

中国发展系列

全球格局变化中的 中国绿色经济发展

中国21世纪议程管理中心 著
可持续发展战略研究组

**China's Green Economy Strategy
in the Context of Changing
Global Development Pattern**



社会科学文献出版社

SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

中国发展系列

全球格局变化中的 中国绿色经济发展

China's Green Economy
Strategy in the Context
of Changing Global
Development Pattern

中国21世纪议程管理中心
可持续发展战略研究组

著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

全球格局变化中的中国绿色经济发展/中国 21 世纪议程管理中心可持续发展战略研究组著. —北京: 社会科学文献出版社, 2013. 11

(中国发展系列)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 4964 - 7

I. ①全… II. ①中… III. ①绿色经济 - 经济发展 - 研究 - 中国 IV. ①F124.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 193720 号



· 中国发展系列 ·
全球格局变化中的中国绿色经济发展

著 者 / 中国 21 世纪议程管理中心可持续发展战略研究组

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮 政 编 码 / 100029

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责任编辑 / 桂芳 林木

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

责任校对 / 韩海超

项目统筹 / 邓泳红

责任印制 / 岳阳

经 销 / 社会科学文献出版社营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 15.75

版 次 / 2013 年 11 月第 1 版

字 数 / 211 千字

印 次 / 2013 年 11 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 4964 - 7

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

《全球格局变化中的中国绿色经济发展》 报告撰写组

组 长：郭日生

副组长：彭斯震 周海林

成 员：郭日生 彭斯震 周海林 孙新章 郭朝先
谢高地 谭秋成 曾贤刚 宋 敏 陈文辉
袁惊柱 张新民 刘 芳 胡文龙 刘艳红

本报告系国家“十二五”科技支撑计划项目（2013BAC03B05）
研究成果之一

序 言

人类的活动总是在观念、思想、理论指导下的行为，经济活动也不例外，它接受经济学的指导。按照《简明牛津字典》的定义，经济学是“关于财富的生产与分配的实用性科学”，也可以理解为“能够指导人们在资源稀缺、竞争激烈的条件下，为创造更多的财富而对资源进行最优配置的科学”。这一传统的经济学定义暗含着一个不变的前提：“大自然（地球）作为经济活动稳定、可靠的场所，人在其中理性地进行生产和消费。”这一前提还表达了另一层含义：自然被设定为不变的自然、人被设定为“理性”的经济人，两者都不会跨越各自的“设定”并相互认同。然而，事实并没有证实这种前提和设定。自20世纪中后期以来，现实正在否定这两个“设定”，大自然变得不稳定、不可靠，人也变得不尽理性，欲望总是超越其限制的边界。呈现的结果是：大自然不断地彰显自身的“稀缺”，而人却总表现出满足得“不够”。无论是理论上还是实践中，延续了200多年的传统经济学受到普遍质疑，迫切需要新的观念、思想、理论来指导人类的经济活动。

自20世纪70年代以来，有许多专家和学者提出了诸如“稳态经济”“生存经济”“零增长的发展”等新的经济概念。不论这些概念和思想是否全面、是否完全正确，但有一点是清晰的：人类必须重新反思对“自然”的设定以及自身需要的合理性与限制，并认同大自然不只是人类生存与发展的条件，同时也是像“人类需要”那样的



目的。绿色经济概念在这种背景下应运而生。1989年，英国环境经济学家大卫·皮尔斯在其所著的《绿色经济的蓝图》中提出了“绿色经济”的概念。他主张从社会及生态条件出发，建立一种“可承受的经济”，并提出将有害环境和耗竭资源的活动代价纳入国家经济平衡表。2011年，联合国环境署发布《迈向绿色经济——实现可持续发展和消除贫困的各种途径》报告，将绿色经济定义为“可促成提高人类福祉和社会公平，同时显著降低环境风险和生态稀缺的经济”。该报告提出三个宏观层面的研究成果：一是实现绿色经济不仅会实现财富增长，特别是生态共有资源或自然资本的增益，而且还会产生更高的国内生产总值增长率；二是消除贫穷和更好地维护及保持生态共有资源之间存在密不可分的联系；三是在向绿色经济过渡进程中，需要对劳动人口的技能再培训或再教育进行投资。该报告还提出应将全球2%的GDP用于绿化10个核心经济部门，并对绿色投资相比常规投资的效果进行了预测。

