

China Forestry
Academic Forum
中国林业学术论坛

第 10 辑

绿色发展与管理创新

——第七届中国林业技术经济理论与实践论坛

● 陈建成 田明华 尹少华 主编

中国林业出版社

中国林业学术论坛

第10辑

绿色发展与管理创新

——第七届中国林业技术经济理论与实践论坛

陈建成 田明华 尹少华 主编

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色发展与管理创新/陈建成, 田明华, 尹少华主编. —北京: 中国林业出版社, 2014. 9
(中国林业学术论坛. 第10辑)

ISBN 978-7-5038-7668-4

I. ①绿… II. ①陈… ②田… ③尹… III. ①林业经济—经济发展—中国—文集 ②林业经济—经济管理—中国—文集 IV. ①F326.23-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 218731 号

出 版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同7号)

网 址: <http://lycb.forestry.gov.cn>

E-mail forestbook@163.com 电话 010-83228427

发 行: 中国林业出版社

印 刷: 北京北林印刷厂

版 次: 2014 年 8 月第 1 版

印 次: 2014 年 8 月第 1 次

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 19.25

字 数: 480 千字

印 数: 1 ~ 1000

定 价: 80.00 元

编者名单

主 编：陈建成 田明华 尹少华

副主编：陈秋华 张 元 贺 超

参编人员：（以拼音为序）

包庆丰	蔡昕好	曹玉昆	陈贵松	陈建成	陈培磊
陈秋华	陈绍志	陈文汇	陈章纯	戴广翠	邓 晶
董 雪	杜德斌	杜文婧	范艳霞	方宜亮	丰军辉
冯娜娜	付亦重	高春泉	高 岚	郭爱云	郭亚军
何 可	何佩云	何秀荣	何忠伟	贺 超	侯方森
胡 峰	胡磊鑫	胡明形	黄秀娟	纪金雄	贾品荣
姜雪梅	金 晶	柯水发	孔凡斌	孔祥智	黎 平
李红勋	李华晶	李京华	李明杰	李 强	李顺龙
李婷婷	李 雪	李永慧	李智勇	李 周	梁明武
廖小平	林秀治	刘安凤	刘东生	刘俊昌	刘伟平
刘晓坤	鲁莎莎	栾 江	罗杏玲	骆瑞清	骆耀峰
马 宁	马文学	米 锋	缪东玲	穆志明	潘焕学
潘文婧	彭 祥	秦 涛	邱方明	任晋阳	沈彩周
沈月琴	盛均全	石 峰	宋维明	唐 佳	田明华
田治威	佟大新	万 璐	王爱民	王 冲	王春城
王焕良	王 会	王立群	王 平	王 奇	王前进
王小兵	王小玲	王雅鹏	温德华	温亚利	温作民
吴成亮	吴 娟	吴伟光	肖建武	肖忠优	辛 杰
熊立新	徐晋涛	徐小英	徐正春	严青珊	晏小雪
杨德林	杨林超	杨秀英	姚顺波	叶超飞	尹少华
曾 程	张宝林	张大红	张俊飏	张 夙	张卫民
张晓旭	张小珍	张亚连	张 娅	张 元	赵铁蕊
赵 萱	郑 娟	郑 琦	朱玉林	朱 臻	邹芳芳

前言

2007年，生态文明首次进入十七大报告。2012年，党的十八大将生态文明建设同经济建设、政治建设、文化建设、社会建设一起，列入“五位一体”总体布局。在十八大报告中，有关生态文明的论述占有很大篇幅。生态文明地位的提升，彰显了我们党统筹兼顾的科学发展理念，展现了全面建成小康社会新家园的美丽图景。

对生态文明的重视，缘于对当前现实的体察。几十年来，中国在取得辉煌经济成就的同时，资源约束趋紧、环境污染严重、生态系统退化的形势越来越严峻。公众逐渐意识到，美丽的山水、清新的空气也是生活的重要组成部分。严重的资源环境问题，引发了人们对传统发展模式的反思，特别是近年来出现一系列严重环境污染事件和生态危机，对人民生活质量的提高、实现现代化的进程产生严重不利影响。这些问题不解决或解决得不好，必将成为实现美丽中国的最大障碍和硬约束。解决这些问题，必须牢固树立生态文明理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，重要之一就是着力推进绿色发展。

改革开放30多年以来，中国在科学发展观指导下，毫不动摇地加快林业经济发展，走低碳经济之路，同时积极研究在低碳经济时代背景下的生态补偿以及与之相关的管理创新、制度创新，推行林业生态补偿机制工作，出台相应补贴政策，调动林农爱绿护绿的积极性，促进生态、经济和社会的全面协调可持续发展。然而，建设生态文明，实现绿色发展不是一蹴而就的，任重道远。在现有发展阶段、技术水平、管理能力基础上实现到2020年全面建成小康社会的宏伟目标，就要切实转变发展方式，调整经济结构，不再走发达国家传统工业化、城市化的发展道路，而必须走一条符合中国国情的新型工业化、城市化的绿色发展之路。

