

年全国就批租土地 2000 余幅,面积 21890 公顷。是前 4 年总和的 3 倍,收取出让金 525 亿元。由于批地不与项目结合,没有考虑到基础设施配套情况和开发资金的落实等问题,使得土地批出后得不到及时开发,造成土地资源的浪费和资金的占用,国有土地收益大量流失。

(二)盲目设立开发区,占用耕地多,开发利用低。

(三)房地产市场机制不完善,市场行为不规范,“炒”风过盛,有的房地产企业的利润高达 80%—200%,加剧了投机热,严重冲击了房地产市场正常的秩序,扰乱了金融秩序,使国家的产业结构失衡。由于缺乏必要的经济手段,使巨额利润落入企业和个人腰包,致使一些人暴富,影响国家整个宏观经济的正常运行。

解决上述问题的根本途径在于深化土地使用制度的改革,把土地作为一项生产要素全面进入市场,让市场作为配置资源的基础。税收是国家宏观调控的重要手段,为此有必要设立土地增值税,合理调节土地增值收益,有效地抑制房地产市场的目的,并有利于增加财政收入。第三产业作为今后我国重点发展的产业,无疑是一项有待开发的新税源,而在第三产业中,房地产业是一项高附加值产业,其地位日益明显,是应该引起我们足够重视的新税源中的重点。同时开征土地增值税又是建立分税制财政体制的需要。《中华人民共和国土地增值税暂行条例》于 1993 年 12 月 13 日正式发布,于 1994 年 1 月 1 日起正式施行。这一条例的出台,是财税体制改革的重要成果之一,也是我国税收法制建设中的一件大事。土地增值税,作为我国一项新开征的税种,又进一步完善了我国土地税收法制制度。

开征土地增值税的基本思路是:通过设置这一税种,对土地转让的收益进行二次调节即对增值收益,不分纳税人性质,一律征收土地增值税,增值多的多征,增值少的少征。即:(1)无论单独转让国有土地使用权或是房屋产权和土地使用权一并转让,均征收土地增值税;(2)一切行政企事业单位和个人,不论是国有,集体,私营,个体工商户,还是外商投资企业,也不论是专营还是兼营房地产开发业务

目 录

重建协调发展的格局——对全球环境问题的若干思考	周民良(1)
论持续发展的环境价值体系	庄国泰(5)
生存空间的框架模型及拓展途径	封志明等(9)
持续发展的历史选择及对策	杨朝飞(15)
区域生态经济研究与持续发展	康晓光等(21)
中国农村工业化的现实选择:走向持续发展	罗必良(25)
大众传播媒介与持续发展	廖晓义(29)
东西文化和人与自然	徐春(34)
人与自然:建构社会发展观的契机	杨克俭等(38)
关于环境、资源与经济发展的几个问题	肖平(43)
深圳市经济与环境协调发展的实践与探索	赖宣亮(47)
经济发展环境规划决策支持环境系统研究及其在珠海市的应用	刘智森(52)
论环境权益的市场化代理制度	夏光(59)
试论市场、政府在解决环境问题中的作用	李周等(66)
浅论建设项目环境风险评价	郭永龙(71)
试论环境风险评价	李彬(77)
关于生态价值、生态破坏经济损失及其控制的理论探讨	孙海(81)
从环境影响评价到环境质量价值	唐剑武(86)
论社会主义市场经济与环境保护的协调	杜群(91)
对发展中国环境保护产业之我见	凌岗(96)
市场方法在现代环境政策领域中的应用及设计	王金南(99)
环境资源的概念、属性及有偿使用	熊定国等(106)
论环境法上的排污许可	汪劲(111)
浅探我国环境纠纷群体诉讼问题	柯坚(114)
试论环境权	谢肇国(118)
从几个立法例看环境法的协调	毛庆国(122)
排污权交易:一种基于市场的控制策略	罗吉(125)
环境保护行政处罚的程序问题	任进(129)
环境保护科技成果模糊筛选、评价方法探讨	汤庆华等(134)
开发区规划与环境保护	吴小勤(139)
我国古代环境保护思想的特点	罗桂环(144)
环境教育理论初探	徐辉等(148)
移民和土地开发的环境影响分析评价	王谋(153)
内蒙古沙德格地区氟污染来源研究	张丽君(157)

