

关于河长制工作差距和加强河长履职的思考

鞠茂森

(河海大学河长制研究与培训中心,江苏 南京 210098)

摘要:在调研全国河长制湖长制工作进展的基础上,分析了河长制湖长制实施以来取得的成效,研究了河长制从“有名”到“有实”存在的 10 个方面差距,并就河长如何在全面推行河长制中发挥领头雁作用提出了 10 个方面的思考和建议。

关键词:河长制;河湖管理;履职

中图分类号:TV213.4

文献标志码:A

文章编号:1003-9511(2020)03-0051-04

水是生命之源,生产之要,生态之基。我国河湖众多,水网交织,随着现代工业、农业和经济社会的快速发展,河湖资源面临巨大的生态环境保护压力^[1],难以摆脱“局部改善,整体恶化”的被动局面^[2]。党中央国务院高度重视河湖管理工作,中央全面深化改革领导小组先后于 2016 年 10 月和 2017 年 11 月审议通过了《关于全面推行河长制的意见》和《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》。习近平总书记先后提出“绿水青山就是金山银山”“节水优先,空间均衡,系统治理,两手发力”“每条河流要有河长”“要把修复长江生态环境摆在压倒性位置,共抓大保护,不搞大开发”“让黄河成为造福人民的幸福河”等治水理念和生态文明思想。

全国各地积极行动,认真践行习近平生态文明思想^[3],坚决贯彻落实党中央国务院关于全面推行河长制湖长制的决策部署^[4],目前全国已经有 123 万多名河长上岗,在 1.4 万个湖泊设立 2.4 万名四级湖长、3.3 万名村级湖长,河长湖长已经成为河湖管理保护的坚强领导和核心力量。河长湖长的作用能否发挥好,直接关系到河长制湖长制的推进和效果,关系到河湖健康的未来,是值得研究和探讨的重要课题。笔者结合自身参与组织全国河长制专题培训研讨班和全国河长制湖长制总结评估工作的体会,就河长制实施进展、工作差距以及河长如何履职等相关问题进行分析研究,并提出相关对策和建议,借以抛砖引玉。

1 全面推行河长制湖长制的进展和成效

全面推行河长制湖长制是以习近平同志为核心的党中央作出的重大决策,是破解我国新老水问题、保障国家水安全的战略举措,是维护河湖健康生命、实现河湖功能永续利用的重大制度创新,具有历史必然性^[5]。

调研发现,全国各省份结合实际,做到了工作方案到位、责任落实到位、相关制度和政策措施到位、监督检查和考核评估到位,31 个省(自治区、直辖市)均建立了河长会议制度、信息共享制度、信息报送制度、工作督察制度、考核问责与激励制度、验收制度等制度,部分地方还出台了河长巡河、工作督办等配套制度,河长湖长体系全面建立,形成了党政负责、水利牵头、部门联动、社会参与的工作格局。

各地党政主要负责同志主动将河湖“老大难”问题作为自己的责任田,既挂帅又出征,带动各级河长履行巡河、管河、护河、治河职责。各地针对乱围乱堵、乱占乱建、乱采乱挖、乱倒乱排等老百姓关心的河湖突出问题,积极开展专项整治行动,有的集中整治非法采砂、非法码头,有的实施退圩还湖,有的开展“生态河湖行动”“清河行动”,有的开展消灭“垃圾河”“黑臭河”专项治理,收到明显成效。

在一场场河湖治理战役中,各级河长湖长发挥着关键作用。仅在 2018 年,全国省、市、县、乡四级河长湖长巡河巡湖次数就达 717 万人次,有的省份河长湖长巡查发现并督办整改河湖问题超 10 万个。

基金项目:国家社会科学基金重大项目(19ZD084)

作者简介:鞠茂森(1967—),男,教授,主要从事水资源管理、工程项目管理及河长制研究。E-mail: maosenju@hhu.edu.cn

截至2019年11月30日,全国共清理整治河湖“四乱”问题13.4万个。通过实施河长制湖长制,损害河湖行为得到抑制,一些河湖水域岸线逐步恢复,一些河湖基本消除黑臭脏现象,一些河湖水质明显提升,河畅、水清、岸绿的景象开始显现。同时,各地积极“开门治水”,推动河长制进企业、进校园、进社区,涌现出一批党员河长、企业河长、巾帼河长、河小青、河小禹等“民间河长”。有的地方还引导成立河湖保护志愿服务组织,形成河湖管理保护合力。绝大多数居民对河湖清理整治效果比较满意,认为河湖长制有效果,全社会关注河湖、保护河湖的氛围逐步形成。