中国林业经济学会技术经济专业委员会始终以关注学科前沿为己任，面对全球低碳经济、绿色发展的新形势，不断推动低碳经济、绿色发展与森林、林业发展方面的研究，促进生态文明建设，促进林业经济学术研究的繁荣。继2009年9月6日与北京林业大学经济管理学院在北京联合主办“前沿问题论坛：森林与低碳经济研讨会”，2009年11月28日~29日与中国技术经济研究会林业技术经济专业委员会、国家林业局经济发展研究中心在江西南昌联合主办主题为“低碳经济与林业发展”的第四届中国林业技术经济理论与实践论坛，2010年11月20日~21日与中国技术经济研究会林业技术经济专业委员会、北京林业大学中国低碳经济研究中心在广西北海主办主题为“低碳经济与林业技术和管理创新”的第五届中国林业技术经济理论与实践论坛，2012年11月17日~18日与中国技术经济学会林业技术经济专业委员会在江西赣州主办主题为“低碳经济与绿色发展”的第六届中国林业技术经济理论与实践论坛之后，2013年11月23日联合中国技术经济学会林业技术经济专业委员会和中国林牧渔业经济学会林业经济专业委员会在湖南长沙举办第七届中国林业技术经济理论与实践论坛，围绕生态文明建设时代的

生态补偿、绿色发展等进行学术交流和研讨，为制定相关政策，提供智力支持。

第七届中国林业技术经济理论与实践论坛主题为“绿色发展与管理创新”。共有来自于中国林业经济学会、北京林业大学、中南林业科技大学、东北林业大学、西北农林科技大学、浙江农林大学、福建农林大学、华中农业大学、内蒙古农业大学、北京农学院、江西财经大学、江西环境工程职业学院、中国林业科学研究院林业科技信息研究所等 10 多个高校和科研院所以及湖南省林业厅、江西省林业有害生物防治检疫局的 40 多名代表参加。中国林业经济学会技术经济专业委员会暨中国技术经济学会林业技术经济专业委员会主任、中国林牧渔业经济学会林业经济专业委员会理事长、北京林业大学经济管理学院院长陈建成教授在开幕式上对委员会前期工作进行了总结，并部署了下一步工作和学术交流活动安排。湖南省林业厅党组副书记、常务副厅长胡长清教授作了《湖南林业：形式、任务与对策》的主题报告。中国林科院林业科技信息所所长陈绍志教授以《林业与生态文明》为题，指出我国林业发展所面临的八大生态问题，阐述了林业发展在生态文明中的作用，并提出未来我国在林业发展中的相应措施和需要解决的问题。华中农业大学经济管理学院博士生导师王雅鹏教授作了《当前农业与农村发展应解决的几个问题》报告，深刻透辟地阐述了土地流转、农产品价格、供给、质量安全水平等农业发展问题。

本次大会成果卓著，大会共收到高质量论文近 40 篇，涉猎绿色发展、低碳经济、低碳社会、生态文明、生态评价、生态补偿、生态工程、森林旅游、林产品贸易以及林权改革中的种种问题，超越了林业领域，涉及农业领域、环境领域。纵观本次大会收集的论文，围绕“绿色发展与管理创新”，有理论，有方法，有调查，有模型，观点新，水平高，经相关专家公平、公正和无记名方式的认真评阅，共评出本次论坛一等奖论文 2 篇，二等奖论文 3 篇，三等奖论文 5 篇。为进一步推进相关研究，促进我国林业在绿色发展与生态文明建设背景下持续、稳定、快速发展，特汇集、编辑成册付梓出版。

本书由中国林业经济学会技术经济专业委员会、中国技术经济学会林业技术经济专业委员会、中国林牧渔业经济学会林业经济专业委员会、北京林业大学中国低碳经济研究中心组织编写和支持出版。

中国林业经济学会技术经济专业委员会主任
中国技术经济学会林业技术经济专业委员会主任
中国林牧渔业经济学会林业经济专业委员会理事长

 教授

2014 年 6 月 5 日

目 录

前 言	陈建成
重视绿色产业 实现环境经济平衡	米 锋 潘文婧(1)
基于行为主体的气候变化治理责任研究	辛 杰 廖小平(5)
绿色发展与企业转型的创新模式	胡磊鑫(19)
黑龙江省农业生产碳足迹测算分析及启示	柯水发 董 雪 赵铁蕊 陈章纯(23)
基于我国“四化两型”建设的企业碳资产管理实施路径	张亚连 张 夙(32)
林果业农户低碳生产的行为路径研究	郭爱云 杜德斌(37)
低碳社会视角下的民生科技发展评价研究	贾品荣(44)
森林生态资产定价随机控制模型	肖建武 尹少华(52)
中央财政森林抚育补贴政策的经济影响分析	冯娜娜 沈月琴 曾 程(59)
农村集体土地确权登记对林业发展的影响研究	张晓旭 杨林超 金 晶 贺 超(67)
林农林业社会化服务需求意愿与满意度分析	李京华 包庆丰(75)
加快林地流转 激活林下经济	吴 娟 骆瑞清(80)
森林保险的农户需求与满足程度实证研究	邓 晶 田治威 潘焕学 张卫民 秦 涛(85)
农户退耕还林成果保持意愿及影响因素研究	晏小雪 王立群(92)
林业生态工程的农户满意度现状研究	李永慧 李华晶 郑 娟(104)
林业治沙重点工程公共投资绩效研究	张宝林 潘焕学 秦 涛(112)
我国贫困国有林场界定标准指标体系及应用研究	陈文汇 李 雪 刘俊昌 刘晓坤(124)
自然保护区周边农村劳动力非农就业行为分析	李 强 温亚利 马 宁 吴伟光 吴成亮(133)
林业标准化项目实施经济效益评价	邱方明 沈月琴 朱 臻(141)
我国森林旅游开发的现实化思考	邹芳芳 陈秋华(148)
基于行动者网络理论的乡村旅游专业合作社形成路径研究	林秀治 黄秀娟 陈秋华(153)
基于可持续发展理论的乡村酒店发展研究	纪金雄(160)
浅析竹文化与休闲旅游中的价值	范艳霞(166)

