

学习贯彻党的十八大精神
推进生态文明 建设美丽中国

生态文明建设知识简明读本系列丛书 ➡

生态文明建设 知识简明读本

知识篇

(普及版)

SHENGTAI WENMING JIANSHE
ZHISHI JIANMING DUBEN



NLIC2970862446

» 涂同明 涂俊一 主编

学习贯彻党的十八大精神
推进生态文明 建设美丽中国

生态文明建设知识简明读本系列丛书



生态文明建设 知识简明读本

知识篇

(普及版)

SHENGTAI WENMING JIANSHE
ZHISHI JIANMING DUBEN



NLIC2970862446



涂同明 涂俊一 主编



长江出版传媒 | 湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

生态文明建设知识简明读本. 知识篇/涂同明 涂俊一主编.
—武汉:湖北科学技术出版社,2012.12

(生态文明建设知识简明读本系列丛书)

ISBN 978-7-5352-5407-8

I. ①生… II. ①涂… ②涂… III. ①生态环境建设-中国-
学习参考资料 IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 307308 号

责任编辑:邱新友 兰季平

封面设计:戴 旻

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:027—87679468

地 址:武汉市雄楚大街 268 号

邮编:430070

(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

网 址:<http://www.hbstp.com.cn>

印 刷:武汉理工大印刷厂

邮编:430072

880×1230

1/32

7 印张

180 千字

2013 年 1 月第 1 版

2013 年 1 月第 1 次印刷

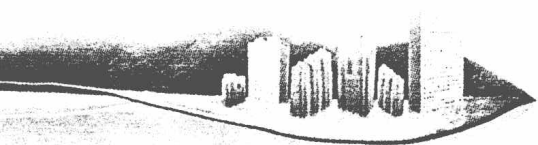
定价:16.00 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

“生态文明建设知识简明读本系列”丛书

编 委 会

主 编	涂同明	涂俊一			
主任委员	付明星				
副主任委员	程耀明	杨普社	车国强		
委 员	涂同明	涂俊一	刘庆标	罗汉刚	王友平
	刘作甫	汤少云	钟仕田	陈姣英	杜凤珍
	龙金鹏	高广金	卢开阳	杨盛灿	罗 昆
	杨立才	陈革鸿	莫占祥	陈旭辉	许先根
	郭 娟	张 薇	汪志红	柯卫东	周国林
	周习才	彭火炬	周小平	陈 刚	黎雪微
	操玲娇	张 丽			



编者的话

中国共产党第十八次全国代表大会，是在中国进入全面建成小康社会决定性阶段召开的一次十分重要的大会。大会报告从新的历史起点出发，宣示将生态文明建设与经济建设、政治建设、文化建设、社会建设并列，“五位一体”地建设中国特色社会主义。要求大力推进生态文明建设：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。加强生态文明制度建设，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。这是从战略全局对统筹人与自然发展作出规划和部署，极大增强了全党、全国人民和全社会积极建设生态文明的道路自信、理论自信、制度自信，是努力走向社会主义生态文明新时代的伟大动员。美丽中国，承载着我们未来的目标和希望，生态文明，便是托起美丽中国的强劲臂膀。建设美丽中国，恰逢其时。

“生态文明建设知识简明读本系列”丛书的作者站在社会主义生态文明新时代（美丽中国）的前沿阵地，以全新的视觉，洞察中国特色生态文明建设的最新趋向，全力解读党的十八大报告的精神实质。精心挑选了生态文明建设知识大海中的 90 个专题分别形成了

001



“生态文明建设知识简明读本系列”丛书之《概念篇》、《知识篇》、《实践篇》。

“生态文明建设知识简明读本系列”丛书之《概念篇》从偏重生态文明建设最新概念的角度阐述了生态系统、生态因子、生态结构、生态环境、生态平衡、生态适应、生态效应、生态安全、生态价值、生态足迹、生态赤字、生态污染、生态灾难、生态危机、生态破坏、生态入侵、水生态、水污染、生态哲学、生态规划、生态保护、生态工程、生态恢复、生态补偿、生态体验、生态消费、生态产业、生态经济、生态公民 30 个专题。

