

奥巴马政府时期美国的气候政策与行动^①

刘元玲*

摘要：奥巴马政府在气候变化问题上的态度和立场较前任历届政府更加积极，第二任期在气候政策与行动方面有所推动，取得了一定的成果。但是，美国气候政策与行动面临的各种挑战，从根本上制约了奥巴马政府气候政策和行动

关键词：美国气候政策 奥巴马政府 全球气候治理

作为全球首屈一指的政治经济强国，同时也是世界上最主要的温室气体排放大国之一，美国气候政策的发展与变化对美国本土和全球气候治理都具有重要影响。奥巴马入主白宫以来，承认气候变化的客观存在，认可人为因素对气候变化产生重要影响，主张联邦政府应该积极行动加以应对，并力求在国际气候治理领域发挥领导作用。

一 气候问题上不同于前任政府的积极姿态

美国的气候政策与行动随着相关的政治、科学、经济以及安全等因素的发展而不断变化。最早的相关研究可追溯到 1950 年代艾森豪威尔时期。^②回顾老布什、克林顿以及小布什政府时期对气候问题的立场可以发现，他们在应对气候问题上尽管偶有强调或试图有所为（相对积极的是克林顿政府时期），但始终没有将此问题设置为政治议程中的优先事项，小布什上台不久宣布美国退出《京都议定书》更是成为全球气候治理的重大障碍。^③奥巴马政府时期使气候议题在美国政治议事日程上完成了从边缘到核心的转变。

奥巴马在气候问题上的立场观点和试图有所作为的决心在不同场合反复昭示：气候问题的奥巴马时代已到来。2008 年 11 月，奥巴马向联合国气候会议发表远程演讲：“我的总统任期将标志着美国在气候变化方面担当领导的新篇章。”

^① 本文为国家科技支撑计划项目“气候变化与国家安全战略的关键技术研究”，（项目编号：2012BAC20B06）的阶段性成果。

* 刘元玲，中国社会科学院美国研究所助理研究员，主要研究领域为美国经济。

^② Karen Fisher-Banden, "International Policy Instrument Prominence in the Climate Change Debate", in Paul G. Harris ed, *Climate and American Foreign Policy*, New York: St. Martin's Press, 2000, P152.

^③ 薄燕：《全球气候变化治理中的中美欧三角关系》，上海人民出版社，2012 年，第 53-55 页。

① 2009年哥本哈根气候大会上，奥巴马指出：“美国在气候变化上富有责任，我们准备尽这份责任，这是美国重新在国际气候变化谈判中发挥主导作用的原因……美国必须筹集资金，帮助发展中国家。”②

2013年，奥巴马在第二任胜选演讲中提出：我们将应对气候变化……上帝把这个星球托付给我们照看，这是我们保护该星球的方法。③2015年4月，奥巴马在每周电视讲话中指出：世界正在期待美国发挥领导作用，而这也是美国正在做的事。④同年年底在巴黎气候大会上，奥巴马强调，“我们不仅认识到美国的责任，还积极承担该责任。”⑤

在奥巴马任职期间所发布的国情咨文中，除了2011年没有提到气候变化问题之外，其它年份国情咨文均对此有强调。例如，在2013年国情咨文中说道：我期望这届国会协商一致，达成一个两党都同意的、以市场为基础的解决全球变暖的方案……如果国会不及时行动，我也将会采取行动。⑥2016年，在国情咨文中说道：当美国领导近200个国家签署史上最具雄心的气候协议时，不仅帮助了易受气候变化影响的国家，也在造福我们的后代。⑦

奥巴马为此成立了气候政策总统顾问团队，其成员由在气候议题上和他志同道合者组成。在其连任成功后，国务卿克里带领的外交团队更加强调气候议题，国家安全事务助理托马斯·多尼隆提出气候安全的理念，指出气候变化对国家安全的影响源自其对世界各国环境日益严重的影响。⑧

二 应对气候变化问题的政策与行动

气候问题是覆盖面广的社会问题，涉及政治、经济、技术、社会、外交、伦理等方面。能否实现联邦层次的相关气候政策与行动，实质上是美国能否就经济发展、能源使用、产业结构以及环境保护等多方面达成政府层次的更高共识，这不仅对美国解决本土气候问题至关重要，对全球气候治理影响重大。

① 周琪：“奥巴马政府的气候变化政策动向”，《国际经济评论》，2009年第2期。

② 2009年底奥巴马在哥本哈根气候大会上的讲话。

③ <http://www.171english.cn/VOA/zhongwen/guoqinxiwenquanwen.html>

④ http://open.163.com/movie/2013/1/Q/9/M9177OLCL_MAMN7PMQ9.html

⑤ 奥巴马在2015年法国巴黎气候大会上的讲话。

<http://baidu.ku6.com/watch/06266940304352607807.html?page=videoMultiNeed>

⑥ <http://news.sina.com.cn/w/2013-02-13/095626259065.shtml>

⑦ 奥巴马2016年国情咨文演讲。http://news.xinhuanet.com/world/2016-01/14/c_128627997_5.htm

⑧ Tom Donilon, National Security Advisor to the President, Remarks at the Launch of Columbia University's Center on Global Energy Policy, White House Press Releases, Fact Sheets and Briefings, April 24, 2013.