以底栖动物评价都江堰(内江)水系的污染	瞿伦强(161)
渭河甘肃段水环境污染及其控制	贾雪旗(166)
河流水污染控制中灰色多目标规划	张祥伟(170)
我国城市大气环境管理发展方向:实施大气污染物排放总量控制	李 蕾(176)
环境噪声对学生自习效率的影响	周心一等(181)
安徽省宣城地区乡镇工业发展的环境污染及其防治对策	闾伍玖(185)
我国地膜覆盖农田的残膜污染现状及对策	张慧杰等(191)
广州市汽车尾气污染对人群健康影响评价的一种方法——人群健康效应综合指数	刘振彬(196)
贵阳市大气污染现状及其防治对策	苏维词(202)
城市集中供热工程的噪声控制技术	傅立新等(206)
呼和浩特市环境大气中多环芳烃污染现状的研究	高春梅等(210)
三峡库区水土流失特点及其环境危害、防治措施探讨	李红卫等(214)
济南市 2000 年污水资源化预测	杜世勇(220)
山西采煤固体废弃物对农业生态环境的污染及其土地复垦的必要性和可行性的研究	白中科等(225)
香港海域的水质污染:回顾与展望	何建宗(231)
区域水污染控制方案综合程度分析	王红瑞(235)
选煤厂废弃物——煤泥成型煤的燃用性能试验研究	张全国等(241)
闽南地区夏季酸性降水和大气污染的关系研究	姚小红等(247)
确定不同环境下土壤硒的活性、稳定性及安全阈值	张东威等(252)
赤红壤、红壤铜的作物效应及其临界含量研究	李中菊等(258)
连续发酵法处理味精废水工艺研究	张 全(264)
大豆含硒蛋白的生物活性研究	陈 红(269)
黄海江豚体内重金属的初步研究	周 荣等(273)
Meso—四—(4—三甲铵苯基)卟啉(TTMAPP)及其铅络合物 (PbTTMAPP)极谱行为的研究	李国刚(280)
砷对水稻的毒害作用与氮磷钾肥料种类的关系	陈国斌(284)
硒酸钠和亚硒酸钠对长春花 C. roseus 细胞悬浮生长的影响	朱利中等(289)
重庆南山马尾松林富铝土壤改良对马尾松生长影响的研究	杜晓明等(294)
铝对马尾松生长的影响	柳若安等(299)
模拟酸雨对马尾松赤枯病、褐斑病影响的试验研究	樊振辉(305)
在线树脂富集——AAS 测定大气颗粒物中铅的研究	胥学鹏等(311)
富营养化湖泊中生物有效磷的确定	吴重华等(315)
环境变迁研究中几个有机地球化学指标的应用	闾 莉等(320)
整体动物 DNA 合成抑制试验检测纳污水体致突变性	张治平(325)
灰色聚类在水环境质量评价中的应用	郭永龙(330)
两级异温厌氧消化工艺研究	叶 宏(336)
莹石浮选废水处理方法研究	蒋正海等(340)
三峡水库长江嘉陵江重庆城区段水质影响初探	钟成华(345)

生物接触氧化法处理高浓度油漆化工废水的研究	吕伟利(351)
出水回流对厌氧滤器运行性能的影响	俞汉青(355)
锑对水稻的污染及毒害作用研究	何孟常(360)
废水中固定化细胞技术的应用研究	黄霞等(365)
磷石膏自胶结固化技术研究	王伟等(370)
城市区域大气环境监测优化布点的研究	盖新杰等(375)
土壤—水环境中溶质迁移的监测与评估	史海滨等(381)
UASB—好氧工艺处理染料废水的研究	竺建荣等(386)
曝气扩散器羽流特性的研究	王超(392)
有机胺盐改性的蒙脱土、海泡石吸附去除水中溶解性有机物的研究	向阳等(398)
皮明胶提胶残渣酸水解废资源化的研究	李新平等(402)
自然灾害对我国经济发展的影响研究	杨建新(409)
沈大高速公路旁生态系统铅分布规律的初步研究	赵士禹(415)
山区森林与生态环境危机	李智勇(418)
我国北方农牧交错带环境问题的成因分析	方修琦(423)
污水土地漫流处理与利用的生态系统研究	郜尔竟(429)
固城湖富营养化防治和利用的生态工程模型	王国祥等(436)
曲周县畜牧业的生态效率与经济效益分析	曹志平(444)
生态农业与黄土高原区水土保持	韩东娥(450)
中国北方的沙漠化及其环境影响	王涛(455)
试论风沙危害治理与沙产业	史培军等(460)
试论我国自然保护区生态旅游业的开发	魏湘岳(466)
自然保护区省域区划的研究	胡涛等(471)
麦秸覆盖夏玉米生化他感作用研究初报	马永清(475)
灌溉与环境	张国平(481)
浑沌气候学的研究与进展	王勤学(486)
累积性环境变化及其作用模型	贾灵(490)
中国城市住宅综合减灾环保体系及产业化问题	金磊(495)
论城市水系统综合调控	张庆丰等(500)

