

# 自然地理学案例教学的实施策略

王文福

(黑龙江工程学院 测绘工程学院, 黑龙江 哈尔滨 150050)

**摘要:** 案例教学在培养学生能力方面具有独特的作用, 案例教学的实施需要有科学的策略, 策略是案例教学的生命。文章以案例教学在自然地理教学中的应用为研究载体, 阐述了自然地理案例教学中存在的问题, 论述了自然地理案例教学的实施策略, 介绍了案例教学在自然地理教学中应用的实例。

**关键词:** 自然地理; 案例教学; 案例实施; 教学策略

**中图分类号:** G424      **文献标识码:** B      **文章编号:** 1672 - 5867(2012)01 - 0024 - 04

## Strategies of "Physical Geography" Case Teaching

WANG Wen - fu

(Surveying and Mapping Engineering College, Heilongjiang Institute of Technology, Harbin 150050, China)

**Abstract:** Case teaching has its unique effect on students' ability cultivation. Scientific strategies should be employed in the case teaching since strategy is the life of case teaching. The paper discusses the problems of physical geography case teaching and the implementation of strategies, and introduces the practical examples of case teaching of the physical geography.

**Key words:** physical geography; case teaching; case implementation; teaching strategies

## 0 引言

教学是有明确目标的育人活动。古人说“凡事预则立,不预则废。”“预”,就是进行谋划、筹划和制定策略。教学活动也不例外。案例教学作为一种先进的教学模式,在世界顶级的人才培养中得到了广泛的应用,具有实践性强、结果多元化、重视学生能力发展、教学过程师生互动等特征。实施案例教学是应用型人才培养的现实需要,案例教学实施的关键是如何将其蕴藏的能力优势充分发挥出来,而这些需要依靠科学而又有针对性的教学策略的支撑。

## 1 案例教学的功能与特点

### 1.1 案例教学的功能

案例教学的功能在于使学生通过个人的探索和集体的分析、讨论,从案例情景中发现问题并找寻解决问题的方案,或归纳出问题的结论,最终形成独具个人特色的逻辑推理方式和思维定式,使学生的相关能力得以培养和训练,并随案例教学的广泛深入而完善和成熟。案例教学能调动学生学习的积极性,变传统单向的、静态的知识灌输过程为互动的、双向的、动态的知识共享和知识运用

过程。对于塑造学生自信果敢、求真务实、坚毅灵活的创新人格具有极高价值。

### 1.2 案例教学的特点

案例教学是师生互动式的教学,是师生教学的共同体。在师生的交互中,知识不断得以深化。学生是案例教学中的主体,以自己的经历、体验、智慧去解读案例,个体的认知、情感、能力得到充分的发展。

案例教学是一种探究性教学。由于案例的开放性、教学过程的生成性、教学评价的形成性等教学特征,师生在案例教学进行中始终面临着诸多不确定性、复杂性和跳跃性的问题与结论,需要师生以一种质疑、探究、反思和构建的精神投入课堂教学。而“探究”贯穿案例教学的始终,成为教学的主题。

案例教学是一种学生“亲历式”教学,而非教师“代理式”的教学。案例教学中的问题要靠学生去分析,异议要靠学生讨论达到统一,结论要靠学生搜寻和定夺,整个教学过程伴随着学生的亲力亲为。

## 2 自然地理学应用案例教学的依据

### 2.1 自然地理学应用案例教学的理论依据

从心理学的角度讲,如果采用一成不变、千篇一律的

收稿日期: 2011 - 05 - 10

基金项目: 黑龙江工程学院 2009 年精品课程建设项目阶段性研究项目(编号 090202) 资助

作者简介: 王文福(1963 - ), 男, 黑龙江哈尔滨人, 副教授, 硕士, 2004 年毕业于武汉大学测绘科学技术专业, 主要从事测绘教育、自然地理学、地图学、GIS 教学及科研工作。

