推进环境管理会计在上市公司的应用

穆敏丽

（嘉兴学院商学院　浙江嘉兴　314001）

【摘要】本文在明确环境管理会计作用和内容的基础上，分析了目前上市公司实施环境管理会计存在的主要障碍，并提出了环境管理会计在我国上市公司中的应用对策。

【关键词】环境管理会计　环境成本　上市公司

作为环境会计的重要组成部分，环境管理会计（EMA）在企业决策中能克服传统管理会计在理解和量化环境有关问题上的不足，被认为是有效的环境管理工具，在成本节约、产品定价、资源配置、研发、清洁生产、增加股东价值和改进企业声誉中发挥着重要作用。

一、上市公司推行环境管理会计存在的障碍

1. 缺乏对环境管理会计的充分认识。根据公开的信息，我国上市公司ISO14000环保体系认证普及率不足40%，极少公司设立环境战略管理委员会或环保相关部门。环境相关支出和收益均未作详细披露。实务操作中，通常简单地把环境成本直接计入间接费用，并未对各类环境成本进行追踪并分配至相关作业工序，从而扭曲了实际成本核算。上市公司对环境管理会计认识不足是导致这种现象的原因之一。

近年来，学术界积极开展对环境相关财务问题的探索，但是大都集中在对环境会计的讨论，强调企业会计准则下环境活动相关信息的确认、计量、核算及披露，对供企业内部决策

1902年以后，随着日本财经类书籍的翻译和引入，中文的财经类术语也开始大量采用日文译法，中文财政学概念体系才开始建立。

在财政实践上值得一提的是北洋政府开始试图实行预算审计制度，清政府在1910年曾经发表试办宣统三年预算案，但预算草案不合适之处颇多，加上次年清政府旋告垮台，因此真正意义上的现代预算制度尚未建立。临时政府北迁后，参议院认为预算是人民监督政府的最要点，所以催迫政府提交预算。但由于各地簿据不全，民国四年的预算基本都未执行，直到1915年底才匆匆交参议院民国五年预算，号称“中国预算第一次正式成立”，并且袁世凯时期预算一直都未认真执行。尽管如此，对预算制度的形式上的不断改进毕竟为近代政府财政框架注入了新的内容。袁世凯政府在税收方面仿照西方的一个举措是于1915年筹办烟酒公卖，成立了烟酒公卖局，公布《全国烟酒公卖简章》，烟酒公卖采用官督商销的方法，所有征收由公卖局统一管理。由于税法繁杂，往往重复征收，因此人民群众对此极为不满，但这一规定却为后来的烟酒政府专卖制度奠定了基础。

三、结语

从19世纪40年代一直到20世纪初，中国向西方学习的内容逐渐从技术层面过渡到制度和文化层面，在政府主导的政治体制改革中，一项重要内容就是引入西方近代财政体制。财政改革实践的需要，推动着财政理论研究的深化。加之当时国内出现留学日本的留学潮，大批青年学子负笈东洋，使他们有机会亲眼目睹近代资本主义财政体制，有条件大量接触近代西方财政学文献。在以上因素的影响下，清末最后几年，近代财政思想通过日本大量输入中国，从此中国财政思想改变了原来新旧财政思想并杂难分伯仲的局面，中国传统的财政思想在财政实践中越来越无用武之地，西方近代财政学说开始占领中国财政学界。

在一个旧的经济关系尚未完全瓦解而新的经济关系尚未完全形成的社会中，骤然引进与原有传统理论截然不同的财政思想会有一个适应和消化的过程，人们不可能对引进的外来财政思想很快地提出新的发展建议和创见，很多介绍还只是停留在对西方财政原理的译介基础上，对于结合中国现实问题而提出的财政理论更是极少。尽管如此，这些财政思想仍然在中国财政思想史上具有里程碑式的意义，它开阔了国人眼界，丰富了财政理论，促进了中国财政体制向现代财政体制的转型，具有承上启下的重要作用。

