

· 环境规划管理 ·

## 生态环境领域推进 EOD 模式实践的意义、挑战及路径探析

贾颖娜, 卢瑛莹, 贾 曦

(浙江省生态环境科学设计研究院, 杭州 310061)

**摘要:**近年来,生态环境导向的开发模式(以下简称“EOD”模式)在区域开发、城市规划和工程管理等领域受到广泛关注。生态环境领域推进 EOD 模式,可以为深入打好污染防治攻坚战提供有效保障、为促进高质量发展提供有力支撑、为推动共同富裕提供有效途径。现阶段 EOD 模式实践面临诸多挑战,因此该研究提出探索 EOD 模式实践路径的有关建议,包括筛选适宜的实施领域、夯实生态产品价值实现基础、打通“两山”双向转化通道、创新多方参与的投融资模式和发展多元产业实现自我造血功能等。

**关键词:**生态环境导向; EOD; 生态产品价值; “两山”转化; 实践路径

**中图分类号:** X37

**文献标志码:** A

**DOI:** 10.16803/j.cnki.issn.1004-6216.2022030078

### Significance, challenge and path of promoting EOD mode practice in eco-environment field

JIA Yingna, LU Yingying, JIA Xi

(Eco-Environmental Science Research & Design Institute of Zhejiang Province, Hangzhou 310061, China)

**Abstract:** In recent years, the eco-environment oriented development (EOD) mode has attracted extensive attention in regional development, urban planning, project management and other fields. Promoting EOD mode in the field of ecological environment can provide the effective support for in-depth fight against pollution, high-quality development and common prosperity. After analyzing the challenges faced by EOD mode practice at present, some suggestions were put forward to explore the practical path of EOD mode, including screening suitable implementation fields, strengthening the basis for realizing the value of ecological products, opening up the two-way transformation channel of "Two Mountains", innovating the investment and financing mode with multi-party participation, and realizing the sustainable development through diversified industrials.

**Keywords:** eco-environment orientation; EOD; ecological product value; "Two Mountains" transformation; path of practice

**CLC number:** X37

2020~2021年,生态环境部、国家发展和改革委员会、国家开发银行连续2年公开征集EOD模式试点项目,2022年,生态环境部将EOD模式项目纳入生态环保金融支持项目类型,EOD项目实现常态化入库。官方对EOD模式概念定义为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、联合经营和组合开发等方式,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<sup>[1]</sup>。此前,学者们对EOD模式实践的研究集中于对区域开发具体案例的经验分析,如范彦波等<sup>[2]</sup>以天津蓟运河项目为例分析了EOD项目的运作管理与融资模式;武彩霞等<sup>[3]</sup>以某矿山生态修复项目为例分析了具体项目的组织实施方式和资金平衡情况;任雪菲<sup>[4]</sup>介绍了北运河生态文化项目等7个EOD模式开发案例的项目内容和收益来源等。研究城市生态化转型的众多国内学者将EOD模式应用于城市规划、

收稿日期: 2022-03-31 录用日期: 2022-05-09

基金项目: 浙江省自然科学基金(LS18G03006)

作者简介: 贾颖娜(1984-),女,硕士、高级工程师。研究方向:环境规划与管理、环境经济与政策。E-mail: 47828469@qq.com

通信作者: 贾 曦(1990-),女,博士、工程师。研究方向:环境规划管理。E-mail: xi.jia25102@foxmail.com

引用格式: 贾颖娜,卢瑛莹,贾 曦.生态环境领域推进 EOD 模式实践的意义、挑战及路径探析[J].环境保护科学,2023,49(1): 39-43.

基础设施建设等方面,如陈超<sup>[5]</sup>总结归纳了生态导向下的城市设计原则与思路;牟旭方等<sup>[6]</sup>提出 EOD 模式下城市滨水空间规划更新策略;李开孟<sup>[7]</sup>将 EOD 理念应用于城市给排水领域。占松林<sup>[8]</sup>和袁宏川等<sup>[9]</sup>从工程项目管理角度提出 EOD 运作模式及风险评价体系。在生态环境领域,逯元堂等<sup>[10]</sup>对 EOD 模式实施要义和实践进行分析,提出 EOD 模式是践行“绿水青山就是金山银山”理念的重要举措,是破解生态环境治理与产业发展瓶颈的有效途径。此外,探讨生态环境领域 EOD 模式实践问题的研究鲜有发现。本文拟从生态环境保护工作视角,分析开展 EOD 模式探索的意义、面临的挑战以及实现路径。