002

“生态文明建设知识简明读本系列”丛书之《知识篇》从偏重生态文明建设最新知识的角度剖析了农业生态学、工业生态学、金融生态学、景观生态学、民族生态学、文化生态学、应用生态学、分子生态学、污染生态学、植物生态型、生态现代化、自然生态系统、森林生态系统、湿地生态系统、草原生态系统、水域生态系统、海洋生态系统、退化生态系统、人工生态系统、农业生态系统、农田生态系统、城市生态系统、商业生态系统、生态系统进化、地球生态平衡、生态环境问题、生态环境规划、生态系统管理、生态系统管理、生物多样性保护、生态系统稳定性 30 个专题。

“生态文明建设知识简明读本系列”丛书之《实践篇》从偏重生态文明建设最新实践的角度论述了生态农村、生态农业、生态渔业、生态畜牧业、生态农场、生态水利、生态林业、生态城市、生态交通、生态社区、生态学校、生态建筑、生态住宅、生态型造景、生态厕所、生态文化、生态工业、生态包装、生态染色、生态示范区、农业生态园、生态工业园区、生态商务区、原生态旅游、生态庄园经济、大力推进生态文明建设、生态文明建设要义、建设美丽中国、增强生态产品生产能力、五位一体总体布局 30 个专题。

本套丛书采用专题来解读的形式编写，逻辑推理，重点突出，内容完整，内涵丰富，深入浅出，通俗易懂，具有一定的理论性、可

读性、实用性、指导性和可操作性。可作为广大干部和群众学习生态文明的重要辅导材料，也可作为学习贯彻党的十八大精神的参考读本，更是生态文明建设实践与参与者的必备书籍。

在本套丛书的编写过程中，整理、参考或引用了百度等网络媒体及相关文献和技术资料的内容（未作专门注明），也得到了有关专家学者的指导和帮助，在此一并致谢！由于受水平所限，加上时间仓促，书中难免有错误和不妥之处，恳请广大读者朋友批评指正。

作 者

2012年11月25日

生态文明建设

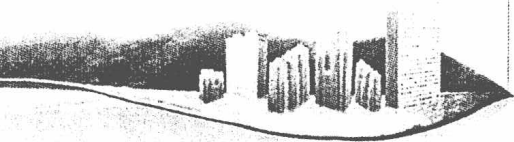
知识简明读本——知识篇

目录



SHENGTAI WENMING JIANSHE
ZHISHI JIANMING DUBEN
ZHISHIPIAN

- 导论 /001
- 一、农业生态学 /010
- 二、工业生态学 /016
- 三、金融生态学 /019
- 四、景观生态学 /028
- 五、民族生态学 /037
- 六、文化生态学 /041
- 七、应用生态学 /046
- 八、分子生态学 /053
- 九、污染生态学 /058
- 十、植物生态型 /069
- 十一、生态现代化 /073
- 十二、自然生态系统 /077
- 十三、森林生态系统 /087
- 十四、湿地生态系统 /104
- 十五、草原生态系统 /108
- 十六、水域生态系统 /114
- 十七、海洋生态系统 /119
- 十八、退化生态系统 /124
- 十九、人工生态系统 /127
- 二十、农业生态系统 /129
- 二十一、农田生态系统 /137
- 二十二、城市生态系统 /150
- 二十三、商业生态系统 /155
- 二十四、生态系统进化 /161
- 二十五、地球生态平衡 /166
- 二十六、生态环境问题 /175
- 二十七、生态环境规划 /179
- 二十八、生态系统管理 /185
- 二十九、生物多样性保护 /188
- 三十、生态系统稳定性 /196
- 附录 1 世界上与生态文明有关的纪念日 /201
- 附录 2 我国与生态文明有关的纪念日 /207
- 主要参考文献 /210



1. 生态与文明

(1) 生态通常指生物的生活状态。即生物在一定的自然环境下生存和发展的状态,包括生物的生理特性和生活习性。是生物之间以及生物与环境之间的相互关系与存在状态,也即自然生态。自然生态有着自在自为的发展规律。人类社会改变了这种规律,把自然生态纳入到人类可以改造的范围之内,这就形成了文明。

生态一词源于古希腊字,意思是指家或者我们的环境。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。生态的产生最早也是从研究生物个体而开始的,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、和谐的事物等均可冠以生态修饰。

(2) 文明是人类文化发展的成果,是人类改造世界的物质和精神成果的总和,是人类社会进步的标志。“经天纬地”意为改造自然,属物质文明;“照临四方”意为驱走愚昧,属精神文明。在西方语言体系中,文明一词来源于古希腊“城邦”的代称。

