

“标准助推‘新质生产力’发展”征文活动优秀奖

新质生产力视域下的自然资源绿色发展标准化研究

赵国君 李兴武 邓玲 郑祎凡 王伊杰*

(中国自然资源经济研究院)

摘 要: 自然资源绿色发展标准化研究是推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展、促进人与自然和谐共生的重要抓手和技术保障。新质生产力理论丰富,实操性强,以其为指导,在自然资源标准体系构建研究、自然资源节约集约利用标准化、自然资源资产权益管理标准化、国土空间规划标准化和碳储碳汇能力标准化研究中都有生动的实践。根据实践发展的经验和结果,可对下一步自然资源绿色发展标准化工作提出意见和建议。

关键词: 新质生产力, 绿色发展, 自然资源, 标准化

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2024.12.004

Research on Standardization of Green Development of Natural Resources from the Perspective of New Quality Productive Forces

ZHAO Guo-jun LI Xing-wu DENG Ling ZHENG Yi-fan WANG Yi-jie*

(Chinese Academy of Natural Resources Economics)

Abstract: The research on the standardization of green development of natural resources is an important starting point and technical guarantee for promoting ecological priority, economical and intensive, green and low-carbon development and promoting harmonious coexistence between man and nature. The theory of new quality productive forces is rich and practical. Guided by it, there are vivid practices in the research on the construction of natural resources standards system, the standardization of conservation and intensive use of natural resources, the standardization of the management of natural resources assets' rights and interests, the standardization of land spatial planning and the standardization of carbon storage and sink capacity. According to the experience and results of practical development, opinions and suggestions are put forward for the next step of the standardization of green development of natural resources.

Keywords: new quality productive forces, green development, natural resources, standardization

作者简介: 赵国君, 硕士, 副研究员, 主要研究方向为自然资源标准化/自然资源资产管理。

王伊杰, 通信作者, 博士, 副研究员, 主要研究方向为能源资源战略与区域资源政策。

0 引言

党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》中对深化生态文明体制改革提出了明确要求,指出:“中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。必须完善生态文明制度体系,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,积极应对气候变化,加快完善落实绿水青山就是金山银山理念的体制机制。”自然资源绿色发展的总目标是要聚焦建设美丽中国,加快经济社会发展全面绿色转型,推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展的,促进人与自然和谐共生。而新质生产力是指通过技术创新和制度创新,优化资源配置,提高生产效率和产品质量,同时减少对环境负面影响的生产方式。它代表了先进生产力的演进方向,具有高科技、高效能、高质量的特征。新质生产力不仅关注传统生产要素如:劳动力和资本的投入,还强调了新兴技术、创新、知识、智力资本等非物质因素对经济增长和价值创造的贡献。新质生产力理论与自然资源绿色发展理念之间存在紧密而深刻的内在联系,二者相互促进、协同发展。一方面自然资源绿色发展理念推动了新质生产力的发展;另一方面新质生产力的发展也为自然资源绿色发展提供了内在动力,两者相互作用共同推进自然资源总体工作的进步与发展。

标准化手段是高质量推动自然资源绿色发展工作的重要技术支撑。国务院印发的《国家标准化发展纲要》中明确指出:“标准是经济活动和社会发展的技术支撑,是国家基础性制度的重要方面。”以新质生产力为指导,大力开展自然资源绿色发展标准化研究工作,是实现自然资源绿色发展理念的重要路径。自然资源绿色发展标准化研究工作包含标准体系建设、自然资源节约集约利用标准化研究、自然资源节约集约利用标准化、资产权益管理标准化研究、国土空间规划标准化研究和碳储碳汇研究等多个领域。

1 标准体系构建

标准体系构建是自然资源标准化领域一项重要的基础性工作,是助力自然资源科学管理,发展自然资源新质生产力,推进自然资源治理水平和治理能力现代化的重要手段。通过系统梳理自然资源领域现有标准及标准立项之间的关系、部署未来一段时期内拟研制标准,全面反映自然资源标准制修订工作重点,为推动标准制修订工作提供参考和依据,为解决自然资源标准立项缺乏系统指导、标准供需不平衡不充分、标准间协调性不强等问题提供基础支撑。

