

乡土地理资源融入教学的四维递进框架：建构逻辑与实践路径

汤 懿

上海师范大学教育学院，上海

收稿日期：2026年6月5日；录用日期：2026年7月6日；发布日期：2026年7月13日

摘 要

核心素养导向下，中学地理教学需依托真实情境促进学生理解区域问题与形成价值判断。乡土资源具有地域性、生活性和实践性，是连接学生经验与地理知识、培育地理核心素养的重要载体。针对当前乡土资源应用中资源开发零散、课堂转化不足、素养指向不清等问题，本文提出“乡土案例情境化－社会调查实践化－问题探究活动化－数字资源融合化”的四维递进框架，阐释其由情境激活到素养生成的内在建构逻辑，并以南通区域联系教学为例，构建“情境建构－机制探究－结构建模－迁移反思”的课堂实践路径，以促进区域认知、综合思维、地理实践力与人文地理观的协同发展。

关键词

地理核心素养，乡土地理资源，四维递进框架，中学地理教学，区域联系

A Four-Dimensional Progressive Framework for Integrating Local Geographical Resources into Teaching: Construction Logic and Practical Pathways

Yi Tang

School of Education, Shanghai Normal University, Shanghai

Received: June 5, 2026; accepted: July 6, 2026; published: July 13, 2026

Abstract

Under the guidance of core competencies, middle school geography teaching needs to rely on

文章引用：汤懿. 乡土地理资源融入教学的四维递进框架：建构逻辑与实践路径[J]. 教育进展, 2026, 16(7): 348-358.
DOI: 10.12677/ae.2026.1671376

authentic contexts to promote students' understanding of regional issues and formation of value judgments. Local geographical resources, characterized by regionality, relevance to daily life, and practicality, serve as an important carrier for connecting students' experiences with geographical knowledge and cultivating geographical core competencies. In response to problems in the application of local resources, such as fragmented resource development, insufficient classroom transformation, and unclear competency orientation, this paper proposes a four-dimensional progressive framework consisting of "contextualization of local cases - practicalization of social investigation - activity-based problem inquiry - integration of digital resources". It further explains the internal construction logic from context activation to competency development. Taking the teaching of regional connections in Nantong as an example, this paper constructs a classroom practice pathway of "context construction - mechanism inquiry - structural modeling - transfer and reflection", aiming to promote the coordinated development of regional cognition, comprehensive thinking, geographical practice ability, and the concept of human-environment coordination.

Keywords

Geographical Core Competencies, Local Geographical Resources, Four-Dimensional Progressive Framework, Middle School Geography Teaching, Regional Connections

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）》指出，应充分利用身边的地理事物与真实情境开展地理学习，强化学生在实践中的认知体验与问题探究能力，促进区域认知、综合思维、人地协调观与地理实践力的整体发展[1]。这一要求意味着，中学地理教学不能停留于知识讲授和案例说明，而应更加重视真实情境、实践活动与问题解决对核心素养生成的支撑作用。乡土地理资源因其真实性、地域性与生活性特点，能够有效连接学生经验世界与地理学科知识体系，为核心素养的生成提供现实依托。我国近代地理学奠基人竺可桢先生早已指出，地理教学须“从少年儿童日常所惯于见闻之物，推至于其未睹未闻”[2]，这一由近及远、由熟悉到陌生的认知思路，与当前核心素养导向下强调真实情境和实践体验的教学要求具有内在一致性。¹

围绕乡土地理资源的教学价值与应用路径，学界已有较为丰富的研究积累。在资源价值层面，研究者普遍肯定乡土资源在增强学习现实感、激发探究兴趣与丰富实践体验方面的积极作用；在资源开发层面，乡土素材的分类整理、典型案例筛选与课堂引入策略均得到了较为系统的探索；在实践形式层面，社会调查、研学旅行与项目化学习等形式也展现出乡土资源推动学习方式变革的潜力。上述研究为本文提供了重要的基础与参照。

然而，现有研究仍存在以下不足：其一，在理论层面，乡土资源与地理核心素养各维度之间的内在关联尚未得到充分阐释，教学资源与素养目标之间的逻辑链条仍不够清晰[3]；其二，在路径层面，相关研究多呈现为资源开发经验或单一案例应用，尚未形成以素养生成为主线的整合性框架；其三，在实践

¹中华人民共和国教育部：《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版2020年修订）的通知》（教材〔2020〕3号），教育部官网，http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202006/t20200603_462199.html；课程标准文本可参见课程教材研究所“普通高中课程标准（2017年版2020年修订）”。

层面，乡土资源如何转化为课堂情境、调查任务、探究活动与评价证据的操作机制仍不够清晰，导致教学实践与素养培养目标之间的衔接不够紧密。上述问题共同指向一个核心议题：如何以核心素养生成为主线，将乡土地理资源转化为系统化的教学实施路径。

