

生态城市

建设理论和实现途径

SHENGTAI CHENGSHI JIANSHE LILUN HE SHIXIAN TUJING

郝晨光 于丹丹 编著



内蒙古科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态城市建设理论和实现途径 / 郝晨光, 于丹丹编
著. — 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2017. 4

ISBN 978-7-5380-2784-6

I. ①生… II. ①郝…②于… III. ①生态城市—城市
建设—研究—中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第084463号

生态城市建设理论和实现途径

编 著: 郝晨光 于丹丹

责任编辑: 马洪利

封面设计: 永 胜

出版发行: 内蒙古科学技术出版社

地 址: 赤峰市红山区哈达街南一段4号

网 址: www.nm-kj.com

邮购电话: (0476) 8227078

排版印刷: 赤峰市阿金奈图文制作有限责任公司

字 数: 152千

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 7.5

版 次: 2017年4月第1版

印 次: 2017年4月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5380-2784-6

定 价: 28.00元

如出现印装质量问题, 请与我社联系。电话: 0476-8237455 8225264

前 言

本书是国家社科基金特别项目《北部边疆历史与现状研究》的子课题《内蒙古生态文明建设思路对策研究》(项目批准号:BJXM2012-36)的成果之一。全书共15.2万字,由郝晨光和于丹丹共同编写完成,每人工作量7.5万字左右。

中共十七大和十八大将“生态文明”作为一项国家战略加以实施。什么是生态文明,为什么要建设生态文明,生态文明的标准是什么等一系列问题成为理论界和广大民众最为关心的话题。其中,一些理论问题已在中共十八大报告中有了明确阐述,但有些实践问题还需要继续加以深入研究。比如,北部边疆中小城市应该怎样结合地方特色合理有序开展生态文明建设。

赤峰市地处内蒙古自治区东部,有其独特的自然条件、资源特点、经济发展水平及文化背景,在生态文明建设过程中,具有鲜明的地区特色。本书在阐述生态文明的基本内涵、评价标准的基础上,从赤峰地区生态环境变化入手,分析赤峰地区的生态环境状况,对赤峰地区的生态文明建设状况进行评价,并针对赤峰地区生态文明建设的状况和短板,提出了一些具体对策。

“生态城市建设理论和实现途径”是一个复杂的时代课题,需要研究的问题很多,可以探索的视角也很多,本书只是结合赤峰地区实际,做了简单初步探索。由于作者水平有限,书中难免存在不妥之处,恳请读者提出宝贵意见。

目 录

第1章 绪论	1
1.1 生态文明的科学内涵	2
1.2 生态文明的基本构成	7
1.3 生态文明与几种经济形式的关系	7
1.3.1 生态经济与生态文明的关系	7
1.3.2 循环经济与生态文明的关系	8
1.3.3 低碳经济与生态文明的关系	8
1.4 建设生态文明与实施低碳经济的现实意义	11
1.4.1 有利于提高发展可持续性	12
1.4.2 有利于推动产业升级、促进发展方式转型	12
1.4.3 有利于提升国家形象和国际影响力	13
1.5 生态文明建设相关政策	14
1.5.1 国家高度重视利用政策引导生态文明建设	14
1.5.2 多个部门重视制定生态文明政策	14
1.5.3 重视利用法规保障生态文明建设	15
1.5.4 多地政府也重视利用针对性政策引导生态文明建设	15
1.5.5 大力推动生态文明示范区建设	15
1.5.6 积极制定生态文明建设规划	16
1.5.7 不断进行生态文明制度建设与制度改革	16
1.5.8 关注生态文明建设标准与考核办法的完善	16
1.5.9 利用金融政策支持生态文明建设	17
第2章 赤峰先民的生态观与社会实践	18
2.1 赤峰地区发展史	19
2.2 先民的生态意识	21
2.2.1 匈奴的生态意识	22
2.2.2 蒙古族的生态意识	25

