

苍溪县水安全保障 “十五五”规划

（意见征求意见稿）

二〇二五年十月

前 言

“十五五”时期是推进水利现代化建设，提升水安全保障能力至关重要的5年。要把深化水利改革摆在突出位置，紧紧围绕加快政府职能转变，发挥市场配置资源的决定性作用，着力推进水利重点领域和关键环节改革攻坚。

同时，大力推进生态文明建设，着力缓解水资源水环境约束趋紧的矛盾，在规划编制中要把水生态文明建设作为重要内容，研究提出真正管用的硬措施。加快落实最严格水资源管理制度，切实转变用水方式，全面建设节水型社会，强化水资源保护，健全水生态文明制度体系，促进水生态系统保护与修复，确保在水生态文明建设方面取得实实在在的成效。

面对新老水问题交织的严峻形势，面对流域、区域、城乡水利发展中不平衡、不协调、不可持续等问题，面对保障和改善民生水利任务仍然十分艰巨的挑战，按照全面建成小康社会的目标要求，重在“补短板”，努力在提高水利发展的全面性、协调性和可持续性上有新突破，在保障城镇化、工业化、农业现代化进程中有新举措，在改善和保障民生上有新发展，在促进生态文明建设中有所贡献。

近年来，随着苍溪县经济社会的发展，对县境内水资源开发利用与保护提出了新的要求，苍溪县境内嘉陵江、东河等主要河流的综合治理、开发利用，使得流域水情工情、河流生态系统发生了新的变化。主要河流的综合开发与利用，按照可持续发展治水思路要求，处理好经济社会与水资源开发利用、水利建设与生态环境保护等的关系，为苍溪县经济社会可持续发展及全面建设小康社会顺利推进奠定坚实的基础。

“十五五”时期，是我国基本实现社会主义现代化全面发力、夯实基础的关键时期，迫切需要增强水资源调控和供给能力、洪涝风险防控和应对能力、江河生态保护和治理能力。必须加快建设现代化水网、继续完善防洪体系、推进河湖生态环境治理，完善数字孪生水利体系、建立健全的节水制度、水利科技的创新、水治理法治体系的完善。充分发挥水网工程的优势和综合效益，更好满足人民日益增长的美好生活需要，更好助力经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生，全面支撑保障中国式现代化。

通过编写苍溪县水安全保障“十五五”规划，预期应达到以下目标：建设现

代化水网、继续完善防洪体系、推进河湖生态环境治理，完善数字孪生水利体系、建立健全的节水制度、水利科技的创新、水治理法治体系的完善

受苍溪县水利局委托，中交宏禹（湖南）水利工程有限公司承担苍溪县水安全保障“十五五”规划编制工作。在“十四五”规划基础上开展“十五五”水安全保障规划的深化研究。通过资料收集、整理、分析，并编制完成《苍溪县水安全保障“十五五”规划（送审稿）》。规划编制过程中得到了苍溪县水利局等单位的大力支持，在此表示衷心感谢。

目 录

第一章 现状与形势	1
第一节 “十四五”水安全保障成就	1
第二节 面临的形势	3
第二章 发展目标	6
第一节 指导思想	6
第二节 工作路径	6
第三节 基本原则	6
第四节 规划范围与水平年	7
第五节 规划目标。	7
第六节 总体布局	8
第三章 构建安全韧性现代水网	10
第一节 加快完善水网骨干工程	10
第二节 配合市县水网协同建设	10
第三节 加强农村供水保障措施建设	10
第四节 实施大中型灌区建设和现代化改造	10
第五节 推动跨流域调水工程建设	11
第四章 完善流域防洪减灾体系	13
第一节 加强河道防洪工程建设	13
第二节 全面完成病险水库除险加固	13
第三节 加强山洪沟、中小流域治理	13
第四节 加强城乡防洪排涝设施建设	14
第五节 实施农村水系综合整治	14
第六节 加强雨水情监测预报体系建设	15
第七节 健全水旱灾害防御工作体系	15
第五章 完善复苏河湖生态环境治理	18

第一节 推进河湖生态保护修复	18
第二节 加强水源涵养和水土保持	18
第三节 推进人水和谐幸福河湖建设	18
第六章 加快推进数字孪生水利体系建设	20
第一节 推进“空天地水工”一体化监测感知体系构建	20
第二节 推进数字孪生水网建设	20
第三节 推进数字孪生工程建设	21
第四节 搭建智慧水利信息化平台	21
第五节 推进智慧水利业务应用	22
第七章 建立健全节水制度政策体系	23
第一节 强化水资源刚性约束与全过程管理	23
第二节 推进农业节水增效	23
第三节 推进城镇节水降损	24
第四节 健全节水奖励约束机制	24
第八章 健全水利科技创新体系	26
第一节 推动水利科技创新平台体系建设	26
第二节 加强水利科技创新人才队伍建设	26
第三节 健全水利科技创新政策保障体系	26
第九章 构建现代治水管水体系	28
第一节 健全流域统一治理管理机制	28
第二节 强化河湖长制改革	28
第三节 健全重大水利工程建设运行管理机制	28
第四节 持续推进大中型水库移民安置及后期帮扶工作	28
第五节 健全多元化水利投融资机制	29
第六节 鼓励和规范用水权交易	29
第七节 加强水利法治建设	29
第八节 加强蜀水文化保护传承发展	30

第十章 投资规模	32
第一节 投资规模	32
第十一章 环境影响评价	33
第一节 评价依据及目标	33
第二节 环境影响分析	34
第三节 对策与保护措施	35
第四节 评价结论	37
第十二章 保障措施	38
第一节 加强组织领导，落实责任分工	38
第二节 强化要素保障，加大投入力度	38
第三节 智控科技赋能，精育人才强基	38
第四节 引导公众参与，营造良好氛围	39
第五节 精心规划实施，精准评估优化	39
附表	40
附图	51

第一章 现状与形势

第一节 “十四五”水安全保障成就

“十四五”时期在苍溪县人民政府的领导下，苍溪水利局深入实施“一支多干、五区协同”的发展战略，深入贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，全面落实《“十四五”水安全保障规划》，着力提升水旱灾害防御能力、水资源集约节约利用能力、水资源优化配置能力、大江大河大湖生态保护治理能力，水安全保障体系建设取得显著成效，为经济社会高质量发展提供了坚实支撑，总体上看，苍溪县“十四五”水安全保障规划实施进展顺利，基本实现了规划的目标任务。

1. 苍溪县现代水网体系加快构建

省委、省政府出台《关于进一步加强水利工程建设保障经济社会高质量发展的意见》，全省现代水网建设规划和省级水网先导区建设三年行动方案获省政府批复，21个市级水网建设规划全部完成批复，苍溪县水网建设规划已编制完成正在审批。

2. 水旱灾害防御能力不断提升

一是 工程措施持续筑牢。持续推进嘉陵江、东河、插江、渠江等河流堤防达标建设和河道整治，重点河段防洪标准稳步提升，“十四五”期间开工建设百利堤防、张家坝堤防、花家坝堤防、元坝堤防、龙王堤防、桥溪堤防、东溪堤防及三川堤防等8个堤防项目，累计治理河长40.15千米。完成红旗水库等一批病险水库除险加固级维修养护，防洪薄弱环节得到有效治理。开工建设侯家沟、盐店沟等一批重点山洪沟项目，重点地区排涝能力持续增强，苍溪县江河堤防达标率为79%。

二是 非工程措施切实增强。完成全县中、小（1）型水库水情、雨情观测设备建设，建立重点河流的防汛的通信指挥调度系统，现已经建立自动雨量站190个，自动水位站190个，简易水位站27个，简易雨量站40个，风险隐患点调查评价25个，改建自动雨量站31个，自动水位站23个，使全县水文监测预报预警系统大幅度提升，预警信息覆盖面和时效性显著增强。极大提升了保障人民群众生命财产安全和城乡供水安全。

三是 机制体制优化完善落实小型水库管护主体，对乡镇、村（社区）等分散管理的小型水库，因地制宜实行专业化社会化管理模式，积极推进水库管理规范化标准化。健全水库运行管护长效机制，推进管理规范化标准化，提升信息化管理能力。

3. 水生态保护治理持续强化

一是 保护治理取得实效。加强日常生态下泄流量监管，纵深推进河湖长制，强化河道砂石管理，重点河湖生态状况持续改善，完成《苍溪县东河 2021—2025 年采砂规划调规报告》及《嘉陵江 2025—2030 年嘉陵江五年采砂规划》编制。

二是 水土保持工作的扎实推进。水土流失综合防治体系不断完善，重点区域治理成效显著，人为水土流失得到有效遏制，水土保持率持续提高，持续推进节约用水工作。完成管网内、管网外取水户取水计划下达，启动全县公共机构节水器具普及更新工作。完成水土保持项目实施，治理水土流失面积达 300km²，全县水土保持率达到 58.5%。

4. 水资源刚性约束制度有效落实

一是实施最严格水资源管理制。落实最严格的水资源管理制度，严格执行《四川省“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》《四川省节水行动实施方案》、四川省《用水定额》，按照“合理分水、管住用水、科学调水、强化护水”要求，完成用水总量、用水效率、水功能限制纳污“三条红线”控制指标。

二是全面落实国家节水行动方案。十四五期间，苍溪县顺利通过节水型社会建设达标验收，成果创建节水型社会，编制《苍溪县水资源综合规划》，完成 18 个水利行业节水型单位和 50 个公共机构节水型单位创建，协助白桥水库灌区完成全市首例农业灌溉用水户水权交易

三是全面加强取用水管理。苍溪县 2024 年总用水量为 1.18 亿 m³，万元 GDP 用水量及万元工业增加值用水量 2024 年较 2020 年下降 18%。农田灌溉水有效利用系数提高至 0.5。

四是供水网络日益健全，完成《广元市苍溪县现代水网建设规划》、《苍溪县农村供水高质量发展规划》等系列供水规划，开工建设亭子口灌区工程（一期）项目、苍溪县四槽沟水库新建小型灌区项目、苍溪县文林水库新建小型灌区项目、

苍溪县新建小型灌区项目及苍溪县白桥水库灌区续建配套与现代化改造项目等一批灌区项目，完成黑山、龙水两座小二型水库建设，启动夏家河水库项目建设，积极推进乐园水库新建灌区项目、闫家沟水库灌区续建配套及现代化改造项目、文家角水库灌区续建配套及现代化改造项目、新建大店沟水库项目，开工建设河西、龙王等 2 个乡村联通供水工程，区域水资源配置格局持续优化。农村供水保障水平显著提高，自来水普及率稳步提升至 92.5%，规模化供水率提升至 70%，更多群众喝上“放心水”。

