西平县“十四五”水安全

保障规划

驻马店市水利勘测设计研究有限公司

二0二0年十二月

编制单位：驻马店市水利勘测设计研究有限公司

证书编号：水利乙级

证书编号：A141013218

批 准：秦宏鑫

审 查：李 慧

项目负责：刘祎茹

参加人员：赵中锋 朱云鹏 安贺宜 赵书玲

 牛 丹 杨 哲 张相敏 冯 涛 陈春玲 陈春营

**目 录**

[1形势与要求 1](#_Toc65771630)

[1.1水情概述 1](#_Toc65771631)

[1.2“十三五”规划评估 7](#_Toc65771632)

[1.3水安全保障现状 12](#_Toc65771633)

[1.4问题与短板 21](#_Toc65771634)

[1.5形势与挑战 28](#_Toc65771635)

[2总体思路 30](#_Toc65771636)

[2.1指导思想与原则 30](#_Toc65771637)

[2.2规划依据 32](#_Toc65771638)

[2.3规划目标 35](#_Toc65771639)

[2.4总体布局 37](#_Toc65771640)

[3建立科学可控型防洪排涝保障体系 39](#_Toc65771641)

[3.1优化防洪排涝保障布局 39](#_Toc65771642)

[3.2提升水库湖泊调蓄能力 39](#_Toc65771643)

[3.3完善骨干河道防灾体系 40](#_Toc65771644)

[3.4提高中小河流洪涝标准 41](#_Toc65771645)

[3.5加强洼地和滞洪区治理 41](#_Toc65771646)

[3.6统筹海绵城市管理体系 42](#_Toc65771647)

[3.7强化防灾中非工程措施 42](#_Toc65771648)

[4构建集约节约型水资源供给保障体系 44](#_Toc65771649)

[4.1推进节水型社会建设 44](#_Toc65771650)

[4.2优化水资源调配格局 46](#_Toc65771651)

[4.3提高供水保障能力 48](#_Toc65771652)

[5构筑健康幸福型水生态环境保障体系 51](#_Toc65771653)

[5.1保障市域河流生态空间 51](#_Toc65771654)

[5.2改善重点流域生态环境 52](#_Toc65771655)

[5.3推进农村环境综合治理 54](#_Toc65771656)

[5.4完善关键区水土保持措施 55](#_Toc65771657)

[5.5推动中原水文化传承发展 56](#_Toc65771658)

[6创建齐抓共管型综合水治理保障体系 57](#_Toc65771659)

[6.1完善水利管理制度标准 57](#_Toc65771660)

[6.2构建健全的水利监管体系 59](#_Toc65771661)

[6.3推进水资源管理体制机制改革 61](#_Toc65771662)

[7打造生态智慧型水网监测预警体系 64](#_Toc65771663)

[7.1推进信息感知监测网建设 64](#_Toc65771664)

[7.2推进水利大数据中心建设 65](#_Toc65771665)

[7.3推动综合调度系统建立 65](#_Toc65771666)

[8规划投资 66](#_Toc65771667)

[8.1投资匡算依据 66](#_Toc65771668)

[8.2 投资匡算原则 66](#_Toc65771669)

[8.3 工程投资匡算 66](#_Toc65771670)

[8.4效果分析 70](#_Toc65771671)

[9节水评价 72](#_Toc65771672)

[9.1评价依据 72](#_Toc65771673)

[9.2评价内容 73](#_Toc65771674)

[10环境影响评价 79](#_Toc65771675)

[10.1环境敏感目标 79](#_Toc65771676)

[10.2规划制约因素 79](#_Toc65771677)

[10.3规划环境影响 79](#_Toc65771678)

[10.4环境保护措施 80](#_Toc65771679)

[10.5影响评价结论 81](#_Toc65771680)

[11规划实施保障措施 82](#_Toc65771681)

[11.1加强组织协调，明确任务分工 82](#_Toc65771682)

[11.2落实引导政策，加大保障力度 82](#_Toc65771683)

[11.3积极组织宣传，创造良好环境 82](#_Toc65771684)

# 1形势与要求

## 1.1水情概述

### 1.1.1自然概况

（1）自然地理

西平县位于河南省南部，驻马店市北部，属淮河流域洪汝河水系。西与舞钢市、舞阳县接壤，北与漯河市相连，东、南与上蔡县、遂平县毗邻，地理位置位于东经113°36′～114°13′之间，北纬33°10′～33°32′之间。全县东西长60km，南北宽32km，总面积1090km2。

西平县辖2个街道办事处、5个镇，12个行政乡、1个老王坡管委会和一个产业集聚区管委会 ，分别是柏城街道和柏亭街道，五沟营镇、权寨镇、师灵镇、出山镇和盆尧镇，环城乡、重渠乡、人和乡、宋集乡、谭店乡、吕店乡、芦庙乡、杨庄乡、专探乡、二郎乡、蔡寨回族乡和焦庄乡。共辖250个行政村，1224个自然村（行政村包含自然村1192个），耕地面积119.49万亩。

2018年全县常住总人口68.22万人，其中城镇人口26.67万人，城镇化率为39.09%，低于全国的54.8%，低于河南省的45.2%，也低于驻马店市的43.10%。人口密度为626人/km2，高于全国的142人/km2，高于河南省的565人/km2，也高于驻马店市的447人/km2。



**西平县地理位置示意图**

（2）地形地貌

西平县属淮北平原西部，是在构造沉积条件下形成的冲积湖沉积平原，总的地势是西高东低，地面宽广坦荡，微地形波浪起伏，岗洼相间的地貌特征。西部为低山丘陵地形，海拔160m～520.8m，波状起伏，由西向东倾没于平原。南部和北部有少量长条状缓岗出露，海拔75m～95m。中部和东部为开阔的冲积湖沉积平原，地形平坦，自西向东倾斜，海拔为53 m～80 m，地面比降1/2000～1/4000。

西南部低山丘陵区，占全县面积的9%，中部平原区占全县面积的67%，东北洼地区占全县面积的23%。伏牛山余脉自县境西南绵延入境，形成山区向平原过渡地带。西部浅山区有大小山峰10余座，峰峦叠嶂，树木葱郁，山泉流泻，风景秀丽，有著名的国家级重点文物保护单位战国时期酒店冶铁遗址，具有丰富的旅游资源。

（3）水文气象

西平县位于亚热带向暖温带过渡地带，属大陆性季风型的半湿润气候，四季分明，雨量充沛，光热充足。年平均气温14.8℃，年平均日照2000多个小时，无霜期222天。据统计，多年平均降雨量为873mm，但降雨时空分布不均匀，年际间变幅较大。平均陆面蒸发量为611.8mm，平均水面蒸发量为934mm，干旱指数1.07。

（4）土壤地质

全县土壤可分为三个土类，五个亚类，十二个土属，三十三个土种。三个土类为黄棕壤土、潮土和砂姜黑土。酸碱度6.52至8.3之间，除出山属微酸性外，其余均属中性土壤，适宜灌溉。

黄棕壤土：主要分布在西部低山丘陵区、岗区及部分高地，土层厚薄不均，耕层浅，肥力低，水土流失较为严重。

潮土：主要分布在洪河、柳堰河及其支流两侧，土壤质地由于受河道决口泛滥水流分选作用的制约，形成两合土和淤土。

砂姜黑土：主要分布在坡洼地带，除部分黑土老土质地较好外，其余绝大部分为湖相沉积的黑懈土，积水下渗困难，上浸易涝，不耐干旱，适耕期短。

（5）森林植被

西平县在植被类型上，属华北落叶阔叶林区。除西部山区有一些萌生栎林植被片外，大部分地区为小麦、玉米、大豆等一年两熟或两年三熟的栽培植被片。在植被中，森林覆盖率较低，除山区有稍大片林坡外，大部分布于村庄、道路、沟河两侧和一些田间林带。据林业局资料，现状全县森林覆盖率为9.5%。

西平县的植被种类较多，乔木林主要以天然栎、板栗、火炬松、桐油、皂角、山柿、杨树、刺槐、橡树为主，并间有其它树种分布，树龄大多在5～15年；灌木林以荆条、野山楂、山芝麻叶、黄檀为主，其分布面积不大；中药材主要有金银花、芥梗等；草类主要有白茅草和艾蒿、狗尾草、牛筋草、益母草、紫花苜蓿等；经济林主要是近几年栽植的黄梨、油桃、板栗、柿树、桃树、杏树等。

### 1.1.2河湖水系

西平县的河流分别属于淮河流域的洪河和汝河两大水系。其中属洪河水系的流域面积717km2，占全县总面积的66%，属汝河水系的流域面积323km2，占全县总面积30%。洪河横贯东西，由于洪河沿岸地势较高（杨庄以下），成为洪、汝两大水系的分水岭。骨干河道流域面积100km2以上的有洪河干流及其支流洪溪河、淤泥河，柳堰河干流及其支流红澍河计6条；流域面积大于30 小于100km2的属洪河水系的有：青铜河、棠溪河、吉斗河、西万泉河、西草河、运粮河、关桥河、叶大沟、黑沟计九条，属汝河水系的有西遂界沟、南万泉河、九龙沟计3条，共12条；小于30 大于5km2的沟河有：老婆沟、干沟、金龙渠、二郎万泉河、九里沟、朱马沟等51条。

除洪河干流及其支流青铜河、棠溪河、吉斗河和洪溪河发源于山区外，其余诸河均为平原区雨源型坡水河道，径流均靠降水补给。年内分配极不均匀，年际变幅很大，不少中小河流，在久旱无雨时，经常断流。因此西平县的河川径流，在自然条件下，可利用率很低，而开发的难度又很大，只宜作次要的补充水源。

### 1.1.3水资源条件

（1）降雨量

西平县多年平均降雨量873mm，相应降雨总量9.5亿m3。受气候和地形的影响，区内年降雨量分布不均，在800mm～1000mm之间变化。由东北向西南递增，五沟营801.2mm、桂李846mm、杨庄866mm、黄湾961.2mm。

由于形成西平县降水的天气系统较多（切变线、低涡、江淮气旋、黄淮气旋、台风等），加之太平洋付高位置多变和台风的袭击以及地形等因素的影响，造成西平县降雨量不仅在地域上变化较大，而且在年内分配和年际之间变幅较大。

一年中降雨多集中于汛期四个月（6～9月），可达全年降雨量的62%以上，汛期四个月又多集中于夏季（6～8月），占年降雨量的51%～54%；春季（3～5月）占年降雨量的20%左右；秋季（9～11月）占年降雨量的20%～22%；冬季（11～2月）占年降雨量的5.7%～6.8%，为全年降雨量最小的季节。年内各月降雨以八月份最多，占年降雨量的20%左右，其次是七月份。

年际间降雨丰枯变化悬殊，据各代表站降雨资料的统计分析，最大年与最小年，年降雨量比值可达3.72～4.23倍，最大年降雨量较多年平均降雨量比值为1.70至1.96倍，最小年降雨量较多年平均小1.96至2.49倍。

（2）人均水资源量

人均水资源量相对贫乏。截止2019年全县多年平均水资源均水资源总量仅为 3.52 亿 m3，多年人均水资源量 515.98m3，相当于全国平均水平（2114 m3）的 24%左右。

（3）地表水资源

地表水资源年内年际变化大。西平县1956～2000年多年平均径流量为2.54亿m3，多年平均径流深为234mm。西平县径流深的地区分布与降水量分布相似，总的趋势是由西南向东北递减。从水资源分区看，淮河上游王家坝以上北岸汝河分区径流深较高，达到244mm；淮河上游王家坝以上北岸洪河、淮河中游王蚌区间北岸等径流深较低，分别为231mm和217mm。

西平县地表水资源量，主要集中在汛期6～9月，占多年平均年径流量的62 %左右；最小月径流量多发生在1月，仅占多年平均年天然径流量的1.7%；最大月径流量多发生在8月，占多年平均年径流量的20%左右。受降水等因素的影响，西平县地表水资源量年际变化大，Cv值为0.80，其中河中游王蚌区间北岸最大，为0.82。

（4）地下水资源

西平县属淮北平原西部，西南部低山丘陵区，占全县面积的9%，中部平原区占全县面积的67%，东北洼地区占全县面积的23%，入渗条件良好，地下水资源相对较为丰富。西平县多年平均浅层地下水资源量为1.63亿m3，可开采系数一般为0.85左右。

## 1.2“十三五”规划评估

### 1.2.1“十三五”规划目标

党的“十八大”提出了“到 2020 年全面建成小康社会”的总体目标。针对这一目标，确定水利发展“十三五”总体目标为：继续倡导“生态治水，人水和谐”的理念，贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的基本思路，加强河湖渠库的水系连通及其附属工程建设，初步建成中原水网，初步实现节水、用水、护水、管水一体化的水利现代化，支撑和保障我县全面建成小康社会总体目标的实现。具体目标分为水资源节约与保护、民生水利、水资源开发利用、防洪减灾、水土保持与生态修复建设、水生态文明建设、水利法制建设和水利行业能力建设、水利改革发展等九大目标。

（1）防洪减灾目标

通过工程措施与非工程措施紧密结合，进一步完善防洪抗旱减灾工程体系，提高防御洪涝旱灾能力，减少水旱灾害损失。到2020年，西平县城达到国家规定的城市防洪标准；中型病险水闸消除安全隐患，达到设计的防洪标准；完成淮河流域重点平原洼地治理工程、淮河流域滞洪区建设；山洪灾害防治区域的防治工程和预警预报能力进一步增强；全面启动抗旱应急水源工程建设，抗旱能力显著提高。

（2）水资源节约与保护目标

完善骨干河道水量分配方案，建立流域和区域取水许可总量控制体系，实行分级水价，倡导节约用水，促使水资源利用效率和效益不断提高；建立入河污染物限排总量控制制度，重点地区河段水体质量恶化趋势得到有效控制；到2020年，全县用水总量控制在 1.07亿m3；万元工业增加值用水量降低到20.1m3；灌溉水利用系数达到0.62；水功能区主要集中式供水水源地水质达标率达到 100％。

（3）民生水利发展目标

努力形成保障民生、服务民生、改善民生的水利发展格局，进一步改善和提高人民群众生产生活条件，促进基本公共服务体系均等化。到2020年底，全市县新增及改善有效灌溉面积15万亩，全部为节水灌溉面积，有效灌溉面积可达到99.38万亩。

（4）水资源开发利用目标

全县水资源配置格局得到改善，水资源调配能力增强，逐步形成与区域工业化、城镇化和农业现代化相适应的供水安全保障体系。 “十三五”农村饮水工程建设拟新建供水工程23处，改造供水工程16处，水源全部为深层地下水，设计总供水规模36113 m3/d，其中新增供水能力11750 m3/d，受益总人口53.21万人，其中新增受益人口16.79万人。通过新建、扩建、配套、改造和联网等措施，巩固提升我县农村供水保障水平，使我县农村供水自来水入户达到达98%，农村居民吃上方便水、放心水。

（5）水土保持与生态修复建设目标

继续加强水土保持和河流生态治理工程建设，使水土流失严重地区的生态环境恶化状况得到遏制，主要河流及生态敏感地区生态环境得到一定程度的修复；进一步加强坡耕地改造、生态清洁小流域治理和河湖生态修复工程建设；地下水超采区扩大趋势得到遏制，浅域及湿地面积逐步恢复，水生态得到显著改善。

（6）水生态文明建设目标

加快非常规水资源利用技术研究与推广，继续实施地下水补源工程建设，加大水土保持治理投入。对于农村水污染防治问题，首先应明确管理权限，将农村水污染防治纳入水务一体化框架进行研究，开辟若干个农村水污染治理试点，然后逐步推广和普及；稳步推进县乡级水生态文明体系建设，打造水美乡村。

（7）水利法制建设目标

进一步完善水法规体系，全面推进水利依法行政，加强水行政执法，完善水事纠纷预防调处机制，不断提高水行政主管部门的公信力和执行力，使水利法制化水平有较大提升。到2020年，全面实现涉水事务有法可依、有法必依、执法必严，违法必究，水事冲突显著减少。

