践行生态文明的国土整治与生态修复人才培养课程思政体系构建

王金满，白中科，曹银贵，冯　宇
中国地质大学（北京） 土地科学技术学院，北京　100083

摘要：国土整治与生态修复作为支撑生态文明建设的重要组成部分，其人才培养尤为关键。将课程思政有机融入高校土地整治工程等生态相关专业教育对于培养学生的生态价值观、提高其生态素养、促进其全面发展以及响应国家政策等方面都具有重要意义。目前的人才培养中还存在课程设计缺少与生态文明有机融合、校企多维度合作培育机制缺乏、知识获取与价值塑造不同步等问题。笔者以中国地质大学（北京）土地整治工程专业人才培养为例，针对现存问题，从课程设计、教学方法、实践教学与培育机制上全方位自然融入习近平生态文明思想，构建了践行生态文明的分层级多维度的国土整治与生态修复复合型人才培养课程思政体系，提出了“课堂教学、实践教学、野外实习、论文指导、社会实践、创新创业”全生命周期自然渗透生态文明思想的育人方法，创新了国土整治与生态修复育人机制。

关键词：生态文明；生态修复；人才培养；教学改革
中图分类号：G642　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1006-9372（2026）05-0094-06

Title：Construction of Curriculum Ideology and Politics System for Cultivating Talents in Land Consolidation and Ecological Restoration to Practice Ecological Civilization

Author(s)：WANG Jinman, BAI Zhongke, CAO Yingui, FENG Yu

Keywords：ecological civilization; ecological restoration; talent training; teaching reforms

随着全球气候变化和生态环境恶化的加剧，各国政府纷纷将生态文明建设纳入国家战略。中国作为全球最大的发展中国家，也在积极推进生态文明建设，提出了“绿水青山就是金山银山”的发展理念[1]。2012年党的十八大首次创造性地将“生态文明建设”纳入了“五位一体”的中国特色社会主义现代化建设总体布局[2]；党的十九大报告指出，要加快生态文明体制改革，建设美丽中国[3]；党的二十大报告提出提升生态系统多样性、稳定性、持续性，推进美丽中国建设[4]。以“绿水青山就是金山银山”为核心的“两山”理论，作为习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，为新时代推进生态文明建设、实现人与自然和谐共生提供了根本遵循，在这一思想的指导下，生态保护修复工作成效显著，然而我国生态系统受损退化压力尚未得到根本缓解。国土整治与生态修复是推进我国生态文明建设，促进绿色转型发展进而建设美丽中国的一把钥匙。建设美丽中国是一项长期而艰巨的战略任务和系统工程，面向国家生态文明建设战略，培养有“家国情怀”和“责任担当”的国土整治与生态修复复合型人才是非常迫切的。

在国土整治与生态修复中，需要统筹“山水林田湖草沙”生命共同体，进行“整体保护、系统修复、综合治理”。2015年修订的《中华人民共和国职业分类大典》首次将“土地整治工程技术人员”列入国家职业，并且标注为“绿色职业”，一些高校迅速开展新专业建设，虽然弥补了行业人才的空缺，但也面临一些培养困境[5-7]。习近平总书记在2018年全国教育大会上强调：“坚持社会主义办学方向，立足基本国情，遵循教育规律，坚持改革创新，培养德智体美劳全面发展的社会主

收稿日期：2026-01-12；**修回日期：**2026-03-09。
基金项目：北京高等教育本科教学改革创新项目（2024-184）。
作者简介：王金满，男，教授，主要从事国土整治与生态修复的教学与科研工作。

投稿网址：www.chinageoeducation.net.cn　　*联系邮箱*：bjb3162@cugb.edu.cn
引用格式：王金满，白中科，曹银贵，等．践行生态文明的国土整治与生态修复人才培养课程思政体系构建[J]. 中国地质教育，2026，35（5）：94-99.

