

高中地理资源安全意识的培养路径研究

——以“海洋空间资源安全”为例

海嘉欣

湖南科技大学地球科学与空间信息工程学院, 湖南 湘潭

收稿日期: 2023年10月11日; 录用日期: 2023年12月4日; 发布日期: 2023年12月12日

摘要

当前世界正处于百年未有之大变局, 国际环境日益复杂, 我国的国家安全面临诸多挑战。资源安全是国家安全教育的重要方面。地理学科与资源安全教育联系紧密, 在地理教学中培养学生资源安全意识具有得天独厚的条件。中学生正处于价值观形成的关键时期, 加强其资源安全意识不仅能够满足其自身发展的要求, 更有利于落实国家安全观的培养。文章以人教版(2019年版)高中地理教材选择性必修三“海洋空间资源安全”为例, 结合热点事实, 创设真实情境进行教学设计, 研究高中地理资源安全意识培养路径。

关键词

高中地理, 资源安全, 海洋空间资源

Research on the Cultivation Path of High School Geographic Resource Security Consciousness

—Taking “Marine Space Resource Security” as an Example

Jiaxin Hai

School of Earth Sciences and Spatial Information Engineering, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan Hunan

Received: Oct. 11th, 2023; accepted: Dec. 4th, 2023; published: Dec. 12th, 2023

Abstract

The world is undergoing profound changes unseen in a century, the international environment is

becoming increasingly complex, and China's national security faces many challenges. Resource security is an important aspect of national security education. Geography is closely related to resource safety education, so it has unique conditions to cultivate students' resource safety consciousness in geography teaching. Middle school students are in the critical period of value formation, strengthening their awareness of resource security can not only meet the requirements of their own development, but also help to implement the cultivation of national security concept. This paper takes "Marine space Resource Security", optional compulsory course 3 of high school geography textbook of Human Education Edition (2019 edition) as an example, combines hot facts, creates real situation for teaching design, and studies the cultivation path of high school geographic resource security awareness.

Keywords

Senior High School Geography, Resource Security, Marine Space Resources

Copyright © 2023 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

资源是人类生存与发展的物质基础。资源安全是指一个国家或地区保护和确保其资源的可供性、稳定性和可持续性，以满足其国内需求和维护国家安全的能力。资源安全不仅关系到国家总体安全观和国家安全体系的构建，还直接关系到地区经济发展、社会稳定以及可持续发展等方面，与人们日常生活息息相关。例如俄乌冲突影响国内和国际燃油价格浮动；水资源短缺导致生活不便或社会不满，对国家稳定产生严重影响；稀有矿物和材料如果供应中断，可能会对国家或地区的科技产业和安全构成威胁。

教育是立国之本，对促进资源安全具有关键作用。2020年教育部颁发《大中小学国家安全指导教育纲要》明确指出资源安全教育是国家安全教育的重要方面，要将资源安全教育纳入中小学教育中，通过综合性或特定领域的主题融入各学科教育教学中[1]。由此可见，加强中学生资源安全意识，不仅能够满足其自身发展的要求，更有利于落实国家安全观的培养。

2. 资源安全与高中地理教学

地理学科与资源安全教育联系紧密，地理学在解决当前资源安全问题、维护资源安全等方面发挥重要作用，从地理的角度出发培养学生的资源安全意识具有得天独厚的优势条件。地理学科具有非常强的综合性，不论是自然资源还是人文资源都可以从资源安全角度在地理教学中深入展开。高中地理课程标准在选择性必修三确定了“资源、环境与国家安全”的主题，涵盖了资源、能源、环境等领域的内容[2]。高中生正处于三观形成的重要时期，在高中阶段不仅要注重知识的传授，更要关注学生情感、态度、价值观的培养，尤其是家国情怀的培养[3]。因此，在高中地理教学过程中，要结合学生的认知水平和教材，挖掘并整合相关的资源安全知识开展资源安全主题教育，落实立德树人的根本要求。

3. 高中地理资源安全意识培养路径分析

3.1. 创建真实情境建立资源安全认知

课程改革要求高中地理教学要引导学生在真实情境中学习。地理真实情境是指过去发生过、现在正在发生以及未来可能发生的地理事物与现象。基于真实情境教学要将学习的知识融入社会情境、生活

