



国外环境管理会计的发展及借鉴

大连理工大学管理学院 史晓媛 刘艳萍 李艳丽

【摘要】 环境管理会计(EMA),是在环境问题日益成为影响企业可持续经营的重要因素的背景下,从环境会计的形成过程中产生、由管理会计和环境管理交叉融合领域而形成的学科。本文首先简要介绍了EMA概念,接着回顾了国外环境管理会计的产生与发展状况,最后分析了我国可以借鉴的方面。

【关键词】 环境管理会计 环境会计 发展状况

适应日益重要的环保工作的需要,从管理会计和环境管理交叉融合领域中产生了环境管理会计。目前,国际上对环境管理会计有不同的理解。美国环保局(USEPA)认为,作为管理会计一个分支的环境管理会计,它是为企业经理人员做出资本投资决策、成本决策、流程产品设计决策、业绩评价和其他面向未来的经营决策而服务的。国际会计师联合会认为,环境管理会计是通过设计和实施适当的与环境相关的会计系统,来对环境业绩和经济业绩进行管理的。联合国在2002年的报告中指出,环境管理会计就是对实物流信息(如材料、

资源动因可以将各项费用归集到各个作业中去。这样,在每一期末,各个作业中心上都会累积一定的资源费用。然后使用上表的作业动因将这些费用分配到各个项目中去。而在每个项目成功后,就会累积一定金额的资源耗费,这些费用包括项目直接费用和分配到项目上的间接费用及失败项目的支出。如果作业项目只有一种产品,那么就把作业成本直接分配到该产品成本之中。如果作业项目有多种产品,将项目上归集的资源耗费再分解分配到各个产品之中。

3.将项目上归集的资源耗费分配到产品。Cooper&Kaplan认为,对生命周期较短的产品投入大量R&D费用应该看成是对未来的投资,研发企业应该在这些产品的生命周期内计量其成本和收入。因此,研发项目成本应该分配至今后各期生产的相关产品中去。大量的实证资料表明,一项研发成果往往不止一种产品受益,这种情况在研发项目立项时就已经预测到了,包括每个项目的市场寿命周期、可使用该项目成果的产品种类、每类产品未来运用该技术生产的产值都可以合理估计。因此,对于每一项研发成果的成本核算要考虑得深入一些,注意合理分摊各个相关环节的成本费用,首先以受益的各产品线的预计产值为动因,将项目上归集的研发支出分配到各类受益产品链上,然后按照各产品链上以后每期生产出一定数量的产品,根据该种产品该期的实际产值与预计总产值的比例来分摊研发支出费用。

本文所讨论的利用作业成本法将研发支出等期间费用都分配到各产品成本之中,可以为企业产品定价决策提供全面的成本信息,使企业可避免因定价不准而出现耗费无法弥

水和能源流量等)、环境成本信息和其他货币信息进行的确认、收集、估计,并编制成报告。

笔者认为,环境管理会计是一种内涵更丰富、内容更全面的会计。它服务于企业可持续经营的目标,它使原先隐藏的成本显现出来,从而更易于管理和降低这些成本,更好地识别和预测环境管理活动的财务利益和其他商务利益,更好地计量和报告环境业绩和财务业绩,改善企业的公众形象。对环境管理会计的研究,符合当今世界发展的主流,也符合我国的经济形势,具有很强的现实意义。

补的情况,同时也为外部信息使用者提供了较为真实的会计信息。不过,由于作业成本法对研发支出的处理存在较多的估计因素,所以研发部门、技术生产部门对项目成本预算、预计产值、产品受益期限等进行合理的估计、提供准确的数据非常重要,这是作业成本法处理研发支出的基础。因此,理论界和实务界在应用作业成本法处理研发支出等期间费用时,需要重视这些估计的准确性。

主要参考文献

- ①李定安,孟祥霞.成本会计研究.北京:经济科学出版社,2002
- ②耿勤.化工企业研究与开发性支出会计处理的探讨.安徽化工,2004;6
- ③林斌,刘远国,谭光明等.作业成本法在我国铁路运输企业应用的案例研究.会计研究,2001;2
- ④张斌.对研究开发支出会计处理方法的评价及改进.上海会计,2001;4
- ⑤上海财经大学作业成本研究课题组.作业成本法在生产部门的设计研究.上海会计,2003;5
- ⑥上海财经大学作业成本研究课题组.论我国作业成本系统的设计.上海会计,2002;12
- ⑦朱海林译.国际会计准则第9号研究与开发费用.会计研究,1995;1
- ⑧潘飞,童卫华,杨慧辉.我国研发支出的成本化研究——一个基于上市公司作业成本法的案例启示.财经研究,2004;4

