



环境永远不会十全十美

消极的人受环境控制

用心的人却控制环境

(一) 复旦今日

1. 跨时区、全外语的“云”课程怎样上？两位复旦外教来支招

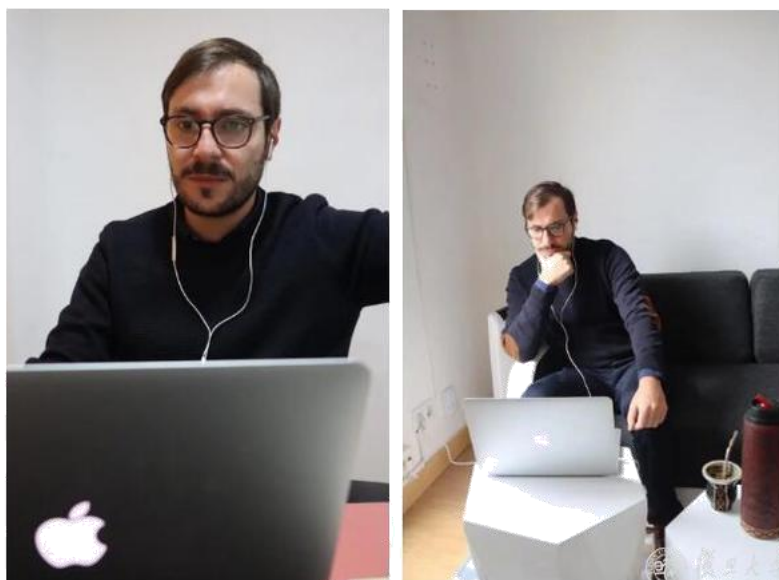
横跨亚欧大陆，相隔七个时区，原本的上课时间变成了西班牙当地凌晨，修改至北京时间周四下午后，来自阿根廷、身处西班牙的复旦大学外国语言文学学院西班牙语语言文学系讲师马济民（Salvador Marinaro），终于能够和学生在线实时沟通。

跨时区“云”教学也出现在外国语言文学学院日本语言文学系副教授山本幸正的课程中。身在日本的他三月份同时负责五门本科生课程、一门研究生课程，周课时 14 节，着实是个不小的挑战。

包括这两位在内，目前，复旦大学共有 39 位外籍教师在全球各地给复旦学子上网课。

如何在“看不见、摸不着”的教学环境中，保证学生足够的时间投入和专注度？怎样在坚持全外语教学、紧抓内容质量和教学效果的同时，帮助学生最大程度地理解和掌握？两位外籍教师各有妙招。

沉浸式的课堂体验 希望课堂成为学生一天中的美好时刻

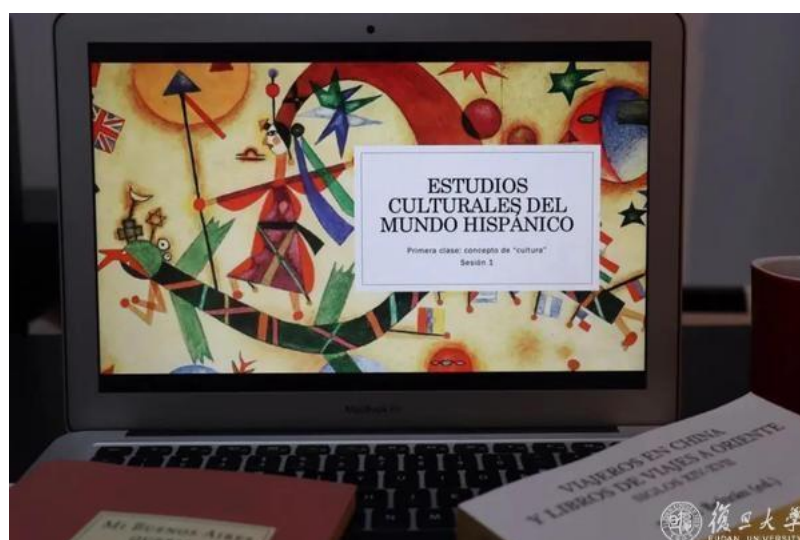


“我必须在保证内容质量的同时，使授课形式更有活力、更具吸引力。”任课教师马济民说：“在这样一个特殊时期，线上课堂是我的‘绿洲’，我也希望它成为学生一天中的美好时刻。”

在马济民负责的四门在线课程中，《西班牙语世界文化研究》为本学期首次开设，新课遇上全新教学场景，“对老师和学生而言都很有挑战性。”掌握文化研究方法，将其应用到对拉丁美洲和西班牙文化的研究中，转换长期置身于中国文化中形成的思维方式，尝试理解世界文化的另一个组成部分，这是“学生面临的主要难点”。提前发放阅读材料和教学视频，要求学生课前看完；课上在微信群中对重点内容做更多阐释，并通过提问方式，检验学生的视频学习和阅读成果——输出知识、接受反馈，马济民有一套“系统的教学方法”。

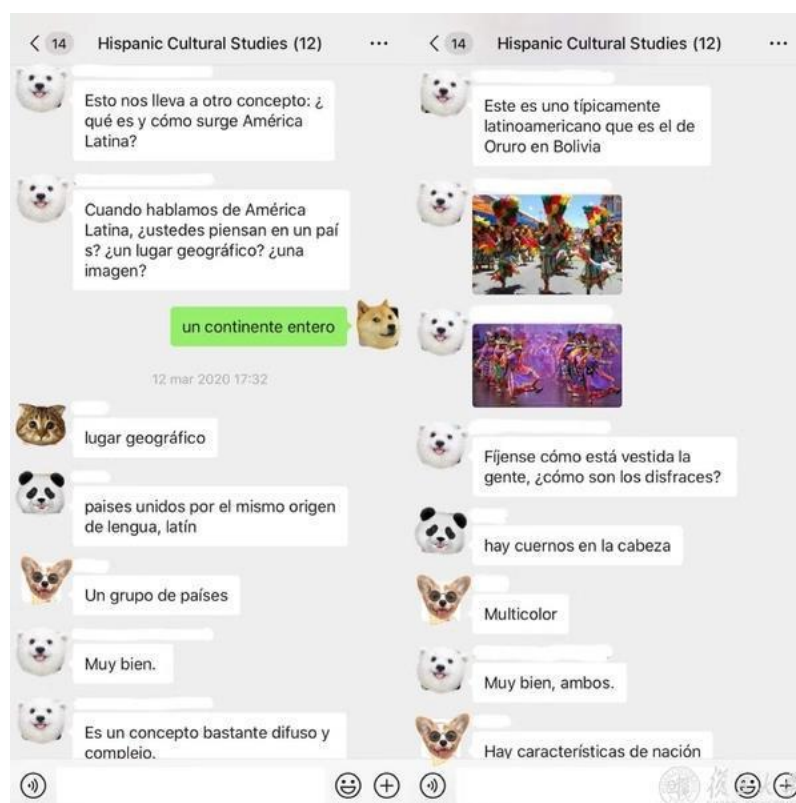


“对我来说，准备线上课程的时间大概是实体课程的四倍。”为了让教学视频更有吸引力，马济民搜集了大量资料，呈现出“一种浸入式的课堂体验”。除了绘画作品外，他还将音乐、电影、访谈等素材剪辑后添加进 PPT，使得原本有些“高大上”的文化研究内容，通过一例例生动的个案，展现在学生面前。



“我从最基本的概念讲起，避免让这门课内容过于复杂和艰深，使学生对着屏幕望而生畏。”马济民说。“文化”这个概念从何处来？如何演化到“不同民族特有的习俗”这个含义？这是他在第一周课程中与学生交流的问题。“每个人都能发表观点，注意力就不容易转移。”

