TIANFU COLLEGE OF SWUFE
西南财经大学天府学院

“展现云课堂之美，铸造教学质量之魂”

——天府抗“疫”云课实践文集

西南财经大学天府学院

汇编单位：教务处

2020 年 7 月

编 者 按

新年伊始，疫情肆虐。一级响应，延迟开学。莘莘学子，久居于家，云端学习。 校，云端筹备、部门协调，保障云端教学顺利实施；师，践行云端教学理念，充分准备教学资料，保障云端教学质量在线。

云端课堂，学子畅所欲言，小组讨论、个人展示，异彩纷呈；云端授课，教师课堂引导，运用多种媒体工具，淋漓尽致展现知识之美。《“展现云课堂之美，铸造教学质量之魂—天府抗“疫”云课实践文集》旨在响应“停课不停学、停课不停教”的号召，为我校云教学积累丰富的实践教学经验，分享各学院、教研中心云教学开展实际运行情况、教师教学经典案列、学生学习经典案列，不断优化云教学运行机制，达到提升云教学质量的目标。

山川异域，风月同天。寒冬已过，盛夏已至。举国抗疫，阶段胜利。“疫”期师生云端教学，共进退，德才相长。“疫”后，回归校园，线下授课，师生互见，齐徜徉。

西南财经大学天府学院教务处

2020 年 7 月

目　录

◆..质量篇·育人——疫情催使命，云上谱新章.....1
马克思主义学院云教学运行质量报告.....2
文化与教育学院公共外语部云教学运行质量报告.....32
数学教研中心云教学运行质量报告.....41
智能科技学院云教学运行质量报告.....49
建筑与工程学院云教学运行质量报告.....68
现代服务管理学院云教学运行质量报告.....93
艺术设计学院云教学运行质量报告.....98
康养护理学院云教学运行质量报告.....111
国际教育学院云教学运行质量报告.....131
会计学院云教学运行质量报告.....144
智能金融学院云教育运行质量报告.....165
体育教研中心云教学运行质量报告.....180
◆..教师篇·助学——停课不停教，师生共成长.....191
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教学案例.....192
《英语影视欣赏》线上教学中的师生互动.....197
《大学英语 II》云教学案例总结.....207
《大学英语 II》教学案例.....211
《金融数学》课程云教学方法总结与思考.....215
《Office 高级应用与 VBA》教学典型案例.....224
基于 Educoder+QQ 群的云教学典型案例——《数据结构与算法分析》课程.....230
基于混合式教学模式对《虚拟现实技术及应用》课程的探索.....236
基于云教学的《计算机组成原理》课程混合教学模式案例分析.....243
“云”教学课程案例分享——以《招投标与合同管理》为例.....248
《BIM 技术及应用》课程教学案例.....258
《建筑设计》课程“云教学”运行报告.....270

《土木工程施工技术》实践活动报告.....278
我与我的“云教学”共同成长.....285
云课堂分享——如何做好课堂管理.....288
责任关联小组制度在云教学中的运用.....293
实践课程中的闭环式“云教学”.....298
健康服务与管理专业云教学实践的一些思考与总结.....301
《宏观经济学》云教学案例分享.....305
利用“云教学”的优势结合“狩猎场”思维.....308
引导学生独立攻克学习目标.....308
“云教学”下会计专业 AICPA 方向班 AUD I（双语）课程案例.....311
“云教学”下《财经英文写作 I》（双语）课程开展方式研究.....316
《CPA 审计》云教学经验分享.....322
会计学院《管理会计实务课程》“云教学”实施与评价.....327
《舞弊审计》线上线下教学模式实践.....336
基于超星平台的《计算机财务管理》云教学课程设计.....346
《国际商务》课程提升云教学学生参与度与学习效果实践手记.....351
抓住契机，创新课堂.....354
《资产评估实务》云教学经验措施.....356
《体育》云教学课程总结.....358
◆..学生篇·勤修 ——励学勤修，风雨不畏.....369
始于自律，源于热爱——学生疫情期间“云学习”侧写.....370
停课不停学—学在课堂，学在课外.....382
云教学新模式需用“新”.....387
《BIM 技术及应用》课程学生成果.....392
师生-网友-亦师亦友.....400
邂逅云教学之日久生情.....402
我的网课独白.....409
梦醒了，接着往前跑.....412
因为这是你的人生.....415
云学记之我的一天（上）.....419

云学记之我的一天（下）.....430
我的网课学习.....441
云教学期间我的自律小技巧.....444
云教学线上学习——我一直在路上.....448
我们的春天，她来了.....452
主动学习，超越自我.....457
只争朝夕，不负韶华.....467
我眼中的云教学.....471
《商务导论》云教学-学生案例.....474
初心.....479
体育学习——学生案例.....485

学院篇·育人

——疫情催使命，云上谱新章

马克思主义学院教学运行质量报告

“云教学”是基于计算机和互联网通信技术，融入信息化工具的教学模式。2019-2020-2 学期，我校全面启动“云教学”，课程的推进、实施、考核都依托互联网平台和云端来完成。按照教育部《新冠肺炎疫情防控期间高校思想政治理论课教学组织工作规程》要求，以学校“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论和因材施教原则为指导，依据学校“云教学”要求，马克思主义学院形成了“以教学平台为用，以交互学习为体，以学习成效为本”的“云教学”思路。学院在梳理各课程组“云教学”实践经验和对课程教学质量调查的基础上，编制了学院教学运行质量报告。本报告主要从“云教学”的设计与实施、效果评估、问题与困境、对策与反思四个维度对课程的“云教学”情况进行总结与分析。

一、“云教学”的设计与实施

图 1 马克思主义学院“云教学”总体思路

马克思主义学院承担着思想政治理论课的教学任务，发挥着思想政治

教育的主渠道作用。思想政治理论课程要顺应“云教学”发展趋势，深化课程改革创新，不断增强思政课的思想性、理论性和亲和力、针对性。思政课在“云教学”的整体设计和实施过程中，做到政治性和学理性相统一、价值性和知识性相统一、建设性和批判性相统一、理论性和实践性相统一、统一性和多样性相统一、主导性和主体性相统一、灌输性和启发性相统一、显性教育和隐性教育相统一的“八个统一”。

（一）教学目标同一

学校在“云教学”启动之初就着重强调“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论和因材施教原则的“云教育”理念。“云教育”是在“云教学”的基础上、基于“云计算”和“云服务”技术的教育模式，是“云教学+教育”。“云教学”本身不是目标，不是为了“云教学”而“云教学”。“云教学”推进过程仍然必须围绕立德树人的教育根本任务，坚持教书育人的教育理念，重视学生知识、能力、素养的综合培养，最终落实到“为谁培养人，怎样培养人，培养什么人”这一教育根本问题。

因此，无论是线下教学还是线上教学，一门课程的基本教学目标是一致的，教育立德树人的根本目标是不变的。马克思主义学院强调每门课程总体目标的同一性，回到教育教学原点，以立德树人为根本任务，以铸魂育人、培育时代新人为职责使命，以知识、能力、素养三个层面的育人思路为出发点，以社会主义核心价值观为价值引领，开展“云教学”，挖掘“云教学”的育人元素。

（二）教学设计精进

精心准备的“云教学”，在教学效果上同样是有效的。但是，“云教学”不等于传统课堂的直接复制，为此，学院各课程组重组了课程大纲，教师们重新规划课程内容，尤其是对教案进行了全新的编排。为提高学生在线学习的兴趣和持续参与度，在基本教学架构不变的情况下，对教学知识点切割、细化。把原先课堂上较长时限的作业和任务分解成更短时间的小任务，教学设计更精细，做到统一性和多样性相统一，显性教育和隐性教育相统一，突出“云教学”的过程性。

1. 基于布鲁姆教学目标分类法设计“四环节”学习链

在各门课程的教学过程中，基本遵循课前预习、课中同步学习、课后任务、学习考评四个环节的学习链条，教师引导学生一起学习、一起讨论、一起提高，注重“云学习”的启发性。

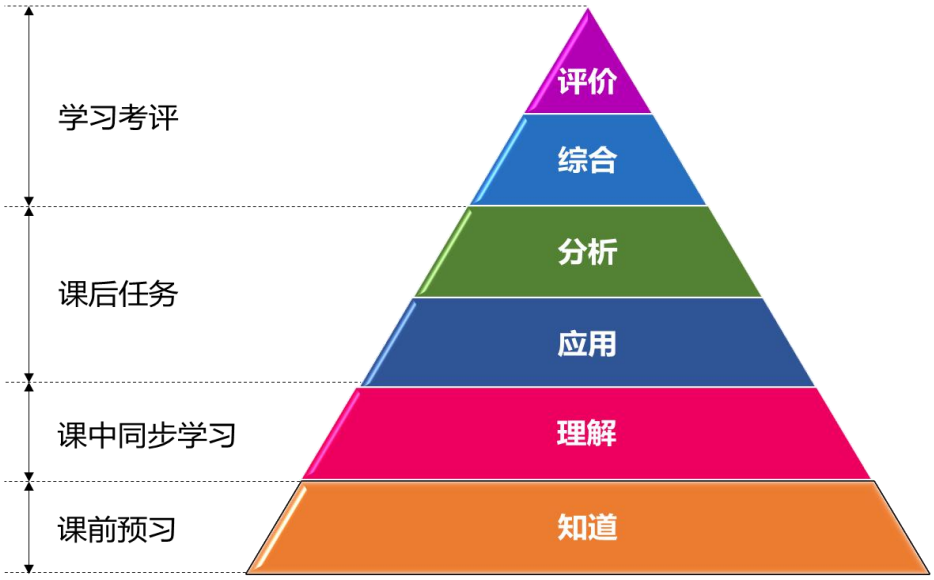


图 2 “四环节”学习链与布鲁姆教学目标分类法

课前预习（认识与记忆）：每次教学活动开始前，教师提前一周通过学习通平台、QQ 群等渠道发布教案，明确告知学生专题学习的具体要求与学习任务；提前一周发布学习资源与思考题，引导学生在线参与课前的预习与讨论。老师针对每次的课前预留任务，都会及时的反馈。并根据学生的预习情况对教学内容进行个性化的设计，保证每一个章节的教学过程和设计既能凸显课程内容特色，又能符合学生的认知和学习规律。

课中同步学习（领会与描述）：学生经过课前的预习与思考，在对基本的理论知识有所了解的基础上，课中带着未解的问题而来，师生共同参与学习和讨论。无论是线上与线下的方式，都可以实现师生的同步学习。

课后任务（应用与分析）：设计章节测验、讨论区讨论、课后作业、小组学习任务等形式多样的学习任务，检验学生的学习效果，实现知识的巩固提高，并引导学生将所学知识加以初步的直接应用。

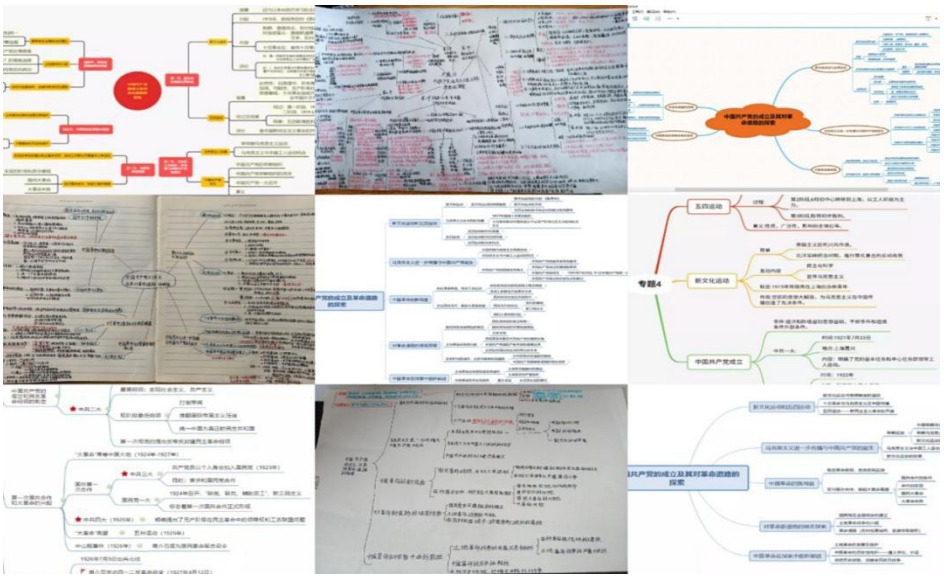


图 3 学生完成的课程知识点思维导图

学习考评（综合与评价）：对学生的课中同步学习与课后任务的完成情况进行点评，指出学生在各环节学习过程中存在的问题，引导学生进行反思，使得学生能通过学习综合内在与外在的资料、信息，作出符合客观事实的推断，实现知识的丰富、能力的提升、素养的提高。

2.课程考核“质”（能力、素养）与“量”（知识）的结合

一方面，考核的过程中紧紧围绕“学什么”和“怎么学”这两个方面展开。其中“学什么”的考核主要是对知识层面的学习情况进行考核，包括云平台上的教学资料(教学大纲、教案课件)、教学视频、扩展资料等的自主学习情况进行考核，这部分属于“量”方面的考核，可以通过云平台设计权重后由云平台自动进行考核，例如设计视频观看次数、课程访问数、资料阅读数、讨论区回帖数量等。“怎么学”的考核主要是对能力、素养层面的考核，主要包括学生的预习情况、小组任务情况、师生互动情况等进行考核，这部分我们制定了一系列操作性比较强的考核方案和细则，需要老师更多地介入，这部分属于“质”方面的考核。

另一方面，推进考核方式多样化实现“以质取胜”。适量减少小组学习活动的次数，对于学生小组活动的考核根据小组活动的具体形式制定精细化化的考评细则；适当降低学生在云平台课程讨论区的发帖回帖数量，探索“教师主导、助教参与、学生监督”的云平台课程讨论区考核管理模式，更加注重云平台主题讨论的质量；同时探索线上考核与线下考核、过程考核与期末考核、个人考核与小组考核相结合的多样化考核方案，切

实改变云平台技术缺陷导致的部分考核（视频播放、资料下载、讨论区发帖等）“只求数量不求质量和效果”的弊端，真正实现考核方式的“以质取胜”。

（三）教学模式创新

“云教学”不能也不应该是传统课堂教学的照抄照搬，如果单纯把传统课堂一层不变的“挪”到“云端”，一方面不能达到实际课堂教学效果，另一方面也不能发挥“云教学”在“师生交互、生生交互”上的独特优势。学院教师在教学目标同一的前提下，转变单一、单向、形式化、一刀切的教学形式，坚持教学方法的灌输性和启发性相统一，理论性和实践性相统一，充分发挥师生的创造性，探索适合“云教学”的行课模式。

1.践行“引导-自主-合作-探究”的教学思路

基于对学校“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论和因材施教原则的“云教育”理念的深入理解，学院教师，尝试采用“引导-自主-合作-探究”的教学思路，即教师引领启发、学生自主学习、生生交互合作、问题探究的模式，引导学生学会思考、学会表达、学会合作、学会探究，最终完成对所学知识的理解、应用乃至综合评价。

2.组合采用灵活多样的“云教学”模式

“云教学”授课过程中，学院教师根据每次课的知识点难易程度、理论深度、学情等实际条件，组合采用灵活多样的教学模式，最大可能达到理想的教学效果。

（1）讲授法。通过各类云平台，在线阐释课程重难点问题。

（2）讨论法。针对专题核心问题，设置讨论话题，促进学生对问题的理解，增强学生的自主学习能力和对问题的判断能力，也进一步突出了教学交互的重要性。

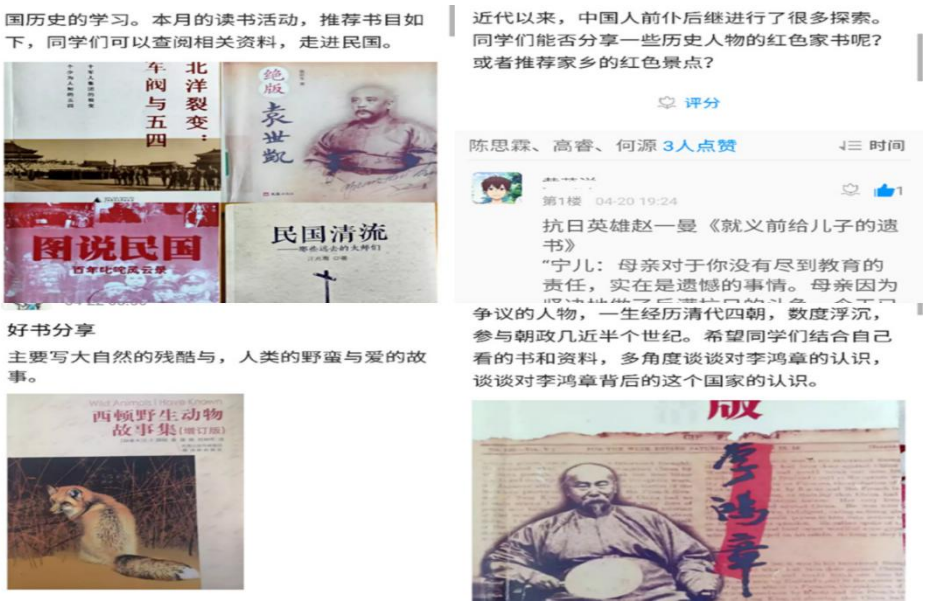


图 4 《中国近现代史纲要》线上读书讨论活动

（3）小组探究式教学方法。教师通过分组组成若干个学习共同体，让学生以小组为单位去完成相关的小组实践任务，如小组讨论、课堂展示等，引导学生学会思考、学会表达、学会合作、学会探究，重在培养学生自主学习能力和团队合作意识。

（4）案例教学方法。备课阶段，教师主动挖掘贴合学生实际，与社会热点紧密结合的案例，增进案例的“鲜活性”，避免案例的“陈旧感”。课堂阶段，教师呈现案例，学生分析案例，扩展思维广度和深度，增进对学生对理论知识的理解和学习。

（5）“问题链”教学法。部分老师采用“问题链”的方式引导学生层层递进思考问题，以学生关注和困惑的问题为起点，以环环相扣的“问题链”引导，让教学沿着答疑解惑的认知路径层层递进、不断深入。问题的设置可以遵循由易到难、由感性到理性、由微观到宏观，由实践到理论再到实践的过程。

（6）情境体验教学法。在教学过程中，部分老师根据教学目标引入或设计生动具体的场景，以引起学生一定的情感体验，从而帮助学生理解教学内容。

图 5 情境教学案例

3. 创设学习共同体模式

疫情期间，学生身处不同的地方，部分同学反馈“云教学”没有在学校学习方便高效，所以，“云教学”尽量发挥团队学习的力量，组成不同的学习共同体，引导学生相互帮助，取长补短，合作学习。学生在完成思政课小组任务的过程中，不仅要求每位学生积极动手查找相关资料，提升学生检索和获取社会资源的能力，而且学生之间相互比较所搜集到的相关信息中的相似相异之处，藉由协商和对话形成智能互补，使单个学习者的思维成果为整体共享。比如，两个同学自主搭档，完成对既定学习任务的线上学习与课堂讨论；小组内部开展思维导图线上学习与分享，班长管理，老师督评；不同小组开展主题学习，以项目管理的方式，完成对专题教学的延伸和扩展；对于特定的主题实践教学活动，同学们自主寻找合作伙伴，鼓励学生创新，以丰富多样的方式完成主题教学活动。

（四）教学内容鲜活

无论线上教学还是线下教学，内容都是关键。好课，才会有好的教学互动。线上教学，更需要精品的教学内容，更需要“内容为王”注重学生对所学知识的意义建构。马克思主义学院作为马克思主义理论教学、研究、宣传和人才培养的坚强阵地，课程内容方面做到政治性和学理性相统一、价值性和知识性相统一、理论性和实践性相统一，以教材为基础，以现实关怀为侧重来设计教学内容，把握思想理论的动态，将鲜活的时代

内容积极融入思政课教学中，赋予思政课更多的时代精神内涵。坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀。

1.增设“抗疫”专题

疫情期间，我国高效抗疫所凸显的制度优势，党在决胜战疫中的领导核心作用，全国人民同心抗疫及一线医护人员的事例，正是思政课堂中最生动的教学育人素材。本学期“云教学”伊始，学院教师开展了各类“思政课战疫小课堂”，将当前全国乃至全球的抗疫元素与思政课的教学内容结合起来，在课程主题不变的前提下，挖掘疫情防控育人元素，引导学生积极关注疫情，正确认识疫情，用家国担当和英雄精神教育影响学生。

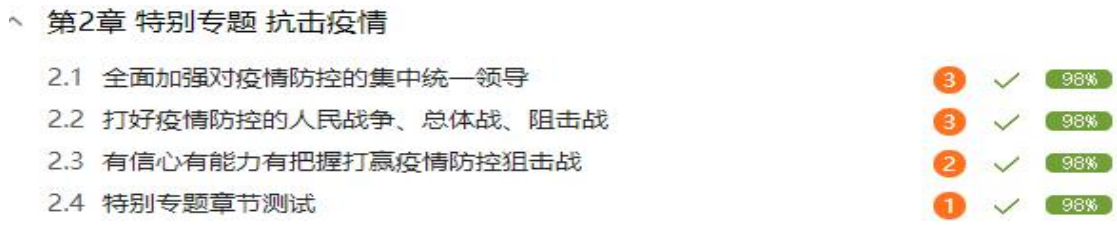


图 6 《形势与政策》课程“抗击疫情”特别专题

图 7 思政课学生“抗疫”主题作品

马克思主义学院教师在组织学生参与 3 月 9 日教育部社科司组织的“关于全国大学生同上一堂疫情防控思政大课”的线上学习后，在课堂鼓励学生积极思考讨论，引导广

大学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚定在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下打赢这场疫情防控人民战争、总体战、阻击战的信心和决心，深刻认识中国抗疫大战中彰显的中国共产党领导和中国特色社会主义制度的显著优势。

图 8 师生对疫情防控的讨论和思政大课学习

2.积极融入爱国主义教育内容，发挥思政课铸魂育人的功能

习近平总书记强调，要在厚植爱国主义情怀上下功夫，让爱国主义精神在学生心中牢牢扎根，教育引导学生热爱和拥护中国共产党，立志听党话、跟党走，立志扎根人民、奉献国家。这一重要精神对我们通过教育在学子们心中播下爱国的种子、培养出合格的社会主义建设者和接班人提供了指引。

图 9 “纪念五四运动 101 周年线上主题实践活动”学生作品

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》第九章《坚持和发展中国特色社会主义的总任务》教学中，教师以“中国梦”为主题，给学生布置了实践任务，鼓励学生采用喜闻乐见的形式进行展示，比如有的学生采用诗歌朗诵、视频剪辑、手工绘画等，通过课程学习与思想教育相结合的方式，进一步增强学生的理想信念，让学生朝着有理想、有本领、有担当的目标前进。

图 10 教师组织学生讨论分享我国的“扶贫”成果

图 11 师生一起感受习近平总书记的人民情怀

（五）教学交互多元

“云课堂”是由每一个班级成员的个人学习空间连接而成的一种微观社会情境，形成一个互动网络。教师应该把“云教学”转变为成功的互动仪式（柯林斯语），发挥其

交互内容丰富、交互时间灵活、交互接触面宽、交互情境多元、交互地位平等的优势。通过教师的正向引导，坚持教师的主导性和学生的主体性相统一，构建课堂内外师生之间、学生之间的相互关注机制和情感纽带，激发每一位学生积极与主动进取的情感能量和价值共鸣。

1.配合运用实时交互平台与学习通系统

学院教师主要依托超星学习通开展在线教学，实现基本的、跨时空的云端交流。此外，为便于即时的教学交互，老师们根据自身教学特点和需要，选择实时交互平台作为辅助教学工具，如：QQ 群、微信群、腾讯会议等。

课前预习环节，通过学习通在课前指导学生完成课程任务点的基本学习。通过 QQ 群、超星群聊进行班级管理，实现师生间的及时沟通交流。

图 12 利用学习通进行班级课堂签到、时事讯息发布

课中同步学习环节，充分利用学习通的主题讨论、选人、抢答、问卷、测验等功能开展线上讨论，辅助腾讯会议、QQ 群课堂等进行互动答疑。

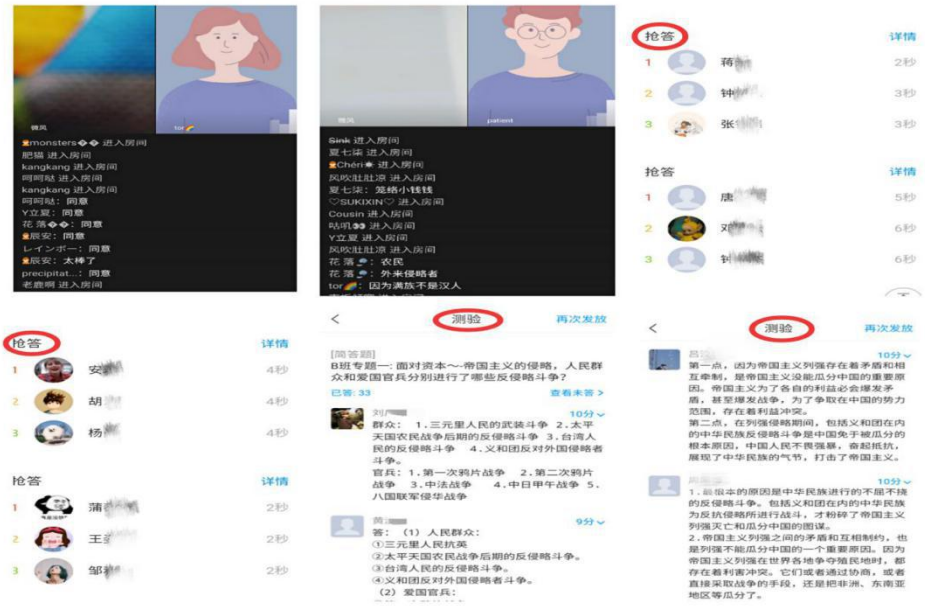


图 13 学生积极参与课堂互动

课后任务环节，利用作业、讨论区等完成对课堂学习的延伸与拓展，从而形成线上与线下，课堂与课后相结合的完整的学习过程。

学习考评环节，教师根据学生的回答情况进行讲解点评，有的老师也会首先让学生进行讲解（主动回答或随机选人），锻炼学生的语言表达能力，了解学生的思维活动方式。然后，教师根据学生的讲解进行补充，实现师生线上的实时互动与交流。

2.开设课后答疑指导课堂，建立师生交互新模式

由于同步课堂时间有限，部分测验、作业或讨论帖无法在课堂详细讲解。为此，有的教师们安排了线上答疑时间，采用直播平台或 qq 群与学生进行实时交流。常规学时的教学完成后，课程组教师会按照与学生提前约定好的时间在超星学习通上进行问题答疑、讨论，这个环节的主要任务是查漏补缺。对课程作业、测验中容易出错，知识点设计复杂的题目，进行详细讲解，解决疑点难点；对讨论区中相关话题，阐述教师自己的观点，并与学生进行思想的碰撞和交流，引导学生对问题进行深入理解。通过答疑课使“课前-课中-课后”形成输入、输出闭环循环，确保学生学习效果。

（六）教学管理精细

1.大小班教学活动的管理

马克思主义学院的多门课程在教学过程中都开展了大小班教学，每个教学班根据课程的具体情况将被分成 2-3 个教学小班（各班 35-50 人左右）。任课教师根据教学任务

的设计，将各小班分为若干学习小组。在 1-16 周的课程学习过程中，将开展大小班混合教学模式，每个专题的学习将通过一次大班教学配合一次小班教学完成。

（1）大班学习的安排

教师就当前教学重点问题进行全面、深入分析，引导学生讨论、思考，深化学生对关键历史事件、人物的认识，使学生逐步认识历史发展的规律，引导学生用历史的眼光、发展的眼光看问题。

教师解答具有普遍性的疑问，师生共同探讨当前教学专题中的难点问题，解决大多数同学可能遇到的问题。

教师答疑特定同学的解惑，由学生提出在学习过程中遇到的疑问，师生一起讨论、解答疑惑。

（2）小班学习的安排

教师全程参与，每个小班的同学只参与 1 课时的在线互动学习或课堂学习，即每个小班课堂教学时长为 45 分钟，另外 2 课时的时间，由学生自主完成小组任务，或在学习通平台上完成下一专题知识点的预习、参与在线讨论等。主要教学活动如下：

针对当前社会现实问题，组织学生开展自由讨论（或小组讨论），引导学生关注现实、关心国家。

进行小组任务的成果展示。小组在课堂对任务的完成情况进行展示，师生就展示主题的相关问题进行深化探讨、对小组任务的完成质量进行点评与检验，找出问题、总结经验，供其他学生参考、借鉴。

图 14 《形势与政策》学生小组作品

2. 学生学习进度的管理

“云教学”对学生学习的自主性和自律性提出了更高要求。为培养学生良好的自主学习习惯，需要老师明确学习任务，强化对学生学习进度的管理。

一方面，学院教师在学期“云教学”开始以及每一周课程开始前通过编制“学习指南”“学习任务公告”“思维导图”等形式，告知学生每一次课的重难点和学习目标，并且说明课后自学内容，对学生提出了明确的学习要求，提供了线上学习指导同时指引学生进入课程的学习。

图 15 课程“学习指南”“学习任务公告”“学习任务主题帖

另一方面，结合超星平台的数据统计分析功能，通过公布平均的学习进展情况等方式达到提醒的目的。对于学习进度滞后的学生，及时了解具体情况，督促学习；也可以通过课堂活动检测学生的自学效果。籍此，培养学生的自律意识和时间轴观念。

标题	提醒方式	内容
加快学习进度	立即提醒	课程名称：批判性思维 同学你好，您有课程学习进度未达标，请加快学习进度。在本课程中以下条件未达标:综合成绩低于35 分;

图 16 “加快学习进度”提醒

3.讨论帖质量与过程管理

（1）讨论贴质量管理

教师与学生在讨论区发布主题帖，或是参与讨论回帖，都注意对所发布内容的质量把控。主题帖要求：内容积极向上、观点清晰明确、信息真实有效、内容与课程具有相关性、不发布违反国家相关法律法规的主题。讨论回帖要求：发表有独立的思考与见解的观点、不发表违反社会公德和国家相关法律法规的言论。在线上讨论次数的方面，不鼓励任课教师给学生提出过高的要求。

（2）讨论贴过程管理方面

学院各门课程原则上不要求学生必须每周参与在线讨论，但是需避免学生前期不参与任何在线讨论，只在期末累计刷帖的情况出现。在具体管理过程中，任课教师每月应通过学习通的“统计”板块查看每位学生的“讨论”具体情况。对于连续一个月都不参加任何在线讨论的学生进行督促、提醒；对于拒不改正的学生，教师可以扣除一定的讨论区分数作为处罚；对于讨论区发布主题与回帖不符合质量管理要求的，教师应给与提醒并删除不符合质量规范的主题或回帖；对于拒不改正的学生，教师可以扣除一定的讨论区分数作为处罚。

二、“云教学”的效果评估

（一）教学运行效果调研

为客观分析马克思主义学院开设课程的“云教学”效果，了解学生本学期对思政课的体验和感悟，以精准提升思政课在线教学质量，学院通过问卷调查的形式，向本学期学习学院相关课程的在校学生发放匿名问卷[1]，共计发放问卷 3500 份，剔除缺失作答、作答时间短等无效问卷 154 份，回收到有效问卷 3346 份，有效回收率 95.6%。藉由 SPSS 统计软件的数据分析，学院对课程“云教学”运行效果以及存在的问题有了初步判断，以下是本次调研结果的总结与分析。

1.“云教学”满意度方面

[1]问卷内容查看附件一

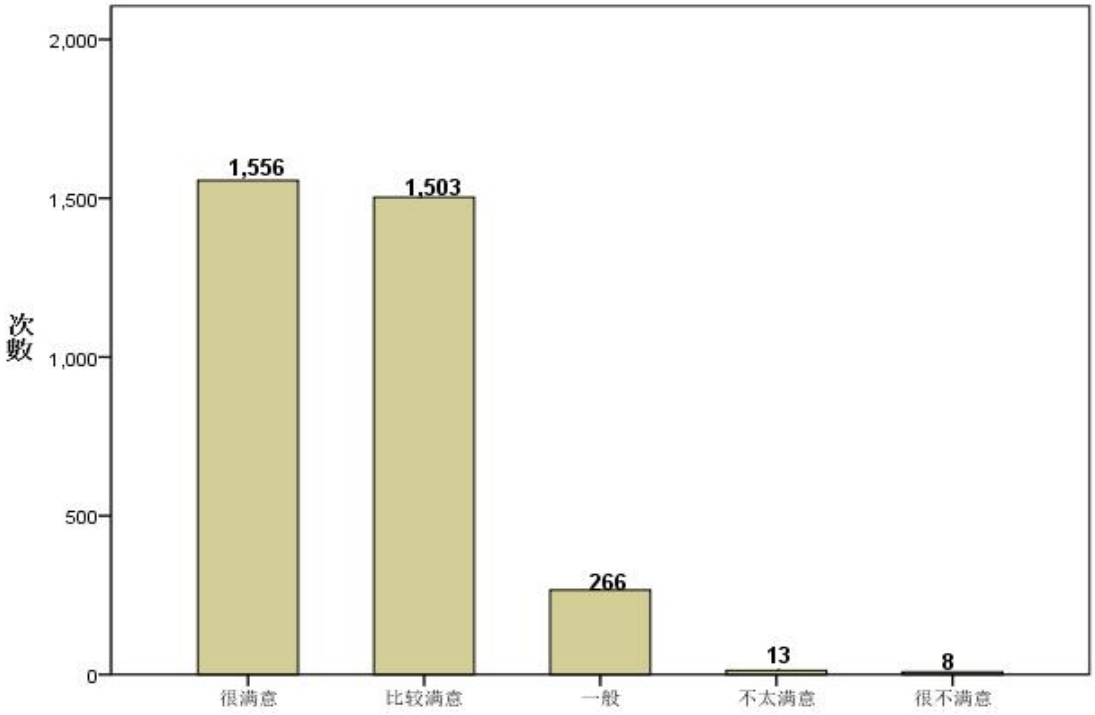


图 17 马院课程云教学整体满意度评价

在 3346 份有效问卷当中，3059 位被调查者给出了“很满意”或“比较满意”的回复，占 91.42%。表明学院“云教学”总体效果良好，学生认可度较高。与整体满意度评价相比，“思政课云教学小班课堂活动满意度评价”方面，“一般”和“不太满意”的人数分别增加了 0.7%、0.2%，表明相较于“云教学”整体情况，小班教学效果有待提升。

表 1　云教学整体满意度和小班课堂满意度评价对比

	云教学整体满意度评价		小班课堂活动满意度评价	
	频次	百分比	频次	百分比
很满意	1556	46.5%	1553	46.4%
比较满意	1503	44.9%	1481	44.3%
一般	266	7.9%	288	8.6%
不太满意	13	0.4%	21	0.6%
很不满意	8	0.2%	3	0.1%
总计	3346	100%	3346	100%

问卷最后的开放式问题中，许多学生也谈到小班课堂的一些问题，比如：个别小组展示时间长导致其他小组不能完成展示，建议教师把控好每个小组的展示时间；小组展

示缺乏拓展，主题单调；小组成员线上交流不便，合作存在一些障碍等等。同时，学院教学督导专员在本学期督导听课过程中也反馈，学生线上小组展示的效果比过往学期线下小组展示的效果差，存在小组活动的参与度不高、部分学生搭便车不作为以及小组展示形式化成分比较重，不能对教学重难点的运用落到实处等问题。对此，学院专门组织教师研讨会，对小组活动的问题和对策展开沟通交流，提出教师针对性指导、学生自主学习过程精细化管理等列解决方案。

2.“云教学”具体实施方面

表 2 课程云教学实施评价

	教学平台选择		在线教学资源		课堂互动组织		理论联系实际	
	频次	百分比	频次	百分比	频次	百分比	频次	百分比
非常好	1609	48.1%	1641	49%	1776	53.1%	1755	52.5%
比较好	1374	41.1%	1374	41.1%	1290	38.6%	1321	39.5%
一般	341	10.2%	312	9.3%	263	7.9%	256	7.7%
不太好	20	0.6%	14	0.4%	11	0.3%	10	0.3%
非常不好	2	0.1%	5	0.1%	6	0.2%	4	0.1%
总计	3346	100%	3346	100%	3346	100%	3346	100%

上表的统计数据显示，学院相关课程在教学平台或软件组合选择、在线教学资源的规范性与丰富性、在线课堂实现互动组织合理、授课内容注重理论联系实际等方面的好评率均在 90%左右。一方面表明学院教师认真思考，注重联系学情，优化教学细节。另一方面体现了学院教师团队的集体智慧。教师们从“云教学”伊始主动进行教学反思，总结“云教学”过程中的亮点、困惑、难点，并在部门微信群进行分享与讨论。每一位教师都能从中汲取有益经验，获得启发，发掘适合自己教学需要且能够融入教学过程的思路、方法或技巧。部门教师普遍采用的思维导图、学生互评、问题链、读书笔记、课堂测验、战“疫”故事等教学方法或素材，都是源自于线上“云教学”的经验分享。由此，教师们取长补短，实现智慧共享。

3.学生参与度方面

从“云教学”参与情况来看，学习氛围的轻松性使多数学生在积极做好学习笔记的基础上，乐于跟教师进行互动，参与教师组织的学习笔记分享、问题抢答、即时小测验

等。学习通讨论区、小组学习成果展示、在线课堂弹幕是学生最喜欢的三个思政课云教学互动形式。其中，45.31%的学生最喜欢在学习通讨论区进行互动。通过学生在讨论区对于话题的参与度和思考深度来看，学生表现活跃，经常分享自己感兴趣的人物和事件，就学习中遇到的问题发起师生讨论或对教师发布的讨论话题进行独立思考。这也印证了该调查结果。

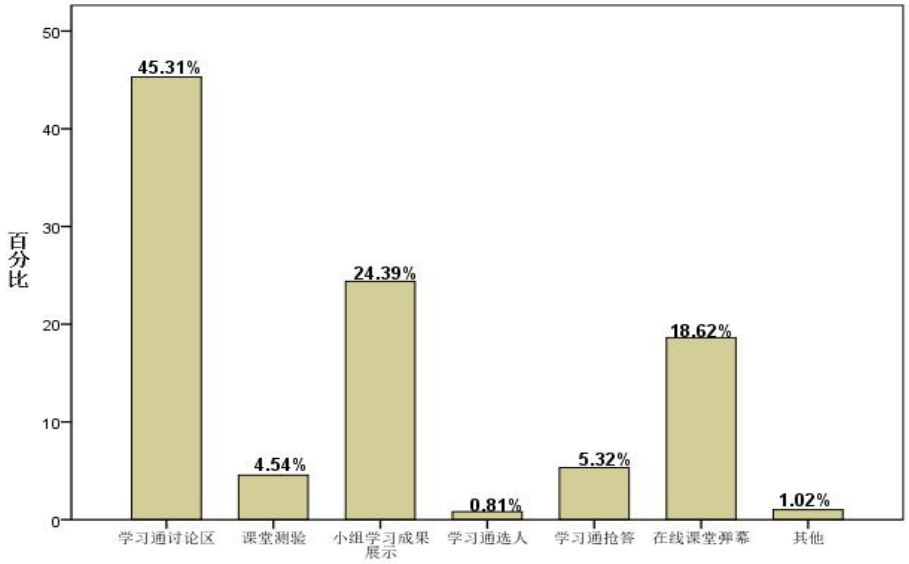


图 18 最喜欢的思政课云教学互动形式

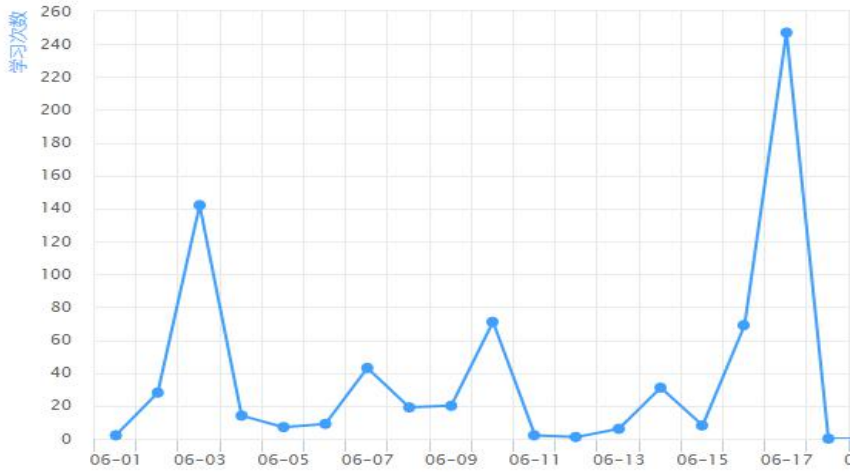


图 19 学生线上学习统计（随机选取的教学班级数据）

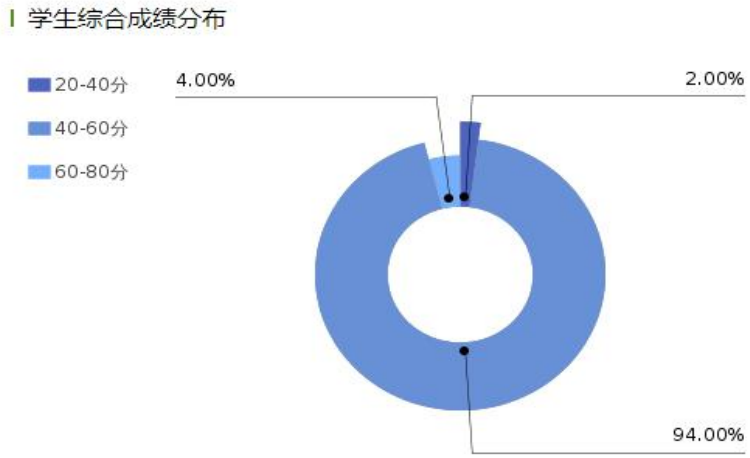


图 20 学生综合成绩分布（随机选取的教学班级数据）

从超星的学习数据统计结果看，学生的学习数据呈现良性增长趋势，学生基本能按时按质完成学习通相关的教学资料学习及话题讨论活动。3346 名被调查者当中，96.4%的学生认为马院开设的课程对于自己价值观的形成影响非常大或至少有一定影响；83.89%的学生认为马院课程的学习能够增长知识，开阔视野；79.43%的学生认为能够了解了一些国家的方针政策，提升自己关心国家和社会的能力。由此可见，思想政治理论课作为高校落实立德树人根本任务的关键课程，对于学生正确思想价值观念的培育意义重大。学院教师应该具备铸魂育人的历史使命感，无论是线下教学还是线上教学都应积极传递正能量，将社会主义核心价值观融入教育教学全过程，当好学生的引路人。

表 3 马院课程对你判断事物是非标准的影响

	次数	百分比	累计百分比
影响非常大	907	27.1%	27.1%
有一定影响	2320	69.3%	96.4%
影响很小	94	2.8%	99.3%
完全没有影响	15	0.4%	99.7%
思想更加糊涂，看法也出现矛盾	10	0.3%	100%
总计	3346	100%	

图 21 课程主要收获

（二）教学督导管理

1.学院内部教学质量监督管理制度

本学期期初开始，学院根据本部门的“教学质量提升和管理制度”，开展内部教学质量监督管理工作，进一步加强课堂教学管理，及时发现和解决教学中存在的问题，促进教师间的交流和学习，改进教学方式方法，提高教学水平和教育质量。

第一，内部教学资料督查。学院教师按照学校要求，每周按时撰写、上传教学资料三大件，并自觉根据实际教学内容的调整和变化适当增减内容，做到格式规范，内容详实。课程组长负责按月收齐组内所有教师教学资料，并检查组内任课教师的资料完成及提交情况，发现问题及时修改和调整。内部督导每月随机从课程组长处抽调部分教师的教学资料进行检查，并将发现问题及时公示，全体教师比照问题及时自查、自改，避免同类问题重复出现。

第二，内部全员听课互评。本部门全体成员都需作为“听”与“被听”对象，参与日常听课互评；听课范围包括本部门所授全部课程，不局限于课程组内部。教师充分利用听课机会，相互交流，取长补短，认真总结教学经验。并实事求是填写听课记录，写明存在的问题及建议。

2.参与学校教学督导工作，推进部门教学管理规范化

学院教学督导专员参与了学校组织的教学督导工作。本学期学校教学督导工作，主要采用的是“动态+静态”督导听课制度。督导专员本学期完成了对学院教师 14 人次的听课工作。在静态督导方面，对云教学课程的教学大纲撰写、教学平台建设、教学活动的设计、课件设计等多个方面开展督导工作。在动态督导方面，督导专员进入教师的动态课堂，作为旁听者聆听教师的课堂教学，关注任课教师的教学设计与实施、评价教学

效果、指出教学存在的问题等。

第一，教学资料的检查情况。从各课程的教学大纲的情况来看，课程总体设计符合学校云教育理念，课程管理可操作性强，教学设计比较充分的体现了教师主导、学生主体地位。教学目标清晰明了，教学内容符合教育部对于课程的要求，重难点突出，任务点清晰。“师生同步学习讨论”的教学活动设计，有利于培养学生分析问题、解决问题能力。课程考核内容科学合理，考核细则清晰明了，学生能够根据考核的要求能够完成本课程的学习。

第二，教学平台建设的检查。各课程组统一建设了学习通教学平台，教学内容的结构搭建清晰明了，教学视频、PPT 资源丰富，符合教学内容的要求，拓展学习资料丰富；教师能够及时的根据教学进度发布课后作业和课外学习任务；教师能够及时的组织学生参与课程学习内容相关的在线讨论。

第三，课堂教学的检查。课堂教学主要包括三种形式：教师讲授、课堂讨论、小组展示。从前期听课的情况来看，各位老师能够根据教学大纲的进度要求，有计划的在课堂上进行理论教学，将各个教学专题的重难点讲解清楚；各位老师也能在课堂上积极推行“师生通过学习”，组织同学进行自由讨论或主题讨论，引导学生深入思考，增加对教学重难点的理解；各位老师会根据教学内容、学生层次与专业的差异，设计诸如抢答、投票、案例分析等等形式多样的教学活动，吸引同学的注意力，提高课堂教学的效果；各位老师会根据教学进度的推进，设计形式多样的小组展示任务，使学生通过知识输出的方式，增加对教学重难点的理解、运用与反思，同时锻炼学生的综合能力。

第四，存在的问题。各课程在教学平台建设、教师讲授、课堂讨论等方面的工作都推进的比较顺利，但是在学生小组展示方面存在一些问题。一是部分教师课前指导不足，以至于学生小组展示形式化成分比较重，不能对教学重难点的运用落到实处；二是部分学生学习态度不端正，小组任务的准备过程中存在部分学生搭便车，不积极参与小组任务的准备工作，影响小组展示的整体完成水平。

三、“云教学”的问题与困扰

（一）教师能力水平层面

教师自身教学水平和技术运用能力存在不足。课程教学过程中，多数老师都能较好的向同学们讲清楚课程的教学重难点知识，引导同学们掌握课程的知识体系，但也存在

部分教师教学经验不足的问题，不能引导学生有效掌握教学重难点，不能对教学重难点进行深入挖掘、拓展的情况；有的老师在教学过程中感觉自身知识储备不够，对有些学生提出的问题不能充分引导；部分老师对于云平台功能的使用还存在一些问题，需要进一步熟练运用云教学的技术手段。

（二）学生能动性层面

1.后期学生的课堂参与度有所下降。期初，老师和学生都是第一次接触纯线上云课堂，因此，学生的热情以及课堂参与度都较高。但课程行至期中，学生的参与度甚至老师的上课热情都在递减。前半学期的课程已结束，后半学期的课程即将开始，关键的问题就是怎样保持老师的教学热情，怎样调动学生的积极性，提升学生的课堂参与度。

2.通过本学期督导听课的反馈，学生线上小组展示的效果比过往学期线下小组展示的效果差一些。小组活动的参与度不高，课堂讨论、章节测验的质量参差不齐。通过与教师、学生沟通，发现主要原因在于部分教师的指导不足、部分学生搭便车不作为有关。

3.学习过程中，学生的学习环境难以控制，学习所需要的基础设施不完备。在班级授课过程中，有教师曾遇到有在一边做兼职，一边上课的；一边看视频，一边上课的；一边做饭，一边上课的……也有教师反映部分学生缺乏实现网络教学的基本设备—网络和电脑。学生是否具有完备的网络设备决定了学生能否实现云教学的正常程序，而学生的学习环境是否优良则在很大程度上影响了学生的学习效果是否良好，因此，这两个因素也成为云教学能否良好推进的一个挑战。

（三）教学实施层面

1.教学过程和考核难以监管保证。此次纯线上教学是教学形式的改革探索，线上教学具有灵活多样、不受时间和空间束缚、资源丰富等优点，但老师们在云教学的过程中也面临着部分学生“潜水”、教学过程监管难以监管、考核结果客观真实性难以保证等问题。

2.云平台的运用各有利弊。很多老师习惯运用腾讯会议或QQ群在线授课，但是这两类平台无法通过大数据进行考核，只有手写登记，工作量较大。本门课程主要运用学习通作为主平台，但学习通平台的功能有待改进，如在线直播没有腾讯会议效果好，主题讨论必须手动才能给学生加分，小组评分的操作也很麻烦，需要手动分组，且手机端和电脑端的操作也有所区别，老师们希望学习通的功能可以优化简便，提高线上工作效

率。

四、“云教学”的对策与反思

（一）教师能力水平层面

针对教师自身教学水平和技术运用能力存在不足的问题，教师要充分发挥自身在云教学中的积极性、主动性、创造性，做到政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正“六个要”，不断更新教育教学思想，拓宽教学视野，将思政课的思想性、理论性和知识性与云教学方式相互融合。

提高教师的云教学能力和水平不仅需要教师自身努力和摸索，学会做一个学习者，还需要团队协作和共同努力。一是教学经验不足的老师需主动利用课余时间开展学习，向外部优秀教学资源汲取营养，提高自身的知识储备，使教学内容与案例能够丰富充实，透彻的向学生讲解教学重难点知识。二是积极推进部门内部的听课制度，鼓励教学经验不足的教师经常性的去听老教师的课，学习好的教学设计与教学手段，新老教师之间互相多交流，多取经。三是抓住各种校内外的培训机会，安排新教师多参加培训，学习优秀教学典型，提高教学水平。四是让学生做“老师”，向他们学习和了解新技术、新手段、新观点，补充进教学当中。

（二）学生能动性层面

1.发挥学生的主体作用，提升学习自律性

云教学拓展了学习时间与空间，但是也更考验学生的学习自律性，需要学生克服来自于网络世界的多种诱惑。因此，老师们在云教学课堂上，一方面是强调自律性，对于自律性表现较好的同学，进行及时表扬和奖励；另一方面是通过有效的教学管理方式帮助学生进行自我约束，引导学生主动参与课堂。

2.加强教师指导与管理，提升学生课堂参与质量

课堂学生参与度差的情况主要以下几个原因造成：教师教学本身缺乏吸引力；学生自觉性较差；不可抗力和硬件设施跟不上。“云教学”过程中存在部分硬件跟不上或是不可抗力影响到学生课堂参与度的情况，教师要在课前课后了解情况，了解到的确部分学生因为停电等原因在某一时间段无法按时保质保量上课的，可以协调到自己其他班级进行补课。教师本身要多学习“云教学”特点，将他与传统教学区分开，充分发挥云教学优势，使课堂更具吸引力。

对于部分学生在小组展示任务的完成过程中搭便车的现象，任课教师一方面应在教学过程中强调小组展示活动参与价值，引导和鼓励同学们积极参与小组学习任务，另一方面应该赋予小组长与学生助教一定的权限，对同学们的小组活动参与情况进行监督与管理，对于搭便车的情况进行警告或惩罚，以减少或杜绝此类情况的发生。通过强化教师对课堂监督管理力度，明确助教、班长、小组长职责，让班委承担起一部分监督学习的职责，同时要给学生强调平时课堂表现在课程考核中的重要性。

3.以学生为主设计教学过程，增强学生的获得感

教学过程中注重学生学习成果反馈，如通过课前布置预习任务、讨论话题、课堂抽问检验、抢答、课后章节测验等形式检查学生学习情况，及时反馈。利用网络资源，在课堂上设置不同的互动环节，增加新元素，调动学生的积极性与参与度；参考其他高校的一些方式方法（诵读经典、人物传记）等等。这些做法都还有待于试验和操作。当然，随着“云教学”工作的不断推进和形式的变化，我们可能会面临很多未知的困难，这就需要不断地调整教学方式方法，做好预案工作，打磨每一个教学细节，尽可能的达到好的教学效果。

（三）教学实施层面

针对教学过程和考核难以监管保证的问题，学院教师结合云平台数据统计功能完善细化“云教学”考核方式。“云教学”的灵活性、多样性为教学开展融入了诸多新元素，同时也为教学考核带来一定难度。教师根据学生和教师自身特点，灵活选择云教学平台，充分利用各种教学工具优势。过程中需要厘清各平台数据收集方式和分数占比，具体考核方式的设定在大纲的框架下，教师结合自身具体课程开展情况，合理划分各平台学生学习记录的分值分布，并在课程组进行讨论研究。全面云教学的开展是一个“学习-探索-发现”的过程，在不断的实践中，都会有新的发现或是改进，课程组长也要在课程组会议中即时收集教师们困惑和难点，并通过大家共同讨论研究，不断解决问题和完善方法。

五、结语

今天，以移动互联网、5G、人工智能、大数据、物联网、区块链为代表的新技术的蓬勃发展，必然促进社会各行业呈现发展的新特征、新趋势、新业态，也为“云教学”提供了新的思路、形态和平台。2019 年，中共中央、国务院印发《中国教育现代化 2035》，

重点部署了面向教育现代化的十项战略任务，其中明确指出“加快信息化时代教育变革”，强调“利用现代技术加快推动人才培养模式改革，实现规模化教育与个性化培养的有机结合。”因此，“云教学”可能酝酿一次教学方式的革新，传统教育模式面临着一次新的机遇与挑战。

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上指出，做好高校学生思想政治工作要“因事而化、因时而进、因势而新”。信息化时代教育变革的大背景下，学校提出的“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论和因材施教原则的“云教育”理念，为马克思主义学院推进思政课“云教学”改革提供了一个创新思路，启发思政课在“云教学”过程中包容平等师生关系的塑造，多元立体互动渠道的搭建，生动活泼学习氛围的营造，丰富多彩学习资源的展示。而如何真正实现思想政治理论课从“云教学”到“云教育”的转变，探索信息技术变革驱动下思政课教育教学方式的更多可能，仍亟待我们进一步的研究和实践。

附件一：马克思主义学院课程教学质量调查问卷

同学：

你好，首先感谢你接受本次问卷调查。问卷旨在分析学校马克思主义学院开设课程的云教学效果，了解学生本学期对思政课的体验和感悟，以精准提升思政课在线教学质量。本次调查问卷是匿名填写，大约需要 10 分钟时间。所有回答内容将严格保密，请根据你的实际情况和真实想法填写，感谢你的配合与支持！

马克思主义学院

2020 年 6 月 8 日

一、基本信息

A1.你的性别：（1）男　　（2）女

A2.你的年级：（1）大一　（2）大二　（3）大三　（4）大四

A3.你本学期学习了马克思主义学院（以下简称马院）下列哪些课程：（可多选）

（1）中国近现代史纲要

（2）毛泽东思想和中国特色社会理论体系概论

（3）形势与政策

（4）批判性思维

二、云教学质量评价

B1.本学期马院课程云教学，教师在线教学平台或软件组合选择合理：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B2.本学期马院课程云教学，在线教学资源的规范性、丰富性：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B3.本学期马院课程云教学，教师注重将思政教育融入课程内容，体现教书育人：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B4.本学期马院课程云教学，教师授课内容时代性强，前沿知识融入性强，注重理论联系实际：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B5.本学期马院课程云教学，教师能有效把控在线课堂，互动组织合理，注重引导与启发：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B6.本学期马院课程云教学，教师及时记录学生表现，注重平时测验：

（1）非常好（2）比较好　（3）一般　（4）不太好　（5）非常不好

B7.与线下课程教学质量相比，马院课程云教学质量：

（1）好很多　（2）较好　（3）一般　（4）有一定相差　（5）相差较大

B8.你对思政课云教学小班课堂活动的整体满意度评价是：

（1）很满意　（2）比较满意　（3）一般　（4）不太满意　（5）很不满意

B9.你对马院课程云教学的整体满意度评价是：

（1）很满意　（2）比较满意　（3）一般　（4）不太满意　（5）很不满意

B10.你最喜欢的思政课云教学形式是：

（1）老师讲解 45 分钟

（2）老师讲解 25 分钟，课堂讨论 20 分钟

（3）老师讲解 20 分钟，课堂讨论 10 分钟，课堂测验 15 分钟

（4）老师讲解 30 分钟，课堂讨论或课堂测验 15 分钟

（5）主要是学生自学，然后完成课堂讨论或课堂测验

（6）其他_____

B11.你最喜欢的思政课云教学互动形式是：

（1）学习通讨论区

（2）课堂测验

（3）小组学习成果展示

（4）学习通选人

（5）学习通抢答

（6）在线课堂弹幕

（7）其他_____

B12.你认为马院课程在线学习的优点是：（可多选）

（1）有利于反复观看，强化记忆

（2）有利于自由掌握学习进度

（3）沟通形式多样化

（4）学习资源丰富

（5）有利于实现个性化学习

（6）其他_____

B13.本学期马院课程云教学过程中，你的主要表现是：

（1）认真听讲，认真记笔记

（2）只听讲

（3）边听边做自己的事

（4）做自己的事，不听讲

（5）其他_____

B14.本学期马院课程云教学，你的主要收获是：（可多选）

（1）增长知识，开阔视野

（2）懂得了一些为人处世的道理

（3）了解了一些国家的方针政策，提升自己关心国家和社会的能力

（4）培养自己的问题意识和解决问题的能力

（5）其他_____

B15.你认为马院课程对你判断事物是非标准的确立影响如何?

（1）影响非常大

（2）有一定影响

（3）影响很小

（4）完全没有影响

（5）思想更加糊涂，看法也出现矛盾

B16.你认为马院课程云教学还存在什么问题？你在云教学中有没有什么困难或难题？谈一下你的想法

_____

_____

附件二：马克思主义学院“云教学”督导记录（其一）

课程名称：毛泽东思想概论和中国特色社会主义理论体系概论

任课教师：张义超

听课时间：2020 年 6 月 3 日　10:00

所在部门：马克思主义学院

教学手段：QQ 课堂

教学内容：小组展示

一、45 分钟的教学活动设计

1.教学目的：

观看军事知识视频，使学生比较详细掌握习近平强军思想的主要内容、基本要求。

通过课堂强军故事会分享，培养学生独立思考和分析问题的能力。

端正参与国防建设态度，在学习、生活、工作中能谨言慎行、传播正能量。

2.教学活动设计：

步骤一，教师预先根据分组情况安排阅读拓展资料。

步骤二，学生以小组为单位按照评分标准进行准备关于强国的故事。

步骤三，学生主题展示——小组展示每位同学五分钟发言时间，展示一位英雄军人或一个英雄故事，组长主持。

步骤四，其他小组成员参与讨论，总结优点与不足方面。

步骤五，最终评分结果由教师和班里各组组长汇总打分。

3.小组活动评分标准：

第一、要求主题突出、鲜明，健康向上，学生从中受到教育。（3 分）

第二、发音标准，表达自然流畅，节奏优美，富有感情。（4）

第三、整体设计合理，有创意有交流，逻辑性强。（3）

4. 教师对学生的引导

按课程大纲要求学习习近平总书记提出的中国梦、强军梦，扎实开展以爱国主义为主旋律的国防教育，使学生在知识层面了解基本的国防知识和国防理论；在思想层面增

强国防观念，激发爱国情怀，励志刻苦学习；在表现层面强化行为自律、生活自强、学习自主等良好习惯，并掌握初步的军事技能。

二、课程考核设计

《毛泽东思想概论和中国特色社会主义理论体系概论》课程平时考核占比 70%，期末测验占比 30%。

平时考核包括课堂考勤、线上知识点学习、课堂讨论、章节测验、作业、小组任务等多种形式对学生进行考核，注重在教学过程中对学生的学习过程进行考核，督促学生认真学习、检查学生的学习效果，能较好的避免教师对学生“平时不管不问”的情况发生。

（马克思主义学院　供稿）

文化与教育学院公共外语部云教学运行质量报告

为进一步提高各教师对“云教学”工作的认识程度，深刻理解学校“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教三大教育思想，及时总结云教学中的问题，共享云教学经验，切实提高教学质量，公共外语部围绕本次“云教学”质量月活动，以《大学英语 II》本科和专科课程组为单位共召开教研会议 4 次，现将云教学的情况总结如下：

一、云教学模式

（一）超星瑞英相配合，构建智慧教学模式

同时使用超星和瑞英两个平台开展线上教学。在超星平台，根据主教材建设在线课程，学生每周完成一个章节学习，完成章节中设置的环环相扣的任务点（讨论、音视频观看、测试、作业），教师通过学习通的群聊、讨论区、QQ 群进行答疑。瑞英平台作为学生自主学习平台，学生每周完成不低于 3 课时的指定课程的任务量。

两大平台有机结合，同时使用，最大化地发挥了学生的主体性。瑞英课程的学习，保证了学生足够的语言输入量的摄入，超星平台的教学设计，提供了语言输出的机会和途径，确保了师生的及时有效沟通，为语言内化和输出提供了足够的条件。

（二）直播录播相结合，提供灵活学习途径

开学第一课，采用 QQ 群课堂进行直播授课，向学生介绍云教学平台使用方法、课程考核方案、课程教学资源、云学习具体步骤等，帮助学生熟悉常规的环节，为云平台在线学习做好准备。并通过在线答疑解决学生的疑问，扫清在线学习可能存在的障碍。

随后的每周课堂上，则重点安排学生进入超星章节版块，观看教师就本章节重点进行的录播课程，完成相应的章节任务。并通过班群反馈学习疑问，教师在线答疑。

根据学生情况进行直播和录播的合理搭配，主要的核心是体现以学生为中心的原则，以学生的实际需求为导向，目标是保证学生学习效果的最大化。

二、云教学具体实施

《大学英语 II》本科和专科课程组都采用集体备课模式，从云教学资料的准备、云教学知识点的建设、云教学过程的管理、到云教学的具体考核无不体现了整个课程组的智慧和劳动。具体操作如下：

（一）云教学前

按照学院要求，课程组在课程负责人的带领下，从 2 月初启动云教学资料的准备工作。首先，课程组首先通过问卷星调查学生的云教学需求。然后，基于学生的学习需求和学情分析，制定整个学期的教学计划和教学进度，围绕教学进度以单元话题准备课件、录屏文件和其他配套视频、音频、补充性学习材料等。以专科课程组为例，云教学资料的准备主要分为如下四个阶段 （表 1）：

表 1 云教学资料准备的五个阶段

第 1-4 周	Unit 1 Environmental Protection
第 5-7 周	Unit 2 Sports
第 8-10 周	Unit 3 Family Ties
第 11-13 周	Unit 4 Advertising
第 14-16 周	Unit 5 Career Development

每个阶段中，由课程负责人带领，通过课程组全体教师教研会议讨论决定每个单元的知识点内容、每个知识点需要涵盖的知识要点、每周的讨论话题和每周的作业等，然后由各位老师主动承担任务制作课件和录制微视频等。以第 1-4 周为例，我们制定的工作安排如下（表 2）：

表 2 第 1-4 周云教学工作安排

周次	PPT 及录屏主要内容	作业	讨论	负责老师
第一周	1. 介绍云教学主要考核方式 2. 教材 warm-up 部分 quiz 3. 教材P3 matching 部分	结合上海最新垃圾分类标准，对所列出的垃圾进行分类	云教学问题答疑	刘筱、钟莎

第二周	1. 教材 P3 Classification 部分 2. 教材 P4 Discussion 部分句型展示 3. 听力 section C 部分	看一个有关冠状病毒的视频，回答问题。	第一周作业答案及答疑	黄雅琳、郭家宏
第三周	1. 课后词汇 2. 解答教材 P15 task 3 部分的问题	What do you usually do and how do you feel about being environmentally friendly?-音频作业	第二周作业讨论	杨莉、屈莉
第四周	1. 课文 key sentences 讲解 2. 课后作业 Task 6 & 7 讲解	选择其中一个视频，模仿并录制音频上传。要求发音清晰流利，MP3 格式。	第三周作业答疑	胡翠霞、肖薇
单元测试	包含题型： 1. 阅读理解 P 14 task 2 2. 单词短语填空 P 15 task 4 & 5 3. 句子翻译 P 17 task 8 4. 短语配对（基于第一周 matching 部分）			胡翠霞、肖薇

我部的云教学资料经学院和学校检查，都获得较高评价。教学大纲、教案、课件和录屏文件在设计、制作、和录制各方面的得分均在 90 分以上，都达到优秀标准（表 3）

表 3 期初云教学资料检查情况

教师	课程负责人	教案评价指标						
		教学纲符合度	撰写规范性	教学目标设计	教学方法设计	教学过程设计	课件质量	总分
		15 分	10 分	15 分	10 分	30 分	20 分	100 分
张娟 1	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
羊媛	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
徐哲	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
周忠杰	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
张维	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
彭健	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
刘婧	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
蓝金燕	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
史海静	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
徐颖懿	周忠杰、蓝金燕	13	9	14	9	28	17	90
赖晗	向春霖	13	9	14	9	28	17	90
罗兰	向春霖	13	9	14	9	28	17	90
向春霖	向春霖	13	9	14	9	28	17	90
饶娟	向春霖	13	9	14	9	28	17	90

靳秀莹	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
刘兰	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
黄列梅	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
张露	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
钟颖	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
赵红梅	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
范静	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
谭艳	靳秀莹	13	9	14	9	28	17	90
郑旭	刘筱	14	9	14	9	27	18	91
杨浩	刘筱	14	9	14	9	27	18	91
王丹	刘筱	14	9	14	9	27	18	91
王强 1	刘筱	14	9	14	9	27	18	91
刘筱	刘筱	14	9	14	9	27	18	91
郭家宏	胡翠霞	14	9	14	9	27	18	91
胡翠霞	胡翠霞	14	9	14	9	27	18	91
黄雅琳	胡翠霞	14	9	14	9	27	18	91
赵红梅	肖薇	14	9	14	9	27	18	91
黄列梅	肖薇	14	9	14	9	27	18	91
屈莉	肖薇	14	9	14	9	27	18	91

肖薇	肖薇	14	9	14	9	27	18	91
杨莉	肖薇	14	9	14	9	27	18	91
钟莎	肖薇	14	9	14	9	27	18	91

（二）云教学中

云教学开展过程中，大部分老师按照课前、课中和课后三个环节开展教学活动。

课前，各位老师提前两周在超星平台建设知识点，上传教学资料，创建作业和讨论等，并通过超星平台、QQ 群公告、QQ 群聊、超星群聊区和超星通知等平台发布学习任务或学习清单，确保学生清楚当周的教学安排和学习路径。同时，通过发挥“学习共同体”的监督作用，确保每位同学在课前完成了当周任务点的学习和提交上周作业。

课中，教师通过在线发布的随堂作业，随堂测验来检验学生的学习效果，督促学生认真学习。通过多种反馈和互动手段，老师们既可以了解学生对于知识点的接受程度，追踪学生的学习进度，也可以在互动中及时发现和解决学生在学习过程中的问题，促进教学内容和教学方法的改进。通过平台的统计数据，可以实时了解学生的学习状态，更好把握教学工作的节奏，成效，并及时作出调整。

课后，及时批改学生作业，及时给予教学反馈。从运行数据来看，各位老师均能做到每周每门课程上课前，完成了作业的批改，对完成情况特别好的给予加分奖励，挑选优秀作业发在群里具体点评，鼓励同学们向同伴学习；对非满分的作业，在评语中写清原因，对未满足基本要求的作业，打回重做；每次上课都总结上周的作业情况，包括错误率较多的部分，还有作业满分人数和加分名单等，充分调动学生的学习积极性。

三、云教学效果

云教学 12 周以来，《大学英语 II》本科和专科课程组教学效果良好。大部分老师的知识点学习比例都能达到 95%以上，甚至 100%。学生在课堂上能够积极参与老师组织的活动，如主题讨论、随堂测验、限时抢答等。

图 1 《大学英语 II》云教学效果

四、云教学问题及解决方法

各位老师在云教学过程中，发现的典型问题及采取的方式如下表（表 4）

表 4 云教学问题及解决办法

问题	解决办法
课堂互动性差	丰富课堂活动形式，如主题讨论、限时抢答、阶段小测等
上传他人笔记作业	单独沟通；在课堂上反复强调作业诚信及作弊的严重后果。
学习课堂积极性不高	1. 提前发布预习任务，学生可以通过查找网络信息等方式，为参与课堂做足准备。 2. 采用知识竞赛，学生抢答等方式。
网络教学监控不足，部分同学在直播期间做其他事、或签到后未上课等	1. 抽查学生问答问题、朗读课文等，确保学生随时在线。 2. 实行三次签到制度和不定时签

	到制度。
知识点学习积极性不高	基于知识点内容设计作业，降低作业难度，促使学生在学习知识点的同时完成作业。
考试诚信问题	发挥学习共同体优势，借助辅导员威信，明确考试诚信问题。
笔记质量参差不齐	将笔记内容为必须点和拓展点，增加笔记的针对性。
学生基础差、习惯差	换位思考，加强与学生尤其是助教的交流，基于学生基础，适时调整教学内容和教学安排，对于不同基础的学生提出不同的考核要求，做好因材施教。
笔记质量不高	分享好的笔记范例
学生发音较差	进行小组纠音，发挥小组监督作用。
学生过级欲望强烈	以专题形式，增加四级教学内容，满足学生的学习需求组。
学生基础差，课堂参与率低	采用录播形式
部分同学云资料学习质量不高	采用截图通报、QQ 单独沟通、联系家长等方式，多次敦促。
部分同学找客观原因，搪塞无法进行网络学习。	肖薇老师分享建议：以每周资料学习数据进行签到，如果没有完成学

	习，记旷课。
笔记质量参差不齐	明确重点内容分值，批改作业时严格按照评分标准。对于笔记得分较低的同学，明确告知改进意见。分享好的作业，树立范本，对于完成作业质量高的同学，进行加分激励。
瑞英学习	公布数据，提高学生竞争意识。小组长多次提醒。

五、云教学探索方向

（一）在线考试

通过大家的不断摸索，很多问题已经得到有效的解决。但是针对在线考试的真实性和有效性问题，仍然需要各位老师进一步探讨。希望以后在使用超星智慧考试系统之后，该问题能得到有效解决。

（二）分层教学问题

学生的英语水平、学习特点、认知水平都存在较大差异。大学英语不管是实体课堂还是网络教学都存在大班教学问题。如何针对不同学生有效开展分层教学，仍然需要进一步探索。

（文化与教育学院　供稿）

数学教研中心云教学运行质量报告

一、云教学各阶段准备情况

（一）全体教师人员重视前期教学准备

2019-2020-2 学期初自学校响应教育部的“停课不停教、停课不停学”的号召以来，数学教研中心在开学之前的 2 月份召开了 3 次在线云教学会议，会议时长达到约 800 分钟。首先划分各门云教学大课程组，指定课程负责人，确立云教学的目的和意义、云教学理念，共同商讨如何处理各门课程的云教学对策，多次制定和修改适合学生的云教学大纲。各课程负责人分享自己的教学大纲制定情况和准备开展的教学策略。

我们意识到：云教学并不是完全的在线直播讲课，不能把线下教学原样不动的搬到线上，教师的主要职责是组织教学活动的进行。“授人以鱼不如授之以渔”，在社会竞争日益激烈、知识更新加快的当下，直接从学校获取知识固然重要，但更需要学生从学校习得独立思考、自主学习能力，以便将来更好地适应社会。在这样一个特殊时期，开展云教学不止为了保障教学活动的正常开展，也希望通过云教学引导学生由被动的知识接受者成长为主动的学习者，学会独立思考，掌握学习方法。教师在云教学的作用是整体内容的统领者，细节内容的点题者。

（二）各课程组积极准备多种形式的教学资料

各课程组积极准备多种形式的云教学资料，除了学校要求的常规的教学大纲，课件、教案等云教学资料外，还在网络上搜寻了各种优质慕课视频，另外各课程组根据学生学习情况和知识点难度情况，自己录屏制作碎片化知识点视频，各课程组同时多次增加自己课程的题库的题目数量，为平时的智能学习和期末考核储存了足够的考核资料。具体数据如下：

表 1 数学教研中心云教学资料

	推荐优秀视频条数（条）	录制视频（分钟）	题库题目数（道）
数学文化类（本专科）	120	908	403
矩阵与线性方程组（专科）	188	1300	639
微积分类（本科）	415	2241	927
商务数学类（本科）	488	3540	639
物理类（本科）	42	1399	200

二、教学进行情况

（一）开课情况

数学教研中心 3 月 2 日按照学校部署的原定教学计划如期开课，据统计，截止到第 15 周，数学教研中心通过大一智慧数学平台在全校范围内开设 14 门在线课程，147 个在线教学班级，学生在线学习累计达 943882 人次。教师在线出勤率 100%，学生参与率 97.8%，学习满意率 97%，教师累计测验次数 456 次，作业布置次数 445 次，同时，大部分老师还采用了 QQ 群、微信群、钉钉、腾讯会议、腾讯课堂等作为教学辅助平台，推动云教学顺利开展，教学秩序良好。

（二）教学实施情况

授课老师积极通过各种形式的教学互动活动来活跃上云课堂气氛，不断调动学生上课的积极性、参与性。据统计，有 86%的老师通过课堂抽问、课堂抢答等形式积极吸引学生的上课注意力，有 99%的老师及时通过答疑、辅导、讨论等方式指导学生开展学习，提高学习效果。具体做法如下：

1.发布每周的学习任务导向，旨在引导学生完成相关内容的学习。

学习任务导向主要由四部分构成：（1）学习内容；（2）需要解决的问题；（3）学习

路径；（4）考核任务。需要解决的问题部分。它类似于学习目标，但是比学习目标更加细致和具体，学生不仅可以通过问题明确重点，还可以作为自我检验学习效果的一个指标。

2.提供优秀名师讲解视频的链接和自己录制对应知识点视频，供学生深入地学习。

各课程组不仅网络上搜寻了各种优质慕课视频，学生可以按照自己所需进行观看。同时还自己录屏讲解疑难知识点，进一步巩固所学知识点。据调查，老师们的视频资源主要来自于中国大学慕课网，部分来自于其他网站，20%自己录制，具体数据如下图 1：

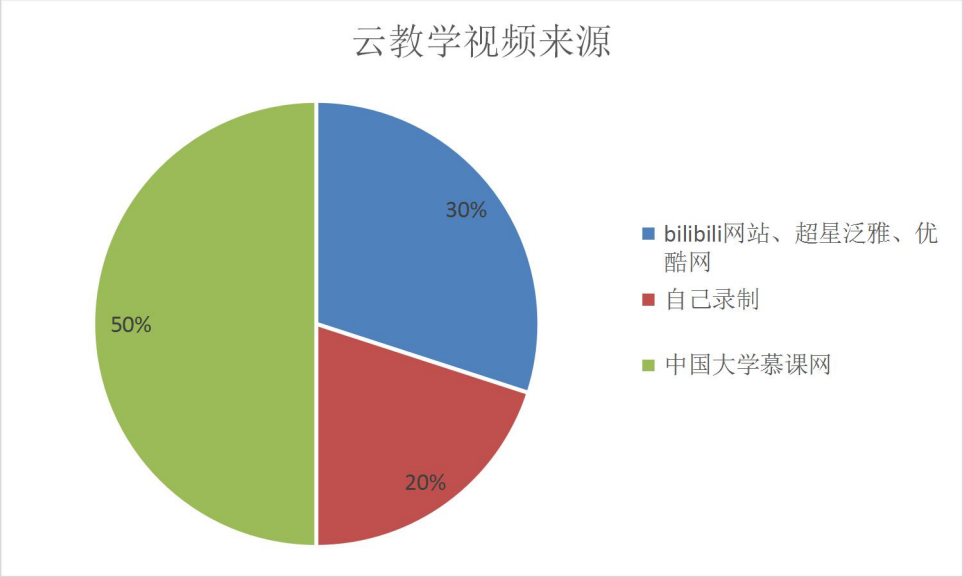


图 1 天府学院数学教研中心云教学视频来源

3.根据学情合理布置作业，评讲作业。

每周作业布置形式多样化，选择题，判断题，计算题，数学文化类还有开放性思维题目，小组讨论作业等。作业难度偏中等，题量不多，但是涵盖了需要掌握的重要知识点。同时根据学生掌握情况，采用多种手段评讲作业，例如小组讨论讲解，录屏评讲每周作业，在线推导、小组展示等方式，解决学生在作业中反馈出的问题。

4.课堂发放抢答题，进一步检验学生上一周学习的情况，同时提高学生学习的热情和积极性。

抢答题主要有选择题，判断题和计算题类型，都是比较基础的题目，每周题目 5-8 道，用时 30 分钟左右。根据给出的题目，会引申额外的知识点供学生回答，并明确的给出每道题的正确答案和理由。客观题前三名答对的加分，参与答题的同学，同时有参与分。计算题根据方法，过程和结果综合给分。

5.通过师生对话发通知，讨论区讨论问题等多种形式，了解学生每一章知识点的掌握情况，以便针对性的讲解。

作业中的题目比较基础，难一点的或具有启发性的问题都放在了讨论区，集思广益，希望能够通过学生们的回答，学生之间能够彼此获得灵感，加深对知识点的理解，同时，教师也能捕捉到学生存在的问题，以便针对性地进行讲解。

6.题库题量丰富，大一智慧提供了智能练习这项工具，方便学生进行智能检测，以检验自己学习的效果。大部分学生能自己主动参与智能练习，自己掌握自己的学习情况。

三、教学督查情况

开学伊始，中心内部就安排了 4 位老师作为督导老师，负责听课、随机抽查各位老师的教学开展情况。共计抽查 28 门次课程。重点检查学习任务发布、资源建设、信息更新和教学开展情况。同时在中心会议时反馈相应的教学意见，帮助解决相应教学问题。

被抽查课程中，大多数运行良好，教学资源建设较丰富，均已发布学习方式、要求和目标，上传学习资料供学生下载自学，已正常开展作业布置、在线答疑和师生互动等活动。其次，中心内部还专门选派教学经验丰富的秦春艳老师和王国政老师参与学校督导处工作，定时反馈教学开展最新情况。

四、学生云教学反馈及满意度情况

云教学期间，中心为了更好的了解当前云教学情况下，学生的真实感受，制定更好的云教学的教学方案，对随机抽取 400 名学生做了一次问卷调查，收回有效调查问卷 325 份。

首先调查了学生对各种教学方式的选择，结果表明学生更加倾向于直播课堂的形式，对慕课视频自学的教学方式普遍不太容易接受。具体结果如下图：

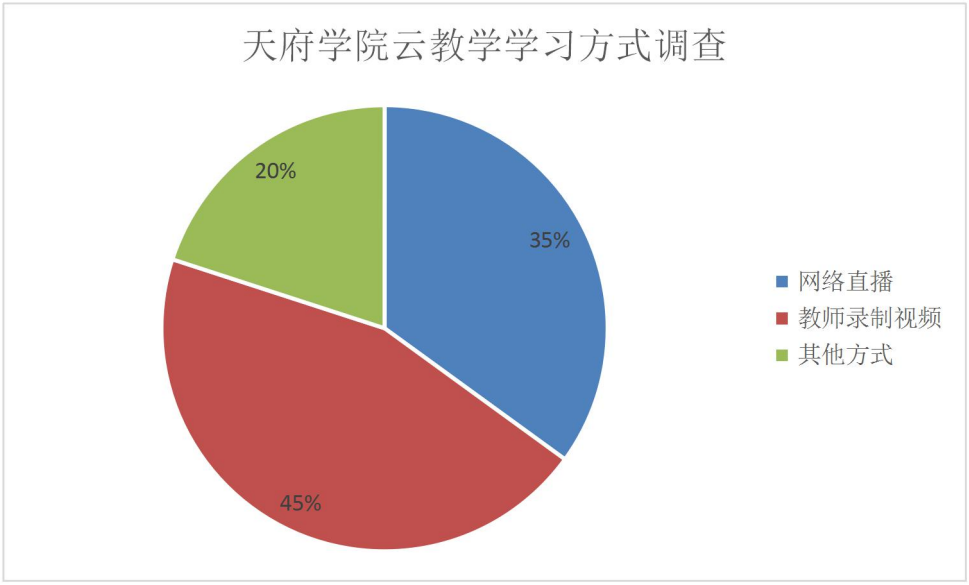


图 2 天府学院云教学学习方式调查

对学生学习状态做了调查，学生普遍反映家里学习氛围比较差，对自我管束能力不满意，对电子教材以及网络流畅度不够满意，尤其对当前的作业量不满意。

对问题“你认为影响学习效果最主要的因素是：A 教学方式，B 老师引导，C 自身原因”，58%的同学认为教学方式重要，42%的学生认为自身原因重要。如下图 3：

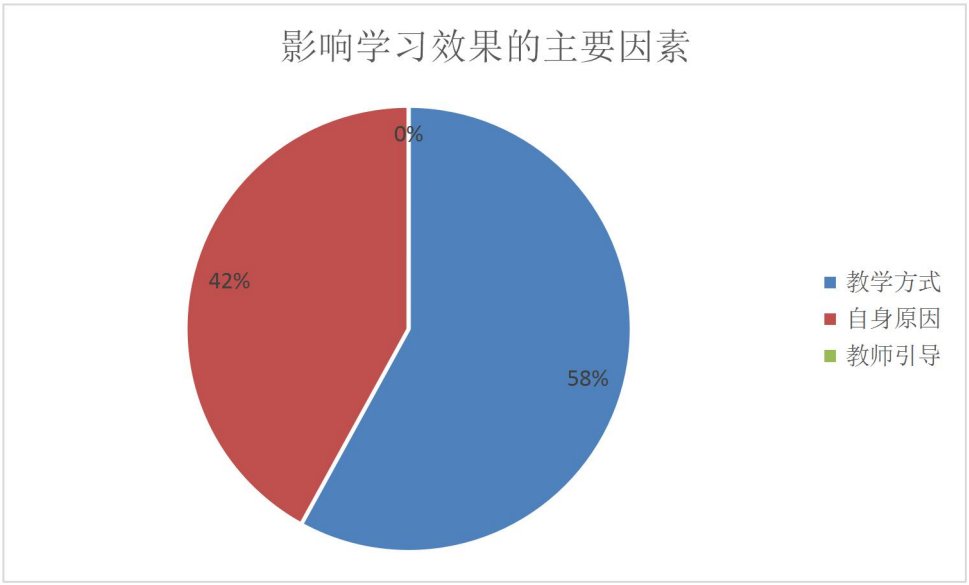


图 3 影响学习效果的主要因素

而对于哪种教学方式更好进行调查时，78%的学生认为线上线下结合的方式更好，只有 16%的学生选择纯粹线下教学，少部分学生选择纯粹线上教学。如下图 4：

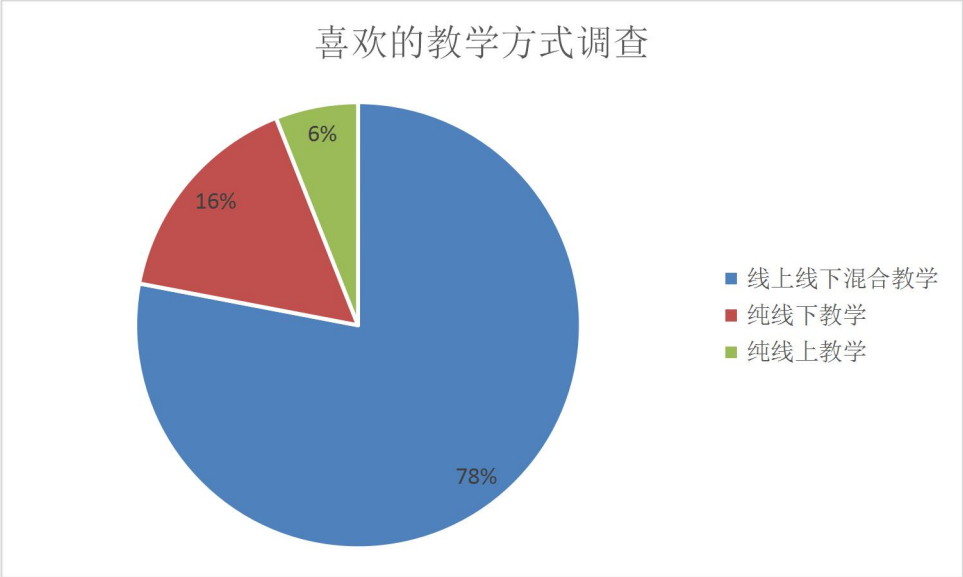


图 4 学生喜欢的教学方式调查

由此可见，学生普遍接受了在线教学的教学方式，但是纯粹在线教学对学生来说有难度，结合其他问题，又有针对性的调查了几个学生，发现学生反映作业多，并非完全自身原因，主要是课程太多，有的学生一天八节课的满课状态，每位老师采用的教学模式不一样，布置了各种课前，课中，课后的教学任务，加之在家里学习氛围差，各种诱惑比较多，很难完全管控自己，因此抱怨比较多。

通过期中学生调查，同学对我们中心的教学安排、设计、实施满意度调查，满意率达 97%以上。

四、云教学科研情况

云教学期间，我们中心老师们积极参与云教学研讨，深入研究云教学的方式和方法，提交学校研发处多篇教学成果，具体内容如下表 2：

表 2 数学教研中心云教学科研成果表

序号	成果名称	成果完成人
1	大学数学智能教学平台的搭建及教学实践	张现强
2	基于“停课不停学”背景下的高等数学云教学方法研究	张艳粉、张现强、赵坤银、秦春艳
3	大学数学课程云教学方案研究	秦春艳、张现强、范爱华
4	基于云教学模式的离散数学教学改革实践	王国政

5	基于大一智慧平台的高等数学课程云教学实践	张现强、秦春艳、张艳粉
6	基于云教学下大学数学课堂师生有效交流的探索	刘松华
7	大学数学网络教学模式分析	范爱华
8	大学数学课程云教学方案分析	秦春艳、张现强、范爱华

五、云教学存在的问题与改进措施

（一）云教学存在的问题

从目前的云教学情况来看，总体上的学习效果还是比较好的，教师认真组织课程学习，学生积极参与，但是也存在以下一些问题：

1、有些高等数学课程内容比较难，学生完全自学或者看慕课视频，学习效果不好。

2、学生跟教师有空间间隔，教学各个环节的监控不易，老师无法对学生进行面对面监督，部分学生出现迟到、早退、不做作业、不自觉学习等情况。

3、学生作业是否独立完成有待检验，个别学生从网络上百度或者其他学生处抄袭，有的甚至不做或者乱做。

4、学生的学习参与度问题，毕竟网络教学和课堂教学气氛不同，加之数学课程自身特点，部分学生上课时出现倦怠或者不在状态，对于教师提出的问题，参与度和积极度需要提高。

（二）云教学改进措施

1、适当使用直播课堂，帮助学生整理学习思路，讲解课程中的重难点内容，能增强学生学习信心，提高学习效果。

2、适当的减少教学内容。网络教学阶段更主要的是培养学生自主学习的能力，若教学内容太多，学生疲于应付各种作业，学习各种新知识，就无暇自主学习，而是更多的选择依赖老师，那么网络教学就是知识学习而不是能力培养。

3、通过ＱＱ、腾讯会议、微信视频等平台，加强与学生的沟通；定期统计大一网上平时成绩数据，结合检测成绩，筛选出效果较差的同学，予以警示、提醒、电话沟通。作业情况通过增加课堂提问环节来了解更真实的状态，检测通过建立题库，由系统自动、随机生成试卷，并不同排列，来增加测验的真实性；同时建立具有可操作性的评价系统，

帮助学生检验学习成果，可以是各种形式的测试题，也可以是各种描述性开放性的表述。

4、及时批改学生的作业，测试，对学生的提问，讨论及时的反馈。及时反馈学生的各种问题，更有利学生的学习，也更有利于提高学生学习兴趣和学习的积极性。作业累计太多，不能看到学生当前存在的问题，不仅会妨碍学生学习，对学生学习的积极性也会起到消极的作用可以采用集中讲解，组长助教帮忙批改，交互批改等方式，学生之间相互学习效果是极好的。

5、加强课堂互动。云教学过程中的课堂直播，由于学生和老师距离太远，老师很难对学生进行监管，学生在家上课容易被其他事情吸引，不一小心就变成了老师一个人的表演，因此上课过程中应加强学生和老师之前的互动，老师可以提一些问题请大家思考，讨论区回复，或者老师点名回答问题，总之要让课堂动起来，让学生参与其中。

6、设置合理的期末成绩的考核方式和考核比例，注重平时成绩的考核。减少期末网上考试的成绩比例。

六、结语

虽然新型冠状病毒疫情迫使了我们学校高等数学相关课程全面实行云教学，但是网络在线课程作为网络教育信息化的灵魂，以网络这一信息载体，可以跨越空间及时间传播和共享教育资源，使用户可以随时随地的接受知识传输，这诸多优点促使我们即使疫情结束我们仍将继续对高等数学相关课程实施云教学，将之与线下教学有机融合，积极实践探索，寻找更优质的教学方式和方法。

（数学教研中心　供稿）

智能科技学院云教学运行质量报告

智能科技学院自 2020 年 2 月以来,积极贯彻落实学校 2019-2020-2 特殊疫情时期《关于全面开展“云教学”的通知》的文件精神，在信息技术与教育教学深度融合的背景下，以“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论和因材施教原则系列教学理论为指导，学院内部统一思想、提高认识、广泛动员、全员参与、深度落实，大力提升教学内涵式建设。

首先：提高认识，广泛动员

为进一步提高全院教师对“云教学”工作的认识程度，加强引导学生深入理解“云教学”理念，任课教师积极向学生解读学校教育理念，正确传递云教学改革初衷和理由，加强、加深学生对云教学的理解，有效化解部分学生因对教学形式不适应导致的负面情绪。强化作为教学单位的教学主体责任，提升教育教学质量，培养学生主动学习，促进学生形成探究式学习的良好习惯。学院各系部老师们认真负责，教师有效实施，大部分师生均快速适应了新的教学模式。

其次：加强课程质量管理，督促教师提升课程资源质量

学院由上至下,以“云教学”为契机，明确“云教学”思路，明确课程建设方向，加强教风学风建设，提升教学质量。

一、具体做法

（一）多次调研确定课程建设平台

学院全体教师针对多个平台研究，开展多次研讨会，选择根据课程特点，以课程组为单位研讨选择超星尔雅平台或 EduCoder 平台。关于超星尔雅平台，学院教师已经使用该平台上两年有余，各课程组有较丰富的课程建设、在线教学与管理经验，而对于全新的 EduCoder 平台，这次也是一个接纳新平台的机遇和挑战。

2 月 6 日，学院特邀中国高校计算机教育 MOOC 联盟、新工科联盟实践教学工作委员会秘书长尹刚博士，为学院全体教师就 EduCoder 在线实践教学平台功能及使用进行了网络远程培训。EduCoder 该平台提供超过 600 门计算机类课程、12000 个实践教学案例，是中国高校计算机教育 MOOC 联盟、中国计算机学会、新工科联盟等机构的官方合作平台，也是教育部高等教育司推荐的第一批在线教学平台之一。培训过程中，老师们针对

在线教学平台和课程设计等具体问题进行了充分交流，培训后，老师们已经能够通过EduCoder 平台进行教学实践活动，并初步形成了后续的教学实施方案，主要包括三类教学形态：

（1）在线教学与管理。首先学院教师将陆续上传录制好的教学内容视频到网络教学平台供学生点播学习，并基于线上教学课堂实现视频直播、资源分享、作业布置、作业评阅、在线测验、教学统计等各项教学工作，支持师生在线教学和学习活动。

（2）在线实践与评测。在 EduCoder 平台，老师们可以多种课程实践教学环节，包括在线编程、在线开发、在线实验实训、在线评测等专业性很强的学习和实践活动。

（3）在线课程开发与应用。学院老师们对自己创建实践课程资源兴趣浓厚，基于平台提供的开发环境和现有实训项目，通过复制、修改、调试、测试、发布等过程，快速形成个性化教学资源。

（二）以教师主导的学习共同体作用发挥

构建以学生学习为中心，教师为主导，行政教辅做辅助的学习共同体，教师能够有效利用助教老师，教师和助教老师协调工作，形成有效的工作机制，有效督查学生有质量的学习。助教人员依据教学内容，督查学生学习进度，核查学生学习过程，并将问题汇总后转达学生辅导员及任课教师，与教师、辅导员共同落实课程思政、心理干预等育人工作，围绕学生学习中心，强化联系，形成合力，共担育人责任，加强育人功能。在云教学过程中，知识学习是一个平台，对学生的人生观、价值观、心理健康、学习方法的引导和培养都是云教学的范畴。

（三）同辈学习，树典型立榜样

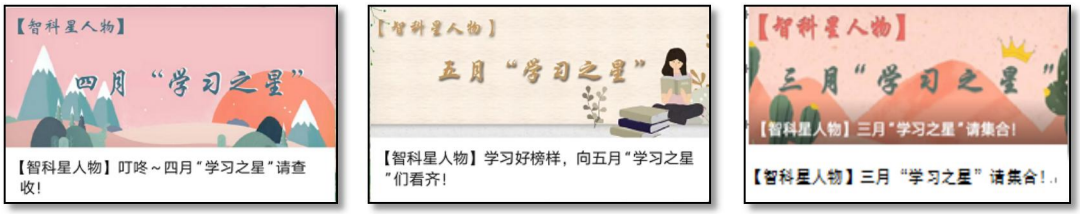


图 1 “学习之星”推文

学生通过云平台学习，从前期适应，到新鲜感逐渐消退。教师精心设计课程、调整教学组织形式、调动学生学习热情，确保云教学实施效果。学院每月组织各任课教师评选学习态度积极认真的同学为“学习之星”，并在学院公众号中进行宣传，激励其它同学的学习热情，鼓励开展同辈学习，同辈辅导。

学院从“云教学”开展以来，每月从各科老师推选的统计出三个月内被所有课程老师共推选的排名表，作为学习标兵，并对特别优异的同学设置专访专题，进行学习方法经验分享。

表 1 推选为学习之星的总次数排名表

序号	姓名	推选次数	序号	姓名	推选次数
1	廖礼国	11	13	赵甜	7
2	曹雨淇	10	14	袁伟	7
3	王一	9	15	张洪波	7
4	罗佳宜	9	16	谢洋子佳	7
5	何天琛	9	17	谭歆于	7
6	杨园园	8	18	罗正明	7
7	张贤忆	8	19	罗仁逸	7
8	谭天龙	8	20	林肖龙	7
9	李江	8	21	李思辰	7
10	易霄雨	8	22	符杨辉	7
11	林煜祺	8	23	郭建风	7
12	朱俊臣	7	24	韩嘉伟	7

（四）学院内部组织教学资料自查

为了监管所辖课程的教学课件、教案、教学视频、课程音频、教学任务等内容在各平台的上传质量。为促进学院云教学工作顺利开展，保证云教学的教学资料质量，加强各课程组之间相互学习，智能科技学院组织学院三校区各课程组进行期初教学资料相互检查。

学院综合办根据三校区排课表，针对 1-4 周的教学资料，分校区以“课程组交叉结对”的检查形式，按照公共课、专业课间交叉；同年级专业课间交叉 的组队原则，对期初提交在云平台上的教学资料、教学大纲、教案等进行了检查。

5-16 周的教学资料，各校区以“教辅－课程组结对”的检查形式，将各课程组提交

在云平台上的教学资料、教学大纲、教案等分配给综合办、学工办的行政教辅人员进行检查，并提交检查意见反馈表。

（五）不断调整教学模式、因材施教

智能科技学院各系多次召开疫情期间 “云教学”工作讨论会议，会议围绕疫情期间的安全问题，“云教学”思想，教学提交资料准备，展开了深入讨论。在明确“云教学”思路，明确课程建设方向的同时，老师们根据课程特点分别在超星尔雅平台、EduCoder 平台进行了课程的建设。尤其是专业课程，大部分都在本学期特别引入的 EduCoder 平台上，建立了丰富的闯关模式的实训资源，相信这些优质的实训内容除了给同学们线上学习带来别样的吸引力外，也能够充分激发同学们学习的热情，不同的课程，不同的关卡，丰富的内容，全新的教学模式，保障智能科技学院的同学们能够在疫情期间不断前进。

依托学校“云教学”的平台，利用各类优质免费开放的课程资源，以及教师整理、自制的各类教学资源，开展线上教学，教师进行远程指导。在保证教学进度和教学质量的前提下，因课制宜采取多种方式，方便学生自主灵活学习。针对不同的课程、学生不同的层次、学生学习不同的状况，应该做到因课制宜，分类管理，精准施策。

教师在对教学资料和任务安排时应遵循循序渐进原则，分步安排，安排学习任务时既考虑到学生学习的饱满量，也格外注意不过度增加学生的学习压力。并保持学院内，同一学生群体的任课教师之间的沟通，注意任务布置的均衡性。

向教师明确的提出教学要求：教师在课表对应时间对同学进行辅导、并进行线上实时互动、学习讨论、答疑。所有课程教师通过通知、直播等方式告知学生课程学习的要求、学习方式、学习考核等课程问题。除教师规定的直播课堂外，同学对课程的学习可在教师要求的时间内自主安排学习。

学院的专业课程，大部分都在本学期特别引入的 EduCoder 平台上，建立了丰富的闯关模式的实训资源，这些优质的实训内容除了给同学们线上学习带来别样的吸引力，能够充分激发同学们学习的热情，不同的课程，不同的关卡，丰富的内容，全新的教学模式。有效引导学生探究式学习，以结果为导向，投入更多的精力在分析学生学习效果，最终达到因材施教的目的。

二、运行效果——线上教学总体情况

下面将就开学以来（2 月 26 日至 5 月 11 日）的线上教学工作结合 EduCoder 平台的在线教学情况进行统计和分析。

（一）基本教学数据

智能科技学院开学以来的线上教学活动呈爆发态势，数据如下：

表 2　智能科技学院 EduCoder 线上教学活动数据表

序号	数据项	实际数据	说明
1	注册教师	193	在平台注册的学院老师。
2	注册学生	6434	包括部分公共课学生。
3	教学课堂	49	老师们创建的教学课堂。
4	管理分班	163	课堂里包含的所有班级。
5	课件资源	1543	老师们上传的课件、资料等。
6	教学视频	507	老师们上传的视频。
7	普通作业	510	老师们发布的文本作业。
8	实训作业	606	老师们发布的学习和训练项目。
9	作业文件	46636	学生提交的作业文件数。
10	评测次数	298108	开学后学生的在线实践次数。
11	在线试卷	297	在线测验或考试。

（二）教师教学情况

目前，学院开展线上教学的老师共有 193 人，发布了 507 个视频、1543 个课件、606 个实训项目。教学资源累计发布 1543 项，其中发布超过 30 个资源的课堂包括：

表 3 EduCoder 教学资源发布明细表

序号	教师姓名	课堂名称	资源数量
1	赖健琼	传感器原理及应用	112
2	罗文佳	Web 程序设计	87
3	张仕霞	商业智能案例分析	70
4	郭进	面向对象程序设计与实践	58
5	万强	计算机组成原理	56

6	陈小宁	数据仓库与数据挖掘 2020 春季班级	56
7	靳紫辉	数据分析与挖掘	52
8	裴剑辉	Python 程序设计	51
9	付红玉	移动应用开发实训	49
10	韩正勇	游戏技术基础	49
11	吴珊 1	数据结构与算法分析	48
12	王强	ORACLEDBA	47
13	魏杨	物联网技术与应用	47
14	王强	数据库原理与实践	44
15	金志雄	Android 程序设计	43
16	麻进玲	数据库原理	40
17	程丽华	移动应用开发	38
18	罗丹	JavaSE 程序设计及实践（辅修）	35
19	吴珏	计算机组成原理	34
20	郭进	面向对象程序课程设计	31
21	麻进玲	数据库实践	30

视频累计发布 507 项，其中发布超过 10 个视频的教学小组包括：

表 4　发布超过 10 个视频的教学小组表

序号	姓名	课程	视频数量
1	魏雨东	Java Web 程序设计与实践	104
2	金志雄	Android 程序设计	78
3	吴珊 1	数据结构与算法分析	67
4	魏雨东	实训	62
5	徐文昭	Android 编程	31
6	盛晓春	高级程序设计（二）	29
7	程丽华	移动应用开发	23
8	裴剑辉	Python 程序设计	15

9	万强	计算机组成原理	10

实训项目累计选择并发布 606 项，其中发布超过 10 个实训项目的教学小组包括：

表 5　发布超过 10 个实训项目的教学小组表

序号	姓名	课程	实训项目数
1	罗文佳	Web 程序设计	30
2	王强	数据库原理与实践	27
3	王强 3	数据库原理与实践	22
4	麻进玲	数据库实践	20
5	程丽华	移动应用开发	19
6	张仕霞	商业智能案例分析	18
7	龚轩涛	定量分析技术	18
8	唐涛	C 程序设计与实践 2019-2020-2	18
9	靳紫辉	数据分析与挖掘	17
10	罗丹	JavaSE 程序设计及实践（辅修）	15
11	杨宁 1	Linux 操作系统	15
12	金志雄	Android 程序设计	14
13	裴剑辉	Python 程序设计	12
14	王强	ORACLEDBA	12
15	郭进	面向对象程序设计与实践	10
16	严珩	信息网络安全测试与评估	10
17	王强 3	数据结构与算法（Java 描述）	10

（三）学生学习情况

开学以来，同学们在平台中展现了积极的学习态度和卓有成效的学习效果，其中有多达 427 名学生在完成老师布置的学习任务的同时，还在线学习并完成了其他内容和训练。

以下是完成实训最多的同学排行榜（前 10 名）。其中红色部分是同学们完成在线任务并通过自动化评测后得到的累计得分。通常情况下，这些位于排行榜前列的学生更

为优秀、自律，实践能力更强，是非常有潜力的创新型人才。

排名	姓名	学号	完成实训	在学实训	金币	经验值
1	韩嘉伟	41704605	40	4	33780	27990
2	杨江平	41703949	28	3	31636	24360
3	朱兴萌	31803238	45	7	34275	21570
4	李智宇	41801942	79	11	39025	21350
5	林煜祺	31800644	28	5	33853	21200
6	徐孝霖	41905119	36	4	35947	20490
7	彭永春	41802137	73	1	33564	20130
8	赵杰	31800603	21	3	25797	18000
9	高海	31803135	34	2	25215	17940
10	周莉	31803404	28	4	29486	17920

图 2 实训完成量排行榜

三、教学实施

介绍两个典型的课堂教学案例，其中的很多闪光点非常值得总结和借鉴。这些案例从不同角度反映了老师们在教学模式、教学方法、节奏把控等方面的差异，但都充分展示了他们在教学工作上展现出来的严肃认真的态度、精心投入的准备、细致合理的规划。

（一）教学课堂：《面向对象程序设计与实践》

《面向对象程序设计与实践》的线上教学课堂全面使用在线教学工具，充分准备了多种教学资源，为同学们提供了很好的网上学习条件。课堂信息如下：

表 6《面向对象程序设计与实践》课程信息

教学信息	数据内容
课程名称	面向对象程序设计与实践
授课老师	郭进、徐鸿雁、孙德红、刘祥昊 高玲玲、罗丹、范佳伟

课堂助教	肖入瀚、何羽、左润、陈杨、陈超、杨晓庆、房彬彬、王子轩
授课学期	2020 年春季学期
学生班级	2019 级本科智科 01 班和 02 班，合计 56 人 2019 级本科数媒 01 班和 02 班，合计 63 人 2019 级本科计算机 05 班，21 人 2019 级本科计算机 04 班，51 人 2019 级本科信息 01 班，53 人 2019 级本科计算机 01 班，43 人 2019 级本科计算机 03 班，51 人 2019 级本科计算机 02 班，56 人 绵阳重修班，43 人
学生人数	442 人
教学视频	8 个
实训项目	10 个
普通作业	8 个
在线试卷	11 套
自动评测	89024 次
作业文件	5152 个

该课堂具有以下特点：

1.课堂教学活动的细致规划与学习资源推荐

授课老师的课堂公告系统、细致、便捷的为同学提供了本学期授课任务的介绍和各种学习资源入口，可以说基于平台构建了一个更加个性化、人本化的学习空间：

图 3 课程公告栏

2. 教学视频的精心挑选和组织

授课老师进行挑选并发布了教学视频和学习资源，并以章节形式分类管理，使同学们可以一目了然的了解学习内容和进度。同学们反馈很好，积极下载使用和在线学习。

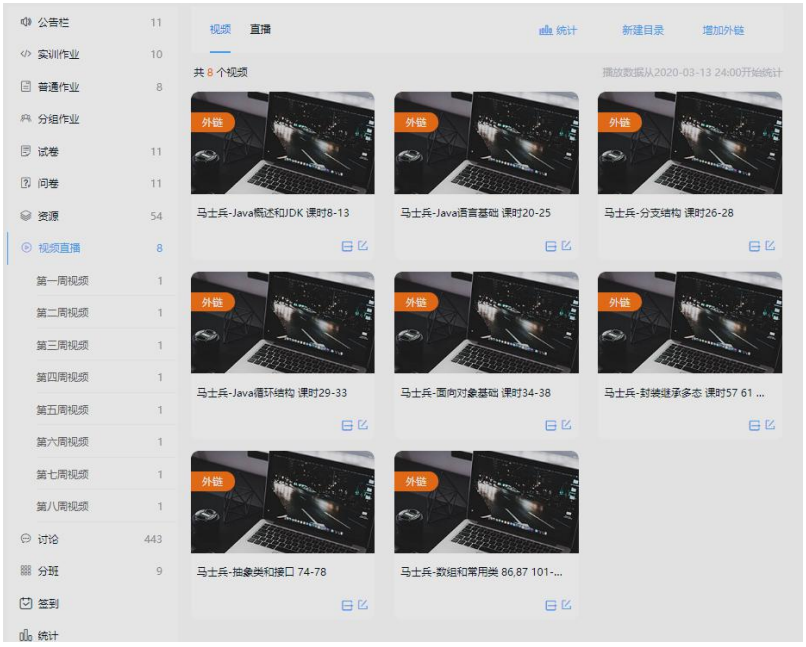


图 4 课程发布视频

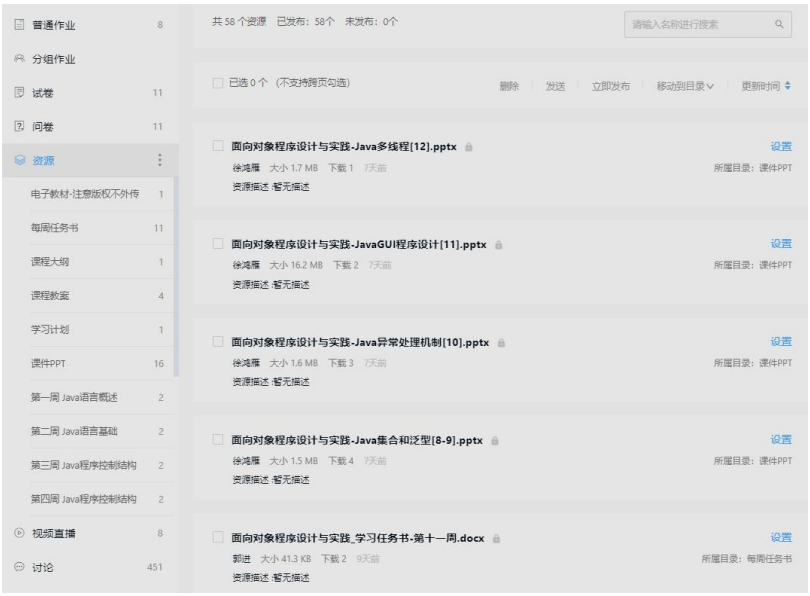


图 5 课程发布资源

3. 多维度部署学生学习、练习和实战任务

授课老师在这个课堂里，发布了 10 个实训作业，8 个普通作业，安排同学完成实训项目没有涉及到的练习，并对将要完成的任务做了预先规划，并设置了定期发布时间。这是学生多次实训任务的在线学习和实战的最新进展数据：

图 6 课程实训作业

这是学生在第一次实训任务中的表现：

图 6 学生完成实训情况

此外，授课老师还在课堂中编辑了 11 套试卷，发布了 10 套；编辑了 12 套问卷，发布 12 套。这是一次问卷的统计情况：

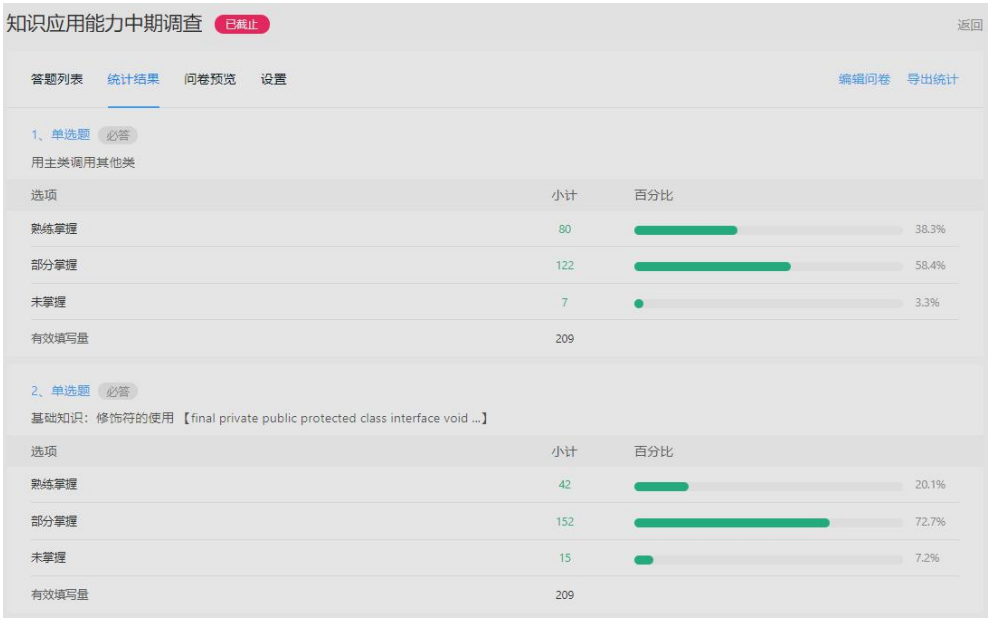


图 7 教师发布问卷

上述教学活动可以通过课堂的“统计”功能实时查看：

图 8 学生成绩排行榜

（二）教学课堂：《Web 程序设计》

《Web 程序设计》的线上教学课堂精心的设计了课堂的教学板块，充分利用了不同类型的线上教学工具和教学资源。课堂信息如下：

表 7《Web 程序设计》课程信息

教学信息	数据内容
课程名称	Web 程序设计
授课老师	罗文佳、孙海超
课堂助教	刘思思、薛凯伦、杨燕、冷富玉、兰亚平、田冬丽
授课学期	2020 年春季学期
学生班级	17 级本科数媒 01 班，37 人 18 级本科信息 01 班，48 人 18 级本科数媒 02 班，31 人 18 级本科数媒 01 班，14 人

	18 级本科计算机 04 班，53 人 18 级本科计算机 03 班，49 人 18 级本科计算机 02 班，54 人 18 级本科计算机 01 班，50 人
学习资源	87 个
实训项目	30 个
普通作业	7 个
在线试卷	7 次
在线问卷	23 个
在线评测	22876 次
作业文件	5482 个

该课堂具有以下特点：

1.教学资源非常丰富且有序组织

授课老师为同学们准备了非常丰富的各类教学资源，并以周为单位发布到课堂里。这些资源覆盖知识讲解、案例分析、技术教程等不同类型、不同层次的学习和实践内容。

2.教学效果实时跟踪

授课老师非常关心同学们的学习效果，编辑了 23 次学习效果调查问卷，已发布 16 次。该课堂教学充分体现了工程教育专业认证体系中“持续改进”的核心教学思想。

图 9 教师每周发布学习效果调查

图 10 第九周问卷调查详情

3. 直观的在线实验内容

授课老师为同学们挑选了 30 个实训项目在线学习和实践，内容覆盖了 Web 程序开发基础和综合应用。相信经过一段时间的实践训练，同学们将掌握 Web 应用开发的核心知识，并有效掌握相关开发技能、提升工程实践能力。

图 11 教师发布的实训项目

图 12 某次实训任务的完成情况列表

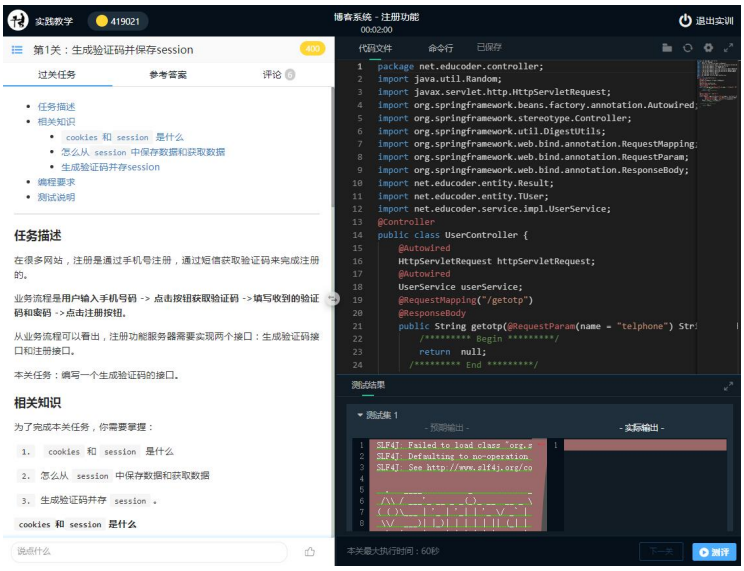


图 13 综合性实训项目开发与评测环境

4. 自主复用和开发新的教学项目

老师不仅从平台课程资源库中选用学习资源，还利用平台课程开发工具开发了相关实践项目，这些将成为该课程的教学成果不断积累，为后续申报各类教改项目和“金课”打下坚实的基础。

四、教学效果初步评价

智能科技学院在疫情期间新型在线教学方案不仅有效解决了当前面临的痛点，而且也为后续在线教学模式改革提供了广阔的思路。特别是，EduCoder 平台覆盖了教学管理、实验实训、项目开发、毕业设计等各种基础和高级教学功能，是师生开展在线教学的理想平台。下面结合学院教师的使用情况展示一下平台特性。

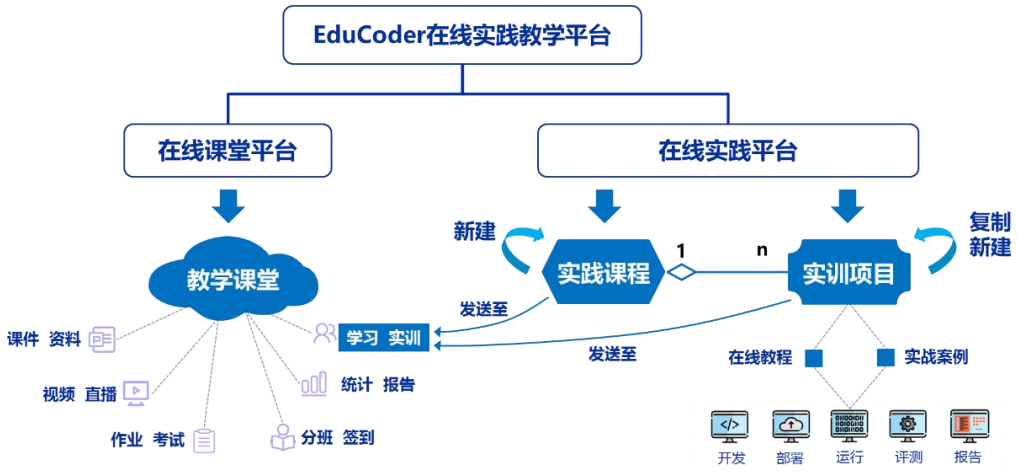


图 14 EduCoder 平台功能

相关功能要点列举如下：

1）课堂管理功能：模拟线下教学管理方式进行课堂全流程管理，主要包括分班管理、学生信息管理、课程学习情况分析、学生作业情况分析等，为老师线上教学带来更为规范和便捷的管理功能。

2）资源管理功能：支持多形式教学资源（例如：PPT、WORD、EXCEL、MP4 等）上传、下载，为教学资源管理提供支撑手段。

3）课程资源开发功能：平台提供能让老师快速搭建和开发自己的实践课程和教学体系。

4）实验学习自动评测功能：直观查看学生实战情况，平台自动完成实验正确性评测，老师可针对重点、难点进行分析和讲解。

5）学习成绩统计功能：为老师提供学生学习自动化分析报告。

表 8　教师对各类教学工具的使用情况表

序号	教学工具名称	具体使用教师数/总注册教师数
1	教学资源管理	189 / 193
2	远程视频授课	83 / 193
3	实训作业管理	141/ 193
4	普通作业管理	175 / 193
5	在线试卷管理	138 / 193
6	分组作业管理	60 / 193
7	教学分班管理	178 / 193

学院采用的在线教学方案，不仅提供了传统 MOOC 类视频资源，也补充了当前需要的直播模式，以及教育部新工科战略所倡导的实践教学模式。特别是实践课程资源的引入，大幅缓解了教师施教难、学生训练难的教改痛点。

这场疫情对线上教育、“云教学”，是一次机遇，一次挑战，也是以学生为中心教学的不断改进，相信在这场特殊的教学时期，同学们的学习能力，专业能力都将得到全面的锻炼。

总体来看，学院“云教学”工作组织有序，大部分师生均有效地适应了这种教学模式。智能科技学院全体教师及教辅人员，基于过于三个月的云教学实战经验，将继续在

深刻理解学校三大教育思想基础上，以及“学习共同体”内涵，持续有效贯彻学校的指导意见，为构建更高质量的“云教育”体系耕耘在每一节课堂上。

（智能科技学院　供稿）

建筑与工程学院云教学运行质量报告

为应对武汉新型冠状病毒感染肺炎疫情对教育教学带来的冲击和挑战，积极响应教育部“停课不停学”的精神，建筑与工程学院紧抓契机，多措并举，以贯彻我校“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教”三大教育思想为根本，以探索云教学育人模式为目标，构建和完善学院云教学质量管理和督导机制，基于超星平台、QQ 群、腾讯视频、天府 INFO 等信息化平台，在实施中及时调整教学形式，成功从线下教学转到线上教学，再到疫情返校后新形势下“线上教学”向“线上+线下”混合式教学，建筑与工程学院坚持发挥学习共同体的责任和作用，在云教学中，分角色、分层次和分阶段地不断学习、探索与创新，总体运行效果较良好。

一、云教学基本情况

建筑与工程学院有工程造价、工程管理、建筑学、建筑电气共八个专业，学院在线开课门数 89 门（理论教学 57 门，实践实验类 32 门），在线学习班级数 152 个，在线学习学生人次 74010，40 名老师参与在线教学，专职教师 23 人，兼职教师 17 人。

表 1 建筑与工程学院“云教学”基本情况表

在线学习学生（人次）	师资		班级数量		课程性质	
	专职（人）	兼职（人）	小班(小于 30 人)	大班(大于 30 人)	理论（门）	实践（门）
74010	23	17	56	96	57	32

二、“云教学”实施过程中的具体做法

（一）成立教学督导组，落实听课制度，严把教学质量关

1.筹建成立了学院教学督导组，构建学习共同体的育人框架

云教学初期，学院在校级督导制度基础上，成立了以学院副院长为组长的教学督导工作组和以专业负责人为组长的专业教学督导工作组，两级教学督导组联动共同为学院“云教学”教学质量把关，确保“云教学”顺利开展。在云教学的教学实施过程中，坚持发挥由“学生、老师、助教”组成的学习共同体责任和作用，积极引导学生利用网络优质课程、同辈合作及师生间讨论进行探究式学习。

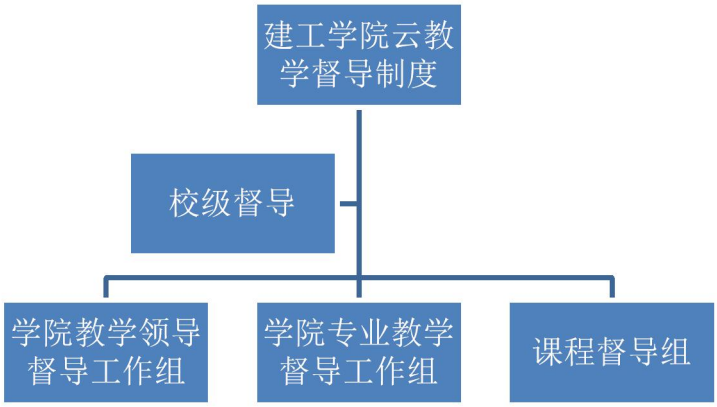


图 1 建筑与工程学院云教学督导工作制度

2.“静态+动态”督导相结合，提高学院教育教学质量

三级学院教学内部督导深入课程，以静态检查与动态监督相结合的方式开展了督导工作，重点从超星平台教学资料、教学路径设计、教学组织实施、学习进度及学习效果反馈等多方面对教学开展情况进行督查。对于督导过程中发现的问题，及时与任课老师沟通反馈，通过不断地实时反馈、动态调整，提高云教学质量。对于进度落后、课堂互动少、建课资源依然存在问题的课程，学院内部督导、校级督导处及教务处三管齐下共同检查云教学资料、监督其教学动态和一对一指导，原则上不漏检、不放过任何一门“水课”。

3.落实听课制度，加强学院教学质量管理

学院建立以学院领导、课程组负责人及骨干教师为主的督导听课制度，鼓励课程组间教师交叉听课，实现每门课程至少要被听取 3 次以上，并通过课程组负责人汇报听课情况，找出存在问题的课程并及时纠偏。助教教师及时收集学生的意见和建议，实时监督学生学习进度和效果，并及时反馈任课教师，教师及时进行调整教学方案。

（二）深入贯彻“云教学”理念，全面开展院内思想教育大讨论

从前期落实学校“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教三大云教学理念 、筹建督导组，探索教学内容及教学方式，制定学院云教学考核、评价机制，中期深挖云教学存在的问题及应对措施，到后期“云教学质量月”中如何全面提升云教学质量，学院领导从学院、专业、课程组不同层次多次召开学院“云教学”专题研讨会，发现问题、解决问题并及时改进，截止目前，学院共计召开“云教学”专题研讨会 29 次，平均每月 5 次，会议纪要见附件 5。

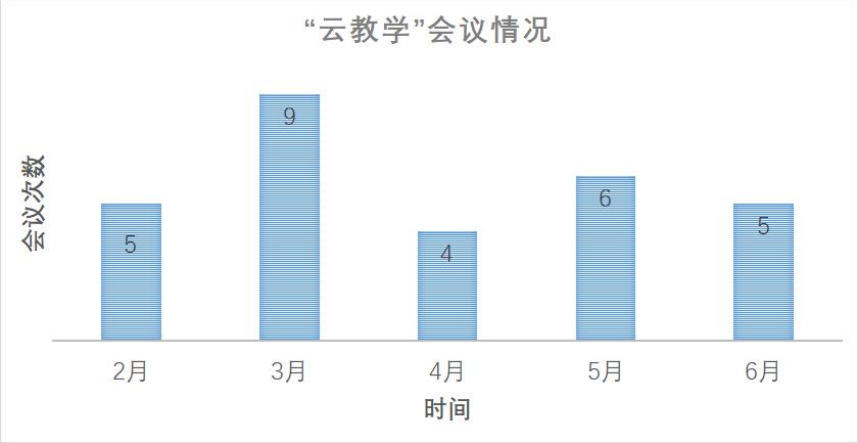


图 2　学院召开“云教学”研讨会情况

1.学院分层次，分角色组织教师开展“云教学”内部培训

云教学初期，学院领导积极参加校级云教学讨论会，多次邀请校领导莅临会议指导；学院多次组织新进教师、兼职教师从课程设计、平台建课及教学组织多方面进行培训，保证学院云教学课程的全面实施；课程组间通过反复讨论，选派优秀教师宋平、陈静、季璐等多名教师代表学院参加校内课程教学交流会，并获领导好评。

2.树标杆、立典型，学院组织优秀课程交流分享会

随着“云教学”的开展，各专业老师们在教学中认真探索、互相分享、实践总结，一批批体现专业特色的优秀课程逐渐出炉。如《建筑电气识图》课程结合学生人数少的特点引用《一战到底》竞赛模式，让每个学生都有机会参与知识的抢答、讨论与互动等；《企业定额编制》课程引进行业专家进课，采用线上对话资深造价师，让学生认识行业权威专家，探讨真实的行业讯息；建筑设计类课程的《建筑设计 2》课程引入清华大学、同济大学优秀毕业设计案例，将国内外超级工程带入课堂；工程类《建筑材料》、《建筑结构》课程基于虚拟仿真技术模拟实验，实现线上实验教学等，这些都从不同角度利用“云教学”优势进行教学模式的探索与实践。

（三）搭建云教学平台，多渠道、多方式，保证云教学顺利开展

1.优质的课程资源为云教学的开展保驾护航

云教学相比传统线下的教学，不受时间和空间的限制，但正因为不受任何限制与束缚，更加有利于培养学生主动学习，落实学校的因材施教和狩猎场指导理论。对此，满足不同学生的学习诉求的教学资料是基础。

学院云教学开展中，教师除了准备传统的（教学大纲、教案、课件）外，借助学校超星泛雅、尔雅、建筑云课、睿格志立体教学资源、中望 EDBIM、中国大学 MOOC、智慧树等平台的精品课及老师录制的讲解视频，为不同基础的学生提供丰富的学习素材，提升了教

学资料的深度和广度。

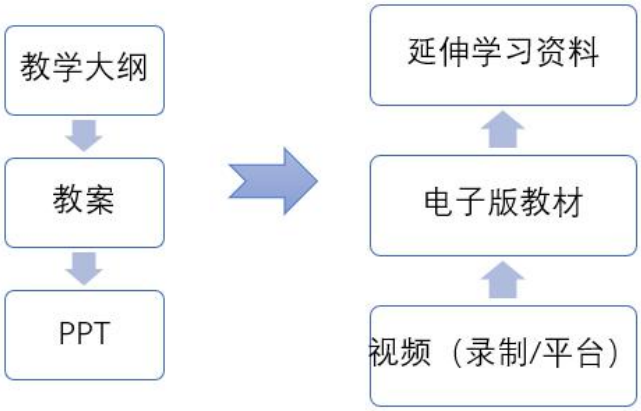


图 3 教学资料模块

2.多个学习平台相结合

开展网上教学，对长期习惯了站讲台、直接面对学生的老师来说，是一个新鲜事物，也面临着一定程度的挑战，同时，考虑到学生喜欢使用 QQ，选择建立班级 QQ 群。经问卷调查统计，100%老师使用了超星学习通，其次使用最多的平台分别是 QQ 课群、腾讯会议、天府 INFO、钉钉，较少老师使用 Educoder。

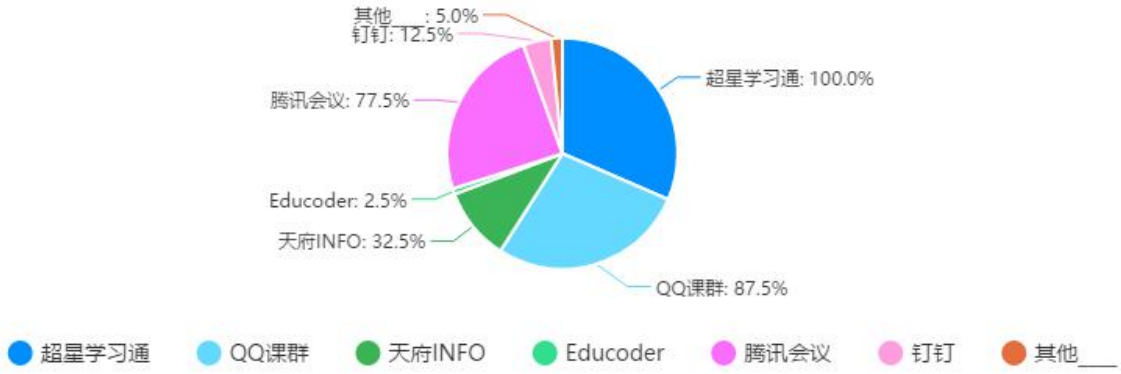


图 4 教学平台分布图

3.录播与直播相结合

学校层面倡导老师使用学习通平台，为了不出差错，优化内容，确保授课的流畅性，避免浪费学生的时间，先自己录课，根据课程需要再选择直播。教学方式上，使用最多的方式分别是：在线讨论、在线学习、直播授课、直播答疑、学生自学。

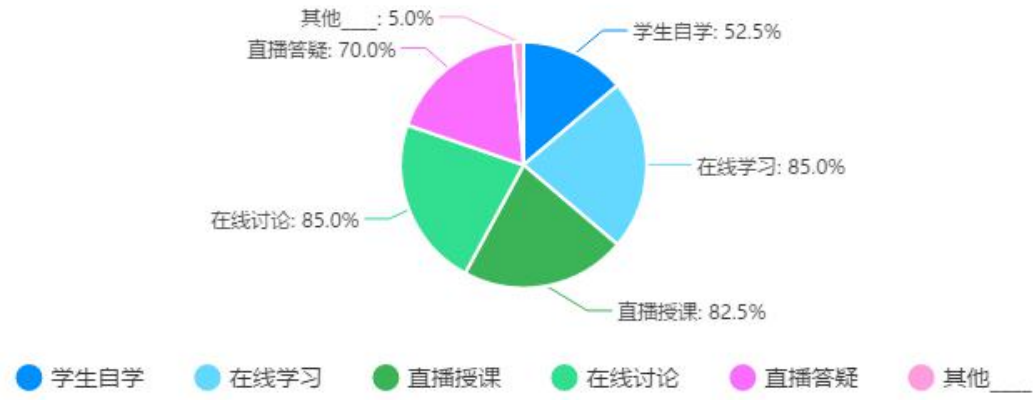


图 5　教学方式分布图

4.“实验室直播+历史建筑胜地直播”，使线上实训教学代入感更强

对于实验实训类课程，为了让学生较好理解实训内容，实现教学目标和标准不降，《建筑结构》课程线上组织学生参观学院材料与力学实验室各种构造模型节点，直播中老师通过现场绑扎钢筋模型，让难以理解的钢筋构造展现在学生面前。《美术写生》、《历史建筑测绘》课程通过老师前往“街子古镇”、“越王楼”等历史圣地，给学生带来了一场线上“旅游”的专业实习之旅。

