

中国

创新绿色发展

胡鞍钢 著



中国：创新绿色发展

胡鞍钢 著

中国人民大学出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国：创新绿色发展/胡鞍钢著. —北京：中国人民大学出版社，2012.3
ISBN 978-7-300-15400-8

I. ①中… II. ①胡… III. ①生态环境-可持续发展-研究-中国 IV. ①X22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 040036 号

中国：创新绿色发展

胡鞍钢 著

Zhongguo: Chuangxin Lüse Fazhan

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62511398	(质管部)
	010-82501766 (邮购部)	010-62514148	(门市部)
	010-62515195 (发行公司)	010-62515275	(盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京宏伟双华印刷有限公司		
规 格	160mm×235mm 16 开本	版 次	2012 年 4 月第 1 版
印 张	17 插页 2	印 次	2012 年 4 月第 1 次印刷
字 数	192 000	定 价	45.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

内容提要

世界潮流，浩浩荡荡，顺之者昌，逆之者亡。21 世纪的世界潮流就是绿色工业革命与绿色发展，我们正处在这场史无前例的伟大绿色革命的黎明期、发动期。

本书以绿色发展为主题，以绿色工业革命为主线，以绿色发展理论为基础，以中国绿色发展实践为佐证，展现了中国的伟大绿色创新，展望了人类走向绿色文明的光辉前景，设计了中国绿色现代化的目标与蓝图。

中国共产党的最大创新就是首创并实践科学发展观。绿色发展本质上就是科学发展。在国内我们称之为“科学发展”，在国际上我们称之为“绿色发展”。绿色发展正在成为国际社会的主题词。绿色发展既是对当代世界已有的可持续发展的超越，更是对中国大地绿色发展实践的集成。形象地讲，黑色发展是“吃祖宗饭，断子孙路”；可持续发展是“不以牺牲后代人的利益为代价”；绿色发展则是“前人种树，后人乘凉”，“功在当代，利在千秋”。

本书总结和反思了工业革命以来的发展历程，前瞻性地提出绿色工业革命趋势及基本特征，即创新绿色发展道路，大幅度地提高资源生产率，大幅度地降低污染排放，经济增长与不可再生资源要素全面脱钩，特别是与二氧化碳等温室气体排放脱钩。作者提出中国要在这场革命中成为发动者、创新者、引领者。

伟大的时代呼唤理论创新。绿色发展理论的三大来源是，中国古代的“天人合一”智慧；马克思主义的自然辩证法；可持续发展理论。它的三大系统是，自然系统—经济系统—社会系统复

合大系统的协调与统一。它的三大目标是，自然系统从生态赤字逐步转向生态盈余；经济系统从增长最大化逐步转向净福利最大化；社会系统从不公平转向公平，由部分人群社会福利最大化转向全体人口社会福利最大化。

在中国，科学发展、绿色发展已经成为政治共识和社会共识，更成为“中国创新”。它充分体现在：国家发展规划的指导与引导，激励与约束；地方绿色创新的创意和行动方案；企业家的社会责任和使命。本书用鲜活的事实、生动的案例反映了千千万万的中国“愚公”每天挖山不止一样不停地创造着绿色奇迹，描绘着“最新、最美、最绿”的中国大地。作者试图解读中国绿色发展创新之道，总结成功之经验，为全国所分享，也为世界其他国家所分享。

本书充分表达了作者的自然观、文明观和发展观。自然观就是“天人合一”、人与自然的和谐；文明观就是人类走向生态文明、绿色文明；发展观就是科学发展观与绿色发展观。

Abstract

The tendency in the 21st century will be green industrial revolution and development. We are amid the dawn of this great revolution.

The book chooses green development as the topic, green industrial revolution as the clue, green development theory as the foundation, green practice in China as the evidence. It shows the great green innovations in China, demonstrates the prosperous outlook on the green civilization, and designs the target and blueprint of the green modernization in China.

The biggest innovation by the Communist Party of China is Scientific Outlook on Development. Green development is essentially scientific development, which we describe as scientific development domestically, but green development internationally. Green development outclasses traditional sustainable development and consolidates green practice in China.

