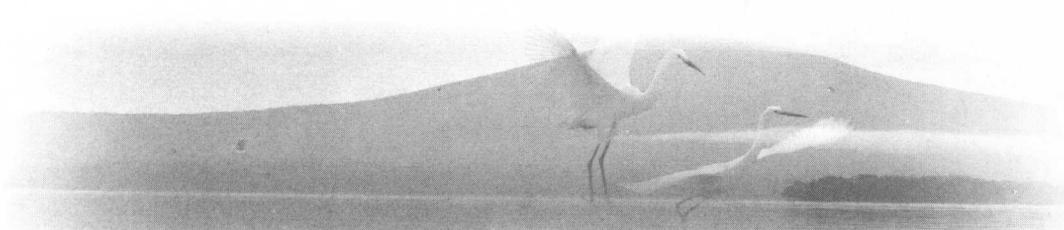


循环经济与 和谐生态城市

■ 主编 李赶顺
张玉柯
长谷川达也

中国环境科学出版社

循环经济与 和谐生态城市



主编 李赶顺
张玉柯
长谷川达也

中国环境科学出版社·北京

中華人民共和國文化部 訂印

图书在版编目(CIP)数据

循环经济与和谐生态城市/李赶顺, 张玉柯, (日)长谷川达也主编. —北京:
中国环境科学出版社, 2006.1

ISBN 7-80209-263-9

I. 循… II. ①李…②张…③长… III. ①自然资源—资源经济学—国际
学术会议—文集②城市环境: 生态环境—国际学术会议—文集 IV. ①F062.1-53
②X21-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 003359 号

责任编辑 周煜 程开元

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.cn>

联系电话: 010-67112765 (总编室)

发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2006 年 4 月第一版

印 次 2006 年 4 月第一次印刷

印 数 1—2 000

开 本 787×1092 1/16

印 张 19

字 数 440 千字

定 价 45.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

前　言

自 20 世纪以来,随着科学技术的进步与社会生产力的提高,人类创造了前所未有的物质财富,推动了社会文明的进步。但世界性人口膨胀、粮食危机、能源紧张、环境污染等问题向人类敲响了生存与发展的警钟。发展生态经济已成为时代的要求。生态经济作为现代经济发展模式,既不是以牺牲生态环境为代价的经济增长模式,也不是以牺牲经济增长为代价的生态平衡模式,而是强调生态系统与经济系统相互适应、相互促进和相互协调的生态经济发展模式。因此,生态友好的环保效益型经济将成为 21 世纪的主流经济形态。

生态经济正是循环经济的本质和核心,循环经济是按照生态规律利用自然资源和环境容量,以实现经济活动的生态化转向。因此,循环经济是一种生态经济,它要运用生态学原理来指导人类社会的经济活动,在经济活动中把资源作为一个不断循环利用的系统,从而把经济活动对自然环境的负面影响降低到极限,同时使资源利用的梯度效益最大化。人类社会经济发展证明,片面追求经济增长必然导致生态环境的崩溃,单纯追求生态目标也解决不了社会经济发展的诸多问题,只有确保“自然—经济—社会”复合系统的持续、稳定、健康运行,方有可能同时实现这两个目标,从而实现人类社会的可持续发展。发展循环经济,构建和谐生态城市正是对实现这两个目标的重要实践。

为了更好地从理论与实践上探索这一问题,进一步深入研究面向 21 世纪的生态友好的环保效益型经济发展模式,由河北大学环境经济研究中心与日本名古屋大学生态科学研究所共同发起,河北大学世界经济重点学科、人口资源环境经济学学科、河北大学日本研究所、河北大学经济学院、保定市环保局、保定市国家级高新技术开发区管委会联合举办,于 2005 年 5 月 13 日在河北大学召开了“循环经济与生态城市发展”国际学术研讨会。出席国际学术研讨会的既有国内外有关专家学者,也有国家环保总局、全国人大环资委的有关领导,还有我国首批生态城市以及有关城市环保局的领导。因此,从理论与实践以及政策法规创新三方面,对“发展循环经济与生态城市建设”进行了深入地探讨与交流。为了使专家学者、领导们的宝贵研究成果在当前构架循环经济、发展生态友好的环保效益型经济中发挥重要的作用,我们特此出版该国际学术研讨会议论文集。

