

国家资源安全视角下的资源审计

沈剑飞(教授), 饶紫梦, 王雅枫

(华北电力大学经济与管理学院, 北京 102206)

【摘要】 资源安全是现代社会安全领域的新内容, 国际社会国家间资源争夺愈演愈烈。我国国内资源条件的变化, 资源敏感性越来越强, 资源安全成为我国未来社会与经济发展的重要前提。资源审计是随着外界审计环境的变化而演化出来的新的审计领域, 本文从审计本质、资源审计主体与资源安全主体的分布层级以及资源审计功能, 论述了资源审计可以在维护国家资源安全方面发挥重要作用。资源审计维护国家资源安全的实现机制分为宏观、中观以及微观三个层次, 不同的层次体现的主要主体和功能有所不同, 三个层次共同构成了一个系统。

【关键词】 资源安全; 资源审计; 实现机制

一、引言

资源为人类社会不断向前发展提供了基础。当前, 资源已经成为全球发展所面临的重大挑战之一。人口快速膨胀带来的资源需求与可用资源不断减少形成了不可调和的矛盾。以石油为代表的国际资源价格一路攀升, 资源争夺愈演愈烈, 成为政治、经济、外交等舞台上无法忽略的身影。在这种情况下, 资源安全也成为关注的焦点。资

源安全是随着现代社会发展而出现的安全领域中的问题, 产生于 20 世纪 90 年代, 事关国家利益与国家安全。资源的稀缺性、有用性以及很大程度的不可再生性是资源安全问题的前提。国内资源条件因过去三十多年工业化、现代化发展带来的变化日益引起重视, 对资源的敏感性增强。

根据国家的统计数据, 2011 年国家能源消费总量为

5. 其他责任方面。X 煤矿的建立促进了当地人的就业, 并在社区建设上投入了一定的经费。公益捐赠率评价值为 0 是因为 X 煤矿成立之初管理层没有过多的资金和精力投身公益事业, 显然, 这也符合情理, 无可厚非。

将该分析评价结论与 X 煤矿社会责任履行的实际情况进行比较后发现, 该分析评价得出的评价价值比较符合 X 煤矿的实际情况。无疑, 本文所构建的煤炭企业社会责任审计评价模型具有一定的实用性, 且具有一定的推广应用价值。

同时, 为使履行社会责任成为煤炭企业的一种理念和意识, 可建议国家和有关部门尽快启动和完善煤炭企业社会责任审计评价机制, 这样才有利于煤炭企业社会责任履行情况监督与评价长效机制的逐步形成。根据评价结果找出病灶, 对症下药、积极整改, 才能为煤炭企业履行社会责任指明方向, 督促煤炭企业不断改进自身社会责任的履行情况。

四、总结

本文从审计评价指标体系和审计评价模型两个方面设计了煤炭企业社会责任审计评价体系, 其中, 审计评价指标体系由经济责任、安全生产责任、环保责任、法律责任和其他责任 5 个方面 3 个层次共 20 个指标构成; 审计评

价模型基于功效系数法和层次分析法建立, 对定量指标和定性指标采用不同的方法进行评价, 进而加权平均得出煤炭企业社会责任审计综合评价价值。并将所构建的模型应用到 X 煤矿进行检验, 由此而得的各项指标得分与综合得分与 X 煤矿真实情况基本吻合, 较客观地反映了 X 煤矿社会责任的履行情况, 具有一定的实用价值。

限于笔者的学识, 所选取的评价指标难免存在不完善之处, 相信未来理论界和实务界会进一步完善煤炭企业社会责任审计评价体系。

主要参考文献

许震黎. 煤炭企业社会责任的绩效评价设计[J]. 山东工商学院学报, 2009(1).

Carroll. Archie B. The Pyramid of Corporate of Social Responsibility: toward the Moral Management of Organizational Stakeholders[J]. Business Horizons, 1991(4).

Saaty T L. What is the analytic hierarchy process? [M]. Springer Berlin Heidelberg, 1988.

舒康, 梁镇韩. AHP 中的指数标度法[J]. 系统工程理论与实践, 1990(1).

王爱华, 张承承, 郝敏. 煤炭企业能源审计评价指标体系构建初探[J]. 财会月刊, 2013(13).

