

赣州市赣县区水网建设规划

（2022-2035 年）

赣州市水利电力勘测设计研究院

二〇二三年十一月

前 言

赣县区位于江西省南部，赣州市东部，赣江上游，地处海西经济区和珠三角城市群经济腹地的位置，是江西省面向珠三角及海西经济区开放发展的门户节点，也是全国著名的革命老区、原中央苏区振兴发展示范区，区位优势突出。赣县区山、水、林、田、湖生态要素齐备，山地、丘陵地貌多样，境内河流纵横，水网密布，水资源丰富。赣县区国土面积 2993 平方公里，辖 19 个乡镇、276 个行政村，总人口 66 万，被誉为“千里赣江第一县”。2016 年，赣县撤县设区。

赣县区地处海西经济区和珠三角城市群经济腹地的位置，是江西省面向珠三角及海西经济区开放发展的门户节点，厦蓉高速、赣州内环快速、赣大高速、105 国道、323 国道等多条公路干线穿境而过，交通区位优势突显。在工业方面，赣县区形成了以稀土新材料及应用、钨精深加工及应用、钴镍为主的有色金属、先进智能制造为主导的四条首位产业链，产业集聚效应正在加速释放，稀土永磁材料产能占全国市场份额的三分之一，钴金属量产能占全国半壁江山。在文化方面，赣县区是全国著名的革命老区、原中央苏区振兴发展示范区，中央苏区的全红县和核心县份之一，走出了 8 位共和国将军，红色文化底蕴深厚。赣县区还是世界客家文化、东河戏的发祥地之一，是历史悠久的客家名城。此外，赣县区山、水、林、田、湖生态要素齐备，山地、丘陵地貌多样，境内河流纵横，水网密布，水资源丰富。

党中央、国务院高度重视国家水网建设，习近平总书记作出“加快构建国家水网主骨架和大动脉”重要指示，党的十九届五中全会、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、中央财经委员会第十一次会议都对国家水网建设提出要求。水利部印发《关于加快推进省级水网建设的指导意见》提出，要科学编制省级水网建设规

划，开展省级水网先导区建设。《江西省水网建设规划》提出构建以大南昌都市圈为核心，以赣东北、赣西北、赣中、赣南四大片区为支撑的“一核四区”江西现代水网格局。《赣州市水网建设规划》提出构建“一环九辐构水网，三江水源筑水塔”的赣州市级水网，集防洪、水资源调配、水生态保护等功能为一体，“通、蓄、连、控”并举，保障区域水安全。《赣州市水利高质量发展暨加快重大水利项目推进工作会会议》提出加快赣州水利高质量发展，做好水网先行市建设申报工作，抓紧编制县级水网规划。

为全深入贯彻党中央、国务院决策部署，落实水利部、江西省、赣州市工作安排，赣县区水利局组织编制《赣县区水网建设规划》（以下简称《规划》）。《规划》立足于赣县区区情、水情和水利基础设施特点的基础上，经过资料收集整理、现场调研座谈、实地查勘等环节，并结合赣县区水利发展面临的新形势、新要求，研究提出水网建设的总体思路、总体格局、目标任务以及防洪减灾、水资源配置、生态保护治理与价值转换、数字孪生水网、水网管理的主要内容和重大行动，并明确了规划项目的实施安排。

《规划》覆盖赣县区全境，现状水平年为 2021 年，规划水平年为 2035 年，展望至 2050 年，是未来一个时期指导赣县区水网建设的总体性、综合性、战略性的顶层设计和可操作的行动策划。

在编制本次《赣县区水网建设规划》过程中，得到了赣县区水利局、赣县区发改委、赣州市自然资源局赣县分局、赣县区农业农村局、赣州市生态环境局赣县分局、赣县区林业分局、赣县区城管局、赣县区文旅新广局、各乡镇等部门和单位的大力支持，区相关部门提供了有关基础资料，在此表示感谢。

目录

前 言	i
目录	i
第一章 基础与形势	1
(一) 基本情况	1
(二) 建设基础	7
(三) 面临形势	10
第二章 总体要求	15
(一) 指导思想	15
(二) 基本原则	15
(三) 规划目标	16
(四) 构建水网新格局	18
第三章 完善防洪减灾体系	22
(一) 确定防洪排涝标准	22
(二) 优化防洪工程布局	23
(三) 增强洪水调蓄能力	26
(四) 完善骨干河流防洪体系	27
(五) 加快山洪沟治理	29
(六) 实施圩堤达标建设	31
(七) 提升重点涝区排涝能力	33
(八) 提高洪水风险防控能力	34
第四章 优化水资源配置体系	36
(一) 推进全面节水	36
(二) 优化配置水资源	37
用水保证要求较高的生活、工业和生态用水按“以需定供”的原则进行 优先配置。对农业用水进行“以供定需”的原则进行配置。	45
(三) 加强水资源配置工程建设	45
(四) 保障城乡供水安全	48
(五) 推进灌区现代化建设与改造	51

(六) 推进抽水蓄能电站建设, 充分利用水资源的储能效益	5 6
第五章 构建水生态保护治理与价值转化体系	5 8
(一) 强化河湖生态流量保障	5 8
(二) 建设骨干河流生态廊道	5 9
(三) 推进农村水系生态综合治理建设	6 7
(四) 加快水土保持生态建设	6 9
(五) 推进水文化建设	7 3
(六) 探索水生态发展	7 5
第六章 打造数字孪生水网体系	7 7
(一) 完善水网信息基础设施	7 7
(二) 构建灵活协调的水网数字孪生平台	8 1
(三) 加快孪生水网调度运行应用	8 3
(四) 筑牢安全保障防护体系	8 5
第七章 创新水网管理体系	8 7
(一) 创新水网投入机制	8 7
(二) 创新水网建设机制	8 8
(三) 创新水网运行机制	8 8
(四) 创新水资源管理机制	8 9
(五) 创新水网融合机制	9 1
(六) 创新河湖管护机制	9 2
第八章 行动计划与重大工程	9 3
(一) 四大行动	9 3
(二) 重大工程	9 7
(1) 防洪工程	9 7
(2) 水资源配置工程	9 8
(3) 水生态工程	1 0 4
(4) 数字孪生水网建设工程	1 0 5
第九章 投资匡算、实施安排与效果评价	1 0 8
(一) 投资匡算	1 0 8
(二) 实施安排	1 0 9

(三) 实施效果	1	1	0
第十章 环境影响评价	1	1	4
(一) 环境保护目标	1	1	4
(二) 环境现状分析	1	1	5
(三) 环境影响预测与评价	1	1	7
(四) 规划符合性分析	1	1	8
(五) 规划方案环境合理性分析	1	2	1
(六) 环境保护对策	1	2	1
(七) 规划项目环境影响评价要求	1	2	2
(八) 评价结论与建议	1	2	2
第十一章 保障措施	1	2	4
(一) 加强组织领导	1	2	4
(二) 落实目标责任	1	2	4
(三) 加快前期工作	1	2	4
(四) 强化监督考核	1	2	5
(五) 加强宣传引导	1	2	5
附表	1	2	7
附表 1-1 赣县区各分区多年平均水资源量	1	2	7
附表 1-2 赣县区流域面积 50km ² 以上河流基本信息表	1	2	8
附表 1-3 赣县区已建水库工程基本情况表	1	2	9
附表 1-4 赣县区“四江三水”现状防洪工程基本情况表	1	3	2
附表 1-5 赣县区城区现状防洪工程基本情况表	1	3	2
附表 1-6 赣县区现状集中供水工程基本情况表	1	3	3
附表 1-7 赣县区现状大中型灌区基本情况表	1	3	5
附表 2-1 指标测算表	1	3	6
附表 3-1 新建防洪功能水库情况表	1	3	8
附表 3-2 主要支流河道综合治理规划表	1	3	8
附表 3-3 中小河流系统治理规划表	1	3	9
附表 4-1 城乡供水一体化规划表	1	4	1
附表 4-1 赣县区乡镇 2035 年经济社会指标预测成果表	1	4	6

附表 4-2 赣县区各乡镇基准年需水量汇总表	1 4 7
单位：万 m ³	1 4 7
附表 4-3 赣县区各乡镇 2035 年需水量汇总	1 4 8
单位：万 m ³	1 4 8
附表 4-4 基准年可供水量（多年平均，考虑现状水源调整）	1 4 9
单位：万 m ³	1 4 9
附表 4-5 2035 年可供水量（多年平均，已建水源调整+在建工程）	1 5 0
单位：万 m ³	1 5 0
附表 4-6 基准年及规划年各乡镇多年平均供需分析成果表（现状水源 调整及在建工程供水后）	1 5 1
附表 4-7 2035 年各乡镇分水源供水量	1 5 2
单位：万 m ³	1 5 2
附表 4-8 2035 年各乡镇分行业供水量	1 5 3
单位：万 m ³	1 5 3
附表 5 赣县区水网工程规划项目投资表	1 5 4

第一章 基础与形势

（一）基本情况

1. 地理位置—区位优势明显

赣县区位于江西省赣州市中部，赣江干流贡水河段下游，国土面积 2993km²。赣县区北与吉安市的万安县、兴国县相邻，南与信丰县相接，西与章贡区、赣县区相连，东与于都县、安远县毗邻，与章贡区、赣县区、赣州经济技术开发区、蓉江新区共同组成赣州市中心城区。赣县区历史悠久，依山傍水，赣县区距今已有 2200 多年的悠久历史，境内通行客家话，境内名胜古迹众多，是千里赣江第一县和“中国板鸭之乡”。

厦蓉高速、赣州内环快速、赣大高速、105 国道、323 国道等多条公路干线穿境而过。京九铁路纵贯南北，赣龙铁路（复线）横贯东西，境内赣州东站是京九线南段设备最先进、吞吐量最大的现代货运站。境内有赣江，与长江相连，货物航运可从上海江口直达，赣深高铁开通，融入粤港澳大湾区两小时经济圈，此外，赣县区处在泛珠和泛长两大中国经济核心势力范围的交集区，在两大经济核心的辐射范围内，区位优势突出。

2. 地形地貌—中低山丘陵为主

赣县区境内地貌属中低山丘陵地形，东南、东北边缘地势高峻，并逐渐向西北方向倾斜，群山重迭，迂回绕卷。境内有平江、桃江、贡水、赣江 4 大主流，错综其间，彼此切割成赣州盆地和桃江、韩坊、田村等大大小小的盆地和山间条带状谷地。境内主要地貌类型有中山、低山、高丘、低丘、岗地 5 种。

中山地形分布在东南面的长洛、大埠、韩坊及北缘田村瑞峰山周围，及西缘与章贡区交界处，海拔在 800m 以上，相对高度 500m，面积 119.50 km²，占总土地面积的 4%。最高峰为韩坊镇水鸡崇，达 1185.2m，为县境最高点。低山地形海拔在 500~800m 之间，主要分布在大埠、韩坊、长洛、大田、

吉埠以及茅店、湖江、石莞、白石、田村等乡镇边缘地区。占总面积的 29.4%。高丘地形海拔在 300~500m 之间，遍布全区各地，占总面积的 46.5%。低丘地形海拔在 200~300m 之间，主要分布在平江、桃江、贡水、赣江沿河两岸，占总面积的 13.4%。岗地和平原地形海拔在 200m 以下，主要分布在 4 大主流及其主要支流的丘间盆地，一般呈馒头状散布或垅状相间平列，坡度和缓，占总面积的 6.7%。湖江镇古田张屋村海拔 82m，为区境最低点，也是赣南最低点。

3. 河流水系—河流横纵密布

赣县区属长江流域赣江水系赣江上游区。境内有赣江、贡水、桃江和平江 4 大河系。把全区分成 4 个水域。平江、桃江注入贡水，贡水汇章江入赣江。境内河网密布，有大小河流 708 条，总长度 2383km。其中集雨面积 10km² 以上的支流 102 条，平均河网密度每 km² 为 0.8km。桃江、平江、贡水、赣江，分别由居龙滩、翰林桥、峡山、棉津水文站监测记载这 4 条主要河流的水位、流量等各种水文资料数据。

赣江是赣县区境第一大河，属长江流域鄱阳湖水系。主流贡水，发源于赣闽交界的武夷山石寮岽（石城县南）。流经瑞金、会昌、于都、赣县区，在章贡区北与章水汇合始称赣江。章贡区以上为赣江上游。章贡区以下到吴城河段为赣江干流。赣江在赣县区自储潭镇陈屋入境，北流经五云、湖江、沙地，在小良岽入万安县境。县境内河长 45km。有集雨面积 10km² 以上支流 35 条。

贡水发源于江西、福建两省交界处的石城县石寮岽，自东北向西南流经瑞金、会昌县城，在会昌县城黄坊桥纳入湘水，随后河流折转向西北，经庄口圩左岸纳入濂水，至于都县城上游约 2km 右岸纳入梅江，至赣县区先后纳入平江、桃江，至赣州市八境台纳入章水后始称赣江。贡水在会昌县城以上又称绵江，绵江与湘水汇合后始称贡水。贡水为赣江上游河段，

集水面积 27095km²，水资源总量 225 亿 m³，干流全长 255m，平均比降 0.22‰~0.52‰。流域内多为山地和丘陵，山地间分布有红色砂岩所构成的红色盆地，河流行经盆地时，两岸开阔，多为较大冲积平原，主要分布有石城、瑞金、于都等盆地。

桃江也称信丰江，是贡水一级支流。发源于赣粤交界九连山脉冬桃山东麓，流经全南、龙南、信丰，流经王母渡观音山下入境，经王母渡、大埠、大田、茅店信丰江口注入贡水。区境内河长 67.7km，有集雨面积 10km²以上支流 38 条。

平江又平固江，是贡水一级支流。发源于兴国县和宁都县交界桂花山东麓。流经兴国，至南塘石院村入境，经南塘、三溪、吉埠、江口，于江口塘注入贡水。区境内河长 34km。平江是全国第二条水土流失严重河流。有集雨面积 10km²以上支流 24 条。

4. 自然资源—资源禀赋优越

(1) 水资源量丰质优

降水量：赣县区 1956~2021 年平均降水量为 1427mm，年最大降水量 2183.8mm（出现在 1961 年），年最小降水量 897.6mm（出现在 1986 年）；多年平均蒸发量 1616mm。降水量年内分配不均匀，主要集中在 3~8 月份，占全年降水量的 72%~75%。赣县区各乡镇多年平均降水量差异显著，以 2021 年为例，年降水量最大的为长洛乡，降水量为 1455mm；年降水量最小的为梅林镇，降水量为 888mm。

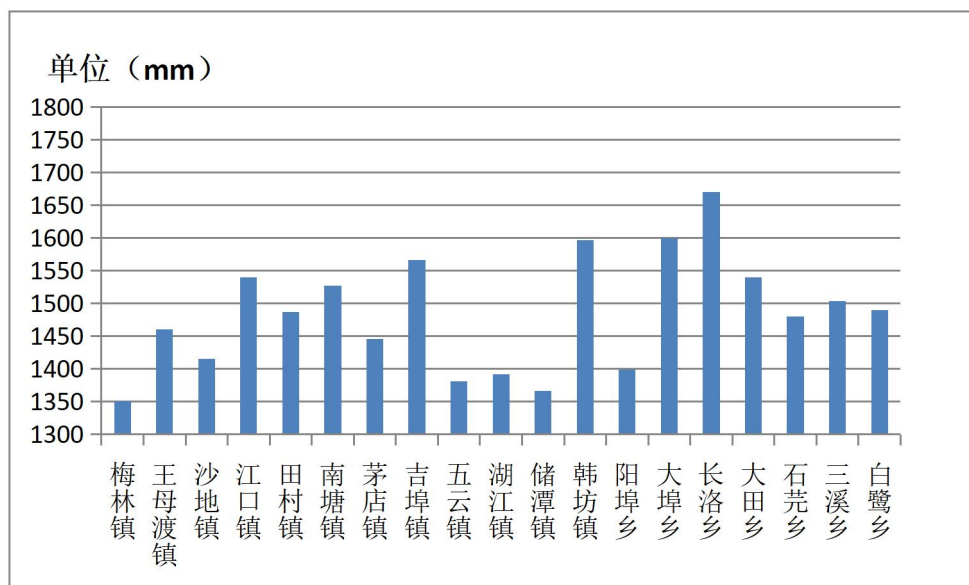


图 1-1 赣县区各乡镇多年平均降水深分布

地表水资源量：赣县区全境多年平均（1956~2021 年）地表水资源量为 23.35 亿 m^3 。

地下水资源量：赣县区 2021 年地下水资源量为 4.70 亿 m^3 。

水资源总量：赣县区全区降水入渗产生的地下水主要以地下径流方式补给河川径流，成为地表水资源的基流部分，因此赣县区全境水资源总量与地表水资源量一致，即全区水资源总量为 23.35 亿 m^3 （1959~2021 年系列），此外，全县尚有 251.27 亿 m^3 的入境水量，水资源丰富。

供用水量：2021 年赣县区供用水量 1.6 亿 m^3 ，人均用水量 277 m^3 ，供水端以水库供水为主，用水端以农业为主，农业用水占总用水量的 72.1%

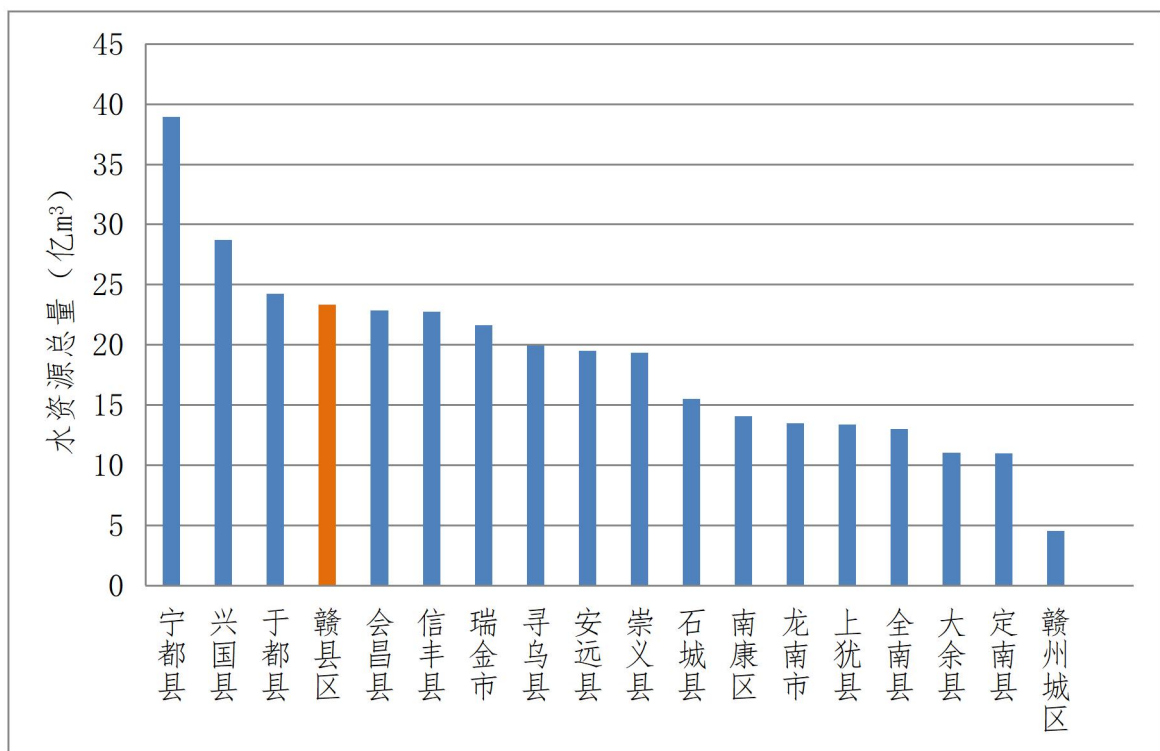


图 1-2 赣县区水资源总量在全市排名图

水环境质量：赣县区共有 6 处国（省）控考核断面，赣县梅林断面、新庙前断面、平江江口断面、桃江江口断面、潭坑口断面为国控断面、储潭断面为省控断面。2021 年全年断面水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%。赣县区自来水厂（贡水）水源地水质达标比例为 100%。

（2）生态条件优越

植物资源：赣县区现有林地约 336.59 万亩，珍稀树种有树种 80 科，约 350 种。属国家二类保护树种有银杏、野茶树、三尖杉和福建柏；三类保护树种有天竺桂、凹叶厚朴、花榈木、桢南、南方铁杉和半枫荷。药用植物约 500 种，较重要的 300 种。其中主要品种：东南部山区有辛夷花、钩藤等。其他尚有观赏植物、纤维植物、饲料植物、淀粉植物、鞣科植物、芳香植物等类约百余种。

动物资源：野禽主要有八哥、白鹭、麻雀、喜鹊等。野兽主要有野猪、野牛、鹿、毫猪等。鱼类约有 12 科约 60 多种。主要经济鱼有青、草（鲢）、

鲢、鳙、鳊、鲤、鳊、翘嘴鱼、团头鲂等。蛇虫类主要有银环蛇（白花蛇、白公南、百步蛇）和竹叶青、乌梢蛇、眼镜蛇（扁头风）、眼镜王蛇等，此外还有蜈蚣、壁虎、石龙子（狗婆蛇）、蟋蟀、蜘蛛等丰富的动物资源。

旅游资源：赣县区历史悠久，历史文化、客家文化底蕴深厚，名胜古迹众多。赣县区是世界客家文化、东河戏的发祥地之一，白鹭古村远近闻名，建有江西客家博物院，是江西省第一座全方位展示客家民俗文化的专题博物院。田村大宝光塔为全国重点文物保护单位。此外，赣县区红色旅游景点丰富。有“江口会议旧址”、江口贸易分局旧址、白鹭福神庙红军军团长以上会议旧址、田村“进士第”旧址、三十年代初国民军建的确堡永固楼、红军长征突破第一道封锁线战斗发生地、长征路上渡过的第一条江——桃江、大埠暴动旧址等 22 处。

5. 文化底蕴深厚

赣县区于汉高祖六年（公元前 201 年）置县，距今已有 2200 多年的历史，是江西最早建县的 18 古县之一。境内至今还保有汉朝契真寺、晋朝储君庙、唐朝宝华寺等众多历史名胜古迹。赣县区积淀千年的客家文化，养育了民风淳朴、热情好客的客家人，素有“客家先民南迁第一站”之称。

6. 经济社会

（1）行政区划——辖 12 镇 7 乡

赣县区全区设 12 镇（梅林、茅店、江口、吉埠、南塘、田村、王母渡、沙地、五云、湖江、储潭、韩坊），7 乡（大埠、阳埠、大田、长洛、石荒、三溪、白鹭），276 个村民委员会，3237 个村民小组，27 个居民委员会。

（2）社会经济——经济发展态势较好

2021 年全年实现地区生产总值 232.19 亿元，按可比价计算，增长 9.2%，其中，第一产业增加值 24.89 亿元，增长 7.5%；第二产业增加值 75.11 亿元，

增长 8.8%；第三产业增加值 132.19 亿元，增长 9.7%。全区三次产业之比为 10.7：32.4：56.9。

赣县区是赣州市唯一一个国家高新技术产业开发区所在地，是全省 5 个科创城之一的赣州稀金科创城所在地，也是“中国稀金谷”所在地，形成了以稀土新材料及应用、钨精深加工及应用、钴镍为主的有色金属、先进智能制造为主导的四条首位产业链，产业集聚效应正在加速释放，稀土永磁材料产能占全国市场份额的三分之一，钴金属量产能占全国半壁江山。高新技术企业占规上企业 70% 以上，专利申请量、授权量连续三年居全省前列。

（二）建设基础

1. 持续建设的水利设施，为赣县区水网建设奠定了工程基础

（1）防洪减灾能力逐步增强

赣县区现有水库不具备防洪功能，现状防洪减灾体系基本以堤防、护岸为主，依据江西省水利规划设计院编制的《赣州市城市防洪规划报告》分片，赣县区属于其中的义源片、储潭片，城区堤防现状防洪标准为 20 年一遇。

河道治理方面，流域面积 3000km² 以上河流为赣江、贡水、桃江，流域面积 200~3000km² 河流包括平江、大陂河、小盆水、白鹭水等，河流已实施河道治理工程主要集中在上述河流。

200km² 以上 7 条河流，在赣县区内流域面积共 3464.2km²，长度共 270.1km，已治理河段长度 52.61km；已建堤防长度 18.26km，其中土堤 16.4km，挡墙 1.86km；护岸长度 36.03km，其中坡式护岸 33.02km，墙式护岸 3km。赣江在赣县区境内河长 45km，已治理河段总长度 1.7km，已建护岸总长度 1.7km；贡水在赣县区境内河长 26.5km，已治理河段长度 11.15km，已建堤防长度 1.83km，已建护岸长度 10.54km；桃江在赣县区境内河长

67.7km，已治理河段长度 0.89km，已建堤防长度 0.89km，已建护岸长度 0.15km；平江在赣县区境内河长 34km，已治理河段长度 16.78km，已建堤防长度 8.13km，已建护岸长度 12.98km；小盆水在赣县区境内河长 50.7km，已治理河段长度 14.39km，已建堤防长度 0.4km，已建护岸长度 9.4km；大陂河在赣县区境内河长 26.6km，已治理河段长度 4.05km，已建堤防长度 2.6km，已建护岸长度 1.26km；白鹭水在赣县区境内河长 19.6km，已治理河段长度 3.67km，已建堤防长度 18.32km。

山洪灾害防治方面，以非工程措施为主，目前，赣县区已建山洪自动监测站、已建无线预警广播站、简易水位报警站、简易雨量站、简易水位站。流域面积 200km² 以下山洪沟基本未开展治理，洪患村镇点多面广。

水库水闸除险加固方面，赣县区水库现有 64 座，包括中型水库 2 座，小（1）型水库 12 座，小（2）型水库 50 座，其中洋塘水库、白溪前水库、吉塘水库、清溪水库、大排角水库、长村水库、大肚坑水库、红卫水库、斜坑水库等 12 座已完成除险加固处理。

（2）供水保障能力不断增强

赣县区基本构建了以小型水库为主，山塘和引提水工程相结合的供水水源体系，以及规模化水厂管网、大中型灌区骨干渠道为主的水资源配置体系，赣县区已建成水库 64 座，总库容 1.35 亿 m³，兴利库容 0.77 亿 m³。其中：中型水库 2 座，居龙潭水库和金盘水库，总库容 0.87 亿 m³，兴利库容 0.51 亿 m³；小（1）型水库 12 座，总库容 0.36 亿 m³，兴利库容 0.19 亿 m³；小（2）型水库 50 座，总库容 0.12 亿 m³，兴利库容 0.075 亿 m³，万亩以上山塘 862 座，总库容 1708.19 万 m³。

通过历年建设，全区基本形成县城及周边乡村地区以县城自来水厂管网延伸供水为主，集镇区及周边地区以规模化集中供水工程供水为主，其余农村地区则主要依靠小型集中供水工程和分散工程供水为主的城乡供水

格局。赣县区现有集中供水工程 273 处，其中千吨万人以上供水工程 20 处，百吨千人供水工程 18 处，百人以上供水工程 205 处。城乡集中供水工程设计供水规模合计 17.8502 万 m^3/d ，实际供水量约 8.924 万 m^3/d ，现状供水人口 47.1 万人，集中供水率 50.1%。

赣县区耕地资源丰富，全区耕地面积 39.83 万亩，有效灌溉面积 24.63 万亩。全区 1-5 万亩灌区有 1 座，为金盘灌区，设计灌溉面积 2.43 万亩。此外有万亩以下灌区有 278 座。

（3）水生态环境维持较好

赣县区水生态自然本底较好，总体上处于良好状态。赣县区共有 6 处国（省）控考核断面，赣县梅林断面、新庙前断面、平江江口断面、桃江江口断面、潭坑口断面为国控断面、储潭断面为省控断面。2021 年全年断面水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%。赣县区自来水厂（贡水）水源地水质达标比例为 100%。

2. 不断加强的水利管理，为赣县区水网建设奠定了管理基础

河湖长制方面，成立了县乡村三级河长，以“河长制”为抓手，开展“清河行动”、河湖“清四乱”等专项整治；强化涉水行为管理，开展扫黑除恶、河湖卫士监督等专项行动，加大对涉水违法行为的查处和打击力度，自 2018 年以来，通过取缔采砂场、切割采砂船等措施加强禁止采砂河道执法；制定《实施河（湖）长制管理工作方案》《河长制工作要点和考核方案》等方案，为开展河湖长制工作提供了有力支撑。

水利信息化方面，水利信息化建设稳中向好，为赣县区孪生水网建设奠定技术基础。通过国家水文基础设施、国家防汛抗旱指挥系统、中小河流水文监测系统、山洪灾害预警系统、中小水库自动测报系统、国家水资源监控能力建设项目、农村饮水安全工程项目、河长制项目等建设，赣县区已逐步形成了覆盖主要江河湖库的水文站网体系，基本实现了对水雨情、

工情、生态环境等各类监测的服务支撑，同时积极推进了视频监控、无人机等新型监测技术的应用，水利感知监测体系初具规模。区水利局建有政务内网和互联网，其中，防汛部门建有水利专网，基本实现了与上下级水行政主管单位的网络联通。建有现代化机房一处，基本实现县级应用系统运行和数据交换管理。目前，依托上级单位统一使用或自建运行的水利业务应用系统有山洪灾害系统、农村水电站生态泄流省级在线监测平台、智慧河长制管控平台、水利工程运行管理系统等，现有信息化系统基本覆盖县级水利各类业务应用需求。

体制机制方面，制定建设项目节水“三同时”制度；农田水利设施产权制度改革、创新运行管护机制改革通过验收。

（三）面临形势

1. 面临机遇

习近平在江西考察并主持召开推动中部地区崛起工作座谈会提出打造美丽中国“江西样板”；加快革命老区高质量发展示范区建设。习近平总书记视察赣南革命老区时提出“实现乡村振兴，让乡亲们过上令人羡慕的田园生活”。

