

评析中国现行环境保护投资体制

张世秋 安树民 王仲成

(北京大学环境科学中心, 北京, 100871)

摘 要 本文通过对我国近 15 年环保投资相关数据的分析, 揭示了现行环保投资体制失灵的一个重要因素是结构上的失衡。在环保投资中没能体现环保设施运营费用, 直接影响了环保投资的效益。其次, 一些指标的设计严重偏离了现实, 影响了环保投资的有机构成, 也导致环境政策的失效。在此基础上, 结合实际, 提出初步的改革设想。

关键词 环境保护投资; 排污收费; 更新改造投资; 制度环境

环境保护投资是表征一个国家环境保护力度的重要指标, 环境保护投资总量、资金来源、资金使用方向和资金使用效率等, 对一国的环境状态如何具有重要意义。环保投资的实践最早始于日、美公害事件大规模发生之后, 由于环境污染导致了人体健康等问题并造成了巨大的经济损失, 客观上就出现了治理污染的社会需求, 所以早期的环境投资被称为环境支出 (environmental expenditure), 并具体体现为污染治理费用, 因此有了所谓的环境投资的“费用说”, 环境投资也产生了相应的环境效益和社会效益。随着可持续发展思想的提出, 单纯依靠“末端治理”控制污染的方式受到质疑, 且环境投资的范围逐渐扩大, 并在某些领域产生了日渐显著的经济效益, 环境投资逐渐富含了经济学意义上的投资含义, 于是又出现了所谓的环境投资的“投资说”。

鉴于目前中国环境投资的特殊性, 本文所论述的环保投资仅指以环境效益为首要产出目标的投资, 因此是在“费用说”的范畴之中。

1 中国环境保护投资总量不能满足污染控制需求

自 80 年代中期以来, 中国的环境保护投资总量不断增加, 从 1986 年的 74 亿元, 增加到 1998 年的 722 亿元, 年平均增长速度 7.3%; 环境保护投资占 GNP

的比例也由 1986 年的 0.76%, 提高到 1998 年的 0.92% (参见表 1)。

然而, 如果从中国经济增长总量和社会投资总量的角度考察环保投资的增长, 则很难得出乐观的结论。1986~1998 年间, 中国国民生产总值按 9.5% 的年增长率增长, 同期全社会固定资产投资年增长率为 20.6%。环境保护投资占同期固定资产投资额的比例从 1986 年的 2.5%, 下降到 1996 年的 1.8%, 又于 1998 年回升到 2.5%。全社会固定资产投资, 是表征一国在特定时期内新增固定资产的重要指标, 同时也是表征经济发展强度的重要指标, 由于中国积累的环境问题无法通过当时的环境保护投资解决, 同时环境保护投资占全社会固定资产投资的比例变化不大, 甚至在某些年份有所下降, 这一事实表明: 尽管自 80 年代中期以来, 中国环境保护投资总量增加, 但同经济增长总量和全社会固定资产投资总量的增长速度相比, 还无法满足经济发展对环境保护所提出的客观要求。因此, 不可能幻想中国的环境状况能够在近期内得到根本改善。

2 环保投资使用方向与结构评析及改革建议

2.1 环保投资使用方向与结构评析

1995 年, 国家环保局的财金计划部门和国务院的相关机构对环境保护投资的使用方向提出了一套明确的指导原则, 该原则指出环保投资包括以下内容: 污染治理投资; 保护自然资源和生态平衡的投资; 环境管理部门自身建设的投资。^[1] 在实际的有关环保投资使用方向的统计中, 环保投资通常包括下列三项内容: “三同时”资金; 老污染源污染治理投资; 城市基础设施建设中有关环保的投资。表 1、表 2 统计了中国历年来的环境保护投资总量及使用方向的变化, 以及三同时制度的执行情况。

收稿日期: 2000-07-22

作者简介: 张世秋, 女, 教授, 研究方向为环境经济学、环境政策和全球环境问题研究, 发表论文 20 余篇, 合作学术专著多部。

表 1 环境保护投资总量及使用方向(单位:10 亿元)

