

无机非金属材料工程专业课程思政实施现状调研报告

——以湖北理工学院为例

陈 凤 杨 明 刘爱红 陆成龙 乔 健 罗学维 湖北理工学院材料科学与工程学院 湖北黄石 435000

摘 要:《高等学校课程思政建设指导纲要》明确了课程思政建设的总体目标和重点内容,对高校提高人才培养质量、深化教育教学改革提出了进一步要求。基于此,课程组对湖北理工学院无机非金属材料工程专业在校学生及专业一线授课教师发起问卷调查,了解专业课程中课程思政在教学设计、教学内容、实施方式、考核评价等方面的建设情况。结果表明,学生和教师均对课程思政的育人思路有较高的认可度和接受度,专业核心课程已实现课程思政全覆盖。但在多方面因素的影响下,仅少数课程将课程思政纳入量化考核。部分教师在课程思政教学内容设计的系统性、教学技能的熟练性、教研成果的提炼与呈现方面存在一定的困难。因此,学校、教师和学生均应该全员和全过程发挥作用,摆脱目前的状况,提升课程思政的育人实效。

关键词:课程思政;无机非金属材料工程专业;调查问卷

1. 调研背景

工程教育是我国高等教育的重要组成部分, 在高等教 育体系中"三分天下有其一"。高等工程教育是国家高素 质、高层次、创新型工程科技人才培养的重要渠道,与国 家经济社会发展息息相关[1-2]。湖北理工学院无机非金属 材料工程专业立足湖北、面向全国,培养德、智、体、美、 劳全面发展,具有爱国主义情怀和民族自豪感,具备良好 的社会责任感、职业道德和人文科学素养,适应社会经济 建设和产业发展需求, 掌握无机非金属材料工程专业基本 理论、技术及研究方法,能够在陶瓷、水泥及其制品相关 行业从事设计、生产、研究、开发、检测、经营管理等方 面工作的高级应用型工程技术人才。近年来,湖北理工学 院无机非金属材料工程专业积极深化本科教育教学改革, 全力推进工程教育专业认证工作。专业的工程教育专业认 证申请于2022年被受理,2023年自评报告通过评审,即将 迎接专家进校考察。工程教育专业认证教育教学模式下, 对学生在理想信念、法制意识、可持续发展意识、职业理想、 职业道德、终身学习等方面的能力培养提出了更高的要求。 据此,有针对性的在专业课程中开展课程思政,有助于落 实立德树人根本任务,强化专业内涵建设,满足工程教育 专业认证对学生多方面能力的培养要求。

习近平总书记指出: "要坚持把立德树人作为中心环 节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、 全方位育人。"课程思政作为高校思想政治工作重要一环 已经得到了共识,并形成了以"使各类课程与思想政治理 论课同向同行,形成协同效应"为指导的综合教育理念[3-4]。 落实到工程教育具体课程上就是在全面构筑高校思想政治 教育体系下,培养什么样的材料类人才、怎样培养材料类 人才、为谁培养材料类人才的教育根本问题需要得到回答, 这就要求课程专业知识教学要与大学生思想引领、政治教 育同轴同向进行, 使学生形成正确的"三观", 从而达到 "立德树人"目的,培养社会主义合格的建设者和接班人。 课程思政是一项系统工程,"专业核心课程"思政教育是 最为关键的部分,课程思政融于专业核心课程已有相关文 献报导[5-7]。目前,高校思政教育面临的难题是如何将专 业课程与思政课程教学有机结合,实现"知识传授"和"价 值引领"的有效融合、提高学生对课程的认同度和获得感。

为了全面了解湖北理工学院无机非金属材料工程专业 课程思政建设的具体情况,本调研对学生和教师采用问卷 形式调查无机非金属材料工程专业核心课程的课程思政实 施情况,梳理出适应无机非金属材料工程专业学生的课程 思政内容、教学方式和考核评价模式,并深入了解教师在



课程思政建设过程中面临的困难,为进一步提高教学效果 指明方向。

2. 调查对象及方法

本次调研对象为湖北理工学院无机非金属材料工程专业 110 名本科学生,其中大一、大二和大三分别为 40 人, 38 人和 32 人。调查问卷通过问卷星发放,调查结束一共获得 102 份有效答卷,达到 92.7% 的有效率。在学生问卷中设计了 14 道题目,填空题、单选题和多选题的数量分别为 2 题、7 题和 5 题。主要涉及的信息为:调查对象个人信息、影响价值观形成的主要因素、学生对专业教学中开展课程思政的接受和认可情况、对思政主题、实施方式、考核评价方式的评价与建议等。

