DOI:10.3880/j.issn.1003-9511.2018.03.012

整体性治理视角下的河长制评析

丁雪丽,张玲玲

(河海大学公共管理学院,江苏 南京 211100)

摘要:为了深入了解河长制,推进河长制顺利实施,进而提升河长制对河湖治理的效用水平,运用整体性治理理论对河长制的适用性与实用性进行论证,梳理了河长制的概况和推进进程,分析了河长制实际执行中存在的层级整合落实问责真空化、功能整合压力导向难以持久、部门整合参与主体单一化等问题,提出了构建整体责任、设计法律保障制度及提倡多元参与主体的建议。

关键词: 整体性治理;河长制;河湖治理;水资源管理

中图分类号:F407.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-9511(2018)03-0057-06

江河湖泊作为重要的水环境,不仅为人类提供居住环境,供应水和生物等自然资源,而且承载着吸纳水污染废弃物的净化功能,对社会经济发展具有支撑作用。随着人类对资源的过度开发与利用,工业化与城市化的废水、污水大量排放,乡村农药、化肥超标使用,水体富营养化、水质恶化、土地沙化与功能退化、湖泊萎缩等问题突出,严重威胁区域供水安全、生态安全,加强河湖水系的管理与保护成为重中之重。由于水系的跨区域性和涉及主体多样性,我国水资源条块管理模式、不同行政管理机构自利性引起的协同困难使得江河湖泊水资源管理成效甚微,水环境危机日益凸显。随着社会公众对生态环境质量要求的提高,政府部门为及时回应环境诉求,需要探索新型有效的水资源管理与保护模式。2007 年夏天,太湖爆发大规模蓝藻,水体富营养化严重,引发供水危机,江苏省无锡市推出了流域治理机制的创新尝试——“河长制”[1]。

随后,全国各地纷纷效仿,河长制在云南、河南、湖北、浙江、江西等地得到广泛应用。2017 年 3 月 8 日,水利部部长陈雷透露,全面推行河长制进展顺利,截至当日,全国 31 个省区市都已制定了实施方案,有近 20 个已得到批复正在实施。河长制能否在河湖治理中摆脱短期效应而保持长久良治效果,凸显责任目标管理优势,运用地方政府主要负责人权威统筹协调相关部门的资源共享、协作配合,将是解决日益严重的水环境与水资源危机的关键所在。基于此,笔者从整体性治理的视角对河长制进行深入研究,全面分析河长制基本状况与所存在的问题,探讨落实并完善河长制的协调整合对策,以期全方位审视河长制现实推进的可能性与合理性,为河长制的改进完善提供一定指导意见。

1 整体性治理理论对河长制的适用性与实用性分析

1.1 适用性分析

整体性治理理论(Holistic Governance Theory)缘于英国,由学者佩里·希克斯[2]系统阐述,是对新公共管理理论的修正,成为目前西方最前沿的治理理论。整体性治理强调政府机构内部和部门的整体性运作,主张协调、整合为行动治理思路,弥补新公共管理的缺陷,解决社会经济问题,从而为公民提供更有效率的公共服务[3]。整体性治理被认为是 21 世纪政府改革最鲜明的特征,它所倡导的协同、合作、整合、责任的整体性治理理念和治理机制正在对政府管理产生越来越大的影响[4]。整体性治理对政府提出整合、协作、公民利益为导向的要求以及对公共服务管理的实践探索[5],适用于以政府部门为治理主体的应对公共环境事务的河长制,将为河长制提供全新的理论视角与研究基础,两者在治理理念与目标取向方面表现出一定的耦合性。

基金项目:国家自然科学基金(51579064,51479119);中央高校基本科研业务费项目(2018B25014)