年份	环保投资 总 额	全社会固定 资产投资	环保投资占 固定资产总 投资(%)	环保投资 占 GNP 的 比例(%)	三同时			老污染源		城建环保	
					三同时 资金	三同时资 金占固定 资产总投 资(%)	占环保投 资额的比 (%)	老污染源 治理投资	占环保投 资额(%)	城市建设 有关环保 的投资	占环保投 资额(%)
1986	7.4	302.0	2.5	0.76	1.9	6.3	25.7	2.9	39.2	2.6	35.1
1990	10.9	445.0	2.4	0.63	2.4	5.4	22.0	4.6	42.2	3.9	35.8
1991	16.6	550.9	2.9	0.80	4.5	8.2	27.1	6.5	39.2	5.6	33.7
1992	19.2	785.5	2.4	0.80	5.6	7.1	29.2	6.4	33.3	7.2	37.5
1993	25.1	1 245.8	2.0	0.80	7.5	6.0	29.9	7.0	27.9	11	42.2
1994	30.7	1 637.0	1.9	0.66	8.9	5.4	29.0	10.5	34.2	11	36.8
1995	35.5	2 001.9	1.8	0.62	10.1	5.0	28.5	9.9	27.9	15.5	43.7
1996	40.8	2 297.4	1.8	0.61	11.1	4.8	27.2	12.6	30.9	17	41.9
1997	50.2	2 494.1	2.0	0.68	12.9	5.2	25.7	11.6	23.1	26	51.2
1998	72.2	2 840.6	2.5	0.92	14.2	5.0	19.7	12.4	17.2	46	63.2

资料来源:(1) 1991 ~ 1993 年城市建设资金:国务院环境保护委员会秘书处等编,《中国环境资源政策法规大全》,北京:中信出版社,1996。
(2) 1995 ~ 1998《中国环境年鉴》(3) 1997 ~ 1998 资料来源:中国环境状况公报

表 2 “三同时”执行率(1992 ~ 1997)

年份	1992	1993	1994	1995	1996	1997
执行率	84	85	87	85.7	89.97	95.0

资料来源:1998 年《中国统计年鉴》

分析表 1、表 2 的数据,我们可作出如下推论:

(1) 从 1994 年到 1998 年,“三同时”资金的投入占固定资产总投资的比重始终徘徊在 5 %左右,而“三同时”的执行率从 1994 年的 87 %上升到 1997 年的 95 %,如果这些数据反映了真实情况,则表明国民经济的新增投资结构在发生重大变化,国家通过政策的调整,使固定资产的投资流向对环境负面影响较小的行业。

(2) 考虑到老污染源只是一个存量的概念,随着更新改造资金的逐年投入以及上述三同时的执行效率的不断加强,这一块的投资总量和投资比例也应呈总体相对下降的态势,但是表 1 的数据并不能完全支持这一观点,其原因之一可能在于老污染源污染治理资金的使用效率不高,同时也可能表明三同时的执行效率未必达到了表 2 所示的水平。

(3) 近几年城市基础设施建设中用于环境保护的投资部分增加幅度较大,这一方面是因为公众对城市环境质量的要求显著提高,促使政府增加环保投资,另一方面是由于这几年国内市场需求不旺,政府试图通过扩大基础设施的建设来拉动市场需求,从而使城市建设中与环保相关的投资也相应地快速增长。

综上所述,“三同时”资金投入比重的减少是产业结构调整的结果,老污染源治理资金的投入减少是治理效果的必然,这两方面的投入比重在理论和实践上

都已说明是逐渐下降的,而城市建设资金结合我国大的经济发展形势,其投资比重也正在逐步加大。因此,从趋势上看,环保投资的结构似乎是合理的。但是,我们必须面对这样一个事实,为什么随着环保投资占 GNP 比重的逐渐增大,中国的环境状况却没有得到相应改善?要解决这个问题,必须调整环保投资的构成。

2.2 调整环保投资结构,确立运营费用在环境保护投资中的地位

现在的环保投资 95 %以上体现为固定资产投资^[2],而真正让这些固定资产运转起来并产生环境效益的运营费用,在目前的环境投资体制中并没有体现,现有环境经济政策也无法为企业投入足够的运营费用提供足够的刺激力。国家、企业投入资金兴建了大量的环境污染治理设施,尽管有环境执法检查,可环保设施时停时转的现象屡见不鲜。据有关资料,环保设施正常运转的仅占 1/3。造成这种状况的原因,一方面是技术水平低,工艺质量差,而更主要的是传统的设施运行管理方式的不合理。^[3]从企业角度而言,有些企业是为了生存,而有些企业是为了获得更多的利润,这类问题涉及所有类型的企业,造成了目前环保执法不力的“两难”境况。如果我们能将环保设施的运营费用分离出来,列入环境保护投资的范畴,以专款专用的方式进行管理,一方面可以保证市场主体在市场竞争中的公平性,更重要的是可保证环保设施的正常运转,避免环保固定资产投资的浪费现象,并将大大改善大中城市的工业污染现状。

