

理工类高校“德学兼修”教学模式探索 ——以“中国近现代史纲要”为例

何江丽

(上海理工大学 马克思主义学院, 上海 200093)

摘要: 在新工科建设的背景下,理工类高校的思想政治理论课承担着培养“德学兼修”的新工科人才之“德”的责任,开展教学模式的改革和创新尤为必要。在“中国近现代史纲要”课程教学中,通过结合理工科学生的专业特点和思想需求,从课堂教学和实践教学两个方面着手,在内容、方法、形式等方面展开探索,形成具体的教学模式。此模式能增强思想政治理论课的实效性,有助于探寻新工科人才培养的有效路径,并在实践中取得了积极效果。

关键词: 新工科;理工类高校;中国近现代史纲要

中图分类号: G 642 **文献标志码:** A **文章编号:** 1009-895X(2021)04-0399-06

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.2021.04.016

Exploring the Education Model of Virtue and Talent in Universities of Science and Technology —The Course of “Outline of Chinese Modern History” as an Example

HE Jiangli

(School of Marxism, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: Under the background of emerging engineering education, courses of ideological and political theory are responsible for students' moral education in universities of science and technology. Therefore, it is necessary to innovate the course teaching model. Given the characteristics and needs of engineering students, the reform should include both classroom teaching and professional practices, exploring the teaching content, method and form of education. The innovated model has attained its goal as expected, improving the course education and cultivating a new path in training talents of emerging engineering.

Keywords: emerging engineering education; universities of science and technology; Outline of Chinese Modern History

在国际竞争转向以人才为核心的背景下,为了积极应对,国家在工程教育领域提出了“立德树人”为改革方向的教育主张,以适应新形势、新

时代的社会要求。2017年2月,教育部高教司公布《教育部高等教育司关于开展新工科研究与实践的通知》,标志“新工科”计划正式启动。新

收稿日期: 2019-09-06

基金项目: 2018年度上海理工大学人文社会科学基金项目(SK18YB20); 2019年度上海理工大学教师教学发展研究项目(CFTD194064)

作者简介: 何江丽(1984-),女,讲师。研究方向: 中国近现代史。E-mail: hejiangli2012@sina.com

工科的内涵是以立德树人为引领,以应对变化、塑造未来为建设理念,以继承与创新、交叉与融合、协调与共享为主要途径,培养未来多元化、创新型卓越工程人才^[1]。新工科之“新”首先就应体现在“教”“育”并重,致力于培养工具理性和价值理性兼备的新型工程师^[2]。新工科人才不仅在知识结构和专业技能方面要强于传统的工科人才,在品格德行方面更应优于传统工科人才。这样的人才除了具备扎实的专业素养之外,还需具备人文底蕴、责任担当与实践创新等方面的素养。因此只有致力于培养德学兼修、德才兼备的高素质卓越工程人才,才能在人的全面发展的意义上实施新工科计划。

2019年3月18日,习近平总书记在主持召开的学校思想政治理论课教师座谈会上,再次强调“思想政治理论课是落实立德树人根本任务的关键课程”^[3]。因此,结合新工科建设的要求,思想政治理论课理所应当担负起培养新工科人才之“德”的重要使命。在思想政治理论课的体系中,“中国近现代史纲要”课程具有重要性和基础性,通过了解国史、国情,激发当代大学生的民族自信心、爱国主义情感,这对于培养大学生正确的世界观和人生观具有重要意义。

当前思想政治理论课教学研究的成果虽然丰硕,但直接针对新工科建设开展的相关教学研究尚少,具体至“中国近现代史纲要”课程的教学研究则几无所见^[4]。其他的成果也普遍存在相关度不够、可操作性不足等问题,影响了研究成果的适用范围和影响力。因此,在新工科人才培养的重要阵地——理工类高校中开展思想政治理论课教学研究,显得尤为必要。本文以笔者在上海理工大学教授“中国近现代史纲要”课程的实践为例,根据理工类高校学生的实际情况、个性差异和兴趣特点,结合教师的研究方向和学校的地域素材,探索既有操作性又有实效性的教学模式,探寻新工科建设人才培养的路径,为理工类高校思想政治理论课的教学改革和创新提供建设性的思考。

