

# 黄河国家战略背景下“景观生态规划原理与方法”课程教学实践与思政融入探索

## Teaching Practice and Exploration of Ideological and Political Integration in the Course of “Principles and Methods of Landscape Ecological Planning” Under the Background of the Yellow River National Strategy

肖华斌 盛 硕 王洁宁 史 磊 姜芊孜\*  
XIAO Huabin SHENG Shuo WANG Jiening SHI Lei JIANG Qianzi\*

(山东建筑大学建筑城规学院, 济南 250101)  
(School of Architecture and Urban Planning, Shandong Jianzhu University, Jinan, Shandong, China, 250101)

文章编号: 1000-0283(2024)09-0118-07  
DOI: 10.12193/j.laing.2024.09.0118.013  
中图分类号: TU986  
文献标志码: A  
收稿日期: 2024-04-22  
修回日期: 2024-07-01

### 摘 要

风景园林专业研究生培养应主动服务国家战略、对接行业产业需求,实现从“知识本位教育”转向“应用能力本位教育”。黄河国家战略的实施为黄河流域沿线省份风景园林专业研究生教育带来新的挑战与机遇,山东建筑大学风景园林专业研究生课程“景观生态规划原理与方法”,聚焦黄河下游生态保护与高质量发展,将理论讲授、思政融入、案例解析等全面融入黄河国家战略,积极探索响应国家重大战略、顺应时代发展需求的风景园林研究生课程建设与教学实践。从课程目标与设计理念、课程模块与思政融入、教学方法与教学手段以及典型教学案例设计与实施4个方面,总结课程教学实践与课程思政融入的经验,探索育人理念与教学模式、课程内容与教学组织的创新,达成“价值塑造、能力培养、知识传授”的立德树人目的。

### 关键词

黄河国家战略; 风景园林; 景观生态规划原理与方法; 教学实践; 课程思政

### Abstract

The cultivation of graduate students majoring in landscape architecture should actively serve national strategies, connect with industry demands, and achieve a shift from knowledge-based education to application-oriented education. Implementing the Yellow River National Strategy has brought new challenges and opportunities to graduate education in landscape architecture in provinces along the Yellow River Basin. The graduate course “Principles and Methods of Landscape Ecological Planning” at Shandong Jianzhu University focuses on ecological protection and high-quality development in the lower reaches of the Yellow River, integrating theoretical teaching, ideological and political integration, and case analysis into the Yellow River National Strategy. It actively explores the construction and teaching practice of landscape architecture graduate courses that respond to major national strategies and meet the needs of the times. Summarize the experience of curriculum teaching practice and integration of ideological and political education from four aspects: curriculum objectives and design concepts, curriculum modules and integration of ideological and political education, teaching methods and means, and typical teaching case design and implementation. Explore the innovation of educational concepts and teaching models, curriculum content, and teaching organization, and achieve the goal of “value shaping, ability cultivation, and knowledge transmission” in moral education.

### Keywords

the Yellow River National Strategy; landscape architecture; principles and methods of landscape ecological planning; teaching practice; element of ideological and political education

### 肖华斌

1980年生/男/山东泰安人/博士/教授/研究方向为国土景观保护与生态修复、健康人居环境数智化设计

### 盛 硕

1993年生/女/山东菏泽人/博士/讲师/研究方向为国土景观保护与生态修复

### 姜芊孜

1988年生/女/山东德州人/博士/副教授/研究方向为国土景观保护与生态修复、绿色基础设施与生态系统服务

\*通信作者 (Author for correspondence)  
E-mail: jiangqianzi@sdjzu.edu.cn

### 基金项目:

山东省研究生优质教育教学资源项目“景观生态规划原理与方法”(编号: SDYKC2022144); 山东省研究生优质教育教学资源项目“响应黄河国家战略的国土景观生态规划与设计教学案例库”(编号: SDYAL2023164); 山东省研究生优质教育教学资源项目“风景园林规划与设计1”(编号: SDYKC2022145); 山东省本科教学改革研究项目“平台托举 动力牵引 共建互赢——基于OBE理念的风景园林本科教育产教协同育人机制研究”

