

HUANJING KEXUE ANLI YANJIU JIAOSHI SHI



新世纪高等学校教材

环境科学与工程系列教材

北京师范大学环境学院 组编

环境科学案例 研究教师手册

刘静玲 贾 峰 等编著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

新世纪高等学校教材

环境科学与工程系列教材

北京师范大学环境学院 组编

环境科学案例研究教师手册

HUANJING KEXUE ANLI YANJIU JIAOSHI SHOUC



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

环境科学案例研究教师手册 / 刘静玲等编. —北京: 北京师范大学出版社, 2008.1

(环境科学与工程系列教材)

新世纪高等学校教材

ISBN 978-7-303-09101-0

I. 环… II. 刘… III. 环境科学—案例—高等学校—
教学参考资料 IV. X

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 005018 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 唐山市润丰印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 170 mm × 230 mm

印 张: 11

字 数: 193 千字

印 数: 1~1 000

版 次: 2008 年 4 月第 1 版

印 次: 2008 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 30.00 元

责任编辑: 毛 佳 装帧设计: 高 霞

责任校对: 李 茵 责任印制: 马鸿麟

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

感谢以下单位（项目）在本书写作和出版过程中给予的支持：

科学技术部科技计划项目（KP-2005-11）



国家环境保护总局宣传教育中心



中国贝迹（BELL）绿色示范课程项目



World Resource Institute

ExxonMobil

埃克森美孚（中国）投资有限公司



内容提要

本书付梓是为了配合已出版的《环境科学案例研究》，包含了典型的案例主题及多样化的教学资源，是以满足教师课堂教学与培训为目的的辅助教材。

全书主要由四个部分构成，第一部分主要介绍了案例教学的发展、使用方法及环境案例教学的特色与优势；第二部分从具体案例入手，选取了包括环境伦理、生物多样性、环保公众参与、环保 NGO、城市水资源和给排水系统、大坝的生态风险评价、生态住宅七大主题，囊括了从价值理念、环境理论基础到热点前沿的案例素材；第三部分提供的部分优秀课程介绍，旨在让教师整体掌握和思考案例教学的课程布局与方式；另外，第四部分的光盘素材库是与各章节主题相配合的影像资源，用以丰富教师的教学资源。

全书以教师需求与实用性为出发点，各章节都配有“课堂案例小模板”案例，提供形式多样的课程形式，同时章节末提供了关于知识扩展的附录及光盘素材库资源，帮助教师在丰富的教学资源基础上灵活有效地组织课程。

前言

环境影响全球化日趋显著,中国更面临环境问题积累、重叠的复杂局面。实现中国的可持续发展,只有选择“资源节约型”“环境友好型”的发展模式。中国新发展急需有可持续发展思维的复合型人才,这对环境科学专业人才及全体公民的环境素质提出了更高的要求,在此背景下,环境科学及相关学科的教学与培训急需改革与创新,案例教学在环境科学中的全新尝试,是实现中国可持续发展教育的探索与积累途径之一。

案例教学起源于哈佛大学,起初应用于法学与医学,后成功地应用于管理学之中。案例教学的核心是案例,案例本身的复杂性、典型性与时效性,能有助于学生理解问题并自行思考、寻求解决之路。案例教学并不侧重最终结果的对错,更侧重对学生科学思辨能力、表达能力与团体合作精神的培养。环境科学自诞生之日起便是一门交叉性很强的学科,它不仅与自然科学、工程科学联系紧密,还与社会、管理、政治等人文学科相互渗透。环境学科的交叉发展与社会的巨大需求,要求教师在把握学科发展趋势与前沿的同时,更需注重培养学生分析环境问题的科学辩证思维能力与正确作出环境决策的能力。抓住环境问题本身的复杂性与牵涉到多方的利益群体的社会性,选取典型的环境案例,吸引多专业背景的学生共同来解决具体的环境问题,将有助于学生对环境问题的认识,并促使学生去寻求平衡环境与发展之间的最佳方案。《环境科学案例研究》在国内首次将案例教学的方法引入环境科学中,2006年一经出版,受到了高校教师及社会各界的关注。

