

生态文明建设

——美丽中国视域下的生态文明建设现实路径

许尔君 / 袁凤香 · 著



 甘肃人民出版社

生态文明建设

——美丽中国视域下的生态文明建设现实路径

许尔君 / 袁凤香 · 著

图书在版编目(C I P)数据

生态文明建设:美丽中国视域下的生态文明建设现实路径 / 许尔君, 袁凤香著. -- 兰州: 甘肃人民出版社, 2015.9

ISBN 978-7-226-04831-3

I. ①生… II. ①许… ②袁… III. ①生态环境建设—研究—中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第219519号

出版人: 吉西平

责任编辑: 牟克杰

封面设计: 党杰

生态文明建设——美丽中国视域下的生态文明建设现实路径

许尔君 袁凤香 著

甘肃人民出版社出版发行

(730030 兰州市读者大道568号)

甘肃北辰印务有限公司

开本787毫米×1092毫米 1/16 印张16.25 插页2 字数366千

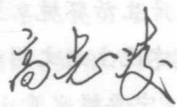
2015年9月第1版 2015年9月第1次印刷

印数: 1000册

ISBN 978-7-226-04831-3 定价: 96.00元

序 言

中共甘肃省委宣传部副部长、省文明办主任



正值“绿树阴浓夏日长，楼台倒影入池塘。水晶帘动微风起，满架蔷薇一院香”的季节，《生态文明建设—美丽中国视域下的生态文明建设现实路径》(以下简称《生态文明建设》)一书即将付梓出版。读罢样稿，深感此书实为我省社科理论工作者多年来脚踏实地、专心致志、潜力研究、业精于勤的抗鼎之作，也是一部重温历史，把握现在，展望未来、推进文明的呕心之作，又是站在时代前沿，把握发展大势，深刻阐述生态文明建设紧迫性、重要性，明确提出推进生态文明建设与相关产业协调同步发展总体思路和发展路径的力作，对处于当今改革时代的人们颇有教益，是一本极具实践操作指导意义的著作。

生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。党中央、国务院历来高度重视生态文明建设。党的十七大首次提出“建设生态文明”，与经济建设、政治建设、文明建设、社会建设相提并论，提高到国家发展战略高度，成为社会主义建设的有机组成部分；十七届五中全会上，国家进一步提出“加快建设资源节约型、环境友好型社会，提高生态水平”战略决策；党的十八大做出了把生态文明建设放在突出地位，纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局的战略决策，十八届三中全会提出加快建立系统完整的生态文明制度体系，十八届四中全会要求用严格的法律制度保护生态环境。最近，党中央、国务院又印发了《关于加快推进生态文明建设的意见》，《意见》在总结党的十八大以来国内外正反两方面经验教训的基础上，面对我国一些地方资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的严峻形势，在把生态文明建设纳入“五位一体”的总体布局的前提下指出：“在当前和今后一个时期，各地要按照中央的部署，把生态文明建设融入政治、经济、文化、社会建设各方面和全过程，坚持把保护优先、自然恢复作为基本方针，把绿色发展、循环发展、低碳发展作为基本途径，着力建立生态文明建设的体制和机制，加快生产方式转化，构建科技含量高、资源消耗低、环境污染小的产业结构，把生态文明建设纳入社会主义核心价值观体系，加强顶层设计与推动地方实践相结合，改善生态，把生态文明建设提高到一个新水

平。”这既是落实党的十八大精神的重要举措,也是基于我国国情做出的新的战略部署。

党的十八大以来,以习近平同志为总书记的党中央站在战略和全局的高度,对生态文明建设和生态环境保护提出了一系列新思想新论断新要求。2013年4月8日至10日,他在海南考察时指出“良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉。”2013年5月24日,他在中央政治局第六次集体学习时指出:“生态环境保护是功在当代、利在千秋的事业。要清醒认识保护生态环境、治理环境污染的紧迫性和艰巨性,清醒认识加强生态文明建设的重要性和必要性,以对人民群众、对子孙后代高度负责的态度和责任,为人民创造良好生产生活环境。”2013年9月7日,他在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学回答学生问题时指出:“建设生态文明是关系人民福祉、关系民族未来的大计。我们既要绿水青山,也要金山银山。宁要绿水青山,不要金山银山,而且绿水青山就是金山银山。”2014年3月7日,他在参加贵州团审议时强调:“保护生态环境就是保护生产力,绿水青山和金山银山绝不是对立的,关键在人,关键在思路。”2014年6月3日,他在国际工程科技大会上发表主旨演讲时强调:“我们将继续实施可持续发展战略,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,着力解决雾霾等一系列问题,努力建设天蓝地绿水净的美丽中国。”习近平同志的这些重要论述,深刻阐释了推进生态文明建设的重大意义,揭示了保护生态环境的民生本质,表明了我们党加强生态文明建设的坚定意志和坚强决心,为我们实现中华民族永续发展和中华民族伟大复兴的中国梦规划了蓝图,为建设美丽中国提供了根本遵循,也为走向社会主义生态文明新时代,指明了前进方向和实现路径。我们必须认真学习好、领会好、贯彻好习近平同志这一重要论述,把生态文明建设摆在更加突出的位置,在环境改善中不断提高人民群众生活质量。