习近平总书记强调：“研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用”<sup>[1]</sup>。2022年9月，国务院学位委员会、教育部印发《研究生教育学科专业目录（2022年）》，新版目录中将原有的工学下“风景园林学”（0834）变更为“风景园林”（0862），并取消了原来农学下“风景园林”（0953），这标志着风景园林研究生教育转变为专业学位类型，打通硕士和博士培养层次，为风景园林研究生培养带来重大挑战。同时，教育部积极推进的“新工科”建设，旨在改变人才创新动力不足，人才培养与行业实际需求匹配度不高的问题<sup>[2-3]</sup>。在此背景下，风景园林专业研究生培养应积极探索产教融合、科教融合、学科交叉的专业学位创新人才培养模式，实现从“知识本位教育”转向“应用能力本位教育”<sup>[4]</sup>。面对新时代的新要求，风景园林专业研究生培养如何主动服务国家战略、对接行业产业需求，是风景园林专业研究生教育亟需探索的核心内容。

党的二十大以来，中国把建设“生态文明”和“美丽中国”提升到前所未有的高度，坚定不移走生态优先、绿色发展之路。风景园林中的“人地关系”协调与塑造必须立足生态理论、知识和技能，以适应“美丽中国”生态文明建设。景观生态学是以景观空间为载体，以自然—社会—经济复合生态系统（整体人文生态系统）为对象，以人地关系及作用机理为关键，以空间营造、管控为目标的理论，是风景园林专业处理人地关系的重要基础理论<sup>[5]</sup>。2021年10月，中共中央、国务院印发《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，黄河国家战略的实施为黄河流域沿线省份风景园林专业研究生教育带

来新的挑战与机遇<sup>[6]</sup>。山东省作为黄河流域唯一河海交汇区，人一水一地矛盾突出，是黄河流域生态保护、防洪减灾、新旧功能转换、高质量发展的主战场。山东半岛城市群经济和产业优势明显，在流域中的龙头带动作用明显，纲要中明确的唯一新设立的实体性新区济南新旧动能转换起步区建设已经初显规模。山东建筑大学作为地处黄河下游唯一建筑类高校，人居环境学科门类齐全，主动服务地方社会经济建设一直是学校秉持的办学特色，黄河流域国家战略的实施为学校风景园林研究生教育主动服务国家生态文明和社会经济建设提出了新要求。风景园林专业研究生课程“景观生态规划原理与方法”自2014年开设以来，选课学生数达300余人，2022年获评山东省研究生优质课程，2023年课程案例库获评山东省研究生优质专业学位教学案例库。随着黄河国家战略的实施，课程建设主动融入黄河国家战略，聚焦黄河下游生态保护与高质量发展，将理论讲授、思政融入、案例解析等全面融入黄河国家战略，积极探索响应国家重大战略、顺应时代发展需求的风景园林研究生课程建设与教学实践。

## 1 课程目标与设计理念

### 1.1 课程目标

“景观生态规划原理与方法”涉及生态学、地理学、城乡规划学、环境科学等多学科知识，是生态学知识以空间为载体，探讨风景园林空间逻辑建构与景观语言表达的交叉融合与实践应用课程。风景园林人地关系营造必须立足生态理论、知识和技能，以适应生态文明建设，从而达到培养深刻理解生态文明内涵、具有强烈社会使命感和责任感的人才培养目标<sup>[7-9]</sup>。

思政目标为培养适应生态文明建设的价

值观，树立社会使命感和责任感；知识目标为理解景观的生态特征与空间规律，构建景观生态学研究范式；能力目标为掌握景观生态分析与评价的方法，应用于景观生态规划实践；素质目标为立足景观生态理论、知识和技能，建立风景园林生态实践观。

### 1.2 设计理念

“景观生态规划原理与方法”主要讲授景观生态学基本概念和原理，使学生理解景观生态学基本空间模式与范例，掌握景观生态分析与评价方法，熟练应用于不同尺度的景观生态规划设计实践。通过课堂教学、分组讨论和实践认知，使学生全面树立正确的生态伦理、行业道德和社会责任感，从而建立准确的风景园林生态实践观<sup>[9-10]</sup>（图1）。

（1）融入生态文明的思政观：风景园林人地关系营造必须立足生态理论、知识和技能，以适应新时期的生态文明建设，从而达到培养深刻理解生态文明内涵、具有强烈社会使命感和责任感的人才培养目标。

（2）培养能力本位的质量观：明确风景园林专业人才掌握生态理论、生态知识、生态方法及其规划应用的必要性，建立起生态规划设计能力培养必备的知识体系。课程主旨使学生理解生态学原理中的“生态语言”，转化为规划设计的“空间语言”，使学生不仅要获得系统化的生态学专业专业知识，更要提升生态学知识空间化的内化能力<sup>[11-12]</sup>。

