"双碳"背景下自然资源资产离任审计研究

苏亚莉 谢欣海 黎丁萁

全球气候变化,能源危机问题严重威胁到全球人类的生存发展。2020年9月,我国首次提出"双碳"目标——力求2030年前实现碳达峰,2060年前实现碳中和。碳达峰是指碳排放量达到历史峰值,不再增长,后期碳排放量将持续下降,是碳排放量的转折点。碳中和是因人类活动而产生的二氧化碳通过节能减排的途径提升碳汇能力,使得碳排放量净增加值为零。

随着我国经济快速发展,生态环境逐渐恶化、高排放高污染等问题的解决迫在眉睫,资源环境问题对社会生活产生严重的负外部效应。近年,我国逐步意识到人与自然和谐共生的重要性,在党的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》中强调重视自然资源资产离任审计。自然资源资产离任审计主要以国家审计机关为审计主体对领导干部任职期间在自然资源管理领域保护责任履行情况实施审计,并结合审计情况做出客观评价分析,为如期实现"双碳"目标,平衡人与自然和谐统一的关系发挥重要监督作用。

虽然已有许多学者对自然资源资产离任审计进行了研究,但是相较于国外,我国在自然资源资产离任审计方面依旧处于试行阶段,发展尚未成熟。我国已进入"十四五"重点时期,"双碳"战略目标是我国经济社会发展的长期目标,2021年《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》(下称:《碳达峰碳中和意见》)明确了自然资源资产离任审计新的发展方向。因此,在"双碳"背景下,探索如何从根本上推进自然资源资产离任审计,对于平衡自然资源有效利用与减排增质的关系有着重要意义。

一、开展自然资源资产离任审计的重要性

(一)加强自然资源管理是实现"双碳"目标的路径 之一

自然资源是人类追求高质量生活发展的物质基础, 人与自然协调统一的关系也是"双碳"战略目标的发展 核心。但是,如今工业经济迅速发展,现阶段社会呈现 粗放型经济增长模式,资源过度开发利用等问题威胁着 人类社会可持续发展。要从根本上解决问题,必须合理 地进行资源配置和加强自然资源管理,进而构建良好的生态环境。这是解决碳排放量与碳汇能力不足矛盾的主要路径,也是应对全球气候变暖的根本途径。自然资源的有效管理服务于"双碳"目标,人类发展不断向前,资源的合理保护是可持续发展的重要条件,国家需要通过自然资源资产离任审计强化自然资源管理,提高利用效率,平衡好自然资源开发利用与"双碳"目标实现的关系,促进减碳增质以适应十四五时期追求低耗能、低污染、低排放的时代背景。

(二)自然资源资产离任审计是破解环保难题的重要 方式

党的二十大报告指出,要加快发展方式绿色转型, 实施全面节约战略。自然资源是推进生态环境体系建 设的重要物质基础,是客观存在于自然生态环境中的。 它是能够在一定条件下,被人类保护、开发、利用且产生 经济价值的资源总称。自然资源的开发与利用存在外 部效应,市场经济中经济主体若只关注社会经济效益, 以低成本任意破坏环境资源,易使生态环境资源遭受破 坏。自然资源资产离任审计将监督、评价、定责贯穿于 整个管理过程,不仅是掌握多种类自然资源信息的有效 工具,还是"双碳"战略实施进程中减污降碳、破解环境 难题的重要举措。在推进碳达峰、碳中和的进程中,国 家相关部门可以通过审计工作更加客观地了解自然资 源配置等信息,有利于进一步统筹好自然资源保护、开 发两者关系,督促传统企业向绿色创新、低碳环保型企 业转型,避免企业以牺牲美丽生态为代价而一味追求价 值最大化,促使企业加大对绿色节能创新技术投入,提 升能源利用效率进而提升经济效益。

