

我国大气污染治理制度变迁的过程、特点、问题及建议

文/杨立华 常多粉

摘要：建国以来，我国的大气污染治理制度，经历了工厂粉尘治理、全国大气浓度治理、大气治理试点、总量限制联防联控、空气质量治理试点推广等五个阶段的变迁。其主要特点是逐渐走向制度形式多元且制度惩罚力度增大，治理机构多部门联合且地方政府和其他社会主体作用逐渐得到重视，以总量控制为要求的多种污染物融合管制，区域间联防联控治理等。但当前仍然存在制度结构不完善、与政府外部机构合作不足、管制对象和执行力不足、适用地域及权力分配不合理等问题。应在健全制度体系结构，保持制度的连贯性和联动性、加强机构合作，确保政策落实等方面做出努力。

关键词：大气污染；环境治理；制度变迁

中图分类号：D62 **文献标识码：**A **文章编号：**1006-0138(2016)01-0094-07

94

2016.1

随着城市化和工业化的快速发展，我国大气污染问题呈日益严峻的趋势。根据最新的环境状况公报，我国地级以上城市中，空气质量为二级的占88%，二级以下城市占8.6%，而一级的只占3.4%。^[1]“APEC蓝”“阅兵蓝”的出现说明我们有能力在较短时间内改善空气质量；但如何使“空气蓝”常态化，实现从根源上治理大气污染，是当前急需解决的问题。

本文主要通过梳理建国以来所制定的关于大气污染治理的正式制度，包括相关法律法规、政府政策、政府会议、环保机构等方面的信息，运用内容分析等研究方法，来研究我国大气污染治理制度的变迁过程，归纳特点，分析存在问题，提出改进建议。

一 我国大气污染治理制度的变迁过程

大气污染的污染速度快、范围大、持续时间长等特点决定了治理的难度

基金项目：北京市社会科学规划项目“北京市大气污染多元协作治理机制研究”（14JGB039）；国家社会科学基金重大项目“环境污染群体性事件及其处置机制研究”（14ZDB143）；国家自然科学基金项目“基于复杂系统观的北方草原区多元协作性治理绩效评价及其改进对策研究”（71373016）

作者简介：杨立华，北京航空航天大学公共管理学院教授、博士生导师，环境治理和可持续性科学研究所所长，北京市，100191；常多粉，北京航空航天大学公共管理学院博士研究生，北京市，100191。

极大。合理的大气污染治理制度是大气污染治理取得成效的保障。制度在不同的学科有不同的含义,道格拉斯·C·诺斯将制度定义为“一个社会的博弈规则,或者更规范一点的说,它们是一些人为设计的、型塑人们互动关系的约束”,^[2]主要包括正式的规则(包括政治和司法宪法、经济规则和契约)、非正式的约束(包括人们日常生活中的行事准则、行事规范以及惯例)和二者的实施特征。通过分析比较不同时期我国有关大气污染治理的全国会议召开、机构设置及制度颁布等方面的信息(表1),可将我国大气污染治理制度的变迁历程分为以下五个阶段。

(一) 第一阶段:1978年前的工厂粉尘治理阶段。该阶段国家工作重心为经济建设,出台的环保制度比较少,且制度主要是针对各公私营工厂企业内的空气质量,以保护工人的身体健康为主,如1953年的《工厂安全卫生暂行条例》和1956年的《工厂安全卫生规程》。1973年召开第一次全国环境保护会议,提出了“三十二字”战略方针;同年出台的《工业“三废”排放试行标准》规定了工业废气容许排放量浓度;1974年国务院成立环境保护领导小组负责全国的环境保护工作,这是我国历史上第一个环境保护机构。由此大气污染治理工作初步开展起来。

(二) 第二阶段:1978—1989年的全国大气浓度治理阶段。改革开放后,环境保护逐步得到重视,大气污染治理工作针对全国大气浓度问题进行治理,促进了制度制定的发展。具体表现在:(1)分别于1983年和1989年召开全

