

# 价值链视角下环境成本探析

中国矿业大学(江苏)管理学院 程芳 朱学义(博士生导师)

**【摘要】** 本文从价值链视角对环境成本进行重新界定,认为企业决策时应全面考虑环境成本,实现经济效益与生态环境的协调发展。

**【关键词】** 环境成本 价值链 可持续发展

进入21世纪以来,要求企业建立并实施环境成本制度的呼声越来越高。制定恰当环境政策的前提是对环境成本的科学界定。传统的环境成本概念仅注重产品生产过程,忽视了环境成本发生的全过程。

在产品以环境负荷为代价的价值增值的过程中,缺少环境成本对产品价值增值的抵减,理应由企业承担的环境成本却由社会承担了。因此,必须对企业应承担的环境成本加以清晰界定,将其科学地计入产品价值增值的不同环节,使企业负担其应该负担的环境成本,高度重视环境成本,以降低产品在其价值增值过程中的环境负荷,进一步减少企业对环境的负面影响。

## 一、国内外环境成本研究

1. 国外研究。联合国国际会计和报告标准政府间专家工作组( ISAR )第15次会议文件《环境会计和财务报告的立场

有基于实物期权的方法等。企业可以根据自身需要选择其中一种方法进行计算。

综上所述,可以构造出如表2所示的标准化的智力资本报告。

**表2 智力资本报告** \_\_\_\_\_年度

	编码	层次	指标	年度	
				Y-1	Y
				单 项 智 力 资 本	人 力 资 本
结 构 资 本					
关 系 资 本					
整 体 智 力 资 本	托宾Q值法				
	市场价值与账面价值之差法				
	经济增加值法				

公告》将环境成本定义为:本着对环境负责的原则,为管理企业活动对环境造成的影响而采取或被要求采取的措施的成本,以及因企业执行环境目标和要求所付出的其他成本。美国环境保护署( EPA )将环境成本划分为传统成本、潜在的隐藏成本、偶发成本、形象关联成本四类,且将一部分社会成本内容即因环境负荷造成的对第三者或社会的损失也包括在内。

加拿大特许会计师协会( CICA )对环境成本作了两大基本分类,即环境对策成本与环境损失成本。前者是指与企业环境保护活动对策相关的成本,而后者则是指因企业造成的环境污染而被受害者或第三方要求予以赔偿、恢复等所支付的成本费用。

2. 国内研究。郭道扬教授以马克思关于成本认识中的耗费与补偿的辩证统一观为依据来给环境成本下定义。他认为

(2)智力资本流动报告。智力资本流动报告反映年度内智力资本的增减变化情况、原因以及对未来的预测信息。标准化的智力资本流动报告模型如表3所示。

**表3 智力资本流动报告** \_\_\_\_\_年度

编码	层次	指标	年度走向 (增加/减少)	原因	趋势预测 (长期/短期)	原因

(3)智力资本报告附注。智力资本报告附注是对报告内容所作的进一步解释或补充说明。笔者认为,智力资本报告附注一般应当包括企业的目标与战略、对有关报告编制事项的说明、对某些指标的计算说明或注释等内容。

本文所构建的智力资本报告中的层次划分方法与层次编码表,只是在模型结构上给出一个建议,以期抛砖引玉,为智力资本报告的早日规范化、标准化提供帮助。

### 主要参考文献

- ①徐笑君.智力资本管理——创造组织新财富.北京:华夏出版社,2004
- ②徐程兴.企业智力资本报告的探讨.中国工业经济,2003;8

为,环境成本是以维护生态环境为目标,充分考虑产品生产前后对生态环境所产生的影响,按照所测定的人力劳动消耗、自然资源消耗标准,对产品投入进行计量,并估计所必需的资源消耗与环境治理补偿性费用,这些资源消耗与环境治理补偿性费用便是环境成本。王立彦教授按空间范围将环境成本划分为内部环境成本和外部环境成本;按时间范围将环境成本划分为过去环境成本、当期环境成本和未来环境成本;从功能的角度将环境成本划分为弥补已发生的环境损失、维护环境现状和预防将来可能出现的不利环境影响的成本。朱学义教授认为,环境成本包括资源消耗成本、环境支出成本、环境破坏成本和环境机会成本四部分。

## 二、基于价值链视角的环境成本重构

价值链分析原理是由美国著名战略管理学家迈克尔·波特提出来的。他认为,企业每项生产经营活动都是其创造价值的经济活动,企业所有的互不相同但又相互联系的生产经营活动构成了价值创造的一个动态过程——价值链。