The book summarizes and rethinks the development since industrial revolution, and proposes the trends and basic characteristics of the green industrial revolution, which is innovating green development road including increasing resource productivity, reducing pollution emission, delinking economic growth and non-renewable resource consumption, in particular delinking economic growth and carbon dioxide emission. The author suggests that

China should become the innovator and leader of this round of innovation.

Great era calls for theoretical innovation. The three major sources of the green development theory are Chinese ancient wisdom, Marxist dialectics of nature and sustainable development theory. The three systems of the green development are natural system, economic system and social system. The three key targets of the green development are transforming the natural system from ecological deficit to ecological surplus, the economic system from growth maximum to net welfare maximum and the social system from unequal to equal, which will finally make net welfare maximum for the whole population instead of partial population.

Scientific development and green development have become political and social consensus in China, and even the Chinese Innovation. They are reflected in guidance, incentive and restriction by the national development plan, local green innovation idea and practice, entrepreneur's social responsibility. The book employs many cases which reflect millions of Chinese working with no stop on the green miracles, and depicting the newest, most beautiful and greenest China. The author intends to interpret the logic of the green innovation in China, summarize the experience of the successful cases, and share with the whole country, as well as the whole world.

The book conveys the author's ideas on nature, civilization and development. On the nature, it is the harmony between nature and human being. On the civilization, it is the world on the way to ecological and green civilization. On the development, it is scientific and green development.

目 录

第一章 导论：迎接绿色工业革命时代	1
一、本书宗旨：创新绿色发展理论与实践	3
二、国际背景：不断扩大的人与自然差距	7
三、国内背景：成为绿色革命的创新者	11
四、本书研究的问题	14
第二章 绿色发展理论	17
一、绿色发展理论的三大来源	20
二、绿色发展的含义	30
三、绿色工业革命：从第一次到第四次工业革命	35
四、绿色发展三大系统：社会、经济和自然系统	47
五、绿色发展财富：从名义 GDP 到绿色 GDP	52
六、绿色发展：从生态赤字到生态盈余	59
七、绿色创新与隧穿效应	62
八、绿色发展的内容和途径	63
第三章 全球生态环境危机	69
一、黑色工业文明的发展模式	72
二、全球前所未有的危机	80
三、全球绿色发展的契机	86
四、迎接绿色文明的黎明	95

第四章 中国绿色发展之路	97
一、中国历史轨迹：从生态赤字到生态盈余	100
二、农业文明时代：生态赤字缓慢扩大	101
三、工业化时期：生态赤字迅速扩大	105
四、改革开放时期：生态赤字急剧扩大到开始缩小	110
五、21 世纪：率先走向生态盈余	121
第五章 绿色发展规划	127
一、国家规划引导绿色发展	130
二、“十一五”规划：转向绿色发展	135
三、“十二五”规划：以绿色发展为主题	141
四、主体功能区规划：重塑绿色中国经济地理	145
五、中国绿色发展规划之道	151
第六章 地方绿色实践	155
一、绿色北京：建设世界级绿色现代化之都	158
二、森林重庆：西部绿色崛起之星	168
三、生态青海：为中国提供最大公共产品	175
四、地方绿色转型之道	185
第七章 企业绿色创新	189
一、北大荒：创造绿色农业奇迹	191
二、亿利集团：创造大漠绿色奇迹	201
三、华锐风电：创造绿色能源奇迹	209
四、中国企业绿色创新之道	217
第八章 总结：绿色中国与绿色地球	221
一、中国绿色发展创新	224
二、中国绿色发展之道	227