5. 水利水电移民工作更加深化

完成亭子口灌区一期工程建设征地工作，完成征地移民投资 706.30 万元，完成移民搬迁安置 7 户 30 人；完成乐园水库引水枢纽工程一、二期永久征地 25 亩、临时征地 87 亩，通过群众“一事一议”完成移民生产安置人口 26 人，完成征地移民投资 226 万元。强化后扶人口动态监管，按时发放直补资金，截至 3 季度，全县后期扶持移民人口 11156 人，其中直发直补 8974 人，项目扶持 2182 人，发放后扶直补资金 410.09 万元，有效改善移民生产生活条件。

6. 数字孪生水利体系的建设

水利感知网覆盖面不断扩大，数字孪生工程建设取得阶段性成果，完成了《苍溪县白桥水库数字孪生灌区先行先试项目》，全县已建设自动雨量监测站 27 个，9 个自动水位监测站点。水资源管理、河湖管理、工程运行调度等领域的智慧应用场景不断丰富，提升了科学决策、精准管理和高效服务能力。

7. 水利领域改革成效显著

水利投融资机制创新取得突破，更多社会资本参与水利建设。水权水价改革等探索深入推进，农村水价逐渐下降。

第二节 面临的形势

1. 水安全保障现状

苍溪县水利经过几十年的建设，取得了蓬勃发展，全县已建水利工程 7.71 万处，总供水能力 2.14 亿 m^3 ，灌溉面积 39.26 万亩。现有水利工程以蓄水工程为主，全县现有水库 270 座，总库容 45.18 亿 m^3 ，其中大型 1 座，总库容 40.67 亿 m^3 ，中型 11 座，总库容 3.60 亿 m^3 ，小（1）型 20 座，总库容 0.47 亿 m^3 ，

小（2）型 238 座，总库容 0.44 亿 m³；塘坝（窖池）3.52 万座；提水泵站 385 处；水闸 4 座；机电井 4.12 眼，累计建成 5 级以上堤防 22.03km，达标堤防 17.45km，堤防达标率 79%，保护人口 9.31 万人，保护耕地 1.66 万亩，累计治理水土流失面积 106.37km²，全县水土保持率提高至 58.5%，水土流失面积和强度实现“双下降”，已建设自动雨量监测站点 27 处，自动水位监测站点 9 处。

2. 发展机遇

国家战略叠加的重大机遇：成渝地区双城经济圈建设上升为国家战略，一系列区域协调发展的政策、资金和项目支持将向该区域倾斜。作为其中的重要节点县，苍溪县有望在跨区域水网规划、重大水利基础设施建设、流域生态共建共保等方面获得更强有力的支撑，为系统解决水资源、水环境问题提供战略契机。

政策与资金的有力支持：国家持续将水安全置于重要位置，深入实施“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，在防洪减灾、水资源配置、水生态修复、农村供水保障等领域保持高强度投入。省、市各级也明确要求补齐水利短板，这为苍溪县争取上级资金、实施重大项目创造了有利的政策环境。

绿色发展的内在驱动：随着“绿水青山就是金山银山”理念深入人心，以及“成渝中部绿色发展示范区”定位的明确，全县对优质水生态、水环境的需求日益迫切。这种内生的驱动力将倒逼水利发展模式转型，从传统的工程水利加速向现代的资源水利、生态水利转变，推动节水型社会建设、水生态修复和智慧水务管理等迈上新台阶。

科技创新的赋能作用：大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术日趋成熟，为提升水旱灾害防御智能化水平、优化水资源调度、强化河湖监管、提高工程运行效率提供了强大的技术手段，赋能水利治理体系和治理能力现代化。

3. 面临挑战

防洪减灾体系仍有短板：在全球气候变化背景下，暴雨、洪涝、干旱等极端天气事件的突发性、异常性和破坏性显著增强，部对现有防洪抗旱工程体系和非工程措施构成了极大考验。部分重要支流和中小河流项目确实资金投入，项目启动难问题依然存在。山洪灾害防御仍是薄弱环节，韧性有待提升。

水资源刚性约束需进一步落实：县域经济社会的持续快速发展与水资源短缺

仍是相互制约，随着经济的快速发展必将带来生活、生产、生态用水需求的刚性增长，全县部分地区水资源承载能力已接近上限，部分乡镇仍存在吃水困难的问题。水资源优化配置和跨区域调水工程的系统性、协同性有待加强

水生态修复任务依然艰巨：水生态保护治理虽已取得很大改善，但水生态系统脆弱性尚未根本改变，现又新增工业化、城镇化进程中的新污染风险，水土流失治理面积大、难度高，巩固治理成果面临挑战，水土流失治理任务依然艰巨。

智慧水利与现代化管理能力待提升：水利感知覆盖的广度和深度、数据共享与业务协同水平有待提高，数字孪生技术应用的深度和广度仍需拓展，专业化人才队伍建设和先进技术应用亟待加强。水利工程标准化、精细化管理水平有待提升，基层水利管理服务能力相对薄弱。

第二章 发展目标

第一节 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，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入践行习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要论述精神，深入实施国家“江河战略”，认真落实省委十二届历次全会精神，加快实施“四化同步、城乡融合、五区共兴”发展战略，锚定“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”的水网建设目标，坚持“横纵并进、系支并治、点面并重、立破并举”的工作路径，加快推进省级水网先导区建设，构建完善现代水网体系，服务好全省经济社会发展大局，服务好全省水利事业高质量发展，服务好市县发展需要，为全省高质量发展提供坚实的水安全保障。

第二节 工作路径

锚定苍溪“三轴三廊，六区多片”的国土空间发展格局，着力推动和完善“一干两支，河库联供，上下调配，左右兼顾”的水资源配置格局、“蓄泄兼筹，以泄为主”的防洪排涝格局和“一屏三廊多点”的水生态保护格局。

综合水资源优化配置、流域防洪减灾、水生态系统保护等，强化水网智慧化建设，构建“一干两支、一横七纵为纲，一区两片、全域共兴织目，一心多核、百库万塘作结”的苍溪现代水网，支撑苍溪县经济社会高质量发展。

第三节 基本原则

服务全局、谋划长远。坚持全区一盘棋，统筹推动苍溪水网建设，加强与省、市级水网衔接，支撑国家重大战略在苍溪落地落实，推动全区经济社会高质量发展。立足当前，着眼长远，统筹谋划未来一个时期全区水网建设战略目标、总体布局和建设重点，全面推动水安全保障与经济社会发展格局相匹配。

节水优先、绿色发展。坚持以水而定、量水而行、因水制宜，统筹加强需求和供给管理，强化水资源刚性约束，提高用水效率和效益。牢固树立生态文明理念，遵循“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，合理布局水网工程，处理好发展和保护的关系，稳步提升水生态系统质量和稳定性，实现人水和谐共生。

系统规划、风险防控。坚持山水林田湖草沙系统治理，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，统筹流域和区域，系统解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题，推进各级水网协同融合，充分发挥市域水网整体效能和综合效益。强化底线思维，增强水安全风险防控的主动性和有效性。

两手发力、数字赋能。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，创新水利投融资和水网建管运维体制机制，激发各类水主体的内生动力和活力。发挥科技创新引领作用，大力推进水网数字化、调度智能化、监测预警自动化，加强实体水网与数字水网融合，提升水网工程科技和智能化水平。

第四节 规划范围与水平年

规划范围为苍溪县全县，幅员面积 2334km²。下辖 31 个乡镇，分别。其中包括陵江镇、云峰镇、东青镇、白桥镇、五龙镇、永宁镇、鸳溪镇、三川镇、龙王镇、元坝镇、唤马镇、歧坪镇、白驿镇、漓江镇、文昌镇、岳东镇、石马镇、运山镇、东溪镇、高坡镇、龙山镇、亭子镇、百利镇、黄猫垭镇、河地镇 25 个乡镇，白鹤乡、浙水乡、月山乡、白山乡、彭店乡、桥溪乡 6 个乡。

现状水平年为 2025 年，规划水平年为 2030 年。

第五节 规划目标。

表 1 苍溪县水安全保障“十五五”规划主要指标

分类	序号	指标	单位	现状值	2030 年	备注
水资源配置	1	用水总量控制指标	亿 m ³	1.18	1.5	约束性
	2	新增供水能力	亿 m ³	-	0.15	预期性
	3	农村自来水普及率	%	90	95	预期性
	4	规模化供水工程覆盖农村人口比例	%	56	71	预期性
	5	灌溉水利用系数		0.5	0.55	预期性
	6	灌溉面积	万亩	39.26	44.93	预期性
防洪排涝	7	1-5 级堤防达标率	%	79	89	预期性
	8	重点场镇防洪达标率	%	79	90	预期性
水生态保	9	重点河湖基本生态流量达标率	%	100	100	预期

分类	序号	指标	单位	现状值	2030 年	备注
护与修复						性
	10	水土保持率	%	58.5	66	约束性
数字孪生水网	11	重点河流监测覆盖率	%	-	50	预期性
	12	新建重大水利工程数字化率	%	-	50	预期性

注：

- 1、苍溪县 2024 年实际用水量为 1.18 亿 m³，市上下达 2030 年用水量为 1.5 亿 m³。
- 2、规模化供水工程覆盖农村人口比例，指由城乡一体化供水工程和千吨万人供水工程等规模化供水工程覆盖的农村人口占全县农村供水总人口的比例。
- 3、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。
- 4、重点河湖基本生态流量达标率，指纳入国省级生态流量保障重点河湖名录的河流和湖泊考核断面生态基流达标比例。
- 5、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。
- 6、新建重大水利工程数字化率，指新建重大引调水工程、中型以上水库、5 万亩以上灌区、3 级及以上堤防等工程实现全周期数字化、全要素监测占工程数量比例。

第六节 总体布局

锚定苍溪“三轴三廊，六区多片”的国土空间发展格局，着力推动和完善“一干两支，河库联供，上下调配，左右兼顾”的水资源配置格局、“蓄泄兼筹，以泄为主”的防洪排涝格局和“一屏三廊多点”的水生态保护格局。

“三轴”指西部嘉陵江城镇发展轴、中部绵苍巴城镇发展轴和东部南苍三城镇发展轴；“三廊”指嘉陵江、东河、插江生态廊道。

“六区”指陵江元坝城乡融合发展片区、五龙嘉陵江农旅融合发展片区、龙王山地康养休闲片区、东溪农旅融合发展片区、龙山文昌苗果药发展片区、歧坪现代农业发展片区等六个乡镇级片区。“多片”指承担生态保护功能的九龙山省级自然保护区、四川苍溪国家森林公园、四川苍溪梨仙湖省级湿地公园以及历史文化

魅力展示功能的景区等。

综合水资源优化配置、流域防洪减灾、水生态系统保护等，强化水网智慧化建设，构建“一千两支、一横七纵为纲，一区两片、全域共兴织目，一心多核、百库万塘作结”的苍溪现代水网，支撑苍溪县经济社会高质量发展。

第三章 构建安全韧性现代水网

为构建安全韧性的现代水网，苍溪县将系统推进“一干两支、一横七纵为纲，一区两片、全域共兴织目，一心多核、百库万塘作结”的苍溪现代水网，以提升区域水资源统筹调配能力、供水保障能力和防洪减灾能力为目标，加快推进一批战略性、基础性、枢纽性重点水利工程，系统完善县域供水灌溉、防洪排涝、水生态保护体系。