基于上述分析，本文综合运用人地关系地域系统理论、建构主义学习理论与情境认知理论，从乡土资源与地理核心素养的耦合关系出发，提出“乡土案例情境化－社会调查实践化－问题探究活动化－数字资源融合化”的四维递进框架，阐释各路径维度由情境激活到素养生成的内在逻辑。在此基础上，本文以南通区域联系教学为例，设计“情境建构－机制探究－结构建模－迁移反思”的课堂实践路径，并结合课前、课中、课后的评价设计，呈现四维递进框架在具体教学中的应用方式，以期为核心素养导向下乡土地理资源融入中学地理教学提供可操作的实践参照。

2. 乡土地理资源融入教学的素养关联与理论依据

2.1. 乡土地理资源与地理核心素养的内在关联

乡土资源泛指个体出生地或长期居住地所蕴含的自然地理、人文历史和社会经济状况等资源，具有独特的地域性、教育性和实践性[4]。本文中的乡土地理资源主要包括区域产业、生态环境、交通建设与地方文化等内容，并强调其在核心素养导向下的教学转化价值。地理核心素养是指学生在地理学习过程中逐步形成的、适应个人终身发展和社会发展需要的关键能力与必备品格，包括区域认知、综合思维、人地协调观与地理实践力四个维度，强调学生在真实地理情境中运用地理知识分析与解决问题的综合能力[5]。乡土地理资源与地理核心素养之间具有内在关联，能够为学生在真实情境中理解地理问题、开展实践探究和形成价值判断提供现实依托。

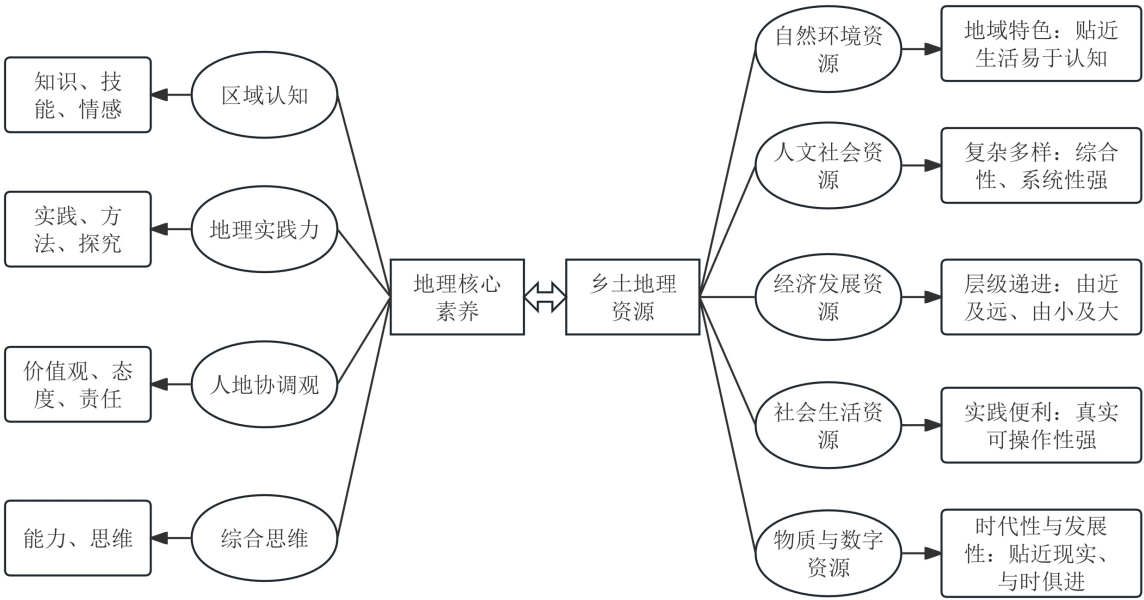


Figure 1. Relationship between local geographical resources and geographical core competencies
图 1. 乡土地理资源与地理核心素养的关联

具体来看，乡土区域的空间格局、产业分布和交通联系，为学生认识区域位置、区域特征及区域联系提供了真实对象，有助于区域认知的发展；乡土区域中自然环境、人类活动、产业发展和社会生活之间的相互作用，为学生从多要素、多尺度和动态过程分析地理问题提供了素材，有助于综合思维的形成；

社会调查、实地观察、资料搜集和图示表达等乡土实践活动，使学生能够在真实场域中经历发现问题、获取信息和解释问题的过程，有助于地理实践力的提升；乡土区域发展中的资源利用、生态保护、产业转型和区域协同等问题，则为学生进行价值判断和责任思考提供了具体情境，有助于人地协调观的培育。

因此，乡土地理资源不仅是地理教学的内容来源，更是推动四个核心素养维度协同发展的重要载体，如图 1 所示。其教学价值并不止于“引入地方素材”，而在于通过情境创设、实践参与、问题探究和技术支持等环节，将乡土素材转化为学生理解区域问题、建构地理知识和形成价值判断的学习过程。

