

# 从环境审计到生态审计:历史渊源与演进逻辑

张沁琳

(中国海洋大学管理学院, 青岛 266100)

**【摘要】** 作为环境管理和生态管理的工具和方法,环境审计、生态审计随着人们认识的不断深入而产生发展。本文将中西方环境审计与生态审计的历史发展脉络进行梳理,分析了从环境审计到生态审计演进的逻辑,阐释了环境审计与生态审计的渊源与边界,并对其未来发展方向做出展望。

**【关键词】** 环境审计; 生态审计; 深生态学

## 一、引言

工业革命将人类带入了工业文明时代,三百年的工业文明以人类征服自然为主要特征,创造了一个又一个工业奇迹,极大地改变了世界的面貌。然而一系列全球性的生态危机暴露了工业文明带来的对自然环境的极大破坏,由此人类开始反思,需要开创一个新的文明形态来延续人类的可持续生存,于是生态文明应运而生。生态文明是人类文明发展的一个新阶段,即工业文明之后的文明形态。生态文明是人类遵循人类和自然、社会和谐发展这一客观规律而取得的物质与精神成果的总和,生态文明是以人与自然、人与人、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的社会形态。

在由工业文明时代向生态文明时代转变的过程中,企业、政府等各类组织开始积极探索环境管理的实践,环境审计作为环境管理的工具和方法由此诞生,并不断发展完善。随着可持续发展理念日益深入人心,构建人与自然和谐发展、持续发展的生产方式和生活方式,建设生态文明,加强生态环境管理日益受到关注,作为对环境审计的继承和发展,生态审计呼之欲出。本文试图将中西方环境审计与生态审计的历史发展脉络进行梳理,并从哲学发展的视角论证从环境审计到生态审计演进的逻辑,提出深生态学视角下的生态审计是环境审计在生态文明时代下的发展方向,阐释了环境审计与生态审计的渊源与边界,以期为深化生态文明建设提供借鉴。

## 二、环境审计的诞生与演进

### (一) 西方环境审计

由于我国通常将“environmental audit/ auditing”翻译为“环境审计”,因此本文所指西方国家的“环境审计”,就是指“environmental audit/ auditing”。西方环境审计的发展大致经历了三个时期。

1. 萌芽时期(20世纪70~80年代)。西方国家的环

审计始于20世纪70年代,Humble(1973)在《社会责任审计:一种寻求生存的管理工具》一文中最早提到了环境审计。环境审计最初是一项企业自愿的合规性审计。在20世纪60年代末,美国国会出台了许多环保法规,并加大了违法处罚力度。在此背景下,一些石油开采、化工、冶炼等大型制造业企业为防范环境违规风险,评价经营活动是否符合环保法规的要求,产生了环境审计的需求。Arthur D. Little(ADL)咨询公司是开展环境审计的先驱者。

1977年美国Allied化工公司由于在弗吉尼亚州排放有毒物质十氯酮,面临着1380万美元的罚款。鉴于罚款数额巨大,Allied化工公司的董事会聘请ADL咨询公司来评价其他38家子工厂是否存在类似事件。在这次评价中,ADL咨询公司建立了一套标准化的环境审计程序,有效控制了有毒物质的排放,并将发现的其他可能违反环境法规的问题报告给了Allied化工公司。此后其他一些化工公司也聘请ADL咨询公司实施环境合规性审计,美国政府也聘请ADL咨询公司系统研究环境审计。在ADL咨询公司开展环境审计之前,企业为防范环境违规风险只是开展内部环境审计,ADL咨询公司开启了外部第三方参与环境审计的实践。在20世纪80年代中期,ADL咨询公司出版了三本有关环境审计的书籍,这些书籍为后来美国环保署(Environmental Protection Agency, EPA)相关政策的出台奠定了重要基础(Michael Frisch, 1996)。

环境审计最初虽然只是企业的自愿行为,但却是为了应对严苛的环境法规被动实施的,审计的内容主要关注企业各类污染物的排放是否符合法律的规定,可以说环境审计在萌芽时期是一种合规性审计。

2. 快速发展时期(20世纪80~90年代)。20世纪80年代,随着全球环境污染问题的日益凸显,环境保护问题受到重视,在此背景下,西方环境审计步入快速发展时期,突出表现在各国有关环境审计的项目或标准的出台。

