

中国生态产权市场低效的制度经济学分析

A System Economics Analysis on China's Low - Effective Ecologic Property Market

王万山 廖卫东

(江西财经大学 南昌 330013)

一国的生态环境保护绩效主要决定于其生态产权市场的配置效率,这种效率来自“公”权市场与“私”权市场的有机组合。我国的生态产权市场主要包括自然资源产权市场和排污权市场,其主要特征都是以“公”权市场运转为主体,而“私”权市场没有真正发育。这种市场结构和制度安排绩效如何?其相对应的制度原因是什么?本文对此试作制度经济学分析。

一、我国生态产权市场绩效评价

横向和纵向的数据比较表明,我国生态产权市场配置的效率是低下的。我国是人均资源相对贫乏的国家,但又是生态环境破坏严重的国家。近几年我国的《环境状况公报》均把我国的生态环境保护形势评述为严峻和不可乐观,指出我国生态环境破坏加剧的形势还没有得到有效遏制。如《2001年中国环境状况公报》指出,我国2001年总体环境形势仍不容乐观,水、大气等环境的污染依然十分严重。“公报”显示:2001年全国7大江河水系均受到不同程度的污染,一半以上的监测断面属于5类或劣5类水质,其中黄河、淮河和辽河水体污染加重;由于磷、氮污染严重,我国主要湖泊,特别是滇池、太湖和巢湖的富营养化问题仍然突出;2001年全国工业和城镇生活废水排放总量比2000年增加了3.2%,接近430亿吨;我国4大海区中东海受污染程度最重,其次是渤海、黄海和南海;受无机氮和磷酸盐污染,2001年我国海域赤潮的发生次数和累计影响面积均比上年有大幅度增加;在开展大气质量监测的341个城市中,空气质量满足国家二级标准、三级标准和超过三级标准的城市比例各占1/3,空气质量达到最好的一级标准的城市只有10个;我国南方酸雨污染仍然较重,酸雨控制区内90%以上的城市出现了酸雨;在受监测的273个主要城市中,有75%受到轻度以上的噪声污染;全国90%的草地不同程度地退化,中度退化以上的草地面积已占半

数,并且退化、沙化、碱化草地面积每年以200万公顷的速度增加,草地生态环境十分严峻,尤其是西北地区沙漠逐渐扩展、荒漠化日益严重、沙尘暴频繁发生,等等^[1]。

据统计,我国国民经济诸行业单位产值污染物排放量位于前8位的行业均为工业部门。虽然我国目前还处于工业化的中期,尚未完成工业化,但已经为经济增长付出了昂贵的生态环境成本并饱尝了环境恶化的苦果。据张晓的(1999)研究,我国1980年以来经济迅速增长的环境成本大致占GDP的3%~8%^[2]。据中国社会科学院环境与发展研究中心1995年的一项研究,如果再加上生态破坏以及由此诱发的水旱灾害损失,我国环境破坏的年经济损失为2859.2~4492.2亿元(1993年),约占当年GDP的8%~13%^[3]。

当然,我国的生态环境制度及其政策实施也取得了不少成绩,特别是在工业污染防治和城市环境综合整治方面成绩较大。我国的环境质量恶化速度明显低于GDP增长速度,其中,1980~1995年GDP年平均增长率为7.7%,污染物排放总量年平均增长率未超过4%,而污染物人均排放量年平均增长速度未超过3%,按GDP每万元平均污染物排放量年平均为负增长^[2]。据国家环保总局统计:至1999年底,全国23万家有污染的工业企业中,81%实现了主要污染物达标排放;“九五”期间,我国12种主要污染物排放总量比1995年分别下降了10%~15%,实现了污染物排放总量控制的规划目标,污染物排放不断加剧的势头初步得到控制;至2000年底,全国自然保护区总数已达1227个,约占陆地国土面积的9.85%;1997~1999年每年治理水土流失面积超过5万km²;1994~1998年森林蓄积量年均净增量为45752万m³,年均消耗量为37075万m³,继续呈净增长势头,等等。^[4]并且,这些成绩是在我国生态环境保护投入相对较低的条件下取得的。从已经完成工业化的发达国家经验看,环境质量的改善必须以很大的资金和技术投入为代价。据统计,