2.2. 四维递进框架的理论依据

本文综合运用情境认知理论、人地关系地域系统理论与建构主义学习理论，三者从不同维度共同支撑“乡土案例情境化－社会调查实践化－问题探究活动化－数字资源融合化”四维路径框架的建构，如表 1 所示。

Table 1. Correspondence between theoretical bases and support logic
表 1. 理论基础与支撑逻辑对应表

理论基础	核心主张	对应路径	支撑核心素养
情境认知理论	知识应在真实情境中发生	路径一：乡土案例情境化	区域认知
人地关系地域系统理论	人地相互作用形成动态结构	路径二：社会调查实践化	地理实践力
建构主义理论	主动探究完成意义建构	路径三：问题探究活动化	综合思维
三理论共同支撑	情境、实践与建构的技术延伸	路径四：数字资源融合化	区域认知、综合思维与人地协调观的综合提升

情境认知理论强调知识学习应发生于真实情境之中，为“乡土案例情境化”提供认知依据，即通过学生熟悉的乡土案例将抽象地理概念锚定于真实区域空间。人地关系地域系统理论强调人与地在特定地域中的相互联系和相互作用[6]，为“社会调查实践化”提供学科依据，即引导学生进入真实地域场域，感知人地关系的动态过程。建构主义学习理论强调学习者在真实情境中通过主动探究完成意义建构[7]，为“问题探究活动化”提供认知机制，即通过问题驱动、合作分析和图示表达促进学生建构地理知识。数字资源融合化则作为技术延伸，借助地图平台、影像资料和数据工具突破时空限制，支持学生开展空间观察、证据分析和迁移反思。三种理论共同指向同一目标：将乡土地理资源转化为支持学生认知建构与素养发展的真实学习场域。路径四“数字资源融合化”作为技术延伸维度，承接三种理论对情境真实性、过程完整性与建构深度的共同要求，借助数字技术突破时空限制，拓展素养生成的空间与深度。

3. 四维递进框架的建构逻辑与路径设计

3.1. 框架的总体结构：由情境激活到素养生成

乡土资源融入地理教学并非简单的案例补充，而是一个由情境激活、实地体验、深度建构与空间延伸四个环节共同构成的素养生成过程。基于情境认知理论、人地关系地域系统理论与建构主义学习理论的整合性支撑，本文提出“乡土案例情境化－社会调查实践化－问题探究活动化－数字资源融合化”的四维递进框架。四个维度在逻辑上形成由外到内、由浅到深的递进关系：情境化是学习的入口，负责将真实乡土世界引入课堂、激活学生的区域认知起点；实践化是学习的深化，引导学生走入真实地域场域、经历完整的地理探究过程；活动化是学习的核心，围绕真实区域问题组织探究任务、推动学生完成知识的意义建构；融合化是学习的延伸，借助数字技术突破时空限制、拓展素养生成的空间与深度。四个维度相互衔

接、层层递进，共同构成核心素养导向下乡土资源融入地理教学的系统化实施框架，如图 2 所示。

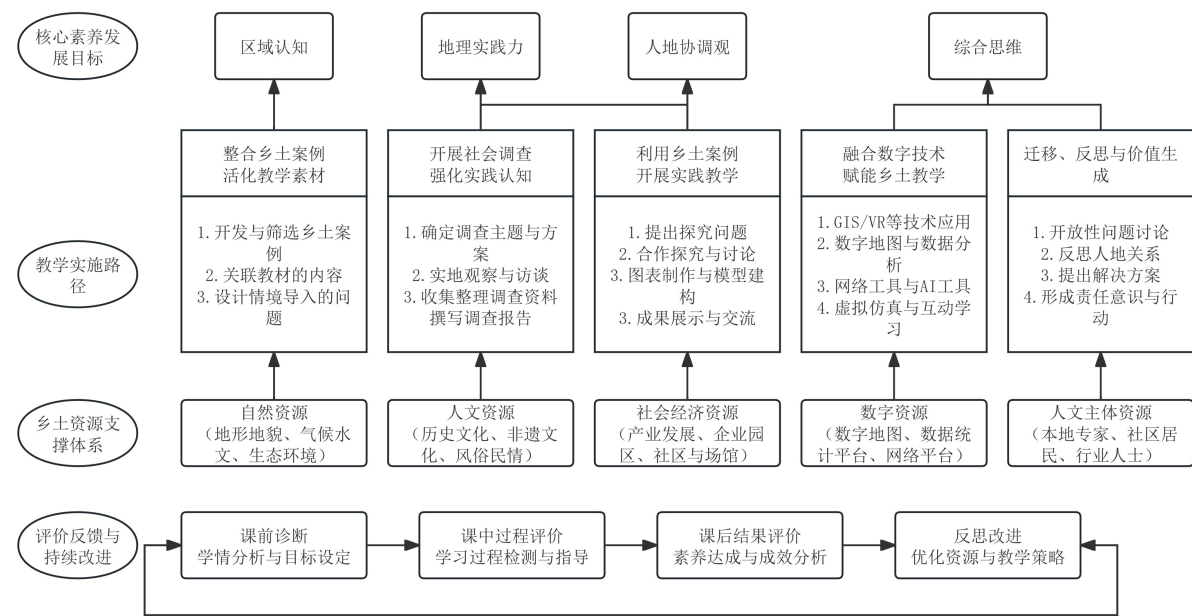


Figure 2. Practical pathway model for integrating local resources into geography teaching
图 2. 乡土资源融入地理教学的实践路径模型图

