

EOD模式理论与实践研究综述及展望

于倩楠

四川省生态环境科学研究院, 四川 成都

收稿日期: 2023年6月5日; 录用日期: 2023年7月5日; 发布日期: 2023年7月13日

摘要

2022年, 生态环境导向的开发模式入选光明日报“生态环境领域十大热词”。近年来, 在国家高位推动下EOD模式由理论层面逐步走向试点实践, 国内各地积极开展了大量实践探索。本文通过文献计量分析方法探究EOD模式研究现状、涉及研究内容及表现特征等, 以期为进一步组织实施好EOD模式提供理论支撑并推进其向纵深发展。

关键词

EOD, “两山”理论, 生态产品价值, 第四产业, 生态环境治理

Review and Prospect of Theory and Practices of EOD Research

Qiannan Yu

Sichuan Academy of Ecological and Environmental Sciences, Chengdu Sichuan

Received: Jun. 5th, 2023; accepted: Jul. 5th, 2023; published: Jul. 13th, 2023

Abstract

The mode of environment-oriented-development has been selected into “Top ten hot words in Ecological environment” of Guangming Daily. In recent years, EOD has developed from theory to practice under the high push of our country. This article use bibliometric method to explore the status, research content and characteristics of EOD to build theoretical foundation for EOD's organization and implementation, and promote the deepening of study of EOD.

Keywords

EOD, Theory of Two Mountains, Value of Ecological Products, Quaternary Industry, Ecological

Copyright © 2023 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

“生态导向”最早由美国学者霍纳蔡夫斯基于1999年提出,是从“生态优化”强调单纯“保护”向利用生态来引导区域开发的“生态导向”方向发展[1][2]。生态环境导向的开发(Environment-oriented-development, EOD)模式(以下简称“EOD模式”)是种创新性的项目组织实施模式,是以生态文明思想为引领,以可持续发展为目标,以生态保护和环境治理为基础,以特色产业运营为支撑,以区域综合开发为载体,采取产业链延伸、联合经营、组合开发等方式,推动公益性较强、收益性差的生态环境治理项目与收益较好的关联产业有效融合,统筹推进,一体化实施,将生态环境治理带来的经济价值内部化的项目组织实施方式[3]。其核心要义是将生态环境治理作为开发项目的投入要素,将生态环境保护产生的收益提前锁定,转化为对生态环境治理项目投入的反哺,减少政府投入,既要求产业生态化,又要求生态产业化[4]。

近年来,随着国内各地EOD模式探索实践的不断升温,为摸清EOD模式研究现状并推动其向纵深发展,本文尝试通过对国内EOD模式研究相关的期刊文献进行检索分析,总结涉及的研究内容及表现特征,以期为进一步组织实施好EOD模式提供理论支撑。

2. 研究方法 with 数据来源

2.1. 研究方法

本文采用VOSviewer软件对EOD模式研究相关文献展开分析。VOSviewer是荷兰莱顿大学科技研究中心2009年开发的一款基于JAVA的免费软件,是目前常用的文献分析图谱绘制软件之一,用于文献计量可视化分析,具有功能强大、操作简单、展现直观的优势[5][6]。

2.2. 数据来源

由于EOD模式具有鲜明的中国特色,针对EOD模式的研究与实践也多来自中国学者,因此,本文选取中国知网(CNKI)数据库为数据来源,目前CNKI收录了95%以上正式出版的中文学术资源,覆盖国内期刊11,419种,累计整合国内外期刊文献2亿多篇。检索“EOD”“EOD模式”“生态环境导向”关键词,时间范围限定为2005年8月至今,共筛选出353篇文献,剔除掉其中英文缩写相同但主要主题完全不同的文献,例如排爆机械臂、控制系统、链球菌感染等,再去重重复文献,最终筛选结果为76篇文献,将数据导入VOSviewer软件处理并进行统计分析。

3. 研究内容分析

3.1. 论文发表数量趋势分析

检索结果表明(见图1),针对EOD模式研究的文献整体发表数量不多,第1篇发表于2014年,且发表数量直至2021年才有了显著提升,说明我国学界对EOD模式产生关注、形成认知存在一个相对漫长的过程,直至国家层面启动EOD模式试点工作后,才逐步掀起了研究热潮且持续高涨。