CONTENTS

Rebuilding a Coordinate Developmental System —— Thought to Global Environment Problems	Zhou Minliang(1)
On the Environmental Value System of Sustainable Development	Zhuang Guotai(5)
Frame Models of Living Space and Its Developing Approaches	Feng Zhiming et. al. (9)
Historical Choice of Sustainable Development and Chinese Countermeasures	Yang Chaofei(15)
Regional Eco—economy and Sustainable Development ... Kang Xiaoguang et. al. (21)	
Sustainable Development; Historical Choice of Chinese Rural Industrialization	Luo Biliang(25)
Popular Spreading Medium and Sustainable Development	Liao Xiaoyi(29)
West—East Culture and Man—nature Relationship	Xu Chun(34)
Man and Nature; A chance to Build a New Social Developmental Outlook	Yang Kejian(38)
Some Problems about Resources, Environment and Economic Development	Xiao Ping(43)
Research and Practice on the Coordinative Development of Economy and Environment in Shenzhen City	Lai Xuanyiao(47)
Planning Decision Support System and Its Practice in Zhuhai City ... Liu Zhisen(52)	
On the Environmental Rights and Interests of Market Acting System	Xia Guang(59)

Role of Market and Government to Solve the Environmental Problems Li Zhou et. al. (66)
Environmental Risk Assessment to the Construction Projects	Guo Yonglong(71)
On the Environmental Risk Assessment	Li Bing(77)
Ecological Value, Eco—economic Loss and Its Controlling	Sun Hai(81)
From Environmental Impact Assessment to the Value of Environmental Quality Tang Jianwu(86)
On the Coordination Between the Socialism Market Economy and Environmental Protection	Du Qun(91)
Environmental Protection Estate of China	Ling Gang(96)
Designing and Appling of Market Methods in Modern Environmental Policy Wang Jingnan(99)
Concept, Nature and Payable Use of Environment Resources Xiong Dingguo et. at. (106)
Permission of Waste—discharge in Environment Law	Wang Jin(110)
Problems about the Mass Lawsuits to the Environmental Disputes	Ke Jian(114)
On the Environmental Rights	Xie Zhaoguo(118)
To Look the Coordination of Environment Law From Some Legislative Cases Mao Qingguo(122)
Transaction of Waste—Discharge Rights: A Controlling Strategy Based on the Market	Luo Ji(125)
On the Procedure of Administrative Sanction in Environmental Law of China Ren Jin(129)
Fuzzy Set Method for Screening and Evaluating Environmental Protection Scientific Achievments	Tang Qinghua et. al. (134)
Planning of Development Zone and Environmental Protection	Wu Xiaoqin(139)
Distinguishing Features of Thoughts on Environmental Protection in Ancient China Luo Guihuan(144)
A Preliminary Study on the Environmental Education Theory ... Xu Hui et. al. (148)	

Environmental Impact Assessment of Immigration and the Reclamation of Farmland	Wang Mou(153)
Reasearch on the Pollution Source of Fluorine on Sadege Area , Inner Mongolia	Zhang Lijun(157)
Assessment of Water Pollution of Dujiangyan (Inside) River System by Using Benthic Macroinvertebrates	Qu Lunqiang(161)
Study on Water Pollution and Its Control in the Wei River , Gansu Province	Jia Xueqi(166)
Grey Multi—objective Planning in the River Water Pollution Control	Zhang Xiangwei(170)
Direction of the Urban Atmospheric Environmental Management in China	Li Lei(176)
Influences of Environmental Noise on the Efficiency of Students' Individual Study	Zhou Xinyi et. al. (181)
Environment Pollution of Township Industry and Its Control Strategies in Xuancheng Prefecture , Anhui Province	Yan Wujiu(185)
Pollution of Plastic Film Residue and Countermeasures for Plastic Film—mulched Farmland in China	Zhang Huijie et. al. (191)
A Evaluation Method to Human Health Effect Caused by Automobile Tail Gases	Liu Zhenbin(196)
Present Condition of Air Pollution and Its Protective Strategy in Guiyang City	Su Weici(202)
Noise Control Technique of Central Heating Plant in City of China	Fu Lixin et. al. (206)
Study on the Present Condition of Atomospheric Polycycles Aromatic Hydrocarbons Pollution in Hohhot	Gao Chunmei et. al. (210)
Approach on Traits and Environmental Harms of Soil and Water Loss and Its Controlling Countermeasures in the Three Gorges Reservoir Area	Li Hongwei et. al. (214)
Wastewater Reuse Forecasting of Jinan City in 2000	Du Shiyong et. al. (220)