国际学术研讨会得以成功召开及其论文集出版，在此由衷地感谢河北大学世界经济重点学科的大力支持，感谢“循环经济与生态城市建设”国际学术研讨会顾问河北大学王洪瑞校长、原国家环保总局政策法规司司长彭近新教授、国际学术研讨会组织者河北大学环境经济研究中心主任李赶顺教授、名古屋大学经济学部荒山裕行教授、名古屋大学生态科学研究所所长松井恒雄教授。国际学术研讨会论文集编辑李赶顺、张玉柯、长谷川达也教授等付出的辛劳以及河北大学世界经济重点学科的大力支持。并对河北大学领导以及校办、学位办、科研处、国际交流中心、新闻中心等单位给予的热情支持表示诚挚的谢意！

中国环境科学出版社编辑周煜女士对该论文集的编辑和出版做出了应有的贡献，谨向她表示由衷的谢意！

编者

2005年11月16日

目 录

■ 理论研究篇

中国生态省、生态市(县)建设的理论与实践	3
一、生态省、生态市(县)建设背景和必然抉择	3
二、生态省、生态市(县)建设指导思想和基本理论	9
三、生态省、生态市(县)建设的保障措施	11
 循环经济发展的理论与实践	14
一、循环经济的概念内涵	14
二、以产业结构生态重组转型为核心的产业生态化建设	15
三、围绕“绿色”市场建立的制度创新	16
四、循环经济的若干实践进展及主要特征	17
五、结束语	18
 从我国国情探索循环经济的发展模式	19
一、我国循环经济的内涵和基本特征	19
二、我国循环经济的发展模式	21
三、我国循环经济发展政策体系	24
 生态市建设规划内容及编制要点	25
一、生态市建设规划编制总体要求	25
二、生态市建设规划主要内容及基本框架	26
三、规划编制要点	26
四、结束语	31
 促进循环经济发展的税收政策研究	32
一、我国现行发展循环经济的税收政策存在的问题	32

二、构建发展循环经济的税收新体系	34
发展生态工业是解决工业污染的根本途径	40
一、生态工业的基本原理:工业生态学	40
二、生态工业的实践:生态工业园区	41
三、建设生态工业体系:策略和措施	42
四、开展我国生态工业建设的建议	44
要以循环经济理念构建生态城市	46
一、为何要建设“生态城市”	46
二、为何以循环经济理念指导发展生态城市	47
三、构建生态城市的战略思考	48
发展循环经济 构建和谐生态城市	51
一、对和谐生态城市的再认识	51
二、目前中国城市发展中存在的现实问题	51
三、构建和谐生态城市的基本思路	55
发展循环经济:公共利益需求与财政政策	60
一、发展循环经济与社会公共利益	60
二、财政政策应该成为循环经济发展的助推器	62
三、我国发展循环经济财政政策的进一步完善	63
以完善的政策体系促进循环经济的发展	67
一、循环经济发展的重要性及所需的配套政策	67
二、我国现行政策体系的不足与缺失	69
三、完善政策体系的对策建议	70
发展循环经济的金融支持	74
一、循环经济与金融	74
二、金融在支持循环经济发展中的难点问题	75
三、循环经济资金支持体系的建设	76
构建循环经济型产业链条	79
一、传统的生产方式和产业链	79
二、产业链与生态工业	80

