

在大变局中研发风景园林学的新引擎

New Engine for Landscape Architecture Discipline of China in the Great Changes

杨锐
钟乐
赵智聪

YANG Rui
ZHONG Le
ZHAO Zhicong

摘要: 中国的风景园林学正处于大变局中。文明发展、政治态势、生态环境、技术革新和教育改革的深刻变革决定了研发风景园林学新引擎的必要性。学科的机遇和危机并重, 其机遇包含国民经济和社会发展目标的根本性转变、气候与生物多样性治理的主流化, 以及国家重大战略和重大工程的需求, 其危机则体现为对学科的刻板认识、研究硬核缺失、行业被边缘化和教育的僵化。农业和工业文明时代中国风景园林学发展的3项驱动力分别是本土风景园林知行传统、苏联和东欧风景园林相关教育与实践, 以及西方风景园林学学科思想。在生态文明新时代, 需要研发具有高站位的学科发展目标、聚焦的学科发展关键问题、完整的学科核心竞争力结构3个基本属性的风景园林学新引擎, 其原动力是包含自然观、人文观和实践观在内的价值观, 助燃剂是基于复杂性科学的方法论, 包含面向国际前沿、国家重大战略和重大工程的导航组件, 基于风景园林科学研究的助推组件, 从科学研究到规划设计的转换组件, 基于高质量规划设计实践的示范组件, 以及以地境营造为核心的风景园林教育组件。

关键词: 风景园林; 风景园林学; 大变局; 新引擎; 学科发展; 生态文明

文章编号: 1000-6664(2021)11-0014-04

DOI: 10.19775/j.cl.2021.11.0014

中图分类号: TU 986

文献标志码: A

收稿日期: 2021-09-29

修回日期: 2021-10-08

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(编号51978365)和中央高校基本科研业务费专项资金项目(编号2662020YLD003)共同资助

Abstract: Landscape architecture in China is in the midst of the great changes. Profound transformations in civilizational development, political dynamics, ecological environment, technological innovations and educational reforms determine the need to develop new engines of landscape architecture. The opportunities and challenges of the discipline coexist. The opportunities are brought by the fundamental shift in both economic and social development goals, the mainstreaming of climate change and biodiversity governance, and also the needs of national significant strategies and projects. The challenges come from the stereotypical public perception, the lack of research hard-core, the industry marginalization, and the rigidity of education. The three past driving forces for landscape architecture in China, in the era of agricultural and industrial civilization, could be summarized as 1) the indigenous knowledge and practice of Chinese tradition, 2) the Soviet and Eastern European landscape architecture-related education and practices, and 3) the Western landscape architecture disciplinary thought. In the new era of ecological civilization, it is necessary to develop a new engine of landscape architecture with three basic attributes: a high level of disciplinary goals, focused disciplinary key issues, and a complete disciplinary core competitiveness structure. The driving force is the values including the natural view, humanistic view and practical view, the fuel is the methodology based on complexity science, and its components are the navigation module for international frontier, national major strategies and great projects, the boosting module based on landscape science research, the conversion component from scientific research to planning and design, the demonstration component based on high quality planning and design practice, and the education component with the core of Jing creation.

Keywords: landscape architecture; landscape architecture discipline; great changes; new engine; discipline development; ecological civilization

中国风景园林学正处于大变局中。人类已开始由农业文明、工业文明迈入生态文明阶段。于全球而言, 世界正经历百年未有之大变局; 于中国而言, 目前正是中华民族伟大复兴的关键时期; 于学科而言, 今年是“造园组”建立70周年, 也是风景园林学成为一级学科10周年。国

际格局深刻变革, 科技创新不断涌现, 风云激荡已成为这个时代的主旋律。风景园林与人类文明的变化密切相关^[1], 在大变局的当下探讨学科的未来走向至关重要。本文拟论述在大变局中研发风景园林学新引擎的必要性和可能性, 以期得到更多同仁的关注、讨论和探索, 共同推动风景园