1986年,美国环保署提出了环境审计项目,总结了环境审计方法,并对工业企业建立内部环境审计程序提出了建议。20世纪80年代后期,对环境审计的关注从美国扩展到欧洲。英国出台了BS7750作为环境管理系统的标准,鼓励环境审计实践。以英国BS7750标准为基础,国际标准化组织在20世纪90年代陆续制定并颁布实施了有关环境管理的ISO14000系列国际标准,此标准要求建立完善的环境管理体系,并实施系统规范的环境审计,其中的ISO14010-14012三项标准系具体的环境审计指南。1993年,欧盟提出了生态管理与审计计划(Eco-Management and Audit Scheme, EMAS),这一计划是以BS7750和ISO14000系列为基础的。自愿参与这项计划的企业将纳入环境管理程序:评价其经营活动对环境的影响程度,建立环境管理系统,定期进行内部环境审计,记录环境绩效的持续改进,公开环境绩效报表,并由第三方检查企业是否遵循了EMAS的规定。这些项目或标准出台后,许多企业主动地实施环境管理,环境审计用来全面评价和提高企业的环境绩效,并对外发布报告,以提高企业的形象。

20世纪90年代开始大量涌现环境审计的研究报告和文献,对环境审计的基本概念、政策选择、程序方法等问题进行全面、系统的研究,重点关注与环境审计实务紧密相关的环境审计规范、方法、实际应用等问题的研究。初期研究主要集中于企业组织中的环境审计问题,后来也开始探索如何将环境审计应用于政府等公共部门。各类组织也对环境审计问题给予充分关注。1995年,最高审计机关国际组织在开罗会议上对环境审计进行了研讨,并制定了有关环境审计定义的框架;世界银行在其1995年发布的文件《环境评价资料更新》中,对环境审计定义进行了界定;国际会计师联合会(IFAC)关注民间审计组织在环境审计中的作用,在其1995年发布的文件《审计职业与环境》中阐述了环境审计的分类。这一时期环境审计得到了快速发展,虽然环境审计的定义、分类等基本问题未形成统一意见,但其含义与类型已大大拓展。

**3. 成熟完善时期(2000年至今)**。历经二十多年的发展,环境审计已成为企业和政府等组织进行环境管理不可或缺的工具。进入21世纪,不论是理论上还是实践上,环境审计都取得了进一步发展,不断成熟完善。环境审计研究呈现出研究主题多样化、研究方法多元化、以企业微观环境审计为重点和强调应用理论的特点(李明辉、张艳、张娟,2011)。环境审计与其他学科交叉、融合的趋势更为明显,环境审计的方法研究更多地与环境科学、生态学、环境经济学等学科知识相结合。随着环境审计实务的发展,EMAS、ISO14000系列也不断修订完善,最高审计机关国际组织环境审计工作组定期对各国环境审计发展动态进行问卷调查,并出台一些具体指南用来指导环境审计实践,例如生物多样性审计指南、气候变化审计指南、

矿产资源审计指南、森林资源审计指南等等。

## (二)我国环境审计

环境审计在我国虽然发展时间不长,但发展态势可观,并迅速应用到多个领域。随着改革开放的深入、西方先进的技术被引入,1988年,我国审计界开展了环境审计的理论研究,其时较为典型的科研成果是王光金撰写的《要重视城建环保审计》一文(刘长翠、周芳,2005)。我国环境审计研究在1998年以前处于引进、宣传阶段,1998年开始进行探索和系统研究。可见,我国环境审计研究的历史只有短短20年,而真正较广泛开展环境审计研究则是近10年的事情(张长江、陈良华、黄寿昌,2011)。20世纪90年代,我国环境审计理论研究主要是介绍西方环境审计的理论与运用方法,初步探讨借鉴国际经验开展我国环境审计工作。进入21世纪,有关环境审计的研究文献大量涌现,这一时期的研究以环境审计的基本理论问题为起点,研究的内容主要集中在环境审计的概念、本质、目标、假设、对象等一系列基本理论问题上,研究方法主要是规范的研究方法。近几年对环境审计实务、环境审计方法等用于直接指导环境审计实践问题的研究显著增多,案例研究等实证研究方法得到了较为广泛的应用,环境绩效审计成为当前环境审计研究的热点。