3.2. 乡土案例情境化：以真实情境激活区域认知起点

乡土案例情境化是四维递进框架的起点，其核心在于将学生熟悉的地方事物转化为具有地理意义的问题情境。相较于教材中的一般性案例，乡土案例具有真实性、可感知性和经验关联性，能够降低学生理解抽象地理概念的难度，使学生从身边现象进入地理问题的分析过程。

在教学实践中，乡土案例情境化的核心不在于“用本地事物替换教材案例”，而在于围绕核心素养目标，将乡土资源设计为能够引发认知冲突、驱动问题生成的学习情境。教师应在立足课程标准分析教材的基础上，依据学生认知水平与区域特征，从区域产业、生态环境、交通建设与地方文化等维度筛选具有典型性与说明性的乡土素材，将其转化为具有真实性、复杂性与挑战性的问题情境，搭建学生熟悉的区域认知脚手架[8]。正如段玉山所指出的，案例选择应注重其典型性和说明性，为学生开展探究活动提供有效的背景资料[9]。

在核心素养生成层面，本路径主要指向区域认知的发展。以熟悉的乡土区域作为认知起点，能够有效激活学生已有的空间感知与生活经验，推动学生从地方性的日常认知迈向地理学意义上的区域系统认知，实现由经验层面向学科层面的认知跨越。

3.3. 社会调查实践化：在真实场域中发展地理实践力

如果说情境化是将乡土世界“引入课堂”，那么实践化则是引导学生“走向真实地域”。社会调查实践化强调学生通过观察、访谈、资料搜集和实地记录等方式进入乡土场域，在真实环境中感知区域问题、获取一手资料，并形成初步解释。它是乡土地理资源由情境材料转化为实践任务的重要环节。在教学过程中，教师应以教学目标为依据，围绕乡土区域的典型地理现象确定调查主题，合理规划调查时间、区域与路线[10]，并依据调查对象选择沿途考察、定点考察或人物访谈等形式，综合运用直接观察、现场访谈与问卷调查等方法，确保学生在过程中形成系统的记录与分析习惯[11]。在调查结果处理阶段，教师

应引导学生将实地获取的感性认知与教材中的地理规律相结合,实现知识的结构化与理论化,推动学习从被动接受向主动探索转变[12]。

在核心素养生成层面,本路径主要指向地理实践力的发展。家乡区域是学生最为熟悉且亲切的天然实验室,在真实地域中开展调查探究,能够使学生在亲身参与中形成观察能力、分析能力与问题解决能力,实现实践力的真实生成而非停留于课堂模拟层面。

3.4. 问题探究活动化：以深度建构推动综合思维发展

情境化路径提供了认知起点,实践化路径丰富了感性体验,而活动化路径则承担着最为核心的任务——推动学生在真实区域情境中完成知识的深度建构[13]。建构主义认为,知识并非由教师直接传递,而是学习者通过主动探究完成意义建构;纯粹的知识灌输与技能训练无益于核心素养养成,只有将地理知识融入真实探究过程,学生成为探究主体,素养才能真正生成。

因此,教师不应仅将乡土资源作为案例补充或背景材料,而应围绕课程内容与核心素养目标,将其设计为能够引发学生思考、分析与表达的问题链式探究任务。在活动设计层面,教师活动应由乡土地理资源收集、深度分析、研讨问题设计、活动组织与教学反思等环节构成[14];学生活动应由自主预习、疑难解答、乡土案例研讨与学习反思等环节构成,两者相互配合,共同构成完整的探究活动链条。在问题设计层面,问题应具有真实性、层次性与开放性,既要能够驱动学生从乡土现象出发提出解释,又要能够引导学生跨越单一要素分析,从自然、人文、经济与社会等多维度理解区域问题的形成机制。

在核心素养生成层面,本路径主要指向综合思维的发展。围绕真实区域问题设计的探究任务,要求学生从多因素、多尺度与动态发展的视角分析地理现象,在问题链的持续驱动下,学生的思维逐步从单一要素分析走向区域系统的整体性认知,综合思维在真实探究过程中得到实质性发展。

3.5. 数字资源融合化：以技术延伸拓展素养生成空间

前三条路径分别完成了情境激活、实地体验与深度建构的核心任务,而数字资源融合化路径则作为技术性支撑维度,承接三条路径对情境真实性、过程完整性与建构深度的共同要求,进一步突破时间与空间的双重限制,拓展乡土地理教学的育人空间。