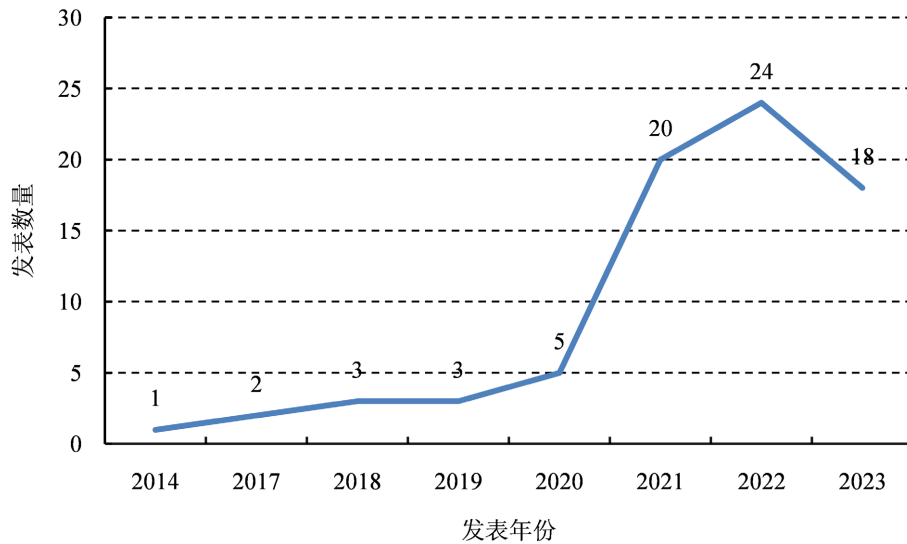


Figure 1. Frequency of EOD research literature
图 1. EOD 模式研究相关文献发表情况

3.2. 文献作者、发文机构分析

针对 EOD 模式研究发表文献的 151 位作者之间整体上联系不密切, 研究内容相对分散, 但其中逯元堂、赵云皓等 6 位作者之间呈现出合作密切、高频的特征(见图 2), 他们均来自生态环境部、部环境规划院“EOD 创新中心”或与之密切合作的科研机构。国家层面 EOD 模式试点工作就是由生态环境部牵头组织推进的, 此分析结果表现出强政策导向特征, 同时理论与实践联系紧密。

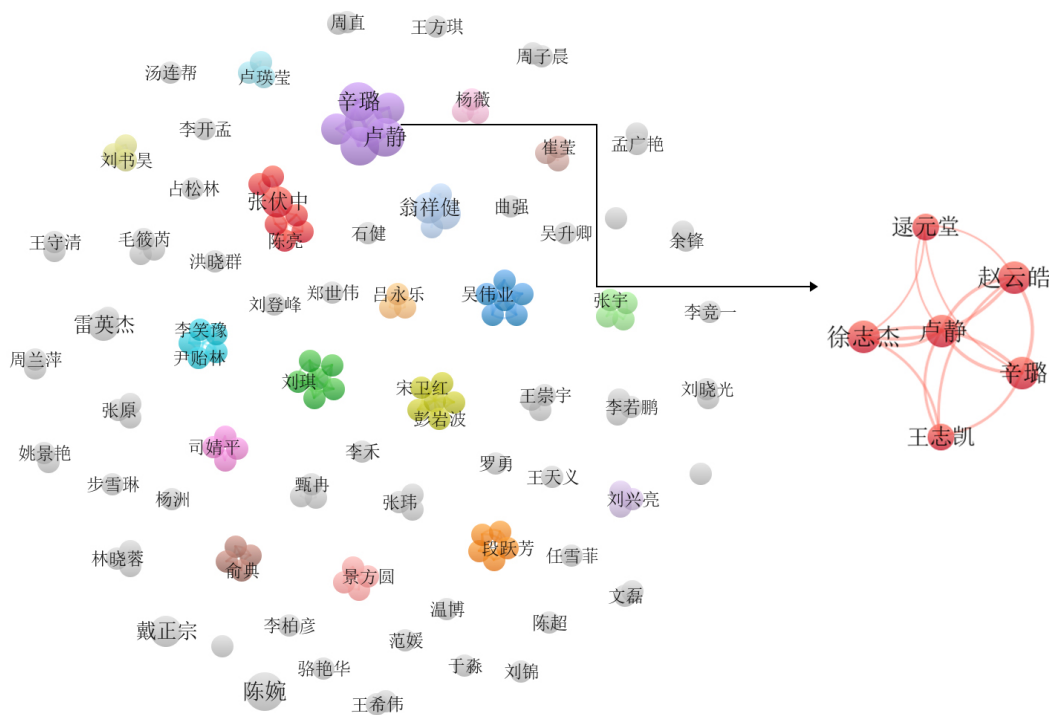


Figure 2. Collaborative map of authors on EOD research literature
图 2. EOD 模式研究相关文献作者合作图谱