情境等与学生生活密切相关的事件与现象中,根据实际学情和教学内容进行教学设计。选择的真实情境应当具有新颖性和完整性,与当下社会热点结合,激发学生合作探究的兴趣。资源安全属于人文地理部分,相较于自然地理逻辑性弱,抽象性强。当代高中生对于资源安全问题缺乏切身体验和思考,关注较少。创设真实情境不仅能够吸引学生注意力,帮助学生形成关注生活或社会的意识,还可以通过设计层层递进的问题链,增强逻辑性,由浅入深理解知识。因此,在资源安全的主题教学中,需要提供丰富的社会生活素材,联系学生的生活经历,打通书本知识与学生生活的壁垒,使学生在知识学习的过程中,建立资源安全认知,达到教学目标。

3.2. 设置互动环节落实资源安全意识

传统的以教师为主的教学模式已经不适用于当下新课标、新教材、新高考背景的课堂。单一、机械的教学模式逐渐被摒弃,取而代之的是各种各样以学生为中心的教学模式和教学方法,如问题式教学、项目式教学、翻转课堂等。以资源安全为主题的教学,重点应当放在培养学生的家国情怀、可持续发展等人地协调观领域中。教师讲授灌输虽然能够节省教学时间,但学生在学习过程中易分心走神,只能浅显地记住资源安全的相关概念和影响,不能深入理解资源安全的重要性。因此,在资源安全的主题教学中,教师学会适当“放手”将话语权交给学生,结合热点事实设计课堂活动,如通过辩论的方式,让学生在辩论中对资源安全的开发与利用进行深入思考,提升思维的灵活性、批判性,形成辩证思维。除此之外,开展小组讨论或是角色扮演,也有利于提升课堂趣味性,加深学生对本节课的记忆。

3.3. 融入日常生活渗透资源安全观念

建立资源安全意识相对于其他地理知识来说较为宏观,需要学生的思维具有一定的深刻性和全面性。因此仅靠几个课时完成学生资源安全意识的培养是远远不够的,必须要在学生的日常生活中注意渗透资源安全意识。因此,在资源安全的主题教学中,教师要联合学校与家长一起,整合各种教学资源,以社会资源为基础,形成“社会-学校-家庭”三方合力将资源安全意识深入学生日常生活[4]。例如,社会相关组织机构应当加大资源安全教育的宣传力度,从基础的知识科普到观念渗透,结合地方资源和学校特色开展社会实践活动;学校应当充分发挥校园文化的作用,利用公告栏、广播站、社团等平台,开展资源安全教育周活动,以讲座、知识竞赛、主题征文等构建资源安全教育课程;家庭教育是学生成长中最基础、最重要的教育方式之一,家长对资源安全的认识直接影响到学生的资源安全观念,应当鼓励家长参与到资源安全的宣传活动中来发挥引领带动作用。

4. 海洋空间资源安全教学展示

海洋是地球生命的摇篮,地球上最早的生命便诞生于海洋。海洋占据地球上绝大部分空间,同时又拥有比陆地更丰富的资源。海洋影响着人类的生存发展,对人类有极其重要的意义。我国可主张管辖的海域面积约300万平方公里,海洋空间资源丰富。海洋空间资源指与海洋开发利用有关的地理区域,包括海上、海中、海底、海岸带四个部分[5]。近年来,随着海洋空间的开发以及海洋资源的利用进一步提升,海洋在国家发展和安全中的战略地位得到重视,海洋权益也越来越受到关注。本文以人教版(2019年版)高中地理教材选择性必修3“海洋空间资源安全”为例,探讨高中地理资源安全意识的培养路径,如下图所示(见图1)。