一、环境管理会计的产生

环境会计最初是作为社会责任会计的一部分而发展起来的。1972年联合国人类环境大会发布了题为《我们共同的未来》的报告,其中提出了可持续发展的概念。一些企业也开始有意识地披露其社会责任方面的信息,引起了一些学者的探讨。环境经济学中关于成本效益的分析方法、对外部性计量的观念开始引入到会计研究中。

从1980年起,对社会会计和环境会计的研究出现了专门化的倾向。20世纪80年代初期出现了员工报告、增值报告等专门的社会责任报告,并开始突出环境问题的研究。20世纪90年代,环境会计研究出现了分化,一部分人持传统会计观点,强调法规、标准、审计的要求以及违反法规的罚款、强制执行等方面的影响,并以货币计量;另一部分人则着重经济学的方法,例如排污许可证、市场机制的治理手段的影响等。

环境立法的加强,极大地促成了环境审计的形成。其中影响最大的是美国颁布的《环境反映和补偿综合法案》和《超级资金补偿和再授权法案》。这些法案的目的是确定清理受污染的土地的财务责任。要求土地现在的所有人清理受污染的土地,而不管污染是否是其造成的。治理污染的成本,由土地的现在所有者向可证明的污染人索取,如无法证明污染人的存在,则从各企业所出资形成的超级资金中补偿。

总体来看,在20世纪80年代,由于环境问题的严重性,人们在社会会计的研究中更加突出了环境会计的地位,其研究主要包括环境会计在披露企业环境活动中的作用、环境问题的本质以及报告类型等方面。1990年,Gray发表了一个报告,研究了环境问题对会计的启示和会计界可对环境保护所做的贡献,表明环境会计开始独立于社会会计的研究。1992年联合国环境与发展大会通过了《21世纪议程》,其宗旨是要推动各国贯彻可持续发展战略。自此后,对环境问题的研究越来越深入。Schaltegger提出了环境会计的框架,揭示了环境会计与生态会计的关系。可持续性的概念开始引入到环境会计中。至此,人们认识到,做出环境决策的是管理当局而不是会计人员,所以要解决环境问题,就必须从管理与决策的角度出发,建立环境管理系统。于是,世界各国政府开始改变环境管理的策略,推行预防性的综合环境管理手段,强调与企业之间的合作。而企业界也已认识到环境管理的重要性,表现出积极的配合。人们对如何在企业决策中考虑环境因素,如何实施与环境有关的企业管理等问题逐渐重视起来,环境管理会计就在这样的情况下产生了。

二、国外环境管理会计当前的发展

随着环境管理策略的改变,环境管理会计在以下各方面的关心和支持下,得到了较大的发展。

1.政府部门。对于环境管理会计的发展,政府行为十分重要。随着人们对环境工作重要性认识的提高,政府对环保工作包括环境管理会计越来越重视。政府运用自己的权力通过制定相关的政策法规,激励企事业单位实施环境管理会计,使环境管理会计在提高企业经营效益和改善生态环境上真正发挥作用。并引导各学术机构、会计职业团体、企事业单位等组织为环境管理会计的应用与发展做出各自的贡献。

美国在环境管理会计的研究与应用上处于领先水平。为

执行1990年的《污染防治法案》,USEPA在1992年就建立了专门的环境会计项目。1993年,由USEPA、美国商会、企业圆桌会、美国注册会计师协会(AICPA)、管理会计师协会(IMA)等联合发起了一个“国家工作室”座谈会,公布了《利益相关者行动议程:工作室对环境成本的会计与资本预算的一项报告》,这是环境管理会计最早的重要文献之一。随后,USEPA又组织参与了众多与环境管理会计有关的活动,包括理论研究、案例研究和以实地观察访谈和问卷调查为基础的基准研究,积极地推动环境管理会计与环境成本会计的发展,取得了一些理论研究成果。1995年,USEPA发表了题为《作为企业管理工具的环境会计入门:关键概念和术语》的重要报告;2002年1月发表了一份关于绿色供应链的报告。这些说明美国在环境管理会计研究方面走在了前列。

欧洲各个国家的政府也十分重视发展环境管理会计。他们通过提供有关的概览、指南等信息,帮助企业实施环境会计、改善环境业绩、遵守法规。德国联邦环境部和联邦环境局1996年颁布一套环境管理会计的手册,讨论了环境成本的分配,鼓励企业采取其建议的方法,并取得了一定的成效。

