

云南省“地质地貌学”课程思政元素的挖掘与应用

刘园园, 邱丽丽*

楚雄师范学院资源环境与化学学院, 云南 楚雄

收稿日期: 2025年4月14日; 录用日期: 2025年5月15日; 发布日期: 2025年5月21日

摘要

为了实现立德树人的根本任务, 本文立足边疆地区特殊省情, 聚焦云南省“地质地貌学”本土课程思政元素的挖掘, 梳理部分章节教学内容相关的具有云南特色的思政案例, 通过课堂教学、野外实习等方式将思政元素贯穿应用于地质地貌学课程的教学当中。通过将思政元素与专业知识的融合, 培养学生的爱国情怀、社会责任感和专业使命感, 引导学生将所学知识应用于云南省的经济建设和社会发展, 为我国边疆地区的长治久安培养“四有新人”。

关键词

地质地貌学, 课程思政, 云南, 高等教育

Exploration and Application of Ideological and Political Elements in the “Geology and Geomorphology” Curriculum in Yunnan Province

Yuanyuan Liu, Lili Qiu*

School of Resources, Environment and Chemistry, Chuxiong Normal University, Chuxiong Yunnan

Received: Apr. 14th, 2025; accepted: May 15th, 2025; published: May 21st, 2025

Abstract

To fulfill the fundamental task of fostering virtue through education, this paper is based on the

*通讯作者。

unique provincial conditions of the border region and focuses on the exploration of local ideological and political elements in the “Geology and Geomorphology” curriculum in Yunnan Province. It sorts out ideological and political cases with Yunnan characteristics related to the teaching content of specific chapters, and integrates and applies these elements into the teaching of geology and geomorphology through classroom teaching, field internships, and other means. By integrating ideological and political elements with professional knowledge, this approach aims to cultivate students’ patriotic sentiments, social responsibility, and professional commitment. It further guides students to apply acquired knowledge to Yunnan’s economic development and social progress, ultimately nurturing a “new generation with ideals, moral integrity, cultural grounding, and discipline” to ensure long-term stability and security in China’s border regions.

Keywords

Geology and Geomorphology, Ideological and Political Education in Curriculum, Yunnan Province, Higher Education

Copyright © 2025 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

2020年5月教育部发布的《高等学校课程思政建设指导纲要》中明确提出高等学校理学专业课程授课程过程中要“把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来,提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力”[1]。专业课程授课过程中结合思政教育,能够“培养学生探索未知、追求真理、勇攀科学高峰的责任感和使命感”[1]。2024年9月,全国教育大会在北京召开,习近平总书记强调我们要“紧紧围绕立德树人这个根本任务,着眼于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”[2]。为了避免高校思想政治教育与专业教育脱节,要求我们必须加强专业知识与思政教育的结合。云南省位于我国边疆地区,其高等教育中的专业课程思政教育是落实立德树人根本任务,服务国家边疆治理与区域稳定发展的关键环节。尤其是地州院校开展课程思政,是立足边疆地区特殊省情、服务国家战略需求的必然选择。

《地质地貌学》课程是高等院校地学专业的一门必修的专业主干课,因此已有学者对该课程中的思政元素进行了多角度的挖掘。肖国桥等(2022) [3]通过课堂教学、第二课堂、课后作业等方式利用“地貌学及第四纪地质学”的专业知识内容培养学生的家国情怀、提升学生的道理自信和文化自信、增强环保意识和生态文明建设理念等;李继福等(2020) [4]探究在“新农科”背景下“地质与地貌学”课程的思政教学,从而促进学生在农林方面的兴趣热度。已有研究从不同角度对“地质地貌学”课程中的思政元素进行了一定程度的挖掘与实践,然而云南省地处我国西南边疆,鉴于其地理位置和区域发展的特殊性,因此其课程思政的角度也值得我们进行更加深入的思考。

2. 云南省“地质地貌学”课程思政的必要性

2.1. 筑牢国土安全、守护边境稳定的地质防线

云南省位于我国西南边境,拥有4060公里的边境线,毗邻三国,跨境民族、地缘政治等因素使得云南省存在意识形态渗透的客观风险。同时,云南省地质地貌特征复杂,滑坡、泥石流、崩塌、地面塌陷等地质灾害易发高发,是国家投入地质灾害防治经费最高的省份[5]。由于云南地处印度板块与欧亚大陆板

