

中国2050年低碳发展之路



[中国2050年低碳发展之路 下载链接1](#)

著者:国家发展和改革委员会能源研究所课题组 编

出版者:科学

出版时间:2009-9

装帧:

isbn:9787030255891

《中国2050年低碳发展之路:能源需求暨碳排放情景分析》以2005年为基准年，2050年为目标年，应用展望与回望相结合，定性与定量相结合，由上而下和由下而上的模型方法相结合以及情景分析等方法，立足当前、着眼长远，探讨了气候变化的事实及其对人类的影响、全球应对气候变化采取的措施及其对未来经济社会的影响、应对全球气候变化对中国的影响；诠释了影响中国未来实现“三步走”发展战略目标的各种驱动和限制因素，模拟分析了这些因素对中国2005~2050年的经济社会发展、能源需求和CO₂排放的影响；提出了在不同时段，选择、推广应用不同技术和实施不同政策措施，对实现低碳经济情景的主要途径及路线图。《中国2050年低碳发展之路:能源需求暨碳排放情景分析》可供政策制定者、科研人员和国内外相关领域的专家、学者参考。

作者介绍:

目录: 前言执行总结第一章 应对气候变化对中国的影响

一、气候变化影响人类生存和可持续发展 (一)气候变化影响生态安全

(二)气候变化影响粮食安全 (三)气候变化影响水资源利用

(四)气候变化威胁海岸带和低洼地区的人居环境和社会经济

(五)气候变化对社会经济等其他领域的影响 二、气候变化催生人类价值观念的改革

(一)人类对气候变化的归因认识和合作应对策略 (二)应对气候变化的伦理和公平性问题

(三)气候变化影响国家政治与社会管理 (四)气候变化促进发展模式转变

三、气候变化重塑国际关系 (一)气候变化催生国际气候公约和规则体系

(二)气候变化影响国际外交 (三)气候变化诱发国内国际冲突

(四)气候变化影响国际产业布局和贸易 四、应对气候变化对中国的影响

(一)气候变化制约中国的发展空间

(二)气候变化促进中国走向可持续发展和低碳发展道路

(三)气候变化有利于促进自主创新能力的提高, 加快低碳型技术发展

(四)气候变化催生中国低碳能源转型 (五)小结第二章 中国经济社会发展回顾和趋势展望

一、经济社会发展成绩显著, 但发展质量亟待提高

(一)改革开放30年, 中国经济社会发展成绩斐然

(二)经济增长质量不高, 温室气体排放增长快

二、发展仍是未来50年中国第一要务, 温室气体减排难度大第三章

中国2050年能源需求暨碳排放情景分析 一、低碳发展(经济)的概念 (一)低碳的概念

(二)丹麦低碳实践与启示 二、2050年中国能源需求暨低碳发展情景研究方法

(一)研究框架 (二)情景研究的模型方法 (三)情景研究的基本思路

三、中国能源需求暨碳排放情景设计 (一)情景定义 (二)情景描述 四、模型技术参数设计

(一)资源参数 (二)电力技术发展 (三)国民经济产业部门发展

五、能源和排放情景模型模拟分析结果 (一)一次能源需求量 (二)发电装机容量和发电量

(三)终端部门能源需求量 (四)主要产品能源强度 (五)化石燃料燃烧CO₂排放量

六、模型计算结果分析 (一)能源结构优化, 能源需求量相对减少

(二)电源结构优化, 单位发电量能源消耗系数降低

(三)技术进步和能效提高使终端能源消费量相对减少 (四)GDP能源强度持续下降

(五)CO₂排放量大幅度下降 (六)实现低碳情景的优先技术领域和措施

(七)实现低碳情景所需投入第四章 中国低碳发展道路选择及路线图

一、国际社会应对气候变化的政策举措综述 (一)欧盟 (二)美国 (三)日本

(四)主要发展中国家

二、未来中国的低碳发展道路选择及采取不同途径后的节能减碳效果分析

(一)选择合理的生产方式和消费模式, 降低能源服务需求

(二)优化生产结构和服务方式, 提高能源利用效率、降低碳排放

(三)加快技术研发, 促进终端用能技术水平改进

(四)建设高效、清洁、低碳的能源供应体系, 推动能源转换部门技术进步

(五)研发下一代低碳型清洁能源和发展CCS技术

三、未来中国走低碳发展的路径选择分析及可能的路线图

(一)低碳能源发展的路径选择分析 (二)2050年中国低碳能源发展的路线图

四、从中国未来低碳能源发展道路看2050年全球温室气体减排趋势

(一)全球可能的浓度稳定目标及其内涵 (二)全球实现550ppm

CO₂当量及其以下浓度目标的可能性分析

(三)中国低碳发展情景对全球温室气体减排的贡献及面临的挑战第五章

基本结论和政策建议 一、研究的基本结论

(一)未来能源需求和碳排放持续增长的趋势难以逆转

(二)建筑物和交通部门将逐渐成为未来能源需求和碳排放增长的主要贡献者

(三)未来中国电力需求、人均用电以及人均CO₂排放将明显上升

(四)延续当前发展态势, 未来能源供应体系和可持续发展将面临严峻挑战

(五)采取不同的政策举措和发展理念，能源需求和碳排放将发生重大变化
(六)选择合理的消费模式、转变经济发展方式和生产方式、大力推进技术进步、发展高效的能源供应体系是中国实现低碳能源发展的必由之路
(七)要实现中国的低碳能源发展道路，各类节能减排途径需齐头并进，关键部门要重点突破，推进技术进步、发展低碳技术是节能减排的根本保障
(八)中国化石燃料需求可在2040年之前达到峰值，碳排放将进入缓慢增长期
(九)推动能源可持续发展，能源供应需走多元化道路
(十)中国存在走低碳能源发展道路的可能性，但也有种种不确定性
(十一)中国能否创造一条低碳发展道路离不开国际社会的支持和理解

二、政策建议

(一)从国家战略高度重视气候变化问题，积极、主动加以应对，抓住机遇
(二)加强政府对可持续能源发展的干预力度和统筹能力
(三)积极参与国际气候谈判，维护广大发展中国家利益和发展权益
(四)制定低碳发展道路的路线图，围绕路线图拟定不同阶段的工作重点
(五)加强政府对走低碳发展道路的支持和引导 (六)建立有利于温室气体减排的市场信号
(七)加大低碳生产和低碳生活的宣传力度，充分调动全民参与积极性

附件

不同途径节能减碳效果的测算思路和方法

主要参考文献

· · · · · (收起)

[中国2050年低碳发展之路_下载链接1](#)

标签

工作

低碳

中国模式

评论

[中国2050年低碳发展之路_下载链接1](#)

书评

[中国2050年低碳发展之路_下载链接1](#)