4.1. 教学目标

1) 结合我国可持续发展战略,理解海洋空间资源对人类生存发展的重要意义,增强海洋保护意识(人地协调观)。

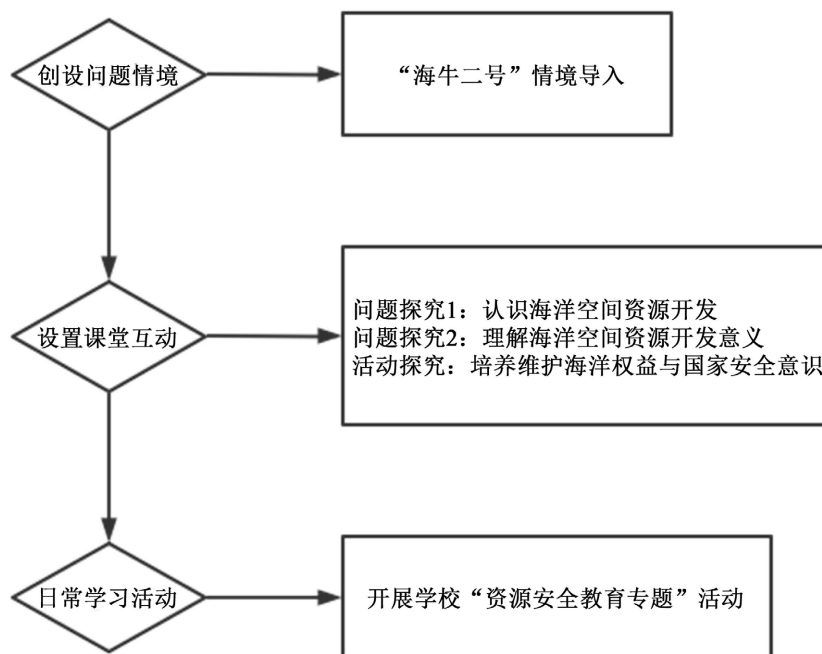


Figure 1. Teaching design ideas
图 1. 教学设计思路

2) 通过阅读相关材料和图片, 了解海洋空间资源在不同领域的主要开发方式以及我国海洋空间资源利用现状(区域认知)。

3) 运用综合思维分析海洋资源开发的有利影响和不利影响; 结合实例, 理解我国维护国家海洋权益的意义(综合思维)。

4) 针对在开发利用海洋资源过程中遇到的困难, 尝试提出解决措施(地理实践力)。

4.2. 教学过程设计

根据本节内容的课标要求并结合高二学生学情特点, 以情境创设、问题解决、活动探究等形式设计教学过程, 如下表所示(见表 1)。

Table 1. “Marine Resources development and National security” design teaching process exhibition
表 1. “海洋资源开发与国家安全”设计教学过程展示

教学环节	教师活动	学生活动	设计意图
情境导入	<p>播放视频介绍时代楷模万步炎事迹, 展示素材: “海牛 II 号”深海海底钻探器在 2000 多米深海海底成功下钻 231 米, 取得这一深度的可燃冰样品, 高质量完成我国南海多个可燃冰站位的保压取芯勘探任务。“海牛 II 号”刷新了世界深海海底钻机钻探深度, 实现了我国深海钻机技术实现从“零”到世界领先水平的重大突破。</p> <p>提问学生: 1) 为何万步炎不惧“从零开始”不怕“从头再来”, 克服重重困难为铸造“海牛”呕心沥血? 2) 结合视频回答, “海牛 II 号”这一成绩有何重要意义?</p>	观看视频思考并回答问题。	播放视频, 吸引学生注意力, 通过讲故事的方式引起学生兴趣; 结合时政, 以时代楷模的事迹导入, 利于培养学生的家国情怀; 创设问题情境, 为深入探究海洋空间资源开发利用埋下伏笔。

