

国家社科基金重大项目“我国自然资源  
资本化及其对应市场建设研究”

# 工作简报

济南大学绿色发展研究院主办

2016年第4期

## 【文献摘编】

### 实现“绿色”发展需要确认环境权

杨朝霞 钟华友

党的十八届五中全会确立了“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念。其中，“绿色”发展离不开生态环境的保障，离不开人们环境权的实现。

环境权是指公民等主体享有良好环境的权利，如清洁空气权、清洁水权、采光权、通风权、安宁权和景观权等。环境权是在人类面对日益严重的环境污染和生态破坏，现有民法、行政法、诉讼法等法律制度无法对环境利益提供有效保护的情况下，提出的旨在享有和保护安全、舒适环境条件的新型权利主张，具有生成的正当性和必要性。需要指出的是，环境权仅指以环境为权利对象、以享有良好环境为权

利内容的实体性权利，不包括以自然资源为权利对象、以开发利用自然资源为权利内容的资源权（如取水权、采矿权等）和以环境容量为权利对象、以排放污染物质为权利内容的排污权（如水体排污权、大气排污权等）等实体性权利，也不包括以请求信息公开为权利内容的环境知情权和以请求参与环境行政决策为权利内容的环境行政参与权等程序性权利。

环境权是国际人权发展史上第三代人权的典型代表。联合国教科文组织人权与和平处处长卡雷尔·瓦萨克认为，人权概念自产生以来大致经历了三次历史变迁：17~18世纪资本主义上升时期仅限于公民权利和政治权利的权利可称为第一代人权，旨在保护公民自由免遭国家侵犯，如人身权、私有财产权和言论自由权等；19世纪后，人权逐步扩大到经济、社会和文化领域，旨在要求国家采取积极行动协助实现，可称为第二代人权，如就业权、福利权和受教育权等；20世纪50年代以后，人权概念从个体性人权逐渐发展到集体性人权，旨在要求加强社会和国际合作，可称为第三代人权，如发展权和环境权等。需要强调的是，环境权是针对生态产品的权利，却不宜称为生态权——尽管法律上对物质产品的权利称为物权，对精神产品或知识产品的权利称为知识产权。这是因为：首先，生态权容易理解为生态作为主体所享有的权利，这就背离了法律“以人为本”的基本立场和主客体二分的经典法理。其次，针对作为自然要素的生态产品，可在其上成立环境权、资源权和排污权等不同类型、不同属性的权利，所以无法用生态权对这些权利进行统揽。再次，由于生态同人的利益不具有直接性，根据权利构成的基本原理（对非直接利益不可成立权利，只可作为法益予以保护），不能针对生态成立所谓生态权。最后，环境权早已成为约定俗成的术语，鲜有称为生态权的。

随着经济社会的发展，确认人们的环境权显得日益重要。正如习近平总书记气候变化巴黎大会开幕式上所指出的：“过去几十年来，中国经济快速发展，人民生活发生了深刻变化，但也承担了资源环境方面的代价。”既然如此，该如何汲取发展教训，有效避免资源环境方面继续付出代价？这就需要我们牢固树立绿色发展理念，从法理上 and 实践中确认人们的环境权利，推动环境权落到实处——这是确保永续发展、健康发展的治本之策。

其一，环境权的确认有利于推动生态文明建设。环境权同生态文明建设具有内在的契合性。从人类文明的变迁和新型权利的兴起来看，地权（对农地的权利）乃农业文明时代的标志性权利，知识产权为工业文明时代的标志性权利，环境权则是生态文明时代的标志性权利。生态文明建设的核心是以人为本，基本任务包括确保环境良好、资源永续和生态健康三个方面。其中，确保环境质量的良好，特别是解决危害群众健康的饮用水污染、重金属污染、雾霾污染等突出环境问题，让人们能呼吸清洁的空气、喝上洁净的水、观赏宜人的景观，无疑是整个民生的基础需要，更具有现实性和紧迫性，应当成为生态文明建设的首要目标和核心任务。这是因为，生态文明这一理念毕竟过于抽象和深邃，对于普通大众而言，短期内难以化为他们内心的坚定信念和切实的参与行动。而赋予人们环境权，可以将生态文明建设的抽象理念具象化为人们的切身利益，增强人们对于环境保护的积极性和主动性，进而使人们在维护权益的过程中润物无声地将生态文明建设理念落到实处。为此，我国应当立足于环境危机不断恶化、环境冲突日益增多的严峻形势，在宪法、环境保护法、民法等法律中确认环境权，循序渐进地建立起具有中国特色的环境权制度。

