

# Exploration of the Construction Path of Ecological Environment Technology Service System in the New Era

Xiangmei Dang<sup>1</sup> Xuezheng Lv<sup>2</sup>

1. Inner Mongolia Aigeri Environmental Engineering Consulting Co., Ltd., Baotou, Inner Mongolia, 014000, China  
2. Inner Mongolia Yuantong Hongshengneng Environmental Protection Technology Co., Ltd., Baotou, Inner Mongolia, 014000, China

## Abstract

With the continuous advancement of ecological civilization construction, the ecological environment technology service system, as the core of the goal of ecological civilization, undertakes the great responsibility of improving the efficiency of environmental management and promoting green development. At present, how to build an efficient and sustainable ecosystem technology service system has become a core problem that needs to be solved urgently. The paper aims to explore the construction path of the ecological environment technology service system in the new era, deeply explore the core significance of ecological environment technology services, and clearly point out its central role in environmental protection; I hope to provide a solid theoretical foundation and practical guidance for building a more efficient and comprehensive ecological environment technology service system, thereby promoting the modernization of the ecological environment governance system and its governance capabilities.

## Keywords

ecological environment; technical service system; construction path

## 新时期生态环境技术服务体系的构建路径探索

党香梅<sup>1</sup> 吕学正<sup>2</sup>

1. 内蒙古爱格瑞环保工程咨询有限公司, 中国·内蒙古 包头 014000  
2. 内蒙古源通鸿盛环保科技有限公司, 中国·内蒙古 包头 014000

## 摘要

随着生态文明建设的持续推进, 生态环境技术服务体系作为生态文明目标的核心, 承担着提升环境管理效率和促进绿色发展的巨大职责。当前如何构建一个既高效又可持续的生态系统技术服务体系, 成为一个亟需解决的核心问题。论文旨在探讨新时代生态环境技术服务体系的构建路径, 深入探讨了生态环境技术的核心意义, 并明确指出了其在环境保护方面的中心角色; 希望能为构建一个更加高效且全方位的生态环境技术服务体系提供坚实的理论基础和实践指导, 从而推动生态环境治理体系及其治理能力向现代化方向迈进。

## 关键词

生态环境; 技术服务体系; 构建路径

## 1 引言

随着经济和社会的持续进步, 以及全球经济整合的步伐不断加速, 生态环境技术服务体系已逐渐成为国家创新体系的核心部分, 它在提升中国的环境品质和促进人与自然之间的和谐共生方面发挥着至关重要的角色。论文基于生态环境技术服务体系的明确定义和当前的实际情况, 深入探讨了新时代生态环境技术服务体系建设的全新方向。

## 2 服务模式优化与升级

在传统的环境管理模式, 大部分的技术服务仅仅提供了基础的技术支持, 却缺乏一个全方位的综合服务体系。环境污染治理项目因其长周期、高投资和资金密集的特性, 导致技术服务难以迅速跟进和实施。由于生态环境问题日益复杂化, 仅依靠单一的技术服务手段已经无法满足当前的需求。另外, 生态环境的技术服务体系也面临着如“信息孤岛”这样的多种问题。因此, 优化和提高生态环境技术的模式, 以及探索多种服务途径, 都是建立一个高效生态环境技术服务体系的关键因素。

公私合作 (PPP) 模式体现了政府与社会资本间的合作伙伴关系, 这种合作模式在近年来已经在生态环境技术服务

【作者简介】党香梅 (1985-), 女, 中国内蒙古鄂尔多斯人, 本科, 工程师, 从事生态环境技术服务研究。

行业得到了广泛的接受和应用。在PPP合作模式下，政府通过政策导向和资金支持，激励社会资本参与到环境保护项目的规划、管理和运营中。这样的合作方式不仅有助于填补政府在财务和技术上的不足，还能提高服务水平并减少政府的经济压力<sup>[1]</sup>。

### 3 政策协同与政策保障机制

健全的环境保护法律和政策是确保生态环境技术服务体系稳定运行的基础要素。至今，中国已经出台并实施了众多的环境保护法律法规和条例，这些建议对于生态环境的建设都产生了正面影响，但同时也有其固有的缺陷。随着环境保护情况的不断变化，现有的环境保护法律和政策可能面临适应性不足的问题。当前，中国的环境保护法律和法规体系尚存在不足，环境管理制度也有待完善，以及环境管理方法需要进一步优化，这些因素都可能导致现行的政策和法规与生态治理的需求不完全匹配。因此，为了满足新的生态环境管理要求，我们需要不断地完善相关的政策和法规。