5.课前精心准备，课堂做好引导，课后及时反思

问卷调查显示，通过建立 QQ 群或微信群，提前联系学生占比 100%,提前将预习资料上传平台达 87.5%，提前在班级群中发布了学习计划，明确学习路径的占 80%。任课教师通过前期精心设计“云教学”方案，准备资料和素材，包括教学大纲、教案、教学课件（PPT）、教学视频、作业、试题，并设计学习路径并提前发放学生，为开展云教学开始提供有力支持。

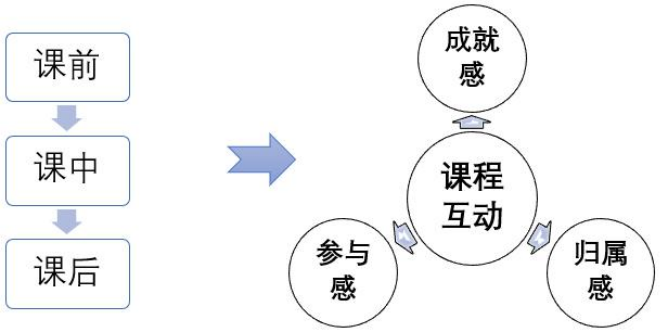


图 6　“云”课堂课前-课中-课后的课程互动

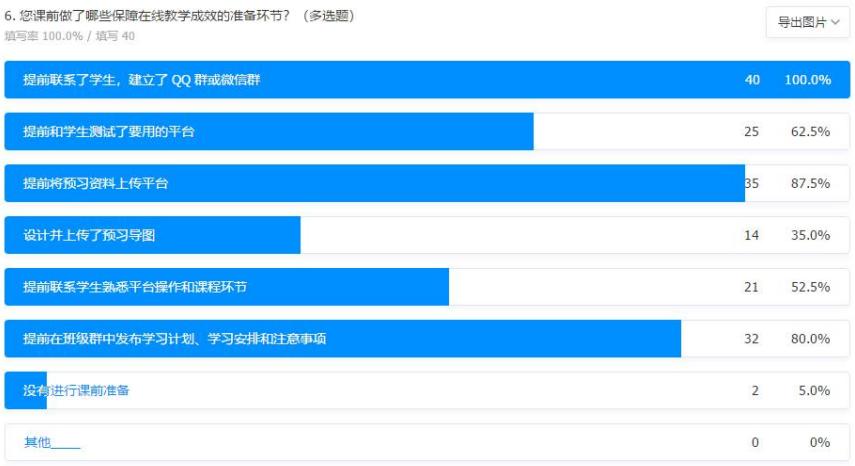


图 7 课前教学问卷调查数据

通过问卷调查，学院教师课中采用在线讨论、分组课后调研、在线考试、签到、投票、抢答、头脑风暴多种形式与学生进行交流，充分体现“教师主导、学生主学、同辈互相学习的教学模式”。

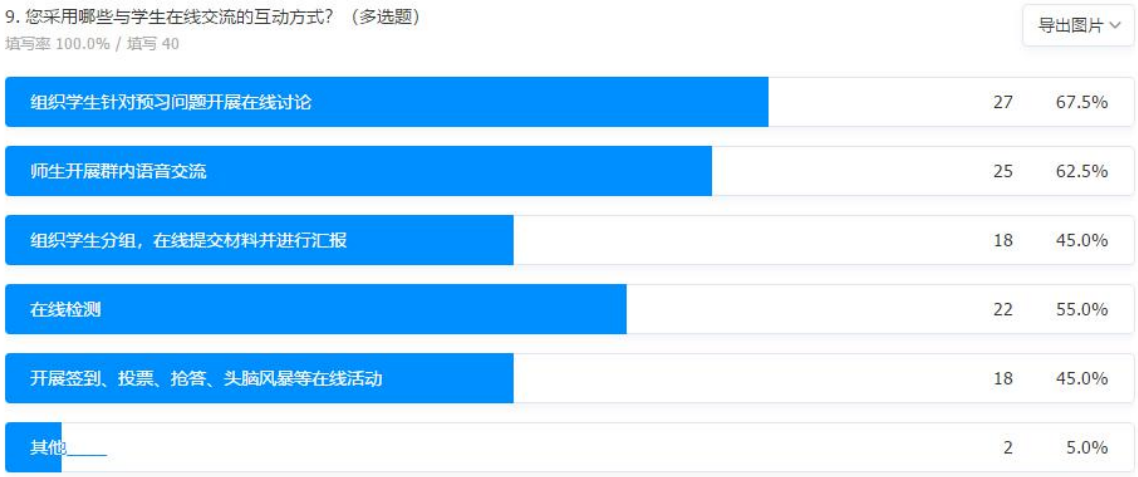


图 8 课中师生学习交流方式

课后学生对知识进行复习，老师会通过布置复习巩固知识并拓展知识的广度。教师通过超星平台的数据对学生的学习差异化进行反思，进一步优化教学方法和资源库等。问卷调查，学院 92.5%课程安排了课后复习、课后指导任务。

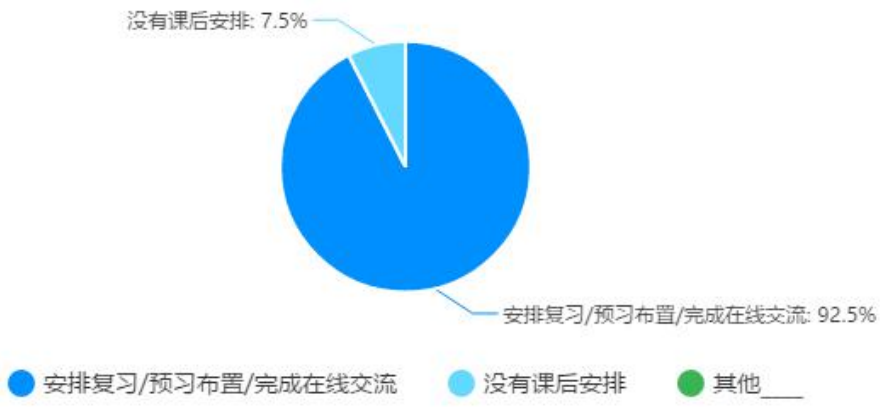


图 9　课后教师安排情况

（四）基于信息化技术，积极探索云教学“课程+”教学改革模式

1）　学院教师结合专业特点、课程特点，将建筑电气智能化、建筑设计等课程与双创大赛相结合，组织学生积极参加第六届四川省国际“互联网+课程”大学生创新创业大赛。

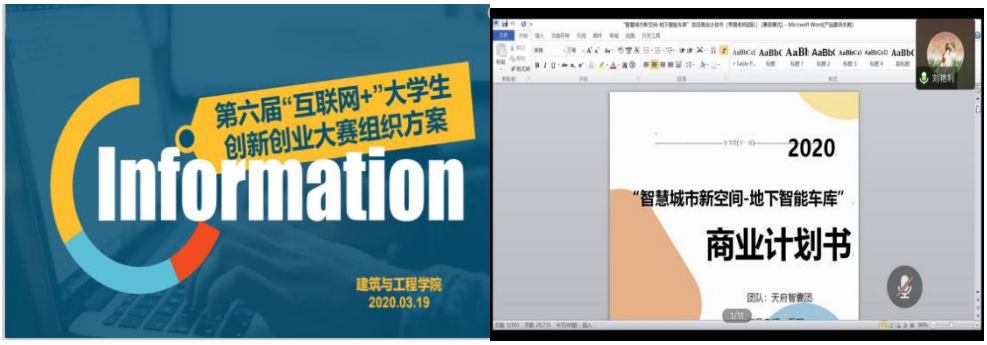


图 10“课程+双创”大赛

2）　结合武汉“火神山”医院火速建成，老师们授课时积极融入课程思政专题，工程类专业课程引入大国工匠精神，体现工程人在灾难面前不忘初心、渴望雄心、团结一心、攻坚克难的时代担当，让专业课程变得有法、有力、有味，培养学生团队协作、动手操作和创新创造的能力。建筑类课程通过分享詹天佑、梁思成、林徽因的工程事迹激发学生作为工程人应具备苟利国家生死以的民族情怀。通过学生的作业反馈，可看出课程思政特色效果明显，启发了学生拥有正确的工程意识，塑造了正确的工程价值观。

图 11　“课程+思政”示例

3） 为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》，学院教师优化课程设置和课程教学内容，将《建筑制图与识图》、《建筑结构》、《BIM 房屋建模》、《装配式建筑应用》等专业课程与“1+X”职业技能证书结合，通过课程教学内容与我院已申报成功的“建筑工程识图”、“建筑信息模型（BIM）、“装配式建筑制作与安装”等 9 个职业技能证书考点内容融通，推进“1”+“X”的有机衔接，提升教育教学质量和学生的就业能力。

图 12“1+x”证书与专业课程融通

（五）多措并举，精准应对“云教学”中的“大事件”

1.响应学校教学大赛的号召，积极筹备院内说课比赛

为了选拔出标杆教师代表学院参加学校 2020 年教学大赛，学院教学管理委员会制定了学院预赛实施方案，17 名教师积极报名参与学院初赛，参赛率达到 85%。教学管理委员会和学院领导组成的院级评委，通过前期资料审核和线上激烈的说课比赛，最后评选出了季璐老师的《BIM 技术及应用》代表我院参加校级大赛。

2.基于疫情返校防控背景下，有序开展“线上+线下”混合式教学

学院领导组织教师召开学生返校工作部署会，传达校领导在建工学院返校工作促进会的指导精神，认真做好本周学院学生返校前期准备、接待和后期管理部署工作。学院安排专人负责教学区体温检测、宿舍查寝及办公区消毒等工作。学院要求教师实时摸排学生在校情况，积极引导在校学生参与“线上+线下”同步教学模式，在实施过程中重点关注学生返校复课后的学习状态及效果，及时做好学情分析，实时根据情况及时调整教学方案，确保学院高年级返校疫情防控中 30 余门课程教学工作的平稳开展。

3.以“云教学质量月”活动为抓手，全面提升学院教育教学质量

学院积极响应学校“云教学质量月”活动号召，组织召开“云教学质量月”活动布署会，宣贯了开展活动的目标，通过院内动员部署-课程组间讨论-院内典型案例分享等形式开展“展现云上课堂之美，铸造教学质量之魂”的活动 6 次。

在“云教学质量月”中，深入贯彻云教学理念，注重学院教学主体的责任与作用，完善教学管理评价机制，持续推进教学资源建设，在教师和学生中立标干、树典型，将项目驱动、合作探究、参与体验等创新教学手段广泛应用在学院云教学的活动中从而强化教师师德师风建设，构建“乐学、爱学和会学”的良好学习氛围。

（六）实时关注教学动态，有效开展教学监督及持续改进

1. 云教学质量管理及督导体系初步建立

为了更好的开展云教学，学院成立了二级督导组，制定了听课制度，在云教学实施中，以静态检查与动态监督相结合的方式开展了督导工作，重点从超星平台教学资料、教学路径设计、教学组织实施、学习进度及学习效果反馈等多方面对教学开展情况进行督查。

坚持学习共同体的责任和作用，助教协助教师按时督促学生完成作业，搜集学生对云教学的反馈意见，过程中发现的问题，及时与任课老师沟通反馈并上报学院督导处，通过不断地实时反馈、动态调整，提高云教学质量。

学院办公室教学秘书负责对接学校教务处下放的通知及任务，按时完成期初、期中、期末各项资料的考核，同时完成教师教学质量的考核。

学院督导组、教学秘书、学习助教三个维度进行云教学的监督与管理，通过发现问题，查缺补漏，持续改进，进一步提升学院云教学质量。

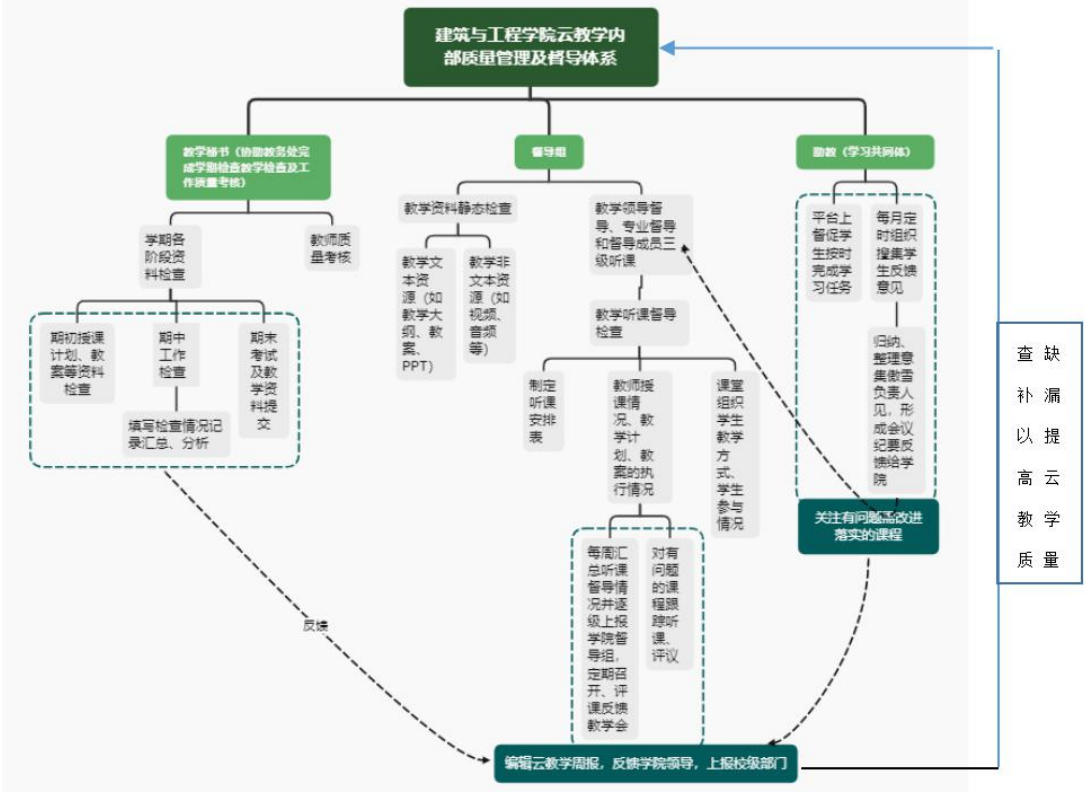


图 13 建筑与工程学院云教学内部质量管理及督导体系

2. 持续推进教学资源建设，实时进行动态监督

为了更好的确保云教学教学质量，掌握教学动态，学院三管齐下，从静态资料检查、动态听课反馈进行监督。

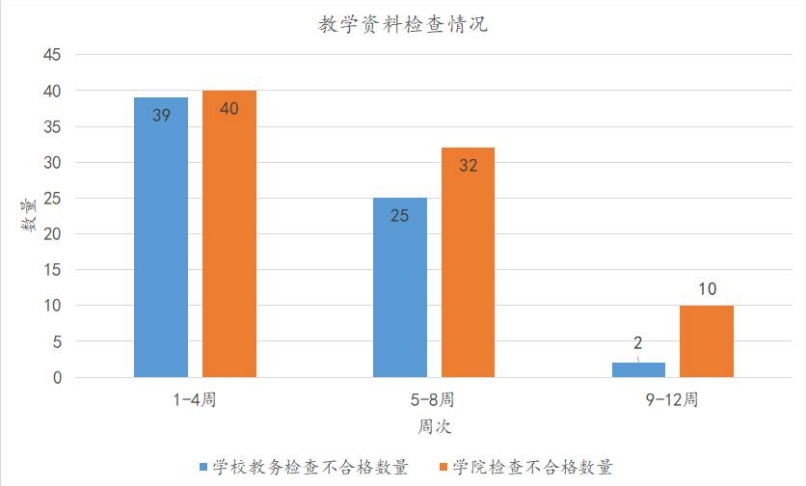


图 14 教学资料静态检查情况

由图可以看出，从学期初至第 12 周，学院不合格率 39 门。主要原因为学院新进教师和兼职占比大（17 人），老师们无任何线上教学经验和资料积累。但随着云教学的逐渐开展，在学院内部督导帮助下，对于建课和落实存在问题的课程，及时通过专业负责人其沟通并帮扶，尽快完善教学设计，学院教学资料的不合格率逐渐降低，表明教师已经逐渐适应云教学方式，教学资料质量明显提高。

为能更好的掌握教学动态，学院建立以学院领导、课程组负责人为主的督导听课制度，鼓励课程组间教师交叉听课，实现每门课程至少要被听取 3 次以上，并通过课程组负责人汇报听课情况，找出存在问题的课程并及时纠偏。辅导员及时收集学生的意见和建议，实时监督学生学习进度和效果，并及时反馈任课教师，教师及时进行调整教学方案。截止学院共听课 187 门次，其中学院领导听课 57 门次，专业负责人（课程组负责人）门 71 次，督导组其他成员 59 人门次，具体见附件 4 学院听课凭证。

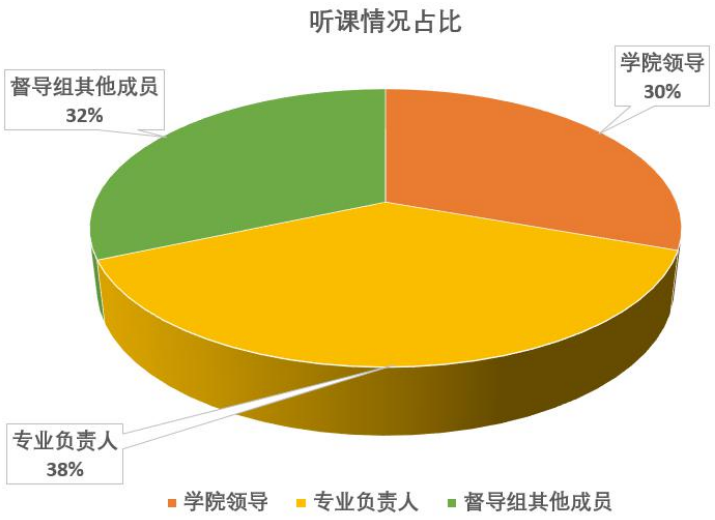


图 15　学院督导听课情况

（七）搭建“云实习”平台，多形式、多方位推进学生毕业实习工作

1）　为解决疫情期间我院学生实习问题，学院改变以往体验式、参与式的毕业实习实践方式，经过多次努力和商讨，最终和北京睿格致科技有限公司合作为毕业实习困难的学生搭建起“云实习”平台，满足了学生毕业实习要求。同时，“云实习”响应了学校相关科学防疫政策号召，保障了学生的生命健康安全。

2）　学院宋平老师通过腾讯会议 APP 开展了《职业引领与规划》专题讲座，讲座内容丰富有趣，干货满满。通过“毛毛虫吃苹果”的故事告诉毕业生在就业过程中要充分了解外界环境，找准定位，制定规划，认清自身实力，方能找到理想的工作；通过“玩麻将心态”理论来探究学生们的兴趣、性格，指导学生就业方向；邀请实战经验丰富的优秀毕业生给学生就业指点迷津，指明方向。

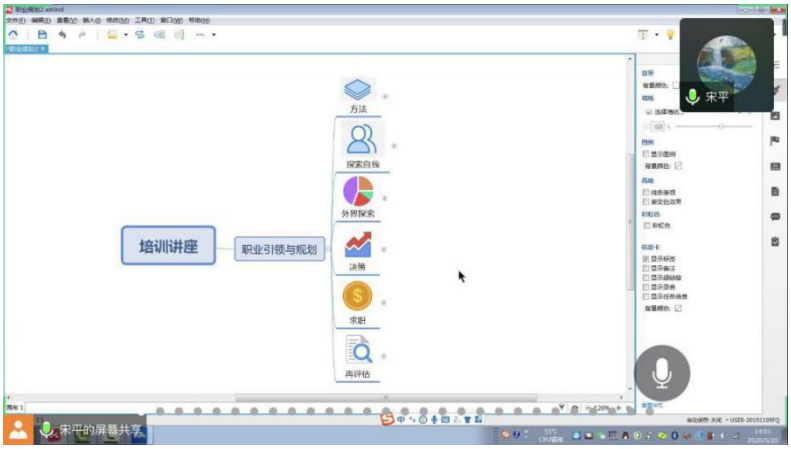


图 16 宋平老师主讲《职业引领与规划》专题讲座截图

3）　学院组织经验丰富的专业教师开展毕业实习专题讲座，进一步强化学生专业基础知识。陈倩依托 QQ 视频会议开展“建筑施工培训”专题讲座，为毕业生梳理建筑施工基本知识点，讲解目前主流的建筑施工方式，使学生对专业知识掌握得更为牢固、细致，自信

步入职场。为了让学生能更好理解理论知识在实践中的运用情况，李俊鹏采用工地现场直播的方式给学生进行授课，在线与学生积极互动，实时解答学生的问题，解决学生因疫情原因不能在工地现场勘查学习的问题。

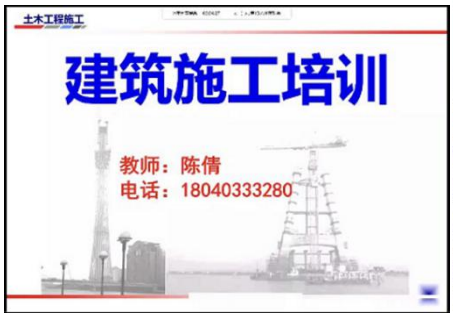


图 17 陈倩《建筑施工培训》专题讲座

图 18 李俊鹏工地现场直播截图

4） 与校企合作单位中铁十二局集团有限公司共同开展了一场由专业教师担任导游参观“成都地铁 17 号线航空西路、龙潭商务区站”的“云实习”专业旅游活动。通过云实习，打破了时间和空间的限制，学生线上认识了整个房屋建造的各个工序，听到了地铁项目部的总工程师、项目安全总监、施工现场经理等不同岗位的负责人的介绍了地铁施工的重点、难点及对未出校门同学亲切的寄语，他们用自己的人生阅历激励同学们积极就业，在工作岗位上踏实工作，努力为四川基础建设添砖加瓦。

（八）学工线上开展“云党课”、“建工第二课堂”、“云班会”、“云讲座”

1.加强学生思想引领，培养疫情责任当担

学院积极引导学生关注时事政治，在全民抗击疫情的大背景下，思考新时代青年学生应有的家国情怀，培养责任担当。利用腾讯会议、QQ 群多次开展“云党课”、“云党会”等线上学习交流活动，丰富学生疫情期间的家园生活，真正做到疫情期间对学生思想政治教育不停歇。如《脱贫攻坚，榜样力量》、《这个春天不一样的告白、《青春爱国志，同心抗疫情》、《回信精神，你学到了吗》等活动如期举行。

图 19 学院全体党员“云党会”

2.线上“建工第二课堂”如期开展

各种专题讲座、专题活动也在线上开得如火如荼，学工通过线上开展了 6 次“建工第二课堂”，丰富了学生“云教学”学习生活。

表 2 建工学院第二课堂开展情况

建筑与工程学院第二讲座统计（2019-2020-2学期）					
序号	负责人姓名	讲座内容	日期	地点	主讲人
1	于剑峰	品西游记-探究个人职业发展及团队建设	3月14日（第2周周六）19：30	线上	于剑峰
2	刘艳利	新型建筑材料的应用	3月28日（第4周周六）晚19：00	线上	刘艳利
3	陈静	你我身边的法律法规	4月11日（第6周周六）晚19：30	线上	陈静
4	吴敏	“我所知道的建筑行业工作情况”	4月25日晚19：30	线上	四辅学生吴波
5	张婧鹏	材料的表征技术	5月16日晚19：30	线上	张婧鹏
6	粟秦	建筑与风水	6月4日（第13周周三）晚19：30	线上	粟秦

图 20 各种“云活动”上线

图 21 建工“第二课堂”活动示例

3. 线上丰富多彩的“主题班会”、“主题活动”接踵而至

为了丰富“云教学”学习生活，检验学生们的学习成果，学工组织了线上《精品来袭，接受暴击吧》主题分享，大家通过线上不仅晒出了传统手写、录音、画画及绘制思维导图等各种“奇葩”做笔记的方法来展示了学习成果，同时也展示了烘焙、烹饪及手工等在家练就的十八班技能让“云教学”学习方式无所不能、无处不在。

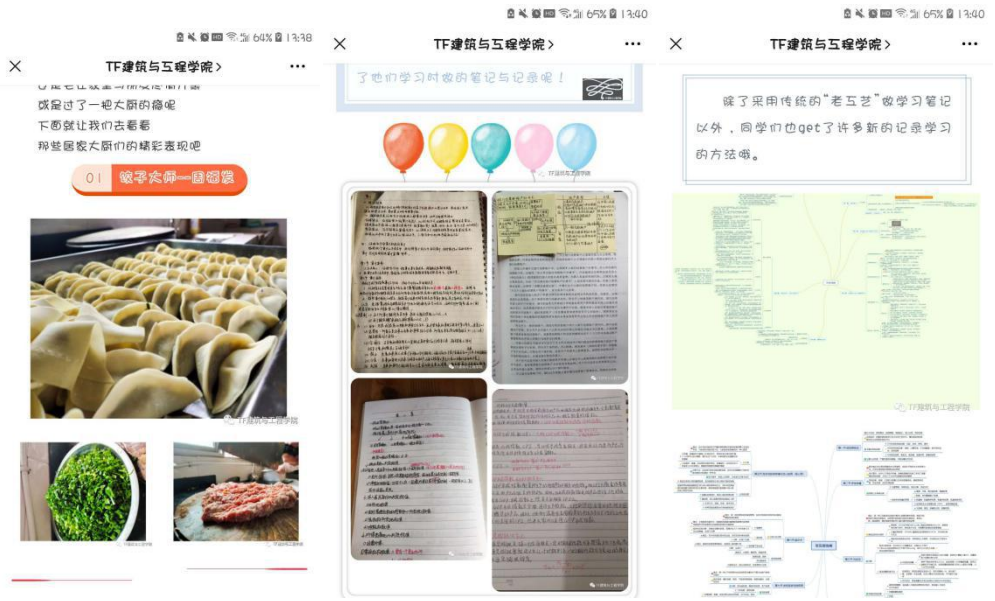


图 22 线上《精品来袭，接受暴击吧》

学工开展了“薪火不息，志愿前行”主题活动，用“不捐”变“步捐”线上筹集善款方式，让同学们课余闲暇时为需要帮助的人贡献了自己的一份力量。

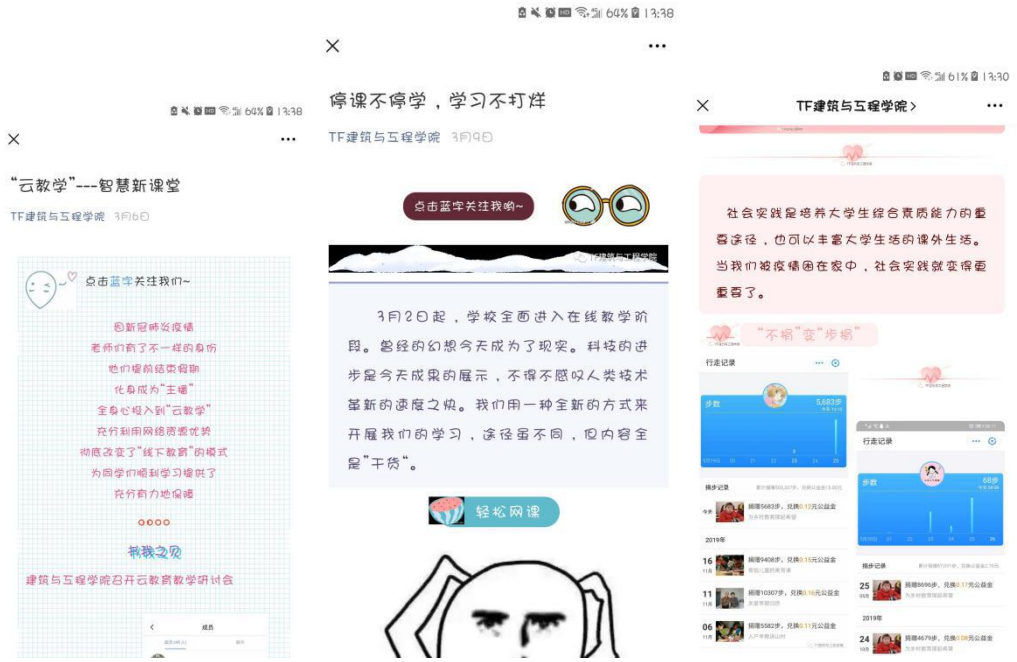


图 23 线上“云主题”、“云活动”

学工通过 QQ、微信等线上社交平台开展了《云教学.智慧新课堂》、《听课不停学，学习不打烊》和“一路向阳，逆风飞翔”心理健康主题活动，普及大学生心理健康教育基本知识，鼓励学生更加关注自我身心健康，感受生命的美好和意义，培养出自尊自信、积极向上的健康心态。

三、“云教学”运行效果

截止到目前，学院在线开课门数 89 门，在线学习班级数 152，在线学习学生人次 74010，40 名老师参与在线教学。累计发布作业 1939 次，测试考试 1079 次，累计开展教学督导听课 187 次，学生在线学习满意率达 98%，教师出勤率一直保持 100%。总体上，“云教学”运行情况基本良好，参与“云教学”的部门、教师、助教都能够各司其责，保障了工作顺利开展。

（一）基于超星平台资料及数据显示，学院“云教学”开展顺利

学院所有课程在超星平台建课、授课及组织管理学生，从学生访问量、授课资源、讨论参与、作业发布及课堂组织情况来看，云教学运行良好。

1. 访问量与课程性质的关系

表 3 建工学院课程 PV 数前十排名表

课程名称	建课人姓名	班级总数	课程PV	总讨论数	总回帖数	学生讨
招投标与合同管理	陈静1	5	337097	3921	3888	387
土木工程施工技术	陈倩1	5	332261	3890	3862	386
建设工程项目管理	谢伟	2	242911	1985	1887	184
建筑工程概预算	冯杨杰	6	226995	716	709	711
企业定额原理与编制	王钰1	4	206460	1919	1900	173
建筑材料	刘艳利	2	206025	1791	1749	142
建筑结构	范香	2	204973	3235	3140	292
BIM技术及应用	季璐	4	184708	2243	2182	205
工程项目管理	刘广忠	6	168128	825	806	822
工程安全与环境保护	王忠	4	151409	4857	4741	465

由上述数据可知，学院大部分课程学生访问量较高，学生反复观看视频情况较多，其中 2018 级工程造价专科《建设工程管理》、2018 级本科工程造价、工程管理专业《建筑材料》、《建筑结构》等三门课程单人平均访问次数较高，原因为此类课程为综合类课程，理论教学和实践实训课程各占一定比例，教师发布任务点多、章节文档数多，教学资源丰富，学生需反复学习理论，在平台上完成相应的课程考核。

从云教学平台数据中还发现，对于建筑学设计类课程，如《建筑构成》、《设计初步》、《素描》、《色彩》等课程，由于动手实践较强，理论内容较少，课程采用腾讯会议、QQ 群交流直播交流平台为主，因此平台上访问量、参与率不高。

2. 作业发布量与完成率

表 4 建工学院课程作业发布及分数前十排名

课程名称	建课人姓名	班级总数	现有作业数	作业平均完成率	作业平均分
土木工程施工技术	陈倩1	5	76	73.9%	72.1
工程安全与环境保护	王忠	4	59	64.4%	50.8
安装工程概预算	宋平	4	59	57.5%	52.4
BIM技术及应用	季璐	4	52	80.5%	81.8
建筑材料	刘艳利	2	44	92.7%	90.1
工程造价管理	彭梦媛	4	44	92.2%	92.3
建筑工程概预算	冯杨杰	6	42	55.4%	59.7
房地产开发与经营	张婧鹏	4	41	72.6%	83.5
建设工程项目管理	张婧鹏	3	40	83.7%	81.4
安装工程造价	李俊鹏	5	40	63.5%	65.2

由上表可以看出，教师发布作业与完成率和正确率有一定的关系，如《土木工程施工技术》课程发布作业 76 次，但作业完成率仅有 73.9%，班级作业平均分为 72.1 分，相比《建筑材料》、《工程造价管理》课程作业发布量为 44 次，完成率为 92.2%，平均分为 90 分以上，这与作业的难度也有一定关系。

3. 讨论数及课堂活动

表 5 建工学院总讨论数及回帖数前十排名

课程名称	建课人姓名	班级总数	总讨论数	总发帖数	总回帖数	学生回帖数
房地产开发与经营	于创峰	6	6726	37	6689	6376
工程安全与环境保护	王忠	4	4857	116	4741	4619
土木工程施工技术	陈倩1	5	3890	28	3862	3862
招投标与合同管理	陈静1	5	3921	33	3888	3870
建筑结构	范香	2	3235	95	3140	2919
建筑设备	胡青果	5	3182	48	3134	2900
BIM技术及应用	季璐	4	2243	61	2182	2033
建设工程项目管理	谢伟	2	1985	98	1887	1799
企业定额原理与编制	王钰1	4	1919	19	1900	1733
建筑材料	邓敢玥	3	1532	29	1503	1498

表 6 建工学院课堂讨论前十排名

课程名称	建课人姓名	班级总数	抢答数	课程互动活动数
造价原理	杜金阳	3	117	117
建筑工程概预算	冯杨杰	6	59	59
建筑结构	范香	2	51	55
建筑电气工程概预算	杜金阳	1	40	40
建筑结构	张燕2	5	26	30
建筑与电气设备识图	程林云	1	18	73
建筑电气制图与识图	杜金阳	1	15	15
建筑结构与选型	范香	1	14	16
安装工程概预算	宋平	4	13	69
建筑消防电气技术	程林云	1	11	53

从上表可见，《建筑结构》、《建设工程项目管理》、《造价原理》等课程充分利用了超星平台进行课堂组织教学与管理，但由于超星平台使用人较多，使用拥挤，许多实践教学课程无法在平台直播，而采用 QQ 群、腾讯会议及钉钉群平台，其课堂组织活动无法监测。

4. 学生的主动性观测

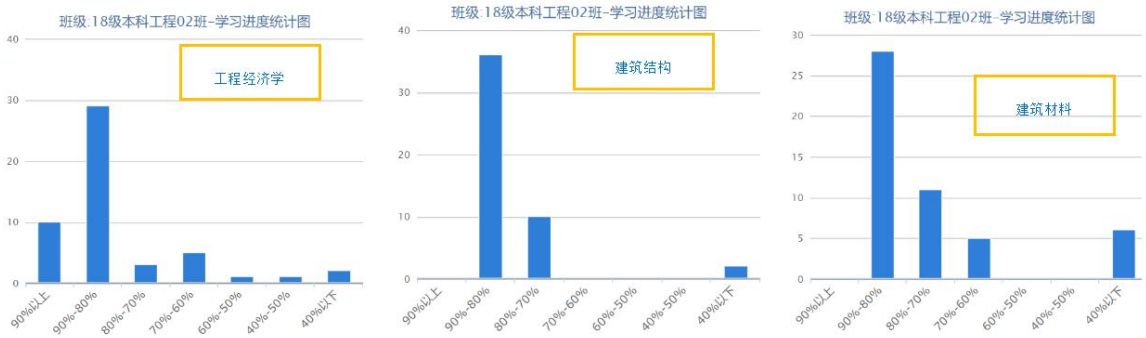


图 24　2018 级学生学习进度观测（50 人/班）

在云教学平台数据观测中发现学生的完成率与主动性有关，以 2018 级工程造价专业为例，在本学期开设的《工程经济学》、《建筑结构》、《建筑材料》课程中，2018 级工程造价 02 班在三门课程中完成度较好，说明该班同学学习主动性强。

图 25　2017-2019 年级不同专业完成情况（20~30 人/班）

结合图 23 和图 24 可见，排除课程间的差异性，人数较少的课程比人数较多的同学完成率较好，如《建筑材料》与《建筑设计》课程相比，由于其班级有人，其学习完成度基本在 90%以下，而《建筑设计》课程 90%的较多，说明学生人数较多，教师管理有一定难度。

（二）问卷调查数据显示，师生基本适应了云教学模式，但实践类课程实施困难增加

为了更好了掌握云教学实施情况，学院组织全院师生多次进行问卷调查工作，问卷重点围绕老师们对云教学理念的认识、教学方式、使用平台、学生参与度及存在的问题等方面进行，为学院后期总结“云教学”经验，分析学生学情，研究学习效果奠定基础。

1. 教师问卷调查显示

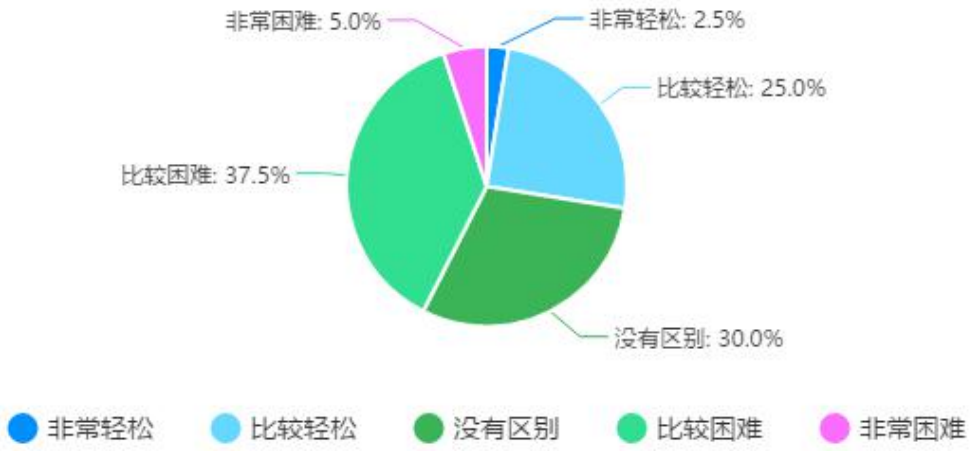


图 26 云教学与线下教学的区别

由上图还可以有 42.5%的老师认为困难增加，30%的老师认为没有区别，27.5%的老师认为与之间相比较为轻松，从调查中显示，认为困难增加的课程大多为实践实训类课程，如《色彩》、《素描》、《历史建筑测绘》等课程，老师无法现场指导学生手工练习，及时反馈作业情况，即使通过拍照，光线、角度无法体现作品的真实度。

图 27 云教学与线下教学的教学效果

数据显示，97.5%的老师认为，在线教学效果低于在线教学效果。62.5 的老师对自己的在线教学授课效果满意，37.5%的老师认为在线教学授课效果一般。

2.学生反馈

在云教学学生满意度调查中显示，37.9%的学生对云教学是非常满意，62.3%的学生基本满意；在云教学开展中，学生对老师的导演角色、学生演员地位的认可，93.1%的同学认为是，6.9%的同学认为不是；在本学期开展云教学中，课程学习任务量的问题，3.4%的同学认为太多；55.2%的同学认为多，41.4%的同学认为适中，认为作业多的同学觉得每门课程都有任务点，加起来每周任务点过多，学生大部分时间用来学习任务点，自己消化的时间变少了。

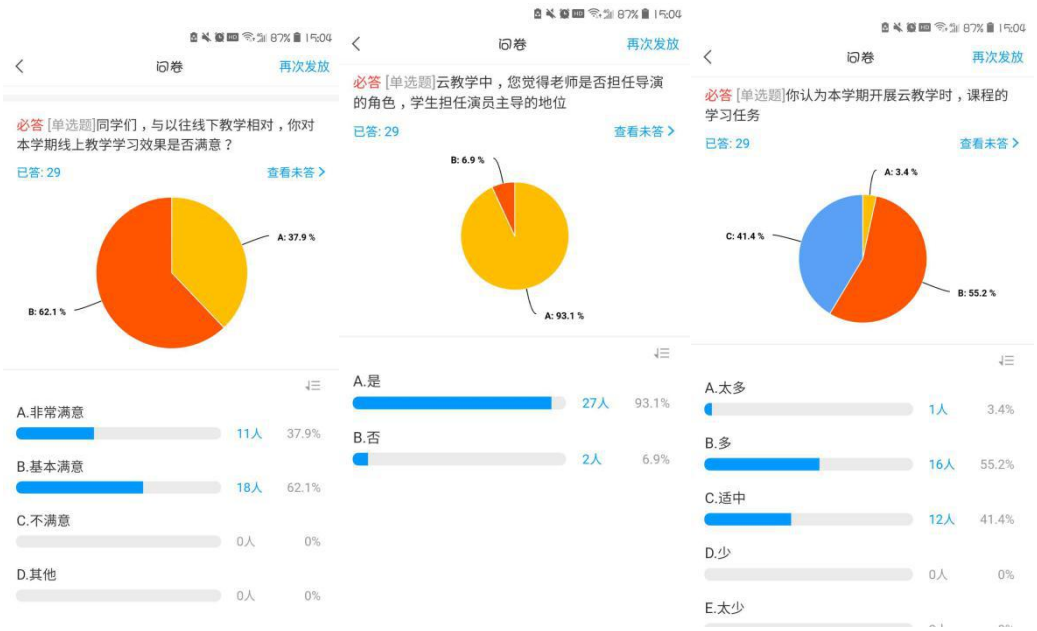


图 28 云教学满意度问卷调查

图 29 云教学学生问卷调查

在问卷调查中“你觉得云教学应如何改进？”问题中，一部分同学觉的目前教学形式还可以，一部分同学反映作业多、任务重，建议减少课程任务点的要求，多增加互动的环节，尤其是加强讨论区的管理；个别同学建议寻找适合云教学的课程，线上教学课程占 30%效果会更好。

（三）积极探索云教学模式，科研成果显著

各位老师积极探索疫情防控新常态下的教学模式，不同专业课程的教学方式也逐渐存在差异，老师们不断积累、总结，云教学科研成果显著。截止目前学院累计成果 16 项，具体如下：

表 7 2019-2020-2 学期建筑与工程学院“云教学”科学研究成果明细表

序号	成果名称	成果完成人
01	以学生为中心的“线上+线下”混合式教学模式探索与实践	范香、杜金阳
02	浅谈云教学在《BIM 技术及应用》中的教学设计	王钰
03	基于云教学的 BIM 技术及应用混合式教学改革研究	季璐、韩记
04	基于价值工程的工程造价专业人才培养方案多目标评价与调整策略	宋平、冯杨杰
05	基于“超星”平台云教学的过程性评价研究—以《土木工程施工技术》为例	陈倩
06	基于思维导图的课程“云”教学实践探索与思考	陈静

07	基于“互联网+”云教学背景下信息化技术在工程管理应用型本科教学中的研究	刘艳利
08	基于线上教学的“建筑设计基础”课程设计探索	粟秦
09	疫情期间基于鱼骨图的云课程体系构建及改进方法	宋平、冯杨杰
10	云教学在建筑设计课程中的应用与探索	王健
11	基于新型冠状疫情背景下建筑类专业“云教学”方式探讨	郑丽红
12	基于云教育背景下建筑工程类专业课程思政研究-以《建筑材料》课程为例	刘艳利
13	建筑力学与结构基础实施课程思政的探索与思考	陈倩
14	建筑类专业线上“云教学”方式探讨研究	郑丽红
15	云端课堂教学实践的“前提-关键-保障”模式	陈静、陈倩
16	BIM-FILM 技术在土木工程施工技术教学中的应用研究	陈倩 1、韩记、范香

（四）以赛促学，提升云教学水平

为提高建筑与工程学院学生专业技能水平和软件运用能力，结合疫情特殊形势，各课程间依托互联网手段，将“课程+专业大赛”引入课程教学中。如《BIM 技术及应用》、《BIM 项目管理》课程，在第三届校园 BIM 大赛中，依托广联达测评认证平台，以第九届 GIAC 认证大赛为契机，通过线上比赛模式开展。

《土木工程施工技术》课程借助我院与北京睿格志科技有限公司“2019 年第二批教育部协同育人项目”提供线上 BIM-FILM 软件，制作施工动画，将作品与大赛结合，陈姝洁同学在全国 400 名参赛选手中，脱颖而出，一举斩获大赛“二等奖”、“宣传之星”两个奖项。通过大赛旨在以赛促学，以点带面，激励学生们在竞赛中不断提升自我，全面发展，为其今后职业生涯发展打下坚实基础。

图 30 “课程+专业大赛” 获奖证书

四、教学实施和管理存在的问题

（一）教学实施存在的问题

1. 教师在线授课经验欠缺

通过问卷调查，仅有 47.5%的老师开展过混合式教学课程的建设与运行。学院大部分老师共尤其新进和兼职教师（兼职 17 名，新进教师 5 名），首次参与线上教学，完成线上教学资料准备，线上组织教学及考核等。

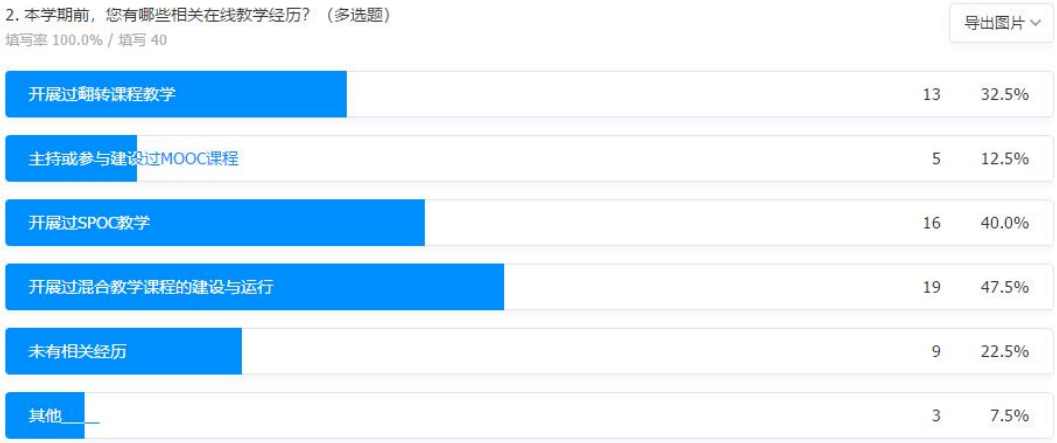


图 31 学院教师在线问卷调查

2. 实践实训类课程线上教学相对困难

从平台数据和调查问卷得知，学院实践动手操作课程 32 门，占学院总课程三分之一以上，如《建筑设计》、《素描课程》、《智能家居实训》、《美术写生》等课程仅采用云教学方式实施效果不理想，导致学习进度慢，教师无法及时考核学生掌握动手实践的技能。

3. 平台太多，对老师掌握学生学习情况工作量增多

从问卷调查中可以看出，部分老师目前认为云教学不成熟，要获得良好的教学体验，需 2 个以上平台同时使用并切换，导致线上教学活动考核不集中，工作任务重。此外，由于云教学不限时间、不限空间，与线下教学管理相比，线上教学学习活动分散，时间较长，教师线上答疑任务量大。

4. 学生学习主动性需提高

图 32 老师评价的学生参与度

由上图可知，老师认为 57.5%的学生经常参与互动，表达个人观点及上传讨论问题，40%的同学偶尔参与，但不愿意主动表达自己的观点，说明云教学中学习的主动性还有待提高。目前的“学习共同体”模式相对稳固，但是个别学生的自主学习意识和自主学习能力仍有较大提升空间。

5. 学生学习注意力及学情不好把控

问卷调查中，72.5%的老师们认为线上教学开展中学生学习注意力是影响教学成效的重要因素，在实施较难把控学生是否认真学习，学习效果的真实性。

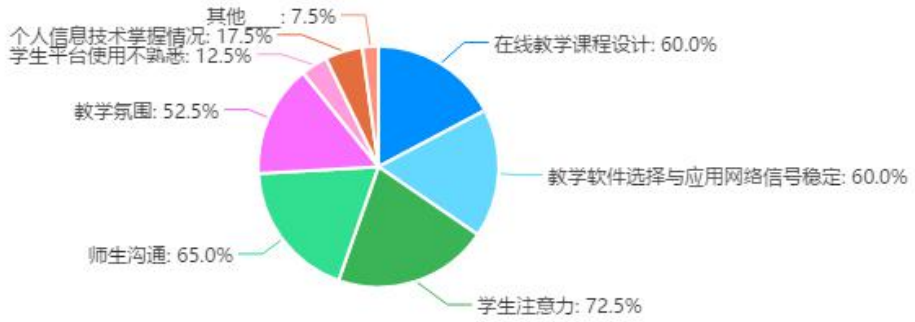


图 33 学生学习注意力调研

6. 单一的线上教学，无法提升教学质量

由于疫情的影响，学生无法返校线下教学，但仅采用线上教学，教师无法掌握学生学习效果，监察学习诚信，需要将“线上+线下”结合。

7. 学生具备教学条件不等，教学效果出现了差异

学院有有一部分学生来自西藏、甘孜偏远地方，由于信号不好或者家里未安装无线网络，个别学生需骑车到县城网络进行教学，导致这部分学生学习进度严重滞后，作业完成情况不理想。

（二）教学管理存在的问题

1.教学质量保证机制不够完善

本学期学院全面开展云教学，由于时间较短，未建立健全的教学质量保证机制，如学生学习诚信问题难以监测，影响云教学的质量提升。

2.云教学平台多，对教师的工作量难以把控，考核难度加大

由于课程的需要，一部分老师引用优质教学资源，或者使用超星平台外的教学平台，学院无法考核老师是否正常行课及行课质量。

五、解决问题的举措

（一）开展培训与交流，加强学习与帮扶

对于教师使用平台不熟悉，不能及时与学生沟通，达到学习效果不理想的情况，学院积极组织开展各类线上培训、分享典型案例及主题讨论，通过课程组负责人-专业负责人-学院内部督导的帮扶工作，学院教师的云教学水平逐渐提高。

（二）多措并举，积极引导，激发学生学习活力

为了从根本上激发学生的学习积极性，学院教师绞尽脑汁，在教学制度、教学资源及教学方法等方面积极探索，并取得一定的效果。部分课程制定班级课程教学制度，与学习共同体共同体检查学生学习进度、签到、记录笔记及作业提交等；部分理论课程分享网络资源推荐有趣的课外读物、知识案例和便利的学习技巧，扩展学生的知识面，培养学生的兴趣和学习能力；实践实训类课程将大赛、游戏、主题讨论与课程融合，激发学生发自内心的学习情感从而有效保障云教学活动高质高效完成。

随着云教学的开展，学生中出现了懈怠的情况，部分课程增加了课堂直播环节，主要用于重难点梳理、作业讲解，答疑，便于更好的掌握和解决学生存在的问题，提升学习效果。

对于学生学习注意不好掌控的问题，由于学生本身课程任务大，老师们按课表行课时间组织签到和教学讨论，避免学生不按时完成课程任务学习导致学习滞后的现象。

（三）坚持学习共同体的作用，借助平台，及时做好学情分析

学院组织教师借助平台数据积极分析学生的学习进度、学习成效、学习时效性，优化教学设计、创新教学形式激发学生的学习兴趣；对部分学习成效不佳的学生形成针对性帮扶，有效利用辅导员、教学助理、学生助理的不同作用，协同提升学生学习主体性作用。

（四）及时调整实践实训类课程教学方案，确保本学期课程教学顺利实施

对于《美术写生》、《历史建筑测绘》、《PLC 实训》、《建筑材料》等实验实训课程无法现场完成实践操作学习，学院提前做好备用计划，老师们利用虚拟仿真技术、教师实验室操作、工地直播或前往旅游胜地直播，确保课程教学正常开展。

（五）加强特殊学生群体的管理

对于偏远地区无法按时参加学习或进度滞后的学生，如阿旺罗布、边桑、旦罗等 8 名同学，学院与任课教师协商调整考核方式，充分利用学习共同体的的督促作用，与学生及时取得联系，按要求完成学习任务；对于学习不够主动而未及时完成任务的学生，如唐畅、彭畅、文诗雅等十几名同学，助教老师与家长取得联系，共同督促其完成学习。

（六）完善云教学质量管理机制，做好“教”与“学”的真实评价

持续推进云教学质量提升工作，做好静态检查和动态监督工作，构建学院云教学质量管理及监督机制，及时收集学生反馈信息，实时调整教学方案；学院制定云教学教师教学考核弹性制度，细化和改进考核指标，让老师轻松、快乐地组织教学。

（建筑与工程学院　供稿）

现代服务管理学院云教学运行质量报告

为积极践行学校云教育思想，全面推进学院云教育教学改革工作，切实提升课程质量，去“水”锻“金”，现代服务管理学院云教学管理工作主要从各级教学管理组织责任落实、师资团队打造、课程建设与管理、学习效果监控工作等四方面推进：

一、教学管理组织责任落实

为进一步加强专业集群，探寻以“智慧管理”为核心的管院精品课程建设道路，学院立足“小专业多，小课程多”的开课情况，以“云教育”线上线下混合式教学改革为契机，将 2019-2020-2 学期在成都东区、德阳校区、绵阳校区开设的 125 门本专科（包括高职扩招）课程按照课程性质、建设方向、特色定位，划分为 4 个基础课程组，4 个智慧技术类课程组，2 个实践类课程组，5 个理论类课程组。

学院一改课程组—系（教研室）—学院的矩阵式教学组织管理模式，形成“课程组—学院”的扁平化教学组织管理体系，保障以学生为主体，注重过程考核的云教育教学指导思想进一步加强学院对师资建设、云教学质量、云课程建设的直接管理。

在学院层面，学院综合办和教学督导小组，双线并行，从教学运行和教学资料上加强监督。全面负责教学质量控制与诊断，合理设计云教学质量诊断指标，引领并培训教学团队落实教学设计、教学实施，及时反馈教师教学检测数据，跟进落实改善方案。截至目前，学院共开展 141 次教学督导线上听课，18 次线下听课，形成 3 份教学督导报告，形成教学运行报告 15 份。学院综合办对期初、期中教学资料进行抽查，形成教学资料问题清单 3 份，规范任课教师教学资料。同时结合云教学信息化、扁平化的管理特点，灵活利用 NextCloud 云盘，实现对教学资料更为系统、有效的管理，

在专业集群课程组的管理模式下，课程组负责人具体落实专业人才培养方案与课程教学大纲目标、课程教案目标之间的逻辑通达性，教与学大数据收集与分析，督促组内教师落实云教育教学思想。截至目前，学院组织基础课程组和专业集群课程组共开展云教学质量月（5-6 月）主题教研例会 3 次，主要围绕云课程考核、云教学设计、云教育质量等云教学改革核心问题，群策群力，多次研讨，逐步达成“以学生发展为中心，一课一策，一班一案”的共识，进一步打破专业壁垒，促进现代服务业专业集群建设。

二、师资团队打造

为帮助教师更快更好地适应云教学这一“新”教学模式，提升教师在线上线下混合式

教学改革阶段的教学能力，学院进一步强化团队打造，发挥“标杆效应” 从教育理念、教学技巧、教学方法等方面组织优秀教师团队，分阶段、分主题开展学院的内训；积极借鉴兄弟学院的成功案例，组织主题分享培训，充分发挥学习共同体的优势。

在云教学的筹备阶段（2 月），学院共组织开展以云课程设计为主题的“管院师说”11 次，其中云教学理论学习 6 次，云课程平台技能培训 5 次（表 1），共计 540 人次参加。同时积极推荐超星教师发展中心优质学习资源，任务点按每周“1+N”设置，1 为必选项， 由“管院师说”每周一推荐，“N”为自选项，教师根据个人教学需求做个性化选择，每周提交学习简报，切实督促教师持续提升教学理念与教法，发挥学习型组织效用。

同时，在专业集群课程组的创新管理模式下，以课程组为基层教学管理单位，切实改变了以往“一人一课”单人课程组在教学活动中，各自为阵，力不从心的教学质量管理困境，任课教师结合各专业集群课程组中的共性特点，交换云课程建设思路，探讨云教学管理方法，加强教学团队凝聚力，有利于小课程“小而精，小而美”的深度建设。

表 1.现代服务管理学院云教学主题“管院师说”开展情况

培训时间	培训主题	培训性质	培训地点	主讲人员	参培人数	参加人员
2020 年 2 月 3 日	《EV 录屏（PC 端）的操作技能》	院级内训	超星平台	刘宇	54	全院教师
2020 年 2 月 4 日	《学习通系统速课的制作、iPhone 和 MAC 如何录屏制作微课》	院级内训	超星平台	李丽君	54	全院教师
2020 年 2 月 6 日	《超星泛雅平台(PC 端）操作技能培训》	院级内训	超星平台	席乙文	54	全院教师
2020 年 2 月 10 日	《云教学学生问题的分析》	院级内训	超星平台	李爽	54	全院教师
2020 年 2 月 12 日	《云课程教学设计方法》	院级内训	超星平台	冉燕	54	全院教师
2020 年 2 月 14 日	《超星 APP 直播教学》	院级内训	超星平台	姚望	54	全院教师
2020 年 2	云教育思想-实践大	院级内训	企业	高丹	54	全院教师

月 15 日	讨论		微信	主持		
2020 年 2 月 16 日	云教育思想-实践的经验分享与问题探讨	院级内训	企业微信	高丹主持	54	全院教师
2020 年 2 月 24 日	《基于知识转化的市场营销学课程教学设计实践》、《云教育教学思维下的教学资料撰写示范》	院级内训	企业微信	何亮、刘宇	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	“云教学”分层分类教学模式与案例分享	院级内训	企业微信	高丹、柳玉寿	54	全院教师

三、课程建设与管理

在云教学开展期间，学院积极推行“说课”制度，按课程组、专业教研室为单位，全面推开说课，努力实现任课教师全面覆盖，截至目前，学院开展说课 2 次，覆盖学院本专科 10 个专业课程，共计 12 人次进行讲课分享，全院 648 人次参加（表 2）。促进教师在教学设计、学生管理、课程考核等教学层面的交流，以点带面，引导教师深入思考云技术对高校课程建设的影响，确保云教学改革理念的落地。

表 2.现代服务管理学院说课开展情况

培训时间	培训主题	培训性质	培训地点	主讲人员	参培人数	参加人员
2020 年 3 月 11 日	《定制旅游策划》	院级内训（说课）	企业微信	高丹	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	《招聘与人才测评》说课	院级内训（说课）	企业微信	李爽	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	云教学设计——以管理学导论为例	院级内训（说课）	企业微信	柳玉寿	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	《HR 大数据》说课	院级内训（说课）	企业微信	马蓉	54	全院教师

2020 年 3 月 11 日	云教学课程设计	院级内训（说课）	企业微信	郑加玉	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	《市场营销》课程设计思路	院级内训（说课）	企业微信	李倩	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	《管理学导论》	院级内训（说课）	企业微信	伍薇	54	全院教师
2020 年 3 月 11 日	《组织行为学》	院级内训（说课）	企业微信	刘虎	54	全院教师
2020 年 3 月 25 日	运营管理说课	院级内训（说课）	企业微信	欧阳映泉	54	全院教师
2020 年 3 月 25 日	云教学-网络营销-说课	院级内训（说课）	企业微信	郑婧	54	全院教师
2020 年 3 月 25 日	云教学的混合教学模式下教师角色及素质要求	院级内训（说课）	企业微信	李明月	54	全院教师
2020 年 3 月 25 日	云课程建设交流与分享	院级内训（说课）	企业微信	任佳	54	全院教师

经过说课分享交流，让教师在云教学过程中落实 PDCA（Plan-Do-Check-Action）的质量管理循环流程，促使教师团队能够立足管院学生学情，探索教学模式创新，有分类、有重点地持续改进课程建设。

四、学习效果监控

云教学是新时代的教学改革，“云”课程依托互联网时代的信息化、高效、快速的特点，课程知识碎片化，课程建设建构化，为保障云教学“以学生为学习主体”的核心理念落地，学院在期初、期中、期末分别对普通本专科、高职扩招等不同层次的学生开展 3 次学情调查。

其中针对 2019-2017 级普通本专科学生开展的云教学调查，期初共计 873 名学生参与，覆盖率 94.7%，期末共 733 名参与，覆盖率 84%。问卷分别从“云教学”基本情况调查、云平台使用情况调查、“云教学”与传统教学对比调查、满意度调查及意见等 4 个板块了解学生在云教学过程中的学习诉求，为学院云教学的改进提供合理依据。从期初和期末调查结

果的对比中可知，96%的学生经过近一学期的学习已适应云教学模式，82%在进行自我评价学习效果和状态时，表示感受到了自己的进步。调查结果显示，学院“云教学”工作成效显著，学生学习状态良好，“云教学”理念得到充分贯彻。

同时，65%认为在云教学中，自己的办公软件操作水平得到提高，53%表示团队协作能力得到了提高，46%认为课堂因此而变得更有趣，37%表示找到了适合自己的学习方法，提高了学习效率；28%表示自信心得到提高，更加勇于去展示自己。通过云教学这种信息化学习手段能够有效提升学生办公软件操作水平、增强学生团队协作能力、提高学生自信心，有助于学生综合能力提升，有助于培养大数据时代应用型复合型人才。对于学生在超星平台遇到的不便之处，希望任课教师在教学过程中多多关注，加强师生、生生互动，尽力帮助学生营造学习氛围。

另一方面，以市场营销专业的高职扩招学生为对象的学情调查显示，约 98%的学生文化起点水平在初中学历以上。超 97.8%的学生目前正在市场营销行业相关工作。由此可知，多数高职扩招学生具备基本的学习能力和知识水平，同时大多数从事与本专业相关工作，对市场营销专业技能的学习有较迫切的现实需求，学习需求将强化学生的学习动机，促使学生发挥主观能动性。因此，任课教师考虑到学生的文化水平起点，结合学生行业经验丰富的特点，设计出更为合理有效的云课程，同时利用云教学模式灵活多变、资源丰富的特点，能与扩招学生的工作学习计划相匹配，为学生提供更多的学习选择。

（现代服务管理学院　供稿）

艺术设计学院云教学运行质量报告

在学校的倡导组织下，艺术设计学院结合“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教三大教育思想，在全学院内开展了为期一个月的“云教学质量月”活动。在全学院师生的共同努力下，目前，线上教学运行规范有序，师生完全适应线上环境，完成既定教学计划，“云教学”师生参与度高，达到“在线学习与线下课堂教学质量实质等效”，“云教学”成效明显。

一、开课总体情况

本学期学院开设本专科专业课程共计 107 门，3 月至 4 月行课课程有 72 门，5 月至 6 月行课课程有 74 门，其中针对返校学生采取“线上+线下”混合式教学模式的课程有 25 门，目前针对未返校学生采取的全面“云教学”的课程有 49 门，专业课程开课率为 99.1%。本学期参与专业课程线上教学的教师有 79 人，涉及 358 个专业班级，参与线上学习的学生人数 2640 人次。

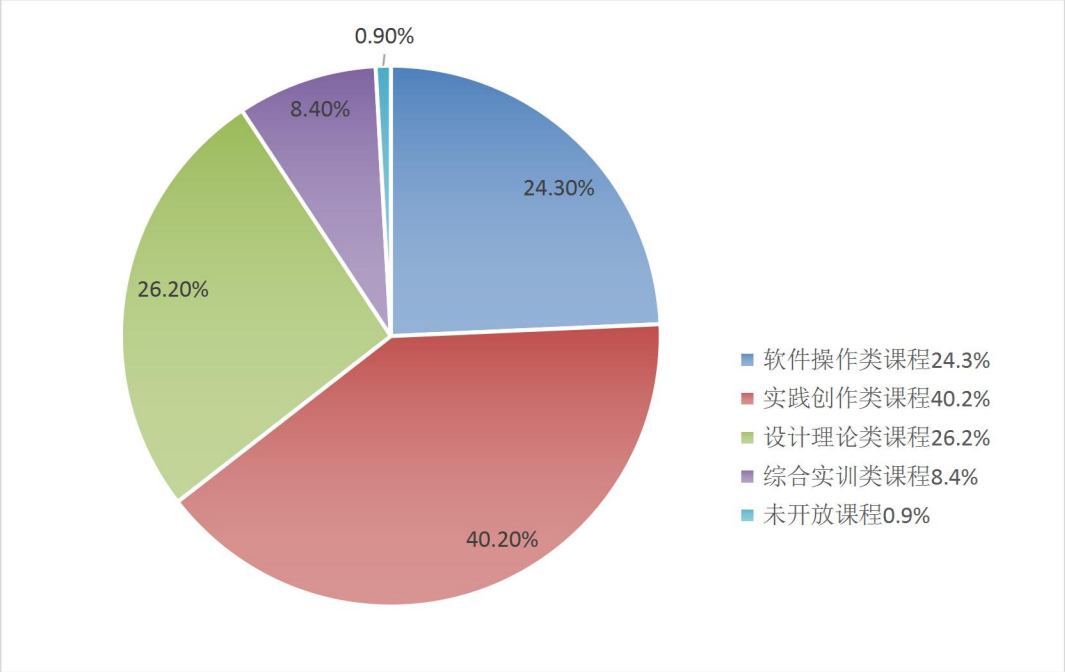


图 1 艺术设计学院本学期“云教学”课程类型统计

艺术设计学院专业课程的操作性较强，学院经过多次教学讨论会，对设计专业技能性课程和理论性课程制定了不同的教学方案，尤其对于技能性较强的课程，采取线上作品展示的方式进行课程考核，同时要求教师采取作品形式置换的方式对学生学习成果进行验收，如模型制作课程可以采取以设计为主，绘制计算机模型的方式代替传统手工模型制作等。

专业教学过程中合理分配资源，及时发现解决问题，一定程度上保证了线上教学组织运行的稳定性，学院各类专业课程教学效果良好。

二、教学平台使用

学院采取“一主多辅”式网络平台，开展“云教学”过程中使用超星云教学平台（天府云平台）作为主平台，以腾讯会议、QQ 群、微信群等作为辅助平台。每一门课程均在天府云平台建立线上专业班级，要求教师提前建立课程章节、发布学习任务、共享学习资料等，课堂上进行签到、授课、互动、答疑、讨论等各项内容，从教学数据反馈来看，各专业课程的线上互动持续向好。根据各门课程授课方式的需要，使用其他平台开展直播课、答疑、作品点评等，形成的直播视频回传到天府云平台，学生可以反复学习。通过对各平台的兼蓄运用，使学院各专业“云教学”形式更加灵活、丰富，为线上教学的实施提供了有力的软硬件支持。

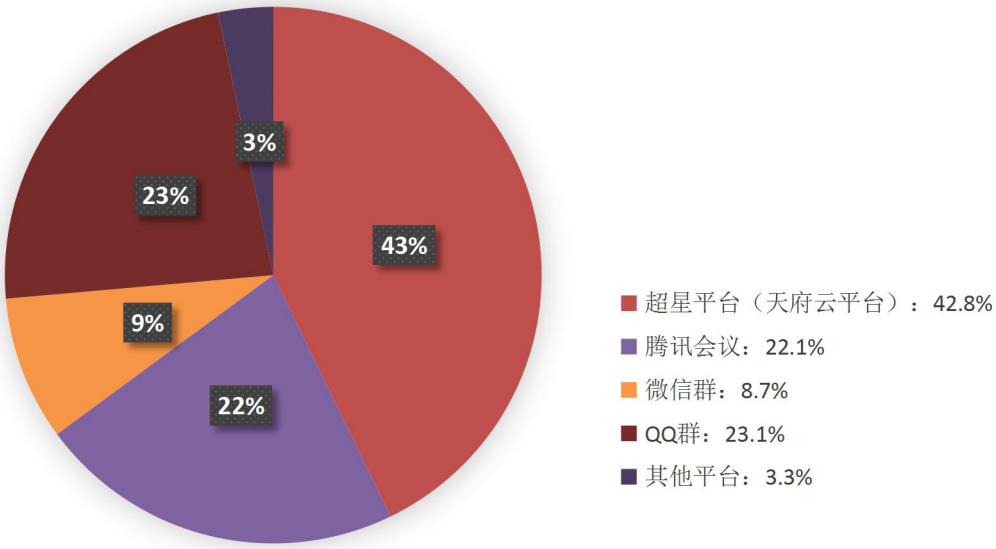


图 2 艺术设计学院“云教学”平台使用情况

截止 2020 年 6 月 17 日统计，艺术设计学院在天府云平台建设课程数量 107 门，各门课程章节建设完整，教学资料上传完善。教师在天府云平台添加章节资源数 3756，上传章节视频数 1566，添加课程资料和文档数 2884。课堂上教师发布作业 1576 次，批阅作业 28600 人次，组织学生参与讨论 4772 次，教师发帖与回帖 4877 次，教学平台反映数据较好。

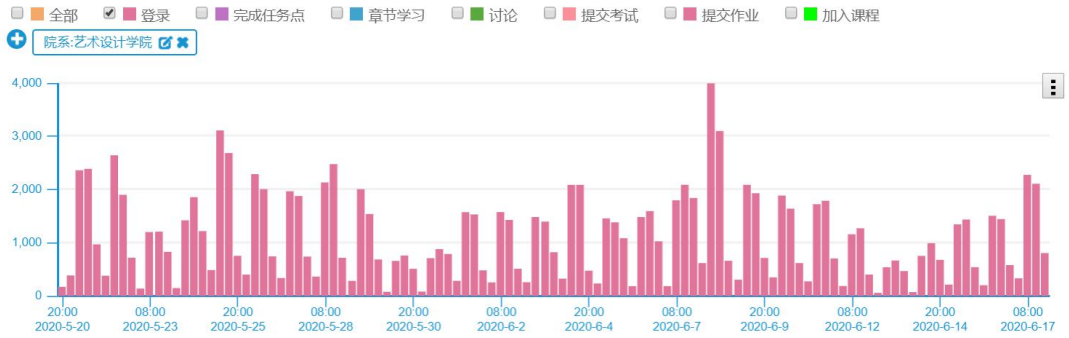


图 3 艺术设计学院近一月天府云平台登录情况

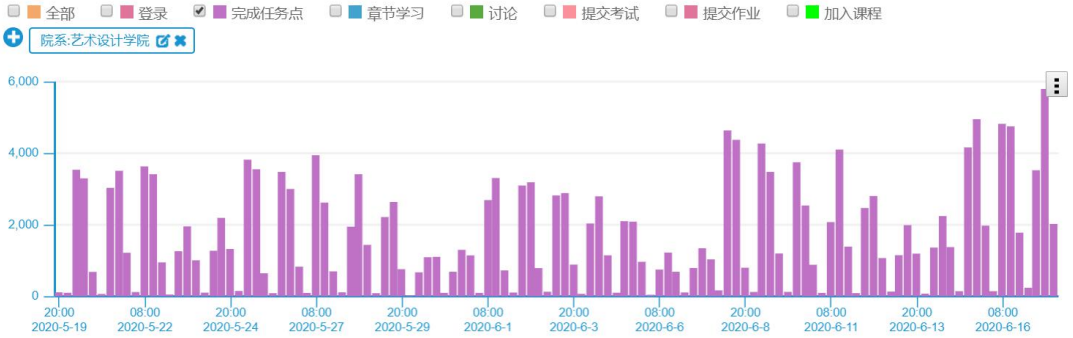


图 4 艺术设计学院近一月天府云平台任务点完成情况

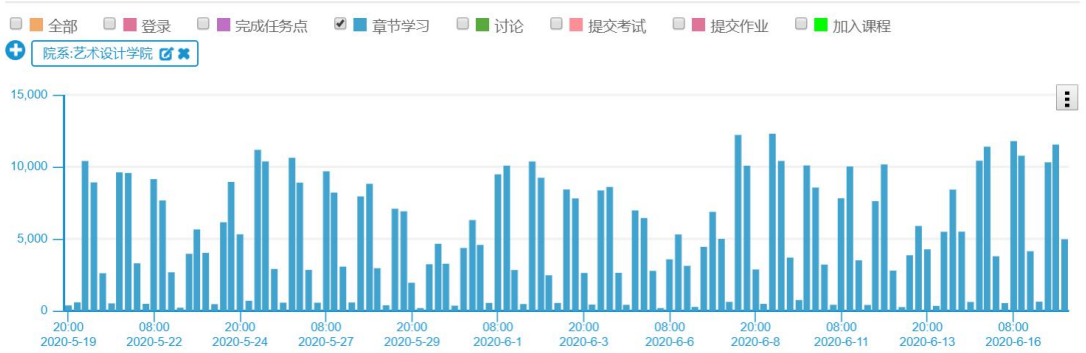


图 5 艺术设计学院近一月天府云平台章节学习情况

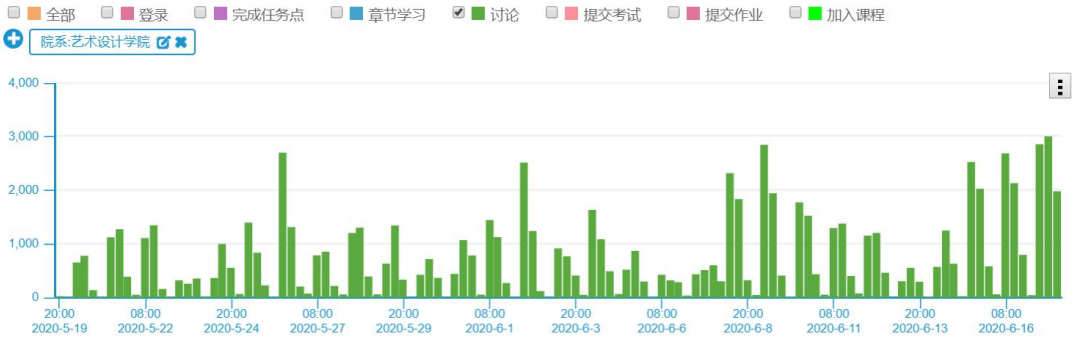


图 6 艺术设计学院近一月天府云平台师生讨论情况

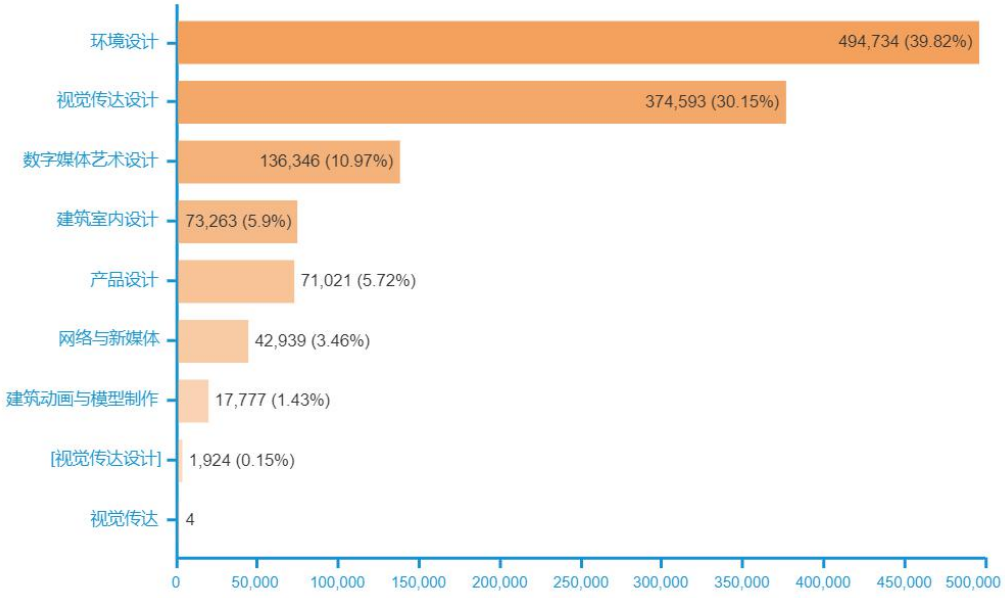


图 7 艺术设计学院各专业线上教学活动数统计

三、课程资源建设

艺术设计学院课程资源主要采取课程自建，在天府云平台通过章节建设，设计完整的课程框架，要求行课教师根据教学大纲需要录制教学视频，建立题库，分享大量教学资源，以供学生线上学习需求。

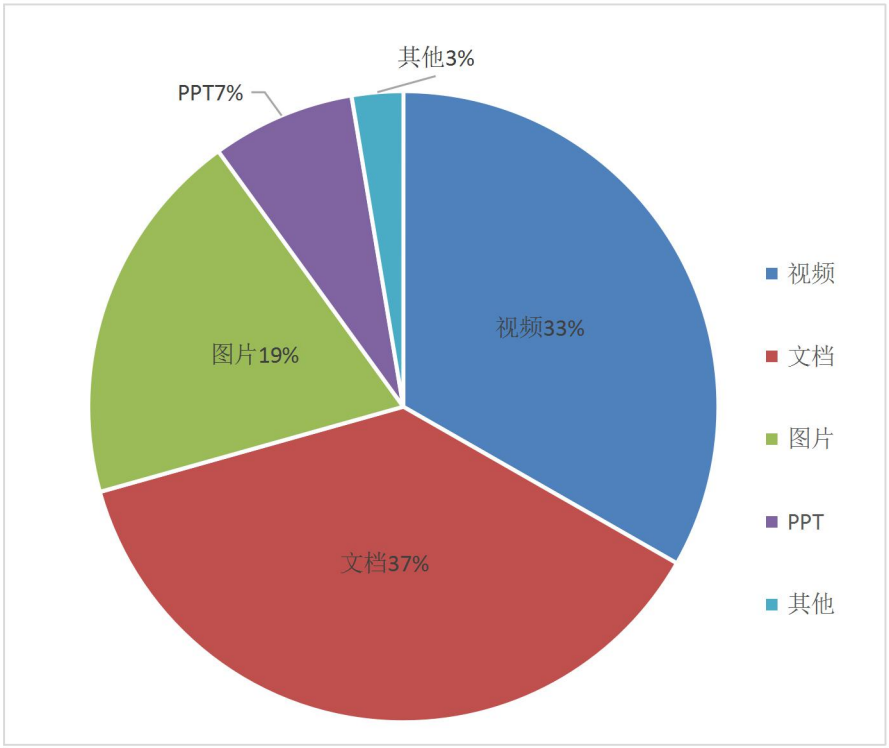


图 8 艺术设计学院“云教学”课程资源情况

各专业课程在平台的建课资源包括视频、PPT 课件、图片、学习文档等多种形式，每个教学视频的制作注重讲授内容的独立性和完整性，合理切割与整合章节任务节点，内容

紧凑，短小精悍，部分课程内容采取课堂组织直播展示。章节视频技术上设置了学习进度防快进、答题闯关、弹幕等技术干预，既激发了学生的学习兴趣，有起到严格促学的作用。

四、教学组织与设计

艺术设计学院自开展“云教学”以来，紧抓“学习共同体”建设，多次开展教学研讨会讨，结合学院专业课程特点和学生线上学习情况，将学习共同体按照学生、教师、辅导员、助教等角色提出了定位和工作要求。在开展“云教学”过程中，教师承担课堂的整体设计，围绕我校三大教学理念引导学生开展自学，承担课程前期准备和答疑、组织讨论等教学工作，并与辅导员、助教及时沟通，引导学生较好的完成课程学习。作为学生，其职责是学习，课程教学中要求学生养成良好的学习习惯，培养自学能力，由教师，辅导员、助教三方配合引导学生学习。教学过程中，教师进行教学设计与辅导，辅导员从学生心理和生活上关注学生学习情况，按时召开班会，助教作为教师、学生的纽带进行课程教学的协助，形成教学的多方联动机制，共同促进“云教学”顺利开展。

图 9“学习共同体”任务描述与工作要求

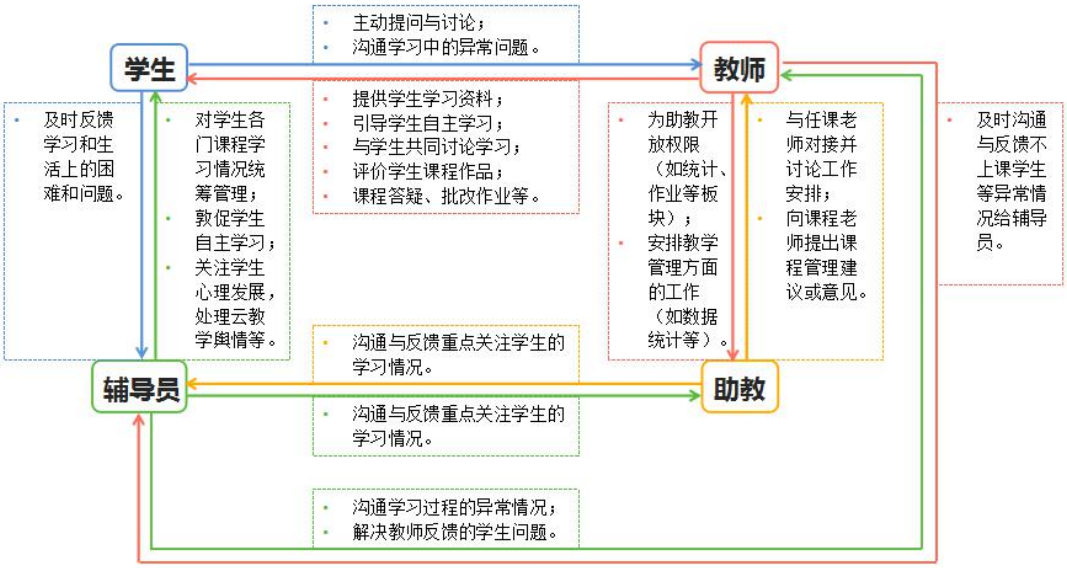


图 10“学习共同体”关系图

自学校开展“云教学质量月”活动以来，学院组织教师积极开展线上教学讨论会，要求教师充分利用云平台大数据技术优势，结合线上学习特点，形成“课程提前建，资源按周发”的方式循序渐进地引导学生按时学习，通过线上教学数据监督掌握学生的学习情况。

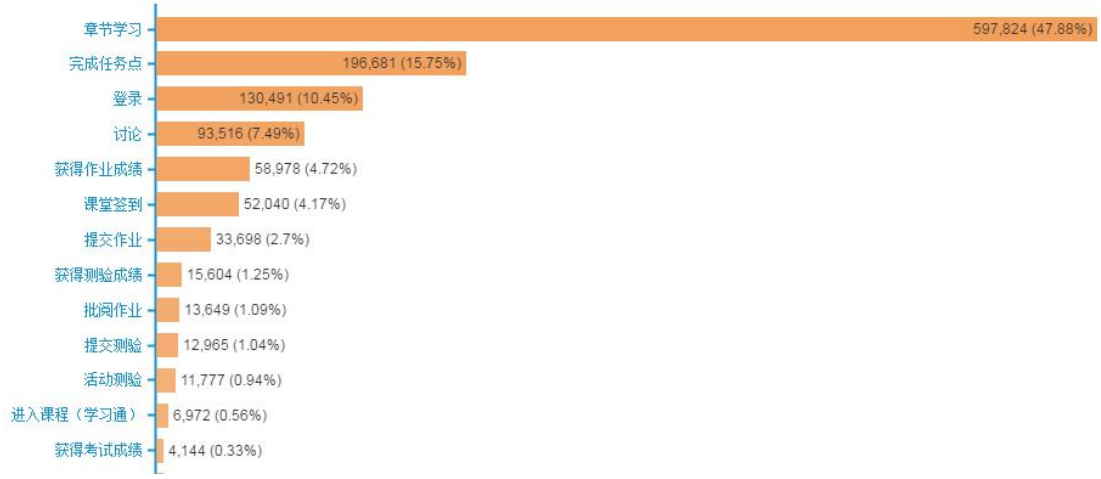


图 11 艺术设计学院天府云平台主要活动类型分布

在课堂组织上，各专业在教学中积极探索，打造具有专业特色的趣味课堂。通过“二人成组”的学习模式，学生做“老师”的教学方式，“企业关联责任”教学、“通关晋级”学习等，组织学生分组学习，在学习中互帮互助，同时提升学生的学习兴趣。

自学生返校开始，学院根据不同年级学生的返校情况，调整教学方案，积极开展“线上+线下”结合的方式开展教学，在保证正常教学运行的基础上，采取多种措施、灵活教学的授课形式，根据课程需要组织知识点录播与作品课堂指导，通过现场答疑与作品点评结合线上考勤、讨论、批阅作业等方式，引导学生提高学习的积极性和自主性。返校后的课程教学方式和时间运用更加灵活，资源利用更加充分，教师和学生认可度较高。

五、教学讨论与交流

艺术设计学院高度重视专业课程的“云教学”质量，要求各专业定期开展教学研讨会，认真细致地了解专业教师和学生的行课情况，并在不断地“摸索-实践-反思-改进”的过程中探索适用于设计专业的“云教学”方式，确保学生的“云课堂”能够达到教好的效果。

结合学校开展的“云教学质量月”活动，艺术设计学院积极响应活动号召，在线上开展各种形式的主题研讨会和教学经验分享会，提高了教师对“云教学”工作的深入认识，强化了各专业教学主体责任，提升了各专业教学质量，同时强化了学生对我校“云教学”理念的理解，提升了学生的自主学习能动性。

图 12 艺术设计学院教师开展线上“云教学”交流分享会

六、教学质量监控情况

学院采取“云监控”的方式监督并保障“云教学”质量，一是天府云平台数据监控，学院有专人负责通过云平台管理门户进行大数据跟踪，全面掌握各专业教师和学生线上教学动态。二是云平台听课监控，学院领导、专业负责人、课程负责人、行课教师均要求线上听课，以学生的身份进入班级，体验专业课程线上学习感受，考察教师教学态度、课堂组织、教学效果等。三是云教学周志监控，每周各专业教师针对当周的线上教学情况，提交周志，形成线上教学周报告提交学院，同时作为教学资料存档。

查询条件　专业：, 行政班：, 课程名称：庭院景观设计　　设置查看项

姓名	专业	入学年级	课程名称	任务点完成数	任务点完成率	视频任务点完成数
罗浩	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
任佳鑫	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
陈怡婧	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
赵雨	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
刘芮希	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
喻汶婷	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
杜心月	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
邹仕梅	环境设计	2018级	庭院景观设计	57	98.28%	30
谢丽	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31
刘娟	环境设计	2018级	庭院景观设计	58	100.0%	31

图 13 天府云平台学生学习情况监控数据截图

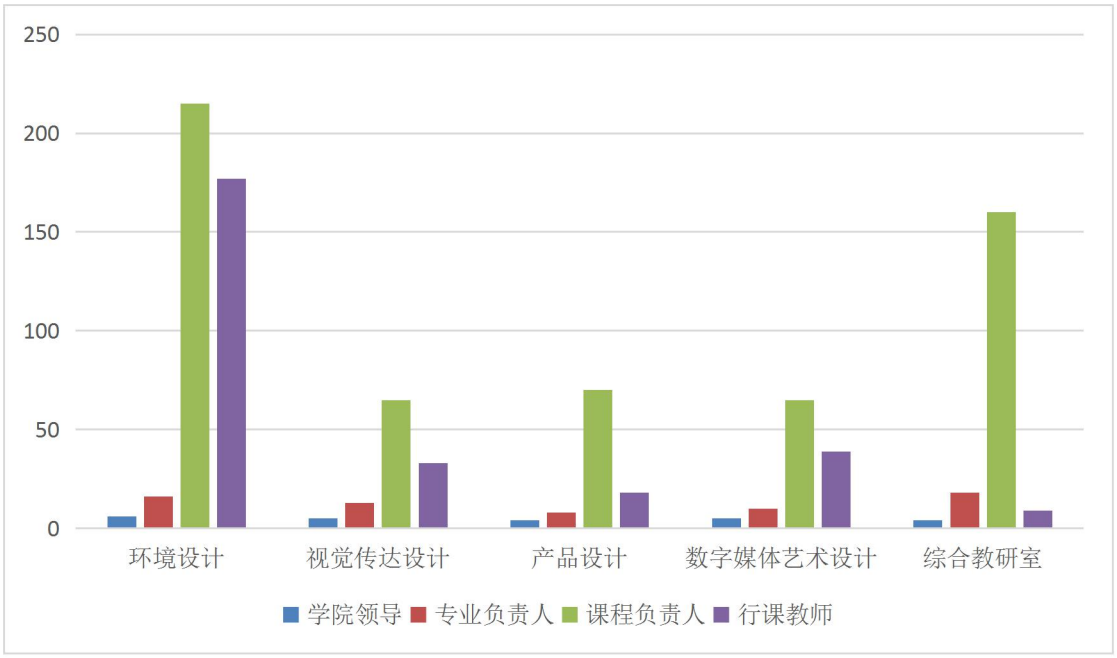
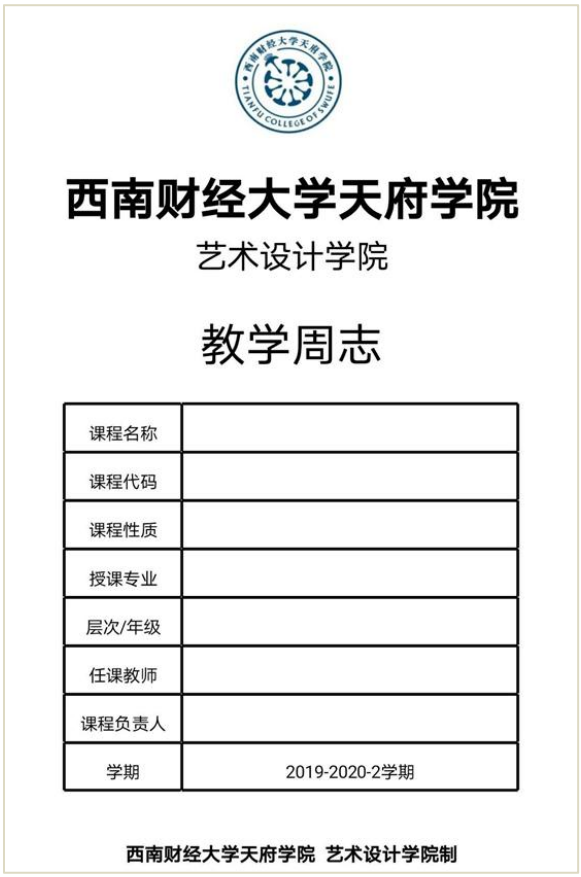


图 14 艺术设计学院各专业课程听课情况



西南财经大学天府学院

艺术设计学院

教学周志

课程名称	
课程代码	
课程性质	
授课专业	
层次/年级	
任课教师	
课程负责人	
学期	2019-2020-2学期

西南财经大学天府学院 艺术设计学院制

图 15 艺术设计学院课程教学周志封面

除了“云监控”的方式，学院每周都根据教务要求完成学生教学评价，通过对各门专业课程的“云教学”情况、教师行课情况进行评教，反映出学生对本学期“云教学”整体安排比较认可，大多数教师的教学信息技术水平比较高，教师教学态度认真，准备比较充分，教学内容安排合理，课堂答疑、讨论等各类教学环节设置符合学生需要。

序号	课程名称	班级	教师	学院	课堂纪律	授课方式及效果	教学章节或内容	意见反馈
1	文字与版式	东区18级本科视觉传达设计02班	金凤	艺术设计学院	遵守上课时间，服从教师管理。无迟到，早退，故意旷课。听从老师意见，保持课堂安静，保证教学秩序。	自主开发——从老师讲解转向引导学生自主学习。鼓励不同观点存在——从教师发问转向学生主动提问。注重手脑并用——从教师演示为主转向学生独立操作。民主氛围构建——从纪律约束、强制管理为主转向科学、民主管理。	任务点及课后作业完成。	教师的教学效果极佳，可以使同学在领略知识魅力的同时提高自己实际技能。教师教课内容广大博深，高质量，高效率。教课内容新颖，独特，有个性。
2	数字课件设计	东区18级专科数字媒体艺术设计03班	康婉华	艺术设计学院	良好	线下教学，良好	片尾制作案例，良好	无意见，老师认真负责
3	造型基础III（立体构成）	东区19级本科产品设计03班	李桃桃	艺术设计学院	课堂纪律好，学习氛围浓	网上授课，先整理课后的作业，然后腾讯会议直播讲作业以及本周的相关知识点并进行答疑。会议结束后去学习通看相关知识点，效果很好，在直播中的互动有利于交流学习。	面立体构成	会议直播讲课有利于我们交流学习，是一种很好的学习方式。
4	环境设计制图与识图	东区19级本科环境设计09班	刘丽娟	艺术设计学院	良好	线上授课效果良好	立面图	老师讲的很耐心实践度高
5	造型基础III（立体构成）	东区19级本科视觉传达设计08班	罗兴华	艺术设计学院	上课认真	一边讲课，一边讨论，讲解作业，效果佳	第八章体立体构成	希望老师多分享一些有趣的作品
6	文字与版式	东区18级本科视觉传达设计05班	孟琴	艺术设计学院	安静	腾讯会议	期末大作业讲解	可以对封面和封底设计展示案例，给同学足够的时间
7	视觉传达设计市场调研方法	东区18级本科视觉传达设计02班	孟琴	艺术设计学院	遵守上课时间，服从教师管理。无迟到，早退，故意旷课。听从老师意见，保持课堂安静，保证教学秩序。	自主开发——从老师讲解转向引导学生自主学习。鼓励不同观点存在——从教师发问转向学生主动提问。注重手脑并用——从教师演示为主转向学生独立操作。民主氛围构建——从纪律约束、强制管理为主转向科学、民主管理。	任务点及课后作业完成。	教师的教学效果极佳，可以使同学在领略知识魅力的同时提高自己实际技能。教师教课内容广大博深，高质量，高效率。教课内容新颖，独特，有个性。

图 16 第 14 周学生对部分课程的具体评价（学校教务反馈）

七、学生学习情况

行课教师通过天府云平台数据监测学生学习任务完成情况，同时教师、辅导员、教学助教经常联系学生了解其思想状态、学习方式、学习效果，及时了解和解决学生学习上存

在的困难，严格督促学生努力学习。目前，学生利用现有条件均能完成在线学习任务，对各类教学平台和工具能够熟练应用，完全适应线上教学方式，同时绝大多数学生能够很好的理解我校三大教学理念，融入“云教学”学习环境，学生线上出勤率达到 99%以上。

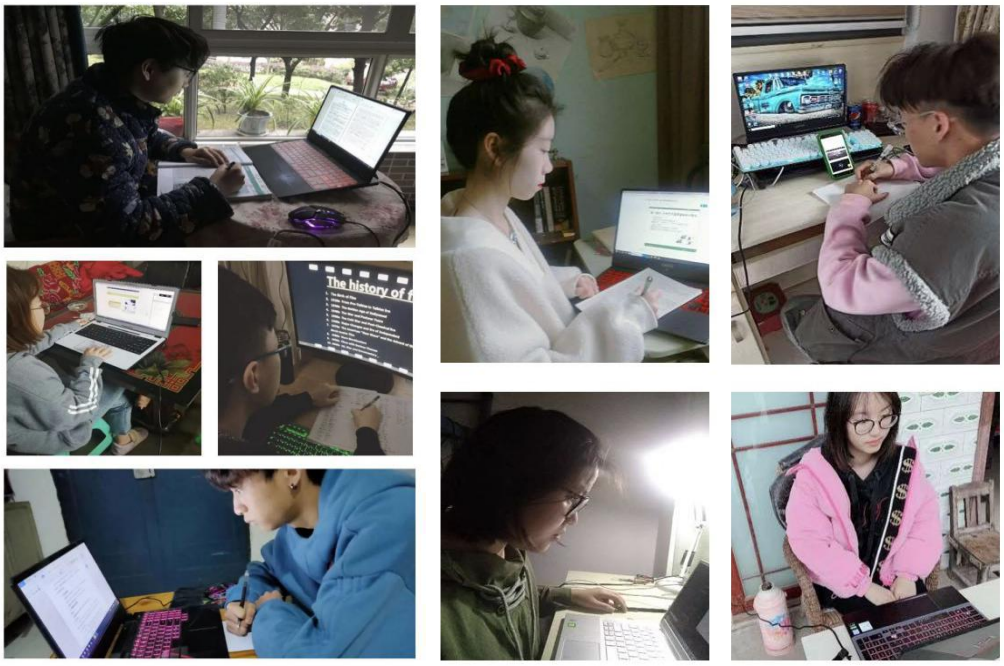


图 17 学生居家“云学习”情况

学院通过不断地“云教学”探索和教学改进，已经形成了符合专业课程要求的教学方式，从学期初的新鲜期，到期中的倦怠期，再到现在的适应期，学生已经完全适应了线上学习，在“云教学”过程中体验了闯关学习、线上互动、在线作业等线上学习方式，获得了新的学习体验，进一步激发了学习兴趣，很多学生表示线上比线下学习需要投入更多时间和精力，总体来看学生的适应度和接受度都比较好，学习成效比较显著。

受疫情影响，学生长期在线上学习专业课程，虽然学习地点和形式发生了变化，但师生的职责没有变，很多学生居家认真学习的同时，还将设计课程作品转化成抗疫宣传力量，很多优秀的学生作品被四川省广告协会、成都地铁头条号等多家网络宣传平台选用。

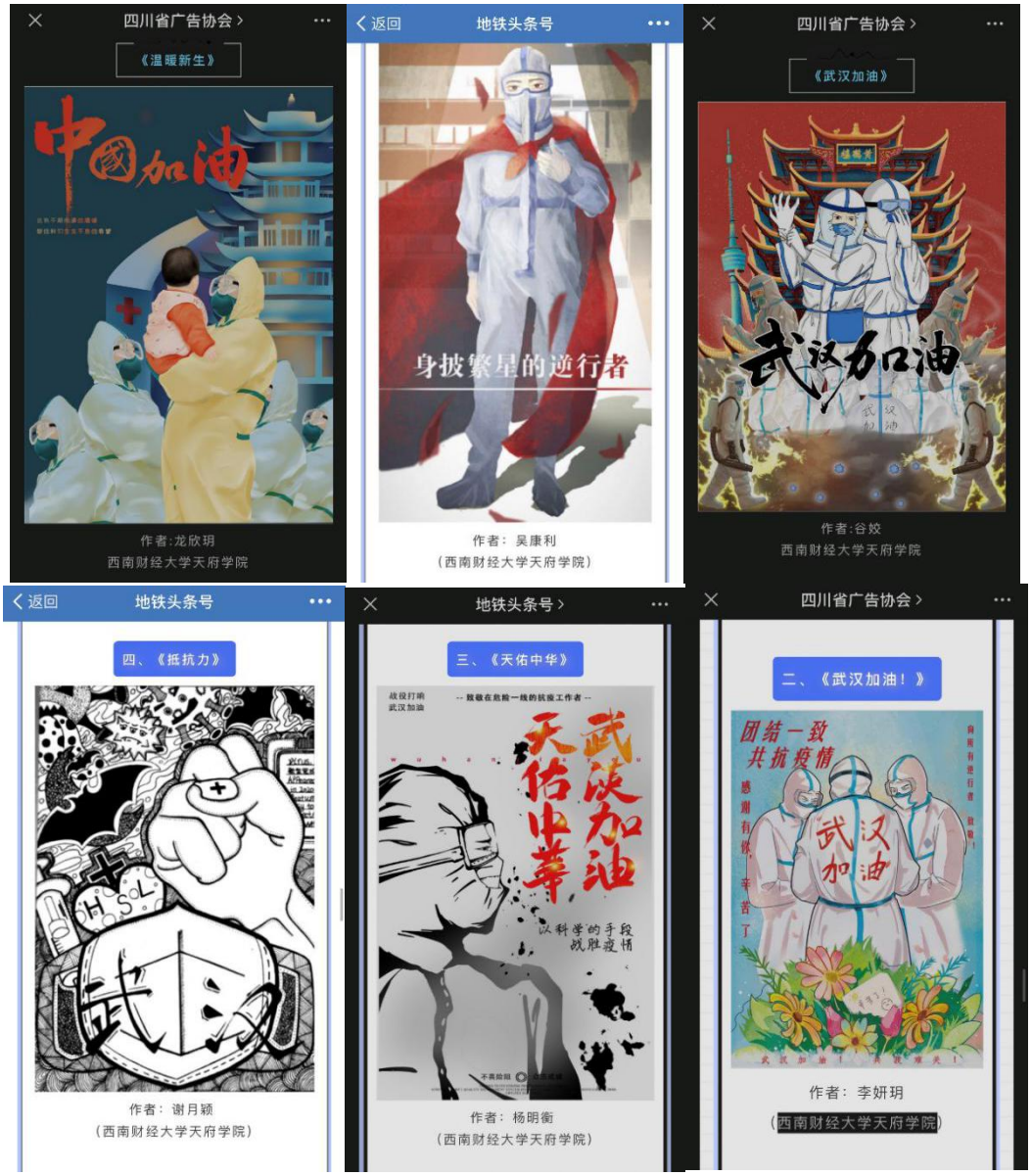


图 18 艺术设计学院学生作品抗疫海报设计

八、“云教学”宣传与保障

本学期行课前，学院积极组织专业教师开展“云教学”讨论会，并结合专业课程特点在学院网站、公众号等平台进行“云教学”理念和注意事项进行宣传。学院注重“云教学”的经验总结和问题分析，关注学生“云学习”的心理健康、学习环境等问题，随着“云教学”工作的推进，经常在学院平台上及时宣传各专业的典型事迹、优秀课程案例、生活学习指南等。

图 19 艺术设计学院公众号“云教学”宣传截图

图 20 艺术设计学院网站“云教学”宣传截图

学院制定了“云教学”模式下的专业课教学质量考核标准，主要从教学资料、在线互动、学生评价、教学日志、教学成果等几个模块进行考核，为“云教学”工作管理提供支撑。“云教学”期间，学院所有教师均在线办公，及时召开线上视频电话会议，实时为教师建课、教学实施等问题开展讨论、答疑等。

学院根据“云教学”要求，制定了《云教学实施方案》、《课程视频录制说明》、《云教学资料整改意见》、《教师教学周志》、《课程在线学习情况学生自评表》等制度和文件，确保“云教学”顺利开展。针对 6 月初部分学生返校工作，学院制定了《返校管理工作预案》、《返校教学方案》、《行课教师健康监测方案》等文件，为学院返校学生由“云教学”到“线上+线下”结合的教学模式转变提供科学性、规范性指导。

九、“云教学”问题与举措

（一）“云教学”存在的问题

教师线上教学的水平和能力不均衡，有的教师线上教学组织形式单一，课程互动性不

够吸引学生，在课堂管理上对学生学习要求不严格或过于严苛，导致学生产生厌学心理，或学习积极性不高的现象。

教师对学生学习情况调研还不够全面，教育手段有限，仅能通过网络平台中的信息技术手段好，或网络、电话沟通询问等方式了解学生学习状态，对学生的学习监督不完全到位，仍有少部分学生学习进度滞后，学习效果不佳。

（二）“云教学”改进的举措

改进线上教学模式，增加师生在屏幕上面对面的互动，合理设置周任务量和作业量，优化视频录制，基于应用型人才培养的根本定位来合理优化提炼教学内容，避免照搬教材，调整各类教学资源配比结构，避免文字过多，丰富资源呈现形式，提升线上课程建课质量。

加强教学检查和督导，成立学院教学督导小组，定期组织线上教学检查，增加教师的听课数量和覆盖面，全面掌握各门课程教学情况和效果，将检查中发现的问题及时反馈给行课教师督促改进。

关注学生学习成效，加强和学生的联系，开展更加广泛的问卷调研，关心学生线上学习的困难，树立学生“云学习”先进典型，充分利用“学习共同体”机制引导学生主动学习，提高学生学习成效。

（艺术设计学院　供稿）

康养护理学院云教学运行质量报告

一、学院开课基本概况

受新冠肺炎疫情影响，学院在 2019-2020-2 学期全面启动云教学工作，共开设课程 89 门，其中学历教育 75 门，四辅人员 14 门。

表 1 康养护理学院 2019-2020-2 学期开课课程

年级	专业	课程	课程性质	学时	授课教师
2018	社区康复	康复技能综合训练	专业课	2	温章燕
		运动治疗技术	专业课	5	单泽良
		作业治疗技术	专业课	4	温章燕
		理疗因子治疗技术	专业课	4	温章燕
		临床康复技术	专业课	4	单泽良
2019		生死学	专业群基础课	1	蔡山彤
		康复医学概论	专业群基础课	2	单泽良
		运动与神经系统解剖学	专业群基础课	2	郝刚
		人体发育学	专业群基础课	2	黄莉莎
		康复评定技术	专业课	4	黄彬洋
		中国传统康复治疗技术Ⅰ	专业课	3	王美玉
		康复心理学	推荐选修课	2	万成利
2019	社区康复、护理	病理学	专业群基础课	2	曾莲
		科学通史	专业群基础课	2	张家源
		医学伦理学	专业群基础课	1	谢秋菊
	护理	病原微生物与免疫学	专业基础课	3	曾莲
		人体机能学	专业基础课	6	刘恩栋
		护理药理学	专业基础课	2	梅超南
		护理学导论	专业基础课	2	蒋研
		健康评估	专业课	3	谢秋菊
		基础护理学Ⅰ	专业课	4	范之维、陈时奉
2018		内科护理学Ⅱ	专业课	3	赵学红

		儿科护理学	专业课	3	杜吉利
		妇产科护理学	专业课	3	陈时奉
		中医护理技术	专业课	3	蒋研
		急危重症护理学	专业课	2	黄丹凤
		临终关怀与护理	专业课	2	黄琴
		护理技能综合训练	专业课	2	席丽、范之维
		精神科护理学	选修课	1	黄琴
		传染病护理学	选修课	1	赵学红
2019	老年服务与管理	幸福与心理学	人文基础类	2	李巧霞
		管理学导论	专业群基础课	2	张翼
		调查方法与统计	专业核心课	3	肖慧敏
		市场营销学	专业核心课	2	李剑虹
		个案工作	专业核心课	3	宋亚荣
		老年学概论	专业核心课	2	何艾鸿
2019		新伦理学	人文基础类	2	李思禹
		诸子的智慧	人文基础类	2	李丹 1
		老年护理	专业群基础课	4	席丽
		老年康复	专业群基础课	2	王美玉
		社会组织管理与实务	专业核心课	2	李婧
		老龄产品概论	专业核心课	2	王志
		老年活动策划与组织	专业核心课	3	宋亚荣
		老年营养学	专业核心课	3	黄丹凤
		老年生活规划	专业核心课	2	李丹 1
		养老机构管理与实务	专业核心课	4	高晓凤
2019	护理学	大学语文	专业群基础课	2	吴艳梅
		生物化学	专业基础	3	梅超南
		生理学	专业基础	4	杜吉利
		护理礼仪与人际沟通	专业课	3	黄莉莎
2019	社会工作	人口学原理	专业核心课	2	蔡山彤

		社会工作概论	专业核心课	2	杨凤
		社会心理学	专业核心课	3	李巧霞
		社会工作价值与伦理	专业核心课	2	李思禹
2018		社会思想史	专业核心课	3	李丹 1
		社会统计学	专业核心课	3	肖慧敏
		小组社会工作	专业核心课	3	杨凤
2017		中国社会：结构与变迁	学科基础课	2	王志
		老年社会工作	专业核心课	3	何艾鸿
		老年活动策划与组织	专业方向课	3	宋亚荣
		社会组织管理与实务	专业方向课	3	李婧
		社会工作评估	综合实践课	2	王志
		老年生活规划	综合实践课	2	李丹 1
		应用文写作	综合实践课	1	杨凤 1
2019	社会工作 健康服务与管理	幸福与心理学	人文基础类	2	李巧霞
		人体结构与功能	专业群基础课	6	刘恩栋
		管理学导论	专业群基础课	2	张翼
2018		新伦理学	人文基础类	2	李思禹
		诸子的智慧	人文基础类	2	李丹 1
		老年学概论	专业方向课	2	何艾鸿
2019	健康服务与管理	卫生法规	专业核心课	2	蒋研
2018		临床医学概论	专业核心课	3	刘晓瑞
		流行病与循证医学概论	专业核心课	3	郝刚
		预防医学基础	专业核心课	2	郝刚
		中医学概论	专业核心课	3	王美玉
2020	护理（四辅）	人体机能学	专业基础课	6	刘恩栋
		人体解剖与组织胚胎学	专业基础课	6	刘恩栋
		病理学	专业基础课	2	曾莲
		护理药理学	专业基础课	2	梅超南
		护理学导论	专业基础课	2	蒋研

		认知实习	实习与毕业设计	4	黄琴
		病原生物与免疫学	专业基础课	3	曾莲
	老年服务与管理（四辅）	个案工作	专业核心课	3	宋亚荣
		老年学概论	专业核心课	2	何艾鸿
		幸福与心理学	专业拓展课	2	李巧霞
		管理学导论	专业基础课	2	张翼
	社区康复（四辅）	人体结构与功能	专业基础课	6	刘恩栋
		运动学基础	专业基础课	3	单泽良
		人体发育学	专业基础课	2	黄莉莎

二、教学质量控制

本学期学院加大对教学资料准备、教学实施和教学评价等关键环节的质量控制，通过收集学生学习情况反馈、开展教学资料专项检查及追踪、实施同行督导听课评价等方式，多措并举提升云教学工作质量。以下分别从学情反馈、教职委监督和同行评教三个方面进行阐述。

（一）4 月学情反馈

为有效进行云教学管理，及时掌握学生线上学习情况，学院健全了“任课教师—辅导员—学习小组”协同管理模式，每日收集学生学习情况的资料和数据，做到“课程全覆盖”、“过程全纪录”、“结果全反馈”的云教学质量监督机制。

截至 4 月 28 日，学院 4 月发布 11 份学习情况反馈表，收集数据 400 余条。目前暴露的主要问题有：学生学习积极性、作业完成质量不高等。

（二）教学资料检查

教学资料检查采取 “教学资料检查-开展专项培训-问题修改跟进”的方式持续推进，确保教学资料的质量。

截至 4 月 28 日，教职委共进行了 4 次教学资料检查，内容涵盖“课程设计评价”、“教案、PPT、视频评价”、“题库建设评价”、 “实训教学资料”等。

截至 4 月 28 日，教职委针对检查过程中发现的问题共开展了 6 次专项培训，内容涵盖“教学视频规范化培训”、“教学重难点及技巧解读培训”、“考点与作业分析交流培训”、“题库建设培训（一）”、“题库建设培训（二）”、“实训教学资料规范化培训”等。

截至 4 月 28 日，教职委和各专业负责人共进行教学资料的培训后跟进检查 4 次，采用

随机抽查方式，确保检查中发现的相关问题得以及时解决。

整体而言，通过“教学资料检查-开展专项培训-问题修改跟进”的方式，学院开设课程的教学资料的规范性有所提高。

1. 课程设计评价结果

截至 4 月 28 日，课程设计评价有效记录 193 条。

(1) 评价指标

表 2 课程设计评价指标

序号	评价指标	指标说明	评价结果
A1	标准规范	符合教学规范和格式规范要求，详略得当。	
A2	课程定位	课程定位清晰准确，与人才培养方案一致，与相关课程紧密衔接。	
A3	教学目标	课程知识、素质、能力目标与人才培养方案一致，逻辑清晰，教学深度（了解、熟悉、掌握）清晰，重点、难点突出。	
A4	教学内容	教学内容明确，与教学目标保持一致，考核内容清晰全面，考点名称准确，题库题量适宜，能体现考核内容。	
A5	教学方法	教学方法能结合课程特点和教学内容需要，灵活、富有启发性，注重思维方法培养，体现学生为主体	
A6	教材及参考书目	教材选用得当，涵盖所有教学内容、难易程度适中，满足课程教学、学生自学需要。参考书目能在深度、广度、和学科发展方面对教材形成补充。	
A7	课程考核	考核目标与教学目标相一致。采用多元化考核方式，体现形成性考核和结果性考核、知识考核和技能考核、运用知识分析解决问题的考核、兼顾素质考核，且比例适当。	
A8	授课计划	紧扣教学大纲、教材，教学进度安排合理。	
A9	综合评价意见		

本次评教共 9 个指标，除 A9 为综合评价意见外，其余指标均用 A、B、C、D、E 作为评教结果。其中 A：优秀、B：良好、C：中等、D：及格、E：不及格。

(2) 指标分析

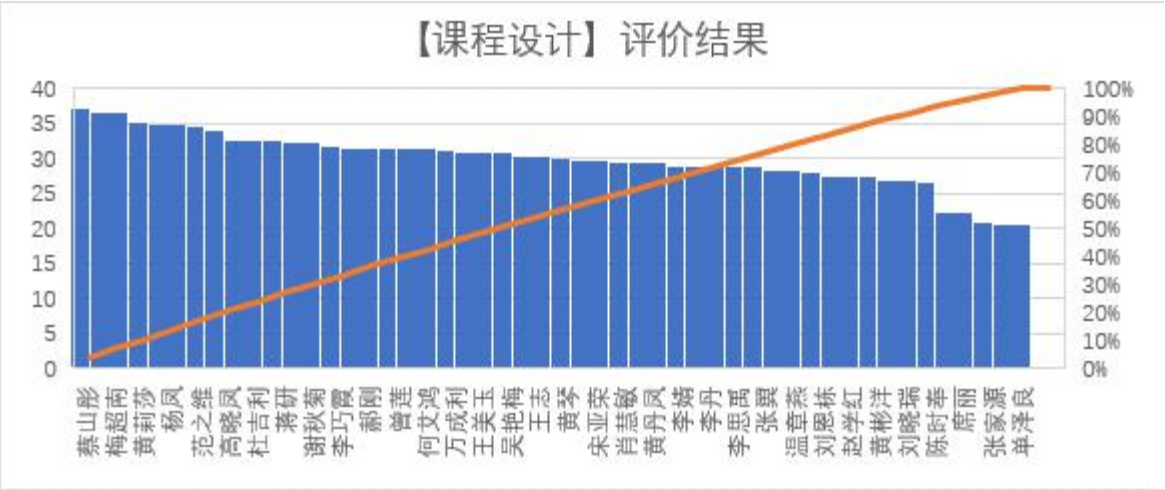


图 1 课程设计评价结果

课程设计评价结果如图 1 所示：

排名前五的教师为：蔡山彤、梅超南、黄莉莎、杨凤、范之维。

排名后五的教师为：单泽良、张家源、席丽、陈时奉、刘晓瑞。

2. 教案、PPT、视频评价结果

截至 4 月 28 日，教案、PPT、视频评价有效记录 195 条。

(1) 评价指标

表 3 教案、PPT、视频评价指标

序号	评价指标	指标说明	评价结果
A1	标准规范	教案、ppt 完整、规范、详略得当。	
A2	教学目的	与教学大纲一致。教学目的全面、明确、具体，符合课程标准和学生实际。	
A3	教学内容	体现教学大纲要求，完整规范，逻辑清晰，重点/难点突出。	
A4	时间分配	紧扣教学内容和教学目标，时间分配科学合理。	
A5	新课导入	温故到位，基于新课内容，导入问题，创设导入情景。	
A6	教学方法	根据教学内容，灵活设计不同教学方法，体现互动性、启发性。	
A7	素质培养	知识启示合理，设计与教学内容相匹配的素质训练，潜移默化提升学生职业素质和综合素质。	
A8	课后作业	与教学内容、教学目标一致，体现重点/难点的理解和掌握。	
A9	综合评价		

	意见	

本次评教共 9 个指标，除 A9 为综合评价意见外，其余指标均用 A、B、C、D、E 作为评教结果。其中 A：优秀、B：良好、C：中等、D：及格、E：不及格。

(2) 指标分析

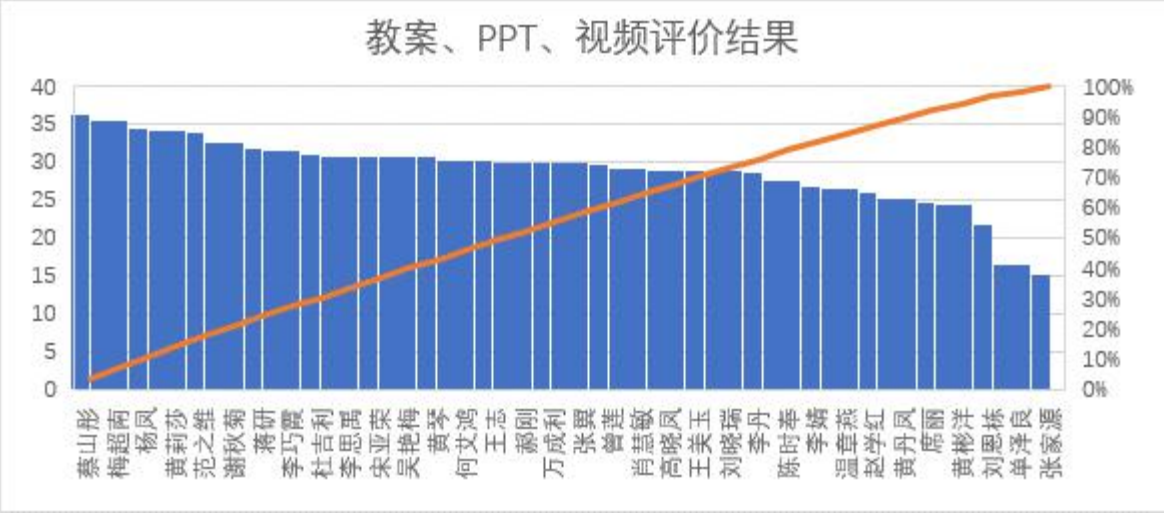


图 2 教案、PPT、视频评价结果

教案、PPT、视频评价结果如图 2 所示：

排名前五的教师为：蔡山彤、梅超南、杨凤、黄莉莎、范之维。

排名后五的教师为：张家源、单泽良、刘恩栋、黄彬洋、席丽。

3. 题库建设评价结果

截至 4 月 28 日，题库建设评价有效记录 136 条。

(1) 评价指标

表 4 题库建设评价指标

序号	评价指标	指标说明	评价结果
A1	标准规范	题库完整、出题科学、严谨，无错误、重复题目。	
A2	覆盖范围	考点能支撑教学目标，试题与考核内容一致。	
A3	题型结构	考证课程的题型与执业考试题型完全一致；无关考证课程，客观题与主观题比例合理，题型多样，注重学生思维的考察。	
A4	题量	题量适中，兼顾理论和能力的考核。	
A5	重点突出	考核内容与教学重点一致，掌握、熟悉、了解约为 5：3：2。	
A6	分值	参考答案准确、详略适当，分值合理。	
A7	难易度	难易结合，基础题、综合题、提高题约为 7：2：1。	

A8	指导性	试题能从不同层面反馈学生对知识、能力的掌握情况，对教学有指导作用。	
A9	题库更新	题库更新：题库试题应与执业考试、教学大纲同步更新。	
A10	综合评价意见		

本次评教共 9 个指标，除 A9 为综合评价意见外，其余指标均用 A、B、C、D、E 作为评教结果。其中 A：优秀、B：良好、C：中等、D：及格、E：不及格。

(2) 指标分析

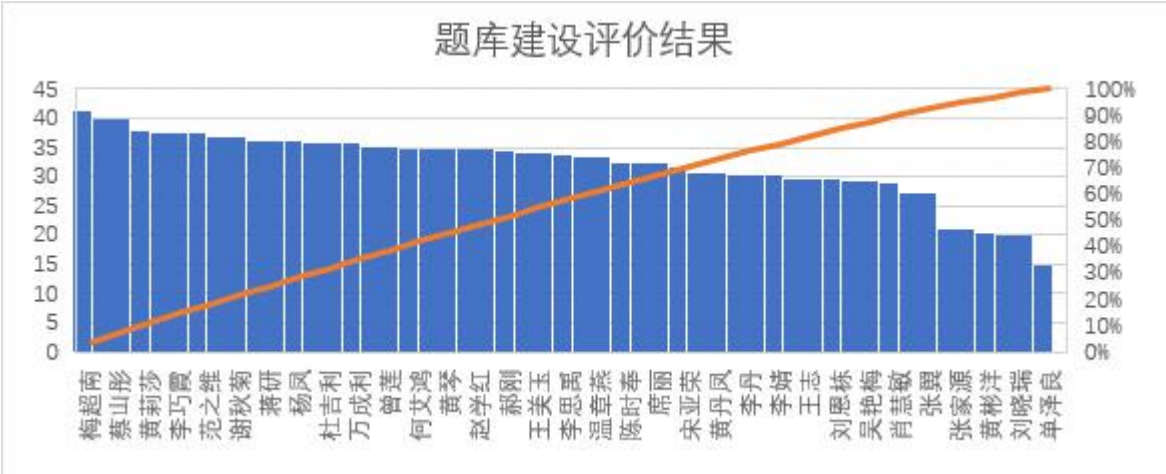


图 3 题库建设评价结果

题库建设评价结果如图 3 所示：

排名前五的教师为：梅超南、蔡山彤、黄莉莎、李巧霞、范之维。

排名后五的教师为：单泽良、刘晓瑞、黄彬洋、张家源、张翼。

（三）同行督导评教

根据学院评教系统，共收回 126 份，共 35 人评教。

1. 评教指标

表 5 同行督导评教指标

序号	评价指标	指标说明	评价结果
A1	教学仪表	仪表端庄，教态自然，热情亲切，精神饱满，举止得体，言行文明。	
A2	教学语言	普通话标准，表达准确、流畅、清晰、精炼、生动，语速语调适宜，声音洪亮，有感染力。	
A3	教学准备	教学准备充分、规范，课件质量好，对课程内容娴熟，基本脱稿，授课经过精心设计。	

A4	学术水平	理论功底扎实，理论阐述科学准确，并能合理补充丰富教材内容，合理拓展新知识、新进展。	
A5	课程导入	温故到位，导入新课自然、有趣，能在最短时间内将学生注意力集中到新课上来。	
A6	授课逻辑	条理分明，思路清晰，重点/要点突出，对问题的阐述深入浅出。	
A7	授课内容	授课内容与教案设计一致，讲授内容充实，能拓展联系学科发展的新思想、新概念、新成果。	
A8	讲授方式	遵循教案设计，注意形象化教学，不照本宣科，能有效利用实例授课，激发学生学习兴趣。	
A9	课堂氛围	气氛活跃，互动充分，“收、放”恰当，能调动学生情绪。	
A10	启发式教学	能调动学生积极思维，给予学生思考、联想、创新的启迪。	
A11	能力培养	注重学生逻辑思维能力、学习方法、分析问题和解决问题能力的培养。	
A12	素质培养	在教学过程中发现并纠正学生不良习惯，对学生的学习、生活、为人、处事等诸多方面都具有潜移默化的熏陶作用。	
A13	课堂纪律	能检查、记录学生出勤情况，对学生迟到、早退、说话、睡觉、玩手机等现象能够严格管理。	
A14	教学组织	组织教学迅速有效，时间分配合理，教学环节衔接自然。	
A15	课堂效果	讲课有吸引力，学生不做无关之事，听课认真，注意力集中，课堂秩序良好。	
A16	意见与建议		

本次评教共 16 个指标，除 A16 为意见与建议外，其余指标均用 A、B、C、D、E 作为评教结果。其中 A：优秀、B：良好、C：中等、D：及格、E：不及格。

2. 指标分析

(1) 以 A 的总值排序

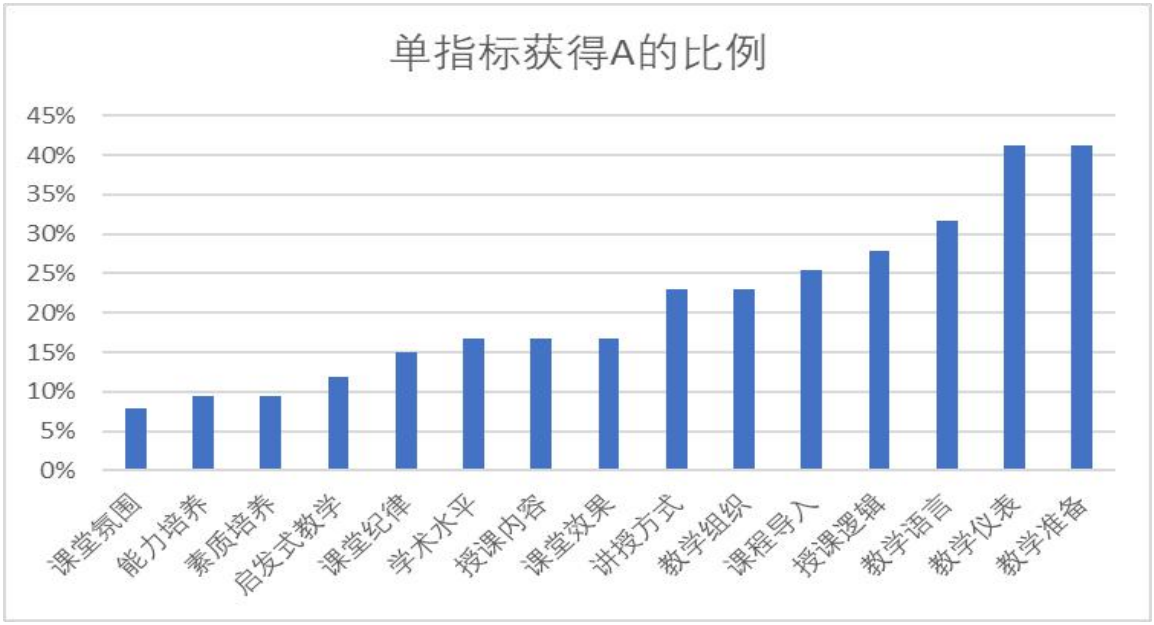


图 4 问卷 A 项结果

如图 4 所示：

以 A 为结果：排名前五的指标为：课程导入、授课逻辑、教学语言、教学仪表、教学准备。

排名后五的指标为：课堂氛围、能力培养、素质培养、启发式教学、课堂纪律。

(2) 以 C+D+E 的总值排序

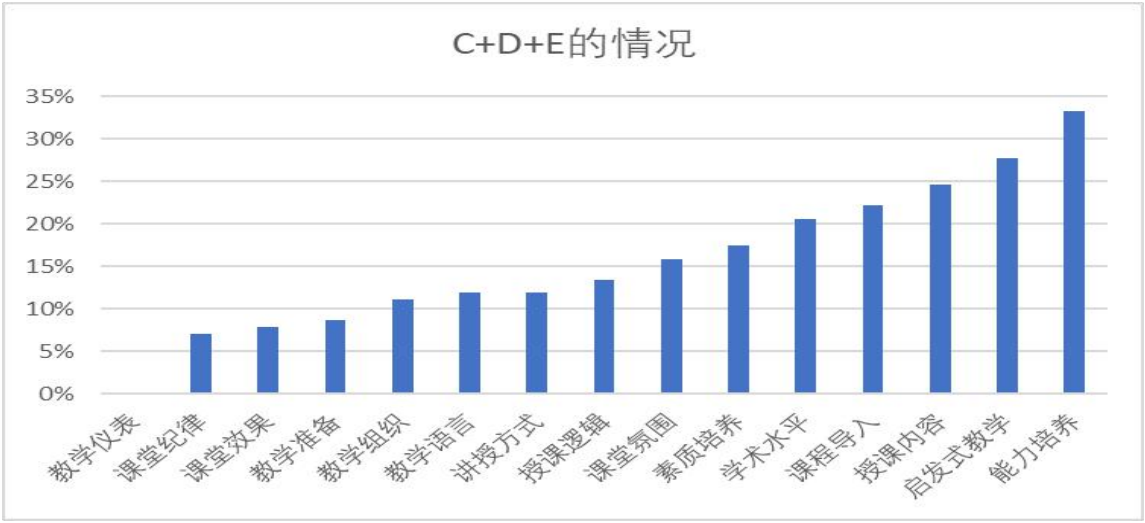


图 5 问卷 C+D+E 项结果

如图 5 所示：

根据评教指标，教师们在学术水平、课程导入、授课内容、启发式教学能力培养能做到较好；

但是在教学仪表、课堂纪律、课堂效果、教学准备、教学组织还需要加强。

(3) 单项比值，以 A 的比值排序（优秀）

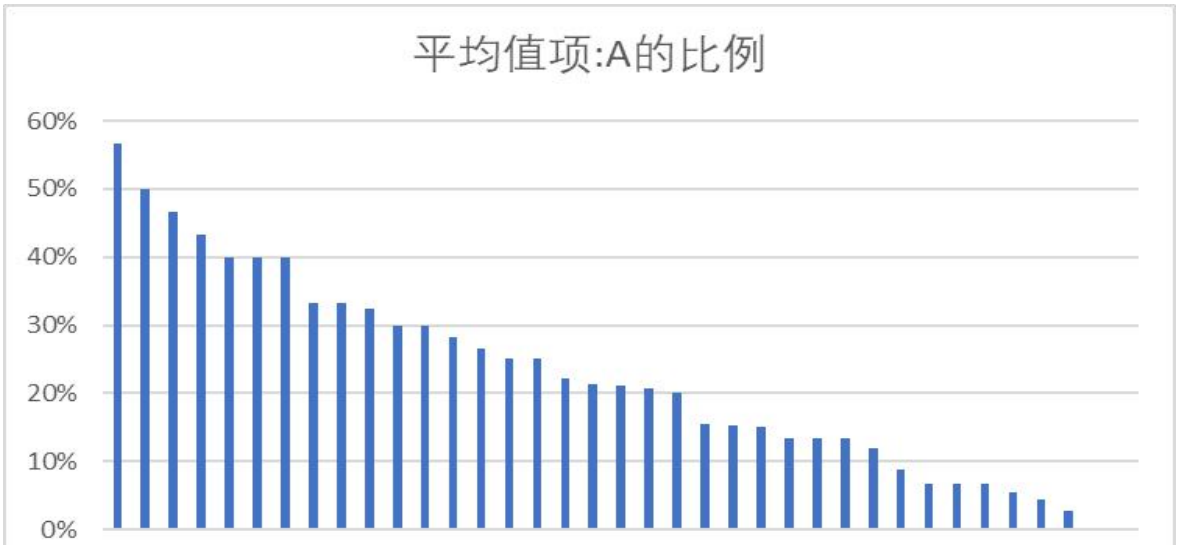


图 6　A 的比值

根据图 6 显示：以 A 为结果：

得到 A 项比值最高排名前五的教师为：黄莉莎、李巧霞、范之维、梅超南、杨凤

得到 A 项比值最低排名靠后的五位教师为：郝刚、赵学红、单泽良、李婧、万成利

(4) 以 B 的比值排序

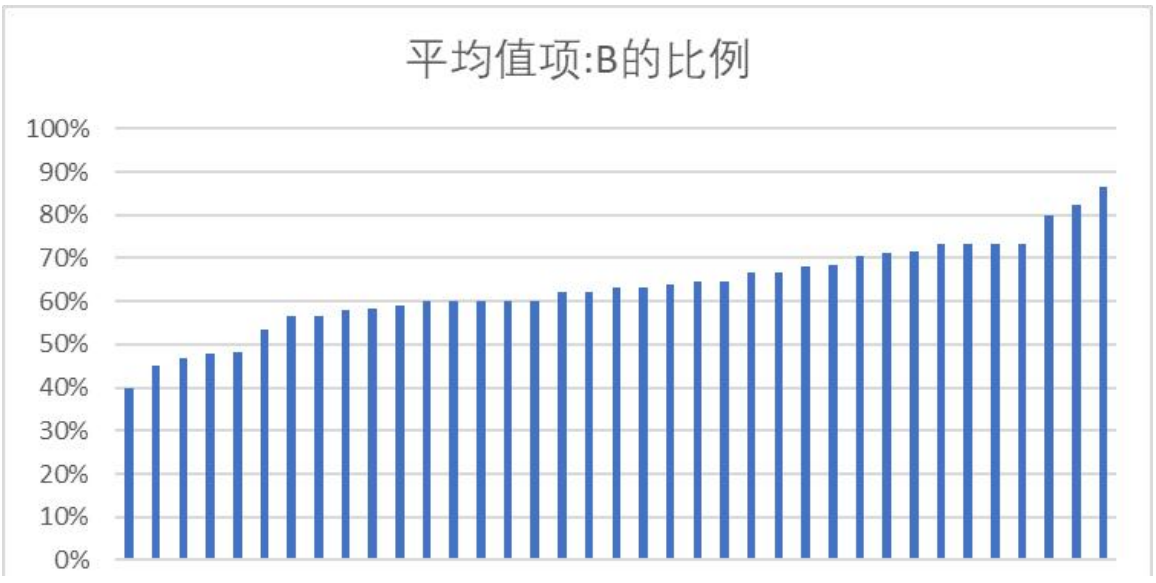


图 7　B 的比值

根据图 7 显示：以 B 为结果：

得到 B 项比值最高排名前五的教师为：黄莉莎、王志、黄丹凤、单泽良、李巧霞。

(5) 以 C+D+E 的比值排序

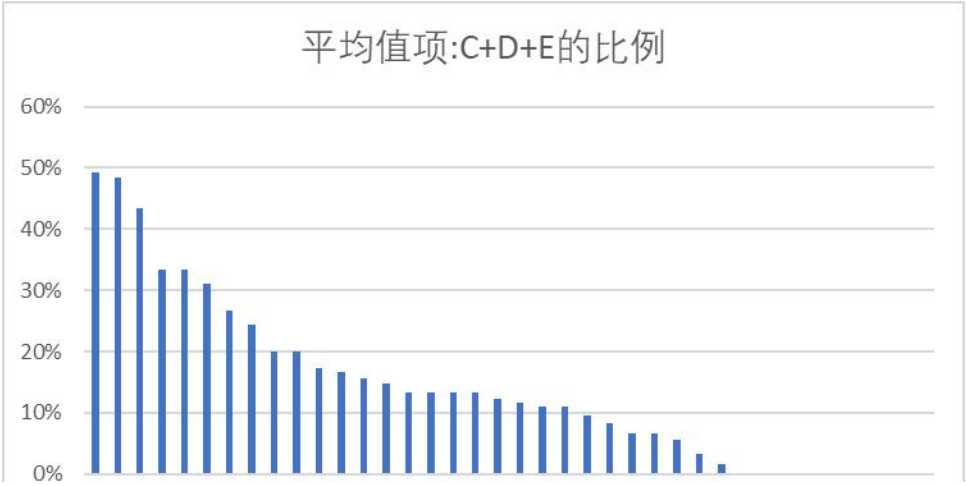


图 8　C+D+E 的比值

根据图 8 显示：以 C+D+E 为结果

得到 C 项比值最多五位教师的为：赵学红、黄琴、李婧、王志、单泽良。

得到 D 项的教师为：单泽良、黄丹凤、宋亚荣、席丽、王志。

3. 所有教师各项指标的比值

表 6 所有教师各项指标的比值

姓名	A	B	C	D	E
黄莉莎	57%	40%	3%	0%	0%
李巧霞	50%	48%	2%	0%	0%
范之维	47%	53%	0%	0%	0%
梅超南	43%	57%	0%	0%	0%
张家源	40%	60%	0%	0%	0%
张翼	40%	60%	0%	0%	0%
席丽	33%	60%	3%	3%	0%
杨凤	32%	58%	10%	0%	0%
李丹	30%	59%	11%	0%	0%
谢秋菊	30%	64%	6%	0%	0%
杜吉利	28%	58%	13%	0%	0%
吴艳梅	27%	73%	0%	0%	0%
蒋研	25%	63%	12%	0%	0%
王美玉	25%	67%	8%	0%	0%