其二，环境权的确认有助于推动环境法治走出当前困境。环境权在国外有着丰富的立法和司法实践。比如，波兰、葡萄牙、智利、巴西、匈牙利等国在其宪法或环境保护基本法中确认了环境权，日本、美国等国则在司法实践中屡见关于环境权的诉讼。长期以来，我国对于环境权没有明确界定，只是在环境保护法、水污染防治法、森林法、草原法等法律法规中散落着一些关于侵权损害赔偿的条款。这使得人们的环境权在遭受侵害时往往难以得到及时救济。而环境权的确立将有效改变这一现状。一是当遭受或极有可能遭受环境侵害时，任何公民均可基于环境权向政府主张环境知情权、环境行政决策参与权和环境行政监督权（如请求履行法定监管职责查处污染企业）等，寻求环境权的行政保护。二是在公民的人身和财产尚未因环境污染或生态破坏而发生实质损害的阶段，公民就可以以其环境受损为由，对污染或破坏环境的企业、未履行监管职责的环保机关提起环境权之诉，从而大举前移环境诉讼的启动时机，加强对企业和政府部门的监督和约束。三是环境权侵权诉讼，能将传统的“污染行为—环境受损—人身和财产受损”这一复杂因果关系证明缩短为“污染行为—环境受损”这一简单因果关系证明，从而显著降低环境侵权因果关系证明的难度，推动环境维权走出起诉难、举证难、审判难的困境，实现环境司法的跨越式发展。

（王文倩摘编自 2016 年 1 月 21 日《光明日报》）

## 【文献摘编】

### 自然资源资产管理的国际经验综述

我国现行自然资源管理制度为开发利用自然资源、保护生态环境、保障经济社会发展发挥了重要作用。但自然资源产权制度不健全，资源资产管理制度不完善，严重制约了经济社会可持续发展，对生态安全、资源安全和经济安全构成不利影响。党的十八届三中全会把健全自然资源资产管理制度列为生态文明制度体系的一项重要内容。全会明确提出健全自然资源资产产权制度，完善自然资源监管体制，探索编制自然资源资产负债表，对领导干部实行自然资源资产离任审计。为贯彻党的十八大、十八届三中全会关于加强生态文明制度建设精神，落实《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，本文研究了自然资源资产管理的国际进展，供自然资源资产管理制度改革参考。

## 1 自然资源与自然资源资产

### 1.1 自然资源资产是具有稀缺性、有用性及产权明确的自然资源

自然资源是指天然存在、有使用价值、可提高人类当前和未来福利的自然环境要素的总和。十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，扩大了自然资源范畴，不仅纳入了传统意义上投入经济活动的自然资源部分，如矿藏、森林、草原等，也包括作为生态系统和聚居环境的环境资源，如空气、水体、湿地等[1]。自然资源资产是指具有稀缺性、有用性（包括经济效益、社会效益、生态效益）及产权明确的自然资源。

### 1.2 自然资源与自然资源资产既有区别又有联系

在概念上，自然资源是在一定的时间和技术条件下，能够产生经济价值、提高人类当前和未来福利的自然环境因素的总称。自然资源资产属于自然资源，但并非所有的自然资源都可以资产化。考虑到资

源的时空差异性，只有同时具有稀缺性、有用性和明确的所有权性 3 个条件的自然资源才能称为自然资源资产，这是对自然资源资产管理问题开展研究的一个前提条件。

### 1.3 自然资源资产虽不同于一般的固定资产，但也存在折旧问题

自然资源资产不同于一般的固定资产，它具有自然天成的属性特点。折旧是经济运行和发展不可或缺的环节，涉及对消耗资源的合理补偿，是资产管理的重要组成部分。但是，自然资源资产不同于一般固定资产折旧，其同时具有资产化和生态价值的双重特征，特别是生态价值补偿的意义更为突出，如水资源的净化和保护是进一步循环利用的前提；并且，自然资源具有时空分布不均、循环途径不一、功能数量不同等特点，其生态补偿的标准难以统一核算，这是不同于一般固定资产折旧的明显特征。

