Jun. 2021

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4701.2021.03-04

新时期构建江西"十四五"水安全保障体系的对策措施

江 凌

(中铁水利水电规划设计集团有限公司, 江西 南昌, 330029)

摘 要: 文章系统分析了江西省水安全保障现状、存在的主要问题和新形势新需求,研究提出了江西省"十四五"水 安全保障的总体思路与布局,从提高防洪安全、供水安全、生态安全"水利三大安全"和监管水平四个方面,提出了新 时期构建江西"十四五"水安全保障体系的对策措施,

关键词:新时期:水安全保障体系;江西省;对策措施

中图分类号:TV213.9 文献标识码:C 文章编号:1004-4701(2021)03-0172-05

"十四五"规划是开启全面建设社会主义现代化国 家新征程的第一个五年规划, 江西正处在与全国同步 全面建设社会主义现代化的开局起步期四,按照十九届 五中全会精神和省委十四届十二次全会精神,对标"三 新一高"和人民群众对美好生活的需要,编制实施好江 西省"十四五"水安全保障规划,全面提升水安全保障 能力,着力构建与新时期江西省经济社会发展布局相 适应的水安全保障体系,对江西社会主义现代化建设 意义重大。

水安全现状 1

江西省地处长江中下游南岸,属南方水网地区,水 资源量丰质优、河湖星罗棋布、生态禀赋优良。江西是 全国水利大省, 多年平均降水量 1 646mm, 居全国第 四;产水模数 94 万 m³/km²,列长江流域第一、全国第 三;水资源总量 1 565 亿 m³,居全国第七;水库数量 1.07 万座,位居全国第二。丰富的水资源为江西国民经 济和社会发展发挥了重要作用,但降水时空分布不均, 水旱灾害频发。

新中国成立七十多年来, 党和政府高度重视水利 工作,组织广大干部群众兴水利、除水害,开展大规模 水利建设,全省基本形成了较为完善的防洪、治涝、灌 溉、供水、发电、水土保持等水利工程体系。据统计,至 2019年底, 江西省共建成各类水利工程 160 余万座 (处), 其中: 堤防 1.4 万 km, 水库 1.07 万座、水闸 1.13 万座,大中型灌区 312 处,泵站 2 万余座,水电站 3 910 座,城乡集中供水工程1.8万处,机电井155万眼。 全省总灌溉面积达到 212.4 万 hm², 累计治理河道长度 6 200km,除涝面积 43.5 万 hm²,累计治理水土流失面 积 6 万 km^{2 [2]}。

特别是"十三五"期间,持续大规模高强度推进 水利建设, 是江西省水利发展最好的五年, 防洪、供 水、生态"三大安全"保障能力大幅提升,有力支撑了 全省经济社会发展。在防洪安全方面,县级以上城区、 重点乡镇和万亩以上圩堤防洪能力全面提高, 洪涝灾 害年均损失率由"十二五"的 0.68%大幅下降至 0.18%, 有力保障了江河安澜和人民安全; 在供水安全方面, 农村自来水普及率达到91%,耕地灌溉率达到70%, 有力保障了饮水安全和粮食安全; 在生态安全方面, 河长制湖长制全面推行,基本消灭劣五类水质断面, 水质优良比例 94.7%, 水土保持率达到 85.7%, 河湖 生态环境持续向好。

2 问题与需求

2.1 存在的主要问题

对标江西省委、省政府的要求,对标"三新一高"和 乡村振兴及人民群众对美好生活的期盼,全省水安全 保障水平还存在差距和不足。

一是防洪减灾体系存在明显短板, 应对超标准洪 水能力不足。流域控制性枢纽工程少, 信江干流尚无 控制性枢纽, 万安水库、江口水库等尚未按照设计水 位运行;全省现有1.07万座水库中仅有5336座水库 设有防洪库容,防洪总库容 72.36 亿 m3,占全省多年 平均地表径流量不足5.0%,水库调控江河洪水的能力 不足。防洪工程设施有待完善,近1600座水库仍然 存在险情隐患: 1.3 万公里有防洪任务的河段需要治 理,流域面积 200km² 以下河流基本未开展治理,洪 患村镇点多面广,农村千亩圩堤尚未开展过系统除险 加固, 江河堤防达标率不足 60%; 部分城市新建城 区、新园区还未形成防洪封闭圈, 防洪能力与城市群 发展还不相适应。应对超标洪水战略空间不足, 蓄滞 洪区安全建设滞后、布局有待完善, 单退圩堤运用管 理有待优化提升,相关制度不配套,科学精准有序调 度能力不足, 江湖洪水宣泄空间不足, 应对超标洪水 选择不多,决策困难。

