奉节县水安全保障“十四五”规划



**重庆市奉节县水利局**

**重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司**

**二〇二二年二月**

**奉节县水安全保障“十四五”规划**

**保密声明**

**本成果属内部资料，仅限于合同指定的项目使用，知识产权为重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司拥有。未经知识产权拥有者书面授权，不得翻印、翻录、传播或他用。对于侵权行为将保留追究其法律责任的权利。**

**质量承诺**

**本成果按照工程建设强制性标准设计，符合国家规定的设计深度要求，设计单位在工程合理使用年限对设计质量负责（包括对因设计造成的质量事故提出技术处理方案）。**

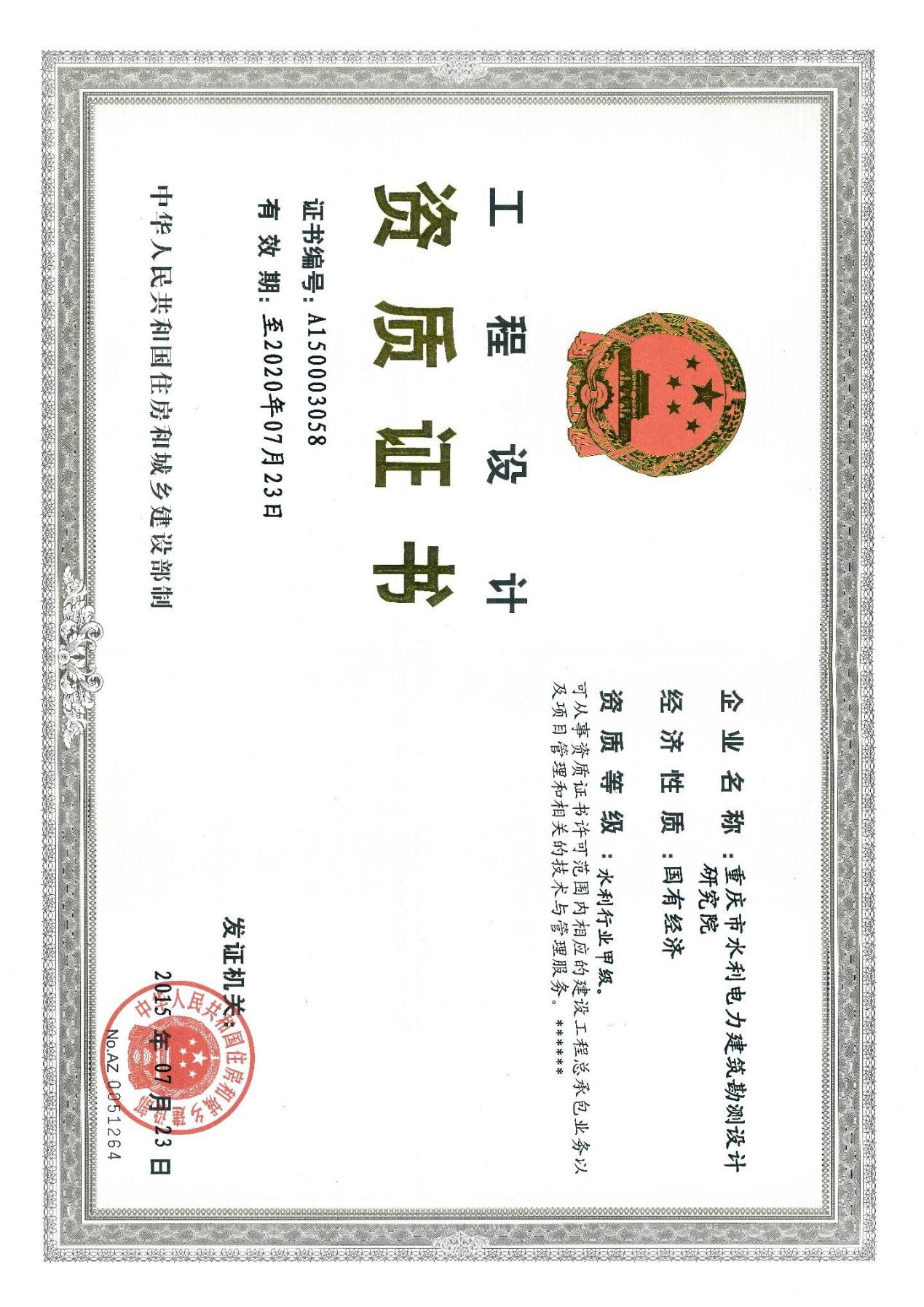
**设计单位名称： 重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司**

**法定代表人或委托人： 黄 实**

**项目负责人： 刘建军 电话： 13637999457**

**项目业主单位名称： 重庆市奉节县水利局**

**业主单位联系人： 韦 皓 电话：18996569026**



**奉节县水安全保障“十四五”规划**

**编制人员名单**

**批 准：**柳作康 （正 高）

**审 核：**鲍玲玲 （正 高）

**设计总工程师：**刘建军 林果果

**审 查：**刘建军 （高 工）

**校 核：**杨富强 （高 工）

**报 告 编 写：**林果果 刘子强 韦 皓

汪思睿 杨 桓 柏 平

陈 虎 陈 俊 姜宏广

** 重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司**

**Chongqing Surveying and Design Institute of Water Resources，Electric Power and Architecture Co.,Ltd.**

**二○二二年二月**

**前 言**

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，其他重要涉水事务相对处于没有危险和不受威胁的状态，是国家、区域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。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视水安全工作，把水安全上升为国家战略，作出一系列重大决策部署，为解决新老水问题、保障水安全提供了根本遵循和行动指南。

“十三五”时期，奉节县在上级水行政主管部门和县委县政府的领导下，积极践行新时期治水思路，突出目标和问题导向，以推进骨干水利工程建设、增强防汛抗旱减灾和水资源配置能力为重点，加快完善水利基础设施。以落实最严格水资源管理制度、落实水资源消耗总量和强度双控行动为抓手，全面推进节水型社会建设。以全方位推进水利体制机制创新为突破口，深化水利改革、强化依法治水、加强科技兴水。以江河流域系统治理和水生态保护修复为着力点，大力推进水生态文明建设，为经济社会可持续发展、如期实现全面建成小康社会目标提供了坚实的水利支撑和保障。

“十四五”时期，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是奉节县融入区域发展战略总体部署，积极践行新发展理念和中央治水思路的关键时期。要聚焦各种新老水问题，系统解决水安全保障不平衡不充分问题，全面提升全县水安全保障能力，更好满足人民群众对持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的公共服务需求，为高质量发展和生态文明建设提供有力支撑，为保障三峡库区水质稳定提供安全保障。

按照中央、市级有关部门关于“十四五”规划编制工作要求，在深入调研、充分听取各方意见的基础上，全面总结全县“十三五”时期水利改革发展工作成果，认真研判水安全保障面临新形势，确立全县水利发展战略方针，分析测算了“十四五”水安全保障主要目标指标，研究明确了今后五年水安全保障规划的总体思路、目标任务、工程措施、管理手段等，并编制完成了《奉节县水安全保障“十四五”规划》。

**目 录**

[前 言 1](#_Toc92995402)

[第一章 概况 1](#_Toc92995403)

[1.1 地理位置 1](#_Toc92995404)

[1.2 地形地貌 1](#_Toc92995405)

[1.3 水文气象 2](#_Toc92995406)

[1.4 河流水系 3](#_Toc92995407)

[1.5 社会经济 5](#_Toc92995408)

[1.6 水资源配置 6](#_Toc92995409)

[第二章 面临的形势 8](#_Toc92995410)

[2.1 “十三五”水利改革发展主要成就 8](#_Toc92995411)

[2.2 奉节县水安全保障现状 21](#_Toc92995412)

[2.3 行业发展面临形势 23](#_Toc92995413)

[2.4 奉节县水安全面临形势 26](#_Toc92995414)

[第三章 总体要求 31](#_Toc92995415)

[3.1 指导思想 31](#_Toc92995416)

[3.2 基本原则 31](#_Toc92995417)

[3.3 发展目标 32](#_Toc92995418)

[3.4 总体布局 35](#_Toc92995419)

[3.5 规划任务 36](#_Toc92995420)

[3.6 规划依据 38](#_Toc92995421)

[第四章 消隐患防洪水，保障奉节江河安澜 41](#_Toc92995422)

[4.1 实施防洪减灾安全工程 41](#_Toc92995423)

[4.2 提升薄弱环节防洪能力 42](#_Toc92995424)

[4.3 提高监测预警预报水平 42](#_Toc92995425)

[4.4 加强水旱灾害风险防控 43](#_Toc92995426)

[第五章 抓节水保供水，构建城乡供水网络 44](#_Toc92995427)

[5.1 坚持节水优先 44](#_Toc92995428)

[5.2 加快水网建设 45](#_Toc92995429)

[5.3 实施城乡供水提升工程 46](#_Toc92995430)

[5.4 实施现代化灌区建设与改造 46](#_Toc92995431)

[第六章 重保护强修复，持续改善河湖面貌 48](#_Toc92995432)

[6.1 优化三峡后续工作 48](#_Toc92995433)

[6.2 大力推进水土保持生态建设 49](#_Toc92995434)

[6.3 实施水美乡村示范工程 49](#_Toc92995435)

[6.4 促进农村小水电绿色发展 49](#_Toc92995436)

[第七章 严管理重能力，提升公众服务水平 51](#_Toc92995437)

[7.1 强化河湖监管，推进幸福河湖建设 51](#_Toc92995438)

[7.2 深化河长制工作，共抓大保护 53](#_Toc92995439)

[7.3 严格水资源管理，优化水资源利用 54](#_Toc92995440)

[7.4 强化水利工程运行管理 56](#_Toc92995441)

[7.5 强化水土保持管理 58](#_Toc92995442)

[7.6 突出水旱灾害防御管理 59](#_Toc92995443)

[7.7 扎实推进农村饮水管护 61](#_Toc92995444)

[第八章 抓改革激发活力，增强水利发展后劲 63](#_Toc92995445)

[8.1 创新投融资体制机制，保障水利建设资金需求 63](#_Toc92995446)

[8.2 完善水利监管体系，增强行业监管水平 64](#_Toc92995447)

[8.3 深化“放管服”改革，提升水利政务服务能力 65](#_Toc92995448)

[8.4 加强科技创新，夯实水利高质量发展基础 66](#_Toc92995449)

[8.5 大力弘扬水文化，厚植新时代水利精神 67](#_Toc92995450)

[第九章 规划投资估算及年度安排 68](#_Toc92995451)

[9.1行业内投资 68](#_Toc92995452)

[9.2行业外投资 72](#_Toc92995453)

[第十章 环境影响评价 73](#_Toc92995454)

[第十一章 规划实施的保障措施 75](#_Toc92995455)

[第十二章 重要项目简介 78](#_Toc92995456)

[12.1 水源工程 78](#_Toc92995457)

[12.2 库岸综合治理工程 80](#_Toc92995458)

[12.3 监测设施提档升级 80](#_Toc92995459)

**第一章 概况**

## 1.1 地理位置

奉节县是重庆市的东大门，位于长江三峡库区腹心。历史上奉节被称为“控带二川，限隔五溪，据荆楚之上游，为巴蜀之喉吭”、“西南四道之咽喉，吴楚万里之襟带”。奉节县东邻巫山县，西接云阳县，南与湖北省建始县、恩施市、利川市毗连，北与巫溪县接壤，与重庆市陆路距离371km，距离宜昌274km。县境东西最大距离71.4km，南北最大距离97.7km。地跨东经109°1′17″～109°45′58″，北纬30°29′19″～31°22′33″。全县幅员面积4098km2，全县辖4个街道，29个乡镇， 314个村， 78个社区。全县耕地面积113.13万亩。

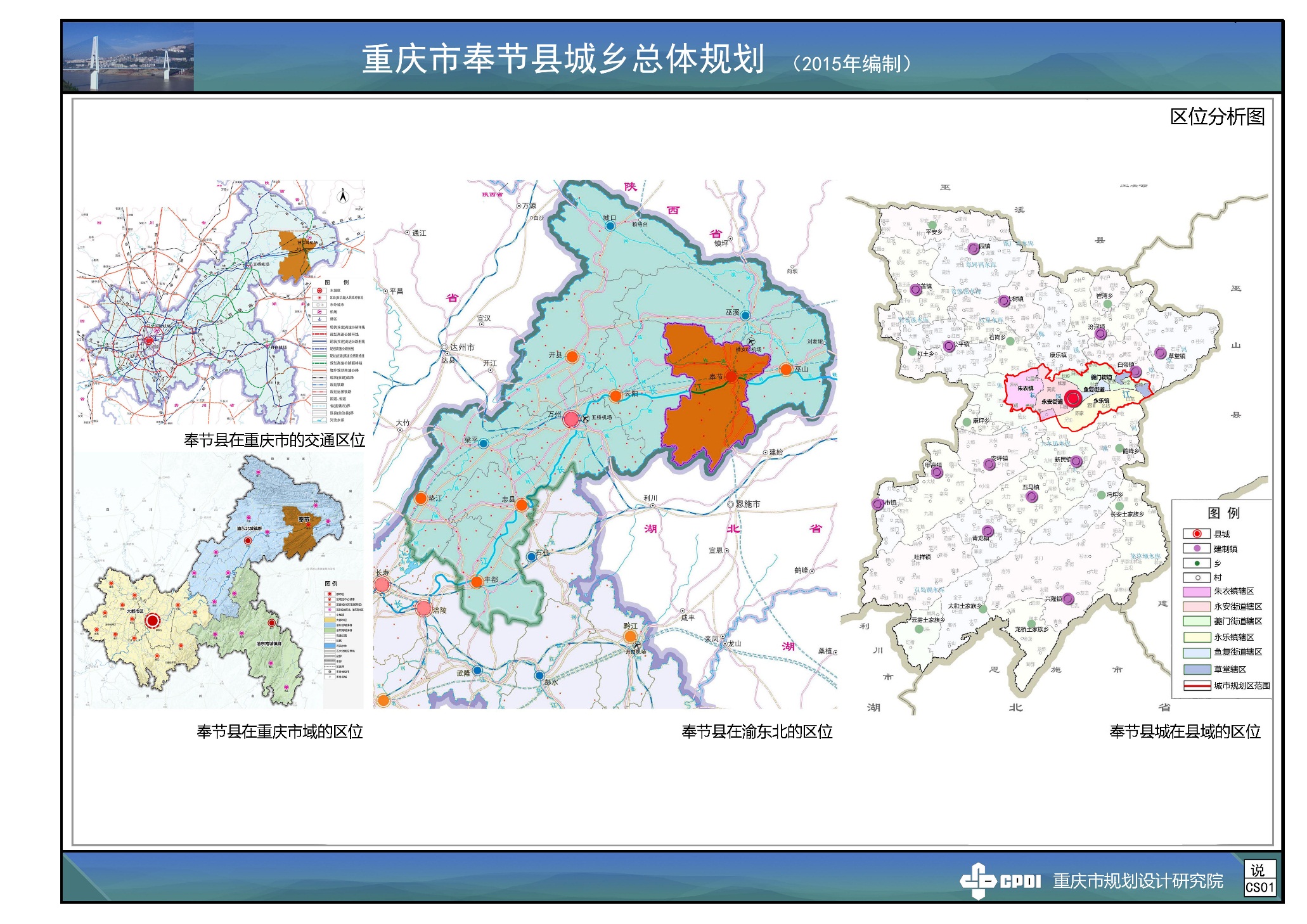


图1.1-1 奉节县在重庆市位置

## 1.2 地形地貌

奉节县属四川盆地东部山地地貌，长江横贯中部，山峦起伏，沟壑纵横。境内山地面积占总面积的88.3%，中山（海拔1000m以上）占总面积80.01%，最高海拔吐祥猫儿梁为2123m，三峡工程蓄水前最低海拔瞿塘峡口为86m。奉节北部为大巴山南麓的一部分，东部和南部为巫山和七曜山的一部分，长江横切七曜山形成著名的瞿塘峡。地貌总体为东南、东北高而中部偏西稍平缓，南北约为对称分布，以长江为对称轴，离长江越远海拔越高，有少量平缓河谷平坝。境内长江干流41.5km，有梅溪河、大溪河、长滩河、草堂河、朱衣河等主要河流。

全县境内分属大巴山脉川东褶皱带和川 、鄂、湘、黔隆起褶皱带，且处于交接复合部位，构造形迹主要是褶皱，背斜一般较紧凑狭长，向斜相对较宽缓，山脉走向与构造线方向大体一致。在全县幅员面积内，地层属沉积岩，自志留系至第四系除缺白垩系和第三系外均有出露，碳酸盐岩类占50.4%，碎屑岩类占49.6%。

地质构造决定了全县的地貌基本轮廓。其总的特点是南北高，中部低，东部略高于西部，高差悬殊大，沿长江谷地三峡水库水位海拔最低175m，境内最高海拔北部为大巴山南缘部分的狮子山1680m，南端的猫儿梁海拔高程为2123m，最大高差近2000m，一般相对切割深度为500—1000m，山大坡陡，岩体破碎。境内各种地貌类型与幅员面积比例约为：河谷低坝占0.93%，单斜低山占22.99%。台状低山占3.88%。岭脊型中山占16.84%，岩溶低山占15.96%，岩溶峰丛洼地占39.4%。

## 1.3 水文气象

奉节县属亚热带暖湿东南季风气候，气候温和，光照适宜，雨量充沛，四季分明。多年平均气温17.1℃，历年极端最高气温42.4℃，常年日照1487.5h，最低气温－9.2℃。多年平均降水1104.7mm，多年年最大降水量1542.9mm（2017年）。垂直气候十分鲜明，多年平均蒸发量1319.2mm，降水与蒸发大约相当。

全县自然灾害性气候主要表现为寒潮低温、干旱、暴雨、洪涝、大风和冰雹，尤以干旱和暴雨洪水危害严重。由于年降水分配不均，夏秋多以暴雨形式出现，故而干旱与洪灾交替频繁出现。据气象有关资料记载，1957年－2004年的47年间，共有43年发生不同程度的干旱，可谓“十年九旱”。春旱出现于3-4月，发生机率30%，夏旱出现于5-6月，发生机率41%，伏旱出现于7-8月，发生机率达71%，其特点是：夏、伏旱相连，或伏旱连秋旱，重则夏、伏、秋旱相连，或秋、冬、春旱相连，如1990年干旱持续就长达88天，1994年夏伏旱达50天，1998年秋至1999年春长达120天少雨，2006年春夏秋旱长达106天，暴雨灾害多发生于4-10月，历年一般暴雨最早出现于4月10日，最晚出现于10月21日，灾害性暴雨多发生于5-9月。日降雨在100mm以上的时有发生，大于50毫米的降水就更为频繁，虽是蓄水的大好时机，但也是暴雨成灾的主要时段。

## 1.4 河流水系

奉节县位于重庆市东北部，属长江流域，县内出境口以上流域面积50 km2以上重要河流30条，除长江干流外较大的河流有梅溪河、大溪河、长滩河、草堂河、朱衣河等，溪河纵横，河网密度达0.43km/km2。境内河流均具有切割深，径流丰沛，洪水暴涨、暴落、丰枯变化大、中上游落差大等共同特点。

（1）梅溪河

梅溪河为三峡库区长江北岸一级支流，流经重庆市的巫溪、奉节和云阳三县境内。梅溪河发源于巫溪县窄颈之南的岳王岩山，海拔高程2300m，由北向南流至谭家包进入奉节境内，流经石岗乡，在两河口接纳左岸支流崔家河，在老县城一带注入长江。梅溪河全长117km，集雨面积2001km2，河道天然总落差730m。奉节县境内河段长86.48km，集雨面积1361.5km2，天然落差484.5m。