发达国家在 1970 年以来的环境保护投资已经占到 GDP 的 1%~2%，其中美国为 2%、日本为 2%~3%、德国为 2.1%，^[5]而改革开放以来我国环境保护投资（不计生态保护投资）占 GDP 的比重至今仍未达到 1%。

总体评价，我国生态产权市场运行效率是比较低下的，这可从每年发布的环境公报中得到证明，并可从近些年我国环境国际竞争力的排名连续多年排在倒数几位甚至倒数第一位中得到佐证。

二、我国生态产权市场运行效率低下的制度经济学分析

1. 生态产权市场产权界定安排的制度分析

根据产权的排他程度和组织特性，可以把产权区分为私有产权、共有产权（或称集体产权或俱乐部产权）和公共产权等。其中，根据产权主体的性质，公共产权可分为政府产权、社团产权、地方产权和国有产权等形式。产权是人们因财产而形成的权利和义务关系，当人们谈到资源配置时，实际上是说产权在参与者之间的安排和分配。

根据我国宪法和法律规定，除土地外，大部分自然资源以国有产权为主体，国家对大部分自然资源拥有所有权；农村集体对土地等部分自然资源拥有所有权，有些种类的自然资源不能成为集体所有权的客体，如矿藏、水流；个人依照法律规定可以成为个别种类的自然资源的所有权主体，这些多为零星的自然资源，如宅基地和承包地上的林木。从广义上讲，产权是法律规定的各项权利和法律保护利益的总和，因而自然资源产权不仅包括所有权，而且包括使用权、经营权等多项权利。在我国，自然资源产权无论是所有权，还是使用权、经营权，其产权制度安排形式都是公共产权。

所有权是自然资源产权的核心。依照法律规定，我国自然资源的所有权是比较明确的，哪些属国有、哪些是集体所有或个人所有基本上已界定清楚。但自然资源公有产权的实际运作当中却产生了一系列问题，原因是强制性的公共产权必然导致从人人皆有变成人人皆无，从而引起委托失灵和代理失灵，同时控制权创租卖租等机会主义和败德行为盛行，经济效率因此严重受损。

问题的关键是应区分哪些是强制的公共产权和哪些是合理的公共产权。对自然资源而言，凡是正负外部性很大、紧缺和对一国经济有重要影响及具有自然垄断特征的资源，如生态公益森林、淡水资源、稀缺的矿产资源等，都可以以公共所有的形式安排其所有权。简言之，具有公共品特征的自然资源都应以公共产权的形式安排所有权，以防止私人所有权下的垄断或外部性经济失效。这部分的自

然资源的公共所有产权安排是合理的。而那些具有明显的排他性和竞争性的自然资源，如一般的商品林、一般性的土地及普通而小型的矿产资源等，可以通过私人所有的产权安排以增加市场的竞争力及发挥市场机制的作用，提高资源的配置效率。如果对这部分的自然资源安排为公有产权形式，便为强制性公共产权。

在同样的技术条件下，强制性公共产权安排必然增加自然资源使用的交易成本，因为产权安排上增加了一个不必要的“公共”中间环节。在自然资源公共产权形式下，人们必须通过某种集体行动（集体协商、民主投票等）来行使并实现自然资源的公共产权。但是，任何公共活动都必须花费成本，为了降低交易成本，便需要设立一个代表和行使公共资源产权的社会机构，可以把这种社会机构称为“自然资源的公共产权代理主体”。一般来说，在国有产权体制下，自然资源的公共产权代理主体就是国家、集体产权代理主体是集体组织。在公共产权代理主体的权威下，每个人都可以分得相应份额的资源产权。假设“公”“私”两种产权的运行效率一样，则后者因明显多了个多余的公共产权组织环节，交易成本由此白白浪费。而实际上，在市场能够发挥作用的地方，私有产权具有更高的效率，所以，这里还存在效率损失的机会成本。