党的二十大报告提出要支持革命老区、民族地区加快发展。《国务院关于新时代支持革命老区振兴发展的意见》（国发〔2021〕3号）提出革命老区与全国同步基本实现现代化。《国务院关于同意建设赣州、闽西革命老区高质量发展示范区的批复》（国函〔2022〕20号）提出要打造新时代革命老区振兴发展的样板。《水利部关于支持江西革命老区水利高质量发展的意见》（水振兴〔2022〕269号）中提到要建设赣州革命老区高质量发展示范区、赣州革命老区水利高质量发展示范区。《“十四五”时期对口支援江西省赣县区振兴发展实施方案》（人社函〔2022〕149号）提出构建现代化水网总体格局；加强赣县区级水网建设。《江西省人民政府关于推

进全省水利高质量发展的意见》（2022 年 7 月）提出构建以大南昌都市圈为核心，以赣东北、赣西北、赣中、赣南四大片区为支撑的“一核四区”江西现代水网格局。《赣州市水利高质量发展暨加快重大水利项目推进工作会会议》（2022 年 9 月）提出加快赣州水利高质量发展；做好水网先行市建设申报工作；抓紧编制县级水网规划。《赣州市城市总体规划（2017-2035 年）》将赣县区定义为稀金产业重镇，客家养生福地。

赣县区是赣州市中心城区的重要组成部分，是著名的革命老区、原中央苏区振兴发展示范区，是对接粤港澳大湾区的桥头堡，区位优势突出。赣县区处于“新时代推进西部大开发”、“中部地区崛起”“长江经济带”等国家战略交汇覆盖区域，辐射机遇交汇叠加，赣县区发展将迎来历史最佳时机。党中央高度重视和支持赣南革命老区发展，政策空间十分广阔。赣县区经济社会将会迎来高质量、高速度发展，需要水利提供更高标准的防洪除涝能力、更高保障率的供水能力、更健康优美的生态河湖水系、更智能高效的涉水公共服务，赣县区水网建设势在必行。

2. 主要挑战

（1）防洪减灾短板亟待补齐

一是洪水拦蓄能力明显不足。流域内水库拦蓄能力偏低，控制性水利枢纽工程偏少。全区建有 64 座水库，主要功能为灌溉及供水，缺少具有一定规模的控制性水利枢纽工程。

二是河道应治未治问题依然突出。已实施河道治理工程主要集中在赣江、贡水、桃江、平江、白鹭水、大陂河、小盆水等河流。流域面积 200km² 以下河流基本未开展治理，洪患村镇点多面广，山洪灾害防治还需开展系统治理。部分早期由城市建设形成的堤段，防洪高度局部未达设计防洪标准，梅林堤由于现已建成十里樱花公园，堤防未达 20 年一遇设计防洪标准，城区防洪圈尚不完整，城市防洪能力不足，现有城防标准不能满足经济社

会发展要求。

三是涝区排涝能力低，排涝不畅。目前，涝区内治涝工程建设落后于区内土地的开发利用，而且乡镇大多数涝区的防洪工程建设与排涝工程建设分离、脱节，排涝渠道淤塞严重，致使涝灾加重。目前，涝区内治涝工程建设落后于区内土地的开发利用，乡镇排涝建设滞后于防洪建设，使得城区及部分乡镇存在内涝问题。洪水预警预报水平落后，应对超标准洪水防御预案缺乏、能力不足。已建水利水电工程安全监管不完善，存在运行安全风险。

（2）水资源保障能力与经济社会发展需求亟待适应

一是用水效率有待改善。2021 年，赣县区农业用水量 1.91 亿 m^3 ，耕地亩均灌溉定额 726 m^3 ，远高于赣州市平均水平的 568 m^3 ，农田灌溉水有效利用系数为 0.516，用水效率有待改善。

二是供水体系亟待完善。在水源方面，全区调蓄工程以小型水库为主，且有部分地表水供水量来自保证率不高、供水成本较高的引提水工程，存在骨干工程偏少、调蓄能力不足、保证程度不高等问题。同时，乡镇应急备用水源体系尚未全面建成，遇突发事件居民饮水面临威胁。在农业灌溉方面灌排设施不足、配套不全、标准不高、老化失修等现象依然存在。

（3）水生态保护治理与价值转化亟待加强

一是河流生态保护修复亟待加强。赣县区整体水生态多样性处于一般水平，水生生态系统处于较脆弱状态，部分河段河道、河滨带、缓冲带受到侵占，对水生及河滨带生物冲击扰动大；目前河流总体呈点状、局部、分部门的生态保护修复，与党的二十大提出的山水林田湖草沙一体化保护和系统治理要求有较大差距。

二是水土保持生态建设任重道远。赣县区经过国家水土保持重点建设工程、崩岗治理工程等水土流失的综合治理，使全区水土流失严重状况得到有效遏制，生态环境得到明显改善。但是，至 2021 年全区仍有水土流失

面积 688.55km²，约占土地面积的 23.01%，超过江西省平均水平。治理地区存在林相单一、林分结构简单等问题。水土保持监测评价和科技支撑相对薄弱，投入有待加强。

三是水生态产品价值转换亟待探索。赣县区河流、水库、山泉等水生态资源丰富，但挖掘不够、利用不足，生态价值未转化为经济价值，“两山”理念亟待践行。

（4）水网智慧化水平亟待提高

一是信息化基础设施建设水平尚需提高。中小河流及水库水文监测站网尚未全面覆盖，尤其服务于乡镇防洪和水资源监测的监测站点布设不足，工情监测、水质水生态等生态环境监测的监测要素和覆盖范围不全，无法满足预报预警应急响应需求；监测自动化程度低，部分监测点仍需人工监测或校对；视频监控、遥感、无人设备等新技术应用水平偏低。通信网络存在传输信号差、不稳定、不及时等问题，特别是与乡镇之间的网络传输速度亟需提升。现有机房设备和管理技术水平落后，缺乏现代化数据中心的统一存储和管理，无法满足数字孪生海量数据计算存储需求。现有水利工程自动化控制水平低，现有小型水库基本未实现自动化控制，水利工程自动化集控基础薄弱。

二是数字孪生平台建设亟需推进。赣县区现有数据以部分监测和业务管理数据为主，数据内容和类型均缺失，跨部门跨行业数据共享水平低，存在“信息孤岛”，无法满足数字孪生水网数字化场景的搭建及智能化模拟、精准化决策的实现。缺少水利模型、智能模型、可视化模型以及各类知识规则的建设和应用。

三是水利业务智能应用水平仍需提升。系统建设与应用缺乏整体顶层设计和统筹管理，各自为政，多头管理，服务目标单一，导致基层工作人员信息重复录入填报，资源掌握和使用范围有限，甚至是单机应用，客观上形成了以部门为边、难以逾越的“数字鸿沟”，降低了工作效率，亟需

提质增效。系统的功能应用上，目前还停留在单个业务应用、信息展示及管理阶段，不具备预报、预警、预演、预案“四预”综合能力，无法满足水网联合调度管理的需求。

四是网络安全与保障体系亟需筑牢。现有机房物理环境安全、通信网络安全、区域边界安全等网络安全方面防护较薄弱，应对照国家对信息化技术网络安全等级保护的要求进行改造提升，加强安全防控。信息化体制机制不够健全，适应数字孪生建设的组织体系、规章制度、考核体系、标准规范等尚未建设。水利网信建设持续投入不足；人才队伍不强，新一代信息技术人才储备不足，网信人才总体偏少，复合型人才更加匮乏；水利科技创新动力不足，缺少技术创新激励机制。

第二章 总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，全面贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，坚持以人民为中心的发展思想，坚持问题导向、目标导向，统筹发展和安全，系统谋划、整体协同，精准补短板、强弱项，优化水利基础设施布局、结构、功能、发展模式，以全面提升水安全保障能力为目标，以完善防洪减灾体系、优化水资源配置体系、打造水生态保护治理与价值转化体系、提升水网智慧化水平为重点，统筹存量和增量，加强互联互通，加快构建“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，功能协同、调控有序”的赣县区水网，着力推动新阶段水利高质量发展，为开创赣县区苏区振兴发展新局面、着力建成革命老区高质量发展示范区提供强有力的支撑和保障。

（二）基本原则

——坚持人民至上，幸福共享。牢固树立以人民为中心的发展思想，把保障和改善民生作为赣县区水网构建的出发点和落脚点，加快构建赣县区现代水网，切实解决人民群众最关心、最直接、最现实的水资源、水灾害、水生态等问题，补齐水利基础设施短板，持续发挥水利工程综合服务功能，不断提升水利基本公共服务均等化，提高人民群众获得感、幸福感、安全感。

——坚持绿色发展，人水和谐。牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，把生态优先、绿色发展理念贯穿水网建设和运行管理的全过程，努力打造生态水利工程，保护和发挥好赣县区生态优势，实现人水和谐共生。

——**坚持系统观念，融合发展。**坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹上下游、左右岸，干支流以及山区与平原、城镇与乡村。协调好流域和区域、保护与开发的关系，统筹水灾害、水资源、水环境、水生态综合治理，建设集防洪减灾、水资源调配、水生态保护、智慧水利等多功能为一体的综合水网。

——**坚持超前谋划，分步实施。**遵循“确有需要、生态安全、可以持续”的论证原则，统筹水网工程建设紧迫性、重要性和前期工作基础。按照立足长远、梯度推进、重点突破的原则，既要干在当下，在“十四五”期间重点突破补短板的主要任务，力争短期见成效，更要超前部署、谋划长远。

——**坚持创新驱动，智慧赋能。**以问题为导向，以改革为动力，以“两手发力”为保障，建立健全科学高效的治水管水体制，通过思路创新、制度创新、管理创新，构建系统完备、科学规范、运行高效的水管理体系，运用智慧化模拟和预演，提高水网业务的数字化、智能化、精细化水平。

（三）规划目标

1. 2035 年目标

到 2035 年，与基本实现社会主义现代化相适应的赣县区水网基本建成，水安全保障能力显著提升。防洪减灾体系进一步完善，水旱灾害防御能力显著提升；水资源配置体系进一步优化，水资源全面节约和保障能力显著提升；水生态保护治理与价值转化体系基本建成，河湖一体化保护和系统治理能力明显提升，“两山”理念深入践行，水生态产品价值转化能力明显提升；数字孪生水网基本建成，水网智慧化水平大幅提升。

防洪减灾。赣县区防洪减灾体系基本建立，进一步增强上游调蓄洪水能力，有效控制山区洪水，洪涝灾害防御水平显著提升。主要支流和中小河流重点河段得到全面治理，赣县区城区、有防洪任务的乡镇堤防达标率

达到 100%，达到规划确定的防洪标准，其中，赣县区城区达到 50 年一遇防洪标准，乡镇达到 10 年一遇防洪标准。山洪灾害防治能力显著增强，治理山洪沟 18 条，治理长度 102.4km。新建排涝站及对现有排涝体系完善，排涝能力显著提高。洪水风险管控能力显著提升。

水资源节约集约安全利用。水资源刚性约束作用显著增强，节水型生产和生活方式基本建立，生活生产生态用水结构合理，用水效率和效益逐步提高，全社会节水意识显著增强，水资源节约集约安全利用水平显著提升。城乡供水保障体系基本建成，骨干水源供水能力比例达到 68%以上。基本建成规模适宜、水源可靠、水质达标、布局合理的应急备用水源体系。农业基础更加稳固，水土资源配置与灌溉发展布局更趋合理。

水生态保护。江河湖库水源涵养与保护能力显著提升。水土流失得到明显控制，水土保持率达到 80.61%。河湖生态流量得到有效保障，重点河湖基本生态流量达标率达到 100%，水质达到或好于Ⅲ类断面比例持续提高。山水人水和谐共生的特色彰显，重点河湖得到有效保护，幸福河湖建设取得显著成效，河畅水清、岸绿景美、人水和谐的河湖治理格局基本形成。

水网智慧化。建设数字孪生水网，显著提升水网运行数字化、网络化、智能化水平。江河湖泊、水资源、水利工程、水土保持监测预警体系基本建立，水文站建设达标率达到 100%，数字孪生水利工程覆盖率、数字孪生流域覆盖率均达到 90%以上。流域防洪减灾、水资源调配等核心调控业务实现“四预”功能支撑。通过数字孪生流域、数字孪生水利工程支撑数字孪生水网运行，在水网模拟仿真与调度应用方面取得突破。

赣县区水网建设规划主要指标见下表 2-1，指标测算表见后附表 2-1。

表 2-1 赣县区水网建设规划主要指标表

目标	序号	指标	单位	2021 年	2035 年	属性
防洪减灾	1	1-5 级堤防达标率	%	77.23	100	预期性
	2	江河治理达标率	%	40.57	94	预期性
	3	新增防洪库容	亿 m ³	—	0.054	预期性
	4	乡镇防洪标准达标率	%	5.26	100	预期性
水资源节约 集约安全利用	5	用水总量控制	亿 m ³	2.62	未定	约束性
	6	万元 GDP 用水量下降	%	—	50	约束性
	7	其中：万元工业增加值用水量下降	%	—	50	约束性
	8	农田灌溉水有效利用系数	/	0.516	0.65	预期性
	9	骨干水源供水能力占比	%	57	68	预期性
水生态保护 修复	10	重点河湖基本生态流量达标率	%	—	100	预期性
	11	重点河流水质监测断面达标率	%	100	100	预期性
	12	水土保持率	%	76.08	80.61	预期性
水网智慧化	13	水文站建设达标率	%	20	100	预期性
	14	数字孪生水利工程覆盖率	%	0	>90	预期性
	15	数字孪生流域覆盖率	%	0	>90	预期性

注：指标含义见附表 2-1 指标测算表。

2. 2050 年展望

展望到本世纪中叶，高质量、现代化的赣县区水网全面建成，按照城市发展需求防洪标准进一步提升至 50 年一遇，水旱灾害防御能力、水资源优化配置能力、水生态保护治理能力、水网工程智能化水平全面提升，全区水安全保障能力全面提升。

（四）构建水网新格局

1. 国土空间格局

赣县区为赣州中心城区五区其一，根据《赣州市国土空间总体规划

（2021～2035 年）》赣州市规划构建“一核引领、两谷育田、三脉筑屏”的国土空间总体格局，见附图 4。

“一核引领”：以赣州中心城区“五区联动一体化”建设为引领，拉开中心城区框架，扩大中心城区规模，提升城市能级，带动城乡发展。

“两谷育田”：以兴国-赣康-信丰盆地连绵区、宁都-于都-瑞金盆地连绵区为主要空间依托，严格保护耕地，强化高标准农田建设，稳定粮食生产。

“三脉筑屏”：以武夷山脉、九连山脉—雩山山脉和罗霄山脉等“三脉”为主体，以主要水系为脉络，构筑南方“生态屏障”，保障生态安全。

2. “十四五”水安全保障布局

《赣县区“十四五”水安全保障规划报告》中按照全面提升水安全保障能力的要求，结合赣县区发展总体战略和主体功能区划，抓住赣南苏区振兴发展历史机遇，以水资源节约集约利用为前提，以水源互联互通和供水工程挖潜提升为基础，打造一体化高质量的水安全保障总体布局；以加强防洪薄弱环节建设和联防联控为重点，构筑安全可靠的防洪减灾体系；以涉水空间管控和水环境系统治理为抓手，构建全区域绿色生态水系；以水利信息化建设和建管机制创新为突破口，构建现代化的智慧监管服务体系。努力构建以保护为前提，以发展促保护的水安全保障总体布局。

3. 水网总体格局

（1）总体格局

立足于赣州中心城区国土空间格局及赣县区“十四五”水安全保障布局，结合河流水系、水利基础设施，“四江三水、六区两片、多点成网”

的赣县区水网总体格局。

“四江”：即赣江、贡水、桃江与平江，是全区人民赖以生存的“母亲河”。

“三水”：即白鹭水、小盆水、大陂河等赣江、贡水、桃江与平江主要支流，构成区域水网体系。

“六区”：即基本涵盖赣县灌溉农田的六大灌区，平江灌区、大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区。

“两片”：即境内以赣江和贡水为界把赣县区分为东片区和南片区。

“多点”：即河流水系分布的中小型水库、水电站、山塘。

“成网”：即以水系为脉络形成的供水网。

（2）水网架构

水网架构由“纲”、“目”、“结”三要素组成。

“纲”：包括“两江四水”，既是天然水系的主骨架，也是赣县区水网中防洪减灾体系、水资源配置、水生态保护治理与价值转化体系之“纲”。

“目”：包括“两江四水”以外的众多支流河流，构建了赣县区水网中防洪减灾体系、水资源配置、水生态保护治理与价值转化体系之“目”。

“结”：包括“纲”、“目”水系上的中小型水库及水闸，作为水系中的结点。

4. 水网功能格局

（1）水资源配置格局

构建“四江三水、六区两片”的水资源配置格局，其中“四江三水”是供水端格局，“六区两片”是用水端格局。

“四江”：即赣江、贡水、桃江与平江，是全区人民赖以生存的“母亲河”。

“三水”：即白鹭水、小盆水、大陂河等赣江、贡水、桃江与平江主

要支流，构成区域水网体系。

“六区”：即基本涵盖赣县灌溉农田的六大灌区，平江灌区、大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区。

“两片”：即境内以赣江和贡水为界把赣县区分为东片区和南片区。

（2）河湖治理保护格局

构建“一脉、两翼、多点”的防洪减灾、水生态保护治理与价值转化等河湖治理保护格局。

“一脉”：指赣江流域除平江、桃江流域主要支流生态廊道。

“两翼”：指桃江、平江主水带。

“多点”：指在各河流上打造的多处防洪、水生态保护修复、水污染防治、水环境治理、水文化、水景观等工程节点。

第三章 完善防洪减灾体系

深入贯彻落实“两个坚持、三个转变”的防灾减灾救灾理念，坚持“蓄泄统筹、城乡兼顾、洪涝共治”，以流域为单元，通过补短板、消隐患、防风险，系统完善以河道、堤防、水库、风险防控系统等组成的现代化防洪减灾体系，着力实现“蓄得住、泄得出、排得净、防得牢”，大幅提升洪涝灾害防御能力，全力打造赣州市高质量发展示范区。

（一）确定防洪排涝标准

综合考虑流域洪水情势变化以及区域经济社会发展和城区建设需要，统筹上下游、左右岸、干支流以及流域与区域、城市与农村关系，根据《防洪标准》《治涝标准》等有关规程规范，以城区、乡镇及重要防洪保护区为对象，科学确定防洪排涝标准，适度超前提高重点地区防洪排涝标准。

1. 城市防洪排涝标准

根据《赣州市城市总体规划》（2017-2035），赣州市中心城区（城市规划区）包括章贡区、赣州经开区和蓉江新区全域，南康区蓉江街道、东山街道、龙岭镇、镜坝镇、太窝乡全域以及唐江镇、朱坊乡、龙华乡的部分行政村（居委会）、赣县区梅林镇全域以及茅店镇、储潭镇和五云镇的部分行政村（居委会），国土面积 1190 平方公里。

赣县区城区范围为：梅林镇全域以及茅店镇、储潭镇和五云镇的部分行政村，城区面积共 171.96km²，赣县区城区属于赣州市中心城区，其总体战略顺应国家区域发展战略，深度融入粤港澳大湾区，加强赣湘、赣闽合作，促进区域协调发展。赣县区定位为“稀金产业重镇，客家养生福地”，大力推动“中国稀金谷”建设，将其建设成为全国著名的稀金产业科技中

心和生产基地。突出赣县“客家摇篮”的地区品牌，充分利用现有山水自然优势，推动多业态的旅游、医养产业发展。

根据《赣州市水网建设规划》（2020~2035 年）中防洪标准为：按照各防洪保护区分区防守的原则，确定贡水、赣江以东防洪保护区防洪标准为 50 年一遇（包括赣县城区）。

根据《赣州市都市区中心城市防洪规划报告》（2012-2030），城区各防护片防洪工程的设计洪水标准为 20~50 年一遇，设计涝水标准为 10~20 年一遇 24h 暴雨 24h 内排至不淹重要建筑物高程。赣县区属于五云片、储潭片、水东梅林片、赣县高新片、江口西片、江口东片、义源片区，防洪标准为 50 年一遇，设计涝水标准为 20 年一遇 24h 暴雨 24h 内排至不淹重要建筑物高程。

赣县区 2021 年常住人口为 57.67 万人；规划至 2035 年人口规模约 64 万人。本次水网规划综合考虑赣县区经济人口发展水平、城市定位以及受洪涝灾害带来的影响与危害，根据《防洪标准》《治涝标准》，统一两岸标准确定赣县区城区防洪标准为 50 年一遇，排涝标准 20 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排至不淹重要建筑物高程。

2. 乡镇防洪排涝标准

根据《防洪标准》《治涝标准》，确定乡镇防洪标准为 10 年一遇，排涝标准为 5 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排至不淹重要建筑物高程。

3. 重要圩堤防洪排涝标准

根据《防洪标准》《治涝标准》，千亩以上重要圩堤防洪标准为 10 年一遇；排涝标准为 5 年一遇 3 日暴雨 3 日排至农作物耐淹水深。

（二）优化防洪工程布局

立足“四江三水”的防洪总体格局，以主要支流和中小河流治理为主

线，以城区防洪体系建设为重点，坚持“以泄为主，蓄泄兼筹”的总体策略，结合地形地貌、洪水特性及河流水系特征，在现状以堤防、护岸为主的防洪体系基础上，逐步完善“上蓄、下防”的治理布局，因地制宜打造水库、堤防、护岸相结合的防洪体系。一方面，通过新建具有防洪任务的水库，增强洪水调蓄能力、最大程度上实现洪水调峰、削峰、错峰和资源化利用；另一方面，通过实施骨干河流河道整治、堤防建设、护岸建设，畅通骨干河流洪水通道，适度提升重点易涝区排涝能力，建设通畅、安全、绿色的洪水走廊，实现洪水科学有序下泄。

——**赣江**。赣江在赣县区内河长 45km，流域面积 808.8km²，流域主要保护对象为沿岸的储潭镇、五云镇、湖江镇、沙地镇，目前储潭镇稀金谷晓镜公园采用路堤结合已满足 20 年一遇的防洪标准，沿岸储潭镇、五云镇、湖江镇大部分河段尚未进行治理，规划通过新建护岸整治、河道疏浚、畅通河道等，使沿河乡镇防洪标准均达到 10 年一遇的防洪标准。

——**贡水**。贡水在赣县区内河长 26.5km，流域面积 127.8km²，流域主要保护对象为沿岸的江口镇、茅店镇、梅林镇，目前梅林镇左岸义源片建有堤长 1.825km，可达 20 年一遇。梅林镇右岸已建樱花公园，未达 20 年一遇防洪标准。流域防洪体系主要以河道堤防为主，规划通过加高樱花公园梅林堤防洪工程使该片防洪圈封闭达 20 年一遇洪水标准，通过茅店段河道进行清淤疏浚、河岸整治，畅通洪水通道，形成以堤防为主防洪体系布局。流域防洪体系以河道堤防为主，水库为辅，通过上游已建水库联合调度，提高赣县城防洪标准至 50 年一遇的防洪标准，同时通过新建堤防使其两岸防洪圈封闭，进一步完善堤防与水库结合的防洪体系布局。

——**桃江**。桃江在赣县区内河长 67.7km，流域面积 1229km²，中小河流桃江流域主要保护对象为干流沿岸的王母渡镇、大埠乡、大田乡，目前除局部河段外乡镇防洪标准基本达到 10 年一遇的防洪标准。流域内建有中

型桃江水电站，控制流域面积 3679km^2 ，总库容 3710 万 m^3 ，兴利库容 2520 万 m^3 ，未专门设置防洪库容，在洪水期仅具有有一点削峰作用。流域内建有中型居龙潭水电站，控制流域面积 7739km^2 ，总库容 7360 万 m^3 ，兴利库容 4160 万 m^3 ，未专门设置防洪库容，在洪水期仅具有有一点削峰作用。流域防洪体系以河道堤防为主，水库为辅，规划在上游实施极富水库，进一步完善堤防与水库结合的防洪体系布局。

——平江。平江在赣县区内河长 34km，流域面积 653 km^2 ，中小河流平江流域主要保护对象为干流沿岸的三溪乡、南塘镇、吉埠镇、江口镇，目前赣县区境内具有堤防总长度为 8.13km，防洪标准为 10 年一遇，流域防洪体系主要以河道堤防为主，规划通过新建堤防、护岸整治、河道疏浚、畅通河道等，使平江沿河乡镇防洪标准达到 10 年一遇的防洪标准。

——大陂河。大陂河在赣县区内河长 26.6km，流域面积 226km^2 ，中小河流大陂河流域主要保护对象为大陂河干流沿岸的阳埠乡、王母渡镇，王母渡镇段已治理河长 4.05km，治理后可达 10 年一遇防洪标准，流域内现状无防洪水库，流域防洪体系主要以河道堤防为主，规划新建护岸整治、河道疏浚、畅通河道等，使小盆水沿河乡镇防洪标准达到 10 年一遇的防洪标准。

——小盆水。小盆水在赣县区内河长 50.7km，流域面积 317km^2 ，中小河流小盆水流域主要保护对象为小盆水干流沿岸的韩坊镇、王母渡镇，目前小盆水赣县区境内具有堤防总长度为 0.4km，防洪标准为 10 年一遇，流域防洪体系主要以河道堤防为主，规划通过新建护岸整治、河道疏浚、畅通河道等，使小盆水沿河乡镇防洪标准达到 10 年一遇的防洪标准。

——白鹭水。白鹭水在赣县区内河长 19.6km，流域面积 102.6km^2 ，中小河流白鹭水流域主要保护对象为白鹭水干流沿岸的白鹭乡，目前白鹭水赣县区境内具有堤防总长度为 4.486km，防洪标准为 10 年一遇，流域防洪

体系主要以河道堤防为主，规划通过新建护岸整治、河道疏浚、畅通河道等，使白鹭水沿河乡镇防洪标准达到 10 年一遇的防洪标准。

表 3-1 赣县区防洪体系表

序号	河流	现状防洪体系	规划防洪体系
1	赣江	堤防	完善堤防，河道疏浚、岸坡整治
2	贡水	堤防	堤防为主，河道疏浚、岸坡整治
3	桃江	堤防	堤防为主，水库（新建极富水库）为辅
4	平江	堤防	完善堤防，河道疏浚、岸坡整治
5	大陂河	堤防	完善堤防，河道疏浚、岸坡整治
6	小盆水	堤防	完善堤防，河道疏浚、岸坡整治
7	白鹭水	堤防	完善堤防，河道疏浚、岸坡整治

（三）增强洪水调蓄能力

以提高流域洪水整体调控能力为目的，结合水资源综合开发利用、统筹存量和增量，通过除险加固、清淤增容扩建等措施，增强河道洪水调蓄能力，减轻赣江、贡水、桃江、平江等流域的防洪压力。

赣县区范围内赣江、贡水、桃江、平江干流沿岸从地形地势、淹没影响综合考虑，无适合规划具洪水调蓄能力的水库位置。

1. 充分挖掘已建水库的防洪能力

赣县区城区范围内现有 64 座水库，对现有水库进行清淤及调整水库特征水位增加水库的防洪库容，进一步加大已建水库的防洪能力。

金盘水库是一座以灌溉为主，兼有防洪、发电等综合利用的中型水库，水库始建于 1966 年 10 月，到 1973 年水库开始蓄水，后陆续建设到 1979 年 1 月主体工程基本完工。水库正常蓄水位为 189.68m，相应库容 1028 万 m^3 ；设计洪水标准为 50 年一遇，设计洪水位 192.58m；校核洪水标准为 1000 年一遇，校核洪水位 193.98m，相应库容 1360 万 m^3 ；死水位 168.43m，相应

库容 100 万 m^3 ；电站装机 0.0004MW，多年平均发电量 85 万 $\text{kW} \cdot \text{h}$ 。

2. 实施病险水库、水闸、山塘除险加固

截至 2021 年，已对洋塘水库、白溪前水库、吉塘水库、清溪水库、大排角水库、长村水库、大肚坑水库、红卫水库、斜坑水库等 12 座已完成除险加固处理。此外，进一步推进水库安全鉴定工作，健全病险动态排查机制，实现发现一座，鉴定一座，加固一座。对部分规模较小、功能萎缩较大、病险严重且除险加固经济性较差的水库，按有关规定采取降等或报废处理。强化水库建设质量、运行管护监管，确保工程质量和长期良性运行。

（四）完善骨干河流防洪体系

坚持“统筹兼顾、优化布局”的原则，统筹城镇防洪能力与经济社会、土地利用、市政建设、城镇环境的协调发展，优化城镇防洪体系布局，针对城镇防洪体系存在的突出问题，实施城镇防洪能力提升工程，全面提高城镇防洪减灾能力，防洪体系规划见附图 6。

1. 加强城市防洪体系建设

（1）现状防洪体系

赣县区城区位于赣江右岸、贡水两岸，贡水城区段主要为梅林段、茅店段、义源段；赣江城区段为储潭段。目前，赣县区城区防洪工程梅林段现状已建堤防 5.94km，已建护岸长 5.94km，防洪高度未达规划设计防洪标准 20 年一遇。赣县区城区防洪工程义源段现状已建堤防 1.825km，已建护岸长 1.219km，防洪高度达到设计防洪标准 20 年一遇。赣县区城区防洪工程茅店段现状已建护岸长 3.38km，防洪高度未达规划设计防洪标准 20 年一遇。赣县区城区防洪工程储潭段现状已建护岸长 1.70km，防洪高度已满足设计防洪标准 20 年一遇。

（2）规划防洪方案

赣县区城区范围赣江右岸、贡水两河岸，属赣州市中心城区中的储潭片、梅林片、义源片、高新片。赣江右岸属赣州市中心城区中的储潭片。贡水左岸属赣州市中心城区中的义源片，右岸属赣州市中心城区中的高新片、梅林片。