2012年，联合国可持续发展大会在巴西里约热内卢召开，会议通过了题为《我们希望的未来》的成果文件。该文件充分肯定了绿色经济的积极作用，认为可持续发展和消除贫穷背景下的绿色经济是实现可持续发展的重要工具之一，可使我们更有能力以可持续方式管理自然资源，同时减轻不利的环境影响、提高资源效益、减少浪费。同时，该文件还提议各国根据国情积极制定促进绿色经济的政策措施。

在国家层面，自2008年金融危机以来，绿色经济就受到发达国家的高度重视。欧盟、美国、日本、韩国等许多发达国家和地区积极制定了一系列以绿色能源、绿色制造等为核心的政策措施，试图通过发展绿色经济促进经济复苏，并在新一轮全球经济竞争中继续占据优势地位。正如美国总统奥巴马所说，“谁掌握清洁和可再生能源，谁将主导21世纪”。作为全球第二大经济体，中国的资源进口、能源消耗、温室气体排放等备受全球关注，国际社会对中国在全球可持续发展舞台上的角色有了更多期待。从国内看，近年来，我国经济社会

发展虽然取得巨大成就，但资源约束趋紧、环境污染加剧、生态系统退化的总体态势还是没有得到有效控制。发达国家 200 多年工业化过程中分阶段出现的环境问题，在我国现阶段集中显现，中国迫切需要发展绿色经济。党的十八大明确提出要着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，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趋势。

基于这一背景，中国 21 世纪议程管理中心组织长期从事资源、环境、经济和社会发展研究的专家，在对全球经济发展格局、全球绿色经济发展趋势以及中国的生态稀缺性、环境风险、贫困等问题进行深入分析的基础上，对中国的绿色经济发展进行了研究。历经近一年的辛勤努力，形成了《全球格局变化中的中国绿色经济发展》研究报告。报告共归纳、提炼出如下基本判断：第一，过去 20 年的人类实践表明，仅有“理念”不足以改变现实，还需要有从理念到现实的实施路径。国际社会推动可持续发展一直面临有效路径缺失的困境，不仅贫富差距和贫困问题没有得到很好解决，自然资源的稀缺性和环境风险日益加剧，而且现有经济发展模式在不断增多的约束中已经缺乏增长动力。2008 年金融危机爆发以来，“绿色经济”被认为是摆脱经济危机、协调人与自然关系的具体路径，已经进入世界各国政府政策与发展目标的视野。第二，依据全球经济格局演变趋势，全球尚有超过 80% 的人口将相继步入工业化道路，对全球资源环境的压力将空前增加，且呈持续、蔓延的态势；与此同时，全球还有超过 10 亿的人口处于极度贫困状态，迫切需要寻求适合自身的生存与发展道路。传统工业化模式无法应对生态环境和人口增长需求的双重压力，绿色发展自然而然成为全球性共识。第三，经济发展已从要素驱动为主的阶段转向要素与技术创新并行驱动的阶段，绿色技术创新正成为解决资源环境约束、转变发展模式、创造新的经济增长点的核心驱动力。新能源技术、“制造业生态化”作为绿色技术创新的战略核心，正在成为全球经济转向的标志和国家谋求竞争力的新潮流。第



四，中国在过去 30 多年的经济快速发展过程中，可计算的物质财富高速积累，与此同时，自然资源的总量、质量与人均拥有量呈快速下降趋势。我国已成为世界上生态稀缺性最高的国家之一，与发达国家和其他新兴国家比较，面临的资源环境约束更强、生态风险更高。在工业化、城市化快速推进过程中，大幅增加对生态环境的投资，降低生态资产稀缺性和环境风险，刻不容缓。第五，相对于发达国家发展以绿色能源技术为主的狭义绿色经济，我国的绿色经济具有更广泛的内涵。除了把技术进步、技术创新作为未来绿色经济的主要动力外，严重受损的生态环境恢复将是我国绿色经济的重要内容。鉴于我国绿色经济发展面临许多障碍和问题，如何正确处理政府与市场、绿色生产与绿色消费、绿色产业培育与传统产业绿色化等关系，将成为促进经济绿色转型的艰巨任务。