（8）水利改革发展目标

构建有利于增强水利保障能力、提升水利社会管理和公共服务水平、加快水生态文明建设的科学完善的现代水利体系。对已有工作基础、具备职责权限和实践条件的改革事项，到2015年基本完成；对已具备一定条件的改革事项，抓紧开展试点，到2017年完成试点并全面推广；对需要先行探索研究的改革事项，抓紧调查研究，总结经验，搞好顶层设计，分步实施，到2020年在重要领域和关键环节改革上取得决定性成果，完成县委县政府确定的各项水利改革任务。

（9）水利行业能力建设目标

加强水文水资源和水土保持监测能力建设、应急管理能力建设和人才队伍建设，全面提升水利行业能力，基本实现科技兴水。到2020年，进一步健全完善我县防汛机动抢险队，县级抗旱服务队管理、运行、投入机制，实现良性发展，良性循环，到2020年，基本建成防洪减灾体系、水资源综合利用体系、水生态文明建设体系、有利于水利科学发展的体制机制和制度体系，开展数字水利和智慧水利建设试点并逐步扩展到全县，初步实现水利的现代化。

### 1.2.1“十三五”规划成就

五年来，全县围绕农村饮水安全、节水灌溉、河道治理、滞洪区安全建设等重点项目开展水利建设，累计完成投资46114.44万元。

**1.农村饮水安全工程**

“十三五”期间，西平县农村饮水安全工程通过五年建设 ，投入资金11148.37万元，新增农村供水人口17.34万人，农村集中供水人口由60.69万人达到78.03人，农村集中供水率达到100%；新增实施安全饮水巩固提升工程行政村68个，全县农村自来水普及率达到100%；水质达标率由原来的85%达到95%；全县建档立卡贫困户共16948户44392人自来水全部入户，其中贫困村68个8547户24150人，安全饮水脱贫攻坚任务全部完成。

**2.农田水利建设**

“十三五”期间，西平县农田水利建设投入资金5004万元，新打修复机井517眼、铺设地埋管道208km，疏浚沟渠60 km，地埋线203 km、新建桥涵166座，变压器台区43处，发展高效节水灌溉面积3.715万亩。

**3.农村水环境综合治理**

在柏苑街道办事处、重渠乡等5个乡6个行政村清淤整治坑塘17座，对河塘进行清淤、边坡整修护砌、修建建筑物、生态景观及安全防护得到提升，完成投资614.01万元。

**4.防洪工程建设项目**

洪溪河张寨～焦湾段治理工程项目。项目总投资2142万元，其中中央投资1285万元，省级投资257万元、市级投资343万元、县级投资257万元。主要建设内容：疏浚河道10 km，桥梁3座，涵闸33座，险工护坡26处2.7 km。

**5.滞洪区建设工程**

（1）河南省淮河流域滞洪区建设老王坡滞洪区工程，工程总投资19314.09万元，已下达投资为：19305万元（中央投资13516万元，地方投资5789万元），工程自2018年开始实施，施工工期为3年，主要建设内容有：加高加固干河堤堤防（堤顶防汛道路）11.7km，护坡（干河堤、东大坝）12.65 km，修建上堤道路24条，重建排涝涵闸3座，引洪道排涝闸维修8座，处理险工6处长1835m，围村堤加固6.33km、护坡6.33km及堤顶道路5.15km，新建围村堤排涝闸3座和移动排水泵站3座，修建区内撤退道路5条长19.06km，重建桥梁13座。

（2）河南省淮河流域滞洪区建设杨庄滞洪区工程，工程总投资16316.59万元，其中西平县负责建设管理项目投资6586.54万元，其中：中央投资4610.58万元，地方投资1975.96万元，工程自2019年开始实施，施工工期为2年，主要建设内容有：新建围村堤护坡2.35 km、围村堤堤顶道路2.66 km；新建围村堤内排水泵站2座，拆除重建围村堤桥梁1座，疏浚围村堤内排涝沟1.28 km；修建撤退道路22.59 km，重建桥梁16座，重建桥涵24座；新建集中供水工程2处。

**6.水库、河道维修养护项目**

“十三五”期间，我县争取上级资金290.52万元，对西部2座中型水库、8座小型水库桂李进洪闸、桂李节制闸、老王坡南退水闸和老王坡北退水闸4座中型水闸、小洪河堤防等进行了维修养护，保证汛期水库及河道的安全运行。

**7.河湖划界工作**

西平县河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作，委托水发规划设计有限公司进行，投资342万元，进行全县19条河流、10座中小型水库、4座中型水闸、2处滞洪区的划界确权工作。

**8.西平县水库移民后期扶持基金项目建设**
 “十三五”期间，我县水库移民后期扶持基金项目共修建C25混凝土道路10条11.08 km，桥涵14座，塘坝1座，项目总资金583万元，全县共有移民334人，发放直补资金99万元。

**9.水土保持项目**

 “十三五”期间，西平县水土保持建设项目共投资46万元，分两批下达，治理水土流失面积430hm2。2个项目均已验收合格并交付使用。

**10.农业综合水价改革**

2016～2020西平县农业水价综合改革，涉及蔡寨、师灵等10个乡镇43个行政村2357眼机井16万亩耕地，共投入资金206万元。充分发挥和利用已建工程的基础上，进一步完善了部分计量设施，建立了农业灌溉用水信息管理平台，成立农民用水合作组织，明晰工程产权及管护主体，发放了产权证、使用权证；落实农业初始水权，发放了水权证，发改部门制定了农业水价。

## 1.3水安全保障现状

### 1.3.1水旱灾害防控

### 1.3.1.1灾害现状

西平县地处黄淮之间，亚热带向暖温带过渡区，冷暖气团交替频繁，属半湿润到半干旱过渡地带，由于受多种天气系统及地形的综合影响，汛期降雨多集中于6～8月份，且强度大、范围广，易发生洪涝灾害。由于降水时空分布不均，年纪、月际变化较大，历史上最大年降雨量是最小年降雨量的3倍以上，旱涝交错现象时有发生，洪涝、干旱是制约本地区经济发展的主要自然灾害。素有“十年九旱”之称，旱灾成为该县主要自然灾害。据1950～2008年59年统计，出现旱灾31次，涝灾23次，水旱灾害几率基本相当。近年来，出现旱灾的次数明显增加。2008～2014年，全县出现50年一遇的旱灾4次，特别是2008年10月中旬至2009年3月下旬长达160多天的时间内，全县县境内基本无有效降雨，是多年来最为严重的一次干旱灾害。而且近年来的旱灾往往呈现一年春秋两旱态势。由于灌溉设施不足或配套不齐，致使粮食生产受到极大影响，尽管通过抗旱挽回了旱灾损失，但付出了巨大代价，农民普遍存在增产不增收的情况。特别是岗岭地区由于缺少灌溉设施，农业生产基本是靠天吃饭，一遇旱灾，粮食减产严重。同时由于目前的农业灌溉方式落后，也造成了地下水资源的巨大浪费。

### 1.3.1.2防控现状

经过多年建设，全县已基本形成了以水库、河道堤防、蓄滞洪区等工程措施与非工程措施相配套的水旱灾害防控体系，防灾减灾能力显著提高。

**一是防洪除涝体系逐步完善。**截止2018年底，已建成河道堤防（两岸）253.05km，达标堤防142.05km；堤防保护人口68万人，保护耕地66万亩。建成水库10座，总蓄水能力5315万m3。其中：中型水库2座，包括谭山水库和康山水库，总库容2416万m3，小型水库8座，总库容2889万m3。建成水闸27座，其中大型水闸1座，为杨庄滞洪区泄洪闸，设计流量1500m3/s，中型水闸4座，包括老王坡滞洪区丁桥南退水闸和丁桥北退水闸，设计流量分别为120 m3/s和240 m3/s，小洪河老王坡滞洪区桂李进洪闸，设计流量300 m3/s，小洪河桂李节制闸，设计流量350 m3/s；小型水闸22座。

河南省蓄滞洪区建设是从20世纪50年代初期治理淮河时开始的。西平县共有滞洪区两处，其中老王坡滞洪区于1951年建成，设计滞洪量2.0亿m3，运用较频繁，自建成至今共有25年进洪，累计滞洪46次。杨庄滞洪区主体工程于1992年11月正式开工，1996年4月完成。迁安工程于1994年3月开始，1998年10月底完成，设计和校核水位下滞洪量分别为2.03亿m3、2.56亿m3。

老王坡滞洪区和杨庄滞洪区均列入2010 年 1 月水利部公布的《国家蓄滞洪区修订目录（2010 年 1 月7 日）》，为洪汝河流域防洪减灾做出了巨大贡献。

**二是抗旱及兴利工程建设成绩卓著。**截止2018年底，全县共打配机井17750眼；修建塘堰坝3座；农村安全饮水工程155处，累计饮水安全达标人口71.64万人； 初步治理水土流失面积79.33 km2，其中小流域综合治理面积53 km2；发展有效灌溉面积92.955万亩；治理除涝面积45.0万亩。

**三非工程措施基本形成。**西平县防汛抗旱指挥系统到目前已基本形成了集计算机网络、通信、信息采集、决策支持等四大系统为一体的信息网络，为我县防汛部门及时提供各类防汛抗旱信息，较准确地做出降雨、洪水和旱情的预测预报，为防洪调度决策、指挥抢险救灾提供了有力的技术支持。

初步建立了一个以防洪、除涝、灌溉为主，兼顾发电、养殖等综合利用的较为完善的水利工程体系，极大地改善了我县农业生产条件。在抗御历年旱涝灾害的斗争中，发挥了巨大的防洪减灾效益。

### 1.3.2水资源供给

西平县1956～2018年多年平均水资源总量为3.52亿m3，其中，地表水资源量2.54亿m3，地下水资源量为1.63亿m3，地表水与地下水重复计算量6543万m3。地表水资源空间分布不均，年内年际变化大，径流深由西南向东北递减，且天然径流主要集中在汛期 6～9 月，占多年平均年径流量的 62%左右；地下水资源相对较丰富，可开采量相对较大。人均占有水资源量为515.98m3（以 2017 年户籍人口为基数），为全国平均水平（2114 m3）的 1/4左右。

（1）水资源供需

西平县现状供水工程主要为地下水供水工程，对地下水依赖程度高，地下水供水工程包括机电井及农村、城镇居民的自用井。截至2018年，西平县共有机电井17750眼，其中配套利用的机电井14200眼，现状供水能力13350万m3，全部为浅层地下水。其中王家坝以上北岸洪河机电井成井数量最多，为12274眼，占全县机电井成井数量的69.15%，现状供水能力9740万m3，为最大。

西平县现状主要用水部门为农田灌溉、工业、林牧渔业、生活、建筑业及第三产业和生态环境。2018年西平县各部门总用水量9346.3万m3，其中农业灌溉用水量5540.2万m3，占总用水量的46.57%，为第一用水大户；其次是生活用水量1586.9万m3（包括城镇生活用水798.2万m3、农村生活用水788.6万m3），占13.34%；工业用水量1337.2万m3，占11.24%；建筑业及第三产业用水399.3万m3，占3.36%；生态环境用水量482.7万m3，占4.06%。从总用水的空间分布来看，西平县王家坝以上北岸洪河用水量为最大，为7054.1万m3，占西平县总用水量的75.47%；王家坝以上北岸汝河用水量为2058.9万m3，占西平县总用水量的22.03%；最小为王蚌区间北岸，用水量为233.3万m3，占西平县总供水量的2.50%。

（2）水资源开发利用

现状条件下，我县虽然兴建了不少除涝和灌溉工程，对抗御自然灾害，发展农业生产起了显著作用。但由于部分工程标准低，配套差，仍不能发挥其应有的效益。中小型水库灌区由于供水保证率偏低，渠系配套差，实灌率很低。机电井工程由于布局不够合理，成井质量差，淤积较重，工程不配套，电力及油料供应不足，机泵质量差等原因，当前平均单井效益较低。使得地表水可控制利用量较少，地表水开发利用率仅为0.06%；地下水供水量为8981.3万m3，可开采量为11892万m3，地下水开发利用率为75.5%。地下水开采程度较高，部分区域存在超采现象。

2018年西平县各类地表水源工程13处，现状总供水能力60万m3。其中：中小型水库10座，总库容5315万m3，兴利库容1885万m3，现状供水能力60万m3；塘堰坝3座，总库容6万m3。

截至2018年，西平县共有机电井17750眼，其中配套机电井14200眼，现状供水能力13350万m3。2018年地下水实际供水量为8981.3万m3。

（3）节水型社会建设

自2017年水利部印发通知要求在全国开展县域节水型社会达标建设以来，西平县积极参与县域节水型社会达标建设。通过落实最严格水资源管理制度和县城节水型社会达标建设工作，我县用水量由2012年的1.20亿m3下降至2018年的0.9346亿m3；万元GDP用水量降至38.3m3，低于驻马店市万元GDP用水量50.6 m3；万元工业增加值用水量（按可比价计算）降至15.3m3，，低于驻马店市平均水平的19m3；农田灌溉水有效利用系数达到0.61 以上，超过全国平均水平0.55；城市生活节水器具普及率达 98%；用水水平和利用效率均有较大提升，节水型社会建设初见成效。

### 1.3.3水生态环境

西平县水土保持工作早在50 年代就已开展，在各级领导的大力支持和关心指导下，认真贯彻执行“预防为主，全面规划，综合防治，加强管理，注重效益”的水保方针，坚持“以小流域为单元，科学规划、合理布局、集中连片、山水田林路综合治理，治理与开发并举”的原则，在水土保持宣传、预防监督、水土保持生态建设等方面，都取得了一定的成果。通过几十年长期不懈的努力，西平县水土保持步入国家、省重点治理与全社会广泛参与相结合的规模治理轨道，水土流失防治取得了显著成效。截至2015年，全县已累计治理水土流失面积97.2km2，水土流失治理程度达34.44%。“十三五”期间，通过综合治理，水土流失面积逐年减少，土壤侵蚀强度不断降低。

通过以小流域为单元，坚持山、水、田、林、路统一规划，多部门协调合作，全社会参与，推进封育保护、造林种草、退耕还林还草等植被建设与恢复措施，林草植被面积大幅增加。呈现出山清水秀、鸟语花香的自然景观，生态环境明显好转。

通过开展水土保持工程措施、植物措施和农业耕作措施，一大批水土保持设施如梯田、坝地、水保林以及谷坊、塘、堰、坝等小型水利水保工程的建设和合理配置，有效控制了水土流失，蓄水保土能力不断提高，水土流失量明显减少，有效拦截了进入江河湖库的泥沙，延长了水库等水利基础设施的使用寿命，水质维护能力日益增强。据统计与测算，全县现有水土保持措施每年可减少土壤流失量约25万t，增加蓄水能力约500万m3。同时，通过在水源涵养功能区实施天然林保护、退耕还林还草、营造水源涵养林和开展清洁小流域建设，有效控制了水土流失和面源污染，水源地保护初显成效，水源涵养与水质维护能力日益增强。

通过水土保持综合治理，各地从实际出发，争创国家级水土保持科技示范园和省级水土保持生态清洁小流域，因地制宜，把治理水土流失与合理开发利用水土资源相结合，水土保持与特色产业发展相结合，合理调整土地利用方向，促进了农村产业结构调整，提高了农业综合生产能力，增加了农民收入。在广大山区，把坡耕地改造为梯田，并配套农田道路和水利设施，变“三跑田”为“三保田”，有效提高了土地生产力和粮食单产；荒山荒坡通过造林种草地，发展经济林果和实用菌等特色产业，保障了农民增产增收。

### 1.3.4水管理

（1）法律法规建设

随着水利行业强监管的深入推进，我县水旱灾害防御体系逐步建立、水利管理制度逐渐完善、水库管理标准化逐步建立、水利监管体系逐渐健全。执法依据不断完备，水行政管理职能得到加强，行政审批制度改革有序推进，水利执法队伍不断壮大。

（2）管理体制机制

水管理工作涉及多个部门，县级水管理机构单位主要有河道管理所、水库事务中心、节约用水办公室、水政监察队等，但管理现状基础薄弱，资金不足、人员缺少等问题普遍存在。“条块分割”、“部门分割”、“政出多门”的水资源管理现状，使得各种水资源管理的权属不清、责任不明、监管薄弱，水资源难以优化配置，各类用水难以统筹规划，难以充分发挥水资源的综合效益。