黄丹凤	22%	47%	29%	2%	0%
肖慧敏	21%	64%	13%	1%	0%
宋亚荣	21%	68%	8%	3%	0%
李剑虹	20%	80%	0%	0%	0%
温章燕	16%	64%	19%	1%	0%
何艾鸿	15%	71%	12%	1%	0%
陈时奉	15%	68%	17%	0%	0%
蔡山彤	13%	73%	13%	0%	0%
黄彬洋	13%	73%	13%	0%	0%
刘恩栋	13%	62%	24%	0%	0%
李思禹	12%	71%	16%	1%	0%
曾莲	9%	71%	20%	0%	0%
黄琴	7%	60%	33%	0%	0%
刘晓瑞	7%	87%	7%	0%	0%
王志	7%	45%	45%	3%	0%
郝刚	6%	82%	12%	0%	0%
赵学红	4%	62%	33%	0%	0%
单泽良	3%	48%	48%	1%	0%
李婧	0%	57%	43%	0%	0%
万成利	0%	73%	27%	0%	0%

4.康养护理学院 2018-2019-2 学期 4 月评教排序

本次评教因为被听课教师的数目不等，所以采取赋值排序法：

A 项 5 分，B 项 4 分，C 项 3 分，D 项 2 分，E 项 1 分可得：

表 7 所有教师赋值后得分基本情况

序号	姓名	平均得分
1	黄莉莎	4.533
2	李巧霞	4.483
3	范之维	4.467
4	梅超南	4.433

6	张家源	4.400
7	张翼	4.400
8	吴艳梅	4.267
9	谢秋菊	4.244
10	席丽	4.233
11	杨凤	4.229
12	李剑虹	4.200
13	李丹	4.189
14	王美玉	4.167
15	杜吉利	4.150
16	蒋研	4.133
17	宋亚荣	4.067
18	肖慧敏	4.053
19	何艾鸿	4.010
20	黄彬洋	4.000
21	刘晓瑞	4.000
22	蔡山彤	4.000
23	陈时奉	3.983
24	温章燕	3.944
25	李思禹	3.933
26	郝刚	3.933
27	曾莲	3.889
28	黄丹凤	3.889
29	刘恩栋	3.889
30	黄琴	3.733
31	万成利	3.733
32	赵学红	3.711
33	李婧	3.567
34	王志	3.550
35	单泽良	3.520

5.4 月同行督导评教的意见及建议

表 8 同行评教意见及建议

教师	意见及建议
蔡山彤	全过程活动执行的方式非常好
王美玉	1.结合实际案例进行讲解，增加教学效果 2.增加与学生互动环节 3.结合辅助图片供学生参考和理解 4.讲解重难点内容的时候，可多次给学生强调，以便学生掌握知识
王志	1. 标记教案和课件的重点，总结的关键建议也呈现在课件上 2. 自杀和越轨行为对于学生而言，是非常感兴趣的话题。建议再添加相关的案例和视频播放，拓展知识，也丰富课堂 3. 注意学生整体性思维 4. 引用视频后要对视频进行总结，与课程内容结合 5. 视频教学内容一定要基于教案，再扩充 6. 课堂时间分布需进一步规划设计 7. 通过案例讲解后，一定要把关键点点透
温章燕	1. 使用普通话教学 2. 实训教学前，建议通过视频或线上课堂进行导入，讲解本堂课的目的、学习内容等；知识点完毕后及时总结归纳 3. 可在 PPT 中标注重难点，便于学生掌握 4. 引用的视频应标明出处，在引用视频前后进行解释及总结 5. 增加知识拓展的内容， 6. 云教学期间学生没有课本，教案作为复习和自学的重点资料，尽量将重难点的内容在教案中详细呈现 7. 重难点内容的讲解要突出，讲解结合案例，加深学生印象
杨凤	1. 优化 PPT，使页面更加美观 2. 授课思路清晰流畅，ppt 制作精美，授课逻辑较强 3. 教学内容以理论知识为主，可以增加实操练习的部分 4. 建议在每个视频进行小结，总结本次课程内容 5. 这门课应该有实训课，讲课方式可以先讲案例，采用归纳的方式进行总

	结。比如：计划的特点，可以先显示优秀案例，让同学们共同分析，在过程中引出答案，并培养学生审美、鉴赏能力
吴艳梅	加强跟学生的互动
李婧	1. 适当调整语速 2. 增加实际案例；课件字体调大一点
李剑虹	课件由多位教师分别完成一部分，建议还是由上课教师重新整合
黄莉莎	教案里可以在最后部分增加拓展阅读材料
黄彬洋	授课思路清晰，讲课生动，善于运用多种方法授课
范之维	1. 讲解清晰，善用案例引入，在课前介绍本节课堂内容，利于学生开展学习 2. 重点比较多，视频结尾是否可以给大家总结一下强调重点 3. 实操视频声音有一些听不清，如果是因为录屏原因的话，建议在教案里附上实操视频网址，同学们可以自行查看
黄琴	1. 建议多激发学生对于课程的思考 2. 合理新增行业新动态 3. 在最后进行总结与回顾，突出重难点 4. PPT 可增加一些图片，引起学生注意力
李巧霞	1. 在测量量表讲解过程中，可将使用场景和注意事项与学生交流，加强学生对于理论知识理解 2. 课前有复习，课后有回顾，课堂内容丰富 3. 建议 2 个学时的内容控制时长 4. 授课语言流畅清晰、有感染力，也会结合很多案例为学生进行讲解 5. 每章的教学视频较多，在看后面的视频可能会忘记本章的重点是什么，建议在 PPT 中也标出重点
李思禹	1. 可以适当变化语速语调，以提高学生的注意力 2. 结合一些实际生活中的例子，对道德的功能和特性说明 3. 注意突出重难点，帮助学生把握学习重点 4. 教案内容过于详尽，建议适当精简
刘晓瑞	1. 重点突出，授课内容与临床相结合 2. 教学周次数据不闭合，建议调整

	3. PPT 中的个别图片有点模糊，建议选用清晰的图片
梅超南	1. 普通话有待加强 2. 在学生逐步适应云教学及课程难度后，可以考虑补充和拓展新知识，联系学科发展的新思想、新成果 3. 缩短课程导入
席丽	1. 有“呼吸麦”的情况，可能会影响普通话的发音 2. 可视情况在教学资料中表明重难点
肖慧敏	1. 语调可以有起伏 2. 建立课程可以用思维导图方式，让学生能够更好地掌握偏理科知识 3. 导入较新颖，建议关注教学方式 4. 建议多增加案例分析，将理论和实践一体化
谢秋菊	1. 视频时间可以稍微长些。拓展视频和课程内容联系的好 2. 建议可在视频开头给学生回顾上节课内容 3. 视频课件中案例的 PPT 字数较多，建议分为两张或多张 PPT 呈现
曾莲	1. 单张课件文字不宜过多，需要适当分解；调整页面布局，使课件更美观 2. 部分 PPT 内容要详细讲解时，可添加图片、小视频等，引导学生跟随教师的思路去理解其教学内容 3. 在举例说明时，要更加形象生动，可添加文字、图表 4. 建议多与临床案例相结合，增加学生学习兴趣。（例如传染病防治原则：隔离传染源，切断传播途径，保护易感人群。讲流行性感冒时，就要运用上“为什么年轻人患流感反倒老少病重？”“为什么感冒前二、三天，传染性强？”等，都需要从理论到临床讲清楚）
陈时奉	1. 调整上课语言语调 2. 根据知识点增加一些学科最新进展、研究成果 3. 云教学授课期间，需加强教学的过程性监督，特别是学生学习进度方面 4. 在教案及课件中标注重难点，便于学生更好的掌握知识 5. 课件中文字较多，可以适当添加图示便于理解

单泽良	1. 建议优化教学资料（教案/课件），增加 PPT 的图片 2. 增加与教学内容对应的案例；多补充新知识、新进展 3. 建议调整屏幕大小，方便学生观看 4. 引用网络视频时，要对视频中的操作说法和注意事项进行讲解 5. 做好教学设计，体现出课程教学的完整性
杜吉利	1. 与学生多交流，根据学生的课程反馈进行课程调整与答疑 2. 可在课前增加案例导入，引起学生兴趣 3. 在云教学期间可利用群课堂等方式进行总结归纳，帮助学生进行理解 4. 教案是云教学期间的重要资料，建议能包括视频里讲解的所有内容，便于同学们自学或复习 5. 对于某些知识的讲解，应该呈现在课件中
郝刚	1. 讲解现状研究时，可将补充的案例放在教案中，便于学生通过教案更好的掌握重难点 2. 增加案例教学，加强与学生的交流，注重学生学习过程性监控 3. 在授课中可以抛出一些问题，引导学生思考 4. 考点较多，学生掌握难度较大，建议适当精简 5. 骨骼肌的运动，建议通过视频、动画、图片进行形象化讲解，加深印象
何艾鸿	1. 视频之间连接略显生疏，建议在两个视频之间加入过渡语 2. 可在教学资料中标明重难点 3. 视频声音稍小，建议后面录视频的时候注意 4. 授课内容充实，语言有感染力 5. 课件、教案、视频的内容个别地方不一致，建议修改 6. 建议增加导入或场景设置
黄丹凤	整体很好，建议可 1. 重点突出，考点把握的很好，授课思路清晰易懂 2. 删减教学内容，保留与护理密切相关的知识点，部分知识点难度太大 3. 教学目标太多，需进行修改；知识点较多，但是没有讲解透彻 4. 重难点可以重复强调，结合临床案例讲授，适当增加学科知识的拓展 5. 第一次出现简写，一定要备注文字

刘恩栋	1. 课前会梳理本章内容与重点，导入清晰，讲解细致 2. 本门课程图示较多，且各部位容易混淆，建议在讲解时可以鼠标指向所讲内容更加清晰 3. 上课时可增加与学生互动，调动学生积极性 4. 控制授课时间，采取清晰度较高的图片 5. 云教学期间没有教材，教案中可补充课件中讲解的一些内容，便于同学们更好复习和理解
蒋研	1. 加强学生学习过程性监督 2. 结合案例分析专用名词，并放入教学材料；专业严谨的名词解释可由学生自行识记，有助于提供给学生一些法律关系分析的实证 3. 建议在教案或者 PPT 上直接标明重难点 4. 单张 PPT 文字内容不宜过多，多则需要适当分解；可添加图片、小视频等，以帮助学生理解 5. 在举例说明时，要更加形象生动，例如对“压力”和“应急反应”的解释，不够形象生动 6. 教学中用外语说专业术语时，务必用中文重复解释一次或二次，使学生知道其中文含义 7. 单张 PPT 的内容较多时，用鼠标或者光标指引讲解内容，引导学生跟随教师的思路去理解
李丹	1. 将优秀作业分享给学生，促进学生间相互学习 2. 教学组织迅速，温故知新 3. 引用视频时，教师应该进行视频导入和视频总结 4. 以故事形式呈现课堂内容，生动具体 5. 建议设置场景导入，注重课程内容对学生的素质培养
宋亚荣	1. 强化活动的评估和过程管理 2. 视频时长有点短，有些片段声音很小，建议调整录屏时的音频设置 3. 授课过程生动、形象，教学效果良好 4. 视频涉及到 word 文档放映的时候，建议再稍微调大一号字体。 5. 讲授结合实例，便于学生理解。 6. 教案内容比较简单，建议增加内容，个别例子与所讲知识不匹配。

	7. 增加课程导入，放慢语速，注重启发式教学
万成利	1. 视频声音较小，建议录屏时调整音频设置 2. 课件中用文字标注重难点 3. 单张 PPT 内容不宜过多，多则需要适当分解，可添加图片、小视频等；统一字号大小 4. 单张 PPT 讲解的内容较多时，用鼠标或者光标指引讲解内容，引导学生跟随教师的思路去理解 5. 有二个应对量表，无具体量化标准或数据，建议补全 6. 结合通俗易懂的案例讲解理论，尽量少用专业术语去解释，实现从理论到实践的联系与升华

三、问题及对策

自本学期开学以来，在多方共同努力下，学院的教学质量有了一定程度的提升，主要体现在教学资料的规范性等方面。但是，对照学院的发展目标仍存在不足和差距，如课程定位及教学理念不清晰、能力培养和素质培养缺乏规范化、教学方法单一等。针对以下问题，后期学院在教学质量管理板块，将重点推进以下几方面的工作：

(一)清晰目标定位，加强内部支撑

每学期开始授课前，各专业负责人应集中为专业授课教师解读专业人才培养方案。并就课程教学目标与人才培养方案目标的支撑关系进行讨论，确保课程设计、教学大纲与人才培养方案的匹配度。

(二)丰富内涵发展，强化课程建设

教育本身是有一定规律性的，加上学院教师多为新教师，对于教学理念等的理解需要时间去思考。因此学院应加强新教师课程建设能力培养，从源头抓起，稳步提高学院教学质量。

（康养护理学院　供稿 ）

国际教育学院云教学运行质量报告

国际教育学院积极响应学校对“云教学质量月”活动的号召，并结合学校提出的“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教三大教育思想，全面提升学院教学质量。按照“云教学质量月”活动的文件要求，学院组织会计、金融、管理、人文和英语五个教研组认真梳理了“云教学”期间的各项教学和管理工作。

一、“云教学”总体工作情况

截至 6 月 19 日，国际教育学院共开设在线课程 48 门，在线学习学生人次 473955 人次，累计发布作业 1843 次，累计发布测试考试 734 次，完成教学督导 51 次，学生参与率 99.5%。国际教育学院按照学校教学资料的要求，在天府云平台上传课程资料 1353 个，发布任务点 1812 个，学习资料章节资源总数 2822 个，创建题库题量 3310 题。

院系	课程资料数	任务点数	章节资源总数	题库题量
国际教育学院	1353	1812	2822	3310

图 1 国际教育学院云平台数据上传情况

学院教师充分利用超星云平台进行教学，学生完成 380536 次章节学习次数，并实现了高质量，多次数的线上讨论频率。

院系	章节学习次数	总讨论数	总发帖数	总回帖数
国际教育学院	380536	11432	905	10527

图 2 国际教育学院云平台学习互动情况

为确保学校“云教学”理念实施的有效性和准确性，学院在各教研组开始教学工作前，进行了多次的“云教学”理论学习讨论会，确保学院各学科教师充分认识和理解“雅典式”教学、“狩猎场”理论和因材施教教学法，在“云教学”实施过程中准确应用，并针对学院学生的特点，重新设计教学方案，主要情况如下：

（一）做好教学各阶段相关工作

在授课前，学院授课教师为学生提供清晰的学习路径和知识点逻辑框架，并结合多平台、多维度、多方式向学生进行展示；在教学进行中，教师从旁引导和辅助学生进行思考与学习，并针对不同学习程度和学习兴趣点的学生，给予不同的学习任务和材料，并实时监管学生的学习进度，及时反馈学生的学习情况和效果，做出相应的调整。目前，学院各授课教师，在充分理解“云教学”工作内涵的前提下，通过多轮多次的教研会，依据各门课程的特点，做了更加具体和有针对性的“云教学”尝试与创新。

（二）做好“云教学”阶段的各项教学监管工作

对于学院“云教学”效果的监管工作，主要以学生反馈和学院定期抽查并行的方式开展。学院各课程教研组，在课程教学的不同时期和阶段，通过问卷调查的方式，收集和了解学生“云学习”的情况，并及时上报至学院进行处理；学院教学督导，按照学校督导组的要求和标准，定期对授课教师的教学资料和授课过程进行督查，针对“云教学”中存在的问题，给予及时的指导修改意见。

（三）认真分析总结“云教学”阶段的教学反馈

通过学生和教学督导对学院“云教学”情况的反馈，学院组织各科任教师进行学习总结，对于普遍存在的问题进行及时的调整和改进，增加教师间的沟通与交流。各教研组分享在“云教学”过程中的有效做法和成功经验，形成相互学习、共同进步的教学氛围。

二、“云教学”实施过程

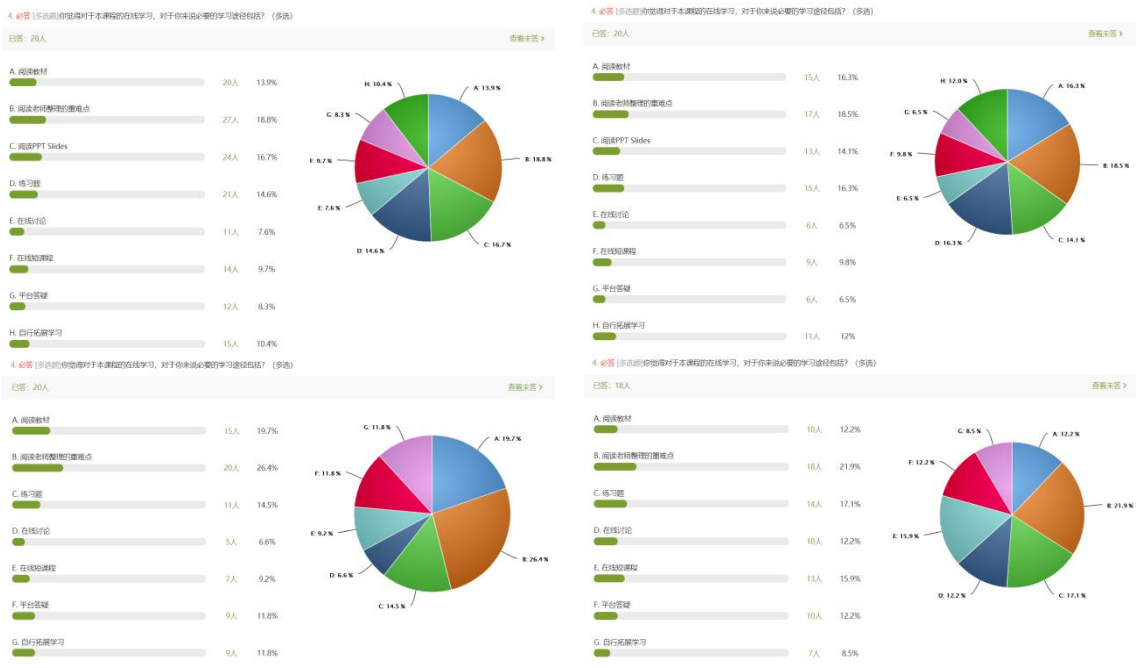
（一）通过问卷调查了解学生需求

学院各任课老师在教学过程中，充分与学生进行沟通，并通过调查问卷的方式了解学生学习情况和效果，为教师进一步完善“云教学”方案提供了参考依据。

各教研组针对课程的特性，设计形式多样丰富的调查问卷，内容主要集中在：各课程的相对难度；学生各课程的每周平均学习时长；直播时长建议；学生的主要在线学习途径；具体教学相关问题和建议反馈；课程整体满意度。就课程难度而言，69%的学生认为本学期所有课程难度比较平均，该结果基本符合教学设计的预期。约 69%的学生每周每科所花的学习时间为 3-5 小时，学生所投入每门课程的学习时间的比较平均和稳定。97%的学生认为现阶段每周每门课程约 45 分钟的直播教学时间比较合适。就学习方法而言，学生更依赖阅读教师所整理和提供的重难点进行学习，教材、PPT 幻灯片、练习题也是部分学生的重要学习材料，而较线下实体课堂而言，“云教学”中新提供的在线网络短课程、在线讨论，平台答疑、以及自行在线拓展等皆为学生较少使用的学习途径。

3. 必答 [单选题]你觉得本周本科直播时长?
已答：22人
查看未答 >
A. 过长 0人 0%
B. 合适 21人 95.5%
C. 过短 1人 4.5%
C: 4.5 %
B: 95.5 %

图 3 在线直播时长意见



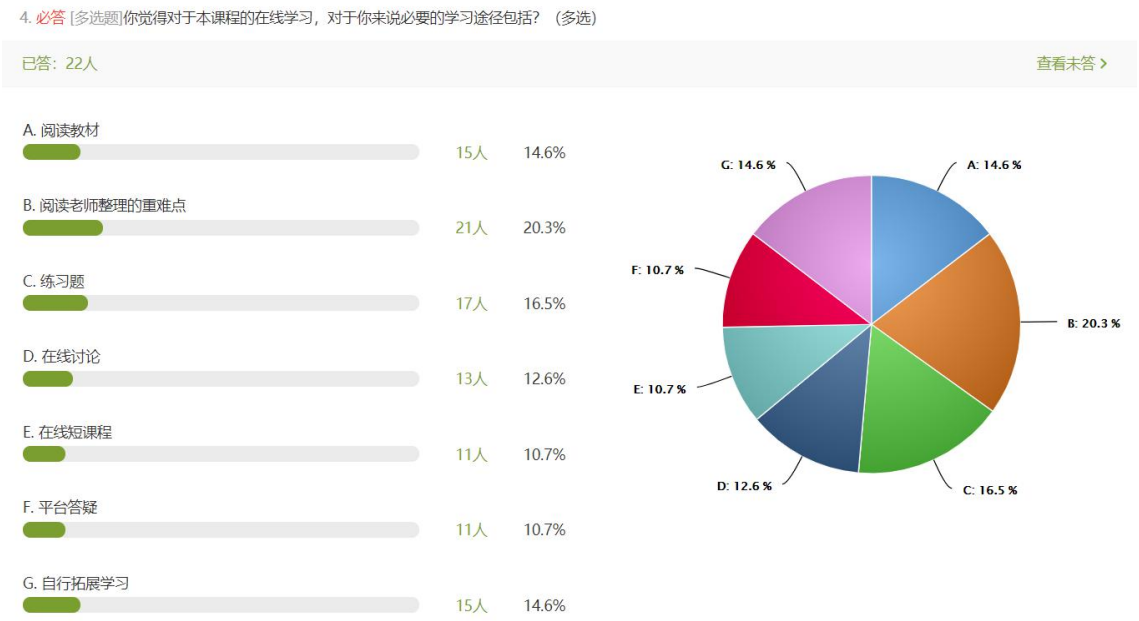


图 4 学生学习路径分布

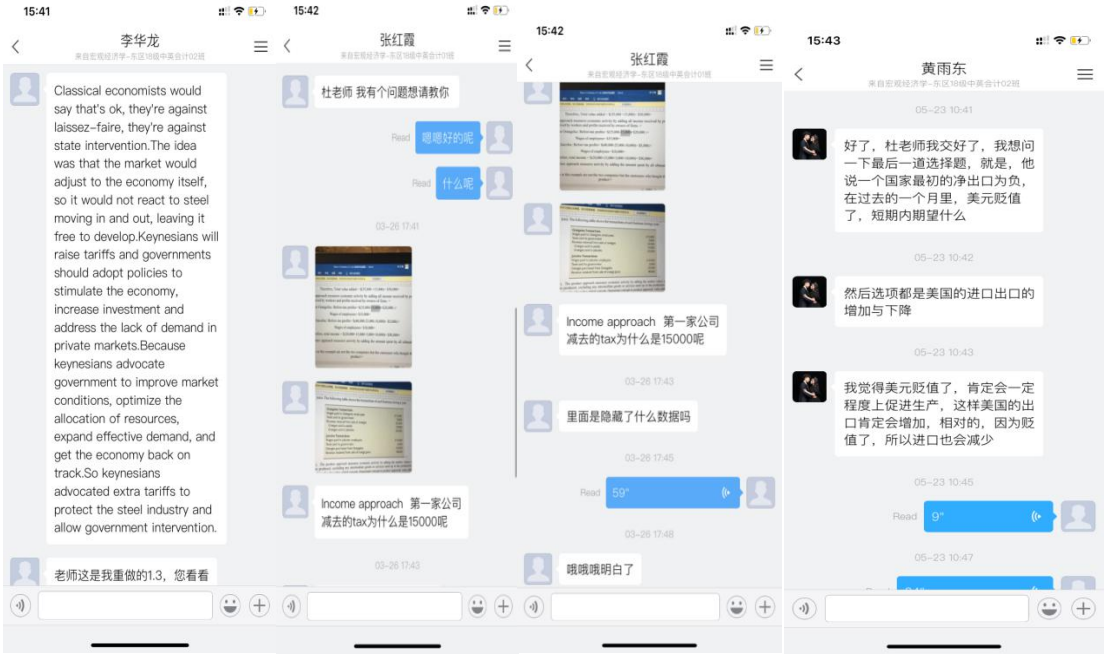
（二）通过多种网络平台加强与学生沟通

不同于传统课堂教学，教师能够走到学生身边及时得到反馈、适时调整教学方式和内容。针对线上授课的实际情况，各教研组建了 QQ 群便于通知、解答问题，同时也会根据线上学习数据以及在之前课程中对他们的了解，主动与学生沟通、提供帮助。针对“云教学”初期，部分学生会难以适应或感到焦虑， 在沟通过程中解答他们的疑惑、听取他们的建议，帮助他们适应新的教学方式。

图 5 线上学生联络群

图 6 学生学习反馈

各课程在超星平台增设了在线平台答疑帖，给同学们提供专门与教师进行重难点问题沟通的平台，也鼓励同学们可以通过超星平台给老师留言，提出自己的问题。在“减压”和“鼓励”的双重措施下，同学们后续的学习状态有所好转，从基本不敢向教师请教问题转变为能够主动积极的向教师提出自己的问题，有效的增进了师生之间的了解，减少了在线学习给学生带来了心理压力。



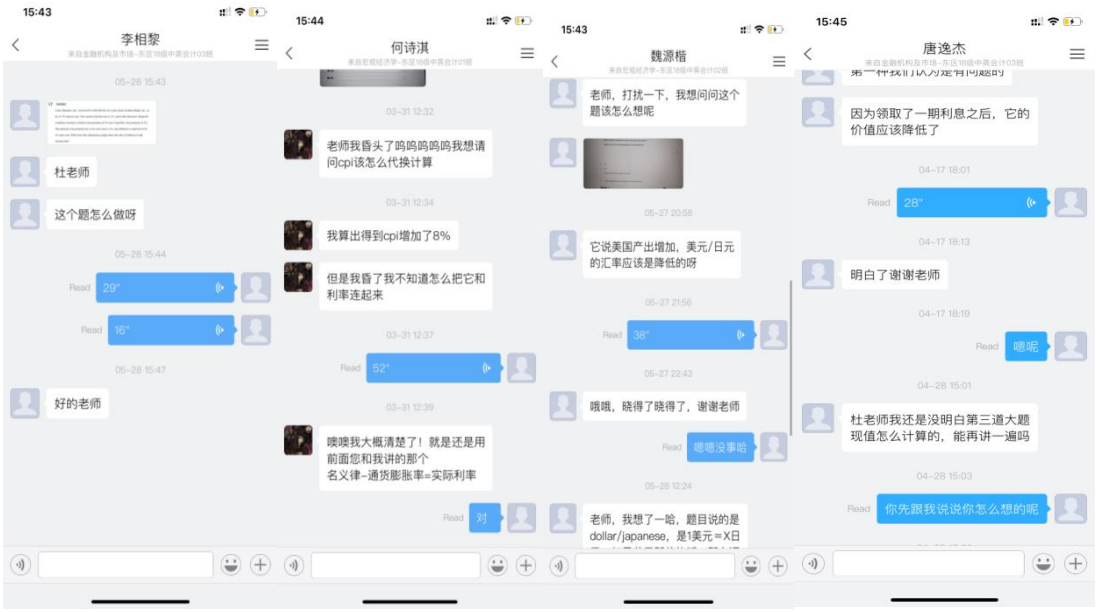


图 7 学生积极与教师进行学习交流

（三）设定固定答疑时间与环节

针对“云教学”过程中学生学习遇到的各类问题，各门课程安排每周不低于 2 次的在线集中答疑，针对学生各类疑惑予以集中解答。另外，考虑到个别学生因性格比较内向，在集中答疑时间不好意思提问问题，部分教师也通过私信的方式及时给予学生帮助与支持。

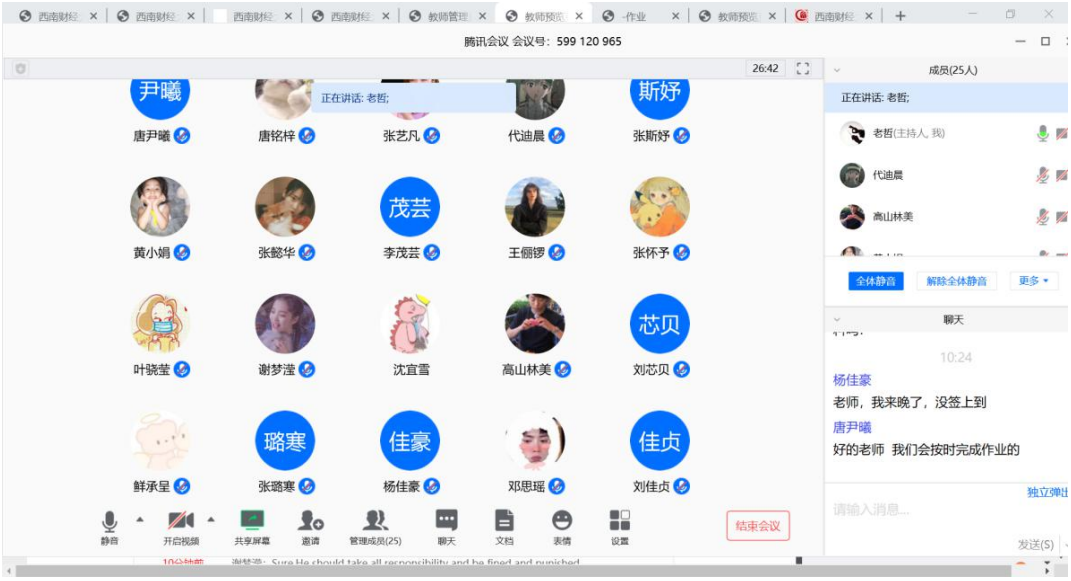


图 8 腾讯会议集中答疑

图 9 教师私信答疑

通过“云教学”过程中教师的时时关注与及时沟通，学院学生对“云教学”的感受，28%表现出消极看法，72%表现出积极态度，整体满意度呈增长趋势。

[简答题]9、如果用三个英文单词来形容你对云教学的初步感受，你会用哪三个？
Boring inefficient mess
Happy, busy, serious
happy，comfortable，wonderful
freedom，consciousness，relaxed
troublesome，difficult，problems
new，convenient，strange
Interesting relaxed greant
difficult, bored, distraction
interesting freedom relaxed
time-consuming focused drowsy
free, easy, comfortable
Independent，grow up，discovery
trouble, selfstudy and lost
Unaccustomed, Uncomfortable, Dislike
fumble self-study be of an independent mind

Fun, scattered, difficult
amazing, interesting, low power
Freedom elastic purposeful

图 10 学生对于“云教学”的整体反馈

（四）借助“云教学”平台，开展教学创新

1.将应用实践与教学相结合

利用“云教学”的先天优势，金融教研组老师邀请行业的专业人士给同学们线上讲解投资实务和防范金融诈骗的各类知识，通过实务与理论相结合的方式，提升学生学习兴趣。

图 11 金融行业实践分享

2. 将时事热点融入英语教学

随着“云教学”模式的全面铺开及逐渐步入正轨，为了培养学生的“全球公民”的意识，养成学生的“国际化视野”，国际教育学院英语类课程，将时事与教学相结合，将“两会”内容与重点融入到英语教学中，帮助学生形成全方位多角度的“国际化视野”。

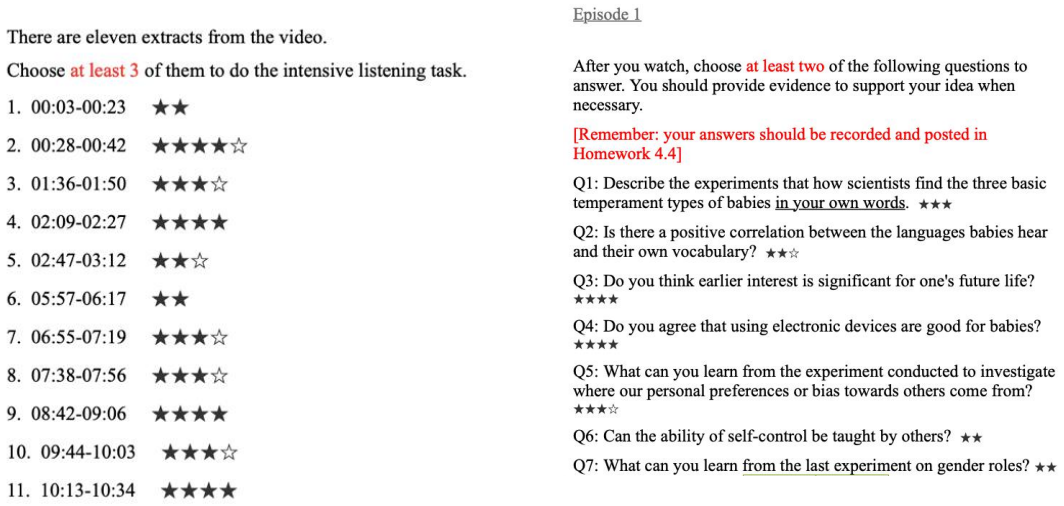
图 12 “两会”英语学习内容

（五）因材施教在“云教学”中的应用

国际教育学院利用“云教学”的新模式，努力探索因材施教的可行性与有效性，调动各教研组的积极性，针对不同课程类型，开展了多种多样的因材施教教学改革，并取得了不错了成效。其中，英语类课程将听力练习的难度划分不同等级，根据学生学习情况进行有针对性的练习，以达到不同学生的个性化学习目标。

Answers	Difficulty Level
1. cyber-security	★★★★☆
2. identity theft	★★★★
3. 18 and 24	★
4. crime	★☆
5. full name	★☆
6. fraud	★★★★★
7. shoulder	★
8. phishing	★★
9. update them regularly	★★★★
10. birth date	★★★
11. cyber-attack	★★★★
12. social media sites	★★★
13. (social media) posts	★★☆
14. online accounts	★★★☆
15. anti-virus software	★★★★☆

Description	Category
Students can only answer easy questions with one or two correct answers.	★
Students can only answer easy questions with three or four correct answers.	★☆
Students can only answer easy questions, and all the answers are correct.	★★
Students can answer both easy- and medium-level questions, and all the answers are correct.	★★★☆
Students can answer questions in all levels, and the number of mistakes they make is no more than five.	★★★★
Students can answer questions in all levels, and the number of mistakes they make is no more than three.	★★★★☆



There are eleven extracts from the video.

Choose at least 3 of them to do the intensive listening task.

1. 00:03-00:23 ★★
2. 00:28-00:42 ★★★★☆
3. 01:36-01:50 ★★★☆
4. 02:09-02:27 ★★★★
5. 02:47-03:12 ★★☆
6. 05:57-06:17 ★★
7. 06:55-07:19 ★★★☆
8. 07:38-07:56 ★★★☆
9. 08:42-09:06 ★★★★
10. 09:44-10:03 ★★★☆
11. 10:13-10:34 ★★★★

Episode 1

After you watch, choose at least two of the following questions to answer. You should provide evidence to support your idea when necessary.

[Remember: your answers should be recorded and posted in Homework 4.4]

Q1: Describe the experiments that how scientists find the three basic temperament types of babies in your own words. ★★★

Q2: Is there a positive correlation between the languages babies hear and their own vocabulary? ★★☆

Q3: Do you think earlier interest is significant for one's future life? ★★★★

Q4: Do you agree that using electronic devices are good for babies? ★★★★

Q5: What can you learn from the experiment conducted to investigate where our personal preferences or bias towards others come from? ★★★☆

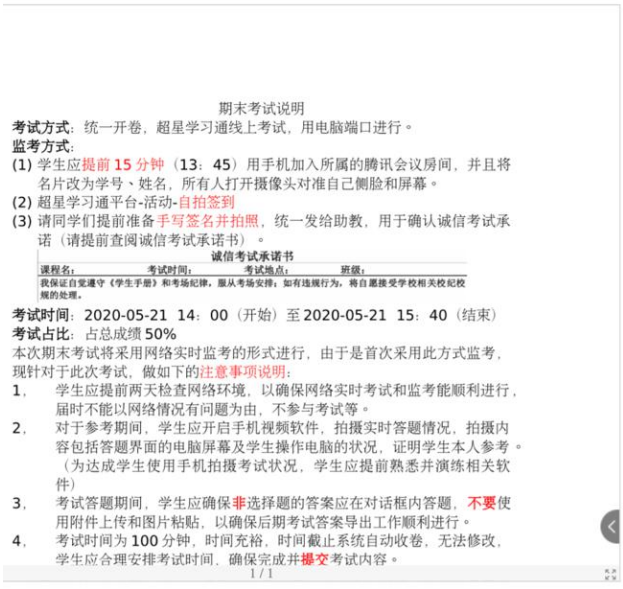
Q6: Can the ability of self-control be taught by others? ★★

Q7: What can you learn from the last experiment on gender roles? ★★

图 13 英语听力内容难度等级划分

（六）“云教学”考核途径多样性

针对不同类型的课程特点，学院教师充分利用网络平台资源，开展了形式多样的考核尝试，并针对考核方式和内容，提前做了详细的考核说明，在确保学生充分理解考核方式和内容的前提下，实现考核的公平性。



期末考试说明

考试方式：统一开卷，超星学习通线上考试，用电脑端口进行。

监考方式：

(1) 学生应提前 15 分钟（13：45）用手机加入所属的腾讯会议房间，并且将名片改为学号、姓名，所有人打开摄像头对准自己侧脸和屏幕。

(2) 超星学习通平台-活动-自拍签到

(3) 请同学们提前准备手写签名并拍照，统一发给助教，用于确认诚信考试承诺（请提前查阅诚信考试承诺书）。

诚信考试承诺书

课程名：	考试时间：	考试地点：	班级：

我保证自觉遵守《学生手册》和考场纪律，服从考场安排；如有违规行为，将自愿接受学校相关校纪校规的处理。

考试时间：2020-05-21 14：00（开始）至 2020-05-21 15：40（结束）

考试占比：占总成绩 50%

本次期末考试将采用网络实时监考的形式进行，由于是首次采用此方式监考，现针对于此次考试，做如下的注意事项说明：

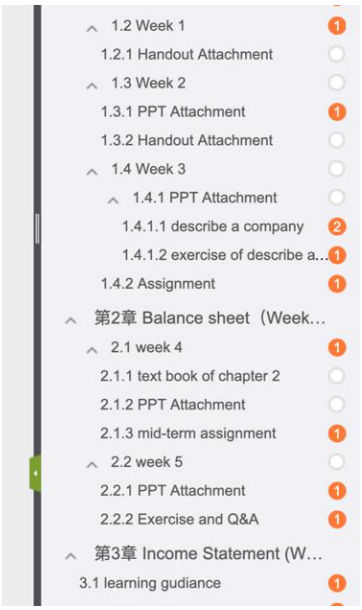
1、 学生应提前两天检查网络环境，以确保网络实时考试和监考能顺利进行，届时不能以网络情况有问题为由，不参与考试等。

2、 对于参考期间，学生应开启手机视频软件，拍摄实时答题情况，拍摄内容包括答题界面的电脑屏幕及学生操作电脑的状况，证明学生本人参考。（为达成学生使用手机拍摄考试状况，学生应提前熟悉并演练相关软件）

3、 考试答题期间，学生应确保非选择题的答案应在对话框内答题，不要使用附件上传和图片粘贴，以确保后期考试答案导出工作顺利进行。

4、 考试时间为 100 分钟，时间充裕，时间截止系统自动收卷，无法修改，学生应合理安排考试时间，确保完成并提交考试内容。

1 / 1



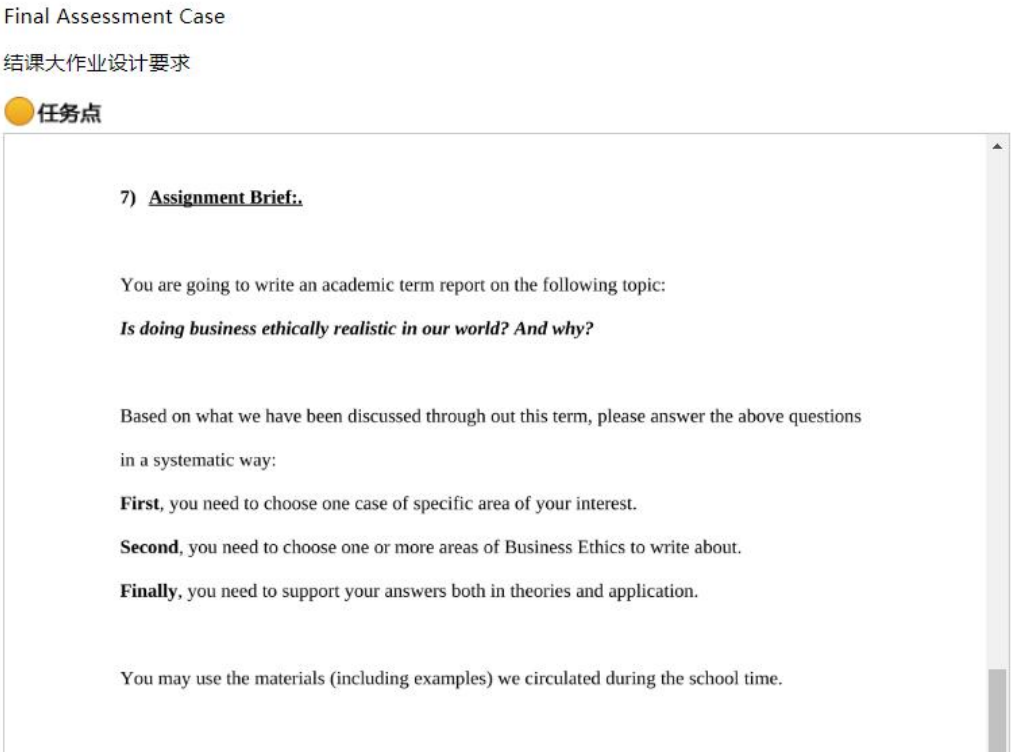


图 14 考试说明

教师利用超星云平台统一创建试卷，制定了发放试卷的时间及回收试卷的时间。为了降低学生作弊，交流的可能性，试卷采用了题目乱序和题型乱序的形式发放，题目和题型随机出现，在有限的时间内，可以有效的降低作弊的可能性，并利用签到和腾讯会议的方式进行监考，目前毕业班已顺利完成各门课程的考核工作。

图 15 试卷发放情况

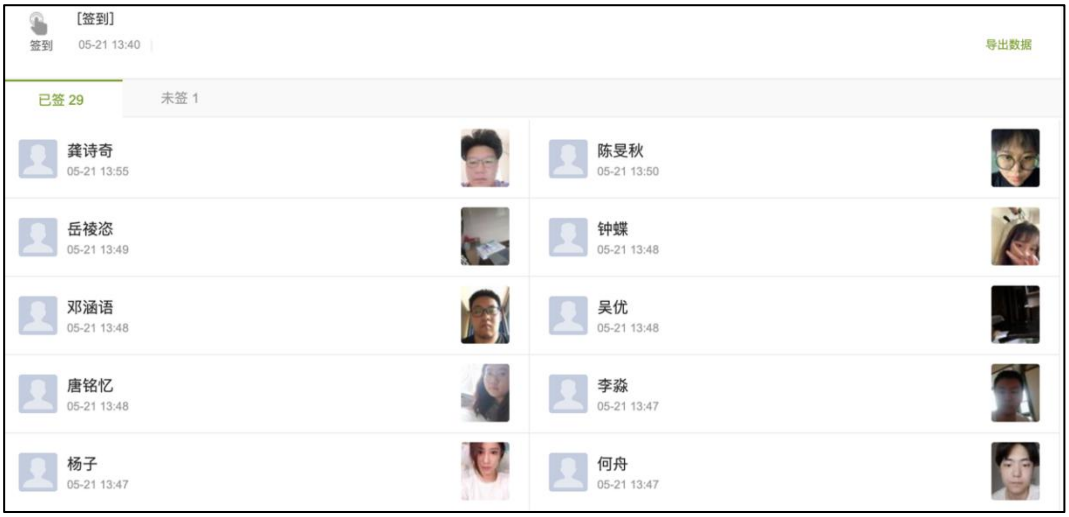


图 16 考试学生签到

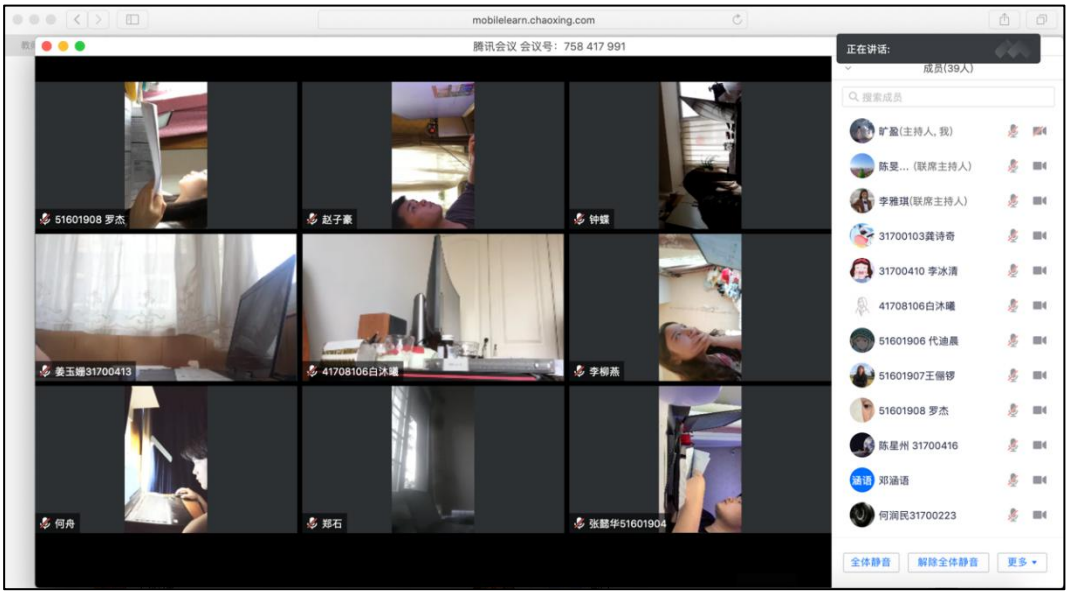


图 17 腾讯会议实时监考

三、“云教学”工作中的问题

通过“云教学质量月”活动，学院认真总结和梳理了“云教学”过程中的亮点和不足。对于如何践行学校提倡的三大教学理念，如何提升“云教学”的有效性，如何提高“云教学”期间的教学质量，学院还存在以下问题：

第一，学生学习效果的及时监管不够全面及时，教师对于学生的学习状况缺乏直观把控，这在一定程度上影响了教师对于学生学习效果的及时判断。

第二，由于部分兼职教师缺乏培训与教学实战经验，再加之“云教学”本身对于教师教学水平的要求较高，出现部分课程教学质量层次不齐的现象。

四、“云教学”工作的改进和调整

第一，加强“云教学”质量监管，各教研组通过交叉听课的方式进行相互监督和学习，

增加教研组负责人的听课数量和覆盖面，对于“云教学”过程中的有效做法，由相关教师开展经验分享，鼓励学院教师不断探索“云教学”的新方法。

第二，优化课程资料内容与方式，避免大量文字资料和 PPT，以逻辑框架图的方式呈现课程学习内容，真正落实引导式、启发式的教学方法。

第三，科学设置课程考核方式，对于传统的课程考核方式进行升级更迭，以符合“云教学”模式下的学习过程，将结果检测转为过程检测，关注学生整个学习过程，提升学生学习效果的整体性与完整性。

（国际教育学院　供稿）

会计学院云教学运行质量报告

为积极应对新冠肺炎疫情对教育教学带来的影响和挑战，经学校研究决定，本学期全面开展“云教学”。在学校的总体部署和安排下，会计学院自 2 月初开展“云教学”以来，教学工作主要分为几个阶段，包括教学准备、教学实施、教学持续改进与质量提升。经过近一学期的“云教学”，会计学院整体教学实施效果良好，“云教学”模式从最初的“新鲜感”逐渐走向“新常态”，整理教学运行顺利。

一、会计学院教学运行总体情况

截至 6 月 19 日，会计学院在线开课 67 门，在线学习班级数为 770，在线教学教师数为 115 人。学院发布在线教学简报累计 111 篇，发布在线教学质量数报累计 59 篇，教学督导听课次数 238 次。学生在线学习满意率为 94.19%，进入持续上升后的稳定期。学生的学习参与率受部分学生请假影响略有下降，为 98.51%；教师在线教学出勤率依然保持 100%。教师累计发布作业次数 13017 次，教师发布测试考试次数累计 6112 次（据平台数据与上报数据）。其他相关数据累计如下图所示。

西南财经大学天府学院“云教学”信息统计表

说明：1.请各高校认真填写相关数据，从线上开课起，累计截至每周五18：00
2.坚持每周汇总填报一次，每周六12：00 前完成填报。

序号	教学单位（排名不分先后）	学院开展在线教学总体情况（累计截至6月19日18：00）						在线教学质量监测（累计截至6月19日18：00）						学生在线学习困难人数		主要教学方式（学生自学、在线学习、直播授课等）	使用教学平台	主要直播工具	在线课程资源主要来源（填写具体在线平台名称）	备注
		在线开课门数	在线学习班级数	在线教学教师数	在线学习学生人次	发布在线教学简报数	发布在线教学质量数报数	教学督导听课次数	教师在线教学出勤率	学生参与率	学生在线学习满意率	教师发布作业次数	教师发布测试考试次数	地处偏远或网络差	家庭困难					
1	会计学院	67	770	115	7442496	117	59	238	100%	98.51%	94.19%	13017	6112	56	9	学生自学在线学习直播授课	超星、QQ、腾讯课堂、金蝶共享平台	QQ、、腾讯会议、腾讯课堂、腾目app、斗鱼、钉钉直播、课堂派	泛雅、慕课、超星平台、金蝶共享平台（金蝶公司提供）、学习强国、西瓜网络视频、慕课、AICPA官方网站资料、McGraw Hill电子书资源、CMA官方网站资料	

图 1 会计学院“云教学”信息统计表

从上图可以看到，会计学院“云教学”运行总体平稳有序，教学效果良好，学生在线学习满意度稳步提升并保持较高比例。这得益于学院开展的各项具体工作，自三月开学以来，会计学院从学院、各系（中心）、课程组等层面，从前期准备、教学研讨、教学督导、师资培训等多方面开展工作，促进了学院“云教学”的顺利运行。

二、会计学院“云教学”实施过程及措施

（一）深刻领会“云教学”思想，前期充分准备

思想引领行动，为了让全院老师深刻领会“云教学”理念和内涵，会计学院及时召开

工作部署和动员大会，并通过成立“云教学”工作指导小组、开展研讨等一系列工作安排，让“云教学”思想入脑、入心，为实际开展“云教学”做好全面充分的准备，确保“云教学”顺利开闸。

1.成立“云教学”工作指导小组

为确保“云教学”工作顺利有序开展，学院成立“云教学”工作指导小组，工作指导小组组长由执行院长担任，副组长由院长助理、副书记担任，小组成员由系主任、副主任担任。学院“云教学”工作指导小组全面统筹推动“云教学”在全院所有本专科课程中实施。

2.制定学院“云教学”工作推进方案

在学校“云教学”工作总体部署下，会计学院结合自身情况，制定了《会计学院“云教学”工作推进方案》，对学院“云教学”工作指导思想、总体目标、责任分工、实施举措、实施步骤等作出了统一安排，为学院“云教学”工作开展奠定了基础。

3.发布学院全面开展云教学“研讨会”的通知

根据学院“云教学”工作推进方案，在学院“云教学”工作指导小组的指导下，制定并发布《会计学院关于全面开展“云教学”研讨会的通知》，以提高教育教学质量为目标，全员参与、全课程、全过程覆盖，在全院范围内鼓励充分利用信息技术手段,采用电话、微信、QQ 等多种方式开展不同层次、形式多样的研讨会，并定期形成“云教学”研讨总结，梳理研讨成果，通过广泛研讨，探讨问题、分享经验，不断提升“云教学”质量。

（二）全面开展研讨，确保“云教学”顺利实施

根据学院全面开展“云教学”研讨会的通知要求，学院“云教学”工作指导小组、各系、各课程组定期组织召开“云教学”研讨会。分阶段分主题开展多种新式研讨，并形成研讨总结。

在前期准备阶段，研讨主题主要围绕“云教学”准备工作开展，比如：“雅典式教学”、“学习共同体”和“因材施教”等“云教学”思想的学习；如何发挥“学习共同体”作用，如何使用超星泛雅登教学平台；“云教学”相关平台和软件使用培训；如何开展平台课程建设；如何上好第一堂课方面等，为“云教学”的实际开展奠定了坚实的基础。

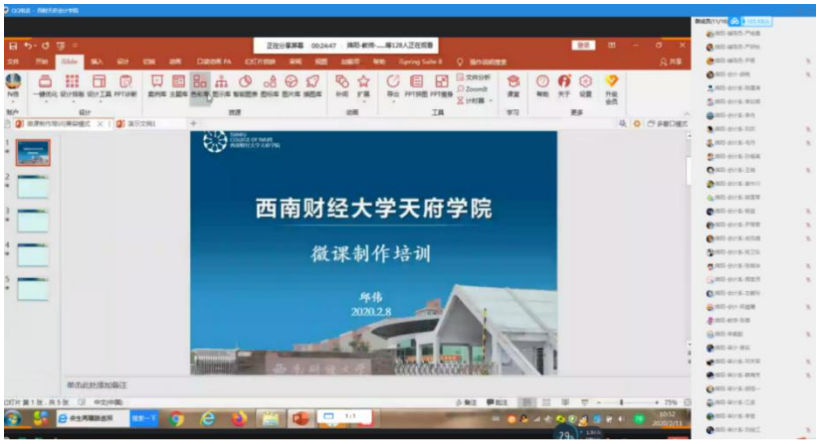


图 2 会计学院组织“云教学”平台使用培训

图 3 会计学院多举措推动“云教学”有序开展

在正式开展“云教学”后，研讨主要围绕如何提升“云教学”质量、解决“云教学”的问题、确保学生需学习效果等方面进行。此外，学院、各系及各成课程组在研讨的基础上，组织“云教学”分享交流会，分享教学中涌现的好的教学方法、教学手段，为持续提高教学质量起到了良好的促进作用。

【学院要闻】会计系召开“云教学”建设研讨会

发布时间：2020-03-18　阅读：26次

2020年3月17日，在会计系主任许静老师和副主任李舟老师的共同主持下，召开了会计系“云教学”建设电话研讨会，此次会议的主题围绕着关于“云教学”建设成果及反馈和进一步工作安排等相关问题展开讨论，会计系全体教师参加了此次会议。

会议截图

图 4 会计学院召开多种形式研讨会、分享交流会

随着“云教学”的深入开展，后期“云教学”研讨主题主要围绕学生学习积极性下降、返校复课教学实施方案、期末考核方案设置、“云教学”模式下课程建设等方面进行，为不同时期不同要求下的“云教学”顺利开展提供了良好的保障。

图 5 会计学院各层级召开基于开学返校和常态化疫情防控下的教学工作研讨会议

图 6 每月“云教学”研讨会汇总表

图 7 每月“云教学”研讨总结

（三）明确工作思路，创新开展“云教学”

会计学院秉承“以学生为本、立德树人；以课程为本、分类实施；以老师为本，鼓励创新”的思想，按照“督查－改进－创新－考核”的思路开展“云教学”。

学院在“云教学”工作的开展，始终坚持以学生为中心，以立德树人树人为宗旨；在具体教学实施中，不同层次、不同性质的课程根据课程特点开展形式多样的教学；此外，以目标为导向，鼓励老师打破时空限制，创新教学方法和手段，教师在何时、何地、对何人、采取何种方式进行教学可以根据具体需要灵活组织和安排。

为确保在线教学质量，学院从教学资料督查、督导听课、教学平台运用等方面制定督导实施方案，加强教学督查，并据此不断解决问题，持续改进教学。同时，将创新与考核挂钩，鼓励在在线教学中大胆创新，教学中踊跃出了配音大赛、动画短片教学、融入学生自检自评的考核体系等创新方式。此外，学院根据在线教学的特点，制定了在线教学考核

方案，引导促进在线教学工作的顺利开展。

1. 充分准备在线教学资源

为了确保“云教学”顺利开展，学院以课程组为单位组织“云教学”课程建设，并于二月初开始准备教学资源。各课程组老师分工协作，在准备基本的教学大纲、教学课件和教案的基础上，以超星平台为主，进行平台课程建设，包括录制上传课程视频、建立课程题库、准备课程讨论、准备拓展学习资料等一系列教学资源，并形成课程组、各系、学院三级检查制度，确保课程教学资源完善合理，能够有效确保教学工作顺利开展。

图 8 《excel 在财务中的应用》课程资源与学生学习情况

2. 持续优化课程教学设计

在“云教学”模式下，课程教学设计非常重要且关键。为了确保学院所有课程能够顺利开展“云教学”，学院在开学之初，要求所有课程以课程组为单位，在充分研讨的基础上，制定课程“云教学”设计方案，具体内容包括课程培养目标、“云教学”实施方案，实施平台、考核方案等内容。同时，要求课程组根据“云教学”具体开展情况，每周提供“云教学”反馈，包括课程每周的教学安排及过程设计、教学经验及两点展示、教学问题三个方面，在根据反馈意见，不断优化课程教学设计，逐步形成最适合本门课程的教学设计方案。

图 9 会计学院部分课程“云教学”设计方案

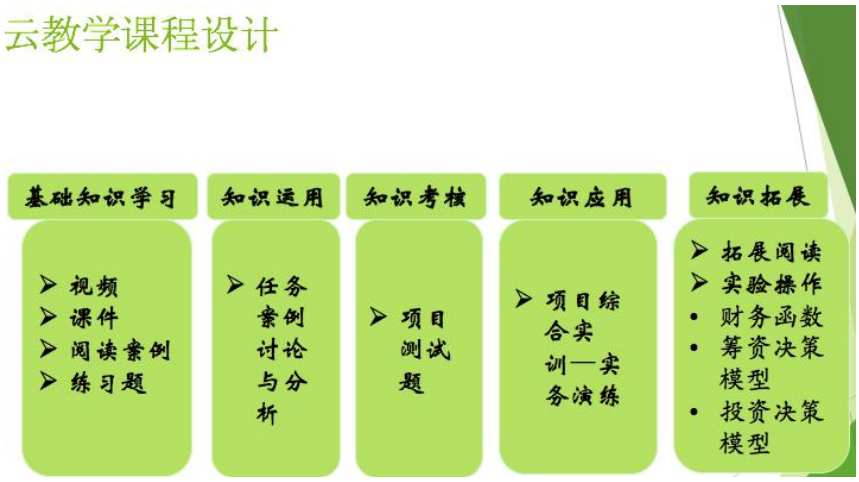


图 10 “云教学”课程设计示例

图 11 部分课程“云教学”反馈意见表

在进行“云教学”课程设计时，充分考虑不同课程情况，根据具体课程性质和特点开

展不同的教学安排。比如国际方向班课程大多专业课为考试课程，具有课程难度高，学生看书时间长，学习压力大；双语教学进一步加大学习难度；学生学习基础啊差距大等特点，对学生的自主学习、自律能力等都有更高要求，也相应对老师的直播教学要求有所不同。针对这种情况，国际教育中心采取了一下措施：

- 部分考证培训课程情况很特殊，减少学生学习量的要求可能会最终影响学生考试结果。因此，针对学生学习压力较大的问题，由国际教育中心安排各班班主任，引导学生制定学习计划，以学习计划为导向，引导学生合理安排学习时间，通过时间和目的的调节，帮助学生减轻学习负担。
- 针对英文授课在直播课程中不太理想的问题，国际方向班各位老师根据要求，设计了逐步渐进式的英语授课计划，逐渐增加英语授课量，在学生熟悉部分专有名词的基础上，逐渐通过磨合，带领学生共同提升英语授课占比。老师在授课时，会专门提出对于学生英语提升及专业英语学习的要求，以帮助学生有目的的进行学习。
- 针对学生基础差距大的问题，国际方向班各位老师通过仔细阅读学生学习计划，了解学生具体情况，联合班主任共同作用于学生，在班主任对学生进行思想引导的基础上，任课老师进行学生的专业辅导，双线并进，帮助后进学生。此外，各任课老师还专门要求学生完成错题本的编写，鼓励学生反思和复习，以此夯实学生的基础，完成考证目标。

图 12 国际方向班部分课程“云教学”设计方案

3. 改革创新教学方式

会计学院全体老师以学校“雅典式教学”、“学习共同体”和“因材施教”等教学思想为指导，以立德树人为根本，以实现课程教学目标为前提，结合不同课程性质和特点，依

托超星泛雅等学习平台，大胆尝试，打破时空限制，创新开展教学。

首先是教学资源的创新。借助“云教学”模式天然优势，丰富教学资源种类和层次，实现因材施教。

其次，教学组织形式的创新。老师们采用不同的教学平台，通过不同的教学方式，包括直播、直播回放、屏幕分享、发布学习任务清单、录制视频等在线教学资源自学、讨论、答疑等多种方式，此外，根据具体情况和需要针对不同学生群体，比如班级、小组、个人等组织教学，充分打破时间和空间限制，让学生可以更自主地安排学习，锻炼学生自律等优良品质，自主学习等能力。

最后，学生管理的创新。一方面，依托“学习共同体”，开展任课教师、助教老师及辅导员的三方管理，全面了解学生学习情况，确保学生学习效果。另一面方面，充分发挥学生自主管理和同辈管理效用，通过设置学生助教、学生管理团队、学生小组等方式，促进学生的自主管理和相互促进。

图 13 《财经公文写作》课程创新教学方式—配音大赛

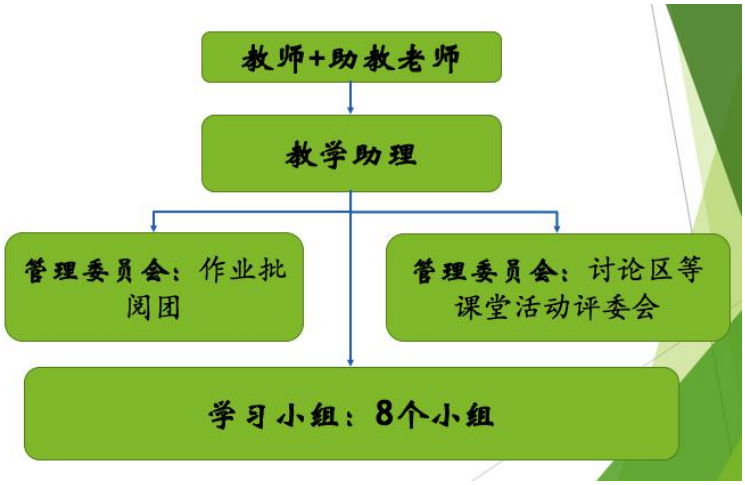


图 14 《财务管理》课程学生管理模式

4. 不断完善课程考核方案

随着“云教学”的平稳进行，根据学校的统一要求，会计学院全体老师以课程组为单位，对课程考核方案不断进行研讨和完善，确保实现“云教学”模式下，考核方案的科学合理。

图 15 期末课程考核方案讨论会议

在考核方式的确定上，各课程组根据具体课程不同性质和特点，结合“云教学”开展模式，制定了多元考核方式，具体包括考试、作业、项目、论文、汇报等。在考核方案的设置上，各课程组以“过程化”考核为思路，通过组织多次考核、建立课程考核题库、采用主观题目考核等形式，确保考核切实有效。

序号	考核内容	具体内容		分值比例	合计
过程性考核	线上自主学习	（1）观看超星平台课程音视频		7%	12%
		（2）按时参与课程直播课		5%	
	线上练习	（1）线上练习作业	项目小节练习题	5%	35%
			项目测试	9%	
			项目综合实训	12%	
		（2）学习笔记		9%	
	线上讨论学习活动	（1）浏览、发表和回复主题数：帖子加精、置顶数		5%	10%
		（2）积极参与超星各种活动区		5%	
	线上学习课堂表现	（1）按时签到		3%	13%
		（2）在线课程学习参与表现		5%	
		（3）积极参与线上课程管理：助教、评审团、表现突出等其他		5%	
期末考核 期末在线考试+重点章节项目测试的多次考试平均值					30%

图 16 课程考核示例

（四）全面开展教学督导，确保“云教学”质量

为了加强学院教学工作的过程管理和质量监控，规范教学活动，保障教学质量，深化教学督导在师资队伍建设、教学改革方面的积极作用，学院各层级全面开展教学督导工作，确保“云教学”质量。

1.成立学院教学督导小组并制定教学督导实施方案

根据学院教学督导工作开展需要，会计学院成立了学院教学督导小组，全面统筹学院教学督导工作，确保教学质量。教学督导小组由学院教学负责人任组长，各系（中心）负责人担任组员。

在教学督导小组对指导下，学院制定了《会计学院教学督导实施方案》，对学院教学督导工作的督导原则、督导组织、督导措施以及督导工作要求进行了统一安排和部署。

2.开展教学资料督查并形成总结报告

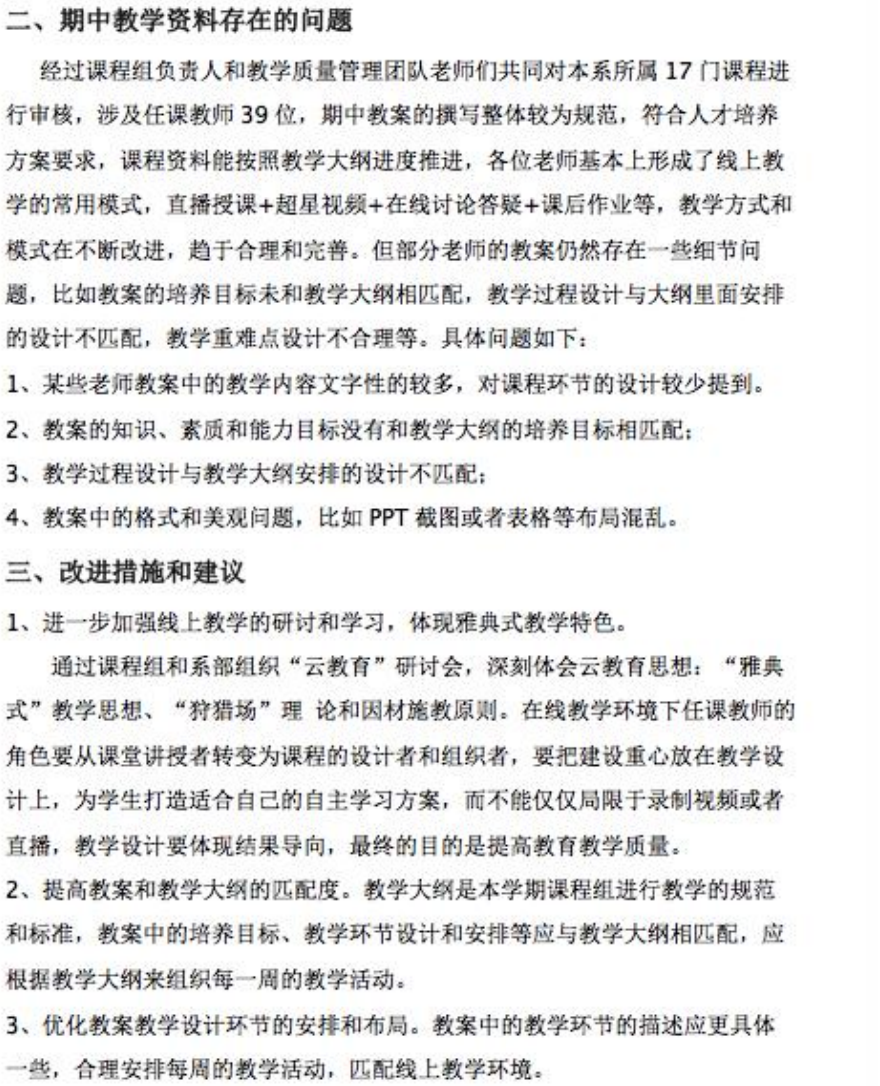
教学资料检查是教学督导工作的重要组成部分，也是教学保障教学质量的前提。会计学院形成课程组、各系（中心）、学院三级教学资料检查机制，确保教学教学资料规范完善。

根据学院要求，各系（中心）、各课程组按期初、期中、期末定期开展教学资料检查，在各系、各课程组完成教学资料检查的基础上，学院对教学资料进行抽查，抽查比例不低于30%。

教学资料检查具体包括两方面。一方面是对教学大纲、教学课程件及教案等基础资料的检查。各系（中心）、各课程组分别在期初、期中、期末组织对教学大纲和教案的检查，并填写提交《课程组教学资料检查情况记录表》《开课单位教学资料检查记录表》。另一方面是对超星教学平台课程建设以及教学资源的检查。各系（中心）分别在期初、期中、期末对超星平台教学资料进行检查，查看课程资源的使用效率，如学生访问量、资料下载、任务点完成率等；了解教师与学生的交互程度，如发布投票问卷等活动、讨论区发帖回帖的数量质量等。学院对教学平台运行数据进行实时抽查。各系（中心）结合课程教学设计和组织情况，对超星等平台教学运行数据进行定期督查。各系（中心）教学运行数据督查覆盖部门全部课程及教师。

在对教学资料的检查的基础上，各系（中心）根据教学资料检查情况，形成教学资料检查总结，总结包括资料审查组织方式、覆盖面、审查项目、审查结果等方面，发现教学资料中存在的问题，改进问题，并进一步促进教学资料的不断完善。

图 17 教学资料检查总结



二、期中教学资料存在的问题

经过课程组负责人和教学质量管理团队老师们共同对本系所属 17 门课程进行审核，涉及任课教师 39 位，期中教案的撰写整体较为规范，符合人才培养方案要求，课程资料能按照教学大纲进度推进，各位老师基本上形成了线上教学的常用模式，直播授课+超星视频+在线讨论答疑+课后作业等，教学方式和模式在不断改进，趋于合理和完善。但部分老师的教案仍然存在一些细节问题，比如教案的培养目标未和教学大纲相匹配，教学过程设计与大纲里面安排的设计不匹配，教学重难点设计不合理等。具体问题如下：

1、某些老师教案中的教学内容文字性的较多，对课程环节的设计较少提到。

2、教案的知识、素质和能力目标没有和教学大纲的培养目标相匹配；

3、教学过程设计与教学大纲安排的设计不匹配；

4、教案中的格式和美观问题，比如 PPT 截图或者表格等布局混乱。

三、改进措施和建议

1、进一步加强线上教学的研讨和学习，体现雅典式教学特色。

通过课程组和系部组织“云教育”研讨会，深刻体会云教育思想：“雅典式”教学思想、“狩猎场”理 论和因材施教原则。在线教学环境下任课教师的角色要从课堂讲授者转变为课程的设计者和组织者，要把建设重心放在教学设计上，为学生打造适合自己的自主学习方案，而不能仅仅局限于录制视频或者直播，教学设计要体现结果导向，最终的目的是提高教育教学质量。

2、提高教案和教学大纲的匹配度。教学大纲是本学期课程组进行教学的规范和标准，教案中的培养目标、教学环节设计和安排等应与教学大纲相匹配，应根据教学大纲来组织每一周的教学活动。

3、优化教案教学设计环节的安排和布局。教案中的教学环节的描述应更具体一些，合理安排每周的教学活动，匹配线上教学环境。

图 18 教学资料检查总结摘取

3. 开展督导听课并及时沟通反馈

会计学院教学督导听课工作主要从三方面开展。

第一，根据学院教学督导工作安排，从学院、各系（中心）、各课程开展三层级教学督导。在学院层面，由学院推荐督导专员根据安排在全院范围内开展督导听课工作，并将听

课情况及时反馈给相关人员。各系和各课程组针对各系和各课程组全体老师，开展听课。各系（中心）负责人、课程组负责人每月听课不少于 2 次，课程负责人一学期对组内每位教师至少听课 2 次。

第二，学院全体老师开展听课。根据听课要求，任课老师每学期听课次数不少于 3 次。对全体老师的听课，主要鼓励老师向学院有丰富教学经验，优秀教学方法和技巧的老师听课，不断学习好的方式方法，提升自身教学水平。

第三，对教学反馈存一定问题的老师开展持续督导听课。根据学校及学院各层级教学反馈，包括教学助理日志、学生评教、学校督导组听课反馈等，对教学反馈存在一定问题的老师，指派优秀老师开展专门的、持续的听课，并填写教学质量监控反馈表，进一步了解老师教学中存在问题，并及时跟任课老师积极沟通，根据问题给出适当的建议，帮助老师改善教学问题。

会计学院教学质量监控情况反馈表

2019~2020 学年第 2 学期

任课教师		课程	
督导专员		时间	
班级		校区/层次	
质量监控项	督导听课 □ 课堂管理 □ 其他 □		
情况描述	日期： 年 月 日		
核实情况记录	督导专员签名： 日期： 年 月 日		
改进措施	督导专员签名： 日期： 年 月 日		

附录：（图片或文档支撑）

图 19 会计学院教学质量监控情况反馈表

对于督导听课，学院秉承督为手段、导是目的，督导结合的原则，要求所有老师在听课后及时跟任课老师沟通，反馈听课情况和意见，提出问题和改进建议，以帮助任课老师不断提高教学水平。

截至目前，学院共开展听课两百余次，总体反馈及持续改进情况良好。

4.定期开展“云教学”调研并发布调研报告

为充分了解学生在“云教学”模式下的学习情况，会计学院定期开展云教学调研，并在全院范围内发布调研报告。调研每两周开展一次，调研对象覆盖学院开展“云教学”的本专

科所有年级，每次调研平均回收问卷数量约为 6000 份。学院也根据不同时期情况调整调研内容，具体调研问题覆盖学生对“云教学”的适应情况、“云教学”的满意度、学习压力与负担、平均每周在线学习时间、“云教学”模式下的最大收获、对“云教学”实施的建议、对未来“云教学”趋势对预测以及是否支持后期继续开展“云教学”更各个方面。

图 20 会计学院云教学调研问卷

开展“云教学”调研，主要目的是为了进一步了解学生学习情况，站在学生的角度充分考虑教学安排，及时发现“云教学”模式下教学存在的问题，从而不断改进，促进“云教学”质量不断提高，确保教学实施效果。因此，针对每一次调研，学院对具体调研数据进行分析，并撰写教学质量简报在全院范围内发布，以帮助老师们根据学生反馈，不断改进教学。

图 21 会计学院“云教学”质量简报

根据最新的调研数据，可以看到，学生对“云教学”的总体适应水平随着课程的不断优化 逐渐上升并保持高适应率。调研显示，九成以上的学生对“云教学”模式表示适应。并且，通过与之前的数据对比，不太适应“云教学”模式的人数持续下降至 5.18%,完全适应“云教学”的人数由最初的 19.58%上升到了 25.4%。

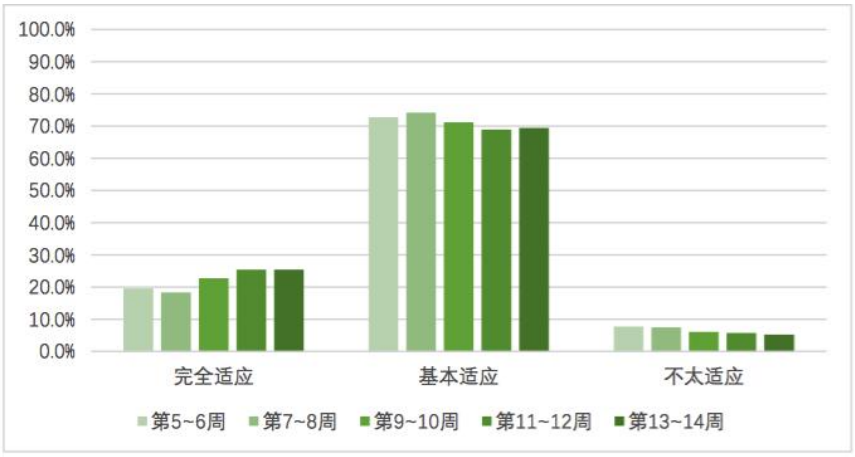


图 22 学生“云教学”适应程度对比

在在具体的学习时间分配方面,平均每天话费 3-8 小时进行学习的学生占 大多数，持续保持在八成左右。其中，花费 8 小时以上进行学习的人数在前期逐步下降，随着期末的来临略有回升。但总体可以看到，前期学生反映的学习负担过重问题，在经过反馈后得到了有效改善。

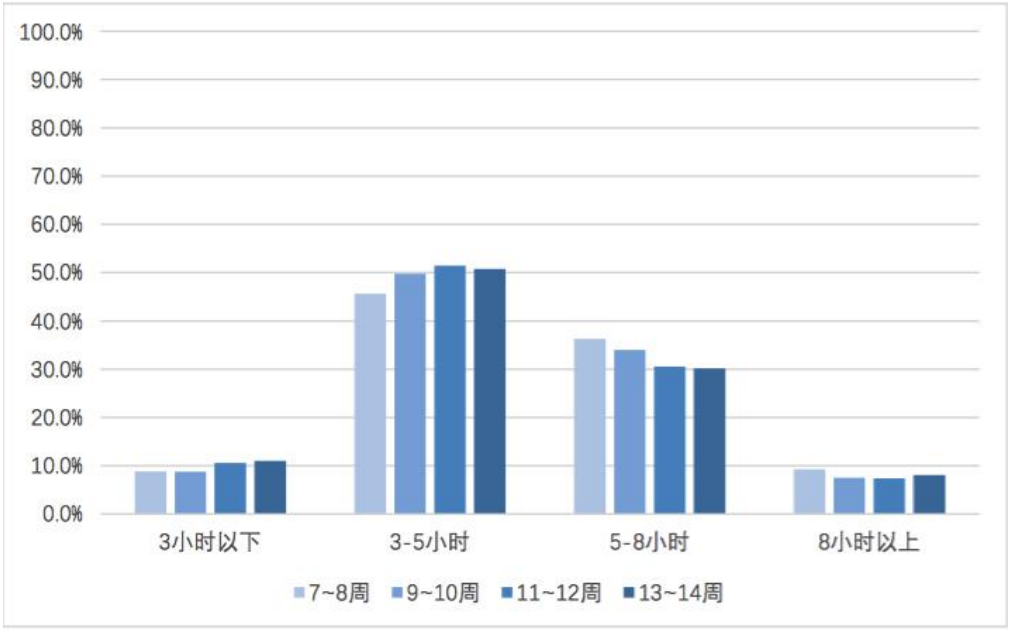


图 23 学生平均每天学习时间

考虑到疫情防控,期末将考试采取线上考核形式,为了使考核了解同学们对期末考核的倾向,对期末考核方式进行了调研。有 63.72%的学生更倾向于降低期末考核比例，增加过程化考核；另有 24.79%的学生认为可以采用题库方式，自动生成不同考题；还有 8.36%的学生希望多设置主观题。此外，也有个别同学提到了降低试题难度等方式。

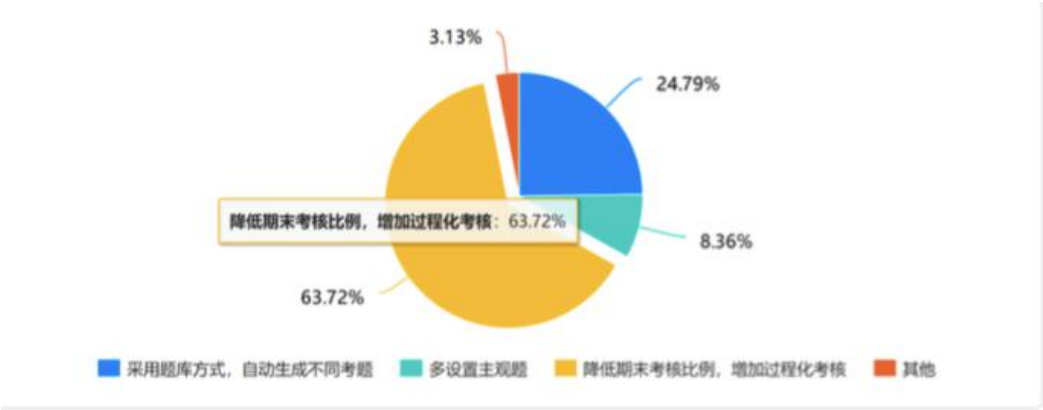


图 24 期末考核倾向

在对为确保“云教学”学习效果的影响因素方面，近七成的学生认为最重要的是自身是否具有自律、自主学习等良好素质和能力,即相较于授课方式、平台资源等外部因素,自身因素占比最大。

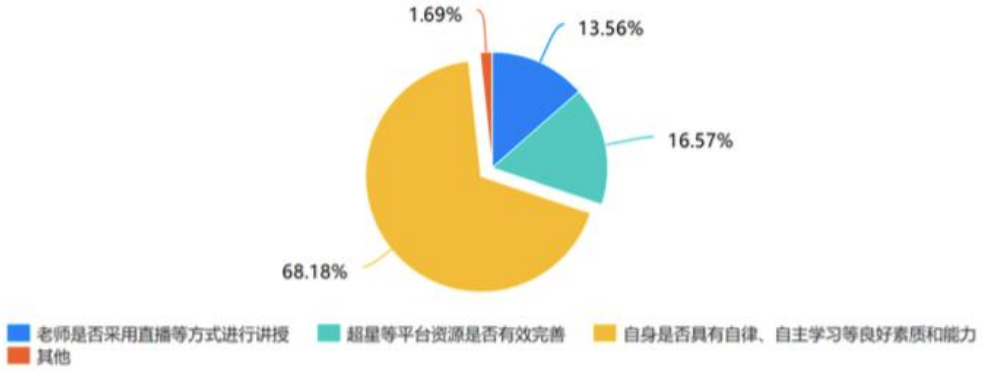


图 25 影响“云教学”学习效果的因素

在是否支持以后继续开展线上教学方面，超过六成的学生表示了对“线上 +线下”混合式教学的支持。可见学生对于在线教学逐步有了较深的认识和较高的认可。

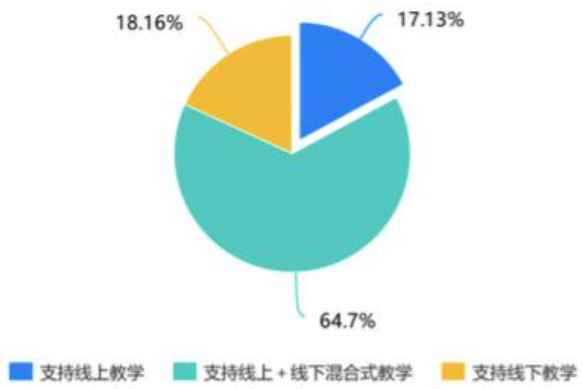


图 26 是否支持后续继续开展“云教学”

5. 建立教学质量持续改进机制

会计学院从教学研讨、教学资料检查、教学督导听课、教学情况调研、教学助理日志反馈等各方面了解学院“云教学”实施和开展情况，并在前期的各项反馈中发现了“云教

学”开展中存在的一些问题，比如：

教学资料 存在的问题	（1）部分老师的教学大纲线上教学只有考核标准，线上教学的方法、环节的设计比较欠缺，对云教学的设计思路体现不明显
	（2）部分教师教学大纲中的课时分布与进度与教案撰写中不一致，教学大纲中部分模块的课时设计不一致
	（3）教案的“教学目的”与大纲教学目标中“知识目标”“能力目标”“综合素质目标”不匹
	（4）部分教师教学大纲及教案中基本信息空缺，如授课班级、授课人数、教师职称等
	（5）部分教师教案中内容不完整，如课堂总结空缺
	（6）对于教学目标的撰写，部分老师用语有误，应为知识目标、能力目标及素质目标，而不是职业目标；
	（7）不部分教师在教案设计中缺乏逻辑性，不同模块之间没有衔接；

图 27 教学资料检查问题总结

此外，在教学的具体实施中，存在的问题主要有：

- 课后学习任务和作业过多，难度较大，负担过重
- 个别学习平台不稳定
- 作业、考核批阅反馈不及时
- 教学资源过多，无法区分重难点
- 个别课程知识点分散、系统性不强

……

针对各种渠道的教学反馈意见，学院建立教学质量持续改进机制。对教学资料检查、教学督导听课、教学助理日志反馈、教学调研中发现的问题，及时反馈给对应任课老师，并指导任课老师改善问题，提高教学质量。根据反馈，改进措施包括：

- 制定教学任务清单
- 加强课堂互动沟通

- 多利用课堂时间来完成学习任务，作业适量,尽量少占用课下时间
- 加强各类提醒机制，避免学生错过重要通知或任务
- 对辅助资料进行删选，去粗取精
- 使用思维导图等方式构建知识框架，让学生对知识有系统性把我

……

通过及时反馈，持续改进，随着“云教学”的深入开展，近期学院的教学反馈意见和问题逐渐减少，同学们对老师的教学认可度不断提升，对“云教学”的适应度、满意度稳步提高。由此可见，随着教学督导，持续改进机制的建立，学院“云教学”质量得到不断提升。

（五）加强师资队伍建设，提高教学水平

1.开展师资培训与交流，促进老师职业发展与规划

随着二级学院的成立，会计学院师资队伍不断壮大，形成了一支年轻化师资队伍。面对年轻化的师资队伍，根据新形势下发展需要，会计学院秉承以人为本的原则，以建设一支热爱教育、勇于创新、理论扎实、实践丰富的师资队伍为目标，以教师学习、师资培训为重点，以提高教师实施素质教育的能力为主线，在全院范围内开展师资培训与交流。

培训时间	培训时长	主讲人	培训对象	培训方式	培训目的	培训内容	培训地点
2019-2020-2 期初	1-2 小时	院长及院长助理或其他优秀老师	本学期新入职老师	理论培训与操作示范相结合	组织学习校长札记；开展“师德师风”学习讨论，加强师德师风建设；引导新老师了解学校和学院基本规章制度；教学规范和教学要求；熟悉办公常用软件和教学平台；分享教学经验	1. 向新老师介绍学校建设背景、办学理念、发展方向 2. 学习校长札记 3. 集体学习“师德师风”相关文件精神 4. 对新老师进行教学管理、学生管理等方面的专题培训 5. 教学工作的规范督及 6. 常用办公软件和教学平台介绍 7. 统一信息门户平台邮件系统、OA 办公、教学管理系统使用指导 8. TF info 答疑打卡设置、课堂考勤等信息模块使用指导 9. 超星平台功能介绍及操作说明 10. 学生人才培养方案的查询和利用等 11. 教学资料的提交和撰写要求	线上
						12. 行政及学院项目工作的介绍 13. 教学技巧和教学经验分享 14. 讨论答疑	
2019-2020-2 第 10 周	1 小时	各系优秀老教师	本学期新入职老师	以老带新与相互借鉴相结合	开展“互帮互学”讨论活动，发挥传帮带作用，以老带新，以新促老，全面提升群体素质	1. 新老师职业规划 2. 老老师结合教学工作经验向新老师总结教育教学、学生管理、行政工作等方面经验 3. 新老师针对目前的工作困境和遇到的问题向老老师进行提问，大家各抒己见，互相交流学习 4. 对学院工作建议和意见	线上
2019-2020-2 第 10 周周末	1-2 小时	各系 2-3 名优秀教师	全院专职教师	经验分享	各系推选 2-3 门优秀课程，对前期开展的“云教学”进行分享，交流总结优秀经验和做法，提高全院“云教学”水平。	1. 各系推选课程进行经验分享 2. 交流总结	线上
2019-2020-2 第 13 周	1-2 小时	各系优秀教师	全体课程负责人/全院老师	集中培训与讨论交流相结合	通过培训和交流，让所有老师进一步掌握应用型课程建设思路和方法	1. 应用型示范课程建设思路和方法 2. 课程建设交流讨论	线上

图 28 会计学院 2019-2020-2 学期师资学习培训计划

2.全员参与教学大赛，以赛促教

为了促进教师更新教育理念，提高教学水平，会计学院结合学校《2020 年度教学竞赛实施方案》《2020 年度教学大赛评比标准和工作要求》，制定学院 2020 年度教学竞赛实施细则，要求全体老师全员参与，通过参加教学大赛进一步理解课程建设与课堂教学，有意识的提高自身教学能力和教学水平。

3.大力鼓励“云培训”，打造学习型队伍

面对新形势下新的教学形式，会计学院大力支持老师在开展教学工作外，积极参加线上培训。3 月以来，会计学院全体教师参加各类“云培训”近 500 人次，各类“云讲座”培训内容包括但不限于：专业领域培训、比赛培训、实践教学经验交流、课程建设等。

通过参加各类线上培训，教师们增强了业务能力，丰富了知识储备，提升了教育教学水平。教师不仅自身是终身学习者，也是学生的学习指导者。会计学院一直高度重视教师队伍建设，注重教师队伍素质的整体提升，坚持打造学习型师资队伍，拓宽专业边界，提升业务水平，以适应转型要求，推动学院教育教学走上一个新台阶。

图 29 培训证书

图 30 学院老师参加各类线上讲座与培训

4. 鼓励开展“云教学”科研，形成“云教学”成果

为进一步贯彻落实学校《关于全面开展“云教学”的通知》的文件精神，学院根据相关通知要求，鼓励全院老师开展“云教学”科研。老师在充分理解学校“云教学”思想的基础上，结合实际教学开展情况，及时研讨分享“云教学”中的课程建设、教学实施、学生管理等方面的优秀经验和做法，据此凝炼形成相关理论思想，并进一步运用到教学中。

在实践中总结理论思想，以理论思想指导教学实践，理论实践相结合，实现从理论到实践，再从实践到理论的不断优化，促进教学水平不断提升。

（六）制定考核方案，保证“云教学”实施成效

根据《西南财经大学天府学院关于对“云教育”进行考核的总体思路的通知》《西南财经大学天府学院会计学院关于“云教学”工作推进方案》《西南财经大学天府学院会计学院关于全面开展“云教学”研讨会的通知》要求，会计学院围绕“云教学”的五个环节及育人管理成效，经过充分研讨与总结，制定会计学院“云教学”考核方案。

学院考核方案围绕我校“以学生职业发展为目标，综合能力提升为主线，知识学习为载体”的人才培养思想，以结果为导向，以过程为支撑，制定明确的评价指标体系，对“云教学”的开展情况与育人成效进行多层次、多方位考核，以保证“云教学”实施成效。

（会计学院　供稿）

智能金融学院云教育运行质量报告

2020 年疫情期间以来，为保证我校教学顺利开展和教学质量，根据全省教育系统疫情防控调度工作会议主要内容以及西南财经大学天府学院在线教学工作研讨会的会议精神，我校带领全体师生开展了以“超星”等平台为载体的云教学。智能金融学院全体师生积极响应，年初就积极传达学校云教学思想，组织全体老师积极参与积极讨论，领会思想、学习文件、开展头脑风暴，做到了尽早响应、全面参与、分享讨论、质量提升。

一、云教育工作前期准备

为确保云教育平稳有序高质量运行，在学院领导的有力部署下，智能金融学院认真准备、多措并举，将学校一手抓好疫情防控、一手抓好线上教学，两手抓、两手都要硬的要求落到了实处。

（一）积极应对，将准备工作做细做实

智能金融学院首先组织教师开展云教育教学的培训，充分传达云教育的精髓内核， 让教师能够第一时间理解学院的安排和云教育的核心思想。接下来各个专业课程组教师在各大线上平台（如超星、中国大学 MOOC、爱课程等）认真学习云课程的开展形式和先进经验；同时学院也积极组织教师参加各种线上教学培训，如通过学习“超星一平三端”的培训，熟悉了超星平台软件各个功能的使用等；如其他院校精品云课程教师的在线培训，掌握了更多线上教学设计的技巧。除此以外，学工部门的老师也经由各种形式充分向同学们进行宣传和云教育思想的传播，避免同学们因不了解而造成排斥。经过前期的这一系列准备工作，3 月初学生开学云教育启动后，老师和同学都很顺利的投入到在线课程的教学中。

图 1 教师参加各类在线培训讲座截图（组图）

（二）统筹协调，每班配置课程助教

为协助教师进行线上教学，学院设立了“课程助教”岗位。助教主要为学工老师， 工作职责上包括对课程的管理和学生的管理，与教学口老师积极配合，助教按要求加入班级

课程群，实时了解课堂教学情况，并配合教学老师进行课堂秩序管理和教学过程的顺利开展。从学院和教师的反馈来看，助教作为教师和同学的桥梁，保障了双方信息的及时沟通，像一个螺丝钉嵌在课程教学的最前沿，是特殊时期确保课程顺利开展的不可忽视的力量。

（三）齐心协力，构建金融专业课程线上课堂

3 月 2 日，2019-2020 第二学期的教学工作在线上全面开启，线上教学将天南海北的教师与同学们汇聚一起，开启了天府学院云教育课堂教学模式的新篇章。广大任课教师充分利用超星云平台以直播、录播等方式开展线上授课、互动，结合 QQ 群、微信群、腾讯会议、QQ 课堂等开展线上考勤、互提问、课堂及课后讨论学习活动。教学稳定有序，互动良好，师生普遍反映较好。

二、金融专业课程云教育整体运行状况

（一）开课情况

2020 年春季学期计划内全部课程均按照教学计划正常上线，，线上课程开出率达到 100%。在课程上线之前，为保证线上平台的正常运行，少量课程先建立测试课程进行模拟试运行，教师及时检查教学平台上教务课程推送情况，发行问题及时联系相关部门进行解决。学期正式开启后，全部课程稳定上线。

（二）教学平台

采取“一主多辅式”网络平台，优选学院已经应用成熟的超星教学平台作为主平台，、QQ 课堂、微信群、腾讯会议等作为辅助平台。在主平台上建立线上班级，作为各项教学活动的容纳场，进行签到、授课、互动、答疑、讨论等各项内容，根据需要再利 用其它平台进行补充，比如直播授课、答疑等。超星教学平台为学生讲授理论知识， 学生对课堂教学内容可反复查看，对理论知识熟练掌握，腾讯会议、QQ 课堂等在线视频平台可实现实时教学互动，用于教学过程中实操性课程的讲解，二者结合来保证 教学质量。绝大部分教学活动可回溯，通过对各平台的兼蓄运用，使线上教学形式更 加灵活、丰富，为线上教学的实施提供了有力的软硬件支持。

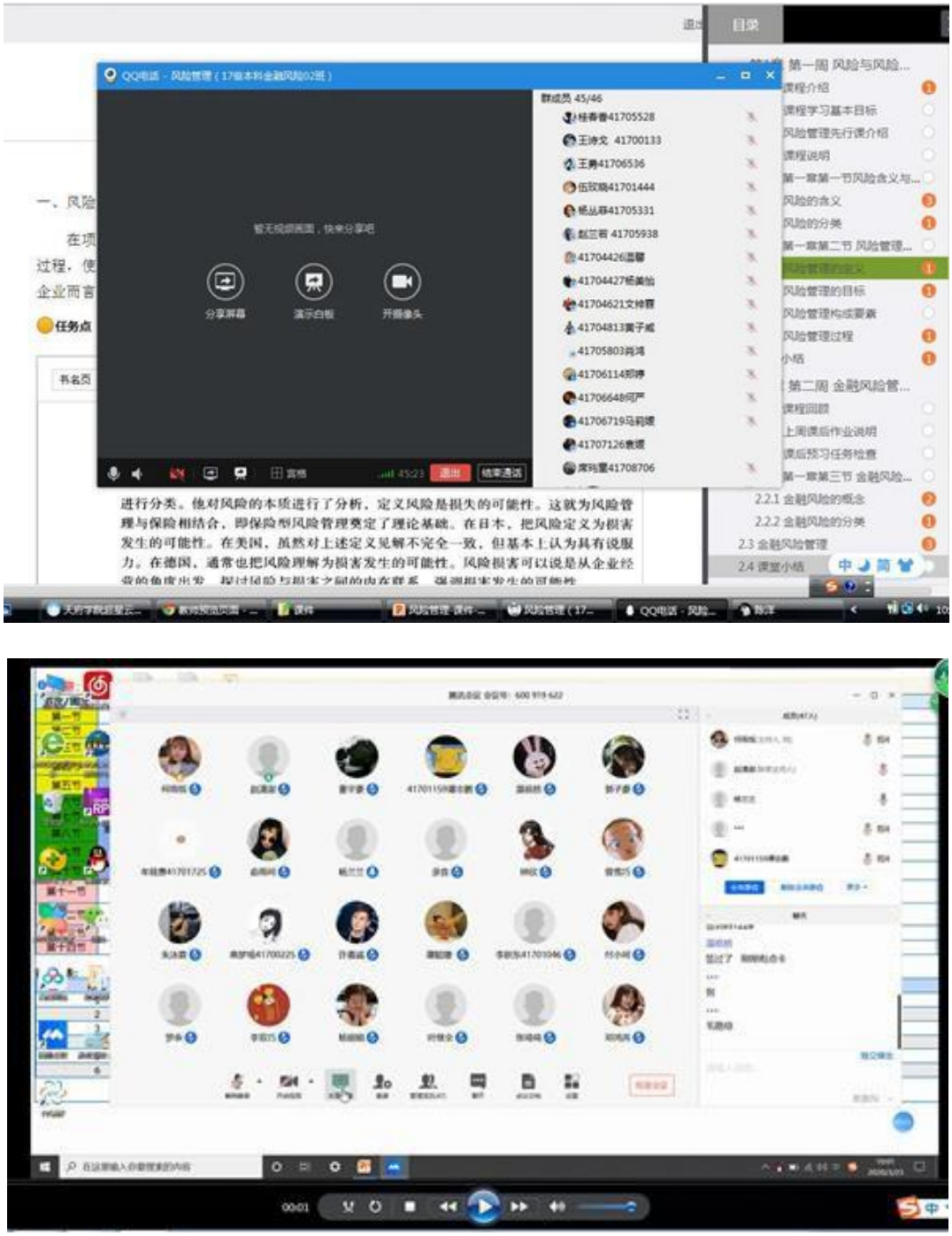


图2“一主多辅式”课程教学平台（组图）

（三）课程资源情况

课程资源一部分优选主平台和其它公益平台上的精品慕课进行校本化改造，另一部分自建微课，录制教学视频，搭建超星课程框架，设置任务点，建立题库。慕课与微课结合运用既吸收了优质慕课的优点，教师又进行了充分的课程改造调整，体现了学院教学的特色。

课程资源呈现包括视频、音频、课件、图片、文档、在线图书、视频及网页链接等多种形式，每个教学视频的制作控制时间长度，有些繁杂知识的讲解可以根据情况进行视频的剪切编辑。合理安排讲授内容的独立性和完整性，合理切割整合任务节点，内容紧凑。同时，根据教学活动安排，有必要直播的内容组织直播，通过屏幕共享展示一些操作性较强的学习内容。另外，在超星平台也在技术层面提供了学习进度防快进、答题闯关、无输入时进度自动停止等技术干预，对学生既激发兴趣引导学，又严格要求督促学。

图3 专业课程云教学资源展示

在此基础上，优化教学资源配置，合理规划和平衡平台自修和实践练习两者比例。明确备注教学视频信息（来源、时长、对应知识点）、电子参考书信息及阅读范围、章节测试（类型、数量、时长）、共享资源链接、线下作业、任务点数量及预计时长等内容，构建课程教学资源清单。

图4 专业课程云教学资源展示

三、云教育教学组织情况

线上教学组织不照搬线下课堂，充分利用教学平台技术优势，结合线上学习特点， 形成“先建资源，按周上线，定时学习，数据监督”的新型组织形式。以线下教学进度为基础，按周发放教学任务，学生在约定时限内自主选择时间上线学习，根据需要灵活组织直播，在线进行考勤、讨论、答疑、批阅作业、测验等，教师利用后台数据结合问询测验等手段考察学生学习成效，所有课程资源均可反复回看。线上教学时间运用更加灵活，资源利用更加充分，教师和学生认可度较高。

（一）课前准备

1.教师课前引入

为保证在线学习的效果，规避教学过程中盲目性和无目的性情况的发生。教师提前完成教学内容的设计，并向学生发布预习任务工作，明确告知学生在课下应该完成的预习工作。同时，为培养学生自主学习的能力，以满足个性化学习的需求，教师制作并上传文本、音频和视频等形式的导学资源，每个导学资源都应合理控制时间篇幅、突出重点，避免拖沓和占用学生太多的时间。

2.学生课前预习

学生通过登录超星学习通提前阅读教师指定的在线教参书籍、下载课件、教案等教学资料进行理论知识的预习，并总结预习和在学习过程中的问题。学生可通过超星学习通、QQ 与老师随时进行线上交流，教师也可及时对学生学习和实践进行指导。在此阶段中，学生以自主学习为主、教师指导为辅，不仅提高了学生学习的自主性， 同时也加强了学生的自学能力。

图5 云教学资源清单及教学安排设计

（二）课堂教学与互动

1.课堂教学

(1)整合问题，集中诠释

教师将作业与章节测验错误率高的知识点和交流讨论中整理的疑惑点设计成讨论 或“头脑风暴”，直播组织学生进行集体讨论，学生可以就相关问题各抒己见。教师引 导学生进行讨论,最后作以点评,让学生修正原有的知识结构,获得对知识的进一步理解。

(2)交流合作，共同探索

在完成基础理论知识学习后，教师设计相关主题，并将学生分组，采用合作学习与探究学习的方式进一步内化知识，提高课堂参与度，让学生真正成为课堂的主人。教师在各组学习活动遇到问题时加以引导，对于表现突出的学生可以给予适当的加分奖励，提高学生的积极性和成就感。

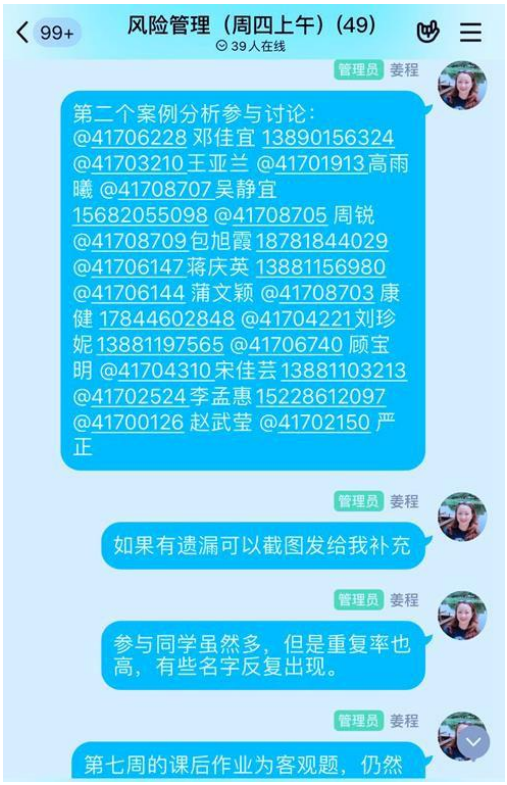


图6 学生互动获得课堂积分

(3)成果展示

学生经过独立探索和交互学习后，完成小组主题展示任务，并将获得的成果通过报告、PPT 等形式在课堂进行成果展示。展示中，教师对各组的任务完成情况、质量、优缺点进行认真点评。

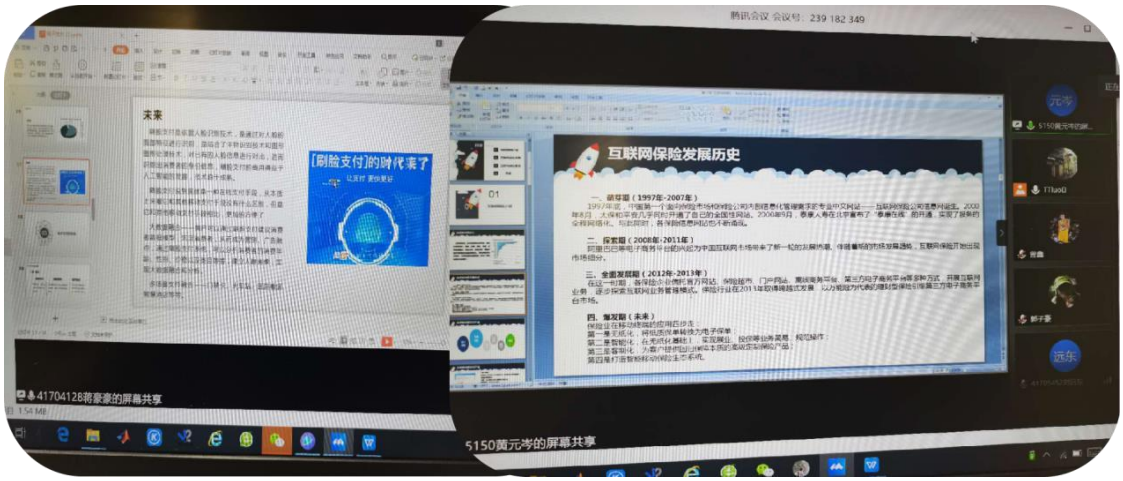


图7 学生学习成果展示（组图）

2.课堂互动

专业课程根据教学内容合理设置在线讨论主题，教师每周线上定时解答学生在 QQ 上的留言、回复在讨论区的发言，老师在课程直播后学生们进行线上学习任务的学习并积极参与平台老师发布的讨论话题，总的来说，90%的同学能够做到及时对讨论环节进行观点回复，有些同学的观点甚至比较出彩且字数较多。通过 QQ、主题讨论回帖等媒介增加了师生间的互动次数，提高了交互质量。除此之外，教师还通过学习通抢答、选人等鼓励学生发表自己的观点，创造师生交互的机会。

图8 专业课程超星平台及 QQ 群内课堂讨论展示（组图）

3.课后实践

为引领学生紧跟金融行业领域发展前沿，理解和分析当前金融行业领域的最新动态和发展变化趋势。多数章节设置有课外拓展阅读，以拓宽学生专业知识面。每章节/ 每周次均设置了章节测验或课后作业，通过不同难度习题循序渐进，强化学生从简单识别记忆到消化理解并应用知识点的能力。

在课程进行到三分之二的时候，要求学生进行小组展示，学生在课后通过对相关主题的选定、分工讨论、资料收集、展示内容商定、展示呈现等的合作，加深对相关主题的认识与深入的理解，此过程既是对选定主题的深入研究，也是对前期所学理论知识的应用实践。小组展示以组为单位完成，展示需要形成 PPT，由每位同学负责展示的某一个版块，小组作为一个整体上台展示专题研究成果。每个任务小组都详细分工，每位同学都能认真查找并整理资料去完成自己所负责的工作，并根据教师在课后推送的拓展学习资料进一步深入研究学习，指导完成自己的实践任务。在此过程中， 每位同学分工明确，课下都能积极主动地根据自己的需求去进行深入探索，提高了学生延伸学习的能力和积极性，同时也能对课堂的知识讲授做进一步的总结，并在实践中再次总结问题，与教师和同学交流，最后再由教师做出反馈和评价。

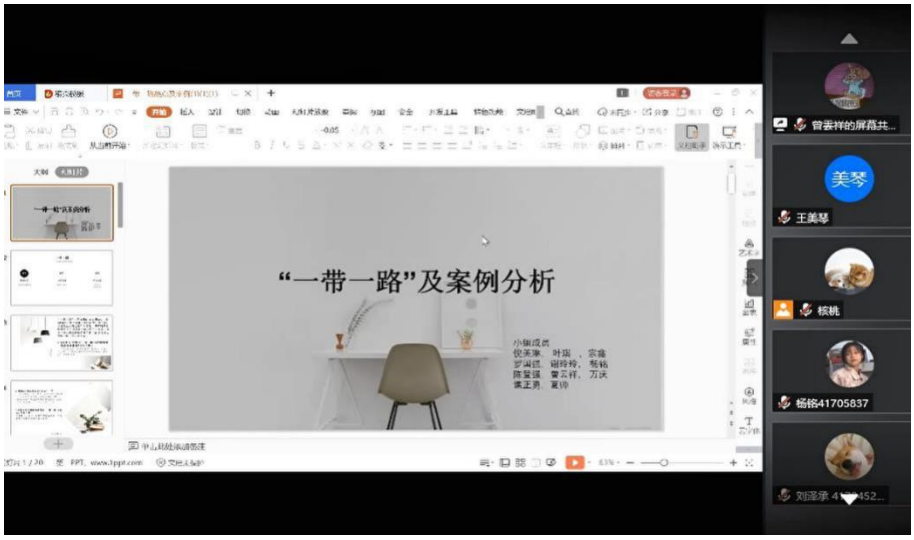


图9　学生课后实践成果

（三）考评计划贯穿教学过程

持续了解学生在线学习的进展，课程组教师对学生学习成果的评价贯穿融入课程教学的多个环节。在课程开始时，教师通过随堂练习（测验）对学生已掌握的知识情况进行评估，以便更好地了解学生并与他们互动。

图10 专业课程设置随堂练习和测验

在教学过程中，教师在多个学习阶段设置章节小测验，及时了解学生学习成效，评估他们对课程内容的理解程度，是否可以进行下一阶段的学习。

章节测验标题	所属章节	已交人数	待批阅人数	操作	
项目四章节测试	4.7 综合实训和章节测试	55/55	0	查看	统计
4.4习题	4.4 企业价值分析法	55/55	0	查看	统计
4.1习题	4.1 资本成本概念及计算	55/55	0	查看	统计
筹资管理案例分析	3.2 筹资管理概述	55/55	0	查看	统计
本章测试	3.4 练习题	55/55	0	查看	统计
本章测试题	2.5 重难点详解及练习题	55/55	0	查看	统计
习题	2.3 单项投资方案的取舍风险和收益的衡量	55/55	0	查看	统计
习题	2.2 年金终值和现值	55/55	0	查看	统计
习题	2.1 资金时间价值	55/55	0	查看	统计
项目练习题	1.7 练习题	55/55	0	查看	统计

图11 学生完成课堂练习和测验的统计数据分析

考虑到学生在网上参与学习集中力的时间较短，每一重点项目结束时，课程组会及时组织线上考试，与期末在线考试的成绩一起作为多次期末考试成绩，取平均值作为学生的期末考核成绩。课程组为此创建了试卷库，设计涵盖了课程每个阶段的学习成果。其结果既能作为学生参与学习的证据，也能体现他们学业方面的进步。并且评价结果能及时反馈给学生，也能让学生对自己的学习成效有更清晰的认识。

四、云教育教学效果分析

从目前已经进行的在线教学情况来看，学生云课程完成度高，课程教学得到多方认可，教学实施效果良好。

（一）在线学习完成度高

在教与学的各个环节中，师生依托具有智能跟踪功能的云教学平台实现充分互动， 教师能够实时掌握学生的学习状况和效果，实施云教学可实时客观采集学习行为数据， 尤其是便于实施过程性评价。利用云教学终端，课下可以在不同时间、不同地点进行线上学习，看、听老师推送的微课、视频、图片或录音。各种云教学手机终端软件可以即时搜寻到需要的学习资源，并可以交流、发表自己的观点，还可以完成学生实时签到、设置小组讨论、举手发言、抢答问题、小组评价、随机选人等功能。图 X 为学生参与课程学习情况部分截图，学生在线任务完成率、视屏任务点完成率、章节测验完成率、作业完成率等在线学习完成度高，一定程度可反应出学生对本课程的认可度较高，达到了预设的教学效果。

学生姓名	学生账号	专业	课程名称	课程编号	任务点完成数	任务点完成率	视频任务点完成	点学生观看时	节测验完成	节测验完成率	节测验平均	作业完成数	作业完成率	作业平均分
谢奇峰	41704455	金融学(私募	金融科技概论	FIN1108A	68	98.55%	12	92.31%	101.7	8	100.0%	77.54	4	80.0%	85.47
林尊艺	41704620	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	66	98.51%	12	92.31%	65.0	9	100.0%	74.26	4	80.0%	99.18
杨靖崧	41703942	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	64	92.75%	10	76.92%	99.6	7	87.5%	81.97	3	75.0%	82.53
万爽	41703547	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	64	92.75%	10	76.92%	95.5	7	87.5%	84.6	4	100.0%	94.55
邓心怡	41704705	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	62	92.54%	10	76.92%	48.4	8	88.89%	78.0	5	100.0%	93.8
蔡昊	41705216	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	61	88.41%	8	61.54%	66.2	7	87.5%	68.01	3	75.0%	87.77
陈业鑫	41701454	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	59	88.06%	8	61.54%	53.5	8	88.89%	93.93	4	80.0%	99.18
张智皓	41702137	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	57	82.61%	7	53.85%	28.3	7	87.5%	70.9	3	60.0%	100.0
肖鸿	41705803	金融学(风险	金融科技概论	FIN1108A	25	36.23%	3	23.08%	28.0	4	50.0%	57.0	1	20.0%	67.0
朱军维	41706404	金融学(风险	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	92.0	8	100.0%	74.95	4	80.0%	100.0
朱珏瑾	41705425	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	67	100.0%	13	100.0%	133.0	9	100.0%	95.8	5	100.0%	100.0
朱家永	41702341	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	24.6	8	100.0%	85.46	3	60.0%	100.0
朱桦	41704849	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	67	100.0%	13	100.0%	99.5	9	100.0%	84.52	5	100.0%	90.06
朱瀚汶	41702443	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	71.3	8	100.0%	78.76	3	60.0%	100.0
周芸芸	41700124	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	67	100.0%	13	100.0%	67.0	9	100.0%	68.24	4	80.0%	92.88
周鑫	41701959	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	86.2	8	100.0%	79.56	4	80.0%	98.5
周琳知	41701448	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	60.5	8	100.0%	83.03	4	80.0%	98.75
周航	41706126	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	90.1	8	100.0%	89.24	4	80.0%	100.0
钟欣	41700420	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	67	100.0%	13	100.0%	56.2	9	100.0%	81.41	5	100.0%	94.84
郑泽彬	41705211	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	67	100.0%	13	100.0%	136.2	9	100.0%	97.16	5	100.0%	100.0
郑婷	41706114	金融学(风险	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	88.9	8	100.0%	83.82	4	80.0%	68.5
郑梦珂	41701914	金融学(资产	金融科技概论	FIN1108A	69	100.0%	13	100.0%	107.2	8	100.0%	77.46	4	80.0%	90.47

图12 平台任务完成情况部分截图

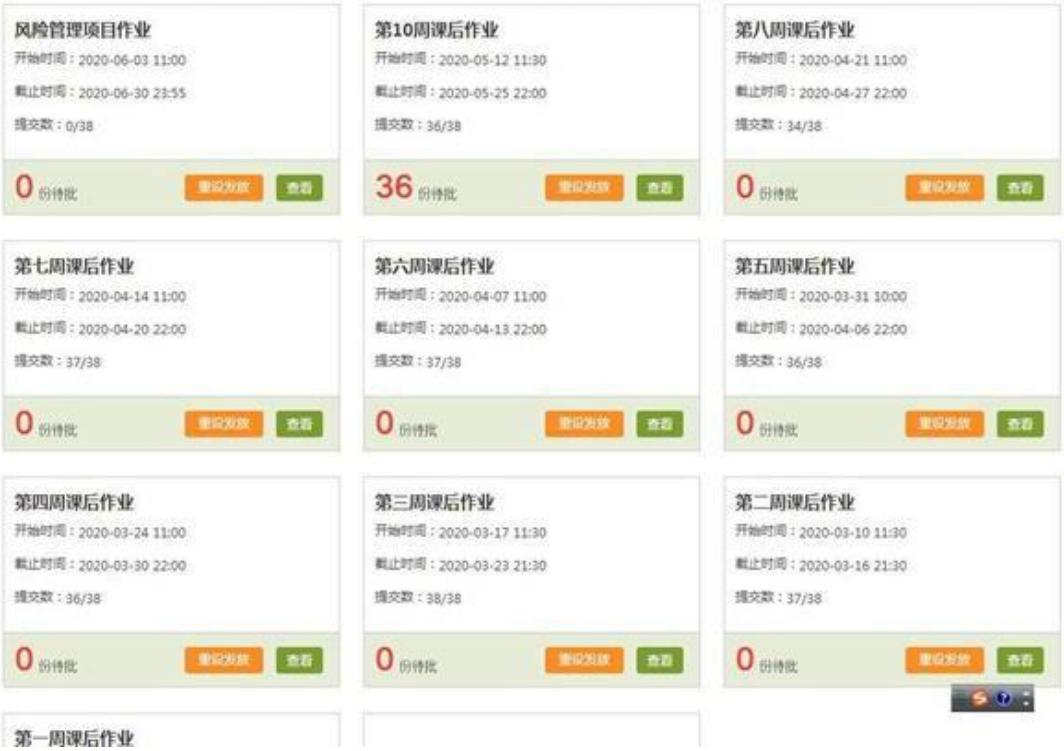


图13 部分课程平台作业完成情况展示

（二）教学助理评价优良

专业课程老师在线授课认真负责，从课堂纪律、授课方式及效果、意见反馈等方面，教务处第三方教学助理给与充分肯定，能有效反映出本课程教学实施效果良好。

图14 部分课程教学助理评价情况展示

五、总结

（一）云教育优点分析

和传统教学方式相比，云教育教学有着其自身的优势和特点，主要体现在空间限制与信息网络技术的优势方面。

◆突破了传统实体教室的空间限制，课程及相关学习资料可以很方便的整合在在云端的教学平台上运行，只要有网络，不用到现场，不用带实体书，就可以充分运用网络上整合的资料进行学习，学习时间也可以相对地很灵活，让学习变得很方便。

◆从一定形式上增强了学生参与学习的主动性。学生要完成学习任务，就必须参与到在线云教学的过程中来，至少从形式上来看，有效解决了学生实体课堂上身在曹营心在汉那种消磨时光的被动状态，学生至少得花一点时间，主动去阅读、完成布置的学习任务，这有利于培养学生一定程度上对任务保持专注的良好习惯。

◆有利于教学资源的有效整合、归集。云平台有利于教学活动相关的一系列资料的有效归集，便于快速调用、共享。

（二）云教育中存在的问题

通过一个学期的线上课程开展，金融学科各个专业课程进行了充分教学实践，发现云教育的开展有一些适应性要求，如果这些要求满足程度较好，课程运行效果会更充分。同时，我们也发现云教育实践也存在一些问题。

1.对教师要求较高

不管是专业课程方面、还是课程以外的综合素质、技能要求都较高。教师的整体素质风格直接影响到课程学习、交流的效果。

2.互动效果不理想

实体教室里面，面对面互动便于把握细节动态，有利于及时对交流中的不足进行微调。云教学这种形式的线上互动，受限的地方比较多。这次因受新冠状病毒疫情的影响，设备设施的准备不充分，部分学生因电脑没有麦克风，无法在线语音互动。互动时就只能打字进行，这就像以前那样的文字聊天窗口，教学交流效果较差。

另外，因为上面提到的设施条件限制，加之课程的专业性，个别高年级课程存在互动效果差的情况，发言的学生极少，直播时主要是老师在一言堂，学生基本没有参与，实体教室里面，碍于师生之间的基本礼节，或者老师目光的关注，对于教师发起的问题，或多或少总有学生或主动、或被动的参与，而在在线云教学这种情况下，学生是否处于学习的状态，教师无法保证。对于学生缺乏参与积极性这种局面，虽然采

取了随机邀请、点名指定学生发言等形式，学生参与的积极性始终没有调动起来。学生参与的积极性调动不起来，专业讨论方面的话题，理解的效果就不会深入，仅仅靠教师公布答案或者填鸭式的一言堂讲述，是没有任何效果的。

3.数据整合、处理任务受到一定限制

部分学生只能使用手机（家里没电脑，或者电脑在学校没有带回去）参与云课堂教学，如果只是线上阅读、练习或者交流，这个没有问题。但是很多金融专业课程需要进行实操练习，例如通过 excel 进行运算分析、处理财务数据、进行论文研读完成课程项目作业等，数据的数理、文字的加工、综合，单纯只使用手机还是有很大的限制，不能较好完成学习任务。

4.学生学习的主动性、完成任务的进度与效果无法保证

这个问题是实体教室、线上教学都共同面临的问题。在实体教室里面，面对这样的问题，相对还更好处理一些，比如通过现场关注、激励等，让学生或主动、或被动地增加学习的主动性，但对于在线教学，学生是否在学习，教师无法观察到，虽然线上设计了一系列在线学习任务，可以通过在线统计数据了解学生在线学习任务完成的进度，但因为系统数据回应滞后等因素，学生学习数据实际上是无法现场关注到的， 这就导致数据无法实时同步反映出来，不便于对学生学习动态进行及时管控。

况且，除此之外，对于学生消极学习的状况，老师、助教只有建议权，通过在线交流，无法真正的让懒惰的学生动起来，交流的时候学生倒是答应得好好的，会做， 马上做，但实际效果还是没有。

（三）解决方案思考

根据以上存在的问题，金融本科课程组积极研讨，结合专业、课程及班级实际情况，可从以下方面着手解决。

1.拓展课程范围，紧跟金融前沿

关注金融热点事件，变被动为主动，将热点事件发散思考，形成可供教学使用案例，而不是被动获取现成案例资源。同时增加课程思政的内容，针对学生在云教学阶段的心理情绪特征，加强课程思政的导入内容。教师定期发布课程思政讨论贴，及时了解学生的学习状态，同时帮助学生适应信息技术给教学环境带来的变革，鼓励学生共同设计教学管理过程、制定学习流程和规则。体现教师主导、学生主体地位。建立良好的班级学习氛围。

2.增强课程趣味性

学习动力锐减一方面反映出学生学习的惰性，另一方面也督促课程组不断反思及调整教学设计，适时增加直播授课频次，在教学设计中灵活使用多种教学资源，创新教学形式，比如综合利用超星平台选人、问卷调查、抢答等功能，丰富课堂教学形式， 增强课堂趣味性，调动课堂参与积极性。

3.与云教学助教和学生助理协同管理

主动与教师助教与学生助理交流掌握学生平台学习及作业完成情况，及时督促相关学生提交，引导其养成正确的时间观念与自主学习能力；多次教化仍屡教不改的， 主动与辅导员联系，由辅导员协同，加强心理疏导，将学生引入正轨。对于学生习惯于事后补救的行为，向学生了解原因，无规矩不成圆，无特殊情况仍坚持最初的规则， 不予补交。

4.强调过程考核，正强化激励

针对课堂参与质量不高的问题，调整课程考核比列，提升平时考核比重。针对同一个知识点，根据课程进度，设置难度不同的习题。如第一次课线上自主学习时，设置较为基础简单的客观题，考查知识点的含义，再次直播答疑时，设置简答题，考查同一个知识点的应用。另外还设置了平时作业错误率高的题（稍作改动后）来发布测验，循序渐进让学生从掌握基础知识过渡到消化应用知识的转变。此外，小组讨论是一种好的学习方式，特别是头脑风暴式的小组讨论有利于刺激学生开动脑筋积极思考， 今后在教学中要组织好、引导好小组讨论。在过程考核中，提高课堂参与环节考核比重，引起学生对课堂参与的重视；对表现良好的学生给与加分，调动学生积极性与能动性。

（智能金融学院　供稿）

体育教研中心云教学运行质量报告

2019-2020-2 学期初期自学校响应教育部的“停课不停教、停课不停学”的号召以来，体育教研中心为积极应对这次新冠肺炎疫情对教学的特殊性，本部门积极准备云教学的教学实施内容，真正做到在教学过程中提高学生的综合素质和能力。每位老师都结合自我项目特色，讨论了云教育对体育项目课程的优劣处。同时，互相探论、怎么样将体育特点在云教育平台里充分体现，充分发挥出体育课程的重要性！

一、云教学前期准备情况

体育教研中心根据学校的整体教学的布署指导意见，在 2 月 2 日召开了第一次在线云教学会议，第一次初步确定出适合疫情期间云教学的教学计划和教学内容，同时成立了各个云教学板块小组：教学大纲制定课程组、教学具体内容八段锦和五禽戏课程组等。在 2 月 20 号之前又多次在线云教学会议，确立云教学的目的和意义、云教学理念，制定出具体实施办法和研讨教学过程中预见的问题，提前做好相应的解决策略。

组织中心全体教师完成本期的课程资料研讨，编写，修改，审核，确保最后一个阶段“云教学”持续、稳步开展。由于疫情的特殊性，根据不依赖场地、器材的素质训练特点，我们教学内容选择的是“八段锦”和“五 禽戏”，以中国传统养身运动为主，配合以现代身体素质锻炼手段。

图 1 “八段锦”和“五禽戏”演示

本方案是基于学生在家不能出户，且无足够的体育器械的前提下指定的，实施过程中基本按方案实施，但不限于此方案的条件（学生可根据自身所在地实际情况调整）

依据体育与健康教学目标要求，从学生实际情况出发，结合学生在家场地要求特点，将民族传统体育“八段锦”、“五禽戏”以及基本的身体素质练习引入云课堂进行教学。

“八段锦”、“五禽戏”动作简单易学，便于记忆，具有深刻的中华文化内涵，对于培养学生的终身体与技能具有较高的教学价值。它们以阴阳五行学说、精气神学说、经络学说等为理论基础，讲解了传统养生术的练习方法、动作特点、养生机理、功能作用及练功过程中必须遵循的要领和原则。《五禽戏》中，虎戏是主肝，鹿戏是主肾，熊戏是主脾，猿戏是主心，鸟戏是主肺。

虽然这是一个特殊时期，但也是我们中心突破云教学工作的重要时期，也充分体现特殊时期体育的重要意义。

二、云教学实施情况

（一）开课情况

体育教研中心 3 月 2 日按照学校要求如期开课，据统计，截止到第 15 周，数学教研中心通过超星教学平台在全校范围内开设在线开课门数 72 门，在线学习班级 203 个，在线教学教师 21 人，教师出勤率保持 100%，学生在线学习累计达 25077 人次。学生参与率 99.7%，学习满意率 99%，教师累计问卷、随堂测试次数 500 多次，作业布置次数 500 多次，

同时，大部分老师还采用了 QQ 群、微信群、腾讯会议、腾讯课堂等作为教学辅助平台，推动云教学顺利开展，教学秩序良好。

（二）具体实施

体育教研中心教学秩序井然，各项工作按照既定计划有序推进。

1.线上、课后

八段锦课程开展体育课云教学初期过程中，加强师生线上互动，通过问卷、讨论等形式引导学生主动学习。 运用多种学习形式鼓励学生自己制定练习计划、执行计划，养成体育锻炼习惯。

积极组织教师开展线上教学活动，转变教学理念和教学形态，通过直播、录播、慕课等多种方式，加强体育教学的创新性、趣味性以及体验感，探索适合体育课程的云教学模式，方便学生自主灵活学习。

前期通过直观的教学数据、问题反馈、在线 答疑、学生提交的展示成果来评价学生体育知识技能掌握的情况。针对学生的实际情况，跟踪学情，因材施教，教师发现问题及时调整教学思路，对共性问题集中讲解，个性问题单独讲解，实现基于数据的 “以学促教”。课堂上，利用展开调查问卷、讨论提问答疑，抽查练习等方法，引导 学生学习；课后布置一周的练习作业让学生完成 。 为了切实践行“学习共同体”的教育理念，教师在教学班级推选学生骨干担任课程助理，并将一个教学班级分组，选出小组长；家庭 成员在有条件的情况下协助学生锻炼（如：共同锻炼、计数、拍摄视 频等）；任课教师要检查学生提交的锻炼计划并核查锻炼视频，统计 评分，成册归档，做到可回顾可追溯；教师带领学生对学习内容的思考进行总结拓展，拟定于 5 月开始“八段锦”、五禽戏大赛。

图 2 学生学习情况

1_1_云教学学生个人锻炼计划表...