义建设者和接班人。”[8]思政教育在国土整治与生态修复人才培养中起着至关重要的作用，它不仅增强了学生的生态文明意识，还培养了他们的责任感和使命感，同时也提升了他们的综合素养和实践能力。只有拥有高素质、专业化的国土整治与生态修复人才队伍，才能有效应对复杂多变的生态环境问题，提出科学合理的解决方案[9-11]。因而，在人才培养中全方位融入习近平生态文明思想，培养具有情怀和担当的人才是推动国土整治与生态修复事业发展的关键。国土整治与生态修复相关专业具有极强的“政策性、实践性、民生性”特点，涉及大量自然科学知识（土壤学、水文学、生态学）和工程技术（CAD制图、工程概算、施工监理），如何在这些枯燥的理论知识与技术细节中将生态文明建设国家战略转化为家国精神、法治意识和工匠精神，当前在专业知识理论重构、实践案例教学、教学方法升级和跨学科师资整合与培育方面存在问题和挑战。

为此，中国地质大学（北京）土地科学技术学院紧紧围绕立德树人根本任务，强化课程思政培根铸魂、启智增慧的功能，将课程思政的基因植入国土整治与生态修复创新型人才培养，通过大胆探索、积极实践、反复验证，构建了分层级多维度全生命周期践行生态文明思想的国土整治与生态修复新时代复合型人才培养课程思政体系，以期为类似专业人才培养课程思政体系构建提供一定参考。

一、国土整治与生态修复创新人才培养课程思政建设存在的问题

1. 融入习近平生态文明思想的专业知识传授教学课程体系缺失

大学课堂是大学生接受生态理念的主要渠道，其能否有效传达生态文明理念、有效传递生态保护观，直接影响学生的生态文明意识、生态环境保护理念的培养质量。国土整治与生态修复需要跨学科知识储备的人才，并且相关课程具有更新快、内容多的特点。然而目前新旧专业知识体系的衔接性不强，习近平生态文明思想的系统知识体系并没有有效融入国土整治与生态修复专业知识传授教学课程体系之中。再者，知识与技术日新月异，而教材的更新却是一个漫长的过程，其中包括一些新的国土整治与生态修复政策、文件与标准，这对教师提出了更高的备课要求。将习近平生态文明思想及时系统地融入国土整治与生态修复专业知识体系，可以让学生理解生态文明建设对于推动可持续发展的重要性。

2. 校企多维度融合的“双师型”课程思政教学团队培育机制缺乏

产教融合模式能够使教育内容与产业需求相结合，提高学生的就业竞争力和创新能力。因此，需要引导政府和企业参与教育环节，他们的实践经验可以为学生提供宝贵的启发和指导[12]。只有通过这种全方位的教育模式，才能使得习近平生态文明思想有效地指导学生开展国土整治与生态修复实践。产教融合需要教师不仅具备扎实的专业理论知识，还须具备丰富的实践经验。企业中的技术和工程类的专业人员以及政府相关部门的管理人员融入人才培养过程中，这种跨界合作不仅有利于学生的全面发展，也有助于提升教育的质量和水平[13-15]。但目前产教融合更多停留于名义上，真正的校企深度合作相对较少，校企多维度融合的“双师型”教师团队培育建设缺乏相关机制支撑。

3.“知识获取—能力提升—价值塑造”三位一体的创新人才培养实现路径不通

在国土整治与生态修复复合型人才培养中，知识获取、能力提升和价值塑造三者往往不能形成有效协同。知识获取偏重传统课堂与理论传授，与快速发展的生态型国土整治理论方法、一体化生态保护修复技术实践脱节，前沿交叉知识供给不足。能力提升环节，实践教学与科研训练往往滞后或形式化，学生缺乏在真实复杂场景中解决土地破碎化、生态系统退化等综合问题的项目锤炼，技术创新与协调组织能力薄弱。而在价值塑造层面，多停留于思政课程形式，未能将“山水林田湖草沙生命共同体”理念、家国情怀与职业伦理等深度融入前两个环节，导致学生的专业使命感与社会责任感内化不足。因而，在国土整治与生态修复人才培养中，导致“知识获取—能力提升—价值塑造”三位一体实现路径不畅、融合脱节的问题，制约了复合型人才的产出。