我国的环境审计实践最初是从国家审计机关对环保资金的审计开始的。1985年和1993年,国家审计署两次对兰州等20个城市开展了排污费的征缴和使用情况审计(薛富平,2009)。1995年开罗会议以后,我国的环境审计工作日益受到重视,审计署及其驻地方办事处先后在环境保护资金、生态建设、建设项目环境影响、大气污染防治等领域开展了环境审计。国家审计机关在其力所能及的范围内(传统的国家审计、内部审计、民间审计领域),积极推动环境审计实践,但由于各级审计组织的职责、权限等方面的限制,这种实践和推动始终没有超出传统审计框架的范围(耿建新、房巧玲,2004)。因此我国的环境审计主要仍然是传统审计在环境领域的拓展,以政府环境审计为主导,重点关注对环保资金的审计。

## 三、生态审计的探索与发展

**1. 西方生态审计**。生态审计是与环境审计含义相近的概念,由于我国通常将“ecological audit/auditing”或“eco-audit/ auditing”翻译为“生态审计”,因此本文所指西方国家的“生态审计”,就是指“ecological audit/ auditing”或“eco-audit/auditing”。

西方与生态审计直接相关的文献或论著较少,大多认为生态审计与环境审计实质上是相同的(Linda S. Spedding, 1993; Carlo Aall, 1999)。Linda S. Spedding等(1993)在《生态管理与生态审计:经营中的环境问题》(Eco-Management and Eco-Auditing: Environmental Issues in Business)一书中,认为生态审计是在环境政策框架下,为企业

诊断影响环境绩效的因素、建立有效环境保护体系和环境绩效评价方法,以及向公众传达企业环境绩效信息的整体框架。Carlo Aall(1999)认为可以从三个角度来认识生态审计:一是从生态学角度,生态审计是描述环境的状况以及人类对环境的影响的评价方法;二是从技术角度,生态审计是资源流分析以及对系统内减少资源消耗、排放和废弃物的评价方法;三是从管理角度,生态审计是对组织符合内部和外部环境规定程度的评价方法。

而Ernest Callenbach等(1993)的认识更深化了,在他们编著的《生态管理:生态审计与可持续经营的埃尔姆伍德指导》(EcoManagement: The Elmwood Guide to Ecological Auditing and Sustainable Business)一书中,站在深生态学的哲学视角审视企业的运营活动,认为环境管理不同于生态管理,生态管理是一种整体观的、系统化的管理模式。该书对生态审计赋予新的内涵,认为生态审计是从深生态学视角对企业的经营活动进行系统检查,以最小化企业的环境影响,并使所有经营活动更加生态化。该书认为生态审计比环境审计更综合,方法论更广阔;认为生态审计的实质是从环境管理到生态管理的范式转变,而生态管理是以深生态学作为其哲学基础的,生态审计就是这种生态管理框架下的管理工具。

目前在各类组织中,有许多以生态审计为题的实践,其侧重点各有不同。格兰塔设计有限公司(Granta Design Ltd.)将生态审计视为关注产品设计过程对环境的要求,评价环境影响要素、估计环境成本并提出相应改进建议的一种方法。Life Cycle Engineering(LCE)公司和Vegware公司将生态审计作为评价产品环境影响的一种方法。珊瑚礁保护倡议组织(The Healthy Reefs Initiative)也有生态审计项目,其项目由多个国家政府、非盈利组织等共同实施,系统地评价珊瑚礁资源的管理情况,以便更好地保护和管理珊瑚礁资源。海洋生态调查有限公司(MESL)开展了大量生态审计项目,这些生态审计项目主要是进行海洋生态调查,评价沿海发展项目对周边社区、渔业、野生生物资源的影响。University of Derby在2011年发布了一份生态审计报告,这份报告主要关注对生物多样性的保护,包含对物种及栖息地的调查等等。University of Northampton在2013年发布了一份基本生态场所审计报告,主要关注栖息地生物物种的调查。

**2. 我国生态审计。**生态审计在我国是近几年来刚出现的一个新概念,相关的研究文献和实践都比较少,目前仅停留在对生态审计的基本概念、方法的探讨上及与环境审计的比较上。毛敏(2007)认为,生态审计是企业依据自然生态系统的有机循环原理,建立切实可行的审计模式,将企业生产经营流程的各个环节、部门之间形成类似于自然生态链的关系,从而达到充分利用资源、减少废物产生、物质循环利用、消除环境破坏、提高经济发展质量