作者简介:丁雪丽(1993—),女,硕士研究生,主要从事水利经济、水资源管理及资源环境政策模拟研究。E-mail:1404370105@qq.com

通信作者:张玲玲(1979—),女,教授,主要从事水利经济、水资源管理及资源环境政策模拟研究。E-mail: 272154671@qq.com

a. 治理理念的耦合。整体性治理理论坚持回应公众需求,以公众生活事件为出发点,以解决人民生活问题为核心,遵循3个基本假设条件:一是政府更倾向于解决人民最为关心的问题,而不是政策程序;二是人们有需要联合解决的问题,也就是说政府需要跨越单一组织功能的界限来解决问题;三是为了解决一些民众关心的问题,政府各部门、各层级以及机构之间的整合性运作是必要的[6]。河长制建立的根本动因是源自于解决河湖污染严重,水环境危机不断爆发从而危及社会民众的生活水平与质量的困境,满足民众对改善河湖环境、修复生态平衡的需求。江河湖泊流域范围跨越多个行政区划以及水资源连续统一的自然属性,涉及不同行政管理机构,决定了江河湖泊的水体污染问题不是单一部门能够处理的。河长制要求地方政府建立联合执法、实现部门联动,依靠地方政府主要负责人统筹领导,协调各部门力量,符合了解决民众关心的水生态、水环境问题的实现策略。

b. 目标取向的耦合。整体性治理以结果为导向,主要解决碎片化问题[7]。整体性治理理论认为,政府在推行政策与执行分离等改革手段时,强化了机构碎片化的制度缺陷,增加了政策制定系统的复杂性,减少了执行机构实施项目、解决问题的自主能力,部门之间的合作与协调变得更加困难,公共责任难以追究。过多关注部门内部利益的实现,部门与部门之间横向联系少,缺乏有效信息和资源共享,导致提供的服务与实际需求出现偏差,碎片化问题由此产生。面对碎片化问题最好的解决办法就是整合,应该加强政府组织间的协调、合作与整合,并主张将问题的焦点从政策目标和手段的整合转向政府组织间协调的环节上[8]。我国水资源管理体制实行流域管理与行政区域管理相结合的行政管理体制。首先,在行政区域管理方面,横向实行环保部门统一监督管理与有关部门分工负责的管理体制,纵向实行各级地方政府对环境质量负责的分级负责管理体制,而地方环保部门的领导体制则实行双重领导,以地方为主,为一龙主管、多龙参与的管理体制。其次,流域管理注重全流域利益,但是其附属于水行政管理机构的地位以及小而窄的管理权限难以起到统筹作用,水资源管理仍是水行政管理机构为主导。行政区域注重自身利益忽视流域利益,区域内不同的部门又实行分割管理,水量与水质呈现分散管理模式,水利部门负责水量管理,环保部门负责水质管理;地下水实行分散管理,城建部门负责地下水的开发与保护建设,地矿部门负责地热矿泉水的管理,其余部分的地下水资源才归属于水利部门管理。多龙管水、多头治水导致水资源管理难以有效实行。河长制的推行符合整体性理论解决碎片化问题的目标,重视河长制中水资源管理的统一性、系统性,运用总河长权威统筹各相关部门资源形成合作互动的工作机制,规避水资源管理体制条块分割的现状,整合各部门专有的资源,实现跨部门的协调与合作。

1.2 实用性分析

整体性治理理论在理论的提出与倡导基础上,不断论证整合对于克服碎片化问题的重要途径,进而提出整体性治理的具体合途径、方法、障碍及策略。整体性治理的核心思想在于,借助数字化时代信息技术的发展,立足于整体主义思维方式,通过网络治理结构培育和落实协调、整合以及信任机制,充分发挥多元化、异质化的公共管理主体的专有资源和比较优势所形成的强大合力,从而更快、更好、成本更低地为公众提供满足其需要的无缝隙的公共产品和服务[9]。整体性治理的协调整合方法对河长制具体推行存在一定指导性,表现在治理结构、运行机制与治理手段上。