国环境保护会议,环境保护成为基本国策,并先后提出环境保护的八大制度。(2)环保机构的地位逐步得到提高。1982年成立环境保护局,内设于城乡建设环境保护部;1982年国务院成立环境保护委员会,专门致力于加强各部门的协调;1984年成立国家环境保护局,环境保护工作有了机构保障。(3)这一时期出台的相关制度的数量和形式都有所增多,其中《中华人民共和国环境保护法(试行)》(1979年)和《大气污染防治法》(1987年)为大气污染治理提供了法律保障;《大气环境质量标准》(1982年)运用量化的方法,将大气环境质量区分为三类,并且规定了空气污染物三级标准浓度限值,使大气污染治理和保护可操作化;《关于防治煤烟型污染技术政策的规定》(1987年)对城市街道和行政区的烟气黑度和烟尘浓度进行了规定,并提出建设的基本原则。

(三) 第三阶段:1990—1999年的大气污染治理试点阶段。这一阶段我国大气污染治理制度主要采用试点方式,制度制定得到快速发展。主要表现在:(1)1996年全国环境保护会议制定了污染防治和生态保护并重的方针,提出保护环境是实施可持续发展战略的关键,要将环境保护工作推进到一个崭新的阶段。(2)环保机构地位进一步提高,1998年成立国家环境保护总局,机构地位上升为正部级;环境保护工作以国家环境保护局为主,同时加强了与其他相关部门的合作,例如《征收工业燃煤二氧化硫排污费试点方案》是由国家环境保护局、国家物价局、财政部、国务院经贸办联合发布的;《机动车排放污染防治技术政策》是由国家环境

表1 不同时期的制度信息

	1978年前	1978—1989年	1990—1999年	2000—2010年	2010—2014年
	第一次全国环境保护会议	第二、三次全国环境保护会议	第四次全国环境保护会议	第五、六次全国环境保护会议	第七次全国环境保护会议
全国会议	1974年设立国务院环境保护领导小组	1982年设立环境保护局,1984年升为国家环境保护局(副部级)	国家环境保护总局(正部级)	环境保护部	环境保护部
机构设置	数量较少,形式单一,以政府条例为主,主要针对工厂粉尘	数量增多,形式有所增加,法律、管理办法、标准等形式出现,主要针对烟尘浓度	数量大大增多,增加细则、方案、技术政策等形式,开始采用重点区域等试点形式	数量和形式都增加,主要针对污染总量控制,实施联防联控措施	数量和形式空前多,主要针对大气雾霾等重污染天气,同时将试点经验进行推广
制度颁布					

保护总局、科学技术部和国家机械工业局联合发布的，这有利于确保制定出来的制度更加符合实际情况，且更利于实施。(3) 这一时期出台的制度的数量和形式都快速增加，且更加科学。原有的部分制度进行了修订，如1995年《大气污染防治法》进一步修订，对落后生产工艺和设备、煤炭的洗选等问题进行修改；1996年《环境空气质量标准》也对总悬浮颗粒物等14种术语的定义和对环境质量的分区、分级有关内容进行了改动，调整补充了污染物项目、取值时间、浓度限值和数据统计的有效性规定；《汽车排气污染监督管理办法》(1990年)、《大气污染防治法实施细则》(1991年)、《征收工业燃煤二氧化硫排污费试点方案》(1992年)、《机动车排放污染防治技术政策》(1999年)等则以管理办法、细则、方案、技术政策等形式，具体规定了大气污染治理的工作实施，运用收费等市场经济手段，加强了对二氧化硫、烟尘、废气和粉尘等污染物的监督和管理；《酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案》(1998年)等制度采取了试点的形式，展开了大规模的重点城市、流域、区域、海域的污染防治及生态建设和保护工程，大大促进了大气污染的治理。