三、循环型产业链的经济效益	82
四、政府、社会、企业与生态产业链	85
 以循环经济理念促进生态城市建设	88
一、循环经济理论	88
二、中国建立和发展循环经济模式的必要性和迫切性	89
三、发展生态城市在建立和发展循环经济中的地位与作用	92
四、科学规划生态城市的政策建议	94
 关于构建循环经济保障制度问题的探讨	97
一、现行制度缺失需要完善循环经济制度建设	97
二、循环经济保障制度的构建思路	98
 中国促进循环经济发展的政府制度安排	103
一、完善促进循环经济发展的法规制度	103
二、建立促进企业发展循环经济的激励制度	104
三、完善自然资源的定价制度	105
四、建立绿色公共预算制度	106
五、完善发展循环经济的教育和宣传制度	106
六、建立绿色国民经济核算制度	107
七、完善循环经济信息交流制度	107
八、建立循环经济示范推广和表彰制度	108
 浅议政府在发展循环经济中的功能	109
一、政府在发展循环经济方面发挥功能的理论依据	109
二、我国政府在发展循环经济中的功能定位	110
三、我国政府在发展循环经济方面做了哪些工作	111
四、如何进一步提升政府在发展循环经济方面的功能	111
 生态城市建设水平综合评价	113
一、评价指标体系的建立	113
二、生态城市评价方法选择	115
三、实证分析:因子分析法	116
 循环经济认知误区的实证分析	121
一、全社会物质循环模型的构建	121

二、实现全社会物质循环可能性的理论分析	122
三、实现全社会物质循环可能性的实证分析	124
四、几点启示	127
中国生态城市建设的理论诠释	131
一、生态城市建设的理论基础	131
二、中国生态城市建设的基本构想	133
从生态型城市发展内涵谈城市经济发展	136
一、生态型城市发展模式的提出	136
二、我国目前城市经济发展存在的问题	138
三、我国生态型城市发展策略建议	140
城市现代化与生态城市建设	143
一、城市现代化与和谐城市、生态城市的关系	143
二、目前中国城市建设中存在的主要问题	144
三、推进生态城市建设进程的思路	146
发展循环经济构建资源节约型社会	149
一、构建资源节约型社会的紧迫性	149
二、循环经济与资源节约型社会的关系	150
三、构建资源节约型社会对策建议	151
发展循环经济 构建节约型消费模式	155
一、我国传统消费模式的弊端	155
二、循环经济与节约型消费模式	156
三、发展循环经济、倡导节约型消费的战略意义	156
四、节约型消费模式的构建	157
完善绿色技术体系 促进循环经济发展	161
一、绿色技术支撑体系是发展循环经济的重要保障	161
二、完善绿色技术支撑体系的创新机制	162
三、中国发展绿色技术体系需要注意的几个问题	164
对加强生态城市建设的认识与思考	166
一、生态城市建设的紧迫性	166

二、我国生态城市建设中存在的主要问题	167
三、对生态城市建设的思考与建议	169
生态城市建设与可持续发展	171
一、生态城市建设的背景和内涵	171
二、生态城市建设的必要性、紧迫性	172
三、生态城市建设的对策建议	175
人口因素与循环经济的发展	177
一、循环经济的含义及其与可持续发展的关系	177
二、我国人口因素对发展循环经济的影响	177
三、推进循环经济的几点对策	180
四、结束语	181

■ 实践研究篇

张家口市创建全国生态市的实践与思考	185
一、创建生态市的实践	185
二、我市创建全国生态市的思考与探索	191
三、我市创建全国生态市工作的进一步深化	192
我国大型城市开展生态城市建设之探讨	194
一、大型城市开展生态城市建设的定位	194
二、天津市建设生态城市的基础条件和差距	195
三、生态城市建设的主要任务	197
打造中国新能源设备产业之都 为循环经济发展贡献力量	199
一、政府推动与技术优势	199
二、建设“国内一流、国际知名”的中国新能源与能源设备产业基地	200
三、多方推动,注重交流,共创新能源产业美好未来	200
发展循环经济 建设生态城市的探索与思考	202
一、发展循环经济是历史的必然	202
二、发展循环经济是实现经济增长和环境保护“双赢”的最佳模式	202
三、保定城市基本情况	203