希望本书对于从事可持续发展相关领域研究的专家、学者以及有关部门的决策者具有重要的参考价值。限于我们的知识水平，本书定有不足之处，敬请广大读者多提宝贵意见，以便我们更进一步开展此类工作。

郭日生

2013 年 3 月

目录 MU LU

第一章 绿色经济提出的国际背景与发展趋势·····	3
第一节 全球可持续发展的进展与困境·····	3
第二节 全球绿色新政·····	12
第三节 “里约+20”确立的全球绿色经济框架·····	20
第四节 全球绿色经济发展主要趋势·····	33
第二章 全球经济格局变化中的绿色经济发展·····	39
第一节 新兴经济体的崛起与绿色经济发展·····	39
第二节 发达国家再工业化与绿色经济发展·····	46
第三节 全球绿色经济发展前景·····	52
第三章 适应自然资源稀缺性的生态投资·····	65
第一节 全球自然资产的稀缺性现状与趋势·····	66
第二节 中国自然资产的稀缺性现状与趋势·····	82
第三节 自然资本投资与绿色经济发展·····	100



第四章 应对环境风险的“绿化”	111
第一节 环境风险态势及其对人类社会发展的影响	111
第二节 生态环境视角下的绿色经济	125
第三节 降低经济系统的环境风险	133
第五章 缓解贫困的包容性经济	147
第一节 贫困人口与市场的关系	147
第二节 全球与中国贫困人口分布及特征	153
第三节 绿色经济有利于减贫	170
第六章 中国绿色经济发展	181
第一节 中国发展绿色经济的压力与动力	181
第二节 中国绿色经济发展的主要任务	189
第三节 中国绿色经济发展面临的主要挑战	193
第四节 依靠技术创新 推进中国绿色经济发展	206
第五节 中国绿色经济发展需要正确处理的重要关系	214
第七章 结论与判断	223
后 记	239

● 自联合国环境与发展大会提出可持续发展 21 年来，国际社会为此付出了巨大努力，在消除贫困、促进教育平等、提升资源利用效率等方面取得了积极进展，但存在的差距依然巨大，突出体现在全球环境仍呈现恶化趋势、社会风险不断加大等方面，全球未能实现预期的可持续发展目标。原因主要是缺乏实现目标的有效路径，绿色经济或许是人类实现可持续发展的有效途径。

● 2008 年国际金融危机以来，绿色新政成为全球潮流，发达经济体积极担任领跑者，发展中国家紧随其后。从西方发达国家主导的这场绿色变革的实质看，其关键内容是降低碳依赖，核心目的是培育新的增长引擎并争夺未来全球竞争的主导权。

● 联合国可持续发展大会（“里约 +20”）确立了全球绿色经济发展的基本框架。未来全球绿色经济发展将呈现三大趋势：一是在制度规则制定方面，南北两大阵营的斗争更加激烈，但不同政治集团内部利益诉求呈现多元化，短期内难以统一；二是在绿色科技创新方面，各国的研发投入快速加大，国际合作研发将成为科技创新的重要形式；三是在绿色产业发展方面，发达国家与发展中国家同时加大其在实体经济中的比重，但二者关注的重点不同，国际社会围绕绿色产业发展的竞争性合作前景广阔。

第一章 绿色经济提出的国际背景与发展趋势

2008年国际金融危机以来，绿色经济迅速成为全球潮流。欧盟、美国、日本、韩国等发达国家和地区制定了一系列以发展绿色能源为特征的政策措施，联合国秘书长潘基文在2008年12月的联合国气候变化大会上呼吁全球积极实施“绿色新政”。2012年6月，联合国可持续发展大会在巴西里约热内卢召开，会议通过了《我们希望的未来》文件。该文件充分肯定了绿色经济的积极作用，认为消除贫穷背景下的绿色经济是实现可持续发展的重要工具之一，可使我们更有能力以可持续方式管理自然资源，同时减轻不利的环境影响、提高资源效益、减少浪费。同时，该文件还提议各国根据国情积极制定促进绿色经济的政策措施。可以说，绿色经济正在成为全球可持续发展的重要方向。

