

# 财政促进经济增长方式转变的对策研究

## ——推进+引导的企业环境成本管理

王京芳,周海燕,王 露,杨 艳

(西北工业大学 管理学院,陕西 西安 710072)

**摘 要:**为促进企业经济增长方式的转变,针对现有产品成本管理的弊端,从企业内外部两方面影响环境成本管理的因素出发,提出推进+引导的企业环境成本管理模式。以陕西省资源型企业为例,探讨环境成本管理模式在现实中的选择和设计,并从完善政策制度安排方面,提出促进企业实施环境成本管理的对策。

**关键词:**环境成本管理;企业生命周期;清洁生产;绿色供应链;生态工业

中图分类号:F27

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)14-0043-05

### 0 引言

在环境保护制度日趋完善的情况下,以往由社会承担的环境污染破坏损失及环境保护治理成本将越来越多地由企业承担。随着环境成本在产品成本中所比重的加大,其必将成为影响企业竞争力的重要因素之一。传统的成本管理模式使企业忽视了环境污染的事前防范,事后的保护与治理又使企业不堪重负。如何以企业的生产经营全过程为对象,系统地进行企业环境成本管理,进而构建科学的企业环境成本管理模式,已经成为科学发展观要求下企业生存与发展的关键。企业是国民经济的细胞,也是转变经济增长方式的微观主体。搞好企业,一方面靠企业苦练“内功”,另一方面也离不开有效的财税政策支持。本研究正是从这一实际问题出发,以科学发展观为指导,以影响企业环境成本管理的因素为切入点,从财政角度探讨推进+引导的企业环境成本管理的模式和政策方针。

### 1 科学发展观对企业环境成本管理的要求

走可持续发展道路是我国必须坚持的战略选择。各国的历史经验表明,单纯以经济增长为目标的发展模式不可能持续<sup>[1]</sup>。忽视自然资源的稀缺性,不仅无法衡量环境污染和生态破坏导致的经济损失,相反会助长为追求高的GDP增长而破坏环境、耗竭式使用自然资源的行为,危及到社会经济发展。从可持续发展的微观实现来讲,企业是贯彻落实可持续发展的重要微观基础。站在可持续发展的

战略高度来审视企业的经济行为与环保活动,传统的产品成本管理仅仅考虑生产成本是不够的,环境成本与其它生产成本同样重要,污染必须由企业或早或晚付出代价,因此环境成本必须纳入生产成本以反映产品的真实劳动耗费;环保活动仅做到减少和末端治理自身污染而应付政府的环境管制要求,无法改变其自身大量生产、大量消费和大量废弃的生产消费基础。

在可持续发展观的指导下,环境成本管理是改变企业发展模式的微观实现途径。财政部门作为国民经济综合部门,通过部门资源税、污染税及其它税收政策,鼓励保护环境珍惜资源,抑制经济个体盲目追求利益最大化而可能发生的损害自然的行为,使之向有利于自然的经济增长转化就成为必然选择。环境成本管理是在传统成本管理基础上发展而来的,其将环境成本纳入到决策考虑范围,摒弃末端控制的传统低效模式,采取以预防为主、全过程控制和综合治理的环境方针,关心产品在整个生命周期内对环境造成的影响。其目标是通过成本管理行为的实施来提高环境效益,减轻或消除企业活动对环境造成的影响,最终达到企业经济效益和环境效益的最佳结合。财政部门推进企业环境成本相关政策的实施,有助于转变企业单纯追求经济利益的思想,是使企业走上经济与资源、环境良性互动的可持续发展道路的重要实现途径。

### 2 促使企业规范环境成本的管理

企业的生产经营活动对环境及生态的影响,既发生于

收稿日期:2008-10-29

基金项目:国家自然科学基金项目(70371049);2007陕西省社科基金项目(07E018Z)

作者简介:王京芳(1955-),女,广东平远人,西北工业大学管理学院教授,研究方向为环境会计及企业财务管理;周海燕(1984-),女,河南新密人,西北工业大学硕士研究生,研究方向为公司财务与资本运营;王露(1984-),女,河南新乡人,西北工业大学管理学院硕士研究生,研究方向为公司财务与资本运营;杨艳(1972-),女,陕西临潼人,西北工业大学管理学院硕士研究生,研究方向为投资决策与项目评价。