“知识在互动中发展，师生交流对双方而言都非常重要。”马济民说：“保证学生对线上课程投入度的方式之一，是老师始终保持热情，及时询问学生是否理解，鼓励他们提出问题 and 发表观点。”12 个学生的“小课堂”，便于马济民充分听取反馈。他高兴地看到，学生试图将中国文化与西班牙语世界文化对比，从中学习，“这就是文化交流的美好之处。”



《西班牙语世界文化研究》微信群讨论

“在教学视频中，老师会刻意放慢语速，把问题讲透彻，课上还会把重点再拎一下，让我们心里有一根线。”西班牙语语言文学系 2017 级本科生唐书淇说：“大家的提问都蛮有启发性，即使在线上，讨论和学习的氛围依旧很浓厚。”

“老师会引导我们主动思考，比如，问我们：‘提到拉美你们会想到什么？’一个地理概念、经济共同体……大家持不同观点，进行自由讨论。在这个过程中，老师会提醒我

们去思考更深层次的问题：‘拉美的身份认同建立在什么之上？’”西班牙语言文学系 2017 级本科生郑丹妮感到，“追问和辩论”提高了她的线上学习质量。

有厚度的课后作业 希望学生在学习日本文化的同时，更了解自己的国家

“跟着山本老师的思路一步一步慢慢地领略一衣带水的邻国文化，经常能够收获惊喜。”3 月 16 日晚，山本幸正收到了计算机科学技术学院 2019 级本科生汪圩嘉的“课程有感”。除了负责自己开设的三门在线课程外，还要在三月份给另外三门课程代课，在“忙个不停”中陆续收到学生的反馈，山本幸正感到能量满满。

收集相关资料，根据学生的能力和兴趣安排授课内容，完善 PPT，最后用日语进行录制，一个多小时的授课视频，山本幸正需要准备四个小时左右。为了帮助学生从视频中高效汲取知识，他总是“力争完美”：“录屏过程中，我会反复修改，口误要一一修正，有时候解释得有点难，我会考虑更简单的讲法，重新录音。”



要求学生先看录播，完成相关作业，授课时间在微信群讨论录播内容以及作业中的问题，山本幸正直言：“在线课程中，我更加重视作业的作用。”在实体课堂里，教师可以通过直接观察学生的反应来了解他们的接受情况，及时调整授课难易度，这点在线上无法做到。因此，山本幸正每周都会布置写作任务，考察学生的日语书面语应用水平、撰写论文的逻辑思维能力和对录播课程的理解程度。作业主题和每次课程内容相关，学生要自主查阅资料，撰写 400 字以上的文章，针对作业中出现的问题，他们还会得到具体的建议。



比较研究和批判性思维，是山本幸正格外看重的两种能力。在《日本文学史》课程作业中比较中日民间文学的特征，在《日本报刊选读》课程任务里对比中日教育制度，“希望学生在学习日本文化的同时，更了解自己的国家，并能用日语介绍中国社会和文化。”

实体课堂上，山本幸正鼓励学生用日语提问，以练习发音和声调，但在线上课程里，他特别允许学生用中文发言。“我担心有些同学因为不太能用日语准确表达自己的想法，而不敢提问和参与讨论。”他说：“近几节课，同学们提的问题都比较深入、很有价值，我可以延伸出去讲一些内容。”



山本幸正通过微信群答疑

日本语言文学系 2017 级本科生李敏华每次都期待课堂答疑环节：“老师讲解问题时非常细致，会引用很多文章和报纸的内容，让我在理解当前问题的同时，得到很多‘干货’，有助于进一步学习。”

同为日本语言文学系 2017 级本科生，赵瑞琛正在修读《日本报刊选读》课程，通过观看教学视频、精读老师挑选出的报刊文章，他感到自己的“听读能力都得到了锻炼”。

“每周作业虽然字数不多，但要写好却需要查阅大量数据和资料。”日本语言文学系 2017 级本科生保辛夷说：“但老师提出的问题总是很有启发性，让我乐于去探究和学习。”

五大改革の中で、教育制度の改革が現在の日本にもっとも大きな影響を与えたと思う。戦時期の1940年体制、つまり企業の資金調達を国家がコントロールする仕組みが戦後の日本の経済にも大きな影響を与え、戦後の高度成長とバブルを引き起こしたという。だから、制度的変化、経済機構の民主化、労働組合の奨励など社会に与えられる影響というのが限られていて、人の思想こそ現実を変える一番強い力ではないかと思う。戦前日本の天皇を頂点とする教育勅語体制下での教育制度が続けてきたら今の日本はありえないと思う。

紙の本を読むのは電子版を読むよりもっと集中しやすく、覚えやすい感じがする。そして、ペンで簡単に多様なマークをすることができて、理解するのに役立っている。一方、電子版は紙の本よりサーチするのが便利で、特に外国語の本を読む時、電子版であれば、すぐ辞書で知らない言葉を調べられるのがとても楽になる。また、紙の本より電子版のほうが軽くて持ちやすく、お金がなくても簡単に手に入れることもできる。しかし、本に集中して、読書を楽しみたい時はやはり紙の本ではないかと思う。



山本幸正学生作业截图

“老师会在视频中留下悬念，让我不禁想要到课堂外了解更多。”同样“被课程内容吸引”的，还有修习《日本文学史》课程的汪圩嘉：“他会用精炼的语言，把作品的精神文化和时代背景娓娓道来，将我们的思绪引导到民族文化内核这样的更高层次上。”

<https://news.fudan.edu.cn/2020/0323/c1268a104472/page.htm>

2. 497 位英雄，迎接你们归来！

3 月 17 日，上海援鄂医疗队启动分批撤回。

从小年夜那天起，

你们前赴后继驰援武汉。

春暖花开之日，

终于等到你们凯旋。

为我们拼过命的英雄，谢谢你们！

我们在春天里等待，迎接你们归来！

2020年2月4日下午出发			
复旦大学附属华山医院国家紧急医学救援队			
成员名单（46人）			
姓名	专业	姓名	专业
马昕（领队）	骨科	张继明（队长）	感染
贾波（副队长）	外科	王兵（副队长）	护理
鲍紫龙	护理	陈红	护理
韩杨	护理	黄静	护理
刘若茜	护理	潘洁琼	护理
朱祺蓓	护理	曹晶磊	护理
葛圣婷	护理	王倩露	护理
姚志萍	护理	卫尹	护理
张昂	公卫	陈龙	重症
冯圣捷	重症	包丽雯	心内
张红阳	消化	蒋浩琴	检验
高鹏	放射	徐瑾	药剂
杨敏婕	急诊	孙峰	感染
成强	后勤	殷巍巍	后勤
沈全斌	后勤	陈进宏	外科
李丽	麻醉	徐斌	后勤
杨世跃	后勤	徐兵	后勤
张登贤	后勤	朱文华	后勤
钱士法	后勤	陈建础	后勤
周兆强	后勤	卞恒志	后勤
唐凯	后勤	王银辉	保卫
李仲扬	保卫	张飞龙	保卫
张祥贵	保卫	卞凌俊	保卫

2020年2月7日下午出发

复旦大学附属中山医院援鄂医疗队

成员名单 (136人)

