

ZHONGGUO
LVSE ZHUANXING FAZHAN BAOGAO

中国绿色 转型发展报告

李佐军 © 主编



YZLI0890169706



中共中央党校出版社
The Central Party School Publishing House

ZHONGGUO
LVSE ZHUANXING FAZHAN BAOGAO

中国绿色 转型发展报告

李佐军◎主编



YZLI0890169705

中共中央党校出版社
The Central Party School Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

中国绿色转型发展报告/李佐军主编. —北京:
中共中央党校出版社, 2012. 12
ISBN 978-7-5035-4842-0

I. 中… II. 李… III. 中国经济—转型经济—
研究报告 IV. F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 259375 号

中国绿色转型发展报告

责任编辑 楚双志
版式设计 尉红民
责任校对 王 巍
责任印制 宋二顺

出版发行 中共中央党校出版社
(北京市海淀区大有庄 100 号)

邮 编 100091
网 址 www.dxcbs.net
电 话 (010) 62805800 (办公室) (010) 62805824 (发行部)
经 销 新华书店
印 刷 三河市华润印刷有限公司
字 数 264 千字
版 次 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷
开 本 700 毫米×1000 毫米 1/16
印 张 14.75
定 价 32.00 元

版权所有·侵权必究

如有印装质量问题, 请与本社发行部联系

顾 问：刘世锦

编委会主任：曹小奇

主 编：李佐军

编委会成员(按姓氏笔画排序)：

王宇飞	王海芹	王超然	史 榕	卢书英
张 力	张廷琦	刘 青	刘 鹏	刘志成
吴 平	曲 冰	陈 茜	陈健鹏	李玉成
肖宏伟	谷树忠	岳 昆	罗冬梅	杨晓东
周健奇	郭焦锋	赵建华	黄开兴	魏 云

前 言

自党的十七大报告明确提出加快转变经济发展方式之后，转型成为近年来的热点话题。各级政府、企业及其他组织都纷纷加入转型大潮。但转型无疑是一个复杂、长期和艰巨的过程，目前的理论和对策研究都不能满足现实发展的需要，因此本报告试图在这方面做一些初步的探索。

新中国成立以来，我国经历了三次大的转型：第一次是新中国成立初期推进社会主义改造，主要表现为社会根本制度的转变；第二次是1978年以来的改革开放，主要表现为从计划经济体制到市场经济体制的转轨；第三次是“十二五”规划全面系统阐述的经济发展方式转变，这次主要表现为经济发展模式的转型，同时也涉及到尚未完成的经济、政治、文化和社会体制改革。

2011年3月通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》指出，“十二五”时期是我国全面建设小康社会的关键时期，是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期。“十二五”时期要坚持“以科学发展为主题，以转变经济发展方式为主线”，同时明确提出了“五个坚持”的基本要求，即坚持将经济结构的战略性调整作为转变经济发展方式的主攻方向，将技术进步和创新作为转变经济发展方式的重要支撑，将改善和保障民生作为转变经济发展方式的出发点和落脚点，将建设资源节约型社会和环境友好型社会作为转变经济发展方式的着力点，将改革开放作为转变经济发展方式的根本动力。这意味着“十二五”规划最重要的关键词是“转型”。

在我国推动经济转型的同时，全球转型也正在如火如荼地进行。在国际金融危机的影响下，全球转型主要表现在如下几个方面：一是“金融资本主义”正在转型，以美国为代表的西方国家正在推进“再工业化”或“再制造业化”，试图以此化解金融泡沫和缓解就业压力；二是高福利社会正在向“适宜福利社会”转型，以缓解因“主权债务危机”带来的高负债压力；三是高碳经济正在向低碳经济转型，通过降

低温室气体排放、重塑经济社会发展模式，以缓解全球气候变暖的压力，实现地球和人类的可持续发展；四是产业发展正在由传统产业向新兴产业转型，大力发展高附加值产业、绿色低碳产业成为世界潮流。全球转型既为我国推进转型带来了机遇，也带来了压力和挑战。

