

# 碳会计的可持续发展探究

梁平<sup>1</sup>,李岩<sup>1</sup>,杨黎<sup>2</sup>

(1.徐州生物工程职业技术学院,江苏徐州 221006;2.徐州市税务局第三分局,江苏徐州 221000)

**摘要:**可持续发展涉及到广泛的学科,会计是其中一个重要的组成部分,然而传统的财务会计无法获得企业的碳成本和碳收益,碳会计作为一个可持续发展管理的特殊领域,在全球性温室气体排放持续加大及气候变化的影响下,将采取更新、更全面的方法来预防和减少碳排放及气候变化给可持续发展带来的负面影响。本文概述了碳会计产生背景、职能、存在问题和对策,对碳会计的前景进行了展望。

**关键词:**碳会计;可持续发展;问题;对策

## 1 碳会计与可持续发展

全球气候变化是六大可持续性问题上最根本的问题<sup>[1]</sup>,气候变化的主要原因和造成的严重影响与经济活动和社会活动有着直接的联系,如何来应对气候变化对社会经济造成的负面影响是一个迫切的可持续发展研究课题。在过去的十年里,在世界范围内温室气体总的排放量持续不断地增加,究其原因主要是由于发展中国家经济的快速增长,例如自八十年代以来中国经济的快速增长,据统计的数据显示从2000年到2015年期间中国的GDP平均增长率每年是9.52%,经济的快速增长随之而来的是不断增加的碳排放量,而发达国家更不愿意减少已经持续居同不下的碳排放量。在过去的100年里,因二氧化碳等气体的持续排放而导致的温室效应,使全球地面平均温度已升高了0.3℃-0.6℃,预计到2030年,将会再升高1℃-3℃<sup>[2]</sup>,现在全球生态系统和社会经济正处在史无前例的高风险状态中。T.D.Ratmatunga<sup>[3]</sup>指出,现在的财务会计框架已经不能很好地提供企业所需要的信息来应对全球变暖这一恶劣趋势的挑战,因为目前的会计信息系统不能处理碳源、碳汇和温室气体等减排指标,企业需要新的核算工具来连接会计核算与环境绩效的相关信息,而碳会计就能满足这种需求,成为一个愈发重要对抗气候变化的有力工具。因此,我们应该积极架构低碳会计体系,助力企业全方位计量碳成本和碳收益,从而帮助企业对环境问题等相关决策做出即时正确的分析和判断,走好可持续发展之路。

## 2 碳会计可持续发展职能

碳会计的可持续性发展支持实施节能减碳的行动计划和有关措施,碳账户和会计流程决定了控制碳排放最有效的措施,以及如何以最经济的方式来降低碳排放。碳会计能发挥节能减碳的管理作用,碳会计系统能即时收集相关信息以应对不断增长的监管、市场和社会需求的压力,按照全球报告倡议组织(GRI)设计可持续发展报告,并改进以追求企业可持续发展为目的金融投资分析。我国政府已经修订并实施一系列法律和法规制度来支持可持续发展(如中华人民共和国可持续发展国家报告,2012)。现在政府对国家环保的目标和发布企业社会责任报告的兴趣越来越浓厚,大企业的高层管理人员和商业协会也将温室气体排放管理提上了议事日程,大的咨询公司和专业会计团体正在定义自己的碳核算方法。在商业领域,越来越多的企业正在公开社会可持续性发展成就责任(CSR)的报告。碳会计还可以激发企业内在动力,使企业的碳管理水平得到真正的提高。这意味着,旨在实现大幅度减少企业、机构碳排放的碳管理正在成为一个新的、深远的、跨部门的管理工具。企业碳管理要求他们不仅要遵守法律法规,并且要就社会压力和市场的变化作出正确的反应,创建自我调控措施,积极主动地把碳排放等有关的问题纳入自己的商业实践。与大多数主要的管理决策一样,良好的管理信息系统也是至关重要的,能将这些变化纳入温室气体的考虑,进入企业的主流经营活动。

