

包装创新方法实训课程思政构建的探索与实践

冯建湘^{1,2} 刘跃军^{1,2} 经鑫^{1,2} 杨坚^{1,2*}

(1. 先进包装材料与技术 湖南省重点实验室, 湖南 株洲 412007;
2. 湖南工业大学 包装与材料工程学院, 湖南 株洲 412007)

摘要: 专业课程是课程思政建设的基本载体, 而实践教学是专业课程的重要组成部分。本文从培养目标、教学方法、实训内容与考核评价四个方面深入发掘实训课程思政元素, 有机融合包装创新实训, 实现从学理认知到实践创新的转化, 增强学生使命担当, 为高校培养新工科人才提供参考。

关键词: 包装实训课; 创新能力; 课程思政

时至今日课程思政建设基本呈现理论思政课程比例远大于实训课程, 文理、经管、农医类较多, 工科课程较少, 工科纯实践教学更是无人问津的现象。2020年教育部第二批新工科研究与实践项目《包装工程专业改造升级的路径、方案与实践》等多个项目在全国含包装工程专业的各大院校实施, 全面推动了包装工程专业新工科建设与实践。新工科建设要求一流工程教育建设过程中要注重立德树人, 培养品学兼优、德才兼备的一流工程科技人才。

包装创新方法实训是包装工程专业的必修课之一。先导理论课程包装工艺学、包装设计虽有较多的课程思政的融入, 但这一阶段的学生正处在从理论学习进入到技术应用和科研创新发展的阶段, 需要培养学生的科研创新能力和工程师精神。然而, 只有极少部分理工科大学或者职业院校尝试将课程思政融入专业实训或工程实训, 尤其是在创新方法实训等纯实践教学中融入课程思政更少。本文以培养工程师或工匠为目标, 将哲学观、科学思维、科学伦理、工程伦理、大国工匠等思政元素融入包装创新方法实训实践教学中, 深化立德树人等育人目标。

一、创新实训课程实施课程思政存在的问题

(一) 实训课教师对课程思政的育人意识有待加强

习总书记提出要把思想政治工作贯穿到教育教学全过程, 但目前大多教师仍停留在理论课为主的思想教育上, 忽视了在实践中对学生三观等方面的引导, 这主要是由教师的主观认知的偏颇性以及思政功底的薄弱性造成的。高校教师作为思政教育的主要实施者, 需要提升自身课程思政的水平。

(二) 思政元素的挖掘与实训课程的融合不到位

包装创新方法实训具有与理论课截然不同的教学特点与侧重点, 因而对思政元素的挖掘与融合方式也不同。为了达到课程思政的目的, 部分教师往往将思政元素与课程内容强行结合, 牵强附会, 这样不仅达不到相应的教学预期, 学生甚至会产生抵触,

事与愿违。因此, 在实践课程中教师需要对课程内容有深刻了解和深入挖掘, 找到合适的切入点与结合点, 将课程专业知识与思政元素进行有机融合, 在潜移默化中对学生进行思政教育。

(三) 工科偏重实验与操作

包装创新方法实训时间短、任务重, 学生需要在三周内协作完成一个包装设计方案和包装设计实物作品, 包括包装相关的设计、制造、营销策划、产品分析等内容。这种稳妥教学模式, 使得学生创新能力的激发不足, 也因为选题较少融入与市场、社会发展相关的知识和先进理念而缺乏足够的创新性锻炼。

(四) 课程评价方式单一

高校工程实训课程评价主要侧重于专业角度的产品包装, 未将学生的个人表现、团队合作、技术水平和学习态度等纳入评价体系, 这导致学生更关注实验结果而非全面素质提升。

二、创新实训课程思政探索及实践

(一) 人才培养方案中制定实训课程思政培养目标

在包装工程专业人才培养方案的制定过程中, 除了对学生系统进行系统的知识与技能教育外, 也应重视学生价值观、世界观和人生观的塑造。目标是培育出具备深厚家国情怀、乐于奉献、勇于创新以及忠诚于实践的高素质工匠。以提升人才培养质量为根本, 促进学生德、智、体、美、劳等多方面素质的全面提升, 致力于培养出既有坚实理论基础、熟练技能、高尚道德品质, 又具备创新思维和工匠精神的应用型新工科专业人才。