对教师的调查,主要针对无机非金属材料工程专业核心课程一线教师24人进行问卷调查,问卷中共设计23道题目,其中填空题、单选题和多选题的数量分别为2题、14题和7题。从教师教龄、思政元素内涵设计、实施方法与教学效果、课程思政开展中遇到的问题等方面深入了解专业教师的课程思政建设情况及相关建议。

3. 调研情况分析

- 3.1 对学生的调研情况
- 3.1.1 在校本科生对课程思政的了解和认可度

根据学生问卷(你对"课程思政"的概念了解程度? 你认为无机非金属材料工程专业在专业课程中融入课程思 政的必要性? 你认为无机非金属材料工程专业课程中融入 课程思政在哪方面对学生比较有帮助?)的调研结果来看, 31.4% 的学生表示对课程思政"非常了解", 57.8% 的学生 表示对课程思政"了解"。50.0%的学生认为在专业课程中 融入课程思政具有"必要"性,44.1%的学生表示在专业课 程中融入课程思政"非常必要"。36.3%的学生认为课程思 政对"个人成才"具有一定的促进作用,48.0%的学生认为 课程思政在帮助学生树立正确的价值观方面发挥着重要作 用, 4.9% 的学生认为可以锤炼良好的道德品质, 5.8% 的学 生认为有助于学生端正学习态度, 4.9% 的学生认为有助于 学生学会与人相处。结果表明, 学生对课程思政的育人思 路有较高的认可度和接受度。通过在专业课程中融入思政 案例, 学生更加认识到材料行业对社会发展的重要性, 也 坚定了未来从事材料行业的信心。

3.1.2 学生感兴趣的思政话题及学习途径

根据学生问卷(你在课堂学习中比较关注的课程思政话题有哪些?你了解无机非金属材料专业课程思政相关内容的主要途径是?你对课程思政感兴趣的话题会通过哪些途径进一步了解?)的调研结果来看,学生对思政话题感兴趣的程度依次是社会热点(80.4%)、专业新闻(73.5%)、政治形势(69.6%)、科技前沿(69.4%)、科学家故事(50.0%)、企业行业典型案例(44.1%)。学生了解课程思政相关内容的主要途径依次是网络媒体、线上教学资源、理论教学、校园活动、同学好友、家庭教育,数据表明信息时代极大方便了学生对信息的获取,学生可以多渠道多途径线上线下结合进行学习。

3.1.3 影响学生对事物态度和意识的主要因素

根据学生问卷(你认为影响自己对事物的态度和认知的最主要因素是什么?)的调研结果来看,影响学生态度和价值观的主要因素依次是学校教育(43.1%)、课堂知识(22.5%)、家庭教育(11.8%)、主流媒体的观点(9.8%)、身边人的意见(3.9%)、亲密朋友的意见(2.0%)。调研数据表明,高等教育阶段课程设置直接影响到学生对知识体系的认知和理解,从而影响其思想观念的形成,对学生意识形态形成至关重要。其次,家庭教育的影响也不容忽视。

3.1.4 教师融入的课程思政主题、实施方式和效果

根据学生问卷(在你已经完成的课程中, 教师在讲授 专业知识的同时主要融入了哪些课程思政内容? 在你已完 成的课程中,教师主要以怎样的方式融入课程思政? 你认 为目前无机非金属材料专业课程中融入课程思政的效果如 何?)的调研结果来看,教师融入的课程思政的内容依次 是社会主义核心价值观(76.5%)、职业规范(62.7%)、 环境可持续发展(61.8%)、中国传统文化(61.6%)、道 德准则(60.8%)、国情(53.9%)、安全教育(48.0%)、企业 行业动态 (46.1%)、工程与社会 (44.1%)、沟通交流与团队合 作(40.2%)。教师融入课程思政的方式依次为教师课堂讲 授(78.4%)、教师引导进行多媒体和视频观看(65.7%)、 教师引导课讨论(55.9%)、同学课上分享(50.0%)、课 堂案例教学(29.4%)、课堂情景模拟(4.2%),但有8.8% 的学生表示"无"融入。49.0%的学生认为专业课程中融入 课程思政的效果为"优秀",43.1%的学生认为融入效果"良 好",仅7.9%的学生认为效果"一般"。



3.1.5 课程思政的考核评价

根据学生问卷(在你已完成的课程中,是否已经将课程思政相关内容纳入量化考核环节?你认为课程思政的量化考核放在哪个环节比较合适?)的反馈结果来看,仅63.7%的学生表示在完成的课程中教师已经将课程思政纳入量化考核环节。90.2%的学生认为把课程思政的考核评价放在"平时"比较合适,仅9.8%的学生建议把课程思政考核评价放在"期末"进行。

