

试论环境保护投资与环保产业的发展

安树民 张世秋 王仲成

(北京大学环境科学中心,北京,100871)

摘要 本文针对国内学术界和政府部门在环境保护产业投资和环境保护投资方面的模糊认识,明确区分了环保投资与环保产业投资,阐释了狭义的环保投资概念和环保投资与环保产业市场化的关系,论述了环保投资对环保产业市场化的作用,并强调只有坚持以市场为导向,环保产业才能健康发展。本文还论述了在拓展市场业务的过程中,受需求牵引,环保产业必然会由以末端治理服务为主转向为企业生产全过程的服务为主,最终融于生产过程而转化为清洁生产行为或产品生命周期管理。

关键词 环保投资;环保产业;排污收费;清洁生产

环保产业起步于环境污染的“末端治理”。中国对环境保护的相关投资虽未从根本上扭转环境质量恶化的趋势,但因环境保护投入对环保设备和环保技术的需求却引致了环保产业的产生和发展。由于公众对环境质量需求的不断提高,使得环保产业具有潜在的巨大市场,所以被许多人称之为“朝阳产业”。

1 狭义环保投资与环保产业投资

目前,学术界有这样一种观点,把对“环保产业的投资”混淆于“环保投资”之中,模糊了环保投资的概念。为了更好地进行相关研究,特别是更好地指导和进行相关的实践和环境保护活动,我们把环保投资界定为狭义和广义的环保投资两种。狭义的环保投资包括污染治理投资,包括新建项目防治污染的投资、老工业污染源治理的投资、城市环境基础设施建设的投资^[1];以及污染治理设施的运营费用。广义的环保投资包括污染治理投资;污染治理设施的运营费用;保护自然资源和生态平衡的投资。目前国家统计局的统计口径,就是以狭义的环保投资中的污染治理投资为统计指标,事实上,也正是狭义的环保投资直接促使了环保产业的产生。

供给和需求是构成商品或服务市场的两个最基本

要素。对于环保市场而言,“环保产业的投资主体”是供给方,提供环保市场上所需要的产品和服务,而“环保投资主体”是需求方,是环保市场上的产品和服务的购买者,作为供需双方,共同构成了环保市场,二者是对立的,不具有互替性及包容的关系,不能混为一谈。那些寄希望于通过提高环保产业投资来提高环保投资的想法是没有错的,但是,把环保产业的投资包含在环保投资的范围里的做法,无论在理论上还是实践上都是不合理的和错误的。

从供给和需求之间的互动关系角度,为了改善环境质量、促进环境保护事业的发展,政府必须利用各种方式确保环保投资总量,一方面通过多种渠道聚敛资金,由政府充当投资主体,另一方面通过政策与法规来促使企业进行环保投资,促进环保投资主体的多元化,然后通过对环保投资使用方向的引导向市场发出需求信号,引导环保产业的发展。

2 环保投资总量在一定程度上决定了环保产业的市场容量

环境保护作为一个产业,其发展需要有庞大的现实市场来支持,但现实中“有场无市”、“有卖无买”现象还很突出,直接影响了环保产业的发展。判断一个产业是否有希望,首先要看其产品的市场容量有多大,如前所述,“环保投资主体”是环保市场的需求方,从这个意义上说,环保产业市场容量是由环保投资总量决定的。而环境保护投资总量又与环境标准、环境目标以及相应的政策和法规的执行力度密切相关。如果我们误将环保产业的投资增长算在环保投资总量里,夸大环保投资,那就会提供一种错误的市场信号,使环保产业市场盲目乐观,最终导致供给过剩,使相对较小的市场陷入恶性竞争。有些研究者将狭义的环保投资看作是国家对环保产业的投资,并进而得出“我国绿色产业投资主要依靠国家财政拨款,企业的投入明显偏低”的

收稿日期:2000-12-02

作者简介:安树民,硕士研究生,研究方向为环境投资、环境与贫困、环境保险。

结论,这显然没有看清楚这样一个事实,即环保产业的产生与发展完全是市场自身运作的结果,其先天就具有市场投资主体多元化的优势。只要政府能够通过适当的标准和法律、法规、政策加以规范和指导,保证环保投资的总量,提供需求,那么多元化投资主体对环保产业的投资就会源源不断地进入市场。尽管不应该苛求政府一定要向环保产业投资,但需要政府通过财政金融政策帮扶环保产业走出“幼稚期”,通过有力的税收、信贷和价格杠杆对多方面的投资行为加以调控,鼓励投资主体向环保产业投资。

