

2008年宁波市软科学项目

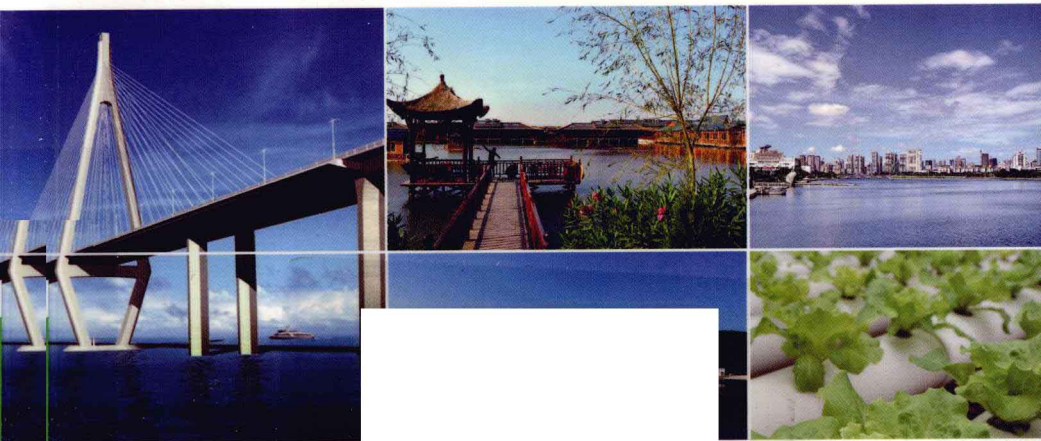
2010年度宁波市自然科学学术著作出版资助项目

任春晓◎著

跨越工业文明

——宁波生态文明建设战略研究

ACROSS INDUSTRIAL CIVILIZATION



宁波出版社
NINGBO PUBLISHING HOUSE

2008年宁波市软科学项目

2010年度宁波市自然科学学术著作出版资助项目

跨越工业文明

——宁波生态文明建设战略研究

任春晓 著

 宁波出版社
Ningbo Publishing House

图书在版编目(CIP)数据

跨越工业文明：宁波生态文明建设战略研究/任春晓
著.—宁波：宁波出版社，2011.5
ISBN 978-7-80743-742-0

I.①跨… II.①任… III.①工业—生态环境—发展—战略—研究—宁波市 IV.①F427.553

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 083470 号

跨越工业文明——宁波生态文明建设战略研究

著 者 任春晓

责任编辑 卓挺亚

出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街 79 号 315000)

印 刷 宁波报业印刷发展有限公司

开 本 889 毫米×1194 毫米 1/32

字 数 190 千

印 张 7.25

版 次 2011 年 5 月第 1 版

印 次 2011 年 5 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-80743-742-0

定 价 28.00 元

(图书如有印装错误,请与承印厂联系调换)

序

改革开放后，宁波经历了一个从传统农业社会向现代工业社会的迅速拉升过程，上世纪 80 年代后，宁波“家家点火，村村冒烟”，乡镇企业一马当先，形成“五分天下有其三”的格局；以后借助沿海和港口的地理优势，一批大中型企业落户，逐步巩固了长江三角洲南翼经济中心和东南沿海重要工业基地的地位。作为经济发达地区，宁波的环境问题较早显露出来，环境保护相对其他地区先走一步。上世纪 80 年代后期，从开始“关停关迁”造成污染的小企业起到现在，宁波环境保护已经历了 20 余年的时间。一直以来，宁波坚持以科学发展观统领经济社会发展全局，在保持国民经济又好又快发展的前提下，切实加强资源节约型和环境友好型社会建设，突出抓好经济转型升级、节能减排、清洁生产；坚持进行环境污染治理和环保基础建设，从人民群众关心的重点、难点、热点、焦点问题入手，严格环境执法，依法查处了一批违法建设、违法生产、违法排污行为，解决了一批环境污染突出的问题；坚持在学校、在基层社区进行广泛深入的环境宣传教育，使市民的环保观念、生态理念和资源有限意识增强。在全社会的共同努力下，目前，宁波区域环境质量总体稳定，局部有所改善，连续 5 年成为生态省建设先进单位，总体环境质量在全国 113 个环境保护重点城市中继续位居前列。据中国环境规划院的测评报告，宁波在省会城市和计划单列市中，列环境宜居城市第二名。但是，由于资源禀赋薄弱，环境承载