QQ浏览器文件服务

Sheet1

学生个人锻炼计划表

姓名			批次		班级
类别	项目	单位运动量（个/组或秒/组）	组数	完成情况	检查签字
固定内容	八段锦		1		
	五禽戏		1		
柔韧素质	拉肩	10-20秒	3		
	压肩	10-20秒	3		
	站立体前屈	10-20秒	3		
	正压腿	10-20秒	3		
	侧压腿	10-20秒	3		
	其他				
协调素质	树式站立	10~30秒	10		
	单脚平衡站立	30秒	5		
	闭眼单脚站立	30秒	5		
	平衡步	20步	5		
	站立提膝	60秒	5		
	原地高抬腿跑	60秒	5		
	开合跳	60秒	5		
	弓箭步跳	60秒	5		
	其他				
力量素质	俯卧撑	10-20个	5		
	俯卧抬身	10-20个	5		
	平板支撑	60-300秒	3		
	卷腹	20-40个	5		
	深蹲	15-30个	5		
	其他				
爆发力素质	快速原行	20步	5		
	反向弓步蹲	10步	5		
	深蹲跳	5个	5		
	弓步跳	10个	3		
	横向跳跃	10个	3		
	其他				

1.班级填写体育课教学班（如：成都东区19级专科篮球01班）
2.表格中已有的锻炼项目，除固定内容，其余皆为自选项目
3.在已列出的自选项目，如所在地条件不允许，可自己填写锻炼内容在"其他"里
4.锻炼计划每周填写提交一次
5.八段锦和五禽戏的单位运动量填写相式名称，如是完整练习，填写全套即可

图 3 学生个人锻炼计划表

全体教师继续按照计划组织线上课程教学工作，并做好线上线下同步行课的准备。“云教学”工作继续平稳推进，教学秩序井然，领导对课堂教学、教学资料进行抽查和监督，教师在完成教学任务的同时积极扩充课程资源、完善教学资料和建设课程任务点。这一阶段“云教学”工作主要围绕学生在线学习行为监控和学习效果评价进行，及时掌握学生的学习情况和学习效果，为后面阶段“云教学”工作的开展提供了指导和依据。 由于体育课区别于其他常规课程，具有一定特殊性，体育“云教 学”作为一种全新的教学模式，最大的挑战就是学生自主学习和自我约束能力。在线教学时，掌控课堂纪律是的难题。针对这一现状，助教老师积极配合任课老师加强课堂纪律管理，同时，任课老师也在教学内容和教学方法上不断探索和创 新，使体育教学更加富有趣味性和多样性。本月另一项重要工作是对前期学生学习效果的检查。任课老师对所授的所有班级学生作业进行批阅后发现，由于学生对课程的理解和掌握程度不同，出现部分学生有未交作业的情况，而所提交的作业质量也参差不齐。针对未交作业的学生，助教协同任课教师进行了及时督促；针对作业完成质量欠佳的学生，任课教师及时进行了动作纠错和指导，以帮助学生正确掌握动作要领。

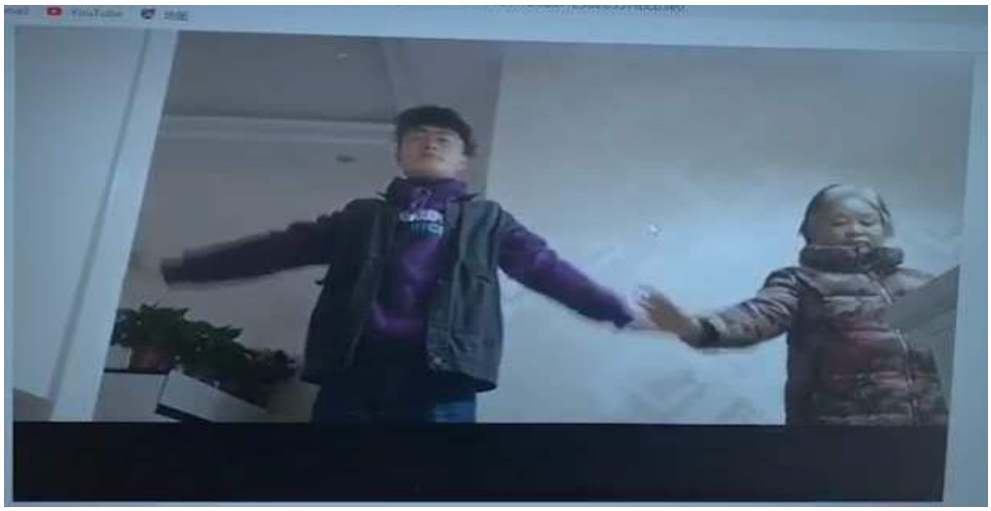


图 4 学生与家人一起学习

任课教师们在完成教学任务的同时积极扩充课程资源、完善教学资料，不断改进教学方式方法。根据教学进度八段锦全套动作进行总结。 组织学生反馈的在学习“八段锦”遇到的困难进行梳理，帮助个别确实存在学习困难的学生，解决上课-课后作业难以及实现的问题。在提高上课学习质量的同时继续促进学生课下打卡锻炼行为习惯的养成，培养终身锻炼的习惯。对于部分学生学习八段锦的疑问进行回答，同时对于学习“八段锦”的心得体会与学生进行交流。实施监管方面,发挥“家庭、任课教师、学校教辅部门”共同参与的三方监管体制。

图 5 老师与学生的答疑

在教学实施过程中又将各个班级分为若干个“学习小组共同体”，实现共同学习、共同监督、共同进步。“云教学”质量管理方面，总结上一阶段“八段锦”教学过程中产生 的问题，给予下一阶段“五禽在教学实施过程中又将各个班级分为若干个“学习小组共同体”，实现共同学习、共同监督、共同进步。“云教学”质量管理方面，总结上一阶段“八段锦”教学过程中产生 的问题，给予下一阶段“五禽戏”教学提供经验参考。本周开展的教学督导听课反馈整体来说学生已经适应了“云教学”的体育课程，达到了预期效果。对即将开展的“五禽戏”的各项教学资料开展专项检查和部署，多管齐下保证下一阶段“云教学”的工作质量。

2. 解决问题

本月对教学平台课程建设和运行数据进行查看，重点关注学生参与情况，重点听取了德阳校区教师的课程，听课教师课后与授课教师进行了充分沟通，提出了自己对该课程教学的建议和意见，确保教学质量的提升。根据教务处提供的每周教学助理的反馈意见，有针对性的给予回复，并对各位相关教师核实情况。学生开始出现线上学习疲劳，兴趣降低等等情况，一方面我们联系了各班辅导员，在班会对学生参加的集体性会议上进行强调，

二是我们积极推进体协工作，以不同形式的线上活动促进学生锻炼，结合课程推出“八段锦”、五禽戏大赛，来调动学生的积极性！

积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，能够编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育文化欣赏能力。倡导学生在家在不违反当地防疫法律法规，保障自身安全的前提下，因地制宜进行锻炼，并鼓励在可能的情况下带动自己的家人一起锻炼。能做到日行一功（天天坚持锻炼）、日增一智（天天添知识）。自觉通过体育活动改善心理状态，克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；运用适当的方式调节自己的情绪；在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉。通过体育锻炼，疏导疫情期间学生焦虑的心理。

图 6 学生参加体育活动

总体来看，学生能够很好的理解体育“云教学”课程的精神，也 充分认可了“云教学”不受时间、空间限制，可以反复多次学习的优 势，适应和强化了“云教学”的授课形式、能和老师形成了一种新的默契，达到了教学目标和效果。

另一方面，为了不断提升教育教学质量，响应学校 “打造金课，消灭水课”的号召，开展了本部门内的教学大赛评比，全体教师报名积极，除不符合参赛条件的教师外，其它

老师均参加了本次教学大赛。本次内部评选充分展现了各自的教学水平，相互交流学习，同时也给新教师树立榜样，提升了教学技能。

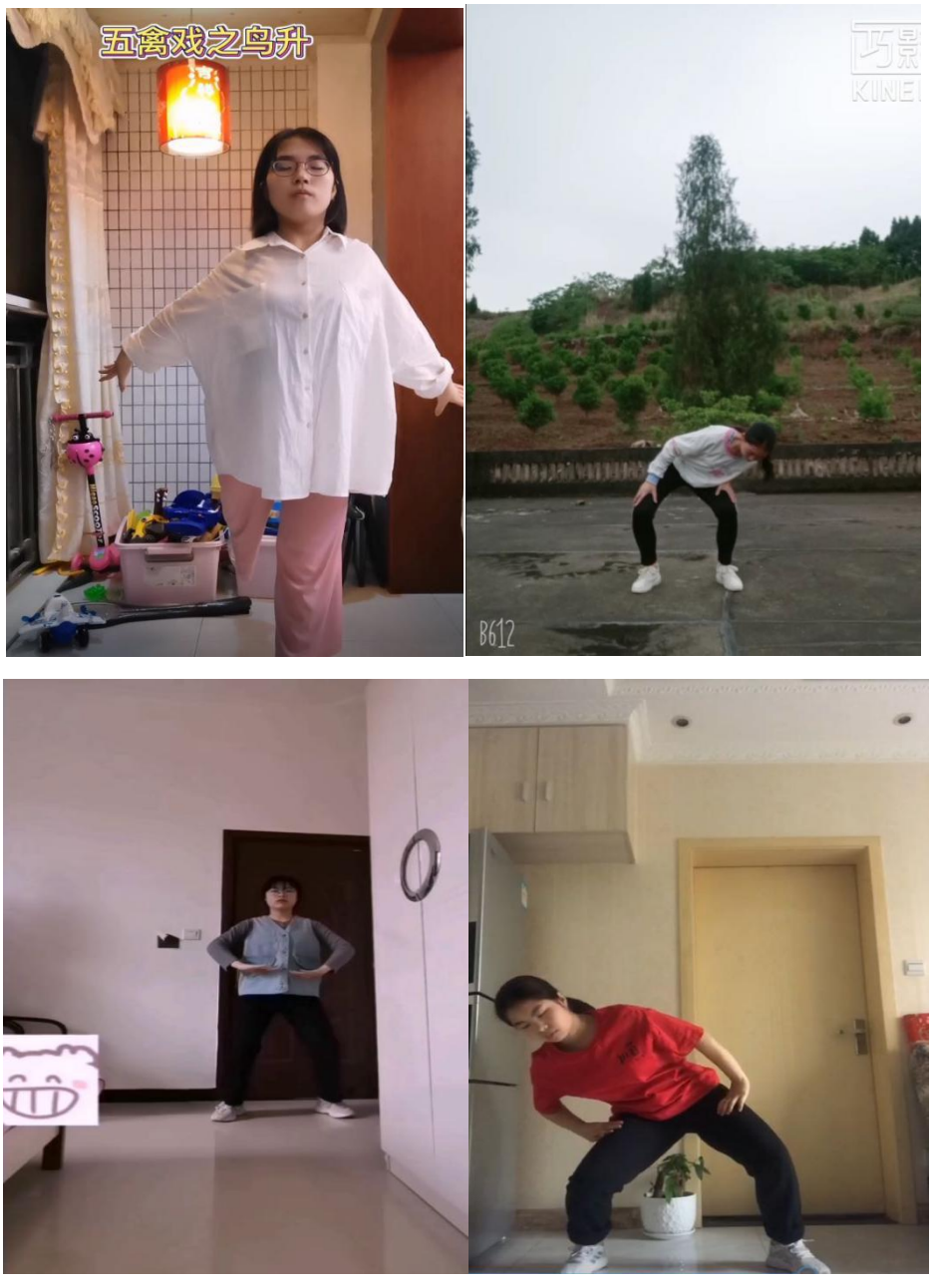


图 7 参赛同学照片

3. 线下

在上课过程中，我们每周会总结合交流一次，每位老师会探讨更好的方法，让学生保持良好的学习状态。我们继续按学校要求完善教案，PPT 等各项教学资 料，要充分考虑到线上线下同步教学的实际情况，进行调整，既要保证未返校的同学依然严格按照“云教学”模式进行学习，又要让已经返校上课的同学及时调整状态、心态开展线下课程。摸清未返校学生人数，由于体育课程的特殊性接下来一段时间将重点探讨和解决如何兼顾线上线下同步教学的方法。

图 8 学生练习情况

接近尾声，我们越是严格开展讨论关于体育教研中心本学期期末考试的考试方案。由于体育课程的特殊性，无法在连续集中的规定时间内统一安排所有学生进行考试，而每一位同学必须在老师在场的情况下一个一个进行，所以本学期体育课程期末考试一是要提前安排时间，给予充分的考试时间进行考试；二是，对于返校的学生进行线下考试，对于未返校的学生进行线上考试，线上考试的学生要严格把控防止各种不正当的考试行为的发生。

表 1 课程考核分配表

序号	项目内容	分值比例
1	八段锦完整练习（在线）	20%
2	五禽戏完整练习（在线）	20%
3	制定锻炼计划表	10%
4	自选身体素质练习（视频）	50%
	合计	**100%**

有些老师的学生数量比较多，无法在规定时间内考完所有学生，中心制定了帮扶计划，学生数量较少的老师帮助学生数量较多的老师进行考试，已达到在学校要求的时间内完成所有学生的考试工作。

（体育教研中心 供稿）

教师篇·助学

——停课不停教，师生共成长

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教学案例

由于新冠肺炎疫情的影响，为了有效保障师生的生命安全，按照教育部“停课不停教、停课不停学”的要求，我院全面启动 2019-2020-2 学期的教育教学工作 “云”方案。《概论》课程组教师贯彻学院开学初的工作要求，在教学过程中逐步完善课堂教学实施细则，并创新性的开拓出一套行之有效的“云教学”授课模式和考核模式。

一、创新教学内容和形式，稳步推进教育教学活动

云教学实施的基础是知识的传递以及基于知识正确传递的能力培养和素养的提高。为此老师们不仅加强知识内容的设计，更精心设计课程的传输过程，使课程教学成为一个有机整体。这一部分主要分为三个环节：

第一环节为学生课前的自主学习。课前通过设置任务的方式督促学生进行自学和预习。如学生自主制作思维导图，教师进行评分，并选择优秀作业进行课堂展示，教师根据导图讲解本章的整体框架和思维体系，并提炼本章的重难点知识；或者采用“师生共画思维导图+”问题链预习，老师课上随机抽查并进行思维拓展。

图 1 课前设置的任务

老师针对每次的课前预留任务，都会及时的反馈。并根据学生的预习情况对教学内容进行个性化的设计，保证每一个章节的教学过程和设计既能凸显课程内

容特色，又能符合学生的认知和学习规律。

第二环节为线上基于知识点学习的云互动。这部分内容的设计主要为：老师提炼重点-学生互动讨论-老师再进行知识的深化。这样的过程不是简单地把线下课堂搬到线上课堂来，而是充分利用网络平台资源的优势，进行课堂教学形式和内容的创新，达到引导学生参与，激发学生的兴趣，实现师生交互式学习的教学目的。

首先，在形式上创新。例如利用 QQ 群课堂分享屏幕的功能，通过双屏展示，给学生直播演示思维导图的绘制过程，引导学生学会梳理课程内容的大体思路和重难点把握，学生在看到屏幕的同时也可以在 QQ 群对话框进行及时学习交流。利用 QQ 作业功能提交小组线上主题讨论成果，提交内容包括精彩讨论截图 3-5 张和讨论小结 200-300 字，老师也能及时给打 A+ABCD 五个等级和写评语。利用超星学习通的手势签到、拍照签到、摇一摇选人等功能在课上与学生进行互动，在形式上增加了课程的吸引力和学生的兴趣。

其次在教学内容上创新。教师根据学生的学习习惯和学习规律，从学生的学习体验出发，进行教学设计，并及时转变教学方法，让学生真正学有所获。

本学期老师们都采取问题链的方式推进课程内容。设置有趣又让学生有所收获的问题是老师们思考的问题。比如在“三大改造理论”章节，设置了一个“穿越题”。题目如下：

【A 班穿越题】：假如一不小心穿越到了 1953 年，并且你的身份是一位农民，在未来的三年，你会发生哪些故事？【B 班穿越题】：假如一不小心你穿越到了 1953 年，你的身份是一位手工业者，在未来的三年你会发生那些故事赵？【C 班穿越题】假如一不小心你穿越到了 1953 年，你的身份是一位企业主，在未来的三年，你会发生哪些故事？尹越老师在讲解社会主义改造理论时，设置了一个故事创作环节，让学生合情合理的回归 50 年代时代情节中，设身处地的感悟当时当地的社会变革给人民的生活带来的变化。学生的才华在这一刻展现的淋漓尽致，甚至有学生家里的 13 岁妹妹都很感兴趣参与这个环节。

老师创新思路，学生的潜力就会被激发出来。老师根据问题的设置，将自己的课堂教学延伸到课外，教师通过要对课程环节设计和对学生的引导，让学生在自主学习、自主思考，结合云课堂教师的讲解补充点评等方式完成对知识的学习、

能力提升。

第三环节为知识能力的巩固拓展。在每一章节知识点学习完成后，老师会根据每个专题的内容，设计不同的小组任务，引导学生进行小组通过探究式学习，并对学习成果进行展示，构建一个以学生为中心的课堂，使实现知识的重构和能力的提高。

有别于线下小班课堂展示，线上小组任务的完成主要教师通过任务导向式教学，使学生实现探究式学习过程，完成“学生为主体，教师为主导”的课堂教学过程。因此在设置小组任务时，老师们本着“贴近学生、贴近生活、贴近实际”的理念，结合章节知识点内容，将大的问题细化，复杂的问题简单化，贴近社会生活的实际，让学生有话可说，愿意说。从而更有利于小组合作探究式学习，在老师指导下，通过组内讨论合作完成小组任务。在小班实践设计上，老师创设了新颖的主题形式，比如开展 “家乡红色景点介绍”、“主席诗词鉴赏”、“跨年带配音秀”等方式的小组实践，图说历史解说新民主主义向社会主义转变的历程。从这些具体的话题中梳理出历史脉络、时代精神，并思考这些精神给与我们的启迪，结合当下疫情引导学生保持一种乐观昂扬向上的心态。

总之在小组探究式学习在老师的“启”、学生的“悟”的双边互动中完成，使知识的学习从”入耳“到”入心“，并主动践行。

二、积极融入爱国主义教育内容

老师主要以主题讨论的方式在课中融入爱国主义教育。结合新冠肺炎疫情的发展趋势及中国之制，以小组为单位收集资料进行分享，在过程中增强学生的民族情感，通过分析社会主义制度的优越性进一步帮助学生增加对祖国的认同感及归属感。以先进事例的进行理想信念教育。在抗击新冠肺炎疫情中，来自各行各业的普通人都做出了巨大的努力及贡献，了解并学习他们帮助学生坚定自己的职业理想。第六章邓小平理论里设置了小班主题讨论活动：以新冠肺炎疫情为切入点，每个小组选择一个国家进行介绍，除了对国家基本情况、政党制度进行介绍外，还需要就这些国家是如何应对本次疫情的进行全面的分析，并剖析这些国家在应对疫情时的不同做法的背后是如何体现国家的政治体制、国家观念等。

图 2 学生发布主题帖

图 3 学生手抄报

中国梦朗诵稿

王坤：中国梦是民族的梦，也是每个中国人的梦。

邓良宇：中国梦这是我的梦，这也是你的梦，这是我们中国人的梦。

刘瑾：今夜我从梦中醒来，仰望星光闪耀的夜空。

张强：璀璨的星光中，走来了山顶洞人。

王坤：在神龙的指引下，开始了最原始的劳作，开始敲击炎黄的希望之门，更是点燃了——龙之传人的梦想之火。

邓良宇：咆哮不息的黄河，灌溉了东方赤子的豪情和壮志；

刘瑾：怒涛滚滚的长江，铸就了炎黄子孙的铁骨和坚强。

张强：冉冉升起的五星红旗，挺起了中华民族的脊梁。

王坤：五千年的沉浮，百年的荣辱

图 4 学生朗诵片段

这些新颖的方式，在创新教学内容上融入爱国主义教育元素，引导学生在理性态度的支配下充分表达爱国主义情感；在创新教学方式上增强学生爱国主义教育的体验感，培养学生的家国情怀。

三、推动云教学朝着标准化的方向发展

“云教学”已经开展两个月了，从最初的手忙脚乱甚至是忐忑忧虑到现在的从容应对、稳步开展，心态的变化过程是很明显的。但是，与此同时，我们也不得不思考一些已经面临或者即将面对的问题。教师如何对学生的课外学习情况进行有效的监督和检测；在师生互动的过程中如何保证实时有效的互动，在问题讨论中不是教师提问，学生回答这样的单向度互动方式。如何回应学生学习的疲倦期和焦躁心理？这些都是亟需解决的问题所在。

对于这些问题，首先从课程组的角度高度重视。通过课程组会议征求老师的意见，我们调整了前期的考核方式，减少了期末考试的分值，增加了网络互动的分值，激励学生主动的参与到网络教学的过程中来。使我们的教学能广泛利用各种平台，突出学生的主体地位，加强老师的引导作用。其次课程组内加强交流，分享经验，老师的角度首先要克服焦躁和疲倦的心理，在同辈交流中获得新鲜的灵感。

其次，以学生为主设计教学过程，增强学生的获得感。教学过程中注重学生学习成果反馈，如通过课前布置预习任务、讨论话题、课堂抽问检验、抢答、课后章节测验等形式检查学生学习情况，及时反馈。利用网络资源，在课堂上设置不同的互动环节，增加新元素，调动学生的积极性与参与度；参考其他高校的一些方式方法（诵读经典、人物传记）等等。这些做法都还有待于试验和操作。当然，随着云教学工作的不断推进和形式的变化，我们可能会面临很多未知的困难，这就需要不断地调整教学方式方法，做好预案工作，打磨每一个教学细节，尽可能的达到教学效果。

（马克思主义学院 王淑艳 供稿）

《英语影视欣赏》线上教学中的师生互动

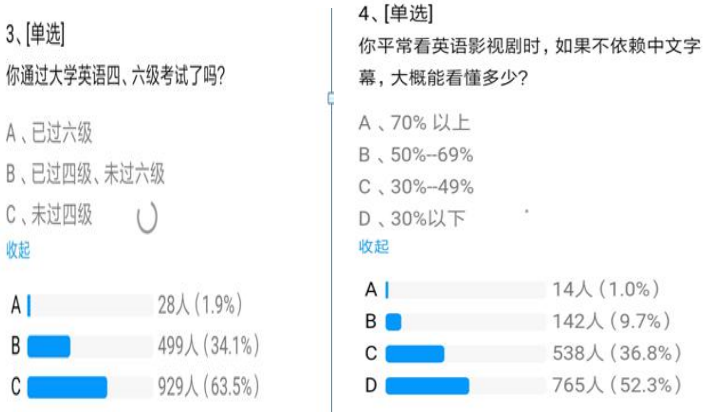
与线下教学相比，远程线上教学最大的局限之一在于师生间缺乏及时、有效的互动。比如，学生会觉得自己的讨论发言都石沉大海，老师也担心自己的录屏听众正呼呼大睡。若不加干预，学生参与讨论和观看录屏都可以轻易地敷衍而过，任何学习内容与教学活动都会形同虚设。

本学期在《英语影视欣赏》的线上教学中，我一直在想办法克服线上教学师生互动困难的问题，回顾过去 12 周的摸索与尝试，我总结出了三条比较有效的原则：教学设计要建立在实际学情之上、主题讨论要给学生提供动力和帮助、作业批改要能改善下一次作业的质量。

一、教学设计要建立在实际学情之上

主动了解学生的动机、需求和困难在教学的每个环节中都很重要，线上教学期间更是如此，因为老师无法从学生的课堂反映中看出学习效果。以下我将举几个例子来说明及时掌握学情是如何帮助我改善教学设计的。

1. 学期初，我设置了一份开课前的问卷调查，为整门课程教学设计的重难点找到了一些依据。



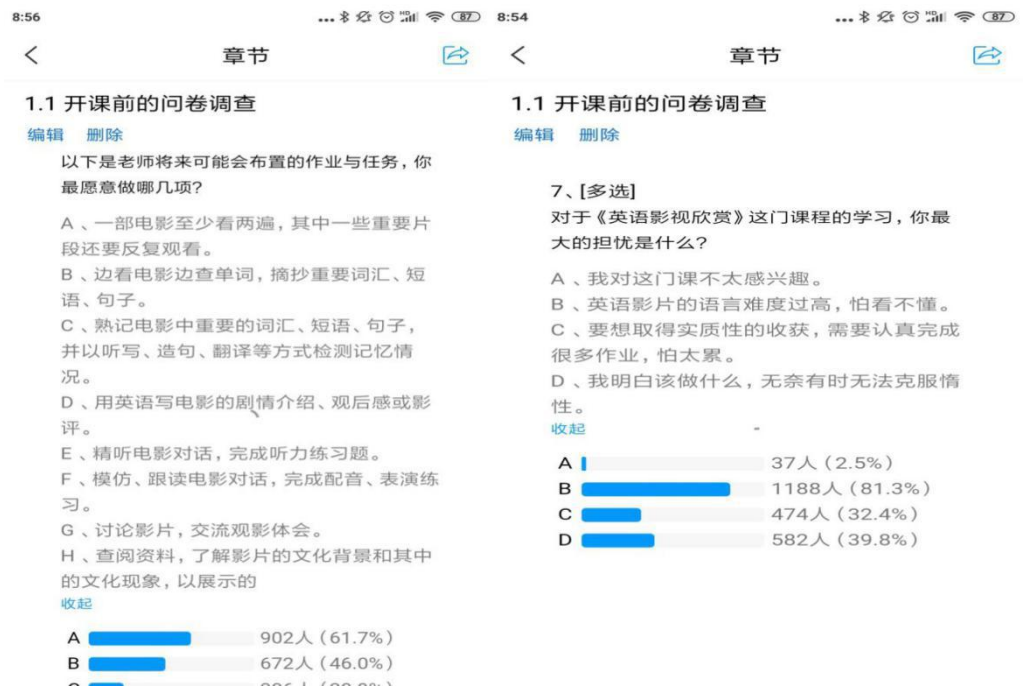


图 1 设置的问卷调查

2. 第二周的讨论题目是怎样看电影才能有效提高英语水平，为了促进学生反思，我提前设置了以下投票。

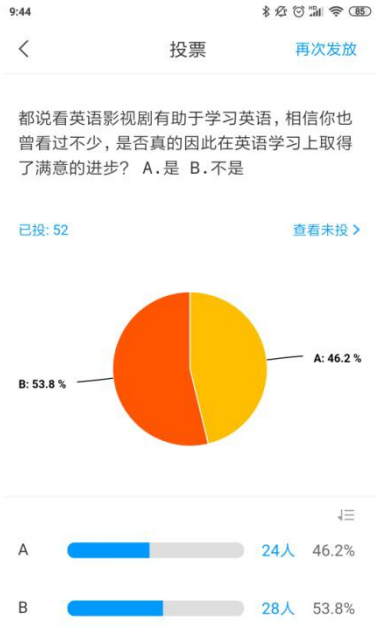


图 2 设置的投票

3. 在讲解《阿甘正传》中的一句重要台词前，我设置了以下投票，发现一半左右的学生误解了这句话。以投票作为讲解的切入点，有效地抓住了学生的注意力、激起了学习欲望。

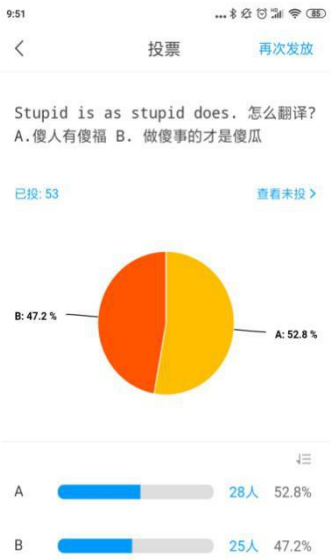


图 3 设置的投票

4. 前 4 周的作业主要是针对电影情节和 PPT 录屏内容设置的，因为我想当然地认为要完成这些作业，学生会认真看电影。然而第 5 周我设置了以下投票，才发现多数学生的学习方法有严重的问题。于是我立刻调整了作业形式，使得学生必须反复观看和听读影片中的重要片段。

图 4 设置的投票

5.开课前的问卷调查显示，本门课程63.5%的学生尚未通过大学英语四级考试，过了六级的只占1.9%，于是第8周我直播讲解了四六级备考方法。为了让学生专心听讲，并能积极思考、相互交流，我在讲课前先告诉学生听完后他们需要参加以下主题讨论：

图5 主题讨论

6.第9周我直播讲解了四六级考试阅读理解题中的长难句。我整理的文档里有14句，但课时有限不能、也不必一一讲解，为了掌握教学重难点，也为了激发学生预习，我在直播前一天设置了以下问卷：

图 6 问卷

7. 为了知道这样分析长难句对学生的帮助有多大，为将来的教学安排积累经验，我又在直播后发布了以下投票：

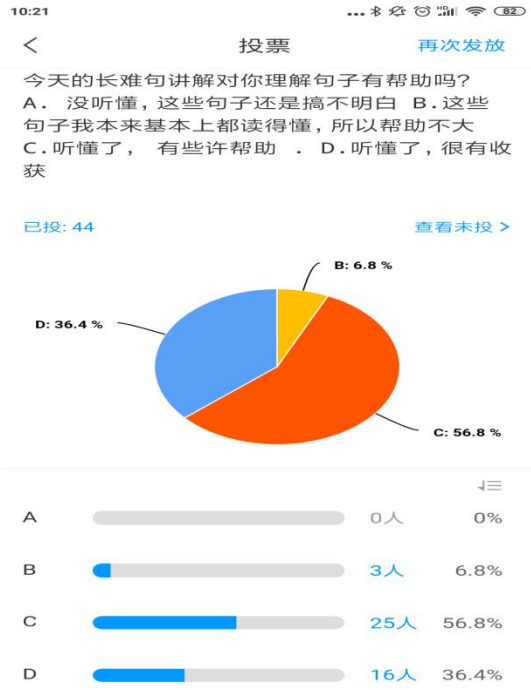


图 7 设置的投票

二、主题讨论要给学生提供动力和帮助

开课前的问卷调查结果显示，学生比较喜欢与同学和老师交流观影体会，因此每部电影我都设置了主题讨论。但是很多学生把主题讨论当成走过场，他们需要更强的动力和更有效的帮助，否则主题讨论就会沦为刷帖任务。接下来我会从动力和帮助两个方面介绍一个比较成功的主题讨论案例：《阿甘正传》主题讨论。

（一）动力

主题讨论的题目首先要让学生有话想说。根据电影内涵的丰富程度，我的主题讨论题目一般分为两类：内涵特别丰富，学生的感受强烈、困惑较多的电影，要求学生提问并回答同学的问题；其它电影，我设置多个问题，供学生选答。《阿甘正传》属于第一类，因为值得讨论的点很多，我们的主题讨论分两个阶段，持续了两周。

第一周我设置的讨论题目是：就电影的人物、情节、主题、台词等方面让你困惑的地方提问，提问前先浏览其他同学已经提出的问题，避免重复；提问后去回答同学们提出的问题；提问和回答都没有次数限制，多多益善。这部电影令人困惑和感慨的地方很多，以 1 班为例，学生提了 20 多个不同的问题。

为了鼓励学生回答彼此的问题，我采用了两个方法，一是及时点评有亮点的答案，并在重要问题下面留言鼓励学生作答；二是告诉学生，主题讨论的评分项目除了系统记录的回帖次数，还有老师记录的回帖质量。

（二）帮助

提高了学生的参与度还不够，讨论的核心目的是促进学生的语言输入与输入练习，提高学生的思辨能力，因此需要教师帮助学生提高讨论的质量，我采用的方法是挑选了 4 个普遍性的问题，向学生示范如何作答。

为什么要这样做呢？第一周，从各班学生在主题讨论区的提问中我发现，学生看了《阿甘正传》后感触良多，但也存在一些普遍的困惑甚至误解。很多学生遇到问题会习惯性地上网搜索答案，不会通过精看、精“读”和精析电影本身寻求解答。另外，鉴于影片的语言难度和学生有限的英语水平，教师也需要给学生提供一些观点和证据，以引导学生积极思辨、形成自己的观点，并能够用英语表达出来。

于是，课前我制作了一个自己用英语来解答这 4 个问题的答疑录屏，约 30

分钟左右。解答问题时，我没有直接给出一个个不容撼动的观点，而是展示了如何运用电影情节、历史背景以及相关社会科学知识来解读电影。录屏中穿插了我剪辑的 10 个电影片段，这些片段不但佐证了我的解读，也给学生进行了再一次的语言输入。

图 8 剪辑的电影片段

我把答疑录屏设置为第二周的任务点，并告诉学生这周他们需要继续回答上周同学们提出的问题，或者修正自己的回答，使自己的答案观点明确、条理清晰、论证充分。为了做到这一点，他们需要从老师的录屏中获取方法、思路和启发。

图 9 答疑录屏

在第二周的主题讨论中，我在与答疑录频里解答的 4 个问题相同或相关的问题下点评了精彩的回答，并鼓励学生看了答疑录屏后再回来对自己的答案进行必要的补充或修改。当然，这种点评方式非常耗时，那两周我整个上课时段包括课后不少时间都在看帖、回帖。但是学生的参与度给了我慰藉。以 1 班为例，经统计，我在该班发了 101 条问答，共 1646 个英语单词。而该班的 54 名学生，两周内在主题讨论区里共发出了 156 条问答，共计 10，525 字，其中英语单词 7872

个，相当于人均写了一篇 150 字左右的英语作文，其中不少学生的回答思想深刻、有理有据、语言流畅，很令我欣慰。

三、作业批改要能完善下一次作业的质量

第 7 周我给学生布置了模仿跟读《楚门的世界》对话片段的作业，要求学生提交录音。虽然我布置作业时设置了比较详细的评分标准，但一听到学生录音中的各种问题，就觉得只根据评分标准打分对学生的帮助不大。于是我决定边听录音边记录学生的具体问题，然后给出一个总体的评价建议。

图 10 作业的批改

这样的批改方式自然是耗时又伤神，有没有意义呢？我做了一个问卷调查，结果显示，意义重大。

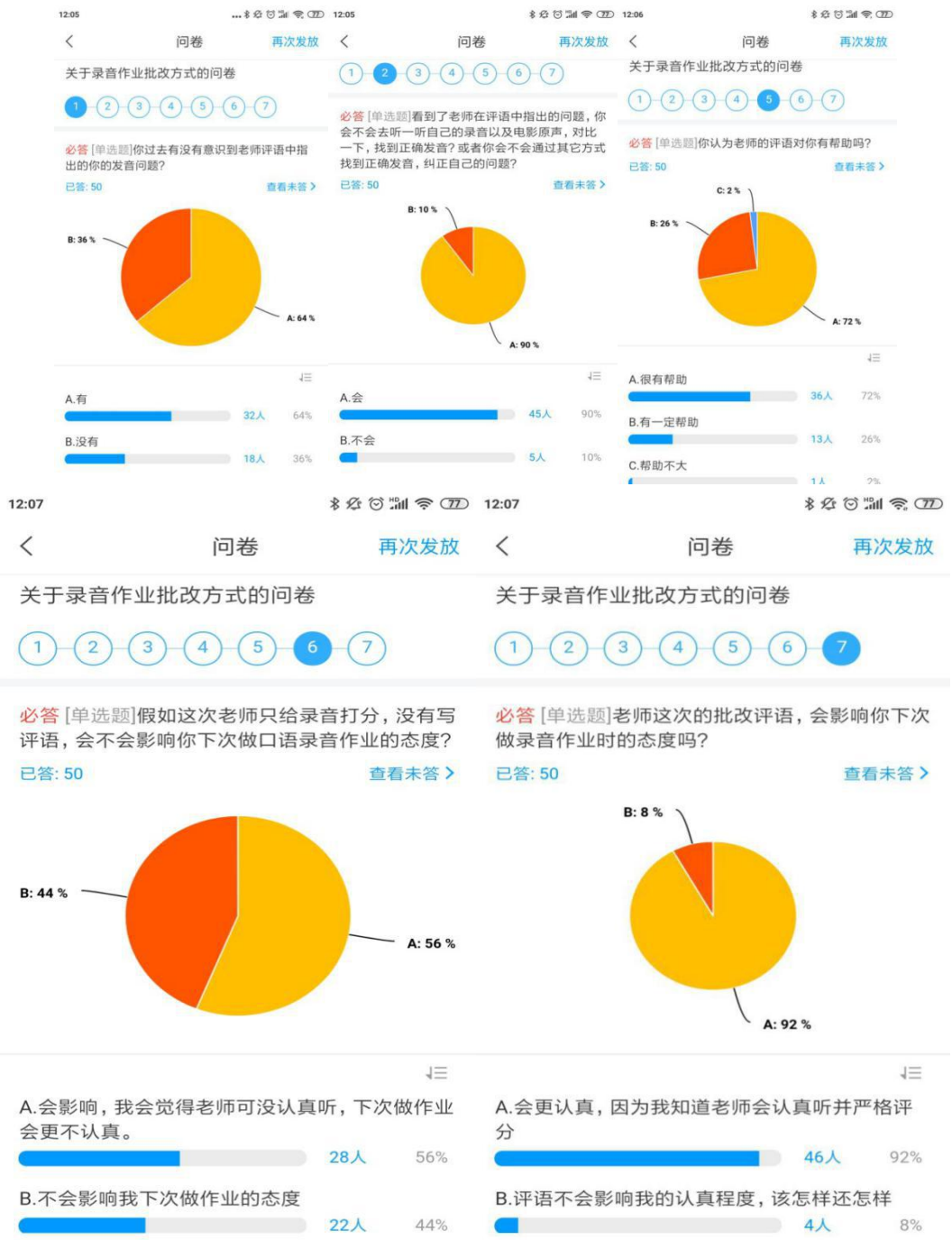
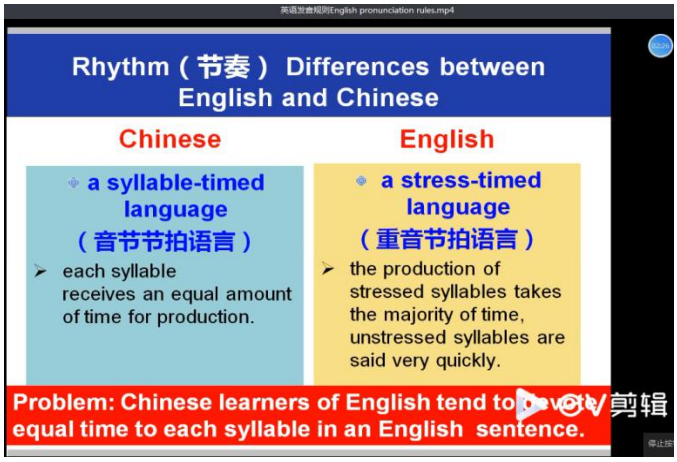


图 11 设置的问卷调查

因为精力实在有限，我只在 3 个班进行了这么详细的批改，其它 5 个班我的批改方式是打单项分和总分，必要时给出总体的评价和建议。为了让这 5 个班的学生有同样多的收获，我把 8 个班学生录音中出现的重要问题进行了整理、分类，使用学生录音片段、电影片段和 Taylor Swift 访谈片段作为例子，制作了一个 30 分钟左右的录屏，讲解了中国学生英语发音的主要问题、英语发音规则以及练习方法，为学生完成下一次的录音作业提供了指导和标准。



一.口语题（共1题,100.0分）

1 模仿跟读《怦然心动》中一个任意长度的片段，演练熟悉后给自己录音，然后把最佳录音上传至此，录音命名为“学号+姓名”。注意：1)本次录音作业的评分会更加严格，请你录音前务必认真观看第11周章节里名为《英语发音规则》的录屏，掌握练习要点与方法；2）录音开头必须先用英语介绍自己的中文名和学号：My name is...and my student ID is....

考评项目	优	良	中
长度：考察练习量的大小(在流畅、没有不正常停顿并且语速不过慢，即不低于90词/分钟的状态下，如果录音长度超过了2分钟，可得50分）	50	40	30
	≥2分钟	1-2分钟	低于1分钟
语音：考察是否反复跟读模仿过（是否流利，语音语调是否准确、自然）	50	40	30

图 12 作业批改情况

（文化与教育学院　何敏 供稿）

云教学案例总结

云教学近 3 个月来，我不断摸索平台功能，与课程组老师分享交流教学实施方案，根据学生情况调整教学，云教学得以顺利开展。

一、云教学模式

（一）超星瑞英相配合，构建智慧教学模式

同时使用超星和瑞英两个平台开展线上教学。在超星平台，根据主教材建设在线课程，学生每周完成一个章节学习，完成章节中设置的环环相扣的任务点（讨论、音视频观看、测试、作业），教师通过学习通的群聊、讨论区、QQ 群进行答疑。

瑞英平台作为学生自主学习平台，学生每周完成不低于 2 课时的指定课程的任务量。

两大平台有机结合，同时使用，最大化地发挥了学生的主体性。瑞英课程的学习，保证了学生足够的语言输入量的摄入，超星平台的教学设计，提供了语言输出的机会和途径，确保了师生的及时有效沟通，为语言内化和输出提供了足够的条件。

（二）直播录播相结合，提供灵活学习途径

开学第一课，采用 QQ 群课堂进行直播授课，向学生介绍课程考核方案、云教学平台、教学资源、云学习步骤等，帮助学生熟悉常规的环节，为云平台在线学习做好准备。并通过在线答疑解决学生的疑问，扫清在线学习可能存在的障碍。

随后的每周课堂上，则重点安排学生进入超星章节版块，观看教师就本章节重点进行的录播课程，完成相应的章节任务。并通过班群反馈学习疑问，教师在线答疑。

根据学生情况进行直播和录播的合理搭配，主要的核心是体现以学生为中心的原则，以学生的实际需求为导向，目标是保证学生学习效果的最大化。

二、教学管理

（一）学习清单为指引，提高学生自我管控能力

每周开课前，通过超星平台发布任务通知书，告知学生本周的具体学习目标、学习资源、任务。在安排学习任务时，力求做到精准、细化，避免歧义。任务通

知书就起到地图的作用，让学生知道该去哪，怎么去。

学生利用学习清单，监督引导自己的学习过程，勾选哪些内容完成了，哪些没完成，哪些有困难，以便根据学习情况调整自己的学习方法，如，求助老师、跟同学探讨、自己寻找资料等。

（二）报表问卷齐上阵，保证最佳学习效果

每周末定时下载瑞英的周学习报表，根据学生学习时长、完成课时数、通过课时数、平均成绩等指标，了解学生本周学习情况，对落后学生进行提醒跟进。

每周查看超星平台统计数据，对学生章节学习情况、作业完成情况等指标进行反馈，让学生对自己的学习轨迹做到心中有数，以便调整反思。对于个别学生进行教学预警和个别督导。

利用超星平台活动版块的问卷功能，定期发布教学问卷，就教学内容、教学资料、教学方法等搜集学生反馈信息，以及时调整教学设计，满足学生的学习需求。（问卷调查，图 1）

图 1 调查问卷

（三）建立学习共同体，发挥同辈学习优势

教师利用超星学习通的课堂互动版块，发起在线实时的班级互动活动，如：主题讨论、分组活动，加强了师生的互动性和参与。通过建立学习小组，使教学组织化整为零，不同层次的学生组成学习小组，有助于学生之间取长补短，共同进步。

如在商务英语阅读课程中，针对单元主题 international trade，教师设计了小组活动，要求学生根据两篇文章内容，创设一个电视访谈节目，从不同的角度阐述对 American subsidies for cotton farmers 政策的态度和对其生活的影响。小组提交文本及音频成果，并通过组内评价、组间评价、教师评价进行多维度反馈。学生在此过程中，不仅批判性地表达了对话题的看法，锻炼了语言运用能力，同时还锻炼了团队协作能力。（小组任务案例，见图 2）

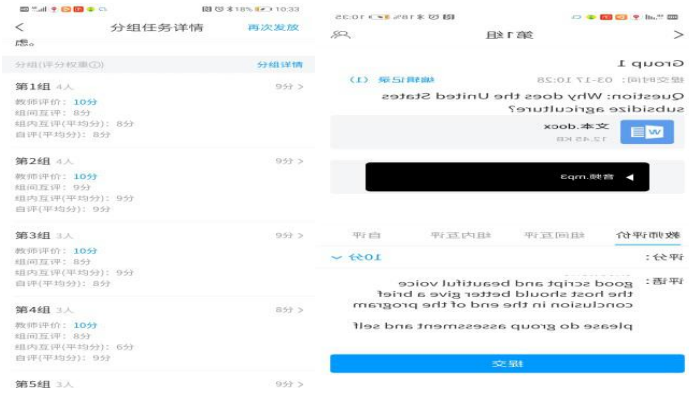


图 2 小组任务案例

三、教学测评

（一）随堂小测及单元考试，及时检测学习成效

为了保证学生的学习效果，只是监测学生章节学习的进度数据是不够的，学生对重点知识的掌握情况，需要及时地反馈监测。因此，我经常在章节学习中中嵌入随堂小测试，通过小测试督促学生及时掌握章节重点内容，查漏补缺。每个单元结束后，发布线上单元考试，通过平台监考。诸如此类的阶段性考评，旨在促进学生的学，保持学习成就感、收获感，而不需要考倒学生。

因此，在考评后，教师及时联系落后学生，通过沟通了解其学习上的困难，设计针对性的任务，以激发其学习动力。

（二）作业形式灵活多样，保证学生巩固内化

作业的完成情况反映学生的学习态度。对于截止时间还未提交作业的同学，进行补时的操作，给予第二次机会。

作业提交形式也灵活多样，文本、图片、语音形式的作业，检测学生对内容的掌握情况。通过教师评阅、生生互评等不同评阅形式，加强学生间沟通学习，形成学习共同体。

如近期安排的两次作业，要求学生熟练朗读课文指定段落，并提交朗读的语音。再进行随机的生生互评，学生不仅自己完成段落的朗读练习，还欣赏点评同学的朗读成果，通过准确性、流畅度、语音语调、情感态度四个维度进行打分。

这种方式能够有效提高学生的责任感。一、自己必须按时完成提交作业。二、还需按时负责人地为同伴进行打分点评。

（文化与教育学院　蓝金燕　供稿）

大学英语 II 教学案例

——充分利用在线教学优势设计教学内容和监管教学过程

本学期承担了大学英语 II 的教学任务，由于采用线上教学的模式，我努力学习线上教学的先进经验，积极探索教学方法，比较迅速的完成了从传统教学到线上教学的转变，逐渐探索出适合大学英语课程的在线教学模式。

为了更好的完成在线教学任务，我采用了学校提供的超星系统为主要的教学平台，辅助平台为 QQ 群聊，QQ 群直播。在超星系统中建立课程体系，准备教学 PPT 和授课视频，上传教学资源，每周发布学习通知，布置学习任务，并通过测验，考试，作业，讨论来检验学习效果。

因为超星使用人数太多，高峰时期会卡顿，所以选择了 QQ 群直播，能较好满足直播要求。

图 1 QQ 群直播

每次课开始要求学生在 TFinfo 签到，并在规定时间内考勤，若学生由于网络波动、生病等原因不能签到，需要提供证据证明。如果学生经常出现出勤问题，则会联系学生，辅导员，甚至要求辅导员通知家长，了解情况。由于要求严格，所以学生整体出勤率高，无故缺勤少。

图 2 QQ 群通知

在每一个教学周开始前，我会在超星平台，QQ 群公告，QQ 群聊，超星群 4 个平台通知学生，确保学生清楚下周的教学任务。

图 3 其他平台通知

在课内时段要求学生按计划完成学习任务，并通过在线发布的随堂作业，随堂测验来检验学生的学习效果，督促学生认真学习。多种反馈和互动手段既可以了解学生对于知识点的接受程度，追踪学生的学习进度，也可以在互动中及时发现和解决学生在学习过程中的问题，促进教学内容和教学方法的改进。通过平台的统计数据，可以实时了解学生的学习状态，更好把握教学工作的节奏，成效，并及时作出调整。

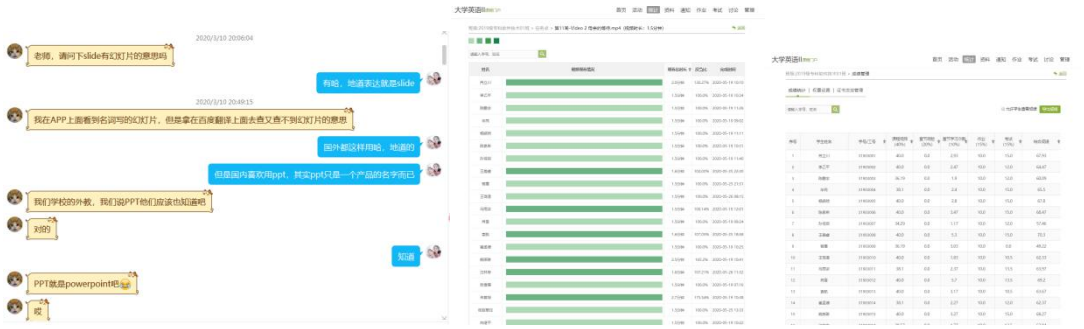


图 4 完成作业情况的统计

课后会布置形式多样的家庭作业，包括上传学习笔记，讨论回帖，课文朗读录音，测试等。形式多样的作业和补充材料帮助学生巩固知识，提高学习兴趣，最大限度保证大学英语线上教学效果与实体课堂教学等效。

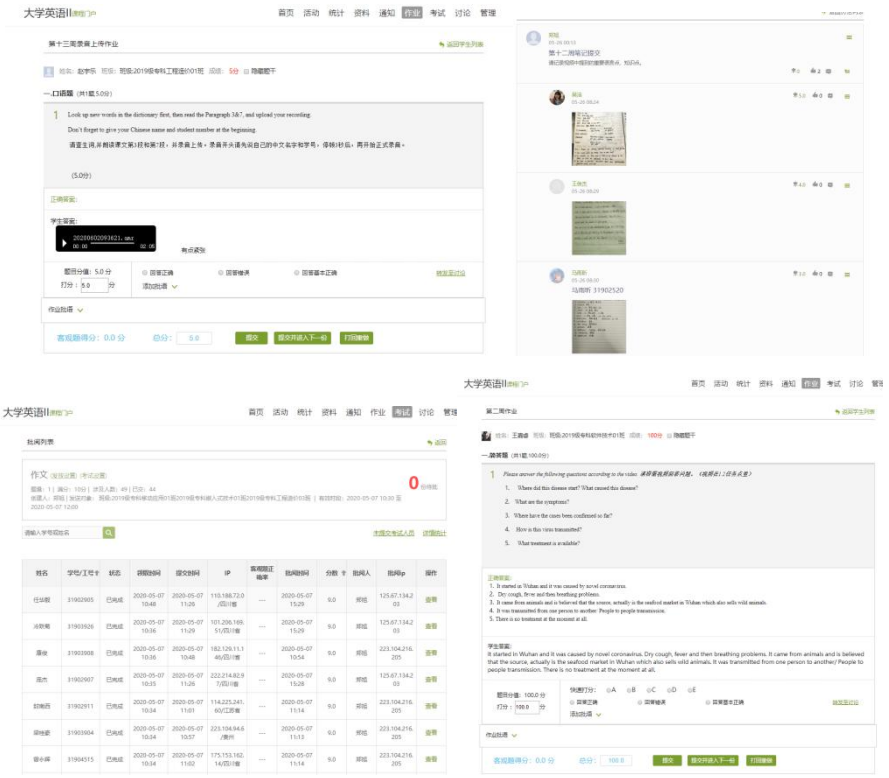


图 5 布置形式多样的家庭作业

课外通过 QQ 私聊或者班级群通报等方式敦促学习进度落后的同学，对于部分同学则联系助教老师和辅导员老师，协同工作，找该同学了解情况，进行说服教育，对于学习情况非常差的同学则联系家长，询问家庭情况，学生学习情况等，希望通过学校和家庭建立联系，共同管理和督促学生的学习。

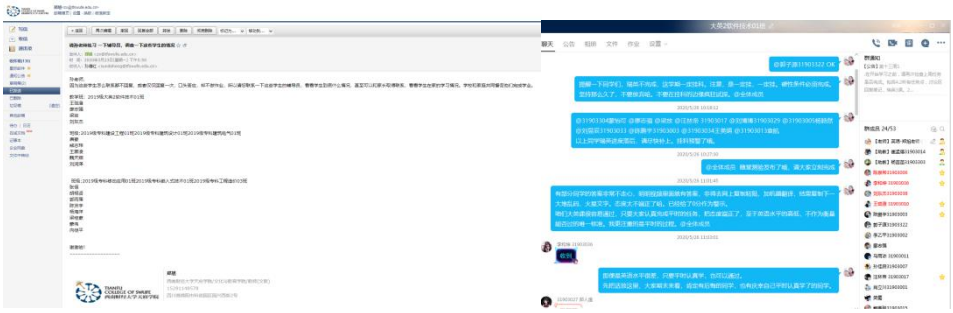


图 6 督促学习

经过了 10 多周的线上教学，我认为线上教学的优点是：1. 浓缩教学内容，提高教学效率。2. 录播时长有效控制在 20 分钟左右，有利于学生集中注意力。直播课堂增强了师生互动性，更能调动学生学习的积极性，提高参与度。3. 通过记笔记，课堂测验等方式督促学生认真学习录播内容，提高了学习的成效。4. 学生可以通过老师在线批改作业，在线答疑等方式获得及时反馈，习得效果得到提高。5. 通过学习通平台提供的统计数据，可以更直观，更实时的把握学生的学习动态。通过定性和定量分析教学成效，及时调整教学内容和方式。相对于传统课堂，这样的教学效率提升了。

存在问题：1. 现实情况限制。有个别学生来自藏区，提出无法获得稳定网络的情况导致无法学习，或者有学生受到家庭条件限制，无法保证每次课都能使用手机。2. 前期个别学生存在作业抄袭的现象，后期通过提交作业附上实名认证的手段极大地避免了此情况发生。

在当前疫情防控的特殊时期，我积极适应线上教学模式，认真学习新的教学理念，精心准备教学内容，教学工作平稳有序开展，努力为学校的育人工作做出自己的贡献。

（文化与教育学院 郑旭 供稿）

《金融数学》课程云教学方法总结与思考

在线教学是大势所趋，是科技发展，互联网进步以及未来教育的必然产物。在线教育打破传统教学在地域、时间上的限制，而这次疫情的出现，更是推动和加速了在线教学的发展。而笔者所理解的云教学，并不是简单的将线下教学照搬至互联网上，它应该是“线上+线下”的有机结合，两者应取其精华，除其糟粕。本学期线上教学已经开展了 15 周的时间，接近尾声，在此，对云教学工作作一个总结和梳理。下面笔者将从教学内容、教学方式方法、学生管理组织以及章节练习评讲、学生学习反馈等五个方面来阐述笔者是如何开展云教学工作。

一、碎片化知识教学过程

数学作为众多专业的基础课，教学内容丰富，理论性、逻辑性较强，学生在学习的过程中难免会感觉到枯燥，无味，产生畏难情绪，学习的积极性不高，极大的影响学习效果与教学质量。因此，在内容上，笔者多采取碎片化知识教学的方法，首先建立完整的知识体系框架，再将框架中知识点进行碎片化的处理，教师最后再引导学生将碎片化的知识体系化。碎片化的处理针对的是某一个局部的知识点，针对性较强，将学生学习的难点分散开来，逐个击破，减小压力。同时，学习时间的分割与重组，可使学生随时随地进行学习，充分利用学生时间的零散性，弥补知识上的不足，碎片化教学又在无形中保证了数学的逻辑性与连续性。比如，本学期金融数学主要讲授了前 4 章的重点内容，笔者会首先给出行列式的整体结构图，如图 1。

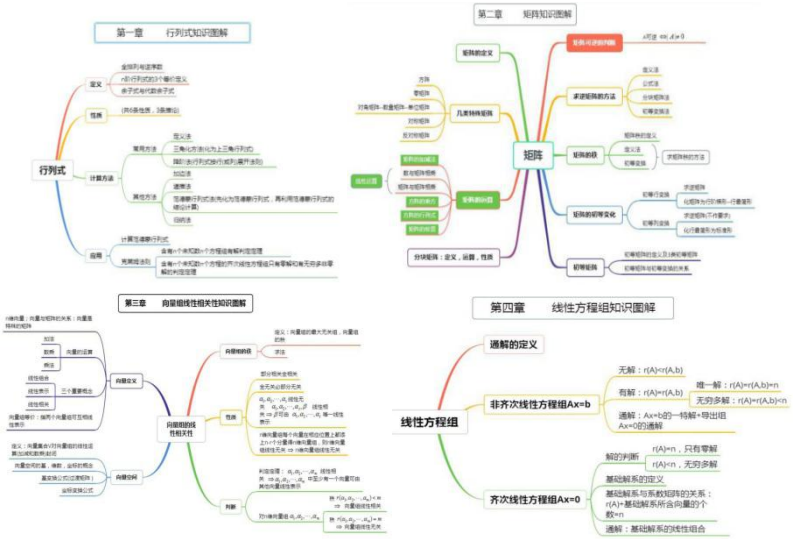


图 1 章节知识点结构图

让学生对该章节的内容有一个整体的把握，同时，设立每周目标，将整个章节知识点分解开来，目标就是针对知识图解中的各个知识点，自学有困难的学生需要在中国慕课、优酷等网站寻找到相关网站进行视频观看学习，课堂上也不再是传统的讲授，而是针对问题进行探讨答疑，针对某些易混淆的问题，组织学生线上观看慕课，重点讲授视频忽略但又很重要的过程，视频老师略过的内容可能对于我们的学生来说就很难理解，所以需要将慕课内容再次进行碎片化深入讲解，如图 2。

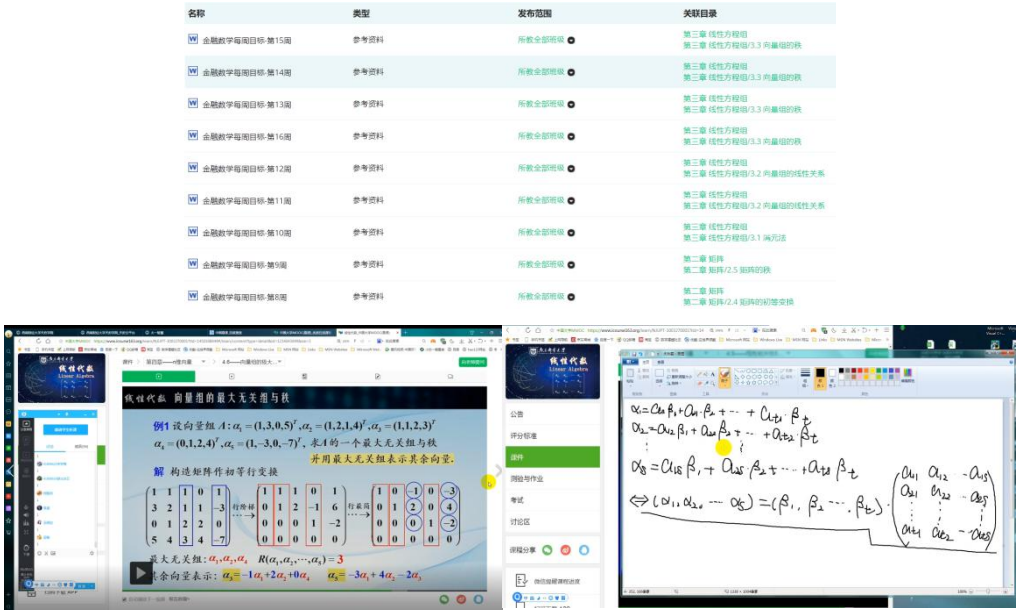
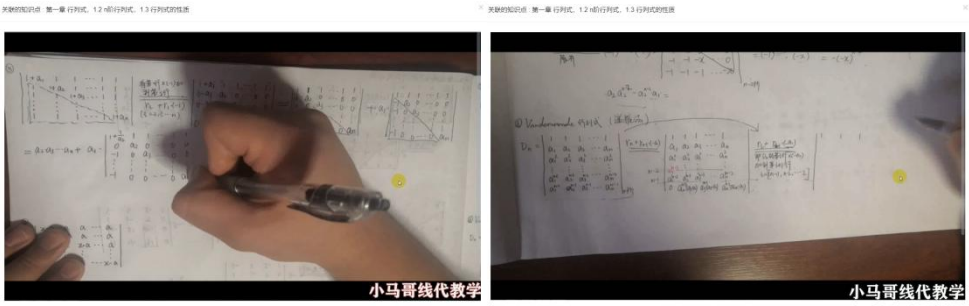


图 2 每周目标与精讲慕课视频中的疑难点

比如第一章的重难点在如何化三角形行列式与 n 阶行列式，为了让学生能够较好的体会到中间的操作步骤，笔者会提前录制好该难点部分的视频，如图 3，供学生参考。



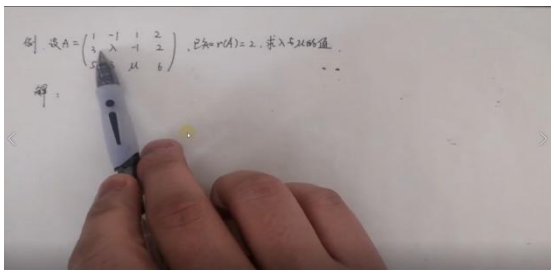


图 3 难点知识视频板书讲解

在课堂上针对某一知识点进行讲解讨论后，会留一定的练习时间，练习针对的就是当堂课程需要掌握的重难点内容，学生自我检验是否听懂基本内容，能否独立完成习题，对当堂课程内容的及时小检测，可以让学生对知识脉络更加清楚，同时增加其自学信心，如图 4

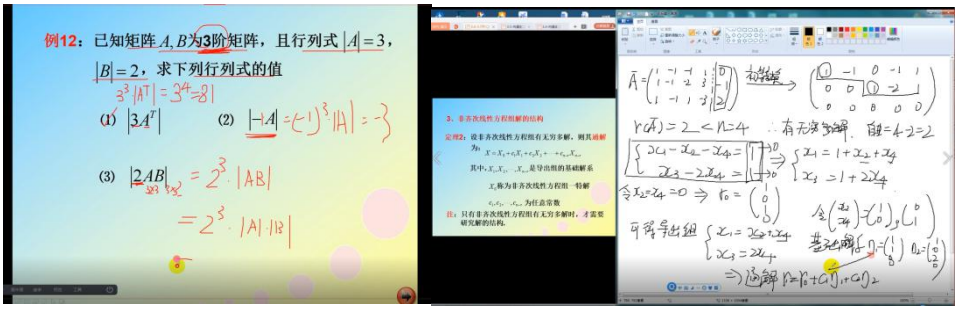


图 4 当堂内容小练习

二、激发自主学习动力

在教学的思想方法上，不再以传统的如何把知识传授给学生为目标，太过抽象的理论知识不实用，而应以如何提高学生的学习兴趣，用数学方法解决实际问题为目标，笔者每周会在大一智慧平台上设置讨论题目，讨论区题目也是关于本周的学习目标，学生需要在自学探讨的基础上才能回答问题，有非常多的同学参与进讨论，针对某一问题探讨出了多种解决办法，这个过程就如同原子弹的引爆，原子弹引爆是用热中子撞击铀核，释放能量的同时释放 2-3 个中子，而这 2-3 个中子又将撞击其它的铀核，如此循环，形成链式反应。我觉得教师就应该是最初的那个热中子，学生就是铀核，用新颖的问题激发某些学生的兴趣，释放的能量就好比学生自发主动学习的动力，学生与学生、与教师之间之间再相互交流碰撞，产生更多的反应，从而达到这种自主学习，合作交流的链式反应。在这种链式反应中，由于问题的驱动，学生会不由自主的主动学习下去，主动获取新知识去解决问题。如图 5 虽然有些做法并不全面，但看见学生在积极思考、积极的讨

论、想办法解决问题还是感觉很欣慰的。

图 5 学生讨论区针对某一问题积极相互讨论与回复

笔者也在阅读了讨论区同学的发言后进行了积极的回复，目的就是让学生在某一个或几个点上找到学习下去的动力，这种自主学习的动力是需要教师来激发的。如图 6，可能笔者一句简单的鼓励，一句善意的提醒，让学生感觉到是有老师在帮助他的，不是一个人盲目奋斗，给学生自主学习的信心。

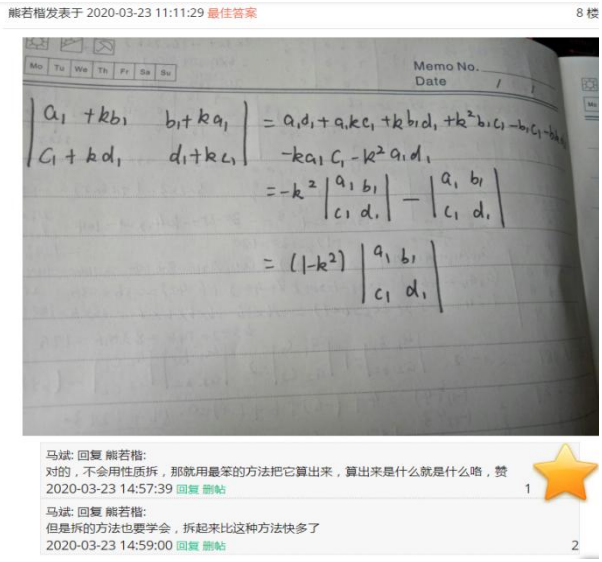


图 6 给予学生鼓励与提醒

同时，也有某些同学借助 QQ 平台向我提问，希望能够得到老师得关注，及时帮助其解决问题，如图 7.

图 7 QQ 答疑

三、构建学生学习共同体，开展同辈学习

在教学的组织上，将学生进行分组，如图 8。

图 8 分组情况

构建学生学习共同体，开展同辈学习，充分调动学生学习的积极性。每周，采取先自主学、后合作学的模式，通过沟通，交流和分享各种学习资源而相互影响、相互促进。学生在前期的自主学习的过程中难免会遇到障碍，将自己所遇见的问题先进行记录，学生在会在讨论中产生各种各样的想法，不同小组的想法肯定是不一样的，学生也会在讨论区积极发帖，如图 9。

标题	作者	回复	最新发表
四阶行列式的计算有相应的对角线法则吗？ 教师发起	马斌 老师 2020-03-01 19:53:18	341	高天昂 2020/3/25 14:37:11
由一个元素组成的一阶行列式与这个元素相同吗？ 教师发起	马斌 老师 2020-03-01 19:50:54	409	胡乾睿 2020/3/25 14:30:49
行列式的计算方法！ 教师发起	马斌 老师 2020-03-09 01:01:54	184	胡乾睿 2020/3/25 14:30:32
克拉姆法则的使用问题讨论！ 教师发起	马斌 老师 2020-03-16 00:16:27	103	万亚娟 2020/3/25 14:29:36
第三周大一智慧测试题是不是有一道选项显示错误？ 教师参与	陈安琪 18级本科06班 2020-03-22 18:56:27	7	彭杨梅 2020/3/25 9:08:48
第三周测试题	邹丹丹 18级本科02班 2020-03-21 12:58:34	11	彭杨梅 2020/3/25 9:07:54
第三周测验，求解 教师参与	陈华 18级本科05班 2020-03-20 15:51:41	14	唐冬 2020/3/24 21:33:11
求求大家看一看	王汉洲 全校11 2020-03-22 00:15:09	8	唐冬 2020/3/24 21:23:50
行列式作业疑问 教师参与	谢丹 18级本科05班 2020-03-20 19:34:28	7	唐冬 2020/3/24 21:21:54
第三周测试题寻求帮助 教师参与	李家仪 全校10 2020-03-21 12:35:51	8	唐冬 2020/3/24 21:19:43
求助第三周PPT上的一道练习题 教师参与	陈安琪 18级本科06班 2020-03-22 12:38:03	8	唐冬 2020/3/24 21:18:29
测验问题	黄蔚瑶 18级本科03班 2020-03-19 13:05:27	9	唐冬 2020/3/24 21:13:38
第三周的测验，想问下这个题	陈旭 18级本科07班 2020-03-20 17:20:59	18	张烨佳 2020/3/24 18:09:51

图 9 学生积极发帖讨论

同时，引入同辈竞争，让学生主动感受到自己与其他人的差距，主动向优秀的同学请教。如图 10。

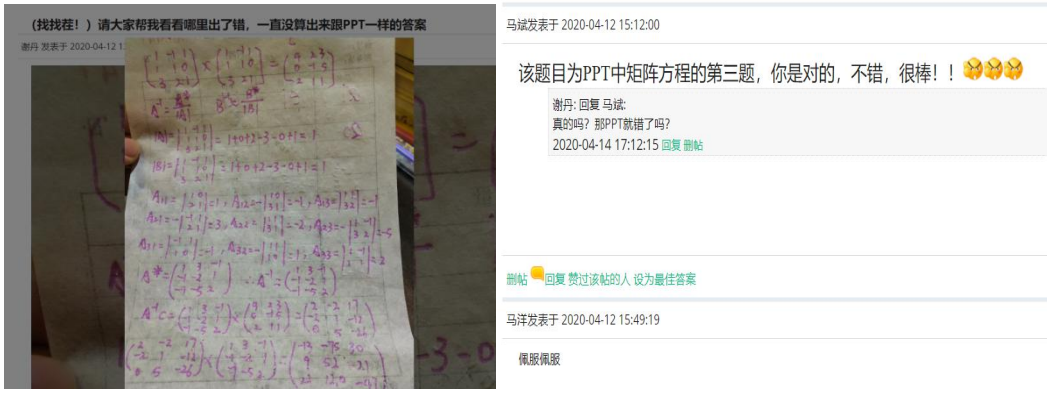


图 10 同学之间互相学习，互相解决问题

四、讲练结合，助推学习

作业布置以周为时间节点，学生在完成自主学习与讨论后，教师会布置当周的零散化知识点小练习，练习的内容为当周所要掌握的知识点，如图 11。

图 11 每周小练习与章节综合练习

在一章学习完成以后，也会利用大一智慧平台对学生进行章节的测试，以关注学生的学习状态与掌握情况。针对学生掌握不足的共性问题，会利用课堂教学时间集体讲解，讲解中笔者着重展示过程，因为学生就是对某个过程如何得来的不清楚，所以笔者采用如同课堂上的黑板板书一样的方式，让学生跟着教师动手写，动脑思考，在写和想的过程中将知识点掌握好，如图 12。

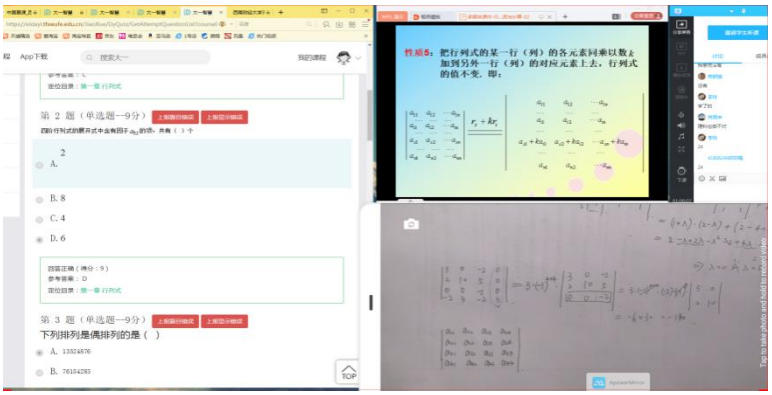


图 12 答疑解惑（分享屏幕+摄像头讲解过程+知识点位置+讨论交流）

平台中某些重要的练习题并没有给出解答步骤与解答方法，但是这部分内容在课堂教学是需要详细板书讲解的，学生会模仿你的思路以及书写，所以有时也采用将标准答案书写清楚后课堂上分享屏幕给学生进行讲解，让学生对思想方法、步骤、书写格式以及得分点有一个较好的把握，如图 13。

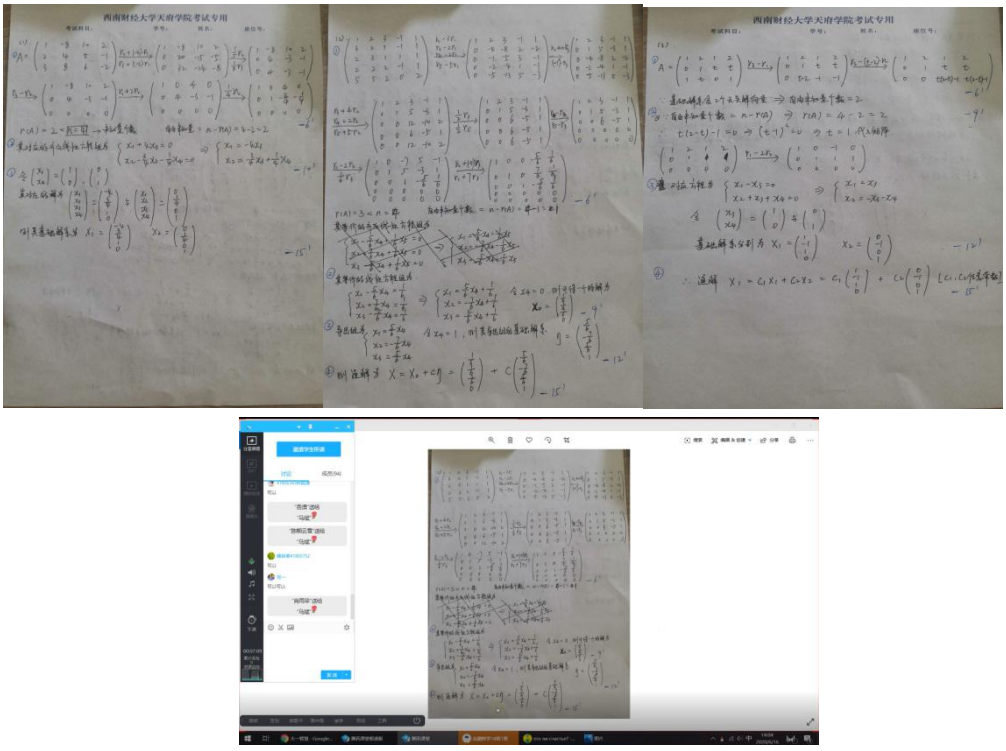


图 13 详细的讲解过程及书写步骤

五、欢乐和痛苦并存的教学反馈

在云教学过程中，参与云教学的学生有痛苦也有欢乐，痛苦的是寻找知识、学习知识过程中遭遇的沮丧和困难，欢乐的是解决难题后的放松感和满足感。笔

者收集了部分同学发来的学习笔记与感受，体会到同学们在云教学过程中的欢乐和痛苦，如下图 14。

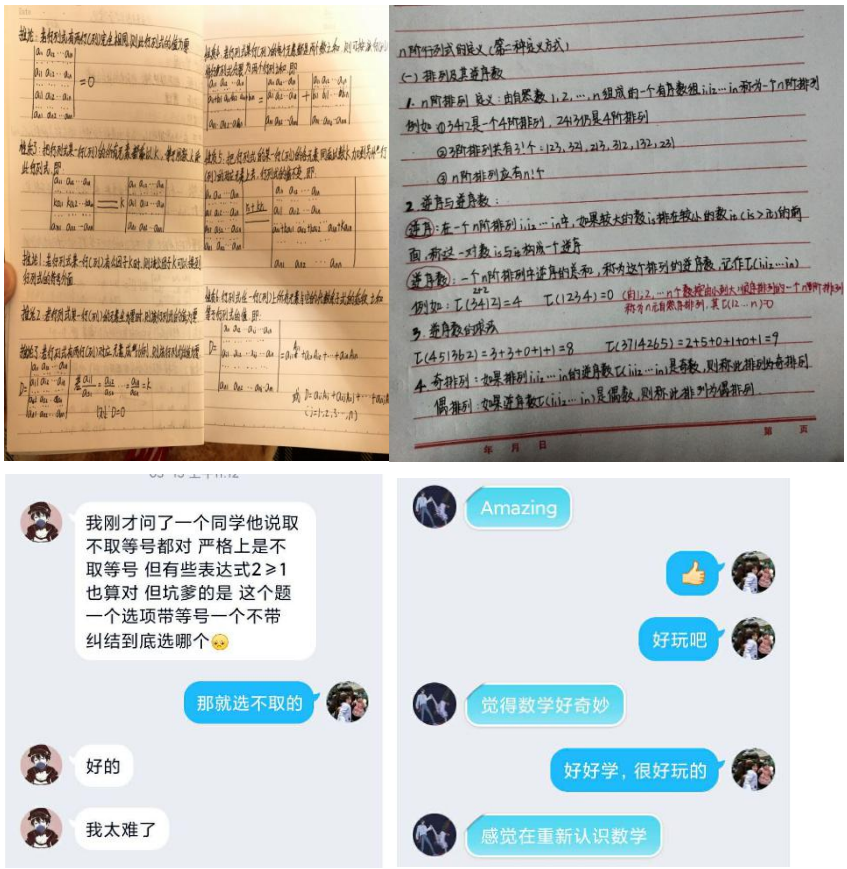


图 14 笔记与数学带来的困惑和欢乐

六、结语

虽然新型冠状病毒疫情迫使了我们数学相关课程全面实行云教学，但是也同时引发了我校数学云教学的发展。不同的课程肯定有不同的教学方法，不论哪一种教学方式，都只是我们实现教学的一种手段，最终目的是落实我校各项教学理念，实现人才培养的目标，达到育人的目的。即使疫情结束我们仍将继续对高等数学相关课程实施网络教学，将之与线下教学有机融合，不断尝试与寻找更优质的教学方式和方法。

（数学教研中心　马斌　张艳粉　供稿）

《Office 高级应用与 VBA》教学典型案例

秉承着我校“雅典式”教育理念和“狩猎场”育人模式思维，我院以“云教学”为契机，为加强教风学风建设，提升教学质量为根本目的特别展开了院、系内部教学大赛教研活动。

在本次活动中我以《Office 高级应用与 VBA》课程中的窗体设计部分为例深入践行了“云教育”理念，在课堂坚持以身作则，严谨治学的态度，课堂之外积极带赛组织学生组队参加比赛拓展知识和素养技能，将课堂学习能力延伸至课外，主动培养学生自助探究和团队协作的专业素养。

另外，在课堂教法上采用了讲授法、演示法和实践练习等方法。课前下发任务书，要求学生明确学习任务并引导学生积极运用超星云平台资源展开预习，并形成求知意识，为课堂学习做好铺垫，如图 1 所示。

第六周任务向导

1.本周学习主要内容

本周内容为窗体的创建、属性以及其常用控件学习。

2.预习任务

完成窗体文本、按钮、标签的基本布局预习。

完成窗体皮肤美化功能探究

3.学习资源获取

（1）超星云平台课程资源：第十五PPT资料、视频操作指南和练习指南资源，若不能正常观看，可在资源中下载。

（2）由首页大纲处进入章节知识点，参与知识点讨论互动、拓展分享。

图 1 学习任务向导

课堂之初我公布了上周学习较好的明星学员榜单以刺激学生竞争式学习心理，激励优秀学员，引导普通学员积极上进，强化学习氛围。如图 2 所示。

图 2 明星学员

然后以目前疫情现状实例引出本堂课程的综合项目，同时进行德育教育，引导学生爱国爱家的情怀和甘于奉献团结的精神。如图 3、图 4 所示：

图 3 最美逆行者

图 4 最美通行证

以结果导向为引导展开项目拆分思路解析和问题引入，要求学生以小组为单位进行探究问题探究，一是培养学生的综合项目问题拆分能力，二是培养学生的团队协作能力。为应用型人才的培养做好铺垫工作。如图 5、图 6 所示：

图 5 最美健康通

图 6 数据上报系统

课堂的另一个部分既是组织大家在平台展开讨论，将解题思路抛群里进行分享和探究，提出“条条大路通罗马”的思路，引导大家众说纷纭，在最后齐心协力在众多的思路中找到最佳优化方案，既解决了项目问题又培养了大家解决问题的思维意识能力。如图 7 所示：

图 7 问题讨论

最后教师进行过程和项目总结，一是协调大家一起对知识点进行回忆，二是在方法能力上进行综合总结，引导大家明确学习学习的方法的重要性，并引起重视。当然整个过程中使用了教学平台的互动功能主要为了激发学生的持续学习兴

奋度（如随机抽问），使用平台素材展开优秀学员评分展示时为了激发学生之间的学习竞争意识，使用任务点完成百分比时为了强化任务完成意识等等。总之平台的多种形式使用呈现目的至于一个——激发学生学习激情，高效达到教学目的，促成学生学会学习的方法，并明确其重要性。如图 8 所示：

图 8 优秀学员评分展示

通过课前预习资源、课堂探究及重难点演示和总结以及优化方案分享，完全呈现了学生对于本小节窗体设计的基本要点和学习方法的掌握程度。课程的不足在于，因为特殊形式原因，课堂探究是网络形式进行，对于大部分比较活跃的同学的学习进度和分享受情况是能够观测到的，并能及时督促进展进行互动。但是少数几位比较内敛的同学一开始是不愿意主动学习或者说进行敷衍学习的，更不愿意加入探究分享的，针对这样的同学，我积极调整了课堂推进手段，公布学习积分政策，以分享和参与探究即可整组获得积分的方法刺激学生的团队精神、互助意识以及荣誉心理，以促进学习成效。如图 9 所示：

图 9 小组学习积分对比

平台学习时长和完成度匹配度逐渐成上升趋势增长。当然我们的目的是通过积极向上积累积分方式完成学生的学习引导，最终达成较好的学习成效。

当然从最终的练习项目反馈来看效果还是非常喜人的，学生不仅学回了如何设计窗体布局，并探究分享到了如何实现窗体的美化功能。如图 10 所示：

图 10 成果展示

总之，一切教学手段和形式的呈现都为了提升教学质量，培养学生主动学习的意识，促进学生形成探究式学习的良好习惯，明确学习学习的方法并重视探究学习的方法并能进行互助分享，为市场应用型人才培育做好铺垫。

（智能科技学院 黄霞 供稿）

基于 Educoder+QQ 群的云教学典型案例

——《数据结构与算法分析》课程

一、云教学平台及课程实施前的思考

随着云教学的开展及推进，《数据结构与算法分析》课程云教学过程，从开始的彷徨到现在的游刃有余，在实践中不断摸索，在前进中不断思考，现在对《数据结构与算法分析》课程在云教学阶段的实践做出总结。Educoder 云教学平台，可以满足在线测试的功能，结合《数据结构与算法分析》课程特征，本门课程选择 Educoder 作为云教学资源提供和管理平台，但该平台不具有实时通信能力，而腾讯 QQ 群可以解决实时通信的问题，因此本门课程云教学过程的实施平台是 Educoder+QQ 两种平台相结合。

对于《数据结构与算法分析》课程本身性质而言，具有一定的难度，但对于软件技术、移动应用开发等计算机类专业又是非常重要的专业核心课程，如何把这门课程与我校的软件技术、移动应用开发、计算机信息管理、信息安全与管理专业的学生实际情况相结合，如何让学生在本门课程中学有所获，学有所用非常重要；对于云教学的特殊性，又如何能清晰地跟学生分享教学内容，老师如何动态掌握云端各个学生的学习状态和学习效果是教学顺利推进的必要条件。因此，教学内容必须要精于设计，实施过程重在应用和实践。实训项目广泛吸收 Educoder 云平台优秀资源，取长补短，融会贯通。以实训项目为知识和技能实践载体，以任务为驱动，以学生为中心，按照课前、课中、课后三个学习阶段，通过学基础、精设计、活应用三个教学环节，培养学生具有分析数据的逻辑结构、实现逻辑结构在物理空间上的存储，并能在项目中正确地应用数据结构。

二、构建教学资源及内容

在 Educoder 平台，现有公开的《数据结构与算法》实践课程 13 个，教学课堂 53 个，实训项目 28 个，交流问答 16 个，Educoder 平台《数据结构与算法》公开资源如图 1 所示。

图 1　Educoder 平台《数据结构与算法》公开资源

公开的所有资源可以被自己所构建的课程引用，因此，可以借鉴合适自己课堂并且比较优质的资源。要使课程更加符合自己学校的学生特征，仅仅依赖别人的课程是肯定不科学的，因此主要还是自己构建课堂。在 Educoder 自建课堂里，具有公告栏、实训作业、普通作业、分组作业、问卷、视频、资源、统计、讨论等功能。

根据职业岗位标准与工作任务要求，将教学内容按照知识点进行整体优化。课程教学内容先细分知识点，再融知识点，以任务为驱动，以项目为导向和载体，达到知识和技能应用的目标，由于学生在本课程之前，所有上述专业都已经修完《高级程序设计》课程，因此本课程项目实现是使用 Java 语言。本课程设计了“小球跳跳”、“公司年终奖的发放”、“校园春游”、个人档案、微信群发红包、带括号的四则混合运算表达式的求解、停车场管理、通信联络站共 8 个项目，其中，“校园春游”项目的实现又分为原基础实现，使用链表实现以及使用顺序表实现，由此来体现，一个项目可以采用多种不同的实现方法，但数据逻辑数构是一样的。以任务为驱动，每个项目设计 4-6 个任务，每个任务按照项目知识点设计，是一个相对独立和完整的工作过程。例如停车场管理项目设计了包括 Java 流程控制、类的设计与实现、数据结构栈的理解及应用、数据结构队列的理解及应用、顺序栈的实现、链式队列的实现、费用计算算法的实现等知识点和技能。

三、教学模式的设计

以知识点为中心，明确课前、课上、课后的学习任务和知识目标、技能目标、素质目标，通过制作 PPT、微视频、微教案、微测试等为教学提供丰富的课程资源。按照学基础、精设计、活应用三个教学环节。课前引入第三方视频、第三方

学习资料，设计预习任务并在课前检查；课中主要是通过 QQ 群直播课程内容、演示项目设计及实现、答疑学生问题、设置提问、讨论、小组 PK、头脑风暴等环节；课后设计问卷调查、讨论、作业、作品上交、测验、小组学习任务等环节。师生之间、学生之间在 Educoder 可以实现非即时讨论，在 QQ 群可以进行即时聊天，以此促进相互交流互动，活跃课堂气氛，教学实施成效显著。本门课程云教学平台 Educoder 平台主要负责教学资源的构建，公告的发布，作业的发布及提交，学生学习情况的统计等，但是 Educoder 平台不具有即时通信的功能，如何让云教学能进一步模拟线下授课的课中教学？ QQ 的强大即时通信功能解决了这一问题，能够通过视频、语音、屏幕分享、抢答等让课中教学比较接近于“人与人”的教学，而不是一味的“人与机器”，更具有情景和情感色彩。因此，本门课程让两个线上平台相互辅助，动态与静态相结合，发挥平台本身的优势，进一步优化云教学，也取得了显著的成效。

四、教学过程的实施

以知识点为线索，以能力培养为导向，以学生为中心，通过任务驱动，以项目为载体，让学生做到课前自主学习、课中积极参与、课后巩固与统计三个阶段。

（一）课前自主学习

以周为单位，在课前，以任务书的形式把一周的教学内容纲要和教学目标发布到 QQ 群，并把 PPT、教案、第三方对应的视频发布在 Educoder 平台，学生根据任务书的内容纲要和教学目标，完成 Educoder 平台教学资源的学习，并由周负责小组长自发组成小组内同学进行总结，并对遇到的问题进行总结，在上课前提交给班级助教，以此在上课前让老师更加清楚学生的问题所在，以支持在课上重点学习，对于遇到的疑难问题，教师也可以在讨论区发布同学的问题，同学和老师都可以回答，以此促进课前互动。教师查看平台学生学习记录，监督学生 学习情况，完成学情分析。以此，不仅仅学生之间相互学习，并且促进学生的沟通交流能力、组织能力、问题分析的能力、提问的能力、解决问题的能力、管理能力等多方面的综合素质能力，为后期学生课程学习和职业发展以积极综合素质的塑造起到一定的促进作用。

（二）课中积极参与

课中，通过 QQ 群语音并屏幕分享，对知识点进行讲解，并以案例为载体，

对所讲的知识点通过案例进行实现，并对学生的问题进行答疑，例如““校园春游””项目，首先对春游案例中的数据分析，以每个班级学生为单位的数据的逻辑结构是线性表结构，而校园中以班级为单位的数据逻辑结构也是线性表结构，其次，从上分析中引出线性表结构的概念、特征，并给出线性表的 ADT（Abstract Data Type）描述，再次，对线性表的顺序是先和链式存储实现进行分享，最后，把顺序表和链表应用在“校园春游”案例中，以此达到对案例的完成。整个过程从项目分析到知识点引入，从概念到设计，从设计到实现，从实现到应用，一套完成的流程，达到了认识线性表到应用线性表的全过程。最后让学生自己对类似案例进行分析设计与实现，布置课后任务，以任务的方式驱动学生课后巩固，加强应用。每次课中老师分享之前，会首先查看学生上周从问卷调查和任务书中反馈的问题，其次，通过随机让学生分享屏幕的方式，通过检查学生项目的完成情况，以此发现学生遇到的问题，以及学生目前的学习状态和学习效果。在课中老师分享过程中，对于聚集性问题，再加强分析和解决，为后续知识的掌握扫清障碍。除此之外，课中的直播内容，通过屏幕录制成视频，后续发布在 Educoder 平台，这样，针对于课中学生没有理解到的部分，可以课后通过看上课录制的视频来解决。

（三）课后巩固与统计

课后学生需要对上课的案例的进行调试，并对发布的项目进行分析、设计及实现，完成整个项目，除此之外，需要课后完成 Educoder 平台的实训作业、普通作业、问卷调查，对课前发布的任务书对一周结合自身情况进行总结，并在小组内对一周课程结束后仍然还存在的问题进行学习。

老师在课后，及时提取 Educoder 平台学生的问卷调查数据对本周教学进行总结，并后期动态调整教学进度、方式等，为后期课程的优化提供了可靠的数据支撑。例如第 7 周问卷调查的关于课堂安排和内容及任务完成情况的统计如图 2 所示。从统计中可以发现，目前的云教学效果取得了很好的效果，也说明对学生课后任务的完成需要进一步努力督促。

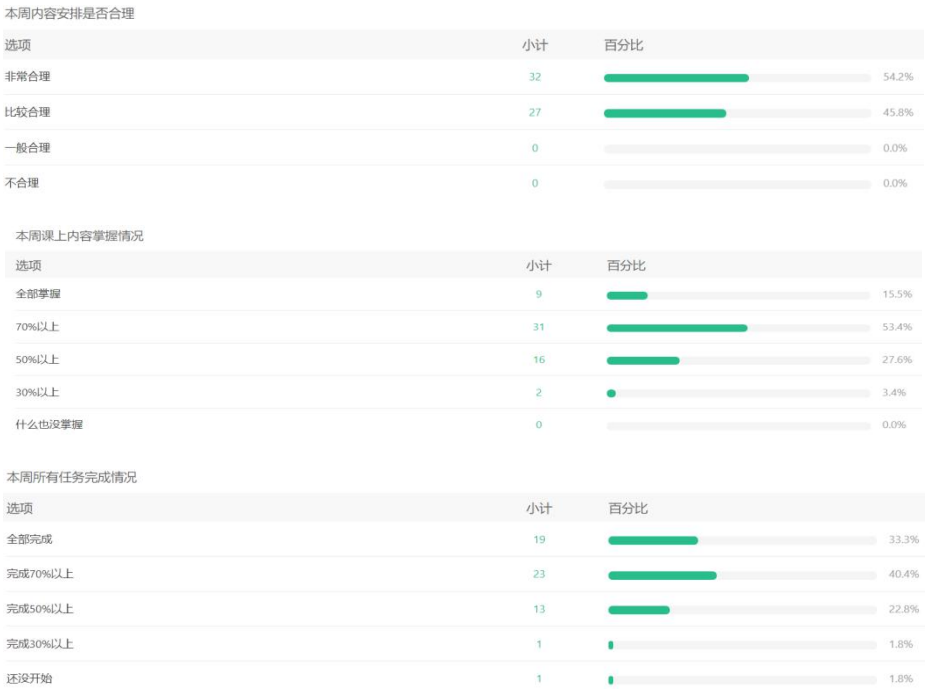


图 2 第 7 周问卷调查的关于课堂安排、内容及任务完成情况的统计

五、总结

本文运用 Educode+QQ 作为云教学的平台，以《数据结构与算法》课程为例，对教学资源及内容的构建、教学模式的设计进行了介绍，并对课前、课中、课后三个教学过程的实施进行了详细的介绍，最后通过对学生问卷数据的统计和分析说明了本门课程采用的 Educoder+QQ 云教学取得了较好的效果。本门课程班级上课人数共 333 人，其中自己班级学生人数只有 205 人，到目前为止，Educoder 访问量及课程资源构建情况如图 3 所示，小组作业主要是以来课后小组自发组织及完成，通过任务书的方式上报， QQ 群学生回答问题、讨论等平均超过 2000 多次，数据如图 4 所示，通过这些数据显示，无论是课前还是课中还是课后，学生参与度比较高，通过对学生实训项目的检测，本门课程的云教学取得了一定的成效，其中，所占百分比=（每个班级总次数/所有班级总次数）*100%，平均每周每人参与次数=平均每周参与次数/班级人数，平均每周参与次数=每个班级总次数/14。根据对数据的处理及分析表明：（1）该门课程学生的整体参与度较高，平均每周每个人至少在 QQ 群参与 2.5 次以上讨论和回答问题等，除此之外，在 Educoder 平台课后和课前对教学 PPT、教案、录制视频的学习情况比较良好，大部分同学能够学有所获，学有所用，从问卷调查中，可以反映出每个学生目前的学习状态和情况，因此，采用 Educoder+QQ 群作为本门课程云教学的平台以及本

门课程的教学设计、教学方法等取得了一定的成效；（2）从数据中也反映了该门课程在云教学阶段存在的问题，根据所占百分比可以看出，每个班级的参与度不一样，根据班级总次数的数据表明，班级的人数较多的，并没有参与次数最多，每个班每个人的平均参与次数在 2.61-5.84 范围内，参与情况差异较大，由此说明，在教学设计过程中，还需要进一步针对同一门课程不同的班级学生进行不同教学方法的设计，进一步探索更加适合每个班级的动态教学方法提出了更高的要求。

图 3 Educoder 平台访问量及课程构建情况

数据结构与算法分析QQ群课程参与情况

班级	班级人数	每个班级总次数	平均每周参与次数	所占百分比	平均每周每人参与次数
数据结构与算法分析08班	50	2739	195.64	24.95%	3.91
数据结构与算法分析05班	43	2337	166.93	21.28%	3.88
数据结构与算法分析07班	27	2208	157.71	20.11%	5.84
数据结构与算法分析03班	38	1978	141.29	18.01%	3.72
数据结构与算法分析06班	47	1718	122.71	15.65%	2.61
总人数	205				
所有班级总次数		10980			

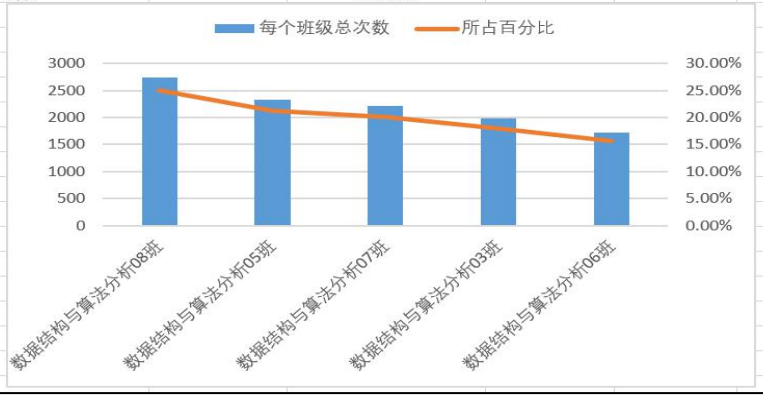


图 4 课程班级 QQ 群参与情况

（智能科技学院 吴珊 供稿）

基于混合式教学模式对《虚拟现实技术及应用》课程的探索

一、混合式教学模式前的思考

线上和线下的混合式教学模式不仅是一种必然，更是一种探索和创新，更颠覆了以往线下传统教育时间、空间和教学模式的局限性。通过学习管理系统，通信工具和在线学习平台的混合式教学模式进行教学探索和设计。这将在教学设计上有更多在线上和线下学习的结合，以学习任务和结果为导向的教学设计考虑，培养和提升学生自主学习和实践的能力，从而对以《虚拟现实技术及应用》课程基于混合式教学模式来进行教学的探索和设计。

对于教育方式丰富的今天，线上线下的混合教学模式也在探索中寻求更好的方式。在线教学需要仔细思考学生和教师如何适应这种变化，并认真考虑从教室转移到相关技术设备后的在线教学风格是否仍然有效。因为，有部分学生是没有相关设备的，比如在所在地方没有个人电脑，只能通过手机来听课，甚至在网络也不稳定的情况下，如何来学习《虚拟现实技术及应用》这门需要用到个人计算机和其它相关设备的课程，这不仅是在特殊的时期，并且为将来进行线上线下混合式教学模式的探索和设计。

线上线下混合式教学模式不仅要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用，还要充分体现学生作为学习过程主体的主动性、积极性与创造性。线上线下混合式教学模式的应用也会让学生的认知方式发生改变，教师的教学模式、教学策略、角色也都发生改变。这种改变不仅只是形式的改变，而是在分析学生需要、教学内容、实际教学环境的基础上，充分利用在线教学和课堂教学的优势互补来提高学生的认知效果，让学生没有时间、空间束缚来有效，并且高效的学习。

二、混合式教学模式设计

在设计混合式教学过程中，需要考虑《虚拟现实技术及应用》学习平台选择、线上交流工具选择、学习目标设计、混合式实践设计和课程考核设计这个几方面来探索和设计，让学生最大化获取教学资源、接收理论知识和实践运用所学。

（一）教学平台选择

在对于学习平台的选择上，结合《虚拟现实技术及应用》为理论和实践结合的课程性质，故选择目前教育发布的其中一个在线教学平台 Educoder，用该在

线教学和学习平台来进行课程资源的建设，并且可以通过多种设备来使用该平台，比如联网的手机、平板电脑、笔记本电脑等设备。

由于本课程使用的 Unity 3D 是虚拟现实技术主要的实现软件，而且需要用到 C#语言来进行编程控制。Educoder 是一个非常适合计算机相关专业的在线教学和学习平台，因为它提供了多种编程语言的实训项目，也可以根据教学需求自行发布编程实训项目。学生在 Unity 3D 写好 C#语言的运行程序，可以在该学习平台上执行，可以节省展示的时间，因为根据每个人的电脑配置不同，运行 Unity 3D 的时间也不同，为了高效的展示，直接在 Educoder 里进行 C#语言的测试和展示是一个有效并且高效的方式。该平台还允许教师上传和搭建符合自己风格资源和框架。比如教师可以按章节或者周次上传对应的资源，上传提前录制的好的 5-10 分钟的视频学习内容、多媒体课件和其他相关资源，发布作业、测试、公告、讨论和问卷等。对于一些客观题目的作业和测试，学生可以在提交后及时得到自己的结果，从而大大减少了老师批改这类作业和测试的工作量，并且通过统计功能可以直观的看到学生的学习情况和课堂活跃度的反馈和分布，如图 1 所示。

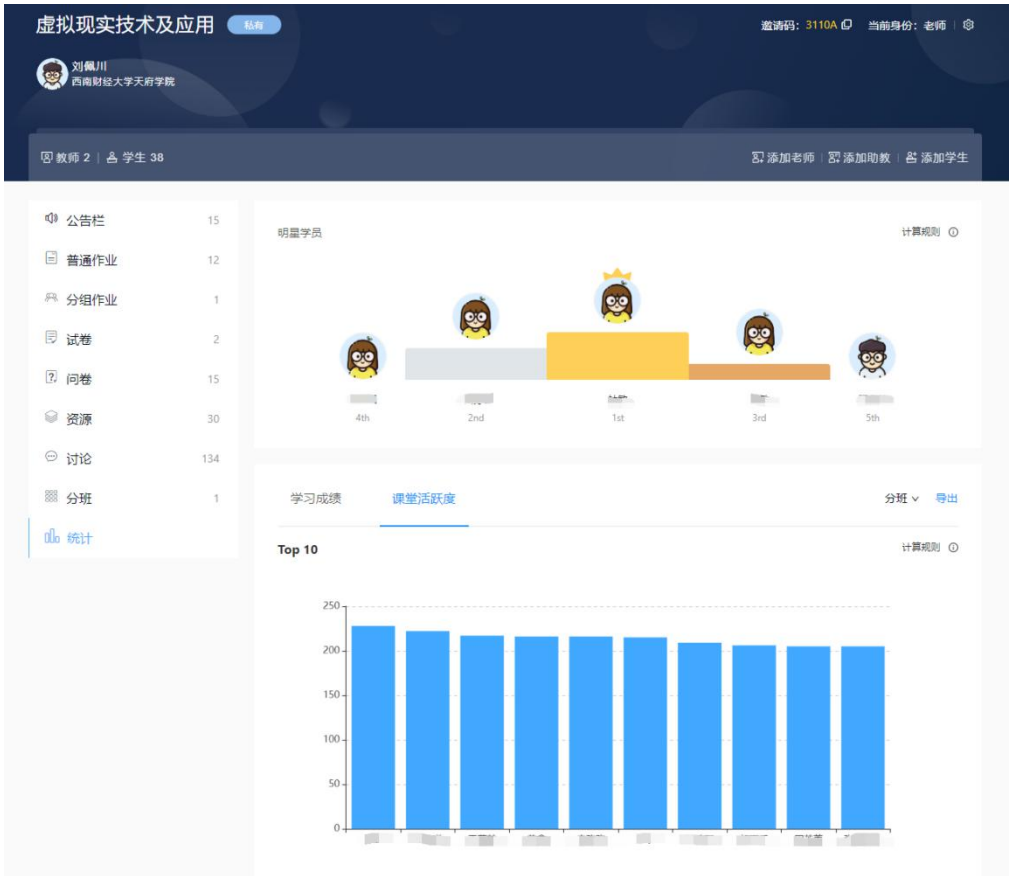


图 1　Educoder 统计的学生课堂活跃度

（二）线上交流工具选择

交流可能是在线教学上的一个挑战，因为不同的设备和网络情况会直接影响直播课堂参与和讨论的交流效果。《虚拟现实技术及应用》这门课选择 QQ 为主，腾讯课堂为辅的在线教学和交流的工具，这两个工具是学生使用人数最多，最易于接受，也是跨平台使用最多的两个在线交流工具，学生可以同时使用电脑和手机来同步或异步交流和学习，如图 2 所示。

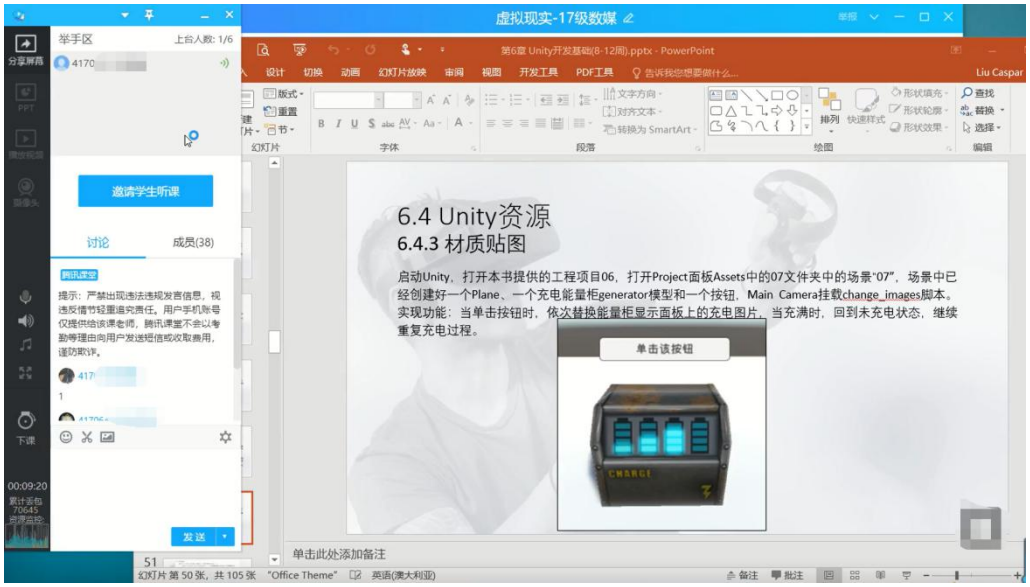


图 2　腾讯课堂直播

在直播教学时，QQ 的屏幕分享功能不仅可以来用来教学，同时学生也可以随时打开麦克风来提问和回答，QQ 屏幕分享的稳定性最好。而选择腾讯课堂的为辅助交流工具的一个因素是这个工具可以播放系统声音，并且可以免费录屏和存储在线授课和交流的记录，但是延时较大且对网络要求较高。所以在需要给学生播放相关虚拟现实相关的视频，对声音要求较高的演示时会采用腾讯课堂，比如播放 VR（虚拟现实） 3D 音乐的时候，就需要需要用到腾讯课堂，同时打开系统声音同步到学生端，这样学生能听通过耳机或者立体扬声器听到 VR 3D 音乐更有身临其境的效果，并且通过该交流工具的讨论区实时发布消息来反馈和交流他们的感受。如此，学生的实时互动性更强，利于交流和提高学习兴趣。

（三）学习目标设计

针对于混合式教学的学习目标设计，在教学大纲和教案里主要从课前、课中和课后三个部分来分析和设计，尽可能满足不同层次、硬件和环境条件的学生学习。

课前让学生阅读每周的学习导向，这样学生可以知道本周需要学习的目标、任务和资源等。通过学习导向，学生可以自行学习在 Educoder 学习平台上的内容，学生也可以从该平台上下载相关的《虚拟现实技术及应用》的课件和其他相关资料，利用碎片化的时间提前学习课程理论知识的内容。

课中的学习即在线直播的时间段，主要通过线上交流工具来进行直播教学和交流。可以用手机、电脑和其它智能交流工具，让学生在这个过程中学习到相关的简短教学演示，大部分时间是让学生参与互动，比如难点的答疑，展示自己的作业，参加在线限时测试，教师和学生参与实时评阅学生个人的 VR 作品等。这样可以调动整个课堂的学习气氛，提升学生的积极性。整个在线直播课堂也将录屏并上传至 Educoder 平台和腾讯课堂上，方便网络不稳定的学生按照自己的需求回看，最大化让每个学生都能了解整个课堂的内容。

课后主要让学生以作业的实际要求在线上或线下完成，并以小组的形式进行以“互帮互助、协同学习”的方式相互督促更高质量的完成相关作业。利用好 Educoder 在线学习平台的讨论区和问卷，可以让学生与学生、学生与老师间进行同步或异步讨论并收集学生的问题和反馈，这样所有学生都能在讨论区看到其他同学的问题，找到自己的解决方法，并分享学习心得等，如图 3 所示。

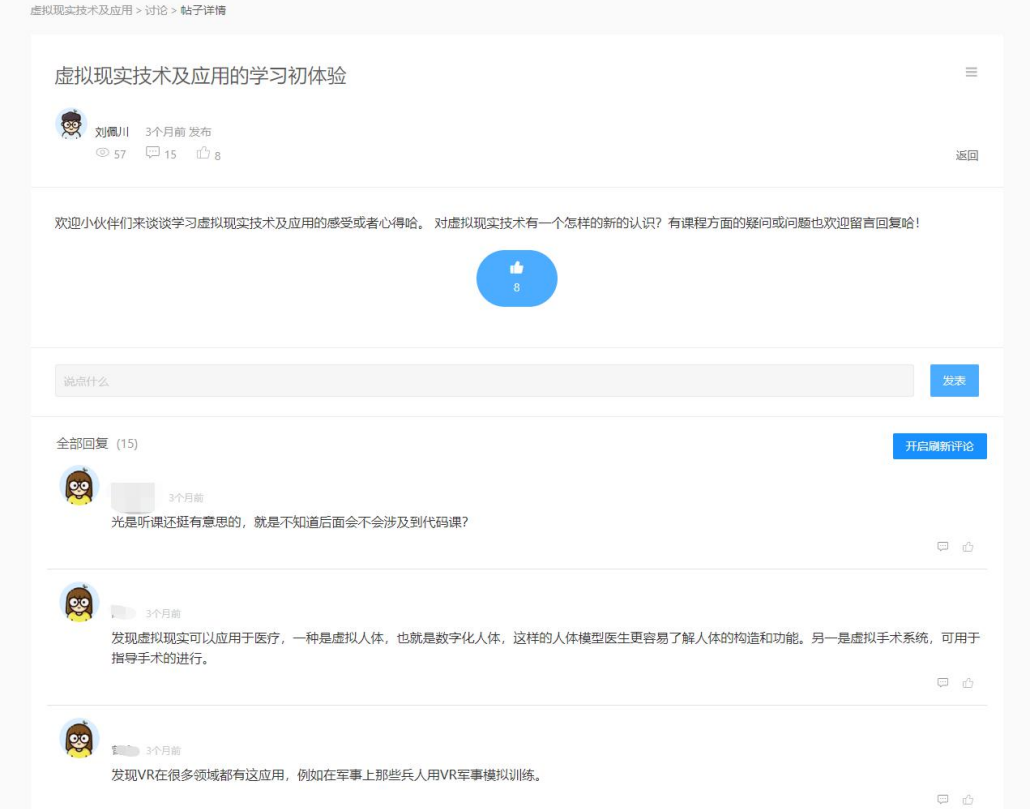


图 3　Educoder 的讨论区

（四）混合式实践设计

由于《虚拟现实技术及应用》这门课的理论性和实践性的综合性质很强，所以在实践设计上也会考虑到以实用和高效为主，故以线上和线下的混合式实践来设计。

线上的实践以需要使用在 Unity 3D 里的 C#语言编程为主，学生可以通过 Educoder 学习平台在线编写和调试自己的代码。这样的方法不仅高效，同时也解决了部分学生由于个人电脑的配置限制或者没有电脑的情况，也可以通过手机随时登陆该平台进行 C#语言程序代码的实践，打破了时间、空间和硬件上的限制。

线下的实践需要思考实用和易用。比如需要学生完成 VR 全景图的拍摄和制作，但不是所有学生都有相机和电脑，所以设计该实践作业时是让学生通过自己的手机按要求完成拍摄，并通过一款名为《转转鸟》的手机软件来完成 VR 全景图的制作。但是考虑到该实践非常有商业价值，故也让有电脑的同学通过 PTGui、Photoshop 和 DevalVR Player，来完成更为专业的全景图的制作和展示，后期学生有相关设备后同样可以完成这个专业的全景图的制作。

这样线上线下混合式实践设计，以实际条件和环境等因素方面的考虑，可以满足所有学生的动手实践能力。

（五）课程考核设计

课程考核设计依然以线上线下混合式的考核来设计，如在 Educoder 里设置普通作业、分组作业、试卷、问卷，如图 4 所示。线上考核以限时测验为主，让学生在每次直播课的时候，进行一个在线的、有时间限制的、主观题和客观题结合的测验来考核学生在当周课程学习效果的一个检测。实践考核部分分为线上和线下两部分，线上以在 Educoder 学习平台在线编写和测试提交的 C#语言的代码作业为主，线下以虚拟现实相关的实践作业，如模型制作、场景设计、VR 全景图制作和 VR 项目为基础的作业考核。同时，每个章节学习后也有章节作业作为理论知识的作业考核，学生在线下通过手机或电脑等设备就可完成和提交。最后是期末考试，将采用两种方案，按学生是否在校的实际情况需求来决定考核方式。一是在线做好期末试卷题库，学生可在线完成期末考试；二是做好传统试卷的题目制作，学生可在学校教师完成纸质版的统一考试。

图 4　Educoder 的普通作业

三、总结

关于以《虚拟现实技术及应用》混合式教学模式的探索和设计，结合课程的性质和要求，开展以线上为主，线下为辅来选择学习平台、线上交流工具，设计学习目标、混合式实践和课程考核的设计。充分利用好网络资源，让学生高效的提升自主学习和实践能力，充分应用在线平台完成课程任务并统计量化和分析学习情况，让学生无论在线上或是线下都能达到更好的学习效果，而这样的教学模式也将为今后创新课程的设计，奠定了更为丰富的设计方式。

（智能科技学院 刘佩川 供稿）

基于云教学的《计算机组成原理》课程混合教学模式案例分析

在计算机技术飞速发展的今天，教育行业也在不断的引入计算机技术与之结合，以翻转课堂的模式，再结合“雅典式”和“狩猎场式”的教学理念，逐步形成以学习任务为导向，学生进行自主学习的云教学模式。打破了传统教育中以教师为主角，以学校教室为地点的局限性。采用云教学后将转变为以学生为主角，老师更多的完成教学设计改革（布置学习任务、设计案例、学习目标、制定规则并长久不懈地组织激励和监督实施）引导学生自主学习，让学生不受时间和空间的限制，利用碎片时间结合学习任务和目标更高效的学习。这对教育未来的发展和转变起到了很好的标杆作用。

《计算机组成原理》是我院计算机机科学与技术的专业核心课程之一，对后续的《计算机网络》和《操作系统原理与实践》等课程起到承上启下的重要作用，但由于其知识点较为抽象和枯燥，导致目前普遍存在的学生难学，老师难教的现状。而传统教学中，老师依然采用理论知识点讲授+实验的模式，导致该门课程老师的教学内容单一，教学形式守旧，缺少学生主动的参与学习，师生之间互动较少，老师未能及时有效的掌握学生的学习效果等，学生的兴趣乏乏，参与度不高，又进一步加剧了学生学不懂导致不想学的现状。

另外，由于疫情影响为了积极响应听课不停学，为了加快计算机专业的全面人才的培养，针对《计算机组成原理》这门课程进行了以“雅典式”和“狩猎场式”的新的教学模式的云教学改革。

一、云教学课程设计

（一）教学平台的选择

目前教育部发布了 20 多个网上教学平台：中国慕课网，Educoder 平台，超星学习通平台等，本课程选用 Educoder 平台，该平台可以直接引用平台上的丰富的电子资源以及视频资源，并且该平台教师可以通过上传课件，视频，测试，作业，问卷等方式完成对课程的设计，另外还可以通过公告栏将每周的学习任务告知给学生，学生按照要求进行自主学习。

（二）教学资源设计

结合学院学生的实际情况，开发适合该学院学生的教学大纲和试验大纲，在具体的设计中需要结合目前最新最主流的技术和生活实际，激发学生的兴趣，引发学生主动学习，主动探索的积极性。如：在第一章计算机系统论述的设计中可以增加冷知识环节，世界上第一位程序媛——阿达·洛芙莱斯，世界超级计算机TOP500强排名等等，通过冷知识环节让学生在扩展知识的同时，激发学生对学习的兴趣和主动性。

微课视频资源的准备。视频资源由于其有声有画的特点，可以向学生传递丰富的知识，所以是云教学中最重要的传播载体。可以选择平台上的资源也可以进行自己制作，但是需要注意其时间最好控制在5-8分钟左右，按知识点进行呈现，这样学生可以集中精力进行学习，另外学生也可以利用碎片化的时间学习。

图1 视频资源

（三）课堂教学设计

本课程课堂教学设计主要分为平台建课，课前，课中以及课后四大部分组成。平台建课主要为教师对课程安排进行设计，准备好任务书，课件资源，视频资源，试卷，讨论，作业以及问卷等；课前主要为教师发布学习任务书，课件以及相关视频资源等，学生结合任务进行预习；课中主要为学生自主学习并完成相关闯关测验；课后主要为学生复习后完成课后作业，完成本周学习情况问卷调查以及老师答疑等。

为了期末考试而学，所以本课程最后的考核分为：学生课堂参与程度（问卷以及讨论问题等）占10%，随堂测验和课后作业占20%，实验部分占30%，期末考试占40%。用以更好的使学生完成既定的课程目标，使学生真正的学会该门课程。

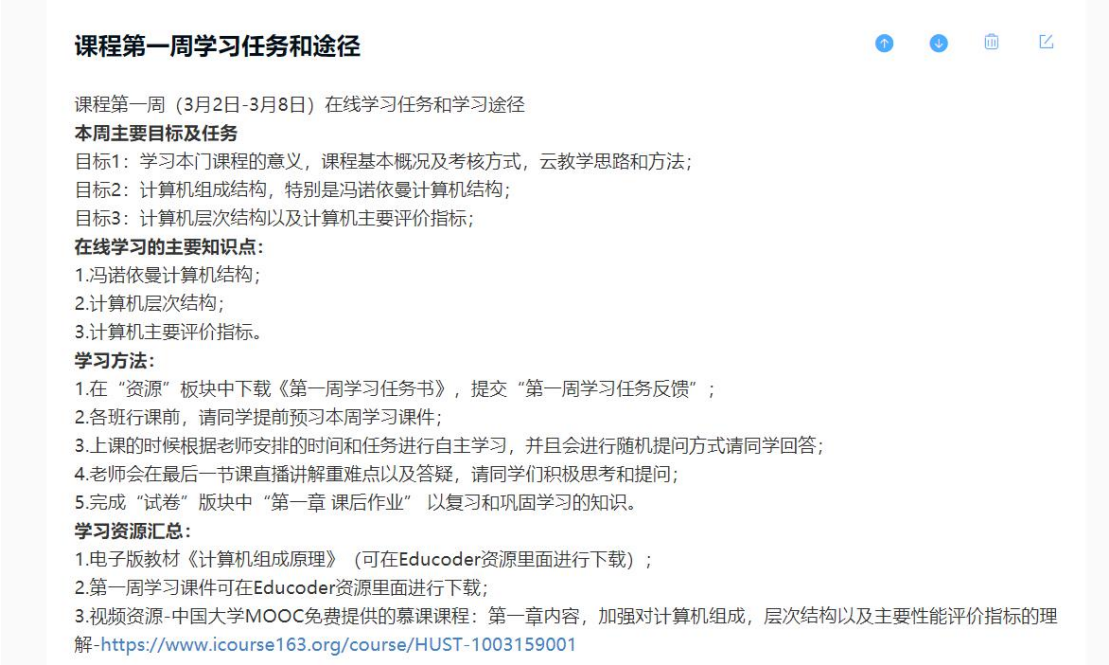
二、课程教学的实践

（一）平台课程资源建设

课程组依据课程教学大纲和试验大纲，安排了 16 个周次的学习任务导读，16 个课件 PPT 资源，6 个实验资源（采用 Logisim 软件），16 套随堂测试，16 套课后作业测试，16 个学生学习问题反馈问卷调查，16 次课堂重难点知识点讨论区讨论，相关网课视频资源链接等，真正做到了课前通过任务点引导学生自主学习，课程中重难点讲解以及随堂闯关测验检验知识点掌握情况，课后作业测验等混合教学模式的云教学。

（二）课堂教学实践

课前学生自主学习阶段。一般在上一周上课后向学生推送下一周的学习任务书，任务书中包括：本周的学习目标，主要学习知识点，学习方法建议，教学资源路径等，方便学生更加有目的和针对性的进行自主学习，可以通过公告栏或者通知的方式提醒学生进行课前学习。



课程第一周学习任务和途径

课程第一周（3月2日-3月8日）在线学习任务和学习途径
本周主要目标及任务
目标1：学习本门课程的意义，课程基本概况及考核方式，云教学思路和方法；
目标2：计算机组成结构，特别是冯诺依曼计算机结构；
目标3：计算机层次结构以及计算机主要评价指标；
在线学习的主要知识点：
1.冯诺依曼计算机结构；
2.计算机层次结构；
3.计算机主要评价指标。
学习方法：
1.在“资源”板块中下载《第一周学习任务书》，提交“第一周学习任务反馈”；
2.各班行课前，请同学提前预习本周学习课件；
3.上课的时候根据老师安排的时间和任务进行自主学习，并且会进行随机提问方式请同学回答；
4.老师会在最后一节课直播讲解重难点以及答疑，请同学们积极思考和提问；
5.完成“试卷”版块中“第一章 课后作业” 以复习和巩固学习的知识。
学习资源汇总：
1.电子版教材《计算机组成原理》（可在Educoder资源里面进行下载）；
2.第一周学习课件可在Educoder资源里面进行下载；
3.视频资源-中国大学MOOC免费提供的慕课课程：第一章内容，加强对计算机组成，层次结构以及主要性能评价指标的理解-https://www.icourse163.org/course/HUST-1003159001

图 2 每周学习任务书

课程中将采取学生自学，按学习任务的目标分小组进行讨论，针对学习任务目标涉及的知识点进行随堂测验，学生演示讲解，教师重难点讲解等方式进行。教师可以根据小组讨论，随堂测验结果及时了解学生对知识点的掌握，针对重难点或者学生普遍存在问题的知识点进行重点讲解，同时可以邀请同学进行演示讲解，增加学生对知识点的理解，同时也可以让学生分享自己的学习成果，使其获得成就感，有效的提升学生作为“雅典式”云教学主角的积极性，从而使学习效

果更为显著。

课后学生完成课后作业测验以及学习任务反馈调查问卷。让学生进行课后复习加深对知识点的理解和掌握，同时老师也可以根据学生的每周学习任务反馈调查问卷知道学生的学习情况，对老师的建议以及是否有遗留问题等，方便老师随时针对学生的实际情况调整教学计划。

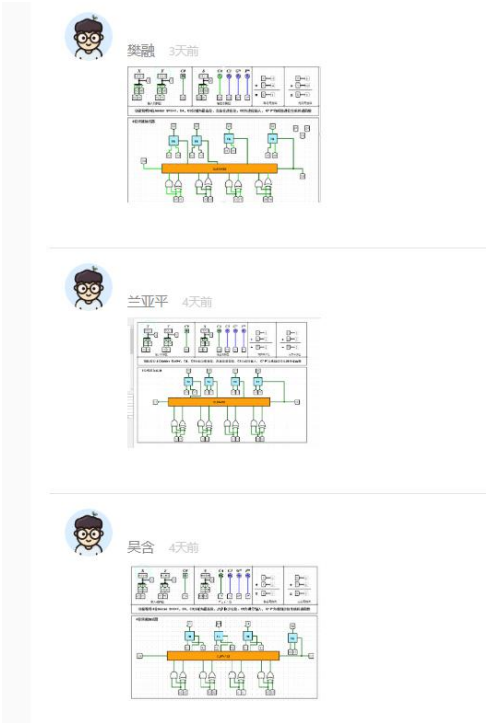


图 3 讨论区学生展示

图 4 随堂小测验统计结果展示

（三）课程考核

由于采用云教学的混合教学模式，采取过程评价为主，期末考试评价为辅的模式，需要加大平时学习效果所占的分数部分，用以激励学生平时就注重学习效果，而不是仅针对《计算机组成原理》这门课程，在教学设计过程中需要考虑如何把理论知识与当下流行的生活实际或者当下的知识案例相结合，更能激发学生的求知欲和学习兴趣，同时还要结合学生的实际情况制定具体的教学大纲和实验大纲，并以此进行知识点拆解和任务的明确，满足不同学生不同层次能力的要求。

三、实施云教学的总结

目前“雅典式”以及“狩猎场式”结合互联网技术的以“学生为中心，任务为导向”的混合云教学模式是未来教学的主体形式。特别是高校教师要在云教学实践中不断的探索与改进，完善教学设计，丰富教学内容，改进教学方式，更新考核评价，真正地利用云教学课堂，培养学生的自主学习能力，丰富其知识积累，培养其成为当今社会最需要的全面型人才。

采用云教学可以借鉴平台上既有的优秀的相关课程资源，利用其更强的互动性，趣味性以及情景性，如：问卷调查，讨论区，直播间，活动，作业以及测验等，拉近与学生的距离，增加其兴趣，激发其求知欲让其能主动的去探索去学习，从而达到满意的学习效果。另外由于云教学采用拆分知识点录制微课的形式，同时借助互联网工具，真正做到让学生随时随地学习。

采用云教学中的大数据的统计功能，让老师随时随地了解和掌握学生的学习情况，从而有针对性的调整教学计划或者有针对性的对学习有困难的学生进行帮助和指导。而学生学习过程中的所有数据以及教师建课的所有数据都将使用大数据进行分析和评价，对课程建设和改革均起到了至关重要的作用。

（智能科技学院 万强 供稿）

“云”教学课程案例分享

——以《招投标与合同管理》为例

为深入贯穿教育部“停课不停学”的号召以及落实学校关于全面开展“云教学”的通知，进一步深化高等教育改革，充分利用信息化技术，积极应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情对教育教学带来的影响和挑战，在学校和学院各级领导的指导下，本学期顺利完成 2018 级专科工程造价和建设工程管理专业学生的《招投标与合同管理课程》，现就该课程云教学的上课模式、教学方法、学生反馈、不足之处几方面做总结分享如下。

一、上课模式

（一）课程内容契合“云”平台

在特殊时期，要把自己的课程“落”在“云”端，契合云平台的教学设计是前提。如何制定契合云平台的教学设计呢，首先，依据行业发展和人才培养方案制定出适合云端课堂教学的课程目标；其次，要尽可能将课程细化为不同的知识点，以便在云端建立有层次的知识体系；然后，要了解你的平台，对接平台的功能，掌握平台的检测指标；接着，根据平台搭建学习资源，在云端学习，学生学习时间较为自由，云端学习的资源较为丰富，因此教师作为学习的组织者、引导者和鼓励者，一定要寻找资源、整合资源，以满足不同学生的不同学习要求，既要满足仅追求基本知识目标的学生，也要满足想要延伸学习的学生。最后，课程考核细节要利用平台检测指标，课程作业布置要结合平台的功能，课程互动要衔接平台的互动。

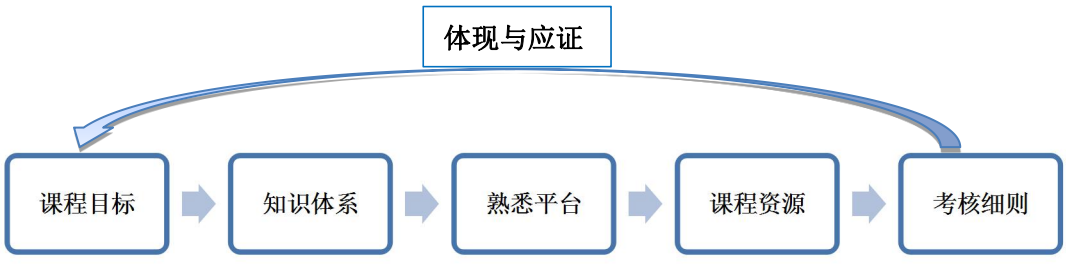


图 1 契合云平台的教学设计步骤

依据以上步骤，每周根据课程目标下达课程任务书，利用思维导图帮助学生建立每周的知识体系，对此，在超星云平台建设《招投标与合同管理》课程部分目录如下图，要注意课程目录要让学生明确这周第一次课学什么内容、怎么学。

图 2《招投标与合同管理》课程部分建课目录

（二）教学过程虚拟“云”课堂

有了契合平台的教学设计，也就能把自己的课程“落”在“云”端，但要让学生自发的去云端学习并保持较好和较长的学习热情，认为通过制定符合学情的课堂互动给学生虚拟“云”课堂是非常有必要的。在云端教学一定不是传统的将学习资源打包给了学生，虚拟一个云课堂会给学生营造上课和学习的浓厚氛围，比如依托云平台固定时间段，设置互动来激发学生学与习的兴趣，发放作业来检验学生自主学习的效果，同时还要尽可能地让学生最方便地学与习。符合学情的课堂互动，即互动要综合考虑学生的学习兴趣、知识储备与硬件环境，学习兴趣激发学生参与互动，根据学生知识储备的互动让学生有成就感，在特殊时期，部分同学硬件环境不具备，可能跟不上班级的学习进度，则要不抛弃不放弃掉队的任何一名学生，让他们有归属感。

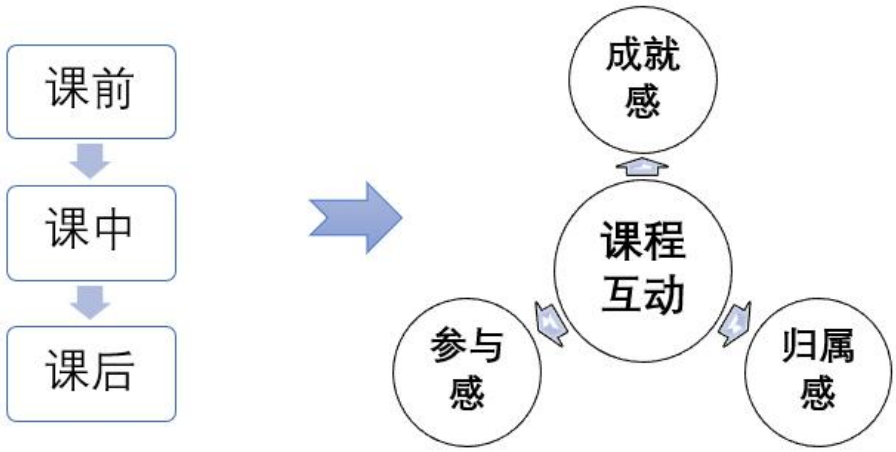


图 3 “云”课堂课前-课中-课后的课程互动

对此，《招投标与合同管理》课程云教学实施主要从课前、课中、课后三个环节及时和学生实施有效的课程互动。课前通过群接龙提醒学生准备好上课，上课时帮助学生再次明确课程学习目标与任务，课中通过直播或学习通群聊与学生对当节课程任务及时互动，通过学习通签到数据、任务点完成数据对学生有针对性地互动，借助建立的考核规则，课后对表现好的学生和表现不佳的学生予以总结并及时分享，以奖励优异的学生、鼓励掉队的学生。

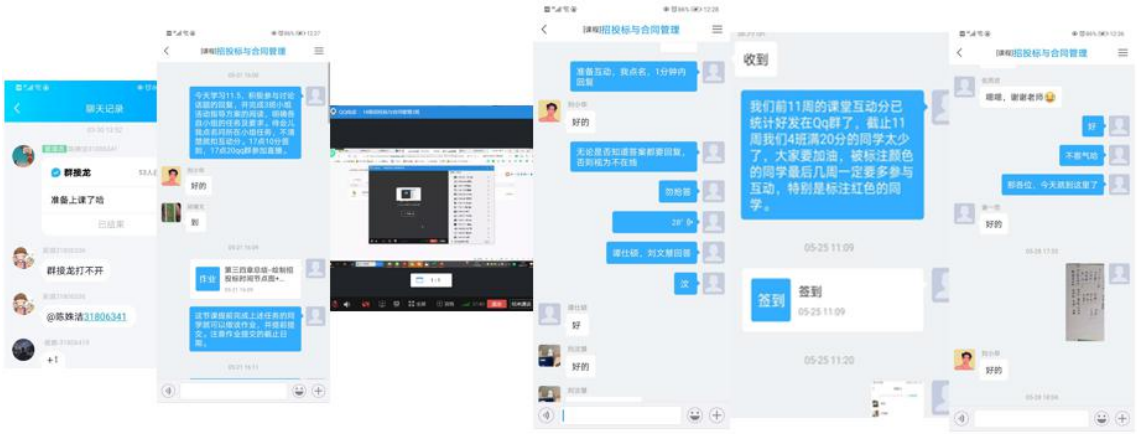


图 4 《招投标与合同管理》云课堂课前课中课后部分截图

契合云平台的教学设计和教学过程虚拟云平台，都是为了帮助学生在云平台的另一端搭建清晰的学习过程，如下：

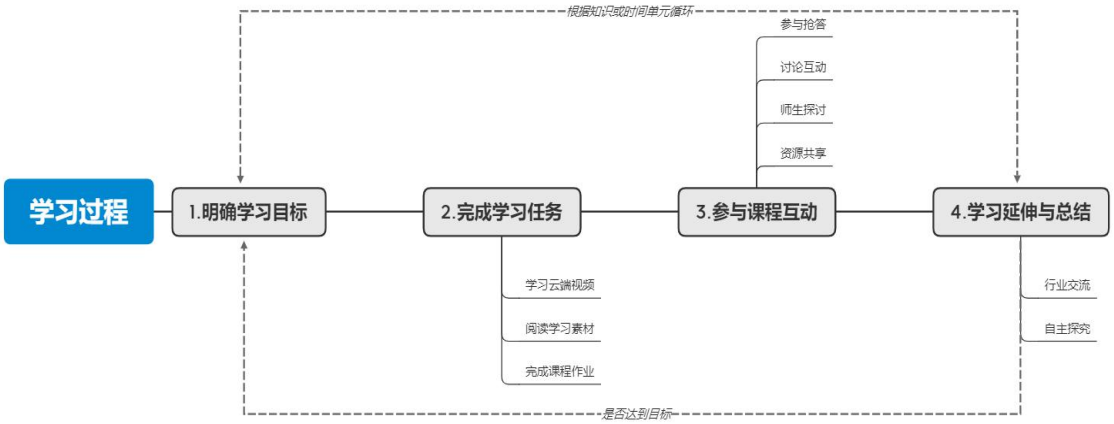


图 5 “目标-任务-互动-总结”学习过程

（三）教学资料体现“云”特征

云教学相比传统线下的教学，不受时间和空间的限制，但正因为不受任何限制与束缚，更加有利于培养学生主动学习，落实学校的因材施教和狩猎场指导理论。对此，满足不同学生的学习诉求的教学资料是基础。

本学期《招投标与合同管理》云教学课程资料以周为单元，除提供传统三大件（教学大纲、教案、课件）外，每周还提供教师录制的讲解视频，借鉴建筑云课、中国大学 MOOC、智慧树等平台的精品课程，推荐专题文章和书籍链接，根据学生不同的知识基础和学习能力推荐丰富的学习素材，以满足学生不同的学习诉求。

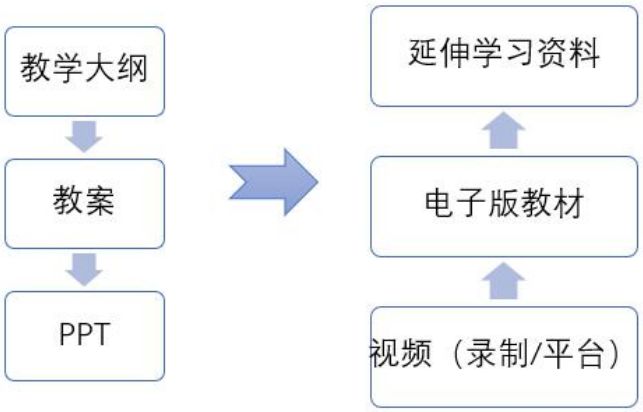


图 6 教学资料模块

依据上述资料模块，借助超星云平台在课程空间进行建课。对于延伸学习资料的使用情况，可设置讨论话题，学习在讨论区的留言，能反应出是哪些同学在进行延伸学习以及学习的程度。

图 7 《招投标与合同管理》云空间建课教学资料的部分截图

（四）课程考核“云”端多元化

云教学的考核方式仍然要和线下考核一样，要多元化，考核机制要注重过程考核，《招投标与合同管理》课程成绩则由课堂考勤、课程互动、个人作业、小组活动、课内实践和期末测验构成。

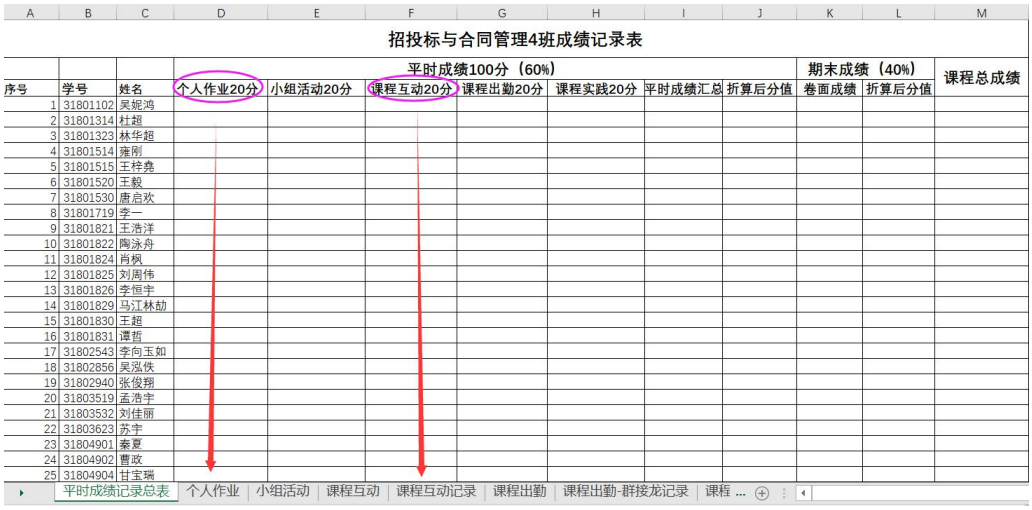
课堂考勤，着重关注学生任务点完成情况；个人作业，结合行业证书的测试题目，实现专业应用性的特点；小组活动，学生可以对知识进行总结汇总搭建知识体系的同时，也进行拓展学习；课内实践，着重对理论知识的应用，展开实训实践，期末测验则是整门课程所有知识的综合，着重关注学生对课程目标的实现程度。

通过以上多元化的考核方式，培养学生的发现问题、解决问题的思维，锻炼学生的学习能力、信息整理能力、团队合作能力、语言表达能力以及专业技能（招标策划、招投标文件的编制、合同管理等）。

本学期《招投标与合同管理》云教学课程考核安排如下：

图 8 《招投标与合同管理》课程云端多元化考核方式

根据上述考核方式，对每一个模块建立科学、合理的考核细则，并在教学过程边上课边记录边总结边反馈给学生，以让学生定期了解自己的学习情况，做到取长补短、查漏补缺。



招投标与合同管理4班成绩记录表

序号	学号	姓名	平时成绩100分（60%）							期末成绩（40%）		课程总成绩
			个人作业20分	小组活动20分	课程互动20分	课程出勤20分	课程实践20分	平时成绩汇总	折算后分值	卷面成绩	折算后分值	
1	31801102	吴妮鸿										
2	31801314	杜超										
3	31801323	林华超										
4	31801514	雍刚										
5	31801515	王梓堯										
6	31801520	王毅										
7	31801530	唐启欢										
8	31801719	李一										
9	31801821	王浩洋										
10	31801822	陶泳舟										
11	31801824	肖枫										
12	31801825	刘周伟										
13	31801826	李恒宇										
14	31801829	马江林劼										
15	31801830	王超										
16	31801831	谭哲										
17	31802543	李向玉如										
18	31802856	吴泓佚										
19	31802940	张俊翔										
20	31803519	孟浩宇										
21	31803532	刘佳丽										
22	31803623	苏宇										
23	31804901	秦夏										
24	31804902	曹政										
25	31804904	甘宝瑞										

平时成绩记录总表 | 个人作业 | 小组活动 | 课程互动 | 课程互动记录 | 课程出勤 | 课程出勤-群接龙记录 | 课程 ...