第一节 加快完善水网骨干工程

加快构建苍溪县水网，依托嘉陵江、东河、插江等河流，构建苍溪县水网骨干工程，开工建设大店沟水库、亭子口灌区一期工程（苍溪段）、研究论证亭子口灌区二期，加强苍溪县水资源调配和供水保障能力。

第二节 配合市县水网协同建设

加快完善苍溪县水网“一干两支、一横七纵为纲，一区两片、全域共兴织目，一心多核、百库万塘作结”，配合广元市水网工程建设，推进紫华桥水库，西湖水库、龙凤水库的前期工作，做好项目储备。建设大店沟水库、夏家河水库，改善人民群众生活生产条件，加快城市应急备用水源建设，提升供水水源保障风险防范化解能力，规划研究白桥水库、文家角水库、闫家沟的清淤试点项目等水库的清淤扩容。

第三节 加强农村供水保障设施建设

完善城区供水主干通道，强化城区各水厂管网互联互通和应急调度保障能力。加快老旧管网更新改造，加强中心城区管网延伸，满足临近乡镇用水。新建苍溪县农村饮水安全巩固提升项目、苍溪县北部片区供水基础设施建设项目供水项目，推动农村供水，全方位保障人民群众饮水安全，为乡村振兴和县域经济社会高质量发展提供坚实支撑。

第四节 实施大中型灌区建设和现代化改造

整装推进苍溪县文家角水库中型灌区续建配套与现代化改造项目、苍溪县闫家沟水库中型灌区建设工程。加强灌区骨干灌排工程与高标准农田田间渠系衔接，将灌区骨干灌排工程、高标准农田的水利设施、高效节水灌溉工程统筹实施，

构建从水源、输水到田间的一体化灌排体系，打通水网“最后一公里”，形成从水源到田间、从供水到用水、从取水到排水相协调的灌排工程体系，提高农田灌溉保证程度。

第五节 推动垮流域调水工程建设

推动文家角引调水工程、白桥双丰引调水工程，实现区域性水源连通，加强区域水资源调度能力。将连接多个水源地与缺水地，形成互联互通、丰枯调剂的水网体系，显著提升区域水资源统筹调度与应急保障能力。工程的实施将有力缓解重点区域用水矛盾，支撑经济社会可持续发展，并为改善水生态环境、应对干旱风险提供关键基础设施保障。

专栏一 现代水网建设重点任务
1.水网骨干工程： （1）亭子口灌区一期工程（苍溪段）：新建引水主干渠 21 公里。 （2）亭子口灌区二期工程：新建嘉右干渠，苍阆分干渠五里支渠和王渡支渠。 2.水库枢纽工程： （1）大店沟水库：新建一座小（1）型水库 （2）紫华侨水库：新建中型水库一座，库容 2000 万 m³。 （3）苍溪县白桥水库清淤试点项目：清淤 220 万立方米，入库溪沟整治、植被缓冲带建设等及相关配套设施。 （4）苍溪县文家角水库清淤试点项目：水库清淤 55 万立方米。 （5）苍溪县闫家沟水库清淤试点项目：水库清淤 55 万立方米。 3.农村供水工程： （1）苍溪县农村饮水安全巩固提升项目：新建供水厂 3 座，改扩建供水厂 102 座，水源工程 13 处，管网延伸工程 9 处。供水管网总供水量为 5.21 万 m³ /d，引输配水管网均采用内外涂塑镀锌钢管，管径为 DN80 至 DN302，总长 885.3 公里。 （2）苍溪县北部片区供水基础设施建设项目：新建取水工程 1 处，取水规

模为 21600m³/d; 新建输水工程 1 处, 净水水厂 1 座, 新建配水主干管系统、支管和入户管 1184.18 公里, 供水规模为 20000m³/d。

3.大中型灌区建设和现代化改造:

(1) 苍溪县乐园水库新建灌区项目: 新建渠道 52.66km。

(2) 广元市苍溪县整装推进东方红水库灌区续建配套与现代化改造试点项目: 整治、改造渠道共 10 条, 总长 37.05km, 其中整治干渠 1 条, 共计 7.34km; 支渠 5 条, 共计 13.0km。整治末级渠道 4 条, 共计 16.71km。

4.引调水工程:

(1) 文家角引调水工程: 新建拦水坝 3 座及引水渠道(隧洞) 9300 米, 安装输水管道 26 公里, 新建渠道 12 公里。

(2) 白桥双丰引调水工程: 新建双丰水库至白桥水库引水 5 公里及配套渠系。

第四章 完善流域防洪减灾体系

为完善流域防洪减灾体系是一项系统工程，需统筹规划、多措并举。在工程层面，应系统推进干支流河道疏浚与堤防加固，提升整体行洪能力；科学优化水库群联合调度，充分发挥其拦洪削峰作用；并有序建设与规范管理蓄滞洪区，确保关键时刻分得进、蓄得住。同时，必须强化非工程措施建设，包括构建覆盖全流域的现代化监测预警网络，运用大数据、人工智能等技术提升预报精准度与预见期；动态修订并严格落实防洪预案，常态化开展避险演练；并科学规划土地利用，给洪水以必要的蓄泄空间。最终，通过工程与非工程措施的深度融合，推动流域防洪从“被动应对”向“主动防控”与“韧性适应”转变，构建保障人民生命财产安全与流域可持续发展的牢固屏障。

第一节 加强河道防洪工程建设

以亭子口水库为核心，联合文家角水库、闫家沟水库、大洋沟水库构建区域洪水调控体系，统筹推进嘉陵江干流苍溪段与东河苍溪段的系统治理。工程重点包完建的张家坝堤防和即将新建的回水坝段、鳌鱼湾段堤防工程，综合治理河长6.9km，护岸和堤防合计新建4km。同时沿东河元坝、唤马、东溪等乡镇展开13km的综合治理，全面构建“水库联调、堤防保护、综合治理”三位一体的区域防洪减灾体系，显著提升苍溪县防洪安全保障能力。

第二节 全面完成病险水库除险加固

加快推进水库大坝安全鉴定和除险加固，消除病险水库安全隐患。以保障“水库不垮坝”为原则，逐库复核解决防洪标准低、结构不稳定、渗流不安全、泄洪能力不足等问题，增强保坝能力。围绕“消除存量隐患，实现常态管理”的总目标，对县内白桥、文家角、闫家沟3座中型水库、10座小（1）型水库以及121座小（2）型水库进行除险加固，整治重点山坪塘，并对今后按期开展安全鉴定后新增的病险水库及时除险加固。

第三节 加强山洪沟、中小流域治理

苍溪县流域面积200~3000km²的中小河流防洪治理参照《四川省中小河流治理总体方案（2023-2035）》，并结合县内防洪实际需求，需要完善防洪治理

任务的河流涉及插江、雍河、苟溪河、白溪浩、双河、芝子河等 6 条支流，新建苍溪县雍河龙王田家坝段防洪治理工程、四川省苟溪河苍溪县防洪治理项目综合治理河长 6.9km，新建堤防工程 1.5km，规划实施堤防 5.8km，修复河堤 5.9km，综合治理河长 16.8km。

根据山洪灾害分布情况，加快苍溪县二道河、白石沟等 11 处山洪沟进行山海灾害防御，治理山洪沟 19km。同时，结合《四川省受山洪地质灾害威胁村（居）民避险搬迁总体规划（2023—2027 年）》，研究推进苍溪县境内山洪灾害避让搬迁方案和措施。

第四节 加强城乡防洪排涝设施建设

为全面加强城乡防洪排涝设施建设，苍溪县将系统构建“中心引领、乡镇协同、工程与非工程措施结合”的全域防洪排涝体系。在中心城区（陵江、百利、云峰三镇），围绕“一核两翼、一带七片”的城市空间格局，依托亭子口、文家角、闫家沟、大洋沟等水库联合调度，并统筹实施嘉陵江干流张家坝、花家坝、回水坝、鳌鱼湾等堤防新建工程及肖家坝、杜里坝、赵公坝、石家坝、百利坝等堤防加固工程，新建堤防 12.49 公里，加固堤防 8.8 公里，形成完整的城区防洪封闭圈，将中心城区防洪标准提升至 50 年一遇。在县域其他乡镇，规划新建堤防 38.3 公里，重点在东溪、歧坪等乡镇推进河道清淤疏浚、护岸加固、排涝泵站及管网等综合治理，全面提升乡镇防洪排涝能力。通过城乡联动、分级设防，系统增强全域水安全保障能力，为“县城牵引、副中心联动、中心镇村特色发展”的城镇村发展格局提供坚实支撑。

第五节 实施农村水系综合整治

坚持“系统治理、水岸同治、生态优先”原则，以提升农村水环境质量、改善乡村人居环境为目标，全面推进农村水系综合整治。巩固提升已建成项目成效，苍溪县元坝等乡镇水系综合治理项目已在元坝、陵江片区全面建成，累计完成投资 6500 万元，综合治理河道 5.75 公里，有效恢复河道生态功能，提升区域防洪排涝能力，改善沿河镇村水环境面貌。在此基础上，加快推进全县河湖连通工程及水美乡村建设项目前期工作，规划投资 5.6 亿元，统筹实施水系连通、河道清障、岸坡整治、水源涵养等综合措施，着力构建“河畅、水清、岸绿、景美、人

和”的现代水生态治理保护体系。结合乡村振兴战略部署，统筹推进水美新村建设，打造一批水生态良好、水景观优美、水文化彰显的示范村社，不断提升农村水系治理能力和治理水平，为全县经济社会高质量发展提供坚实的水生态支撑。

第六节 加强雨水情监测预报体系建设

落实“推进水利现代化要从水文现代化开始”指示精神，以流域为单元完善水文监测网络，加快站网现代化改造，加强卫星遥感、测雨雷达等技术应用，加快构建雨水情监测“三道防线”，延长预见期、提高精准度；升级县级防汛、水情、山洪业务平台及决策支持系统，强化数据接收、存储、计算等硬件保障。强化水文气象耦合，实现气象三天预报、预测、展望与水文三天洪水预报、预测、展望协同联动，优化预报模型参数，提高精准度、延长预见期，编制大中型水利工程和水文站点中长期、短期水文预报方案，实施洪涝“联排联调”。充分利用气象水文耦合技术、大数据和人工智能，梳理历史洪水规律，超前研判大洪水风险，构建雨水情、工情预警功能一张图，形成实时监测预警与预报预警两种模式，全面推进全县雨水情预警机制建设。