一部人类文明的发展史,就是一部人与自然的关系史。自然生态的变迁决定着人类文明的兴衰。当前,推进生态文明建设有其重大的现实意义:一是建设生态文明是实现中华民族伟大复兴的根本保障。历史的教训告诉我们,一个国家、一个民族的崛起必须有良好的自然生态作保障。随着生态问题的日趋严峻,生存与生态从来没有像今天这样联系紧密。大力推进生态文明建设,实现人与自然和谐发展,已成为中华民族伟大复兴的基本支撑和根本保障。二是建设生态文明是发展中国特色社会主义的战略选择。90多年来,我们党的理论创新发生了两次历史性飞跃。第一次是在新民主主义革命时期,形成了毛泽东思想。第二次是在党的十一届三中全会以后,形成了中国特色社会主义理论体系。马克思曾经指出,问题是时代的口号。这两次理论上的飞跃,都是为了解决时代面临的突出问题。在这两大理论成果的指导下,我们党取得了新民主主义革命胜利,确立了社会主义基本制度,开创了中国特色社会主义道路。三是建设生态文明是推动经济社会科学发展的必由之路。随着我国经济快速发展,资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的现象十分严峻,经济发展不平衡、不协调、不可持续的问题日益突出,要求我们必须树立尊重自然、顺

应自然、保护自然的生态文明理念,把生态文明建设融合贯穿到经济、政治、文化、社会建设的各方面和全过程,大力保护和修复自然生态系统,建立科学合理的生态补偿机制,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的趋势。四是建设生态文明是顺应人民群众新期待的迫切需要。随着人们生活质量的不断提升,人们不仅期待安居、乐业、增收,更期待天蓝、地绿、水净;不仅期待殷实富庶的幸福生活,更期待山清水秀的美好家园。生态文明发展理念,强调尊重自然、顺应自然、保护自然;生态文明发展模式,注重绿色发展、循环发展、低碳发展。大力推进生态文明建设,正是为顺应人民群众新期待而做出的战略决策,也为子孙后代永享优美宜居的生活空间、山清水秀的生态空间提供了科学的世界观和方法论,顺应时代潮流,契合人民期待。

生态文明的崛起是一场涉及生产方式、生活方式和价值观念的世界性革命,是不可逆转的世界潮流,是人类社会继农业文明、工业文明之后的一次新选择。生态文明是中国转型发展大势所趋,也是人民过上更美好生活的民心所向。建设生态文明,昭示着人与自然的和谐相处,意味着生产方式、生活方式的根本改变,是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计,也是全党全国的一项重大战略任务。在认真阅读了《生态文明建设》一书之后,深受启发,收获良多。该书紧紧围绕贯彻落实党的十八大以来的重大方针政策,认真总结现阶段我国生态文明建设与可持续发展的实践与理论,系统阐述生态文明建设与可持续发展的基本要求和任务,尤其是运用大量生动翔实的国内外和正反两方面资料,有针对性地加以分析和总结,来解析生态文明建设在促进经济发展、社会进步、节能减排以及国际合作等方面的一系列主要做法、经验和启示。同时,该书站在新时期新阶段党和国家事业发展全局的战略高度,明确提出生态文明建设的科学内涵、精神实质、根本要求,必须体现在党的大政方针和各项部署中,必须更加注重以人为本,必须更加注重全面协调可持续发展,必须更加注重统筹兼顾,必须落实到经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的各个方面,必须培养和造就善于推动生态文明建设科学发展、促进社会和谐的高素质干部队伍。《生态文明建设》一书既丰富发展了生态文明建设理论,又显示了理论逻辑、实践逻辑、历史逻辑的高度统一,是一部有利于加快推进我国生态文明建设,努力建设美丽中国的好教材。这对于深化生态文明建设科学发展认识,进一步提高各级领导干部建设生态文明、坚持可持续发展的自觉性,进一步加强我国环境保护和生态建设,走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路,加快建设资源节约型、环境友好型社会,推动经济社会又好又快发展,推进干部教育培训工作,具有很强的指导作用。