第一节 全球可持续发展的进展与困境

一 可持续发展理念的形成改变了人类以增长为核心的发展观

工业革命彻底颠覆了传统的人类生产和生活方式，为人类带来了前所未有的物质财富。与此同时，工业革命也加剧了人口膨胀、资源过度消耗、环境污染、生态破坏等区域、全球性问题，对人类的生存



和发展构成威胁。从 20 世纪 60 年代起，人类开始对日益严重的工业化问题进行理性反思。

1961 年，联合国通过了关于“发展”问题的第一个决议——《联合国发展十年》。该决议提出，单纯的经济增长不等于发展，发展本身除了“量”的增长要求以外，更重要的是要在“质”的方面有所提高和改善。1972 年召开的联合国人类环境会议通过的《人类环境宣言》指出：“为了在自然界里取得自由，人类必须利用知识在同自然合作的情况下建设一个较好的环境。为了这一代和将来的世世代代，保护和改善人类环境已经成为一个紧迫的目标。”人类环境会议开创了环境保护事业的新纪元，成为人类环境保护史上的第一座里程碑。

1980 年，世界自然保护联盟、联合国环境规划署和世界野生动物基金会共同发表的《世界自然保护大纲》首次提出了“可持续发展”的理念，即“没有使千百万人得以脱贫的发展，自然保护的目标难以实现；发展与自然保护相互依存，发展需要以呵护地球为前提。”1982 年，联大第四十八次全会上通过了《世界自然宪章》，提出“人类是自然的一部分，生命有赖于自然系统的功能维持不断。”1987 年，世界环境与发展委员会发表了《我们共同的未来》，该报告提出：“环境与人类活动密不可分。环境是人类生存之所，发展是人类在此寓所内改善生存状况的行为。”该报告还给出了可持续发展的定义，即“既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”。

1992 年 6 月，联合国环境与发展大会召开，会议通过了《里约宣言》《21 世纪议程》等重要文件。环境与发展大会使可持续发展理念成为整个人类社会的共识，并把可持续发展理念转化为具体的行动指南。《21 世纪议程》制定了全球实施可持续发展的目标和行动计划，首次把和平、发展和保护环境看成一个互相依存、不可分割的整体，强调世界各国应在环境与发展领域加强合作，建立一种新的、公平的全球伙伴关系，走一条环保与发展相结合的道路。

二 全球可持续发展进展与问题

环境与发展大会召开 20 多年来，人类为实现可持续发展做出了巨大努力，取得了一定进展，但存在的差距依然巨大，面临着有效路径缺失的困境。

1. 国际社会可持续发展主要行动

为推进《21 世纪议程》的实施，1993 年联合国在经济与社会理事会上设立了可持续发展委员会（UNCSD），并且每年举行会议，审议《21 世纪议程》的执行情况。1997 年，联合国召开了关于环境与发展问题的第十九届特别联大，通过了《进一步执行〈21 世纪议程〉方案》。2000 年，联合国千年首脑会议在纽约联合国总部举行，通过了《联合国千年宣言》，描绘了一幅人类未来发展蓝图。2002 年，联合国在南非约翰内斯堡召开可持续发展世界首脑会议，通过了《可持续发展世界首脑会议执行计划》（JPOI）和《约翰内斯堡可持续发展承诺》两个重要文件，达成了一系列关于可持续发展行动的《伙伴关系项目倡议》。世界首脑会议后，为加快《21 世纪议程》《进一步执行〈21 世纪议程〉方案》和 JPOI 的实施，UNCSD 进行了改革，从 2004 年起针对同一类主题以两年为一个周期进行谈判，至 2011 年已围绕人居、气候变化、荒漠化、可持续生产与消费等议题举行了四轮谈判。

环境与发展大会也促使许多国家和国际组织积极开展可持续发展行动。

据统计，有 100 多个国家设立了专门的可持续发展委员会，中国、日本、美国、英国、瑞典等数十个国家还制定了国家层面的《21 世纪议程》或与之相似的国家可持续发展战略，提出了本国对可持续发展的理解和决定采取的重要行动。

国际组织方面，世界银行以可持续发展思想为指导对优先项目的选择进行了调整，全球环境基金把能力建设列为“战略优先事项”并为各国开展能力建设活动调集专用资源，联合国开发计划署、联合