## 2 自然资源资产管理的国际进展

### 2.1 自然资源资产管理理论由来已久，但未在我国的自然资源管理体制上得到很好的应用

#### 2.1.1 自然资源资产管理的理论由来已久

资源资产化管理思想可以追溯到 17 世纪的威廉·配第，其著名的论断“土地为财富之母，劳动为财富之父”是资源资产化价值论的最早萌芽。18 世纪至 20 世纪初，亚当·斯密、杰文斯、李嘉图、马歇尔等经济学家从自由市场的稀缺层面研究了经济与自然资源的关系，并得到了较为一致的结论——自然资源的稀缺可以通过市场价格机制得到解决，即用价格的形式来体现稀缺资源的价值，实现对自然资源资产的配置。20 世纪初，资源资产化管理被当作一门经济学进行研究。1924 年，美国的 R. T. Ely 和 E. W. Morehous 合作出版的《土

地经济学原理》被认为是资源经济学学科建立的奠基之作，也是资源资产化管理思想的源泉。

随后，哈罗·德霍特林（H. Hotelling）在1931年发表了《可耗竭资源经济学》（The Economics of Exhaustible Resources），提出了资源耗竭理论，即著名的“候太龄定律”。20世纪70年代末，随着生态保护主义运动的发展，资源资产化管理理论进入辉煌时期。以Charles W. Howe的《自然资源经济学》为代表作，重点论述了资源经济问题，阐述自然资源的非市场效益的评价、稀缺度量和自然资源最优利用等问题。到了20世纪80年代，资源资产化管理的理论研究更加成熟，美国的阿兰·兰德尔出版了《资源经济学》，利用经济学理论和定量分析方法来揭示、分析、评估和指导关于资源和环境方面的政策，实现资源资产化管理。随着计算机技术的发展和数学分析方法的进步，资源资产化管理的度量和计算越来越受到学术界的欢迎，资源性资产的管理体制与相关制度安排也成为学术界讨论的焦点问题。

### 2.1.2 我国在自然资源资产管理领域的研究起步较晚

国务院发展研究中心谷树忠研究员认为，20世纪80年代以前，对资源经济问题的研究一般仅局限于自然资源综合考察、区划和地理研究。20世纪80年代以后，我国真正较系统地开展了自然资源资产管理研究。

鉴于中国经济所处的过渡经济体制特征，长期以来理论界的研究主要集中于自然资源的价格理论和自然资源产权制度研究两大主题。1984年，中国农业科学院牛若峰研究员以美国《自然资源经济学》（1979）和苏联《自然资源利用经济学》（1982）为基础编写了《资源经济学和农业自然资源利用的经济生态问题》。1993年之前，倪祖彬

先生、刘书楷教授、许涤新先生等学者先后编着了一些有关资源经济问题的著作，其最明显的一个特点是，较注重政府管理研究，忽视了市场机制利用研究。所有这些研究工作，在丰富和发展了我国资源经济学的同时，促进了自然资源资产化管理理论的发展，并开始指导现实生产生活。1993年之后，强调综合运用新制度经济学的理论研究资源资产优化配置问题，研究大多集中在产权制度改革、引入市场机制和激励性机制手段方面，包括公共资源补偿机制、外部性激励与抑制机理、资源代际管理机制优化、可持续发展经济机制、环境经济手段、排污权交易、经济激励机制、资源产权市场化等。目前，国内外学者关于资源资产管理的研究主要集中在森林资源、矿产资源、海洋（海岸带）资源、土地资源等的专题性研究以及自然资源的综合性研究上。但在自然资源多功能、多价值系统评估理论和方法方面，研究和实践还有待进一步深化、提升，特别是与自然资源管理制度没有实现很好的结合。

总的来说，在实际管理操作中，我国自然资源资产化管理仍处于探索阶段。在自然资源管理改革进程中，法律上自然资源产权归属不清、权责不明的情况在各资源领域都不同程度地存在，统一登记体系刚刚开始设立，资产核算和监管体系没有建立，独立完整的自然资源资产管理体系尚未形成。为了实现资源的优化配置，进一步健全国家自然资源资产管理体制，仍然需要在理论和实践上增进突破。

