

初探基于新课标的初中化学文化自信培养与实践

章可平

江西省抚州市黎川县新城实验学校

摘要: 在新课程标准全面实施背景下,初中化学不仅要培养学生具备科学素养,还要培养学生形成正确的人生观和价值观。文化自信在育人领域发挥着重要作用,如何才能把它具体化和实践化,是教育行业亟需解决的问题。然而,现阶段初中化学课堂教学仍普遍存在着文化内涵参差不齐、教学目标大打折扣、价值育人能力不足以及教师文化意识淡薄的问题,严重影响课堂上文化自信育人功能的实现。本文以“初探基于新课标的初中化学文化自信培养与实践”为题,分别从教育目标、教学内容和师资条件3个维度入手分析目前初中化学文化自信培养方面存在的问题,结合案例针对如何开展文化自信相关的教学进行分析,最后提出相关措施。研究发现,在化学教学中系统化地嵌入文化元素不仅可以提高学生的求知欲,还能加深学生的国家认知,增强对民族文化的认同感,最终达到知识教育和文化自信相辅相成的目的,更好地服务于国家的“以科学启智,以文化铸魂”的教育目标,具有较高的推广应用价值。

关键词: 新课标; 初中化学; 文化自信; 教学实践

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.09.157

引言

当下强调文化自信,乃是祖国的一大方针政策,不是仅仅在学校德育或者思想政治学科才能体现文化自信,还应深入到整个学校的科学教育环节中去,使在学生接受知识的过程中,同时也可以进行文化认同教育。新课标提出要结合实际融入生活、技术、社会和文化等多种内容加强对学生的教育和指导,使得学生可以真切感受到科学的魅力。然而,在教学实践中教学文化因素沦为边缘性因素,存在着附加化、装饰化和碎片化的倾向。因此,本文通过探索如何以课程为载体、以教学为手段,在初中化学课堂中将文化自信嵌入其中,提出制定可行性的实施策略,以期提高学生的学习主动性,并进一步增强学生的文化自信。

一、基于新课标下初中化学文化自信教育的现状与核心问题

(一) 教学目标偏离文化价值导向

化学教学的课堂设计在现阶段仍呈现出较为明显的工具化倾向,大多数教师倾向于围绕考试大纲所规定的知识点构建教学内容,强调概念掌握与技能操作,却较少关注文化内涵在教学目标中的应有地位。虽然新课程标准在学科育人的目标上提出了相关理念要求,并且教材编写的科学探究板块融入了一些传统工艺和发展历史等,但是由于目标体系并没有提出相关目标要求,所以教师对于这类内容更多的是有选择地用和不用状态。其次,由于受限于学校规定、师资压力以及中考压力,课堂教学主要还是围绕着大量的训练和做题来进行,而对于文化类的相关内容通常是做做点缀或是可有可无的,

有时候只是为了显得教学内容丰富一些^[1]。所以,在这样的目标指导下,化学课程所关联的文化育人功能是相对比较薄弱的一部分,难以让学生对我国民族科学文化有充分的认识以及认同感。

(二) 课堂实践中文化元素呈现方式缺乏系统性

目前在实际教学中所采用的教学方式大多倾向于碎片化和情境割裂,其特点是老师将一部分吸引眼球的“文化知识”点缀在其中,在某一节课中引入古人的炼丹术、火药的发明以及历史上伟大的化学家的故事等内容来活跃课堂氛围,但不会把文化作为教学单元的结构线索和主线来进行教学设计和课程整编,所以学生仅仅是“知道”这些文化知识点,无法建立起对于科学发展史及历史文化价值有机统一的完整认识。再者,教学活动中的相关文化背景资料通常是由教师个人采集并自己加以梳理,教学时根据学生的接受程度适当调整。所以不同教师对同一知识点的文化介绍可能千差万别,缺乏共商、共建、共享的优质资源库和资源池。此外,文化与素养密切相关,但在当前教学实践中文化教学大多被放在核心知识点掌握之后进行讲解,大多是“讲一讲”或者“看一看”的随意呈现,缺乏条分缕析、层层深入的教学层次感,难以调动起学生从情感认同到知识建构的思想深度,学生对于具体文化元素的认知依旧较为肤浅和零散。

(三) 教师认知与专业支持机制不足

教师作为文化育人的第一实施主体,其理念更新与专业支持程度直接影响课堂实践的深度与广度。然而在初中化学教学中,文化自信的具体操作却没有被纳入到教师的教学能力考核中,相关培训也不外乎只是德育或

者语文学科方面的内容,在科学学科中几乎没有相关的文化教育方面的培训。同时,大部分一线老师对于文化自信的理解仅停留在概念认识上,无法通过系统性手段教会学生,就难免会把文化育人变成落实政策要求的口号式说辞,而不是作为课堂教学中重要的教育内容之一^[2]。再者,在学校层面,对于文化自信教学研究推进动力不足,没有多少相关课题、校本研修或者区域教研联盟能够帮助老师交流教学经验并发展自我,很多时候都是老师自己探索研究,无法有效借助外部力量来提升实践经验。因此,以往教学研究成果难以支撑目前课堂教学,文化自信未能贯穿到化学学科当中。