本书配合已出版的《环境科学案例研究》,是为了满足教师在课堂上实践案例教学急需。作者总结了自己在环境科学案例上的教学实践经验与科研创新成果,希望与更多的同行、教师分享教学改革的喜悦,并让更多的相关教师了解并应用这种教学方式,从而促进案例教学在环境科学上的实践与发展。

全书总共分为十章,并在所附光盘中,为教师提供了案例教学的图片辅助素材。

第一部分 案例教学概论

该部分主要介绍案例教学的发展、特色、方式,并总结了使用案例教学的方法指南,希望初接触案例教学的教师了解案例教学的相关理论基础,并基本掌握案例教学

的基本方法。共包括二章：

第1章 案例教学概况——刘静玲、贾峰、邓洁

第2章 案例教学方法——刘静玲、贾峰、邓洁、张婷

第二部分 案例教学模板

该部分从具体案例入手,选取了当今环境科学的热点话题,综合考虑了环境学科的交叉特性,其内容包括环境伦理、生物多样性、环保公众参与、环保 NGO、城市水资源和给排水系统、大坝的生态风险评价、生态住宅七大方面。每一主题内容中,我们向教师提供案例主题的相关背景与理论知识,为教师配备进行案例教学的理论体系,并设立“课程案例小模板”板块,提供如何进行案例教学的参考模式,从而提供具体案例教学的操作形式。在每一章节的附录中,我们介绍了与主题相关的小知识与阅读资源,以丰富教师的教学资源,让教师可以更灵活地开展案例教学。共包括七章:

第3章 环境伦理——刘静玲、张婷

第4章 生物多样性——刘静玲、张婷、邓洁

第5章 环保公众参与——刘静玲、范丽娴

第6章 环保 NGO——毛显强、曾宝强、张宝、向丽

第7章 城市水资源和给排水系统——马文林、裴元生、邓洁

第8章 大坝的生态风险评价——刘静玲、张宝

第9章 生态住宅——向丽、刘静玲

第三部分 示范课程设计

最后一章介绍了以“环境案例教学”为主要教学方式的示范课程,通过课程的具体实践,让教师掌握和思考实现案例教学的课程布局与方式,学习此类优秀课程的相关经验,从而创造出自身可行的案例教学方案。

第10章 示范课程——刘静玲、邓洁、何建宗

第四部分 光盘素材库

与各章节主题相配合,我们创建了以照片形式为主的素材库,同时提供相关的网络和多媒体资源名录,希望可以丰富教师的教学资源,拓展教师的教学思路。

素材的照片资源除由编辑团队拍取外,有许多是由热心人士提供的,在光盘素材中我们都已标明了提供者。具体如下:

第3章 环境伦理——刘静玲、邓洁、余彦、袁内军、张曼胤

第4章 生物多样性——北京市动物园、刘静玲、邓洁、赵欣如、丛岚、张婷、崔保山、任华丽、赵慧、余彦、张曼胤

第5章 环保公众参与——刘静玲、崔丹丹、贾峰、范丽娴、王培

第6章 环保NGO——陈英、吴方笑薇

第7章 城市水资源和给排水系统——刘静玲、张婷、裴元生、余彦、邓洁

第8章 大坝的生态风险评价——刘静玲、张宝、张婷、邓洁、崔保山、任华丽、赵慧

第9章 生态住宅——崔丹丹、贾峰、张宝、张婷

第10章 示范课程——邓洁、曹金玲、张婷

附：绿色商机(企业与环境责任)——崔丹丹、贾峰

本书统稿：刘静玲、贾峰；总校对：刘静玲、邓洁。

本书可以作为进行可持续发展教育教师进行课堂教学与培训的辅助教材，同时也可作为环境管理者、可持续发展教育者、培训师和环境专业、非环境专业研究生及本科生的工具书和教学参考书，旨在为环境科学的案例教学方式提供理论与素材资源平台。