中国林业投资的 DEA 分析	盛均全	张 娅	(172)
林业人才职业发展现状、成因与管理创新	熊立新		(181)
中国木材进口形势及国外木材关税变动的影响分析	侯方森	刘安凤	(187)
中国木质林产品出口商品结构的实证分析	缪东玲	杜文婧	(193)
中国木浆进口的特点及其对策建议	杨秀英	田明华	蔡昕妤
			严青珊 (202)
欧盟技术贸易壁垒对我国木质家具出口的影响	鲁莎莎	胡 峰	贺 超 (212)
论中国在国际非法采伐及相关贸易中的角色	韩沐洵	田明华	严青珊 (219)
关于林业服务贸易理论基础的探讨	万 璐		(227)
关于林业服务贸易定义与分类的探讨	付亦重		(233)
农林废弃物污染防控环境价值研究	何 可	张俊飏	丰军辉 (240)
基于能值演变的环洞庭湖区农业生态效率研究	朱玉林	李明杰	彭 祥 (250)
技术特征对农户施肥减量化技术接受意愿的影响分析	王 会	王 奇	(265)
新农村建设视角下农业保险问题研究	何佩云		(274)
城市居民参与市民农园意愿的影响因素分析	蔡昕妤	杨秀英	田明华 (279)
绿色照明工程在湖南美丽乡村建设中的绩效评价	唐 佳		(290)
基于 EIO - LCA 的钢铁产品生命周期碳排放研究	罗杏玲		(295)

重视绿色产业 实现环境经济平衡

米 锋 潘文婧

(北京林业大学经济管理学院, 北京, 100083)

摘要: 绿色产业具有日益增长的发展前景, 它是经济发展到一定阶段的产物, 也对环境保护起到了不可忽视的作用。在环境管理战略转型的时期, 国家应该要更加注重绿色产业的创新发展, 以政府为导向倡导绿色消费, 加强技术投入与科技创新, 大力倡导低碳经济、扶持新能源产业以平衡环境与经济发展的关系。

关键词: 绿色产业; 环境保护; 经济发展; 低碳; 新能源

Pay Attention to the Green Industry, to Achieve Environmental and Economic Balance

MI Feng PAN Wen-jing

(School of Economics and Management, Beijing Forestry University, Beijing, 100083)

Abstract: Green industry has the prospect of growing, it is the product of economic development to a certain stage, also a non-negligible effect on environment protection. In the transition period of environmental management strategy, the state should pay more attention to the creativity and development of green industries, the government advocate green consumption as the guidance, strengthen the input and innovation of science and technology, advocate low-carbon economy, supporting the new energy industry in order to balance the relationship between environment and economy.

Key words: green industry; environmental protection; economic development; low-carbon; new energy

根据第一次全国污染源普查公报(2010), 我国农业污染源和工业污染源占总污染源的比重为75.5%, 可见产业发展与环境保护问题密切相关, 产业污染治理是环境污染治理的重中之重。我国的基本国情已经从一个农业大国向工业大国迈进^[1]。在工业化进程的过程中, 纵观近十年来我国的环境污染治理投资, 其总额占GDP的比重平均值约为1.25%, 与发达国家污染治理投资占GDP的3%左右相比还有一定的差距。当前, 为了应对日益增长的生态环境危机和能源危机等全球性问题, 世界各国纷纷推出绿色新政, 倡导绿色经济和绿色发展。我国的“十二五”规划纲要明确提出, 要以节能减排为重点, 加快构建资源节约、环境友好的生产方式和消费模式。在今年的“两会”期间, 温家宝总理在政府工作报告中再次重申, 要推进节能减排和生态环境保护, 进一步淘汰落后产能。因此, 国家要兼顾经济

基金项目:

教育部人文社会科学研究项目青年基金项目(13YJCZH131); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(TD2012-07)。

作者简介:

第一作者: 米锋, 博士, 副教授, 硕士生导师。主要研究方向: 林业产业与技术经济。Email: mifengsun@163.com。

发展和环境保护,传统产业的绿色化创新发展必然是产业经济转型和环境管理转型的一个关键点。

一、绿色产业是环境与经济的双赢

(一) 绿色产业符合社会经济发展需求

与传统产业相比,绿色产业本质上是要实现生产原料的无污性,生产过程的清洁性和环保性,以及最终产品的绿色健康性。这有利于在一定程度上转变我国的“高投入、低产出、高消耗、高污染”的生产模式,对整个绿色经济的发展起到全面带动和促进的作用。