2.国际组织。首先是联合国,它作为一个官方性国际组织,由其下属的经济与社会事务署可持续发展部(UNSD)组织了一个专家工作组,主要关注“改进政府在推动EMA中的作用”,专家工作组定期召集会议,研究决定环境管理会计的有关问题。其次是国际会计师联合会(IFAC),它于1998年发表了报告《组织中的环境管理:管理会计的作用》,定义了环境管理实践、环境会计、EMA等术语,简要概括了在可持续发展的框架下企业环境管理的主要挑战和目标,讨论了会计人员在企业环境管理中的作用。再次是1976年创建的特勒斯协会,该协会也是一个国际性的环境管理会计组织,其研究项目涉及能源、水、废物和综合的政策设计、研究、技术支持和实施、课程开发和培训等。2002年2月,USEPA将过去的环境会计项目及相关成果转交特勒斯协会接管,同时要求其开展国际项目。特勒斯协会随即在波士顿成立了“EMA研究与信息中心(EMARIC)”,并于同年5月建成了“EMA国际网站”,成为美国和国际上研究EMA的重要信息来源。

3.会计职业团体。在国外的会计职业团体中,参与环境管理会计研究和推广最积极、并做出较大贡献的是英国公认特许会计师协会(ACCA)、加拿大特许会计师协会(CICA)和加拿大注册管理会计师协会(SCMA)。ACCA一直致力于对环境会计以及环境管理会计的研究工作,它参与了欧盟、美国环境保护局、联合国可持续发展部等机构组织的环境管理会计项目,通过案例分析、理论研究等途径促进环境管理会计的发展,在其官方网站上定期发布与环境管理会计相关联的最新信息等,在其发布的《环境是怎样影响企业利润的》的报告中,专门对环境管理会计进行了讨论。CICA在1997年发表了《环境角度的完全成本会计》,其中认为推行FCA的许多条件当前尚不具备,但政府和研究者应积极组织研究,企业也应保持足够关注。加拿大注册管理会计师协会(SCMA)颁布了《管理会计指南——供企业决策的环境会计技术与方法》、《实施公司环境战略》、《意见书——环境会计》等文件,明确了管理会计师在实施环境战略中的作用,规范了成本分析、资本预算、业

绩效评价等具体的环境管理会计技术和方法。

4.教育研究机构。在许多大学中,环境管理会计已经被纳入了管理学或者会计学课程当中,并提供与之相关的会计人员的后续教育,而且一部分教学研究人员进行环境管理会计教学和研究的的同时,还参与了联合国可持续发展署的环境管理会计专家组和欧洲环境管理会计协会等组织和机构的工作。在这些资深学术人事的参与下,环境管理会计得到了广泛的推广和长足的进步。

一些学术研究机构也在进行着与环境管理会计相关内容的推广与研究,它们的努力探索,为环境管理会计的进一步实施与完善创造了条件。例如,总部位于华盛顿的世界资源研究所(WRI)是一个非盈利性的独立组织,其宗旨是保护地球环境及其满足当代和后代需求的能力,推动人类社会发展。WRI通过培训企业管理者活动,大力促进传统企业管理模式向可持续发展模式转变。贝尔项目便是其中之一。该项目是由WRI发起,美国、加拿大等国家的著名大学参与,并得到众多跨国公司支持的国际环境教育项目。贝尔项目2000年进入我国,近年来已开展了一系列活动,希望将环境教育和可持续发展的内容纳入工商管理学院的课程之中。

5.企业。美国环境保护局曾对汽车制造业、化工行业、电力行业、石油行业、印刷业等企业的环境管理会计实施情况进行了调查,这些企业包括克莱斯勒汽车公司、杜邦公司、庄臣公司、美国石油公司、瑞士山多士公司等世界知名企业。通过研究发现,各个企业实行环境管理会计的动机是极为不同的。虽然环境问题已严重影响到这些行业的经营,但企业一般出于减少环境成本和获得市场竞争优势才关注环境支出,并未认识到环境管理会计在资源使用、环境保护等方面可能对企业和社会带来巨大的效益,以致许多与环境相关的项目仅仅是一种短期行为,一旦项目结束后管理会计又会回到原来的形式,很难形成一个固定的环境管理会计系统。因此,环境管理会计在企业的实施将是一个必然而漫长的过程。