自然资源标准体系包含自然资源调查、监测、评价评估、确权登记、保护、资产管理和合理开发利用,国土空间规划、用途管制、生态修复等业务标准,涉及土地资源、地质与矿产资源、海洋资源、林草资源以及自然资源信息化、测绘地理信息等专业领域现行、在研和未来一段时间内需制修订的国家标准和行业标准3700余项,实现了自然资源标准的全覆盖^[1]。同时,在推进“多规合一”融合发展,健全自然资源资产权属权益制度,提高土地、矿产、林草、水、海洋资源节约集约开发利用水平,促进自然资源绿色低碳转型发展等自然资源管理工作重点领域合理部署了拟制定和修订的标准,为相关领域、地方各级自然资源标准化制修订工作规划及计划提供了重要参考和指导。

2 自然资源节约集约利用标准化

自然资源节约集约利用标准化工作是我国自然资源与国土空间规划标准体系的重要组成部分。也是新质生产力对于新兴技术的具体转化。截至目前,共有包括土地资源、水资源、矿产资源以及海洋资源节约集约利用标准百余项^[2]。

在土地资源节约集约利用方面,主要制定了土地使用标准和土地节约集约利用评价标准。前者主要包括限制和禁止用地项目目录;工业项目建设用地控制指标和工程项目建设用地指标。后者主要包括开发区土地节约集约利用评价系列标准以及高校土地节约集约利用评价试行标准等;在水资源利用方面,围绕指导各地区或各行业用水水平评

价、节水设计和管理,促进水资源高效利用和节约用水,制定了《用水指标评价导则》《地下水质量标准》《洗车场所节水技术规范》等20余项国家标准和行业标准;在矿产资源节约集约利用方面,主要围绕矿产资源综合勘查、开采和利用、绿色勘查、绿色矿山建设等制定了《固体矿产资源节约集约利用基本术语》《矿产资源综合利用技术指标及其计算方法》以及《绿色矿山建设》系列标准等10余项标准;在海洋资源利用方面,围绕海水淡化、海洋能利用等制定了《海洋可再生能源资源调查与评估指南》《蒸馏法海水淡化工程设计规范》《海水淡化与综合利用标准体系》《潮流能发电装置研制技术要求》等一批国家标准和行业标准。

同时我们也要清醒地看到经济社会发展与自然资源供需矛盾仍将持续存在。一方面,人均资源不足和资源粗放利用问题并存。另一方面,资源过度开发导致的生态系统退化形势依然严峻,滨海湿地和海洋自然岸线占比、水资源超采、森林和草地等生态空间被生产空间挤占或损毁、矿山开采占用和损毁土地等现象依然存在。新发展阶段下,在新质生产力的要求下,要强化自然资源节约集约利用,促进发展方式绿色转型。既需要通过国土空间优化布局,助力构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,满足人民群众高品质生活的需求。又需要通过标准化手段倒逼资源的高效利用,优化资源要素配置,促进高质量发展^[3]。

3 自然资源资产权益管理标准化

《国家标准化发展纲要》中明确提出要推动自然资源资产管理体系标准化工作。构建自然资源统一调查、登记、评价、评估、监测等系列标准是加强自然资源资产清查统计和资产核算工作的重要技术支撑,也是完善绿色发展标准化工作的重要保障,更是落实以技术促进新质生产力发展的重要抓手。

目前,已有《全民所有自然资源资产清查技术通则》等13项行业标准列入“自然资源标准制修订年度工作计划”。有序开展资产权益管理标准化研究将对各自然资源门类的资源资产属性信息调

查、价格体系建设、经济价值估算及所有者权益核实等技术方法研究等形成强有力的支撑,为建立全民所有自然资源资产清查技术标准体系,规范全民所有自然资源资产清查工作奠定坚实基础^[4]。具体开展的资产权益管理标准信息见表1。

