

中华优秀传统文化融入化学师范生培养过程的研究

黄宝美^{1,*}, 张思涵¹, 李洪燕¹

1. 绵阳师范学院, 化学与材料工程学院, 四川 绵阳, 621000

摘要: 通过文献研究与问卷调查, 以化学师范生为样本, 围绕化学教学中融入传统文化的现状进行调查分析, 研究发现: 学生和教师对中华优秀传统文化的重视度不够; 化学教师对中华优秀传统文化资源的挖掘合理运用意识需要加强; 全社会共同参与的教育合力有待加强。提出建议: 一是要积极建立基于中华优秀传统文化课程资源应用的教育模式。二是要全面提高中华优秀传统文化教育的师资队伍水平。三是要稳步推进中华优秀传统文化教育的多元化支撑。
关键词: 中华优秀传统文化; 化学教学; 师范生; 教学资源

Research on the Integration of Chinese Traditional Culture into the Training Process of Chemistry Normal Students

Baomei Huang^{1,*}, Sihan Zhang¹, Hongyan Li¹

1. College of Chemistry and Materials Engineering, Mianyang Normal University, Mianyang, Sichuan, China, 621000.

Abstract: Through literature research and questionnaire, taking chemistry normal students as samples, and conducting investigation and analysis on the current situation of traditional culture integrated into chemistry teaching, the study found that students and teachers did not attach enough importance to traditional Chinese culture, Chemistry teachers' awareness of the rational use of Chinese excellent traditional cultural resources needs to be strengthened, the educational synergy with the participation of the whole society needs to be strengthened. So, suggestions are put forward as follows: First, the establishment of an education model based on the application of Chinese excellent traditional culture curriculum resources must be enforced actively. Secondly, it is necessary to comprehensively improve the level of teachers in Chinese outstanding traditional culture education. The third is to steadily promote the diversified support of Chinese excellent traditional culture education.

Keywords: Chinese excellent traditional culture; Chemistry teaching; Normal students; Teaching resources

自古以来我国的传统文化教育立足于儒家教育思想, 源远流长的历史滋养着独特丰硕的文化风貌。近年来, 在国家的大力支持与推动下, 中华优秀传统文化逐步走向校园, 积极与各个学科相融合。2024 年 3 月, 中共青年报发布关于大力加强中华优秀传统文化教育厚植青少年文化自信的提案解读《让青少年在寻“根”传承中铸“中华之魂”》, 其中强调了团中央提案建议“推动高校开设中华优秀传统文化必修课, 在哲学社会科学及相关学科专业和课程中增加中华优秀传统文化的内容, 重视保护和发展具有重要文化价值和传承意义的冷门绝学”^[1]。2024 年 8 月, 教育部发布“关于政

协第十四届全国委员会第二次会议第 04707 号（文体宣传类 420 号）提案答复的函”，就“关于把握文化强国建设要求 加强青少年中华优秀传统文化教育的提案”作出答复，教育部高度重视中华优秀传统文化教育工作，采取了一系列措施^[2]。

1 传统文化中的化学课程资源

传统文化中蕴含着丰富的化学课程资源，比如传统文学、传统技术、传统饮食、传统典籍里，无不蕴含着丰富的化学知识和化学智慧^[3]。教师在讲授专业知识的同时，穿插化学史、化学家传记、生产生活实例、科学前沿、中国传统文化等元素，不仅可以激发学生的学习兴趣，开阔学生的视野，还可以培养学生的爱国情怀和科创精神，激发学生科技报国的使命担当^[4]。古代密信书写与制作可以用米汤书写，涂抹碘酒显色；用白醋书写，用红萝卜皮浸出液显色；用杨梅果实浸出液书写，用肥皂水显色；用牛奶书写，用火烘显色；用锈铁与白醋反应后的溶液书写，用茶水显色等，都与化学反应有关^[5]。北宋色调明快、井然有序的《千里江山图》中的颜料来自于孔雀石、蓝铜矿等石矿的研磨、溶解与过滤，其中工序均为化学反应中的物理变化。在陕西临潼出土的先秦时期青铜铁剑，经过千年的时光却未被锈蚀，主要原因与剑身所处的无氧环境有关。帝王写下千年不曾褪色的朱笔御批，所用之物为化学性质稳定的红色硫化汞。大至翱翔天际的火箭，小至电脑中的芯片，从衣食住行到军事科技，还有其他许多事物，都离不开化学工作者们的努力。通过教学，我们不断扩展、深化传统文化与化学的联系应用，现代化学更是提出“绿色化学”的概念，全面贯彻习近平总书记绿水青山就是金山银山的深刻指导，引领学生在学习知识的同时热爱祖国悠久历史与壮美山河。

