



生态文明丛书 · 主编◎严耕 副主编◎林震 杨志华

# 中国生态文明教育理论与实践

Zhongguo Shengtai Wenming Jiaoyu  
Lilun Yu Shijian

陈丽鸿 孙大勇 / 主编



中央编译出版社

Central Compilation & Translation Press



生态文明丛书·主编◎严 耕 副主编◎林 震 杨志华

国家林业公益性行业科研专项经费资助项目

# 中国生态文明教育理论与实践

Zhongguo Shengtai Wenming Jiaoyu  
Lilun Yu Shijian



中央编译出版社

Central Compilation & Translation Press

## 图书在版编目(CIP)数据

中国生态文明教育理论与实践/陈丽鸿,孙大勇主编.

—北京:中央编译出版社,2009.5

(生态文明丛书)

ISBN 978-7-80211-934-5

I. 中…

II. ①陈… ②孙…

III. 生态环境-环境教育-研究-中国

IV. X321.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第063862号

## 中国生态文明教育理论与实践

---

出版人 和 龔

责任编辑 朱 虹

责任印制 尹 珺

出版发行 中央编译出版社

地 址 北京西单西斜街36号(100032)

电 话 (010)66509360(总编室) (010)66509350(编辑室)

(010)66161011(团购部) (010)66130345(网络销售)

(010)66509364(发行部) (010)66509618(读者服务部)

网 址 [www.cctpbook.com](http://www.cctpbook.com)

经 销 全国新华书店

印 刷 河北省下花园光华印刷有限责任公司

开 本 787×1092 毫米 1/16

字 数 265 千字

印 张 17.5

版 次 2009年6月第1版第1次印刷

定 价 40.00 元

---

本社常年法律顾问:北京大成律师事务所首席顾问律师 鲁哈达

凡有印装质量问题,本社负责调换。电话:(010)66509618



# 总序：引领生态文化，建设生态文明

吴 斌<sup>①</sup>

历史总是在矛盾中辩证地发展。现代工业文明在带来进步的同时，随着社会历史条件的变化，也暴露出它固有的内在缺陷，突出表现为生态、环境和资源压力日渐增大，社会发展的可持续性问题日益突出。

为了实现可持续发展，满足人们日益增长的生产发展、生活富裕、生态美好的要求，全世界都需要反思现代工业文明的价值观念、生产方式、生活方式和体制结构，探索真正实现人与自然、人与社会和谐的、可持续发展的生态文明之路。

在党的十七大报告中，胡锦涛总书记把生态文明建设作为实现全面建设小康社会奋斗目标的新要求之一，提出力争用十年左右的时间，基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式和消费模式，到2020年全面小康实现之时，使我国成为生态环境良好的国家。这对我国转变发展方式、建设和谐社会、发展生态文明，具有重要指导意义，也为我国的发展提出了新的、更高的要求。当然，这也为学术界提出了一个新的重大课题，那

---

<sup>①</sup> 北京林业大学党委书记，国家林业局生态文明研究中心主任，北京林业大学生态文明研究中心主任、教授。

就是要深入而全面地探讨生态文明的理论内涵和系统建构。

生态文明建设涉及的内容非常广泛，需要全社会的共同参与，既要改变思维方式，也要改变行为方式；既要改变生产方式，也要改变生活方式；既要改变道德和观念，也要改变法律和体制。必须充分认识到，生态文明建设不仅仅是生态恢复和环境治理，更是涉及物质文明、精神文明和政治文明的整个社会文明形态的变革。应该在生态危机的时代背景下，在反思现代工业文明模式所造成的人与自然对立的矛盾基础上，以生态学规律为基础，以生态价值观为指导，从物质、制度和精神观念三个层面进行改善，建立资源节约型和环境友好型社会，在全面提升人的生活品质的同时，实现人类社会与自然的和谐相处，促进经济、社会和文化的可持续发展。

北京林业大学作为教育部直属、教育部与国家林业局共建的全国重点大学，具有“崇尚自然、追求真理”的办学传统，以“知山知水、树木树人”为办学理念。传播生态文化、引领生态文明，是建校以来广大师生坚持不懈的追求。我们认识到，建设生态文明，决不限于发展科技，而是需要自然科学与人文社会科学的通力合作。2004年2月，学校决定将生态文化列为我校重点建设和发展的六大学科领域之一，加大了支持力度，深化了学科建设和科学研究。目前已经在全校开设了多门生态文化课程，培养出了有关专业的硕士和博士，广大师生围绕生态文明建设举办了多场研讨会和报告会，组织了一系列的宣传和实践活动，取得了一定成果。