Studies on Solid Coal—waste Pollution to Agricultural Ecology and the Necessity and Feasibility of Land Reclamation in Shanxi Province	Bai Zhongke et. al. (225)
A Review and Prospect of Water Pollution in the Sea Around Hongkong	He Jianzong(231)
Integrated Degree Analyhsis of the Regional Water Pollution Control Plan	Wang Hongrui(235)
Flammability Testing of Waste Mud Forming Coal from Coal Dressing Plant	Zhang Quanguo et. al. (241)
Research on the Relationship Between Acid Rain in Summer and Air Pollution in Southern Fujian	Yao Xiaohong et. al. (247)
Identification of Activity, stability and Safe Threshold Value of Selenium in the Soil under Various Circumstances	Zhang Dongwei et. al. (252)
Critical Values and Its Effect on Grops of Copper in Crimson and Red Soil	Li Zhongju(258)
Study on Continuous Fermentation Process for Treating MSG Wastewater	Zhang Quan(264)
Research on Biological Activity of Soybean Protein Contenting in Selenium	Chen Hong(269)
A Preliminary Study of Heavy Metal Elements in the Body of Suckling Pig in Yellow China Sea	Zhou Rong et. al. (273)
Polarographic Studies of Meso—tetra (4—trimet hylamonium phenyl) Porphyrin (TTMAPP) and Its Lead Complex (PbTTMAPP)	Li Guogang(280)
Effect of Phosphate and Arsenate Adsorption on Zeta—potential of Laterite Colloid	Chen Guobin et. al. (284)
Effects of Selenate and Selenite on Growth of Catharanthus Roseus Cell Suspension Culture	Zhu Lizhong et. al. (289)
Effects of the Soil Anti—Aluminum Improvement on the Growth of Massum Pine	Du Xiaomin et. al. (294)
Effects of Aluminium on the Growth of Masson Pine Seedlings	Liu Ruohan et. al. (299)

A Study of Pestalotia Funerea Desm. and Monobnaetia Sp. Affected by Simulated Acid Rain	Fan Zhenhui(305)
Study on the In-line Chelate Resin Concentration and ASS Method for the Determination of Pb in Aresols	Xu Xuepeng et. al. (311)
Identification of Bioavailable Phosphorus in Entrophic lake	Wu Chonghua et. al. (315)
On the Application of Some Organic Geochemical Indexes to the Research on Environmental Evolutions	Yan Ge et. al. (320)
Examination of Mutagenicity of Wastewater Body by DNA Synthesis Inhibition Test	Zhang Zhiping(325)
Grey Claster Analysis in the Water Environment Quality Assessment	Guo Yonglong(330)
Two stage , Different Jemperature Anaerobic Digestion System	Ye Hong(336)
Wastewater Treatment of Jade—like Stone Flotation	Jiang Zhenghai et. al. (340)
A Preliminary Study on Water Quality Effect in the Changjiang and Jialingjiang Rivers Near Chongqing City	Zhong Chenghua(345)
Study on High Consistency Paint Wastewater Treatment by Biological Contact Oxidation Process	Lu Weili(351)
Impact of Effluent Recycling on the Performance of Anaerobic Filter	Yu Hanqing(355)
A Study on the Antimony Pollution and Toxicification on Rice	He Mengchang(360)
Study on Wastewater Treatment Using Immobilized Microbial Cells	Huang Xia et. al. (365)
On the Self—cementing Solidified Technique of Phosphorus Plaster	Wang Wei et. al. (370)
Selecting Plots of Urban Atmospheric Environment Monitoring	Gai Xinjie et. al. (375)
Monitoring and Estimation of Solute Transport in the Soil—Water Environment	Shi Haibin et. al. (381)

A Study of Dyewaste Treatment Using Anaerobic—aerobic Process	Zhu Jianrong et. al. (386)
On Flowing Characteristics of Waste Gas Diffuser	Wang Chao(392)
Adsorption of Benzen, Toluene and Ethylbenzene in Water by Aliphatic Amines	
Modified Montmorillonite and Meerschaum	Xiang Yang et. al. (398)
Study on Using Residues Acid—hydrolysis Wastewater Formed after Gelatin Extraction from Pig Skin As Resources Again	Li Xinping et. al. (402)
Impacts of Natural Disasters on Chinese Economic Growth and Social Development	Yang Jianxin(409)
A Preliminary Study on Lead Distribution Regulation in Eco—system Both Beside the Shenyang—Dalian Highway	Zhao Shiyu(415)
Mountainous Forest and Eco—environmental Crisis	Li Zhiyong(418)
Research on the Cause of Environmental Problems in the Farming and Animal Husbandry Zigzag Zone of Northern China	Fang Xiuqi(423)
Ecological System Study of Wastewater Overland Flow Treatment and Application	Gao Erjing(429)
Ecological Engineering Models of Eutrophic Protection and Utilization in Gucheng Lake	Wang Guoxiang et. al. (436)
Analysis on Ecological Efficiency and Economic Benefit of Animal Husbandry in Qu Zhou County	Cao Zhiping(444)
Ecological Agriculture and Soil and Water Conservation in the Area of Loess Plateau	Han Donger(450)
Desertification and Its Impact on Environment in North China	Wang Tao(455)
Control of Desertification and Desert Green Production in the Sandy Land Region of Northern China	Shi Peijun Et. al. (460)
On the Development of Ecotourism in the Natural Conservation Areas of China	Wei Xiangyue(466)
Study on Provincial Zoning of Natural Conservation—Taking Liaoning Province as An Example	Hu Tao et. al. (471)
A Preliminary Study of Allelopathic Effects of Wheat Straw on Corn Crop Growth	

and Development	Ma Yongqing(475)
Irrigation and Environment	Zhang Guoping(481)
Research and Advance of the Chaotie Climatology	Wang Qinxue(486)
Accumulative Environmental Changes and Its Effective Models	Jia Jun(490)
Problems of the Urban Residential Comprehensive Environment Protection System and Its Industrialization	Jin Lei(495)
On the Comprehensive Control of Urban Water System	Zhang Qingfeng et. al. (500)