总体来看,31个省(自治区、直辖市)已于2018年底前完成全面建立河长制湖长制。各地积极推进了河长制湖长制督查和考核方案的制定,启动了“一河(湖)一策”“一河(湖)一档”编制、信息系统建设等基础工作,加大河长制湖长制宣传与培训等,营造全民参与氛围;各地认真贯彻落实中央决策部署,紧密结合本地实际,创造性开展工作,在河湖水质、城市黑臭水体整治等方面,治理成效明显,积累了宝贵的经验,社会公众对河湖管理的满意度逐步提升。水利部加强对长江等大江大河的采砂管理,大力推进长江干流岸线利用项目的清理整治,还在东、西、南、北、中部地区遴选出17条河湖开展示范河湖建设。2019年初水利部会同生态环境部组织开展了河长制湖长制总结评估,为进一步深化河长制湖长制工作奠定了基础。

2 河长制湖长制实施方面存在的差距

2019年8月23日,十三届全国人大常委会第十二次会议在人民大会堂举行第二次全体会议,栗战书出席会议并作全国人大常委会执法检查组关于检查《中华人民共和国水污染防治法》实施情况的报告。报告指出,《水污染防治法》实施存在不到位的问题,其中包括:法律责任的落实还有差距;饮用水安全保障有待加强;城镇生活污水处理短板明显;农业和农村水污染防治滞后,农业农村面源和点源污染防治缺乏科学合理的措施和手段;工业污染治理差距较大,工业污染尚未得到根本控制;船舶水污染防治工作有待提升。河长制从“有名”到“有实”还有较大差距。笔者研究认为,这些差距主要表现在以下几个方面:

a. 人民群众对美好生态环境的需求与河湖水环境现状的差距。按照河长制湖长制的要求,各地都在积极打造美丽河湖、生态河湖、幸福河湖,但是由于受到资金投入等因素的影响,一些地区黑臭河

道治理进展不快,有的河道反复出现黑臭^[6],相当多的城市雨污分流不到位,农村地区面源污染严重,水环境基础设施建设长期投入不足^[7]。2019年7月5日,生态环境部公布,全国259个地级城市黑臭水体数量1807个,消除比例仅72.1%,水污染防治任务仍然艰巨。

b. 全面推行河长制湖长制的目标要求与各地贯彻落实不充分不平衡的差距。河长制湖长制六大任务目标明确,但是河长制非法治性检视^[8-9],存在职非法定的困境^[10],有的地区对河长制的落实还不够重视,治理机制泛化^[11],对河长的培训力度还不够,有的河长能力不足不知道怎么履职,社会监督河长履职的力量没有得到充分发挥,公众力量没有得到应有的重视^[12]。

c. 河长湖长履职要求与实际履职不到位、考核评估机制不健全的差距。河长湖长有公示牌明确他们的职责,但是还有一些河长生态文明意识薄弱,履职不到位,部分河长只挂名、未履职,有的存在河湖治理畏难情绪,有的确实因为其他工作忙无法花精力应对河湖问题。据水利部不完全统计,2019年全国各地问责河长湖长和有关部门责任人3961名。

d. 山水林田湖草系统治理的要求与各部门多头治理、河长办综合协调不畅的差距。国家层面的河长办地位还没有形成,对省级河长的考核制度没有建立;各部门在河湖治理方面各自为政的现象依然存在^[13],缺乏系统思维,以权威为依托的等级制纵向协同的基本特征没有改变^[14],河长办的作用没有得到充分发挥。

e. 执法监督的要求与地区河湖管理法律建设滞后、执法队伍薄弱的差距。执法监督是河长制的六大任务之一,但是目前水污染防治标准和规划执行不到位,水污染防治监督管理制度落实不到位^[15],河湖长效管护制度和标准滞后。

f. 美丽河湖建设、河湖水域岸线空间管控要求^[16]与河湖确权划界工作滞后的差距。河道管理范围和确权范围界限不清,河湖确权划界涉及部门多,信息不对称,工作量大,关系复杂。部分河道违建问题甚至具备政府的合法审批手续,有的河滩地拥有政府部门的耕地确权登记,这些长期积累的问题难以一下子解决,很多省市的河湖确权划界工作还没有完成。

g. 共抓长江大保护、黄河高质量发展的要求与沿江、沿河全面落实河长制湖长制责任的差距。党中央提出了长江要共抓大保护、不搞大开发,黄河要加强流域生态保护、推进高质量发展的战略,只有入江入河的所有河湖真正落实了河长制湖长制^[17],长