2007年12月，我校在人文社会科学学院生态文化研究中心的基础上，成立了北京林业大学生态文明研究中心，目的是整合学科资源，发挥学科优势，大力加强生态文化学科群建设，深入开展生态文明各领域的研究，打造一流的生态文明研究基地，为我国的生态文明建设作出应有的贡献。

生态文明研究中心的成立，得到了各方面的大力支持。中国工程院原副院长、著名林学家沈国舫院士愉快地接受了担任中心学术委员会名誉主任的请求。中国社会科学院余谋昌教授、清华大学卢风教授、北京大学吴国盛教授、北京师范大学罗炳良教授、中国社会科学院杨通进研究员也以实际行动对我们中心给予支持，加入我们的研究队伍，成为第一批特聘专家。我们的行动也得到了国家林业局的大力支持，我校的中心也成为国家林业局生态文



明研究中心。

本丛书一共12本，既有早期学校资助的生态文化研究的成果，也有生态文明研究中心成立后的探索；既有初出茅庐的年轻才俊的锋芒小试，更有学界领军人物的思想总结。当然，我们的研究还是初步的，生态文明理论体系的完善还需要各界同仁贡献智慧。希望这套丛书能起到启发思想、促进学术研究的作用，让更多的人关注生态文明建设，让科学发展观的思想深入人心。

# CONTENTS

## 目录

### ◆上篇 理论篇◆

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| <b>第一章 中国生态文明教育的背景</b> .....            | 3  |
| <b>第一节 生态环境问题：生态文明教育的现实基础</b> .....     | 3  |
| 一、世界生态环境问题 .....                        | 3  |
| 二、中国生态环境问题 .....                        | 8  |
| 三、生态文明教育：解决生态环境问题的文化思考 .....            | 13 |
| <b>第二节 国际环境教育：引领与促进</b> .....           | 15 |
| 一、早期环境教育发展时期（1962 年前） .....             | 16 |
| 二、环境教育的形成与发展时期（1962—1986 年） .....       | 19 |
| 三、环境教育成熟时期（1987 年至今） .....              | 25 |
| <b>第二章 中国生态文明教育的历史渊源</b> .....          | 32 |
| <b>第一节 中国环境教育的起步（1972—1983 年）</b> ..... | 32 |
| 一、起步阶段环境教育的标志 .....                     | 32 |
| 二、起步阶段环境教育的特点 .....                     | 37 |
| <b>第二节 中国环境教育的奠基（1983—1992 年）</b> ..... | 38 |
| 一、奠基阶段环境教育的标志 .....                     | 38 |
| 二、奠基阶段环境教育的特点 .....                     | 41 |



|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| 第三节 中国环境教育的成长——走向可持续发展教育（1992—2002 年） ..... | 43  |
| 一、走向可持续发展教育阶段的标志 .....                      | 43  |
| 二、走向可持续发展教育阶段的特点 .....                      | 52  |
| 第四节 走向生态文明教育（2002 年至今） .....                | 54  |
| 一、生态文明教育兴起的标志 .....                         | 54  |
| 二、生态文明教育兴起的特点 .....                         | 59  |
| 第三章 中国生态文明教育理论内核 .....                      | 61  |
| 第一节 环境教育的内涵 .....                           | 61  |
| 一、生态环境与教育 .....                             | 61  |
| 二、环境教育的基本内涵 .....                           | 65  |
| 第二节 可持续发展教育内涵 .....                         | 70  |
| 一、环境教育向可持续发展教育的转向 .....                     | 70  |
| 二、可持续发展教育的基本内涵 .....                        | 72  |
| 第三节 生态文明教育内涵 .....                          | 76  |
| 一、生态文明教育的概念 .....                           | 77  |
| 二、生态文明教育的理论基础 .....                         | 81  |
| 三、建立生态文明教育评价体系 .....                        | 89  |
| 四、中国生态文明教育的未来展望和建议 .....                    | 91  |
| 第四章 中国生态文明教育模式 .....                        | 95  |
| 第一节 基础教育中的环境教育模式 .....                      | 95  |
| 一、环境教育的课程模式 .....                           | 96  |
| 二、专题教育模式 .....                              | 101 |
| 三、综合实践活动模式 .....                            | 106 |
| 第二节 环境教育的社会教育模式 .....                       | 110 |
| 一、社会教育模式的目标和作用 .....                        | 111 |
| 二、社会教育模式的特点 .....                           | 113 |





|                     |     |
|---------------------|-----|
| 三、社会教育模式的主要形式 ..... | 114 |
|---------------------|-----|