它的起始阶段,又与生产过程及其结果密切相关。从企业经营活动对环境产生污染的环节入手,挖掘企业内部影响环境成本的因素,运用科学的手段,使环境成本的产生处于可控制和预测的范围之内,对企业实现增长方式转变的意义重大。

### 2.1 借助产品生命周期设计,实施环境成本管理

所谓生命周期设计(Life Cycle Design)或生态设计(Eco-design)是指利用生态学思想,在产品开发阶段综合考虑与产品相关的生态环境问题,将保护环境、人类健康和安全意识有机地融入其中的设计方法。生命周期设计的好坏与环境成本的高低密切相关,搞好生命周期设计可优化环境成本的结构,进而降低环境支出<sup>[2]</sup>。如提高再生率高的材料使用比重,可减少污染费用和节约原材料的采购、消耗成本;对产品的轻量化设计、零部件可拆卸回收及易处理的设计、包装无害化选择设计、产品生产工艺的封闭循环设计、产品的节能化设计,无疑均可在降低环境负荷、满足国家环保标准的前提下,减少环境成本的支出<sup>[3]</sup>。

产品生命周期设计遵循的一般设计步骤如图1所示。  
 ①确定系统边界。或把重点放在产品的整个寿命周期,或放在某个生命周期阶段或工艺过程。  
 ②环境现状评价。对环境现状进行分析评价可找到改进产品系统环境性能的机会,它可通过生命周期清单分析、环境审计报告或检测报告等来完成。  
 ③设计要求分析。一般而言,产品的设计要求主要考虑以下4个方面:企业环境要求,包括自愿性要求以及法规的强制性要求;产品的功能性要求;反映市场动态的成本要求;反映消费者偏好的文化要求。  
 ④产品生命周期设计。综合考虑产品整个生命周期过程中的每个设计环节,力求使每个环节所消耗的材料和能源最少。  
 ⑤设计方案评价。产品生命周期评价不仅会影响生态设计准则的制定,而且还可消除设计实施过程中可能出现的误差,以及据此对其后的产品进行评价。

### 2.2 实施清洁生产,促进环境成本管理

清洁生产,是指既可满足人们需要又可合理使用自然

资源和能源,并保护环境的生产方法和措施,其实质是一种物料和能源消耗最少的人类生产活动的规划和管理,将废物减量化、资源化和无害化,或消灭于生产过程中。其主要方法是:①在废弃物产生之前最大限度地减少或降低废弃物的产生量和毒性;②在生产现场对原材料、能源和水资源等进行回收和重复利用<sup>[4]</sup>。作为工业企业新的生产管理手段,清洁生产具有以下3个主要特点:重在污染的综合预防;在技术可靠的前提下执行清洁生产,使生产体系运行最优化,即使产品具备最佳的质量价格;结合企业产品特点和工艺生产要求,与企业发展相适应。

清洁生产的成本效益主要来自于资源综合利用的环境成本效益和企业减少废弃物的环境成本效益。大量试点证明,实施清洁生产可以节约资源,削减污染,降低污染治理设施的建设和运行费用,提高企业经济效益和竞争实力,从根本上减轻因经济快速发展给环境造成的巨大压力,实现经济发展和环境保护的“双赢”,并为探索和发展“循环经济”奠定良好基础。

### 2.3 通过环境材料的选择,提升环境成本管理

环境材料(Ecomaterials),一般定义为具有良好的实用性能和与环境具有友好协调性的材料,其实质就是对资源和能源消耗少,对生态环境影响小,可以再生利用或降解使用,并且具有优异使用性能的材料<sup>[3]</sup>。材料工业是主要的污染产业,在产品的全寿命周期中,如何利用环境材料替代污染材料是目前需要研究和解决的问题。

目前对于环境材料的基本分类,一般划分为4类:天然材料、循环再生材料、低环境负荷材料、环境功能材料。环境材料的选择应遵循环境原则、质量原则和效益原则。所谓环境原则,就是指选用的材料应能降低资源消耗和能耗,减少“三废”排放,并尽可能高的再循环利用等;所谓质量原则,是指选用的材料应能满足生产使用性能和质量要求;所谓效益原则,则是指费用投入最低而利润效益最大。根据上述3个原则选择环境材料,能够最大限度地降低企业环境负荷及环境成本,兼顾实现经济效益与环境保护的