江的生态保护和黄河的高质量发展才能真正得以实现,目前沿江沿河的河长制湖长制责任落实并没有真正到位。

h. 一河一档、一河一策、河湖健康评价等基础工作与实际要求的差距。河长制湖长制要求各级河长办组织编制一河一策、一湖一策,但是相当河湖的一河一策是为了应付上级检查,没有真正做到问题导向、落实责任,河长没有真正参与到一河一策的制定,也不知道自己的责任。大部分省市的一河一档还没有建立。

i. 河长制湖长制信息化建设的要求与实际进度、现实应用的差距^[18]。省级河长制系统顶层设计不够,省市县的河长制系统各自开发,很少做到协调一致;已经建成的系统大多数处于一般信息的收集管理阶段,动态管理不够。据不完全统计,至少有三分之一以上的河长制信息系统没有真正使用,在运行的系统中也有一半的功能在运行,很多系统建成后,缺乏数据来源,例如水质数据;河长用的少,大多数河长不用,河长办也只是作为收集了解信息之用,与河长制六大任务的全过程管理差距甚远。

j. 河湖综合治理的历史欠账、农村水环境整治等与投入需求之间的差距。很多地区缺少治河治湖资金的投入,特别是经济不发达地区和贫困地区,没有投入来源,河湖管理保护也缺乏稳定的投入保障机制等等。

3 强化河长湖长作用发挥的对策建议

目前,河长制湖长制正在从“有名”向“有实”的转变。水利部于2018年10月印发《关于推动河长制从“有名”到“有实”的实施意见》,2019年12月印发《关于进一步强化河长湖长履职尽责的指导意见》。各级河长湖长是河湖管理保护工作的领导者、决策者、组织者、推动者,要增强政治自觉和行动自觉,主动作为、担当尽责,当好河湖管理保护的“领队”,做到守河有责,守河担责,守河尽责。为此,笔者提出以下几点思考和建议:

a. 设立具有权威性的各级河长办,让河长有地位有抓手。河长制是一项系统工程,涉及多部门、多区域、上下游、左右岸。河长办是推动河长制湖长制的工作机构,权责地位十分重要,是河长湖长履职的重要抓手。国家层面有全面推行河长制部际联席会议,水利部部长是召集人,水利部设立河长制湖长制工作领导小组办公室,水利部河湖管理司司长担任河长办主任。目前,国家层面的这个机构设置权威性不够,难以从行政上督查考核各省的河长制工作。建议设立国家河长办,由国务院副总理或者水利部

部长担任河长办主任。各级河长办的设置应是各级政府的协调机构,可以挂靠水利部门,但一定不能成为水利部门的下属机构,最好是由所在地区党政副职担任河长办主任,便于协调区域力量参与河湖管理工作。不少省市县由副省长或者副市长或者副县长担任河长办主任,协调工作十分有力。浙江省河长办与五水共治办合署办公,效果也很好。

b. 压实河长任务,让河长有责任有担当。河长制湖长制是党中央作出的我国河湖管理的重大决策,落实好河长制是各级党政领导的政治责任,是两个维护的要求,是生态文明建设的要求,是全面贯彻新时代中国特色社会主义思想的要求。河长制的重心是河长要履职,河长能否履职的关键是河长的责任心。一个河长心里是否装着人民群众的期盼,是否具有责任意识,是做好河长制工作的前提。担任河长的都是各级领导干部,工作协调能力应该是足够的,关键是要有责任心。例如,巡河的关键是发现问题以及如何落实解决,问题交办单是否有反馈机制;巡河不是根据制度的需要被动巡河,而是要主动巡河、常态化巡河,及时处理各种问题,特别是解决群众最关心的突出问题。河长要有责任,也要赋予相应的权力,至少应该包括河湖管理知情权、资源协调分配权、重大项目决策权、工作考核问责权。