（2）草堂河

草堂河发源于奉节与巫溪二县交界处山冈，南流过岩湾，西南过汾河镇，转东南与石马河汇合后于白帝城东注入长江。干流全长33.3km，直线河长22.6km，平均比降6.65‰，流域面积394.8km2，河口多年平均流量7.51m3/s，年径流量2.369亿m3，时程分配不均匀，常在枯季和干旱时期出现断流。

（3）朱衣河

朱衣河为长江一级支流，发源于奉节县与云阳交界处的仙女寺，沿朱衣背斜轴部呈东西向发育，在口前汇入长江。干流全长31.4km，直线河长25.2km，弯曲系数1.25，平均比降16.3‰，流域面积153.6km2，河口多年平均流量3.25m3/s，年径流量1.025亿m3。

（4）石马河

石马河为草堂河支流，属长江二级支流。发源于奉节县东隅毛坪。向西南流经双潭、草堂、八阵汇入草堂河。干流总长22.5km，平均比降9.23‰，流域面积192.4km2，河口多年平均流量4.78m3/s，年径流量1.025亿m3。

（5）花园河

花园河为梅溪河支流，属长江二级支流，又称黄村河。发源于巫溪县上磺镇青庄山冈，于母猪峡进入奉节境内，经黄村、龙池，于平皋汇入梅溪河。干流总长22km，奉节境内16km，流域面积116km2，河口多年平均流量3.30m3/s，总落差841m。

（6）崔家河

崔家河为梅溪河支流，长江二级支流，发源于奉节县竹园镇高石坎。东流至竹园镇，流经龙池、宝华、梅子，向南汇入梅溪河。干流总长36km，流域面积372km2，河口多年平均流量7.56m3/s，总落差935m。

（7）车家坝河

车家坝河是梅溪河右岸一级支流，位于云阳县和奉节县境内，河流发源于云阳县桑坪镇的大岩湾一带，在车家坝注入梅溪河。车家坝河全流域面积267km2，河道全长45.3km，河道平均比降为20.76‰。河口多年平均流量5.52m3/s，总落差1049m。

（8）大溪河

位于重庆市奉节、巫山两县的南部，系长江川江段南岸的一级支流，全流域面积为1542km2，河道全长79.6km，河道平均比降为8.42‰。大溪河主源又称九盘河，发源于庙湾、金子乡一带，于鹤峰乡与新民河交汇，在巫山县大溪镇注入长江。大溪河次源新民河流域面积为540.3km2，河道全长71.8km，平均比降9.80‰。发源于齐曜山阳和坪、马鞍子包一带，向北东流经任家咀、吐祥镇，纳入左岸支流双岔河、青龙沟和厂河坝沟，再流经新民镇于鹤峰乡汇入九盘河。

（9）石笋河

为长滩河支流，长江二级支流，发源于奉节县云雾乡峡里。流经云雾、太和汇入长滩河，干流总长36.1km，流域面积160.8km2，总落差1356m。

（10）甲高河

为长滩河右岸支流，长江二级支流。发源于奉节县西南七曜山北黄泗溪，折北过甲高镇后转西入云阳县境，于故陵镇东汇入长滩河。干流总长27km，奉节县境内流域面积187km2，总落差1274m。

（11）安坪河

为长江一级支流。发源于奉节县甲高镇翁家槽，向北流经新治、安坪汇入长江。干流总长9.5km，流域面积76.8km2，总落差607.5m。

## 1.5 社会经济

奉节县是一个多民族杂散居县，以汉族为主，此外有土家、回、藏、苗、满、水、布依、仡佬等23个少数民族。截至2020年底，奉节县总人口105.06万人，其中城镇人口27.98万人，农业人口77.08万人。常住人口73.98万人，城镇化率为45.58%。全县居民人均可支配收入21930元，同比增长7.9%；城镇常住居民可支配收入32099元，同比增长5.4%；农村常住居民人均可支配收入13412元，同比增长8.7%。

2020年，奉节县地区生产总值323.15亿元，同比增长2.5%，其中：第一产业总值58.61亿元，同比增长4.9%；第二产业总值124.29亿元，同比增长2.2%；第三产业总值140.25亿元，同比增长1.8%。三次产业结构比为18.1：38.5：43.4，三次产业对经济增长的贡献率分别为32.88%、33.51%、33.61%。

2020年，全年完成农林牧渔业增加值58.61亿元，比上年增长4.9%。第一产业对经济增长的贡献率为32.88%，拉动GDP增长0.82个百分点。全年粮食播种面积119.56万亩，与上年持平；出栏生猪53.09万头、牛2.08万头、羊20.89万头、家禽301.58万只，同比分别增长－5.9%、2.2%、3.8%、-7.9%；蔬菜种植面积27.51万亩，增长2.56%。

奉节县内突出表现为日照时间和无霜期长，雨量充沛，立体气候显著，绿色生态环境优异，动植物种类繁多，尤以农、林、牧业中的牛、羊、猪、水果、蔬菜、烟叶、蚕茧等为优。以脐橙为主的水果年产34万吨，占重庆市水果总产量的10.7%。矿产资源中非金属矿储量较为丰富，煤炭储量占全市储量16.9%。

## 1.6 水资源配置

奉节县境内在总量上基本能有效缓解水资源供需矛盾，但是在流域层面，以及具体到各乡镇层级，仍然存在较为显著的供水缺口，目前奉节县已完成长江南岸片区水资源配置规划和长江北岸片区水资源配置规划，保障奉节县各流域水资源的有效供给及合理配置。

长江南岸片区共规划新增大小水利工程1658处（包含大溪河流域和长滩河流域奉节段），合计新增可供水量5396万m3。从绝对值看，流域内供水量略有盈余，但流域内水资源配置尚未均衡，因此在大溪河流域规划天赐湖水库，使得供水量产生富余；根据地形条件，规划甲高镇的野茶水库安排向邻近安坪乡调水，太和乡的尖山水库，安排将富余水量调往龙桥乡、吐祥镇，确保人民生活用水安全。安坪镇主要是采取外流域调水，并结合小型塘坝工程建设，可充分解决安坪镇水资源供需矛盾，外调水主要来自甲高镇的野茶水库。永乐镇近期主要由县城水厂通过跨江管道向该镇调水，年调水量270万m3，可大幅减少南岸县城片区的供水缺口，保障城镇化和农业现代化发展的需要，远期依托在建的西牛冲水库满足镇区生产生活用水，并发展相应灌区，提供城乡供水和灌溉用水保障。鹤峰、新民等乡镇在现有水源基础上，近期通过在建和规划的蓼叶溪、倒洞子、尖峰、招峰的小型水库，因地制宜开发当地水资源，就近满足各片区灌溉和城乡生活用水，远期适时推动双岔、公板溪、乌龙溪等中型骨干水源工程，显著提升南岸水资源供给能力，支撑经济社会高质量发展。

长江北岸片区水资源配置将草坪河水库、百岛湖水库的建设作为重点，连通草坪河水库与青莲溪水库，加快灌区输配水渠系设施建设，形成上游水资源合理、有序、高效开发，中下游河谷有效贯通，有力补充朱衣河、草堂河两流域用水的水资源配置架构。将能够有效保证梅溪河干支流沿线5座乡镇的城镇生活用水，通过灌区长藤节瓜方式，归还各级水库被挤占的生态用水和农业灌溉用水，特别是置换黄井水库的县城供水功能，满足朱衣河流域中下游西部新城河道内生态（景观）用水。再向县城区域所在和朱衣河、梅溪河调水，满足县城区、西部新城、草堂工业园区的生产生活用水，补充县城区居民生活和二三产业用水不足的问题，支撑县城形成“双水三源[[1]](#footnote-0)”的日常供水和城市备用水源体系。

**第二章 面临的形势**

## 2.1 “十三五”水利改革发展主要成就

“十三五”时期，国家和重庆市相继作出加快水利改革发展、保障水安全、推进重大、民生水利工程建设等一系列决策部署，水安全上升为国家战略，治水理念不断升华、治水兴水进入一个新的阶段。在这一背景下，奉节县水利发展建设全面提速，最严格水资源管理制度进一步实施，河长制得到全面推行，水生态环境稳步改善，水利改革深入推进，圆满完成了规划确定的主要目标和任务，水利投资总额达到19.02亿元，创历史新高，其中水库投入8.79亿元，中小河流治理投入2.23亿元，水利扶贫投入3亿元，其他水利投入约5亿元。中央投资11.412亿元，市级投资4.755亿元，县级自筹2.853亿元。关键性水利工程前期工作推进有力，资金落实有效，群众受益多、综合效益好，为稳增长、调结构、促改革、惠民生、防风险等发挥了重要作用。

**奉节县“十三五”时期完成水利投资情况表**

表2.1-1 单位：亿元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 总投资 | 其中中央投资 | 市级投资 | 县级自筹 |
| 水利投资 | 19.02 | 11.412 | 4.755 | 2.853 |
| 水库工程 | 8.79 | 5.274 | 2.1975 | 1.3185 |
| 中小流域治理 | 2.23 | 1.338 | 0.5575 | 0.3345 |
| 水利扶贫投资 | 3.0 | 1.8 | 0.75 | 0.45 |
| 其他投资 | 5.0 | 3 | 1.25 | 0.75 |

### 2.1.1 重点水源建设创历史新高

五年以来，奉节县水源工程建设作为民生水利发展的主力军，中小型骨干水源工程开工数量创历史新高，完成1中3小共4座水库工程建设，其中湾口、三蹬坡、尖山等水库在“十三五”期间开工并完成建设，在全县水利建设史开辟了工程建设进度的先河。另外，蓼叶溪、西牛冲、林政、水竹槽等水利工程的陆续开工建设，为产业扶贫奠定了坚实基础。

经统计，“十三五”期间，全县总计在（完）建水库8座，其中中型水库1座，小（1）型水库2座，小（2）型水库5座。在（完）建各级水库总库容1588万m3，建成后设计可供水量2299万m3，较十二五末全县可供水能力提高21.8%，设计灌溉面积7.5万亩，供水人口31.94万人。

**奉节县“十三五”期间在建水库一览表**

表 2.1-2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 水库 | 规模 | 总库容 | 可供水量 | 灌溉面积 | 供水人口 | 建设情况 |
| 等级 | （万m3） | （万m3） | （万亩） | （万人） |
| 1 | 草坪河水库 | 中型 | 1113 | 1610 | 5.2 | 23 | 主体完工 |
| 2 | 蓼叶溪水库 | 小（1） | 168 | 211 | 0.41 | 3.38 | 开工 |
| 3 | 西牛冲水库 | 小（1） | 183 | 177 | 0.9 | 0.7 | 开工 |
| 4 | 林政水库 | 小（2） | 30.6 | 66.5 | 0.05 | 1.63 | 开工 |
| 5 | 水竹槽水库 | 小（2） | 32.8 | 31.9 | 0.14 | 0.69 | 开工 |
| 6 | 湾口水库 | 小（2） | 12.6 | 15.81 | —— | 0.81 | 建成 |
| 7 | 三蹬坡水库 | 小（2） | 10.1 | 9.85 | —— | 0.23 | 建成 |
| 8 | 尖山水库 | 小（2） | 37.63 | 177 | 0.8 | 1.5 | 建成 |
| 合计 | | | 1588 | 2299 | 7.5 | 31.94 |  |

大中小型水库工程前期工作扎实推进，为全县水利未来持续发展储备坚实后劲，按照重庆市水源工程建设三年行动计划，大力推进了野茶水库、天赐湖水库、百岛湖水库等中型骨干水源工程的前期工作，其中野茶水库完成初步设计审批，百岛湖水库完成可研审批工作。组织编制了《奉节县县域水源工程规划（2018-2035年）》，规划中小型水库24座，兰天水库、乌龙溪水库、红椿坝水库、尖峰水库等项目已经进入单项工程规划方案研究，招峰水库已完成工程设计。为支撑长江经济带战略发展要求，适应重庆一区两群战略布局发展要求，谋划默玺湖、渚清等2座大型水库作为县域南北两岸战略性骨干水源工程，并开展了有关前期工作，支撑县域水资源配置体系的持续优化。朱衣河生态调节堰项目也正在开展前期方案论证工作。

**专栏1：重点水源建设新突破**

|  |
| --- |
| **挂图作战强推进：**以“四中十一小”重点水源工程为重点，成立重点项目办，将项目开工建设前各阶段工作任务、时间节点、目标责任，逐一细化分解到具体牵头局领导和责任人员，确保项目序时推进。草坪河水库工程将完成枢纽建设，野茶水库完成初设审批；百岛湖水库完成可研审批。尖山、湾口、三蹬坡水库已完成建设；西牛冲、蓼叶溪、林政、水竹槽水库已开工建设；晓阳水库正在开展技术方案论证。青莲溪水库扫尾问题取得重大进展，完成审计报告，为竣工验收铺平了道路。  **勇于创新破瓶颈：**将严重缺乏建设资金的西牛冲、林政、水竹槽等3座水库列入2020年三峡后续工作第一批资金预算，拟争取三峡后续资金支持12331万元。  **超前谋划定目标：**完成奉节县2018—2035年水源工程规划，规划新水源工程项目25项，纳入县“多规合一”平台。策划的墨玺湖、渚清等2座大型水库，已列入《重庆市水利发展“十四五”规划》《重庆市重大基础水利设施网络建设专题研究》《重庆市水利基础设施空间布局规划》，并上报至水利部。 |

### 2.1.2 城乡供水安全得到有效保障

近年来，以脱贫攻坚工作为统揽，全县农村饮水安全工作取得了巨大成效，农村群众的饮水安全问题得到了极大改善。2015年至2020年，全县累计投入饮水安全资金8.13亿元，建成农村饮水安全工程共计5465处，其中集中供水工程2075处，分散式供水工程3390处，覆盖31个乡镇376个村或社区，覆盖人口216217户681497人，全县集中供水工程供水率达到90.69%（“十三五”目标值为85%），规模化（千吨万人）以上供水工程7处，覆盖176092人，规模化供水率为25.83%（全市平均水平46.54%），千人以上集中供水工程水源保护区范围划定比例为68.33%（与全市平均水平持平）。

**专栏2：饮水安全巩固提升，打赢水利脱贫攻坚战**

|  |
| --- |
| **大力实施饮水扶贫：**在135个贫困村建设集中式供水工程195处，已完工195处，完工率100%，巩固提升6.6万人安全饮水；脱贫的60个贫困村实施自来水户户通工程，已全面开工并建设完成，解决2.2万人饮水。  **办好办实民生实事：**完成910口山坪塘整治规划设计并下达批复（涉及70个贫困村364口），占市级目标任务的112%。已完工910口，超额完成目标。完成县级民生实事渠堰162公里的整治配套实施。  **创新农村水利发展机制：**出台了《关于建立健全全县农村用水户协会的通知》，为管好用好此资金为小型水利设施维护运行提供了政策支持和资金保障。  **聚焦饮水安全巩固提升：**不安全饮水问题全部清零，奉节县水利局因此被县委、县政府评为2019年度脱贫攻坚先进集体。组建水利扶贫督导组，完成饮水安全普查，分村建立饮水安全信息台账，综合采取“天上接、地下找、河里抽、山上蓄”等工作措施，着力补齐了农村安全饮水短板。出台《饮水安全巩固提升试点工作方案》《奉节县农村供水工程水价核定与征收工作方案》等制度文件，建立“公司管、协会管、公益岗位管、受益农户管”等机制，落实供水管护人员，解决管护工作“缺钱、缺人”问题，全县390个村（社区）饮水安全工程建后管护机制逐渐健全。 |

### 2.1.3 水旱灾害防御能力持续提升

五年来，全县各级水利工作人员积极践行“两个坚持、三个转变”防灾救灾理念，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，全力做好防御工作。在历次洪水防御过程中，县水利局有关部门科学制定渡口坝水库运行调度方案，提前预泄、精准拦蓄，有效降低下游洪峰水位，确保下游场镇防洪安全。

完成了长滩河羊市镇、崔家河大树镇、竹园镇等重点河段综合治理工程共15段，共建成各类堤防工程23.15km，显著提高了各乡镇场镇河段防洪能力。完成堤防工程建设总投资3.33亿元。针对平安乡的特殊防洪需求，在副市长亲自督办和关怀下，利用市级专项资金，创新洪水防御思路，以非常规手段开展工程措施的规划，通过蓄洪池有效解决了该地区防洪问题，高效地完成了市级防洪薄弱点——平安乡防洪工程的建设并发挥效益。

**奉节县“十三五”期间防洪工程建设情况统计表**

表2.1-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 工程名称 | 保护区域 |
| 1 | 重庆市奉节县石马河（安坪镇）河段综合治理工程 | 安坪镇 |
| 2 | 重庆市奉节县梅溪河支流崔家河竹园镇河段综合治理工程 | 竹园镇 |
| 3 | 重庆市奉节县大溪河兴隆镇石乳河段综合工程（一标段） | 兴隆镇 |
| 4 | 奉节县新民河重点河段综合治理工程 | 新民镇 |
| 5 | 奉节县汾河重点河段综合治理工程 | 汾河镇 |
| 6 | 重庆市奉节县大溪河支流新民河吐祥镇河段综合治理工程 | 吐祥镇 |
| 7 | 重庆市奉节县大溪河兴隆镇石乳河段综合工程（二标段） | 兴隆镇 |
| 8 | 奉节县梅江河重点河段（甲高镇）综合治理工程 | 甲高镇 |
| 9 | 奉节县平安乡防洪排涝综合治理工程 | 平安乡 |
| 10 | 奉节县车家坝河重点河段综合治理工程 | 红土乡 |
| 11 | 奉节县崔家河重点河段综合治理工程 | 竹园镇、  大树镇 |
| 12 | 奉节县新民河吐祥镇（上游段）综合治理工程 | 吐祥镇 |
| 13 | 奉节县长滩河重点河段综合治理工程 | 羊市镇 |
| 14 | 奉节县梅溪河重点河段综合治理工程 | 竹园镇 |
| 15 | 重庆市奉节县大溪河兴隆镇清泉河段综合治理工程 | 兴隆镇 |
| 16 | 重庆市奉节县大溪河流域重点河段综合治理工程 | 新民镇、五马镇 |

**专栏3：防洪减灾除隐患**

|  |
| --- |
| **大江大河工程体系不断完善：**奉节县西部新区防洪护岸综合治理工程应实施部分现已完工，累计完成总投资1613.4568万元。  **中小流域治理补短板：**奉节县中小河流治理工程自开工以来累计下达资金2.71亿元。奉节县车家坝河重点河段综合治理工程主体工程、奉节县长滩河重点河段综合治理工程主体工程、奉节县新民河吐祥镇河段（上游段）综合治理工程已基本完工；奉节县崔家河重点河段综合治理工程完成建设。  **防汛制度不断完善，防汛措施落实到位：**落实防汛抗旱责任制，与各乡镇（街道）、各重点工程签订了防汛安全责任书，完成山洪灾害调查评价237个点，完善县级预案1个、完善乡镇预案33个、完善村级预案386个和培训322人天，完成演练34场次。开展防汛安全检查，限期整改，跟踪督办。提升综合防御能力，规范涉河建设项目审批程序。加强防汛值班值守，严格汛期24小时值班制度。 |

### 2.1.4 农田灌溉取得积极进展

在“十三五”期间，奉节县完成了甲高中型灌区节水配套改造项目建设工作，该项目涉及奉节县新民镇、鹤峰乡、汾河镇、白帝镇等4个乡镇，共计8个村社。完成渠首工程改造12座，渠道工程改造23.807km，渠系建筑物改造68座，累计完成投资1526万元。甲高中型灌区建成后灌区灌面3.09万亩，新增灌面0.05万亩，改善灌面0.85万亩，恢复灌面2.19万亩。