主要参考文献

1. 胡寄窗.中国近代经济思想史大纲.北京：中国社会科学出版社，1984

2. 邹进文.民国财政思想史研究.武汉：武汉大学出版社，2008

3. 胡寄窗，谈敏.中国财政思想史.上海：上海财经大学出版社，1989

的环境管理会计的研究则较少，尚未形成对企业环境管理会计总体框架的统一共识，更鲜有专门针对环境管理会计工具及方法的研究和系统提炼，缺乏实务操作的指导框架，管理人员无法充分有效利用环境管理会计工具。

2. 缺乏完善的环境绩效评价体系。企业活动对环境的影响需要在多个水平上（生产流程、生产地点、生产部门和企业）及多方面（能源和资源的使用，排放，环境管理）进行衡量，涉及多元化的计量单位及多样化的评价内容，数据量十分庞大且部分不容易取得，建立统一的环境绩效评价体系较为困难。

国内外学者从不同角度提出了环境绩效评价的指标体系，但是目前我国政府尚未发布正式、公认的环境绩效评价指标。全球报告倡议组织（GRI）公布了较为全面的环境绩效评价指标，认为环境绩效评价指标应包含经济、社会和环境三方面。但是这些评价指标也并不具有普遍适用性，有些指标关系到特定生产过程，不具横向可比性。此外，目前也没有如何使用评价指标进行决策的研究和建议。

3. 缺乏实施环境管理会计的人力基础。环境管理会计是一门包含财务会计、管理会计、管理学、环境工程、生态学、环境经济学等内容的交叉性学科。环境管理会计系统的建立需要高水平、复合型会计人才的支撑以及其他有关部门的配合。但是我国目前尚未对会计人员进行环境会计知识教育，无论是高等教育人才培养还是专业职称考试都较局限于传统知识领域。

环境管理会计涉及对环境成本的事前规划、事中控制、事后分析的全过程跟踪管理，以及大量非财务数据的收集整理，其顺利实施亦需要其他部门人员的参与配合。因此，拥有良好教育基础的人力资源有助于企业实施环境管理会计。而在我国上市公司中，接受高等教育的员工占企业总人数平均不到30%，职工人均年教育经费支出参差不齐，重污染行业上市公司教育经费支出水平偏低，甚至为零。相比发达国家高等教育50%以上的普及率，加强员工培训或许是实施环境管理会计的第一步。

4. 缺乏操作性强的应用指导措施。根据2002年毕马威对19个国家百强企业的调查显示，日本环境会计普及率最高的国家。日本在环境会计方面领先发展的内在因素是日本民众和企业普遍具有强烈的环保意识。此外，也离不开政府的强制和引导。日本政府早在1997年便开始环境会计项目，陆续出台一系列环境会计导则、指南及软件，并结合行业特点，分行业进行详细说明，极大促进了环境会计在企业中的推广应用。

相对而言，我国政府推进环境管理会计存在以下问题：①出台的环境保护相关法律法规都是就污染物排放、处理等方面的处理，没有就企业是否实施环境会计进行约束，也没有出台关于企业如何开展环境管理会计的准则或操作指南。②相比西方国家的巨额环境罚款，我国环境保护相关法律法规的惩罚力度不够，企业违规成本较低。③环保系统中的“潜规则”使得法律和制度得不到有效执行，扭曲了企业面临的环境风险，将原本应由企业承担的环境成本外部化，转嫁给社会承担，导致企业间的不公平竞争和恶性循环。④缺乏重污染企业和社会民众之间迅速、开放、有效的环境信息沟通平台，社会监督渠道和作用发挥有限，企业并未感受到较大的外部环境压力。

二、推进环境管理会计在上市公司应用的对策

1. 明确环境成本构成。明确环境成本的构成是环境管理会计应用的关键一步。关于环境成本的定义、分类和范围在实践中可能是多样的，但必须保证在决策中考虑所有重要的相关成本。

