

# “立德树人”视域下的专业课程思政建设<sup>\*</sup>

## ——以“地震学中的台阵技术”为例

徐 彦 解朝娣

(云南大学地球科学学院地球物理系 云南昆明 650091)

**摘要:** 研究生群体在中国社会主义事业中起着非常重要的作用。理科研究生的专业课不仅是传授专业知识的场所,而且也可以成为有效的课程思政的建设单元。我们通过在“地震学中的台阵技术”这一研究生低年级专业课程中采取融入思政内容,采用“翻转课堂”的方法,有效地把教书育人、科研育人落实到教学中,不但传授了学生知识,而且同时还提高了他们的思想水平,以及政治觉悟,以期培养出“德才兼备”的人才。

**关键词:** 研究生专业课程 课程思政 翻转课堂

**中图分类号:** G641 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.41.089

### 引言

教育的根本目的是培养合格公民。《国家中长期教育改革与发展规划纲要》的第一章中就明确指出“坚持教育为社会主义现代化建设服务,为人民服务,与生产劳动和社会实践相结合,培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人”。因而,在2016年,“立德树人”再次作为重点在全国高校思想政治工作会议中被强调。2018年以来,课程思政成为我国各级各类学校,特别是大学教育教学改革热潮。高等院校是以培养具有创新精神和应用能力的高素质专门人才为目标的,而研究生教育更是如此。在新时代,我们不但要传授学生知识,而且还要提高他们的思想水平,以及政治觉悟,以期培养出“德才兼备”的人才<sup>[1]</sup>。

在理科研究生教育中,单独依靠政治理论课来开展思政工作,各种教育方式相对单薄。并且,由于理科研究生以往花精力和时间较多的是如何提升自己的专业素养,提高自己的编程能力,对如何提高自己的思想觉悟,以及对科研以外的世界发生了什么关心不够。因而,为更好地形成协同育人的良好格局,应用好课堂教学这个主渠道,实践好“课程思政”这一教学改革。我们在地球物理学硕士研究生的专业课程中,利用课程内容特点,在专业知识的传授过程中,采用穿插爱国主义内容,提高学生的思想水平以及政治觉悟;适当改变教学方法,采用“翻转课堂”,让学生不仅只作为知识的被动吸收者,而且更成为课堂的主导者,真正成为课堂的主角,来合理地对研究生进行“德”与“才”的协同教育。

### 一、理科研究生课程思政内涵

2016年的全国高校思想政治工作会议上提出了“各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应”。因而,课程思政相对于思政课程被提了出来。课程思政不只是一种教育理念,更是一种教育方法;既是一种新的课程观,又是教学体系<sup>[2]</sup>。“课程”和“思政”之间的关系不是简单的一一对应的线性关系,而是相互包含、相互促进的。“思政”可以通过课程实施,但不仅仅局限于课程,还可以通过科研来实施,真正做到教书育人、科研育人。

课程思政与传统课程教学的最大不同是在课程教学中融入、渗透思想政治教育。这既是课程思政的核心、难点,也是创新所在<sup>[3]</sup>。地球物理研究生专业课程:地震学中的台阵技术,是一门专业性非常强的课程,但同时也是一门可将思政寓于课程,使得育人育才协同并进、教育教学相融的课程。

### 二、研究生课程思政的实施路径

研究生群体在中国社会主义事业中起着非常重要的作用,他们不仅承担着繁重的专业建设任务,而且其思想政治素养将强烈影响中国主流意识形态领域的政治环境。研究生教育要引导学生以专业知识为基础,调动精神需求,理解这一代人的价值追求和时代使命。“地震学中的台阵技术”是地球物理硕士研究生低年级阶段的专业选修课程。为了更好地把这门课程建设成为理论学习和讨论相结合,专业知识学

\*基金项目: 云南大学2021年研究生课程思政示范课程,项目编号: XJKCSZ202120。

习和思想政治素养提升共存的课程，我们通过两条主要途径对课程进行了改革<sup>[4]</sup>。

### 1. 思政内容的融入

首先，我们在课程中让学生体会到科学是源于生活的。自然科学中的每一个定理、概念，甚至符号反映的是人类艰辛求索，勇于创新的理念；科学家们勇攀科学高峰，甘于坐冷板凳，数十年如一日，为的只是探寻真理的精神。

