



中国“十二五”时期气候变化政策实施评估报告

ASSESSING IMPLEMENTATION OF CHINA'S CLIMATE POLICIES IN THE 12TH 5-YEAR PERIOD

宋然平、董文娟、朱晶晶、赵晓凡、王宇飞

执行摘要

近年来，为了应对气候变化、减少温室气体排放、实现向低碳经济和可持续发展的顺利转型，中国政府实施了一系列的气候变化政策。这些政策不仅是应对全球气候变化，也是实现中国自身经济结构调整以及生产消费模式转型的需要。在中国十二五规划（2011-15年）收官之际，对中国气候变化的政策体系和重要政策的实施情况进行评估将有助于理解中国政府下一步的行动，并为其达成2015年以后的气候和能源目标提供支持。

中国气候目标的完成情况

中国的气候变化行动在“十二五”期间步入了一个全新的时代。政府高层就“应对气候变化行动与国家发展的利益是一致的”这一观点达成共识，并采取实际行动来转变发展方式。中国共产党将“生态文明建设”作为其主要战略，并在2012年将其写入党章。2014年习近平主席提出必须推动能源领域在消费、供给、技术和体制方面的全面革命。

在高层领导人和具体政策措施的支持下，“十二五规划”将降低国民生产总值能源和二氧化碳强度、提高非化石能源（核电、水电、太阳能、风能、生物能和地热能等）在一次能源中占比、提高森林覆盖率列为约束性目标，其中碳强度和化石能源占比目标是第一次纳入中国最顶层的经济和社会发展规划。不仅如此，中国还宣布了将于2030年左右二氧化碳排放达到峰值且将努力早日达峰，非化石能源占一次能源消费比重提高到20%左右的国际承诺。中国政府出台的一系列的气候和能源目标和战略详见图 ES.1。

免责声明：“工作论文”包括初步的研究、分析、结果和意见。“工作论文”用于促进讨论、征求反馈、对新事物的争论施加影响。多数工作论文最终将以其他形式发表，内容可能会修改。

Suggested Citation: Song, R., W. Dong, J. Zhu, X. Zhao, and Y. Wang. 2015. “Assessing Implementation of China’s Climate Policies in the 12th 5-Year Period.” Working Paper. Washington, DC: World Resources Institute. Available online at <http://www.wri.org/publication/XXX>.

然而评估“十二五”目标的完成情况并不容易，中国政府还没有发布能源强度和碳强度下降的完整官方数据。基于国际组织的公开数据，本报告计算了能源强度和碳强度目标的完成情况，详见图ES.2。具体的计算方法、假设和数据来源详见附录。

中国很可能会超额完成“十二五规划”的目标。2013年中国的森林覆盖率已达21.65%，非化石能源占一次能源比例达11.2%，两者都已经非常接近规划中的2015年目标。最新的趋势表明中国也可能超额完成其能源强度和碳强度下降目标。2014年，中国的煤炭消费量和产量实现了14年来的第一次下降，而当年能源消费总量仅增长了2.2%。2015年的前5个月，中国煤炭产量和进口量比2014年同期分别下降了6%和38.8%。

中国气候变化政策体系及主要政策措施评估

“十二五”时期，中国逐步建立了覆盖减缓和适应两个领域的气候变化政策体系，并由能源、制造、交通和其他行业的具体政策作为支撑。这些政策措施构建了一系列特定的、可测量的和有时限的能源和气候变化目标。此外，这些政策明确了部门分工与协作，开始建立数据收集与监测机制，并不断探索利用市场机制达成政策目标。

本报告对四个重要政策措施进行了详细的分析，并提出了改进建议。本文使用世界资源研究所和其研究伙伴开发的“气候政策实施跟踪框架”对可再生能源上网电价政策、节能目标责任制、乘用车燃料消耗量标准和碳排放权交易试点四个政策措施进行了评估。评估结果显示这些政策措施的实施情况基本达到预期，并且起到了实际的减排效果。同时，报告也指出了存在资金缺口、目标考核存在漏洞、合规及执法有待加强、缺乏市场流动性等问题。

