

环境成本资本化问题探讨

杨昌红 刘丽君 石秀萍

(石家庄经济学院 石家庄 050031)

【摘要】 到目前为止,尽管资产和费用在定义上的区别很明显,但由于专家学者对环境成本允许被资本化处理的条件在认识上存在差异,导致将环境成本资本化在多个期间分摊还是将环境成本费用化计入当期损益仍是一个没有明确的问题。环境成本资本化与费用化处理的界定标准对于正确计算产品成本,准确核算企业利润非常重要。本文针对这个问题,通过对案例进行分析,最终给出了符合我国企业实际情况的可行性建议。

【关键词】 环境成本 资本化 费用化

一、环境成本解析

环境会计是一门新兴学科,产生于 20 世纪 90 年代。随着人们对环境会计信息披露的讨论日趋激烈及世界各国和国际组织对环境管理法规的不断完善,环境会计已构成了现代会计体系中的一个重要分支。目前,环境成本的会计理论框架尚不成熟,由于研究目的和研究环境不同,各个国家对环境成本的定义也存在差异。

1995 年,美国环境保护署(EPA)在其环境会计项目中将与环境保护有关的各种支出称为环境成本,如对环保设备的投资、环保设备使用的原料、环保设施和物料的成本。1999 年,联合国国际会计与报告标准政府间专家组(ISAR)在第 15 次会议上通过了《环境会计和报告的立场公告》。ISAR 对环境成本的定义是:“本着对环境负责的原则,为管理企业的活动对环境造成的影响而被要求采取的或主动采取的措施的成本,以及企业执行环境目标和要求而付出的成本。”ISAR 环境成本定义涵盖的范围比 EPA 定义的范围更广泛,也更容易被大众接受。

根据企业生产经营活动与环境的关系,可以把环境成本划分为七种类型:①事前的环境污染预防成本,指为防治在生产活动中对环境造成污染而发生的成本。②事后的环境治理成本,即企业生产完工后对即将导致环境污染的废弃物的处理成本。此类成本可以促使企业采取积极措施达到环境保护的达标排放标准。③生产残余物的发生成本,指被投入的原料、能源未能构成产品实体或是为了给生产产品创造条件而产生的废品。④包含在产品成本中的环境成本,它主要包括环保包装物的采购、产品及包装物使用后的回收利用或处理等方面的运营成本。⑤企业环保工艺的研究开发成本,指在对生产工艺的调整、环保产品的设计、材料采购路线的研究和对工厂废弃物回收及再利用等方面进行研究开发的成本。⑥企业为保护环境支付的社会活动成本,指有助于企业实施环境保护或提高社会环境保护效益的成本。⑦其他环保支出,指在上述范围以外的各种环境保护费用支出,包括由企业活动而造

成对土壤污染、自然破坏的修复成本及公害诉讼赔偿金、罚金等方面的支出。

二、举例说明我国环境成本资本化与费用化处理存在的问题

根据所处的行业或自身的财务状况,有些企业愿意将污染预防支出费用化,以达到调节利润的目的;而其他一些企业则更愿意将其资本化,以达到筹集更多资本的目的。

以一家火力发电厂作为研究对象。该企业目前已建成并投入运行的火电机组共三套,总装机容量为 1 500MW。大部分设备由国外引进或根据引进的技术由国内厂家制造,性能先进、效率较高。该企业在生产过程中所产生的排放物同其基本生产过程有关,其基本生产过程分为汽水系统、燃烧系统和电气系统。汽水系统包括锅炉、汽轮机、凝汽器及给水泵等设施,主要功能是将水加热形成蒸汽用于推动汽轮机,并带动发电机。用过的废水经处理可循环使用。燃烧系统包括锅炉的燃烧部分以及除灰、除煤系统等,主要功能是通过煤燃烧产生的热量将水加热,形成蒸汽。电气系统包括高压配电装置、主变压器和对外输电装置等,主要功能是将发出的电力向外部输送。在整个生产经营过程中,会产生各种液态、固态和气态的有毒有害排放物。

该企业的环境成本分类项目如表 1(见下页)所示。

企业近期将要发生的环境成本如下:①项目 1 中企业最近引进了新的废水处理工艺——生物炭洁净工艺,利用这项工艺处理的废水减少了排放的污染物,但是由于活性炭的利用,会使废水的处理成本提高。②项目 2 中企业定期对员工进行环境保护方面的培训支出。③项目 3 中的研发费用,主要是指企业内部的科研小组发生的科研费用。④项目 4 中企业参加环保社团需要缴纳的会费。⑤项目 5 中企业清理以前污染的一块土地的相关支出。

传统的会计方法无法准确判断哪些费用应该资本化或费用化,比如项目 1 中商业废弃物的回收处理再利用的成本,项目 2 为发展、执行环境管理系统及取得验证所衍生的费用项