## ◆ 下篇 实践篇 ◆

|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| <b>第五章 生态文明教育进学校（中小学）——绿色学校枝繁叶茂 .....</b> | <b>127</b> |
|-------------------------------------------|------------|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第一节 中国绿色学校发展概述 ..... | 127 |
|----------------------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 一、绿色学校的发展 ..... | 127 |
|-----------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 二、绿色学校的概念与功能 ..... | 130 |
|--------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 三、绿色学校的创建措施 ..... | 132 |
|-------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 第二节 绿色学校的评审 ..... | 136 |
|-------------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| 一、评审程序 ..... | 137 |
|--------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| 二、评审内容 ..... | 139 |
|--------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| 三、评审管理 ..... | 146 |
|--------------|-----|

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第三节 绿色学校的模式（特色） ..... | 147 |
|-----------------------|-----|

案例一：持之以恒，以生物多样性为特色带动校园环境文化建设

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ——广州市天河区长湔小学 ..... | 147 |
|--------------------|-----|

案例二：发挥名校资源优势，开展富有特色的环保系列活动

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ——广州市东风东路小学 ..... | 150 |
|-------------------|-----|

案例三：以环境教育为突破口，促进学校全方位进步

|                  |     |
|------------------|-----|
| ——番禺市桥中心小学 ..... | 154 |
|------------------|-----|

案例四：引进环境管理体系，健全“四维一体”的环境教育模式

|                 |     |
|-----------------|-----|
| ——广州市第四中学 ..... | 155 |
|-----------------|-----|

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| <b>第六章 生态文明教育进大学——绿色大学传播绿色文化 .....</b> | <b>159</b> |
|----------------------------------------|------------|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第一节 绿色大学的研究与探索 ..... | 159 |
|----------------------|-----|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 一、国际绿色大学发展概述 ..... | 159 |
|--------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 二、我国绿色大学的探索 ..... | 160 |
|-------------------|-----|

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 三、当前绿色大学建设中存在的问题 ..... | 164 |
|------------------------|-----|

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 第二节 绿色文化是绿色大学的灵魂 .....            | 165 |
| 一、大学精神与大学文化 .....                 | 165 |
| 二、绿色大学精神与绿色大学文化 .....             | 166 |
| 三、绿色文化建设在创建绿色大学中的作用 .....         | 168 |
| 第三节 绿色文化的拓展者——北京林业大学 .....        | 172 |
| 一、绿色文化建设理念内涵 .....                | 172 |
| 二、绿色文化建设轨迹 .....                  | 176 |
| 三、绿色文化建设基本经验 .....                | 182 |
| 附：典型案例介绍 .....                    | 184 |
| <br>第七章 生态文明教育进社区——绿色社区遍地开花 ..... | 190 |
| 第一节 绿色社区及其目标 .....                | 190 |
| 一、绿色社区发展的背景分析 .....               | 190 |
| 二、绿色社区的概念 .....                   | 192 |
| 三、绿色社区建设的目标 .....                 | 194 |
| 第二节 绿色社区的本质及主要特征 .....            | 195 |
| 一、绿色社区建设的本质 .....                 | 195 |
| 二、绿色社区的主要特征 .....                 | 198 |
| 三、绿色社区建设的功能定位 .....               | 200 |
| 第三节 创建绿色社区 .....                  | 201 |
| 一、绿色社区构建体系 .....                  | 201 |
| 二、绿色社区建设特色 .....                  | 204 |
| <br>第八章 生态文明教育进奥运——绿色奥运引领潮流 ..... | 220 |
| 第一节 奥林匹克精神与绿色奥运 .....             | 220 |
| 一、奥林匹克精神 .....                    | 220 |
| 二、绿色奥运的背景 .....                   | 221 |
| 三、绿色理念融入奥林匹克运动 .....              | 223 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 第二节 2008 北京奥运的绿色宣言 ..... | 225 |
| 一、北京绿色奥运理念 .....         | 225 |
| 二、北京绿色奥运的目标 .....        | 230 |
| 第三节 全民行动的绿色奥运 .....      | 232 |
| 一、政府采取的绿色措施及成就 .....     | 232 |
| 二、奥运场馆建设中体现的绿色奥运理念 ..... | 240 |
| 三、大众参与的绿色奥运 .....        | 246 |
| 参考文献 .....               | 253 |
| 后 记 .....                | 262 |