块碰撞的前沿,地质构造复杂、断裂构造发育,大断裂控制两侧的地质构造,产生动力变质带,岩石破碎带;新构造运动尤其是次级和小构造运动又进一步切割岩体,使岩体进一步破碎,增加地质灾害的突发性[6]。因此,在“地质地貌学”课程的授课过程中,通过讲解“构造运动和构造变动”、“坡地地貌”等章节的内容,结合思政教育能够使学生深刻理解“国之大者”。将专业知识与云南特殊的地理、地质环境相结合,能够很好地激发学生的乡土情怀,而云南省特殊的地理环境决定了“地质地貌学”不仅仅是揭示自然规律的科学,更是守护边疆稳定的“战略盾牌”。

2.2. 服务区域发展、守护生态安全的学科担当

云南省是中国参与“一带一路”建设的重点省份,首先云南是古丝绸之路的重要口岸之一,其历史文化具有“先天”优势;其次云南地理位置决定了其西南门户的角色;再者云南是一个多民族、多文化的省份,“一带一路”思想的传播和教育有利于增强民众的国家认同情感[7]。在“一带一路”倡议中,云南作为面向南亚东南亚的辐射中心,跨境基础设施建设对地质安全保障提出了极高要求。通过对“地质地貌学”课程中“断裂构造——断层”、“工程建设的地质环境”等内容的讲解,结合“中老铁路、中缅油气管道、中越边境公路等重大工程”等案例,让学生深刻理解地质工作不仅是技术支撑,更是服务国家对外开放、维护区域地缘稳定的“隐形基石”。

在乡村振兴主战场,地质地貌学的思政价值则体现在“守护绿水青山、赋能金山银山”的生动实践中。云南省依托独特的自然资源与地质条件,在守护绿水青山的实践中铺就了乡村振兴之路[8]。云南省地质构造复杂,成矿条件优越,被誉为“有色金属王国”;同时丰富的水能、地热、太阳能等清洁能源,成就了其绿色发展的天然优势。在“火成岩”、“构造运动的基本特征与表现”、“新构造运动与地震”、“岩溶地貌”等章节内容的介绍过程中,结合香格里拉普朗铜矿、镇雄羊场磷矿等超大型矿床的发现与开发;依托喀斯特地貌景观资源调查、地热资源开发利用等技术,帮助元阳、腾冲等地打造“地质+文旅”融合的乡村振兴样板等内容,在云岭大地播撒“以科学之力守护边疆、以赤子之心建设家乡”的精神火种。

2.3. 破解边疆人才培养“特殊矛盾”的关键举措

云南省的经济发展水平与东部发达地区存在一定差距,高等教育人才“孔雀东南飞”的现象长期存在[9],其中地质、环境、资源等相关专业人才流失尤为突出。破解这一困境,需在高校地质地貌学课程中深化思政教育改革,将专业知识与乡土情怀、使命担当紧密结合,从“知滇”到“爱滇”再到“建滇”,筑牢人才反哺家乡的思想根基。地质地貌学课程的优势在于可以将地质灾害防治与边疆生态安全、资源勘探与绿色能源开发等议题结合,让学生看到专业所学在服务地方经济、守护绿水青山中的实践路径。这种“知识传授+价值引领”的双重赋能,不仅能提升学生的专业素养,更能在心中种下“把论文写在云岭大地上”的理想种子,让更多青年人才从“想离开”转变为“想留下”,以所学所长为云南高质量发展注入源头活水。

3. 云南省部分“地质地貌学”课程思政元素的挖掘

3.1. 沉积岩与地球演化

在讲授“沉积岩”、“地球演化简史”等内容时,以澄江化石遗址为核心案例结合禄丰恐龙谷作为补充案例进行讲解。澄江帽天山地区保存了5.3亿年前寒武纪早期最完整的软躯体生物化石群,被誉为“寒武纪生命大爆发”的实证[10]。禄丰市因境内恐龙化石数量多、种类全、密集度高、保存完整、跨越地质年代长等特点,成为颇有盛名的“恐龙之乡”[11]。课程结合野外实习,带领学生观察“云南虫”、“抚

仙湖虫”、恐龙化石等标本,解析地层沉积序列,揭示地球生命演化的复杂性与独特性。思政融入点:通过讲述中国古生物学家侯先光、陈均远、舒得干等对澄江化石研究的贡献,培养学生“以科学实证守护地球记忆”的责任感,树立“人类命运与地球演化休戚相关”的生态史观。