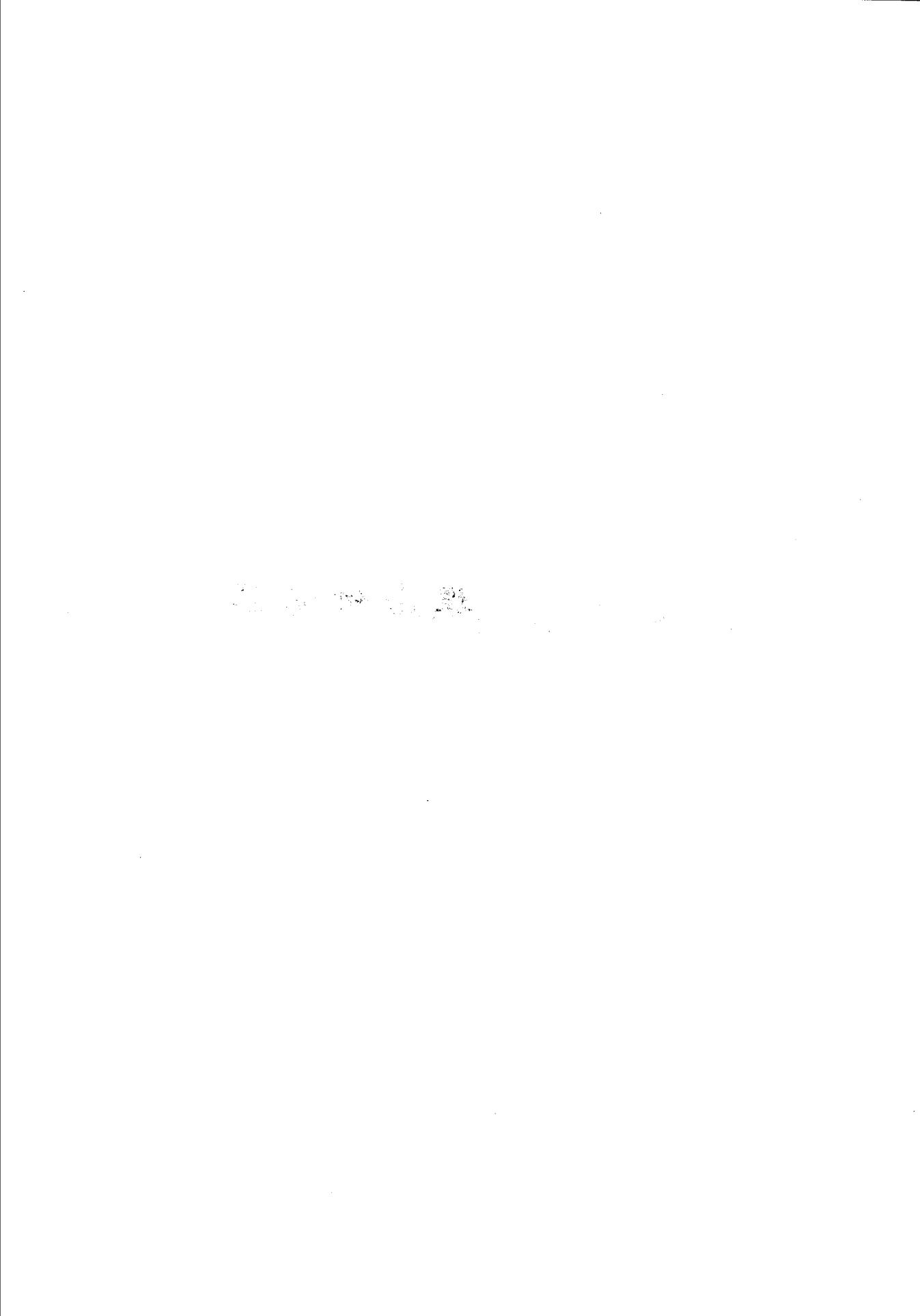
四、发展循环经济,建设生态型城市的对策	205
发展循环经济 改善城市生态环境	207
一、河北省城市生态环境的时序分析	207
二、河北省城市生态环境的截面分析	211
三、发展循环经济改善城市生态环境	213
高科技园区的生态农业规划	216
一、农业产业化与生态农业	216
二、保定高新区农业生态化运营的基本模式	218
三、保定高新区生态农业的实施效果	220
加快发展甘肃循环经济的相关问题研究	222
一、甘肃省的基本概况及其发展循环经济的必然性	222
二、发展循环经济过程中的政府角色定位	226
西部地区经济发展与环境质量关系的实证研究	228
一、引言	228
二、经济增长、环境污染关系的理论分析	228
三、西部地区经济增长与环境污染水平的现状	229
四、西部地区经济增长与环境污染水平计量分析	231
五、本文主要结论	233
循环经济在“梅花味精集团”中的实践和启示	235
一、“梅花味精”企业内部至外部的循环经济模式	235
二、梅花味精集团对“三农”的作用	238
三、梅花味精集团发展循环经济的启示	238
■ 国际研究篇	
面向环境协调型可持续发展的名古屋大学生态科学研究所的研究概况	243
名古屋大学生态科学研究所研究目标	243