2 中华优秀传统文化在化学师范生教学中的问题分析

2.1 学生和教师对中华优秀传统文化的重视度不够

通过调查当前大学化学课堂在培养师范生的过程中开展传统文化教育的教学情况，深入分析目前师范生及大学教师对于中华优秀传统文化在大学化学课堂上应用的看法与态度，了解目前传统文化在实施阶段的障碍与困境，为传统文化知识在大学化学教学中的合理运用提供参考依据。

首先，如图 1、2 所示：虽然目前绝大多数化学师范生对于中华优秀传统文化十分感兴趣，而且很多学生都觉得将中华优秀传统文化渗透进课堂教学中是非常重要的事情。但我国教育文化任然存在一些急功近利的表现，对中华优秀传统文化在高校的重视程度不够，可能主要有以下三方面的原因：

（1）学生课业繁重，自律性不高，无法平衡好课上学习与课外阅读，课后沉迷于网络，从手机中获得短暂的、无意义的玩乐，久而久之，麻痹自身，忽视个人修养的提升。

（2）很多高校只注重培养技能型人才，认为理论知识与实验技能过硬，就可以站稳讲台，忽视了师范生综合素质的培养与提升，导致很多师范生并不重视高校开设的文化教育课程，参加相关传统文化课程的选修课只是为了赚取学分，从来没有真正认真将提升自身文化修养放在综合素质提升的序列之中。

（3）目前就业形势严峻，就业压力与日俱增，导致大学比起中华优秀传统文化知识的教育会更加关注学生就业方面的培养。但是传统文化教育是漫长、深邃的过程，这与当前急于求成的社会风气格格不入，大家都希望尽快过上有房有车衣食无忧的富裕生活，“家国情怀”“社会责任”“道德修养”却往往被当作细枝末节、无足轻重的点缀，所以导致高校传统文化教育逐渐被边缘化。

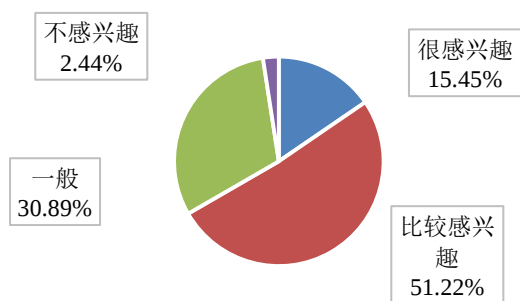


图1 学生对中华优秀传统文化的兴趣程度占比

Fig. 1 Proportion of students' interest in Chinese excellent traditional culture

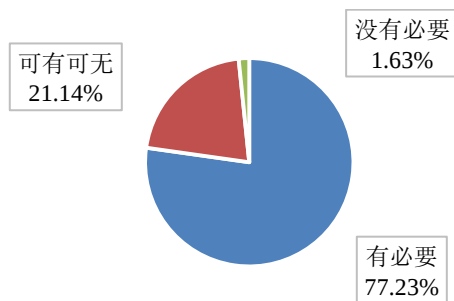


图2 学生对课堂融入传统文化的必要性认知

Fig. 2 Students' cognition on the necessity of integrating traditional culture into classroom

2.2 教师对中华优秀传统文化资源的挖掘合理运用意识需要加强

图3、4为传统文化知识在大学化学课堂上应用的具体现状。如图所示，39.84%的同学通过教师的课堂讲授获取知识，说明教师在传播传统文化知识中起到非常重要的作用。在平时的大学化学课堂中绝大多数教师会融入丰富多样的优秀传统文化素材，通过调查，我们知道教师和学生都十分认可在大学化学课堂上引入传统文化知识，但由于课时压力、资源渠道等现实因素的影响，教师对中华优秀传统文化资源的挖掘合理运用意识任需要加强，具体表现为以下两点。

(1) 目前教师对于中华传统文化融合化学的教育内容不够系统整体，教学形式单一，重知识的讲授、轻视精神内涵的诠释现象比较普遍。主要可能是因为，大学化学课堂教学任务重、课时短，教师有限的时间和精力都放在的学科知识本身，既要兼顾前面知识的复习，又要对新知识进行讲解教学，所以导致教学时对传统文化资源的挖掘程度不够深入。

(2) 对传统文化的知识积累不够。学校较少开展专业、系统的传统文化教育培训和相关的教学研讨会。受限于时间和精力，有一些传统文化底子较为薄弱的老师，即使想要深入、系统地学习也没有过多空余的时间。而且，传统文化理论知识的积淀和素养的提升也不是短时间内可以做到的。

