



# 谈高中化学新课程“生态课堂”的建构原则

沈世红

(江苏省如皋中学 江苏 如皋 226500)

文章编号:1008-0546(2010)04-0009-03

中图分类号:G632.41

文献标识码:B

doi:10319/j.issn.1008-0546.2010.04.003

新课程背景下,对教育真谛的深度追寻,迫使人们重新审视既有的化学课堂教学模式。当“课本中心、教室中心、教师中心”的传统“三中心”教学形态逐渐淡出我们的教学视野时,生态课堂——一种具有新课程理念的、适应现代教育教学观念的崭新课堂教学形态应运而生。

新课程背景下的生态化学课堂,是一种由教师、学生和课堂教学环境所构成的特殊的化学课堂教学生态系统,在这种生态系统中,教师与学生之间、师生与教学环境之间的关系是整体的、和谐的、动态的、可持续发展的,并由此构建起一个充满生命力、创造力的生态系统。就广义而言,“生态”还是一种教育哲学,其根本目的是创设良好的学习环境和条件,促进学生高效学习。

新课程背景下高中化学生态课堂的建构一般遵循以下三个原则:

## 一、重构教与学的关系,坚持生本性原则

建构主义认为,知识不是通过教师传授得到,而是学习者在一定的情境即社会文化背景下,借助其他人(包括教师和其他学习伙伴)的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构的方式而获得。新课程背景下的化学课堂应构建全新的学习方式和师生关系。

传统的化学课堂中,学生在教学过程中始终处于被动、从属地位。学生学习的内容、学习的进程、学习的方法,全由教师一人决定,教师包揽一切。学生学习没有自主权,学习的过程是教师把“定论”喂给学生,学生没有自己的体验、感悟,更没有创造活动;学生只能信从,不能怀疑,更不能超越;只需接受,无需创造。但以学生为本的生态课堂,是“真正以学生为主的,为学生好学而设计的教育”,所考量的不再是教师课前预设教案的完

成情况,而是在师生交往,特别是积极参与小组合作学习活动的共同发展过程中,教师能否成为课堂生成性资源的发现者、重组者和引导者;是在教师的参与下,整个学习活动能否巧妙而有机地融入师生双方特别是学生的生活、学习阅历中,引发知识结构上的重组,引发情感的体验与共鸣,引发人生态度和价值取向的变化,从而提升科学素养和人格修养。传统意义上我们所常见的教师“拖堂”的课,肯定不是生态课堂,因为它不是以生为本,而是以教案为本。

教学实践中以学生为本,就是要关注学生在课堂活动中的一切状态,真正落实学生在课堂学习中的主体地位。具体而言,学习应是学生自主自觉地自学、自习;应是学生独立地生疑、辨疑和解疑;应是学生之间的合作、交流和展示;应是学生自己的检测、评价和补救;应是学生自己的拓展、运用和创新。

高中化学新课程贯彻以学生发展为本的思想,把促进全体学生的发展作为新课程化学课堂教学生态化设计的出发点,这一点随着新课改的深度推进,已逐步为广大教师所接受。但是怎样在日常教学中贯彻以生为本?很多教师还存在着深深的疑虑,这使得学生的自主学习常常流于形式、失之肤浅。教师更多地表现为不相信学生的自主学习的能力,不敢放手。我们认为,新课程化学生态课堂的生本原则既是一种方式,更是一种理念。化学是一门以实验为基础的学科,这为生本原则的贯彻和落实提供了很好的教学切入点。新课程背景下的高中化学课程可把部分演示实验如 $\text{Fe}^{2+}$ 、 $\text{Fe}^{3+}$ 的检验以及其相互转化、 $\text{SO}_2$ 的制备及性质检验等变形为学生实验,让学生在自主实验过程中观察、体会、感悟,大大提升了学生的实验能



力和自主评价能力。

高中化学新课程背景下的生态课堂中,我们所追求的课堂教学关系是一种对话关系,它不同于寻常的问答,不同于简单的表象与形式的交流,它指主体之间在认识活动中彼此走进对方心灵的碰撞、沟通、提升与升华。坚持生本原则即是让学生成为课堂的主人,他们通过自主学习获取化学知识和积极的情感体验,逐步形成在日常学习生活中敢于质疑、乐于探究、努力求知的心理倾向,培养终生学习的意识和技能。事实证明,只要教师积极引导和创设合乎学生发展本质的自由开放的自主环境,“以学生为主体”就不会只是一句口号,而将会成为学生学习的一种常态,在生态课堂中完成知识传播与人格养成的和谐统一。

