

碳中和理念融入高校立德树人全过程的逻辑与路径探析

吴昊

成都信息工程大学, 四川 成都 610225

DOI: 10.61369/VDE.2026030009

摘 要 : 近些年,随着碳中和理念的提出,其逐渐成为我国进入新发展阶段、构建新发展格局的重要战略抓手。立德树人作为高校的根本任务,旨在解决培养什么人、怎样培养人、为谁培养人的核心议题。高校将碳中和理念融入立德树人全过程,能够使绿色发展理念与立德树人价值导向的高度契合,也能使国家战略需求与高校育人使命实现同频共振,更为重要的是有机统一学生全面发展与绿色素养培育,进而全面提升高校的育人质量,培养出社会切实所需的新时代人才,这对于推动我国绿色低碳转型、实现“双碳”目标具有重要的现实意义。对此,本文首先阐述碳中和理念融入高校立德树人全过程的内在逻辑,接着明确碳中和理念融入高校立德树人全过程的实践路径,以期对相关研究者提供一定的参考与借鉴。

关 键 词 : 碳中和理念;高校;立德树人;全过程;逻辑;路径

Analysis of the Logic and Path of Integrating the Concept of Carbon Neutrality into the Entire Process of Fostering Virtue Through Education in Colleges and Universities

Wu Hao

Chengdu University of Information Technology, Chengdu, Sichuan 610225

Abstract : In recent years, with the proposal of the concept of carbon neutrality, it has gradually become an important strategic starting point for China to enter a new development stage and build a new development pattern. Fostering virtue through education, as the fundamental task of colleges and universities, aims to solve the core issues of what kind of people to cultivate, how to cultivate them, and for whom to cultivate them. Integrating the concept of carbon neutrality into the entire process of fostering virtue through education in colleges and universities can achieve a high degree of alignment between the concept of green development and the value orientation of fostering virtue through education, and realize the resonance between national strategic needs and the educational mission of colleges and universities. More importantly, it organically unifies the all-round development of students and the cultivation of green literacy, thereby comprehensively improving the educational quality of colleges and universities and cultivating talents needed by society in the new era. This is of great practical significance for promoting China's green and low-carbon transformation and achieving the "dual carbon" goals. In this regard, this paper first elaborates on the inherent logic of integrating the concept of carbon neutrality into the entire process of fostering virtue through education in colleges and universities, and then clarifies the practical paths, aiming to provide certain references for relevant researchers.

Keywords : concept of carbon neutrality; colleges and universities; fostering virtue through education; entire process; logic; path

一、碳中和理念融入高校立德树人全过程的内在逻辑

(一) 价值逻辑,绿色发展理念与立德树人价值导向的高度契合

一方面,从个人层面来看,高校在立德树人全过程中渗透绿色发展理念,能够帮助学生树立正确的环境伦理观,学会尊重自

然、热爱自然,持续增强他们的生态环保责任意识以及担当精神。这样,学生将在未来的学习与生活中自觉践行绿色生活方式,成为生态环境建设参与者和保护者。另一方面,从社会层面来看,高校所培养出的人才才是未来社会的中坚力量,他们所具备的绿色素养与碳中和目标实现、社会绿色化转型息息相关。因此,在立德树人根本任务中融入绿色理念,能够引导学生将自身

发展同我国绿色发展战略联系起来,使绿色理念内化于心、外化于行,为推动社会经济实现绿色发展贡献力量。这种,深层次价值契合是碳中和理念融入立德树人全过程的重要前提和基础,确保高校在培养时代新人才的同时,积极响应生态保护的时代召唤,实现个体价值与社会生态价值的有机统一^[1]。

（二）使命逻辑，国家战略需求与高校育人使命的同频共振

国家“双碳”目标的提出,不仅是对全球气候治理的积极响应,更是我国实现高质量发展的内在要求,这一重大战略需求对高校育人使命提出了新的时代命题。高校作为人才培养的主阵地和科技创新的策源地,肩负着为国家战略需求输送高素质人才的核心使命。碳中和目标的实现,需要大批具备系统的绿色低碳知识、创新的绿色技术研发能力以及坚定的绿色发展信念的复合型人才。将碳中和理念融入立德树人全过程,正是高校主动对接国家战略、履行育人使命的具体体现。通过将国家战略需求转化为人才培养的目标导向,高校能够在课程设置、科研创新、实践活动等环节中,引导学生深刻认识碳中和战略的重要性与紧迫性,激发其投身绿色事业的责任感与使命感,使高校育人工作与国家发展同频共振,为国家碳中和目标的实现提供坚实的人才支撑和智力保障,从而在服务国家战略中彰显高校的使命担当^[2]。