（3）水利管理工作开展

防汛抗旱组织指挥体系建设不断完善，实行了政府行政首长负责制、分级负责制、分包负责制及技术责任制等多种形式的责任制，全县内骨干河道防洪预案得到落实，初步建成了覆盖全区的水利信息化网络和防汛视频会议系统。严格落实最严格的水资源管理制度，逐步形成需水管理机制。坚持节水优先方针，县域节水型社会建设通过了省级验收。全面推行水资源论证制度，有序开展地下水超采区综合整治。建立了县乡村三级河长体系，健全了河长制工作制度，相继开展了河流清洁百日行动，对河道进行全面排查、建立问题台账，并开展集中整治，打击非法采砂，河湖“清四乱”等多个专项行动，河湖面貌得到有效改善。

### 1.3.5智慧水利

西平县作为首批国家智慧城市试点之一，在智慧城市建设方面持续发力。智慧水利建设是智慧城市建设的重要组成部分，也是推动西平智慧城市建设的重要实践。近年来，西平县水利局依托国家防汛指挥系统、水资源监控系统、水土保持天地一体化监管系统等项目建设，水利信息化水平得到有力的提升。

西平县依托国家、省、市各类项目在全县范围内建设了自动雨量站 37 个，自动水文站3个，水情监测站 5个，图像监控站13个，主要河道周边均建设了视频监控系统。全县依托农村基层防汛预报预警体系灾害建设的简易雨量站40个，简易水位站6个，无线预警广播41个。主要河流区、县交界断面在线水质监测2处，分别为洪溪河1处，（洪村铺）、仙女河1处（与上蔡交界处，由上蔡县管理），河道断面自动监测站2处（杨庄滞洪区杨庄闸和五沟营镇断面），目前简易雨量站有8处损坏，简易水位站1处损坏，其他均正常使用，基础信息采集的建设对工程运行管理情况进行实时监控，为全县防汛抗旱提供了有利支撑。

全县水利网络通信建设实现各水利部门信息网络的互联互通，通过 GPRS、4G、光纤等方式实现前端监测监控数据的接入，全县建设了县水利局上至省水利厅，下至各区（县）水利部门的计算机网络系统，建设了覆盖各区（县）的 VPN 通信网络系统，实现了各区（县）水利部门获取水利信息和移动办公的需求。

依托省厅建设了异地防汛会商视频会议系统，实现与各个县（市）区异地防汛会商，并与省厅、水利部系统相联。通过远程监测系统或现场图像传输，指挥人员可以全面掌控现场工情险情，通过可视化的指挥调度，与现场人员进行信息交互，指挥人员和专家可以准确掌握水情、工情、灾情、险情发生的技术指标数据和现场情况，适时做出决策，更大的发挥现场智慧调度和会商决策的作用。

依托各类业务系统的建设，水利数据资源不断丰富，通过水利普查、农村基层防汛预报预警体系、节水及水资源管理系统等形成了全县基础水信息库，信息资源得到有效利用，与县国土资源局等相关部门实现基础地理信息共享，逐渐实现信息资源分散向信息共享利用的转变。

## 1.4问题与短板

### 1.4.1水灾害防控短板依然存在

西平县防洪减灾体系已初步形成，但不完善，仍存在部分防洪控制工程建设滞后，堤防标准偏低，带来城乡防洪标准不足，突发洪水将威胁当地群众的财产及生命安全。防洪减灾能力有待提升。

部分河道目前防洪标准不足20年一遇，除涝标准不足5年一遇，局部堤防超高不足、不连续，堤防质量不高、河道弯曲，险工段处理不完善，上游洪水来量大，下游河道洪水出路不畅，造成区域洪灾频发。小洪河自2003年以来虽经治理，但当时治理标准偏低，防洪标准仅为10年一遇，除涝标准为3年一遇，北柳堰河防洪标准也仅10年一遇，已不能适应日益增长的社会发展需要；洪溪河仅治理了上游10km长河道，下游尚有7km多河道未经治理，洪涝灾害时有发生；西平和遂平界河在两县交界，多年未经治理，除涝标准偏低，一遇大雨，即淹两岸农田，两县群众时常发生矛盾冲突。

水闸病险问题仍未消除，老王坡丁桥南退水闸和北退水闸已运行60余年，运用指标达不到设计标准，工程存在严重安全问题，于2009年鉴定为四类闸，建议拆除重建。但时值今日，两退水闸仍带病运行，每遇汛期，值班人员高度紧张，极大地增加了防汛人员的压力。

特别是近几年随着新型城镇化进程的不断加快，对防洪安全保障能力提出更高要求，对防洪安全体系提出更高标准，现状防洪减灾能力已经不能满足城镇化发展的需要。对存在的防洪灾害问题及时处理，完善防洪减灾工程体系建设已势在必行。

我县是国家重要的商品粮及畜牧品产区，然而现状农业生产基础还不稳固。主要表现为：节水灌溉面积仅为14.97万亩，占有效灌溉面积的16.1%，大旱年份灌溉无保证；现有灌区由于渠系配套不完善，不能有效发挥效益；机井报废较多，且缺乏维修养护专项资金，井灌面积日趋衰减。

受思想观念和认识水平的限制，受传统计划经济模式下管理体制的束缚，无论是在管理体制、法规建设、依法行政、能力建设等诸多方面仍存在许多亟待解决的问题。“条块分割”、 “部门分割”、 “政出多门”的水资源管理现状，使得各种水资源难以优化配置，各类用水难以统筹规划，管水源的不管供水、管供水的不管排水、管排水的不管治污、 管治污的不管回用，以及上下游、左右岸用水缺乏统筹协调，造成各部门、各地区为争取各自利益最大化的短视行为，从而引发在开发、利用、保护水资源上的无序竞争，难以实现水资源综合效益发挥。一是节水制度、政策、工程、技术、监督体系不完善，全民节水、全社会节水、全过程节水任重道远。二是最严格水资源管理制度不健全，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产未得到全面落实，水资源、水生态、水环境承载能力在经济社会发展中的刚性约束机制没有建立。三是山水林田湖草缺乏系统治理，水资源短缺、水环境生态保护与修复、水灾害防治缺乏统筹协调，区域流域间不平衡不充分治理现象突出。四是水作为重要的公共产品，市场机制和政府作用发挥不充分，协同性差，监督考核奖惩机制不健全，或者有制度但操作性差，奖惩导向偏差，水权水市场、水利“放管服”、水利工程管护、水利投融资改革迟缓，制约了水治理体制的全面创新和发展。

由于城市建设、管道排水不畅、河道排涝泄洪能力差等原因，造成城市防洪排涝标准没有达到国家规定的标准。城市内水系较乱，造成城市防洪除涝能力不足，干旱缺水，雨季积水，与党的十九大提出的人与自然和谐共生相违背。

老王坡滞洪区和杨庄滞洪区，均列入2010 年 1 月水利部公布的《国家蓄滞洪区修订目录（2010 年 1 月7 日）》，为洪汝河流域防洪减灾做出了巨大贡献。2018年至2020年进行了安全建设和工程建设，对滞洪区内堤防、道路等进行了修建，一旦启用，也只能保生命安全，财产损失较为惨重，由于当地经济落后，居民生活贫困，加之受灾，民政救济和补偿有限，恢复生产和重建家园极为困难。

### 1.4.2水资源供需矛盾仍显突出

受人多水少、时空分布不均等自身禀赋条件的限制，以及投资建设水平滞后的后天条件制约，我县水资源供需矛盾仍显突出。

水资源短缺形势依然严峻。我县水资源总量不足，时空分布不均，存在严重的资源型缺水，且水土资源分布与经济社会发展空间格局不匹配，水利基础设施网络建设滞后问题突出，局部地区缺乏有效的调蓄工程，工程型缺水问题显现。随着城镇化、工业化的快速推进，极端气候以及产业布局不合理等的影响，水质型缺水、结构型缺水和季节型缺水问题也日益突出。城乡供水和农村饮水安全难以保障、河湖生态环境用水不足、农田灌溉用水不够等问题依然严峻，水资源供需矛盾日趋尖锐。

水资源开发利用及配置不合理。过度依赖地下水源供水，开采量与地下水资源分布量不相协调，导致地下水超采问题日益严峻。

节水型社会建设尚有一定潜力。农业作为我县第一用水大户，存在农田有效灌溉面积不足、高效节水灌溉面积占比较低、高新节水技术措施推广应用力度不够等系列问题；工业用水重复利用率和用水效率不高，再生水利用工程少；城镇公共供水工程维护、维修力度不够，跑、冒、滴、漏现象严重，我县城区供水漏失率接近 15％，远高于全国10.2％的平均水平；水资源综合利用效益低，单方水GDP 产出仅为世界平均水平的 1/3；节水体系不完善，缺乏促进自主节水的激励机制和适应市场经济的管理体制，难以调动用户自主、自愿节水的积极性。

### 1.4.3水生态环境形势不容乐观

经过多年来水生态环境治理，水质状况有所好转，但水生态环境形势依然不容乐观。

河流生态用水量保障不足。西平县多数河流为天然季节性河流，非汛期时断流现象时有发生。

西平县境内主要河流有小洪河、北汝河和黑河，涉及的地表水二级功能区有5个，分别为北汝河上蔡农业用水区、杨岗河上蔡农业用水区、杨岗河上蔡排污控制区、黑泥河漯河驻马店过渡区、黑泥河上蔡农业用水区，现状调查全年水质有Ⅳ类区3个，Ⅴ类区2个，劣Ⅴ类区1个，主要超标项目为总磷和氨氮，水污染问题突出。水体污染严重。河流水生态环境现状尚未满足上蔡县的高质量绿色发展的要求，河流水质问题仍需重视，新时期的挑战依然严峻。

农村河塘污染情况不容乐观。提高农村水生态环境是实现乡村振兴的重要步骤。十三五期间，驻马店市共完成 420 个村庄的整治工作，但整体农村环境整治占比较低，农村生活污水直排、生活垃圾沿河堆弃、畜禽养殖粪污散排、农业面源溢流入河等问题仍广泛存在，农村

河塘面临较大的污染风险。加快实施农村污染整治，大力推行了农村环境综合整治工作势在必行。

全县水土流失情况依然严峻。近年来，上蔡县紧抓水土保持治理，已取得阶段性成效。但水土流失情况依然严峻，截止至 2020 年，上蔡县水土流失面积为 120km2，占全县总面积的7.92%。水土流失严重破坏土地资源，导致植物多样性缺失，水源涵养能力降低，大量污染物入河，促使水生态环境恶化。同时，重建设、轻生态，边治理、边破坏的现象依然存在，人为活动造成新的水土流失尚未根本遏制，水土流失治理任务依然艰巨。

推进区域水文化建设任重道远。上蔡县围绕水文化、水生态保护、节水宣传开展了大量工作，但是与水生态文明多元化、多样化、多层次的要求相比还存在较大的提升空间。主要体现为水文化体制尚未建立，水文化发展的长效机制有待完善，居民亲水需求不能充分满足，水生态文明理念不够广泛深入，大量可以展现的历史文化元素缺失、尘封，水文化研究与滨河特色结合不够紧密，水文化深层次研究亟待进一步加强。

### 1.4.4水管理标准体系尚不完善

受思想观念、认识水平的限制及管理体制的束缚，高效的水管理体系尚未形成。

管理体制机制不顺。水作为重要的公共产品，政府作用和市场机制发挥不充分、协同性差。监督考核奖惩机制不健全，奖惩导向存在偏差。水权水市场、水价形成机制、水利“放管服”、水利工程管护、水利投融资改革迟缓，制约了水管理体制的全面创新和发展。

水管理制度落实不到位。以水定需未得到全面落实，水资源、水生态、水环境承载能力在经济社会发展中的刚性约束机制尚未建立。节水制度、政策、工程、技术、监督体系均不完善，全民节水、全社会节水、全过程节水任重道远。应急防汛抗灾基本物资依然欠缺，应急道路等基础设施建设滞后，严重影响应急事件响应管理制度的落实。

水利监管体系尚不健全。水利行业强监管未得到全面落实，水利工程重建设轻管理问题依然突出。在河湖长制、最严格水资源管理落实等重点领域的监管措施单一、监管技术落后、监管范围不足等导致水利监管整体水平不高，难以满足现代水利信息化、高效化的新要求。

### 1.4.5水利信息化建设有待提升

西平县水利信息化系统经过多年发展，依托各水利工程的建设，水利信息化建设取得了一定成绩，但与全面实现水利智慧化及现代化管理还有一定差距。

一、基础设施建设尚需完善。

全县已建设监测感知体系大多依托国家及省厅项目建设，监测点数量偏少，尚不能满足全县保障民生与社会经济发展对水利信息资源的需求，在防汛抗旱、水土保持、灌区等工程中普遍存在信息采集自动化程度低、信息采集种类覆盖不全、时空分布不均的问题，不能达到水利业务对水利信息需求的支撑作用。

全县防汛应急通信不完善，在技术手段和设备配置规模方面不能满足突发应急防汛抢险工作对灾情及指挥调度等信息及时可靠传递的需求，防汛应急通信系统建设亟待加强。

现阶段全县水利系统缺乏统一水利网络管理，网络管理能力和管理效率较低；水利信息网络系统骨干线路带宽偏低，数据传输保障能力有待提高。

二、数据资源有待加强共享。

随着水利信息化的不断推进，市本级及各区（县）水利信息资源不断积累，业务应用系统不断增加，凸显诸多问题，包括资源分散、数据交换共享困难、数据利用效率不高、内容重复矛盾、系统间接口繁杂，信息化建设集约化程度不高，不同程度地造成基础设施重复投资，信息割据和资源浪费。

全县水利数据资源缺乏全面梳理，尚未厘清水利数据资源数量、来源、分布、类型、格式等基础信息，且大量数据资源以文本、电子表格或纸质形式存储和保存在不同部门，水利基础信息资源目录共享体系亟须建设。

信息资源分类、编码、交换与共享等标准建设落后，存在数据资源标准不统一，信息交换困难，共享利用与更新维护机制缺失，制约了数据资源整合与共享进程、数据资源的深度挖掘和整体效益的发挥，不能有效促进数据资源为各类水利业务应用提供完善的信息服务。

三、决策支持能力仍需加强。

全县水利信息化缺乏顶层设计，各业务应用系统主要面向各部门业务管理需求，且大多为国家及省厅建设，缺乏系统性、针对性、协同化、智能化的应用，不能满足 西平县业务的实际需求，且无更高层次的智能分析、大数据分析决策等智慧应用系统，水利应急管理缺乏，无法满足 西平县未来科学指挥决策的应用需求，亟需依托现有技术，不断探索、吸收前沿技术，在防汛抗旱、水资源管理等决策调度支持能力方面有所突破。

四、运营保障措施尚未健全。

水利信息化建设主体较多，建设与运行维护存在脱节，“重建设轻管理”现象依然存在，水利信息化平台缺少专门的管理机构，信息化管理规章制度尚未健全。

## 1.5形势与挑战

### 1.5.1生态文明建设与社会经济发展有机结合

生态文明建设要求以水资源承载能力为基础，以自然规律为准则，以水环境可持续发展为目标，合理调配水源，保护和修复水生态环境，尊重自然、顺应自然和保护自然，保证河流水系自然健康和地下水良性循环，形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局，所以推动水生态文明建设，是加快经济社会高质量发展的唯一道路。

西平县是典型的水资源极度短缺地区，经济社会、水资源和水生态环境三者之间的矛盾突出，要实现生态文明，未来不仅要全面治理地表水污染，压采超采的地下水，同时还要治理和保护好地表水、地下水、外来水、废污水、洪涝水等五大水源，营造良好自然生态和人居环境，需要协同经济社会用水快速增长、水资源高效利用、地下水压采、水生态环境保护等多个发展目标，给西平县水安全保障提出了更高的要求。