重建协调发展的格局 ——对全球环境问题的若干思考

周民良

(中国社会科学院工业经济研究所)

摘要 本文旨在分析全球环境恶化的几个特点，并在此基础上分析了造成环境恶化的多重因素，作者认为，把全球环境归结于发展中国家是不恰当的。并且指出，应该采取协调发展的方针。最后，作者提出了在全球环境问题上应该采取的若干对策，如强化政府对环境的管理职能，开展环境问题上的国际合作，建立全球性环境保护的仲裁机构等。

一 全球环境问题的恶化趋势及特征

环境问题从来没有象今天这样引起全世界的注目，世界论坛上，环境问题已日益象经济问题和政治问题一样成为舆论关注的焦点，保护环境也不仅仅成为政治家们竞选的许诺的目标，而且也成为约束经济与政治行为的一道防线；另一方面，从历史演变角度来看，环境问题在以往从来没有今天这样严重。据统计，目前全球 55 多亿人口每日造成的环境影响是：6400 万吨的表土损失，100 多平方公里的土地变成沙漠，向空气排放 1750 万吨的 CO₂，4.7 万公顷的森林遭到破坏，100—300 个生物物种遭到灭绝……。气候异常，灾害频繁，作物减产，疾病肆虐都成为危害人类身心健康的重要因素。保护环境其实是保护人类的同义语。

现在看来，全球性环境恶化主要有以下几个特征：

第一，人类潜能与环境阻力之间的矛盾日益尖锐。这里的人类潜能是从生物潜能概念演化而来的，系指人类繁衍生息的能力，而环境阻力是指外界环境对生物种群成长的自然约束力。在自然生态系统中，环境阻力除了来自自然生态环境的演化外，还通过食物链表现出一个生物种群对另一个生物种群的限制作用。自工业化以后，由于技术进步和经济发展等作用的影响，致使人口在图形上表现为剧烈升高的 J 型曲线状，而自然生态环境在工业化进程中并未因技术进步而作倍数型地改善，反而有所下降。由于人口处于生态金字塔的最顶端，人口激增在加剧对地球生态系统物质能量需求的同时，也无形中加大了环境的阻力，从而使人类与自然环境之间的关系日趋紧张。

第二，自然生态环境的日益缩小与人工生态环境的不断扩大。在人类的智慧越来越被用于工业和交通运输设施的建设，追求经济效益提高的同时，人工生态环境的范围被大大地扩展了，而这种扩展是以自然生态环境的退缩为前提的。伴随着耕地扩大、森林采伐、道路延伸、矿山开采的是调节着全球气候的森林林线在主要区域大幅度地后退。据统计，在过去 45 年间，约占全球植被面积 11% 即约 12 亿公顷的土地由于人类活动的干扰经历了中等和严重的土地

退化。

第三,生态环境的恶化带有机械破坏和化学污染两症并发的特征。这在发展中国家表现得最为明显。由于发展中国家长期以来是以殖民地的身份出现的,一直是工业先行国的原料基地,在资源开采过程中对自然环境的机械破坏较强,直至今天,许多发展中国家的出口结构中初级产品仍占相当地位,亦说明了这种破坏迄今并未停歇,与此同时,各发展中国家和发达国家都在工业化进程中通过工业企业的大规模扩张和燃料的广泛使用造成对环境的化学污染。虽然目前对两种破坏的作用孰轻孰重尚缺乏确切的数量估计,但对这两种破坏的防治却应予以同等的重视。

第四,生态环境的恶化表现为隐性的负值经济收益的扩大。环境的恶化往往是以提前支取未来的经济效益为代价的。或者说,今天的经济效益之所以未能达到理想状态,乃因前一个时期对环境的破坏所致。正因为环境对经济的破坏后果往往滞后显现而带有隐蔽性,因而更应予以充分估计。曾有报告指出:“因石油、天然气和地下水衰竭而进行调整后,墨西哥的国民生产净值降低了几乎7%,如考虑到因环境衰退,尤其是空气和水的污染及土壤侵蚀的代价而进一步调整,国民生产还要下降7%”。另一项关于印度尼西亚的研究说明,如果对石油衰竭、土壤侵蚀和滥伐森林等因素进行估价,那么该国在1971—1984年的经济增长率就非原来报道的7%,而实际上只有4%。