容量有限,与经济发展要求相比较,生态形势依然严峻,生态建设任务十分艰巨。

环境保护只是生态文明建设的重要内容之一。党的十七大提出了建设生态文明的重要战略任务,形成了经济建设、政治建设、文化建设、社会建设和生态文明建设“五位一体”的崭新格局,是我们党对建设中国特色社会主义战略构想的新发展。浙江省委十二届七次全会作出了推进生态文明建设的决定,是指导全省生态文明建设的纲领性文件。为贯彻中央、省委精神,进一步推动经济社会的发展,宁波市委十一届十次全体(扩大)会议,审议通过了《中共宁波市委关于推进生态文明建设的决定》,并确立了主要任务和工作举措,提出了5年达到国家级生态市、10年成为全国生态文明建设示范区的目标要求。

建设生态文明是历史赋予我们的发展道路,也是一项重大民生工程系统工程。建设生态文明要求立足于宁波实际,转变经济发展方式,调整经济结构,促进临港工业的循环化、集群化、高技术化,升级产业结构;支持和鼓励节能减排、新能源等重点技术攻关,开发推广有利于资源节约、替代、循环利用的先进适用技术,构建生态文明科技支撑体系;要求加大监督管理力度,大力整治重点污染区域、重点污染企业,严肃查处生态违法事件,坚决淘汰落后产能,积极倡导清洁生产;要求全面改善城乡和区域生态环境,加大污染治理和生态修复力度;完善城乡生态系统,加强生态功能区、城乡生态带和森林城市建设;要求积极推进生态科技创新,力争在生态环保技术和生态环保产业培育上取得新突破;要求建设生态消费模式,以维护生态环境的平衡为前提,改变消费习惯和行为,从环境损害型消费转向环境保护型消费、从对物质财富的过度享受转向既满足自身需要又不损害自然生态的消费方式。要求培育和弘扬生态文化,倡导绿色行为方式、低碳生活理念,努力形成生态文明建设的良好氛围。

有道是“理论没有实践是空的,实践没有理论是盲的”。生态文

明建设不仅要有实践,更离不开理论。因为,宁波的生态文明建设取得了很大的成绩,在实践中有许多新的突破,这些需要借助理论来做总结,并及时提炼出正反两方面的经验;生态文明在未来的建设,任务还很艰巨,每走一步都会遇到阶段性的重点和区域性的难点,都要有整体的规划和科学的设计,这些需要通过理论给予指导;尽管目前我国学术界对生态文明的理论研究的内容更宽了,成果更丰富了,但要达到十七大报告提出的使“生态文明观念在全社会牢固树立”的目标,还有一定的距离。要让社会各个阶层都树立生态文明观念、自觉依照生态文明的要求行事、达到更高的生态伦理道德境界,这些必须依靠理论的教育宣传。对宁波生态文明建设的理论研究,必定会丰富环境保护的社会人文内涵,赋予社会文明以新的和谐价值坐标,为环境友好型社会提供强大的精神动力和良好的思想舆论氛围。

“生态学”的概念是由德国生物学家恩斯特·海克尔在1866年提出来的。生态学不仅仅是一门新型的自然科学,在后来的发展中,很大程度上变成了一种新型的自然观和世界观。生态学把整个地球生物圈看成一个不可分割的整体,把整体系统的稳定和平衡当成是支持局部事物存在的基础。人类是在自然中存在的,大地是人类展开历史活动的地理背景,为人类提供水源和其他生活资料,提供能源和其他生产资料。生态文明是把社会与自然联系起来,既要处理好人与自然的关系,更要处理好人与人的关系。所以本书首先考察了经过人们改造过的自然因素对宁波发展的影响,诸如宁波土地资源与农业可持续发展、宁波城市发展中的水资源保护及利用、宁波经济发展过程中的生物资源保护和本地生态足迹等;其次考察了经济运行方式对宁波发展的影响;最后对宁波地方政府环境政策创新力及执行力,公众环保参与和宁波市民生态文明理念培养等问题也进行了研究。