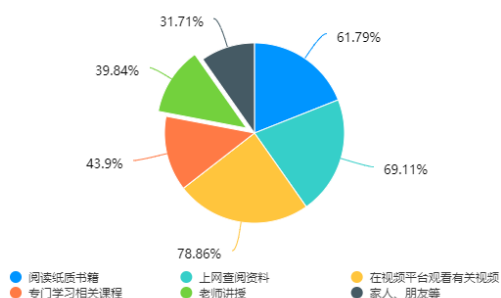


图3 学生获取传统文化知识的渠道分布

Fig. 3 Distribution of channels for students to acquire traditional cultural knowledge

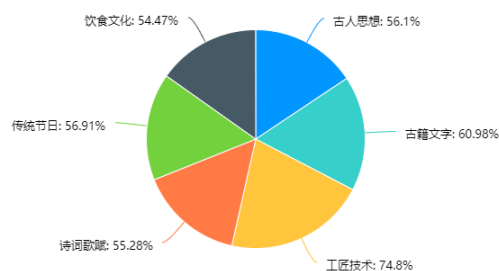


图4 学生关注的传统文化领域占比

Fig. 4 Proportion of traditional cultural fields concerned by students

2.3 全社会共同参与的教育合力有待加强

由图5、6所示，目前63.41%的学生认为自己综合文化素养方面较为薄弱，67.48%的同学认为自己知识结构单一，知识迁移能力较差，52.03%的同学存在提笔忘字，线下作业错别字较多的缺点，47.97%的同学认为自己缺乏对传统文化的了解。而造成这些现象的主要原因有，社会没有形成相应的学习和传承传统文化的氛围。

(1) 随着时代飞速发展,中国经济国际化的发展趋势已不可逆转,我国优秀传统文化正在遭受网络文化与西方价值观的猛烈入侵。随着大数据的发展,信息量呈爆炸式增长,各种快速发展的文化占据了公众的大部分时间,随着这一趋势的发展,人们对传统文化的关注越来越少^[6]。与此同时,在信息爆炸的年代,网络上信息质量越来越低,良莠不齐的娱乐信息正在逐步蚕食大学生的思考能力。

(2) 一些不法分子仗着劣质文化泛滥,刻意扭曲中华文化,散播历史虚无主义,混淆是非,侵蚀和荼毒大学生的心里世界,给越来越多的人制造历史错觉与迷失。如今文化在国家综合实力的竞争中发挥着越来越重要的作用,谁占据文化发展的制高点,谁就能在激烈的国际竞争中抓住机遇^[7]。因此增强学生文化自信与价值自信,提升教师队伍整体素养,进一步挖掘完善中华优秀传统文化具有举足轻重的意义。

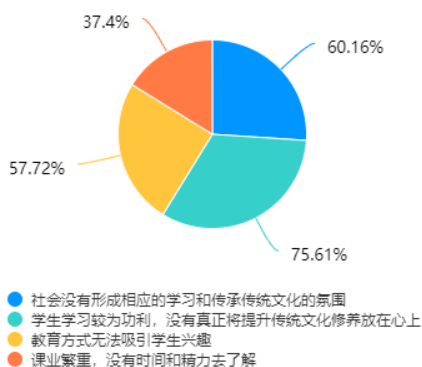


图5 学生认为传统文化学习不足的原因分布

Fig. 5 Distribution of reasons for insufficient learning of traditional culture perceived by students

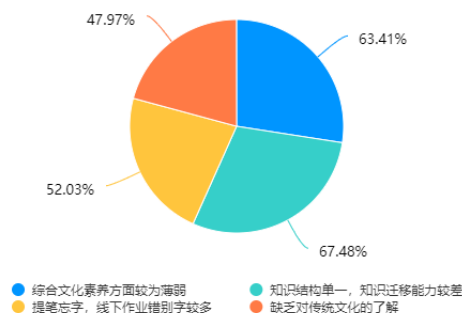


图6 学生自身文化素养相关问题的认知占比

Fig. 6 Proportion of students' cognition on their own cultural literacy issues

3 应对策略

3.1 积极建立基于中华优秀传统文化课程资源应用的教育模式

(1) 学校需要坚持将理论教学活动与实践教学相结合,在实现理论教学活动的主体渠道的作用下,着重充分发挥课外活动和社会实践的主要功能。比如定期组织学生参加有意思的与传承和弘扬传统文化有关的活动,比如组织学生用《天工开物》中制造染料“蓝淀”的方法进行创意实验,用大自然的事物做出自己喜欢的颜色,逐步引导学生摆脱手机的束缚,重新掌控自己的生活。