按照赣州市城市发展规划，赣县区城区远期防洪标准应提升至 50 年一遇，初步推算 50 年一遇设计水位比 20 年一遇设计水位约高 1.0m。赣县区城区防洪工程梅林段现状已建堤防属十里樱花公园，防洪高度未达规划设计防洪标准 20 年一遇，规划拟结合樱花公园改造提升沿人行步道外侧采用土堤加高加宽或采用古城墙型式，按照 50 年一遇设计防洪标准对现有堤防加高及续建完善。赣县区城区防洪工程茅店段拟结合茅店枢纽库区防护达到设计防洪标准 20 年一遇。

2. 实施主要支流河道综合治理

加快全面完成 3000km² 以上流域赣县区湖江镇圩镇段防洪工程、赣江段赣县区湖江镇夏浒防洪工程共 2 段治理工程，河道治理全长 4.82km，新建护岸 4.97km。

3. 开展中小河流系统治理

区分轻重缓急推进贡水、平江、桃江、小盆水、大陂河、白鹭水等 6 条 200~3000km² 中小河流系统治理，治理河道全长 52.37km，新建及加固堤防长 5.2km，新建护岸 46.34km，同时对淤积严重及影响河道行洪河段采取清淤、拓卡措施。达到“治理一条，见效一条”，全面提升中小河流防汛抗洪能力。

（五）加快山洪沟治理

坚持“以防为主，防治结合”原则，系统完善“以非工程措施为主，非工程措施与工程措施相结合”的山洪灾害防治体系。

1. 完善非工程措施

一是进一步扩大非工程措施覆盖范围。推进山洪灾害监测预警手段由传统向大数据全面精准预警升级，全面建成覆盖全区的山洪灾害监测、预警、通信、调度等一体化管理平台。

二是完善拓展各级山洪灾害监测预警系统。进一步完善区、乡镇各级山洪灾害监测预警系统，通过区级平台延伸至乡镇级，配置监测预警信息访问终端设备和网络、视频会商系统设备，强化信息共享和综合应用，扩展监测预警的完备性和全面性，提高监测预警的精度和准确性。

三是加强山洪灾害监测预警设备建设。对无线预警广播机、简易雨量（报警）器等监测预警设施设备进行补充完善、提质升级，提高稳定性、可靠性和保障能力；在学校、旅游景区等人口密集地区重点配备监测预警设施设备，适当部署图像（视频）监测站点，并配备必要的预警信息接收终端，实现互联互通和信息共享，增强预警发布能力，扩大预警范围。

四是开展群测群防和综合保障。群测群防是山洪灾害防御工作的重要内容，与专业监测预警系统相辅相成、互为补充，以形成“群专结合”的山洪灾害防御体系。充分利用报刊、广播、电视、板报、宣传栏、宣传单以及在人员较密集的场所、主要交通路口设立永久性警示牌等多种形式，进行山洪地质灾害防御知识宣传，普及防御知识。编制各级防灾预案，明确临灾和灾后应急救护措施，配备能适应山丘区及乡村道路的应急检修车

辆，随车配备专用检修工具、应急救援工具和必要的备品备件，保证应急抢修需要。

五是强化政策法规建设，加强执法力度。加强河道管理，严格禁止侵占行洪河道行为；加强山洪灾害防治区的土地开发利用规划与管理，防治区内的城镇、交通、厂矿及居民点等建设要考虑山洪灾害风险，控制或禁止人员、财产向山洪灾害重点防治区发展；加强对开发建设活动的管理，防止加剧或导致山洪灾害。此外，开展山洪灾害防治重点示范县建设，以及山洪灾害防治示范小流域建设，不断提高山洪灾害防御的科学化水平。

序号	项目名称	主要建设内容
1	山洪灾害监测预警系统提升工程	升级改造部分预警广播、简易雨量站，安装山洪灾害防御危险区群众转移安置地图牌、特征水位牌、简易水位站、防汛呼叫器、入户报警器、视频监控。增设监测站点，并配备必要的预警信息接收终端，配置监测预警信息访问终端设备和网络、视频会商系统设备

2. 推进工程措施建设

赣县区山洪灾害常发生，分布较广，沿河村落防洪能力较低，洪灾对境内经济社会发展和人民生命财产安全危害大。从区域分布看，受山洪灾害影响较严重的乡(镇)有沙地镇、湖江镇、长洛乡等。对零散居住在山洪高易发区的居民，主要采取山洪灾害监测预警以避灾等非工程措施。低山丘陵区山洪沟治理采取的工程措施以护岸及堤防工程为主，沟道疏浚和排洪渠相结合。赣县区需治理的山洪沟 18 条，赣县区规划山洪沟治理河长 96.713km。

表 3-7 流域面积 200km² 以下山洪沟治理规划表

序号	项目名称	主要建设内容
1	石荒乡广福村治理项目	综合整治河长 3.5km
2	沙地镇螺田村治理项目	综合整治河长 2.8km
3	沙地镇马口村治理项目	综合整治河长 3.2km

序号	项目名称	主要建设内容
4	吉埠镇大溪村治理项目	综合整治河长 2.4km
5	三溪乡下浓村治理项目	综合整治河长 2.2km
6	五云镇五云村治理项目	综合整治河长 2.1km
7	五云镇上丹村治理项目	综合整治河长 3.3km
8	茅店镇西坑河山洪沟治理项目	治理长度 16.4km
9	江口镇石荒河山洪沟治理项目	治理长度 10.6km
10	韩坊镇韩坊河山洪沟治理项目	治理长度 9.2km
11	梅林镇桃源河山洪沟治理项目	治理长度 12.6km
12	阳埠乡许屋小溪山洪沟治理项目	治理长度 11.8km
13	茅店镇黄龙浦河山洪沟治理项目	治理长度 8.7km
14	长洛乡长洛河山洪沟治理项目	治理长度 5.5km
15	石荒乡石荒河山洪沟治理项目	治理长度 5.7km
16	洪患村镇治理工程	1 项，治理长度 2.413km
合计		治理长度 96.713km

（六）实施圩堤达标建设

按照乡村振兴发展战略、水美乡村建设等要求，分级分类开展圩堤整治，治理赣县区圩堤 16 座及千亩以下的圩堤，工程级别为 5 级。规划对各乡镇涝区圩堤进行堤防加固总长 82.6km，加快消除圩堤安全隐患，形成封闭圈。

表 3-8 圩堤规划建设堤防汇总表

序号	项目名称	主要建设内容
1	赣县吉埠镇涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.2 万人，治理河道长 3km，加固堤防 4km。
2	赣县南塘镇涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 0.25 万人，治理河道长 4km，加固堤防 6km。
3	赣县韩坊镇涝区圩堤除险加固工	保护耕地 0.14 万亩、保护人口 0.15 万人，治理河

序号	项目名称	主要建设内容
	程	道长 4km，加固堤防 5.1km。
4	赣县阳埠乡涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.14 万亩、保护人口 0.12 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3.6km。
5	赣县白鹭乡涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.1 万亩、保护人口 0.1 万人，治理河道长 2km，加固堤防 3km。
6	赣县大埠乡涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.25 万亩、保护人口 0.14 万人，治理河道长 2.5km，加固堤防 3.2km。
7	赣县大田乡涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.24 万亩、保护人口 0.14 万人，治理河道长 2.2km，加固堤防 2.2km。
8	赣县湖江镇涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.16 万亩、保护人口 0.24 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3km。
9	赣县潭埠圩涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.8 万亩、保护人口 0.6 万人，治理河道长 3km，加固堤防 5km。
10	赣县吉埠古井（原下江坝）圩涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.18 万人，治理河道长 2.2km，加固堤防 2.2km。
11	赣县涝田圩涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.17 万亩、保护人口 0.21 万人，治理河道长 2.5km，加固堤防 2.5km。
12	赣县中村圩涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.1 万亩、保护人口 0.11 万人，治理河道长 2km，加固堤防 2km。
13	赣县垵上西下圩涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.6 万亩、保护人口 0.3 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3.4km。
14	赣县大陂涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.9 万亩、保护人口 0.8 万人，治理河道长 3km，加固堤防 4.2km。
15	赣县下浓村涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 0.2 万人，治理河道长 2km，加固堤防 3km。
16	赣县田村五陂治涝区圩堤除险加固工程	保护耕地 1.0 万亩、保护人口 0.7 万人，治理河道长 4km，加固堤防 6.2km。
17	赣县千亩以下农田圩堤除险加固工程	保护耕地 3.5 万亩、保护人口 2.2 万人，治理河道长 13km，加固堤防 24km。
合计		治理长度 58.4km，加固堤防 82.6km。

（七）提升重点涝区排涝能力

根据涝区所处的位置、地势、排水分区、特点、数量等因素，针对易涝区情况，按照“高水自排、低水机排、围洼蓄涝”的原则，结合海绵城市和海绵流域建设，逐步形成“自排、调蓄、机排”相结合的治涝体系，与防洪网络建设形成“一张网”，见附图 7。

一是根据城区建设布置新建自排闸。赣县吉埠镇涝区：涝区面积 1.65km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 0.83km 。赣县南塘镇涝区：涝区面积 3.76km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 1.05km 。赣县韩坊镇涝区：涝区面积 3.61km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 0.71km 。赣县阳埠乡涝区：涝区面积 2.1km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 0.58km 。赣县白鹭乡涝区：涝区面积 1.05km^2 ，新建防洪闸 1 座，撇洪沟 0.23km 。赣县大埠乡涝区：涝区面积 2.8km^2 ，新建防洪闸 1 座，撇洪沟 0.50km 。赣县大田乡涝区：涝区面积 0.9km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 0.68km 。赣县湖江镇涝区：涝区面积 2.43km^2 ，新建防洪闸 2 座，撇洪沟 0.87km 。

二是加强配套工程建设，完善排涝工程体系。对现有排涝体系，为充分发挥外排泵站效益，对涝区骨干排水渠道进行疏挖、清淤、扩卡，畅通排涝通道；推进涵闸、穿堤涵管等建筑物整治，排除安全隐患，提高运行效益。对规划新建的防洪工程，在工程设计和实施过程中，相应配套自排闸、穿堤涵管等治涝排水体系。

三是加强城区治涝体系与城市排水管网体系的衔接，解决局部城区涝点的排涝问题。

四是践行低影响开发理念，推进海绵城市建设。加快推进赣县区系统化全域推进海绵城市建设示范工作，老城区重点加强低影响开发设施建设及排水调蓄设施改造，新城区开发建设过程中融入海绵城市建设理念，明确源头减排项目分布与建设任务，确定雨水径流控制目标。

（八）提高洪水风险防控能力

遵循洪水风险管理理念，坚持以防为主，围绕洪水风险源、传播转移分担、危害损失等全链条，聚焦洪水风险识别、评估、决策和应对等全过程，以平江中下游为重点，全面强化行蓄洪空间管控，丰富超标准洪水应对措施，综合提升洪涝灾害风险防控能力。

1. 强化洪涝灾害风险管理

一是编制洪水风险图和洪水区划图。启动“四江三水”以及重点防洪工程防洪安全风险评估，编制“四江三水”以及重点防洪工程洪水风险图和洪水区划图。

二是探索建立洪水保险。加强山洪灾害、中小河流等防洪薄弱环节风险防范。推进洪涝灾害社会化管理，开展洪涝灾害保险制度研究，探索利用社会资金补偿洪涝灾害损失机制。

三是加大洪涝灾害宣传力度。组织群众开展避险演练，注重组织动员社会力量广泛参与，增强全社会洪涝灾害风险防范意识。

四是完善监测预警系统。加强水文基础设施维护和洪水预报能力，充实赣县区气象站网、雨量站网、水文站网等有关监测系统，增设重要水库和重要小流域的站点，对重要水文站设施设备进行更新改造，对国家基本水文站全面提档升级，推广自动监测手段，扩大实时在线监测范围，提升水安全智能监测感知能力，为防洪减灾工作提供准确的基本信息。在此基础上，进一步整合监测数据及基础数据，建立防汛预警系统，主要包括监测系统、洪水预报系统和预警系统，以实现汛情资料的实时汇集、快速整合、科学分析，并利用系统实现高效的会商研讨、调度指挥、信息发布等工作，加快赣县区水网智能化，全面提升防汛管理水平，保障防汛安全。

2. 提升超标准洪水应对能力

一是编制超标准洪水防御方案和调度方案。加强防洪工程防洪隐患排查

查，加快实施洪涝灾害防御工程达标提标建设。强化“两江四水”全流域监测预报预警，加强水库、蓄滞洪区、泵站、圩堤等防洪工程体系联合优化调度。加快完善“两江四水”的超标洪水防御方案和调度方案。对于防洪体系以堤防为主或防洪水库调蓄能力有限且近年来经常遭受严重洪涝灾害、防洪韧性不足的乡镇，应根据乡镇洪水风险特征，合理调整人口、经济和产业布局。融合气象、交通、通讯等多源信息，结合大数据等信息技术，提高人群应急避险转移效率，强化与应急系统的对接。

二是采取水库预报预泄、堤防强迫行洪、局部圩堤分洪等措施，积极应对超标准洪水。洪水期间，加强对水库、水闸以及堤防的巡视，及时组织力量抢险，加高加固防洪堤，充分发挥各防洪工程的防洪作用，确保上游水库、水闸应急和超标准洪水调度方案的正常运用，并充分利用河道和堤防超高强迫行洪。

三是加强政策法规建设及宣传。在市场经济条件下，在依法治水的大环境中，政策法规建设作为防洪非工程措施中的重要组成部分将越来越举足轻重。根据区域防洪建设的需要，在《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》等法律法规的大框架下，在制定的一系列地方性政策和法规的指导下，完善赣县区防洪政策法规建设。应加强防汛调度有关法规、洪水保险政策法规、涉河工程建设与管理相关法规等，使执法工作有法可依、有章可循。充分利用网络、报刊、广播、电视、板报、宣传栏、明白卡以及警示牌等多种形式，进行洪涝灾害防御法规和知识宣传，普及洪涝灾害防御知识。

第四章 优化水资源配置体系

坚持节水优先、四水四定、空间均衡、优化配置，按照“强骨干、提能力、升效率、保安全”的要求，以“节流、挖潜、开源、联网”为抓手，系统完善水源工程、供水工程、战略储备三大体系，全面提升水资源调配能力、供水保障能力、战略储备能力，全方位、高质量保证供水安全、粮食安全。

（一）推进全面节水

1. 大力推进农业节水

结合灌区现代化改造与建设，因地制宜采用渠道防渗、管灌、喷灌、微灌以及水稻控制灌溉、水肥一体化等节水技术，加快灌区续建配套和现代化改造，推进规模化高效节水灌溉，有条件的大中型灌区骨干工程推行管道灌溉，开展农业用水精细化管理；优化调整作物种植结构，推广畜牧渔业节水方式，加快推进农村农业节水。到 2035 年，农田灌溉水有效利用系数达 0.650。

2. 深入推进工业节水

以节水型企业创建为载体，以企业节水改造为抓手，重点推广工业用水重复利用、高效冷却、热力和工艺系统节水、洗涤节水、工业给水和废水处理等节水技术和生产工艺，深化节水型社会建设。到 2035 年，全区节水型企业实现全覆盖，万元工业增加值用水量较基准年下降 50%。

3. 加快推进生活节水

一是推进城镇供水管网改造。加大供水管网改造力度，逐步淘汰老城区陈旧老化供水管网。强化供水管网水平衡测试，及时查漏补缺，努力降低城镇供水管网漏损率。到 2035 年，全区城镇供水管网漏损率控制在 8% 以内。

二是推进节水载体创建工作。持续推进节水型公共机构创建工作，探索开展公共机构合同节水管理工作。加强组织领导，深化节水型社会建设。

到 2035 年，全区节水型公共机构、节水型小区实现全覆盖。

4. 推进非常规水利用

通过财政支持、税收优惠、差别价格和信贷供给等政策杠杆，鼓励雨水、再生水等非常规水利用，增加可供水量。鼓励园林绿化、环境卫生、建筑施工、洗车等行业优先使用再生水。

到 2035 年，全区再生水利用量达到 119 万 m³。

（二）优化配置水资源

以乡镇为分区开展水资源优化配置工作。

1. 需水预测

（1）需水预测方法

本次需水预测分生活、工业、农业灌溉、河道外生态环境等行业分别进行分析预测。其中，生活需水预测以人口发展为基础，采用定额法预测；农业需水以规划灌溉面积为基础，采用定额法预测；工业需水预测以工业增加值为基础，采用万元工业增加值用水量法进行预测；第三产业需水预测以第三产业增加值为基础，采用万元第三产业增加值用水量法进行预测；河道外生态环境需水以规划绿地及道路面积为基础，采用定额法预测。各行业用水定额均采用节水定额。

本次规划预测需水量均为毛水量，生活、工业、农业需水量均为水源断面的水量。

（2）生活需水

①城乡居民生活需水预测

人口预测：总人口采用增长率法确定，城镇人口按照城镇化发展目标，采用城镇化率确定。并综合考虑赣县区及各乡镇的城市总体规划和水资源开发利用成果。

据统计，2021 年赣县区常住人口 57.67 万人，其中城镇人口 30.89 万人，农村人口 26.78 万人，城镇化率为 53.6%。根据各乡镇人口历史增长情况，

结合赣县区城区位于赣州市中心城区，考虑一定的机械增长，参考《赣州市国土空间规划（2021-2035）》，2035年赣州市常住总人口为1000万，城镇化率70~72%。预测赣县区2035年间总人口相比2021年增长10%左右。预计到2035年，赣县区范围内总人口将达到64.01万人，其中城镇人口44.80万人，农村人口19.20万人，城镇化率为70%。

基准年，赣县区城区（梅林镇）居民生活用水定额为120L/（人·d），各乡镇城镇居民生活用水定额为110L/（人·d），现状农村居民生活定额为85L/（人·d），随着新型城镇化的持续推进和乡村振兴战略的实施，城乡生活用水定额均会有不同程度的增加。参考《江西省生活用水定额》（DB36/T 419-2017），预测到2035年赣县区城区（梅林镇）居民生活用水定额为140L/（人·d），各乡镇城镇居民生活用水定额为130L/（人·d），农村居民生活定额提高至100L/（人·d）。

基准年水源到水厂损失率为2%，基准年城镇用水水厂自用水损失为5%，管网损失率为15%；规划水平年2035年城镇净水厂自用水损失取5%，管网漏损率取8%；规划水平年2035年农村生活净水厂用水损失取5%，管网漏损率取5%。

经测算，赣县区2035年城乡居民生活需水总量为3348万m³，其中城镇居民生活需水量为3569万m³，农村生活需水量为779万m³。

（3）工业需水

①一般工业需水预测

赣县区基准年工业增加值为64.70亿元，根据赣县区工业发展现状及历史增长情况，结合相关产业规划、全国经济发展形势，2021~2035年赣县区工业增加值年均增长率取6.5%（赣州市城市总体规划），预测到2035年赣县区工业增加值达到166.40亿元。

根据《赣州市水利发展战略规划》，规划至2030年赣州市万元工业增

加值用水定额在现状基础上下降 50%。根据水利部编制的《长江经济带发展水利专项规划》的规划主要指标，到 2030 年，长江经济带工业用水重复利用率提高至 86%，万元工业增加值用水量在现状的基础上下降 64%。结合以上规划目标，赣县区应推广先进节水技术和工艺，提高工业节水水平和用水效率，本次规划至 2035 年，各县（区、市）工业用水净定额降低至 $13.4\text{m}^3/\text{万元}$ 。

经测算，赣县区 2035 年一般工业需水量为 2230 万 m^3 。

② 第三产业需水预测

第三产业增长预测：赣县区 2021 年第三产业增加值为 132.19 亿元。2035 年第三产业增加值以 2021 年为基础，按增长率法预测。根据《赣州市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》，2021~2035 年赣县区三产综合年均增长率拟定为 7.5%。经计算，到 2035 年赣县区第三产业增加值达到 391.13 亿元。

基准年第三产业增加值用水净定额为 $5.5\text{m}^3/\text{万元}$ 。考虑到规划年第三产业结构升级转型及节水器具普及率等的提高，预测到 2035 年各县（区、市）第三产业增加值用水净定额降低至 $4.0\text{m}^3/\text{万元}$ 。

经测算，赣县区 2035 年第三产业需水量为 1565 万 m^3 。

综上，预测赣县区 2035 年工业需水量为 3794 万 m^3 。

（4）农业需水

① 农田灌溉发展

赣县区现有耕地有效灌溉面积 24.63 万亩，是典型的丘陵山区农业大市，农村人口多、农业比重大。以水稻为主的粮食作物是传统农业产业。为保障粮食安全，必须进一步大力发展农田灌溉事业，提高农田灌溉保证率及灌溉用水效率。参考《赣州市国土空间规划（2021-2035）》，赣县区 2035 年耕地总面积达 39.41 万亩。规划至 2035 年，赣县区灌溉水利用系数由 0.516

逐步提升至 0.650。

农田灌溉需水：围绕赣县区补齐农业产业链短板的农业发展思路。加快推进已建灌区现代化提升改造，新建灌区按照现代化灌区的标准落实强化节水要求，集中推广一批高效节水农业灌溉引领示范项目，有效提高农田灌溉水利用系数，以农业节水增效促进灌溉面积稳步增长，灌溉水量稳定可控，引领农业发展走上绿色、高效、可持续的良性循环之路。至 2035 年，赣县区农业灌溉水有效利用系数从现状年的 0.516 提高到 0.650，农业灌溉亩均毛用水量从现状的 $726\text{m}^3/\text{亩}$ 下降至 2035 年的 $501\text{m}^3/\text{亩}$ 。

② 林果灌溉发展

赣县区 2021 年末园地灌溉面积 2.06 万亩，预测至 2035 年园地灌溉面积增加至 3.66 万亩。

经测算，赣县区 2035 年农业灌溉需水量为 18116 万 m^3 。

③ 牲畜需水预测

畜牧发展预测：2021 年赣县区牲畜数量有 14.39 万头，其中大牲畜 1.81 万头，小牲畜 12.59 万头，根据赣州市畜牧业发展规划及历年畜牧业增长情况综合分析确定畜牧养殖规模，预测 2035 年赣县区范围内牲畜数量有 19.37 万头，其中大牲畜 2.43 万头，小牲畜 16.94 万头。

根据现状供水情况调查，基准年大牲畜用水定额 $70\text{L}/(\text{头}\cdot\text{d})$ ，小牲畜用水定额 $20\text{L}/(\text{头}\cdot\text{d})$ 。根据当地城镇经济、生活发展水平，参考《江西省生活用水定额》（DB36/T 419-2017），2035 年大牲畜用水定额 $70\text{L}/(\text{头}\cdot\text{d})$ ，小牲畜用水定额 $20\text{L}/(\text{头}\cdot\text{d})$ 。

基准年农村生活水厂用水损失为 5%，管网漏损率为 10%；规划水平年 2035 年农村生活净水厂用水损失取 5%，管网漏损率取 5%。

经测算，赣县区 2035 年牲畜需水量为 508.93 万 m^3 。

④ 鱼塘补水需水预测

坑塘养殖发展预测：赣县区现有坑塘养殖面积 3.08 万亩，统计近五年赣县区坑塘养殖面积情况，各县面积变化幅度不大，2035 年坑塘养殖面积保持现状年面积不变。

坑塘养殖需水：赣县区坑塘补水定额为 $235\text{m}^3/\text{亩}$ 。到 2035 年用水定额仍按 $235\text{m}^3/\text{亩}$ 计。

经测算，赣县区 2035 年鱼塘补水需水量为 724 万 m^3 。

综上，赣县区 2035 年农业需水量为 19349 万 m^3 。

（5）河道外生态环境需水

环卫及绿化面积预测：2021 年赣县区有浇洒道路面积 1472 万 m^2 ，绿地面积 107 万 m^2 。随着该区域人口规模和产业经济的不断增长，城镇配套建设用地规模将不断扩大，道路浇洒、绿地也随之增加。根据《赣县区城市总体规划》，预测至 2035 年，赣县区浇洒道路面积增长至 2310 万 m^2 ，浇洒绿地面积增长至 167 万 m^2 。

河道外生态环境需水：2021 年各城区绿化用水净定额为 $1.3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，道路广场浇洒用水净定额为 $1.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，每年浇洒时间为半年。参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）和《江西省生活用水定额》（DB36/T419-2017），预计 2035 年城区绿化需水净定额为 $1.3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，道路广场浇洒用水净定额为 $1.8\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，每年浇洒天数按半年计。

综上，预测赣县区 2035 年河道外生态环境需水量为 674 万 m^3 。

（6）总需水量

经计算，多年平均情况下赣县区 2035 年总需水量 27165 万 m^3 ，其中生活需水量 3348 万 m^3 ，工业需水量 3794 万 m^3 ，农业需水量 19349 万 m^3 ，河道外生态环境需水量 674 万 m^3 。总需水量较基准年增长 2404 万 m^3 。

表 4-1 赣县区各行业需水量汇总表

水平年		总需水量	生活	工业	农业	生态环境
基准年	水量 (万 m ³)	24762	2606	2673	19054	429
	占比 (%)		0.11	0.11	0.77	0.02
2035 年	水量 (万 m ³)	27165	3348	3794	19349	674
	占比 (%)		0.12	0.14	0.71	0.02

2、水资源供需分析

(1) 分析方法

以蓄、引、提工程为计算节点，以旬为计算时段，以乡镇为汇总单元，以先上游后下游、先支流后干流为计算顺序，以逐时段水量平衡为计算准则，进行 1954~2021 年共 68 年长系列调算。

(2) 分析原则

生态基流泄放原则：汛期（4~9 月）按照多年平均径流量的 20%，非汛期（10~3 月）为 15%。

开发强度控制原则：工程断面以上水资源开发利用程度不超过 40%。

增加调控能力原则：强化小（1）型及以上规模骨干水库等的供水作用，部分保证率不高、供水成本较高的工程主要作为补充水源。

(3) 基准年供水量

基于基准年各分区需水量、已建地表和地下供水工程，考虑生态基流泄放，取消保证率不高、供水成本较高、存在供水风险的水源工程后（未来部分可作为补充水源），进行长系列调算。经计算，赣县区基准年各类水源工程多年平均总供水量为 17278 万 m³，其中地表水供水量为 16303 万 m³，地下水供水量为 635 万 m³（维持 2021 年实际供水量），其它水源（主要为雨水）供水量为 340 万 m³。

(4) 规划年供水量

基于规划水平年各分区需水量、已建在建供水工程，考虑生态基流泄放，取消保证率不高、供水成本较高、存在供水风险的水源工程（未来部分可作为补充水源），涵养地下水源后，进行长系列调算。本次考虑 2035 年赣县区城区生活污水排放率为 60%、工业污水排放率为 50%，污水收集率为 95%，污水处理损失为 20%，则可回收再生水约 119 万 m³，再生水可供给县城环卫绿化以及下游灌溉用水。

经计算，赣县区 2035 年已建在建水源工程多年平均总供水量为 24521 万 m³，其中地表水供水量为 24402 万 m³，再生水供水量 119 万 m³。

表 4-2 赣县区供水量（多年平均，考虑现状水源调整） 单位：万 m³

分区	可供水量	地表水	地下水	雨水	再生水
基准年	17278	16303	635	340	0
2035 年	24521	24402	0	0	119

（5）供需分析

① 基准年供需分析

根据基准年赣县区规划范围内需水量和供水量预测成果，进行水资源供需分析计算。

赣县区规划范围内多年平均需水量 24762 万 m³，供水量 17278 万 m³，缺水量 7484 万 m³，基准年缺水主要是退还了挤占的生态用水，取消了现状保证率不高、供水成本较高、存在供水风险的水源。

农业灌溉多年平均总需水量 19054 万 m³，总供水量 12059 万 m³，总缺水量 6995 万 m³，缺水率 36.71%。

城乡供水总需水量 5708 万 m³，其中：生活需水量 2606 万 m³，工业需水量 2672 万 m³，环卫绿化需水量 429 万 m³。城乡供水多年平均总供水量 5219 万 m³，总缺水量 489 万 m³，缺水率 8.57%，其中生活缺水 40 万 m³，工业缺水 193 万 m³。

② 2035 年供需分析

根据 2035 年赣县区规划范围内需水量和供水量预测成果，进行水资源供需分析计算。

赣县区规划范围内多年平均需水量 27165 万 m³，供水量 24521 万 m³，缺水量 2644 万 m³，主要是农业缺水。

农业灌溉多年平均总需水量 19348 万 m³，供水量 17149 万 m³，总缺水量 2644 万 m³，缺水率 13.67%。

表 4-3 赣县区缺水量（多年平均，考虑现状水源调整） 单位：万 m³

年份	缺水量					缺水组成 (%)				缺水率 (%)
	合计	生活	工业	生态	农业	生活	工业	生态	农业	
基准年	7484	40	193	257	6995	0.53	2.58	3.43	93.46	30.22
2035 年	2644	0	0	444	2320	0	0	16.81	83.19	9.73

3. 水资源优化配置

（1）配置原则

三源互济：地表水、再生水统筹，地下水涵养。

三生统筹：统筹生产、生活、生态用水。

优水优用：优质地表水主要用于生活、工业和农业，再生水主要用于河道外生态。

（2）分水源配置成果

①配置原则

增用骨干水：增加已建、拟建小（1）型及以上规模水库等骨干工程地表供水量，提高供水保证程度。

增泄生态水：按照标准，预先、足额泄放生态基流，助力河湖生态环境复苏。

涵养地下水：未来地下水作为储备水源。

增用再生水：逐步提高再生水利用量，实现回用减排双赢。

②配置成果

2035 年，基于已建、在建、拟建水源工程，全县多年平均配置水量为 2.64 亿 m³。蓄水工程供水量呈“量比双升”态势，引提水工程供水量呈“量比双降”态势。地下水转为储备水源。再生水供水量呈“量比双升”态势。