20世纪90年代以来,“绿色贸易壁垒”的产生给中国出口贸易带来了强烈的冲击。绿色产业正是顺应对外贸易而发展起来的,这十分有利于扩大我国的外贸出口,并且对树立中国的国际形象有着不可忽视的作用。同时,绿色产业的发展还为我国创造了大量的绿色就业机会,2009年我国绿色就业指数在13个亚洲经济体中排名第一。根据国际劳工组织估计,全球的绿色岗位在20年内将高达一亿个,占2030年全球劳动人口数的2%,依此类比,中国在2030年的劳动人口数将达到10亿,此时的绿色岗位多达2000万个。此外,虽然绿色产品在价格上会比一般传统产品要高,但是随着我国经济发展水平的飞速发展,人们的生活水平不断提升,社会经济发展也到了追求生活质量的阶段,越来越多的人意识到绿色环保的重要性,这种意识也必将随着时代的进步而愈发强烈,而意识的提升必然伴随着需求的增加,进而拉动经济的增长。因此,绿色产业在未来经济发展中的地位将越来越重要。

(二) 绿色产业有利推动环保事业发展

我国的绿色产业,在肩负着现代农业、工业和服务业的可持续发展等经济重任的同时,更承载着改善生态环境、实现人与自然和谐发展等非经济任务。近年来不断出现的PM_{2.5}事件让人们再一次重新审视环境与经济的问题。经过几十年的发展,现在的中国在基于污染控制的管理手段上,应当要更加转向与注重环境的质量管理。绿色产业在生产过程中采用清洁的生产方式,在污染物处理方面比一般传统工业生产要强得多,在环境保护方面的作用显而易见。

虽然我国在绿色产业方面已经取得了一定的成绩,现有4363家环境标志获证企业和74个国家生态工业示范园区,但就总体而言,我国的绿色产业还是一个相对幼稚的产业,与发达国家相比还有一定的差距。

如果把社会经济比作一片大森林,那么绿色产业则是其中一块正快速成长的小树林。在环境管理面临转型的时期,绿色产业,尤其是新型的产业发展理念和形式需要受到社会更多的关注。

二、绿色产业革新方向

(一) 低碳经济

现代经济发展的目标是为了能够实现可持续发展而不断创新经济增长模式,以实现环境效益和经济效益的双赢^[2]。当全球气候变暖问题受到了世界范围的广泛关注时,意味着低碳经济的时代的到来。低碳经济,倡导的是一种通过技术创新、制度创新、产业转型,走“低污染、低能耗、低排放”道路的一种新的经济发展形态。

从高碳经济向低碳经济的转变会是一个漫长的过程,对我们来说既是挑战,也是机遇。

中国以煤为主的能源生产方式格局在短时间内很难改变,这样的能源结构导向导致了碳排放量居高不下的现状,2011年中国的人均碳排放量为7.1吨,已接近欧洲发达国家水平。另一方面,由于我国工业产业主导的现状,能源的高消耗和管理上的疏漏等为我国实现低碳节能减排留有很大的发展空间,通过结构的调整,技术的革新以及管理的改善等途径能够有效的实现。根据联合国气候变化框架公约,每吨碳减排成本超过30美元,而中国的成本大体在15美元^[3]。中国的低减排成本有利于其在国际市场上的碳排放交易,吸纳更多的国外减排项目投资。

发展低碳经济已经是不可阻挡的全球趋势,除了技术上的革新和管理理念上的转变以外,低碳还需要深入到生活,提倡低碳的生活方式,从政府、企业 and 个人的角度全面展开。中国要抓好这一历史性的战略机遇,正确处理环境与经济的关系,就能够成为促进国家强大的动力以及稳固国际地位的手段。

(二) 新能源建设

我国是能源大国,据统计,2009年我国能源生产总量占到世界总量的16.96%,但是人均能源供应量为1.7吨标准油/人,低于世界1.8吨标准油/人的标准。我国目前仍主要以煤炭和石油等污染性较高的能源构成为主,2010年能源供需缺口约为28000万吨标准煤。面对这一问题,最有效的解决途径之一就是发展新能源。新能源包括风能、电能、生物质能等可再生清洁能源,新能源产业随着科技的发展将成为主未来国家有利的核心竞争力这也是我国绿色产业遵循可持续发展理念的体现。

2010年我国水电发电量折合23亿吨标准煤,占能源消费总量的7%,风电发电500亿千瓦,太阳能热和生物质能的年替代化石能源均约为2000万吨标准煤,地热能和海洋能等的开发利用也在不断地进行当中。当前,我国已经是世界第一风电大国,水电装机规模和太阳能电池组件年产量也跃居世界第一。所以,在转型时期,我国新能源建设的关注点要转向生物技术等,例如:林木生物质能源。目前,中国生物质能源的利用率尚不到能源总量的0.5%,而基本处于起步阶段的林业生物质能源所占比例更是微乎其微。