(四) 第四阶段：2000—2010年的总量限制联防联控阶段。这一阶段的大气污染治理制度主要针对污染总量进行限制，开始实施联防联控措施，进一步促进制度发展。主要表现在：(1) 先后于2002年和2006年召开全国环境保护会议，将环境保护定为政府的一项重要职能，规定按照社会主义市场经济的要求，动员全社会的力量做好这项工作。(2) 2008年环境保护机构成为国务院组成部分，且制度制定机构更加专业化，以环境保护总局(部)为主，这有利于责任明晰化。(3) 这一时期的制度更加完善，从各个方面对大气污染治理工作进行了修订或规定。2000年修订了《大气污染防治法》，对立法目的、防治主体、法律责任等进行了修改，坚持可持续发展战略，更加明确各级政府责任，同时法律责任由10条增加到20条，并将超标排污定为违法，大大提高了惩罚力度；《两控区酸雨和二氧化硫污染防治“十五”计划》(2002年)、《现有燃煤电厂二氧化硫治理“十一五”

规划》(2007年)、《国家酸雨和二氧化硫污染防治“十一五”规划》(2010年)等以规划的形式，主要针对重点区域的酸雨、二氧化硫等主要污染物，大大保证了环境保护工作的连续性；《关于有效控制城市扬尘污染的通知》(2001年)、《二氧化硫总量分配指导意见》(2006年)和《主要污染物总量减排监测办法》(2008年)等制度表明，二氧化硫、酸雨、光化学烟雾、灰霾、臭氧层、氮氧化物等物质进入管制范围，管制对象由污染物的浓度控制转为总量控制；在实施范围方面，环境保护制度开始实施区域联合，《燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策》(2002年)、《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量的指导意见》(2010年)规定了大气污染联防联控工作的重点区域，防控重点污染物、重点行业、重点企业和重点问题等内容。

(五) 第五阶段：2010年以后空气质量治理的试点推广阶段。这一阶段大气环境保护的重视程度达成空前阶段，主要是将成功的试点经验进行控制，全面提高空气质量。这主要表现在：(1) 2011年召开全国环境保护会议，主张在发展中保护、在保护中发展，推动经济转型，提升生活质量，为经济长期平稳较快发展固本强基，为人民群众提供水清天蓝地干净的宜居安康环境。(2) 制度制定机构主要为环境保护部，此外国家发展改革委员会、科技部、财政部、统计局、监察厅等机构也进行参与，参与机构增多，且相关机构地位较高；(3) 这一阶段所出台的制度是有史以来最多、形式最多元、最具战略地位的。2012年将《环境空气质量标准》进一步修订，新增加一氧化碳、臭氧、PM_{2.5}三项监测污染物，将空气污染指数改为空气质量指数，同时规定有些项目必测，有些项目跟进地方生态环境特点选测，规定更加科学，同时《大气污染防治行动计划》(2014年)提出“经过五年努力，使全国空气质量总体改善，重污染天气较大幅度减少；京津冀、长三角、珠三角等区域空气质量明显好转”的总指标，并制定出具体指标；同时这一阶段的制度适用范围集中在重点区域，如《重点区域大气污染防治“十二五”规划》主要适用于北京、

上海、天津、重庆等直辖市以及 15 个省会城市在内的共计 47 个城市,《空气质量新标准第一阶段监测实施方案》《空气质量新标准第二阶段监测实施方案》等适用于规定的 116 个重点城市和模范城市;对各污染物的总量减排进行严格的量化和控制,更加重视监测能力的建设;采取多种手段治理大气污染,如与五大企业签订《“十二五”主要污染物总量减排目标责任书》(2012 年),出台《关于加强环境空气质量监测能力建设的意见》(2012 年)加强监测能力建设,制定《蓝天科技工程“十二五”专项规划》(2012 年);2013 年《关于进一步做好重污染天气条件下空气质量监测预警工作的通知》中的管制对象主要针对高污染行业进行管制,治理重污染天气下的空气质量监测建设,加强对雾霾天气、可吸入颗粒物的控制,机动车等废气排放逐渐成为管制的重点;《中华人民共和国大气污染防治法(2015)》从修订前的七章 66 条扩展到现在的八章 129 条,条文增加了近一倍,几乎将所有的法律条文都进行了修改,做出总量控制以强化责任,从源头进行治理,增强处罚力度,规定环境信息公开,保障公民参与和监督大气环境保护的权利并鼓励公民进行举报等规定,为大气污染治理提供了法律保障。

