# 中国传统文化融人高校理工科课程途径探索

李娜 蒋雪雅 杨晨钰 花梦磊 (西安欧亚学院 陕西省西安市 710065)

摘要:当前中国传统文化教育于高校理工科教育中面临诸多困境与挑战的情况下,文章以中国传统文化融入高校理工科课程为研究对象,就其融入的必要性及现实困境展开深入分析,进而提出诸如转变教育理念、优化课程设置、加强师资建设以及丰富校园活动等一系列创新方法,意在推动中国传统文化与理工科教育深度融合,以培养出具备家国情怀、民族自信及人文素养的时代新人,由此为实现中华民族伟大复兴给予精神动力与智力支持。

关键词:中国传统文化;高校理工科;课程融合

引言:近年来,教育部印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》明确指出,要将中华优秀传统文化融入高校教育教学各环节,中国传统文化是中华民族的精神命脉,对于坚定文化自信、传承民族精神具有重要意义。然而,长期以来,我国高校理工科教育存在重理工轻人文的问题,导致学生人文素质欠缺,创新能力不足,在此背景下探索中国传统文化融入高校理工科课程的有效途径,对于提升理工科人才培养质量,推动教育现代化具有重要价值和迫切必要性。

## 一、中国传统文化融入高校理工科课程的必要性

## (一)是实现中华民族伟大复兴的需要

中国传统文化是中华民族的精神命脉,是维系民族凝聚力和向心力的重要纽带,在当前中华民族伟大复兴的历史进程中,高校理工科教育作为国家人才培养的重要阵地,肩负着传承和弘扬中华优秀传统文化的重任,只有将中国传统文化有机融入高校理工科课程教学之中,才能培养出具有家国情怀、民族自信的时代新人,为实现中华民族伟大复兴提供不竭的精神动力和智力支持<sup>11</sup>。

#### (二)是培养学生人文素质的需要

人文素质教育是高校人才培养的重要内容,对于提升大学生的综合素质、塑造健全人格具有不可替代的作用,中国传统文化蕴含着丰富的人文精神和道德理念,是培养学生人文素质的重要资源,将中国传统文化融入高校理工科课程,有助于学生形成正确的价值观念、人生观和世界观,提升学生的道德修养和人格品质,培养学生的人文情怀和社会责任感,这不仅是理工科学生全面发展的需要,更是适应新时代社会发展对人才培养提出的新要求。

#### (三)是理工科专业教育发展的需要

随着科学技术的飞速发展,理工科专业教育面临着新的机遇和挑战,单纯的专业知识教育已经无法满足时代发展的需求,理工科教育必须与人文教育相结合,培养具有人文情怀、创新精神和社会责任感的复合型人才,中国传统文化蕴含着丰富的科学思想和创新理念,将其融入理工科课程教学,有助于激发学生的创新思维,培养学生的科学精神和人文素养,提升理工科人才的综合素质和创新能力,从而推动理工科专业教育走向创新发展、提高人才培养质量的道路<sup>21</sup>。

#### 二、中国传统文化融入高校理工科课程的现实困境

#### (一)重理工轻人文的传统观念

长期以来,受应试教育和功利主义思想的影响,我国高校理工科教育存在重理工轻人文的传统观念,许多高校片面追求专业知识和技能的传授,忽视了人文素质教育的重要性,在教学实践中理工科专业课程占据主导地位,人文社科类课程则处于边缘化的地位。这种重理工轻人文的观念,导致学生缺乏人文情怀和文化素养,难以适应社会发展对复合型人才的需求。

## (二)传统文化课程设置缺失

目前,我国高校理工科专业的课程设置中,传统文化课程

普遍缺失,虽然一些高校开设了中国传统文化相关课程,但大多为选修课,课时有限,内容零散,缺乏系统性和连贯性。许多理工科专业的人才培养方案中,未将传统文化课程纳入必修课程体系,导致学生难以系统地学习和掌握中国传统文化知识,同时现有的传统文化课程大多采用传统的讲授式教学方法,缺乏互动性和实践性,难以激发学生的学习兴趣。课程设置的缺失,使得中国传统文化难以在理工科专业教育中发挥应有的作用。

## (三)教师传统文化素养不足

高校教师的传统文化素养是推动中国传统文化融入理工科课程的关键因素,然而当前许多高校理工科教师自身的传统文化素养较为欠缺,一方面理工科教师大多专注于本专业领域的研究和教学,对传统文化知识的学习和积累相对不足;另一方面高校对教师传统文化素养的培养和提升缺乏系统性和持续性,教师传统文化素养的不足,直接影响了传统文化在理工科课程中的融合效果<sup>[3]</sup>。