灌输和信息引导方式,学生会感到疲劳、厌烦。案例教学层层深入的问题使学生深思,鲜活的教学方式使学生振奋,有张有弛的节奏使学生愉悦,社会热点的探索使学生痴迷……学生由此乐学、愿学。从信息传输的角度讲,信息是有序化的,学生获得的信息越典型和具有代表性,则结构越严密、越清晰、越有序;学生对大量新信息的输入、编码、分析和运用,会使学生认知过程有序地增强,结构更清晰。从建构主义教学理论的角度讲,知识只能通过个人的经验探索发现、建构,不能被训练和吸收。个体学习者是通过积极主动的心理建构获取知识的,学习是学习者主动构建内部心理表征的过程。案例教学倡导的正是自主的分析、探究,自主、独立的学习。从科学发展观的角度讲,“人是根本,人是中心”,案例教学是用典型、生动的案例引导、启发学生思考问题,调动学生学习积极性、自觉性、独立性和创造性,在教学中确立学生的中心地位,把学生作为教学的出发点和归宿,使学生自主学习、学会学习,在学习中提升能力。从情境学习理论的角度讲,寓学习内容于真实的学习情景之中,增加了对学生多种感官的刺激,更能唤起学生的潜在的认知意识,发挥出认知潜能。从人本主义理论角度讲,学习的实质是一种自发、自觉的、自我实现的过程,案例教学使个人潜能得到充分发挥。

## 2.2 自然地理学的知识结构和课程体系尤为适合开展案例教学

首先,一些自然地理学的基本知识点和原理已在高中地理有所涉及,多数学生具备了一定的地理知识,这为在新知识点引入时开展案例教学提供了可能。对教学中与高中地理知识有关,又有新知识点的内容,显然以开展案例教学的形式为更好。

自然地理学作为测绘专业的基础课程,兼具理论和实践,既有推理也有逻辑。学科直面人类生存的热点问题,如自然灾害、气候变化、环境污染等,在教学中通过设计具体实例,把学生关心、关注的热点问题融入案例中,更能引起学生的兴趣,引起共鸣,激发学习的积极性。爱因斯坦说过“兴趣是最好的老师,真正有价值的东西,并非仅仅从责任感产生,而是从对客观事物的爱与热忱产生。”孔子说“知之者不如好之者,好之者不如乐之者。”只有“好之”“乐之”方能有高涨的学习热情和强烈的求知欲望,方有以学为乐、乐学不疲的内驱力。自然地理学案例教学能融入更多的兴趣点,使学生持续产生兴趣,从而积极主动和富有创造性地去学习。

## 2.3 自然地理学的典型性更适合案例教学

纵观自然地理的学科发展和理论形成,无不是在揭示地理要素和现象典型特征的基础上经过高度概括、归纳而得来。典型性是揭示自然地理规律的便捷通道。理解自然地理规律也要从典型性开始。例如,我国位于世界最大的大陆——亚欧大陆东部,东临世界的最大洋——太平洋,海陆气温对比和季节变化明显,具有季风气候的典型性,作为讲解海陆位置影响气候形成的地理

案例,学生会有更深的感悟。可见,自然地理学更适宜于进行案例教学。通过案例教学反演理论的形成过程,从而把抽象的理论与直观的现象结合起来,深化学习内容。

## 3 我国案例教学中存在的问题

1) 仍是教师一个人的“独角戏”。一些教师由于缺乏经验,引导方式欠佳,未能调动学生参与的积极性,学生不能响应教师的引导,仅是机械和木讷地回答教师的问题。课堂沉闷,经常冷场,学生思维不活跃,达不到预期的教学效果。

2) 案例教学仅是“点缀”。案例教学所占的比重小,案例资源匮乏,案例教学组织困难,案例教学的巨大潜能没有发挥。仅有的案例教学还仅停留在“华而不实”的“花架子”上,缺乏对学生自身学习需求的考虑和学生即得能力的考量。

3) 过分“迷信”。一些教师过分地“崇尚”案例教学法,忽视了理论教学的系统性,课程结束,学生记住的仅是几个孤立的案例,缺乏对课程体系的贯通和完整理解。

4) 仍用“传统”方法进行案例教学,没有领悟到案例教学的本质。教学仍以教师为中心,仍然强调“知识”的传授,把大量的时间用于案例蕴涵原理的阐述,教师主导和操控着提问、分析、结论等案例的各个环节,没有让学生创造性地应用知识,完全没有脱离传统教学的“窠臼”。

5) 案例内容“单薄、浅显”。案例教学是新生事物,由于学科的自身特点等原因,案例编写还很困难,特别是有典型意义的,能举一反三、触类旁通的案例编写就更为困难。与国外成熟的案例教学相比,案例内容显得过于单薄、简略。案例本身缺乏足够的信息含量和多维分析角度,结果使得讨论失之简单、重复和肤浅。