（三）育人逻辑，学生全面发展与绿色素养培育的有机统一

一方面,从知识结构来看,碳中和理念的渗透能够帮助学生系统认识生态环境保护、能源结构、循环经济等内容,拓宽学生的视野,打破传统学科之间的壁垒,形成跨学科整体性知识体系,并有效发展学生的自主思维能力和复杂环境问题解决问题的能力。另一方面,从行为习惯来看,将碳中和理念渗透在教学活动及校园文化中,潜移默化地影响学生的行为方式,引领他们自然而然地养成节约能源、垃圾分类、绿色出行等良好行为习惯,形成绿色低碳的生活方式。因此,将碳中和理念融入育人全过程,通过系统化教育提高学生生态保护意识,保证其知识、能力以及素质实现协调发展,有机统一社会绿色进步与个体全面发展,进而为其成长为德智体美劳全面发展的合格建设者和可靠接班人奠定基础^[3]。

二、碳中和理念融入高校立德树人全过程的实践路径

（一）强化理念引领，筑牢立德树人思想根基

第一,精心开设专题性选修课程,如《碳中和与可持续发展》《思想道德与法治》《形势与政策》等,这些课程能够针对特定主题进行深入剖析,专门增设与碳中和紧密相关的教学模块内容。借助这种方式,系统而全面地对碳中和所包含的科学内涵进行阐述,详细讲解其背后的战略意义,以及其所蕴含的生态伦理观念和人类命运共同体这一宏大理念。第二,定期开展专题讲座。高校应该结合实际情况,大力邀请生态环境保护领域中的高精尖人才、专家学者以及具有实践经验的企业精英到校举办专题讲座、研讨会,并紧密结合我国可持续发展道路的实践成就和发展历程中的鲜活案例,引导学生从不同层面、不同角度学习与理解碳中和这一概念,使他们的认知更加立体化。当学生充分认识

到“碳中和”不仅是关乎国家大事,更是关系到全人类未来发展的大事。这样能够让学生不断强化自身的环保理念,充分认识到自身在环境保护中所承担的责任,同时也能够主动肩负起自己所应承担的历史使命,明白自己身处这个特殊时代所应承担的历史任务,并将其落实到实际行动当中去^[4]。

（二）深化课程渗透，构建全方位育人课程体系

高校需将碳中和理念渗透到各阶段教学过程中,具体如下:第一,在公共基础课程中,在《思想道德与法治》中向学生传递国际气候变化治理中的伦理责任,引导学生树立正确的世界观;在《时事政治》课程中,应加强对“双碳”目标内涵的教学,使学生正确把握国家发展战略规划与自身发展规划之间的内在联系^[5]。第二,对于专业课程来说,教师可以将碳捕集、碳封存技术相关知识融入《环境工程原理》《能源化学》等专业课程中,并向学生展示典型案例,如煤电锅炉碳捕集流程及其效率提升案例;教师可在《经济学原理》相关课程上增加碳排放权交易市场方面的探讨;从《社会学概论》视角理解减碳对社会组织的影响,以此不断丰富文科类专业教学内容。第三,开设跨学科交叉碳中和特色课程,如由不同学历背景的专业教师联合开设特色课程——“碳中和与可持续发展”,并通过混合式教学、案例教学以及翻转课堂等方式,培养学生综合运用多学科知识解决现实问题的能力。第四,高校将编写体现碳中和理念的教材及讲义,在实践教学环节增加低碳相关的内容,如测量不同交通方式的碳足迹,建立微型光伏电站,使学生通过亲身体验更加直观地了解绿色技术及其相关知识^[6]。

（三）强化实践赋能，搭建多元化育人实践平台

高校需要充分利用校内外资源搭建“校内+校外”“线上+线下”的综合育人实践平台,具体如下:第一,在校内建设碳中和研究室、绿色工作室等,并配备碳排放监测仪器、新能源发电设备等装备,供学生开展节能减排科技创新项目、低碳产品设计等活动。例如,鼓励学生以小组为单位围绕碳达峰行动开展实验室太阳能灯改造、食堂垃圾能源化等微创新项目实践,将所学知识内化为解决实际问题的能力。第二,高校主动与新能源企业、环保协会、地方政府等部门建立深度合作,共建实习实训基地,组织学生参与前沿性碳核算、碳足迹评估以及新能源工程调研等工作,例如,跟随企业技术员开展风电场检修的信息采集分析工作,或者协助当地环境部门对周边社区的碳排放量情况进行调研,让学生在真实场景中感受碳中和和工作挑战性和紧迫性^[7]。同时,高校大力鼓励学生参加“互联网+”“挑战杯”等竞赛活动中的碳中和赛道,引领学生尝试从低碳角度设计商业模式,再结合大赛实践磨炼学生的创新能力及协作能力。第三,高校大力倡导碳中和实践活动,让育人课堂变得更加生动有趣,如开展智慧化校园垃圾分类处理、绿色办公和低碳生活等活动,并要求学生参与校园碳账户管理、碳减排方案设计等,由此保障学生积极投身于校园生态保护的过程中提升其行动自觉与责任意识^[8]。