图 ES.1 | 国际承诺、国内目标及政策

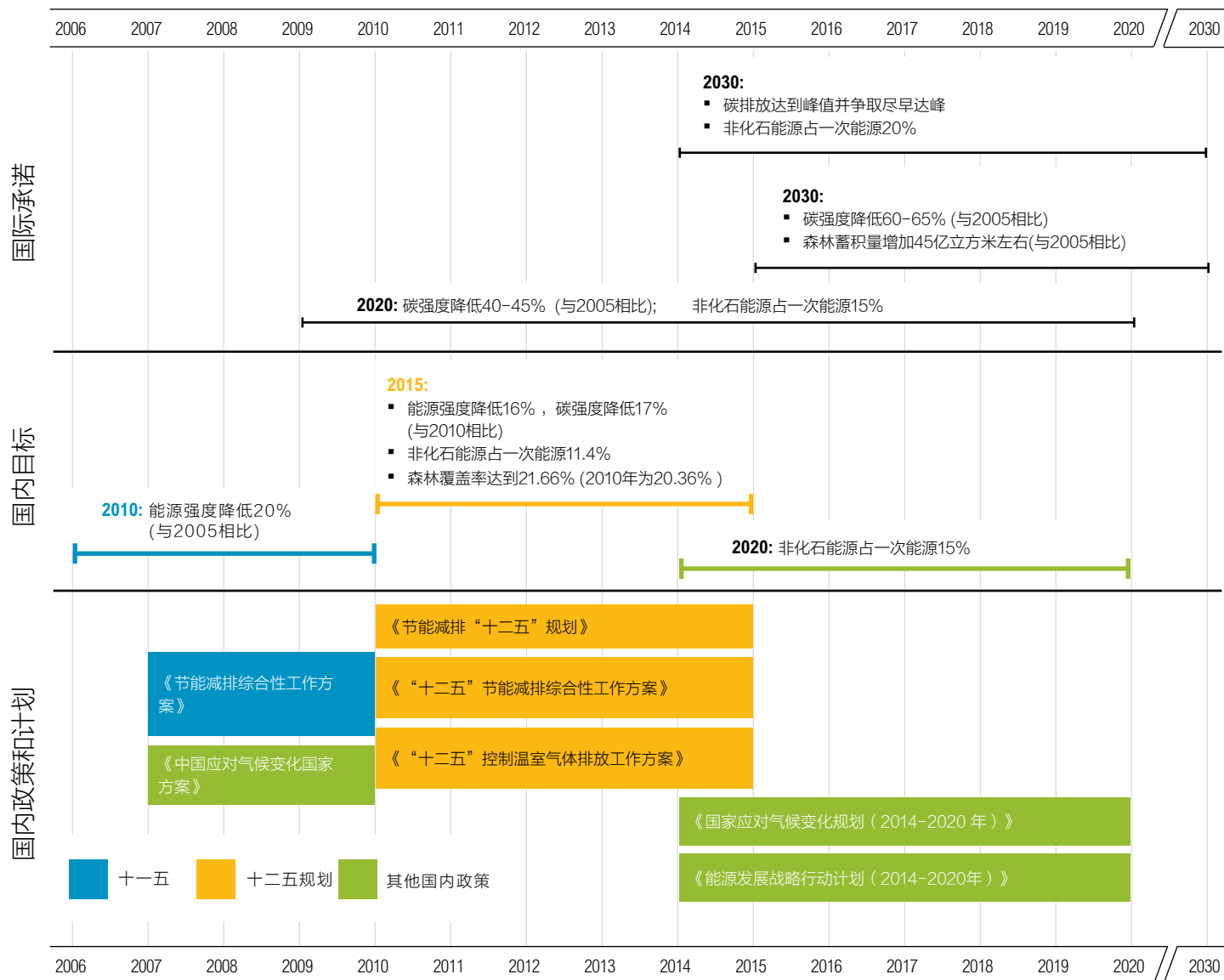
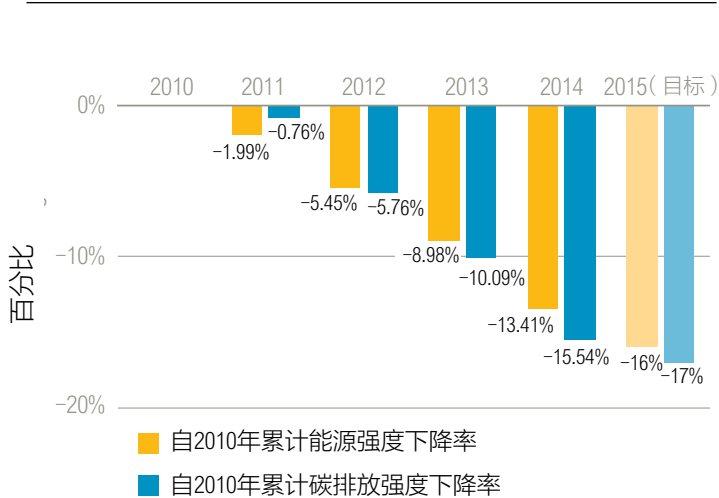