（3）强化过程导向的课程观：掌握开展景观生态调查与分析、评价与规划的方法，为景观生态规划设计奠定理论基础与技术支持。课程以原理、方法和实践一体化的学习过程为导向，强调熟练掌握“调查—分析—评价—规划”实践过程性知识。

（4）实践任务驱动的行动观：任务化、



图1 课程目标与课程设计

Fig. 1 Course objectives and course design

模块化提升学生行动能力，强调“在做中学”任务驱动。课程教学遵循“竞赛引入—直观讲授—案例教学—分类讲解—小组讨论—课下反馈”的完整“行动”过程，主讲教师、辅助教师和兼职教师线上线下开展良好互动，促进学生主动构建起自己的知识和经验体系。

## 2 课程模块与思政融入

教学落实课程思政目标、知识目标、能力目标以及素质目标，主要包括：“景观生态基本理论与生态文明建设”模块，“景观生态空间模式逻辑与生态智慧、文化自信”模块，“景观生态规划设计与生命共同体系统观”模块，“景观生态社会实践与生态伦理、社会责任感”模块。其中前两个模块强调景观生态学基本知识及空间模式的掌握，后两个模块突出黄河国家战略指引，在景观生态规划设计案例、景观生态社会实践调研等均结合黄河沿线开展，黄河国家战略全过程、多维度、立体化融入课程教学与实践认知<sup>[13]</sup>（图2）。

(1) “景观生态基本理论与生态文明建设”模块：体现了思政目标与知识目标，包含生态学基础理论、景观生态学基本理论和

景观生态规划历史发展脉络等主要内容。如《习近平生态文明思想学习纲要》中“十个坚持”之“生态兴则文明兴”，体现了人类史与自然史的互相交融和互相促进，创新发展马克思主义历史观的思政内容融入景观生态学“生态”内涵及其历史发展脉络讲授中。

(2) “景观生态空间模式逻辑与生态智慧、文化自信”模块：体现了思政目标与知识目标，包含空间逻辑的语言构成、景观格局与生态过程、典型与理想生态图式语言和景观生态空间逻辑建构等主要内容。如进一步挖掘“天人合一”“道法自然”“民胞物与”等中国古代生态哲学思想，将中华优秀生态文化的生态智慧与生态实践精髓融入景观生态图式语言与生态空间模式讲解中。

(3) “景观生态规划设计与生命共同体系统观”模块：体现了思政目标与能力目标，包含景观类型与不同尺度景观生态规划、区域景观生态规划实践、城市景观生态规划实践和乡村景观生态规划实践等主要内容。如将生命共同体系统观强调生态系统内部各要素之间的相互依存和相互作用，倡导人类与自然之间的有机共生关系的理念应用于景观

生态安全格局构建中。

(4) “景观生态社会实践与生态伦理、社会责任感”模块：体现了思政目标与素质目标，景观生态规划调查与分析、格局—过程—界面规划设计实践、物种—通道—生境规划设计实践、扰动—足迹—健康规划设计实践和新数据环境下景观生态规划技术与实践等主要内容。如结合“青春寻迹大河、传承齐鲁风韵”社会实践团队（全国大中专学生志愿者暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践优秀团队）持续开展的黄河流域山东段调研，深刻领悟黄河流域生态保护与高质量发展的内涵，建立起“脚步丈量祖国大地，眼睛发现中国精神”实践观。

## 3 教学方法与教学手段

### 3.1 黄河思政全过程融入

课程教学4大模块在落实课程目标基础上，强化融入生态文明的思政观，紧紧围绕黄河重大国家战略开展，黄河思政元素全面融入课程教学全过程。景观生态基本理论模块与黄河流域“生态兴则文明兴，生态衰则文明衰”的战略意蕴体现；景观生态空间模式模块与黄河流域“追溯大河文明，坚定文化自信”的生态智慧挖掘；景观生态规划设计模块与黄河流域“山水林田湖草沙，综合系统协同治理”生态系统观建立；景观生态社会实践模块与黄河流域“践行两山理论，感悟绿色发展”生态文明实践感知<sup>[14]</sup>（图3）。

### 3.2 翻转课堂式教学设计

学生课前通过网络相关资源（文献综述、精品课视频、课件PPT等）对相关知识点提前学习，教师上课时针对重点内容进行精讲，强化课堂师生间的互动、讨论和交流。将《黄河》纪录片、黄河流域相关研究参考