《跨越工业文明——宁波生态文明建设战略研究》一书共有8章30节,是在2008年宁波市科技局软科学课题“生态文明与宁波

可持续发展”结题报告的基础上修改形成的,是任春晓博士几年潜心研究的成果,是第一本研究宁波生态文明建设的专著。之所以确定这个书名,我认为有两个含义:一是为了纪念历史。宁波作为东南沿海开放城市,是中国近代最早进入工业文明的城市之一,解放初的“三支半烟囱”(“三支烟囱”指宁波和丰纱厂,永耀电力公司和太丰面粉厂;“半支烟囱”指通利源榨油厂),成为宁波工业经济的起点和基础,成为宁波工业文明起步的象征和遗产,是所有宁波人不能忘怀的。作为改革开放前沿阵地和计划单列市,短短 30 年时间,宁波工业化城市化发展迅速,一下子从海防前哨蜕变为浙江的重化工业基地、长江三角洲南翼区域经济中心,是值得所有宁波人自豪的;二是为了展望未来。工业文明有其自身不可克服的缺点,环境破坏、资源枯竭、生物多样性丧失、空气水体污染严重,它的发展是不可持续的,在这样的环境中生活,居民的生活品质也不可能提高。生态文明建设是遵循自然发展规律和人类自身发展规律的明智选择,它在产业结构、发展方式、消费模式方面都是对传统工业文明的超越。宁波市委市政府提出建设生态文明的发展战略,就是要把宁波建设成为经济繁荣、环境优美、生态良好的幸福家园,建设成为宜居宜业、人与自然和谐相处的现代化国际港口城市。社会的发展必然有跨越,有了跨越就有新的目标,就有新的动力;有了跨越就有新的发展,就有新的希望。

宁波市生态办主任

市环保局局长

2010 年 12 月

目 录

第一章 建设生态文明,实现宁波可持续发展

第一节 工业化进程中生态文明建设的重要意义	(2)
一、生态文明是与物质、政治和精神文明并列的现实文明形式	(2)
二、生态文明是生态方式、生活方式和价值观念的世界性革命	(3)
三、建设生态文明需要各个领域协同努力	(5)
第二节 生态文明是实现可持续发展的必由之路	(8)
一、可持续发展思想的提出	(8)
二、可持续发展的主要内容	(9)
三、可持续发展的基本原则	(10)
四、可持续发展的能力建设	(12)
第三节 宁波生态文明建设的现实基础	(13)
一、宁波生态文明建设的成就与重点	(13)
二、宁波生态文明建设的主要举措	(16)
三、探索生态文明建设的体制机制	(18)
第四节 研究宁波生态文明建设的实践意义	(20)
一、国内外生态文明建设的经验和发展趋势	(20)
二、研究生态文明与宁波可持续发展的意义	(23)

第二章 宁波土地资源利用与农业可持续发展

第一节 宁波土地资源状况概述	(26)
一、耕地面积减少,人地矛盾突出	(26)
二、耕地面源污染需要综合整治	(28)
三、耕地的食物保障能力下降	(31)
四、违法占地现象时有发生	(32)
第二节 宁波土地资源的保持和利用	(34)
一、土地资源是重要的自然资源	(34)
二、把保护土地资源放在首位	(36)
三、严格处理违法用地行为	(39)
第三节 合理利用土地资源 推动农业持续发展	(42)
一、持续发展,强化土地资源保护工作	(42)
二、改革创新,开展国土资源政策研究	(43)
三、促进转变,坚持农村生态保护方向	(44)
四、夯实基础,健全现代农业保障体系	(46)

第三章 城市发展与宁波水资源保护利用

第一节 宁波水资源状况	(50)
一、宁波历年水资源总量	(50)
二、2009年宁波分区降水量	(52)
三、2009年宁波水资源量	(54)
第二节 宁波的水利建设及其现实成效	(55)
一、宁波水利建设成果显著	(56)
二、农村饮水条件不断改善	(58)
三、水利建设实际效果明显	(59)
四、小水电助推山区经济发展	(61)