新能源的开发利用是实现低碳经济发展的一个重要的突破口,是一项亟待先进科学技术支持的新兴产业。优化能源结构,提高能源的利用率,降低对化石燃料和进口能源的依赖性,有利于提高中国能源的经济性和安全性。赛迪顾问发布的2011年新能源产业地图白皮书认为,中国新能源产业在空间布局方面仍将持续朝政策支持力度大、资源丰富区域集聚。因此,就像邓小平同志曾提到的“让一部分人先富起来”,未来新能源产业的发展步骤即让经济发达的东部沿海地区领跑中国的新能源产业,有计划的带动周边区域发展,让新能源成为国民经济的先导产业。

三、加快产业转型,发展中国特色绿色产业

(一) 建立健全国家政策,引导绿色消费

一个新兴产业的发展壮大,政府的宏观指导作用是首当其冲的,并且需要在发展的过程中逐步改进和完善。绿色产业的发展初期,是以政府推动为主,随着市场需求的增长逐步转变为以市场的拉动为主。现阶段,应当要强化政府的主导地位,以引导为主要手段。加大各级财政投入,确保生态建设、节能减排等公共投入项目的实施;健全扶持政策,重点对绿色产业发展、绿色环保项目建设及绿色技术创新予以政策倾斜;让地方政府牵头财政税收鼓励

环保型产业发展,以引导和激励企业和社会行为,形成绿色发展的长效机制。

人才是新时代社会进步与发展的核心,国家要高度重视绿色人才的培养。与此同时,政府还要加强对公民的绿色教育以提升整体的公众绿色意识。可联合社会各界媒体通过报纸、电视等媒介宣传绿色生活理念,采取“绿色下乡”的方式让农民了解国家的绿色政策、接受低碳经济、能源替代的新观念,引导全民绿色消费。

(二) 创新技术改革,助力绿色产业发展

在这个时代,绿色,是健康的代名词,是环保的代名词,也是高科技含量的代名词。绿色技术要求其技术过程及最终产品、服务等符合环保规范,这样既有利于环境污染的改善,同时也符合可持续发展的理念。随着环境科学的发展,绿色技术必将成为国家和企业技术创新的主要方向,传统产业也可通过绿色技术进行绿色化发展。

技术创新是一个国家的核心竞争力。面对复杂的国际环境,绿色技术创新不仅可以轻易攻破绿色贸易壁垒,而且可以降低环境风险。如:金融危机过后,美国十分重视绿色产业发展,通过技术创新战略在很大程度上降低了环境的风险。通过借鉴国外成功的革新方案,适当引进先进的创新技术,提高企业技术创新能力,加快技术创新步伐,来实现绿色产品的环保性、经济型和技术先进性的高度统一。

(三) 协调区域发展,进行科学的绿色规划

我国地大物博,不同的地域在自然资源和环境状况方面存在着巨大的差异性,这就决定了在绿色产业转变发展的进程中要有针对性的实施不同发展战略规划,以规避政策一刀切的问题。例如,在东部发达地区重点发展绿色第二产业,不断开发绿色新技术,提倡使用新能源替代;在中西部欠发达地区可大力开发森林旅游等绿色文化相关产业,为其他产业提供绿色资源等。这样就能充分的利用某区域的绿色资源并进行合理有效的资源分配,准确地抓住该区域的绿色发展点。

从人类的可持续发展角度来看,绿色产业不是一种简单的环保产业,它是一项具有开拓性的工程。从此,人们不再单纯的追求 GDP 的增长,而是将环境保护和经济发展紧密联结在一起。所以,无论是环境管理转型,还是经济发展模式的转变,绿色产业都应该受到重视和大力发展。

参考文献:

- [1] 陈佳贵,黄群慧.工业发展、国情变化与经济现代化战略——中国成为工业大国的国情分析[J].中国社会科学,2005(4):4~17.
- [2] 高德柱.发展低碳经济是挑战更是机遇[J].再生资源与循环经济,2010,3(3):4~7.
- [3] 胡鞍钢.中国如何应对全球气候变暖的挑战,低碳经济论[M].北京:中国环境科学出版社,2008.

基于行为主体的气候变化治理责任研究

辛 杰 廖小平

(中南林业科技大学旅游学院, 长沙, 410004)

摘要: 当前, 气候变化给人类社会可持续发展带来的负面影响日益凸显, 气候治理成为 21 世纪人类面临的共同问题, 而气候问题的解决需要在世界范围内建立全球治理机制, 在全球气候治理认知共同原则的基础上, 本文通过对气候变化治理的责任分担分析, 构建气候变化的相关行为责任主体概念模型, 同时以该模型为指导, 规范相关行为和利益主体的责任, 制定基于不同行为责任主体的可行性目标和策略, 充分发挥各主体的作用, 促进行动的高效执行, 共同应对危机和挑战。

关键词: 气候变化; 行为主体; 治理责任

Research on Responsibility for Climate Change Governance based on Behavior

XIN Jie LIAO Xiaoping

(Tourism College, Central South University of Forestry and Technology, Changsha, 410004)

Abstract: Nowadays, the negative effects of climate change is becoming increasingly prominent to the social sustainable development and climate governance is becoming the common problems facing humanity in the 21th Century. solving the problem of climate change needs to establish a mechanism of global governance in the world, based on the common knowledge in the global climate governance. This paper analyzed the responsibility sharing to climate change governance, structured a concept model of related main behavior responsibility to climate change. And standard responsibilities of related subject of behavior and stakeholders under the model. Setted feasible goals and strategies based on different behavior subjects, aimed to embracing every subjects' effects and promoting execution efficiently, to response the crisis and challenges.