（3）分行业配置成果

用水保证要求较高的生活、工业和生态用水按“以需定供”的原则进行优先配置。对农业用水进行“以供定需”的原则进行配置。

（三）加强水资源配置工程建设

根据赣县区城乡发展空间布局和流域区域水资源分布特点，以水资源节约集约利用为前提，以供水水源互联互通和供水工程挖潜提升为重点，以水资源统一调度为抓手，优化流域水资源联合调配格局，完善赣县区供水网络，提高城乡供水能力和水平，形成“集约高效、格局合理、多源互补、丰枯调剂”的供水保障体系，为赣县区经济发展提供优质水资源。

1. 加快骨干水源工程建设

小（1）型及以上规模的骨干水库，具有较强的调蓄能力，是县（区）级水网的重要结点工程和县域的主要水源。

赣县区地区人口、耕地集中，社会经济水平发展较高，涉及 12 乡镇 7 乡，综合考虑用水需求、建设条件、移民占地情况、生态保护要求等因素，大力推进城乡供水一体化和中型灌区建设。加快开展前期工作，加快推进凯悦水库、高良坑水库等中型水库，野猪坑水库、新联水库等小型水库的建设，尽快形成供水能力，尽早发挥效益，构建大中小、蓄引提水源工程

相结合和正常供水均有保障，“骨干为主、多源互补”的水资源配置体系，提高水资源统筹调配水平。确保供水安全。

(1) 凯悦水库

凯悦水库为已建工程，本次规划进行拆除重建。工程位于赣县大埠乡夏汶村，距赣县县城 68km，距大埠乡 20km，坝址座落在赣江水系桃江支流尚汶河下游，坝址以上集水面积为 105km²，水库总库容 1800 万 m³，兴利库容 1200 万 m³，是一座以供水为主，兼有灌溉等综合效益的中型水利枢纽工程。

(2) 竹荒水库

竹荒水库位于赣县茅店镇，距离赣县县城 10km，坝址以上控制流域面积 52.8 km²，工程的开发任务是以城乡供水为主，可作为赣县区城区供水备用水源。水库正常蓄水位 142.00m，总库容 2360 万 m³，兴利库容 1820 万 m³，防洪库容 540 万 m³，电站装机容量 800 kW。设计城镇供水人口 10 万人。

(3) 高良坑水库

高良坑水利枢纽工程地处赣县大埠乡高良坑村，位于赣江水系贡水左岸支流桃江下游，距桃江河口距离约 45km，距赣县县城 57km。水库坝址控制集水面积 7345km²。多年平均径流量 58.97 亿 m³，多年平均流量 187m³/s。水库总库容 3640 万 m³，兴利库容 800 万 m³，正常蓄水位 132.00m（黄海高程，下同），电站装机 2×12MW，多年平均发电量 8043 万 kW·h，年利用小时 3351h，保证出力 2557kW。工程等级为III等。高良坑水利枢纽工程是一座以通航为主，兼有发电等综合效益的中型水利枢纽工程。

表 4-6 赣县区 2035 年规划水库情况表

水库名称	水库位置	等级	集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	兴利库容 (万 m ³)	备注
茅店枢纽	茅店镇	大（二）型	26939	10500	10500	新建
凯悦水库	大埠乡	中型	105	1800	1200	改扩建
梅林水利枢纽（钢坝）	梅林镇	中型	27010	6600	816	新建
高良坑水库	大埠乡	中型	7345	3640	800	新建
竹莞水库	茅店镇	中型	52.8	2360	1820	新建
新联水库	阳埠乡	小（1）型	7.8	120	95	新建
石樟坪水库	王母渡镇	小（1）型	24.9	770	470	新建
寒田水库	大埠乡	小（1）型	4.46	125	90	新建
杨梅龙水库	韩坊乡	小（1）型	278	220	160	新建
樟木头下水库	王母渡镇	小（1）型	7.35	320	255	新建
野猪坑水库	湖江镇	小（2）型	1.41	53	35	在建
白石水库	田村镇	小（2）型	0.97	50	30	新建
文芬水库	田村镇	小（2）型	3.36	70	50	新建
中坑水库	长洛乡	小（2）型	3.26	40	28	新建
滩头水库	储潭镇	小（2）型	1.47	12	9	新建
下阳水库	阳埠乡	小（2）型	0.31	13	10	新建
岐岭水库	王母渡镇	小（2）型	0.44	11	7	新建
维源水库	南塘镇	小（2）型	0.52	15	9	新建
大营水库	韩坊乡	小（2）型	0.7	13	10	新建
江口水库	江口镇	小（2）型	1.4	12	9	新建
里龙水库	三溪乡	小（2）型	1.2	15	11	新建
长洛水库	长洛乡	小（2）型	0.97	11	9	新建
小盆水库	韩坊乡	小（2）型	3.36	83	55	新建
长湖水库	大埠乡	小（2）型	3.26	14	10	新建
官田水库	南塘镇	小（2）型	1.47	11	8	新建
建新水库	田村镇	小（2）型	0.31	12	8	新建
樟溪水库	吉埠镇	小（2）型	0.44	13	9	新建
祖岭角水库	韩坊乡	小（2）型	0.53	14	10	新建
高坪水库	长洛乡	小（2）型	1.04	27.5	21	新建
山背水库	大田乡	小（2）型	0.56	16	12	新建
葫芦山水库	王母渡镇	小（2）型	20	62.2	42	新建
泥欧里水库	阳埠乡	小（2）型	83	50	31	新建
合溪口水库	阳埠乡	小（2）型	12.7	45	25	新建
腊树下水库	沙地镇	小（2）型	6.42	16	10	新建
五四水库	湖江镇	小（2）型	5.1	21	17	新建
牛栏坑水库	长洛乡	小（2）型	8	15	11	新建

2. 推进连通工程建设

规划新建赣县区斜坑水库~大肚坑水库、红卫水库~星桃尾水库、杨雅水库~凯悦水库水系连通工程，新建引水渠道、引水管网及取水设施，新建沿途重要村庄配水管网及配套设施。以河流水系为脉络，以村庄水库为节点，集中连片统筹规划，与相关部门形成合力，着力提升河流互连互通能力和区域水资源调配能力。

3. 开展水库优化调度研究

以确保下游和水库自身防洪安全为前提，以统筹水库防洪功能和兴利功能为抓手，以水库除险加固为保障，开展水库优化调度研究，实现水库综合效益最大化。

（四）保障城乡供水安全

深入贯彻党的二十大关于到 2035 年基本公共服务实现均等化、农村基本具备现代生活条件的部署，落实省政府《关于全面推行城乡供水一体化的指导意见》，以县域为单位，全域启动、梯次推进、整体提升，按照“厂网布局合理、资源高效利用、优先集中供水”的原则，统一规划、统筹建设、统一服务，全面建立以城市供水管网延伸和规模化供水工程为主，小型集中式供水工程为辅，分散式供水工程为补充的供水工程体系，构建城乡共享优质供水服务的供水保障模式，建立健全工程长效运行管护机制，全面建成同网、同质、同价、同服务的城乡供水一体化，基本实现全员全域全覆盖，让农村居民喝上安全水、放心水、幸福水。

根据《赣县区城乡供水一体化工程规划报告》，赣县区现有集中供水工程 243 处，其中千吨万人供水工程 20 处，百吨千人供水工程 18 处，百人以上供水工程 205 处。城乡集中供水工程设计供水规模合计 17.8502 万 m³/d，实际供水量约 8.924 万 m³/d，现状供水人口 47.1 万人，集中供水率

50.1%。

规划后，全区城乡一体化供水项目“1+3+8+N”的供水总体布局，即：依托区自来水公司“1”大水厂，新建“3”处片区万吨自来水厂，改造提升现有“8”座千吨水厂，同时新建改建若干（“N”）小微供水工程，实现全民覆盖、城乡共享优质供水服务的供水保障模式，到2025年全区城乡供水普及率达到88%以上。

1. 持续改善城市供水水源结构

本规划范围内的饮用水水源主要为赣江、贡水、平江、桃江、平江灌区、金盘水库、凯悦水库、斜坑水库、红卫水库、鸡公石水库、下阳水库、长村水库。常规供水为水库及河流供水。充分利用现有水库、拟建水库，替代小河流地表水、山泉水等供水保障能力不高的水源，强化小（1）型及以上规模水库的骨干功能。

为保证供水水源安全，工程措施预案应包括应急水和备用水源工程。备用水源方面，坚持底线思维、超前谋划，按“一主一备”的要求，完善城乡备用水源体系，着力提升供水风险防控能力。赣县区主要供水工程为第一、二水厂，其常规供水为贡水，本次规划其备用水源为凯悦水库。

各单水源水厂规模化水厂增加应急备用水源。对单一水源，供水保证率较低，用水需求增长较快的乡镇，在全面强化节水，对现有供水水源挖潜改造的基础上，统筹考虑当地水源及外调水源，合理确定乡镇应急备用水源方案，增强乡镇应急供水能力。对现状地下水超采和挤占河湖生态用水的乡镇，要加快替代水源工程建设，通过开辟新水源或外调水置换或压采地下水，恢复地下水应急备用功能。对原水供水水质较差的城市，要在治污和加强水源保护的基础上，实施水系联通、水源置换等措施，确保供水水质安全。

2. 加快完善厂网体系

为改变现有水厂普遍存在的水源水量不足、水质难以保障、工程分散、难以实现规范化管理等问题，亟需实施城乡供水一体化项目，解决城乡群众供水需求。

根据赣县区水系及地势特点，充分利用自然资源禀赋，拟将赣县区划分为 4 个供水区域，即城区为城区片供水区域、东河片供水区域、南山片供水区域、北片区供水区域，4 个供水区供水稳定，区域相对独立。规划依托区自来水公司“1”大水厂，新建“3”处片区万吨自来水厂，改造提升现有“8”座千吨水厂，同时新建改建若干（“N”）小微供水工程。规划后，东河片区自来水普及率 89.90%、规模化供水率 78.15%；南片区自来水普及率 89.48%、规模化供水率 78.92%；北片区自来水普及率 88.07%、规模化供水率 78.63%。

（1）中心城区

赣县城片区供水区包括城区（梅林镇）及周边乡镇（茅店镇和储潭镇）为域，主要由赣县自来水公司供水，至 2025 年规划水平年，设计供水规模为 12 万吨/天，设计供水人口 16.8 万人，规划通过县城水厂（第一水厂、第二水厂）管网延伸工程达到供水要求。

（2）东河片供水区域

东河片供水区域主要包括白鹭乡、田村镇、南塘镇、三溪乡、石荒乡、吉埠镇和江口镇，规划采用连片集中供水总体方案，主要以平江和问阳水库作为备用水源，在道潭村建设一座供水规模为 1.5 万吨/天的水厂，再通过管网输送至南塘镇、田村镇、白鹭乡、三溪乡、吉埠镇和江口镇等 6 个乡镇的大部分区域；石荒乡通过改造现有圩镇水厂，对圩镇及圩镇周边供水。

（3）南山片供水区域

南山片供水区域主要包括大田乡、长洛乡、大埠乡、阳埠乡、王母渡镇和韩坊镇，规划采用凯悦水库+桃江水源供水方案，通过利用葫芦山山溪水和桃江水作为水源，在浓口村取水口上游路旁建设一座供水规模为 1.5 万吨/天的水厂，再通过管网输送至王母渡镇、韩坊镇、阳埠乡；通过新增凯悦水库（集雨面积 105km²）作为水源扩建大埠水厂至 5000t/d，供大埠乡圩镇及周边村庄并接至大田管网，与大田水厂联合供水；通过改造长洛乡现有圩镇水厂，对长洛乡圩镇及圩镇周边供水。

（4）北片区供水区域

北片区供水区域主要包括五云镇、湖江镇、沙地镇以及储潭镇部分区域，规划采用区域分散供水方案，通过利用赣江和长村水库作为水源，在五云镇日红村新建第六水厂规模 1.0 万吨/天，再通过管网输送至五云镇圩镇及周边大部分村落、湖江镇夏浒村、洲坪村、高道村以及沙地镇攸镇，湖江大桥建成后延伸至湖江镇赣江东侧村庄，五云港通过赣州市自来水供给；沙地镇通过改造现有圩镇水厂，向圩镇周边延伸，沙地水厂与攸镇管网进行互通；湖江镇通过改造现有圩镇水厂，向圩镇周边延伸。湖江大桥建成后与第六水厂进行连通。

3.加强饮用水源地保护

城市供水水源第一水厂、第二水厂已划定水源保护区，规划对赣县区其它现有规模化集中供水工程按要求划设水源保护区。饮用水源地一级保护区范围内设置隔离防护设施，沿河岸设置生态护岸和生态缓冲带，对所有供水工程水源地完善保护设施，安装在线监测系统，对水库水源点可增设隔防护设施，对河道水源点可增设人工湿地等，按管理需求配套相应设施。

（五） 推进灌区现代化建设与改造

深入贯彻落实党中央、国务院关于实施国家粮食安全战略、重要农产品保障战略的决策部署，充分衔接正在开展的全国农田灌溉发展规划，加快推进灌区现代化改造与建设，基本构建“设施完善、技术先进、管理科学、用水高效、生态良好、保障有力”的现代化灌溉体系，巩固“赣南粮仓”地位，助力乡村全面振兴和全国现代农业示范区建设。

一是推进现有的金盘灌区后续建设及节水改造；二是依托现有的水源及灌溉体系集中连片，新建现代化大中型灌区，并结合谋划的水源工程，强化水源工程与灌区工程配套，明确新建灌溉发展规模、主要建设任务与措施；三是推进小型灌区农田水利渠系配套高质量发展建设与现代化改造。

1. 加快金盘灌区后续建设及节水改造

金盘灌区分布于赣县区石荒乡、江口镇及吉埠镇，设计灌溉面积 2.43 万亩。灌区始建于上世纪七十年代，由于建设标准低，土渠居多，渠道老化、渗漏、崩塌、淤堵较严重，渠系建筑物配套不完善，破损漏水严重，闸门及启闭机锈蚀损毁，致使灌溉效率低，实际灌溉面积仅至 1.32 万亩。通过后续建设及节水改造，将改善灌溉面积 1.32 万亩，恢复灌溉面积 0.78 万亩。有助于提高金盘灌区农业综合生产力，保障灌区粮食生产，巩固赣县区脱贫攻坚成果，促进当地经济的可持续发展。由于金盘灌区纳入新建的大型灌区平江灌区，其后续建设及节水改造与规划新建的平江灌区的建设一同进行。

2. 新建现代化大中型灌区

本次规划依托已建、拟建骨干水源工程，坚持水土相宜、集中连片的原则，规划新建一个大型灌区（兴国、赣县共建）及 5 个中型灌区，分别为与兴国共建的平江大型灌区，以及大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区等 5 个中型灌区。

（1）平江灌区

平江灌区位于江西省赣州市西北部，地处山地丘陵区，设计灌溉面积 59.5 万亩，为大（2）型工程，涉及兴国县、赣县区两县（区），平江灌区规划分 8 个灌片，其中兴国县 6 个、赣县区 2 个。赣县区灌片为南田灌片及金盘灌片共 13.7 万亩，涉及赣县区的白鹭乡、南塘镇、吉埠镇、田村镇、石荒乡和江口镇等 7 个乡镇。在已开工建设的金盘灌区南北两翼，强化水源工程与灌区工程配套，对骨干工程、田间工程、计量设施、智慧灌区同步建设，继续发展灌溉面积，建设平江灌区的金盘灌片、三溪灌片及南田灌片。

南田灌片位于赣县区东北部，设计灌溉面积为 10.2 万亩，主要涉及南塘镇、田村镇以及白鹭乡、吉埠镇个别村庄。南田灌片规划在利用现状的白溪前水库、清溪水库、斜坑水库、大肚坑水库的基础上，通过长冈引水管引水至新建平江右干管，经由大都分干管、白溪前分干管 2 条干管及上塘支管、大都左支管、大都右支管、罗岭背支管、小溪支管、田村支管、南塘引水管等 7 条支管分别向大都单元、白溪前单元、田村单元并分别供水，并通过新建南田泵站、官田泵站保证管道压强稳定，改善灌片内缺水情况。规划新建南田泵站、白溪前泵站、三溪泵站共 3 处泵站，新建骨干灌溉渠（管）道 10 条，总长 70.50km；利用现状排水渠系 3 条，总长 61.89km。

金盘灌片位于赣县区偏北部，灌片内设计灌面主要分布于石荒河两岸，设计灌溉面积 3.5 万亩，现状有效灌溉面积 1.5 万亩，主要涉及石荒乡、江口镇、吉埠镇。金盘灌片规划通过重建 3 条支渠来补充灌片内所需灌溉用水，并新建、加固、重建渠系建筑物 54 座以提升灌面内整体的灌溉保证率。金盘灌片本次规划建设支渠 3 条，总长 12.805km，皆为重建渠道，分别为山田支渠、上堡支渠、樟溪支渠。山田支渠重建总长 2.62km、上堡支渠重建总长 3.902km，樟溪支渠重建渠道 6.283km。渠系建筑物新建、加固、重建共计 54 座。

（2）大田灌区

新建大田灌区位于赣州市赣县区中部，主要受益区为大田乡，规划灌溉面积为 1.41 万亩。灌区由桃江左灌片、桃江右灌片 2 大灌片组成，是一座以小型水库付竹水库、2 座新建泵站为主要水源，以及 5 座山塘、11 座水陂等为辅助水源的中型灌溉工程，形成以桃江水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建泵站工程 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 19.50km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

（3）大陂河灌区

新建大陂河灌区位于赣县区南部，地处桃江及其支流大陂河流域，主要受益区为阳埠乡及王母渡镇，规划灌溉面积为 2.26 万亩。灌区由新联下杨灌片、大田圳灌片、三排南坑灌片 3 大灌片组成，是一座以新联水库（新建单独立项）、下杨水库、磨坑水库、犁头坝水库、鸡公石水库、三排水库、南坑水库等 7 座小型水库，城官下水陂、茶亭下水陂(大田圳) 2 座拦河水陂、1 座大陂坝泵站(新建)为主要水源，形成以大陂河水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的大陂河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建小（1）型水库 1 座，加固拦河水陂 2 座，新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 47.50km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

（4）大排角灌区

新建大排角灌区位于赣县区南部，处于桃江支流小盆水流域，主要受益区为韩坊镇，规划灌溉面积为 1.73 万亩。灌区由大排角灌片、天狮灌片、梅陂灌片 3 大灌片组成，形成以小盆水水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 24.0km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

（5）沙地灌区

新建沙地灌区位于赣县区北部，地处赣江及其支流攸镇河流域，主要受益区为沙地镇，规划灌溉面积为 2.42 万亩。灌区由银村灌片、螺田马口灌片、洋村灌片、蟠岩灌片和红卫灌片等 5 个灌片组成，是一座以红卫水库、蕉坑水库、新塘尾水库、上坪山水库，西坑山塘和银村山塘作为主要水源,众多山塘作为备用水源的中型灌区，形成以攸镇河水系为血脉，小水库、山塘为节点的攸镇河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括山塘加固 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 33.41km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

（6）五云灌区

新建五云灌区位于赣州市赣县区北部，地处赣江及其支流长村河流域，主要受益区为五云镇，规划灌溉面积为 1.06 万亩。灌区由五云长村灌片、下棚灌片、小岭灌片、千丈灌片等 4 个灌片组成，是一座以长村水库、下棚水库、小岭水库、千丈水陂、老古寺山塘作为主要水源，其余众多山塘作为备用水源的中型灌区，形成以长村河水系为血脉，小水库、山塘为节点的长村河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建水陂 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 27.5km，配套水利设施和信息化管理工程体系。规划新建大中型灌区信息统计见下表。

表 4-4 新建大中型灌区信息表

序号	灌区名称		规划灌溉面积(万亩)	改善灌面(万亩)	新增灌面(万亩)	水源名称	新建骨干管道长度(km)
1	平江灌区	南田灌片	10.2	3.25	3.88	白溪前水库等	70.5
		金盘灌片	3.5	0.5	1.65	金盘水库	12.81
2	大田灌区		1.41	0.28	0.54	竹坑水库、水东坑泵站等	19.5
3	大陂河灌区		2.26	0.32	0.48	新联水库、磨坑水库等	47.5
4	大排角灌区		1.73	0.45	0.54	大排角水库、阳埠山水库等	24

5	沙地灌区	2.42	0.72	1.24	红卫水库、蕉坑水库等	33.41
6	五云灌区	1.06	0.21	0.85	长村水库、下棚水库等	27.5
总计		23.71	6.2	9.18		249.82

3. 推进灌区现代化改造

本次规划以改造提升水源、完善灌排设施、提高用水效率、配套计量设施，以及强化生态灌区、智慧灌区建设等为抓手，对新建的大中灌区按照现代化灌区的标准进行建设。根据江西省农田灌溉发展规划统计数据，对于剩余的零散灌区，以分散的古田灌区、湖新灌区、庄前灌区等小型灌区为重点，规划进行整治并防渗衬砌渠道长 525.07km，灌溉面积 200 亩以下渠道整治并防渗衬砌长 386km；并对以上骨干工程相应的渠系建筑物进行新建、重建或新建，推进灌区现代化改造与配套建设。

4. 推进现代化灌区与高标准农田协同建设

强化现代化灌区建设与高标准农田建设统筹规划、协同实施，加快落实 2022 年中央一号文件关于“优先将大中型灌区建成高标准农田”的部署，强化水利部门与农业农村部门的沟通协调，力争将本次规划发展的平江灌区南田片、三溪片、金盘片，以及新建的 5 座中型灌区大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区全部建成高标准农田。

（六）推进抽水蓄能电站建设，充分利用水资源的储能效益

经济发展需要充足的电力保障，电力稳定性是地区经济发展的基础和依靠。稳定的电力供应，对于城市发展来说是可不替代的，一旦电力供应出现问题，区域社会经济将蒙受巨大损失。随着经济社会的逐步发展，地区用电量也在不断增加，区域峰谷负荷差也将逐步扩大。区域社会用电总量的增长及用电结构的变化对电力系统提出了更高的要求。为更好地确保

电力供应，避免出现用电高峰期系统出力不足、用电低谷期电力供应超负荷等情况则成为供电部门近期需解决的重要难题。

建设抽水蓄能电站，在用电低谷将水抽至上库，在用电高峰期利用水库水发电，不仅可以吸收低谷期的富裕火电电力，而且可向本地电网提供调峰容量，充分利用了水资源，具有显著的电力电量效益，同时电能通过水量储存对环境不会产生污染，有利于环境保护。

赣县抽水蓄能电站位于江西省赣州市赣县区大埠乡境内，电站枢纽建筑物主要由上水库、下水库、输水系统、地下厂房和地面开关站等组成。上水库位于大埠乡坪田村磨练石下组，下水库位于大埠乡大埠村里南坑组。电站为日调节抽水蓄能电站，装机容量 1200MW（4×300MW），主要开发任务为发电，承担江西电网的调峰、填谷、调频、调相及备用等任务。电站上水库正常蓄水位 674.00m，死水位 640.00m，调节库容 824.00 万 m³。下水库正常蓄水位 235.00m，死水位 210.00m，调节库容 843.00 万 m³。

第五章 构建水生态保护治理与价值转化体系

深入贯彻习近平生态文明思想，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，统筹上下游、左右岸、干支流、乡与村、水与陆，加快推进河湖一体化保护和系统治理，发挥水生态资源禀赋优势，积极探索“两山转化”，全面构建“两带、四廊、多点”格局，着力实现河畅水清、岸绿景美、文化彰显、人水和谐，全力打造人民满意的幸福河，全力助推乡村振兴和全省生态文明样板县区建设。

（一）强化河湖生态流量保障

开展生态流量泄放设施巩固提升改造，保障生态流量合理泄放，建设小水电生态流量监测平台，推进一批绿色小水电示范电站建设。坚持开发与保护并重，新建与改造统筹，建设与管理统一。积极推进居龙滩水电站等 11 座绿色小水电建设，建设生态环境友好、社会和谐、管理规范、经济合理的绿色小水电站，维护河流健康生命，全力助推赣县生态文明美丽乡村建设向纵深发展。

1. 生态流量控制断面

河湖生态流量保障是维持河流水系廊道不断流和萎缩的前提，对于河流生态廊道功能正常发挥、敏感生态保护对象生存与保护具有重要的意义。结合生态系统稳定性和水流连续性维护要求，考虑河湖生态保护对象及其用水需求，选取生态敏感区控制断面、生态基流控制断面两类断面，合理确定重点河湖生态流量（水量）保障目标，生态流量控制断面见表 5-1。

——生态基流控制断面。生态流量控制断面选择易于监控流量的水文站、水库或水电站、规划大中型水库断面或湿地公园所在河段。按照以上原则，选取已有小水电控制断面 43 处，居龙潭水文站、翰林桥水文站和已建及规划的大中型水库断面，共 59 处。

表 5-1 生态流量控制断面

断面类型		数（处）	已有/新增控制断面
生态基流控制断面	居龙潭坝、翰林桥水文站	2	已有
	已建杨雅等 43 座小水电站	43	已有
	已建中型水库	2	已有
	规划大中型水库	4	新增
合计		51	

2. 生态流量保障措施

（1）制定生态流量保障目标

编制赣江、贡水、桃江、平江、白鹭水、大陂河、小盆水生态流量保障实施方案，确定七条河流生态流量保障目标。

制定居龙滩水库等已建重要水库生态流量调度方案，严格按照批复调度方案进行生态流量泄放。

对于规划新建水库工程，设计阶段明确生态流量泄放标准，制定生态调度方案，配套建设生态流量监测和泄放设施。

（2）强化生态流量监管

根据生态流量保障实施方案，明确生态流量保障工作的生态流量监测预警、监督考核等保障措施。落实生态流量管理责任，密切关注流域水情、工情和区域水资源开发利用变化情况，及时优化调整水量调度计划，严格流域区域取用水总量控制，强化流域水资源统一调度，保证生态流量。加强河湖生态流量监测预警，加强监测和分析研判，根据生态流量预警等级，及时发布预警信息并启动相应预案。

（二）建设骨干河流生态廊道

坚持凸显特色、“一河一案”，强化“水源涵养段、自然山体段、农田段、村镇段”分段施策，注重水环境、水生态、水景观功能融合，打造

基于“一脉两翼”的骨干河流生态廊道。

水源涵养段：主要实施水源涵养林建设、库滨带生态修复、生态流量监控、水源地保护等措施。

自然山体段：以维持现状生态为主，实施林带封育和补种恢复，保护山体，充分发挥林带拦截泥沙和地表径流的作用。

农田段：构建复合植被缓冲带，拦截农田面源污染、削减入河污染物，改善河流水质。

村镇段：在保证防洪安全的前提下，局部河段可结合生态堤防增加亲水步道、文化广场等景观小品，满足居民亲水要求。

1、赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设

赣县区赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设规划河道治理总长为 135.01km，其中湖江河治理长度 21.90km，流江背河治理长度 18.70km，攸镇河治理长度 23.53km，长村河治理长度 20.67km，白鹭水治理长度 23.55km，潭背水治理长度 3.07km，西坑河治理长度 23.59km。规划设计本着尊重自然，恢复河道原有生态风貌，展现人水相亲、山水风光的思路，对照水生态文明建设的要求和主要任务，结合项目区现状特点，通过河床全线梳理（清淤、清障等措施）、河滩湿地局部整治，生态护岸的重点建设，恢复历史河道的清水长流，展现赣县区美丽风光，助力乡村振兴。并以水系为脉络，深入挖掘赣县区人文特色，将之融入到农村水系建设中，打造生态滨水的人文体验。

水系连通及水美乡村建设工程措施由水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等工程组成。

水系连通工程：为了治理农村人居环境，规划门塘整治 12 座，新建护岸 2.79km，新建游步道 2.79km，新建埠头 15 座，新建、加固连通通道 4.8km；其中攸镇河整治门塘 2 座，长村河整治门塘 2 座，湖江河整

治门塘 3 座，流江背河整治门塘 1 座，白鹭水整治门塘 2 座，西坑河整治门塘 2 座。

河道清障工程：为恢复河湖水系自然面貌，规划拆除违法建筑 399 处，其中湖江河河道违法建筑 95 处，流江背河河道违法建筑 36 处，攸镇河河道违法建筑 125 处，长村河河道违法建筑 25 处，白鹭水河道违法建筑 93 处，潭背水河道违法建筑 1 处，西坑河河道违法建筑 24 处。

清淤疏浚工程：为确保河流通畅，提高河道行洪能力，规划河道清淤疏浚总长 59.43km，其中，湖江河清淤疏浚长 8.92km，流江背河清淤疏浚长 12.82km，攸镇河清淤疏浚长 3.75km，长村河清淤疏浚长 8.8km，白鹭水清淤疏浚长 15.15km，西坑河清淤疏浚长 9.99km。

岸坡整治工程：规划新建护岸总长 60.44km，新建巡查步道 43.34km，新建下河踏步 68 座。

水源涵养工程：规划拟在湖江河塘基村段、攸镇河塔下村段和长村河张屋湾段开展水源涵养与水土保持工程，共封山抚育 52.39hm²，生态修复 34.12hm²，植树约 3.79 万株。

防污控污工程：为改善农村人居环境，保护河流水质，规划沿河实施 6 座生活污水处理站。

景观人文工程：为改善农村人居环境，促进旅游业发展，实施乡村振兴，新建生态景观节点 3 处。其中，白鹭乡白鹭村景观节点位于白鹭水；湖江镇新富村景观节点位于湖江河；沙地镇马口村景观节点位于攸镇河。

2、桃江流域水系连通及水美乡村建设

赣县区桃江流域水系连通及水美乡村建设规划河道治理总长为 150.0km，其中小盆水治理河长 50.498km，大陂河治理河长 15.507km，尚汶河治理河长 23.737km，水西河治理河长 22.294km，长洛河治理河长 19.309km，留田河治理河长 18.656km。规划设计本着尊重自然，恢复河道原有生态风貌，展现人水相亲、山水风光的思路，对照水生态文明建设的