a. 治理结构耦合。整体性治理主张,将特定问题的解决作为各参与主体一切活动的逻辑起点,充分利用各利益相关者的资源禀赋和比较优势,实现分割管理模式下的金字塔式治理结构变革,建立扁平化的网络状治理结构[10]。江河湖泊治理工作需要突破传统行政区域管理模式的条块分割管理方式,克服不同水行政管理机构的自利性与短视性。地方党政主要负责人为总河长,组织领导、决策部署、考核监督辖区内河长制,解决推行中的重大问题,督导河长和水利、环保、农业、林业、交通、住建、国土资源等部门相互协作、履行职责。

b. 运行机制耦合。整体性治理主张各参与主体以相互认同和信任为基础,广泛使用沟通、协商、谈判以及整合机制,协调彼此的利益关系,在他们之间建立一种协作关系[10]。整体性治理范式中,其治理机制既不是公共行政范式下的权力和权威,也不是新公共管理范式中的价格机制,而是协调机制、整合机制和信任机制三者的统一。同时,整体性治理致力于对治理层级、功能以及公私部门进行整合的整体性运作。河长制主体呈现为垂直和水平两个方向,垂直方向上不同层级河长之间的领导与被领导关系需要突破权威一言堂实现沟通;水平方向上河长同相关责任部门之间的协作配合、合力互补需要规避自利心态,良好的合作必然是基于相互信任、相互协调的基础上的。整体性治理理念为河长制主体的关系提供方向指导。此外,公私部门整合运作思维还为河长制具体实践提出了多元化主体的要求与

发展方向,充分调动社会积极力量。

c. 治理手段耦合。信息网络技术不断发展是整体性治理理论产生的重要背景[11]。随着信息网络技术的发展,信息传播不再是以等级为依托,自上而下或自下而上的线性传播,而是实现传播途径的多样化,改变了政府组织的运作模式,大幅提高了政府机构的扁平化程度,减少了政府部门间横向沟通与协调的成本,为政府与市民开辟了信息交流的平台。整体性治理以信息网络技术为支撑,主张建立以公民生活事件为出发点建立一站式服务。河长制信息共享制度、河长会议制度、工作督查制度[12],可协调解决河湖管理保护的重点难点问题,定期通报河湖管理保护情况,对河长制实施情况和河长履职情况进行督察。建立河湖管理保护信息发布平台,通过主要媒体向社会公告河长名单,在河湖岸边显著位置竖立河长公示牌,标明河长职责、河湖概况、管护目标、监督电话等内容,接受社会监督。

2 整体性治理视角下的河长制及其存在问题

整体性治理是通过制度化、经常化和有效地跨区域合作以解决复杂而棘手的公共问题,增进公共价值。制度化、经常化与有效化地合作解决问题关键在于政策、规章、服务与监督方面的一致性整合,整合工作主要分为:治理层级的整合,按地理空间大小分为全球、大洲、国家、地区与地方 5 个层级,可以是中央与地方的整合也可以是全球范围内各个国家的整合,还可以是同一层级的整合,比如地方政府内不同部门的整合;治理功能的整合,相关部门联合起来为实现某一功能或目标,表现为较多的功能整合与较少的功能整合两个维度;治理部门的整合,表现为公共部门、私人部门与志愿团体之间的整合。