目前绿色产业的全球贸易额已超过 3,000 亿美元,到 2000 年可达 6,000 亿美元,然而我国的环保产业年产值只有 300 多亿人民币。^[2]我国环保产业发展薄弱,在一定程度上是旧的环保投资体制下不正常的需求所造成的后果。尽管历年来环保投资总额占 GNP 的比重时有波动,但环保投资的绝对数额却呈持续上涨势头,将环保投资与环保产业产值加以比较,就会发现,环保投资的确为环保产业的发展提供了广阔的市场空间。鉴于环保产业相对于其他产业所具有的特殊性,目前发展环保产业的关键就在于理顺环保投资体制,只有通过开发和利用那些具有政策强制性与利益导向性双重功能的筹集环保资金的措施和手段,才能真正扭转环保投资主要靠政府的现状。对于环境污染控制费用而言,需要严格实行“污染者负担”原则,采取各种方式,不仅向工业污染源同时也必须向环境资源的使用主体征收排污费,例如向城市居民征收生活污水和生活垃圾处理费,以获得城市环境基础设施的全部运行费用及部分建设费用。这一做法将使环境资源价格趋于合理化,开拓环境保护资金的稳定来源,减轻政府的环境保护投资负担,^[3]更重要的是,会改变全社会(包括纳税人)为污染者承担环境污染后果的不公平现状。在一些发达国家,环境治理资金中除了一小部分由政府财政拨款外,主要通过经济杠杆,刺激非政府机构和个人将资金投放于公共环境设施的建设和管理,而这些措施恰恰是环保产业市场化的方向。

3 消除现行排污收费制度对环保投资体制与环保产业市场化的不利影响

排污收费是中国环境保护投资主要来源之一,而且其收费标准高低直接影响排污企业作为环保市场需求主体的行为。尽管排污收费总额绝对值逐年增加,但其占环保投资的比例却由 1989 年的 16.41% 下降到 1998 年的 6.79%,表明其在环境保护投资中的相对作

用在下降,改革现行排污收费制度以消除其对环境保护投资体制和环保产业市场化的不利影响势在必行。

排污收费制度所依据的“污染者负担”原则是 1972 年经济合作与发展组织环境委员会首次提出的,其主要涵义是污染者必须承担削减污染的费用。该原则的基点在于:环境污染是环境资源被不合理消耗的结果,污染者作为资源不合理消耗的受益者,应当承担治理环境污染的责任,支付恢复环境资源的费用。随着环境污染的加剧,污染治理的费用越来越大,如果污染治理费用由政府负担,就等于将这笔费用转嫁给了全体纳税人,这显然是不合理的。另一方面,有限的环境资源在生产与消费过程中会受到损害,当消除损害的费用未计入价格时,市场就不能如实反映环境资源的社会稀缺性;反之,如果污染者必须承担削减污染的全部费用,必然会将该费用计入其产品或服务的成本之中,使市场价格体系能够反映出环境资源的稀缺性,促使资源配置合理化。该原则的优越性在于:体现了社会公平。污染者对污染损害承担治理污染、补偿环境资源损失的责任。具有较好的财政效果。在财政收入较紧张的情况下,政府能够有效筹集用于污染控制的资金。有利于保护自然资源。能有效地引导消费者购买对环境有益的商品,促使产品结构向有利于保护自然资源的方向变化。目前,“污染者负担”已经成为各国公认的法律原则,它相继在国际间的有关法律法规中得到体现。但作为中国环保投资来源之一的排污收费,由于其收费水平太低、收费覆盖面过窄,引发了一系列的问题,不仅无法实现排污收费制度的行为激励功能,同时,也使我国用于解决环境问题的一系列政策的有效性大打折扣。以“三同时”制度为例,尽管其执行情况较好,但中国环境状况继续恶化的趋势却没有根本扭转。国家、企业投入了大量资金兴建了无数环境污染治理设施,但据统计资料,正常运转的仅占 1/3,绝大多数由于各种原因开开停停,形同虚设。造成这种状况的原因,一方面是技术水平低,工艺质量差;一方面是传统的设施运行管理方式的不合理^[4]。这些原因又进一步引起环保产业市场的混乱。

污染治理设施的技术水平低,工艺质量差,主要是由于市场需求不理性造成的,由于排污收费远远低于治理成本,各企业对于环保设备及环保技术的投入不是看重它的技术含量和质量,而是更看重它的价格,导致许多生产条件不好的小厂纷纷上马,大量质量低、甚至不合格环保产品进入流通领域,从而使环保市场呈一种低水平的、无序的恶性竞争状态,正如金融学上所存在的“劣币驱逐良币”的现象,那些有一定规模和技术的企业反而找不到市场,面临被淘汰的困境,严