笔者认为对于环境成本的确认、核算应尽可能结合企业实际找出操作性强和便于比较的应用方法。可以在借鉴UN DSD研究成果的基础上分两种方法进行处理：对企业由于现行生产导致的未来潜在环保支出，包括诉讼、赔偿等可以在项目投资决策评价中考虑；对已发生的内部成本及部分可货币化的，按照法律应该承担的外部成本，应遵循企业会计准则按权责发生制原则加以确认，反映企业已经承担的环境成本，并计入相应产品成本或费用。这部分成本可以分为四种类型：废物与排放物处理、预防与环境管理、非产品产出买价和非产品产出加工成本。

不同的企业可以有不同的环境成本划分方法，但是必须保证涵盖所有重要的成本支出。为评价企业环境财务绩效，相关的收益和环保形成的节约也应该加以核算，进行对比。这部分成本收益内容如下表所示。

2. 选择合适的环境管理会计工具。环境管理会计工具根据不同的侧重点可以分成三大类：成本分析工具，投资评价工具和绩效管理工具。

（1）成本分析。成本分析工具主要包括生命周期评价（LCA）、作业成本法（ABC）和物料流量成本会计（MFCA）。

企业的环境成本和环境收益、环境节约的项目

环境成本				环境收益	环境节约
1.废物和排放物处理 1.1 相关设备折旧 1.2 维护与运作材料 1.3 相关人力成本 1.4 税费 1.5 罚款和罚金 1.6 环境责任保险 1.7 环境清理、修复成本的计提	2. 预防和环境管理 2.1 环境管理外部服务 2.2 常规环境管理活动人力成本 2.3 研发费用 2.4 清洁技术额外支出 2.5 其他环境管理成本	3. 非产品产出买价 3.1 原材料 3.2 包装物 3.3 辅助材料 3.4 运作材料 3.5 能源 3.6 水	4. 非产品产出加工成本	5.1 补贴、奖励 5.3 其他收益	6.1水和能源 6.2 材料 6.3 废物和排放物处理 6.4 预防和环境管理成本

企业生产活动中的每个阶段都有可能对环境产生不利影响。生命周期评价是对产品从原材料到最终处理的整个生命周期中的活动进行环境负荷评估，包括确认和量化使用的能源和材料及排放到环境中的废物,评价环境负荷,评估改进的机会。它被普遍认为是环境管理的有效工具，已纳入ISO14000环境管理系列标准。

在环境管理会计中,主要包括三个步骤:清单分析、影响评价和全生命周期成本计算。通过全生命周期成本计算对全部影响进行货币性量化。由于产品的工艺流程和生产工序等在研发环节就已经确定，笔者认为生命周期分析应包含产品从研发到最终处理的全过程环境成本。

作业成本法可以与生命周期评价结合使用，将通过生命周期评价量化确认的环境成本根据动因准确分配到相应的作业和产品,避免直接将能源、水、废物处理等成本作为间接费用处理。由于这些作为间接费用处理的成本往往不易被成本管理者看见,作业成本法的使用能带来更加准确的成本信息,不仅有利于定价,也有利于成本削减和污染防治。

物料流量成本会计通常将企业看成是可分解成不同生产步骤和成本中心的材料流系统。该系统既包括价值链中从原材料到产成品的传统材料流，也包括物流链中导致企业环境和经济价值受损的所有材料损失,如废品、边角料、过期物品或损毁的产品。物料流量会计即是在生产过程中以物量、货币来计量物料使用状况,找出生产阶段发生的损耗,并进行货币化计量的会计方法。主要包括三个部分:信息库、会计要素、结果和报告形式,并涉及较多的步骤和大量的数据处理,因此需要有合适的电算化支持。物料流量成本会计目前实务应用很少,在上市公司中推广有较大难度。同时,笔者认为这种方法虽能提高生产阶段的环保效率，但是忽视了产品使用和处理阶段的潜在环境问题。因此,可以先从简单的部分着手,逐步推进生命周期评价和作业成本法的应用。

