

# 基于跨学科学习的《中国山脉》创新教学尝试

韩甜笑, 李小燕

陕西理工大学人文学院, 陕西 汉中

收稿日期: 2023年5月11日; 录用日期: 2023年7月10日; 发布日期: 2023年7月20日

## 摘要

基于《义务教育地理课程标准(2022年版)》提出的跨学科主题学习要求,以初中地理《中国山脉》为例,借助地图的空间直观特征,以认识我国山脉走向和重要山脉为脉络,将中华古诗词、典故等传统文化与中国山脉相融合,增加山脉的文化内涵;将红色基因和家国情怀融入重要山脉,提升山脉的价值寓意;将文学、思政等有效融入地理课堂,拓展了教学内容的深广度,实现了跨学科主题学习,有效提升了中学生学科素养和文化底蕴。

## 关键词

跨学科教学, 初中地理, 中国山脉, 教学设计

# Innovative Teaching Attempt of “Chinese Mountains” Based on Interdisciplinary Learning

Tianxiao Han, Xiaoyan Li

School of Humanities, Shaanxi University of Technology, Hanzhong Shaanxi

Received: May 11<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jul. 10<sup>th</sup>, 2023; published: Jul. 20<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Based on the interdisciplinary thematic learning requirements proposed in the “Geography Curriculum Standards for Compulsory Education (2022 Edition)”, taking the *China Mountains* in junior high school geography as an example, using the spatial intuitive features of the map to understand the direction of China’s mountains and important mountains as the context, traditional Chi-

nese poetry, allusions, and other traditional cultures are integrated with China's mountains to increase the cultural connotation of the mountains; Integrating red genes and patriotism into important mountain ranges to enhance their value and meaning; Effectively integrating literature, ideological and political education, etc. Into geography classrooms has expanded the depth and breadth of teaching content, achieved interdisciplinary thematic learning, and effectively improved middle school students' academic literacy and cultural heritage.

## Keywords

Interdisciplinary Teaching, Junior High School Geography, Chinese Mountain Ranges, Instructional Design

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

习近平总书记多次强调,课程教材要发挥培根铸魂、启智增慧的作用,必须体现中国和中华民族风格,体现党和国家对教育的基本要求,体现国家和民族基本价值观,体现人类文化知识积累和创新成果([1], p. 1)。2019年11月,中共中央、国务院印发《新时代爱国主义教育实施纲要》中明确指出,要充分发挥课堂教学的主渠道作用,推动爱国主义教育进课堂、进教材、进头脑[2]。地理学科具有综合性,是培养学生爱国情怀的良好载体。同时,为全面落实立德树人根本任务,进一步深化课程改革,2022年4月,教育部印发《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》(以下简称“课标”),在“课程内容”中明确要求:“本课程规划不少于地理课程总课时10%的课时进行跨学科主题学习”([1], p. 22),课标指出“地理课程跨学科主题学习是基于学生的基础、体验和兴趣,围绕某一研究主题,以地理课程内容为主干,运用并整合其他课程的相关知识和方法,开展综合学习的一种方式”([1], p. 21)。课标体现了地理学科在初中教学中开放与包容的特点,也展示了其培养学生全面发展的素质教育理念。

在跨学科教学的地理教学尝试中,不同学者有不同的尝试方法与思路,但都比较局限和单一。例如学者孙通在自然地理与物理学科的融合之间做了教学尝试[3];学者龚峰英在讲述“交通运输”内容时将地理与历史学科进行融合尝试[4];学者沈珍康在地理课堂中渗透了语文学科知识[5]。为解决初中地理教学中知识点枯燥、学生学习积极性不高和当前学科融合教学困难的问题,笔者在《中国山脉》的跨学科教学过程中,打破传统教学的局限性与普通跨学科教学的单一性,结合中华优秀传统文化中蕴含的诗词典籍、传说故事及红色文化故事等设计了这堂以地理知识为主,语文、历史、政治等内容为辅的多学科融合的创新教学尝试。