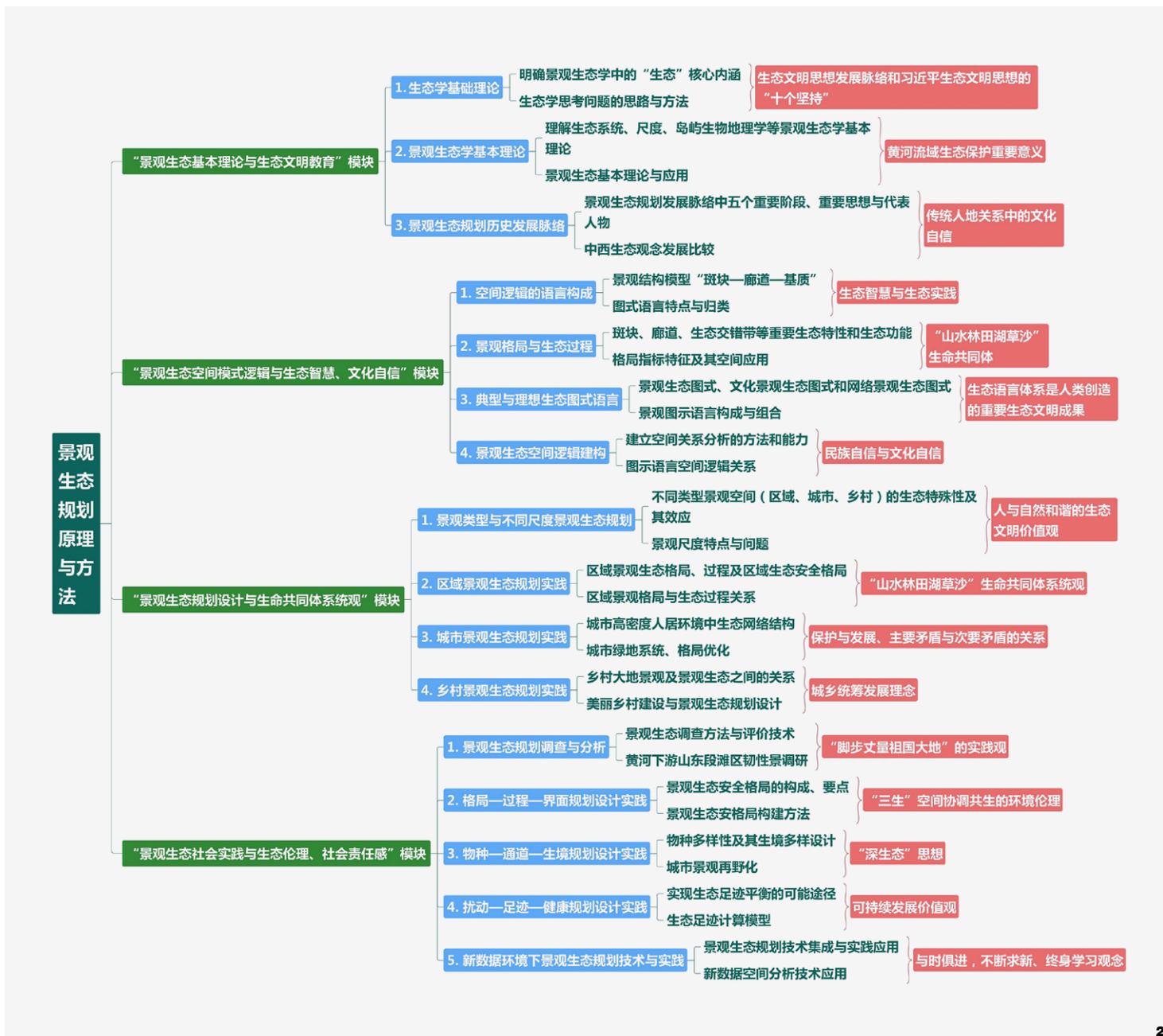


图2 课程模块与思政融入  
Fig. 2 Course modules and integration of ideological and political elements

