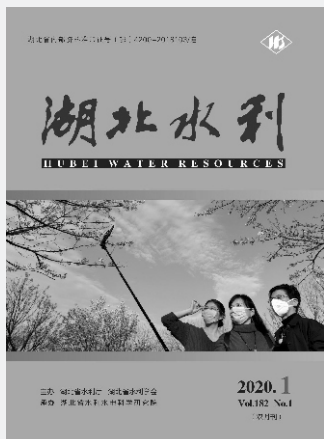




内部刊物 免费交流

双月刊
(1984年复刊)
2020年第1期·总第182期

编委会

顾问 郑守仁 茆智
主任 王万林
副主任 魏山忠 谈广鸣 陈楚珍
徐少军 李建林 袁兵
虞志坚 赵金河
委员 (以姓氏笔画为序)
丁心红 邓华 卢金友
史光前 帅移海 刘家君
江炎生 李庆国 李红兵
李春生 李瑞清 关洪林
余中平 余希臣 吴遵雄
别大鹏 张从银 张泽武
张笑天 杨金春 肖贵清
邵远亮 陈冬桥 陈建华
陈肃利 周宜红 胡学家
洪卫 唐俊 徐自发
袁达燧 袁俊光 黄介生
彭锋 潘颖 程国银
熊春茂 鄢铁平 裴海燕
戴柱新
主编 李瑞清
副主编 杨金春 帅移海 关洪林
柳乐文
责任编辑 姚玲
排版 武汉科源印刷设计有限公司

目次

综述 >>>

坚定不移践行水利改革发展总基调 加快推进水利治理体系和

治理能力现代化鄂竞平(1)

共同抗疫 >>>

湖北打响疫情期间饮水安全保卫战

.....熊渤 孟梦(19)

湖北坚持“两手抓、两手硬”保障全省水库平稳安全运行

.....李凯(21)

水生态环境 >>>

加强河道采砂管理 助推长江生态保护

.....付冬勇 刘家君 黄高峰(22)

远安县农村水系综合整治思路与措施

.....肖运喜(24)

水利管理 >>>

关于加强小型水库运行管理的建议

.....郑勇 王学军(28)

鄂北调水工程档案管理实践与思考

.....林勇梅(30)

水文化 >>>

世界灌溉工程遗产长渠的前世今生

.....王治元 孙群(33)

文化人的情愫与执着

.....陆剑(35)

源远流长 生生不息——水与生活

.....李红光 马凯 程麟(37)

水利课堂 >>>

水利枢纽.....(29)

封面照片提供:李广彦

地址:武汉市珞狮南路286号

邮编:430070

电话:027-87608947

E-mail: hbsl666666@163.com

网址: www.hbwri.cn

湖北省内部资料准印证号(鄂)4200-2018103/连

HUBEI WATER RESOURCES

2020.1

Feb.2020

(Serial No.182)

CONTENTS

Unswervingly Implement the General Keynote of Water Conservancy Reform and Development to Accelerate the Modernization of Water Conservancy Systems and Capacity.....	E Jingping(1)
Fight a Battle of Drinking Water Safety during the Outbreak in Hubei Province	Xiong Bo,Meng Meng(19)
Insist that the Both Side Grasps the Both Side Strictly to Ensure the Smooth and Safe Operation of Reservoirs Throughout the Province in Hubei	Li Kai(21)
Strengthen the Management of Sand Mining in River Channels to Boost the Ecological Protection of the Yangtze River.....	Fu Dongyong,Liu Jiajun,Huang Gaofeng(22)
Thoughts and Measures of Comprehensive Improvement of Rural Water System in Yuan 'an County	Xiao Yunxi(24)
Suggestions on Strengthening the Operation Management of Small Reservoirs	Zheng Yong,WangXuejun(28)
Practice and Thinking on Archives Management of Water Diversion Project in North Hubei Province	LinYongmei(30)
The History and Present of the World Irrigation Engineering Heritage	Wang Zhiyuan,Sun Qun(33)
Cultural People's Feelings and Persistence.....	Lu Jian(35)
A Long History & Circle of Life——Water and Life.....	Li Hongguang,Ma Kai,Cheng Lin(37)

Sponsored by

Hubei Provincial Bureau of Water Resources
Hubei Provincial Society of Water Resources

Edited by

Editorial Department of Hubei Water Resources
286 Luo shi Road, Wuhan 430070, China

Director of Editorial Board

Chen Bin

Chief Editor

Xu Shaoyun

(严谨 译)

综 述

坚定不移践行水利改革发展总基调 加快推进水利治理体系和治理能力现代化

——在2020年全国水利工作会议上的讲话

鄂竞平

(水利部发展研究中心 北京 100000)

这次会议的主要任务是:坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会以及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神,深入落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,总结2019年水利工作,分析当前水利改革发展形势,部署2020年重点任务,进一步统一思想、明确目标、落实责任、转变作风,不断推动“水利工程补短板、水利行业强监管”总基调向纵深发展,加快推进水利治理体系和治理能力现代化,为夺取全面建成小康社会伟大胜利、实现“两个一百年”奋斗目标提供坚实水利支撑和保障。

国务院对这次会议高度重视,李克强总理专门作出重要批示。我们要认真学习领会,不折不扣抓好贯彻落实。

这次会议对全国水利系统先进集体、先进工作者和劳动模范代表进行了表彰。在此,我代表水利部党组向受到表彰的全国水利系统先进集体、先进工作者和劳动模范,表示热烈的祝贺、致以崇高的敬意!希望受到表彰的单位和同志珍惜荣誉、不断奋进、再建新功,也希望水利系统广大干部职工见贤思齐、比学赶超、担当作为,为推进新时代水利改革发展作出更大贡献。

下面,我讲3点意见。

1 积极践行水利改革发展总基调,2019年水利工作取得明显成效

2019年是新中国成立70周年,是决胜全面建成

小康社会的关键一年,也是践行水利改革发展总基调的开局之年。党中央、国务院高度重视水利工作。过去一年,习近平总书记专门主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会,对黄河流域生态保护和高质量发展作出重大战略部署,多次就水利工作作出重要指示批示,对农村饮水安全、水旱灾害防御、水资源管理保护、河长制湖长制、水利建设等提出明确要求;李克强总理多次召开国务院有关会议,研究部署农村饮水、防汛抗旱等工作,亲自主持召开南水北调后续工程工作会议,部署加快水利工程建设;胡春华副总理多次深入实地考察指导水利工作、推动解决水利重大问题。一年来,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,各级水利部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,坚持以政治建设为统领,坚持水利改革发展总基调,坚持目标导向、问题导向、结果导向,真抓实干、攻坚克难,推动各项水利工作取得明显成效。

1.1 水利工程补短板提速提质

面对经济下行压力,按照中央扎实做好“六稳”工作的要求,水利部与发展改革委、财政部等有关部门和地方共同努力,千方百计落实水利建设资金,全年共落实资金7260亿元,达历史最高水平。年度中央计划投资完成率超过90%,充分发挥了水利建设的有效投资拉动作用。

一是水利扶贫攻坚扎实推进。聚焦“两不愁三保障”,坚持把农村饮水安全作为底线任务,解决了101.6万建档立卡贫困人口的饮水安全问题。协调落实“三区三州”以及云南昭通等深度贫困地区水源

工程建设资金,加快推进 31 处大型灌区骨干灌排工程改造及用水计量设施配套、19 个大中型病险水库(水闸)除险加固、44 座小型水库等工程建设。深入实施定点扶贫“八大工程”,投入和引进帮扶资金超过 1 亿元,定点扶贫县区人均增收 2 719 元,扶贫责任书指标任务全部超额完成。落实滇桂黔石漠化片区脱贫攻坚牵头联系责任,协调相关部委帮助解决片区困难和问题 24 项。建立重大水利工程移民搬迁进度协调机制,开展水库移民美丽家园建设行动,探索“飞地经济”“物业经济”等新型扶持方式,促进库区和移民安置区经济社会发展。水利援藏、援疆、援青工作深入推进,三峡库区对口支援和南水北调对口协作取得新的进展。

二是重大水利工程建设进度超预期。年内批复 37 项重大水利工程可研,南水北调东线一期北延应急供水、珠江三角洲水资源配置等 23 项重大水利工程顺利开工建设,重大工程在建投资规模达到 1.12 万亿元,大藤峡工程提前 35 天实现大江截流,河南出山店水库、江西廖坊灌区二期等一批工程建成并发挥效益。完成三峡升船机竣工验收和南水北调 31 个设计单元工程完工验收,三峡水运新通道项目前期工作以及南水北调中线尾工项目和配套工程建设步伐加快。印发《防汛抗旱水利提升工程实施方案》,加快防洪重大项目建设,完成中小河流治理超过 7 000 km,对 77 座大中型病险水库、3 511 座小型水库实施除险加固。国家发展改革委制定了 2020 ~ 2022 年重大水利工程建设实施方案,为开展更大规模水利建设奠定了基础。

三是农村水利建设全面提速。抓好农村饮水安全巩固提升工程建设,年初即全部下达“十三五”中央剩余补助资金 76.7 亿元,年内又下达新增补助资金 45 亿元,巩固提升 5 480 万农村人口供水保障水平,解决 615 万氟超标人口饮水问题,提前超额完成年度目标任务。统筹推进灌区续建配套与节水改造,完成 150 处大中型灌区、455 处重点中型灌区节水配套改造及 20 处大型灌排泵站更新改造年度目标,新增、恢复、改善灌溉面积 207 万 hm^2 ,新增年节水能力 12.4 亿 m^3 。宁夏率先开展现代化生态灌区建设。实施农村水电增效扩容改造,累计完成 1 067 条河流、1 900 多个生态改造项目,修复减水脱水河段 2 500 km,创建 173 座绿色小水电示范电站。启动农村水系综合整治试点县建设,打造水美乡村。

四是水生态治理修复初见成效。开展河北地下

水回补试点,滹沱河断流 40 年后重现水流,试点河段周边地下水水位较补水未影响区域相对上升 0.93 m。印发实施《华北地区地下水超采综合治理行动方案》,采取“一减、一增”综合措施,推进地下水超采治理。截至 2019 年 11 月底,通过南水北调中线和东线北延、引黄入冀补淀工程和永定河综合治理与生态修复等,累计向京津冀地区 14 条河流、7 个湖泊生态补水 32.12 亿 m^3 ,在京津冀降水偏枯的情况下实现部分地区地下水水位止跌回升。南水北调受水区年压减地下水开采量 40 亿 m^3 。北京密云水库最大蓄水 26.8 亿 m^3 ,为近 20 年来最好水平。强化水资源调度,实现黄河连续 20 年不断流,东居延海连续 15 年不干涸。开展东北黑土区、长江经济带坡耕地、黄土高原等重点区域水土流失治理成效评估,圆满完成年度 5.4 万 km^2 水土流失治理任务。在广西等 10 省区开展水土保持以奖代补试点,带动 1 倍以上的社会投入,工程建设成本降低 20%,治理面积增加 21%。江河湖库水系连通加快推进,完成重要饮用水水源地安全保障达标建设及评估,加强全国重要饮用水水源动态监控。总结推广水生态文明城市建设试点经验。建设了一批群众身边的水利风景区。

五是水利信息化水平逐步提升。印发实施《智慧水利总体方案》,启动水利网信水平提升三年行动(2019 ~ 2021 年)。基本完成国家地下水监测、水资源监控能力、防汛抗旱指挥系统二期、水利安全生产监管等信息化工程建设,290 个水管重要饮用水水源在线监测水质数据全部接入国控系统,270 个水文测站和 48 个水文监测中心完成先进仪器设备更新,53 条跨省江河省界监测站网建设完成,建设改造一批大江大河水文测站,水文测报新技术应用水平得到提升,水利信息感知网进一步完善。建立健全水利信息资源更新、共享与服务机制,发布 2019 版“全国水利一张图”,实现与四川、吉林等 21 个省级河长制湖长制、农村水利等系统数据联通。应用基于遥感影像的巡查、详查、核查、复查技术,有效支撑监管暗访行动。建设完善水利督查、河湖监管、水库大坝运行管理等 APP,以及全国大型水库大坝安全监测监督平台、水利建设市场监管服务平台、水利科技成果信息平台、三峡库区综合管理服务平台等应用,智慧水利建设加快推进。

1.2 水利行业强监管有力有效

坚持以问题为导向,以整改为目标,以问责为抓

手,从法制体制机制入手,基本建立务实管用的水利监管体系,实现水利行业强监管的平稳起步和重点突破。

一是监管法制体制机制加快健全。制定《水法规建设规划(2020~2025年)》,加快《长江保护法》立法进程,配合完成两轮《地下水管理条例》征求意见和审查修改,起草《河道采砂管理条例》(送审稿)并报国务院,加大《珠江水量调度条例》《节约用水条例》《河道管理条例(修订)》《农村供水条例》等立法工作力度,有序开展相关法律法规立改废释工作。构建“2+N”水利监督制度体系,《水利监督规定》《水利督查队伍管理办法》2个基础性制度、《水利部特定飞检工作规定》等7个专项制度办法,以及一批重点领域监督制度印发实施。组建部本级198人的督查队伍,各流域管理机构采用“1+1+N”模式(1个监督内设机构、1个监督专职事业单位、N个支撑单位)组建395人的督查队伍。省级水利部门基本上都设置了监督机构,福建建立“9个设区市+2个机动督查组+4个联勤保障队”的监督架构,组建800多人的省级督查专家库。建成“12314”监督举报服务平台并上线试运行,织密自上而下与自下而上相结合的监督网。

二是水利专项监督检查全面铺开。水利部全年共开展2035组次(批次)专项监督检查,涵盖水利安全生产、水利工程质量、水利项目建设、小型水库安全运行、安全度汛、水闸安全、河湖管理、水资源管理、节约用水、南水北调运行管理、华北地区地下水超采综合治理等重点领域,发现各类问题48145个。加强水利扶贫监督检查,建立22个司局对22个省级水利部门的“一对一”水利扶贫工作监督机制,对22省的64个贫困县、186个村、1062个农户进行明察暗访,对6个水利定点扶贫县区和帮扶组长单位扶贫任务落实情况开展专项督查,有力推进了水利脱贫攻坚年度任务的完成。开展大规模农村饮水安全暗访和靶向核查,覆盖全国28个省份和新疆兵团3109个村、10454个用水户和2238处工程、889个水源地,设立监督举报电话和“红黑榜”,有力促进了农村饮水工程建设与良性运行。对6549座小型水库和1092座水闸开展运行安全专项检查,进一步摸清了风险底数。开展2轮河湖暗访督查,覆盖全国所有设区市的6679条河流(段)、1612个湖泊,督促推动了各级河长湖长履职尽责,各地问责河长湖长和有关部门责任人3961人次。完

成水文测站“百站大检查”和地下水监测井“千眼大检查”,提升了水文测报质量和规范化管理水平。

三是水资源管理和节约保护力度加大。联合发展改革委启动实施国家节水行动,首次给20个地区安排5亿元节水补助资金。明确国家层面四大类147项节水标准定额体系,年内共编制修订国家和省级用水定额4920项,发布实施330项。构建节水评价制度框架,对1138项规划和建设项目开展节水评价审查,从严叫停25个节水不达标项目。大力推进高校合同节水 and 水利行业节水机关建设,年均节水率分别为21%和29%。266个县节水型社会建设达标,8处灌区被遴选为区域水效领跑者。发布第一批96项农业和服务业国家成熟适用节水技术目录、第三批128项国家鼓励的重大工业节水工艺、技术和装备目录。组织开展全国节约用水知识大赛等宣传教育活动,促进了全社会参与节水。新启动30条跨省江河水量分配工作,年内批复洮河等5条跨省江河水量分配方案。新启动8条跨省江河统一调度。选取41个重点河湖逐一确定生态流量保障目标,编制实施方案,落实责任主体和保障措施。制定《关于做好河湖生态流量确定和保障工作的指导意见》。建立第一批2500个全国重点监管取水口名录和台账,率先在长江流域核查登记17.5万个取水工程,筛选出1498个国家级重点监控用水单位。明确内蒙古西辽河流域水资源管控目标,制定地下水管控指标确定技术要求。优化最严格水资源管理制度考核内容和指标,改进考核方式方法,强化问题整改。水污染防治攻坚战等相关任务全面落实。

四是河湖和水土保持监管持续发力。印发进一步强化河长湖长履职尽责的指导意见,编制完成省级“一河(湖)一策”,压实河长湖长责任。加强正向激励,对真抓实干、成效明显的浙江、福建、广东、贵州、宁夏5省份分别给予5000万元奖励,落实中西部贫困地区河长制湖长制补助资金2.5亿元。全力开展河湖“清四乱”专项行动,全国共清理整治河湖“四乱”问题13.4万个,长江岸线、黄河生态、大运河岸线、南水北调中线交叉河道等方面的突出问题得到清理整治,河湖面貌明显改善。实施河湖执法3年攻坚战,首次开展水事违法陈年积案“清零”行动,分级挂牌督办72件重大水事违法案件,现场制止违法行为10.8万起、立案查处违法案件2.2万件,向公安等机关移交涉黑涉恶线索1103条,陈年积案

结案率达到 76.5%。印发河道采砂管理指导意见,公布 2339 个重点河段和敏感水域 4 个责任人名单,以长江为重点开展非法采砂专项整治行动、“清江行动”、联合专项执法行动,查处了一大批涉砂违法案件,有力维护了长江河道采砂秩序。以生态流量为切入点开展长江经济带水电清理整改,10 省市已有 75% 的电站完善了泄放设施,其他地区也开展了突出问题清理整改。印发全面加强水土保持监管的意见,创新手段大力推行水土保持遥感监管,覆盖全国 647 万 km^2 ,目前已认定未批先建、未批先弃项目 5.5 万个,查处 5.2 万个,查处数量是 2018 年的 3.9 倍。首次对省级政府年度落实《全国水土保持规划》情况进行评估,评估结果报告国务院并作为全国生态文明建设年度评价水土保持指标的依据,水土保持方案审批和验收报备数量分别较上年增长 27% 和 33%,实现了从“被动查”到“主动管”的转变。

五是水利工程“重建轻管”状况逐渐扭转。首次安排农村饮水工程维修养护中央补助资金 14.5 亿元,提前下达 2020 年中央补助资金 20.08 亿元,建立补助资金与水费收取、管护机制挂钩的激励机制,农村饮水安全工程税收优惠政策执行期限延长到 2020 年底。紧紧扭住水费收缴这个“牛鼻子”,加快推进成本核算、水价制定、财政补贴等,目前已有 81% 的县制定了水价政策,81% 的千人以上工程完成定价,浙江、宁夏水费收缴率超过 90%。启动农村供水工程规范化建设。首次安排小型水库维修养护中央补助资金 14.5 亿元,撬动地方各级财政投入 8.9 亿元。启动深化小型水库管理体制改革示范县创建,浙江、福建、重庆等地积极探索政府购买服务、社会化规范化管理模式。开展堤防工程险工险段排查,强化堤防工程安全管理。在 150 处大型灌区、160 多处灌排泵站开展标准化规范化管理试点。加快信用体系建设,构建以信用为基础的水利建设市场监管机制,严格资质资格管理,建立“不良行为量化赋分”“重点关注名单”和“黑名单”制度,对 48 家水利工程建设监理单位和甲级质量检测单位开展“双随机、一公开”抽查,对问题严重的 18 家单位进行通报批评,对存在违法行为的 9 家单位给予行政处罚。水利建设质量管理处于可控状态,安全生产形势稳定向好,全年未发生重特大质量和安全事故。

六是三峡、南水北调大国重器综合效益进一步发挥。加强三峡工程运行安全管理,自蓄水以来,连续第十年达到 175 m 正常蓄水位,库区库岸整体稳

定,三峡枢纽各建筑物工作性态和设备运行正常,汛期累计拦洪运用 51 次,拦洪总量达到 1 533 亿 m^3 ,枯水期为下游补水 2 057 天、补水总量 2 665 亿 m^3 。大力推进南水北调工程运行管理标准化、规范化建设,东线已连续 6 年完成调水任务,中线已不间断安全供水 1 800 余天,东、中线累计调水超 300 亿 m^3 ,水质分别稳定保持地表水Ⅲ类和Ⅱ类以上标准,直接受益人口超过 1.2 亿,中线工程已成为京津冀豫 4 省市受水区的主力水源,从根本上改变了受水区的供水格局,为京津冀协同发展、雄安新区建设等重大战略实施,改善华北地区生态提供了可靠支撑。2019 年是三峡工程完成初步设计任务十周年、南水北调东中线一期工程全面通水五周年,两个大国重器发挥了巨大的经济、社会和生态效益,充分彰显了中国特色社会主义制度的显著优势。

七是水旱灾害防御夺取重大胜利。2019 年,长江等流域共发生 14 次编号洪水,全国共有 615 条河流发生超警以上洪水,119 条河流发生超保洪水,35 条中小河流发生超历史洪水。东北、华北、西南等地部分地区发生春夏旱,江南、江淮等地出现夏秋冬连旱。各级水利部门积极践行“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾理念,强化部门协同,精心组织水雨情监测预报,科学精细调度水工程,严格水库汛限水位监管,全力做好各项防御工作。七大流域 2 690 座大中型水库(湖泊)参与汛期防洪调度,拦蓄洪水 1 518 亿 m^3 ,有效减轻下游防洪压力。湖南省科学调度五强溪、柘溪等骨干水库提前预泄、精准拦蓄,有效降低下游洪峰水位。干旱时期加大三峡、丹江口以及长江上游水库群下泄流量,保障长江、汉江中下游及两湖周边抗旱用水需求。狠抓山洪灾害防御,向 180 万名相关防汛责任人发送预警短信 2 195 万条,启动预警广播 55 万次。2019 年全国大中型和小(一)型水库无一垮坝,主要江河堤防无一决口,旱区群众饮水安全得到有力保障,最大程度减轻了洪涝干旱灾害损失。

八是水利行业发展能力不断增强。印发并跟踪落实京津冀协同发展、长江经济带发展、长江三角洲区域一体化发展、粤港澳大湾区建设水利工作落实方案,加快黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划编制工作,批复洮河等 5 项流域综合规划,印发珠江—西江经济带岸线保护与利用规划,为国家重大战略实施提供有力支撑。国家重大水利工程建设基金征收标准降低 50% 并延长至 2025 年底。深

化“放管服”改革,大幅压缩行政审批时间,完成在线政务服务平台建设和“互联网+监管”阶段性目标,开展取水许可电子证照应用试点。稳步推进水权水价水市场改革,完成水资源税改革和水流产权确权试点总结评估,新增实施农业水价综合改革面积约8 000 hm²,继续推进中国水权交易所市场交易。大力提升水利科技支撑能力,启动21个重大科技问题研究,设立长江水科学研究联合基金并落实2.5亿元经费,加强重点实验室、工程中心、野外科学观测研究站建设,完成现行854项水利标准评估,新发布标准33项,推广转化113项先进实用技术。印发网络安全管理办法,开展水利网络安全实战攻防演练。水利国际交流合作成果丰硕,印发推进“一带一路”建设水利合作规划,成功举办首次澜湄水资源合作部长级会议等13次多双边高层交流会议,稳步开展跨界河流合作。建成“1+2+3+N”(1个办法、2个措施、3个细则、N个专项督查督办制度)的政务督办制度体系,水利公文、值守应急、会议培训、建议提案办理、安全保密、信访档案等管理进一步加强,绩效管理、预算执行、审计问责、国有资产监管力度不断加大。

1.3 从严管党治党不断引向深入

一是党的政治建设全面加强。深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九届四中全会精神,切实强化思想理论武装,引导广大党员干部进一步树牢“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”。制定《习近平总书记重要指示批示办理和督办办法(试行)》,开展党的十八大以来习近平总书记重要指示批示贯彻落实情况“回头看”。印发水利部党组关于加强党的政治建设的落实措施、全面从严治党主体责任清单、贯彻落实《中国共产党重大事项请示报告条例》实施细则,严明党的政治纪律和政治规矩。出台水利部党建督查办法和党建考核办法,明确京外直属单位党建工作“双重领导、划清权责,加强协调、形成合力”机制,压实管党治党政治责任。以强烈的政治担当抓好中央脱贫攻坚专项巡视整改,针对巡视指出的35个问题,分解制定91项整改措施,逐项明确了整改时间、责任领导、责任单位及责任人,做到时间、任务、责任、措施“四到位”,50项年度整改任务全部完成,41项长期整改任务进展顺利,并积极配合中央脱贫攻坚专项巡视“回头看”。

二是“不忘初心、牢记使命”主题教育实现预期

目标。按照中央统一部署,分两批开展“不忘初心、牢记使命”主题教育。水利部党组紧扣主线、聚焦主题,贯彻“十二字”总要求、围绕五个方面目标,派出12个督导组督促指导,部属58家单位共计2 800多个基层党组织和4.5万多名党员参加主题教育。以“横不攀、竖不比,刀尖向内扎自己”的精神检视整改问题,水利部党组针对检视出的6个方面问题明确了35项具体整改措施,围绕8个方面专项整治制定了23项细化任务,部机关司局和直属单位领导班子检视问题1 400多个,班子成员检视问题4 000多个,在整改落实中取得一大批实践成果和制度成果。通过主题教育,水利系统广大党员干部提高了真信笃行、知行合一的能力,增强了守初心、担使命的自觉,提振了干事创业、担当作为的精气神。福建长汀水土流失治理和木兰溪生态文明建设实践、浙江生态治水、江苏苏州生态美丽河湖建设等入选中组部“不忘初心、牢记使命”主题教育案例。