在漫长的人类历史长河中,人类文明经历了三个阶段。第一阶段是原始文明。约在石器时代,人们必须依赖集体的力量才能生存,物质生产活动主要靠简单的采集渔猎,为时上百万年。第二阶段是农业文明。铁器的出现使人改变自然的能力产生了质的飞跃,为时一万年。第三阶段是工业文明。18世纪英国工业革命开启了人类现代化生活,为时300年。从要素上分,文明的主体是人,体现为改造自然和反省自身,如物质文明和精神文明;从时间上分,文明具有阶段性,如农业文明与工业文明;从空间上分,文明具有多元性,如非洲文明与印

度文明。

2. 生态文明的概念

生态文明是人类积极改善和优化人与自然关系，建设相互依存、相互促进、共处共融生态社会而取得的物质成果、精神成果和制度成果的总和，是人与自然、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。是人类文明的一种形式。它以尊重和维护生态环境为前提，以基本形成资源节约和环境友好的产业结构、增长方式、消费模式为内涵，以引导人们走上可持续、和谐的发展道路为着眼点。

300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证明地球再也没有能力支持和承受工业文明的继续发展，亟需建立一种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”，那么生态文明就是“绿色文明”。生态文明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，既追求人与生态的和谐，也追求人与人的和谐，而且人与人的和谐是人与自然和谐的前提。生态文明是人类对传统文明形态特别是工业文明进行深刻反思的成果，是人类文明形态和文明发展理念、道路和模式的重大进步。

(1) 生态文明是人类的一个发展阶段。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。一是在文化价值上，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。二是在生活方式上，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。三是在社会结构上，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。

(2) 生态文明是社会文明的一个方面。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。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奠定雄厚的物质保障，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，生态文明是现代社会文明体系的基础。生态文明要求改善人与自然关系，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。

(3) 生态文明是一种发展理念。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，改善与优化人与自然的的关系，从而实现经济社会可持续发展的长远目标。

(4) 生态文明是社会主义的本质属性。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，受环境灾害影响的群体是更大的社会问题。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。

社会主义生态文明，从其思想孕育、理论形态形成与发展、成熟与完善，至构成中国特色社会主义建设的生态文明建设与经济建设、政治建设、文化建设、社会建设“五位一体”总格局，是党的十六大以来至十八大十年间科学发展、创造、积累的根本成就，必须备加珍惜、始终坚持、不断发展。

3. 生态文明建设的战略地位

党的十八大提出，建设中国特色社会主义事业总体布局由经济建设、政治建设、文化建设、社会建设“四位一体”拓展为包括生态文明建设的“五位一体”，这是总揽国内外大局、贯彻落实科学发展观的一个新部署。

(1) 生态文明建设与经济建设。在基础层面上，就是环境保护与经济发展之间的对立统一关系。一方面，环境保护和经济发展存在着对立关系。人类的生存、发展会带来环境污染和生态破坏，累积到一定程度就会爆发环境问题和生态危机。要保护环境，在一定时空范围内会或多或少地制约经济发展。另一方面，环境保护和经济发展又是统一的。环境保护的根本目的还是为了促进经济社会更好地发展，给人类自身提供良好的赖以生存的自然环境。

我国经济建设面临两个突出矛盾：一是经济总量扩张与自然资源的有限性以及自然资源生产率相对低下的矛盾；二是经济快速增长与环境容量有限以及环境容量利用效率相对低下的矛盾。如何有效缓解和克服两大矛盾？在生态文明理念指导下的经济建设，将致力于消除经济活动对大自然的稳定与和谐构成的威胁，坚决摒弃“经济逆生态化、生态非经济化”的传统做法，大力实施产业生态化、消费绿色化、生态经济化等战略，既做到经济又好又快发展，又能够在“人不敌天—天人合一—人定胜天—天人和谐”的螺旋式上升进程中实现新的飞跃。

(2) 生态文明建设与政治建设。生态文明建设与政治建设既是因果关系，又是包容关系。政治建设是实现生态文明建设的保障条件。人类目前所面临的生态环境危机是由人类在特定制度框架下进行的社会活动引起的。有什么样的制度框架，就有什么样的物质生产和人口生产，也就有什么样的环境影响。因此，政治建设直接影响到生态文明建设的水平。政治建设着力于处理人与人之间的关系，而生态文明建设则着力于处理当代人与当代人、当代人与后代人、人类与自然之间的错综复杂的关系。因此，政治建设被生态文明建设所包容。目前，推进生态文明建设的政治障碍主要在于：一是政绩考核机制的扭曲，片面强调政绩考核的经济性；二是公众环境权益的受损，公众无法享受到足够良好的作为生存权之一的环境权和作为参与权之一的环境权。生态文明观念引领下的政治建设，就是要积极构建以政府为主体的干预机制、以企业为主体的市场机制和以公众为主体的社会机制的相互