4 国土空间规划标准化

国土空间规划是国家空间发展的指南,支撑自然资源标准化新质生产力可持续发展的空间蓝图,是各类开发保护建设活动的基本依据。《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》中明确提出要构建统一的国土空间规划技术标准体系、修订完善国土资源现状调查和国土空间规划用地分类标准、制定各级各类国土空间规划编制办法和技术规程等要求。持续开展国土空间规划标准化研究工作,是建立统一国土空间规划体系的关键内容之一,是指导和支撑各级各类国土空间规划编制的重要基础,也是国土空间规划体系的重要组成部分,对于建立全国统一、权责清晰、科学高效的国土空间规划体系发挥着基础性、引领性作用。

目前国土空间规划领域已发布实施《国土空间规划城市设计指南》《城区范围确定规程》《社区生活圈规划技术指南》《国土空间规划城市体检评估规程》《国土空间规划“一张图”实施监督信息系统技术规范》等多项标准。这些标准从国土空间规划体系建设的基础性工作,国土空间规划编制、审批与实施监督,以及国土空间规划信息化等方面出发,为国土空间规划工作的开展提供基本指引,同时也是推进国家空间治理体系和治理能力现代化的重要基础工作^[5]。

下一步将按照问题导向和目标导向原则,以解决问题和加快国土空间规划标准体系建设为目的,增强标准化工作在国土空间规划中的作用。一是加快亟需及重要标准制修订,自“多规合一”以来,规划工作产生了许多新方法、新技术,而目前使用的标准不足以全部满足现有工作需求,会出现新旧标准配合不默契、基础通用标准研制和标准发布实施

表1 资产权益管理标准信息表

序号	标准计划名称	级别	归口管理	制修订状态
1	全民所有自然资源资产清查技术通则	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
2	全民所有自然资源资产清查成果图编制规范	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
3	全民所有自然资源资产清查数据成果质量核查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
4	全民所有自然资源资产清查空间数据整合技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
5	全民所有农用地资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
6	全民所有建设用地资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
7	矿产资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
8	全民所有森林资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
9	全民所有草原资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
10	未确定使用权人国有建设用地资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
11	海洋(海域、无居民海岛)资源资产清查技术规程	行业标准 (TD)	全国自然资源与国土空间规划标准化技术委员会 (SAC/TC93)	报批中
12	全民所有自然资源资产清查数据库规范	行业标准 (CH)	全国地理信息标准化技术委员会 (SAC/TC230)	报批中
13	全民所有自然资源资产清查数据汇交规范	行业标准 (CH)	全国地理信息标准化技术委员会 (SAC/TC230)	报批中

与专业技术发展衔接不畅等问题。所以应针对“多规合一”要求,统筹各类规划标准,根据工作需要协调发展体系中各部分标准的制定速度,加快标准制修订工作的推进效率与质量,加深对新专业领域标准的研制工作,让标准发挥及时性、适用性等工作;更要建立上下贯通,左右协调的传导机制,根据各级各类要求,所对应的标准应相互协调统一,在国土空间规划工作中不仅要实现详细规划、专项规划与国土空间总体规划目标一致、体系明确、传导清晰的目标,标准的编制也应实现明确及协调统一的传导机制。同时还要遵循“连续、稳定、转换、创新”原则,加强对新技术与新发展的研究,确保在快速发展中稳步转换,在创新的同时也与继续执行的“旧标准”相互协调;此外进一步强化标准化技术支撑能力也必不可少。在人才储备方面不仅要培养熟悉标准化工作的人才,同时也要培养既熟悉标准化工作也精通专业技术的复合型高层次人才和工作队伍。应结合新形势下国土空间规划发

展需求以及技术标准制修订工作要求,加强相关业务培训,培训内容不局限于对标准编写程序、规则、标准化理论知识、标准化工作趋势和具体标准宣传贯彻等方面的内容,同时也应注重标准化政策文件、国际标准化工作的开展情况等宏观方面的培训,提高标准化工作人员的整体认知与能力,推动高层次标准化人才队伍的建设。