三是整治形式主义官僚主义取得阶段性成果。水利部党组采取“四上四下”方式深入查找形式主义官僚主义具体表现,部机关司局和直属单位共认领查出问题3 233条次,拟重点解决的问题108个,制定整改措施2 134条次。水利部党组梳理反映比较集中、带有普遍性、亟待研究解决的6个方面突出问题,制定可量化、可操作的措施办法,建立完善正面引导和负面鞭策工作机制。认真落实中央解决形式主义、为基层减负有关要求,制定13条贯彻落实具体措施。印发《中共水利部党组贯彻落实中央八项规定精神实施办法》,对部直属系统出差人员交纳伙食费和市内交通费作出规定,认真开展违反中央八项规定精神突出问题专项整治、党员领导干部利用名贵特产特殊资源谋取私利问题整治、领导干部违规经商办企业问题专项治理。

四是廉政建设和反腐败工作不断深化。根据全面从严治党新要求 and 机构改革后职责任务新变化,全面深入排查廉政风险点,加强党规党纪教育和廉政警示教育,编制修订廉政风险防控手册。水利部党组先后3轮对11家部属单位开展巡视监督,共发现各类问题177个,提出整改意见63条,向有关部门移交问题线索65条,对31名司局级干部进行问责。制定监督执纪工作程序清单、职责清单及处理办法,组织对12家在京直属单位纪委和7家流域管理机构机关纪委执纪审查工作开展专项检查,梳理形成50条问题意见、44条建议。从严监督执纪问

责,共立案 17 件,按程序给予 17 名司局级干部党纪政务处分。

五是基层党组织和干部队伍建设进一步加强。全面启动支部达标和先锋创建工作,开展软弱涣散基层党组织集中整顿,发挥支部战斗堡垒与党员先锋模范作用。印发水利部党组贯彻落实干部任用条例实施意见和选拔任用干部议事规则,将中央选人用人新要求落实到干部选拔任用各环节。印发《水利部年度考核办法(试行)》和《水利部机关公务员轮岗交流工作实施暂行办法》,改进干部考核方式方法,加强干部交流培养锻炼,激励干部担当作为。印发《新时代水利人才发展创新行动方案(2019~2021 年)》,实施“1121”人才创新计划。利用国家留学基金资助首批 40 名水利高层次人才出国研修访学。全年共有 24 人入选国家级高层次人才,入选数量创历史新高。大力实施《贫困地区水利人才队伍建设帮扶方案》,全年共培训贫困地区干部 4 600 余名,水利部党组选派 21 名干部到基层挂职扶贫。通过“订单式”等人才培养方式,着力提升水利人才能力素质。

六是新时代水利精神得到大力弘扬。正式公布“忠诚、干净、担当,科学、求实、创新”的新时代水利精神,通过全国巡回讲演、主题征文、原创歌曲歌词征集、文学作品创作等方式,进行全方位、多层次、立体式宣传,得到水利系统干部职工的广泛认知认同。遴选出大禹等 12 位“历史治水名人”,选树郑守仁等 12 位“最美水利人”,组织开展向“时代楷模”“最美奋斗者”余元君同志学习活动,联合开展全国水利系统先进集体和先进工作者、劳动模范评选表彰,激发广大干部职工干事创业热情。扎实推进水利精神文明建设和水文化建设,内蒙古河套古灌区和江西抚州千金陂灌渠入选世界灌溉工程遗产名录,水利宣传、出版、科普和文博工作成果丰硕,离退休干部、社团管理、后勤保障等工作有力有效。

2019 年水利改革发展取得的成绩,得益于习近平新时代中国特色社会主义思想的正确指导,得益于党中央、国务院对水利工作的高度重视,得益于各有关部门、地方各级党委政府的鼎力支持,也得益于各级水利部门和广大干部职工的辛勤奋斗。在此,我代表水利部党组向各有关部门和地方各级党委政府表示衷心的感谢,向广大水利干部职工表示诚挚的问候!

我们也要看到,与中央要求和人民期盼相比,水

利工作还有不少问题和差距,总基调的落地见效还存在不平衡现象,有的省份、有的单位差距还比较大。比如:在工程建设资金保障方面,湖北、安徽、福建等省份地方配套资金到位率、中央投资计划执行率都超过了 90%,年度落实资金都在 390 亿元以上,其中湖北的地方配套到位率和中央投资计划执行率均达到 100%;但部分省份投资计划执行率较低,个别省份地方配套资金到位率不到 55%。在饮水安全监管方面,浙江、新疆、宁夏等省份总体较好,但部分省份问题较为突出,存在建设进度慢、运行管理不到位、供水保证率不达标等情况。在水资源监管方面,水资源监督检查发现,山东、重庆、浙江等省市取用水管理、节水管理方面问题数量较少;但有一些省区问题数量超过 100 个,最多的省份是最少省份的 10 倍以上。在节约用水监管方面,山东建立了以省领导为召集人的省节约用水工作联席会议制度,各项工作比较扎实;但有的省份工作推进不力,县域节水型社会达标建设滞后,个别省份至今未开展高校合同节水工作。在河湖监管方面,黑龙江、山东等省清理整治河湖“四乱”问题都在 1.3 万个以上;但有的地方对问题排查不用力、整改不到位,甚至存在虚假整改现象,个别地方对规模以下河湖没有按要求开展“清四乱”工作。在管理范围划定工作中,黑龙江、贵州、河南等 19 个省份规模以上河道、湖泊的划界完成率都达到 100%;但有的地方划界进度严重滞后,政府公告完成率不到 5%,个别地区为 0。在水事违法陈年积案“清零”行动和河湖执法行动中,北京、河北、安徽等省份结案率均超过 90%,但有的地方结案率仅为 50% 左右。在水土保持监管方面,水土保持遥感监管以及暗访检查表明,贵州等省份查处违法违规行为较好,查处项目 2 000 个以上,查处率超过 99%;但有的地方遥感监管现场复核工作滞后,违法违规项目查处不及时不到位,有的地方淤地坝安全运行管理还存在突出问题。在水利工程运行监管方面,对小型水库安全运行专项检查中发现的问题,天津、山西、福建等省份重视度较高,整改到位率都在 70% 以上;但一些地方只有 12%。在落实监管要求方面,北京、山西、安徽等省份厅领导对暗访工作较为重视,主动带队暗访超过 30 人次,其中北京达到 70 人次;但个别省厅领导带队暗访还不到 5 人次。北京、山东、广西督查队伍建设力度比较大,督查人数都超过了 140 人;但有的省厅还不到 5 人。广东、广西、贵州等地注重监管制度建设,出台制度

文件都在8个以上;但有的地方还没有相关制度出台。这些问题,有的是受客观条件制约产生的,但多数是因为一些地方在践行水利改革发展总基调过程中,认识跟不上、行动有温差、措施不给力、工作不到位。各有关地区务必要深刻反思,认真整改。

2 牢牢把握水利改革发展新形势新机遇新要求,坚持和深化水利改革发展总基调

2019年是践行水利改革发展总基调的第一年,也是总基调接受实践检验的第一年。总基调这条路到底对不对、行不行、好不好,是水利部党组最为关心的重大问题。为此,水利部党组部署开展了覆盖16个省市区和全部流域管理机构的总基调贯彻落实情况实地调研,面向全行业开展了10万多人参与的线上匿名调查,这次会前又邀请10个省市水利部门的同志到部里分别座谈,逐一听取了机关司局的汇报,深入了解水利行业的所思所做所盼,力求把总基调搞准做实抓好。

综合分析各方面情况,水利部党组形成了一个基本判断,那就是水利改革发展总基调方向是对的,符合“十六字”治水思路;路子是可行的,符合治水管水工作实际;效果是明显的,符合人民群众期盼和水利部党组预期。总基调践行一年来,行业上下高度认同,社会各界普遍支持,人民群众纷纷点赞,水利工作发生了深刻变化,一些变化可以说是根本性的。

一是思想认识和行为方式发生了深刻转变。行业上下对水利改革发展总基调热烈响应,总基调日益深入人心,践行总基调的意识明显增强。不少同志认为,总基调体现了“十六字”治水思路的精髓,把握住了新时代治水的矛盾变化,确立了水利工作正确的主攻方向。大家普遍反映,总基调践行一年来,用事实教育了大家,用实践提升了认识,用成效统一了思想,从最初的不理解或有抵触到现在的形成共识、高度认同,从开始时的等待观望、被动执行到现在的踊跃参与、主动作为,促使自己在思想深处进行了一场自我革命。

二是发展路径和发展方式发生了深刻转变。各级水利部门工作重心从只重视补短板开始向更加注重强监管调整,工作思路更多放在谋划监管上,工作精力更多投入到督促落实上,加快建立健全法制体制机制,组织开展史无前例的大规模暗访督查,强监管开始成为各流域、各地区水利工作的主旋律,重视

水利监管的良好氛围逐渐形成。不少同志反映,总基调践行一年来,长期以来形成的水利发展方式和惯性路径正在发生根本扭转,正在从“重建轻管”向“以管促建、建管统一”转变,从行业监管整体弱向逐步强转变。

三是河湖面貌和行业形象发生了深刻转变。各级水利部门针对督查、稽察、检查发现的重点问题,采取了通报、约谈、曝光、问责等一系列“动真格”的措施,释放了强监管、严追责的强烈信号,及时发现和推动整改了大量突出问题,有效消除了隐患、化解了风险。各地纷纷反映,总基调践行一年来,推进解决了一大批长期想解决而没有解决的难题,河湖面貌、水资源管理面貌、水利工程面貌正在发生多年未有的大变化,行业形象得到重塑,行业地位得到提升,各方面对水利工作的认可度和支持率明显提高。

四是工作作风和精神状态发生了深刻转变。各级水利部门围绕践行总基调,力戒形式主义、官僚主义,在务实管用上下功夫,出实招、求实效,用真抓实干的行动开创水利工作的新局面。大家普遍认为,总基调贯彻落实一年来,太平官当不下去了、老好人行不通了、老套路不管用了,水利行业不敢管、不愿管、不会管的积弊正在加快破除,广大水利干部职工普遍感到行业有奔头、事业有干头、工作有劲头。实践充分证明,水利改革发展总基调是完全正确的,是经得起各方面检验的,必须巩固良好态势,保持足够气势,把握正确趋势,坚定不移践行。

当前和今后一个时期,是水利建设新一轮高潮期、水利行业监管持续攻坚期、水利发展方式深刻转型期。党中央、国务院高度重视水利工作,就水利改革发展作出了一系列重大决策部署,为水利工作赋予了新内涵、新任务。要坚持用习近平总书记关于治水工作的重要论述精神指导治水管水实践,全面贯彻落实党中央、国务院决策部署,牢牢把握水利工作转型升级的重大战略机遇,进一步深化认识,坚定不移地推动水利改革发展总基调落地生根。

2.1 从深入贯彻“3·14”重要讲话精神看,水利改革发展总基调贯穿了调整人的行为、纠正人的错误行为这一主线,必须坚定不移践行

习近平总书记“3·14”重要讲话是新时代水利工作的根本遵循,也是水利改革发展总基调的理论来源,水利改革发展总基调是贯彻落实此次重要讲话精神的根本保障。“3·14”重要讲话内涵丰富、指向明确,贯穿其中的一条主线就是要调整人的行为、纠

正人的错误行为。深入贯彻落实“3·14”重要讲话精神,必须清醒认识治水主要矛盾的深刻变化,正确处理人与自然的关系,在通过补短板治河理水、调整自然关系的同时,把工作重心转移到强监管纠偏扶正、调整社会关系上来。水利改革发展总基调就是奔着这个方向去的,一年来的实践取得了有目共睹的成效。

调整人的行为、纠正人的错误行为,意味着治水管水的思路必须实现革命性转变,水利行业的工作必须进行系统性重塑,加强行业监管必须作为长期性任务。各级水利部门都要从这个角度来认识和把握水利改革发展总基调。

一是要从革命性来认识水利改革发展总基调。长期以来,征服自然、改造自然的思想根深蒂固。习近平总书记明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,强调要调整人的行为、纠正人的错误行为,这是针对新老水问题开出的治本之方,是对传统治水思路的革命性转变。明确总基调特别是强监管主调,本质上就是按照习近平总书记的要求,把治水思路的革命贯彻到水利工作之中,从兴建水利工程为主,转为更加重视强监管。一年来,我们通过一系列刀尖向内的雷霆措施,初步扭转了行业监管弱的被动局面,但也有一些地方一些同志不适应、有怨言。有的管别人行,轮到真正扎自己时就怕疼,担心对自己不利;有的把难题推给别人去管,自己想找缝隙躲避、找捷径溜号;有的认为搞暗访、强监管不仅容易得罪人,也把自己弄得灰头土脸、又苦又累。所有这些,根子上都是没有深刻理解习近平总书记“3·14”重要讲话的精髓,没有准确把握总基调的革命性特征,没有认识到不得罪少数人就会得罪广大人民群众。践行总基调绝不可能是轻轻松松、敲锣打鼓就能实现的,需要我们从思想、行动、方式、作风上都来一个革命性的大转变。

二是要从系统性来认识水利改革发展总基调。调整人的行为、纠正人的错误行为,意味着人水关系的变革、生产关系的调整。因此,践行总基调是一项十分复杂的系统工程。从工作领域看,不仅水利业务工作需要强监管,党的建设、行政管理、干部人事、廉政建设等方面也需要强监管。从工作层级看,不仅中央层面、省级层面的水利部门要强监管,市县一级、基层水利单位也要强监管,形成上下联动、同频共振的格局。部机关司局、流域管理机构,包括多数省级水利部门都动起来了,但个别省份还相对滞后、

市县一级普遍薄弱,需要整理行装、加紧跟上。从工作环节看,督查暗访和整改问责是最直接的强监管,其他工作,比如机构设置、人员调配、制度建设、技术支撑、资金保障、精神激励、后勤服务等各方面各环节都要服从总基调大局、为总基调出力。各级水利部门都要把自身摆到总基调中去,搞清楚践行总基调需要做什么、靠什么做,按照总基调要求,对水利工作进行理念更新、业务重塑、流程再造。

三是要从长期性来认识水利改革发展总基调。处理好人与水的关系是人类生存发展的永恒课题。调整人的行为、纠正人的错误行为,不可能一蹴而就,必须持之以恒、久久为功。补短板、强监管特别是强监管,不是刮一阵风,更不是一句口号。总基调对准的是治水主要矛盾变化,解决这个主要矛盾,使水资源水生态环境问题根本好转,充分满足人民群众对水资源水生态环境的需求,需要相当长时间的艰苦努力。当前,践行总基调还处于开局起步阶段,有一定成绩但不能估计过高,接下来还要爬坡过坎、滚石上山。必须做好打攻坚战、打持久战的准备,绝不能有见好就收的想法,绝不能有歇脚松气的想法,绝不能有骄傲自满的想法。这是事关水利事业长远发展的斗争,是一场不能输也输不起的斗争。

这里,我还要特别强调,坚持和深化总基调,必须正确认识两个关系:一是补和强的关系。调研座谈中发现,一些同志对总基调是认同的,但是担心强监管会干扰补短板。对于这个问题,我在2019年全国水利工作会议上已经作过分析,补短板、强监管是解决新老水问题的“两翼”,相互联系,相互支撑,相互补充。水利部党组提出的水利改革发展总基调,包括水利工程补短板、水利行业强监管两个方面,两者不是矛盾对立的关系,更不是非此即彼的关系。我们强调强监管这一主调,绝不是要忽视补短板。实际上,2019年水利部党组对这一块工作从来没有放松过,反而抓得更紧、更实。一年来的实践也充分证明水利部党组的判断是科学的,把“补”与“强”割裂开来甚至对立起来是完全错误的。从全国看,2019年水利投资规模创历史新高,投资计划执行效果最明显,重大工程开工数量也远超预期,这一组“新”“最”“超”就是最好的诠释。之所以能有这么好的结果,就是因为水利改革发展总基调抓住了水利相关的痛点、堵点、难点,特别是通过强监管,相关部门深切感受到把资金投向水利有成效、能放心,赢得了各方的有力支持。从地方看,凡是强监管有力

的地区,补短板成效也比较明显。比如福建,强监管工作走在前,补短板工作也位列第一方阵,2019年落实水利投资超过390亿元,投资完成率超过95%。反之,强监管乏力的地区,补短板也比较弱,有的地方工程、河湖管的不好,投资计划完成率也不高。强监管是总基调的主旋律,是当前和今后一个时期水利工作的首要任务,是现在就要花主要精力抓紧办的事,各级水利部门在工作布局上一定要牢牢把握这一条。二是监和管的关系。监管就是“监+管”,既有行业监督,要“刀刀向内”,也有社会管理,要“长牙带电”。但是有的同志认为强监管就是搞明察暗访、追责问责等监督工作,把强监管等同于强监督,忽视了水资源、河湖、工程等方面的日常管理。有的同志认为强监管要“枪口对外”,重点抓对社会的监管,不能“自己人搞自己人”。这些想法都是片面的。无论是行业监督,还是社会管理,目的都是调整人的行为、纠正人的错误行为。各级水利部门认真履行管理保护职责,严格执行法规制度,守护河湖、保护水资源、维护工程,这是社会管理。水利部、各流域管理机构、地方上级水利部门对下级水利部门进行明察暗访,这是行业监督,是通过加强行业监督促进各级水利部门加强社会管理,并非不信任基层水利单位,而是“信任不能代替监督”。各级水利部门对此要有正确的认识。

2.2 从建设造福人民的“幸福河”看,水利改革发展总基调反映了我国治水主要矛盾变化,必须坚定不移践行

习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话,深刻阐述了事关黄河流域生态保护和高质量发展的一系列根本性、方向性、全局性重大问题,发出了“让黄河成为造福人民的幸福河”的伟大号召。在今年1月3日召开的中央财经委员会第六次会议上,习近平总书记强调,黄河流域必须下大气力进行大保护、大治理,明确提出了黄河流域生态保护和高质量发展的“四个坚持”重大原则,为解决6个突出重大问题指明了方向。习近平总书记的重要讲话思想十分深邃、内涵十分丰富、导向十分鲜明,蕴含了对治水规律的深刻揭示与科学把握,具有很强的政治性、思想性、理论性和指导性,不仅是黄河流域、与黄河有关的工作要认真遵循,全国其他流域、其他地区水利工作都要认真遵循。习近平总书记关于黄河的重要讲话与“3·14”重要讲话一脉相承,不仅告诉我们大江大河治理的使命是为

人民谋幸福,大江大河治理的定位事关中华民族的伟大复兴和永续发展千秋大计,还告诉我们大江大河治理不仅要满足人民群众对除水害兴水利的需求,也要满足人民群众对水资源水生态水环境的需求,再次昭示治水的主要矛盾发生了重大变化。

水利改革发展总基调的提出,就是基于治水主要矛盾从人民群众对除水害兴水利的需求与水利工程能力不足的矛盾,转变为人民群众对水资源水生态水环境的需求与水利行业监管能力不足的矛盾这一判断。践行水利改革发展总基调的目的,就是要通过水利事业的高质量发展,更好满足人民群众对美好生活的向往。从这个角度来看,习近平总书记关于黄河的重要讲话精神,赋予了水利改革发展总基调新的内涵,也坚定了水利行业积极践行总基调的决心。

一是坚持和深化总基调要把握一个总体目标。这个总体目标就是建设造福人民的幸福河。实现这一目标,就必须做到防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化,一个都不能少。防洪保安全,就是要着眼保障江河长治久安,加快实施防汛抗旱水利提升工程,完善防洪减灾工程体系,提高江河洪水的监测预报和科学调控水平,全面提升水旱灾害综合防治能力。优质水资源,就是要统筹生活、生产、生态用水需求,兼顾上下游、左右岸、干支流,通过强化节水、严格管控、优化配置、科学调度,为经济社会高质量发展提供优质的水资源保障。健康水生态,就是要将河流生态系统作为一个有机整体,坚持山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理,坚持因地制宜、分类施策,统筹做好水源涵养、水土保持、受损江河湖泊治理等工作,做到还水于河,促进河流生态系统健康。宜居水环境,就是要通过部门、流域、区域的联防联控、共保共治,进一步加大对江河湖泊的监管力度,努力实现河畅、水清、岸绿、景美,建设美丽河湖,打造美好家园。先进水文化,就是要宣传展示我国长期治水实践形成的灿烂文化,深入挖掘水文化内涵及其时代价值,讲好治水故事,营造全社会爱水节水惜水的良好氛围,进一步坚定文化自信。

防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化,是造福人民的幸福河的内在要求。无论是补短板,还是强监管,都要按照这一总目标和大方向来聚焦用力。是不是造福了人民,是不是建成了幸福河,人民群众最有发言权,不能光靠水

利部门说了算。坚持和深化水利改革发展总基调,必须把人民满意不满意、赞成不赞成、答应不答应作为评判工作成效的最高标准,让人民群众在水利改革发展中体验到真真切切、实实在在的获得感、幸福感、安全感。

二是坚持和深化总基调要把握一项战略要求。这项战略要求就是“重在保护、要在治理”。“重在保护”是指,江河治理最重要的是生态保护,不能有水生态问题,水质不仅不能超标还应向好,水土流失不仅不能加重还应减轻,建成绿水青山,实现人民幸福、河湖健康、人水和谐。“要在治理”是指,江河治理最关键的是针对群众有意见、河湖不健康、人水不和谐的情况,重塑人与水的关系,加快完善水利工程网络体系,不断调整人的行为、纠正人的错误行为,既防止水对人的侵害,又防止人对水的侵害。

“重在保护、要在治理”,体现了当前和长远的辩证统一、目标和路径的辩证统一、去存量和遏增量的辩证统一、治已病和防未病的辩证统一。落实好“重在保护、要在治理”的战略要求,必须坚持和深化水利改革发展总基调,遵循自然规律、经济规律、社会发展规律,摒弃征服水、征服自然的冲动思想,综合运用行政手段、法律手段、工程手段、科技手段、经济手段,把工程短板补齐,让行业监管强起来,推进水资源节约集约利用,加强水生态环境保护,保障河湖长治久安。落实“重在保护”,关键是要提出实现人民幸福、河湖健康、人水和谐的量化指标,当前要重点做好河湖生态流量确定、不同区域水土保持率确定工作。落实“要在治理”,关键是要通过实施深度节水控水行动,合理分水、节水评价、管住用水以及河湖监管、水土流失监管,遏制水资源过度开发利用,管住人为新增水土流失行为。同时,针对河湖萎缩、地下水超采、水土流失等长期积累形成的问题,加快推进水生态修复工程建设,通过综合治理、系统治理、源头治理,遏制问题发展势头,补上历史欠账。

三是坚持和深化总基调要把握一条重要原则。这条重要原则就是“把水资源作为最大的刚性约束”。当前我们面临的水资源短缺、水生态损害、水环境污染三大新问题,既相互关联、相互交织,也有因果关系。水资源是水生态水环境的基本依托,没有了水资源,水生态和水环境都无从谈起。很多水生态、水环境问题的产生,都是由水资源过度开发利用造成的。坚持和深化水利改革发展总基调,解决四大水问题特别是三大新问题,必须抓住问题产生

的症结所在,厘清矛盾的主要方面和次要方面,不折不扣落实好“把水资源作为最大的刚性约束”这一要求。

“刚性约束”就是必须这么做,而不能那么做。落实最大刚性约束的核心要义是“以水而定”,促进经济社会“量水而行”。过去之所以造成水资源过度开发利用,根本上就是没有以水定需,而是以需定水。不能把水当作无限供给的资源,必须做到以水定需,也就是以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,防止和纠正过度开发水资源、无序取用水等行为。一方面,要把“最大的刚性约束”落实到补短板中。统筹考虑上下游、左右岸、干支流,统筹考虑生活、生产、生态用水,统筹考虑调出区和调入区,按照确有需要、生态安全、可以持续的原则,在充分节水的前提下,研究谋划优化水资源配置的战略格局。另一方面,要把“最大的刚性约束”落实到强监管中。在全国可用水总量的框架下,统筹考虑自产水和外调水,明确各地可用水量,研究清楚不同区域条件下每个用水单位所需要的用水量。在此基础上,结合当地经济社会发展战略布局,提出每个区域城市生活用水、工业用水、农业用水的控制性指标。以此为依据,加强对取用水行为的监管,坚决抑制不合理用水需求,推进水资源节约集约利用,真正做到以水定需、空间均衡,确保人口规模、经济结构、产业布局与水资源水生态水环境承载能力相适应、相协调。

2.3 从贯彻党的十九届四中全会精神看,水利改革发展总基调突出了制度治水制度管水,必须坚定不移践行

党的十九届四中全会就坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化作出重大部署。全会作出的《决定》,全面回答了在我国国家制度和国家治理系统上应该“坚持和巩固什么、完善和发展什么”这个重大政治问题,为推动各方面制度更加成熟更加定型明确了时间表、路线图。水利治理体系和治理能力是国家治理体系和治理能力的重要组成部分。一方面,我们要深刻认识到,确立总基调,目的是从根本上扭转水利行业重工程项目轻法规制度、重建设轻管理的问题,推动实现“制度治水”“制度管水”;另一方面,我们要深刻认识到,践行总基调,也要靠制度来规范,否则就会走偏、走不下去。这正是坚持和深化水利改革发展总基调的核心要义。