## 二、彰显学生个性,坚持生命性原则

教育的起点和归宿都是人的生命,教育的过程就是生命与生命的交流过程,也是生命自主发展的过程。所以,教育应依据学生的生命特征,遵循学生的生命发展的规律和原则,在课堂中彰显他们的个性,促进学生的生命走向更加完整、和谐的境界。

高中化学生态课堂的学习过程是学生高尚道德生活和丰富人生体验的形成过程,化学学科知识增长与学生人格的健全与发展是同步协调的。余文森教授这样描述课堂的生命性:从学生学习的角度来说,生命性教学一方面要求学生用“生命”来学习——用经验来激活知识、用思维来建构知识、用情感来丰富知识、用想象来拓展知识、用智慧来批判知识、用心灵来感悟知识,这是给知识注入灵魂的过程,使知识活起来,成为具有生命状态的知识,具有活力的知识;另一方面通过这种具有个性化、情感化、智慧化的知识养育、心灵滋润,让生命变得丰富、厚重。这样,教学过程就成为了生命被激活、被发现、被欣赏、被丰富、被尊重的过程,成为了生命自我发展、自我生成、自我超越、自我升华的过程。

从生态学的角度看,高中化学新课程下的课堂是一个人工生态系统,是一个“自组织”的动态开放系统。其教学必然,也必须是学生个性得以充分发展的场所,课堂教学培养的不是规格化、标准化的“产品”,而是生动活泼、多姿多彩、独具特色的“人”。

“传统”化学课堂是指以传授知识和技能为目的的教学,一节课的好坏以给学生灌输知识的多

少为标准。而“生命化”的课堂教学,不仅仅是为了知识,更是为了生命,为了生命的质量,为了生命的可持续发展,它体现了对学生个性和创造力的尊重。富有生命性的生态课堂绝不排斥知识的授受和能力的培养,但也绝不仅限于认知层面和能力层面,而是要努力让每一个学生都能过上一种愉悦的学习生活,经历学习与交流中的积极向上的情感体验。它不只是一种模式,而是从学生的个性出发,立足于化学学科的自身特点,按照每堂课知识的具体情况,设计每节课的个性化教学方案。新课程下的高中化学课堂学习中,如果离开生活去讲抽象难懂、枯燥无味的化学概念,必将陷入单调无趣的尴尬境地。新课程化学教材本身就是丰富的生活素材库,我们应充分利用它,合理取舍,精心设计,在此基础上,再从自身的生活经验中,通过网络等现代化媒体中搜索更多学生感兴趣的、与社会热点问题密切相关的内容作为创设教学情境的素材,这就能大大提高学生浓厚的学习兴趣,实现化学课堂“生命化”的华丽转身。

从教师教学的角度来说,富有生命性的生态课堂教学一方面要求教师本身就是一部生动、丰富、深刻的教科书,另一方面要求教师成为真正的教育心理学家,对学生的心理了如指掌,能够真正做到想学生所想,能够以高度娴熟的教育智慧,来启发、组织和引领学生,实现真正的以人教人,彰显学生个性,而不只是以书教人,抑制学生个性。富有生命性的生态课堂是一种全新的充满变化的范式,是一种不断创新求变的过程,更是一种回归教育教学本真意义的至高境界。

根据多元智能理论,人类有七种智能,这些智能对人起着同等重要的作用,新课程下我们的化学课堂教学应为每一种智能提供发展机会。在课堂教学中构建和谐课堂生态,允许、保护、激励学生彰显自己的个性。具体到化学课堂上,我们不能抑制个性张扬的学生,要保护喜欢提古怪问题的学生,要善待喜欢挑刺的学生等等,只有这样才能使我们的课堂真正彰显学生个性,培养他们的创新精神,体现对学生生命最本质的尊重。

著名教育家赞可夫说:“我们要努力使学习充满无拘无束的气氛,使学生与教师在课堂上能够自由地呼吸。如果能造就这样良好的教学气氛,那任何一种教学方法都不可能发挥作用。”现代社会环境下,师生是一种新型的平等、和谐的关系,教