为加强灌区管理，奉节县还组建了农业水价综合改革领导小组，由县长任组长，分管副县长任副组长，县相关部门主要领导为小组成员，明确了各小组成员职责；制定了农业灌溉用水水价，分为自流灌溉农业水价与提水灌溉农业水价两类，完成了用水定额核定，开始实行阶梯水价；印发了农业灌溉水权管理办法，规范水权确定和水权转让秩序，完善用水总量控制和水量分配方案；印发了农田水利工程管护办法，科学、制度、规范化管理，建立用水协会，负责灌区的日常管理工作。根据农业综合水价改革任务目标，目前，我县已累计完成农业水价综合改革4.7万亩。

灌区事业的蓬勃发展，为促进全县农业生产高质量发展、保障粮食安全提供了有力保障。

**专栏4：夯实农业发展基础保障**

|  |
| --- |
| 加快推进了青莲溪、草堂、兴隆等中小型灌区续建配套，加强以山坪塘为重点的小微型水利设施建设，切实治理病险水利设施，解决农田灌溉“最后一公里”问题。建成中型灌区1座，恢复和新增灌溉面积3.09万亩。 |

### 2.1.5 水生态建设卓有成效

“十三五”期间，全县水土保持工作以生态文明建设为契机，以水土流失综合治理和预防保护为重点，统筹推进水土流失综合防治工作，积极适应生态文明建设和“放管服”改革的新形势要求，切实加强水土保持机构和队伍建设，严格水土保持方案审批程序，加强生产建设项目事中事后监管，完善水土保持信息化监管服务体系，进一步提升水土保持社会管理和公共服务水平，为修复长江流域生态环境和推动长江经济带发展提供了有力支撑。2016-2019年，全县共完成水土流失综合治理面积254.86km2，全县共审批生产建设项目水土保持方案157项，明确水土流失防治责任范围10.23km2，投入水土流失防治资金49112.11万元。积极落实国家降低行政事业收费有关标准，降低水土保持补偿费标准，切实减轻企业负担，促进实体经济发展，全县共征收水土保持费925.49万元。

**奉节县十三五期间各年度水土保持工作主要情况统计表**

**表2.1-4**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度 | 审批 | | | 水土保持补偿费征收（万元） | 治理情况 | |
| 审批方案数（项） | 防治责任范围（km2） | 投资（万元） | 治理面积（km2） | 小型水利水保工程（座） |
| 2016 | 4 | 0.44 | 3422.21 | 74.19 | 36.71 | 89 |
| 2017 | 50 | 2.25 | 16324 | 131.5 | 68.47 | 99 |
| 2018 | 55 | 6.16 | 14039.90 | 283.39 | 87.11 |  |
| 2019 | 48 | 1.38 | 15326 | 436.41 | 62.57 |  |
| 合计 | 157 | 10.23 | 49112.11 | 925.49 | 254.86 | 188 |

**专栏5：水生态文明建设持续推进**

|  |
| --- |
| 积极落实河库管理与保护制度：严格执行河库管理与保护制度，完善河库管理、河道采砂、岸线保护等规划，依法划定河库管理和保护范围，严格水域保护。制定实施河库水生态系统修复和保护规划，因地制宜推行河道管理“河长制”，落实管护主体、管护责任和管护经费。  水资源管理开发：辖区内重要江河湖泊的水质监测全面达标，高标准完成最严格水资源考核建档。  水土保持：全面建设完工重庆市第一座水土保持教育基地——巴蜀渝东中学水土保持教育实践基地，完成水保工程青杠岭项目区主要建设任务，建设坡耕地综合治理工程新民项目区和水土保持国家重点治理项目大溪河流域新民河（鹤峰片）。  河道管理治理：完成长江河道采砂实施方案编制并上报，完成九盘河管理示范区初步规划，大溪河等6处重点河段综合治理工程组织协调得力，形象进度明显加快；完成大树镇槽木堰塞湖、新民河等5处工程的完工验收。 |

### 2.1.6 河长制工作有名有实

“十三五”时期，是我国全面推行河长制的第一个五年，五年来，县河长办紧紧围绕“河畅、水清、岸绿、景美”河长制工作目标，坚持“共抓大保护，不搞大开发”，聚焦管好“盆”和“水”，对河库“水脏”、“水浑”顽疾宣战，持续发力、久久为功，还河库健康美丽，境内“一江五河”水质持续稳定达标，水功能区水质达标率100%。

依据“三张牌”[[2]](#footnote-1)，筑牢管护防线，建立健全县、乡（镇）、村三级河长组织体系，由县委书记、县长担任县总河长。实现县域212条河流、54座水库全覆盖。三级河长累计巡河1.4万人次3.3万公里，解决处置问题187个。全面梳理掌握河库概况、水质现状，找准问题“病根”，精准建立“一河一档”，巫山、巫溪、云阳等邻县深度合作，推行边界河流联防联控，打破边界河流治理“藩篱”。深入推进国土绿化、义务植树等治理行动，植树造林30.8万亩。

精准控“污”，运用“户集、村收、乡（镇）运、区域”处理治理模式，建成10个乡镇垃圾压缩中转站，配备垃圾压缩清运车165辆，年处置生活垃圾4.6万吨。完成103家规模化畜禽养殖场污染治理，畜禽粪污综合利用率91.5%，改扩建污水处理厂3座，建成二三级污水管网25公里，城乡污水收集率分别达95%、85%。深入开展“三乱”专项整治，制止水事违法行为26起，查处污水乱排问题16个，取缔非法码头4座，拆除河道违法违规建筑物2.3万平方米。

### 2.1.7 水利脱贫攻坚战取得全面胜利

“十三五”期间，在奉节县县委县政府的带领下，精准实施扶贫政策，广大人民群众开拓奋进，如期实现全面脱贫，成功于2020年4月正式整县“脱贫摘帽”。五年来，全县水利脱贫阵线成效显著，全县累计投入饮水资金约5亿元，成功实现了农村饮水安全工程措施全覆盖，为打赢脱贫攻坚战奠定了坚实基础。“十三五”期间，全县水利扶贫供水工程共有4800多处，涉及人口约28.16万人，占奉节县农村供水总人口的33.8%。完成太和乡饮水工程等项目建设，铺设各类管道16.1千米，水池22口，受益贫困户347户。

借力三峡后续工作，助力全县“32321”建设，支持新建或改造沿江北路、沿江南路、农村居民点道路和康乐大桥、伍家嘴大桥，建设总里程达170.73千米，在39个农村移民安置村实施精准帮扶，8个移民贫困村668户2750贫困人口生活水平大幅提升，移民生产生活条件显著改善，存在的突出问题逐步得到解决。为解决农村人畜饮水，支持建设大水田、水竹槽、林政水库和康坪、白帝、朱衣、鹤峰四个乡镇农村安全饮水巩固提升。

### 2.1.8 三峡后续扎实推进，移民后扶有力有效

“十三五”期间，奉节县三峡后续工作、大中型水库后期扶持工作持续发力，有力推动了全县各项基础设施的系统建设，促进了城乡面貌明显向好，生态环境有效改善，极大地推动了库区可持续发展和移民安稳致富。

过去的5年，奉节县以三峡后续工作为契机，大力实施集城市地质灾害防治、库岸整治、城市防洪、消落区治理、城市交通完善等功能为一体的“金汤工程”，整治库岸7.92km，治理消落区50.8万m2，提高了城市发展品质。整治城市一、二、三级雨污管网74.69km，建设18座污水处理厂和5处垃圾处理设施，助力乡镇污水处理厂实现全覆盖。实施生态屏障区植被恢复42.67万亩、2个水源地保护、7个农村居民点生活污染和环境整治。实施县城东西安全出口通道12.89km，改造城市道路“白改黑”29.02千米， 23个城镇小区实施了综合帮扶，城市功能更加完善，生活品质不断提升。大力实施175米试验性蓄水受影响搬迁2959人，治理高切坡项目17个，高切坡专业监测81处、群防群测323处；60个临江村（社区）库岸巡查实现全覆盖；安坪镇藕塘滑坡1006户4380名受影响群众全部搬离险区，17.8万平方米房屋全部拆除，集镇迁建新区基础设施全部建成并投入运行，单位和居民全部搬迁入住，美丽风情小镇已经建成。

截至2020年底，奉节县大中型水库移民人口核定49081人，直补移民11881人，其中大中型水库（不含三峡水库）直补移民1336人，三峡水库直补移民10545人。移民增收致富能力不断提升，奉节县区在“十三五”期间，按照党的十八大提出城乡居民收入增倍的要求，结合本地区移民工作实际，共建设实施水利工程项目20个，项目完成总投资3642.256万元。以本地区移民村组出行、饮水等基础设施为重点，共建设实施了新建水池35口/15800m3，敷设输水管网12.7km，新修公路55.44km，整修公路17.62km，人行便道38.3km，项目完成总投资17372.57万元。项目建设实施共计受益人数52713人，其中受益移民45423人。以上项目的实施，村民出行、饮水等基础设施逐步完善，大幅度改善了项目区基础设施条件，三峡城镇移民遗留问题不断地得到解决。

移民美丽家园建设初见成效，按照全面建成小康社会和社会主义新农村建设的要求，共建设实施了20个美丽家园项目，完成总投资2374.0万元。移民美丽家园类项目建设实施共计受益人数11709人，其中受益移民7921人。移民美丽家园类项目的实施，极大改观了农村饮水不安全、道路交通出行难等突出问题，改善了移民群众文化活动条件，移民群众的生产生活条件得到改善，生活环境得到美化，明显提高了生活品质，促进农村社会稳定和移民安置区经济社会可持续发展，为移民群众奔小康奠定了坚实的基础，移民美丽家园建设初见成效。

### 2.1.9 行业能力建设不断加强

“十三五”期间，县级水行政主管部门进一步加强河道依法管理，全县共完成涉河建设项目审批共55项，较“十三五”期间增加28项，其中长江委审批1项，县级水行政主管部门审批54项。取缔采砂许可10宗，涉及河段长度9.71km，控制年开采量20.79万m3。

设置无线预警广播站23处，涉及5个乡镇。对水利部暗访发现新增河湖“四乱”15处问题项目，提出整改措施并完成整改。1000平方公里以上河道“清四乱”专项行动，排查问题10项，销号9项，其中涉及乱占问题1项，乱堆问题1项，乱建问题2项，其他违规问题1项。

大中小型水库工程前期工作扎实推进，为全县水利未来持续发展奠定了坚实基础，按照重庆市水源工程建设三年行动计划，大力推进了野茶水库、天赐湖水库、百岛湖水库等中型骨干水源工程的前期工作，其中野茶水库完成可研审批已进入初步设计阶段，百岛湖水库正在推进可研审批工作。同时，组织编制了《奉节县县域水源工程规划（2018-2035年）》，共规划中小型水库24座，其中中型水库1座，小（1）型水库9座，小（2）型水库14座，新增水库兴利库容4423万m3，设计灌溉面积12万亩，新增供水人口26.1万人，其中，兰天水库、乌龙溪水库、红椿坝水库、尖峰水库、老沟水库等项目已经进入单项工程规划方案研究。为支撑长江经济带战略发展要求，适应重庆一区两群战略布局发展要求，谋划默玺湖、渚清等2座大型水库作为县域南北两岸战略性骨干水源工程，并开展了有关前期工作，支撑县域水资源配置体系的持续优化。朱衣河生态调节堰项目也正在开展前期方案论证工作。

**专栏6：行业能力建设迈向新台阶**

|  |
| --- |
| **加快转变水行政管理职能：**奉节县水利局成立了行政审批科，专门负责行政审批和行政服务窗口工作，进一步精简、规范审批手续，制定并印发《行政审批工作细则》和《水行政审批事项技术评审工作制度（试行）》两个制度。公开奉节县水利局行政审批权力清单，依法设定权力和运行流程图。制定精简前置审批手续、实行网上并联审批实施方案，建立健全纵横联动协同监管机制。对涉水行政审批的项目实行并联审批，为提高审批效率和质量提供了条件。  **镇乡集镇自来水价格初步理顺：**由原奉节县水务局下属国有企业重庆市新夔水资源开发有限责任公司统一定价，实现了价格调整实施，初步理顺了镇乡自来水价格。  **全力维护河库良好秩序：**坚持“铁标、铁腕、铁纪”全面落实河长制工作，全面整治，落实“双总河长”制，建立健全三级河长体系，分流域打响污染防治攻坚战，实现河长制全覆盖。认真组织编制《奉节县朱衣河流域综合规划》和《奉节县朱衣河流域综合治理实施方案》，规划建设的朱衣河生态调节堰作为朱衣河流域综合治理项目的一个子项，已列为《三峡水库重庆库区生态调节坝（堰、闸）开发方案》排序第一项目上报至水利部。  **群众获得感不断增强：**用足政策，改善移民生活；用情化解，维护库区稳定；用力防范，确保群众安全；是用心推进，落实交办工作。化巡查防守，顺利实现“零”事故目标。成功应对吐祥“6·21”暴雨洪灾，紧急转移安置受威胁群众496人，确保人员安全，并因此被县委、县政府表彰为2019年“6·21”抢险救灾先进集体。基础设施功能进一步完善，群众获得感、幸福感进一步增强。  **尽心组织有关规划编制：**组织编制了一大批水利行业专项规划，部分成果在市级有关评选中获得表彰。其中，《重庆市奉节县长江北岸片区水资源配置规划》，为县域长江北岸水资源优化配置和百岛湖等骨干水源工程的有效推进提供了坚实基础，并荣获2018年全市优秀工程咨询成果奖一等奖。组织编制的《重庆市奉节县长江南岸片区水资源配置规划》，为县域长江南岸水资源优化配置和天赐湖、野茶、蓼叶溪等骨干水源工程的有效推进提供了坚实基础，并荣获2016年全市优秀工程咨询成果奖三等奖；组织编制的《奉节县水利发展“十三五”规划》荣获2018年全市优秀工程咨询成果奖三等奖。 |

## 2.2 奉节县水安全保障现状

经过多年的发展，奉节县已基本形成了集供水、防洪、水生态保护与修复等于一体的综合水利工程体系，有力保障了全县经济社会持续发展。

城乡供水安全。截至2020年底，全县已建水库工程53座，其中，中型水库2座，小型水库51座，总库容13857万m3。全县建成农村饮水安全工程共计5465处，其中集中供水工程2075处，分散式供水工程3390处，总供水能力1.403亿m3/a。全县现状有效灌溉面积16.62万亩，初步形成以中型为骨干、小型为辅助，蓄、引、提水相结合的城乡供水保障体系。现状有效灌溉面积16.62万亩，实际耕地灌溉面积7.11万亩（实际灌溉比例为42.78%）。跨区域骨干供水工程少，网络化程度低，调配能力弱，中型水库可供水量仅占蓄水工程可供水量的42.73%。集中式农村供水工程虽有2075座，但以山泉水为水源的有1465处，比例为70.6%。且目前尚有部分水库生态供水未达到相应的保障要求，尚未形成多源互补、区域互通、互为备用的供水水源保障体系，部分地区供水安全风险较高。

防洪安全。已建3级以上堤防护岸长度94.56km，5级以上堤防达标率35%，保现状灌溉面积16.62万亩，重要防洪镇街预警水位站、重要中小河流水文监测站点全覆盖，基本建成以工程措施和非工程措施相结合的洪水防御体系。但目前县内防洪水库建设还有待加强，尚有局部河段未形成完整保护圈，防洪能力不足，山洪灾害防御能力不足，未能形成完备的防洪体系，防洪减灾基础设施仍存在薄弱环节。随着经济社会的快速发展，人口增长与经济集中，城镇化进程加快，基础设施建设增加，洪水造成的损失将不断增加，对防洪保安提出更高的要求，亟需完善现有防洪体系。

水生态安全。累计治理水土流失面积254.86km2，全县水土保持和水源涵养生态功能持续增强，河湖面貌持续改善、非法采砂基本得到控制，水生态环境得到有效保护和修复。但部分区域水生态形势依然严峻，相当数量的河流断面存在生态流量不足、水质不稳定等问题，三峡库区消落区生态环境脆弱。农村部分河道存在防洪标准偏低、水域岸线遭侵占、淤塞萎缩、水生态环境差等问题。

总体来看，全县供水安全、防洪安全可以基本保障当前经济社会发展和人民生活，水生态状况持续改善、稳中向好，水安全保障能力不断提升，总体处于基本安全状态，但与高质量发展高品质生活新范例、山清水秀美丽之地要求相比尚有一定差距。

## 2.3 行业发展面临形势

“十四五”时期是我国发展的重要战略机遇期，也是加快水利改革发展的关键期。必须自觉立足党和国家工作大局，准确把握水利改革发展面临的新形势新要求。

**一、从适应新发展阶段看，新发展阶段是中华民族伟大复兴历史进程的大跨越。**

新发展阶段，是我国全面建设社会主义现代化国家的新征程，要深刻认识人民对美好生活的向往已呈现出多样化、多层次、多方面的特点，把握好从“有没有”转向“好不好”这个关键，正确认识治水主要矛盾变化，在更好解决水灾害问题的同时，下大气力解决水资源短缺、水生态损害、水环境污染等问题，更好地满足人民对美好生活的向往。

进入新发展阶段，也意味着水利工作需要全面提升标准。满足新需求，就要对照新标准。面对阶梯式递进、不断发展进步的历史进程，无论是支撑社会主义现代化建设，还是满足人民的美好生活向往，都要求水利工作全面提升标准。具体地讲，就是在持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化等五个方面提高标准，实现升级。

**专栏7：新阶段水利工作——五个标准**

|  |
| --- |
| **①在持久水安全方面，**提升防洪工程建设和管护标准，实现防洪减灾能力与现代化灾害承受能力相匹配。  **②在优质水资源方面，**提高供水保障标准、水资源集约安全利用标准，实现水资源供给保证率和利用效率大幅提高，与现代化经济社会发展水平相匹配。  **③在健康水生态方面，**提高水土保持率等水生态安全标准，实现水生态系统质量与现代化绿色发展相匹配。  **④在宜居水环境方面，**提高江河湖泊管护标准，实现水环境状态与现代化人民美好生活需求相匹配。  **⑤在先进水文化方面，**保护传承弘扬优秀治水文化，实现水文化创造性转化、创新性发展。 |

**二、从贯彻新发展理念看，当前我国发展中的矛盾和问题集中体现在发展质量上，新时代新阶段的发展必须贯彻新发展理念，实现高质量发展。**

水是经济社会发展的基础性、先导性、控制性要素，水的承载空间决定了高质量发展的成长空间。因此，我们必须围绕统筹发展与安全，树牢底线思维，增强风险意识，既要夯实水利风险防控的物质基础，更要加强各领域各环节各类涉水行为的管理规范，堵漏洞、强弱项，下好风险防控的先手棋，夯实高质量发展的水安全基础。

**专栏8：水利行业如何贯彻新发展理念**

|  |
| --- |
| 贯彻新发展理念、实现高质量发展，就必须着眼满足人民日益增长的美好生活需要，着力解决人民群众最关心最直接最现实的利益问题。既要完善普惠共享的水利基础设施体系，更要提高水安全、水资源、水生态、水环境、水文化等领域公共产品的供给质量，不断提高人民生活品质，给人民带来更多实实在在的获得感、幸福感、安全感。  贯彻新发展理念，还必须坚持问题导向，既要加快解决水利工程体系方面不平衡不充分的问题，更要发现具体问题、分析具体问题、解决具体问题，并以此建立概念，在标准、手段、对策与布局方面采取更加精准务实的举措，更好地解决水利工程体系不平衡不充分的问题。要从忧患意识上把握，安全是发展的基础，贯彻新发展理念，必须把安全发展贯穿到发展的各领域全过程。 |

