

# 中国应对气候变化的努力及其社会学意义

洪大用

**内容提要:**人为原因导致的气候变化已经被大多数科学家确认为一种客观事实。但是,不同地区、不同国家、不同文化的不同人群对于气候变化的认知并不均衡。中国政府确认气候变化的客观性,并为缓解和适应气候变化做出了积极的努力,在一些方面取得了进展,但是也面临着一些重要挑战。中国政府应对气候变化的努力,提示社会学家关注中国现代化转型的环境约束,特别是关注应对气候变化的政策设计和实践的社会复杂性,并基于社会学的视角,为改进气候政策的设计和绩效做出应有的贡献。

**关键词:**气候变化;生态文明;环境问题;环境社会学;中国

全球气候变化无疑是当今世界所要面对的重要问题之一。每一次全球合作应对气候变化的谈判都会引起广泛的关注,每一次谈判的点滴进展都会让人欢欣鼓舞,而无法达成协议的谈判总是令人沮丧。随着全球政治气候的明显转向,刚刚达成不久的《巴黎协定》的执行问题再次令人担忧。本文关注中国政府应对气候变化的努力及其所面临的主要挑战,进而分析应对气候变化实践的社会学意义,以期促进包括社会学在内的社会科学更多地围绕应对气候变化开展有价值的研究。

## 一、不平衡的气候变化认知

在科学社区内,气候变化可能被很多人认为是自工业革命以来人类社会所面临的最大的环境风险,这种风险表现为大气层中温室气体的不断增加(参见图1),其根源内在于现代社会之中,并需要通过现代社会自身的变革予以积极回应。这种科学社区的基本共识也越来越为全球各国领导者所认知,很多国家都在努力推动气候变化的全球治理。1992年,联合国政府间谈判委员会就气候变化问题达成《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC),这是一个标志性事件。2016年11月4日,经过国际间的艰苦谈判而达成的《巴黎协定》(THE PARIS AGREEMENT)终于生效。该协定已获得74个国家正式批准,这些国家的温室气体排放量占全球总量的58.82%。该协定为2020年后全球应对气候变化行动做出了安排,是气候变化全球治理的又一个重要的里程碑。

**作者简介:**洪大用,中国人民大学社会学理论与方法研究中心、环境社会学研究所教授。

**基金项目:**教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“国际比较视野下的中国城乡居民环境意识研究”(13JJD840006)。

本文的基础是笔者在第三届“全球中国对话”(Global China Dialogue, GCD III, 2016年12月2日至12月3日在伦敦英国学术院和伦敦国王学院举办)上的主旨演讲。博士研究生范叶超和胡溢轩在笔者的指导下协助制作了文中的图表。

但是,在科学社区内,自然科学与社会科学关于气候变化的讨论并不平衡,社会科学,特别是社会学,介入气候变化的讨论非常有限。比如说,在中国著名的期刊全文数据库(中国知网, <http://acad.cnki.net/>)中,检索篇名中包含“气候变化”字眼的文献,总共可以找到11 626篇(截至2016年11月8日),但如果排除自然科学期刊,则只剩下1 844篇。也就是说,在人文社会科学期刊上讨论气候变化的文献只占15.9%!其中,社会学者研究气候变化的文献可以说非常之少。在检索到的中国最好的社会学专业期刊《社会学研究》所发表的2 889篇文献中,篇名中含有“气候变化”的文献只有一篇(张倩,2011)。可以说,中国社会学者对于气候变化的社会原因、社会影响以及社会应对之策的关注非常之少,很多人想当然地认为这是自然科学家的事情。