## 1 生态环境领域推进 EOD 模式的意义

### 1.1 EOD 模式是深入打好污染防治攻坚战的有效保障

“十四五”时期,污染防治攻坚战需要向“深入”发力。为促进生态环境质量由量变到质变,需要坚持方向不变、力度不减,创新和探索攻坚战新思路 and 举措。以生态环境为导向的开发,首先要做好生态文章,即以生态环境治理为核心,以生态环境质量改善为要义。EOD 模式强调生态环境治理的成效目标,并要求采取切实有效的方法确保环境治理成效目标的实现。其中,生态环境治理项目以解决区域生态环境突出问题为导向,聚焦重点领域、薄弱环节,系统施治;产业项目要守牢生态安全底线,不得突破“三线一单”管控要求、不存在生态环境安全隐患、不存在“两高一低”项目等。EOD 模式重点解决公益类、纯政府付费的生态环境治理项目总体投入不足的问题,同时强调产业收益对生态治理项目的资金反哺,要求将生态环境治理后的溢价反哺到生态环境治理等公益类项目的建设,实现生态环境长效治理<sup>[10]</sup>。作为一种创新性的项目组织实施方式,EOD 必须满足区域生态环境治理需求,实现生态环境质量改善、生态修复和保护、生态产品价值提升等治理目标,是深入打好污染防治攻坚战的有效抓手和有效保障。

### 1.2 EOD 模式是促进高质量发展的有力支撑

党的十九大和十九届历次全会多次强调贯彻新发展理念、推进高质量发展。从生态环境领域来看,王夏晖等<sup>[11]</sup>提出高质量发展应当是生态产品高

供给的发展、绿色产业高比重的发展、生态环境与产业高协同的发展。王金南等<sup>[12]</sup>认为现阶段生态产品供给以政府为主,而 EOD 模式为建立生态产品市场供给机制提供了有效途径,有利于满足人民群众对良好生态产品供给的期盼。EOD 模式中产业导入以绿色低碳循环经济为优先,鼓励因地制宜发展科技含量高、环境友好型产业,有利于为新旧动能转换注入绿色动力。EOD 模式中,生态治理对产业开发有明显的价值提升作用,通过生态环境治理项目搭配产业开发项目一体化实施,将产业开发的溢价提前锁定并用于生态环境治理,体现两者相互依存、高度关联的特征。EOD 项目推动生态环境、自然资源、基础设施和重点产业的融合发展,以实现资源环境的经济化,以及产业经济的生态化。由此可见,开展 EOD 模式实践,是助力生态环境高水平保护与经济高质量发展正向协同的有力支撑。

### 1.3 EOD 模式是推动共同富裕的有效途径

生态环境存在负外部效应,生态环境治理投入与生态环境改善价值之间关系割裂,生态产品价值在市场上得不到显现。EOD 模式是基于一体化开发这个角度提出的外部经济内部化的手段。一方面生态治理项目与产业项目由一个主体实施;另一方面区域开发与持续运营、投融资与项目实施统筹推进。秦昌波等<sup>[13]</sup>认为一体化实施使得良好生态产品价值通过产业经营溢价得到显现,由此实现资源优势转化为发展优势“绿水青山”转化为“金山银山”。通过这样的市场手段,缩小地区差距、城乡差距、收入差距,促进乡村振兴、城乡均衡,满足资源禀赋较好的欠发达地区对公平发展、协调发展的内在要求。EOD 模式还坚持以生态文明思想为引领贯穿自然生态、产业生态和人居生态的全过程,有效扩大高品质公共服务供给;并且通过大力推进科技创新、数字化与绿色低碳的融合聚变,创造新机遇新动力,推动生产力和生产关系的变革,为实现共同富裕开辟了新途径。

## 2 现阶段 EOD 模式实践面临的挑战

### 2.1 应用领域单一或泛化

从理论角度看,国内以城市建设、流域治理为主导方向开展 EOD 模式的理论研究较多。从实践角度看,2021 年 4 月,生态环境部下发《关于同意开展生态环境导向的开发(EOD)模式试点的通知》,