重影响了环保市场的正常发育。

同时,由于传统的污染治理设施运行管理方式的不合理,特别是环保设施的运营费用没有体现在环保投资中,无法体现其对环保产业的需求拉动作用。同时环保设施运营费用作为企业的一项投入,直接计入企业的生产成本,会影响该企业产品在同类产品市场上的竞争力。事实上对于企业的生产投入而言,环保设施的运营费用也不是一笔很大的费用,企业关注的是资金使用的时效性,对一切扰动生产“正常”进行的因素有天然的排斥性。由于企业的逐利动机,使得环保设施的运转处于一种应付环保执法的态势,为了“节省”运营费用,来检查就开,走则关的现象已非常普遍,严重浪费了国家和企业用于环保的固定资产投资。

为了保证环保市场的理性需求,必须从根本上扭转目前收费标准偏低和收费覆盖面不足的状况。为了发挥排污收费对扩大环保投资和环保产业市场化的作用,应该进行如下改革: 扩大收费覆盖面,使所有污染者和环境资源使用者都支付相应的社会成本; 提高收费标准,其目的是杜绝企业变相地花钱买污染排放权的现状; 严格环保执法检查并辅之以罚款,目的是让企业的治污设施始终处于正常的运转之中; 把环保设施运营费用同企业的其它生产成本分离并将其列入环境保护投资的范畴,以一种专款专用的方式进行管理,保证环保设施的正常运转,这将大大改观大中型城市工业污染的现状; 可以帮助企业在其开户行设立一个专款专用帐户,由银行为企业提供不定期的短期融资,用于支出企业应缴纳的排污费与环保设施的运营费用。这样就可以保证按时足额提供环保设施运营所需的各项费用和缴纳排污费用,因为企业的开户行监管着企业各项资金的流通,当企业的货款回流、资金充裕的时候,银行自动将企业前期所使用的各项费用从企业的资金帐户中转转到专款专用帐户里,以抵还银行在前期所提供的短期融资。这样的短期融资行为对银行而言,也不存在太大的金融风险,为企业的生产提供方便的同时也提高了企业的还贷能力,不失为一种双赢策略。通过上述改革,可使旧的环保投资政策下形成的固定资产发挥其应有的效益,凸现企业作为真正环保投资(狭义)主体身份,保证环保投资的来源。一方面为严格环境执法提供了可行的前提,保证国家可以按时足额地征收排污费,增加环保投资,进而也加大了环保产业的市场容量;另一方面也为排污企业选择实施治理污染的方式提供了自由度,排污企业既可以根据自身的技术和规模状况,自行治理,或通过污染防治设施的授权管理的方式委托环保企业实行治理^[5],这就潜在地创造了环保产业的市场,客观上也驱

使环保产业提高技术水平,进行集约化经营。

4 环保投资与环保产业的市场化是一个互动的过程

无论是提高排污收费标准、扩大收费覆盖面,还是将排污设施的运营费用列入环保投资的范畴,目的只有一个,就是提高环保投资总量,将巨大的环保潜在需求市场转变成现实市场,带动环保产业的发展。从实际操作来看,环保投资只是为环保产业市场化提供了一个可能,环保产业的发展需要多元化的投资主体投入大量的资金,在运作方式上必须遵循经济规律,建立投入产出和成本效益核算机制,使企业成为环境保护活动的盈利主体。正因为有利润的获得,这样的市场才有存在、壮大的前景。

像其它产业一样,环保产业也是靠产品和服务来赢得市场,由于环保产业的技术含量要求比较高,因此其附加值也会较高,可以预见,环保产业内部的竞争将会异常激烈。这将促使企业不断开发新产品,以期在市场上立于不败之地,而巨额的开发费用必将体现在环保产品与服务的价格上。由于政府和公众对清洁环境的需求,迫使排污企业不得不接受新的环保产品与服务,客观上增大了企业对环境保护的投资。从经济学的意义上而言,这是环保企业创造市场需求的活动。

政府对环境保护的作用,主要体现在通过建立法律、经济和行政的政策体系,形成强制的和利益的驱动机制,培育和扩大环境保护产业市场,为企业创造尽可能大的市场空间和公平竞争的市场环境。这样政府既可摆脱直接作为市场主体所产生的沉重负担,又可以充分地发挥社会公众尤其是企业在保护环境方面的作用,实现环保投资与环保产业市场化的良性互动。进入 90 年代以后,国际环保产业发展迅速。据联合国环境保护机构的调查,1991 年 - 1995 年,全球环保设备市场的规模以年均 16.5 % 的速度增长,其中经济发展速度最快的东南亚地区的年均增幅高达 22 %。据世界银行预测,到 2000 年世界环保设备市场规模将从目前的 5000 亿美元增加到 6000 亿美元。据专家分析,在未来 20 年内,亚洲将成为全球最大的环保设备市场,而中国将最为引人注目。^[6]

