

# 《固体废弃物的处理与处置》与思政教育结合的探索与实践

黄娅妮\*, 蒋文明, 张 玲

重庆化工职业学院环境与质量检测学院, 重庆

收稿日期: 2024年4月7日; 录用日期: 2024年5月6日; 发布日期: 2024年5月14日

## 摘 要

积极拓展思政教育的内容和影响力, 是高校当前教授专业课时应当重视的关键问题。《固体废弃物的处理与处置》作为环境工程专业的核心学科, 在环境工程专业与思政结合的探究中, 有着非凡的意义。只有始终将德育教育作为根本任务, 实现学科知识教育与思想引领的有机结合, 认真履行专业课程教育的责任, 才能真正发挥思政教育对专业课程的拓展作用。

## 关键词

环境工程, 思政结合, 德育教育

# Exploration and Practice of Combining “Solid Waste Treatment and Disposal” with Ideological and Political Education

Yani Huang\*, Wenming Jiang, Ling Zhang

School of Environmental and Quality Testing, Chongqing Chemical Industry Vocational College, Chongqing

Received: Apr. 7<sup>th</sup>, 2024; accepted: May 6<sup>th</sup>, 2024; published: May 14<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Actively expanding the content and influence of ideological and political education is a key issue that universities should pay attention to when teaching professional courses. The Treatment and Disposal of Solid Waste, as a core subject of environmental engineering, has extraordinary signi-

\*通讯作者。

ficance in the exploration of the combination of environmental engineering and ideological and political education. Only by always taking moral education as the fundamental task, achieving an organic combination of subject knowledge education and ideological guidance, and conscientiously fulfilling the responsibility of professional curriculum education, can ideological and political education truly play a role in expanding professional courses.

## Keywords

Environmental Engineering, Integration of Ideological and Political Education, Moral Education

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

《固体废弃物的处理与处置》是环境工程专业的一门关键课程，对于专业引领起着重要作用。2020年6月，教育部公布了《高等学府课程思政建设指导纲要》，要求全面推进各高校和各学科专业的课程思政建设，积极践行立德树人的核心使命。通过思政教育与专业课程相结合，在传授知识的同时培养学生的科学精神和鼓励创新思维[1]。在学科课程中主动探索如何进行思想政治建设，突出强调“知识传授”和“价值引领”两方面的重要作用，从而充分挖掘和深化环境工程专业课程对思想政治教育的价值。

## 2. 课程思政与专业课程教学的融合关系

课程思政与专业课程教学有机结合，不仅可以激发教师的使命感，提高教师队伍自身的思想道德修养，以自身为楷模影响学生，在潜移默化中培养教师的文化自信和专业自信，而且，教师在课程思政建设中对学生的知识水平和思想动态有针对性的教学，也能够提高教师的教学质量与水平[2]。此外，学科思政有利于塑造学生的人格，积极地影响着学生的价值观形成，它能为社会培养符合新时代中国特色社会主义需求的高素质人才打下坚实基础。因此，课程思政建设实则是“教师教”与“学生学”相互影响，共同促进成长的一个过程[3]。

## 3. 环境工程专业思政教育改革的必要性

随着社会不断进步，各行各业对于人才的思想品德和职业道德要求也在逐步提高。然而，高校目前存在着一个难题，即思想政治教育与专业教学之间并不兼容。学生们无法将所学的政治知识有机地融入到他们专业理论和实践课程的学习中，这就无法满足新时代对人才培养的需要。作为环境工程专业的学生，肩负着保护环境的重要使命，毕业后，将投身国家环保事业的第一线，为环境保护而奋斗，高校更需要注重培养他们的社会责任感、环保责任感以及生态文明观念[4]。鉴于此，高校对环境工程专业中的思政教育进行改革显得极为迫切。

## 4. 课程思政教育在《固体废物处理与处置》教学中的融入现状

### 4.1. 学生对思政教育重视度不够

高校学生普遍存在对专业知识的重视度远高于文化素养的现象。《固体废物处理与处置》是环境工程专业大二开设的一门课程，由于学生在大一阶段的思政教育是独立的一门课程[5]，导致学生甚至科任