6) “课时紧张”,案例开展困难。“内容多,课时紧”是制约高校开展案例教学的瓶颈之一。案例教学要经历“提出问题”“思考问题”“讨论问题”“总结”“评价”等诸多教学环节,势必占用较多的教学时间,在讨论时,由于不同意见的纷争,还会占用更多的教学时间。所以,高校开展案例教学有一定的“后顾之忧”,要么是“蜻蜓点水”“浅尝辄止”,要么是“拖泥带水”“不了了之”,案例教学成了一种装饰,挫伤了师生的积极性。

可见,研究教学策略,进行有效地教学组织,提高案例教学的实效性显得尤为必要。

## 4 自然地理学案例教学实施策略

### 4.1 案例准备策略

案例教学的前提是拥有生动的案例。一个优秀的案例要具有真实性、完整性、典型性和问题性,是一个充满矛盾、存在冲突的事件,具有诸多不确定性,没有现成的答案,能从多个角度引发学生思考和争论,能缩短教学情境和实际情境之间的差距,能发展学生的分析、判断、推理和决策能力。

案例准备的关键在于案例的编制、选取。案例的编

选首先要“精当”，紧扣教学重点、难点、基本理论和基本应用，针对学生的知识点，内容精练、典型；其次，要“实”，从实际生活出发，既能体现教学目的和要求，也能反映实际生活的需要及需求，这样才能使学生感兴趣；第三，要“深”，不是理论高深，而是要有一定的埋藏深度，只有通过深入的挖掘，才能获得，并能举一反三。

自然地理类案例教学尚处于探索起步阶段，案例的积累比较少，编制难度偏大。因此教师在实施案例教学前，要投入精力加强案例的搜集、整理和研究。在保证质量的前提下增加数量。要发挥案例教学指导书的作用，它是地理知识传承的载体，是规范教学内容、提高教学效果的依据，是实现案例教学功能的重要工具和媒介。它不仅展示知识体系、阐释地理规律的内在逻辑结构，深入浅出地阐释地理概念的精要，还留有供学生思考和练习的课题或作业题，建议学生涉猎的读物或参考书，以巩固和拓展学生地理知识的案例延伸。

## 4.2 案例教学过程展开策略

### 4.2.1 角色转换策略

传统教学中，教师是知识的占有者和课堂的权威，学生是被动的受众，学习积极性不高。而在案例教学中，教师“退居二线”，让位于学生。由“主角”转为“配角”，这就要求教师有较高的指导艺术和现场掌控技巧。学生在案例教学中要自己收集信息，从个人分析到小组讨论，从关键问题的确定到最佳方案的筛选，从全班的热烈讨论到最终的明确是非，要求学生不是从表面，而是从实质上参与整个教学过程。学生是信息的加工者，资源的共享者。每一个学生都承担着任务，在贡献自己成果的同时也分享着其他同学的成果。

### 4.2.2 案例教学情境创设策略

案例教学呈现的效果，对案例教学的开展具有重要影响。利用现代信息技术呈现案例可以实现动静结合、跨越时空的效果，使学生产生身临其境的真实感觉，在特定的环境中感受案例发生的氛围，从而激发学生探究学习的兴趣，调动学生的积极性，优化教学情境，增强其效果，使学生更好地进入角色。在分析探索和讨论中寻求解决问题的方案。

## 4.3 案例设疑、指导、讨论和总结的策略

是开展案例教学的核心工作，关乎案例教学的成败。面临的问题是：案例问题的设置和解决；学生智能的启发诱导；学生智能的创新拓展，学生知识结构的改组重建。教师设疑要紧扣教学目标，保证教学的方向，设疑要明确具体，要由表及里，旁及其余，利于学生综合分析思考和知识迁移；诱导要由易及难，由浅入深，循序渐进，要能启发学生思维。要把握讨论方向，掌控时间，把讨论引向深入。要引导学生尽可能多地提出解决问题的方案，打破既有思维定式，发展创新思维，从杂乱无序的信息中组织有价值的信息，实现知识的扩展与重构。案例教学设疑最重要，这是学生探索的出发点。教育不是灌输而是点燃学生求知的火焰，唤起求知的内驱力，设疑的技巧就是