表1 环境成本分类项目

主项目分类	子项目分类
1、直接降低环境冲击活动的成本	(1)预防污染环保设备购买成本
	(2)预防污染环保设备运营成本
	(3)废弃物的处理和回收再利用的成本投入
2、间接降低环境冲击活动的成本	(1)从业人员接受环境教育的费用项目
	(2)为发展、执行环境管理系统及取得验证所衍生的费用项目
	(3)环境检测衡量的组织费用
3、降低环境冲击的研发成本	(1)环境保护所支出的研究开发费用
	(2)产品制造阶段为减少环境污染产生的研究费用
	(3)其他费用
4、社会活动的成本	(1)自然保护、绿化环境等环境改善所衍生的费用
	(2)赞助社区居民和环保团体所支付的环保费用
	(3)工业团体参与费用
5、其他环境相关活动成本	(1)土壤河流等污染治理费用
	(2)环境问题和解、补偿及诉讼等费用
	(3)环保相关捐赠
	(4)其他费用

目,项目4中用于自然保护、造林、绿化环境等所衍生的费用。所以,企业可以通过灵活操纵和处理这些环境成本项目来达到各自不同的目的。

该企业没有上市,近期也没有申请上市的打算,在没有相关准则规定环境成本的资本化和费用化的界定标准的情况下,该企业的会计人员把近期发生的项目1以外的环境成本都进行了费用化处理。这样处理存在以下问题:

1. 缺乏规范环境成本资本化与费用化处理的相关法律和会计准则。我国在环境保护领域已经建立了以《环境保护法》为基础的法律法规体系,它们在一定程度上促进了企业环境会计信息的核算与披露。但目前已有的会计准则中,对环境会计中环境成本的资本化与费用化的界定并没有明确做出规定。在会计领域,以《会计法》为核心的法规体系中,也没有针对环境会计的专门法规或明确规定,缺乏环境会计行为规范标准。正因为对环境成本的处理没有统一的标准,企业财务人员在处理一些环境成本时无法可依,造成企业会计人员均按适合于自己企业的方法进行会计处理,会计信息由此缺乏一致性和可比性。

以项目5中的土地清理费用为例,土地清理费用的处理方法根据不同的规定也不相同。根据IAS 16的规定,如果该环境清理费用是可回收的,并且能增加该土地未来的经济利益,则该费用可以资本化,确认的金额不能超过它的可收回总额。但是,美国新问题工作小组却认为该土地的净化成本应该进行费用化处理。原因是该土地在净化后相对于其被购置时的状况并没有改善,仅是恢复,并且不能减少或防止企业未来经营活动对该土地造成污染。

2. 随意处理环境成本导致企业不能正确核算产品成本。环境支出不像其他成本支出那样均衡地发生在产品的生产过程中,它往往具有突发性或一次性的特点,即发生时点不确定。例如,因违反环境法规受到处罚而发生的支出、环保设施的投资、发生意外事故导致的支出等。由于目前多数企业只在实际发生环境支出时才将其列入费用,使得当期收入与费用配比不合理。企业不能正确核算环境成本,导致产品信息失真,企业利润难以正确核算。

如果该企业正在申请上市,证监会在审核企业是否具备上市条件时要考核公司的资本和盈利状况,企业为了达到规定的条件就会利用环境成本尽量多地资本化来调节利润以达到上市条件;如果该公司已经上市,公司为了能够采用银行借款的方式筹资,也会利用对环境成本尽量多地资本化来增加资产总额的基数,从而降低资产负债率以达到目的。

3. 导致企业只追求短期利益,不利于环境保护工作的开展。因为该企业没有上市的申请,只是追求利润最大化,所以会利用对环境成本全部费用化的处理来达到节税的目的。全部费用化处理会导致企业出于环境成本可以在税前扣除的考虑变本加厉地破坏环境,导致企业只追求眼前利益,不利于企业环境成本的控制,也抑制了企业进行环境保护的积极性。

4. 会导致财务报表的外部使用者无法做出正确判断。资本化与费用化标准的不统一使那些寻求公司间报告信息可比性的利益关系人无法有效地评价企业为保护环境所做出的努力,财务报表外部使用者无法做出正确的评价,可能导致投资决策失误。

三、规范我国环境成本资本化与费用化划分的建议

以美国财务会计准则委员会(FASB)环境成本资本化条件为基础,具体到我国企业环境成本的资本化选择,除全面核算环境成本外,还应参照以下条件:

1. 借鉴FASB环境资产的确认原则。根据FASB的界定,符合下述四项标准和两个约束条件的环境资源可确认为环境资产:可定义性、可计量性、相关性、可靠性为确认标准,重要性、效益大于成本是约束条件。①可计量性与可靠性,环境资源内在的使用价值、物质性效用和外在的有限性、稀缺性,构成了赋予环境资源价格的必要条件,形成了对环境资源进行定价的依据与准则。企业能够具体确定其控制或拥有的环境资源的价格,可以应用劳动价值理论可靠或相对可靠地计量。②可定义性,具备稀缺性、能够产生经济生态社会效益、产权明确三个条件的环境资源形成经济资源,大多具有“直接或间接形成现金等价物或现金流向企业的潜能”,体现了资产的未来经济利益的本质。③重要性与效益大于成本。重要性可由企业根据环境会计信息对使用者决策的影响程度,确定应予确认的交易或事项的时间、内容与方法。受计量方法和确认的复杂性等因素的影响,对环境投入的效益大于成本的约束可放宽至环境会计不违背传统成本效益原则为限。

2. 按环境成本受益期长短进行分类后分别处理。

(1)第一类是一次性支付但受益期较长的环境成本支出。此类环境成本支出是指企业因环境问题一次性支付的费用,

但是费用的受益期不仅包括当期,而且会在以后的会计期间发挥作用。具体如下:企业为防止环境污染而事前支出的成本,如企业的环保设备支出;企业生产过程中发生的环境成本,如对非环保材料的替代支出;生产完成后对被影响环境的治理补偿成本等。这一类环境保护支出延长了企业现有资产的使用寿命,改善了资产的生产能力,提高了生产的安全性及生产效率,应该予以资本化。

(2)第二类是受益期为当期但是在连续的多个会计期间内需要持续支付的费用。例如:企业为减轻对环境的污染而事前予以开支的环境成本,如企业对环境污染的监测排查等;企业生产过程中发生的如企业环保设备的维修成本、企业产品废弃物的处理成本、企业环境信息披露的成本支出等;生产完成后对环境的补偿治理成本,如企业支付的排污费、环保包装物等所发生的成本等。由于这类环境成本是当期支付当期受益,一般予以费用化处理。

(3)第三类环境成本是企业不经常发生、受益期只在当期的环境成本。一般说来,此类环境成本支出是因企业当期发生了特殊的环境问题,其费用在当期支付,与以后的会计期间无关。例如:对企业所在区域环保活动的赞助;企业的环境污染罚款支出;企业因环境问题的诉讼和赔偿支出等。这类成本与以后期间的环境成本没有重大关系,不会对资产生产能力、资产的寿命、环境状况等有较大影响,一般对这类环境成本予以费用化处理(见表2)。

3. 增加未来利益的界定范围。借鉴相关处理方法,在考虑现时环境成本能够带来的利益时,除考虑增加的经济利益外还应该考虑以下几个方面:①由于企业发生环境成本而减少的排污费、诉讼费用和对环境周边居民的赔偿费用。②因环保措施的实施带来的优惠政策,如税收优惠政策、低利率的贷款等。③因环境成本的透明披露和为环保事业所作贡献带来的筹资的增加和产品销量的增加。④废物再生利用的收益、原材料和能源消耗的节约等。

根据以上标准,该火力发电厂的环境成本项目1的废水处理工艺的改进、项目3的科研费用、项目5的土地治理费用应该予以资本化,项目2的员工培训费、项目4缴纳的会费应该费用化处理。

通过对环境成本资本化与费用化的合理划分,可真正遵

表2 环境成本资本化与费用化的界定标准

环境成本按受益期分类	资本化或费用化标准	支出项目举例	建议资本化或费用化
一次性支付,受益期较长	1.可定义性 2.可计量性与可靠性 3.重要性与效益大于成本	用于环保设备的购置支出	资本化
		绿化费用	资本化
		环境和资源保护工作的研发费用	资本化
		水循环处理工艺的支出	资本化
		企业在环境保护管理体系的构建和认证等方面的成本	资本化
当期支付,当期受益	1.效益的短期性 2.计量具有可靠性	企业对环境的检测支出	费用化
		环保设备计提的折旧及日常维护费用	费用化
		企业员工环保培训经费	费用化
		企业环保管理费用支出	费用化
		企业环境成本披露成本	费用化
		支付的排污费	费用化
其他非日常事项支出		企业废弃物的处理成本	费用化
		企业因环境问题产生的诉讼费	费用化
		社会环保活动的支出	费用化

循“谁受益谁承担”的配比原则;可以进一步合理分析企业环境成本发生的动因,通过作业成本法、生命周期法等计算工具,准确计算产品成本,正确核算企业利润,减少企业环境成本处理的随意性;企业也会更注重环境措施实施的长远利益,从而有利于环境保护工作的顺利开展;同时使得会计报表的外部使用者能够做出正确评价,降低投资决策失败的风险。

主要参考文献

1. 李静江.企业环境会计和环境报告书.北京:清华大学出版社,2003
2. 张以宽.可持续发展战略与环境会计研究.北京:中国财政经济出版社,2002
3. 王露,王京芳.环境资产确认方法探究.环境保护科学,2008;2