教师大多认为《固体废物处理与处置》课程与思政教育没有太大关系，甚至由于环境专业的学生都是理科生，所以有很多同学对思政教学毫无兴趣，另外，因为绝大多数大学普遍忽视思想政治课程和专业课程的有机结合，使得同学们在职业道德和社会责任方面缺乏意识，缺少严谨的科学态度和刻苦钻研的科研意识[6]。

#### 4.2. 教材内容和教学方法滞后于学科发展

目前，我校用的教材是庄伟强编写的《固体废物处理与处置》第三版，该教材从理论上系统的阐述了固体废弃物从收集、预处理、处置与处理，资源化利用和最终处置 5 个板块，为后续研究固废课程学习奠定了理论基础，然而，该教材出版至今已有 10 年，治理技术也在不断更新。教材中的内容已经明显滞后于学科的发展，无法代表当前环境治理的最新发展趋势。因此，《固体废物处理与处置》课程的教学应该结合最新的环境动态，及时更新教材、课件和教案，以确保教学效果[7]。此外，现代教学手段和方法的更新速度很快，但许多老师仍然沿用传统的方法，导致教学内容单调乏味，教学方法过时，实验内容与现实生活和专业之间有较大差距，且在教学过程中多以教师讲授和演示实验操作步骤为主，很少给予学生自己亲自操作实验设备的机会，导致学生对学习缺乏兴趣，无法满足高等教育应用型人才培养的目标。

#### 4.3. 教室团队思政专业知识薄弱

目前，我校的“环境工程”教研室已组建了一支包含资深、中级和新生代教师的专业教学团队，尽管《固体废物处理与处置》课程教师专业扎实，在传授专业知识方面已经取得了较大的成就，然而教师们对思政专业知识的了解还有提升的空间，缺乏系统的思政教育培训，很少把课程中涉及到的案例与思政教育结合起来，这导致专业课教师在进行思政教育时仅限于口头上的宣扬，缺乏深入的理解和实践，大多数情况下，由于任课教师不具备政治敏锐性和思想政治专业知识，而无法顺利实施课程思政教学过程[8]。

#### 4.4. 课程内容多，教学学时短

《固体废物处理与处置》在环境工程专业的相关教材中涉及到物化处理、生物处理、热处理等多门基础学科知识。虽然这些内容包含了许多公式，问题也比较复杂和抽象，但是它们之间又有紧密的联系。为了符合人才培养方案上的教学要求，我校不得不对环境工程专业的学时课程进行略微调整，环境工程专业的学时数被下调，因而《固体废物处理与处置》课程也随之被压缩至 80 学时。根据教学难度，80 学时不足以将固废处理的相关知识点学得扎实、透彻，更不要说在有限得时间内将思政教育融入其中，因此，目前环境工程专业教学所面临的难题是教学内容过多而学时有限，迫切需要我们深化教学内容，更好地发掘和加深环境工程专业课程对思想政治教育的重要性，以满足课程思政的要求。

### 5. 思政教育与环境工程专业教学融合的路径探索

“保护绿水青山就是致富之道”这一思想贯穿于宣传和实施环境保护、促进绿色可持续发展以及推动资源循环型经济等理念的教学过程中，为我们带来了不可替代的教学优势。在备课过程中，将职业道德和职业规范等教育元素融入到理论教学和实践教学的过程中，收集和总结“绿色生态、共享环保”等思政元素，积极展开生态文明理念的教育，增强学生对环境危机的认识，并引导他们深入领悟人类与自然的紧密关系，提升学生对本专业的认同感和自信心，培养出具备综合素养、责任感、荣誉感、家国情怀以及科学精神的环境工程专业人才[9]。