《生态文明建设》一书介绍了生态文明是人类的新价值取向、生态文明建设的理论基础、生态文明建设中的政府责任、生态文明建设的现实路径等内容,是一本既总结历史经验,又对现实和未来具有指导;既有政策的指引,又有决策的解读;既有战略层面的规划,又有操作层面的对策;既有理论的论述,又有实证的分析;既分析当前存在问题,又提出具

体践行措施;既贴近实际、贴近工作重点,又贴近读者的需求,其主题明确、构思新颖、内容丰富、资料翔实、通俗易懂、观点鲜明、解读深刻、措施具体,具有针对性和实效性,适合各级领导干部学习阅读。希望各级干部通过对《生态文明建设》一书的认真学习、深刻领悟,进而学以致用,达到以更加饱满的精神状态和更加扎实的工作作风,开创生态文明建设工作新局面的目的,使我们的国家山更青、水更绿、天更蓝。

理论指导实践,实践要有成效。实践是底蕴丰厚、生生不息、永远常青、极其可贵的宝藏。由传统工业文明转变为现代生态文明,努力建设美丽中国,实现中华民族永续发展,将是21世纪最为艰巨、最为壮丽的伟大实践。生态文明重在实践,难在坚持。让我们携起手来,汇聚每一个人的努力,把生态意识体现在日常生活到发展建设的每一个环节,更加自觉地珍爱自然、保护环境,走向生态文明新时代,托起一个山明水秀、天朗气清的美丽中国。我相信,随着《生态文明建设》一书的宣传和发行,必将对推动我省生态文明建设与可持续发展发挥积极的作用。

2015年6月

序言

中共中央党校教授、博士生导师,中共党史教研部民主革命教研室主任

李东朗

正值晴日暖风生麦气,绿阳幽草胜花时的季节,《生态文明建设——美丽中国视域下的生态文明建设现实路径》(以下简称《生态文明建设》)一书即将付梓。读罢样稿,深感此书不失为一部研究生态文明建设的倾心之作,且非常适应当今社会、经济发展,对人们颇有教益、极具意义的著述。

2007年,党的十七大首次把建设生态文明写入党的政治报告。2012年,党的十八大把生态文明建设提高到前所未有的地位,并列入“五位一体”建设中国特色社会主义总体布局。2015年,中共中央,国务院又联合下发了《关于加快推进生产文明建设的意见》,这是中国共产党积极为人民群众谋福祉理念的又一重要体现,将对我国经济发展模式的根本转变产生重要的影响。

早在1844年,马克思就深刻地提出了“自然界生成为人”,“人靠自然界来生活”,人类史“是自然史的一个现实的部分”等极为重要的整体论命题。在“人—自然”这个有机整体中,人是自然这个大系统中所生成的一个子系统,自然界是人类不能须臾离开的生存环境,因而绝不能自毁生我养我的自然环境,否则必然会受到严厉的惩罚。在19世纪,恩格斯针对任意砍伐森林、破坏生态环境的行为尖锐地指出:“我们必须在每一步都记住:我们统治自然界,绝不像征服者统治异民族那样,绝不同于站在自然以外的某一个人——相反,我们连同我们的肉、血和脑都是属于自然界并存在于其中的……我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都对我们进行报复……它常常把第一个结果重新消除。”

“生态学”一词源于希腊语“ecology”。该词由“eco”和“logos”两词构成。“eco”原意为房子、房屋、家(指住所),通常用来表示住所或栖息地。“logos”意为科学或学问,一般用来表示关于某一方面的学问。“生态学”一词从字面上表示出来的最初的和最基本的涵义是指“研究生物栖息环境的科学”。