经过 30 多年的持续高速增长后，我国开始进入到一个新的发展阶段，转型面临新的形势：一则我国开始步入“中速增长阶段”，经济增长速度从过去 30 多年的年均 10% 左右逐步转入 7%~8% 左右；二则进入“中等收入陷阱”敏感时段，根据国际经验，当人均收入超过 4000 美元后即进入这一阶段，而我国正好开始迈入此敏感时段，若不能适时推进改革和转型、培育新增长点，就有可能陷入其中；三则已经进入到“高成本时代”，土地成本、原材料成本、能源成本、劳动力成本、资金成本、知识产权成本等都越来越高，使得我国原有低成本竞争优势不再明显；四则工业化进入到中后期阶段，重化工业还在大发展，但重化工业阶段开始进入到以提高质量为主的下半场；五则城市化开始步入加速阶段的后半场，根据国际经验，城市化水平达到 30%~70% 时属于加速阶段，2011 年我国城市化水平达到 51.27%，开始进入到以提高质量为主的城市化加速阶段的下半场。

在全球大转型背景下，在进入新发展阶段的新形势下，中国第三次大转型拉开了序幕。以转变经济发展方式为主的第三次大转型涉及面宽，内容丰富，任务繁重。按照本人几年前提出的人本发展理论分析框架思路（见《人本发展理论——解释经济社会发展的新思路》，中国发展出版社 2008 年版），我们将转型分为八个方面：要素投入结构转型、排放结构转型、产业结构转型、区域结构转型、需求结构转型、分配结构转型、目标结构转型、制度结构转型。“绿色转型发展”是第三次大转型的主体内容，是“绿色转型”和“绿色发展”的有机结合，即既要实现转型，又要实现发展。广义的绿色转型发展可等同于转型，包括上述八大转型；狭义的绿色转型发展主要是指要素投入结构转型和排放结构转型，即通常所说的节约资源和保护环境。同时，为了体现“发展”的含义，绿色转型发展除了强调节约资源和降低污染物排放外，还包括优化资源结构、建设生态环境和提升竞争力等。

围绕中国绿色转型发展这个主题，本报告主要分析了绿色转型发展的含义、国内外背景和重要意义；从要素投入结构转型、排放结构转型等八个方面分别讨论了绿色转型发展与中国经济转型的关系；提出了建立绿色转型发展区域评价指标体系的思路、标准和方法，构建

了由减排能力、增绿能力、资源节约能力、资源结构优化能力、竞争力提升能力等组成的绿色转型发展评价指标体系，形成了我国各省市区的绿色转型发展区域评价指数，并对其进行了总体评价和点评；选取“我国建设碳交易市场的争论和选择”作为绿色转型发展的焦点问题进行了剖析；对绿色转型发展相关试点示范工作的进展和问题进行了描述和分析，并就如何解决这些问题提出了对策建议；分别选取英国威尔士地区、美国通用电气公司（GE）、广东省、尚德太阳能电力有限公司作为国内外绿色转型发展的典型案例进行了介绍和分析；在附件中对绿色转型发展相关的法律政策、经典文献、重要数据、重大事件等进行了归纳总结和提炼。通过以上内容的研究，本报告试图初步构建中国绿色转型发展的基本分析框架，建立绿色转型发展区域评价指标体系，指出绿色转型发展的最新焦点问题，列出国内外绿色转型发展的重要案例，收集绿色转型发展的数据资料，提出促进中国绿色转型发展的对策建议等，以期为读者提供一个包括绿色转型发展理论、实践和政策在内的综合性信息。

本报告的主要创新点在于：将绿色转型与绿色发展紧密结合在一起进行研究，并阐释了绿色转型发展的独特含义；首次将转型概括为投入结构转型、排放结构转型、产业结构转型、区域结构转型、需求结构转型、分配结构转型、目标结构转型和制度结构转型八大转型，并分析了绿色转型发展与八大转型的关系；首次将绿色转型发展评价指标体系概括为减排能力、增绿能力、资源节约能力、资源结构优化能力、竞争力提升能力五个方面，强调了竞争力提升对绿色转型发展的重要性。在研究方法上，本报告试图将实证分析与规范分析相结合，将理论分析与经验分析相结合，将定性分析和定量分析相结合，将国际经验分析与国际案例分析相结合，将主题分析与专题分析相结合。