3.3. 研究文献关键词分析

针对 EOD 模式研究发表的文献涵盖的高频关键词除检索输入的“EOD”“EOD 模式”“生态环境导向”外,还主要包括:“两山”理念、生态产品、生态产品价值、生态环境治理、关联产业等(见图 3),彰显了 EOD 模式的核心要义与理论来源。

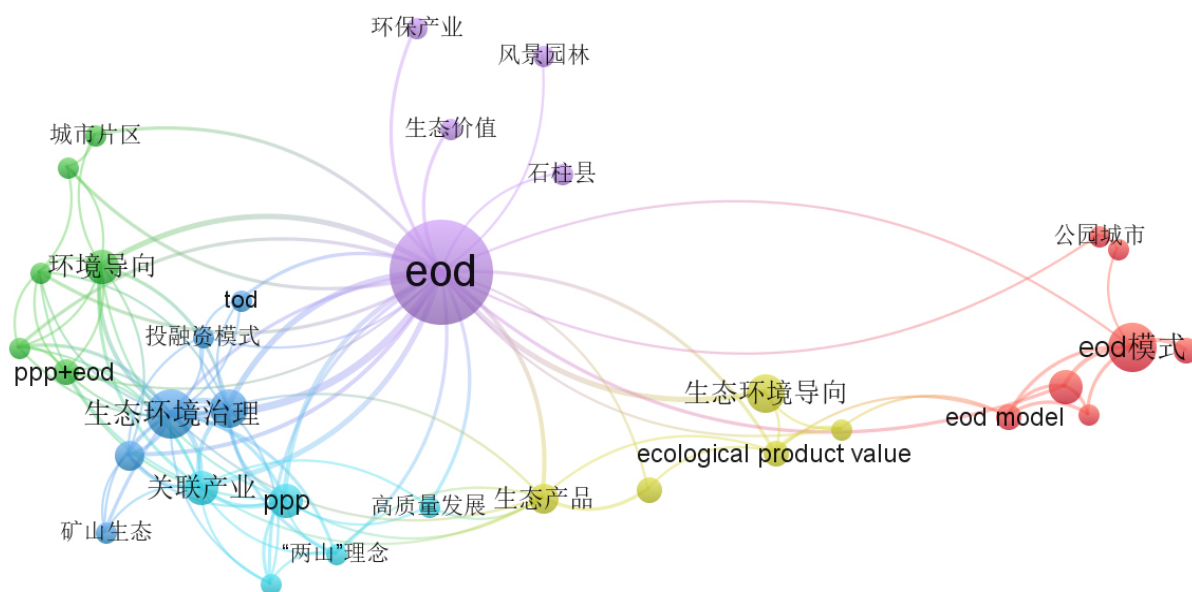


Figure 3. Keyword map of EOD research literature

图 3. EOD 模式研究相关文献关键词图谱

4. EOD 模式理论来源与实践探索

4.1. 两山理论

中共十八大以来,以习近平同志为核心的党中央将生态文明建设放到治国理政的重要位置。在习近平生态文明思想的指导下,我国生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性变化[7],“绿水青山就是金山银山理论”(简称“两山”理论)即“既要绿水青山,又要金山银山,绿水青山就是金山银山”,是其中重要组成部分,是对马克思主义辩证法、可持续发展思想的继承和发展,也是当代中国发展方式绿色化转型的本质体现[8]。于 2017 年写入党章,上升为全党的意志,不仅为中国带来发展理念和方式的深刻转变,也将成为执政理念和方式的深刻转变[9]。

“两山”理论蕴含着源自马克思生态伦理观的哲学内涵,“绿水青山”指的是与自然相关的事物及其矛盾关系,包含与自然物质交换相关的各种因素,特别是人类可以利用的自然资源。“金山银山”指的是与人类生产实践相关的活动及其产品,而人类活动就是实现“绿水青山”与“金山银山”双向转化的枢纽[10]。其体现的是经济发展和生态环境保护之间的对立统一关系,二者之间既存在对立冲突,又不可分割,只有树立正确发展思路、正确化解二者之间的矛盾,才能实现经济效益、社会效益、生态效益共赢[11][12]。