“生态学”一词最初是由德国著名的自然科学家埃海克尔(Haeckel)于1866年在其《普

通形态学》一书的序言中首次提出的,1869年海克尔首次把生态学定义为“研究有机体与其周围的环境——非生物环境和生物环境之间的相互关系的科学。其中,非生物环境是指水、光、温度、营养物等理化因素,而生物环境则是指同种和异种的其他机体。海克尔的这一定义,在科学界曾引起了激烈的争论。人们试图对生态学更为准确地进行定义,但在生态学的研究对象问题上,学者们始终未能超出生物与环境以及生物与生物之间的相互关系、相互作用这一范畴。在20世纪60年代以前,生态学的分支学科主要是动物生态学和植物生态学。其中,动物生态学以“动物种群生态学”为主流,植物生态学则以“植物群落生态学”为主流,而“生态系统”并不是生态学研究的主流。20世纪60年代以后,人口、环境、资源等问题成了威胁人类生存和持续发展的重大问题,人类面临着严峻的生态危机。在这一历史背景之下,“生态系统”的概念引起了生态学家们的特别关注。生态学的研究重心和主流由此也开始转向生态系统,生态学也开始受到其他学科的重视。20世纪70年代初应用生态学的产生大大拓宽了生态学所涉及的领域,它使生态学摆脱了生物学基础分支学科的狭小领域并被引入社会领域,从而发展成为研究“社会与其周围的自然环境相互作用的科学”。从20世纪中叶开始,人们鉴于环境对人类生存愈来愈严重的威胁,并通过对三百年来历史的深刻反思,不断发出了“拯救地球”、“拯救人类”的急切呼吁,表达了“回归自然”、“返璞归真”的由衷渴慕;在反对做“自然之敌”的同时,竭力主张做“自然之子”、“自然之友”,并提出“生态工业”、“生态科技”、“生态城市”等的倡议;既以生态文明批判“人类中心主义”,又积极提出了“人地系统论”、“人地共荣论”、“人与自然协调论”、“人与动物平等论”、“可持续发展论”……于是,一系列与这些新理念相适应的新学科也迅速发展起来,如环境科学、城市生态学、生态建筑学、生态哲学、生态现象学、生态伦理学、生态社会学、生态经济学、生态文艺学、生态美学……还把我们的时代称为环境时代或生态文明时代。

生态文明是后工业社会诞生的、关于保护自然环境、维护人与生态和谐的思想、观念、理论和行为模式。它是一种区别于工业文明的文明形态。工业文明的价值观是以主观价值论为核心的,它把征服自然作为人的本质力量的显现。当它走到极致时,就成为掠夺和摧毁自然界的武器。主观价值论有着不可克服的理论、逻辑、实践上的悖谬,它必然要被生态文明所包含的“自然—人—经济—社会”的整体价值观所取代。

人类作为掠夺者的时代结束了,在经济发展和环境资源保护之间,人类必须做出新的价值选择。那么我们应该确立什么样的发展观?我们必须在暂时发展与长远发展、狭窄生存空间与广阔生存空间、恶劣生存环境与良好生存环境之间做出选择。这是选择人与自然关系的某种类型,选择某种文明形态,从根本上说,是选择某种价值观。我们要选择的是将我们自己纳入到自然秩序中的价值观,使我们在自然中获得幸福的价值观,这就是前面提到的“自然—人—经济—社会”的整体价值观和生态经济价值观。生态文明的核心是人与大自然的和谐相处、互利互惠、共生共荣。

生态文明是社会发展到一个比较高的阶段的文明形态。它必须是在其他文明形态有了充分发展的基础上才能产生。比如,它离不开物质文明,当人们温饱尚未解决时,连生存都顾不上,就无从谈及保护生态。也离不开精神文明,生态文明包括对生态的科学认识、生态伦理观念。而其中的代际伦理——保证子孙后代有可用的资源、有可发展的空间,保证未来社会可持续发展,这本身就是一种可贵的胸怀。生态伦理——自然界的一切,都有生存、发展的权利,敬畏生命,不虐待动物,这些都是高尚的精神境界。当然,它也离不开政治文明,必须有政治文明为保护生态提供立法条件、制度环境,这样保护生态才不至于成为空谈。

生态文明作为一种新的文明观,它的提出,意味着我们必须有一个根本的、立足点的改变。就是要从根本上解决以下问题:我们是对自然事物本身有义务呢,还是仅仅在对人的义务中会关联到自然事物?人类如何支配自然算是正当的,而在什么意义上又能够且应该遵循自然?我们对动物,或至少对有感觉的动物有义务吗?我们是对濒危物种本身有义务呢,抑或只是在对人的义务中会涉及稀有物种?还有,自然界是否只具有工具价值,只是用来满足人类需求的一种资源?抑或生态系统中存在着跟人类利益无关的、内在的价值?我们为了摆脱贫困可以毁掉多少原始自然,又该为未来世代人留下多少?总之,人类是不是自然的拥有者和统治者,是否有权力占有和滥用自然资源?抑或人类只是自然界的千百万物种之一,在合理使用自然资源的同时,有回报自然、维护自然生态平衡的庄严义务?对这些问题的科学回答,就构成了生态文明的主要内容。