受多重因素影响,长期以来,水利行业在水资源节约保护、江河湖泊管理、水利建设和运行管理等领

域的监管失之于宽松软,积累了一大批矛盾和问题。究其原因,根子上还是制度建设滞后,突出表现在四个方面:(1)少而不够用,一些重要领域和关键环节还存在制度空白,导致有的问题说不清道不明,监管起来腰杆不那么硬;(2)老而不适用,部分已有的制度跟不上形势发展需要,有的甚至几十年没有修订,执行起来会引发一系列问题;(3)粗而不实用,有的制度过于原则、宽泛,实践中无法操作;(4)软而不管用,一些制度不长牙、不带电,震慑力不足,对社会违法行为缺乏约束。坚持和深化总基调,必须按照十九届四中全会要求,把制度建设摆在更加突出的位置,这是事关水利长远发展的根本性问题。

一是要抓紧补上重点领域制度空白。总体上看,治水管水的制度空白还比较多,不仅在行业监管中发现很多领域缺乏制度规定,比如节水标准、定额、评价方面的制度,水资源管理中的生态流量管控制度等等,就是在补短板中也有不少制度亟待修订,比如规程、规范、造价、定额等等,有的已经严重脱离当前水利建设实际;不仅省级层面的治水管水制度建设普遍薄弱,就是国家层面的涉水制度建设也比较滞后。为此,我们要在抓好制度建设顶层设计的同时,本着急用先行的原则,认真梳理制度建设中存在的突出问题,聚焦水旱灾害防御、水资源管理、河湖管理保护、水生态水环境治理、水利工程建设和运行管理5个方面,抓紧填补制度空白,及时修改完善相关制度,加快构建系统完备的涉水法律法规体系、务实管用的规章制度体系、科学有效的行业标准体系,使各项工作都有法可依、有规可守、有章可循,使法规制度长牙、带电、有震慑力。

二是要发挥强监管在促改革方面的重要作用。通过开展大规模暗访督查和集中整治行动,我们发现和解决了大量问题。这是践行总基调取得的重要成果,但并不是我们的最终目的。发现问题、整改问题只是治标,防止同一问题再次发生、解决多地都有的共性问题才是治本。对于那些反复出现的问题、带有普遍性的问题要格外注意,必须找出其背后存在的体制机制方面原因。比如:农村饮水安全工程建设和管理方面的问题,资金不到位、工程不配套、管护跟不上只是问题的表象,其深层次原因是水费收缴没做好;比如灌区“最后一公里”问题,其深层次原因是产权不明晰。解决这些问题,治本之策是要靠改革。因此,要通过强监管发现问题、举一反三、形成概念,针对存在的顽固性、普遍性、长远性问题,

深入分析问题产生的根源,有针对性地提出解决措施,推动相关领域改革,破解深层次体制机制问题。

三是要推动专项监督向常态监管转变。水利行业监管缺失问题积弊很深、强监管任务极其繁重,在践行总基调的开局之年,我们只能先抓住最薄弱、风险最大、必须保底线的领域进行重点专项监督,比如对小型水库、农饮工程、河湖“四乱”等开展大规模暗访。今年还要抓住几个重点问题开展专项行动。但这只是应急之举,长久之计是必须推动强监管常态化、规范化、法治化,向更高层次、更高水平迈进。因此,要在继续突出重点专项监督的同时,总结一年来水利行业强监管的实践,把行之有效的监管做法固化为制度,进一步建立健全“2+N”的监督制度体系,防止监管的随意性,减少自由裁量权,实现水利强监管从整体弱到全面强的根本性转变。

2.4 从推动经济高质量发展看,水利改革发展总基调符合党和国家的战略部署,必须坚定不移践行

水利工程补短板,是解决水灾害和水资源水生态水环境问题、保障国家水安全的重要途径,同时具有覆盖范围大、产业链条长、带动能力强的优势,没有重复建设的弊端,能有效拉动相关产业发展,促进就业和农民增收,对经济拉动作用十分明显。因此,加快水利工程补短板,供需共同受益,在推动经济高质量发展中可以发挥乘数效应。在当前形势下,坚持水利改革发展总基调,抓好水利工程补短板,十分重要也非常迫切。

一是支撑经济社会持续健康发展必须加快补短板。当前,我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段,经济运行稳中有变、稳中有忧,“六稳”任务十分艰巨。中央经济工作会议明确提出要着眼国家长远发展,加强战略性、网络型基础设施建设,加快自然灾害防治重大工程实施,加快水利等设施建设。习近平总书记对做好“三农”工作作出重要指示,要求集中资源、强化保障、精准施策,加快补上“三农”领域短板。李克强总理专门主持召开南水北调后续工程工作会议,强调要以历史视野、全局眼光谋划和推进南水北调后续工程等具有战略意义的补短板重大工程,要求把水利工程及配套基础设施建设作为当前扩大有效投资的突出重点,抓紧启动和开工一批成熟的重大水利工程及管网、治污设施等配套建设,促进项目早建成早见效。中央农村工作会议对加大水利建设力度作出了安排部署。这些都是中央对水利工程补短板提出的明确要求,必须不折不扣地落到

实处。

二是补短板的根本目的是完善水利基础设施体系。当前,我国水利基础设施体系还不完善,防洪减灾、供水保障、水资源配置等还存在不少薄弱环节,部分地区河湖萎缩、地下水超采、水土流失等水生态损害问题突出,水利工程体系的综合作用还没有充分发挥。一方面要立足当前,快上项目、多上项目;另一方面要着眼长远,针对解决四大水问题,谋划应对大江大河特大洪水、水资源优化配置的战略布局,形成布局合理、设施完备、质量优良、运行规范、保障有力的水利基础设施网络,为国家重大战略实施和经济高质量发展提供有力支撑。水利部结合“十四五”规划编制,以全面提升国家水安全保障能力为目标,明确了今后一个时期水利工程补短板的方向和重点。各地也要立足当前、着眼长远、服从全局,深入研究水利工程补短板的阶段目标、总体布局和重点任务,形成水利工程补短板的“全国一盘棋”。

三是加快补短板要抓住重大历史机遇。机遇从来都只会青睐有准备的人。做好准备,抓住机遇,水利基础设施体系就会再上一个大台阶。能不能抓住机遇,是对我们政治意识、担当精神、能力水平、工作作风的重大考验。我们要抢抓机遇,乘势而上,掀起新一轮水利建设高潮,加快补齐水利工程短板,完善水利基础设施网络体系,增强水安全支撑保障能力,同时更好发挥水利建设对拉动有效投资、稳定经济增长、增加就业、造福民生的重要作用。

3 对标对表全面建成小康社会目标,扎实做好 2020 年水利各项工作

2020 年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年,必须深刻认识做好全年水利工作的特殊重要性。2020 年水利工作,要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,全力落实中央经济工作会议、中央农村工作会议部署,深入学习贯彻习近平总书记关于治水工作的重要论述精神,坚持以党的政治建设为统领,对标对表全面建成小康社会和“十三五”规划目标任务,主动担当作为、忠实履行职责,推动水利工程补短板再掀新高潮、水利行业强监管再上新台阶,为全面建成小康社会和圆满完成“十三五”规划提供坚实的水利支撑。

3.1 抢抓机遇补齐水利基础设施体系短板

按照高质量发展要求,牢牢把握将水利工程建

设作为当前扩大有效投资突出重点的重大机遇,补齐补强水利工程短板。

3.1.1 聚焦 6 个方向,加快推进水利基础设施建设

一是聚焦脱贫攻坚补短板。打赢脱贫攻坚战是全面建成小康社会的重中之重,必须坚决完成水利脱贫攻坚硬任务。(1)全面解决贫困人口饮水安全问题。按照“两不愁三保障”目标,把全面解决贫困人口饮水安全问题作为水利扶贫头号工程,紧盯剩余未解决饮水安全问题的建档立卡贫困人口,建立台账,重点督战,确保 2020 年 6 月底前贫困人口饮水安全问题全部解决。(2)全面推进重点区域水利扶贫工作。加大“三区三州”深度贫困地区水利扶贫力度,如期完成水利定点扶贫三年工作方案任务,抓好滇桂黔石漠化片区牵头联系、对口支援和支持革命老区水利帮扶工作,增强贫困地区内生动力,巩固脱贫攻坚成果。按照中央接续推进减贫工作的要求,谋划 2020 年后解决农村相对贫困问题长效机制方面的水利保障思路和措施。(3)全面落实“十三五”水利扶贫专项规划和水利扶贫行动三年实施方案。加快推进贫困地区农田灌排、水旱灾害防御、水土保持和重大水利工程建设,加大资金、项目、人才、技术等倾斜支持力度,持续改善贫困地区水利基础设施条件。(4)全面推进移民后期扶持工作。坚持“政策导向、经验导入、信息导出”,拓宽移民增收渠道,加大后期扶持资金倾斜力度,做好三峡库区对口支援和南水北调对口协作,推动水库移民与全国人民同步迈入全面小康社会。

二是聚焦防洪安全补短板。积极推进防汛抗旱水利提升工程建设,着力解决大江大河防洪、病险水库、中小河流和山洪灾害等方面的安全问题。(1)继续推进大江大河大湖防洪治理,加快大江大河堤防达标建设和河道整治,推动控制性枢纽建设和蓄滞洪区建设与调整,完善流域防洪体系。(2)继续推进病险水库除险加固,抓好水库除险加固遗留问题整改,尽早实施已完善前期工作的病险水库除险加固,制定《病险水库除险加固指导意见》,编制小型水库除险加固攻坚行动方案,力争用 2~3 年时间全面解决存量问题,建立除险加固长效机制,彻底消除水库安全隐患。(3)继续推进中小河流治理,制定《中小河流系统治理指导意见》,按照整体性规划、全流域推进、整河流治理、分阶段实施的思路,推进中小河流治理工作。(4)继续推进山洪灾害防御,系统分析典型山洪灾害特点,制定相关防御标准,提出应对措

施;科学谋划“十四五”山洪灾害防治,加强山洪灾害防治建设,做好山洪灾害监测预警,推动山洪灾害防治体系从“有”到“好”的转变,全面提升预警系统防灾避灾效益。

三是聚焦重大战略补短板。围绕京津冀协同发展、黄河流域生态保护和高质量发展等五大国家战略,牢牢抓住基础设施建设机遇期,抓紧推进一批战略性重大水利工程。要及时开工前期工作已全部完成的项目;对已完成可研的项目,要尽快协调环评、用地等审批工作,力争南水北调东线二期、中线调蓄水库以及黄河古贤水利枢纽、引江补汉等重大工程顺利开工建设。加快实施南水北调东线一期北延应急供水、引江济淮、滇中引水等工程建设,逐步完善全国水资源配置总体格局。加快重大水利工程验收工作进度,力争完成南水北调34个设计单元工程的验收任务。

四是聚焦农村水利补短板。全面建成小康社会最突出的短板在“三农”。要着力抓好农村水利基础设施建设,全面完成“十三五”规划的各项农村水利建设任务。(1)完成农村饮水安全巩固提升任务。坚持水源保护和水质处理并重,大力推进城乡供水一体化和农村供水工程规模化建设,基本完成饮水型氟超标改水任务,农村集中供水率达到87%,自来水普及率达到83%,圆满完成6000万农村人口供水保障水平目标任务。(2)完成大中型灌区续建配套节水改造任务。按期完成434处大型灌区、358处重点中型灌区续建配套节水改造目标任务。推进灌区泵站标准化规范化管理,力争150个以上灌区、泵站标准化规范化管理取得明显效果。(3)完成农村水电增效扩容改造任务。组织开展“十三五”农村水电增效扩容改造总结验收工作,会同财政部审核绩效等次,清算奖惩资金。

五是聚焦水生态保护修复补短板。水生态保护修复需要做的事很多,要突出重点。(1)抓好地下水超采综合治理。落实华北地下水超采治理行动方案,开展治理区现状地下水超采评价,加快南水北调东中线一期工程受水区地下水压采,补充水文监测站网,有序做好内蒙古西辽河流域“量水而行”工作。(2)抓好水土流失治理工作。研究制定进一步加强长江经济带坡耕地水土流失综合防治的指导意见,编制黄河流域水土流失治理专项规划,抓好长江、黄河中上游坡耕地治理,加大东北黑土区侵蚀沟和6°以上坡耕地治理力度,做好贫困地区小流域综合治

理,总结推广以奖代补试点经验,完成年度5.4万 km^2 新增水土流失治理任务。(3)抓好农村水电绿色发展。长江经济带省份要全面落实小水电站生态流量,完成生态流量泄放设施改造,积极稳妥实施“退出类”电站退出工作,力争年底前完成清理整改任务。再创建一批绿色小水电示范电站。(4)抓好水美乡村建设。做好水系连通及农村水系综合整治试点县实施方案编制、申报立项等工作,开展水系连通及农村水系综合整治试点县建设,各地要抓好组织实施和建设管理,确保试点成效。

六是聚焦水利信息化补短板。水利信息化建设的顶层设计已基本完成,今年要重点抓好各项任务的落地见效。(1)落实智慧水利建设任务。推进遥感监测、视频监控智能应用。总结智慧水利经验,形成一批可复制、可推广的优秀案例和解决方案,并在全国推广。(2)落实大数据共治共享任务。启动国家水利大数据中心和水利部综合监管平台建设,建立信息资源协同共享与更新机制,完善水利数据目录服务体系,率先实行水库、水闸、堤防、农村供水工程四类基础数据动态更新。实施国家水文数据库建设。推广应用“全国水利一张图”、水利蓝信。扩大信息资源整合共享范围,完成主要业务系统整合,实现一张网、一张图、一套基础数据、一个门户。(3)落实信息技术应用和推广任务。充分运用云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能、5G、BIM、电子签章、区块链等技术,推动信息技术与水利业务深度融合。实施《水利网信水平提升三年行动方案(2019~2021年)》,加强关键信息基础设施保护,提升水利行业网络安全整体防护水平。

3.1.2 狠抓四个环节,提高补短板的质量和水平

一是抓好顶层设计。科学编制“十四五”水安全保障规划,编制完成黄河流域生态保护和高质量发展水利专项规划、长三角区域一体化发展水安全保障规划,加快编制七大江河主要支流流域综合规划,抓紧完善粤港澳大湾区水安全保障专项规划、大清河流域综合规划。加快全国水资源配置总体布局格局研究,全面开展水利基础设施空间布局规划编制,努力将涉水空间纳入国土空间“一张图”。

二是抓快前期工作。围绕国家区域发展战略、国家安全、粮食安全、脱贫攻坚、防灾减灾能力提升等要求,聚焦流域和区域发展全局,落实“确有需要、生态安全、可以持续”和“三先三后”原则,以“打基础、管长远、迟早要干、早干比晚干好”的项目为重

点,综合考虑建设需要、基础条件等因素,深入做好南水北调西线规划方案比选论证,加快推进雄安供水工程、海河流域重要蓄滞洪区、黄河古贤水利枢纽、淮河入海水道二期等一批具有战略意义重大项目前期工作,加强移民管理,协调解决移民征地工作中遇到的重大问题,为加快工程建设提供充足的项目储备。

三是抓实资金保障。紧紧抓住当前投资拉动的大好形势,加强与发展改革、财政等部门沟通协调,争取各级财政投入。目前,水利工程建设利用地方政府专项债券、金融信贷和社会资本仍然偏少,各地要切实用好水利融资政策,争取加大信贷资金投入规模,用好金融资金、地方政府专项债券,吸引社会资本投入,保证大规模水利建设资金需求。继续做好投资计划执行调度会商,抓好中央水利投资计划执行,提高投资使用效率和效益。

四是抓强工程质量。水利工程关系人民群众生命财产安全和社会稳定,水利工程质量永远不能放松。当前,大规模水利工程建设正在进行,工程质量更要抓得紧而又紧。要出台水利工程项目法人管理指导意见,改革完善建设监理制,启动《水利工程质量管理规定》《水利工程项目招标投标管理规定》修订,改进水利建设质量工作考核方式,强化水利建设市场准入和行为监管,推进水利建设市场信用体系建设,严查各类违法违规行,切实保证水利工程建设质量。

3.2 持续发力全面强化水利行业监管

坚持标本兼治重在治本、长短衔接防止反弹、点面结合实现联动,抓重点、强弱项、打基础、带全面、促长效,坚定不移推进水利行业强监管。

3.2.1 突出六大领域,推动行业强监管取得更大成效

一是突出水资源监管。坚持“节水优先”,落实国家节水行动方案,按照“把水资源作为最大的刚性约束”要求,抓好 8 个方面的重点工作:(1)抓节水标准。加快制定修订节水标准定额,开展省级用水定额评估,对重点高耗水行业开展用水定额执行情况检查。(2)抓节水评价。修订完善《建设项目水资源论证导则》《水利水电工程可行性研究报告编制规程》等制度规定,开展规划和建设项目节水评价和节水评价监督检查,完善节水评价工作机制。(3)抓生态流量。抓好 41 个重点河湖生态流量目标落地实施,强化水量调度管理,提高生态流量保障水平。制定全国河湖生态流量确定工作方案,编制生态流

量保障重要河湖名录,推进重点跨省江河和地方管理的重点河湖生态流量目标确定。(4)抓江河分水。做好跨省江河水量分配工作,加快推进跨市县河流水量分配,做到应分尽分。划定地下水水位、水量双控指标,构建地下水超采治理监管体系。(5)抓取水管控。针对水资源管控指标不清、取用水管理不严、取用水数据不实等突出问题,开展取用水管理专项整治行动。做好长江流域取水工程核查登记、整治提升工作,实施用水统计调查制度。以钢铁、宾馆、高校等用水大户为重点,做好用水定额和计划监督管理,加强用水统计管理。强化水资源管理监督检查,做好最严格水资源管理考核。对新增用水严格水资源论证和取水许可管理,抑制不合理用水需求。全面推行取水许可电子证照。(6)抓水文支撑。加快调整水文站网布局,强化水资源监测体系建设,组织做好水生态环境监测评价,加强江河水量分水水文水资源监测与分析,为合理分水、管住用水提供支撑。(7)抓节水载体。推进县域节水型社会达标建设,加大评估考核监管力度。全面推进节水型机关建设,县级以上水利机关要全面建成节水标杆单位,出台水利职工节约用水行为规范。推进节水型高校建设,调动社会资本和专业技术力量参与节水。(8)抓节水宣传教育。开展“世界水日”“中国水周”和节水科普周等宣传活动,推进节水护水志愿行动,推动节水进教材、进校园、进机关、进社区,引领社会形成珍惜水、节约水和爱护水的良好风尚。

要全面贯彻黄河流域生态保护和高质量发展座谈会及中央财经委员会第六次会议精神,把以水而定、量水而行的要求落实到黄河流域水资源监管过程中。(1)明确各地区可用水量。尽快确定黄河干流及重要支流生态水量,加快推进跨行政区河流水量分配,确定地下水水位、水量管控指标,明确黄河流域各地市可开采利用的地表水量、地下水量和非常规水利用量。(2)确定务实管用的用水定额。黄河流域各省区要尽快修订完善地方用水定额,建立覆盖主要农作物、工业产品和服务业的务实管用的用水定额体系。(3)健全水资源监测体系。以黄河干支流重要断面、重点取退水口、地下水水位作为主要监测对象,分析监测需求,优化监测站网和设施布局,提升动态监测能力,尽快实现流域内重要断面、规模以上地表取退水口和地下水取水全覆盖。(4)严格取用水监督管理。在黄河流域尽快开展取水工程核查登记,摸清取水工程家底,推进整改提

升,促进规范取用水行为。对纳入取水许可管理的存量用水,通过抽查、暗访等方式进行监督检查,督促问题整改。对增量用水,严格水资源论证和取水许可审批,根据可用水量指标严格约束,坚决抑制不合理用水需求。对当前水资源过度开发利用问题突出的河流和地区,要尽快摸清问题现状,提出问题清单,相关地区要制定治理目标和措施,加快推进治理。

二是突出河湖监管。河湖管理是水利强监管的一张名片,必须通过立规矩、固基础、建机制、强督查、求创新,巩固深化河湖监管成果。(1)发挥好河长湖长作用。加强河长湖长考核,促进各级河长湖长履职尽责,鼓励每位河长湖长多走“一公里”。推动各级河长办机构设置规范化。开展优秀河长湖长表彰、“寻找最美河湖卫士”“逐梦幸福河湖”等活动。(2)划定好管理范围。2020年基本完成河湖划界工作,明确河湖管控边界,利用“全国水利一张图”及河湖遥感本底数据库,加快推进划界成果上图,同步推进水利工程划界工作。(3)编制好河湖规划。抓紧编制完成大江大河大湖岸线保护利用规划和河道采砂管理规划,以及《大运河河道水系治理管护规划》,强化规划约束,落实河湖空间管控要求。严格规范涉河建设项目许可,按照谁审批、谁监管的原则,加强许可项目实施的全过程监管。(4)巩固好治理成果。深入推进“清四乱”工作,将清理整治重点由大江大河向中小河流、农村河湖延伸。组织开展17条示范河湖建设,总结提炼成熟先进做法,指导全国河湖建设。对重要河湖涉及的8个省份开展进驻式专项督查。加强河道采砂综合整治,探索疏浚砂综合利用,推广机制砂应用,推动河道砂石资源科学有序开发,严厉打击非法采砂。开展河湖健康评价体系研究,推动水利风景区建设提质增效。

三是突出水土保持监管。以提高水土保持率为目标,重点健全三方面体系,推进水土保持监管工作,坚决遏制人为水土流失。(1)健全制度体系。修订《生产建设项目水土保持方案编报审批管理规定》,健全水土保持方案承诺、区域评估等制度。制定生产建设项目水土保持监测“三色”评价管理办法、黄土高原淤地坝工程安全度汛监督检查办法。建立水土保持信用评价机制,实施联合惩戒。(2)健全责任体系。开展水土保持履职情况逐级督查,确保监管责任落实到位。以黄河流域为重点,开展生产建设项目水土保持专项整治。各地要切实履行生

产建设活动监管责任,严肃查处人为水土流失违法违规行,对一批重大违法违规案件要挂牌督办。要落实水土保持工程监管责任、淤地坝安全运用管理主体责任、“三个责任人”责任,对发现问题严格追责。(3)健全支撑保障体系。开展全国水土保持规划2019年度实施情况评估,推动省级政府对市县级政府的水土保持目标评估。继续开展全国水土流失动态监测,推进监测点优化布局。抓好人为水土流失卫星遥感常态化监管,组织开展覆盖全国范围的生产建设活动卫星遥感监管,各地要至少加密一次,确保人为水土流失违法违规行为都能及时发现并依法查处。

四是突出水旱灾害防御监管。以水工程防洪抗旱调度为核心,全力做好水旱灾害防御工作,确保大江大河、大型和重点中型水库防洪安全,努力保证中小河流和一般中小型水库安全度汛,切实保障人民群众生命安全和城乡居民生活用水安全,最大程度降低水旱灾害损失。(1)加强工程调度监管。抓紧修订完善《水工程防洪抗旱调度运用监督检查办法》《汛限水位监督管理规定》,加强线上线下全方位监管,确保水工程调度运用规范科学高效。继续推进水工程防灾联合调度系统建设,修订完善水工程防洪抗旱联合调度及应急水量调度方案,开展防洪调度演练。(2)抓好监测预报预警。开展水文测报汛前准备工作,完善测报方案等。监督检查水文站网运行及信息报送情况,做好有关问题整改,保障信息监测和信息报送达到规定要求。加强督导检查,确保山洪灾害监测预警平台运行正常。(3)做好灾害防范应对。组织开展汛前检查,及时修复各类水毁工程,压实水旱灾害防御相关责任,作出防御工作部署,做好堤防、水库、闸坝、蓄滞洪区等工程运用准备。系统分析历史大洪水、特大干旱和山洪灾害特点,深入研究各流域特大洪水致灾风险,提出现状防御体系下的应对措施。汛期密切关注雨情、水情、汛情、旱情和工程运行、出险等情况,及时有效处置各类突发事件。

五是突出小型工程运行监管。水利工程的最大风险点集中在小型工程,特别是小型水库、农村饮水工程、灌区“最后一公里”工程,运行管理隐患多、问题比较普遍。必须坚持底线思维,增强风险意识,着力防范化解这些风险。(1)加强小型水库运行管理。全面落实小型水库防汛“三个责任人”和“三个重点环节”,逐库明确责任人、落实重点环节工作,确保

“三个责任人”有名有实。做好小型水库专项督查发现问题整改。组织实施水库大坝水闸安全鉴定,开展水库降等报废,推进水利工程标准化管理。(2)加强农村饮水工程运行管理。按照水费必须收、要按成本收、不足部分由地方补齐的原则,下大功夫做好算成本、定水价、收水费、财政补的工作。制定农村供水工程水费收缴工作问责实施细则,积极争取中央财政支持,发挥财政资金激励机制作用,督促地方各级财政加大维修养护经费投入力度,努力实现到 2020 年底农村集中供水工程基本收费、用水户基本缴费的目标,集中供水工程收费处数占比 95% 以上,水费收缴率达到 90% 以上。(3)加强灌区末端运行管理。针对近年来旱情暴露出的灌区突出问题,深入研究灌区“最后一公里”管理方面的难题,进一步划清事权,落实配套工程和运行维护主体、责任和经费,创新管理体制和机制,打通灌区毛细血管,发挥灌区应有效益。推进重点中型灌区供水成本测算,结合灌区改造进一步完善供水计量设施,并维护这些设施正常可用。