（一）联邦层次的政策与行动

1. 就国会立法的角度看。奥巴马政府应对气候变化是否有法可依，对所有相关的气候政策与行动至为关键。然而，自气候变化进入美国政治议程以来，来自两党的议员分别或者联合试图推进美国气候立法，以期在全国范围内实施有法可依的气候政策与行动，但均以失败告终。

奥巴马政府曾试图积极推进相关的气候立法，然而最终无所斩获。最具代表性的是《2009年美国清洁能源与安全法议案》，该议案以微弱多数获得众议院支持，但却未获参议院支持。

从提案的数量来看，奥巴马任期内相关提案数量繁多，内容丰富。例如111届（2009-2010）国会提出的气候变化提案多达200多项，创历史新高。内容包括设定减排目标、科学研究、用经济手段限排、部门减排等。112届（2011-2012）国会提起的113个提案中，57项法案要求支持气候行动。113届国会（2013-2014）提起的131项气候变化提案中，有81项提案支持气候行动。^①将近100个旨在应对气候变化的法案被引入114（2015-2016）届国会，70%支持气候行动。^②

从内容上来看，如何解决气候变化，国会相关法案强调既要减排，也要适应。自112届国会以来，国会议员们逐渐淡化“减排”内容，110届国会开始注重“适应”。具体内容主要有联邦政府出台鼓励清洁能源和技术的经济激励，依据《清洁空气法》颁布的各种规章制度开展活动，还包括能间接影响气候变化的国会清洁能源或能效立法。不过，反对力量也不容小觑。从111届国会开始，国会每年都会有相当数量的提案要求限制联邦政府管制温室气体排放的权力，主要是限制美国环保署根据《清洁空气法》管制温室气体排放的权力。112届国会提起的113个提案中，55项法案要求阻止或限制气候行动，其中40项提案要求禁止或限制温室气体排放的监管。^③

2. 就现存可用的法律规则来看。2008年以来，个人、非政府组织、贸易协会、社区以及整个国家都不断强化联邦法院作为应对气候变化问题的重要作用。涉及的相关法律法规主要包括：《清洁空气法案》、《普通法公害诉讼》、《国家环

^① 赵行姝：“2014年美国气候政策走势及其主要影响因素”，《美国研究报告（2014）》，社会科学文献出版社，2014年。

^② Climate and Energy Action in Congress. <http://www.c2es.org/federal/congress>

^③ 赵行姝：“2014年美国气候政策走势及其主要影响因素”，《美国研究报告（2014）》，社会科学文献出版社，2014年。

境政策法案》、《清洁水法案》、可再生燃料标准（2015年11月，EPA发布了《关于美国2014~2016年可再生燃料使用标准及2014~2017生物柴油使用标准的最终规定》。照此规定，2016年美国能源公司需在燃料供应中掺混181亿加仑的乙醇和生物柴油）、公共信托原则、《濒危物种法案》等。^①

3. 就行政部门来看。奥巴马主政时期，美国大多数联邦层面正在进行的气候政策与行动主要是通过总统行政办公室（Executive Office of President, EOP）、环境质量委员会（Council on Environmental Quality, CEQ）、美国环境保护署、《美国振兴与再投资法案》（American Recovery and Reinvestment Act, ARRA）、《总统气候行动计划》（《计划》）等来完成。其中EOP主要是绕开国会压力和阻挠而通过总统行政命令的方式来推行气候应对行动；CEQ旨在协调联邦各机构与白宫之间的气候政策与行动；EPA则是历来重视环境保护并在气候政策与行动上通过一系列安排来积极配合奥巴马政府；ARRA将重点放在清洁能源研发和气候科学的研究提供资金和政策支持；《计划》通过广泛的行动来推动美国本土以及全球层面上应对气候变化的努力。

联邦层次的应对之策集中体现在《计划》中，《计划》提出78个欲达目标，覆盖减排、适应和国际合作三领域。^②具体内容包括：

第一，减少美国国内温室气体排放。既包括二氧化碳，还包括甲烷、黑炭、氢氟碳化物等非CO₂温室气体。奥巴马在2009年哥本哈根气候大会上承诺2020年美国温室气体排放总量在2005年基础上减少17%。2014年11月访华期间，奥巴马宣布，2025年美国温室气体排放总量在2005年基础上减少26~28%。^③以上目标通过以下系列举措的落实来完成：（1）要求EPA发布一项新的清洁能源计划，要求到2030年美国所有发电厂的碳排放量将比2005年减少32%，并要求停止对海外新建燃煤电厂公共融资，又称“清洁电厂”计划。（2）提升美国在可再生能源方面的领导力，开启清洁能源创新的长期投资。（3）建立高能效的交通运输并开发部署先进交通技术。（4）限制氢氟碳化物（HFCs）以及甲烷等温室气体的排放。

第二，增强美国气候韧性，提高美国适应气候变化的能力。主要包括：（1）

^①Federal Court Activity. <http://www.c2es.org/federal/courts>

^②The White House, FACT SHEET: President Obama's Climate Action Plan <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/06/25/fact-sheet-president-obama-s-climate-action-plan>

^③The White House, "FACT SHEET: U.S.-China Joint Announcement on Climate Change and Clean Energy Cooperation." <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/11/11/FACT-SHEE>.