三、中国绿色现代化（2000—2050）	232
四、中国对人类发展的绿色贡献	237
五、结语：天人合一，百川归海	239
后记	241

表目录

表 2—1	四次工业革命的主要特征 (1750—2050)	36
表 3—1	南北国家自然资源净损耗占世界总量比重 (1970—2009)	75
表 3—2	南北国家累积二氧化碳排放量占世界比重 (1800—2010)	77
表 3—3	南北国家人均累积排放量与世界平均水平之比 (1800—2010)	78
表 3—4	世界及南北国家自然资源租金总额占 GDP 比例 (1970—2009)	79
表 3—5	气候变化导致人类发展倒退的五大影响	83
表 3—6	五大国濒危生物种类及占世界比重	85
表 3—7	全球初级能源需求结构 (1980—2030)	93
表 4—1	中国历代总人口、耕地面积与森林覆盖率	103
表 4—2	中国绿色 GDP 核算 (1978—2010)	112
表 4—3	中国能源生产、消费主要指标占世界总量比重 (1980—2009)	115
表 4—4	中国主要工业污染物排放量增长率与弹性系数 (1985—2010)	118
表 4—5	我国森林资源及碳汇能力变化 (1949—2008) ...	119
表 4—6	中国主要生态环境指标变化情况 (2005—2015)	123

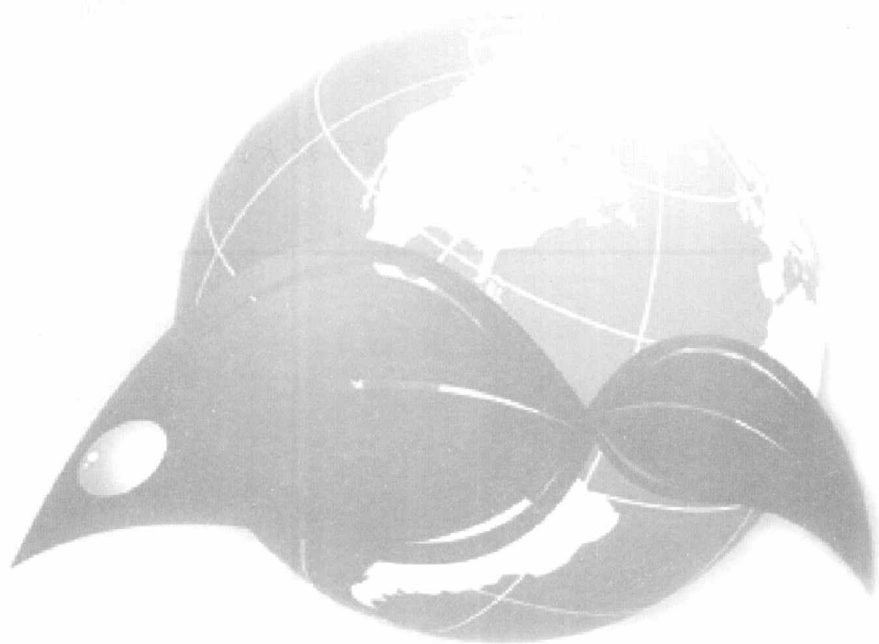
表 5—1	五年计划（规划）不同类型绿色发展指标的比重 （“六五”——“十二五”）	134
表 5—2	“十一五”规划绿色发展相关指标实施情况 （2006—2010）	137
表 5—3	“十一五”时期各地区单位 GDP 能耗完成 情况	139
表 5—4	“十二五”规划纲要绿色发展主要指标	142
表 6—1	“绿色北京”建设指标体系（2005—2015）	161
表 6—2	北京市服务业比重与单位 GDP 能耗 （1978—2010）	166
表 6—3	“森林重庆”发展目标（1996—2017）	173
表 6—4	重庆主要生态指标（1997—2017）	174
表 6—5	青海省生态贫困类型及特征	181
表 6—6	青海省生态贫困衡量（2000—2020）	182
表 7—1	北大荒集团绿色发展指标（2010—2047）	198
表 7—2	华锐风电—维斯塔斯赶超指数（2008—2010） ...	210
表 7—3	支持风电行业发展的政策体系（2005—2011） ...	212
表 7—4	全国风电装机容量变化情况（2000—2010）	214