六是突出三峡和南水北调工程监管。三峡、南水北调工程的效益发挥好不好,关系国家经济社会发展全局,必须将这两大工程打造成水利工程的样板、大国重器的品牌。(1)加强三峡工程有关工作管理。深入开展运行安全检查和蓄退水安全巡查,完善三峡工程运行安全综合监测系统,提升工程综合管理能力。积极推进三峡工程整体竣工验收,组织修编三峡后续工作规划,加快三峡水运新通道和葛洲坝航运扩能工程有关前期工作。科学实施三峡工程和长江上游水库群联合调度,深化库区生态环境监测和支流系统治理,开展生态调度试验,加强下游崩岸治理,发挥工程综合效益,助推长江经济带发展。进一步加强三峡后续工作项目实施管理,促进三峡移民安稳致富。(2)加强南水北调工程管理。定位“高标准样板”,进一步提升工程运行管理水平,完善相关制度规定,落实运行安全监管责任,严格实施水量调度,全力做好冰期、汛期等重要节点输水工作。健全工程运行安全监管工作体系,强化日常监督和过程监管,持续推进工程运行管理标准化、规范化,稳妥做好工程检修工作,确保完成 2019~2020 年度东线一期向山东调水 7.03 亿 m^3 ,中线一期调水 70.84 亿 m^3 的任务,保持供水水质稳定向好。

3.2.2 紧盯四个风险,保持行业强监管的高压态势
今年,水利部将紧紧围绕防范化解水利关键风

险,紧盯大个头问题,统筹资源、集中力量、重拳出击,开展重点专项监督行动,查处整改违法违规行为,巩固拓展强监管成果。

一是紧盯农村饮水和水利扶贫风险开展专项监督行动。以农村供水工程水费收缴为重点,聚焦贫困人口饮水安全问题,关注饮水型氟超标改水工作,抽查暗访农村供水工程水价制定和水费收缴情况,对氟超标改水任务较重省份和地区进行暗访抽查。开展水利扶贫综合监督检查,加大对水利定点扶贫工作的监督检查力度,加强水利扶贫日常监督检查。

二是紧盯工程质量和资金风险开展专项监督行动。对 15 个省级水利部门质量监督工作情况开展巡查,对 40 项重大水利工程组织开展 80 组次以上水利项目稽察,同时以内控建设监督检查为重点,进一步扩大水利资金使用情况检查覆盖面,现场检查单位数量在 2019 年的基础上增加 50%。

三是紧盯河湖管理风险开展专项监督行动。围绕“四乱”、采砂、河长湖长履职等情况进行暗访,重点查处虚假履职、虚假整改、久拖不改等问题,在“清四乱”方面全年检查河湖总数不少于 6 000 条(个)。

四是紧盯水利工程安全运行风险开展专项监督行动。开展不少于 6 500 座小型水库、4 000 座水闸、1 000 处堤防工程险工险段运行安全重大问题检查,做好南水北调东中线运行督查和在建项目督查,统筹抓好水利工程安全度汛督查,对重点大中型水库防洪调度、山洪灾害防治开展专项督查暗访。针对这几个方面风险,地方各级水利部门也要结合本地实际开展相应的监督行动。

3.2.3 打牢四个基础,推动强监管工作规范化常态化

一是加快监管体系建设。紧紧围绕涉水制度不够用、不适用、不实用、不管用问题,积极推进水利制度建设。(1)加快补齐水利立法欠账。实施水法规建设规划,配合做好《长江保护法》起草审议和《河道采砂管理条例》审查工作,力争 2020 年上半年出台《地下水管理条例》,形成《珠江水量调度条例》《节约用水条例》等立法项目送审稿并报国务院。推进《河道管理条例(修订)》《农村供水条例》重点问题研究和草案审查工作,加快水利建设和运行管护规章制定修订工作。开展水法修订和黄河法立法前期工作。(2)继续推进行业监管体制机制建设。制定出台关于加强省级水利部门强监管工作的指导性意见,进一步明确监管权责清单、工作流程和评价依据。各级水利部门都要加强监管队伍建设,建立、

优化监督机构设置和内部配置,有条件的地方要加快水利监督综合信息平台建设,配齐现代化监管装备,为强监管提供可靠保障。强化年度监督工作统筹,优化资源配置,加强沟通协调,引入社会监督,做好12314监督举报问题办理,提升监管效能。

二是强化水行政执法。强化水法规执行及监督,维护水法规权威性、严肃性。(1)加强水行政综合执法。梳理水行政执法权责清单,做强做实流域和地方执法队伍,推动水行政执法领域地域全面覆盖。健全完善流域与区域、区域与区域、水利部门与其他部门联合执法机制,推进水行政执法与水利行业强监管有效衔接,完善水行政执法与刑事司法衔接机制。(2)严格规范公正文明执法。全面推行水行政执法“三项制度”。制定出台水行政执法监督检查办法。制定水行政执法装备配备标准,持续推进水政监察队伍执法能力建设。在长江、黄河两大流域开展水行政执法情况专项调研监督,解决执法“宽松软”的问题。(3)加大违法行为查处力度。把查案办案结案作为重点,持续推进河湖执法三年行动,案件查处率超过90%;完成水事违法陈年积案“清零”行动目标任务。落实水利扫黑除恶专项斗争各项任务。

三是深化重点领域改革。推进“放管服”改革,实施6项涉企行政许可事项“证照分离”,整治各类变相审批。强化水行政审批事中事后监管,提高水利行业“互联网+监管”水平。深化小型水利工程管理体制改革,开展改革示范县创建,健全小型水利工程管理体制和运行机制,解决管护责任不实、资金投入不足等问题。加强农田水利工程运行维护监管,保障工程良性运行。加快实施农业水价综合改革,2020年底前,北京、上海、浙江等地要率先完成改革任务。推进水资源税改革,实行差别化税率,完善税收征管模式,探索税收优惠政策,妥善处理好水资源费改税过程中水资源管理保护工作经费问题。完善水利工程供水价格形成机制,积极培育水市场,完善水权交易规则。开展调水机制改革,深化跨流域跨区域调水工程论证,说清楚哪些水可以调出、能调多少,说清楚哪些区域需要调水、为什么调水。

四是提升行业支撑能力。实施水利标准化工作三年行动计划,发布不少于30项水利技术标准,修订发布《水利技术标准体系表》。深入开展水利重大问题研究,启动实施长江水科学研究联合基金,加强科技创新基地建设,新建一批水利重点实验室和野

外科学观测研究站。围绕节水和水生态修复等重点领域,推广运用一批成熟适用水利技术成果。加快国家基本水文站提档升级,填补大江大河主要支流、重点中小河流和中小水库水文监测设施空白,加大水文现代化技术装备应用力度。制定加快水利人才创新发展的指导意见,完善人才培养、使用、评价和激励等机制,建设水利高层次人才库,组建部级人才创新团队,建设人才培养基地,加快推进水利人才队伍建设。继续发挥中国-欧盟水政策对话机制、中欧水资源交流平台、澜湄水资源合作工作机制作用,深化水利国际合作,服务“一带一路”建设。进一步加强水利政务督办、档案、信访、后勤服务等工作,推动综合政务标准化、规范化建设,保障各级水利机关有序高效运转。

3.3 坚定不移推动水利系统全面从严治党向纵深发展

党的十九大以来,以习近平同志为核心的党中央带领全党重整行装再出发,全面贯彻新时代党的建设总要求,开创了全面从严治党新局面。全国水利系统各级党组织要深入贯彻落实中央全面从严治党的部署要求,切实履行好管党治党主体责任,以永远在路上的执着把全面从严治党引向深入。

一是提高政治站位,坚决做到“两个维护”。中央和地方各级机关本质上都是政治机关,有着鲜明的政治属性。要增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑,深入学习习近平总书记关于治水工作的重要论述精神,坚决贯彻习近平总书记重要指示批示,全面落实党中央、国务院决策部署。落实党中央《关于加强党的政治建设的意见》,严格执行党内政治生活、重大事项请示报告等制度,始终在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。要持续推进中央脱贫攻坚专项巡视整改,发挥好水利部党组负总责、扶贫领导小组协调抓、整改调度会督促推进的联动机制作用,把讲政治的要求落实到具体行动上、贯穿于日常工作中、体现在实际成效上。

二是牢记初心使命,持续深化作风整治。始终把不忘初心、牢记使命作为加强党的建设的永恒课题,作为全体党员、干部的终身课题,紧盯水利部党组专项整治方案和整改落实方案,逐项盘点梳理任务清单,毫不含糊兑现承诺,巩固深化主题教育成果。进一步强化政务督办,推动各单位以务实高效

的作风,抓好中央和水利部党组各项决策部署贯彻落实。扎实推进形式主义、官僚主义集中整治,聚焦查找的带有普遍性、大个头、影响全局的6类共性问题,采取可量化、操作性强的措施,着力解决部直属系统职责范围内、工作领域内存在的形式主义官僚主义问题,确保集中整治取得实在成效。坚决落实中央八项规定及其实施细则精神和水利部党组实施办法,旗帜鲜明纠治“四风”,对部直属各单位伙食费和市内交通费收交管理情况开展集中检查,严肃查处违反中央八项规定精神问题。积极开展“让党中央放心、让人民群众满意的模范机关”创建活动,推动改认识、改态度、改方法,转文风、转会风、转作风,建立健全作风建设的长效机制。

三是强化组织建设,不断夯实基层基础。突出政治功能、强化政治引领,深入推进党支部标准化、规范化建设,开展首届“水利先锋党支部”评选表彰,组织党支部达标创优,严格执行“三会一课”等制度,推动基层党组织全面提升、全面进步、全面过硬。充分发挥水利部党组对党建工作的领导作用,加强对京外直属单位党建工作的指导,完善水利国有企业、水利社团党的组织体系,扩大党的组织覆盖和工作覆盖。以直达基层支部、直面党员干部的方式开展党建督查,着力发现和解决党支部建设中的弱化、虚化、边缘化问题,推动形成大抓基层大抓支部的良好态势,切实发挥基层党组织战斗堡垒作用。进一步抓好工青妇等组织建设,提高服务能力。强化社团管理,积极发挥社团作用。

四是抓好廉政建设,严格监督执纪问责。正确认识当前水利行业反腐倡廉严峻复杂的形势,坚持把管行业和管行风结合起来,加强对基层单位的指导监督,层层压实党风廉政建设政治责任。加强廉政警示教育,大力培育倡导廉政文化,进一步增强广大党员干部的党章意识、纪律意识、规矩意识。用好廉政风险防控手册,针对关键领域、关键环节、关键岗位完善防控措施,加强对权力运行的制约和监督。加大巡视巡察工作力度,狠抓巡视发现问题的整改,严肃追究有关责任人的责任,发挥震慑遏制作用。注重抓早抓小,运用好监督执纪“四种形态”,对苗头性倾向性问题及时进行约谈函询、诫勉谈话,达到惩处极少数、教育大多数的政治效果。突出抓好扶贫领域腐败和作风问题专项治理,进一步减轻水利扶贫领域基层负担。坚持奖惩并举、打防结合,落实

“一案双查”,严格责任追究,一体推进不敢腐、不能腐、不想腐,严肃查处顶风违纪行为,坚决惩治各类腐败问题。

五是坚持党管干部,加强干部队伍建设。深入贯彻新时代党的组织路线,突出选人用人政治标准,加强政治监督。注重干部一贯表现,选拔贯彻执行中央路线方针政策和水利部党组决策部署坚决、忠诚干净担当、水利事业发展需要的新时代好干部。加大优秀年轻干部发现培养选拔力度,优化领导班子结构,增强整体功能。强化正确导向,健全干部考核评价体系,严管厚爱、奖优罚劣,推进干部能上能下。认真执行《中国共产党党员教育工作条例》,严把发展党员关口,深化党员教育管理,严肃党内组织生活。继续选派优秀干部到脱贫攻坚一线,落实好保障支持政策和相关待遇。用心用情做好离退休干部工作,引导老同志为水利改革发展增添正能量。

六是突出文化引领,弘扬新时代水利精神。认真落实意识形态工作责任制,着力强化水利宣传工作,充分展示水利改革发展成就,统筹做好出版传媒、文博科普、舆情监测、舆论引导、水情教育工作,主动发出水利声音,努力讲好治水故事,全面弘扬管水治水正能量。着力推进水文化建设,充分发掘和弘扬黄河、大运河等江河水文化,宣传治水历史名人,延续历史文脉,坚定文化自信。推荐一批水利系统全国文明单位,确认一批全国水利文明单位,深化群众性文明创建活动。持续弘扬“忠诚、干净、担当,科学、创新、求实”的新时代水利精神,广泛宣传郑守仁等“最美水利人”的感人事迹和崇高精神,发挥先进典型引领作用,凝聚起新时代水利改革发展的强大力量。

同志们,党和人民对水利寄予殷切希望,我们肩负的使命艰巨而光荣。让我们更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围,不忘初心、牢记使命,积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,以更加坚定的决心,更加饱满的干劲,更加扎实的措施,把“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调推向纵深,把治水兴水这一关系中华民族永续发展的大事办好,为全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦而努力奋斗!

(收稿日期:2020-03-01)

共同抗疫

湖北打响疫情期间饮水安全保卫战

熊 渤 孟 梦

(湖北省水利厅 武汉 430071)

“喂,武汉珞珈机电吗?请问你那里有取水泵吗?型号为250QJ-200-60-55。”

“喂,上海连成吗?……”

“喂,上海凯泉吗?……”

“喂,上海丹博吗?……”

“喂,杭州蓝源吗?……”

……

2020年2月19日,湖北省孝感市孝南区祝站镇水厂2台取水泵中的1台因故障烧毁,取水量严重不足,威胁该镇5万多名群众生活用水安全。

孝南区农村饮水安全管理局负责人晏锋辉得到消息后,与同事冷正朝迅速电话联络网络搜索到的货源。终于联络到郑州货源时,已是2月22日,因防疫期间交通管控,对方提出只能在驻马店高速服务区交货。

“要快,遇任何困难随时向我报告!”当日下午,区水利和湖泊局局长鲁祥将协调好的车辆通行证交到晏锋辉手上叮嘱。

23日河南省驻马店高速服务区,发货方卸货后随即离开。没有工具、没有帮手,晏锋辉等3人用了三个多小时才把重达250 kg的潜水泵搬到车上,随后驱车280 km抵达祝站水厂。1.4 km的小道,肩挑木杠设备到取水口、更换安装、调试完成、威胁解除……

在当前新冠肺炎的重疫区、疫情防控的主战场,湖北自元月下旬以来,坚持把保障疫情防控期间农村供水作为水利部门的头号政治任务来抓。湖北省水利厅紧急动员部署,要求全省各级水利部门千方百计确保农村供水安全。

湖北省饮水安全保卫战集结号吹响,省饮水办

分片包干联系,跟踪督办落实;各地市州饮水部门开展监督巡查,出台应急预案,确保依令而行;各供水单位闻令而动——加强值守力量,水厂全封闭管理,全面巡查供水设施,升级检测频次,畅通24小时投诉渠道,加班加点维修,最大限度保障千家万户的生命动脉畅通无阻。目前,湖北农村供水保障总体平稳有序。

1 责任升级 确保每个环节安全

将供水安全作为打赢防疫人民战争的重要基础条件,湖北省饮水办督促各地切实提升政治站位,深刻认识做好疫情防控期间农村供水保障工作的特殊重要性,把供水工程管理责任落实到每一个岗位、每一个环节。水厂是否封闭管理,制水流程是否规范,制水生产人员身体是否健康、体温是否正常,厂区消杀是否全面……

2月26~29日,阳新县水利和湖泊局饮水办主任柯翔带领饮水办相关工作人员深入阳新枫林、木港等镇区,开展第二轮乡镇规模水厂监督巡查工作。每到一处水厂,详细了解水源地巡查、值班值守、水质消毒、管道抢修情况。当了解到一线水厂抢修人员防护口罩极其紧缺,阳新县水利和湖泊局自行采购口罩4 000个,在检查期间一并送给相关乡镇水厂。

武穴市荆竹供水总站所辖3座水厂将出厂水质检测由日检提升到早、晚各检一次,末梢水每周检测一次,确保始终达到国家安全饮用水标准。经理周志勇说:“抗疫当前,我们只有把问题考虑得更周全一点,把工作做得更扎实一点,才能真正保障饮水安全,早日迎来春暖花开。”

南漳县在组织技术人员逐乡镇逐水厂开展防疫指导工作的同时,加大对高寒山区重点村、重点工程指导力度,全面落实防冻保暖和管道排空措施,确保工程运行安全。

保康县所有水厂实行全封闭运行管理模式,全体生产运行人员吃住安排在厂区内,确保供水水质、人员安全。

郧县安排 200 余名水管员,重点负责易地扶贫搬迁安置点贫困群众的用水保障工作,对水量不足的地方,启动备用水源,保障全县 1 116 处安置点 5 万名贫困群众有水吃。

武汉市依托三级水质监测和水质管理体系,通过人工检测加在线仪表监测,全面强化对原水、制水过程水、出厂水和管网水质的监测,实现从源头到管网全流程监管。除了在最短时间内打通火神山、雷神山两座医院供水通道外,市区 100 余家医疗救治定点医院、方舱医院、学校隔离场所用水,在各方努力下也得到了有效保障。

2 月下旬,水利部农水司对天门市 12 个村镇水厂进行电话查询,询问水厂运行、值班、消毒、抢修及人员健康等方面情况,对天门市疫情防控期间农村供水安全保障工作表示总体满意。

2 突出民生 确保满足群众用水需求

因疫情防控需要,湖北省春节返乡人员全部滞留当地,出现了持续用水高峰,湖北省饮水办督促各地合理调度供水生产,加强计划用水节约用水,确保水量、水压和水质满足用水需求。

漳河水库主动了解灌区用水需求,提前做好水库调度预案。2 月 1 日,得知水库下游育溪和河溶两镇出现居民生活饮水困难后,及时会商研究,于当日 16 时将下游河道生态流量增加至 $2.8 \text{ m}^3/\text{s}$,紧急调度解决了下游生活及生态用水难题。

横沟水厂位于咸宁市高新技术国家级开发区,开发区内企业已复工复产,正加足马力生产抗疫所需医疗器材和防护物资,用水需求量大。王英水库接到用水请求后,毫不含糊,在提早组织调度的基础上,于 2 月 20 日开闸放水至横沟水厂取水水库,确保横沟水厂正常运转,保障疫情防控期间企业生产用水需求。

供水不间断、报修不停业、欠费不停水,面对相当一部分农村群众常年在外打工,临近春节回家后水表早已欠费的实际情况,各地农村供水水厂主动

服务、贴心服务,在疫情防控期间实行“三不停”服务。

随州市水利和湖泊局得知高新区浙河镇大堰坡社区因欠水费启动自备水源,供水水质较差的情况后,迅速与市高新区、浙河镇领导现场办公,协调民营水厂从腊月二十三开始,重新接回水厂供水。

“今年春节都呆在家里,用水量非常大。我们在保证管网内用水户不停水的情况下,还保证饮用的是干净卫生的自来水。这也算是守土有责,为国家抗击肺炎疫情作点贡献吧!”熊河水厂厂长施黎民由衷地说。

疫情防控期间,水厂还普遍面临消毒药剂备货不足的情况,各地各部门各显其能——南漳由县农村供水总站统一采购,分别为 13 个水厂配送;通城由水务集团紧急调配消毒液 20 t 解决全县规模水厂制水和厂区消毒问题,赤壁市疫情防控指挥部及时协调嘉鱼县指挥部,为装载 10 t 消毒剂应急运输车辆开辟跨县域运输“绿色通道”……

3 战时抢修 争分夺秒排除万难

保障供水安全就是对抗击疫情的最大支持。湖北省饮水办指导各地完善应急预案,落实应急措施,做深做细各项应急准备。各地农村供水水厂畅通 24 小时服务热线和投诉渠道,供水抢险突击队排除万难、毫不畏惧,将抢修不超过 24 小时奉为圭臬,在这场没有硝烟的战斗中,践行着“守土有责、守土负责、守土尽责”的责任担当。

2 月 6 日,广水市应山城区北门城区供水主管道破裂,应山城区大面积停水,市城乡供水办负责人现场督导抢修,20 多位带着口罩的抢险突击队员紧张施工,15 个小时后恢复了供水。

2 月 18 日 21 时左右,六里坪镇财神庙村一组区域供水管道爆裂,导致财神广场小区、财神庙村一组等区域停水。官山水库管理处党支部书记、主任彭先锋带领抢修人员第一时间赶赴现场,克服非常时期各种困难,立即接电施工,紧急调用机械,通宵达旦奋战,于 19 日 6:30 完成抢修,7:20 恢复供水。

2 月 20 日,丹江口市官山水库管理处收到六里坪镇新型肺炎疫情防控指挥部办公室的表扬通报,称赞该处作为重要的民生基础设施保障部门,党员干部始终奋战在抗疫一线,听从指挥、服务大局、争分夺秒、排除万难,为疫情防控工作顺利开展作出了积极贡献。

(下转第 27 页)

共同抗疫

湖北坚持“两手抓、两手硬” 保障全省水库平稳安全运行

李 凯

(湖北省水利厅 武汉 430071)

湖北作为当前疫情防控任务最重的省份,坚决贯彻落实水利部关于做好疫情防控期间水库大坝安全管理和正常运行工作部署,坚持疫情防控和水库安全运行“两手抓、两手硬,两不误、两促进”,坚定水库安全管理“全天候”理念,有力保障了全省 6 853 座水库平稳安全运行、171 座水源地大中型水库供水等功能正常发挥。

1 加强组织领导,压实工作责任

湖北历来高度重视水库大坝安全和水源保障,尤其在疫情防控期间,更加狠抓水库安全管理,保障水库安全运行,不给疫情防控大局添乱。2 月 20 日,省长王晓东、副省长万勇专门就做好水库安全和蓄水调度作出批示,省水利厅党组召开会议研究水库安全和备汛措施,厅长周汉奎亲自安排,分管副厅长徐少军督促指导。2 月初以来,水库处在参加疫情防控工作的同时,围绕保安全保供水的目标,坚持水库安全监管力度不低于汛期,全员上阵、紧急行动。各地进一步压实行政、主管部门、技术和管理单位(巡查)“四个责任人”责任,做到值守、巡查、监管环节相扣不空档。

2 强化值班值守,加密观测巡查

各级水库主管部门和水库管理单位服从安排、积极参与,抽调大量人员下沉一线承担疫情防控任务,多数市县水利局机关干部仅留少数几名值班人

员。水库管理单位积极统筹调度运行管理力量,保障维系工程运行管理必要的人员需求,确保每座大中型水库都有专人 24 小时值班值守。受交通管制影响,人员难以补充和替换,许多水库值班人员一直从春节前已经连续坚守值班岗位 40 多天。加密对水库大坝、输泄水设施、水厂等重点部位的监测巡查,厅直漳河大(一)型水库坚持每天对比观测大坝测压管异常情况,及时排除险情。加强对在建工程监测,王英水库除险加固工程 1 月中旬完成混凝土防渗墙施工,坚持对大坝测压管“一日一测一查”,并与水雨情自动化监测数据进行比对分析。毫不放松小型水库安全管理,通过专管员巡查和信息化监控手段动态监管小型水库运行情况。

3 坚持日报制度,及时处置隐患

坚持每日掌握大中库安全运行、供水功能发挥和防疫情况,每旬末统计小型水库安全运行情况,发现异常情况迅速开展应急处置。2 月中旬,恩施州咸丰县一座小(一)型水库责任人巡查发现灌溉输水隧洞放水闸阀无法开启,水库安全“四个责任人”迅速到岗,采取临时架机排水降低库水位,通过水下探测查明问题原因。经研判分析,当前问题不影响水库大坝安全,通过架机提水可满足 4 月份灌溉期 200 hm² 农田用水需求,目前以加强监测值守为主,待疫情缓解适时组织专业抢险队进行处置。

(下转第 32 页)

水生态环境

加强河道采砂管理 助推长江生态保护

付冬勇 刘家君 黄高峰

(湖北省水利厅 武汉 430070)

摘 要 河道采砂管理关乎河流防洪安全、通航安全和生态安全。分析了湖北河道采砂管理工作现状,剖析了存在的突出问题及原因,提出了解决问题的对策与措施。

关键词 河道采砂; 船舶管理; 生态长江

河砂日积月累留存于河道,为经济建设提供了重要的建筑材料支撑。河砂虽微小,但其关系河势的稳定,关乎河流防洪安全、通航安全和生态安全。为了维护河流健康,保证河道功能正常发挥,切实有效助推长江大保护,必须以习近平生态文明思想为指导,坚持人与自然和谐共生方略和系统治理工作思路,依法规范管理河道采砂工作。

1 湖北河道采砂管理基本情况

1.1 河砂资源利用

天然石在自然状态下,经水的作用力长时间反复冲撞、摩擦而产生并沉积于河道的较小颗粒,其中有一部分外观圆滑、质地耐久、级配良好,可开采用于建筑材料的称之为河砂。其概念主要有 3 层含义:

(1)河砂粒径一般在 0.7 ~ 3.7 mm,此范围之外,小的是泥土,大的为卵石;同时,河砂还有硬度上的要求。

(2)河砂的形成千转百回,是大自然的产物,也是河流与高山千百年来斗争与妥协达成平衡的结果,其生长、消散有自身特有的规律。

(3)能够开采利用的才是河砂资源。有的河砂沉积地会对临近河道河势、涉河建筑物、防洪和通航安全产生不利影响,因而被列为“禁采区”;有的仅在一定时段构成不利影响,比如入汛洪水期、水生生物繁殖期等,则对其划出“禁采期”。