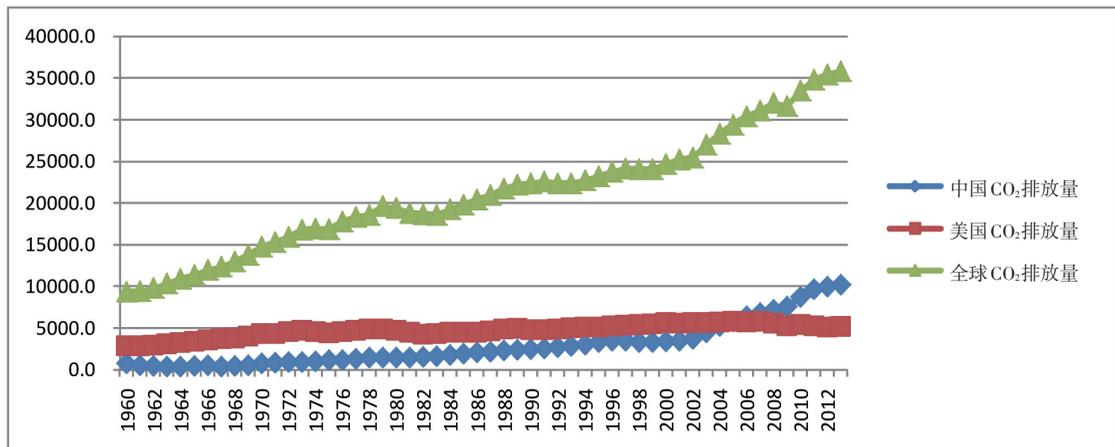


图1 1960-2013年中国、美国、全球CO<sub>2</sub>排放量(单位:百万吨)

数据来源:世界银行统计年鉴, <http://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT>。

就公众而言,如果你随机采访一个人,问他是否了解气候变化,非常可能的是:他(她)仅是听说过,但并不了解,或者只能跟你讨论一下“天气变化”。根据中国人民大学2010年度中国综合社会调查(CGSS)的数据,仅有5.7%的被访者认为中国最重要的环境问题是“气候变化”(参见表1)。尽管最近的一项研究表明,约有63%的被访者听说过“全球气候变化”,另有23.6%的人表示“没听说过”,13.4%的人表示“不知道”,但作者们(黄乐乐、任磊、何薇,2016)在分析中也指出:中国公民对全球气候变化的知识“具有程度浅、不够准确的特点”。

事实上,与世界上很多国家一样,中国公众正为社会转型中的诸多问题所困扰,并非仅仅关注环境问题。例如,根据2010年中国综合社会调查(CGSS)数据,在医疗保健、教育、犯罪、环境、移民、经济、恐怖主义和贫困等诸项社会议题中,被访者认为中国最重要的问题依次是医疗保健(30.7%)、教育(23.5%)、贫困(16.3%)、经济(15.0%)和犯罪(6.1%)等,环境位列第六(5.5%)。即使是世界上的发达国家,环境问题在公众心目中的位置也都不在前列<sup>①</sup>。如果单就环境议题而言,中国的被访者更为关注的则是与其日常生活密切相关的空气污染(34.7%)、水污染(20.0%)和垃圾污染(17.7%)等问题,气候变化的重要性被排在后面。这一点与发达国家有着明显的差别(参见表1)。

<sup>①</sup> 根据2010年国际社会调查(ISSP2010),高收入国家公众认为最重要的问题依次是经济(29.7%)、医疗保健(23.9%)和教育(15.4%)等,环境位列第六(6.6%)。

表1 当前本国最重要的环境问题(百分比+样本数)<sup>①</sup>

项目	中等收入国家	高收入国家	中国	合计
空气污染	27.2(3884)	17.1(4380)	34.7(1138)	21.8(9402)
化学和农药污染	8.0(1148)	11.3(2904)	10.1(330)	10.2(4382)
水资源短缺	12.2(1746)	7.2(1854)	5.2(170)	8.7(3770)
水污染	14.2(2025)	11.4(2915)	20.0(654)	13.0(5594)
核废料	4.5(639)	8.2(2107)	0.5(18)	6.4(2764)
生活垃圾处理	9.0(1285)	8.3(2136)	17.7(581)	9.3(4002)
气候变化	8.0(1139)	18.1(4643)	5.7(188)	13.8(5970)
转基因食品	6.9(991)	4.5(1139)	1.0(32)	5.0(2162)
自然资源枯竭	8.0(1145)	12.4(3164)	4.0(131)	10.3(4440)
以上都不是	1.8(259)	1.4(348)	1.1(35)	1.5(642)
合计	100.0(14261)	100.0(25590)	100.0(3277)	100.0(43128)