林学成为生态文明时代的领导性学科之一。

1 背景: 大变局

为什么要在当下研发风景园林学的新引擎? 究其根本, 是在世界百年未有之大变局背景下谋求风景园林学新发展的必然结果。变局

之变主要体现于文明发展、政治态势、生态环境、技术革新和教育改革5个方面。

在文明发展层面，生态文明时期人与自然的关系是最根本的一对关系，将协调人与自然之间的关系视为使命的风景园林学该如何在其中发挥出应有的引领作用，是需要迫切思考的问题。

在政治态势方面，世界正经历百年未有之大变局，中国也正处于实现中华民族伟大复兴的关键时期。高等教育应立足其中，为服务国家富强、民族复兴和人民幸福贡献力量^[2]。中国各行各业都已经开始深刻变革。风景园林学本就横跨了工、农、理、文、管理学等多个领域，作为应用学科，与各个行业都有不同程度的联结，该以何种姿态来迎接这一大变局浪潮，亟待探讨。

在生态环境层面，人类社会无时无刻不受到由自然环境变化所带来的深远影响。就微观层面而言，肉眼不可见的病毒所引发的新冠肺炎疫情已深刻影响全人类，世界卫生组织认为环境管理是从源头预防传染病的重要手段。就宏观层面而言，一方面，全球碳排放仍持续增加，《巴黎协定》的实现仍遥遥无期；另一方面，全球正经历“第六次物种大灭绝”，“爱知目标”基本落空。风景园林学在预防公共卫生疾病、保护生物多样性、应对气候变化等方面都有着天然优势，该如何迅速迎接这一重要发展机遇和重大挑战，亟须探索。

在技术革新层面，越来越多的创新技术方法正不断被用于风景园林学及其相关的学科专业，如0.2m超高分辨率的卫星影像被用于第三次国土调查，超5万台的红外相机构建了全球最大的生物多样性保护红外相机监测网络之一^[3]，参数化、大数据、智慧城市、人工智能等面向未来的技术已逐渐在规划设计中扮演起重要角色，可再生能源的利用也已在生态文明建设中渐成主流。技术进步日新月异，该如何利用技术革新发展风景园林学，也是急迫需要研究的。

在教育改革层面，高等教育已进入教育理念、教育模式全面改革的深水区。“自然”与“人”是新工科、新农科、新医科、新文科所共同关注的维度，风景园林学在“四新”中都占有一席之地。在全面推进“四新”建设的当下，如何在实现“新工科”“新农科”的基础

上，融贯“新文科”“新医科”的内核，成为“四新”的“桥梁”“界面”和“粘剂”，亟待更多求索。

2 风景园林学的机遇与危机

大变局中，风景园林学的历史性发展机遇与严峻危机并存，主动把握机遇、正确认识危机是推动中国风景园林学学科稳步前进、再现辉煌的必要前提。

第一个重要的战略机遇是国民经济和社会发展目标的根本性转变。中国已从解决温饱、追求小康的阶段^①开始迈向2035“基本实现美丽中国”，至2049年将建成“富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国”^[4]。“美丽”是这2个重要目标的共同关键词，它的实现有赖于生态文明建设，显然，作为生态文明和“美丽中国”建设中的生力军，风景园林学大有可为。

第二个机遇是气候变化应对与生物多样性治理的主流化。2021年10月在昆明召开的《生物多样性公约》第15次缔约方大会(COP15)提出“人与自然和谐共生”的2050年愿景；2021年《气候变化公约》第26次缔约方大会将促成各国就“零碳”做出承诺。而中国已向世界昭示了大国担当，不仅承办、组织了COP15，更郑重承诺了在2030年前实现“碳达峰”、2060年前实现“碳中和”。可以预见，中国将在全球气候变化应对与生物多样性治理方面发挥更为重要的作用，举国上下都将为之持续做出努力，这无疑给风景园林学提供了更广阔的舞台。