支持气候韧性投资，促进建筑和基础设施的气候韧性，建立强大和安全的社区与基础设施；（2）保护经济发展和自然资源的各种气候韧性项目，辨别关键部门对气候变化的脆弱性，提高健康部门的气候韧性；（3）减少粮食浪费，EPA 和农业部在 2015 年提出在 2030 年使美国的食物浪费减少 50%，这可减少甲烷排放；^①（4）科学管理气候影响，发起气候数据倡议，目前有 38 个联邦机构发布气候适应计划并为公众提供气候韧性的虚拟工具箱；（5）建立和发布温室气体排放强制报告规则。^②

奥巴马政府重用 EPA，使其持续并强化所采取的旨在保护气候的行动，EPA 直接或间接涉及减排的政策主要有：（1）影响所有经济部门的规定。例如，强制性温室气体报告；危害性发现；限制最大的温室气体排放来源；国家环境空气质量标准；新来源审查及控制技术的许可；区域性霾标准。（2）电力部门包括：电厂的碳排放标准；冷却水的摄入量结构规定；汞规则；跨州的空气污染规则；煤灰的处理。（3）交通部门包括：减少航空器的二氧化碳排放；联邦车辆燃油经济标准；可再生燃料标准。（4）工业部门包括：从油气部门减少甲烷的标准；炼油厂的温室气体排放标准；水泥行业向空气中排放有毒物质的限制；限制污染的新水泥厂的排放；燃煤工业锅炉向空气排放有毒物质的限制。^③

与此同时，ARRA 扩大了能源部在能源和气候相关问题上的影响。美国能源部收到 367 亿美元的拨款，其中 330 亿美元用于直接投资。在 2011 财年，政府建立三个能源创新中心推进地区能源科学进行研究，对那些高投资、高风险以及高回报的项目进行注资研发。^④

（二）应对气候变化：地方在行动

美国拥有一个联邦政府，50 个州政府，一个特区，至少八万个地方政府，此外还有大量的公司、合作社、工会、俱乐部、家族以及其它根据其执照、章程以及互相订立的由非正式协议管理的自愿组成的社团。^⑤联邦制是美国的基本国家体制，在不与联邦利益相冲突的前提下，各州在本地相关事务制定法律和实施

^① EPA and USDA Join Private Sector, Charitable Organizations to Set Nation's First Goals to Reduce Wasted Food <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentid=2013/06/0112.xml>

^② <http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities.html>

^③ Executive Branch Action. <http://www.c2es.org/federal/executive>

^④ Executive Branch Action. <http://www.c2es.org/federal/executive>

^⑤ [美]文森特·奥斯特罗姆：《美国联邦主义》，王建勋译，上海三联书店，2003 年，第 16-17 页。

管理方面拥有极大的权力。正是基于这个现实，美国总统里根曾经指出：美国国父们认为联邦制像一堵砖墙，各州是砖，中央政府是砂浆。^①美国已故众议院议长托马斯·奥尼尔（Thomas O’Neil）曾言：一切政治都是地方政治。在气候问题上也是如此，如果地方和州不行动，那么奥巴马政府所有的努力最后很可能落空。

对美国 50 个州而言，各州州情不同，在应对气候变化问题上的政策和行动也是千差万别。地方政府的气候政策和行动主要涉及城市（cities）、郡县(counties)、部落（tribes）、地区（regions）等。这些行动灵活多样，主要包括温室气体的排放清单以理解排放源、创建气候变化行动计划以减少温室气体排放、为气候变化带来的影响而积极准备、实施相关的气候计划行动、根据计划需要提供相应的更新和进展报告。现有的气候政策和行动分别是代表不同的地区规模和辖区范围，有的聚焦政府行为，有的侧重社区建设。无论政府还是社区行为，都注重对减排、减缓和适应等不同领域的努力和尝试。^②就各州的情况而言，各州为应对气候变化所采取的战略项目基本信息、可能路径以及外部资源链接为我们了解美国地方应对气候变化政策提供参考。^③

美国各州做法差别很大，不同州在不同的政策领域也表现各异。例如到 2014 年底，美国有 38 个州编制了温室气体排放清单，39 个州制定了气候行动计划。从时间上来看，大多数是在 2008 前后开始公布，其中最早是西弗吉尼亚州从 2003 年公布，最晚是俄亥俄州 2011 年才公布。就减排基准年而言，有的州将基准年设置成 1990 年，而有的州则定为 2000 年。就目标年而言，有的州以 2020 年为目标年，而有的州则以 2025、2030 年为目标年。就设定的政策内容和行动计划而言，有的州提出了长达 200 页的详细政策与行动内容，而有的州则十分简单粗糙。就周期评估而言，并非所有的州注重周期评估，加州是仅有的要求每五年进行一次评估的州政府。^④

到 2014 年底，全美 50 个州和华盛顿地区中，参加相关应对气候变化项目（以身作则案例研究、温室气体排放清单、气候变化行动计划）的州有 40 多个，只有七个州没有参与以上三个项目中的任何一个。这七个州具有的共同特点即在 1992 到 2008 年的大选中均是共和党获胜的州，共和党选票数大于民主党 20 个

^①Schmidt S, Shelly M, Bardes .B. American Government and Politics Today.2001 Wadsworth, p90.