Key words: climate change; behavior subjects; government responsibility

一、引 言

当今, 气候变化正由区域性的环境问题演变为全球性的安全问题、政治问题和外交问题, 成为威胁人类生存和发展的重大危机, 全球气候变暖、酸雨、臭氧层破坏是人类目前最迫切关注的三大气候问题, 与此同时, 全球范围内的气候突变事件和极端气候事件导致的气候灾难频发, 气候变化问题成为全球社会经济可持续发展的严峻挑战, 引起国际社会的广泛

作者简介:

第一作者: 辛杰, 男, 山东潍坊人, 硕士研究生, 中国企业社会责任青年大使。主要研究方向: 企业管理、企业社会责任、旅游管理。E-mail: 574582641@qq.com。

第二作者: 廖小平, 男, 湖南邵阳人, 教授, 博士生导师。主要研究方向: 伦理学、马克思主义哲学、企业文化。E-mail: lxpjng6@163.com。

关注。

气候变化的原因可能是自然的内部进程，或是外部强迫，或是人为地持续对大气组成成分和土地利用的改变，具有自然和人为双重因素。在人为因素中，主要是由于工业革命以来人类活动特别是发达国家工业化过程的经济活动引起的。化石燃料燃烧和毁林、土地利用变化等人类活动所排放温室气体导致大气温室气体浓度大幅增加，温室效应增强，从而引起全球气候变暖。而目前的气候变化，全球科学家的共识是：有 90% 以上的可能是人类自己的责任，人类今日所作的决定和选择，会影响气候变化的走向。

因此，国际组织、各国政府、企业、学者和公众等对气候问题展开了广泛讨论和深刻反思，并积极寻求减缓气候变化的措施和路径，保护人类赖以生存和发展的地球家园。但是，由于环境尤其是气候问题的发生、演变以及影响是不以国境为边界的，具有超越国界的流动性和全球性，单个国家或国家团体没有能力应对，因此，需要在各国对话和合作的基础上，规范各国政府、国际组织、企业和公众各行为和利益主体在气候问题上的责任，建立以国际组织协商和斡旋为平台、国家政策为导向和保障、企业履责与公众参与四个层面的自上而下的制度机制和自下而上的行动机制，促进行动的高效执行，共同应对危机和挑战。

二、气候变化治理的责任分担分析与行为责任主体模型

气候变化治理作为一个全球性课题，整个社会对此都负有不可推卸的责任，迫切需要社会各界的广泛参与。但是不同的社会主体在应对气候变化应该承担的责任、扮演的角色、发挥的作用有所不同。而气候变化治理的关键和突破口正在于确定气候变化的行为责任主体，根据不同的主体规范其行为、明确其责任，制定基于不同行为责任主体的可行性目标和策略，充分发挥各主体的作用。

通过调查发现，93% 的被调查者认为，政府应该在应对气候变化中起到主导作用，制定应对气候变化的政策制度，公平有效地分配减排责任。84% 的被调查者同意企业，特别是工业部门中的企业，在应对气候变化应该承担责任。同时，分别有 71% 和 64% 的被调查者认识到公众个人和国际组织在应对气候变化过程中重要性，呼吁公众以实际行动支持气候治理，充分发挥国际组织的沟通协商作用^[1]（见图 1）。

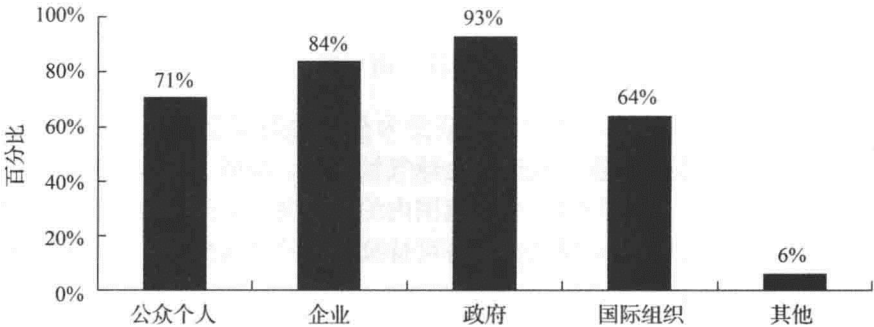


图 1 气候变化的行为责任主体

根据调查研究分析，政府、企业、公众个人和国际组织是气候变化的主要利益相关者，是气候变化的影响者和被影响者，并构成气候变化治理的重要行为责任主体，对应对气候变

化负有不可推卸的责任和义务。

根据对气候变化的行为责任主体的调查和研究,从气候变化的影响主体和被影响主体的角度出发,本文提出了气候变化的相关行为责任主体概念模型(如图2)。在该模型中,从各行为责任主体和气候变化互相作用的关系来说,国际组织、各国政府、企业和公众等相关行为责任主体是导致气候变化的施力者,同时又是承担气候变化后果的受力者,也就是说,相关行为责任主体既是气候变化的影响者又是被影响者。气候变化受公众、企业、政府等行为责任主体的行为影响,同时又反作用于行为责任主体,影响行为责任主体的生产、生活和发展。同时,该模型建立了以外围实线为导向的自上而下的制度机制和以外围虚线为导向的自下而上的行动机制,形成“四位一体”的上下协调互动的双轨制治理机制和体系。