c. 加强对各级河长的考核,让河长有压力有动力。通过考核,传递责任,奖励先进,鞭策落后,解决河长“干不好怎么办”的问题,全面推动河长制从“有名”向“有实”转变。目前有对各级河长制工作的督察、评估和考核的要求,但是对各级河长的考核还很不够,还没有中央对省级河长的考核。要研究建立可操作的考核指标体系和制度,考核的内容主要是河湖面貌的变化,考核的依据应该是一河一策。

d. 加强部门协作和联动,让河长有协同有保障。目前遇到的问题大部分是河湖管理的历史欠账问题,包括河湖占用、滩地使用、河湖污染等等。目前的情况是,黑臭河道治理由住建部门管理,农村环境整治由农业农村部门管理,河湖岸线以及河道由水利部门管理,水污染防治由生态环境部门管理,管网建设由住建部门或者水务部门管理,有的地方河道养护由环卫部门管理等等。如何协调各方力量,分解目标和分摊责任,共同治水,是河长制的重要内容。要利用好河长办这个平台,对河湖的治理要实事求是,坚持一河一策、一湖一策,虽不可能一蹴而就,但是必须有目标清单、责任清单、措施清单。要推广交流成功经验,解决实际问题,督促整改,切实改变水利部门单打独斗的模式,一定需要各级党政领导的积极参与。

e. 重视农村河湖的治理和保护,让基层河长有行动有激励。街道和镇级村级基层河长的履职,是河长制工作的最后一公里,十分重要。河长制如何在农村落地生根,直接关系到河长制工作的成败。基层河长面广量大,责任重大,长效管护要落实制度,人员、经费要有保障。要关心、激励基层河长,让他们积极履职、自觉巡河、及时发现问题。

f. 加强河湖管理的科技应用,让河长治河有依托有支撑。河湖管理和保护任务艰巨,河长制的实施离不开科技的支撑。河长制湖长制六大任务的实施,都需要整合现有各种基础数据、动态监测和监督数据,汇集其他行业数据和社会监督数据,为全面推行河长制提供有效的数据支撑。例如河湖治理技术,信息化技术,大数据技术,河湖空间管控技术,水环境监测技术等等。其中,水环境监测直接关系到河长对河湖管理的效果评价、上下游河长的责任、生态补偿的计算等等。

g. 大力提倡和发挥公众参与的作用,让河长工作有批评有监督。政府要搭建平台,鼓励公众深度参与,提升全民爱水护水的环保意识。群众的参与和监督作用是河长制能否长效运行的根本。群众满意是检验河长制工作的唯一标准。要建立民间河长的管理制度,包括选拔和聘用、激励和荣誉等机制,重视研究如何让企业河长承担相应河湖管理的责任。

h. 加强对各级河长的培训,让河长有素质有能力。各级河长履职能力的提高需要通过系统的培训,需要党委组织部门要把河长培训纳入年度计划,培训内容包括政策、理论、专业、实践等多方面的知识。鼓励多种形式的培训,案例分析、经验交流和现场教学十分重要。河长要有全局的视野、全新的知识和全面的思路。

i. 加强对河长履职行为的监管,让河长责任有分解有传递。河长的主要任务是综合协调,解决重大问题。河长要协调河长办分解河湖管理的责任,综合协调好各部门、各区域、各流域,水上水下,上下游,左右岸的各自的责任。要按照一河一策的责任清单,压实各个部门,给各有关部门传递责任,给下级河长传导责任。要善于给社会力量分摊责任,发动全社会参与治理,通过河长公示牌、民间河长、志愿者、举报电话等方式,邀请第三方购买其服务。

j. 加强对河湖管理学科建设和人才培养的研究,让河长湖长后继有人。河湖管理是一项长期任务,目标是要打造流淌的河流,健康的河湖,造福人类的河湖。在实践中有许多值得研究的理论问题,需要结合实际积极探索。河湖治理具有长期性、