使用权和经营权安排也是我国自然资源产权界定安排失效的重要原因。我国自然资源的所有权界定主要是国有产权形式，即属于全体人民所有，名义上人人都是平等的、都是国家的主人、都应同等地享受资源带来的收益。在此假设前提下，人们得出公有公用的概念和逻辑。事实上，我国的自然资源使用权和经营权安排正是基于这种逻辑做出的。而实际上，“公有公用”的实践结果是对自然资源的过度开发和浪费使用。由于是公有，因此就没有理由收取使用费，凡是中国公民都可依法免费使用。这条规律至今还在起作用，只是加进了轻微的资源税而已。而既然是公用，理性的经济人必然选择最大限度“损人利己”地使用资源，“公地悲剧”必然发生。建国后我国森林大面积被砍伐、草原普遍退化等，均可从这里找到因由。“公有公用”的第二个误区是“公用公营”。既然是公共使用，就应该由公共机构（国有资源企业）来经营，这一观点虽已被各国实践和经济学理论证明是个谬误，但它至今还是我国资源型国有企业存在的理由。政府作为公共品供给的主体，既可以从市场购买，也可以直接组织国有企业生产，而后者已被证明存在着严重的 X 非效率问题。所以，公用和公营并没有前因后果关系，正如奥斯特罗姆所说：“公共经济不一定是一个排他性政府垄断经济。它也可以是一个混合经济，在其中私人也参与公共服务提供”。^[6]公营的效率损

失是这部分经营引入市场后能增加净效率的损失。

排污权是一种环境纳污（自净）能力资源的产权，其产权的经济性质与自然资源产权基本上是一样的，主要区别在于它的使用越过临界点后，便将产生强烈的负外部性；其外部性相对要比自然资源大。我国宪法总纲第26条第1款规定：“国家保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其他公害”，《环境保护法》把“防治污染和其他公害”单列为第四章。^[7]从法律上规定了排污的所有权归国家所有。根据排污收费制度、许可证制度、申报登记制度、现场检查制度、严重污染限期治理制度等排污权管理制度，我国的排污权使用权安排由国家管理分配，对超标使用的企业给予一定的惩罚。

排污权属典型的公共品，由国家拥有所有权和管理分配使用权是合理的，世界上多数国家也采用这种产权安排形式。目前我国的排污权管理制度多数是行政管理制度，但对排污准入管制并不严格，排污许可证制度在实践中已几乎转变成注册制度，排污收费中对排污超标惩罚也不严厉。根据《征收排污费暂行办法》，对缴纳排污费后仍未达到排放标准的单位，从开征第三年起，每年提高征收标准5%；对于新建、扩建、改建的工程项目，如排污超标，则加倍收费。这样的惩罚力度显然不足于使企业珍惜和有效使用排污权，而排污费80%返还给企业的“补贴”政策在相当程度上又鼓励了企业浪费和无效使用排污权。另一方面，我国排污权的经济手段利用和配置上明显不足，排污交易、环境标志制度、环境税等经济手段在我国尚处于初步试行阶段。简言之，我国排污权安排的失效主要因使用权分配和排污权使用管理的低效，而后者的主要原因在于政府规制的失效。

2. 生态产权市场交易权安排的制度分析

交易权也称交易产权，指生态产权拥有者的交易产权的权利安排。交易权安排属生态产权市场第二层次的产权制度安排，是在第一层次的产权界定基础上规定这些“分配”后的生态产权有哪些交易权利的制度规定。有了初始的产权界定，不一定产生交易权制度安排，如原始社会中的部落已开始有了公共产权和私有产权的界定安排，但没有交易需求而引发交易权的制度安排。

我国自然资源产权和排污权的交易权制度安排目前仅处于“初级阶段”。自然资源交易权安排中，只有土地和矿产资源规定了有条件的交易权，其它资源的交易权安排至今还处于“原始部落”状态。而对矿产资源的交易权附加的条件仅是禁止牟利性交易，实际上这只不过是政府行政安排或分配的另一种形式而已，真正意义上的交易产权并不存在。在排污权的交易权安排方面，我国至今还没有