5 从环保投资的发展来看环保产业市场终极走向

环境污染行为通常与物质产品和服务同时产生,

并主要产生于生产经营活动过程中。控制生产过程中环境污染行为的环境投资活动,通常情况下必须依附于生产经营活动项目,与其同时进行或渗透进行,这就决定了环保投资活动的多样性与层次性。尽管在目前和将来很长的时期里,环保投资主要用于环境污染治理,但应看到当前国际上许多国家在可持续发展战略思想的指导下,已经开始将环保投资大量投向清洁生产、清洁技术,着眼于积极预防污染源的产生,生产“绿色标志产品”,或者是进行产品生命周期的管理。所以需要在开展末端污染治理的同时,大力实施清洁生产、清洁技术,促进企业从产品开发、原料选择、工艺设计、技术进步和生产管理等诸多环节着手,把工业污染尽可能消除在生产过程之前和之中。只有实现末端管理向全过程管理的转移,才能减少甚至消除污染物的排放,降低污染物和工业废物的处理费用;同时,将使企业节约能源、原材料,降低生产成本,使产品在市场上更有竞争力,就会全面提高环保投资的经济效益、环境效益和社会效益。由此看出,针对环境污染治理的环保投资必将随着生产的清洁化而丧失其独立性,逐渐渗透到生产投资里,而环保产业投资的投向结构也会逐渐发生变化,象发达国家所经历的一样,生产环保设施企业的比重逐渐减少(意味着末端治理比重的降低),从事环保技术服务公司的比重却在不断增加,随着技术含量的提高,环保技术逐渐演化成兼具经济效益的清洁技术,环保服务公司将演化成生产服务公司。也就是说,随着清洁生产在全社会的实现,以前独立存

在的环保市场便消亡了,其起源是因为末端治理的需求,其消亡是因为产品生命周期的管理。这时,环保设备及技术渗透到生产的每一个细微环节而无法分离,因此,环保投资所引致的需求也融进企业正常生产的需求而不再独立存在,随着需求变化所提供的市场信号,环保产业投资所提供的供给也发生变化,最终成为一种生产服务的供给。

总之,持续和有效的环保投资是促使工业生产向清洁生产这一最佳模式转变的牵引力,在促进环保产业发展的同时,也使环保产业的独立性日渐萎缩而最终融合于生产的全过程当中,走向清洁生产之路,实现经济效益与环境效益的结合。

(编辑:温武军)

参 考 文 献

- [1] 国家环境保护总局规划与财务司. 我国环境保护投资现状与展望, 1999
- [2] 张安忠. 我国绿色产业投资机制建立与启动. 中国人口·资源与环境, 1999(4): 75
- [3] 曾纯, 吴子俊, 王亚明. 国外环保投资的实践与我们的对策. 中国行政管理, 25
- [4] 李海英. 谁来启动环保市场? 中国环境报, 1999 - 04 - 15
- [5] 张世秋. 环境污染防治设施授权管理模式与政策探讨. 中国人口·资源与环境, 2000(2): 42
- [6] 世界主要机械行业状况. <http://www.chinaelevator.net/elevatornews/new-page-9.htm>
- [7] 马秀岩, 武献华, 钱勇. 可持续发展战略视角下的环境保护投资问题研究. 投资研究, 1999(5): 26

DISCUSSION ON ENVIRONMENTAL INVESTMENT AND DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL PROTECTION INDUSTRY

An Shumin Zhang Shiqiu Wang Zhongcheng

(Center for Environmental Science, Beijing University, Beijing, 100871)

Abstract Focusing on the confusion about investment on environmental protection industry and on environmental protection by domestic academic societies and governments, this paper clearly defines the two terms: environmental protection investment and environmental protection industrial investment. This paper further identifies and discusses the relationship between environmental protection investment and the development of environmental protection industry, and the important role played the environmental investment in developing the environmental protection industry. This paper stresses that only oriented by market, the environmental protection industry can have a healthy development. This paper discusses that under the forces of demand and the industrialization of this industry, the environmental protection industry will change gradually from services for end of pipe to services to overall production process, and finally be intergraded into the production process as cleaner production or product life cycle management.

Key Words environmental protection investment; environmental protection industry; pollution charges; cleaner production