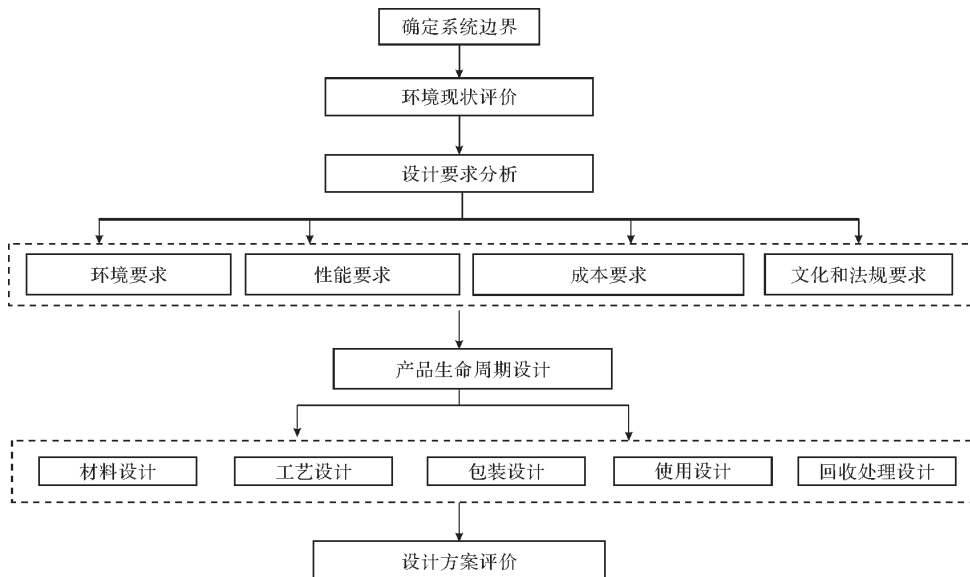


图1 产品生命周期设计的系统框架

目标。

### 3 引导企业创新环境成本的管理

随着网络技术的飞速发展和全球市场竞争的加剧,企业之间的竞争正被供应链的竞争所取代。在这种情形下,企业环境成本管理如果仅限于内部的经营管理,则不可能适应市场激烈竞争的要求,个体企业必然要置身于供应链之中,并在此基础上寻求管理环境成本的有效途径。绿色供应链管理、生态工业的发展正是在这样的背景下应运而生,成为企业管理环境成本的有力手段。省级财政部门的企管处可积极引导企业最大程度地挖掘产业之间、企业之间副产品、废物的流动关系,合理引入与原有企业存在潜在协同和共生关系的工业型企业。

#### 3.1 实施绿色供应链管理,拓展环境成本管理范围

绿色供应链是一种在整个供应链中综合考虑环境影响和资源效率的现代环境管理模式,它以绿色制造理论和供应链管理技术为基础,通过上、下游企业的合作以及企业内各部门的沟通,从产品的设计、材料的选择、产品制造、产品的销售以及回收的全过程中提高企业的环境经济效率,实现整体效益最优化<sup>[5]</sup>,其体系结构如图2所示<sup>[6]</sup>。与只考虑生产系统部分的一般供应链管理不同,绿色供应链管理的目标强调在整个产品的生命周期内实现经济效益、环境效益和社会效益的协调最优化;其对象涉及供应链中的各个主体,与传统制造企业供应链不同的是,每个组成成员增加了对产品及其配件的回收功能;绿色供应链管理的内容是采用系统工程的观点,综合分析供应链管理从原材料采购到报废产品回收的全过程中各个环节的环境及资源问题。