的目的。他还构建了我国企业生态管理审计模式。边静(2010)认为,生态审计的内容包括生态保护规划和政策法规的合法性、有效性,生态保护资金的合规性、合法性审计,以及生态环保项目的绩效审计,并提出了我国深化生态审计的措施。王睿(2011)认为,生态审计的理论基础是产业生态学,并探讨了生态审计在政府审计、内部审计以及独立审计不同主体的发展模式。李先秋(2013)探讨了审计监督在生态文明建设中的地位、作用及其实现途径。王芸、黄艳嘉(2014)认为,生态审计与环境审计最大的区别在于,环境审计只评价人对自然环境的影响,而生态审计作为一种双向机制,是对人与自然环境相互作用的评价,并比较了国内外生态审计制度与实践,即国外以企业建立环境管理体系为着力点,注重预防管理,而国内以评价绩效为切入点,强调事后监督,生态审计在目标的实现路径、主体、对象、方法上存在差异。

目前我国开始探索生态审计实践。有人大代表曾提出官员离任要接受生态审计,要对任职官员决策所产生的环境和生态问题进行问责。青岛市南区审计局通过探索和创新多元生态审计工作格局,推进了区域资源环境保护与可持续发展,达成了生态审计与传统审计的“三融合”:融合财政审计,重点关注环境保护资金投入和使用情况;融合政府投资项目审计,重点关注项目是否执行环保“三同时”制度;融合经济责任审计,重点关注领导干部履行资源管理和生态环境保护职责情况。

#### 四、环境审计与生态审计的渊源和边界

**1. 环境审计与生态审计的渊源。**比较中西方环境审计与生态审计理论及实践的发展历程,从认识上来讲,多数学者认为环境审计与生态审计的含义是相同的,只是环境审计这一概念的应用更广泛一些。但也有学者认为,生态审计不同于环境审计,他们站在新的理论视角为生态审计赋予了新的内涵,例如Ernest Callenbach等(1993)认为,生态审计是从深生态学视角来系统检查企业的经营活动,从而使生态审计蕴含了创新性和前瞻性。纵观环境审计与生态审计发展的历史脉络,可以这样说,其脉络也是人们对人与自然关系认识不断深化的过程,因此我们可以从哲学发展的视角解释环境审计与生态审计的渊源,探析从环境审计到生态审计的演进逻辑。

西方传统的牛顿-笛卡尔哲学以机械论和二元论为基础,在工业革命时期占主导地位,强调人的主体地位,指导人类创造了一个又一个工业奇迹。然而,面对日益严峻的环境问题,人们逐步认识到生态环境对人类生存的重要性,也认识到传统哲学认识世界的局限性,由此生态哲学思想引发了人们的思考与关注。生态哲学是整体论世界观,强调主体与客体相互作用的统一。生态哲学作为一种新的哲学范式,以人与自然界关系为主要矛盾,以追求人与自然和谐发展为目标,用生态系统整体性观点、用

复杂性思维去分析问题,提供观察世界、认识世界新的理论框架,因而为可持续发展提供理论支持,是可持续发展的一种哲学基础,是可持续发展时代的世界观(胡振亚、秦书生,2003)。在生态哲学思想的引导下,环境管理逐渐成为企业、政府等组织关注的重点,环境审计作为环境管理的工具应运而生。环境审计的诞生体现了人们认识方法的突破,开始重视环境问题,将环境纳入组织管理的范围。环境审计最初只关注对污染的防治,后来逐渐发展成为评价组织环境管理的一种方法。

随着生态哲学的不断发展,深生态学思想日益发展成为现代环境保护运动中激进环境主义思想的一支主导力量。深生态学是由阿伦·奈斯(Arne Naess)提出的生态哲学发展的新思潮。深生态学主张非人类中心观和整体主义,充分肯定自然具有“内在价值”,强调人与自然价值平等,人与自然并不是对立的,人是自然的一个部分。与深生态学相对应的是浅生态学,浅生态学以人为中心,是人类中心主义观,认为自然界离开人类就没有价值,人与自然是分离和对立的(余谋昌,2010)。