2.1 河长制概况

河长制位于整体性治理整合模型该正方体盒子的右下方(见图 1[13])。

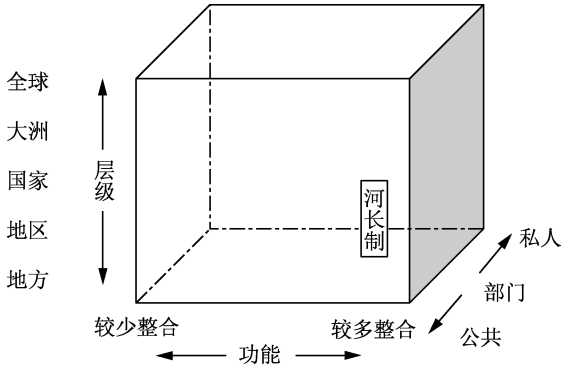

图 1 整体性治理整合模型

河长制是针对地方层级旨在落实地方保护河湖的政府责任,建立了省、市、县、乡四级河长体系将地方不同层级相互整合。各省(自治区、直辖市)设立总河长,由党委或政府主要负责人担任,管理行政区域内的主要河湖,各河湖所在市、县、乡均分级分段设立河长,由各市、县、乡党委或政府主要负责人担任,具体负责组织领导相应流域的保护管理工作。省级河长、市级河长、县级河长和乡级河长,遵循传统的官僚制权力等级,形成纵向垂直管理机构,促进河湖治理的地方管理范围与权限的相互连接,实现河湖治理统一科学的规划管理。河长制实施过程中,各级河长负责领导同层级的河湖管理保护工作,清理整治突出环境问题,协调跨区域河湖的联合治理责任,督导下一级河长与相关部门的目标任务完成情况。建立河长联席会议,响应党中央、国务院颁发的《全面推行河长制的意见》,积极出台河长制工作实施方案,确定河长制六大任务。一是加强水资源保护,全面落实最严格水资源管理制度,严守"三条红线";二是加强河湖水域岸线管理保护,严格水域、岸线等水生态空间管控,严禁侵占河道、围垦湖泊;三是加强水污染防治,统筹水上、岸上污染治理,排查入河湖污染源,优化入河排污口布局;四是加强水环境治理,保障饮用水水源安全,加大黑臭水体治理力度,实现河湖环境整洁优美、水清岸绿;五是加强水生态修复,依法划定河湖管理范围,强化山水林田湖系统治理;六是加强执法监管,严厉打击涉河湖违法行为。

河长制治理功能的整合体现为较多的整合,水利、环保、农业、林业、交通与住建等多部门按照职责分工,密切配合,形成合力,定期通报河道管理与保护工作情况,及时协调解决矛盾和问题,有效整合各部门河道管理和执法资源,共同加强河道管理与保护。水利部门负责牵头编制郊区河道保护规划,负责郊区河道日常管护工作,并开展郊区河道疏浚清淤和水利配套设施建设,以及河道岸线、堤防、水域、取排水行政管理。环保部门负责河道及周边环境整治,组织入河污染源治理,保护河道水质。林业部门负责加强河道湿地和堤防绿化管理。交通运输部门负责加强对通航河道岸线保护,严格船舶管理和危险品管理。城管部门负责牵头编制主城区河道保护规划,负责主城区河道日常管护工作,并开展主城区河道疏浚清淤和水利配套设施建设,以及河道岸线、堤防、水域、取排水行政管理。

在部门整合方面,河长制属于政府内部之间的整合,不存在同私人部门与志愿团体的整合。纵向、横向相关责任部门的通力协作机制[14]显示出河长制工作中政府扮演管理与实施者,统筹规划河湖管

理与保护,严格执行任务。河长制绩效考评实行部门内部考核同上一层级河长考核相结合,并且各省级党委和政府要在每年1月底前将上年度贯彻落实河长制情况报党中央、国务院。政府部门内部、层级之间的考核纳入各政府部门年度绩效考核中,作为领导干部年度考核述职的重要内容。实行生态环境损害责任终身追究制度,对造成生态环境损害的,严格按照规定追究责任。

2.2 河长制推进及要求

整体性治理的运行阶段分为3个发展阶段:协调、整合与逐渐紧密及相互涉入阶段[15]。其中协调阶段是指政策的形成与规划;整合阶段是指共同工作与明确分配权利义务;逐渐紧密及相互涉入阶段则是指整体性治理正式发挥作用时,各政府组织尝试考虑更为密切、更为深入和长期合作,逐渐走向同盟或合并等,这是一种具有高度一致性与比整合更紧密的合作方式。