## 上篇 理论篇

---





# 第一章 中国生态文明教育的背景

## 第一节 生态环境问题：生态文明教育的现实基础

### 一、世界生态环境问题

人类社会从远古时代的刀耕火种、茹毛饮血走到改变山河、自给自足的农业文明，又从农业文明发展到了今天高速发展的工业文明。这其中，人类创造和发展了科学技术，并应用这些技术以满足人们日益增长的物质和精神需求，使人们的生活更加舒适、便捷、时尚，但与此同时，生态危机、环境问题随着工业化进程而生。到 20 世纪中叶，环境问题已成为全球性的问题。

早在 19 世纪，马克思、恩格斯在分析资本主义的生产方式及其发展的基础上，就向人类发出了警告：“不以伟大的自然规律为依据的人类计划，只会带来灾难。”<sup>①</sup>

今天，伟人的判断得到了充分的印证：有毒有害的工业废水污染着人类赖以生存的江河湖泊，大气污染危害着人们的身体健康；人口的急剧爆炸消耗了大量的资源和能源，过渡的开垦和不合理的生产行为改变着地表，资源逐渐枯

---

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯全集》第 31 卷，人民出版社 1972 年版，第 251 页。

竭,能源出现危机,人类生存的生态系统变得越来越脆弱,并陷入恶性循环之中,而且依靠自身难以得到良性循环;人类的过度开采更使矿产资源日益减少。《2000 年全球环境状况公报》(GEO——2000)指出:“在全球使用杀虫剂是每年造成 350 万乃至 500 万人严重中毒并导致婴儿畸形直到癌症的原因之一。全世界五分之一的人口在不安全的大气污染中,到 2025 年会有 65 个国家约占全球 60% 的人口面临淡水危机等等。”<sup>①</sup>

20 世纪初国际社会出现的“世界八大公害事件”(见表 1),引起了人们对环境的关注。

表 1 “世界八大公害事件”一览表

| 时间                            | 国家                  | 事件名称               | 伤害程度                                                     | 原因                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1930 年<br>12 月 3 日<br>至 5 日   | 比利时<br>马斯河谷         | 马斯河谷<br>烟雾事件       | 60 多人死亡,许多<br>家畜死亡                                       | 工厂排出的有害气体和煤烟粉尘<br>污染所致。二氧化硫高达 25—100<br>毫克/立方米                                                                                                                    |
| 1948 年<br>10 月 26 日<br>至 31 日 | 美国宾<br>夕法尼亚<br>州多诺拉 | 多诺<br>拉烟雾          | 全镇 43% 的人口<br>(5911 人)相继发<br>病,其中 17 人<br>死亡             | 由二氧化硫和金属元素、金属化<br>合物相互作用所致,当时大气中<br>二氧化硫高达 0.5—2.0 毫克/立方<br>米,并发现有尘粒。                                                                                             |
| 1952 年<br>12 月 5 日<br>至 8 日   | 英国伦敦                | 伦敦烟雾               | 许多人患呼吸道疾<br>病,4000 多人相继<br>死亡;两个月后,<br>又有 8000 多人<br>死亡  | 烟尘所致。烟尘浓度高达 4.46 毫<br>克/立方米,二氧化硫浓度高达<br>3.8 毫克/立方米                                                                                                                |
| 20 世纪<br>40 年代初               | 美国<br>洛杉矶           | 洛杉矶<br>光化学<br>烟雾事件 | 当地死亡率升高,<br>百里之外的柑橘减<br>产,松树枯萎,许<br>多人患上眼、喉、<br>鼻、头痛的疾病。 | 1936 年在洛杉矶开采出石油,促<br>进当地产业发展,40 年代初洛市<br>有 250 万辆汽车,每天消耗 1600<br>万升汽油,由于汽油气化率低,<br>碳氢化合物排入大气中,该市临<br>海依山,处于 50 公里长的盆地<br>中,汽车排出的废气在日光作用<br>下,形成以臭氧为主的蓝色光化<br>学烟雾。 |