正式的法律出台，虽然各地做过一些试点，但因市场尚未发育和实践操作困难而没有大面积推广。

交易权安排“短缺”是我国生态产权市场低效的主要制度根源。产权天生的功能是除保护自身财产外，便是交易增值的功能。这种增值来自交易双方的效用互补和合作增效。产权交易是市场的基础，既然否定了交易的所有权，那就相当于否定了市场机制的作用。在经济学上，这是一种典型的命令产品，因为即使是纯公共品也有交易所有权的存在。否定交易所有权的主要理由是“公有—公用—公营”的政治经济学逻辑。从经济学分析，这种逻辑命题是一种典型的捆绑式所有制决定论。否定交易所有权将导致两方面巨大的效率损失：市场价格信号的信息价值和市场竞争动力的效率价值的丧失；公权替代私权所产生的“公地悲剧”和公权代理机构的机会主义所带来的效率损失。其实这种交易权制度安排本身包含着不公平的矛盾：一方面为了经济发展目的无偿地供给企业生态开发利用权，另一方面委授的使用权却不能作牟利性交易。这相当于鼓励企业浪费使用生态产权而不是珍重生态产权，因为企业在使用这些免费分配来的生态产权时，几乎没有经济利益上的激励和约束。

3. 生态产权市场的产权交易制度安排分析

产权交易制度安排是生态产权市场的第三层次的产权制度，是在生态产权界定、生态产权交易权规定的基础上对交易规则的安排和规定。简言之，生态产权交易制度是生态产权所有者之间在交易平台——市场交易时的制度安排。我国的生态产权市场由于缺少了第二层次的交易权制度安排，所以生态产权交易制度安排并没有多大的需求动力，只在承包林木、城市土地等交易中有狭小的空间和不够完善的制度安排。从逆向角度分析，我国生态交易权短缺的一个原因是生态产权市场的交易制度没有建立或不规范，从而限制了生态产权交易权制度安排的需求，而这与我国市场产权交易制度的不健全紧密相关。我国的市场制度目前基本上还是公权控制私权下的“私”权市场制度，而“公”权市场还处于计划经济的“人治”时代，以此形成的结果是市场交易富有投机性，并以政府的产权界定为依靠，而政府的“公”权代理由于不是来源于“产权交易”而变成了绝对的垄断，这反过来促使市场的寻租氛围加剧和机会主义盛行。在这种市场环境下，交易者均花费很大的成本去保护自己固有的产权；而作为理性的经济人和经营者，对具有很高交易成本和不确定性的生态产权交易市场及制度安排必然没有多大的兴趣和进入需求。另一方面，对于具有公共品特征倾向的生态产权，由于市场一贯由政府“安排”，因此很难有通过实践和完善立法去规范

（下转第9页）

出来的多余的土石,则可用来加固台地或岗地的边坡,或者用来人工造地,或者用来加固(加宽与加高)汉江东岸的大堤。此段开凿运河,要占用一定的耕地,但未必全是坏事,损失了少量的耕地则换来了等同的“湿地”,而运河则可以发展淡水养殖业,并为我国北方可持续发展注入强大的活力。

另外,一种保守的做法是利用现成的汉江河道,优点是可以不占耕地。其思路是:(1)丹江口水库加高后将提高汉水的防洪标准,加之汉江上游工农业用水量持续增长(如西安2003年要启动引汉江支流的“南水北调”工程,陕南还将实施汉江上游若干水电站建设工程),看来丹江口以下汉江的未来防洪压力不大;(2)拓深疏浚汉江河道,加高加固汉江大堤,建立梯级船闸与抽水枢纽工程,实施南水北调。究竟是另行开凿新运河好?还是利用现成的汉江河道好?可以做进一步的深入论证研究,择优决策。

可于襄樊—方城垭口段(直线为180公里),整治唐河河道,建设高标准、渠道化的新河床。唐河的全年流量不过21.2亿立方米,远远小于我们期望向北方调水的数量。唐河仅是汉江一条不大的支流,河流切割较深,一般为8~12米,可以充分利用大自然开出的这条通向“方城垭口”的通道,实施加工改造工程,使用大型推土与挖掘设备,将唐河裁弯取直,利用唐河的主干河床,按预期的调水数量,开拓出宽150~200米、深5~12米的运河,同时将渠道钢筋混凝土化,并依据扬程情况分成若干调水梯级。此段工程仅是对原河道进行扩容改造,好处是不占耕地,挖掘出来的土石可用来加固(加宽与加高)运河两岸的大堤,或者用来人工造地。同时,唐河流域要广植草木、遏止水土流失,凡与运河相交的小支流,谷内要建设多级拦水沉淀设施,使流域内“清水”入运河、泥沙不出沟。“南水”翻越方城垭口分水岭后,便进入了黄河流域,与原南水北调中线方案的“方城垭口—北京”线路相衔接。