注:总样本量应是45564个,部分样本没有选择,作缺失值删除。

数据来源:2010年国际社会调查(ISSP2010);2010年中国综合社会调查(CGSS2010)。

## 二、中国应对气候变化的努力

尽管存在着以上对气候变化的研究与认知不平衡问题,中国政府一直确认全球气候变化的严重性,并积极采取各种应对措施。中国不仅批准了《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》以及《巴黎协定》等一系列应对气候变化的重要文件,而且采取了切实的自主减缓和适应气候变化的各种行动。自1992年联合国环境与发展大会以后,中国政府率先组织制定了《中国21世纪议程——中国21世纪人口、环境与发展白皮书》,并较早成立了多个政府部门组成的国家气候变化对策协调机构,在研究、制定和协调有关气候变化的政策等领域开展了多方面的工作。从2001年开始,国家气候变化对策协调机构组织了《中华人民共和国气候变化初始国家信息通报》的编写工作,并于2004年底向《联合国气候变化框架公约》第十次缔约方大会正式提交了该报告。2007年,中国成立了“国家应对气候变化及节能减排工作领导小组”,并制定发布了《中国应对气候变化国家方案》。自2008年始,中国政府连续发布《中国应对气候变化的政策与行动》国家报告,向国内外公开中国应对气候变化的进程。

在中国,中国共产党的全国代表大会对于国家的内政和外交有着巨大影响。2007年的中共十七大报告第一次列入了气候变化议题,指出要“加强应对气候变化能力建设,为保护全球气候作出新贡献”。2012年,中共十八大报告进一步指出要“坚持共同但有区别的责任原则、公平原则、各自能力原则,同国际社会一道积极应对全球气候变化”,更加明确了中国应对气候变化的基本路径。应该强调的是,中国政府在实践中认识到保护环境和应对气候变化需要与更好的发展结合起来,与推动整个社会的全面变革结合起来。2003年,中国提出要树立科学发展观。2007年,在中共十七大报告中提出了要建设“生态文明”:基本

<sup>①</sup> 我们依据2010年世界银行按照人均国民总收入水平(GNI)对各国收入水平的相关分类,将ISSP2010数据中的30个国家划分为中等收入国家和高收入国家两类,前者包括10个国家,后者包括其余的20个国家。为了更加直观地进行国际比较,我们将中国单独作为一个国家类别进行分析。

形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式。2012年,在中共十八大报告中,进一步提出要把生态文明建设放在突出地位,融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程,努力建设美丽中国,实现中华民族永续发展,为全球生态安全做出贡献。自十八届三中全会以来,中国生态文明制度建设进程持续加快,一个系统完整的生态文明制度体系正在形成。特别是,2015年以来,中国密集出台了一系列重要政策,其中包括被称为“史上最严”的新环保法和《生态文明体制改革总体方案》。2015年底召开的十八届五中全会提出了指导中国未来发展的五大理念,其中明确强调了坚持“绿色发展”理念:坚持节约资源和保护环境的基本国策,坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路,加快建设资源节约型、环境友好型社会,形成人与自然和谐发展现代化建设新格局。

作为落实中共指导思想的国家“五年规划”,则在推动绿色发展、应对气候变化方面发挥着直接作用。自从“十一五”规划(2005-2010年)将单位国内生产总值能源消耗、主要污染物排放总量、森林覆盖率等环境指标作为约束性指标<sup>①</sup>以来,该类指标在“十二五”规划(2010-2015年)、“十三五”规划(2015-2020年)中的范围不断扩大,内容不断丰富,要求更趋具体。在“十三五”规划的25类主要指标中,资源环境类指标占到10个,全部为约束性指标,其中包括了与2015年相比,单位GDP能源消耗降低15%、非化石能源占一次能源消费比重增加3%,单位GDP二氧化碳排放量降低18%。该规划还设立了专章部署“积极应对全球气候变化”。从实际的统计数据看,中国应对气候变化的努力在一些方面已经取得一定成效。例如,从2008年之后,中国GDP的增速明显快于能源消耗总量的增速。而自改革开放以来,中国万元GDP的能源消耗量持续下降,到2014年已降至0.7吨标准煤(参见图2)。在“十二五”规划实施期间,碳强度累计下降了20%,超额完成了“十二五”规划确定的17%的目标任务<sup>②</sup>。