二是水资源时空布局仍不均衡,区域工程性缺水问题依然突出。近年来,全省水文情势发生重大变化,受水资源时空分布不均、江河来水调配能力不足、鄱阳湖低枯水位等因素影响,工程性缺水问题日益突出。水资源配置能力需进一步优化提升,小型水库占水库总数的97%以上,骨干水源工程不足;有效库容约170亿m³,仅占地表水径流总量的11%左右,水库径流调节能力较低。城乡供水安全保障能力有待提高,部分区域工程型缺水和水质型缺水矛盾日益凸显,德兴、上栗等城市缺水问题突出;92个县级以上城市中单一水源供水占70%以上;农村供水与乡村振兴要求差距大。大中型灌区亟需现代化改造。节约用水水平待提升,全省万元GDP用水量102m³、农田灌溉水有效利用系数0.517,与全国平均水平仍有较大差距。

三是水生态环境质量仍不稳固,维护美丽健康河湖依然艰巨。受三峡及长江上游梯级水库运行、极端气候等影响,鄱阳湖及五河尾闾枯水位降低、枯水季节提

前、枯水期延长,枯水期水资源、水生态环境恶化,湿地生态退化,鄱阳湖枯水期水资源水环境承载能力不足已成为制约区域可持续发展的突出瓶颈。局部河湖水生态环境问题突出,侵占河湖水域、水系连通受阻,河湖湿地萎缩甚至消失,排污管理不到位,水质日益变差;农村河塘水系淤塞,乱占乱建、乱排乱倒、乱采乱挖等现象未得到根本遏制,涝水调蓄能力下降。全省仍有水土流失面积 2.41 万 km²,治理任务艰巨。迫切需要提供更多优质生态产品,满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的要求。

四是管理能力和水平不高,涉水事务监管薄弱环节有待加强。河湖管理保护体制机制还不健全,水域岸线管理手段弱,多头管理体制机制有待理顺。水资源要素对转变经济发展方式的倒逼机制尚未形成,水资源管理手段还不完善,水资源计量、信息化管理水平有待提升;水权水市场、水价市场化形成机制还未建立,市场促进水资源节约保护和有效配置的作用不能充分发挥。水利建设市场执法未能形成常态,违法成本低,未能形成优胜劣汰的良性机制;部分基层水利工程管理主体、管理人员、管理经费不落实,工程运行监测设施缺失。信息化建设滞后,与水利现代化要求不相适应。

2.2 新形势下水安全保障需求

"十四五"时期是两个一百年奋斗目标承前启后 的历史交汇期,站在新的历史起点上,把握新发展阶 段、贯彻新发展理念、构建新发展格局, 谱写全面建 设社会主义现代化国家江西篇章, 要求高质量的水利 基础设施、现代化的水治理体系和治理能力提供更可 靠的水安全保障。一是进入新发展阶段,要在保障水 安全、提供优质水资源、打造健康水生态和宜居水环 境、发展先进水文化等方面提质增效, 有效控制水安 全风险, 更好地满足人民对美好生活的向往。二是贯 彻新发展理念,要贯穿到补短板、强监管的各项工作 中,特别是要通过水利行业强监管调整人的行为、纠 正人的错误行为,重塑人与水的关系,实现人水和 谐。三是构建新发展格局,要求建设一批强基础、增 功能、利长远的重大水利项目,拓展投资空间,优化 投资结构,更好发挥水利投资对经济增长的拉动作 用;增强水资源要素与其他经济要素的适配性,促进 经济社会发展更加协调。