2.2 西方发达国家建立了较为完善的自然资源产权制度，而我国虽然对部分自然资源开展了资产化管理的实践尝试，但操作性较差，整体上处于探索阶段

2.2.1 西方发达国家建立了较为完善的自然资源产权制度

从西方发达国家历史来看，随着近代民法和普通法体系的形成，这些国家逐步建立了以土地私有为核心的自然资源产权制度体系，相关财产权制度体系得到高度发展，国家的作用主要是保障财产权持有者的权利不受侵害，传统上并不直接介入自然资源管理，更不干预自然资源资产的使用和经营管理：伴随 19 世纪开始兴起的自然资源保护和 20 世纪兴起的环境保护运动，政府对自然资源 and 环境的行政管理相应逐步发展起来，并主要通过两种方式实施管理：一是为公共目的保留一部分自然资源为政府所有；二是对自然资源的利用方式实行一定的用途管制，在私人财产权上形成一定的公共权利，形成混合财产权体制。总的来看，西方国家不存在绝对意义上的自然资源所有权，在它们之上附加了资源、环境保护等方面的公共权利。

### 2.2.2 国内学者重点关注产权的界定和资源开发的收益分配

产权是自然资源资产的核心。在自然资源资产产权界定与收益分配中，国内主要关注国家作为资源资产所有者的收益分配和资源属地居民在资源开发中的收益分配。有些学者认为[2]，我国资源所有权缺乏人格化主体，又实行层层代理制，而产权代理人和资源所有权人的利益目标不一致，这是国家作为资源所有权收益旁落的主要原因，因此，产权改革的方向是所有权主体人格化和实行竞争代理制。另一部分学者认为，我国对资源缺乏资产化管理意识，行政权和所有权混淆，致使资源收益未能落实，改革的方向是对资源实行资产化管理、物权化管理。资源属地居民在资源开发中的收益分配也是近些年产权研究领域关注的焦点之一。李胜兰(2000)、欧阳岚(2003)、廖卫东(2003)等认为，我国资源产权未能对资源开发的外部性进行有效矫正，这是资源开发中资源属地承担环境风险的主要原因。胡健(2005)等认为，资源产权和土地产权的矛盾是资源属地居民得不到合理分配的原因。

王文长（2003）、蒲志仲（2008）、刁其怀（2011）等则认为，初始产权设置的不公是资源属地居民得不到合理分配的根本原因，产权设置中应保障资源属地居民对自然资源的生存依赖需要。谢美娥（2008）认为，资源收益在资源属地如资源富集区得不到合理分配有两个原因：

一是对资源属地在资源开发中的贡献未被正式承认，因此发展利益损失没能得到合理补偿；二是国家作为所有者收益未能得到充分落实，这增加了地方政府作为资源产权代理者收益的落实难度。总之，清晰界定自然资源产权，提高产权对资源配置效率、促进资源开发收益在相关主体间的合理分配仍是今后自然资源产权研究的主要任务。

### 2.2.3 我国已对部分自然资源开展了资产化管理的实践

目前，资源主管部门不断探索自然资源资产管理，开始对森林资源、矿产资源、海洋资源、土地资源等尝试资产管理，取得了一定的经验，同时也存在许多困难，如自然资源资产价值理论以及定量核算的问题。长期的“资源无价”观念以及不清晰的产权制度阻碍了资源资产化管理进程，使得自然资源资产化管理的可操作性较差等。

### 2.3 自然资源资产核算是资产管理的重要内容，已经具有一定的理论和方法基础，但在我国应用时仍面临着众多问题和障碍，急需理论和方法的创新

#### 2.3.1 西方经济学家在自然资源价值化方面的研究成果显著，提出了各种定价模型

荷兰经济学家 Tinbergen 于 20 世纪 30 年代提出了影子价格法，该方法运用数学线性规划来确定自然资源的最优配置价格。鉴于影子价格法只能静态反映自然资源的最优配置价格且无法表现资源本身的价值，Davis（1963）、Wood 与 Trice（1958）又提出了市场估计

法[3],以求真实反映自然资本的市场价值。Costanza (1997) 进一步发展了市场估价法并提出生态服务定价模型[4],由此计算出全球自然资本价值总量是国民经济总量的 1.8 倍。Esfahani (2002) 基于能源市场的资源定价政治经济学模型[5]、Goldar 和 Kumari (2009) 关于政府补贴对自然资源定价影响的探讨也颇具影响。此外, Judish Rees 的《自然资源的分配、经济学与政策》和 Lynne Lewis 的《环境与自然资源经济学》都对自然资源的定价进行了论述。概况而言,国外自然资源价值评价方法大致可以归纳为基于市场的资源价值评估法、基于收益的资源价值评估法和基于成本的资源价值评估法。