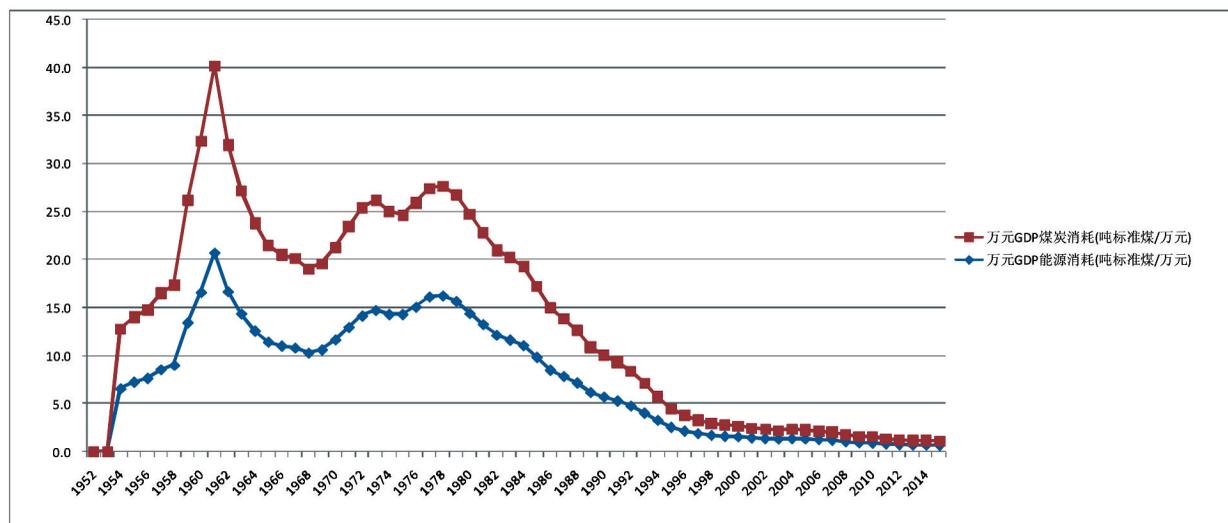


图2 1952-2014年中国万元GDP能源消耗以及万元GDP煤炭消耗

数据来源:国家统计局官网, <http://www.stats.gov.cn/zjtj/ztsj/201502/P020150212308266514561.pdf>。

① 约束性指标是在预期性基础上进一步明确并强化了政府责任的指标,是中央政府在公共服务和涉及公众利益领域对地方政府和中央政府有关部门提出的工作要求。政府要通过合理配置公共资源和有效运用行政力量确保实现。

② “新闻办介绍中国应对气候变化的政策与行动2016年度报告有关情况”,中国政府网: [http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/01/content\\_5127079.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/01/content_5127079.htm)。

与此同时,中国能源结构不断改善,在2014年的能源消费总量中,煤炭、石油、天然气和非化石能源分别占66.0%、17.1%、5.7%和11.2%。2015年非化石能源占能源消费比重达到了12%,超额完成了“十二五”规划所提出的目标,非化石能源消费占比持续增长(参见图3)。

中国在2008年发布的首份《中国应对气候变化的政策与行动》白皮书中曾经指出:“中国把应对气候变化与实施可持续发展战略,加快建设资源节约型、环境友好型社会,建设创新型国家结合起来,以发展经济为核心,以节约能源、优化能源结构、加强生态保护和建设为重点,以科技进步为支撑,努力控制和减缓温室气体排放,不断提高适应气候变化能力”<sup>①</sup>,阐明了中国应对气候变化的基本路径。沿着这条路径,中国在调整经济结构,推进技术进步,提高能源利用效率,发展低碳能源和可再生能源,开展植树造林,控制人口增长,加强法律、法规和政策措施的制定,完善相关体制和机构建设,提高气候变化相关科研支撑能力,开展气候变化教育与宣传等等方面,持续地开展工作。应该说,中国应对气候变化的路径是符合其实际情况的,走在了正确的方向上,充分考虑了促进经济、政治、文化、社会和环境的协调联动、协同变革,充分体现了中国应对气候变化的自主性。

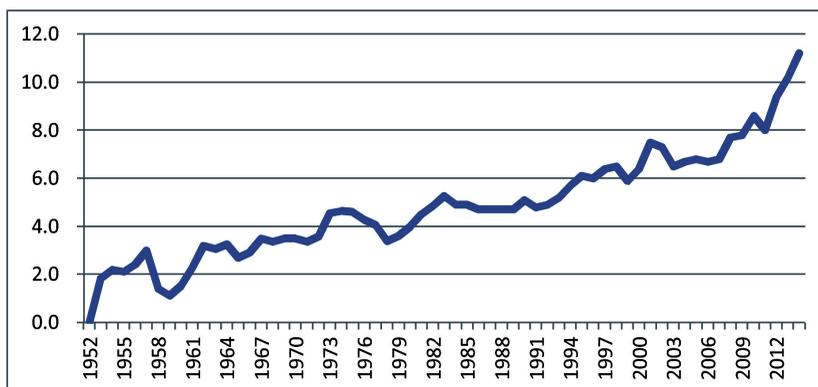


图3 1952-2014年中国非化石能源消费占比 (%)