姓名	岗位	姓名	岗位
朱畴文	领队	罗哲	队长
余情	党支部书记	潘文彦	党支部副书记
医生名单			
葛峰	梁超	费敏	凌晓敏
冯国栋	居旻杰	苏迎	马杰飞
马国光	刘凯	郁慎吉	邹建洲
沈亚星	钱松屹	黄浙勇	曹嘉添
姚雨濛	王青青	顾国嵘	韩奕
叶伶	张勇	叶茂松	刘子龙
李倬哲	李佳旻	刘洁	沈勤军
李锋			
护士名单			
王春灵	郑吉莉	齐碧蓉	欧玉凤
龚漪娜	秦琦	黄慧	陈轶洪
李静怡	倪晓云	张琳佳	陆晶晶
袁佳雯	黄圣晶	徐佳凤	吴博杰
唐晓燕	毛佳健	俞倩	陈宇菁
朱文超	郑燕丽	朱妍	高磊
王宜贤	杨秋晨	武瑞秋	倪佳雪
李欣怡	杨兴艳	郭瑞雪	李敏
印敏	徐中慧	杨倩倩	陆红艳
朱奕豪	吴丁韵	李申	陆敏
奚欢	缪炯睿	董晓霞	顾璘翌
孙丽骏	江莹	裘洁	戴依蕾
高倩	赵欣颖	吴婕	潘春凤
曹婧	蒋菁	王喆	张晓夏
高锦霞	潘婧莹	周哲玲	刘晓蓉
梅静驿	程敏慧	杨焱焱	陆嘉楠
陶淑君	张杰	柯璐璐	干依婷
陈晓洁	高婷	吴雯晴	钱宁宁
周佩歆	沈悦霖	唐佳佳	黄佳琪
孙苏婷	周采丰	周欣欣	张怡然
李晨喆	郑霞	左梦颖	张璐
张莉	陈斐颖	方贤丰	赵伟
冯佳楠	张贤玲	李春雷	李菁
张白云	盛瑜恬	冯智凌	叶君
朱玥婷	张月莉	吴溢涛	
行政人员名单			
薛渊	陈翔	王汉超	吴平



2020年2月9日下午出发

复旦大学附属华山医院援鄂医疗队
成员名单 (215人)

姓名	专业	姓名	专业
李圣青 (队长)	呼吸科	莫才华	ICU
夏敬文	呼吸科	罗忠光	消化
魏礼群	麻醉	倪丽	肾病 (CRRT)
鹿斌	内分泌	杨磊	ICU
邹海	呼吸科	谭佳颖	ICU
陈科良	神内	李晨琪	后勤
袁燕	血液	徐思远	急诊
丁百兴	抗生素	曹书梅	麻醉
刘丰福	神内	陈澍	感染
丛支磊	急诊	鲁琳	肾病 (CRRT)
朱磊	血管外科	伍卫权	药剂
薛愉	风湿免疫	邱智渊 (副队长)	医务处
章鹏	呼吸科	毛日成	感染
吴钢	ICU	李慧洋	心血管内科监护
沈云东	医务处	伍宁	胸外
陈轶坚	抗生素	罗猛强	麻醉
李育明	ICU	张有志	呼吸科
袁如玉	呼吸科肺功能		

护理专业人员名单

张静	倪洁	曹莉	吉莉
蒋超	金莺	李瑞燕	刘治平
施培红	孙迪	王映丽	卫慧
许雅芳	袁立	周丽慧	李梦琪
陈蓓妮	陈洁	陈望升	陈怡静
陈丽	戴龙梅	傅佳	葛倩文
谷佳	顾倩	顾颖婷	郝彭丽
夏从容	胡鸣颖	黄嘉琳	李洁
黄莹	季雯婷	王瑞瀛	张雯
贾燕静	江晓慧	金慧莉	金俊捷
李海云	李莲	李琼	林琳
刘伟娟	卢文文	陆文丽	马珏萍
闵铜新	欧阳佳	李婧	周颖
钱倩文	钱姿斐	瞿春蕾	沙海
邵琼	盛红兰	余琦玮	孙红萍
唐明兰	汪佳玲	王琳	王佳
陈琦	宋甜甜	徐思敏	谢莉
徐东亚	严书玲	杨媛佳	杨欢
杨杨	杨玉蛟	俞英	张黎艳
万亿	刘屏	张伟燕	张伟燕
张欣云	印正	周佳怡	周瑾
周敏	周与瑾	朱天翼	朱娟杰
王烨	邹慧娟	赵伟	邓仕溪
包悦	蔡文静	胡玉蓉	程阳
程煜	崇家懿	邓蕊	杜铃琴
冯璐璐	傅晶晶	杨艳	郭倩
郭伟佳	何楚怡	黄惠娴	黄莹
姜野宁	金琦	孔涵恩	李金哲
李思杰	李婷	刘莉莉	刘萌
楼佳	陆言庭	毛亚妮	倪娇
潘美霞	乔乔	乔云	秦伟成
任杜	盛玉涛	宋敏	孙佳佳
孙莉	孙远	孙悦	陶悦
汪嘉妮	王冬艳	王欢欢	刘静霞
王雨佳	吴思怡	邵岳英	徐晨
徐山山	徐鑫怡	杨一鸣	杨懿冰
杨孜雯	姚方园	俞文蕾	张瑾
张梦影	张文翠	张霞	张小东
张叶麒	张滢悦	赵虹	赵雯婷
周佳杨	周健	周叶佳	朱孝思
朱欣宜	朱伟凡	朱子薇	葛周勤
杨庆香	郭慧琦	洪姝	毕鑫

2020年2月16日晚出发

复旦大学附属华山医院援鄂ICU增援纵队

成员名单（4人）

姓名	性别	专业	职称
李先涛	男	重症医学科	副主任医师
方勇	男	重症医学科	主治医师
周赞	女	重症医学科	主治医师
苏仕衡	男	重症医学科	呼吸治疗师



2020年2月19日下午出发

复旦大学附属上海市第五人民医院援鄂医疗队

成员名单（50人）

姓名	专业	姓名	专业
医生人员名单			
洪洋（领队）	骨科	施劲东（队长）	呼吸科
查兵兵	内分泌科	张高峰	心内科
黄建芳	感染性疾病科	都勇	呼吸科
丁怿虹	急诊科	刘秀平	消化科
梅周芳	呼吸科	何燕超	呼吸科
李新宇	感染疾病二科	陈园	老年科
韩凯月	心内科	张学敏	急诊科
徐丹	重症医学科	李青青	重症医学科
付明生	消化科	金枝	神经内科
吴跃跃	内分泌科	李鹏	肾内科
护理人员名单			
翁玲俐	重症监护	严翠丽	内分泌科
黄春兰	急诊科	刘文静	骨科
高梦娇	感染性疾病科	王建辉	重症医学科
辛舟	脑外监护室	李卫英	感染二科
汪冬圆	普外科	胡军言	重症监护
胡春花	肾内科	伍婵娟	血透室
刘亚	内分泌科	周慧敏	内分泌科
李玲	呼吸科	孙陆玉	心内科
楚苗苗	神经内科	苏宇婷	感染二科
柳玮	呼吸科	张静	脑外监护室
黄春萍	心内科	郑娟	胸外科
秦永芬	胸外科	沈艳婷	胸外科
陆翠微	消化科	杨艳君	泌尿外科
沈秀竹	急诊科	靳静	急诊科
王卫芳	儿科	华晓婷	呼吸科



2020年2月21日出发

闵行区精神卫生中心\复旦大学附属精神卫生中心(筹)
援鄂成员名单 (3人)

姓名
牛卫青
邓延峰
张艳欣

复旦大学



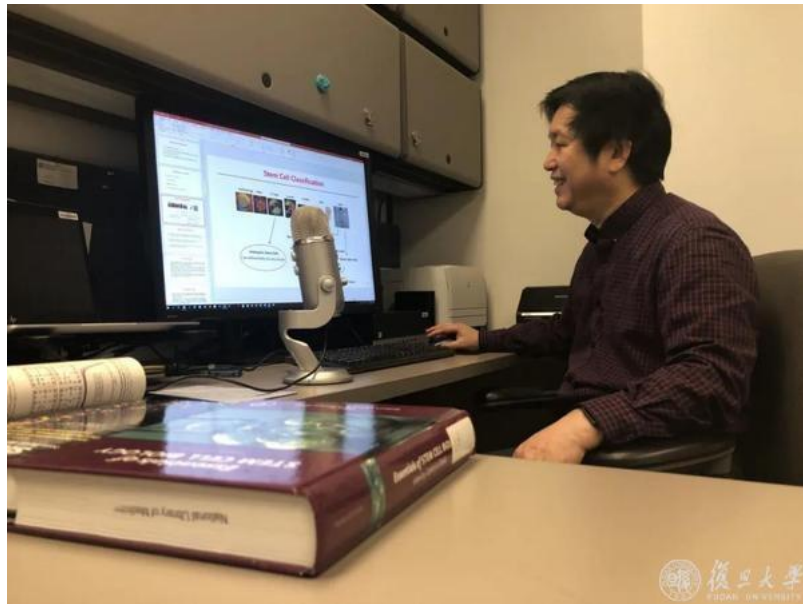
<https://news.fudan.edu.cn/2020/0318/c1268a104422/page.htm>