名古屋大学生态科学研究所的能源、环境研究构想	253
地区公害与全球规模问题	260
一、用经济学的框架能够解决 CO ₂ 问题	260
二、经济学和环境	260
三、科斯定律	261
四、“零交易成本”	261
五、地区公害与全球规模问题	262
日本构建循环型社会的政策法规体系建设	266
关于日本再利用政策的现状以及日中两国间的相互依存关系	271
一、日本循环再利用政策的概况	271
二、包装容器再利用法	271
三、家电再利用法	272
四、有关废弃物贸易的模型	272
推进日本建立循环社会的法律体系	276
一、ISC 关于建立循环社会的构想	276
二、建立循环社会的法律体系	277
三、相关措施和行动计划	281
日本循环型社会的建设和对中国的启示	283
一、循环经济已经成为各国实施可持续发展的重要途径	283
二、日本的循环型社会建设	284
三、日本循环型社会建设对中国的启示	287



理论研究篇





中国生态省、生态市(县)建设的理论与实践

(彭近新:原国家环境保护总局政策法规司、生态司司长,河北大学兼职教授)

本文论述生态省、生态市(县)建设是实施可持续发展战略、贯彻科学发展观的善举良策,是建设人与自然和谐社会、资源节约型社会、环境良好型社会的重要载体。文章分析了开展生态省、生态市(县)建设的基本背景,阐述了生态省、生态市(县)建设的指导思想和理论指南,并提出了推行生态省、生态市(县)建设的基本保障措施。

一、生态省、生态市(县)建设背景和必然抉择

中国1999年启动生态省、生态市(县)建设。现在,生态省、生态市(县)建设已在海南、山东、浙江等八个省,以及上海、北京、湖南等直辖市、省的一些区、市(县)正在普遍开展。河北等一些省正在启动生态省建设工作。生态省、生态市(县)的指标涉及经济、社会、环境各个领域;地域覆盖既包括城镇,又涵盖乡村;行业结构不但涉及工农业,而且也关系到消费领域。至2004年底,生态省、生态市(县)建设覆盖的人口、国内生产总值(GDP)、自然保护区,已经分别占全国总量的1/3、1/2和1/4以上。生态省、生态市(县)建设已经纳入中共中央对全国工作的重要部署,列入国务院政府工作重点。实践表明,生态省、生态市(县)建设是实施可持续发展战略、贯彻科学发展观的善举良策,是建设人与自然和谐社会、资源节约型社会、环境良好型社会的重要载体,有力地促进生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展和经济、社会、环境可持续发展。