感谢曲格平先生为我们的拙作写序，本书出版得到国家环保总局宣教中心、科学技术部科技计划项目“高校科普教育体系构建”(项目号：KP-2005-11)中国贝逊绿色示范课程项目、世界资源研究所、埃克森美孚(中国)投资有限公司的大力资助，感谢寸草心、地球之友、广西师范大学“保护德保苏铁”项目组、北京市动物园为本书提供了大量的资料与素材，感谢北京师范大学出版社王松浦女士、胡廷兰女士、毛佳女士为本书的出版付出的辛勤工作。再次表示衷心感谢！

可持续发展思想已渗透到社会的各个领域，如何将其理念转化为行动，需要培养具有环境友好理念的中坚力量与全面提升公众可持续发展意识并重；以促进中国资源节约型、环境友好型社会的建立，我们愿和大家一道为此努力！

作者

2007年春于

北京师范大学曦园

目

录

第 1 章 案例教学概况	(1)
1.1 案例教学发展历程	(1)
1.2 案例教学目标与特色	(3)
1.3 案例教学方式	(4)
1.4 案例教学对象	(5)
1.5 环境科学案例教学的特征	(6)
第 2 章 案例教学方法	(8)
2.1 夯实理论基础	(8)
2.2 强调理论联系实际	(8)
2.3 教学组织与方案设计	(8)
2.4 教学辅助手段	(12)
第 3 章 案例教学模板——环境伦理	(18)
3.1 背景检索	(18)
3.2 研究与展望	(21)
3.3 课程案例小模板——辩论赛	(25)
第 4 章 案例教学模板——生物多样性	(30)
4.1 背景检索	(30)
4.2 主体研究	(38)
4.3 课堂案例小模板	
——亲近大自然、尊重大自然	(45)
第 5 章 案例教学模板——环保公众参与	(57)
5.1 背景检索	(57)
5.2 主体研究	(61)
5.3 课堂案例小模板——“圆桌对话”的模拟	(68)

第 6 章 案例教学模式——环保 NGO	(78)
6.1 背景检索	(78)
6.2 主体研究	(88)
6.3 课堂案例小模板	
——学生环保团体环保活动的 策划与宣传	(96)
第 7 章 案例教学模式	
——城市水资源和给排水系统	(104)
7.1 背景检索	(104)
7.2 主体研究	(110)
7.3 课堂案例小模板	
——研究方案:以小区水环境 质量改善为例	(117)
7.4 课堂案例小模板	
——适应非环境专业的研究方案选择	(121)
第 8 章 案例教学模式——大坝的生态风险评价	(130)
8.1 背景检索	(130)
8.2 理论基础	(132)
8.3 课堂案例小模板——怒江建坝的争论	(136)
第 9 章 案例教学模式——生态住宅	(144)
9.1 背景检索	(144)
9.2 主体研究	(147)
9.3 课堂案例小模板——参观生态小区	(152)
第 10 章 示范课程	(158)
10.1 BELL 绿色示范课程	(158)
10.2 BELL 课程的推广	
——香港 BELL 绿色示范课程	(161)
10.3 国际合作为契机	
——IESD 学院	(162)