3. 齐心投入 积极探索 复旦大学“在线教学”十五天

怎样设计教学方案，提高学生的自主学习能力？如何在降低时间投入的同时提高学习效率？怎样发现并尽快解决线上课程的软、硬件问题？

面对面交流转化为线上声音和文字沟通，全新教学场景挑战着多年教与学的习惯。为此，复旦师生“十八般武艺齐上阵”，齐心投入，探索不同专业和课程的线上教学方案，力争做到教学效果最大化。

“四课时内容要备四天课”



林鑫华正在上网课

一个银色的专业电容麦克风，摆上了生命科学学院执行院长林鑫华教授的书桌。“这是儿子送的生日礼物，本来是给我唱歌用的，现在用来上网课了，使学生听课更清晰”。

“干细胞与发育”为本学期首次开设的 4 个学分的荣誉课程，由于干细胞生物学是一个非常前沿的领域，科研进展及核心知识更新很快，同时也没有非常系统的教科书，这给这次网上上课带来了更大的挑战。原本计划由六位老师授课，为了更好地布局这门新课程，同时考虑到学生对线上课程的适应度，林鑫华一力承担了 90%的教学内容。每周四课时，一课时内容得花上一天时间备课，他每天要花 10 个小时左右，从现有教科书中选取基本概念，从顶级学术期刊上汲取前沿知识，编著“线上课本”。

“老师的初心就是教好学生”，林鑫华希望以自己的“满腔热情”，激发学生对干细胞研究和成果转化的兴趣，“以后从事相关工作，实实在在服务社会。”

“足球教练”



戴开宇精心剪辑的课堂实录视频

“下面将发起随机选人，大家注意超星学习通的信息。”“这里我将发起一个抢答，有点难度。”周一 2-4 节课，在软件学院高级讲师戴开宇的提示下，“高级 Web 技术”微信课程群中的六十余名学生时刻关注问题，进行反思和分享。“老师是学习的指导者、设计者，就像足球教练，负责将训练方案规划好。”上课后首先列出当次任务、安排和学习目标，建议学生发言前加[提问][回答][抢答][分享]等位标，戴开宇“搭框架”“立规矩”，紧凑安排、高效推进，牢牢抓住学生的注意力。实体课堂不方便随时获取海量资源和动手实践，线上授课却可以即时分享设计范例等资源，供学生体验，戴开宇希望将课程学习作为一个“窗口”，“引导学生进入更广阔的学习和实践空间，本着平等、尊重、倾听的教与学理念，培养终身学习、终身成长的习惯。”

“敬畏生命、敬畏专业、敬畏职责、敬畏规则”



朱畴文（中）与战友在抗疫前线

“我正在武汉前线，想先给同学们送上几句话，敬畏生命、敬畏专业、敬畏职责、敬畏规则，与大家共勉！”3月3日上午8点，复旦大学附属中山医院援鄂医疗队领队、中山医院副院长朱畴文在武汉准时上线，就“内科学A”课程中的“肝性脑病”章节为学生进行在线答疑。从课程视频录制到在线答疑，朱畴文都是在武汉抗疫一线的繁忙工作之余完成。

内科学课程负责人、临床医学院常务副院长陈世耀表示，此次内科学线上教学开展的过程中，除了赴武汉前线的朱畴文，还有不少教师奋战在上海的抗疫一线。“一线开课让教学变得更为鲜活，老师们奋战在前线的状态本身就是最生动的教材。”陈世耀表示，这些一线课堂除了传授学科专业知识，更传递着医学教育中的人文情怀。

“带着笑意的声音”



正在准备线上发言的杨丰典

“将所有要点讲解清楚的同时，老师带着笑意的声音打破了在线教学的疏离感。”杨丰典这样说。3月4日9点20分，这位国际关系与公共事务学院2016级本科生窝在家里的小书桌前，举着手机将一段语音发到了“英语公众演说”的课程群中：“Hello, everyone! Nice to e-meet you all at this special period.”第一次用微信上口语课，她本来的那点忐忑，在任课老师“熟练的控场”中消失了：“我们课前观看老师录制或搜集的视频，课上按照点名册顺序依次回答问题，每个人都有发言机会，都能立刻得到反馈，整节课有秩序又很紧凑。”

全员汇报



蒋玉龙在家教学，装备齐全

3月4日13点半，“半导体物理”课程的腾讯会议中，第一位学生共享PPT，开始了他的学习心得汇报。全班分为六组，主题各不相同，每组五人，每人汇报时间不超过五分钟，同时参与组内和组间评分，“全员汇报”的“大场面”开学第一周就“上演”了。从2014年起尝试线上教学，微电子学院教授蒋玉龙打造出一套“有目标、有反馈的教学体系”。他将课程内容全部转变为教学视频、电子书、互动作业讨论等，提前布置学习任务，帮助学生明确目标，使他们能够“自由、灵活地在任何时间、地点进行前置性学习”。一周自学为主，一周汇报讨论为主，使课堂互动可以“真正检验所有学生的自主学习效果”。

一张思维导图



参与线上小组讨论的魏同

应用伦理学在今天为什么能够迅速发展？如何理解其中的“应用”二字？3月4日19点50分，一张思维导图被分享到“应用伦理学”课程的教学直播中，外国语言文学学院2017级本科生魏同作为小组代表的发言，一并传递至观看直播的每个人耳中。因为担心自己汇报的时候，“同学们看着空空的屏幕会听不进去”，之前一小时，她在参与组内讨论的同时，制作了这张思维导图。“希望大家看得清楚一点，我也讲得更连贯、更有逻辑一些。”魏同说：“在线上课程中，老师为我们提供了充分的交流和学习机会，我们都想把握住。”

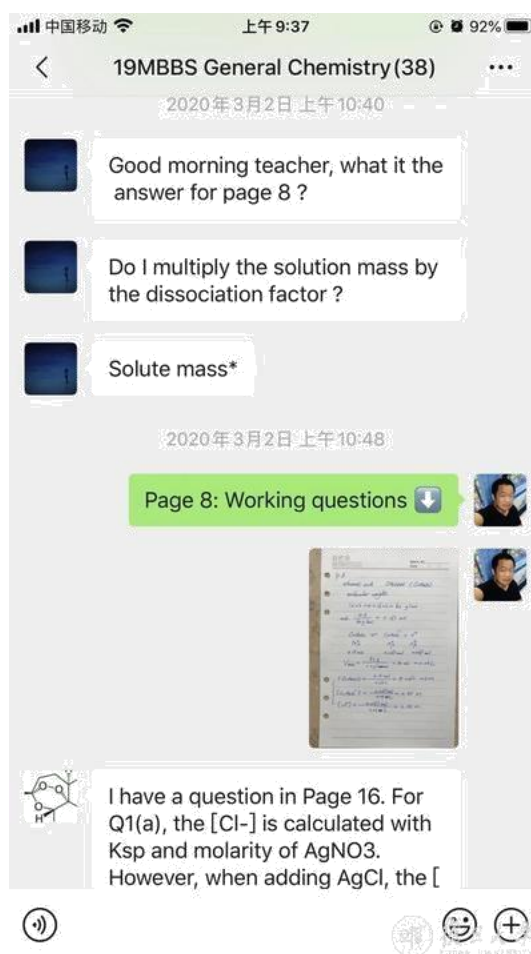
“教无定法”