## 2. 课标解读

本课选自人教版八年级上册第二章《中国的自然环境》中的《地形与地势》中的一部分,课标要求为:运用地图和相关资料,简要归纳中国地形的特征([1], p. 16)。

课标中提到“学习目标的制订要以地理知识和方法为基础,以地理学习方式和过程为支撑,融入多学科的知识和方法,重在利于学生增长知识见识、提升综合认知和解决问题的能力,并达到学以致用、知行合一的要求”([1], p. 22)。”同时,在新课标中也提到关于地理课程教学规划有了全新的转变,要求教育领域要从学生素质品格建设出发,重点培养爱国素养[6]。初中地理包含自然与人文两大方面,是研究

地球表层自然系统与人文系统相互关系的学科, 其自身具有综合性、区域性、生活性、实践性等特点, 因此在地理教学过程中运用跨学科的方式融入爱国主义教育、传统文化教育等内容, 相对于其他学科的教学来说, 有其自身独特的优势, 更容易在课堂中实现, 同时也能符合课标中对于学科融合的要求。

### 3. 学情分析

#### 3.1. 心理认知水平

认知主义学习理论认为学习是新旧知识经验之间的双向的相互作用过程, 也是学习者与学习环境之间互动的过程[7]。初中学生正是独立性和自觉性形成和发展的关键时期, 正处于半幼稚、半成熟状态[8]、心理发展有不平衡性、动荡性、自主性和进取性的特点[9]。因此, 在《中国山脉》的教学过程中, 着重调动学生之前阅读地图的旧知识经验和能力, 同时, 引入现代地理信息技术的地图制作功能, 引导学生通过观察地图, 自主分析中国山脉走向与分布。

#### 3.2. 知识积累水平

八年级学生已经有了中国领土的概念, 在长期的语文、历史等学科学习中, 学习了中国历史故事和文化典故等, 但并未能将这些典籍佳作与具体的地点形成有效的联系, 因此, 在开展中国山脉的教学中, 将与重点山脉有关的传统文化和经典绝唱引入课程, 既是对古代传统文化的巩固, 又在激发学习兴趣的同时提升了中国山脉的内涵。

#### 3.3. 观念养成状况

初中生正处于价值观形成的关键时期。由于现代社会的复杂性和多元化, 初中生的价值观形成面临着很大的挑战和压力, 他们对于道德、文化、历史、政治等方面的理解和认知还存在不少模糊和混淆, 同时也容易受到周围环境、身边人和消极因素的影响, 如网络、媒体等。因此, 我们需要在初中的地理课堂中结合学生价值观养成现状与特点进行教学。例如: 在《中国山脉》的教学过程中, 通过地图语言的方式学习中国山脉, 其中穿插我国国土的地理概况和历史故事等内容, 有助于培养学生树立国土忧患意识、爱国情怀, 形成正确的价值观导向。

### 4. 设计思路

#### 4.1. 依托地图语言, 强化国土疆域意识

地图不仅是地理学研究的一项重要方法和传统手段, 是一种强有力的隐喻工具和最精髓的地理表达形式, 更是国际上主权国家确认领土的一种证据[10]。当前地理学科内对海洋“意识”层面的教育比较薄弱, 导致中学生海洋主权意识淡薄, 加之目前台湾岛、钓鱼岛、南沙群岛等问题层出不穷, 因此, 通过地图语言对初中生进行国土疆域意识的教育是爱国主义教育、国防教育、初中学业评价的需要, 同时也是地理教学新课程的要求。学生在初中七年级已经学习了地图的判读与分析, 有一定的地理阅读基础。在《中国山脉》教学过程中, 借助现代 RS 卫星技术和数字地球的宏观视角, 让学生更加直观的看到中国山脉的走向和中国疆域的辽阔, 同时借助现代 GIS 技术的制图功能, 结合各种动态地图的使用, 让学生近距离的分析中国山脉的走向和重要山脉的位置, 强化学生并对山脉走向的直观位置感受和精准空间定位, 激发学生地图和地理兴趣, 初步建立起初中生的国土空间概念。

