

面向跨学科素养培育的高中地理教学改革研究

周晔

江苏省南通中学，江苏 南通 226006

DOI: 10.61369/ETR.2025330042

摘 要： 随着教育改革的不断深入，高中地理教学正面临着前所未有的挑战与机遇。跨学科素养培育作为当前教育改革的重要方向，为高中地理教学提供了新的视角和路径。本文旨在探讨面向跨学科素养培育的高中地理教学改革研究，通过深入分析其意义、路径，以为高中地理教学实践提供有益的参考。

关 键 词： 跨学科素养；高中地理；跨学科教学

Research on High School Geography Teaching Reform for Interdisciplinary Literacy Cultivation

Zhou Ye

Nantong Middle School, Nantong, Jiangsu 226006

Abstract： With the continuous deepening of educational reform, high school geography teaching is facing unprecedented challenges and opportunities. As an important direction of the current educational reform, interdisciplinary literacy cultivation has provided a new perspective and path for high school geography teaching. This paper aims to explore the research on high school geography teaching reform oriented to interdisciplinary literacy cultivation. By conducting an in-depth analysis of its significance and paths, it is expected to provide useful references for high school geography teaching practice.

Keywords： interdisciplinary literacy; high school geography; interdisciplinary teaching

引言

当代社会发展的复杂性与全球性挑战日益凸显，单一学科知识体系难以应对综合性问题解决的需求。跨学科素养作为21世纪人才核心能力，强调知识整合、思维迁移与跨界协作能力，已成为国际教育改革的共识方向。我国《普通高中课程方案（2017年版2020年修订）》明确提出“重视以学科大概念为核心促进课程结构化，落实核心素养”^[1]，为学科教学转型提供了政策导向。地理学兼具自然科学与社会科学的双重属性，其研究对象涵盖人地关系、空间格局、区域发展等复合系统，天然具备跨学科整合的学科基因。然而当前高中地理教学仍存在知识碎片化、学科壁垒森严、实践应用脱节等问题，制约了学生综合思维与复杂问题解决能力的培养^[2]。本研究基于跨学科素养培育视角，探索高中地理教学改革的实施路径，旨在通过重构教学内容、创新教学模式、优化评价体系，为地理学科落实立德树人根本任务提供理论参照与实践范式。

一、面向跨学科素养培育的高中地理教学改革意义

（一）契合地理学科本质属性，强化学科育人价值

地理学以地球表层系统为研究对象，天然融合自然生态、社会经济、空间技术等多维知识体系。传统分科教学模式，自然地理与人文地理的割裂削弱了“人地协调观”的核心素养培育，而跨学科教学通过重构“自然-经济-社会”三维知识网络，可还原地理学科整体性认知框架^[3]。例如在“区域可持续发展”主题教学中，整合环境科学数据、经济学成本效益分析及社会学人口迁移理论，使学生系统理解生态保护与经济发展的辩证关系。

这种基于真实问题的知识整合，既深化了地理空间思维与区域认知能力，又培养了学生运用系统思维解决国土整治、气候变化等全球性议题的素养，使地理学科从单一知识传授转向综合性育人载体^[4]。

（二）回应复合型人才需求，赋能未来竞争力

全球化与信息化时代对人才的跨界整合能力提出更高要求。地理学科作为连接自然科学与人文社科的枢纽，在跨学科教学中可成为培养批判性思维与创新能力的核心平台。当学生运用GIS技术分析城市热岛效应时，需融合气象学、城市规划学、统计学等多学科方法；探究“一带一路”地缘经济格局时，需综合政治

经济学、历史学与国际关系理论^[5]。这种学习过程不仅训练学生数据建模、空间分析等专业技能，更通过多视角碰撞激发创新解决方案的设计能力。联合国教科文组织《教育2030行动框架》强调的“可持续发展素养”与“全球公民意识”^[6]，正需要通过此类跨学科教学实现从知识到行动的转化，为学生应对未来职业流动性及社会挑战奠定能力基础。

（三）破解课程改革深层矛盾，推动教学范式转型

新课标虽强调学科融合，但实践中存在课程结构僵化、教师跨学科能力不足、评价标准单一等现实困境。跨学科导向的地理教学改革，通过开发“主题-项目”式课程模块，如“碳中和目标下的区域能源重构”，打破学科课时限制^[7]；通过建立地理与物理、历史等学科的协同备课机制，提升教师课程整合能力；通过设计表现性评价量表，关注学生在真实情境中展现的论证能力、协作水平等复杂素养。这种转型不仅解决地理教学中长期存在的理论脱离实践问题，更以学科为支点撬动学校整体课程生态变革，为深化教育综合改革提供可推广的实施路径。