一节荣誉课程的讨论课上，孙向晨正在倾听学生们的发言

在希腊哲学中的“灵”如何理解，其与基督教中的“灵”有何联系？3月5日13点半，课程刚开始，选修“西方近代哲学（含中世纪）”的学生就根据阅读材料和教学视频，提出了很多“质量蛮高”的问题。录制了一个多小时“干货满满”的视频之后，哲学学院院长孙向晨教授将两个半小时的课上时间都用来解答疑问，“视频的纲要性与直播答疑的互动性、针对性结合在一起，是一种适合这门课的教学方式。”同时，作为通识教育核心课程委员会的主任，他特别强调，保持教与学的开放性对于线上教学尤为重要：“理科与文科不同，人文学科与社会科学也不同，要让老师和学生充分发挥他们的创造力，找到适宜的、高效的、能够让教学效果最大化的方式。”

知识图示化



郑耿锋上传手写答疑内容

耐心地在纸上把运算过程一步步写下来，关键的地方标示清楚，需要作图时就作图，全部完成后再一张张拍照，插入 PPT 中需要演算步骤和范例的位置，留学生全英文课程“普通化学 A（下）”的任课老师、化学系教授郑耿锋，以此应对线上教学无法实时写板书的不便。课上答疑时间，他也常备纸笔在身边，遇到稍微复杂点的问题，通通写下来拍照发进课程群里。“如果我发语音或文字，聊天记录多了之后，同学们再找起来很不方便，但图片可以保存下来，以后随时查看。”郑耿锋说：“我也希望通过写下来这个行为，带动同学们落笔写、多练习。”

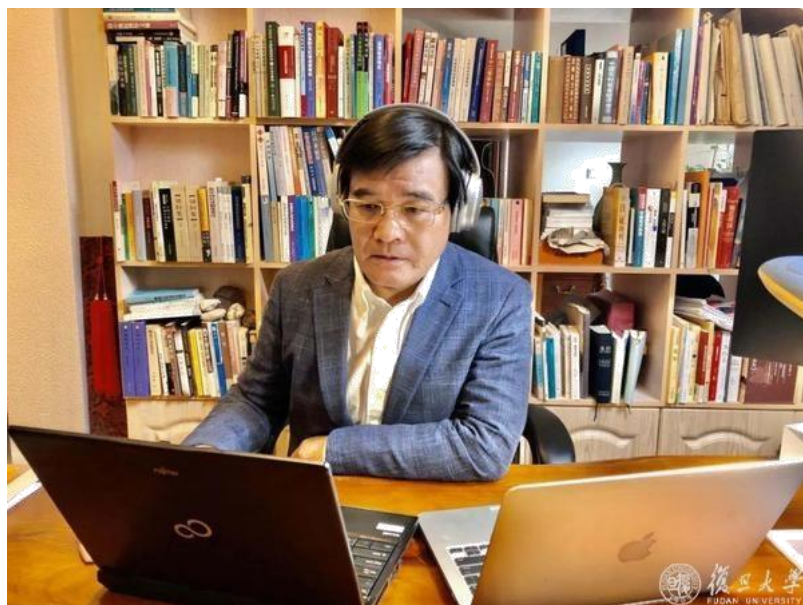
机动的一课时



胡波线上教学进行中

“视频全要提前看完的话，学习这门课的时间可能得翻倍了。”在第一周的交流中，一位选修“计算机原理与体系结构”的学生这样对授课教师、信息科学与工程学院副院长胡波教授说。考虑到学生的情况各不相同，胡波决定将三课时的第一节“放给学生”，没看完视频的优先看视频，已经完成的可以在微信群中对拓展材料做些讨论和提问。为了避免学生“匆匆忙忙，两头都顾不好”，他会在课后将补充、提问和讨论的全部内容整理成文档，需要处配上图示，分享给学生。“先把课程内容融会贯通，有余力时再学习拓展的东西，每个学生可以根据自己的进度来安排。”

“换位到学生一侧”



石磊把“教室”设在书斋，把教学搬到线上，两台电脑和手机同时工作

实体课堂上，教师可以随时通过学生的表情变化，发现他们对具体问题和表达方式的疑惑、满意或厌倦，但到了“隔空授业”的线上课堂里，所有交流只能通过声讯和文字进行，以往的“杀手锏”不好用了，这可怎么办？“在虚拟空间中授课，老师要凭借自己的领悟和判断，换位到学生一侧。”“经济与社会”课程教师、经济学院教授石磊这样说。选修这门通识核心课的学生，专业背景完全不同，为了上好这门课，避免“老师琴瑟孤鸣而学生云山雾罩”，石磊站在学生的立场上，充分考虑他们在理解经济学专业术语和话语逻辑上可能会存在哪些难点，“揣度孰难孰易孰重孰轻”，力求让所有学生充分理解和掌握“中国道路的经济解释”。

“培养可持续学习及终身学习能力”



陆昉打造“半导体物理”在线课程

“半导体晶体结构特点？属于哪一类晶格结构？其原胞、晶胞、晶向和晶面是如何定义？”在“半导体物理”课程第一章开头，物理学系教授陆昉就“啪啪”丢出六个问题，要求学生通过自主个性化学习寻找答案，再借由作业和单元测试检验理解，“最终是希望他们学会用思维导图构建知识架构体系，培养可持续学习及终身学习能力。”开课两周来，在超星学习通讨论区，半数选课学生的发言次数达三次及以上，师生交流虽仍占据主体，但学生之间的沟通、互助日渐多了起来。“在线教学给以教为主转向以学为主，提供了一个契机。”陆昉这样说。

“以学为中心”



“儿科学”课程线上开课

2月24日，本学期“儿科学”第一堂线上课程由桂永浩教授开讲，他从儿科学的概论、发展历史、面临的机遇与挑战三个角度进行引导性授课。在第一课上，他鼓励学生学会主动学习，以应对在临床实践中遇到的问题。

儿科学系集结教育部教学团队师资25人，以“线上授课+互动答疑”为教学方式，通过ICC平台讨论区与同学进行答疑与交流。“以学为中心”，保障教学“高效率”和“个性化”，加强学生终身学习能力，提高学生个体化的教学成效。

桂永浩强调，作为一门国家精品课程，“儿科学”课程充分发挥国家儿童医学中心优势。课程团队注重学生的反馈，特别是对于他们提出的疑惑给予及时解答，在师生的教学相长中不断提升课程质量。