二 全球环境问题的主要影响因素分析

全球环境问题之所以日趋严重,概括起来,是由以下诸种因素影响的。

第一,重视经济增长甚于重视经济发展。所谓增长一般只指经济总量上的扩张,而发展通常不仅仅包容了增长而且还包括了社会福利的进步、环境的改善和教育文化道德水准的提高等等,然而在许多场合下,发展的标准被错误地理解为国民经济总量的扩大,这就导致了追求经济增长的目标高于包括增长在内的由多重目标集合而组成的发展目标,在有限的资源约束下,资源配置的方向强烈地趋向于增长,在制度和政策的评判规则发生变更之前,这类以增长取代发展的短期化行为带有一定的普遍性。与之相伴而生的是,环境投资在经济投资中只占很小的比重,环境恶化的数值被有意无意地低估。比如,我国的统计数字显示,我国的环境污染在近年得到了很大控制,而世界银行的统计数字却显示,我国的许多环境指标显现与之相反的变动趋势。事实上,在一个以煤炭为主要燃料,煤炭生产规模随着整个工业规模的扩大日益扩大而环保投资却相对不足的国家里,环境污染扩大和加重的说法似乎更合乎情理些。

第二,在环境问题上划地为牢,采取不越雷池一步的各管各的态度。许多国家和地区只关心自己领域范围内的环境保护,而不关心其他区域的环境整治。其结果是,在一些国家和地区环境问题日益缓和的同时,另一些国家和地区的环境问题日益尖锐。这是因为,由于地区经济发展不平衡规律的作用,经济实力较强的国家和地区有可能将更多的资金投入到环境治理上来。比如,工业国减少污染的同一性质的支出在70年代为2—2.5%,这一数值在德国和日本已提高到5%,在美国提高到4%,但经济不发达的国家和地区则由于更重视生存和增长的需要故而在环境上投资不多,加之又处在生态环境脆弱的地段,从而易于使生态环境恶化,这样全球和地区的环境问题与矛盾也就往往通过发达和不发达区域显示出来。

第三,人口剧增是环境恶化的重要因素。特别在发展中国家,人口的增加通常导致对生活必需品需求的增加,而后者要通过增加对资源的开发利用强度来加以满足,在资本有限的情况下

下,以劳动力替代资本的劳动力密集型产业便成为必然的选择,这也进一步引发了对劳动力的需求,这样,就产生了在生产扩大和人口增加上两个导致环境质量下降的恶性循环。除此而外,在环境上的种种体制因素和政策因素也是导致环境恶化的基本原因,如产权关系不明确会导致对环境的不合理利用。以大气来说,大气尽管具有资源的许多属性,但一来大气作为可更新资源可以理解为供给无限的产品,另一方面大气又不象一般财产那样具有可分割性,因而其产权难以界定,这两种特性使大气易于象许多公共物品那样遭到破坏,公河公海易遭污染也可以由此说明。另外,环境产品的低价乃至无价也是其易于被粗放利用乃至遭到破坏的重要因素。

需要指出的是,在环境问题上除了体制上的不协调外,也存在着认识上的不协调。比如,有人把世界环境问题完全推到发展中国家身上,认为世界环境恶化的主要原因是发展中国家的体制和政策所致,一个典型的说法是,发展中国家既是环境恶化的责任者,又是环境恶化的受害者。言下之意,颇有点咎由自取的意味。其实,这种看法是很不恰当的。

首先,发展中国家的环境之所以演化到今天,是与其所处的经济地位不无关系的,环境恶化在一定程度上是人类长期破坏的结果,而这种破坏是与旧的不合理的国际分工相联系的。资本主义世界四百年的繁荣在相当大程度上是建立在掠夺、殖民和利用先进技术开采欧洲之外资源的基础之上的。从地理上看,它并不是自给的,而是依赖于开采全世界的资源为一部分人的利益服务的。正是由于非再生性资源和可耗尽资源的高强度开采,导致生态系统不断地和不可逆转的改变。这笔历史陈帐是不能算在发展中国家头上的。

第二,工业国对地球资源的大量消耗通过贸易链条引发了不发达国家的环境恶化。统计表明,占世界人口总数 1/4 的北方发达国家消耗的能源占全世界能源消费的 3/4,木材的 85%,钢材的 72%,人均消耗的原材料北方为南方的 9—12 倍。另有统计,美国的人口只占世界人口总数的 5% 而其每年利用世界资源总产量的 30%,也就是说,每个美国人消耗的资源差不多是世界其他地区平均数的 8 倍。

第三,许多发展中国家都是生态环境十分脆弱,而生产力又十分低下的地带,与欧美国家的地理环境基础绝然不同。在同等努力条件下,对环境造成的影响要远大于发达国家,而环境所提供的生产能力又远不如发达国家。以致于出现这样的结局:1975—1977 年间,发达国家用了 4.93 亿吨粮食来喂牲口,而有更多人口的发展中国家才消费了 5.38 亿吨粮食。有人因之指出,“具有讽刺意味的是,在那些作物被当作饲料来种植的地方,它长得很好,但在那些把它当作粮食的地方,它却长得不好”。如果我们从“天赋人权”的角度来看,不同国家人民的生存权基础是有明显不同的。既然贫富之间,环境的好坏之间带有某种与生俱来的不公平,以此类推,要发展中国家因环境问题而承担主要责任自然也是不公平的。