3 总体思路与布局

3.1 总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,深入践行"节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力"的治水思路,坚决贯彻习近平总书记视察江西重要讲话精神,聚焦"作示范、勇争先"目标定位和"五个推进"重要要求,对标"三新一高",深入践行水利改革发展总基调^[3,4],深度融合平安中国、幸福中国、健康中国和乡村振兴发展,继续高举生态文明大旗,以新时代水生态文明建设统领水利改革发展,加快建设现代水利基础设施网络,全面提升水安全保障能力,为开启全面建设社会主义现代化国家江西篇章,描绘好新时代江西改革发展新画卷提供更加坚实的支撑保障。

到 2025 年,用水总量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等约束性指标满足国家要求,预期新增年供水能力 5 亿 m³~10 亿 m³、农村自来水普及率提高到 88%以上。防洪抗旱减灾能力全面提升,水资源利用效率和效益明显提高,城乡供水安全保障程度显著增强,重点河湖水生态环境持续向好,涉水事务监管能力全面增强,水安全保障综合能力显著提升,基本建成与经济社会发展要求相适应的水利保障与服务体系。到 2035 年,水安全保障体系全面建成,基本实现水治理体系和治理能力现代化。

3.2 规划布局

按照江西省委、省政府"一圈引领、两轴驱动、三区协同"的区域发展新格局,对接主体功能区规划、国土空间规划,结合流域区域水情工情特点和经济社会发展对水安全保障的需求,按照赣北、赣东北、赣西、赣中南四个片区,因地制宜地布局规划区域重点水利工程,促进流域区域协调发展。

赣北地区。以保障大南昌都市圈经济社会发展为主要任务,重点着眼于防洪形势、水资源条件与江湖关系的新变化、新要求,以确保江湖安澜、完善水资源配置格局、妥善处理好江湖关系为主线,统筹推进"鄱湖安澜百姓安居"工程(以下简称"双安工程")、鄱阳湖水利枢纽工程、赣抚尾闾综合整治工程等,为区域经济发展乃至长江中下游生态保护提供强有力的水利保障。

赣东北地区。以支撑信江河谷城镇群经济发展为 主要任务,以信江、饶河及其支流治理为主线,重点加 强中小河流治理、供水工程建设、农田灌溉建设、乡村 水环境整治,加强山丘区水源涵养,维持优美水生态环 境;新建花桥水库和大坳灌区,优化区域水资源配置。

赣西地区。以促进新宜萍产业转型升级发展为主要任务,以着力解决水资源瓶颈为主线,加快推进四方井、流源等重点供水工程建设,提高水资源统筹调配水平,保障区域供水安全;强化节水减排减污;新宜萍整体开展袁河流域水环境综合整治,为资源枯竭城市转型升级和构建新宜萍城镇群密集带提供水利支撑。

赣中南地区。以巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接为主要任务,开展城乡供水一体化建设、农村水系综合整治、灌区现代化改造、中小河流治理、山洪灾害防御、小流域综合治理等,加强山丘区水土资源涵养,着力构建赣江、抚河源头地区生态安全屏障,着力保障和改善民生,推进赣南等原中央苏区水利高质量发展。

4 对策措施

按照"强基础、增功能、利长远"的总体思路,系统 谋划及推进防洪安全工程、供水安全工程、生态安全工 程和智慧水利建设,通过强弱项、提标准,加快完善构 建系统完备、科学合理的水利基础设施体系,全面提升 水利"三大安全"保障能力。

一是以保障人民生命财产安全为目标,进一步完善防洪减灾体系。坚持"人民至上、生命至上"的理念,落实总体国家安全观,积极转变洪水防御思路,由控制洪水向管理洪水转变,给洪水以出路,实施差别化的洪水防御策略。滨湖沿江地区,以"双安工程"为主线,重新优化分蓄洪区布局,提高应对超标洪水能力,为长江中下游防洪安全发挥战略主动,实现"江湖两利",统筹实施长江崩岸治理、圩堤加固与升级、蓄滞洪区安全建设、重点易涝区排涝能力提升等。五河地区,主要提高洪水调控能力,通过拦蓄洪水,减轻对下游尾闾及鄱阳湖的影响,重点推进江口(恢复设计水位运行)、寒信、极富、流口、铜埠等水利枢纽研究论证工作;加快推进病险水库除险加固,消除存量安全隐患,实现水库除险加固常态化管理;推进城市防洪达标及提标建设,系统推进五河干流治理、中小河流治理和洪患村镇河流治