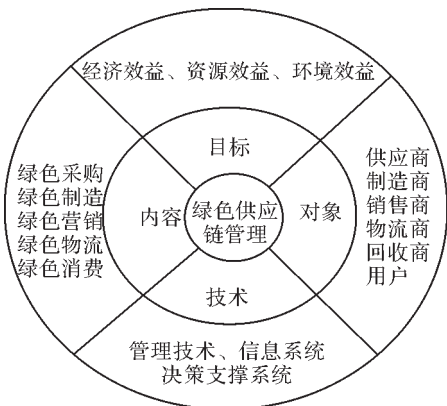


图2 制造型企业绿色供应链管理体系结构

绿色供应链管理将环境成本控制扩展到了产品的整个供应链过程,打破了传统企业供应链大量生产、大量流通和大量消费的一般经营模式,将单个企业的污染控制或末端治理转到整个行业的环境成本控制。通过上下流企业集成的战略联盟,使企业能够对市场需求作出快速响应,有效配置资源,降低环境成本,提高了企业的竞争优势和获利能力。绿色供应链管理在一些国际知名的跨国公司内已有实践,但对我国理论界和企业界来说还都比较陌生。

随着环境压力的增大,绿色供应链管理作为一种先进的环境成本管理手段,应该进一步得到重视和实施。

#### 3.2 构建生态工业的发展模式,优化环境成本管理

生态工业是仿照自然生态系统物质循环的方式来规划工业生产系统的一种工业模式,它通过两个或两个以上的生产体系或环节之间的系统耦合,使物质和能量多级利用、高效产出或持续利用。生态工业园和生态工业网络是生态工业发展的两种基本模式,是生态工业的具体实践。

丹麦卡伦堡循环经济工业园是世界上最早和目前国际上运行最为成功的生态工业园。作为一种生产发展、资源利用和环境保护形成良性循环的工业园区建设模式,它形成了一个能发挥人的积极性和创造力的高效、稳定、协调、可持续发展的人工复合生态系统。它把不同的工厂联结起来,形成共享资源和互换副产品的产业共生组合,使一个企业产生的废气、废热、废水、废渣在自身循环利用的同时,成为另一企业的能源和原料,降低了园区内企业的环境成本,也形成经济发展与资源和环境的良性循环。

我国处于工业化的发展时期,在推进生态工业发展、建立生态工业园及生态工业网络的过程中如何更好地构筑企业共生体、生态产业链,提高生态工业园及生态工业网络的稳定性和企业的竞争能力方面已面临诸多问题。因此借鉴先进经验,促进生态工业的积极发展,对企业可持续发展战略具有重要的意义。同时,政府则需要完善政策机制,为生态工业园的形成制定约束和激励制度;鼓励开展国际合作,提高生态工业的发展水平,并努力培养企业的循环经济意识和责任;加大创新废弃物资源化利用技术的财政支持,提升发展循环经济的科技水平,促进园区内企业间废弃物的循环利用。

## 4 企业环境成本管理的个案分析

### 4.1 陕西省资源开采业环境成本管理模式设计

#### 4.1.1 资源开采业的环境影响状况分析

陕西省境内蕴藏着丰富的矿产资源和能源资源,是我国的能源基地之一。资源开采业在带动陕西经济发展的同时,也带来了严重的环境问题。通过调研发现,陕北石油资源开发过程中造成的环境污染和生态破坏日趋严重。陕北榆林地区对煤炭资源的粗放式开采,以牺牲环境为代价求发展的短期行为仍显而易见,由此所造成的浪费相当严重。陕南丰富的矿藏成为陕南经济发展的基础,然而在有色金属矿藏的开采过程中,其所遗留下的大量的尾矿则是当地自然环境的巨大隐患。

在生态环境恶化的背后,深层次的问题是增长方式粗放、资源浪费严重、污染过度、产业结构趋同等,这些症状与我国目前所处的发展阶段和发展水平密切相关。我国目前正处于经济发展的重要时期,与此同时面临的问题是实现节约资源、减少污染和促进发展的多重目标。陕西更是由于其特殊的地理资源环境,要保证经济高速发展,大力发展资源能源型企业是前提,从而决定了与经济同步发展



所产生的高污染排放短期内仍然存在。同时,由于我国现行财税体制和投资体制不完备,缺乏促使企业注重环境保护的经济手段,资源产权及定价的不合理、环境成本没有内化等原因,也导致了资源开采业在追逐高额利润动机的驱使下,造成极大的资源浪费和环境污染。