3.2. 火成岩与成矿作用

在“火成岩”内容的教学中,以云南迪庆普朗铜矿为例,解析斑状花岗岩(酸性火成岩)与铜钼矿化的共生关系,理解岩浆侵入与成矿元素迁移的内在联系。课程结合矿区 5G 智能采矿技术,对比传统采矿的生态影响,展现“绿色矿山”建设理念[12]。思政融入点:讲述地质工作者在高海拔地区攻坚克难的勘探历程,传承“缺氧不缺精神”的高原奋斗精神,强化学生对国家战略性矿产资源安全的守护意识。

3.3. 冰川地貌与全球气候变化责任

介绍“冰川地貌”这部分时,以玉龙雪山为活教材。玉龙雪山位于云南省丽江市,海拔 5596m,是第四纪中大幅抬升所形成的褶皱断块山,气候雪线在海拔 5000 米左右,地形雪线大约在 4000~4500 米,现冰川总计有 19 条,总面积 11.61 km²。玉龙雪山的冰川属于温带海洋型冰川,因受海洋性季风影响,具有积累消融量大,冰温较高,底部滑动明显,运动较快,对气候变化反应敏感等特点。通过野外观察玉龙雪山上典型的冰川地貌,如冰斗、刃脊、角峰等加深对冰川地貌形成机制的理解。同时已有研究表明,1990 年以来玉龙雪山的冰川受到气候变暖的影响发生了明显的退缩[13]。思政融入点:通过冰川消融研究数据支持全球气候治理,结合“碳达峰碳中和战略”培养国际视野与大国担当。

3.4. 构造运动与跨境工程

在“构造运动”“断裂构造”章节,以“中老铁路”为例,解析断裂带对工程建设的影响。中老铁路地处印度板块与欧亚板块的碰撞带,其沿线素有“地质博物馆”之称。沿途地势以高山峡谷为主,70%属于山区地貌,起伏剧烈最高点与最低点相对高差达 2900 米。全线穿越磨盘山、哀牢山、无量山等多条断裂带、破碎带和地震带。中老铁路国内玉磨段共有隧道 93 座,10 公里以上长大隧道就多达 15 座,并且隧道多数穿越断裂带,围岩破碎、地下水丰富并集高地应力、高地热于一体,溜塌、突涌、大变形等不良地质灾害频发[14]。以此分析断裂构造的成因、特点、分布以及研究断裂构造的意义。思政融入点:结合“一带一路”倡议,强调地质工作者在跨境基础设施中的“安全哨兵”作用,培养“以专业服务国家对外开放”的国际视野。

3.5. 喀斯特地貌与生态脆弱性

讲授“喀斯特地貌”时,以云南“石林世界地质公园”、“九乡溶洞群”为典型案例。通过实地观测石芽、溶沟等地表喀斯特的发育过程,解析碳酸盐岩(灰岩、白云岩)在湿热气候下的溶蚀机制;通过观测九乡溶洞群内石笋、石柱、石钟乳等景观,解析喀斯特地貌中碳酸钙沉积的过程。通过对地表和地下喀斯特地貌的观察分析喀斯特地貌形成的主要条件。思政融入点:解析景区开发中地质遗迹资源与人文景观资源开发之间的协调,探讨如何在世界自然遗产保护中践行“绿水青山就是金山银山”理念[15]。

4. 云南省“地质地貌学”课程思政的实践与应用

“地质地貌学”课程内容理论性强,基础概念及过程机制需要以课堂讲授为主,为了提高学生的兴趣度、激发学生学习热情,部分授课内容采用翻转课堂的方式进行。加之野外实习的强化训练,从而提高了学生对课程内容掌握和理解。在课程推进的过程中,将思政教育贯穿始终,帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观,为国家特别是西南边疆地区培养德才兼备的人才。

4.1. 课堂理论授课中思政元素的应用

地质地貌学的学习不能禁锢在教材的文字中, 因此在实际授课过程中, 我们结合时事, 利用图片、视频、动图等视觉刺激的方式激发学生对祖国大好河山的热爱。尤其是通过前文中所述的思政元素的融入, 加深学生对云南省的了解, 从而潜移默化地强化了学生的家国情怀。