(一)环境保护重大成就,为生态省、生态市(县)建设奠定了基础

中国开展生态省、生态市(县)建设是在环境保护取得重大成就基础之上,为进一步促进经济发展、社会进步和保护环境协调发展,经过慎重抉择而采取的善举良策,是实施可持续发展战略、建设现代化国家必然的战略选择。

1.环境政策体系为环境保护发展提供了正确导向

中国从20世纪70年代末改革开放不久,中国共产党和国务院便提出在建设现代化国家中坚持经济建设、城乡建设、环境建设同步发展,实现经济效益、社会效益、环境效益相统一,随后将环境保护提高为必须长期坚持的基本国策。在20世纪90年代初联合国环境与发展大会后,中国及时制定了以可持续发展为核心的环境与发展十大对策。在经济体制由计划向市场转变、经济增长方式由粗放型向集约型转变过程中,制定和实施了一系列适应市场经济的经济激励和经济优惠政策。在世纪交替之际,不失时机地出台了推行清洁生产、发展循

环经济、建设生态省、生态市(县)等一系列重大举措和政策。迄今中国已经初步形成了由经济、社会、环境协调发展总体战略,防治污染与保护生态并重工作方针,以及预防为主、防治结合、加强管理、实行经济激励与优惠为主体框架的环境政策体系。这一政策体系不但体现了政府保护环境的行政职责,而且适应市场经济体制下环境保护发展的需求。不论在计划经济体制下,还是在市场经济体制下,环境保护政策都为环境保护事业发展提供了正确的政策导向,成为环境保护事业与时俱进的理论指南。

2.环境法律体系为环境保护发展提供了法律保障

在加强法制建设、建设法治国家进程中,中国制定和修订了《环境保护法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《噪声污染防治法》、《固体废物污染防治法》、《海洋环境保护法》、《放射性污染防治法》、《环境影响评价法》等环境保护法律;制定和完善《土地法》、《保护野生动物保护法》、《森林法》等环境保护相关法律;发布了《建设项目环境管理规定》、《自然保护区管理条例》等环境保护法规;省、自治区、直辖市和有立法权城市制定的地方环境法规和规章达千件以上;国家《刑法》、《民法通则》对破坏、污染环境应该承担刑事责任和民事责任做出了明确规定。批准加入国际环境公约和条约数十件。至此,中国基本形成了涉及诸多门类法律、覆盖环境各个领域的环境法律体系,确定了政府负责、部门各司其职、环保部门统一监管的环保工作体制,确立了以“控制资源开发利用环境行为”和“控制污染物产生和排放”为主体的两类基本控制手段,创设了以“预防、治理、监督、管理”一体化的环境管理制度系列,为实现“人与自然和谐发展”和“经济、社会和环境协调发展”提供了基本法律规范,为建设人与自然和谐社会、资源节约型社会、环境友好型社会提供了法律保障,使环境保护工作基本实现了有法可依、有章可循,推动环境保护工作不断走向规范化、法治化轨道。

3.环境投入递增为环境保护发展提供了经济支撑

资金投入对环境保护事业发展是必不可少的。实践表明,环境资金早投入早受益,可以有效避免走“先污染后治理”的弯路,实现“在发展中保护,在保护中发展”的双赢目标。晚投入则损失大、代价高,有可能面临重蹈工业化国家经历过的“先污染后治理”、环境制约经济社会发展覆辙的风险。中国从20世纪90年代以来,随着国家综合国力和经济实力增强,环境保护被中央和地方政府列为重点投资领域,环境保护投资力度明显增强。在“政府主导”方针指导下,制定和实施防治污染和保护生态的经济激励政策和优惠政策,不断启动环境投资市场,形成了政府、企业、社会投资多元化格局,环境保护投入占GDP比重不断提高。在“九五”期间,用于防治污染的投入占GDP的比重,由上个五年计划的0.8%左右增长到1%的水平,“十五”期间则达到GDP的1.2%左右。按照规划预测和投资需求,“十一五”防治污染的投入占GDP的比重将增加到1.3%以上。资金投入较大幅度递增,为继续加强防治污染和生态保护提供了有力的经济保障和物质基础。