1.2 河砂管理现状

湖北地处长江之“腰”,境内江河纵横。全省长江干流有 1 061 km,是长江沿线 11 个省份中径流里程最长的,长江最大支流汉江流经湖北省 858 km。除长江、汉江外,境内还有长 5 km 以上的中小河流 4 229 条,发达的江河水系蕴藏了较为丰富的砂石资源。据不完全统计,全省具备河砂开采条件的河道有 160 余条,规划可采区 700 个,每年可开采砂石控制总量约 5 200 万 t。湖北长江禁采期为每年 6 ~ 9 月,禁采河段超过 600 km;汉江禁采期为每年 7 月 15 日至 10 月 15 日,禁采河段 117 个,长约 350 km。

1.3 砂管工作范畴

河道采砂管理是指主管部门依据有关法律法规,通过科学制定采砂规划、规范采砂许可、监督有序开采利用等措施,以保证河势的稳定、防洪和通航安全,促进经济社会高质量发展。其工作主要范畴有规划、许可、监管 3 个方面。

(1)规划。通过科学规划,确定“禁采区”与“可采区”,标定“采砂作业区”,合理轮作、注重休养,使之永续发展。如果没有规划管理滥采乱挖,将会造成无砂可采的窘境。

(2)许可。依据法律法规实行河道采砂许可制度,是加强河道采砂管理、保障河道采砂有序进行的重要措施,采砂许可制度包括申请、受理、审查、决定等程序。

(3)监管。监管的主要责任即服务和督导合法

采砂、监控和打击非法采砂。

2 河道采砂管理难点

2.1 供需矛盾突出

河道采砂规划属约束性规划,受生态环境保护、水源地保护、航道保护、涉河建筑物保护等诸多法定红线约束,可采区设置比较有限;同时,随着长江上游水库群相继建成,汉江、清江等重点河道梯级开发工程实施,湖北省各主要河道来砂量锐减,进一步加大砂料补给的空间非常有限。省内其他河道内可供开采利用的砂石储量也日益减少,但全省建筑市场对砂石需求依然持续旺盛。从长远来看,受多种因素制约影响,单一的河道砂石来源已难以满足经济社会发展需求。

2.2 管控点多线长

湖北省大部分河道跨省、市、县区域,上下游、左右岸分属不同单位管理,需强化跨省、市、县区域联合执法,才能不断取得新成效;同时,丰富的河砂资源也吸引了大量非法采砂人员,他们在河道内四处游窜,即采即走,流动性极强。湖北省还是长江上下游运砂船只进出主要通道的省份,洞庭湖、鄱阳湖与省长江干流联通,船舶的频繁流动进一步加大了管理的难度。

2.3 利益驱动盗采

2017年以来,全省各地河道砂石价格陡然上涨。从调查情况看,武汉市砂石价格从60元/t涨至250元/t,襄阳市从30元/t涨至120元/t,暴利驱使不法人员铤而走险,非法偷采。如随州、黄冈等地出现了“蚂蚁搬家”式的“全民采砂”;在一些中小河流,部分人员利用小型农用机具或人工上砂的方式偷采,非法囤积、收购、销售河砂;更有一些暴力盗砂者,涉及黑恶势力。如长江流域“涉案区域最广、涉案船只最多、涉案人员最多、涉案资金最多、保护伞线索最多”的荆州市荆州区弥市镇陈某及其同伙非法采砂案,作案区域跨越湖北、湖南、四川和重庆,涉及18个地市、147艘船只以及待查涉案船只220艘,查明盗采砂石110万t、涉案资金1亿余元、涉案人员700余人,被公安部列为部督案件。类似案件还很多,水利、公安、交通等部门并肩战斗,迎头痛击黑恶势力,并取得了阶段性胜利。

3 河道采砂管理对策

2018年4月,习近平总书记视察湖北、考察长江

后,湖北省委、省人民政府高度重视,打响了整治河道非法采砂的长江大保护十大标志性战役。湖北省水利厅积极作为,强化组织领导,制定措施清单,序时推进工作。

3.1 控住源头管好船舶

实践证明,河道非法采砂“问题在水上、根子在岸上、源头在船上”。把船管好,就牵住了河砂管控的“牛鼻子”。

(1)控制船舶停放。湖北省人民政府发布通告,全省共设置采砂船舶集中停靠点83个,有效监管采砂船533艘;部分停靠点还安装了激光摄像头和GPS跟踪定位系统,实现了对涉砂船舶全方位、全天候监管。

(2)控制船舶数量。按照“减存量、零增量”工作思路,计划在2020年底前,分类采取消化转产本籍船、整治清除“三无”船(无船名船号、无船舶籍港、无船舶证书)、强制遣返外省船、严管改装新建船等措施,将全省现有采砂船舶减少2/3以上,基本清除“三无”采砂船。如宜昌市按照“市级奖一点、县级补一点、业主担一点”的办法,引导船主自愿拆解了7艘工程船,荆州市对查获的“三无”采砂船舶一律上岸拆解。2018年4月,监管部门巡查发现黄冈市一造船厂正在对两艘运输船进行非法改装隐形采砂,水利部门及时商请省委军民融合发展委员会办公室(原省国防科工办)查处,并随即印发了《关于停止建造及改装采砂船舶的通知》,要求全省船舶修造企业全面暂停采砂船舶新建及改装,否则给予年检不合格处理,并在《湖北日报》上予以通报。

3.2 协调联动聚合力

河道采砂管理涉及采、运、销多个环节以及人、船、砂诸多要素,需要多部门、多区域联合联动,强化水陆结合、打防并举、行(政)刑(法)衔接,形成对非法采砂的高压严打态势。目前,湖北省已全面建成以“政府主导、属地负责、部门联合、齐抓共管”的责任体系,由地方政府负总责,各级“河湖长”挂帅包段,属地乡镇村组责任上肩,水利、公安、交通运输、自然资源、环保、工商、电力等部门各司其责、密切配合。全省还紧盯运销环节,追查非法砂石来源,斩断非法采运销河道砂石利益链条。加强行政执法与刑事司法衔接,推进“非采入刑”措施,向公安部门移交涉砂刑事案件,向各级扫黑办移交涉砂涉黑涉恶线索,有效遏制非法采砂行为,社会反响强烈的随州市

(下转第36页)

水生态环境

远安县农村水系综合整治思路与措施

肖运喜

(湖北省远安县水利局 远安 444200)

摘 要 以打造美丽乡村、促进经济发展为出发点,分析了远安县农村水系目前存在的问题和难点,提出了打造生态优美堰坝工程、弘扬水文化、改善河流环境的农村水系综合整治思路与措施。

关键词 农村水系; 生态整治; 远安县

水是生命之源、生产之要、生态之基。加快推进乡村治理体系和治理能力现代化以及农业农村现代化,走中国特色社会主义乡村振兴道路,让农业成为有奔头的产业,让农民成为有吸引力的职业,让农村成为安居乐业的美丽家园,水安全是先决条件,是基础之基础。

改善农村人居环境,任务最重、难度最大、时间最长的是农村水系,综合整治势在必行、势必先行。通过农村水系综合整治工程建设,既可以拉动农村经济发展,促进农业结构的改善,提高农民就业质量,还进一步缓解相对贫困,为农村共同富裕打下坚

实的基础。

远安县有“沮河八大河水”,水文化底蕴深厚;农村水系综合整治与美丽乡村建设相结合,既打造生态优美的堰坝工程,弘扬水文化,也改善了河流上下游生态环境。

1 远安水资源现状

远安县主要水系包括沮河、漳河和黄柏河(西河),从北至南贯穿远安境内(图 1);水资源较为丰富,沮河、漳河、黄柏河均为过境客水,水资源有以下特点。



图 1 远安县主要水系分布

1.1 资源总量充沛,时空分布不均

远安县国土面积 1 752 km²,水资源总量为 7.15 亿 m³,年均产水模数 40.86 万 m³/km²。全县总蓄水能力为 2 824.6 万 m³,可调节水量 2 486.3 万 m³。降水、径流时空分布不均,水旱灾害频繁。远安县年降雨量 18.162 亿 m³,年均降水 1 076.6 mm,降水主要集中在 5~8 月,占年降水量的 60% 以上。在空间分布上,沮西降雨径流大于沮东降雨径流;此外,降水、径流年际变化较大,且季节分配不均,洪涝、旱灾频繁。全县常有春旱、伏旱、伏秋连旱及冬旱。春季的连阴雨和夏季的梅雨以暴雨洪水为主,常造成山洪和地质灾害,总情势是旱灾多于水灾。

1.2 水质总体较好,开发潜力很大

水资源总体水质较好,但仍存在局部污染现象。特别是近年来,随着煤矿、磷矿的开采和工业企业的兴建,水土流失与污水排放较为严重。水资源虽得到一定程度的开发利用,但开发潜力仍很大。目前全县实际供水量只占水资源总量的 10% 左右,可供水量占天然河道径流量的 22%。

1.3 保耕地地少,抗灾能力低

全县以黄棕壤土为主,占土地总面积的 48.79%,其次是紫色土、石灰岩土、水稻土和潮土。2009 年全县总耕地面积 1.62 万 hm²,其中水田 8 133 hm²,旱地 3 167 hm²,临时耕地 4 900 hm²,分别占总耕地面积的 50.2%、19.5%、30.3%。农业人口平均占有耕地面积 0.104 hm²,当家田人均不足 0.07 hm²,大量的耕地靠天收;如遇干旱,会造成大面积减产,抵御自然灾害能力低。

2 存在的主要问题

2.1 防洪排涝减灾体系尚未健全

目前,仅在沮河洋坪镇段、旧县镇段、邹家岗段、鸣凤镇段共修建了 26.29 km 的防洪堤(护岸)工程,其余河道沿岸均未设堤防,靠天然河道行洪,防洪标准低,各种洪涝灾害频繁发生,每遇洪灾,损失惨重,且已修建的防洪工程设防标准不一,鸣凤城区防洪标准达到 20 年一遇,其他均为 10 年一遇;同时,每个中小河流治理项目之间也还有空档,存在防洪短板。由于远安所处的特殊地理环境,加上自然因素与人为破坏,水土流失较严重,每遇暴雨,易发生山

洪灾害和泥石流,对当地人民群众的生命财产安全造成一定的威胁,并严重影响到当地经济的发展和人民生活水平的提高。

2.2 沮河干流与支流水质恶化

从 2019 年全县实施的沮漳河生态补偿水质监测情况看,五里河、红岩河、九子溪等支流入河口水质达标率较低(详见表 1)。2019 年 4~9 月,断面水质不达标(达标率低于 80%)的河流主要有红岩河、罗汉峪沟、大汉口河、贾家寺沟、三道河和麻洋河;其中,罗汉峪沟达标率为 0,大汉口河仅为 17%,麻洋河为 33%。主要污染因子是总磷(TP)和氨氮(NH₃-N),特别是总磷时常超标,超标达 11.3 倍,并且超标时间属于汛期水量相对充沛时段,其农村水质状况令人担忧。

2.3 流域水土流失与生态环境堪忧

近年来,远安县在湖北省水利厅的大力支持和帮助下,开展沮河鹿苑河生态清洁小流域治理工作,五里河、纸房溪、边家冲、九子溪和红岩河等支流水土保持的任务依然繁重。自 2017 年远安县实行全县河道禁采以来,河道水生态系统得到一定修复,但长达 20 余年的疯狂地掠夺性开采,河道生态基础遭受严重破坏,河道岸线边滩、深潭水生植物、鱼类等水生动物资源损失严重,虽有所恢复,仅靠自然修复,需要时间长,且形态差。

2.4 流域水文化亟待保护和传承

远安县水文化底蕴深厚,早在明清时代,历代统治者就为远安老百姓的自给自足劳心费力,先后建成了一沮河八大河水,以引水灌溉沮河两岸农田,期冀改变远安十年十旱的困境,虽未能起到决定性作用,但也不同程度缓解了沮河沿岸农田灌溉的状况,这些工程在水利建设时期进行了加固处理,但受当时条件制约,大部分工程一方面险象环生,另一方面与周边环境不协调,显得突兀,流域水文化元素亟待弘扬保护与传承。

2.5 河道管护任务繁重

2016 年,远安县实施了以县乡村各级行政首长负责制的河长制工作,基本摸清了全县 52 条河流的问题清单,对 20 km² 以上的所有河流都建立健全了县、乡镇、村三级河库长制工作体系,落实河库管护员和保洁员,聘请民间河长全范围、全天候、全力度的监督巡查,动员全社会一起参与河长制工作,在全

省河湖长工作中占有一席之地。但几年来的实践表明,由于河道多、地形复杂、道路难行,有的根本没有

路走,河道巡查工作任务艰巨,加上考核难度大,造成未巡、选巡、漏巡的现象时有发生。

表 1 远安县沮漳河流域生态补偿考核断面水质达标统计

序号	河段	监测断面	水质控制目标	4 月 份	5 月 份	6 月 份	7 月 份	8 月 份	9 月 份	监测次数	达标次数	达标率
1	沮漳河干流	马渡河	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
2	沮漳河干流	徐家棚	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	6	6	100%
3	沮漳河干流	安鹿	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	6	6	100%
4	沮漳河干流	桃李	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
5	沮漳河干流	小桂林	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
6	笕口河	螺祖洋坪交界处	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	-	Ⅱ	5	5	100%
7	笕口河	入河口	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	I	Ⅱ	Ⅱ	6	5	83%
8	红岩河	河口乡洋坪交界处	Ⅱ	Ⅳ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	4	67%
9	红岩河	入河口	Ⅱ	Ⅳ	Ⅳ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	4	67%
10	罗汉峪沟	螺祖洋坪交界处	Ⅲ	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	6	0	0%
11	罗汉峪沟	入河口	Ⅲ	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	劣 V	6	0	0%
12	高庄河	入河口	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	I	I	Ⅲ	Ⅱ	6	5	83%
13	芦溪寺沟	入河口	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	I	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
14	大汉口河	入河口	Ⅱ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	6	1	17%
15	贾家寺沟	入河口	Ⅱ	Ⅱ	Ⅳ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	6	4	67%
16	孙家冲 双利大沟	入河口	Ⅱ	V	Ⅳ	V	Ⅳ	Ⅲ	V	6	0	0%
17	三道河	入河口	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	I	Ⅳ	Ⅱ	Ⅱ	6	4	67%
18	龙潭河	入河口	Ⅱ	Ⅱ	Ⅳ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	5	83%
19	麻洋河	入河口	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	6	2	33%
20	五里河	付家河水库坝址上游	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
21	鹿苑河	董家村	Ⅱ	I	I	I	I	Ⅲ	Ⅱ	6	5	83%
22	九子溪	九子溪大坝坝上	Ⅱ	Ⅱ	I	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	6	6	100%
23	鸣凤河	鸣凤山风景区入口处	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	I	Ⅱ	Ⅱ	6	5	83%

3 对策与措施

农村水系综合整治是一项系统工程,涉及到水利、环保、住建、自然资源和农业农村等相关部门,更是地方政府的重要职责。因此,必须坚持以乡镇政府为主导、村委主体、相关部门协作的工作机制。

3.1 统一规划,系统治理

农村水系综合整治要以问题为导向,因地制宜,将河道岸线生态治理、河道空间管控、冲湾污水治理、河流水质改善、河道管护与防汛应急通道建设、乡村振兴、人居环境整治、农村面源污染与冲湾污水治理、高标准农田改造与规模化经营等一并实行统

一规划,实施“山水林田湖草路房”等多因素统一治理,在规划上实行一张蓝图、一个风格、一个目标。着力解决乡镇河道功能衰减、水域岸线侵占、水环境恶化等问题,统筹河流上下游、左右岸,岸上岸下协同推进,做好与农村人居环境整治3年行动方案、镇乡规划衔接,把彰显“水安全、水资源、水健康、水景观、水文化”与全域旅游紧密联系,打造远安模式、宜昌经典、湖北示范。

3.2 生态优先,以人为本

恢复和提升河道功能,尽量保持河道形态自然化,恢复河道的自然生态,体现“水清、岸绿、坡稳、景美、便民”,强化生态治水理念,坚持“以人为本、人水和谐”原则,追求原生态,构建人与自然和谐共生的水美乡村。在工程措施上,少扰动,多保护岸坡、树木树根,少干预,尽量自我修复,修旧如旧,增强亲水性;在建筑材料选择上,尽量选择本流域、本河段、本地的石材和植物;在工程技术上,尽量采用本县悠久的治水工艺,因势利导,注重考虑工程建设与周边环境、人文环境和生态环境的和谐统一。

3.3 因地制宜,示范引领

遵从实施方案所确定的原则和范围,结合远安县各乡镇实际情况及其现代农业规划布局,因地制宜选择工程措施,尽量保持河道形态的自然生态,做到整治一片、见效一片,力求“一点一策、一工程一景点”,可以起到示范引领作用。

3.4 创新机制,强化管护

全面推进农村河湖设立村级河湖长或巡河员、护河员,充分发挥农村基层组织、村民主体作用,通过公益岗位积极吸纳贫困群众参与河湖保洁维护,落实农村河湖管护主体和责任,保证整治成效的持续性。

3.5 落实责任,形成合力

坚持中央引导、省负总责、县抓落实的工作机制,以县级党委和政府为责任主体,充分调动基层党组织和群众的积极性,加强统筹协调,强化监督考核激励,建立上下联动、部门协作、高效有力的工作推进机制。

总之,农村水系是农村人居环境的重要组成部分,也是农村发展和人居环境改善密不可分的重要要素,在乡村振兴战略中发挥着极为重要的作用。按照乡村振兴战略提出的“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”总要求,牢固树立绿水青山就是金山银山的理念,针对远安县农村河塘沟渠存在的河道功能衰减、水域岸线侵占、水环境恶化等突出问题,以河流为脉络,以乡镇或村庄为节点,水域岸线并治,集中连片推进,通过恢复农村河湖基本功能、修复河道空间形态、提升河湖水环境质量,建设河畅、水清、岸绿、景美的水美乡村,增强农村群众的获得感、幸福感、安全感,促进乡村全面振兴。

(收稿日期:2019-12-23)

(上接第20页)

农村供水点多线长面广,由于疫情期间交通管制,突击队员往往需要徒步赶到现场。2月12日17时30分,房县城北水厂供电系统突发故障,县供水保障分队闻讯而动,肩扛设备,徒步4 km 赶到现场。经过一个多小时的抢修,于当晚19时恢复供电。

武穴铁石水厂的普通职工宋年春每天要穿过十几道“关卡”,完成一处处自来水管道的修复。他说:“一出来就是一天,虽然苦点累点,但这是我的职责,群众有水用,我就安心了。”

在南漳、保康等多个地方,乡镇水利站党员冲锋在前,成立“党员抢修突击队”,全天24小时待命,做

好农村供水爆管维修及应急事故抢修工作。

腊月二十九,天气寒冷,松滋市农村供水总站接到故障报告:刘家场柳林冲水厂备用取水源地电机发生故障。抢修人员立即赶赴现场,故障点位于超过100 m 深的山洞里,黢黑、阴冷、道路溜滑。入党积极分子赵祥军率先,4名抢修人员紧随,在刺骨的冷水中,进行了5个多小时的紧急抢修,直至恢复供水。

在这场疫情防控大考中,各级农村饮水安全部门的责任担当和迅速作为,确保了4 000多万湖北农村人口有水喝、喝放心水,为湖北打赢疫情防控总体战、阻击战提供了坚强的民生保障。

(收稿日期:2020-03-06)

水利管理

关于加强小型水库运行管理的建议

郑 勇 王学军

(湖北省黄冈市水利和湖泊局 黄冈 438000)

摘 要 黄冈市小型水库在防洪、灌溉、供水、发电等方面发挥了巨大的经济效益和社会效益,有力地促进了当地经济社会的发展。针对当前黄冈市小型水库运行管理中普遍存在的管护责任不落实、管理制度执行不到位、管理经费难保障等问题进行分析,并提出了相应的对策与建议。

关键词 小型水库; 运行管理; 黄冈市

黄冈市建有水库 1 237 座,其中大型 12 座,中型 37 座,小(一)型 192 座,小(二)型 996 座,总库容 50.75 亿 m^3 。小型水库 1 188 座,占全市水库总数的 96%。这些小型水库具有防洪、灌溉、发电、供水、养殖、旅游等综合效益,对社会经济发展作用大。由于黄冈市水库点多面广,大部分处于偏远山区,交通不便,管理不善,职责不明,造成工程年久失修,存在安全隐患,严重制约了水库防洪和兴利效益的发挥。因此,加强小型水库运行管理体制建设,创新其运行管理模式非常必要。

1 管理现状

1.1 除险加固全面完成

黄冈市小型水库大都建于 20 世纪六七十年代,设计标准低、建设质量差,加之年久失修、管理不善,工程普遍存在严重的病险。2010 年以后,国家投入大量资金,对小型水库进行除险加固,黄冈市抢抓机遇,积极争取项目建设资金,目前全市 1 188 座小型水库已全面完成除险加固任务,水库病险问题相继得到解决,扭转了有水蓄不住、不敢蓄的局面,防洪保安能力得到了极大提升。

1.2 管理水平有待提升

近年来,黄冈市按要求落实了“三个责任人”(行政责任人、技术责任人、管理单位责任人),制定了相关规章制度,编制了相关运用计划和预案,开展了技术培训与监督检查等工作,管理水平有所提升。

目前,本市小型水库绝大部分没有专管机构,一般由村、镇管理,由村里落实管护人员(村里聘请或水库承包人),乡镇水利站进行监管和技术指导。由于管护人员素质不高、管护经费不落实,水库管理效果较差。40 多座小型水库由水利部门管理,有专管机构,实行大中型水库派专人管护,这部分水库管理效果相对较好。

1.3 小型水库收益低下

本市小型水库收益主要来源是承包养殖和灌溉水费。据了解,承包养殖每库每年约几百元;灌溉用水由村里调度,水费基本没收。自开展河湖库长制以来,有近 600 座水库逐步取消养殖合同,实现人放天养,水库几乎没有收益。

2 存在的问题

2.1 管护责任落实不到位

目前普遍存在水库行政责任人职责不了解、监督不力,技术责任人业务不精、指导不力,巡查管护责任人(都是兼职)工作不落实、管护不力等问题。

2.2 管理制度执行不到位

本市小型水库按要求制定了一些保障水库运行的规章制度,如闸门启闭机操作规程、管护人员职责、值班制度、水库巡查、报汛等,编制了水库调度运用计划、应急抢险预案,但普遍存在执行不到位情况。

2.3 管理经费保障不到位

由于小型水库承担的公益性任务重,经营性收

人少,难以吸引社会、民间资本投入,各级财政预算资金成为小型水库管护经费的主要来源。2019年,黄冈市仅团风、红安、麻城、蕲春、英山5县(市)落实了省级小型水利工程维修养护经费共288万元,用于小型水库管护,中央水利发展资金下达黄冈市小库维修养护专项资金466万元,仅团风、浠水两县落实县级补助资金共计12.7万元,按全市平均来算,每座水库平均管理经费仅6300元,与现实需求还有很大差距。

3 管理模式探讨

对没有专门管理机构的小型水库,应该分类指导,根据不同的情况,探索多元化的管理模式。

3.1 承包管理模式

按照“谁受益、谁管理”的原则,承包人有管理水库的义务,在与水库权属单位签订合同时,必须明确水库安全管理职责,其承包费中应包含水库维护经费,杜绝“只受益、不管理”的现象;对不具备水库管理能力公民,不得承包。

3.2 专人管理模式

在人员经费得到落实的情况下,可以面向社会公开招聘管护人员。必须先培训,取得合格证和上岗资格。

3.3 流域管理模式

如果流域内有大型、中型水库,可将这个流域的全部或部分小型水库划归大型、中型水库专管单位统一管理。

3.4 物业管理模式

可采取购买服务方式统一委托给专业化公司管护,以县或乡镇为单元,实行物业化集中管理。

4 对策与建议

4.1 加强责任落实

进一步明确责任人的具体职责,加强“三大责任

人”的落实和履职。建立责任考核和监督机制,将水库安全运行管理纳入当地政府年度绩效考核,作为评先评优的重要参考,落实奖惩机制。要加强对责任人的培训,包括政策、职责、技能等方面,明确应该做什么、怎么做。

4.2 强化监督管理

各级政府要强化监管,对小型水库承包者要严格合同管理,切实履行水库管理的责任和义务,承包期间必须保障小型水库安全和水生态文明建设要求,坚决服从防汛抗旱调度。要清理不合法的承包合同,各级管理部门要加强对水库承包者的监管,对有损小型水库安全运行行为且拒不整改的承包者,要按照相关法律法规予以处罚。因地制宜推进小型水库大坝安全监测监控平台建设,实现系统接入、信息共享,借助信息技术,提升管理水平。

4.3 落实经费保障

水库的安全管理,既有防汛保安、抗旱保收的社会效益,也有灌溉、水产、供水、发电等经济效益;而对于小型水库,由于体制、机制等方面的问题,自身经济效益很难实现。因此,小型水库管理经费应该由政府和水库受益人承担。

针对小型水库管护经费存在问题,要从几个方面来加强保障。一是用好中央水利发展资金,制定资金使用细则及绩效考核办法,确保资金发挥最大效益;二是加大地方财政投入力度,按照小型水利工程管护定额标准,核定小型水库管护经费,建立稳定的财政资金来源;三是鼓励和引导社会资本投入小型水库运营。通过开展多种经营、分成工程经营权转让收益、鼓励社会捐助等多种方式,拓展工程管护经费筹集渠道,弥补工程管护经费的不足。允许小型水库以承包、租赁、拍卖、股份合作等形式进行产权流转,吸引社会资金投入。