一、理工类高校思想政治理论课的现状

根据陆国栋教授在2019年中国高等教育博览会上所作《新中国70年理工院校发展变迁》的

发言,理工院校的数量70年增长了33倍,占比从1949年的13.66%增长到2018年的35.35%,基本上是“三分天下有其一”^[5]。在理工类高校中,理工科学生人数超过学生总数的50%,有的甚至达到三分之二以上。由于高中阶段文理分科早、文科课时少,理工科学生人文知识基础整体比较薄弱,在以史实为基础的“中国近现代史纲要”课上,这种情况更为突显。加之理工科专业课程数量多、难度大、负担重,理工科学生往往无暇提升人文素养,使得人文素养成为理工科学生整体素质发展中的短板。而理工科专业实践性和实用性强的特点,又使得理工科学生往往从功利的角度期待课程具有“立竿见影”的效果,因而常常存在轻视甚至抵触思政和文史类课程的情绪。虽然存在以上这些不利因素,但也要看到积极的一面,主要表现在理工科学生相较于文科学生的听课纪律好、课堂活跃度高,一部分学生表现出对人文领域知识的浓厚兴趣,渴求开阔视野、开拓思维、提升素养。许多学生在面对社会和自身发展过程中产生了担忧和困惑,却难以通过理工科专业学习得到解决,这在客观上进一步凸显出思想政治理论课教育的必要性。

鉴于新工科人才培养的迫切要求,以及针对性研究的不足和教学实践中面临的困惑,如何把握有限的课时,满足理工类高校学生提升人文素养的诉求;如何抓住学生的兴趣点,结合人文关怀与科学精神;如何化遥远历史为现场感,沟通历史与现实,成为理工类高校思想政治理论课教学中亟待解决也必须解决的问题。同时,在理工类高校中,作为人文学科研究者的思想政治理论课教师,能否将自身的研究专长与学生的专业知识和兴趣特点相结合,很大程度上影响了教师的教学积极性和教学的实效性。

二、“中国近现代史纲要”“德学兼修”教学模式的探索

针对以上所提出的问题,笔者在上海理工大学“中国近现代史纲要”课程的教学中有意识地进行探索,逐渐形成了学生本位、“德学兼修”的教学模式,希望能为培养德才兼备的高素质新工科人才的目标,为提升思想政治理论课的针对性和实效性提供有效借鉴和有益启发。

在思想政治理论课教学体系中，课堂教学是理论教育的主阵地，能将科学理论内化于心；实践教学是理论教育的实践场，能将科学理论外化于行。两者相互配合促进，同等重要，缺一不可，由此形成知行合一的育人体系。因此，教学模式的探索要围绕课堂教学和实践教学两个方面同时展开。在课堂教学环节中，笔者主要从教学内容、教学方法和教学语言三个方面深耕细作。

首先，在教学内容上，笔者根据学生本位、因材施教的原则，在遵循教材体系的基本框架之下，侧重考虑理工科学生的知识结构、专业兴趣，精心选择教学素材，设计教学专题。工学是上海理工大学最主要也是最具优势的学科门类，工科学生人数在全校学生中居于多数，在基于自由选课组合而成的思想政治理论课班级中，工科学生也常常是最多的。因此，有必要围绕工科学生的专业兴趣，设置专题连通不同章节知识点的内在脉络，以生动的案例和详实的数据阐述理论问题。如分析近现代中国社会性质的变化和现代化发展的问题，可以安排专题讲述中国近现代工业化的发展历程。从洋务运动时期近代中国机器制造业的起步，到20世纪10年代民族工商业“短暂的春天”，以及南京国民政府前十年的近代工业化第二个“黄金时期”。再讲到新中国建立之初工业化与社会主义改造相结合的道路、社会主义初步探索时期的工业建设、改革开放之后工业化的高速发展，最终落脚在“中国制造2025”的制造强国战略。贯穿整个中国近现代历史的系统讲述，为工科学生引入历史和全局的眼光来审视中国工业化的发展历程，从而为提升专业兴趣和自信，把握自身发展方向提供了助力。