自1945年7月16日，美国进行了人类历史上首次核试验后，为争夺核优势，西方国家核试验次数不断增加，核爆炸当量不断增大。地震学中的台阵技术，最早是1950年代美苏核军备竞赛背景下，为了更好地对地下核试验进行监控而开始发展的一门技术。我们将这一专业背景和弘扬“两弹一星”精神相结合，加强学生的理想信念，让学生认识到，在美苏核军备竞赛背景下，为打破核大国的核讹诈、核垄断、维护国家安全，在条件十分艰苦的情况下，老一辈科研工作者是如何在茫茫沙漠中风餐露宿，团结协作，克服种种困难，突破一个又一个技术难关，取得了中华民族为之自豪的原子弹、导弹核试验成功，以及人造卫星的发射成功。教师应让学生们在地球物理学专业知识的学习过程中，认识到老一辈科研工作者取得成功的重要原因是他们拥有坚定不移的理想和信念；让学生们知道“两弹一星”的精神是：“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于攀登”；通过在专业课教学中加入思政内容，让研究生们明白，树立道路自信、理论自信和制度自信，树立为实现中国梦而奋斗的理想信念。这就是我们如何创造伟大的精神力量，并在祖国建设中贡献自己的一部分的法宝。

此外，还可以通过影像的方式融入思政内容。2019年的电影《我和我的祖国》中的第二幕就是和地震学中的台阵技术高度相关，可被用到教学中。这部电影的第二幕名叫“相遇”，讲述的就是原子弹研究所的一名普通科员人员的故事。剧中体现的就是没有名字，但应该被我们永远铭记的“热爱祖国，无私奉献”的科研工作者。2021年的《我和我的父辈》中的第二幕——诗，也是以“两弹一星”为背景，讲述科研工作者默默付出、热爱祖国、无私奉献的精神。虽然国外的科研条件和生活条件都优于国内，但他们冲破重重障碍，毅然回国建设新中国。他们以惊人的智慧和高度的爱国主义精神，为祖国和人民的利益而努力，创造了奇迹。爱国主义不仅是广大科研人员创造和探索的动力，而且也是他们克服一切困难的精神支柱。

我们通过播放影片片段，利用视觉的冲击力，影片的感

染力。引导研究生确立报效祖国的远大志向，确立为人民服务的理想，让研究生感同身受，去树立正确的价值观，为实现中国梦作出自己的贡献<sup>[5]</sup>。

### 2. 教学方法的改变

在通过课程相关历史背景知识和影像资料引入进行思政内容的融入之外，我们还进行了教学方法的改变，使得研究生专业课程思政教育的方法多样化，能更好地发挥立德树人的作用。

研究生学习不应仅仅只局限于教与学。先进的、适当的教学理念也是思政课可以采用的有效手段。认清学生是学习的主体地位。研究生专业课的教学要充分发挥“主体”的主观能动性，要认识到硕士研究生作为成人，年龄多数在22到25岁间，经过4年本科学习，大多已较好地掌握自主学习的能力。针对他们的教学方式应和本科生有很大区别，除接受、吸收外，还需要尝试、表现，要做到被动与主动并举。

因此，我们加大了课程中学科最新研究成果的讨论，适当开展翻转课堂，老师不再是唯一讲授者，而是采用小组讲授——其他同学提问——小组答疑——老师点评提升等方式把课堂的主导权交给学生，把教师如何教好，转变为学生如何学好；通过改变教与学的主体，发挥学生的主观能动性，去主动地和有创造性地学习<sup>[6-8]</sup>。

在“地震学中的台阵技术”这门专业选修课中，我们把研究生分组，根据讲授内容预先布置每组一篇和讲授内容相关的最新研究成果论文。每个小组必须通过团队合作阅读，讨论、理解论文，然后作为讲授者，站上讲台向其他同学讲授自己阅读的论文。同时，在学生的讲授结束后，还有提问和答疑环节，通过提问——答疑的过程，让学生对本组阅读的最新研究成果有更深入了解，让课堂翻转更彻底。同时，对学生进行分组，为了能够更清楚地讲解每个小组的文章，并且能够在讲完，能有效、正确地回答其他同学的问题，每个小组在讲授最新研究论文前，都必须进行小组的讨论。这大大提高了研究生团队合作意识，也把“协同”的思政观点无声地融入了研究生的专业课教学过程中。如此进行课堂的翻转，教师不再全程作为讲授者，学生不再全程作为被灌输者，极大地调动了研究生的学习积极性，使得学生在对最新研究内容的讨论过程中更好地理解理论知识。在讨论、学习的过程中，引导学生运用正确的科学思维、人生观以及马克思主义的原理和方法去看待和解决问题<sup>[9]</sup>。将知识传授与价值引领相结合，让学生在学习自然科学知识的同时，了解和认识到科学的人文素养和应具备的工匠精神。