2.3 先民生态观对建设现代生态文明的启示	29
第3章 上世纪赤峰的经济和生态建设	30
3.1 经济基础设施建设	30
3.1.1 电力供应方面	30
3.1.2 采矿方面	30
3.1.3 冶炼方面	32
3.1.4 石材、石灰研发等方面	32
3.1.5 中药、化学原料生产方面	33
3.2 生态环境污染与治理	34
3.2.1 环境污染状况	34
3.2.2 污染治理	36
3.3 林业生态建设	38
3.3.1 “三北”防护林建设	40
3.3.2 用材林建设	41
3.3.3 经济林建设	42
3.3.4 薪炭林建设	43
第4章 新时期低碳经济与生态文明建设实践	44
4.1 赤峰市产业发展现状	46
4.2 赤峰市能源收与支	48
4.2.1 能源条件	48
4.2.2 能源消费现状与趋势	49
4.2.3 能源结构情况	50
4.3 赤峰市生态文明建设的绿色基础	50
4.3.1 生态足迹需求量计算	51
4.3.2 生态足迹供给量计算	51
4.3.3 生态足迹计算	52
4.3.4 生态承载力分析	53
4.3.5 生态压力	54
4.4 碳资源与碳排放	54
4.4.1 碳资源	54
4.4.2 碳排放	55

4.4.3 碳均衡	57
第5章 警示与借鉴	59
5.1 生态警示	59
5.1.1 农村地下水污染日益严重	59
5.1.2 并不能幸免的城市饮用水	61
5.2 生态建设借鉴	61
5.2.1 管理体制对水资源可持续利用和生态服务的作用与影响	61
5.2.2 规划和措施对生态服务和可持续水资源综合作用的作用与影响	63
5.2.3 科学和生态服务在可持续水资源综合作用中的作用	64
5.2.4 科学研究、生态服务和可持续水资源综合作用的途径	65
5.2.5 雨水资源利用与生态工程研究	66
第6章 低碳经济发展目标与政策措施	70
6.1 低碳经济发展背景与目标	70
6.1.1 低碳经济发展背景及现状	70
6.1.2 发展低碳经济的意义	73
6.1.3 相关低碳名词与释义	75
6.1.4 中国的低碳经济政策	77
6.1.5 低碳经济发展相关指标	79
6.2 实现低碳经济的路径与政策措施	80
6.2.1 完善政策体系, 提供发展支持	80
6.2.2 发展低碳经济, 培育低碳产业	81
6.2.3 实施低碳化管理, 加强节能减排	82
6.3 案例分析——以赤峰市为例	83
6.3.1 优化产业结构, 抑制高耗能、高排放行业过快发展	83
6.3.2 加快低碳工业产业发展, 推进资源型产业延伸升级	83
6.3.3 开展低碳城市创建, 建设绿色、人文、宜居的生态城市	85
6.3.4 大力发展低碳农业, 实现富民强市战略	88
6.3.5 提升层次, 加快发展现代服务业	91
6.3.6 加强生态建设, 提高碳汇资源	95
6.3.7 加强低碳经济体系研究, 发挥科技支撑作用	95
6.4 实施低碳经济的建议	95

第7章 生态文明建设设想与展望	100
7.1 提高城市人文素质	100
7.1.1 积极培养生态公民	100
7.1.2 提高低碳意识	103
7.2 树立低碳理念, 建设低碳社会	103
7.3 改变垃圾处理方式, 综合利用垃圾	104
7.4 调整森林经营方式	107
7.4.1 水在森林体系中的作用	107
7.4.2 提高森林覆盖率的必要性分析	108
7.4.3 气候变化对森林水资源的影响	108
7.5 生态文明建设的展望	110

第1章 绪论

纵观人类社会发展的总体历程,先后经历了原始文明、农业文明、工业文明,正在迈入生态文明。前三个文明进程的转变本质上都是人类社会内部关系的改变和调整,都是为人类谋求自身的更好、更快发展;而生态文明主要是指人类遵循人、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,是以人与自然、人与人、人与社会和谐共生、全面发展、持续繁荣为基本宗旨的文化理论形态。生态文明关注的是人类社会与自然环境的关系,追求的是更大系统的可持续发展。人类社会的发展是在认识、利用、改造和适应自然的过程中不断演进的(黄鼎成等,1997)。可持续发展是时代的主题,但是怎样发展,如何正确处理经济、社会、资源、环境与生态之间的关系,又是时代的难题。