在结合学生专业特点的同时，笔者还注重将学生的专业兴趣与教师的科研方向相结合，促进教学相长、教研相长的师生共同体。医学、食品与工程相结合的专业是上海理工大学的特色，既属于工科专业，又需要具备医学领域的相关知识。笔者结合自己在近现代医疗社会史方向的研究成果，从近代医疗卫生知识的传播和普及入手来观察和分析近代史上的一些重要问题。如在分析资本—帝国主义对中国的文化侵略时运用案例剖析西方医疗传教士的文化渗透，又如以西医教育和普及为例探究近代垄断资本如何通过推广西医教育进行文化扩张和经济扩张，再如通过讲述南京国民政府时期的卫生运动论证民族国家的民众动员和民众控制。从特定角度

向学生呈现近代社会的丰富面貌，揭示科学知识传播背后的西方中心主义。

此外，笔者还结合理工科学生的思想需求，重点讲解他们特别关注的内容，如学生倾向于了解历史人物的纵横捭阖，可以比较孙中山与袁世凯、毛泽东与蒋介石，通过伟人的成功历程向学生传达积极向上的价值观和成长观；又如学生津津乐道的军事战争，可以对比第一次鸦片战争的中英军队、长征途中的转移策略、淮海战役的围场打援等。在讲解这些生动案例的同时辅以图片、视频，能够有效地提高学生的抬头率，增进课堂的有效性。

其次，在教学方法上，充分发挥理工科学生听课纪律好、课堂活跃度高的优点，针对理工科学生人文素养缺乏的短板，采用丰富的辅助手段和灵活的组织方式，注重知识的经验化叙述，努力打造生动有趣、富有活力的教学氛围。

问题式教学法“是一种以问题的提出为出发点，在教学中设置多层次的问题，构成以重点、难点、热点等问题组成的问题体系，引导学生积极思考问题，教师重点讲解问题为主线的教学方法”^[6]。“中国近现代史纲要”的教材体系本身即具有专题化的倾向，有利于问题的设置。通过紧紧围绕教学目标，由问题导入课堂讲授，以问题串联教学内容，将学生对课程的认知由了解“历史是什么”转向探究“历史何以如此”，有助于提高学生学习的兴趣和集中度。如第一章第一节引入“侵略是否有功”的问题以分析资本—帝国主义的侵略对中国社会的影响，进而引出评价历史事件的标准。又如第三章开篇引入“告别革命”论，探讨革命还是改良何者有利于近代中国社会的发展。再如第七章由“中国人民为何选择了中国共产党，为何选择了人民共和国”的问题导入，分析共产党领导的新民主主义革命取得胜利以及国民党迅速溃败的原因。这样提出问题、分析问题、解决问题进而提升能力的学习路径，契合了理工科学生的专业研究思路，培养了学生的问题意识和创新思维。

情景式教学法是一种利用生动、直观的情景激发学生的情感体验，通过情绪或情感的变化作用于学生的思想观念和价值体系的教学手段。情景式教学法综合运用多媒体手段，调动学生的多种感官，贴近当代大学生的认知模式，尤其是理工科学生重视信息科技运用的特点，更能引发学生的关注，激发学生的主观能动性，从而实现将遥远历史亲近

化、将抽象理论具象化,使思想政治理论真正“入脑”“入心”的教学目的。

情景式教学法在课堂讲授中,除了在PPT课件中插入大量高清的历史图片之外,还可以积极利用各种体裁的视频资料。如《百年中国》系列纪录片,短小精炼又具有针对性,量体裁衣地将其穿插于课堂讲授之中,既能给予学生适当的感官刺激,也不会因为视频过长而影响讲授;还可以使用一些电影片段,其艺术化的处理能进一步增强感染力。如在电影《我的1919》中,陈道明扮演的顾维钧在巴黎和会上慷慨陈词,激昂的话语震撼了学生的心灵,仿佛身在民国亲历外交屈辱;又如在反映农业社会主义改造的电影《金光大道》当中,共产党员高大泉坚定地带头走农业合作社的道路,怒斥假借“合作”之名行剥削之实的村长、富农等人,带着鲜明时代烙印的场景和话语给予学生新鲜体验的同时,也减少了不同时代的隔阂感,更加深了对历史事件的理解。