(收稿日期:2020-01-12)

水利课堂

水利枢纽

一项水利工程,往往由挡水坝、放水闸、引水管道、水电站厂房、溢洪道等等建筑物组成。所有这些建筑物构成了一个为不同目标服务的有机的工程集合体,人们常称之为水利枢纽。

水利管理

鄂北调水工程档案管理实践与思考

林勇梅

(鄂北地区水资源配置工程建设管理局 武汉 430062)

摘 要 建立和加强工程档案管理,是项目建设管理工作的需要。鄂北地区水资源配置工程从开始建设,鄂北局就紧紧围绕“建一流工程、交优质档案”的工作目标,强化工程档案管理,档案工作与工程建设同步推进,实现档案工作全程规范化管理。

关键词 鄂北工程; 档案管理; 首卷示范

工程档案是指从工程项目提出、立项审批、勘察设计、生产准备、施工、监理、验收等工程建设及工程管理过程形成并应归档保存的文字、表格、声像、图纸等各种载体材料,它是基本建设项目管理工作的重要组成部分。建立和加强工程档案管理,是项目建设管理工作的需要,也是国家和水利部的共同要求。

鄂北地区水资源配置工程是湖北省委省政府决策实施的重大战略民生工程,以丹江口水库为水源,自西北向东南横穿鄂北岗地,止于孝感市大悟县王家冲水库,工程输水线路总长 269.67 km,全线自流引水,年均引水 7.7 亿 m^3 ,利用受水区 36 座水库进行联合调度;设 24 处分水口,设计供水人口 482 万,灌溉面积 24.23 万 hm^2 。项目总投资 180.57 亿元,总工期 45 个月。鄂北地区水资源配置工程建设管理局始终将档案管理牢牢抓在手上,做到思想上重视、行动上扎实,有的放矢强化工程档案管理。

1 鄂北工程档案管理现状

1.1 坚持将档案管理纳入重要工作内容

在工程招标投标及合同签订时,就要求设计、施工、监理、安装等单位落实档案管理责任,确保鄂北工程档案的齐全性、完整性、真实性、规范性。工程

开工后,按照工程建到哪里、档案管理就延伸到哪里原则,档案工作与工程建设同步推进、齐头并进,向“建一流工程、交优质档案”的工作目标扎实迈进。

1.2 成立档案领导小组以落实工作责任

组建了包括项目法人、代建、设计、施工、监理等单位在内的档案管理工作网络联系群,形成上下联动、横向到边、纵向到底、齐抓共管的工作格局。局综合部归口管理档案工作,局各部积极开展专项档案督查,全面压实档案工作责任。每年召开专题会议研究档案管理工作,营造良好的档案工作氛围,为档案管理提供必要的组织保障;同时,还成立档案督查小组,定期去工地检查抽查档案管理。档案督查小组在抽查档案时,发现问题及时纠正,确保标段档案管理工作不松懈、不走样。

1.3 健全档案管理规章制度

根据《档案法》《水利工程项目档案管理规定》等系列法律法规和制度要求,先后制发了《鄂北工程档案管理制度》《鄂北工程声像档案管理细则》《鄂北局档案工作目标管理责任制度》等多项档案规章制度,对档案管理工作目标、档案管理人员工作职责、档案收集等档案工作的各个方面提出规范要求。

1.4 以档案管理培训提升人员能力

鄂北地区水资源配置工程建设管理局领导高度

重视,逢会必讲档案管理,每年举行档案管理人员培训,既增强参建单位档案管理意识,又提高了基层档案管理人员的素质;同时倡导“人人都是档案员”,督促有关单位和人员切实担负起及时收集、规范整理、按时归档的责任。

1.5 聘请水利专家现场指导工作

聘请熟悉水利工程项目、精通科技档案管理的有关专家学者,到工地现场指导档案管理工作;同时,组织档案管理人员调研走访周边重点工程项目,学习档案整理经验和专业知识。

1.6 加强档案工作科技管理手段

配备必要的管理设备和软件,按照“存量数字化、增量电子化、利用信息化”标准,构建“档案大数据”和档案信息资源共享系统,运用各种技术手段,对纸质档案、电子档案等综合保护,保证数字档案资源“收得进、管得住、交得出、用得好”。加强内部管理,确保档案安全,构建人防、物防、技防三位一体的科技防控体系,使档案始终处于安全、可控、有利的环境中,确保档案实体在收、管、存、用各环节的安全。

2 档案管理难点与问题

2.1 档案管理难度大

工程由取水建筑物、输水明渠、暗涵、隧洞、倒虹吸、渡槽、节制闸、分水闸、检修闸、退水闸、排洪建筑物及王家冲水库扩建工程等组成,工程种类多,档案管理难度大。

2.2 档案管理流程复杂

由于建设工序多、流程杂、材料收集难度大,各参建单位进场时间不同、经济利益等原因,往往为了赶工期,只注重工程本身,轻视基建档案管理,造成档案管理与工程建设不同步,档案管理滞后。

2.3 档案人员水平参差不齐

工程水准高,档案管理人员素质参差不齐。有的建设单位档案人员虽然具备档案专业知识,但缺乏工程建设方面经验,对工程建设流程不熟悉;有的施工技术人员具有丰富的专业知识和丰富的基建经验,但对于基建时期档案的日常积累和保管缺乏必要的认识,造成档案收、管分离。

2.4 档案收集整理缺乏连贯性

工程施工标段多,参建单位多,涉及部门多,各

标段档案管理人员流动性大,档案收集与整理不能连贯延续。

2.5 档案管理人员劳动强度大

由于工程战线长、范围广,工地条件艰苦,档案管理人员奔波于多个标段,有效工作时间有限,增加了工作压力和劳动强度。

3 对策与措施

针对工程项目档案管理还存在一些难点和薄弱环节,鄂北局在做好基础工作的同时,围绕争创全国水利一流示范工程目标,创新思路,探索档案工作新方法,逐一破解管理中的难题。

3.1 融入统一

从建设工程管理的横向和纵向全面加强工程档案管理,将档案管理融入计划管理、合同管理、工程建设管理、工程例会、工程创建考核、工程验收管理等各监管部门的日常工作中。在融入过程中,做到工作标准统一、工作流程统一、收集范围统一、质量要求统一的“四统一”。

3.2 介入督导

一方面,指导各工程项目部成立档案小组,配备管理员,每个参建单位都指定专人负责档案资料收集管理,形成上下左右、无所不及的档案管理体系;另一方面,把档案规范化管理工作纳入工程建设督查重要内容,对参建单位的档案管理工作早介入、早指导、常监督、常检查、多沟通,狠抓检查督办,对整改不力的单位采取通报和约谈方式,确保工程档案同步形成、同步收集、同步整理、应收尽收、应归尽归,消除错归档、漏归档、不归档等现象。

3.3 首卷示范

遵循工程档案“首卷示范”工作原则,旨在通过规范编制和样板作用,使之成为鄂北工程全线同类工程文件严格执行的标准,达到全面、快速、准确提升工程档案整体进度和质量目的,保障鄂北工程档案科学规范编制,确保工程竣工资料质量。档案“首卷示范”专家组,深入施工、监理等一线参建单位,依据“谁形成谁整理”原则,结合项目建设内容、管理模式、施工特点,制订标段归档范围和保管期限表,严格遵循文件形成规律和成套性,采取手把手、面对面、点对点交流指导方式,对施工、监理等各类工程文件材料的收集、鉴定、分类、组卷、排序及编码等整

编进行辅导培训,使每个参建单位每一类工程文件都形成了一套完整、准确、系统、高质的项目档案,实现“以点带面、以面促线”,确保全线工程竣工资料质量。

4 几点启示

4.1 制定跟踪工程档案指导计划

工程档案产生于施工现场,贯穿于工程项目招标、投标、施工和竣工的整个过程。水利工程建设从一开始就要制定跟踪工程档案指导计划,并派专人进行跟踪档案管理,适时控制。

4.2 精准工程档案管理“首卷示范”

“首卷示范”是工程档案管理精准规范的必要前提。工程项目从立项、评估、设计到施工、竣工、交付使用,其档案资料的形成、积累、归档是一个复杂的过程,在这个过程中涉及到若干部门、众多环节和许多专业,要保证施工档案完整准确、及时地归档,就应当有一个标本和样板。水利工程档案管理应该推行“首卷示范”管理方式。

4.3 档案管理是记录工程质量的关键

工程项目不仅仅是建成后宏伟壮观,还要看其施工过程的每个环节,工程档案能直观体现工程的全过程,也是全方位记录工程质量的关键。工程项目验收的标准之一是必须有完整的工程档案,否则,不允许对工程项目验收。

4.4 秉承档案管理宗旨始终不松懈

“存凭留史、资政育人”是档案管理的宗旨。档案工作记录历史、服务现实。建立工程档案工作的目的是为更好地完成现实与历史的重任,如果没有建立相应的工程档案工作,这对工程建设与维护及工程档案的收集、整理和管理工作都是十分不利的,其结果必然会影响工程的建设、整理与验收工作。

综上所述,档案管理是工程项目管理的一个关键性工作。鄂北工程建设到哪里,档案就跟进到哪里;先交合格档案,再验收工程质量,这样的档案管理策略值得有关工程和项目管理单位借鉴。

(收稿日期:2020-01-08)

(上接第 21 页)

4 分级滚动抽查,现场监督检查

2 月中旬以来,省水利厅水库处全体人员在参加社区防控工作的同时,采取分片包干、日夜随机电话抽查的形式,每周对全省 334 座大中库值守情况进行滚动一轮全覆盖抽查,其中对厅直水库每天抽查。重点询问值守带班、大坝等建筑物安全、供水功能发挥等情况,发现问题及时反馈各地督促整改。各市州每天按照约 1/3 的比例电话抽查值守情况,咸宁、孝感、随州等地结合疫情防控指挥部农村组下沉督办,现场检查水库安全运行和供水水源情况。

5 实施水源管控,保证供水安全

全省大中型水库管理单位均配发口罩、消毒液等防疫物资,坚持定期消毒。对 171 座有生活供水功能水源地的大中型水库实行全封闭管理,加强水厂人员健康监测、取水口安全巡查、日常消毒和水质检测,维修养护队伍随时待命,保障水厂和供水管道

正常运行。襄阳市安排专人在水库取水口不间断巡查,华阳水库维修突击队紧急仅用 5 小时完成了供水管道维修,解决了 2 000 多人生活用水问题。

6 准备度汛复工,合理蓄水调度

湖北立足当前,克服目前水库运行管理力量相对薄弱、建设复工受限等困难,有序开展大坝安全管理责任人更新、水库基础信息率定、汛限水位复核、汛期调度运用计划修编等内业工作。组织水库建设项目参建各方重新制定施工进度计划,做好工程建设复工各项准备,复工后加强员工健康监测和场所防控,在保证质量和安全的前提下抢抓进度,确保在建工程安全度汛。在加强监测值守的同时,紧抓 2 月下旬降雨时机,分类指导缺水地区水库合理蓄水保水,减少发电保水,科学合理调度水库水量,全省水库蓄水量较 1 月底增加约 1 亿 m^3 ;其中,引丹大型灌区通过补水充库 3 000 万 m^3 ,为生活供水和农业灌溉储备水源。

(收稿日期:2020-03-16)

水文化

世界灌溉工程遗产长渠的前世今生

王治元 孙 群

(湖北省襄阳市三道河水电工程管理局 襄阳 441000)

摘 要 回顾了长渠(白起渠)的历史沧桑,阐述了新中国水利人的继往开来,展示了长渠惠泽百姓、造福一方的美好画卷。

关键词 长渠; 世界灌溉工程; 灌溉效益

春天,繁花盛开,万物复苏,一派生机盎然;人们播撒希望的种子,期盼秋天的硕果。

长渠又名白起渠,是战国时秦大将白起为攻下楚国城池鄢郢而于公元前279年修建的水力攻势渠,秦国统一后将其改为灌溉渠,至今已延续2299年。长渠渠首位于湖北省襄阳市南漳县武安镇谢家台村,新中国成立后,1951年动工复修,1953年5月1日建成通车,全长49.25 km,号称“百里长渠”。之后,又进行了蛮河大坝加高、干渠渠底扩宽、建横担渠等改造工作,大大提升了灌溉效益,灌溉着南漳、宜城两县市2.02万 hm^2 农田,特别是三道河水库的建成,使长渠有了稳定的水源供给,给灌区旱涝保收加了一把保险锁。

长渠经历唐宋元朝的5次大修、7次中修,使这条古老土渠得以绵延不断地发挥着滋润土地、浇灌农田、促进农业生产的作用。

1 长渠灌区的春天更绿

今天的长渠已覆盖了古木渠与古长渠在宜城境内的灌区。据《宜城志》记载,早在宋朝时,木渠(又称东渠)灌田6000 hm^2 ,长渠灌田3000 hm^2 ,古曰“岁可登谷七十余万斛”。1953年复兴通车当年就灌田2667 hm^2 ,但远未达到复兴长渠时所计划的20000 hm^2 农田的灌溉要求;为了实现此目标,经过艰苦探索和不

懈努力,在1987年终于实现了这一目标追求。

1.1 整治长渠枢纽工程,确保能力效益提升

一是对蛮河拦河大坝加高0.7 m,增加蓄水量;二是扩宽渠底,将二段以上渠底宽由6 m扩至10 m、二段以下渠底宽由5 m扩至8 m,使渠道输水能力由 $16\text{ m}^3/\text{s}$ 提高到最大输水 $43\text{ m}^3/\text{s}$,输水能力的提升,大大便利了灌区农作物生长对水的需求;三是将长渠干渠由5段轮灌改为4段轮灌,科学规划节约了灌溉时间和用水量;四是在长渠灌区修建蓄水设施,确保这个以降雨为主要水源补给的灌溉渠道在水稻生长期有充足的供水保障:先后修建了10座水库、2600多口堰塘,特别是1965年在蛮河上游南漳县城西建成的蓄水量达1.2亿 m^3 的三道河水库,彻底解决了大旱缺水的问题,为灌区输送着绵绵不断的生命之水;五是堵塞渗漏,提高渠道输水效率。1986年争取国家投资50万元,对渠首至武镇卡子口全长4 km砂底干渠进行了硬化处理,使干渠水利用系数由35%提高到43%;六是对干渠的全面硬化处理和对部分支渠的硬化处理,不仅大大提升了灌溉效益,还减轻了劳动强度;七是灌区信息化建设更使节水灌溉和科学调度安装了智慧大脑。

1.2 确立灌溉制度,实现节水目标

查阅长渠档案室资料库,可以清晰地看到,为了节水灌溉、保障有限水源利用最大化,自1954年以

来,长渠农业供水经营单位和灌区各级党委政府、相关组织和用水户一直在探索节水灌溉的最佳方式和有效路径,终于在 1980 年的长渠灌区受益代表大会上,通过了各方均认可且便于操作的《长渠灌区工程和灌溉管理条例》。随着这项制度的确立,不仅明确了工程维修管理的责任界限,还初步确立了 9 天一轮的“分时轮灌制”。此后,随着制度在实践运用中的不断总结和国家相关政策的调整而不断完善,至 1986 年,这项制度就基本定型。仅有制度还不行,关键在落实。

一是开好一个会,即当年灌溉用水调度会,明确每轮水灌溉时间,强调按《长渠灌区工程和灌溉管理条例》行事的重要性和纪律要求;二是加强监督、检查制度落实情况的力度,在检查中发现有偷水、抢水、跑水等情况,严格按制度兑现,绝不搞下不为例;三是将察看每轮灌溉效果与检查害水沟走水情况并重,在检查中如若发现有害水满沟情况出现,轻则罚款,重则停水。正是有了制度的强力执行,才确保了灌区粮食的稳产高产,即便是 1988 年的特大干旱之年,也仅有不足万亩农田减产或绝收。

2 长渠灌区的春天更长

长渠已走过近 2 300 个春天。2018 年 8 月 14 日,在加拿大萨斯卡通召开的国际灌溉与排水委员会第 69 届执理会上,长渠入选世界灌溉工程遗产目录。这座蓄、引、提配套齐全“长藤结瓜”式工程灌溉系统又赋予了新的动能——保护和开发利用。

2.1 绿满长渠,花开四季添新景

2016 年,襄阳市三道河水电工程管理局确立了“绿满长渠”3 年行动方案,按照“一段一景、四季常绿、花开四季”的总体规划,一方面发动全局职工在春季到长渠开展植树活动;另一方面又内引外联,将有实力的花木公司吸引到“绿满长渠”的行动中来,建成了渠首杨树林、一段桃园、高康紫薇园、二段桂花林和红叶石楠等常绿树木景观带。3 年来共植树 200 多万株,不仅固堤护土,还为人们的休闲旅游新添了一个理想去处;也为传播水文化、爱护水利工程设施、增强人们的节水意识增添了一处实景讲习场所。

2.2 确权划界,保障农业生命线

长渠申遗成功后,为了更好的保护和开发利用好这一世界灌溉工程遗产,不仅要在农业灌溉中继

续发挥润泽作用,还要讲好长渠这座有着近 2 300 年历史的水利工程故事。襄阳市委、市政府高度重视对这项世界灌溉工程遗产的保护工作,明确了对长渠干渠和 1 中 3 小共 4 座水库的确权划界工作要求,成立了工作专班,确立了牵头单位、工作原则、时限要求等。当确权划界工作完成后,相关配套工作的跟进,夕日的土渠又会焕发出新春气息。

3 长渠秋天的果实更丰硕

3.1 欣赏世界遗产,赞叹工程伟大

长渠灌溉着 2.02 万 hm^2 农田,年均总产量稳定在 2.5 亿 kg 以上,使灌区 30 多万人因有这条幸福渠的浇灌,过上了幸福的小康生活。随着“世界灌溉工程遗产”和“国家级水情教育基地”的确立,在确保灌溉效益不萎缩、服务农业生产的责任只增不减的前提下,在襄阳市委、市政府的大力支持下,一幅保护优先、保护和开发并重的宏伟蓝图正在绘就:渠首第一眼看见的是满园翠绿和伟岸挺拔的白起雕像,沿着园中小径向西南行 70 m,一条拦截大坝将蛮河拦腰截成两段,上游碧波荡漾、水清岸绿,下游牛羊成群、鸟儿成双,好一幅田园风光;站在由冲砂闸和进水闸构成的枢纽工程操作间,聆听讲解员讲述这座古老灌溉工程故事,会真切体会到古人的智慧和工程的伟大,为新中国成立后即复兴长渠而点赞,为长渠经营者与灌区各级党委政府和相关组织为确保有限水源利用最大化所作的艰辛努力和艰苦探索而鼓掌叫好。

3.2 享受绿色生活,感受趣味人生

听完讲解,再移步碑阁亭,看着保存下来的历史碑刻和文人墨客赞美长渠的诗词歌赋,呈现在眼前的就是智慧和汗水凝结的硕果。看完渠首,带着故事沿渠顺流而下,可以乘坐皮艇漂流,欣赏渠道两岸常绿树和花开四季的美景,呼吸着新鲜空气,重振精神再出发。如果春天来这儿,会看到麦浪在春的抚摸下,摇曳着婀娜的身姿追逐着绿的浪花,映入眼帘的是绿色的海洋和金黄的油菜花,会陶醉在花的芬芳和蜜蜂欢快的乐曲中;秋天来此,会看到一望无际的田野,金灿灿的稻穗沉甸甸、弯着腰、笑容可掬迎接来人,展示饱满丰硕的果实。当游玩疲乏、饥肠辘辘时,停歇下来,在高康村品尝“高康鸡”为主要特色

(下转第 46 页)

水文化

文化人的情愫与执着

陆 剑

(湖北省洪湖市水利和湖泊局 洪湖 433200)

摘 要 社会主义先进文化积淀着中华民族最深层的精神追求,代表着中华民族独特的精神标识。璀璨夺目的中华文化,需要无数文化人的传播与延续。通过具体示例,阐述了水利文化人的信仰、信念、意志,赞扬了其令人敬佩与值得敬重的精神和品德。

关键词 文化人; 情愫; 执着

近日,在微信上拜读了 45 年前的高中窗友发来的长篇通讯《当好老同志的“文化园丁”》,读后让我思绪万千,浮想联翩。

佳作中的主人翁是 45 年前的高中同学颜昌波,他于 1977 年走进了江汉油田,1978 年担任江汉油田钻井队政治处宣传科新闻干事,1985~1994 年担任《中原石油报》记者,用手中之笔报道江汉油田和中原石油昨天、今天发生的新闻,采写新闻类稿件 70 余万字,创作诗歌、散文、报告文学等文学作品 100 余篇,并有多篇新闻、文学作品在全国全行业获奖;1995 年担任《石化老年》杂志编辑,1996~2005 年担任《石化老年》杂志编辑部主任,主持编发《石化老年》杂志 60 期,计 120 余万字,为全国石油系统老干部、老职工呈送了一份健康向上、充满盈盈正能量、具知识性、文学性、趣味性于一体、且有行业特色的精神食粮杂志,其内刊质量得到了中国行业报刊协会首肯,受到了中国石油总公司领导和全国石油系统离退休老干部、老职工的一致好评。2002 年,他被评为全国石油系统离退休工作部先进个人,被称为全国石油系统离退休老同志的“文化园丁”,其先进事迹刊载于 2002 年中国石化集团离退休工作人员“树形象”先进个人事迹汇编集册里。

“文化园丁”的先进事迹充分体现在“三个字”上:一是“严”字,日常管理工作做到严要求;严,体现在制度面前人人平等。一次编辑部一位年龄比他大的女同志业务学习迟到了半个小时,他毫不客气地进行了严厉批评,并当场声明:谁不遵守编辑部规章制度,就建议谁调离编辑岗位。二是“高”字,文字工作坚持高标准;高,体现在编辑杂志高起点、高品位、高要求。在制定报道计划时周密思考,在处理稿件时换位思考,在版面设计时超前思考。有一次,一篇传记中把“毛”字印成了“老”字,他深夜冒雨徒步 2 km 赶到印刷厂,责成停车重印,让文字无差错、让设计更美观、让文章短小精悍、图文并茂。三是“好”字,编辑撰稿紧扣好质量;“好”字,体现他在“三个满意”(上级领导满意、编辑人员满意、广大读者满意)上下功夫。有一次为文稿撰写《序言》,他挑灯夜战至凌晨 4 点,三易其稿,一篇高质量的《序言》呈送领导审阅,只见《序言》的右角上领导写下了一个字——“好”。他始终坚持杂志精品化、大众化、特色化,始终让《石化老年》杂志这株文学之花在全国石油系统绽放,在全国石油系统离退休老干部、老职工和读者心中结蕾……这正是颜昌波同志对文字工作的深厚情怀与执着精神的深刻印证,这正是这个“文

化园丁”对读者负责、对全国石化系统老干部、老职工钟情的生动体现。

拜读《当好老同志的“文化园丁”》时,让我想起了全国水利系统那些可敬可佩的文化人。1992 年 7 月,时任《中国水利报》副社长的唐汝明和编辑部主任陈小江,顶着炎炎烈日,从北京来到洪湖,采访洪湖市农田水利建设工作;1996 年,《中国水利报》记者李先明和湖北记者站站长陈建华,在当年主汛期时,从北京和武汉来到洪湖,采访防汛抗洪工作,他们不辞辛劳、不怕辛苦,连夜赶写所见所闻,将新闻的时效性把握得恰如其分,将文字的钟爱彰显得淋漓尽致;还有《大江文艺》杂志总编刘军、编辑李卫星、周汉华、韩诗,《中国水文化》杂志主编金波善、编辑王婷,《水文化》杂志副总编相玉梅,《人民长江报》总编朱汝兰、王百恒、刘萍、编辑孙军胜、刘玮、胡志刚、陈松平、王凡、梁宁,《湖北水利》杂志编辑姚

玲,《水与中国》杂志编辑李楠,湖北水利网站总编熊渤和他的团队等等,还有许许多多我还不认识的水利文化人……

他(她)们正像颜昌波同志一样,把自己的青春和汗水、把自己的年华和光阴都献给了文字和文化工作,献给了杂志、报刊、网站,一生无怨无悔,一辈子钟爱有佳……是什么力量让他(她)们这样痴情、这样痴心呢?原来,他(她)们深知优秀文化是中华民族的精神命脉,是涵养社会主义核心价值观的重要源泉,是在世界文化激荡中站稳脚跟的坚实根基;他(她)们懂得文化是一个国家、一个民族的灵魂;他(她)们将文字心的血脉流贯于笔端,将文化使命的责任彻入于骨髓;原来,他(她)们胸佩党徽,是共产党的文化人……

(收稿日期:2020-01-08)

(上接第 23 页)

随县“全民采砂”现象得到了根本治理;同时,湖北省水利厅会同湖南、江西、安徽水利厅签订协作联动协议,建立了长江采砂省际联合执法制度。

3.3 拓宽渠道保供给

开辟河道砂石供给渠道,既是解决砂石供需矛盾的需要,也是疏堵结合、搞好河道采砂管理的需求。

(1)探索统一经营模式。一些地区积极探索统一经营模式,努力实现采、运、销全流程一体管控,取得了较好的管理效果和社会效益。如十堰市郧阳区采取“政府主导+公司化运营”模式,成立国有砂石公司,统一负责汉江河道砂石开采经营;孝感市按照“政府管控、国有主导、社会参与、市场运作”模式,市、县两级政府合资成立国有公司控股,吸收社会资本参与,将河道砂石、机制砂石开采加工统一经营管理。

(2)探索理顺机制方式。湖北省发改、住建、水利等 10 部门联合印发了《关于加强重大项目建设砂石料供应保障有关事项的通知》,从砂石资源科学规划、依法许可、生产流通等多方面加强引导,理顺采砂供砂机制,缓解供需矛盾。

(3)探索砂源新途径。2018 年,湖北省水利厅会同长江委、长航局率先在长江荆州太平口河段开展航道维护性疏浚弃砂综合利用试点,累计生产砂料 388 万 t。2019 年,批复鄂州市长江航道疏浚弃砂综合利用项目,计划利用疏浚砂 235 万 m³,全部用于湖北国际物流核心枢纽项目;此外,还会同长江委、宜昌市政府组织实施了三峡库区淤积砂综合利用试点。

自河道非法采砂整治标志性战役开展以来,通过实打实、硬碰硬,积小胜为大胜,河道非法采砂整治捷报频传,但河砂管理工作依旧任重道远。水利部门将用“宜将剩勇追穷寇”的斗争精神,一以贯之用力抓,决不让非法采砂反弹;同时,还将深入学习领会“山水林田湖草是一个生命共同体”重要论述的精神实质,尊重自然、顺应自然、保护自然,进一步研究林山关系、山水关系、水砂关系,探究河砂形成与水利工程调度的内在规律,坚持统筹考虑、系统修复、综合治理,通过不懈努力,开创人恒保护砂、砂永利惠民、自然生态平衡的河砂管理良性发展新局面。

(收稿日期:2020-01-24)

水文化

源远流长 生生不息——水与生活

李红光 马凯 程麟

(中国水利水电出版社 北京 100000)

水是生命之本,万物之源。

水是天地孕育哺育而生的灵秀。它也影响着自然,并创造着自己的历史。

人的生命,也是与水难解难分、休戚与共的缘分轮回。

人类的生活,朝朝暮暮,岁岁年年,如波涛跌宕起伏,似江河奔腾不息。

人类的历史,如天河星汉,源远流长,浩瀚深邃。

《易经》曰:“天一生水,地六成之。”说的就是宇宙和世界的缘起。在中国的上古神话传说中,女娲用黄土和水,在初七这一天,仿照自己的样子造出了最早的人类。《尚书》曰:“五行:一曰水,二曰土,三曰木,四曰金,五曰土。水曰润下……”说的是宇宙自然五种要素相生相克的理论,而水则居五行之首。普普通通、自然天成而又无处不在的水,代表着生命、生机和活力。水乳交融,生生不息。正是大地母亲用丰饶的出产和无尽的甘霖,滋养着人类!