第三个机遇是国家重大战略和重大工程需求，包括但不限于国土空间规划、新型城镇化、乡村振兴、以国家公园为主体的自然保护地体系建设、长江大保护、黄河流域生态保护与高质量发展，以及重要生态系统保护和修复工程等，广袤的国土上未来将设立占国土面积约10%的国家公园、约20%的自然保护地^[5]，占比可达1/3的生态红线、2/3的生态空间，更要实现全境可持续发展。风景园林学的研究与实践阵地将得到极大拓展。

但与此同时，风景园林却也面临着来自认识、研究、行业和教育4个方面的严峻危机。首先是认识层面，风景园林作为协调人与自然关系的重要学科，理应是必不可少的环境“疗养师”和大自然“医生”，是维护生态系统平衡、营

建和谐人居环境、创造持续美好生活的“雪中送炭”的主要力量之一。然而，社会各界甚至在本学科内部都始终存在一种刻板印象，认为风景园林只能是“锦上添花”、可有可无的“美容师”，这极大降低了风景园林应有的社会地位。其次是研究层面，长期以来，风景园林学多借鉴建筑、规划、生态、植物、地理、社会和文化等相关学科的技术方法体系来展开研究，尚未形成本学科独有的“科学研究纲领”这一“硬核”，在学科交叉融贯成为未来创新趋势的背景下，“硬核”不硬，将必然面临被其他学科所“熔”而消失殆尽的风险。再者是行业层面，城市园林绿化企业资质已于2016年被取消^[6]，而自20世纪90年代以来就由各方一直努力推动的风景园林师执业资格制度却迟迟未能得到主管部门的认可，未有实质性进展，行业的从业门槛持续降低，边缘化趋势愈发明显。最后是教育层面，总体上，目前风景园林教育的内容还是以建筑、规划、植物等传统的学科知识体系为主，未能实现工、农、医、文等不同学科交叉融合；教育理念依旧注重知识灌输，重理论轻实践，尚未向“学生中心、产出导向、持续改进”发生根本性转变；教育模式较为封闭内向，未能在跨院系、跨学科、跨专业培养工程人才方面取得实质性进展。学科正面临着教育内容迭代乏力、教育理念和模式亟须新突破的窘境。

3 风景园林学的3项驱动力

在探索风景园林学新引擎之前，需要先全面回顾迄今为止中国风景园林学学科发展的驱动力，总结而言，它们分别为中国本土风景园林知行传统、苏联和东欧风景园林相关教育与实践，以及西方风景园林学学科思想^[7]。

第一项动力是持续数千年的中国本土风景园林知行传统，其典型特征是整体性的自然观、现世关怀的人文观和人与天调的实践观。中国传统自然观的整体性强调人与自然是一个有机整体；人文观的现世关怀将中国人的精神空间从宗教桎梏中解放，不仅丰富了审美体验，也为先人热衷于营建现世的理想栖居环境找到了最好的注解；在自然观、人文观基础上产生的“人与天调”的实践观促成了中国风景园林中人与自然的和谐，功能与审美的统一。这一知行传统不仅让中国的风景区在农业文明期间始终屹立于世界巅峰，

其中对于自然山水的整体性保护思想近年来更逐渐被生态保护、生物多样性保护等其他的学科或领域所认可、借鉴与传承。

第二项动力是主要产生于20世纪50年代的苏联和东欧风景园林相关教育与实践的思想。它帮助中国从专注于花园、公园等小微绿地营建的造园技术与艺术,拓展到关注城乡绿地系统的“城市及居民区绿化专业”,它所带来的影响深远,其直接表征包含引入苏联文化公园理论、引入绿地系统规划的系列原则、引入教学计划和教学大纲,以及扩大了中国风景园林学学科的范畴^[8-9]。但它所带来的更深层次的积极影响在于从公有制计划经济的角度,让风景园林的服务对象由小众的精英贵族转变为全体“人民”,真正意义上开始实现风景园林促进全体国民福祉。