348 001万吨标准煤,比2007年291 448万吨标准煤增加了19%,比2002年的159 431万吨增加了118%。而主要的能源进口量也逐年上升,2011年煤炭进口量22 220万吨比2010年进口量16 310万吨增加36.24%,2009年进口量为12 584万吨,2008年进口量仅为4 043万吨,增长速度不断加快。原油进口量2007年为16 316万吨,全年总消费量34 031.6万吨,进口占比47.94%,2011年进口量25 378万吨占全年总消费量43 965.84万吨的57.72%。天然气进口量2006年仅为10亿立方米,2011年已经上升为312亿立方米。根据国土资源部公布的国土资源报告,2012年铁矿石、锰矿石、铜矿进口量较上年有所上升。另外,虽然我国有些种类的金属矿产储量在世界排名靠前,但是人均储量并不丰富。资源安全是我国未来经济可持续发展、建设和谐社会的战略问题。

二、资源安全内涵

(一)资源安全概念

“安全”问题的研究首先需要确定的是主体,资源安全隶属安全研究范围,需要确定其主体。资源安全的主体一般包括人类资源安全、国家资源安全、区域资源安全等,本文的研究中资源安全的主体指国家。在确定了主体的基础上,进一步探讨资源安全的含义。关于资源安全并没有一个确定的、公认的概念,很多学者都从不同的角度解释了资源安全。资源安全产生的原因是资源稀缺,资源供求平衡就达到了资源安全。谷树忠和姚予龙在文章中对资源安全进行概念解析时划分其为两层含义:保障供给与维持资源永续利用。谷树忠总结之前的定义后确定的资源安全是一种获得资源的能力或者状态,这种状态以五个标准来衡量——持续、稳定、及时、足量、经济。笔者认为,国家资源安全应该是国家安全的一部分,资源供给短期以及长期都可以保证国家利益不会受到损害与威胁,保证国家不存在外来危险,与经济安全、政治安全等互相影响。西方国家资源安全战略关注的焦点是对资源供应风险的防范上,更注重在国家政策上如何应对和化解资源供应中的风险问题。

广义上讲,资源是指人类发展需要的,能被人类所利用的所有要素。狭义的资源是指自然资源。国家资源安全概念下的资源是指能影响到安全的所有资源,即除了自然资源外还包括社会资源。资源安全范围包括了能源安全、水资源安全、矿产资源安全、粮食资源安全、生物资源安全。

(二)资源安全影响问题

资源影响着一个国家社会与经济发展的脚步,综观历史,不难发现因资源而起的战争不在少数。国家的发展

战略、政治策略、外交等多方面都必须考虑国家资源安全问题。因资源引发的国与国之间、地区与地区之间的争夺、竞争接连不断地上演。资源区域性分布、经济全球性等导致资源安全受到本国国内资源状况与国际资源环境的影响。随着人类发展,世界上大多数国家工业化加深,资源消耗严重,国际资源环境变化显著,最直观的变化是国际资源市场上价格波动幅度。如图1所示,大宗商品价格指数从2000年之后呈现整体上升趋势,大宗商品综合价格指数2000年12月得到的数字是61.00,但是在2013年11月为止已经涨至179.70,能源指数涨幅也不小,从51.48涨至189.14,具体商品以原油为例,2000年12月指数为47.27,2013年11月统计数据为193.3。

