



《会计学原理》：从校园走向社会，灵活机动、云端共学

在复旦，有这样一门线上课程，因其实用性源源不断地吸引着在校学生与社会人士学习。它不但能够帮助人们更好地理财，还能为人们创造转行的可能性，它就是《会计学原理》。

据课程负责人、经济学院副教授徐晔介绍，这门课不仅面向经济学院的学生，还面向每年秋季跨校辅修的同学。随着创新创业板块的开设，全校学生都能够选修这门课。课程内容相对基础，“只要掌握加减乘除运算，就能来学习这门课”。正因如此，每年选修这门课的人数很多。

提高效率： 师生双方都从中受益

“我在以往的教学过程中感到经常不得不重复劳动，如果一学期要给四个班上《会计学原理》，那么一周就得重复讲四遍。”徐晔在收到教务处在线课程建设项目申报的通知后，意识到这是一个绝佳的机会。

徐晔运用积累多年的教学经验，结合配套的教材和习题集，筹备起上线前的准备工作。从影棚录制视频，将视频导入慕课平台，再到设置配套习题，最终，《会计学原理》顺利上线，在校内采取线上线下相结合的混合式教学模式。

作为跨校辅修混合式教学改革先驱，《会计学原理》于自2016年底启动建设，于2017年9月首批投入使用。跨校辅修的学生原本需要每周六一早到复旦大学上课，随着混合式教学模式的推出，同学们只需每两周一次参与线下课程，大大减少了路上来回奔波的时间。

在徐晔的教学安排中，线上课堂侧重于对教材基础内容的讲解，线下课堂则会对视频课程的内容进行总结提升，并与同学互动。她经常会联系时事及日常生活来教授知识，比如教同学们如何结合财务报表来分析一家公司的经营状况。

这种新的教学模式，使得原本紧张的课时变得充裕，老师可

以自由添加教学内容。此外，线上平台还能老师提供同学学习情况的详细数据统计，方便又直观。

“线上线下结合的上课形式比较灵活，如果我有时候很忙，就可以自己选择合适的时间看网课。”经济学院18级本科生吴文涵说。

公共卫生学院19级本科生史高乐在今年秋季学期选修了《会计学原理》，他同样喜欢混合式教学模式带来的灵活性，“能回看线上课程来巩固和复习知识点，非常方便，平时遇到问题会通过超星的群提问，老师都会及时解答。”

资源共享： 只要有兴趣有需要，谁都能来学

课程在中国大学慕课平台上线，让全社会人员能够共享优质的教学资源，这一点在徐晔看来非常有意义。

在线上开课的过程中，她发现选课人群并非主要是学生，还有一定量的社会人员，便针对不同类型的学生采取不同的考核方式。“考虑到社会人员的空闲时间有限，对他们的考核要求会相对设置得低一些，初衷是希望鼓励他们能坚持学下去。”

在慕课平台上学习《会计学原理》的人来自不同社会背景，因兴趣或实际需要相聚云端，一同学习会计学知识，徐晔曾在平台上看到有的学生甚至是年纪很大的社会人士。“他们能坚持听完这门课，我很开心，觉得创造了社会价值。”

线上开课后，线上答疑也自然成为徐晔生活的一部分。她通常利用临睡前的一段时间打开平台，看看学生有什么问题，然后进行答疑。

下学期，《会计学原理》将在慕课平台迎来第五次开课。徐晔表示，由于会计政策的多变性，她计划根据国家政策的变化，努力做到实时更新课程内容和配套教材与习题，使得课程资源更好地为大众服务。 文/罗思思



▲徐晔老师授课中

▲吕红老师授课中

《改变生活的生物技术》： 与时俱进，拥抱技术，探讨热点话题

为什么葡萄能变成酒？转基因植物好不好？在长春长生疫苗事件中，是否存在假疫苗……在《改变生活的生物技术》的课堂上，老师们会与同学们共同探讨来自身边的生物技术热点话题，以科学的观点认识和理解生物技术。

据课程负责人、复旦大学生命与科学学院教授吕红介绍，《改变生活的生物技术》自2013年开课起，探索了翻转课堂的教学模式。所谓“翻转课堂”，即在教师的引导下，在学生自主学习核心知识的基础上开展以学生为主体的自酿葡萄酒、课堂辩论、寻找身边的生物技术及解析原理等多种形式的教学模式，使同学们在掌握生物学原理的同时，做到活学活用。