二、面向跨学科素养培育的高中地理教学改革路径

（一）重构主题统整的课程内容体系

基于地理学科大概念构建“核心轴-辐射网”课程框架，以人地关系为核心轴心，延伸出资源环境可持续性、空间治理复杂性、全球地方互动性三大辐射维度^[8]。在具体内容组织上，打破传统教材章节限制，设计如“气候变化与文明演进”这类跨时空尺度的主题单元，有机融合历史时期气候变迁（历史学）、温室气体作用机理（大气物理学）、国际气候谈判机制（政治学）、低碳社区实践（社会学）等内容模块。关键实施策略包括：开发跨学科知识图谱工具，可视化呈现地理核心概念与生态学种群模型、经济学边际理论的关联节点^[9]；建立课程内容动态更新机制，及时吸纳如“碳边境调节机制”等新兴交叉议题。需特别注意学科逻辑的深度化合，例如在“城市群产业分工”主题中，将地理学的中心地理论、经济学的比较优势原理、交通工程的网络拓扑分析进行方法论整合，形成解释区域协同发展的复合分析框架，避免沦为多学科知识的浅层拼盘。

（二）深化项目化学习的教学模式创新

构建以复杂地理问题为驱动的PBL实施模型，通过“情境浸润-证据整合-方案迭代-伦理反思”四阶段闭环促进学生跨学科素养生成。典型如“海岸带韧性提升”项目：学生首先分析现代信息技术方向的卫星影像识别侵蚀热点，收集潮汐规律与极端天气数据（海洋气象学）；进而评估红树林退化对生物多样性的影响（生态学）；设计生态护岸方案时需模拟波浪消能效果（流体力学），核算社区参与成本（公共经济学）；最终通过角色扮演辩论“养殖塘改造为湿地公园”的得失（环境伦理学）^[10]。教学组织采用动态异质分组，设置“空间规划师”“生态评估员”“社

会经济分析师”等专业角色，定期轮换以培养学科视角转换能力。教师需提供结构化思维工具，如“多准则决策矩阵表”引导学生系统权衡生态效益、工程耐久性与社会公平性，并在关键节点制造认知冲突——例如揭示海堤防护与沙滩消失的负反馈机制，激发对简单工程思维的批判性反思^[11]。

（三）建设虚实融合的教学资源系统

打造“数字仿真-实体场域-案例智库”三位一体的资源支持生态。数字维度开发区域地理环境模拟平台，集成GIS空间数据库、经济系统动力学模型、社会网络分析工具，支持学生开展多情景推演。如模拟某流域产业政策调整时，实时观测GDP增长（经济学）、水质变化（环境科学）、移民分布（人口学）的耦合效应^[12]。实体维度联合自然资源部门建立研学基地网络，设计“城市更新诊断”实景任务链：学生运用移动GIS采集旧城区业态分布，结合历史地图分析空间演变（历史地理学），采用AHP层次分析法（运筹学）评估改造优先级。案例智库则精选全球典型事件编制《跨学科分析指南》，如“阿斯旺水坝”案例涵盖尼罗河泥沙规律（水文学）、努比亚文化遗产保护（人类学）、跨国水资源分配（国际法）等多维解读。资源设计需贯彻情境认知理论，通过AR技术实现地质构造与板块运动（地球物理学）的动态叠加，促进抽象概念具象化^[13]。

（四）拓展社会性科学议题的实践场域

深度融入真实地理环境问题，构建从科学认知到公民行动的完整教育链。以城市内河生态修复为典型案例，学生首先运用地理信息技术中的水文分析工具，精准诊断内河污染源空间分布格局，结合气象站提供的降水时序数据，识别农业面源污染与降雨峰值的关联规律。在生态评估环节，通过采集底栖生物样本分析物种多样性指数，同时开展社区入户调查解析居民生活排污行为的社会经济动因。方案设计阶段面临多重矛盾：环境工程领域专家提出的河道曝气增氧技术虽能快速提升水体溶解氧含量，但高昂的设备运维成本与对历史滨水景观的割裂效应引发争议；生态学家倡导的湿地植物净化体系具有长效低碳优势，却需调整部分滨河商业设施用地功能。教师引导学生构建多维度决策评估模型，从生态效益指标如五日生化需氧量去除效率、全生命周期经济成本核算、商户支持率表征的社会接受度、以及方案与历史风貌协调度四个层面进行综合赋权^[14]。进入实施阶段，学生分组承担差异化社会角色：政策宣讲团队向社区居民代表大会可视化呈现治理方案的生态经济价值；协商调解小组与受影响商户共同制定阶梯式补偿计划；公益行动分队联合环保组织发起湿地植物认领计划。项目后期建立跨年度监测机制，定期测定水体透明度变化轨迹，系统记录鸟类种群数量波动规律，持续跟踪社区居民满意度变迁曲线。这种扎根现实场域的学习，使学生深刻体认可持续发展本质上是动态平衡艺术——任何环境决策都需在生态完整性维护、经济资源配置效率与社会公平正义实现之间寻求最优解，从而培育兼具科学理性与人文关怀的负责任公民。