为解决上述问题,我们认为可由各个企业的开户行长期提供短期低息贷款,保存在专款专用帐户里,保

证按时足额提供环保设施运营所需的各项费用,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运营费用从企业的资金帐户中转至专款专用帐户里,这实质上是给企业提供一种短期融资行为,以确保企业资金使用的时效性。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。同时也为严格环境执法提供了可行的前提。将环保运营费用列入环保投资范围中,可以大幅提高旧的环保投资体制的投资效益,使环保投资的结构趋于合理,体制更加完善。

3 环保投资资金来源评析与改革设想

环境经济政策的资金配置功能特别是敛资作用已

表 3 征收排污费统计表(单位:亿元)

项目	排污费总额	排污收费占环保投资的比例 %	工业总产值	其中乡镇企业(工业)的相关数据			
				乡镇企业排污费总额	乡镇企业排污费占总额比 %	乡镇企业总产值	乡镇企业总产值占总产值之比 %
1989	16.74	16.41	22 017	1.17	6.98	5 244	23.82
1990	17.52	16.07	23 924	1.32	7.53	6 050	25.29
1991	20.06	12.08	28 248	1.69	8.42	8 709	30.83
1992	23.81	12.40	34 180	2.31	9.70	13 636	39.89
1993	26.80	10.68	52 692	2.52	9.40	23 447	44.50
1994	30.97	10.09	63 230	3.43	11.08	32 336	51.14
1995	37.13	10.46	91 894	6.20	16.70	51 259	55.78
1996	40.96	10.04	99 595	18.16	44.34	—	—
1997	45.43	9.05	113 733	—	—	—	—
1998	49.02	6.79	119 048	—	—	—	—

资料来源:《中国统计年鉴》、《中国环境年鉴》

排污收费占环境保护投资的比例不断降低,排污收费制度自身需要变革。排污收费制度作为我国最早制定并实施的三项环境政策之一,对于提高各级政府、企业和全社会的环境保护意识起到了重要作用,并为企业污染源的治理开辟了一条聚敛资金的渠道,取得了一定的环境效益、经济效益和社会效益。排污收费作为环境保护投资的重要来源之一,占环境保护投资的比例不断降低,由 1989 年的 16.41 % 下降到 1997 年的 9.05 %。同时由于排污收费制度本身存在的问题,导致这一重要的环保投资来源不能发挥其应有作用。改革开放以来,乡镇企业从无到有,工业产值屡创新高,到 1995 年达到工业总产值的 55.78 %。由表 4 可知,乡镇企业对环境污染的贡献远远超过了大中型企

业,而乡镇企业所缴纳的排污费却一直徘徊在占收费总额的 10 % 左右,这无形中造成了排污收费在实施过程中的极大不公平。从这个意义上讲,排污收费水平越高,所带来的市场危害越大,因此我们认为在环境经济政策尚不能有效约束中、小型企业行为的情况下,排污收费制度当前要急需解决的问题不是收费标准的快速调整问题,而是适时调整收费对象、扩大收费面的问题。以 1994 年为例,全年征收排污费为 31 亿元,在现行法规、标准下,如果足额收费,应达到 50 亿元;如果对乡镇企业全面征收排污费,还能多收 72 亿元。^[4]这无疑将为环保投资提供了重要的资金来源。1996 年,对乡镇企业的排污收费达到了全国排污收费总额的 44.34 %,我们可以看到这种趋势已在扭转。此外,现

3.1 排污收费的效果评析和改革设想

排污收费的总量从一定程度上可以反映“三同时”资金和老污染源治理投资的效果,是企业环境行为的晴雨表。

作为环保投资来源之一的排污收费,其本意是向对环境排放污染物的单位和个体经营者征收一定的费用,以使其污染行为造成的外部成本内部化,促使污染者采取措施控制污染。作为一种参与市场行为的收费,必须以公平性为原则,否则交费企业会因为生产成本增加,产品的市场竞争力被削弱。如若涉及对象为国有大中型企业,势必会影响国民经济的整体运行与稳定。事实上这样的问题已经存在,结合表 3、表 4 可以对这一问题进行深入分析。

