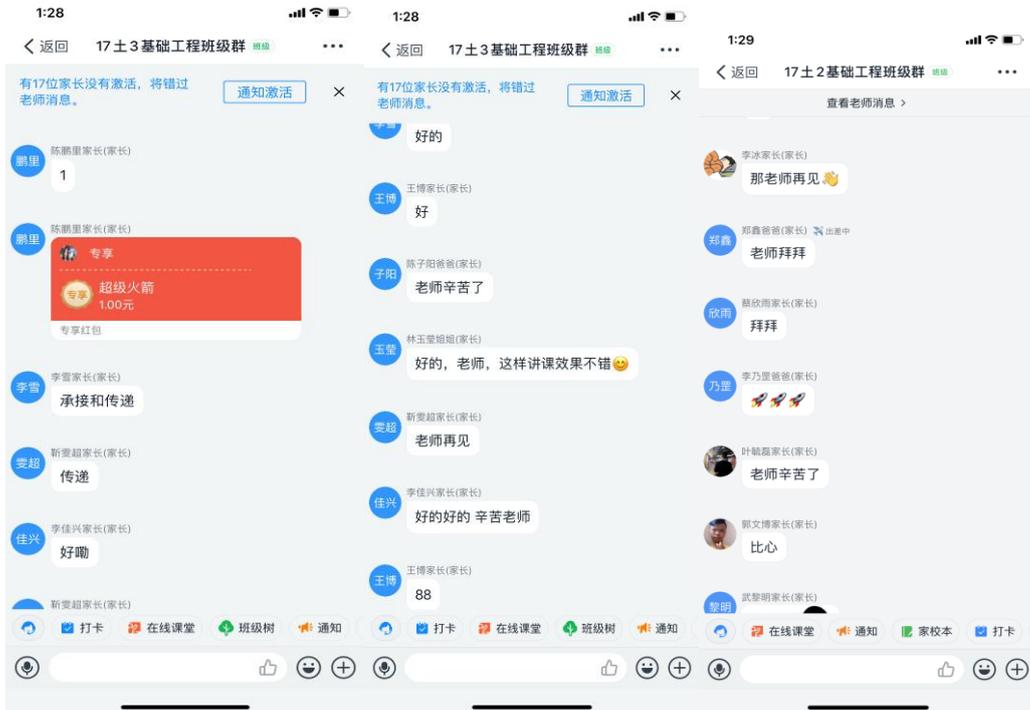
在线直播需要安静，还要网速好，赵老师家的客厅成了她的直播间，利用投屏，把电视当成大屏幕，授课过程中字体非常清楚，与学生连麦，可以清晰的看到对方。手机支架固定手机来直播，确保画面清晰无抖动，用 iPad 来看学生的留言，还可以一只手拿教鞭，另一只手拿遥控器，遥控器控制 PPT 翻页，方便可行。



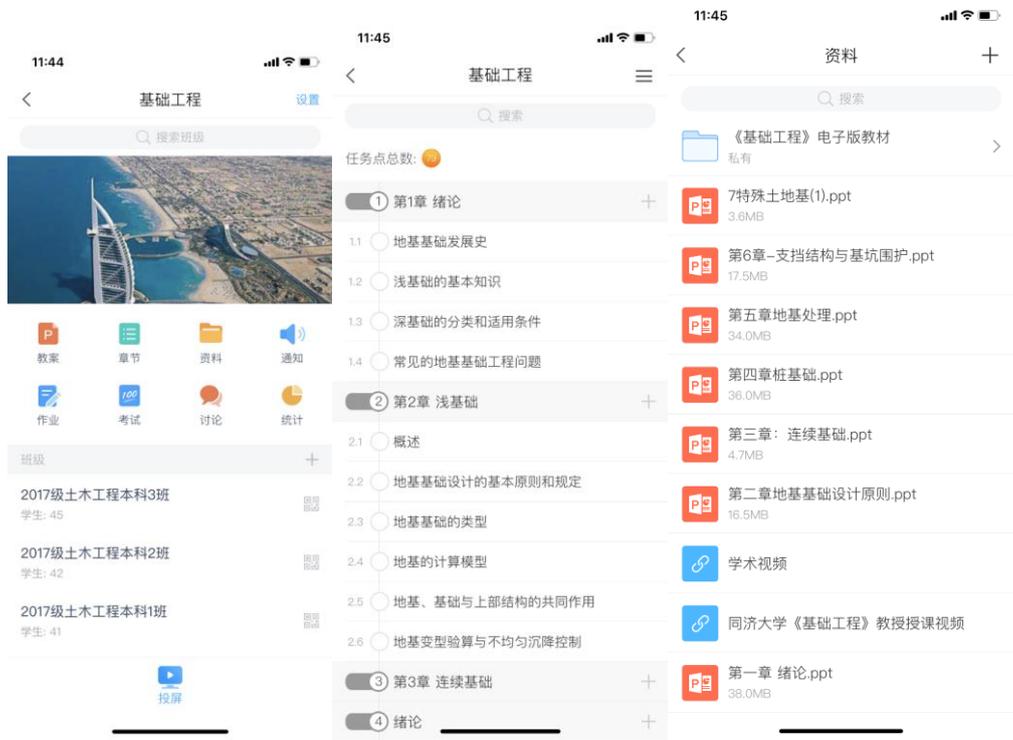
在上课过程想要板书，怎么办？用笔和纸代替，害怕学生看不见，直接把纸放到镜头后面，用来讲解，很清晰。