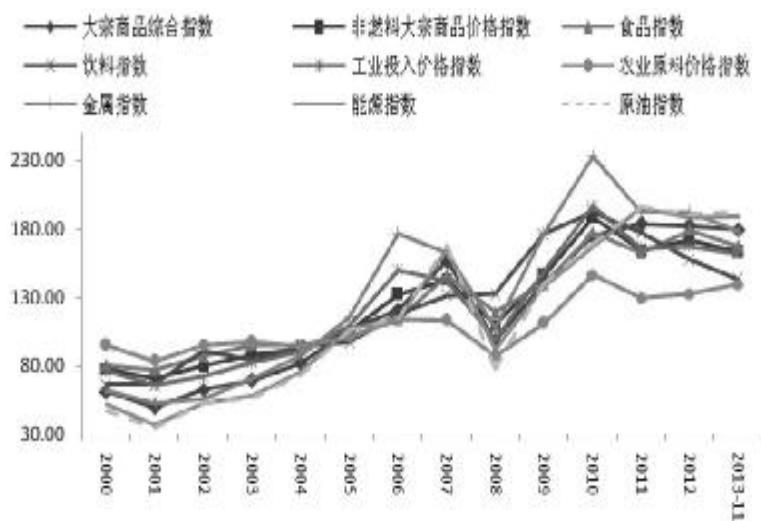


图1 国际大宗商品价格走势

数据来源: <http://www.imf.org/external/data.htm>

与国际紧张的资源形势相比,我国资源现状也不容乐观。我国资源面临的问题整体表现为供给与需求矛盾突出,人均占有量少,地区间分布不均,对外依存度高。我国水资源存在多种问题,表现为水资源地区分布不均,开发利用过度,使用不合理,污染严重,部分地区出现供水问题。“国家粮食安全”成为2013年中央经济工作会议任务之首,粮食问题主要表现为粮食结构不均,国际市场上进口量多但话语权较弱,生产主体弱化等。中国能源安全面临着结构性矛盾突出,环境保护压力大,国际市场形势严峻等。大宗矿产缺乏,战略性矿产储备不足,矿产资本市场不发达,国际合作遭遇壁垒等矿产资源安全形势明显。在生物资源方面,生态系统被破坏,自动修复能力减弱,生物多样性锐减,虽然生物资源具有可再生性,但是由于生态失衡,生物资源结构、数量都出现了问题,部分物种已经消失,大量特有生物濒临灭绝。基因资源已经成为新型战略资源,除了动植物微生物基因,我国人类基因资源也非常丰富,但是目前我国人类基因安全存在保护法律缺乏等问题。

三、资源审计的定位及目标

(一)资源审计本质与其定位

关于审计本质最早的观点是“查账论”，之后审计领域不断拓宽，出现了“系统过程论”。我国学者对审计本质的研究成果表现为“经济监督论”与“经济控制论”，无论哪种观点审计本质的基础是受托责任。审计的产生源于受托责任，社会审计是以外部受托责任为基础，内部审计基于内部受托责任，而国家审计的基础是公共受托责任。随着经济社会发展，资源问题越来越敏感，公众对于资源也越来越关心，资源纳入审计之“责”应运而生。

资源审计是以审计对象为区别的，丰富了审计的领域，是审计发展演化的结果。本文给出的定义是审计主体使用审计方法、程序对资源政策、重大项目、资源获取和利用等与资源安全相关方面的审计。资源审计、国家宏观审计与社会审计、内部审计共同构成了完整的资源审计。资源审计不只是国家审计的一个分支，其主体也不局限于政府机关，它的主体包括国家政府审计机关、社会审计机构以及相关内部审计部门。资源安全系统的主体包括国家中央政府、地方政府、企业个体、社会组织以及消费者个人。资源安全的主体与资源审计主体层级是相同的，资源审计主体可以在同一层次发挥其功能，保障国家资源安全，与其他组织共同构成完整的国家资源安全系统。

(二)资源审计目标

资源审计的目标可以分为两个维度：最终目标与直接目标。资源审计的最终目标是通过保障资源安全协助国家治理的目标达成。国家治理的目标是维护国家经济社会的健康运行。资源安全问题直接影响到了经济良好运行、社会稳定发展。资源审计的最终目标是为国家治理而服务的。资源审计的直接目标就是维护资源安全，防范资源危机。

国家审计的本质在我国发展为“免疫系统论”，具体体现为防御、揭示、修补三大功能。资源审计为维护国家资源安全发挥免疫功能，在资源安全体系发挥预警作用；可以实施动态监管，揭示国家资源监测、管理、保护方面的问题；对资源政策、项目实行事后监督，分析问题，完善制度、规范机制，以修补资源安全系统中的漏洞。内部审计的功能是监督、鉴证以及评价，在组织内部开展资源审计，发挥其功能，促进企业资源使用合规与经济等，以保证企业发展符合新社会经济形势下节能型、环境友好型、生态保护型的要求，内部审计开展资源审计符合现代内部审计增值型发展的目标。