### 1.5.2国土空间规划与资源开发利用统筹协调

国家根据不同区域的资源环境承载能力、现有开发强度和发展潜力，统筹谋划人口分布、经济布局、国土利用和城镇化格局，将国土空间划分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类，确定了不同区域的主体功能，明确了国土空间开发格局。《国家主体功能区规划》及《河南省主体功能区规划》对我县未来人口分布、经济布局、国土利用和城镇化格局进行明确，将我县国土空间格局划分为限制开发区（农产品主产区）。限制开发区为农产品主产区，发展方向为现代农业建设重点区、全国粮食生产核心区和新农村建设示范区。

国土空间开发格局对我县资源开发提出了更高的要求。限制开发区主要以传统农业为主，要建设高标准粮田和加快现代农业产业集群发展，实现向现代农业、农产品深加工，对区域水土资源开发提出了更高的要求。

### 1.5.3区域气候变化与人类生产活动共同影响

近50年来，受气候变化影响，西平县多次遭遇连续偏丰或偏枯的水文情势，为水灾害防御与水资源管理提出了新的挑战。年内降雨时间分布更不均衡，夏季降雨明显增加，春季与秋季降雨呈现降低趋势。高强度降雨事件发生次数多、持续时间长，导致特大洪水发生次数明显增加，水利工程超标准洪水时有发生。在气候变化影响下，当前面临的水安全保障形势更加严峻。随着城镇化建设快速发展，生产生活水平逐步提高，城镇用水需求不断增加，污染排放强度持续加大，然而我市河湖水体水资源承载能力十分有限，人类活动影响所带来的水生态环境问题是西平县未来水安全保障的重要瓶颈。

# 2总体思路

## 2.1指导思想与原则

### 2.1.1指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实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，深入学习贯彻习近平生态文明思想，践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时代治水方针，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，统筹解决水灾害、水资源、水生态环境、水管理等方面问题，把“四水同治”作为生态文明建设的内在要求、推进经济发展的重要举措、保障改善民生的应有之义、提升治水成效的根本途径，科学谋划、加快推进，实现水灾害科学防治、水资源高效利用、水生态保护修复、水环境综合治理，为西平县经济社会持续健康发展、建设美丽宜居城市、实现“两个一百年”奋斗目标提供坚实水利支撑和保障。

### 2.1.2基本原则

（1）坚持以人为本、普惠民生

牢固树立以人民为中心的发展思想，把人民对美好生活的向往和根本利益作为水安全保障工作的出发点和落脚点，将解决好与人民群众利益密切相关的最关心、最直接、最现实、最迫切水安全问题放在突出位置，加快提升水安全公共服务均等化水平，让人民切实获得水利建设与改革发展的利民成果。

（2）坚持生态优先、绿色发展

建设生态文明是关系人民福祉、关系民族未来的大计，牢固树立生态兴则文明兴、“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持生态优先、绿色发展不动摇，遵循生态系统内在机理，尊重自然、顺应自然、保护自然，践行人水和谐，抓紧抓实绿色生态屏障建设，在绿色发展高质量发展新路上迈出稳健步伐，探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子。

（3）坚持整体谋划、系统升级

深入落实系统治理的治水方针和水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理的治水新思路，统筹各县区优势、资源、矛盾、问题，以全面保障水安全为目标，系统持续提升水资源配置、水生态修复、水环境治理、水灾害防治能力，确保“四水同治”各项工作落到实处，合力推动西平县水安全的可持续发展。

（4）坚持节水优先、精准管控

坚持贯彻“节水优先”方针，增强节水观念，树牢节水意识，强化节水措施，落实节水行动，把节水理念贯穿于经济社会发展全过程、全方位、全领域。强化水资源利用精准管控，坚持生态生产生活用水 “三统筹”、节约集约用水“两手抓”，践行“四水同治”，加强协调配合，健全长效机制，严格节水管理，深入节水宣传，形成社会广泛参与的工作体系，推动节水型社会达标建设工作再上新台阶。

（5）坚持以水定需、优化配置

坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，把水资源、水环境和水生态承载能力作为刚性约束，通过抑制不合理用水需求，倒逼经济社会发展规模、发展结构、发展布局优化。加强供需动态调节，优化水资源配置，统筹当地水、过境水、外调水，科学配置生活、生产、生态用水，实现经济社会高质量协调发展。

（6）坚持科学防治、建管并举

依托现代化水利技术手段，兼与先进的治水理念、完善的基础设施、科学的管理制度，以水利信息化带动水利现代化，构筑防洪减灾、水资源配置、水环境保护与水管理服务的城市水安全保障科学防控体系。激发“水活力”，做足“水文章”，形成水安全保障系统良性运行机制，力争最大效应发挥。坚持建管并举，从法制、体制、机制等不同层面强化协同管水治水兴水，着力推进水安全保障工作再上新台阶。

## 2.2规划依据

### 2.2.1 主要法律、法规

（1）《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修订）；

（2）《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月 2 日修订）；

（3）《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日施行）；

（4）中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日起施行）；

（5）中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日修订）；

（6）中华人民共和国行政许可法》2004 年 7 月 1 日起施行）；

（7）中华人民共和国河道管理条例》2018 年 3 月 19 日修订）等。

### 2.2.2 主要文件、条例

（1）《学习贯彻习近平总书记关于保障水安全重要讲话精神》（2014 年 6 月）；

（2）新时期治水兴水的科学指南——深入学习贯彻习近平总书记关于治水的重要论述》（2014 年 8 月）；

（3）贯彻落实习近平总书记提出的水利工作方针坚持节水优先实施四水同治推进生态建设》（2018 年 7 月）；

（4）《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》（2011 年1 月）；

（5）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见（2015年 5 月）；

（6）《国家节水行动方案》（发改环资规[2019]695 号）；

（7）《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》（国发 [2012]13 号，2012 年）；

（8）国务院办公厅关于推进水价改革促进节约用水保护水资源的通知》（国办发[2004]36 号，2004 年 4 月）；

（9）《水利部关于加快推进水生态文明建设工作的意见》（2013年 1 月）；

（10）《水利部关于深化水利改革的指导意见》（2014年1月）；

（11）《水利部关于加强地下水资源管理和保护的函》（水资源函 [2015]67 号）；

（12）《加快推进智慧水利的指导意见》（水信息[2019]220 号）

（13）《河南省人民政府关于实施四水同治加快推进新时代河南水利现代化的意见》（2018 年 9 月）；

（14）《河南省全面推行河长制工作方案》（厅文[2017]21 号）

（15）《河南省水利厅关于开展河道管理范围和水利工程管理范围与保护范围划定工作的通知》（豫水管[2014]141 号）

（16）《驻马店市人民政府关于实施四水同治加快推进新时代水利现代化的意见》（驻政[2018]86 号）；

（17）《关于印发2016-2020年最严格水资源管理“三条红线”控制目标的通知》（驻水资管办[2016]3 号）等。

### 2.2.3 相关规范

（1）《防洪标准》（GB50201-2014）；

（2）《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

（3）《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；

（4）《灌溉与排水设计规范》（GB20588-99）；

（5）《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（6）《污水综合排放标准》（GB 8978-2002）；

（7）《水资源评价导则》（SL/T238-1999）；

（8）《水资源规划规范》（GB/T 51051-2014）等

### 2.2.5 相关规划

（1）《淮河流域综合规划（2012-2030）》；

（2）《淮河流域防洪规划》；

（3）《淮河流域水资源综合规划（2012-2030 年）》；

（4）《河南省水资源综合规划》（2012 年）；

（5）《河南省水资源综合利用规划》（2016 年 11 月）；

（6）《河南省水环境功能区划》；

（7）《河南省主体功能区规划》；

（8）《河南省生态保护红线划定方案》；

（9）《河南省生态功能区划报告》；

（10）《西平县“四水同治”规划》；

（11）《西平县水利发展“十三五”规划》；

（11）《西平县城市总体规划（2018-2035 年）》；

（14）《西平县水资源综合规划》（2018 年）；

（15）《西平县水资源调查评价报告》；

（16）《西平县水生态文明城市建设试点实施方案》；

（17）《西平县“十三五”高效节水灌溉实施方案（2016～2020）》

（18）《西平县水资源保护规划报告》；

（19）《西平县城市供水与节约用水专项规划》；

（20）《西平县城镇污水处理提质增效三年（2019-2021年））行动方案》等。

## 2.3规划目标

### 2.3.1总体目标

遵循生态文明建设的总体要求，构建“更高质量、更有效率、更加公平、更可持续”的水安全保障体系。加快补齐西平县防洪除涝短板，持续完善流域、区域和县区相协调的防洪保障体系；不断优化常规与非常规、地表与地下水源的综合配置，加强水资源集约节约利用，全面提升城乡优质供水能力；系统构建跨流域、跨区域、层次分明、功能完善的生态水网，综合提升区域水环境治理水平；积极创建齐抓共管的综合水治理体系，大力推进水利信息化、现代化与智能化发展。确保“水灾害可控、水资源保障、水环境优美、水生态健康”，全面实现“系统治水、智慧管水、文化兴水”。

### 2.3.2 具体目标

（1）防洪排涝保障体系建设目标

至2025年，防洪排涝短板全面补齐、风险点和薄弱环节全面改善、水旱灾害防御能力明显增强。小洪河等骨干河道以及中小河流达到防洪和除涝标准，主要易涝地区防洪除涝设施建设明显加强，湖库调蓄能力进一步提升，江河主要堤防达标率达到90％，水旱灾害损失率下降到 12‰以下。小洪河等骨干河流达到 20 年一遇防洪、5年一遇排涝标准；中小河流达到10～20年一遇防洪、5年一遇排涝标准；加快堤防提标建设，主要堤防达标率达到 90%以上；重点易涝洼地及滞洪区达到 5 年一遇排涝标准。

（2）水资源供给保障体系建设目标

至2025年，常规与非常规、地表与地下水资源得到优化配置；以水定需，加强水资源集约节约利用；显著增强城乡供水一体化水平，全面提升城乡优质供水能力。全县用水总量控制在1.4亿m3左右，万元 GDP 用水量降至 35.5 m3，万元工业增加值用水量降至13.8m3；城市再生水利用率达到25%以上，城市公共供水管网漏损率控制在 10%以内；供水保证率提高至 100%，农田灌溉水有效利用系数达到0.63以上，节水灌溉工程面积率增至50%以上，工业用水重复利用率提高到 79%。

（3）水生态环境保障体系建设目标

至2025年，跨流域、跨区域、层次分明、功能完善城市水生态空间格局进一步完善，河湖生态修复和保护、区域水环境治理水平综合提升。全市饮用水源地水质指标达标率稳定保持100%，主要河湖生态流量保障率达到90%，重要江河湖泊水功能区水质达标率升至90%，国控省控断面水质达标率稳定保持100%，新增水土流失治理面积 30 km2。

（4）综合水治理保障体系建设目标

至2025年，建管并举、齐抓共管的综合水治理制度和体系得到创建，全面实行河长制，建立水源保护目标责任制和饮用水水源安全预警制度，制定流域水环境突发事故预案。基本形成水利工程良性运行机制，依法治水全面强化，水利创新能力明显增强，市、县两级水利业务应用系统实现互联互通，水利管理的自动化、智能化和科学化水平有效提升。

（5）水网监测预警体系建设目标

至2025年，水利基础设施和智慧平台建设进一步完善，以水利信息化带动水利现代化，水利管理的自动化、智能化和科学化水平得到全面有效提升。河湖（库）水信息采集自动化率达到60%，县区智慧水利平台建设覆盖率增至60%，规模以上工程在线监测率增至90%。

## 2.4总体布局

紧密结合河南省“四水同治”建设规划、主体功能区划、国土空间保护，西平县城市总体规划、“四水同治”规划、水资源综合规划和水生态文明城市实施方案，坚持以确保“水灾害可控、水资源保障、水环境优美、水生态健康”、实现“系统治水、智慧管水、文化兴水”为目标，不断推进西平水利事业又好又快发展。一是强化水资源监管，定期开展水利执法人员定期培训、提高执法人员法律素质和执法能力。在综合节水城市建设方面政策上给予倾斜，加大资金投入力度。二是加强对水土流失预防工作监管，增加监测点布设，在综合治理方面在政策上给予倾斜。三是全面落实水利工程补短板、水利行业强监管，紧紧围绕“水利工程补短板、水利行业强监管”的总基调，积极作为、科学实干，促进经济社会持续健康发展。四是加强各县区水利部门、高等院校、科研机构之间开展科技合作与交流；大力开展生产建设项目示范县和综合治理示范工程，强化示范宣传能力。

# 3建立科学可控型防洪排涝保障体系

牢固树立“坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾与非常态救灾相统一，从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变”的“两个坚持、三个转变”的新时期防灾减灾救灾理念，消除防洪安全隐患、补齐工程短板、补强薄弱环节，全面提高灾害防御能力。针对当前城市防洪排涝体系中存在的不足，主要采取河道综合整治、海绵城市建设等工程措施以及非工程措施，建立科学可控型防洪排涝保障体系。

## 3.1优化防洪排涝保障布局

按照流域、区域和城市三个层次，统筹防洪除涝布局。加快淮河流域防洪除涝骨干工程体系达标建设，提升洪汝河水系及重点易涝区的防洪除涝能力。统筹行蓄空间调蓄系统，全面推进区域骨干河道综合治理，扩大洪涝水出路安排，协调洪涝风险，优化防洪按照“蓄泄兼筹、以泄为主、洪涝协调”的方针和“上控、下排、中调”的思路，加强防洪减灾工程建设，系统构建以湖库、河道、堤防和蓄滞洪区为主体的防洪排涝保障体系，着力推进骨干河道和中小河流治理、提升湖泊水库调蓄能力、加快低洼易涝区整治、提高滞洪区配套工程除涝能力、加强海绵城市建设，建设“用时供水、平时储水、涝时排水”的现代骨干河网水系，显著提高防洪排涝能力，确保洪涝灾害可防可控可治，保障全县防洪安全。

## 3.2提升水库湖泊调蓄能力

加快实施一批中型水库灌区修复工程，提高下游河道和区域防洪减灾能力，削减库区上游超额洪量，保障下游农田灌溉用水以及城镇工业、生活用水和农村人畜饮水，缓解区域水资源供给不足问题。

按期开展水库安全鉴定工作，继续实施病险水库除险加固工程，突出抓好“大坝、溢洪道、放水涵”三大建筑物达标建设，配套完善交通、管理设施，对淤积较深的水库进行清淤扩容，彻底消除水库安全隐患，确保工程防洪安全。

## 3.3完善骨干河道防灾体系

加快防洪减灾体系的基础建设，采用现代水网理念治理骨干河道，通过河道堤防达标建设以及水闸整治等措施，保证标准内洪水安全通过，提高洪汝河流域的防洪除涝能力，加强洪汝河流域水系连通，形成较完善的防洪除涝减灾体系，保障流域内人民群众生命财产安全。

加快河流达标建设。推进小洪河、汝河干流堤防达标建设，重点实施洪汝河治理工程、小洪河达标治理工程等工程建设活动，确保洪汝河流域干流全段防洪标准达到20 年一遇、全段除涝标准达到 5 年一遇，满足国家规范标准、流域规划要求，提升流域防洪减灾能力，最大限度减轻洪涝灾害对经济社会发展的影响。

加强水系互联互通。加快实施洪汝河水系连通工程，减轻小洪河防洪压力，提高雨洪资源利用率，缓解缺水地区供水矛盾，改善流域水生态环境，进一步完善流域防洪减灾体系布局。

加速水闸达标建设。整治洪汝河流域干流中不满足要求的水闸，拆除重建桂李节制闸，对杨庄泄洪闸进行除险加固。按期开展水闸安全鉴定工作，实行病险水闸动态管理，对鉴定为三类闸和四类闸的及时开展除险加固，确保水闸安全运行。

## 3.4提高中小河流洪涝标准

分年限对万泉河、三里河、西遂界沟、柳堰河、淤泥河全县5条重点中小型河流进行治理，优先安排洪涝灾害易发、保护人口密集和保护对象重要的河流及河段，采取河道清淤疏浚、堤防加固、护坡整治、重建闸坝等措施，结合水环境、水生态、景观、交通等要求进行综合整治，实现防洪标准达到10～20年一遇、除涝标准达到 5 年一遇，推进山洪灾害防治。