行的排污收费在资金使用的过程中存在着很多问题，具体表现是资金使用的低效率，特别是用于环保投资的有限资金分散使用，忽视了必要的集中管理，使投资效益下降。出于资金使用效率的考虑，排污费的使用不应再以返还的形式分散使用，否则这与现时的排污收费制度聚敛资金的功能相违背。若集中使用，至少会产生一定的环境效益。从污染控制的角度看，资金的分散使用必然削弱污染控制资金的强度，导致环保补助资金占环保投资的比重逐年下降；而从环保部门自身建设的角度看，排污费的征收者和使用者职能合一，不仅会削弱各级政府对环境保护应当负有的资金投入责任，还会对排污收费制度的公正性和执法权威产生伤害。^[2]

表 4 大中型企业与乡镇、县及县以上企业三废处理率对照表

处理率/减排率 %	大中型企业	乡镇、县及县以上企业
废水处理	76.1 %	40.1 %
烟尘减排	89.7 %	26 %
净化处理	70.8 %	27.9 %
综合利用	42.9 %	30.9 %
锅炉达到排尘标准	78.0 %	35.3 %
高炉达到排尘标准	54.3 %	5.6 %

资料来源：1998 年《中国统计年鉴》

3.2 更新改造投资的评析和改革设想

根据国家政策的要求，更改资金应有 7 % 用于环保投资。^[3]但在现实中，更新改造项目的环保投资变化不定，资金的到位率逐年下降。从表 5 可以看出，从 1986 年起，实际用于环境保护的更改资金比例连 2 % 都不到，并且还在不断下降。

多年来，决策者和研究人员都为 7 % 这一环保投资规定所鼓舞，认为更新改造资金中可用于环保的资金潜力很大，如果用于环保的更改资金比例能够按政策要求实现，除个别年份外，这部分投资占我国每年环保投资的比重在 50 % 之上。这样一条看似资金雄厚的颇有潜力的渠道，把多数人的注意力禁锢在这里，寻找挖掘资金的突破口，认为只要在管理、监督上狠下工夫，实际用于环保的资金就会大幅增加，事实上，这无异于“画饼充饥”，在过去的 10 多年中实际用于环保的更新改造资金基本上都是居低不上。在更新改造中，企业通常不单单是简单地重复扩大再生产，在生产规模扩大的同时，往往伴随着技术革新过程。技术革新的目的就是要使得单位投入的产出进一步提高，意味着能源和资源利用效率的提高，也意味着单位产值的污染物排放随之减少，显然，这同保护环境的目标殊途

同归。但是关于技改的投资无法全部划入环保投资的范畴，因为在这里，环境效益是与企业的生产效益相伴而生的。根据 10 多年的统计数据及“三同时”执行率较高的事实，我们认为用于环保的更改资金占总更改资金的比例为 2 ~ 3 % 可能比较合适，可以实事求是地反映环保投资的可能投入水平，并确保该指标的可实现性。

4 改革环保投资体制，建立良好环境制度

从政府角度讲，为了保持本国产品的出口竞争力，因而不愿让资源的使用者或污染者承担全部代价，而政府的财政收入占国民收入比重过低的趋势尚未扭转，在近期内增大对环境保护的投入，可以说心有余而力不足，期望值不能过高。建立环保投资公司事关金融投资体制的改革，目前国内有关主管部门尚未形成一致的意见，国外金融机构亦持观望态度，环保部门内部也缺乏必要的知识和人力储备，也不是短期内可以倚重的资金来源。面对加入 WTO 的压力，中央和地方政府根据对发展目标的贡献程度，对各项经济和社会发展政策有一个不断调整的重要性排序，环保投资面临再一次的冲击，可以预见，在旧的环保投资体制下，当加入 WTO 后，中国的环境会在短时期内面临再一次的恶化。