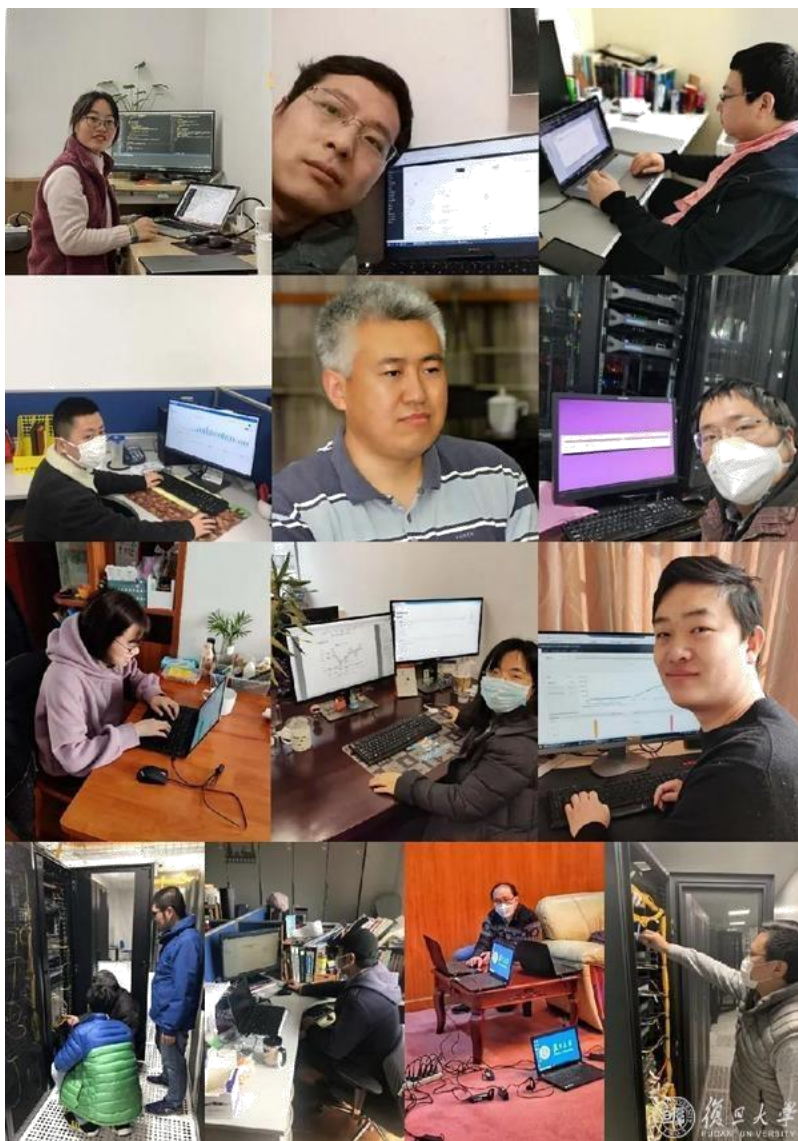
“点亮”学习兴趣



点亮小“数”苗活动，正在工作的胡诗晔

排摸网络设备条件，配合教务与任课老师组建课程交流群，询问学生学习体验和困难，向助教了解作业提交情况……陪伴加指导，胡诗晔希望帮助学生尽快调整状态、适应线上教学方式。担任数学科学学院 2018 级本科生 2 班辅导员的同时，她还负责管理学院新媒体平台。每棵小树苗指代一个知识点或一门专业课，点击次数代表掌握程度，数院公众号推出的点亮小“数”苗活动，意在激励学生树立专业学习目标。在学工团队和《数学模型》课程教学团队联动下推出的“关于疫情传播与防控问题的数学建模大赛”，吸引了 264 名学生参与。“不少同学告诉我，这个比赛的经历让他们对数学建模的应用过程有了更好的理解，对课程学习有了更大的兴趣。”胡诗晔说。

16 轮压力测试



信息办在线教学平台建设团队

“2 月 10 日后，我们对本科生选课系统、研究生选课系统和 eLearning 在线教学平台，进行了 16 轮外网压力测试，请求访问量累计超过 288 万。”信息化办公室副主任张凯说：“以本科生选课系统为例，我们针对外网压力测试发现的问题进行性能调优后，系统可用性从 5000 并发下的 60%，提高到 11000 并发下的 95%以上。”考虑到在线教学期间，绝大多数 eLearning 访问来自校外，信息办将本地化部署更改为混合云架构，校外文件下载都在公有云上完成，系统并发服务能力提升了约 30 倍，“充分利用公有云上强大的互联网资源，承载能力和下载速度更快。”改进技术方案的同时，校级与院系级在线巡课督导

等功能也快速上线。“系统优化，我们永远在路上”，信息办将继续收集师生在使用中的意见建议，并积极改进和完善各类服务。

每日例会

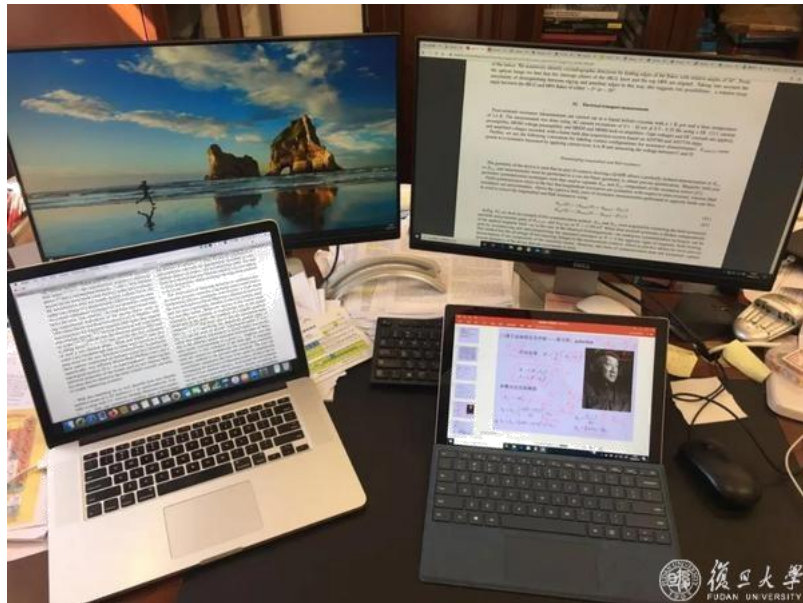


蒋最敏在线上听课

“从 2 月 8 日起，徐雷副校长每晚都会召集教务处相关人员开例会。”本科生院常务副院长、教务处处长蒋最敏说：“讨论老师、学生反映的问题，组织院系间做经验交流简报。”此外，蒋最敏还会到课程群里“蹭课”，将该门课教学过程中好的做法和小问题记录下来。通过 zoom 等平台讨论效率更高，提前准备几道题目能更好引导讨论，提问次数不应与平时成绩简单挂钩，注意版权保护、提醒学生不许外传资料……时不时发布些“经验贴”，教务处“挂心的事情”有很多。“有些学生的毕业设计需要回校做实验，怎样安排？随着在线教学的开展，如何保持学生较高的热情和参与度？”蒋最敏说，这是最近几次例会的讨论重点。

<https://news.fudan.edu.cn/2020/0317/c1268a104389/page.htm>

4. 当复旦这门“硬核”物理课来到线上



“老师，请问倒格子和正格子是否一定有相同点群对称性？”“课程视频中提到了‘主动旋转’‘被动旋转’的概念，这里的主被动应如何理解？”……这个 120 人的微信群，是复旦大学物理学系教授王靖为本学期主讲的《固体物理》课程而设，在这里，每次课程都有围绕课程内容的热烈讨论。



自教学阵地由教室“转战”云平台，王靖采用融录屏讲授、线上讨论、直播答疑于一体的阶梯式授课模式，不断探索，力求突破线上教学瓶颈。

系统性知识框架预建构：把“硬核”知识讲清楚，让学生能听懂

正如课程的名称一般，《固体物理》这门物理学系本科生专业必修课素以“硬核”著称。把知识细化、把基础打牢，是教学中的重点和难点；“把‘硬核’的知识讲清楚，让学生能听懂”则是王靖的主要着力点。

上课日三天前，王靖总会把相应教学周的课程录屏发布至钉钉平台，供同学们预先学习观看。

“原子是如何排列和结合以形成晶格的？”课程开头，王靖总是先向同学们抛出关键问题。对于这个问题，其中奥秘便涉及“内聚能/晶格能”这一概念。概述五种成键方式后，他又以数个实例，分析其从独立原子到结合成晶体的过程中能量的变化，从而帮助同学们认识到固体结合的基本规律。

立足核心知识框架，录播课程注重基础、厚植原理，从概念描述、理论讲解，到逻辑推导、拓展延伸一一讲解透彻。虽说是理论型专业课，王靖还根据课程内容进度，穿插进该领域内理论和实验的前沿动态。他认为：“对于理科学习来说，不仅要学知识，还要对国际上最新的理论、实验突破有所了解和跟进，这是很重要的。”

