

大思政背景下《火灾风险评估与保险》课程思政教学模式构建与实践

黄有波 汪子涵 董炳燕 重庆科技大学 安全科学与工程学院, 重庆 401331

[摘要]新工科建设回应新一轮科技革命与产业变革,培养高素质、复合型工程人才放在核心位置。课程思政是落实立德树人这一根本任务的重要通道。本文通过讨论如何将思政教育嵌入"火灾风险评估与保险"课程并挖掘内部潜藏的家国情怀、创新精神、使命担当与职业伦理等思政元素,重塑了"全过程思政融入的内容体系",搭建了"沉浸式思政资源库",并推行"多维教学评价改革",形成一套可践行的思政教学模式。课堂实践显示,该模式能够有效地提升学生的专业素养、价值认同和社会责任感,为新工科相关课程的思政建设提供参考。

[关键词]新工科;课程思政;火灾风险评估;教学模式;立德树人

DOI: 10.33142/fme.v6i9.17817 中图分类号: G641 文献标识码: A

Construction and Practice of Ideological and Political Teaching Mode for the Course of Fire Risk Assessment and Insurance under the Background of Great Ideological and Political Education

HUANG Youbo, WANG Zihan, DONG Bingyan

School of Safety Science and Engineering, Chongqing University of Science & Technology, Chongqing, 401331, China

Abstract: The construction of emerging engineering education disciplines responds to the new round of technological revolution and industrial transformation, placing the cultivation of high-quality and versatile engineering talents at the core. Curriculum ideological and political education is an important channel for implementing the fundamental task of cultivating morality and talents. This article discusses how to integrate ideological and political education into the course of "fire risk assessment and insurance" and explore the hidden ideological and political elements such as patriotism, innovation spirit, mission responsibility, and professional ethics. It reshapes the content system of "integrating ideological and political education throughout the process", builds an "immersive ideological and political resource library", and promotes "multidimensional teaching evaluation reform" to form a practical ideological and political teaching model. Classroom practice has shown that this model can effectively enhance students' professional competence, value recognition, and social responsibility, providing reference for the ideological and political construction of emerging engineering education related courses.

Keywords: emerging engineering education; course ideology and politics; fire risk assessment; teaching mode; cultivating virtue and nurturing people

引言

党的二十大报告在阐述未来教育蓝图时提出"把教育全面推向数字化赛道",紧接着又并列指出"要培育品学兼优、能肩扛社会主义建设重任的接班人"。教育部随后印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》[1]指出要全面推进课程思政建设,将价值塑造、知识传授和能力培养融为一体。新工科改革被高教界视为关键切口,要求提高学生的专业素养,强化学生的专业认知意识[2]。在该背景下,《火灾风险评估与保险》作为安全科学与工程领域的核心课程,它既涉及复杂的工程技术知识,又牵着公众安危、社会责任乃至国家战略,对于开展课程思政建设具有天然的优势。传统专业课教学侧重于技能传授,往往忽视了思政教育,这就导致了其与思政教育存在"两张皮"现象[3]。怎样让新工科理念落地,把专业坐标与思政坐标叠成同一幅图,并由此长出可复制、可生长的教学模式,对于培养新时代卓越工程师具有重要意义。

1 火灾风险评估与保险课程的思政教育结合点 深入挖掘课程知识体系内蕴的思政元素,是实现思政有 效融入的前提。将思政教育与《火灾风险评估与保险》有机结合,不仅能提升学生的专业素养,还能树立正确的价值观。因此本课程将从这四个思政结合点出发进行探讨。

1.1 家国情怀

课程把浙江温岭液化石油气爆炸、天津港爆炸等国内外重大火灾案例逐层拆开,让学生看见火焰背后的连锁代价,借此让学生认识到火灾防控事关人民生命财产安全和社会稳定,是国家安全体系的重要组成部分。同时,通过介绍中国古代建筑防火智慧和当代大国工程中的消防技术创新^[4],让学生看见一条未曾断裂的防灾长链,激发学生的民族自豪感与科技报国的决心。