协调阶段侧重于信息沟通与消除认知差异,促使相关主体对整体性治理拥有共识与认知,确立共同意愿的政策方向,以避免碎片化或造成负面性问题。2016年12月党中央、国务院印发《关于全面推行河长制的意见》,开始在全国推进河长制,其主要背景是:(1)无锡首创河长制,在太湖治理中成效显著,随及全国多地政府开始效仿实行河长制同样取得成效,地方政府相互学习并丰富河长制实践促使地方政府突破以往分裂式管理方式,运用整体性思维治理河湖,逐渐培育地方政府对河长制的社会认同;(2)社会舆论的大量报道广泛宣传了河长制,对社会公众环境质量要求予以回应,缓解了公众对河湖环境危机中政府治理失效的不满,赢得了社会公众对河长制的认可与支持,体现其解决公众生活问题的任务导向。河长制的持续推进不仅要关注地方政府相互认同与职责意识,得到社会舆论与公众的理解与支持,还需要注意贯通中央与地方政府的治理理念与治理权限。

整合阶段重在采取实际行动,将协调阶段形成的政策规划付诸实践,构建整合方案。河长制工作的推进落实依赖于现代化网络信息技术,利用网络信息技术将河长制实施方案、一河一策方案、河长名单及时公开,缩减各部门各层级的行政交往成本与时间,全程监控河长制工作过程、绩效考核及考察监督。完善河长制组织形式,明确各级河长与河长办公室、相关部门的工作职责与主要任务,各有关部门和单位按照职责分工,协同推进各项工作。现阶段河长制设立只限于政府部门内部的职能整合,难以支撑河长制庞大的系统工程。河长制整合在落实阶段需注意同个人与私人部门的整合。

逐渐紧密及相互涉入阶段是河长制工作推进的深化方向,超出整合阶段,实现河长制的长效制度化,建立起地方政府各部门行政统一立场和长期合作策略。随着河长制实施方案的颁布,建立了一系列保障措施:加强组织领导,将河长制推行作为推进生态文明的重要举措,明确工作进度安排,要求到2018年年底前全面建立河长制。健全工作机制,建立河长会议制度、信息共享制度、工作督察制度,协调解决河湖管理保护的重点难点问题,定期通报河湖管理保护情况,对河长制实施情况和河长履职情况进行督察。

2.3 河长制实施中存在的问题

2.3.1 层级整合落实问责真空化

纵向垂直的四级河长组织体系是将省、市、县、乡各层级政府整合起来,依据权力等级划定权限大小与管理层级,四级河长之间由下一级河长将河湖治理落实开展工作汇报给上一层级河长。各个层级河长出于自身利益考虑而选择隐瞒河湖治理不当情况只上报效果良好实践地区的河湖治理情况,于是,河湖治理工作开展落实程度难以真实体现,河湖治理效果难以如实反映。此外,河长制绩效考核遵循部门内部考核同上一层级考核相结合的方法,考核主体为政府自身,过于单一化,忽视河湖治理结果受益者社会公众的满意情况、专家学者专业上科学指导、社会志愿组织的参与力量。考核过程仅限于政府内部人员,形成"政府既是参赛选手也是裁判"的局面,考核的公平性与合理性令人质疑。考核结果虽纳入了领导干部年度考核述职的重要内容,但是对于考核结果实行的河长惩罚与奖励工作流于形式。目前奖励形式有荣誉称号奖励、经济奖励[16],但是这对于政府公务人员、领导干部而言并无太大激励作用;惩罚内容仅限于自然资源离任审计制、生态环境损害终生追究制。生态环境问题具有时间积累性、隐藏性,往往需要很长的时间才能暴露,隐藏期远远大于政府领导干部离任调职时期,难以在离任时发现生态环境的损害程度,惩罚机制并不能起到威慑防范作用。

2.3.2 功能整合压力导向难以持久

河长制强调水利、环保、农业、林业与交通等多个相关部门明确各自职责,沟通合作形成合力,致力于河湖综合治理。但是,横向的多部门协作是在地方党委或政府主要负责人河长的领导统筹之下,这种协作很大程度上是迫于上层权力压力,河长作为地方政府主要领导人对其下层政府人员的职务权力具有决定性作用,因此各相关部门迫于压力必然选