音频的运用也是情景式教学法的重要内容,但在思想政治理论课尤其在“中国近现代史纲要”课的教学中,音频的作用都未能得到充分挖掘,更多的实践和研究局限于艺术类院校的探索^[7]。在近现代中国,反映时代和社会发展的主旋律作品很多,在教学中使用音频的目的不仅是要让学生悦耳悦心,更重要的是围绕这些作品进一步阐述相关的历史问题。如通过介绍革命歌曲《没有共产党就没有新中国》的创作过程,及其在解放战争中瓦解国民党军心的作用,使学生在耳濡目染中自然地理解了历史和人民选择了中国共产党、选择了人民共和国这一主题。又如由《三大纪律八项注意》这首歌引出红军开展武装斗争和建立农村革命根据地过程中逐步展开的军队建设和一直坚守的群众路线,使学生真正理解和认同“人民军队为人民”这一宗旨,还为一些学生主动选择参军入伍的人生道路奠定了思想基础。

讨论式教学法“是通过师生之间、生生之间,围绕与课程相关的问题相互交流信息,促使学生积极主动地参与学习、发挥群体的积极合作功能的教学方式”^[8]。讨论式教学法能使师生在共同交流学习中,形成一个有效的教学反馈系统,充分体现学生本位的教学理念。首先,前期准备工作对于讨论式教学法的效果至关重要。笔者根据教学班级的规模和学生的意愿自由组合成一定人数的教学小组,

以小组为单位开展课堂讨论和实践教学。其次,制定具有针对性、典型性、启发性的讨论主题也非常关键,还需指定必要的参考资料,便于学生围绕主题搜集论据以支撑观点。讨论形式是多样化的,有案例式,如以洛克菲勒基金会创办协和医学院为例,探讨美国的垄断资本如何在中国实现经济扩张,增强学生透过现象看本质的能力;有主题式,如围绕中国革命新道路探索的主题,探讨其中的“艰苦”和“曲折”,感悟革命之“苦”进而珍惜今日之幸福;有辩论式,如以“帝国主义是中国人民的敌人还是朋友?”为辩题,由学生推举代表组成正反两队参与辩论,由此加深对帝国主义本质的认识;还有读书会式,如让学生阅读周锡瑞的《改良与革命》一书,在课堂上对辛亥革命前后的政治和社会变革展开深入谈论,使学生对于革命的必要性、正义性和进步性有更进一步的认识。

在讨论的过程中,教师作为组织者和引导者,着力于营造民主、平等的讨论氛围,鼓励学生各抒己见、畅所欲言。在各小组讨论结束后,各组派出代表陈述本组观点,并允许提问和质疑,通过学生的思想碰撞和教师的点评总结形成对历史问题和历史人物的共识。讨论式教学法能有效地启迪学生去思考和研究问题,加强学生的参与程度,使学生对历史问题的分析和理解能力得到显著提升,对于正确历史观和价值观的形成有很大助益。教师也在这一过程中提升自己对于教学主题的组织 and 把握能力,并在和学生共同探讨中得到一些启发,增强对自身教学和专业研究的理解。

第三,在教学语言上,既要保证思想政治理论自身的理论性和严谨性,同时也应当考虑到当代大学生尤其是理工科专业学生的思维特点和语言习惯。首先,要注重理论性和逻辑性,要做到准确严谨又简明扼要地阐述理论,对于基本概念、普遍原理和专业术语的讲解要准确到位,不能任意解释和引申。尤其要注重逻辑性,逻辑性是科学性的重要表现形式,要让逻辑思维较强的理工科学生认同思想政治理论的正确性,就必须确保表达语言的逻辑性,词不达意、前后脱节甚至互相矛盾,这在教学当中都是要极力避免的语言错误。在保证教学语言规范的同时,还要善于运用富有渲染性、引导性、激励性的语言,同时也灵活运用学生喜闻乐见的的话语表达深刻的道理。如介绍五四运动的青年学子,可以20世纪的“00后”来称呼,能使课堂上作为

21 世纪“00 后”的大学生倍感亲近，激励他们为民族国家而奋发有为。又如讲述全民族抗战的历史，可以使用“高富帅”这样的流行词汇形容参与抗日的富家子弟，这些近代的“高富帅”不惜牺牲优渥生活、奋起抗日的故事，直接感染和激励学生以积极的人生态度实现自身的社会价值。