^②<http://www3.epa.gov/statelocalclimate/local/local-examples.html#boulder-popup>

^③<http://www.epa.gov/statelocalclimate/state/activities/index.html>

^④“Climate Change Action Plans/State and Local Climate and Energy Program”
<http://www.epa.gov/statelocalclimate/local/local-examples/action-plans.html#all>

左右，党派政治对气候政策的影响在此得以凸显。

尽管有“消极怠工”州存在，然而在环保及气候问题上，各州和地方政府的探索和行动为奥巴马政府的“绿色新政”添砖加瓦，推出了很多重要且先进的气候变化政策措施。加州制订了美国国内最为大胆的减排目标，其排放上限和交易机制 2013 年 1 月 1 日生效，运行情况受到广泛认可，第一年就已筹得 14 亿美元。纽约州则订立了全美范围内最大的电力市场转型计划。在气候融资领域，州和地方也在引领创新融资机制的发展，如康涅狄格州和纽约州的“绿色银行”，积极推动清洁能源发展。2014 年，美国八个州共同推出“零排放汽车行动”项目，计划到 2025 年向社会投放 330 万零排放车辆，同时建立燃料基础设施，以减少温室气体和烟雾的排放。^①

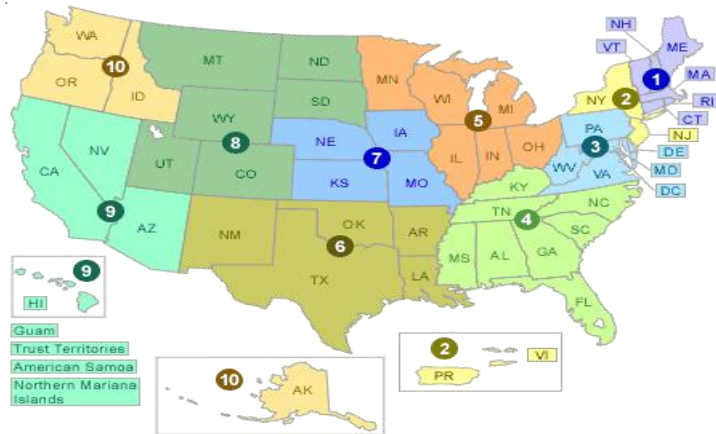


图 1 美国环保署下属的十个地方管理分支机构

此外，美国西部九个州共同发起成立“区域温室气体倡议”（RGGI）和加州牵头了“西部气候倡议”。^②EPA 在指导各州气候行动方面发挥了重要作用，例如 EPA 有十个地区办公室，每一个办公室负责所管辖范围内几个州的项目执行。^③

（三）气候外交：试图重掌国际气候治理的领导权

布什政府时期，掌权的政治精英阶层以保护美国经济为由拒绝实施量化减排，

^① <http://env.people.com.cn/n/2014/0608/c1010-25119529.html>

^②Debashree Saha and Mark Muro, “Climate Response Goes Local”<http://www.brookings.edu/blogs/the-avenue/posts/2014/08/28-climate-response-goes-local-saha-muro>

^③www.epa.gov EPA 以及各州的办公室位置。

宣布退出《京都议定书》，美国的退出不仅大大削弱了全球气候治理的信度和效度，还成为其它发达国家消极应对气候问题的借口，对全球气候治理产生消极影响。奥巴马入主白宫之后，在该问题上态度表现积极，多次向国际社会传递“行动与合作”的积极信号，积极主动承担减排职责，与世界主要发达国家以及发展中国家一起减少温室气体排放，减缓气候变化的影响，在气候变化问题上试图摆脱以往单边、孤立的做法，在政策目标和行动上有明显进步。这一度为国际气候治理的集体行动注入活力，尤其是奥巴马政府第二任期内的一系列举措有利于提升美国在全球治理中的形象。

奥巴马政府的气候外交并非完全另起炉灶，而是具有一定程度的延续性。体现在：原则上坚持强调“共同的应对责任”而忽视“区别的能力和历史贡献”，主张所有缔约方均参加气候行动；制度上不仅强调联合国气候变化框架公约（UNFCCC）的作用，更加强调自下而上的灵活制度安排，青睐自上而下和自下而上的混合模式安排；目标上是通过将气候与能源、贸易、投资、技术等领域联系起来，发挥美国比较优势的同时，降低发展中国家产品的国际竞争力，最终达到维护美国全球利益和增强美国领导地位的作用。

奥巴马第二任期内，依据《计划》进一步推进美国的气候议程，特别是在气候外交和国际气候谈判中，奥巴马继续保持积极进取的姿态，不断强化美国在全球气候谈判中的优势地位。先后建立了若干有影响力的新机制，并在一些重要国际机制中前所未有地引入气候议题。例如，奥巴马政府多边领域积极推动二十国集团取消化石能源补贴，加强“主要经济体能源与气候论坛”在应对气候问题上的影响与作用、积极推动“清洁能源部长会议”和“气候与清洁空气联盟”等在应对气候问题上的发挥作用。

2015年8月，奥巴马指出“只要我还是总统，美国就要趁着还不算太晚的时候，在应对气候变暖领域扮演核心角色。”^①可以说，在放弃《京都议定书》15年后，奥巴马政府希望通过掌握目前的机会来重掌国际气候治理领域的领导权，通过发挥自身在科技方面的作用，使美国处于世界低碳经济中心。美国对外关系委员会国际事务研究员斯特科·摩尔（Scott Moore）指出美国外交政策中气候变化战略重点应该围绕三个最基本支柱：（1）所有温室气体排放大国参与全球