《普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)》明确指出,应借助大数据、人工智能与“互联网+”等信息技术促进地理学习的拓展和深入[1]。在教学实践中,数字技术的核心价值不在于替代传统教学,而在于将静态的乡土地理资源转化为动态的、可交互的学习内容[12]。具体而言,教师可借助卫星地图、无人机影像与地理信息平台,使学生在课堂中直观感知乡土区域的空间格局与动态变化;借助数字化调查工具与数据分析平台,使学生在课外延续探究过程,实现学习时空的有效延伸;借助虚拟仿真技术,为学生提供难以在现实中直接体验的地理过程与人地关系演变情境。²

在核心素养生成层面,本路径主要指向人地协调观的价值延伸。借助数字技术呈现的区域发展动态过程与人地关系演变轨迹,能够引导学生在更宏观的时空尺度上理解人地关系的复杂性,进而形成对可持续发展的深层价值认知,实现由知识理解向价值判断的转变。

上述四维路径框架为核心素养导向下乡土资源融入地理教学提供了系统化的实施逻辑。为进一步检验该框架的可操作性与育人效能,本文以南通产业发展为典型乡土案例,依托“区域联系与区域协调发展”学习内容,构建“情境建构-机制探究-结构建模-迁移反思”的课堂实施进阶路径,对四维框架在实际教学情境中的落地过程进行具体呈现与分析。

²中华人民共和国教育部:《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准(2017年版2020年修订)的通知》(教材〔2020〕3号),教育部官网,http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202006/t20200603_462199.html;课程标准文本可参见课程教材研究所“普通高中课程标准(2017年版2020年修订)”。

4. 四维递进框架的实践路径：以“南通区域联系”教学为例

4.1. 案例概况与教学思路

南通地处长江入海口，是连接长三角核心区与苏中地区的重要节点城市。自近代张謇兴办实业以来，南通逐步形成以纺织业、船舶制造、建筑业及新能源装备为代表的产业体系；在长三角一体化背景下，南通进一步转型为承接上海产业溢出、参与全国产业分工的重要城市。《普通高中地理课程标准（2017年版）》“区域联系与区域协调发展”学习内容要求，通过典型实例理解区域分工与协作机制。南通产业发展案例兼具鲜明的乡土性与典型的区域联系特征，能够为学生理解抽象区域分工理论提供真实情境，同时增强学生对家乡发展的认知与责任意识。³

本案例以“循江海脉动，析区域联系”为主题，依托问题链驱动教学理念，将乡土资源作为学习情境与认知支点，构建“情境建构－机制探究－结构建模－迁移反思”的学习进阶路径，在四个核心素养维度上依次推进。在此过程中，前置调查为学生进入真实区域问题提供经验基础，情境建构指向区域认知激活，机制探究指向综合思维发展，结构建模指向地理实践力提升，迁移反思指向人地协调观培育。

4.2. “情境建构－机制探究－结构建模－迁移反思”的实施过程

本案例以“循江海脉动，析区域联系”为主题，在核心素养导向下，借鉴问题链驱动教学理念，将乡土资源作为学习情境与认知支点，构建“情境建构－机制探究－结构建模－迁移反思”的学习进阶路径。教学不以知识讲授为线索，而以问题持续生成与深化为主线，引导学生在真实区域情境中完成地理知识意义建构，实现地理核心素养的整体发展。

Table 2. Transformation design of the four-dimensional progressive framework in the “Regional Connections in Nantong” teaching case

表 2. 四维递进框架在“南通区域联系”教学中的转化设计

四维框架	转化目标	南通案例中的资源	学习任务	素养指向
乡土案例情境化	将地方素材转化为真实区域问题	南通港、沪苏通长江公铁大桥、产业园区	讨论“南通为什么不断加强区域联系”	区域认知
社会调查实践化	将生活经验转化为调查证据	交通出行、物流流动、跨城就业、地方产业	收集资料、访谈家人、制作资料卡	地理实践力
问题探究活动化	将区域现象转化为机制解释	家纺、风电装备、船舶工业等产业联系	绘制产业联系路径图，分析要素流动	综合思维
数字资源融合化	将空间信息转化为可视化表达	电子地图、区域产业分布图、公开统计数据	叠加交通线路与产业分布，构建分工模型	人地协调观、区域认知

为增强乡土资源融入课堂的实践性，本案例在课堂实施前设置前置性调查任务，引导学生围绕南通交通联系、产业联系与生活联系收集资料。学生可通过网络地图查询、地方新闻检索、生活观察和家庭访谈等方式，关注南通港、沪苏通长江公铁大桥、地方产业园区、家纺或风电装备产业协作、跨城就业与物流流动等现象，并形成简要资料卡片。同时，学生可借助网络地图、企业官网与公开统计数据，对交通线路、产业分布和物流路径进行初步可视化整理。该任务并非独立的课外活动，而是为课堂中的情境建构、产业