第七节 健全水旱灾害防御工作体系

锚定“人员不伤亡、水库不垮坝、重要堤防不决口、重要基础设施不受冲击”目标，苍溪县系统健全水旱灾害防御工作体系。针对超标准洪水，构建洪水动态推演模型库，编制动态洪水风险图，推动数字孪生平台建设，提升预报、预警、预演、预案和智能调度能力，形成覆盖“定概念、定节点、定标准、定目标、定措施”的预案体系，建立地方政府主导、水利支撑、部门协同的防御机制。全面推进流域联防联控和“大水调”机制，完善各类防御预案及应急调度方案，强化预案演练；健全物资储备管理机制，推进仓库规范化信息化建设，加强抢险专家库动态管理与培训。深入贯彻《中华人民共和国防洪法》，加强高风险区宣传教育，普及灾害防御及避险自救知识，提升公众防范意识和防汛社会化动员能力，最大限度减轻洪涝灾害损失。

专栏二 防洪减灾重点任务

1.河道防洪工程建设

(1) 嘉陵江干流苍溪县城鳌鱼湾段堤防工程：新建护岸 2km，保护人口 0.45 万人，耕地 1.5 万亩。

(2) 嘉陵江干流苍溪县城鳌鱼湾段堤防工程：新建堤防 2km，保护人口 0.2 万人，耕地 0.6 万亩。

(3) 苍溪县东河防洪治理工程：对唤马等 6 个场镇进行治理，综合治理河道 13km。

2.水库除险加固：对苍溪县白桥水库、文家角水库、闫家沟水库进行除险加固，主要对其进行对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治。

3.山洪沟、中小河流治理

(1) 中小河流治理：需要完善防洪治理任务的河流涉及插江、雍河、苟溪河、白溪浩、双河、芝子河等 6 条支流，新建苍溪县雍河龙王田家坝段防洪治理工程、四川省苟溪河苍溪县防洪治理项目综合治理河长 6.9km，新建堤防工程 1.5km，规划实施堤防 5.8km，修复河堤 5.9km。

(2) 山洪沟治理：对苍溪县二道河、白石沟等 11 条山洪沟进行山洪灾害治理。

4.农村水系综合整治

(1) 苍溪县元坝等乡镇水系综合治理项目元坝、陵江片区：综合治理河道 5.75km。

(2) 苍溪县河湖连通工程及水美乡村建设：建设全县现代水生态治理保护体系及水美新村。

5.雨水情监测预报体系建设：以流域为单元完善水文监测网，构建“三道防线”，升级县级业务平台，深化气象水文耦合，实现三天预报与洪水预报协同，优化模型，实施联排联调，运用 AI 构建预警一张图，全面推进雨水情预警机制建设。

6.水旱灾害防御工作体系：锚定“四不”目标，构建洪水动态推演与数字孪生平台，提升“四预”能力。健全“大水调”联防联控机制，完善物资与专家库

管理。加强普法宣传，提升公众避险自救能力，最大限度减轻洪涝损失。

第五章 完善复苏河湖生态环境治理

为系统推进河湖生态环境复苏，需构建综合治理体系。以自然恢复为主实施河道形态重塑、岸线生态化改造及水生植被恢复，打通生态廊道，加强湿地保护，提升生态系统稳定性。保护上游水源区，推进水土保持与流域治理，保障生态基流，维系河湖生命。统筹发展与保护，提升水系连通与滨水空间品质，推动社会共建共享，实现人水和谐共生。

第一节 推进河湖生态保护修复

坚持保护优先、自然恢复为主，系统推进河湖生态保护修复。深入推进河湖库“清四乱”常态化，重点整治非法侵占水域、非法采砂、乱堆乱建等问题，依法拆除违法构筑物。加强湖泊湿地生态保护修复，构筑生态岸线，扩大自然湿地面积，提高生物多样性。统筹推进白桥、文家角、闫家沟、乐园、大洋沟、嘉陵等水库水环境治理及生态修复项目，开展水面生态修复、水质治理、库区清淤及环库公路配套建设，同步推进柳树河、赵家沟等河道生态治理。完善河湖生态流量指标体系，建立监测预警和信息发布机制，将生态流量保障纳入最严格水资源管理制度考核。以嘉陵江、东河、插江为重点，推进生态廊道建设，保护重要水产种质资源和候鸟栖息地，开展“绿化苍溪”行动，增强水源涵养功能，促进水生态环境改善，助力乡村振兴。

第二节 加强水源涵养和水土保持

坚持保护优先、自然恢复为主，系统加强水源涵养与水土保持，坚持预防为主，围绕重点预防区实施封育保护，强化生产建设项目水土保持管理。持续实施白溪浩、拱桥沟河道整治工程，分别整治河道 5.3 公里、5.4 公里；推进漓江镇、元坝镇、彭店乡、月山乡、运山乡等区域水土流失综合治理项目，累计治理水土流失面积 156 平方公里。统筹推进生态清洁小流域建设，城镇周边以治河疏水为主，农村地区以治山保水为主，打造特色小流域产业综合体。完善水土保持监管制度，加强监测三色评价和遥感监管，按年度开展动态监测，提升信息化监管能力。

第三节 推进人水和谐幸福河湖建设

全面推行河湖长制，系统推进幸福河湖建设，到 2035 年全县规模以上河湖城镇建成区段总体建成“安澜、生态、宜居、智慧、文化、发展”的幸福河湖。重点开展河湖系统治理，统筹推进水系连通、岸线修复、水环境治理及水文化传承等工作；聚焦河湖长制提档升级，强化水域岸线空间管控，完善界桩埋设、岸线规划、智慧监管及长效管护机制；在严格保护生态前提下，建设绿色廊道及亲水设施，挖掘河湖生态价值，打造绿色产业链，推动生态产品价值实现。持续推进苍溪县幸福河湖项目，确保建设目标如期实现。

专栏三 河湖生态环境治理重点任务

1.河湖生态保护修复

（1）对白桥水库、文家角水库、闫家沟水库、乐园水库进行水环境治理及生态修复项目，主要内容为开展水面生态修复及水质治理，建设污染处理设施，对库区水环境进行治理，对水库清淤，建设环库公路配套相关设施等。

（2）柳树河治理：对河道进行河面清洁河坡治理的整治。

（3）赵家沟治理工程：赵家沟生态治理总长 3.6 公里。

2.水土流失治理：

（1）白溪浩水土流失综合治理：整治河道 5.3 公里。

（2）拱桥沟水土流失综合治理：整治河道 5.4 公里。

（3）漓江镇水土流失综合治理项目：综合治理水土流失面积 36 平方公里。

（4）元坝镇水土流失综合治理项目：综合治理水土流失面积 46 平方公里。

3.幸福河湖建设项目：

（1）苍溪县幸福河湖项目：对全县城镇建成区和河流实施幸福河湖建设。

第六章 加快推进数字孪生水利体系建设

数字孪生水利体系是新一代信息技术与水利业务深度融合的智慧化载体，是推动新阶段水利高质量发展的关键路径和标志性工程。它以物理水利流域为单元、时空数据为底座、水利模型为核心、水利知识为驱动，对物理水利全要素、全过程进行数字化映射、智能化模拟、前瞻性预演，旨在构建一个与物理世界同步运行、虚实交互、协同优化的数字孪生体，实现水利治理与管理的数字化、网络化、智能化。

第一节 推进“空天地水工”一体化监测感知体系构建

围绕苍溪县水网建设需求，按照“整合已建、统筹在建、规范新建”原则，系统构建“空天地水工”一体化监测感知体系。在感知层面推进卫星遥感、无人机、AI 视频等监测应用，实现河湖“四乱”、洪水灾情等动态预警；在网络层面，将县乡水利专网带宽扩容至 100M，建设水利工控网，推动大型水利工程从“现地自动化”迈向“全域智能化”；在支撑层面，搭建数字水网应用支撑平台，配置数据库、地理信息等通用工具；在控制层面，实施大型水闸、泵站智能化改造，建设远程集控系统；在算力层面，建设县级水利云计算平台，依托政务云建立灾备中心；在指挥层面，建设三级视频会议节点及四级会商系统，实现多场景一体化展示，提升统一调度指挥能力。

第二节 推进数字孪生水网建设

结合苍溪县水网主骨架总体布局，以“强感知、增智慧、促应用”为导向，遵循“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”原则，充分运用物联网、大数据、云计算、人工智能、数字孪生等新一代信息技术，以信息基础设施建设、数字孪生平台建设、智能应用体系建设为三大抓手，构建苍溪数字孪生水网。在信息基础设施方面，完善智能多元感知网，优化高速互联信息网，升级计算存储环境，建设远程集控系统和指挥调度环境，夯实数字孪生底座。在数字孪生平台方面，构建多维数据底板和水网知识平台，整合多源数据，打造水利一张图，为智能应用提供模型与知识支撑。在智能应用方面，统筹建设水资源管理与调配、水旱灾害防御决策、河湖空间管控和水生态调度三大业务应用平台，逐步实现水资源调

配、防洪调度、水生态调度“四预”功能，全面提升水网安全运行监视、联合调度决策、日常业务管理和应急事件处置能力，为水网安全保障及水利高质量发展提供战略支撑。

第三节 推进数字孪生工程建设

对自动化控制设备、智能施工机械及辅助设备等进行合理监测，加快推进数字孪生工程建设。在已建工程智能化改造方面，部署雨量、水位、变形、渗流等监测设施并实时上传数据，推进物联网应用和自动化远程控制改造，采用 4G/5G 构建覆盖干渠及主要工程的数据通讯网络，建设调度会商中心，完善业务应用系统；重点推进文家角、闫家沟、白桥、东方红 4 个中型灌区现代化改造，建设调度指挥中心、闸门自动控制站点及信息化管理平台，并逐步实施全县小型水库灌区改造，为构建“四预”数字化灌区夯实基础。在新建工程智能化建设方面，大力推进 BIM 技术在大中型水利工程全生命周期应用，实现概算、合同、质量安全可控管理；新建大型骨干水网工程同步开展数字孪生建设，融合云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术；积极参与亭子口灌区智能化建设，对乐园、文林、四槽沟、大店沟等新建中型灌区同步实施智能化建设，确保工程建成即具备智能化运行能力。

第四节 搭建智慧水利信息化平台

聚焦数字孪生水网建设，苍溪县搭建智慧水利信息化平台，构建多维数据底板与水网知识平台两大核心。数据底板以水利一张图为基础，整合基础、监测、业务、跨行业共享及地理空间数据，在利用全国 L1 级数据基础上，构建嘉陵江、东河等河流 L2 级数据底板，建设文家角、闫家沟、白桥、乐园 4 座中型水库及其灌区 L3 级数据底板，开展 BIM 建模、倾斜摄影及数字高程等数据建设，运用三维融合技术构建数字孪生场景，实现水网信息全面展示与统一管控，为防洪除涝、水资源调度等业务提供可视化决策支撑。知识平台围绕水资源调配、防洪调度、水生态调度等业务需求，构建预报调度方案库、工程知识库、业务规则库，涵盖防汛预案、调度方案、水资源刚性约束、工程安全鉴定、调度运用规程等知识内容，并建设水利知识引擎，支撑事件智能推理与溯因分析，实现与市级、省级、流域级平台的知识共享交互。