(二) 实训课程思政教学方法设计

实训目标包括以下三部分: 能根据研究课题进行基本的文献检索和查新工作; 能根据既定目标进行创新设计或创新性实验研究; 对创新性设计作品或研究成果能够撰写成专利、文章或报告。如表1所示。

表1 实训课程方法

序号	课程设计目标	实践环节	实训内容	思政映射与融入点	课时(72)	教学方法
1	知识目标	文献资料查阅与整理	根据选题查阅相关文献, 包含中英文论文、国内外专利。根据查询结果制定设计或研究方案。	1. 在选题过程中融入创新创业意识和正确的人生观; 2. 通过团队组建, 引入分工与协作精神、责任意识与担当精神, 集体主义精神和团队意识; 3. 在资料查阅过程中, 融入科学探索精神。	>6	教师指导 + 自主查阅
2	能力目标	项目方案设计、包装设计或实验研究	根据文献查阅结果, 制定相应的项目方案。创新设计类的设计出作品, 可以是设计图纸, 能加工出实物的必须加工出来。实验类的必须开展创新性实验研究。	1. 在方案设计技法中融入科学的发展观; 2. 在系统设计技法中融入全局观念; 3. 在结构设计技法与实践融入正确的价值观。	>48	自主设计或实验 + 教师指导
3	素质目标	文案整理与答辩	根据设计作品或实验研究成果, 将相关成果撰写成专利、报告或研究论文。最后进行PPT汇报。	1. 在产品展示方案制作过程中, 融入诚实守信的美德; 2. 在规定时间内对产品进行演讲介绍中, 融入珍惜时间的观念。	>12	自主整理 + 教师指导

(三) 实训课程内容思政元素融入
推进落实“立德树人”的根本任务, 充分挖掘“包装创新方

法实训”课程中的思政元素, 并引入相关实际案例与实训教学进行有机融合。

融入安全意识教育。学生必须具备实训安全责任意识，这是工科学生的基本素质。实训室设备先进，功能多样。学生需按工程人员标准着装，特别注意长发安全。教师将指导设备操作和安全规则，并通过案例和视频教育学生，强调安全的重要性和责任感，培养职业素养。

融入法治意识。在包装材料的设计中，让学生了解国务院最新颁布的法规，形成合规意识，做到遵纪守法的创新原则。如2021年印发《“十四五”塑料污染治理行动方案》公告，《GB/T 41010-2021 生物降解塑料与制品降解性能及标识要求》《GB/T 41008-2021 生物降解饮用吸管》两个国家推荐性标准。

融入社会热点。在实训的初始阶段，指导老师宜投入适量时间以引导学生就当前社会焦点议题进行深入讨论。选择学生普遍关注的全球气候变化问题以及各地政府推行的塑料限制政策作为讨论的起点，首先鼓励学生表达个人见解与立场。在此基础上应深入理解学生的观点，提供积极的、建设性的指导，旨在促进学生形成健全的价值观念体系。

融入榜样教学。在实训环节过程中，可以借助典范人物的影响力来增强学生对本民族文化的自信以及对民族的自豪感。例如引用“杂交水稻之父”袁隆平在确保粮食安全方面的重大成就，以此为例引入食品的安全性包装议题。通过这样的典范激励，教育者可以培养学生对民族文化的认同，深化对工匠精神的理解与认可，并引导他们建立恰当的职业价值观。

融入绿色环保理念，实训课教师在进行生物基可降解等包装材料的进展时，还可适时加入中华传统的天人合一的思想，来构建生态和谐。宣扬我国环境保护的基本国策，引导学生学好专业知识，规范操作，杜绝材料浪费。同时要求学生做好实训操作台整洁工作，保持桌面整齐不杂乱，摆放好使用过的工具和仪器，培养学生良好的卫生行为习惯。

(四) 实训课程与思政的亮点

工程科技结合文化、科技和社会创新，在工科课程思政中扮演重要角色。工程师除了需要人文和科学精神，还应具备工程精神。实训课程中，学生应培养遵纪守法、安全、学术诚信和道德意识，以及人民至上、爱国、创新、求实、奉献和劳模精神。实训环节应融入创新、责任、敬业、求实、协作和献身的工程师精神，以符合职业生涯规划。如表2表示。