数据来源:国家统计局官网, <http://www.stats.gov.cn/tjtc/ztsj/201502/P020150212308266514561.pdf>。

### 三、中国应对气候变化的挑战

中国之所以能够在应对气候变化方面走在正确的道路上并取得一定的成效,主要是因为中国的政治体制具有很强的应对危机的能力,可以“集中力量办大事”。中国的执政党——中国共产党具有广泛的群众基础、健全的组织体系和丰富的政治经验,有着很强的凝聚气候变化共识的能力,并且通过其有效的社会动员,将应对气候变化工作整合进各项社会经济工作之中,谋求环境保护与经济发展的统一、国家短期利益与长期利益的统一,提出了整体性的社会转型构想和策略。事实上,目前中国正在推行的以经济供给侧改革为主体的系列改革,包括价值观的建设,也在引导公众的合理预期方面发挥着重要作用,影响着中国人对于什么样的生活才是好生活的理解,而生活的绿色化、生态化就是其重要内涵。当然,中国幅员辽阔、人口众多,气候条件复杂、生态环境脆弱,所处的国际环境也复杂多变,因而其应对气候变化的工作仍

<sup>①</sup> 中华人民共和国国务院办公厅2008年发布了《中国应对气候变化的政策与行动》,相关网址参看: [http://www.gov.cn/zwgk/2008-10/29/content\\_1134378.htm](http://www.gov.cn/zwgk/2008-10/29/content_1134378.htm)。

然面临着巨大挑战。

就国内层面的挑战而言,首先,中国政府需要将其对于气候变化的认知与确认传导给广大的地区、复杂的行业和多样化的人群,从而获得广泛而有力的社会支持,培育来自社会内部的应对气候变化的动力。如前所述,这一工作是非常具有挑战性的,中国公众对于气候变化的认知还很有限。特别是,中国城乡之间、地区之间、行业之间以及不同人群之间存在着明显的发展差距,这种差距的存在影响了各方利益诉求的一致性。例如,按照国家统计局发布的数据,2015年,中国居民收入基尼系数为0.462,虽然延续了2008年之后逐步回落的趋势,但仍然高居“警戒线”之上,也高于全球平均0.44的水平。按照年人均收入2300元(2010年不变价)的农村扶贫标准计算,2014年中国农村贫困人口为7017万人。与此同时,城镇地区也有将近2000万人的最低生活保障对象。

其次,中国需要平衡应对气候变化和促进当下发展的工作。毫无疑问,中国依然是一个发展中国家,经济发展水平低,发展经济、消除贫困与保护环境之间的矛盾还很突出。考虑到国内发展的人均水平和广泛差距,以及中国与发达国家的差距,继续推动国家发展,符合国家的整体利益和长远利益。

再次,中国需要平衡其应对气候变化的雄心与可以利用的资源(特别是技术资源)之间的张力。无论减缓还是适应气候变化,都需要大量的资源保障,特别是需要先进的技术手段。尽管中国高度重视气候变化研究及能力建设,不断提高气候变化相关科研支撑能力,但是,中国已经掌握的技术手段并不是很充分、很先进,很多技术实际上依赖于发达国家,而发达国家转让技术的工作做得并不好。与此同时,中国也需要筹集用于应对气候变化的大量资金,这也同样存在困难。

最后,中国需要平衡其应对气候变化的政策目标与政策执行体系之间的张力。过度分化、过多层级的行政体系,看上去很庞大,但是也存在着制度性的低效率问题。中国不断推进的政治和行政体系改革,其重要目标之一就是提升行政体系的效能。比如说,中国正在推行的省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革,就是试图打破地方保护主义,提升环保工作质量和效率。但是,其效果仍然需要进一步观察。