4. 创新人才培养自然渗透生态文明思想的教育教学方法短缺

当前的教育教学方法不能有效将习近平生态文明思想有机融入专业知识与实践训练的全过程。在课程设计上，习近平生态文明思想未能与国土空间规划、土地整治学、生态修复工程学等专业核心课程形成深度交叉与情景化融合。学生容易

形成对“专业知识”与“生态伦理”割裂的认知，难以内化为指导其未来工程实践与科技创新的价值基石。在教学方式上，仍过度依赖课堂讲授，缺乏能够引导学生主动探究、深刻体验生态文明复杂性与实践性的创新方法，项目式学习、情景模拟、跨学科研讨等能够促进价值观自然生发的方法应用不足。这种教学方法上的短缺，导致培养的人才可能具备较好的国土整治与生态修复技术，却缺乏推动形成根本性绿色转型的深刻自觉。因此，亟须推动教学方法改革，将习近平生态文明思想自然渗透于复合型人才培养全过程，从而培育出真正引领自然生态永续发展的创新者。

5.“校—企—行—政”各部门有效对接的课程思政实践基地建设不足

目前缺少围绕国土整治与生态修复领域从科研数据获取—基本理论研究—工程技术研发与推广的全过程系列支撑平台，现有实践基地建设多偏重专业技能训练，未能系统性地将习近平生态文明思想、家国情怀、法治意识、工匠精神等思政要素有机嵌入实践教学环节。思政教育与专业实践“两张皮”现象较为突出，学生在实践中难以深刻领悟国家战略、行业使命与个人责任的统一性，课程思政的隐性教育功能未能通过实践场景充分实现，从而影响价值观的内化和形成。此外，企业在参与实践教学过程中，社会责任体现与利益回报机制不明确，动力不足；政策支持与行政协调的力度也有待加强。因而，亟须构建目标协同、机制畅通、资源保障的“校—企—行—政”四位一体协作模式，推动课程思政实践基地向体系化、内涵式、可持续方向发展。

二、国土整治与生态修复创新人才培养课程思政体系框架构建

国土整治与生态修复是关系国家生态安全、粮食安全和可持续发展的重要事业。培养具备坚定理想信念、深厚家国情怀、扎实专业知识和卓越创新能力的复合型创新人才，是新时代赋予高等教育的重要使命。新时代复合型创新人才培养的核心是将人才置于复杂、真实的跨界环境中，通过“融合性学习”激发其整合知识、解决系统性问题的能力，以适应快速变化的未来世界。这就要求学生既有坚实专业根基与广博理论知识，又具备审辩思维、系统整合能力和终身学习的韧性；既能解决复杂问题、拥有创新创业精神，还应厚植家国情怀、具备责任意识。

针对新时代复合型人才培养的要求[16]，结合支撑人才培养的关键要素（课程体系、师资队伍、育人路径、教学方法和实践教学），我们将课程思政有机融入国土整治与生态修复专业人才培养全过程。针对当前各要素存在的课程设计缺少与生态文明有机融合、校企多维度合作培育机制缺乏、知识获取与价值塑造不同步、自然渗透的课程思政的教育教学方法不足、多部门协同实践落地难等问题，我们以学生发展为中心从深入挖掘习近平生态文明思想内涵、多维度校企协调联动、以思政理论教学引领专业课程的自然渗透、多部门有效对接等方面寻找破解路径，构建系统化、立体化的践行生态文明的国土整治与生态修复复合型创新人才“课程思政”体系（图1）。该体系在开办土地整治工程、土地资源管理等本科专业的中国农业大学、长安大学、河海大学、东北农业