二 我国大气污染治理制度变迁的主要特点

根据不同阶段我国有关大气污染治理的全国会议召开、机构设置及制度颁布等方面的差异,可将我国大气污染治理制度变迁的主要特点概括如下。

(一) 大气污染治理制度数量不断增多,呈现多元化、连续化趋势,制度结构逐渐完善,且制度规定的惩罚力度逐渐增大。随着经济的发展和人们对生活质量需求的日益提高,政府逐渐加强了环保制度的制定。在数量上,大气污染治理制度不断增多,制度形式越来越多,呈多元化趋势,上至宪法、综合法、政府行政法规,下至通知、规定等,这些为大气污染治理提供了越来越完善的制度保障。此外,制度制定具有连贯性,这一方面体现了制度的路径依赖,另一方面也反映了政府对治理大气污染

的长期规划,有利于有效政策的贯彻实施。随着制度的不断发展,大气污染的法律责任日益明确,惩罚力度也不断提高,如《大气污染防治法(2015)》取消最高罚款封顶限额,施行“按日计罚”。

(二) 大气污染治理机构的地位不断提高,合作机构日益增多,呈现多部门联合治理的趋势,地方政府和其他社会主体作用逐渐得到重视。随着环境保护工作重要性的日益凸显,环境保护机构的地位也得到相应提高,这一方面能够保证相应的措施得到贯彻和落实;同时逐步加强了与发改委、财政部等部门的合作,为环境保护提供了更多资金等资源的支持,有利于政策的贯彻落实。此外,随着对大气污染的认识越来越科学,制度的制定越来越多地与农业部、科技部、统计局等多部门的合作,并征求有关部门、行业协会、企事业单位和公众等方面的意见等,尤其是逐渐重视组织专家审查和论证。此外,越来越多地发挥地方政府在大气污染治理中的作用,规定对超总量和未完成达标任务的地区实行区域限批,并约谈主要负责人,为大气污染的治理提供各方面的技术支持和保障。

(三) 大气污染治理制度的管制对象以二氧化硫、悬浮颗粒物、氮氧化物等为主,多种污染融合治理的现象;同时对污染物的管制重点由浓度控制转为总量控制。不同时期政府管制的主要大气污染物是不同的。改革开放后至 2000 年前,经济发展和城市化一直占政府工作的核心地位,所以发展工业和城镇化建设成为必然趋势,这就造成煤炭、发电行业的迅速发展,导致了二氧化硫、酸雨等的出现,因此这一阶段政府主要治理二氧化硫等主要污染物;随着时代的发展和科技的进步,科学发现污染物是相互影响的,如一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、可悬浮颗粒物等相互作用会导致再污染,因此加强了对多种污染物的融合治理,《大气污染防治法(2015)》规定对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制,并重点控制机动车尾气污染和燃煤污染等污染源。此外,随着技术的发展,对污染物的管制重点由浓度控制转为总

量控制,如《城市烟尘控制区管理办法》是对烟尘浓度进行控制,《二氧化硫总量分配指导意见》是对二氧化硫总量的规定,《大气污染防治法(2015)》规定以大气环境质量为目标,进行产业结构调整,这表明政府对污染管理要求有了质的变化,重视从源头上改善大气质量。