图目录

图 2—1	绿色发展的三圈理论	48
图 2—2	从生态赤字到生态盈余	60
图 3—1	世界 GNI 与自然资源净损耗值增长指数变化 (1970—2008)	74
图 3—2	世界真实储蓄额占 GNI 比重与碳排放总量 (1970—2008)	74
图 4—1	中国重工业产值占工业总产值比重 (1952—1978)	106
图 4—2	中国与美国单位 GDP 二氧化碳排放量 (1900—2009)	108
图 4—3	中国自然资源损失和能源损耗占 GNI 比重 (1978—2010)	111
图 4—4	中国名义 GDP、真实 GDP 和绿色 GDP 比较 (1978—2010)	114
图 5—1	中国单位国内生产总值能源消耗量 (1953—2015)	133
图 5—2	主体功能区分类及其功能	147
图 5—3	国家禁止开发区域示意图	149
图 5—4	国家重点生态功能区示意图	150

专栏目录

专栏 2—1	中国 21 世纪议程（1994 年 3 月）	28
专栏 2—2	胡锦涛谈“人与自然”的关系 （2005 年 2 月 19 日）	32
专栏 2—3	绿色发展的三大系统与目标	49
专栏 3—1	联合国环境署：全球新兴的绿色经济 （2011）	88
专栏 6—1	森林重庆六大工程	171



■ 第一章

导论：迎接绿色工业革命时代

不管黑猫还是白猫，抓住耗子就是好猫。^①

——邓小平（1962）

中国：从最大的黑猫到最大的绿猫。^②

——胡鞍钢（2003）

① 1962年7月2日，邓小平主持中共中央书记处会议，在讨论如何恢复农业时说：恢复农业，群众相当多的提出分田（到户），陈云同志作了调查，讲了些道理，意见提出是好的。现在所有的形式中，农业是单干搞得好。不管是黄猫、黑猫，在过渡时期，哪一种方法有利于恢复，就用哪一种方法。（参见中共中央文献研究室编：《邓小平年谱（1904—1974）》（下），1712～1713页，北京，中央文献出版社，2009。）1962年7月7日，邓小平在接见出席共青团三届七中全会全体同志时讲，农民本身的问题，现在看来，主要还得从生产关系上解决。这就要调动农民的积极性。生产关系究竟以什么形式为最好，恐怕要采取这样一种态度，就是哪种形式在哪个地方能够比较容易比较快地恢复和发展农业生产，就采取哪种形式；群众愿意采取哪种形式，就应该采取哪种形式，不合法的使它合法起来。刘伯承同志经常讲一句四川话：“黄猫、黑猫，只要捉住老鼠就是好猫。”（参见邓小平：《怎样恢复农业生产》（1962年7月7日），见《邓小平文选》，2版，第1卷，323页，北京，人民出版社，1994。）

② 系作者在清华大学授课时的观点。

一、本书宗旨：创新绿色发展理论与实践

1939年，毛泽东同志以热情的笔触讴歌了中华民族的美好家园：

我们中国是世界上最大国家之一，它的领土和整个欧洲的面积差不多相等。在这个广大的领土之上，有广大的肥田沃地，给我们以衣食之源；有纵横全国的大小山脉，给我们生长了广大的森林，贮藏了丰富的矿产；有很多的江河湖泽，给我们以舟楫和灌溉之利；有很长的海岸线，给我们以交通海外各民族的方便。从很早的古代起，我们中华民族的祖先就劳动、生息、繁殖在这块广大的土地之上。^①

在这块广大的土地之上，中华民族辛苦劳作、生生不息、代代繁衍。中华民族的文明史，就是中国人民的一部发展历史，准确地说是一部拓荒开垦史。中国一直是世界人口最多的国家，也是世界粮食生产能力最大的国家，以占世界不到10%的耕地资源、6.5%的水资源养活了占世界1/5到1/4的人口。中华民族的文明史还是一部中国人民与自然斗争的历史，有着最详细的自然灾害和灾荒史的记录，但也是缓慢地、不断地扩大生态赤字，透支生态资产的历史。从历史上看，人口过多和农业资源紧缺，特别是耕地资源严重不足，始终是中国传统农业社会生产力矛盾

^① 毛泽东：《中国革命和中国共产党》（1939年12月），见《毛泽东选集》，2版，第2卷，621页，北京，人民出版社，1991。