第五节 推进智慧水利业务应用

以“大系统设计、分系统建设、模块化链接”为原则，苍溪县在水网数据底板、模型平台、知识平台基础上，开发水网综合调度管理应用，围绕水资源、水安全、水生态业务领域逐步实现“四预”，全面支撑水网工程“安全运行监视、联合调度决策、日常业务管理、应急事件处置”四大功能需求。在安全运行监视方面，基于数据底板与可视化模型引擎构建监测预警指标体系，实现水网汛情、工程安全等全方位诊断分析与智能预警；在联合调度决策方面，完善水资源调配应用，通过水量预报、风险预警、方案预演和调度预案实现水资源精准调配，依托防洪调度应用以流域为单元构建“四预”体系，实现洪水预报、风险预警、方案预演和调度预案的闭环管理，同时建设水生态管控治理应用，围绕生态流量和水质开展预报、预警、预演、预案全流程管控；在日常业务管理方面，统筹水网调度管理、工程运行管理和巡查管理，实现调度计划全流程闭环、设备状态智能诊断以及“四乱”等问题 AI 识别与全过程闭环处置；在应急事件处置方面，利用卫星遥感、无人机等手段获取突发事件信息，实现应急处置预案数字化管理，通过模型预演生成最优处置方案，依托融合通讯和综合会商系统开展异地会商与应急资源统筹调度，实时跟踪处置过程，全面提升水网智慧化管理水平。

专栏四 数字孪生水利体系建设重点任务
1.苍溪县数字孪生分台：数字孪生苍溪县分平台模块。 2.苍溪县中小型水库智能化建设项目：对全县中小型水库进行监测、检测、取用水控制等智能化建设。 3.苍溪县山洪灾害防治非工程措施：新建自动雨量站 190 个，自动水位站 190 个，简易水位站 27 个，简易雨量站 40 个，平台升级改造 410 个，风险隐患点调查评价 25 个；改建自动雨量站 31 个，自动水位站 23 个。 4.苍溪县城乡供水工程智能化建设项目：对全县城乡供水工程进行监测、检测、取用水控制等智能化建设。

第七章 建立健全节水制度政策体系

为深入贯彻落实节水优先方针，将节水作为破解区域水资源瓶颈的根本出路，必须加快构建覆盖全面、导向清晰、激励有效、约束有力的节水制度政策体系，为全社会形成节水型生产生活方式、全面推进节水型社会建设提供系统性制度保障。

第一节 强化水资源刚性约束与全过程管理

充分考虑流域区域水资源承载能力，苍溪县严格遵循“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”原则，全面实施国家节水行动，围绕农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损三大重点领域，坚持工程与非工程措施并举、技术与制度措施并重，加强非常规水源利用，加快推动水资源利用方式由粗放向节约集约转变，合理规划建设引调水工程，退减挤占河道生态水量、压减地下水超采，全面提升水资源利用效率和效益。严格执行《四川省水资源条例》等法规规章，构建完善以法规制度为基础、“大水调”机制为枢纽、流域技术体系为支撑的水资源刚性约束管理体系，深化落实水量分配、用水总量控制、生态流量保障及地下水管控要求，健全取用水总量控制指标体系和水资源监测计量体系，严格取水许可审批和节水评价，强化水资源承载能力在区域发展和产业布局中的刚性约束，推动形成“全面节水、合理分水、管住用水、科学调水、系统护水”的全过程、全链条水资源精细化管理新格局。

第二节 推进农业节水增效

以提升农田灌溉水有效利用系数为核心，大力推进农业节水增效。加快亭子口灌区一期工程（苍溪段）、苍溪县乐园水库新建灌区项目等骨干水利工程建设与配套改造，对现有干支渠道进行加固、衬砌，因地制宜推广管道输水等高效输水方式。坚持规划引领，统筹推进高效节水灌溉与高标准农田建设同步设计、同步实施，加大田间节水设施配套建设力度。鼓励有条件地区发展设施农业，配套建设农田集雨设施，提高天然降水利用效率。深化农业用水管理机制改革，推广节水灌溉技术和农艺措施。到 2030 年，力争全区农田灌溉水有效利用系数提升至 0.55。

第三节 推进城镇节水降损

全面推进城镇节水降损行动。针对苍溪老城区，结合城市更新，系统推进老旧供水管网改造，补齐管网漏损短板。在城区新建片区，坚持高起点规划、高标准建设供水管网系统。系统实施供水管网分区计量管理工程，按需选择技术路线，构建网格化、精细化的管网运营管理体系。积极推进管网压力调控、智能化监测等工程与非工程措施。设定明确的管网漏损控制目标：公共供水管网漏损率已达到国家一级评定标准的区域，要力争进一步降低漏损水平；尚未达标的区域，必须采取强力措施，将漏损率控制在国家一级评定标准以内。

第四节 健全节水奖励约束机制

建立健全以市场机制为核心、激励约束并重的节水政策体系。核心是建立初始水权分配及交易制度，以区域用水总量控制指标为基础，逐步将水量明晰分配至县（区）、乡镇、村社及用水合作组织等单元，依法确认取用水户水权。探索开展水权交易试点，依托公共资源交易平台建立规范、透明的水权交易规则和市场，有序推进流域内、区域间、行业间、用水户间的水权流转，以市场化手段促进水资源优化配置和高效利用。

深化价格机制改革：对经营性供水工程，按照“准许成本加合理收益”原则核定供水价格；完善城镇居民阶梯水价和非居民用水超定额累进加价制度；加快完成向家坝等骨干供水工程的价格核定。深化农业水价综合改革，建立与节水成效、水权管理相衔接的农业水价形成机制，推行超定额累进加价，完善协商定价程序（民主协商、乡镇监管、价格公示、上报备案），确保水价基本覆盖运行维护成本。同步建立并落实农业用水精准补贴和节水奖励机制，切实保障农民合理权益，调动节水积极性。

强化制度闭环与执行：全面推行水利工程供水价格公示和按量计价收费制度，明确用水户缴费责任和逾期违约责任。通过“权属明晰、价格调节、市场驱动、奖惩结合”，构建覆盖水资源取、供、用、排全过程的经济调节与制度约束闭环，有效激发全社会节水内生动力，保障水利工程良性运行，促进水资源可持续利用。

专栏五 节水制度政策体系重点任务

1.水资源刚性约束与管理：落实“四水四定”，实施国家节水行动；健全法规制度、“大水调”机制、流域技术体系支撑的刚性约束管理；深化水量分配、用水总量控制、生态流量保障及地下水管控；完善取用水监测计量体系；严格取水许可和节水评价。

2.农业节水增效：推进亭子口灌区一期（苍溪段）、乐园水库灌区等骨干工程建设与配套改造；推广管道输水；统筹高效节水灌溉与高标准农田建设；发展设施农业与集雨设施；到 2030 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.55。

3.推进老旧城区供水管网改造：老城区结合更新改造推进老旧管网更新；新建片区高标准建设供水管网；实施分区计量管理（DMA），构建网格化精细化运维体系；推进管网压力调控与智能化监测；漏损率控制到国家一级评定标准以内。

4.建立初始水权分配制度：初始水权分配及交易制度，依托公共资源交易平台开展水权交易试点，推进水权流转；经营性供水按“准许成本加合理收益”定价，完善居民阶梯水价和非居民超定额累进加价；深化农业水价综合改革，推行超定额累进加价，完善协商定价程序；建立精准补贴和节水奖励机制；全面实行价格公示与按量计价，构建制度闭环。

第八章 健全水利科技创新体系

为全面适应新时代水利高质量发展的战略需求，必须将科技创新置于水利现代化建设的核心位置，加快构建开放协同、支撑有力、机制灵活、富有活力的水利科技创新体系，为保障区域水安全、提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力提供坚实的科技支撑和人才保障。

第一节 推动水利科技创新平台体系建设

依托省级水网科研基地优势，推动苍溪县水利科技创新平台体系建设，强化与市级、省级平台的资源共享与协同联动。围绕苍溪县水资源优化配置、水旱灾害防御、农业节水增效、河湖生态修复等实际需求，建立完善区级水利技术研发与推广中心，加强与科研院所、高校及科技企业的战略合作。重点实施灌区数字孪生试点工程，构建覆盖重点流域、骨干工程、主要灌区的天空地一体化监测感知体系，全面提升苍溪县在水情预报、风险预警、调度预演、应急预案（“四预”）方面的能力，实现水利管理和调度的智慧化、精细化。推动灌区体制机制与技术创新，强化科技赋能，加大现代化节水灌溉装备、智能计量设施、自动化控制系统的应用力度，加快实现从传统“向人要生产力”到现代“向科技要生产力”的根本性转变。

第二节 加强水利科技创新人才队伍建设

完善人才引育与评价机制，引进和培养高层次人才，优化人才结构，建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的评价体系，推动人才梯队建设与合理流动。深化机构与机制改革，优化机构编制和职能配置，落实“三个服务”，提升管理效能。强化科研赋权与成果转化，扩大高校及科研院所科研自主权，推动成熟适用科技成果推广应用，加强水利科普。加强作风与能力建设，开展作风整顿，提升干部队伍专业素养与服务能力，打造善作善为、勤学善思的水利新质生产力队伍。

第三节 健全水利科技创新政策保障体系

优化科研组织机制，积极发挥智库作用，推行“揭榜挂帅”等模式，强化对重大科技攻关的稳定支持，深化使命导向管理改革，推进水利科研院所现代化治理。建立“工程带科研”机制，依托重大水利工程开展关键核心技术集中攻关，推动高

质量成果转化与应用，加快培育水利新质生产力。

专栏六 健全水利科技创新体系重点任务
1.水利科技创新平台体系建设：建立苍溪县水利科技平台，加强省、市平台的协同联动；构建一体化监测感知体系；推动科技技术创新，强化现代化装备应用，提升智慧化管理水平。 2.完善人才引育与评价机制，优化人才结构，推动梯队建设；深化机构改革，提升管理效能，落实“三个服务”；强化作风与能力建设，打造水利新质生产力队伍。 3.优化科研组织机制，推行“揭榜挂帅”，强化对重大科技攻关的支持；建立“工程带科研”机制，推动成果转化与应用；完善科技创新激励机制与资金保障，激发创新活力。

第九章 构建现代治水管水体系

为全面提升水治理能力现代化水平，必须深化改革创新，加快构建权责明晰、管理科学、运行高效、保障有力的现代治水管水体系，推动水利事业高质量发展，为区域经济社会可持续发展提供坚实水利支撑

第一节 健全流域统一治理管理机制

坚持系统治理，以嘉陵江等主要流域为单元，建立健全统一规划、统一治理、统一调度、统一管理的流域管理体制。完善跨区域、跨部门协调机制，推动上下游、左右岸、干支流协同治理。强化流域规划引领，统筹水资源、水生态、水环境、水灾害治理，实现从分散治理向系统治理转变。建立健全流域水工程联合调度机制，提升水资源综合利用效益和防灾减灾能力。探索建立流域生态补偿机制，推动形成共建共治共享的流域治理新格局。