## 3 我国碳会计可持续发展的问题及对策

碳会计包含了一整套信息管理工具,包括碳信息识别、收集、处理、披露和交流方式等,通常被用作碳管理和碳政策的一部分。环境管理会计的相关政策和理论有了一定的研究和应用,在我国现有的法律体系,有很多保护环境的法律,但都不涉及碳会计。在相关标准体系方面,我国会计准则目前还没有碳会计的相关准则,也没有具体的规范,关于碳会计实务的研究数量是有限的,温室气体协议提供了许多有用的规则,这是一个重要标准,但是必须进一步上升为更有益于企业实践的理论。由于低碳会计的发展处在一个不成熟的阶段,社会和公众对碳会计的认识不深,精通低碳会计的专业人才较少,因此,会计研究人员要努力应对企业碳会计可持续发展的挑战,要能提供有力的保障措施,要进一步将其制度化并进行广泛传播,为此要从以下几方面着手。

### 3.1 树立低碳会计理念,促进可持续发展

随着全球变暖的这一无可避免的趋势,如果企业想要改变他们目前的高能源消耗、高排放增长的模式,虽然我们的国家是不受《京都议定书》(Kyoto Protocol)的强制约束,企业减少碳排放的压力比较小,可以肯定的是,在不久的将来,发展中国家,包括我们国家,都应当承担的减少碳排放这一义不容辞的义务,树立可持续发展的低碳经济意识,用可持续发展的碳核算方法来衡量企业的经济活动,自主地实现碳减排是企业未来生存和发展的必由之路。

### 3.2 加大政府的政策引导,制定碳会计法律、标准

建立和完善相关的法律法规,确保碳会计有序地发展,学习国外已经成熟的碳会计法律体系,总结经验,并根据国内情况,摸索并制定出适合我国的碳会计法律法规体系,确保我国碳会计的规范发展。碳会计是纷繁复杂的,涉及到方方面面的问题。因此,在制定综合经济会计准则时,有必要紧密结合我国的实际情况,建立一套切实可行的监督机制。碳核算的实施对落实科学发展观、实现社会资源可持续发展具有重要意义。越来越多的国家政府都制定了碳减排目标,但却没有为企业和组织提供实现这些目标的衡量工具。碳排放标准的设计开启了会计准则制定的新篇章,是会计行业最重要的里程碑。碳排放会计准则是由自己的的会计准则制定机构颁布的。

### 3.3 加大碳会计复合型人才的培养

与传统会计相比,复合型人才是开展碳会计的有效动力。然而现在碳会计在人才储备方面有着明显的不足,使得碳会计不能有效地开展,因此必须加大对碳会计人才的培养。由于碳会计涉及到环境、会计、生态经济、可持续发展和许多其他学科,渗透到这些学科中的复杂和多元化的产权关系,要求会计人员必须具备一个全面、扎实的基础知识和专业知识,应该继续不断地研究碳的可持续发展背景下的会计理论和会计方法及相关交叉学科的知识,努力培养具备多种专业知识的人才,使国家有关低碳经济政策得以严格执行,相关会计实务工作得以顺利开展。

### 3.4 发展碳管理,建立碳会计核算体系

以适当的措施发展碳管理对碳会计是一个特定的挑战。对比当前和替代业务、产品、服务以及不同的投资选择和发展道路,从环境、社会和经济等方面帮助企业实现改善的解决方案。企业作为一个整体的供应链,典型核算范围包括生产工艺、生产场地、产品设计、产品范围和替代性比较计算,大多数与企业发展相关的信息可以是现在和未来型的,也可以与过去信息相比。

目前企业许多相关业务的和处理都分散在财务会计框架和会计准则体系内,如何将有关内容从现有核算体系中剥离出去建立独立的核算体系,是研究碳会计的首要问题,有学者认为,碳会计体系的构建还应扩展到与碳排放及其交易相关的成本管理和战略发展等方面<sup>[4]</sup>。建立独立的碳会计系统,可以有效的方式用于不同需求,企业减碳愿景的政策、战略、指标、时间表和监测的改进,必须通过整合企业不断发展的碳信息管理系统及其财务会计程序来实现。