图 9 《招投标与合同管理》课程考核记录汇总表部分截图

参与讨论回复、提出问题、资源共享等课程互动过程分数记录表

学号	姓名	第一周	第二周	第三周	第四周	第五周	第六周	第七周	第八周	第九周	第十周	第十一周	第十二周	第十三周	第十四周	第十五周	总计
31604437	刘苏	{1+1}	{1}	{1}	{1}		{1}			1	1+{1}						9
31704321	罗添	{1+1}	1+{2}	1+{1}	{1}	{1}	1+{1}	{1}	{1}				{1}	1			15
31800164	王证懿	{1}	1	1	{1}	{1}						1			{1}		7
31801806	谢杨	{1+1}	1	3+{1}	2+{1}	1+{1+1}	3+{1}	1+2+{1}			{1}						22
31801809	刘金雨	{1+1}	1+{1}				1+{1}	1	1	1	1	{1}	1				12
31801810	张坤火	{1+1}									{1}					1	4
31801811	雒袁辉							2			1						3
31801812	萧玉松	{1+1}	{1}		{1}			{1}					1	1+{1}	1	1	10
31801813	何春林			1							{1}						2
31801817	黄明缘	{1}	{1+2}	1	{1}	{1}	1+2+{1+1}	2+3+{1}	1+{1+1}		1+{1}			{1}	{1}		25
31801818	李明阳	{1+1}	1+{1}	{1}	{1}	{1}	1+{1}	1					2+{1}				13
31801819	张金波	{1}								1			1+1+{1}	2+{1}	2+{1}	1	12
31801820	段帅		{1}							1			1	1			4
31804014	唐燕奇	{1+1}	{1+1}		{1}					1	{1}		1				8
31806201	杨泉	1+{1+1}	{1}			{1}		2+{1}				{1}	1	2	2+{1}		15
31806202	陈典福	1+1	2				1	1		1			1				8
31806204	叶航宇	{1+1}	{2+1}	2+{1}			{1}	3					1	1+{1}	{1}		16
31806209	万海勇		{1}			{1+1}	{1}										4
31806211	张开乐	2+{1}		1+2			1							1+{1}	{1}		10
31806215	吴雅琦	1	1+1	3	3+{1}							{1}	2+1				14
31806217	蒋瑜璐	{1}	{1+1}	3	{1}	1+{1}	1+1		{1}				{1}	1+1+{1}	{1}	1	18
31806218	陈添	{1+1}				{1}					{1}					1	5
31806219	陈世娇	{1}	{1+1}	2	{1}	{1}	{1}	{1}					{1}	{1}	2+{1}	1	15

注：黑色字体为第一节课加分，红色字体为第二次课加分，｛｝为其他加分，如优质回帖等

图 10 《招投标与合同管理》课程考核记录明细表部分截图

二、教学方法

云教学的实施过程，整个教与学的的过程，主要是以学生自主学习为主，以老师引导学习为辅。在学院和专业多次的云教学讨论会交流指导下，《招投标与合同管理》云教学的具体教学方法为讲授法、项目驱动式法、情景模拟式法、以赛促学法、课+证融通法。

讲授法，主要以老师录制讲解视频为主，以其他教学云平台的精品课程为辅；项目驱动法，主要以小组为单元，安排小组项目驱动小组活动的展开；情景模拟式法，主要对课程中的“招标方、评标方、投标方”等进行角色扮演和招投标过程的模拟；以赛促学法，主要组织学生参加广联达科技公司的认证大赛，通过大赛帮助学生专业技能的提升；课+证融通法，主要是检验理论知识的掌握程度，结合行业“造价师、建造师”等职业证书的考点进行实训题的练习。

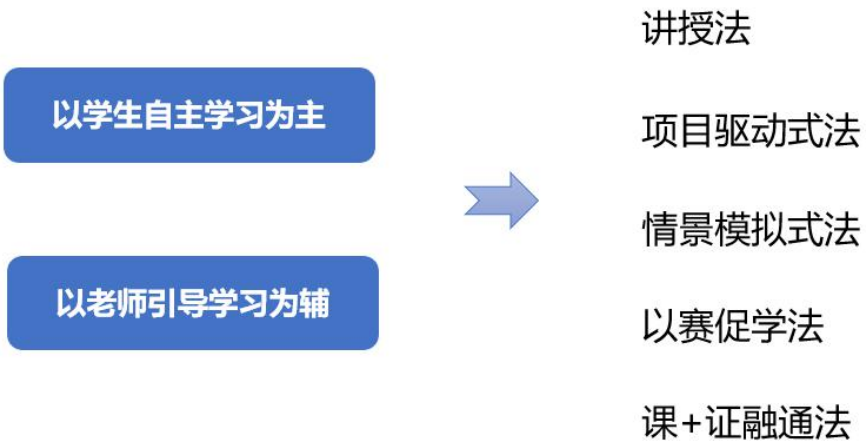


图 11 《招投标与合同管理》课程教学方法

三、学生反馈

（一）“云”讨论

截止目前，《招投标与合同管理》14 周共计总发布 26 次主题讨论，每周反馈当周讨论回复情况，每一个讨论主题回复率 75%左右，如下图。

图 12 讨论区部分截图

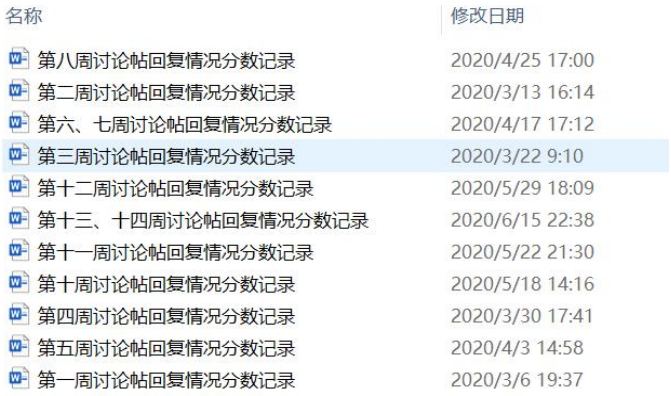


图 13 《招投标与合同管理》课程讨论区学生回复情况反馈

（二）“云”互动

《招投标与合同管理》课程，以 2018 级工程造价 1 班为例，截止 14 周，学生课程互动成绩分布如下：

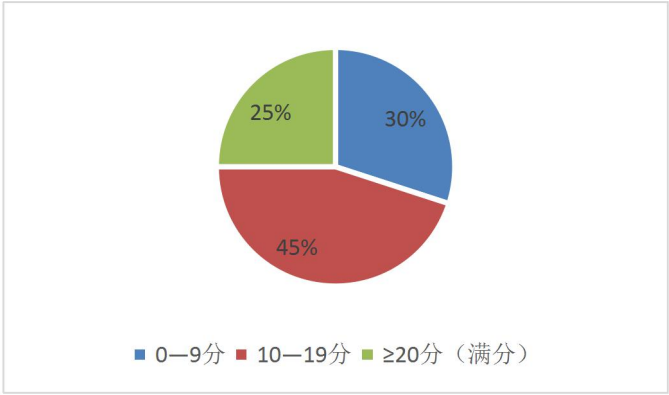


图 14 2018 级工程造价 1 班《招投标与合同管理》课程互动成绩（截止 14 周）

（三）“云”作业

《招投标与合同管理》课程，以 2018 级工程造价 4 班为例，实践作业目前正在进行中，因此，截止 14 周，学生个人作业学期前 5 次作业提交率基本均达到 95%以上，极个别学生提交不及时，均与辅导员联系实施了有针对性的帮扶措施。

图 15 2018 级工程造价 4 班《招投标与合同管理》个人作业提交情况部分截图

（四）“云”展示

小组活动板块实施项目驱动式教学，从第 13 周开始展开，由于后续部分学生离校，因此展开方式线上线下相结合。在保障防护措施的情况下，线下主要在教室进行，线上则主要借助 QQ、腾讯会议等平台展示，或者学生录制视频展示。

图 16 《招投标与合同管理》课程线上线下混合式小组活动展示部分记录图

四、不足之处

在学校和学院的指导下2018级专科工程造价、建设工程管理专业《招投标与合同管理》已基本顺利完成218位学生，14周每周436人次的课程云教学，在云教学的实施过程仍然还存在很多不足之处，在后续的教学中需要改进。第一，课程设计课程思政不够突出，后续在课程思政模块还需加强；第二，在学习共同体的实施过程中，教师端和助教端联系不够紧密，配合不够完美，导致在课程中未及时督促极个别学生准时完成课程任务。对此，在后续的教学中，无论是云教学还是传统的教学模式，都还需改进和完善。总的来说，教学过程中，老师要对教师职业保持敬畏之心，对学生要多一份爱心、耐心与责任心。

（建筑与工程学院　陈静 供稿）

《BIM 技术及应用》课程教学案例

2020 年 2 月，我校以“雅典式”教学思想、“狩猎场”理论及因材施教为原则，深入推动教育教学改革，全面开展“云教学”，以我校教学改革发展为契机，建筑与工程学院的季璐老师将《BIM 技术及应用》课程与信息化资源的在线教学深度融合，旨在完成探究式学习，提高工程造价人才培养质量，满足建筑行业信息化发展需求。

一、课程教学设计突出云特色

构建了基于云教学的课程设计思路，依托我校天府云平台，教师从教学目标、教学改革、教学考核、学习方式、教学成果检验等方面多维度得展示课程设计理念，突出项目驱动式教学、螺旋进阶式教学、课程思政与专业知识并授、以赛促学的云教学特色，如图 1 所示。课程教学以多层框架结构-办公楼、综合楼项目、框剪结构住宅楼项目为依托，项目操作难度系数由小到大，形成螺旋进阶式学习，帮助学生逐步树立操作软件的信心，最终通过校园大赛检验学生综合应用 BIM 技术的能力，如图 2 所示。

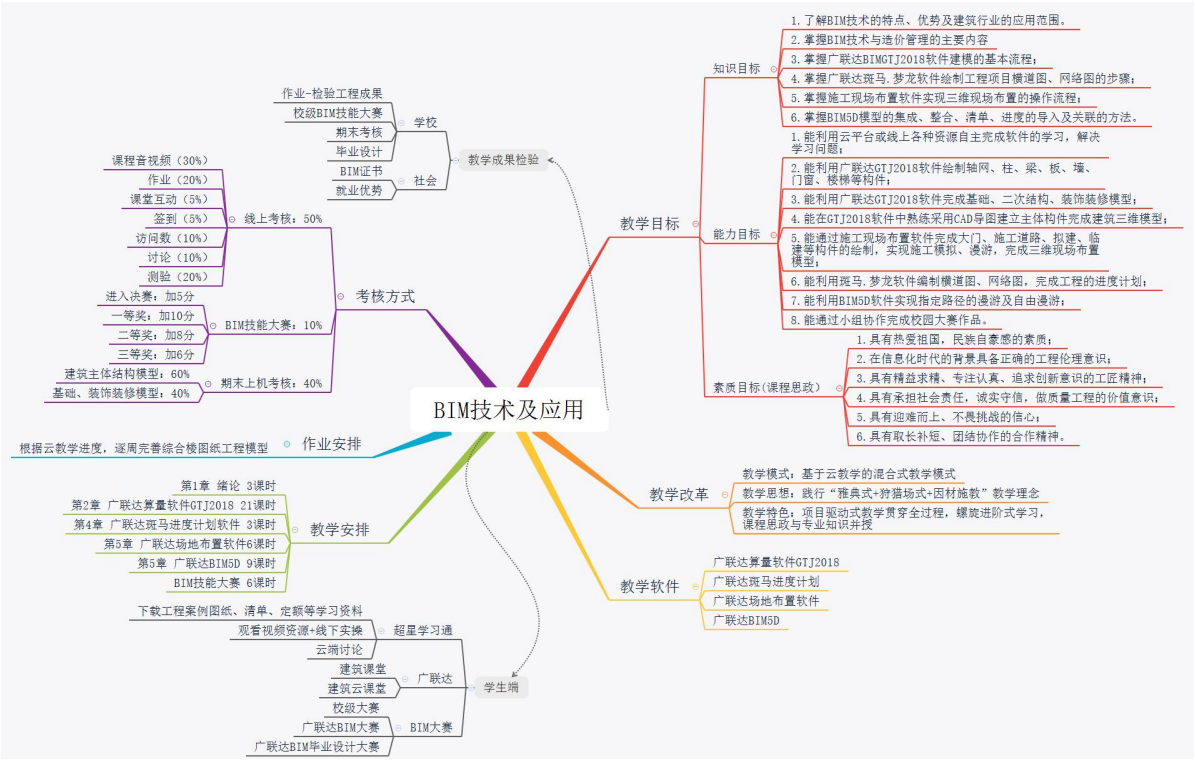


图 1 《BIM 技术及应用》课程设计思路

教学项目	教学目标
多层框架结构-办公楼项目	1、掌握广联达BIMGTJ2018、斑马.梦龙、施工现场布置、BIM5D软件操作的基本流程 2、培养学生能利用云平台或线上各种资源自主学习的能力；
框剪结构综合楼项目	1、掌握软件操作技巧及熟练应用软件，实现工程项目BIM5D信息化管理； 2、培养学生具有迎难而上、不畏挑战的信心；
框剪结构住宅楼项目	1、情景模拟工作岗位任务，提升工程职业能力； 2、培养学生诚实守信，做质量工程的价值意识；
校园BIM大赛-第九届广联达GIAC认证大赛	1、通过以赛促学，提高学生综合应用BIM技术的能力； 2、培养学生具有精益求精、专注认真、团结协作、追求创新意识的工匠精神；

图 2 螺旋式进阶学习

二、课程组织满足以学生为中心的教学理念

（一）直播会议-学习导入

为增加线上教学的仪式感，依托腾讯会议平台，教师会在每周固定时间总结上周作业的典型问题，共享软件操作演示难点，结合我校云平台发布选人活动，检验学生软件操作的熟练度，在线与学生进行问题交流，布置学习任务、提供学习思路、学习资源，提高学生自主学习的效率。

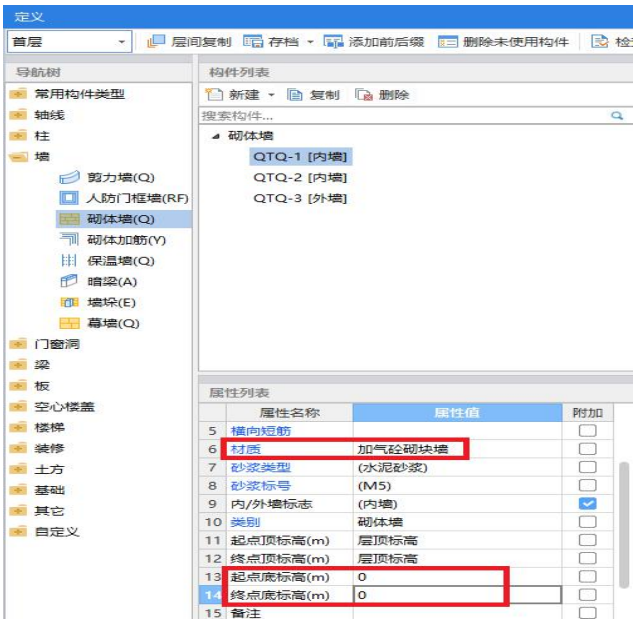


图 3 教师总结作业典型问题

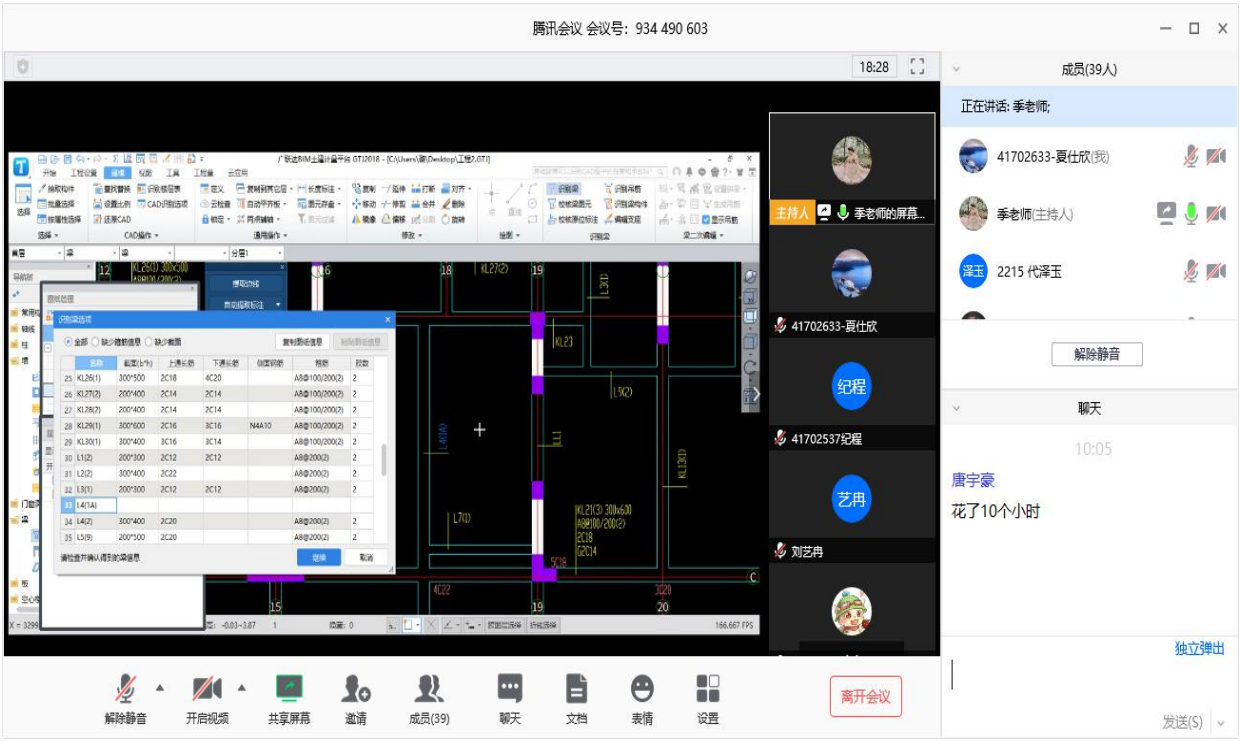


图 4 教师共享屏幕演示难点

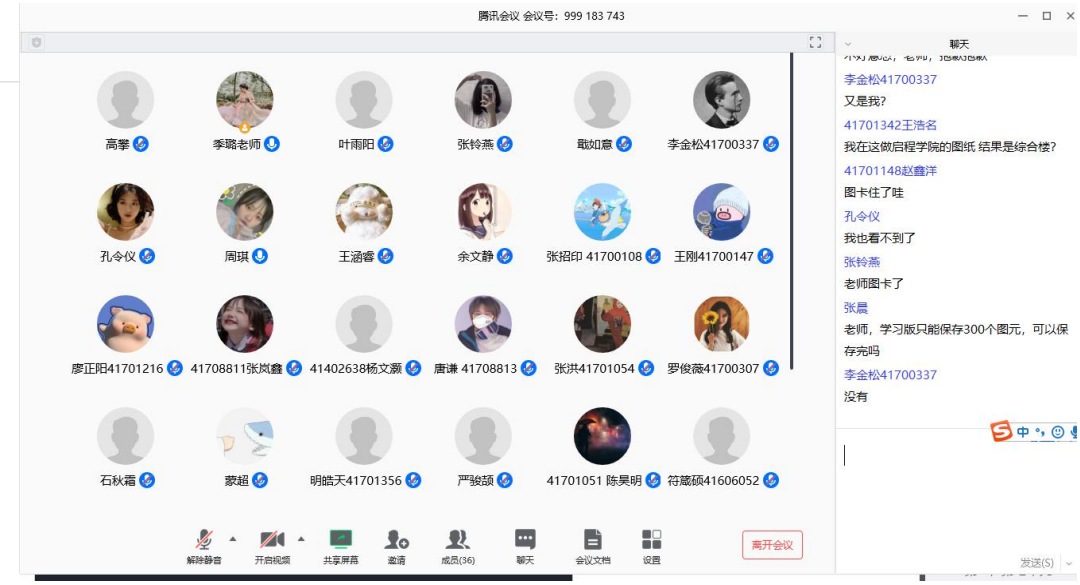


图 5 教师与学生线上交流问题

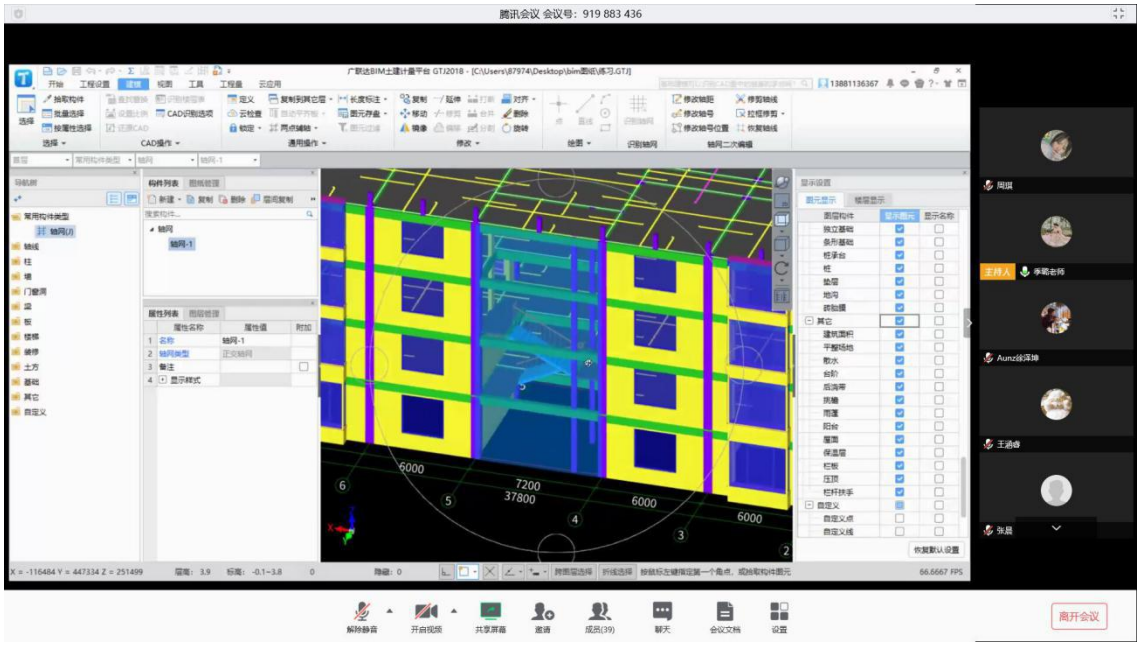


图 6 线上选人学生共享软件操作

图 7 教师引导学生建立模型

（二）云平台自主学习

以教师转变角色，变为教学的组织者和引导者为基准，教师已上传课程每个章节的鱼骨图于云平台，鱼骨图包括课程章节的学习内容、学习目标、考核指标、学习资源等，旨在引导学生完成自主学习，并发布教学视频、图纸、工程案例、BIM 技术的前言信息等，构建云平台教学资源库。学生根据云平台上的鱼骨图指示的学习目标、学习途径等，利用云端资源，逐步完善办公楼工程模型。

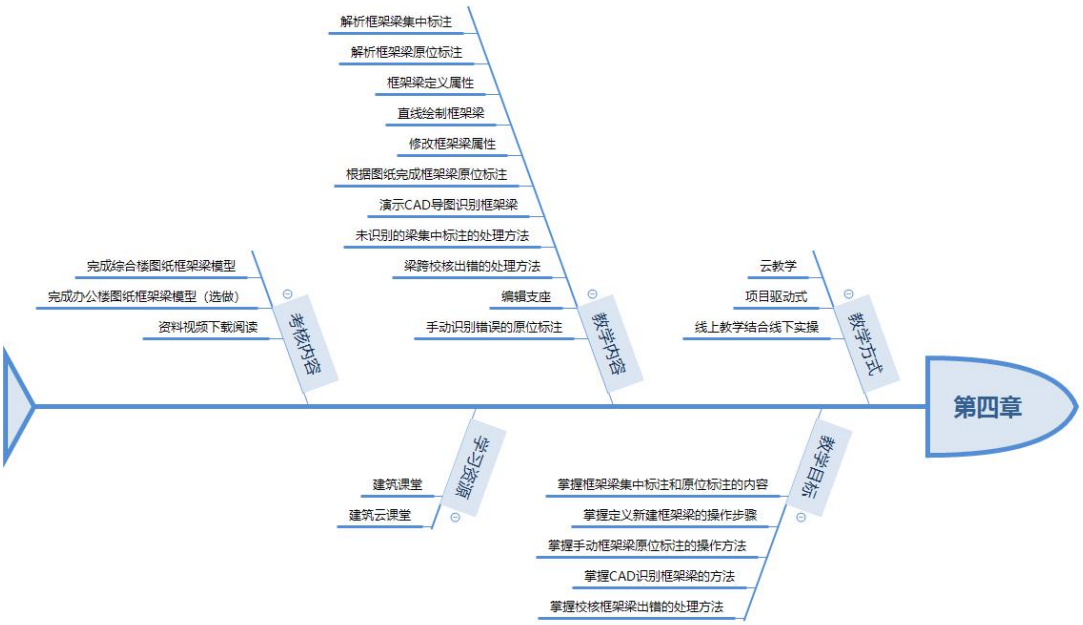


图 8 云教学章节鱼骨图

（三）线下实操与学生积极研讨交流

根据课程章节特点，在线上发布讨论话题，每个话题都结合建筑行业的最新动态，吸引学生积极参与话题讨论，季璐老师的教学班级学生共有 160 位左右，根据回帖数量，可看出教师与学生互动效果良好。

图 9 教师与学生积极互动

学生结合图纸线下实操完成综合楼模型，在线上与教师讨论软件操作遇到的问题。教师会根据学生反馈的问题，每周及时汇总问题并提供解决问题的思路与方法，并第一时间上传于云平台，学生通过查阅该话题，大大提高了软件操作的效率，解决了操作瓶颈，多数学生反馈受益匪浅。

图 10 讨论区答疑汇总

（四）巩固提升

建筑与工程学院已成功举办两届校园 BIM 大赛，受到教师与学生的一致好评，为继续传承大赛精神，并结合疫情期间的特殊形势，第三届校园 BIM 大赛拟依托广联达测评认证平台，以第九届 GIAC 认证大赛为契机，采用线上手段举办校园 BIM 大赛。经过前期的直播会议-云平台自主学习-线下实操演练的循环训练，学生已经具备完成实际工作岗位任务的专业基础，教师为了打造以赛促学的良好学习氛围，定期集中培训学生，限时训练学生把控答题时间，同时结合学生自我检测过程与教师答疑情况，以得分排名的方式激励学生快速发现不足、督促学生再次练习，从而不断的提高建模精准度与速度，刷新个人成绩排名。为助力团队内逐步形成互帮互助、共同进步的良好氛围，要求排名较靠前的学生们在云平台分享建模经验。通过以赛促学激励学生，提高了其综合应用 BIM 技术的能力，培养了学生具有精益求精、专注认真、团结协作、追求创新意识的工匠精神，符合我校课程思政的教学目标。

图 11 学生平台训练作答记录

图 12 教师云平台答疑大赛

三、课程突出教学思想特色

在教学过程中，教师积极融入课程思政专题，培养学生在信息化时代具备正确的工程精神和工匠精神。课程在建模实训、校园大赛积极融入课程思政并举办了大国工匠时代的工程精神专题、BIM 技术与工匠精神专题，在教学中分享火神山医院的建设全过程，激发学生作为工程人的自豪感，总结大国工匠时代的工程精神-不忘初心、渴望雄心、最在专心、守住内心、团结一心，帮助学生树立正确的工程价值观，培养学生在信息化时代具备正确的工匠精神。通过学生的作业反馈，可看出课程思政特色效果明显，启发了学生拥有正确的工程意识。

图 13 大国工匠时代的工程精神教学视频截图

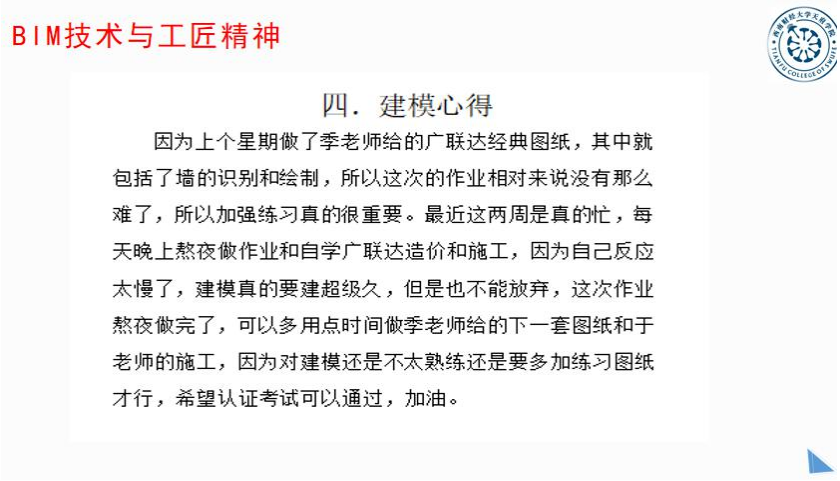
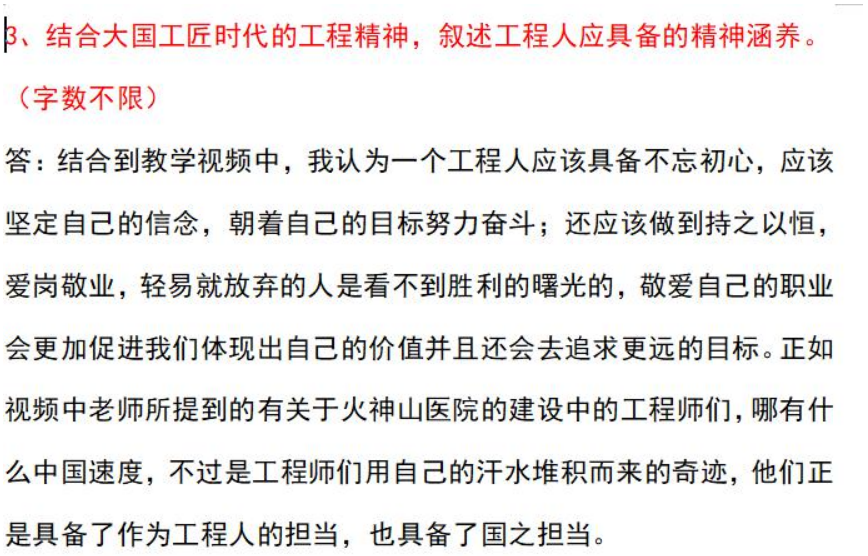


图 14　教师直播会议分享 BIM 技术与工匠精神主题


3、结合大国工匠时代的工程精神，叙述工程人应具备的精神涵养。

（字数不限）

答：结合到教学视频中，我认为一个工程人应该具备不忘初心，应该坚定自己的信念，朝着自己的目标努力奋斗；还应该做到持之以恒，爱岗敬业，轻易就放弃的人是看不到胜利的曙光的，敬爱自己的职业会更加促进我们体现出自己的价值并且还会去追求更远的目标。正如视频中老师所提到的有关于火神山医院的建设中的工程师们，哪有什么中国速度，不过是工程师们用自己的汗水堆积而来的奇迹，他们正是具备了作为工程人的担当，也具备了国之担当。

图 15 学生课程思政作业截图

四、学生学习成果显著，完成了探究式学习的教学目标

1. 为激励学生学习的积极性，教师在云平台上传优秀作业，激发学生向优秀同学学习的动力，通过学生在线反馈的情况，激励效果明显。

图 16 线上优秀作业示例

2. 通过云平台学生提交的工程成果，学生学习效果明显，建模能力显著提升。学生通过分享建模中遇到的问题和难点，利用线上资源、咨询教师或同学或经过自己反复探索，最终能克服难关，完成工程成果，而每一次的工程成果，学生会努力尝试各种方法、花费时间与精力思考和奋战，为达到模型与工程的完美契合。

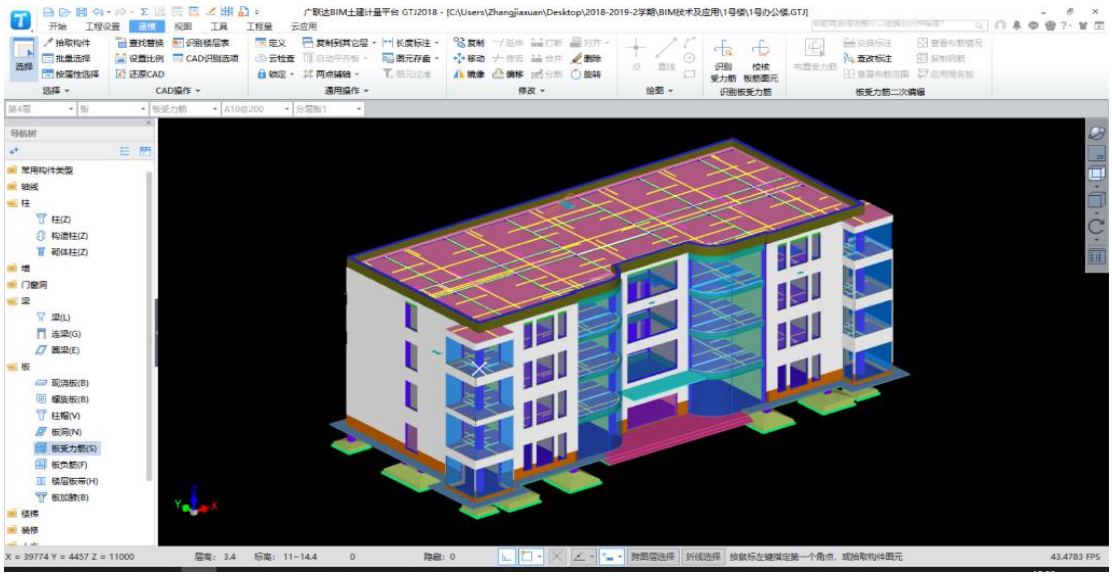
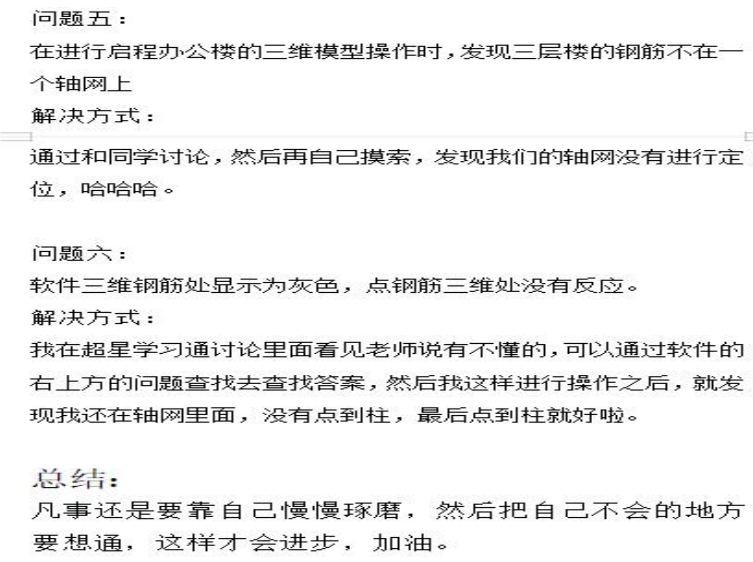


图 17 学生建筑三维模型展示



问题五：

在进行启程办公楼的三维模型操作时，发现三层楼的钢筋不在一个轴网上

解决方式：

通过和同学讨论，然后再自己摸索，发现我们的轴网没有进行定位，哈哈哈。

问题六：

软件三维钢筋处显示为灰色，点钢筋三维处没有反应。

解决方式：

我在超星学习通讨论里面看见老师说有不懂的，可以通过软件的右上方的问题查找去查找答案，然后我这样进行操作之后，就发现我还在轴网里面，没有点到柱，最后点到柱就好啦。

总结：

凡事还是要靠自己慢慢琢磨，然后把自己不会的地方要想通，这样才会进步，加油。

图 18 学生分享建模心得

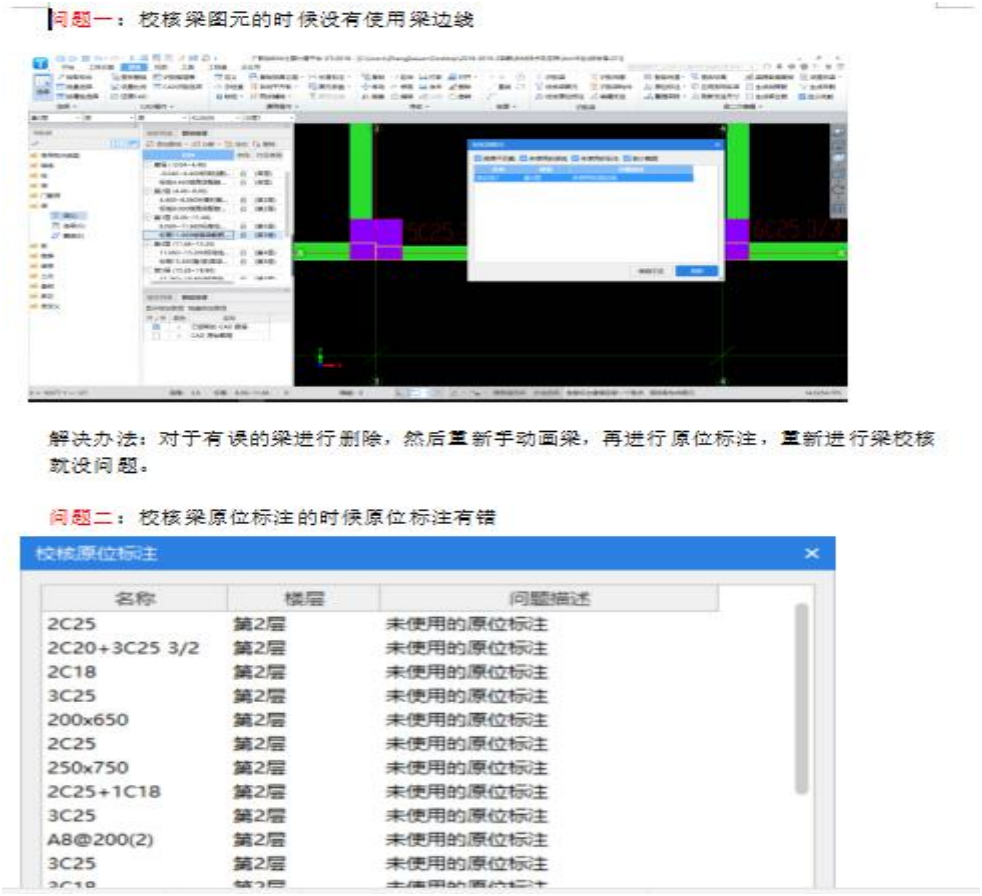


图 19 学生分享建模问题与解决方法

3. 以赛促学更好地提升了学生课程的专业技能。课程教学融合广联达第九届认证大赛及校园 BIM 大赛，情景模拟大赛实际工程任务，提升工程实战能力，助力学生不仅学习专业知识，也能顺利获取测评证书。经过两个月左右的云训练，学生在建模速度与精准率方面有了大幅度的提升，这也使得在近两次的全国模拟大赛中，建工学子于全国 70 支参赛队伍中脱颖而出，分别取得造价团队榜第八名和第六名的良好成绩。

团队榜	广联达BIM土建计量-个人榜					
名次	团队名称	院校名称	交卷人数	团队成绩	模考加分	指导老师
1	怀德筑人BIM	常州大学怀德学院	30	79.98	5.00	鞠炼,司马亚琴
2	启航造价	广东白云学院	30	49.19	0.00	赵蓓苗,谭紫
3	广航工管1队	广州航海学院	32	48.03	0.00	刘文娴,丁丛芳
4	EU-凯旋梦之队	西安欧亚学院	34	45.00	0.00	曹小菊,张璐,张丽
5	广州航海学院工管二队	广州航海学院	30	39.07	0.00	关冰,姚丽芳,刘文娴
6	柚你可建	西南石油大学(南充校区)	36	36.64	0.00	邓芹,胡樺丹
7	白云梦之队	广东白云学院	31	36.49	0.00	谭紫,赵蓓苗
8	天府精算师	西南财经大学天府学院	34	36.39	0.00	季璐,于剑峰,刘艳利

图 20 第一次模拟大赛全国造价榜团队成绩排名

团队榜 | 广联达BIM土建计量-个人榜

名次	团队名称	院校名称	交卷人数	团队成绩	模考加分	指导老师
1	怀德筑人BIM	常州大学怀德学院	30	51.47	5.00	鞠炼,司马亚琴
2	EU-凯旋梦之队	西安欧亚学院	34	45.62	0.00	曹小菊,张璐,张丽
3	启航造价	广东白云学院	30	44.46	0.00	赵蓓苗,谭紫
4	广航工管1队	广州航海学院	31	40.36	0.00	刘文娴,丁丛芳
5	皇家博文造价队	桂林理工大学博文管理学院	31	36.54	0.00	顾康杰
6	天府精算师	西南财经大学天府学院	30	33.89	0.00	季璐,于剑峰,刘艳利
7	白云梦之队	广东白云学院	31	32.99	0.00	谭紫,赵蓓苗
8	广州航海学院工管二队	广州航海学院	30	30.49	0.00	关冰,姚丽芳,刘文娴

图 21 第二次模拟大赛全国造价榜团队成绩排名

是我校云教学改革提供了《BIM 技术及应用》课程改革的发展机遇，教师通过抓住机遇，完成了探究式学习，培养了学生自主学习、独立思考、解决工程问题的能力，培养了学生不畏挑战、克服困难的决心，培养了学生精益求精的工匠精神，也让教师感受到学生努力探索的工程精神、严谨认真的工程态度、追求卓越的工程品质。

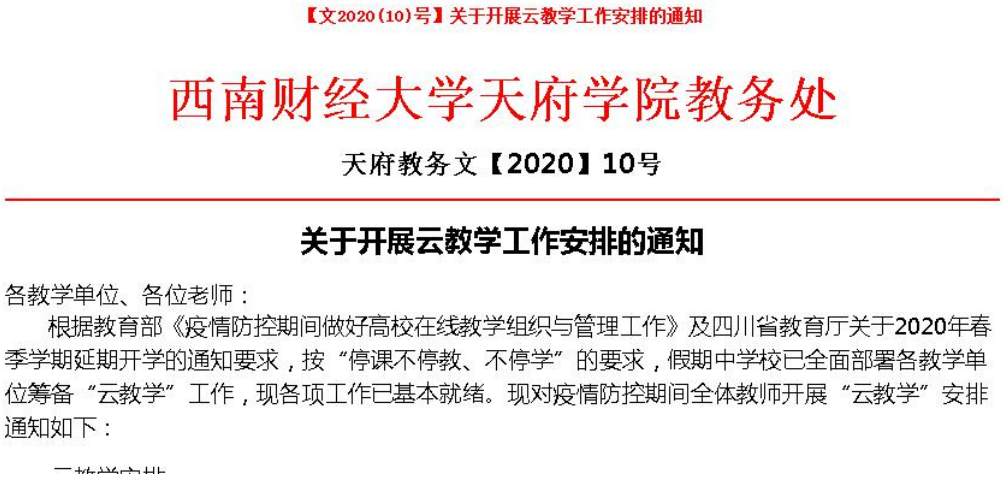
（建筑与工程学院 季璐 供稿）

《建筑设计》课程“云教学”运行报告

今年春，新冠肺炎疫情爆发，我国大多数生产经营活动被紧急逼停，居民社会邻里交往模式在短时间内迅速进入封锁状态，传统教育方式面临前所未有的挑战。为应对新冠肺炎战役，教育部提出原则上疫情得到有效控制前大学生不返校、高校不开学。为了响应教育部号召，各地高校积极将传统的线下教育方式转为线上教育方式。在此番境遇下，西南财经大学天府学院开启“云教学”模式。本次报告就自身建筑设计课程“云教学”为基础，分享教学过程中知识传授方式方式、教学成果验收手段以及师生之间答疑解惑的方法，为其他高校开展“云教学”教育活动提供一定的参考。

一、本校开展“云教学”的概况

为响应教育部对新型冠状病毒提出的停课不停学的号召，积极应对疫情带来教育方式的变革，西南财经大学天府学院建筑与工程学院结合前期教学经验与现有“云教学”平台，迅速提出“云教学”系统方案。为保证“云教学”系统的顺利开展，首先校级层面相关领导进行线上教学可行性研究和策略的制定，然后各学院教师在“天府云”平台进行前期测试，最后推出完整系统的“云平台”教学资料供学生端学习。在此同时，学校技术部门积极修复升级平台数据，保证多学生同时在线学习需求。



【文2020(10)号】关于开展云教学工作安排的通知

西南财经大学天府学院教务处

天府教务文【2020】10号

关于开展云教学工作安排的通知

各教学单位、各位老师：

根据教育部《疫情防控期间做好高校在线教学组织与管理工作》及四川省教育厅关于2020年春季学期延期开学的通知要求，按“停课不停教、不停学”的要求，假期中学校已全面部署各教学单位筹备“云教学”工作，现各项工作已基本就绪。现对疫情防控期间全体教师开展“云教学”安排通知如下：

图 1 关于开展云教学工作安排的通知

二、本课程“云教学”方式方法

云端线上教学主要包括教师端对学生端知识点的传授，学生通过线上学习后掌握相应的知识和技能，并完成相应的练习，教师通过学生作业完成情况反馈的信息，以直播形式与学生进行互动式交流，完成答疑解惑，同时适当调整教学方案以契合教学要求。

1 知识传授

建筑设计课程是一门以理论与实践相结合的课程。该课程除了向学生介绍相关的设

计理论知识外，更重要的是启发学生思考和动手设计能力，能够将设计的理论知识运用到实践设计中。本次课程理论教学过程中采取多样化学习途径引领方式，让学生接触和了解更广泛和丰富的基础设计知识和前沿设计理论。

（一）知识点视频

在“云平台”章节知识端口，编辑每周学生需要完成学习的知识点内容，通过此端口，学生可对每个周次需要学习的知识点一目了然。同时将课件内重难点知识以视频方式录制，学生通过观看教学视频，对知识点形成初步认识，为后期设计打下基础。视频录制过程中需包含本章节的重点学习内容和相关设计实例的介绍，以此学生可以通过案例反思设计理论知识，将实践与理论建立起最初的链接。

图 2 任务点布置

图 3 章节内容

（二）优秀案例链接

接触和认识优秀经典的实际设计案例对建筑设计类的学生而言极为重要。因此，本次线上云教学教案设计过程中，在学习任务点端口以链接的形式向学生推送大师经典设计案例以及各类建筑设计大赛获奖作品。

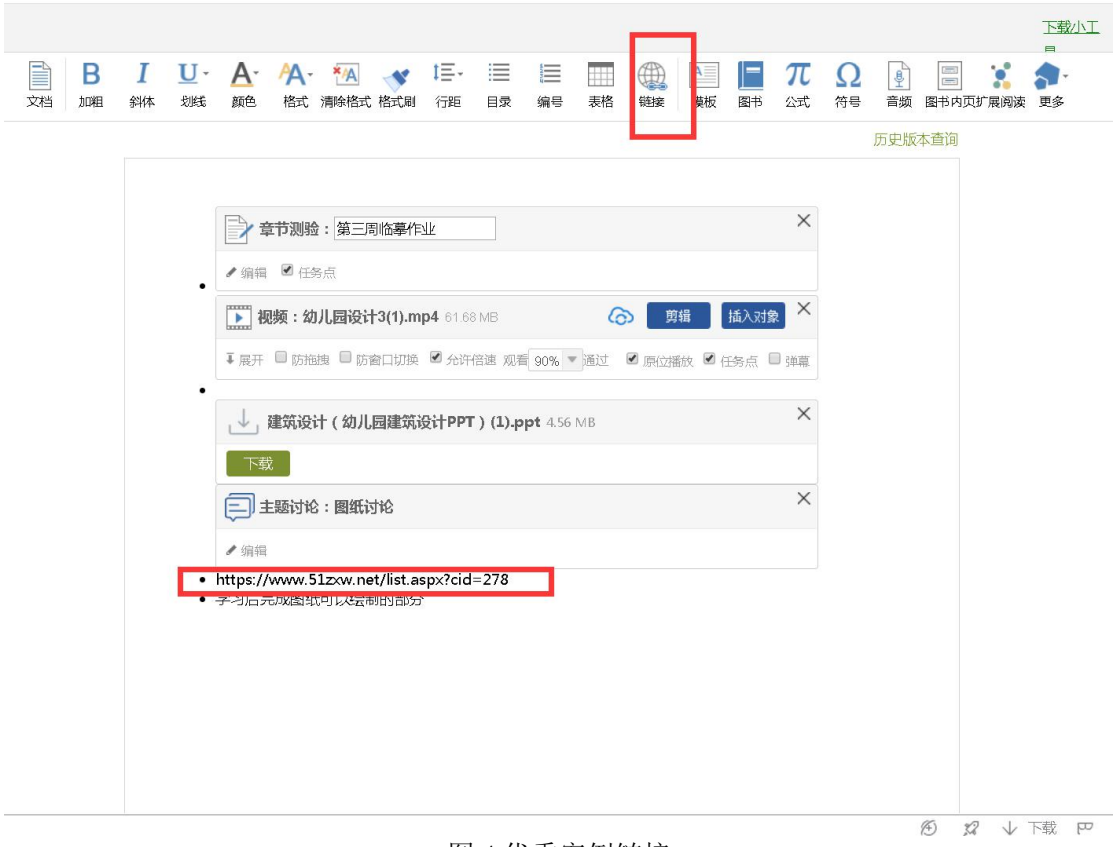


图 4 优秀案例链接

（三）书籍推荐

除了教材以外，课外仍存在海量优秀的建筑设计类书籍. 阅读经典设计书籍，一方面可以拓宽学生的眼界，积累最基础的设计理论知识；另一方面也有助于学生形成良好的阅读习惯，培养学生自主学习能力. 教师向学生推荐书籍，可以帮助学生更好的甄别书籍中的精华和糟粕.

（四）教学过程监督

为了更好地额督促学生学习，学校层面提出助教监督与线上平台数据量检测监督同步进行。教师端通过平台统计的数据，包括学生任务点完成率、讨论参与度、学生作业完成度、小测验测试成绩等等，直接了解学生的学习进度。根据学生的平台数据，助教对完成度欠缺的学生进行单独督促交流，了解其课业完成上是否存在问题。此类监督方式既可以提高学生的学习质量，也可以加强学生与老师之间的交流，避免线上云教学流

于形式。

【文2020(11)号】关于行政教辅人员担任云教学助教工作的通知

西南财经大学天府学院教务处

天府教务文【2020】11号

关于行政教辅人员
担任云教学助教工作的通知

全体教职工:

根据学校整体工作部署安排，经前期组织各单位对云教育的深入研讨，最终形成了构建以学生学习为中心，教师为主导，行政教辅做辅助（助教）的学习共同体的云教学框架，现对行政教辅人员担任云教学助教工作进行如下安排：

一、助理分配思路和原则

总体思路：教务处依据人力资源处提供的符合助理条件（硕士研究生或者中级职称以上）的我校教辅行政人员名单（对有些暂时不在岗，或学校在疫情期间有特殊安排的人员除外），结合目前归属单位及人员专业背景等因素进行课程辅助工作任务分配。

图 5 云教学助教安排

（五）成果验收

为了及时了解学生的学习状况和学习成效，以及学生对知识点的掌握情况，本次课云教学教案设计过程中增设在线知识点小测验和建筑设计小作业。线上任务发布后，学生可以根据任务要求完成相应的作业，在以图片、文档、附件等形式通过网络将课业成果上传至云平台。教师端在云平台上验收学生的学习成果，对学生上交的作业进行批改，同时对学生出现的典型问题进行收集整理，在后期答疑直播过程中进行解答。

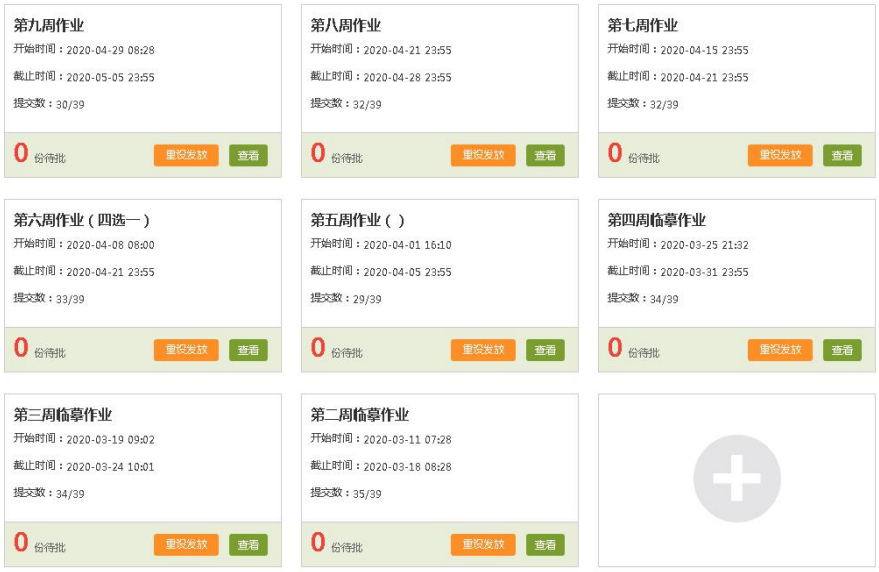


图 6 作业布置

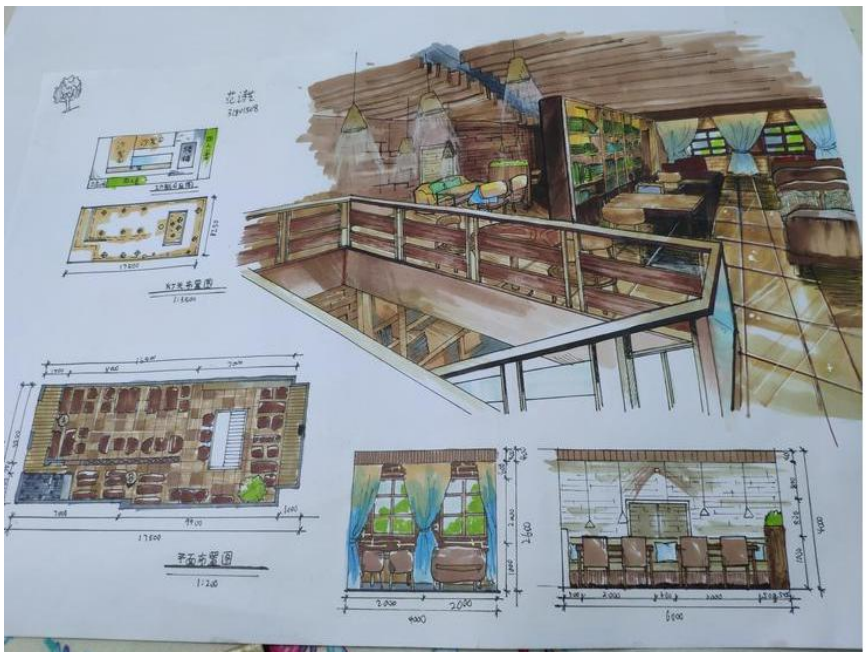


图 7 学生作品

图 8 学生作品

（六）答疑解惑

在每周学生完成相应学习后，进行直播答疑。直播过程中可以对学生前阶段的学习进行总结，对课业中出现的经典问题进行详细解析，对上章节中重难点知识进行回顾，对下章节中知识的重难点进行提点。答疑过程可以通过各类课堂直播软件钉钉、QQ 课堂、腾讯会议课堂等，也可以在学校云平台教学软件上发布讨论，让学生参与到课堂讨论中，再者学生可以直接在已组织建立好的各类学习群内发布相关问题，学生和教师都可以参与讨论。

图 9 讨论区答疑

图 10 QQ 群答疑

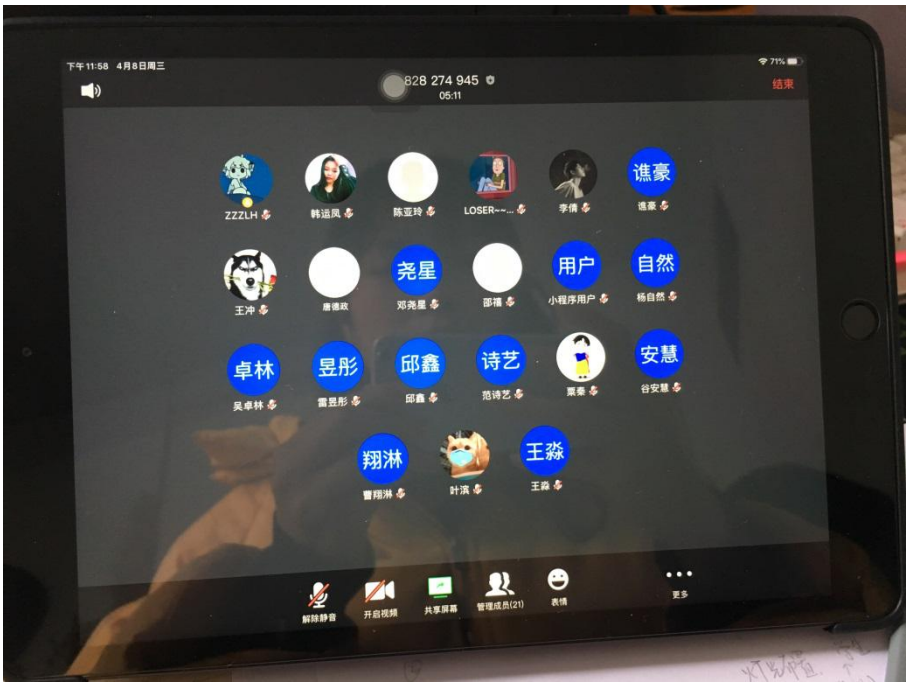


图 11 腾讯会议答疑

三、“云教学”经验分享

（一）教学时间不受限制。

通过“云教学”平台，教学时间将不受限制，师生可以更合理有效的安排自身时间。教师端将学习任务点和相应的知识点讲解发布至学院云平台端，学生可以在自己合适的时间段内进行资料下载，一则可以避免多名学生同时在线引起的端口数据崩溃的情况，二来学生学习时间相对灵活自由，学生可以根据自己的学习能力和认知能力，可反复观看教学视屏，加深自身对知识的认识。此类线上教学模式学生端时间自由，时间安排上可灵活多变。

（二）教学空间不受限制

线上云教学模式可借助成熟的网络技术和多样化的教学平台实现跨地域教学。高等教育相对中等教学和初等教育而言，其基本学生群体的生源地遍布全国，大学生的开学将涉及到相当多的跨省流动，这也是疫情期间大学开学时间一而再再二三推迟的重要原因之一。“生命个体之间打破地域限制后借助符号进行交流，以此传达和构建知识（建构主义）”。知识的传波不能仅局限于线下面对面教学模式，适当条件下可以将翻转课堂模式介入到教学过程中。在各类教学平台技术相对成熟的信息化时代，利用云教学，不同地域的学生与老师之间可以打破地域限制，实现无差别线上教学。

（三）实现教育资源共建共享

“云教学”模式可以通过知识信息“扁平化”推动全国教育资源库建设工作，促进网络课堂中各专业教学知识体系构建的完善。各个学校教师在本校线上教育平台上进行相互学习与交流，结合各自课程特点和课程教育需求，形成在线教学材料，并通过学校端平台将教学材料上传，学校通过整合各教学材料统一成有效教学资源，供全国各高校教师交流学习。不同区域的老师可以借助教学平台相互观摩各个学校优秀教师教学成果，相互借鉴与交流，逐步实现教育资源共建共享。

图 12 教学资源共享

“教育是灵魂的教育，包括知识内容的传授、意志言行的规范和生命内涵的领悟”。”教育是一个教书育人、传道授业解惑的过程，教育的价值体现在于不同教学方式下“教者”与“育者”之间的契合程度及最终达到的成就高度[9]。大学的存在是为了架起知识与生命热情之间的桥梁，“云教学”一场伴随教学设备硬件设施更新的教学革命，教师的精心准备与学生的积极思考相互联动，让学生在思考着寻求真理，收获知识。通过“云教学”模式，师生之间可以实现跨时间、跨空间的交流学习，并有助于教育资源库的共建共享，对育才兴国事业具有重大的现实意义。

（建筑与工程学院 郑丽红 供稿）

土木工程施工技术实践活动报告

一、活动背景

因为新型冠状病毒肺炎疫情的影响，使中国各省高校都未能如期开学，在疫情期间我的各位科任老师都采取线上云教学的方式来为同学们讲授课程内容，让同学们即使在家也能融入在校时的课堂氛围。同时由于疫情的原因，平时在学校经常举办的各项专业课程活动和非专业兴趣活动也转变形式改为线上开展。

图 1 活动地点

在 3 月 6 日我的土木工程施工技术课程老师陈倩老师发起本了学期的第一个专业课程活动“可松性系数测定”报告分享，这个活动需要在疫情期间有条件的同学们参与进来，对于这个活动我也是非常感兴趣，所以就积极报名并且参与进去了，因为我觉得这是对专业课程的加深学习与认识。在 3 月 18 日晚七点由陈老师所指导的工程管理实践社通过腾讯会议直播间的方式组织同学们加入开展本次活动，接下来我将展示我在疫情期间实验工具和实验条件不够完善的情况下，是如何利用身边已有的资源来完成本次

“可松性系数”的测定。

二、活动需要内容

这次实践活动汇报需要利用我们的课余时间来进行实践操作，我在进行活动时将它分为三个大体来进行，分别是实验阶段，实验得出结果后制作 PPT 演示文稿阶段和最终在直播间在老师和同学们面前的汇报阶段，我把实验阶段又分为准备阶段和进行阶段，接下来我将主要从这三个大阶段和两个小阶段来介绍本次“可松性系数”测定的内容与收获。

图 2 可松性系数测定

我进行实验测定的场所是在我家楼顶的花台，并且我从做实验到做完实验都没有迈出过家门一步，这也符合疫情期间学校及社会对于学生及公民的要求。

图 3 实验演示

三、课题内容展示

下图是我在这次实验中会用到的部分工具，分别有秤是用来测量容器，水或土体的质量，它主要属于间接性测量工具；而容器是用于固定测量土的体积，我会通过定容的方式来测量 V1，V2，V3 的体积；尺子是用于测量容器的上下底圆直径的；细线是用于测量容器内部圆截面直径；铲子和筢子是对实验场地进行除杂草，平整和除多余松土；纸和笔是用于记录实验测量数据；纸巾或布是用于分隔及取出实验用土。（图 4）

图 4 实验所需要的用到的工具

我接着进行的是实验阶段前的准备工作，主要是分别对容器容积的测量和实验场地的除草平整工作，在测量容器容积时我运用了两种方法分别是通过水的质量密度求体积的方法和利用几何体积法中圆台体积公式。在这一步我想当于已经确定了所要求的第一个值 V2（土在松散状态下的体积）。（图 5、图 6）

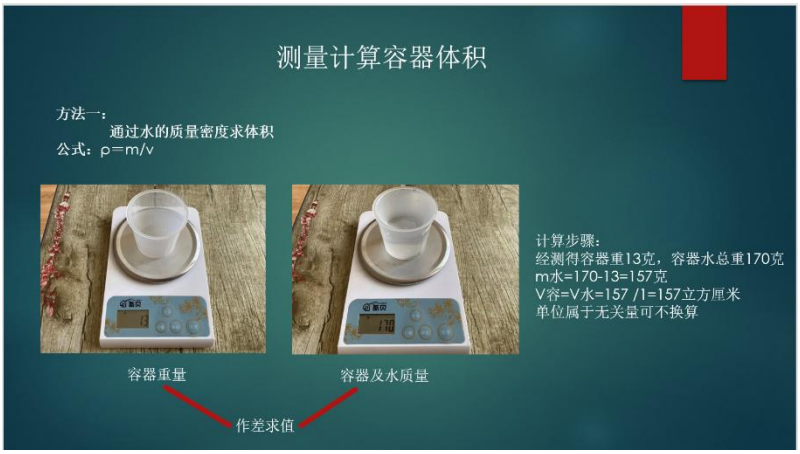


图 5 测量计算容器体积（方法一）

图 6 测量计算容器体积（方法二）

下面是我家花台的近景，由于花台中有许多杂草所以我需要先对场地进行处理，这时就会用到上述中的筢子和铲子我分别用来除杂草除多余松土和平整场地。（图 7）

图 7 实验环境准备工作

在做完以上准备工作之后测定阶段就正式开始，我首先进行的是基坑的开挖，需要用铲子一点一点挖取松土放入测量容器中直至松土的体积与容积出现尽可能小的值从而减小误差，因为在过去的学习中我了解到在任何实验中误差都是不可避免的，而我能做的就是尽量减小误差，通过这一步我确定了 V2（土在松散状态下的体积），接着是进行第二步实验操作，我在基坑上铺上纸巾再将容器中的土回填到基坑当中并且压实，这样就得到了 V3（回填土压实体积）。（图 8）

图 8 实验过程 1

在上一步中我只是展示了 V3 的表达形式还未给出求值方式，接下来我将用间接方式来求解 V3，首先需要利用铲子将如（图 9）中深蓝色压实突出部分取出，取至坑中只保留 V1 体检量的回填压实土，接着将这部分突出回填土放入磨具中压实，我就暂定该压实体积为 V4 并且利用体积公式求出它的值。（图 9）

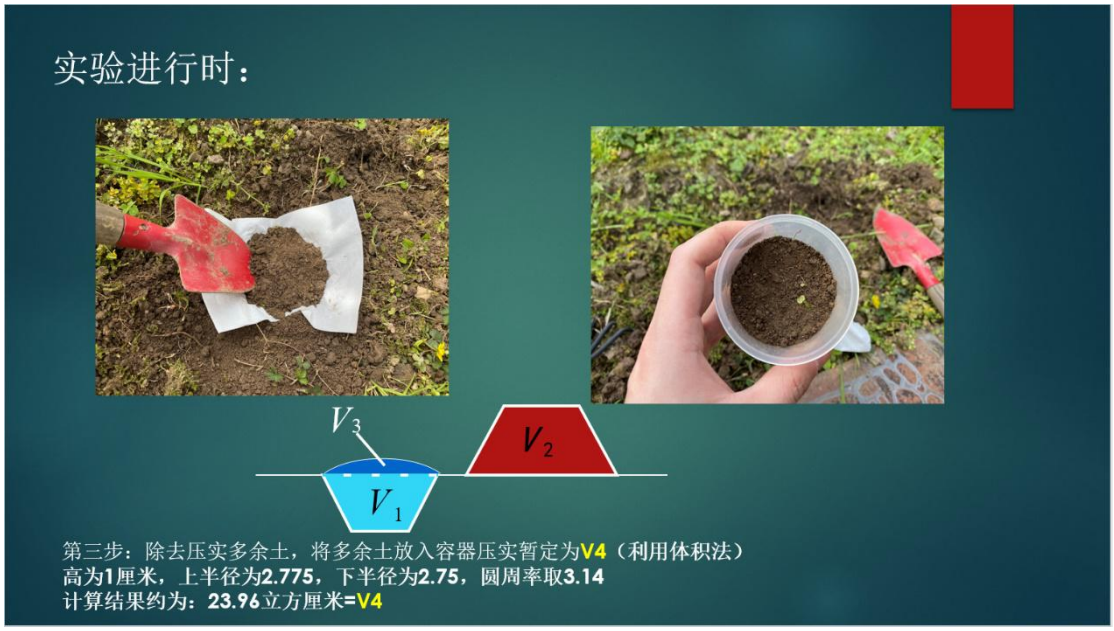


图 9 实验过程 2

接下来进行的是实验的第四步，我首先将 V3 整体除去 V4 部分后的 V1 部分压实回填土用纸巾小心取出放入容器中压实，在这一步我是这样想的“因为 V1 部分的压实土已无法压实且与基坑容积相等，所以将其放入容器压实测量所测量出的体积应与 V1 相同”，也就是说基坑容积时定量 V1，无论土的密室度怎样变化都不会对它有任何影响。V1 同样是利用之前所用体积法求解即可。（图 10）

图 10 实验过程 3

最后总的来说通过上面叙述的步骤我已经测定完成了实验所需的各项数据，之后我用最初可松性系数公式和最终可松性系数公式得出了最初可松性系数和最终可松性系数，我在给老师和同学汇报时的结尾阶段对我本次的实验进行了难总结，并且对汇报之

前犯的一些错误进行指出，如（图 5）中的单位换算统一问题及（图 6）中的 R 和 r 皆为直径问题，我同时也表明声明了此次实验适用于家庭版小实验，因为测量的数据值所对应的计算质量较小，就好比抛硬币的概率问题，抛的次数从几十到成百上千次之后概率会越来越接近百分之五十，也就是说测量的土体质量越大测量出来的结果会越精确。（图 11）

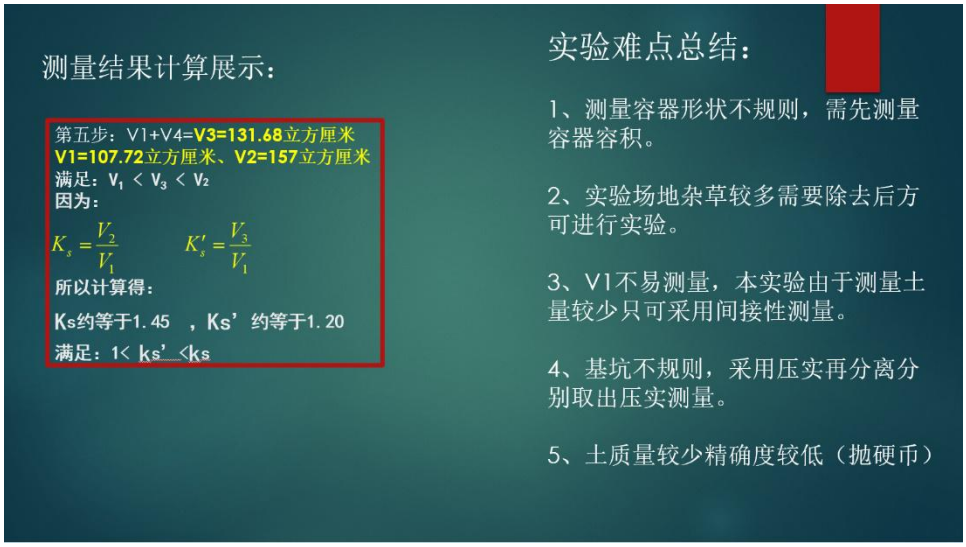


图 11 实验结果及难点总结

四、学生个人心得分享

由于疫情原因，我和老师同学们都不能如期到达学校开始新学期的学习生活，在疫情期间我也好好待在家中为社会做贡献，对于本次实践在教学条件方面，家里是缺乏专业的测量工具，并且也不像在学校有老师的从旁指导，所以我只能尽可能利用身边已有的资源来达到实验的目的与效果，这次活动也让我了解到即使是生活中最常见不起眼的例如卫生纸等物品，在实验中也能起到决定实验结果的关键性作用，所以我以后会在课程学习及今后的工作细节上做的更加完善与出彩，对于云教学课堂我也是在疫情期间继续担任老师的小助手，积极配合相应的科任老师进行线上教学工作的开展，做好学生线上学习管理工作，并且为老师与同学之间的沟通搭建桥梁成为师生之间沟通的媒介；对于同学在学习方面的问题或是云平台的操作我也是尽可能解惑答疑；对于自身而言即使是在家中学习我也做到自律合理安排自己的学习时间；对于学校中所负责的团总支学生会工作，也是一直跟进并组织各部负责每周开会布置任务及总结，向他们明确在疫情期间所需要做的事情，保证对接校团委学生工作的有序进行与开展。

（建筑与工程学院 陈倩 供稿）

我与我的“云教学”共同成长

曾经因为授课课程门数多、覆盖学生数量少为借口回避参与学校“云课程”教育教学改革工作，本学期在新冠疫情的影响，“云课程”教育教学改革工作势在必行，从理念学习、技能培训、教学方法创新探索等，基于课程实施、学生反馈、参照群体学习等方面，个人自觉在“云教学”教育教学工作的探索过程中收获良多。

一、“云教学”方法创新思考

（一）“合-分-合”教学设计法

通过“合-分-合”控制教学节奏，把控学生学习效果，提升学习效率，建立学习沟通双向渠道，充分发挥学生自主学、老师陪伴学的在线教学模式优势，让学生获得学习成就感，让老师心中有把握。

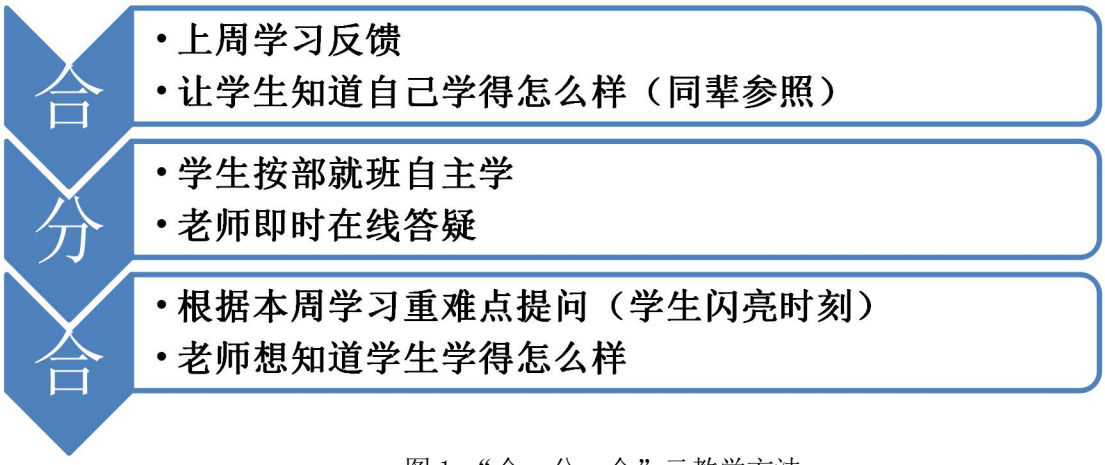


图 1 “合—分—合”云教学方法

（二）切实做好课后反馈

课后反馈是 PDCA 质量循环的重要步骤，是教师对学生学得怎么样、老师教得怎么样的重要评价，也是教师自身教学反思的重要环节，是教学工作从计划——行动——反思——概念化的方法论提炼与启示。

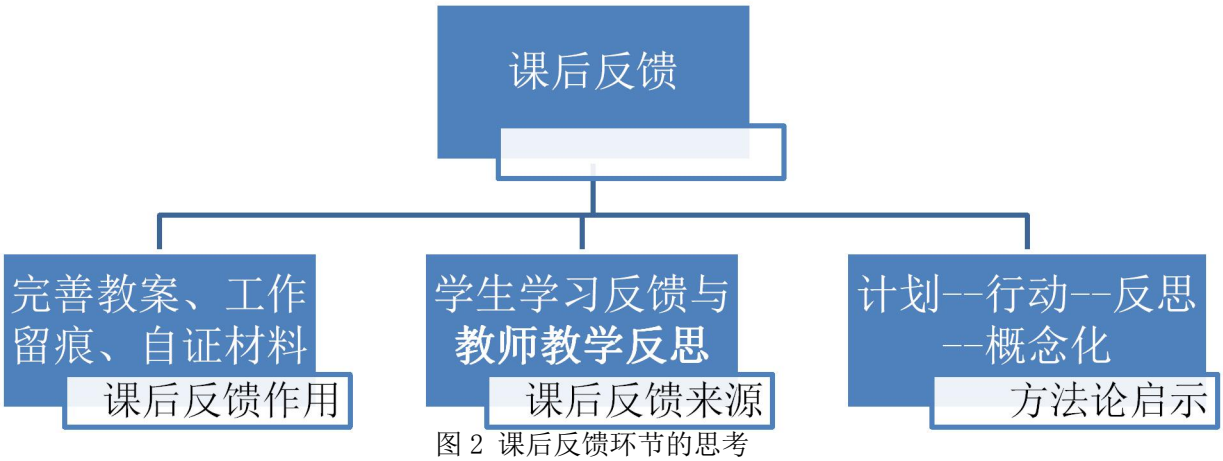


图 2 课后反馈环节的思考

二、教学反思之作业批阅

作业批阅环节是院教学环节，师生之间的重要交流环节，既反映了学生自主学习的习惯、能力和效果，也体现了教师教学设计、作业设计与课程教学目标之间的逻辑关联性、教学重难点分布。基于本阶段云教学作业批阅，教学反思有如下几个方面：

（一）作业设置

每周作业设置（包括任务点）的主客观题型比例应控制为 1:3，客观题可通过多项选择、填空题来提升难度，建议设置在学习路径过程中，强化学生对各个章节学习内容的理解。客观题是提升作业批阅的反馈效率，但是客观题切忌直接将知识点或相关直接套用于题干或答案，应当以知识的“应用或转化”为设计参考标准，基于行业报告、热门事件等“真实案例”设计客观题，不能重蹈“填鸭式”教学的覆辙。主观题每周控制在 1 道题，重点训练学生的书面沟通能力、逻辑思维的深度和系统性。

（二）作业反馈

教师每周批阅作业做好批阅笔记，既要总结共性优劣点，也要聚焦表现优异的学生个体，并邀请他们进行作业成果、学习方法分享，通过这一闪亮环节既激励表现优异的同学，也鼓励其他同学，帮助他们建立更高的学习目标预期。对于批阅过程中凸显的学习效果较差的部分（错误率较高），教师务必进行补充讲解，再次强化理解。

（三）教学反思之师生沟通

线上教学的弊端在于人际沟通的非语言符号缺失导致沟通效果可能受限，或因为网速稳定性或摄像头的清晰度问题，影响画质或音像不同步，同时因为学习物理空间的独立性，氛围营造难以实现。如何避开相关障碍，提升云教学课堂师生沟通效果，个人有如下几点思考：

1. 转变沟通方式，强化书写形式的沟通模式，在互动环节设置讨论、主观题型，激发学生自主思考，挖掘沟通信息的深度；

2.缩小沟通范围，构建小组型任务完成模式，以 3-5 人为一组，发布小组任务，设置明确任务目标，让每一位同学在其学习社群享有充分发表个人观点的机会；

3.充分使用翻转式课堂教学模式，学生对相关学习内容进行自主学习后，老师再对教学重点或难点进行讲解，信息在学生头脑数据库的映射效果将加强。

（现代服务管理学院 高丹　供稿）

云课堂分享——如何做好课堂管理

在疫情的影响下，我们的教学模式发生了前所未有的转变，目前在全校推行的线上教学，为我们云教学开展提供了很好的平台，云教学的实施，给我们的课堂带来了许多契机，也对我们老师提出来更高的要求。对此我将根据我校提出的“三大理论”，结合艺术设计学院的课程特点，谈谈自己的理解。

云教学不是自学，更不是放养，所以我们老师需要投入更多的精力因材施教，做好课堂管理，在帮助学生做好学习管理、树立课堂纪律的同时，老师也要做好课程设计，来提升学生学习兴趣。

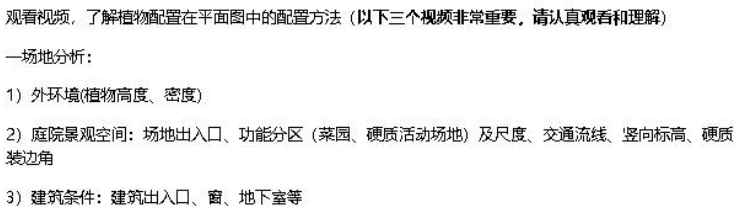
一、学习管理

我们要让学生知道我们的每节课学什么、为什么学和怎么学。

（一）制定清晰的学习目标

在每节课上课之前，要清晰明确地告诉学生我们每次课堂的学习目标任务点，每个目标任务点该通过什么方式去学习，让学生有针对性地学习提高学习效率，同时告诉他们哪些是重点知识点，重点部分可能会有单元测试或关联课后作业，所以他们在听课的时候需要做好笔记。

学习目标也不能太笼统，最好能分课时进行，比如一个半天分为四个课时，每个的具体学习方式、学习进度如何，都可以在课前和学生进行一个说明。


观看视频，了解植物配置在平面图中的配置方法（**以下三个视频非常重要，请认真观看和理解**）

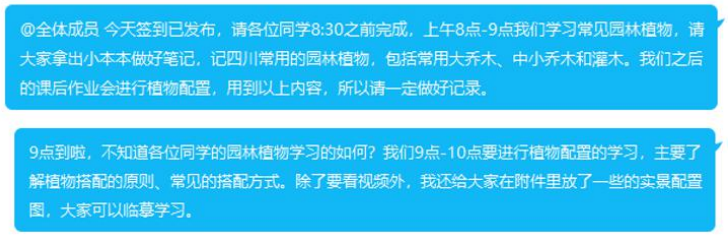
一场地分析：

1）外环境(植物高度、密度)

2）庭院景观空间：场地出入口、功能分区（菜园、硬质活动场地）及尺度、交通流线、竖向标高、硬质装边角

3）建筑条件：建筑出入口、窗、地下室等

图 1 每节课制定大目标


@全体成员 今天签到已发布，请各位同学8:30之前完成，上午8点-9点我们学习常见园林植物，请大家拿出小本本做好笔记，记四川常用的园林植物，包括常用大乔木、中小乔木和灌木。我们之后的课后作业会进行植物配置，用到以上内容，所以请一定做好记录。

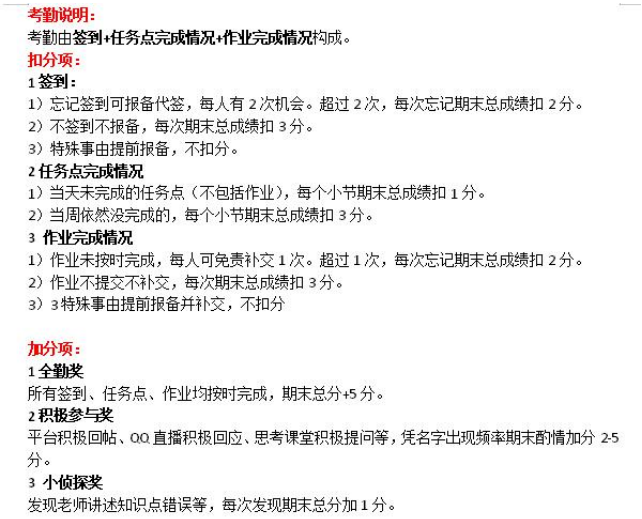
9点到啦，不知道各位同学的园林植物学习的如何？我们9点-10点要进行植物配置的学习，主要了解植物搭配的原则、常见的搭配方式。除了要看视频外，我还给大家在附件里放了一些的实景配置图，大家可以临摹学习。

图 2 每小时制定小目标

（二）制定量化的考核方式

除了要让学生自主地去学，我们还可以制定量化的考核方式倒逼他们学习。比如在

课程开始之前，让学生明白我们的课程考核方式、平时考勤制度，哪些情况会扣分，哪些情况可以加分，并且在每堂课后都做好数据统计，及时在学习群里发布本次课程的学习情况、加减分情况等，让学生对课堂纪律保持敬畏感。



考勤说明：

考勤由**签到+任务点完成情况+作业完成情况**构成。

扣分项：

1 签到：

1）忘记签到可报备代签，每人有 2 次机会。超过 2 次，每次忘记期末总成绩扣 2 分。

2）不签到不报备，每次期末总成绩扣 3 分。

3）特殊事由提前报备，不扣分。

2 任务点完成情况

1）当天未完成的任务点（不包括作业），每个小节期末总成绩扣 1 分。

2）当周依然没完成的，每个小节期末总成绩扣 3 分。

3 作业完成情况

1）作业未按时完成，每人可免责补交 1 次。超过 1 次，每次忘记期末总成绩扣 2 分。

2）作业不提交不补交，每次期末总成绩扣 3 分。

3）3特殊事由提前报备并补交，不扣分

加分项：

1 全勤奖

所有签到、任务点、作业均按时完成，期末总分+5 分。

2 积极参与奖

平台积极回帖、QQ 直播积极回应、思考课堂积极提问等，凭名字出现频率期末酌情加分 2-5 分。

3 小侦探奖

发现老师讲述知识点错误等，每次发现期末总分加 1 分。

图 3 提前制定课堂规则

第二周学习情况（01 班）

当天未完成 2.1 小测试人员：

姓名	学号/工号	状态
余洋	41800239	未查看
张通	41800244	未查看
张云兵	41800250	未查看
郭娃伶	41800118	未查看
林俊宇	41800130	未查看
左宇强	41800131	未查看
银怡	41800216	未查看

本周未完成任务点人员

郭娃伶	未完成

上周未提交作业人员

选择	姓名	学号/工号	状态	操作
	罗幸	41800241	已保存 查看	加时
	张通	41800244	已保存 查看	加时
	杨通	41800210	已保存 查看	加时

图 4 每周公布考勤情况

二、课程设计

除了对期末成绩的追求，学生的学习兴趣很大程度上决定了他们听课的认真程度，所以我们在课程设计时也要做到以下几点，来激发学生学习兴趣。

（一）引导兴趣、课程设计

每一节课不仅仅是把理论知识点罗列出来，而是可以进行课程设计，让学生更有兴趣也更能牢固掌握。

1. 引入课程，保留悬念

比如我们一堂课的课程设计，可以先提一个问题，让学生思考并保留悬念，让学生认真听课从而去找到问题的答案。

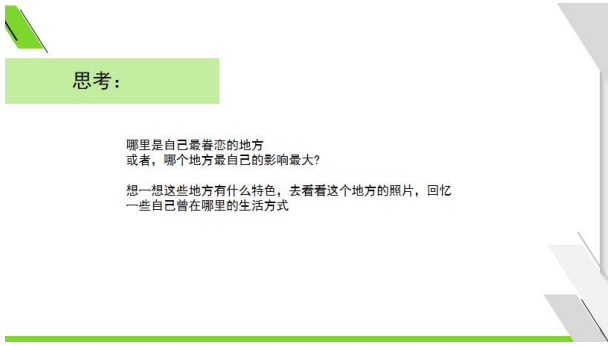


图 5 课前思考

2. 层层递进，时时回顾

课程讲解要由易到难，并且可以从理论到实践，让学生动手实操掌握理论知识点。在讲解过程中，对于重难点也需要做到时时回顾，可以采用反复讲解、课堂抢答、单元测试等方式，让学生回顾之前所讲内容。

图 6 课后回顾

（二）平等关系、师生共学

由于老师和学生所处位置、知识水平等存在差异，所以老师觉得简单的可能对学生而言则难以掌握。所以我们要换位思考，从学生角度出发进行课程设计。

一方面可以在布置教学任务的时候，自己从学生角度出发先去做一次，看任务点的量和难度是否合理。另一方面就是在每次课程结束之后，都可以发布调查问卷，询问课程知识点和作业的量、难度是否合理以及学生的兴趣程度、感兴趣的知识点等，便于为下次课的设计做参考。

图 7 课后调查

（三）作业批改、表扬与问题

我们布置作业的目的一方面是为了检验学生是否掌握知识点，另一方面就是及时发现问题。所以要想让学生认真对待作业，首先老师就要认真对待。我们不能批量打分，而要认真批改，对于好的要写评语鼓励；对于有问题的要及时提出、指导修改；对于共通的一些问题，可以召开网络会议进行统一讲解；而对于问题比较严重的，态度敷衍的，也要及时沟通警告。

图 8 作业批语

（四）学习兴趣、周围小亮点

最后，就是网络教学手段非常丰富，为避免学习疲劳，我们可以每周都采取一些不一样的方式开展学习，让学生时刻保持新鲜感。

作业布置上也可以采取一些有趣的方式进行布置，比如小组讨论、看优秀案例、听网络大咖讲座等等。

最后，随着全球疫情的反复，在未来的教学计划中，线上与线下的结合一定会成为

常态化，是一种优化的过程，因此我们教师的思考方向，研究方向，行动方向务必有所改变。但教师的学习力不会变，面对开放的网络教学环境和多元评价主体，教师如何精准的教，学生如何自主的学，都将成为我们接下来的实践探索目标。

（艺术设计学院　费雯　供稿）

责任关联小组制度在云教学中的运用

在本次的云教学中，为了保证学生能够积极主动参加到学习中，达成教学目标，在开始设计课程之前，我先对以下问题思考：为什么有的同学在课堂上不认真听讲？在传统的线下课堂教学中都会存在学生学习主动性不高的情况下，云教学实施中教师无法实时看到学生是否真的有在认真听课，更加无法判定学生是否人在线心不在线？云教学的效果如何保障？所以在进入正式的教学实施环节前，我先对学生的学习状态和心理进行了分析。

图 1　学习体验地图

云教学的形式由来已久，在互联网上已经有不少的优质网课。所以，我在教学设计之初，就明确把云教学作为一个互联网产品来打造。为了分析学生的心理，在此我借鉴了互联网产品开发中的用户体验地图，制作了一份学生的学习体验地图（如图 1.1），在此图中我们可以看到学生在进入大学前的学习体验流程，随着学业压力的不断增大，部分学生对学习抵触的情绪也随之加大。但大学教育与义务教育不同，义务教育中学生往往是受到来自学校、教师、家长、社会的多重约束，当学生进度大学后，对其形成有效约束的往往只剩下学校和教师，在此情况下，部分学生由于缺乏自主管理能力和明确的目标规划，所以对学习的积极性有所下降。

如何调整学生的心态，激发他们学习的主动性？在此阶段我受到了企业教练技术的启发。企业教练技术经常用于激发员工潜能、帮助其实现工作目标，其基础理念是认为所有的人都具有解决问题的能力，只不过这种能力还没有被激发出来。高校学生都是心智健全的成年人，学生已经具有学习新知识所需要的能力，而教师要做的是帮助他们通过自我认知，调整学习状态，从而激发学习潜能。

如何让学生能够准确地认知自我？由美国社会学家查尔斯·霍顿·库利提出的镜中我理论表示：人的行为很大程度上取决于对自我的认识，而这种认识主要是通过与他人的社会互动形成的，他人对自己的评价、态度等等，是反映自我的一面"镜子"，个人通过这面"镜子"认识和把握自己。在传统的教学中，如果一位学生学习不积极，那么教师往往会通过督促、教育的方式让其调整学习状态（如图 1.2），但由于少部分学生在义务教育阶段已经对教师训诫这剂“药方”形成了“耐药性”，往往收效甚微。另外一方面，教师多数时候并未参与到学生的生活当中，而学生的自我认知多数时候来自同龄的朋友和同学，相较于教师的评价来说，同辈人的评价对学生认知自我产生的影响更大。

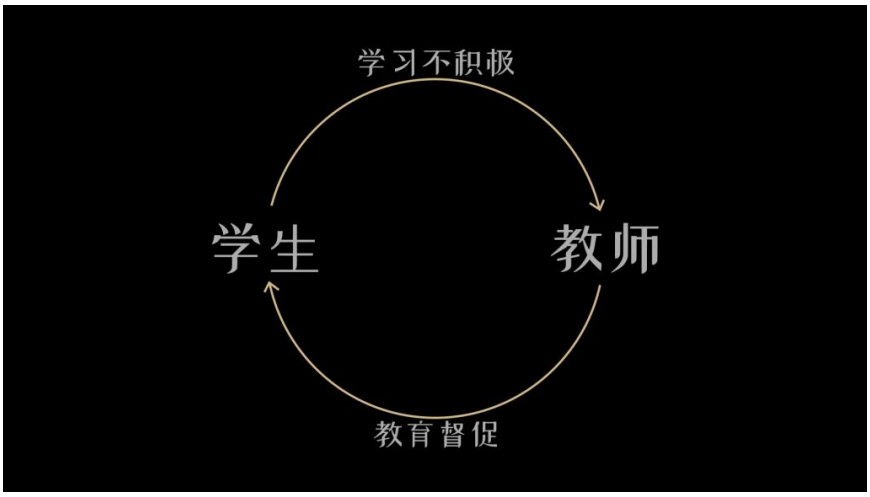


图 2 传统教学下的学生认知模型

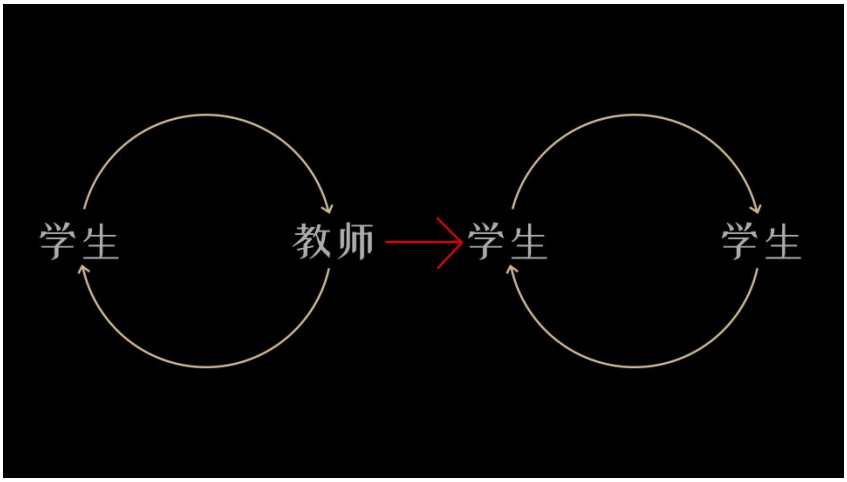


图 3 由教师评价学生到学生互评的认知模型转换

基于上述原因，在本次云教学当中，我大胆尝试改变以往老师评价学生的模式，将学生在学习中的自我认知模型镜面对象由老师换为其他学生（如图 1.3），让学生之间互相督促、互相评价以帮助其调整自我认知，并以分组为基础形成以下制度：

制度一 随机分组 责任关联

关于分组，首先明确两个原则：随机性与强制性。为何采取随机分组？目前多数企

业当中，都采用的项目组制度，每个项目组都肩负自己的考核任务，要完成任务，大家必须进行分工配合。基于真实的工作情景，让学生明白真实的工作当中，绝大部分时间都不是和自己熟悉的人待在一起，每个人都需要尽快地融入到团队里面，进行协作，才能高效地产出成果。其次，为了保证能够随机分组，分组工作要由教师主持进行，一旦确定分组名单后，小组之间不得更换人员。

在分组工作完成后，明确地告诉学生，每个小组组员之间都存在责任关联：首先，你的任何表现都会影响到他人的成绩考核，如果你的课堂表现不好、作业完成不佳，那么整个小组都会因你的行为而受到牵连。当然，此过程应该奖惩并用，对于组员表现突出的，也给予小组适当加分（如图 1.4）。其次，实行责任关联制度最终会体现在成绩上，为了保证小组团结协作，明确将成绩划分为与小组数量相等的等级，个人成绩在小组等级区间，用此制度倒逼同学之间互相学习，以取得更高的分数等级。

姓名	第十周作业	第十周视频	第十周检测
周静妍	所有任务点完成，平均每人+1		
陈颖			
何霁阳（组长）			
曾洋佳			
高瑞怡			
陈彦竹			
黄琪			
邹雯			
张玉洁			
邬量宇			
郝思语			
唐梓娟（组长）		所有任务点完成，平均每人+0.25	
杨永佳	未提交		未完成
阳浩			
黎国强			
王成凡			
余杭			
甘智引			
曾唯嘉			
周之意			
何小雪			
李梦婷			
王利英	任务点完成，平均每人+0.5		
吕雯婷			
刘雨洁			
李萍			
荣茜			
吴康利			
肖巍薇			
林庆华			
唐小棋			未完成
谢岚清（组长）			
谷姣			

图 4 分组情况记录表

制度二 学习目标大小结合

云教学当中，为了更好地把控整体教学进度，不仅需要教师明确学习目标，让学生熟知课程的每个阶段应该达成什么样的目标也很关键。在开课之初，不仅需要让学生清楚知道本门课程的学习内容和方法，还应该让学生明白如何达成学习目标。为此，在云

教学过程中，首先可以制作一份本课程时间节点表（如图 1.5），并发送给学生让其保存。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	第9周	第10周	第11周	第12周	第13周	第14周	第15周	第16周
2	1.收集你喜欢的网页设计，参与云平台1.6的章节讨论。 2.收集个人简介、个人作品，以ppt形式汇总，为后期制作个人网站奠定资料基础。	电商banner设计	场景式电商页面设计	对个人品牌网站进行前期策划	制定个人网站情绪板、关键界面及初期规范	完成个人网站界面设计	修改个人网站界面设计，输出资源，在ih5中搭建网站框架	完善个人网站设计

图 5 课程时间节点表

在达成学习目标的过程中，我们不仅需要让学生对课程整体的规划有一个明确的概念，同时，为了保证每一个阶段学生都能够跟上教学节奏，我们还需要将总体的大目标拆分为阶段性的小目标，并将其进行细化。在云教学中，可以利用在线即时通讯软件，每周定时发布当前阶段的学习任务，并反馈当前学习整体情况（如图 1.6）。让学生通过类似于打游戏的体验，达成一个个的小目标，增加学习成就感，从主观感受上降低学习难度，从而实现最终的教学目的。

图 6 每周学习任务公告

制度三 赏识教育，引导同辈学习

学生虽然已经具备学习新知识的能力，但是由于知识的储备量、专业经验的积累还不充裕，所以在实践环节难免出现作业效果不如人意的情况。针对艺术设计专业类的学生来说，要想做出好作品，经验的积累是不可少的，所以在教学当中教师往往也是通过大量的案例分析，来引导、启发学生。在云教学中，教师应当丰富教学手段，优秀案例的来源并不应该只限制于教师参与的案例和网上的案例，对于效果较好的学生作业，同样也可以用来当作教学案例分析（如图 1.7）。

图 7 学生优秀作业

另一方面，在本次的云教学中，有老师发现一个有趣的想象：以往在线下课堂中较为含蓄的学生，由于云教学是在虚拟空间中进行的，所以在课堂中的表现变得更为积极活跃。教师可以充分利用此特性，在云教学平台当中，通过发起讨论的形式，并将讨论参与程度作为小组考核指标，让学生主动、积极地互相交流（如图 1.8）。

图 8 超星云平台学生讨论贴

在本次的云教学中，责任关联小组制度对提高学生学习积极性起到了明显的作用。但责任关联制度并不只是适用于云教学，同样也适用于线下的传统教学当中。通过学生之间互相监督评价、协同合作、组间竞争的形式，从而帮助其调节自我认知，调整学习状态，最终可充分激发其学习的积极性。

（艺术设计学院 赵君南 供稿）

实践课程中的闭环式“云教学”

艺术设计类专业课程具有较强的实践性，此类课程在教学模式上不可过度借鉴普通高等教育线上教学课程体系，应突出课程的实践性、应用性等特点。鉴于此,有必要围绕实践性课程特点和学生知识需求,结合线上教学优势,对其线上教学模式进行实施策略研究。在此次分享中，想和大家探讨在实践课程云教学我发现的一些问题，以及解决的一些手段。

一、云教学中遇到的问题

在传统的教育模式中，教师掌握着教育的主动权，对于应试这一考核方式来说,这的确是最有效率的教学方式，但是对于应用性较强的实践性课程来说，并不利于学生的学习。在授课过程中，比较凸显的问题是以下三个：

1.知识点繁杂；

2.无法面对面指导，出现沟通障碍；

3.教学检验不直观。

二、企业“闭环管理”

在遇到这些问题后，我对课程的设置进行了一些思考，同时也查阅了一些资料，在课堂中引入了由“闭环管理”衍生的“闭环教学”的模式。企业“闭环管理”中提出的“PDCA”循环由以下四部分组成,这个循环也被证明可以去构建一种目标非常清晰明确,而且环环相套的一个任务达成模式（如图 1）。

P（Plan）－计划

D（Do）－执行

C（Check）－检查

A（Act）－行动

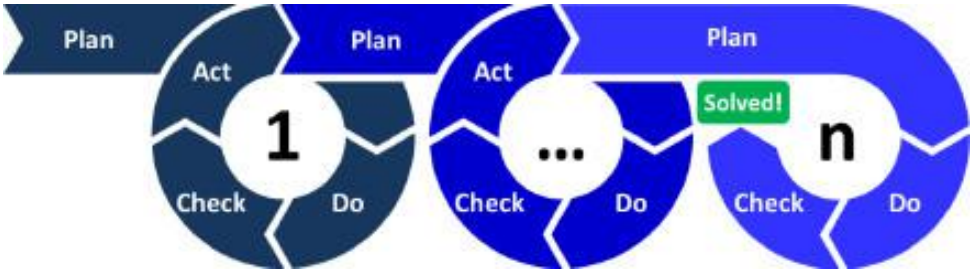


图 1 企业“闭环管理”模式图

三、“闭环教学”模式

闭环教学的目的是老师在教学中能够有意识地、有目的地、综合性地思考教学目标、教学途径、教学检测。做出精细化的管理，从而提高课堂教学效果。闭环”其实就是一种思维，有反馈的一种做事方式，是从任务的发起到任务的结束的一个封闭结构。

P（Plan）计划：教师精准定位教学目标。

D（Do）执行：根据每个教学目标的内容，设置教学途径，拟定学习任务。

C（Check）检查：学习任务达成后，对学生学习情况及时进行检测。

A（Act）行动：根据检测反馈，对教学中的不足进行补救。

计划是我们的教学目标以及学生需要达成的实践性目标。以柱体构成这个知识点作为范例，具体来说在教学目标上要让学生了解柱式的概念及分类、掌握柱式构成的变化方法，实践目标是能够独立的完成柱式构成，和作业完全相对应（如图 2）。

图 2 教学目标

在第二步在执行的过程当中，可以结合线上平台的优势，多平台进行融合。我主要用到的平台有超星平台，腾讯会议，QQ 平台，另外可以结合各种网络资源（如图 3）。

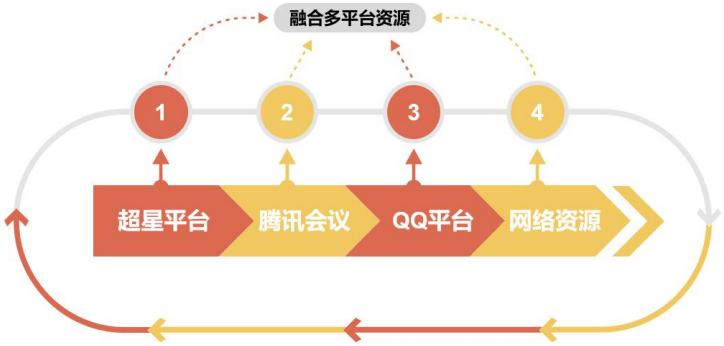


图 3 融合多平台资源

在讲解的部分需要对知识点先进行提炼，这样能够比较精准的对应学习目标。知识点进行提炼之后，实践部分录制一个操作视频便于学生进行学习（如图 4）。

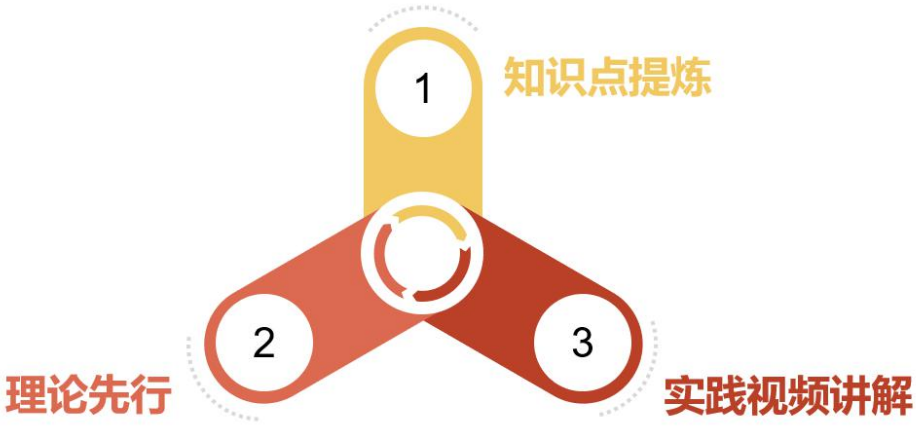


图 4 学习过程

执行之后的检验数据是学生在云平台提交的作品，作品可以及时的反映出学生的学习情况。检验作品后，可针对于每个学生的学情进行分析，有问题的同学，及时的修正。同时学生制作过程上传至讨论贴，可以避免学生作品作假的情况。

行动是教学过程闭合的最后一步，这里的行动指的是在课程当中，学生是否能够达成计划的学习目标，如果没有达成目标，那问题出在哪里？如果是单个同学的问题，可以进行单独的辅导。如果是一些共性的问题，就可以检查是否自己在教学当中存在一定的遗漏，让教学反思有序跟进。

四、总结

在“云教学”的实践课程教学中，通过完成计划、执行、检查、行动这四个步骤，能形成有效的“教学闭环”，而这种“正向闭环”也将持续发挥正向作用，让学生通过“云学习”也能很好的完成课程学习目标。

（艺术设计学院　周文晓　供稿）

健康服务与管理专业云教学实践的一些思考与总结

2020 年，突如其来的疫情，让新学期的教学一下子从线下，全部搬上了线上，云教学方式，在当时大部分师生都不太情愿但不得不面对的状态下全面铺开了。

尽管学院在去年已经正式启动线上辅助教学工作，但疫情所带来的前所未有的压力，仍然非常明显。作为一名从师经历不足的我，其压力可想而知。云教学背景下，如何能够尽最大可能提升学生的学习效果，保证教学质量，是一个最重要的考虑。为了达到这个目的，我一方面向其他老师学习好的方法，一方面发挥自己对教学工作的思考，创新方式方法，也赢得了学生的认可，也期待他们能够学有所获。现将云教学以来我的一些做法和思考梳理一下，以期能为其他老师提供一些有价值的参考。

第一，我按照学院要求，抓紧完成云教学期间的教学质量管理系统（简称 EQ 系统）的课程设计，这也是教学工作顺利有效开展的前提。学院对课程设计的要求很严格，而我，对自己的要求也很高，这应该就是作为一名教师的责任与压力吧！以我负责的《预防医学基础》课程为例，每周 2 个课时，在充分考虑课时、专业人才培养目标与课程教学目标的基础上，我确定了最终的教学大纲，将课程按照其内在关系分为三大基本模块，每个模块的理论教学完成后设计一到两次实训课程。

课程设计中，教案和 PPT 同样非常重要。虽然有教材配套的现成材料，但自审后发现大多无法直接使用，主要原因是“纯文字，观感不足”，而且也缺乏课程导入信息。我利用互联网资源，加入与内容适应的图片，与删减部分无用文字，最终形成了一份图文搭配、有一定导入信息的 PPT 和教案。对一些课程，我也听取了老师的建议，将一些在线的优秀教学视频纳入到课程学习中，作为辅助教学的一部分；另外在课程设计中，增加了课外阅读材料与分享案例，丰富了教学设计资料的展现形式。

第二，根据之前的课程设计内容，借鉴其他老师的教学经验，我组织开展了形式多样的在线教学工作。因学院统一采用录制视频与学生观看视频为主的教学方式，为提升学生学习的目的性，经其他老师建议和调整，开课前我会在教学群中发布“花色导学建议”，让学生对本次课程安排有一个基本了解，其中还提出 3-5 个与课程内容与专业培养相关的“问题思考”，供学生课时思考；为增加师生互动和交流体验，我使用 QQ 群课堂和腾讯会议工具与同学们开展直播互动，对于学生不太主动回答问题的情况，采用分组抽答的形式提升互动效率。

为实时观察学生的学习效果，目前采用了两种测评方式。第一种是每次理论课结束后都会布置单选题为主的 6-9 分的作业，在题库建设时，增加 A2 和 A3 类题型比例，可

测试学生的综合理解与理论转化能力。对于课后作业总出现的高频错题，我都会在下一堂课开始的“前情回顾”中进行课堂答疑；对于作业完成情况明显不理想的学生，我通过 QQ 单聊方式，跟该学生及时答疑，解决其尚存不解的问题。第二种测评方式就是“本期抽答”，在本次课程即将结束的 15-20 分钟，直播互动如期开始，一般采用分组抽答方式，确保每个同学都有机会发表其观点；在此环节，为活跃课堂氛围，还采用了直播随机抽取的方式选人。如图为我在某课程教学时的直播互动环节截图，学生带着好问题，学习此次课程后，开展直播，随机邀请各小组的同学分享其理解。

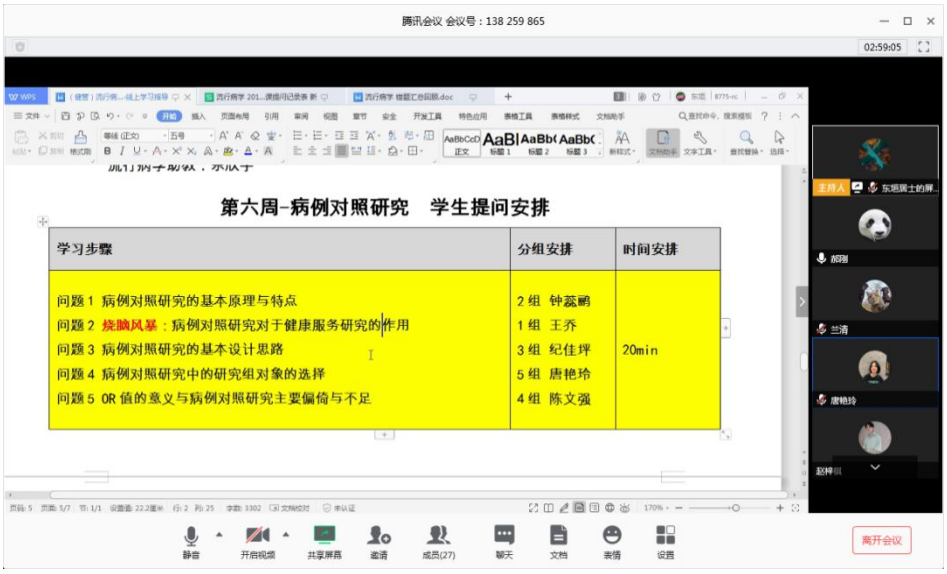


图 1 “本期抽答”时的课程直播截图

第三，作为课程教学的重要组成部分，实训内容的课程设计更有难度，不同类型的课程实训设计各有不同。借鉴了学校“雅典式教学”理念的思想，我在《预防医学基础》课程的每个模块理论教学完成后，我一般提前把实训教案发给学生做准备，实训课程以学生展示为主，故我一般担任主持人，或由学生助教担任主持，我作为专家评委，提高了学生们的主观能动性。在内容选择上，采用过学习小组自选主题的方式，但他们认为比较难的话题几无人选择，后面就采用小组抽签形式，确保了实训内容都能涉及到。为激发同学们的创新思维与想象力，有次实训内容的抽签在课程开始时才进行，小组讨论 30 分钟后分组汇报，效果竟也超预期。此种方式实训的灵感源自工作时的一次素质拓展活动，考验创新能力与团队沟通合作能力。下图为一次案例模拟时的实训截图，由助教团队主持，学习小组分组模拟与点评。

图 2 案例模拟的实训课程截图

课程实训重在能力培养，实训的准备往往需花费较多精力。恰逢“新冠疫情”的暴发，考虑专业课的内容与专业培养，我在所教的一门课之前，也就是寒假期间，给他们布置了一个临时寒假作业，作为本学期该课程的实训作业之一，丰富了他们的“被禁足”的假期生活，也为课程做了一些准备。根据专业教学进展，设计一些假期课程预习，未尝不是一个提升专业认知的手段，但这又需要任课老师对人培方案有更深的理解。

在课程教学时，有一次课内容的难度偏大，学生课后作业完成情况整体较差，我就临时拆分出一节实训课开展专题训练，分组完成实训练习，在课堂中汇报实训结果，最后实训效果还可以，也较快地解决了学生对这部分内容的认识偏差。通过此次实训我也认识到，临时变动与调整也是课程设计中不可或缺的部分，需根据课程的实施反馈应对，而非僵化地按照课程计划进行。

不同的课程其设计内容和课程组织可能大不相同，对于应用性与技术性兼有的课程，如《流行病与循证医学概论》，课程技术性强，项目思维要求高，我先后设计了两次课程的综合实训内容，学生需结合本课程理论内容和专业认知能力完成实训作业并做汇报，期待其效果！

云教学虽然教学方式有了较大变化，但教学目标不应有差异，我所教的中“健康服务与管理”专业是教育部新设立的专业，针对此，我在每次课程教学中，包括课前问题设置与实训安排，都会有意识的促动同学们要结合专业培养目标去创新和思考，希望能够培养学生在不断认识自身专业的基础上，逐步建立和完善自身的专业理论体系和能力体系，这也符合学校“狩猎场理论”的理念要求，探索从“进行知识灌输”到“激发能力思考”的理念转变。

云教学的这个学期不觉已近期末，忙碌是最大的体会，我对学校教学理念中的“雅

典式教学”、“狩猎场理论”还在熟悉，但我相信，随着疫情影响的不断消退，自己对教学设计与课堂组织的逐渐熟悉，今后我对教学工作的应对也将更加游刃有余；另一方面，对教学的热爱和对乐于寻找生活工作的乐趣，仍将是我开展教学工作、创新教学组织形式的动力和源泉！

（康养护理学院 郝刚 供稿）

《宏观经济学》云教学案例分享

作为国际教育学院的一名教师，我本学期主要负责教授的科目有宏观经济学和金融机构及市场。宏观经济学这一课程涉及对于一些国家经济的具体指标和宏观调控政策的学习，理论繁多，模型复杂，是国际教育学院给 2018 级中英班学生开设的一门专业课，而2019-2020学年第二学期突如其来的疫情使师生们不得不以云课堂的形式展开这一课程的学习，这对于学生和老师来说都是一次全新的挑战。

云课堂带给师生使用更多在线学习资源的便利，也使授课的时间、空间变得更加灵活，但它也使我担心着很多的问题。首先，云教学意味着学生们失去了在校学习的氛围，所以可能会使一些缺乏自控力和自学能力的学生放任自流、一蹶不振；其次，2018 级会计 1、2 班的很多同学这一学期是第一次与我见面和认识，师生之间没有面对面的沟通和交流过，对彼此的了解甚少，这可能也会使得学生们在线上直播被抽到问题、线下学习中遇到问题时不敢与老师沟通，而这一定会大大的影响学生们的学习效果。

而事实上，在前期的在线教学任务的展开中，确实应证了我的担心。首先，一些同学对待老师在线直播的态度懒散，时常缺勤，还有一些同学时常忘记直播的时间，尽管老师都是按课表时间安排在线授课，而且会提前将上课时间及链接发送到师生共用的超星平台上。其次，在直播过程中，老师每次提出问题时都无人反应或是被点名回答的同学也默不作声，课堂氛围十分不活跃，并且也几乎没有学生会在课下主动向老师提出问题或讨论。最后，一些同学屡次忘记提交作业，对客观题的完成度也不佳。

因此，在开学的第二周，根据我们会计教研室对大二同学所做的调查问卷结果所代表的一些问题，我开始采取了调整措施。

第一，在每次直播前我通常都会告诉助教提醒同学们直播的时间，在直播开始之前对未到的同学进行针对性通知（图 1），并严格执行“旷课一次扣三分”等惩罚措施。

图 1 针对性通知学生上课

第二，对于同学们做错的题目进行单对单的主动询问和耐心讲解，打破同学们的心理防线，解决他们“开口难”的问题。

第三，对于忘记提交作业的同学进行具体原因分析，并挨个要求他们补交（图 2），

进行延时扣分处理。

图 2 提醒学生提交作业

最后，在每一次直播课程中，我也单独设置了重难点题型讲解和答疑时间，尽量让同学们没有因为“开口难”而欠账。

随后，这些积极的“惩罚”和“鼓励”措施开始生效，因为我收到了越来越多的同学们的提问，也开始有同学甚至打电话主动与我沟通和谈心（图 3），而他们提出的问题和想法也让我更好的了解到了他们的学习状态，一些同学的认真和努力让我倍感欣慰。我相信，云课堂虽然拉开了我们师生空间上的距离，但我们心的距离一定会在彼此的努力下越来越近。

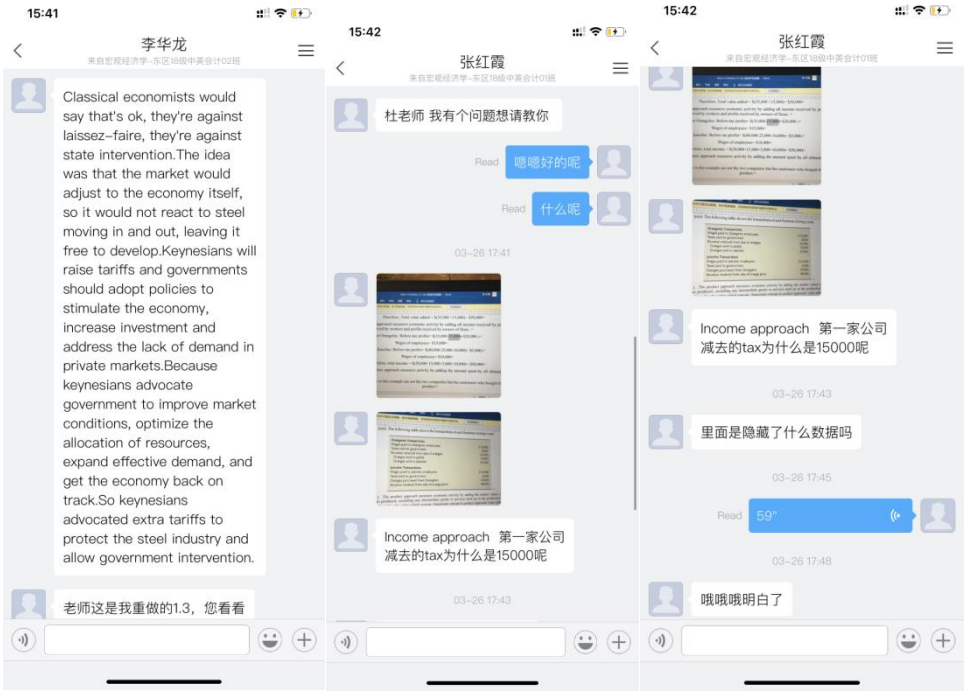


图 3 与学生沟通部分截图

（国际教育学院　杜宸瑶　供稿）

利用“云教学”的优势结合“狩猎场”思维

引导学生独立攻克学习目标

一、案例

2020 年疫情期间，国际教育学院 2017 级金融班迎来了毕业前的一次特殊上课方式“云教学”。作为大三的学生，已经沉淀了足够的基础学科知识，需要学习专业、全面且实操性强的学科，以达到学以致用的效果。本学期专业课《商业银行管理》，在新的模式和特殊情况下，李漪飞作为该课程的授课教师，感受到了前所未有的挑战和压力。

刚开始有的学生认为“云教学”就是像各大云课堂平台的在线课程一样，没有什么课程新鲜感，也没有传统课堂的约束，他们可以不用考勤、做作业，甚至把手机或者电脑挂在网上播放，自己在旁边玩就可以了；而对知识有渴求的，平时自我要求较高的且适应力较好的学生，则表达出对“云课程”的新奇和喜爱，他们可以用更多的时间来涉猎自己想获取的知识。面对不同需求的学生，李老师不断的在思索，如何让学生尽快的进入“云教学”的氛围中来，如何利用网络技术，将教学的方法和思想传导到每一堂课和每一个章节中去。让每一位学生都可以根据自己的喜好和学习能力，更进一步的提升。而不是录制、或者直播一场无差别的课堂，这样学生没有得到任何的改变，这与直接看平台上的课程有什么区别呢？

作为任课教师，不仅需要对学生现在的课堂教学负责，更要对学生的成长和将来负责，必须更新教学思路，提升教学能力，尽快的把“云教学”的精髓领悟并发挥出来。李老师尝试了以下方法：认真备课，在直播课程时，把核心的知识点浓缩成为身边的现象、生活中的案例，用通俗易懂的话语在短时间内解释清楚，让所有学生都可以理解。但是，点到即止留下讨论的话题，留下几个关键的问题让学生自行学习并解答，给与学生足够的探索空间去发挥。这样，根据学生知识点讨论的观点，问题回答的深刻程度，可以判断出学生对知识点的掌握情况，然后在其留言处给出补充和评论。

除了核心知识，还会把一些和知识点有关联的社会现象，在线“抛砖引玉”发布在平台的讨论区，带领学生互相探讨，鼓励学生批判的思维表达自己的观点。很出乎意外的，在线的讨论没有了时间和空间的限制，学生会在任意时间段查看和分享观点，互相的借鉴和探讨，比课堂上发挥的更好。发现学生喜欢这种方式，就继续搜集更多的热点案例，让学生可以自由的探讨，在适当的时候做一下引导、补充一点观点或者给学生留言鼓励。

为了激发学生的自主学习能力，通常给学生额外布置一些挑战任务点，同时留下阅读的资料和一些参考信息，或者指明一个方向。对于率先完成自学，并成功完成挑战任务的学生可以获得平台积分的奖励。例如：曾在一堂课中讲到分析和管理工具时提到了关键点并停住，然后布置了一道综合题，需要学生计算并分析最终给出观点。这个知识点还没有详细去讲解，仅留下了需要阅读的材料和解题的要求，然后要求学生自行去学习知识点并完成该挑战题。从而激发学生对挑战的兴趣，带着任务目标和对知识的求知欲去自主学习。对于基础和自学能力相对较弱的学生，要求其先完成基础知识的学习，再尝试挑战任务，并多以鼓励为主，不做强制要求。

二、分析

作为教师，教不择人，应该尊重每一位学生，关心、爱护每一位学生。在提供平等教育的同时，要注重学生的个人学习、能力的特点，根据学生表现出来的能力给与合适的引导教学，让不同的学生在同一个课堂中都能学到“适合”自己的知识，培养出学生自身特有的能力；如何教育好学生的前提是了解学生，了解学生的基础、能力、兴趣点以及缺点等等，了解后才能知道学生需要什么样的教育，这也是“因材施教”的基础，知道是什么样的“材”才能有针对的进行施教，与学生之间的互动和探讨是一种十分有效的方式，可以分析出学生的大致情况。设置恰到好处的作业、任务和测验也是学生自我检验和学习反馈很好的途径，量不需要太多，但是一定要有针对性；教师对学生应该充分的尊重和充满爱心，才能真心的热爱学生，教育学生，并持之以恒的贯彻教育理念；才能从学生的角度来反思教育问题，以学生的需求为导向不断的更新教育方式和内容。

三、效果

在有限的时间内，把关键的知识点从课本上抽离，搬到了生活中，用最为常见的现象来阐述和解释，模糊了学生对课本的距离感，激发了学生浓厚的兴趣。学生们没有因为是“云教学”而感觉枯燥乏味，纷纷主动的参与到在线的讨论中，通过对知识点的理解甚至举出更多的实例来支撑观点，有学生参考了其他同学观点后继续进行了补充，也有同学从新的角度给出了不同的理解，每次在线留言讨论的参与度基本达到 80%左右。

布置挑战任务后，学生表现得尤为积极，争先在短时间内完成自学，并独立尝试攻克任务。有学生在提交回复后继续研究，发现有遗漏的地方，又不断的补充提交，力求完成的更好。也有学生根据自己的学习能力和理解程度，仅完成了一部分，也勇敢的参与了任务的挑战，并留言自己已经尽力去理解和运用，请老师理解，并给与指导。也有学生尝试自学，但是没有理解，但是并没有放弃，主动提出不参与挑战，但是希望老师

可以单独指导一下，渴望能学到知识并解决问题。

对于“云教学”的方式，学生从疑惑到了解再到喜爱，大部分的学生都能在其中找到属于自己的学习快乐，甚至有学生在线学习次数和时长达到了惊人的程度，讨论和留言也十分的积极，其他学生纷纷表示向其学习，努力提高自己的学习能力。

四、体会

科学技术的进步，让教师与学生之间的空间缩短了，即使相隔千里，也可以实时的进行沟通；碎片化的学习，让学生更加注重效率和时间管理，不用局限于课堂，学生可以随时随地用自己最舒服的方式学习。本次因为疫情而迫使每一位教师学习并采用“云教学”的方式，大家纷纷感受颇深，教学思路更加清晰，而且被拓宽。在日后的教学中，应该把线上与线下的教学相互结合，发挥各自的优势，让教学变得更加的“有内涵”、“有深度”。授人与渔，教师更多的作用应该在于管理和引导学生，培养出学生的学习能力，确保学生是朝着正确的培养目标前进。知识的海洋是无边无际的，我们教授给学生的仅仅是广阔大海中的一瓢水，我们更重要的是要教会学生如何在知识海洋中寻找和筛选出适合自己的那一滴或者一瓢，在今后人生的道路上，学生仍然可以不断的获取自己需要的知识，最终成为一个有能力、有用的人才。

（国际教育学院 李漪飞 供稿）

“云教学”下会计专业 AICPA 方向班 AUD Ⅰ（双语）课程案例

AUD Ⅰ（双语）课程是会计专业 AICPA 方向班的考试培训课程，全称为 Auditing and Attestation，即审计及认证课程，是 AICPA 美国注册会计师执业资格证四大主要考试科目之一。该课程采用全英文教学资料，存在大量专业用语，学生阅读量大，文字较多，计算及实操量小。考核难度较高，是四门主要考试科目中通过率较低的一门课程。因此，在设计该门课程的过程中，教师需要更多的将教学重点集中在学生对于考试重点的理解和应用方面，帮助学生以理解的形式对细节知识点进行记忆，并提供大量练习给学生，以便于提升学生的科目考试通过率。

一、每周学习框架概述

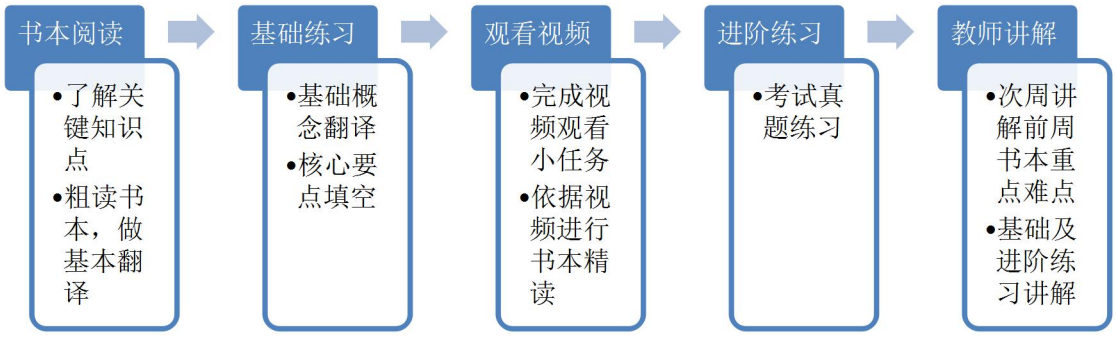


图 1 每周学习框架

如图 1 所示，AUD Ⅰ（双语）课程的课程框架是线性的，以结果为导向的。学生在该门课程中的学习是层层递进的。由于人才培养方案中存在审计类的实训课程， AUD Ⅰ作为考试培训类的课程，其课程设计必须集中在学生对于理论知识的掌握，对于考试重点的理解和对于理论知识点的记忆上，因此，针对学生具体审计的实操能力的培训在这门课上的设计相对弱化，留待今后的审计实训课程进行教育。为更好的完成每周云教学工作，教师会在每周开始时，提供一份本周学习指引（Instructor Handout），学习指引向学生展示本周的应当完成的学习内容、关键知识点、核心术语、练习题形式、教学

视频。基于学习指引，学生需要每周按照教师所设计的内容和重点，以书本阅读-基础练习-教学视频观看-进阶练习的线性逻辑，完成本周的学习要求。

二、教学资料详解

AUD I（双语）课程在每周将会给学生提供学习指引（Instructor Handout）、教学视频、基础练习（Basic Exercise）、进阶练习（Advanced Exercise）四个部分的教学资料，并安排了两次月考（Quiz）及一次期中考（Mid-term），以便于学生尽可能的接触 AICPA 考试真题，提高学生的考试通过率。此外，为帮助学生学习，授课教师要求学生根据具体的学习情况，完成错题本，以便于本学期最后及后续的 AUD II 和 Advanced Auditing and Attestation 课程学习中进行复习及自我提升。

（一）学习指引

学习指引向学生展示本周的应当完成的学习内容、关键知识点、核心术语、练习题形式、教学视频，并在每一个分项目中，分别适当基于一些小任务，帮助学生达成阶段性目标，例如当学生在完成阅读后，应当记得的术语词汇，或是当学生在观看视频后，尝试画出的思维导图，都可以作为小任务提供给学生。教师会适当抽查这些小任务，并给予学生表扬和鼓励，抽查任务的目的不是去看学生完成的正确与错误，而是更多的关注学生的完成和未完成，并尽可能的鼓励学生参与完成每一个小任务。

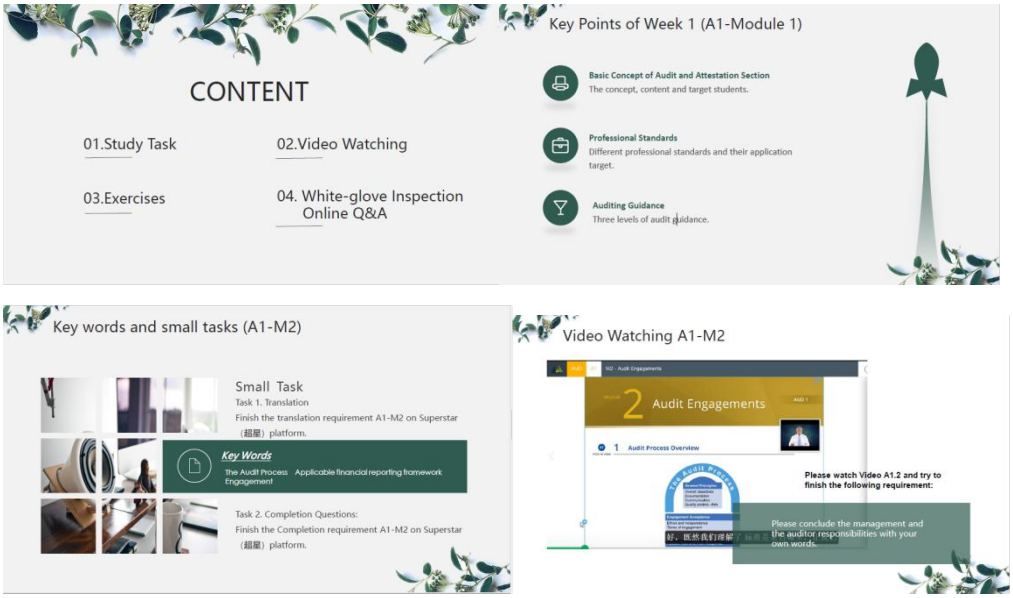


图 2 学习指引例图（目录、关键知识点、关键词及基础练习、视频及小任务）

（二）基础练习

基础练习的主要设计目的在于观察学生是否完成书本粗读，练习主要包括重要概念翻译和核心要点填空两类题目，任何完成书本粗读的学生都可以顺利完成这两类题目。因此，基础练习的目的，仅仅在于观察学生“做没做”，而不是“懂没懂”。

AUD 2-Module 7

1. **Translation**
   - ✓ A2-44: The auditor should understand the condition of the entity's industry, the regulatory environment in which the entity operates, and the general economic conditions that affect the entity.
   - ✓ A2-47: Management measures and reviews the entity's financial performance to evaluate whether business performance is meeting the desired objectives. The auditor should obtain an understanding of this measurement and review, as it may indicate a risk of misstatement.
   - ✓ A2-47: The auditor should document the key elements of the understanding obtained regarding the entity and its environment, the sources of information used to develop the understanding, and the risk assessment procedures performed.

