

我国“两型”社会低碳审计发展模式探讨

张薇 伍中信(博士生导师)

(湖南财政经济学院 长沙 410205)

【摘要】 低碳审计与两型社会建设的目标相契合,我国“两型”社会低碳审计发展模式应符合可行性、全面性、成本与效益、渐进性的基本原则,由低碳合规性审计、低碳行为的“碳中和”审计、低碳绩效审计组成。本文认为,在“两型”社会推进低碳审计时应加深对低碳审计及其功能的认识,切实掌握低碳审计的发展特征,加快发展碳核算技术的研发,并培养胜任低碳审计的复合型人才。

【关键词】 “两型”社会 低碳合规性审计 “碳中和”审计 低碳绩效审计

随着全球人口和经济规模的不断增长,能源使用量大为增加,由此产生了温室气体的大量排放,使得全球气候变化出现异常,已经引起各国的普遍关注,从1997年的《京都议定书》,到2009年的《哥本哈根协议》,从2003年英国提出“低碳经济”概念到欧盟多数国家如英国、丹麦、芬兰、荷兰、挪威、意大利和瑞典等纷纷引入碳税制度及美国颁布《能源政策法》,标志着以“低能耗、低污染”为特征的低碳经济迅速兴起,逐渐深入人心,而旨在为低碳经济发展的效率和效果提供支持和鉴证的低碳审计也应运而生。

我国于十六届五中全会提出建设“资源节约型、环境友好型”“两型”社会的决策,“两型”社会一方面要求经济社会建立在节约资源的基础上,另一方面要求人类与自然和谐共生,人类的生产和消费活动与自然生态系统协调,实现可持续发展。由此可见,低碳审计与两型社会建设的目标是相契合的,对低碳审计模式的探讨完全可以置于“两型”社会的环境下,为“两型”社会的建设提供有效的路径。

一、低碳审计研究进展及其现状

西方低碳审计的发展大致可分为三个阶段:

1. 低碳审计的萌芽阶段(1997~2003年)。1997年12月联合国“气候变化框架公约”的159个缔约方签署《京都议定书》,2009年183个国家通过该条约并达成《哥本哈根协议》,2003年英国提出“低碳经济”概念,这一时期随着世界各国对全球气候变化的关注,“低碳经济”开始替代传统经济发展模式,这也是低碳审计形成的前奏。

2. 低碳审计的开创阶段(2004~2009年)。“低碳经济”概念被提出后,英国、丹麦、芬兰、荷兰、挪威、意大利和瑞典等国纷纷引入碳税制度,美国颁布《能源政策法》,英国环境审计委员会于2009年12月关于政府针对可持续发展、环保与气候变化等问题采取的低碳措施及其执行情况和相关建议的工作报告可视为低碳审计的开端。

3. 低碳审计的发展阶段(2010年至今)。2010年英国启动了减碳承诺方案(CRC),这是一个强制性排放权交易计划,

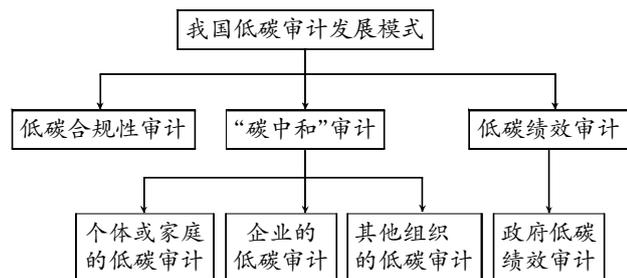
旨在减少碳排放量,以达到2050年在1990年的基础上减少80%温室气体排放的目标,这也促进了碳排放计量方法的形成,相应的低碳审计的研究主要聚焦于产品碳迹审计,即产品从购进原材料到消费的全过程的累加碳排放量的审计,现有研究形成了产品生命周期分析法(LCA)、环境投入产出分析法(EIO)以及综合法(Hybrid-EIO-LCA)。英国碳信托有限公司开发了一种基于供应链的产品生命周期分析法,此后英国有20家公司参与由政府支持的“低碳行动”,将其产品贴上“碳标签”,即标明每一种产品自原材料到成品所有供应链上碳排放的总量。此外,国外学者还积极探索与低碳行为相关的碳交易制度研究。但总体看来,对于低碳审计的方法还远未成熟。

关于低碳审计模式,国内学者王帆(2010)介绍了英国低碳审计的框架,即包括低碳政策的制定和执行情况审计、低碳收支的审计监督与低碳产品的审计认证的审计系统。田伟(2010)给出了低碳审计的基本思路,认为低碳审计可沿着低碳生产、低碳技术、新能源开发与环境绩效审计、节能减排审计、能源审计相结合的方向探索。李兆东、鄢璐(2010)将我国低碳审计的内容划分为低碳政策的制定和执行情况审计、低碳财税资金的审计监督、低碳经济行为和产品的审计认证三类。姜玲玲(2011)则将低碳审计分为低碳经济政策调研提案审计、法规及重要政策提案的执行情况审计、低碳经济资金的绩效审计、低碳技术审计、清洁能源审计、低碳技术审计。

二、我国“两型”社会低碳审计发展模式的构想

1. 我国“两型”社会低碳审计的基本原则与实施思路。基本原则包括:①可行性原则,这一模式应包含实施低碳审计所需的组织机构,一个适当的管理体系,一系列的理论与方法、技术以及相关人力资源储备。②全面性原则。排碳行为不仅是企事业单位、政府部门等的组织行为,也是个体消费者的个人行为,因此低碳审计模式应涵盖对不同组织与个人的审计。③成本与效益原则。低碳审计的发展应尽可能以现有的政府审计、独立审计和内部审计构成的审计体系为基础,而不是