理等,加快构建与经济社会发展布局相匹配的防洪安全体系。

二是以推动高质量发展为目标,进一步加强解决 工程性缺水问题。 按照盘活存量、做大增量的思路, 在充分挖掘现有水源工程配置潜力的基础上,新建一 批供水骨干水源工程和水资源配置工程, 优化水资源 时空配置格局,加强供水安全风险应对,逐步建成丰枯 调剂、联合调配的水资源配置体系,统筹解决区域工程 性缺水问题。大南昌都市圈,近期以鹅婆岭水库及配套 供水工程建设为重点,远期与柘林水库联调,谋划组建 赣北水资源配置工程,为打造核心增长极提供保障;赣 东北开放合作区,以新建花桥水库和大坳灌区为主线, 优化区域水资源配置,保障信江河谷城镇群供水安全; 赣西转型升级区,实施四方井水利枢纽、江口水库提升 工程,保障新宜萍城镇群发展供水安全;赣南苏区振兴 发展,谋划寒信水利枢纽、南溪水库、峡江灌区、梅江灌 区、平江灌区、吉泰盆地灌区等,充分发挥区域骨干水 源工程配置能力。同时,规划建设一批中小型水源工 程:开展城乡供水一体化建设,基本实现全域全员全覆 盖:对大中型灌区进行现代化改造。

三是以保障河湖健康为目标,进一步提升水生态 环境质量。以满足人民群众对健康水生态、宜居水环境 的新期盼为目标,按照"重保护、同治理、促修复"的思 路,加强水源涵养、河湖保护修复,实施重大水生态保 护与修复工程,扩大优质水生态产品供给。构建鄱阳湖 生态屏障,按照"江湖两利"和"调枯不调洪"的理念,全 力推进鄱阳湖水利枢纽,科学恢复和科学调整江湖关 系,提高鄱阳湖枯水期水资源和水环境承载能力。构建 五河生态廊道,按照"以生态增值为导向、转型升级为 路径、项目整合为抓手"的总体思路,以流域为单元回, 持续推进流域生态综合治理工程建设, 充分发挥河湖 水系和水利工程作用,实现丰枯调剂多源互补,通过实 施水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养 和水土保持等多项措施,加快推进水系连通及农村水 系综合整治,促进乡村振兴。加快建设赣抚尾闾综合治 理工程;开展赣江等五河一湖水生态修复、建设最美岸 线,打造幸福河湖,不断增强人民的获得感、幸福感、安 全感。

四是以强化涉水事务监管为重点,大力提升水治理能力现代化水平。以智慧水利建设为手段,按照"1+2+3+N"(一朵云、两张网、三个平台和 N 个应用)

的总体框架,完善江西水利"一张图",建设江西智慧水利综合管理平台,进一步提升水利强监管信息化水平。围绕水资源、江河湖泊、水利工程、水土保持、应急技术支撑、水利资金等重点领域,按照"夯基础、建机制、强规制"的思路,针对水利行业监管薄弱环节,强化重点领域全过程、全要素监管,全面提升涉水事务监管水平。针对水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素,按照"重创新、破障碍、激活力"的思路,推进水权水价水市场、河长制湖长制、水利工程管理体制、水利"放管服"、水利投融资机制等领域的改革,发挥政府与市场的协同作用,推动水利重点领域和关键环节改革,破除水利改革发展瓶颈,激发水利发展内生动力和活力。

5 结语

水安全是水旱灾害总体可控,城乡用水得到有效保障,水生态系统基本健康,水环境状况达到优良,涉水重大安全风险挑战可有效应对,其他重要水事务相对处于没有危险和不受威胁的状态:水安全是国家安全的重要组成部分,关系到资源安全、生态安全、经济安全和社会安全。江西水安全还处在基本安全状态,与开启社会主义现代化新征程的新要求还有差距,与经济社会高质量发展还不匹配,亟待系统提高防洪安全、供水安全、生态安全"水利三大安全"保障能力和涉水事务监管水平,全方位构建适应新形势新要求的江西省"十四五"水安全保障体系,为江西与全国同步全面建设社会主义现代化提供更加坚实的水利支撑保障。