复杂性和艰巨性,需要加强人才的培养。如何改进专业设置,课程如何安排,教学与实践如何对接,等等,高等教育义不容辞。

4 结 语

生态文明的基础是水,人民群众的美好生活离不开水,水是最普惠的民生,河湖管理的任务就是要把水管好,为人民谋幸福,这应该是水利工作者,特别是河湖管理者的初心和使命。河长湖长是人民群众利益的代表,是河湖管理工作中部门责任缺位的补缺和补位,是加强行政资源有效发挥的重要抓手。加强河湖管理保护是生态文明建设的重要内容,要全面落实河长制湖长制,围绕恢复河流湖泊的本来功能,通过集中治乱、系统治病、科学治根,推动河湖面貌持续改善,努力建设生态美丽幸福河湖。

参考文献:

- [1] 唐德善,唐彦,闻昕,等. 水资源保护与管理[M]. 北京:中国水利水电出版社,2019.
- [2] 匡耀求,黄宁生. 中国水资源利用与水环境保护研究的若干问题[J]. 中国人口·资源与环境,2013,23(4):29-33.
- [3] 中共中央组织部. 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、在改革发展稳定中攻坚克难案例·生态文明建设[M]. 北京:党建读物出版社,2019.
- [4] 鞠茂森. 河长制政策及组织实施[M]. 北京:中国水利水电出版社,2018.
- [5] 李轶. 河长制的历史沿革、功能变迁与发展保障[J]. 环境保护,2017,45(16):7-10.
- [6] 王旭,王永刚,孙长虹,等. 城市黑臭水体形成机理与评价方法研究进展[J]. 应用生态学报,2016,27(4):1331-1340.
- [7] 张晓. 中国水污染趋势与治理制度[J]. 中国软科学,2014(10):11-24.
- [8] 李永健. 河长制:水治理体制的中国特色与经验[J]. 重庆社会科学,2019(5):51-62.
- [9] 刘芳雄,何婷英,周玉珠. 治理现代化语境下“河长制”法治化问题探析[J]. 浙江学刊,2016,221(6):120-123.
- [10] 刘超. 环境法视角下河长制的法律机制建构思考[J]. 环境保护,2017,45(9):24-29.
- [11] 陈涛. 治理机制泛化:河长制制度再生产的一个分析维度[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版),2019,21(1):97-103,108.
- [12] 郑雅方. 论长江大保护中的河长制与公众参与融合[J]. 环境保护,2018,46(21):41-45.
- [13] 孙金华,王思如,朱乾德,等. 水问题及其治理模式的发展与启示[J]. 水科学进展,2018,29(5):607-613.

(下转第61页)