择短期合作应对。这种合作基础十分薄弱,随长官意志而转移,要求长官重视且亲历督查整个过程。然而,现实中地方政府主要领导人忙于经济、社会、环境多项任务,难以保证其对河长这一新职务持续的关注力与全程的参与度。河长制人治色彩浓厚,河湖治理与保护成效寄托于各级地方政府领导的重视程度、其可掌控的行政资源的大小及监督问责力度,必然导致各地治水绩效的不平衡与治水力度的不稳定[17]。建立河长办公室与工作协调机构多是应急之举,非长久治本之治。相关法律、制度的缺乏使得河长工作与协调仅是短期内公共部门以减少其他投入为前提而集中资源力量于环境治理,一时的动员与倡导并不能避免各职能部门的懈怠与重新回归唯 GDP 论之路,难以带来稳定长效的环保效果。

2.3.3 部门整合参与主体单一化

河长制由地方政府主要领导人担任总河长,统筹规划河湖治理目标任务,负责行政区域内的河湖管理与保护;水利部门牵头,环保部门、农业部门、林业部门、交通部门等明确职责范围内的任务内容,分工治理。政府在河湖治理与保护中占据主导地位。然而,河长治水作为一项庞大复杂的系统工程,单靠权力系统很难完全高效解决,需提高每一个社会成员环保意识与参与意识。动员与河流朝夕相处的河边居民成为治理的参与者,调动他们的积极性和责任感,可以收到事半功倍的效果。专家学者的专业知识能帮助政府人员使规划制定、制度设计、实践操作更具有科学性、合理性。民间环保组织的积极性与作用遭到忽视,一味运用行政手段有时可能会产生负面效果。河长的绩效考核内容、过程和问责基本上限于行政内部层面,社会与公众的缺位会直接影响到绩效考核与问责的真实效果。

3 整体性治理视角下河长制协调整合对策

3.1 构建整体责任

革新政府管理理念,构建整体性责任,将民众切身利益作为一切工作的出发点与归宿点,提高公共服务质量与水平,旨在为民谋利、为民谋事。各层级政府围绕以民为本的整体性责任,利于河长制目标任务传达与解读,推动各部门相互协作、信息共享。整体性责任主要包括以下显性活动:一是各级河长与相关责任部门必须为其行政行为负责,层级纵向与同级横向管理制衡保证权利与义务相统一;二是建立鉴定与评估的制度化系统,对河湖治理工作绩效与结果进行衡量,监督河湖治理工作;三是根据考核结果执行名副其实的激励惩罚机制,激励以多层次多需求为依据,设立同薪酬、荣誉、职务相挂钩的奖励;惩罚综合考虑短期与长期效果,短期严格问责,长期终身问责。

3.2 设计法律保障制度

为保证河长制长久、持续、稳定的环境治理效果,需建立法规制度,为其提供制度化、常态化支撑。一是建立健全法律法规体系。(1) 要做好立法工作,将河长制作为生态文明体制建设的一部分纳入立法范围,研究制定相应的法律法规,明确管理与保护主体、客体的权力、责任和义务,对治理原则、治理程序、治理过程、治理结果的应用等内容通过法律的形式固定下来,避免治理工作的随意性与长官意志性。(2) 加强地方法规的研究制定,根据国家层面的法律法规,制定符合本地实际的河长制工作的配套法规,并严格遵照相关法律法规执行。二是实行多样化具体的管理机制,相继推出河长制工作方案、河长会议制度、河长制工作考核办法、河长制信息共享制度、河长制工作督察制度。