(三)自然资源资产离任审计是低碳进程中的重要监督手段

《2021中国生态环境状况公报》显示,我国339个城市中,121个城市空气质量指数超标,极端气象灾害频发,我国生态环境依旧面临严峻形势。自然资源是生态环境的重要物质载体,利用不当会导致碳排放量增加、碳汇能力下降,自然资源资产的有效管理将推动生态绿色高质量发展。审计是我国监督机制的重要部分,而自



然资源资产离任审计是"双碳"目标发展过程中的重要环节。自然资源资产离任审计是一种新兴审计模式,它以环境审计为出发点,结合经济责任审计倒逼环境责任监督。其注重将领导履责情况的综合评价与自然资源环境的保护相挂钩,是衡量党政领导干部在低碳战略进程中履职情况的重要监督手段。自然资源资产离任审计关注领导干部的头部作用,能够全方位、全方面、全链条检测自然资源资产管理过程中各部门责任落实不作为、对高污染高排放以及气候恶化不重视等问题,进一步推进领导干部坚持生态可持续发展的理念,促进自然资源保护责任主体有效保护和管理自然资源,提升生态碳汇能力,实现经济社会全面绿色转型发展。

二、"双碳"背景下自然资源资产离任审计的发展 现状

(一)我国自然资源资产离任审计现有制度梳理

与西方国家相比较,我国对于自然资源资产离任审计的探索起步较晚。在逐步意识到自然资源审计对经济可持续发展的重要意义后,我国自2009年开始,陆续出台了一系列有关自然资源审计的规范性文件。2012年,党中央将"生态文明"列入五位一体总体布局当中,为后续自然资源资产离任审计的理论探索提供了基础。2013年,在党的十八届三中全会上提出全面深化改革加强社会主义生态文明建设,并提出要注重对领导干部自然资源离任审计。2015年印发关于《开展领导干部自然资源资产离任审计的试点方案》,进一步探索实践经验。2015年至2017年全国部分城市开展试点工作,我国自然资源资产离任审计进入"统一规划,分步实施"的

试点阶段,但是由于各个地域自然资源存在差异性,个别省市的自然资源资产离任审计实践经验并不具有普遍适用性。2018年开始,我国由试点进入到全面推行阶段,各地在具体的审计要求下如火如荼地开展审计工作,对主要领导干部履责情况进行专项审计,检查其是否存在为了追求经济绩效而纵容生态环境恶化的情况,是否遵守自然资源保护的政策法规,是否做到各司其责。进入十四五时期,构建人类命运共同体的理念深入人心,实现"双碳"目标受到广泛关注。2022年新《审计法》正式实施,该法律将自然资源资产离任审计纳入审计监督范围,明确领导干部自然资源资产离任审计的法律地位,指出在"双碳"背景下,需努力构建全面、高效、统一的审计监督体系,促进生态环境高质量发展,实现人与自然和谐共生。

(二)我国自然资源资产离任审计实践现状

从自然资源资产离任审计逐步被重视到全面推开 再到十四五关键时期,我国自然资源领域制度和政策在 不断完善,各级审计机关逐渐重视自然资源资产离任审 计。该领域审计试点工作在我国部分省市陆续拉开帷 幕。在整个自然资源资产离任审计过程中始终围绕审 计主体、目标、方法、内容、结果等进一步探索,取得了一 定成效。本文主要从审计署、各省市审计厅官方网站以 及相关文献资料网站,选取部分省份进行比较,分析自 然资源资产离任审计实施情况。具体内容如表1所示。