(2) 教师根据不同的课程内容、设备条件针对性地采取不同的教学手段与方法,进而激发学生对化学知识与传统文化的学习兴趣。例如在分析化学课程讲解四大滴定分析时,考虑到课程涉及不同反应原理、滴定体系及应用场景。可挖掘古代冶金、染坊、制革等传统工艺中与四大滴定原理相关的智慧,将古代传统工艺中丰富的化学知识与即将要学习的化学课程相结合,让学生有更加充沛的情感体验。

(3) 文化融课堂需社会层面重视,比如经常宣传和开展中华优秀传统文化与课堂相融合的活动,逐步改变家长、教师、学校的教育理念,根据不同阶段学生的身心发展重点,针对性、系统性地逐步推进,为大学化学对师范生的培养课堂引入传统文化奠定基础。

3.2 全面提高中华优秀传统文化教育的师资队伍水平

(1) 建设大学化学知识与传统文化相关的素材库和相关投稿平台,实时更新,鼓励教师深入挖

掘、积极投稿、互为补充、推动文化的传承创新,方便教师随时提取素材,让化学知识与传统文化的融合之路更加长远。

(2) 努力建设一批中华优秀传统文化教育的重要核心队伍。2024年,教育部“对十四届全国人大二次会议第3853号建议的答复”中强调,明确将中小学优秀传统文化教育等领域骨干教师纳入紧缺领域骨干教师示范培训中^[8]。所以引导师范类学校加强开展有关中华优秀传统文化的基本理论课堂教学,加强面对广大师范生的中华优秀传统文化教育,增加传统文化素质教育相关内容比重显得尤为重要。

3.3 稳步推进中华优秀传统文化教育的多元化支撑

(1) 开展与中华优秀传统文化相关的教育活动。利用高校图书馆、校史馆等具有校园文化特色的地方,挖掘当地与校园的优秀传统文化,并将其与化学学科知识相融合,让学生掌握知识的同时,了解当地的历史文化与风土人情,增加对传统文化的兴趣的同时,增强学生对家乡民族的文化自信。

(2) 社会综合运用各类网络载体与多媒体资源,统筹传播中华文化、文物等传统文化资源,将传承创新化。将传统文化中的优秀思想与当今时代特征相结合,灵活运用多种艺术形式进行表达,让学生在观看或阅读作品的同时,了解我国传统文化背后的故事以及其深远魅力。

4 研究结论

本文采用问卷调查的形式,以化学师范班的学生为研究对象进行问卷调查,探索了目前大学化学课堂在培养师范生的过程中开展传统文化教育的教学情况。通过调查分析,得出目前存在的问题有:①教育存在一些急功近利的现象,无论是教师还是学生对中华优秀传统文化的重视程度不够。②大学化学教师对中华优秀传统文化资源的挖掘合理运用意识需要加强。③全社会共同参与的教育合力有待加强。根据调查结果,提出大学化学对师范生的培养教育课堂中引入中华优秀传统文化的策略:①积极建立基于中华优秀传统文化课程资源应用的教育模式。②全面提高中华优秀传统文化教育的师资队伍水平。③稳步推进中华优秀传统文化教育的多元化支撑。

参考文献

- [1] 李川. 让青少年在寻“根”传承中铸“中华之魂”[J]. 中国共青团, 2024, (05): 12-15.
- [2] 教育部. 关于政协第十四届全国委员会第二次会议第04707号(文体宣传类420号)提案答复的函[EB/OL]. 2024-08-29 [2025-08-15]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_jijiaosi/202501/t20250113_1175507.html
- [3] 方会. 高中化学教学渗透中华优秀传统文化的策略[J]. 中华活页文选(传统文化教学与研究), 2023(6):124-126.
- [4] 刘英红, 李娜, 李艳辉, 周丽华, 沙鸥. 大学化学课程思政建设的探索与实践[J]. 广东化工, 2021, 48(18): 252-253.
- [5] 战甜甜. 中华优秀传统文化融入初中化学教学的路径探析[J]. 山东教育, 2023, (32): 44-45.
- [6] Mao Z. Research on Inheritance, Development and Innovation of Traditional Chinese Culture from the Perspective of Statistical Analysis[J]. Lifelong Education, 2020, 9 (7): 64-67.
- [7] Jin Lu. On the Influence of Cultural Confidence on China's Modernization Development[J]. Scientific Journal of Economics and Management Research, 2022, 4(3): 407-413.
- [8] 教育部. 对十四届全国人大二次会议第3853号建议的答复[EB/OL]. 2024-08-16 [2025-08-15]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_jiaocaiju/202501/t20250113_1175490.html

基金项目: 绵阳师范学院高阶课程(MNU-JY240005)和四川省混合式一流课程(分析化学)。

*** 第一/通讯作者:** 黄宝美(1978-), 女, 博士研究生, 教授, 研究方向: 分析化学。E-mail: 53773762@qq.com。