第三项动力是发生于1912年后且持续作用至今的西方尤其是美国的风风景园林学学科思想。梁思成、陈植、童寯、吴良镛等中国现代造园学的奠基人都有着深厚的中华传统文化积淀,但同时也接受过西方的人居环境学科教育,可以说,1951年中国风景园林学学科的成功创立实际上就是受到这中、西两股驱动力的共同影响,它帮助形成了“造园组”的学科概念和课程体系。至于1978年改革开放之后,大量的西方风景园林学理论被引入中国,西方驱动力的催化作用更为显著,甚至成为压倒性的决定力量。

上述3项驱动力或是独立作用,或是共同发力,或是显性驱动,或是隐性影响,或是持续加持,或是短暂推动,共同成为中国风景园林学学科孕育、创立乃至蓬勃发展的动因。但面对瞬息万变、机遇与挑战并存的大变局,风景园林学想成为生态文明新时代、“生态世代”^{[10]3}与“人类世”^[11]中领导性的学科之一,仅依靠这3项驱动力还远远不够,亟须研发风景园林学新引擎。

4 研发风景园林学新引擎

4.1 新引擎的基本属性

第一个基本属性是高站位的学科发展目标。在生态文明、“生态世代”和“人类世”阶段,教育机构的人才培养目标将由“为开发地球而训练专业人员”转变为“引导学生去建立与地球的亲密关系”^{[10]2},这与风景园林学协调人与自然之间关系的本质高度契合,因此,风景园林学的

学科发展目标应是成为新时代的领导力学科专业之一。它需要整个学科、行业共同发力,准确识变、科学应变、主动求变,共同思考建设融通型新工科的风风景园林之道。它需要完全打破学科壁垒,不仅在与风景园林学密切相关的建筑、规划、生态、地理、社会等传统学科群的交叉融合上更进一步,还应思考与大数据、云计算、人工智能、虚拟现实、智能制造等新兴的科学技术的融通可能,不断拓展学科的内涵和外延,不断探索学科新的生命力和生长点。

第二个基本属性是聚焦的学科发展关键问题。它由5组层层递进、不断深入的问题群所组成,首先是关于对学科的认识问题,如何从农业文明时代的“风景园林”中汲取营养,在守正的基础上持续创新,推陈出新、革故鼎新,成为生态文明的领导力学科专业?其次是关于学科性质的问题,在生态文明新时代,是否有与世界格局、国家战略、时代背景更相适应的学科名称,学科的内核、形象和核心竞争力又是否会发生改变,它们将会是什么?再者是关于培养目标的问题,在生态文明新时代需要培养怎样的风景园林新型人才,应当给他们传授何种知识,使他们具备何种能力,又拥有怎样的价值观?然后是关于教育教学的问题,既有的教学理念该进行怎样的更新,教育模式该如何改进,课程体系是否应该调整,又该如何调整?最后是关于发展前景的问题,大变局的背景下,风景园林学学科与不同学科、行业的潜在交叉领域有哪些,社会对于风景园林又有怎样的新需求,它们将催生出哪些新的学科生长点,又将产生出怎样的新实践领域?

第三个基本属性是完整的学科核心竞争力结构。完整的核心竞争力结构将输入端与输出端融会贯通(图1)。输入端由价值观、方法论和课程体系组成,其中价值观是输入端的核心和纲领,它既决定方法论,也可以在一定程度上直接指向课程体系;方法论是贯通价值观与课程体系的关键,它秉承价值观的核心,直接指导课程体系的建构,并将价值观真实反映于课程体系;课程体系是价值观和方法论得以具体实现的载体。输出端就是通过课程体系所培养出的具有特定价值观、拥有特定方法论,满足生态文明新时代国家战略需求、社会发展需要、学科升级要求的领导力、复合型、创新型风景园林人才。

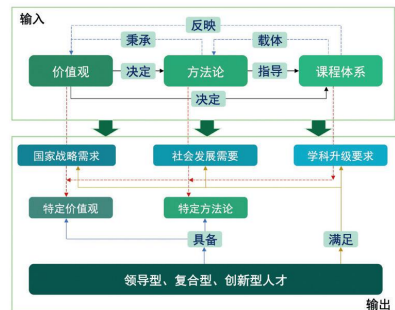


图1 学科核心竞争力结构

4.2 新引擎的核心内容

中国本土风景园林知行传统是中国风景园林学学科发展的原生动力,它在农业文明时代迸发出蓬勃生命力,在工业文明时代的影响则由显性转为隐性,在当下,它应有面向生态文明时代甚至更长远未来的全新演绎,它将是助力学科成为新时代领导力学科专业的原动力。