第1章 案例教学概况

1.1 案例教学发展历程

案例教学法始创于哈佛大学。1870年,兰德尔出任哈佛大学法学院院长时,首次将案例教学引入法学教育;19世纪90年代,哈佛医学院也开始引入案例教学方法;1908年哈佛商学院正式成立时,案例教学法又被引入商业教育领域,并且有许多工商管理人员开始走进课堂,向学生展示自己在管理中遇到的问题并探讨解决方法;1921年,科波兰德博士出版了第一本管理案例集,由此推动了教师运用案例进行教学的方法的发展^[1-2]。20世纪30年代初期,案例教学开始在美国各高校推广使用,由于在哈佛商学院的成功运作,案例教学为教师们所推崇,并被引入秘书、会计及人员培训教育中来;五六十年代,案例教学开始走出美国,在世界发达国家的高等专业学校试用;80年代,案例教学进入中国,并成功应用于1991年开始的MBA教育,这使其在我国高等教育中获得了进一步的发展^[3]。近年来,我国在部分应用性较强的专业学科中,例如会计、法律、市场营销等,也进行了运用案例教学的初步尝试^[4]。同样,环境科学作为边缘、交叉性学科,传统的教学模式已不能完全满足可持续发展教育的需要,在环境教学中引入案例教学模式,既是适应教育理念转型的必然趋势,也是环境学自身特点的客观要求^[5]。环境问题涉及多方要素,并具有复杂开放的特性,这为案例教学提供了大量的典型素材^[6]。

1.1.1 案例的界定

案例本身就是案例教学最突出的特征,教学案例是以激发学生学习热情为明确目标而创作的,它涵盖了广泛的科学主题与思想^[7],是案例教学区别于其他教学方法的关键。

案例是指对于典型意义的事件所作的客观记录或具体描述^[5],是相关情景的描写,它呈现给读者一个典型的事件,包括有一个或多个疑难问题,同时也可能包含解决这些问题的某些初步设想^[8]。托尔(A. R. Towl)认为:“一个出色的案例,是教师与学生就某一具体事实相互作用的工具,是以实际生活情景中肯定会出现的事实为基础展开的课堂讨论。它是进行学术探讨的支撑点,是关于某种复杂情景的记录。一般在让学生理解这个情景之前,首先将其分解为若干成分,然后再整合在一

起。”^[9]虽然不同的专业领域,对于案例的理解会有所不同,但有一个基本的共同点就是,一个案例必须是关于某一实际情景的描述^[10],要求反映的是具体、真实存在的事件,而不能用杜撰或抽象演绎的事件来代替。

另外,值得教师们注意的是,案例必须与练习、问题、说明、阅读等材料区分开来,如果案例被泛化,它将失去案例教学的主要特征与优势。案例从以下五个方面区别于其他的教学材料:

(1)来源

每一个案例都涉及实际情景,教师需要基于这种情景内外,对教学进行设计,并引导学生对其进行探索。

(2)收集的过程

案例必须有实际的来源,必须事先进行实践来收集和获取有关信息。教师需从教学目标出发,有意识地选取所需的信息,此时教师的洞察力起着非常重要的作用。

(3)内容

案例的内容因不同的教学目标而大不相同,但完整的案例中应有足够的信息让学生理解案例所涉及的人员、情景及矛盾。

(4)测评

案例的测评是其区别于其他教学方法的一大特色。它最终的测评是以学生为主,依赖于学生对案例分析技巧的正确应用。测评的方式应多样化,涵盖个人准备情况、小组讨论、全班讨论等。

(5)适时

案例是以关注当今社会所面临的热点问题为着眼点,案例展示的事实材料应该是与时代发展相适应的^[9]。

1.1.2 案例教学法

案例教学法是以案例为中心而构建的各种教学方法。哈佛商学院将案例教学法界定为:一种教师与学生直接参与、共同对工商管理案例或疑难问题进行讨论的教学方法^[10]。随着案例教学法在各大学科的发展,列恩将案例教学的概念从多学科的角度来考虑,认为案例教学法是教师们以教学案例为基础,在课堂中帮助学习者达到特定学习目的的一整套教学方法及技巧^[11]。

中国学者对于案例教学法的探讨集中在工商管理方面,概念相对烦琐,将案例教学的内容与过程也纳入了定义之中,认为案例教学法是在学生掌握有关基本知识和分析技术的基础上,在教师的精心策划和指导下,根据教学目的和教学内容的要求,运用典型案例,将学生带入特定事件的现场进行案例分析,通过学生的独立思考或集