需要说明的是，本报告第三章原就各省市绿色转型发展评价指标体系进行了大量数据分析，并得出了各地绿色转型发展指数排行榜，但考虑到排行榜的敏感性，加之本研究不够成熟，故暂不发布，部分数据放在附件中。

本报告的写作成员由国务院发展研究中心资源与环境政策研究所研究人员和其他相关研究机构的研究人员组成，资环所研究人员有曲冰、陈健鹏、王海芹、吴平、王宇飞等，其他成员分别是张力（国务院发展研究中心办公厅）、周健奇（国务院发展研究中心企业所）、杨晓东（国务院发展研究中心东方所）、刘志成（国家发改委宏观院）、

魏云（北京城乡创新发展博士研究会）、黄开兴（中国科学院）、刘鹏（北京大学）、李玉成（北京大学）、陈茜（清华大学）、王超然（清华大学）、岳昆（中国人民大学）、肖宏伟（中国人民大学）、张廷琦（北京城市学院）。其中，陈健鹏、王海芹、刘鹏除了承担各自部分的写作任务外，还做了大量的课题协调、书稿整理和出版联系工作。

本报告是国务院发展研究中心资源与环境政策研究所的重点课题，在研究过程中得到了分管领导刘世锦副主任的鼓励和指导，得到了曹小奇所长的全力支持，也得到了谷树忠、郭焦锋、赵建华、罗冬梅、卢书英、史榕、刘青等同事的大力帮助和支持，特此感谢。

由于本报告涉及的是一个宏大课题，领域新，难度大，目前我们所做的研究只是一个初步的尝试，错漏之处定有不少，请各位读者不吝指正。

李佐军

2012年8月18日

目 录

CONTENTS

第一章 中国进入绿色转型发展时代

- 一、绿色发展、绿色转型、绿色转型发展的含义 1
- 二、世界绿色发展潮流浩浩荡荡 2
- 三、中国进入绿色转型发展时代 4
- 四、推进绿色转型发展决定着中华民族的前途与命运 7

第二章 绿色转型发展是中国经济转型的重要组成部分

- 一、要素投入结构转型 10
- 二、排放结构转型 13
- 三、产业结构转型 16
- 四、区域结构转型 21
- 五、需求结构转型 26
- 六、分配结构转型 32
- 七、目标结构转型 37
- 八、制度结构转型 42

第三章 中国绿色转型发展的区域评价

- 一、中国绿色转型发展区域评价指标体系研究的现状与目标 45
- 二、建立中国绿色转型发展区域评价指标体系的基本原则 48
- 三、中国绿色转型发展区域评价指标体系的构建 48
- 四、中国绿色转型发展区域评价指数的测算方法 53
- 五、中国绿色转型发展的区域评价 54

第四章 中国绿色转型发展的焦点问题剖析

——中国建设碳市场的争论和政策选择

- 一、中国碳市场建设的主要争论 61
- 二、碳市场的国际实践及其评价：基于政策工具演进视角的

重新审视	62
三、中国建设碳市场的政策选择：基于一个分析框架	68
四、进一步的讨论	76
五、结语	77

第五章 中国绿色转型发展的对策建议

——完善绿色转型发展有关示范试点工作

一、“十一五”以来绿色转型发展相关示范试点工作频频推出	83
二、绿色转型发展相关示范试点工作取得的初步成效	90
三、绿色转型发展相关示范试点工作存在的突出问题	93
四、进一步推进我国绿色转型发展相关示范试点工作的对策建议	94