**三、从构建新发展格局看，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，关键在于经济循环的畅通无阻。**

水资源格局关系着发展格局，加快水利工程建设，完善我国水利基础设施体系，既能拉动内需，也能增加有效供给，是畅通经济循环、构建新发展格局的重要举措。

在创造需求方面，要牢牢把握扩大内需这个战略基点，充分发挥水利工程建设吸纳投资多、覆盖范围大、产业链条长的优势，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。在提升供给方面，要紧紧围绕供给侧结构性改革，以全国江河湖泊水系为基础、输排水工程为通道、控制性调蓄工程为节点、智慧化调控为手段，加快构建循环畅通、功能协同、安全可靠、调控自如的水利基础设施网络，进一步提高水资源供给的质量、效率和水平，增强水资源要素与其他经济要素的适配性，为增强供给体系的韧性提供有力支撑。在促进协调发展方面，要主动衔接区域重大战略、区域协调发展战略、主体功能区战略和全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化、推进新型城镇化等，科学布局、加快建设一批支撑性、保障性水利工程，同步推进传统水利工程智能升级，提高水利基础设施通达程度和公共服务均等化水平，促进经济社会发展更加协调。

## 2.4 奉节县水安全面临形势

### 2.4.1 全县水利发展面临形势

“十四五”时期，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，是全面落实习近平总书记赋予重庆新定位、新使命的重要阶段，是全面提升水安全保障能力的关键时期，也是水利工程补短板、水利行业强监管的攻坚期。奉节县紧邻便捷的长江水运通道，区位优势明显，但也位于三峡库区腹心，区内属山地丘陵，自然条件也存在不利因素，肩负保障三峡一库清水的时代任务，特殊的自然条件和发展环境，决定了全县治水难度大，治水要求高，水安全保障面临形势严峻：

一是，全面贯彻落实习近平总书记对重庆提出的“两点”定位、“两地”、“两高”目标和发挥“三个作用”及营造良好政治生态的重要指示要求，坚持从全局谋划一域、以一域服务全局，奉节县水利要有新作为；

二是，贯彻新发展理念，落实“一带一路”、长江经济带、新时代西部大开发、一区两群等战略发展要求，以及乡村振兴、城乡融合发展等方针指引，奉节县水利要有新成效；

三是坚持以人民为中心的发展思想，顺应人民群众对防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求，奉节县水利要有新保障；

四是贯彻新时期治水思路，着力解决水资源短缺、水生态不良、水环境污染和水灾害突出等新老问题，奉节县水利要有新举措；

五是全面深化改革，推进国家治理体系和治理能力现代化，破除水利行业监管体制机制障碍，建立健全水治理体制机制，奉节县水利要有新突破。

### 2.4.2 水利发展存在问题

对照新时代新要求，奉节县水利还存在不少差距和突出短板弱项，水安全面临严峻形势与挑战。

一是防洪薄弱环节仍然存在，防洪减灾体系不完善。由于地处三峡库区，山区地形，受长江和区内中小河流洪水的共同影响，全县各地洪涝灾害十分频繁，目前，全县建成各类堤防护岸工程94.56km，堤防工程达标率仅为35%，整体防洪能力不足，平安乡场镇、青莲场镇、竹园场镇属市级防洪薄弱点，尚有吐祥龙泉社区、大树场镇、兴隆镇（繁荣中学至情人桥）、青龙场镇、黄井场镇等8处县级防洪薄弱点，大多数防洪薄弱点现状防洪能力不足5年一遇。县城区域防洪问题也十分严峻，由于用地条件不足和滑坡地形等因素影响，城区多为暗涵排洪，防洪隐患十分突出，随着城市规模和人居要求的不断提升，目前城市防洪标准已由原来的20年提升到50年一遇，对防洪安全保障提出了更高的要求。全县山洪灾害隐患仍然突出，全县尚有约7.33万人常年受到山洪灾害威胁。全县防汛预警预报系统不完善，水文监测站点对河流的覆盖程度还不高，墒情监测水平较低，中小水库监测预警系统不完备，雨洪预报水平不高，水文、气象、国土等部门的监测预警信息还需进一步整合共享。重要江河及中小河流保证水位和警戒水位未全面划定，部分重要中小河流调度体系及镇街洪水防御方案还不完善。随着奉节县经济的增长、人口财富集聚加快，同等量级洪水造成的洪灾损失将越来越大，对防洪保安的要求也越来越高，因此，全县防洪安全任务依然艰巨。

二是工程性缺水突出，城乡供水安全保障程度不高。全县现状蓄引提能力14031万m³，人均仅为192m3（仅占全市人均水平——347m3的55%），也低于周边各区县，整体水源保障能力不足。从水库为代表的骨干水源工程数量来看，全县现有水库数量53座，在全市水库数量占比为1.72%，而奉节县在全市的国土面积占比和人口占比分别为4.97%、3.27%，因此无论从供水能力、工程保有量还是人均占有率来说，远未达到其应有水平，全县仍存在十分突出的工程性缺水问题。县域内水系连通工程少，水资源统一调配条件单一、网络化程度低，调配能力弱。部分水库灌溉功能调整为城镇供水，灌溉供水长期被城镇用水挤占。全县农村饮水安全工程共计5465处，其中集中供水工程2075处，分散式供水工程3390处，覆盖31个乡镇376个村或社区，覆盖人口216217户681497人，按照全市集中供水率统计口径（供水100人以上），全县集中供水率为90.69%（“十三五”目标值为85%），规模化（千吨万人）以上供水工程7处，覆盖176092人，规模化供水率为25.83%（全市平均水平46.54%），千人以上集中供水工程水源保护区范围划定比例为68.33%。农村供水工程普遍存在建设标准低、供水设施老化、净化消毒设施不完备等突出问题，农村供水安全保障程度还比较低。农田灌溉以中小型灌区为主，且灌排设施标准低、渠系配套不全、老化损毁严重，农业灌溉配水能力和节水水平都十分低下。全社会缺水与水资源浪费并存，部分地区用水方式粗放加剧了供需矛盾，工业用水重复利用率不高；农田灌溉水有效利用系数仅为0.537，低于周边区县。

三是水生态安全形势严峻，河湖健康发展任务艰巨。水利空间发展要素有待与其他国土要素进行有效的协调，河湖水域岸线功能分区管控未能有效落实，河湖管理范围内乱占、乱采、乱堆、乱建等“四乱”问题尚未根治。全县水利工程生态流量泄放机制尚未全面形成，朱衣河、草堂河、梅溪河、崔家河等河道内水生态环境不容乐观，河流生态流量难以保证。三峡水库消落区生态问题仍然存在，亟需采取治理措施。农村河道数量众多，尚未全面开展农村水系综合整治，农村水脏、水少的问题十分突出。水土流失问题仍然突出，现状水土流失率43.68%。新老水生态环境问题叠加增加了治理难度，迫切需要营造人与自然和谐共生的良好生态环境，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。

四是水利信息化基础设施建设未形成体系，智慧化程度不高。监测感知覆盖范围和要素内容不全面，监测体系不健全，特别是用水计量、水土保持监管、工程安全、河道管理等方面自动监测能力薄弱。水利信息资源和业务系统有效整合不足，智慧河长框架和体系尚处于起步阶段，各行业层级间、区域间信息化资源得不到充分、合理、有效地利用。

五是水治理体系亟待完善，水治理能力亟待提升。全县江河湖库、水资源、水利工程、水土保持等重点领域管理标准化、规范化程度低，部分水利工程长效运行管理机制不健全，存在管理和维修经费不落实、管护工程配套不完善、管理手段较落后等问题。稳定长效的水利投入机制没有形成，政府投资杠杆作用发挥不充分，水市场主体培育乏力，水市场发育不足，水市场作用发挥不明显，盈利性项目与公益性水利工程未能有效整合，不能全面激发社会投入水利建设的活力。水价改革——特别是农村居民生活用水、农业水价改革进展较慢，良性水价形成机制尚未全面建立。节水激励机制不完善，尚未形成完善的财税引导和激励政策。水利人才队伍结构亟待优化，高层次人才较为缺乏，制约了水利建设和管理工作的创新能力。水政执法队伍专业化程度低、人员数量不足问题突出，现代化执法监管等设备应用不足，监管手段落后，导致对个别生产建设项目的跟踪监管难以及时保证。部分行政事业岗位、业务板块人员聘用、薪酬体系尚未理顺，制约了有关专业事务的有效开展。

### 2.4.3 全县发展定位

十四五期间，虽然宏观经济面临结构性改革的迫切需求，但经济长期向好的基本面没有改变。奉节县发展机遇与挑战并存，从外部看，长江经济带、三峡新区发展等国家战略和我市“一区两群”协调发展的战略部署，为奉节做好全方面工作提供了总方针。从全市发展对奉节的定位看，要坚持全域旅游统领、生态产业支撑、新型城镇承载、区域中心带动“四条主线”，打造“一枢纽三中心N高地”，开启美丽经济、建设美丽奉节，朝着建设长江经济带上的绿色生态强县和区域性功能中心迈进。

根据全县十四五规划纲要，未来五年发展，要紧紧围绕渝东北三峡库区生态优先绿色发展示范区总体定位，牢牢守住筑牢长江上游生态屏障底线任务，将奉节发展定位为“四区一地、美丽家园”，推动县域形成城区、重点镇、一般镇的三级城镇结构，城区形成“两心三带五组团的总体空间格局”。统筹利用县域空间，在“三区三线”划定基础上，加快实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，依托4座长江大桥及其向南北两岸延伸的隧道，构建“一核一圈两片”的县域空间结构。坚持破瓶颈与弥补短板相统筹、坚持深化改革与扩大内需相结合、坚持立足国内和全球事业相促进，切实提高奉节发展战略定位和区域发展能级，提升“筑巢引凤”的发展能力，提速推进全县产业链和价值链高质量发展。

**第三章 总体要求**

## 3.1 指导思想

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一中、二中、三中、四中、五中、六中全会精神，准确把握新发展阶段，深入践行新发展理念，积极融入新发展格局，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，坚持“五水统筹”，统筹好水的资源功能、环境功能、生态功能、筑牢水安全保障底线；突出县域水网建设，注重长短结合、内外结合，加快推进水源、防洪、水生态、科技文化建设，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力；深化水利改革创新，推进水治理体系和治理能力现代化。围绕党中央关于推动成渝地区双城经济圈建设的重大战略发展要求，把水安全风险防控作为守护底线，把水资源承载力作为刚性约束上限，把水生态环境保护作为控制红线，加强建设现代水利基础设施网络，不断完善江河保护监管体系，全面提升水安全保障能力，建设造福人民幸福河湖，全面启动水利现代化建设新征程，为全县建成具有国际影响力和竞争力的旅游中心和三峡库区生态优先绿色发展示范区，提供坚实的水利支撑。

## 3.2 基本原则

**坚持人民至上**。牢固树立以人民为中心的发展思想，把满足人民日益增长的美好生活需要作为奋斗目标，顺应人民群众对美好生活的向往，把增进人民福祉、促进人的全面发展作为水安全保障工作的出发点和落脚点，让江河成为造福人民的幸福河。

**坚持节水优先、高效利用。**把节水作为解决全县水资源短缺问题的根本性措施，贯穿于经济社会发展全过程和全领域，推动用水方式由粗放向节约集约转变，形成节水型生产方式，不断提高用水效率和效益。

**坚持人水和谐，均衡发展。**尊重自然、顺应自然、保护自然，强化水资源刚性约束，以水而定、量水而行、因水制宜，约束与规范各类水事行为，优化水资源配置，促进人口、经济与水资源水生态水环境相均衡，推动高质量发展。

**坚持底线思维**。强化风险意识，注重从事后处置向事前预防转变，从减少损失向降低风险转变，以防为主、防控结合，注重从源头上压缩风险发生空间，牢牢守住全县水安全底线。

**坚持系统观念**。树立全局观、流域观，算清整体账、长远账，统筹上下游、干支流、左右岸、城乡区域，统筹山水林田湖草各要素，统筹水安全、水资源、水生态、水环境、水文化，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进。

**坚持改革创新**。以推进政府市场“两手发力”为切入点，以促进涉水各方责权利相统一为关键点，统筹利用价格、税费政策工具，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。全面深化水利改革，破除体制性障碍、打通机制性梗阻、推进政策性创新。加强政府监管和引导，深化水利智慧化建设。

## 3.3 发展目标

到2025年，全县水利发展总目标是建成与奉节县经济社会发展和生态文明建设要求相适应、与本地区现代化进程相协调的水旱灾害防御、水资源节约利用与优化配置、水资源保护和河湖健康保障、涉水事务监管四大体系。

**水旱灾害风险防控能力明显提升**。全县防洪减灾体系进一步完善，长江及重要支流重点防洪保护区、中小河流重点河段达到规划确定的防洪标准，重点城镇和易涝区域的防洪排涝能力提升取得显著成效，加大城市防洪工程投入，全县5级及以上江河堤防达标率由现状35%提高到45%（标准复核），水旱灾害风险防范化解能力进一步增强。现有病险水库安全隐患全面消除，洪水干旱监测预报预警调度体系不断完善，在充分论证基础上，科学提高防御标准，重大水安全风险防控能力进一步提升，防汛抗旱实现不垮一堤、不溃一坝、不亡一人。

**水资源配置格局明显优化**。水资源刚性约束制度基本建立，县域节水型社会完成达标建设（2023年以前），全县重点用水行业节水型企业建成率达到100%，节水型机关建成率达到100%，节水型生产生活方式基本形成，全社会节水护水惜水意识明显增强，水资源与人口经济均衡协调发展格局进一步完善。全县用水总量控制在1.56亿m³以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2020年下降10%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.55。建立县内强有力保障和县外有机联系的水资源配置格局，在水资源保障方面，要突出好不好的问题，确保水资源供给质量明显改善，水利工程新增年供水能力3100万m³，骨干水源基本实现乡镇全覆盖，规模化供水覆盖程度达到51.39%，农村集中供水率由现状的90.69%增长到92.14%。

**河湖生态环境明显改善**。涉水空间管控制度基本建立，“一江五河”总体水质稳定保持III类，50km2及以上河流、湖库管理范围基本划定，江河湖库及水源涵养保护能力明显提升，重点河湖生态流量保障目标满足程度达90%以上，人为水土流失得到基本控制，重点地区水土流失得到有效治理，全县水土保持率控制在60%以上。

**涉水事务监管效能明显增强**。水利法律法规政策制度执行体系和地方水利行业政策法规更加完善，覆盖各领域、各层级的水利监管体系基本形成，水文、水资源、河湖生态、水土流失、水灾害等监测预警体系基本建立。河长制湖长制深入推进，主要河湖水域岸线得到有效管控，最严格水资源管理考核体系进一步完善，水资源节约、保护、开发、利用、配置、调度各环节监管全面加强，水工程运行管理安全规范，重点领域改革取得重要进展，水利信息化智能化水平显著提升。水权水价市场改革取得重要进展，政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制有效形成。

**水利脱贫成果得到巩固拓展。**进一步巩固拓展水利扶贫成果同乡村振兴水利保障有效衔接，全县乡村振兴水利保障全面推进，充分利用三峡后续和大中型水库后期扶持资金，推动农村水利基础设施网络进一步完善，农村产业结构进一步优化，农民生产生活水平迈上新台阶，农村河湖面貌明显改善，农村水利现代化取得新进展，确保到2025年，全县库区移民安稳致富，群众收入超过全县平均水平。

奉节县水安全保障“十四五”规划主要指标表

表3.1-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要指标 | 单位 | 2020 | 2025年 | 指标类型 |
| 1.江河堤防防洪达标率 | % | [35] | [45] | 预期性 |
| 其中城市防洪标准 | 年一遇 | [20] | [50] | 预期性 |
| 2.用水总量控制 | 万m3 | [10900] | [15639] | 约束性 |
| 3.万元GDP用水量 | m3/万元 | [31] | [28] | 约束性 |
| 其中万元工业增加值用水量 | m3/万元 | [54] | [49] | 约束性 |
| 4灌溉水利用系数 | / | [0.537] | [0.55] | 预期性 |
| 5.新增年供水能力 | 万m3 | —— | 3100 | 预期性 |
| 6.农村供水安全 |  |  |  |  |
| 农村集中供水率 | % | [90.69] | [92.14] | 预期性 |
| 规模化供水服务人口比例 | % | [25.83] | [51.39] | 预期性 |
| 自来水普及率 | % | [/] | [89.08] |  |
| 7.水土保持率 | % | [56.32] | [60] | 预期性 |
| 8.重要河湖水域岸线监管率 | % | <50 | 100% | 约束性 |

注：1.表中[ ]内为期末达到数，其余为5年累计数；

2.江河堤防达标率：是指5级及以上堤防长度中达标堤防长度占比；

3.农村集中供水率：指由集中供水工程服务人口占农村总人口的比例（集中供水工程：服务人口大于等于100人的供水工程）；

4.规模化供水服务人口比例：指由规模化供水工程服务人口占农村总人口的比例（规模化供水工程：服务人口大于等于10000人的供水工程）；

5.水土保持率：水土保持率是指区域内水土保持状况良好的面积占区域国土面积的比例。

## 3.4 总体布局

**从国家战略角度看，县级水利发展，**要全力支撑长江经济带发展、一带一路、成渝双城经济圈等国家重大发展战略，按照“共抓大保护、不搞大开发”的要求，以协同推进生态保护促进经济高质量发展为重点，推动奉节加快建设成为区域生态优先绿色发展先行示范区。

**从市级发展要求看，**要遵循全市水利发展提出的“**一核两网、百库千川**[[3]](#footnote-2)”的总体布局，充分利用现有水利工程，主动融入川渝东北一体化水资源配置工程等区域性工程的发展部署，建设奉节县自身的水网体系，形成“**一库•两网•百川**[[4]](#footnote-3)”的空间格局，全力推进“六大工程”，为全县经济社会发展提供坚强有力的水利支撑保障。同时要服从全县国土空间开发保护总体部署，强化全县水资源刚性约束，坚持山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，建成水资源与人口土地经济相对均衡的水安全保障格局。

**从管理角度看，**要统筹做好水灾害防治、水资源管理、水生态保护修复、水环境治理，全力保障水安全、大力抓好水民生、着力改善水生态、积极弘扬水文化，加快完善水利基础设施体系，强化涉水事务监管，强化水利改革创新，把各类水安全风险防控作为底线，按照“问题导向、目标导向、结果导向”的要求，全面提升水安全保障能力，满足人民群众对防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求，为奉节县高质量发展和水生态文明建设提供有力支撑，为巩固脱贫攻坚成果、保持经济社会可持续健康发展提供保障。

**从发展主动性来看，**要抓住机遇，合理积极谋划项目，掀起全县新一轮水利建设高潮，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。同时，抓好顶层设计，抓实资金保障，抓快前期工作，抓强工程质量，解决四大水问题相配套的现代水利工程体系，形成布局合理、质量优良、运行规范、保障有力的水利基础设施网络。