EOD 模式是践行“两山”理论的重要举措,通过统筹生态环境治理与产业发展、区域开发与持续运营、投融资与项目实施等,找到生态环境保护与经济发展之间的平衡点,在实际操作层面切实把生态优势转化为经济优势[13]。积极探索符合地方特色的生产发展模式,夯实“绿水青山”本底、壮大绿色发展

动能、探索“两山”转化机制，不断发展壮大生态经济，培育高质量发展的绿色增长点，有利于推动生态环境高水平保护，促进经济高质量发展[14]。

4.2. 生态产品价值实现理论

生态产品价值实现机制作为有效调配“绿水青山”保护者与“金山银山”受益者之间利益关系的制度安排，已成为新时代我国生态文明建设的重要抓手[15]。“生态产品”(Ecological Products)具有鲜明的中国特色，《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》(国发[2010] 46号)首次明确了“生态产品”的内涵，即生态系统通过生态过程或与人类社会生产共同作用为增进人类及自然可持续福祉提供的产品和服务[16]。目前学界对其定义仍在持续探讨中，张林波等将生态产品定义为“生态系统通过生物生产和与人类共同作用为人类福祉提供的最终产品或服务”，这是目前被普遍认可和接受的定义[17]。

依据产品的人类参与程度，生态产品可分为初级生态产品和衍生性生态产品[18]，依据产品的市场属性，生态产品可分为纯公共性生态产品、准公共性生态产品、经营性生态产品三种类型[19]。生态产品多具有正外部性，外部性会导致市场失灵，解决办法主要在于将其外部性内部化，生态产品价值实现则是解决环境外部性、保护生态系统功能和完整性的重要机制。同时具备有用性、稀缺产权明晰且交易成本可行的生态产品(和服务)有利于实现其价值,只有价值得以实现,才能激发生态保护的积极性和能动性,有助于维系生态保护修复的可持续性[20] [21]。

EOD模式将未来生态环境质量改善的溢价前置到生态环境治理投入中,使得外部经济性内部化,即生态环境治理的投入可以通过发展生态农业、文旅康养等获得收益,可以从关联产业的开发或经营权(矿产开采、特许经营)等方面获得。

4.3. 第四产业理论

2020年8月15日,在“两山”理念提出15周年理论研讨会上,王金南首次提出将生态产品服务产业大力培育为“第四产业”,提高生态产品供给能力,推动生态产品价值实现,成为推进美丽中国建设、实现人与自然和谐共生的现代化的增长点、支撑点、发力点[22]。第四产业形成于生态文明新时代,是指以生态资源为核心要素,与生态产品价值实现相关的产业形态,从事生态产品生产、开发、经营、交易等经济活动的集合。狭义上主要指通过生态建设提升生态资源本底价值的相关产业及通过市场交易、生态产业化经营等方式将生态产品所蕴含的内在价值转化为经济价值的产业集合,包括生态保护和修复、生态产品经营开发、生态资产管理等。广义上还包括资源减量、环境减排、生态减占等,即产业生态化形成的产业集群[23]。

生态系统长期以来没能融入国民经济体系中[24],第四产业的本质特征是将生态资源作为核心生产要素纳入生产、分配、交换、消费等现代经济体系,主要包括生态资源调查、生态系统生态生产、生态资源资产化、生态资产资本化、生态资本经营、生态建设反哺等6个环节,其中,生态“资源-资产-资本”转化是产业形成的关键,而后对生态资本的经营则是产业发展的核心环节[25] [26] [27]。其与传统三次产业在服务对象、价值创造、主导生产要素等方面具有本质区别,以促进人与自然和谐共生,增进人类福祉和生态系统服务保值增值为根本目标,其发展水平可视作生态文明发展程度的重要标志。

EOD模式有别于其他开发模式最大的优势,就是通过“肥瘦搭配”,成功地将生态产品价值实现带来的收益再次投入到生态保护与建设中去,打通了生态产品价值产业链闭环,实现了生态反哺。

4.4. 国家政策支持与实践探索

4.4.1. 国家政策支持

整体层面,2016年国务院《关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》中明确提出,探索环境

治理与经营开发项目组合开发模式。2018年《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》要求创新环境治理模式。2020年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》要求创新环境治理模式，对工业污染地块，鼓励采用“环境修复+开发建设”模式。