拆除重建万泉河排涝闸，确保工程安全运行。按期开展水闸安全鉴定工作，实行病险水闸动态管理，对鉴定为三类闸和四类闸的及时开展除险加固，确保水闸安全。

西平县万泉河至北柳堰河分洪连通项目。修建分洪闸一座，开挖连通水道 3.2km。

## 3.5加强洼地和滞洪区治理

坚持高水高排、低水低排、扩大自排、相机抢排的原则，畅通排水通道，增加排水出路，全面推进重点低洼易涝区和三大滞洪区建设，构建安全稳固、强排成网、高水快排、引排顺畅的高效排涝网络。

（**1**）加强重点平原洼地治理。加快实施以小洪河下游洼地、滞洪区洼地为主的洪汝河重点洼地治理项目，同步治理相邻平原坡地，达到5 年一遇除涝标准，提高河道除涝能力以及农田排涝标准，保护流域内农田减免涝灾，为洪汝河流域粮食生产基地提供水源并保障其生产安全。

（**2**）实施水闸除险加固工作。重建老王坡滞洪区丁桥南闸和丁桥北闸，保障水闸安全稳定。

（**3**）加快推进滞洪区面上排涝配套工程。

## 3.6统筹海绵城市管理体系

积极落实市区海绵城市建设。采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施完善城市雨水综合管理系统，坚持问题导向和目标导向相结合，老城区以问题为导向，重点解决城市内涝、雨水收集利用、黑臭水体治理等问题；城市新区、各类园区、成片开发区以目标为导向，优先保护自然生态本底，合理控制开发强度。中心城区排涝标准按20年一遇 24h 暴雨一天排干，实现“小雨不积水、大雨不内涝”的目标。

做好海绵城市专项规划。依据海绵城市建设目标，针对现状问题，因地制宜确定海绵城市建设的实施路径。科学编制规划，严格落实规划管控。做好生态格局保护与建设分区。提高城市道路排水功能，有效削减雨水径流。优化城市公园、游园绿地建设，增强雨水渗透吸纳能力。加强城市水环境综合整治，发挥水体调蓄功能。加强海绵型小区建设力度，实现雨水源头控制。加强监督管控，落实海绵城市指标要求。

## 3.7强化防灾中非工程措施

在完善防洪除涝工程体系建设的基础上，通过提升超标准洪水应对能力、工程安全风险管控能力、监测预报预警和智能调度水平、洪水风险管控能力等措施，完善防洪减灾非工程措施，力促全县防洪减灾抗风险能力迈上新台阶。

（1）调查洪灾风险和排查重点隐患，主要包括暴雨洪水调查分析、流域防洪能力复核评估与重点隐患排查、重点水库防洪能力评估及风险隐患排查、洪水灾害风险调查评估成果数据库建设。

（2）建设洪水风险图编制与风险实施分析平台，主要包括洪水风险图编制与完善、洪水风险实时分析平台建设。

（3）建设水文监测能力提升工程，主要包括水文站网和监测预警能力建设、水文预测预报预警能力建设。

（4）建设洪水灾害防御系统，主要包括山洪灾害动态监测预报预警系统建设、山洪灾害风险评估与动态预警指标建设、群测群防系统建设、综合保障体系建设，利用人工智能、云计算、互联网＋等信息技术，进一步提升水旱灾害防御体系能力和现代化水平。

（5）洪水灾害防御宣传教育，建设全市防汛信息服务、洪水灾害舆情监测和网络教育培训平台，提高公众防灾减灾意识和避险自救互助能力。

（6）完善防灾减灾救灾体制，加强统筹协调各有关方面，发挥各自专业优势，形成省市间、部门间、军地间、上下游、左右岸通力协作的防汛救灾格局。

# 4构建集约节约型水资源供给保障体系

深刻认识“以水定需”治水理念，坚持节水优先，加快推动用水方式由粗放低效向节约集约转变，大力推动农业节水增效、工业节水减污、城镇节水降损，全面加强节水型社会建设；健全水资源配置体系，加快推进南水北调配套工程建设，提高中水、雨洪水等非常规水源的利用，提高供水保障，缓解我县水资源供需矛盾。

## 4.1推进节水型社会建设

从观念、意识、措施等各方面把节水放在优先位置，坚持落实国家节水行动方案，加强用水总量和强度双控，严格用水全过程管理，进一步强化重点领域节水，把非常规水源纳入水资源统一配置体系，推进非常规水利用，完善节水激励机制。

强化用水总量和强度双控。一是强化节水约束性指标管理，健全县级行政区域用水总量、用水强度控制指标体系，加快落实主要领域用水指标，实施水资源消耗总量和强度双控行动；建立覆盖主要农作物、工业产品和生活服务业的先进用水定额和取水计量体系，严控取用水总量；严格用水全过程管理，加强规划和建设项目节水评价机制，强化水资源论证管理，从严落实节水“三同时”制度，严格实行取水许可制度，严控水资源开发利用强度。二是强化水资源承载能力刚性约束，全面落实建设项目水资源论证制度和规划水资源论证制度，取用水量已达到或超过用水总量的地区暂停审批新增取水，强化水资源承载能力在区域发展、城镇化建设、产业布局等方面的刚性约束，推进经济社会发展转型升级提质增效；加强用水效率管理，修订完善用水定额标准体系，落实超计划用水累进加价征收水资源税制度；严格水功能区限制纳污控制，对排污量超出水功能区限制排污总量的地区严禁审批新增入河排污口。三是建立水资源安全风险识别和预警体系。健全水资源安全风险评估机制，围绕经济安全、资源安全、生态安全，从水旱灾害、水供求态势、河湖生态需水、地下水开采、水功能区水质等方面，科学评估全市及区域水资源安全风险，加强水资源风险防控；开展县级行政单元水资源承载能力评价，建立水资源安全风险识别和预警机制。

加强重点领域节水。一是农业节水减污。进一步完善我县中小型灌区的农田灌排工程体系，推进高标准农田建设，推动农田水利设施提档升级；推进农业用水计量建设，推动农业灌溉精细化、精准化管理；大力推进农业种植结构调整和灌溉方式转变，推广喷灌、微灌、滴灌、低压管道输水灌溉、水田节水灌溉、水肥一体化等技术，加强以节水为中心的灌区续建配套、修复和现代化改造，建设先进的节水灌溉制度与体系，解决灌区普遍存在的实际灌溉面积不足，工程老化和配套设施不完善等问题，发展现代生态节水农业。二是工业节水减排。大力推进工业节水改造，完善供水计量体系及在线监控；推动高耗水行业节水增效，严控高耗水新改扩建项目；积极推行水循环梯级利用，指导推进园区循环化改造，督促加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。三是城乡节水降损。加快实施供水管网改造，实施供水管网分区计量管理，加强漏水检测，降低供水管网漏损率；深入开展公共领域节水，普及节水型器具，深入推进节水型公共机构建设，积极探索创建合同节水管理；严控高耗水服务业用水；加快推进农村生活节水，加快村镇供水设施和配套管网建设与改造。加大非常规水源利用。一是强化雨洪资源利用。充分开发利用雨洪资源，加快雨水集蓄工程建设，推进雨水资源化利用，强化降雨不均时雨洪资源的综合利用率。二是加大城市再生水利用力度。把非常规水源纳入水资源统一配置体系，逐年提高利用比例。以县区城市污水处理为重点，大力推进再生水厂建设，城市绿化、道路清扫、车辆冲洗等领域优先使用非常规水。

西平县对康山、竹园、任三楼、同心寨等12处灌区进行修复，工程实施后可恢复改善灌溉面积10万亩。

## 4.2优化水资源调配格局

根据西平县经济社会发展和生态文明建设的总体部署，以水资源承载能力为约束，按照保障经济社会供水安全和保护生态环境的要求，统筹生产、生活、生态用水的需求，兼顾外流域引调水和当地地表、地下水等不同水源可能供出的水量、水质，进行水资源综合配置。

优化水源配置格局。一是优化不同水源使用顺序。非常规水源优先配置和使用；外调水优先于水库供水首先直供，有季节性余水时存蓄于地表水库；当地地表径流直接利用并优先用于农灌；浅层地下水配合外调水和地表水参与调蓄、利用；若供水还有缺口则农村人畜饮水配置一定的深层地下水。二是优化调配不同行业用水。城市和工业宜优先利用南水北调水和非常规水，后利用骨干河道引调水和当地地表水，特枯年份可适当利用深层地下水；农业灌溉宜优先利用城市再生水和拦蓄的当地地表水，后利用引调的河道地表水，并充分发挥浅层地下水利用潜力，深层地下水只作为农村人畜饮水和抗旱保苗的应急备用水源。三是优化不同水量、水质的调配与配置。合理调配水量、水质和保证率不同的当地地表水、地下水、城市再生水以及南水北调引江水等多种水源，实现适水配置，优水优用，合理安排主水源和备用水源，以提高供水保证率，全面保障用水安全；可调配水源对用户的供水优先序为城镇生活、农村生活、工业、三产、城镇生态、河湖生态、农田灌溉、林牧渔畜。深层地下水作为城镇和农村生活的应急备用水源。

强化区域性地表水拦蓄补源。我县东部平原区因不适合兴建较大蓄水工程，地表水可控制利用程度相对较低，因此，规划通过水系连通和拦截调蓄等工程，充分挖掘平原区地表水源潜力，增加当地地表水可供水量。结合我县过境河流中水量较丰富的洪河、汝河等骨干河流，以及中小型蓄水水库和湖泊沟塘等本底条件，重点建设一批河道梯级拦蓄工程、湖库清淤扩容调蓄工程、水资源综合利用工程等，促进地表水资源的综合开发利用。

大力推进地表地下水源置换。为实现地表地下水资源供需平衡，缩减地下水供水量，通过城镇生活、工业节水控需，再生水利用，引调南水北调水进行补充，压减城镇生活、工业超采的深层地下水；通过休耕轮作和退耕还林还草还水，喷微滴灌和高标准低压管灌，挖掘本地地表水、地下水、再生水、雨水等水源潜力，在充分引调长江、水库水的前提下，压减农业超采地下水。

杨庄水资源综合利用工程，增加防洪调节库容2000万m3，在显著提高防御洪涝灾害综合能力的同时，增加了工程水资源调节能力，工程实施后可有效缓解我县城镇和农业灌溉用水不足矛盾，为下游河道提供生态基流保障，进一步改善流域内水生态环境。

## 4.3提高供水保障能力

优化我县水资源调配格局应联合调配处理好引调水（南水北调水、水库水等）、当地地表水、地下水和非常规水源供水之间的关系，在稳定外部水源供水的基础上，充分利用当地水源供水，强化城市再生水、雨洪水等非常规水源的利用，提高城乡供水保障率。

加强城镇供水保障。构建以“水库水和外调水为主水源，河道水和再生水为补充水源，地下水为应急水源”的城镇供水总体格局，实现多源供水，提高供水保证率，缓解城镇地下水超采问题。一是加快外调水源供给和输水通道建设。加快畅通外部引水工程，重点建设南水北调中线至西平、上蔡、汝南和平舆四县供水的输水通道工程，解决我县缺水问题，综合完善县区城镇供水水源的调配工程，着力保障城镇用水有效供给，提高城镇供水调控能力，保障城镇用水的合理需求；优化当地地表水源供水格局，充分利用骨干河道洪汝河、洪河等进行农业、工业等供水。二是完善城镇供水配套工程建设。结合南水北调输水工程的建设进度，加快城镇地表水厂建设步伐，到2025年，实现县级以上城镇地下水供水向当地地表水或外调水水源供水的转换；同时结合地表水水厂建设和城市总体规划，完善地表水供水管网体系，加快老旧管网的改造，合理布局新建管网，提高水厂至用户的供水效率，重点对县区供水管网实施改造与新建项目。

加强农业农村供水保障。一是推进城乡供水一体化建设。按照“农村供水城市化、城乡供水一体化”的思路，统筹引调水和当地水，对乡镇、农村供水水源进行统一配置；以县区核心水厂为中心，能延则延、能并则并、能扩则扩，扩大城镇水厂覆盖范围，同时建设县水厂与周边乡镇地区供水点的的连通工程，尽可能地把县水厂的供水管网向周边的乡镇地区扩展，一镇一厂，用好用足南水北调水源，有效保障县周边乡镇、农村人畜饮水安全；对于县水厂无法覆盖的边远农村地区，以现有乡镇集中供水水厂为核心，整合单村供水工程，以核心水厂为中心，推进联村并网集中供水，全面保障农村人畜饮水供水安全。二是推进农田水利供水保障建设。为缓解地下水压力，补充地下水源，提高灌溉水利用条件，保障农业生产需求，提高粮食作物产量，新建一批灌区及配套工程，重点建设我县的引水灌溉工程。

应急备用水源建设。为提高我县应对特大干旱、连续干旱、特大供水和突发水污染事件的能力，城镇供水水源由南水北调中线水等替换深层承压水后，对现有水资源条件良好的部分深层承压水井进行封存作为城镇应急备用水源，在特殊情况下应急启用。一是县城镇应急备用水源建设，建设应急备用深层承压水井至水厂的应急输水管线，当遭遇南水北调中线引江水水量不足、干旱造成的用水需求增加、突发性水污染事件等事件时，适时启动深层承压水，保障城镇特殊时期的供水安全。二是农村人畜饮水应急备用水源建设。在未来很长一段时间内，农村供水体系仍然是深层承压水的单水源供水体系，农村供水应急备用水源建设重点是加强抗旱服务组织等应急送水能力的建设。

1、调水输水工程

南水北调中线工程PPP项目。工程采用地埋敷设管道方式输水，输水管线起点位于10号管线西平分水口，终点为平舆水厂，主管线长98.9km，全线共布置三条支线，西平支线为3.9km，工程建成后，每年可向西平县输送水量1000万m3。

南水北调中线工程四县供水项目（二期）。为解决供水安全问题，实施二期工程，新建80km输水管线，本工程建成后，增加向四县供水指标4400万m3。

西平县甘江河至小洪河跨流域调水项目。修建甘江河拦河闸和分水闸，治理三里河河道45km，实现甘江河至小洪河调水目的。

2、农村供水保障工程

西平县对全县农村饮水安全工程进行巩固提升，新建大型水厂5座，实现农村饮水城乡一体化，涉及农村人口54万人。

3、城镇抗旱应急备用水源工程

城市应急及乡镇抗旱应急水源地建设主要开展打井以及坑塘建设等，有效保障我县区应急备用水源健全。

# 5构筑健康幸福型水生态环境保障体系

构建健康水生态、宜居水环境是新时期打造“幸福河”的必然要求。打造全新的嫘祖故里文化名城、花海旅游新城、宜居之城。坚持山水林田湖草综合治理，严守生态保护红线，加强水域空间管控，提高西平县水生态环境质量。着眼于水系连通、丰枯调剂，保障河流基本生态流量；改善重点河库水体质量、推进农村水环境综合治理、完善区域水土保持措施，推动中原水文化传承发展，构筑健康幸福型水生态环境保障体系。

## 5.1**保障市域河流生态空间**

### 5.1.1**科学划定河湖水域管理空间**

加快河湖水域管理空间划定，确定水域、岸线等水生态空间权属，明确其所有权和功能定位，严格水域、岸线等水生态空间保护和监管，是保护水域岸线生态空间，改善水生态环境的重要措施。一些河道及水利工程管理和保护范围边界不清，水土资源产权不明，导致一些开发建设项目、生产经营活动随意侵占河道，违法建设、违法耕种、违法设障等现象时有发生，严重威胁着河道水生态环境健康。河湖水域管理空间划定可作为推动河长制从“有名”向“有实”转变的重要抓手，作为水利行业强监管的重要举措，作为河湖“清四乱”专项行动的基础工作。进一步落实汝河、小洪河等水系河道水域管理空间划定工作，科学编制河湖岸线开发利用规划，强化规划约束，节约集约利用，严格涉河涉湖建设项目审批，严禁以各种名义侵占河道、设置行洪障碍，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治，有利于恢复和保护河湖水域岸线生态功能。