第三节	宁波水质状况与水污染防治	(63)
一、	废水排放及地表水质	(63)
二、	宁波水环境整治措施	(65)
三、	宁波近海环境及治理状况	(67)
第四节	全市用水量与水资源节约	(68)
一、	供水量	(68)
二、	用水量	(69)
三、	耗水量	(69)
四、	节水量	(70)
五、	水资源管理	(72)
第五节	宁波城市发展中的水资源保护和利用	(74)
一、	统筹区域内水资源的保护和利用	(74)
二、	进一步完善水资源管理法律法规	(75)
三、	加强对水污染的防治和水源保护	(76)
四、	继续抓好水资源的节约和再利用	(77)

第四章 宁波的自然生物资源和本地生态足迹

第一节	宁波的自然生物资源	(81)
一、	宁波野生动物资源现状	(81)
二、	宁波海洋生物资源现状	(84)
三、	宁波乡土地被植物资源现状	(86)
第二节	宁波本地生态足迹与地区可持续发展	(89)
一、	何谓生态足迹	(89)
二、	生态足迹理论在宁波的运用	(90)
三、	宁波本地生态足迹	(92)
第三节	宁波海洋资源的开发和利用	(94)
一、	以海兴市,开发利用六大海洋资源	(94)
二、	保护海洋,积极开展三大涉海行动	(96)

三、渔民转产,实施渔业资源增值计划	(98)
第四节 涵养森林,拥抱绿色生命	(100)
一、开发保护,宁波林业生产成果卓著	(100)
二、狠抓落实,建立林木养护长效机制	(102)
三、关注森林,全面启动国家森林城市建设	(104)
四、无境探索,开辟区域特色现代林业路径	(106)

第五章 构建宁波可持续发展的循环经济模式

第一节 循环经济对传统经济模式的跨越	(109)
一、循环经济的内涵和基本特征	(109)
二、国外四大循环经济发展模式	(111)
三、国际经验对宁波发展的启示	(113)
第二节 宁波循环经济的发展理念	(114)
一、构建循环经济政策体系	(114)
二、巩固清洁生产微观基础	(119)
三、多措并举力促清洁生产	(120)
第三节 宁波循环经济的特色和模式	(121)
一、宁波循环经济的三个层面	(122)
二、农业循环经济的宁波模式	(126)
第四节 宁波发展循环经济的措施建议	(130)
一、加强前期研究,紧跟后续配套政策	(130)
二、调整产业结构,大力推广清洁生产	(131)
三、做强技术支撑,争取技术有所突破	(132)
四、开展各类宣传,营造循环经济氛围	(133)

第六章 宁波地方政府环境政策创新及执行力研究

第一节 我国环境政策发展的动力及分类	(136)
--------------------------	-------

一、推动我国环境政策发展的双重力量	(136)
二、我国环境政策的分类	(138)
第二节 我国环境政策预期与绩效悖反析因	(143)
一、我国环境政策的悖反及其原因	(143)
二、矫正环境政策悖反的措施	(146)
第三节 宁波环境保护成果和政府环境政策创新	(149)
一、关停并迁污染企业,努力建设生态城市	(150)
二、全面控制各类污染,积极保护自然环境	(153)
三、确立政府主导地位,注意发挥民众力量	(155)
第四节 构建区域生态文明的四大体系	(157)
一、建设生态经济体系	(158)
二、建设生态环境体系	(158)
三、建立生态文化体系	(160)
四、建设生态社会体系	(161)
五、区域生态文明建设的主要指标	(162)

第七章 公众环保参与和宁波市民生态文明理念培养

第一节 建设“两型社会”需要广泛的公众环保参与	(165)
一、环境污染与世界环境保护运动	(165)
二、我国公众的环保意识及环保参与	(167)
三、我国公众环保参与的特点及走向	(172)
第二节 宁波市民对宁波生态环境的评价	(174)
一、宁波环保模范城市的生态考核成绩	(174)
二、“和谐宁波”建设中公众对生态环境的评价	(179)
三、浙江调查总队对公众环保满意率的调查反馈	(180)
四、对城市居民生态文明意识和行为的调查	(182)
第三节 在全社会树立生态文明意识和理念	(185)
一、生态文明意识是公民意识的重要组成部分	(185)