4.2. 野外实习中思政元素的强化

地质地貌学野外实习, 本质上是一堂“行走的国情教育课”。地质地貌学课程内容及性质决定了这不是一门能够在室内就学好的课程, 因此需要我们带领学生“走出去”, 通过野外实习中的艰苦环境来培养学生的吃苦精神, 实地接触边疆地质问题, 增强服务边疆的意识。我们通过带领学生去武定狮子山、元谋土林、大理洱海、丽江玉龙雪山等富有区域特点的实习地, 不仅是让学生用地质锤敲开了岩石的剖面, 更是认清国情、服务边疆的切入点, 为云南乃至西南边疆区域培养懂地质规律、有家国情怀、能解决实际问题的新时代地学人才。

4.3. 翻转课堂的过程中思政元素的融合

我们选取教材中与学生日常生活最为熟悉的章节“新构造运动与地震”来开展翻转课堂的活动, 通过“被动学习”向“主动学习”的转变, 学生了解了关于地震的一些概念、地震的成因和成因类型、地震的监测与预报等内容, 并且通过积极的课堂讨论, 拓宽了学生的视野, 也对地质地貌学有了更深的兴趣。通过完成老师布置的学习任务, 了解地震预警系统建设的案例, 同学们在不知不觉间强化了“中国共产党以人民为中心”的救灾理念。

5. 结语

“地质地貌学”课程是众多高校中地学相关专业的必修课程, 理论与实践的结合不仅能够帮助学生理解掌握专业知识, 同时通过对特定工程、地貌、地史等案例的学习, 挖掘本土思政元素, 为我国边疆地区的长治久安培养“四有新人”。

基金项目

本文由楚雄师范学院地质地貌学课程思政教学资源库建设项目资助。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm, 2020-05-28.
- [2] 中华人民共和国中央人民政府. 习近平在全国教育大会上强调: 紧紧围绕立德树人根本任务 朝着建成教育强国战略目标扎实迈进[EB/OL]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202409/content_6973522.htm, 2024-09-10.
- [3] 肖国桥, 林晓, 陈旭, 等. “地貌学及第四纪地质学”课程思政的探索与实践[J]. 中国地质教育, 2022, 31(3): 54-57.
- [4] 李继福, 吴启侠, 李燕丽, 等. “新农科”背景下《地质与地貌学》课程思政教学实践[J]. 科技风, 2020(18): 42-43.
- [5] 王宇. 云南省地质灾害防治与研究历史评述[J]. 灾害学, 2019, 34(3): 134-139.
- [6] 杨彪, 陈国安. 云南省地质灾害的发育特征及防治对策与建议[J]. 中国煤田地质, 2003, 15(6): 46-50.
- [7] 崔小莉. 云南省融入“一带一路”建设的意义与路径研究[J]. 改革与开放, 2020(23): 1-4.
- [8] 董晓波, 毛昭庆, 王俊春, 等. 云南省乡村振兴资源基础与路径建议[J]. 江西农业学报, 2022, 34(12): 234-240.
- [9] 刘惠民, 董勤益, 姚孟春, 等. 高等教育发展与区域经济发展的探讨——以云南为例[J]. 高等农业教育, 2010(6): 3-5, 44.
- [10] 澄江文旅. 地球生命摇篮|帽天山[EB/OL]. <https://mp.weixin.qq.com/s/GbUhaC7bR1KT7HwyrLsjlg>, 2020-01-15.

- [11] 杨怡莎. 禄丰市“恐龙之乡”文化旅游品牌建设中的地方政府行为研究[D]: [硕士学位论文]. 昆明: 云南财经大学, 2022.
- [12] 国家矿山安全监察局. 云南迪庆有色金属有限责任公司普朗铜矿智能化建设典型经验材料[EB/OL]. https://www.chinamine-safety.gov.cn/xw/zt/2018zt/mkjgryfy/spzb/202409/t20240923_502101.shtml, 2024-09-23.
- [13] 宁宝英, 宁元庆, 宁献中, 等. 玉龙雪山冰川退缩对丽江社会经济的可能影响[J]. 冰川冻土, 2006, 28(6): 885-892.
- [14] 学习强国. 中老铁路修建有多难[EB/OL]. https://article.xuexi.cn/articles/index.html?art_id=15041739223374234598, 2021-12-03.
- [15] 余菡. 中国世界地质公园可持续发展研究——以石林世界地质公园旅游资源可持续利用为例[D]: [硕士学位论文]. 昆明: 昆明理工大学, 2005.