第一是自然观,在传统的整体性自然观基础上,从人与自然是有机整体升华为“人与自然是生命共同体”,它蕴含着“天人合一、道法自然”“天地与我并生,而万物与我为一”“天不言而四时行,地不语而百物生”“万物各得其和以生,各得其养以成”^[12-13]的理念,是对生态文明时代的最佳诠释,也是对协调人与自然之间关系的风风景园林学学科所提出的最高要求。第二是人文观,在传统的现世关怀的人文观基础上,升华为“以人为本”“以人民为中心”,它要求把“人民对美好生活的向往”作为奋斗目标,解决“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”,对于风景园林学学科而言,就是要在规划、设计、保护、建设和管理户外自然与人工境域时牢记这一目标,营建更美好的和谐人居环境。第三是实践观,在传统的“人与天调”的实践观基础上,从关注局地升华为“以国家战略需求为导向”,它要求“坚持需求导向,从国家急需和长远需求出发,真正解决实际问题”^[14],要求“把论文写在祖国大地上”,对风景园林学来说,则是要主动对接国家重大战略和重大工程,以“美丽中国”建设为己

任,不断开拓学科的实践领域,寻找学科新的生命力和生长点。

农业文明时代,长期屹立于世界风景园林顶峰的中国传统风景园林形成了完备的学科方法论,它们是以《园冶》为集大成者所代表的相地立基、筑山理水、营建配植的造园理法,在吸收苏联和东欧、西方的风景园林理论后,在工业文明时代慢慢形成了以绿地系统为代表的一般系统方法论。但当下无论是人口分布情况、经济社会发展程度、土地利用方式、技术迭代周期、科技进步速度,还是气候变化、生物多样性丧失、环境危机等带来的严峻挑战,都远非农业文明、工业文明时代所能比拟。如果说农业文明时代中国风景园林面对的是简单问题,那么工业文明时代所面对的就是复杂性问题,它的复杂程度是农业文明时代的数倍,而生态文明阶段所面对的将是复杂巨系统问题,复杂程度将呈几何级数增长。在这样的背景下,一般系统科学已经无法妥善解决问题,必须建立起以现代系统科学、非线性科学为基础,面向复杂问题的基于复杂性科学的风景区园林学方法论。它应该以“境”为统领,由“道”“德”“礼”“术”“用”“制”“象”“意”所融通的复杂性科学方法论^[15],既有对农业文明时代传统造园理法的传承,又有对工业文明时代一般系统方法论的发扬和对各相关学科门类方法体系的借鉴吸收,也包含大系统理论、灰色系统理论、复杂巨系统理论等在内的现代系统科学,以及面向未来的大数据、云计算、人工智能、虚拟现实和智能制造等新兴的科学技术。

风景园林学新引擎包含5个核心组件,第一个是面向国际前沿、国家重大战略和重大工程的导航组件,以指明学科的前进方向。以当下而言,包含美丽中国、健康中国、气候变化应对、生物多样性保护、国土空间规划、乡村振兴,以及以国家公园为主体的自然保护地体系等。第二个是基于风景园林科学研究的助推组件,以帮助学科夯实发展基础、实现持续发力。它不仅包含了对于本学科内核、相关学科群知识体系的持续深入挖掘,更强调对于新的学科交叉点、生长点的科学研究探索,以及探索融通未来高新技术的风景区园林之道。第三个是从科学研究到规划设计的转换组件,它是实现风景园林科学研究到实践项目的构建桥梁,基于科学研究的循证规划设计将成为未来风景园林学的硬核。第四个是基于高