体协作,进一步提高其识别、分析和解决某一具体问题的能力,同时培养正确的相关管理理念、工作作风、沟通能力和协作精神的教学方式^[12]。

值得肯定的是,案例教学法从根本上要求教师与学生行为模式的转变,教师不再是“授者”,而是设计者与引导者;学生也从“听者”转变为参与者,共同来完成整个课程。

1.2 案例教学目标与特色

案例教学的精髓在于:不是让学生强记知识和理论的概念,而是迫使学生思考,深入理解与掌握关键知识点、重要的理论和方法,并学会将其用于分析和解决实际案例的全过程,在这个过程中总是贯穿着问学生“你发现了什么问题?”“如何解决以及最优的对策是什么?”这就需要学生缜密地独立思考。它并不重视是否能得出正确答案,而是重视得出结论的思考过程,每个案例涉及的问题,经由学生分析、推理和讨论,从而对学生起着提示和引导作用^[13]。整个案例教学的过程都是以学生为核心,以培养学生独立解决问题的能力以及协作交流的精神为目的,充分发挥学生的科研潜能和创造力。它的教学目标是:

(1) 科学教育与素质教育的统一

在重视传授知识及技能的同时,案例教学还注重学生思维方式和交流、沟通及思辨能力的培养。

(2) 发现、解决问题与系统学习的统一

案例教学以发现、解决问题为出发点,引导学生系统学习案例中的相关理论,通过其对所掌握理论知识的应用,来更准确地发现、分析和解决问题。

(3) 主体与客体的统一

案例教学中,学生是主体,案例教材是客体,这就要求教师在全面掌握教材信息的同时,善于调动学生的积极性与热情,引导学生去掌握案例延伸出来的隐性知识^[14]。

正是因为其具有区别于传统教学模式的教学目标,案例教学有突出的优势与特点:

(1) 具有高度的模拟性

案例教学来源于实际,要求学生把自己置身于特定的典型环境之中,从角色的思维角度来考虑事情的发展,并作出分析,这强调了学生的能动性和创造性。

(2) 以讨论为基础,强调师生互动

案例教学的全过程是师生交流不断深入的过程。教师在案例教学中的角色再也不是传授者,而是学生的指引者,如何与学生良好地互动,是案例教学成功推进的关

键因素。

(3) 强调学生的参与分析

学生是案例教学关注的中心,对于案例分析正确与否不再重要,重要的是学生参与分析的过程,这正是提高学生分析、解决问题能力的过程,案例教学是以培养学生综合能力、促进学生全面发展为目标的教学方式。

(4) 多种教学组织形式与手段的优化

案例教学本身应是以讨论为基础的教学模式;走出课堂能让学生更好地理解案例的背景;学生也可以应用演讲、辩论等多种形式表达自己的观点。同时,多媒体工具的应用可以增强案例教学三方的理解与交流(图 1-1)^{[3][11][14-15]}。