(四) 大气污染治理制度的适用范围由全国范围为主转为重点区域治理,重视区域联防联控。建国初期,政府制定大气污染治理制度是针对全国的。随着政府逐渐认识到资源的有限性和各地经济发展的不平衡性,因此在制定政策时开始有针对性(一般是采取试点的形式),对污染严重的城市采取重点治理,集中力量解决主要问题,试点成功后再推广到全国各地。这样既保证政策的有效性,又能够实现资源的有效配置。此外,一个地区的大气污染问题与周边地区有很大关系,因此跨地区联合治理逐渐成为解决大气污染问题的有效措施。由于经济发展水平和民众意识的原因,目前区域联防联控主要运用在京津冀、长三角、珠三角等重点区域和直辖市、省会等城市。

三 当前大气污染治理制度存在的问题

尽管我国大气污染治理制度已有很大进步,但仍存在较多问题。

(一) 制度形式虽逐渐多元化,但法律法规等强约束力制度和技术政策等类型的制度数量仍较少。在国外先进国家,如美国关于空气质量标准的规定颁布了《空气质量法》,更多运用法律甚至宪法的形式来保证实行,^[3]而我国大气污染治理制度目前虽然已逐渐形成一个体系,但关于治理大气污染的政府条例仍占较大比例,如指导办法、方案、通知等,而类似于《大气污染防治法》等成文法或宪法的制度形式较少,其约束力和强制力相较大大减弱。技术政策在我国政府条例这一层级的制度中,诸如《机动车排放污染防治技术政策》《燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策》等制度形式数量较少。

(二) 大气污染治理机构地位不断提高,且呈现多部门合作的趋势,但仍局限于同级部门间合作,与纵向部门间和政府组织外的合作仍较少。正如全球治理委员会在《我们的全球之家》

中将治理定义为“各种公共的或私人的个人或机构管理其共同事务的诸多方式的总和”,^[4]所以多元主体的参与是治理各种社会问题的趋势。政府机构是大气污染治理的主体,且部门间的合作有利于合理分配资源,为大气污染的治理提供财力、物力等方面的支持,更好地治理大气污染。但我国大气污染治理机构与监测监督等机构的合作较少,不利于大气污染的预防和减缓,同时与全国人民代表大会及常委会等上级权力机构和下级相关部门的合作与互动也较少,在纵向层级没有形成较完善的体系,地方机构很少参与到制度制定过程中。制定大气污染物合理的浓度和总量标准、持续监测大气中各污染物的数值、研究和使用的实施,需要政府机构加强与专业技术企业的合作。但目前,大气治理机构不管是与科学研究所、高等院校等专业机构的合作,还是与企业等主要大气污染源的合作,或者是与国际政府或非政府组织的合作,都是处于初步阶段,合作的力度和深度都有待加强。

(三) 重点管制对象较少,执行力度仍需加强。美国对二氧化硫、总悬浮颗粒物、一氧化碳、二氧化氮、臭氧、铅等六种污染物都进行严格控制,^[5]这六种污染物只要有一种不达标的地区就被称为未达标区,就强制该地区进行治理。而我国目前所管制的污染物主要是化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和颗粒悬浮物这几种,其他污染物的管制标准很少或几乎没有,没有考虑大气污染物之间的相互影响,而且在已有的标准设定上,虽然我国的标准已经逐渐接近或达到先进国家的水平,如《环境空气质量标准》已于2012年将PM2.5纳入我国环境空气质量标准中,但执行力仍有待加强。

(四) 区域联防联控的措施目前主要在京冀等部分地区实施,且在实施过程中,地方政府积极性未充分调动。美国、欧盟等是较早实施区域联防联控措施的国家。在美国,除了联邦环境保护署、州和地方之外,还设有专门的州际输送委员会;^[6]且全国共设立了247个州内控制区和263个州际控制区,其中州内控制区由州管理,州际空气质量控制区的污染问题由有关州政府联合组建的州际空气