### 4 人才培养与团队建设

高质量的技术专家是生态环境技术创新中的核心资源。中国在环境保护产业上的起步时间相对较晚，高级环境工程技术人员培训明显不足，这大大限制了生态环境的保护能力。考虑到生态环境保护的技术要求日益复杂化，政府和各大企业都应加大对环保领域资深人才的培训力度和吸引。在吸取发达国家的先进做法后，中国应当建立一个以市场需求为核心的多样化人才培养体系。为了吸引来自国内外环境保护领域的优秀人才，我们可以构建一个全方位的人才激励机制，并为这些人才提供了丰厚的薪资待遇以及科研资源。除此之外，我们还应当重视对高级人才的奖励机制，以增强他们的工作热情，进而推动中国的生态环境产业向健康方向发展。同时，我们应当进一步加强与高等教育机构和科研单位之间的合作关系，以培养具有本地特色的环保技术专家，从而推动技术成果的实际应用和转化。

### 5 区域差异对技术服务体系构建的影响

中国东部与西部地区在生态环境、经济增长和环境管理的需求上有着显著的差异。因此，在构建生态环境技术服务体系时，我们必须考虑到各地区的实际情况，为他们提供定制化的技术服务方案<sup>[2]</sup>。为此，可以构建一个以“生态—环境”为中心思想的综合体系框架，该框架覆盖了资源的开发、环境的保护以及社会的管理等各个方面。这不仅仅是由于技术上的不同，还需要与地方政策、治理需求以及资源配置紧密地结合起来。

西部地区的经济增长相对较慢，它所遭遇的生态环境问题与其自然资源的开发和生态环境的维护是密切相关的。因此，在西部大开发的过程中，我们必须高度重视生态环境的建设和维护。在西部地域，环境问题常常与水资源短缺、

土地荒漠化和生态系统退化等因素紧密相关。随着中国对环境保护的日益重视和相关政策的实施，东部的经济发达地区也逐渐加强了对生态环境的治理和管理。在这些特定地区，技术需求主要集中在生态修复、高效的水资源管理、荒漠化治理以及水土流失的预防和治理等方面。西部地区由于其独特的自然环境，其生态恢复和环境保护的努力常常受到当地的自然环境和社会发展水平的限制。尤其在资源稀缺和贫困的山区，生态恢复和资源保护已经成为一个亟待解决的重大问题。因此，构建一个健全的技术服务体系对于提升区域内的生态环境质量具有至关重要的作用<sup>[3]</sup>。在构建西部地区的技术服务体系的过程中，我们应该更加注重长期的生态恢复技术、农业的水土保护技术以及生物多样性的维护等关键领域。

### 6 行业特点与技术服务需求

在中国经济转型的过程中，各个行业都面临着特定的环境问题和需求，尤其是在高污染和新兴领域，他们对技术服务的需求存在显著的差异。当前，中国的高污染产业和新兴产业主要是化工、冶金和建材等传统行业，而新兴行业的技术创新能力相对较弱。为了推动这些行业朝着环保的方向前进，我们需要依据每个行业的独特性质来设计适当的技术支持策略。

像化工、钢铁、煤炭和冶金这些高度污染的行业，历来都是我国环境污染问题的主要原因。随着经济增长模式的转变和产业结构的优化升级，一些传统的高排放行业开始向低碳环保方向转变，如汽车制造、有色金属冶炼、建材等行业。这些行业所排放的污染物种类之多，给我们的生态环境带来了巨大的压力。在全球经济一体化的大背景之下，环境问题变得越来越严重，这为高污染产业带来了空前的成长机会和巨大的挑战。为了有效地应对这些挑战，我们必须依赖先进的技术服务体系，通过实施清洁生产、污染治理和资源高效利用等措施，实现高污染行业的绿色转型<sup>[4]</sup>。

促进清洁生产技术的普及和应用不仅构成了末端治理技术的一个组成部分，而且也是高污染产业向绿色转型的关键因素。随着我国经济增长模式的转变和产业结构的快速升级，高污染产业正面临着空前的挑战，因此迫切需要推广清洁生产技术以促进产业的转型和升级<sup>[5]</sup>。清洁生产技术倡导从根本上减少环境污染，通过优化生产流程、减少能源消耗和提高资源利用效率等多种手段，以确保在整个生产过程中最大程度地降低对环境造成的负面影响。在最近的几年中，清洁生产作为一种创新的生产和管理方式，得到了全球各国的普遍关注。这种技术在高污染行业中占据了独特的地位，它不仅可以帮助降低整体生产成本，还能满足日益严格的生态环境保护法规。