## 3.5 规划任务

一是要加快推进一批重点水源及配套工程建设，并与川渝东北一体化水资源配置工程相衔接，提升江河湖库互联互通水平，优化区域水资源配置格局，解决工程性缺水问题；

二是系统开展长江沿岸防洪达标建设，推进中小河流治理、山洪灾害防治，完善流域超标洪水防御方案和重要江河洪水风险图编制，全面消除现有病险水库安全隐患；

三是重点通过工业、城镇生活和农业灌溉等领域的节水措施，系统推进全社会各行业节水，提高用水效率和效益。

四是通过工程措施和布局优化，全面实现城乡供水一体化和“一改三提”目标，提升城市和重点城镇应急备用和多水源供给能力，完善全县高质量供水基础设施网络。

五是加强农村水系治理，推进河流生态保护修复，加大水土流失治理力度，加大水资源保护，改善河湖水体水质，完善全县水资源保护体系，维护河流健康。

六是建设河湖、水资源、水利工程、水土保持、水旱灾害防御等领域的机制措施，强化监管力度，提升水利行业现代化治理水平。

七是创新水利投融资体制，加强人才队伍建设，开展水价改革，进一步深化水利改革，增强水利发展后劲。

**专栏9：“六大工程”**

|  |
| --- |
| 实施“六大工程”：一是实施骨干水源保障工程。规划建设骨干水源工程18座，开工野茶、百岛湖、天赐湖3座中型水库，招峰、晓阳、黄龙、兰天、围子5座小型水库，建成西牛冲、蓼叶溪、林政、水竹槽4座小型水库，开展红椿坝、佛贵、尖峰、黄土坎等5座水库前期工作，规划默玺湖大型水库1座。二是实施城乡供水提升工程。扩容改造县城王家坪水厂、夔州水厂，实施康乐、安坪、白帝等12处集镇规模化供水工程和50处村级供水工程规范化改造。三是实施水美乡村示范工程。完成大溪河流域水美乡村建设，实施龙桥河小流域、鹤峰乡观斗等水土保持、水生态修复工程5处，水土流失治理面积115平方公里。四是实施防洪减灾安全工程。整治病险水库8座，开展羊市镇翁家沟、青龙镇海坝河山洪沟防洪治理，实施草堂河、长滩河、梅溪河等中小河流重点河段综合治理工程7处，努力建设河畅、水清、岸绿、景美、人和的幸福河。五是实施后续后扶标志性工程。开展长江南岸、环草堂湖等库岸综合治理工程7处，实施长江柑橘带奉节段建设、三峡中药材产业带建设等标志性项目7处，推进三峡村等11个乡村振兴示范村建设，提升库区移民生活品质和增收致富能力。六是智慧水利赋能工程。强化5G、大数据、人工智能与水利工作深度融合，推动新技术在防汛抗旱、河道管理、在建水利工程现场监管、已成水利工程运行监管等领域的运用，实现从“人海战术”到“数据跑路”，让管理更精细、服务更精准、调度更主动。 |

## 3.6 规划依据

### 3.6.1 法律、法规和有关文件

⑴《中华人民共和国水法》（2016.7.2）；

⑵《中华人民共和国防洪法》（2016.7.2）；

⑶《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；

⑷《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；

⑸《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；

⑹《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；

⑺《中华人民共和国城市规划法》（2008.1.1）；

⑻《中华人民共和国城乡规划法》(2019修正)。

### 3.6.2 采用的技术规范和标准

⑴《江河流域规划编制规程》（SL201-2015）；

⑵《防洪标准》（GB50201-2014）；

⑶《水文调查规范》(SL196-2015)；

⑷《水利水电工程水文计算规范》（SL/T 278-2020）；

⑸《环境影响评价技术导则水利水电工程》（HJ/T88-2003）；

⑹《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

⑺《城市水系规划导则》（SL 431-20008）；

⑻《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）；

⑼《防洪规划编制规程》（SL 669-2014）；

⑽《水利水电工程设计洪水计算规范》(SL44-2006)；

⑾《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）；

⑿《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；

⒀《城市防洪工程设计规范》（GB/T 50805-2012）；

⒁《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）。

### 3.6.3参考文献和资料

⑴《重庆市城乡总体规划(2018-2035年)》；

⑵《重庆市水安全保障 “十四五”规划》；

⑶《中共重庆市委关于制定重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二0三五年远景目标的建议》；

⑷《重庆市国土空间总体规划（2021-2035年）》；

⑸《重庆市编制水利十四五规划思路报告的通知》（渝水规〔2019〕4号）；

⑹《重庆市水利局关于开展“十四五”水安全保障规划项目筛选和投资测算工作的通知》渝水规[2020]3号；

⑺《奉节县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

⑻《奉节县城乡总体规划（2015-2035年）》；

⑼《奉节县城市防洪规划报告（2020～2035）》；

⑽《奉节县水功能区划修编报告》；

⑾《奉节县水土保持规划（2018-2030年）》；

⑿《重庆市奉节县城市乡镇防洪现状评估报告》；

⒀《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市“十四五”水源工程建设政策措施的通知》（渝水办发[2021]45号）；

⒁《奉节县2020年统计年鉴》。

**第四章 消隐患防洪水，保障奉节江河安澜**

遵循“两个坚持、三个转变”的防灾减灾新理念，按照“消隐患、提标准、控风险”的思路，加快建设重点防洪护岸综合治理工程，提高城乡防洪标准，着力解决城乡防洪薄弱环节，提升洪水防御能力，护佑奉节江河安澜，保障人民群众生命财产安全。

奉节县临河镇街、农村聚居区现状防洪不达标区域仍有14处，洪水威胁人口近30万人。

**奉节县城乡防洪不达标地区统计表**

表4.1-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  序号 | 位置 | 范围 | 面积 | 人口 | 现状防洪能力 |
| 1 | 西部城区 | 城市区 | 24.89km² | 10万 | 20年一遇 |
| 2 | 三马山片区 | 城市区 | 10万 | 20年及以下 |
| 3 | 平安乡 | 平安社区 | 0.3km2 | 2500余人 | 不足10年一遇 |
| 4 | 竹园镇 | 场镇局部 | 1 km2 | 10000余人 | 不足10年一遇 |
| 5 | 竹园镇 | 华吉村 | 0.35km2 | 3000余人 | 不足10年一遇 |
| 6 | 竹园镇 | 岔河农民新村 | 0.15 km2 | 1500余人 | 不足10年一遇 |
| 7 | 大树镇 | 场镇范围 | 0.31 km2 | 4100余人 | 不足10年一遇 |
| 8 | 吐祥镇 | 龙泉社区 | 0.04 km2 | 3000余人 | 不足10年一遇 |
| 9 | 青莲镇 | 场镇范围 | 0. 49km2 | 6000余人 | 不足10年一遇 |
| 10 | 兴隆镇 | 场镇局部 | 2.3 km2 | 20000余人 | 不足10年一遇 |
| 11 | 青龙镇 | 场镇范围 | 0.25km2 | 2600余人 | 不足10年一遇 |
| 12 | 朱衣镇 | 黄井场 | 0.31km2 | 2500余人 | 不足10年一遇 |
| 13 | 龙桥乡 | 场镇范围 | 0.07 km2 | 2000余人 | 不足10年一遇 |
| 14 | 太和乡 | 场镇范围 | 0.22km2 | 3200余人 | 不足10年一遇 |

## 4.1 实施防洪减灾安全工程

**加快实施后续后扶标志性工程。**助力长江生态大保护，实施治山、治水、治土、治气、治污“五大环保行动”，积极开展三峡库区长江整治工程。厚植绿色、生态理念，因地制宜打造宜居宜业宜游的河岸环境，实现城市防洪与城市品质的有机融合。实施长江北岸、梅溪河、环草堂湖等5项库岸综合治理项目，综合治理长度37.5km。

**加强中小河流综合治理。**坚持河道治理与地域传统文化和风土人情相结合，遵循河流自然形态，提高河流自净能力，维护河道生态平衡，实现“河畅、水清、岸绿、景美、人和”。加快实施一批中小河流治理，优先解决中小河流城镇段防洪不达标、重要居民聚居点防洪薄弱点防洪问题，重点关注防洪不达标、近年来洪涝灾害频发、河堤损毁严重等问题。主要涉及梅溪河、大溪河等河流，“十四五”期间规划新建草堂河、梅溪河、长滩河流域综合治理以及朱衣河上段、朱衣河东段、青龙场镇段、五马镇外河坝、安坪镇场镇段等7处中小流域治理工程，治理河长107km。

**实施山洪沟治理。**坚持确有所需、突出重点、因地制宜、以防为主，防治结合，强化山洪灾害监测预警能力建设。山洪沟的治理采取以防为主，防治结合的方式，在山洪灾害频发地区建成以非工程措施与工程措施相结合的防灾减灾体系，强化监测、预报、预警等非工程措施建设。在山洪灾害频发地区，实施重点山洪沟防洪治理工作。实施翁家沟山洪沟、青龙镇海坝河山洪沟等2个山洪沟治理项目，治理长度8km。

## 4.2 提升薄弱环节防洪能力

**消除防洪工程安全隐患。**坚持以防为主，扎实做好水库（水闸）、江河堤防等工程隐患排查、安全鉴定、除险加固，严格核实水库（水闸）降等与报废。全面消除现有病险水库安全隐患，扎实做好水库隐患排查和安全鉴定，实施病险水库除险加固。对全县存在病险隐患的8座小型水库开展整治和除险加固工作。

## 4.3 提高监测预警预报水平

以推进水文现代化为重要抓手，不断加强水文监测、预警预报等设施建设，注重设施日常维修养护。以基础设施标准化、技术装备自动化、信息处理智能化、运行管理高效化为目标，优化水文监测站网布局和功能，实施水文监测要素自动化升级改造，加强河流水生态流量监测，完善水文监测预报预警体系，有效提高大江大河、中小河流预报精度，延长洪水预见期。按照“三年预警、五年预报”的总体思路，加强水文基础设施建设，提升整体水平。“十四五”期间拟对朱衣、冯坪、甲高等7个水文站基础设施及环境进行改造，对7个水文站检测设备自动化升级改造，升级改造遥测水位站19个，升级改造遥测雨量站187个，升级改造水质检测实验室1个，新建1个水文水资源综合监控管理平台，建设奉节县农村基层防汛预报预警体系。

## 4.4 加强水旱灾害风险防控

牢固树立底线思维，充分考虑气候变化引发极端天气影响和防洪形势变化，科学提高洪水防御标准，增强全社会安全风险意识，最大程度预防和减少水旱灾害造成的损害。持续推进重要江河（水库）预警断面洪水预报及调度方案、重要中小河流洪水风险图、超标准洪水监测预警方案、旱情应对等各类预案方案等编制工作。完成水库汛期调度计划审批，整合现有防汛抗旱信息系统，建立完善水库群联合调度机制。开展重点城（集）镇山洪灾害调查评价，实行山洪灾害危险区动态管理，构建非工程措施与工程措施相结合的山洪灾害综合防灾减灾体系。根据新时期基本实现社会主义现代化的远大目标，结合近年来极端天气频发的实际情况，对已有防洪工程进行提标改造。

同时，加强应急抗旱供水保障，加大区域性季节性区域蓄水、储水力度，提升应急抗旱供水能力，防止出现区域性规模性停水或水质严重超标问题。建立健全水旱灾害防御物资储备新机制，加强专业型、专用型水旱防灾物资储备，全面提升水旱防灾物资保障能力。

**专栏10：防洪减灾重点任务**

|  |
| --- |
| ——实施长江北岸、梅溪河、环草堂湖等5项库岸综合治理项目，综合治理长度37.5km。  ——开展朱衣河、草堂河、梅溪河、长滩河等中小流域治理工程7处，实施治理河长107km。  ——实施2个山洪沟治理项目，综合治理河道长度8km。  ——全面完成8座小型水库整治和除险加固。  ——加强水文基础设施、防汛预报预警系统建设。 |

**第五章 抓节水保供水，构建城乡供水网络**

坚持节水优先、优化配置，按照“补短板、强骨干、成网络”的思路，抓紧推进一批标志性骨干水源工程，持续推进城乡供水一体化，开展中型灌区续建配套与节水改造，提升水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力。加大农村水利基础设施建设力度，提高乡村振兴水利保障水平。

## 5.1 坚持节水优先

深入推进节水行动计划，坚持以水定城、以水定地、以水定产、以水定人，建立水资源刚性约束制度。到2023年，全面完成县域节水型社会达标建设，节水产业初具规模，非常规水利用规模有所增加，用水效率和效益显著提高，全区节水意识明显增强。围绕农业、工业和城镇等重点领域节水和取、供、输、用、排水各环节，强化农业节水增效，推进工业节水减排，加强城镇节水降损，全面提升水资源利用效率和效益。

**建立水资源刚性约束制度。**强化节水约束性指标管理，健全重要河流主要控制断面基本生态流量、区域流域水量分配等水资源刚性约束指标体系。强化水资源论证和取水许可管理，全面推行建设项目节水评价制度，严格水资源用途管制，发展节水型产业。完善水资源监督考核制度，依托水资源信息管理系统，加强取用水计量监测，加强重点用水户监管，运用信息化手段提升取用水监管能力。

**强化农业节水。**重点推进中型灌区续建配套与节水改造，发展高效节水灌溉，结合奉节县农业农村委高标准农田建设等项目，到2025年末，奉节县农田灌溉水有效利用系数提高到0.55。

**推进工业节水。**严格实行总量控制和定额管理，以水资源供需矛盾突出及水污染严重的地区和高耗水行业为重点，加大结构调整和技术改造力度，全面提升工业节水水平。实施奉节县草堂工业园区，到2025年，重点用水行业节水型企业建成率达到100%。

**加强城镇生活节水。**通过强化生活与服务业用水管理，加强城市供水管网改造，进一步推广节水设施和器具，提高城市生活用水效率。对奉节县75处机关及直属事业单位、120所学校和医院、200座老旧小区等进行节水改造，西部新区滨河公园及沿江大道节水改造项目，力争在2022年末完成80%的县级机关和35%的县级公共机构建成节水型单位。

## 5.2 加快水网建设

**加快骨干水源工程建设。**按照“确有需要、生态安全、可以持续”和“三先三后”(先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水)原则，统筹配置生活、生产、生态用水，合理开发利用水资源，因地制宜建设水源工程，加快建设一批骨干水源工程，提高对水资源的调配能力，支撑经济社会协调发展。加快西牛冲水库、蓼叶溪水库、林政水库、水竹槽水库等工程的续建工作，尽快发挥水源工程效益；开工建设天赐湖水库、野茶水库、百岛湖水库等中型水源工程，推进默玺湖大型水库的前期工作，结合乡村振兴对灌溉和供水提标改造的需求，建设一批小型和微小型综合利用水源工程，全面提升抗旱供水水源保障能力。

“十四五”期间，全区规划续建2座小（1）型水库、2座小（2）型水库；新建中型水库3座，新建小（1）型水库3座，新建小（2）型水库2座，推进默玺湖水库大型水库及4座小型水库的前期工作。储备一批建设条件好、功能性强、效益明显的优质水源项目。

**奉节县“十四五”期间规划骨干水源工程项目表**

表5.1-1

| 序号 | 工程名称 | 工程规模 | 性质 | 总库容（万m³） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 西牛冲水库 | 小（1）型 | 续建 | 182.54 |
| 2 | 蓼叶溪水库 | 小（1）型 | 续建 | 163 |
| 3 | 林政水库 | 小（2）型 | 续建 | 30 |
| 4 | 水竹槽水库 | 小（2）型 | 续建 | 36 |
| 5 | 天赐湖水库 | 中型 | 新建 | 1757 |
| 6 | 野茶水库 | 中型 | 新建 | 1113.4 |
| 7 | 百岛湖水库 | 中型 | 新建 | 1092 |
| 8 | 晓阳水库 | 小（1）型 | 新建 | 139.48 |
| 9 | 黄龙水库 | 小（1）型 | 新建 | 234.35 |
| 10 | 兰天水库 | 小（1）型 | 新建 | 586.71 |
| 11 | 招峰水库 | 小（2）型 | 新建 | 50.25 |
| 12 | 围子水库 | 小（2）型 | 新建 | 20 |
| 13 | 默玺湖水库 | 大型 | 开展前期工作 | 11000 |
| 14 | 红椿坝水库 | 小（1）型 | 开展前期工作 | 503.75 |
| 15 | 佛贵水库 | 小（2）型 | 开展前期工作 | 11.37 |
| 16 | 尖峰水库 | 小（2）型 | 开展前期工作 | 260 |
| 17 | 黄土坎 | 小（2）型 | 开展前期工作 | 36.8 |

## 5.3 实施城乡供水提升工程

围绕“基本公共服务实现均等化、城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小，高品质生活充分展现”的目标，持续推进城乡供水一体化，形成水源统筹、水量保障、水质安全的城乡供水一体化新格局。按城乡区域协调发展和乡村振兴战略部署，聚焦民生改善，大力推进城乡融合发展，巩固农村饮水安全成果。“十四五”期间，奉节县规划改造、扩建城市水厂4座，城市水厂供水管网延伸工程3处。条件较好的公平、康乐、新民、竹园、甲高、吐祥等区域通过改建规模化水厂大力推进城乡供水一体化、规模化供水。人口居住较为分散的农村区域，加强分散小型农村供水工程标准化建设，实施“一改三提”工程，通过改善农村供水设施条件，提升人均可供水水量、提升水质达标率、提升工程运行管护水平，让人民群众喝上放心水。

十四五期间，全县实施城市水厂改造、扩建和管网延伸工程7处，乡镇集中供水工程改建12处，乡村振兴规模化供水工程2处，村级供水“一改三提”工程52处。

## 5.4 实施现代化灌区建设与改造

围绕乡村振兴战略，按照现代农业建设要求，加快推进灌区现代化建设与改造，加强灌溉工程体系改造，提高灌溉供水保障率，增强粮食综合生产能力。在地理、自然条件较好的区域，开展灌区续建配套与现代化改造。

十四五期间，规划实施葡萄、油橄榄、茶叶、小水果等高效节水项目，前期工作，助推乡村振兴。

**专栏11：节水与供水重点任务**

|  |
| --- |
| ——加强重点领域节水。农田灌溉水有效利用系数提高到0.55；重点用水行业节水型企业建成率达到100%，完成80%的县级机关和35%的县级公共机构建成节水型单位。  ——加快西牛冲水库、蓼叶溪水库、林政水库、水竹槽水库等工程的续建工作，尽快发挥水源工程效益。  ——开工建设天赐湖水库、野茶水库、百岛湖水库等中型水源工程，结合乡村振兴对灌溉和供水提标改造的需求，建设一批小型和微小型综合利用水源工程。  ——推进默玺湖大型水库的前期工作。  ——实施城市水厂改造、扩建和管网延伸工程7处，乡镇集中供水工程改建12处，乡村振兴规模化供水工程2处，村级供水“一改三提”工程52处。  ——实施葡萄、油橄榄、茶叶、小水果等高效节水项目。 |

**第六章 重保护强修复，持续改善河湖面貌**

始终把修复长江生态环境摆在压倒性位置，按照“重保护、强修复”的思路，以保护三峡水库为核心，坚持保护优先、自然修复与治理修复相结合，加快实施一批水生态修复工程，保障生态安全，不断满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的需求，建设幸福河湖。

## 6.1 优化三峡后续工作

**实施后续后扶标志性重大项目。**以长江经济带生态优先绿色发展先行示范区建设为引领，紧紧围绕渝东北三峡库区生态优先绿色发展示范区总体定位，牢牢守住筑牢长江上游生态屏障底线任务，综合考虑建成长江经济带上的绿色生态强县和区域性功能中心的总体目标。建设朱衣河生态调节闸，实施长江柑橘带奉节段建设项目、三峡库区沿江古镇（白帝镇）文化旅游带建设项目、三峡库区农村供水保障项目、沿江美丽乡村示范带建设项目、三峡国家文物遗址公园（白帝城）项目、三峡中药材产业带项目等7个三峡后续标志性重大项目。