在深生态学新思潮的影响下,Ernest Callenbach等(1993)提出了站在深生态学视角来观察生态管理和生态审计。深生态学视角下的生态管理需要组织转变思维方式和价值观念,将组织看作有生命的系统而非可以控制的机械,生态管理的目的是使组织的所有运营活动尽可能地生态化。生态审计则从深生态学的视角来检查企业的经营活动,它由企业文化价值观的转变来推动,从支配到合作,从纯经济增长的意识形态到维持生态可持续发展,相应地需要从零散到系统、从局部到整体的思想转变,以及建立生态系统管理这种新的管理模式。生态审计的目标是最小化企业的环境影响。因此从深生态学的视角来认识生态审计,其实质是对环境审计认识的深化,是环境审计在生态文明时代要求下符合逻辑的发展演进。

**2. 环境审计与生态审计的边界。**环境审计是在工业文明时代人类面临环境危机的背景下产生和发展起来的,可以说,生态审计与环境审计一脉相承,二者有着深厚的历史渊源。但从深生态学哲学思想的视角来看,环境审计的哲学基础是浅生态学,而生态审计的哲学基础则是深生态学,二者又有着明显的边界。

哲学基础的差异使得环境审计与生态审计所体现的价值观也是不同的。环境审计体现的价值观是在现有的制度框架下改善环境问题,寻求减少环境污染和资源浪费等方法;而生态审计体现的价值观则是在可持续发展思想的指导下,改良现有的制度框架,以整体的、系统的观点看待人类与自然的关系,实现人类与自然的和谐发展。这种价值观的区别也与英国学者安德鲁·多布森(Andrew Dobson)提出的环境主义与生态主义的区分

相一致。安德鲁·多布森(Andrew Dobson)指出,环境主义从环境保护角度提出解决环境难题的方法,确信环境难题可以在不需要根本改变目前的生产与生活方式的情况下得以解决。而生态主义认为,要创建一个可持续的以及使人满足的生活方式、生活世界,必须以我们(人类)与自然世界的关系,以及我们的生活与政治生活模式的深刻改变为前提(曹海军、张毅,2006)。

由上述分析可见,环境审计关注的是环境污染治理、环境保护政策、环境治理措施等环境问题,本质上只关心人类利益;而生态审计是在环境审计发展成熟的基础上,关注的广度和深度均有拓展。它关注环境危机的社会根源,把人类经济系统作为整个生态系统的子系统,要求人类改变价值观念及发展方式,追求人-自然-社会和谐、全面、持续发展,关心的是整个生态系统的利益。由于环境审计与生态审计所关注的问题的不同,二者在审计对象、审计方法、审计路径上也会存在诸多的差异。

### 五、生态审计未来发展的展望

生态审计是环境审计的继承和发展,在生态文明时代,深生态学视角下的生态审计是未来的发展方向。党的十八届三中全会决定将生态文明建设列入全面深化改革的一项重要内容,提出以生态文明理念转变经济发展方式,推进绿色发展、循环发展、低碳发展。可以预期,生态经济发展方式必将成为我国转型发展、创新发展的重要方式。在党和国家决策的指引下,各地如雨后春笋般涌现的生态园、生态城市、生态农业等,表明生态文明建设正日益融入经济、政治、文化、社会建设的各个方面,为生态审计理论研究和实践提供了广阔的天地。

#### 主要参考文献

- Callenbach E., Capra F., Goldman L., Lutz R. Marburg S. EcoManagement: The Elmwood Guide to Ecological Auditing and Sustainable Business [M]. San Francisco: Berrett Koehler Publishers, 1993
- Frisch M.. The Application of Environmental Auditing Techniques to Cities and Regions [M]. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 1996.
- 李明辉,张艳,张娟.国外环境审计研究述评[J].审计与经济研究,2011(4).
- 刘长翠,周芳.环境审计研究:历史、现状与未来——基于国内研究的实证分析与理论述评[J].审计研究,2005(4).
- 薛富平.我国环境审计存在的问题与对策建议[J].财会研究,2009(1).
- 毛敏.试析我国企业生态管理审计系统的构建模式[J].华东经济管理,2007(4).
- 王睿.发展生态审计强化生态文明建设[J].经济研究导刊,2011(28).