生命的维系,离不开物质环境的支持和供给。

水是生命的延续。人类的发达和进步,在于由对自然、环境和自身的感悟、认知和总结而来的文化的承续和发展。

“鱼儿离不开水,瓜儿离不开秧”,饮食男女,平凡生活。生命的哲理和对自然的感悟,已经融入到人们生活的习惯和观念的深处。

1 数字上的人与水

从距地球数万公里的高空看地球,可以看到地

球大气圈中水气形成的白云和覆盖地球大部分的蓝色海洋,它使地球成为一颗“蓝色”的行星。

人类生存的地球表面,大气圈、水圈、生物圈和岩石圈之间是相互渗透甚至相互重叠的,除了生物圈表现最为显著外,水圈的表现也令人关注。

水圈包括海洋、江河、湖泊、沼泽、冰川和地下水等。它是一个连续但不很规则的圈层。地球水圈总质量为 1.66×10^9 亿 t(这个数据可能是错误的!网络查证:地球水圈总质量为 1.66×10^{24} g; 1.66×10^{24} g = 1.66×10^{21} kg = 1.66×10^{18} t = 1.66×10^{10} 亿 t)。其中海洋水质量约为陆地水(包括河流、湖泊和表层岩石孔隙和土壤中)的 35 倍。如果整个地球没有固体部分的起伏,那么全球将被深达 2 600 m 的水层均匀覆盖。大气圈与水圈相结合,组成地表的流体系统。在太阳辐射和地球引力的推动下,水在水圈内各组成部分之间不停运动,构成全球范围的海陆间循环(大循环),并把各种水体连接起来,使得各种水体能够长期存在。从陆地到海洋、从大地到天空,耗用约 9 个月的时间,大自然就可以完成一次大的水循环。

相对分子质量最小的氧化物是水。水也是最常见的溶剂。液态水是形成生命的基础条件之一。人类的起源正是由简单生命经过亿万年的演进,而逐渐形成的。

水是人体最重要的组成部分。只要失掉 15% 的水,生命就会有危险。在我们经由口所摄取的食物中,没有哪一种物质具有比水更重要的作用。人在孤立无助的困境中,只要有水,生命就能维系较长时间;生病时若无法进食,需要补充的首先是水。因

注:摘自《图说水与衣食住行》

此,洁净而充分的水补给是生命得以维系的根本。

水在生物体中通常都占据相当大的比重,海洋里有一种称作“海月水母”的漂流水母,其胶质的身体所含水分竟高达 98%。平时食客们爱吃的爽口的海蜇,则是根口水母的一种。

据世界卫生组织调查,世界上 70% 的人喝不到安全卫生的饮用水。现在,每年有 1 500 万名 5 岁以下儿童死亡,其原因大多与饮用水有关。据联合国统计,世界上每天有 25 万人由于饮用水有问题而得病或由于缺水而死亡。

水的存在状况与经济、社会和人口的分布也有关系。1935 年,我国地理学家胡焕庸经过研究,提出了划分中国人口密度的对角线,即“瑗瑗—腾冲一线”(又称“爱辉—腾冲一线”“黑河—腾冲一线”或“胡焕庸线”)。胡焕庸线与 400 mm 等降水量线重合。其东南方以平原、水网、丘陵、喀斯特和丹霞等地貌为主,自古以农耕为经济基础;其西北方人口密度极低,是草原、沙漠和雪域高原,自古是游牧民族的天下。中科院国情小组根据 2000 年资料统计分析,胡焕庸线东南侧占全国 43.18% 的国土面积,集聚了全国 93.77% 的人口和 95.70% 的 GDP,压倒性地显示出高密度的经济、社会功能;胡焕庸线西北侧地广人稀,生态环境恶劣,其发展经济、集聚人口的功能较弱,总体以生态恢复和保护为主体功能。降水量与社会发展的关系是显而易见的。

2 历史上的名人与水

在中国漫长的历史长河中,有许多名人与水的渊源和典故被后人世代传颂,下面是几个流传甚广的故事。

2.1 大禹治水

在中国的早期历史上,有位神话般的治水英雄,他就是大禹。传说在上古的帝尧时期,黄河流域经常发生洪水。为了制止洪水泛滥、保护农业生产,尧帝曾召集部落首领会议,征求民意并推举能人来平息水患。鲧被推选出来。鲧接受任务后,采用堤工障水,筑三仞之城,即用简单的堤埂把居住区围护起来以阻障洪水,9 年而不得成功,最后被放逐羽山而死。舜帝继位以后,任用鲧的儿子禹治水。

虽然自己的父亲因治水失败受惩罚,但是禹并没有因此心怀怨恨和消沉。相反,他以拯救天下万民于水火为己任,负重前行,劳心竭力。禹审视了父

亲的治水方略,改变了“围堵阻障”的人为对抗式治水方法,采用“疏顺导滞”的自然引导,即利用水向低处流的自然属性,首先疏通壅塞的川流,把洪水引入疏通的河道、洼地或湖泊,然后合通四海,最终平息了水患。百姓得以从高地迁回平川居住和从事农业生产。山西陕西交界峡谷中的禹门口,还有河南三门峡黄河中的人门、鬼门和神门礁石,据说都是禹带领百姓大力治水留下的遗迹。后来,禹因此而成为夏朝的第一代君王,并被人们称为“神禹”而传颂后世。

大禹治水时,留下了许多感人的事迹。相传他借助自己发明的原始测量工具——准绳和规矩,走遍大河上下,用神斧劈开龙门和伊阙,凿通积石山和青铜峡,使河水畅通无阻。大禹治水居外 13 年,三过家门而不入。他不畏艰苦,身先士卒,腿上的汗毛都在劳动中被磨光了。他是中国历史上第一位成功治理黄河水患的治水英雄。在河南中部有座城市称作禹州(再早则称为禹县),在山东西北部有座县级市禹城(隶属于德州市管辖)这都是为纪念大禹这位神话般的英雄而命名的。

总之,尧、舜、禹不仅是中华先祖的佼佼者,也是中华民族不屈不挠、自强不息的精神象征。伟人毛泽东在诗句中写道:“春风杨柳万千条,六亿神州尽舜尧。”这正是宏伟愿望所描绘的理想境界。

2.2 老子和孔子以水论道

春秋时期,老子与孔子两位圣贤偶遇。孔子就一些疑惑和不解,恭敬虚心地向老子求教、问礼。

老子说:上善若水,水善利万物而不争,处众人之所恶,此乃谦下之德也;故江海所以能为百谷王者,以其善下之,则能为百谷王。天下莫柔弱于水,而攻坚强者莫之能胜,此乃柔德也;故柔之胜刚,弱之胜坚强。因其无有,故能入于天地间。由此可知不言之教,无为之益也。孔子听到,恍然大悟:先生此言,使我顿开茅塞也。众人处上,水独处下;众人处易,水独处险;众人处洁,水独处秽,所处尽人之所恶,夫谁与争乎?此所以为上善也。老子点头认可:汝可教也。汝可切记,与世无争,则天下无人能与之争,此乃效法水德也。水几于道:道无所不在,水无所不利。避高趋下,未尝有所逆,善处地也。空处湛静,深不可测,善为渊也。损而不竭,施不求报,善为仁也;圆必旋,方必折,塞必止,决必流,善守信;洗涤群秽,平准高下,善治物也;以载则浮,以鉴则清,以

攻则坚强莫能敌,善用能也;不舍昼夜,盈科后进,善待时也。故圣者随时而行,贤者应事而变。智者无为而治,达者顺天而生。汝此去后,应去骄气于言表,除志馑于容貌。否则,人未至而声已闻,体未至而风已动。张张扬扬,如虎行于大街,谁敢用你?孔丘道:先生之言,出自肺腑而入弟子之心脾,弟子受益匪浅,终生难忘。弟子将遵奉不怠,以谢先生之恩。

在那个百家争鸣、群雄并起的时代,也许老子已经跋涉过许多河流,见过各种各样的水态。他从平常的水情变化当中,悟出了道,悟出了理。也许,他是站在前人总结和感悟的高地,把常见的自然现象升华为人世规则和道理。孔子,将这些认识和感悟记入典籍,传授门徒。后来,这些哲理千古流传,至今不怠。

2.3 西施浣纱

西施是春秋末期越国人。越国古都诸暨城南有个苕萝山,山不高而峻,林不密而秀。山下是若耶溪,自北而南,蜿蜒曲折,溪水清澈,急中有缓,潺潺有致,淙淙有声,似林鸟呢喃,如情人私语。西施姓施,名夷光,因家住苕萝西村,村人都称她为西施,久而久之,知道她本名的人反而变得很少。天生丽质的西施在河边浣纱时,清澈的河水映照她俊俏的身影,使她显得更加美丽,这时,鱼儿看见她的倒影,忘记了游水,渐渐地沉到河底。从此,西施这个“沉鱼”的代称,就流传开来。

“浣”就是洗涤,“纱”就是苕麻,本地人称为“苕萝”,为荨麻科麻植物,多年生草本,其茎部柔韧而有光泽,取其茎皮(纤维)用来织布、结网。浣纱也代指西施。《全唐诗》里有“岭上千峰秀,江边细草春。今逢浣纱石,不见浣纱人。”

在越国国难当头之际,西施忍辱负重,以身许国,成为吴王夫差最宠爱的妃子,把吴王迷惑得众叛亲离,无心国事,为勾践的东山再起发挥了重要作用。传说吴灭后,西施与范蠡泛舟五湖,不知所终。

其实在古代,女性大多是要去河中洗衣的。这既是生活中的规定动作,也是女子勤劳美德的表露。何谓闭月羞花、沉鱼落雁,谁也说不清楚。也许就是西施白衣飘飘,立在越溪水畔,轻揉曼投,长袖飞扬。那种把生活的真切与想象的浪漫紧紧结合的真实美和自然美,一下子就抓住了范蠡等人的目光。水流和河岸,就像是今天时尚的舞台,供人展露才艺。若

有才貌出众的,被观众和星探发现了,也就可以走出小天地,登上大舞台,去尽情施展与挥洒了。范蠡的慧眼,不仅成就了自己的事业,也留下了千古佳话和绝世美人,任凭后人想象!

最近,有首琵琶乐曲名为《沉鱼·西施浣纱》。它于古乐曲中吸收了不少养分,但曲韵流畅不露痕迹。琵琶的演奏平稳沉着、如歌如泣。弦乐的烘托,婉转悠扬又激昂澎湃。它使人感受了古越国的山水人物风情及西施即将卷入吴越政治舞台的万般无奈。

还有厦门的美食家,创制了一道名为“西施浣纱”的菜肴。用鱼翅高汤煨烂入味,捞出装盘中模仿白沙;以菜胆虾胶捏制头像,以黑芝麻为眼睛、红辣椒仿嘴唇,制成上笼屉蒸熟定型取出,摆在鱼翅四周;最后,以适量高汤下锅烧沸,调以精盐、味精、鸡精,用湿淀粉勾芡,淋在鱼翅和美人菜胆上即成。据说色形俱佳,软滑鲜爽,味道醇美,令人浮想联翩。

3 名言和诗词中的人与水

感叹的,是流水还是时光?

《论语·子罕》中记载,已过半百的孔老夫子站在山东曲阜泗水的河岸上,看着浩浩荡荡、汹涌向前的河水,感慨道:“逝者如斯夫,不舍昼夜。”意思是说,时间就像这奔流的河水一样,不论白天黑夜不停地流逝。

“逝者”,没有特定的所指,自可包罗万象。且就天地人事而言,孔子仰观天文,想到日月运行,昼夜更始,便是往一日即去一日;俯察地理,想到花开叶落,四时变迁,便是往一年即去一年。天地如此,生在天地间的人亦不例外。人自出生以后,由少而壮,由壮而老,每过一日,即去一日,每过一岁,即去一岁。自然界、人世间、宇宙万物,无一不是逝者,无一不像河里的流水,昼夜不停地流,一经流去,便不会复回。古希腊哲人亚里士多德也说:“濯足急流,抽足再入,已非前水。”意思是说,人不能两次踏进同一条河流。

人生苦短,岁月如梭。千里之行,始于足下。

流淌的,是江水还是友谊?

我国有许多山水相连的邻邦。出于“远亲不如近邻”的友善态度,中国人民与邻国长期保持着和平共处、互相支援的关系。早在20世纪50年代,陈毅元帅就曾作过一首《赠缅甸友人》。诗中写道:“我

住江之头,君住江之尾。彼此情无限,共饮一江水。我吸川上流,君喝川下水。川流永不息,彼此共甘美。彼此为近邻,友谊长积累。不老如青山,不断似流水。”这首诗还被改编成纪录片《欢乐的节日》中的插曲,被广为传唱。

进入 21 世纪,中国与东盟共同启动澜沧江-湄公河流域开发,这条奔腾不息、穿越崇山峻岭和艰难险阻的河流,又将成为一条南北大动脉,输送不尽的人流、物流和友谊。这条自然的河流,将成为和平之水、进步之水,把蓬勃兴旺的中国与蓄势待发的中南半岛紧密地连接起来,成为推动亚洲发展的新发动机。

感叹的,是飞瀑还是才情?

自然的美景,往往令人流连忘返,在诗人的眼中,更是激发灵感的源泉。当诗人李白来到庐山,看到美丽的三叠泉,不由诗性迸发。“日照香炉生紫烟,遥看瀑布挂前川。飞流直下三千尺,疑是银河落九天。”这哪里是人间,这是天上才有的美景!诗人的豪情与夸张的想象力,为庐山瀑布作了完美的诠释。名人的佳作,在一代代士子的吟咏中传诵。尽管后来在其他地方又发现了一些规模、水量和落差都大得多的瀑布,但是在国人的心目中,还有什么瀑布,能赶得上庐山瀑布有如此这般的声望和气度呢?

慨叹的,是海水还是志向?

建安十二年(207 年)九月,53 岁的曹操北征乌桓,消灭了袁绍残留部队后,胜利班师。当他来到渤海之滨的碣石,即兴写下了《观沧海》:“东临碣石,以观沧海。水何澹澹,山岛竦峙。树木丛生,百草丰茂。秋风萧瑟,洪波涌起。日月之行,若出其中;星汉灿烂,若出其里。幸甚至哉,歌以咏志。”

萧瑟秋风中,大海汹涌澎湃、浩渺接天,眺望山岛高耸挺拔,草木依旧繁茂,没有丝毫凋衰感伤的情调。这种新的境界、新的格调,正反映了他“老骥伏枥,志在千里”的“英雄”胸怀。

“日月之行,若出其中;星汉灿烂,若出其里。”诗人描写的大海,既是实景,又融进了想象与夸张,展现出大海吞吐日月星辰的宏伟气象,大有“五岳起方寸”的势态。这种“笼盖吞吐气象”是诗人“眼中”景与“胸中”情交融而成的艺术境界。

所谓的英雄气短、美人迟暮,讲的是无论英雄或美人,都有难以释怀的无奈。但是,总还是有人、有英雄能向凡俗挑战。曹操在暮年的时候,依然东征

西伐,与此同时,还留下了雄浑有力的诗篇《龟虽寿》。曹操生于乱世,富贵无常,生死莫测。但他的志向、气度和雄才大略是一脉相承的。

4 文化习俗中的人与水

4.1 龙舟赛与屈原

龙舟一词,最早见于先秦古书《穆天子传》卷五:“天子乘鸟舟、龙舟浮于大沼。”《荆楚岁时记》载:“五月五日,谓之浴兰节。是日,竞渡,竞采杂药。”五月五日便是“端午”。后来,端午节则成为纪念爱国诗人屈原的日子。在战国时期,楚国贵族、士大夫阶层的代表屈原面对外敌的逼迫和内部的混乱,忧国忧民,愤而投水自尽。

投水,是高雅之士不肯与敌为伍、不肯同流合污的一种最后的反抗。一流清水将带着他们的精神与肉体回归自然。这是一种高洁的死法,也是脱俗的态度。

古时楚国人因不舍贤臣屈原投江死去而划船追赶拯救。他们争先恐后,追至洞庭湖时不见踪迹。此后每年的五月五日划龙舟以纪念之。划龙舟源于划舟驱散江中之鱼,以免鱼吃掉屈原的遗体;包粽子,并投于河湖之中,是让鱼吃粽子而不吃掉屈原的遗体;投香包入河是为保持屈原的遗体不发臭。

据著名学者闻一多先生的《端午考》说:“端午节本是吴越民族举行图腾祭祀的节日,赛龙舟便是祭仪中半宗教、半娱乐性节目。”原始社会时期的南方水乡部族人民,深受蛇虫、疾病和水患的威胁。为了抵御这些天灾,他们尊奉想象中具有威力的龙作为自己的祖先兼保护神(图腾),并把船造成龙形、画上龙纹,在每年的端午节举行竞渡,以示对龙的尊奉,也以此表明自己是龙的子孙和龙的传人。

后来,赛龙舟活动还用以纪念爱国诗人屈原。此外,在我国各地,人们还赋予赛龙舟不同的寓意:江浙地区划龙舟,兼有纪念当地出生的近代女民主革命家秋瑾的意义。夜龙船上,张灯结彩,往来穿梭,水上水下,情景动人,别具情趣。贵州苗族人民在农历五月二十五至二十八举行“龙船节”,以庆祝插秧胜利和预祝五谷丰登。云南傣族同胞则在泼水节赛龙舟,纪念古代英雄岩红窝。虽然不同民族、不同地区的赛龙舟的起源传说有所不同,但直到今天,在南方临江河湖海的地区,每年端午节都会举行富有自己特色的龙舟赛活动。

龙船竞渡前,先要请龙、祭神。如广东龙舟,在端午前要从水下起出,祭过在南海神庙中的南海神后,再安装龙头、龙尾,再准备竞渡。同时,将一对纸制小公鸡置于龙船上,认为可保佑龙船平安,隐隐可与古代鸟舟(远古天子乘坐之舟)相对应,以示隆重。闽、台一带,人们则要前往妈祖庙祭拜。四川、贵州等个别地区,则直接在河边祭龙头,杀鸡滴血于龙头之上。

在湖南汨罗市,竞渡前必先往屈子祠朝庙,将龙头供奉于祠中的屈原像前祭拜,披红布于龙头上,再装龙头于船上竞渡,既拜龙神,又纪念屈原。唐刘禹锡《竞渡曲》自注:“竞渡始于武陵,及今举楫而相和之,其音咸呼云:‘何在?’,斯招屈之义。”还有龙舟游乡,是在龙舟赛时划着龙舟到附近熟悉的村庄游玩、集会。龙舟与乡民的生活也就产生了许多交集。

龙舟也进入到皇家的生活圈子。《旧唐书》中记穆宗、敬宗,均有“观竞渡”之事。《东京梦华录》卷七,记北宋皇帝于临水殿观看金明池内龙舟赛之俗。其中有彩船、乐船、小船、画舱、小龙船、虎头船等供观赏、奏乐。舟船列队布阵,争标竞渡,作为娱乐。北宋画家张择端的《金明池夺标图》即描绘此景。明代皇帝,会在中南海紫光阁观龙舟,看御马监勇士跑马射箭。清代时则在圆明园的福海举行竞渡,乾隆、嘉庆帝等均往观看。

旱龙舟,则是在陆地上进行的模拟龙船比赛的活动。如《南昌府志》载:“五月五日为旱龙舟,令数下人异之,传葩代鼓,填溢通衢,士女施钱祈福,竟以爆竹辟除不祥。”

许多地方还世代代流传着龙船调。湖北秭归百姓在划龙船时,有完整的唱腔,词曲以当地的民歌与号子融合而成,曲调雄浑壮美,扣人心弦,有“举楫而相和之”之遗风。广东南雄县的龙船调,从四月龙船下水后要一直唱到端午时止,表现内容十分广泛。流传于广西北部桂林、临桂等地的龙船调,在竞渡时由众桡手合唱,有人领呼,表现内容也多与龙舟、端午习俗有关,歌声宏远动人。

赛龙舟在东亚、东南亚地区许多国家也很流行。前些年韩国将“江陵端午祭”申报世界非物质文化遗产。其“端午祭”历时一个多月之久,是融儒教、佛教、巫俗等为一体的传统祭祀活动,由祭礼、表演、商人集市等三部分组成,其核心是祭祀仪式,它完整地保存了韩国传统祭祀活动的形式与内容。这种古老习俗虽然与中国的端午节内容并不完全一致,但还

是能从中看到中华文化与当地需求长期结合与演变的轨迹和遗存。

赛龙舟活动近年来在国内日益盛行,它不仅具有团结社众、强身健体的功能,还被赋予了文化色彩和爱国敬贤的职能,已经成为端午文化的重要组成部分。

4.2 修禊与《兰亭集序》

上巳,是指以干支纪日的历法中的夏历三月的第一个巳日,故又有三巳、元巳之别称。巳日即在中午的午时以前,即上午9时至11时。

古时上巳节的风俗是百姓齐到江河之滨,由女巫举行消灾祛病、洗涤垢秽、祓除不祥的仪式。《周礼·春官·女巫》记载:“女巫掌岁时祓除衅浴。”东汉经学大师郑玄注释如下:“岁时祓除,如今三月上巳,如水上之类;衅浴谓以香薰草药沐浴。”《后汉书·礼仪志》记载:“是月上巳,官民皆絜(洁)于东流水上,曰洗濯祓除去宿垢疢获为大絜。”《后汉书周举传》也说:“六年三月上巳日,(梁)商大会宾客,宴于洛水。”在先秦时,这已成为大规模的民俗节日,主要活动是人们结伴去水边沐浴,称为“祓禊”,此后又增加了祭祀宴饮、曲水流觞等内容。魏晋以后,此节日改为三月初三,故又称重三或三月三。杜甫《两人行》一诗中“三月三日天气新,长安水边多丽人”句,就是对唐代长安曲江风景区内节日盛景的描绘。此节日在我国流传时间甚久,不少地区至今尚有余韵可寻。

汉代学者应劭对上巳节的起源和意义作过阐述:因为此时正当季节交换,阴气尚未退尽而阳气“蠢蠢摇动”,人容易患病,所以应到水边洗涤一番。所谓“禊”,即“洁”,故“祓禊”就是通过自洁而消弭致病因素的仪式。

另有一种观点认为,上巳节起源于兰汤辟邪的巫术活动。《诗经·郑风·溱洧》中描述,春秋时期郑国每到三月上巳日这天,男女倾城而出,来到溱水、洧水之滨,手执兰草洗濯身体,祓除不祥。兰汤沐浴是个人行为,多在室内,并可随时实施;祓禊则是集体活动,必在河滨,并须定时举行。