在旧的环保投资体制下，不可能期望近些年环保投资占国民生产总值的比例会有较大提高。根据一般国际经验，环境投资在国民生产总值 (GNP) 中的比例达到 1.0 % ~ 1.5 % 时，可基本控制污染；当该比例达到 2 % ~ 3 % 时，环境才可得以逐步改善。道理虽然简单，但要把它变成具体行动则难上加难，这从我国环境保护投资的历史就可略窥一斑，1981 ~ 1998 年，我国的环境污染治理投资总量在逐年增加，“六五”期间 (1981 ~ 1985 年) 为 166.23 亿元，占 GNP 比例为 0.50 %；“七五”期间 (1986 ~ 1990 年) 为 476.42 亿元，占 GNP 比例为 0.69 %；“八五”期间 (1991 ~ 1995 年) 为 1306.57 亿元，占 GNP 比例为 0.73 %；“九五”前 3 年 (1996 ~ 1998 年) 为 1632.50 亿元，占 GNP 比例为 0.74 %，其中 1998 年在国家加大城市环境基础设施投资的拉动下，污染治理投资显著增加，为 721.80 亿元，占 GNP 比例为 0.91 %^[6]。把表 5 中实际用于环保的投资与更改总投资中包含的国家预算内资金作一对比，我们就会发现这两组数据非常接近，从一个侧面反

表 5 更新改造总投资与用于环境保护的更新改造资金比较(单位:亿元)

年份	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
更新改造总投资	619.2	758.6	980.6	788.8	830.2	1023.2	1461.1	2195.9	2918.6	3299.4	3615.0	3921.9	4516.8
应当用于环保的更改资金	43.3	53.1	68.6	55.2	57.9	71.6	102.3	153.7	204.3	231.0	253.1	274.5	316.2
应当用于环保更改资金占环保投资 %	58.6	58.4	68.6	53.9	53.1	43.2	53.4	61.4	66.5	65.1	62.0	54.6	43.8
实际用于环保的资金	8.3	9.9	12.1	14.0	13.5	17.2	17.9	20.9	24.8	—	—	—	—
实际用于环保的更改资金占更改总投资 %	1.34	1.30	1.24	1.77	1.63	1.18	1.23	0.95	0.85	—	—	—	—
更改总投资中包含的国家预算内资金	20.58	32.35	27.02	14.15	17.56	17.36	20.11	31.31	30.60	38.32	29.31	36.48	60.96

资料来源:《中国统计年鉴 1992 - 1998》,中国统计出版社,北京

映了在目前中国环境经济政策对企业的生产行为只是一种软约束,从资金的最终来源看,政府始终扮演着投资主体的角色。也正由于投资主体单一,环保融资渠道仍很狭窄,总量无法较快攀升。这就需要投资主体多元化,但在我国目前的环境投资市场中,获利空间太小,无法吸引民间资本的进入,阻碍了投资主体多元化的进程。显然这是一种市场失灵现象,需要政府来干预,正如诺贝尔经济学奖获得者诺思教授所认为的,制度变迁和技术进步一样都是经济增长的源泉,“有效率的经济组织是经济增长的关键”。随着社会分工的进一步深化和规模经济的进一步扩大,政权在协调经济发展、保障经济福利的公平性中,日益显示其不可替代的作用,这也对提高政府的效率提出了新的要求。发

展不仅仅是搞好经济、技术投入,还与基本制度有关。制度环境决定了经济、技术投入能否实现,也决定了有无高效率的激励机制,而制度环境主要是由政府营造的。^[5]

(编辑:温武军)

参 考 文 献

- [1] Hilary Sunman, Mohan Munasinghe, Zhang Shiqiu, Economics, Environment, and Industry in China, Aileen International Press, 1999
- [2] 马中,张世秋,邹骥,王满船. 中国环境经济政策及其分析. 1996
- [3] 李海英(记者). 谁来启动环保市场? 中国环境报,1999 - 04 - 15
- [4] 国家环保局监督管理局. 排污收费制度改革框架. 全国环境保护厅局长会议材料,1995
- [5] 王伟中主编. 地方可持续发展导论. 商务印书馆, 1999

ANALYSIS OF EXISTING ENVIRONMENTAL INVESTMENT SYSTEM IN CHINA

Zhang Shiqiu An Shumin Wang Zhongcheng

(Center for Environmental Sciences, Peking University, Beijing, 100871)

Abstract By analyzing the data and information related to environmental investment in China during the past 15 years, this paper proves that the key factor resulting in the failure of existing environmental investment system is the unbalance structure of investment. The operating cost of environmental protection facilities not included in environmental investment affects the benefit generated by environmental investment. In addition, the design of some indicators and regulations deviate from reality, which affects the structure of investment and also results in the failure of environmental policy. On the basis of the analysis, this paper also proposes some recommendations for further reform.

Key Words environmental investment; pollution charges; renewale and innovation; investment; institution; environment