与时俱进、面向大众，探讨当下热点话题

2018年9月，《改变生活的生物技术》顺应趋势，上线中国大学MOOC，并被评选为国家精品在线开放课程。课程在本校共设七个线下平行班，由吕红、林娟、余焱、刘建平、刘明秋、朱焕章、张荣梅七位老师合作授课，线上的课程资源则面向社会大众开放，凡是对生物技术感兴趣的人都能参与进来。

线上课堂教学内容的设置丰富且系统化：从古老的微生物酿造技术，到现代的基因组编辑技术，从植物转基因技术到动物克隆技术……每位老师因各自研究领域的不同，在授课时会各有侧重。教学团队在

课件标题也费了一番心思，例如，《世界上最小的工厂—细胞工厂》、《老鼠怎么会不怕猫—转基因动物介绍》、《我怎么知道你是你—DNA鉴定技术》等等。

吕红在线上课堂教授的内容聚焦美食中的生物技术，通过呈现一幅幅关于葡萄酒的精美图片，她将葡萄酒的历史娓娓道来，接着过渡到课程的重点——葡萄酒酿造原理，在揭示了酿造葡萄酒的“秘密”后，吕红还鼓励同学们在线下可以动手实践。

对当前热点生物技术话题的探讨是课程的重要环节之一，“这门课非常与时俱进，很注重内容的时效性，比如讲到疫苗时会联系当下的新冠肺炎疫苗，讲到基因工程时提及了贺建奎基因编辑婴儿事件。”18级中文系本科生曲慎捷说。

在以往的教学过程中，受百姓热议的崔永元转基因事件成为了课堂讨论的素材——转基因作物到底好不好？此外，长春长生疫苗事件发生后，老师们紧跟热点，通过MOOC的讨论区引导同学开展相应讨论，大家各抒己见，运用课堂所学知识抛出观点和依据，老师们也与大家积极互动。授课老师吕红指出，生物技术与生活紧密相连，时时刻刻影响着人类的生活，在这种情况下需要让大家了解科学，对生物技术有清晰的认知与科学的判断。

“帮爸妈选的这门课，希望能让他们对与生活息息相关的生物技术有个了解，以后不至于再被伪科学洗脑。”在慕课平台的课程评价页有这样

一条评价。

“通识课程不等于蜻蜓点水”

回忆起第一次录制微课视频，吕红介绍说，团队中的七位老师齐心协力，一同做了七个微课视频，老师们还将复杂的技术原理进行凝练并加以动画化，将复杂的科学问题转化成易于接收掌握的科学知识。正是在这样的努力下，《改变生活的生物技术》教学团队荣获了第二届全国高校（生命科学类）微课教学比赛大奖，课程在慕课平台也深受同学们的好评。

截至目前，《改变生活的生物技术》已经是第六次在慕课平台开课，由于生物技术的变化日新月异，每次开课前教学团队都会增加新内容，并附上配套习题。线上课程的作用是教授基础知识点，到了线下课堂，授课老师会围绕知识点进行拓展。

吕红表示，开设这门课的初衷是希望帮助学生在原有知识体系里构建起生物技术的框架。“通识课程不等于蜻蜓点水，也有别于科普，是用易懂的方式传播专业的知识，使学生拥有清晰的基本概念，就如同盖房子，房子的结构要稳固。”

谈及对于这门课未来教学的设想，吕红表示会与教学团队的其他老师协作，不断更新线上视频，丰富线上课程内容；线上配合课堂教学，做好课堂翻转，让学生真正参与到教学活动中，成为教学的主体，用科学的观点认识身边的生物技术，对是与非做出科学的判断。 文/罗思思

张卫教授讲芯片发展

激励学子创造原创性成果

《峥嵘百年，芯火相传》4月20日举办，微电子学院院长张卫教授回顾了中国芯片事业发展之路，深入剖析新时代下我国芯片事业面临的挑战和困境。线上、线下300余名师生参与，展开了热烈交流和讨论。

张卫教授指出，尽管在过去的20年我国集成电路产业发展迅速，技术创新上也不断取得突破，但仍处于初级阶段，发展程度低于国际先进水平，整体上供给能力不足，进口替代空间巨

大。面对这些挑战和难关，加大研发投入、实现核心技术突破是我国集成电路跨越发展的关键，而青年学子积极投身于国家科研事业更是最根本的人才保障。

该讲座是党委研究生工作部、研究生院和微电子学院联合主办的“大师面对面”系列讲座之一。邀请学科前沿的名师教授探讨热点话题，引导研究生在学习理论知识的同时拓展学术思维、增强科研意识、树立科研自信。 来源：研工部