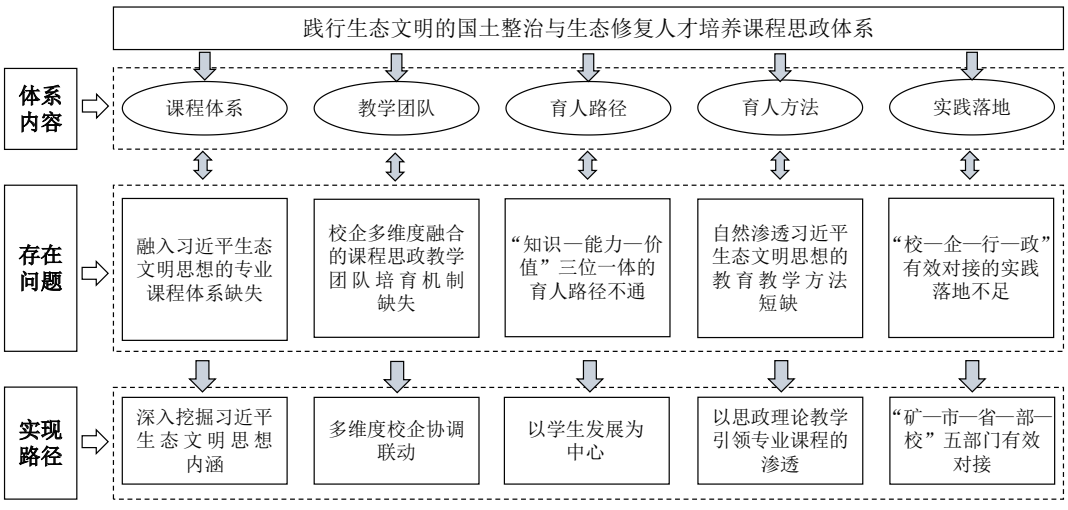


图1 践行生态文明的国土整治与生态修复复合型人才培养课程思政框架体系构建

大学、河北农业大学、河南农业大学、沈阳农业大学、云南农业大学、山西农业大学、内蒙古农业大学等 20 余所高校应用，起到了示范与推广作用。

三、国土整治与生态修复创新人才培养课程思政体系建设实现路径

1. 深挖生态文明思想内涵，融入专业知识传授课程体系

深入剖析新时代中国特色社会主义生态文明建设五大理念，充分挖掘课程中的思想政治元素，包括：底线思维、国情意识、系统观念、工程伦理、家国情怀、法治意识和工匠精神等，分层次多维度地融入课程体系各环节，包括国土整治与生态修复调查、规划、设计、施工与管理（图 2），实现专业课程思政全覆盖，做到“门门是思政、人人有思政”。低年级基础认知阶段，在“土地资源学”“土地生态学”等核心专业基础课程中融入底线思维、国情意识、系统观念，引导学生建立耕地资源稀缺危机意识，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态价值观，理解“生命共同体”理念的科学基础，培养学生的全局意识和综合治理思维；在高年级专业核心课程阶段，在“土地复垦学”“生态修复工程”“土地整治学”等核心课程中，以“山水林田湖草沙一体化保护与修复”的全局观重构教学内容，不仅讲授理论方法、工程技术，更强调基于自然解决方案和生态系统自我恢复能力的培育，培养学生关注民生、尊重生命的工程伦理，培养学生工程伦理、家国情怀、法治意识和工匠精神。

2. 多维度校企协同联动，建立思政教学示范团队培育机制

通过系统分析制定了学校和企业多部门协同参与国土整治与生态修复创新人才培养课程思政工作方案、课程体系与实践教学体系，构建了“培养方案—基地建设—实践教学”多维度校企协同互补机制（图 3），校企共同挖掘国土整治与生态修复工程中蕴含的生态安全、粮食安全、科学家精神等思政元素库、制定人才培养方案，确保育人方向与国家重大战略需求同频共振。依托教育部“国土空间治理与美丽中国建设”黄大年式教师团队、自然资源部国土空间规划与生态整治修复创新团队，采取“走出去、请进来”的方法，集中具有工程实践背景、具备突出专业特长和实践技能的专职和企业指导教师，组建了政治强、情怀深、思维新、视野广、人格正的校企“双师型”课程思政教学示范团队，教学团队年龄结构合理、专业优势互补。2021 年专业开设的“土地复垦学”入选教育部课程思政教学名师和团队。同时，培养中煤平朔集团和朔州市政府等企业、政府和科研单位具有多年实践经验的高级专业技术人员和行政管理人员参与课程思政实践教学与示范工作。