要求和主要任务，结合项目区现状特点，通过河床全线梳理（清淤、清障等措施）、河滩湿地局部整治，生态护岸的重点建设，恢复历史河道的清水长流，展现赣县区美丽风光，助力乡村振兴。并以水系为脉络，深入挖掘赣县区人文特色，将之融入到农村水系建设中，打造生态滨水的人文体验。

水系连通及水美乡村建设工程措施由水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等工程组成。

水系连通工程：为了治理农村人居环境，本次设计整治门塘 8 座，新建、加固连通通道 3.2km。其中，小盆水整治门塘 3 座；大陂河整治门塘 1 座；水西河整治门塘 2 座；长洛河整治门塘 1 座；留田河整治门塘 1 座。

河道清障工程：为恢复河湖水系自然面貌，本次设计拆除违法建筑 44 处，其中小盆水拆除违法建筑 11 处，尚汶河拆除违法建筑 1 处，水西河拆除违法建筑 7 处，长洛河拆除违法建筑 21 处，留田河拆除违法建筑 4 处。

清淤疏浚工程：为确保河流通畅，提高河道行洪能力，规划河道清淤疏浚总长 73.718km，其中，小盆水清淤疏浚长 35.898km，尚汶河清淤疏浚长 3.637km，大陂河清淤疏浚长 11.08km，水西河清淤疏浚长 3.194km，长洛河清淤疏浚长 17.209km，留田河清淤疏浚长 2.70km。

岸坡整治工程：规划新建护岸总长 68.51km，新建巡查步道 27.53km，新建下河踏步 25 座。

水源涵养工程：规划封山抚育 174.97hm²，生态修复 58.13hm²，植树约 5.74 万株。

防污控污工程：为改善农村人居环境，保护河流水质，规划沿河实施 4 座生活污水处理站。

景观人文工程：为改善农村人居环境，促进旅游业发展，实施乡村振兴，新建生态景观节点 3 处。其中，小盆水新建韩坊镇长演村、王母渡镇

胜利村 2 座；长洛河新建长洛乡大源村 1 座；水西河新建大埠乡杨雅村 1 座。

3、平江流域水系连通及水美乡村建设

赣县区平江流域水系连通及水美乡村建设规划河道治理总长为 102.422km，其中黄岗河流域长 15.594km，大都河流域长 20.7km，田村河流域长 30.496km，石荒河流域长 35.632km。项目设计本着尊重自然，恢复河道原有生态风貌，展现人水相亲、山水风光的思路，对照水生态文明建设的要求和主要任务，结合项目区现状特点，通过河床全线梳理（清淤、清障等措施）、河滩湿地局部整治，生态护岸的重点建设，恢复历史河道的清水长流，展现赣县区美丽风光，助力乡村振兴。并以水系为脉络，深入挖掘赣县区人文特色，将之融入到农村水系建设中，打造生态滨水的人文体验。

水系连通及水美乡村建设工程措施由水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等工程组成。

水系连通工程：为了治理农村人居环境，本次设计整治门塘 12 座，新建、加固连通通道 4.8km。其中，大都河整治门塘 3 座，新建、加固连通通道 1.2km；黄岗河整治门塘 3 座，新建、加固连通通道 1.2km；田村河整治门塘 3 座，新建、加固连通通道 1.2km；石荒河整治门塘 3 座，新建、加固连通通道 1.2km。

河道清障工程：为恢复河湖水系自然面貌，规划拆除违法建筑 62 处，其中大都河拆除违法建筑 6 处，黄岗河拆除违法建筑 4 处，大都河拆除违法建筑 2 处，石荒河拆除违法建筑 50 处。

清淤疏浚工程：为确保河流通畅，提高河道行洪能力，本次工程清淤疏浚总长 40.86km，其中，黄岗水清淤疏浚长 2.5km，大都河清淤疏浚长 13.3km，田村河清淤疏浚长 14.58km，石荒河清淤疏浚长 4.515km。

岸坡整治工程：规划新建护岸总长 102.422km，新建巡查步道 79.222km，

新建下河踏步 33 座。

水源涵养工程：规划拟封山抚育 174.97hm²，生态修复 58.13hm²，植树约 5.74 万株。

防污控污工程：为改善农村人居环境，保护河流水质，规划沿河实施 4 座生活污水处理站。

景观人文工程：为改善农村人居环境，促进旅游业发展，实施乡村振兴，新建生态景观节点 3 处。其中，田村镇清溪村景观节点位于田村河；南塘镇大都河景观节点位于大都河；三溪乡新田村景观节点位于黄冈河。

4、贡水赣县区（茅店贡水大桥-客家大桥）段幸福河湖建设

水安全保障规划：为进一步加强贡水赣县区（茅店贡水大桥-客家大桥）段防洪功能，完善城市综合防洪减灾体系，规划实施“赣县县城（茅店段）防洪工程”，对已达标的防洪工程维持原布置不变，对不满足防洪标准、存在问题需要处理的防洪工程在原堤线的基础上进行加高加固，并根据总体规划方案及实际地形地质条件沿河岸新建防洪堤（墙）或进行护岸整治，以形成完整独立的防洪封闭圈。在综合考虑河道河势的条件下，主要针对贡水茅店贡水大桥至义源大桥范围，通过新建、扩建堤防、护岸、排涝站等防洪工程，保护范围内耕地及人口，完善防洪封闭圈，完善提升贡水赣县茅店镇范围防洪保障能力。新建防洪堤至河坎一般保留 30-50m 宽岸滩地，防洪工程布置尽可能结合城市景观需求，设置亲水平台或景观绿化带。防洪工程设施用地划入城市黄线进行保护与控制。针对贡水（茅店贡水大桥-客家大桥）河段内泥沙淤积严重的问题，实施“赣州市市管河道防洪清淤疏浚整治工程（贡水茅店-客家大桥段）”，对贡水茅店贡水大桥至客家大桥段的河道开展防洪清淤疏浚工程，工程以河道清淤疏浚为主，通过清除阻水边滩、中心滩及其它阻水滩地，使贡水行洪断面衔接更为顺畅，提高贡水行洪能力，改善区域河道水生态景观，并兼顾改善贡水通航条件。工程清淤疏浚整治河段长度约 6.4km。

水岸线管控规划：为进一步完善提升贡水（茅店贡水大桥-客家大桥）河段岸线资源利用效率，充分发挥岸线资源的综合效益，为沿岸居民提供便利 47 江西省贡水赣县区城区段（茅店贡水大桥-客家大桥）幸福河湖建设规划（2022-2025）休闲娱乐基础设施，提升沿岸居民的幸福感和幸福感。规划拟对贡水（茅店贡水大桥-客家大桥）河段实施建设打造生态护岸工程。该生态护岸工程的建设地点为赣州市赣县区茅店贡水大桥至客家大桥河段。工程拟对贡水（茅店贡水大桥-客家大桥）段进行护坡整治，新建生态护岸 3.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150-200m 进行绿化，新建休闲景观设施。

水环境治理规划：为进一步补齐贡水（茅店贡水大桥-客家大桥）河段范围涉及沿线乡镇村庄的污水处理设施和污水管网的短板，规划实施赣县区贡水流域水环境治理项目，推进城乡污水处理设施建设与改造、配套管网工程，再生水利用工程建设，实现生活污水处理设施建制镇（乡）全覆盖。项目主要建设内容为：根据入河排污口溯源结果，对赣县区赣江贡水流域内水质不稳定的入河排污口沿线村庄进行污水收集处理，建设生污水处理站并配套建设污水处理管网，对符合要求的入河排污口进行规范化建设，设置入河排污口标识牌。

水生态修复规划：为加强贡水的水生态净化功能，结合赣州市市管河道防洪清淤疏浚整治工程（贡水茅店一客家大桥段）及赣县区贡水生态护岸工程，规划实施贡水水生态保护与修复工程。以“生态优先、人水和谐”为原则，加强河滨缓冲带建设，恢复河岸植被缓冲带，因地制宜打造自然生态河岸带，创造人水和谐的滨水空间，营造好氧、厌氧变化的环境，增强河流污染物自净能力，提高河流水体的水环境质量、空间异质性和生物多样性以及滨水空间亲水性，重建河流生境。在城区居民区密集、河滩受到破坏和侵占的河段，进行滩地整治，清理垃圾杂物，并在堤脚外侧抛填大滩石，高度 30~50cm，大滩石与堤防间回填小颗粒河卵石及种植土营造河

滩，恢复河滩固堤、泛洪和生态的功能，并在恢复后的滩地进行挺水植物种植，在浅滩上种植水生植物进行河岸坡面的绿化，恢复贡水自然的深潭浅滩。将植物缓冲带与“两岸景观规划”相结合，兼顾生态效益和景观效果，实施“林草相间”的绿色生态廊道重建，发挥生态多样性维持功能。缓冲带由水面至陆地依次栽植水生植物、湿生植物、小灌木和乔木。河滩浅水区域栽植挺水植物；生态护岸处，考虑河岸稳定性，栽植湿生植物；河岸区域是陆域和水域的过渡带，选择草、灌木和乔木混合栽植；生态蓝线边界栽植乔木林带，形成天然绿色屏障。贡水赣县区（茅店贡水大桥-客家大桥）河段涉及有两个湿地，分别为江西赣县大湖江国家湿地公园及梅林湿地公园，河流水域广阔，形成了由河流、洪泛平原湿地、库塘、城市绿地构成的复合湿地生态系统，湿地景观多样，在我国南岭东北部具有典型性和代表性。

水文化保护与传承规划：规划建设打造赣县区河湖长制主题公园，公园拟建设的地点为赣南客家名人（樱花锦绣）公园附近。赣县区河湖长制主题公园旨在积极践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，以主题公园为载体进行河湖长制宣传工作，充分展示河湖长制工作举措和成果，科普水资源与水利知识，提升群众爱水、惜水、节水、护水的生态意识。

推进水利信息化建设：规划实施赣县区智慧水利项目，对赣县区贡水等流域实施智慧化数字监控、管理、调控、预警，提升河湖智能监管水平，增强水利监管支撑能力。

赣县区平江流域水系连通及水美乡村建设规划河道治理总长为102.422km，其中黄岗河流域长 15.594km，大都河流域长 20.7km，田村河流域长 30.496km，石荒河流域长 35.632km。项目设计本着尊重自然，恢复河道原有生态风貌，展现人水相亲、山水风光的思路，对照水生态文明建设的要求和主要任务，结合项目区现状特点，通过河床全线梳理（清淤、清障等措施）、河滩湿地局部整治，生态护岸的重点建设，恢复历史河道

的清水长流，展现赣县区美丽风光，助力乡村振兴。并以水系为脉络，深入挖掘赣县区人文特色，将之融入到农村水系建设中，打造生态滨水的人文体验。

万安水库目前未达到正常蓄水位，城区段结合水生态及水景观要求，拟新建梅林水利枢纽工程。梅林水利枢纽工程位于贡水赣州市赣县区客家大桥上游 200m，坝址控制集水面积 27010km²。水库正常蓄水位 95.50m，相应库容为 816 万 m³，校核洪水位为 108.03m，总库容为 6600 万 m³。是一座以改善城市水生态环境、增加旅游景观为主，兼有航运等综合效益的水利枢纽工程。

表 5.2.1 骨干河流生态廊道治理规划表

序号	项目名称	主要建设内容
1	赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设	水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等。
2	桃江流域水系连通及水美乡村建设	水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等。
3	平江流域水系连通及水美乡村建设	水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、农村生活污水处理和生态景观等。
4	贡水赣县区（茅店贡水大桥-客家大桥）段幸福河湖建设	对流域实施水安全保障、水岸线管控、水环境治理、水生态修复、水文化提升和可持续利用等方面的措施。 。

（三）推进农村水系生态综合治理建设

水系生态综合治理建设主要为加强生态保护与修复,推进河湖生态修复和保护，禁止侵占自然河湖、湿地等水源涵养空间。在规划的基础上稳步实施退田还湖还湿、退渔还湖，恢复河湖水系的自然连通，加强水生生物资源养护，提高水生生物多样性。开展河湖健康评估。强化山水林田湖系统治理，加大江河源头区、水源涵养区、生态敏感区保护力度，对江河

源区、水源区等重要生态保护区实行更严格的保护。积极推进建立生态保护补偿机制，加强水土流失预防监督和综合整治，建设生态清洁型小流域，维护河湖生态环境。

对于农村面源污染，建议从源头和末端同时治理。从源头通过对禽畜粪便等农业有机废弃物的综合利用（如沼气综合利用工程）及推广科学施肥技术，将这些本来是污染源的废物变废为宝。提高有机肥的施用率并降低化肥、农药的使用量，推广生态农艺技术。在末端，即周边有面源污染的地方新建截流沟和人工湿地，使农田面上来水先进入截留沟，再汇入人工湿地，通过生物净化后再进入河道，保护流域水质。

1、建设范围

对全县流域范围内河流进行梳理，聚焦村镇段，推进水系生态建设，打造水美乡村，助力乡村全面振兴。

2、主要措施

（1）水环境治理

积极推进农村生活污水处理设施和污水配套管网的建设工作，提高生活生产污水的收集率和处理率，杜绝污水直排入河现象。

组织开展农村黑臭水体排查整治工作，以房前屋后河塘沟渠为重点实施清淤疏浚，采取综合措施逐步消除黑臭水体。建立健全农村黑臭水体治理管护长效机制，切实避免返黑返臭。

发挥乡村河长引领示范作用，引导民众进行“清四乱”、清理河道垃圾等行动。建立农村生活垃圾收运处置体系，严禁向河流水域直接倾倒垃圾。

加强农业面源污染控制，推动精准施肥、科学用药。拆除违规养殖户设备，严查环境违法行为。

（2）水生态修复

水生态修复：结合赣县区水系存在的问题，以河流水系为脉络、以沿岸乡镇村落等为节点，坚持集中连片统筹规划，水域岸线并治。因地制宜开展水系治理、岸坡整治、生态湿地建设、水源涵养林建设、滨岸带建设等举措，实现水生态质量明显改善，水生态系统得到进一步保护与修复，营造安全、生态、美丽的农村水系。

（3）水景观营造

结合沿线自然资源，营造景观人文特色。尊重现状水系基础，保留具有标志性特征的坑塘、桥梁、湿地、崖壁、河流等生态景观元素，以水系功能提升为主，打造不同特色人文景观。

结合场地文化资源，构建文化体验脉络。塑造自然生态景观格局，融入乡愁文化、红色文化、历史典故、增加滨水景观休憩设施、丰富河道植物多重元素，对农村经济发展、环境质量改善起到的促进作用。

利用场地现状村落依水而建的布局，补充完善交通体系，打造贯通的滨水游步道。

结合乡村振兴示范村建设，选取靠近水系的村镇进行打造，建设特色文化旅游、生态农业观光、花果景观观赏，带动乡村旅游发展。

规划主要建设项目：赣县区农村水系河道综合治理工程一对全区 14 条流域面积 50 至 200 的河流进行综合治理，治理长度约 228km。结合城区优势，围绕幸福河湖水生态修复和保护，融入生态景观元素，特色打造西坑河农村水系河道综合治理工程。

（四）加快水土保持生态建设

根据《江西省水土保持公报（2021 年）》，赣州市赣县区现有轻度以上水土流失面积 688.55km²，水土保持率为 76.99%。根据《江西省水利厅关于印发江西省水土保持率市县分解成果的通知》（赣水办水保字[2022]2 号）

中对赣州市赣县区各阶段水土保持率目标值要求，2025 年为 78.12%，2035 年为 80.61%，2050 年为 84.43%。

本着坚持“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的方针，结合“生态优先、区域统筹、功能分类、防治联手”的原则，按照“两江四水穿城过，两山四区青山留”的水土流失防治战略格局，加快水土保持生态建设。

规划根据赣县区对水土保持的治理需求，将水土流失治理与江河流域治理、农村经济发展、人居环境维护、水生态文明建设、水土资源可持续利用以及粮食安全、生态安全、水质安全紧密结合起来，明确规划期内需要治理的水土流失区域，并在吸纳国家及省级重点项目的基础上，突出市级重点项目，合理安排重点治理工程，确保水土流失区域得到有效防治。

到 2035 年，基本建成与赣县区经济社会发展相适应的较为完善的水土流失综合防治体系，生态环境步入良性循环，实现水土保持生态文明。完成水土流失治理面积 108km²，水土保持率达到 80.61%。

1. 水土保持分区

依据修订后的《中华人民共和国水土保持法》第十二条规定，“对水土流失潜在危险较大的区域应划定为水土流失重点预防区；对水土流失严重的区域，应当划定为水土流失重点治理区”。全国水土保持规划依法划分了 23 个国家级水土流失重点预防区和 17 个重点治理区；江西省水土保持规划在全国“两区”的基础上，以县为单位，划定了省级水土流失重点防治区和重点治理区；赣州市水土保持规划以国家、省级规划为依据，结合赣州市区域实际，以县为单位划定了市级水土流失重点防治区和重点治理区。国家、省、市水土保持规划均贯彻落实了新水土保持法的要求划定了水土流失防治区，其中赣县区纳入国家级水土流失重点治理区。赣县区县级水土流失重点防治区范围涉及 12 个乡镇，各乡镇重点防治区类型见

表 5-9。

表 5-9 赣县区县级水土流失重点防治区划分成果表

重点防治区类型	乡镇数量（个）	涉及乡镇
县级水土流失重点预防区	6	田村镇、南塘镇、茅店镇、吉埠镇、储潭镇、白鹭乡
县级水土流失重点治理区	6	王母渡镇、韩坊镇、阳埠乡、大埠乡、长洛乡、石荒乡

2. 加强水土流失预防治理

遵循“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的水土保持工作方针，开展水土流失综合治理工作。根据水土保持区划和总体防治布局的要求，并结合治理任务的轻重缓急，提出 2018~2030 年赣县区治理任务。赣县区治理规划共涉及 19 个乡镇，治理任务衔接《赣州市水土保持规划（2016~2030 年）》中赣县区规划治理任务，同时考虑到与全国、江西省、赣州市已有水土保持专项规划的任务进行衔接，优先安排贫困地区，明确赣县区的水土流失治理重点小流域。

水土流失综合治理是一项综合性工作，需由政府主导、部门协同、社会力量参与。政府各相关部门按照各自职责，所开展的工作中具有水土保持功能的应计入新增水土流失治理面积。按小流域综合治理和崩岗治理两大类进行规划，积极衔接农业农村、林业、自然资源、生态环境等部门的生态修复项目，例如：低质低效林改造、矿山生态修复等。小流域综合治理措施主要包括：水土保持林、经济果木林、坡改梯、坡面整治及配套水系工程、沟道治理工程、田间道路、封禁治理、小河道整治工程、人居环境提升工程等；崩岗治理措施主要包括：上截、下堵、内外植被重建等措施。规划至 2030 年，综合治理 463.88km²。

（1）小流域综合治理

赣县区小流域综合治理任务共涉及 19 个乡镇，至 2030 年，完成规划治理任务 314.67km²。

（2）崩岗治理

结合水土流失现状和崩岗治理情况，至 2030 年，完成崩岗治理任务为 2111 个，治理面积 9.33km²。

3. 加强水土流失动态监测

根据水利部颁布的《水土保持监测技术规程》和《水土保持生态环境监测网络管理办法》的有关要求，开展项目区水土保持监测网络建设，对水土流失和水土保持设施进行监测，并对所取得的数据进行综合分析，以便及时掌握水土流失动态。在配合完成全省年度水土流失动态监测工作基础上，依据《赣州市水土保持条例》要求，市、县两级逐步开展本行政区域内重要生态功能区、生态敏感区和重要河流源头及其支流区域的水土流失动态监测工作，及时、定量掌握上述区域的水土流失面积强度及动态变化。强化水土流失动态监测数据在全市的运用，逐步推进全市水土保持“一张图”运用。

4. 加强水土流失综合监管

以《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保[2019]160 号）为指导方针，针对全区水土流失特点，因地制宜，制定保护措施。完善水土保持配套法规和制度；基本建立覆盖全区的监管组织体系，深化“放管服”改革，提高水土保持监督管理能力；强化生产建设项目“三同时”制度的贯彻；深入推进各项预防保护工程，加强水土保持重点工程治理，建立治理成果管护制度；加强农林开发过程中的水土保持监管和技术服务工作，控制人为水土流失。依法全面贯彻水土保持“三同时”制度，建立系统完善、权责明晰、科学规范、运行高效的监

管体系。加强重点预防范围和重点治理范围的全面监督管理；建立完善的水土保持监测网络，充分应用信息化手段开展人为水土流失常态化监管；基本形成水土保持生态补偿机制，巩固水土保持重点工程治理成果。

（五）推进水文化建设

1. 提升水文化软实力

（1）挖掘水利遗产

收集整理已有的调查成果，补充开展调查工作，形成赣县区水利遗产名录。重点认定一批治水特色鲜明、历史文化及科技价值重大、安邦惠民价值突出的水利遗产，加强水利遗产的系统性保护。

（2）开展水文化研究

系统梳理赣县区治水历程、治水人物、治水工程，提炼先进水文化内核，为新阶段水利高质量发展提供有益借鉴。适时修订赣县区水利志，推进史志资料的信息化、数字化、网络化建设，创新开发史志资源应用方式，发挥水利史志传承水文化和纪实、存史、资治、教化等方面的功能。

（3）推进水文化教育

把水文化教育列入水利系统干部职工培训的重要内容，分步骤、有层次地开展水文化培训。采取群众喜闻乐见的方式，推进水文化教育进机关、进企业、进学校、进社区、进农村。通过水利工程与人文内涵的完美结合，打造特色水文化水景观。

（4）加强水文化的弘扬和传播力度

要把保护和传承水文化遗产与传播先进水文化结合起来，通过形式多样的水文化遗产展示、展览和展演，以及各类媒体、公众号等手段加强水文化的弘扬和传播力度，增强公众水患意识和保护意识，使更多群众增长知识、陶冶情操。

2. 建设精品水文化工程

(1) 推进生态旅游型水利风景区建设

加强水利风景区建设是水利工程建设延伸和提升，是水利事业建设发展的重要标志之一。依据城市规划设计，在提升城市防洪能力的同时，分步打造汶潭水工程、储潭水航运等水文化特色鲜明、水城融合人水和谐的城市水利风景。

以现有条件良好的水系保留其特色，对周边环境进行调整提升，打造集科普、旅游、观光于一体的水利风景区。

(2) 推进自然湿地公园建设

遵循“保护优先、科学修复、合理利用、持续发展”的基本原则，在河流廊道交汇处建设湿地公园，打造大湖江国家湿地公园建设。

(3) 推进水文化专题博物馆建设

重点推进以宣传赣县区水利发展、水利知识为主题的水文化主题公园建设，以图文、实物、多媒体等手段，提升民众知水、爱水、护水、惜水意识，深度解读赣县区水文化演进和水利发展变迁，实现时代元素与历史底蕴的水乳交融。

表 5-10 精品水文化工程建设表

序号	水文化建设	位置	建设内容
1	赣县区河长制主题公园	储潭镇	建设打造赣县区河湖长制晓境主题公园。
2	贡水滨水景观建设	梅村镇、茅店镇	新建生态护岸 3.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种
3	赣江流域（赣县段）滨水景观建设	储潭镇、五云镇、湖江镇、沙地镇	沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种
4	桃江滨水景观建设	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡	沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种

（六）探索水生态发展

立足水生态资源禀赋优势，以“水生态+”产业融合为抓手，着力将水生态优势转化为水经济优势，推动 GDP 与 GEP（生态系统生产总值）协同较快增长，变绿水青山为金山银山，全力打造具有水生态识别度的“赣县区品牌”。

1. 推进“水生态+旅游”发展

深入贯彻全域旅游发展战略，因地制宜将水库、湿地等水生态基因植入赣县区全域旅游空间发展格局之中，打造生态、活力、多元的精品生态旅游体系，推进水生态与旅游的深度融合，助力全国知名红色旅游目的地建设。

表 5-11 “水生态+旅游”项目规划

序号	工程名称	建设内容	位置
1	茅店枢纽观光带	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	梅村镇、茅店镇、江口镇
2	赣江（赣县段）水生态走廊	依托万安水库，合理布局沿江两岸生态观光带及水岸廊道观光区	沙市镇、五云镇、湖江镇、储潭镇
3	汶潭水工程	赣江右岸储潭段规划中国稀金谷晓镜湿地公园核心区，新建储潭公园，赣江沿岸新建 3.5km 绿道。	储潭镇
4	储潭水航运	储潭晓镜为著名的赣州八景之一，在储潭营造大面积桃李林油菜花花景，打造“十里红云”，为晓镜添色。	储潭镇
5	居龙潭水库	完善水库基础设施建设，结合周边自然资源兼顾观光、科普等项目。	大田乡
6	金盘水库	完善水库基础设施建设，结合周边自然资源兼顾观光、科普等项目。	石荒乡
7	长村水库	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	五云镇
8	杨雅水库	除了水库工程的传统功能外，再赋予生态保护、自	大埠乡

序号	工程名称	建设内容	位置
		然景观及人文历史在地域空间上的融合。	
9	清溪水库	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	南塘镇

2. 推进“水生态+农业”发展

借力平江灌区等灌溉网络，提升渠系水生态环境，通过水生态建设，创建以节水、采摘、观光、休憩等为主题的蔬菜园、杨梅园、油茶园、稻香园，为百姓提供休闲放松的特色场所，推动水农融合，增强“绿色发展，美丽赣县”的文化魅力，助力全国现代农业示范区建设。规划期内，拟实施 8 处“水生态+农业”项目。

表 5-12 “水生态+农业”项目规划

序号	工程名称	建设内容	位置
1	蔬菜园 1 处	结合节水设施建设采摘、游览、观光一体化农业观光园	共 1 处：大田乡
2	杨梅园 2 处		共 2 处：吉埠镇、王母渡镇
3	脐橙园 1 处		共 1 处：湖江镇
4	油茶园 2 处		共 2 处：储潭镇、江口镇
5	稻香园 2 处		共 2 处：田村镇、南塘镇

第六章 打造数字孪生水网体系

按照国家和江西省智慧水利建设顶层设计要求，锚定提升赣县区水网数字化、网络化、智能化水平建设目标，遵循“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”要求，坚持共建共享原则，以数字化场景、智能化模拟、精准化决策为路径，充分利用新一代信息技术，加快推进赣县区数字孪生水网体系建设，强化应用“四预”，全面提高水网智能化联合管理调控能力和安全保障能力，促进数字孪生工作协调建设发展和高效集成运行，全方位为赣县区水网赋能。

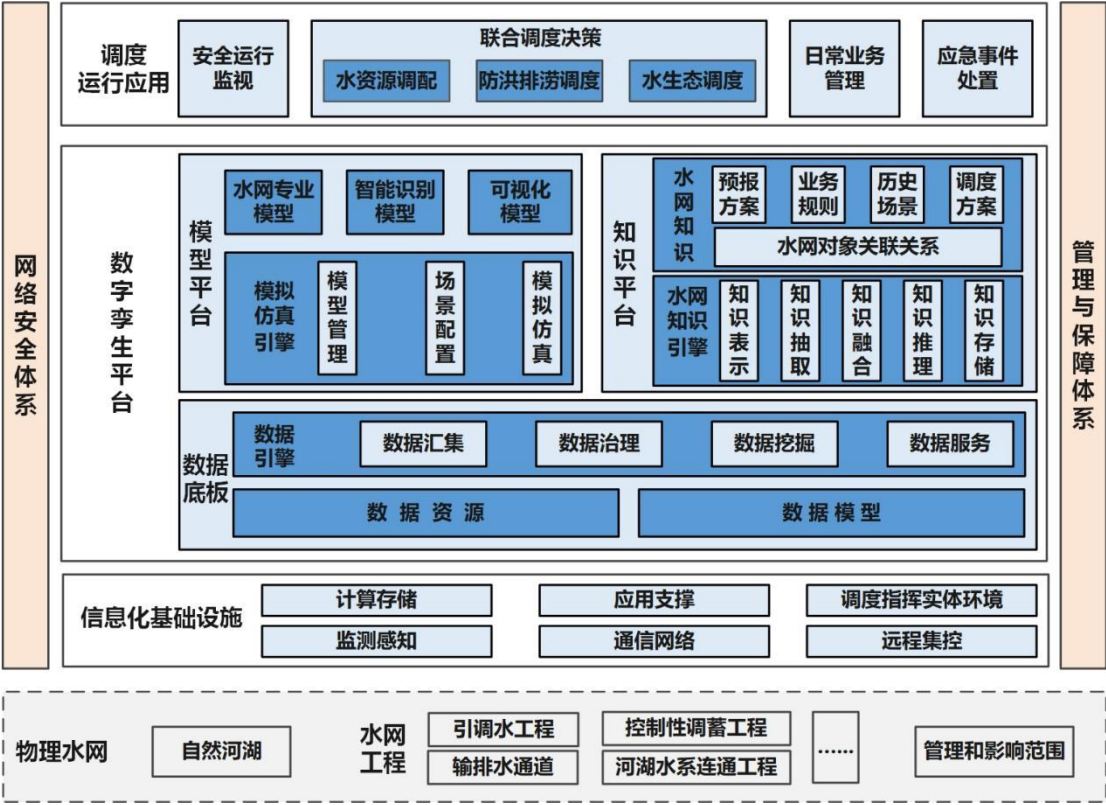


图 6-1 赣县区数字孪生水网总体框架图

（一）完善水网信息基础设施

1. 构建天空地一体化监测感知网

在传统水利监测体系基础上，利用传感、定位、视频、遥感等技术，对水雨情、工情、生态环境等进行自动监测和智能分析，构建天空地一体化监测感知网。通过监测感知网从物理流域中获取全面、真实、客观、动