### 5.1.2**坚持保障河流水系生态流量**

科学确定生态流量目标。针对西平县天然季节性河流，在汝河、小洪河等主要河流上选择跨行政区断面、重要生态敏感区控制断面、主要控制性水工程断面等作为河流生态流量控制断面，以维系河流廊道功能确定河流生态流量目标。在2025年，全面确定全县重点河流控制断面生态流量目标。

加强河流生态流量保障。根据西平县水系特征及水利设施布局情况，完善必要的水利工程，构建水系连通功能体系，强化流域水资源统一调度管理，合理配置水资源，科学制定流域水量调度方案和调度计划，强化常规水源与非常规水源协同配置，打造“丰枯调剂、资源互补、环境优美”的总体格局。

## 5.2**改善重点流域生态环境**

### 5.2.1**严格控制重点水功能区污染物排放**

严格水功能区目标定位管理。水功能区管理要按照确定的保护目标进行管理，水资源开发利用活动须符合水功能区管理要求，维持河流生态流量以及水库合理水位，维护河湖健康。明确禁止在水源地保护区要求控制经济社会活动对水的影响，严格限制可能对其水量、水质、水生态造成重大影响的活动；县域内开发利用区要坚持开发与保护并重，充分发挥水资源的综合效益，保障水资源可持续利用，同时具有多种使用功能的开发利用区，要按照其最高水质目标要求的功能实行管理。

强化水功能区纳污总量控制。按照水功能区管理要求和水体自然净化能力，核定全县 4 个一级水功能区及 7 个二级水功能区的纳污能力，实行水功能区限制排污总量制度，保障水域达到使用功能。严格实施纳污管理，加强污染源防控，建立入河排污口档案制度和统计制度，提高城乡污水处理率及中水回用率，改善水功能区水环境质量。

### 5.2.2**全**面加强集中式饮用水水源地保护

加强全县级及以上集中式饮用水水源地保护和管理，严格控制饮用水水源保护区内各项开发活动和排污行为。设置防护范围标志，以取水点为中心、半径100m的水域地域内严禁捕捞、伐木、开垦，各取水点严禁排放污水、废水，防护范围不得堆放废渣、垃圾、粪便，不得修建排污管道；取地下水周围30m范围内，不得设置渗水厕所、渗水坑、粪坑、垃圾等污染源。在全面落实“划、立、治”三项重点任务的基础上，定期开展水质监测，完成“保”的目标，确保饮用水水源地水质得到保持和改善，努力提高饮用水水源环境安全保障水平。

### 5.2.3加快推进河道水生态环境综合治理

以“河长制”为抓手，针对城镇污染河道及重点污染流域实施水生态环境综合整治工程，严控汝河、小洪河等支流水系污染汇集通道。严格污染入河总量控制，系统实施清淤疏浚、垃圾清理工作；优化调整沿河污水收集处理模式，因地制宜，实施雨污分流，提高污水收集率；提升城镇污水处理厂运营管理能力，实施标准化运行，保障污水出水质量；加强河道水生态修复、水系连通等措施，加强湿地建设、水源涵养工程，促进河流水生态环境改善和提升。

针对西平县淤泥河水环境问题，实施淤泥河水环境综合治理工程，主要工程包括清淤工程、生态护岸、生态沟渠等。

加强城市水系建设，促进生态发展，实施西平县城市水系治理工程，主要工程包括水系连通、河道整治、新建闸泵工程、新建堤防工程、新建道路桥梁工程、生态修复等。

## 5.3推进农村环境综合治理

### 5.3.1加强农村水体污染源控制

围绕乡村振兴战略，结合农村人居环境综合治理，推进我县农村生活垃圾治理，加强农村生活垃圾和农业生产废弃物回收处理及资源化利用，严禁河岸堆弃；全面开展农村生活污水治理，注重污染治理与资源利用相结合，因地制宜，采用集中或分散处理工艺；加强农业面源治理，按照“一控两减三基本”的原则，推行农药、化肥减量利用和替代利用，推广测土配方施肥技术使用，引导科学合理施肥，提高化肥利用效率；加大畜禽养殖、水产养殖污染物排放控制力度，强化汝河、小洪河等主要河流周边畜禽禁养区管理，坚持种养结合，促进畜禽粪便污水等废弃物就地就近利用，科学确定周边种植业对畜禽粪便的消纳吸收能力，合理调整优化畜禽养殖结构、布局和规模。

### 5.3.2推动河流沟塘水环境治理

全面开展农村坑塘水环境综合整治，针对县（区）内坑塘污染，因塘施策，就势改造，统筹清淤、蓄水、绿化、利用四个方面，改善农村坑塘水生态环境。积极推进坑塘合理化利用，加强责任制管理，明确管护主体、管护责任及管护标准，建立良性的运行管理机制，确保坑塘持久发挥效益；强化坑塘保护宣传，增强群众环保意识，发挥群众在水环境中的主体作用，杜绝乱堆乱弃乱排现象，对违规的行为进行处罚，促进营造安全、生态、美丽、宜居的农村环境。

为改善西平县农村人居环境，对全县 2119 座坑塘进行高标准美化亮化综合治理。

坚持推进农村河道水环境综合治理，以解决河道功能衰减、水环境恶化等突出问题为重点，结合农村人居环境综合治理，开展水系连通、控源截污、水质提升、生态修复、岸坡整治等多项水环境治理措施，优化巩固现有水系格局，恢复河道功能，切实改善农村水环境；以河长制为核心，建立科学系统的河道运维管控体系，长效保障生态健康的农村水景。

## 5.4完善关键区水土保持措施

### 5.4.1加强山地丘陵保土水源涵养

重点改造浅山丘陵地带坡耕地和“四荒”地，建设沟道拦蓄工程，配套蓄水池等坡面集水工程；在粗骨土和沙化严重地区，发展耐干旱瘠薄的经济林和生态林。

以小流域为单元实施综合治理，重点开展坡改梯工程并配套建设坡面灌、排系统，大力发展节水农业和特色林果产业。

以水源保护和生态维护为主，保护和恢复水库上游林草植被，大力营造水源涵养林，改善水库周边生态系统，保护水库水质。

依法强化生产建设项目水土保持监管，防止石矿、铁矿等矿产资源开发项目人为造成新的水土流失，搞好矿区土地整治和生态恢复工程。

### 5.4.2强化平原岗地保土农田防护

加强淮北平原岗地区域农田防护、土壤保持，保护土地生产力和农业综合生产能力。实施高标准粮田“百千万”田间工程建设项目，杜绝区域内高标准粮田水土流失现象；开展平原区土地整治，建设农田防护林网，发展高效农业；加强河、渠水系、沿湖湿地水生态环境保护，强化水土保持监督执法力度，对可能造成水土流失的生产建设项目，采取水土流失预防和治理措施，从源头上有效控制水土流失。

西平县生态小流域综合治理项目，在全县各乡镇实施坡改堤2.53km²、实施水土保持21.04km²、种植经济林11.43km²、封禁治理75km²、田间道路及截排水工程335.9km、小型蓄水工程186座，减少水土流失。

## 5.5推动中原水文化传承发展

深入挖掘传统水文化遗产，结合水利文献与研究成果，对西平县现有古桥、古坝等水文化遗产资源进行全面调查及保护，建立水文化遗产数据库。加大非物质文化遗产的保护与宣传力度，传承众多治水人物留下的宝贵历史文化遗产，将西平县的治水史与现代发展史紧密联系起来。

按照驻马店市“两轴、一核、四区”旅游总体发展格局，依托嫘祖文化等极富特色的人文历史背景，在水利规划和工程设计中融入中原文化元素，建设一批具有文化内涵和文化品位的精品水利工程，充分展示区域人文情怀和文化魅力。

弘扬新时代水文明，开展全社会节水、爱水、护水、亲水教育，把水文化教育融入公民道德修养培育过程中，结合节水型社会建设，发挥先进水文化的引导功能；在水利工作中调整人水关系观念，建立以人水和谐为核心的价值理念，尊重规律，科学治水，弘扬水利人“忠诚、干净、担当”的可贵品质及 “科学、求实、创新”的价值取向，把水利精神贯穿于水利现代化建设的全过程。

# 6创建齐抓共管型综合水治理保障体系

创新水利发展机制，完善水利管理标准制度体系，建立健全水利监管体系，改革创新水市场，构建共商共管的综合水管理体系。通过实行最严格水资源管理制度、加快现代水利改革与管理、健全水利工程管理和基层服务体系、加强能力建设等方面，建设“水务一体、全面覆盖”的现代水管理体系，实现“管理无隙、保障有力”。

## 6.1完善水利管理制度标准

### 6.1.1加强水利管理标准化制度体系建设

推进河湖管理标准化制度建设。加快推进西平县河湖管理范围及水生态空间范围划定，强化河湖岸线整治，全面清理河湖岸线乱占、乱采、乱堆、乱建等违法行为。编制西平县河湖水域岸线保护与利用规划，合理确定岸线利用率等关键指标，促进河湖岸线节约集约利用。深化县区跨界河湖管理标准，创新共商、共治、共管、共享的跨界河湖治理模式。

推进水利工程建设运行管理标准化制度建设。建立水利工程管理标准化发展机制、交流协作平台和专家智库，指导推动实施水利工程标准化、精细化管理。

推进水资源管理标准化制度建设。健全规划和建设项目水资源论证制度，加强对供水水源的管控，完善计划用水管理制度、节水社会行为规范制度、节水激励制度等；建立水污染突发事件应急管理制度，完善相应应急预案，加强应急突发事件全生命周期管理，共享水资源突发事件应急管理信息。

推进水利政务服务标准化制度建设。结合国家政务服务平台建设，以行政审批标准化体系为突破口，规范审批服务指南，统一审批事项名称、申请材料、办事流程、办理时限等，形成统一的数据共享交换平台体系，推进审批系统的互联互通和数据资源整合，实现西平县统一的水行政审批服务标准化体系，提升西平县水利政务服务水平。

### 6.1.2完善水利行业技术标准体系

按照“战略统筹、技术可行、经济合理、社会认同”的原则，兼顾各区域经济结构和水环境治理步序差异化，分类规划，充分协调县区目前执行的水利行业技术规范和相关治理标准，统筹制定出台上下游、左右岸相互衔接的专项技术规范，完善西平县水利行业技术标准体系。

防洪排涝：按照规划确定的防洪排涝标准，统筹协调各片区设计暴雨、防洪设计水位、排涝计算方法，推进区域间防洪排涝暴雨、水位等设计参数协调。节约用水：以高标准建成节水型社会为目标，在工业、农业和生活服务业等重点领域，建立统一的用水定额标准管理体系。水环境治理：统筹考虑西平县重要河湖上下游水体功能定位，协调确定水质目标、污染物排放标准以及评估考核制度，推动形成我县内上下衔接、左右联动的水环境治理标准体系。水源地保护：按照地方政府职责分工，加快制定实施相互衔接的优质饮用水水源地保护标准和水质监测标准，统一水源地管控标准和措施。工程建设管理：探索协同制定跨界河湖水利工程建设管理制度或标准，推进在管理标准、工程形象面貌、联合巡查检查、防汛道路贯通、涉河事务管理、河道保洁、水质保护及信息共享等方面协调一致。行业监管：统筹防洪、供水、水生态等各项涉水业务的监测需求，协调制定西平县涉水行业监测标准，统一监测指标、断面和方法。加快推进与自然资源、生态环境、航运等监测数据共享，实现西平县涉水监测信息互通和结果互认。

## 6.2构建健全的水利监管体系

### 6.2.1强化重点领域监管

加强水利规划监管。加快水利空间规划编制，衔接“多规合一”。对接全国正在依据主体功能区划推进的“三区三线”划定工作，积极参与“多规合一”空间规划的制定，明确水利工程与河湖空间布局。推动水利规划与空间规划、流域规划、区域规划的深度融合，同时加强规划宣贯、实施和考核，进一步发挥规划的约束指导作用。

全面加强河湖长制监管。进一步细化实化河长湖长职责，制定完善履职规范，进一步明确不同层级河湖长和河长办的履职内容、履职标准、监督方式。加强河湖长制监督激励措施研究，严格河长湖长履职考核，强化考核结果运用，对河湖管理保护成效明显的地方进行激励。深入推动落实河湖长制任务，有序开展“一河（湖）一策”编制、修订、实施，打造一批示范河湖。编制西平县重要河湖岸线保护利用规划，推进河湖管理范围划定，完善“水利一张图”，持续推进河湖治理体系和治理能力现代化。

强化最严格水资源管理。落实最严格水资源管理制度，严格实行流域区域用水总量和强度控制，推进江河流域水量分配。严格取水许可管理，完善规划水资源论证制度，建立区域资源优化配置、取水许可审批及监管效能提升、河网生态流量协同管控机制。强化水资源监管能力建设，对重点工业取水户、公共供水用水户以及灌区用水实行在线监控。推进水源地标准化管理，开展水源地长效管护评估。探索水资源承载能力发展的长效管控机制，促进经济社会发展与水资源条件相协调。深入实施国家节水行动，加强节水约束性指标管理，落实工业、农业和城镇生活等重点领域节水措施，探索节水激励措施。

健全水工程建设运行管理。深化水利工程管理体制改革，切实落实工程管理责任主体和管理经费，着力创新水利工程运行管护模式。完成水利工程管理地方标准制定工作，全面完成水利工程标准化管理创建。高标准建设水利工程，制定工程运行调度方案与风险应急预案，加强工程调度运行现代化管理，切实提高工程水安全保障能力。加强对跨界水利工程建设资金的统筹安排，强化分配、拨付、使用的全过程监管。积极推动水利工程安全运行管理信息平台前期工作，充分利用5G、人工智能、大数据等信息化手段，完善水利工程基础信息数据库，开发基础信息管理手机 APP，加强数据日常更新维护，进行工程运行全过程和多元化管理。

完善水土流失防治监管。坚持“预防为主、保护优先”，建立水土流失状况定期调查和公告制度，健全水土流失动态监测，严格划定和管理水土流失严重、生态脆弱地区和崩塌、滑坡、泥石流易发区，建立水土流失防治生态补偿机制和水土流失防治重点工程后评价制度。进一步完善监管制度建设，完善各县区水土流失防治规划体系，制定水土流失防治目标责任制和考核奖惩制度，建立水土流失防治重点工程建设管理制度，推动水土流失防治由事后治理向事前预防转变。

### 6.2.2强化监管支撑保障

建立健全监管制度体系，构建综合执法监管格局，夯实监管体制机制保障。推进重点监管领域的配套制度建设，推动水利行业依法依规监管；构建综合执法监管格局，探索建立流域、县区水行政主管部门协同监管的工作机制，推进水利、自然资源、生态环境、农业、航运等部门间协同；夯实监管体制机制保障，进一步落实监管队伍保障、经费保障、安全保障、设备设施保障和技术保障。

## 6.3推进水资源管理体制机制改革

加大水资源管理相关领域和环节改革力度，深化水价改革，加快水权水市场建设，充分发挥市场机制和社会力量，构建系统完备、科学规范、运行有效的水资源管理体制机制。

### 6.3.1深化水价改革

健全水价形成机制，逐步建立全面客观反映水资源稀缺性和供水成本的水价形成机制，建立完善分类定价、阶梯水价、定期调整等水价机制。

分类定价机制。改革水价，体现不同水源的价值，理顺常规水源与非常规水资源的价格关系、外部水源与当地水、地表水和地下水、优质水和劣质水、自备水源及集中供水水源之间的价格关系，确保实现“同区同价”、“同质同价”、“优质优价”。为了鼓励再生水利用，应对再生水的利用实行鼓励和优惠政策，促进再生水的利用。只有再生水价格高于处理成本，并低于地表水、地下水的价格或较大幅度低于自来水价格时，社会公众和用水企业使用再生水才获得一定收益，再生水的价格杠杆作用才会得以发挥。

阶梯水价机制。工业和服务业用水逐步实行超额累进加价制度；按照节约用水、农民水费支出不增加、保障灌排工程良性运行的原则，推进农业水价综合改革，在农业用水总量控制的前提下，合理制定农业用水定额，探索实行农民定额内用水享受优惠水价、超定额用水累进加价的办法；不断完善水利工程供水价格制度，因地制宜地推广两部制水价、丰枯季节差价等水价制度。