图 ES.2 | 能源和气候强度目标进展 (2010-14)



“十三五”时期政策展望

中国政府在“十三五”期间（2016-2020）将采取的行动对中国乃至全球的温室气体排放都将产生深远影响。中国是否在“十三五”期间设立能源和煤炭消费总量控制目标，是否将这些目标纳入国家、行业、省的十三五规划中，以及这些目标设置在什么水平上，是约束性目标还是预期性目标，都将反映中国政府应对气候变化的政治决心，并影响中国的温室气体排放水平。

尽管中国的达峰承诺中并没有明确具体的碳排放峰值水平，许多情景研究表明，在有力的政策支持下，到2020年时中国可以将能源相关二氧化碳排放控制在90~100亿吨左右。如果设立全国性的温室气体增长限额目标，这一目标将需要被分解到地区（省和市）以及行业层面。一个明确的温室气体增长限额目标可以为全国碳排放交易的配额发放提供指导，从而使排放权交易这项措施更好地与全国碳排放控制目标契合，并为中国实现碳排放峰值承诺提供保障。

最后，多个情景研究表明如果中国要在2030年或之前达到碳排放峰值，碳价机制是其中一项关键的政策。基于七个地方碳排放权交易试点的经验，中国政府正在积极推进国家级碳交易市场机制设计的相关研究，并最早将于2016年下半年启动碳交易。因此，中国政府是否可以克服技术和体制障碍及时启动全国碳排放交易，也会对中国的排放路径起到一定的影响。

应对未来的挑战

领导中国这样巨大且发展迅速的经济体转向可持续发展并不是一件容易的事情。要实现其低碳发展的愿景，中国政府需要在其制定、执行和评估气候变化政策的过程中应对多重挑战。

在碳捕获与封存、工业过程排放和农业排放等领域，中国政府需要尽早出台具体的政策措施。本报告的研究表明，企业违反某些政策措施并不会严重的后果，因此政府需要相应加强政策执行和合规制度建设；尽管政府已经采取行动增强数据的透明度和准确性，但仍需持续改进以更加透明和便于获得的方式公开数据信息，建立政策实施的测量、报告和核查(MRV)制度体系，并严惩数据造假行为。

中国政府的多个部门都开始在各领域内采取措施应对气候变化，因而更凸显了政策间协调的重要性，其中不仅包括气候政策和能源政策间的协调，也包括在政策的制定和执行过程中全面整合气候及能源目标。传统的行政手段带来的减排潜力已经在降低，因此需要引入市场机制进行政策创新。