Continued

问题探究 1	<p>知识点一：海洋空间资源开发</p> <p>讲授海洋空间资源的概念，并引导学生注意区分其与陆地空间和海洋资源的差别。</p> <p>展示图 2.33 “海洋空间资源开发与利用示意”，设置问题链：1) “海牛 II 号”要勘探的可燃冰位于海洋空间资源中的什么位置？2) 按照海上、海中、海底、海岸带四个部分将图中各项空间利用方式进行分类 3) 人类最早开发利用的海洋空间资源是什么？4) 海洋空间资源开发与利用方式有哪些？5) 海洋空间资源开发利用具有哪些有利条件，又会面临哪些困难？6) 针对在海洋空间资源开发利用过程中会遇到的困难尝试提出解决办法。</p>	<p>仔细阅读教材和“海洋空间资源开发与利用示意”图，结合所学知识思考并回答问题。</p>	<p>以导入材料中的“海牛二号”为切入点，通过图片直观展示海洋空间资源，引导学生认识多种海洋空间资源开发利用方式，形成对海洋空间资源开发利用的全面认识；设置问题链，循序渐进引导学生深入思考，提升学生综合思维和辩证思考能力。</p>
问题探究 2	<p>知识点二：对国家资源安全的影响</p> <p>1) 提问学生对可燃冰的认识情况，展示可燃冰的相关信息(“21 世纪的能源”，具有巨大潜力，世界存储量，国外开发情况，利用率等)，以及我国可燃冰存储量和开发情况，引出我国首次发现可燃冰的地点是南海海域。</p> <p>2) 提供我国南海海域开发现状的相关资料，请学生结合上一个环节中的最后一个问题，思考南海海域不同海洋空间资源在开发过程中可能会出现什么问题，并与其他同学讨论应当如何解决。</p> <p>3) 播放视频介绍目前陆地资源开发使用现状和环境问题，请学生根据视频内容思考人类可能面临的生存问题(资源枯竭，生存空间饱和，环境恶化)，讨论海洋空间资源开发利用的意义。</p>	<p>结合自身知识储备回答。</p> <p>仔细阅读材料，思考并回答。</p> <p>思考并开展小组讨论。</p>	<p>以课堂导入中提到的可燃冰联系到我国的南海海域，有利于教学的深入推进；通过对比陆地资源的开发情况和环境问题，进一步使学生认识到海洋空间资源开发的价值，有利于培养学生人地协调观和综合思维的能力。</p>
活动探究	<p>知识点三：海洋权益与国土安全</p> <p>1) 展示南海地图，提问：南海的地理位置？对南海的了解有哪些？</p> <p>2) 结合南海争端相关材料和《联合国海洋法公约》规定的“国家海洋权益”提问：面积小，资源相对贫乏的岛屿为什么会引起国际争端？</p> <p>3) 请学生针对南海主权争议问题进行“是选择‘搁置争议，共同开发’还是选择‘捍卫领土，决不让步’”这个辩题进行分组辩论。</p>	<p>根据地图和所掌握的知识，描述南海的地理位置和对南海的了解情况。</p> <p>认真阅读材料和“国家海洋权益”思考并回答问题。</p> <p>积极思考并参与辩论。</p>	<p>结合图表和补充材料学习，有利于培养学生提取信息的能力；开展辩论赛不仅能够吸引学生兴趣，调动学生积极互动，更能够体现学生是课堂的主人，帮助学生形成辩证思维。</p>
归纳总结	<p>引导学生从海洋空间资源概念、开发利用方式、开发利用意义三个方面进行回顾，复习本节课所学知识。</p>	<p>同老师一起构建本节课的知识框架，认真做好笔记。</p>	<p>学生能够通过回顾本节课的内容加深印象，构建知识框架。</p>
迁移运用	<p>展示“永兴岛开发”相关材料，请学生以小组讨论的形式结合教材上“活动”中的内容进行案例分析，完成以下任务：</p> <p>任务 1：描述永兴岛的地理位置。</p> <p>任务 2：人们是如何开发永兴岛及其周边海洋空间资源的？</p> <p>任务 3：永兴岛的开发对维护我国海洋国土安全的意义。</p> <p>任务 4：如果该地区要继续深入开发利用海洋空间资源还有哪些措施？</p>	<p>认真阅读材料和教材，小组讨论解决问题。</p>	<p>通过解决实际案例问题，学生能够进一步理解运用所学知识，将观念性的知识外化为实际行动；小组讨论促进学生合作、交流，培养综合思维和辩证思维。</p>

Continued

课后活动	结合学校实际情况,开展“资源安全专题教育”活动,设计资源安全教育讲座、知识竞赛、主题征文等活动,邀请家长共同参与。	以小组为单位,查阅资料,结合所学知识,进行资源安全教育专题汇报,形式不限。	通过设立“资源安全专题教育”,让学生准备专题汇报,给家长“上课”,充分调动学生学习的主动性,学生在准备汇报的过程中对资源安全也会有更深刻的理解;家长共同参与学习有利于在家庭教育中培养学生的资源安全意识,将资源安全教育渗透到学生的日常生活中。
------	---	---------------------------------------	--

5. 小结

当今世界正处于百年未有之大变局,国际环境日益复杂,加快落实国家安全观、资源安全观迫在眉睫。在资源安全主题教育中,教师应当立足立德树人的根本任务,充分发挥地理学科的优势,不断挖掘地理与资源安全教育的融合点。教学活动设计应结合热点事实,创设问题情境,合理安排学生活动,整合教育资源帮助学生形成资源安全观念,提升地理核心素养,落实立德树人根本任务。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《大中小学国家安全教育指导纲要》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202010/t20201027_496805.html, 2020-10-20.
- [2] 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,2017.
- [3] 蔡凯特,李加林,刘伟龙,等. 融合思政教育的高中地理“海洋教育”单元教学设计[J]. 中学教学参考,2023(7): 96-99.
- [4] 张新悦,程子序. 国家安全深度融入高中地理教学的路径与实施方式——以“海洋空间与国家安全”单元教育为例[J]. 中学地理参考,2023(22): 37-41.
- [5] 朱翔. 自然资源与国家安全[J]. 中学地理教学参考,2018(13): 40-42.