第六章 绿色转型发展的国际地区案例

——英国威尔士地区

一、“欠发达”的威尔士	96
二、绿色转型的先锋	99
三、通往繁荣的道路	109
四、主要经验和启示	112

第七章 绿色转型发展的国际企业案例

——美国通用电气（GE）

一、通用电气“绿色创想”战略提出的背景与主要内容	115
二、通用电气推行“绿色创想”战略的主要行动与实施效果	117
三、通用电气推行“绿色创想”战略的经验与启示	123

第八章 绿色转型发展的国内地区案例——广东省

一、广东绿色转型发展的背景	128
二、广东推进绿色转型发展的主要举措	132
三、广东绿色转型发展的初步成效	140
四、广东绿色转型发展的启示	142

第九章 绿色转型发展的国内企业案例

——尚德太阳能电力有限公司

一、尚德——立足国际前沿，引领光伏产业	145
---------------------------	-----

二、尚德——坚持自主创新，践行“章鱼”模式	148
三、尚德——发挥行业引领作用，兼顾社会责任	152
四、尚德——绿色转型发展的几点启示	154
 附件 1 中国绿色转型发展最新相关法律法规政策述评	159
一、近两年制定和实施绿色转型发展相关法律法规及政策取得的进展和成效	159
二、我国绿色转型发展相关法律法规及政策尚待完善	162
三、完善我国绿色转型发展法律法规及政策的对策	167
 附件 2 国内外绿色转型发展的经典著作概览	196
附件 3 中国绿色转型发展区域评价数据	200
附件 4 2010—2012 年中国绿色转型发展大事记	204

第一章 中国进入绿色转型发展时代

在浩浩荡荡的世界绿色发展潮流下，在我国资源短缺、环境恶化的内部压力下，以“十二五”规划发布为标志，我国已进入第三次转型阶段——绿色转型发展阶段。“绿色发展”、“绿色转型”及“绿色转型发展”，是紧密相连而又有所差别的三个概念，不能将它们三者简单地截然分开。我们将从这三个概念入手，阐述中国进入绿色转型发展时代所面临的机遇及挑战，同时分析在世界“绿色发展”背景下，中国已逐步进入绿色转型发展时代。

一、绿色发展、绿色转型、绿色转型发展的含义

绿色发展是一种资源节约型、环境友好型的发展方式，是最大限度保护生态环境、充分利用可再生能源、全面提高资源利用效率的发展方式。绿色发展就是要在不违背资源环境约束的情况下，实现经济竞争力的提高和发展效率的提升。绿色发展的核心在于体现人与自然和谐共生，体现经济、社会和生态的协调发展。具体来说，绿色发展就是要减少二氧化碳排放，控制全球温室气体排放；增加森林覆盖率，构建绿色生态环境；集约节约利用资源，促进循环经济发展；开发绿色新能源，充分利用可再生能源；优化经济结构，促进产业转型升级；培育社会绿色发展能力，提升国家核心竞争力。

绿色转型则强调于发展方式的转变过程，是从传统的过度浪费资源、污染环境的发展模式向资源节约循环利用、生态环境友好的科学发展模式转变，是由人与自然相背离以及经济、社会、生态相分割的发展形态，向人与自然和谐共生以及经济、社会、生态协调发展形态的转变。具体来说，在生产方式上，由高污染、高耗能、高排放的粗放型生产向低污染、低耗能、低排放的集约型生产转型。在能源利用上，由主要利用传统化石能源向新能源和可再生能源转型。在交通出行方面，由高耗能出行向低耗能的绿色出行转型。在建筑方面，由高耗能、高污染材料向节能环保材料转型。在消费方式上，由过度消费向绿色消费转型等。