制衡，就是要构建以别无选择的强制性机制、权衡利弊的选择性机制和道德教化的引导性机制的相互协同。

(3) 生态文明建设与文化建设。生态文明建设与文化建设既存在交叉关系，又存在重叠关系。从一定角度看，生态文明建设是文化建设的重要组成部分，文化建设必然涉及人与自然关系的处理；而文化建设又是生态文明建设的重要组成部分，生态文明建设为文化建设提供广阔的舞台。从另一个角度看，生态文明建设与文化建设都需要处理与解决当代人与当代人、当代人与后代人、人类社会与自然界之间的错综复杂的关系，因此，又属于重叠关系。

生态文明理念视角下的文化建设的一个突出薄弱环节，是生态文化观念不够稳固。为此，必须树立与科学发展观、和谐社会观相吻合的生态文化观念，使包括绿色生产观、绿色消费观、绿色技术观、绿色营销观等在内的生态文化成为生态文明建设的行动指南和精神动力。要增强生态危机意识，充分认识“我们只有一个地球”；要尊重自然生态环境，实现人类与自然的和谐相处；要增强生态资源观念，优化生态环境资源配置；要转变经济发展方式，经济发展不以破坏生态环境为代价；要转变消费行为模式，崇尚科学合理的消费方式。

(4) 生态文明建设与社会建设。生态文明建设与社会建设是相互支撑的关系。社会建设的核心问题是保障民生。生态环境质量是保障生命质量和生活质量的最基本的民生。生态文明建设水平高，作为基本民生需求的环境权益就维护得好；公众参与包括生态建设与环境保护事务在内的社会管理的程度高，生态文明建设的水平就高。

4. 生态文明建设行动

(1) 正确认识环境保护与经济发展的关系。在思想上，主要是从重经济发展轻环境保护转变为保护环境与发展经济并重，从环境保护滞后于经济发展转变为环境保护与经济发展同步，从主要用行政办法保护环境转变为综合运用法律、经济、技术和必要的行政办法解决环境问题。要牢固树立保护环境、优化经济结构的意识，将环境保护作为新阶段推进发展的重要任务。

(2) 从国家发展战略层面解决环境问题。在政策上,只有将环境保护上升到国家意志的战略高度,融入经济社会发展全局,才能从源头上减少环境问题。在发展政策上,抓紧制订有利于环境保护的价格、财政、税收、金融、土地等方面的经济政策体系,采取总体制度一次性设计、分步实施到位的办法,使鼓励发展的政策与鼓励环保的政策有机融合;在发展布局上,遵循自然规律,开展全国生态功能区划工作,根据不同地区的环境功能与资源环境承载能力,按照优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发的要求确定不同地区的发展模式,引导各地合理选择发展方向,形成各具特色的发展格局;在发展规划上,进一步优化重化工业的布局,调整产业结构,转变发展方式。

(3) 实行最严格的环境保护制度。在制度上,包括建设完善的法律制度,制定严格的环境标准,培养专业的执法队伍,采取行之有效的执法手段等。建立健全与现阶段经济社会发展特点和环境保护管理决策相一致的环境法规、政策、标准和技术体系,凡是污染严重的落后工艺、技术、装备、生产能力和产品一律淘汰,凡是不符合环保要求的建设项目一律不允许新建,凡是超标或超总量控制指标排污的工业企业一律停产治理,凡是未完成主要污染物排放总量控制任务的地区一律实行“区域限批”,凡是破坏环境的违法犯罪行为一律严惩。核心要求是杜绝一切环境违法行为,任何对环境造成危害的个人和单位都要补偿环境损失。

(4) 动员全社会力量共同参与保护环境。在行动上:一是广泛开展环境宣传教育。将环境保护列入素质教育的重要内容,强化青少年环境基础教育,开展全民环保科普宣传,提高全民保护环境的自觉性。二是加强部门协作。环境保护部门是推动环境保护事业发展的“总体设计部门”,其他有关部门是环境保护事业的共同建设者。加强环境保护部门的机构、队伍和能力建设,完善环境保护统一监督管理体制。三是强化社会监督。公开环境质量、环境管理、企业环境行为等信息,维护公众的环境知情权、参与权和监督权。对涉及公众环境权益的发展规划和建设项目,要通过听证会、论证会或社会公示等形式,听取