当然,在全球环境问题上应抱有长远的全局的观点,重要的问题不是探寻谁是谁非,而应着眼于在现有的格局下该怎么办的问题。

三 重建协调发展的格局

据研究,从 1990—2030 年间,世界人口将增加 37 亿,届时世界将有 100 亿左右的人口,而对食品的需求也将会翻一番。人口与环境的矛盾将更加突出。如果我们不能把握住改善环境的机遇并从现在做起的话,很可能会对子孙后代造成难以弥补的环境致命伤。

改善全球生态环境的关键是协调,这种协调是包容着广泛因子联系的大范围的多角协调。其中包括协调增长与发展的关系,在经济实现增长的同时不致恶化人类的生存环境。协调人与

自然的关系，在人的全面发展的同时改善人与自然的关系，降低环境阻力；协调当代发展与长远发展的关系，以保持持续发展的局面而不出现大的波动，协调环境中各要素之间的关系，使全球生态系统逐步回归良性循环的局面。在这种协调中，核心在于协调人与人之间的关系，使人们在生态环境的保护上达成共识。当前的协调应着手于做好以下几方面工作：

(1) 强化政府对环境的管理职能。在市场经济与自由企业制度的背景下，追求利润最大化是企业本能的初始的选择，环境的破坏往往是市场最易出现失灵的区位之一。在此条件下，修复市场缺陷的任务通常交由政府承担，政府负有维护生态环境的稳定性，保护生态环境和制裁环境破坏者的重要使命，这也应成为衡量政府政绩的一项重要指标。在保护环境问题上，社会舆论和其他监督手段亦应成为规范和矫正政府和企业经济行为的工具。总而言之，加强政府的环境管理职能应成为各国共同的范式。

(2) 开展环境问题上的南北对话和东西协商制度。我们共享同一个地球，任何一个局部地区的环境恶化都会对全球环境产生重大影响，不发达国家在改善环境时遭遇到资金、技术、设备、人才等方面的障碍时，发达国家在基于历史和未来考虑的基础上应给予其大力帮助，比较发达国家和发展中国家，由于环境治理基点的不同，在发展中国家环境投资的边际收益明显高于发达国家。从全球来看，环境保护和投资的重点应放在生态环境脆弱的发展中国家，发达国家应支持发展中国家改善环境的种种努力。

(3) 建立全球性环境保护的仲裁机构，作为解决国际环境问题与矛盾的权威部门。这个机构类似于国际法庭的性质，有自己独立的宪章、原则和标准，对各成员国的环境问题提出咨询，进行调查或发出预警，协调各成员国在环境问题上的步调和相互关系，处理各种围绕环境的国际争端，并有权力针对成员国的环境问题与治理状况采取必要的奖惩措施。

(4) 建立环境保护数据库，对全球生态环境进行动态长期监控，为环境决策和科研提供依据。

(5) 广泛开展环境保护的教育与宣传，扶持各种政府和民间的环境保护机构和团体，并把环境教育作为普通教育的基础之一。

(6) 采取切实可行的措施控制人口的增长。

参考文献

- 1 世界银行，1992年世界发展报告，中国财政经济出版社，1992。
- 2 莱斯特·R·布朗等，全球预警——1990年世界形势评述，第8页，科技文献出版社，1991。
- 3 阿兰·兰德尔：资源经济学，第6页，商务印书馆，1989。
- 4 国际人道主义问题独立委员会编：社会发展与生态环境，第142页，社会科学文献出版社，1987。

作者简介 周民良，1963年1月生，博士，现在中国社会科学院工业经济研究所工作，从事区域经济专业研究，曾在报刊上发表论文10余篇。

论持续发展的环境价值体系

庄国泰

(国家环境保护局)

摘要 本文初步探讨了持续发展的环境价值体系,认为它主要由环境的固有价值,环境的社会价值和环境的经济价值三部分组成。其中,环境的固有价值包括自然系统的固有价值和自然对人类生存的固有价值;环境的社会价值包括社会平等和环境道德两方面;环境经济价值包括自然资源的间接价值、直接价值和劳动的投入产生的价值等三部分。环境价值体系的三个组成部分相辅相成。环境的固有价值是环境的社会价值和经济价值的基础,环境的社会价值是实现环境的固有价值和经济价值的保障,环境的经济价值是环境的固有价值和社会价值的重要体现。环境价值体系作为中介促进了持续发展由思想观念向具体实践的转化。

持续发展作为一种社会经济发展思想,是由世界环境与发展委员会于1987年提出来的。随后其影响日益广泛,并已成为许多国家制定发展战略的指导思想。但是,目前人们对持续发展的认识并不统一,在肯定其巨大的影响的同时,也存在着一些争论。按照世界环境与发展委员会的定义,所谓持续发展,“是既满足当代人的需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”。这显然是一种粗略的定性描述,要转化成具体的实践会有一定的困难,这也是引起论争的根源。这里,我们不准备对持续发展的概念作深入的分析讨论,而是希望通过所包含的环境价值体系的探讨,来揭示出持续发展的内涵和特征,以加深对持续发展的认识和理解。