#### 4.2. 糅合传统文化, 培养民族文化自信

2022 年 10 月 26 日, 习近平总书记在二十大报告中指出: “全面建设社会主义现代化国家, 必须坚

持中国特色社会主义文化发展道路, 增强文化自信……” [11]。在目前国际形势风起云涌, 社会思想文化越来越多元多样化的背景下, 中学生作为自我意识高度发展, 思想开放活跃, 易于接受外来文化的群体。难以客观分辨与评价中华民族优秀文化与其它外来文化。因此, 在初中地理学科中糅合文化自信的培养, 是实现协同育人、落实立德树人根本目标的需要, 也是满足中国特色社会主义新时代对人才培养的要求。在《中国山脉》的教学过程中, 加入中国传统诗词、典籍故事, 如: 王昌龄《出塞》、《山海经》、李白《蜀道难》等内容, 通过其深厚的历史底蕴和人文底蕴, 以及具体的诗词典籍内容增强地理知识的直观性, 在帮助学生更好理解与掌握知识的同时, 促进学生全面发展, 增强学生民族自豪感与归属感。

4.3. 渗透红色基因, 树立保家卫国情怀

教育是塑造灵魂的事业, 青少年是祖国的未来, 是中华民族伟大复兴的希望所在。党的十八大以来, 习近平总书记站在实现中华民族伟大复兴中国梦的战略高度, 多次强调要弘扬党的光荣传统和优良作风。在《中国山脉》的教学过程中, 加入毛主席在红军长征中的写下诗词《六盘山》, 以及在中印冲突中卫国戍边的英雄事迹等内容, 结合笔者自身参军经历, 让学生用现实事例去直观的感受“大好河山, 寸土不让”的政治勇气与民族底气, 引导学生明白虽然当前世界处于百年未有之大变局, 国际形势依旧动乱, 但和平与发展依旧是当今时代主题, 是世界各国人民的共同愿望和要求。我们作为中华儿女要坚持“人不犯我、我不犯人, 人若犯我、我必犯人”的原则, 在国家面临威胁与危险的同时, 坚决捍卫国家主权和领土完整, 要树立“祖国山河, 寸土不让”的国防精神。

5. 教学设计

5.1. 教学目标

能在地图上准确标出中国山脉走向及主要山脉名称, 形成明确的国家版图意识和心像地图; 说出不少于三个典籍故事和红色基因中的典型山脉, 树立文化自信和国家安全意识。

5.2. 教学过程

导入环节(表 1), 教师播放《航拍中国 - 庐山》片段, 学生思考还有诗词典籍中蕴含的山脉信息, 通过创设真实情境, 建立起山脉与文学作品之间的衔接, 引出我国其他山脉及传统文学的学习。

Table 1. Example of import process  
表 1. 导入环节示例

教学环节	教师行为	学生行为	设计意图
新课导入	[情境创设]播放《航拍中国 - 庐山》片段, 讲解: 自古以来, 有 3500 多名诗人在庐山留下诗词 16000 多首。进而引出我国是一个多山的国家。 提问: 还知道那些山脉以及关于他们的诗词典籍呢? [建立联系, 引入新课]与学生交流视频内容, 提问: 中国主要山脉有哪些? 其中又蕴含着哪些中国传统文化呢? 让我们一起成为一名小小讲解员, 走进今天的课堂“中华文化里的中国山脉”。	[学生]观看影片并思考还有那些诗词典籍中蕴含山脉信息。 [回答]“天门中断楚江开, 碧水东流至此回。”“白日依山尽, 黄河入海流。”等。	通过视频, 创设真实情境, 建立起山脉与文学作品之间的衔接, 引出我国其他山脉及传统文学的学习。 设置悬念, 为课堂的学习做好基础。