谈及视频录制的经过，王靖坦言这对于授课老师而言也“是一个挑战”。以往常规线下教学中，教师从来都不是个“唱独角戏的演员”，同学们的眼神、动作反馈更像是“加油站”，时刻给自己注入“补给”。

而现在面对“冷冰冰”的屏幕，他不免感到“难以集中精力”。

为克服这一困难，并从学生角度出发感受听课效果，王靖采取分段录制的方式，每录完一页 PPT 内容就回过头来听一遍，不满意即放弃重录，“仅是第一课就录废过很多次”。录制完成的二十多分钟课堂，往往需多花上两三倍的时间，多次复盘，推倒重来。

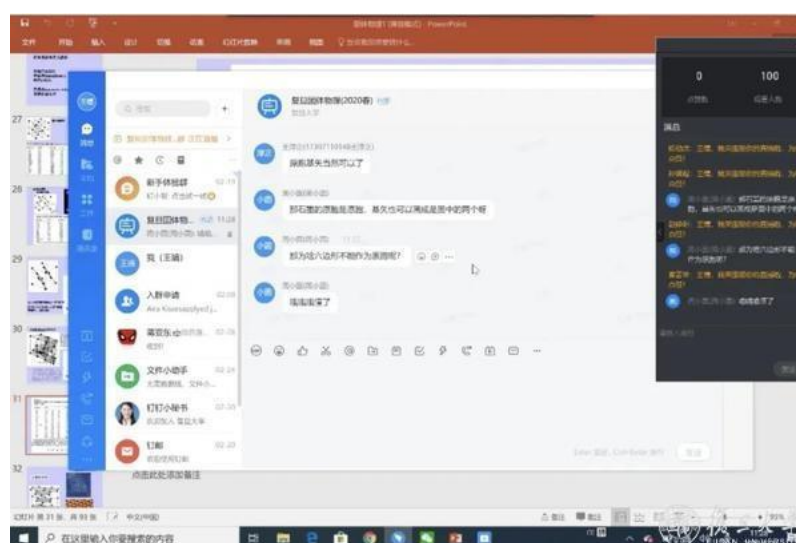
老师投入的时间和精力，让学生收获了更好的学习体验。物理学系 2017 级本科生覃柏霖这学期选修了《固体物理》，他感到跟着老师的讲解，基本能够把知识点弄明白，而且学习时间更灵活。“线下课堂上，如果一时没听懂，过了也许就过了。现在可以自己安排进度，不懂的就倒回去再看。”同时，他也认识到线上课程对自学有着更高要求，“要花时间啃”。

双向师生联动再激活：引导勤思勤问，疑难愈辨愈明

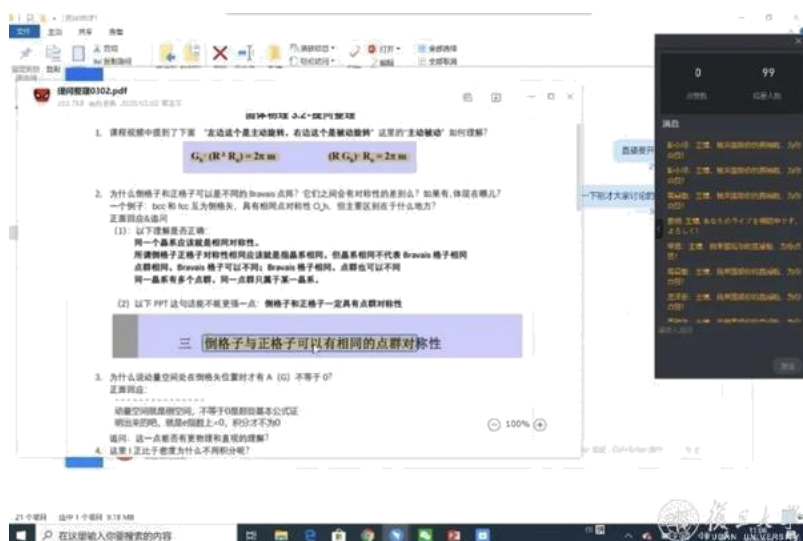
一个在线平台，一块触控板，一支手写笔，王靖以第二课时设置的直播互动答疑“开播”了。“老师，二维石墨的原胞可以直接取石墨的那个六边形吗？”“老师，我还没太懂，为什么六边形不能作为原胞呢？”……不多时，评论区内“刷”起了长串提问。

录播课程虽已基本囊括了核心内容，但在王靖看来，师生互动仍必不可少。直播互动答疑上，全体同学都实时观看，“那种熟悉的上课感仿佛又回来了”，唰唰几笔，定理公式、解题步骤跃然“屏”上。

在屏幕另一端，同学们紧跟老师的思路节奏，并不时在对话框里提交反馈，针对尚未厘清的问题深入追问，疑难就这样在师生的一来一往间愈辨愈明。



直播课答疑



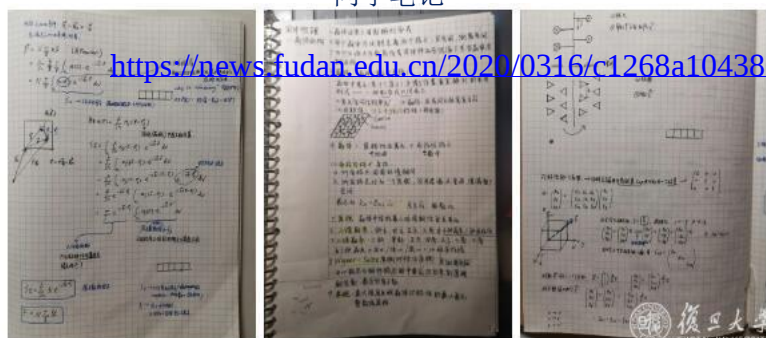
“上直播课时，老师对讨论过程中有争议的问题进行进一步的探讨和解答，完成课时内容的补充和深入。”物理学系 2017 级本科生温舒云说：“这一系列环节走下来，感觉对课程内容的掌握没有落下太多，有时在讨论中还能产生新的理解。”

学与思相伴相生，王靖深知勤思勤问对于学习的重要性，鼓励同学们把困惑都发在课程群里，再统一分析解答。

“同学们总能从不同角度切入提出问题，说明是经过了认真思考的结果。”这让王靖感到欣喜，而更令他感动的是，往往在他集中讲解之前，同学们就已在群里热火朝天地讨论起来。“单向度的提问化为多向度的协作交流和研讨，在互解疑难的过程中，学生的学习积极性、自主性被进一步激活。”

“课上讨论时，我总能和同学相互启发，有时别人恰好解答了我的困惑，有的同学问出了我的心声，更多的则是从一些我完全没有想到的地方发问。”物理学系 2017 级本科生王可欣说。

同学笔记



<https://news.fudan.edu.cn/2020/0316/c1268a104380/page.htm>

（二）学弟学妹

漫漫寒夜终将过去,生活仍将继续

2020 年的这个春节，是我们所有人都忘不了的一段时期。从一月前截止到今日，全国新型冠状病毒肺炎确诊病例已经破万，整个华夏大地，全部被疫情点亮。灾难面前，也让我们看见了不一样的伟大，此时此刻，正有一群人冲在前方，用自己的平凡之躯，为身后的亿万中国人筑起防护的堡垒。

这一个多月，武汉已经成为了抗击疫情的主战场，不断有医护人员逆行奔赴武汉，他们是一批不计报酬、不论生死的先锋，他们主动请缨，到最辛苦、最劳累、最危险的前线，誓死冲在队伍的最前列，他们是共产党员，是普通群众。他们当中有前方的医生、护士，也有后方的建设者、城市运营者，他们冲锋在前，用勇气和智慧为一线将士们做出表率。“不计报酬，无论生死”是他们的誓言。一个党员就是一面旗。这些冲锋在最前线的党员，无论任何时候，任何地方，只要国家需要，人民需要，他们都义无反顾，向前走，不回头。