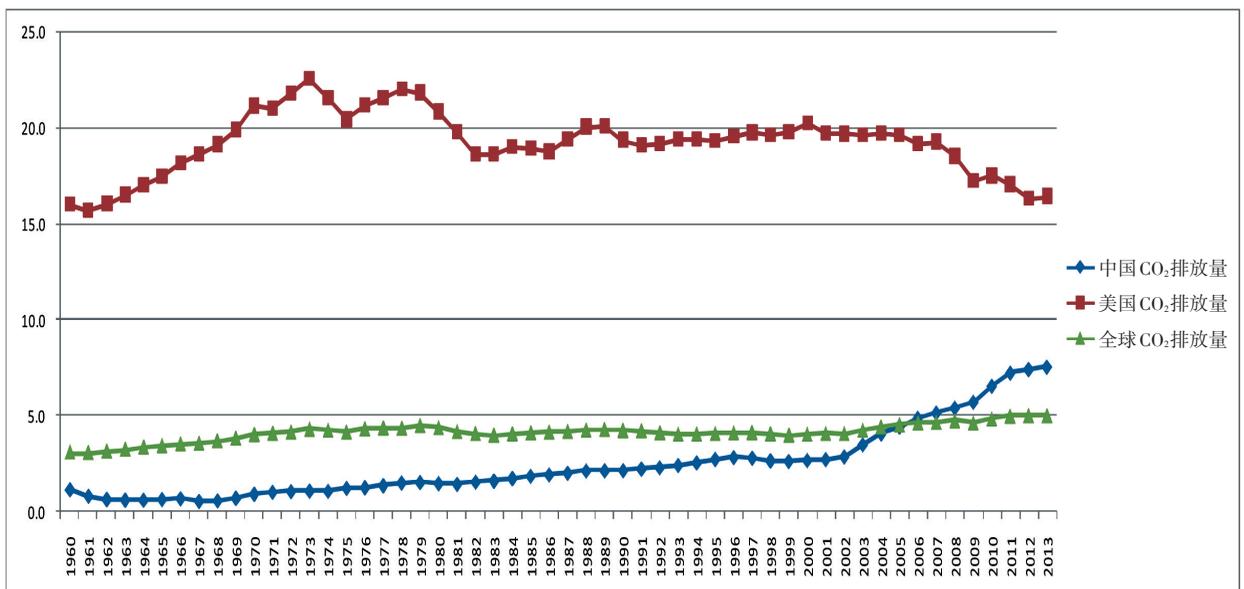


图4 1960-2013年中国、美国、全球CO<sub>2</sub>人均排放量(单位:吨)

数据来源:世界银行统计年鉴, <http://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT>。

就国际层面的挑战而言,首先,共同但有区别的责任原则远远没有得到有效的落实,发达国家对于其历史排放没有履行应尽的责任。即使是就当前的情况而言,中国的人均排放依然低于美国的水平(参见图4)。与此同时,全球范围内财富的两极分化趋势并未缓解。瑞士信贷发布的2014年《全球财富报告》显示,全球财富比2008年金融危机前的峰值还要高出20%。其中,北美财富增加最多,占到全球的34.7%;欧洲位居第二,占全球财富的32.4%。全球资产至少为5 000万美元的富人约有12.8万人,这些人近半在美国,欧洲占近1/4。考虑到这一点,发达国家未能有效履行其应尽之责,也是不公平的,中国需要为更加公平的责任分担而努力,需要与不平等的世界政治经济体系作斗争。

其次,随着中国经济规模的不断扩大,中国温室气体排放的总量持续增加(参见前文图1),在全球目前排放总量中占有越来越多的份额。所以,中国不仅被发达国家要求承担更多责任,同时也被一些发展中国家和对气候变化具有更大脆弱性的国家寄予更多的期待,从而使中国承担了更大的履行责任的压力。对于这些责任的承担情况甚至与国家之间关系的处理密切相关。因此,中国不得不考虑对国际社会做出更多的承诺和贡献。

再次,按照各种国际条约的规定,发达国家承诺要给发展中国家转让先进技术和提供资金支持,帮助发展中国家提高应对气候变化的能力。但是,这些承诺往往是口惠而实不至的,不能有效地满足发展中国家的需求。中国需要就此开展更多的督促和推进工作,同时要更加努力地推进自主创新。顺便提到的是,中国作为一个发展中国家,其参与全球治理、应对全球危机的经验也在不断地积累之中,这里有一个持续学习和不断创造的过程。