第二节 强化河湖长制改革

坚持生态优先、绿色发展，强化河湖岸线空间管控，加快推进正在开展或未开展的县管河流岸线划界工作。充分发挥河湖长制平台综合协调优势，有效落实多部门联合执法机制，实现多部门联合执法制度化、常态化，强化考核、问责机制，提高考核效能。继续保持对重点河段附近工业企业监管高压态势，严厉打击偷排漏排生产废水等违法行为。建立健全河湖巡查制度，加大河湖巡查整治力度，深入推进河湖“四乱”动态清零，改善河湖生态环境。

第三节 健全重大水利工程建设运行管理机制

探索水利工程投建营一体化模式，加强工程建设全过程质量安全监管，完善市场主体信用评价体系，提升水利工程建设品质与信息化监管能力。推进现代化水库运行管理矩阵建设，健全与省级水网相衔接的区域调度机制。科学编制移民安置规划，落实移民安置地方主体责任，精准实施后期扶持政策，确保移民“搬得出、稳得住、能发展、可致富”。全力加快在建项目建设与资金支付进度，集中攻坚重点项目，确保按期完成建设任务。

第四节 持续推进大中型水库移民安置及后期帮扶工作

坚持以人为本，完善移民安置政策体系，创新安置方式，提升安置质量。加

强移民安置规划编制和实施管理，确保移民“搬得出、稳得住、能发展、可致富”。健全移民后期扶持长效机制，加大产业扶持、就业培训、社会保障等帮扶力度。加强移民社区建设和管理，提升移民生活品质。完善移民社会稳定风险评估和矛盾化解机制，维护移民合法权益，促进移民安置区经济社会稳定发展。

第五节 健全多元化水利投融资机制

坚持政府和市场“两手发力”，建立公共财政、金融信贷、社会资本共同参与的多元化水利投融资机制。积极融入省级“政企银 1+3”四方合作机制，主动对接省级平台和金融机构，争取政策性金融工具支持。强化政府投入保障，用好地方政府专项债券，依法合规配置资源资产支持公益性项目。大力拓宽市场化融资渠道，探索通过水利 REITs、资产证券化等方式盘活存量资产，鼓励设立水利投资基金，支持水利企业发行债券、引入社会资本参与经营性水利项目，形成存量资产与新增投资的良性循环，做大做强水利投资企业，为全区水利基础设施建设提供坚实的资金保障。

第六节 鼓励和规范用水权交易

依据《四川省用水权交易管理办法（试行）》，建立水预算管理制度，明晰初始水权，规范交易行为，推动水资源高效流转。深化水利工程供水价格形成机制改革，对经营性供水工程按照“准许成本加合理收益”原则核定价格，保障工程良性运行。完善城乡阶梯水价制度，加快推进骨干工程供水价格核定，严格实施工业、服务业超计划超定额累进加价。持续推进农业水价综合改革，结合水权分配，合理制定并公示农业水价，建立超定额累进加价机制；对协商定价项目，严格执行“民主协商、乡镇监管、价格公示、上报备案”程序，确保水价达到运行维护成本。同步建立农业用水精准补贴和节水奖励机制，切实减轻农民负担、提高用水效率。全面实施水利工程供水价格公示与按量计价制度，明确用户缴费义务与逾期责任，形成“权责清晰、价格合理、交易有序、监管有力”的市场化配置体系，促进水资源节约集约利用。

第七节 加强水利法治建设

全面加大《四川省〈中华人民共和国水法〉实施办法》《四川省水资源条例》

等法律法规的贯彻实施力度，运用法治思维和法治方式推进水网建设和运行管理工作。全面贯彻落实四川省级水网在水资源管理、河湖管控、水电工程移民管理等领域的立法工作。进一步完善富有苍溪县地域特色的水法规体系，加快修改完善水工程建设管理领域相关规章，加强流域、区域立法协同，满足地方治水制度需求。

第八节 加强蜀水文化保护传承发展

加强蜀水文化保护传承发展。深入挖掘蜀水文化内涵与时代价值，系统开展区域水文化遗产调查、研究、保护与利用工作。挖掘杜甫、陆游等历史名人诗词文脉，支持嘉陵江文学院发展。推动水文化与红色文化、生态景观深度融合，依托红军渡、嘉陵江生态廊道，加快长征国家文化公园、梨仙湖文旅新区等重点项目建设，塑造城景交融特色风貌。创新水文化传播方式，建设水利科普园区和研学基地，运用全媒体矩阵广泛宣传，结合重要节点开展水法宣传，营造全民爱水护水氛围。同时培育水利职工文化品格，弘扬求真务实、追求卓越的职业精神，以水文化建设凝聚行业力量，为水利高质量发展注入文化动能。

专栏七 构建现代治水管水体系重点任务
1.以嘉陵江等主要流域为单元，建立健全统一规划、统一治理、统一调度、统一管理的“四统一”管理体制。完善跨区域、跨部门协调机制，推动上下游、左右岸、干支流协同治理。探索建立流域生态补偿机制，形成共建共治共享的流域治理新格局。 2.强化河湖岸线空间管控，加快推进县管河流岸线划界。健全多部门联合执法制度化、常态化机制。严厉打击违法排污行为，深入推进河湖“四乱”动态清零，持续改善河湖生态环境。 3.探索投建营一体化模式，加强全过程质量安全监管。推进现代化水库运行管理矩阵建设，健全与省级水网相衔接的区域调度机制。科学编制移民安置规划，精准实施后期扶持政策，加快在建项目建设进度。 4.创新移民安置方式，健全后期扶持长效机制，加大产业扶持、就业培训、社会保障帮扶力度。加强移民社区建设管理，完善社会稳定风险评估和矛盾化解

机制，维护移民合法权益。

5.坚持政府与市场协同发力，融入省级“政企银”合作机制，争取政策性金融支持。用好专项债券，盘活存量资产，探索水利 REITs 试点。鼓励社会资本参与，做大做强水利投资企业。

6.建立水预算管理制度，明晰初始水权。深化水价改革，完善阶梯水价和超定额累进加价制度。推进农业水价综合改革，建立精准补贴和节水奖励机制。全面实施价格公示与按量计价，构建市场化配置体系。

7.加大水法律法规贯彻实施力度，完善富有苍溪县特色的水法规体系。加强流域、区域立法协同，运用法治思维推进水网建设运行管理。

8.深入挖掘蜀水文化内涵，系统开展水文化遗产调查保护。推动水文化与红色文化、生态景观深度融合，加快长征国家文化公园、梨仙湖文旅新区等重点项目建设。创新水文化传播方式，培育水利职工文化品格。

第十章 投资规模

第一节 投资规模

本次规划工程项目总投资编制，主要执行四川省水利厅现行有关标准等，以现

行价格水平并参照近期已、在建工程指标进行分析计算。

经匡算，苍溪县水安全保障“十五五”规划设计项目合计工程总投资 127.61 亿元，其中水资源配置类 75.92 亿元占规划投资的 59.49%，防洪减灾类 19.33 亿元，占规划投资的 15.14%，生态修复类 15.32 亿元，占规划投资的 12.01%，后扶移民类 2.00 亿元，占规划投资的 1.57%，数字孪生类 15.05 亿元，占规划投资的 11.79%。

表 2 苍溪县水安全保障“十五五”规划投资表

序号	项目名称	投资额（亿元）	占规划总投资比例（%）
1	水资源配置类	75.92	59.49
2	防洪减灾类	19.33	15.14
3	生态修复类	15.32	12.01
4	后扶移民类	2.00	1.57
5	数字孪生类	15.05	11.79
6	合计	127.61	100

第十一章 环境影响评价

第一节 评价依据及目标

一、评价依据

环境影响评价依据主要为《江河流域规划环境影响评价规范》（SL45-2006），并参照《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ 130-2019）

二、评价目标

1、环境功能目标

（1）合理配置水资源，保障供水安全。全面落实最严格水资源管理制度，严格按广元市下发的用水总量、用水效率双控指标控制用水。到 2030 年，苍溪县工程型缺水状况得到显著改善，全县饮水安全问题基本得到解决，全面推进农村供水安全保障工作。

（2）完善防洪减灾体系，保障防洪安全。加快推进防洪工程建设，通过修建堤防、护岸，提升堤防达标率，加强山洪沟治理及病险水库整治，补齐短板弱项，着力提升洪涝灾害防御能力，保证干支流沿岸人民生命财产安全。

（3）维护河流水域功能，保障水质安全。加强水功能区管理，实行入河污染物总量控制，对饮用水水源地实施保护。至 2030 年，主要污染物入河湖总量控制在水功能区纳污能力范围之内，建成全面、高效的水环境监测、管理及供水安全保障体系。

（4）维护区域生态功能，保障生态安全。维护区域水源涵养和生物多样性生态功能，保护生物多样性和重点生态敏感区；保障河湖生态环境需水，到 2030 年，重点河湖基本生态流量保障率维持在 50%。综合防治苍溪县水土流失，新增人为水土流失基本得到控制，到 200 年，水土保持率提高至 66%。

（5）合理利用和保护土地资源，保障粮食安全。规划项目实施占压耕地实现占补平衡；有效控制和防止规划实施引起的土地退化问题。

2、环境敏感目标

（1）生态敏感区及环境敏感点

环境敏感保护目标主要包括规划区范围内自然保护区、森林公园、湿地公园以及大型重要集镇、饮用水水源地等区域。主要生态环境控制要素见表 3。

表 3 苍溪县环境敏感区统计表

环境敏感区类型	说明
自然保护区	九龙山省级自然保护区
森林公园	四川苍溪国家森林公园
湿地公园	四川苍溪梨仙湖省级湿地公园
饮用水水源保护区	县级及以上集中式饮用水水源地 2 处

(2) 环境敏感目标与规划项目的区位关系

根据本规划水库与灌区工程与环境敏感区区位关系分析，初步判定不存在重要的环境制约因素，部分规划工程可能涉及生态敏感区，须在项目规划和实施阶段结合全县建立以国家或省级公园为主体的自然保护地体系与生态保护红线管控要求，进一步梳理环境敏感制约因素。

第二节 环境影响分析

苍溪县现代水网建设规划的主要建设内容包括水资源配置工程、防洪排涝工程、水生态保护治理工程等。规划项目所承担的任务以及保障对象不同，其环境影响各异，其中水生态保护工程具有显著的生态环境效益。规划建设项目主要环境影响如下：

水资源配置工程包括引调水工程、重点水源工程、农村供水保障工程、灌区续建配套与现代化改造工程。工程实施的主要有利影响为新增和恢复蓄引提水能力，进一步完善水资源配置体系，提高区域供水能力。其不利影响主要表现在引调水工程、水源工程等改变了河流径流量和过程特征，调水口下游河流径流量减少，可能导致河道的水流条件改变。应通过设置调水制约条件、优化水库和调水工程运行方案减缓对径流变化的影响。在项目推进过程中，应结合项目区域的水资源和水环境承载能力，在分析河道内外环境需水的基础上，合理确定项目开发任务。