1994年,我国在全世界率先编制了国家级《中国21世纪议程》。1996年,“可持续发展”又被确定为两大国家基本发展战略之一。我国在人口总量和消费需求不断增长、工业化和城市化水平偏低、自然资源和生态环境并不优越的条件下,坚持走可持续发展道路,不断探索可持续发展模式,这为发展中国家走可持续发展道路起到了表率的作用。党的十七大报告中把建设生态文明作为实现全面建成小康社会奋斗目标的新要求,并且提出其基本目标:“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。”随后,国家“十二五”规划也把提高生态文明水平作为努力的方向之一。

2012年11月召开的党的十八大更是将生态文明建设提升到与经济建设、政治建设、文化建设、社会建设并列的战略高度,要求把生态文明建设放在突出地位,融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程,努力建设美丽中国,实现中华民族可持续发展,并且进一步明确了生态文明建设的相关目标,即到2020年“资源节约型、环境友好型社会建设取得重大进展。主体功能区布局基本形成,资源循环利用体系初步建立。单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放大幅下降,主要污染物排放总量显著减少。森林覆盖率提高,生态系统稳定性增强,人居环境明显改善”。同时还提出了生态文明建设的四大任务,包括基本优化国土空间开发格局、全面促进资源节约、加大自然生态系统和环境保护力度、加强生态文明制度建设。这无疑为今后建设生态文明和美丽中国指明了方向。

1.1 生态文明的科学内涵

生态文明是一种正在生成和发展的文明范式。它是继工业文明之后,人类文明发展的又一个新阶段。生态文明最重要的特征,是强调人与自然的协调发展。生态文明的政治结构强调人类整体利益和基本需要之满足的优先性,倡导全球治理和世界主义理念。在生态文明时代,科学技术不再是人类征服自然的工具,而是修复生态系统,实现人与自然协调发展的助手。生态文明的有机自然世界观凸显作为整体之自然的内在价值,强调自然是文明的基础;生态文明的伦理体系凸显关怀、责任与和谐价值,倡导理性消费与绿色生活方式。

生态文明是人类文明发展的一个新阶段,即工业文明之后的世界伦理社会化的文明形态;生态文明是人类遵循人、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;生态文明是以人与自然、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。从人与自然和谐的角度,吸收十八大成果的定义是:生态文明是人类为保护和建设美好生态环境而取得的物质成果、精神成果和制度成果的总和,是贯穿于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设全过程和各方面的系统工程,反映了一个社会的文明进步状态。

十八大报告中将生态文明表述为:“建设生态文明,是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。面对资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势,必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念,把生态文明建设放在突出地位,融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程,努力建设美丽中国,实现中华民族永续发展。”

“坚持节约资源和保护环境的基本国策,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展,形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式,从源头上扭转生态环境恶化趋势,为人民创造良好生产生活环境,为全球生态安全作出贡献。”

三百年的工业文明以人类征服自然为主要特征,世界工业化的发展使征服自然的文化达到极致,一系列全球性的生态危机说明地球再也没有能力支持工业文明的继续发展,需要开创一个新的文明形态来延续人类的生存,这就是“生态文明”。如果说农业文明是“黄色文明”,工业文明是“黑色文明”,那生态文明就是“绿色文明”。

(1) 深度阐述

所谓生态文明,是人类文明的一种形式。它以尊重和维护生态环境为主旨,以可持续发展为根据,以未来人类的继续发展为着眼点。

这种文明观强调人的自觉与自律,强调人与自然环境的相互依存、相互促进、共处共融,同以往的农业文明、工业文明具有相同点,那就是它们都主张在改造自然的过程中发展物质生产力,不断提高人的物质生活水平;但它们之间也有着明显的不同点,即生态文明突出生态的重要,强调尊重和保护环境,强调人类在改造自然的同时必须尊重和爱护自然,而不能随心所欲,盲目蛮干,为所欲为。

很显然,生态文明同物质文明与精神文明既有联系又有区别。说它们有联系,是因为生态文明既包含物质文明的内容,又包含精神文明的内容。生态文明并不是要求人们消极地对待自然,在自然面前无所作为,而是在把握自然规律的基础上积极地能动地利用自然,改造自然,使之更好地为人类服务,在这一点上,它是与物质文明一致的。而生态文明所要求的人类要尊重和爱护自然,将人类的生活建设得更加美好;人类要自觉、自律,树立生态观念,约束自己的行动,在这一点上,它又是与精神文明相一致的。