态的孪生水网信息，为水网数字孪生平台建设奠定“算据”基础。

（1）优化现代化水文监测体系

进一步推动水文现代化建设，优化水文站网设置，提升水文自动化监测能力，全面加强水资源、防汛、水生态环境监测，实现流域面积 200km² 及以上河流、中小型水库“全要素、全量程、自动化”水文监测全覆盖，全面发挥水文在行业监管中的“尖兵”和“耳目”作用。推进国家水文站网提档升级；实现中型水库坝前及坝下各一套水位、雨量、视频一体化监测设施，库区每 50km² 集水面积 1 处雨量站，实现每座小型水库 1 套水位雨量视频一体化监测预警设施；提高山洪地质灾害易发区及城市内涝水文监测水平；补充行政区界水资源监测站点，重点补充完善取水口、灌区主要输配水管线斗口以上的水量在线监测；加强支撑水生态保护和修复的信息监测，补充饮用水水源地和水事敏感区自动水质监测和生态流量监测，补充完善墒情监测和水土保持监测；共享气象、农情、旱情及经济社会等信息。规划期内，拟建各类型现代化水文监测体系站点 247 处，改建 215 处。

（2）加强水网工程工情监测

加强水网工程运行及安全状态和信息化基础设施建设的融合，扩大监测覆盖度，完善监测要素。加大对大中型水库工程安全运行监测系统的运行维护，加强小型水库、库容 10 万 m³ 以上水电站、重要堤防、水闸、泵站、水系连通工程、输配水工程等工程设施的工情监测。针对现有及新建中小型水库、库容 10 万 m³ 以上水电站实现大坝安全变形、渗流、应力应变等安全自动监测；针对堤防实现重要断面安全监测；针对重要闸门、泵站、阀门等实现安全监测、运行监测；完善人工巡检信息化技术手段，全面提高水网工程安全监测预警水平，提升工情信息化监测能力。

（3）推进新型监测技术手段应用

实施监测设施的自动化现代化改造升级，推进北斗卫星、无人机、无人船、视频 AI 等先进技术和装备运用，加强感知终端的智能升级及新一代

物联通信技术应用。通过视频监控设备实现对重要口门的闸（阀）门和泵机启闭运行实况、相关工情监测设备、室外设施（水位计、水尺等）、安防重要点位等进行安全隐患智能识别，完成预警信息的发送，提供辅助决策和处置。利用卫星、无人机等遥感技术手段获取重点河段水域岸线整体状况，重点针对人为水土流失情况进行监管；通过高分辨率遥感影像进行识别解译，获取较大尺度范围的水旱灾情、工程险情、水生态环境、应急抢险等动态信息。

2. 建设高效高质的水网信息传输网

充分利用光纤、5G、物联网、卫星传输等先进的通信技术，面向下一代网络发展，升级改造网络核心设备，打造纵向到底、横向到边、高速智能、灵活安全的水利传输网。

（1）完善水利业务网

依托水利业务网和电子政务外网，扩展互联互通范围，实现县、乡级水行政主管部门以及各水利工程管理单位的全面互联。扩充网络带宽，县级水管单位、大中型水利工程管理单位、灌区管理站链路带宽不低于 200M，乡镇级水管单位、小型水利工程管理单位链路带宽不低于 100M。优化网络架构，升级改造网络核心设备，全面支持 IPv6，广泛应用软件定义网络等技术优化网络结构、增强资源动态调配能力。建设完善冗余链路，增强网络可靠性，满足容灾备份的需求。

（2）完善水利工控网

对重点水网工程现场建设水利工控网，构建完整工程控制网和过程监控网，与水利工程管理单位水利业务网单向联通，与外部网络物理隔离，确保重要设施的网络安全。工程管理单位建设水利工控网集控中心，与现地工控网连接，实现水网工程的集中控制；根据需要在水利工程管理上级单位建设水利工控网，一般不直接连接现地工控网，仅用于监视。

（3）完善水利外联网

实现县级水行政主管部门与财政、自然资源、生态环境、农业、气象等行业网络互联互通。

3. 全面提升工程远程集控能力

加快已建自动化控制系统的升级改造，加强小型水库、重要闸（阀）门、泵站的自动化控制系统建设，全面建成赣县区水网工程智能调度控制系统，支持水源供应、水源切换的远程控制，实现智能集控系统全覆盖。加强远程集控系统 with 视频监控系统的融合应用，实现跨部门和行业视频监控数据的共享。加强远程集控系统的安全可靠性。

4. 全力提高计算存储能力

整合赣县区水利局机房已有的计算、网络、存储等硬件设施和操作系统、数据库等基础软件，搭建统一的开发与运行环境，形成赣县区水利云平台。建设云管理平台，利用虚拟化技术实现虚拟计算、分布式存储和软件定义网络，按需、集约、节约地为水利业务提供统一标准且稳定可靠的信息技术资源支撑，并能更好地适应未来水利业务弹性扩展。提高容灾能力，形成灾备系统，具备本地备份和异地灾备功能。

5. 补充完善应用支撑组件

基于面向服务体系架构，在充分利用已有应用支撑组件的基础上，进一步补充完善通用基础组件、空间应用支撑组件、可视化支撑组件、微服务支撑组件等应用支撑组件，实现底层共性资源的整合升级、统一管理，为赣县区水网体系数字孪生平台和各类业务应用系统提供报表、图形、模型、组件等基础工具支撑，形成统一的数据交换、地图服务和用户管理。

6. 建设综合智能的水网联合调度中心

建设综合智能的赣县区水网联合调度中心以及梅江灌区管理站调度指挥环境，具备通信设备、视频会议设备、集成显示装置、联合调度和值班

环境等，实现赣县区水网（流域、水利工程）全景展示、水利工程远程集控、实时通讯、方案预演、会商研判、应急指挥、统一调度等综合功能。

（二）构建灵活协调的水网数字孪生平台

在共享水利部、流域机构、省市级 L1、L2 级数据底板和模型、知识的基础上，充分利用大数据、人工智能、仿真模拟等技术，以物理水网为原型、水利模型为核心、水利知识为驱动，构建赣县区 L3 级数据底板，不断更新完善符合赣县区实际的算据、算法，形成灵活协调的赣县区水网数字孪生平台，实现水网全要素和水利治理管理活动全过程的智慧化模拟。水网数字孪生平台建设内容包括数据底板、模型平台及知识平台。

1. 形成融合汇聚的数据底板

（1）完善数据资源

全面梳理赣县区水利数据资源，按基础数据、监测数据、业务数据、共享数据、地理空间数据等多个层次，建设数据底板。对工程目录、特征参数、水利普查等基础数据进行补充采集与治理完善，整合为基础数据库；对感知获取的水利实时监测数据及视频资源进行轻度整合与存储，基本保持原有形态，保存至监测数据库；对水资源调配、防洪排涝、水生态保护、水利工程运行管理等业务数据进行汇总整理，形成支撑业务应用的业务数据库；接入自然资源、气象、生态环境、城管、统计等部门的共享数据，按照数据交换规则，分类分级在共享数据库中进行汇聚和共享；采集项目建设区域或管理范围内的 DEM、DOM、三维实景模型，构建重要水利工程 BIM 等形成赣县区 L3 级地理空间数据，不断更新完善赣县区水网数字孪生数据底板，为数字化场景提供数据支撑。

（2）构建数据模型

面向水资源管理与调配、防洪排涝、水生态保护等水利业务应用多目标、多层次的复杂需求，构建能够描述水利对象空间特征、时间特征、关

系特征和业务特征的水利数据模型；按照流域、行政区、河段和工程管理处四个维度形成赣县区水利网格模型，实现各项水利业务的网格化联动。

（3）建设数据引擎

利用大数据、人工智能等技术，面向结构化及非结构化数据，建设具有数据汇聚、数据治理、数据挖掘和数据服务功能的数据引擎，实现各类数据的统一采集治理和标准化管理。

2. 推动孪生水网模型平台建设

在共享水利部、流域机构、省市级数字孪生模型平台的基础上形成标准统一、接口规范、分布部署、快速组装、敏捷复用的赣县区数字孪生模型平台，实现基于数字空间的对水治理管理活动的全息智能化模拟。模型平台主要包括水网专业模型、智能识别模型、可视化模型和模拟仿真引擎。

（1）搭建针对性的水网专业模型

形成符合赣县区数字孪生水网智能化精准化模拟决策的专业模型库。构建覆盖赣县水网范围内的“降雨—产流—汇流—演进”全过程的水文预报预警模型体系，构建涉及中长期来水预测、需水预测、水量调配和承载力分析等水资源调配管理模型体系，构建水质模拟预测、水生态预测分析、生态流量调度、土壤侵蚀、人为水土流失风险预警等水生态环境模型体系，构建输水河渠、调蓄水库水力学模型体系，构建水网工程多目标联合调度模型体系等，强化模型参数率定和校准支撑，为模拟仿真提供其运行所需遵循的基本准则。

（2）形成高效精准的智能识别模型

通过训练学习算法，建设利用大数据分析技术进行数据驱动挖掘分析或智能识别的算法，形成智能识别模型库，实现在大规模场景下替代人类对遥感影像、视频音频文件等进行智能化理解与判断，提取目标事件。

（3）建设动态仿真的可视化模型

建设赣县区自然背景、天然河流、水网工程等可视化模型，实现对水位、流量、水质等动态监测信息以及水流流态、水力特性等流场信息的直观表达，为模拟仿真提供实时渲染和可视化呈现。

（4）构建迭代复用的模拟仿真引擎

提供模型版本管理、参数配置、组合装配、加载调用、计算跟踪、计算跟踪、训练优化、模型迭代等服务能力，实现面向不同业务、不同场景、不同目标下的模型灵活配置和调用，为业务应用提供计算和可视化等服务。

3. 推动孪生水网知识平台建设

在共享基础上，构建赣县区数字孪生水网知识平台。利用机器学习等技术感知水利对象，认知水网规律，建设水网对象关联关系库、预报方案库、业务规则库、历史场景库、调度方案库以及水网知识引擎，为赣县数字孪生水网提供智能内核，支撑事件正向智能推理和反向溯因分析，满足数据分析、专业模型、机器视觉、学习算法等不同应用场景需求，支撑赣县区水网业务应用创新，为决策分析场景提供知识依据。

（三）加快孪生水网调度运行应用

按照“整合已建、统筹在建、规范新建”建设原则，对水利部门已有水资源调配、水旱灾害防御、水环境、水生态、水利工程等各业务应用系统进行充分整合，同时，充分考虑自然资源、生态环境等跨行业跨部门应用系统的功能结构，基于数字孪生平台，以水资源调配、防洪排涝、水生态保护为核心，深化赣县区水利业务智能协同应用建设，实现数字孪生水网“四预”应用，加快孪生水网调度运行应用，提高水网各业务智能联合调度、智能业务管理、应急处置水平。

1. 完善安全运行监视建设

通过共建共享的方式，在赣县数字孪生流域、数字孪生水利工程数据底板建设的基础上，构建赣县区水网供水安全、水质安全、工程安全等预

警指标体系，调用相关模型，从时间、空间、业务等多维度，实现对水网供水计划、调度指令执行情况、水源和输水河渠水质、水网工程全方位故障定位与诊断分析等指标的综合信息展示、实时监视、分析研判和智能预警。

2. 加强水网联合调度决策

搭建赣县区数字孪生水网的水资源调配、防洪排涝调度、水生态调度等不同数字化调度场景，加强水网工程体系多目标联合调度应用建设。通过各业务模型算法的智能化调用和精准模拟，实现赣县区数字孪生水网“四预”，辅助实现精准化联合调度决策。

（1）提升水网水资源调配“四预”能力

通过调用水资源调配管理模型体系，实现对赣县水网工程水源的年、月、旬、日径流预报与可供水量分析，实现对供水对象的年、月、旬需水预测；利用水资源预警规则知识，实现对水网工程供水短缺、旱灾等风险的预警；综合利用来水预报、需水预测、工程运行等信息，充分考虑防洪排涝、水生态保护等需求，生成考虑多主体利益的年、月、旬水量调度计划以及“纲、目、结”工程调度方案，并实现方案预演和最优方案确定，最终细化形成赣县区数字孪生水网水资源调配预案。

（2）提升水网防洪排涝“四预”能力

通过调用水文预报预警等模型体系，实现对重点调蓄工程、防洪控制断面、受洪水影响渠道沿线等洪水的预报；利用防洪预警规则等知识，对赣县区水网工程及其影响对象进行洪水风险预警，充分考虑水资源调配、水生态保护等需求，生成调蓄水库、行洪河道、分洪设施、排涝泵站等工程体系的多套防洪调度方案，并实现方案预演和最优方案确定，最终细化形成赣县区数字孪生水网防洪排涝预案。

（3）提升水网水生态保护“四预”能力

通过调用水生态环境模型体系，实现对生态流量控制断面的径流预报和对水源、关键河渠断面等的水质预测；利用水生态环境预警规则等知识，对生态流量断面进行超限预警，对输水河渠、水源、生态保护区等进行水质、水土流失等风险预警；充分考虑水资源调配、防洪排涝等需求，生成生态流量与水质保障、生态补水等多套调度方案并实现方案预演和最优方案确定，最终细化形成赣县区数字孪生水网水生态环境调度预案。

3. 提高日常业务管理水平

提升完善水利政务内网系统；围绕水利政务服务全国“一网通办”，整合公共服务事项，融合业务应用，建设水利在线政务服务平台，积极推进赣县区水利政务信息共享，创新优化政务服务应用；完善取水行政审批全过程管理功能；完善水网值班和工作日志信息化管理；建设水量计量收费系统。

4. 加强应急事件处置能力

充分利用卫星遥感、无人机、雷达等途径获取突发水事件信息，并及时掌握网络舆情信息。建设应急管理与处置系统，制定和完善各类突发事件应急处置预案，实现对应急预案的数字化、空间化管理，实现预案调用等功能，通过调用突发水事件应急调度模型，实现多套应急处置方案的生成和最优方案确定，依托调度指挥实体环境的融合通讯系统、综合会商系统，支持异地会商，统筹调度应急资源，并完成对处置过程的实时跟踪。

（四）筑牢安全保障防护体系

完善安全保障管理体系。建立由制度、规范、流程和规程等构成的网络安全管理体系，为网络安全管理提供依据和行为准则。深入贯彻落实国家网络安全等级保护制度，推进国产密码全面应用，建立一体化的数据安全防护和风险管控机制。健全网络安全工作组织机构，落实网络安全管理人员，形成职责清晰、分工明确、规范有序的水利网络安全组织管理体系，

强化工作管理制度的执行与监督。完善科技创新机制，加强水利信息化专业人员和网络安全人才队伍培养，为赣县区智慧水利安全管理和运行工作提供有力人才支撑。

完善安全保障技术体系。完善工控网、物联网、采集终端的安全建设，针对各类防护对象，构建水利关键信息基础设施安全综合防御体系。重点加强以核心机电设备计算机监控系统为主体的基础设施安全防护；完善安全数据监测预警，加强应急响应协同处置能力；建设与市级节点联动的基层威胁感知应急指挥平台，提升本辖区域网络的网络安全资源调度和联动智能处置能力。同时与市级联动，助力实现全网态势感知和决策指挥。

完善安全保障运营体系。建设常态化网络安全运营机制、实战化网络安全检查机制，完善水利网络安全通报预警机制，持续坚持对水利网络安全开展奖惩工作，提升网络安全运行水平。

第七章 创新水网管理体系

按照“重创新、破障碍、激活力”的思路，聚焦水网管理的重点难点问题和深层次矛盾，加快水网投入、建设、运行、融合机制与河湖管护机制的一体化创新，强化水资源管理，为赣县水网提供强有力的现代化管理保障。

（一）创新水网投入机制

1. 积极争取中央水利资金

赣县区地处革命老区，根据《国务院关于支持赣南等原中央苏区振兴发展的若干意见》，执行西部大开发政策，要用足用好《国家发展改革委 水利部关于印发水利领域相关中央预算内投资专项管理办法的通知》相关政策，积极争取国家水网骨干工程、水安全保障工程中央预算内投资。同时，要用足用好《财政部 水利部关于印发水利发展资金管理办法的通知》相关政策，积极争取中小河流治理、中型水库建设等中央水利发展资金。

2. 积极争取政府债券资金

按照《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知>》《水利部关于进一步用好地方政府专项债券推进水利工程补短板工作的通知》《关于进一步用好地方政府专项债券扩大水利有效投资的通知》等的要求，通过发行地方政府专项债券，并依法依规将部分专项债券作为一定比例的项目资本金，解决重大水利建设项目地方出资问题。

3. 积极争取社会资本

按照《关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见》《水利部 国家开发银行关于加大开发性金融支持力度提升水安全保障能力的指导意见》《水利部 中国农业银行关于金融支持水利基础设施建设的指导意见》《关于推进水利基础设施投资信托资金（REITs）试点工作的指导意见》《关于推进水利基础设施政府和社会资本合作（PPP）模式发展

的指导意见》《江西省人民政府关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的实施意见》等的要求，通过争取信贷支持、盘活存量资产、特许经营、参股控股等多种方式，积极争取社会资本。

（二）创新水网建设机制

1. 创新建管模式

按照《水利部关于印发水利工程项目法人管理指导意见的通知》等的要求，以规范项目法人组建、明确项目法人职责、保障项目法人履职能力、加强项目法人监管等为重点，切实加强项目法人管理工作。推行代建制、设计施工总承包、项目管理总承包等模式，培育常设性专业化建设管理机构，促进建设管理专业化、集约化。

2. 提升建设质量

按照《水利部关于强化水利体制机制法治管理的指导意见》《水利部办公厅关于印发水利工程建设质量提升三年行动（2022—2025年）实施方案的通知》等的要求，以落实水利工程建设质量责任、加强水利工程建设质量全生命周期管理、提高水利工程建设质量政府监管效能、强化水利工程建设质量数字赋能、营造质量为先文化氛围、开展水利工程建设质量普遍性问题专项整治、强化水利工程建设监管等为抓手，全力提升水利工程建设质量。

（三）创新水网运行机制

推进存量水利工程产权确权，为盘活存量资产创造有利条件。按照《水利部关于印发<关于推进水利工程标准化管理的指导意见><水利工程标准化管理评价办法>及其评价标准的通知》等的要求，分类推进水利工程标准化管理与评价工作，确保工程运行安全和效益持续发挥。对于公益性、普惠性较强但产出低的水利工程，通过水价改革、精准补贴等方式，既促进节水，又维持工程良性运行。压实水利工程管理主体责任，积极推广区域

集中管护、政府购买服务、“以大带小”等专业化管护模式。牢固树立底线思维，增强忧患意识，强化风险隐患排查、源头控制、应急处置，健全风险防控机制，维护水网安全，确保工程持久发挥效益。

（四）创新水资源管理机制

1. 节水制度政策

建立健全节水指标与标准，进一步明确未来万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等管控指标；已建建设项目用水不符合强制性用水定额的，督促实施节水改造立。健全水利、农业农村、工业和信息化、住房和城乡建设等部门协调机制，协同推动落实节水工作。探索建立合同节水。强化节水评价，严格规划和建设项目节水评价审查，加强节水评价台账管理。深化建设项目节水设施“三同时”管理办法，指导监督用水户将节水设施“三同时”管理工作落到实处。健全节水激励机制。

2. 建立健全初始水权分配与交易制度

（1）逐步明晰县域初始水权。

以将用水总量控制指标细化落实到具体水源为抓手，逐步明晰县域初始水权。

（2）逐步明晰取用水户的用水权。

在规范取水许可管理的基础上，对直接从江河、湖泊或者地下取用水资源的取水户，依法明晰取水权；根据需要，在梅江等条件具备的灌区，将取水许可水量合理配置到斗口等用水单元，因地制宜逐步明晰村组集体组织、农民用水合作组织、农民合作社、农户等用水权。取得取水许可证的取用水户，依据取水许可证上载明的许可水量、取水用途等，依法享有取水的权利和转让其节约部分水资源的权利。

（3）引导推进水权交易。

取用水户通过调整产品和产业结构、改革工艺、节水等措施节约水资源的，在取水许可有效期和取水限额内可以有偿转让相应的取水权。

3. 水资源管理

(1) 严控水资源开发利用总量。

根据生态流量保障目标和水量分配方案等，制定地表水调度方案和年度调度计划；根据取水总量管控目标，依法制定年度取水计划，对取用水实行总量控制；推动再生水等非常规水源纳入水资源统一配置，具备非常规水源利用条件但未充分利用的，取水许可审批机关不得批准新增取水许可。

(2) 实行水资源用途管制。

结合水资源配置方案，明确生活、农业、工业和河道外生态环境用水等行业用水指标，经地方政府同意后，作为“四水四定”的重要依据。水资源论证、取水许可等相关水资源管理工作需遵守水资源行业配置方案。优质可靠的供水水源优先用于保障城乡居民生活用水。加大饮用水水源地保护力度。禁止挤占基本生态用水和农田灌溉合理用水。在水资源丰沛、具有开发潜力的水域，预留水量用于国家水资源战略配置和储备。难以更新的地下水原则上只能作为应急和战略储备水源。

(3) 全面开展规划水资源论证。

水行政主管部门全力配合工业、农业、畜牧业、林业、能源、自然资源开发等规划，推动重大产业、项目布局，各类开发区、新区规划开展规划水资源论证，从规划源头促进产业结构布局规模与水资源承载能力相协调。

(4) 严格建设项目水资源论证和取水许可监管。

健全取水许可管理制度，推进取水许可“放管服”改革，完成取水许可电子证照推广应用工作，推进水资源论证区域评估和取水许可告知承诺制，

健全以“双随机、一公开”为基本手段、以重点监管对象为补充，以信用监管为基础的新型监管机制。严格建设项目水资源论证，未通过建设项目水资源论证技术审查的不得批准取水许可。深入推进取用水管理专项整治行动整改提升。对依法应纳入取水许可管理的取水户，全面实施取水许可。

（5）推进水价改革。

以完善居民阶梯水价制度、适度拉大分档差价为抓手，健全城乡供水价格动态调整机制；以推行分类和分档水价、农业用水精准补贴制度等为抓手，推进农业水价综合改革工作；推进水资源税改革。

（6）健全水资源监测系统。

结合数字孪生水网建设，完善水资源前端信息采集、传输系统及承接管理平台。加强江河流域跨行政区界断面、水量分配和生态流量重要控制断面、地下水、取退水口、重要饮用水水源地等监测分析。

（五）创新水网融合机制

1. 推进功能融合

立足赣江、贡水、桃江和平江 4 大河系，以完善各水库调度运行方案、加强水网统一调度为抓手，推动水网防洪减灾、水资源调配、水生态保护治理与价值转换三大主要功能的协同融合，实现水网综合效益最大化。

2. 推进部门融合

加强水利部门与发展改革、财政部门的协同融合，筹措项目资金，推进水网建设。加强水利部门与农业农村部门的协同融合，加快灌溉发展，并优先在灌区开展高标准农田建设。加强水利部门与生态环境、文化旅游、林业等部门的协同融合，推进河湖一体化保护和系统治理、水生态价值转化等。加强水利部门与公安部门的协同融合，健全水行政执法与刑事司法衔接工作机制，保障河湖安全。

3. 推进区域融合

立足赣江、贡水、桃江和平江 4 大流域，加强赣县区内各流域各乡镇的协同融合，确保全县防洪排涝、城乡供水、灌溉、水生态保护治理等整体目标的实现。加强赣县区与兴国县、于都县、章贡区等的协同融合，推进梅江流域的统一规划、统一治理、统一调度、统一管理，充分发挥流域治水管水效能。

（六）创新河湖管护机制

1. 强化河湖生态空间管控

按照《水利部关于加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》等的要求，以完善河湖管理范围划定成果、因地制宜安排河湖管理保护控制带、严格岸线分区分类管控、严格依法依规审批涉河建设项目、严格管控各类水域岸线利用行为、依法规范河湖管理范围内耕地利用、规范处置涉水违建问题等为重点，加强河湖水域岸线空间管控，助力河湖生态环境复苏。

2. 创新河湖长制

适时滚动编制“一河（湖）一策”方案，建立河湖健康档案，推动河湖保护治理“提档升级”。依托河湖长制平台，深入推进河湖“四乱”动态清零，建立健全河湖巡查制度，严格涉河建设项目审批和监管，维护河湖行蓄洪功能，改善河湖生态环境。采取政府购买服务、设立巡（护）河湖员岗位等方式，充实河湖管护人员，解决河湖管理保护“最后一公里”问题。建立河湖长述职制度，完善河湖长制考核指标和考核机制。借鉴浙江等地经验，进一步完善“河长+警长”，推广“河长+检察长”、公共护水制度等。

第八章 行动计划与重大工程

为全面提升赣县区水安全保障能力，规划以完善防洪减灾体系、优化水资源配置体系、打造水生态保护治理与价值转化体系、提升水网智慧化水平为重点，统筹存量和增量，衔接省、市两级水网，加快构建“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，功能协同、调控有序”的赣县区水网体系。围绕赣县区水网建设主要内容和任务，提出四项重大行动和四项重点工程，高要求、高质量、高标准打造赣县水网，为经济社会发展提供坚实的水利支撑和保障。

（一）四大行动

围绕水网规划建设总体目标，从防洪排涝、水资源调配、水生态保护与修复、水网智慧化建设等方面，开展洪涝灾害防御能力提升、水资源优化配置能力提升、水生态保护治理能力提升、数字化智慧化能力提升四项重大行动。

1. 洪涝灾害防御能力提升行动

聚焦流域防洪体系存在的薄弱环节，推进赣县城区防洪工程建设、赣江沿江护固岸工程建设、平江与桃江主流及其支流综合治理、中小河流系统治理、城镇防洪排涝建设、山洪灾害防治、病险水库及水闸除险加固和重点涝区治理，强化洪水预警和风险管理，完善以河道、堤防、水库、风险防控系统等组成的现代化防洪减灾体。

专栏 1 洪涝灾害防御能力提升工程（2035 年前）

（1）加强城市防洪体系建设

赣县区城区远期防洪标准应提升至 50 年一遇，梅林段现状防洪高度未达规划设计防洪标准 20 年一遇，规划拟结合樱花公园改造提升沿人行步道外侧采用土堤加高加宽或采用古城墙型式，按照 50 年一遇设计防洪标准对

现有堤防加高及续建完善。赣县区城区防洪工程茅店段拟结合茅店枢纽库区防护达到设计防洪标准 20 年一遇。

(2) 巩固提升江河防洪能力工程

加快全面完成 3000km² 以上流域赣县区湖江镇圩镇段防洪工程、赣江段赣县区湖江镇夏浒防洪工程共 2 段治理工程，河道治理全长 4.82km，新建护岸 4.97km。区分轻重缓急推进贡水、平江、桃江、小盆水、大陂河、白鹭水等 6 条 200~3000km² 中小河流系统治理，治理河道全长 52.37km，新建及加固堤防长 5.2km，新建护岸 46.34km，同时对淤积严重及影响河道行洪河段采取清淤、拓卡措施。达到“治理一条，见效一条”，全面提升中小河流防汛抗洪能力。

(3) 加快山洪沟治理

加快对赣县区山洪沟治理，赣县区需治理的山洪沟 18 条，赣县区规划山洪沟治理河长 96.713km。

2. 水资源优化配置能力提升行动

按照“强骨干、提能力、升效率、保安全”的思路，以“节流、挖潜、开源、联网”为抓手，推进重点水源、城乡供水一体化、现代化灌区建设与改造等工程建设，进一步提升水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力。强化水资源刚性约束，深入推进节水型社会建设。加快推进现有新建中型水源工程，全面提升区域供水保障能力。实施城乡供水一体化工程、城镇应急备用水源工程，整体提升城乡供水服务保障水平。通过土地整合与节水农业建设，推进大中型灌区建设与改造，保证粮食安全和生活稳定。

专栏 2 水资源优化配置能力提升行动（2035 年前）

（1）重点水源工程

综合考虑用水需求，加快推进凯悦水库、竹荒水库等中型水库的建设工作。

（2）城乡供水一体化工程

持续推进城乡供水一体化建设，按全区城乡一体化供水项目“1+3+8+N”的供水总体布局，依托区自来水公司“1”大水厂，新建“3”处片区万吨自来水厂，改造提升现有“8”座千吨水厂，同时新建改建若干（“N”）小微供水工程，实现全民覆盖、城乡共享优质供水服务的供水保障模式，到 2025 年全区城乡供水普及率达到 88% 以上。

（3）新建灌区工程

依托已建、拟建骨干水源工程，新建一个大型灌区（兴国、赣县共建）及 5 个中型灌区，分别为与兴国共建的平江大型灌区，以及大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区等 5 个中型灌区。推进分散的古田灌区、湖新灌区、庄前灌区等重点小型灌区现代化改造与配套建设。

3. 水生态保护治理与价值转化能力提升

从生态系统整体性出发，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，加快实施“一脉两翼”生态廊道建设，保障河流生态流量，开展水生态修复，整合沿岸资源进行景观提升，打造人水和谐的“幸福河”；推进农村水系综合整治，构建水清、岸美的农村滨水空间；推动“水生态+”工程建设，传承水文化，促进水生态价值转化。

专栏 3 水生态保护治理与价值转化能力提升（2035 年前）

(1) 骨干河流生态廊道建设

加快推进赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设、桃江流域水系连通及水美乡村建设、平江流域水系连通及水美乡村建设、贡水赣县区（茅店贡水大桥-客家大桥）段幸福河湖建设，打造“一脉两翼”的骨干河流生态廊道，恢复河道生态环境，打造河道水生态带。

(2) 推进农村水系生态综合治理

围绕流域面积 500km² 至 2000km² 的 14 条河流进行综合治理，开展水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水景观等措施，结合休闲步道、广场、健身器械、景观绿化等建设景观节点，助力乡村文明建设、治理长度约 228km。结合城区优势，围绕幸福河湖水生态修复和保护，融入生态景观元素，特色打造西坑河农村水系河道综合治理工程。

(3) “水生态+旅游”建设

推动赣江（赣县段）水生态走廊、茅店枢纽观光带等水生态与旅游的深度融合的“水生态+旅游”项目建设。

4. 数字化网络化智慧化能力提升行动

按照智慧水利和数字孪生水网顶层设计要求，结合赣县区实际需求，推进水文现代化监测、数字孪生水利工程、赣县区水网数字孪生平台等 3 类能力提升工程。坚持资源整合、共享共建，以水网模型为核心，水利知识为驱动，全面建成赣县区现代化水文监测感知体系，推进平江灌区等数字孪生水利工程建设，加快建设水网数字孪生平台，全面提升县级水网智慧化调度、日常管理和公共服务水平。