#### 4.1.2 环境成本管理模式设计

资源型企业环境成本的管理重在事前防范和事中控制。从已发生的事例来看,事后的处理和补偿不但费用高昂,有时损失甚至是无法弥补的。基于陕西资源型企业的现状和问题,以“源头控制”为中心,对其环境成本管理模式设计考虑如下:

(1)加快技术创新,推行清洁生产。如在陕南秦岭有色金属矿区,废弃排放物主要包括废石、尾砂、废水与氰化压滤渣,因此应重点考虑废石、尾砂以及废水处理技术的开发和利用。

(2)组建能源重化工共生体系,实现陕北资源开采区的工业生态化。陕北蕴藏的资源以煤炭、天然气、石油等为主,因此资源能源开发也应以电力、气体和液体优质燃料生产为主要方向,特别是煤炭要尽可能转化为电力,使本区成为电力生产中心,建成我国西能(电、气)东送的西北基地。以电力开发为中心,联动化工、建材、冶金等高耗能工业,整体上形成本区“能源—化工—其它载能重工业”的地域生产综合体总模式。

#### 4.2 促进企业实施环境成本管理的政策制度安排

企业是微观经济的主体,在追求经济利益的驱使下,会积极实施现代环境成本管理。然而,要转变经济增长方式,实现可持续发展、节约资源和环境保护的社会经济目标,还需要管理层宏观政策的引导和约束。鉴于我国资源为国家所有的情况,借鉴国际先进经验,可通过制订相关的宏观政策和制度促使企业积极实施环境成本管理,提高企业的环境经济效率。

##### 4.2.1 完善资源节约财税政策,引导强化环境成本管理<sup>[7]</sup>

(1)加大资源产权制度改革的激励政策,引导企业提高环境成本管理水。资源能源产业是陕西经济发展的支柱产业,其环境外部成本不能得到补偿将有损于资源地区的污染防治,难以显示地区发展的公平性。因此,必须通过政府制定相关的环境经济制度,将环境外部成本纳入资源及产品的价格<sup>[8]</sup>;将环境资源确定为一种产权,通过排污许可证制度、排污权交易等手段,把环境费用纳入生产成本<sup>[9]</sup>,有利于激励排污者采取积极的环保措施降低排污量,达到环境保护的目的。

(2)改善节约资源的税费政策。结合新一轮税制改革,加大对污染产品消费的征税力度,设立污染产品消费税税目等,通过税收提高污染产品价格、改变市场价格信号,最终通过消费者的消费选择影响企业的生产行为,以减少有害于环境的产品的生产和使用。同时,改善现行资源税,扩大资源税征收范围,如增设水资源税,以解决我国日益突出的缺水问题;完善计税办法,从现行的按生产量征收改

按储量征收或按储量与生产量两个环节征收,以减少能源开采过程中的损失浪费,提高开采效率<sup>[10]</sup>。

(3)建立工业企业环境治理恢复保证金制度。对资源能源利用率高、污染大的企业,应当遵循“谁开发、谁保护、谁污染、谁治理、谁破坏、谁恢复”的原则,建立环境治理恢复保证金制度。这一制度,一方面有利于促使企业采取积极的环保措施,降低生产经营环境影响;另一方面有利于政府及时开展环境治理活动。

##### 4.2.2 在财政制度安排上约束企业,促使环境成本管理的实施

(1)借助财政制度安排,节约和利用资源,发展循环经济。首先,要充分利用现有财税管理权限,促进资源综合利用,推进清洁生产法的实施。如对利用“三废”进行产品生产的企业,给予减免税优惠;运用资源税、土地使用税、耕地占有税税目和税率的调整,促进资源合理利用。其次,支持对资源综合利用技术的研究开发,增加财政投入,以技术进步促进资源利用率的提高。再次,支持资源回收利用行业的发展,运用财政补贴等政策工具,帮助企业降低经营成本,增加盈利,提高废旧物资回收利用率,节约社会资源,减少环境污染,实现经济社会和资源的可持续发展。