其中，《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革，推动经济高质量发展的指导意见》（环规财[2018]86号）首次明确提出，探索开展EOD模式，推进生态环境治理与生态旅游、城镇开发等产业融合发展，在不同领域打造标杆示范项目。2021年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》（中办发[2021]24号），鼓励将生态环境保护修复与生态产品经营开发权益挂钩，对于开展荒山荒漠、黑臭水体、石漠化等综合整治的社会主体，在保障生态效益和依法依规的前提下，允许其利用一定比例的土地发展生态农业、生态旅游来获取收益等。

4.4.2. 实践探索

在上述系列国家政策的支持下，2020年以来，生态环境部、国家发展改革委、国家开发银行联合启动EOD模式试点工作，两批次累计确定94个项目开展EOD模式试点工作，其中第一批次36个，第二批次58个，目前整体实施进展顺利。

从争取试点项目数量来看，靠前的省份有新疆、湖南、湖北、安徽、四川、浙江、山东、河南、内蒙古，此外，安徽、福建、江苏、山东、浙江、广西、吉林等省份相继开展省级EOD试点工作；从试点项目涉及领域来看，生态环境保护治理内容以水环境综合整治为主，主要涉及流域综合治理、矿山修复与湿地建设等，产业开发内容主要涉及生态农业、生态养殖、文旅康养、片区开发等。同时，各地试点项目在财政资金奖补、多元生态补偿、政府专项债券、集体建设用地入市、政策性基金股权投资等方面积极探索新政策、新机制，促进形成财政金融等多措并举、协同支持生态环境治理的新格局[1][28][29]。

5. 研究结论与展望

5.1. 研究结论

从理论研究层面来看，整体上针对EOD模式理论支撑及实践驱动力研究不多，目前多侧重于典型案例分析或现行政策研究，有待深入挖掘。从实践探索层面来看，整体上各地EOD试点项目均取得一定进展，但在推进过程中仍面临以下两方面主要困难。

一是部分项目前期论证不充分，后期推进难度大。EOD试点项目行业跨度相对较大，对不同行业专业要求较高，涉及的项目规划、工程建设、地产开发、环保治理、产业管理和运营等缺乏培训和指导，在项目实施过程中容易偏离方向且存在过度包装现象。同时现有政策保障不够充分，EOD模式下的产业培育和导入需要一定的周期，很难在短期内显现效益，如何在项目长期运营的内在利益安排上形成稳定的榫卯结构，需要配套体制机制进一步完善。

二是地方筹措资金难度大，“政银企”合作有待加强。EOD项目资金需求大、回收期长，符合条件的企业少，地方筹措资金困难。政府-银行-企业三方合作推进不深入，目前专门针对EOD项目出台担保、利息的贷款优惠措施以及优惠融资政策偏少，对企业吸引力不足。

5.2. 研究展望

EOD模式项目体量大、内涵复杂，需要全面统筹调配规划、设计、投资、建设、运营、招商、社会服务等多领域资源，实施好EOD项目要注重加强理论研究，进一步理顺生态环境治理与产业开发之间的关系，以投融资引领各项工作开展。同时，强调EOD项目的差异化和多样性，坚持走“有特色、有创新、