5 碳储碳汇能力标准化

新质生产力在自然资源绿色发展中的核心体现就是“绿水青山”其中提高碳储碳汇能力、努力实现碳中和目标是关键。2021年发布的《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》,对森林、草原、湿地、海洋、土壤、冻土、岩溶等自然资源碳汇能力的巩固提升提出要求。

标准是提高碳吸收量的精确性、降低碳汇估

算不确定性的重要基石。世界各国温室气体清单编制和碳交易市场项目运行,均离不开具有兼容性、可比较性和一致性的标准规范。当前,我国碳汇核算面临核算口径不一、基础排放因子滞后等一系列问题,一定程度上影响了“双碳”工作的推进。因此,建立与国际接轨、又符合中国国情的碳汇计量与监测方法标准体系,提高我国碳汇计量的科学性和可操作性对提高碳汇能力具有重要的现实意义^[6]。

发展完善好碳储碳汇能力标准化工作,不仅要加强不同土地利用变化的碳汇核算工作,助力中国陆地生态系统碳核算更全面、更准确。更要建立更加完善的土地利用变化调查、监测、计量、核算的标准体系,以更全面、更准确地核算林地、农田、林地、湿地及其他土地利用中碳吸收量,提高陆地碳汇数量。还要重视土壤碳储量变化,开展草地和农田生物质炭的核算,加强湿地碳库核算,完善林地碳汇核算技术方法标准;要加强海洋碳汇技术方法、海洋碳汇监测、核算理论与技术标准的研究,提高我国海洋的碳汇贡献和碳汇增长潜力。^[7]此外还应建立二氧化碳地质封存调查评价标准体系,应针对中国地质条件特点,对封存场地选址、封存适宜性与潜力评价、监测等工作环节建立统一的技术要求和标准规范。

6 结论与建议

新质生产力是新发展理念、绿色发展理念的先进生产力的样态和质态,绿色发展是自然资源标准化发展的底色,要筑牢自然资源绿色发展的标准底线。下一步工作重点如下。

(1) 要扎实推进关键标准供给和全域标准化。持续优化完善自然资源顶层设计,促进标准化与自然资源全领域绿色发展各项业务的深度融合,构建各资源门类专用标准体系。

(2) 推动标准化与新质生产力科技创新互动发展。新质生产力本质就是科技、创新、发展。鉴于此,要统筹布局一批新技术和新方法等标准的研究,加快新技术产业化发展步伐。

(3) 提升标准化技术支撑水平。要运用好数字化技术,推动自然资源标准化工作向数字化、网络化、智能化发展。拓宽自然资源标准化绿色发展路径,打破传统壁垒。

(4) 要提高标准国际化水平。绿色发展是全球共绿,局部发展只会徒劳无功。要坚持全球视野,让国内国际标准化工作互联互通,积极参与国际标准研究工作,以积极姿态开展新质生产力绿色发展国际标准化研究。

参考文献

- [1] 邓玲,赵国君,郑祎凡,等. 标准化助力自然资源节约集约利用[J]. 标准科学, 2023(10):83-87.
- [2] 付贵林,朱堂华,郑江. 地勘经济高质量发展内涵及其路径探讨:以贵州省地质矿产勘查开发局为例[J]. 中国国土资源经济, 2020,33(1):11-15+42.
- [3] 刘利. 自然资源资产价值确定与方法探讨[J]. 统计与决策, 2021,37(1):41-44.
- [4] 朱新华,贾蕊蕊,等. 生态产品价值实现地方经验上升为国家政策的机制分析——浙江丽水案例[J]. 资源科学, 2023,45(1):119-120.
- [5] 赵国君,赵祺彬,等. 自然资源视域下标准化宣贯工作的思考[J]. 中国标准化, 2020(10):67-70+77.
- [6] 杨昔,喻建华,乔亮亮. 自然资源资产价值评估初探[J]. 中国国土资源经济, 2020,33(9):29-34+80.
- [7] 母晓培. 推进地勘单位高质量发展对策研究——以河南省煤田地质局为例[J]. 中国国土资源经济, 2021,34(1):71-75+89.