2. **Completion Question**
   - ✓ An auditor should perform risk assessment procedures, which enable the auditor to: ________________________; Make informed judgments about other audit matters.
   - ✓ An entity's ________ are the overall plans for an entity. Its __________ are the means used to achieve objectives. __________ result from events or circumstances that could adversely affect the entity's ability to achieve its objectives and execute its strategies.
   - ✓ ____________ are generally made of management and others within the entity.
   - ✓ ____________________ are evaluations of financial information made by a study of plausible relationships among both financial and nonfinancial data.

AUD I-基础练习-week 1.docx
AUD I-基础练习-week 2.docx
AUD I-基础练习-week 3.docx
AUD I-基础练习-week 4.docx
AUD I-基础练习-week 5.docx
AUD I-基础练习-week 6.docx
AUD I-基础练习-week 7.docx
AUD I-基础练习-week 8.docx
AUD I-基础练习-week 9.docx
AUD I-基础练习-week 10.docx
AUD I-基础练习-week 11.docx
AUD I-基础练习-week 12.docx
AUD I-基础练习-week 13.docx
AUD I-基础练习-week 14.docx

图 3 基础练习示例

（三）案例视频

案例视频来源于与教学书籍所配套的 AICPA 官方教学视频，视频时长一般不超过半小时，主要针对各个章节的重点和难点进行较为详细的分析和讲解，并帮助学生在教材上做一些详解笔记。从图 4 可以看到，案例视频能够帮助学生在书本上依照红笔做出笔记，帮助学生精读书本关键知识点，进一步加深学生对于核心知识点的理解和记忆。

图 4 案例视频示例

（四）进阶练习

与基础练习不同，进阶练习的主要目的，在于检测学生“懂不懂”和对知识的掌握程度。进入到进阶练习的学生，应当已经完成了书本粗读、基础练习、书本精读及视频观看阶段，应当对本周知识点有了较为全面的理解，因此，在此阶段的学生，应当将重点转移到考试真题上，从实际意义上的去作为考生进行考核练习。

AUD I   Advanced Exercises   Made by Xiyan Liang

Week 1-Advanced Exercises (Answer attached)

AUD I

Name: ____________   Student ID: ____________

Please write your answers on the following chart:

1. C	2. A	3. B	4. A	5. B
6. A	7. C	8. A	9. N/A	10. N/A

1. Which of the following best describes what is meant by the term generally accepted auditing standards?
A. Rules acknowledged by the accounting profession because of their universal application
B. Pronouncements issued by the auditing Standards board
C. Measures of the quality of the auditor's performance
D. Procedures to be used to gather evidence to support financial statements
Explanation
Choice C is correct. Generally accepted auditing standards (GAAS)are measures of the quality of the auditor's performance, and guide the auditor in the performance of a properly planned and executed audit
Choice A is incorrect. GAAS are not "rules", nor are they universally applicable. GAAs are measures of the quality of an auditor's performance
Choice B is incorrect. The Auditing Standards Board (ASB) issues many types of pronouncements, including (but not limited to)"Statements on Auditing Standards"(SASs).

AUD 1-Week 1-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 1-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 2-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 2-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 3-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 3-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 4-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 4-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 5-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 5-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 6-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 6-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 7-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 7-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 8-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 8-Adcanced Exercises-Student Version.docx
AUD 1-Week 9-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 10-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 11-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 12-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 13-Adcanced Exercises-Answered.docx
AUD 1-Week 14-Adcanced Exercises-Answered.docx

图 5 进阶练习示例

（五）小测及期中考

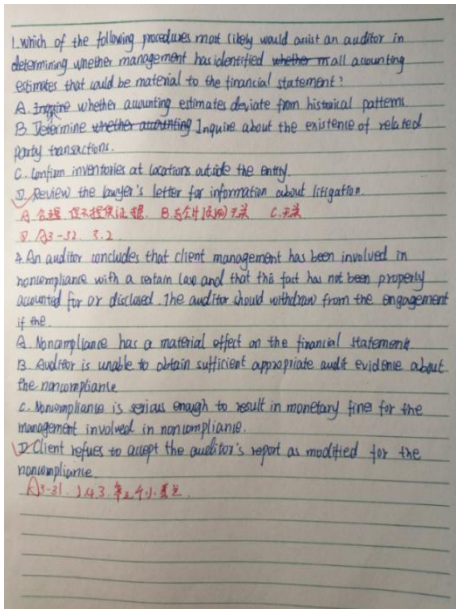
本学期中，教师分别在 4 月、5 月和 6 月给学生开展了 3 次考试，其中 4 月及 6 月为小测，5 月为期中考。考试题型与真题题型保持一致，其目的在于，提醒学生保持学习状态，并真实检验学生的云教学质量。令人高兴的是，学生普遍在期中考中表现良好，在复习时间有限的情况下，基本达到平均 56 分的成绩，这在 AICPA 执业资格证考试中是基本达到了普遍通过水平的（普遍通过水平为 50%）。

学生姓名	单位ID	院系	专业	班级	课程ID	课程名称	分数
段芙蓉	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	56
刘春兰	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	44
陈佳	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	48
刘懿瑛	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	52
何苗	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	68
袁家宁	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	56
白恬溢	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	60
范力云	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	44
张嘉慧	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	64
何煜真	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	68
樊红利	41553	会计学院	会计学(AICPA美国注	2018级本科AICPA01班	208767463	AUDI（双语）	64

图 6 期中考成绩示例

（六）错题本

在所有教学资料中，错题本是相当特殊的，它由学生，而非教师提供。学生在教师进行试题分析和讲解前，学生根据自己的错误的题目，尝试在书本中找到答案，并自己抄写或者打印粘贴在本子上，以红笔修改自己的错误答案，写出答案判断的理由。必须注意的是，错题本不是一种惩罚的手段，它只是一种帮助学生强化记忆，迫使学生思考，回到书本上去尝试找出答案的过程。教师希望通过错题本的形式，降低学生对于老师一人包办的依赖心，尝试依靠自身力量学习和自我提升。


1. Which of the following procedures most likely would assist an auditor in determining whether management has identified whether all accounting estimates that could be material to the financial statement?
A. Inquire whether accounting estimates deviate from historical patterns.
B. Determine whether accounting Inquire about the existence of related party transactions.
C. Confirm inventories at locations outside the entity.
D. Review the lawyer's letter for information about litigation.

2. An auditor concludes that client management has been involved in noncompliance with a certain law and that the fact has not been properly accounted for or disclosed. The auditor should withdraw from the engagement if the
A. Noncompliance has a material effect on the financial statements.
B. Auditor is unable to obtain sufficient appropriate audit evidence about the noncompliance.
C. Noncompliance is serious enough to result in monetary fine for the management involved in noncompliance.
D. Client refuses to accept the auditor's report as modified for the noncompliance.

图 7 学生错题本示例

三、教师在云教学中角色概述

根据上文可以看到，AUD I（双语）课程中，教师对于课程的设计是较为全面和完善的，但这不意味着教师的存在无意义的。在本学期中，教师每周会安排 2 小时时间（两次）给学生进行语音讲解。其原因如下：

1. 通过每周 2 次的短时讲解，可以有效的提醒学生此刻的学习进度和状态。根据超星云平台数据显示，AUD I 课程每周任务点完成量均为 100%，从某种意义上，体现出教师每周讲解的存在价值；

图 8 每周任务点完成情况

2. 教师的讲解，能够有效帮助学生从“中国人的视角”理解知识点，而非强硬接受美国人的逻辑思维。值得注意的是， AICPA 国际方向班项目希望培养的学生具有中国特色、国际视野的会计类高端从业人才，这意味着学生的学习不应仅仅在于学习国际执业资格证书的知识点，而更多在于依托中国特色的思维和想法，去转化国际化的知识点，令其为自己所用。强硬的要求学生按照美国的逻辑思维思索题目，是不现实的，只会给学生带来更多的学习障碍。因此，老师的语音讲解，在这里更多的扮演了中美逻辑和理解方式的桥梁，帮助学生进行记忆。

以上课程设计，展示了会计学院国际方向班的特色课程——考试培训课程在云教学期间的课程设计及基本成果。我们认为，这类课程虽然特殊，但实际上代表了绝大多数国际教育中心的课程特点和实施状态，凝结了会计学院国际方向班授课老师心血和努力，具有一定代表意义，因此特作为云教学质量月案例进行简单分享。

（会计学院　梁夕言　供稿）

“云教学”下财经英文写作 I（双语）课程开展方式研究

财经英文写作 I（双语）是西南财经大学天府学院会计学院国际教育中心 ACCA 方向的一门课程，虽然我校本科和专科有类似的课程开展，但该门课是首次在 ACCA 专业方向开展。基于 ACCA 人才培养方案，以追求培养具有正确的世界观、人生观，熟练掌握外语、信息技术，系统掌握本专业知识和技能，拥有国际视野和财经思维头脑，适应现代社会需要的应用型、复合型和应用创新型人才为目的，课程负责人将该课程重新进行了设计。这门课程将讲授两学期，在考虑到学生课业压力和课程特性的前提，决定采用徐徐渐进的形式进行授课。会计学院认为云教学是个持续的过程，因此这门课在期初的时候就设置了整学期的云教学思路。

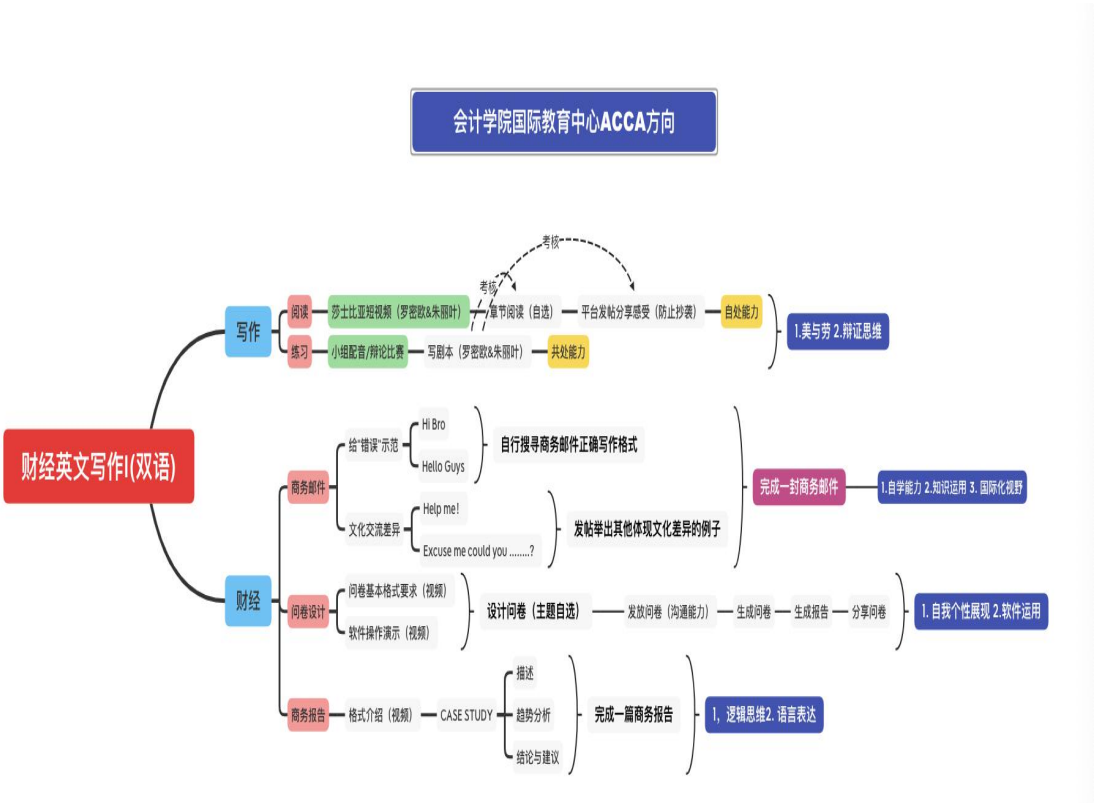


图 1 课程框架

如图 1 所示，将课程划分成两个大板块，一个是写作，一个是财经 。在学生能上手完成日常财经公文写作的前提是应先培养他们掌握基本的写作能力，所以要想完成一篇合格的财经英文写作，写作基本功底必须具备的。同时会计学院认为云教学不仅是知识和技能的传授，美劳教育和逻辑辩证思维方面也应该有一定的培养。如何培养学生的写作能力，需要从两个方面切入，一是写作审美，二是逻辑思维。审美方面可以通过阅读来培养，因为只有知道什么样的文章是好的文章，学生才知道今后如何去下笔。授课老师要求学生任意选取世界名著《罗密欧与朱丽叶》的一章或一节进行阅读，然后学生

将阅读后的感受发布在在线学习平台上进行全班讨论。由于每个人看的章节不同，平台又是公开透明，因此很大程度杜绝了抄袭情况。

图 2 学生发言

大部分学生阅读完后表示男女主角的感情令人感动，讨论贴中也体现了一些有个性的发言。例如图 2，学生说虽然向往该情感，但不会将其设为榜样，认为自己是独立的个体和其他人不一样。老师在教育过程中一直强调培养辩证思维，但辩证思维、逻辑思维也好，是挺不容易培养的。比如上课老师告诉学生们，今天要培养辩证思维，那么肯定是出不了结果的，因为在直接明示的情况下学生思维已经被禁锢，无法辩证，所以只有采用一些潜意识的方法，例如开放式的讨论。

培养完学生写作审美之后，接下来就需要培养写作的逻辑思维和动手能力。为深入履行我校“雅典教学”， 如图 3 所示，财经英文写作 I（双语）课程决定开展了一次“配音大赛”。

图 3 配音大赛

很多老师肯定疑惑，配音大赛和写作有什么关系。如果任课老师一开始给学生说教学任务是写文章，内容还要体现辩证思维逻辑思维。那么学生情绪肯定不高涨，逻辑辩证思维也得不到培养。不如搞一个雅典课堂活动，让大家来配音。那么配音的前提是学习小组需要写剧本，因此配音活动只是表象，而锻炼写作能力才是课堂的真实目的。疫情期间，声音是人们传达感情最直接的方式，教学应该体现人文关怀，让学生在非常时期能感受到教育的温暖和学习的快乐。

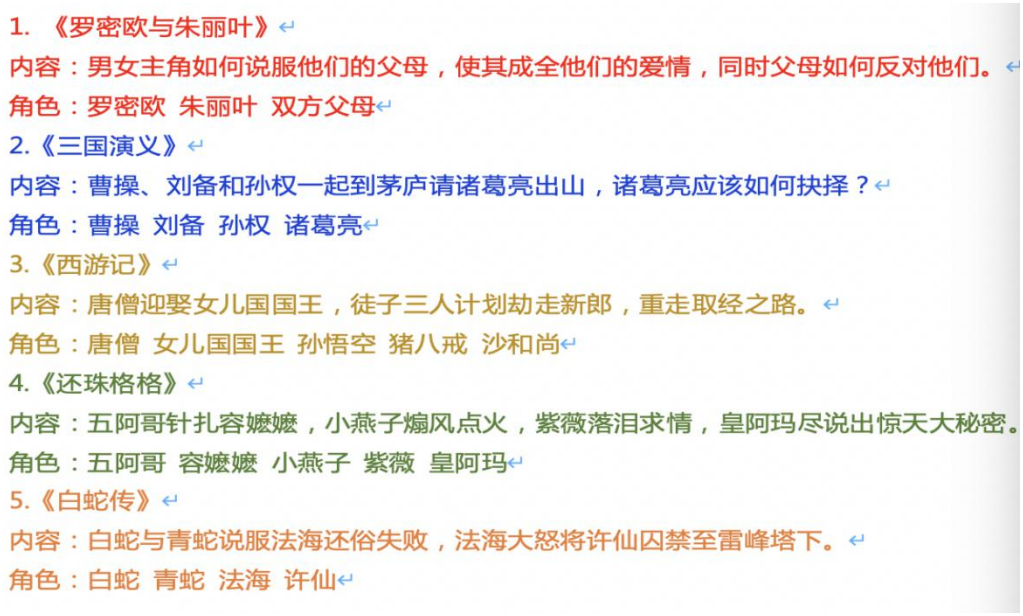


图 4 配音场景

如图 4 在配音大赛中设置了几个剧本场景让同学们发挥创作，场景基本是耳熟能详的经典名著或者电视作品，老师保留了人物故事的基本背景，但将具体场景内容进行颠覆，让学生揣摩人物个性，历史背景，进行再创作，最后以风趣幽默的形式进行直播配音大赛。本次课堂活动以“奇葩”的形式吸引学生参加，最终以培养逻辑能力、创造能力为目的，驱动学生完成写作任务。

写作部分完成后，课程进入第二个环节即“财经”（图 1），该部分主要培养学生完成商务邮件、问卷调查以及商务报告的写作。学校提倡教师在教学活动中为学生创设与职场规则相符的“狩猎场”，引导学生体验“丛林法则”，获取“生存”本领，“授之以渔”，摒弃把知识加工成“美味佳肴”填灌给学生的“餐厅”。因此为贯彻我校“狩猎场”理念，在商务邮件写作的课程组中，任课老师不会直接给出写作格式，而是举出各种邮件写作的错误案例，以激发学生学习的好奇心，最终引导学生自主查找写作格式的能力。再来需要培养 ACCA 专业学生拥有国际化视野，因此可以通过本次写作来一次发掘文化差异的活动。

图 5 文化差异

例如图 5，由于文化交流的不同，导致同一件事取得了不同的回应。教师完成例举之后，要求学生发掘身边在交流中存在的文化差异，并且在平台上发帖讨论。

图 6 xx 学生问卷内容

在传统的财经写作课程上，任课老师一般会以固定的方向或者题目要求学生设计问卷。我校提倡在教学的全过程中，始终以赞赏的眼光和心态来看待我们的学生，来发现他们的长处，来激励他们的学习热情，培育他们的自尊心和自信心。为了能更加吸引学生，并展示当代青年的自我个性，财经英文写作 I（双语）课程将对问卷设计采用开放形式。因此再不违法和不违背社会道德为前提，鼓励学生以自己兴趣爱好来设计问卷，例如游戏、动漫、综艺等（图 6）。学生在设计问卷时需掌握问卷设计的相关软件，在发放问卷时需与他人沟通，问卷生成时还需完成分析报告，最后在直播平台向全班同学展示成果。要求学生设计 10-15 个问题，发放回收至少 100 份问卷，并且完成报告。在该环节学生不仅掌握了软件的使用，培养了沟通能力、分析能力，也起到了分享兴趣爱好的目的。

商务报告作为这学期最后一个任务点，需要学生将之前积累的能力全部加以运用。从最基本的写作格式介绍，到后期提出案例，让学生先学会描述，再分析趋势，最终给出结论和建议。此环节的训练对学生在下学期财经英文写作 2（双语）甚至本科毕业论文写作都起到了衔接和帮助的作用。

总之教育的方式是多样性的，在疫情期间，更应该以学生为主体，课程目标为导向，用饱含了温暖、耐心和热情坚持不懈地奉献之心浇灌我们的学生的心田，挖掘学生无限的潜力。

（会计学院　梁宝丹 供稿）

《CPA 审计》云教学经验分享

为了进一步提高教师对“云教学”工作的认识程度，加强引导学生深入理解“云教学”理念，强化各教学单位教学主体责任，提升教育教学质量，培养学生主动学习，促进学生形成探究式学习的良好习惯，学校组织“云教学”质量活动月，感谢系部给我这个机会，分享我的“云教学”经验。

CPA 审计是一门需要将理论和实务相结合的课程，课程组讨论后，决定采用理论教学和案例教学相结合的方式进行，充分借助“云教学”平台。而对于我自己来说，在落实课程组计划的同时，也融入自己的教学方式。在此我主要从两个方面进行分享：

首先，从教学内容和方式上来说，对于课程主要通过 qq 分享屏幕和超星云平台结合，审计理论部分比较抽象，学生理解起来还是比较麻烦，因此上课前让学生通过超星先行学习提前录好的教学内容，有个初步印象，上课期间老师再通过举例讲解一遍理论知识点，帮助学生更好的理解。上课有很大一部分时间是与学生进行教学互动，虽然审计理论比较抽象，但它更多地是方法论，需要注册会计师找方法“查账”找出被审计单位造假的动机和机会，进一步寻找解决办法，第一节上课的时候我们就进行了角色的设定，每个人都是注册会计师，老师作为项目组负责人，所有的同学都是项目组成员，我们这学期要做的事情就是审计 XX 公司的财务报表。完成整个审计过程，从初步业务活动（决定要不要承接业务）到制定计划，到具体实施要怎么识别风险，怎么应对风险，也就是怎么去找审计证据？根据这个线进行内容的学习。遇到问题，让学生自己先找方法解决，并强调大家要集思广益，没有标准答案，言之有理即可，让学生充分表达自己的想法，事实上却是会涌现出一些学生，思路清奇，甚至觉得想法独特，可以用于实务中。学生通过自己解决问题，就知道自己方法的 bug 在哪儿，从而有助于学到更有效地方法，我也经常给学生说不要怕在课堂上暴露错误，课堂上暴露的越多，以后可能犯的错才会更少，现在在学校，犯错成本还比较少的，对于上课发表自己观点的学生，观点无论对错，只要有正能力，对其他同学有一定的价值，都会给予课堂互动加分，鼓励学生参与课堂如图 1 和图 2。

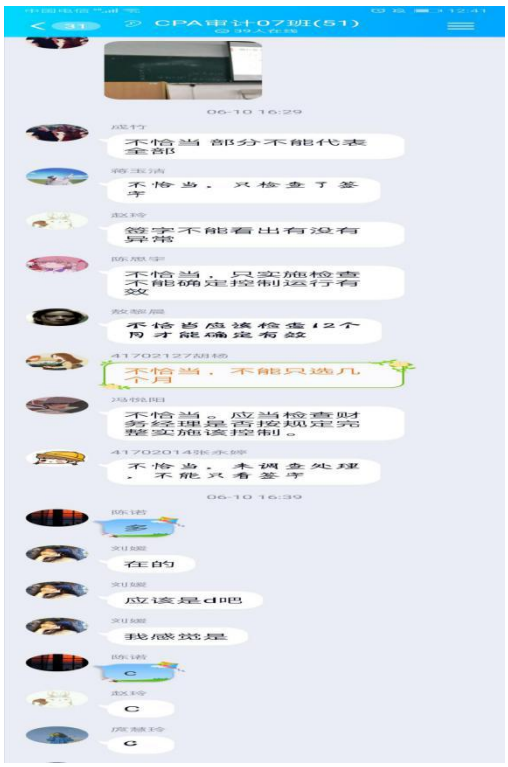


图 1 学生积极参与课堂互动

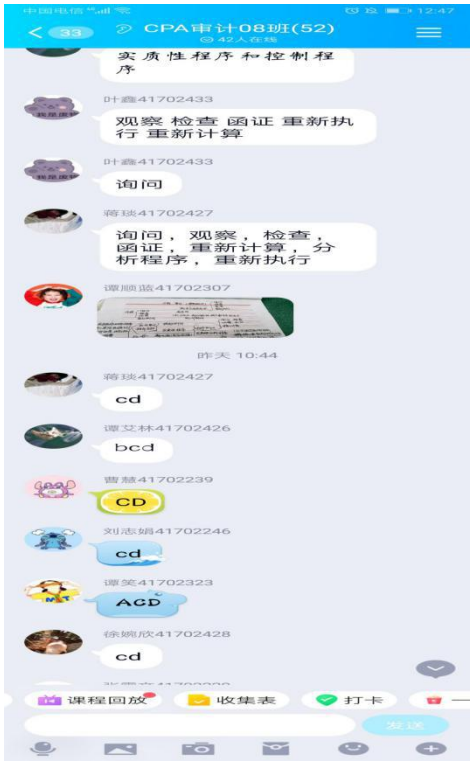


图 2 学生积极参与课堂互动

除了讲述知识点以外，我们设置了案例分享阶段，课程组找好十个影响比较大的造假案例（如银广夏、康美药业、东芝、乐视等等），让学生们分组准备，每次课堂都会有一个或两个小组进行案例展示如图 3 和图 4（展示至少包括事件介绍、造假手段和审计应对三个方面），一方面让准备的小组充分了解案例，另一方面，大家通过听其他小

组的展示，也会了解更多的案例，从而总结出比较有代表性的造假手段和不同的应对措施，将理论与实践进行有效联系，每个小组分享完案例，我都会在超星平台发布相关主题讨论图 5 和图 6，让大家充分发表观点的同时还能得到讨论的分数。

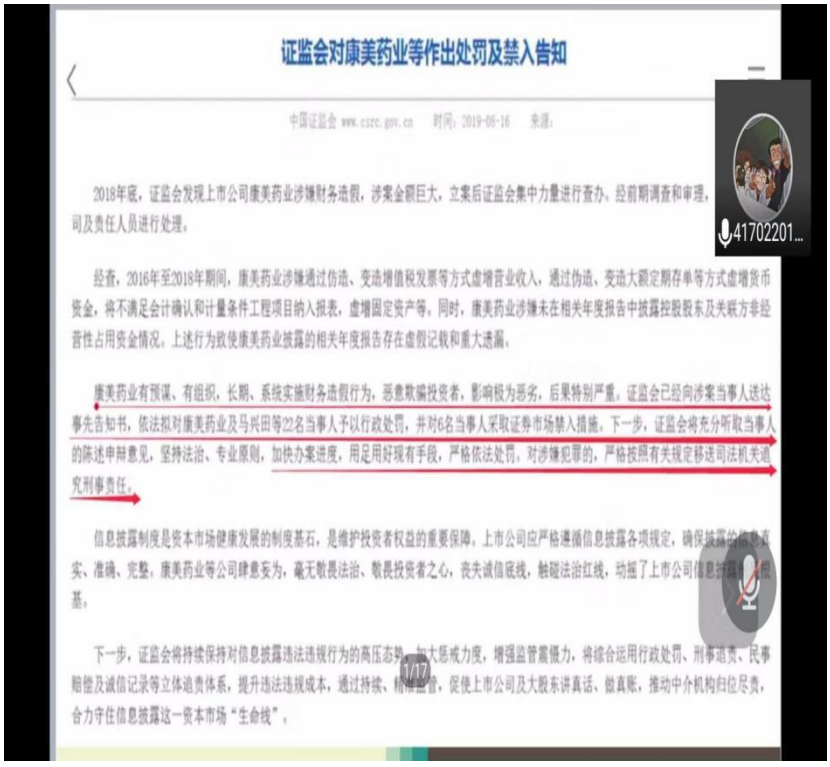


图 3 学生进行案例分享

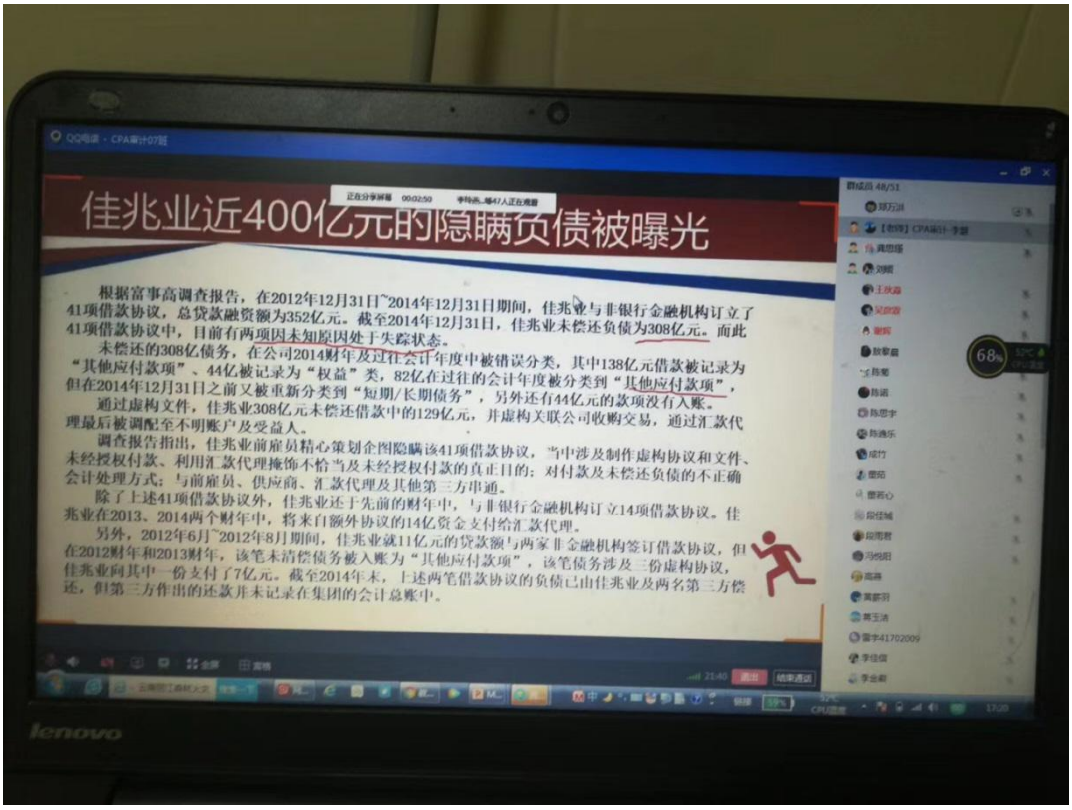


图 4 学生进行案例分享

图 5 学生积极参与案例讨论

图 6 学生积极参与案例讨论

其次，在课堂管理上，疫情影响下“云教学”比较大的问题就是课堂的管理问题，我们很难捕捉到学生的状态，甚至有些学生出现都开始上课了还在睡觉，或者一进入课堂就把手机或电脑放一边，自己玩自己的，因此让学生参与课堂就显得很重要了，我自己主要是通过课堂要求全员参与以获得课堂基本分数、附照片随时签到和定时完成练习题的方式管理课堂。第一，在鼓励学生参与课堂互动上，提前让学生知道我们的期末成绩 80%来源于超星平台，引起学生重视，然后上课时，提出的问题要求全员参与即在群

里回复答案，即使有些学生的答案是一样的，只要参与，就证明还在课堂上，下课时助教统计为参与课堂的同学名单，找学生谈话，达到全员参与课堂的效果，有时也会抽点学生回答问题，让学生回答问题时开麦，从而通过声音，了解学生的学习状态等。第二，在签到方面，每次签到必须附照片，照片可以是笔记或者学生的学习状态，为防止学生抄袭，用别人的笔记签到，告诉学生只要不诚信，就直接重修，因为对会计专业来说，诚信是最基本的职业道德，要让学生讲诚信内化于心，经常也会在课堂中间需要学生拿出纸笔做题，然后拍照作为签到的依据，而有些不在参与课堂的同学就附错照片，就能知道学生的状态，从而进一步完善教学管理。第三，除了签到和互动，我们每次课上都有小测试，题目主要为单选多选，每章节结束，也会有章节测试，一节课时间，老师先复习本章教学内容，然后学生通过章节测试巩固知识点，测试必须在下课前完成，从而让上课更有效率。

除此以外，我上课还会经常给学生将习惯问题，学生做案例展示时，ppt 经常出现自己都不熟悉，前后内容缺少逻辑、看不清楚、格式不对等问题，我都会告诉学生虽然展示是小事情，不会影响期末成绩，但是还是需要大家注意，做任何事既然做就把它做好，现在损失的只是时间，多花些时间做好，形成好的习惯，以后走上社会，这种好的习惯甚至可以直接给你们带来经济利益，比如你想别人推销你的观点，那么你都讲不清楚，谁还会买你的账，作为会计从业人员，细心认真的好习惯更是必不可少的素质，所以要求学生都做好，学生能够在你的课堂上获得益处，他怎么会不想上你的课呢？

最后对于“云教学”提出自己的一点观点，我认为“云教学”更多的是教会学生如何学习？如何更好地“利用老师”提高学习效率。在大学真正通过上课听老师讲授学到的专业知识并不多，而更多的是学会了如何学习，这个也是老师的作用之一。老师在课堂上的角色更多地应该偏向于解惑，而将传道授业放在课下，因为我们的教育模式让学生形成了不喜欢问问题的心理，如果上课传道授业，课下解惑，很多同学为了避免麻烦，有疑问也不会问老师，这样问题堆积，就会对学习产生厌倦。那么如果上课专门提问的话，就会有改观，因为不提问，这节课就没有意义。总之，我认为上课不一定要只教学生课本知识，更多地应该关注学生如何获取知识，提出问题才是当前我们更需要关注的。

（会计学院 李慧 供稿）

会计学院《管理会计实务》课程“云教学”实施与评价

随着计算机技术的快速发展，中国教育向信息化发展已成必然趋势。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》要求：高校应“强化信息技术应用，提高教师应用信息技术水平，更新教学观念，改进教学方法，提高教学效果。鼓励学生利用信息手段主动学习、自主学习，增强运用信息技术分析解决问题能力”。这意味着云教学的开展有着独特的必要性以及必然性，如何优质的开展“云教学”工作成为了一个值得思考的问题。

一、“云教学”模式概述

2020 年新年伊始，一场突如其来的疫情席卷中华大地，为了遏制疫情大规模传播，教育部要求各级教育机构延迟开学的同时发出“停课不停教、停课不停学”的号召，为积极响应，自本年三月起我校也开始以云端模式全面开展教学工作。

所谓“云教学”，就是基于云技术平台开发在教育领域开展的教学活动。此种教育方式打破了传统教学在时间及空间上的限制，以各大教学云平台为载体，集教学、管理、学习、分享、互动交流于一体的线上教与学，让学生实现足不出户，使用电脑或手机终端，通过网络方式即可便捷获得信息资源，达到高效完成课程学习的效果。至此，教室不再是学生获取知识的唯一场所，学生的学习意识也由“被动性”向“自主性”转变。

二、管理会计实务课程介绍

会计行业的人才结构在发生改变，管理会计是未来会计工作的重点之一，相比传统会计，其更加倾向利用相关信息，通过相关的专业分析方式，有机融合财务与业务活动，实现预测、决策、规划、控制、考核评价等职能，服务于企业和行政事业单位内部的管理需要，重在创造价值。

管理会计实务课程是本校会计学院为大二学生开设的一门专业核心课程，本学期教学班学生共计 583 人。通过学习本课程，学生能够学会如何运用管理会计的知识体系对财务会计所提供的资料作进一步的加工、改制和延伸，充分利用所掌握的丰富资料，严密地进行定性定量分析，帮助企业部门客观地掌握情况，使企业的经济活动严格按照决策预定的轨道有效地进行，提高学生在实务中解析过去、控制现在、筹划未来这三方面的能力。

三、课程教学理念及特色

本课程在对会计专业所涵盖的职业岗位群进行任务与职业能力分析的基础上，根据独立学院人才培养特点，以企业涉及的管理会计工作模块和工作过程为主线设计教学内

容。本课程的亮点是在翻转式“云教学”模式之上，进一步增加实务教学的比例，让学生在完成具体案例项目操作的过程中学习相关理论知识、培养岗位职业能力和可持续性发展能力。

课程特色具体如下：

1、授课内容系统化

在具体“云教学”过程中，本课程将教学内容与其他相关课程学习内容进行渗透融合，实现授课内容的全面化、系统化，而不是将教学只局限在书本内容上；重新整合教学资源，实施教学内容的协调发展，做到“通识课要通、专业基础课要厚、专业课要精”。

2、课堂教学前沿化

本课程具有内容丰富、更新频繁的特点。为最大限度地保证基本教学内容的完整性和适当性，在教学实践中，授课老师也会根据理论发展与现实改革的最新动态，不断进行调整，补充新知识，从而使教学内容具有动态性的特点。除此之外，课程组老师还会不定期与企业交流，不断更新教学资源、教学目标，确定发展方向。

3、培养学生自主性

在过去传统教学模式下，我们有大批能力成绩双优秀的好学生，但是与国外教学模式对比，我们缺乏的是“会”自主学习并且“肯”自主学习的学生。在 1970 年举行的联合国教科文组织第 16 届会议上，通过一项决议，当时的国际教育发展委员会被授权提交一份报告，供联合国教科文组织即各会员国在教育策略时参考，《学会生存——教育世界的今天和明天》就是这个委员会所写的报告，写成于 1972 年。报告中提到：“未来的文盲不是不识字的人，而是没有学会怎么学习的人”。每个人的学习都是终生的，其大部分时间都不是在学校进行，但是“会”学习的能力，则需要在正确的引导下才能充分的发挥。本着这一思想，本课程在线上授课时更加注重培养学生学习的自主能力，老师更多的扮演的是引导与辅助的作用，比如，在行课过程中，教师在讲授知识点后，会适当的安排课中或课后线上思考与讨论，让学生学会将知识运用在实际中，并能触类旁通、举一反三、开阔思路，提高自主学习能力，且学有所获。当然这不意味着老师放手不管，在学生需要老师的时候老师仍需起到主导的作用。

4、创设问题情境化

为了确保学生在远程上课的过程中有在认真听课、思考问题，在增加课堂互动的同时，教师要善于挖掘问题，创设情境，激发学生思考。在教学准备时，教师不仅要深究知识之奥妙，更要精心设计课堂情境，课堂教学时不仅要生动讲解，更要努力激发学生思维；教学过程中不仅要求学生认真听，更要引导学生积极想；教师应该在开始时巧妙

设问，适时创设情境，不断激发学生的求知欲和好奇心，最终在思考状态下进入学习，从而顺利完成学习任务。

5、知识讲授生活化

成功的课堂从不屑于干巴巴的知识罗列，而总是力求以学生的现实生活为背景。丰富多彩的现实生活是学生学习的兴趣之源。因此，本课程的课堂案例都是企业的真实案例，贴近生活，从生活中挖掘丰富的课程资源，让生活材料为课堂教学服务。

6、以赛促学，学以致用的课程模式

为顺应管理会计发展潮流，当下各类校园财经类竞赛都开始将管理会计内容纳入其中。如近期在线上举办的“2020‘新道杯’四川高校数智化人才邀请赛”以及“第三届全国高校企业价值创造实战竞赛”，都将管会的内容纳入了比赛中。为了更好的帮助同学们学以致用，本课程注重以赛促学，教学的同时将课程与相关行业竞赛内容（例如，IMA 案例大赛等）相结合，促进学生不仅仅在教学领域的发展，同时注重综合素质的培养。形成“教学—实践—竞赛—证书”一条龙的课程设置模式。当然在竞赛中获得优异成绩的同学，也可以在课程中得到相应的鼓励。

四、课程教学资源整理

为了更好的保障教学效果，本门课程在进行“云教学”过程中，充分的进行了教学资料的准备，具体如下：

表 1：管理会计实务课程教学资源

管理会计实务课程教学资源													
章节	章节	知识点	教学要求	教师录制视频	网络视频	PPT	案例库	项目作业	任务点	项目讨论	扩展阅读	课堂互动	课前、课后
第一章	管理会计概论	（一）管理会计的定义	了解	直播形式	中国慕课网-江西财经视	√	西南航空案例	√	√	财务管会差的关例论计异相案讨等	√	投票、问卷、课堂抢答、随堂练习、章节	知识点掌握情况问卷，学生根据自己学习的情
		（二）管理会计的形成与发展	了解						√		√		
		（三）管理会	了解						√		√		

		计的基本理论			频							小测、讨论区讨论、QQ文字参与等形式	况填写问卷，方便老师在下次上有针对性地讲解 2、识小结（在节区，不是任务点形式，目的是帮学梳理所知识点） 3、课后讨论区讨论（情景讨论等） 4、学习任务书发
		（四）管理会计与财务会计的区别和联系	了解						√		√		
第二章	变动成本法	（一）成本的概念及分类	理解	√	中国慕课网－江西财经视频	√	爱立信如何面对亏损、经理的困惑	√	√	生活的本态解生中成性理等	√		
		（二）混合成本的分解	掌握	√					√		√		
		（三）变动成本法与完全成本	掌握	√					√		√		
第三章	本量利分析	（一）本量利分析的基本假设	理解	√	中国慕课网－江西财经视频	√	常印冰淇淋加工厂案例	√	√	结合活生实例，讨论何用感分如运敏性析	√		
		（二）保本分析	掌握	√					√		√		
		（三）保利分析	掌握	√					√		√		
		（四）因素变动对利润的影响	理解	√					√		√		
1-3章	大案例分析（一）	老师根据学生学习的情况安排相关案例分析，可以是小组或者个人形式。											
第四章	经营预测	（一）销售预测	掌握	√	中国慕课网	√	CC酒店、慧聪集团案例	√	√	大数技在测的据术预中	√	投票、问卷、课堂	
		（二）成本预	理解	√					√		√		

		测			-江西财经视频					作用、产品生命周期的生活实例		抢答、随堂练习、章节小测、讨论区讨论、QQ文字参与等形式	（方便学生了解下一周次学习任务，合理安排预习）
		（三）利润预测	理解	√					√		√		
		（四）资金需要量预测	了解	直播形式					√		√		
第五章	经营决策	（一）产品功能成本决策	了解	√	中国慕课网-江西财经视频	√	酷比游戏室案例、安徽兴皖企业生产决策案例	√	√	“为了扭亏为盈，凡是亏损产品都要停产！”是否正确以及小案例的讨论	√		
		（二）品种决策	掌握	√					√		√		
		（三）定价决策分析	理解	√					√		√		
4、5章	大案例分析（二）	老师根据学生学习的情况安排相关案例分析，可以是小组或者个人形式。											
第七章	标准成本法	（一）标准成本制定的方法（结合预算制定讲解）	掌握	直播形式	中国慕课网-江西财经视频	√	WMI公司标准成本计算系统的实施	√	√	材料用量差异是否一定是生产部门的责任？	√	投票、问卷、课堂抢答、随堂练习、章节小	

第十章	全面预算	（二）成本差异的计算与分析	掌握	√	中国慕课网-江西财经视频	√	青岛百灵信息科技有限公司全面预算管理方法的推行	√	√	康乐心中预算管理案例讨论	√	测、讨论区讨论、QQ文字参与等形式
第八章	作业成本法	（一）作业成本法的要素和实施步骤	掌握	直播形式	中国慕课网-江西财经视频	√	Sorensen公司订单处理作业成本分析案例	√	√	实例讨论（传统成本法与作业成本法比较）	√	
		（二）作业成本计算与分析	掌握	直播形式					√		√	
1-10章	小组案例分析	老师根据学生学习掌握情况安排学期案例分析并要求学生进行展示。案例题目可使用 IMA 管理会计大赛案例，实现赛教融合。同时，通过综合案例的分析更好的帮助学生理论结合实际，锻炼学生们的思考、分析及团队协作能力。										
课时总计：32学时		32										

通过运用充实的教学资源，结合教师有效的教学手段，在“云教学”过程中本门课程有效的提高了学生在课堂中的参与程度，激发学生自主学习的能力，增强学生自我管理的水平以及自律性。在课程中，通过引入“狩猎场”和“翻转课堂”理论，同时有机结合“课前”、“课中”、“课后”三个教学环节，促使学生在教师的辅助下，完成自主学习或同辈学习，最终实现教学效果，突破传统“填鸭式”授课方式的不足。

五、管理会计实务课程“云教学”实施效果评价

作为学习主体，学生对于教学模式的选择及教学实施的效果更有发言权。为切实掌握线上教学效果，进行未来课程改革，课程组设计了一份针对“云教学”效果评价的调查问卷，通过在线形式，以 100%的覆盖率对学生进行了调查。本问卷共设置问题 15 道，

其中，选择题 11 道，问答题 4 道。截至 2020 年 5 月 25 日，课程组共收回问卷 572 份，问卷回收率 98%。问卷包括学生对“云教学”模式的适应程度、“云教学”方式学习效果、“云教学”满意度、教学方式改革与创新偏好等问题。

具体调查问卷结果及分析如下（主要抽选问卷中与教学效果相关的问题进行分析）：

1、通过本学期的“云教学”，你对该模式的适应程度如何？

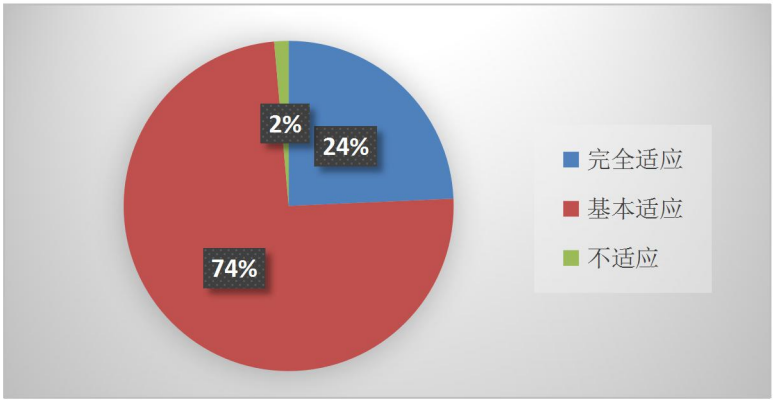


图 1：云教学适应程度调查

通过调查可见，学生们对全面“云教学”的总体适应程度较为良好，超过九成的学生都保持着对“云教学”模式的适应状态。这样的状态为本门课程未来“云教学”模式的施行奠定了良好的基础。

2、本门课程“云教学”模式是否培养了你独立思考、自由探索、勇于创新的良好习惯并激发了你对学习的好奇心？

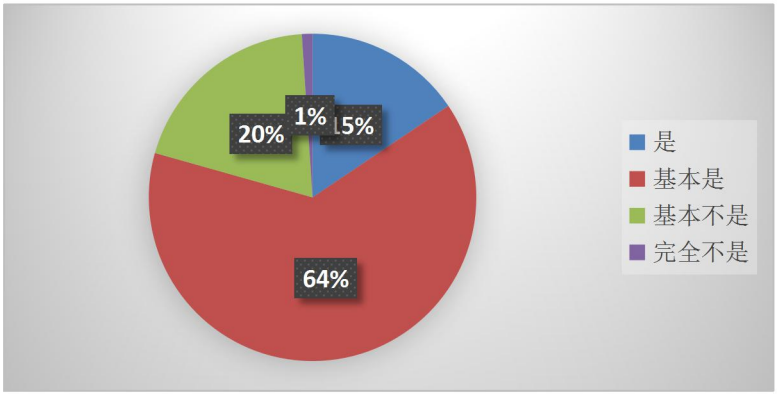


图 2 “云教学”自主学习能力调查

通过调查，本门课程超过 75%的同学基本认同“云教学“模式培养了自己独立思考，自主学习的能力，可见在课程组老师共同的努力下，课程效果是初见成效的。但是，在全部回答中，仍然有 118 名同学认为自己的自主学习能力没有被良好的培养，说明在未来实施教学的过程中，我们仍然需要积极思考如何才能更有效的调动剩下 21%的同学的学习能动性。

3、如果你以视频方式学习，你认为每个视频的时长多久你更能接受？

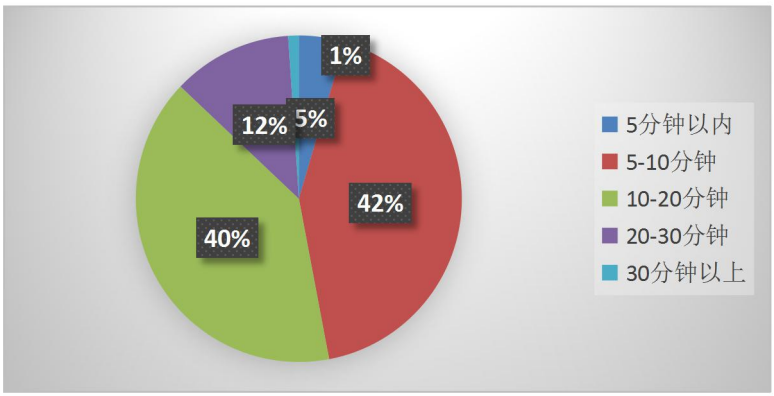


图 3 学习时长调查

为了丰富 “云教学“形式，教师在教学时除了通过直播手段外，也应该灵活的运用录课视频的形式完成教学。针对视频学习这一方式，82%的学生认为观看每一段视频的时长应该维持 20 分钟以内，这也符合成人注意力维持的最长时长。高度集中的注意力试验曾经在美国进行过，研究证实，成人高度集中注意力完成一件简单枯燥的任务，如字母打地鼠，只能维持 20 分钟不出错，然后就会出现错误。这预示着在教学资源准备的过程中，课程组要将相关视频碎片化之后再进行上传，以保证学生能在有限的注意力中接受相关知识点的学习。

4、截止目前，本门课你的“云教学”学习效果如何？

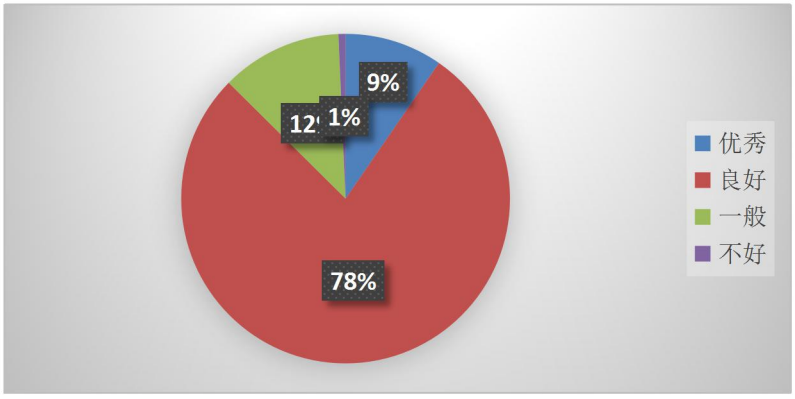


图 4 课程“云教学”学习效果调查

调查可见，在学习过程中，有 87%的同学认为通过本学期“云教学“的学习方式，本门课程的学习效果是优秀及良好的。这充分说明学生在学习的过程中认可老师的教学方法，并且已经学有所获。当然，课程组也对认为学习效果一般及不好的同学进行了追加提问，其中大部分同学认为“ 线上学习没有直接被督促，容易偷懒 ”，还有部分同学认为“完全线上学习容易疲惫，注意力不集中”。这些问题还是反映出学生在学习过程中学习自主性不高的问题，针对这一问题，授课时教师应加强课程管理，适当增加课程趣味性及课中互动，但实施时应注意使用人性化及灵活的手段。

通过上述调查可见，绝大多数学生对目前的教学方式和效果还是持满意态度的。除

此之外，在学校进行的教学满意度调查问卷中，学生也表现出了对本门课程教师教学的肯定，以课程组某位老师的教学评价为例：

图 5 课程组老师 2019-2020-2 学期学生评教结果

该教师共教授两个班级，学生 103 人，在评教中得到 4.96 分的总体评价。这说明在“云教学”实施过程中，该老师的教学方式和效果充分的得到了学生的认可，也说明课程组该门课程的教学理念及教学设置是被学生普遍认可的。

在这场疫情与教学的“攻坚战”中，作为教师的我们也许不能在一线进行拼搏，但我们仍可以尽自己最大的努力教书并育人，同时，把教学质量、学风建设放在第一位，在教学的过程中使素质教育具体化，为培养社会需要的全面发展的时代新人才尽一份力。

（会计学院　管理会计实务课程组　供稿）

《舞弊审计》线上线下教学模式实践

前言

舞弊审计课程是学院基于应用型人才培养新开的一门课程，在国内开设的学校也不多，与其他专科课程相比，这门课最大的一个问题是没有成熟的教材和一个完整的理论体系。所以本年度在线上线下教学中，除了保持课程知识体系的完整性以外，充分利用线上线下双平台的模式，增加了更多的视频案例、讨论等环节，按照学教学的要求完成课程的总体学习方案设计，然后匹配与此方案相对应的学习资源，引导和组织学生完成线上自主学习。在这个过程中，为了确保教学质量，也设计了直播、助教督学等环节确保完成教学任务。

一、教学模式

教学模式一共分成线上线下两个层次，制作了视频、课程 PPT、电子教材、讨论主题等多种教学资料，设计了自主学习、直播、小组讨论、展示、个人期末报告等多个环节，从课前预习、课堂学习和课后督学多个层次保证教学质量。具体的教学环节及相关的控制点和内容见表 1。

表 1 教学环节及相关的控制点和内容

层次	学习方式	学习内容	时间	平台
线上	自主学习	知识点视频	课前预习，课堂学习	超星
		案例视频	课前预习，课堂学习	超星
		课程 PPT	课前预习，课堂学习	超星
		课堂互动活动	课堂	超星
		主题讨论、时事讨论	课堂或者课后	超星
	直播	重要知识点的讲解、补充案例分析方法、疑难点讲解、课程督学	课堂	QQ 直播
		直播互动问题回答	课堂	QQ 直播
		答疑	线上随时答疑，班级答疑与个人答疑相结合	
线下	自主	课后作业	课后	超星

	学习	章节测试	课后	超星
	自主学习、直播、小组讨论	小组展示	课堂、课后	QQ 直播，超星存档
		个人期末报告	课堂、课后	
	课后督学	学生完成教学清单上交，助教完成班级的教学情况统计，督促学生每周完成各项任务，并依据同学们的表现进行奖惩。		

二、课程体系建设

在超星课程体系建设上，主要是建立了视频及课程 PPT 自主主体学习内容、课堂互动活动、讨论区主题贴、课后作业及章节测试 4 个部分的内容。

（一）学习视频和课程 PPT

根据课程的特点，在主题学习内容上采用了视频和课程 PPT 相结合的方式。因为这门课的教材不是很成熟，所以在任务点学习的部分基本保留了完成的课程 PPT，然后结合课程的特点，视频则采用了三种视频来源：**自制视频、名师课程视频及优秀财经节目视频**。

对于舞弊审计相关的重要概念及手段等重难点学生难理解的部分，采用了自制模式录制了音频，这样学生可以反复学习，部分学生学习的市场到达视频时间的三倍之多。对于风险评估、舞弊迹象等审计课程体系比较成熟的内容则采用了强国学习 APP 上《审计》相关部分名师的讲课视频。另外对于财务舞弊现实原因、识别等内容则采用了电视财经内节目的视频（西瓜视频，免费视频）。

（二）案例

为了增加课堂的趣味性，提升学习兴趣，课程插入了大量的案例。而案例的形式有实际发生的案例视频、自主学习的文档案例还有老师视频、PPT 或者直播讲解的案例。

（三）课堂互动活动

每节课在直播和自主学习后，必须完成 6-8 个课程互动活动，活动的形式有抢答、测试、投票、问卷、主题讨论等，而完成的方式以个人为主，小组讨论为辅，通过这个环节检测学生的学习情况，激发学生的思辨思维，鼓励学生多阅读了解当前发生的舞弊事件，通过事件学习审计知识，思考公司管理的漏洞，从中思考如何做一个财务人和审

计人。

（四）讨论主题

按照课程，设置案例讨论、知识点讨论、时事讨论等主题，引导学生从讨论中学习知识和思考问题。

（五）课后作业

为了进一步检测同学们的学习情况，每次课后按照设置了不同内容的课后作业。课后作业的形式多样，有简单一点的选择判断，也有需要思考的主观分析题目。根据每次课程安排不一样，既保证基本两个课时的教学要求下，又不过重增加学生负担，在作业部分设置上量和难度设置都不一样。

而在题目的设置上，引入了同学们学习阶段与课程相似的一个主题：对于作弊的分析，从而让同学们树立现在不作弊，未来不舞弊的正确价值观。

（六）章节测试

将期末个人报告打散，完成相关的章节后，对每个同学选择的样本公司进行实训分析，这样在分析的过程中发现问题并总结问题。评分后再次反馈学生们学习的效果，再次讲解存在的问题。

主要的内容见表 2。

表 2 课程体系建设

项目	范围	内容
PPT	1-7 章	完整的课程知识体系内容
自制视频	27 个，合计约 280 分钟	舞弊审计相关的概念、动因等基础理论、货币资金等报表项目舞弊手段审计分析等重点知识
名师视频录制	18 个，合计约 92 分钟	舞弊迹象分析、舞弊审计责任及程序、存货等财务报告审计程序
财经节目及动画视频	2 个，合计约 8 分钟	财务舞弊的现实原因分析及审计人的一部血泪史
视频案例	7 个，合计约 17 分钟	欢瑞世纪舞弊案例、华南理工大学研究生复试舞弊、瑞华事务所审计追责、ST 抚钢财务舞弊、美国军事财务舞弊、疫情之后暴露

		的冒领工资案例、利源精制在建工程舞弊案例
文档案例	2 个	一个女研究生的牢狱之路、上海一大四学生临近毕业作弊被开除不服气把学校告上了法庭
PPT 案例	36 个	一张最贵的自拍照、某电信分公司自己卖服务给自己、原野舞弊案、某出纳舞弊迹象、某公司其他应收款大额余额案例、英国骗补门、中国骗补门台湾力光科技的逆袭之路、震惊中国股市的东方电子事件等
课堂互动活动	每次课 6-8 个左右	互动形式：测试、投票、问卷、主题讨论等 完成的方式以个人为主，小组讨论为辅 内容：知识点测验、现实企业或者舞弊等情况的问卷或投票、针对某一问题会知识点进行讨论。
讨论主题	11 个讨论主题	知识点（世纪星源房地产舞弊的会计分录有哪些？舞弊利润是怎样产生的？等）、观点（“不会查舞弊的审计，不是称职的审计”怎样理解这句话？等）、案例（原野舞弊案托）、时事（湖北和武汉红十字会事件等）等讨论
课后作业	10 次	针对课堂知识再次复习和巩固；根据课程安排设置量和难度。
章节测试	3 次	检验知识点学习结果

三、教学实施

（一）备课

在制作教案、课件的基础上，制定**教学清单、教学安排和直播内容**三个教学资料。

教学清单明确学生每周需要完成的各项任务。完成后学生需要上交，从而达到督学的目的。

第1周任务清单

班级：			学号：		姓名：		
序号	项目	任务内容	学生完成情况			组长评定	备注（不正常说明情况）
			是否完成	完成截图	未完成原因说明		
1	上课签到	超星系统签到。					
2	参加直播	参加老师的直播，掌握老师讲授的内容。					
3	组建班级管理组织	建立助教、小组长等班级管理组织。					
4	任务点学习	学习第一章的任务点知识。					
5	课堂互动	完成课堂互动的相关内容。（7个活动）					
6	讨论	完成讨论区讨论。（一个帖子及班级文化建设）					
7	答疑	线上答疑，有问题再QQ群等线上咨询。					
8	文献资料查阅	结合自身的上网设备，查看能够正常进行网上资料的收集和查阅					
9	任务清单	完成任务清单填写并上交					

图 1 教学任务清单

教学安排则详细阐述了教学任务的具体内容。因为学生时间泛化，为了让学生在自主学习的时候能够明确学习具体内容，特制订了教学安排文档。

舞弊审计云教学第一周教学安排.doc

图 2 教学安排文档

直播内容则是在新的教学模式下重新梳理上课直播的内容，直播的内容根据每节课内容不同安排不一样，所以上课前提前准备。

其他教学事项的准备，比如备用平台的选择、自己直播设备的调试等。本学期 QQ 平台表现的较稳定，每节课进行了直播，都能正常的完成直播任务。

（二）课前

学生根据上周的教学安排提前预习本周的自主学习部分。

（三）直播

课程基本保持了 30-50 分钟的直播时间，根据课程的难易程度，直播时间不一样和直播内容安排不一样。

第一周需要明确本学期的学习方式及考核方式，直播时间较长；第二至五章内容易于理解，直播的时间则短一点，内容上包括上周课的互动题目解答、疑难点解答、重要知识点、案例的启发、上周学习任务情况的通报等；第六章的课程内容难度较大，直播时间较长，对于内容进行了较多的复习和巩固。

不同阶段的奖惩机制不一样。在直播过程中对于学生不同的状态，方法不一样。前期学生有新鲜感，更多的是通过教学方法不同、案例等激发学生的学习兴趣，问题的回答则更多采用的是奖励的方式。后期学生出现倦怠期后，在直播过程中则要求学生提高

参与程度，否则会进行扣分。

（四）学生自主学习、答疑、作业、章节测试

学生在直播后进行自主学习，并完成课堂互动、讨论、作业等。对于同学们有共同疑问的问题搜集后共同解答。

在自主学习的部分，阐述清楚规则，对学生的要求是上课时间应该在学习状态，通过超星平台互动活动和讨论贴讨论进行一个平台监督。如果有学生有特殊情况应及时报告。

相关的知识点完成后，对实际上市公司舞弊案例进行分析，每个学生的分析案例不一样，从而检验学生的知识掌握和运用能力，对于其中展现的集中问题进行再次的讲解。

（五）教学组织

在教学组织上本年仍然实施的是老师-助教-小组-小组成员的四级模式，考虑到今天线上线下教学，部分数据统计工作量及教学组织难度增加，所以本期设置了两名助教。在班级管理上则以“班级为主，助教为辅，老师次之”的方式进行。

每个班级在学期初执行本班级的学习理念，然后在教学任务下发后，老师对于班级教学组织方式的开展只提出需要完成的结果，而完成的过程助教组织班级开展，同学们积极建言献策，然后班级全体完成任务。这样的方式增加学生的参与感，活跃班级氛围，达到增加班级凝聚力的作用。

（六）课后督学

本年的课后督学也是按照班级组织的四个层级进行，学生对照任务清单进行自我检查；助教和小组长提醒和督促学生按时完成教学任务，在每周五学生完成各项任务后搜集同学上午的教学清单，统计学生完成情况，对于没有按时完成的同学将进行扣分考核；老师查看任务清单完成情况，特殊或者比较严重的情况课堂通报。

（七）考核和奖励

为了提升教学的参与度，在课程考核设置上设置了奖励的考核，而奖励的方式却多种多样。具体有：

1、课堂互动分最高 5-10 名，总分高于 80 分：4 分

2、精华帖（助教推荐，全班投票等方式评价）：3 分，不超过 5 分

3、问问题——课程内容问题，5 个以上：5 个 1 分,6 个 2 分，7 个以上 3 分

4、QQ 发言：每次 1-2 分

5、课程优秀笔记 2 名：4 分

6、视频学习的反刍比例高：每次 1 分

7、主题讨论题目完成质量高：每次 1 分

8、认真履行班级教学组织职责

多种的奖励方式激发了学生的自主学习的能动性和积极性。

四、课程思政建设

本课程是校级课程思政建设项目，所以在课程的设计和实施的环节全程贯穿了课程思政元素。

（一）内容设计蕴含课程思政

在直播内容、课程 PPT、视频等内容中，一是设置了舞弊审计人员的职业道德和责任等相关内容，旨在培养学生的职业道德素养；二是通过大量的案例呈现舞弊的严重后果，让学生明白舞弊是违法行为，未来在工作中要保持高度的职业敏感度，培养财务和审计人员的红线意识，确保自己不跨底线，也通过自己的监督保证企业的财务安全。

（二）主题讨论思考课程思政

为了进一步明确舞弊的危害以及审计人的重要责任，在讨论环节通过案例及时事讨论，让学生了解舞弊案例或者时事时间背后的故事，比如本来的红字会事件，这样的事件发生不利国也不利民，所以每个审计人应该本着热爱祖国服务人民的宗旨廉洁自律、坚守岗位、担负责任。

（三）作业反思课程思政

在作业模块的设置中，增加作弊行为的思考，有效将课程的内容与学生实际情况结合，也通过各项作业的完成让学生明白不论是舞弊还是作弊都不可能是天衣无缝的，都是存在有迹可循的迹象，而这样的行为产生这样的后果是严重的，是一个学生或者一个职业人无法承受之重。通过舞弊动因分析也让学生明白，任何事情的发生和人价值观发生变化是密不可分的，所以一旦思想出现不劳而获的苗头则需及时纠正。

（四）展示和个人报告启发课程思政

在展示和个人报告中，学生通过资料搜集、上市公司真实舞弊案例的学习、小组的讨论分析、个人的自我分析等让学生的课程学习更贴近现实企业经营。从而启发学生在未来的职业中应该怎样工作、投资及做一个合格的财务（审计）。通过这样的一个过程学生发现舞弊高发的背后有诸多原因和方式，比如业绩考核压力、舞弊惩罚力度小、过去会计准则的不完整以及会计准则本身的固有缺陷等。这样学生对于前面学习的大量的核算会计知识有了新的认识，对于企业的真实经营或者是投资都有了不同角度的认识。

在不同小组的展示中，通过案例分析学生们均感叹现代企业财务报告舞弊的成本太

低，而获取的收益却颇丰，所以导致那些高管们一次一次的铤而走险，但是法网恢恢疏而不漏，所以每个人都应该遵守国家法律、坚守职业道德，主动承担责任，为净化市场环境做自己的贡献。

（五）全过程注重正确价值观的引导

在课程的学习中，学生会接触大量的舞弊案例和舞弊手段，这些舞弊案例金额巨大，获取的利益巨大，对于部分学生可能会形成一定的冲击，而舞弊手段确实可以解决企业的部分问题，所以在这个过程中一定要用正确的价值观引导，这些手段是违法违规的，违法违规的事件从来都不是无迹可寻的，并告之严重的后果，所以每个财务和审计都有防范和识别舞弊的责任，而不是明知故犯。

五、教学效果

通过这样多平台、多资源、多环节的教学模式的实施，云教学取得了较好的成果。

（一）课堂互动活动

学生基本全程参与，237 名学生中，225 名学生课堂积分都在 100 分以上。

（二）QQ 直播互动

回答问题：

图 3 学生回答问题

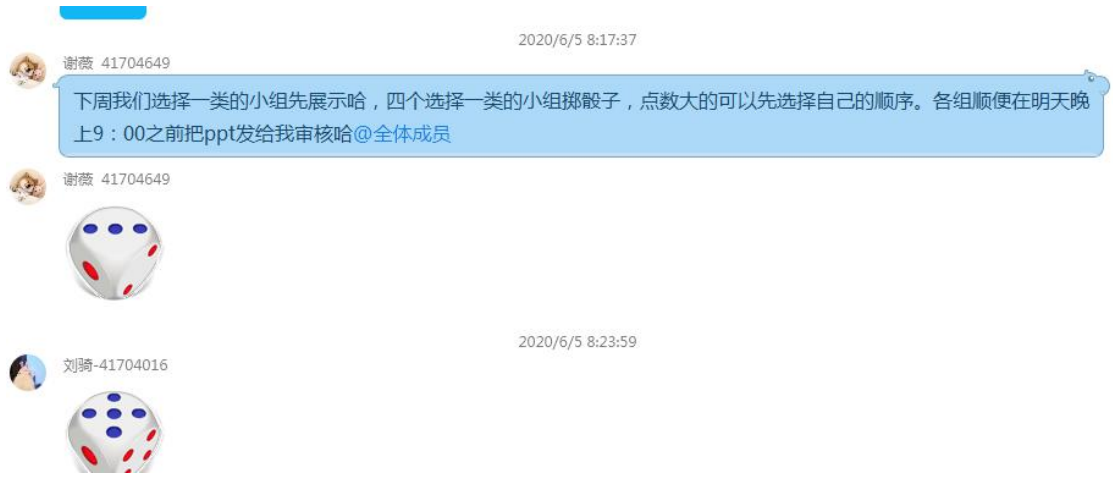


图 4 班级互动（展示顺序选择）

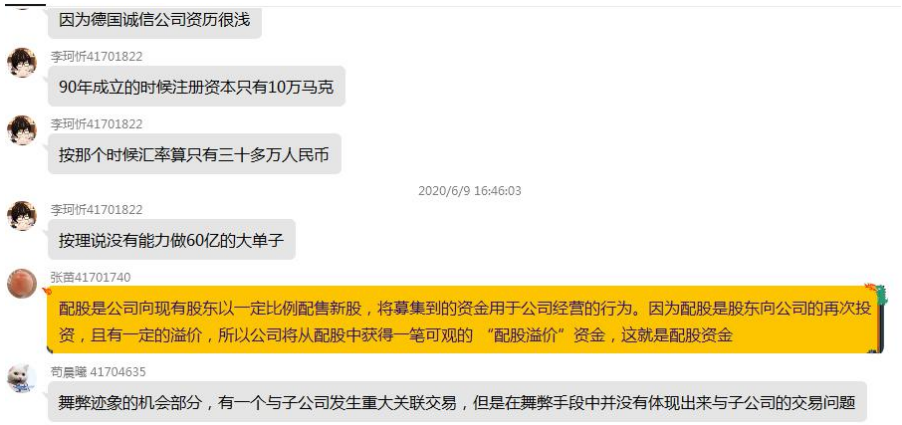


图 5 小组讨论

（三）讨论优秀贴

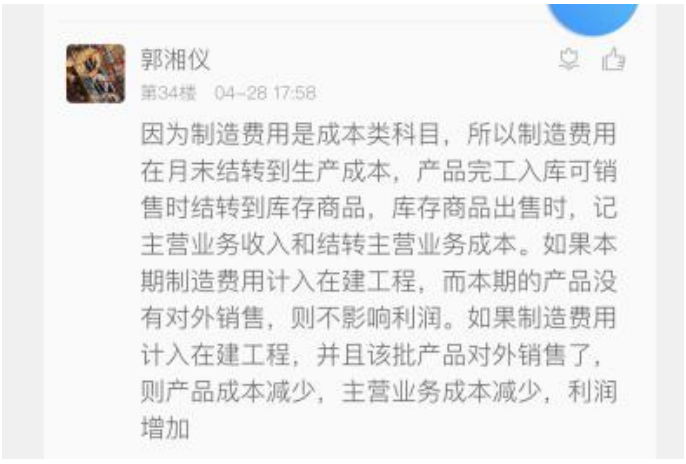


图 6 优秀的讨论帖

（四）小组展示优秀成果

第三组-雅百特财务
舞弊案例分析最终版

图 7 优秀的成果

六、教学评价与总结

在整个教学过程中，关注各平台学习的相关数据反馈以及注重学生的沟通和反馈，通过平台、助教、学生以及其他老师听课的反馈机制，获得教学相关的评价信息，从而不断优化教学体系。

在本年的云教学的课程中，始终坚持的一个原则就是“**变与不变相结合**”。

不变：上课时间要求、上课方式、课程基本环节、课程核心内容等基本核心要求保持不变，与学校学院相关要求保持一致。

变这个元素则贯穿教学过程的始终。内容展现的方式、直播时间和方式、考核奖惩机制、讨论主题、作业提醒、互动主题、互动方式等等环节都是在不同阶段实施不同的方式，在不断的优化中完善整个体系。

（会计学院 李爱勤 供稿）

基于超星平台的《计算机财务管理》云教学课程设计

为了积极应对新型冠状肺炎疫情对教育带来的影响和挑战，西南财经大学天府学院2020春季新学期全面开展“云教学”。《计算机财务管理》作为学院云教学改革示范课程，基于超星平台完成了课程资源建设，并辅助学习通APP组织教学活动，这既是应急之举，也是互联网+教育的重要成果应用展示。

一、课程建设思路

（一）“雅典式”教学思想指导课程建设

“雅典式”教学思想本质是以知识应用为主要目标的“引导式”学习，要求老师引导学生对教学内容发表意见，鼓励学生针对问题去思考、假设和学习。“雅典式”教学首先要求教师角色的转变，老师不再是单纯的知识讲授者，而更多的作为教学的组织者和引导者。老师作为是学生自主学习方案的设计者，是完成教学实施的组织者，要求老师的角色转变为教学的设计者、引导者和组织者。其次“雅典式”教学要求以学生为中心，体现因材施教的理念。教学的组织和实施中应凸出尊重学生的差异性和主体性，让每个学生都能认识到自己的价值。

（二）教学设计应关注学生“如何学”

云教学设计和建设的工作重心应该是根据课程特点和性质，和学生共同设立学习目标，为学生打造线上自主学习方案，分享或建设各种学习资源，这里的资源涵义很广，包括视频、音频、测验、案例、讨论、作业、拓展阅读等等。课程负责人作为教学的设计者、组织者和引导者应该先完成课程的总体学习方案设计，然后匹配与此方案相对应的学习资源，引导和组织学生完成线上自主学习。

二、云教学模式设计

（一）问题和任务驱动学习方式

首先老师根据教学内容设置驱动学习的系列问题和任务，然后通过超星平台上传问题和任务学习中的重难点分层指导和典型学习视频，并布置与任务相匹配的作业。通过这种问题和任务驱动的学习方式，充分体现“以学习者为中心”，培养学生从多角度、多层次、宽范围获取和应用知识的能力。

（二）线上自主学习与个性化的答疑

教师为每一章内容精心制作了教学课件和课程资源，以及便于对理论知识理解的实例公式、函数、模型，随堂演示，条理清晰。针对问题和任务中的重难点通过直播、讨

论区等多渠道提供个性化的答疑和辅导，为学生提供个性化的课程资源，真正做到以学习者为中心，充分激发学生自主学习的积极性。

（三）同辈互助学习

超星平台上同学们可以随时提问、讨论、沟通，在同辈学习的过程中培养他们的人际交往能力、沟通交流能力、团队协作能力和探讨式学习的能力。

（四）助教督促学习进度

助教根据班级学生实际情况，实时统计并跟进每位同学的学习进度，加以督促和鼓励，切实将“云教学”的内涵从“教学”上升到“教育”，形成有效的师生学习共同体。

本课程基于以上云教学模式，以碎片化的资源建设为基础，以结构化的课程建设为骨架，充分发挥云教学平台展示资源的优势，开发建设以学习者为中心的必要数字资源，具体学生自主学习方案如图 1 所示。

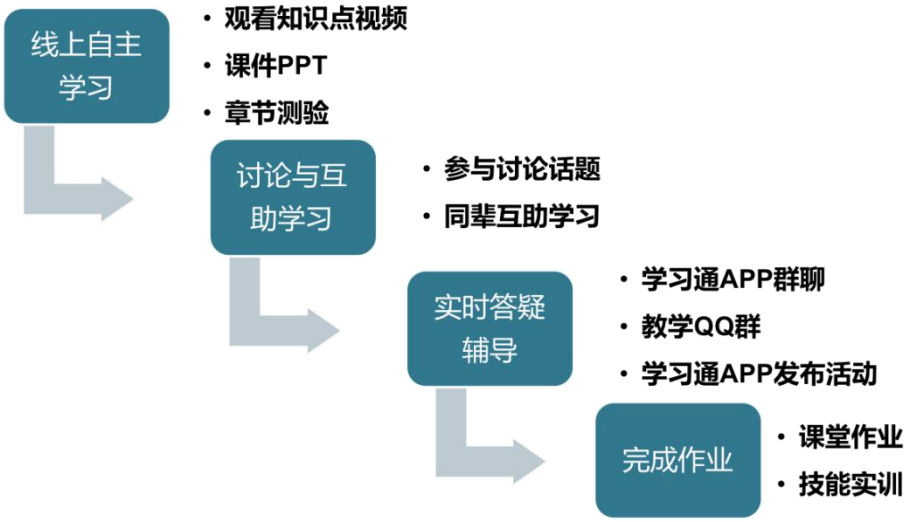


图 1 《计算机财务管理》课程自主学习方案

三、课程资源建设

云教学建设的教学资源包括课件、操作视频、章节测验、实训作业、实训指导书讨论话题和拓展阅读资料等，《计算机财务管理》课程内容包括资金时间价值、资本结构决策、筹资决策和投资决策等 6 大模块，共计建设碎片化的操作视频资源 70 余份，如图 2 和 3 所示，PPT 课件 40 余份，章节测验 10 余次，发布课堂和实训作业共计 30 余份，合计发布任务点 144 个，具体资源统计如图 4 所示。学生从超星平台获取碎片化的教学资源，完成知识的重组和建构，使教师主导与学生自主学习有效契合。

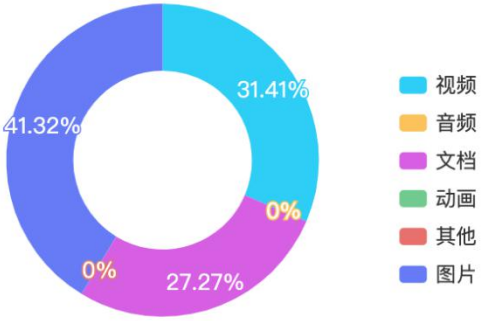


图 2 《计算机财务管理》资源分布　　图 3 《计算机财务管理》课程视频统计

计算机财务管理课程资源清单

章节	知识点	视频	章节测验	PPT	实操练习	其他	拓展实训
项目一 资金时间价值的Excel建模	（一）资金时间价值理论概述	0	资金时间价值理论概述测验	1、资金时间价值理论概述.pptx		讨论话题：同学们能举一些生活中的货币时间价值的例子吗？	
	（二）资金时间价值模型的相关函数与工具运用	1、数组公式的应用（2min）.mp4 2、单变量求解的运用（2min23sec）.mp4	资金时间价值模型的相关函数与工具运用测验	资金时间价值模型的相关函数与工具运用.pptx		拓展阅读：常见函数手册	
	（三）单现金流模型设计	1、终值的计算（4min23）.mp4 2、运用Excel制作复利终值系数表（1min34）.mp4 3、现值的计算（4min21）.mp4 4、运用Excel制作复利现值系数表（1min31）.mp4		单现金流模型设计.pptx	单现金流模型设计实操练习指导书.pdf		技能实训作业1-单现金流模型
	（四）年金终值与现值的模型设计	1、普通年金终值计算（1min30）.mp4 2、普通年金现值计算（1min55）.mp4 3、先付年金的终值（1min27）.mp4 4、先付年金的现值（1min6）.mp4 5、递延年金的现值（3min21）.mp4		年金终值与现值的模型设计.pptx	年金终值与现值额模型设计实操练习指导书.pdf	讨论话题：如何区别四种年金？不同年金的计算需要注意什么问题？	技能实训作业2-年金终值与现值模型
	（五）时间价值变量系统的模型设计	1、等额还款中本金和利息的计算（3min）.mp4 2、利用RATE函数求解利率（1min6）.mp4 3、利用单变量求解工具求解利率（2min）.mp4 4、NPER函数求解期数（1min18）.mp4 5、利用单变量求解工具求解期数(1min46).mp4		时间价值变量系统的模型设计.pptx	时间价值变量系统的模型设计实操练习指导书.pdf		技能实训作业3-时间价值变量系统的Excel模型
合计		16(33min)	2	5	3	3	3

图 4 《计算机财务管理》课程建设资源清单（节选）

四、教学的实施与组织

（一）打破时空限制，组织教学直播

超星平台支持课程的直播，任课教师可以通过分享直播地址的链接或者二维码给学生来实现课程的直播互动。每周的课程直播安排时间不宜过长，控制在 0.5-1 课时之内，主要的任务有两点：一是集中讲解课程的重难点，为学生梳理知识结构；二是及时反馈学生的学习进度和作业完成情况，督促学生完成自主学习。

（二）利用学习通 APP 打造智慧课堂

学习通 APP 支持发布签到、问卷、投票、测验和抢答等课堂活动，任课老师通过学习通 APP 可以打破时空相隔的困境，提高学生的参与度和积极性，打造智慧课堂。

（三）多维监测的课程考核方案

本课程的考核方案注重对学生学习过程的记录和监管，学生的所有学习记录，包括签到、课堂互动、作业、测验、技能训练、讨论记录等都保存在了超星平台，这些完整的学习过程记录为学生的全面评价提供了数据基础，本课程的具体考核标准如下表 1：

表 1 《计算机财务管理》课程考核指标体系

考核指标	满分标准	权重
签到	签到总次数达到 15 次得满分	5%
智慧课堂互动	通过学习通 APP 参与投票/问卷、抢答、选人、讨论可以获得老师设置的相应分数，积分达 100 分为满分，最多不超过上限分数	10%
访问数	访问数达 100 次为满分，最多不超过上限分数	5%
讨论	发表或回复一个讨论得 2 分，获得一个赞得 1 分，满分 100 分	15%
课程视频	课程视频/音频全部完成得满分，单个视频/音频分值平均分配，满分 100 分	15%
课程作业	所有作业的平均分	30%
章节测验	学生接收到的所有测验任务点平均分配，未做测验按“零”分计算	5%
项目考核	项目考核考试得分	15%

五、学习参与度与效果

本课程超星平台资料建设丰富，课程教学模式完善，同学们的学习参与度和参与质量较高，课程本学期 4 个教学班的访问量已达到 24 万余次，发布作业 100 余次，学生讨论的参与教学互动的积极性较高。同学们对本课程的教学模式也基本适应，通过半期调查可发现，基本能够适应本课程教学模式的同学达到了 95%以上，通过在线学习基本能够掌握教学内容的同学达到了 100%。

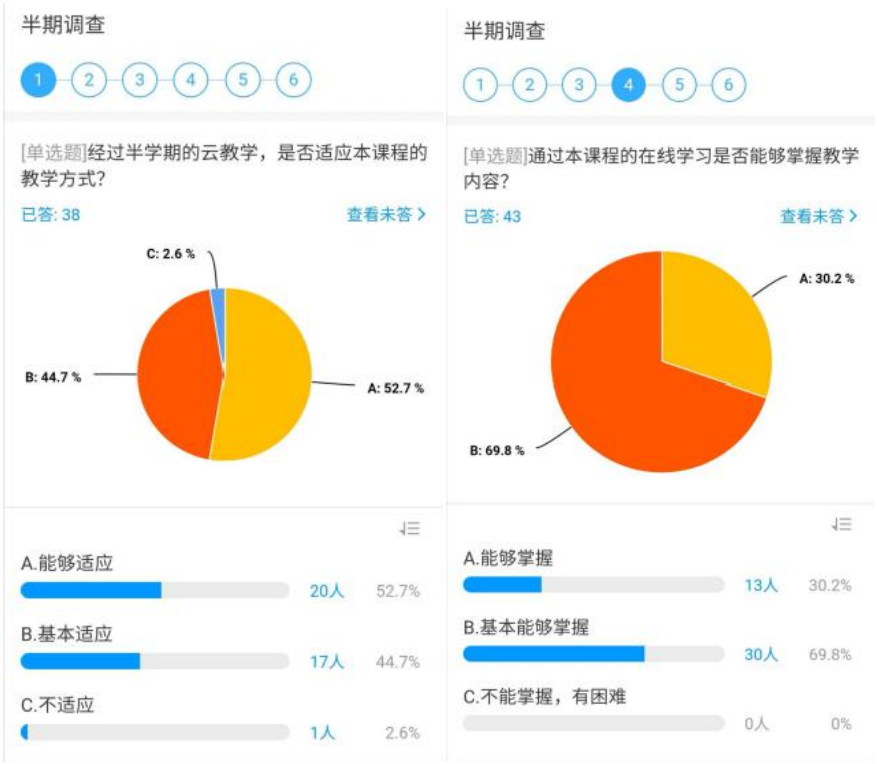


图 5 《计算机财务管理》课程半期调查

六、结语

云教学的最终目标是打破时空界限提高教育教学质量，切实做到以学生为中心，体现全方位育人。在互联网技术日新月异的今天，这是教学方式的改革和发展趋势，也是顺应时代发展的必然要求。

（会计学院 张娟 供稿）

《国际商务》课程提升云教学学生参与度与学习效果实践手记

自2月份以来，智能金融学院围绕精准施策的云教学实施路径的探索积极开展云教学主题教研与分享活动，国际商务课程组形成“云教学视角下提升学生参与度与学习效果的实施路径探索”阶段性教研成果，并据此开展本学期云教学课程教学实践。现将相关经验与成果记录如下：

一、颗粒化的活页式学习资料与宏观的知识架构

国际商务课程以目标和结果为导向全面解构与细化课程知识点， 将教学内容重新编辑为适合云教学的活页式学习资料，在实践中要求学生在每周的学习任务完成后提交章节思维导图，以帮助学生在自主学习过程中梳理章节内容架构，夯实基础。

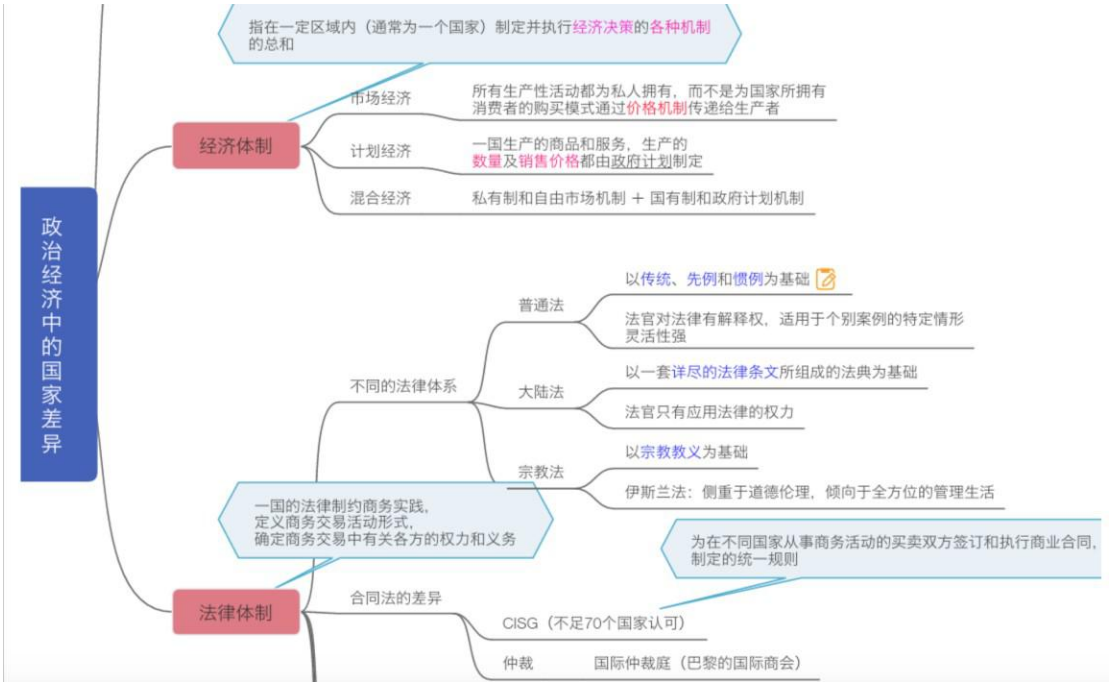


图 1　学生思维导图作业

二、高频次的客观习题练习与测验

将客观习题作为频次较高的课堂练习与测验的主要形式是教师批阅工作量与及时反馈刺激学习行为发生的要求之间的平衡。实践中， 客观习题的测验方式尽管能够对学生的学习效果进行一定程度的及 时反馈，但题目设置一般不超过 10题，对学生的知识检验水平不够全面。同时，由于设置完成时间一般为一周，学生间容易出现抄袭他 人答案应付任务的情况。在教学调整中，课程将每周的习题作为直播 课堂学习成果检验的一个环节，随机抽取学生回答测验题目并做详细 解释，在不额外增加师生教学负担的前提下，强化了对主观类型题目的口头考核，具有较好的实践效果。

三、多样化的选学内容

基于国际经济与贸易专业学生科研的传统，课程要求学生在完成课内学习任务之余适当开展拓展学习。在云平台的每周学习任务点设置中，课程向学生提供与本章节内容相关的期刊文献与在线书籍的链接，学生可通过点击链接在线浏览相关学术资料，并可将对相关内容的思考与感想发布在讨论板块，计为完成讨论任务的一项。实践证明，该项设置显著提升了学生对专业学习的兴趣与信心，思维与表达水平明显提升。

图2 学生的期刊学习分享与讨论

四、同伴评论与评价

同伴评论和评价要求每位同学在结束每周的云教学学习任务后开展“1 问 3 答”的反馈活动。即在主题讨论的页面至少发布一个问题，对三位同学的问题进行回复。这是一种互助学习的机制，同时有助于在班级内部建立起相互关注、平等交流的氛围，以提升学生的发贴质量。尽管有对以学生为主体的发言空间秩序的担忧，但事实表明，在具备相应引导的情况下，学生间的互助问答消除了师生问答中的权威关系障碍，更有助于优良学风的建立。同时，课程还加强了学生小组的互助学习功能，鼓励学习小组积极开展组内答疑与讨论，拓展了原本以 PPT 展示为主的学生小组功能，为及时解决学生疑难提供了新的渠道。

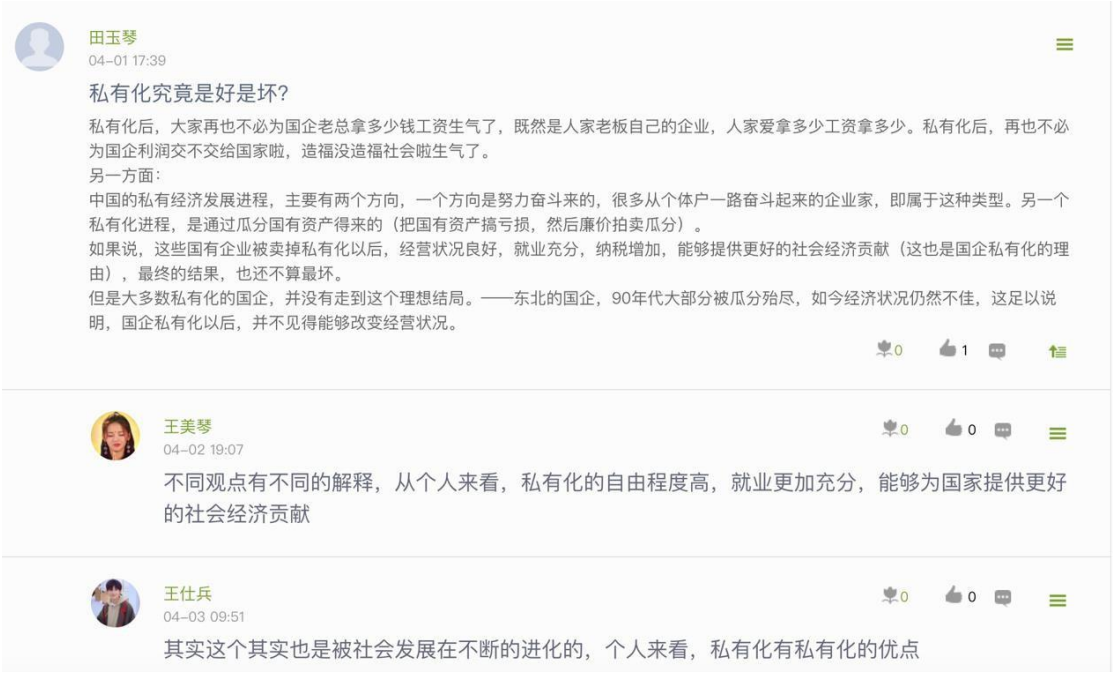


图3“1 问 3 答”模块的互动

总体来看，一学期的云教学实践为我们的课程教学提供了极为宝贵的经验财富，一方面，线上教学所具有的时空自由的优势突出，指明了未来高等教育的发展方向；另一方面，线上教学所面临的师生分离，学生参与度不高等问题仍然存在。理论指导实践，而实践的价值将反哺于理论的提炼，随着云教学实践的进一步深化，相信“云端之美”的云教学终将成为天府学院新的教育特色，推动天府学院与世界一流大学一道，走在互联网+教育大趋势的前列。

（智能金融学院 王雪 供稿）

抓住契机，创新课堂

本学期由于新冠病毒的爆发，不能如期返校正常上课，接到“云开学”的通知后，干妹灵老师火速摸索线上教学操作技术，认真贯彻“停课不停教，停课不停学”的方针，积极投身到《商务导论》线上教学中。开学至今，她积极与同课程组教师进行线上教研讨论活动，对课程进行全新设 计，为学生准备丰富的学习材料。

一、精心准备，确保云教学开展

在开学前干老师积极筹备，提前在超星平台上搭建好前几周的学习资源，并对资源进行不断优化，力图减少学生由于云教学与传统教学的差异而产生的不适。线上教学不同于面授，为了保证与学生能够及时沟通交流，开课前一周干老师就通知各班同学加入对应的 QQ 课程学习交流群并安装好教学使用的超星 APP，为后续的线上教学做足了准备。QQ 群主要用于发布课程公告、学生进行线上答疑等；超星系统主要用于发布教学资源，进行上课签到及阶段测试等。干老师在进行每周教学设计时，十分强调搭建清晰的知识框架与细化每节课知识点，在每周教案的设计都通过思维导图为学生呈现本章节的知识体系框架，让学生明确本周学习知识点，使学生在学习知识点前就做到“心中有数”。

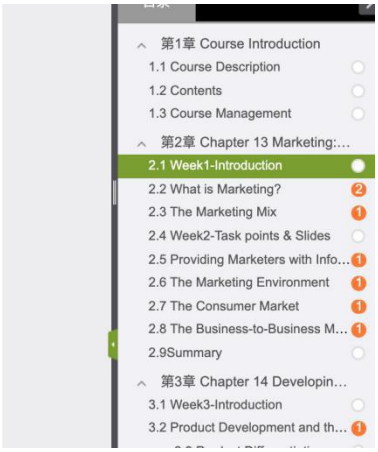


图 1 云教学资源

二、对话教学，发挥云课堂优势

教学本就是一项“对话”的艺术，克林伯格曾说，在所有的教学中，都进行着最广泛的对话。在云教学过程中上，干老师充分发挥云课堂优势，推行对话式教学。在云授课过程中，干老师将多种教学方法相结合，力求学生课堂参与度的最大化。其使用的教学方法包括但不限于线上直播进行知识点讲授、连麦学生在线问答、鼓励学生通过讲解任务点展示学习成果等。真正以云平台为媒介，通过师生对话、生生对话、学生自我对话，实现云课堂中对话教学的精彩。

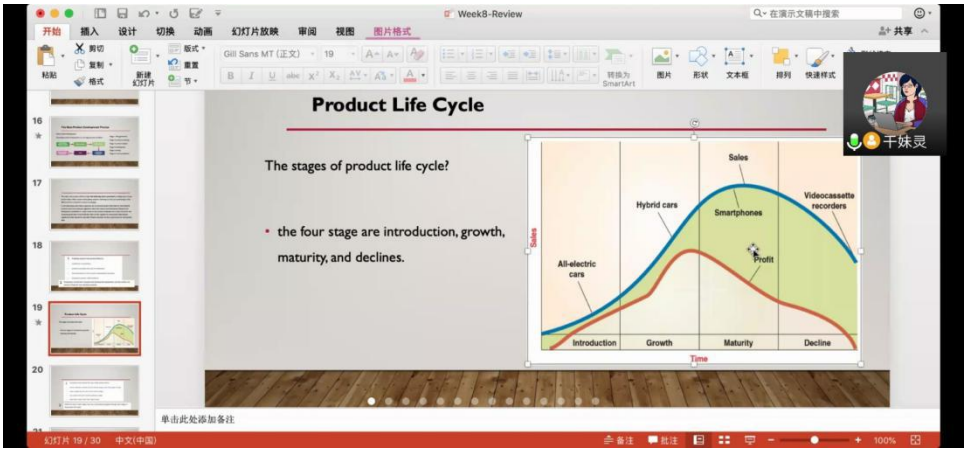


图 2 直播答疑

三、翻转课堂，抓住云教学契机

此次全校云课堂的开展为翻转课堂的实施提供了绝佳的契机，干老师也仅仅把握住这次机会， 将翻转课堂融于《商务导论》教学中。在课前，干老师会提前在超星发布当周教学内容，鼓励学生进行浏览；在课中，她采取多样化的教学模式，实时关注学生学习状态，以答疑、师生讨论为主， 讲解知识点为辅；在课后，干老师会发放作业及学习调查问卷，及时收集当周相关教学数据，并结合平台分析数据直观了解学生学习中的困惑，及时调整下周的云课内容，使每周教学内容直击学生痛点。

图 3 超星平台学习情况调查

（智能金融学院 干妹灵 供稿）

《资产评估实务》云教学经验措施

为保证云教学的教学质量，《资产评估实务》这门课程在教学上采取了以下几点措施， 可供借鉴。

一、任务驱动型教学设计

将知识点分模块，细分小点，配以相应的教学视频及教学课件等相关教学资料，并且每堂课程设置相应的练习及课下练习，每章节设置一次测试，每周设置一次讨论。

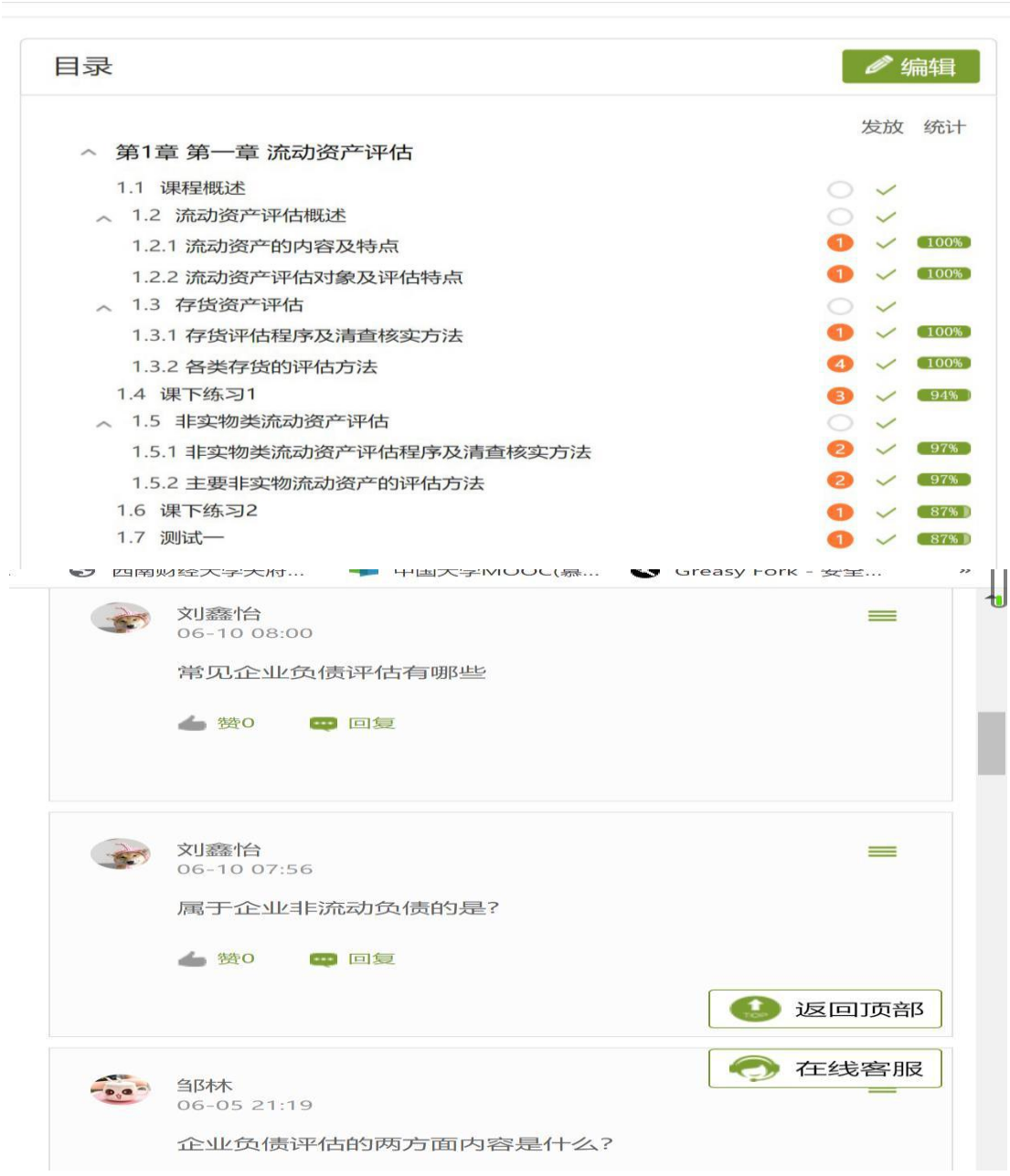


图1 教学设计及学生学习讨论

二、多种方式答疑

针对学生疑问采取合适的答疑方式及途径。针对学生个人问题，采用 QQ，微信，QQ 群答疑，网上讨论答疑等方式，针对学生共性问题采用 QQ 群，腾讯会议直播形式答疑。

图2 学生答疑展示

三、建立好学生-学生助教-任课教师-专业辅导员之间的沟通机制。

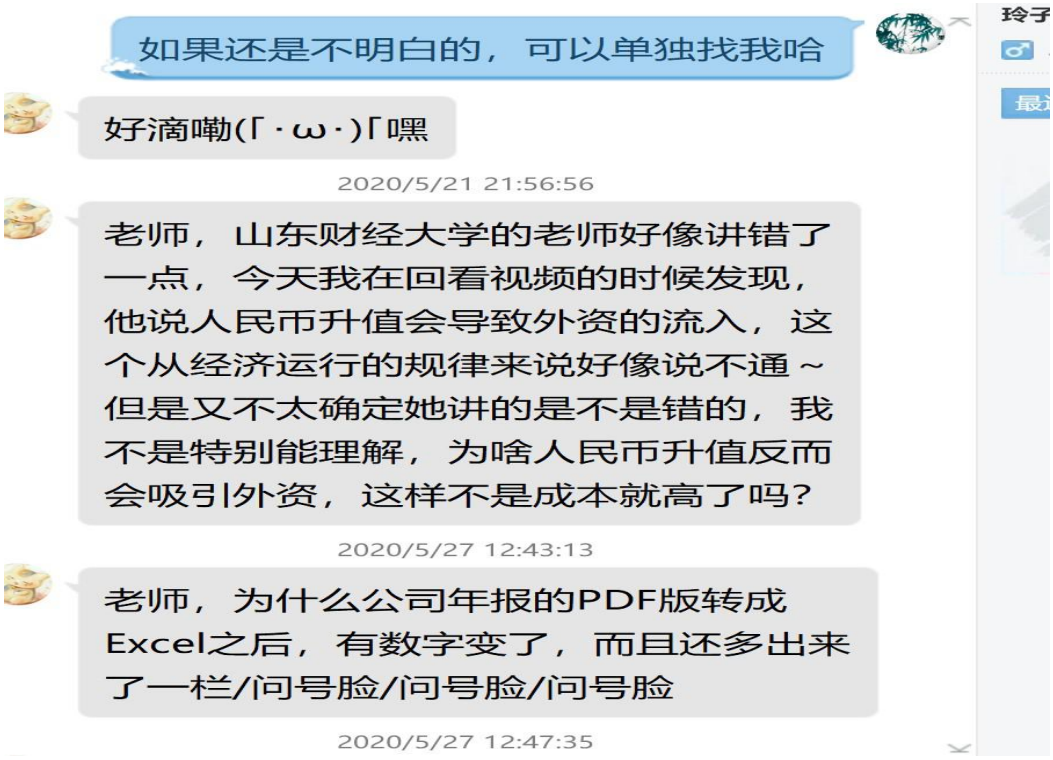


图 3 与学生沟通

针对学习进度和学生完成情况，对于学困生的学习情况，任课教师与学生沟通，并借助学生助教督促，同时与辅导员及时沟通，督促学生学习。

（智能金融学院　供稿）

体育云教学课程总结

为了贯彻实施中央的防疫工作指示精神，根据教育部及省教育厅的相关通知要求，结合学校“雅典式”教学、“狩猎场”理论和“因材施教”三大教育思想。加强育人功能，在云教学过程中，对学生的人生观、价值观、心理健康、学习方法的进行引导和培养。

体育教研中心依据体育与健康教学目标要求，从现实情况出发（疫情期间不便外出，居家学习），将民族传统体育“八段锦”、“五禽戏”以及基本的身体素质练习引入云课堂进行教学为教学的主要内容。

一、新的契机和挑战

第一次尝试体育课云教学，对于老师来讲有了新的挑战，要颠覆原来的上课模式，课程设计，课堂管理，师生互动以及教学手段，其次是教学设备的使用，教学软件操作的熟练程度及各种直播软件和视频软件的使用等多种考验。通过对第一周上课时出现的问题进行总结和改进，不断的摸索云教学的模式和方法，更好的利用各个教学平台的特点，以保证教学的顺利进行。

二、新的模式和尝试

体育课程特点是以学生自主锻炼为主老师指导为辅，在学习的过程中教师能够及时的发现和纠正问题，培养学生的主观能动性和锻炼习惯，本课堂采用超星学习通，腾讯会议系统，班级 QQ 群等教学手段进行课堂教学，这种形式是为了更多的满足师生的互动需求。

（1）课堂教学流程：以前 3 周《八段锦》教学为例

课前 10——15 分钟在班级 QQ 群发布本节课需在超星学习通下载的课件资料和本节课腾讯会议号，提醒学生按照上课时间及时登录超星学通。（见图 1，图 2）

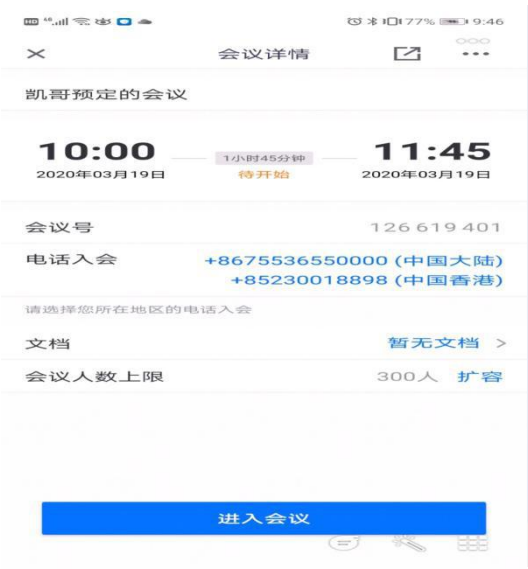


图 1 上课时间

图 2 登录超星通

注：课前直播系统准备，课件下载

（2）检查学生出勤情况将检查情况反馈给学生助理，如果个别同学确实因网络和特色情况缺课可以选择在其他时间段网络和自身条件允许的情况下进入本周其他班级会议系统听课学习。（见图 3，图 4）

图 3 学生出勤情况

图 4 学生出勤反馈

注： 该班级总人数 117 人含老师一人，超星签到 113 人，缺 3 人学生助教在通知 3 位同学签到进入腾讯会议

（3）上课以直播授课为主，学生将课前下载好的课件打开，老师讲解课件中动作难点和重点，在讲解过程中对动作主要内容示范讲解，解答学生提出的问题。整个时长为 25—30 分钟。

图 5 上课开始前 30 分钟老师的动作讲解时间

接下来 45 分钟为学生自主学习时间，在此期间学生需要对照 PPT 课件继续巩固

动作要求，参照推荐学习网站的相关视频资源进行练习，期间用手机视频记录自己的学习情况作为本节课的课堂作业（视频时长 2 分钟），老师全程在线解答学生提出的问题。

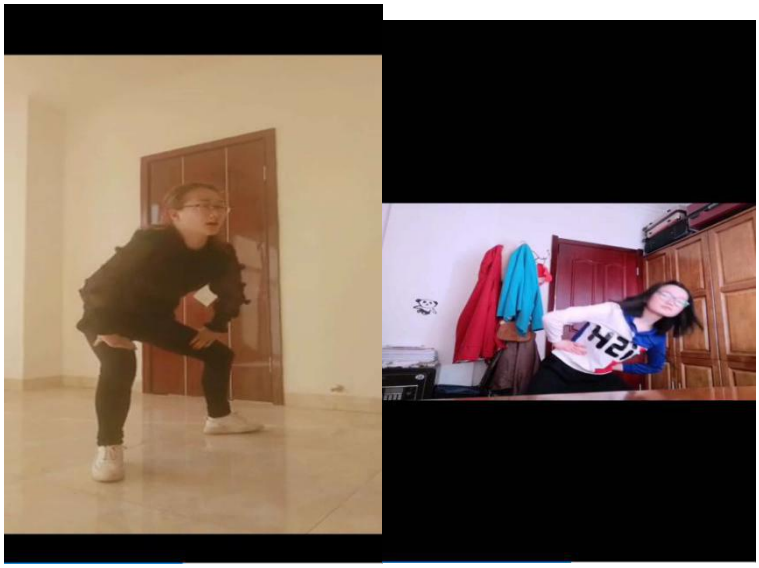


图 6 学生在上课期间的自主练习

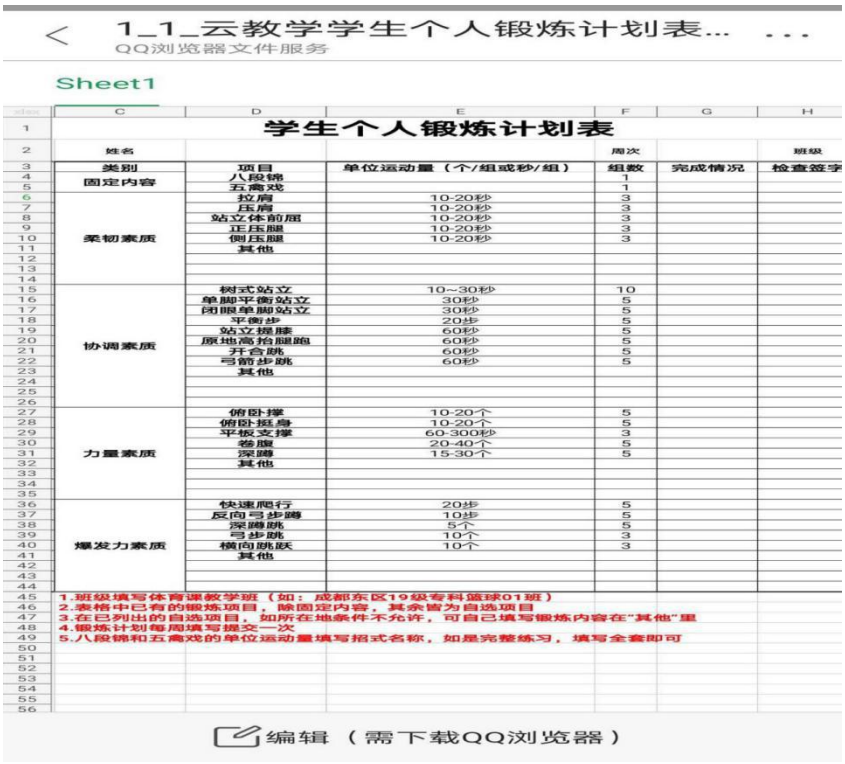
（4）下课前 20 分钟所有同学再次进入腾讯会议系统，利用超星学习通选人模块抽查学生的基本学习情况，每次 3 人一组学生请学生将自己摄像头打开面对镜头练习本节课学习的两式动作，并对学生的错误动作进行纠正。抽查学生人数比例占全班人数的 35%—40%，剩余 60%左右的同学在课后 30 分钟内将课堂作业提交至超星学习通作业库。根据提交视频作业情况对学生动作给于点评纠正。

图 7 视频抽查学生练习情况

图 8 超星学习通抽查名单

三、教学内容与管理

体育课程主要分为两个部分，一是八段锦规定动作的学习，二是身体素质自选项目锻炼。除规定内容以外，要求学生每周不少于 2 次，每次不少于 30 分钟的身体素质训练，练习过程以视频记录和文本记录两种形式以及学生个人锻炼计划表（见图 9）上传到超星平台作业库。鼓励学生带动家人一起参与锻炼（见图 10， 图 11）。



1_1_云教学学生个人锻炼计划表... ...
QQ浏览器文件服务

Sheet1

学生个人锻炼计划表

姓名			周次			班级
类别	项目	单位运动量（个/组或秒/组）	组数	完成情况	检查签字	
固定内容	八段锦		1			
	五禽戏		1			
柔韧素质	拉肩	10-20秒	3			
	压肩	10-20秒	3			
	站立体前屈	10-20秒	3			
	正压腿	10-20秒	3			
	侧压腿	10-20秒	3			
	其他					
协调素质	树式站立	10~30秒	10			
	单脚平衡站立	30秒	5			
	闭眼单脚站立	30秒	5			
	平衡步	20步	5			
	站立提膝	60秒	5			
	原地高抬腿跑	60秒	5			
	开合跳	60秒	5			
	弓箭步跳	60秒	5			
	其他					
力量素质	俯卧撑	10-20个	5			
	俯卧挺身	10-20个	5			
	平板支撑	60-300秒	3			
	卷腹	20-40个	5			
	深蹲	15-30个	5			
	其他					
爆发力素质	快速爬行	20步	5			
	反向弓步蹲	10步	5			
	深蹲跳	5个	5			
	弓步跳	10个	3			
	横向跳跃	10个	3			
	其他					

1.班级填写体育课教学班（如：成都东区19级专科篮球01班）
2.表格中已有的锻炼项目，除固定内容，其余皆为自选项目
3.在已列出的自选项目，如所在地条件不允许，可自己填写锻炼内容在"其他"里
4.锻炼计划每周填写提交一次
5.八段锦和五禽戏的单位运动量填写招式名称，如是完整练习，填写全套即可

编辑 （需下载QQ浏览器）

图 9 学生个人锻炼计划表

在身体素质训练板块中学生可以自主选择适合自己的锻炼项目但不局限与计划表中的内容，充分发挥学生的自主选择性。根据每个学生所处的周边环境和自身条件选择合适的运动项目进行身体锻炼，根据每次学生提交的作业情况于评价，最大限度调动学生自我约束，自主学习的积极性。

图 10 学生带动家人一起参与锻炼

图 11 学生带动家人一起参与锻炼

四、学生课堂反馈

课程结束后随机选择教学班级，在班级的 QQ 群中请同学们匿名对本周的课程进行课程评价，称之为“吐槽大会”。吐槽的对象仅限于所上的体育课程和老师本人，主要目的是听取学生对课程的设计和教学方法的意见和建议还有发泄下个人的一些小情绪。在疫情期间同学间的相互交流和人与人间的相互交流变少通过这样的方式来释放学生内心的一点小压力，活跃班级气愤。（见下图 12）

图 12 学生学习反馈

以下为各学院关于体育云教学的相关文章。

中国电信 4G
11:25
95%
西财天府学院现代服务管理学院 >
邓清清:
16:00，这是一节超级充满活力的课，李凯老师直播真的很有活力，仿佛我真的是在看某某网红直播，哈哈！老铁，666；游轮，火箭，走一波，哈哈！！高兴的我忘了截屏，很期待，我们上体育课要干嘛？表情就像这样，哈哈！
原来是学习八段锦啊，像扎马步一样，有点难受。
我们每个人还录了一个1分钟左右的视频，下面这几张是我在视频里面截屏的。
看看就行，动作虽然不太标准，但是我个人觉得挺有意思的呀！哈哈

62% 2:16
今天的体育课，你被cue了吗？
西南财大天府学院会计学院 1周前
今天的体育课，你被cue了吗？
宅在家的你是不是早已朝思暮想，想"飞"回学校，想念我们的英语课、计算机课、体育课。别急，在家一样把课上。云教学已经持续两个星期，continuing.....
网上体育课什么feel呢？其实大家都有别样的感觉吧！很多同学都疑惑：文化课还能使用网络教学的方式，体育课怎么教？为了能锻炼到同学们，老师也使出了浑身解数。
47% 5:22
506 097 853
12:39
离开

图 13 各学院关于体育云教学的相关文章

五、新的问题和改进思路

在教学初期由于学生对学习软件的使用不够熟练，导致不能很好掌握学习的知识点，因此老师在每节课后都要做好本节课的情况总结，及时搜集学生在学习过程中所反馈的信息，第一时间帮助学生解决问题。遇到个别同学因为所处地区网路不畅通导致不能按时进行网络学习的情况，给于特殊处理采用发送邮件和 QQ 消息等方式给学生发送相关学习资料，最大限度的保证学生课程学习的连贯性和饱满度。

经过三周的云教学课程学生和老师慢慢的适应了这样的教学模式，其中一个最

大的感受是学生和老师之间的交流变多了，谈论的话题也变的宽泛了，师生间的距离慢慢近了些彼此多了些信任，借用学生的一句话“我们的认真，是对老师们付出的最好的回报，加油学习，一切都可以。因为努力，我们值得”在云教学过程中我们都在努力，我们都在学习，我们也值得。

（体育教研中心　供稿）

学生篇·勤修

——励学勤修，风雨不畏

始于自律，源于热爱

——学生疫情期间“云学习”侧写

庚子新年来临之际，突如其来的新冠肺炎（COVID-19）疫情席卷全国，不仅给人们的生产生活造成巨大冲击，也影响着高校教育教学活动的正常开展。鉴于此，教育部等各级教育行政主管部门做出了推迟开学的决定，要求各高校依托在线教学平台、学习空间等，积极开展线上教学活动，实现“停课不停教、停课不停学”。“云教学”不仅是一次应对疫情的特殊尝试，也是一次重塑在线学习价值、构建新型学习业态的重要契机。学生从以前集体学习环境转变到“全天居家”线上模式，这是全新的体验。在线学习活动强调学习者的自律意识，源自于学习者对求知的热情，我们共同走进 2 位天府学院学子在疫情期间的“云学习”旅程，这也是学校众多优秀学子本学期线上学习活动的一个缩影。

我的“云课堂”日记

蒲曦，会计学院 2018 级会计学 23 班的学生，这是她的“云学习”记录……

2020 年 3 月，因为疫情依然没有好转的迹象，为了师生安全，学校开展了“云教学”，“不用去教室也能上课”成为了现实，与我们相伴的也不再是课本，而是平台任务点。这样一种教学模式对我们来说十分新颖，而在这样的情况下，我们应该如何去参与学习呢？

一、我的学习安排

保证足够的睡眠：首先，与在学校不同，没有了强制的上课铃声，没有了和同学室友朝夕相处的氛围，在家的作息需要完全靠自己来规划掌控。因为大二有多达 15 节课，而我的课表更是每天都有早课，网络直播授课和平台录播学习又需要长时间面对电脑，这会很容易让人感到疲倦。所以我习惯早上 7 点起床，晚上 11 点睡觉，8 小时充足的睡眠能让我有足够的精力投入到学习中去。

担任助教的和组长：本学期我一如既往地担任了一些课程的助教，比如宏观经济学、市场营销学、演讲与口才等。同时我也是一些课程的小组组长，比如财务管理、管理会计、商务数学等。因为自己是助教的原因，我需要比其他同学多加关注老师的课程要求，还有对应需要完成的作业。我会对课程更加上心。

图 1 作为助教提醒同学交作业

日常学习习惯：按时签到是最基本的要求，在课程中我会积极**参加抢答**，在课后会对讨论区进行**发帖和回复**。提醒同学完成作业的前提，是自己要**按时完成作业**。每一次的作业应该认真思考再去完成，有不懂的问题需要及时反馈给老师。“云教学”的优点就在于你会有更多的机会去**找老师进行答疑**，不管是平台还是群里或者私下问，要敢于去问，解决自己不懂的问题。

图 2 参与讨论区发帖和课堂抢答

学习小技巧：“云”教学还有一个优点，那就是你可以尽你所能的去利用好身边的资源，而**平台的资料**就可以充分的利用起来。我认为，光听老师讲和看课件是不够的，还需要**做好笔记**。笔记也不应该只是誊抄而需要**画出重点**，有针对性的记。我把平台的**资料下载**下来，然后分别整理好，放在文件夹，方便查找。还有**作业也会留底**。我会把平时任务点里面的小题，综合练习的**小测整理**出来，把讲义**打印**下来，然后去标注和再一次的学习。

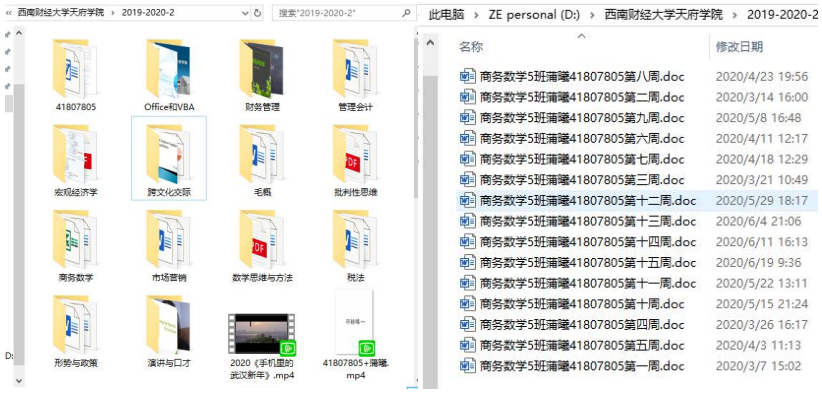


图 3 整理好的资料和作业

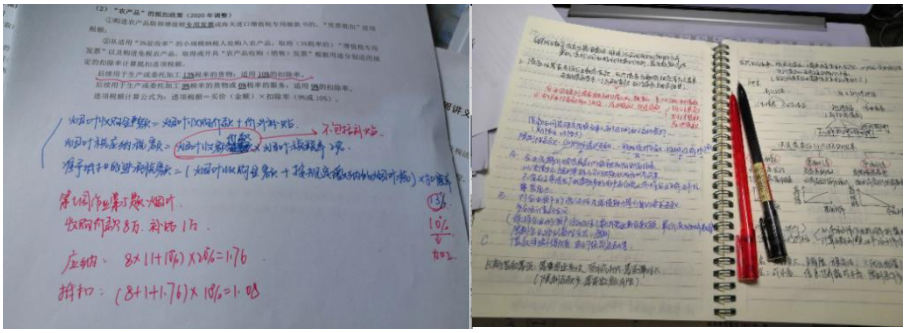


图 4 打印的讲义和平时的笔记

学习态度：课程多，任务紧，而上网课和在教室上课是不一样的，老师看不到你的情况，只有**自制**。在我看来，拖延只有 0 和无数次，只要开始拖延你就很难去完成。所以我更习惯于当天就完成对应课程的作业，**尽量不拖延，要尽可能的提高自己的效率。提高学习效率最重要的一点就是掌握好时间。**