绿色转型发展是绿色发展与绿色转型两者相辅相成的紧密结合，是既要保证“绿色”，又要完成“转型”，更要保证“发展”。简而言之，绿色转型发展就是“绿色+转型+发展”，是由过度浪费资源、污染环境的发展形态向资源节约型、环境友好型的绿色发展形态的转变。绿色转型发展是一场生产方式与生活方式的深刻革命，是解决经济社会发展中资源与环境约束问题的有效途径，是加快转变经济发展方式的重大战略举措，是贯彻落实科学发展观、实现全面协调可持续发展的必由之路。本书独创性地提出了绿色转型发展所包含的八大转型发展内容，即投入结构转型、排放结构转型、产业结构转型、区域结构转型、需求结构转型、分配结构转型、目标结构转型和制度结构转型这八大转型发展，可为我国绿色转型发展提供有益借鉴。

二、世界绿色发展潮流浩浩荡荡

（一）国际性组织倡导和引领绿色发展

从1988年开始，世界气象组织（WMO）和联合国环境规划署（UNEP）成立了政府间气候变化专业委员会，到1989年国际大气污染和气候变化部长级会议通过了《关于防止大气污染与气候变化的诺德韦克宣言》，1992年6月在巴西里约热内卢举行的联合国环境与发展大会上，150多个国家制定了《联合国气候变化框架公约》，再到1997年在日本京都召开的第三次缔约方大会签署了《京都议定书》，以及在2007年第13次缔约方大会在印度尼西亚巴厘岛举行，并通过了《巴厘行动计划》，2009年“哥本哈根会议”，最后到欧盟宣布航空业碳排放交易机制将于2012年1月1日正式生效。可以看出，环境问题已经吸引了越来越多的目光，引起了全世界的高度关注，世界主流趋势就是坚持绿色发展。

自1970年以来，每10年全球气温上升约 0.15°C 。历史上17个最炎热的年份都出现在最近的20年中，人们开始逐渐认识到了气候变化对于人类社会的深远影响，进而认识到原有的粗放式经济模式是不顺应时代潮流的。从20世纪80年代开始，发达国家纷纷将目光投向了绿色发展道路，从政府到个人，都开始认识到绿色发展是拯救生态环境的最好手段。在国家层面，各国政府重点支持推行绿色发展模式，构筑全球竞争新格局；在个人层面，大力培养绿色理念，履行环保义务。发展中国家也开始纷纷摒弃原有的粗放式经济发展模式，积极向绿色转型发展模式转变，例如逐步提高资源回收利用率，大力发展循环经济、绿色经济和开发低碳技

术。可以预见,在未来几十年中,绿色投资将会越来越高,绿色产业所占比重将会越来越大,原有的粗放经济模式将会被绿色经济发展模式所取代。

(二) 发达国家纷纷推行绿色新政

在欧洲方面,欧盟大力投资绿色科技企业,在短期内要实现向绿色经济转型。英国把绿色发展放在绿色经济政策的首位,按照英国政府计划,到2020年可再生能源在总的能源供应中要占15%的份额,40%的电力要来自可再生、核能、清洁煤等低碳绿色领域,这既包括对依赖煤炭的火电站进行“绿色改造”,更重要的是发展风电等绿色能源,目标是把英国建设成为更干净、更绿色、更繁荣的国家。法国的绿色经济政策重点是发展核能和可再生能源。2008年12月,法国环境部公布了一份旨在发展可再生能源的计划,2009年,法国政府投资了4亿欧元,用于研发清洁汽车和“低碳汽车”。此外,核能一直是法国政策的支柱,也是法国绿色经济的一个重点。德国发展绿色经济的重点是发展生态工业。2009年6月,德国公布了旨在推动德国经济现代化的战略文件,在这份文件上,德国政府强调生态工业政策应成为德国经济的指导方针。

在美国方面,美国大力发展“绿色新政”,可细分为节能增效、开发新能源、应对气候变化等多个方面。其中,新能源的开发是其绿色新政的核心,2009年2月15日,总额达到7870亿美元的《美国复苏与再投资法案》将发展新能源作为主攻领域之一,重点包括发展高效电池、智能电网、碳储存和碳捕获,以及可再生能源,如风能和太阳能等,同时美国还大力促进节能汽车、绿色建筑等开发。