实践教学是课堂教学的有效延伸。习近平总书记在思想政治理论课教师座谈会上所强调：“要坚持理论性和实践性相统一，用科学理论培养人，重视思政课的实践性，把思政小课堂同社会大课堂结合起来，教育引导大学生立鸿鹄志，做奋斗者。”^[3]理论性与实践性相统一的理念也同样是“新工科”人才培养方案的核心。这一方案突出新的工程教育理念，强调实践实训课程的教学，着力培养适应未来新兴产业和新经济发展所需要的实践能力强、创新能力强的高素质复合型专门人才。因此，思想政治理论课与“新工科”人才培养方案对实践教学都非常重视，将其作为课堂教学的有效延伸和深化，是理论联系实际的桥梁，对学生开阔认知视野和提升综合素质有重要作用。

根据教育部的新规定，思想政治理论课的课时有所增加，其中实践教学在其中占有一定比例。加强实践教学能有效推动课堂理论教学与课外实践教学的有机统一，通过历史与现实的结合将理论知识场景化、经验化，让学生在课堂获得的道德的观念、理论的力量转化为道德的行动、实践的能量。笔者在“中国近现代史纲要”的课程考核评价中，非常重视注重学生的实践操作水平和理论联系实际能力，实践教学环节在总成绩中占有一定比例，实践教学的成绩为总成绩 30%。学生根据课堂讨论组建的小组开展实践教学，进一步加强团队协作。具体的实践教学设计充分考虑理工类高校学生的特点，主要从提高思想政治理论的应用性和体验性两方面着手。

其一，理工类高校有丰富的技术资源，理工科学生有较强的科技应用能力，思想政治理论课教师应当善用这些优势，充分发挥学生的主观能动性，将其运用于实践教学当中。可以根据每个教学年度的一些重大历史节庆来设置一些实践主题，如改革开放 40 周年、新中国成立 70 周年、五四运动 100 周年等，组织学生设计课件、拍摄微电影、创办公众号，构建多元化的信息技术教学平台来支撑思想政治理论课教学和实践的开展。还可以结合课程内

容，让各实践小组参考影像资料，扮演历史角色，置身于历史情境中去观察、体会、思考历史。通过新兴科技手段提升学生的理论应用能力，推动思想政治理论课与信息技术的融合，增进人文科学与自然科学的有机结合。

其二，实地参观历史文化展馆，给学生身临其境的现场感，能够增进对历史的感性认识，拉近与历史的距离。对参观情况进行总结汇报，能进一步引发对理论的深入思考，提升理论联系实际的能力。这既契合了理工科学生求真证实的科学精神，也增进学生对所在城市的文化认同和现实关怀。上海理工大学所在的城市上海，是中国近现代发展的中心城市和典型城市。上海在欧风美雨和江南传统的浸润之下形成的“海派文化”，以及作为中共早期革命的“心脏”所形成的“红色文化”，都为“中国近现代史纲要”课程提供了丰富的实践教学资源。充分挖掘上海丰富的历史文化和地域资源，开展以“追寻红色历史”为主题的实践教学，对于增强爱国情感，弘扬民族精神，明确历史使命，具有重要的现实意义。

笔者首先对相关的历史文化和地域资源开展实地调查研究，以便筛选出与课程内容最为吻合和能够相互印证的实践场馆，并根据班级规模和小组数量进行合理分配。每个小组根据事先分配的参观场馆，自行择时开展集体参观。在参观过程中，小组成员集体行动，同时又各任其事，如有些成员负责行程安排，有些成员负责拍照留影，有些成员负责记录随访。参观结束后各小组制作 PPT 汇报所参观的场馆情况及收获，并集中在课堂上进行展示。在汇报中，各个小组针对各自场馆做足了功课，从交通指南、参观路线到细节小贴士，从展览内容、建筑特色到不为人知的小故事，从合影留念、随手抓拍到精华视频，体现出新一代大学生在高度认可主流价值观的同时，也追求更为多元化的个性表达。

三、“中国近现代史纲要”课程“德学兼修”教学模式的效果

在信息化发展推动社会日新月异的时代，科技的新进步、文化的新动向、社会的新变化都会直接影响当代大学生的思想状态。知识来源渠道的丰富意味着大学生受到的影响来源广泛，不可控因素也进一步增多，这都为大学生的思想政治教育工作提