说它们有区别,则是指生态文明的内容不能完全包容于物质文明或精神文明中,也就是说,生态文明具有相对的独立性。

因为在生产力水平很低或比较低的情况下,人类对物质生活的追求总是占第一位的,所谓“物质中心”的观念也是很自然的。然而,随着生产力的巨大发展,人类物质生活水平的提高,特别是工业文明造成的环境污染、资源破坏、沙漠化、“城市病”等等全球性问题的产生和发展,人类越来越深刻地认识到:物质生活的提高是必要的,但不能忽视精神生活;发展生产力是必要的,但不能破坏生态;人类不能一味地向自然索取,而必须保护生态平衡。

20世纪七八十年代,随着各种全球性问题的加剧以及“能源危机”的冲击,在世界范围内开始了关于“增长的极限”的讨论,各种环保运动逐渐兴起。正是在这种情况下,1972年6月,联合国在斯德哥尔摩召开了有史以来第一次“人类与环境会议”,讨论并通过了著名的《人类环境宣言》,从而揭开了全人类共同保护环境的序幕,也意味着环保运动由群众性活动上升到了政府行为。伴随着人们对公平(代际公平与代内公平)作为社会发展目标认识的加深以及对一系列全球性环境问题达成共识,可持续发展的思想随之形成。1983年11月,联合国成立了世界环境与发展委员会,1987年该委员会在其长篇报告《我们共同的未来》中,正式提出了可持续发展的模式。1992年联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》,更是高度凝结了当代人对可持续发展理论的认识。由此可知,生态文明的提出,是人们对可持续发展问题认识深化的必然结果。

严酷的现实告诉我们,人与自然都是生态系统中不可或缺的重要组成部分。人与自然不存在统治与被统治、征服与被征服的关系,而是存在相互依存、和谐共处、共同促进的关系。人类的发展应该是人与社会、人与环境、当代人与后代人的协调发展。人类的发展不仅

要讲究代内公平,而且要讲究代际之间的公平,亦即不能以当代人的利益为中心,甚至为了当代人的利益而不惜牺牲后代人的利益,必须讲究生态文明,牢固树立起可持续发展的生态文明观。

(2) 专家观点

对于“生态文明”概念,许多学者从不同的角度给出了见解。归纳起来,大致有如下四种角度:

第一,广义的角度。生态文明是人类的一个发展阶段。如陈瑞清在《建设社会主义生态文明,实现可持续发展》中提到的定义。这种观点认为,人类至今已经历了原始文明、农业文明、工业文明三个阶段,在对自身发展与自然关系深刻反思的基础上,人类即将迈入生态文明阶段。广义的生态文明包括多层含义:在文化价值上,树立符合自然规律的价值需求、规范和目标,使生态意识、生态道德、生态文化成为具有广泛基础的文化意识;在生活方式上,以满足自身需要又不损害他人需求为目标,践行可持续消费;在社会结构上,生态化渗入到社会组织和社会结构的各个方面,追求人与自然的良性循环。

第二,狭义的角度。生态文明是社会文明的一个方面。如余谋昌在《生态文明是人类的第四文明》中的观点。这种观点认为,生态文明是继物质文明、精神文明、政治文明之后的第四种文明。物质文明、精神文明、政治文明与生态文明这“四个文明”一起,共同支撑和谐社会大厦。其中,物质文明为和谐社会提供雄厚的物质保障,政治文明为和谐社会提供良好的社会环境,精神文明为和谐社会提供智力支持,生态文明是现代文明体系的基础。狭义的生态文明要求改善人与自然的关系,用文明和理智的态度对待自然,反对粗放利用资源,建设和保护生态环境。

第三,生态文明是一种发展理念。这种观点认为,生态文明与“野蛮”相对,指的是在工业文明已经取得成果的基础上,用更文明的态度对待自然,拒绝对大自然进行野蛮与粗暴的掠夺,积极建设和认真保护良好的生态环境,改善和优化人与自然的关系,从而实现经济社会可持续发展的长远目标。

第四,制度属性的角度。生态文明是社会主义的本质属性。潘岳在《论社会主义生态文明》中认为,资本主义制度是造成全球性生态危机的根本原因。生态问题实质是社会公平问题,资本主义的本质使它不可能停止剥削而实现公平,只有社会主义才能真正解决社会公平问题,从而在根本上解决环境公平问题。因此,生态文明只能是社会主义的,生态文明是社会主义文明体系的基础,是社会主义基本原则的体现,只有社会主义才会自觉承担起改善与保护全球生态环境的责任。