新能源产业，特别是在太阳能、风能和生物质能等领域，正处于一个快速增长的阶段，但是在能源转换效率、能量储

存技术和可持续发展等关键领域,仍然存在技术障碍。在新能源发电系统中,设备的生产、安装和维护工作对于提高能源的使用效率起到了最关键的作用。因此,在这一行业里,技术服务的需求主要聚焦于如何提升能源转换的效率、降低整体生产成本,以及优化可再生能源的应用效率等核心问题。伴随着社会经济的迅猛增长,大众对于能源的需求变得日益增长,与此同时,由于能源使用导致的环境问题也日益严重。因此,推动绿色设计和清洁生产技术的普及变得尤为重要,新能源公司必须依赖先进的清洁能源技术和智能化的能源管理体系,以提高能源使用效率并减轻对环境的负担。生态系统服务功能如表1所示。

表1 生态系统服务功能内容

产品提供功能	食品和纤维、木材、燃料、药品、观赏和环境用植物、遗传基因库、淡水、水能等
调节功能	空气质量调节、气候调节、水资源调节、侵蚀控制、水质净化、废弃物处理、人类疾病控制、生物控制、授粉、风暴控制等
文化功能	文化多样性、精神和宗教价值、知识系统、教育价值、灵感、美学价值、社会关系、感知、休闲旅游等
支持功能	初级生产、产氧、土壤形成、氮循环、水循环、生境提供等

## 7 各级政府的政策支持与监管

在推动技术服务体系建设的过程中,跨区域和跨部门的政策合作也是一个核心组成部分<sup>[6]</sup>。不同地区所遭遇的生态环境问题各不相同,因此,各地方政府应根据自己的地理特性,制定与实际情况相匹配的政策和措施,以推动该地区生态环境得到有效的管理。为了在不同区域之间实现政策的协调和联动,有必要构建一个统一而高效的信息共享和制度保障机制,并通过高效的沟通渠道来提升公众的参与度。在拟定国家层面的策略时,我们必须深度考虑各个地区之间的差异,以提高地方政府在实施策略时的应变能力和适应性。

建立生态环境技术服务体系不仅仅是政府和企业的职责,社会各方的积极参与也是推动这一技术服务体系建设的

核心因素。在中国的生态文明制度框架内,各个社会主体通过构建利益共同体来共同推动技术服务体系的进一步发展。广泛的社会各个领域的主动参与能够有效地促进技术服务的广度和深度传播,进而增强技术服务的执行效率和对社会的贡献<sup>[7]</sup>。

作为技术服务体系建设中的核心需求方,企业在推动技术服务体系建设的过程中发挥了不可替代的作用。所有企业都应该主动地肩负起环境保护的重任,对其生产过程中可能遇到的环境问题保持高度关注,并积极寻求技术创新和绿色转型的有效方法。企业应当以社会责任为核心理念,持续推动企业内部管理与技术创新体系的有机结合,以实现企业经济利益和环境效益的有机融合。

## 8 结语

综上所述,为了推动中国生态环境技术服务体系的建设,有必要加速相关的理论研究和实践探索,强化人才队伍的建设,不断提升科技创新的能力,从而为中国的生态文明目标和持续发展贡献更多的力量。

## 参考文献

- [1] 王薇,任保平.“新基建”促进现代化产业体系构建:作用机制,约束条件与优化路径[J].改革与战略,2023,39(1):119-131.
- [2] 郝春旭,彭忱,徐秀丽,等.污染场地风险管控环境经济政策作用路径与体系构建[J].环境保护,2023,51(7):28-33.
- [3] 杨海峰.国土空间规划体系中的生态环境保护规划路径探索[J].节能环保,2022.
- [4] 杨武,陶俊杰,陆巧玲.基于生态系统服务视角的人类福祉评估技术方法体系[J].生态学报,2021,41(2):730-736.
- [5] 胡东滨,周普,陈晓红.环境服务模式创新、绿色技术创新与企业绩效[J].科研管理,2024,45(3):83-93.
- [6] 王贲,权铭.基于大数据技术构建生态环境信息化体系及其重点应用研究[J].信息系统工程,2019(11):17-19.
- [7] 陈志端,陈鸿,郭晶鹏,等.国土空间规划体系下生态空间规划思想内核与技术框架初探[J].生态环境学报,2021,30(5):1094-1102.