(2)运用国家预算,为企业提高环境成本管理水提供支持。由于环境保护具有外源性和公共产品属性,政府应在环境保护中充分发挥作用。财政支出的不足,不利于生态环境的改善和保护。政府需要加大环保预算为企业环保提供资金支持,资金提供方式包括通过减少政府收入支持环保企业的发展和减少污染。政府应借鉴其它国家和地区政府的经验,制定相应的预算政策。

(3)制定和完善资源综合利用和环境保护法规。我国已建立了一整套的资源合理利用和环境保护法律、法规,但还应当制定与之相适应的实施细则,使之具有可操作性。如对电厂的粉煤灰使用收费,应按不同情况制订不同的标准;对使用的单位及生产的单位也应有具体的要求和限制。

4.2.3 建立企业的环境成本报告制度,开展环境审计工作  
环境成本报告以及环境审计,是规范企业环境信息披露的主要形式,可提出关于企业环境表现的可验证信息,借助外部利益关系人的影响,督促企业履行环境受托责任。但目前,我国在环境成本报告方面的研究还正处在起步阶段,环境审计基本上处于空白。为此,建议国务院有关部门尽快组织力量,加强制定环境信息披露的标准,修改《证券法》和《审计准则》,增加环境审计的有关内容,引导企业加强环境成本管理。

## 5 结论

传统的产成本管理模式使企业忽视了环境污染的事前防范,无法从源头上解决环境成本问题。采用产品生命周期全过程的管理模式,推进企业产品的生命周期设计、清洁生产的实施以及环境材料的选择,并充分挖掘企

业外部因素对环境成本管理的影响,引导实施绿色供应链管理+发展生态工业,将会有效地解决环境成本源头控制问题,优化环境成本的结构,扩大环境效益和效果。政府在资源环境领域的公共管理职能的作用举足轻重,在推进+引导企业环境成本管理开展的同时,通过完善财政政策,并从财政制度安排上运用经济杠杆调节市场行为,可以较好地控制负的外部性或负的溢出效应,促进企业环境成本管理的实施和经济增长方式的转变,使企业走向经济发展与环境保护协调发展的良性互动之路。

#### 参考文献:

- [1] 阮渝生.基于科学发展观的企业环境成本管理[J].技术经济与管理研究,2004(4):84-85.
- [2] 王京芳,陶建宏,张蓉.基于生命周期的企业环境成本核算研究及实例分析[J].科技进步与对策,2008(8):46-49.
- [3] 肖序,魏艳晓.现代企业环境成本管理模式的刍议[J].长沙民政

职业技术学院学报,2003,10(2):58-60.

- [4] 李玉萍,刘西林.基于可持续发展的我国环境成本管理模式研究[J].科学管理研究,2006,24(3):24-27.
- [5] 张建杰.绿色供应链管理研究[J].企业活力,2006(5):78-79.
- [6] 徐玖平,蒋洪强.制造型企业环境成本控制的核算与控制[M].北京:清华大学出版社,2006:255.
- [7] 王京芳,杨艳,李振林.财政促进经济增长方式的对策研究[J].生态经济(学术版),2007(5).
- [8] 黄又青,李余生,史海霞.“环境成本内在化”的主要障碍及对策分析[J].科技进步与对策,2007(3):4-6.
- [9] 中国科学院可持续发展战略研究组.2006中国可持续发展战略报告-建设资源节约型和环境友好型社会[M].北京:科学出版社,2006:197.
- [10] 包全永,苏明.健全和改进我国能源财税政策体系的基本思路[J].经济参考研究,2006(14):14-28.

(责任编辑:赵峰)

## The Research on Tactics to Promote the Transform of Economic Growth Methods by Finance

Wang Jingfang, Zhou Haiyan, Wang Lu, Yang Yan

(School of Management, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China)

**Abstract:**For compulsively speeding up the transform of economic growth methods, from the point of interior and exterior factors of affecting enterprises' environmental cost management, this paper brings forward a mode for promoting and leading enterprises to practice, and takes energy and resource enterprises in Shanxi province for example, discusses how to select and design the mode into practice, finally on the aspect of improving fiscal policy system, raises some countermeasures to promote enterprises to practice environmental cost management.

**Key Words:**Environmental Cost Management; Life Cycle; Cleaner Production; Green Supply Chain; Ecological Industry