(3) 核心要素

生态文明的核心要素是公正、高效、和谐和人文发展。

公正,就是要尊重自然权益实现生态公正,保障人的权益实现社会公正;高效,就是要寻求自然生态系统的平衡和生产力的生态效率,经济生产系统具有低投入、无污染、高产出的经济效率和人类社会体系制度规范完善运行平稳的社会效率;和谐,就是要谋求人与自然、人与人、人与社会的公平和谐,以及生产与消费、经济与社会、城乡和地区之间的协调发展;人文发展,就是要追求具有品质、品味、健康、尊严的崇高人格。公正是生态文明的基础,效率是生态文明的手段,和谐是生态文明的保障,人文发展是生态文明的终极目的。

(4) 理论基础

生态文明是生态哲学、生态伦理学、生态经济学、生态现代化理论等生态思想的升华与发展,是人类文化发展的重要成果。

生态哲学是用生态系统的观点和方法研究人类社会与自然环境之间的相互关系及其普遍规律的科学。当代主客观一体化的生态哲学起始于马克思主义思想。马克思主义生态哲学理论重视人与自然的相互依存,其主题是人与自然环境的辩证统一关系。

生态伦理学是以“生态伦理”或“生态道德”为研究对象的应用伦理学。生态伦理学打破了“人类中心主义”,要求人类将其道德关怀从社会延伸到自然存在物或自然环境。生态伦理学认为,当代人不能为自己的发展与需求而损害人类世代代满足需求的条件。

生态经济学是研究生态系统和经济系统的复合系统的结构、功能及其运动规律的学科。生态经济学认为,相对于生态系统,经济规模发展得越大,施加给地球自然的压力越多。生态经济学提出,把处理污染物的费用包括在产品成本之中,经济政策的形成必须以生态原理建立的框架为基础。

生态现代化理论是研究利用生态优势推进现代化进程,实现经济发展和环境保护双赢的理论。建设生态现代化,必须把经济增长与环境保护综合起来考虑,加快推进发展模式由先污染后治理型向生态亲和型转变,走可持续发展之路,绝不能以牺牲环境为代价来换取一时的发展。

(5) 生态文明的概念内涵

目前,关于生态文明并无一个确切与统一的定义,总的来说,过去10多年以来,中国学术界主要从广义与狭义、人与自然的关系、文明的演替过程等三个不同角度对生态文明进行了概念阐释。

狭义与广义相结合的角度:谢光前、王杏玲从狭义、广义两个角度理解生态文明,其中,从狭义的角度讲是指生物间的和谐共生共存状态,广义的理解则指一切自然存在物,这既包括大气、水、土地、矿藏、森林、草原、野生动物等,也包含人具有的协调平衡状态,而生态系

统的均衡、自控、进化三者的结合构成了生态文明的基本内涵。万泉提出,狭义的生态文明,一般限于经济方面,即要求实现人类与自然的和谐发展;而广义的生态文明,则囊括了社会生活的各个方面,不仅要求实现人类与自然的和谐,而且也要求实现人与人的和谐,尤其追求社会公正。郭洁敏认为,狭义上的生态文明是文明的一个方面,即相对于物质文明、精神文明和制度文明而言,人类在处理同自然关系时所达到的文明程度;广义上的生态文明是继工业文明之后,人类社会发展的一个新阶段。