文献作为学生前期自主规划学习的主要内容，教师通过课堂上的互动交流及时发现问题，使学生加深对知识的理解和掌握，强化过程导向的课程观。

### 3.3 专题讲座互动式研讨

结合专任教师的黄河流域生态智慧与生态实践科研方向，以科研促进教学，将学科前沿理论、方法、技术等引入课堂教学，

开展专题式互动讨论，提升学生发现、分析、解决问题的能力。结合兼职教师的实践经历，为本课程提供了区域（泰山区域、济南市南部山区、济南黄河沿线）、城市（济

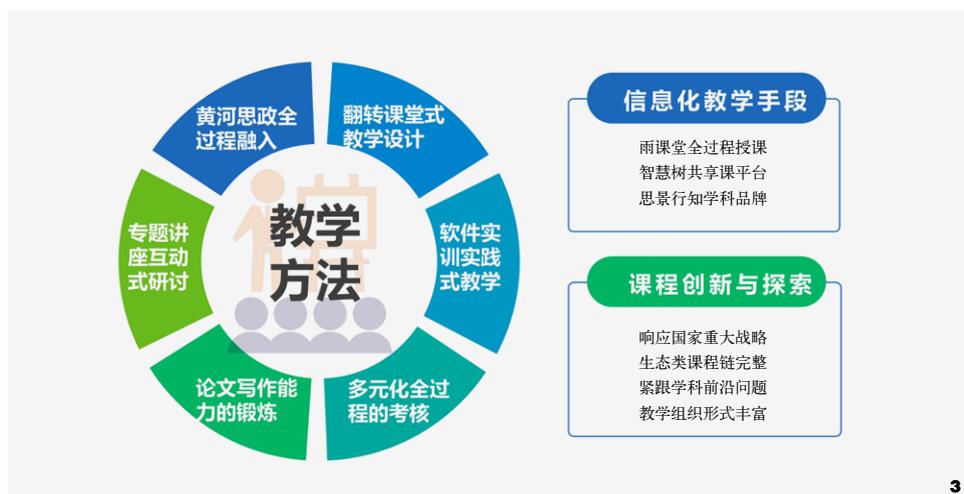


图3 教学方法与教学手段  
Fig. 3 Teaching methods and means

南黄河南岸重点地区生态城市设计、济南市新旧动能转换起步区蓝绿空间专项规划等)、场地(黄河淤背区防护林及郊野公园设计、黄河百里风景区中心景区景观提升设计等)不同尺度的实践案例,以实践促进教学,将行业领域中的新发现、新技术等引入课堂教学,开展讲座式互动讨论,培养学生创新思维意识。

### 3.4 软件实训实践式教学

强化课程实践应用导向,以ArcGIS Desktop、ERDAS IMAGINE等软件为实训实践平台,结合项目案例,进行景观生态分析与评价、景观规划设计实践应用。培养学生应用理论知识解决工程实际问题的能力,在熟练掌握相关软件的同时加深对知识及相关理论的理解,体现了实践任务驱动的行动观。

### 3.5 论文写作能力的锻炼

通过课程论文的写作,使学生熟悉研究问题的提出、文献查阅及综述、技术路线制定、研究方案实施和研究结论凝练等

科研活动的完整过程,为学位论文撰写奠定了良好的基础。同时,引导学生重点在黄河流域生态安全格局构建与国土空间规划、沿黄城市蓝绿基础设施优化与水系统韧性提升、黄河流域“四水四定”景观生态实现路径、黄河流域滩区景观演变与格局优化等方向进行课程论文选题;针对同一选题方向的小组研讨,可以锻炼学生团队协作能力,加深对研究问题的认识和理解,体现了培养能力本位的质量观。

### 3.6 多元化全过程的考核

在加强课堂交流互动的基础上,增加小组讨论、专题研讨、案例分析、选题汇报、课程论文等环节,提升学生课程全过程学习的参与度。课程考核中体现学生的汇报表达能力、团队协作能力、科研创新能力等全面素质,同时采用更多的分析类型考察学生利用所学知识解决问题的能力<sup>[15]</sup>。

## 4 典型教学案例设计与实施

“景观生态规划设计与生命共同体系统

观”课程模块中区域景观生态规划实践教学单元充分体现了景观生态规划原理应用于生态规划实践,也与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》中强调“建设黄河下游绿色生态走廊”相一致。典型教学案例——“黄河生命共同体”系统观融入景观生态安全格局,从黄河流域景观格局分析、景观生态安全格局理论与构建方法、黄河流域泰山区域“山水林田湖草沙”生命共同体等方面开展。

### 4.1 课前回顾环节

思政元素设计:在课前回顾环节,以黄河流域为例,理解区域景观格局与区域生态系统的构成,认识其作为国家生态安全重要屏障的功能,增强民族自信与文化自信,激发热爱祖国大好河山的热情。