参考文献:

- [1] 江西省发展改革委员会. 江西"十四五"规划和二〇三五年 远景目标纲要[R]. 2021.
- [2] 2019 年江西省水利统计年鉴[M]. 江西省水利厅, 2020.
- [3] 鄂竟平. 深入践行水利改革发展总基调——在 2021 年全国 水利工作会议上的讲话 (2021 年 1 月 25 日)[N]. 中国水利 报,2021-01-30(001).
- [4] 罗小云. 深入践行水利改革发展总基调 以新时代水生态文明建设保障江西水安全一在 2021 年全省水利工作会议上的讲话[J]. 江西水利科技,2021,47(01):1-10.
- [5] 汪安南. "十四五"国家水安全保障规划思路的几点思考[J]. 中国水利,2020(17):1-3+10.

编辑:张绍付

The countermeasure of constructing water security system of "Fourteenth Five-year Plan"in Jiangxi province in new period

JIANG Ling

(China Railway Water Conservancy & Hydropower Planning and Design Group Co.,Ltd, Nanchang 330029)

Abstract: This study systematically analyzed the current situation, main problems, and new needs of water security in Jiangxi Province, and put forward the overall idea and layout of water security in Jiangxi Province during the 14th Five-Year Plan period. At the same time, some countermeasures for constructing the water security system of the 14th Five-Year Plan in Jiangxi Province during the new era were put forward, from the four aspects of three water conservancy safety (improving flood control safety, water supply safety and ecological safety) and supervision level.

Key words: The new period: Water security guarantee system: Jiangxi province: Countermeasure

翻译:江 凌

江西省主要江河和鄱阳湖持续维持较高水位

五月以来,江西省雨水偏多,全省平均降雨量382.4mm,较多年均值(243.1mm)偏多6成,共出现8次明显降雨过程,其中强降雨过程4次,江河湖库水位快速上涨,赣江、乐安河、修河发生编号洪水;鄱阳湖水位持续迅速上涨,直至逼近警戒线。

2021年5月31日8时,五河主要控制站水情平稳,均在警戒水位以下,除潦河、乐安河、抚河外,其余主要江河控制站水位较常年偏高,偏高幅度0.06~1.63m(修河虬津站);鄱阳湖及长江九江段水位已高于同期均值3.58~3.83m,鄱阳湖星子站水位18.96m,距警戒水位差0.04m,与昨日持平,较多年同期偏高3.58m;五河入湖流量13500m³/s,出湖流量13700m³/s,湖区通江水体面积3520km²,容积191亿m³,与昨日持平。

面对汛情,江西省水利厅于 5 月 26 日 20 时起启动防汛Ⅳ级应急响应,要求水利系统各级各单位迅速行动,服从省防指调配,突出抓好监测预报预警、水工程调度、安全责任人履职、专业技术指导等重点环节,强化行业防汛监管,全力做好防汛工作。

据气象部门预报,5月31日至6月1日,赣南有中到大雨,局部暴雨;6月2日,赣中北有中到大雨,局地暴雨。据水文部门预测,未来三天各主要江河水位均低于警戒,涨幅0.5~2.0m,部分中小河流水位涨幅1.0~2.5m。

全省水利部门将持续做好 24 小时值班值守、山洪灾害预警、水工程调度等工作,重点关注集中强降雨导致的主要江河超警洪水以及部分中小河流较大洪水、山洪地质灾害、城市内涝防御、中小水库安全度汛等,督促各地做好水利工程巡查,加强历史险工险段以及穿堤建筑物险情排查、处置,并视雨水汛情及时派出防汛专家进行技术指导,全力以赴保江河安澜、人民安全。

(http://slt.jiangxi.gov.cn/art/2021/5/31/art_27165_3381499.html,2021-06-03, 江西省鄱阳湖水利枢纽建设办公室 罗张琴 姜颖)