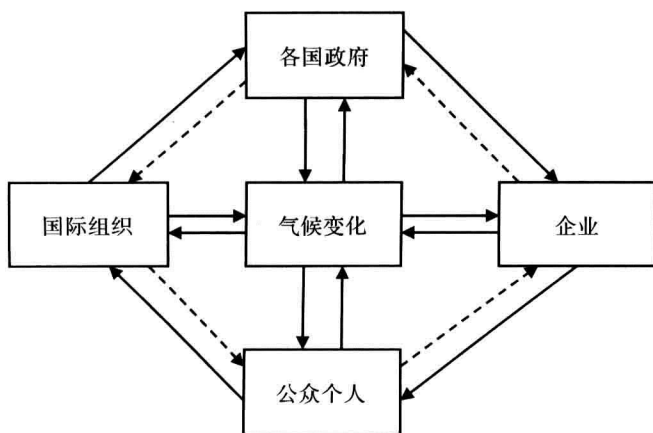


图2 气候变化的相关行为责任主体概念模型

从气候变化的原因来看,工业化过程的经济活动引起的化石燃料燃烧和毁林、土地利用变化等人类活动是导致气候变化的最重要因素,而相关行为责任主体是人类经济活动最主要的参与者,因此,它们在气候变化过程中无疑扮演着破坏者的角色;从气候变化的影响来看,全球气候变暖、酸雨、臭氧层破坏等会直接或间接地导致海平面升高、粮食减产、生物多样性锐减以及紫外线辐射增加等一系列严重后果,从而威胁到相关行为责任主体的生存和发展,对它们产生不可逆的影响;从气候变化的治理来看,相关行为责任主体的作为很大程度上决定着气候变化的走向,正是它们的行为导致了气候的变化,它们必须对自己的行为负责,担负起气候变化治理者的责任,通过减少温室气体的排放、开发利用清洁可再生能源、提高资源利用效率以及绿色消费等具体可行的措施减缓气候变化。总的来看,相关行为责任主体的破坏性行为是导致气候变化的原因,同时它们不可避免地沦为气候变化的受害者,但是这并不意味着只能消极、被动的适应,它们完全可以进行自我调节,通过保护性行为和措施对环境气候进行治理,减缓气候变化,降低风险损失。

在应对全球环境问题的路径上,传统的全球气候治理模式本质上属于以国家为主导的自上而下治理路径。这种治理路径强调传统外交,即双边和多边的讨价还价,是促进国家目标和达成协议的主要工具,依赖以国家为主导的自上而下处理国际事务,其通行的方式是传统的国际会议外交,大国举行多边会议并起草协定和公约^[2],而协定和公约往往由于缺少法律效力和约束力,造成各国之间的相互扯皮和推诿,使得已达成的共识或方案难以有效的执

行,而开展新一轮的谈判进程更是步履维艰。国家主导下的自上而下的单轨制治理机制忽视了企业和公众的基础性作用,缺乏政策指导下的自下而上行动机制和互动关系,迫切要求改变现有的治理模式,建立平等基础上的上下互动的完整体系和治理机制。

自上而下的制度机制主要发挥国际组织在应对气候变化问题中的协调作用,促成各国政府达成气候共识和治理方案,推动各国根据国情制定相应的法律政策规范企业和个人的行为,保障共同目标的完成。而自下而上的行动机制则鼓励企业和个人积极主动的参与,改变生产、生活以适应气候变化治理的要求,呼吁和推动国家法律政策制定,以及国际合作。自上而下的制度机制和自下而上的行动机制构成上下协调互动的“四位一体”双轨治理机制和体系,双规联动能够最大程度和范围的调动各行为责任主体,明确和规范不同主体应该承担的责任、扮演的角色、发挥的作用,推动制度的不断创新行动的高效执行。

三、利用国际组织在气候治理中的合作平台机制

当代的气候问题已不再是单纯的环境问题、技术问题、国内问题,而成为国家政治外交领域的重要议题和协商斡旋的重要内容。而国际组织作为国际社会的一个不同于主权国家的机构,早在19世纪就已经产生,它是国际关系发展的产物。随着人类工业文明的发展和世界各国的联系不断的加强,尤其是在区域一体化和经济全球化的今天,国际组织作为国际社会中的一个重要行为主体,在国际事务中正扮演着越来越重要的角色,发挥着越来越重要的作用^[3]。应对气候变化过程中,国际组织常常扮演的协调者的角色,积极促成世界各国的交流与沟通、理解与合作,有力地推动着生态环境保护、气候变化治理的历史进程。