师要尽快地适应生态课堂的要求,就必须重新定位、更换自己的角色,还课堂以其本质地位,即课堂是民主平等的师生交流和对话的论坛,是引导和促进学生生命自由成长的场所。新课程下忽略生命的本体地位,将知识的获得、智能的训练作为教育的根本价值是现代教育不可取的。但一味放任学生也绝不是生态化教学,也不是对生命的尊重。学生的生命总是在一定环境中成长的,生命个性的彰显有时通过恰当的引导才会更加辉煌,一味放任学生也是对生命的摧残。

### 三、构建生态化情景,坚持生活化原则

传统的化学学科本位主义观念,常常会使课堂教学疏远原初的生活情景和学生个体的生活世界。新课程背景下,高中化学生态课堂必须坚持化学课堂教学与生活有机结合的原则,让学生在实实在在的现实生活和社会生活中求知、思考和体验。新课程背景下的化学新教材给学生提供了贴近生活实际、贴近时代的、丰富的课程资源,教师要积极主动地创设生活化的学习环境。大量研究表明,来源于学生生活实际的学习专题,最易为学生理解和接受,也使学生更加关注生活、热爱生活。

新课程下生态化化学课堂教学的一个重要内容就是回归到生活中去,在生活中学习化学,用化学知识解释和解决生活问题,提升生命质量。只有那些来自生活的活生生的化学相关内容和形式才富有吸引力,才能激发学生的学习热情,才能让学生积极主动地去学习,新课程背景下的化学课堂教学应该是一个开放、自由、灵活、宽广无边的空间。也许小课堂里的化学知识是有限的,但大社会的天地则是无限的。

生态课堂所期待的生活化原则必须坚持教学与生活的有机结合,让学生在实实在在的现实生活和社会生活中求知、思考和体验。教师将丰富的大千世界引入课堂,将时代的热点话题引入课堂,将事关国计民生的事件引入课堂,将身边的凡人琐事引入课堂,将自己的故事和体验引入课堂,把学生们关注的敏感话题引入课堂,让生态课堂更加摇曳多姿。让课堂充满生活气息,洋溢着生活的快乐。

用生活化的内容充实课堂教学,为高中化学新课程增添了时代的源泉和生活的活力,促进学生的书本知识向实践能力的转化。促进了学生的全面发展。如在新课程高一化学教学中设计提纯含有  $MgSO_4$  和  $CaSO_4$  的粗盐(可设计多种方案在

实际中比较);在金属及其化合物学习中设计实验检验红砖中含有  $Fe_2O_3$  成分等等,学生自己设计方案、自己动手操作、自己分析实验成败的原因及实验设计的优劣,体现了新教材让学生在“化学中学”、从“生活中学”的理念。学生在实践中感受到了学习的快乐,变被动的知识输入为获取化学知识和能力本身,从而还原了化学作为一种自然科学的本真面目,课堂教学效果会更佳。

教育家陶行知先生在他的“生活教育”中提出“生活即教育,用生活来教育,为生活而教育”。但是在传统的教学过程中教师往往比较重视学生解题技巧的训练,而忽视了学情分析,远离了学生的生活,远离了学生的实践,当学生面对联系生活的题目时会显得束手无策,学生的实际运用能力并没有与之成正比。我们的教学活动内容应扎根于现实生活,使教学情境生活化、教学内容生活化、作业布置生活化,体现新课程下化学对生活的意义进行探寻,对人生进行有意义的指导,使自然生命体在体验生存、体验生活、体验生命中达到对人生意义的感悟与领会,满足其追求生活意义,超越现实与自我,进行创造的精神生活的需要;让学生将学习到的知识运用于生活中解决实际问题,从而将所学的知识转化为能力。

新课程下的高中化学课堂是以学生发展为本,尊重学生、关注学生的生命成长,促使每个学生的个性飞扬的课堂,是师生共同的生命历程,是不可重复的激情和智慧的综合生成过程。它面向学生的生活世界,创造一种人的生命存在、成长和促进生命完善发展的课堂教学环境,是一种生态的课堂。生态课堂中传承与创新并存,科学探究与人文关怀融合。每一节生态的课堂都是鲜活而富有个性化的课堂,都是无法复制的、独特的课堂,都是和谐、平等的高效课堂。

### 参考文献

- [1] 吴鼎福,诸文尉.教育生态学[M].南京:江苏教育出版社,2000
- [2] 田真,吴明发.浅析教育的生态环境[J].中国教育学报,2001(4)
- [3] 郭思乐.教育走向生本[M].北京:人民教育出版社,2001
- [4] 金玉梅,靳玉乐.论教学观的后现代转换[J].课程教材教法,2006(3)