³中华人民共和国教育部：《教育部关于印发普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017 年版 2020 年修订）的通知》（教材〔2020〕3 号），教育部官网，http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202006/t20200603_462199.html；课程标准文本可参见课程教材研究所“普通高中课程标准（2017 年版 2020 年修订）”。

联系分析和区域结构建模提供现实证据,使学生能够从身边生活经验进入区域联系问题的探究过程。本案例围绕四维递进框架,将各实施环节对应的乡土资源、学习任务及素养目标进行系统设计,具体如表2所示。随后围绕“情境建构-机制探究-结构建模-迁移反思”四个环节展开具体实施。

4.2.1. 情境建构：以乡土经验激活区域认知起点

课堂伊始,教师选取南通港口集装箱运输实景、沪苏通长江公铁大桥通车影像以及产业园区发展数据,并结合学生前置调查中收集的交通出行、物流运输和地方产业资料创设学习情境,引导学生围绕“为什么产业不断向南通集聚”“城市发展是否依赖区域联系”等核心问题展开讨论。学生基于已有的家乡生活经验,对南通港口、交通建设与产业发展的现实现象展开交流,在熟悉的区域情境中逐步形成对“区域联系”的初步感知与理解。真实乡土情境的引入,使抽象的区域联系概念转化为学生可感知、可体验的问题情境,推动学生由日常生活经验认知向地理学科区域认知过渡,完成本节学习的认知起点建构。

4.2.2. 机制探究：在产业流动分析中理解区域联系本质

教师引入南通风电装备制造、船舶工业与家纺产业发展实例,并结合学生前置调查中获取的企业分布、交通线路、市场联系和物流路径等资料,组织学生围绕产业运行过程开展合作探究。学生通过分析原材料来源区域、技术支持来源、产品销售市场与交通运输网络,绘制“产业联系路径图”,直观呈现生产要素在空间中的流动过程。在合作探究与图示表达过程中,学生逐渐认识到区域联系不仅体现为空间距离的接近,更表现为资本、技术、信息与劳动力等要素在区域间的持续流动与重组,区域发展的动力由单一要素优势转向综合协同机制。这一环节要求学生从资源、市场、交通与政策等多维度理解产业链中的要素联系,推动学生由单要素分析走向多要素综合分析,是综合思维发展的关键阶段。

4.2.3. 结构建模：从个案理解走向区域系统认知

在产业联系分析基础上,教师进一步提供长三角区域产业分布与城市功能资料,引导学生整合前置调查材料与课堂分析成果,比较上海、苏州与南通在区域体系中的功能定位差异。还可以借助电子地图或区域产业分布图,引导学生将前置调查资料与空间数据叠加分析,提升区域关系表达的直观性。学生通过归纳与概括,构建“长三角产业分工结构模型”,理解区域之间由竞争关系逐渐转向协同发展的内在机制。在这一过程中,学生的认知尺度由地方跃升至区域乃至国家层面,区域联系被理解为一种由交通条件、政策导向、产业升级与空间组织共同塑造的动态结构。模型建构不仅是知识整理的过程,更是学生对区域系统运行机制进行抽象概括与结构化表达的过程,地理实践力在图示建模的实践操作中得到实质性发展。

4.2.4. 迁移反思：面向未来发展的人地协调认知提升

在学习深化阶段,教师引导学生回到前置调查中发现的现实问题,围绕“若交通联系减弱,南通产业将面临何种变化”“跨江交通改善对产业发展和居民生活产生了哪些影响”“南通未来应如何参与全国分工格局”等开放性问题开展讨论与价值反思。学生在分析中逐步认识到,区域发展与交通建设、国家战略及产业升级之间存在深刻的相互依存关系,区域协作的持续推进还需要兼顾生态保护与资源合理利用。课堂最后,学生以思维导图形式整合学习成果,将“区位条件-要素流动-区域联系-产业分工-发展路径”系统呈现,实现知识结构化与认知模型化。这一阶段推动学生从知识理解走向价值判断,人地协调观在真实区域问题的反思与评价中逐步内化生成。

4.3. 多元评价体系的构建

本案例构建了贯穿课前、课中、课后的多元评价体系,以“教-学-评”一体化理念推动核心素养的持续生成。课前通过学习单和前置调查资料了解学生对南通产业发展与区域联系的已有认知,实施诊断性评价,为教学目标调整提供依据;课中采用观察记录、小组展示与即时提问等方式开展过程性评价,

重点关注学生的区域分析能力、逻辑表达能力与合作探究表现；课后通过区域案例分析任务与阶段性测评，综合评价学生能否运用区域联系视角解释现实问题。三个阶段的评价形成“诊断－监测－反馈”的完整闭环，既关注学习结果，更重视思维过程与素养发展，如表 2 所示。

Table 3. Performance assessment rubric for geographical core competencies
表 3. 核心素养表现性评价量表