面对国内国际的复杂挑战,中国应对气候变化的努力只能是现实主义的,只能嵌入于其自身的发展进程之中,脱离中国发展实践的任何努力都难以取得有效的、持续的效果。减缓温室气体排放固然很重要,中国也一直在为此而努力,但是,适应气候变化同样重要,中国需要在创新和建设中持续加强其适应气候变化的能力。在减少碳排放方面,中国具有自己的立场和进程,无论其他国家是否有所作为,中国都在积极地推进自主减排。我们还可以看到,在中国发展战略的转型中,绿色发展已经被确定为一个基本方向。中国试图在应对环境危机(包括气候变化)的进程中发现新的发展机会,创造新的发展路径和模式,重塑新的社会生活,建设新的社会形态。当然,我们还要提到,中国越来越希望更加密切有效的国际交流与合作,越来越希望借助人类命运共同体的力量,应对诸如气候变化之类的全球性危机。

#### 四、应对气候变化实践的社会学意义

笔者在前文所分析的中国应对气候变化的实践,实际上已经凸显了气候变化议题的社会复杂性。尽管从自然科学的角度,或许可以清晰地揭示气候变化现象的客观存在及其对人类和地球系统可能存在的真实影响,但是,这只是揭示了气候变化的一个面相。如果强调气候变化是由人类原因导致的,强调人类社会必须采取行动应对气候变化,那么就必须关注气候变化的社会复杂性,也就是关注那些导致气候变化以及应对气候变化的复杂社会主体、社会动力和社会过程。在此意义上,气候变化还具有社会属性,表现为一种社会事实,需要社会科学(特别是社会学)的深入研究。迄今为止,应该说社会科学对于气候变化的研究还有很大的不足,因此妨碍了人们对于气候变化的深入理解和有效应对。

笔者在前文中已经提到,中国社会学社区中很少有人关注并研究气候变化,类似的现象在国际社会学

社区中也存在(Dunlap and Brulle, 2015)。就应对气候变化所需要的政治创新而言,安东尼·吉登斯(Giddens, 2009)在其七年前出版的著作中就指出,“我们还没有气候变化的政治”。实际上,在很大程度上,我们面临的不仅仅是政治创新不足,经济、社会和文化体系的创新都有不足,尽管目前这种创新正在不同国家、不同地区,以不平衡的形式发生着。大体上说,我们基本上还是在“用旧瓶装新酒”,试图在既有的社会体系中处理气候变化这种新的全球性议题。很明显,这种做法越来越捉襟见肘,顾此失彼。为了更加有效地应对气候变化,我们需要更加深入和务实的社会科学研究,以便发现那种超越保守与激进的实实在在的社会体系创新之路。

观察并分析应对气候变化的社会实践,可以让我们进一步检视影响社会系统运行的生物物理因素,这些因素早就为人所知,并且在现代社会学诞生之前有着广泛的影响。但是,现代社会学排斥了生物决定论和地理环境决定论,片面强调了文化与社会因素对于社会运行以及社会系统中人的行为的重要性,这种理论倾向已经被认为是人类中心主义的(Catton and Dunlap, 1978)。当我们观察到在气候变化的影响下,人的观念、态度和行为正在发生变化,社会冲突的类型和社会不公正水平正在发生变化,社会的政治、经济体系正在发生变革,技术创新以及驱动这种创新的制度设计越来越多,我们恐怕很难说生物物理因素与现代社会的运行没有关联,因此也就没有理由在社会运行分析中忽略生物物理因素。

中国自主推进社会体系的整体变革,力图通过切实的制度建设创造一种新的社会文明形态——生态文明,因应日趋严峻的环境危机和气候变化,在一些方面取得进展的同时,也遭遇着一些重要挑战。这样一种社会实践或许可以为我国探索新型现代性的可能性提供一个鲜活的案例。旧式现代性日益加剧人与自然、人与社会、人与人之间的紧张关系,表现出明显的不可持续性。如果任由其发展,终将进一步加剧人类社会所面临的困境。而对旧式现代性的完全否定,不仅是不现实的,或许也是错误的,我们必须以生活实践的延续为中心,探索出新的文明发展道路。中国的实践或许可以告诉我们:为应对气候变化,国家的角色应该如何定位?政治共识如何形成?如何将应对气候变化整合进经济发展?如何倡导并巩固新的社会价值?如果中国的实践继续取得重大进展,那将给我们社会的未来带来新的希望。