自2013年党的十八届三中全会强调重视生态文明 建设,陆续颁布相关政策制度以来,我国自然资源资产 离任审计由初步试点探索进入全面推行阶段。通过收

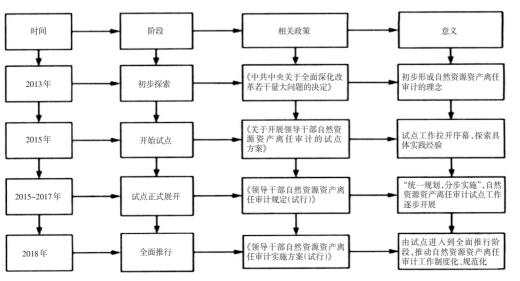


图1 自然资源资产离任审计规范性文件颁布情况一览

集整理公开资料对比若干省份自然资源资产离任审计试点实施情况,总结发现,各省市在审计工作开展的不同阶段,审计内容及审计方法既有相同之处,又表现出区域特色。

在审计工作计划 阶段,各省市认真学 习党中央的相关政 策,结合区域自然资 源资产特点,制定规 范本地区自然资源资

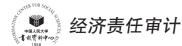


表1 我国自然资源资产离任审计试点分布情况

时间	地区
2014年	山东、湖北、江苏、陕西、四川
2015年	安徽、四川、贵州、湖南、浙江、内蒙古
2016年	云南、江苏、福建、黑龙江、吉林、北京、河北、广东、 河南、新疆、海南等
2017年	湖北、甘肃、河南、江苏、辽宁、青海、宁夏、天津、河北、山西、四川、浙江、山东、云南等
2018年之后	全国范围内推行

产离任审计工作的相关政策和制度。这些政策和制度 往往具有地缘性特点,侧重点存在差异。例如:湖北省 出台的《领导干部自然资源资产离任审计操作指南》中 明确指出,应把握重点,以事实依据推动生态文明建设 改革。

在审计工作实施阶段,审计内容围绕领导干部责任履行、自然资源资产管理、财政收支等情况展开,重点强调对各类自然资源资产监督管理。在审计技术层面,山东、四川、云南和湖北结合各地区自然资源禀赋特征创新应用卫星遥感技术、运用信息系统、定位系统等技术手段进行审计取证。通过收集到的数据对自然资源资产存量、自然资源消耗情况、环境治理情况,进行数据统计综合分析,更加直观、科学地发现审计疑点,把握审计工作重点。

在审计评价终结阶段,部分省市在评价工作中,积极探索定性与定量相结合的评价标准,建立审计评价指标体系。各省市实施审计时间点以及审计重点不同,大多凭借过往经验制定审计评价标准,导致各省市审计评价标准存在差异。例如云南省基于自然资源审计内涵,

结合当地各城市自然资源资产特征,积极探索构建了在矿业、森林、草原等自然资源资产离任审计疑点的指标体系;湖北省则充分采取定性评价指标与定量评价指标相结合的方法,精准评价定责,将领导干部自然资源管理责任履行情况和自然资源保护结果量化并结合定性方面分等级做出综合性评价。定性评价方面主要包括政策法规落实情况、审计目标任务的完成进度、制度设定以及审计计划的合理性、资金使用管理的合规性等。定量评价主要围绕资源存量变化,资源利用、环境治理、环境质量确立指标。通过指标评价体系,将不同时期的自然资源增减变化、生态环境质量的优劣进行比较分析,客观评价领导干部责任履行情况。

三"双碳"背景下自然资源资产离任审计的要求及 实践困境

(一)"双碳"背景下自然资源资产离任审计的要求

国家在实现"双碳"目标的进程中,碳排放量居高不下和碳汇能力欠佳的矛盾日益显现。自然资源领域的管理在"双碳"目标推进过程中发挥着空间引领和要素保障的重要作用。

过去,我国部分省市在自然资源资产离任审计方面取得一定进展,在审计目标方面,强化审计主体意识,重点关注着对自然资源合规性、效率性、经济性进行综合考查;在审计内容方面,以合规审计与财务审计为主,并结合绩效审计,掌握政策落实执行情况、资源环境保护管理情况、责任履职情况、项目资金使用情况;在审计方法方面,以管理、监测、统计为主,利用地理信息系统,获取真实可靠的审计证据,解决审计工作疑点。但受限于自然资源分布分散,流动性强,地域性特征明显等特点,自然资源资产的核算管理存在一定难度。面对生态环