公众意见,接受舆论监督。四是形成科技创新与科学决策机制。不断加大对全球性、区域性、流域性以及前瞻性重大环境问题的成因与演化趋势的研究,形成国家、地方政府对水环境、大气环境等的监控、预警技术体系,带动环境保护体制机制创新。加强国际合作与交流,积极参与全球性、区域性环境保护活动。五是健全公众参与机制。发挥社会团体的作用,为各种社会力量参与环境保护搭建平台,鼓励公众检举揭发各种环境违法行为,推动环境公益诉讼。六是加强基层社会单元的环保工作。把环境保护作为社区、村镇建设的一项重要内容,引导和动员广大群众自觉履行保护环境的法定义务。

5. 生态文明的核心要素

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。

(1) 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。

(2) 高效就是要寻求自然生态系统,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。

(3) 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。

6. 生态文明建设的主要内容

生态文明作为一种独立的文明形态,具有丰富内涵的理论体系。按照历史唯物主义的观点,生态文明建设可以分为四方面的内容。

(1) 生态意识文明。思想意识是要解决人们的世界观、方法论与价值观问题,其中最重要的是价值观念与思维方式,它指导人们的行动。以生态科学、绿色技术和可持续发展理论为代表的生态文明观,主要包括树立人与自然同存共荣、天人合一的自然观;建立社会、经

济、自然相协调，可持续的发展观；选择健康、适度消费的生活观等三个方面的内容。

(2) 生态行为文明。生态文明不仅是一种思想和观念，同时也是一种体现在社会行为中的过程。在进行生态文明建设的过程中，人类应该应用行为科学的理论指导自身的行为，协调人与自然以及人类自身的矛盾，促进生态文明建设的进程。因此，人类应改变过去那种高消费、高享受的消费观念与生活方式，提倡勤俭节约，反对挥霍浪费，选择健康、适度的消费行为，提倡绿色生活，以利于人类自身的健康发展与自然资源的永续利用。

(3) 生态制度文明。生态制度是指以保护和建设生态环境为中心，调整人与生态环境关系的制度规范的总称。生态制度文明是生态环境保护 and 建设水平、生态环境保护制度规范建设的成果，它体现了人与自然和谐相处、共同发展的关系，反映了生态环境保护的水平，也是生态环境保护事业健康发展的根本保障。生态环境保护 and 建设的水平，是生态制度文明的外化，是衡量生态制度文明程度的标尺。

(4) 生态产业文明。生态产业文明作为生态文明建设的物质基础，是指生态产业的建设，包括生态工业、生态农业、生态旅游业及环保产业。发展生态产业，改革生产方式，对现行的生产方式进行生态化改造是推进生态文明建设的重要手段。现阶段发展生态产业的重点是按照建立起资源节约型和环境友好型社会的要求，大力发展循环经济，走生态工业的发展道路。这种生产方式是以最有效地利用资源和保护环境为基础，是追求更实用有效的科学技术、更大经济效益、更少资源消耗和更低环境污染以及更多劳动力就业的先进发展方式。

7. 生态文明与中华文明

中华文明既是原始文明的开创者，也是农业文明的先行者。虽然是工业文明的迟到者，但中华文明的基本精神却与生态文明的内在要求基本一致，从政治社会制度到文化哲学艺术，无不闪烁着生态智慧的光芒。生态伦理思想本来就是中国传统文化的主要内涵之一，这使

我们有可能率先反思并超越自文艺复兴以来就主导人类的“物化文明”，成为生态文明的率先响应者。

我国历朝历代都有生态保护的相关律令，如《逸周书》上说：“禹之禁，春三月，山林不登斧斤。”因为春天树木刚刚复苏。什么时候砍伐呢？《周礼》上说：“草木零落，然后入山林。”除保护生态外，还要避免污染。比如“殷之法，弃灰于公道者，断其手。”把灰尘废物抛弃在街上就要斩手，虽然残酷，但重视环境决不含糊。这种制度，并非统治者的个人自觉，而是中华文明本身的内涵所决定的。以儒释道为中心的中华文明，在几千年的发展过程中，形成了系统的生态伦理思想。