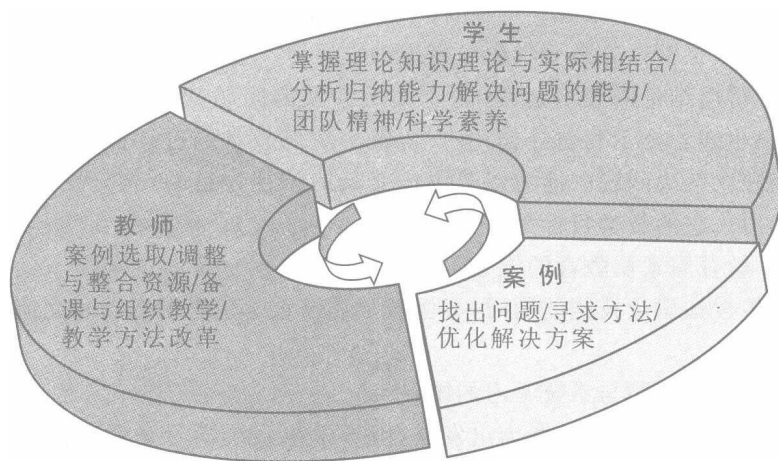


图 1-1 案例教学三方相互作用示意图

1.3 案例教学方式

案例教学的运作,可以分为主导型和辅助型两大类。

(1) 主导型案例教学

主导型案例教学是指整个课题内容的学习均由案例分析活动构成,其中包括对课题知识原理的感知、理解和运用,甚至对学生的评估也在案例分析活动中完成,以其替代常规的系统讲授和复习、练习活动。主导型案例教学是典型的案例教学。

(2) 辅助型案例教学

辅助型案例教学是将案例教学作为常规教学的补充形式,辅助教师指导学生更好地理解课题内容、巩固知识并应用知识,最终完成教学^[16]。

无论是主导型还是辅助型的教学方式,案例教学按照不同的教学目标采用的不

同案例,可具体分为以下三种:

(1)描述型案例

描述型案例主要是叙述事例发生、发展和结束的过程以及相关的背景资料,但不对整个事例(包括其中的人物、事件、背景等)进行理论诠释和价值评价,它完全是一种客观、公正的描述,以免给学生造成一种先入为主的心理定势^[16]。它要求学生在掌握足够多的案例背景后,站在不同角度考虑案例,并对其进行评价,为避免或达到某种结果提供建议和决策。

(2)分析型案例

分析型案例不仅叙述事例的经过、背景材料,而且穿插了选编者对整个事例的诠释、评价和分析,以便学生能快速找到问题的症结,理出分析的思路和相关原理,从而在解决问题的同时,深化理论知识和方法的学习^[16]。

(3)讨论型案例

讨论型案例着重描述事例发生的条件、原因和动机,不详细交待事例的发展、结局及产生的效果,或者提供多种发展方向,吸引学生的注意力,激发他们的想象力,并作出多种猜测与假设,再通过对多种意见的表达、交流、验证与争议,加深学生对相关原理的掌握^[16]。

案例教学方式会因所拟定的教学目标和教材而异,但大多以讨论与交流为基础,同时穿插辩论、考察等灵活组织形式以及多媒体等生动的辅助手段来调动学生的积极性和主动性、培养学生独立思考和解决问题的能力并增强学生的团队协作精神。

1.4 案例教学对象

案例教学可以应用在各相关专业及社会各层面的人员培训中,参加案例教学的学员也各种各样,有刚毕业的大学生,也有经验丰富的社会人员;有刚接触环境专业的初学者,也有环境专业多年从业者;同时还有同伴和因课程而相识的陌生人。成员的构成会影响案例教学的最终效果,不同的群体展现出不同的风格。教师在进行案例教学时,可以根据课程要求对申请人员进行限制与筛选。但值得我们肯定的是,团体中个体的差异丰富了问题的解决途径,因此应适当地鼓励不同背景的个体融入到案例教学的团体中来,以提供多角度的思维与解决方式^[11]。正因为环境问题具有复杂性,涉及多种学科研究以及多方利益体,环境的案例教学更应该采取开放的形式,吸引社会、人文学科及其他自然学科背景的人员参加,积极听取社会的声音,将更有助于拓展学生在解决环境问题上的思路。

1.5 环境科学案例教学的特性

环境科学的基本任务是研究人类—环境的发展规律,调控人类与环境间的相互作用关系,探索两者可持续运行的途径和方法,最终目标是解决环境问题与危机。具体任务如下:(1)探讨人类社会持续发展对环境的影响及其环境质量的变化规律,了解全球环境变化的历史、演化机理、环境结构及基本特性;(2)揭示人类活动同自然环境之间的关系,探索环境变化对人类生存和地球环境安全的影响;(3)帮助人类树立正确的科学发展观和环境伦理规范,调节控制“人类—环境”系统,寻求解决区域环境问题的最佳方案。