<sup>①</sup> 转自曾建平:《寻归绿色——环境道德教育》,人民出版社 2004 年版,第 2—3 页。

| 时间                 | 国家           | 事件名称        | 伤害程度                                                                  | 原因                                                                                      |
|--------------------|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 世纪<br>50 年代     | 日本熊本<br>县水俣市 | 水俣<br>病事件   | 先是发现“自杀猫”，后是有人生怪病，因医生无法诊断，所以叫水俣病。1972 年，据日本环境厅统计，共有 283 人中毒，60 人死亡。   | 1908 年，日本一家生产氮肥的工厂在水俣市建厂，该厂生产流程中产生的甲基汞化合物直接排入水俣湾，此病是由于人食用了被污染的鱼引起的。                     |
| 20 世纪<br>50 年代     | 日本富山         | 富山骨<br>痛症事件 | 据统计，在 1963 年至 1968 年 5 月，共有确诊患者 258 人，死亡 128 人，至 1977 年 12 月又死亡 79 人。 | 1950 年日本三井金属矿业公司在富山平原的神通川设炼锌厂，该厂排入神通川的废水含有金属镉，许多人食用了含镉的水灌溉种植的大米或喝了被污染的水而中毒，全身疼痛，故称“骨痛症” |
| 20 世纪<br>五六十<br>年代 | 日本<br>四日市    | 四日<br>市哮喘   | 许多居民因患上哮喘等呼吸系统疾病而死亡。1967 年，有些患者不能忍受痛苦而自杀；到 1970 年，患者已达 500 多人。        | 日本东部沿海四日市设立了多家石油化工厂，这些工厂排出含二氧化硫、金属粉尘的废气。                                                |
| 1968 年             | 日本九<br>州爱知县  | 米糠油         | 1400 多人中毒，4 个月，中毒者猛增到 5000 多人，并有 16 人死亡，同时，有数十万只鸡死亡。                  | 知县一带在生产米糠油过程中，由于生产失误，米糠油中混入多氯酸苯，人和家禽食用含米糠油的副产品所致。                                       |

（资料来源：石光辉主编：《环境保护知识读本》，中国人事出版社 2005 年版，第 12—13 页）

在《科技知识讲座文集》<sup>①</sup>一书中，钱易院士列举了当今世界面临的十大生态环境问题：

（1）全球气候变暖。20 世纪，全球表面平均温度上升了 0.3—0.6℃，导

<sup>①</sup> 国家科技教育领导小组办公室编：《科技知识讲座文集》，中共中央党校出版社 2003 年版，第 49—51 页。



致这一现象出现的罪魁祸首是人类在使用化石燃料煤炭和某些工业生产过程中，以及在有机废物的发酵过程中，不断地释放出二氧化碳、甲烷、氮氧化物等气体阻止地球表面热量散发的作用而形成的。如今由于气候变暖导致的冰川减少、土壤沙漠化进程加快、极地生态破坏，洪涝、干旱等自然灾害正不断侵蚀着人类的家园。

(2) 臭氧层破坏。在地球大气层 15—55 公里处有一层臭氧层，它能遮挡紫外线以保护人类及生物不受危害，然而人类广泛使用氟氯烃类化合物做制冷剂、除臭剂、喷雾剂以满足人类日益增长的消费需求，如空调、冰箱等，导致这些化学物质进入大气并扩散入臭氧层，反复夺取形成臭氧层的氧原子，破坏臭氧层使其变薄，甚至出现“臭氧空洞”。现在，地球上“每天各种冰箱、空调器、喷雾容器和某些工业生产过程把 1500 吨的氟氯烃物质排入大气层”<sup>①</sup>。臭氧空洞不断扩大，直接危害着人类的健康，并破坏海洋和陆地的生态系统。

(3) 生物多样性减少。统计表明，目前每年都有 4000—6000 种生物从地球上消失，更多的物种正受到威胁。1996 年世界动植物保护协会的报告指出：“地球上四分之一的哺乳类动物正处于濒临灭绝的危险，每年还有 1000 万公顷的热带森林被毁坏。”世界银行发布的《2005 年世界发展指标》报告中指出：“全世界将近 1 万种鸟类中的 12% 易受到伤害或濒临灭绝，30% 鱼类物种濒临灭绝。”<sup>②</sup> 动植物的生死存亡必将影响人类的命运。

(4) 酸雨蔓延。人类的生活和生产活动排放出的大量二氧化硫和氮氧化物，经过空气的进一步氧化，降雨时溶解在水中即形成酸雨，酸雨与人类的生产与消费水平成正比。酸雨具有腐蚀性，降落地面会损害农作物的生长，导致林木枯萎，湖泊酸化，鱼类死亡，建筑物及名胜古迹遭受破坏。目前，全世界受酸雨影响的森林面积达 20%—30%。

(5) 森林锐减。这在发展中国家，尤以非洲和南美最严重。由于人类的过度采伐和不恰当的开垦，再加上气候变化引起的森林火灾，世界森林面积不

① 徐辉、祝怀新：《国际环境教育的理论与实践》，人民教育出版社 1998 年版，第 4 页。

② 世界银行：《2005 年世界发展指标》（中译本），中国财政经济出版社 2005 年版，第 126 页。