### 2.3.2 自然资源价值核算在世界各国的实践中不断发展

国际上对自然资源资产核算的探索始于 20 世纪 70 年代。1971 年美国麻省理工学院尝试定量测算经济增长与资源环境压力之间的对应关系,提出了“生态需求指标”(ERI)。20 世纪 80 年代,发达国家开始着手对资源与环境进行评估核算,逐步建立资源核算账户。挪威是最早进行自然资源核算的国家,1981 年首次公布了自然资源核算数据,并于 1987 年出版了挪威自然资源核算报告,对 1978~1986 年间的能源、鱼类、土地利用、森林和矿产资源进行了核算。芬兰借鉴挪威的核算经验,建立了包括森林资源、环境保护支出和大气污染排放在内的自然资源核算框架体系。此后,国内外的研究力量致力于探索自然资源评估核算与国民经济核算体系的关系及对接,在纳入方式、核算途径以及实际操作上,均取得了一定进展。Leipert 等(1987)提出在度量经济进步时,应该进行绿色国民经济核算,其中包括经济活动尤其是引起资源消耗与环境污染的经济活动所带来的负面影响价值,主张从净投资的核算中减去消耗掉的自然资源储备价值。1993 年,联合国统计局将资源环境纳入国民核算体系,

提出与传统国民经济核算（SNA）一致的解释环境资源存量和流量的系统框架——环境经济账户（SEEA），将从原有的经济总量中扣除自然资源的耗减成本与环境污染损失成本后，得到经过环境因素调整的产出指标。在各国实践的基础上，联合国不断进行完善，先后推出了 SEEA2000、SEEA2003 和 SEEA2012，为进一步规范各国绿色国民经济核算体系提供了可靠指南和保障。墨西哥是最早进行 SEEA 试点工作的发展中国家之一。在联合国的支持下，墨西哥建立了本国的经济和生态核算体系（SEEAM），对森林资源、石油、大气和水污染等进行核算。随后，泰国、菲律宾、巴布亚新几内亚等发展中国家相继展开核算工作。美国、德国、加拿大、芬兰、丹麦、韩国等发达国家在 SEEA 框架的基础上，也进行了资源环境核算的探索和实践。由于资源环境问题的复杂性以及当前绿色国民经济核算相关理论方法的不成熟，许多国家都选择从某一领域出发进行局部核算，如瑞典的森林资源与环境核算（Statistics Sweden, 1997），芬兰的木材和林产品物质流量核算，菲律宾的鱼类、森林、水和矿物资源账户等。

### 2.3.3 我国的自然资源价值核算起步较晚，评估核算体系仍不完善

在国际自然资源资产核算框架下，我国开展了资源环境核算。近年来，国家统计局先后与经济合作和发展组织、亚行、加拿大统计局、挪威统计局和联合国统计司合作开展了环境统计与环境核算、水资源核算与绿色国民经济核算等研究，了解和借鉴发达国家、发展中国家及国际组织在自然资源与环境领域的经验和做法，积极稳妥地推进了国内自然资源与环境核算工作。

这些核算理论和实践研究为我国进一步深入开展自然资源价值评估及其实际应用提供了良好的起点与基础。1988 年，由国务院发

展研究中心牵头，与美国世界资源研究所合作，进行了《自然资源核算及其纳入国民经济核算体系》的课题研究，该项目主要侧重于探索将自然资源环境核算纳入国民经济体系的理论与方法。