二、企业在经济活动中突出环保责任意识	(188)
三、强化农村地区生态文明的教育和引导	(191)
四、宁波市民生态文明理念培养的途径	(193)

第八章 生态文明——宁波城市文明的新起点

第一节 宁波生态文明建设的阶段性成果	(196)
一、以企业污染为重点的环境治理(1994—2001)	(197)
二、以科学发展为统领的生态保护(2001—2006)	(199)
三、以生态文明为基础的和谐发展(2007—)	(202)
第二节 生态文明建设要重视制度创新	(205)
一、我国生态文明制度创新的研究重点	(205)
二、生态文明制度创新的理论意义	(208)
三、宁波生态文明建设制度创新的实践蓝图	(209)
第三节 宁波生态文明建设的战略思路	(211)
一、宁波生态文明建设的艰巨性	(211)
二、宁波生态文明建设的战略思路	(213)
参考文献	(216)
后记	(219)

第一章

建设生态文明,实现宁波可持续发展

一般认为,生态文明是指人类遵循人、自然、社会和谐发展这一客观规律而取得的物质与精神成果的总和,是指以人与自然、人与人、人与社会和谐共生、良性循环、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的文化伦理形态,是人类社会继原始文明、农业文明、工业文明后的新型文明形态。它指的是整个人类社会在自然延续过程中生产方式和文明形态的历史转变。它以人与自然协调发展作为行为准则,目标是建立健康有序的生态机制,实现经济、社会、自然环境的可持续发展。胡锦涛总书记在中共十七大报告中第一次提出“生态文明”这个概念,指出:“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式。循环经济形成较大规模,可再生能源比重显著上升。主要污染物排放得到有效控制,生态环境质量明显改善。生态文明观念在全社会牢固树立。”把生态文明建设作为实现小康社会的奋斗目标之一,是我们党落实科学发展观、构建和谐社会执政理念的新发展,是中国特色社会主义理论的一大亮点。可持续发展观反映了人类对未来发展的科

学规划,强调经济发展、社会发展与环境发展的统筹与协调,是生态文明思想的核心内容。生态文明与可持续发展是人类延续过程中必须处理的人与自然的关系问题,又是工业化进程中由于生态危机在世界范围内普遍出现而更加突出的现实问题。解决好这个问题,具有重大的现实意义和深远的历史意义。

第一节 工业化进程中生态文明建设的重要意义

一、生态文明是与物质、政治和精神文明并列的现实文明形式

人类文明的演进史也是人与自然关系的变迁史。迄今为止,人类社会大约有 400 万年历史,历经原始文明、农业文明、工业文明三个发展阶段。在原始文明时代,人们以采集野果和狩猎为生,生产力低下,自然界作为一种难以制服的外在力量与人对立着;在农业文明阶段,人发明了金属工具,学会了种植和养殖,逐渐定居下来,从事农业生产,这时人类的全部生活方式与生活习惯都建立在对自然环境的依赖基础上,“靠山吃山,靠水吃水”,严格遵循自然的循环规律,“日出而作,日落而息”,人类对自然环境的影响力还是有限的;进入工业社会,随着科技进步,人类改造自然的能力空前提高,人类征服自然、支配自然的欲望更加强烈,产生了“人为自然立法”“人定胜天”的思想。在大规模地工业化生产,并实现了社会财富急剧增长的同时,肆无忌惮地向自然索取,使自然环境遭到空前浩劫。从 19 世纪中叶到 20 世纪中叶,世界主要资本主义国家先后完成了传统工业化过程,也使自然生态环境急剧恶化:人口膨胀、粮食危机、资源枯竭、能源匮乏、空气污染、水体污染、土地荒漠化、森林退化、臭氧层破坏、全球变暖、生物多样性减少、极端天气