^① This has to be the year the world agrees on climate change, says Obama in Alaska
<http://www.theguardian.com/environment/video/2015/sep/01/this-has-to-be-the-year-the-world-agrees-on-climate-change-says-obama-in-alaska-video>

气候治理；(2) 制定一个战略来打破气候变化、资源稀缺以及脆弱国家之间冲突的关系；(3) 提高与其他国家在清洁能源技术上的合作。中美清洁能源研究中心，应该被其他国家地区所复制。^①

就联合国气候谈判的发展历程以及美国在其中的表现来看，美国在多边舞台上的谈判策略基本没有大的变化，巴黎气候大会的召开和《巴黎协定》的签署在很大程度上体现了美国的意愿。正如斯特恩所说：巴黎气候大会实现了美国的预期，甚至超出了美国的预期。^②在双边气候外交领域，奥巴马政府的成就主要体现在两个方面：

1. 增强与主要经济体的多边参与，以期共同应对气候变化。例如，《计划》中提出美国政府将会利用“经济体能源和气候论坛”发起一个主要在建筑部门提高效率的倡议，同时美国也在积极利用上述的几个重要多边机制安排来强化对气候问题的影响和推动。

2、扩大与主要新兴经济体的双边合作。中美印作为当今世界的前三大碳排放国，对全球气候治理具有重要作用，奥巴马政府力图将气候变化塑造为这些重要双边关系的核心议题之一。在 2013 年和 2014 年中美战略对话和美印战略对华期间，与中、印设立了中美、美印气候变化工作组，通过强化政策对话与合作，促进新兴经济体减少碳排放。中美两国于 2014 年 11 月发布联合声明，指出中美在应对全球气候变化这一人类面临的重大威胁上具有重要作用，双方应该为了共同利益建设性地一起努力。^③2015 年 9 月，习近平主席访美期间签署了中美两国领导人联合声明，进一步承诺削减碳排放，多管齐下积极应对气候变化，双方还积极开展城市间的气候行动合作。美印虽然没能达成类似的声明，不过 2015 年初两国在清洁技术、太阳能发电和智慧城市方面达成了合作协议。

二 气候政策与行动的成效分析

回顾奥巴马执政以来美国气候政策与行动，可以发现，无论是联邦还是州以及地方层次，抑或是气候外交领域，奥巴马政府都积极努力，试图有所作为，但

^① Scott Moore, “Obama’s Climate Policy” <http://thediplomat.com/2015/01/obamas-climate-diplomacy/>

^② Fred Dews and Shawn Dhar, “U.S. climate envoy Todd Stern on what we accomplished at Paris climate conference (COP21)” <http://www.brookings.edu/blogs/planetpolicy/posts/2015/12/18-todd-stern-accomplishments-paris-climate-talks>.

^③ “中美气候变化联合声明”，http://news.xinhuanet.com/energy/2014-11/13/c_127204771.htm

是由于种种现实困境，尤其是愈演愈烈的党派分歧导致在气候问题上两党不能达成共识，奥巴马政府的气候政策与行动距理想状态相差甚远。

（一）联邦层次气候政策与行动效果分析

众所周知，民主党和共和党在气候问题上的看法分歧严重，政治精英在气候问题上达不成共识，不同利益集团在该问题上分歧又通过各自的渠道将集团利益上升到国家利益，从而导致三权分立下的联邦机构设置在气候议题上不断冲突和矛盾，成为奥巴马政府气候政策和行动的国内掣肘，无法形成共同应对气候变化的合力。这就从根本上制约了奥巴马政府实施相关气候政策与行动的信度和效度。

《易经》有云：“取法乎上，仅得其中；取法乎中，仅得其下；取法其下，无所得矣。”在这样的大背景下，由于相关的气候立法难以通过，因此很难指望奥巴马政府会提出“取法乎上”的目标和行动。2015年10月，由世界自然基金会等18家国际公益团体撰写的报告指出：“工业革命以来，部分发达国家从使用化石燃料中获利，应承担更大责任……但主要发达国家（关于应对气候变化）的计划远远落后于他们本该承担的公平份额……美国和欧盟所承诺的仅为他们‘公平份额’的1/5。”^①可以说，奥巴马政府时期的气候政策与目标虽然和前任政府相比有进步，但也只能算是“取法乎中”，至于是否“仅得其下”，则要具体问题具体分析，尽管目前对奥巴马政府的气候政策与行动进行盖棺定论还为时尚早，但目前看来形势不容乐观。

奥巴马政府采取的很多气候政策与行动尚在进行中，有些举措是非连续性的，仅在现行的政策和项目内进行简单任务相加；有的则需要政府采取规则制定正式程序；还有些是现行政府项目和政策的延续。取得明显进步的有：（1）新能效标准的制定和实施；（2）甲烷和碳氢化合物的减排；（3）38个联邦机构发布了气候适应计划并为公众提供了气候韧性的虚拟工具箱；（4）新燃料标准的制定和实施。例如，在2008年推出了轻型汽车的燃油经济标准后，美国目前已经节省了十亿加仑的燃油，减少了超过1000万吨的二氧化碳排放量。^②