教学实施过程:黄河流域横跨青藏高原、内蒙古高原、黄土高原、华北平原等4大地貌单元和国内地势三大台阶,拥有黄河天然生态廊道和三江源、祁连山、若尔盖等多个重要生态功能区域。通过梳理关于黄河生态保护的相关政策文件,可以看到党的十八大以来,党中央着眼于生态文明建设全局,坚持山水林田湖草综合治理、系统治理、源头治理,统筹推进各项工作。

### 4.2 概念与方法讲授环节

思政元素设计:通过景观生态安全格局概念与组成的讲解,理解整体与局部、主要矛盾与次要矛盾的关系,引导学生意识到“人类是自然界的一部分”,建立“人与自然和谐相处”的生态哲学观。通过对景观生态安全格局组成与识别步骤的解读,明确黄河流域景观生态格局构建是全流域整体和长远利益,正确处理开发和保护关系的关

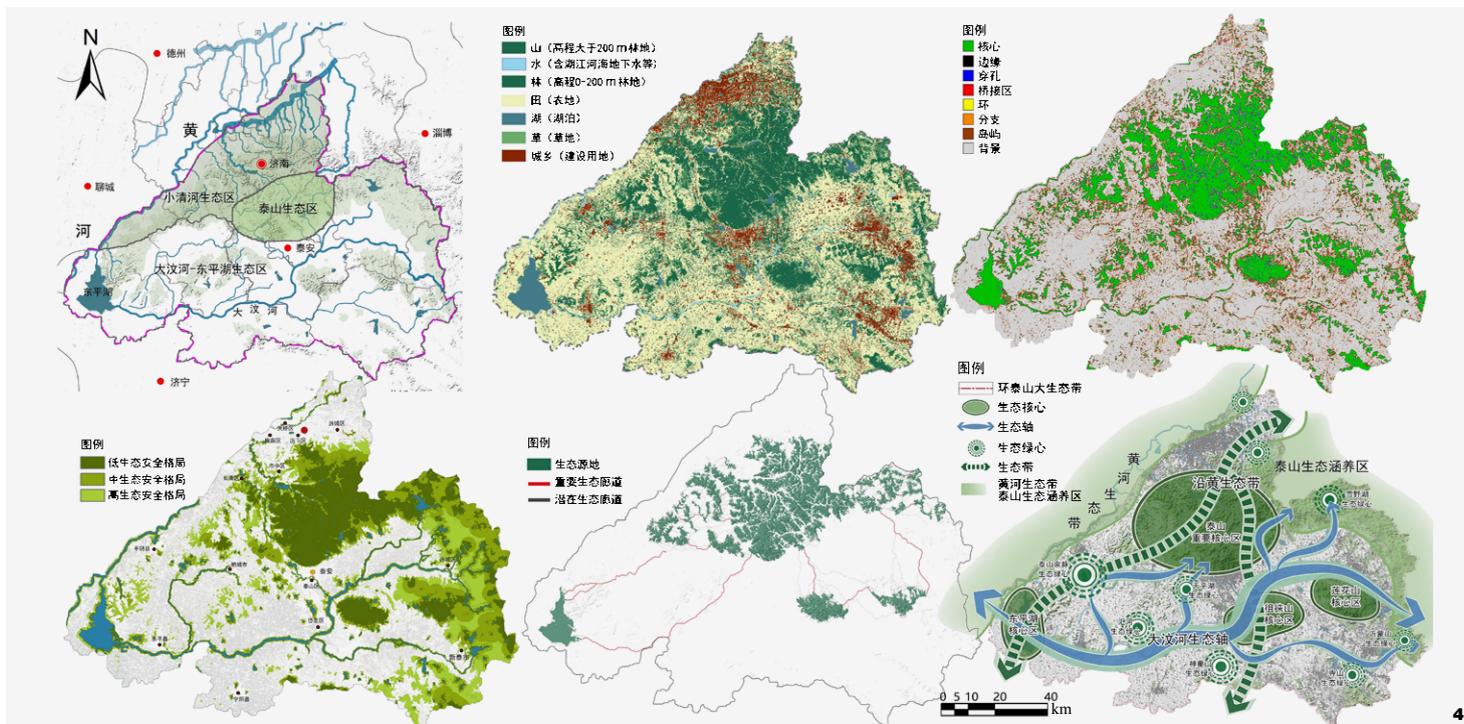


图4 泰山区域山水林田湖草生命共同体生态安全格局构建<sup>[16]</sup>  
 Fig. 4 Landscape ecological security pattern construction of Life Community of Mountains-Waters-Forests-Farmlands-Lakes-Grasses in Taishan area