最后，中国需要建立全面跟踪政策实施并评估政策效果的体系。与关注具体企业表现的MRV机制不同，政策跟踪和评估体系关注的是具体政策措施的实施情况和效果，为改进政策设计和实施效果提供分析和支持，并提高政策执行过程中资源的使用效率和成本效益。中国国内的一些研究机构和社会团体已经开始对气候和能源政策的影响进行评估，而政府的支持将使这方面的进展更加顺利。

报告全文（英文）可从以下地址下载：

<http://www.wri.org/publication/XXX>

致谢

在此向为本论文提供支持和意见的专家表示诚挚的感谢。我们感谢胡敏、康利平、宋婧、袁敏、杨秀、Casey Cronin、Thomas Damassa、Hanna Fekete、Taryn Fransen 和 Paul Joffe 为报告初稿给出的批评和建议。我们特别感谢胡秀莲研究员提供的技术支持，Emily Matthews和Alex Martin 对本报告进行的编辑，蔡昕妤和张卓人也为本报告的出版提供了支持。此外，Jennifer Morgan 和李来来为报告提出的指导性意见，Carni Klirs 和 Hyacinth Billings 协助本报告的设计和排版。本项目由ClimateWorks 基金会提供支持。报告观点为作者所有，不代表资助方和评审专家意见

关于作者

宋然平是世界资源研究所的高级研究员和发展中国家气候行动经理。他的研究领域包括温室气体测量、报告和核查，气候政策评估和跟踪，以及国际气候行动。

董文娟是清华-布鲁金斯公共政策研究中心的副研究员。她主要关注气候变化和能源政策评估、低碳技术发展等领域。文娟参与了多项国家研究项目，也是中国低碳发展年度报告的主要作者之一。

朱晶晶是世界资源研究所中国办公室的气候研究分析师。晶晶主要专注于温室气体核算和管理的研究和能力建设工作。她是世界资源研究所和清华大学合作发表的《政策的温室气体减排影响评估：以北京市碳排放权交易试点为例》的第一作者。

赵晓帆是清华大学公共管理学院的在读博士生。晓帆专注于研究节能政策，她同时也是中国低碳发展年度报告的主要作者之一。

王宇飞是清华大学公共管理学院的博士后。宇飞的研究兴趣主要在低碳城市治理以及工业、交通等行业的低碳技术评估。

关于世界资源研究所

WRI关注环境与社会经济发展的相互关系。我们不只是研究，而且把想法转化为行动，与全世界的政府、企业和民间组织合作，制定改革性的解决方案，保护地球，改善人民生活。

对于紧急的可持续性挑战的解决方案

WRI采用改革性的思路，保护地球，促进发展，推进社会平等，因为只有实现可持续性，才能满足人类当今的需要，达成人类未来的理想。

实用的变革战略

WRI采用实用的变革战略和有效的变革工具，促进变革进程。我们衡量成功与否的方式是，是否制定了新政策，采用了新产品，采取了新措施，改变了政府的工作方式、企业的运营方式和人们的行为方式。

全球行动

我们的活动遍及全球，因为当今的问题没有边界。我们渴望交流，因为世界各地的人们均需要思想的激发，知识的启迪，通过相互了解，积极做出改变。我们通过准确的、公平的、独立的工作，为地球可持续发展提供了创新性的路径。

关于清华-布鲁金斯公共政策研究中心

清华-布鲁金斯公共政策研究中心由位于美国华盛顿特区的布鲁金斯学会和中国的清华大学联合于2006年创办。清华-布鲁金斯中心致力于在中国经济社会变革及维系良好的中美关系等重要领域提供独立、高质量及有影响力的政策研究。

主要研究领域

中美关系

经济转型：中国的经济转型，公共财政，收入分配和不平等。

社会保障：中国社会保障体系的建设与完善，养老金体系改革，社会治理。

城市化：中国的土地所有权和使用权体系改革，户籍制度改革，城市带的形成与扩张，中国城市化进程的公共政策及经验教训。

清洁能源与气候变化：中美两国在清洁能源技术的开发与部署方面的合作。



Copyright 2015 World Resources Institute. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of the license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>