1992年，外交部、国家环保局提出的“关于联合国环境与发展大会的情况及有关对策的报告”中强调，支持研究并试行把自然资源和环境纳入国民经济核算体系。同年，国家科委、国家计委共同编制了《中国21世纪议程》，在关于制定可持续发展的经济政策方面，强调建立综合的经济与资源环境评估核算体系。雷明在联合国1993环境经济综合核算体系（SEEA）通用框架的基础上[6]，围绕我国新国民经济统计核算体系特征，对国内环境经济综合核算体系（CSEEA）整体设计，尤其是其核算矩阵的具体构造进行了系统分析和研究。2001年，国家统计局开展了自然资源核算工作，重点试编了《全国自然资源实物表》，包括土地、矿产、森林、水这4种自然资源，但没有进行价值核算。之后，又先后与林业局、环保局等合作启动了“中国森林资源核算及纳入绿色GDP研究和将环境污染损失核算纳入绿色GDP研究”等项目工作。2004~2006年，原国家环保总局和世界银行联合启动了《建立中国绿色国民经济核算体系研究》项目，以切实推进绿色国民经济核算体系在中国的应用进程，并分别于2006年和2010年公布了部分核算结果。

#### 2.3.4 资源核算的基本发展趋势

（1）从实物核算过渡到价值核算。早期的资源核算主要是为了避免经济发展中自然资源过度消耗而产生的资源空心化现象，因而注重自然资源实物核算，而20世纪90年代后期，自然资源的生态环境功能开始受到关注，因而资源的价值核算特别是生态环境价值核算成

为一个研究热点。近些年，随着建设海洋强国的号召，海洋资源价值核算也成为热点。

(2) 从资源核算过渡到资产核算。随着经济体制改革的深入、资源产权结构的多元化以及资源价值被广泛承认，学者们逐渐意识到自然资源也能成为一种资产，因此，自然资源资产的核算也受到学者关注。最有代表性的是许家林（2004,2008），他把会计学思想运用到资源资产核算中，比较系统地阐述了资源资产会计的理论和方法。而近期的资源资产核算研究中，森林资源和耕地资源的资产核算比较活跃。

(3) 从国内特色研究到国际融入接轨。在早期的资源核算中，受马克思《劳动价值论》的深刻影响，资源价值研究、资源资产研究比较保守，而随着改革开放和学术上的对外交流合作，资源核算领域逐步与国际接轨。如在森林资源资产核算中，孔繁文（1998）[7]、丁丁（2007）等人就先后介绍了瑞典、挪威、芬兰、加拿大等国家森林资源资产核算的做法。在核算模型中，雷明采用了国际上通用的资源-经济综合计算模型 SEEA 计算了自然资源的价值。

(4) 从理论探索到实际运用研究。在可持续发展研究中，对资源价值核算的研究主要是理论上的探索，但随着实践发展的需要，资源实物核算、价值核算、资产核算逐步被运用到实际需求中，如在绿色 GDP 统计领域，李金昌（1992）、雷明（2000）、曾又其（2006）试图把资源核算运用于国民经济统计[8]，以得到计算中扣除掉资源环境损耗的 GDP “净值”；在资源补偿领域，孔繁文（1994）最早把资源生态价值核算运用到资源补偿中，近期也有不少学者把土地价值核算运用到征地补偿中；在资源审计领域，当前许多学者尝试把自然资源核算运用到官员离任审计中[9]。

综上所述，自然资源资产评估核算已经具有一定的理论基础和方法支撑，但仍需进一步完善和创新。

首先，为进一步明确自然资源资产的内涵及自然资源资产评估核算的依据，自然资源资产评估核算的理论基础需要深入研究。由于现实中影响自然资源资产评估核算的因素是多重的，从单一理论视角提出自然资源资产评估核算的方法有可能导致核算的片面性，因此我们有必要在综合可持续发展理论、资源环境外部性理论、资源耗竭性理论、生态价值理论和国民经济核算理论的基础上，进一步深化对自然资源资产核算内涵及外延的理解。

其次，自然资源资产评估核算体系本身是一个不断修订完善的体系，而且对于不同的国家或地区，其评估核算方法体系有较大的差异，评估核算范围、对象等随着社会生产活动的外延与内涵的扩大而演进。因此，在以往研究的基础上需要根据我国当前的资源环境及经济社会活动特点，对以往的自然资源资产内涵及外延进行修正、完善，使之能够准确反映我国当前的资源环境经济发展状况特点。