奉节县三峡后续标志性重大项目表

表6.1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 涉及河流 | 建设内容 | 建设性质 |
| 朱衣河生态调节闸 | 朱衣河 | 生态调节闸 | 新建 |
| 长江柑橘带奉节段建设项目 | 长江 | 产业休闲旅游观光园 | 新建 |
| 三峡库区沿江古镇（白帝镇）文化旅游带建设项目 | 长江 | 场坪工程、生态草坪停车场、文化长廊、山坪塘水岸生态修复 | 新建 |
| 三峡库区农村供水保障项目 | 长江 | 规范化农村供水工程 | 新建 |
| 沿江美丽乡村示范带建设项目 | 长江 | 美丽家园 | 新建 |
| 三峡国家文物遗址公园（白帝城）项目 | 长江 | 三峡国家文物遗址公园 | 新建 |
| 三峡中药材产业带项目 | 长江 | 中药材作物规范化产销一体化 | 新建 |

**持续推进三峡后续、大中型水库移民后期扶持。**十四五期间紧紧围绕促进三峡移民安稳致富、三峡库区生态环境保护、地质安全防护等方面存在的突出问题，结合乡村振兴战略、服务长江经济带发展、生态文明战略，突出区域亮点和特色，合理确定优质项目。开展安坪镇集镇水厂安全巩固提升工程、奉节县朱衣河上段综合治理工程、奉节县康乐镇平皋至长沙片农村供水保障工程等6项三峡后续项目。奉节县“十四五”大中型水库移民后期扶持项目主要为美丽家园项目、产业配套项目，规划投资4.63亿元（含三峡库区基金）。

## 6.2 大力推进水土保持生态建设

坚持预防为主、防治结合，强化重点水土流失区防治，将水土保持生态建设与乡村振兴相结合，因地制宜推进生态清洁小流域建设，为美丽乡村建设奠定基础。规划水土保持综合治理工程6项，治理水土流失面积115km²，包含建设坡改梯，经果林，保土耕作，封禁治理，蓄水池，作业道路，截排水沟，沉砂池，小流域碑等。

## 6.3 实施水美乡村示范工程

围绕乡村宜居宜业，立足乡村河流特点和保护治理需要，以恢复农村河道基本功能、修复河道空间形态、改善河湖水环境质量为目标，以山水林田湖草系统治理为主线，以河流为脉络，以村为节点、镇为单元，结合县政府关于深入实施乡村振兴战略、加快建设国家城乡融合发展试验区的要求，针对农村水系存在的突出问题，规划开展水美乡村综合治理工程前期工作，为不断增强农村群众的获得感、幸福感、安全感，促进乡村全面振兴，完成大溪河水美乡村建设，努力建设河畅、水清、岸绿、景美、人和的幸福河，为打造乡村振兴“奉节样本”打下基础。

## 6.4 促进农村小水电绿色发展

坚持生态优先、科学发展、因地制宜、分类推进的原则，妥善处理农村小水电开发与河流生态保护的关系，鼓励小水电退出激励机制，实施璧山渡水电站整改扩容工程，推进施工图等前期设计工作，进入工程建设阶段，加快完善各级水电工程生态流量泄放设施的建设和验收工作。

**专栏12：水生态修复重点任务**

|  |
| --- |
| ——建设朱衣河生态调节闸，长江柑橘带奉节段、三峡库区沿江古镇（白帝镇）文化旅游带、三峡库区农村供水保障、沿江美丽乡村示范带、三峡国家文物遗址公园（白帝城）、三峡中药材产业带等7项三峡后续标志性重大项目。  ——开展安坪镇集镇水厂安全巩固提升工程、奉节县朱衣河上段综合治理工程、奉节县康乐镇平皋至长沙片农村供水保障工程等6项三峡后续项目。  ——美丽家园项目、产业配套等大中型水库移民后期扶持项目，规划投资4.63亿元（含三峡库区基金）.  ——推进水土保持生态建设，实施水土保持综合治理工程5项，治理水土流失面积115km²。  ——完成大溪河水美乡村建设。  ——推进璧山渡水电站整改扩容工程实施工作。 |

**第七章 严管理重能力，提升公众服务水平**

十四五期间，全县水利行业围绕江河湖库、水资源、水利工程、水土保持、水旱灾害防御等重点领域，按照“建机制、强能力”的思路，以“三严”（源头严防、过程严控、后果严惩）为核心，针对涉水事务管理薄弱环节，以信息化、智能化管理为手段，建立健全法制体制机制，强化重点领域全过程全要素管理，全面提升涉水事务管理水平，实现制度治水、制度管水。

## 7.1 强化河湖监管，推进幸福河湖建设

按照中央全面深化改革和加快推进生态文明建设的决策部署，以及奉节县全面建设“四区一地、美丽家园”的总体要求，水生态文明建设是推动奉节县实现健康水生态、宜居水环境的核心内容。河湖是水资源的载体，是行蓄洪水的通道，也是生态空间的重要组成部分，奉节县河流水系密度高、河湖数量和规模在全市各区县中位居前列。十四五期间，全县要把河湖管理和保护工作放在水生态文明建设的重要位置，从以下几个方面做好河湖监管工作。

一要建立规划约束机制，强化河湖空间用途管制。要按照全市岸线规划编制要求，组织开展全县流域面积50km2及以上河流与其他重要河流的岸线保护与利用规划，全面划定河湖管理范围，明确岸线功能分区和用途管制，以河长制为抓手，严禁违法违规开发利用河道岸线资源，严格涉河建设项目和河道采砂监管，深入推进“清四乱”常态化、规范化。建立河湖岸线保护与利用负面清单，通过编制水利基础设施空间布局规划，加强与规资、交通等有关部门协作，进一步明确河湖水源岸线空间管控要求。

二要创新河湖管护机制，积极推进水域岸线占用补偿。按照有偿使用的原则，研究建立水域岸线占用补偿制度，实行等效替代，消除涉河项目和活动对水域岸线功能的不利影响，防止围垦、侵占水域岸线。同时，积极探索引入市场机制，发挥政府和市场两只手的作用，充分利用市场资源，推进河湖管护专业化、市场化，通过合同、委托等方式向社会购买公共服务。在全县建立河湖管护考核机制，对水利主管部门和乡镇管理人员进行分级考核，形成河湖管护监督检查和考核机制，对河湖管理混乱、问题突出以及执法严重不到位的要追究相关单位和人员责任。

三要强化水政执法和采砂管理。一方面，要进一步通过落实《重庆市水利局重大水行政执法决定法制审核实施办法》等5个配套制度以及《重庆市水利系统行政执法文书格式文本及制作指引》等7项行业指引应用，提高执法文件制作、法制审核、执法信息公示、执法全过程记录、档案管理等方面的科学化管理水平，提高执法效率和效能。另一方面，县水利局有关科室要抓紧完善河道采砂日常巡查制度，加大对重点河段、重要时段、敏感水域的日常监管和巡查密度，对非法采砂行为做到早发现、早制止、早处理。另外，还要积极探索县级政府部门间的联合长效管理机制，深化水利部门、交通部门的合作，加强沟通协作，形成有效监管合力。同时，要始终保持对侵占河道，破坏水利工程设施，造成水土流失，违规取水，非法采砂等违规水事行为的高压态势。为维护全县良好水生态环境保驾护航。

四是要加强队伍建设，提升河湖管理保护能力和水平。一方面，要加强水行政执法能力建设，通过开展培训不断提升执法人员业务水平的执法技能，加大高学历专业人才引进力度，进一步购置执法装备，提升执法效能和服务水平。另一方面，要提高全县河湖管理保护信息化水平，强化河道管理基础工作，建立河湖划界成果数据信息库。充分利用智慧水利平台，通过视频监控手段，加强对社会违法行为、非法采砂实施动态监控。同时，还要加强镇街基层水利管理人员的教育培训，促使管理人员要牢固树立担当意识、责任意识，确保管理人员要敢抓敢管，敢于问责追究。

五是要强化5G、大数据、人工智能与水利工作深度融合，推动新技术在防汛抗旱、河道管理、在建水利工程现场监管、已成水利工程运行监管等领域的运用，实现从“人海战术”到“数据跑路”，让管理更精细、服务更精准、调度更主动。

## 7.2 深化河长制工作，共抓大保护

要在全县“十三五”时期“河长制”工作成果的基础上，进一步强化工作的力度、维度和广度，形成共抓大保护的局面。一方面是广泛宣传贯彻《重庆市河长制条例》，修订完善配套制度，坚决落实河长制党政领导负责制，健全完善河长负责、部门联动、社会参与的河长制工作机制。另一方面要压实河长责任，加强督查考核，推动各级河长巡河常态化，履职规范化，督促河长巡河查河治河。编制完成“一河一策”（2021-2025年）方案，有力有序推动实施，并以县域支流监督管理能力提升工程建设为抓手，建立奉节县“智慧河长”体系，进一步完善“一河一档”，推动河长制工作与信息化的深入融合。同时，还要推动水质监测工作与河长制工作的联系机制，按照河长办及奉节县跨界断面和饮用水源水库监测方案要求，做好河流和水库水质监测工作。逐步实施流域横向生态补偿机制，推动全县主要河流生态廊道建设，实现上下游、左右岸污染联治、岸线统一管理。

**专栏13：河湖管理工作要点**

|  |
| --- |
| 按照水利部党组巡视整改“三对标、一规划”专项行动等要求，扎实做好河长制及湖库管理有关工作，努力打造健康河湖、美丽河湖、幸福河湖。  首先，**抓好“一个关键”——强化河长制**，主要工作包括：制定河长履职规范、加强河长制监督检查、加强河长制考核、推动形成镇街和部门联动格局；  其次，**强化“两个重点”——深化河湖“清四乱”常态化规范化和采砂管理规范化**。主要工作包括：完善河湖“清四乱”层级负责制、推进河湖“清四乱”常态化、推进河湖“清四乱”规范化、强化河湖“四乱问题监督检查”、压紧压实河道采砂管理责任、加强采砂监督管理和疏堵结合。  再次，**夯实四个基础**。主要工作包括：巩固河湖管理范围划定成果、完善规划体系、开展河湖健康评估、推进智慧河湖建设。 |

**专栏14：奉节县支流监督管理指挥能力提升工程**

|  |
| --- |
| 建设目标：结合奉节县水利发展现状，充分运用云计算、物联网、大数据、人工智能、移动互联多媒体信息等新一代信息技术，从基础设施、感知、信息资源、业务应用智能化提升等方面着手，建设奉节县智慧水利工程。以智能化手段为依托，提升三峡库区河湖监管手段，为奉节县水利工作人员提供从感知采集、分析研判到决策支持全方位的智能化、智慧化辅助支撑，全面提升奉节县水利信息化水平，为奉节县智慧水利建设奠定坚实的基础，为三峡库区移民安稳致富和库区经济社会发展提供保障与支撑。  总体架构：主要有智慧感知、基础设施、数据资源、支撑平台、应用系统、用户等6个层次以及标准规范和安全保障两大体系构造成。 |

## 7.3 严格水资源管理，优化水资源利用

全面加强水资源节约、开发、利用、保护、配置、调度等各环节监管，重点是做好合理分水、管得住水、加强节水监管。针对全县水资源约束趋紧，水环境污染严重，水生态系统退化等问题，把认真贯彻落实党的十八大以来提出的一系列生态文明理念作为核心，对下一步强化水资源监管提出一系列新举措。

一是从源头减少水资源开发利用强度，促进人水和谐。节约优先是生态文明理念的核心之一，全县水资源利用要遵循人口经济与资源环境相均衡的生态文明核心理念，坚持以水定产、以水定城，合理控制水资源开发利用程度，努力维护河湖健康。为落实这一要求，要严格全县1.56亿m3用水总量控制，加快制定各级河流（流域）水量分配方案，细化流域和区域取水总量控制指标，严格控制流域和区域取用水总量。强化规划水资源论证制度的实施力度，在国民经济和社会发展规划以及城市总体规划、工业园区、重大项目布局安排中，开展与当地水资源条件和防洪要求相适应的专题论证，做到从源头上降低水资源开发利用强度。加强取水许可管理，并对建成运行的建设项目开展取水许可后评估。

二是全面加强节水型社会建设，切实推动全县用水方式转变。当前许多水生态环境问题仍然存在，用水方式粗放的局面仍未整体扭转，用水效率仍然不高。为此，“十四五”期间，全县水资源管理工作仍然要把节水放在突出位置，通过推行系统的区域性节水制度、节水行动、节水机制，从城乡居民生活、农业生产和工业企业等重点领域发力，力争到2025年，全县完全工业增加值用水量较现状年降低10%，灌溉水利用系数从现在0.537提高到0.55，实现全县从粗放用水向节约集约用水的根本转变。对全县农村供水环节仍然存在计量不足的问题，要加大资金投入、宣传提高节水意识，推动入户计量设施比例的不断提高。

三是要加大水资源保护，努力改善水环境质量。水污染是当前全县面临的突出水问题之一，是涉及老百姓饮水安全、居所环境优劣的现实问题。“十四五”期间，要加强水资源保护，把切实改善崔家河、朱衣河、新民河等重要水体的水环境质量，作为水生态文明建设的重要工作。工作重点体现在三个方面，首先，要严格水功能区监督管理，从严核定水域纳污能力（容量），严格控制入河排污总量，对排污量超出水功能区限排总量的地区实施限批，加快建立以水域纳污能力倒逼陆域污染减排的综合治污和保护模式。其次，要加强水源地保护，全面开展重要饮用水水源地安全保障达标和规范化建设，依法清理水源保护区内违法建筑、排污口和各类养殖户。还要加强入河排污口整治，对问题突出、威胁饮水安全的排污口实施综合整治。

四要确保现有水利工程的生态流量运行监管，抓好全县现有水库和已建电站的生态流量泄放措施建设，抓好重要河流断面生态流量确定与管控，建立生态流量水量监控预警和调度机制。

## 7.4 强化水利工程运行管理

以守住水利工程特别是水库工程安全为底线，坚持建管并重，推行水利工程全生命周期管理，压实各方主体责任，加强安全规范运行管理，建立良性运行管理体制机制，落实安全管理制度，确保工程安全运行，实现水利工程综合效益最大化。

一是要抓好水利安全生产工作，从安全管理和质量监督方面着手。

安全管理方面：①继续深入开展以“建安”集中执法行动、安全生产大排查大整治大执法等为主线，以突出触电、起重伤害、车辆伤害方面的突出违法行为；职工（包括农民工）安全教育培训和特种作业、重要岗位操作人员持证上岗以及劳动保护用品配备使用等；年末岁尾易发的盲目赶工期、抢进度的问题；危险化学品使用、贮存安全制度建立和落实情况等方面的违法行为为重点的检查督查，加大执法处罚力度，倒逼水利生产经营单位主体责任的落实。②进一步加大安全生产宣传教育培训力度，为水利安全生产提供基础保障。③要开展安全生产应急救援桌面演练，全面提升水利领域生产安全事故应急处置能力。

质量监督方面 ：①进一步加大宣传力度，提高认识，牢固树立质量第一的意识。②要进一步完善质监规章制度，建立健全并形成一整套系统的工作流程，强化质量监督管理，建立完善质量监督管理网络，建立健全质量监督制约机制。③要进一步加大质量检查的频率和力度，加强对受监工程的质量监督抽检，加强第三方检测的管理，确保质量监督的权威性。④积极汇报争取，确保质监人员尽快到位，加强新进质监人员的技术培训，提高人员综合素质，保证质量监督的技术水平。

二是要做好水利工程建设管理。一要在全县水利行业加快规范建设管理制度，积极引入BIM等智能化、大数据管理手段，推行水利工程建设全生命周期管理、全要素智慧管理。二要严格工程建设质量考核，强化工程施工管理，建设周期内全过程跟踪审计。三要加强水利工程征地移民安置工作，加强水利工程造价管理和服务，强化水利工程建设稽查。加强对水利建设资金管理，严格执行水利财政资金管理、绩效评价制度。

三是要打造生态友好型工程，推进水利基础设施绿色化。水利基础设施建设是保障水安全的重要手段。在发挥水利基础设施保障能力的同时，努力提高水利工程生态友好性，是奉节县十四五水利建设要落实的生态文明建设的重要任务之一。重点是要强化对工程规划、设计、建设、管理过程的全过程管理，最大程度地避免工程实施的不利环境影响。规划设计方面，要按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，主动对接全市区域性水资源配置工程（川渝东北一体化水资源配置工程）的建设，主动融入和争取在有关重大水利工程布局中发挥更大作用，落实各项环境保护措施。尤其针对社会关注的重点水利工程，要坚持“三先三后[[5]](#footnote-4)”原则，深入做好前期论证工作。工程建设方面，要充分考虑水生态环境保护和修复的需要，采取生态友好型工程方案、材料和施工工艺。在工程运行方面，要争取专项资金，推进全县水库大坝安全监测智能化。

三是对已建成的中小型水利工程，做好日常管理和运行安全风险管理。对于全县部分水库存在坝体安全的问题，要安排专项经费、及早开展专业化治理，排除工程安全隐患，开展除险加固和治理工程验收工作。同时，对各级水库工程，要定期委托专业机构开展大坝安全管理应急预案、防汛抢险应急预案的编制，保证安全管理、应急管理有关文件的组织、人员、经费、物资体系具备时效性、可操作性，保障群众生命和财产安全。

## 7.5 强化水土保持管理

按照县委县政府关于“坚决打赢三大攻坚战”的目标，以及在“切实筑牢长江上游重要生态屏障”中发挥更大作用的要求，十四五期间，奉节县要继续把水土保持作为生态文明建设的重要抓手，坚持预防为主，全面加强水土保持监测，强化水土保持管理，严格督查检查问责，严肃查处生产建设水土保持违法违规行为，着力提升管理能力和水平。落实生态文明建设要求，水土保持必须充分发挥生态自然修复作用，把新发展理念融入水土保持各项工作之中，夯实水土保持管理力度，主要工作涉及3个方面：

一是要坚持预防为主。加强对森林植被和水土流失治理成果的管护和培育，重点突出水土流失重点预防区、重要生态功能区、水源地、三峡库区生态屏障区以及重要河流两岸的水土流失预防保护，加强水土流失监测。

二是要全面提升监测与信息化水平。推动全县水土保持相关的有关部门切实履行法定职责，发挥监测在政府决策、经济社会发展和社会公共服务中的作用。着力推进生产建设项目“天地一体化”管理和水土保持重点治理工程“图斑精细化”管理，采用遥感和信息化手段开展动态监测，加强水土流失动态监测和人为水土流失管理，尽量减少“未批先建”的行为发生。力争尽快建成全面支撑信息化管理的县级水土保持综合管理与服务平台，切实提高水土保持管理效能与水平。

三是推进水土保持信息化管理全覆盖。进一步深化“放管服”改革，精简优化生产建设项目水土保持方案审批；进一步加强生产建设项目水土保持监督检查，督促建设单位依法依规完成水土保持工作，尽量遏制人为水土流失产生；应收尽收生产建设项目水土保持补偿费；全面完成生产建设项目水土保持设施“验收清零”行动；全面完成生产建设项目水土保持信息建设工作。

四是全力构建与生态文明建设要求相适应的制度机制。以贯彻水土保持法为重点，严格落实水土保持目标责任考核办法，压实政府各级部门水土保持主体责任。加强对生产建设项目和生产建设活动的水土保持管理，严格落实水土保持方案审批制度和水土保持“三同时”制度，规范约束各类生产建设行为，最大限度控制人为水土流失，遏制水土流失增量。建立各级管理主体（从县政府到水利局、乡镇）依法履职、（逐级）督查制度，强化对水土保持“三同时”落实工作督查，强化各级管理人员责任意识。落实中央关于生态文明建设目标评价考核有关要求，依据水土保持法和全市水土保持规划要求，加快出台县级水土保持目标责任考核制度，推动全县各级水保责任考核落地。全面深化水土保持改革，充分发挥市场在水土流失防治中的重要作用，积极培育水土保持社会服务市场主体，建立市场守信激励与失信惩戒机制，全面加强管理，提高服务质量。切实把水土保持作为生态文明宣传教育的重点内容，纳入国民教育体系，提高全社会保护水土资源的自觉性。