防洪排涝工程包括主要江河、主要支流及中小河流防洪治理、山洪灾害防治、病险水库整治、城市防洪排涝能力建设工程。防洪排涝工程的主要有利影响表现在可进一步完善防洪排涝体系，提高重点江河和重要城镇防洪能力，保障重点地区防洪安全和人民生命财产安全。其不利影响是改变河流水文情势、防洪水库淹没及占地、移民安置、水土流失以及对水环境、生态环境和重要生态功能区的影

响。

水生态保护治理主要包括加强水生态空间管控、强化水源涵养生态保护、加强水土保持综合防治、构建河流生态廊道、保障河湖生态流量等。水生态保护治理主要有利影响表现在可有效管控涉水空间，全面提升水源涵养能力，保障河湖生态流量，有效改善水生态水环境，有效控制和减少水土流失。

综合分析苍溪县水网规划在生态环境方面的合理性可知，广元水网规划工程项目选址、功能定位较为适宜；规划规模较合理；产业规划、空间布局较为合理；环境目标设定较为合理；经济效益、社会效益和环境效益之间能够实现和谐统一。水网规划涉及项目总体上符合开发建设的条件，且苍溪县的资源和环境条件能够满足水网规划工程项目建设发展的需要，但周边的自然和社会环境状况对规划的实施存在一定的制约，实施具体项目时，需要对规划的产业规划、空间布局、基础设施等规划方案进行补充和完善。

第三节 对策与保护措施

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工作，强化生态环境保护措施，加强对工程规划、设计、建设、管理全过程监督，最大程度地减免规划实施的不利环境影响。

加强流域和区域用水总量控制，减少对水资源的过度消耗，提高水资源的利用效率和效益，推进水资源可持续利用。水资源配置要保障河湖生态流量，维持湖库的合理水位。水资源开发要高度重视对河流生态环境和地下水系统的保护，根据水库涉水区域重要生态功能区的生态需水要求，在维持生态系统稳定的前提下，下阶段进一步研究综合用水（生活、生产、生态）需求以及调度运行方案，在环境影响评价中应对水库下泄流量提出明确要求。

对具有城乡供水任务的水源工程要按照《饮用水水源地保护区划分技术规范》（HJ338-2018）的要求，根据实际情况划定相应的水源保护区。加强饮用水水源地水质保护，严格按照生态环境部《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月22日修订）进行分级防护，防止水质污染，确保供水安全。规划项目若涉及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅰ、Ⅱ类水域和Ⅲ类水域中划定的保护区，禁止污水集中排放。

具有农业灌溉任务的水源工程应提高灌区灌溉水利用效率，同时强化区域农业环境管理，科学合理使用化肥、农药，大力推广生态农业，努力减少和控制农业面源污染，降低灌溉回归水对地表水体的影响。

防洪排涝工程的江河堤防工程堤线、堤型选择应尽量维持原天然河道的形态，避免大规模的截弯取直、整齐划一，尽量采用生态护岸，避免硬质护岸对河流生态系统的横向阻隔。

在规划工程的选址选线过程中，尽可能避让国家公园、自然保护区、风景名胜區、森林公园、湿地公园等生态敏感区，切实处理好工程建设与生态环境保护的关系。在确实无法避让的情况下，要严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》《风景名胜区条例》等相关法律法规，开发建设项目不得穿越国家公园，自然保护区的核心保护区，风景名胜区的一级保护区，森林公园的生态保育区、核心景观区，湿地公园的生态保育区、恢复重建区等。若经国家批准的重点建设项目因自然条件限制，必须穿越国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等生态敏感区时，按相关法律法规办理。

优化和调整工程布局，慎重选择施工场地，尽量避开保护动植物集中分布区和生物多样性丰富的区域；对珍稀、濒危的野生动植物及古树名木应当采取措施予以保护，严禁破坏。根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022），采取避让、减缓、补偿和重建等生态影响防护和恢复措施，减轻规划实施对区域生态环境造成的不利影响。下阶段要进一步研究如通过采取栖息地保护、人工增殖放流、过鱼设施、恢复河道连通性、保证下泄生态流量（预留生态库容、生态调度等）及制定水生生物影响评价以及相关的在线监测方案等措施减缓规划实施对水生态环境造成的影响。

优化工程选址和建设规模，坚持节约集约用地，尽量减少淹没占地及移民，从源头上减轻移民安置难度；切实做好工程征地补偿、农村移民安置、城（集）镇及专业项目迁（复）建、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。

加强规划实施后可能影响的重要生态环境敏感区和重要目标的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应对策措施。加强规划实施的环境风险评价与管理，

针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

加强执法监督，水行政主管部门联合生态环境部门执法，对于违反水资源管理、河湖管理、不按取水许可规定取水、浪费水资源和污染水资源、未按环境保护要求下泄生态流量等违法违规行为进行联合查处。

第四节 评价结论

本规划根据国家水网、四川水网、广元水网建设总体布局，围绕重大战略部署和区域发展规划，基于全县自然水系分布、经济社会发展布局、水资源禀赋、现状水利工程体系等基础条件，构建了苍溪水网。规划坚持了生态优先、绿色发展理念，在减少水旱灾害、复苏河湖生态环境，加强水源涵养与水土保持，保障河湖生态流量等开展了重大行动，有利于提升生态系统的质量和稳定性，有助于防控生态环境风险，对促进经济社会高质量发展具有重要意义。基本符合生态环境分区管控要求，对环境产生的不利影响通过采取相应的环境保护措施可得到不同程度的减免，从环境角度评价，本规划基本可行。

第十二章 保障措施

为确保苍溪县水安全保障“十五五”规划各项目标任务顺利实施，必须建立健全系统完备、协同高效、保障有力的规划实施机制，凝聚各方力量，强化全要素支撑，为规划落地提供坚实保障。

第一节 加强组织领导，落实责任分工

坚持和加强党的全面领导，深入贯彻落实习近平总书记“十六字”治水思路及国家、省、市关于现代水网建设的系列决策部署。建立健全由区委、区政府主要领导负责、分管领导具体抓、相关部门协同落实的工作机制，将水安全保障工作纳入重要议事日程，定期研究解决规划实施中的重大问题。明确区水利局牵头抓总职责，强化与发展改革、财政、自然资源、生态环境、农业农村等部门的协同联动，形成齐抓共管的工作合力。完善规划目标任务分解与责任落实机制，建立动态监测、定期调度和年度考核制度，将规划实施成效纳入相关部门和乡镇的绩效考核，确保责任到位、任务落地。

第二节 强化要素保障，加大投入力度

坚持“要素跟着项目走”，优化资源配置。强化资金保障，建立健全以公共财政投入为主导、金融信贷为支撑、社会资本积极参与的多元化、常态化投融资机制。积极争取中央和省级资金、地方政府专项债券支持，鼓励通过政府和社会资本合作（PPP）等模式引入社会资本。加强与发展改革、财政等部门的沟通，确保建设资金需求。强化用地保障，优先保障纳入国家及省、市重大项目清单的水利工程用地需求，加强与国土空间规划的衔接，优化用地审批流程。同步做好移民安置、环境影响评价、社会稳定风险评估等要素保障工作，为项目顺利实施创造良好条件。

第三节 智控科技赋能，精育人才强基

强化科技创新与智慧水利建设。围绕数字孪生流域、水网智能化调度、高效节水、水生态修复等关键技术需求，加强与科研院所合作，积极推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备。按照“智慧水利”建设要求，加快水利感知体系、数字平台和智能应用建设，提升水网工程智慧化管理和决策水平。实施水利人才强基

工程，围绕规划重点任务，通过“创新团队建设”“干部人才培养”“职业技能提升”等专项行动，加强高层次、复合型、技能型人才培养与引进，打造一支政治坚定、业务精通、作风过硬的高素质专业化水利人才队伍，为水安全保障提供坚实的智力支持和人才保障。

第四节 引导公众参与，营造良好氛围

建立健全规划实施公众参与和监督机制。通过多种渠道及时公开规划主要内容、重大工程进展和实施成效，保障公众知情权、参与权和监督权。结合“世界水日”“中国水周”等重要节点，广泛开展水情教育与节水宣传，增强全社会水忧患意识和水法治观念。鼓励公众、社会组织通过合理渠道建言献策，参与河湖保护、节水实践等公益活动。妥善回应社会关切，做好涉水矛盾纠纷调解，营造全社会关心、支持、参与水安全保障工作的良好氛围。

第五节 精心规划实施，精准评估优化

建立健全规划全生命周期管理制度。细化年度实施计划，明确任务书、时间表、路线图。加强对规划实施情况的动态跟踪监测，适时开展规划中期评估和总结评估，客观评价实施效果。根据评估结果及经济社会发展新形势、新要求，依法依规对规划目标、任务进行动态调整优化，增强规划的科学性、适应性和可操作性。强化工程建设全过程质量与安全监管，健全廉政风险防控体系，确保工程安全、资金安全、干部安全，推动规划高质量实施。

附表

附表一 苍溪县水安全保障“十五五”规划

序号	项目名称	建设地点（县区）	项目类型	项目总投资（万元）	建设内容	备注
合计				1276135.20		
水资源配置类				759159.20		
1	亭子口灌区一期工程（苍溪段）	苍溪县	完工建成类	146600.00	新建引水主干渠 21 公里	
2	夏家河水库抗旱水源工程	苍溪县	完工建成类	4867.00	新建一座库容 80 万方的小（2）水库	
3	广元市苍溪县整装推进东方红水库灌区续建配套与现代化改造试点项目	苍溪县	完工建成类	3483.00	整治、改造渠道共 10 条，总长 37.05km，其中整治干渠 1 条，共计 7.34km；支渠 5 条，共计 13.0km。整治末级渠道 4 条，共计 16.71km	
4	大店沟水库	苍溪县	新开工类	32600.00	新建一座小（1）型水库	

5	苍溪县乐园水库新建灌区项目	苍溪县	新开工类	39000.00	新建渠道 52.66km	
6	苍溪县农村饮水安全巩固提升项目	苍溪县	新开工类	71700.00	新建供水厂 3 座，改扩建供水厂 102 座，水源工程 13 处，管网延伸工程 9 处。供水管网总供水量为 5.21 万 m ³ /d，引输配水管网均采用内外涂塑镀锌钢管，管径为 DN80 至 DN302，总长 885.3 公里。	
7	苍溪县北部片区供水基础设施建设项目	苍溪县	新开工类	28000.00	新建取水工程 1 处，取水规模为 21600m ³ /d；新建输水工程 1 处，净水水厂 1 座，新建配水主干管系统、支管和入户管 1184.18 公里，供水规模为 20000m ³ /d	
8	紫华桥水库	苍溪县	开展前期类	65000.00	新建中型水库一座，库容 2000 万方	
9	分水水库	苍溪县	开展前期类	5000.00	新建小（二）型水库 1 座，库容 70 万方。	
10	苍溪县文家角水库灌区续建配套与现代化改造	苍溪县	开展前期类	5229.09	输配水工程整治整治长度 55.04km，渠系建筑物整治、新建渠系建筑物共 118 处，新建渠系量水站点 9 处，一体化闸门 7 处，建设灌区管理云平台 1 套等。	