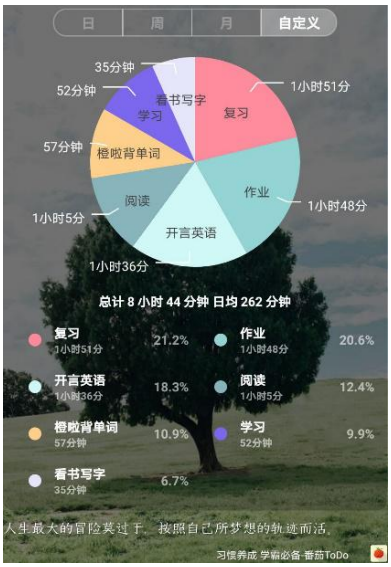


图 5 做好时间控制

课外学习：不仅是课内的学习，在课余时间我会准备**初会和六级**的考试，虽然考试时间推迟了，但是有时间的话，能学一点是一点。每天花 5 分钟**记单词**成为了我保持一年的习惯。

图 6 背单词记录

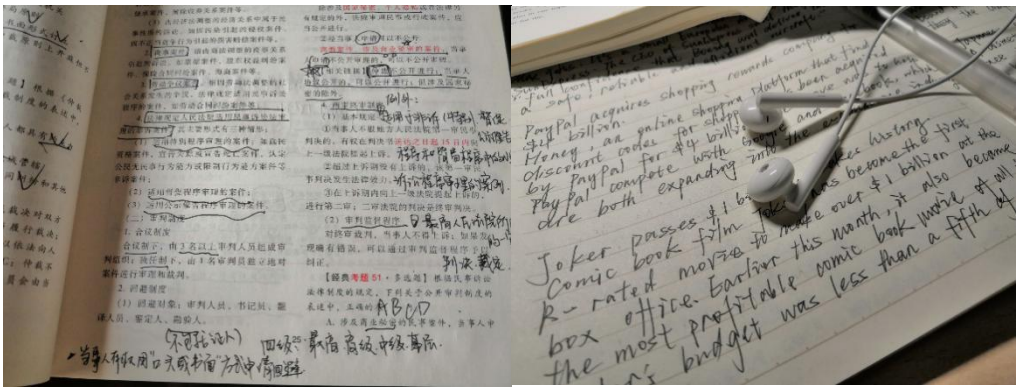


图 7 备考初会和六级

二、我的课余安排

积极参加二课活动：除了学习，我也会积极参加学校组织的活动，比如演讲比赛、辩论赛、视频制作等。记忆最深刻的是关于疫情的演讲，那是一个校级比赛，经过初赛之后就一直改稿子然后去找对应的内容来做 PPT，我感觉这样的活动能够拓展我们的思维，不要仅仅局限于课本上。我们需要了解更多的时事，还需要能够独立思考。最终我获得了比赛的一等奖，这是我觉得很开心的一件事。因为曾经在新媒体工作过，所以也在尝试做自己的公众号。

【跆爱逼】背水“疫”战，全民行动线上活动	团委、校学生会（东区）	2020-06-16	社团活动与社会工作	社团活动
防疫知识竞赛	绵阳现代服务管理学院学生会文艺部	2020-06-01	文化艺术与身心发展	团学活动
“2020战役祖籍，为真相发声”祖籍征集大赛	团委、校学生会（东区）	2020-06-19	文化艺术与身心发展	社团活动
【校招办】没有买卖就没有伤害	团委、校学生会（东区）	2020-05-30	社团活动与社会工作	团学活动
拒绝烟草-世界无烟日	西财天府易班学生工作站	2020-06-15	文化艺术与身心发展	团学活动
“学习两会精神，勇担青春使命”主题学习活动	团委、校学生会	2020-06-20	社团活动与社会工作	社团活动
强军剧场	文化与教育学院团总支社团管理服务中心	2020-05-21	思想政治与道德修养	团学活动
第四届全国大学生环保知识竞赛活动	绵阳智能科技学院学生党建办公室	2020-06-11	思想政治与道德修养	学生党建
智能金融学院团总支心理素质拓展分中心5.25心理健康月之致爱生命点亮生命价值主题活动	绵阳智能金融学院团总支素质拓展分中心	2020-06-17	文化艺术与身心发展	团学活动
“宣传、防治新冠病毒”演讲比赛活动	团委、校学生会	2020-06-15	文化艺术与身心发展	团学活动
健康人生，绿色无毒	西财天府易班学生工作站	2020-06-11	思想政治与道德修养	团学活动
五四十佳青年	西财天府易班学生工作站	2020-06-10	思想政治与道德修养	团学活动
聚焦看两会，时代伴我行	绵阳建筑与工程学院学生党建中心	2020-06-05	思想政治与道德修养	学生党建
《“学长（学姐）归来—大学生活规划”交流会》	绵阳智能金融学院学生会学术部	2020-06-10	学术科技与创新创业	团学活动

图 8 积极参与二课活动（部分）

图 9 参加校级演讲比赛和个人公众号节选

坚持阅读：“书香天府”的活动也是我记忆很深的，我觉得沉淀自己最好的方式，就是阅读，这也是我从初中养成的习惯。在阅读的过程中遇到好的句子我都会摘抄下来。

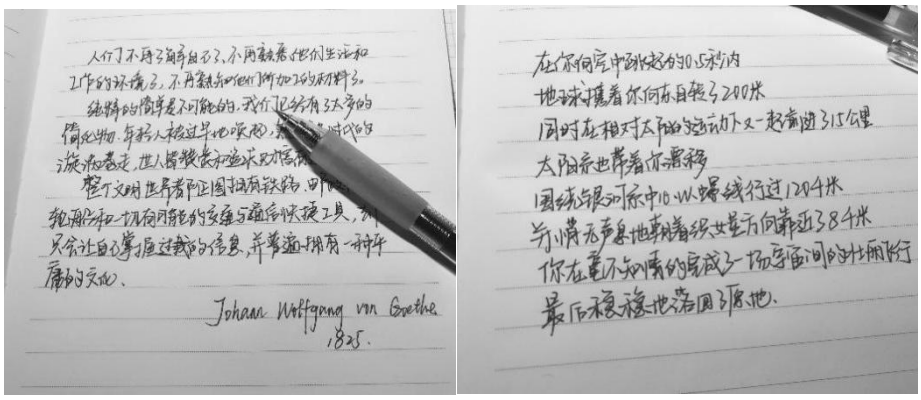


图 10 日常阅读随笔与摘录

学习需要劳逸结合：每天都坐在电脑前是很枯燥的一件事。在课少的时候或者周末，我会去尝试做饭，晚饭后会选择出去夜跑或者散步。

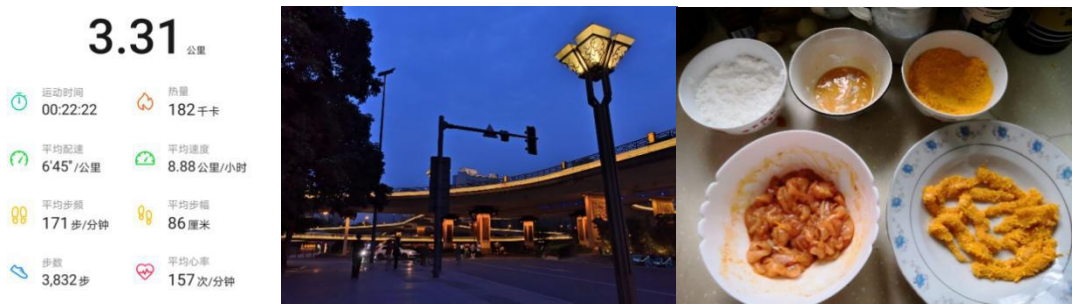


图 11 夜跑和美食——一份源自对生活的热爱

三、我的学习成果和总结

时间过得很快，通知上网课好像还是昨天的事情。对“云”教学从陌生到熟悉，

去接受它去适应它，尽可能的利用好它的优势。经过一学期的学习，在这学期的最后我也取得了较高的平时成绩，助教工作也获得了同学和老师的认可。

图 12 学术报告心得和平时作业

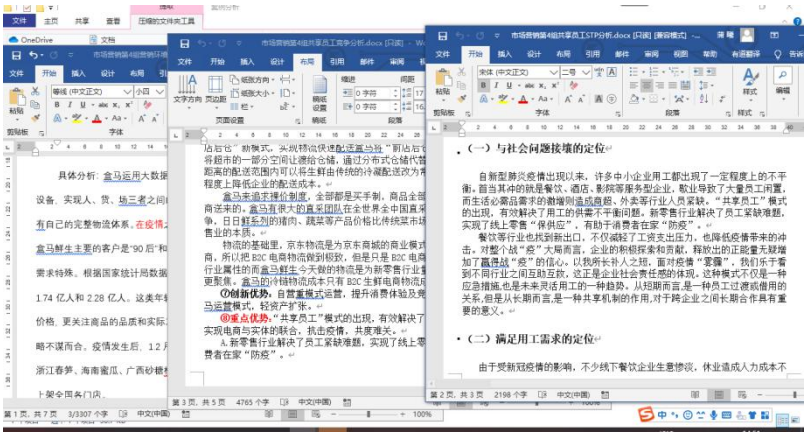


图 13 小组案例分析

图 14 课堂展示和个人作业老师点评

总结：我认为，要让学习成为一种习惯。首先要保证你的精力充足，有良好的学习态度，足够的学习积极性。学习时也不要囫囵吞枣，要去分析哪些是重难点，

及时解决疑问，能和老师进行很好的互动。光有学习计划是没用的，但是没有学习计划也是不行的。读书要读活，要让自己觉得不那么累。平时参加活动或者去做自己感兴趣的事情，让自己的生活变得充实，这样是一个很好的学习状态。

停课不停学——“疫”起学习

胡淮雨，会计学院 2018 级会计学 19 班的学生，这是她的“云学习”记录……

因为 2020 年春季爆发的新型冠状病毒，很多同学和我一样，不得不在家里进行学习。但网络学习还是个新生事物，如同罩着一层神秘的面纱，使不少人望而却步，不知自己能否适应这种全新的学习模式。我觉得，网络不只是人类的宠儿，现已演变成大众的学习媒介，相信大家经历了一学期的网络学习，已经有自己独特的学习方式和经验了吧，如果还没有，那就来看看我在线上学习的这段时间总结的一些经验吧！

一、培养良好的作息习惯

床，是大学生美梦的天堂。晚睡晚起似乎是很多人的常态，当不得不起床上课的时候，脑子还没从混沌中苏醒，眼睛和耳朵却开始了这天的学习任务。不良的作息习惯，会导致学习过程中注意力的分散力和思考能力的下降，要想在家坚持学习，良好的作息习惯是成功的第一步。我每天会规定自己尽量在 11 点前睡觉，早上 7：30 起床，洗漱完，喝一杯温水，吃完早饭，高效率的学习就开始啦。

我也会给自己制定一个时间表。我们大二的课很多，偶尔还是觉得很疲惫，所以我也规划了自己的锻炼时间，健康的身体是我们学习的“本钱”。

图 15 制定作息时间表

二、制定学习、考试计划

我觉得做任何事都要有规划。像我们一周最多有 15 节课，如果没有规划，学习就会很混乱。我每周都会把自己的作业任务写下来，完成一个就勾画一个，这样做很有效率，也不会遗漏一些重要的事情。然后你可以把你的事情按重要和紧急程度分类，这样就不会有太多突如其来的意外打断你原有的规划，我是很不喜欢那种慌慌张张去解决问题的感觉。

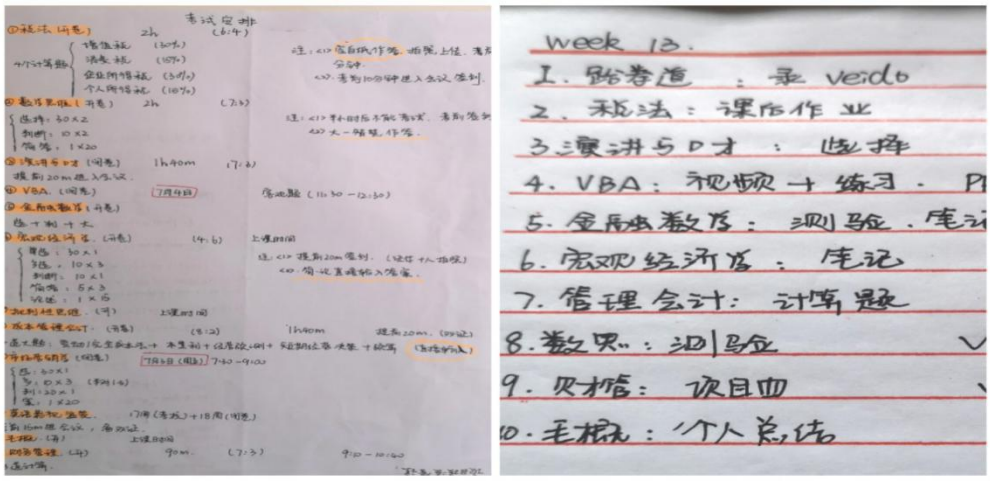


图 16 做好任务记录

三、课上积极回答问题，与老师互动

这学期平时成绩占比很大，课堂表现，课后作业完成的质量是考核的重要指标。我上课很活跃，基本上所有老师都知道我这个“积极分子”。按时完成各科作业，记好笔记，积极参加讨论区的回复，迎接每月一次的月考，是我“云学习”期间的常态。你会觉得我的生活平平无奇，确实很平淡，但这也考验你的自律能力，因为确实有很多同学常常忘记交作业。每次上课也按时签到，没有一次缺勤旷课的记录。

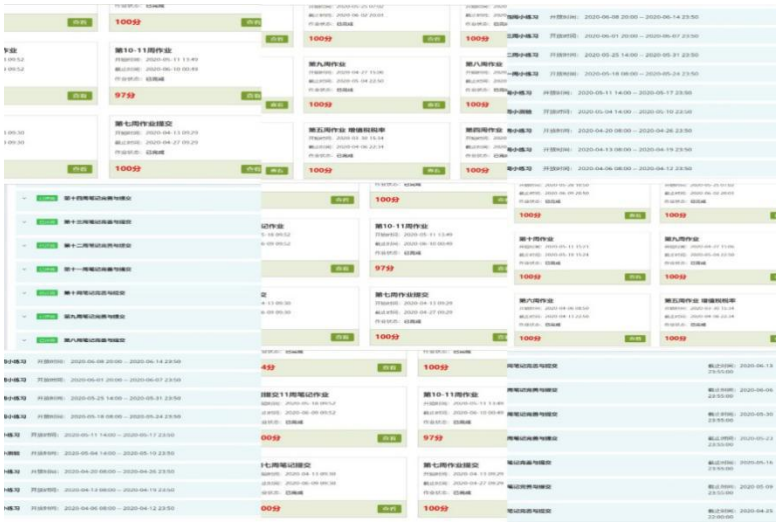


图 17 认真完成作业与测验

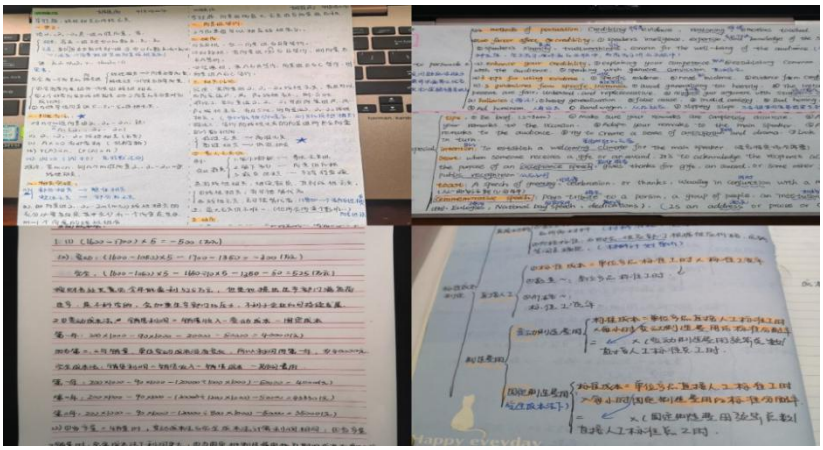
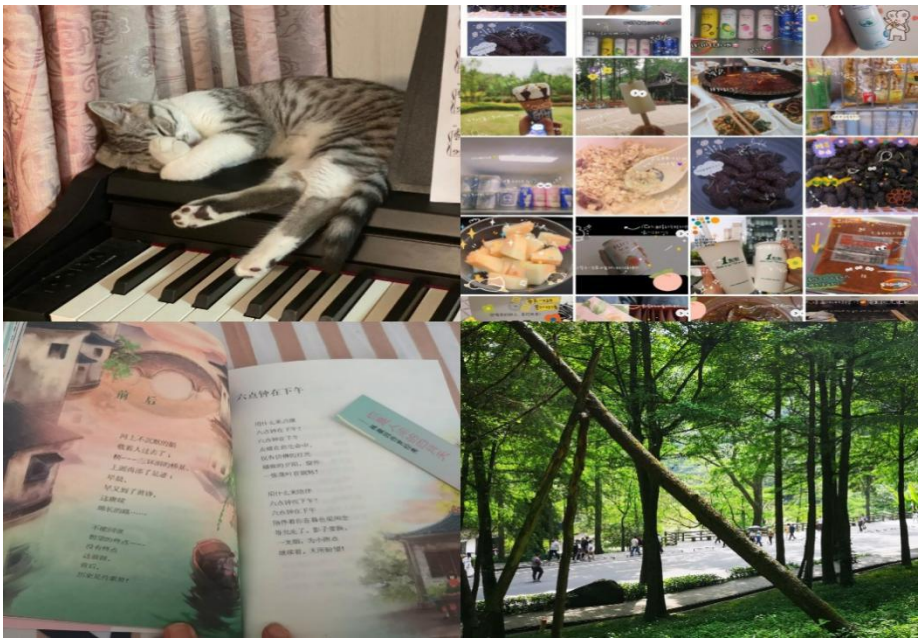


图 18 做好课堂笔记

四、坚持自己的爱好

因为网络学习任务很繁重，一天下来往往使人特别疲惫。很多同学可能倒头就睡，或者是刷抖音，然后又刷到第二天早上。我晚上睡觉之前，不管有多忙，都会抽出半个小时看书，不论是散文，名著，推理小说，我都爱，我很享受沉浸在书中的感觉，可以看到不一样的世界，接触到许多新奇的事物。压力大时，会抽个画板出来画画，我喜欢画油画，一笔一画，都是我情感的宣泄，画完后，压力就烟消云散了。时间多的时候，会去周边的“天然氧吧”，呼吸新鲜空气，换换脑子。我也是个吃货，课下的时间就喜欢到处去逛逛，寻找美食。



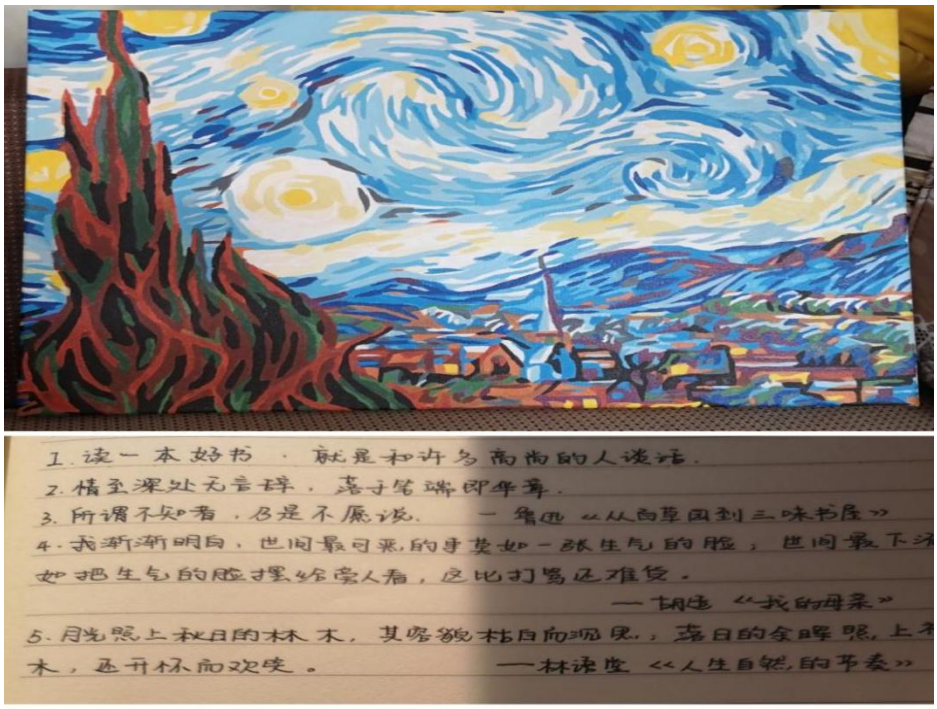


图 19 生活的点滴

五、合理利用网络学习资源

在云教学期间，我发现除了超星，我们还可以使用像中国大学 MOOC，b 站，百度文库之类的教育网站平台。有时候老师上课讲到我不懂的地方，我就会花时间去网站上找资源自己学习，b 站的宋浩老师真的是个宝藏（数学老师）。我也会利用自己碎片化的时间去学初快的知识，因为本来是 5 月份考试，但因为疫情影响，我就又多了几个月的准备时间。因为大一就过了英语四级，现在我也一直在准备六级中，我发现英语听力是我的薄弱环节，所以我会去 B 站，一些 app，让自己多听多说。

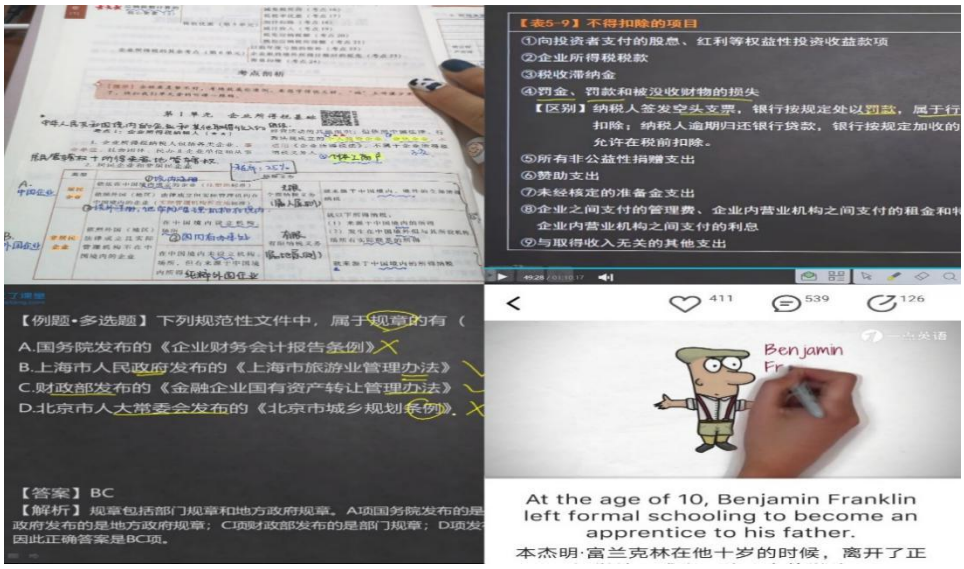


图 20 网络学习

六、积极参加课外活动

大家都知道，在我们学校，想要成绩排名靠前，不仅智育成绩要好，同时素拓成绩也要高。在云教学期间，我也积极的参加活动，虽然是线上的，但是我觉得能陶冶身心，开拓我的眼界，从不同的活动中，不仅能拓宽我的知识面，还能让我见识到很多新鲜有趣的事情；同时在这学期我也很有幸的成为了会计学院科研团队的助理，也接了一个活动，在学习着怎么去写策划书。

图 21 参加课外活动

总的来说，线上教学让我有了更多可以自己处理、自己把控的时间，我可以通过对时间的精心管理而使学习效率化。学会做时间的主人，也是走向成熟独立的关键一步。“人有多自律，就有多自由”，我始终把这句话当做我的人生箴言。“当你全心全意想做成一件事的时候，整个宇宙都会为你让步”，我其实很开心我能这样一个机会进行网上学习，它让我学会了在特殊环境下积极适应，充分利用时间。在这次云教学期间真的收获颇多，希望疫情能早点得到控制，也很想念学校，我们开学再见！

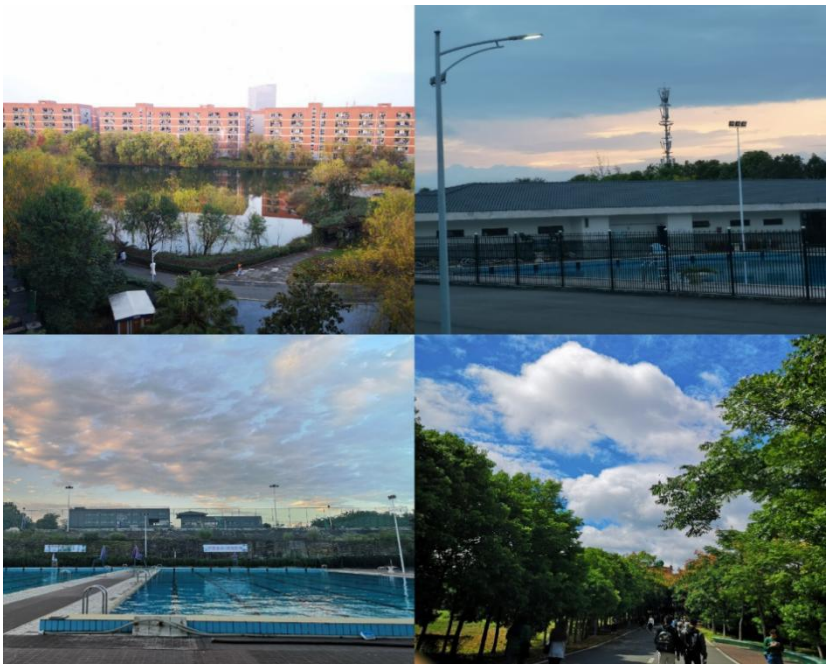


图 22 文末福利，你们想学校了吗？

（马克思主义学院　供稿）

停课不停学—学在课堂，学在课外

2020 年春天，湖北武汉爆发新型冠状病毒，全国多个省市区先后启动重大突发公共卫生事件一级响应。我校也积极响应教育部号召，明确要求始终把师生生命安全和身体 放在第一位，未经学校批准学生一律不准返校，做好“停课不停学”的教学工作。在这场没有硝烟的战场上，老师无法回到自己的讲台，同学们也无法回到自己平时所熟知的校园里进行线下学习，大家都变成了“网友”。老师们开始学习如何网上直播，像“网红”一样给同学们上课，而同学们则像看“网红”直播一样参与到云课堂中。在这次云教学学习中，也不妨涌现出了一批优秀的学子。例如 2018 级本科英语 02 班的汪婷婷同学。

一、在线上学习过程中的优秀学习资料和典型经验。

汪婷婷同学作为一名已经大二的学生，在本次云教学中表现优异，在与她平时沟通过程中，能看出她已经不像大一时那样没有目标与计划了，也能明显感觉出她现在已经逐步有了学习计划与自己未来的规划。来自英语专业的她现在目前正在准备即将到来的英语专业四级考试，她提到现在每周都在背单词，每周一个课时，希望日积月累不断增强自己的词汇量。在平常的课程中，没有一次缺勤记录，每堂课都按时签到学习，及时跟着老师的思路走。在基础英语课堂上也是即时向老师提出自己不懂的题，请老师帮助理解，在老师下发任务后及时思考并完成。基础英语的任课老师反映她是班上发帖回帖次数参与最多的一位同学，同时，就目前总分情况来看，也排在了本门课程的前几位。他不仅按时回复老实的发帖任务，在看新的话题新闻时也会主动在讨论区分享出来自己对此见解并与同学们进行讨论。其实在云教学期间，同学们可能遇到的最大的问题就是自制力不够，老师没有办法像线下课堂一样能够一直盯着同学学习，所以云教学课堂上，同学们更需要的便是自觉与自制力。

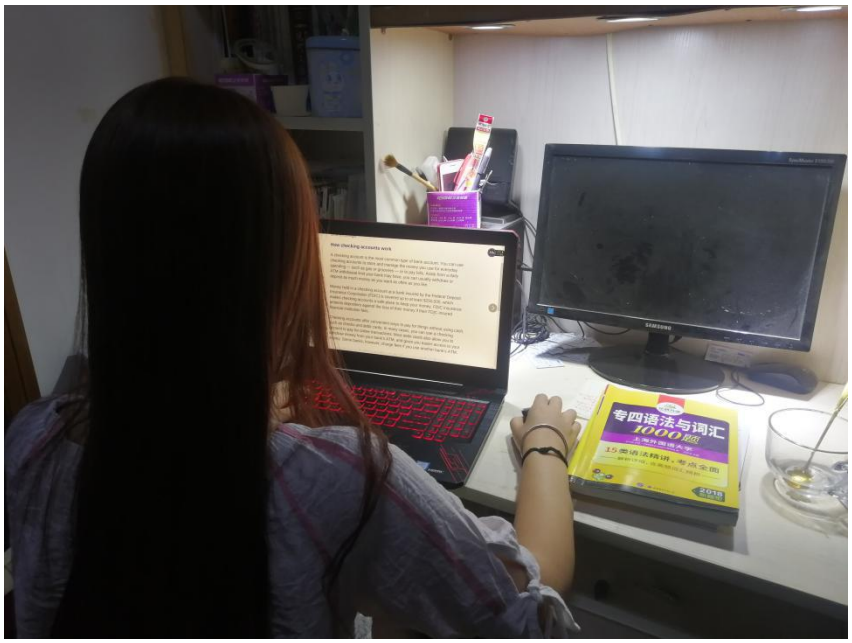
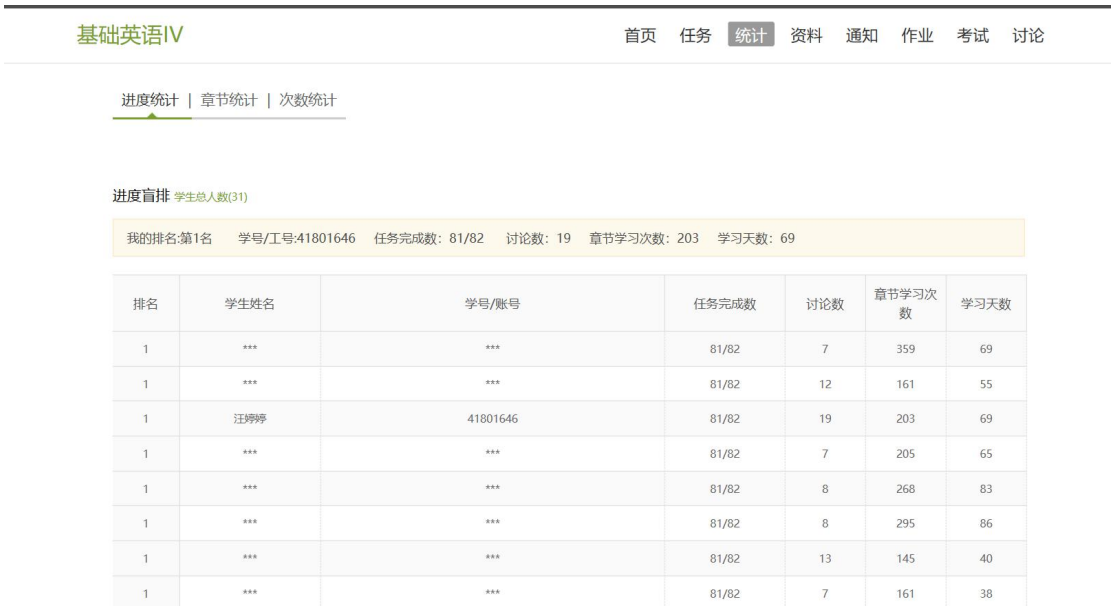


图 1 汪婷婷同学在家进行网络学习

在这一点上，汪婷婷同学做得比较好，在她有时空闲了就会提前把课堂上的任务点做了，在与她交流时也问及是如何做到自制的，她说自己其实也是比较爱玩的，但是也会控制，知道什么事情是第一位的，什么事情是可做可不做的，在自己无法管好玩手机与学习是，就会使用一些软件强制关闭娱乐应用的使用，这样就能保证不耽误正常的学习，能在更快的时间内完成学习任务，这样才能有更多的可支配的时间。线上学习时，不同的老师使用的软件、评分方式以及教学任务布置都可能会是不同的，为了避免自己混淆，她也做了一些任务规划，任务清单和时间表。她把自己的课程表写到纸上张贴在了书桌上，可以看见她将课程和任务用不同颜色的笔区分开，黑色的就是学校的课程，而红色的则是空闲时间段里该做的事，能看出来也是有一些规划的。另外一张图片是他每周记录下的老师布置的任务，上面有些清楚地标注了截止日期，这也是一个很好的自己清查的办法，即明确了自己的任务，也防止漏交晚交，在这一点上，我也请大一的同学像她学习了。



排名	学生姓名	学号/账号	任务完成数	讨论数	章节学习次数	学习天数
1	***	***	81/82	7	359	69
1	***	***	81/82	12	161	55
1	汪婷婷	41801646	81/82	19	203	69
1	***	***	81/82	7	205	65
1	***	***	81/82	8	268	83
1	***	***	81/82	8	295	86
1	***	***	81/82	13	145	40
1	***	***	81/82	7	161	38

图 2 汪婷婷基础英语学习排名

二、对于云教学的看法

云教学的出现改变了以前老师与同学们以前的教学方式，很多教学方法和安排都要随之改变，在这期间，同学们和老师们都要不断去适应这种新的模式。在最开始也有些同学在抱怨，汪婷婷同学也提到在最初时，确实不太适应这样突然的改变以及每天都面对电脑上课的一种状态，但是，这是学校和我们都没办法决定的事，我们只有听从教育局，听从学校的安排，在这样一点上，她算是想得比较开的，她说其实云教学也有很多线下上课所不能及的好处，云教学学习中学习资料更加丰富，因为有时老师在电脑上放出来的东西可能会因为各种原因导致看不清或是无法播放，但云教学就不一样了，同学们可以自己在电脑上看得非常清楚，而且可以看很多遍，课堂上有时还没理解到的东西，现在可以无限次重播，这在以前线下上课是做不到的，只有靠自己去问老师。特别是计算机这门课程，以前在机房时，教室空间大，老师讲课就比较费力，在操作时同学们可能也会看不太清，但在云教学过程中同学们能更直观地看到老师的操作，有不清楚的也可以直接提出来，在群里解答后，其他同学也都能知道这个易错点。她还提到云教学可以在保证完成学习任务的前提下使时间安排更加可控，可以根据自身情况的不同，进行学习管理，如果有学得不太懂的可以多花些时间，如果是比较拿手的科目自己很快就能学好的，就不用花过多时间了，可以把空下来的时间分配到其他事情上面。

她提到在云教学期间，很多老师都是精心备课，提前录制好上课视频，在他们观看视频学习时，等在 QQ 群里，替他们解答疑惑，由此可以看出，虽然是云教学，但是老师们也是花了很多心思的，不仅要保证同学们能够正常进行教学任务，而且

还要确保他们都按时按量完成，老师们为此也是想了许多办法，都是为了同学们的学习。

三、云教学期间综合素质的发展

在云教学期间，同学们需要做的不仅是课堂上的学习，还要像在学校里一样也做做实践，但一定要确保是符合安全条件的。汪婷婷同学说每天在电脑前学习，有些担心自己会出现亚健康状况，所以在做作业做累了的时候就会晚间锻炼，有时是夜跑有时是拉伸运动，但其实不管是什么运动，只要是在疫情防控下的有助于健康的都还是比较提倡的。她其实也是班上的团支书，在云教学期间，团会的开展也并没有因此落下，算是一个在家办公的团支书吧。消息通知及时，资料下发上交也都是比较积极的，在引导班上同学思想发展上都还是做得很不错的。在本学期的团组织生活会上可以看出，她是一个比较有想法、有组织力、有实践能力的一名团支书，班上有些活动没有人愿意参加大的也都是她去。同时，她还是我的助理，在帮助大一同学解答问题，解决困难上她毫无推脱，很有耐心，与大一的同学经常沟通，在哪个同学有困难的时候她总是尽力帮助。在我给她布置助理任务的时候，她也没有推脱过，总是按时完成交给我，特别是在分析学院同学成绩时，很认真且一丝不苟，做出来的数据也很漂亮很规范，能看出是花了心思的。除了在校内的实践，我还了解到她在课外也有一些实践活动，在这次云教学期间，她参与了一份家教的教学，她说因为现在还在学校，对工作的了解还不是特别多，而且也在犹豫今后到底会做什么样的工作，所以就在不断尝试不同的工作，想要为未来职业规划做提早准备，这也是为今后工作增加一些经验，也好为今后的职业定位。她说在这次家教经历中，能体会到老师的不容易，还有有时候可能都比学生更担心成绩，能看到她有所收获，作为辅导员我还是很欣慰的。她还尝试了去面试新东方助教和作业帮助教，都通过了面试，能看出她的努力没有白费，在这方面得到了大家的认可。

图 3 汪婷婷同学助教情况

总的来说，在这次云教学过程中，汪婷婷同学表现优异，希望她能不断激励自己，朝着更高的目标前进。

（文化与教育学院　供稿）

云教学新模式需用“新”

疫情防控期间，西南财经大学天府学院坚持“停课不停教、停课不停学”，积极开展云教学。新的教学模式下，青年大学生们应该如何调整自己的状态，迅速地投入到学习当中呢？

一、新模式，新考验

作为西南财经大学天府学院智能科技学院数字媒体技术专业的一名大二学生，谢洋子佳同学努力学习，成绩优异，多次获得校级奖学金，思想上积极进取，在校期间获得“优秀学生干部”，“优秀共青团员”的荣誉称号。

受新冠肺炎疫情影响，学校采取全新的云教学模式，全部课程转为线上进行。谢洋子佳认为，云教学模式对师生来说都是全新的体验和挑战，没有老师线下授课监督的课堂，自律成为了影响学习效率提升的重要因素。谢洋子佳曾说，“虽然在之前的学习生活中，天府学子也接触过云教育教学模式，但这一模式在学习中不占有主导地位，而现在云教学全面覆盖了我们的学习。在这一大背景下，我们更需要及时转变学习方式方法，养成良好的学习生活习惯，积极适应云教育教学模式，在线上与要和老师和同学们积极互动，汲取知识。”

二、新考验，新方法

云教育教学模式不同于以往的传统教育教学模式。在线课堂中，老师和学生的互动会因网络宽带等硬件设施受到一定的影响。同时，教学模式的转变也在一定程度上增加了学生们的一些学习负担:没有纸质学习书籍、大量手写笔记整理、课堂交错任务繁多，如何合理分配学习生活的精力及每一种学科的时间成为了同学们新的考验。

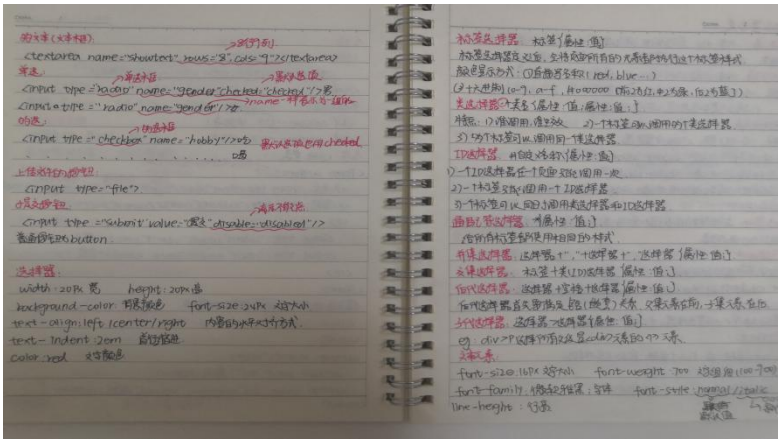


图 1 读书笔记

在线上课堂开课前，谢洋子佳同学的一个好习惯在学习中裨益良多：课前预习。在教学平台上，任课老师们都会提前上传每周的学习内容和学习任务，她及时下载学习资料、提前预习教学内容。这样一来，带着对部分知识点的熟悉度和针对疑点的问题的思考，谢洋子佳可以更有效率地在课堂中汲取知识，做到有针对性地学习。

在本学期的学习中，谢洋子佳担任了《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》以及《形势与政策》这两门思政课程的助教，她不仅在课堂上主动配合老师的教学引导、积极参与课堂互动，还在课下认真整合同学们需用的学习资料。谢洋子佳认为，在云课堂的全新模式下，学习不能只靠老师的监督，同学们应当自觉转变态度，自发主动学习。她说，其实自己一开始也没有适应云教学模式，但在不断的努力下慢慢调整了自己的学习状态，积极融入了新的教学模式当中，还在过程中培养了提前预习、课后总结的好习惯。

在课后，部分课程作业较多，这个时候合理分配学习时间就显得非常重要。谢洋子佳会根据作业量、作业难易程度和提交时间，合理计划与分配每门课程的学习时间。她说:“我总会给自己写一个便签，上面写上这一周需要完成的学习任务，完成一项就划掉一项，好记性不如烂笔头。这样可以避免拖延症，不然作业可能越堆越多，赶着提交会影响作业质量，甚至可能压点错过提交作业的时间。”

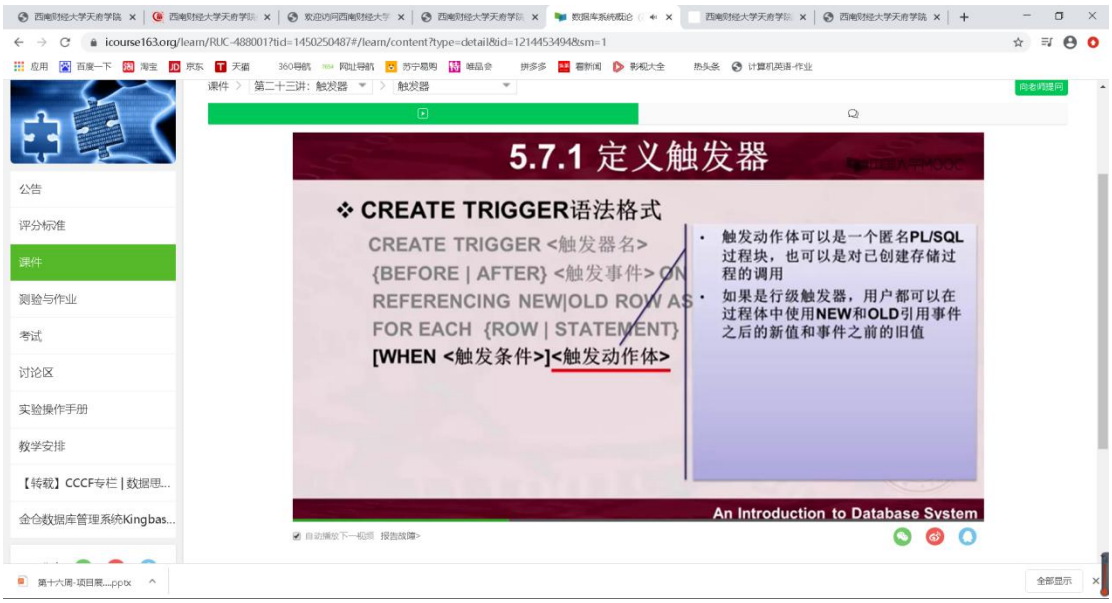


图 2 通过中国大学 MOOC 网站进行自主学习

自主线下学习，更要注重劳逸结合。谢洋子佳同学认为长时间地处于高强度的学习状态中，学习效率会变低，注意力也会不集中。适当休息是学习生活中十分重要的一部分，尤其是在云教学的过程中，天天面对着电脑上课，特别是智能科技学院的同学，面对电脑的时间也会比其他同学多。一定需要适当的休息，既可以保护

自己的眼睛，又能更好地提高学习效率。

三、新方法，新当下

作为一名大二的学生，谢洋子佳同学在接受采访时谈到，其实宅在家里也有很多事情可以做，是否赋闲的决定因素在于你自己。只有把握当下，在家庭生活和学习中进益增效，提升综合素质，才能让自己全方位成长。

本学期，谢洋子佳和团队搭档一同参加了计算机设计大赛，根据大赛中平面设计的要求，将今年的生肖鼠以及中华传统元素结合起来，制作出两套作品和一套插画。作品内容主要是以民族的刺绣、帽饰和服饰作为主要的元素，又根据年份，给这只可爱的生肖老鼠取名为贰零，作品的名称敲定《贰零的民族之旅》（参加校赛的时候作品名为《匠心·韵》，校赛通过后将作品名称修改为了《贰零的民族之旅》），最终得到了评委老师们的一致认可，校赛晋级进入省赛。

图 3 校内选拔赛优秀作品展

编号	本科/专科	大类	小类	作品名称	作者一	作者二	作者三
1	本科	数媒中华优秀民族文化元素（专业组）	平面设计	匠心·韵	谢洋子佳	雷媛	无

图 4 进入计算机设计大赛省赛

此外，谢洋子佳同学还参加了第三届 BETT 全国商务英语翻译大赛笔译的决赛，在初赛中获得优秀奖，在复赛中获得三等奖，晋级决赛。她说，虽然自己是一名数媒专业的学生，但也想要在各个专业领域中不断学习，拓展知识面、提升综合素质。

75	239	谢洋子佳	XIE YANGZIJIA	女		西南财经大学天府学院	数字媒体技术	本科组	笔译	67	优秀奖

图 5 初赛获奖

150	61	谢洋子佳	XIE YANGZIJIA	女		西南财经大学天府学院	数字媒体技术	本科组	笔译	郑旭	70	三等奖

图 6 复赛获奖

本学期，谢洋子佳同学共获得了七次学院评比的“每月学习之星”荣誉称号，这一荣誉在她看来无需过多嘉奖，因为学习是大学生的本职工作，履行自己应尽的

职责是对自身荣誉最好的阐释。

孙海超	Web程序设计	18级本科信息01班	谢洋子佳、原源、刘琼
		18级本科数媒02班	汪美红、陈佳慧、马涛
		18级本科数媒01班	雷媛
		18级本科计算机04班	黄庆、王仙玲、徐崧胜
		18级本科计算机03班	樊仕渝、唐浩源、贺贵喜

汤来锋	数据库原理	18级本科信息01班	鲁静、王屿棠、唐雯清
		18级本科智科01班	王一、张梓松、温元元
		18级本科数媒01班	蒋心月、谢洋子佳、郑倾澜
		18级本科计算机04班	胡巧玉、曹雨淇、余涛

孙海超	Web程序设计	18级本科信息01班	谢洋子佳、郑雨珈、鲁静
		18级本科数媒02班	田冬丽、范慧勤、陈佳慧
		18级本科数媒01班	雷媛
		18级本科计算机04班	黄筠竹、黄益、胡卓欣
		18级本科计算机03班	夏鹏、樊仕渝、杨恂

汤来锋	数据库实践	18级本科计算机04班	邓琪、李顺、余涛
		18级本科数媒01班	戴淼、尹淋、谢洋子佳
		18级本科智科01班	罗沛林
		18级本科信息01班	谢雪梅

郑茗桓	绘画基础I（平面构成）	19级本科数媒01班	谢蓉蓉、张黎婷、张莉
		19级本科数媒02班	彭蕾、邓世杰、廖芬
	三维建模技术	18级本科数媒01班	谢洋子佳、李鑫、杜李波
		18级本科数媒02班	胡永祥、卿少艺、陈杨

汤来锋	数据库原理	18级本科信息01班	胡媛媛、刘雅婷、吴欣蔚
		18级本科智科01班	王一、张梓松、温元元
		18级本科数媒01班	郑雨珈、蒋心月、谢洋子佳
		18级本科计算机04班	曹雨淇、胡巧玉、余涛

陈倩	计算机英语	18级本科计算机01班	冉君雪、杨霖萱、李婷
		18级本科计算机02班	薛凯伦、勾文斌、曹雨淇
		18级本科数媒01班	李鑫、谢洋子佳、郑雨珈
		18级本科数媒02班	

图 7 获得七次“学习之星”

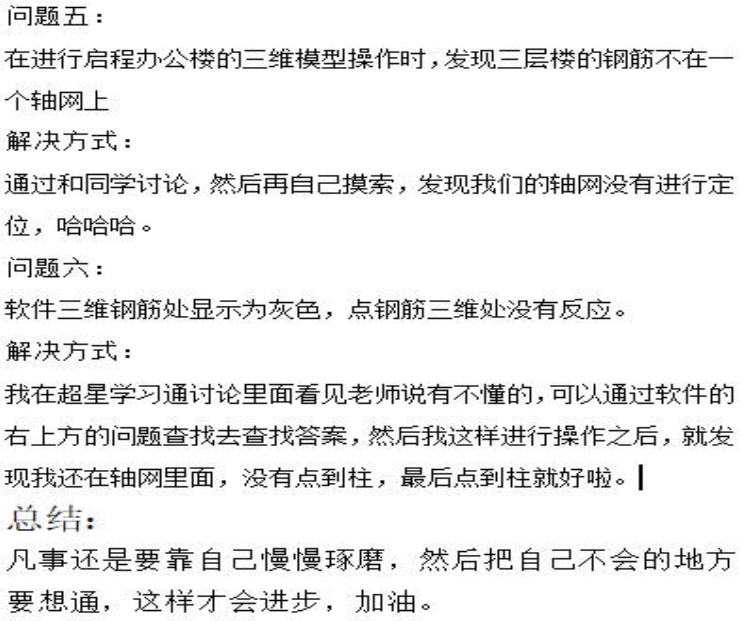
风雨兼程之路，云教学进行时。在学校里，还有许许多多像谢洋子佳一样的“学习之星”们，他们始终坚守在课堂内外，作为优秀青年大学生勤奋学习、不断进步。我们坚信，在全院师生和“谢洋子佳们”的积极参与和共同努力下，我们必定会在云教学模式中取得更丰硕的成果。

（智能科技学院 供稿）

《BIM 技术及应用》课程学生成果

一、学生自主学习、独立解决问题的能力得到了很大的提升

《BIM 技术及应用》是一门综合性、应用性、实践性较强的课程，是工程造价专业的核心课程，教师通过云教学引导学生完成探究式学习，培养学生独立解决工程模型的能力，从最初阶段学生建立模型遇到较多的问题，多通过与教师线上交流解决问题到逐步通过线上各种资源或反复思考摸索，建立较完美的工程模型，学生自主学习、独立思考、独立解决工程问题的能力得到了很大的提升，符合我校云教学的理念。



问题五：

在进行启程办公楼的三维模型操作时，发现三层楼的钢筋不在一个轴网上

解决方式：

通过和同学讨论，然后再自己摸索，发现我们的轴网没有进行定位，哈哈哈。

问题六：

软件三维钢筋处显示为灰色，点钢筋三维处没有反应。

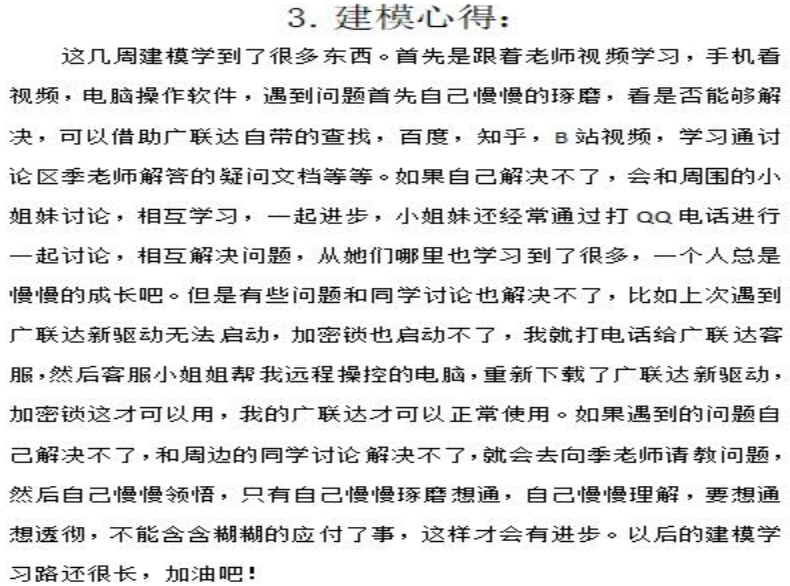
解决方式：

我在超星学习通讨论里面看见老师说有不懂的，可以通过软件的右上方的问题查找去查找答案，然后我这样进行操作之后，就发现我还在轴网里面，没有点到柱，最后点到柱就好啦。

总结：

凡事还是要靠自己慢慢琢磨，然后把自己不会的地方要想通，这样才会进步，加油。

图 1 学生探究式学习分享



3. 建模心得：

这几周建模学到了很多东西。首先是跟着老师视频学习，手机看视频，电脑操作软件，遇到问题首先自己慢慢的琢磨，看是否能够解决，可以借助广联达自带的查找，百度，知乎，B 站视频，学习通讨论区季老师解答的疑问文档等等。如果自己解决不了，会和周围的小姐妹讨论，相互学习，一起进步，小姐妹还经常通过打 QQ 电话进行一起讨论，相互解决问题，从她们哪里也学习到了很多，一个人总是慢慢的成长吧。但是有些问题和同学讨论也解决不了，比如上次遇到广联达新驱动无法启动，加密锁也启动不了，我就打电话给广联达客服，然后客服小姐姐帮我远程操控的电脑，重新下载了广联达新驱动，加密锁这才可以用，我的广联达才可以正常使用。如果遇到的问题自己解决不了，和周边的同学讨论解决不了，就会去向季老师请教问题，然后自己慢慢领悟，只有自己慢慢琢磨想通，自己慢慢理解，要想通想透彻，不能含含糊糊的应付了事，这样才会有进步。以后的建模学习路还很长，加油吧！

图 2 学生探究式学习分享

二、学生具备了较强的 BIM 技术应用能力

通过云平台学生提交的工程成果，学生学习效果明显，建模能力显著提升。每一次的工程成果，学生会努力思考、尝试和奋战，为达到模型与工程的完美契合。经过云教学的培养，学生从最初充满缺陷的模型到现在较精美的建筑三维模型，学生已经具备建立建筑三维信息模型，编制进度计划、布置施工场地三维模型，建立 BIM5D 模型，最终实现施工现场信息化管理，学生具备了较强的 BIM 技术应用能力，与课程的培养目标高度契合。

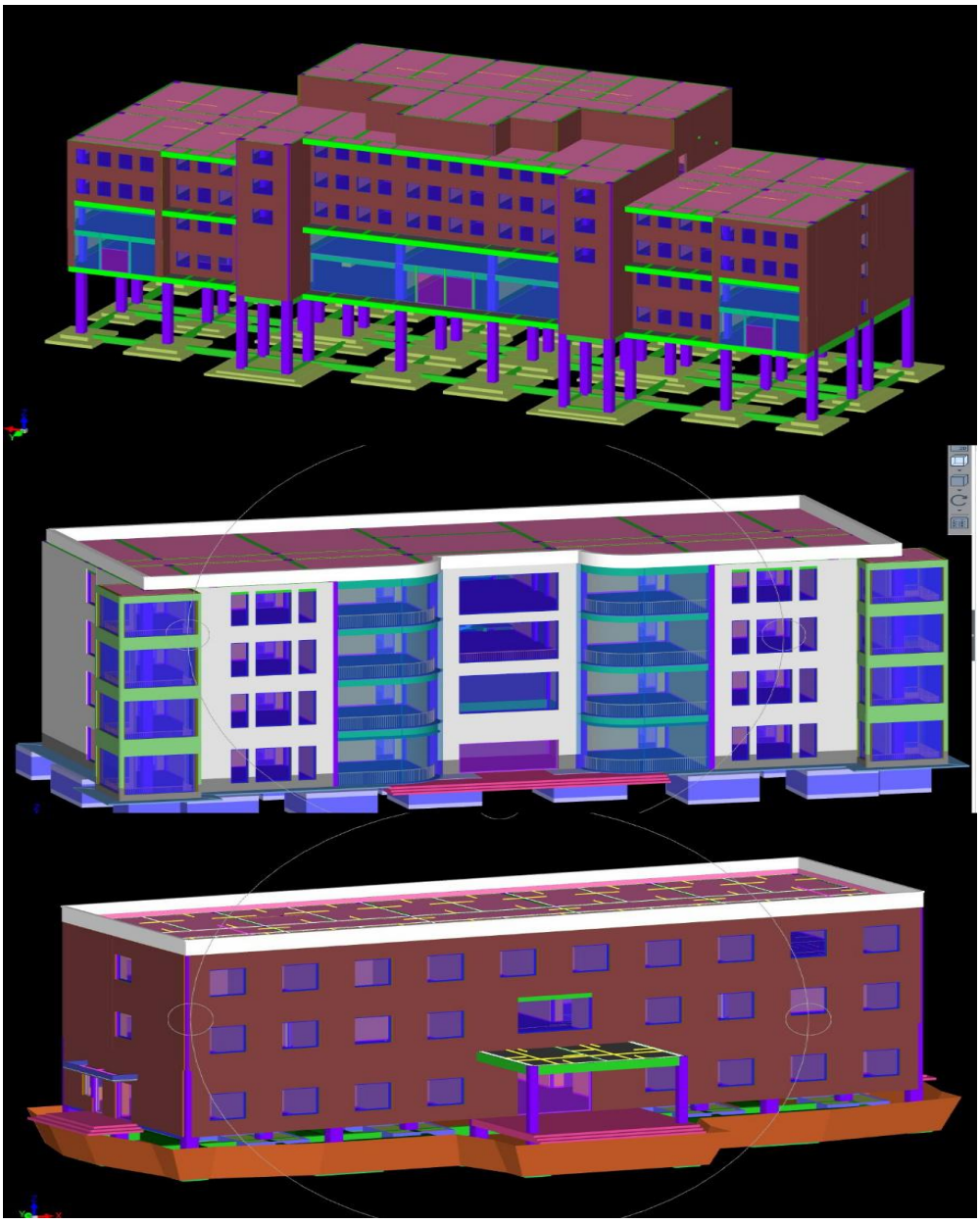


图 3 学生建立建筑三维模型成果示意图

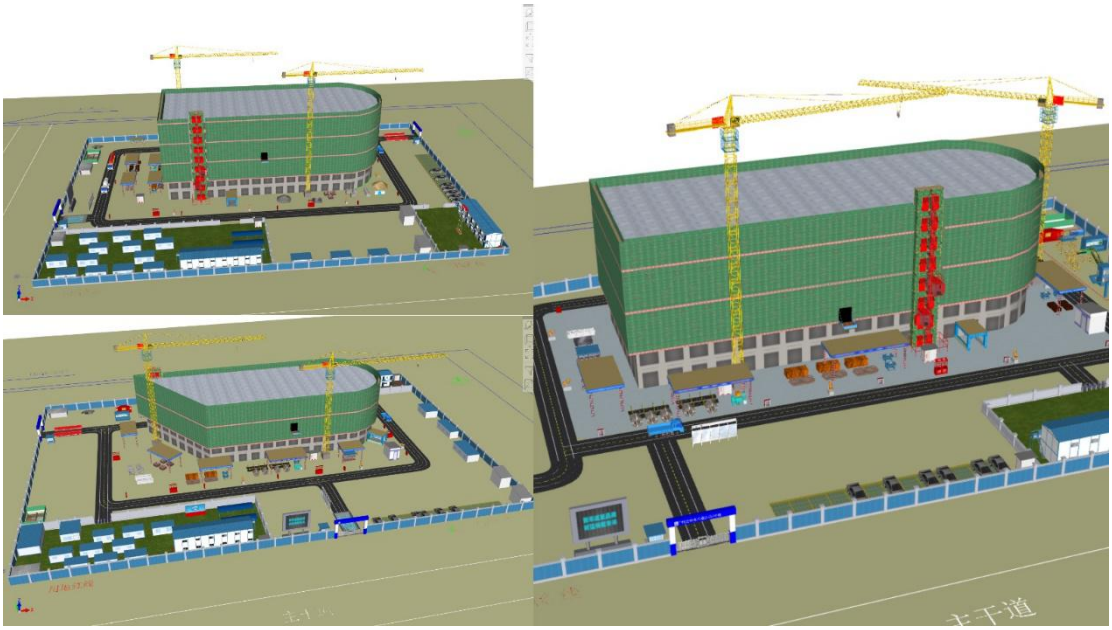


图 4 学生布置的三维场地模型成果示意图

图 5 学生制作的三维场地漫游视频成果示意图

三、以赛促学氛围良好，学生工程实战能力得到很大的提升

课程依托广联达测评认证平台，以第九届 GIAC 认证大赛为契机，教师在线训练学生，情景模拟大赛实际工程任务，提升工程实战能力，助力学生不仅学习专业知识，也能顺利获取测评证书。学生们多次在休息时间与周末进行建模训练，努力提升建模水平，不断提高自己、超越自己，由最初几个小时完成工程模型到较短时间

完成模型，由最初较低的训练成绩到较优异的训练成绩，学生们通过奋斗努力实现了自我突破与挑战。课程要求排名较靠前的学生们在云平台分享建模经验，团队内逐步形成互帮互助、共同进步的良好氛围，由最初的团队水平不均匀到团队水平整体实力相当，学生们表现了团队协作的作战精神。

经过两个月左右的云训练，学生在建模速度与精准率方面有了大幅度的提升，在近两次的全国模拟大赛中，建工学子于全国 70 支参赛队伍中脱颖而出，分别取得造价团队榜第八名和第六名的良好成绩。

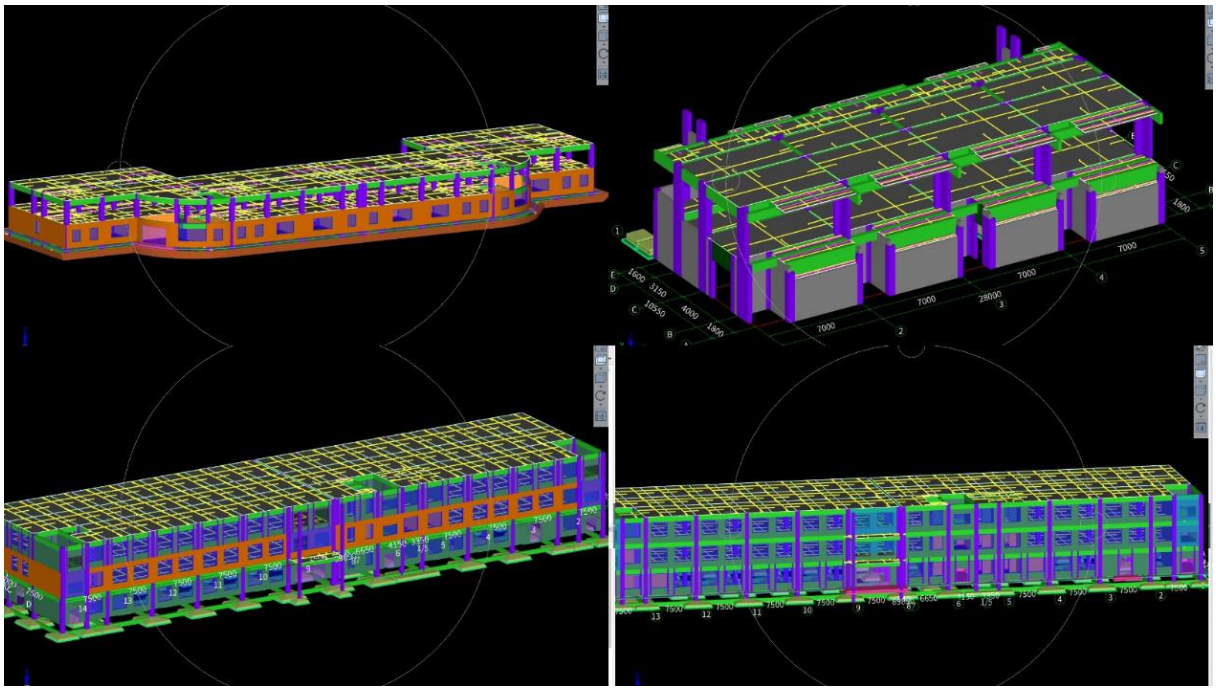


图 6 学生训练模型成果图

图 7 学生训练成绩成果示意图

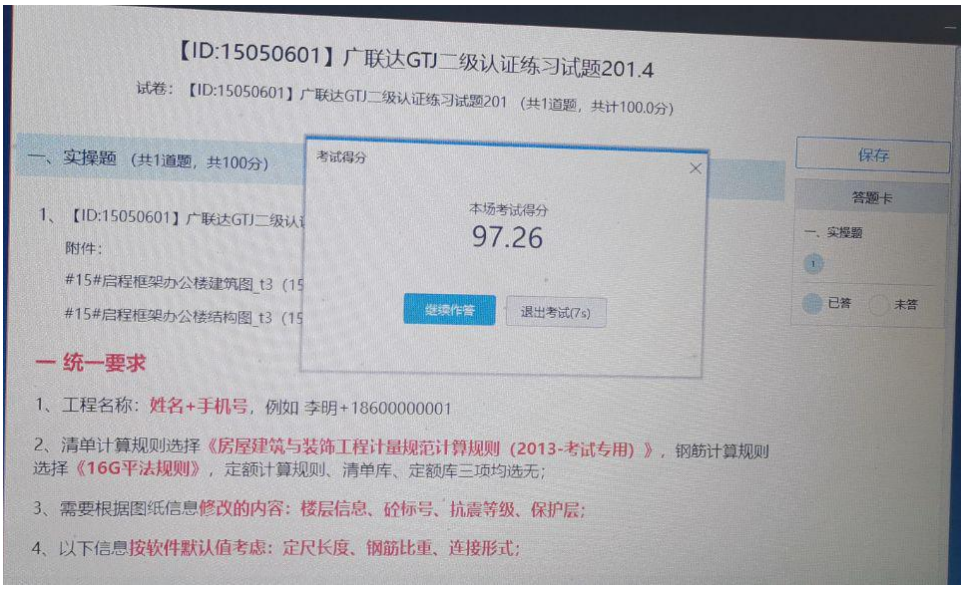


图 8 学生训练成绩成果示意图

成绩排行

姓名 学校 查看本校考生成绩 搜索

名..	姓名	学校	成绩
1	张晨	西南财经大学天...	97.57
2	刘玥彤	西南财经大学天...	97.26
3	李顺敏	西南财经大学天...	95.82
4	张洪	西南财经大学天...	95.04
5	张岚鑫	西南财经大学天...	94.78
6	王成松	西南财经大学天...	94.4
7	罗俊薇	西南财经大学天...	94.4
8	陈巧	西南财经大学天...	94.36
9	周琪	西南财经大学天...	93.64
10	许秋怡	西南财经大学天...	93.48
11	张家轩	西南财经大学天...	93.3
12	王敏	西南财经大学天...	93.28
13	叶又竞	西南财经大学天...	90.33
14	余文静	西南财经大学天...	89.94
15	陈琳琳	西南财经大学天...	89.86
16	敬枭	西南财经大学天...	89.62
17	李玉玲	西南财经大学天...	89.33
18	张珠一	西南财经大学天...	89.09
19	孔令仪	西南财经大学天...	88.38

张晨作答记录

交卷时间	成绩	操作
2020-06-17 21:5...	97.57	查看评分
2020-06-17 21:4...	94.13	查看评分
2020-06-17 21:1...	83.25	查看评分
2020-06-12 21:4...	85.99	查看评分
2020-06-12 21:3...	84.69	查看评分
2020-06-12 21:3...	78.31	查看评分
2020-06-12 21:2...	84.17	查看评分
2020-06-12 21:1...	77.43	查看评分
2020-06-12 21:0...	76.39	查看评分
2020-06-12 21:0...	75.26	查看评分

1 2 共有15项 每页 10 条

图 9 学生团队成绩排名

团队榜　广联达BIM土建计量-个人榜

名次	团队名称	院校名称	交卷人数	团队成绩	模考加分	指导老师
1	怀德筑人BIM	常州大学怀德学院	30	79.98	5.00	鞠炼,司马亚琴
2	启航造价	广东白云学院	30	49.19	0.00	赵蓓苗,谭紫
3	广航工管1队	广州航海学院	32	48.03	0.00	刘文娴,丁丛芳
4	EU-凯旋梦之队	西安欧亚学院	34	45.00	0.00	曹小菊,张璐,张丽
5	广州航海学院工管二队	广州航海学院	30	39.07	0.00	关冰,姚丽芳,刘文娴
6	柚你可建	西南石油大学(南充校区)	36	36.64	0.00	邓芹,胡祥丹
7	白云梦之队	广东白云学院	31	36.49	0.00	谭紫,赵蓓苗
8	天府精算师	西南财经大学天府学院	34	36.39	0.00	季璐,于剑峰,刘艳利

图 10 第一次模拟大赛全国造价榜团队成绩排名

团队榜　广联达BIM土建计量-个人榜

名次	团队名称	院校名称	交卷人数	团队成绩	模考加分	指导老师
1	怀德筑人BIM	常州大学怀德学院	30	51.47	5.00	鞠炼,司马亚琴
2	EU-凯旋梦之队	西安欧亚学院	34	45.62	0.00	曹小菊,张璐,张丽
3	启航造价	广东白云学院	30	44.46	0.00	赵蓓苗,谭紫
4	广航工管1队	广州航海学院	31	40.36	0.00	刘文娴,丁丛芳
5	皇家博文造价队	桂林理工大学博文管理学院	31	36.54	0.00	顾康杰
6	天府精算师	西南财经大学天府学院	30	33.89	0.00	季璐,于剑峰,刘艳利
7	白云梦之队	广东白云学院	31	32.99	0.00	谭紫,赵蓓苗
8	广州航海学院工管二队	广州航海学院	30	30.49	0.00	关冰,姚丽芳,刘文娴

图 11　第二次模拟大赛全国造价榜团队成绩排名

四、学生发扬了工匠精神，具备正确的工程伦理意识

课程举办了大国工匠时代的工程精神专题、BIM 技术与工匠精神专题，从学生作业反馈，可看出学生具备正确的工程意识。课程在建模实训、校园大赛积极融入课程思政，学生在建模过程中，遇到很多困难与阻碍，他们会花费大量的时间和精力，不畏挑战、努力奋斗，就是为了达到模型的完美契合。在认证大赛训练过程中，学生会利用课下时间、休息时间、周末时间竭尽全力提高训练成绩，对工程量精益求精，用汗水与拼搏换来较优异的成绩。在认证大赛团队作战过程中，学生相互学习、互相分享，共同进步，拥有团队的大局意识，为了团队荣誉而奋斗。学生发扬了精益求精、专注认真、团结协作、追求创新意识的工匠精神。

其实，这次课程的学习不仅仅是理论知识与实践操作的结合，也使我了解到了什么才是我们"工程人"该有的精神品质。让我感受到了"工程人"责任感的重要，就像老师说的：绝大多数安全事故都是由于不规范的操作造成的！而不规范的操作往往是员工的责任心不强造成的。现在想想，只有规范的操作才能更科学的防范安全事故！很多工作其实并不难，难的是我们的责任心！希望大家能"不忘初心，渴望雄心，最在专心，守住内心，团结一心"

苟利国家生死以，岂因祸福避趋之。工程人的"匠人"精神和担当品质需要我们继续传承下去。

图 12 学生分享心得

大三下学期通过上 BIM 课和建模大赛，季璐老师的学习带领，和同学讨论问题，自己慢慢琢磨，学到很多实用的专业技能，虽然熬夜很多，但是我做事情追求的是精益求精，把一件事情做到极致，自己才会有所收获，充分展现工程人的工匠精神。

图 13 学生分享心得

图 14 学生平台作答时间记录

图 15 学生分享经验协作团队

《BIM 技术及应用》课程通过云教学，学生的学习能力、解决问题的能力、

建立建筑模型的专业技能、工程实践能力得到了很大的提升，也具备了努力探索、严谨认真、精益求精、追求卓越的工匠精神，学生成果明显，满足了我校云教学的改革目标，提高了工程造价应用型人才培养质量。

（建筑与工程学院 供稿）

师生-网友-亦师亦友

2020 年新冠肺炎疫情突然爆发，人们的生活受到了不同程度的影响。对于学生群体而言，我们拥有了难得的超长假期，同时也面临着下半学年学习任务更困难的压力。在这样一个特殊时期，线上云教学就显得尤为重要。线上云教学顾名思义，是指在线上教学平台，教师通过直播或录播的方式向学生教授知识，这是不同于传统教学方式的。

在教学任务中，我们拥有一定比例的线上教学课程，其主要采取线上和线下相结合的方式。录播学习的最大好处是灵活性较强，每位同学的学习理解能力是不一样的，线下授课时老师们会照顾绝大多数同学的感受采用较为平均的速度进行讲课，这对于学习能力强或者稍弱的同学来说就有一定的不适应性。线上录播上课可以随时暂停，使我们有充足的时间做笔记，对于不易理解的地方可以重复回放，这样加深了理解也不易遗忘。在直播教学中还有“举手”功能，实时和老师连麦交流，这种功能仿佛我们和老师之间依旧是面对面的交流，畅谈学习中的问题，既增加了课堂的趣味性也拉近我们和老师的距离。线上的教学方式利于我们巩固课程知识，提升学生自学能力。在疫情期间，我们的云教学没有了线下部分，课程任务集中在线上，但是这样的教学方式在同学间的互动方面有一定的局限性，当所有同学集中在同一个教学平台时，小组内部的互动难以有效进行。

“云教学”大家可能会有所不适应，自己一个人学习会很枯燥无趣，但是老师们总是会有很多新颖的方式，让我们从自我探索中学习到自己想要的知识。

上课时，于剑峰老师经常会让我们在地产论坛上进行自由讨论，以此引出教学内容。在这里大家放飞自我，发表自己的意见，反驳再驳回，激烈的讨论总是让于老师想输出的知识点牢牢地记在了我们的脑中。王钰老师经常让有经验的前辈给我们讲自己的感受和经历，以此引出教学内容。联系实际生活，为工作考虑是大家现阶段最想要的效果，也正是王老师的这种教学方式，让我了解到了我们这个行业的严肃性以及发展性，对自己有了规划。季璐老师总是会将如何操作软件讲解的十分清楚，并且还会发布最优学生的作业以及他们的经验供我们参考学习。人与人之间一旦有了对比，那一定会有人不断的加强自己进行一个追赶。也许，这就是老话“有压力才有动力”的体现。在家毕竟会有所不自觉，但是季璐老师即使是在下课时间也会提醒我们练习软件操作，熟悉再熟悉识图以及软件的操作。这也让我对我们的专业软件操作更加的熟练，更加的自信。

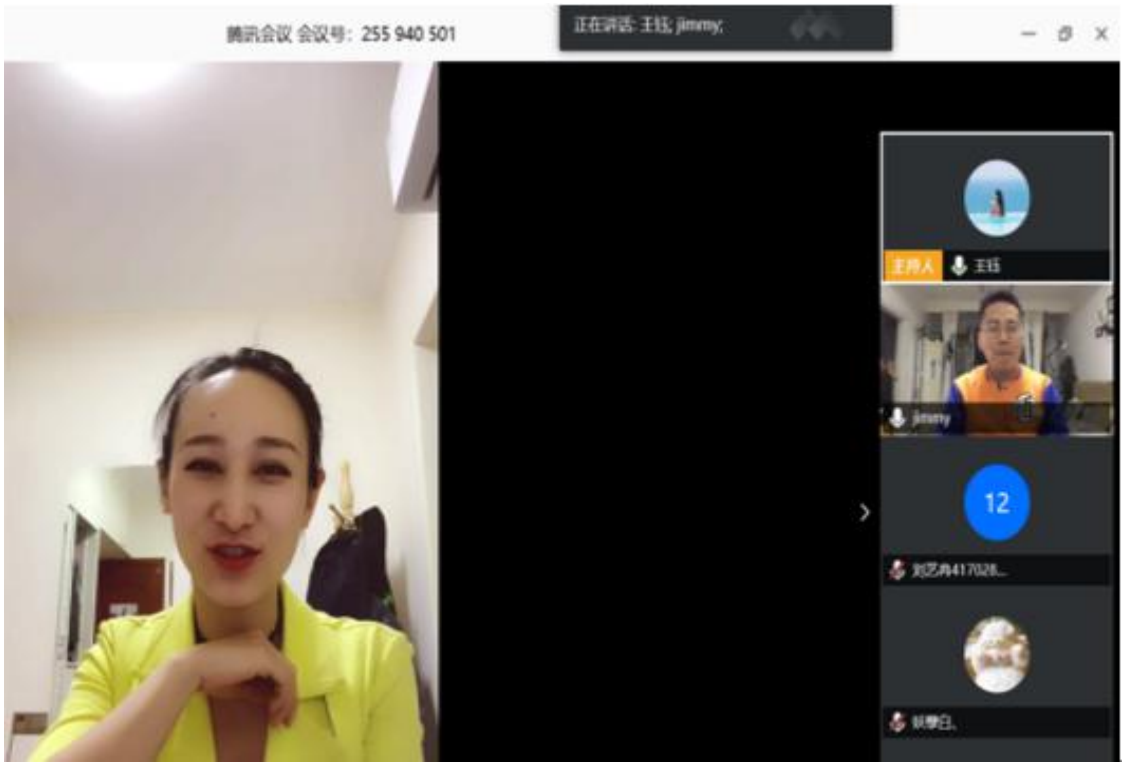


图 1 邀请资深工程造价师莫超志来到《定额编制原理》的课堂中

疫情让我们和老师成为了网友，但是新颖的教学方式，总是会非常吸引我们。虽然疫情，老师依然上课严谨认真，教给我很多知识，我从中受益很大。园丁是崇高的称号，祝您桃李满天下，春晖遍四方。

除了专业课，我们还要学习其他方面的知识，比如英语单词学习、计算机、会计考证等等，我们要学会安排时间、计划性学习。我们要牢记“今日事，今日毕”的原则，尽量在当天完成老师的作业，然后空余时间来安排其他课程的学习。对此，我一般会提前一周进行计划，将一周的学习计划安排好，每天看着自己的计划安排表来完成，若当天的任务不能完成，也没关系，我会在周末的时间进行加班学习，总而言之，一周的计划必须要完成。

当然，要劳逸结合，该玩的时间就痛痛快快地玩，该学习的时候就认真的学习。在疫情期间，我相信这样的计划和安排，会使我不断地进步，也会取得好的期末成绩。

（建筑与工程学院　供稿）

邂逅云教学之日久生情

月有阴晴圆缺，人有旦夕祸福。不巧全球遭遇了新冠疫情，起初我们只好乖乖在家和云教学相处，居家生活和学习的滋味也是五味杂陈啊！

酸

它来了，它来了，新奇的云教学，踏着祥云来了！

这学期因为疫情的原因，我们都居家上网课。开课前的一些 QQ 群、微信群、超星平台上的群建好之后，分组分好了之后，我们就开始进行第一周的网课。

首先接收到这个消息，手忙脚乱，十分担忧，心里满满的疑惑。老师们会如何给我们上课呢？云教学？它是一个小帅哥还是小仙女啊？

图 1 懵逼的表情

接着在第一周上课时，我惊讶地发现，我的 QQ 已经被课程群霸屏了，你说惊不惊喜，意不意外？因此我还特意将被霸屏的界面截图，发在了自己的空间，其中一位同学的评论让我印象最深刻，这位同学说：“你这算什么？你能感受到我被一个科目的群霸屏吗？”此刻，我的眼睛开始发胀、开始模糊、开始闪起了泪光！

图 2 见识霸屏的强大

回想以前我的 QQ 几乎没有什么消息，如今消息总是 99+，QQ 群很多，刚开始有些不适应，觉得烦闷，心里的酸涩感更加强烈。我们一个科目就要建好几个群，有时候觉得很讨厌，消息多，回不完。

时间并不是花在上课，而是花在等消息，看消息，回消息。所幸以前在学校我可以看看这门课的书，知道大概是讲什么东西，也就是可以先预习一下，以便更好地跟上老师的上课节奏。现在没有书浏览，也不知道该如何和云教学相识。

我想大声说：“我不喜欢，我想和同学一起去教室上课，我想和同学一起面对面探讨问题，我想.....。”任我歇斯底里地吼，无人问津，即使满腹抱怨，又有何人能懂？鼻子一酸，牙一咬，静一静吧！

甜

小时候听奶奶常说：“开始的时候酸，当你收获丰厚的果实时，你就会品尝到它原来是甜的。”

苦心人，天不负。被关在“冷宫”修身静养三个月，我好像已经对云教学有感情了，这难道就是传说中的“日久生情”吗？在这三个月里，我苦练“武功”，从开始对云教学的陌生到现在对它的轻车熟路，从开始的讨厌到现在的喜欢。就好像谈恋爱一般，从相识到相知再到相爱，难道我真的喜欢上云教学啦？具体情况傻傻也不知，但是不可否认的是现在的我感觉到很甜。

图 3　幸福时光

无论是云教学带给我了更大的眼界还是它默默地在家中陪我从寒冬到夏季，它对我来说都意义非凡，并且帅气的云教学还是一个大救星，它不仅仅解救了久居深闺无事可做的我，同时也解救了其他与我相同的大学生。

因为云教学的存在，让我们在家也能够学习和看世界之变化；因为云教学的存在，让我们在家变得更加自律和勤劳；因为云教学的存在，让我们在家有事可做和有问题可想；因为云教学的存在，让我们谈了一场前所未有的爱情！

因为和云教学谈了一场疯狂的恋爱，即使宅家上课，我这心里也是甜滋滋的，如同掉进了蜜罐子里！

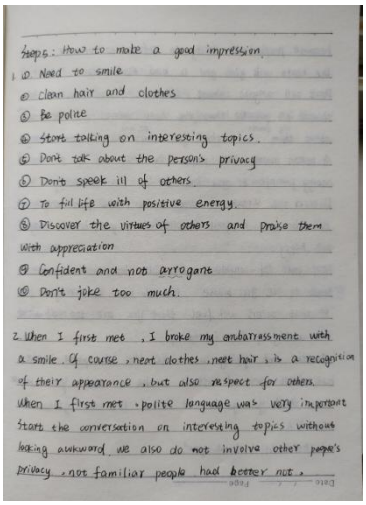
苦

“每一样东西一开始都是酸的，然后慢慢变甜，接着转为苦涩”。

我和云教学的恋爱之路也是如此，由最初的期待到兴奋，继而到疲惫。最初安慰自己，宅家也不错，每天有吃有喝，不用去教室，还可以有更多的时间学习自己感兴趣的东西。事实证明，不要有太大的期望，很可能期望有多大，失望就有多大！

云教学，它刚开始对我冷冰冰的，大部分时间是需要我去温暖它，发挥我自学能力的时候到了，老师在云教学身上设置了一些黄颜色的“机关”，需要我们一个一个的去破解。

回想最初，我第一次与云教学相遇，就弄得有些措不及防，比如上口语课，需要我们自己录一个视频，这就会花费自己好多时间，因为我第一步要先写个副稿，然后再去学习如何录制一个完整并且好看的视频，这是我必须吃操作计算机的苦，学会录制视频的苦；还有大多数科目的“机关”是我在上课期间是破解不了的，所以课后就需要自己另外安排时间去破解，这也是我必须吃的一个苦，破解黄颜色“机关”的苦。


Steps: How to make a good impression.
① Need to smile.
② Clean hair and clothes
③ Be polite
④ Start talking on interesting topics.
⑤ Don't talk about the person's privacy
⑥ Don't speek ill of others.
⑦ To fill life with positive energy.
⑧ Discover the virtues of others and praise them with appreciation
⑨ Confident and not arrogant
⑩ Don't joke too much.

2. When I first met, I broke my embarrassment with a smile. Of course, neat clothes, neat hair, is a recognition of their appearance, but also respect for others. When I first met, polite language was very important. Start the conversation on interesting topics without looking awkward, we also do not involve other people's privacy, not familiar people had better not.

图 4 口语副稿

图 5 暗藏黄颜色“机关”

云教学和我谈恋爱看似节约了去教室的时间，但是好像无形中占据了我的课后时间。

和云教学谈恋爱真累，人家都说闯关破解“机关”是乐趣，可到了我这里是，真苦！还好我忍住了，没和云教学分道扬镳啊！

面对重重“机关”，我对此也是付出了许多代价。比如要去破解一道一道“机关”，会花费我大量的时间，有时会让我感到很烦躁，甚至有让我产生想放弃的冲动！但幸运地是我克服了摆在我面前的这道难题，那么我是如何做的呢？

首先在心态上要摆正，明确自己的大目标，知道自己不能懈怠学习，即使在家里学习，老师看不见我，我也不能骗自己的心啊！心态调整好，明确自己是真学习，不是假学习。其次破解机关占用我大量的时间该如何解决呢？当然，老师设置重重机关，是有一定的道理的。我不能因为任务多而打退堂鼓，这些机关都是最开始很简单，中间最难，之后也会很简单，老师希望我们学习由浅入深。在最艰难的时候，

我告诉自己，“再坚持一下吧，学习并不是一件困难的事，后天一定会很美好的”，这个时候破解机关就很慢很慢了，可歌可泣的是，因为速度缓慢还让我发现了一些新知识，沉寂在知识的领域，无比享受。

最后强调一下，不要因为缓慢而放弃，不是在龟兔赛跑中，爬行缓慢的乌龟最后取得了胜利吗？所以我甘心当一只速度缓慢的小乌龟！

辣

宅家的小生活过得，犹如千万只非常细小的蚂蚁在啃食着嘴唇的每一个细胞，仿佛嘴唇在不断的变大变肿。

这节奏像是吃了小米椒一般！

宅家的我，学习和生活又有什么不一样呢？

想一下，在学校上学多好啊！一不用做饭，二不用洗碗，三不用担心饭难吃，四时间随自己分配，五不用家长操心，六还可以出去玩.....，想想做梦都会笑醒！

宅家上学，一要买菜做饭，二要洗碗，三要扫地拖地，四时间被无情占用，五要被“冤枉（怎么还不开学？在父母眼中好像只有到学校去才算学习了，或者是父母没有看见我学习，就说我没有学习）”.....，看来长期身在家中，不得不低头啊！

图 6 冒牌大厨杰作

图 7 父女合作之饼

有时候我的时间不是属于我自己的，是属于家人的，我想多陪陪他们，特别是爷爷奶奶，我觉得我离他们越来越远，陪他们的时间会越来越少，可是这是上网课，老家没有网，如果老家也有网，我就会选择陪在爷爷奶奶身边，虽然我已经陪在爷爷奶奶身边十几年了，但是我永远都觉得不够，因为和他们呆在一起真幸福！

其实，无论是在爷爷奶奶身边还是爸爸妈妈身边，我都愿意主动承担家务，不为其他原因，就因为他们值得我这样做，所以我在学习之余总是会帮忙做家务的，无奈形势已经发展到家务被我承包了！

当然他们也很体贴我，可能觉得我学习累，有时候就没让我做，我就享受一下嘛，可以！自己偷偷的乐一会儿！

图 8 偷着乐的表情

生活好似太阳一般，火红滚辣，来自亲情的支持，让我和云教学的恋爱之路未来可期！“没有适不适合，只有愿不愿意，机会是靠自己争取的。”我个人觉得这句话很棒，虽然这句话是我用两句话提炼出来的，但是它却成为我更加主动的动力，慢慢地鼓励我向前！

和云教学相处快一学期了，我现在总算是对它轻车熟路了！从开始的手忙脚乱到现在的泰然自若，从开始的厌烦到现在的喜欢，从开始的学不好到现在的掌握了，这些变化让我自己都感到很惊讶。

比如大家口中的史上最难科目——微积分，我是如何拿下它的呢？其实，最开始我也慌乱，因为这学期的微积分老师是传说中的“挂科王”，而且开课第一天就对我们下达了好多条规则，在那个时候的我看来，这位老师好严格！他第一次教我微积分，我不清楚他的教学方式，不清楚他的性格，所以最开始我最听话了，每一周都会按时完成作业和测验，并且从第二周开始，我都会在大一智慧下载老师的课

件提前预习微积分，以便上课时我能更好地掌握新知识。当然这个方法真的好用，我屡试不爽呢！

但是人不是十全十美的，我也不可能每一个科目都能够学得很好，从某种程度上来讲，我付出的时间和成果是成正比的。所以根据我自己的情况来看，只能勉强平衡各科的学习情况，因为我学习也还是有侧重点的，比如英语、微积分、市场营销学等科目，我就会花的时间相对多一些，像近代史纲要这种只需要了解并记住就好，因为它难度稍微低一些！

不管是在学校上课还是宅家和云教学谈恋爱，我的那颗阳光积极向上的心是不会变的呀，虽然有时可怜的我会尝尽酸甜苦辣，但人生不就是这样吗？生活百般滋味，人生需要笑对！

图 9 来给生活比个耶

更何况我已经对云教学心生爱意了！

在云教学的陪伴下调和了五味杂陈，尝尽了酸甜苦辣。当然还是期待返校之时，因为我不想云教学只有在家中才能陪我，我想带着云教育去外面的世界看看，带它走进我们疫情之后的学习生活中！

（现代服务管理学院 2019 级 邓清清 供稿）

我的网课独白

隔山隔水不隔情，封城封路不封心!一场疫情延迟了我们重返校园的时间，但阻挡不了我们学习中前进的步伐!让我们共度时艰，从个人做起，加强网课学习，用无悔担当去拼搏，去奋斗，不断进步、不断成长!

我清楚记得在开始上网课的前几天辅导员组织了班委开会，为我们强调了许多事项，告诉我们在疫情期间心态问题，以及现在很多学习资源都可以免费共享，我们可以把握机会充分利用这些资源，还有遇到问题该怎么解决。有几位老师为了能让网课教学正常开展做了很多调试，试验了多个 app 进行择优选择，这得是多么负责的老师呀！还有的年纪较大的老师还向我们这些小青年“取经”，害怕自己在课堂中因为自己的问题影响同学们的学习，可见这些老师们也为学生好好上课操了不少的心。上课前辅导员还强调务必让班上的同学们认真学习，完成好学习任务。同学们也都很期待网课学习的到来，都想开始正常有序的生活，毕竟在这个“关着门”的春节里，大多数人是在无聊中度过的。

这段时间尽管受疫情的影响，我们的课堂依旧如期而至。不过和往常不同的是，本学期我们通过网络实现了云学习，时间过得充实。即使是云教学，我们也要认真对待。这次疫情不但让我看到了知识的力量之大，更让我深深体会到了一个国家、一个团体、一个班级的浓浓情谊。古有岳飞精忠报国，今有逆行者支援武汉!而我身为一名大学生，如今能做的就是学习，青年一代有理想、有担当才是正道!当然我同样相信，怎会有人没有志向，怎会有人没有梦想?如今又有多少成年人在忏悔,当初为什么不好好学习，为什么现在不能为抗击疫情做出更多的贡献?答案很简单，因为有些人在该奋斗的年纪选择了安逸。我欣赏哪吒，我喜欢他的古灵精怪，我更喜欢他的自命不凡!我们都要相信自己，让我们在坚持不下去的时候，大声呐喊“我命由我不由天”。

3 月 2 日是我上网课的第一天,在那天的我早早地起了床,当然我也睡得比较早,早上 7:30 是我背单词的时间,像往常在学校一样打开我的百词斩回忆昨天的单词学习新的单词，通常在早晨洗漱的时候我会顺道听英文广播，因为我自己的英语听力不是太理想，但经过这段时间的努力和坚持终归是有了起色的。在没课的时候我会给自己安排学习一些 PS 和剪辑视频的小技巧，尽可能地去观看别的大学的课程，感受不一样的专业风格从而提高自己专业能力与综合能力。

我不喜欢悠闲的生活，整天无所事事反而会让自己感到空虚，所以我根据每天的课表安排了难度不一和可执行度不同的小任务，比如预习功课。因为疫情的影响，我们大多有的都是电子教材，所以对难度较大的科目必须提前做好预习，有时候也可以是在疲惫的某一天听着自己喜欢的音乐做一顿自己喜欢吃的菜肴，和家人聊聊天为自己解解闷，每当过了一段时间我会根据这段时间自己的表现打分，并且给自己实施一个奖惩制度来激励我自己。

那么话说回来，云教学的实施可以使我们尽少的耽误课业。云教学初期，相信很多人尚未适应这个新的教学模式，我也不例外，但我们应该顺应变化，要顺应其中自主学习的过程，只有这样才能有所收获。在此期间我收获了自律的能力，遇事不紧张的心态。夜空似墨，染尽了整片天空，有那么几天，我睡得很晚，我发现在夜晚里我可以自己与自己进行一场心灵沟通，新的教学模式没有了老师耳旁的辅导与叮嘱，导致学习未能及时与老师授予的内容同步，学习进度被甩在了后面，但我就是偏不相信什么挫败期，我偏要当情绪的主人！我想我是幸运的，我有与卖火柴的小女孩不一样的父母；有与凡卡不一样的遭遇。与他们相比，我就像是一只在温室盛开的花朵。所以我更没有权利，不去要求自己变得更好。

在小时候的作文上总是遥望未来的 2020，会有会飞的汽车，时空隧道，在家学习。未曾想未来的 2020 实现了在家学习。可是在 2020，却没有活成我喜欢的样子。当我第一天上网课，我汹涌澎湃，可是当我上了一两周网课后，我却逐渐形成推脱的心理作用，总想着明天再好好听讲。可是距离疫情防控已越来越完整，我感觉到了紧迫，我要开学了!怎么办?怎么办?我感到了紧张，在线学习，学得好就是开学考试从不慌，学得不好就是开学考试两行泪。剩下的时间里我已经习惯了网课教学，尽管我感到枯燥无味，但是老师却整天不辞辛苦的直播，对着屏幕提前做好学习的工作，讲课时把每一个地方都讲的细微，在上完课后还要批改作业。

虽然网络教学有着许多的问题，但是只要我们积极配合老师，就一定会克服困难。在学习上，固然有不懂的问题不好意思问老师，在这网课中的直播课就可以反复播放，我们可以再温习一遍，“温故而知新”嘛，加强学习的理解与深度。网课实现了很多人包括我在内居家学习的梦想，而我中途有段时间却没有把握好学习的机会，所以导致我要花成倍的时间去弥补我贪玩落下的知识点，时间和青春是挽不回的水，转眼消失在指尖，用力地消费，再用力地后悔。在这逆风飞翔的路上，我不怕万人阻挡，只怕自己投降，我们虽身处疫情，也不迷失学习的方向。

我很感谢小张，我和她关系很好，所以几乎每天都有联系。在网课学习期间，她每天早睡早起，会提前在数字图书馆预习下一天的内容，上课的笔记也是做得认认真真，另外还积极回答老师提问的问题……所以她的平时成绩在班级上总是排在前面，她的自律深深鞭策着我，不能漫不经心地对待云教学的学习，我不甘落后，因此我回到了正轨，经过接近一学期的网络教学，我练就了查阅资料的好习惯，背单词听英语听力，也许还真要好好感谢这段时间里 QQ 微信班级群里每天都上百条的微信。它们激励着我，改变着我。对于我所在的班级说多了就是感谢，我有着爱我们的老师，老师们不想让我们在大学里挥霍时光，每天都尽自己最大的努力来帮助我们进步，我感谢微积分学霸每日的习题讲解、数据课老师录视频来教我们知识、近代史老师的抽查学习进度.....当然我同样拥有一个个负责的课堂助教、组长....谢谢你们愿意牺牲自己的时间来做幕后英雄。

你是黑马亦或是陨落的星，学与不学，只在一念。给自己一点时间，不要害怕重新开始，人生给每个人都是二十四小时，望君可以超越时空。

（现代服务管理学院 2019 级 李红 供稿）

梦醒了，接着往前跑

“同学们，我来讲讲我们这节课做些什么，以小组为单位，进行讨论 ，然后共同完成一份任务书.....好，接下来，我把时间给同学们，我一直在线，如果同学们有问题，直接开麦问我”这是我在云教学上课时，一位老师讲的话，此时的我们已经完全的适应了这种云教学的方式，快到期末了，我也开始紧张起来了。

我们每个人心中可能都有那样的一个梦境。当我们难过伤心时，我们会暂时躲进那个梦境；当我们劳累疲惫时，我们会躲进那个梦境；当我们面临困境时，我们想躲进那个梦境.....我想生活本就是五味杂陈的，在整个云教学过程中，我劳累疲惫过，也会遇到一些困境，痛过，哭过，也笑过.....但毕竟是梦境，总有梦醒的时候。其实有些时候，走着走着我们就领悟了。

那一次，我真的很疲惫，眼睛里的红血丝几天了都没有散去。因为种种原因，我当了一组的组长带领着包括我在内 5 个人的小组，期初的时候，我还没有没有什么太大的感觉，直到老师说：“同学们.....以小组为单位，进行讨论，然后共同完成一份任务书.....”当然，身为组长的我，承担起了带领整个小组一起讨论，一起完成任务的责任，这责任一担在了肩上，就怎么也放不下来了，这也是我第一次觉得原来担起一份责任是多么的不容易，又是多么的赋予人力量，在讨论过程中，我会先将问题分为一个一个的小问题，然后再逐个的抛出问题，并引领组员发表自

己的观点或者是看法.....从小组的讨论，到途中不是很愉快的小插曲，再到我把我们小组的点子和想法总结和整合，再到最完成任务书，真的，在完成任务书的那一刻，我才渐渐地放下重担，而且就在那一刻，我的梦醒了。

梦醒了，我还是要接着往前跑。我相信，未来可期；我相信，一分耕耘，一分收获；我相信，现在做的每一件事情在未来的某一段时间里会派上用场；我坚信我也会坐上那一列火车，抵达终点，只是时间不同罢了。由于是云教学，这些就显得尤为的重要，学校也比较看重，第一就是每堂课的签到环节，签到的目的就只有一个，那就是确认学生是否按时上课了，第二就是每堂课的老师都会在每节课上课之前，在学习通上发布一些讨论供同学们讨论和发表自己的看法，第三就是老师在课堂会提出一些思考题让同学们思考和回答。这一些事情可能并不会引起同学们的注意，但我觉得我们应该重视起来，从短期来看，我们可以因为这三件事做的好而获得较高的绩点，从长远来看，我们可以养成准时的好习惯，还可以拓宽自己的思维空间。所以，我觉得我们做的每一件事儿都有它的价值。

就像是手机上的导航一样，走着走着，我们可能会偏离原先的路线，但兜兜转转我们还是会回归正途。习近平总书记曾多次提到过：“不忘初心，牢记使命”。我的初心是什么，我曾这样反问过自己，它在我心目未曾有过一个清晰的概念，但我从未忘记过，只是有那么几个时候我会走错路，一旦回过神儿，我又会跑到“正确的道路”上去，继续往前跑去。对我而言，云教学可能不是那么的适合我，但在这种特殊情况之下，我又必须慢慢地去适应它，在这个过程中，我常常会面临很多的诱惑，有时候越是克制自己，就越是抵不住诱惑，当然，快要到期末了，我也渐渐的感受到了危机感，之前那些让我无法抵抗的诱惑也已经变得可有可无了，我开始制定复习计划，哪一周该复习哪一门学科，除了复习，每天还干些什么.....每天都给自己列一个任务清单，然后逐一的完成。对，我正在慢慢地靠近正确的路线，兜兜转转，我还是回归了正途。

跑着跑着，有些梦想，有些目标，就会变得越来越清晰。我越来越觉得是这样子的，在云教学过程中，我有一段时间，真的就感觉到很迷茫，不知道自己以后要干什么，也不知道自己现在做的事情是否会有它的价值，因为这件事情，我还去找朋友和学姐聊过，我说了一些我的看法，同时，也向她们寻求了一些建议，期间，我也想了很多的事情，古人曾说：“吾尝终日而思矣，不如须臾之所学也”有时候考虑的太多，反而不利于事情往好的方面发展，后来我醒悟了过来，开始每天都坚持做正确的事情，渐渐地，有些梦想，有些目标真的就越来越清晰了。其实每个人都

会有迷惘的时候，迷惘并不可怕，可怕的是以消极的态度来应对这种迷惘。

这次疫情真的给我们每一个人都出了一道难题，有的人几乎可以得满分，有的人在及格边缘，还有的人因为惧怕而无从下手，如果这道题是一百分的话，我会为自己打 59.9 分，为什么我会给自己打这个分数呢，首先，我确实有很多地方做的还不够好，比如有时候上网课的时候不是那么的用心，其次，我常常会犯拖延症，就是明明今天可以完成的事情，我偏要等到明天才做，这些地方我真的做的不是很好。除此之外，我觉得云教学其实也给了我一个独立思考，独立完成作业的机会，如果是在教室里学习的话，我可能就没有多少这样的机会。在这个疫情期间，“无聊”成了我朋友和我的开场白，其实除了那一段迷茫的时间里，“无聊”这个词几乎与我无缘，我每天都有我要做的事情，所以并没有“无聊”一说，所以当我朋友向我抱怨说无聊时，我总会给她列出好多好多有意义的事情，我觉得如果能够让自己的每一天都充实起来，根本就不会感到无聊的。

眨一眼，期末就快要到了，我也提前给自己制定了复习计划，现在还在实践当中。梦醒了，我还会接着往前跑。

（现代服务管理学院 2019 级 彭加佳 供稿）

因为这是你的人生

2020 年注定是不平凡的一年，新型冠状病毒的爆发给每座城市按下了暂停键，出于对人生命安全对考虑，返校工作也被无限延后，就这样，我们解锁了一种特别的授课方式——网课；时间消逝，转眼间网课已经进入结课环节，我们也进入期末备考时间段，这特殊的一学期在抗疫战役的胜利中，在网课结束的过程里也即将画上句号。回顾往昔，网课陪伴我们也 14 周有余，不同的人对此教育模式议论不一，有点人乐在其中有的人身处抱怨，网课上得好不好，喜不喜欢上网课于现在而言已经显得不那么重要了，重要的是在我们为了满足贪图享乐的一己私欲而对网课有所懈怠的态度中，在对于每个任务点的完成敷衍了事的过程里，在不自律不自省不总结的不良习惯下都折射出——对于我们的大学生活该怎么去过的浑然不知的迷惘状态，在逐渐的麻痹下，我们似乎丧失了对生活的热情，也找寻不到“上大学的意义”，更不知道“怎样去上一个让自己不会后悔的大学”。

一、上大学的意义

上大学到底有什么意义？其实古人已经告诉我们了，古语有云：“大学之道，在明明德，在亲民，在止于善”，大概意思是：大学的宗旨在于弘扬光明正大的品德，学习和应用于生活，使人达到最完善的境界。

中国本科生占比全国人口的 4%，很荣幸，你我都成了这 4%中的一部分，本应为此骄傲而后继努力，变得越来越优秀之时，有人却发出“大学上得挺无奈”但怨叹，觉得大学但自己再无高中时的努力上进，上课要么睡觉，要么玩手机，老师所教授的内容也一无所知，期末考试也仅仅是依靠考试周狂背资料在 60 分的边缘徘徊，绩点虽然不高，但也不会挂科，也并没有学得一技之长，我想啊，这是大家大学生活的常态吧！就我看来，这样的大学上的是没有一点意义的。

最近，我一直在思考——“上大学的意义到底是什么”，是单纯为了一个好成绩，成为一个很厉害的人，还是为了那张证明你上过大学的文凭？我想，不，都不是的。

——大学的第一个意义在于你自己，只能是你自己

所谓大学，不过是让你知道，你将来想成为哪种人完全取决于你自己，你的人生你做主，别人给不了你的只能自己给自己。

我听过太多抱怨的话，有关老师对于学术上的自由放纵，不强迫不强求不约束；室友的散漫不上进等诸如此类的。但我们要打心里清楚，大学学习在于自学，老师的存在更像是一个指引者，领路人，为我们开了一条缝，至于缝里有什么，就要自

己去探索了。

廖一梅在《像我这样笨拙地生活》写到：“学校教不了你人生观，也教不了你表达方式，这些东西东西教不了，但是大学非常重要，大学是人生最重要但时期，因为你很多东西都是在大学这段时间形成的，但是不能指望谁能教育你，或者从谁那儿得到启发，最本质的是自我教育。”

大学教育的目的，比起能让我们学到专业知识，更重要的是，让我们明白知识的掌握程度，自己用过多少心，下过多少功夫。

上大学的意义，不是让我们来斥责大学的老师多放纵我们，大学的教育形式是多么“随意”，而是清晰的让自己意识到——你自己是多么的重要。

——大学不能教我们如何做人，也教不了我们人情事故，但能教我们做自己

上了大学才知道，身边有那么多比自己优秀的人，上大学后，时常会觉得自己渺小如蝼蚁，与周围格格不入，我们开始自我怀疑自我否定；但就是在这个过程中让我们真正但明白：即便自己多么不值一提，多么平凡透明，也要努力做到做好自己，不卑微不迷失。

迎新晚会上，我们羡慕别人琴棋书画样样精通；社团活动里，我们羡慕别人别人可以谈笑风生，不曾怯场；教室里，我们羡慕别人涉猎广泛，知识储备丰厚，深得老师喜欢，一开始我们想成为他们，可随着自己内心但逐渐成熟，我们渐渐明白。我们成不了别人，只能成为自己，接受自己但平凡，是变得不平凡但第一步不是吗！

——上了大学才明白，享受孤独是一项必要技能。

在我们但身边，大家似乎会发现有这么一群人，独来独往，每次都是一个人，碰巧，我就是大家身边这类人中的一员。上课不会有人给我占座，吃饭不会等人一起，走在去教学楼的路上也永远是形只影单。从之前的风风火火到现在的冷冷清清，你或许以为我是变孤僻变忧郁了，不！不是的！我只是在学习跟孤独和平共处罢了，这是一门人生的必修课，是我们自我修行的能力。

在大学，合群是一种能力，但不合群并不代表着孤僻，在这段“孤独”的岁月中，你可以读很多书，你可以减少很多无效社交，可以健身运动学英语或者是去做一些自己喜欢的事情，这段岁月是完完全全属于你自己的，随着时间的流逝，伴着你的自我雕琢，沉淀下来的是你的自省自悟自知，成长的本质不就是从适应孤独到享受孤独的过程吗？

二、怎样上好大学

在和大家探讨分享了上大学的意义后，我想和大家聊一聊怎样才能上好我们的大学，并不是一心为学习或是一心在学生组织中谋发展才是在好好上大学。

——上好大学，拥有一个健康的体魄是前提。

你有多久没有在 11:30 之前睡觉了，你有多久没运动过，你的生活习惯健康吗？这似乎成了许多人的致命三连问。 长期熬夜导致的睡眠不规律，在睡眠医学中被归为「睡眠时相推迟综合症」，具体伤害有：短期记忆力衰退，学习能力下降，内分泌系统紊乱，免疫系统下降，心脏疾病风险增加，换癌症风险高增；什么？听不懂什么意思，那我换一种通俗的说法吧，不规律的睡眠会使一个人变胖变丑变笨，皮肤差黑眼圈长不高，记忆力下降，容易生病，还可能会比别人更容易患癌症，答应我，没事早点睡，因为：“月亮睡了你不睡，水滴筹里你最贵”

——懂得用精神管理自己的欲望

及时行乐的快乐是短暂的，如果可以的话请用自律去自我约束吧，去平衡内在冲动和面对诱惑时的情不自禁，考虑长远利益而不是眼前轻而易举的满足感，去尝试延迟满足感，为了长远的利益，延迟享受甚至牺牲掉短期获利，相信我，认真读书开阔眼界会比通宵游戏快乐百倍。

——认清你自己，接受自己的平凡是变得不平凡的第一步

有人害怕一生平凡无奇，于是想尽办法伪装自己，殊不知，用心成长便是与这日趋平淡的一生握手言和，曾经以为，自己是天选之子，有逆天改命之势，殊不知自己只是一个普通到尘埃里的普通人，年少时，没有谁会觉得自己是一个平凡的人，也不相信自己会拥有平凡且普通的一生，但碰壁之后，沉寂下来，才读懂了平凡的含义，相信自己的平凡，是去相信上天给了你我相同的环境，这是一种平凡，当别人在大肆吹嘘自己的梦想，幻想着自己的与众不同，而你选择认清平凡的意义，看清生活选择勤奋谦卑，一点一点的改变自己的处境这是一种不平凡，能接受自己就是一个普通人，才不会因为步履缓慢而变得急功近利。

——好好的利用自己的时间

也许，抓住时间的唯一方式是让时间过得更有意义，让自己更高效，提高自己的效率，去做自己喜欢的事情值得去做的事情，时间，往往在我们不知不觉中悄然逝去不留一丝痕迹，往往在逝去之后我们才渐渐发觉时间所剩无几，大学里，我们拥有者人生中最宝贵的四年，所以，要想让自己的大学生活过得充实且有意义，那

就要好好的去规划自己的时间。

四年的时间是宝贵且不可逆的，时光短暂，多去做自己真正感兴趣的事情，明白自己的时间是如何去花掉的，学会去利用自己的碎片化时间，先做重要的事情，这些小技巧都能去很好的提高时间段利用效率，让我们在有限的时间里去做更多美好且值得的事情。

网课落下帷幕，我们的大学教育方式也因此变得多元化，与其说网课的萌发和推广是因为疫情爆发的无奈之举，倒不如说是开启了一扇教育新世界的大门，对于我们在校大学生而言，透过现象看本质，教育方式资源的多元化，是一种契机，因为我们可以得到更多的资源，不再局限于传统的“课堂式”教育，也是一种挑战，在缺少监管的条件下，高度要求我们做到自律，对时间的规划也更加严格；对于新时代的青年而言，互联网+教育是大势所趋，是时代孕育出来的产物，

作为大学生，我们应该认真去思考读大学的意义，结合自己本身的实际情况，探寻怎样上好大学的方式方法，顺应时代变化的同时也能塑造出一个更好的自己。拥有属于自己优秀且独一无二的人生，不负韶华。

（现代服务管理学院　2018 级　钟佳铃　供稿）

云学记之我的一天（上）

经过了接近一个月的云教学学习，相信大多数同学已经适应了这种新的教学模式，体验着云教学带给你的别样感受，是不是有很有新意很有挑战呢！下面请跟随小艺一起来看看来自艺术设计学院优秀的“网课快乐生”们，看看他们是怎样安排自己的云学习生活的，希望同学们可以一起进步哦~~

第一位分享云学习生活的是来自 2018 级本科视觉传达设计 04 班的马玉同学~~

各位小伙伴大家好!我是来自艺术设计学院 2018 级本科视觉传达设计 04 班的“网课快乐生”一枚，我叫马玉。云教学已经进入第四周了，我已经慢慢适应了云教学的学习方式，也在云教学中收获了一些感想，现在来分享给小伙伴们，让我们在网课过程中一起进步吧！

图 1 本人照片

1.一日之际在于晨，相信很多有早课的同学都在温暖的被窝中挣扎，这时候我们一定要战胜睡魔，起床刷牙洗脸，给自己一个精神的早安！为了给自己一个早起的奖励，首先泡杯蜂蜜水润一下肠胃吧。离八点上课还有半个小时，这时可以按照体育老师的锻炼表先做半个小时的有氧运动，毕竟身体才是学习的本钱嘛。

类别	项目	量（个/组	组数	完成情况	检查签字	备注
固定内容	八段锦	三式，第四	1	1组	马玉	
	五禽戏		1			
柔韧素质	拉肩	10-20秒	3	3组	马玉	
	压肩	10-20秒	3	4组	马玉	
	站立体前屈	10-20秒	3	3组	马玉	
	正压腿	10-20秒	3	3组	马玉	
	侧压腿	10-20秒	3	3组	马玉	
	压腿	60秒	4	4组	马玉	
	坐位体前屈	30秒	3	3组	马玉	

图 2 体育老师的锻炼表

2.每天早上第一节课，有很多同学都打不起精神，这时建议大家**千万不要躺在床上看学习视频**，这样很容易分心和睡着。跟着老师准时签完到以后，打开笔记本和学习视频，**做好相应的学习笔记**，正所谓好记性不如烂笔头，相应的笔记可以帮助我们更加高效的复习与记录知识点。

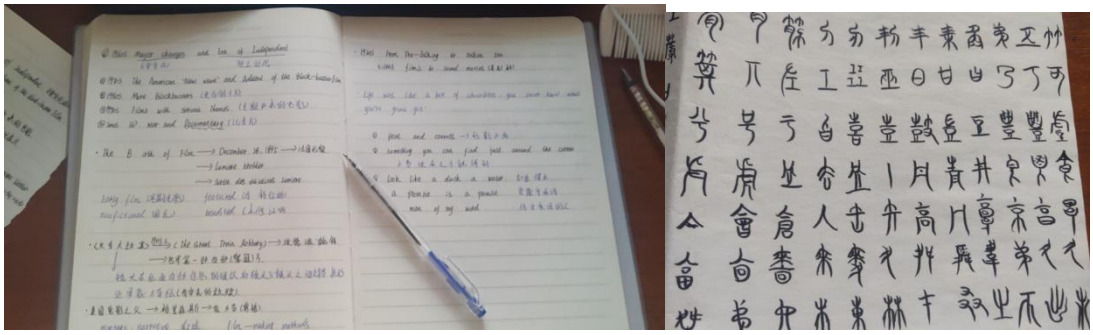


图 3 学习笔记

3.**课堂上积极参与老师的讨论，主动发帖或回帖，积极与老师互动，将自己的学习情况反馈给老师，不懂的问题也要提出来及时解决。**因为是云教学，老师不能在身边监督到自己，就需要自己**形成自觉学习的习惯，努力提高自制力**，在老师规定的相应时间里完成学习任务。**组成相应的学习小组**也会对自己的学习有所帮助，每当学习分心或有不懂问题的时候，同组的小伙伴总会提醒自己认真学习并且耐心的解答不懂的问题。**课后认真做好作业，检测自己这节课学到的知识，查漏补缺，**争取达到最好的效果。

我的回复
马玉
03-12 14:43
3.老年人的社会参与是需要老年人参照自己的个人喜
王悦希：收集资料及案例。设设你认为老年人应
如何提高自己的社会参与度。（至少分析3个方…
来自 老年社会学（艺术）
马玉
03-12 14:42
2.形成系统管理机制。发挥积极老龄的为老服务体
王悦希：收集资料及案例。设设你认为老年人应
如何提高自己的社会参与度。（至少分析3个方…
来自 老年社会学（艺术）
马玉
03-12 14:41
1.积极老龄化是老年人按照自己的需求、愿望和能
力参与社会、经济、文化、精神和公民事务过程。
是为了提高生活质量获得健康、参与保障的最佳…
王悦希：收集资料及案例。设设你认为老年人应
如何提高自己的社会参与度。（至少分析3个方…
来自 老年社会学（艺术）
马玉

我的回复
来自 英语影视欣赏
马玉
03-17 10:12
My friend Huiling is a man of his word.He is very
helpful.Every time I'm in trouble, he shows up.With
her help,I always do things like a duck to water.I t…
黄刘梅：第二周的作业里，大家学了几个英语里
面常见的几个习语…
来自 英语影视欣赏
马玉
03-16 17:20
1.近代中国社会由于社会性质的变化，独立的中国逐
步沦为半殖民地的中国，封建的中国逐步变为，封
建的中国。半殖民地半封建社会导致近代中国社…
陈丹丹：1.近代中国社会为什么要进行革命？ 2.新
民主主义…
来自 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
马玉
03-16 16:43
陈丹丹：标题 请根据资料区第二章课件和电子版
教材制作第二章…
来自 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

寻径表现技法
班级
任务
章节
更多
1.2.1 三种握笔法
1.2.2 自然平涂
1.2.3 平涂时的轻重
1.2.3.1 彩铅涂色的技法1——平涂
1.2.3.2 彩铅涂色的技法2——叠色
1.2.3.3 彩铅涂色的技法3——渐变
1.3 彩铅画色彩搭配技法
1.3.1 建立色卡选择色彩
1.3.2 加色技法
1.3.3 减色技法
1.4 临摹彩铅花画
1.5 主题讨论：收集优秀彩铅临摹作品
集

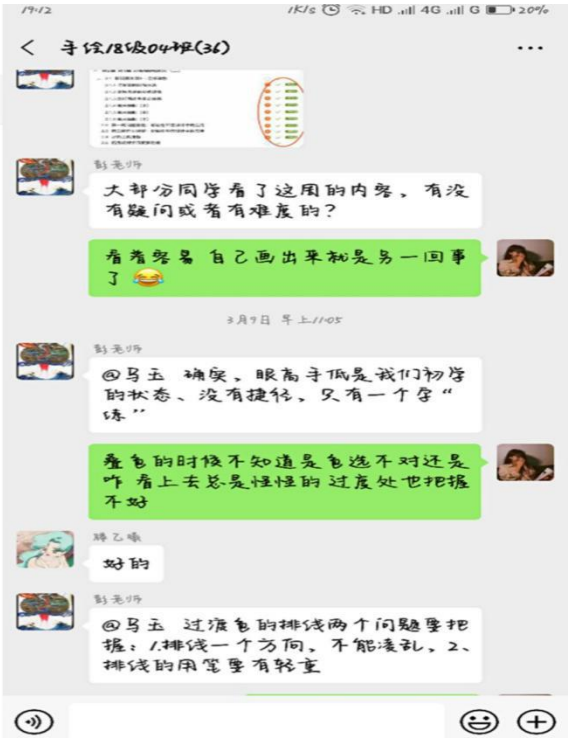

寻径18级04班(36)
大部分同学看了这周的内容，有没
有疑问或者有难度的？
看着容易 自己画出来就是另一回事
了
3月7日 早上11:05
@马玉 确实，眼高手低是我们初学
的状态，没有捷径，只有一个字“
练”
叠色的时候不知道是色选不对还是
咋 看上去总是怪怪的过度处也把握
不好
好的
@马玉 过度色的排线两个问题要把
握：1.排线一个方向，不能凌乱。2.
排线的用笔要有轻重

图 4 与老师互动

4. 一天的课程结束后，终于可以稍微放松一下自己了。**劳逸结合**很重要，大家也要适度的休息，**给自己规划好休息的时间**。玩游戏的时间最好不要超过 1 个小时，让自己始终保持清醒，千万不要沉迷于网络的世界，不然很有可能影响学习的状态。可以**找些感兴趣的事情来提升一下技能**，学习新的东西不但能保持健康的心理，还能提升自己的内在气质。

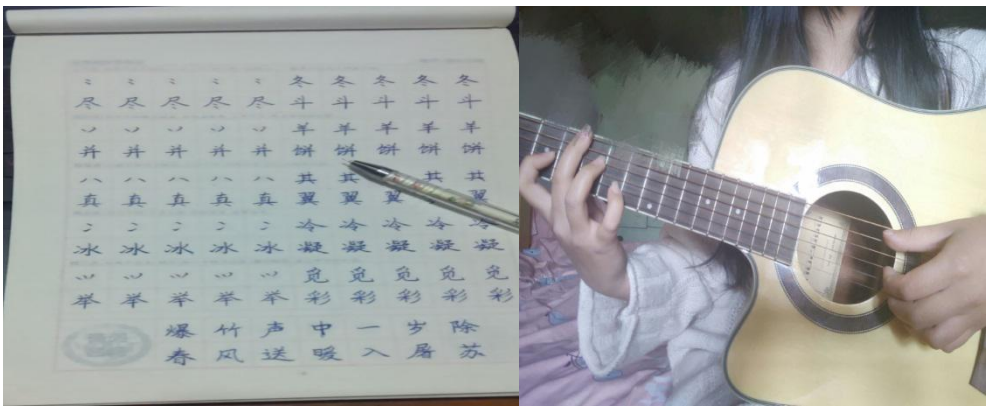


图 5 劳逸结合

5. 睡觉前尽量不要玩手机，可以先看会书。**睡前将今天学习的内容回顾一遍，看看自己有没有落下的功课没有做，再整理好第二天的计划。**十一点前睡觉对于大部分童鞋来说很困难，但是充足的睡眠可以帮助到第二天更高效的学习，所以小伙伴们都赶紧行动起来不要再熬夜了！

这便是我上网课的一天。各位小伙伴们，想要得到更高效的学习效率，获得最

好的学习成果建议做到以下几点：

第一：保证充足的睡眠，合理安排时间，提前规划好学习生活。

第二：课堂上认真做好学习笔记，用不同的颜色标注出重点、难点以及疑点。及时与老师沟通交流，与学习小组的同学讨论，不断巩固和纠正知识点。

第三：有计划的学习，按时完成作业和测试，不要养成拖延的习惯。

第四：保持良好健康的心态，利用空闲时间多多锻炼身体，不断充实自己。

云课堂学习过程中小伙伴们还有哪些有效的建议可以提出来大家一起交流哦！最后，希望大家在云教学的日子里调整好心态，努力学习，让我们共同进步吧！加油~~

第二位是来自 2017 级本科 76 班的“网课知识搬运工”--袁锦涛童鞋^_^

Hello everybody!我是来自艺术设计学院 2017 级本科 76 班艺术的一名“网课知识搬运工”，我叫袁锦涛（大家也可以叫我小胖(*￣)￣)），云教学已经三周了，我也从原来的不适应到现在的完全适应。经过从开始的难以接受，到现在的觉得云教学还挺有趣，在此想把自己的经验分享给大家，让我们可以一起遨游在云学的知识海洋中。

图 6 本人照片

在我的云教学生活中，不只是上课的那么一天才算是云教学的生活，每一天其实都算是云教学的生活，我会把这一周要做的内容先在脑子里想好并把它规划到每一天，每天都会按照这个计划有序的进行学习，并在学习中把自己不懂的问题先记下来，如果在查阅资料后还是不能解决，那我就会向老师寻求帮助并把问题解决，

在学习中养成边学边记的习惯，方便自己在以后出现知识遗忘时能通过笔记帮助回忆起来。

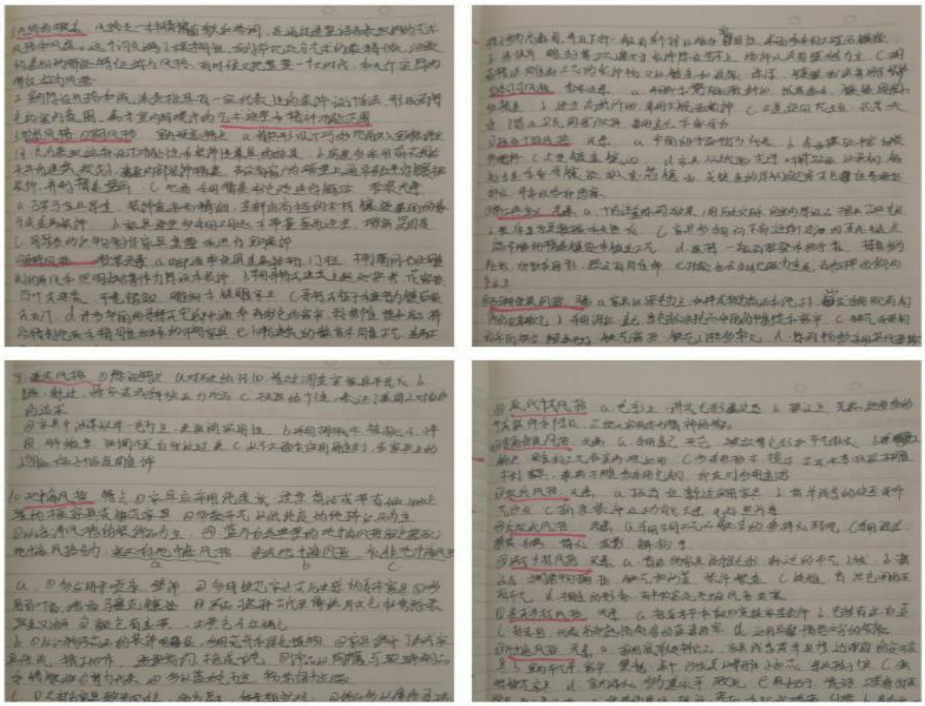


图 7 学习笔记

云教学中我觉得最重要的是合理安排时间，合理有效的完成老师布置的学习任务。云教学开始之初我们可能或多或少难以接受这种教学方式，因为很考验大家的自制力，那么我们应该学会**制定计划表**来进行有效的学习，对于一些资料或者视频更不要抱着敷衍了事的心态，而是应该带着自己的问题去研读，并应该在课后反问自己，学完这一章后自己获得了什么知识，如果能了如指掌才是对知识真正掌握了。俗话说的好“好记性不如烂笔头”，所以在学习时要养成**记笔记**的习惯，并把笔记用不同颜色的笔勾勒出来，在一周后再进行阅读，做到温故而知新。（温馨提醒大家：云教学费脑力又费体力，大家记得劳逸结合哦(*￣)￣)）

第三位来自 2018 级专科数字媒体 05 班的幽默数媒小王子--刘强同学~~

大噶好，我是来自艺术设计学院 2018 级专科数字媒体 05 班的刘强，大可不必了解我，看我笑话就好。

图 8 本人照片

因为疫情大家也成功读到了“家里蹲”大学，云教学已经开始到第四周了，现在的我已经适应了云教学，我想把我的一些感想分享给小伙伴们，让我们一起来进步吧。

尽管无法到校上学，我们还是得**调整好自己的作息时间**，**做好一天的规划**，这是我的一天作息表（字太丑了，凑合看吧= = ）。

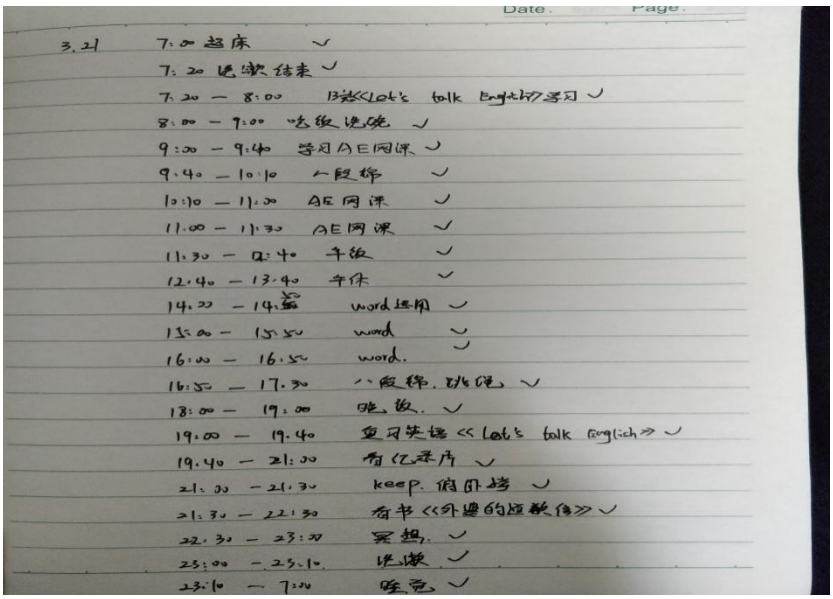


图 9 作息时间规划

早睡早起是最简单粗暴的人生建议，能够保持长时间自律的人也不会过得太差。早上起来洗漱后就开始**学英语**了（奈何自己的英语太差不忍直视）给大家推荐哔哩哔哩上的一个网课 https://www.bilibili.com/video/BV1UE411C7ue?p=148， 相信

大家都能够听得懂的，上课的方式也很有趣（哔哩哔哩真是个神奇的网站）。

吃完早饭就开始一天正式的网课学习了，我也有在其他的学习网站上买会员，买课程。在这个时间段投资自己充实自己便是最好的投资。上午和下午都有 20 分钟的**八段锦时间**，长时间的学习大家一定要注意身体，记得**劳逸结合**，适当放松放松。下午的话便是 office 时间了，**学习 office 办公软件**，可以让我们在负责收集一些表格或者做 ppt、word 文档时更得心应手，以后去公司上班也是一个必备的技能。

晚饭以后复习早上看的英语网课，古人云：**“温故而知新，可以为师矣”**。把自己学习的知识加以复习巩固，学习效率会更加高效。接着再看看纪录片或者好的电影，会带给我们许多不一样的东西，我是学数媒专业的，在观看视频中可以**学习导演还有摄影师的表达方式以及镜头语言**，提升自己的审美，会让自己拍出来的视频更有看点。

看书也早已经成为了我一个习惯，睡觉前一小时的读书时间总会带给我很多不一样的体验。有人会说你看那么多书有什么用，看完过段时间还是不记得，然而我认为“你看过的书就像你吃过的饭一样，你不会记得你吃的每一顿饭，但是它却构成了你的血，你的肉，你的骨”。看完书后便开始我一天学习生活的最后锻炼时间了，夏天也即将到来了，是时候**减去每逢佳节胖十斤的肉了**…50 个俯卧撑，一组腹肌撕裂者，一组人鱼线雕刻，再伴随着 20 分钟的冥想，完成任务以后在后面打上一个勾，云教学中朴实无华的一天便这样结束了。

疫情期间，各个行业都受到了冲击，伴随经济的不景气，美股多次熔断，2020 必定是不平凡的一年，随着大部分行业趋于冷却的情况下肯定也会诞生更多的机会，所以云教学这段时间就是需要我们静下心来学习，提升自己的最好时间。相信大家一定可以利用好云教学时间，找到自己的人生目标并为之努力奋斗下去！

接下来为大家带来来自 2019 级本科环境设计 09 班的文艺小青年--孟晓同学~~

大家好！我是来自艺术设计学院 2019 级本科环境设计 09 班的学生，一个喜欢天空云朵，有丝丝**文艺小清新**的女子，我叫孟晓。开学已经三周时间了，我也习惯了学校的云教学模式，也收获了知识与快乐，在这儿想和大家一起分享一下！

图 10 本人照片

早上 6 点多的时候，天就已经很亮了。在我居住的这个小县城，现在出门是比较方便的。所以一早起来吃个早饭，**记会儿单词**就开始出门**晨跑**啦。跑完步后，可以做下拉伸练习，顺便完成**八段锦体育作业**。早上的人流很少，跑累了，也可以取下口罩好好呼吸一下清新的空气，看一看天空，刚好看到了日出，似乎它的出现又给了我许多的希望和力量,让我对今日的学习充满了更多的期待和动力。

图 11 清晨的阳光

结束晨跑，我便开始了待在家中的网课学习，打开电脑观看课件或视频。不得不说几分钟的视频还是会让人很快忘记有些比较靠前段的知识点，所以**记笔记**是个很好的习惯，否则老师提的问题会不知如何解答，也就跟不上老师的节奏，特别对于像我比较慢热的性格，这样的习惯对我还是很有用的。在上课期间，**积极参与讨论**不仅能让自己刚好的理解知识点，也能更好的带动学习氛围，无论是回复老师还是同学，都是件很开心的事儿。