中国的改革开放已经30多年,经济、社会因此发生了具有划时代意义的巨变,我国告别了短缺经济,步入了工业化、信息化、城镇化、市场化和国际化快速发展的新时期。但是,我国仍然没有摆脱粗放型经济增长方式,曾经经历过并且现在在许多地方仍然存在着片面强调经济建设的现象。我国已经成为世界贸易大国,有“世界工厂”之称。但是,这个“世界工厂”源自西方发达国家的后工业化,即其工业产业向中国转移。在这种全球生产体系下,发达国家得到了环境保护,像中国这样的工业化国家环境受到污染。今天的中国,环境问题已经到了非常严峻的程度,生态环境恶化,自然资源枯竭,严重影响了社会的协调发展和人民群众的生活质量。正视环境危机和生态危机,成立环保机构,制定环保政策,推行环保措施,这些都是义不容辞、刻不容缓的事情。近年来,各级政府采取了许多措施,也制订了许多的法律、政令,一些地方特别是沿海地区已经在转变观念,采取“环保限批——项目环保评估不达标不予审批”、“干部提拔,生态一票否决”等措施保护生态。但是,从总体上说,我们仍然没有处理好经济发展与环境保护的关系问题,特别是在一些地方,干部考核体系大体上是“唯GDP”的,地方官员往往为了追求政绩而牺牲环境。这是十分危险的,颇令人担忧,并且迫切需要改变。

在生态保护问题的解决上,国外有许多好的经验值得我们借鉴。一般而言,发达国家

公民的环境保护观念已经深入人心,法律法规极为健全。举个小例子,我们中国人吃螃蟹,专门吃母蟹,而美国的法律是禁止食用母蟹的,原因是要确保螃蟹的繁殖。在夏威夷,当地法律禁止人们去喂食广场的鸽子,这样是为了防止鸽子过度依赖人类的喂食而失去野性。在城市的发展方向上,我们目前的一些做法也值得反思。如果你到澳大利亚的堪培拉市旅游,就会看到到处是大片的原野,茂密的树林,开满鲜花的草坪,以及鸟儿的欢叫,天空碧蓝,白云如雪,以至产生一种感觉:“城市在哪里?城市消失了。”在日内瓦,在布里斯班,都会有这样的感觉,虽然身在城市,但如同回到了自然的怀抱。当今我国大力推进城市化,但许多地方在“城市化”中使大量的树木、草地消失了。国外这些“逆城市化”的道路,应该对我们是有启迪的。

《生态文明建设》一书是许尔君、袁凤香同志在多年研究的基础上写成的,是一部关于生态文明研究的力作。它从建立具有中国特色生态文明建设理论体系出发,广泛借鉴、吸收古今中外生态理论的研究成果和生态文明的实践经验,运用现代教育学、心理学、社会学、伦理学、经济学以及系统科学的方法,既从宏观上阐述生态文明建设规律,又从微观上论述了生态文明建设的具体操作技能与方法;既有一定的理论深度,又有很强的可操作性。这部《生态文明建设》巨著根据生态文明建设的特点,总共十四章,它形成了一个较为完整的理论体系,而且较为详细地介绍了绿色环保常识以及生态文明方面的一些实用知识,将起到对绿色生产方式、消费模式、环境行为“绿化”和美丽中国建设的积极作用。此书的出版,体现了一个社会科学工作者对生态环境保护事业的深层次思考和积极实践,是一个社会科学工作者环保活动成果的结晶,此书的出版对于我国生态文明建设和美丽中国建设理论的发展与繁荣是一件可喜的事情,它对进一步增强人们生态意识和可持续发展意识,为建设全方位的生态文明、绿色生活和资源节约型社会也有重要的意义。

综观人类历史的进程,理论总是在人类社会面临巨大困惑及冲突的时期和环节中得以诞生与发展的。我们有理由相信生态文明将作为我国一门新兴的科学,越来越兴盛,它将使人们自觉地理性地来更好地解决生态与发展之间的难题,促进生态与人文、社会之间的和谐发展,为构建和谐社会、全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦,发挥其独特的重要作用。