公司的设计、生产、销售、服务等部门共同构成一个内部价值链,公司与供应商、分销商、顾客构成外部价值链。价值链是从供应商开始直到顾客价值实现的一系列价值增值活动和过程。价值链中价值的载体是为提供一定量的产品和劳务所消耗的原材料、人力、技术、方法和环境等因素的集合体。价值流所耗费的这些资源决定了企业的成本,从成本管理的角度而言,企业的价值活动亦即成本行为。

笔者认为,分析企业的环境成本应考虑到产品在价值链的不同环节对自然资源的耗费与污染。产品生产所需原材料、动力获取过程直接或间接地与自然资源的使用发生关系;产品在其生产过程中排放大量废弃物和污染物;产品在其使用、消耗以及最终废弃时会对环境产生或大或小的负面影响。环境成本不但不容忽视,而且应该延伸到产品价值增值的整个过程,与价值链环环相扣。

目前大部分企业承担的环境成本只局限于产品生产环节,且环境成本管理的措施单一,基本是以事后核算为基础的简单分析,从价值链视角来看,这是远远不够的。笔者认为,企业应负担的环境成本分布在原材料采购环节和产品设计、生产、销售、服务环节及使用、消耗和废弃环节,具体分为上游环境成本、中游环境成本和下游环境成本见右上图。

以家电、电子行业为例,我国已经进入家电报废淘汰的高峰期,每年将近2 800万台的家电和电子产品被淘汰。2004年9月国家发改委发布的《废旧家电及电子产品回收处理管理条例》(征求意见稿)以资源循环利用和环境保护为目标,提出建立废旧家电多元化回收和集中处理体系,实行生产者责任制,切实要求:①采用有利于回收和再利用的设计方案,选择无毒无害物质、材料及可回收再利用材料。②家电生产企业可以自行进行废旧家电处理,也可委托有资质的处理企业处理。随着国家环境法律法规的不断完善,企业不得不将产品在其上、中、下游产生的环境负荷都纳入环境成本决策范围之内。

## 三、基于价值链视角分析企业环境成本的意义

《中国21世纪议程》明确要求:“将环境成本纳入各项经济分析和决策过程,改变过去无偿使用环境并将环境成本

企业对应环境成本分析表

价值链环节	环境成本		成本内容
采购	上游环境成本	资源消耗成本	原材料、动力价格中包含的环境成本
		潜在环境成本	高能耗、高污染原材料、动力引发生产、使用过程中发生的环境成本
设计 生产 销售 服务	中游环境成本	环境预防和维 护成本	防止污染的研发费用、园区绿化支出等
		环境治理成本	清理费、购置环保设备支出等
		违反环境法规 导致的成本	罚款、排污费、诉讼费等
		其他与环境相 关的支出	环境认证、环境审计费等
使用 消耗 废弃	下游环境成本	环境治理成本	产品使用消耗产生污染的治理支出、废弃物处置成本
		循环再生成本	废弃物循环再生项目投资与运营成本

转嫁给社会的做法”,“有效地利用经济手段和其他面向市场的方法来促进可持续发展”。基于价值链视角分析企业环境成本问题,对可持续发展战略的实施与和谐社会的构建具有深远的影响。

1.基于价值链视角分析企业环境成本问题是产品价值增值与环境负荷配比的体现。从逻辑上将企业生产经营可能产生的环境负荷从时间与空间两个方面拓展到产品价值增值的整个过程,为成本计划、控制的全面性奠定了可靠的基础。

2.基于价值链视角分析企业环境成本问题突破以往企业仅注重生产过程中环境成本的局限,强调产品价值增值全过程对环境的负面影响,使企业约束自己的行为,降低整个社会的环境成本,是构建“环境友好型社会”的重要组成部分。

3.基于价值链视角分析企业环境成本问题要求在产品的设计环节就开始考虑产品价值增值的整个过程对环境的影响,尽可能采用资源消耗少、包装无害、废弃物能回收利用的设计方案,这样能促使企业大大减少排放的污染物、废弃物,从而节约资源和提高资源的综合利用率,降低排污费用和环境治理成本。除此之外,企业应在采购环节优先选购环保材料;回收利用生产环节的资源、节约能源和减少污染物;实现流通环节的环保物流;保证使用和消耗环节的废弃物易降解;回收、处理废弃物等。所有环节的环境成本都会因对环境成本科学界定基础上的有效管理、控制而得到优化。

4.基于价值链视角分析企业环境成本问题往往同企业短期经济效益相矛盾,但从长远来看,必将实现企业经济效益与社会效益的双赢。

## 主要参考文献

- ①陈毓圭.环境会计和报告的第一份国际指南——联合国国际会计和报告标准政府间专家工作组第15次会议记述.会计研究,1998;5
- ②郭道扬.绿色成本控制初探.财会月刊,1997;5