也有一些并未如愿，发展进程迟缓，阻力重重，至今收效甚微。（1）奥巴马政府应对气候变化的最主要行动即“清洁电厂计划”，然而，2016年2月，美国

^① “报告：应对气候变化美国等富国没做好份内事” <http://world.huanqiu.com/hot/2015-10/7807018.html>

^② 解读美国车辆燃油效率新标准（上），http://intl.ce.cn/specials/zxgjzh/201403/13/t20140313_2474880.shtml

29 个州上诉奥巴马的清洁电力计划违宪，最高法院目前的判决是暂时中止执行该计划。^① 这使清洁电力计划陷入前途未卜的境地，也严重影响了奥巴马政府企图通过行政手段来实现气候治理的目标。(2) 在增强联邦建筑和基础设施的气候韧性方面仅仅取得了非常初步的进步。(3) 有关化石能源补贴问题至今争论不休，实际上很难取消。

就减排目标而言，奥巴马在哥本哈根气候大会上承诺美国 2020 年将温室气体排放总量在 2005 年基础上减少 17%，若按《京都议定书》的减排基线衡量，这仅在 1990 年的基础上减少 3~4%，远达不到国际社会的普遍预期。2014 年 11 月，奥巴马宣布 2025 年美国温室气体减排量要在 2005 年水平上降低 26~28%，相当于在 1990 年基础上降低 14-16%。尽管有进步，但该目标仍远远低于其他工业化经济体，例如欧盟承诺 2030 年在 1990 年基础上减排 40%，远远低于政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 对发达国家的要求 (在 2020 年较 1990 年减排 25%~40%)。有研究指出：相比美国，中国 2020 年后的减排目标是非常宏伟且极具挑战性……中国提出二氧化碳排放尽早达峰的目标，需要中国在完成工业化和城市化进程中实现跨越式发展，在经济保持较高速的增长过程中实现碳排放达峰，该过程早于美国等发达国家二氧化碳排放达峰所处的发展阶段；中国提出的新能源和再生能源发展目标，即要在相当长一段时期内实现新能源和可再生能源年均约 5% 的增长水平，这在人类历史中是绝无仅有的。^② 此外，美国以 2005 年而非 1990 年为减排基准年，一方面可以提高其减排的基准线，另一方面可以独树一帜，客观上削弱欧盟在此问题上的领导权。

然而，尽管美国进入门槛较低，目标也较保守，但是要完成起来也非易事。奥巴马提出的《气候行动计划》列举了 75 个要达到的目标，这些目标的达成对美国实现 17% 和 26~28% 的减排目标十分关键。如果按照过去两年的实施状况继续下去，达到 2020 年减排 17% 的目标是比较可能的。然而要达到 2025 年的目标，则需要采取额外的行动。就 2025 年的目标而言，根据 EIA 的估计，如果新的政策不出台，情景照旧的话，2025 年美国能源相关的排放将增加 2%。^③ EPA 则预计

^① “U.S. Supreme Court Puts Obama’s Clean Power Plan on Hold,” *Global Times*, February 10, 2016, <http://www.globaltimes.cn/content/967960.shtml>.

^② 王海林、何晓宜、张希良：“中美两国 2020 年后减排目标的比较”，《中国人口资源与环境》，2015 年第 6 期。

^③ U.S Energy Information Administration 2015.”Annual Energy Outlook 2015.”
<http://www.eia.gov/forecasts/aeo/>.

在 BAU 情境下，美国 2025 年非二氧化碳的温室气体排放将增加 20%。^①美国总体排放将在 2025 年仅比 2005 年减少 4.7%。^②

采取应对行动之后的效果就明显不同。例如，2014 年，美国与 2005 年基准年相比减排 9.4%。这是《计划》中的诸多行动以及地方各州的积极配合下共同努力的结果，美国气候和能源解决中心（C2ES）的研究显示，按此预测美国可以实现 2025 年间排 17~20% 的目标。其中有几个领域“居功甚伟”，例如（1）EPA 的“清洁电厂”计划预预计将会使美国总排放减少在 2025 年减少 2005 年基础上的 7.3%；^③（2）减少碳氢化合物与甲烷的排放可以贡献 3.5%~7%；^④（3）对中型和重型卡车的减排估计将会贡献 1%。^⑤按照目前情境预测，如果一切照旧，尚存在 6%~8% 的缺口。^⑥然而，目前“清洁电厂”计划被迫终止，所提目标实现的希望存在越来越大的变数。

考虑到《计划》中相关的气候努力受制于国会中反对者的政治阻挠，与国际气候行动相关的预算提议也遭受国会的拒绝，^⑦加之大选在即，未来美国的减排之路充满不确定性。总体来看，《计划》中欲达的目标要变成现实，实际上需要美国能源系统实现大转型，然而此转型历时长度超出奥巴马的任期，《计划》的发展前途漫漫，路阻且长。正如美国环保局的总裁鲍勃·派西斯派尔（Bob Perciasepe）所指出，“自《计划》公布以来，奥巴马政府取得了积极的进步，在城市，州以及商业部门都在采取更加强有力的气候行动，但是在奥巴马剩余的任期内满足所有《计划》中提出的目标是不可能的。这还需要联邦政府未来在减排和应对气候变化方面持续的努力。”^⑧

^① U.S Environmental Protection Agency. August 2015. “Non-CO2 Greenhouse Gases: International Emissions and Projections” <http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/economics/nonco2projections.html>.