一 持续发展的价值内涵

持续发展思想的提出从根本上否定了传统发展思想中只追求国民生产总值或国民收入的增长,而不顾自然资源的迅速枯竭和生态环境的严重破坏这种片面的价值观。它从整个人类的生存、繁衍和发展的需要出发,重新确立了环境(或自然)的价值,界定了环境(自然)在社会发展中的地位和作用。

(一)环境的固有价值 在环境保护中,环境是指环绕着人类而存在由自然要素所构成的总体,其核心是自然要素。所以从某种意义上讲,它是自然本义的一种延伸。在这里,我们拟把两者等同起来,并主要用自然来讨论。另一方面,固有价值是指事物存在本身所具有的价值,它不以人的意志为转移。根据这个定义,我们认为环境的固有价值主要表现在两个方面:

1 自然系统的固有价值 自然系统作为一个有机的整体,有它固有的存在、发展和演化规律。自然系统中的许多事物,可能对人类并无直接的效用,但却对自然系统特别是生物系统的生存和发展有着至关重要的稳定作用。这种作用对自然自身的需要来讲,就是一种固有的价值。这种固有价值是自然系统自身的基本完整性的直接体现,也是自然系统对人类生存与发展

的支撑能力的间接体现。人类要使自己的生存和发展得以长久、持续,就必须尊重自然的这种固有价值。

2 人类生存的固有价值 自然对人类生存的固有价值,是人与自然固有关系的体现。人是自然进化的产物,是自然的一个有机组成部分,这是人存在的基础。但是,从更深一层次来看,则自然是人的生命构成的一部分。这主要表现在如下三方面:

a. 人作为自然进化的产物,人体构成本身就是自然物质,人体的形成和成长离不开自然的需求;

b. 人体是自然规律的体现,受自然生死节律的制约。人的生命过程遵循自然的物质、能量交换规律;

c. 人的生存活动基础是自然,以自然为生存的物质基础,以自然规律为行为的基本准则。

这三方面的关系之和,就是作为生物的人。按照马克思的观点,人是社会关系的总和。这显然是针对人的社会性而言。因此可以认为,人是社会关系的总和与自然关系的总和的统一。事实上,这一点马克思在《一八四四年经济学哲学手稿》中早就已揭示出来了。他称共产主义是“人同自然界的完成了的本质的统一;是自然界的真正复活,是人实现了的自然主义和自然实现了的人道主义”。人的这种统一是协调人与自然关系,实现人与自然和谐统一的内在根据和前提,并由此决定了“人同自然界的完成了的本质的统一”是社会发展的必然。

在我国的“无人合一”的哲学命题中,也包含了同样的思想内容。

自然对人的生命的这种构成作用,就是自然对于人类生存的固有价值。只要人活着,这种价值就存在着。

(二)环境的经济价值 持续发展需要有永续利用的资源的支持。要持久地满足人类的需要,就必须加强和保护地球自然资源,确保自然资源的价值在经济和决策中得到体现。

1 环境是资源 环境的构成中,本身已包含了水、土地、森林、矿藏、野生生物等自然资源。随着环境污染和环境公害的产生,人们又进一步认识到,环境容量即环境对污染物的容纳能力也是一种资源。因为它直接关系到人们的生命财产安全和社会经济建设。环境容量的大小取决于自然对污染物的净化能力,因而也可以说自然的净化能力也是一种重要资源,这种关系尤如风力与风能的关系。

2 自然资源是有限的 根据自然资源的生成特点,矿产等不可再生资源显然是有限的。森林、水、野生生物等可再生资源则可以看作是无限的。但是,如果考虑了人的开发利用,一旦超出了限度,如消耗量超过了增殖量,甚至超过了自然资源自我恢复、再生所容许的基本量,则可再生资源也成了有限资源,甚至可能导致过速地耗竭。

3 自然资源是有价值的 长期以来自然资源被认为是无价的,可以无偿地占有,结果导致了对自然资源的掠夺性开发和浪费使用,形成了“资源无价、原料低价、产品高价”的怪圈,这显然是一种错误。

根据定义,价值是客体的属性和功能对主体的需要的满足。自然资源在满足人类生存和发展的需要方面所起的作用,我们在前面已作了详细的讨论,其价值的存在是显而易见的。

(三)环境的社会价值 在本文开头关于“持续发展”的定义中,包含两个关键因素,一是“当代人的需要”,这是一种建立在不破坏生态平衡条件下的消费标准和满足所有人特别是贫穷者的合理要求的标准之上的需要,反映的是对同代人的生活权利和环境伦理的要求;二是“后代人满足其需要的能力”,其实质是由自然中生物与非生物组成的物质系统对整个人类生命过程的支撑能力,反映的是对不同代人的生活权利和环境伦理的要求,以及自然在联系人与