### 5.1. 理论教学与时俱进

教材的编写应与时俱进,紧跟学科和专业的最新发展,重新构思《固体废弃物的处理与处置》和呈现教材中的知识点,使其更易于理解和消化。采用新的教学方法,如固体废弃物处置与处理的案例分析、实践操作等,来帮助同学们更好地掌握所学知识,搜集学生敬业精神、工匠精神、团队意识及责任意识的教学案例,以便形成一套可供参考的案例集。对适用于环境工程课程的思政要素进行分类和总结整理,结合专业教学内容,在上课时间安排中,确保每四个学时中至少有一节课程涉及到思政教育的重点内容。探索将德育和智育有机地结合起来的方式以及适当的融合要点[10]。需要注意的是,为了避免简单地将这些思政要素插入课程中,应梳理出对开展“课程思政”建设有帮助的专业知识点,深入挖掘这些知识中被忽视和弱化的潜在思政要素,达到超越原有效果的教学效果。

### 5.2. 实践教学,保证思政教育融入后的教学效果

在实践教学中,我校通过重庆市大渡口区双山片区垃圾分类项目的实习认识,结合社会实践以实习、实践环节为载体,深入了解垃圾卫生填埋的全过程,思考环境与发展之间的关系。同时,我们可以聚焦当前社会的热门话题,利用重要活动、有历史纪念意义的节日,抓住教育契机进行结合相关专业课程进行思政教育,或者寻求机会邀请专业经验丰富的环保工作专家亲临校园,为学生们进行环境保护学术报告或讲座,以期开阔他们的眼界。这样做既能够满足知识传递的需求,又能够激发学生的积极性和主动性。总之,通过以上实践教学措施的改进,注重与受教育者的心理相融合,保证思政融入后的教学效果,提升高校思想政治教育的质量和效果。

### 5.3. 鼓励参与式教学

通过鼓励师生之间的相互作用,形成参与式教学模式,促使教学和学习过程成为一个统一的整体。通过师生互动和学生之间的互动等方式,可以提高教学效果。在课程思政的教学中,可以有针对性地选择当前社会上备受关注的议题,让学生能够参与到对固体废物资源化与综合利用的案例收集工作中,并制作涵盖思政教育内容的课程演示文稿,每个学生小组派一位同学进行约10分钟的演示,并录制课程视频,演示结束后,由教师对本章的内容进行补充阐述[11]。通过这种方式,可以充分调动学生的主动学习意愿,另外,还可以鼓励教师带领学生积极参与环境保护宣传活动,让学生们亲身体验环境保护的价值和意义,达到师生互动效果,促使他们更加广泛和深入地理解本章内容,并有效提升学生的政治素养。

### 5.4. 强化线上与线下协同

在每节《固体废物处理与处置》课程授课开始前,教师可以通过学习通平台将课件上传至资料包中,让学生们自行下载,先行预习;课程结束后,教师则将能够直观形象地展示有意义的信息、视频和资料给学生,利用微信公众号发布一些关于我国最新环保政策法规和环境监测技术导则等内容[5]。通过线上与线下协调,宣传新政策,以帮助学生解答疑惑,及时向学生传达我国在环保领域取得的新成果,也能够让学生进一步认识到国家对环保事业的重视程度,树立正确的“生态文明观”和“环保责任感”,让他们更深刻地理解从事环境保护工作的意义,毕业后更快地融入环保行业[12]。

### 5.5. 增强教师队伍思政敏感性

任教教师应具备较高的政治敏锐度和丰富的思想政治学科知识,定期参与专业培训。将专业思政教师与辅导员纳入教学团队,以适应课程特点并设计相关的教学环节。在课前或课后以具体问题为线索展开讨论,将思政元素融入已经成熟的“教学模式”之中,学校也可以邀请经验丰富的专家进行线上沙龙,

分享经验,指导学校的任课教师如何开展课程思政教学,同时,任教教师积极钻研和运用当今信息技术,充分利用线上学习、短视频和社交媒体等多种形式来提升教师队伍思想政治敏感度。

### 5.6. 建立专业课程思政教学案例资源库

各大学可以共同创设一个专业课程思政教学案例资源库,来促进资源共享和广泛发展课程思政建设,该资源库将汇集资深教师们培养和教育学生方面的优秀实践案例,并定期进行更新,以供同行和年轻教师们分享[13]。通过建立这样的资源库,可以为教师们提供一个富有启发性的平台,教师们可以通过案例资源库找到自己所需的案例,了解其他教师的教学方法和策略,及时调整自己的教学内容和方式,以适应不断变化的教育环境。同时,年轻教师也可以通过这个资源库获取到更多的经验和教学知识[14]。