最后，自然资源资产实物量及价值量的评估核算需要进一步深入研究。价值化方法一直是自然资源资产评估的重点和难点。自然资源核算由实物核算与货币量核算构成。在自然资源核算中与国民经济账户联系的货币量核算是重点和难点，并且主要集中在核算自然资源的耗减与降级上。要解决自然资源的耗减，一是确定耗减的实物数量，这是实物核算的内容；二是资源的价格，这涉及资源的定价问题。资源的降级要涉及资源的评级问题。自然资源的核算主要是针对自然资源的静态（现有存量）及动态（流量）进行核算。根据 2008SNA 的定义，所谓流量，是指一定时期内的行为和所发生的事件的效果；而存量则是指某一时点的状况。对实物数量的衡量随着指标的不同，有着

不同的单位，一般多采用国际单位制（SI）加以衡量。综合来看，自然资源价值量的衡量存在较大争议。探讨不同核算指标和方法之间的差别，明确不同方法的适用对象、使用条件，并尝试采用不同的核算指标和分析方法相结合评价同一目标，从而能够从不同的角度对评价对象给出更全面的评价结果，进而更准确地理解自然环境资产存量和服务价值的变化。

#### 2.4 编制自然资源资产负债表是我国自然资源

管理领域的重大创新，但仍处于探索阶段，缺乏相关技术和方法。自然资源资产负债表是用国家资产负债表的方法，对全国或一个地区的所有自然资源进行分类加总形成报表，显示某一时点上自然资源资产的“家底”，反映一定时间内自然资源存量的变化。自然资源资产负债表作为一种会计学工具，目前广泛运用于记录社会各经济责任主体的财务状况。企业资产负债表是企业最重要的财务报表之一，是企业一定日期财务状况（即资产、负债和业主权益的状况）的主要会计报表，其最重要的功能是反映企业的经营状况，现已得到广泛应用。国家资产负债表是指对一个国家所有经济部门的资产和负债进行分类，然后分别加总得到的报表。

国家资产负债表类似于合并资产负债表，是把全社会所有经济责任主体的资产、负债和所有者权益汇总合并后的总报表。国际货币基金组织给出了编制政府资产负债表的标准格式。已有很多国家编制了政府的资产负债表，加拿大是政府资产负债表编制得较为完善的国家之一。企业和政府资产负债表的编制方法包括其分类标准、列报方式、流程和组织形式等，可以为自然资源资产负债表的编制提供方法借鉴。

编制自然资源资产负债表，对领导干部实行自然资源资产离任审计，是我国自然资源管理和生态文明建设领域的重大制度和理念创

新。相对于资源环境经济综合核算和绿色 GDP,编制自然资源资产负债表目标明确,方法更简单可行,但在形成生态文明建设的倒逼机制方面,能够与绿色 GDP 发挥同等甚至更为重要的作用。

尽管资源环境经济综合核算和绿色 GDP 在国内外均取得了很大进展,在促进自然资源节约和经济绿色转型方面具有重大意义,却也面临不少问题,存在不少争论。从技术层面看,绿色 GDP 核算十分复杂,核算方法尚存争议,核算结果容易受到质疑。从实践层面看,绿色 GDP 核算所需数据量十分庞大,不仅核算成本高昂,而且一些数据难以获取,使核算工作十分困难。

目前,世界上还没有一个国家就全部资源耗减成本和环境损失代价计算出完整的绿色 GDP. 总体而言,目前我国推动绿色 GDP 核算还面临众多困难和障碍。

目前,公开发表的自然资源资产负债表的相关研究还十分少见,特别是近 10 年来,自然资源资产负债表的编制处于停滞状态。2000 年,中国科学院科技政策与管理科学研究所《2000 年中国可持续发展战略报告》中,以对可持续发展理论的系统学解析为基础,论述了制订区域可持续发展能力“资产负债表”的意义,在学术界首次比较系统地提出了制定区域可持续发展能力“资产负债表”的基本原理和基本方法,并进一步设计了区域可持续发展能力“资产”与“负债”的评估计量方法。自十八届三中全会提出“探索编制自然资源资产负债表”以来,一些部门、地区和研究机构开始推动将自然资源资产负债表的编制工作纳入工作和研究日程。如国家发展和改革委员会要求成功申报国家生态文明先行示范区的地区,率先探索编制自然资源资产负债表。

但总的来看，自然资源资产负债表的编制目前还面临许多理论、技术和方法上的障碍，世界上也缺乏可以借鉴的成熟经验。可以预见，地方探索自然资源资产负债表的编制也将面临巨大的挑战和困难。但如果没有这一资产负债表的问世，领导干部自然资源资产离任审计制度的建设难以落实，也无法对地方推动生态文明建设形成有效的倒逼机制。