四、资源审计维护资源安全的实现机制

资源审计为保持其独立性，不参与资源安全的决策与具体实施。国家资源安全下的资源审计功能与作用通过具体的实现机制表现。实现机制具体可以分为三个层

次，即国家层面的宏观层次，相关个体的微观层次，以及两者之间的中观层次。资源审计中的宏观层次与中观层次需要依靠国家级政府审计实现，微观层次实现机制是三种审计主体的协同工作。具体如图2所示：

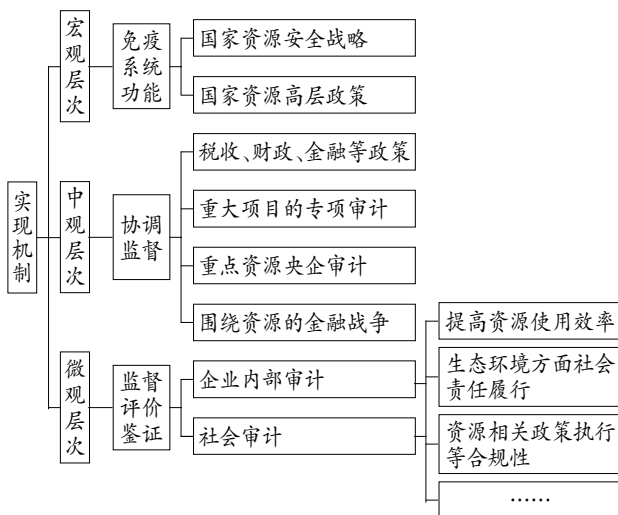


图2 资源审计的实现机制

(一)宏观层次实现机制

宏观层次的资源审计是“免疫系统”功能的体现。这一层次的资源审计需要审计国家资源战略，包括战略制定的全过程、信息与资料。发挥“免疫系统”下国家审计的预防性作用，国家层面战略涉及范围广、时间长，一旦实施影响比较深远。资源审计将控制关口前移，做到“防患于未然”。

除了战略审计，宏观资源审计还需要从国家安全全局出发对国家层面的资源政策、管理及其主体进行审计，对政策实施效果、相关执行力度进行评价；对资源安全监测、评价机构、预警等方面进行再监督、评价。着重发现最高层级政策执行不到位、次高层级政策不完善问题、制度缺陷，保证资源审计可以发挥其独立性、综合性的优势，及时维护国家资源安全宏观调控以及保障作用。充分发挥国家审计威慑力，控制资源安全风险。从国家层面实时监控状况，评价资源安全度，从量、质、经济性、时间性等多方面衡量资源安全。具体指标如资源自给率、资源储备率、进口集中度、外交关系稳定性、价格变动、总体使用效率等。利用这些指标评价资源是否可以达到安全状态，维持社会稳定，经济健康发展。

(二)中观层次实现机制

我国政府审计机构的设置有利于中观实现机制实现，审计署下设各省市外派机构，构成了一个畅通的信息传递渠道。资源安全是一个复杂的综合的系统，该系统可以梳理为资源保护、流通、消费、回收、利用、管理等一系列经济活动。因此资源安全的保障战略需要在总体战略下设置子战略。从储量探测、开采、运输、使用以及回收等

多方面共同促进。资源审计需要对总战略下的子战略进行审计,并审计各子战略间的协调性。资源审计对专门机构以及税收、财政等部门综合监管,比如,对税收、财政补贴的合理性、有效性问题进行审计,鼓励技术创新的政策、制度的效果评价。综合各方信息,形成大信息平台,多方位、全角度的评价、监督,发挥政府审计“免疫系统”功能。

审计对象还应该包括围绕资源项目政策的资金流,以及以此为对象的合规性、财务性审计,以及开展相关的经济责任审计。另外,中观层次资源审计机制还应该包括专项审计,对重大资源项目进行跟踪审计,事前、事中、事后全面审计,综合财务审计与绩效审计整体评价。需要对国家重点大型资源类包括粮食、能源等的央企进行审计,包括政策执行、效益审计、财务审计以及经济责任审计。还需要纳入审计范围的是,防范国际范围内资源引发的金融战争,这一类型的战争场地主要是资本市场,要检测资源相关的国际资本流动,重点审计资源相关的公司间重大并购行为,防范国外资本对国内资源的战略性掠夺和资源转移。我国需要高度重视基因资源安全,包括动物基因、植物基因、微生物基因。尤其是人体基因是属于人类发展过程中不断积累的成果,属于社会资源。基因在现代以及未来的发展中对于医药、科学甚至人类的生存有着重大价值。基因资源安全包括保证生物多样性,维持生态平衡;保障基因资源不被破坏;特定人体优良基因资源的保护。