这样,便突破了调水数量的限制,以往所谓南水北调东线与中线工程两者相互不可替代的说法

便被破解了,且水的质量比东线调水好得多。如果调运500亿立方米的水资源,一是在郑州过黄,分解为150亿立方米抵京,50亿立方米留给河南使用,合计为200亿立方米;二是在郑州入黄,300亿立方米入黄刷沙,其中150亿立方米到山东位山后,引入鲁北运河抵天津,50亿立方米留给山东使用,剩余100亿立方米继续刷沙入海。调运500亿立方米的水资源,只需增加黄河以南的运河宽度,提扬总量与某些干渠工程则可分若干历史阶段,分期施工,逐步到位。

不难看出,若开凿“长湖—方城垭口”梯级运河,不会影响汉江航运,也不会受汉江干流洪水的影响。且由于运河专司调水,亦不必担心发生水污染问题。一般来说,二级水既符合人类用水的安全需要,也能满足鱼类生存的需要。假如能够利用这条运河,为我国北方每年调运500亿立方米“南水”(将超过黄河的水资源量),不但可以解决华北平原缺水、为西北调剂黄河水以及黄河泥沙等问题,而且可以增加“湿地”、发展淡水养殖业,取得多种社会效益。

主要参考文献

- [1] 罗磊等. 南水北调请抽大昌长江水! 齐鲁晚报, 2002-02-27
- [2] 张琦. 西安也有“南水北调”工程,“引乾济石”明年开工. 西安晚报, 2002-12-25
- [3] 殷鸿福, 李长安. 从地学角度谈长江中游防洪. 科技导报, 1999(6): 23-26
- [4] 霍有光. 丹江口水库无法肩负南水北调中线工程的调水任务. 科技导报, 2000(11): 11-14
- [5] 霍有光. 现南水北调中线“补偿工程”的不合理性及其最佳取水口选址研究. 世界科技研究与发展, 2001(2)
- [6] 霍有光. 策解中国水问题. 陕西人民出版社, 2000
- [7] 张二朋, 牛道韞, 霍有光等. 中华人民共和国秦岭—大巴山及邻区地质图(1:100万). 北京:地质出版社, 1992
- [8] 张二朋, 牛道韞, 霍有光等. 秦岭大巴山及邻区地质构造特征概论. 北京:地质出版社, 1993

(责任编辑 王宏章)

(上接第62页)

市场交易制度的机会。没有市场交易权安排和交易制度,我国生态产权市场运行实质上仍只能处于计划经济阶段,效果损失是显而易见的,这就是我国生态产权市场运行低效率的根本原因。

参考文献

- [1] 袁晔. 中国公布2001年环境状况公报. <http://news.xinhuanet.com/zhengfu/2002-05-31/content-422142.htm>
- [2] 张晓. 中国环境政策的总体评价. 中国社会科学, 1999(3)
- [3] 郑易生, 徐嵩龄, 张晓等. 90年代环境与生态问题造

成的经济损失估算研究报告,国家环保局局长基金项目,1995年12月

- [4] 国家环保总局. “九五”以来我国环境保护事业的重大成就. 环境保护, 2002(11): 4~6
- [5] 刘大椿等. 环境问题——从中日比较与合作的观点看. 北京:中国人民大学出版社, 1995
- [6] 文森特·奥斯特罗姆, 艾莉诺·奥斯特罗姆. 公益物品与公共选择. 多中心体制与地方公共经济. 上海三联书店, 2000
- [7] 转引自周珂. 生态环境法论. 北京:法律出版社, 2000

(责任编辑 肖庆山)