#### (四)校园传统文化氛围淡薄

良好的校园文化氛围是中国传统文化在高校扎根、传承和发展的土壤,但是当前许多高校理工科专业的校园文化建设较为薄弱,缺乏浓郁的传统文化氛围。学校在开展各类文化活动时,较少融入传统文化元素,未能充分发挥传统文化的教化功能,同时校园环境建设中,传统文化元素的呈现不足,难以营造传统文化的氛围。校园传统文化氛围的淡薄,导致学生缺乏传统文化的熏陶和感悟,难以形成对传统文化的认同和热爱。

## 三、中国传统文化融入高校理工科课程的实践途径

## (一)转变教育理念,高度重视传统文化

在当前全球化与现代化的双重背景下,理工科高校普遍存在"重理工轻人文"的现象,这种偏颇的教育观念不利于培养全面发展的创新型人才,因此转变教育理念,从思想层面重视传统文化教育,成为理工科高校开展传统文化教育的首要前提。

首先,理工科高校应当改变功利主义教育观念,将中国传统文化纳入学校发展战略规划,确立"以文化人"的办学理念,从管理层面设立专门的传统文化教育工作小组,由校领导牵头负责,定期召开工作会议,制定详细的实施方案和考核标准,确保传统文化教育工作真正落到实处,例如高校可专门设立"传统文化育人工程",成立由校长担任组长的工作领导小组,每学期举办一次全校性的传统文化教育研讨会,并将传统文化教育纳入二级学院考核体系,占比达到15%,促使各院系真正重视传统文化教育工作。

其次,应当树立"科学与人文融通"的教育理念,打破学科壁垒,探索理工科与传统文化交叉融合的育人模式,通过跨学科研究、学术讲座、专题研讨等方式,引导师生认识到传统文化对于培养科学思维、提升创新能力的重要价值,如设立"科学与人文对话"系列活动,相关学者共同探讨中国传统哲学思想如"天人合一""和而不同"等理念在现代科学研究中的启

时代教育前沿

示,组织跨学科师生参与讨论,每月至少举办一场主题对话,将讨论成果整理成册,在校内外传播,使师生深刻认识到科学与人文并非对立,而是相辅相成的关系,由此转变对传统文化的认知态度<sup>[4]</sup>。

#### (二)优化课程设置,开设传统文化课程

课程是实现教育目标的重要载体,理工科高校要想实现传统文化教育的深入开展,必须从课程体系入手,构建多层次、 多类型的传统文化课程群,为学生接触和学习传统文化提供系统平台。

其一高校应当在通识教育平台中开设系列中国传统文化必修和选修课程,既有概论性的"中国传统文化概论""国学经典导读"等宏观课程,也有专题性的"古典诗词鉴赏""中国传统哲学思想""传统礼仪文化"等微观课程,形成由浅入深、由宽到专的课程梯队,满足不同层次学生的学习需求,如学校可以在全校通识课程中设置"中华文化传承"模块,包含8门必修课和20余门选修课,每位学生在校期间必须修满不少于10个学分的传统文化类课程,通过系统化的课程设置,使学生对传统文化有整体把握和深入理解。

其二高校应当积极探索传统文化与专业课程的有机融合,将传统文化元素巧妙融入理工专业教学中,开发跨学科综合课程,如"中国古代科技与创新思维""传统工艺美学与现代设计""中医思想与生物工程"等,通过课程内容的创新整合,实现传统文化与专业知识的双向赋能,例如学校应鼓励各院系开发专业特色的传统文化融合课程,如材料科学专业可开设"中国传统工艺与现代材料科学"课程,系统介绍瓷器烧制、青铜铸造、漆艺等传统工艺背后的材料科学原理,同时探讨传统工艺对现代材料创新的启示,每学期组织学生参观传统工艺作坊和现代材料实验室,通过对比研究发现传统智慧的现代价值,实现传统文化与现代科技的创造性转化。

#### (三)加强师资建设,提升传统文化素养

师资队伍是传统文化教育的关键支撑,理工科高校要突破传统文化教育的瓶颈,必须打造一支既有专业素养又有人文底蕴的高水平教师队伍,为传统文化教育提供人才保障<sup>[5]</sup>。

首先,高校应当采取多元化培养策略,加强现有理工科教师的传统文化培训,通过开设教师传统文化研修班、组织传统文化学习考察、建立教师读书会等形式,提升理工科教师的传统文化素养,使其在专业教学中能够自然融入传统文化元素,如学校每年暑期举办为期两周的"教师传统文化修养提升营",邀请国内知名传统文化专家授课,组织教师赴孔庙、国子监等传统文化场所参观学习,并建立长期运行的"四季读书会",每季度围绕一个传统文化主题,选取经典著作进行集体研读和讨论,参与培训的教师应在教学中至少融入三个传统文化案例或理念,并在教学研讨会上分享经验,通过系统培训,教师的传统文化素养将明显提升,课堂教学中融入传统文化的案例和理念大幅增加。