### 4 结论和前景

碳排放量的机构的减少和可持续发展高度相关,是一个日益重要的经济课题。许多企业已经开始利用各种不同的碳核算方法和实践,碳会计已经发展成一个描述会计方法、程序和范围的专业术语,其中涉及可持续发展背景下的企业活动和温室气体排放量。因为大多数的活动都与碳排放量直接或间接相关,企业碳会计不只是可持续发展部门的一个话题,根据不同的行业和企业内部发展,企业的职能包括战略规划、生产、采购、销售,因此涉及碳会计不同的方式。碳会计研究人员面临的挑战是制定差异化、实践化的会计和管理控制方法,可以用来有效地支持这些碳核算职能,以帮助企业减少碳的影响。

更多的研究者和利益相关者要积极参与,来支持管理减少碳排放替代措施和开发相应评价方式,以有效实施低碳或零碳的解决方案。由于专业的财务会计机构都没有能妥善地处理碳相关的财务会计问题,所以有其他组织带头制定会计和报告标准,由世界资源研究所(WRI)和世界可持续发展工商理事会(WBCSD)共同制定的《温室气体协议:企业报告和核算准则》<sup>[5]</sup>,把碳排放划分为不同的范围,供应链会计已被引入,这种新的碳会计刺激了混合碳会计领域的发展,它结合了里昂惕夫(Leontief)的投入产出分析经济方法与环境管理会计,特别是基于作业成本法物质流核算和活动<sup>[6]</sup>。此外,对于客户的变动成本,碳密集的产品已经失去了竞争力,特别是在

B2B市场上,累积成本和风险的识别与碳排放相关的在于增加金融相关性<sup>[7]</sup>。出现了与消费者相关的会计方法,如产品碳足迹<sup>[8]</sup>,碳标签的产品和生命周期成本核算,但需要进一步的开发和传播。

目前,仅仅在理论上发展企业碳会计是远远不够的,尽管在企业实践和软件开发方面有了一定的发展,在进一步的研究中尤其需要发展特定的碳会计方法和信息系统,提高企业可持续发展的意识,推进减排措施的有效实施。目前我国正处在一个重要的十字路口,需要发挥广大执业人员的聪明才智才能继续发展,会计行业必须发挥它最大的作用,节能减碳,推进人类社会的可持续发展。

### 参考文献

- [1]IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change),2007. Climate Change 2007. The physical science basis. In: Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge.
- [2]刘伊生.绿色低碳发展概论[M].北京:北京交通大学出版社,2014.
- [3]Ratnatunga J T D.An inconvenient truth about accounting[J].JAJ-MAR,2007,5(1):1-20.
- [4]周志方,肖序.低碳经济下企业碳会计体系构建研究[A].“环境会计与西部经济发展”学术年会论文集[C].兰州,2010:48-55.
- [5]葛琳珊,罗宾.坎普.建立中国的碳核算系统[J].资源与人居环境,2009,(15):60-61.
- [6]Lee,S.,2012. Corporate carbon strategies in responding to climate change. Business Strategy and the Environment 21(1),33-48.
- [7]Johnston,D.,Sefcik,S.Soderstrom,N.,2008. The value relevance of greenhouse gas emissions allowances: an Exploratory study in the related United States SO<sub>2</sub> market. European Accounting Review 17(4),747-767.
- [8]Scipioni,A.,Manzardo,A.,Mazzi,A.,Mastrobuono, M.,2012. Monitoring the carbon footprint of products: a methodological proposal. Journal of Cleaner Production 36,94-101.

作者简介:梁平(1967,11-),女,徐州生物工程职业技术学院副教授,研究方向:财务会计实务;李岩,男,徐州生物工程职业技术学院高级讲师,研究方向:会计与审计;杨黎,女,单位:徐州市税务局第三分局,毕业于中国矿业大学会计硕士。