表2 包装创新方法工程师精神

精神	说明	举例
创新精神	包装工程设计的创新，包装材料的创新，组织管理的创新，包装使用方法的创新，市场设计的创新	改革开放精神、工匠精神、北斗精神、科学家精神、蛟龙号精神，载人航天精神
责任精神	对包装材料与生态和谐、食品包装材料质量、安全终生负责	绿水青山精神、川藏、青藏“两路”精神
敬业精神	工程周期长，过程复杂，挑战多需，谨慎敬业	工匠精神、劳模精神
求实精神	工程设计，工程攻关须符合国情、民情、实情	大庆精神 / 铁人精神
协作精神	一个工程，跨学科、跨行业，成千上万人参与，需要多学科、行业、人员间协作	“两弹一星”精神、探月精神
献身精神	为祖国工程事业的崛起奉献智慧、青春、生命	“两弹一星”精神

(五) 实训考核方法与评价机制与育人

整合思政元素后，需确立全面的评估机制，从学生情感、态度、价值观等多层面设定标准。教师职责包括考核学生着装、操作规程、

出勤，并在平时成绩中赋予权重。教师还应组织讨论会，评估学生学习进展和问题，洞察学习成效。学院需定期评估教师思想政治理论学习，确保教学改革的深度和广度。实训考核与评价是检验学生知识掌握和教师教学成果的重要环节，考核要反映实际效果。考核与评价标准分为专业实训考核80%和思政考核20%，根据学生设计态度、实验情况、任务完成情况、成果质量及汇报情况等评定成绩。具体见表3。

表3 评分表格

项目	分值	评分标准 (80%)	思政评分 (20%)
实验与设计方 案	30分	根据实验或设计方案进行评分。实验或设计方案科学合理、操作性强。	知识产权保护; 学术道德; 社会热点突出; 团队合作能力。
设计与实验操 作表现	40分	根据设计与实验操作表现评分。设计科学合理、实验操作规范。	安全意识; 社会责任意识担当; 环境爱护和绿色可持续发展。
文案及汇报	30分	根据内容完整度、规范合理程度, 创新性水平评分。内容完整、规范合理, 创新性高。	沟通技巧, 跨文化背景下交流

三、小结

当前，新工科工程实训课程与课程思政的融合尚处于探索与实践的初级阶段，对于思政教学资源的深度挖掘与教学方法的创新仍需进一步加强。在以实训为核心内容的包装创新方法实验课程中，传统的教学理念亟待转变，以实现教学内容与手段的多元化和个性化，这与当代大学生的心理特征和性格特质相契合。将“课程思政”元素融入包装创新方法实训课程的教学内容，不仅能够丰富包装专业课程的教学与实训活动，而且有助于学生在掌握专业知识的同时，体验包装产业的迅猛发展和美好未来，从而增强其对专业的自信和学习动力。

采用课程思政与创新实训相结合的教育模式，其目的在于培养学生的科学素养，提高其发现、分析和解决问题的能力，加强工程伦理教育，培育追求卓越的工匠精神，并激发他们以科技服务国家的热情与责任感。

参考文献:

[1] 王晓红, 徐敏, 王新月, 唐丰圆, 许禾昕, 方加炜. 基于专业课程的课程思政建设探索与实践[J]. 包装工程, 2020, 41(S1): 116-118.

[2] 巩雪, 董文丽, 侯理达, 金向阳, 谷吉海, 孙智慧. 新工科和工程认证背景下“课程思政”融入《包装工艺学》的教学改革与实践[J]. 包装工程, 2020, 41(S1): 87-91.

[3] 吴红梅. “三全育人”理念下《包装设计》课程思政改革与实践[J]. 包装工程, 2020, 41(S1): 183-186.

[4] 彭江林. 课程思政在专业实训课中的应用[J]. 长江丛刊, 2020(17): 185-187.

[5] 燕卫亮. “创新创业实训”与课程思政融入的分析研究[J]. 南方农机, 2021, 52(06): 147-148.

[6] 胡晶, 孙瑞金, 宋伟杰, 蒋毓文. 探讨课程思政走进工程实训教学课堂的途径[J]. 中外交流, 2021, 28(2), 11-11

基金项目: 湖南省普通本科高校教学改革研究重点项目(202401000990); 湖南省普通高校青年骨干教师培养; 湖南工业大学课程考核方式改革项目。

作者简介: 冯建湘, 女, 博士, 湖南工业大学副教授, 主要研究方向为绿色包装材料、生物基高分子材料及添加剂。

通信作者: 杨坚, 女, 博士, 湖南工业大学副教授, 主要研究方向为高分子材料结构与性能, 绿色包装材料等。