新课讲解环节(表 2), 在传统教学的基础上, 通过小组合作探究与地图教学的方式, 通过山脉与中国传统文化、历史典籍、红色基因等结合讲述, 丰富教学内容, 增强学科交叉性, 增强学生文化素养, 还可以增加学科的文化内涵, 提升学生文化自信, 培养学生人地协调观, 对学生的综合素质提升有重要作用。以中国山脉中的东西走向山脉为示例进行教学尝试:

Table 2. New lesson explanation session—Taking the east-west mountains as an example  
表 2. 新课讲解环节——以东西走向山脉为示例

教学环节	教师行为	学生行为	设计意图
	<p>[过渡]刚才我们学习了如何判断走向, 那我们现在实际操作一下。</p> <p>[小组探究]引导学生小组成员之间交流, 进行读图分析, 并在课前发放的中国地图空白卡片中画出山脉的位置。</p>	<p>[根据引导, 明确思路]小组共同观察示例地图, 归纳总结, 在中国地图小卡片上画出山脉位置, 结束后主动展示和交流学习成果。</p> <p>[回答]天山山脉、阴山山脉、燕山、昆仑山脉、巴颜喀拉山脉、秦岭、大巴山、大别山、南岭。</p>	<p>通过小组探究的形式, 鼓励学生用多种直观手段表达学习成果并积极主动展示和交流学习成果, 加深学生对知识的记忆, 发挥学生主观能动性, 培养学生区域认知。</p>
主要山脉	<p>[讲解]引导观察图例并分析, 提问: 东西走向的山脉有哪些? 为了防止遗漏, 提醒学生按照由西至东, 从北至南的顺序进行观察。</p>	<p>[回答]在新疆的中部, 将新疆分成了两部分, 北疆与南疆。</p>	<p>借助图文材料, 让学生直观感受山脉的具体位置, 化难为易, 培养学生获取信息、调用信息、合作学习的能力, 通过山脉与中国传统文化的结合讲述, 增强学生文化素养, 提升学生文化自信, 培养学生人地协调观。</p>
	<p>[过渡]下面我们详细了解一下东西走向的山脉。</p> <p>[讲解]天山山脉, 提问: 通过观察地图, 发现天山山脉位于新疆的什么位置呢?</p> <p>讲解天山的地理位置与地理意义, 讲述天山山脉名字的来源与文化故事。</p> <p>[讲解]阴山山脉, 引导观察阴山地理位置, 提问: 知道秦朝建立长城在什么位置吗? 他是用来做什么的呢?</p> <p>借王昌龄《出塞》(秦时明月汉时关, 万里长征人未还。但使龙城飞将在, 不教胡马度阴山。)一诗讲述阴山背后的故事(长城建立于阴山山麓之上, 为了抵御外族入侵)。</p> <p>[讲解]昆仑山脉, 观察昆仑山脉地理位置, 提问: 知道《山海经》吗? 了解女娲补天的故事吗?</p> <p>借《山海经》中对昆仑山的评价与女娲补天的故事体现昆仑山脉的地理意义与历史渊源。</p>	<p>[回答]长城建立在我国北方, 用来抵御外族的入侵。</p> <p>[回答]昆仑山脉位于新疆南部与青海境内。</p> <p>[回答]《山海经》中有很多神话故事, 女娲补天是讲女娲炼制七彩石补天, 拯救天下黎民的故事。</p>	<p>联系中学生所学的历史知识和典故, 拓展知识面, 丰富教学内容, 增强学科交叉性, 促进思维发展, 还可以增加学科的文化内涵, 对学生的综合素质提升有重要作用。</p>