从学生的反馈情况来看,影响学生态度和价值观的因素主要是学校教育和课堂知识,学生对在专业课程中融入思政元素接受度较高,教师融入课程思政的主题主要是社会主义核心价值观、职业规范、环境可持续发展,融入方式倾向于"教师课堂讲授"和"教师引导进行多媒体和视频观看",大部分学生认为课程思政效果良好,并建议将课程思政考核评价放在"平时"进行。

3.2 对教师的调研情况

3.2.1 专业教师对课程思政育人模式的认可度

对 24 名一线专业教师进行问卷调查,数据显示有 45.8%的教师表示对"课程思政"的缘起"了解",而 54.2%的教师则表示"非常了解"。20.8%的教师认为有"必要"在专业课程中融入课程思政,79.2%的教师则认为"非常必要",说明受访教师对课程思政的育人模式是一致认可的。在对"您认为在专业课程中融入课程思政在哪方面对学生比较有帮助?"进行问卷调查时,62.5%的教师认为课程思政有助于学生树立正确的价值观,29.2%的教师认为课程思政有助于促进学生个人成才,4.2%的教师认为课程思政有可以锤炼良好的道德品格和端正学习态度,这与学生的调研数据比较吻合。

在对"在您所讲授的全部课程中,开展了课程思政的课程所占的比例?",54.2%的教师选择了"100%",20.8%的教师选择了"80%",25%的教师选择了"30%"。这表明虽然专业教师均认为课程思政比较重要,但由于各种原因,仍然有部分课程未开展课程思政。

3.2.2 专业教师开展课程思政的现状

在对"您对学生的思想政治课程内容和进度了解么?"进行问卷调查时,选择"了解"的教师占 66.7%,仍然有33.3%的教师表示"不太了解"。在对"您是依据什么来梳理思政元素的?"进行问卷调查时,教师反馈主要是依据

课程内容(79.2%)和课程目标(70.8%),其次是科技发 展(58.3%)、学生兴趣需求(54.2%)、教学大纲(50.0%) 及时政新闻(41.7%),少数教师表示按照人才培养目标 (4.2%) 梳理思政线索。在对"在您的课程教学中课程思 政内容是否进行过系统设计?您在课程教学中是否已经将 课程思政相关内容纳入量化考核环节?"进行问卷调查时, 41.7% 的教师表示"有一点系统性"、37.5% 的教师表示"有 较强的系统性", 12.5% 的教师表示"没有系统规划, 有感 而发", 8.3% 的教师表示"根据教材内容来定"。另外, 高达87.5%的教师表示没有将课程思政纳入量化考核环节, 仅 12.5% 的教师表示已经将课程思政相关内容纳入量化考 核。最后,对教师课程思政相关教研论文和项目进行统计, 结果表明,在教研项目方面,高达75%的教师表示没有课 程思政类的教研项目, 16.7% 的教师有 1 项, 仅 8.3% 的教 师有 2 项及以上。在教研论文方面,91.7%的教师没有公开 发表课程思政类的教研论文,仅8.3%的教师有1篇论文。

以上调查数据可以看出,大部分教师对学生的思政类课程内容及进度有一定了解,并能够根据教学目标和内容在专业课程中系统地融入课程思政,达到"思政课程"与"课程思政"协同育人的目的,少数教师仅关注专业教学,课程思政的开展缺乏系统规划,随意性强。且大部分的教师未将课程思政纳入考核。没有及时的思政教学评价和反馈,会严重影响课程思政的实施效果。此外,从教研项目和论文量可以看出,专业教师在课程思政方面的工作尚在探索阶段,课程思政与专业课程体系的融合方面未进行深入和广泛的研究,教研教改成果匮乏。

3.2.3 专业教师开展课程思政面临的困难

在对"您觉的您所讲授课程的内容是否适合开展课程思政?"进行问卷调查时,58.3%的教师选择了"比较适合",33.3%的教师选择了"适合",另外有8.3%的教师选择了"不适合"。针对"您认为专业课程融入思政元素的难点是什么?您认为影响专业教师开展课程思政的外部因素是什么?您认为影响专业教师开展课程思政的内部因素是什么?"进行问卷调查,教师反馈结果表明,面临的最主要困难是"专业教师缺乏课程思政教学技巧"(83.3%)和"专业课程的思政元素难以挖掘"(70.8%)。另有少部分青年教师认为是专业教师对思政内容(20.8%)和自身专业教学内容(16.7%)不够熟悉。影响课程思政开展的主要外部因