专栏 4 数字化网络化智慧化能力提升行动（2035 年前）

(1) 现代化监测感知能力建设

全面建立现代化监测感知体系，重点推进现代化监测站网提升改造，

完善监测要素，加密监测频次，推进新型监测技术手段的应用。

(2) 数字孪生水利工程建设

重点推进平江灌区等大型水利工程数字孪生建设，逐步开展中型灌区、中型水库等数字孪生水利工程建设，实现 L3 级数据底板、模型库、知识库的搭建，同步推进水利工程基础设施现代化提升改造，加强工程典型智能业务应用。

(3) 赣县区水网数字孪生平台建设

全面推动赣县区水网数字孪生平台建设，搭建水网智慧化运行基础设施环境，统筹共享，初步实现水网智慧化调度和业务应用。

(二) 重大工程

(1) 防洪工程

1. 赣县区城区防洪工程

赣县区城区防洪工程河道治理本次规划对城区已建十里樱花公园段进行续建加高改造 6.8km，新建堤防 2.6km，新建护岸 4.3km，工程总投资 1.5 亿元。

2. 流域面积 3000km² 以上主要支流（赣江）治理工程

流域面积 3000km² 以上赣江、桃江治理工程包括五云镇圩镇段防洪工程、湖江镇圩镇段防洪工程、湖江镇夏浒防洪工程等 3 段防洪工程，涉及五云镇、湖江镇，治理河长 7.93km，新建护岸 8.08km，工程总投资 1.0899 亿元。

3. 流域面积 200~3000km² 中小河流治理工程

流域面积 200~3000km² 中小河流治理工程主要为平江、小盆水、白鹭水、大陂河治理工程，涉及王母渡镇、南塘镇、五云镇、石荒乡、沙地镇、田村镇、三溪乡、阳埠乡、韩坊镇、白鹭乡等 10 个乡镇，治理河道全长 52.37km，

新建及加固堤防长 5.20km，新建护岸 46.34km，工程总投资 1.4161 亿元。

(2) 水资源配置工程

1. 大型水库建设工程

为满足供水、提升城市水环境、航运为主，兼有发电等等需求，规划新建 1 座大型水库（茅店水利枢纽），工程总投资为 29.70 亿元。

茅店水利枢纽位于江西省赣州市赣县区茅店镇境内，坐落于贡水、桃江汇合口下游贡水干流上，距赣州市 12km，是一座以供水、提升城市水环境、航运为主，兼有发电等综合利用的大（2）型水利枢纽工程。茅店枢纽坝址以上控制流域面积 26939km²，是一座以供水、提升水环境、航运为主，兼有发电等综合利用效益的大（2）型水库。工程属Ⅱ等工程，水库正常蓄水位为 104.10m，设计洪水位为 107.73m(P=2%)，校核洪水位为 109.59m(P=0.33%)。电站装机容量为 80MW，船闸设计最大吨位 3000t。

经初步调查统计，在采取防护措施后，下坝址 104.1m 推荐方案工程建设征地涉及赣县区梅林镇、茅店镇、江口镇、大田乡，共 4 个乡（镇）22 个行政村。建设用地总面积 18.04km²，其中陆域面积 2.1km²，水域面积 15.94 km²。基准年搬迁 58 户，251 人，其中农业 188 人，非农 63 人，拆迁房屋 48714.78m²。永久用地 26543.96 亩，其中：耕地 588 亩，园地 24.33 亩，林地 1347.13 亩，交通运输用地 62.25 亩，住宅用地 78.24 亩，公共管理与公共服务用地 38.34 亩，其他草地 74.7 亩，水域及水利设施用地 24330.97 亩。枢纽区施工临时用地 490.5 亩，耕地 147.0 亩，林地 283.5 亩，水域及水利设施用地 60.0 亩。

专业项目部分：四级公路 6.77km，等外公路 2.01km，机耕道 2.16km，机耕桥 3 座 52m，人行桥 6 座；影响移动通信架空光缆 9.35km，地埋光缆 2.5km，移动景观塔 1 座；联通架空光缆 9.26km，电信光缆 10.2km；地埋

国防光缆 1.85km；影响广电线路 3km，影响 220kV 铁塔 3 座，110kV 铁塔 1 座，35kV 线路 3km，10kV 线路 6.98km，低压输电线路 32.68km；变压器 6 台；影响峡山电站发电量；影响赣县自来水厂；影响华能秦煤瑞金发电有限责任公司的供热管道 2.8km。

2. 中小型水库建设工程

为满足赣县区灌溉、供水、防洪、发电、景观等需求，规划新建 4 座中型水库，新建 5 座小（1）型水库，新建 26 座小（2）型水库，工程总投资为 40.4245 亿元。

(1) 凯悦水库

凯悦水库为已建工程，本次规划进行扩建。工程位于赣县大埠乡夏汶村，距赣县县城 68km，距大埠乡 20km，坝址座落在赣江水系桃江支流尚汶河下游，坝址以上集水面积为 105km²，水库总库容 1800 万 m³。是一座以供水为主，兼有灌溉等综合效益的中型水利枢纽工程。

据初步调查，凯悦水库扩建后，工程新增淹没面积 975 亩，其中耕地 26 亩，林地 680 亩，草地 116 亩，交通道路用地 55 亩，河滩地 98 亩；施工临时占地 87 亩，其中水田 6 亩，林地 69 亩，草地 5 亩，河滩地 7 亩。工程不涉及房屋拆迁及搬迁人口，不涉及专业项目。

(2) 竹荒水库

竹荒水库位于赣县茅店镇，距离赣县县城 10km，坝址以上控制流域面积 52.8 km²，工程的开发任务是以城乡供水为主，兼顾城区备用水源作用。水库总库容 0.24 亿 m³，正常蓄水位 142.00m，有效库容 1820 万 m³，设计城镇供水人口 10 万人。

据初步调查，工程建设用地总面积为 10000 亩，其中永久征用耕（园）地 7000 亩，规划搬迁人口 3500 人。

(3) 梅林水利枢纽工程（钢坝）

梅林水利枢纽工程位于贡水赣州市赣县区客家大桥上游 200m，坝址控制集水面积 27010km²。水库正常蓄水位 95.50m，相应库容为 816 万 m³，校核洪水位为 108.03m，总库容为 6600 万 m³。是一座以改善城市水生态环境、增加旅游景观为主，兼有航运等综合效益的水利枢纽工程。

据初步调查，工程永久占地 35 亩，其中林地 15 亩，河滩地 20 亩；施工临时占地 491.5 亩，其中水田 3.0 亩，林地 154.0 亩，滩地 15 亩，荒地 319.5 亩。房屋拆迁 300m²，主要为右岸凉亭。工程不涉及搬迁人口及专业项目。

(4) 高良坑水库

为了与赣粤大运行相衔接，保留原规划高良坑水利枢纽工程。高良坑水利枢纽工程地处赣县大埠乡高良坑村，位于赣江水系贡水左岸支流桃江下游，距桃江河口距离约 45km，距赣县县城 57km。水库坝址控制集水面积 7345km²。多年平均径流量 58.97 亿 m³，多年平均流量 187m³/s。水库总库容 3640 万 m³，正常蓄水位 129.00m（黄海高程，下同），电站装机 2×12MW，多年平均发电量 8043 万 kW·h，年利用小时 3351h，保证出力 2557kW。工程等级为Ⅲ等。高良坑水利枢纽工程是一座以通航为主，兼有发电等综合效益的中型水利枢纽工程。

据初步调查，水库淹没主要涉及高良坑村、下宗村、桃江村共 2 个乡镇的 3 个行政村，淹没耕地 594.02 亩，淹没河滩地 31.79 亩，迁移人口 27 人，拆迁房屋 3271m²，淹没乡村公路 3.363km。

3. 城乡供水一体化工程

城乡供水一体化工程按“1+3+8+N”的供水总体布局，即：依托区自来水公司“1”大水厂，新建“3”处片区万吨自来水厂，改造提

升现有“8”座千吨水厂，同时新建改建若干（“N”）小微供水工程。工程总投资 7.85 亿元。

① 中心城区

赣县城片区供水区包括城区（梅林镇）及周边乡镇（茅店镇和储潭镇）为域，主要由赣县自来水公司供水，至 2025 年规划水平年，设计供水规模为 9 万吨/天，设计供水人口 16.8 万人，规划通过县城水厂（第一水厂、第二水厂）管网延伸工程达到供水要求。

② 东河片供水区域

东河片供水区域主要包括白鹭乡、田村镇、南塘镇、三溪乡、石荒乡、吉埠镇和江口镇，规划采用连片集中供水总体方案，主要以平江和平江灌区泵站作为水源，在道潭村建设一座供水规模为 1.5 万吨/天的水厂，再通过管网输送至南塘镇、田村镇、白鹭乡、三溪乡、吉埠镇和江口镇等 6 个乡镇的大部分区域；石荒乡通过改造现有圩镇水厂，对圩镇及圩镇周边供水。

③ 南山片供水区域

南山片供水区域主要包括大田乡、长洛乡、大埠乡、阳埠乡、王母渡镇和韩坊镇，规划采用凯悦水库+桃江水源供水方案，通过利用葫芦山山溪水和桃江水作为水源，在浓口村取水口上游路旁建设一座供水规模为 1.5 万吨/天的水厂，再通过管网输送至王母渡镇、韩坊镇、阳埠乡；通过新增凯悦水库（集雨面积 105km^2 ）作为水源扩建大埠水厂至 5000t/d ，供大埠乡圩镇及周边村庄并接至大田管网，与大田水厂联合供水；通过改造长洛乡现有圩镇水厂，对长洛乡圩镇及圩镇周边供水。

④ 北片区供水区域

北片区供水区域主要包括五云镇、湖江镇、沙地镇以及储潭镇部分区域，规划采用区域分散供水方案，通过利用赣江和长村水库作为水源，在

五云镇日红村新建第六水厂规模 1.0 万吨/天，再通过管网输送至五云镇圩镇及周边大部分村落、湖江镇夏浒村、洲坪村、高道村以及沙地镇攸镇，湖江大桥建成后延伸至湖江镇赣江东侧村庄，五云港通过赣州市自来水供给；沙地镇通过改造现有圩镇水厂，向圩镇周边延伸，沙地水厂与攸镇管网进行互通；湖江镇通过改造现有圩镇水厂，向圩镇周边延伸。湖江大桥建成后与第六水厂进行连通。

4. 规划灌区工程

本次规划依托已建、拟建骨干水源工程，坚持水土相宜、集中连片的原则，规划新建一个大型灌区（兴国、赣县共建）及 5 个中型灌区。大型灌区即为与兴国共建平江大型灌区，5 个中型灌区为：大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区。优化赣县区内水资源配置系统，充分发挥已建工程效益，提高农业灌溉保证率，保障粮食安全和生活安定。开展水利农田一体化建设项目，建设内容包括水源工程、灌溉渠系工程、排水工程、连通调水工程、田间工程等。灌区工程投资共 22.6785 亿元。

① 平江灌区

平江灌区位于江西省赣州市西北部，地处山地丘陵区，设计灌溉面积 59.5 万亩，为大（2）型工程，涉及兴国县、赣县区两县（区），平江灌区规划分 10 个灌片，其中兴国县 6 个、赣县区 2 个。赣县区灌片为南田灌片及金盘灌片共 13.7 万亩，涉及赣县区的白鹭乡、南塘镇、吉埠镇、田村镇、石荒乡和江口镇等乡镇。在已开工建设的金盘灌区南北两翼，强化水源工程与灌区工程配套，对骨干工程、田间工程、计量设施、智慧灌区同步建设，继续发展灌溉面积，建设平江灌区的金盘灌片、三溪灌片及南田灌片。

南田灌片位于赣县区东北部，设计灌溉面积为 10.2 万亩，主要涉及南塘镇、田村镇以及白鹭乡、吉埠镇个别村庄。三溪灌片位于平江下游右岸，

设计灌溉面积 1.13 万亩，主要涉及南塘镇、田村镇以及白鹭乡、吉埠镇个别村庄。金盘灌片位于赣县区偏北部，灌片内设计灌面主要分布于石荒河两岸，设计灌溉面积 3.5 万亩，现状有效灌溉面积 1.5 万亩，主要涉及石荒乡、江口镇、吉埠镇。

② 大田灌区

新建大田灌区位于赣州市赣县区中部，主要受益区为大田乡，规划灌溉面积为 1.41 万亩。灌区由桃江左灌片、桃江右灌片 2 大灌片组成，是一座以小型水库付竹水库、2 座新建泵站为主要水源，以及 5 座山塘、11 座水陂等为辅助水源的中型灌溉工程，形成以桃江水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建泵站工程 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 19.50km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

③ 大陂河灌区

新建大陂河灌区位于赣县区南部，地处桃江及其支流大陂河流域，主要受益区为阳埠乡及王母渡镇，规划灌溉面积为 2.26 万亩。灌区由新联下杨灌片、大田圳灌片、三排南坑灌片 3 大灌片组成，是一座以新联水库（新建单独立项）、下杨水库、磨坑水库、犁头坝水库、鸡公石水库、三排水库、南坑水库等 7 座小型水库，城官下水陂、茶亭下水陂(大田圳) 2 座拦河水陂、1 座大陂坝泵站(新建)为主要水源，形成以大陂河水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的大陂河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建小（1）型水库 1 座，加固拦河水陂 2 座，新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 47.50km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

④ 大排角灌区

新建大排角灌区位于赣县区南部，处于桃江支流小盆水流域，主要受益区为韩坊镇，规划灌溉面积为 1.73 万亩。灌区由大排角灌片、天狮灌片、

梅陂灌片 3 大灌片组成，形成以小盆水水系为血脉，以小水库、水陂、泵站为节点的水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 24.0km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

⑤ 沙地灌区

新建沙地灌区位于赣县区北部，地处赣江及其支流攸镇河流域，主要受益区为沙地镇，规划灌溉面积为 2.42 万亩。灌区由银村灌片、螺田马口灌片、洋村灌片、蟠岩灌片和红卫灌片等 5 个灌片组成，是一座以红卫水库、蕉坑水库、新塘尾水库、上坪山水库，西坑山塘和银村山塘作为主要水源,众多山塘作为备用水源的中型灌区，形成以攸镇河水系为血脉，小水库、山塘为节点的攸镇河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括山塘加固 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 33.41km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

⑥ 五云灌区

新建五云灌区位于赣州市赣县区北部，地处赣江及其支流长村河流域，主要受益区为五云镇，规划灌溉面积为 1.06 万亩。灌区由五云长村灌片、下棚灌片、小岭灌片、千丈灌片等 4 个灌片组成，是一座以长村水库、下棚水库、小岭水库、千丈水陂、老古寺山塘作为主要水源，其余众多山塘作为备用水源的中型灌区，形成以长村河水系为血脉，小水库、山塘为节点的长村河水资源优化配置网络。工程建设内容主要包括新建水陂 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 27.5km，配套水利设施和信息化管理工程体系。

(3) 水生态工程

1. “一脉两翼”生态廊道建设工程

“一脉两翼”生态廊道建设工程以赣江流域除平江、桃江流域主要支

流生态廊道为主脉，以平江、桃江流域为两翼生态廊道。规划赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设、桃江流域水系连通及水美乡村建设、平江流域水系连通及水美乡村建设、贡水赣县区（茅店贡水大桥—客家大桥）段幸福河湖建设 4 个生态廊道建设工程，工程总投资共 14.40 亿元。

2.农村水系生态建设及综合治理工程

对农村水系进行河道综合治理、河湖水系连通，开展水生态治理与水美乡村建设，对全区 14 条流域面积 50km^2 至 200km^2 的河流进行综合治理，治理长度约 228km，工程投资 18.24 亿元。结合城区优势，围绕幸福河湖水生态修复和保护，融入生态景观元素，特色打造西坑河农村水系河道综合治理工程。

3. 水文化与“水生态+”建设工程

水文化建设中，提升水文化软实力，规划赣县区河长制主题公园、贡水滨水景观建设、赣江流域（赣县段）滨水景观建设、桃江滨水景观建设等，共投资共 5.0 亿。

探索“两山转化”，“水生态+旅游”项目及“水生态+农业”建设投资 4.01 亿。

(4) 数字孪生水网建设工程

深入把握数字孪生水利工程、数字孪生流域、数字孪生水网建设的关联性、协调性，采用顶层设计理念，统筹规划，统一部署，理顺关系，全力推进赣县区数字孪生小（1）型及以上规模水库建设工程、赣县区 200km^2 及以上河流数字孪生流域建设工程和赣县区数字孪生水网建设工程，通过利旧、完善、新建等建设方式，从信息化基础设施、数字孪生平台、智能业务应用、安全保障体系等全方位加快推进各项数字孪生工作的整合与集成，避免重复建设、滞后建设。实现各项数字孪生建设内容的有效衔接，

打造赣县区数字孪生水网体系，促使孪生水网能效性发挥至最佳。

（1）赣县区数字孪生小（1）型及以上规模水库建设工程

赣县区水利工程面广点多，其中中小型水库有 66 座，各型水库在区水资源调配、防洪排涝、水生态保护中起着举足轻重的作用，也为日常管理带来了一定挑战。通过数字孪生水库工程建设，实现水库工程安全智慧化运行，加强水库联合调度能力，推动赣县区水库数字赋能，同时也有力支撑赣县区数字孪生水网建设发展。到 2035 年，将逐步建成红卫水库、长村水库等小（1）型以上水库的数字孪生工程。

建设小（1）型及以上规模水库管理范围内“天空地”一体化监测感知体系，实现工程自动化控制系统和现代化通信网络全覆盖；在共享 L1、L2 级数据底板的基础上，建设项目范围内 L3 级数据底板，实现水库的 BIM 精细化建模，建设模型库、知识库及孪生引擎，搭建水库数字孪生平台；实现工程安全智能分析预警、防洪兴利智能调度、生产经营管理、巡查管护、水费计量收费、综合决策支持、水利现代化政务办公等业务智能化应用，实现精细化调度生产管理，实现水库工程业务“四预”，有力支撑赣县区数字孪生水网建设。项目规划总投资 2 亿元。

（2）赣县区 200km² 及以上河流数字孪生流域建设工程

赣县区流域面积 200km² 以上的河流有 7 条，随着赣县区水网工作的规划建设，各流域发挥的作用也将由简单向复杂、由基本向优质转变。开展赣县区 200km² 及以上河流数字孪生流域建设，实现赣县区流域数字化、网络化、智慧化运行管理，同时也为赣县区数字孪生水网建设提供支持。到 2035 年，将逐步建成赣江、贡水、桃江、平江、小盦水、大陂河、白鹭水等 7 个数字孪生流域。

本工程将建设 7 个流域范围内的“天空地”一体化监测感知体系、实现现代化通信网络全覆盖和云平台搭建；构建 7 个数字流域范围内 L2 级高精度数据底板，建设数字流域模型平台、知识平台；实现流域范围内水旱

灾害、水资源调配以及水利工程运行管理、水土保持等“2+N”模式的水利业务智能应用体系，实现赣县区流域内和流域间的水利业务联合运行管理。项目规划总投资 1.54 亿元。

（3）赣县区数字孪生水网建设工程

统筹汇聚、共建共享赣县区数字孪生流域与数字孪生工程建设成果，以平江灌区范围为重点，补充完善水网工程范围内“天空地”一体化监测感知体系，实现工程远程集控和现代化网络全覆盖，构建数字孪生水网高性能计算存储中心、综合智能联合调度中心和 5 个灌区管理站调度指挥环境；构建赣县区水网影响范围 L2 级和水系连通工程、输配水工程等重要水网工程 L3 级高精度数据底板，完善并更新水网模型平台与知识平台；模块化链接数字孪生工程和数字孪生流域各应用功能建设成果，打造水网工程水资源调配、防洪排涝、水生态保护联合调度等智慧化应用，提升水网工程安全运行监视、日常业务管理和应急事件处置能力。到 2035 年，完成同期数字孪生流域、数字孪生工程建设成果整合集成，完成赣县区水网骨干网络数字孪生建设。项目规划总投资 2.1 亿元。

第九章 投资匡算、实施安排与效果评价

（一）投资匡算

按照规划总体要求，依据赣县区水网建设重点任务，遵循“突出重点、整体推进，深入论证、严格筛选，坚持标准、适度超前，实际需要与可能性结合”的原则，综合分析建设必要性强、前期工作较好、地方需求迫切、资金来源明确等实际情况，在继续实施未完成项目的基础上，合理安排规划实施项目重点，着力提升赣县区水完全保障能力。

采用 2022 年 5 月价格水平。材料价格参照赣州市 2022 年 5 月信息价，由原价、运杂费、采保费等构成。主要材料按限价计算工程单价，材差执行赣水技函(2022)3 号《关于发布 2022 年上半年江西省水利工程计价依据主要材料基价的函》的规定。

赣县区水网建设规划共谋划防洪减灾、水资源优化配置、水生态保护修复、数字孪生水网建设、水网管理创新 5 大类工程，投资匡算中考虑了占地的费用。

经初步匡算，2022-2035 年匡算投资 132.98 亿元，防洪减灾工程投资 50.24 亿元，占总投资的 37.35%；水资源优化配置工程投资 59.68 亿元，占总投资的 45.18%；水生态保护修复工程投资 14.40 亿元，占总投资的 10.9%；数字孪生水网工程投资 5.64 亿元，占总投资的 4.27%；水网管理创新投资 3.02 亿元，占总投资的 2.3%。

水网规划工程投资表见表 9-1。赣县区水网工程规划项目投资表见附表 5 中详列。

表 9-1 水网规划工程投资表

序号	项目名称	2022-2035 年投资 (亿元)		2022-2025 年投资 (亿元)	
		合计	其中水利	合计	其中水利
	合计	132.98	125.10	69.64	69.48
一	防洪减灾	50.24	48.34	40.15	39.99
二	水资源优化配置	59.68	53.70	29.49	29.49
三	水生态保护修复	14.40	14.40		
四	数字孪生水网	5.64	5.64		
五	水网管理创新	3.02	3.02		

(二) 实施安排

根据赣县区水网建设存在的问题及社会经济发展需求，在充分考虑水资源开发现状及经济发展的情况下，对规划提出的各类工程项目，按照增产增效潜力大、经济社会及生态效益好的项目优先安排原则，分轻重缓急提出实施安排意见。具体按以下原则进行安排：

(1) **已开展前期工作深度**。考虑到水利项目开工建设必须具备一定的
前期工作深度，在项目分期实施安排中优先安排已开展前期工作的项目。

(2) **项目建设的紧迫性**。优先安排与人民群众生活、生产密切相关的民生水利项目，如以城镇供水为重点的水源工程等。优先安排支持和保障区域经济社会发展和人民生命财产安全的较大项目，如防洪工程、灌区工程等。

(3) **流域及区域间协调难度**。所在区域土地利用、生态环境等关系协调难度不大，不存在影响项目立项的重大制约因素，不造成新的水事矛盾，不会对下游河道生态造成重大不利影响的项目优先安排。

（4）**近期和远期相结合**。考虑到大型水利工程建设有一定的周期，在建设周期内为满足区域经济社会发展近期用水需求，考虑适当建设中小型水利工程，解决近期发展用水需求。

为了加快赣县区水网规划项目的实施进程，完善水利基础设施网络建设，持续满足国民经济发展需要，推动赣州市水利高质量跨越式发展，本次规划优先选择“十四五”期间重点推进前期工作的工程，条件成熟尽早开工，预计在 2022-2025 年投资 75.01 亿元先实施一批项目；2025-2035 年实施一批项目投资 105.68 亿元。

赣县区水网工程规划各项目实施安排于附表 5 中详列。

（三）实施效果

本规划立足赣县区“十四五”水安全保障及水利高质量发展的要求，统筹协调开发与保护、兴利与除害、整体与局部、近期与长远的关系，以饮水绝对安全、洪涝总体可控、用水高效可靠、河湖生态良好为水网建设的总体目标，将为赣县区经济社会高质量发展提供有力的水利支撑和保障，具备重大的社会效益和生态环境效益。

1. 社会效益

通过构建水资源合理配置与高效利用体系，开源节流并重，充分挖掘已建水源工程节水潜力和效益，加强水资源调蓄和配置工程建设，通过跨流域、跨区域的水资源配置，增加水资源的时空调控能力和抵御重大干旱风险的能力，逐步建立水源配置合理、调度运行自如、安全保障程度高、抗御干旱能力强、生态环境友好的水资源合理配置格局，使得赣县区供水安全保障能力进一步提高，有力支撑经济社会高质量发展。通过现有水源挖潜与新建水源工程，到 2035 年，新增城乡供水能力约 2.7 亿 m^3 ，城乡供水保障体系基本建成。通过现代节水工程建设，节水水平全面提升，万元工业增加值用水量持续下降，农田灌溉水有效利用系数显著提高。各县（区、

市)生产、生活供水水量、水质以及供水保证率可基本满足要求,为国民经济持续、快速、稳定发展提供有力支撑。

通过构建安全可靠的防洪减灾体系,抵御洪涝灾害能力进一步提高,防洪薄弱环节基本消除,城乡防洪能力明显提升。中心城区防洪标准达到20年一遇,远期规划提标至50年一遇,乡镇防洪标准为10年一遇。至2035年,江河治理达标率达95%,有防洪任务的乡镇防洪标准达标率为100%。在发生常遇洪水时,能够确保全区经济活动和社会活动安全,在遭遇特大洪水时,能够基本保障人民生命财产安全和社会经济秩序稳定。

通过构建健康持续的水生态环境保护与修复体系,河湖生态环境全面改善,河湖生态水量得到全面保障,江河湖库水系连通性逐步提高,水土流失得到有效治理。至2035年,城区水环境质量逐步提升,重点河湖基本生态流量达标率为100%,监测断面水质达到或好于Ⅲ类断面达标率100%。赣江、贡水、桃江、平江流域生态安全得到有力保障。

通过构建水文化水景观传承与发展体系,推动赣县区水文化建设落地生根,构建赣县区水文化平台,打造精品文化,建设特色鲜明的主题水利风景区,形成环境优美的水系景观带,使赣县区的水文化遗产得到了充分的保护、传承和发扬,水文化对社会发展的引导和教育作用得到充分发挥,水文化魅力得到彰显,城市文化底蕴与内涵得到了全面提升,丰富了城市内涵。同时通过水生态文明宣传,水生态文明意识进一步深化。通过推进特色水旅游建设和发展,营造底蕴深厚的水文化氛围,能够推动赣县区高质量发展,引领人民高品质生活,提升人民获得感、幸福感、安全感。

通过构建灵活高效的水管理改革与创新体系,依法治水全面强化,水利创新能力明显增强,健全的水利管理制度体系基本建立,智慧化水平大大提高,实现网络全面互联和信息实时共享,水利管理水平与能力显著提升。水利行业高素质人才增加,基层水利服务体系更加健全,科技对水利的贡献率不断提升,实现了社会公共服务的法治化、均等化,高效化。

2. 经济效益

规划的实施，不仅带来了社会效益，还带来了显著的经济效益，包括防洪、除涝、供水能力的提升和水生态环境改善等产生的直接效益及各项水利基础设施产生的其他难以量化的附加效益。到 2035 年，赣州市水资源节约集约安全利用水平显著提升，全市用水总量控制在 36.1 亿 m^3 以内，万元 GDP 用水量较现状年下降 50%，通过各类节水工程设施建设，达到全行业节水；通过灌区新建、续建配套与节水改造，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6，基本实现灌溉现代化。中心城区防洪标准达到 20 年一遇，乡镇防洪标准达到 10 年一遇，到 2035 年，防洪达标率 100%，防洪非工程措施配套设施进一步完善，降低洪涝灾害损失风险，保障人民正常的生活、生产秩序，有利于经济稳定发展与社会安定。而实施水生态环境保护和修复工程、水利信息化工程、水文化水景观工程后对经济、社会和环境改善所创造的经济效益更是无可估量的。

从间接经济效益来说，水资源的合理配置及用水效率的提高促进了经济结构的优化升级和产业结构的调整，农业和工业都向着生态、高效、集约的方向发展，从根本上改变了粗放的社会经济发展方式，大大地节约了社会成本，同时优化了投资环境，更容易吸引资金落户赣县，同时较大规模的投入还可以带动大量的就业和实体经济活动。而生态环境的改善、水景观的建设显著提升了城市形象及品味，这将带动旅游业等第三产业的发展，从而激发经济活力，提高赣县区整体经济价值。

3. 生态效益

通过规划实施，水功能区和集中饮用水源地水质显著改善，集中式饮用水水源地水质全面达标，区域水环境质量明显提升，城乡饮用水安全保障程度显著提高。通过水生态环境保护与修复，使生态环境得到有效保护，生物多样性得到维持和保障，生态系统将逐步趋向良性循环，生态效益日益明显。水土流失得到根本治理，生产建设项目“三同时”制度得到全面落实，人为水土流失全面控制，城乡人居环境与水土保持生态环境显著改

善，水土保持率达到 80.61%以上水源涵养能力显著提高。在水生态修复的基础上，对河湖进行景观提升和文化内涵挖掘，实现了水生态、水文化与水景观的有机串联与融合。

第十章 环境影响评价

（一）环境保护目标

1. 环境功能保护目标

（1）水资源

保护生态环境、维护河流健康，合理开发利用和保护水资源。重点推进饮用水水源保护区划分和建设，编制饮用水水源地应急预案，切实保障饮用水水质安全。

（2）水环境

全面改善河湖生态环境，全面保障赣县区生态流量，逐步提高江河湖库水系连通性。改善城乡水体生态功能，加强水环境生态修复能力，消除城乡黑臭水体。

至 2035 年，全区地表水水质达到水（环境）功能区要求，6 处地表水监测断面水质达标比例稳定在 100%，生态流量达标率为 100%，集中式饮用水源地水质达标率为 100%，黑臭水体消除比例为 100%。