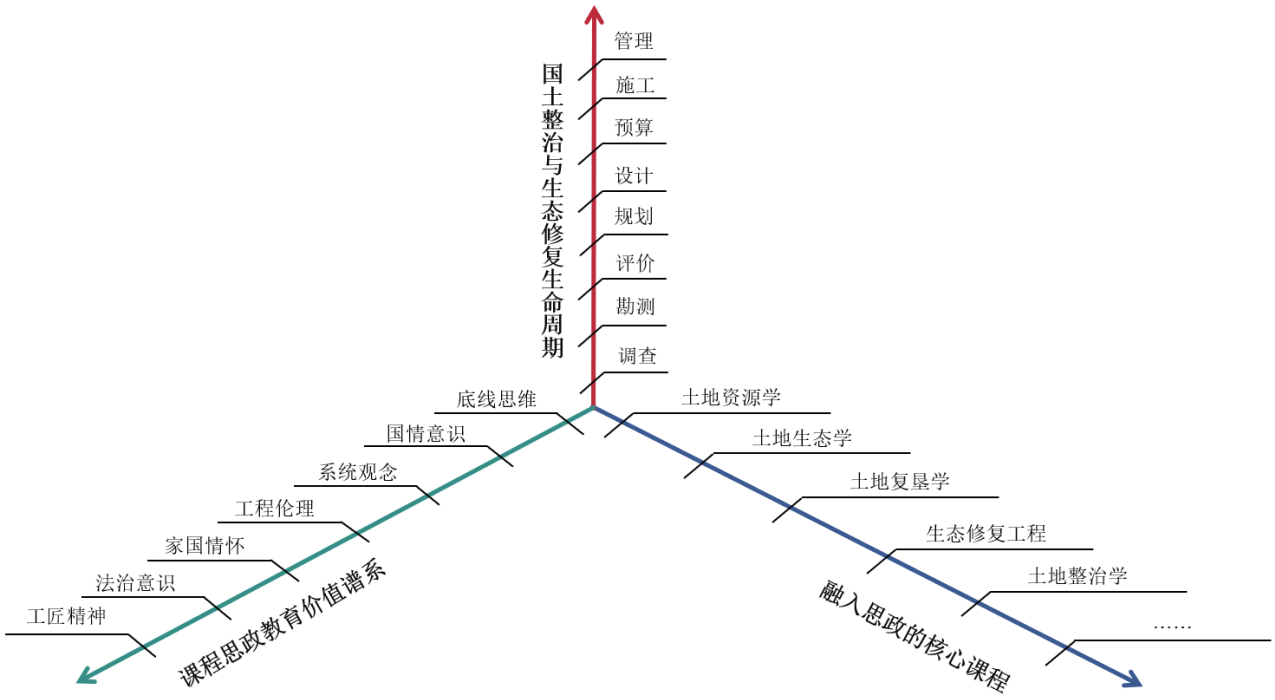


图 2　全生命周期融入习近平生态文明思想的国土整治与生态修复创新人才培养课程体系

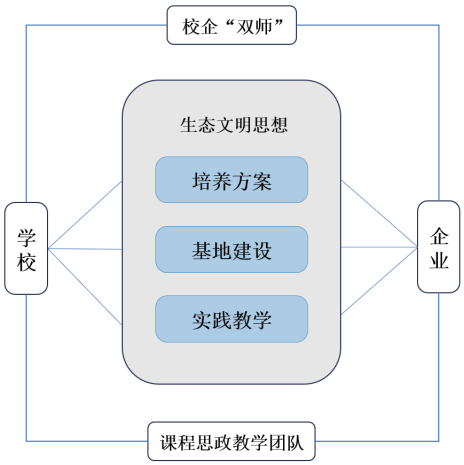


图3　多维度校企协同互补“双师”型课程思政团队培养机制

3. 探索“知识获取—能力提升—价值塑造”三位一体创新人才培养路径

把握大学生认知规律和价值取向发展特点，将重点从以教师为中心的知识传递过程转变为以学生为中心的知识获取过程，通过课程体系的知识输入、实践平台的能效转化、价值引领的方向锚定，三者环环相扣、协同发力，引导学生塑造积极正面的价值取向，实现知识获取、能力提升与价值塑造的多元统一。通过系统设计专业课程体系，融合地理信息、大数据等相关学科知识，培养学生系统性思维和解决复杂问题的知识储备；深化产教融合、校地合作，让学生深度参与真实的国土整治规划、生态修复工程设计等全流程实践，在“真场景、真问题”中锤炼调查评价、规划设计、工程实施、协调沟通和团队协作的综合能力；组织学生深入国土整治与生态修复工程现场，亲身感受生态退化之痛与修复成效之美，在实践中增强对专业价值的认同感与自豪感。使人才培养路径由传统的平面尺度（知识获取、能力提升）提升到三维尺度（知识获取、能力提升、价值塑造），最终旨在培养出知识结构合理、实践能力突出、价值情怀深厚，能够胜任新时代国土整治与生态修复工作的创新型卓越人才。

4. 思政理论教学为引领，四阶段层级式渗透生态文明思想教学法

针对大学生四个年级不同阶段课程设置特点，通过思政课程主导、基础和专业课程渗透思政、创新创业、社会实践和毕业论文融合思政，提出了“思政课程、基础课程、专业课程、创新创业、毕业论文”全生命周期的育人模式，推进思政课程与课程思政的同向同行，形成协同效应。