键，深刻理解习近平生态文明思想的“十个坚持”。

教学实施过程：水文过程是黄河流域最重要的生态过程，最大的矛盾为水资源短缺，最大的问题为生态系统脆弱。因此，构建黄河流域景观生态安全格局是解决黄河流域生态问题的有效空间规划途径，即识别维护和控制重要生态过程的关键性元素、战略位置和空间联系。典型的景观生态安全格局由源、缓冲区、源间连接、辐射道、战略点5部分组成，以黄河流域下游景观生态安全格局为例，讨论5部分中哪些对于维护和控制生态过程最为关键？源、源间连接、战略点是关键组成部分，特别是战略点如何识别？首先，明确影响区域生态安全的具体生态过程，如黄河流域的水文过程、生物多样性保护等；其次，识别维护具体生态过程的源地，如

黄河流域内重要的湿地、林地等；再次，模拟生态过程流动需要克服的阻力值，即根据不同用地类型计算阻力表面积；最后，根据计算的最小阻力值识别控制生态过程的战略点，即重要的生态踏脚石。可以看到，黄河水资源、水环境、水生态、水安全等涉水问题是黄河流域景观生态安全格局的重要影响因素，再次强调统筹推进流域内山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理。

#### 4.3 实践案例讲授环节

思政元素设计：通过对暑期三下乡社会实践总结，以同学们调研的黄河流域泰山区域“山水林田湖草沙”生命共同体为例介绍区域景观生态安全格局构建方法，强调生命共同体系统观建立以及实践育人的重要性；同时引入地理信息系统与遥感系统的应用，

强调应树立与时俱进，不断求新、终身学习的观念<sup>[16-17]</sup>。

教学实施过程：泰山区域“山水林田湖草沙”生命共同体是黄河重点生态区生态保护和修复重大工程的重要组织部分，同时也是黄河下游重要的生态功能区和华北平原的重要生态屏障。通过对生命共同体内在相互依存、联系紧密关系和重要生态过程的分析，以及对暑期三下乡山东建筑大学“青春寻迹大河、传承齐鲁风韵”社会实践团队现场感知的总结，明确生态结构系统、生态过程完整、生态功能稳定的构建目标。引入地理信息系统空间分析技术与遥感影响解译技术，全过程、图示化、系统化展示区域生态安全格局构建步骤与方法（图4）。由此可见，风景园林规划师应建立起“山水林田湖草沙，综合系统协同治理”系统观，“脚步丈量祖

国大地，眼睛发现中国精神”实践观，以及“与时俱进，不断求新”的学习观。

#### 4.4 教学总结与反思

通过研究区域景观生态安全格局理论与区域生态规划方法，分析黄河流域泰山区域“山水林田湖草沙”命运共同体案例，培养风景园林规划技术能力，建立生命共同体系系统观，达成教学育人目标；通过学习生态文明建设历程和习近平生态文明思想的“十个坚持”，理解生态文明建设内涵，提升风景园林职业素质，达成职业育人目标；通过总结“青春寻迹大河，传承齐鲁风韵”社会实践团队感悟，现场解读黄河治理、理解黄河历史，领悟黄河精神，做到知行合一，达成实践育人目标。

#### 5 结语

响应国家重大战略，顺应时代发展需求，成为时代赋予高层次、复合化、创新型风景园林专业人才培养的新课题<sup>[9]</sup>。作为风景园林专业研究生核心课程“景观生态规划原理与方法”，转变了过去以知识传授的教学模式和以教材、课题、教师为中心的教学方法。在黄河流域生态保护和高质量发展战略全面实施的背景下，山东建筑大学风景园林专业研究生课程“景观生态规划原理与方法”教学过程中，力求培养学生风景园林规划技术能力，建立生命共同体系系统观，使学生理解生态文明建设内涵，提升风景园林职业素质，锻炼学生脚步丈量祖国大地，做到知行合一，从而达成教学育人、职业育人、实践育人目标的高度统一。在教学模式上，注重培养学生的科研创新能力和解决实际问题的能力。教学中强化“任务驱动”与“知识模块”相融合，培养学生在景观生态规划设计