在亚洲方面,日本也在向建立绿色社会方面不断前进,2008年6月,日本前首相福田康夫提出了“低碳社会是日本发展的目标”,也就是所谓的“福田蓝图”。“福田蓝图”特别强调要大力发展太阳能、风能、水力和生物能等可再生能源,积极研发绿色科技技术,如研发二氧化碳捕捉与封存等技术。而作为提出“绿色增长先导国家”的韩国,已经开始大力实施向低碳经济转型,从政府到企业、从生产到生活、从巨额耗资的零碳建筑到微不足道的淀粉牙签,其低碳发展理念无不落到实处,低碳发展计划已逐步深化为韩国增强国际竞争力的强有力手段。

显而易见,这些国家“绿色新政”的长期目标就是逐渐将当前高能耗、高排放的“黑色”传统经济发展模式,转变为低能耗、低排放的“绿色”可持续发展模式。

（三）新兴国家和发展中国家积极推进绿色转型

当前，在全球绿色竞争风起云涌的背景下，绿色经济已成为一个国家发展的重大战略问题，决定着国家的前途和命运。

中国已积极开始了绿色发展的行动，通过制定绿色发展规划和目标来引导绿色转型发展；通过增加政府投入，采取生态补偿、利益补偿等方式来促进绿色转型；通过政府补助、贴息贷款以及奖励等多种形式，鼓励社会资金进入绿色经济领域。中国政府将力争促使政府、企业和个人形成统一的绿色发展方向，最终实现绿色转型发展的远大目标。

巴西通过提高生物柴油含量等措施来促进绿色转型步伐，巴西政府从2009年7月1日起，将生物柴油在普通柴油中的比例从现在的3%提高到4%，2010年达到5%。这种将生物柴油按一定比例添加到普通柴油中的方法，既可以减少普通柴油对环境的污染程度，同时也可以扩大可再生能源的生产和销售，形成绿色产业发展链。

世界各国纷纷出台“绿色新政”表明，全球“绿色竞争”的气氛已日趋激烈。面对新一轮绿色经济发展的契机，谁掌握了主动，谁就掌握了未来。对中国而言，发展绿色经济既是大国竞争的新焦点，也是谋求大国地位的新起点，必须抓住这一千载难逢的绿色机遇，抢占新一轮大国绿色竞争的“制高点”。

三、中国进入绿色转型发展时代

（一）中国进入第三次转型阶段——绿色转型发展阶段

新中国成立以来，经历了3次大的转型阶段。第一次是从1949年到1978年，主要内容是推进社会根本制度的转型，即建立和完善社会主义制度；第二次是从1978年到2010年，主要内容是推进从计划经济体制向市场经济体制的转型；第三次是从2010年“十二五”规划开始，全面推进经济发展方式的转型。第二次转型又分为两个阶段：第一阶段为改革开放初期到科学发展观的提出（1978—2003年），第二阶段为科学发展观的提出到“十一五”规划完成（2003—2010年）。在完成“十一五”规划目标之时，也就已经为绿色转型发展做好了准备工作，“十一五”规划中提出了节能减排的达标任务，淘汰了一大批高耗能、高污染、高排放的产业，优化了产业结构。2008年，为了响应绿色奥运的理念，我国政府围绕着奥运建设做了一系列大量的绿色发展工作，这也为“十二五”时期绿

色转型发展战略顺利实施奠定了部分基础。

“十二五”规划拉开了中国第三次绿色转型发展的大幕，加快转变经济发展方式是中国经济社会领域的一场深刻变革，必须贯穿经济社会发展全过程和各领域，坚持把经济结构战略性调整作为加快转变经济发展方式的主攻方向，坚持把科技进步和创新作为加快转变经济发展方式的重要支撑，坚持把保障和改善民生作为加快转变经济发展方式的根本出发点和落脚点，坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点，坚持把改革开放作为加快转变经济发展方式的强大动力，提高发展的全面性、协调性、可持续性，实现经济社会又好又快发展。