首批试点 36 个项目中,水环境综合治理类项目占比最大,达到 45%。前期理论研究和试点实践为我们进一步理解 EOD 内涵、探索 EOD 实施路径积累了经验,但地方上出于融资需求考虑,有简单复制现有试点项目的倾向。另外,有部分地区滥用 EOD 理念,随意搭配生态治理和产业项目,仅以资金平衡衡量项目可行性,没有充分考虑生态环境和产业的融合。陈婉<sup>[14]</sup>强调要防止 EOD 模式概念泛化,实际上,应用领域的趋同或泛化,都将影响 EOD 模式实践的积极效果。

## 2.2 生态产品价值显现周期长

EOD 模式的优势体现在将生态价值、经济价值和社会价值融于一体,形成可持续的闭环,从而实现“两山”长效转化。该过程的关键点在于生态产品价值是否能够以市场手段显现。由于生态治理项目本身投入大、见效慢,对产业的价值提升作用可能滞后。同时,正如王子婧等<sup>[15]</sup>提出的,EOD 模式下的产业培育和产业导入也需要一定的时间才能见效,造成项目整体投资回报周期长。这不仅影响了开发主体实施 EOD 模式的积极性还影响产业对生态治理的反哺和价值闭环的形成。因此起步阶段资金、政策的保障力度是 EOD 模式实现资源高效利用和资产良性循环的关键。

## 2.3 一体化实施落地难

逯元堂等<sup>[10]</sup>认为一体化开发是 EOD 模式的基本要素,但生态环境治理工作本身综合性强、专业要求高,再加上产业开发,行业跨度极大。从开发主体来看,仅交由单一社会主体完成概念规划、产业规划、项目策划、工程施工、产业招商和资产运营等内容,难度非常大。同时,EOD 模式将本应由政府承担的公益性环境治理项目交由社会经营主体承担,减轻政府投资负担,但当前政府在 EOD 模式中应尽的职责尚不清晰;人民群众作为间接受益方,也没有明确其参与 EOD 模式的具体途径。缺少政府、公众的参与,将直接影响 EOD 模式促进生态环境高水平保护与经济高质量发展协同推进的作用发挥。

## 2.4 资金收益可持续性不足

EOD 模式初期实践中,为了实现财务的可持续,往往离不开区域土地开发收益作为收益来源。但袁宏川等<sup>[9]</sup>提出土地开发存在融资风险、政策风险和收益风险,尤其当下严控政府隐性债务,土地

一级开发收益需要全额纳入地方政府基金预算管理,不得作为 EOD 模式项目公司收入。短期可见效的收益来源虽然能满足当下收支平衡要求,但可持续性不足,对构建绿色低碳循环的经济体系作用不大。EOD 模式的成功运营亟须建立多元化、可持续的资金保障渠道。

# 3 生态环境领域 EOD 模式实践路径

## 3.1 筛选适宜的实施领域

EOD 模式实践应当依据区域生态环境资源禀赋、特色产业基础分析等,项目谋划初期应把握生态环境领域建设规划以及产业发展规划的目标和要求,选择适宜的区块和领域实施。应统筹分析区域生态治理方面存在主要矛盾问题,分析负外部效应可能存在的领域,挖掘良好生态环境敏感型行业,结合区域“十四五”重点发展方向,综合谋划开展 EOD 模式实践。可不局限于城市开发、流域治理等领域,向乡村振兴及共同富裕、碳达峰碳中和、生物多样性保护和修复、无废城市建设等领域拓展应用。如低碳领域就可以聚焦产业节能化改造、可再生能源开发利用和碳汇林的保护开发等。区域开发过程中从规划初期就应融入 EOD 理念,做到全过程引领,项目策划过程充分征求生态环境部门意见,考虑生态治理和产业融合的可行性。项目筛选首先强调解决实际生态治理问题,强调生态治理项目和产业开发项目之间的关联性,有明确的目标指标、逻辑主线和支撑项目,避免简单套用 EOD 理念打包项目的情况,同时要减少无关项捆绑对开发带来的资金压力。

## 3.2 夯实生态产品价值实现的基础

EOD 模式起步阶段的政策保障对生态产品价值长效闭环的实现至关重要。首先要明确自然资源权属的界定,即明确政企双方的合作边界及合作范围内相关产出的权益归属。对于适宜以市场化运作的自然资源,在合理开发的前提下应当允许由社会资本方通过合法途径取得相关权益并进行专业化经营,如用能权、水权、林权和碳排放权等。国务院办公厅《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》(国办发[2021]40号)明确,重点鼓励和支持社会资本参与以政府支出责任为主的生态保护修复,并提出规划管控、产权激励、资源利用、财税支持和金融扶持等支持政策。此外,要