1.2 创新精神

在新工科语境持续深化的当下,火灾风险评估技术正以可见的速度完成一轮又一轮的升级,智能预警系统、无人机灭火平台、新型阻燃材料等方案接连进入试验与落地阶段,课程设计有意把学生的视线拉向产业最前端,让他们体会每一次技术突破怎样在细节里抬高消防安全的整体水位。教师同时引入"新能源火灾防控""智慧消防"等前沿模块^[4],



借此激发学生向未知提问、向真理逼近的勇气,也在反复打磨中沉淀出追求极致的工匠气质,以及放眼未来的创新意识。

1.3 使命担当

火灾风险评估与保险具有强烈的工程实践价值和社会属性。课程通过案例教学,让学生深刻理解工程决策背后的伦理考量和社会影响。学习消防员"逆行者"的奉献精神^[4],以及参与家乡火灾隐患排查、社区消防科普等实践活动,可以强化学生"生命至上、安全第一"的意识,以及服务社会、保护民众的使命担当。

1.4 职业伦理

安全工程领域把职业伦理放在格外重要的位置,课程不断通过拆解因管理疏忽、违章作业^[4]而触发的灾难级事故案例,提醒学生把守法、敬业、守信内化为日常习惯。在风险评估与保险理赔的授课环节,教师反复申明要保证数据的真实性,评估要保持冷静中立,理赔须一碗水端平,借此帮学生养成严谨、公道、务实的职业气质。

2 课程思政建设与实践

基于上述思政结合点,本课程从内容重构、资源建设 和评价改革三方面进行了系统化的教学模式构建。

2.1 全过程思政融入的课程内容重构

课程内容的重构并非简单的知识增补,而是在清晰的 思政建设方向与目标体系指引下进行的系统性、根本性革新。 首先,以顶层设计为纲,明确内容重构的总体框架,课程深 入落实《高等学校课程思政建设指导纲要》,紧密对接学校 高素质应用研究型人才培养定位,从个人品格锤炼、社会责 任感培养、国家使命感塑造三个视域出发,构建了全面的思 政目标体系如图1。在此框架下,课程打造了"专业教师+ 企业导师+社区书记+思政老师""四位一体,跨域融合" 的教学团队,并依托"乡村应急""社区消防"两项主题活 动与"理论课堂、校内实训与企业实践、社区与乡镇实践" 三堂联动的协同育人机制,为课程内容提供了真实的实践载 体,奠定了"全员、全方位、全过程"育人体系的基础。

课程团队把培养面向新时代的新工科人才作为方向,始终围绕成果导向教育,坚持 OBE 理念,设定了"知识习得、能力提升、思政教育"三位一体的课程目标,进一步从职业素养、科学素养、人文素养三个维度,凝练出"家国情怀、使命担当、职业伦理、创新精神"四个核心思政元素如图 2。这一目标-路径设计,为将思政元素精准融

入每一教学模块提供了明确指引,确保内容重构始终围绕 学生最终的学习成果展开,重点培养学生的"生命至上、 人民至上"价值观和求真务实的职业诚信。

遵循新工科"学生中心、产出导向"理念,对课程内容进行系统性重构。纵向维度,以建设工程全生命周期消防技术服务为主线,将课程知识体系高度贯通如图3,实现从理论基础到项目实践,再到创新应用的递进。



图 1 课程思政目标实现路径体系

构建"基础-方法-创新"三模块课程结构如图 4 所示,并在每一个模块里把思政元素悄然织进课堂节奏。方法讲授环节反复提醒学生守住规范边界,牢记伦理重量;创新应用环节则强调家国情怀与使命担当。这重构把原本只传知识的窄路拓宽成一条价值与技能并肩的长街,使价值引领贯穿教学始终。

2.2 沉浸式思政教学资源库建设

为了化解思政教育"硬融入"带来的问题,课程团队着力建设了思政教学资源库如图 5。库内分三层:①课程思政案例视频库,收存重大火灾事故的三维重建短片、应急救援现场完整影像;②大国工程项目库,陈列国家巨型基础设施的消防设计与安全亮点;③名人事迹与历史典故实录库,如唐代宋璟革新防火旧制的记载、当代消防英模的真实故事都在其列。借助虚拟现实 VR、增强现实 AR技术^[5],平台开出虚拟仿真实验和灾害情景演练,学生置身高度还原的现场,在不知不觉中加深知识的理解,同时也把价值认同悄悄内化,达成"润物无声"的育人效果。