核心素养	评价维度	评价内容	表现形式	评价阶段
区域认知	空间感知与区域理解	能否从地方到区域尺度描述区域联系特征	课堂讨论、口头表达	课中
综合思维	多要素综合分析	能否从交通、政策、产业等多维度解释区域联系形成机制	产业联系路径图绘制	课中
地理实践力	资料搜集与图示建模	能否通过调查获取区域联系资料，并将区域关系转化为结构化图示模型	调查资料卡、产业联系路径图、长三角分工结构模型	课前、课中、课后
人地协调观	价值判断与可持续发展意识	能否从人地协调视角评价区域发展路径的合理性	开放性讨论、思维导图	课中、课后

5. 四维递进框架的弹性应用与实施支持

5.1. 作为教学支架的模块化应用

需要说明的是，本文提出的“四维递进框架”并非要求教师在每一课时中完整、机械地依次落实四个环节，而是为乡土资源的教学转化提供一种可调节、可组合的教学支架。教师在实际应用中应根据课程内容、学生基础、学校资源条件与课时安排，对“情境化、实践化、活动化、融合化”四个模块进行重组与取舍。对于课时较紧的常规课堂，可重点保留乡土情境创设与问题探究两个核心环节，将社会调查前置为资料搜集任务或课后延伸活动；对于资源条件有限的学校，可用地方新闻、地图影像、统计年鉴、学生生活观察等二手资料替代大规模实地调查；对于综合实践、研学旅行或项目化学习等长周期活动，则可完整展开社会调查、数据整理、模型建构与成果展示，使四个模块形成连续的学习过程。不同教学情境下四维递进框架的弹性应用方式如表 4 所示。

Table 4. Suggestions for flexible application of the four-dimensional progressive framework
表 4. 四维递进框架的弹性应用建议

应用情境	优先保留环节	可简化或替代环节	教学实施要点
常规单课时教学	乡土案例情境化、问题探究活动化	社会调查可转化为课前资料卡；数字资源可选用现成地图或图片	以一个典型乡土现象引出一个核心问题，围绕问题链组织课堂讨论与图示表达。
课时较充裕的单元教学	四个环节均可展开	各环节可分散到课前、课中、课后完成	将调查任务、课堂探究、模型建构和迁移评价形成连续任务链。
资源条件有限学校	情境化、活动化	实地调查可由网络资料、地方报道、学生访谈替代；数字工具以电子地图为主	强调资料真实性与问题针对性，避免因设备不足而削弱乡土资源的教学价值。
自然地理主题教学	情境化、实践化、融合化	活动化可聚焦成因解释或过程模拟	围绕地貌、水文、气候、植被等地方现象开展观察记录、影像对比与成因分析。

5.2. 多类型乡土资源的情境迁移

南通区域联系案例主要体现了城市交通、产业协作与区域分工等人文地理特征。为避免框架仅适用于单一城市案例，教师还可以根据所在地区的资源类型进行情境迁移。农业地区可突出自然条件、农业区位与乡村振兴之间的关系；旅游城镇可围绕地域文化、旅游开发与空间承载力组织探究；生态保护区则可引导学生分析生态系统服务、人类活动强度与保护政策之间的互动。不同案例虽然资源形态不同，但均可按照“真实情境－调查证据－问题解释－迁移评价”的思路完成教学转化，从而体现框架的普适性与变通性。不同类型乡土资源的案例构想及其教学应用示例如表 5 所示。

Table 5. Case ideas for different types of local geographical resources
表 5. 不同类型乡土资源的案例构想

资源类型	案例主题构想	可设计的核心问题	主要学习活动	素养指向
农业地区	“从一块农田看农业区位变化”	为什么本地农业生产方式正在发生变化？	比较地形、气候、水源、交通、市场等因素，绘制农业区位变化示意图。	区域认知、综合思维
旅游城镇	“古镇旅游开发与地方生活空间重构”	旅游发展给地方经济、文化保护和居民生活带来哪些影响？	访谈居民或游客，整理旅游线路与功能分区，讨论保护与开发的平衡。	综合思维、人地协调观
生态保护区	“湿地保护与城市发展的边界”	生态保护区为什么需要限制部分开发活动？	利用遥感影像或地图资料比较土地利用变化，分析生态保护与区域发展的关系。	地理实践力、人地协调观

5.3. 面向教师专业发展的实施支持

四维递进框架对教师的课程理解、资源开发、活动组织和技术应用能力提出了较高要求。因此，框架的有效实施不能仅依赖个别教师的经验积累，还需要学校教研共同体提供持续支持。首先，可通过主题教研建立乡土地理资源库，围绕区域产业、生态环境、交通建设、地方文化等类型持续收集素材，并标注其对应的教材内容、核心素养维度和可转化的探究问题。其次，可依托集体备课共同完成问题链设计、调查任务单编制、学习证据收集和评价量表研制，降低教师单独开发乡土课程资源的难度。再次，学校可通过校本培训提升教师运用电子地图、遥感影像、公开统计数据和数字化问卷等工具的能力，使数字资源真正服务于学生的空间观察、证据分析和模型表达。最后，还可加强学校与博物馆、规划馆、社区、企业和自然保护地等地方机构的协同，为教师开展实地调查、访谈和项目化学习提供稳定支持。由此，乡土资源融入教学才能从个别化尝试走向常态化、规范化和可持续发展。