表2 我国部分省份自然资源资产离任审计试点情况表

时间	省份	审计内容	主要做法
2014年	山东		将传统审计方法与现代审计技术相结合,编制自然资源资产负债表
2015年	四川	以领导干部责任落实为重点,考核自然资源利用、环境治理、环境质量、生态保护目标完成情况	统筹实施自然资源资产离任审计与领导干部经济责任 审计,凭借卫星遥感技术获取审计基础数据
2016年	云南	重点关注土地资源、矿产资源、林业资源、草原资源、水资源、生态环境保护等自然资源	结合云南各地特征,探索并构建政策制定与落实、资源保护管理、资金使用情况等多方面有关自然资源资产 离任审计疑点指标体系
2017年	湖北	充分考虑自然资源禀赋特点,围绕领导干部责任履行情况、自然资源资产管理、财政收支情况等进行审计,摸清资源"量"的底数,关注生态环境"质"的变化	利用大数据技术开展实地监测调查,充分采取定性评价指标与定量评价指标相结合的方法,精准评价定责
2018年之后	江西、安徽、湖南、河南等	关注领导干部资金和项目管理情况、重大决策与 履行监管责任情况、资金使用与项目情况等。	将地理信息技术与大数据技术相结合,对基础数据建立共享网络系统,整合数据资源



表3 "双碳"背景下自然资源资产离任审计的要求

目标	发挥审计的监督职能,对领导干部任期内自然资源资产责任的履行情况进行客观评价,推动领导干部落实资源保护的相应对策,逐步形成经济社会发展全面绿色转型,自然资源利用效率提升,产业能源利用效率达到国际领先水平,提升生态系统碳汇能力。
内容	将"双碳战略"贯穿于土地资源、森林资源、海洋资源、矿产资源等审计工作内容以及各个环节中,稳定自然生态资源固碳作用。
方法	构建和完善统计监测体系拓展自然资源调查监测体系,建立自然资源数据共享平台,利用信息数据平台建立生态碳汇监测核算体系,完善能源核算、评估,审计等配套标准,摸清我国自然资源资产"家底"及资源变动情况。

境恶化、自然资源稀缺等问题,国家高度重视人与自然的平衡关系,全面推进减排行动。十四五时期,在2021年10月24日发布的《碳达峰碳中和意见》中,结合"双碳"战略的部署对加强生态文明建设提出了更加全面的要求,在自然资源资产管理领域的主要目标、主要内容以及监测评估方法方面都提出了新的要求。在主要内容方面,新的要求重点关注领导干部自然资源保护责任履行情况,积极发挥自然资源资产离任审计的监督机制,对绿色生态高质量发展做好监督保障工作。在核算评估方法方面,明确表示需进一步完善核算、检测、审计等标准,完善碳排放权交易管理相关制度,将减排责任归于各主要责任主体,落实绿色发展理念。新的要求为后续开展自然资源资产离任审计明确了方向,促进自然资源资产离任审计工作日渐制度化、规范化、合理化。

(二)"双碳"背景下自然资源资产离任审计的实践 困境

自然资源资产离任审计是实现生态质量高水平、低碳经济可持续不可或缺的监督机制。由于我国自然资源资产离任审计相较于西方国家起步较晚,自然资源资产管理与责任监督方面的经验较为欠缺,仍处于全面试点探索完善阶段,"双碳"背景下推进自然资源资产离任审计仍存在一些困难与挑战。

1.审计前:"双碳"背景下,审计资源整合困难,缺乏 审计力量

"双碳"背景下,自然资源资产离任审计是一门交叉学科,其涉及的理论知识跨度大。国内大部分审计人员知识结构单一,较少具有自然资源学科知识背景,对"双碳"政策、低碳技术、自然资源学科、环境环保知识了解甚少,获取的实践数据的技术方法有限,难以整合审计资源。自然资源资产本身具有种类多,分布广,数据统计复杂的特点,这对审计人员提出了更为严格的要求。目前国内众多审计机构大多以传统审计为主,审计人员精通财会知识,但是缺乏对自然资源业务的审计经验,