图 2 课程目标与思政具体目标





图 3 课程知识体系重构



图 4 课程具体内容革新



图 5 课程思政资源库建设

资源库的建立为"课前启发"阶段提供认知锚点与社会化感知。为支撑"先导课程启发与在线资源学习",课程建设了集成消防历史典故微课、经典事故案例动画解析资源库。学生通过观看如宋代《营造法式》中的防火智慧等视频,完成家乡火灾隐患排查的实践任务,在自主探究中激发学习兴趣,初步体会安全工作者对社会民生的关怀。而且资源库为"课中探究"与"课后实践"阶段创设高仿真情境与实操平台。在课中理论探究时,教师可调用资源库对理论知识进行教学,探究消防前沿技术,培养社会责任感与职业道德,让学生深刻理解"生命至上"的理念。在课后实践环节,资源库提供了实验与仿真、现场实践与社会服务的教学平台,提升学生的应用能力与综合素养并体会到了工匠精神。资源库为"课外创新"阶段搭建挑战性学习与成果转化桥梁,通

过课外创新训练项目、学科竞赛、毕业设计挑战高阶目标探索技术创新,增强社会责任感和使命感,如图 6。

2.3 课程教学评价改革

课程思政究竟有没有落地,最终要靠一套看得清、信得过的评价办法来验证。所以,课程改革了传统单一的知识考核模式,构建了"三时段、三主体"的德育考评机制,如图7。"三时段"指的是课前、课中、课后三段,各段各有任务:课前用在线问卷摸清学生的起点认知;课中结合小组项目、课堂互动观察他们的能力与协作;课后通过心得体会、考试等检验价值内化程度。"三主体"即平台(记录学习数据)、教师(专业评价)、学习小组(生生互评)共同参与评价。种多维度、过程性的评价体系,更全面地反映了学生在知识、能力、价值观方面的综合成长,支撑了课程思政目标的达成。



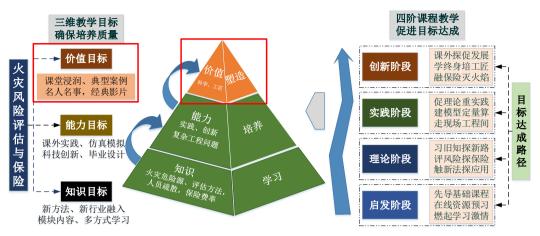


图 6 课程目标进阶达成路径



图 7 多元融入思政的课程考核

3 结语

新工科建设节奏与课程思政同向同行的氛围日渐浓厚,《火灾风险评估与保险》课堂深度挖掘思政元素,把教学内容整块重组,配套沉浸式资源,评价也从多个角度切入,慢慢搭出一套行之有效的思政教学模式。该模式让知识点和价值观在同一条轨道上前进,学生眼里有了光,动手实验和奇思妙想跟着冒出来,工程实操、职业底线、社会担当三条线一起抬高。未来,教学团队会持续优化教学团队思政能力,紧跟技术发展与国家需求更新教学案例与资源,并进一步探索人工智能等信息技术在思政教学中的应用深度,以实现更好的育人效果,为培养担当民族复兴大任的新时代卓越的工程师贡献力量。

基金资助: 重庆市高等教育教学改革研究项目 (243267); 重庆科技大学本科教育教学改革研究项目 (202458)。

[参考文献]

[1]教育部.教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知:教高〔2020〕3 号[EB/OL](2020-05-28)[2025-10-20]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm.

[2]孙浩,董婉婉,王小金.新工科背景下火灾爆炸课程"金课" 建设探究[J].广州化工.2021.49(7):161-163.

[3]罗梦飞.新时代高校课程思政建设的新内涵与新路径[J]. 甘肃教育研究,2025(2):85-87.

[4]郗艳红,苏江宇.从事故案例到责任担:"火灾学"课程思政教学模式构建[J].教育教学论坛,2025(22):1-4.

[5]刘坤,刘鑫桥,李妍.教育数字化下的新工科新形态教学资源——逻辑内涵、要素特征与建设路径[J].高等工程教育研究,2023(4):22-26.

作者简介: 黄有波, 重庆科技大学安全科学与工程学院, 副教授, 主要从事建筑火灾研究。