素依次是学校在课程思政建设上经费不足,教师缺乏参与的积极性(75.0%)、学校或学院课程思政没有营造出良好的氛围、交流合作的平台薄弱(54.2%)、教学科研工作量重、时间和精力分散(41.7%)、缺乏团队建设(4.2%)。而影响课程思政开展的主要内部因素是教师对课程思政重要性认知不足(58.3%)、认为课程思政增加教学负担(50.0%)、教学科研任务重、没有时间和精力(45.8%)、认为思政教育是思政教师的事情(41.7%)、以及教师对课程思政的量化考核不了解(4.17%)。

针对"学校有对针对课程思政的奖惩和激励机制么?"进行问卷调查,50%的教师选择"没有",50%的教师选择"有",说明学校层面关于课程思政的奖惩和激励机制缺乏或不公开不明确,课程思政建设在学校管理者层面还需要加大改革力度。在对"您觉得该如何提高专业教师融入课程思政的能力?"进行问卷调查时,29.2%的教师反馈需要进行"课程思政专项培训"和"开展教学研讨",25%的教师选择"专业教师与思政教师集体备课",12.5%的教师选择"课程思政教学竞赛",另有4.2%的教师表示"课程思政教育是教师教学的基本业务素养和要求"。

调研数据说明大部分教师认为无机非金属材料专业的 课程比较适合融入课程思政,但在具体实施过程中由于缺 乏课程思政教学及思政元素挖掘技巧,且学校及学院层面 在课程思政育人方面的培训、指导、激励不够,课程思政 的深入广泛开展还有非常大的提升空间。

4. 对策与建议

课程思政不是一门具体的课程,其有效实施是一个系统的工程,学校、教师及学生均应全员和全过程发挥作用。 从学校层面来说,对课程思政的宣传和重视程度不足,建议学校层面制定课程思政相关机制及奖惩评价制度,将教师课程思政作为年度考核的重要指标,加强专业课教师进行课程思政的内动力;组织教师参加各类课程思政培训,开展课程思政教学比赛,提升专业教师课程思政教学能力;通过政策、项目等支持,激发教师的课程思政潜能,鼓励教师将教科研成果转化成实践教学。教师是课程思政的主力军,专业教师不仅要钻研专业教学,同时要关注思政课程内容及进度、社会热点、科技前沿等,主动深入挖掘专业课程中的思政元素,并结合多媒体时代学生的学习特点, 合理融入课程思政。学生层面,大学生在课程思政建设中的主体性作用往往被忽视,只是将学生当作受教育的对象,通过单向传输的方式灌输课程思政内容,且思政话题与学生的兴趣需求存在偏差,因此必须要调动学生的主体性,根据学生的反馈及在与学生的互动中发挥课程思政的隐性教育作用。

参考文献:

[1] 胡德鑫, 逢丹丹. 中国高等工程教育百年发展史回眸: 历史演进、变革逻辑与未来趋向[J]. 高等教育管理, 2023(17):100-113.

[2] 易招娣. 再谈新时代高等工程教育改革 [J]. 高等工程教育研究,2024,(4):111-116.

[3] 高宁,王喜忠.全面把握《高等学校课程思政建设指导纲要》的理论性、整体性和系统性[J].中国大学教学,2020(9):17-22.

[4] 新华网 . 习近平: 把思想政治工作贯穿教育教学全过程 [EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/politics/2016-12/08/c 1120082577.htm.

[5] 胡艺, 黄少成. 加快推进高校课程思政建设 [J]. 学习月刊,2024,(07):83-87.

[6] 贾恒,何伟艳,滕英跃.面向实践与创新能力的无机非金属材料工学课程教学探索[J].内蒙古师范大学学报(教育科学版),2024(37):153-156.

[7]沙明红,李雪,王书菲,李娜,艾新港,李胜利.新 工科材料类人才培养中专业课程思政实践研究[J].高教学刊,2024,(15)164-167.

[8] 陈泽军,王敬丰,余江,龙木军,陈洁."材料强国"党建工程引领的课程思政体系建设与实践[J].大学教育,2024,(4)67-70.

作者简介:

陈凤(1986—),女,汉族,博士研究生,副教授, 主要从事无机非金属材料领域的教学和研究工作。

基金项目: 湖北理工学院教研项目"工程教育专业认证视域下无机非金属材料工程专业核心课程思政教学优化途径研究",项目编号: 2022B04; "AI生成式技术在高等教育专业类课程课堂教学过程中的应用研究",项目编号: 2024B09。