随着人类的发展,环境问题和环境科学理论、方法和技术手段也在变化发展。环境问题的特点包括:(1)人为性;(2)隐蔽性;(3)区域差异性;(4)不确定性与加速性;(5)动态发展性与可变性。而环境科学以“人类—环境”系统为特定整体,针对不断变化的环境问题,通过自然科学、社会科学、技术科学等跨学科研究,构成不同于传统学科的如下特性:

1. 整体性

整体性主要指以时空结合概念,对贯穿整个系统的各个部分进行分析。整个系统的作用和功能不是系统内各个亚系统的简单相加。

2. 系统性

环境科学所研究的环境是一个复杂的、有时、空、量、序变化的动态和开放系统。环境构成一个系统,环境系统内外存在着物质、能量和信息的变化和交换,并在交换流通中实现自组织,维持其结构功能的有序性,一旦交换和流通停止,环境系统就会自发地趋向无序,导致环境问题的产生。

3. 综合性

因研究对象的复杂性,环境问题的解决涉及面非常广,需要自然科学、工程和社会学跨学科的理论与方法综合运用。

4. 复杂性

环境体系是庞大而复杂的多级大系统,各成分之间相互作用多样化,复杂程度远远超过人类的预期,解决环境问题需要具有对复杂环境问题识别和分析的能力。

因此,环境科学的案例教学是在充分考虑环境问题特点和环境科学学科特性的基础上,针对环境科学的任务与目标,并结合中国环境科学发展及基础教育与高等教育改革的趋势,所进行的前瞻性的探索。希望不同专业背景的教师加入这个行列,不断丰富环境科学案例教学的理论、方法与实践,全面提升教师的环境科学素养与能力,培养符合国家与社会急需的创新性复合人才。

参考文献

- [1] 史美兰. 体会哈佛案例教学[J]. 国家行政学院院报, 2005, (2): 84-86.
- [2] 赵洪. 研究性教学与大学教学方法改革[J]. 高等教育研究, 2006, 27(2): 71-75.
- [3] 徐延宇. 案例教学及其运用[D]. 长沙: 湖南师范大学, 2002.
- [4] 黄明, 郭大伟. 案例教学中的案例选取与设计[J]. 教育探索, 2006, (3): 90.
- [5] 熊开容, 刘超. 案例教学在环境管理课程中的应用[J]. 广东工业大学学报(社会科学版), 2006, 6(增刊一): 108-109.
- [6] 张旭如. 环境教育案例教学的理论基础[J]. 山西师范大学学报, 2004, 31(4): 158-161.
- [7] Kim Bilica. Lessons from experts: improving college science instruction through case teaching. School Science and Mathematics, 2004, 104(6): 273-278.
- [8] 陈树文. 哈佛大学商学院案例教学研究[J]. 大连理工大学学报, 2006, 27(4): 80-84.
- [9] 王轩. 以案例为基础的汉语教学法初论[D]. 北京: 北京语言大学, 2006.
- [10] 郑金洲. 案例教学指南[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2000.
- [11] 小劳伦斯·E·列恩. 案例教学指南[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2001.
- [12] 张继学. 案例教学及其在国内的发展现状[J]. 职业教育研究, 2004, (11): 60-61.
- [13] 隆瑞. 哈佛商学院 MBA 案例全书[M]. 北京: 经济日报出版社, 1998.
- [14] 丁育林. 案例教学与创新人才培养[D]. 南京: 东南大学, 2005.
- [15] 邵明毅, 杜长智. 略谈案例教学的特色[J]. 成人高教研究, 1996, (5): 32-33.
- [16] 傅小梯. 案例教学的运作与原理[J]. 浙江师范大学学报(社会科学版), 1997, (4): 100-103.