污染控制机关管理；^[7]同样，在欧盟实施区域保护管理协调机制和跨境污染防治合作机制，如《2008/50/EC 指令》第 25 条第 1、2 款规定，相关成员国应协力合作，适当时可制定联合行动。这些措施给了地方很大的自主权。但我国的区域联防联控措施主要集中在京津冀、珠三角、长三角等经济发达地区，而对西北等欠发达地区和空气污染严重的工业城市目前还没实施此措施，重点治理的地区数量相对我国辽阔的疆域而言较少；且在实施联防联控措施的重点区域，主要是中央政府进行统一规划、统一监管、统一协调，而地方政府的自主权相对较少，其积极性未充分调动。

四 未来大气污染治理制度发展的建议

制度具有路径依赖性，但制度也是发展的。未来，我国大气污染治理制度的发展应注重在以下方面做出努力：

(一) 健全制度体系结构，制定更高层级的法律法规，在操作层级方面，要较多运用技术政策等形式，且保持制度的连贯性和联动性。正如奥斯特罗姆所说，“宪法选择规则通过决定谁具有资格决定用于制定影响集体选择规则的特殊规则影响操作活动和结果”，^[8]即宪法层次的制度对问题的解决是根本性的。一方面，我国大气污染治理制度在近 60 多年里得到很大发展，但是在宪法层级与发达国家和地区仍有很大距离；另一方面，政府制定的具体细则和条例是直接影响行为主体的，见效最快，因此借鉴国外的成功经验，我国政府机构可以制定更多技术政策，为大气污染治理主体提供更多技术上的支持和指导。空气污染治理是一项长期而艰巨的任务，因此在制定制度时需要保证制度的连贯性，将大气污染治理分阶段完成，将长期目标与短期目标相结合。例如《两控区酸雨和二氧化硫污染防治“十五”计划》与《国家酸雨和二氧化硫污染防治“十一五”规划》、《空气质量新标准第一阶段监测实施方案》与《空气质量新标准第二阶段监测实施方案》的形式应加以推广。同时也需要促进不同制度形式之间的配合，确保宪法、成文法律、政府条例等在不同程度上，以不同形式对大气污染治理的

目标和措施分类规定。

(二) 加强机构合作，既包括行政体制内的纵向和横向部门间的机构合作，也包括与体制外的非政府组织机构进行合作，同时要发挥社会公众在制度制定过程中的作用。目前，我国政府机构是大气污染治理制度制定和实施的主体，而其他社会主体的作用没有得到充分发挥。大气污染问题是环境问题，也是经济问题，更是社会问题，是一个涉及到多主体的复杂问题，因此需要多主体共同参与到大气污染的治理中。在政府行政体制内，既需要同级部门间的合作，也需要上下级的互动，形成左右互助、上下协力；同时，也要加强与专业技术机构间的合作，如研究院、高校、非政府组织、国际组织、企业等，积极鼓励这些组织的发展，以充分发挥它们在大气污染治理方面的专业知识、技术、资金等的优势。在制度制定中，应充分考虑社会公众在制度制定和效果实现中的作用。要充分赋予公众在大气污染源监督和执法情况的监督权，并提供便利渠道；同时也要加大宣传公众在大气污染治理中的义务，倡导绿色出行。

(三) 科学制定重点污染物管制对象的种类，优化产业结构，同时要加强对质量标准的执行力度。应根据目前的经济水平和科研能力，将更多的污染物种类纳入政府管制的重点范围内，以提高大气污染治理的有效性和持久性。重点污染物管制对象与产业结构有着密切关系，通过优化产业结构，加强对煤炭工业脱硫脱硝的工业改进，进行纺织、造船等高污染产业的设施更新和技术创新，促进其发展类型的转变，同时鼓励电子、生物技术等低污染行业的发展，推动“无污染、低耗能”的可持续发展和环境保护模式。此外，已有的质量标准虽然借鉴了国际标准，大大提高和完善了管制标准，但仍需要进一步加强各部门的执行力度。