还有一种观点认为,上巳节的源头实际上是先民的生殖崇拜活动。水是神秘的感生物质,妇人临河不仅欲洗去冬日的尘垢,同时也盼触水感孕而得子。另有观点认为,上巳节的最初含义就是性爱狂欢。原始人为防范因争夺异性而引起的互相残杀,生产时期实行性禁忌制度,男女分开生活。性开放的节日也就是“春社”和“社会”(聚社会饮)的起源,

也正是三月三日民俗的最初形式。

三国魏以后定上巳节为三月三日,成为水边饮宴、郊外游春的日子。除祓禊外,还进行曲水流觞的活动,尤为文人雅士所喜爱。流觞,亦称“流杯”,即投杯于水的上游,听其流下,止于何处,则其人取而饮其酒。后世上巳日,民间有戴荠菜花、挑荠、听蛙鸣等习俗。再往后,逐渐衍化,变成了男女到野外踏青郊游,于林下水滨欣赏大自然的风光,即所谓“三月三,踏青节”。这种变化,体现和完成了从以女巫为主体、以崇拜神灵为中心的信仰活动向以普通人们为主体、以游山玩水为中心的民俗活动的演变,因而也更具有人性与文化的色彩。

东晋时期,有名人名家修,由书法大家记述之,从而留下了《兰亭集序》的千古佳话。东晋永和九年(353年)的三月初三,时任会稽内史、右军将军的王羲之邀请谢安、孙绰等41位文人雅士聚于会稽山阴的兰亭修禊,曲水流觞,饮酒作诗。名士们列坐溪边,由书童将盛满酒的羽觞放入溪水中,随风而动,羽觞停在谁的位置,谁就得赋诗一首,倘若作不出来,便要罚酒三觞。正在众人沉醉在酒香诗美的回味之时,有人提议不如将当日所作的37首诗,汇编成集。众人又推选王羲之写一篇序言记述该盛事。王羲之酒意正浓,提笔在蚕纸上畅意挥毫,一气呵成。这就是名噪天下的《兰亭集序》(又名《兰亭叙》《兰亭宴集序》等)。翌日,王羲之酒醒后意犹未尽,伏案挥毫在纸上将序文重书数遍,却自感不如原文精妙。这篇序文已是其一生的巅峰之作,即使书圣本人也无法复制。

明末董其昌在《画禅室随笔》中写道:“右军《兰亭叙》,章法为古今第一,其字皆映带而生,或小或大,随手所如,皆入法则,所以为神品也。”解缙在《春雨杂述》中说:“右军之叙兰亭,字既尽美,尤善布置,所谓增一分太长,亏一分太短。”唐太宗赞叹它:“点曳之工,裁成之妙。”

这册《兰亭集序》的后世流传也堪称传奇。唐太宗李世民对《兰亭集序》仰慕已久,多次重赏索求一直未果。后访知其在和尚辩才处,三次亲自召见,辩才诡称散失不知所在。房玄龄推荐监察御史萧翼以智取之。萧翼装扮成潦倒书生,拜到辩才门下,投其所好,弈棋吟咏,论书作画成忘年交。辩才失去戒心后,才出示悬于屋梁之《兰亭集序》真迹。萧翼乘隙私取此帖,返回长安复命。太宗大喜,命拓数本,赐予太子诸王近臣。李世民临终时,问太子李治:“吾

欲从汝求一物,汝诚孝也,岂能违吾心也?汝意如何?”于是《兰亭集序》真迹葬入昭陵。到了后梁时期,耀州节度使温韬盗掘昭陵,“从埏道下,见床上石函中为铁匣,悉藏前世图书,钟王笔迹,纸墨如新,韬悉取之,遂传人间”。

李世民命冯承素临摹的《兰亭集序》纸本,高24.5 cm、宽69.9 cm,现收藏于北京故宫博物院,此本曾入宋高宗御府,元初为郭天锡所获,后由大藏家项元汴收藏,乾隆时复入宫廷。明代大家文徵明专门绘制了《兰亭雅集图》,表达对这一历史性文坛盛会的仰慕。

清朝的皇帝专门在圆明园中的流杯亭设置了曲水流觞。即便贵为天子,对忘情于自然、陶醉于雅意的胜境,也不免艳羡并追随之。还有许多地方景点,也模仿建造曲水流觞,以为风雅。

2014年4月,河南省新郑的文化界人士在黄水河畔的郑风苑,邀请海内外文人雅士踏青群游、诵诗赋歌、抒情感怀、把酒临风,意欲将古老的修习俗继续传承下去。

4.3 《水经注》与郦道元

《水经注》全书30多万字,详细介绍了中国境内1 000多条河流以及与这些河流相关的郡县、城市、物产、风俗、传说、历史等。该书还记录了不少碑刻墨迹和渔歌民谣。《水经注》文笔雄健俊美,既是古代地理名著,又是优秀的文学作品。

该书所记述的时间上起先秦,下至南北朝,上下约2 000多年。它是6世纪中国的一部地理百科全书。难能可贵的是,它并非单纯地罗列现象,而是将丰富多彩的内容进行了系统的、综合性的记述。从河流发源到入海,干流及支流的河谷宽度、河床深度、水量和季节变化、含沙量、冰期以及沿途的伏流、瀑布、急流、滩涂、湖泊等都被详细记载。所记湖泊、沼泽500余处,泉水和井等地下水近300处,伏流30余处,瀑布60多处。

书中记载的一些政区建置可以补充正史地理志的不足,所记县级城市和其他城邑共2 800座、古都180座,除此之外,记载的小于城邑的聚落(包括镇、乡、亭、里、聚、村、墟、戍、坞、堡等10类)共约1 000处。

更重要的是,郦道元以文学艺术手法进行了绘声绘色的描述,“写水着眼于动态”,“写山则致力于静态”,被后人称赞为“魏晋南北朝时期山水散文的集锦,神话传说的荟萃,名胜古迹的导游图,风土民

情的采访录”。仅就描写的瀑布来说,书中所用的词汇就有“泷”“洪”“悬流”“悬水”“悬涛”“悬泉”“悬涧”“悬波”“颓波”“飞清”等,变化无穷。近现代的侯仁之教授曾根据《水经注》,复原了北京周边的古代水利工程,研究了毛乌素沙漠的历史变迁。

酈道元为了著作此书,搜集了大量文献资料,引书多达437种,辑录了汉魏金石碑刻多达350种左右,还采录了不少民间歌谣、谚语方言、传说故事等,并对所得各种资料进行了认真的分析研究,还亲自实地考察、寻访古迹、追本溯源。

《水经注》对中国地理学的发展做出了重要贡献,在中国和世界地理学史上有重要地位。许多地方后来的方志和记载,都以《水经注》这本古老而又翔实的图书作为参照物和范本。

4.4 苏轼与西湖

天下西湖三十六,人间美景在杭州。杭州西湖是我国十大名胜之一,面积5.6 km²。西湖旧称武林水、钱塘湖、西子湖,宋代始称西湖。

中国古代城市建设非常重视自然山水与风景名胜的结合,注重将自然景观与人文景观融合,使之成为城市的特色。杭州的西湖,就是其中的佼佼者。它经过历代的修缮和妆点,集江湖、山林、洞壑、溪泉、春华秋实、夏荷冬雪等自然胜景与古刹、丛林及园林艺术家的雕凿为一体。

苏堤春晓为西湖十景之首,堤上遍种桃柳。每当春天的黎明时刻,月落星稀,晨钟初响,堤上垂柳低拂,晓霭迷茫,放眼雾中湖光山色,耳闻百鸟和鸣的啾啾之声,使人飘飘欲仙。断桥残雪,是神话《白蛇传》中许仙与白娘子相会定情的地方。断桥两旁,桃披红云,柳笼绿雾,香风送爽,波光摇翠。待到冬日积雪未化时,这里又是观赏雪景的好地方。

三潭印月是在苏东坡治理西湖后,作为湖界而在水中立了三座小塔。塔状如花瓶,浮漾水中。塔面有五个距离相等的圆洞。月明之夜,塔内点起灯火,水面上就会映出很多月亮。其景扑朔迷离,忽兮晃兮,胜似仙境。

苏轼先是在河南颍川郡(今河南许昌)发现并经营西湖,款待宾朋,悦已乐众,成为当地名胜。后来,他仕途变迁,春风得意,来到杭州。一方面告知友人将许昌西湖改名为小西湖,一方面将杭州西湖大力经营。苏轼在《饮湖上初晴后雨》一诗中写道:“水光潋滟晴方好,山色空蒙雨亦奇。欲把西湖比西子,淡妆浓抹总相宜。”从此,西子和西湖,无论浓妆艳

抹,还是清新素面,都是人间的绝美。

4.5 云水腾龙——皇帝新衣上的符号象征

皇帝专用的袍,称龙袞、龙袍,因袍上绣龙形图案得名。其特点是盘领、右衽、黄色,是皇帝在一般典礼时穿用的服装。武德年间,唐高祖令臣民不得僭服黄色,黄色的袍遂为王室专用之服,自此历代沿袭为制度。960年,赵匡胤“黄袍加身”,兵变称帝,于是龙袍别称黄袍。

龙袍上的每个图案都有着丰富的含义。以清乾隆明黄缎绣五彩云蝠金龙十二章纹吉服袍为例,该龙袍通身绣九条金龙,正龙正襟危坐、一团威严,行龙极富活力、似动而非动。四条正龙在龙袍最显要的位置—前胸、后背和双肩,四条行龙在前后衣襟下摆部位,这样前后望去都是五条龙,这寓意着九五至尊。还有一条龙绣在衣襟里。

此外,龙袍在龙纹之间还绣以五彩云纹、蝙蝠纹、十二章纹等吉祥图案。五彩云纹是龙袍上不可缺少的装饰图案,既表现祥瑞之兆又起衬托作用。红色蝙蝠纹即红蝠,其发音与“洪福”相同,也是龙袍上常用的装饰图案。在龙袍下摆排列着代表深海的曲线,被称为“水脚”,水脚上装饰有波涛翻卷的海浪、挺立的岩石,这种纹样被称为“海水江崖”,寓意福山寿海,也隐喻山河统一。

尽管满族统治者为了维护自己的尊严不想被汉化,但为了加强其专制统治,由汉民族创造的服饰等级制度还是被清朝统治者所接受,体现在龙袍上,寓意最深刻的就是十二章纹样。它们的面积相对很小,再加上清代帝王礼服色彩鲜艳、图案丰富,使人们忽略了这拥有悠久历史、蕴含丰富的纹饰。这些纹样不仅具有装饰上的丰富和点缀作用,也是传统文化中逐渐成熟和程式化的做法,用来表达对帝王的尊崇和期待。具有完整的寓意和强烈的象征性。

这十二章纹包括日、月、星辰、山、龙、华虫、宗彝、藻、火、粉米、黼、黻。分列左肩为日,右肩为月,前身上有黼、黻,下有宗彝、藻,后身上有星辰、山、龙、华虫,下有火、粉米。十二章纹发展历经数千年,每一章纹饰都有取义,“日月星辰取其照临也;山取其镇也;龙取其变也;华虫取其文也,会绘也;宗彝取其孝也;藻取其洁也;火取其明也;粉米取其养也;黼若斧形,取其断也;黻为两已相背,取其辩也”。也就是说,日、月、星辰代表三光照耀,象征着帝王皇恩浩荡、普照四方;山,代表着帝王的稳重性格,象征帝王能治理四方水土;龙,是一种神兽,变化多端,象征帝

王们善于审时度势地处理国家大事;华虫,通常囿为一只雉鸡,象征王者要“文采昭著”;宗彝,是古代祭祀的一种器物,通常是一对,绣虎纹和雉纹,象征帝王忠、孝的美德;藻,则象征皇帝的品行冰清玉洁;火,象征帝王处理政务光明磊落,火焰向上也有率土群黎向归上命之寓意;粉米,就是白米,象征着皇帝给养着人民,安邦治国,重视农桑;黼,为斧头形状,象征皇帝做事干练果敢;黻,为两个己字相背,代表着帝王能明辨是非,具有知错就改的美德。总之,这十二章包含了至善至美的道德,象征皇帝是大地的主宰,其权力“如天地之大,万物涵复载之中,如日月之明,八方因照临之内”。

皇帝,常常被描绘成真龙天子。如何把和普通人其实没有二致的皇帝本人打扮成神呢?俗话说,佛靠金装,人靠衣装。明黄色的衣服是皇族的专用,其他人则可望不可即。如果再把云彩、海水、天龙和各种吉祥符号披在身上,如此色彩绚烂、威风凛凛的,那还会是凡夫俗子吗?臣子百姓被这套行头的博大气势唬倒,就只好匍匐于地,俯首称臣了。

4.6 民居中的“四水归堂”

在皖南密集古老民居中,各家各户都有或大或小的天井,四周的建筑屋顶都要坡向天井,当地人称作“四水归堂”。所以,每当豪雨来临,不大的天井四周,屋檐落雨如帘,蔚为壮观。雨水汇入天井,汇入存水缸或花池水塘,也为紧凑的住宅建筑带来生机和乐趣。徽州居民多外出经商。从商人的角度来看,水也为财。能够积聚天下之水,汇于自宅,岂不是吉兆?此说非常流行。

其实,这种以天井为核心的高大多层的皖南民居,非常内敛、含蓄。这种格局既避免了来自外界的可能窥伺和觊觎,也防止了邻里之间因屋顶排水问题而产生的纠纷。因而,皖南密集排布的民居建筑得以和睦相处、毗邻为安。

“四水归堂”的建筑理念,留住的仅仅是财吗?或许这吉祥的兆头会带来商战得利的心理作用。不过,天井的生机、雨水的滋养,家族的繁盛,邻里的和平,又哪样不是实实在在、护佑家人的财富呢?

4.7 木建筑上的“水”符号

中国在很早的时候就形成了木结构建筑体系,但如何防火以长存久安呢?古人采用了技术和心理并行的双重防火措施。

一套是现实设置的防火系统。比如只通热气而隔绝明火的火坑和烟道,庭院中的河渠、池沼和蓄水

缸,围墙和绿化隔离带,还有建筑屋顶中将木构件分隔开的锡背构造等,这都是技术上的防火措施。

还有一套是心理上的。比如皇宫木构上的绿云水纹、宁波天一阁藏书楼的暗含水意的牌匾和绿色琉璃,民居屋脊上的宝瓶和吉祥兽头等这两套体系互为因借,互相支撑,互为提醒,互相保障。不仅在技术上,也在理念上,将以水克火、防患未然的行动演变成一套可观可行、寓喻于艺的文化和习俗。

5 文化遗址中的人与水

5.1 河姆渡的兴衰

江南水乡,河湖众多。在杭州湾畔的浙江余姚,有条宽阔的姚江,并没有什么名气。但是 1973 年,考古工作者在姚江北岸发现了一片距今六七千年、面积达 4 hm² 的古文化遗址,从中出土的文物震惊了世界。这就是现在广为人知的河姆渡遗址。

河姆渡遗址出土了大量野生动物遗骨,计有哺乳类、鸟类、爬行类、鱼类等各种动物达 40 多种。还出土了数量较多的水牛骨头、千余件骨簪。柄叶连体木桨的发现,说明当时已有舟楫之便。舟楫除用于交通外,可能也在捕鱼捞物等活动中使用。利用禽类骨管雕孔制成的骨哨,既是一种乐器,狩猎时也可吹音用以诱捕动物。

还发现质轻的木纺轮,连同大小轻重不一的陶、石纺轮,可供抽纱捻线之用。河姆渡遗址出土的许多建筑木构件上凿卯带榫,还有燕尾榫、带销钉孔的榫和企口板,标志着当时木作技术的突出成就。在河姆渡还发现了中国迄今最早的漆器和采用竖井支护结构的最为古老的水井遗存。水井位于一处浅圆坑内,井口方形,边长约 2 m,井深约 1.35 m。井内紧靠四壁栽立几十根排桩,内侧用一个榫卯套接而成的水平方框支顶,以防倾倒。排桩上端平放长圆木,构成井口的框架。水井外围是一圈直径约 6 m、呈圆形分布的 28 根栅栏桩,另在井内发现有平面略呈辐射状的小长圆木和苇席残片等,可见井上还用盖有井亭。

这些 7000 年前的先民掌握了水利技术、建筑技术,他们开挖运河沟渠,修建水田,种植水稻,修建大型房屋,创造了那个时代卓越辉煌的文明,也留下了壮观宏大的建筑遗迹。

那么,这个伟大的文明为什么又消失了呢?考古学家和历史学家通过对河姆渡遗址周围地质水文气候等古老资料的分析研究后得出结论:河姆渡

先进的生产力带来了人口的过度膨胀,而大量的人口和先进的生产技术又导致过度修建水利设施,向大自然的索取急剧膨胀,最终导致河流枯竭、环境恶化和生态平衡的崩溃。

河姆渡文化,兴于水利;败,也在于依赖技术的过分膨胀和扩张,从而造成了对环境的破坏。

5.2 黄河岸边的大河村

在郑州北郊、黄河南岸,一望无际的旷野之中,有一座古文化遗址大河村,也叫河村,面积约 30 hm^2 。从历次发掘的大量墓葬、房基等遗迹看来,这个遗址包含有仰韶文化、龙山文化、商代文化3个不同历史时期的内容,文化层深达 $4\sim 7\text{ m}$ 。最引人注目的是残存的房屋,目前已发掘出房基30多座,建筑方式各异,有着明显的时代特征。其中一号房基的墙壁高达1米,距今已约5000年,属新石器时代仰韶文化晚期建筑,为目前国内该时期房基所仅有。出土的文物主要有红陶黑彩、白衣彩陶。彩陶片上描有各种天文图像如太阳纹、月亮纹、星座纹、日珥纹等。

当时先民们已经掌握了木骨泥墙技术,在大地上修建起像模像样的大房子,完全摆脱了地穴式建筑的幽暗和简陋,与后来常见的北方建筑已经没有太大区别。他们还掌握了白垩抹灰技术,使室内光线明亮。用柴火把地面和墙面烧硬固化,隔潮除温又便于清洁打理。甚至,他们会用水和黄土打制土坯,使得建筑的建构更加精细,这些耸立于大地之上的民居,可以让先民远眺黄河之瀚,尽享沃野之丰腴。

大河村已是久远的故事,当今的中原大地,有家生机勃勃的媒体,名曰《大河报》,力图传承大河文化的衣钵和影响。

5.3 浚河岸边的半坡遗址

人类许多文化遗址,都坐落在河边的台地上,这就是鱼水之利、舟楫之便吧。在古城西安东郊浚河的二级台地上,我们的祖先留下了一片巨大的聚落,这是黄河流域一处典型的原始社会母系氏族公社村落遗址,属新石器时代仰韶文化,距今6000年左右。

半坡遗址出土的斧、锄、铲、刀、磨盘、磨棒等石制农具和镞、矛、网坠、鱼钩等渔猎工具,表明半坡先民的经济生活为农业和渔猎并重。出土的彩陶十分出色,红地黑彩,花纹简练朴素,绘人面、鱼、鹿、植物枝叶及几何形纹样。考古学者从陶器上发现22种刻画符号,有人认为可能是一种原始文字。

这里的地理环境非常好,渔猎和耕作都是可以选择的。温和的气候、丰饶的出产,为人的生存带来

了多样化的选项。有研究证明,到了西汉时期,这里还有熊猫生存,可见植被是很发达的。半坡出土的器物上,最有名的就是反复出现的人面鱼纹装饰。有人说,这是聪明灵动的鱼儿带给当时的人们灵感,而产生的半人半神的图腾或吉祥符号;也有人说,这是早期平民艺术家和制陶工匠的创意和想象。不管怎样,它都成了北方民族人水情缘的物化表征,而被载入史册。

5.4 秦陵地宫的水银

中国历史上的第一个皇帝秦始皇,在并不长的统治期内,创建了许多伟大的事业。除统一文字、度量衡,修建驰道和长城外,他还制订了许多有利于统一的法令和措施,建立和完善了中国历史上第一个统一的强大政权。

公元前247年,秦始皇就开始给自己修陵墓。陵墓选在骊山脚下,因为这里是秦的都城。它前后修了39年。秦始皇陵整个陵园占地面积为 56.25 km^2 ,封土原高50丈(约115 m),封土下面就是地宫。秦陵地宫“上具天文,下具地理”的记载出自《史记》。著名考古学家夏鼐先生曾推断:“‘上具天文,下具地理’,应当是在墓室顶绘画或线刻日、月、星象图,可能仍保存在今日临潼始皇陵中。”地质学专家常勇、李同先生先后两次来秦始皇陵采样。经过反复测试,发现秦始皇陵封土土壤样品中出现“汞异常”,而其他地方的土壤样品几乎没有汞含量。《史记》中关于秦始皇陵中埋藏大量汞的记载是可靠的。有人推测,地宫中的水银可能多达几吨甚至上百吨。更让专家称奇的是,将地宫内水银分布探测图和秦始皇统一中国后的秦朝疆域图对照,发现这两张图竟然有着惊人的相似。

那么,秦始皇如此在地宫中大量使用水银难道仅是为了实现千古一帝的恢弘想象吗?

众所周知,水银是一种有毒性的液态金属。如果有人进入地宫,会吸入水银所释放出来的汞蒸气而中毒;而且水银能够很好地隔热,在地宫之内形成一个密闭的隔热层,同时水银具有杀菌作用。所以,科学家普遍认为地宫中的水银是用来防腐防盗的。

水银还是金属器物镀金镀银非常重要的一种材料。所以可以推测,在春秋时期,墓室里面放水银是一种财富的象征。同时,水银也是炼制所有丹药的一种最基本的材料。

许多汉墓中都发现了类似于“天文”“地理”的壁画。上部是象征天空的日、月、星象,下部则是代

表山川的壁画。由此推断,秦陵地宫上部可能绘有更为完整的二十八星宿图,下部则是以水银代表的山川地理。

在《述异记》中,有“鲁班,以石为禹九州图”的记载,在《后汉书·马援传》中,有“聚米为山,指画地形”的记载,以指画地,画以“四读、五岳、列国之图”等,说的都是制作“四读、五岳”的立体地形模型。既然,在秦始皇时期就有制作山川模型的技艺,那么将这类模型放入墓中,也是一件很正常的事情。

水银,作为可流动的金属,比自然的水,更具有永恒的寓意和实在的质感!它其实还是一种期望和象征:帝国的版图和秦皇的伟业,都将永存于世!

5.5 马王堆汉墓的千年莲汤

1972 年,在长沙东北郊的马王堆,一座古老的土冢无意中被发现。后来人们才知道这是西汉时期封国长沙国宰相夫人的陵墓。这里出土了许多那个时代的资料,也留下了许多奥秘供人们去思考和探索。令人惊奇的是,考古学家在现场发现了一个精美无比的食盒,并密封得完整如初。当它被小心翼翼打开的时候,里边竟然是一碗汤,中间还飘着一片莲藕。在众目睽睽之下,那片莲藕因接触空气而气化,转瞬就消失得无影无踪了。

这碗古老的莲汤和那具千年不腐的女尸,都成了很多科学家研究的对象。它们究竟是使用了什么

方法,保存得如此长久?

5.6 古代冰窖

炎热的夏天,食物的保存和水果的保鲜是一个令人头疼的问题。今天的人们可以使用冰箱来轻松搞定。在古代的时候,又怎么解决这个问题?

在公元前建造的秦朝咸阳一号宫殿所留下的巨大夯土台中,考古工作者发现了深达十几米的、用沉井法制造的、带陶管护壁的井。井中并没有水,只有带绳索的陶盆的遗存。原来,古人利用深厚土层中温度较为恒定的原理,将食物、水果与冰一同储存于深井处,以此来冷藏保鲜。后来,三国时期,曹魏在邺城修建了著名的冰井台,也是利用了相似的技术。

这是来自生活中的经验总结,进而转变成了古建筑当中的奇思妙想。千百年来,全国各地都留下了人水情缘不断深化交融的史实和故事。

自然造化的物质环境,因为人的智慧而演化出多姿多彩的历史画卷。它蕴含在人们的思想、习俗、行为规范、礼仪、传说、观念、爱好之中,并固化为建筑形制、衣食风尚、语言文字、书籍典章、故事传说和谚语歌谣,代代相传,沐风教化。

人,离不开水;水,也因为人们的经营和利用具有了更大的意义和作用。

水是自然之物,人与水的关系的经营也是文化。

(收稿日期:2019-12-25)

(上接第 34 页)

的农家小吃,在楚皇城品味以麻鸭为食材的独特地方美食,享受绿色生活,感受趣味人生。钟爱历史情愫,可走进南漳县城水镜庄、徐庶庙游览;偏爱湖光山色,国家级水利风景区——三道河水库供人们戏水赏景。

3.3 惊叹先人智慧,激励后人奋进

走进长(白起)渠展览馆,聆听讲解员娓娓道来 2 300 年历史的长渠故事,观赏文物和图片,欣赏现代科技手段展示的发生在长渠的鲜活故事,会有身临其境的感觉,会惊叹先人智慧和历史沧桑。近 2 300 年

的运行过程中,不知发生了多少次类似“75·8”汛(1975 年 8 月大汛)一样的大洪水,甚至比这更大的洪水,而一条土渠依然还是那条长渠,没有被凶猛的洪水冲刷成沼泽、泛区甚至河流,依然发挥着引水灌田、惠泽百姓的作用;同样会惊叹同一条渠道从古至今、岁岁年年灌溉着万顷良田。联想到规范用水和节约用水的巨大作用,从而养成爱水、护水和节约用水的好习惯。

一条土渠带给你独具特色的休闲旅游体验,必将收获满满、幸福满满!

(收稿日期:2020-01-19)