二、强化文化自信教育的初中化学教学实践策略

(一) 课程资源重构——开发文化主题导向的教学单元

组织教学内容时可先从传统化学知识中提取具有文化象征意义的主题模块,例如“古代炼丹术与金属提炼”、“传统青铜器中的化学反应”或“天然染料与纺织工艺”等,将这些内容整合为专题单元,嵌入常规课程体系内。具体到每一个小专题教学过程中,首先需要对相关教材内容以及所涉及的相关历史知识按照学生实际情况再次梳理加工,按照一定标准筛选出和课堂教学相吻合的知识点,并写出这一部分知识点的教学脚本以及配套的资源包。同时,还可以把相应的教材安排内容组织成若干不同的小组式的教研团队,由他们分工负责写出对应的某一种文化的导学案、知识卡片和素材手册,并在学校内部建立一个按不同年级归纳整理的教学案例库,方便大家自由选择使用。其次,还可以借用信息化手段拍摄短视频,做一些互动课件或小型专题网页等把碎片化的文化素材变为具有系统性的教育教学资源。每个教学单元有一个对应的文化问题设问,让学生能从化学现象产生兴趣去思考传统工艺是如何完成其设计目标的。再者,教师开展教学工作时应结合学生兴趣设计好主题,“天然染料与纺织工艺”单元可以以“从植物中提取出植物汁液并给白绸上色”为课题主线,带领学生动手提瓷瓶子、紫草、苏木等植物的色素,并应用其完成白绸的染色实验。并且,在操作时让学生观察古代《天工开物》的有关记录,指导学生就颜色稳定性问题展开对于媒染剂使用的化学思考。此外,在课堂最后,请学生针对所展示的三种不同的染色效果,分别写一段有关“颜色背后的文化意义”,达成由实验观察到文化理解的教学闭环。

(二) 情境创设与实验优化——引导学生在体验中建构认同

组织实验环节时应注重创设贴近文化主题的教学情境,例如将“白纸显字”实验设置为破解古代传信术的

任务,将“古法制墨”操作引导为再现宋代文人笔墨艺术的科学分析过程。首先,由情境动画或故事引入,带领着学生走入具有历史感与生活气息的学习情境中,接着给学生布置具体操作任务。同时,实验所用材料可优先选择天然物质,比如采用植物颜料、矿石或草木灰等有文化意味的天然物质,让学生做实验时能充分得到文化感受^[3]。其次,在教授时应适当加入民族历史内容让学生产生联觉,教师可用魔术演示改编的方式,如“变色水”或“自燃纸”等演示项目设置成有关古代科技的研究任务,要求学生剖析其科学机理,探查其背后所蕴含的民族智慧。再者,在实验报告中应鼓励学生通过简练的描述表达对实验所涉及文化内涵的感悟,如在“人造彩虹”活动中应提示学生“人联是你从一个科学实验中联想到的人或事,请提炼出这一段落的”,以此启发学生从学习中感悟文化气息,并学会借助于科学语言来阐明自身的文化感受。此外,还应加强评价阶段中“文化理解”板块的布置,鼓励学生将学习成果转化为口语化表述或者图表类作品,增强实验教学的文化内涵表达力及发散性了。例如,在“空气成分与燃烧”这一课的教学过程中,导入“为什么古代灯笼密闭才会熄灭?”的问题,并创设“穿越为宫廷巧匠设计恒亮灯笼”的教学情境,引导学生探析氧气对燃烧有何影响;通过使用不同罩子罩住实验瓶并点燃蜡烛,再比较燃烧时间来验证在燃烧中氧气被耗尽的原理;再通过老师介绍增加关于古代矿山通风和火药爆燃的知识,把现代实验原理与古人经验联系起来,在科学探究的过程中感受民族科技的经验传承。

(三) 跨学科融合项目学习——构建文化与科学交叉场景

组织项目学习时,可将化学教学与语文、历史、美术等学科协同设计一个共通主题,如“传统制陶工艺”或“天然染料探索”,设置周期性的跨学科探究模块,在语文课中去搜集古代资料;在历史课中探究该工艺的产生发展过程;在化学课上做实验验证和机理分析;在美术课上完成工艺复原的作品,最后把多学科知识结合在一起,形成一套完整且相互关联的知识体系,通过这样的教学方式对学生加以全方面素质培养。同时,在具体操作中可以设定“团队式课题”形式让学生围绕着一个问题来写一篇小论文、拍摄一段视频或者做成展板,让学习过程都能够通过多种方式展现出来。其次,教师应指导学生在整个探究的过程中都做好问题发现的过程记录,找寻其中的文化现象和化学原理之间的逻辑关系并进行有效的语言转化,以便于增强表达能力。再者,围绕着项目的整个实施过程做过程性评价,评价的重点