水费缴费反馈机制。建立水费缴费反馈机制，实施水费征收信息化、精细化管理，供水部门可以通过水费催缴单、电子邮件账单、微信公众号等介质，让公众和用水户更多地了解水价情况，激发其节水需求。

定期调整水价机制。建立水价定期调整机制，以固定年限为周期，结合国民收入等因素科学调整水价，保障价格杠杆作用始终有效发挥。

### 6.3.2建立健全水权制度和水市场

逐步建立西平县总量控制、统一调度、水权明晰、可持续利用、政府监管和市场调节相结合的水权制度，明晰初始用水权、培育水权转让市场、规范水权转让活动，充分运用市场机制优化配置水资源。

继续推进水权水市场建设。实施水权交易改革试点巩固提升工程，全面总结已开展的水权交易试点改革的经验，系统梳理前期试点暴露的问题和改革推进障碍，创新改革试点思路，研究提出新的试点方案，合理选择试点地区，在有条件的地区开展水权交易改革试点巩固提升工程，建议优先选择具有以下资源禀赋与社会经济特征的区域开展试点：水资源已经被充分开发、可利用水量季节变化和地区间与行业间差异较大、出现水短缺时用水户能通过调整生产比较灵活地改变用水需求、现有用水的结构性供需矛盾突出、工业与城市及生态用水需求不断上升等。及时总结试点巩固提升经验，逐步推进水资源使用权确权，发挥中国水权交易所作用，积极培育水权水市场，加强水权交易监管，规范交易平台运营。

水资源使用权确权登记。开展水资源使用权确权登记，形成归属清晰、权责明确、监管有效的水资源资产产权制度。加快开展骨干河道的水量分配，进一步细化区域用水总量的分解。完善取水许可制度，加强取水许可管理，加大取水许可证发放率，对已经发证的取水许可进行规范，确认取用水户的水资源使用权。对农村集体经济组织的水塘和修建管理的水库中的水资源使用权逐步进行确权登记。按照农业、工业、服务业、生活、生态等用水类型，完善水资源使用权用途管制制度，保障公益性用水的基本需求。参考南水北调中线工程水权交易情况，积极培育水市场，推动水权交易平台建设，鼓励和引导地区间、用水户间的水权交易，加强水市场监管，保障水权交易的公平公正。建立健全水权交易制度体系。对工业、服务业新增取用水户，研究探索通过市场调节有偿取得水资源使用权。

### 6.3.3深化投融资体制机制改革

进一步深化水利投融资体制改革，按照“政府主导、市场运作、社会参与”的模式，吸引社会投资，大幅度增加水利投入，有效解决制约西平县水利基础设施建设的资金投入问题。广泛吸引社会资金投入水利，建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制。充分发挥政府投融资平台的作用，鼓励有条件的国有水利资产盘活变现，走市场化运作、企业化经营的路子；鼓励民营资本、外资和大中型工商企业等投资水利建设。

# 7打造生态智慧型水网监测预警体系

遵循新时代水利现代化建设要求，落实水利网信工作“安全、实用”总要求，通过整合共享信息资源、完善基础数据库和水利一张图、强化遥感应用，着力支撑强监管。按照“一张网、一标准、一中心、一平台、一大脑”，加快建设“感知广泛、处理高效、协同智能、安全可靠”的生态智慧型水网。其中“一张网”为涵盖水资源、水环境、水生态、水灾害，天地一体化的全面感知监测网，“一标准”为一套统一的规范标准体系，“一中心”为全县水利大数据中心，“一平台”为智慧水利综合管理平台， “一大脑”为覆盖水库安全监测预警、洪水预报预警调度、水资源供给调配保障、水生态环境综合调控、城市智慧防汛排涝的数字模拟、分析计算、决策支持的多功能解析决策脑。

## 7.1推进信息感知监测网建设

完善水文监测网，加强水文站标准化和智能化建设，对流域面积100km2以上建立河道流量监测网络、水量水质自动监测体系。完善河流水库全面监测网，建立我县河流水库及其岸线范围内防洪、供水、水生态、水环境等监测体系，加强骨干河湖水流、岸线等视频监控。完善水利工程监测网，加强 5G 技术、北斗系统、新型遥感卫星在水利工程安全监测预警中的应用，补齐和提升中小型水库等水利工程安全及运行监测设施，加强对区域内堤防、重点城市城区防洪堤安全的运行监测，实现自动控制、运行监测和视频监控。建立水资源管理全面感知网络。对重要水源地、规模以上取用水户、规模以上入河排污口、行政区界河流断面进行水量、水质监测全覆盖。完善水土流失防治监测网，健全遥感解译、现场复核，无人机现场核查等多方式监测体系，加强对水土流失防治治理工程的进展、效益、风险等监测。

## 7.2推进水利大数据中心建设

在县水利局数据中心基础上，升级改造云基础环境，提高云计算、云存储及安全防护能力，为各级水利业务部门提供数据服务。整合我县现有防汛抗旱、水利建设、水资源管理、河湖保护、城乡供水、农业灌溉、水土保持等各类水利数据，整合气象、环保、市政、交通等多部门数据资源，以统一规范标准体系为基础，以统一网络信任体系、统一安全管理为技术支持，建立数据安全、系统安全、管理安全的水利大数据资源中心。

## 7.3推动综合调度系统建立

以水利信息化等工程短板和防洪减灾、城市防汛、水资源供给、水生态环境调度等业务需求为重点，在整合优化现有的水利业务应用系统的基础上，强化智慧化的支撑体系建设，构建涵盖水资源、水环境、水生态、水工程、水灾害、水监督、水行政、水公共服务等核心支撑能力的综合调度系统，全面提升水利业务精细管理、预测预报、分析评价与决策支持能力。

# 8规划投资

## 8.1投资匡算依据

西平县“十四五”期间水利建设投资规划依据近期国民经济发展、财政收入状况、上级财政资金、融资政策和可能增加的投资渠道、地方投资规模等因素，在县前期工作的基础上，按照国家有关投资政策规定，根据工程规模和相应的扩大指标，初步测算水安全保障规划投资的总规模。部分项目规划匡算未考虑征地补偿费用，只计算建筑工程费、设备购置费等工程直接费和独立费用，以及水土保持和环境保护等费用。

## 8.2 投资匡算原则

（1）按照技术可行、经济合理、因地制宜的原则进行投资匡算；

（2）按照突出重点、按需分配、均衡发展的原则安排投资计划；

（3）按照效益显著、远近结合、分期实施的原则进行分布实施；

## 8.3 工程投资匡算

西平县“十四五”水安全保障规划总投资 58.40亿元。

**表 8-1 西平县“十四五”水安全保障规划项目投资建议表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类型 | 具体类型 | 项目名称 | 项目性质 | 前期工作情况 | 总投资/万元 | “十四五”前投资/万元 | “十四五”计划投资（万元） | “十四五”后投资/万元 | 计划实施年限 |
| 总投资 | 国家投资 | 省投资 | 市/县投资 | 融资 |
| 1 | 一、水灾害防控工程 | （一）骨干河道建设工程 | 驻马店市西平县小洪河达标治理工程 | 新建 | 　 | 50000 | 　 | 50000 | 50000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.01-2025.12 |
| 2 | 驻马店市杨庄泄洪闸除险加固工程 | 新建 | 规划在编 | 1500 | 　 | 1500 | 1500 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.01-2025.12 |
| 3 | 西平县小洪河桂李节制闸重建工程 | 新建 | 规划在编 | 4000 | 　 | 4000 | 4000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2023.01-2024.12 |
| 4 | （二）中小河流建设工程 | 西平县万泉河至北柳堰河分洪连通项目 | 新建 | 规划在编 | 10000 | 　 | 10000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2023.12 |
| 5 | 驻马店市万泉河排涝闸重建工程 | 新建 | 规划在编 | 2000 | 　 | 2000 | 2000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2023.01-2025.12 |
| 6 | 西平县三里河焦湾-小街河道治理工程 | 新建 | 初设已批 | 2735 | 　 | 2735 | 2735 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2022.12 |
| 7 | 西平县西遂界沟综合治理工程 | 新建 | 　 | 7700 | 　 | 7700 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2023.01-2025.12 |
| 8 | 西平县柳堰河综合整治项目 | 新建 | 　 | 15000 | 　 | 15000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2023.01-2025.12 |
| 9 | 西平县淤泥河袁庄至铁路桥河道治理工程 | 新建 | 初设已批 | 2980 | 　 | 2980 | 2980 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2022.12 |
| 10 | （三）洼地和滞洪区治理工程 | 西平县老王坡滞洪区丁桥南闸重建工程 | 新建 | 初设已批 | 1800 | 　 | 1800 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.01-2022.12 |
| 11 | 西平县老王坡滞洪区丁桥北闸重建工程 | 新建 | 初设已批 | 2500 | 　 | 2500 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.01-2022.12 |
| 12 | 西平县滞洪区面上排涝配套工程 | 新建 | 　 | 3600 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2025.12 |
| 13 | 小计 | 　 | 　 | 　 | 103815 | 　 | 100215 | 63215 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类型 | 具体类型 | 项目名称 | 项目性质 | 前期工作情况 | 总投资/万元 | “十四五”前投资/万元 | “十四五”计划投资（万元） | “十四五”后投资/万元 | 计划实施年限 |
| 总投资 | 国家投资 | 省投资 | 市/县投资 | 融资 |
| 1 | 二、水资源供给保障工程 | （一）节水型社会建设重点任务 | 西平县灌区修复项目 | 新建 | 规划在编 | 15000 | 　 | 15000 | 15000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2025.12 |
| 2 | （二）水资源调配重点建设任务 | 杨庄水资源综合利用工程 | 新建 | 规划在编 | 200000 | 　 | 200000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.01-2025.12 |
| 3 | （三）城乡供水保障建设重点任务 | 驻马店市南水北调中线工程PPP 项目 | 续建 | 初设已批 | 27576 | 　 | 27576 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2020.01-2022.12 |
| 4 | 驻马店市南水北调中线工程四县供水项目（二）期 | 新建 | 规划在编 | 15000 | 　 | 15000 | 15000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.09-2025.12 |
| 5 | 西平县甘江河至小洪河跨流域调水项目 | 新建 | 规划在编 | 35000 | 　 | 35000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.09-2025.12 |
| 6 | 西平县农村供水保障工程 | 新建 | 规划在编 | 32400 | 　 | 32400 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2025.12 |
| 7 | 西平县出山镇酒店村引调提水工程 | 新建 | 　 | 1380 | 　 | 1380 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2024.12 |
| 8 | 西平县柏苑街道抗旱应急配套工程 | 新建 | 　 | 1040 | 　 | 1040 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2024.12 |
| 9 | 小计 | 　 | 　 | 　 | 327396 | 　 | 327396 | 30000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类型 | 具体类型 | 项目名称 | 项目性质 | 前期工作情况 | 总投资/万元 | “十四五”前投资/万元 | “十四五”计划投资（万元） | “十四五”后投资/万元 | 计划实施年限 |
| 总投资 | 国家投资 | 省投资 | 市/县投资 | 融资 |
| 1 | 三、水生态环境保障工程 | （一）水系连通工程 | 西平县小洪河至洪澍河水系连通项目 | 新建 | 规划在编 | 20000 | 　 | 20000 | 20000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2023.12 |
| 2 | （二）河道水生态环境综合治理工程 | 西平县淤泥河水环境综合治理工程 | 新建 | 　 | 11860 | 　 | 11860 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2022.09-2025.12 |
| 3 | 西平县城市水系治理工程（一期）引洪河延伸段工程 | 新建 | 　 | 90440 | 　 | 90440 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2025.12 |
| 4 | （三）农村水环境综合治理工程 | 西平县农村水环境综合治理项目 | 新建 | 规划在编 | 12000 | 　 | 12000 | 12000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2021.09-2025.12 |
| 5 | （四）水土保持工程 | 西平县生态小流域综合治理项目 | 新建 | 　 | 9350 | 　 | 9350 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 6 | 小计 | 　 | 　 | 　 | 143650 | 　 | 143650 | 32000 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 1 | 四、生态智慧水网建设工程 | （三）智慧水利平台建设工程 | 西平县智慧水利平台建设 | 新建 | 　 | 9125 | 　 | 9125 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 2 | 小计 | 　 | 　 | 　 | 9125 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 合计 | 　 | 　 | 　 | 583986 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |

## 8.4效果分析

### 8.4.1防洪排涝体系基本建成，抵御自然灾害能力明显提升

通过流域、区域、城市防洪除涝工程建设，防洪排涝短板全面补齐、薄弱环节全面改善、水旱灾害防御能力明显增强。到2025年，全县防洪除涝能力整体达标，湖库调蓄能力进一步提升，小洪河、汝河等骨干河道以及中小河流达到要求的防洪标准和除涝标准，主要堤防达标率超过90％，低洼易涝区和三大滞洪区防洪除涝设施建设明显加强，综合防洪减灾能力明显提高，更有力保护群众生命财产安全、维护社会稳定。

### 8.4.2水资源调配格局日臻完善，供水保障水平显著提高

通过节水型社会建设，优化水资源调配格局，提高供水保障能力，全面建成集约节约型水资源供给保障体系。通过跨流域跨区域引调水工程、城镇水资源配置，基本形成地表水、地下水、外调水、再生水、洪涝水等不同水源的优化调配格局，提高优质水资源供给能力。加强县区农田水利基础设施建设，构筑农田灌溉水资源保障体系，助力农业经济健康稳定发展。到 2025 年，全县用水总量控制在1.4亿m3左右，万元 GDP 用水量降至 35.5 m3，万元工业增加值用水量降至13.8m3；城市再生水利用率达到25%以上，城市公共供水管网漏损率控制在 10%以内；供水保证率提高至 100%，农田灌溉水有效利用系数达到0.63以上，节水灌溉工程面积率增至50%以上，工业用水重复利用率提高到 79%。

### 8.4.3水生态环境明显改善，河湖健康保障能力持续提升

通过规划的实施，转变发展方式、加大点源面源治理、提高污水处理率和处理标准、全面控制农业面源污染等措施，严格控制污染物排放总量。通过强化河湖管理，推进水源地保护区、水环境功能区、重点河湖（库）环境治理，综合采取治污截污、清淤疏浚、水系连通、水动力提升、生态修复、坑塘治理、水土保持等综合治理工程，构建健康幸福型水生态环境。到2025年，全县饮用水源地水质指标达标率稳定保持 100%，主要河湖生态流量保障率达到 90%，主要江河湖泊水功能区水质达标率升至75%，国控省控断面水质达标率稳定保持100%，新增水土流失治理面积 30km2。

### 8.4.4水管理智慧水平不断提高，水利公共服务能力全面提升

规划的实施，将全面提升西平县水利信息化管理水平，运用水利大数据，推动水安全综合管理数字化、智能化，实现全县区防汛指挥联防联控机制和综合调度应用系统。进一步完善水利管理制度和技术标准，构建健全的水利监管体系，推进水资源管理体制机制改革。基本形成水利工程良性运行机制，依法治水全面强化，水利创新能力明显增强，市、县两级水利业务应用系统实现互联互通，水利管理的自动化、智能化和科学化水平有效提升。

# 9节水评价

节约用水是解决西平县水资源短缺、水生态损害、水环境污染问题的根本性措施，对于保障经济社会可持续发展具有重要作用。为了从源头上把好节约用水关口，促进水资源合理开发利用，根据2019年 4 月，水利部全国节水办发布的《关于开展规划和建设项目节水评价工作的指导意见》（水节约〔2019〕136 号）文件，开展规划和建设项目节水评价工作。

开展规划和建设项目节水评价工作是落实习近平总书记提出的 “节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水方针的重要举措；是使节水成为水资源开发、利用、保护、配置、调度前提的迫切要求；是保证规划和建设项目科学合理取用水，促进形成与水资源条件相适应的空间布局和产业结构的有效途径；是倒逼节约集约利用水资源，提升全社会用水效率的有力抓手。