也不具备提供碳鉴证业务的能力,其综合素质水平受限,难以在"双碳"背景下对自然资源管理领域存在的问题刨根问底,不利于进一步深层次分析问题,这也成为"双碳"背景下推进自然资源资产离任审计的一大阻碍。"双碳"背景下自然资源资产领域复合型审计人才缺口大,人才专业水平欠佳等因素制约着自然资源资产离任审计效果,影响"碳达峰、碳中和"目标的实现速度。

2. 审计中: 自然资源领域数据分散, 核算难度大, 取证难

自然资源是践行生态文明建设及实现"双碳"目标 的助推力量。在自然资源资产离任审计过程中,受到自 然资源具有独特性,资源数据分散,分布广等因素的制 约,对于森林、草原、湿地、海洋、冻土、岩溶等自然资源 缺乏统一目规范的碳储量核算评估体系,导致收集的基 础数据面临不全面,不准确等问题。自然资源审计结果 的可靠性难以保证,不利于生态保护、修复及碳汇能力 的提升。同时自然资源和生态环境状况的数据存在一 定的流动性,其数据与一些客观因素存在关联,其规律 性不强,难以准确估计自然资源的存量及增量,难以获 取完整的自然资源数据,审计工作难度增大。审计人员 在特定时间点或者特定时间段内,获得的数据并不能完 全代表其真实情况,不利于摸清自然资源底数,难以满 足对自然资源的碳汇实施摸底调查的新要求。同时,我 国自然资源职能部门呈现事权交叉特点,各个部门的执 行标准存在差距,导致获得审计数据信息不具有统一 性,不利于全面了解自然资源数据,影响审计工作效率, 最终难以助力碳排放的下降和产能利用率的提升。

3. 审计后: 自然资源资产离任审计责任评价体系与 "双碳"战略目标要求存在差距

首先,"双碳"背景下,自然资源资产离任审计领导干部的责任追究政策仍存在一定局限性。目前我国自然资源资产离任审计的规范性文件大多是相关政策、规定、办法,2015年出台的《党政领导干部生态环境损害责任追究办法(试行)》,2019年中共中央办公厅印发的《党政领导干部考核工作条例》明确提到将生态保护情况纳入领导干部绩效考核过程,领导干部在环境保护以及自然资源管理过程中应该按要求严格履职,否则将追究责任。但是其原则性内容较为笼统,缺乏具体的、有针对性的衡量标准,难以形成完整的责任评价体系,可行性较弱,不利于严格落实监督考核。

其次,自然资源资产责任界定的相关法规内容较为 广泛,缺乏具体的评价指标,责任界定不够清晰。在终 结评价阶段,我国在自然资源管理领域,主要关注领导

WHARLE CO. SOCIETY OF THE POST OF THE PO

经济责任审计

干部在自然资源资产的管理、监督、使用过程中的履职情况,缺乏一套针对领导干部履职情况的可量化、权威、切实的考核指标和权重评价体系,难以对不同职务的领导干部所对应的职责进行界定。我国现阶段普遍采用先离任后审计的模式,一般有关部门领导干部任期实行五年轮换制,审计结果相对滞后,难以对领导干部任职期间的违法违纪行为进行及时追究,难以确保对审计对象综合评价的真实性与客观性,进而影响对"双碳"目标落实情况评价的客观性。

四、"双碳"背景下自然资源资产离任审计的发展 建议

(一)加速复合型审计人才培养,壮大审计力量

复合型审计人才的培养是一个系统工程。首先,相 关部门可以定期开展培训工作,系统学习"双碳"、自然 资源管理领域纲领性文件,引导审计人员关注并思考 "双碳"政策法规,努力建设并培育碳达峰、碳中和人才 体系,鼓励复合型人才研究新时期下自然资源资产离任 审计工作的方案。其次,可以通过建立自然资源、碳鉴 证以及环境保护领域专家库,与相关专业技术人才进行 联络。单靠审计机构人员难以在短时间内解决业务问 题,通过自然资源、环境保护以及碳领域专家,可以辅助 审计人员及时解决审计问题,获取更有效的数据资源, 帮助审计人员进行全面且专业的分析和综合评估,助力 构建一支不仅具备专业财会知识,同时掌握自然资源专 业技术知识的审计队伍,增强审计人员储备力量。