人与自然的关系,是生态文明建设的核心内容,因此,从人与自然关系的角度去定义生态文明,成为诸多学者的重要落脚点,但是其方向与理解,仍然存在差异性。第一类是将人与自然的和谐作为生态文明的特征进行定义。例如,李建国认为,生态文明是以人和自然和谐协调发展为特征的文明,是指自然界权利受到充分尊重的文明,生态文明的核心和灵魂就是人与自然的和谐发展。谢艳红、姚俭健认为,生态文明是综合协调人类与生态环境诸要素之间的互动关系,以谋求人类在较高生产力水平上与生存环境协同进化、共同发展的文明。杨立刚、潘德昌认为,生态文明是人类社会不断经过自我否定、自我完善、自我发展的螺旋式上升过程,最终实现人类与自然交融和谐的最高境界。第二类是将人与自然的关系的协调过程作为定义生态文明的主要内容,体现的是生态文明的建设过程。江永红认为,生态文明是人类在开发利用自然的时候,从维护社会、经济、自然系统的整体利益出发,尊重自然,保护自然,致力于现代化的生态环境建设,提高生态环境质量,实现人与自然的共同进化。李良美认为,生态文明是依赖人类自身智力和信息资源,在生态自然平衡基础上,经济社会和生态环境全球化协调发展的文明。第三类是将人与自然的关系作为一种状态,强调人与自然的的关系的历史对比性。例如,卓越、赵蕾认为,生态文明的核心观念是人与自然的和谐相处与协调发展,本质在于处理好发展与环境之间的关系,即实现经济、政治、文化、生态的共存共荣与一体化发展。吴祚来认为,生态文明并不是指自然生态的“文明”状态,而是指用文明的方式对待生态,要从整体上去把握生态文明,而不是仅仅对自然生态的保护。王如松认为,生态文明是天人关系的文明,具体表现在人与环境关系的管理体制、政策法规、价值观念、道德规范、生产方式及消费行为等方面的体制合理性、决策科学性、资源节约性、环境友好性、生活俭朴性、行为自觉性、公众参与性和系统和谐性,展现一种竞生、共生、再生、自生的生态风尚。从文明的演替过程来定义生态文明,是目前众多概念中的重要部分,其主要从两个角度进行定义。一是与农业文明、工业文明进行类比定义。例如,王国祥、濮培民认为,生态文明是对农业文明和工业文明的扬弃,它以生态产业为主导产业,以解决人类面临的各种危机问题并实现“自然-社会-经济”持续发展为主要目标。张琳认为,生态文明是建立在人类文明发展史的基础上,是以人类和自然相互依存为中心的一种新的文明,它强调人与自然必须保持平衡、协调和统一,社会、

生态、经济必须协同发展。尚杰、于法稳认为,生态文明是一种超越工业文明观、具有建设性的人类生存和发展的意识,它跨越了自然地理区域、社会文化模式,保证人类自身和“自然-社会-经济”复合系统的协调发展。二是对生态文明的形态进行比较定义。例如,徐春基于生态文明理论与实践发展的状况,认为生态文明应分为初级与高级两种形态。其中,初级形态指的是在工业文明已经取得的成果基础上用更文明的态度对待自然,不野蛮开发,不粗暴对待大自然,努力改善和优化人与自然的关系,认真保护和积极建设良好的生态环境,在推进中国实现可持续发展的道路上,现在努力建设的也是这个层次的生态文明;高级形态是指人们在改造客观物质世界的同时,积极改善优化人与自然、人与人的关系,建设有序的生态运行机制和良好的生态环境,包括在生产方式、生活方式、社会结构、文化价值等方面所取得的物质、精神、制度方面成果的总和,这是社会形态建构意义上的生态文明。

纵观生态文明的各类定义,我们发现,目前学术界对生态文明的概念还没有通过某种形式把它固定下来,然而,关于生态文明的概念界定,不管是从狭义、广义角度分析,还是从人类文明发展史切入谈论这种新文明,生态文明首先是实现了人类发展与自然环境的和谐,然后才有物质、精神、制度等文明成果。

1.2 生态文明的基本构成

生态文明的观念形态,是包含生态思想、生态意识、生态道德、生态价值观念、生态文化等的观念文明,是生态文明的内在质的规定,是建设社会主义生态文明的精神依托和软依靠。生态文明具有丰富的内容,就其内涵而言,主要包括生态意识文明、生态制度文明和生态行为文明三个方面。

1.3 生态文明与几种经济形式的关系

1.3.1 生态经济与生态文明的关系

生态经济是生态文明的经济模式,这种经济不是把财富的获取建立在破坏生态系统的基础之上,而是在生态系统的极限之内组织人类的经济活动。

生态文明是人类经济、政治、文化和社会建设中人与环境关系的物态文明、体制文明、认知文明和心态文明的总和。生态文明建设的理念就是要通过观念更新、体制革新和技术创新,化传统发展观中的封闭为开放、破碎为整合、盲目为有序、滞留为循环,融经济建设中生