不泛化、小而美”的发展路径,以期发挥 EOD 模式推动实现生态环境资源化、产业经济绿色化,促进生态环境高水平保护和区域经济高质量发展的重要作用。

参考文献

- [1] 赵云皓,徐志杰,辛璐,等.生态产品价值实现市场化路径研究——基于国家 EOD 模式试点实践[J].生态经济,2022,38(7):160-166.
- [2] 辛璐,赵云皓,卢静,等.生态导向开发(EOD)模式内涵特征初探[C]//中国环境科学学会.2020 中国环境科学学会科学技术年会论文集(第一卷):2020 年卷.北京:《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司,2020:193-196.
<https://doi.org/10.26914/c.cnkihy.2020.040386>
- [3] 逯元堂,赵云皓,辛璐,等.生态环境导向的开发(EOD)模式实施要义与实践探析[J].环境保护,2021,49(14):30-33.
<https://doi.org/10.14026/j.cnki.0253-9705.2021.14.002>
- [4] 谷树忠.产业生态化和生态产业化的理论思考[J].中国农业资源与区划,2020,41(10):8-14.
- [5] 高凯.文献计量分析软件 VOSviewer 的应用研究[J].科技情报开发与经济,2015,25(12):95-98.
- [6] 宋秀芳,迟培娟.Vosviewer 与 Citespace 应用比较研究[J].情报科学,2016,34(7):108-112+146.
<https://doi.org/10.13833/j.cnki.is.2016.07.021>
- [7] 孙金龙.我国生态文明建设发生历史性转折性全局性变化[J].环境经济,2020(22):10-13.
- [8] 秦昌波,苏洁琼,王倩,等.“绿水青山就是金山银山”理论实践政策机制研究[J].环境科学研究,2018,31(6):985-990.
<https://doi.org/10.13198/j.issn.1001-6929.2018.04.09>
- [9] 你了解“两山论”吗?[N].中国环境报,2016-01-21(8).
- [10] 杨昫泰,文记东.“两山理论”融入新时代美丽中国战略的价值研究[J].现代交际,2023(5):87-95+123-124.
- [11] 张伟娟.试论“两山”理论的唯物辩证法意蕴[J].马克思主义哲学,2023(2):42-49.
- [12] 赵建军,杨博.“绿水青山就是金山银山”的哲学意蕴与时代价值[J].自然辩证法研究,2015,31(12):104-109.
<https://doi.org/10.19484/j.cnki.1000-8934.2015.12.020>
- [13] 王金南,王夏晖.推动生态产品价值实现是践行“两山”理念的时代任务与优先行动[J].环境保护,2020,48(14):9-13.
<https://doi.org/10.14026/j.cnki.0253-9705.2020.14.002>
- [14] 黄润秋.生态环境部:不断壮大生态经济,培育高质量发展绿色增长点[EB/OL].
https://m.gmw.cn/2020-12/01/content_1301853832.htm,2020-12-01.
- [15] 许寅硕,薛涛.基于绿色金融的生态产品价值实现机制[J].济南大学学报(社会科学版),2023,33(1):101-112.
<https://doi.org/10.20004/j.cnki.ujn.2023.01.014>
- [16] 王金南,王志凯,刘桂环,等.生态产品第四产业理论与发展框架研究[J].中国环境管理,2021,13(4):5-13.
<https://doi.org/10.16868/j.cnki.1674-6252.2021.04.005>
- [17] 张林波,虞慧怡,郝超志,等.生态产品概念再定义及其内涵辨析[J].环境科学研究,2021,34(3):655-660.
<https://doi.org/10.13198/j.issn.1001-6929.2020.11.19>
- [18] 廖茂林,潘家华,孙博文.生态产品的内涵辨析及价值实现路径[J].经济体制改革,2021(1):12-18.
- [19] 张林波,虞慧怡,李岱青,等.生态产品内涵与其价值实现途径[J].农业机械学报,2019,50(6):173-183.
- [20] 王金南,马国霞,王志凯,等.生态产品第四产业发展评价指标体系的设计及应用[J].中国人口·资源与环境,2021,31(10):1-8.
- [21] 张波,白丽媛.“两山理论”的实践路径——产业生态化和生态产业化协同发展研究[J].北京联合大学学报(人文社会科学版),2021,19(1):11-19+38.
<https://doi.org/10.16255/j.cnki.11-5117c.2021.0002>
- [22] “绿水青山就是金山银山”理念提出 15 周年理论研讨会召开[N/OL].人民日报,2020-8-16(2).
http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2020-08/16/nw.D110000renmrb_20200816_2-02.htm,2020-08-16.
- [23] 王俊杰.第四产业概论[J].甘肃林业科技,2017,42(1):55-57+34.
- [24] Costanza, R., de Groot, R., de Groot, R., et al. (1997) The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Nature*, **387**, 253-260. <https://doi.org/10.1038/387253a0>
- [25] 高吉喜,李慧敏,田美荣.生态资产资本化概念及意义解析[J].生态与农村环境学报,2016,32(1):41-46.
- [26] 张文明,张孝德.生态资源资本化:一个框架性阐述[J].改革,2019(1):122-131.

- [27] 胡咏君, 吴剑, 胡瑞山. 生态文明建设“两山”理论的内在逻辑与发展路径[J]. 中国工程科学, 2019, 21(5): 151-158.
- [28] 陈婉. 绿色金融如何拥抱 EOD [J]. 环境经济, 2021(24): 26-31.
- [29] 文磊, 李瑞莲. 从 94 个 EOD 试点项目看行业投资方向[J]. 环境经济, 2023(4): 52-55.