在 2020 年的除夕之夜，本是个万家团圆的日子，可千千万万的医护人员仍然奋战在一线，春晚上连线的一位医护人员说，在穿上白大褂的那一刻，就不害怕了，因为自己是医护人员，就会扮演好自己的角色。防护服紧缺的情况下，他们为了节约资源 8 小时不吃不喝不上厕所，甚至用上了成人尿不湿，所谓白衣天使，只不过是一群孩子，换了身衣服，学着前辈的样子，和死神抢人！作为共产党员，在进行入党宣誓的那一刻，在说出“随时准备为党和人民牺牲一切”的那一刻，我们心里就牢记着全心全意为人民服务的使命，在人民有困难的时候做共产党人该做的事。“我是党员，我先上！”这句话曾无数次响起在报国杀敌的铁血战场，响起在抗击非典、抗震救灾等危机关头，这是党员的心声、党员的信念，这是党员对人民的承诺。复旦大学附属华山医院传染科主任张文宏坚持每周查病房，他曾说“最困难的工作，最辛苦的岗位，党员必须先上，这个没有商量。这是我们入党宣誓时的承诺，是职责。”

关键时刻站得出来，危急关头豁得出来，这就是党员的气质。冲锋在第一线、布防在最前沿、履职在最险处，党员的坚定让人看到希望。84 岁的钟南山院士“明知山有虎、偏向虎山行”，目光和言语豪迈而坚定；一批批年轻党员、我们的白衣天使们，驰援疫区不甘人后，一封封请战书上的红手印，见证了他们危急关头的英勇壮举、党员本色；全国各地的民警、辅警，对于本地区的流入流出人口进行一一排查，义无反顾选择逆行，与全国医护人员并肩作战；还有全国数以万计的共产党员，我们正在尽我们所能，为打赢这场硬仗做着贡献。党员先上！这是赤诚的信念，这是无私的表白；这是冲锋的号令，这是进军的誓言，这是最强动员。党员带头，全民上，我们一定能打赢这场疫情防控阻击战！

作为一名大学生共产党员，我更应该不忘初心、牢记使命，带头做好疫情防控工作、协助。当前，新型冠状病毒防控工作正处于关键时期、紧要关口。依法科学防控，规范有序阻击显得尤为重要。一方面，我对这些曾经驰援湖北、武汉的医护人员表示崇高的敬意。作为在防控疫情斗争第一线的战士们，他们坚守岗位，以实际行动当好了党员的标杆，不畏艰险，迎难而上。敬佩之余，也希望他们劳逸结合，保重身体；另一方面，对我自身而言，尽管只是一个普通在家被隔离的大三学生，但作为发展对象，无论是网课学习还是平时生活，都更需要严格要求自己。“漫漫寒夜终将过去，生活仍将继续。”

By 17ss 黄佳妮

（三）学生风采

采访“一只口罩的接力”故事背后的复旦学生团队

疫情当前，一只小口罩，发挥大作用。暖人心、保健康、助稳定。截至 21 号，在上海商务委、民政部门的统筹下，上海市近六百万户居民按计划有序获得了 3680 万只口罩，过程极不容易。上海市社会各界付出了巨大的努力，政府部门、基层组织、生成企业、配送公司、零售门店形成一个整体，方有一只只口罩的接力故事。连接 6077 个居委、1182 家药店、58 个配送公司，服务 2480 万居民的，是复旦大学公共卫生学院罗力教授指导，公共卫生学院、计算机科学技术学院、软件学院的 14 人学生团队连续 16 个小时紧急开发的大数据管理信息系

统。我们有幸邀请到了这些同学，让我们倾听一下“一只口罩的接力”故事背后所不为人知的那些喜悦、感动。

刚开始着手准备做上海市口罩预约配售系统这个项目的时候还是在二月底，年还没有过完的时候。不知不觉间，口罩项目的工作已经从第一轮的开始走到第四轮的尾声了，工作也从开始的日夜忙碌慢慢过渡到如今的平稳有序。站在现在回头看过去，发现自己这几个月的一份努力，和团队的大家汇聚在一起，支撑了上海市几千万只口罩的顺利发放。尽管十分辛苦，心里还是觉得很有意义：自己虽然不能如医护人员一般在防疫一线英勇战“疫”，但是在力所能及的工作中贡献了自己微小的力量。

——17 级软件学院 黄元敏

起初，开发压力很大，我也经常由于忙于开发而错过饭点或者熬夜到第二日早上 3、4 点，家人也会由于担心我的身体健康而生气。这个时候我就需要和他们做好解释工作。另外，系统刚上线时，部分基层人员对于在线填报方式不习惯，对于口罩配额的计算不满意，他们也会在微信群中投诉、责难我们的工作。团队辛苦付出，不求回报，但是他们却责难、怪罪我们，这个时候我们也会感到气愤和疲惫。遇到这些问题，团队之间会相互吐槽一下来平稳情绪，罗教授和领导也会注意安抚大家的情绪。情绪很快平稳之后，大家又会开始忘我的投入进去；

后来系统上线后，根据工作人员的反应来看，口罩分配、供货的流程的确是更加有序，药店工作人员的工作量相对减少，相关责任人对口罩的供货、售卖情况掌握更加清楚，市民与药店在口罩购买上的冲突也越来越少，这就充分体现了系统的价值和我们工作的意义。最后，我借用团队负责人公卫学院张天天学姐的一句话表达我们团队的观点：“我们不是 frontline 工作人员，不能直接参与到前线防疫工作中。突然有这样的一个契机能够贡献自己的力量，那么大家都义无反顾地去做了。”于此同时，我们也是非常高兴和满足的。

——17 级软件学院 刘佳兴

非常有幸能够参与口罩填报系统项目，为战疫工作出一份力。当然，我只是作为一个实习生做了一些微不足道的工作，还是更应该感谢其他承担了更多工作的项目成员和主动请缨、勇挑重担的学长学姐们，也要感谢使用着这个系统、奋战在一线的工作人员们。如今虽然疫情尚未结束，但是在所有人的团结努力下，国内形势一片向好，中国加油，世界加油！

——17 级软件学院 吴新铭

由于疫情原因，团队成员身在天南海北，用远程协作的方式完成了系统开发，是一种奇妙的体验。口罩配售的信息系统运行至今，每天看着面板上数百万的销售预约数字跳动，我能感觉到它保障口罩平稳供应的意义所在，也感觉到自己的付出有所价值。虽然在开发之初投入很多，不可避免的熬夜，但能用自己的技术为口罩发放做一点贡献，还是很开心的。

——16 级计算机学院 盛韬

《软件学院校友通讯》“校友风采”版征稿启事

《软件学院校友通讯》是软件学院主办的通讯类期刊，主要阅读对象为我院广大海内外校友，每月发布一期。

“校友风采”版希望为所有软院校友搭建一个互动的交流平台。我们真诚地欢迎每一位热心的校友惠赐佳作。

在这里，您可以用最朴实的笔墨记录下离开软院后所经历后的点点滴滴。

您可以和大家分享自己的人生体悟和收获。

您也可以将您在读书时的旧相片、旧习作……，以及一切能让人想起青春苦读时光的印记与我们一同分享。

文体、字数不限。

投稿的方法：

电子邮件：software_alu@fudan.edu.cn

投稿相关事项：

- 1、请在文章末注明姓名和所属年级，并附个人照片。
- 2、考虑到速度快，利于备份和编辑，建议尽量用电子邮件形式投稿。

本期校友通讯责任编辑：黄佳妮

《校友通讯》联系方式：

联系人：蒋明芳

联系电话：13621823220

办公室电话：51355355-10

Email：jiangmf@fudan.edu.cn