## 6. 结语

在当前新形势下,为了让《固体废弃物的处理与处置》以“课程思政”为目标,使学生在学习知识的同时,更好地理解社会主义核心价值观和中国特色社会主义思想。我们应紧密围绕环境工程的内容需求,结合习近平新时代中国特色社会主义思想的政策引导,将生态文明建设和生态文明教育的思想和理念融入到教育教学系统中[15]。作为环境工程专业的学生,学生们需要有强烈的责任感和使命感,通过这样的课堂教学改革,我们相信学生们将能够更好地适应和应对新时代的发展需求,为保护环境和建设美丽中国贡献自己的力量。

## 基金项目

重庆市教委科学技术研究项目(KJQN202204503)。

## 参考文献

- [1] 张玲丽,李靖靖,李圆圆,等. 高分子材料与工程专业课程思政教育的思考与探索[J]. 广东化工, 2020, 47(22): 170-171.
- [2] 唐婧. 环境艺术设计专业课程融入思政教育的探究——以高校《工程制图》课程为例[J]. 安徽建筑, 2020, 27(3): 171-173.
- [3] 李夕耀,戈拯,杨庆,等. 环境工程专业实验课的课程思政探索[J]. 教育教学论坛, 2023(46): 129-132.
- [4] Tong, W., Li, Y., Su, J., et al. (2023) Construction Method of Ideological and Political Theories Teaching in the Course of Environmental Microbiology for Environmental and Ecological Engineering Major. *Asian Agricultural Research*, **15**, 55-58.
- [5] 王铁成,屈广周,强虹,等. 环境工程专业“环境监测实验”课程“思政育人”方法探索[J]. 科教导刊(上旬刊), 2020(19): 41-42.
- [6] Chao, L. (2020) The Combination of the Ideological and Political Education and the English Classroom Teaching in Colleges and Universities. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, **126**, 162-163.
- [7] 王荣忠,张晓文,曾庆意. 《环境工程原理》课程思政教学探索[J]. 广东化工, 2023, 50(2): 232-234, 211.
- [8] 张晓东,黄远东,王冠. 环境工程专业教学中的课程思政教育探索——以“大气污染控制工程”课程为例[J]. 上海理工大学学报(社会科学版), 2019, 41(4): 380-385.
- [9] 翁庙成,刘方. 专业基础课程思政元素融入式教学探索——以建筑环境与能源应用工程专业“流体力学”课程为例[J]. 教育教学论坛, 2023(48): 44-49.
- [10] 何艳洁,山楠. 环境工程专业课开展“课程思政”建设探索——以“固体废物处理与处置”课程为例[J]. 绿色科技, 2020(5): 215-216, 219.
- [11] Yang, Y. and Guan, C. (2023) Exploration on the New Mode of Ideological and Political Education in the Deep Integration Course of Environmental Engineering Specialty Education in Higher Vocational Schools. *Frontiers in Educational Research*, **6**, 143-148. <https://doi.org/10.25236/FER.2023.062625>
- [12] Han, X. (2023) Innovative Methods of Ideological and Political Education: The Combination of Theory and Practice.

---

*Adult and Higher Education*, **5**, 29-35. <https://doi.org/10.23977/aduhe.2023.052005>

- [13] 刘亭亭, 季鸣童, 戴春雷. 环境工程专业课程思政教学途径[J]. 办公自动化, 2021, 26(6): 8, 38-39.
- [14] 黄欢, 娄永忠, 邓文华. 《环境工程概论》课程思政教学改革探索与思考[J]. 广东化工, 2023, 50(20): 199-201.
- [15] Yu, B., He, T., Yuan, K., *et al.* (2023) Teaching Design and Mode of Courses with Ideological and Political Elements in the Course of Principle of Environmental Engineering. *Curriculum and Teaching Methodology*, **6**, 117-123.