(四) 扩大联防联控措施的实施区域，充分发挥地方政府积极性。大气污染源是移动的，且具有很强的外部性，这就需要相邻地区的合作，实行联防联控措施。目前我国主要在京津冀、长三角、珠三角等重点地区实施联防联控措施，这是远远不够的。考虑到我国中央政府财力、

资源等方面的有限性,一方面应根据实际情况,扩大联防联控措施的实施范围;另一方面,给予地方充分的自主权,由各地政府联合制定符合所在地区实际情况的措施,充分调动地方积极性。

注释:

[1] 中华人民共和国环境保护部:《2012年中国环境状况公报》,2014年3月12日, <http://www.zhb.gov.cn>, 2015年3月1日。

[2] 道格拉斯·C. 诺斯:《制度、制度变迁与经济绩效》,杭行译,上海:上海人民出版社,2012年,第62页。

[3] 应璩、杜伟杰:《国内外大气污染治理的典型做法及启示》,《浙江经济》2013年第15期。

[4] 杨立华:《构建多元协作性社区治理机制解决集体行动困境——一个“产品—制度”分析(PIA)框架》,《公共管理学报》2007年第2期。

[5] 张庆阳、张沅、曹学柱:《城市大气污染治理有关研究》,《气象科技》2001年第4期。

[6] 本刊编辑部:《国外大气污染防治的区域协调机制》,《环境保护》2010年第9期。

[7] 薛志钢、郝吉明、陈复、柴发合:《国外大气污染控制经验》,《重庆环境科学》2003年第11期。

[8] 埃莉诺·奥斯特罗姆:《公共事物的治理之道——具体行动制度的演进》,余逊达、陈旭东译,上海:上海译文出版社,2012年,第62页。

责任编辑 余茜

(上接第85页)“绸之路”国际精品旅游线路和产品的开发势必要在产业深度融合的理念下建设,才能创新出旅游精品、优化资源配置效率,提高产业发展水平。

注释:

[1] 厉无畏、王振:《中国产业发展前沿问题》,上海:上海人民出版社,2003年,第240页。

[2] 陶长琪:《基于融合的信息产业自主创新与产业成长的协同机制》,北京:中国人民大学出版社,2010年,第2—4页。

[3] 阿尔弗雷德·马歇尔:《经济学原理》,朱志泰、陈良璧译,北京:商务印书馆,1983年,第272—275页。

[4] 程锦、陆林、朱付彪:《旅游产业融合研究进展及启示》,《旅游学刊》2011年第4期。

[5] N. Stieglitz, “Industry Dynamics and Types of Market Convergence”, *DRUID Summit Conference on “Industry Dynamics of the New and Old Economy—Who is Embracing Whom?”*, Copenhagen, June 6—8, 2002.

[6] 聂子龙、李浩:《产业融合中的企业战略思考》,《软科学》2003年第2期。

[7] 胡汉辉、邢华:《产业融合理论及其队

我国发展信息产业的启示》,《中国工业经济》2003年第2期。

[8] B. Prideaux, “The Role of the Transport System in Destination Development”, *Tourism Management*, 2000(1), pp.53—63.

[9] 杨维凤:《京沪高速铁路对我国区域空间结构的影响》,《北京社会科学》2010年第6期。

[10] 殷平:《高速铁路与区域旅游新格局构建——以郑西高铁为例》,《旅游学刊》2012年第12期。

[11] 《国务院办公厅关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》,2015年8月11日, http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-08/11/content_10075.htm, 2015年10月16日。

[12] 《国务院关于加快发展服务贸易的若干意见》,2015年2月14日, http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-02/14/content_9482.htm, 2015年10月17日。

责任编辑 马相东