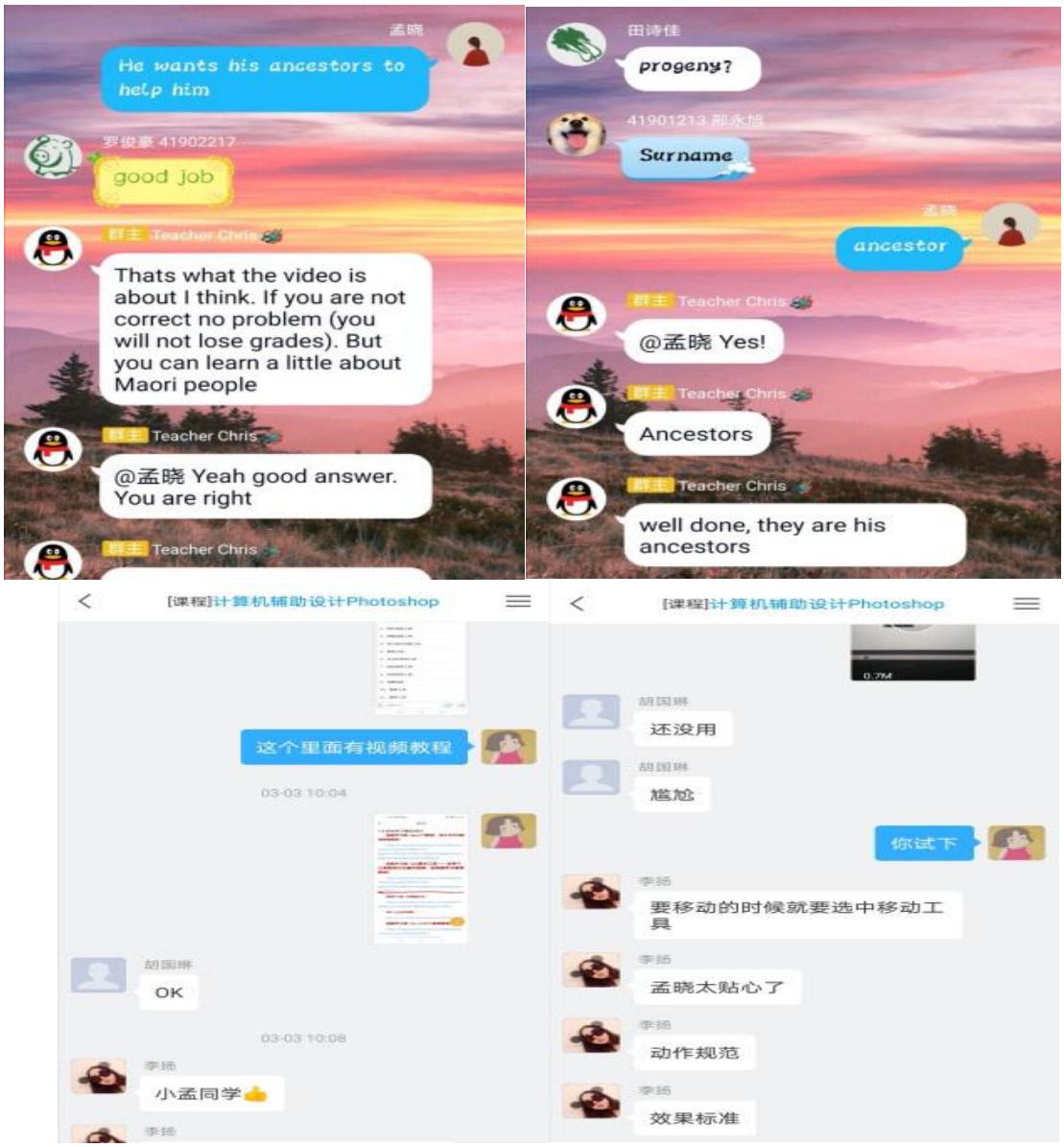


图 12 与同学交流

不过，一直看着手机和电脑，大脑不仅疲惫，眼睛的疲倦也会告诉你，该休息下了喔，所以这个时候呢，不妨吃点小零食犒劳下自己，到客厅、厨房或者阳台转转。在课余闲暇时间，我也会选择 get **新技能**，近日正在学习滑板，学习的第一天我就摔了个屁股蹲儿，不过那次也让我长了记性，危险动作新人请勿模仿，还是**看书**，**摄影**，**练字**这些比较安全。对于艺术爱好者，我挺推荐一些**网上展览**，还有一些歌剧。因为疫情的原因，许多资源都是免费公开的，而且还有时间限制。附上链接：{Art Central，展览日期：2020 年 3 月 18 日 - 5 月 1 日，https://www.artsy.net/}；

{Art Bazel，公众展览时间：2020 年 3 月 20 日 18:00—3 月 25 日 18:00，https://www.artbasel.com/viewing-rooms}；

{https://www.staatsoperlive.com/ 维也纳国家歌剧院网址}

另外，提醒大家一件事，老师布置的作业，千万不要拖延哦。不然之后忘了，什么时候截止的都不知道，到最后是欲哭无泪的。因为我有时忙着忙着之后就忘了，不过因为做了**备忘录**，就会想起来。所以建议大家做个备忘录会好一点哦~~

最后，只希望也在上网课的你，网络通畅，工具齐全，认真听课，不懂就问，最重要的还是平平安安！期待疫情早点结束，我们能在美丽的校园来场邂逅吧！

这几位小伙伴很优秀吧

通过他们的分享，看得出来虽然是在线学习，同学们的学习状态还是很不错的，学习任务完成的也很认真。希望大家能学习他们有效的学习方法，与他们共同进步！让我们为同学们的勤奋好学点赞

（艺术设计学院 供稿）

云学记之我的一天（下）

上一期的“云学记之我的一天”为大家带去了四位优秀同学的分享，今天请跟随小艺老师一起接着看看来自艺术设计学院棒棒的“网课快乐生”们，看看他们是怎样安排自己的云学习生活的，希望同学们可以一起好好学习，天天向上~~

首先想为大家隆重介绍两位刚刚进校的 2020 级新生学员，让我们来看看他们的云学习成果分享吧~~

第一位是来自 2020 级建筑室内设计 01 班班草—王馨童鞋^_^

哈喽大家好，我是 2020 级建筑室内设计 01 班的王馨同学，俗称“班草”。为什么是班草呢，是因为班里的女同学实在是太少了，班花显得太 low，所以就叫我班草了哈哈哈。

图 1 本人照片

受疫情影响，所有同学都开始了网课的学习。不得不说，云教学这种模式还是挺受大家欢迎的，打破了传统的教学模式，使我们的学习变得更加有意思。

时间过得很快，云教学已经开始四周时间了，在这段时间的学习里，也收获到了很多很多。从早晨 8 点钟开始上课，同学们很积极，会互相通知上课时间，督促打卡签到，遇到不懂的问题也会及时跟同学们交流。而最辛苦的就属老师们啦，不厌其烦的为我们解答各种问题，谢谢老师们。

而这种学习方式也还是有局限性的。跟传统的面对面线下学习相比，云教学的教学模式还存在诸多不确定性，在实际使用中表现出了这样或那样的不足，比如我们远离校园，无法获得浓厚的校园学术氛围和丰富多彩的校园生活的熏陶，师生处

于无法面对面交流的状态，无法零距离地感受教师的人格魅力。对于一些自觉性没有那么强的同学，可能就起不到有效的学习成果，所以还需要我们正确认识和对待。

但尽管如此，只要我们努力，坚持自觉的去学习，一种新的学习模式也会收获到一些新的东西，我相信这些问题都将不再是不是问题。

最后我就要夸夸我自己了哈哈哈，每节课的老师布置的作业都有按时完成，多交流多讨论，遇到不懂的就要问。因为我觉得师傅领进门，修行在个人，学习是给自己学的，最终还是要靠自己努力，不能偷懒。（附图如下）

图 2 学习过程

最后，希望疫情早点结束，春暖花开，我们学校见！同学们加油学习哦~~

第二位同样来自 2020 级建筑室内设计 01 班的“大龄剩男”----蔡明君同学~~

好喽！我是来自艺术设计学院 2020 级建筑室内设计 01 班的“大龄剩男”蔡明君，可能很多同学没有见过我，我是 2019 年退伍,国家给了很好的政策，很幸运的来到了学校学习。但是偏偏这个疫情让我们的相遇推迟了，在学校和老师的努力下为我们开展了云教学，让我们在疫情期间也能去很好的学习专业知识。云教学已经开展了一个多月了，因为对这一块完全是零基础去学习，所以也遇到了很多问题。下面我就说一下这段时间的经历吧。

图 3 本人照片

早上吃完饭当然是第一时间打开电脑看上课的相关信息，课程当中和老师同学互动学习，还是很有趣的。

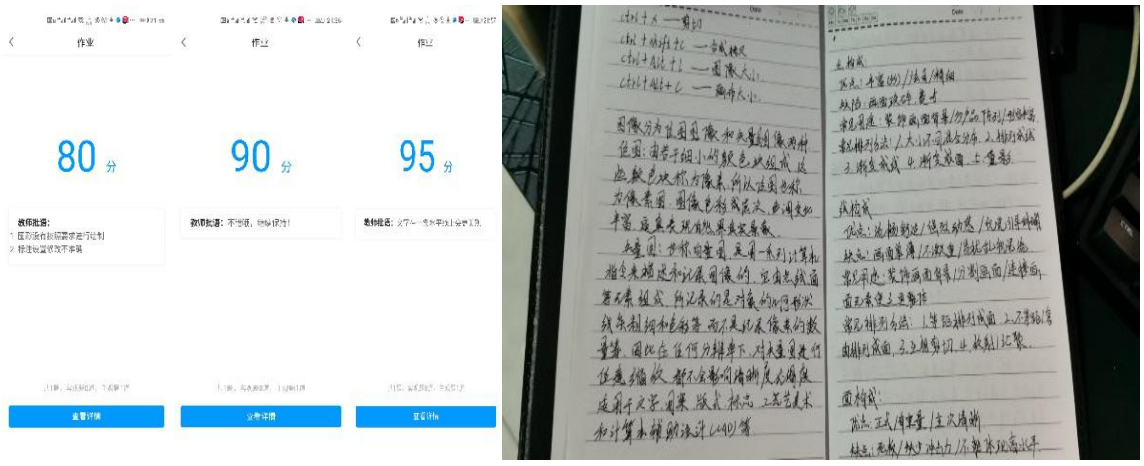


图 4 学习笔记

上课后开始做作业，遇有什么不懂的老师也能在线给我们做详细解答，这里还是要感谢一下他们，老师们辛苦了。当然，学习成绩也有明显的进步。都说好记性不然烂笔头，记笔记肯定还是要有的，毕竟前期把基础打牢后面才能学懂。

课余时间不知道其他同学是怎么度过的，我呢就是什么都想试一下，丰富一下自己的宅家生活。平时也会玩玩游戏，最重要当然还有自己的身体健康，同学们一天到晚对着屏幕的眼睛，还是劳逸结合活动活动才能更高效的学习。

图 5 劳逸结合

最后祝愿大家在接下来的学习生活中共同进步，期待每个精彩的明天！

接着为大家带来 2019 级本科视觉传达设计 01 班侯玲珑同学的分享~~

大家好，我是来自艺术设计学院 2019 级本科视觉传达设计 01 班的同学侯玲珑。不知不觉，云教学已经开始四周时间了，回顾这段时间的学习，我感到既紧张又充实，现在的我已经完全适应了云教学，想把我的一些感想分享给小伙伴们，让我们一起来进步吧。

图 6 本人照片

一日之计在于晨，早上是人一天精力最旺盛的时候，我要做早起的鸟儿，这样才会有虫吃。早上我会利用晨练的时间，完成体育老师布置的八段锦作业，随后就开始了 Photoshop 的学习，PS 是一门非常有趣的课程，但并不是那么容易掌握，在学习的过程中会遇到很多难题，但经过老师的讲解和同学们之间的讨论，这些难题也

都迎刃而解了。除 PS 之外，中国近代史的课程也是非常有趣的，这门课程设置有讨论小组，向我们提供了学习与交流的平台；在讨论小组里面，大家可以自由发表自己的观点，相互交流；也可以浏览其他小组成员的帖子，学习他们的优点，取长补短。另外，有不懂的地方也可以通过“学习通”这个平台向老师请教。

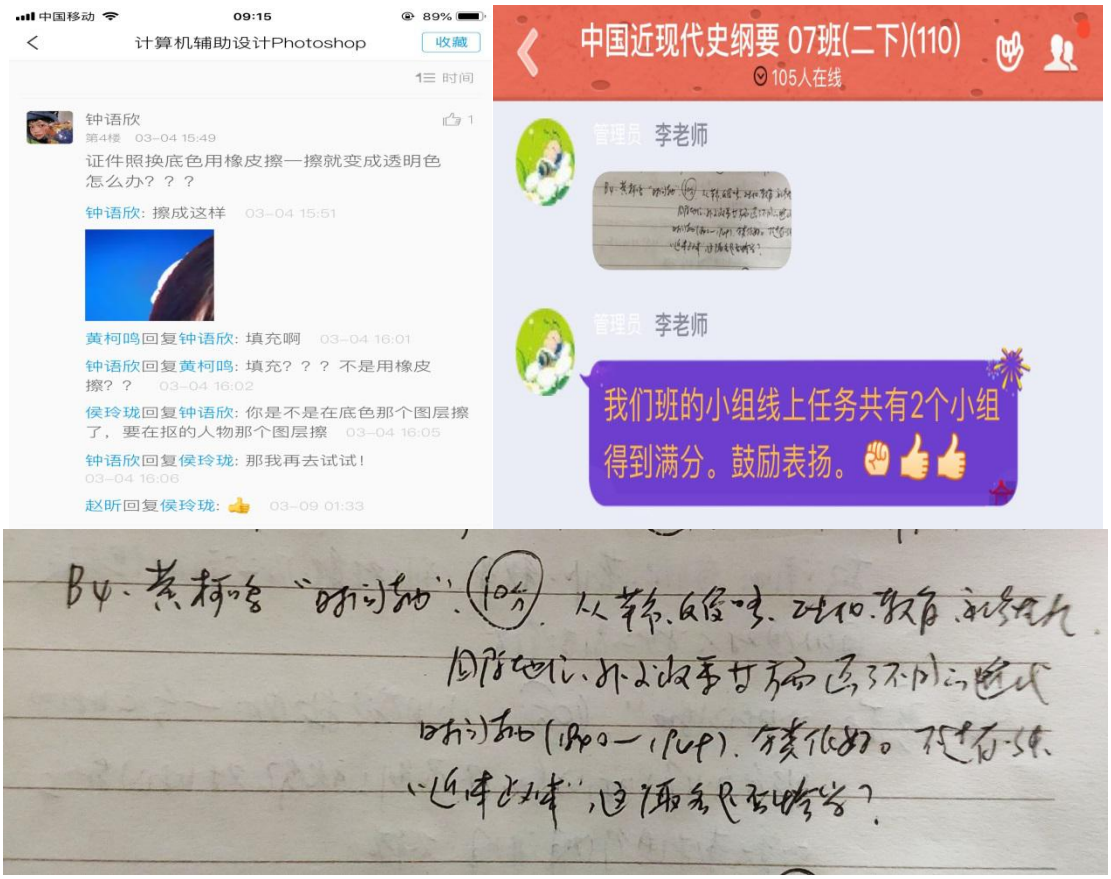


图 7 学习笔记

接下来，我想和大家分享我的学习经验和心得体会。做笔记时可用不同颜色的笔来区分，哪些是重点知识、哪些需要不断练习、哪些还需要请教老师多多思考...大学的课程相对于高中来说比较轻松，主要是靠自主学习，特别是现在的网课学习，老师并不清楚你是否在严格按照要求认真学习，所以我们需要更加严格约束自己。我们除了要掌握老师课堂上讲的内容，还要利用闲暇之余阅读其他相关书籍，查阅资料，在提高自己专业知识的水平的基础上，有目的地丰富各方面的知识，拓宽自己的眼界。**如果说高中时的学习是幼儿学路由老师领着，那么大学就是成年人式的自主学习，我们接过学习的接力棒成为了领跑者，在这一场比赛中，可以跨栏可以抢道可以跳跃，而绝对不能在起跑线上等待老师牵着你跑。**只有自主自信的学习，才能取得好成绩，正如一个好的足球运动员，他不能只听教练的意见，而应该自己多多进行思考，毕竟在球场上铲球、抢断、过人射门的都是你自己。

至于学习方法，我认为没有最好，只有适合自己的才是最好，要找到适合自己的学习方法。就像考研一样，选择适合自己的辅导书才是最好的辅导书。关于学习，我认为兴趣与目的是最重要的，对待自己感兴趣的课程上课会更加专心，并且在课外时间还会去阅读更多相关资料。在此我做以简单归纳：做好准备，提前预习，这样在课堂上才能够顺利地跟上老师的节奏，取得更好的听课效果；在期末备考时，可以有所侧重，减少盲目性，做到主次分明；定期复习，注意交流，要避免因时间过久而遗忘所造成的重复性工作，掌握好学习的时间间隔；还要多与同学交流，探讨解答问题的方法，了解对同一问题的不同看法，将更有助于拓宽思路。

在积极响应国家“战疫情”的号召下，网课既符合国家对“抗疫”的要求，又满足了学生学习需求。网络把分散的我们又聚在了一起，我们既为抗击疫情奉献了自己的力量，也在当前紧张的局势中维持了正常的学习生活，网络授课既解决了我们对课程耽搁的担心，也解除了整个社会对教学的担忧。小伙伴们，让我们享受云教学的每一天吧，让这段经历成为我们一生美好的回忆！

下面这位来自 2018 级本科产品设计 01 班的网课小生--龙泳寰同学~~

各位小伙伴们大家好，我是来自艺术设计学院 2018 级本科产品设计 01 班的“网课小生”，大家可以叫我小龙。云教学已经进入第五周，最近我和伙伴们一起在网上学习，远程讨论，相互切磋学艺，让我真实地体会到了“海内存知己，天涯若比邻”之感。身在远方心系课堂，很感谢有机会将我的云学习一天分享给伙伴们，也借这个机会和大家探讨交流，希望我的学习生活经验分享能抛砖引玉，给大家带来一些启发，让大伙一起加入到分享中，一起向前出发。

图 8 本人照片

每天清晨，当我还睡眼朦胧时，耳边响起闹钟的声音伴着透过窗帘的第一缕阳

光开启我充实又快乐的一天。简单活动之后，我便和父母一起享用丰盛的早餐。从云教学开始我的每一天都是自律、严谨又忙碌的。

这学期课业比较繁重，专业课也多了不少，而且天天都有早课，我们学校的早课是从八点开始，第一节课也是大多同学比较困的时间段，因为在寒假中比较放松养成了早起晚睡的习惯，现在进行云教学还没有完全调整好状态。好在老师们用他们的热情鼓舞着我们，给我们传达正能量，让我们积极的投入到课堂学习中，课程中老师也很耐心地讲解，还设置了一些课程活动来活跃气氛，让本来枯燥的课程学习有了活力；老师有时也会安排小组活动，小组内进行讨论最后结果展示；老师在下课前的十分钟也会对同学们提出的问题进行答疑，同学们有什么不懂得地方都可以在这里提出来。

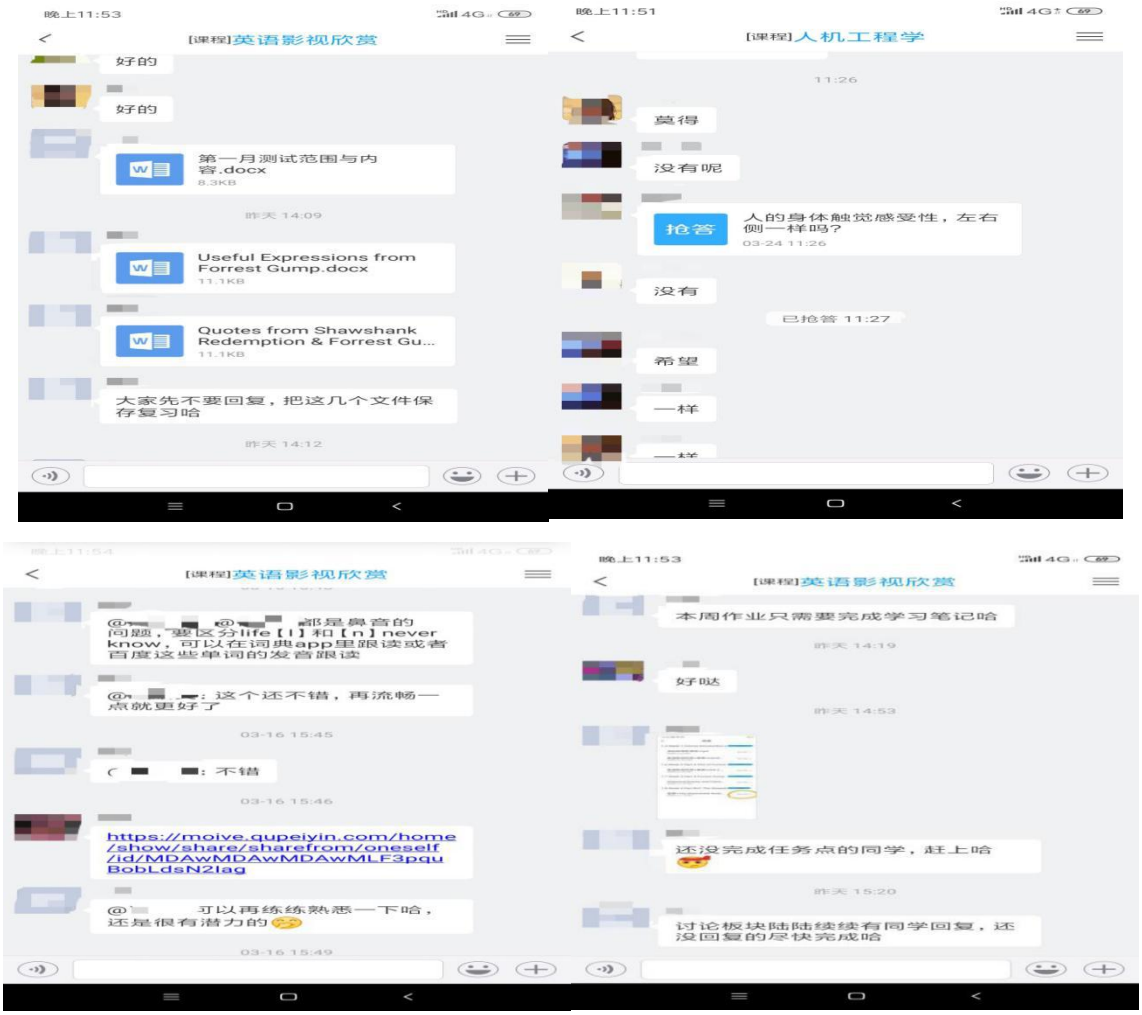


图 9 学习交流

“少年易老学难成，一寸光阴不可轻”！每一天的课程都是充实的、忙碌的，视频里老师一边讲着，PPT 一边播放着，看着自己在笔记本上留下的一行行字迹，真心感到“莫负好时光”的意义，恨不得自己“鲜衣怒马少年时，一日看尽长安花”。

虽然很忙碌但想想其他同学不也在和我一同进步吗，有他们的陪伴，使我轻松了许多。

大学的课程相对于高中来说要自由很多，有更多的自主性，课上的学习和探讨一样重要，我们学习的“5W”不就是这样吗？怎样去解决这个问题，怎么运用好课堂学习的知识，小组讨论帮助我们学会了独立思考，增强了与人交流的技能，锻炼了自己的思维，在热烈的讨论中使自己的思维变得更加活跃，也能够从其他同学那里得到更好地解决问题的方法，通过讨论来确定方案，不断完善方案。

图 10 课后和同学开展讨论

通过了一天紧张的学习，我们也收获了很多的知识，课后的复习是极为重要的，及时地复习不仅可以对知识起到巩固的作用还可能在复习时收获新知，古人云：“温故而知新”，为了帮助我们复习老师往往也会布置一些课后作业，老师布置的作业内容大多比较基础，如果对题目有疑惑也可以和同学进行讨论，也可以再次观看老师上课时准备的课件，云教学的好处就在于资源的共享，视频可重复观看这也给我们的复习工作带来了很大的便利。

每当夜幕降临时，我会牵着小狗去外面散散步，逛逛街。伴着夕阳的余晖，看着小狗活泼的到处乱跑着，又围着我绕圈的样子，一整天的疲劳全都被驱散掉了，想想幸福不过就是如此忙碌、简单和惬意。散步回到家后，我要开始练习八段锦和每天必备的运动打卡，这也是体育老师安排的课后作业，让我们课下要坚持锻炼身体，毕竟身体是革命的本钱！

学生个人锻炼计划表

学号	41800117	姓名	龙泳寰		周次	2,3	班级	周3,34节
序号	日期	类别	项目	单位运动量（个/组或秒/组）	组数	完成情况	检查签字	备注
1		固定内容	八段锦		1	2		
2			五禽戏		1			
4		柔韧素质	拉肩	10-20秒	3	6		
5			压肩	10-20秒	3	6		
6			站立体前屈	10-20秒	3	6		
7			正压腿	10-20秒	3	6		
8			侧压腿	10-20秒	3	6		
9			其他					
10								
11								
12								
13		协调素质	树式站立	10-30秒	10	10		
14			单脚平衡站立	30秒	5	5		
15			闭眼单脚站立	30秒	5	5		
16			平衡步	20步	5	5		
17			站立提踵	60秒	5	5		
18			原地高抬腿跑	60秒	5	5		
19			开合跳	60秒	5	5		
20			弓箭步跳	60秒	5	5		
21			其他					
22								
23								
24								
25		力量素质	俯卧撑	10-20个	5	6		
26			俯卧挺身	10-20个	5	5		
27			平板支撑	60-300秒	3	4		
28			卷腹	20-40个	5	8		
29			深蹲	15-30个	5	10		
30			其他	腰腹训练		3		
31								
32								
33								
34			快速跑行	20步	5	6		
35			反向弓步蹲	10步	5	4		
36			深蹲跳	5个	5	3		

图 11 每周锻炼计划，保持健康好身体

“好雨知时节，润物细无声”。听听春夜喜雨的声音，睡意渐浓，此时的雨夜格外宁静，躺在床上回忆起今天的点点滴滴，看着小狗甜甜的睡着，忙碌了一天的我也进入了梦乡。

最后一位同学来自 2018 级环境设计 07 班的“网课快乐生”高毅同学~~

Hello everybody!我是来自艺术设计学院 2018 级环境设计 07 班的“网课快乐生”一枚，我叫高毅(#^.^#)云教学已经开始四周了，现在的我已经完全适应了云教学，想把我的一些感想分享给小伙伴们，让我们一起来进步吧~~

图 12 本人照片

一日之计在于晨，做早起的鸟儿，这样才有虫吃呀 。所以学习要趁早，就像“清明前后栽瓜种豆”错过播种的时节，就不会发芽了哟。在云教学期间，我一般早早的就会起床，利用晨练的时间练习体育老师布置的课程作业--太极八段锦，顺带完成部分周练习内容，让现在宅家的我锻炼锻炼身体燃烧一下脂肪，避免在返校后成为一只小肥仔。

在每次上课前，我都会提前登录学习通，进入要学习课程的页面，准备好本子

和笔做好上课准备。因为部分课程章节会被任课老师锁着，无法提前进行学习，那就着重查看手机学习通群聊平台，注意老师发的信息，进行签到，并根据老师的要求进行学习，讨论和回帖。在空余时间查看一下本周的作业。在要求学习的章节学习完后，就可以开始着手准备本周的作业了。避免养成拖延的坏习惯。

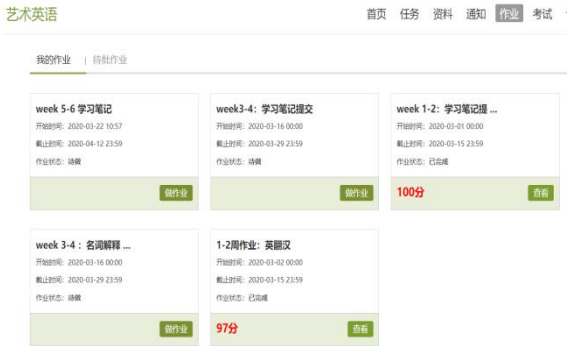
教学班级有分小组进行学习，并且由小组一起完成作业，在上课时进行作业展示，虽然说没有在学校，但是该有的学习状态还是要有的哦 。由于进行云教学，部分时间信息会相对较多，所以会出现，忘记看或者是没注意到老师通知的信息的情况，然后分组进行小组学习就可以有效的避免这类事情的发生。

每个小组分有小组长，并且小组内成员关系也比较融洽。在发现有小组成员有忘记提交作业，忘记签到等情况，就会在小组内或者成员之间相互提醒。小组学习通常是线下完成作业时开展，线上就视频听老师讲课，学习 PPT 上的内容或者听录播一般是自行完成。然后针对课上学习的内容，结合本周的小组作业，大家发表意见，在线下讨论，有问题的一般小组内能够解决，在进行小组内明确分工，一起协助完成老师要求的作业。大家都有在努力，并且相互督促，对我们现在云教学所存在的学习的特殊情况有很大的帮助。

下列是我进入云教学以来的部分学习笔记和作业截图。

学生个人锻炼计划表

序号	日期	类别	项目	单位运动量（个/组或秒/组）	组数	完成情况	检查签字	备注
1	2020.3.22	固定内容	八段锦	第五式、第六式	1	1组	高毅	
2			五禽戏		1			
3			拉肩	10-20秒	3			
4			压肩	10-20秒	3	3组	高毅	
5	2020.3.22		站立体前屈	10-20秒	3	3组	高毅	
6	2020.3.22		正压腿	10-20秒	3			
7		柔韧素质	侧压腿	10-20秒	3			
8			其他					
9			左右拉伸运动	30秒	1			
10								
11								
12	2020.3.22		树式站立	10-30秒	10	4组	高毅	
13	2020.3.22		单脚平衡站立	30秒	5	2组	高毅	
14			闭眼单脚站立	30秒	5			
15			平衡步	20步	5			
16	2020.3.22	协调素质	站立提腰	60秒	5	2组	高毅	
17			原地高抬腿跑	60秒	5			
18			开合跳	60秒	5			
19			弓箭步跳	60秒	5			
20			其他					
21								
22								
23								
24			俯卧撑	10-20个	5			
25			俯卧起身	10-20个	5			
26			平板支撑	60-300秒	3			
27			仰撑	20-40个	5			
28	2020.3.22	力量素质	深蹲	15-30个	5	1组	高毅	
29			其他					
30								
31								
32								
33			快速爬行	20步	5			
34			反向弓步蹲	10步	5	1组	高毅	
35	2020.3.22		深蹲跳	5个	5			
36			弓步跳	10个	3			
37		爆发力素质	横向跳跃	10个	3			
38			其他					
39								
40								
41								
42								



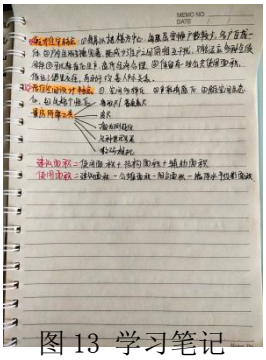


图 13 学习笔记

以下是我的一些云教学的学习经验，得出的一些学习生活体会与大家分享！

1、在上课前提前准备好进入学习平台，每节课带个本子，既可以将课堂上重要的知识点记录下来，又可以完成笔记作业。在做笔记时可以用不同颜色的记号笔进行标记，着重将知识点标记出来更方便查看。

2、要注重听课环节，进行云教学上网课，靠的是自己的自觉和自律。课堂是我们学习的重要途径，所以，保持听课效率是一个关键。自己要合理规划上课的时间，尽量保持在校学习时的一个学习状态。自己的学习环境要保持安静，这样才能静下心来学习。

3、要养成独立学习的一个习惯。上网课相对于之前在校的学习，更多的是需要独立思考，还有就是更多的时间是属于自己掌控的，所以在下课后，除了完成课程作业以外，还要合理安排时间，对自己另外的学习安排空出时间。

4、上网课，也要做到劳逸结合，找到适合自己的学习方法，提高效率。不要长时间的注视电脑，避免眼睛受损哦。爱睡觉的同学，最好早上洗漱完运动一下，那你就不会太困了。

希望我的一些学习经验能够帮助到大家。

今天小艺为小伙伴介绍的几位童鞋是不是也很优秀呀 这几位同学中有 2 位本学期才进校的 2020 级新生，通过他们的分享，看得出来同学们适应这种新的教学模式状态还是很不错的吧，学习任务完成的也很棒哟，希望同学们能和他们一样拥有自己充实的云学习生活，让我们为同学们认真的学习态度点赞

（艺术设计学院 供稿）

我的网课学习

疫情无情，教师有爱，疫情挡住了我们回校的脚步，却挡不住我们对如期上课的渴望。停课不停学，学习无止境。云教学让我们能重温老师们熟悉的声音，亲切又温暖，让我们醉心于这知识的海洋。

随着网络时代的到来，和近期新冠的爆发，使我们的生活和学习都发生了很大的改变，尤其是学习，大家熟称为上“网课”。云教学是通过快速搭建学校空间、班级空间、教师空间、学生空间、教研机构空间，为各级教育主要部门及学校、机构轻松建设实名制教学平台。

在老师们耐心讲解，辅以云教学的强大功能下，我们能完成线下上课的绝大部分实时操作，比如签到即“点名”、记笔记、提问、回答问题、提交课后作业等。下图为我上生理课时所做的笔记，比线下上课时整齐，工整，主要是因为该笔记为老师上课时我手机截屏保存下来，课后补充的，避免了线下上课时记笔记的慌乱，写得乱七八糟，不利于后期的复习。同时云教学增加了我们与老师的互动，如有什么问题我们可以随即反馈到留言板上，老师们也能及时查看并解答，让那些线下上课时不好意思提问，缺乏自信的同学也可以在留言板上踊跃的发言，提高了我们的学习积极性和学习效率。课下我合理安排学习时间，在老师指导下更高效的完成学习任务。在网络学习之余，利用在家的时间学习其他自己感兴趣的知识，不断提高自己的文化素养。老师们几乎全天在线，同学们的学习疑问随时可以在线向老师提问，老师耐心解答，在老师们悉心的指导下，我掌握了新的知识，学习上有了较大提升，每一天都过得很充实。在疫情期间同学们每天都能享受到知识带来的力量，我相信这也是为网课教学辛苦着的每位老师的心愿。

在这个特殊的时刻。即使我们不能相见，但在网络上的孜孜教诲，仍把我们相连。希望疫情能够尽快结束，愿待开学回到校园与老师、同学们相见。我们都是更好的自己。

图 1 万莉莱同学的笔记分享

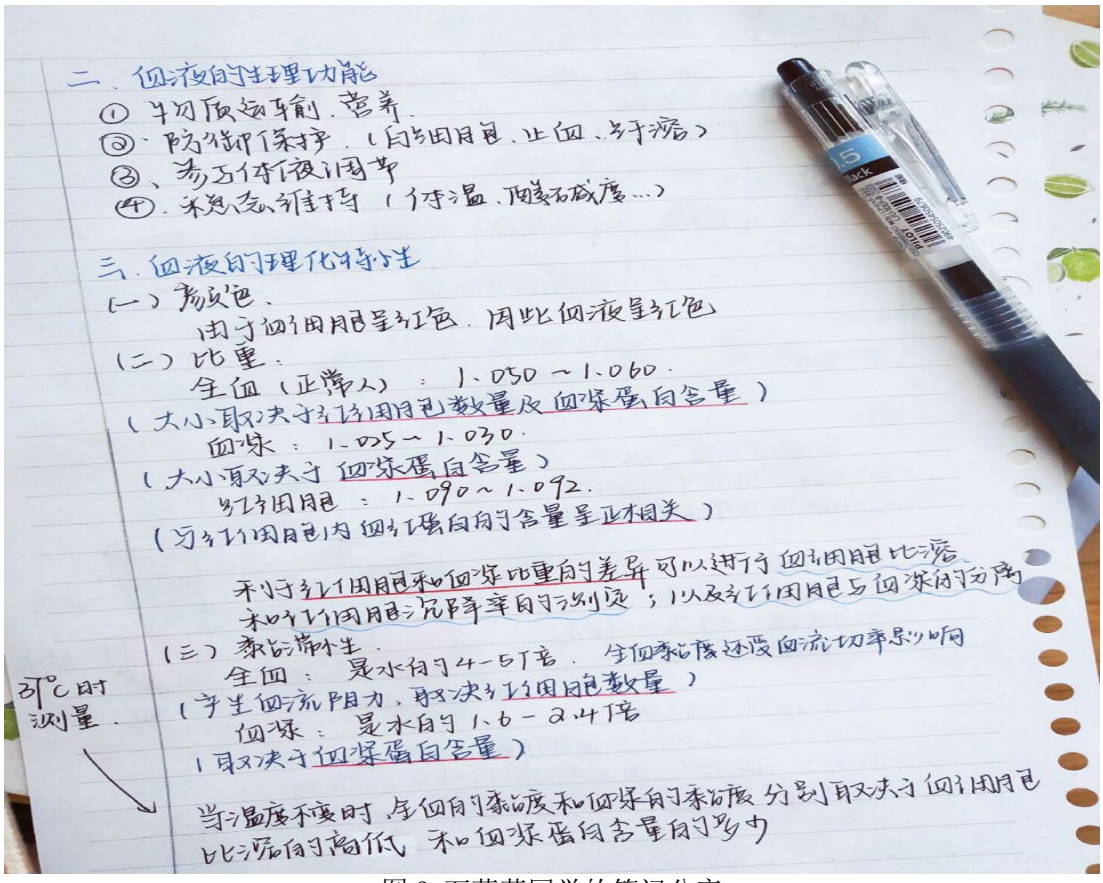


图 2 万莉莱同学的笔记分享

图 3 万莉莱同学的笔记分享

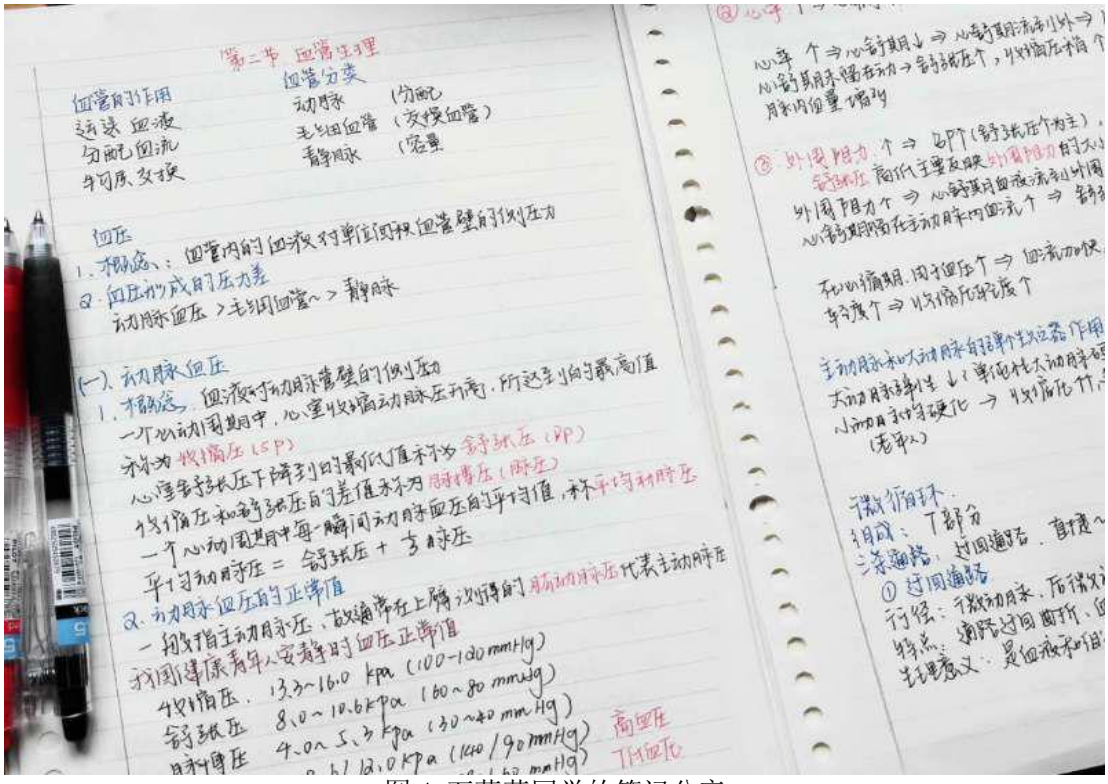


图 4 万莉莱同学的笔记分享

（康养护理学院 2019 级 万莉莱）

云教学期间我的自律小技巧

在接到学校由于新冠肺炎疫情而采取云端教学的方式时，我有一种意料之中的震惊！

虽然我能够猜到疫情可能会影响我们的正常开学，但是为期一学期的线上教学还是令我十分吃惊。云教学下，教室和课本被电脑和手机所代替，曾经在课堂上被严禁带入的两件东西最后却成为了我们的学习必需品，两两互斥最终在疫情面前握手言和。

说实话，没有了学校的教室、图书馆和食堂，在家学习就是卧室、厕所和厨房；少了师生、同学之间的沟通互动，多了和家人相处了里短家长。云教学的适应对于我们学生而言不仅是对新的教学方式的适应，更是对“新”的学习环境的适应。

如何适应新的教学方式，快速进入学习状态？

作为一名大三学生，我在云学习期间大致经历了八个心理阶段：震惊期--窃喜期--担忧期--热情期--松倦期--焦虑期--打气期--奋斗期。在正式开始云教学之前，自己是喜忧参半，虽然欣喜不用返校上课但是也将面临前所未有的自律挑战。在学校受学习氛围的影响，我自己还能够做到相对的自律，而在家学习，会受到外界太多干扰因素的影响，很容易导致注意力不能集中，为此在云教学期间我也不得不琢磨一些自律的小方法。

自律小技巧一：心理施压法。

我每当发现自己开始不自律时就会疯狂给自己心理暗示：学习不自律=自我放弃=挂科=补考=重修=无缘奖学金，所有的这些结果都超出了我能承受的范围，所以我就不得不“被迫”自律了。

自律小技巧二：行为强化法。

当然除了给自己进行心理施压外，我也会给自己进行适当的行为奖励。首先，每天按时完成视频学习和课后作业，周末就允许自己去逛街买自己喜欢吃的零食和水果；当天上课期间没有开小差的情况（逛淘宝、刷抖音、刷微博、刷朋友圈和 QQ 空间的动态、吃零食等），就允许自己自由利用晚上的时间。

寻求外部他律的协助。

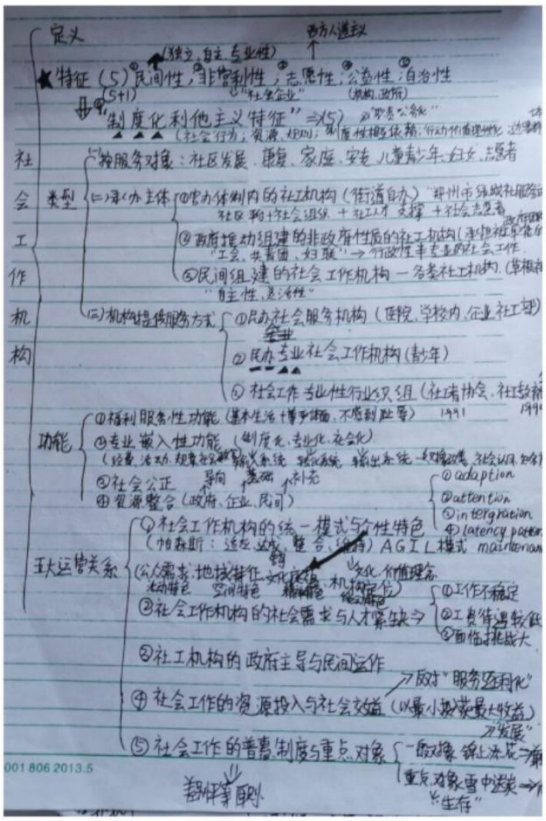
虽然有了前面的两个自律小技巧，但期中过后，我还是明显地感觉到自己进入了一个学习的松倦期，这种学习上的松懈和疲倦也在不断地加重我的学习焦虑感。以前也许会严格要求自己在课前预习的时候进行一个大致框架的整理，后来一次没做之后就连着好几周都不想做，即使知道“坚持就是胜利”的道理，但是贵在坚持也难在坚持。因此除了完成高度的自律，寻求适当的外部他律（室友、学习小组、自己的父母）进行协助也是十分必要的。

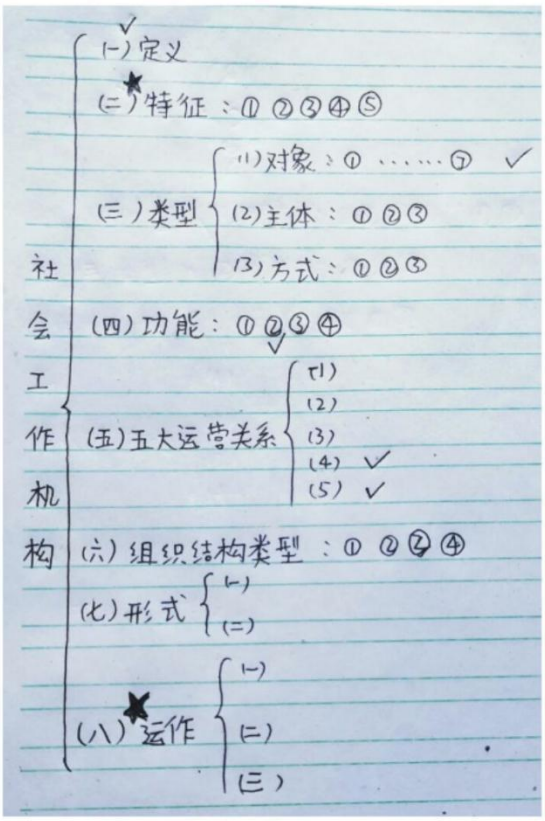
学习技巧一：时间管理

因为在家学习，没有在学校学习的时间观念强，没有了学校下上课铃声的提醒，我们很难对自己的时间进行有效的管理。所以我在时间管理上复制了学校的作息时间点来进行闹钟的设定，以手机闹铃声来代替学校的上下课铃声，让我的生活和学习可以两两协调、有条不紊地进行。

学习技巧二：双笔记的运用

由于没有教材，所以在云教学过程中做好笔记和课前预习就显得更为重要。我采用的方法是一门课两份笔记：一个知识框架图和一个知识点的详细记录。前者在预习阶段进行整理，后者在看教学视频的过程中进行记录，课后通过知识框架图回忆详细的知识点，标注未能回忆起的知识点，对照详细的笔记记录进行再次记忆，掌握之后再进行课后习题的练习。





居家环境变为学习环境，生活的柴米油盐遇上学习的诗和远方？

这次云端教学不仅在学习上给我们出了一个难题，也是在生活上给我们出了一个难题。从放寒假至今我们在家已经快有半年的时间了，和家人连续相处这么长的时间也应该是我们自上学以来的头一次，在这半年的相处中也陆续暴露出来一些我和家人相处的问题以及家务分配的问题。我也相信大多数学生会和我有着同样的经历和体会，学生在生活和学习之间的调适我觉得可能是在这次的云教学中被相对忽略的一方面吧。

相比教室在云端、教师在云端、学生在云端的云端教育模式，我个人还是更喜欢以人为节点、以教室为平台，以书本为存储介质的传统教学模式，尽管我也知道这种教育云端化的发展趋势已经不可阻挡。

（康养护理学院 2017 级 刘丹）

云教学线上学习——我一直在路上

由于疫情的原因，我们没有办法去学校上课但是在互联网如此发达的时代关于如何上课根本不是问题。“线上学习”成了我们“停课不停学”的主要任务，以前羡慕的“空中课堂”终于被我们体验到了。虽然它打破了传统的班级课堂教学模式一时间让人难以适应，但是为了能在疫情期间顺利学习，它为我们提供了很大的便利，通过了将近几个月的线上学校，不管从我们的学习心态上还是从学习情况来说都有了很大的转变，下面我将从三个阶段的学习分享我的学习心得

第一阶段——逐新趣异

对于从小上课就是以传统面对面教学的我们而言，这次因疫情而选择线上学习的我们是既期待又好奇。在正式开始“云教学”前，网上便有一些线上学习的视频流出，这无疑让我对即将到来的线上课堂又添上了一层神秘面纱。作为艺术生的我对这样的教学方式更加的好奇，带着这份强烈的新鲜感，在 3 月 2 日我们开始了第一节线上课程-插画课，和线下上课一样，第一节课无疑都离不开自我介绍的过程，但不同的是老师让我们通过图片的方式做自我介绍，这样新颖的方式让在家关了几个月的我们耳目一新，感觉比平时学习的热情都更加高涨。线上的专业课也比起在教室里更加的有趣，课程以录播的方式，可以自由选取时间进行主题学习，在上课时间老师会进行解答，可以通过老师在学习通里的分享去选择一些感兴趣的课下学习,拓宽一些线下的知识。

图 1 插画设计课有趣的自我介绍

除了课程学习以外，还有一个很大的板块也让我非常感兴趣，那就是我们的评论区，虽然我们中英艺术班是一个小班，只有 7 个人，但丝毫不影响我们学习的积极性，每次在老师的帖子下发表自己的看法，老师都能积极与我们互动，在学习通里同学们也可以互相发帖和回帖，因为这样的线上学习，让我们彼此的沟通与交流

变得比以往多了许多。像是新闻里说的一样“疫情可以隔离人，但是隔离不了爱。”虽然这次的疫情让老师被迫成为了“主播”，同学老师之间成为了“网友”，但是我们的目标都是一致的，为了让我们在家都能学到新的知识，“停课不停学”成为我们共同的目标，虽然这样的“新”方式给我们带来新的机会同时也给我们带来了新的挑战。

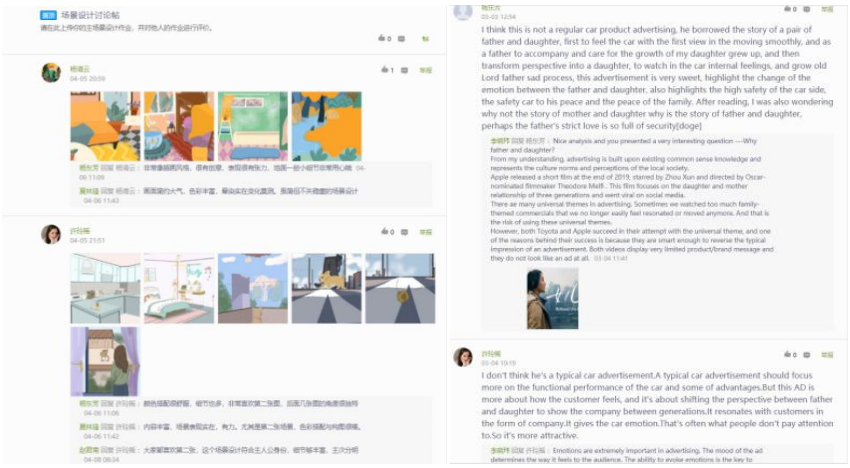


图 2 同学们的积极互动同学们尝试使用英文参与回帖

第二阶段——困难重重

凡事都有两面性的，线上学习有好处，当然也存在一些弊端。“线上教学”给老师增加了任务量，老师就会很辛苦，不光要“教”还要“学”。这是它还不够完善的地方。还有学生进行“线上学习”会大幅减少听课的效率，因为周围不再是大家一起上下课，而是一个人在家学习，这个就是所谓的学习“孤独”。这就是相对于线上教学，传统教学比较好的地方。还有同学们用手机或电脑进行网课时会有各种其他外界不可控的因素干扰，有些自律性好的同学就算是没有老师督促他也会自觉的学习完成学习任务，但自律性不好的同学就会糊弄自己不认真完成学习任务，但传统的课堂教学模式就会很好的避免这种情况的发生，老师在课堂上会不时抽问问题，所以这就在无形中给了学生要认真听课的暗示。最主要的还是在锻炼同学们的自主学习的能力。

随着课程越来越难，一开始的新鲜感慢慢褪去，线上教学的短板也暴露无疑，一些学习的问题没有办法面对面解决，增加了整个问题的时间，有的时候一天下来各科作业接踵而至，压的大家喘不过气来。线上学习最大的问题，就是需要同学们高度的自律，每天都要跟着进度去学习，稍微因为一节课的时间就会跟不上，尤其是在家中，太多的因素在影响我们的学习。

第三阶段——自律自强

虽然在线上学习的这条道路上我们走的比较艰难，但是我们应该做的还是去面对问题解决问题，而不应该是逃避问题。“线上学习”不受时间和空间的限制，这就是我们对于这些问题的一个最大的突破口，即使我们不跟老师在同一个地点，同一个空间，但我们在同一时间可以一起学习，比如我们的书籍装帧这门课就是老师发了教材内容后还帮我们发了很多的优秀案例让我们进行学习，老师会督促我们看视频学习让我们整理笔记来巩固自己所学知识，我们学习后可以在问答区同学进行交流讨论相互学习。还有我们广告学是直播课和录播课结合，老师把课本内容发给同学让同学进行预习，然后通过直播讲解课文内容以及同学们平时学习中存在的问题，她会在线答疑，这就很好的调动了同学的积极性。在课后都会给我们一些广告案例进行分析，让我们在实践中学会思考，学习到更多的新知识。不仅是老师们，包括我们自己。例如我，每次上课我都会把自己放在一个相对于安静的房间学习，每次上课的时候都争取把问题在答疑时间提出，及时解决，每天给自己写一个小的计划表，每完成一件事就在上面打一个小的勾，这样一天下来你会觉得自己非常有成就感，这样你又会感觉到线上学习带给我们的自由。有压力才会有动力，虽然线上教学的新模式让大家都非常的不习惯，但是这就是驱赶大家进步的哨声，困难不可怕，可怕的是明知道明知道有困难却不去面对，不去解决。只要我们以积极的态度去面对我们的问题，那所以的问题都能迎刃而解。

图 3 老师帮助解决问题体育课上积极参与运动

通过这次的疫情，也给我们带来了很多的思考，线上的“云教学”也是为线上教育做了一次硬广告，我们网上学习，线上办公这无疑都是时代在进步的真实写照。身为大学生的我们，虽然我们还没有像奋战在一线的工作人员的能力和机会，我们

能做的就是认真跟随国家的号召，“停课不停学”认真学习，通过线上教学反思自身存在的问题，学会自律，严格要求自己，慢慢你会发现一个更加优秀的自己！

世界很大，幸福很小。希望如期而至的不只是春天，还有疫情过后平安的你们！

（国际教育学院　2018 级 许玲摇 供稿）

我们的春天，她来了

冬天错过的一切，春天都会将其归还的。

——记 2020 年春季线上网课学习

清晨，微风轻抚过枝头，抖落下片片黄叶，风吹开窗帘的那一瞬，阳光倾泻在了书桌上，回想起 3 月初，这是一个不同以往的开学。在这个阳光明媚的日子里，我校千千万万学子响应学校号召，在家自主网课学习，我也不例外。而我，在这些温柔又熟稔的学习日子里，慢慢地拾回了对生活的期待跟一丝丝地掌握。

经历了寒假二个月的“断层式”生活，被困在家中无聊烦闷的心情迫切希望赶快上课，就这样如我所愿，网课的日子跟春天一起到啦！

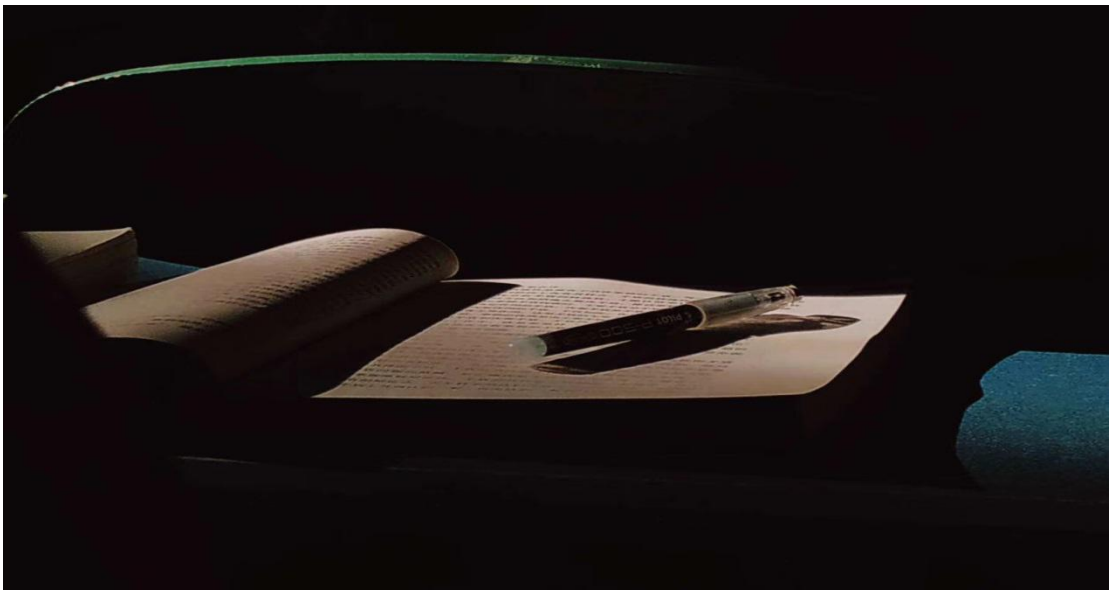


图 1 阳光下的书桌

课本里的希望田野

阳光是世界馈赠给我们学生的第一缕希望，我们深刻感受到了祖国跟社会对我们的爱，因为被期待，所以我们才更值得做得更好去拥抱美好的明天。

为了提供良好的学习环境，父母将书房重新打扫一番，整理出可供我认真学习的地方。上课期间，家里很安静，只有老师的讲教声。看着陌生却又熟悉的面孔，恍惚间好像回到了橙色外墙的二教，坐在深绿色的椅子上，一切都那么温柔又温暖。“同学们，这是重点，大家要做笔记哈！”“听懂的同学，公屏上回复 111。”一笔一划间，知识点被记下来了，老师跟同学间的默契也加深了。这是线下教学从来没有

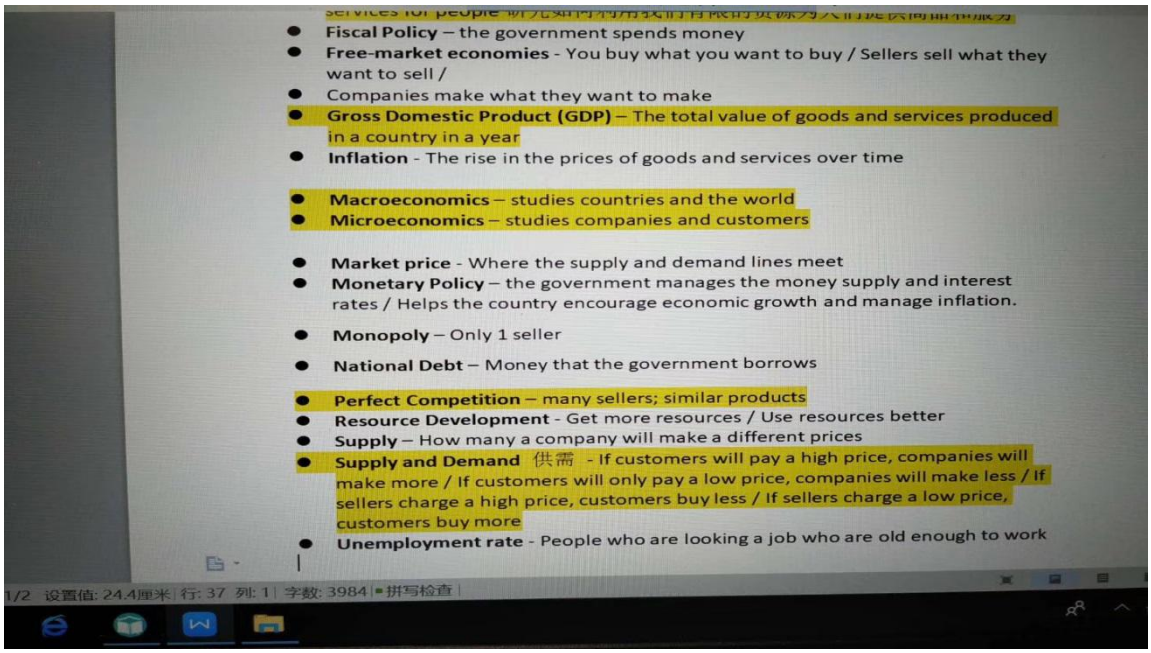
过的体验，线上的短暂交流，更多的是留下问题，自己解决，最后老师答疑。在自己找寻答案的过程中，可以跟同学探讨，找百度搜素，向学长学姐寻找帮助。不仅仅只是解决问题，让社交也变得频繁起来。网课一线牵，自觉靠大家！

图 2 笔记本和打印的资料

每一门课程，老师都有不同的教学模式。在开始上课前，老师会询问大家的想法，做到保证每位同学都沉浸在学习氛围中。对于经历过九年义务教育的学生，我们从小被传统教学方法陪伴长大，网课教学还是第一次成为现实。小时候期待在家就能上课，现在也都变为现实。所以那些埋在心底的梦想，未来也一定会实现。现在只需要脚踏实地，走好每一步路，希望田野就在前方。

字里行间的温情

快速发展的网络时代，让网课更迅速。鼠标所及之处便能碰撞出不一样的想法，这是属于年轻一代的新兴时代。“今天的任务是：完成一个讨论，并在讨论区回复。”形式与政策课程上，老师布置本节课任务要求按时完成，大家开始小组讨论，5 分钟过去了，有的小组很快提交了小组结论，我们组慎重考虑后交上了满意的答卷。大家一起在讨论区分享着自己的想法，不像线下课堂中因为害羞不敢回答，在这里我们畅谈自己感兴趣的知识，找到同道中人，成为学习搭档。尽管键盘没有温度，但敲打出来的一字一句都那么温暖，字里行间是师生情更是同学情。



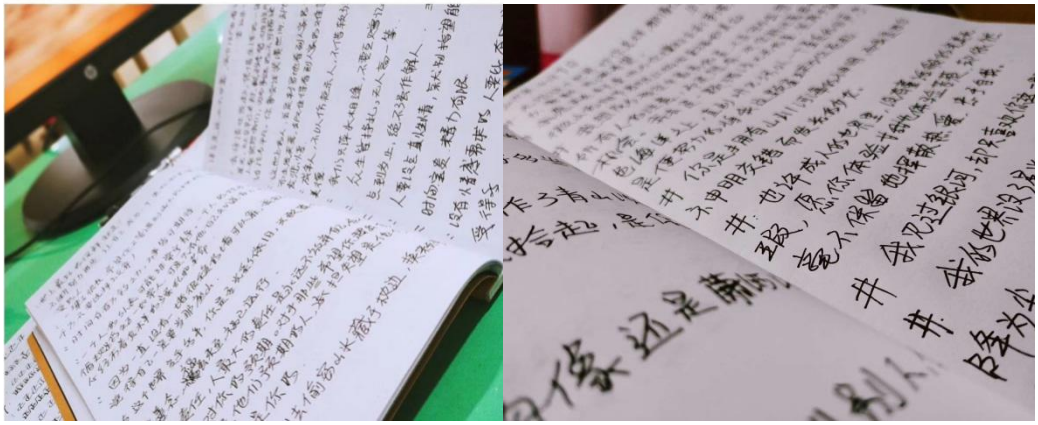


图 3 读书笔记

时间似乎渐渐变短了，日子也变得有盼头起来。原来，只是因为专注于学习，忘记了时间的漫长。看着一页页的学习笔记，才发现上网课已经快一学期啦。时间从不曾改变，是我们赋予它不一样的长度，这叫做奋斗的青春。

目光所及之处的关怀

体育课成了居家学习锻炼的好机会，足不出户就可以锻炼身体。体育老师们为了让我们达到锻炼目的，布置了八段锦作业跟适当的身体素质训练。第一次的训练，让待在家两个月的同学们无从下手，一次二次...多次训练终于每个招式都很规范，可在老师眼里还是存在小问题，每一份作业，每一个动作，每一位老师都在认真批改，他们盯着荧幕批改作业时的样子像极了写作业时的你我。就算每天长时间面对手机、电脑、平板，尽管眼睛已被受伤，但我们仍在坚持，不为别的，只是因为我们是学生，现在好好学习专业知识，是为了将来能报效国家。现在我们的一举一动

都在为一批又一批的“逆行者”们加油鼓劲，为未来的我们加油。

图 4 老师的批语

我想，或许将来的某天，我们跟朋友的谈起这段时间时，我们除了想起那些奋战在一线的医生跟战士们，更多的回忆一定是我们不忘初心地学习。这段在家学习的珍贵日子，是我们一生乃至整个国家最值得纪念的。

疫情并不可怕，只要我们专心学习知识，将书本知识融入到现实生活中，中国人一定可以战胜疫情，西南财经大学天府学院的学生们也一定可以。“国有战，召必回，战必胜!”任何地方，任何时候，只要全国人民一心，没有什么是不可能的。

谈起网课学习，我最感谢的还是自己。是自律让我找到了在家学习该有的样子，早睡早起，每天坚持健康打卡，边上课边做笔记，有问题第一时间向老师同学寻求帮助，坚持做好每一件小事，把每一个知识点都记在脑子。我不知道这样学习的日子还有多久，但我明白这样学习让我找到了另一个自己，之前从未发现过的自己。

网课学习阶段里，父母减少了在家看电影的次数，每天研究着做营养餐;邻居们习惯了体育课时的蹦跳声，每天跟着在家一起锻炼;老师们耐心地讲解着我们的诱惑，每天在线答疑解惑。还有那么多的医护人员以及奋战一线的战士，每天为了恢复往常的平静生活不停地努力着。是他们在和平年代里，带给我们幸福，我们更应该认真刻苦学习来回报他们。

图 5 林思含同学认真学习

春天，她到来了。在每时每刻的网课学习生活里，在每个彩色记号笔下的字迹里，在成千上万的任务点里，学习的春天到了，温暖如初的日子也到了。

一切都在变好，我们也一样！

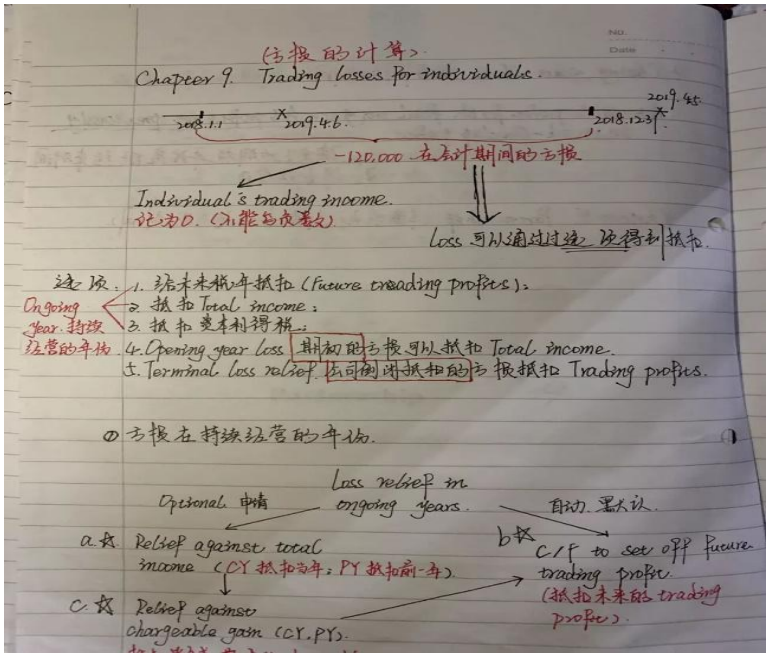
（会计学院　2018 级　林思含 供稿）

主动学习，超越自我

响应国家号召，各省都出台了相关政策保证学生的学习，全国各地也都延迟开学，纷纷开展起了云教学。孩子和老师不用回归校园，而是在家打开电脑即可，于是很多社交媒体戏称老师变成了“主播”，“全民网课”自然成了疫情特殊时期的主流。停课不停学，我校也响应国家号召，于 3 月 2 号正式开展了云教学。

我校云教学不同于其他高校的是，我校云教学倡导的是学生的自我学习、自我管理、自我约束，在线自主学习而不是将线下课堂搬到线上，这对学生的自律有了很大的挑战。云教学期间，我校学生按照课程老师的要求，先课前预习，上课时间再进行当周知识点的学习，并在线上学习过程中自主记笔记，总结知识点。

在刚开展云教学的时候，同学们都还不适应。没有教室只有网络，没有实体书只有电子教材和配套的学习资源。一切都是陌生的，但是在学习过程中，大家都在慢慢习惯慢慢摸索，形成自己的学习方法。上网课期间，不少同学都认真地做了笔记，我们来看看。



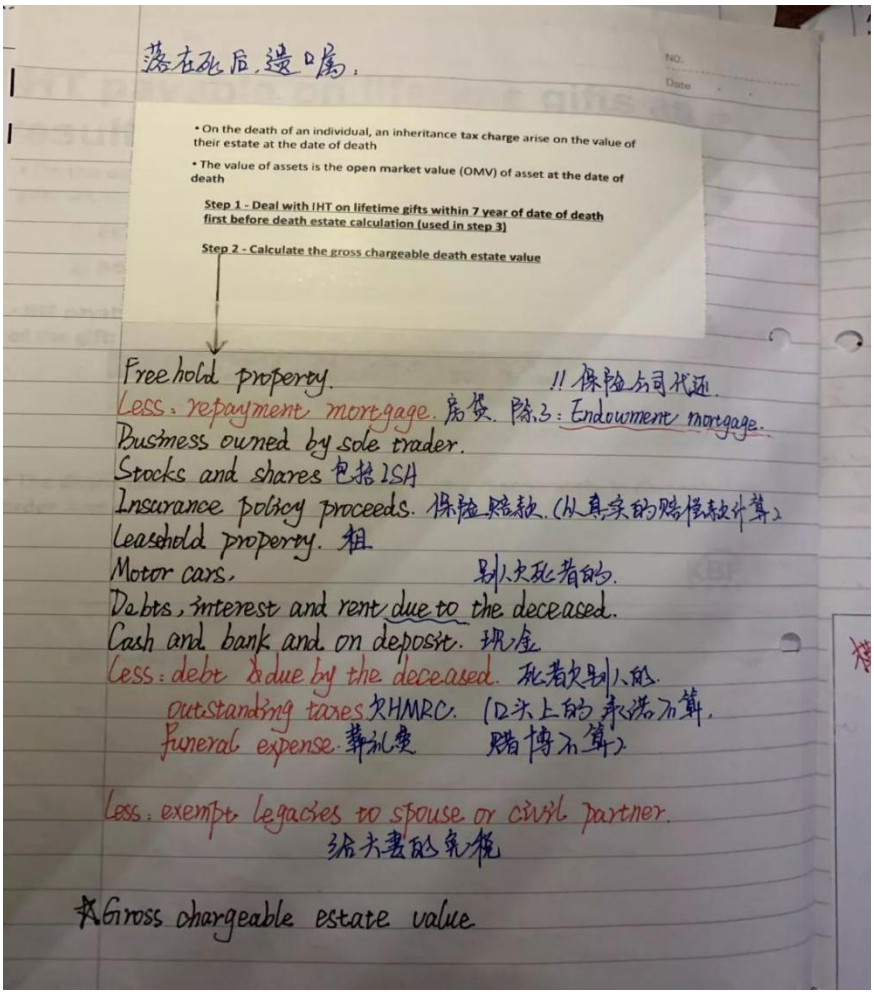
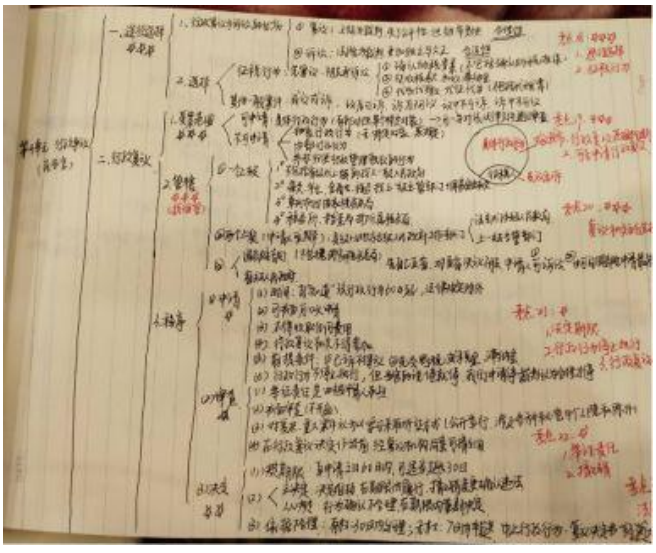


图 1 郭同学的学习笔记

以上两张图片是来自郭某某同学的部分学习笔记，笔记字迹工整，不同颜色区分知识点，标明意思，可看出该同学在学习过程中努力听讲，并且认真做了笔记，在家学习也不影响对学习的上心。



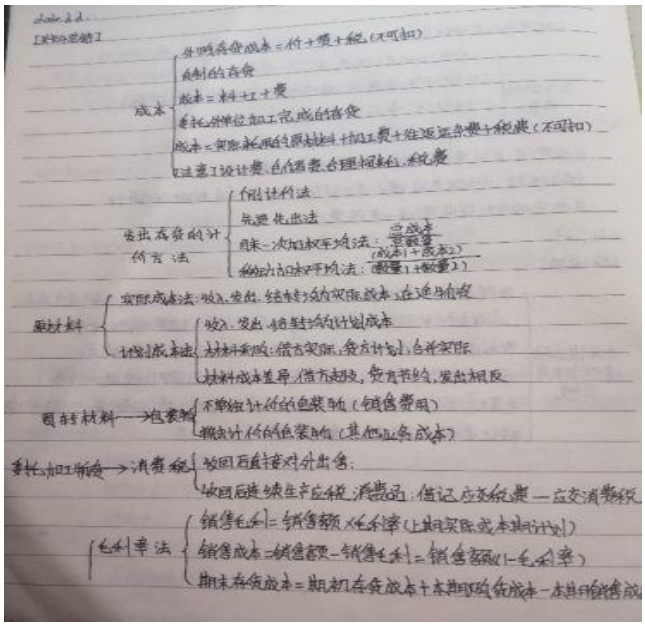


图 2 邓同学的学习笔记

以上图片为邓同学的部分学习笔记，没有教材的同学们只有在笔记本上记下重要知识点。邓同学的笔记很工整，对知识点进行了归纳，阅读起来很方便，也便于日后的复习。

不少同学学以致用，将之前教过的电脑知识运用到画思维导图上，既轻松方便又清晰明了。知识就是要拿来用，要发挥知识的最大效用，这才是我们学知识的最终目的。

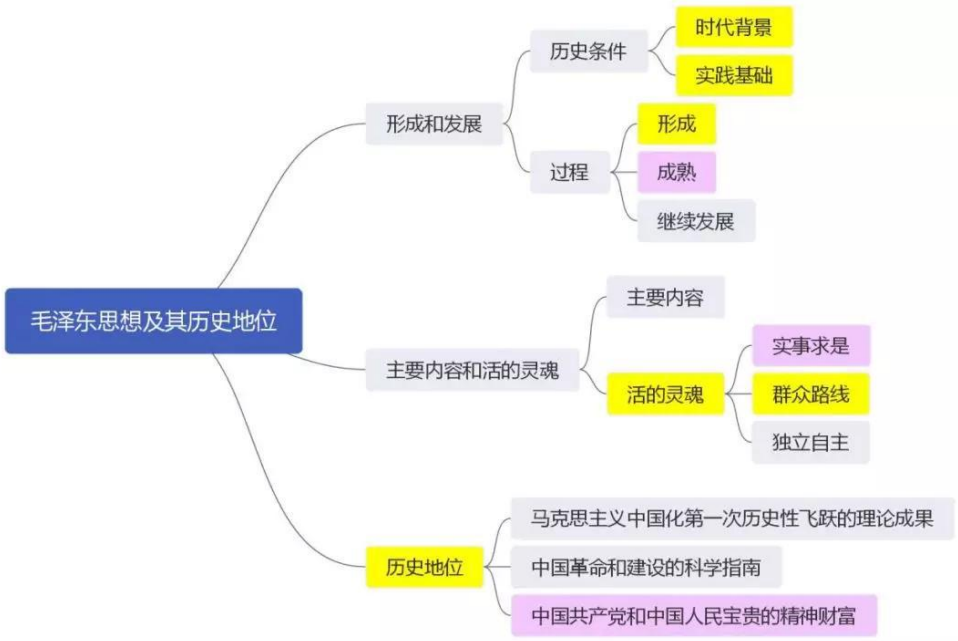


图 3 学习思维导图

云教学不只是学生个人的事，也要老师的参与，老师们会在课后布置作业，在讨论区发帖让同学们回贴，这样可以测试同学们对知识点的掌握情况，便于老师了解学生的情况，及时修正。

图 4 学习交流

也有学生在讨论区发帖，这可以引起大家对时事新闻的关注，对周边事物的思考。同时也是课余闲暇时光的一点小的消遣，学生可能会因为繁忙的学业，而不再像假期那样逛着微博刷着各种新闻实时，像这种讨论的话不仅可以让学生了解正在发生的新闻热点，也可以通过看别人的回复了解更多、思考更多。

图 5 学习交流

现阶段，学生们都在家中进行课程的学习，但是与其他所有课程不一样也是最特殊的一门课程-体育课，该怎么上成为了这门课程的难题，但是这个难题难不倒我们聪明的体育老师。

学生们没有办法进行户外运动？没关系，看视频学会这几招在家就可以完成足不出户的运动；学生们没有带运动器械？没关系，使用家中现有的一些工具一样可以达到效果；上体育课是不是在床上只看看视频就可以了？那肯定是不行的，随机的抽查让你不知道明天和意外哪一个先来。以我校一体育行政班级的日常课程教学为例：

我校学生在线上进行体育活动课程云教学时，老师在开始上课的时候会发出本节课程的目标及计划安排和课程签到码，查看同学们是否都在体育课学习的状态。

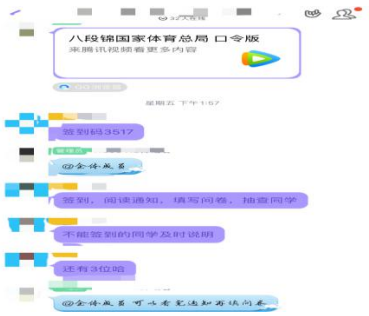


图 6 课程签到

等同学们了解本次课程的学习目标及计划完成后填写相对应教师发起的关于课程的调查问卷。

图 7 课程的调查问卷

接着教师会根据问卷调查正确错误的情况给班内同学进行指正 并抽查部分小组指定练习科目。

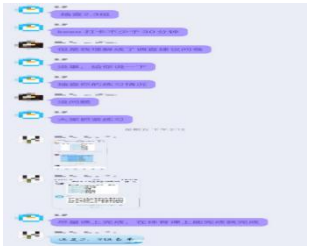


图 8 学习交流

指定的小组把练习的视频发到群里，由老师和同学共同指出联系中的不足需要在课后需要改正的地方，同学们在每周周末在学习通平台提交相应的学习作业，完成本周学习。

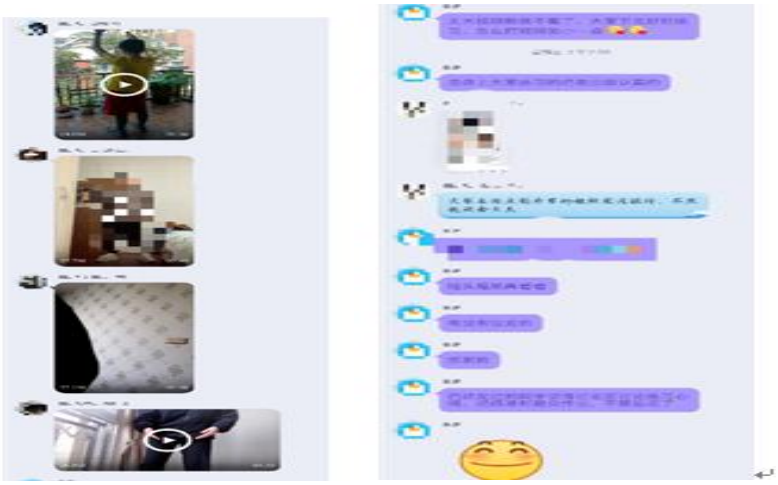


图 9 学习交流

期间，体育课要求同学们在家完成个人锻炼，以增强身体素质，有同学完成的特别出彩特别认真，我们来看看这位同学的风采吧。

图 10 体育学习

杨坤明同学很认真地在自我锻炼，可以看出他对体育课认真的态度。在家学习，不能落了锻炼，一个强健的体魄才是求学之路上的重要保证。

通过像上面这样的学习可以有效激发学生们学习课程的热情，使原来枯燥的课程变换了一种方式，学习起来和玩游戏一样的快乐，既有效达到了学生们对体育课程的重视，疫情在家也帮助学生们保持身体锻炼的目的，可谓是两全其美。

网上教学的一大特点在于学习自由，学生们可以自由使用网上的教学资源，网上教学资源丰富异常，例如中国大学 MOOC 平台，和其他视频平台等。

图 11 其他平台学习

我校学生也抓住了这一特点，在网上自由使用教学资源并分享给同学。

图 12 知识分享

假期是个弯道超车的最好时机，因为疫情，假期时间比以往多了些。放寒假前，不少同学信誓旦旦地带了带闹闹和书籍回家，立志要完成什么什么学习，有的同学做到了，而有的同学越走越远了。下面我们来看看假期中同学们的自我学习吧。

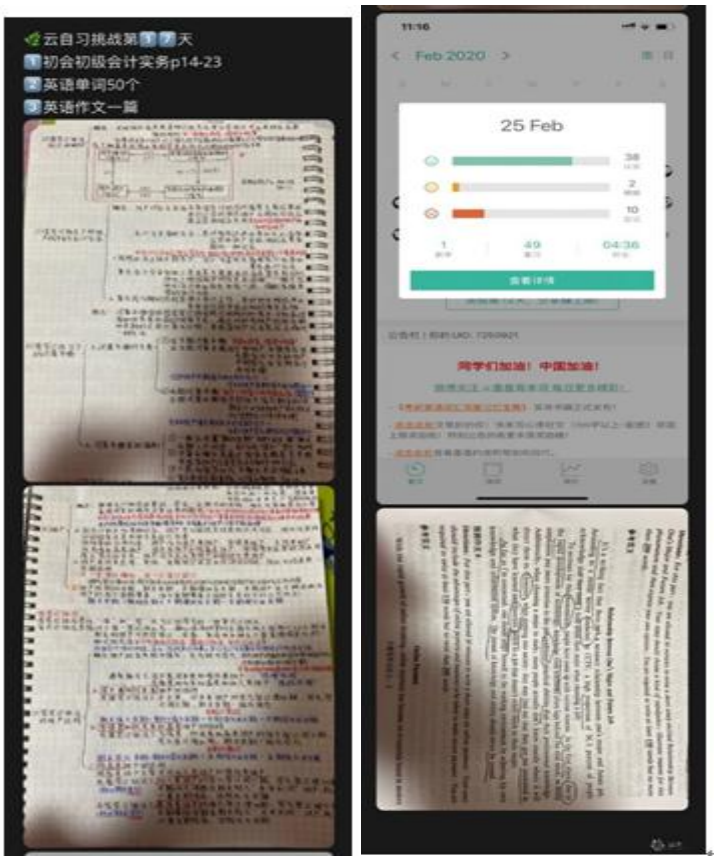


图 13 学习笔记

这是王同学参加的某项“云自习”挑战，上图是她第 17 天的打卡挑战截图，并且她也动员了她身边的同学一起打卡，互相监督，王同学的假期打卡直到开学才结

束。可以看出有同学在利用假期好好学习，完成自己的目标。

“网课”二字，本身是一种新时代下的新产物，推陈出新，与时俱进，合理利用对学生而言有着丰富的益处，因为“网络”本身具有新鲜感与便利性。适当进行网上教学能够与面授互补，能够激励学生的学习，增加学生积极性。并且有学生也这么认为。学生是网课的直接体验者，他们的感受往往都是真实而又有效的。

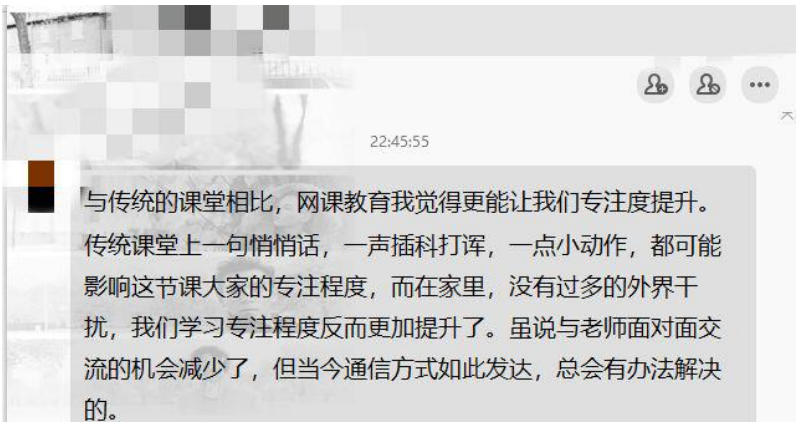


图 14 学生的感悟

（会计学院　供稿）

只争朝夕，不负韶华

三月初，疫情尚未结束，为了响应国家的号召，不出门不聚众，全国各地的学生都无法到学校进行学习。教育部为了应对这个问题，很快地提出了解决方案。我们“停课不停学”，全国的网课纷纷开始实施了起来，学生们也进入了在家网课学习的状态。其实这个疫情推进了云教学这种的新式教学模式的发展，对我们的教育行业发展也是一种机遇和挑战。

之前我接到学校通知，说是在家里线上学习。我整个人其实是懵的，因为从小到大我都是在教室里面坐着学习，传统的教学模式已经让我根深蒂固。在传统的教学中，老师们也已积累了丰富的教学经验，一块黑板，几支粉笔，就能将知识传授于我们。而现在疫情的缘故，我们进行云教学，这是我第一次接触，可能也是老师们第一次接触这种新式的教学模式。对于老师们和学生们来说都是一种新的尝试和挑战。老师们需要学会运用各种软件，零网络教学经验进行授课；同学们也需要时间适应这种新式教学方式。

据我所知，学校的老师们在二月初的时候就已接到了要进行云教学的通知，然后他们就陆陆续续开始准备给我们准备云教学的资料，在二月末的时候，辅导员老师就发起了问卷调查，询问我们是否有条件进行网络学习，如是否具备手机电脑等电子工具，家里网络是否通畅等。各科老师也通知我们进行各类 app 的下载(超星学习通，大一智慧，腾讯会议，腾讯课堂等)，以便我们能够更好的进行线上学习。虽然我们没有在学校进行学习，但是这种方式在一定程度上满足了我们的学习需求，下面我来分享一下在家上网课的感受。

上网课的第一天，我既兴奋又好奇，因此我 6:30 就早早地起来准备了。按照我们学校的规定，处于疫情期间，我们要每天进行健康打卡，以确保我们的身体状况良好。做完这件重要的事后，我就把我家里面的桌子放在客厅，家中网络最好的地方，打开电脑的教学页面，等待老师授课。我的爸爸妈妈也对这种云教学的方式感到好奇，也就早早吃完早餐，陪同我一起上网课，一方面可以见识一下这种新式教学方式，另一方面也是为了监督我学习。8:00 到了上课时间，外面已经是阳光明媚，太阳透过阳台的窗户洒在我的书桌上，我的心情也变得愉悦，让我暂时忘记了那令

人揪心的疫情。我们运用超星学习通进行签到，腾讯会议进行教学指导。老师给我们强调了一些线上学习的注意事项后，我们就正式进行了线上的学习。其实刚开始我觉得，我们抱着手机电脑学习，无疑是你想减肥的时候面前放了一桌美食，很难抵抗游戏对我们的诱惑。

然而并不是这样的，一方面因为我们的老师也会想到这些问题，所以他们的上课方式也不像在教室上课那样直述内容，而是通过提问的方式，然后在抽同学回答，这很大程度上提高了我们的注意力；另一方面，我们在家没有办法拿到学习的教材，我又是一个特别爱学习的人，我知道课程对我们的重要性，我早已备好本子来记录老师的讲课重点。我发现一个有趣的现象，老师的线上教学也呈现了主播式的教学，比如说，在上课的前五分钟，老师会让我们提前进入腾讯会议，给我们播放关于课程的一些趣味视频；在上课的时间，老师时不时会冒出一些改编的网络用语“同学们，我们要开始上课喽”“这道题它很重要哦，背它背它”“同学们这道题你们听懂了吗？听懂的扣 1，没有听懂的扣 2”，我觉得这样云教学的方式让师生之间的互动性更强，课堂更有趣味性。

上网课的第一个周，我们会遇到各种各样的问题，比如说网络卡顿，各种教学软件运用不熟练，老师无法直面同学，不能够很好的知道同学们接纳知识的程度，无法看到同学们学习成果，这些都给云教学造成了很多不方便。但是我们的老师也谅解我们有些时候网络卡顿的情况，会将重点内容重复几遍。我们也并不是满课堂文本式的教学，而是通过我们自学老师早就准备好的录屏资料，对其中学习内容有问题的地方记录下来，在上课的时间段有针对地进行解决，我觉得这样提高了我们自学的能力，同时让我们能够更好的发现自己的问题，提高了学习的效率。

上网课以来，老师们逐渐摸清了云教学的门路，同学们也是逐渐适应了这种教学方式。这学期每门课程它的内容不同，特点也各自不同。其中我觉得很有趣的课程就是我们的云体育课，我们本学期学习的内容是中国传统气功八段锦，疫情延长了我们待在家里的时间，相信很多的同学在家里也增重了不少，老师就让我们带动家里的长辈一起运动，这样的话就会有额外的加分。我觉得这种方式有助于提高我们对学习八段锦的兴趣和专注力，还有助于我们锻炼身体提高免疫力，更有助于家

人之间感情的增进，我不得不为老师的方法点个赞。可是我们要拍照上传我们的锻炼视频，那么问题来了，家长们都一起锻炼了，谁来帮我们录制呢？家里的各处地方都放不稳手机，我就自制了几根棍子一个三脚架来放置手机。没想到一节体育课，我还发现自己的创造力挺强，自制一个简易三脚架，省钱又省力。因此在现今这种状况下，我认为云教学不失为一种好的教学方式。云教学，让平时在课堂上害羞而不敢举手表达意见的同学，能够在讨论区踊跃发表自己的意见，增强学生与学生之间的互动性，拉紧了教师与学生的心理距离，增加了师生的交流机会和范围；云教学，可以运用软件中大数据分析能够实时追踪同学们的学习进度；云教学能够实现各类网络资源的公享与交流。

我觉得想网课更好地进行，不仅需要老师的努力，更需要我们同学自己有一个良好的状态去学习。我很好奇其他同学们的学习状态，作为同龄人，我猜测可能有那种躺在床上闭着眼睛听老师讲课的，或者吃着零食将手机分屏看剧的，或者签完到后就把手机放在一边打游戏的。但是我认为总有一部分爱学习的人，他们的自律也非常地强，上课的时候能够专注的听讲，课堂的笔记能够做的很好，课堂中能够及时回答老师提出的问题，课后能将老师布置的作业完成地又快又好。我相信我自己也能够在接下来的网课时间当中继续保持好这种状态，只要我还有一个乐观的心态，我就一定会认真的去学习，去把握好每一个学习机会，让自己在每一次上课过程当中都能够学到东西，都能够积累到知识。

在这种特殊形势下，老师们积极运用新式教学方式，发挥云教学的优势，及时获取教学反馈并进行有效改进。我特别感谢老师们的辛苦付出，我也会在家努力学

习，只争朝夕，不负韶华。待到山花浪漫，疫情退却之时，我们再重聚校园共同向我们的目标奋进。

（会计学院 2018 级 冯雪佳 供稿）

我眼中的云教学

由于疫情的影响，学生们不能够顺利返校进行线下学习，本学期的所有课程均采用了全新的“云教学”的线上学习模式，这对于学生们和授课教师都是一个全新的挑战。学生们从最开始的不适应逐渐转变为能够充分吸收老师传达的知识，这离不开老师的悉心指导与耐心答疑解惑。学生们自身也在课余之际进行查漏补缺，向老师请教，与同学进行学习探讨，将云教学不能当面答疑等等受制于线上网络教学的缺点逐渐弥补。同时云教学最显著的优点是，学生们可以从课本之外从网络上找到大量资源，呈现出自由化、多样化的特点，藉此锻炼学生们的发散性思维，且能够掌握一些书本之外的知识，对学生们自身的能力储备有着积极的推动作用。针对于宏观经济学这门课程，我的心得总结如下：

首先，本学期的云教学和传统线下授课相比，有 4 个显著优点：

1. 采用思维导图模式，本课堂需要学习的知识点排列组合形成框架，学生们可以清晰的看到知识结构，便于加深对知识的理解吸收。

2. 采用小案列形式讲解知识点，通俗易懂，诸如老师会把乘数效应用生活中的例子进行解释，便于学生们加深理解，记忆许多略为抽象的专业名 词。

3.采用分组展示，让学生们对所学习的知识用自己的理解讲出来，同时要求全员参与其中，不仅让学生们得到了锻炼，同时也对知识进一步加深了认知，也便于老师统筹规划，把理解有差异的疑难知识点重新统一讲解。

4.课程期间合理让学生们自行讨论，制作上传学生们自己的思维导图，对一些经济学现象的理解进行自我阐述。

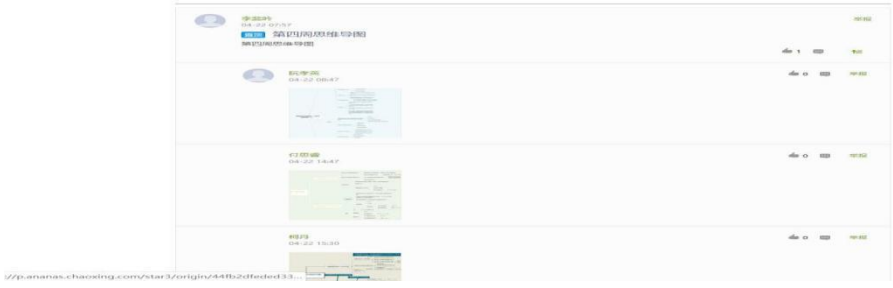


图1 讨论区截图-思维导图

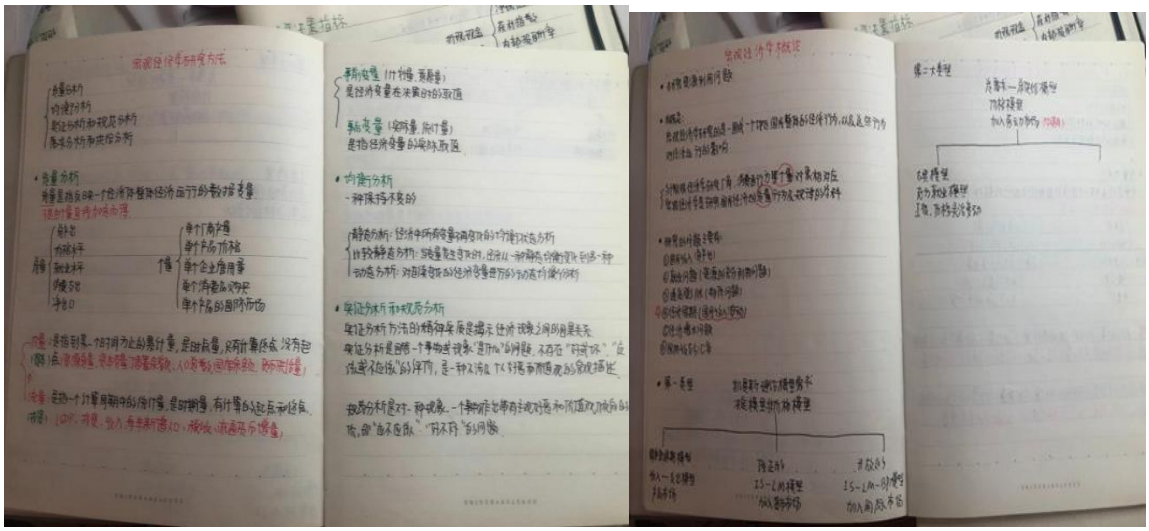


图2 课堂笔记

图 3 同班同学上网课图（部分）

然后对于该课程，总体来说学生没有什么大的问题，只存在一小部分需要完善即可取得更好的效果。从整体看来，可以优化的地方是可以加强课后监督，老师无法达到线下教学时面对面的把握到学生们的学习状况，加之所有课程的作业都在学习通上发布，其中会出现的一个现象就是同学们容易忽略课后作业，因而没有做到及时的对所学的知识点进行加以应用。另外，对于云教学这种教学模式，老师可以充分利用小组，发布相关知识进行共同探讨，同时利用小组长进一步细化监督，会有更好的效果。比如，可以利用课堂讨论区发布小组案列讨论题，小组成员通过内部讨论得出一个综合答案，填写到对应的小组讨论帖子下，通过小组内部的群策群力，头脑风暴，能够有效提高教学效果。还有在小组展示过程中出现过有同学没有事先充分准备照着 PPT 宣读的情况，我作为学生团队中的一员，十分了解出现这种情况的原因是因为，小组中有部分同学在课后没有加以重视，而是直接在网上借鉴了一些材料，并没有加上自己的理解与心得。这种情况也可以细化到小组内部进行监督，比如展示分可以分为个人展示分以及整体展示分，这样有利于组员内部互相督促，在这种存在适当压力的情况下，大多数组长也能会事先进行摸排。这样就能尽可能的避免部分团队中不作为学生的情况，很好的提高学生们的展示效果与学习效率。

最后，通过这学期总体来说收获颇多，虽然没有了老师的监督，但对自己的自律性有了极大的提升，领悟了学习应该完全靠自己努力才有收获的道理。同时老师带领大家共同克服了网课上出现的一些困难。即使没有在教室与老师面对面学习，也同样感受到了老师们的教学热情，感谢各位老师的辛苦付出，我相信在老师和学生们的共同努力下，云教学质量会越来越好，学生的收获也会更大。

（智能金融学院 供稿）

商务导论云教学-学生案例

课程信息

课程名称：商务导论 开课年级：本科一年级教师：杨韵齐

学年：2019-2020-02

案例学生：审计 04 班，张力，41908544

在线方式：本课程选择通过超星学习通平台进行线上教学、互动讨论、发布学习任务，分享相关教学资料等。利用腾讯会议进行线上直播与交流，通过腾讯 QQ 群，进行课后答疑、作业指导。

《商务导论》由于其双语课程的特殊性，相对于大学本科一年级的其他基础学科来说，是一门难度较高的课程。教材是选取的清华大学出版社出版的第 11 版，主要介绍西方国家的商业环境，以及企业，企业生产和企业经营管理中所可能会遇到的相关问题。对于大一的同学来说，是非常好的一门基础课程，它对一些列领域都做了初步介绍，比如：微观经济，企业管理基础，人力资源管理，市场营销，财务规划，企业财务，财务会计等等。这门课程可以帮助大一的同学为之后的专业课知识做一个基础铺设，以及了解一些成功的原理，策略和技能，这些知识不仅仅是受用于这门课程，同样会对学生今后的职业生涯和生活都能起到帮助。

本学期因新冠疫情的爆发，不能如期返校正常上课，学校很快开展线上云教学，面对新方式，张力同学难免有些好奇和期待的地方。因为是双语课程，对于这种新的授课模式还是有一点担忧，毕竟商务导论这门课程对学生的英语基础要求较高，而且云教学的授课方式把学习的整体模式从由老师为主的灌输式教学，转变成以学生为主的主动获取。“授人以鱼，不如授人以渔”，传统的教学形式中，教师严格教学和示范，学生填鸭式的学样和听取，而云课堂的信息化教学使得教学过程转变为通过情景创设、问题探究、协助学习的过程。云课堂利用信息化教学手段大大调动学生的上课积极性，学生从被动的“听众”变成主动参与的“演员”，学生在学习的过程中成为发现者、探究者和创造者。虽然这对学生的自律性要求比较高，需要学生用心学习、做好复习和预习工作，才能更好的掌握和理解知识点。但学生如果适应云课程教学的模式，长此以往，教育的良性循环得以形成。

由于张力同学第一学期在线下学习时，对于商务导论这一门课程的掌握还是不算很好。得知教学方式在第二学期将变为线上教学时，张力同学一开始的表现是对自己的信心不

足。于是， 她选择了为自己买一个笔记本，对于课堂知识进行记录。2 月底 3 月初，张力对于线上教学的态度，担忧之中更多的是期待，它会不会像网上授课那样，趣味性较高一些。按照老师发的通知，在手机上提前下载了可能用上的直播授课软件，做好一切准备，期待着商务导论课程的来临，同时也翻出了上学期的商务笔记本，准备这学期的笔记也好好记录一下。前两周课上完之后，张力同学觉得我是一个很有条理的老师，讲的内容详略得当，而且并不拖沓。给他们自主学习的时间足够宽裕。但是，由于线上教学对于学生的约束性相比于线下要弱一些，所以张力最初选择的方式为课上看课件，做的笔记也是比较少的，比较懒惰，在学习一个月后，张力觉得自己在商务导论的总体时间不算很多，而且对于知识的掌握十分欠缺。

图 1 学习沟通

于是，张力在四月份时意识到自己的学习方法是不对的，不适合自己。便开始进行调整，比如在正式上课之前，对将要学习的内容进行预习，对老师讲的内容有一定的了解、把握之后， 这样上课就不会太苦恼、听不懂。课后，会根据制定的时间表给自己留一到三个小时专门来进行商务导论的知识梳理。先从思维导图的方式开始整理，理清这一单元的知识，有哪些知识点，然后看书，系统的对一个单元的知识进行整体划分和归纳，然后再对具体的名词、定义进行梳理。完成知识点的复习之后，再去做题进行巩固，最后再对比自己的错题，加深自己的理解，有不懂的地方及时跟老师沟通询问。

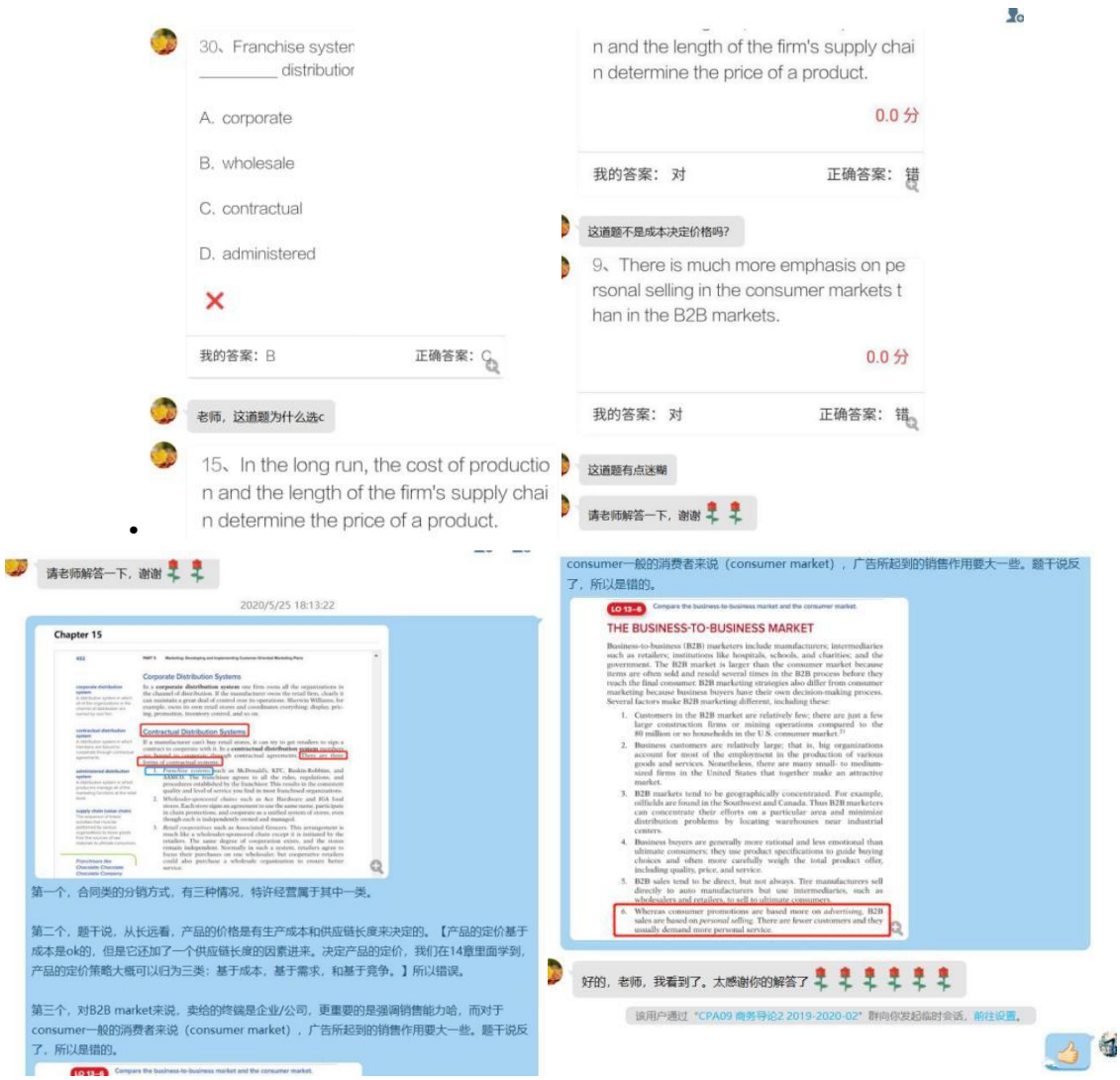


图 2 学习沟通

五月份的线上考试，有益于四月份的努力，在考试前的一周内积极的进行了系统整理，复习一下 13-16 的知识，通过一个月的网上学习，张力逐渐适应了线上云课程的教学模式。总结了自己的学习方法：通过本周学习要求，来大致了解本周的知识点以及重点。着重翻译章节关键词，明确相关活动的一个流程，随后再次根据本周学习大纲来构建这部分章节的思维导图，将知识点串联起来。最后做测验，测验是最能发现问题的地方，检测出忽略掉的，不了解的知识点我会再去查看那一部分内容，查漏补缺。

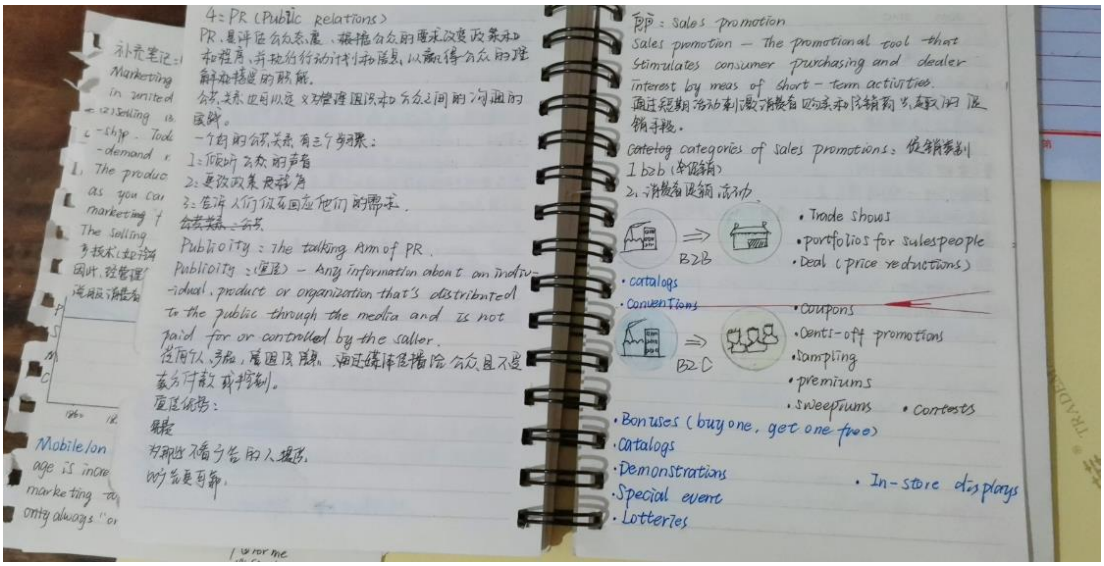


图 3 学习笔记

考试的成绩不算太理想，当时做完后，张力同学觉得自己对于有些知识并没有很好的了解。但是，相比于在线下的考试，成绩好像好了一点。对于线上教学的方式更多的是学生的自我驱动。老师引导学生，讲解错题，还有讲解主要的知识点。不足之处是还需要多增加对知识点、关键词、相关术语的掌握和熟练程度，翻译的准确性也应该提高，英语词汇量也应该多积累。相比于线下的不同，主要是老师讲解，这样就比较细致，可以更加全面的了解知识点；线上对自主学习的要求更高，老师讲授的内容作为辅助，更重要的是自主学习，自己消化吸收。在课后，学生可以通过 QQ 群、超星平台上的视频连接，课程 ppt 进行内容的复习与巩固，并在规定时间内在云平台上完成练习，教师批改后反馈学生进行知识巩固。

相比于云教学刚刚开展的三月份，张力同学已经能够逐步适应云教学的新模式，在知识的吸收程度上，线下的教学，更多的是一种“灌输”的。线上则是自我“饮水”的方式。适应之后，感觉差不多。对于商务导论的网上教学，张力同学其实是很看好的，也没有太多什么不适应的地方。老师给足了自己学习、消化知识的时间，这种方式非常适合她的学习习惯。

图 4 本人在学习

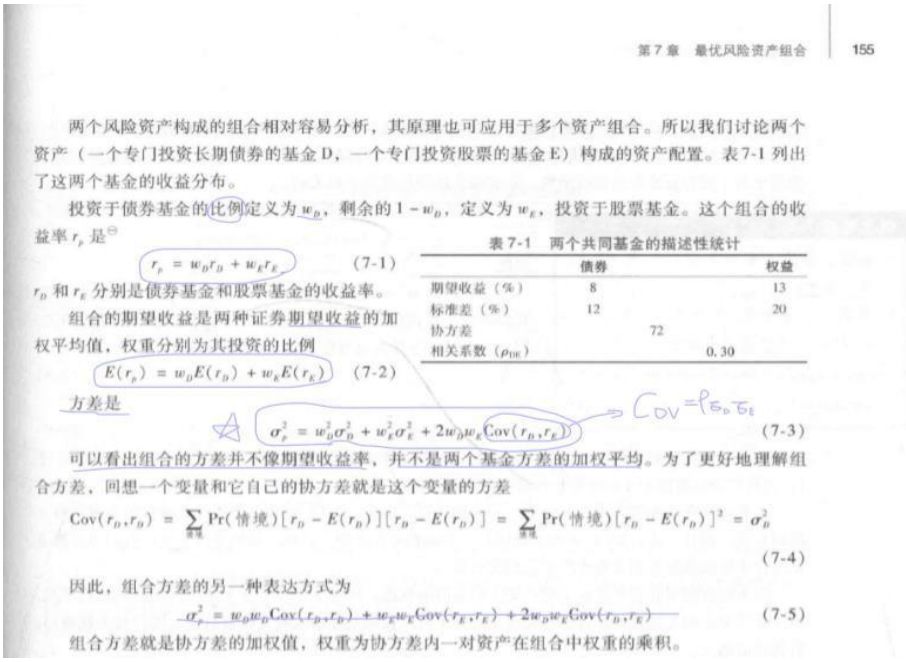
经过线上课堂的各个环节，可以做到以任务单导学的方式不断推进学习阶段。当然，在教学过程的具体实施中也存在一些问题，比如在线课程方案需要更加详细的内容规划，在课前预习阶段中要更具体化、生活化、细致化课程学习任务点，达到充分引导学生对知识点的了解， 知道每一周要完成的具体任务是什么；对在线考核试卷中的知识点进一步模块化，学生可以更好的完成自测预习结果；在课中实操阶段，如何利用界面原型，训练学生分析原型，设计项目解决方案和表达的能力；在交流思想过程阶段，师生怎样更好的互动来发现问题，让学生找到解决方法，训练学生解决问题并且创新思路的能力；在课后练习阶段，怎样更合理的布置线下作业，让学生有动力继续完成本堂课学习任务点。总之让学生在课堂中的各个节点都有事可做，达到最大程度的自我提醒和自主学习，也是构建高质量的在线课堂教育的意义所在。

（智能金融学院　供稿）

初心

本人邓佳宜，这一年来，我勤奋学习、恪尽职守，努力提高个人综合素质。在受疫情影响期间依然能够配合学院的云教学的各项工作的展开，以最快最积极的时间适应学习环境的变化，积极进取，圆满完成工作任务，取得了较好成绩。

受疫情影响，我们这学期主要参加云教学，为了适应从面对面的上课形式到 云教学的形式转变，我做了很多的尝试，包括提前预习电子课本，保留问题通过微信、QQ等线上工具与老师交流提问，也尝试过腾讯会议与老师讨论实训作业，以及通过搜索专业网站进行网课学习来差缺补漏。虽然不能实现面对面交流学习，但是通过现代先进的通讯手段，已经可以满足基础的课业学习与讨论分享要求，最终也能达到我的学习目标。



第7章 最优风险资产组合 155

两个风险资产构成的组合相对容易分析，其原理也可应用于多个资产组合。所以我们讨论两个资产（一个专门投资长期债券的基金D，一个专门投资股票的基金E）构成的资产配置。表7-1列出了这两个基金的收益分布。

投资于债券基金的比例定义为 w_D，剩余的 $1-w_D$，定义为 w_E，投资于股票基金。这个组合的收益率 r_P 是[1]

$$r_P = w_D r_D + w_E r_E \quad (7\text{-}1)$$

r_D 和 r_E 分别是债券基金和股票基金的收益率。

组合的期望收益是两种证券期望收益的加权平均值，权重分别为其投资的比例

$$E(r_P) = w_D E(r_D) + w_E E(r_E) \quad (7\text{-}2)$$

表7-1 两个共同基金的描述性统计

	债券	权益
期望收益（%）	8	13
标准差（%）	12	20
协方差	72	
相关系数（ρ_{DE}）	0.30	

方差是

$$\sigma_P^2 = w_D^2\sigma_D^2 + w_E^2\sigma_E^2 + 2w_D w_E \mathrm{Cov}(r_D, r_E) \quad (7\text{-}3)$$

可以看出组合的方差并不像期望收益率，并不是两个基金方差的加权平均。为了更好地理解组合方差，回想一个变量和它自己的协方差就是这个变量的方差

$$\mathrm{Cov}(r_D, r_D) = \sum_{\text{情境}} \Pr(\text{情境})[r_D - E(r_D)][r_D - E(r_D)] = \sum_{\text{情境}} \Pr(\text{情境})[r_D - E(r_D)]^2 = \sigma_D^2 \quad (7\text{-}4)$$

因此，组合方差的另一种表达方式为

$$\sigma_P^2 = w_D w_D \mathrm{Cov}(r_D, r_D) + w_E w_E \mathrm{Cov}(r_E, r_E) + 2w_D w_E \mathrm{Cov}(r_D, r_E) \quad (7\text{-}5)$$

组合方差就是协方差的加权值，权重为协方差内一对资产在组合中权重的乘积。

图 1 预习投资学电子书

在云教学学习的过程中，利用网络平台的学习，感觉丝毫没有倦怠。充分领会了学校的“狩猎场”理论、“雅典式”教学理念的精神。积极主动的通过网络平台学习，指定自己的学习计划，通过网络的学习方式来理解知识点。对不明白的的知识点积极组成学习小组以及向老师请教，克服了困难，形成了较好的互帮互学的学习氛围。

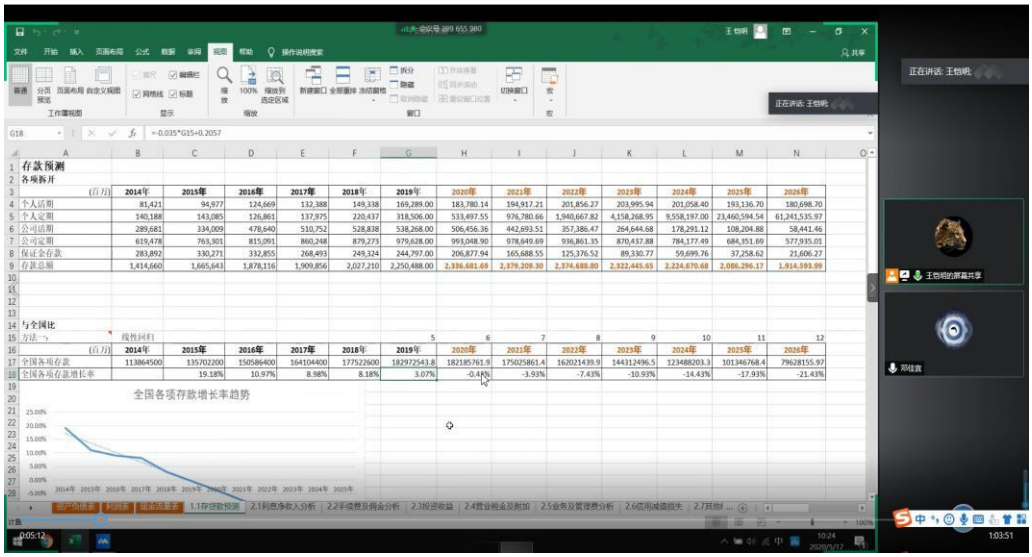


图 2 通过腾讯会议与老师进行实训课讨论

一是在兼顾专业课程学习的同时加强政治思想觉悟的进步。这一年作为一名 共产预备党员，我认识到理论学习重要性，通过深入学习党的理论知识，用党的 十九大和习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，始终在思想上与党中央 保持高度一致。很荣幸在今年 5 月转为正式党员。自加入党组织以来，能够严格贯彻党的路线方针政策，执行组织各项决议，服从组织安排，具有坚定的理想信 念。学习和工作中虚心向其他同志请教，通过勤探讨、勤询问，吸取丰富的知识 来弥补薄弱环节，不断提升工作技能。不忘初心，牢记使命。这一年中也达到了 自己的目标，通过关注时事政治，了解到国家经济的相关政策，并在学习过程中 与专业同学讨论，将专业与入党动机联系起来，将自己真正融入到党。不断通过 学习强国等平台加强党的理论学习，参与党课及其他党组织生活会、敬老院等党组织活动，上学期与支部同志一起去西南科技大学学习了“十九届四中全会思想”，并分享心得体会，关注疫情、两会等国家大事。

图 3 疫情期间学生党支部支委会安排学期正常展开支部工作

二是坚持求真务实，提高工作能力。我参加过很多组织，在大学生艺术团音诗画组培养了自己的舞台反应力和朗诵能力，作为班委和助教时培养了和同学老师沟通的能力，也提高了自己的学习以及团队合作能力，现担任辅导员助理和党支部纪检部部长，面对不同组织和问题，加强了心理素质、管理能力、思考问题的多面性等综合能力。在职期间帮助辅导员完成班级日常管理、学校及国家奖学金评定、家庭经济困难认定、学籍及团员档案整理等工作，协助完成支部日常工作、党员发展工作、党员档案资料整理检查、支部大会、党组织生活会等工作。非常荣幸的在 2020 年5 月正式加入了中国共产党党员的行列，这对我未来的学习和工作会产生非常深远的激励作用。

三是确定学习目标以及专业素养的提升，坚定全面发展自身。大学以来，我 坚定自己的选择，无论是基础课程、专业课程还是选修课都以认真态度对待，因 为相信不管自己学过什么，总会在自己人生中发挥出作用，这也使得从大二开始 一直能以专业成绩排名第一。同时也通过上网课的方式了解了更多专业相关知识，

补充自己的专业技能。在学习之外，我没有放弃自己的爱好，舞蹈和古筝成为从小坚持到大的爱好，也是因为爱好，学习了解了基本的 PS 操作，能实现抠图、合成、动图等效果，延展了我的想象力，培养了我的设计和思辨思维。假期在市教育局、发展改革和科技局、会计师事务所实习，学习了基础的工作经验，也了解了不同工作的性质和自己需要拓展的能力。在利用网络教学相对学习起来比较困难的科目，我积极的补充和练习更多的相关知识，起到了良好的效果。例如， 在《计算机评估管理系统》这门课上，积极协助老师针对同学学习上的困难组成学习小组讨论，并协助老师进行了相关参考资料视频的剪辑等工作，使同学们取得了良好的学习效果。通过学习这门课，主动挑选了更符合专业特色的例如各城市房地产价格网络爬虫数据包的基础编程实践，锻炼了自己的利用知识解决专业相关的实际问题的能力。

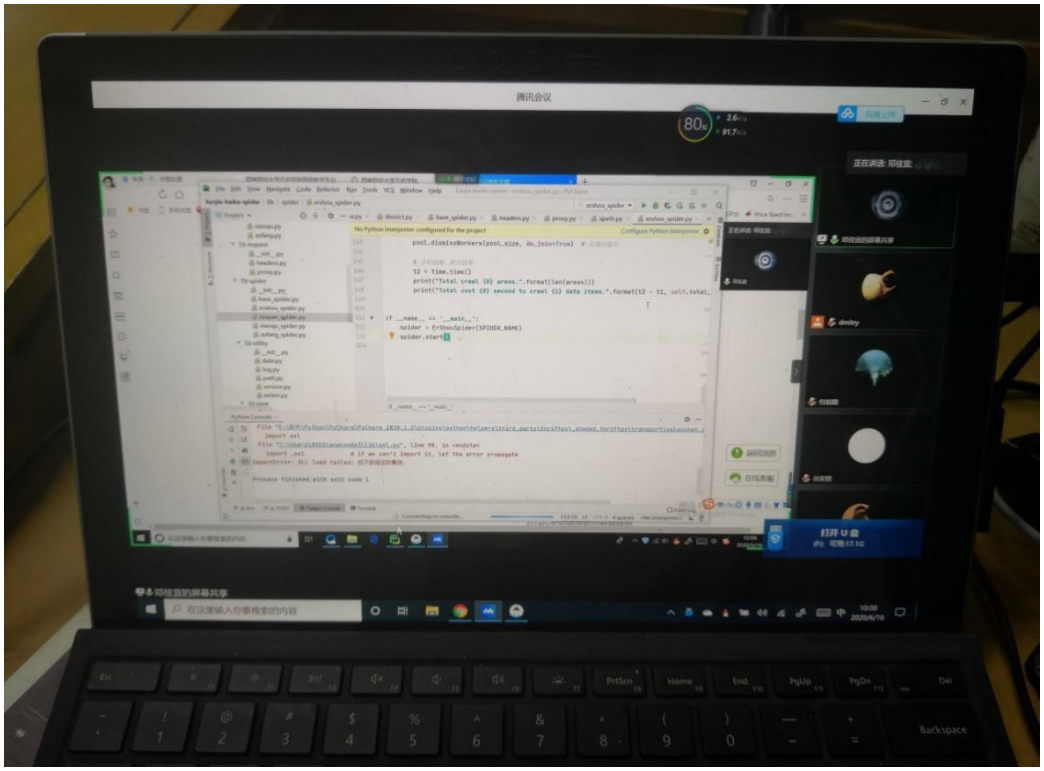


图 4 计算机评估管理系统课堂上演示和分享房地产价格网络爬虫项目实践成果

在疫情影响不能返校学习期间，除了按质按量认真完成云课程的学习之余，我还利用课余时间给自己制定了学习计划来进一步提升专业知识体系。按照计划复习了初级会计职称考试、资产评估师考试的相关内容。还参加了比较能够提升专业实践能力的估值分析师比赛，目前初赛阶段取得全国第五名的好成绩。

图 5 在 CVA 估值分析师大赛中获得优异成绩

四是保持乐观态度，积极生活。我一直以为积极态度对人的影响是力量无穷的。也是因为经历了汶川地震，年纪尚小的我看到了身处的这个社会的温情、人与人的陌生且坚定的信任，可能这也是我入党动机的萌芽吧，天生向往温暖、和谐的社会，让我相信爱是可以传播的，积极向上的情感也是可以影响周遭人的。我希望自己能够以乐观向上的一面将感恩、珍惜这些情感传播出去，回报社会。

接下来是关于疫情期间的学习和关于社会舆论的看法。

在这次的疫情中，我们要如习总书记所期望的那样，练就过硬本领，奔赴前线，到人民最需要的地方，造福人民。虽然这一次的疫情，我们还没有能力赶往疫情前线，照顾患者、提供医疗帮助，但是在家保护好自己和家人，密切关心疫情最新情况，以求真、求实的态度了解、传播新闻同样是不给国家添麻烦。最重要的是，在家的专业学习上“珍惜学习时光，练就过硬本领”，才能在未来到人民最需要的地方去。

前段时间还看到各种各样的言论、观点。外国对中国制度的再多怀疑，也不能改变身处中国的中国人民对自己国家的热爱。如果以后有人问我中国制度有什么优越性，我一定会回答，你来中国感受一下，不需要大灾大难的考验，就平淡的生活也可以让人觉得很安心，这种生活环境是中国人民共同努力营造的，就算面对灾难，中国人民也不怕因为有一个强大的祖国撑起来，会有人不畏艰险， 甚至愿意付出生命拉你回

来，也许不认识他们的面孔，但是仍然足够信任。这种温暖会传递下去，没有人会拒绝这种雪中送炭的温暖，至少我是这样，在灾难中会记得这份帮助，同时在未来也会帮助别人，这是中华文化的传承，缺失了任何中国人民都不行。

牢记初心是我一直坚持的底线，不断发展是毕生追求的目标。

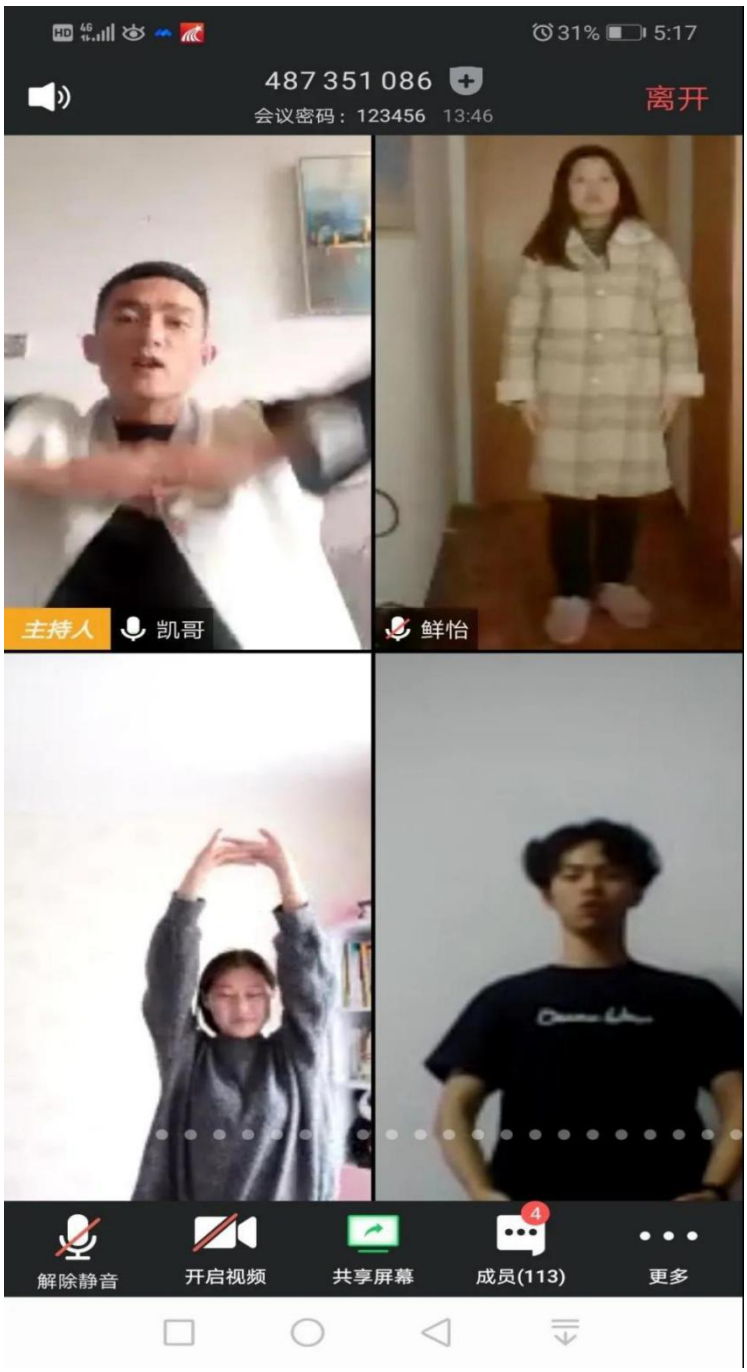
（智能金融学院 2017级 邓佳宜 供稿 ）

体育学习——学生案例

今天的体育课，你被 cue 了吗？

宅在家的你是不是早已朝思暮想，想“飞”回学校，想念我们的英语课、计算机课、体育课。别急，在家一样把课上。云教学已经持续两个星期，continuing.....

网上体育课什么 feel 呢？其实大家都有别样的感觉吧！很多同学都疑惑：文化课还能使用网络教学的方式，体育课怎么教？为了能锻炼到同学们，老师也使出了浑身解数。



大展拳脚

- 为了呈现标准的动作，本来几分钟的视频却录了几个小时；
- 为了更好地教学，迅速掌握各种 app。钉钉、wps、上传视频、语音操作；
- 为了批改作业，一条条视频点开。下一张，再下一张，以前只需要 2 个小时，现在却需要 3 个小时、4 个小时，甚至更久。

大家有没有在穿着睡衣、没洗头的情况下上课呢？相信这种情况在我们天府学子身上不会出现。即便是网上体育课，我们也会以全新的面貌去迎接。所以被老师点名开视频的时候也完全不会惊慌。下面这份清单你很值得拥有。

#云挑战#清单

- 热身运动
- 八段锦一二式
- 太极
- 体能训练：平板支撑、俯卧撑等
- 录制练习视频

我们的认真，是对老师们付出的最好的回应。总有那么一群人，在用自己的方式铸造属于我们的未来。加油！学习学习学习。一切都来得及，一切都可以。因为努力，我们值得。

邓清清：

16:00，这是一节超级充满活力的课，李凯老师直播真的很有活力，仿佛我真的是在看某某网红直播，哈哈！老铁，666；游轮，火箭，走一波，哈哈!！高兴的我忘了截屏，很期待，我们上体育课要干嘛？表情就像这样，哈哈！

原来是学习八段锦啊，像扎马步一样，有点难受。

我们每个人还录了一个 1 分钟左右的视频，下面这几张是我在视频里面截屏的。

看看就行，动作虽然不太标准，但是我个人觉得挺有意思的呀！哈哈

（体育教研中心 供稿）