11	苍溪县闫家沟水库中型灌区续建配套与现代化改造项目	苍溪县	开展前期类	12676.11	新建渠道 9 条，长 50.6km 整治干渠 1 条，长 13.342km，续建支渠 8 条，总长 37.307km，及相关渠系建筑物	
12	苍溪县长征、红星等 10 座小（1）型水库灌区续建配套与现代化改造项目	苍溪县	开展前期类	5000.00	新建及整治渠道 110km，配套渠系建筑物	
13	苍溪县黄家湾、高峰等 100 座小（2）型水库灌区续建配套与现代化改造项目	苍溪县	开展前期类	24200.00	新建及整治渠道 800km，配套渠系建筑物	
14	苍溪县白桥水库清淤试点项目	苍溪县	开展前期类	8088.00	清淤 220 万立方米，入库溪沟整治、植被缓冲带建设等及相关配套设施	
15	苍溪县文家角水库清淤试点项目	苍溪县	开展前期类	1923.00	水库清淤 55 万立方米	
16	苍溪县闫家沟水库清淤试点项目	苍溪县	开展前期类	1512.00	水库清淤 55 万立方米	
17	苍溪县水源整治项目	苍溪县	开展前期类	29632.00	整治苍溪县境内山坪塘	
18	亭子口灌区二期	苍溪县	研究论证类	15599.00	新建嘉右干渠，苍阆分干渠五里支渠和王渡支渠	
19	苍溪县文家角引调水工程	苍溪县	研究论证类	20000.00	新建拦水坝 3 座及引水渠道（隧洞）9300 米，安装输水管道 26 公里，新建渠道 12 公里	

20	白桥双丰引调水工程	苍溪县	研究 论证 类	5000.00	新建双丰水库至白桥水库引水 5 公里及配套渠系	
21	西湖水库	苍溪县	研究 论证 类	100000.00	新建中型水库一座，库容 2500 万立方。	
22	龙凤水库	苍溪县	研究 论证 类	80000.00	新建中型水库一座，库容 2500 万立方	
23	苍溪县三岔河水库	苍溪县	研究 论证 类	11000.00	新建小（1）型水库	
24	松林咀水库	苍溪县	研究 论证 类	9800.00	新建小（1）型水库	
25	左家沟水库	苍溪县	研究 论证 类	5500.00	库容 60 万 m ³ ，新建渠系 3 千米、宽 1 米、高 0.5 米	
26	李家沟水库	苍溪县	研究 论证 类	3400.00	新建大坝、溢洪道、放水设施及其配套设施	
27	金光水库	苍溪县	研究 论证 类	1300.00	新建小二水库 1 座	
28	龙亭山水库	苍溪县	研究 论证 类	4500.00	新建小（二）型水库库容 16 万立方米	

29	张王水库	苍溪县	研究论证类	7500.00	新建小二型水库	
30	黄金沟水库抗旱水源工程	苍溪县	研究论证类	6500.00	新建小（二）型水库水源工程一座，库容 45 万方。	
31	太阳沟水库抗旱水源工程	苍溪县	研究论证类	4550.00	太阳沟水库抗旱水源工程	
防洪减灾类				193256.00		
32	苍溪县元坝等乡镇水系综合治理项目元坝、陵江片区	苍溪县	完工建成类	6500.00	综合治理河道 5.75km	
33	嘉陵江干流苍溪县城张家坝段堤防工程（一期）	苍溪县	完工建成类	6625.00	综合治理河道 1.6km	
34	嘉陵江干流苍溪县城张家坝段堤防工程（二期）	苍溪县	完工建成类	8111.00	综合治理河道 1.3km	
35	嘉陵江干流苍溪县城回水坝段堤防工程	苍溪县	新开工类	1200.00	新建护岸 2km，保护人口 0.45 万人，耕地 1.5 万亩	
36	嘉陵江干流苍溪县城鳌鱼湾段堤防工程	苍溪县	新开工类	3800.00	新建堤防 2km，保护人口 0.2 万人，耕地 0.6 万亩	

37	苍溪县东河防洪治理工程	苍溪县	新开工类	16600.00	对唤马等 6 个场镇进行治疗，综合治理河道 13km	
38	苍溪县雍河龙王田家坝段防洪治理工程	苍溪县	新开工类	3000.00	新建堤防 1.5km，保护人口 0.38 万人，耕地 0.1 万亩	
39	四川省苟溪河苍溪县防洪治理项目	苍溪县	新开工类	6000.00	综合治理河道 5.4 公里	
40	苍溪县云峰镇孙家沟山洪沟治理工程	苍溪县	新开工类	1000.00	治理长度 3.5 千米	
41	苍溪县河湖连通工程及水美乡村建设	苍溪县	开展前期类	56000.00	建设全县现代水生态治理保护体系及水美新村	
42	苍溪县雍河两河场段防洪治理工程	苍溪县	开展前期类	1500.00	新建堤防 1km，保护人口 0.02 万人，耕地 0.03 万亩	
43	苍溪县三川镇二道河山洪沟治理工程	苍溪县	开展前期类	1500.00	治理长度 3.5 千米	
44	苍溪县高坡镇柳溪河山洪沟治理工程	苍溪县	开展前期类	1500.00	治理长度 2.7 千米	
45	苍溪县河地镇严家河山洪沟治理工程	苍溪县	开展前期类	1500.00	治理长度 3.3 千米	
46	白石沟山洪沟治理项目	苍溪县	开展前期类	1500.00	治理长度 3.5 千米	

47	苍溪县长征、红星水库等 10 座小（1）型水库除险加固项目	苍溪县	开展前期类	5000.00	对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治	
48	苍溪县陵江片区黄家湾、陵江水库等 121 座小（2）型水库除险加固项目	苍溪县	开展前期类	24200.00	对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治	
49	长滩河生态保护利用	苍溪县	开展前期类	1000.00	防洪生态河堤建设	
50	苍溪县插江龙王镇段防洪治理工程	苍溪县	研究论证类	5000.00	新建堤防 1km	
51	苍溪县插江雍河段防洪治理工程	苍溪县	研究论证类	3000.00	新建堤防 1km	
52	苍溪县插江石门段防洪治理工程	苍溪县	研究论证类	3000.00	新建堤防 1km	
53	彭店乡双河段（祥和社区）防洪治理工程	苍溪县	研究论证类	1800.00	新建堤防 1km	
54	清滩至官庄段河堤建设	苍溪县	研究论证类	1000.00	修建河堤 1.3km	
55	朱家沟河堤建设	苍溪县	研究论证类	500.00	修建河堤 0.6km	
56	芝子河河堤项目	苍溪县	研究论证类	520.00	修建河堤 4km	

57	双河拦水坝项目	苍溪县	研究论证类	900.00	建设双河两侧拦水坝 2.5 公里	
58	喻家嘴河堤治理工程	苍溪县	研究论证类	1500.00	建设河堤长 0.8km	
59	苍溪县白桥水库除险加固项目	苍溪县	研究论证类	8000.00	对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治	
60	苍溪县文家角水库除险加固项目	苍溪县	研究论证类	8000.00	对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治	
61	苍溪县闫家沟水库除险加固项目	苍溪县	研究论证类	8000.00	对水库大坝、溢洪道、放水设施及附属建筑物进行整治	
62	苍溪县“十五五”期间山洪沟治理工程	苍溪县	研究论证类	12000.00	对三星桥、杨家沟、石门河等 6 条山洪沟开展治理	
63	苍溪县再生水项目	苍溪县	研究论证类	64500.00	对工业园区、经开区等区域开展再生水项目建设	
生态修复类				153220.00		
64	白溪浩水土流失综合治理	苍溪县	持续建设类	6000.00	整治河道 5.3 公里	
65	拱桥沟水土流失综合治理	苍溪县	持续建设类	6120.00	整治河道 5.4 公里	

			类			
66	漓江镇水土流失综合治理项目	苍溪县	持续建设类	1800.00	综合治理水土流失面积 36 平方公里	
67	元坝镇水土流失综合治理项目	苍溪县	持续建设类	2300.00	综合治理水土流失面积 46 平方公里	
68	彭店乡水土流失综合治理项目	苍溪县	持续建设类	1000.00	综合治理水土流失面积 20 平方公里	
69	月山乡水土流失综合治理项目	苍溪县	持续建设类	1450.00	综合治理水土流失面积 29 平方公里	
70	运山乡水土流失综合治理项目	苍溪县	持续建设类	1250.00	综合治理水土流失面积 25 平方公里	
71	苍溪县幸福河湖项目	苍溪县	持续建设类	30000.00	对全县城镇建成区和河流实施幸福河湖建设	
72	苍溪县“十五五”期间水环境治理项目	苍溪县	开展前期类	30000.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
73	苍溪县白桥水库水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	6500.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	

74	苍溪县文家角水库水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	6500.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
75	苍溪县闫家沟水库水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	6500.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
76	苍溪县乐园水库水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	6500.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
77	苍溪县大洋沟、嘉陵水库等18座小(1)型水库水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	9000.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
78	苍溪县238座小(2)型水环境治理及生态修复项目	苍溪县	开展前期类	35700.00	开展水面生态修复及水质治理,建设污染处理设施,对库区水环境进行治理,对水库清淤,建设环库公路配套相关设施等	
79	柳树河治理	苍溪县	开展前期类	2000.00	对河道进行河面清洁河坡治理的整治	
80	赵家沟治理工程	苍溪县	开展前期类	600.00	赵家沟生态治理总长3.6公里	
后扶移民类				20000.00		

81	苍溪县“十五五”期间移民项目	苍溪县	持续建设类	20000.00	新建、改扩建移民村组的堰塘、道路等设施	
数字孪生类				150500.00		
82	苍溪县数字孪生分台	苍溪县	研究论证类	5000.00	数字孪生苍溪县分平台模块	
83	苍溪县中小型水库智能化建设项目	苍溪县	研究论证类	54000.00	对全县中小型水库进行监测、检测、取用水控制等智能化建设	
84	苍溪县山洪灾害防治非工程措施	苍溪县	研究论证类	41500.00	新建自动雨量站 190 个，自动水位站 190 个，简易水位站 27 个，简易雨量站 40 个，平台升级改造 410 个，风险隐患点调查评价 25 个；改建自动雨量站 31 个，自动水位站 23 个	
85	苍溪县城乡供水工程智能化建设项目	苍溪县	研究论证类	50000.00	对全县城乡供水工程进行监测、检测、取用水控制等智能化建设	

附图

附图 1 苍溪县水系图



附图 2 苍溪县现状水利工程分布图



附图 3 苍溪县“十五五”规划重点项目分布示意图