(2)投资评价工具。投资评价工具主要是全部成本法(TCA)。全部成本法是企业在进行投资时对投资项目全部成本和节约进行长期、全面财务分析的方法。它把所有环境成本纳入资本预算分析，并从传统成本分析中识别出预防环境污染带来的经济成本和节约,通过事前规划和控制起到预防污染的作用。

企业在进行长期项目投资评价时需充分考虑环境因素,将环境相关成本和收益纳入分析指标,合理评估环境风险。环境管理会计必须合理识别来自三个方面环境风险：当前法律法规下的环境风险,法律法规变动带来的环境风险,以及新法规出现带来的环境风险。

(3)绩效管理工具。考虑环境因素之后,可以利用环境平衡计分卡(EBS)这个全面的绩效管理工具,将环境指标整合到传统平衡计分卡的四个维度中。这样做能够给管理者提供一个完整的视角，包括企业经济措施和环境措施在顾客满意度、内部改进、财务、研究与培训以及其他战略层面的作用,保证企业的财务绩效评价充分反映对环境的考虑。

3.建立环境管理体系。环境管理体系是环境管理会计建立、监控和持续改进的平台。环境管理体系能确认环境会计数据是否与企业目标和战略相一致，也有助于识别环境风险和或有环境负债。环境管理体系的建立可以参照ISO14001的指南或者欧盟的生态管理和审计计划指南。从日本的实践经验看，以ISO14000为代表的环境管理体系的引入使环境管理体系得以普及,加速了环境会计的应用。因此,下一步应积极推进ISO14000等环境认证体系在上市公司中的应用。

4.发挥政府在环境管理会计推广中的作用。政府在推进环境管理会计中起着非常重要的作用。首先,按照国际公认的“污染者承担”原则,加强环保相关法律法规的制定,可利用政策工具如生态税收等手段将转嫁给社会承担的成本内部化。其次,可以借鉴日本环境会计普及的经验,尽快出台适合我国企业的环境管理会计应用导则、指南、标准。第三,修订企业会计准则,将环境要素纳入企业会计系统,加强指导监督,并采用强制手段要求企业在财务报告或环境报告中予以披露,推广内部和外部环境审计，以确保企业环境管理目标的实现和环境信息的真实可靠,满足利益相关者进行科学评价和决策。第四,建立各行业适用的通用环境绩效评价指标体系,以利于环境信息需求者进行合理的环境绩效考评和会计实务操作的统一。第五,重视市场力量,引导企业将环境保护纳入企业战略规划。第六,地方政府需加强环保意识宣传,创建透明的环保监督机制,发挥民众监督作用。

5.加强环境管理会计的研究和专业人才的培养。实务操作离不开理论上的完善。中国会计学会成立了环境会计专业委员会,致力于环境相关问题的研究。各高校及科研机构积极开展国际学术交流活动。但是总体而言,我国目前尚处于环境管理会计的引进摸索阶段,缺乏自身理论体系及应用案例。下一步,还需要尽快开展环境绩效指标体系、物料流量成本会计等方面研究,并逐步进行试点。对于物料成本占总营运成本比例较高的那些企业来讲，物料流量成本会计非常值得推广和应用。此外,改革高校教学体系,培养既懂财务又懂环境管理的复合型人才也是推广环境管理会计亟待解决的问题。笔者认为,上市公司具有相对较强的资源能力和规范的组织体系,可以结合当地高校建立政府、企业、高校联手的产学研合作教育基地,逐步推进环境管理会计的试验与推广。

【注】本文系嘉兴市人事局2012年留学人员科技活动项目“企业绿色财务管理体系设计和推进机制研究”(项目编号:00512072)的研究成果。

主要参考文献

1.冯巧根.基于环境经营的物料流量成本会计及应用.会计研究,2008;12

2.谢瑶,陈茜.浅议材料流转成本会计及企业环境业绩评价体系.经济视角,2011;5

3.大野木升司.环境会计在日本.再生资源与循环经济,2010;3