(二)加快绿色创新技术研发,促进低碳转型

在目前的自然资源管理体制下,受自然资源波动性影响,审计人员获得的数据具有局限性,各职能部门间未能获得有效可靠的资源数据,使得信息不对称,无法及时发现审计对象的问题并揭露违规行为。而解决此问题的有效办法是在自然资源资产离任审计中,需要加快技术创新,建立健全自然资源信息共享平台,实现对动态数据监控,实现大数据管理。应当对自然资源数据进行综合分析,对可信度不高的数据进行核对,及时发现问题解决问题。鼓励研究新的监测方法和技术,利用信息数据平台建立完善生态碳汇监测核算体系,摸清我国自然资源资产"家底"及资源变动情况。构建完善的监测体系,通过低碳创新检测技术平台、碳排放交易体系服务平台,倒逼传统企业淘汰落后技术,实现新旧产能转换,使节能减排效果更为显著,助力社会经济和生态环境平衡发展。

(三)完善监督评价机制,提升自然资源固碳作用

自然资源资产离任审计在我国起步较晚,一些发达 的国家低碳经济审计发展经验更为丰富,一些成熟的经 验值得我国学习思考并借鉴。我国需要通过完善监督 机制、责任追究机制、整改反馈机制,建立自然资源"事 前预警、事中督查、事后反馈"的全环节监管。应重视将 制度与"双碳"背景联系起来,将双碳进程的相关指标纳 入评价体系中,明确考核权重,强化"双碳"目标落实情 况的考核。深入核实自然资源使用现状,监督各部门责 任履行情况,对于表现优秀的单位或个人给予表彰,对 干尚未贯彻落实责任的单位或个人给予批评并进行追 责。对终结阶段审计报告中指出的问题要及时跟踪,严 格追查领导干部是否切实履行资源保护责任,是否把握 了自然资源领域与"双碳"战略之间的平衡关系。同时, 在巩固碳汇能力方面,欧美国家重视构建和完善碳市场 制度体系,控制碳排放增量,并且投入充分的人力、物力 研发低碳创新型技术,培养专业审计人才,督促相关人 员严格守护生态红线,落实生态保护政策。这些宝贵的 经验值得我们合理借鉴。通过完善我国自然资源领域 各项管理制度,监督被审计对象对管辖领域中的自然资 源合理开发利用,推进"双碳"目标的实现进程。

五、结语

"双碳"目标的实现行路漫漫,需要社会、经济、生态、文化各领域共同努力。生态文明建设是实现"双碳"目标重要的组成部分。人与自然和谐共生是永恒的话题。在自然资源管理领域,自然资源资产离任审计在"双碳"目标实现中发挥着重要监督作用。因为自然资源资产具有地域性、流动性的特点,这加剧了审计工作的难度。需要积极研发新技术,搭建自然资源资产信息共享平台,完善监督机制,落实领导干部责任,同时还需要加强复合型审计人才建设,增强审计力量,提升自然资源资产离任审计效率,通过高效管理保护自然资源,平衡自然资源有效利用与减排增质的关系,助力"双碳"目标的实现。

基金项目: 东华理工大学地质资源经济与管理研究 中心开放基金课题"生态文明建设背景下的江西省资源 环境审计研究"(17JC03)。

作者简介: 苏亚莉, 东华理工大学经济与管理学院副教授, 硕士研究生导师; 谢欣海, 东华理工大学经济与管理学院 硕士研究生;黎丁萁, 东华理工大学经济与管理学院本科生。

原载《老区建设》(南昌),2023.3.48~55