我与作者许尔君是老朋友,受命拜读,颇多感悟,特此序言。

2015年6月

目 录

第一章 萌发于全球性生态危机中的生态文化	(001)
第一节 什么是生态	(001)
第二节 全球面临生态危机	(004)
第三节 全球生态危机导致的人口、资源、贫困问题	(009)
第四节 全球生态危机引发的绿色生态意识	(015)
第五节 全球绿色生态意识的确立与生态思潮的涌现	(021)
第六节 21世纪人类文明的新形态——生态文化	(026)
第七节 21世纪中国发展战略的必然选择——生态文明	(033)
第二章 中国古代生态思想资源溯源	(040)
第一节 中国古代生态思想的缘起	(040)
第二节 “天地人合一”的生态观	(042)
第三节 尊重生命与热爱自然的生态伦理思想	(046)
第四节 由对自然的道德规范到生态利用保护思想	(048)
第五节 中华先民天人合一的生态和谐文化	(050)
第三章 中国生态文明建设的现状与未来	(053)
第一节 “生态文明”理念提出的背景	(053)
第二节 中国建设生态文明的意义及现实作用	(055)
第三节 中国生态环境现状分析	(059)
第四节 对十八大“生态文明”理念若干经济学问题思考	(061)
第五节 加快中国生态文明建设的对策建议	(063)
第四章 以生态文明理念落实科学发展观	(067)
第一节 马克思主义生态文明与科学发展观	(067)
第二节 中华古代生态文明与科学发展观	(068)
第三节 生态文明与科学发展观之间的辩证关系	(069)
第四节 以生态文明理念落实科学发展观的现实性	(071)
第五节 以生态文明理念落实科学发展观的内在要求	(072)
第六节 以生态文明理念落实科学发展观的现实路径	(073)
第五章 以生态文明理念转变经济发展方式	(077)
第一节 生态文明与经济发展方式转变之间的关联作用	(077)
第二节 以生态文明的理念转变经济发展方式的紧迫性	(078)

第三节	以生态文明理念转变经济发展方式的内在要求	(080)
第四节	以生态文明理念转变经济发展方式的现实路径	(082)
第六章	以生态文明理念推动产业结构的调整	(088)
第一节	生态文明以生态产业为主要特征	(088)
第二节	生态文明建设与产业结构调整间的关系	(089)
第三节	以生态文明理念进行产业结构调整的内在要求	(090)
第四节	影响生态产业建设的一些不利因素	(091)
第五节	以生态文明理念调整产业结构的现实路径	(093)
第七章	以生态文明理念建设新型工业化道路	(101)
第一节	生态文明是建设新型工业化道路的必由之路	(101)
第二节	生态文明建设与新型工业化道路的关系	(104)
第三节	建设生态文明新型工业化道路必须坚持的原则	(106)
第四节	建设生态文明新型工业化道路存在的主要问题	(108)
第五节	建设生态文明新型工业化道路的现实路径	(109)
第八章	以生态文明理念建设生态型现代农业	(117)
第一节	生态农业发展的历史追溯	(117)
第二节	生态型的现代农业内涵	(118)
第三节	建设生态型现代农业的现实性	(120)
第四节	生态型现代农业的特征	(122)
第五节	建设生态型现代农业面临的一些问题	(124)
第六节	建设生态型现代农业的现实路径	(125)
第九章	以生态文明理念建设生态型的现代服务业	(131)
第一节	生态文明是建立形式多样生活方式的基础	(131)
第二节	生态型的现代服务业	(132)
第三节	生态文明建设与现代服务业的关系	(135)
第四节	建设生态服务业面临的问题	(136)
第五节	建设生态服务业的现实路径	(138)
第十章	以生态文明理念搞好生态文化建设	(144)
第一节	文明与文化	(144)
第二节	生态文化	(147)
第三节	构建完善的生态文化体系	(153)
第四节	以生态文明理念搞好生态文化建设的现实路径	(157)
第十一章	以生态文明理念建设政治文明	(163)
第一节	政治文明	(163)
第二节	政治文明与生态文明之间的关系	(166)
第三节	生态文明是政治文明建设的必然	(169)

第四节	建设生态文明的政治问题	(174)
第五节	做好政治文明与生态文明建设的现实路径	(175)
第十二章	以生态经济理念推动经济社会科学发展	(179)
第一节	生态经济	(180)
第二节	生态经济的文明意识	(185)
第三节	经济社会发展与生态文明	(188)
第四节	经济科学发展与生态文明	(193)
第五节	发展生态经济面临的问题和遵循的原则	(196)
第六节	以生态经济理念推动经济社会科学发展的现实路径	(199)
第十三章	以生态文明的理念构建和谐社会	(206)
第一节	生态文明建设是构建和谐社会的前提	(206)
第二节	和谐社会的构建	(212)
第三节	生态文明与和谐社会的关系	(213)
第四节	以生态文明理念构建和谐社会应坚持的原则	(216)
第五节	生态文明与和谐社会建设方面存在的问题	(218)
第六节	以生态文明理念构建和谐社会的现实路径	(219)
第十四章	以生态文明理念推进中国梦的实现	(224)
第一节	生态文明与中国梦的实现	(224)
第二节	建设生态文明,实现美丽中国梦的要求	(227)
第三节	推进生态文明建设,实现中国梦面临的形势	(229)
第四节	推进生态文明建设,实现中国梦的现实路径	(232)
参考文献		(239)
后记		(245)