国环境规划署不断加大对发展中国家的能力建设和技术援助力度等。另外，国际社会相继制定了一系列与实施《21世纪议程》密切相关的双边或多边国际公约、议定书、行动计划、共识等，这些制度规则为国际可持续发展行动的开展发挥了重要的指引和促进作用。

2. 全球可持续发展的主要进展

全球经济普遍增长，发展中国家 GDP 所占比重上升。全球 GDP 在 1990 年为 21.9 万亿美元，2010 年为 63.0 万亿美元，增长了 1.88 倍。2010 年与 1990 年相比，发达国家 GDP 增长了 1.4 倍，而发展中国家则增长了 4.4 倍，发展中国家的增长速度明显快于发达国家。不同年份 GDP 增长率见图 1-1。在全球经济总量中，发展中国家所占比重从 1990 年到 2010 年增长速度很快，发展中国家在世界经济格局中的地位不断上升。

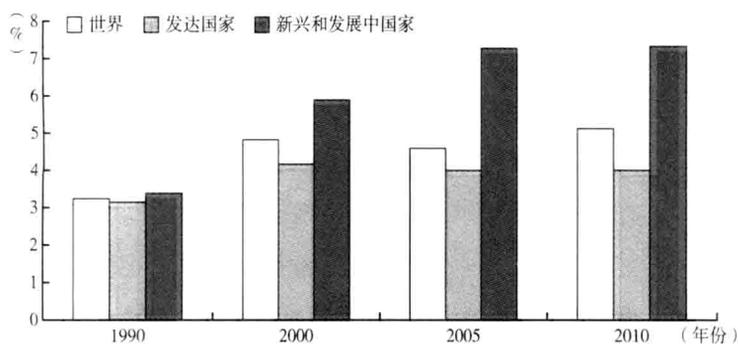


图 1-1 GDP 增长率

资料来源：国家统计局网站。

从人均国民总收入变化来看。根据世界银行数据，全球平均收入由 1990 年的 4079 美元增长至 2010 年的 9116 美元，增长了 1.2 倍。其中，高收入国家由 1990 年的 18371 美元增至 2010 年的 38517 美元，增长了 1.1 倍；同期中等、中低和低收入国家由 892 美元、820 美元和 287 美元增至 3763 美元、3315 美元和 523 美元，分别增长了 3.2 倍、3.0 倍和 0.8 倍（见表 1-1）。

表 1-1 人均国民总收入变化

单位：美元

年 份 国 家 和 地 区	1990	2000	2005	2008	2009	2010
世界	4079	5297	7142	8717	8737	9116
高收入国家	18371	25265	33920	38504	37719	38517
经合组织高收入国家	19068	26177	35270	40028	39260	40120
欧元区	17360	21735	31728	38508	38448	38571
中等收入国家	892	1259	1942	3149	3390	3763
中等偏下收入国家	520	575	914	1397	1522	1660
中等偏上收入国家	1207	1891	2935	4880	5251	5876
中低收入国家	820	1132	1729	2781	2991	3315
东亚和太平洋	425	902	1632	2731	3183	3683
欧洲和中亚	—	1781	3708	6960	6855	7269
拉丁美洲和加勒比	2254	3817	4411	6837	6989	7741
中东和北非国家	1296	1635	2180	3366	3664	3903
南亚	377	443	708	1000	1114	1222
撒哈拉以南非洲	587	491	769	1104	1137	1176
低收入国家	287	265	339	442	488	523
最不发达地区	310	275	400	602	664	701
重债穷国	358	286	394	575	621	648

资料来源：世界银行 WDI 数据库。

全球民生有所改善，在消除贫困与饥饿、促进教育、降低儿童死亡率、控制疾病、改善人居环境等方面取得积极进展。自 1990 年以来，每日靠不到一美元生活的人数已从 13 亿人下降到目前的近 10 亿人，全球挨饿人口的比例从 20% 下降到目前的 16%。1990 ~ 2009 年，5 岁以下儿童的死亡人数从 1240 万下降至 810 万，这意味着每天少死亡近 1.2 万名儿童。享有卫生设施和清洁饮用水源人口占总人口比重，在 1995 年分别为 54% 和 79%，2006 年则分别增加到 60% 和 86%。不同地区社会发展主要指标比较见表 1-2。