再创建一个新系统。④渐进性原则。低碳审计的理论与方法尚处于探索阶段,低碳审计的发展也不可能一蹴而就,只能以现有理论与技术发展为依托,采取循序渐进的方式。



低碳审计模式构建示意图

如图所示,基于以上基本原则,构建我国“两型”社会低碳审计模式,可由低碳合规性审计、低碳行为的“碳中和”审计、低碳绩效审计组成,其中低碳行为审计又可分为个体或家庭的低碳审计、企业的低碳审计、其他组织的低碳审计。低碳合规性审计具有多元审计主体,政府部门实施合规性的外部审计,各类组织的内部审计负责合规性的自查。低碳绩效审计为审计署及各级审计机关实施的政府审计。而“碳中和”审计则以独立审计为主,采取认证、鉴定等形式进行。

2. 我国“两型”社会低碳审计的具体内容。

(1)低碳合规性审计。主要审计组织或个人是否遵循了特定的低碳经济相关的法律、法规、程序或规则,是否遵守了相关合同的低碳要求。低碳合规性审计的执行主体以内部审计为主,也可通过外包的形式由独立的注册会计师执行,国家政府部门与事业单位的合规性审计除内部审计外,也可由政府审计执行定期或不定期的审计,以确保各类行为主体低碳经济行为的落实。

(2)“碳中和”审计。“碳中和”是指中立的(即零)总碳量释放,排放了多少碳就采取多少抵消的措施,来达到碳排放量的平衡。“碳中和”审计可以从以下不同的实施主体来构建其审计体系:

个体或家庭低碳行为审计。个体或家庭作为社会的基本组成元素,是低碳行为主体中最广泛的部分。这类审计针对个体或家庭的日常行为来实施,可通过对个体或家庭日常生活中排碳量的鉴定,以及个体或家庭购买的碳汇额度来审计其是否达到“碳中和”状态。在低碳审计的初始阶段,个体或家庭低碳行为审计可以采用自愿“认证”的方式,主要与文明社区的创建相结合,在逐步发展起来以后,可以与个人或家庭的消费行为挂钩,如对于持有“碳中和”认证书的个人或家庭在碳产品的消费上可以享受一定的优惠,或者对于排碳量超标者征收惩罚性碳税。

企业的低碳行为审计。企业的碳排放主要与其产品生产相关,对于境内企业的低碳行为审计可集中于对其产品的低碳审计,借鉴西方已实施的技术方法如LCA、EIO、综合法建立低碳审计标准和管理制度。对于跨国企业,由于其空间上对国界的突破,世界各国发展水平的不一致,现阶段其低碳审计存在较大的难度,从长远发展来看,应探索形成一种国际共识

和制定共同的审计规则,进行低碳审计的国际协调。

其他组织的低碳行为审计。其他组织指企业、家庭以外的组织,包括政府部门、事业单位、社会中介组织等,与企业所不同的是,这些组织不生产产品,不存在需要对其产品进行碳核算的问题,由于它们在提供服务的同时存在碳排放的共性特征,因此归为一类,这些组织的“碳中和”审计,在初始阶段仍应采取自愿进行鉴证并且由独立审计机构出具审计鉴定书的发展模式。

(3)政府低碳绩效审计。低碳绩效审计主要是衡量政府部门的各项“低碳”相关举措的执行效率和效果,以及由此为“两型”社会建设所带来的贡献。政府低碳绩效审计以政府审计部门为执行主体,具体指标可嵌入政府绩效审计,对于其结果的说明也可嵌入绩效审计报告,作为一个必要组成部分。

三、推进低碳审计的政策建议

第一,加深对低碳审计及其功能的认识。可持续发展已成为全人类的共识,而低碳审计对环境保护有着重要意义。我国是《京都议定书》的签署国之一,低碳审计的推行既能促进人们加深对环境保护义务的认识,也可成为一种重要的预警与监测手段。

第二,低碳审计的发展具有阶段性特征,应与时代的经济、文化发展相适应,才会具有可行性。现阶段,低碳审计在我国还处在起步时期,其发展主要从理念上唤醒各类组织和人们的认识,通过构建初级的审计体系,采取自愿、鉴证的方式进行,从推行的区域上来看,首先可在“两型”社会实验区开展;到发展阶段,各类相关的法律法规开始实施,技术和方法也渐趋成熟,低碳审计专门人才储备充分,则应适当采取强制方法,在区域上则可扩大范围乃至在全国推进。

第三,加快碳核算技术的研发。碳核算是低碳审计的核心技术,低碳审计发展模式要得以全面推行,还有赖于个体碳排放量的核算、企业产品的碳核算、组织的碳核算、森林碳汇核算等技术的开发。

最后,培养胜任低碳审计的复合型人才。低碳审计人才不仅应掌握审计的基本理论与方法,具有审计资格,而且应掌握各类碳排放、碳交易的相关法律、法规、规则和碳核算技术。

【注】本文受湖南省教育厅软科学项目(编号:2011ZK-3012)、湖南省社科基金项目“基于环境产权的企业低碳审计研究”、国家社科基金项目(编号:11AZD030)的资助。

主要参考文献

1. 王帆. 英国低碳审计对我国的启示. 财务与金融, 2010; 6
2. ISO. International Organization for Standardisation. 2006a. ISO 14040. Environmental management—Life cycle assessment—Principles and framework. Geneva: ISO, 2006
3. Alan C. McKinnon, Product-level carbon auditing of supply chains: Environmental imperative or wasteful distraction?. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 2010
4. 李兆东, 鄢璐. 低碳审计的动因、目标和内容. 审计月刊, 2010; 9