建立生态治理投入前后生态产品价值的统计核算体系。在浙江、江西、贵州、青海、福建和海南等国家生态产品价值实现机制试点(试验区)经验的基础上,进一步探索建立科学合理的生态产品价值核算评估办法,核算特定区域在采用 EOD 模式推进生态产品价值实现的过程中生态系统生产总值(GEP)。也可借鉴邹逸飞等<sup>[16]</sup>在深圳开展的有关研究,核算区域经济-生态生产总值(GEEP)的增量。同步贯彻落实中办、国办《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》中有关建立生态产品调查监测、价值评价有关机制的要求。

### 3.3 打通“两山”双向转化通道

EOD 模式是实现“两山”转化的有效途径,要借鉴“两山”实践创新基地的实践探索和典型经验,认识不同类型“两山”转化模式对 EOD 实践的指导意义。张惠远<sup>[17]</sup>提出的“品牌引领”型“两山”转化模式,可以用“生态保护+生态农业”的 EOD 模式实现生态品牌的提质增效;“复合业态”型“两山”转化模式,可以用“生态保护+多元业态”的 EOD 模式实现生态产业多元融合发展;“山歌水经”型“两山”转化模式,可以用“生态修复+生态文旅”的 EOD 模式实现源头地区保护和发展同步。同时,规划初期就应充分考虑产业对生态治理的反哺机制,着力实现“金山银山”向“绿水青山”的转化。不仅做到全过程一体化实施,尤其重视建设、运营阶段主体的一致性,为打通资金投入-收益-反哺的通道打好基础。促进双向转化过程中政府和市场两手抓,以可持续的手段实现反哺。市场主体在项目可行性评估时应统筹核算,不仅关注产业开发项目的盈利能力,还要考虑生态环境质量改善的外部经济性,将生态改善带来的资产溢价纳入核算并畅通反哺渠道。为促进生态价值向经济价值的转化,政府方应当在保障项目公益性、确保操作规范性的前提下,构建市场交易平台,促进项目权益通过转让、入股和租赁等方式进行流通,最大限度盘活、利用既有生态资产的价值。收益补充生态治理投入缺口过大时可引入生态补偿机制,还可寻求金融机构的绿色信贷支持。

### 3.4 创新多方参与的投融资模式

EOD 模式在探索阶段,对于“一体化”实施的主体选择和投融资模式尚未形成标准化的制度规定,操作层面还需要进一步的实践。鼓励政府与社

会资本的合作,由专业的人做专业的事,如 PPP 模式, ABO(授权-建设-运营)或 EPC+O(设计-采购-施工-运维)模式等。在区域综合开发所应用到的所有投融资模式中,PPP 模式的有关规制更为系统。在 EOD 模式实践中,单体项目若按 PPP 模式操作,则要严格按照相关文件要求规范运作。以 ABO 模式实施的单体项目,需要政府依法依规确定实施主体,明确资金来源(不以土地出让直接收益作为资金来源,避免增加政府隐性债务),合理设置绩效考核指标。实践中还可以采用 EPC+O 的运作模式,其在运营属性较强的行业运用比较广泛。具体应结合纳入 EOD 模式总盘子的子项目特点,进行灵活应用。此外,可关注农村集体土地入市开发试点工作,在满足基本要求的前提下,EOD 项目开发主体可以通过联营、入股等方式建设运营集体租赁住房或者共享度假小院,调动普通群众参与 EOD 开发的积极性,也为乡村振兴和共同富裕作出贡献。

### 3.5 发展多元化产业实现自我造血功能

要以生态保护和特色产业体系的协同促进为核心,以实现项目自身造血功能和多元参与为重点,推动项目落地实施,助力区域绿色可持续发展。政府产业准入和激励政策双重引导下,重点打造一批高新产业平台,筑巢引凤,实现项目整体的良性循环、区域高质量发展。国资与社会资本联合,市场化运营,减少政府风险,提升造血功能,促进国资平台向国有资本运营公司转型。尤其注重绿色低碳循环产业体系的构建。如,开展新能源装备制造-绿色能源利用-固体废物循环利用全生命周期产业链构建,或建设传统产业腾退-土壤修复和环境综合治理-数字化及金融领域高层次人才集聚的现代化新城,或形成智慧农业-农产品加工-农业观光旅游服务为例形成一二三产融合发展的案例。收益来源可涵盖环境治理工程运维或特许经营收益、产业项目运营收益和自然资源经营收益等多方面,实现长期运营收益的保障。