实践中自主发现科学问题与机制机理的能力以及熟练掌握生态学知识空间化的能力。黄河战略思政元素全过程、多维度、立体化融入课程教学与实践认知，建立黄河流域景观生态规划案例库，强化不同类型与不同空间尺度的景观生态规划设计实践应用导向<sup>[10]</sup>。课程案例教学强调黄河自然生态与人文生态的融合共生，在“景观生态调查—景观生态评价—景观生态规划—景观生态管理”不同阶段系统讲解黄河流域不同尺度案例；深度挖掘黄河思政内容，使课程思政与教学模块、思政要点与教学内容高度融合，思政教育全过程、多维度、立体化融于专业课程，达成“价值塑造、能力培养、知识传授”的立德树人目的。

注：文中图片均由作者绘制。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 高层次人才培养之路更加扎实——党的十八大以来我国研究生教育改革纪实[EB/OL]. (2022-06-07)[2024-06-10]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_zt/moe\\_357/jjyzt\\_2022/2022\\_zt09/04yjsjy/202206/t20220617\\_638268.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/jjyzt_2022/2022_zt09/04yjsjy/202206/t20220617_638268.html)
- [2] 钟妹, 张云路, 李雄. 服务战略, 响应需求——新时代风景园林专业教育“产学研融合”实践体系探索[J]. 中国园林, 2021, 37(11): 28-32.
- [3] 张云路, 李雄. 要求—需求—追求: 响应新形势新变化的风景园林专业学位教育发展探索[J]. 中国园林, 2023, 39(01): 26-28.
- [4] 成玉宁, 方煜昊. 关于风景园林专业学位与知识体系的思考[J]. 风景园林, 2024, 31(03): 12-16.
- [5] 王云才, 王敏, 严国泰. 面向LA专业的景观生态教学体系改革[J]. 中国园林, 2007(09): 50-54.
- [6] 中共中央、国务院. 黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要[EB/OL]. (2021-10-08)[2024-06-10]. [https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content\\_5647346.htm](https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5647346.htm)
- [7] 骆天庆. 基于实践目的的中国景观专业生态教育研究[D]. 上海: 同济大学, 2007.

- [8] 吴远翔, 赵晓龙, 吴冰. 基于整体综合观的风景园林生态技术教学研讨[J]. 中国建筑教育, 2015(04): 50-55.
- [9] 陈焯. 聚焦精神信念教育的工程实践类课程思政探索——以风景园林建筑工程教学为例[J]. 高教学刊, 2023, 9(10): 36-39.
- [10] 唐晓岚, 姜庚林, 任宇杰. “风景名胜与自然保护区规划”课程思政元素挖掘与教学实践[J]. 园林, 2023, 40(05): 18-23.
- [11] 王云才. 景观生态规划原理[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2014.
- [12] 岳邦瑞, 费凡. 从《图解景观生态规划设计原理》看景观生态规划设计教学中原理与实践的转化[J]. 景观设计学, 2018, 6(05): 86-91.
- [13] 魏雯. 风景园林学硕士研究生生态教学模式探索——以“景观生态规划原理与方法”课程教学模式改革为例[J]. 教育教学论坛, 2017(38): 126-127.
- [14] 卜颖辉. 黄河生态文化融入环境设计课程思政教学改革研究——以山东工艺美术学院为例[J]. 山东开放大学学报, 2023(03): 32-36.
- [15] 冯艳, 卫红, 李琪曼, 等. 基于虚拟教室的风景园林专业课程协同思政教学路径研究[J]. 建筑与文化, 2023(03): 259-260.
- [16] 马军涛, 李晓克, 陈震, 等. 黄河战略背景下的人才培养模式探索——以土木水利专业学位研究生为例[J]. 教育信息化论坛, 2023(13): 69-71.
- [17] 王雷, 龙永清, 庞国伟, 等. 在GIS实验教学中引入思政教学元素的实践——黄土高原水土保持GIS思政实验案例库建设[J]. 南京师大学报(自然科学版), 2021, 44(S1): 77-81.
- [18] 肖华斌, 张慧莹, 郭妍馨, 等. 服务高效导向下泰山区域山水林田湖草沙命运共同体生态网络构建研究[J]. 中国园林, 2021, 37(08): 103-108.
- [19] 沈丽铨, 阙青敏, 翁殊斐, 等. 新工科背景下生态融合的风景园林专业实践教学体系研究[J]. 高教学刊, 2023, 9(34): 86-89.