（四）深化文化浸润，营造绿色育人文化氛围

第一,在学校主干道设置“碳平衡知识长廊”,图文并茂地介绍碳循环、新能源利用、低碳生活方式等内容;在教学楼、宿

舍区等处张贴碳中和主题的宣传海报和标语，让学生在日常生活中深入感受绿色理念。第二，高校建设“碳中和主题公园”，种植高固碳力植物，安装太阳能座椅、雨水循环利用收集器等节能低碳设施，使其成为学生学习、休憩以及开展绿色活动的最佳场所^[9]。第三，高校举办丰富多彩的校园文化活动，如碳中和艺术节、碳中和演讲比赛、环保创意设计大赛、绿色电影展播、碳中和和科普讲座等活动，调动学生参与的积极性。高校也可以组织“低碳生活周”活动，鼓励学生积极践行节约水电、减少一次性用品使用量以及“光盘行动”的生活理念。同时，通过签到、积分奖励等方式，激励学生养成低碳生活习惯。第四，高校要充分发挥学生社团作用，如成立绿色协会或低碳志愿者队伍等，并鼓励这些社团组织开展一系列生态环境教育活动，包括宣传普及环境知识、改造废旧材料或植树绿化等，这样，高校通过学生喜爱并容易接受的方式传递碳中和理念，进而形成人人关心碳中和、人

人参与碳中和的良好文化氛围^[10]。

三、结语

总而言之，将碳中和理念深度融入高校立德树人全过程，是时代赋予高等教育的重要使命，也是高校落实立德树人根本任务、培养担当民族复兴大任的时代新人的必然要求。对此，高校可以从强化理念引领，筑牢立德树人思想根基；深化课程渗透，构建全方位育人课程体系；强化实践赋能，搭建多元化育人实践平台以及深化文化浸润，营造绿色育人文化氛围等策略着手，这样使碳中和理念真正内化为师生的思想自觉和行动自觉，培养出一批又一批具备绿色素养、能够引领未来绿色发展的高素质人才，为我国实现碳达峰、碳中和目标贡献智慧和力量，为建设人与自然和谐共生的美丽中国奠定坚实的人才基础。

参考文献

- [1] 柯卓英. 立德树人视域下高校诗教育人创新实践研究与启示——以西安石油大学为例[J]. 今传媒, 2025, 33(06): 149-152.
- [2] 吴能文, 曾齐放, 刘承良. 基于新时代高校落实立德树人根本任务文化协同机制构建研究[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2025, (05): 160-163.
- [3] 王雨. 新时代高校落实立德树人根本任务的挑战与实现路径[J]. 社会与公益, 2025, (08): 247-250.
- [4] 陈海英, 王晓洁. 立德树人视域下高校育人质量提高路径探究[J]. 齐齐哈尔高等师范专科学校学报, 2025, (02): 24-26.
- [5] 李世宽, 梅子钰. 教育强国视域下高校立德树人的突出特征与提升路径[J]. 思想理论教育导刊, 2025, (03): 143-151.
- [6] 姜治莹. 高质量推进高校新时代立德树人工程的认识和思考[J]. 思想理论教育导刊, 2024, (11): 4-10.
- [7] 章瑞文, 刘漫, 黄珊, 等. "双碳"背景下高校校园碳中和实现路径研究[J]. 江苏科技信息, 2023, 40(18): 71-76.
- [8] 李卓, 周婷月, 井贺然, 等. 国内高校参与碳中和行动意义与策略研究[J]. 大庆师范学院学报, 2023, 43(03): 101-108.
- [9] 张金山, 曾婷婷, 苏新华. 高校碳达峰碳中和人才培养的影响因素及其推进路径[J]. 台湾农业探索, 2022, (05): 79-84.
- [10] 张文平, 闫文鑫. 高校"碳达峰""碳中和"目标实现路径探究——以北京科技大学为例[J]. 高校后勤研究, 2021, (09): 12-15.