进行教学方法改进，提出本土化的适合课程思政的教学方法，依托国内外大量先进的国土整治与生态修复典型案例建立了丰富的线上慕课资源，通过课前问题导入、课堂小组讨论、翻转课堂等方法，营造开放、协作学习氛围和批判性的学习环境，通过精心组织、设计与课程理论部分相配套的课程实验、案例分析、社会调查、课程大作业、项目式课程等，直面国土空间生态环境问题以及国土整治与生态修复场景设计与实施，提升学生的传承思维、辩证思维、系统思维和创新思维，将生态文明思想自然渗透、有效迁移到课堂教学，实现显性与隐性教育的有机结合。

5. 挖掘野外实践教学思政元素，构建有效对接的课程思政实践教学体系

依托自然资源部黄土高原矿区土地复垦野外科学观测研究站—土地整治重点实验室—矿区生态修复工程技术创新中心全过程系列科研平台，以及教育部国家级大学生野外实践教学基地——中煤平朔集团有限公司，全面将国土整治与生态修复的基本理论、方法、工程技术要点、国内外法律法规、技术标准与工程案例融入课程思政实践教学中，充分挖掘野外实践教学中的思政元素，构建了“矿—市—省—部—校”五部门有效对接的课程思政实践教学体系。围绕生态文明思想构建国土整治与生态修复野外课程思政实践教学点30个，培养学生工程精神、创新精神、科技自信、自然美育、安全精神、责任精神等内容。该体系以矿山企业为实践源头，引导学生直面国家生态文明战略与艰苦行业奉献精神。联动地方政府与省级管理部门，在生态保护修复等现场教学中，深化学生对“绿水青山就是金山银山”及国情社情的理解。与国家部委指导精神同频共振，在工程参观、行业标准学习中，筑牢科技报国、行业使命的理想信念。最终回归高校育人本位，将野外所见所感系统升华，融入课堂研讨与职业发展规划。实习基地每年接收实习学生1000余人，“中煤平朔国家级大学生校外实践教育基地”和“黄土高原大型露天煤矿土地复垦与生态修复技术”两项案例入选2019年中国高等教育学会“校企合作、双百计划”典型案例。