第一节 什么是生态

第一章 萌发于全球性生态危机中的生态文化

自地球诞生以来,它就以其自身的规律造就并主宰着地球上的生灵。与此同时,地球上的人类在漫长的历史岁月中,为了自身的生存和发展,不断地影响并改造着地球环境,逐渐成为地球环境中不可缺少的组成部分。今天,人类对地球环境的影响已从罗马时期的局部影响步入了全球影响的时代。正因为如此,使得人类面临着一系列前所未有的、重大而紧迫的环境污染、温室效应、气候异常、植被破坏、土地荒漠化等环境问题。从科学的角度看,这些紧迫的环境问题,涉及地球各部分的相互作用,涉及地球作为一颗行星的可居住性问题。地球是人类赖以生存和发展的物质源泉和环境,因而人类总是把自己的命运与地球的演变和太阳对地球环境的影响紧密地联系在一起。一般认为,地球演变的主要因素源于自然变化,如日、地间距离变化,大气和海洋湍流,大陆板块漂移、造山运动、火山爆发、冰川伸缩,以及河流变动等过程。但是,在几个世代的时间里,人类社会的经济和技术活动却对全球变化产生了明显的影响。无论如何,人类自身变成了地球系统的一部分,并且直接成为全球变化的影响力。人类的能源生产、集约农业和强化技术已经改变了地球的反射率,改变了土壤和水体的组成、大气化学成分、森林面积,以至全球生态系统平衡。众所周知,虽然人类的起源只是近百万年的事,然而它的出现却对地球生态环境产生了深远的影响。与此同时,地球的生态环境恶化,迫使全球气温变暖,又对人类的生存以及生活产生巨大的影响,甚至威胁人类的生存。生态环境是人类赖以生存和发展的物质基础、能量基础、生存空间基础和社会经济活动基础的综合体。生态环境能力是对人类文明进程的基础承载能力。认识并预言地球环境的变化,是世界科学家们面临的严重挑战。当前世界面临的主要问题之一就是人类与自然生态环境之间的矛盾。因此,建立一个良好的生态环境体系对于人类的生存与发展将起着非常重要的作用。

第一节 什么是生态

据考证,约在35亿年前,地球上诞生了原始生命体。从那时起,逐渐演变出勃勃生机的地球生态系统。在300多万年前,地球生物圈又发生了一次“生态”革命,直立的古人类诞生了!从此,人类就依存生态,改造生态,与地球生态系统一起进化、生存、发展。在逐渐走向生态文明的自由王国的征途上,人类对生态的理念、行为有过重大失误;在向大自然索取并缴纳昂贵学费的同时,也积累了宝贵的经验。由此可以毫不夸张地说:一部人类文明史也就是一部自然生态的演变史。

一、生态概念的提出

在生机盎然的大自然中,繁衍着无数的生物。既有各种各样的高等植物和动物,又有无数肉眼看不见的微生物;既有高达几十米的参天大树,又有依附在地面上的地衣、苔藓;既有飞翔在云端的猎鹰,又有生活在地下的鼠类。尤其是浩瀚的大海,各种生物更是千姿百态,至今仍有许多未解之谜。大自然的这些植物、动物和微生物的分布,表面上看起来似乎杂乱无章,但实际上却是井然有序,它们都遵循着生态规律,生存演化在适合于自己的特定环境中。生物与环境因素的相互关系就是生态,研究这些关系的学科被称为生态学。生态(Eco-)一词源于古希腊字,意思是指家(house)或者我们的环境。简单地说,生态就是指一切生物的生存状态,以及它们之间和它与环境之间环环相扣的关系。生态学(Ecology)的产生最早也是从研究生物个体而开始。从生态学科理论演化的角度,德国动物学家海克尔于1865年提出生态这个词。他认为动物对于无机和有机环境所具有的关系就叫做生态。1895年植物生态学创始人瓦尔明奠定了植物生态学的基础。1935年英国生态学家坦斯利提出生态系统的概念,即:有机体必然与它们的环境形成一个自然生态系统。许多科学家虽然没有使用生态或生态系统这个词,但都从不同角度为这一学科的发展做了大量的研究工作,并且取得了相当多的成果。如今,生态学已经渗透到各个领域,“生态”一词涉及的范畴也越来越广,人们常常用“生态”来定义许多美好的事物,如健康的、美的、和谐的等事物均可冠以“生态”修饰。