Continued

主要山脉	[拓展]喀喇昆仑山脉, 位于昆仑山脉西侧的山脉, 通过观看《戍边官兵英雄事迹》, 讲述在加勒万河谷冲突中的爱国故事, 进行文化与爱国教育。	[感悟交流]观看视频, 了解其中爱国故事, 交流感想。	通过讲述喀喇昆仑山脉的爱国故事, 培养学生的爱国之情。
	[讲解]秦岭, 通过观察地图与联系生活实际, 提问: 秦岭位于我国何处? 讲解秦岭的地理位置与意义(我国南北方的分界线), 并借用李白《蜀道难》(蜀道之难, 难于上青天!)表明秦岭的山势连绵与艰险。 [联系实际]2018年“秦岭违建别墅”破坏生态环境的事件与乱采滥挖、非法捕猎、盗伐森林等生态问题。	[回答]秦岭主要位于我国陕西省境内, 可以延伸至甘肃、青海边界。	通过讲述生态问题的发生, 激发学生爱护环境、保护环境的情感和理念, 引导学生认识到生态环境保护的紧迫性和必要性。
	[讲解]南岭, 引导学生观察地图, 提问: 南岭处于何处? 讲解分析其简单的地理意义。(长江流域与珠江流域的分水岭)。 [总结]东西走向主要山脉总结为: 东西分三段, 天阴与昆仑, 两岭叫秦南。	[回答]南岭位于湖南、江西与广东、广西的分界处。	编写顺口溜对于学生的记忆和学习具有很多的好处, 可以增加趣味性、提高记忆效果、增强联想能力和活跃课堂气氛, 是一种有益的教学方法。

课堂巩固与作业布置环节(表 3), 在总结基础知识点的同时, 对课堂中涉及的中华古诗词、历史典籍、爱国思想、生态理念等内容巧妙融入, 让学生学有所得, 标注重点, 使学生有的放矢的记忆, 培养学生爱国情怀与生态意识, 培育学生人地协调观。增强中学生的社会责任感和公民意识, 让他们认识到自己身为社会公民的责任和义务。

Table 3. Examples of consolidating and summarizing homework assignments  
表 3. 巩固总结与布置作业环节

教学环节	教师行为	学生行为	设计意图
小结与作业	[总结巩固]按照讲述的顺序, 对山脉走向、具体每个走向的山脉进行回顾。		通过老师引导, 梳理知识脉络, 让学生学有所得, 标注重点, 使学生有的放矢的记忆。
	检测学生学习情况。	[学生]与老师一起说出山脉的特点	通过做课后习题, 及时发现学生的薄弱环节和理解误区, 及时进行纠正和帮助, 提高学生的学习质量, 巩固所学知识。
	[作业发布]以小组为单位, 完成“山脉历史大家讲”活动, 并为它画一幅别样的宣传海报。		通过特色作业“山脉故事大家讲”的活动, 提升学生的团队协作能力, 培养学生自信心, 学生自己寻找资料, 可以进一步激发学生对中华文化与山脉的学习兴趣。

5.3. 板书设计(图 1)