^② Achieving the U.S’s Intended Nationally Determined Contribution, C2ES ???

^③ U.S Environmental Protection Agency. August 2015. “Regulatory Impact Analysis: Clean Power Plan Final Rule”, <http://www2.epa.gov/cleanpowerplan/clean-power-plan-existing-power-plants>.

^④U.S Department of State. 2014.”First Biennial Report of the United States of American”, <http://www.state.gov/documents/organization/219039.pdf>

^⑤ Belenky, Maria.”Achieving the U.S. 2025 Emission Mitigation Target.” Climate Advisor. April 2015. http://www.climateadvisor.com/wp-content/uploads/2013/12/US-Achieving-2025-Target_May-20151.pdf

^⑥ C2ES “Achieving the United States’ Intended Nationally Determined Contribution” <http://www.c2es.org/publications/achieving-united-states-intended-nationally-determined-contribution>

^⑦ Michael Tubman, President Obama’s Climate Action Plan, Two Years Later. <http://www.c2es.org/publications/president-obamas-climate-action-plan-two-years-later>

^⑧Suzanne Goldenberg, Barack Obama sets sizzling climate action pace in push to leave legacy <http://www.theguardian.com/environment/2015/jun/25/barack-obama-climate-change-legacy>

（二）州和地方层次的气候政策与行动评价

无论从总量还是人均来看，美国很多州的温室气体排放都可以与世界最高的排放国相“媲美”。尽管气候变化是一个全球性的问题，但很多减排的关键行动都在州的层次上进行，且很多减缓性的措施会产生超出气候领域的溢出效应。^①

美国各州和地方在应对气候变化问题上动力和阻力并存，对应了在实际行动中消极州和积极州的共存，结果也是有喜有忧。全国范围内的地方政府已经采纳了正式的气候保护计划并且达到了温室气体减排。^②

共和党主政的地方在应对气候变化方面一般会面临的压力更大，表现更为消极；化石能源利益集团的存在也对其所在地发挥影响，从而阻碍相关气候政策和行动的展开与实施；温室气体排放强度大的企业团体避免参与应对气候变化的网络。“改变城市既已形成的温室气体排放较强的产业模式容易遭到相关利益人士和利益团体的抵触。”^③

在联邦政府无所作为或者说少有作为的情况下，州和地方积极参与，推动清洁能源发展和相关应对气候变化的政策实施，这为在全美更大范围内开展气候行动奠定了基础。更加重要的是，在联邦层面的政策游移不定的时候，州和地方政府的积极努力为联邦政府持续关注气候变化、推动低碳经济发展提供了希望，甚至在一定程度上起到引领联邦行动的作用。^④

然而，州和地方的气候政策与行动也有一定的局限性。主要体现在：有些州还没有应对气候变化的方案，减排目标地方差异巨大，措施考虑不够周全，许多目标的达成采取自愿进行原则，比使用激励监督机制的目标达成率更低，有些应对气候变化规则中的措施没有明确的资金来源，联邦政府分配的资源较少等。^⑤例如，具体到碳市场的发展建设而言，“美国地方政府在参与碳减排行动、制定碳交易政策、发展低碳经济等方面发挥了积极的作用，在碳交易市场的建立上，逐渐形成一种自下而上的方式，但是各区域碳排放权交易市场相互独立、缺乏联系，呈分散、各自为政的状态。虽然可推动区域内减排目标的实现，但会形成不

^①<http://www3.epa.gov/statelocalclimate/state/activities/action-plan.html>

^② ICLEIU.S. Cities for Climate Protection Progress Report, 2005.

^③Zahran S, Brody S D, Vedlitz A, Grover H & Miller C, Vulnerability and Capacity: Explaining local commitment to climate-change policy, Environment and Planning C: Government and Policy, 2008(26):544-562.

^④Devashree Saha, "Sub-National Climate Change Actions Prevail Over National Politics", <http://www.brookings.edu/blogs/planetpolicy/posts/2014/11/05-climate-change-national-politics-saha>

^⑤ Stephen M. Wheeler. State and Municipal Climate Change Plans: The First Generation, Journal of the American Planning Association. 2010.

同的配额价格和不同的边际减排成本，将导致效率的损失，并且较小的范围和较大的减排企业并存时，易形成市场垄断，进一步影响市场效率。^①

产生这些局限的原因主要是：（1）州和地方性的努力局限在有限的范围内，不能达到经济发展所需要的规模，减排的力度也缺乏雄心。（2）地方气候行动所具有的权威性不足，很多规则和立法的权限还是要依赖州和联邦政府。（3）地方政府由于其他的压力和捉襟见肘的财政问题，处于不利地位。（4）不同的气候政策落实往往会带来一些矛盾和冲突，对不同地区的经济发展产生挑战。