二、生态概念的内涵

生物系统与环境系统构成的结构与功能单元称作生态系统。生物系统包括植物、动物、微生物;环境系统包括有机环境与无机环境。有机环境包括有生命的有机体、死亡的生物个体以及有机质等。从宏观上看,环境也包括星际环境,如太阳系中的引力,特别是地球、月亮和太阳之间的星际关系。随着当代科学技术的发展和环境问题的出现,生态学正在向分子生态学的领域扩展。

生态科学借用了经济学的概念,把能进行光合作用的绿色植物和蓝色、绿色藻类叫做生产者,把所有动物叫做消费者,把微生物叫做分解者。所有的生物之间以及生物与环境之间,通过这种能量和营养关系构成了一个整体,由此形成了一个无限循环的自然物质的合成与分解过程。从生态学分类上看,还包括下述生态学科:

(一)种群生态

单一物种与周围环境形成的关系叫做种群生态。一般说来,自然界里这种只有一个种群生存的自然地域较少存在。而在人工生态系统中,以技术的力量实施人工控制,力图选育单一种群优势的情况却比比皆是。例如,大面积单一品种农作物种群的农田生态,或者某些完全由人工控制的示范农田生态,其中只有一种作物生长,主要是为了经济产量或为了某种科学目的的试验。

(二)群落生态

由多个种群共聚形成的生态单元叫做群落生态。自然界中的多种群生态是普遍存在的形式。在人工生态中,为了达到社会、经济等优化目标,经常利用种群关系,以便配置多

种群的生物群落。例如农业中的多种作物之间的立体配置是典型的农业生态群落。

(三) 系统生态

生态系统指在自然界的一定的空间内,生物与环境构成的统一整体,在这个统一整体中,生物与环境之间相互影响、相互制约,并在一定时期内处于相对稳定的动态平衡状态。自然群落由不同种类的生物种群构成,它们与特定的地理环境条件相结合,构成生态系统。例如,森林群落是由各种不同种的乔木、灌木、草本植物,以及各种动物组成。由于生物种类繁多,群落形成了一个较独立的能量和营养循环单位。但在两个相互独立的群落之间,仍然有着能量和物质交换关系。例如,森林与草原群落之间,陆地群落和海洋群落之间也有物质、能量的交流关系,等等。生态系统的范围可大可小,相互交错,最大的生态系统是生物圈;最为复杂的生态系统是热带雨林生态系统,人类主要生活在以城市和农田为主的人工生态系统中。

(四) 微生物生态

微生物生态(microbial ecology)是指微生物间、微生物与其他生物间以及微生物与自然环境间的各种相互关系。微生物种类繁多、性能各异,且增殖快、适应力强,故而在地球上分布极广,数目庞大。20世纪,人们才逐渐认识到微生物在生物圈中的重大作用:分解死生物体的有机物质,将其还原为无机物质,完成自然界的物质循环,故它们又被称为分解者或还原者。几乎世界上一切天然存在的有机物质都能被某种相应的微生物分解。现在发现,对许多人工合成的有机物质,也可能找到相应的分解者。目前,微生物已是处理污染物质的一个重要手段。

(五) 环境要素之间的相互关系——环境生态

例如,气候中的光照、热量、积温、降水之间,以及土壤中有有机质、土壤通透性、土壤团粒结构与其含水量等要素之间的关系,对植物生长有着直接重大的影响。所以,研究生态不能不研究环境要素之间的相互关系。在水循环方面尤为典型。海洋控制着全球水的大循环,陆地上的地表水、地下水与土壤含水的下渗水构成水的中循环和无数的小循环。这些中小循环又参与到海洋—陆地之间的大循环。在循环过程中,动力来自于太阳能和星际之间的引力。一般地讲,创造良好的环境要素组合必须依靠环境工程、生物技术的相互结合。例如,使用有机肥、菌肥,冬季的温室大棚,高寒地区的塑料薄膜覆盖,滴灌、喷灌工程,水利工程等,都属于调节、改善土壤与小气候环境条件,以利于农业的高产、优质。

(六) 人类与生态的关系——人类生态

研究人类与环境相互关系的学科是人类生态学。该学科主要研究人的吃、穿、居和行等活动与环境的相互关系。凡是有人类聚居的地方,都是自然—社会—经济的复合结构功能体。这种复合关系是以人类为主体的生态系统。要根本改造和优化环境条件,必须实施大型生态建设工程。例如,2200多年前的都江堰水利工程,至今仍然发挥着显著的经济效益、社会效益和生态效益。从学科分类讲,自然界还存在着人工生态系统、生态经济系统、环境工程系统、生态工程系统等。