同时，在最终的点评提升环境，教师关注的核心任务是道德建设和育人；在传授专业知识的前沿进展时，注重对学生价值观、职业素质和思想政治修养上的启发和引导<sup>[10]</sup>。弘扬“道德”，树立社会公德、职业道德和政治品德<sup>[11-12]</sup>。在引导学生学习学科先进技术的基础上，调动他们的精神需求，理解当代年青人的价值追求和使命，培育实事求是、追求真理的科研精神，以及不因循守旧的时代精神<sup>[13]</sup>。

### 结语

课程思政是一种课程观和课程理念。要让专业知识的传授和思政内容紧密结合，相辅相成，协同作用，才能更好地实现对人才培养的“德才兼备”的目标。研究生经过本科阶段的学习，已具有较好的自主学习能力，且已是成人<sup>[14]</sup>。要在研究生课程中很好地融合专业知识的学习和学生政治思想水平的提升，就必须较好地结合课程背景特点，采取多种手段，使得研究生不仅能主动地进行专业知识的学习，而且润物无声地把思政内容融合到教学中。

我们通过在理科硕士研究生专业课程“地震学中的台阵技术”进行课程思政的尝试，利用课程宏观背景的特点，让专业背景和弘扬“两弹一星”精神相结合，加强学生的理想信念，让学生们在地球物理学专业知识的学习过程中，认识到老一辈科研工作者成功的重要原因是他们拥有坚定不移的理想和信念，让研究生们知道“两弹一星”的精神是“热爱祖国、无私奉献、自力更生、艰苦奋斗、大力协同、勇于攀登”<sup>[15]</sup>。

此外，先进的、适当的教学理念也是思政课可以采用的有效手段。我们通过采取“翻转课堂”的模式，转变学生被动吸收知识的模式，调动了研究生的学习积极性，用小组讲授——其他同学提问——小组答疑——老师点评提升等方式把课堂的主导权交给学生，把教师如何较好，转变为学生如何学好；调动了研究生的学习积极性，锻炼了他们的团队合作精神；并利用最终的点评提升环境，围绕立德树人的核心任务，对研究生进行价值观、职业素质和德政修养上的启发和指引。

我们通过在理科硕士研究生专业课程中进行了课程思政的教学尝试，找到了利用专业背景特点进行思政内容融入和改革教学方法，采用“翻转课堂”的模式，提高了学生学习的积极性和主动性，有效地把教书育人、科研育人落实到教学中。

### 参考文献

- [1]卢佳,王文晶,常忠信.探析地方理工科高校“课程思政”必要性及践行之路——以长春理工大学为例[J].吉林广播电视台大学学报,2018(12):100-101.
- [2]胡杰辉.外语课程思政视角下的教学设计研究[J].中国外语,2021,18(02):53-59.
- [3]罗云,倪非凡.课程思政:内涵、属性与实施路径[J].高等教育评论,2021,9(01):49-58.
- [4]王茜.“课程思政”融入研究生课程体系初探[J].研究生教育研究,2019(04):64-68.
- [5]陈七三,蒋才姣.“两弹一星”精神与当代大学生思想政治教育.光明日报,2013(07)
- [6]牟丽娇.大数据时代高校思政课智慧课堂教学改革与实践——以中国近现代史纲要课程为例[J].重庆科技学院学报(社会科学版),2020(03):115-120.
- [7]叶立国.基于“翻转课堂”的思政课“五位一体”研究性教学模式探析——以“马克思主义基本原理”课程为例[J].高校马克思主义理论研究,2021,7(03):140-147.
- [8]刘田田.翻转课堂“中国热”问题透视及对策研究[D].曲阜:曲阜师范大学,2016.
- [9]王洋,胡佳慧,迟晓华,解东等.以“护士职业精神”为契入点的《护理学基础》课程思政教学理念与实践.高教学刊[J],2019(26):175-177.
- [10]张大良.课程思政:新时期立德树人的根本遵循[J].中国高教研究,2021(01):5-9.
- [11]龚一鸣.课程思政的知与行[J].中国大学教学,2021(05):77-84.
- [12]刘燕莉,李浩野,陆涛.“思政融通”——思政教育新模式研究与实践.研究生教育研究[J],2021(2019-4):57-63.
- [13]贺武华,王凌敦.我国课程思政研究的回顾与展望[J].学校党建与思想教育,2021(04):26-30.
- [14]金红梅.基于对教学意义重新认识的研究生课程改进思路[J].学位与研究生教育,2008(09):37-41.
- [15]邓亚秋.邓小平的专业技术人才辩证德才观及其现实启迪[J].西南政法大学学报,2015,17(06):37-43.