## 4 结论和展望

生态环境领域推进 EOD 模式实践,需关注以下要点。

(1)以解决区域生态环境治理和保护方面存在的主要矛盾问题为首要目标,选择适宜领域开展实践,为市场供给更多的生态产品。

(2)从制度设计上夯实生态产品价值实现的基础,完善统计核算体系,鼓励社会资本参与到生态环境治理和修复工作中。

(3)深化“两山”实践,打通“两山”双向转化的通道,实践中不仅通过产业经营体现生态产品溢价,还要形成可持续的反哺机制。

(4)鼓励政府、社会资本、普通群众参与,实践创新投融资模式,促进乡村振兴和共同富裕。

(5)以产业准入、激励政策双重引导,构建绿色低碳循环产业体系。

生态环境部主导下,已连续3年开展EOD模式实践,未来将会出现一批典型案例和成功经验,同时也会暴露一些矛盾问题。需要进一步从加强政策支持、规范投融资模式和促进生态产品价值转化等方面深入开展探索、研究,进一步扩大EOD模式为生态环境和经济发展带来的效益。

## 参考文献

- [1] 生态环境部办公厅,发展改革委办公厅,国家开发银行办公厅. 关于推荐生态环境导向的开发模式试点项目的通知[EB/OL]. (2022-01-15)[2022-09-23]. [https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202009/t20200923\\_800005.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202009/t20200923_800005.html).
- [2] 范彦波,崔莹,赵芳. EOD项目生态价值实现的路径与实践——以天津蓟运河项目为例[J]. 中国土地, 2021(10): 40-41.
- [3] 武彩霞,高存红,杨薇. 基于EOD理念的矿山修复模式应用——以某矿山生态修复项目为例[J]. 中国工程咨询, 2022(1): 96-100.
- [4] 任雪菲. EOD模式下生态环境保护的实践与思考[J]. 中国环保产业, 2021(12): 52-55.
- [5] 陈超. 生态导向发展模式(EOD)下的城市设计研究——以龙岗河两岸城市设计为例[C]//活力城乡 美好人居——2019中国城市规划年会论文集(07城市设计). 北京: 中国建筑工业出版社, 2019: 1133-1140.
- [6] 牟旭方,陈伟新,曾钰桓,等. EOD模式导向下的城市滨水地区更新策略研究——以深圳茅洲河流域为例[M]. 中国城市规划学会、杭州市人民政府. 共享与品质——2018中国城市规划年会论文集(2008城市生态规划). 北京: 中国建筑工业出版社, 2018, 186-197.
- [7] 李开孟. 以EOD理念推动城市排水领域PPP模式创新[J]. 城乡建设, 2018(14): 8-11.
- [8] 占松林. 生态环保项目EOD运作模式研究[J]. 中国工程咨询, 2021(2): 70-74.
- [9] 袁宏川,罗鹏,段跃芳,等. 生态文明建设背景下的EOD项目风险评估评价体系构建初探[J/OL]. 重庆理工大学学报(自然科学). <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1205.T.20220128.2016.004.html>.
- [10] 速元堂,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.
- [11] 王夏晖,何军. 生态环保推动中国经济高质量发展的路径与行动[J]. 环境保护, 2018(11): 7-10.
- [12] 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.
- [13] 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.
- [14] 陈婉. EOD, 践行“两山”理念的模式创新[J]. 环境经济, 2021(24): 12-21.
- [15] 王子婧,李笑豫,李孝林,等. 生态环境导向的城市发展理念理论研究应用综述[J]. 项目管理技术, 2021, 19(9): 67-72.
- [16] 邹逸飞,吴文俊,段扬,等. 深圳南山区经济-生态生产总值(GEEP)核算研究[J/OL]. 环境保护科学.[2022-09-29]. DOI: 10.16803/j.cnki.issn.1004-6216.2022060046.
- [17] 张惠远. 我国“绿水青山就是金山银山”实践模式与成效评估研究[J]. 环境与可持续发展, 2020(6): 104-107.