当直播结束的时候，学生们会对表示感谢，这种授课方式得到了学生们的肯定，直播过程学生的留言会一直留在班级群里，直播内容可以回放。



学习通和钉钉直播同时进行，学习通上已经上传视频授课资料和 PPT，学生可以自行下载，学习通学生考勤、平时测试、作业等等。



八、智能制造学院单片机课程教学团队

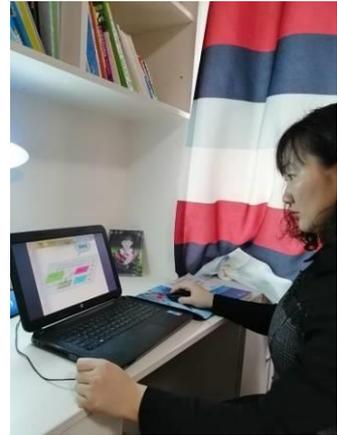
“当需要一个人站出来是时候，那叫勇敢，当需要一个团队挺身而出的时候，那叫担当，当一个国家身处逆境呼唤一种精神的时候，那就是使命。”疫情当前，保证学生延期不延教、停课不停学，就是我们教师的使命。单片机课程教学团队成员每天工作到凌晨，学习各种资料，听各种讲座，在几个微信群、QQ群和电话中向有经验的老师不断请教。从一开始确定选用国家精品MOOC，合理剪裁MOOC资料，按照我校教学大纲增加特色内容和实例，精心设计SPOC每节课的内容，合理安排SPOC内容的发布时间，再到线上+线下混合教学手段结合的教学模式探讨测试，在这个过程中多次琢磨、演练、反馈、修正，终于设计出符合我们课程特点的授课方式——超星学习通+腾讯课堂+QQ群结合使用。为了成为‘十八线’网络主播，打起了十二分精神。

1. 积极参与线上教学培训

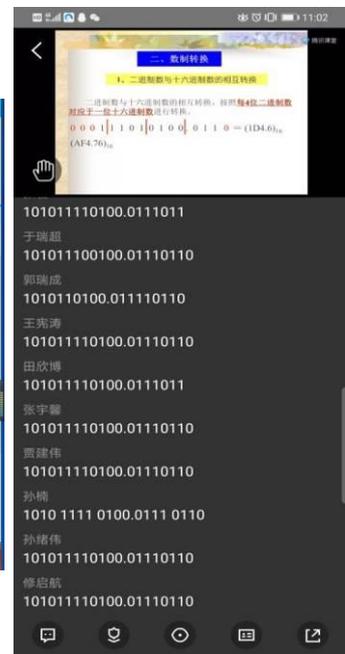
智能制造学院积极出台教师参加线上教学相关培训的支持政策，鼓励教师观摩学习在线教育课程。单片机课程教学团队均表示，只有“先做好学生”，才能“当好老师”，最后才有机会去“争做名师”。大家积极参加各种SPOC、MOOCS等在线教育软件培训，从在线课程建设、学习通线上教学互动、同步课堂操作、微课录制技巧和线上课程的教学管理等五大模块，学习了丰富的线上教学案例与经验，进一步拓展教学手段，并发掘优秀教学资源。课前一周多来，教师们是在忙碌准备中度过的，毕竟网络教学与之前的面对面上课有很大不同，实在不允许出现任何差错。

2. 精心制定授课预案，多预案并行，坚持把保证培养质量放在首位

课程团队在素材选用阶段就比较了 20 余门的《单片机原理与接口技术》慕课和学习通上优秀的教学资料，最终选择 4 门与我校特色最贴近的慕课素材，紧接着又按照我校教学大纲对所选的 MOOC 进行合理剪裁，增加我校的特色内容和实例；统计 MOOC 资料中每个视频的时长，根据教学计划和网上教学的特点，精心安排和部署每节课的视频长度，建立具有本专业特色的 SPOC。



为了在课上 45 分钟把学生的注意力吸引在课堂内，他们针对每堂课的教学内容精心设计了课堂上的教学活动，包括练习、问卷、讨论、发布公告、签到、点名等，实现与学生在上课期间的实时互动，随时掌握学生的学习情况。



为了保证课堂质量，老师们一边用电脑直播，一边用手机观看直播，对自己的课堂进行监控。在授课过程中，他们会随时提问、抽查学生回答，让学生有参与感，不觉得是在跟一台机器上课。在课程内容方面，对课件进行优化，图文并茂，加入更多的动画效果和文字变化，吸引学生的注意力。在教学过程中，视频画面和讲课声音都比较流畅，教学效果良好。同时编写了“各章节内容安排及需重点掌握知识内容”、“上课及作业要求”、“每周课程计划安排”等文档，并发布在QQ群，以便让学生能在上课之前对每次上课的基本内容有所了解。