四、结语

本文以中国地质大学（北京）土地整治工程专业人才培养为例，针对国土整治与生态修复复合型人才培养中课程思政的现存问题，构建了践行

生态文明的分层级多维度的国土整治与生态修复复合型人才培养课程思政体系，取得了如下结论与特色。

（1）针对服务于国家生态文明战略的复合型专业人才匮乏问题，深入挖掘习近平生态文明思想的丰富内涵，并全方位融入国土整治与生态修复创新人才培养各个环节中，厚植了学生对国土整治与生态修复在生态文明建设中的地位，培养生态文明时代的规划师与工程师，支撑国家重大发展战略，创新了育人模式。

（2）面向美丽中国建设的国家战略需求，依托特色专业建设、教育部卓越工程师教育培养计划的实施，贯穿立德树人理念，将习近平生态文明思想自然渗透到国土整治与生态修复人才培养“课程体系、师资队伍、培养目标、教育教法和实践教学”各个环节，构建了分层级多维度的国土整治与生态修复创新人才培养课程思政体系。

（3）提出了“课堂教学、实践教学、野外实习、论文指导、社会实践、创新创业”全生命周期自然渗透生态文明思想的育人方法，构建了“矿—市—省—部—校”五部门有效对接的课程思政实践教学体系，将课程思政、工程精神、工程伦理融入学生培养的全过程，潜移默化地影响学生的思想意识、行为举止，达到思政内容有效迁移，增强了学生对生态文明建设的责任与担当。

参考文献：

[1] 习近平．绿水青山就是金山银山：关于大力推进生态文明建设 [N]．人民日报，2014-07-11（12）．

[2] 胡锦涛．坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗：在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告 [N]．人民日报，2012-11-18（1）．

[3] 习近平．决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利：在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告 [N]．人民日报，2017-10-28（1）．

[4] 习近平．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 [N]．人民日报，2022-11-01（1）．

[5] 张东海．新时代我国高校人才培养的理论与实践问题：中国高等教育学会高等教育学专业委员会 2022 年学术年会综述 [J]．高等教育研究，2023，44（1）：107-109.

[6] 黄善林，柳清，姜博，等．土地整治专业人才培养存在的主要问题及其对策 [J]．中国农业教育，2015（2）：43-47.

[7] 朱道林，谢保鹏．论土地科学与相关学科的关系 [J]．中国土地科学，2015，29（3）：22-31.

[8] 习近平．坚持中国特色社会主义教育发展道路 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人 [N]．人民日报，2018-09-11（1）．

[9] 冯建军．从环境教育到类主体教育：解决生态问题的教育探索 [J]．教育发展研究，2019，39（12）：19-24.

[10] 黄娟．加快推进我国生态文明教育现代化 [J]．教育发展研究，2019，39（12）：2.

[11] 汪旭，岳伟．深层生态文明教育的价值理念及其实现 [J]．教育研究与实验，2021（3）：26-30.

[12] 刘晓鸿，刘粤湘，熊金玉，等．我国地质教育高质量发展的新理念与实践成就：中国地质学会 2023 年学术年会高等地质教育会场成果综述 [J]．中国地质教育，2023，32（4）：11-16.

[13] 尹金荣，吴维东，任聪静，等．高校创新创业教育内涵式发展的困境、对策及展望：基于浙江大学 20 年创新创业教育的探索与实践 [J]．高等工程教育研究，2023（3）：150-154.

[14] 白羽萍，张翠玲，胡业翠，等．新文科背景下土地资源管理专业创新创业教育探索研究 [J]．中国地质教育，2024，33（1）：45-49.

[15] 施泽明，徐争启，邹灏，等．新时代行业特色高校创新型人才培养供给侧改革思考：以地质行业高校为例 [J]．中国地质教育，2024，33（1）：29-33.

[16] 王明瑞，李加州．人才强国战略下复合型创新人才培养的价值意蕴与路径选择 [J]．高教探索，2025（增刊）：125-127.