五是加大水土保持法律法规宣传教育力度。创新宣传方式，通过组织开展形式多样的宣传教育活动，提升公众对水土流失防治和保护意识，使广大市民树立“绿水青山就是金山银山”的生态文明建设理念，人人参与水土保持，保护水土资源，爱护水环境。

## 7.6 突出水旱灾害防御管理

牢固树立底线思维，强化风险意识，妥善应对水资源、水生态环境、水利工程等领域及水库移民稳定风险，最大程度预防和减少突发水安全事件造成的损害。

一是要进一步健全防汛抗旱制度体系。在做好洪涝和干旱灾害应急处置的同时，全面加强防汛抗旱能力建设，配合县应急管理局健全防汛抗旱机构队伍和责任体系，完善新时期县级防汛抗旱指挥体系和组织效能，设立乡镇、社区一级的防汛抗旱指挥机构，完善县行政首长负责制为核心的责任体系，夯实防汛抗旱督查体系，加大对县级应急、水利主管部门、镇街、社区（村）的防汛抗旱组织机构在汛前准备工作、汛期应急处置、灾后恢复重建以及各项防汛抗旱专项工作实施等关键环节和重点工作的督查力度，督促各级责任人全面履职尽责。

加强水文基础设施建设，提升水文现代化水平，完善水文监测预警体系。做好已成水文站点和水文信息中心站的运行维护工作，确保水文数据传输通畅。做好山洪灾害防治项目“十个一”建设和运行维护工作，提高山洪灾害防御能力。严格农村饮水安全工程水质监测工作标准，做好农村饮水工程水质监测方案拟定，确保水质监测覆盖率满足要求。

二是充分发挥有关预案在防灾减灾工作中的效能。编制中小河流防御洪水方案、超标洪水防御方案。建立洪旱、水资源、水生态预警指标和评价体系。完善全县水库、重要江河预警断面洪水预报和调度方案，加快建立防洪减灾物资储备新机制，加强水利防灾物资储备。定期规范、系统开展全县、各乡镇、水利工程防汛抗旱方案预案编制工作，重点河流、河段编制防御洪水方案，组织全县中型水库和重点小型水库开展联合调度方案编制，最大限度发挥现有水利工程的防洪效能，促进全县利用现有水利工程形成蓄泄兼筹的防洪体系。提高预案、方案等的可操作性、实用性和针对性，加强预案的培训演练。

三是要进一步增强基层灾害防御能力。不断完善县级以下基层防汛抗旱组织体系，强化镇街专职机构经济建设、队伍建设、设施建设和保障措施，将组织机构向乡镇、社区（村）进行有效延伸。继续开展山洪灾害防治相关工作，增强基层山洪灾害综合防御能力。开展基层防汛预报预警体系建设，切实提高乡镇组织机构防灾减灾指挥决策现代化水平（“上传下达”能力），不断提高广大人民群众避险自救能力。加强城市、乡镇和连片（城乡一体化、规模化供水）区域应急备用水源的配置和管理，推进全县旱情监测预警系统和抗旱管理服务体系等非工程措施的建设，有效提高抗旱应急保障能力。

四是进一步规范防汛抗旱社会管理。推动制定与县级防洪特点相适应的《洪水风险图管理与应用办法》，逐步及建立健全洪水风险图分级、分类使用管理制度，加大洪水风险图成果应用推广宣传力度，开展洪水风险图应用试点。优化县城区洪涝灾害应急管理体制，完善运作机制，规范城市防洪应急预案管理，提高城市洪涝灾害预测预警和处置能力。从严涉河项目审批和清退管理，制止各类随意侵占河道的建设行为，加强防汛抗旱新闻宣传，健全完善重要信息发布和负面不实信息回应和应急宣传机制，加强社区防灾减灾科普知识宣传，引导群众科学合理防灾避险。

五是进一步强化防灾应急保障能力。加强全县防汛抗旱应急队伍建设，深入人员队伍运行体制机制研究，保障队伍良性运行、人员相对稳定和可持续发展。按照《全国抗旱规划》和市级有关要求，筹备发展县级抗旱服务队，因地制宜发展乡镇级抗旱服务队，鼓励发展村级抗旱协会和农民抗旱专业户，逐步构建完善的社会化抗旱服务网络体系和良性运行机制，鼓励和扶持抗旱服务组织开展多种多样的社会化服务。增加防汛抗旱物资储备投入，优化全县主管部门、专业机构、工程管理机构的储备物资布局和品种，提高储备物资料科技含量。

## 7.7 扎实推进农村饮水管护

“十三五”期间，奉节全县顺利完成了脱贫攻坚任务，广大农村人民群众生活水平和饮水条件得到了极大的改善，下一步要以农村饮水管护为抓手，杜绝返贫现象的出现，同时也是把脱贫攻坚成果向乡村振兴转化的必要手段。

为此，全县要切实发挥党建引领作用，扎实有效推进农村饮水管护工作，切实增强基层党组织在协会管水中的引领作用，充分发挥党员先锋模范作用，打造共建共治共享的社会治理格局，实现农村供水工程“有人员管、有经费管、有制度管”，让群众喝上放心水、满意水。为有效建立奉节县高质量发展阶段农村饮水管护的机制，主要从四个方面着手：

一是要全面建立农村供水管护协会。在全县村（社区）全面建立农村供水管护协会。村（社区）党组织书记按程序任协会会长，引导用水户加入协会，建立健全协会章程，明确内部分工，落实管护人员。

二是要多方筹措农村供水管护资金。农村饮水工程管护资金采取“县级奖补一点、镇村筹集一点、受益户缴一点”等方式落实管护经费，农村集中供水工程全面实行水价收取制度，县级维修养护补助资金与水费收取情况挂钩。

三是要着力完善农村供水管护制度。各村（社区）要按照每处供水因地制宜制定供水管护制度，要明确管护职责划分、工程巡查维护频次、工程维修方式（程序）、水费收取方式及价格、应急供水保障方式。同时，规范水费收取，建立饮水维修养护资金公示制度。

四是要大力实施农村供水“一改三提”。农村供水坚持规模化发展、规范化建设、标准化改造、专业化管理、市场化运营的主导方向，着力改善农村供水设施条件，提升供水量、水质达标率和运行管护能力。

**第八章 抓改革激发活力，增强水利发展后劲**

党的十九届四中、五中全会对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，会议有关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。

## 8.1 创新投融资体制机制，保障水利建设资金需求

奉节县水利建设现阶段已初步形成了多元化水利投入机制。近几年来，奉节县政府利用土地融资收益和地方财政性收入用于朱衣河整治、中小型水库工程建设等。但后续水利高质量发展，需要大规模的资金投入，单靠政府为主投入是远远不够的，深入投融资体制改革，坚持政府与市场两手发力，特别是鼓励和引导社会资本参与水利工程建设和运营，对于推进水利建设具有非常重要的意义，是未来水利建设行业发展之路。针对今后的水利建设，奉节县仍需继续推进水利投融资改革。

一是在继续积极争取中央、地方配套资金对水利建设投入的同时，要多措并举，吸引社会资金和外资参与水利设施建设，特别是积极引导新开发区域的企业参与，依靠社会力量建设水利工程。建立健全政府和社会资本合作机制，合理选择PPP、BOT、TOT和股权投资等全新的水利工程融资形式。对于有社会资本参与的水利建设工程，政府应给予优先支持，并根据项目的不同情况，通过投资补助、资本金注入、贷款贴息等方式引导和扶持，激发群众参与水利设施建设的积极性。

二是鼓励金融机构扩大水利信贷经费规模，指引商业银行增加水利项目的信贷经费，加快经营性水利投融资进度，扩大水利专项建设基金规模和范围，提高对公益性水利设施项目的扶持力度，同时探索利用工程供水、发电等预期收益质押贷款，充分发挥政策性金融机构的作用，为水利工程建设提供长期稳定、相对低成本的资金支持。

## 8.2 完善水利监管体系，增强行业监管水平

“十四五”时期是全县水利行业强监管的全面强化期，如何强化监管，是需要首先解决的问题。要推动行业监管体系从平稳起步向全面完善转变，专项监管行动从“被动迎战”向“主动出击”转变，专业领域监管从重点突破向纵深发展转变，坚持以问题为导向，以全面解决涉水各领域中因人的行为不当而造成的水安全水资源水生态水环境问题为目标，通过完善行业监管体系、推进常态化、规范化、法制化监管，从而全面提升涉水事务监管水平，努力实现水利治理体系和治理能力现代化。

**完善行业监管体系。**是要按照“全面覆盖、上下贯通、保障到位”的要求，完善县级水利监管体系，主动融入市级水利监管系统。聚焦水利工程建设和运行、水资源管理、河湖管理、水灾害防御、水土保持、水库移民、水利资金等重点领域，进一步明晰综合监管、专业监管、专职监管、日常监管四个层次的职责定位和任务分工，以县水利局为主体、覆盖乡镇（街道）层级，推动县级水利部门监管方案和实施办法建设、队伍建设、信息化建设，到2025年基本建立覆盖全行业的监管体系，各层级各领域监管工作全面展开，监管效能逐步提升。

**推进常态化监管。**以统筹优化年度监管计划为抓手，着力改变监管任务“一布置一落实”的状态，促进监管工作成为水利部门部署安排、推进工作、总结评价中不可或缺的内容。优化监管信息平台，拓展完善功能，推广全县应用，通过信息化技术手段开展实时、高效、精准监管，助推监管工作计划、组织实施、考核评价等常态化运作。

**推进规范化监管。**不断总结监管工作经验，编制各监管领域（环节）的“作业指导书”，细化各领域监督检查的“规定动作”和标准体系，明确查什么、怎么查；同时不断梳理、修正、补充问题清单，全面列举实体问题、行为问题，通过一正一反“两个清单”，减少主观因素对监管过程和监管结果的影响，确保监管队伍认真履职尽责，实现规范化监管。

**推进法治化监管。**以“2+N”监管制度体系为基础，推进空白领域尽快制定监督检查办法和问题清单，对问题清单进行动态完善，逐年更新版本。不断总结监管工作规律，梳理监管实践中的有效做法，固化形成制度、部门规章，划清水利各领域监管“红线”，使法规制度长牙、带电、有威慑力，推动强监管工作在法治轨道上不断前进。

## 8.3 深化“放管服”改革，提升水利政务服务能力

水利行业“放管服”改革的目的是要提升水利政务服务能力，打破行政性垄断，防止市场垄断，减少政府对要素的直接配置，加快建设统一开放、竞争有序的工程建设运营的市场体系，推动实现工程效益最大化和效率最优化。奉节县水利深化“放管服”改革，要以行政审批制度改革为突破口，创新体制，健全完善各项规章制度，进一步清理和规范水行政审批项目，精简审批程序，加快水行政管理职能转变。从为群众提供方便快捷的服务出发，对现有审批事项承诺时间进行压缩，对申请材料进行精简，使办事流程更加简化，审批时限进一步缩短。规范行政审批行为，强化审批权力监督，不断提高行政审批效率。

一要进一步加强“放管服”改革优化营商环境工作，全面提升优化行政审批运行机制。按照减事项、减程序、减费用的原则，优化审批流程、简化审批环节，大力推进并联审批。做好已取消审批事项的事中事后监管，对保留的行政许可事项，要减流程、减环节、减材料，提高工作效率和群众便利度。加快完成行政许可标准化建设和“互联网+政务服务”，重点推进行政许可事项、流程、服务、场所、监督评价标准化建设。充分发挥相关部门的行政许可协同作用。

二要加大宣传力度，让更多的企业和群众了解审批办理流程，提高辖区内企业参与审批和监督审批的意识和能力，促进水利行政主管部门审批行为更严谨、更规范、更阳光。

三要严格依法行政，合规、简明、高效地做好每一项审批服务。要严格按照法定条件和法定程序，取消重复性、形式化的审批手续，推行网上审批，对审批事项通过单位门户网站向社会公示，及时发现和纠正违规审批行为。

四要深化行政管理体制改革，把简政放权、放管结合、优化服务作为全面深化改革的“先手棋”，全面提升服务效率和水平。围绕行政审批服务方式，力争申报材料再精简，没有法律依据的申报材料一律取消。

## 8.4 加强科技创新，夯实水利高质量发展基础

以信息化为途径，加快提升水利科学化、智能化管理水平。信息化是水利现代化最为显著的标志。要以全面实施“智慧水利”为目标，以“智慧河长”为主要抓手，在系统规划的基础上，加快推进现代化通信技术、物联网技术、遥测遥感技术等在水利工程调度运行、水资源管理保护、暴雨洪水监测预报、防洪抗旱决策指挥等方面的深度应用，以水利信息化引领和带动水利现代化建设。要提升防汛抗旱指挥决策支持系统，按照“自动化监测、系统化运行、精准化调度、智能化管理”的要求，加强对已建防汛抗旱决策指挥系统的升级改造，充实完善防汛专业数据库，进一步提升全县防汛抗旱管理和决策指挥科学化能力。

水利科技创新与信息化建设关键靠人才。奉节县水利发展要立足水利现代化建设的总体目标，切实加强水利科技人才队伍建设。要建立健全科技人才培养机制，制定专项工作计划，加强对中青年科技人员的专业培养和实践锻炼，促进科技人才队伍的更好更快成长。要牢固树立“科技促人才、人才带科技”意识，着力培养建设一批专业领域领军人物和技术带头人，形成一支结构合理、专业齐全、科技创新和推广能力强的水利科技人才队伍。要搭建更多平台，让科技创新人才有更多施展才华的空间，得到更多学习交流的机会；要建立有效机制，激励科技人员创新创造的积极性。

## 8.5 大力弘扬水文化，厚植新时代水利精神

大力弘扬水文化对促进奉节县高质量发展有着重要意义，是奉节县生态文明建设和水利发展现代化的有力支撑。增强水文化基础，能够引导社会建立人水和谐的生产生活方式。近年来，奉节县全力推进生态文明建设工作，充分利用区域水资源优势开展水文化建设，加快水利旅游产业链建设。“十四五”期间，奉节县将在以下几个方面继续推进生态文明建设，大力弘扬水文化，引导社会建立人水和谐的生产生活方式，使水文化更好地适应水利现代化建设的需求。

一要挖掘和弘扬精神形态的水文化遗产，系统整理总结奉节县水文化的基本内涵、核心元素和表征符号，对有关水文化的传说、歌谣、诗赋、碑文等传统文化开展精神水文化遗产的保护和传承。

二要做好水文化的传播工作。大力弘扬水文化，加强水情宣传是水文化发展的重要环节。加强传播载体建设、传播平台建设和内外学习交流，发挥水利工程设施、水利风景区、水情教育基地的作用，向社会公众充分展现治水兴水的人文关怀和文化魅力。针对不同的群体，不仅要充分利用报纸、电视、广播、街头宣传栏等传统媒介，更要充分利用微信公众号、微博等新型传媒资源，开展多层次、多种类、多形式的持续宣传活动，深化社会各界人士对水的认识，营造爱水、护水、节水的社会氛围，使水文化深入人心。

三要夯实水利法治文化建设。依法治水是水利工作的重要原则，水法规建设的内核是水利法治文化建设，在水利改革发展面临新形势的当下，水利法治文化的影响力日渐凸显。奉节县政府要积极组织相关水利法治文化宣贯，在社会上形成良好水法治氛围，加大水利法治文化宣传和普及。以“世界水日”和“中国水周”为主线，开展水法律法规宣传、有奖征文比赛、知识竞赛等，增强全社会的水法律意识。

**第九章 规划投资估算及年度安排**

## 9.1行业内投资

根据 “十四五”水安全保障的目标和主要建设任务，在总结“十三五”规划完成情况及投入结构分析的基础上，按照突出重点、适度超前的原则，统筹分析中央、市级、区县级的财力和投入可能性，在确保“十三五”续建项目建设投资需求的前提下，结合“十四五”规划拟建重点项目筛选情况，按不同工程类别投资及其可能来源测算“十四五”时期水利投资规模。

“十四五”时期，奉节县水利发展共筹划69项13类规划项目， “十四五”时期计划完成投资67.79亿元。其中主要水库工程、库岸治理工程、中小河流治理工程、供水工程、大中型水库后扶为“十四五”时期投资重点。

**水库工程：**项目合计18项，计划完成投资30.28亿元，其中续建工程4项，计划完成投资2.23亿元，新建工程8项，计划完成投资27.96亿元，开展前期工作工程6项，计划完成投资0.09亿元。水库工程计划完成投资占总计划投资的44.67%。

**库岸治理工程：**项目合计5项，均为新建工程，计划完成投资13.89亿元，占总计划投资的20.49%。

**中小河流治理工程：**项目合计8项，均为新建工程，计划完成投资9.46亿元，占总计划投资的13.96%。

**供水工程：**项目合计17项，主要为新建、改造和管网延伸，计划完成投资5.08亿元，占总计划投资的7.49%。

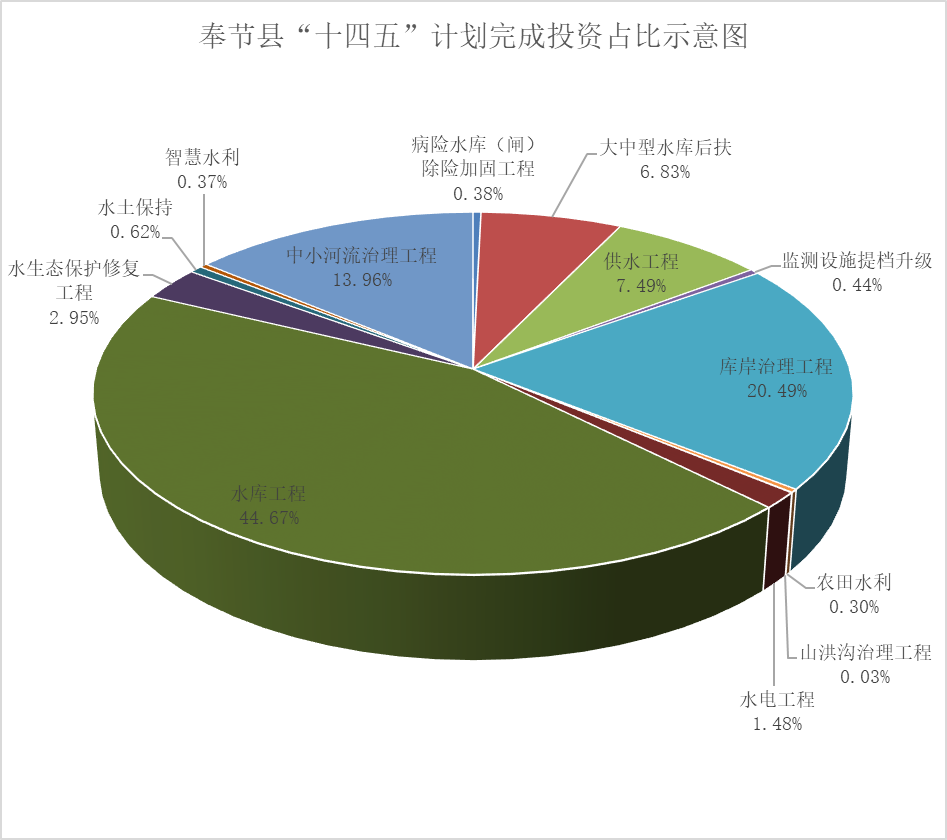
**大中型水库后扶：**计划完成投资4.63亿元，占总计划投资的6.83%。

**其余工程：**其余工程计划总投资合计4.45亿元，占总计划投资的6.57%。

奉节县“十四五”水利工程项目库投资汇总成果表

表9.1-1

| **序号** | **项目类型** | **数量** | **“十四五”投资（亿元）** | **投资占比** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | 水库工程 | 18 | 302805 | 44.67% |
| **2** | 库岸治理工程 | 5 | 138874 | 20.49% |
| **3** | 中小河流治理工程 | 8 | 94645 | 13.96% |
| **4** | 病险水库（闸）除险加固工程 | 8 | 2602 | 0.38% |
| **5** | 山洪沟治理工程 | 2 | 200 | 0.03% |
| **6** | 供水工程 | 17 | 50780 | 7.49% |
| **7** | 农田水利 | 1 | 2000 | 0.30% |
| **8** | 水土保持 | 5 | 4211 | 0.62% |
| **9** | 水生态保护修复工程 | 1 | 20000 | 2.95% |
| **10** | 监测设施提档升级 | 1 | 3000 | 0.44% |
| **11** | 水电工程 | 1 | 10000 | 1.48% |
| **12** | 智慧水利 | 1 | 2500 | 0.37% |
| **13** | 大中型水库后扶 | 1 | 46278 | 6.83% |
| **总计** |  | **69** | **677895** | **100.0%** |