3. 课程思政，紧扣疫情热点

就“新冠疫情”中各种服务机器人的出现引出课程《单片机原理与接口技术》，通过相关新闻视频的学习，使学生了解单片机的应用。

章节	数量	状态
第1章 单片机基础知识	发放	
1.1 初识单片机	0	✓
1.1.1 课前欣赏	4	✓
1.1.2 助战疫 家学习	4	✓
1.1.3 什么是单片机	3	✓
1.1.4 与单片机对话：数制转换	6	✓
1.1.5 与单片机对话：二进制与十六进制之间的转换	1	✓

<http://www.cmpedu.com/books/book/2066031.htm>

(样书链接)

新学期对同学们的一点希望！

● 任务点



科技助力防疫

全国首个5G医用测温巡逻机器人

近日，浙江大学医学院附属第一医院城站分院部署一套基于5G的测温巡逻机器人系统，用于红外测温筛查及防控指挥。该机器人不仅可以以红外方式在距离人体10米范围进行精密测温，还可以进行口罩识别，对于体温超过预警值或没有规范佩戴口罩的人员，会现场通过高音播报发出

线上 × 青岛黄海学院 × 教师管理页面 × 教师预览页面
study?chapterId=269642217&courseId=207585766&clazzid=15881930

线上 × 青岛黄海学院 × 教师管理页面 × 教师预览页面
study?chapterId=269642217&courseId=207585766&clazzid=15881930

科技助力防疫

全国首个5G医用测温巡逻机器人

近日，浙江大学医学院附属第一医院城站分院部署一套基于5G的测温巡逻机器人系统，用于红外测温筛查及防控指挥。该机器人不仅可以以红外方式在距离人体10米范围进行精密测温，还可以进行口罩识别，对于体温超过预警值或没有规范佩戴口罩的人员，会现场通过高音播报发出温度告警和提醒。

● 任务点



医院用机器人给病人送药

1月29日，广东省人民医院引进双胞胎机器人“平平”和“安安”，它们天生不怕病毒并能迅速准确完成物资配送。据了解，该医院还将引进第三台机器人，用于新型冠状病毒肺炎重点防控部门。

● 任务点



火神山无接触收银超市

紧随着火神山医院建成，一家特殊的超市也在24小时内上线：没有店员、没有收银员，买东西扫码即走，最大限度降低传播风险。第一天下来，超市已接待了200多位客人。据悉，即将建成的雷神山院区24小时超市也将采用这种无接触收银方式。

● 任务点



同学们给自己新学期的学习做一下规划吧！

4. 关注全体，个别辅导，课后随时随地及时答疑

自线上开课以来，教学团队成员随时随地通过课程群密切联系学生，关心每位学生的学习状况，了解学生的动态情况，及时答疑。

19机自本一李星烨(1787739253) 2020/2/28 21:27:28

老师这个答案是什么呀

19机自本一 李润林撤回了一条消息

19机自本一李星烨(1787739253) 2020/2/28 21:28:36

哦哦

19机自本一 李润林(2024296407) 2020/2/28 21:28:57

读数偏大

【老师】宋海燕-老师(705733729) 2020/2/28 21:50:43

同学们 因为先前学习通上作业评分时毫米写成mm判为错误，导致部分同学的得分较低。我刚刚又调整了答案评判标准。有问题的随时联系我

【老师】宋海燕-老师(705733729) 2020/2/28 21:51:54

但是没有写单位的肯定是错误的了

高亮 2020/2/28 21:34:39

老师求解答

高亮 2020/2/28 21:35:46

我重做了好多遍，很多答案都试了，它就是不对

高亮 2020/2/28 21:36:08

一直是50分

天天 2020/2/28 21:37:35

稍等 我重新设置一下

高亮 21:56:13

嗯，刚及格。

下次课时您讲一下吧

高亮 21:57:44

还有那个第6题，不管是填偏大还是偏小都不对。

高亮 21:58:13

谢谢老师

该用户通过“大学物理实验2019-2020-2”群向你发起临时会话，前往设置。

天天 22:45:45

读数偏大

5. 自我反思，提高水平

老师们在每节课后第一时间进行自我反思，总结课堂情况，查找不足之处并提出解决方案。网络教学实施过程中虽然遇到了种种苦难，但老师们都在咬牙坚持。早上别人还在睡懒觉的时候我们的老师早已开始备课，别人在陪自己孩子的时候我们的老师还在课后答疑。虽然他们第一次做“主播”略显紧张，但老师们的付出学生也看到眼里记在心里。



“停课不停学”既是应急之举，也是互联网发展背景下大规模授课的有益探索，任务艰巨，共克时艰。虽然线上教学还是不能完全取代传统的线下教学，有它的局限性，但不能否认的是，线上教学确实是线下教学的有力补充，我们相信在未来老师们会更好地利用线上教学方式，扬长避短，让线上和线下相辅相成。当下，面对疫情，我们作为教师，好好备课，上好网络直播课，保证学生的学习质量，就是在履行自己的一份防疫责任！