## 9.1评价依据

（1）《中华人民共和国城市供水条例》（国务院令第 158 号）

（2）《国家节水行动方案》（发改环资规〔2019〕695 号）

（3）《关于开展规划和建设项目节水评价工作的指导意见》（水节约〔2019〕136 号）

（4）《规划和建设项目节水评价技术要求》办节约[2019]206 号）

（5）《城市节水评价标准》（GB/T51083）

（6）《水资源供需预测分析技术规范》（SL429）

（7）《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363）

（8）《城市节约用水管理规定》（建设部令第 1 号）

（9）《城市污水再生利用技术政策》（建科[2006]100 号）

（10）《取水定额》（所有部分）（GB/T18916-2002）

（11）《节水型生活用水器具》（CJ164-2002）

（12）《节水型企业评价导则》（GB/T 7119-2018 修订）

（13）《节水型产品技术条件与管理通则》（GB/T 18870-2002）

（14）《节水型城市考核标准》（建城[2006]140 号）

（15）《城市居民生活用水量标准》（GB/T50331-2002）

（16）《取水许可技术考核与管理通则》（GB/T17367-1998）

（17）《水利部办公厅关于进一步加强和规范非常规水源统计工作的通知》（办节约〔2019〕241 号）

（18）《河南省节水行动实施方案》豫发改环资〔2019〕 789 号）

（19）《河南省碧水工程行动计划（水污染防治工作方案）》（豫政〔2015〕86 号）

## 9.2评价内容

节水评价要分析上西平县水安全保障规划和建设项目涉及区域的用水水平、节水潜力，评价其取用水的必要性、可行性，分析节水指标的先进性，评估节水措施的实效性，合理确定其取用水规模，提出评价结论及建议。

### 9.2.1 节水的必要性及可行性

（1）严峻水资源形势的客观要求

西平县面临着严峻的水资源形势，主要表现在资源性缺水、地表水资源可利用难度大及用水效率较低三个方面。西平县多年平均水资源总量约总量约 3.52亿 m3，人均水资源占有量为515.98m3，仅为全国平均水平的 1/5。西平县属淮北平原西部，西南部低山丘陵区，占全县面积的9%，中部平原区占全县面积的67%，东北洼地区占全县面积的23%，不适合兴建较大地表水蓄水工程；地表水资源年内年际变化大，汛期径流占全年的62%左右，不利于地表水的利用；且地表水水质较差，水质均不能达到Ⅲ类。近年来西平县通过大力推进节水型社会建设，用水水平和利用效率有了较大提高，但与河南省平均水平相比，西平县人均用水量、万元GDP用水量、城镇综合生活用水指标、农村居民用水指标等还存在一定的差距，用水水平有待进一步提高。

（2）区域水资源合理配置的根本举措

西平县目前正面临着严重的缺水，如果立足于现状的节水力度，各行业需水量将剧增，缺水情势将十分严重。另外还存在饮水不安全、水污染、水生态退化以及地下水局部超采等诸多水资源问题。要解决这些问题就必须合理配置水资源，达到水资源的高效利用、有效保护和科学管理。建设节水型社会，在全社会实施节水是有效措施和根本举措。

（3）经济社会发展的根本保障

经过近几年的快速发展，西平县现已建立以食品加工、机械制造、化工建材、塑料塑胶、轻工纺织等五大主导产业， 2018 年，全县完成生产总值 224.24 亿元（当年价）。随着经济社会快速发展，西平县用水量总体上呈现出不断增长的态势。目前总供水量约0.94亿 m3，2025年西平县需水量增加至1.4亿m³，考虑对已建中小型水库续建配套及引提水工程，配套再生水厂、集雨工程，建设南水北调中线供水工程以及甘江河水的联调联供体系等，2025 年西平供水量 1.4 亿 m³，其中当地地表水供水5808万 m³，地下水供水 4839万 m³，非常规水源利用 439万 m³，南水北调中线供水 1000 万 m³，甘江河供水量2000万m3。今后一个时期内，西平县气候格局不会发生太大变化，水资源基础条件不会有大的改观，因此全面节水型社会建设是保障区域经济社会发展的基础。

### 9.2.2供用水水平与节水潜力

（1）农业节水：农业灌溉是西平县第一用水大户，2018年西平县农田灌溉水有效利用系数0.61，高于全国平均水平（0.548），但低于华北地区平均水平（0.631），与国内先进地区相比（上海，0.736），仍有一定差距水资源利用率较低，农业节水具有较大的潜力。

（2）工业节水：现状西平县工业用水量约为1337.2万 m³，万元工业增加值用水量 15.3m³，重复利用率为75%。规模以上工业用水重复利用率和万元工业增加值用水量均与华北地区平均水平存在一定的差距。这与西平县现状工业产值总量小，高耗水工业相对较少有关。按照最严格水资源管理制度的管理要求，通过改进生产设备、工艺、提高重复利用率等措施，工业仍有一定的节水潜力。

（3）城镇生活节水：西平县城镇综合生活用水定额为82L/人·天，低于河南省平均生活用水水平。西平县城镇目前供水管网漏损率为15%，高于《城市供水管网漏损控制及评定标准》（CJJ92-2002）中规定的城市供水管网基本漏损率不应大于12%的评定标准。城镇的节水器具普及率为86%，与先进地区差距很大。

### 9.2.3节水指标的先进性

节水标准和节水指标确定的依据：以国家制定的规程、规范为依据和标准；参照国内先进用水指标或世界先进用水指标；考虑西平县现状用水水平和将来节水指标实现的可能性与可行性。

（1）农业节水标准与节水指标

农业节水标准和节水指标主要以灌溉水利用系数和灌溉定额为代表。农业节水标准以国家颁布的《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363-2006）为主要依据，达到节水灌溉面积标准的灌溉水利用系数，大型渠道防渗灌区不应低于 0.50，中型渠道防渗灌区不应低于0.6；井灌区不应低于0.8；喷灌区不应低于0.8，微喷灌区不应低于0.85，滴灌区不应低于0.9。按照西平县自然经济特点及水资源利用要求，结合降水条件、灌溉习惯、种植结构，以及现状节水水平，并参照国内先进用水指标，拟定的节水指标农田灌溉水有效利用系数达到 0.63 以上，略低于华北地区平均水平（0.631）。

（2）工业节水标准与节水指标

工业节水标准和节水指标主要以万元工业增加值取水量和工业用水重复利用率为代表。以国家颁布的《中国节水技术政策大纲》（2005 年第 17 号）、《节水型企业评价导则》以及国家标准委批准发布的相关行业取水定额和各行业清洁生产标准，作为工业节水指标拟定的主要参考依据，并参照国内先进或世界先进用水指标以及西平县将来节水指标实现的可行性与可能性，进行综合拟定，拟定的万元工业增加值用水量降至13.8 m³，工业用水重复利用率提高到79%，处于国内先进水平。

（3）城镇生活节水标准与节水指标

城镇生活节水标准和节水指标以供水管网综合漏损率为代表。城镇生活节水标准以《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》（国发[2000]36号）和《国务院关于做好建设节约型社会近期重点工作的通知》（国发[2005]21 号）等为主要依据。

节水指标的拟定主要参考《城市供水管网漏损控制及评定标准》（CJJ92-2002）、《城市节水评价标准》（GB/T 51083-2015）等标准，并参照国内先进或世界先进用水指标，结合西平县现状用水水平和将来节水指标实现的可行性与可能性，进行综合拟定，城市公共供水管网漏损率控制在 10%左右，仍有较大提升空间。

### 9.2.4节水措施及效益分析

（1）农业节水

十四五期间，通过加强以节水为中心的一批中小型灌区的修复或节水配套改造项目，推进农业种植结构调整和灌溉方式转变，推广喷灌、微灌、滴灌、低压管道输水灌溉、水田节水灌溉、水肥一体化等技术，可有效降低农业灌溉用水损耗，解决灌区普遍存在的实际灌溉面积不足，工程老化和配套设施不完善等问题。

通过实施农业节水措施，至规划年末，全县累计可节约灌溉用水量 625.9 万 m³，农业节水灌溉面积占有效灌溉面积比重可达 50%，农田灌溉水有效利用系数可达 0.63 以上。

（2）工业节水

通过提高间接冷却水和工艺用水的回用，提高工业用水的重复利用率，减少新鲜水的补给量，推广先进节水技术和节水工艺，以高新技术改造传统用水工艺，积极推广气化冷却、干式除尘等不用水或少用水的先进工艺和设备，减少取水量。同时，积极发展节水型产业和企业；推进清洁生产战略，加快污水资源化步伐；加强用水定额管理，形成合理的价格和激励机制；加强计划用水管理和定额管理相结合的节水管理手段等。

通过实施工业节水措施，至规划年末，全县累计可节约工业用水量82.9万m³，万元工业增加值用水量可降至 13.8m³以下，工业用水重复利用率提高到 79%。

（3）城镇生活节水

通过改造供水体系和改善城市供水管网，有效减少渗漏，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象，提高城镇供水效率，降低供水管网漏损率；全面推广使用节水器具和设备，新建、改建、扩建的民用建筑，禁止使用国家明令淘汰的用水器具，引导居民尽快淘汰现有住宅中不符合节水标准的生活用水器具；推广中水回用措施，对处理达到国家规定的杂用水标准后的中水，可广泛用于城市绿化、道路清洁、汽车清洗、居民冲厕及施工用水等领域。此外，通过加强节水宣传工作，树立节水观念，营造全民节水的社会氛围；实行计划用水和定额管理，采用超计划和超定额要累进加价；合理地、逐步调整水价，以经济手段为杠杆促进节水工作的开展，有效减少用水浪费。

通过节水器具推广应用及城市供水管网改造，至规划年末，全县累计可节约城镇生活用水量44.8万m³，城市公共供水管网漏损率可控制在 10%以内。

综上分析，十四五期间总节水量753.6万m3，其中农业节水量625.9万m3，占总节水量的83.1%；工业节水82.9万m3，占总节水量的11.0%；城镇生活节水量为44.8万m3，占总节水量的5.9%。；节水效果显著。

# 10环境影响评价

## 10.1环境敏感目标

驻马店市生态环境敏感区主要包括自然保护地22个，其中省级自然保护区1个、国家级地质公园 1个、国家级水产种质资源保护区3个、省级风景名胜区3个、森林公园9个（国家级5个、省级4个）、省级湿地公园。

## 10.2规划制约因素

规划建立防洪排涝体系中湖库调蓄能力提升工程、骨干河道治理工程、中小河流治理工程、平原洼地治理工程，将对工程所在水系河流进行一定程度的改造，受到生态敏感区及生态保护红线等方面的约束；构建水资源供给保障体系中节水工程、水资源调配工程、城乡调水保障工程，对水源区水质有一定要求，受到饮用水水源保护区、生态环境敏感区等环境因素制约；构筑水生态环境保障体系中河道水生态环境综合治理工程、农村水环境综合治理工程、水土保持工程，受水资源承载能力、生态环境敏感区、生态保护红线等方面制约。

## 10.3规划环境影响

规划建立防洪排涝体系涉及河道清淤、堤防加固、险工处理、新建闸泵等多项工程措施，对河道水系的改造程度较大，规划实施后，将对工程所在河段水文情势和水生态产生较为显著的变化，对鱼类生境产生不利的影响；同时工程极大提升了西平县防洪除涝能力，对保障人民的生命财产安全具有重要意义，并且实现了河流、水库的丰枯调剂，对保障河道生态用水，提升水资源承载能力也有一定裨益。

规划建立资源供给保障体系涉及灌区改造工程、中水回用工程、水源置换工程、城乡供水保障工程等多方面工程项目，规划实施后将极大的推进驻西平县节水社会建设，促进大规模使用地下水向优先开发地表水的置换，提高地表水资源利用效率和水资源配置能力，以推动经济用水与生态环境用水的协调发展，促进资源节约型、环境友好型社会建设。

规划建立生态环境保障体系涉及水系连通、河道水生态环境综合治理、农村水环境综合治理及水土保持等多方面内容。规划实施后，通过加大污水处理力度、加强河流水系污染治理和生态修复等措施，可有效降低排入河流水系的污染物总量，逐步恢复河流水系水体功能，对上西平县水生态环境的保护和改善有积极作用。同时通过水土保持工程的实施，可有效抑制水土流失，提高植被覆盖率，保护沿岸湿地生态系统，增强区域水源涵养能力，改善流域内水质。

规划建立水管理体系涉及水利管理制度建立、水利监管体系建立、水资源管理体制机制改革等方面。规划实施后，通过建立完善的水管理机制，可有效管理河湖水生态空间，监管水土流失防治，优化水资源管控，更有利于西平县水生态环境的健康稳定发展。

规划建立生态智慧型水网检测预警体系包括建立信息感知监测网、建立水利信息大数据中心、建立综合调度系统。规划实施后，通过生态智慧型水网检测预警系统可对水系水质、水土流失等水生态环境情况进行实时监测，并针对突发事件建立完善的应急处理体系，支撑西平县水生态环境的可持续发展。

## 10.4环境保护措施

落实水生态空间保护，规划实施过程中要按照“确有需要、生态优先、可以持续”的要求，对工程选址选线等进行优化，结合生态敏感区及生态保护红线分布，尽量避免或减缓对生态敏感区的影响。

加强水生态环境治理，按照规划要求科学划定河湖水域空间，保障河流水系生态流量，控制水功能区污染物排放总量，加强饮用水水源区生态保护，推进水环境综合治理，坚持水土保持，实现水生态环境质量的持续改善。

完善水环境监测网络，进一步提高西平县水资源保护的监管能力，可全面及时了解主要河流水质状况，全面掌握水功能区入河污染物排放量情况，为西平县最严格水资源管理制度实施和水资源保护监管提供依据，为改善水质和保障供水安全创造条件。

## 10.5影响评价结论

规划方案符合党中央、国务院的战略决策和部署安排，与河南省四水同治“1+10”规划、水利基础设施空间布局规划等上位规划以及农村供水保障规划等相关规划充分衔接，综合考虑了西平县水资源和生态环境特征，统筹协调了主要河湖生态保护与开发治理的关系。规划立足于解决西平县现有涉水生态环境问题，在落实水灾害防控体系、优化水资源配置格局的同时，强调水生态环境的健康幸福发展，对保障西平县经济社会与生态环境的协调可持续发展具有重要意义。规划中工程实施会对部分区域水环境造成一定不利影响，通过严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线，并采取相应的环保对策措施可以得到规避和减缓，从生态环境角度分析，规划方案总体可行。

# 11规划实施保障措施

## 11.1加强组织协调，明确任务分工

完善西平县“十四五”水安全保障组织领导协调机制，县政府成立领导小组，依据本规划，组织编制实施方案，进一步细化目标、任务和措施，明确责任分工、完成时限。各级水行政主管部门要结合本地实际，组织编制好本区域水安全保障规划。对西平县开发实行重大资源统一管理、重大设施统一规划、重大项目协调布局。探索建立西平县水安全保障考核评价制度，按照目标任务和时间节点要求，加大工作绩效考核和督察力度。县政府根据财力、工程现状、水安全提升建设需求，制定实施计划，并加强对方案实施和工程建设的管理、监督和指导，全力推进方案实施落地。

## 11.2落实引导政策，加大保障力度

加快完善重大水利工程建设、土地保障、资金投入、金融支持等方面的政策支持体系。加大水利工程运行维护和河湖管护经费投入。加强生态环境共保联治、水利工程共商共建等重要机制研究，完善上西平县水法规体系。建立有效应对区域性突发水旱灾害、次生灾害、水污染事件应急响应联动机制和应急预案，水利工程建设运行风险管理办法。

## 11.3积极组织宣传，创造良好环境

开展水安全保障的宣传教育，增强各级干部和群众的发展意识，积极发动、组织、引导人群参与水安全保障建设。建立和完善公众参与制度，涉及群众利益的项目，应充分听取群众的意见，及时公布建设内容，扩大公民知情权、参与权和监督权，保障群众合法权益，争取更多的理解、支持和配合，充分调动社会积极因素，创造方案实施的必要条件和良好环境。其次，应到各地举办宣传推介和招商引资活动，各部门各乡镇要在配合做好招商活动的同时，积极主动开展各类对外宣传招商活动。进一步推进区域合作，加强与周边地区在水灾害防控、水资源保障、水污染治理、水生态修复和水经济发展等方面的全面对接，创新区域合作机制，实现合作共赢，创造良好的建设环境。