(三)微观层次实现机制

资源安全在一定时间内技术没有重大突破的情况下,受到“资源的供给”与“资源的使用”两大方面的影响,即保证资源安全要“开源”、“节流”。

从开源的角度来看,资源储量探测、开采技术以及资源再利用都是有效的措施。从资源节流角度来看,与之相关的微观个体多是企业形式,因此,这一层次的审计主要依靠社会审计和组织内部审计。社会审计按照政府规定,利用审计方法对相关项目或者公司进行审计,并做出公允的评价报告,让公众或者其他委托方获得相关信息。微观层次资源审计另一大主体是内部审计,内部审计部门对公司资源使用、处理进行财务与效益审计,分析其使用效率、经济效果等,监督公司资源使用、处理等活动。两者共同促进企业使用、开发更先进的技术,提高资源使用效率。该层次政府审计应该做好企业资源使用对环境生态承受能力以及再生能力的审计,共同促进整体资源安全下的地方资源安全。

从资源加工的角度来看,主要的消费主体是公司,但是从资源直接消费角度来看,还有其他形式的主体,如自然人,像建筑物的能源审计,该类型的审计需要社会审计机构来承担审计工作。

五、结论与建议

资源审计是审计受托责任本质中“责”在新的社会和经济形势下的拓展,是审计领域的丰富。笔者认为,资源审计的主体不仅仅指政府审计机构,还包括社会审计与内部审计,资源审计的主体与国家资源安全主体的层次相同,这便于资源审计介入国家资源安全。资源审计的本质与功能,是其介入国家安全的根本原因,资源审计的介入有利于国家资源安全系统的完整性。资源审计维护国际资源安全的实现机制根据其主体的层次也分为宏观、中观和微观三个层次的实现机制。

随着国家审计需求日益增加,审计对象更加丰富,审计项目更加复杂、更加庞大,需要灵活整合审计资源。资源安全本身就是一个复杂的,各学科内容交叉的系统,资源审计维护国家资源安全的功能还有待完善。首先,需要建设资源审计人才队伍。审计人员的能力与素质直接影响了审计质量,资源审计人员应该要有审计、资源科学、资源经济学等方面的知识。整体审计队伍知识结构应该多元化,由不同专业背景的人才组成,这样才能更好地发挥其功能,保证实现机制的有效性。其次,资源审计信息化建设。资源审计需要以国家全局为基础开展审计工作,尤其是宏观层次,因此审计对象的信息汇总,不同部门、不同层级间的信息传递要畅通,信息化建设在满足信息传递整合需要的同时,还能够保证资源审计实时监测相关指标数据,掌握整体动态。

主要参考文献

谷树忠,姚予龙,沈镭,吕耀.资源安全及其基本属性与研究框架[J].自然资源学报,2002(3).

沈镭,成升魁.论国家资源安全及其保障战略[J].自然资源学报,2002(4).

谷树忠,姚予龙.国家资源安全及其系统分析[J].中国人口·资源与环境,2006(6).

沈镭.保障综合资源安全[J].中国科学院院刊,2013(2).

Tom Lee. Corporate Audit Theory [M]. London: Chapman & Hall, 1993.

刘家义.论国家治理与国家审计[J].中国社会科学,2012(6).

《中国特色社会主义审计理论研究》课题组.国家审计功能研究[J].审计研究,2013(5).

周莎.论如何实现内部审计的增值功能[J].经营管理者,2013(12).

ECIIA. The Internal Audit Of European [M]. The IIA Research Foundation, 2005.

吴初国,段耀峰,舒志明.我国矿产资源安全形势分析[J].国土资源情报,2013(8).

宫军.我国资源审计战略的构建与应用[J].审计月刊,2010(4).