当然,应对气候变化的实践也为大量社会学的经验研究带来了新的机会,创造了新的空间。首先,社会学可以更好地描述气候变化的社会面向。社会学可以不去探究(事实上也非常困难)气候变化的自然面相,但是社会学的方法可以告诉我们,在我们的社会中,谁在说、如何说以及为什么说“气候变化”,社会学可以直观地揭示社会对于气候变化认知和行动的非均衡性,并且可以借用其所熟悉的关于权力、利益和价值的各种理论,以及对于社会结构、社会过程、社会实践分析的方法,解释这种非均衡性存在的原因。

其次,社会学可以更加具体地分析“人类”以及人类社会的复杂过程,从而更加全面地揭示气候变化所造成的社会、经济、文化影响的复杂性、多样性,特别是这种影响的差异性分配及其所造成的社会不公正和社会冲突等后果。

再次,由于以上两个方面的原因,社会学可以很好地贡献于气候治理,提供更为丰富的气候治理的替代选择,发展更为细致的气候治理评估,促进气候治理体制、结构、政策、机制和实践的不断完善。

最终,气候变化的出现以及应对气候变化的复杂性,又一次提醒社会学者必须始终保持对其研究对象的反思性、批判性和建设性,以及对自身的反思与批判。现代性的发展往往带来未预期的后果,唯有保持清醒的反思性和批判性,才能不断修正我们对于社会运行和发展的认知,才能揭开一些未加说明的研究与实践预设,才能丰富社会行动的选择性。如同有的研究者已经指出的:采用社会学的批判视角,“可以揭露

意识形态眼罩的想当然性质,并且为那些可能导致创新的和更加有效的应对气候变化战略的各种替代观点,打开知识空间”(Dunlap and Brulle, 2015:17)。作为社会学者,我们既是现代社会进程的参与者,也是社会学习者;既是社会建设者,也是社会批判者。

在本文即将结束时,笔者想提一提在东西方各自流传的一个故事或者传说。在中国,一直流传着大禹治水的故事,据说发生在公元前2000多年。面对滔滔不息的洪水,鲧施以堵法、禹施以疏法,都体现了直面问题并解决问题的勇气,尤其是大禹,他带领人民采用疏导的办法,控制住了洪水的危害,增强了社会的适应能力,并因此成为杰出的领导人。在西方的《圣经》中,同样也有关于大洪水的记载,大概也是发生在公元前2000多年,但是诺亚凭借神的启示而建造了巨大方舟,成功逃避了洪水。这样两个故事放在一起,非常有趣,反映出了面对灾难的不同智慧和不同的应对方式。其中,中国的故事强调了勇敢面对、因势利导和积极适应的智慧。笔者以为,我们今天面对诸如气候变化之类的灾难,逃之避之可以是一种选择,但是也许更需要勇敢面对、积极适应。人类需要挑战自己,并变革自身。

#### 参考文献:

- 黄乐乐、任磊、何薇,2016,《中国公民对全球气候变化的认知及态度》,《科普研究》第3期。  
张倩,2011,《牧民应对气候变化的社会脆弱性——以内蒙古荒漠草原的一个嘎查为例》,《社会学研究》第6期。  
Catton, W. R. Jr. & R. E. Dunlap. 1978. “Environmental Sociology: A New Paradigm”. *The American Sociologist*, 13: 41-49.  
Dunlap, Riley E. & Robert J. Brulle. 2015. *Climate Change and Society: Sociological Perspectives*. Oxford University Press.  
Giddens, Anthony. 2009. *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Polity Press Ltd.

## Coping with Climate Change: China's Efforts and Their Sociological Significance

HONG Da-yong

**Abstract:** Anthropogenic climate change is widely accepted as scientific fact by the majority of scientists around the world. However, the awareness of climate change varies among groups of people from different regions, nations, and cultures. The Chinese government has recognized climate change as a scientific fact and has made greater efforts to mitigate and adapt to climate change. It has made progress in some areas, but is also facing some important challenges. The efforts of Chinese government to cope with climate change have prompted sociologists to focus on the environmental constraints of China's transition to modernization, with particular attention to the social complexities of the Chinese government's policy design and practice in addressing climate change. In addition, with their distinct sociological perspectives, sociologists are making due contributions to improving design and efficacy of climate change policy.

**Key words:** Climate Change; Ecological Civilization; Environmental Problem; Environmental Sociology; China

(责任编辑:王玉君)