（三）气候外交的评价

《京都议定书》模式，要求发达国家有近中期（2013~2020）量化的、有法律约束力的、整体和国别的减排指标。美国没有签署《京都议定书》，在2007年签署了“巴厘路线图”，承诺做出和其他附件一国家可比的减排努力。但哥本哈根之后，美国一直宣传哥本哈根协议模式自愿而非约束性的减排模式，这实质上否定《京都议定书》模式，也是对“巴厘路线图”的背离。尽管美国减排努力一度乏善可陈，但从哥本哈根到坎昆、德班和华沙大会，美国并没有放弃在气候变化问题上的话语权，成为《联合国气候变化框架公约》外机制的主导者，一直坚持要以发展中大国参与作为自身行动的先决条件。

面对欧盟在国际气候谈判业已形成的领导局面，以及美国在联合国框架公约下受限而不能大展拳脚，美国积极谋划，重建在这个领域的主导权和领导力。例如，不接受欧盟所定的1990的基准年，从联邦到州的减排目标都是以自定的2005年为基准年，这种另立门户的做法还体现在积极发起并推广联合国框架公约之外的机制建设，例如2007年召开的首届“主要经济体关于能源安全与气候变化峰会”、2012年成立“气候和清洁空气联盟”。

一直以来，美国因不满足于“共区责任”以及自上而下的国际气候治理原则，不接受任何有实质约束能力的国际条约，试图重新解释和推翻公约的相关原则。在2010年10月一场名为“新模式：哥本哈根之后的气候谈判”的讲话中^②，美国气候特使斯特恩（Todd Stern）明确提出《京都议定书》的模式是过时的，甚

^①温岩、刘长松、罗勇：“美国碳排放权交易体系评析”，《气候变化研究进展》，2013年9月。

^②<http://www.state.gov/g/oes/rls/remarks/2010/149429.htm>，“A New Paradigm: Climate Change Negotiations in the Post Copenhagen Era” by Todd Stern

至提出要推翻公约中对发达国家和发展中国家“共同但有区别的责任”之“柏林墙”，而这一想法最终在德班会议之后得到实际上的落实。尤其是 2011 年德班会议以来，美国强调“全面平衡”，对双轨制避而不谈，认为中国、印度等世界主要经济体作为排放大国，必须承担减排责任。国际气候谈判至今，美国比较成功地达到了在气候外交中的战略目标，2013 年，德班会议增强平台确立以及在 2015 巴黎气候大会继续发扬光大的正是这种要求“所有各方工作参与”的国际气候应对模式。

就资金问题而言，2009 年哥本哈根会议提议建立绿色气候基金（Green Climate Fund），规定美国以及其他发达国家承诺在 2020 年以前每年筹集 1000 亿美元用于解决发展中国家的减排需求。2010 年坎昆会议，确定成立绿色气候基金，签署《坎昆协议》，规定美国以及其他发达国家在 2010 到 2012 年出资 300 亿美元作为快速启动资金，2013 年到 2020 年，每年提供 1000 亿美元作为长期资金。坎昆会议上强调要对发达国家提供给发展中国家的资金和技术进行跟踪记录，以检查发展中国家进行减缓行动的效果，并发布进展报告。尽管发达国家宣称，已经通过各种渠道兑现承诺，但由于存在严重的重复计算以及歪曲统计标准问题，快速启动资金实际上仅仅兑现了 36 亿美元。^①美国作为发达国家的代表，此前并没有向该基金注入资金。直到 2014 年底，在布里斯班召开的 G20 峰会上，奥巴马宣布美国承诺向绿色气候基金拨款 30 亿美元用以帮助发展中国家应对气候变化。有评论指出：作为首次向该基金的注资，美国此次拿出的 30 亿美元并不算多，发达国家的贡献离绿色气候基金的要求还差很远。^②

结语

尽管，奥巴马高举改革大旗入主白宫，并誓言要在气候问题上开启新篇章，发挥新作用，树立新榜样。在其即将离任之际，回顾奥巴马任期内美国在气候变化问题上的所作所为，无论是国内联邦和地方层次，还是国际气候治理领域，奥巴马实际上是从第二任期开始真正进入状态，在各方面压力和动力的推动下，对应对气候变化的政策立场、具体措施和立法进程等有所推动。但是政治极化、利

^①张雯、王谋、连慧珊，“气候公约快速启动资金实现进展与发达国家环境履约新动向”，《生态经济》，2013 年第 4 期。

^②王科：“客观看待奥巴马关于气候问题的承诺”，<http://news.cnpc.com.cn/system/2014/12/02/001518339.shtml>

益分裂、立法难产、行政无力、司法反复等问题使美国的气候与能源政策深陷困境。尤其是日益严峻的政治极化，使得奥巴马政府几乎所有的气候政策和行动都备受阻力。正如奥巴马在 2016 年国情咨文中提出“很多美国人感同身受，我任期内的几件憾事之一，就是各党派之间的积怨和猜疑并未减弱，而是更深。”^①联邦政府由于立法未果从而在根本上制约和动摇了奥巴马政府气候政策和行动的基础。而日益激烈的政党极化则波及到州和地方政府在应对气候问题上的努力，产生不可忽视的负面影响。在国际气候治理领域，无论是面对发达国家之间的横向比较、发展中国家的热切期待，还是美国作为全球唯一超级大国自身的能力与影响力，奥巴马政府在气候问题上承诺的国际义务与其大国地位并非相称。

（审读 王荣军）

^①奥巴马 2016 年国情咨文演讲。http://news.xinhuanet.com/world/2016-01/14/c_128627997_5.htm