3.3 提倡多元主体参与

河湖治理与保护是关乎每一个社会成员的要事,是一项巨大且复杂的系统工程,需要多元主体的参与。一是建立跨部门的协同参与机制,在目标的制定阶段,决策者要密切联系利益相关者,包括评估主体、客体、信息采集部门,特别是水利、环保、林业、农业、国土等部门,加强沟通和协调,充分协商讨论,最大限度地就河长制任务、目标和战略达成合理的共识。二是建立健全社会协同参与机制。(1) 在河长制目标制定中,利用专家学者专业知识科学设计,充分征求公民、企业和非政府组织的意见,鼓励公民、企业与非政府组织积极参与,以保证各层次人员对目标的理解和支持。(2) 在河湖治理工作的落实执行情况与绩效考评的监督中,鼓励社会公众参与,保证社会公众外部力量的积极有效发挥,督促河湖治理工作真正落实。

4 结 语

河长制是地方政府应对恶化的水环境与水资源危机而形成的河湖治理新模式,开启治理模式自下而上的通道,引致全国学习推广,对河长制的深入理解与分析对我国地方治理、环境保护具有重要意义。河长制体现出了地方政府的整合、相关部门职能的较多整合与内部各部门之间整合,具有一定优势。但是,河长制的长效性令人担忧。为保证河长制实现长效稳定的治理效果,还需深化对河长制的理论剖析与实践探索。

参考文献:

[1] 张嘉涛. 江苏“河长制”的实践与启示[J]. 中国水利,

2010(12):13-15,21.
[2] PERRIY S. Holistic government[M]. London: Demos, 1997.
[3] PERRIY S LEAT D, SELTZER K, et, al. Governing in the round: Strategies for holistic government[M]. London: Demos, 1999.
[4] 颜佳华,周万春. 整体性治理视角下的政府文化行政职能转型研究[J]. 学习论坛, 2012, 28(12):47-52.
[5] 林春丽. 我国公共管理与服务人才培养探索:基于整体性治理的视角[J]. 领导科学,2011(23):40-42.
[6] 赵茜. 论我国地方政府部门间关系的协调与整合:整体性治理理论视角[D]. 北京:首都经济贸易大学,2013.
[7] DUNLEAVY P, MARGETTS H, BASTOW S, et al. New public management is dead: Long live digital-era governance[J]. Journal of public administration research and theory, 2006, 16(3): 467-494.
[8] 赵晨光. 我国跨域公共危机治理的政策碎片化问题研究:基于整体性治理的视角[J]. 长春师范大学学报(社会科学版),2017,36(1):38-41.
[9] 竺乾威. 从新公共管理到整体性治理[J]. 中国行政管理, 2008(10):52-58.
[10] 任维德,乔德中. 城市群内府际关系协调的治理逻辑:基于整体性治理[J]. 内蒙古师范大学学报(哲学社会科学版),2011,40(2):50-55.
[11] 韩兆柱,杨洋. 整体性治理理论研究及应用[J]. 教学与研究,2013(6):80-86.
[12] 刘聚涛,万怡国,许小华,等. 江西省河长制实施现状及其建议[J]. 中国水利,2016(18):51-53.
[13] PERRIY S, LEAT D, SETZLER K. Towards holistic governance: The new reform agenda[M]. New York: Palgrave, 2002: 29.
[14] 任敏. "河长制":一个中国政府流域治理跨部门协同的样本研究[J]. 北京行政学院学报,2015(3):25-31.
[15] 曾凡军. 基于整体性治理的政府组织协调机制研究[D]. 武汉:武汉大学,2010.
[16] 王书明,蔡萌萌. 基于新制度经济学视角的"河长制"评析[J]. 中国人口·资源与环境,2011,21(9):8-13.
[17] 王勇. 水环境治理"河长制"的悖论及其化解[J]. 西部法学评论,2015(3):1-9.