点燃火焰的打火石。典型的案例设疑总是围绕下列问题：①案例中体现了哪些原理？你是如何分析的？②案例中的核心问题是什么？哪些信息最为关键？③用学到的哪些知识帮助我理解了这个案例？④解决问题的方法有哪些？⑤从这个案例中你得出了什么结论？⑥针对案例中的问题你作出了什么决策？将如何实施？依据是什么？⑦如何进行整体评价？通过这些层层推进的问题，促进学生不断地深入思考，把问题的根源逐层深入地挖掘，最终达到理想的教学效果。案例总结并不是下结论，通过回顾讨论过程、罗列主要观点、提示思维盲区、发掘问题深度等方法结束案例讨论，令人回味的总结会促使学生对相关问题保持长期的关注和不断的思考。

## 4.4 案例教学评价策略

评价与反馈是一个杠杆，影响着案例教学的价值取向。评价和反思可以检查案例的教学效果，对教学起到促进作用，使学生看到自己的长处与不足，明确自己努力的方向。评价以激励为导向，鼓励学生进行自主评价，使学生由被动接受评价转向主动参与评价。教学评价除要考量理论知识的掌握和应用的情况，还要考量学生知识的延展和迁移情况。评价的方法可以是定量的（测验等），也可以是定性的（积极性、参与度等），抑或二者的结合。评价是多维度的：①对案例本身的评价，从真实性、典型性、完整性、问题性、适用性、启发性、时空性等几方面去分析。②对课堂讨论的评价，包括学生的活跃度、参与度，讨论的焦点与案例核心问题的相关度，观点的深度与广度。③教师的自评，是案例教学中有目的的主动反思，主要是组织手段、方案的设计、案例的选择、教学机智等方面，它较之外部的评价更深刻，也有更高的内在促进性。

## 4.5 案例教学的教师角色策略

教师在案例教学中的作用至为关键，是编剧、导演，掌控着教学过程中的每个环节。教师在案例教学展开初期是引路者，提问题时是哲人，案例讨论时是倾听者、评委，在讨论平淡时是事端的制造者，在发生争执时是裁判员，在冷场时是气氛调动者，在案例总结时是导师。在案例教学中，教师要掌控“火候”，鼓励学生说出想说的话。教师在幕后，学生在前台，这有利于调动学生的自主意识和能动意识，培养学生进行自主学习、自主实验和独立思考的能力，激发其创新激情。

## 5 自然地理学案例教学应用举隅

### 5.1 案例引入

（播映三峡工程建设视频资料）三峡工程举世瞩目。1992年底开工，历经十数年的建设，已基本完工，截至2009年8月底，三峡工程已投资1514.68亿元。目前，三峡水库已蓄到设计的最高蓄水位，大坝进入全面运行期。三峡工程从论证，到开工、运行，争论就没停过。首先，巨大的发电量可节约大量的煤，从而减轻环境污染；其次，水坝的修建使长江航道更为畅通，万吨轮可抵重庆。然

而,弊端也凸现,集中在泥沙和水质上,巨大的环境问题与社会问题,使人们忧心忡忡。

## 5.2 置疑、设问、引导

长江蕴涵了丰富的水力资源,三峡工程从提议到开工建设一直充满争议,目前反对其声仍不绝于耳,争论的焦点是什么?最大的隐忧是什么?如今三峡工程已运行,回头看,建设三峡工程的利弊到底怎样?哪些是充分考虑到的?哪些是意料之外的?有批评意见说论证阶段效益被夸大,危害被漠视,你现在怎么看?现在经济和社会效益如何?出现了哪些令人担忧的问题?从三峡工程的决策过程看,对你未来作决策有何借鉴?

## 5.3 案例中析出的问题

①淤积的问题。泥沙的淤积无法避免,将使蓄水区成为“地上河”,最终会导致大坝无法承受洪峰。泥沙沉积后清水下泄,对下游河岸冲刷严重,容易造成下游大堤崩岸,也使长江入海口收缩,咸水倒灌。②地质灾害问题。随蓄水位的提高,峡谷的边坡被侵蚀,岩石松动,增加垮塌的危险,滑坡体松动,诱发地质灾害。若大面积山体落入江中,可引发水啸,激起下游巨浪。最可怕的灾害是发生在暴雨、洪水、地震、滑坡同时出现之时。③水质问题。沿江135 m以下的坟墓、厕所、垃圾堆等等都要流入江底,污染饮用水源,加之水流减缓,毒水藻泛滥,加剧了水质的污染。此外还有生态隐忧、大坝安全隐忧等。