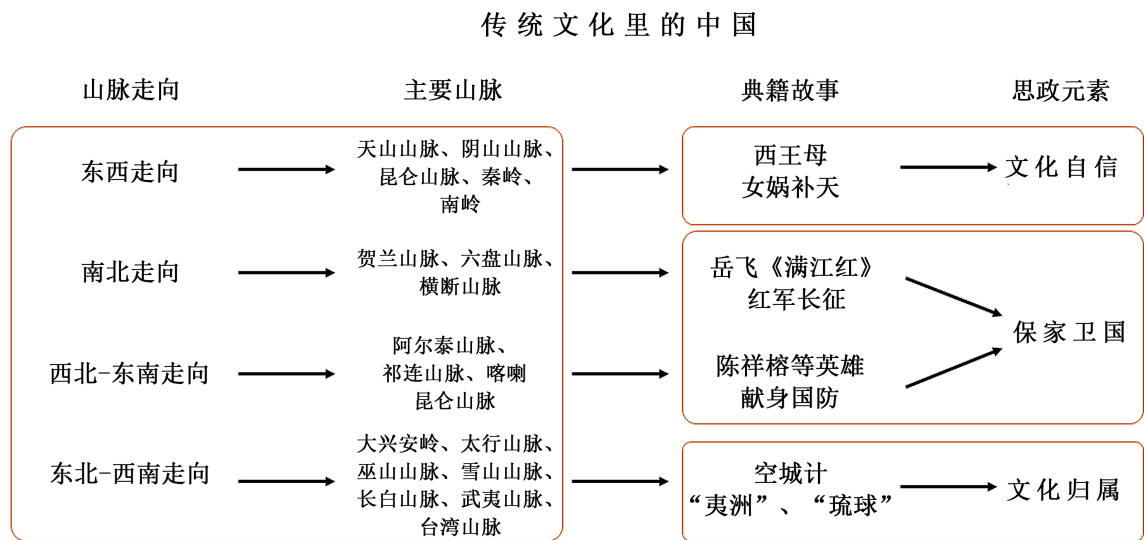


Figure 1. Blackboard design  
图 1. 板书设计

6. 总结与反思

利用地图、动画、视频等形式,让学生在直观的材料中学习中国山脉的知识内容,将诗词、典籍、事例等作为山脉讲解的补充,增加课堂的趣味性与生动性,在达成课程目标的基础上,培养学生的爱国情怀、文化自信感与归属感、生态理念等,效果整体良好。教学改革的着力点往往聚焦在教学方法上,恰当的教学方法可以将师生更好地联系起来[12]。因此,后续还可选取合适的教学内容,继续开展跨其他学科和更多学科的教学尝试,以期能有效的打破学科间的壁垒,提升学科知识交融和学生综合素质提升。但由于学生前期知识积累和基础存在较大差异,课堂教学进度较难把握,因此,典籍故事尽量选择传唱度高的影响深远的,同时,数量也要有所控制,以避免喧宾夺主,影响山脉的地理教学。

基金项目

高等教育学会教师教育分会 2022 年度重大课题(22JS0104); 陕西省教育规划重点项目(SGH22Z014); 陕西理工大学教育科研项目(JYYJ2021-14); 陕西理工大学研究生创新基金项目(SLG YCX2337)。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 义务教育地理课程标准(2022 年版) [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.

[2] 新华社. 中共中央国务院印发《新时代爱国主义教育实施纲要》[EB/OL]. [https://www.gov.cn/zhengce/2019-11/12/content\\_5451352.htm](https://www.gov.cn/zhengce/2019-11/12/content_5451352.htm), 2019-11-12.

[3] 孙通, 苏峰. 新高考制度下高中自然地理与物理学科融合教学探索[J]. 中学地理教学参考, 2022(24): 39-42+53.

[4] 龚峰英, 梁焕霞, 陈超. 跨学科主题学习培养核心素养的教学实践研究——以“交通运输”为主题的地理与历史学科融合[J]. 中学地理教学参考, 2022(24): 46-49.

[5] 沈珍康. 初中地理学科融合教学实践研究[J]. 文理导航(上旬), 2022(7): 88-90.

[6] 杭佳佳. 关注地理, 了解祖国——浅析初中地理课堂中学生爱国思想的培养[J]. 考试周刊, 2022(46): 130-134.

[7] 张胜前. 基于认知主义学习理论的地理学习策略研究[J]. 地理教育, 2013(1): 96-97.

- 
- [8] 颜兰. 初中学生心理特点及教育[J]. 四川教育学院学报, 2000(S1): 64.
- [9] 刘岩. 基于高中生心理认知特点的地理概念教学研究[J]. 北京教育学院学报(自然科学版), 2013, 8(2): 53-56.
- [10] 马腾, 葛岳静. 国家版图、地图话语与地缘政治——兼论我国学者科技论文中的主权和国土意识[J]. 世界地理研究, 2017, 26(5): 1-11.
- [11] 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)[N]. 人民日报, 2022-10-26(002).
- [12] 李小燕. 基础教育视域下地方高师地理课堂教学改革研究[J]. 中学地理教学参考, 2021(14): 86-89.