### 3 主要建议

#### 3.1 强化典型国家自然资源资产管理研究

比较国外典型国家资源价值评价理论和方法，揭示国外主要国家资源价值评估理论及方法的优势与不足。准确把握外自然资源价值评价现状与发展趋势，梳理国外主要国家资源价值评估框架、评估内容与关键参数，总结自然资源价值评价准则、流程与技术规范。

开展典型国家资源价值评估与资源管理国别经验研究。我国当前面临资源耗减和环境退化两方面的挑战，应根据具体的社会经济发展需要和资源环境禀赋，在加强国外自然资源资产核算研究的基础上，适时调整、完善和建立适合我国国情的自然资源价值评价体系，确立适合中国国情的评价准则、内容与指标，为政府部门自然资源资产负债表编制、开展可持续发展能力评估与综合环境经济决策提供支撑。

#### 3.2 加快编制我国自然资源资产负债表

一要系统梳理国内外相关理论，建立我国自然资源资产评估核算与资产负债表编制的理论体系框架。

二要开发自然资源资产实物量与价值量评估模型、核算方法和技术参数体系，并建设全国典型自然资源资产的实物和价值量数据库。

三要研究自然资源资产负债表编制的技术和方法，明确自然资源资产负债表内项目范围、会计科目、分类方法、关键技术指标、列报方式，

以及各类自然资源的总资产、负债、净资产、所有者权益的实物量和价值量计量方法；研究建立自然资源资产负债表编制的规范化流程、组织形式，以及各会计科目数据来源、收集方式和处理方法，编写自然资源资产负债表编制技术导则；基于先单要素核算后综合、先实物后价值、先试点后推广的原则，选取耕地、森林、水资源、能源等自然资源，编制代表性自然资源资产负债表。在此基础上，开发集资产信息登记、核算、资产负债表自动生成、负债信息分析和预警等多功能为一体的自然资源资产负债表管理系统，为我国自然资源资产的科学管理和生态文明制度的建设和完善提供科学支撑。

### 3.3 加紧落实健全国家自然资源资产管理体制

健全国家自然资源资产管理体制，界定不同属性和用途的自然资源所有权、使用权和管理权，按照所有者与管理者分开和一件事由一个部门管理的思路，落实全民所有自然资源资产所有权，授权其代表全体人民行使所有者的占有权、使用权、收益权，并对各类全民所有自然资源资产的数量、范围、用途进行统一监管，享有所有者权益，实现权力、义务和责任的统一。完善自然资源监管体制，使国有自然资源资产所有人和国家自然资源管理者相互独立、相互配合、相互监督。妥善处理中央与地方的关系，明确中央政府和地方政府在自然资源监管体制中的事权和财权，对各类自然生态空间进行统一的用途管制和系统性修复，形成合理分工、上下互动、形成合力的工作格局。

### 3.4 以分类管理为基础，加强综合管理

自然资源的分类分级管理是基础，综合管理是发展趋势。在实行分类管理的基础上，根据不同门类自然资源之间的系统性、关联性和综合管理的趋势，强化集中统一管理。一是，依据自然资源属性，加强分类分级管理。要针对不同门类资源的属性差异，以单门类的自然

资源为管理对象,研究单要素自然资源的利用和管理规律,建立分类、分级的资源管理政策、制度和措施。二是,加强不动产统一登记,制定综合性的资源规划,实行分类调查、综合评价。要以自然资源的分类分级管理为基础,根据不同门类自然资源之间的系统性、关联性和综合性,加强自然资源集中统一管理。以自然资源的共性为基础,将属性相似、关系密切的自然资源统一到一个综合性部门进行集中管理。例如,可将国家森林公园、国家地质公园、湿地公园等纳入国家公园进行统一管理。三是,以生态系统服务价值为基础,以整体的自然资源为管理对象,建立完整的资源管理体制、资源管理制度和资源管理政策,适时成立自然资源保护部。

(王文倩摘编自网络)

---

主编: 张伟

责任编辑: 王文倩

---

地址: 济南市南辛庄西路 336 号济南大学; 邮政编码: 250022; 联系电话: 0531—82767650; 联系人: 王文倩; 电子信箱: cfy0610@163.com。

二零一六年三月五日