质量规划设计实践的示范组件,它融通了“发现问题——创造性解决问题、设定目标——创造性实现目标”的规划设计全过程,是展示风景园林学风采和魅力的核心手段。第五个是以地境营造为核心的风景园林教育组件,它是支撑风景园林学学科未来发展的关键,它需要打破学科壁垒、迭代教学内容,创新课程体系、完善考核方式、调整师资结构,重塑“融通型、互动型”的教学理念,实现从“以教为主”向“以学为主”的教学模式的根本性转变。

5 结语

面对百年未有之大变局,中国风景园林学将迎来前所未有的时代机遇,也面临十分严峻的挑战,在实现中华民族伟大复兴的关键时期,风景园林人需要以心怀国之大者的担当,以传承知行传统的文化自信,以勇于创新的无畏精神,共同推动风景园林学成为生态文明新时代的领先性学科专业之一。

注:本文根据杨锐在2021年中国风景园林教育大会上的同名主旨发言改写而成。

- (2017-10-27)[2021-09-23].http://www.gov.cn/zhuanti/2017-10/27/content_5234876.htm.
- [5] 杨锐,曹越.论中国自然保护地的远景规模[J].中国园林,2018,34(7):5-12.
- [6] 宋怡.住房城乡建设部办公厅发布关于做好取消城市园林绿化企业资质核准行政许可事项相关工作的通知[J].风景园林,2017,24(5):14.
- [7] 杨锐.中国风景园林学学科简史[J].中国园林,2021,37(1):6-11.
- [8] 成玉宁.中国风景园林学的发端(1920s—1940s)[J].中国园林,2021,37(1):22-25.
- [9] 林广思.回顾与展望:中国L.A.学科教育研讨(1)[J].中国园林,2005,21(9):1-8.
- [10] 托马斯·贝里.伟大的事业:人类未来之路[M].曹静,译.北京:三联书店,2005.
- [11] Pearce F. *With Speed and Violence: Why Scientists Fear Tipping Points in Climate Change*[M]. Boston: Beacon Press, 2007: 21.
- [12] 习近平谈构建人与自然生命共同体[EB/OL].(2021-04-29)[2021-09-23].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1698235394863732315&wfr=spider&for=pc>.
- [13] 习近平.共同构建人与自然生命共同体——在“领导人气候峰会”上的讲话[EB/OL].(2021-04-23)[2021-09-23].<http://cpc.people.com.cn/n1/2021/0423/c64094-32085681.html>.
- [14] 习近平.在科学家座谈会上的讲话[EB/OL].(2020-09-11)[2021-09-23].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1677549460006891757&wfr=spider&for=pc>.
- [15] 杨锐.论“境”与“境其地”[J].中国园林,2014,30(6):5-11.

(编辑/刘欣雅)

注释:

- ① 由历次国民经济和社会发展五年规划(五年计划)整理。

参考文献:

- [1] 杨锐.风景园林学科建设中的9个关键问题[J].中国园林,2017,33(1):13-16.
- [2] 为服务国家富强民族复兴人民幸福贡献力量[N].人民日报,2021-04-21(004).
- [3] 李晟.中国野生动物红外相机监测网络建设进展与展望[J].生物多样性,2020,28(9):1045-1048.
- [4] 中华人民共和国中央人民政府.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[EB/OL].

作者简介:

杨锐

1965年生/男/陕西西安人/博士/清华大学国家公园研究院院长/清华大学建筑学院景观学系主任,教授,博士生导师/研究方向为国家公园与自然保护地、世界遗产、风景园林理论与教育/本刊副主编(北京 100084)

钟乐

1983年生/男/江西兴国人/博士/华中农业大学园艺林学学院风景园林系副教授,硕士生导师/研究方向为国家公园与自然保护地、城市生物多样性与绿色基础设施、风景园林与公共健康(武汉 430070)

赵智聪

1982年生/女/吉林长春人/博士/清华大学国家公园研究院院长助理/清华大学建筑学院景观学系助理教授/研究方向为国家公园与自然保护地、风景园林遗产保护、景观治理(北京 100084)