作为“遏制思想之父”的乔治·凯南,在1970年发表在《外交》的文章中,他呼吁国际共同体关注地球生态问题,应当设立一个国际组织来应对环境问题,其职能包括提供足够设备收集、储存、检索、传播涉及环境问题的信息,协调促进国际层面的研究与实践行动,建立涉及环境问题的国际标准,并为达到此标准而向单国政府或地区性国际组织提供建议与帮助。由于环境问题主要是由发达国家导致的,所以它们应在解决此问题上承担主要责任。而国家利益的妥协过程也将会在国际层面反对环境恶化的斗争中发生。他明确指出国际关系中环境问题的重要性及国际合作的必要性^[4]。

气候变化的影响遍布全球,应对全球气候变化影响需要全世界的通力合作,需要各国政府、各种组织的协调。在其后的40多年时间里,世界环境与发展委员会、政府间气候变化专门委员会气候公约“政府间谈判委员会”、世界气候计划合作委员会、世界自然保护联盟等国际组织和机构相继成立,成为国际谈判和合作的重要平台,推动国家间的合作领域不断拓展和深化,谈判机制不断健全,取得的成果日渐获得认可,发挥的作用难以取代。它们以自己的方式发挥着自己的作用和影响力,不仅在全球气候治理中扮演着重要角色,同时又对在气候变化方面负有责任的各主权国家构成了压力,试图通过多种途径使得气候向着有益的方向转变。

(一) 国际组织扮演“说客”角色

国际组织通过游说和斡旋影响全球气候谈判的谈判进程。在国际谈判会议上,环境国际组织影响国际气候谈判的策略主要有两个:一是游说,主要通过向直接参与谈判的世界各国政府提供科技信息和新的观点对国际会议施加影响;二是斡旋,提供各国政府相互交流与沟通的平台和机会,促成各方的利益妥协,最终达成气候共识。此外,国际组织还通过广泛的

宣传和教育提高公众环境意识，影响国内在参与国际气候谈判问题上的决策过程，并且“对气候谈判成员国施加国内压力从而使其转变谈判立场”，敦促发达国家提供应对气候变化的资金、技术和能力建设支持。

(二) 国际组织提供“智库”支持

国际组织能够在环境问题的科学研究和资料分析方面提供专门的知识，为各国政府的相关政策制定和国际协商或谈判提供科学依据，从而间接地影响全球气候谈判的议程。在全球气候谈判领域中，许多国际组织日益成功地运用其专业知识，通过改变国家决策者的利益认知的方式而改变其所采取的行动。国际组织所拥有的专业知识是一种特别宝贵的资源，鉴于国际气候问题的高度复杂性，因而各国决策者往往需要国际组织帮助其理解问题的性质以及各种备选政策方案的可能影响，同时推动全球范围内的知识和技术共享。

(三) 国际组织成为重要议题和行动的“发起人”

国际组织可以通过预先起草协议或参与起草与谈判主题相关的协议，架构全球环境议题和确定全球气候谈判议程，影响全球气候谈判的最终成果。1972 年以来的历次重要国际环境和气候会议推动和见证着人类发展观念的转变和升华（见表 1），提出影响全人类的新思想

表 1 1972 年以来国际环境和气候变化谈判的关键节点一览表

时间	地点	事件	成果、影响及意义
1972	瑞典 斯德哥尔摩	联合国人类环境会议	发表《人类宣言》，迈出环保第一步 这是世界各国政府共同探讨当代环境问题，探讨保护全球环境战略的第一次国际会议。会议通过了《联合国人类环境会议宣言》和《行动计划》，达成了“只有一个地球”和人类与环境是不可分割的“共同体”的共识。这是向采取共同行动保护环境迈出的第一步，是人类环境保护史上的第一座里程碑。
1987	日本 京都	世界环境与发展委员会环境特别会议	通过《我们共同的未来的报告》，提出“可持续发展”的概念 以“持续发展”为纲领，针对当今世界环境与发展存在的问题提出了具体的和现实的行动建议，将环境保护引导到人类发展，推动人类环境与发展思想的转变和飞跃。
1992	巴西 里约热内卢	联合国环境与发展大会	缔结《气候变化框架公约》，确立气候治理核心原则 会议制定了《联合国气候变化框架公约》，为国际社会努力应对气候变化挑战、开展气候变化国际谈判提供总体框架。目前已有 190 多个缔约方。《公约》确立的“共同但有区别的责任”核心原则，成为应对全球气候变化国际合作的基础和指南。
1997	日本 京都	《公约》第三次缔约方大会	通过《议定书》，量化减排目标 会议通过了具有法律约束力的《京都议定书》，为发达国家设立了强制减排温室气体的目标。
2007	印度尼西亚 巴厘岛	联合国气候变化大会	制定“巴厘路线图”，规定谈判议程 “巴厘路线图”建立了双轨谈判机制，即以《议定书》特设工作组和《公约》长期合作特设工作组为主进行气候变化国际谈判。
2009	丹麦 哥本哈根	哥本哈根世界气候大会	达成《哥本哈根协议》，落实资金援助计划 达成不具法律约束力的《哥本哈根协议》，落实发达国家向发展中国家提供额外的资金援助计划。
2011	南非 德班	德班世界气候大会	启动绿色气候基金，启动建立“德班平台” 实施《京都议定书》第二承诺期并启动绿色气候基金，成立“加强行动德班平台特设工作组”，落实资金和技术安排。

资料来源：根据公开资料整理