产和消费的物态文明、政治建设中组织和管理的体制文明、文化建设中知识和经验的认知文明,以及社会建设中道德和精神的心态文明于一体,将自生、竞生、共生、再生的生态规律与开拓、适应、反馈、整合的创新精神根植于新型城市化、工业化、信息化和农业现代化中。

1.3.2 循环经济与生态文明的关系

循环经济是在19世纪70年代后期由西方国家首先提出的一种经济发展模式,当时西方经济学家意识到经济发展中对资源和环境的破坏,所以不能再延续以前的那种粗放的经济增长模式。当时的经济学家分成两派:消极的经济学家认为经济要停止增长,经济发展对环境和自然是有害的;积极的经济学家认为经济应该继续大力发展,环境污染和资源浪费是不可避免的;而提出循环经济理论的经济学家则是应用中国的中庸主义,将两者恰如其分的结合起来,既要发展经济又要保护环境。

循环经济的实质是一种生态经济,它追求的是绿色的GDP,不再是以前单纯地追求利润和物质利益。对于企业来说不再是单纯地一味追求生产产品和商品,一味地销售自己的产品,为了销售而生产或为了产品的数量最大化而生产;计算成本时也会计算环境成本。对于消费者来说,它所需要的享受的是服务,使用性能的服务和售后的服务。国外有些汽车厂商,主张一个小区可以共同使用小汽车,而且其汽车的零部件都会标上不同的回收厂家代码,这样既可以使汽车得到充分使用,又可以回收资源,实现资源和能源的有效利用,保护环境。在经济各个领域与环节,保护自然和环境,节约资源和能源,最终可达到经济与环境的和谐,人和自然的和谐。

循环经济可以说是生态文明理论中的一个部分,强调在发展经济时要实现能源与资源的再回收、再利用,节约资源和能源,清洁生产,放弃以前的高污染、高消费的方式。它贯穿于生产、分配、交换、消费的整个经济过程。注重人与自然的和谐,不是一味地发展经济。而生态文明作为一种文明形态,它是人在改造客观世界时,解决改造期间的毛病,实现人与自然的和谐,人与社会的和谐,同样是一种和谐的理念。

1.3.3 低碳经济与生态文明的关系

1.3.3.1 低碳经济的内涵

所谓低碳,就是指较低(更低)的温室气体排放。对低碳的理解大概可以分为三种情况:①温室气体排放的增长速度小于国内生产总值的增长速度;②零排放;③绝对排放量的减少。实现以上三种情况,更是一种全新的发展理念,可以贯穿日常生产和生活之中。

关于到底什么是低碳经济,现在还没有约定俗成的观点。低碳经济旨在实现整个社会生

产和再生产活动的低碳或无碳化,控制气体排放,保护大气生态环境,防止气候变暖,是碳生产力和人文发展达到一定水平的经济形态。低碳经济具有更高的投资回报率,能够显著地增加产量、缩短生产周期、提高生产可靠性、改善产品质量、改善工作环境并鼓舞员工士气,在新增就业方面具有出色的潜力,其增长速度也大于其他经济形态。

一种观点认为,在全球气候变暖的大背景下,低碳经济是指针对二氧化碳这一主要温室气体的排放量要进行有效控制而推行的经济发展方式,这是避免气候发生灾难性变化,保证人类可持续发展的有效方法之一。

在发展经济学的理论框架下,也有种观点认为,低碳经济是低碳发展、低碳产业、低碳技术、低碳生活等一类经济形态的总称,经济发展的碳排放量、生态环境代价及社会经济成本最低的经济,是一种能够改善地球生态系统自我调节能力的可持续发展的新经济形态。

第三种观点认为,低碳经济是人类社会继农业文明、工业文明之后的一次重大进步,是以低能耗、低污染、低排放为基础的经济发展模式,它实质上是一场涉及生产模式、生活方式、价值观念和国家权益的全球性能源经济革命。

究其根本,低碳经济是涉及生产模式、生活方式、价值观念和国家权益的全球性革命,其实质是能源高效利用、清洁能源开发、追求绿色GDP的问题,在整个社会再生产全过程的经济活动达到碳排放量最小化乃至零排放,获得最大的生态经济效益;核心是能源技术和减排技术创新、产业结构和制度创新,以及人类生存发展观念的根本性转变。