## 5.4 争论的几个焦点

“利大”说认为:三峡工程可以防洪、发电、灌溉、养殖,对航运有促进作用,夏天使重庆的气温下降 $1\sim 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,冬天上升 $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,有利于长江中下游地区的经济发展。“弊大”说坚持:由河流变湖泊,影响生态。巨大的水体影响局地气候,蓄水后,清水下泄,大坝下游长江干堤有发生崩岸的隐忧。目前大坝的通行能力制约了长江的航运,货物借助机械翻坝完成,阻碍了长江航运的畅通。“隐患”说呼吁:三峡工程虽已建成,但很多未知因素对人类、对生态环境的潜在威胁我们还没有完全预见到,一些未知的危害正在进行中,大坝的后遗症将一直伴随着它存在,环境问题、生态问题、泥沙淤积、地质灾害、安全问题将进一步扩大,三峡工程是一支高悬于我们头顶上的“达摩克利斯之剑”。“面对现实”说指出:三峡工程带来的问题在初期虽经很多论证,但没有得到很好的揭露,说明人类的认识还有局限性,但人类认识本身也是有渐进性的,人类的发展总是和战胜困难联系在一起的。“办法总比困难多”,我们现在要做的是如何集思广益、不懈探索,研究补救措施,以期把隐患消除。只有站在历史的高度,以对人民高度负责的态度,兼顾经济效益和社会效益、环境效益,审慎科学地处理出现的问题,三峡工程才会成为造福人类、名垂千古的不朽之作。

## 5.5 教师的总结

同学们的观点很深刻,争论的焦点切中了问题的要害,反映出了同学们探究的深度。三峡工程是多年来就一直就争议的问题,这种争论还将持续。三峡工程是历史和现实的结合体,它的出现带来了巨大的经济效益,顺应了经济社会的发展,也损失了一些东西。事物有二重性,存在着矛盾的两面,有“得”就有“失”,评论三峡工程的“利弊”,就要看我们追求的价值是什么、着眼的是哪些利益。今天的三峡工程之争已经超出了其利弊本身,它昭示了我们很多东西,从中吸取的经验和教训要比工程本身更有意义。通过这个问题的讨论,我们的眼光更锐利、思维更深邃;通过这个讨论我们学会了探究问题的方法,了解了决策的过程,没有什么比这个更好的了。

## 6 结束语

案例教学法能激发学生学习兴趣,调动学习积极性,是提高学生能力的科学教学法。但案例教学功效的发挥,依赖于科学严谨的实施策略,它是开展案例教学所必备的方法、谋略和实施艺术,是案例教学得以成功推进的保障。研究案例教学实施策略对开展自然地理学案例教学具有重要意义,使我们破解了阻滞案例教学低效的症结,明确了努力的方向。守持和创新既有的案例教学策略,可提升自然地理学案例教学的功效。但也应看到,自然地理学案例教学尚处于起步和探索阶段,案例教学实施策略中还存在着一些待解难题,如案例的编选难、教师的执教艺术和传统教学的思维定式难于改观等,这些仍是阻碍教学功效提高的屏障。

## 参考文献:

- [1] 郑建. 案例教学在区域地理教学中的运用[J]. 贵州教育学院学报(自然科学), 2007, 18(4): 78-80.
- [2] 朱友涵, 李拉, 陈琳, 等. 案例教学实施现状的分析与思考[J]. 南京特教学院学报, 2008(4): 68-71.
- [3] 刁春好. 论“案例教学”中的“案”“理”融合[J]. 南京特教学院学报, 2009(1): 68-70.
- [4] 郭礼智, 余燕秋. 公共教育学课程中的案例教学策略探讨[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2010, 23(1): 100-103.
- [5] 唐世纲. 论案例教学的基本理念[J]. 哈尔滨学院学报, 2007, 28(7): 136-140.
- [6] 倪红梅, 吴雅娟, 衣治安. 基于CDIO理念下的案例教学在VB教学中的应用[J]. 安徽理工大学学报(社会科学版), 2010, 12(1): 106-108.
- [7] 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(社会科学版), 2006, 27(4): 80-84.

[编辑: 胡雪]