三、结语

总之，面向跨学科素养培育的高中地理教学改革，不仅是对传统地理教学模式的一次革新，更是对未来社会所需人才能力培养的一次前瞻布局。通过重构课程内容体系、深化教学模式创新、建设虚实融合的教学资源、构建教师协同发展机制以及创新素养导向的综合评价机制，我们有望打破地理学科与其他学科之

间的壁垒，实现知识的深度整合与跨界协作。这一系列改革措施的实施，不仅能够强化地理学科的育人价值，回应复合型人才培养的需求，更能在一定程度上破解当前课程改革中存在的深层矛盾，推动教学范式的根本转型。最终，这些努力将共同促进学生的全面发展与个性化成长，为他们成为具有全球视野、跨学科素养的未来公民奠定坚实的基础。

参考文献

[1] 窦靖皓, 李涛, 焦俊, 等. 基于项目式学习的高中地理跨学科研学课程设计——以中国西部成都南充为例 [J]. 地理教学, 2025, (13): 59-64.

[2] 刘宇航. 跨学科视角下高中地理学习任务单的设计研究 [D]. 内蒙古科技大学包头师范学院, 2025.

[3] 龚熊波, 严乃超, 陆利江, 等. 跨学科视域下的高中地理项目式教学设计研究——以“选修5《旅游地理》”为例 [J]. 地理教学, 2025, (07): 30-34.

[4] 李晓梅. 基于 UbD 理论的高中地理跨学科主题学习——以“干热河谷里的水果天堂”为例 [J]. 地理教学, 2025, (05): 37-40.

[5] 李素丽. 高中地理跨学科主题研学课程设计——以“东莞松山湖生态修复”为例 [J]. 中学地理教学参考, 2025, (06): 74-77.

[6] 王惠娟, 张家强, 张丽平, 等. 基于真实情境的高中地理跨学科主题学习设计——以“学校种植园补水行动”为例 [J]. 地理教学, 2025, (04): 39-43+38.

[7] 包战雄, 张心怡, 龙思颖, 等. 跨学科融合视角下的高中地理研学旅行设计——以“跨越时空, ‘桥’见山海”为例 [J]. 地理教学, 2025, (03): 60-64.

[8] 薛佳佳, 杨佳达. 素养导向的高中地理跨学科单元学习设计与实施 [J]. 中学地理教学参考, 2025, (01): 56-59+68.

[9] 陆文博, 冯李军. 课程育人视角下高中区域地理跨学科教学的探索——以“北方地区”为例 [J]. 地理教学, 2025, (01): 37-40.

[10] 唐化兰, 姚全江, 刘彬. 高中地理与化学跨学科主题教学初探——以人教版选择性必修1“塑造地表形态的力量”为例 [J]. 地理教学, 2024, (24): 48-51+16.

[11] 黄钰洁, 张桥英, 易国巧, 等. 基于核心素养培育的高中地理跨学科主题式教学设计——以“村 BA”下的乡村振兴为案例 [J]. 地理教育, 2024, (07): 26-30.

[12] 赵刚. 基于核心素养的地理跨学科教学设计——以“黄河的调沙减淤”为例 [J]. 地理教学, 2024, (04): 38-41.

[13] 陈微. 高中地理跨学科主题式教学探究——以“时间的秘密影子知道”为例 [J]. 地理教学, 2023, (12): 47-50.

[14] 肖人弋, 陶佳慧. 基于核心素养培养的高中地理与历史跨学科融合教学设计与实施——以“东印度公司的兴衰”为例 [J]. 地理教学, 2023, (01): 40-44+35.

[15] 姜君轶. “双新”背景下的高中地理跨学科融合式教学实践——以“脱贫攻坚乘风而行”为主题 [J]. 地理教学, 2022, (08): 43-45+8.