其次,高校应当建立专兼结合的传统文化师资队伍,一方面引进专业的传统文化研究人才,另一方面聘请校外传统文化名家、非物质文化遗产传承人等担任兼职教师,形成结构合理、专业互补的教师团队,例如可以专门成立"传统文化研究中心",计划五年内引进 5-10 名具有博士学位的传统文化研究专家,同时每学期聘请 10-15 名社会知名的传统文化学者、艺术家担任客座教授,每人每学期进行不少于 32 学时的教学活动,学校为其提供必要的教学场地、设备和助教支持,通过专兼结合的师资配置,既保证传统文化教育的专业性,又增强教学的生动性和艺术性。

(四)丰富校园活动,营造传统文化氛围 校园文化活动是传统文化教育的重要载体,理工科高校应 当通过开展丰富多彩的传统文化实践活动,营造浓厚的传统文 化氛围,让学生在参与体验中感悟传统文化的魅力。

一方面,高校可以将传统节日作为文化教育的重要契机,围绕春节、清明、端午、中秋等传统节日,开展系列主题活动,如诗词大会、经典诵读、汉服展示、传统礼仪展演等,让学生在欢乐喜庆的氛围中体验传统文化的独特魅力,例如以"四季文化"为主题,每年举办"春之礼·清明诗会""夏之韵·端午赛龙""秋之韵·中秋诗会""冬之情·年俗体验"等系列活动,由学生会和相关社团具体策划实施,每次活动应提前一个月开始筹备,广泛宣传发动,吸引各学院学生积极参与,通过亲身体验传统节日文化,学生对中华优秀传统文化会产生浓厚兴趣,传统文化逐渐成为校园生活的重要组成部分<sup>61</sup>。

另一方面,高校要支持学生传统文化社团建设,鼓励成立书法、国画、古琴、茶艺、诗词、戏曲等传统文化社团,并提供必要的场地、经费和指导支持,让学生在自主管理、自主学习、自主活动中深入体验传统文化的精髓,比如成立"文化传承中心",作为传统文化类学生社团的管理和支持平台,每年投入专项经费支持社团活动,为各社团配备专业指导教师,提供固定活动场所和必要设备,定期举办"传统文化月""社团文化节"等品牌活动,支持各社团常年在校园各处开展传统文化展示、体验、交流活动,如在图书馆举办书法展,在校园广场进行古琴雅集,在学生活动中心开设茶艺体验课等,通过学生社团的自主活动,不仅丰富校园文化生活,也使传统文化元素深入融入学生的日常生活,形成"处处有文化,时时有传统"的良好校园氛围。

#### 结束语

综上所述,中国传统文化融入高校理工科课程是一项系统工程,需要从教育理念、课程设置、师资建设、校园文化等多个维度协同推进,高校应当立足学科专业特点,充分发掘传统文化中蕴含的科学精神和人文价值,创新传统文化教育的内容和形式,不断提升理工科学生的人文素养和创新能力。未来,高校还应加强传统文化教育的理论研究,总结推广优秀教学实践,为传统文化教育提供更加科学系统的指导,推动中国传统文化在理工科教育中落地生根、焕发生机。

#### 参考文献:

[1]龙芮洁,焦海宁.中华优秀传统文化助力高校理工科课程 思政探究[]].江西理工大学学报,2023,44(04):65-69.

[2]李怡.中国优秀传统文化助力理工科大学生人文素质培养路径研究[]].黑龙江教师发展学院学报.2020,39(02):11-13.

[3]吴玥,鲁克成.理工科院校学生人文素养教育的思考与尝试[J].教育现代化,2019,6(A0):147-148+188.

[4]杨华.理工类高校中国传统文化课程教学设计及反思[J]. 中国成人教育,2019,(21):67-69.

[5]王雪.新时代理工科高校传统文化教育现状的探析[J].科教文汇(下旬刊),2019,(27):14-15.

[6]高华,张艳亮.理工科高校中国传统文化教育面临的问题 及应对路径研究[J].大众文艺,2019,(17):232-233.

作者简介:李娜,(1986.10-),女,汉,陕西西安,西安 欧亚学院,副教授,研究生,研究方向:教学改革研究、课程 思政教学研究。

基金课题 (须有编号): 2025 年度西安市社会科学规划基金 (基金编号: 25JY114)

陕西省"十四五"教育科学规划 2024 年度课题(项目编号: SGH24Y2580)

西安欧亚学院 2024 年度校级思政示范课程(项目编号: 2024KS013)