6. 结论：四维递进框架的教学价值与应用限度

本文围绕“如何以核心素养生成为主线，将乡土地理资源转化为系统化的教学实施路径”这一核心议题，得出以下主要研究结论。其一，乡土地理资源与地理核心素养四个维度之间存在内在的耦合关系：乡土区域的空间特征与产业分布对应区域认知的认知起点，人文经济要素的相互作用对应综合思维的培养需求，社会调查等实践活动对应地理实践力的生成载体，人地关系演变过程对应人地协调观的价值判断情境。其二，乡土资源融入地理教学的关键不在于素材数量的增加，而在于实现“从地方素材补充到素养生成载体”的教学转化——这一转化需要以情境激活为入口、以社会调查为实践支撑、以问题探究为建构核心、以数字资源为延伸条件，四个维度形成由浅入深的递进逻辑。其三，南通区域联系教学案例表明，上述四维路径框架在真实课堂情境中具有较强的可操作性，有助于为学生区域认知、综合思维、

地理实践力与人地协调观的协同发展提供教学支撑。

在理论层面,本文尝试从核心素养生成的视角,阐释乡土资源与区域认知、综合思维、地理实践力和人地协调观之间的内在关联,并建立理论基础、路径设计与素养目标之间的对应关系。相较于仅从资源价值或案例应用层面理解乡土资源,本文更强调乡土资源在课堂转化中的结构性作用,即通过情境创设、实践调查、问题探究和数字支撑等环节,使地方素材转化为学生理解区域问题、建构地理知识和形成价值判断的学习载体。

在实践层面,乡土资源的开发与应用应更加注重其教学转化过程。教师既要关注地方素材本身的典型性和说明性,也要关注其能否生成具有探究价值的地理问题;既要组织社会调查、资料搜集和图示建模等学习活动,也要使这些活动服务于学生分析、表达和评价能力的发展;既要关注学习结果,也要通过前置调查、课堂探究、模型建构和迁移反思等证据,持续观察学生核心素养的发展过程。

本文主要基于理论分析与教学案例设计展开,尚未通过课堂实践与实证数据对四维路径的实施效果进行充分检验,相关结论仍需在不同区域、不同学段和不同教学内容中进一步验证。与此同时,四维递进框架的实际应用应避免流程化、模板化倾向,教师应根据教学目标、资源条件、课时容量与学生经验灵活选择和组合各环节。后续研究可结合课堂观察、学生作品分析与学习成效测评,深入考察乡土资源融入地理教学的实际效果,并进一步关注教师专业支持机制、校本资源库建设和跨区域案例迁移等问题。总体来看,乡土资源的教学价值并不止于丰富课堂内容,更在于为学生理解真实区域、分析人地关系和形成责任意识提供实践场域。核心素养导向下的乡土地理教学,应在地方经验与学科知识之间建立更有深度的联系,使学生在认识家乡、理解区域和思考发展中生成地理核心素养。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)[M]. 北京:人民教育出版社,2020.
- [2] 竺可桢. 竺可桢全集(第2卷)[M]. 上海:上海科技教育出版社,2004.
- [3] 王刚. 新课标背景下大概念教学应用于初中地理教学效果分析[J]. 问答与导学, 2024(28): 139-142.
- [4] 康欢欢, 纪艳飞, 薛东前, 等. 基于项目化学习的初中乡土地理研学旅行设计与实践——以“晋陕大峡谷研学旅行”为例[J]. 中学地理教学参考, 2024(11): 71-75.
- [5] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版)[M]. 北京:人民教育出版社,2018.
- [6] 吴传钧. 论地理学的研究核心——人地关系地域系统[J]. 经济地理, 1991(3): 1-6.
- [7] 何克抗. 建构主义的教学模式、教学方法与教学设计[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 1997(5): 74-81.
- [8] 周海婷, 席维, 郭丽, 等. 乡土地理课程资源案例的开发与应用——以“农业区位因素”为例[J]. 中学地理教学参考, 2022(12): 16-19.
- [9] 段玉山. 中学地理课程标准与教材研究[M]. 北京:高等教育出版社,2016: 173.
- [10] 王芊. 乡土资源在高中地理课程资源中的开发利用研究[J]. 地理教学, 2018(6): 10-14.
- [11] 杨载田. 乡土地理的理论与实践[M]. 成都:电子科技大学出版社,2014.
- [12] 封捷. 乡土地理资源在高中地理教学中的应用探究[J]. 中学课程辅导, 2026(9): 72-74.
- [13] 段玉山, 姚泽阳. 地理学科核心素养的几个性质[J]. 地理教育, 2017(2): 4-5.
- [14] 韩加强, 周尚意. 乡土地理资源的深度开发与教学实施策略研究[J]. 地理教学, 2019(6): 22-25+39.