出了新的挑战,也要求思想政治理论课教师转变固有思维,丰富德育形式,增强理论的感染力、亲和力,真正做到“因事而化、因时而进、因势而新”^[9]。因此,针对理工类高校学生的特点,结合地域文化资源和教师的科研方向创新教学模式,对于在当前的时代背景和新工科建设要求下培育人才目标的实现,不失为一种行之有效的方法。

经过笔者几年的教学实践,学生本位、“德学兼修”的教学模式已取得积极效果。首先体现为学生的主体性得到增强。成长于信息时代的当代大学生具有更加活跃的思想、更加独立的意识和更加强烈的表现欲,但又伴随着对现实的困惑和对未来的担忧。教师在把握政治方向和时代特征的前提下,充分运用新技术、新方法,结合学生的个性特点和思想需求,提升学生吸收和转化教学内容的能力。通过将思想政治理论课中所传递的正能量与国家发展和个人发展的需求聚合在一起,使学生在潜移默化中认识到一个人的思想高度、品质高低是决定个人事业成败的关键因素。

其次,体现在教师的成长性得到提升。通过将原有知识经验积极与理工科专业对接,增强了教师对理工类知识发展脉络与前沿进展的把握,丰富了教学储备,提升了教学水平,教学评价也随之逐步提高。教师不断地自我学习、完善和提升自己“立德树人”能力的同时也将这种态度和精神传递给学生,通过言行举止影响学生,由此形成了一个师生互动、相互学习、良性提升的教研共同体。

最后也是最重要的效果体现在课程的实效性上。通过与专业特征、校园文化、地域特色等要素相结合,思想政治理论课的亲和力和针对性进一步提升,更为贴近学生的需求和期待。由此推动了学生参与热情的持续高涨,课堂教学的抬头率进一步提升,实践教学的质量也得到保证,整个教学过程保持了较为顺畅高效的进行状态,用具体的教育教学实践为实现思想政治理论课“立德树人”的目的和培养德学兼修、德才兼备的“新工科”人才而做出切实的努力。

四、结束语

在全国上下高度重视思想政治教育工作的新时

代中,思想政治理论课是主阵地,要当排头兵。尤其在理工类高校中开展思想政治教育工作,更应有引领高校道德教育和文化教育的自觉,在新工科建设人才培养目标的方向指引下,培养合格的社会主义事业建设者和接班人。上好思想政治理论课,关键在教师,教师的道德水平、理论储备和教学经验都直接关系到思想政治理论课立德树人目标的实现。通过找准学生兴趣与社会需求的契合点,以及思想政治理论与理工专业的交汇点,发挥课堂教学和实践教学的互补优势,融合校园文化与地域特色,开展学生本位、“德学兼修”教学模式的实践,取得了良好的教学效果。负责任和有想法的教师与感兴趣和爱思考的学生一起形成的教学共同体,推动了思想政治理论课的改革与创新,有效增强了工程人才对于国家和社会的使命感、责任感和价值感,为新工科建设的人才培养路径做出了有益探索。

参考文献:

- [1] 钟登华.新工科建设的内涵与行动[J].高等工程教育研究,2017(3):1-6.
- [2] 项聪.培养工具理性与价值理性兼备的工程师——兼论新工科人才培养目标定位[J].高等工程教育研究,2017(6):51-56.
- [3] 习近平.在学校思想政治理论课教师座谈会上的讲话[N].人民日报,2019-03-19(001).
- [4] 吴琳,何欢欢.“新工科”视域下思想政治理论课立德树人研究[J].学校党建与思想教育,2018(15):61-63.
- [5] 陆国栋.70年,我国理工科院校数量增长得最多、最快[EB/OL]. [2019-11-01]. http://www.eol.cn/news/yaowen/201911/t20191101_1690719.shtml.
- [6] 杨荣.“问题式教学法”与“中国近现代史纲要”教学改革[J].淮南师范学院学报,2013,15(6):116-118.
- [7] 熊群荣.寓教于“乐”:中国近现代史纲要运用音乐艺术资源的基本策略[J].吉林艺术学院学报,2018,5(5):69-74.
- [8] 蔡小菊.讨论式教学在高校思想政治理论课中的运用[J].才智,2014(12):353,355.
- [9] 张烁.把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(001).

(编辑:程爱婕)