奉节县“十四五”水利工程项目估算投资汇总成果表

表9.1-2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目类型** | **总投资 估算（万元）** | **资金来源** | | | | | | |
| **中央** | **市级** | **县级** | **国（央企）企** | **三峡后续** | **大中型水库后扶资金** | **三峡库区基金** |
| **1** | 水库工程 | 1057132 | 421096 | 341063 | 144873 | 0 | 150100 | 0 | 0 |
| **2** | 库岸治理工程 | 153363 | 18653 | 14000 | 3045 | 0 | 117665 | 0 | 0 |
| **3** | 中小河流治理工程 | 95745 | 62387 | 0 | 1100 | 0 | 32258 | 0 | 0 |
| **4** | 病险水库（闸）  除险加固工程 | 2602 | 2602 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **5** | 山洪沟治理工程 | 3122 | 3122 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **6** | 供水工程 | 68136 | 5000 | 0 | 4000 | 22200 | 32481 | 0 | 0 |
| **7** | 农田水利 | 12150 | 9720 | 2430 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **8** | 水土保持 | 10000 | 8000 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **9** | 水生态保护修复工程 | 50000 | 40000 | 10000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **10** | 监测设施提档升级 | 5000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5000 | 0 | 0 |
| **11** | 水电工程 | 22000 | 8011 | 0 | 0 | 13989 | 0 | 0 | 0 |
| **12** | 智慧水利 | 2862 | 1145 | 1145 | 572 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **13** | 大中型水库后扶 | 46278 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10626 | 35651 |
| **总计** |  | **1528390** | **579736** | **370638** | **153590** | **36189** | **337504** | **10626** | **35651** |

奉节县“十四五”期间水利发展和建设资金来源结构主要由中央投资、市级政府投资、县级政府投资、国企投资（央企、市级国企）、三峡后续资金、大中型水库后扶资金和三峡库区基金组成，其占比分别为38%、24%、10%、3%、22%、1%、2%。

年度投资计划：根据“十四五”项目实施年度计划，预计在2025年末总计下达资金67.79亿元，2021年投资总额11亿元，占总投资的16 %，2022年投资总额18.0亿元，占总投资的27%，2023年投资总额18.0亿元，占总投资的27%，2024年投资总额14.0亿元，占总投资的21%，2025年投资总6.79亿元，占总投资的10%。

奉节县“十四五”水安全保障规划项目年度计划表

表9.1-3

| 实施年度 | 启动和实施项目 | 年度投资（万元） | 投资占比 |
| --- | --- | --- | --- |
| 2021年 | 33 | 110000 | 16% |
| 2022年 | 16 | 180000 | 27% |
| 2023年 | 11 | 180000 | 27% |
| 2024年 | 5 | 140000 | 21% |
| 2025年 | 4 | 67895 | 10% |
| 合计 | 69 | 677895 | 100% |

## 9.2行业外投资

行业外投资主要为奉节县水行政主管部分负责的三峡后续非水利类项目，其资金来源主要为三峡后续资金。“十四五”时期，奉节县规划有33项三峡后续非水利类项目，合计总投资55.20亿元。

**第十章 环境影响评价**

“十四五”时期，奉节县水利发展建设任务主要包括水源工程、防洪工程、供水工程、灌溉工程、水生态工程以及水利信息化建设等，规划实施后，将有效提高防洪减灾能力、城乡供水保障能力、农田水利保障能力、水环境生态能力，为全县经济社会发展提供水利支撑和保障。

**一、主要环境影响分析**

规划实施和水利工程建设也可能对局部带来一些不利环境影响。水库建设将淹没土地和产生移民，征地拆迁和移民安置可能带来一些社会问题。整治河道、加固堤防、筑坝建库等水利工程建设将影响河流的水文情势及水生态环境；水库蓄水可能改变岩体的应力状态，产生局部的应力集中，可能产生滑坡塌岸，可能对自然景观和文物、水生生物栖息繁衍环境、生物多样性等产生影响。农田灌溉工程建成运行后，减少了沿程和田间的渗漏，对灌区植物生长及植被带来不利影响。为此，要高度重视水利工程建设的不利环境影响，依法加强相关规划和建设项目环境影响评价等工程建设前期工作，采取相应的生态环境保护措施，并根据生态环境对规划实施的响应及时优化调整实施方式，强化对工程规划、设计建设管理全过程的监管，最大程度地减免规划实施的不利环境影响。

**二、环境影响综合评价与对策措施**

规划的各类水利工程实施后，将具有显著的社会效益、经济效益和环境效益。但水库蓄水、移民安置、大量点线工程建设将对局部地区带来一定不利环境影响，加之全社会各类项目建设的累积影响，水利工程建设所引起的环境影响问题不容忽视。

坚持节约和绿色发展理念。加强用水总量控制，减少水资源过度消耗。水资源开发利用要高度重视对河流生态环境和地下水系统的保护，水资源配置要保障河流的基本生态环境用水要求，维持河道和地下水的合理水位。水资源利用要按照减量化、再利用、资源化的原则，加快建立全社会的水资源高效循环利用体系，提高水资源利用效率和效益，推进水资源可持续利用，努力形成节约水资源和保护水环境的产业结构、增长方式和消费模式，促进保护生态环境。

认真落实工程建设环境影响评价制度，严格执行“三同时”制度。高度重视水利工程建设的不利环境影响，依法加强相关规划环境影响评价，加强水利工程建设项目的水土保持及环境影响评价等前期工作，高度重视重要生态环境敏感保护目标的保护。强化对工程规划、设计、建设、管理的全过程监督，强化水土保持措施和生态环境保护措施，最大程度地减免规划实施的不利环境影响。

妥善做好移民安置工作。坚持节约集约用地，切实做好工程征地补偿、搬迁安置和水库移民后期扶持工作，确保被征地居民生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。以人为本，科学规划，编制切实可行的移民安置规划，妥善安置，保护环境。

严格保护土地资源和耕地资源。水利工程建设，尤其是水库工程建设将占用一定的土地资源，对日益稀缺的基本农田带来一定的不利影响。工程建设要严格贯彻执行《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国森林法实施条例》和《基本农田保护条例》等规定，严格占地审批制度，保护宝贵的土地、耕地、林地和森林资源，坚持节约集约用地，切实做好占地调整和补偿工作，采取有力措施减少基本农田损失造成的影响。

加强规划实施的环境风险管理。制定突发性环境事件应急预案和风险应急管理措施。加强对水文、水资源、生态环境等敏感因素的监测与控制，加强对湿地生态系统产生不可逆转或毁灭性影响的生态风险评估，优化和调整实施计划和方案，把对生态环境的负面影响控制在最低程度。

**第十一章 规划实施的保障措施**

**一、加强组织领导，落实目标责任**

十四五期间，奉节水利做好“一盘棋”谋划，以整体思维、系统思维为中心，切实加强水利工作的组织领导，及时研究解决水安全保障工作中的突出问题。认真落实饮水安全保障、防汛抗旱、水资源管理、水库安全管理、水土保持行政首长负责制，建立和完善对相关部门、单位、乡镇（街道）水利工作年度目标考核制度。奉节县水利局要切实增强责任意识，认真履行职责，抓好水安全保障各项任务的实施工作，要从实际出发，积极寻求发展改革、财政、规划和自然资源等部门的支持，制定水安全保障具体方案和相关配套政策措施，狠抓落实，确保全县水安全系统保障。

**二、是多方筹措资金，加大政府投入，保障水利建设**

抢抓国家加大水利投资、增加地方政府专项债券的战略窗口期，吃透政策精神，积极争取三峡后续资金、中央水利发展资金、市级专项资金等财政投入，探索更多资金筹措办法，保障水利建设资金需求。

要将水利作为公共财政投入的重点领域，确保财政性资金对水利的投入总量和增幅都有明显提高。坚持政府和市场两手发力，争取加大县级财政投入力度。在依法合规和防范风险的前提下，用足用好金融支持水利政策。鼓励和引导社会资本参与水利项目建设运营，形成多渠道水利投融资保障机制。逐步完善水利建设项目的补助政策，加强对水利投入政策落实情况的监督检查，进一步强化对水利资金使用的监督管理及绩效评价，确保水安全保障“十四五”规划投资落到实处、发挥效益。要充分利用财政贴息、中长期政策性贷款等优惠政策，大幅增加水利建设的信贷资金。积极吸引民营资本投入经营性水利项目，调动社会公众参与水利基础设施建设。

**三、是加强项目储备、强化执行力度，确保项目进度**

遵循乡村振兴、长江经济带发展、“一区两群”区域协调发展等重大战略，按照“确有需要、生态安全、可以持续”原则，深挖全县水资源禀赋，谋划储备一批重点水利工程项目，形成“策划一批、储备一批、申报一批、建设一批”的良性滚动机制，为立项争资创造有利条件。

围绕水源工程三年行动计划，加快推进默玺湖水库（大型）、公板溪水库（中型）、双岔河水库（中型）以及一大批小型水库的前期工作，储备一批建设条件好、功能性强、效益明显的优质水源项目。通过制定项目前期工作各环节的进度目标，加强督促检查。切实加大规划执行力度，分解规划任务，加强检查监督，适时开展规划实施情况评估。建立水利工程建设项目库，落实前期工作责任制，制定前期工作指导性计划，加快项目前期工作，确保前期工作质量。建立发展改革、规划自然资源、生态环境、林业等部门协同工作机制，加快项目审批进度和协调解决征地移民等重大问题。

**四、调动公众参与，听取公众意见**

深入开展县情水情教育，增强全县人民的水患意识、节水意识和水资源保护意识，广泛动员全社会力量参与到水利建设中来。健全水行政主管部门主导，公众参与、专家论证，社会各方有序参与的决策机制，推进规划实施过程中的公众监督和民主决策，广泛听取公众意见，充分反映公众意愿，引导公众积极地参与和支持水利规划实施，为规划实施营造良好的社会环境。

**五、强化队伍建设，提供人才保障**

加强干部队伍建设，创新干部选拔和培养方式，推进竞争性选拔干部工作，加大干部双向选择和实践锻炼力度，增强干部队伍活力。全面提升全县水利系统干部职工队伍素质，大力引进、培养和用好水利管理人才、专业技术人才和高级技术人才，构建水利创新团队。着力完善人才评价、考核、激励机制，进一步营造有利于优秀人才脱颖而出的用人环境。加强对基层水利职工在职培训、继续教育，提高水利工作者业务素质和履职能力。

**六、营造良好氛围，形成工作合力**

加大水利宣传力度，把水利纳入公益性宣传范围，纳入国民素质教育体系和中小学教育课程体系，纳入各类教育培训内容。大力弘扬水文化，提高全民水患意识、节水意识、水资源保护意识和灾害防御自救意识，在全社会形成节约用水的良好风尚。

**第十二章 重要项目简介**

## 12.1 水源工程

**（1）天赐湖水库**

天赐湖水库是一座具有农业灌溉、城乡供水及发电等综合效益的中型水库。水库坝址位于奉节县长安乡五坝村——撒谷溪上游茅草坝河段，坝址以上集雨面积34.3km2。项目已于2016年由重庆市水利局和重庆市发展计划委员会对其初设进行批复。水库正常蓄水位1725.00m，校核洪水位1725.64m，总库容1757.0万m3。灌溉面积为58106亩，其中新增灌面54185亩，改善灌面3921亩。天赐湖水库供水范围涉及的4个场镇城镇人口6.44万人和2.45万农村人口。水库建成后，多年平均可供水量2027.7万m3（灌溉1176.5万m3，场镇供水717.6万m3，农村人畜供水133.6万m3）。利用灌溉供水水量及余水水量布置有长安消能电站，装机容量11MW，多年平均发电量2736万kW·h，年均利用小时数2488h。

水库选定坝型为堆石混凝土重力坝。坝顶高程1727.00m，最低建基面高程1696.50m，最大坝高30.5m，最大坝底宽27.50m，坝轴线长114.0m，坝顶宽7.0m。灌溉与供水管道包括干管1条，支管4条，分支管2条，主要采用有压隧洞及压力管道输水，总长81.33km。长安消能电站在鹤峰支管不需要灌溉和供水的情况下，全负荷发电，发电引水流量2.2m3/s，利用水头669.85m。天赐湖水库工程共征收土地3545.84亩，直接影响人口搬迁352户1478人，其中农业人口1465人，非农业人口13人，建设征地及移民安置静态总投资为32401.28万元，工程静态总投资155574.79万元，工期为67个月。

**（2）野茶水库**

野茶水库是一座具有农业灌溉、场镇及农村供水等综合利用功能的Ⅲ等中型水利工程。水库坝址位于奉节县甲高镇三湾村境内，长江右岸二级支流甲高河上游三湾村的沙坪附近，控制地表集雨面积20.96km2。工程可研已于2019年获重庆市水利局批复，初设于2020年11月20日获重庆市水利局批复。水库正常蓄水位704m，正常库容937.5万m³，校核洪水位705.65m，总库容1038.4万m3。灌溉面积为3.5万亩，供水人口7.1万人，多年平均可供水量1036万m3。

水库大坝采用混凝土面板堆石坝，最大坝高90m，拦河大坝级别为2级。借水坝引水流量为8m3/s，灌溉及供水工程由干渠、甲高支渠和安坪支渠组成。工程涉及搬迁人口61户200人，永久征地土地总面积1627.57亩，征地移民安置投资补偿共计18780.48万元，工程概算静态总投资103742万元，总工期37个月。

**（3）百岛湖水库**

百岛湖水库工程是一座具有城乡供水、农业灌溉等综合效益的中型水利工程。水库位于重庆市奉节县梅溪河一级支流车家坝河中下游河段，坝址位于奉节县红土乡廖家咀处，坝址以上集雨面积为140km²。工程可研于2021年3月获重庆市发展和改革委员会批复。水库正常蓄水位628.00m，校核洪水位628.94m，总库容1092.0万m³。灌溉面积为3479亩，其中新增灌面3217亩，改善灌面262亩。与青莲溪、草坪河水库形成“双水三源”供水方式，作为奉节县城供水重要的补充水源，解决奉节县中心城区人口29万人的用水问题，同时满足红土乡、公平镇2个场镇规划年场镇人口3.85万人的用水需求。水库多年平均可供水量2027万m³（灌溉78.8万m³，县城供水量1425万m³，场镇供水224万m³，农村人畜供水10.4万m³，朱衣河补水量289万m³）。

工程挡水建筑物为沥青混凝土心墙石渣坝，高为78.20m，按2级建筑物设计，坝轴线总长199m，正常蓄水位为628.00m，设计洪水位为628.00m，校核洪水位为628.94m，死水位为591.00m，坝顶高程629.20m，沥青砼心墙石渣坝心墙基座最低高程为551.00m，坝顶宽度10.0m，最大坝底宽度约为418m。百岛湖水库工程永久征地面积为872.31亩，直接搬迁人口49户172人，征地及移民安置静态总投资为23472.28万元，工程静态总投资119406.54万元，总工期为64个月。

## 12.2 库岸综合治理工程

**（1）奉节县长江南岸库岸修复综合治理工程（永乐镇陈家社区至白龙段）**

本工程已于2020年获奉节县发展和改革委员会立项的批复。工程位于奉节县永乐镇，项目业主为重庆奉节路桥有限公司。工程主要内容为：道路工程路线全长11.1km，桥梁长2980m，库岸整治全长11210m，包括库岸整治、消落区治理、滑坡治理工程等附属工程。建设工期42个月，项目估算总投资150370.39万元，资金来源为申请三峡后续补助资金100000万元和财政配套资金。

**（2）奉节县长江南岸库岸修复综合治理工程（长江二桥至永乐镇陈家社区段）**

本工程已于2020年获奉节县发展和改革委员会立项的批复。工程位于奉节县永乐镇，项目业主为重庆奉节路桥有限公司。工程主要内容为：道路工程路线全长4.9km，桥梁长1400m，库岸整治全长4820m，包括库岸整治、消落区治理、滑坡治理工程等附属工程。建设工期42个月，项目估算总投资67330.5万元，资金来源为申请三峡后续补助资金50000万元和财政配套资金。

## 12.3 监测设施提档升级

**奉节县水文站和水质监测设施提档升级工程**已于2021年获奉节县发展和改革委员会立项的批复。其建设地址位于朱衣镇、冯坪乡、甲高镇、红土乡、青龙镇、汾河镇、大树镇。建设规模及内容主要为：

（1）水文站基础设施及环境改造工程：朱衣、冯坪、甲高、红土、青龙、汾河、大树等7个水文站测验河段基础设施、水位观测设施、流量测验设施、生产业务用房及附属设施等方面的改造；

（2）水文站监测设备自动化升级改造：朱衣、冯坪、甲高、红土、青龙、汾河、大树等7个水文站缆道测流系统升级改造，布设7处阵列式雷达测流系统，改造7处自动水位计，新建7套视频监控系统，新建7套应急预警水位报警站，配备7套应急保障设备；

（3）升级改造遥测水位站19个；

（4）升级改造遥测丽量站187个；

（5）升级改造水质监测实验室1个；

（6）新建1个水文水资源综合监控管理平台。

总投资及资金来源：项目估算总投资5000万元。资金来源为争取三峡后续项目专项资金。

1. “双水三源”，“双水”指的是奉节县城市供水形成**水库水**和**长江水**组合的常备水源体系，三源是未来形成由草坪河水库、青莲溪水库和百岛湖水库等3座中型水库形成的县城供水水源体系。 [↑](#footnote-ref-0)
2. **“三张牌”是指：一是亮“王牌”**，建立健全县、乡（镇）、村三级河长组织 体系，由县委书记、县长担任县总河长，23名市管领导为县级 河长，166名乡镇（街道）班子成员和432名村主要负责人为分 级分段河长，实现县域212条河流、54座水库全覆盖。**二是揭“底牌”**，严守用水总量控制、用水效率控制、水功 能区限制纳污控制“三条红线”，建立规划水资源论证、计划用 水、取水许可等制度。**三是铸“盾牌”**，全面梳理掌握河库概况、水质现状，找准 问题“病根”，精准建立“一河一档”。 [↑](#footnote-ref-1)
3. 即聚焦重要战略性淡水资源库三峡水库为核心保护修复水生态，建设现代化水资源供给安全保障网和智慧水利网，建设百座以上战略性、支撑性、保障性重点水源工程，实施千条以上河流综合治理工程。 [↑](#footnote-ref-2)
4. 一库：三峡水库最大淡水资源库；两网：现代化水资源供给安全保障网、智慧水利网；百川：实施长江干支流综合治理工程，建设河畅、水清、岸绿、景美、人和的幸福河。 [↑](#footnote-ref-3)
5. 三先三后，指先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水。 [↑](#footnote-ref-4)