4.防治污染和保护生态取得成效,为环境保护发展提供了物质基础

从20世纪90年代以来,中国采取一系列法律上的、经济上的、技术上的、行政上的有效

措施,加大对重点流域水污染、区域大气污染防治力度。同时,加强了对公众环境保护科学技术知识的培训和普及教育,全社会环境意识和可持续发展意识普遍提高,公众参与环境监督管理的自觉性和防治污染保护生态的积极性明显增强。污染防治开始从点源污染治理向重点流域、重点区域治理转变,太湖、淮河、海河等重点流域水污染状况和二氧化硫控制区、酸雨控制区的大气污染状况开始出现较大程度的减轻,一些水体和区域的环境质量得到较为明显的改善。

在防治污染和保护生态环境并重的方针指引下,多年坚持不懈的城市环境保护工作逐步显现成效,张家港市、大连市、深圳市等五十多座城市成为“国家环境保护模范城市”。在这些城市里,水环境质量、大气环境质量和声环境质量达到或优于国家规定的功能标准,呈现出了经济、社会、环境协调发展的局面,正在朝着资源消耗低、经济效益好、科技含量高、环境污染少的新型工业化道路前进。全国有 528 个市、县开展生态示范试点工作,其中有 166 个被命名为国家级生态示范区;已经建成并验收的“国家环境优美乡镇”达到 79 个;建成各种类型、不同级别的自然保护区 2 194 个,总面积 14 823 万 hm²,占国土面积的 14.8%;全国约 80% 的野生动物、70% 的陆地生态系统、60% 的高等植物受到较好的保护。防治污染和保护生态取得的显著成就,为实现人与自然和谐发展,建设资源节约型社会和环境友好型社会,奠定了思想基础和物质基础。

5.积极参与全球环境与发展事务,为保护全球环境做出独特贡献

在国际环境与发展事务中,中国一贯坚持“共同而有区别的责任”和“承担与发展水平相适应的义务”的基本原则,积极参与全球环境与发展事务,兑现为保护全球环境做出的庄严承诺,履行加入国际环境公约应承担的义务。在《联合国人类环境会议》、《联合国环境与发展会议》和《联合国可持续发展首脑会议》等重要国际环境与发展会议上,中国都贡献了自己的智慧和力量。“人类要不断地总结经验,有所发现,有所发明,有所创造,有所前进”,“世间一切事物中,人是第一宝贵的”,“我们需要的是热烈而镇定的情绪,紧张而有秩序的工作”,这些闪烁着中华民族智慧光芒的思想和理论,被写进《联合国人类环境宣言》之中,标志着中华民族关于环境与发展的优秀文明思想和文明成果已被载入人类社会发展的史册。在联合国环境与发展会议后,中国发布了全球第一个国家级的《21 世纪议程》。在进入 21 世纪后,中国共产党和国务院一以贯之,坚定不移地实施可持续发展战略,以实际行动和有效成果,继续为全球环境保护做出积极而独特的贡献。

正是多年坚持不懈地保护环境,坚定不移地实施可持续发展战略,中国经济虽然多年保持 9% 持续增长速度,但是在总体上避免了环境急剧恶化,部分地区环境质量和生态环境保持稳定并逐步改善。环境保护取得的这些方方面面的成就,为环境保护继续发展和在新形势下创新,积累了宝贵经验,奠定了理论的、经济的、法制的和物质的基础。

(二)严峻的环境挑战,使生态省、生态市(县)建设成为必然选择

中国环境保护取得的成就有目共睹,但是,应当冷静地看到环境保护形势的另一个侧面。人类在开发利用现代科学技术创造出空前的物质财富并享受令人自豪的文明时,人类社