(收稿日期:2017-07-31 编辑:陈玉国)

(上接第 34 页)

[5] ALLAN J A. Fortunately there are substitutes for water otherwise our hydro-political futures would be impossible[C]//Priorities for Water Resources Allocation and Management, London: ODA, 1993:13-26.
[6] 吴燕,王效科,逯非. 北京市居民食物消耗生态足迹和水足迹[J]. 资源科学,2011,33(6):1145-1152.
[7] 田贵良,吴茜. 居民畜产品消费增长对农业用水量的影响[J]. 中国人口·资源与环境,2014,24(5):109-115.
[8] 邓光耀,刘红梅,王克强. 中国农产品虚拟水消费的收敛性研究:基于空间面板模型的分析[J]. 农业技术经济,2015,(4):36-44.
[9] 刘红梅,邓光耀,王克强. 中国农产品虚拟水消费的影响因素分析:基于省级数据的动态空间面板 STIRPAT 模型[J]. 中国农村经济,2013(8):15-28.
[10] 赵旭,杨志峰,陈彬. 基于投入产出分析技术的中国虚拟水贸易及消费研究[J]. 自然资源学报,2009,24(2):286-294.
[11] 袁野,胡聃. 北京市食物消费虚拟水含量研究[J]. 环境科学与技术,2011,34(S1):399-403.
[12] 杨雅雪,赵旭,杨井. 新疆虚拟水和水足迹的核算及其影响分析[J]. 中国人口·资源与环境,2015,25(S1):228-232.
[13] 何开为,张代青,侯璠,等. 云南省城乡居民膳食消费的水足迹计算及评价[J]. 水资源保护,2015,31(5):114-118.
[14] 陈亮,闫彦. 虚拟水消费与浙江农业水资源配置优先序研究[J]. 节水灌溉,2010(7):34-36.
[15] 畅利毛. 基于产业结构优化的鄂尔多斯市虚拟水计算分析[J]. 中国农村水利水电,2016(9):216-220.
[16] 孙才志,刘淑彬. 基于虚拟水视角的中国城乡居民消费特征分析[J]. 水利经济,2017,35(4):1-6.
[17] 孙才志,陈栓,赵良仕. 基于 ESDA 的中国省际水足迹强度的空间关联格局分析[J]. 自然资源学报,2013,28(4):571-582.
[18] COULTER J E, LEI S, JENKINS S. Environment as the stage for economic actors[J]. Chinese Journal of Population, Resources and Environment, 2007, 5(1):3-8.
[19] 曾忠平,裴韬,彭兰霞. 武汉南湖区土地利用结构信息熵与湖泊形态变化分形分析[J]. 资源科学,2008(7):1061-1067.
[20] 周子英,段建南,梁春凤. 长沙市土地利用结构信息熵时空变化研究[J]. 经济地理,2012,32(4):124-129.
[21] 耿海青,谷树忠,国冬梅. 基于信息熵的城市居民家庭能源消费结构演变分析:以无锡市为例[J]. 自然资源学报,2004(2):257-262.
[22] 王贞超,李满春,李飞雪. 基于锡尔指数的区域土地利用时空分布特征:以常州市为例[J]. 长江流域资源与环境,2012,21(8):951-957.
[23] 汤琰,凌亢. 基于锡尔系数的江苏省区域经济差异分析[J]. 南京财经大学学报,2007(4):9-12.
[24] 陈利,朱喜钢,李小虎. 云南省区域经济差异时空演变特征[J]. 经济地理,2014,34(8):15-22.
[25] HONG X, ZENG J X. The study of regional economic differences in poyang lake basin[J]. Economic Geography, 2012,5(6):403-411.
[26] 齐元静,杨宇,金凤君. 中国经济发展阶段及其时空格局演变特征[J]. 地理学报,2013,68(4):517-531.
[27] 李在军,管卫华,蒲英霞,等. 山东省旅游经济的时空演变格局探究[J]. 经济地理,2013,33(7):176-181.
[28] 王钊,杨山. 多中心城市区域城市蔓延冷热点格局及演化:以苏锡常地区为例[J]. 经济地理,2015,35(7):59-65.
[29] 曹志宏. 基于谷物当量的中国居民食物消费变化及其对农业生产需求分析[J]. 资源科学,2013,35(11):2181-2187.

(收稿日期:2017-10-26 编辑:方宇彤)