在于学生合作情况、资料处理能力以及文化理解和运用能力^[4]。

三、文化自信培育策略的实施反馈与深度反思

(一) 教学实践反馈：学生认同感与参与度显著提升

基于问卷调查、访谈记录和课堂观察，对于接受过文化主题教学的学生进行阶段性跟踪。在文化嵌入型课堂上，绝大多数学生对这门课程更感兴趣，在课堂上愿意主动地讲述自己的想法，并不满足于单纯的化学表象呈现，还会想从其文化背景进行寻找含义关联；有个别学生甚至会在课堂讨论交流过程中提问到我国的民族发展道路的相关问题，说明此时学生已经从之前的浅层次认识上升到了文化本质认识；与此同时，在学生制作的作品中也可以看出他们进行文本反思的深度也提高了不少，部分学习笔记、学习心得和项目报告等存在比较强的文化意识倾向。例如，在情境实验和项目学习中学生会比较积极主动地参与到学习活动之中，并且能够自觉主动地完成学习任务，并将其投入实践当中，学生在整个学习过程不断地产生认知需求的变化，在不同程度上体现出对学生所学内容的认知认同感。此外，学生在交流分享之中开始从文化的角度去谈论自己的理解，这是文化自信在学校落地的一个体现。

(二) 教师教学行为变化：认知转化与策略转型

随着文化导向教学策略的深入推进，教师在教学实践中的行为表现也逐渐呈现出积极转化趋势。部分教师在教学准备环节不再沿用教材的先后顺序组织，而是基于文化主题而倒置教材顺序，在这样的教学逻辑下，对教材内容开展文化意义层面的二次组织，使得预设的课程情境更加注重文化价值铺垫，课堂中教师的语言表述也不再拘泥于专业术语，而是更多采用体现文化感染力的语言去构建相应课堂教学语境，此时学生也就更容易对所学知识产生情感链接。除此之外部分教师已建构起相对稳定的课程文化范式，形成“课程设计理念—课题选择—任务编排—学生评价”的联动机制，这不只是简单更替教学内容，而是在于知识维度教学课堂理念的变化^[5]。教研也从最初的零散备课研讨向着聚焦文化议题展开协同共研转变，教师们不断交互资源和矫正策略，共同生成集体的教学智慧。最重要的是，这些行为的变化已经能够促动校内课改，部分学校正在尝试建立校本化的“学—文化”融合选修课程或者主题化拓展板块，以期文化自信育人开辟新的更加优质的生长土壤。

(三) 面临的难点与持续优化方向

虽然文化导向教学在一定范围内获得了积极反响，

但在广泛实践过程中仍存在不少实际制约因素。首先，最主要的制约因素是缺少文化导向型教学的评价机制。教师无法给学生在文化理解与价值认同层面的学习结果赋予具体量值。所以，缺少量化评价体系导致教学的效果反馈难以完成，也无法提升文化育人的功能定位。其次，部分学校之间的资源配置不均衡，部分学校的教师和教研力量较为薄弱，使得这些学校的教师没有足够力量去开发教学资源以及设定教学策略。因此，为达到更好地实施文化教育的目标，需要学校搭建区域内资源共享平台，让教师可以利用数字化资源中心或微课库等助力于教学工作；要定期开展化学文化教学的专项教师培训工作，围绕课程设计、教学策略及评价方式展开；并不断鼓励各地充分发挥地方课题组的作用进行区域教研协作，打造以问题为核心、以实践为底座的化学文化研究共同体，从而将化学文化教学内容扎根于初中课堂。

结语

文化自信的培育不是抽象命题，而应在具体学科教学中落地生根。初中化学作为重要的科学类学科，在传授知识和培养能力的同时也发挥着价值观引领以及文化传播的功能，以新课标理念为依据，在原有基础上革新课程内容和改进教学活动，以及在化学课堂里开展学科渗透工作等，这些都是进行多途径探索的具体体现。课堂教学不是一成不变的，不应该一概而论地适应所有人，而要因人而异、因地制宜，针对学生实际情况和地区特点进行灵活把控。与此同时，应根据实际情况随时动态的改变方式方法才能持续优化课堂。面向未来，将化学教学改为科学理性与民族文化情怀互通，实现培育文化自信的目标，还需要政策导向、资源配置及系统培训三方面的不断助力。

参考文献

- [1] 靳世军. 初中化学教学中培养学生文化自信[J]. 学生·家长·社会, 2024, (47): 82-84.
- [2] 王圣涛. 初中化学教学中对学生文化自信的培养[J]. 中国教育学刊, 2024, (06): 106.
- [3] 韩帮玉. 基于新课标的初中化学文化自信培养与实践研究[D]. 合肥师范学院, 2024.
- [4] 吴冰玉, 卢天宇, 张奕辰. 人教版初中化学新教材文化自信内容分析及教学建议[J]. 教学与管理, 2024, (34): 58-61.
- [5] 邹丽诗. 优秀传统文化融入初中化学课堂的研究与实践[D]. 广州大学, 2024.

作者简介：章可平，男，1979.2.19，江西黎川，汉族，本科，中小学一级，研究方向：初中化学教育。