（二）中国推进绿色转型发展势在必行

目前，中国经济发展的环境已经产生了影响深远的变化。第一个变化是资源承载压力已至极限。部分重要资源发生严重短缺，必须高价向国外进口，同时高耗能行业不计成本的投资开发给居民健康造成了严重危害。第二个变化是出口导向难以为继。在全球经济危机中，各国的经济体制都受到了震荡，给中国的贸易造成了巨大的影响，海关总署数据显示，2010年3月以来，出口增速连续下滑。第三个变化是“刘易斯拐点”隐现。随着劳动力转向有限供给，2011年以来，沿海地区加工企业遇到了“用工荒”的问题。劳动力供求关系的转变以及工会谈判地位不断增强，意味着未来劳动力成本将逐步向合理水平回归，企业用工成本上升将难以避免。

自中国经济与世界贸易接轨开始，中国的高成本时代已经到来，不仅是进口的资源能源成本高，还有劳动力成本、土地成本、资金成本等方面，都已经标上了“高价”标签。产业发展的高成本逼迫着我们对现有的发展模式做出转变，转变经济发展方式，必须把握新绿色时代的许多新特征，着眼于新需求、新供给、新增长、新配置、新思维、新改革等方向，围绕“低碳技术”、“低碳建筑”、“绿色消费”等方面，积极探索产业升级与寻求企业转型的路径。

当前，中国面对的环境压力越来越大，既要完成新的减排指标，又要提高经济效益，所以中国推行绿色转型发展势在必行，只有推行绿色转型发展，才能在应对环境压力的同时，实现经济的快速增长与良性发展。例如，只有减少二氧化碳排放，才可以将碳关税对中国的进出口贸易影响降到最低。同时，中国工业产品制造的最大优势必须从低廉劳动力转变到高新发达的科技上，简单地说，就是要从物质需求向非物质需求的转变。我们可以期待，如果完成了绿色转型发展，中国现有的环境问题都有望得到

缓解甚至彻底解决，产业结构也将会更加完善，从而从根本上解决资源约束、产业约束等长期困扰经济增长的问题。

(三) 中国采取了推进绿色转型发展的一系列重大措施

中国从签署京都议定书开始，就从未放慢推进绿色转型发展的步伐，一系列重大行动的推出和多份法律法规和政策文件的发布（见表 1—1），都不断揭示着中国对绿色转型发展的决心。

“十一五”期间，中国以年均 6.6% 的能源消费增速，支撑了年均 11.2% 的国民经济增速，同时也完成了“十一五”期间单位国内生产总值能耗降低 20%，非化石能源占能源消费总量的比重达到 10%，森林覆盖率达到 20%，主要污染物排放下降 10% 的目标，这些目标之具体、约束性之强在以往前 10 个五年规划中不曾有过。这些指标不仅进一步丰富了中国经济增长的内涵，也对增长的质量和方式施加了硬性的规定，体现了政府对由量到质的科学发展模式的追求，不仅如此，中国还大力推行循环经济、绿色经济和发展低碳技术，将此作为未来发展的重要手段，为应对全球气候变化做出了重要贡献。

我们已经圆满完成了“十一五”规划所提出的目标，但是新的任务和挑战更加严峻，在《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中提出，“十二五”时期将以科学发展为主题，以加快转变经济发展方式为主线，调整经济结构，积极应对气候变化，大力发展循环经济，促进生态保护和修复。在此基础上，我们还需要创建绿色投资基金，大力支持企业发展绿色产业，到 2015 年，节能环保产业总产值预计将超过 3 万亿元，占 GDP 的 8% 左右，这些都彰显着，中国已经进入了绿色转型发展时代。

表 1—1 推进绿色转型发展的相关法律法规和政策文件

编号	发文	文件号	文件名
1	国务院	国发〔2005〕21 号	《关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》
2	国务院	国发〔2005〕22 号	《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》
3	胡锦涛	主席令〔2005〕第 33 号	《中华人民共和国可再生能源法》
4	国务院	国发〔2005〕39 号	《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》
5	国务院	国发〔2005〕40 号	《关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》