- wave vulnerability index for London, United Kingdom[J]. *Weather and Climate Extremes*, 2013, 1: 59-68.
- [4] ZHU Q, LIU T, LIN H, et al. The spatial distribution of health vulnerability to heat waves in Guangdong Province, China[J]. *Global Health Action*, 2014, 7(1): 25051.
- [5] EL-ZEIN A, TONMOY F N. Assessment of vulnerability to climate change using a multi-criteria outranking approach with application to heat stress in Sydney[J]. *Ecological Indicators*, 2015, 48: 207-217.
- [6] 柳杨, 范子武, 谢忱, 等. 城镇化背景下我国城市洪涝灾害演变特征[J]. *水利水运工程学报*, 2018(2): 10-18.
- [7] 张璟华, 赵咸榕. 浅析中国洪水保险及洪水风险图制作[C]//中国自然资源协会. 中国水论坛第四届学术论文集. 湖北: 湖北科学技术出版社, 2006.
- [8] BIRKMANN J, CARDONA O D, CARRENO M L. Framing vulnerability, risk and societal responses: the MOVE framework[J]. *Natural Hazards*, 2013, 67(2): 193-211.
- [9] BALICA S F, WRIGHT N G, MEULEN F V D. A flood vulnerability index for coastal cities and its use in assessing climate change impacts[J]. *Natural Hazards*, 2012, 64(1): 73-105.
- [10] MARFAI M A, SEKARANOM A B, WARD P. Community responses and adaptation strategies toward flood hazard in Jakarta, Indonesia[J]. *Natural Hazards*, 2015, 75(2): 1127-1144.
- [11] RUFAT S, TATE E, BURTON C G, et al. Social vulnerability to floods: review of case studies and implications for measurement[J]. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2015, 14: 470-486.
- [12] BODOQUE J M, AMERIGO M, DÍEZ-HERRERO A, et al. Improvement of resilience of urban areas by integrating social perception in flash-flood risk management[J]. *Journal of Hydrology*, 2016, 541: 665-676.
- [13] HAER B. The effectiveness of flood risk communication strategies and the influence of social networks-Insights from an agent-based model[J]. *Environmental Science & Policy*, 2016, 3(6): 44-52.
- [14] 周瑶, 王静爱. 自然灾害脆弱性曲线研究进展[J]. *地理科学进展*, 2012, 27(4): 435-442.
- [15] 张葆蔚, 冯源. 《全国重点地区洪水风险图编制项目建设管理细则(试行)》解读[J]. *中国防汛抗旱*, 2014, 24(3): 63-65.
- [16] 姜仁贵, 韩浩, 解建仓, 等. 变化环境下城市暴雨洪涝研究进展[J]. *水资源与水工程学报*, 2016, 27(3): 11-17.
- [17] 刘梦贞. 城市暴雨洪涝灾害脆弱性模糊综合评价研究[D]. 开封: 河南大学, 2016.
- [18] 权瑞松. 典型沿海城市暴雨内涝灾害风险评估研究[D]. 上海: 华东师范大学, 2012.
- [19] 张冬冬, 严登华, 王义成, 等. 城市内涝灾害风险评估及综合应对研究进展[J]. *灾害学*, 2014, 29(1): 144-149.
- [20] 王豫燕, 王艳君, 姜彤. 江苏省暴雨洪涝灾害的暴露度和脆弱性时空演变特征[J]. *长江科学院院报*, 2016, 33(4): 27-32.
- [21] 杨佩国, 靳京, 赵东升, 等. 基于历史暴雨洪涝灾情数据的城市脆弱性定量研究: 以北京市为例[J]. *地理科学*, 2016, 36(5): 733-741.
- [22] 温泉沛, 周月华, 霍治国, 等. 湖北暴雨洪涝灾害脆弱性评估的定量研究[J]. *中国农业气象*, 2018, 39(8): 547-557.
- [23] 陈轶, 陈睿山, 葛怡, 等. 南京城市住区居民洪涝脆弱性特征及影响因素研究[J]. *灾害学*, 2019, 34(1): 56-61.
- [24] BENITO G. Use of systematic, palaeoflood and historical data for the improvement of flood risk estimation. review of scientific methods[J]. *Natural Hazards*, 2004, 31(3): 623-643.
- [25] NOTT J. Extreme events: a physical reconstruction and risk assessment[J]. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 2006, 6: 940-941.
- [26] 杨建莹, 霍治国, 吴立, 等. 西南地区水稻洪涝等级评价指标构建及风险分析[J]. *农业工程学报*, 2015, 31(16): 135-144.
- [27] 王海鹰, 秦奋, 张新长. 广州市城市生态用地空间冲突与生态安全隐患情景分析[J]. *自然资源学报*, 2015, 30(8): 1304-1318.
- [28] SUAREZ P, ANDERSON W, MAHAL V, et al. Impacts of flooding and climate change on urban transportation: a systemwide performance assessment of the Boston Metro Area[J]. *Transportation Research, Part D*, 2005, 10(3): 231-244.
- [29] 潘文斌, 柯锦燕, 郑鹏, 等. 低影响开发对城市内涝节点雨洪控制效果研究: 不同降雨特性下的情景模拟[J]. *中国环境科学*, 2018, 38(7): 2555-2563.
- [30] 樊运晓, 罗云, 陈庆寿. 区域承灾体脆弱性综合评价指标权重的确定[J]. *灾害学*, 2001(1): 85-88.

(收稿日期: 2019-12-22 编辑: 胡新宇)

(上接第 54 页)

- [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] 王冠军, 刘小勇. 推进河湖强监管的认识与思考[J]. *中国水利*, 2019(10): 5-7, 10.
- [16] 段学军, 邹辉, 陈维肖, 等. 岸线资源评估、空间管控分区的理论与方法: 以长江岸线资源为例[J]. *自然资源学报*, 2019, 34(10): 2209-2222.
- [17] 魏山忠. 准确定位 主动作为 加快推进长江流域片全面推行河长制[J]. *水利发展研究*, 2017, 17(5): 1-4.
- [18] 丰景春, 王宝龙, 王山东, 等. 河湖长制信息化管理理论与实务[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2019.

(收稿日期: 2019-01-30 编辑: 陈玉国)