形成低碳能源和无碳能源的国民经济体系,进行能源的经济革命,是真正实现生态经济社会的清洁发展、绿色发展和可持续发展的根本。对能源的经济革命要着力于两个根本转变:一是现代经济发展要由碳基能源为基础的不可持续发展型向以低碳或无碳能源经济为基础的可持续发展型转变,二是能源消费结构由化石高碳型黑色结构向低碳化清洁能源绿色结构转变。低碳能源是可再生、可持续应用,高效且环境适应性能好的一种含碳分子量少或无碳分子结构的能源,作为一种清洁能源,能够突出减少二氧化碳的全球性污染排放,同时也兼顾对社会性污染排放的减少。主要包括风能、太阳能、核能、生物能、水能、地热能、海洋能、潮汐能、波浪能、洋流和热对流能、潮汐温差能、可燃冰等。通过技术集成应用,构成低碳能源系统,实现替代煤炭、石油等化石能源,从而减少二氧化碳排放的目的。

要实现这两个转变,必须做到:①要研发新技术,推进化石能源排放低碳化;②构建低碳化的新能源体系。

1.3.3.2 生态文明与低碳经济的耦合逻辑关系

生态文明的构建需要低碳经济为基础,低碳经济的发展则需要生态文明的理念引导;两者之间不仅有着趋同的伦理价值观念,而且在理论上有着耦合逻辑关系,在实践中又相互支

撑、相互支持。因此必须设计合理的低碳经济制度与机制,以推动经济发展模式的转变,加快生态文明的建设步伐。

(1) 低碳经济体现着生态文明自然系统观的实质

低碳经济作为一种新的发展模式,是经济发展的碳排放量、生态环境代价及社会经济成本最低的经济,是一种能够改善地球生态系统、自我调节能力很强的经济。作为一种新的经济模式,低碳经济首次将人、资源环境和科学技术等要素作为统一的整体来考察和评价人类的实践活动。因此,低碳经济要求人类在考虑生产和消费时不再把自身置于人、自然和科技这一大系统之外,而是应该遵循生态学规律和经济学规律,合理规划对自然资源的保护,约束对能源资源的使用,使人类的经济活动和社会发展不能超出能源资源的承载能力和生态系统的平衡能力。这与生态文明所倡导的敬畏自然、热爱自然、与自然和谐相处的生态自然系统观相一致。

(2) 低碳经济蕴含着生态文明伦理观的责任伦理价值取向

从伦理学角度审视,作为一种新的社会实践形式,低碳经济以生态伦理为起点,其根本目的是要确立人类对大自然的一种道德伦理。在理念上强调人类享有自然环境生存权利的同时,应该承担起保护和改善自然环境的责任和义务;强调人类享有利用自然资源的权利,同时负有保障自然资源合理开发的义务。在实践中强调能源的高效利用和清洁能源的开发,从而促进整个社会向高效、低能耗和低碳排放的模式转型,实现控制气体排放的全球共同愿景。显而易见,低碳经济有别于其他经济形态,它是经济发展方式、能源消费方式和人类生活方式的一次新变革。低碳经济在理论与实践两个层面将经济活动、生态智慧与对自然界的伦理关怀融为一体,反对以牺牲环境为代价来获得人类的利益,并且在发展生产力、提高社会物质文明的基础上实现人类与自然在环境利益上的公平,使人类对自身所应该承担的对自然的道德责任和道德义务有一个全新的认识和肯定。

(3) 低碳经济遵循着生态文明可持续发展观的理念

低碳经济是继知识经济、循环经济之后,人类经济发展方式的新变革,是人类经济社会可持续发展的新领域,其指导思想是在不影响经济社会发展的前提下,通过技术革新、制度创新和生活方式改变,降低能源和资源的消耗,最大限度地减少温室气体的排放,避免生态环境进一步恶化,使有限的能源资源得到最大化的利用。因此,低碳经济发展模式的根本目标是通过协调人与自然的关系,构建人与自然友好、人与社会和谐的良性互动关系,实现可持续发展。与传统经济发展模式将生产、资源和环境割裂开来,形成大量生产、大量消耗和大量污染的恶性循环截然不同,低碳经济是在寻求一种保持自然资源的质量和其所提供的使经济发展的净利益增加到最大限度的发展模式,只有这样才能避免气候发生灾难性变化,保持人类