6.社会公众。企业实施环境管理会计的一个重要原因是社会公众对企业绿色形象的要求以及作为投资者或潜在投资者的社会公众对企业环境信息的需求,所以社会公众的行为对环境管理会计在企业中的实施起重要作用。目前公众对与环境问题的争论日益白热化,对环境问题越来越警觉。这将促使环境管理会计得到更快、更好的发展。

三、国外环境管理会计对我国的借鉴

经济迅猛发展与环境污染严重并存的矛盾,在我国表现得十分明显,环境保护在我国日益引起重视。我国政府1994年发表《中国21世纪议程》,对实现可持续发展做出庄严的承诺。党的十四大正式将可持续发展战略作为基本国策之一。在这样的背景下,2000年前后,我国研究环境管理会计的论文逐渐增多。2001年3月,中国会计学会成立了专门的环境会计专业委员会,开始涉足研究环境会计。原国家经贸委资源节约与综合利用司以及国家环保局在清洁生产方面做出了巨大努力。

同国外相比,我国的环境管理会计的发展仍然显得滞后和缓慢。笔者认为,我国现阶段的环境管理会计,可以从国外环境管理会计的产生和发展过程中借鉴以下方面,以便发挥后发优势,少走弯路,获得更快、更好的发展。

1.政府部门要努力创造有利于环境管理会计实施的大环境。从国外发达国家的经验看,政府(特别是环保部门)在推动环境管理会计的发展上起了首要作用。由于环境问题的负外部性,企业只有形成对外报告的压力,才会研究环境因素,然后采取措施降低其经营对环境的影响。目前,我国企业对环境及相关问题的意识还比较淡薄,仅仅是以遵纪守法为导向,以避免行政上的处罚或不被列入污染大户名单而保持企业的良好形象。而在环境成本与收益、投资决策、业绩评价等深层次方面的问题尚未认真思考,更未付诸行动。因此,政府主管部门应尽快出台与我国国情相适应的环境管理会计应用指南,提出相对完整的环境业绩考核指标,作为企业运用环境管理会计的依据,推动环境管理会计向前发展。

2.加强对会计人员的环境管理会计教育培训。在国外环境管理会计的应用实施过程中,很多企业的会计人员都对环境管理会计的应用持怀疑态度。然而,企业和会计是密不可分的,企业要对日益增加的环境需求问题作出反应,必须得到会计工作的推动和会计人员的全力支持。我国应当注意人才方面的培养,介绍国外动态,开发相应的课程,开展对各个层面的会计人员进行环境管理会计培训,努力使环境管理会计在企业内部体现更加良好的环境责任。

3.研究机构要积极开展研究,注重理论联系实际。目前,我国对环境管理会计理论研究及其在实践中的运用研究都显得不足,还处于探索阶段。我国的各个高校、科研机构在研究过程中,需要将理论与实践结合起来,进一步丰富和完善环境管理会计理论。从国外环境管理会计推广的经验可以看出,案例研究是一种比较好的研究方式,可以先选择一些有代表性的环境敏感行业(如石油、化工、电力)进行案例研究,进而提出在我国的具体国情下可供同行业选择的应用方法,争取在环境管理会计理论研究上取得突破。

4.普及环境知识,提高社会公众的环境保护意识。开展宣传普及环境知识的活动,提高全社会的环境保护意识,有利于投资者、消费者以及广大社会公众做出投资决策和消费决策,有利于环境保护工作的加强,能促使企业管理层加强环境成本核算,同时有利于做好环境信息的披露工作。

总而言之,通过介绍国外环境管理会计产生的情况和发展的经验,结合我国的实际情况探讨如何借鉴,觉得要使我国的环境管理会计能够尽快地完善起来,形成健全的学科体系,仅仅依靠某个方面的力量是绝对不够的,必须从多方面努力。因此,我国社会的各个方面要通力合作、互相沟通,进而形成一股强大的合力,来推动环境管理会计发展。

主要参考文献

- ①余绪缨.半个世纪以来管理会计形成与发展的历史回顾及其新世纪发展的展望.财会通讯,2002;7
- ②干胜道,钟朝宏.国外环境管理会计发展综述.会计研究,2004;10
- ③胡伟,肖淑芳.环境管理会计的产生与发展——从各利益相关者在环境管理会计的发展中扮演的角色谈起.科技进步与对策,2004;3
- ④郭晓梅.环境管理会计研究——将环境因素纳入管理决策中.厦门:厦门大学出版社,2003