增多、大量动植物灭绝等具有全球性、整体性和连续性的生态危机不断出现,并达到了相当严重的程度。就中国而言,改革开放30年来取得了巨大成就,然而代价也是惨痛的:在扮演“世界工厂”角色的同时,环境污染由境外转移到了境内;乡镇企业异军突起的同时,将污染从城市迁到乡村;在人们生活不断改善的同时,资源消耗的速度在加快、生态系统在全面退化。原来工业文明背景下的生产方式已难以为继,时代呼唤新的文明形式——生态文明。

建设生态文明是科学发展观的基本要求。落实以人为本,就是把人民群众的生命安全、健康保障时时放在心上,要求建设生态文明;全面协调发展,就是全面推进经济、政治、文化、社会、生态等各个方面的发展,并使之相互协调,生态文明建设是其中重要的一个方面;生态文明是可持续发展的前提条件,只有生态环境良好,资源能源充足,才能更好地发展。因此,落实科学发展观,就要求将生态文明建设摆到更高的战略地位上。生态文明是建设社会主义和谐社会的重要内容,而和谐社会包括了人与人、人与社会、人与自然的和谐。近年来,由于生态被破坏而引起的社会矛盾呈上升趋势,更凸显了生态文明建设的重要性和紧迫性。生态文明是与物质文明、政治文明和精神文明相并列的文明形式,这四大文明形式是相互依存、相互促进、共处共荣的。社会主义的物质文明、政治文明和精神文明离不开生态文明,没有良好的生态条件,人不可能有高度的物质享受、政治享受和精神享受;没有生态安全,人类自身就会陷入不可逆转的生存危机之中。

二、生态文明是生态方式、生活方式和价值观念的世界性革命

生态文明与其他文明形式不同,具有全新的内涵,表现在思想观念和价值理念上,生态文明是精神生产的产物,它有自己独特的价值观、伦理观、道德规范和行为准则。工业文明有一个普遍的思想是,只有人是主体,自然界中的其他生命是人的作用对象;因而只有人有价值,自然界中的其他生命都没有价值;因此只能对人讲

道德,无须对自然界中的其他生命讲道德。这是工业文明中,人统治自然的哲学基础。生态文明则需要树立几种新的观念:

1. 人是自然的一部分。自然是由多种关系网络组成的有机整体,植物、食草动物、食肉动物、微生物和菌类组成了一个互利共生、环环相扣的循环链条。人是自然生态系统中一个环节,是自然环境的直接产物,所以马克思说:人类离开了自然,不要说一年,就是一个星期也活不了。说明人与环境必须进行物质与能量交换,人不得不融入自己的环境,这就是从古至今人们把环境当成人类社会存在和发展的基础和前提的原因。

2. 自然对人具有价值。自然界的任何东西对人都有价值,一个生态系统中品种越多,生态系统网络化程度越高,物质、能量、信息输入和输出的渠道就越密集,调节补偿的控制功能和同化异化的代谢功能也就越健全。保护生态系统的多样性能帮助人类更好地应付环境变化造成的选择压力,利用自然生态本身存在的相生相克的特性战胜自然界的挑战,如在太平洋紫杉树中发现了颇具疗效的抗癌药物,用青霉素杀死结核病菌等。

3. 人与其他生物平等。过去人类把自己看成是世界的主宰,随心所欲地支配和处置其他生物,现代科学证明,黑猩猩的 DNA 有 98.4%是与人相同的,小白鼠的 DNA 有 90%与人是相同的。过去我们讲伦理道德那是对人类自身,现在要树立生物与人类平等的理念,就是要树立一种新道德观即生态伦理,不仅对人类自身要讲伦理,还要把人类的同情心扩大到所有的生物,所有物种。

生态文明的崛起是一场涉及生产方式、生活方式的革命。工业文明的生产方式,从原料到产品到废弃物,是一个非循环的生产;生活方式以物质主义为原则,以高消费为特征,认为消费可以刺激生产,鼓励消费以对经济发展有所贡献。生态文明却致力于构造一个以环境资源承载力为基础、以自然规律为准则、以可持续社会经济文化政策为手段的环境友好型社会,以循环经济为特征,实现经济、社会 and 环境的共赢。人们的生活方式以绿色消费为主要特征、