（3）生态环境

加强赣县区河流水源涵养，保护生物多样性和环境敏感区，保护主要江河湖库水生态系统，重点保护江西大湖江国家湿地公园等生态资源。

（4）社会环境

开发需符合国家及省市国民经济和社会发展的需要，适应区域环境保护与环境功能的要求，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。

2. 环境敏感保护目标

环境敏感保护目标主要包括生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、饮用水水源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区等。经初步识别，赣县区水网规划涉及环境敏感目标主要为大湖江国家湿地公园、赣县区桃江刺鲃国家级水产种质资源保护区、赣县贡水自来水

厂取水口（规划）水源保护区等。

3. 环境影响识别

规划包含水资源配置、防洪减灾、水环境水生态保护与修复、水景观等工程，根据工程特性，结合赣县区环境现状，分析规划实施产生影响，具体见表 10.1.1。

表 10.1.1 规划各体系环境影响识别表

规划体系	规划内容	影响因素	影响范围	有利影响	不利影响
优化水资源配置	新建茅店水利枢纽工程；新建（扩建）凯悦水库、梅林水利枢纽、高良坑水库 3 座中型水库；新建文芬水库等 31 座小型水库；新建 3 座自来水厂，改建 6 座自来水厂；新建平江灌区等。	水文情势；水生态；水资源；水环境。	水资源利用重点在各水库工程对上下游河段的水文情势、水生态影响较大。	提高流域内用水效率，促进节水型社会建设；增加有效灌溉面积，促进农业生产发展；保障生态环境用水。	用水量增加带来的水环境风险；用水量增加对断面生态流量保障程度。
防洪	对凯悦、跃进、安湖、松树坳等 8 座水库进行除险加固；主要支流、中小河流及山洪沟治理；圩堤防洪治理；涝区治理等。	水文情势变化；水生态环境；土地占用。	影响范围为全流域。	保障流域及相关地区防洪安全，为经济社会发展提供条件。	对沿河湿地、鱼类栖息地等敏感保护区的影响。
水资源和水生态保护	保障生态用水；河湖滨岸带建设；生物多样性保护；大湖江国家湿地公园保护；赣县区桃江刺鲃国家级水产种质资源保护区；贡水水厂饮用水源地及其他水源地保护。	水环境；环境敏感区。	影响范围全流域，水质现状较好，保持水环境现状、水生态系统维持。	保障城乡饮用水供水安全；保障水功能区水质达标；改善河流生态系统。	
打造数字孪生水网体系和创新水网管理体系	水网信息化基础设施建设；数字孪生平台建设；搭建水网业务智能协同应用平台；健全水利管理制度，加快智慧水利建设，加强水利行业管理能力建设。	数字孪生水网体系的建设；管理体系实施。	全流域。	为防洪、水资源优化配置、水资源保护、生态保护提供保障。	

（二）环境现状分析

1. 概况

赣县区位于江西省南部，赣江上游。东邻于都、安远，南接信丰，西连南康、赣州市章贡区，北与万安、兴国接壤。境域形似人耳状。南北长约 91km，东西宽约 34km，总面积为 2993.09km²，折合 29.93 万公顷，占

赣州市总面积的 7.6%，占江西省总面积的 1.8%。

赣县区境内地貌属中低山丘陵地形，东南、东北边缘地势高峻，并逐渐向西北方向倾斜，群山重迭，迂回绕缠。境内有平江、桃江、贡水、赣江 4 大主流，错综其间，彼此切割成赣州盆地和桃江、韩坊、田村等大大小小的盆地和山间条带状谷地。境内主要地貌类型有中山、低山、高丘、低丘、岗地 5 种。

2. 水文现状

赣县区雨量充沛，地表水丰富，水系发育，河流众多，河网密布，境内有赣江、贡水、桃江和平江 4 大河系。把全区分成 4 个水域。平江、桃江注入贡水，贡水汇章江入赣江。境内河网密布，有大小河流 708 条，总长度 2383km。其中集雨面积 10km² 以上的支流 102 条，平均河网密度每平方公里为 0.8km。

3. 生态环境现状

赣县区生态环境优美，森林覆盖率达 76%，是国家首批 100 个生态示范县之一。境内物种丰富，有银杏、红楠等 350 多种珍稀植物，麂、云豹、穿山甲等大量野生保护动物。除此之外，赣县区境内的大湖江国家湿地自然公园等自然公园。

4. 水环境现状

赣县区共有 6 处国（省）控考核断面，赣县梅林断面、新庙前断面、平江江口断面、桃江江口断面、潭坑口断面为国控断面、储潭断面为省控断面。2021 年全年断面水质达到或优于Ⅲ类比例为 100%。赣县区自来水厂（贡水）水源地水质达标比例为 100%。

5. 主要环境问题

（1）部分集中式水源地未划分保护区

乡镇级水源地中，尚有部分已建水源地未划分保护区，存在饮用水水

源污染风险，需尽快推进保护区划分工作和规范化建设工作。

（2）污水处理设施不足

部分乡镇存在污水处理设施短板问题，农村生活污水收集率和处理率有待进一步提高。

（三）环境影响预测与评价

1. 水文水资源影响分析

（1）对水文情势的影响

本次规划新建茅店水利枢纽工程 1 座大型水库，新建竹荒水库、凯悦水库、梅林水利枢纽、高良坑水库 4 座中型水库；新建野猪坑水库、文芬水库等 31 座小型水库，水库投运对河流水域形态、水域面积等水文情势会产生一定影响。大坝造成的壅水导致库区水位升高，水库上游形成相对静止的水环境，下游的水位及流量变化基本上受人工控制。

（2）对水资源可持续利用的影响

本次规划新建平江中型灌区、大田灌区、大陂河灌区、大排角灌区、沙地灌区、五云灌区工程，并对其余零散灌区进行现代化改造，规划工程实施为强化赣县区粮食生产安全，推动乡村振兴创造了积极条件。

2. 水环境影响分析

规划的水环境治理工程包含污水处理设施及配套管网的建设、河流排污口的溯源调查、饮用水水源地的规范化建设等，规划的实施能有效提高城乡废污水的收集率和处理率，降低污染物入河量，筑牢居民饮用水安全防线。

规划的灌区工程实施后会导致灌溉退水量上升，但灌溉退水量占河流天然径流量百分比较低，并且灌区的现代化改造工程能有效减缓面源污染负荷对河流的冲击。因此灌溉退水引起的面源污染问题较小。

规划中的水库工程蓄水投运后，对坝前水环境、库区水环境以及坝下

河道水环境均产生一定不利影响，建议专题论证进一步分析建库前后水环境变化程度。

3. 陆生生态环境影响分析

规划要求对河流源头进行水源涵养，对河流水源地所在山区开展生态修复，生态维护，提高植被覆盖率等工作。规划灌区工程和水库工程实施会由于水库淹没、工程永久占地、临时占地等对陆生生态环境产生一定不利影响，应当采取严格施工管理，尽量少占用土地、少占压植被等保护措施。

4. 水生生态环境影响分析

规划新建的水库工程会对原有河道水生生态环境产生一定扰动，在设计 and 实施阶段采取建设过鱼设施、鱼类增殖站等措施，保证河道连通性，恢复水生生境。水环境保护和水生态保护规划的实施能够有效改善水体水质和生态环境，有利于鱼类及栖息地的保护。因此规划的实施对水生生态环境带来的是有利影响。

5. 对环境敏感区的影响分析

本次规划的水资源配置体系建设、防洪体系建设、水环境、水生态、水文化水景观等体系建设等各项规划实施会对赣县区环境敏感区产生一定影响。

根据目前规划工程布置，受到影响的环境敏感区包括大湖江国家湿地公园等。建议在规划环评专题编制阶段，进一步核实规划工程与生态环境敏感目标的相对位置关系，同时针对规划的环境影响及环境敏感问题开展进一步研究，并提出有效地避让和减缓措施，对不利环境影响予以减免、减缓或补偿。

（四）规划符合性分析

1. 与法律法规的符合性分析

(1) 与《中华人民共和国水法》的协调性分析

中华人民共和国水法第二章第十四条规定，“开发、利用、节约、保护水资源和防治水害，应当按照流域、区域统一制定规划。”第二十一条规定：“开发、利用水资源，应当首先满足城乡居民生活用水，并兼顾农业、工业、生态环境用水以及航运等需要。”赣县区水网规划梳理了环境现状和主要环境问题，结合赣县区特点，提出了水资源配置、防洪、水环境与水生态保护等专项规划。规划的实施不仅能从量上满足城乡居民生活用水、农业用水、生态环境用水的量，还能保证用水安全，因此规划和《中华人民共和国水法》是相符的。

(2) 与《中华人民共和国防洪法》协调性分析

中华人民共和国防洪法第一章第四条规定“开发利用和保护水资源，应当服从防洪总体安排，实行兴利与除害相结合的原则”。防洪专项规划实施后，将为显著提高赣县区抗御洪涝灾害能力，改善区域经济社会发展条件，因此规划和《中华人民共和国防洪法》是相符的。

2. 与相关规划的符合性分析

在《全国主体功能区规划》中，赣县区属于国家 18 个国家重点开发区之一“长江中游地区”的中“鄱阳湖生态经济区”，功能定位是全国大湖流域综合开发示范区，长江中下游水生态安全保障区，国际生态经济合作重要平台，区域性的优质农产品、生态旅游等产业基地。在《江西省主体功能区规划》中，赣县区属于重点开发区域。具备较强的经济基础，具有一定的科技创新能力和较好的发展潜力；城镇体系初步形成，具备经济一体化的条件，中心城市有一定的辐射带动能力，有可能发展成为新的大城市群或区域性城市群，带动周边地区发展。

本规划坚持绿水青山就是金山银山的理念，大力推进生态文明建设，

兼顾水资源配置和水环境水生态保护，充分考虑对生态环境的影响，提出环境保护对策，合理确定工程建设规模。规划实施后，可改善河流水质，提高饮用水安全性，恢复水生态系统的完整性，加强水源涵养。因此本规划与全国和江西省主体功能区规划是相符的。

3. 与“三线一单”的符合性分析

（1）生态保护红线

经初步识别，规划方案涉及部分生态保护红线。规划实施能够有效改善赣县区流域水生态环境，提升水环境质量，对打造美丽赣县区样板起到重要作用。下阶段规划工程具体实施阶段应优化工程布局，尽可能避让生态保护红线。

（2）环境质量底线

规划对环境的影响主要集中在规划工程的施工期，采取相应环保措施后对周边环境质量影响较小。规划项目本身不属于污染类项目，不会降低周围环境功能，并且能有效改善流域生态环境，综合分析工程建设不会触及环境质量底线。

（3）资源利用上线

规划实施能有效提升城乡居民用水安全，解决部分区域水资源短缺问题，提升农业灌溉用水效率，用水总量符合水资源开发利用红线的控制要求，因此规划符合资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单

根据《赣州市人民政府关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字〔2020〕95号）和《关于印发〈赣州市生态环境总体准入要求〉及〈环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（赣市环委办字〔2021〕5号），初步识别规划涉及区域属于“优先保护单元”、“重点管控单元”和“一般管控单元”。规划工程实施设计阶段将进一步对照《赣州

市生态环境总体准入要求》和《赣州市环境管控单元生态环境准入清单》，分析具体工程与总准入要求和准入清单的符合性。

（五）规划方案环境合理性分析

本规划包括水资源配置、灌溉、防洪、水环境水生态、水文化水景观等内容。从长期来看，规划对水环境、生态环境均产生积极影响，不利影响主要集中在规划实施阶段，可通过采取对应措施进行应对，将不利影响降至最低。

1. 规划布局的环境合理性分析

本规划从赣县区主体功能定位和国土空间布局要求出发，包含防洪减灾、水资源配置、水生态治理、水环境治理、数字孪生水网、水网管理等工程，布局时充分考虑赣县区不同流域环境现状问题 and 经济条件，根据不同分区制定相应的专项规划方案，对改善赣县区水生态环境，提升水环境质量具有积极影响。规划布局基本合理。

2. 规划规模的环境合理性分析

本次水网规划包括城乡供水体系、防洪减灾体系、水环境水生态保护与修复体系等内容。新建自来水厂工程和新建灌区工程一定程度上小幅度增加了用水总量，但并未触及用水总量控制红线，并且规划的实施能有效提高对水资源的利用效率和用水安全，因此规划规模基本合理。

（六）环境保护对策

1. 建立生态和环境监测体系，制定跟踪评价计划

生态保护是持续性的动态保护，需要建立和完善生态与环境监测体系。根据生态与环境监测体系，对不同专业和工程项目进行系统的环境监测和跟踪评价。根据环境监测结果和跟踪评价结论对规划方案进行优化调整，改进相应措施。

2. 加强水生生物保护，恢复水生生态

规划中包含的水库工程，建议开展水生生物影响研究工作，从而制定过鱼设施、鱼类增殖放流与栖息地保护等相关保护措施。工程设计阶段根据生态流量泄放指标以及下游水生生物特性，合理确定水库的运行管理方式，保障河流连通性，保护生态环境。

3. 严格执行建设项目的环境影响评价审批制度

本规划内的具体建设项目，在可行性研究阶段须按照环境影响评价法和建设项目保护管理规定，进行建设项目环境影响评价工作，提出切实有效的环境保护措施。

4. 针对重大工程的敏感环境问题尽快开展专题研究

规划中的大型工程实施可能存在环境制约因素，应当及时开展专题研究工作，论证工程的环境合理性，并提出可行的保护措施可能减缓不利影响。

（七）规划项目环境影响评价要求

规划包含的具体建设项目，在可行性研究阶段须按照环境影响评价法和建设项目保护管理规定，进行建设项目环境影响评价工作，提出切实有效的环境保护措施。其中防洪规划中的堤防、护岸、险工工程、病险水库除险加固工程应重点关注施工期对水环境、水生生态、陆生生态、环境敏感区的影响；水生态保护专项规划中河段治理项目应关注河势、水文情势、水生生态、环境敏感区的影响；水库工程应关注生态流量泄放设施、水文情势、水生生态、鱼类“三场”等问题。

（八）评价结论与建议

赣县区水网规划坚持贯彻绿水青山就是金山银山的理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，充分结合赣县区自然环境特点、经济社会发展需要和环境保护要求，制定环境保护对策，最大限度降低规划实施

对生态环境带来的不利影响，有利于推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。

规划实施有利于水质提升；有利于全面提高赣县区防洪能力，筑牢防汛安全屏障；有利于饮用水水源地保护，让千家万户喝上放心水；有利于治理和控制水土流失问题，改善水源地生态环境。

规划方案的实施不会对环境产生较大不利影响，因此不存在明显的环境制约性因素，规划方案基本可行。

第十一章 保障措施

（一）加强组织领导

加强党的全面领导，坚决贯彻落实习近平总书记考察赣南革命老区 and 关于治水重要讲话指示批示精神。强化水网建设工作责任，加强总体设计和组织领导，统筹协调部署各项任务。水行政主管部门发挥牵头作用，加强与其他部门沟通分解落实规划目标任务，明确有关部门组织分工，做好与发改、财政、自然资源、生态环境、住建、农业农村、林业、气象、审计、监管等相关部门和有关部门的协调沟通与衔接，加大对水网工程建设在资金、土地、环保等方面的支持力度，合力推动水网建设。建立赣县区水网工作协调推动机制，加强各相关部门的协同配合，及时解决项目推进中存在的问题，保障项目有序推进。

（二）落实目标责任

根据规划目标和任务要求，制定有利于规划实施的政策措施，明确时间表和路线图，落实规划目标责任。水利部门要认真履行职责，进一步分解细化水网建设目标任务，明确各阶段主要工作内容，以规划目标倒逼和约束规划落地实施。落实责任单位和责任人，压紧压实工作责任，合理配置公共资源，全力推动水网建设。根据职责分工制定实施计划，将规划主要目标完成情况纳入对地方党政领导班子和领导干部的综合考核评价结果。建立健全前期工作质量评价制度，积极推行前期工作市场准入和审查审批终身负责制，严格实行工程建设“四制”管理，高质量推进赣县区水网建设。

（三）加快前期工作

按照轻重缓急、突出重点、超前部署等原则，制定年度前期工作计划和任务清单，明确前期工作责任人，落实前期工作经费，保障项目前期工

作目标任务和进度要求。列入近期建设项目要有序开展项目建议书和可行性研究工作，依法办理用地预审、规划选址等立项前期工作。建立规范有序的项目审批机制，规范有序推进项目实施，建立多部门协同的项目建设要素保障机制，认真履行建设程序。协调好项目规划选址、用地预审、环境影响评价、移民征地方案、节约用水方案、水土保持方案、水资源论证方案和防洪影响评价等工作和审批事项，妥善解决工程建设中的国土空间调整、生态环境制约、移民落地落实、利益冲突协调等重大问题，积极推进项目立项审批和开工建设，确保项目科学有序实施，形成建设一批、开工一批、储备一批项目的建设格局。

（四）强化监督考核

强化监管与考核，进一步健全规划实施监管考核机制，“一年一体检，五年一评估”，制定评估指标体系，明确调整修订规则和程序，形成一套完整的可跟踪、可维护、可评价的量化评估指标。发挥政府、上级主管部门、新闻媒体、社会公众在监管和考核中的多重作用，结合国家有关部门开展的巡视、督察、审计和评估考核等全过程监管，切实加强和进规划实施全过程的监督管理。开展规划中期评估和总结评估，加强规划实施成效评价和群众满意度等方面的评估。规划项目库实行动态管理，列入项目库的重大水利项目仅作为审批、核准、建设的前提条件，不作为必须开工的约束性任务。完善政府绩效考评体系，建立规划实施情况监测跟踪和多元多层次的考核制度，提升规划实施效能，把规划任务落实纳入政府任期目标责任考核，把考核结果作为考核干部业绩和工作水平的重要内容。

（五）加强宣传引导

充分利用网络媒体平台和报刊等媒介，积极宣传水网工程建设进展、取得的成效、典型经验，讲好水利故事，进一步提升水网建设规划的公众认知度，营造全社会重视、关心、支持水网建设的浓厚氛围，增强全民水

安全、水忧患意识，提高大众的参与度和满意度，积极推动水网建设规划的全面实施，全面建设人水和谐的美丽赣县区。

附表

附表 1-1 赣县区各分区多年平均水资源量

序号	行政区名称	多年平均降水深 (mm)	地表水资源量 (亿 m ³)	地下水资源量 (亿 m ³)	水资源总量 (亿 m ³)
1	梅林镇	1351.4	0.19	0.04	0.19
2	王母渡镇	1460.5	2.35	0.48	2.35
3	沙地镇	1416.1	2.06	2.71	2.06
4	江口镇	1540.0	0.98	0.20	0.98
5	田村镇	1487.4	1.73	0.37	1.73
6	南塘镇	1527.7	1.28	0.27	1.28
7	茅店镇	1446.5	0.93	0.20	0.93
8	吉埠镇	1567.0	1.04	0.21	1.04
9	五云镇	1381.5	0.97	0.22	0.97
10	湖江镇	1392.3	2.01	0.45	2.01
11	储潭镇	1366.9	0.63	0.15	0.63
12	韩坊镇	1596.8	2.36	0.44	2.36
13	阳埠乡	1398.9	1.17	0.25	1.17
14	大埠乡	1600.0	1.98	0.37	1.98
15	长洛乡	1670.1	1.25	0.37	1.25
16	大田乡	1540.4	0.85	0.27	0.85
17	石荒乡	1480.2	0.58	0.20	0.58
18	三溪乡	1504.3	0.42	0.21	0.42
19	白鹭乡	1490.1	0.60	0.22	0.60
赣县区		1490.9	23.35	4.70	23.35

附表 1-2 赣县区流域面积 50km² 以上河流基本信息表

序号	河流名称	上一级河流	长度 (km)	流域面积 (km ²)	赣县区内流域面积 (km ²)
1	赣江	长江	796	81820	808.8
2	桃江	赣江	317	7837	1229
3	平江	赣江	149	2900	653
4	小盆水	桃江	54	317	317
5	大陂河	桃江	28	226	226
6	白鹭水	良口水	41	201	103
7	攸镇河	赣江	25	162	162
8	湖江河	赣江	22	151	80.8
9	田村河	平江	26	143	143
10	长村河	赣江	21	114	114
11	尚汶河	桃江	25	106	106
12	石芄河	赣江	23	103	103
13	流江背河	湖江河	19	69.8	69.8
14	水西河	桃江	24	68.1	68.1
15	西坑河	赣江	23	67.1	67.1
16	长洛河	桃江	21	66.1	66.1
17	大都河	平江	15	55.2	55.2
18	留田河	桃江	20	54.1	54.1

附表 1-3 赣县区已建水库工程基本情况表

序号	水库名称	集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	兴利库容 (万 m ³)
合计		8620.174	13525.9	7742.17
一	中型	7769.4	8720	5088
1	居龙潭水库	7739	7360	4160
2	金盘水库	30.4	1360	928
二	小（1）型	463.23	3590	1906.46
1	长村水库	33.6	710	205
2	凯悦水库	107	585	293.74
3	杨雅水库	35.9	565	437
4	红卫水库	16.2	362	233
5	洋塘水库	5.9	282	160.7
6	果子坝水库	235	242	126
7	大肚坑水库	4.6	199	142.7
8	清溪水库	3.93	182	27.45
9	吉塘水库	9.6	125	37.6
10	大排角水库	2.8	121	101.17
11	斜坑水库	5	115	75.4
12	白溪前水库	3.7	102	66.7
三	小（2）型	387.544	1215.9	747.71
1	里南水库	9.68	92.5	41.95
2	南坑水库	2.45	54	39.9
3	下阳水库	4.25	45.6	25.64
4	右坑水库	4.61	43.5	25.6
5	吉星龙水库	19.3	42	25.71
6	葛坑水库	2	40.2	12.9
7	竹篙岭水库	0.64	37.2	23.4
8	龙口水库	38.3	36	30
9	三排水库	2.31	35.2	22
10	冷水陂水库	56.3	31.5	20.5
11	新塘尾水库	0.5	30.15	16.65
12	上坪山水库	2.7	30	17.6
13	大坪水库	43.6	29.5	15.1

序号	水库名称	集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	兴利库容 (万 m ³)
14	坝上水库	12	29	23.85
15	河埠水库	1.83	28.2	9.7
16	西坑水库	0.63	26.9	20.8
17	罗坑水库	1.37	25.8	17.2
18	半坑水库	1.99	24.3	13.1
19	鸡公石水库	5.72	23.6	18.2
20	黄富水库	65	22.5	20.1
21	长坑水库	0.75	21.6	15.4
22	野猪坑水库	62.26	21.5	20
23	阳埠山水库	0.93	21	15.6
24	旱塘水库	0.3	20.5	15.45
25	龙潭水库	1.5	20.4	14.4
26	杨溪水库	54	20	12
27	跃进水库	1.93	19.1	11.9
28	芦子垵水库	0.5	18.5	9.2
29	钻石水库	0.45	17.8	10.5
30	芹菜坑水库	0.37	16.9	13.6
31	过溪仔水库	1	16.8	9.5
32	安湖水库	1	16.2	7.1
33	姜坑水库	1.37	16	10.15
34	蕉坑水库	2.63	15.75	8.5
35	付竹水库	0.886	15.7	11.8
36	下含水库	25.43	15.4	8.6
37	潭埠水库	2.37	15	8.35
38	卓坑水库	1.8	15	6.5
39	犁头坝水库	0.3	12.6	8.26
40	松树垵水库	0.42	12.4	7.1
41	小岭水库	0.45	12	8.2
42	桃溪水库	0.53	11.9	9.35
43	白洋水库	0.9	11.8	6.45
44	白鹭乡罗坑水库	0.47	11.6	7.85
45	磨坑水库	0.33	11.6	7.8

序号	水库名称	集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	兴利库容 (万 m ³)
46	下棚水库	0.77	11.4	5
47	上坑水库	0.5	11.2	8.3
48	茅底坑水库	1	10.8	7.45
49	大坑水库	0.44	10.1	6.1
50	云洲水库	0.6	10	7.7

注：有中型 2 座、小（1）型 12 座、小（2）型 50 座，共计 64 座。

附表 1-4 赣县区“四江三水”现状防洪工程基本情况表

序号	所在流域	县内流域面积(km ²)	县内河道长度(km)	已治理河道长度(km)	已建堤防工程(km)			已建护岸工程(km)		
					小计	土堤	挡墙	小计	坡式护岸	墙式护岸
1	赣江	808.8	45	1.7				1.7	1.7	
2	贡水	127.8	26.5	11.145	1.825	1.825		10.539	10.539	
3	桃江	1229	67.7	0.883	0.883	0.365	0.518	0.145	0.145	
4	平江	653	34	16.775	8.13	7.94	0.19	12.983	9.98	3.003
5	小盆水	317	50.7	14.39	0.4		0.34	9.4	9.4	
6	大陂河	226	26.6	4.05	2.6	2.6		1.26	1.26	
7	白鹭水	102.6	19.6	3.67	4.486	3.67	0.816			
合计		3464.2	270.1	52.613	18.324	16.4	1.864	36.027	33.024	3.003

附表 1-5 赣县区城区现状防洪工程基本情况表

序号	项目	已治理河道长度(km)	已建堤防工程(km)			已建护岸工程(km)		
			小计	土堤	挡墙	小计	坡式护岸	墙式护岸
1	义源堤	1.825	1.825	1.825		1.219	1.219	
2	梅林堤	5.94				5.94	5.94	
3	茅店段	3.38				3.38	3.38	
4	储潭段	1.7				1.7	1.7	
合计		12.845	1.825	1.825		12.239	12.239	

附表 1-6 赣县区现状集中供水工程基本情况表

序号	工程名称	供水乡镇	水源	设计供水规模 (m ³ /d)	供水人口 (人)
(一) 城区规模化供水工程 (1 处)				120000	104978
1	赣县自来水厂	茅店洋塘村等	贡水	120000	104978
(二) 乡镇规模化供水工程 (20 处)				37800	298080
1	阳埠乡农村饮水集中供水工程	阳埠乡下阳村等	山泉水/下阳水库水	1700	12625
2	王母渡镇农村饮水集中供水工程	王母渡镇桃江村等	山泉水/鸡石坑水库水	1900	13726
3	江口镇农村饮水集中供水工程	江口镇江口村等	石荒河	3300	23906
4	田村镇农村饮水集中供水工程	田村镇建新村等	山泉水/地下水	1600	11704
5	湖江镇农村饮水集中供水工程	湖江镇松树村等	山泉水	2000	35790
6	沙地镇农村饮水集中供水工程	沙地镇沙地村等	山泉水/红卫水库水	1800	13300
7	三溪乡农村饮水集中供水工程	三溪镇新星村等	山泉水	1300	9543
8	大埠乡农村饮水集中供水工程	大埠乡大埠村等	山泉水	2000	14448
9	田村白石农村饮水集中供水工程	田村镇白石村等	山泉水/地下水	1600	11620
10	石荒乡圩农村饮水集中供水工程	石荒乡石荒村等	山泉水	1600	11638
11	长洛乡农村饮水集中供水工程	长洛乡桂林村等	山泉水	1600	12240
12	储潭镇农村饮水集中供水工程	储潭镇滩头村等	山泉水/河水	1600	11431
13	南塘官田农村饮水	南塘镇官田村等	山泉水/地下水	1600	11853

序号	工程名称	供水乡镇	水源	设计供水规模 (m ³ /d)	供水人口 (人)
	集中供水工程				
14	大田乡农村饮水 集中供水工程	大田乡大田村等	山泉水	1500	11347
15	韩坊集中供水工程	韩坊镇韩坊村等	山泉水	2200	15816
16	南塘镇农村饮水 集中供水工程	南塘镇石圳村等	山泉水	1900	13868
17	吉埠镇农村饮水 集中供水工程	吉埠镇吉埠村等	地下水	2200	14804
18	南塘清溪农村饮水 集中供水工程	南塘镇清溪村等	山泉水/河水	1300	10728
19	五云镇农村饮水 集中供水工程	五云镇五云村等	山泉水/河水	3500	25800
20	韩坊镇小垸农村饮水 集中供水工程	韩坊镇小垸村等	山泉水	1600	11893
(三) 千人工程 (48 处)			山泉水、堤河水、 地下水	14521	137569
(四) 百人以上千人以下工程 (206 处)			山泉水	6181	61489
(五) 20~99 人供水工程 (593 处)					39103
(六) 20 人以下供水工程 (37617 处)					207167

附表 1-7 赣县区现状大中型灌区基本情况表

灌区名称	主要水源	设计灌溉面积 (万亩)	有效灌溉面积 (万亩)	备注
合计 (1 座)		2.43	1.652	
金盘灌区	金盘水库	2.43	1.652	

附表 2-1 指标测算表

目标	序号	指标	指标含义	2021 年	2035 年
防洪减灾	1	1-5 级堤防达标率	1-5 级堤防中达标堤防长度占比。	堤防达标长度 20.149km 除以现有堤防长度 26.089km 为 77.23%。	达标堤防长度 65.249km（已建堤防 20.149km，加固堤防 6.8km，新建长度 35.7km）与堤防总长度 62.649km，比值为 100%。
	2	江河治理达标率	流域面积 200km ² 及以上河流有防洪任务的河段中已治理达标的河长占比。	已治理河段长 52.61km 除以有防洪任务总河段长 129.67km 为 40.57%。	总治理河长 137.67km 与有防洪任务总河段长 129.67km 比值为 94%。
	3	新增防洪库容	新建小（1）型及以上规模水库后新增的防洪库容。		竹荒水库 540 万 m ³
	4	重要乡镇防洪标准达标率	已达标或基本达标的乡镇防护区（防洪分区）数量占全部乡镇防护区的百分比。	已达标乡镇（大埠乡、坪市）1 乡镇与 19 乡镇比值为 5.26%。	有防洪任务的 19 个乡镇全部达标，达标率为 100%。
水资源节约集约安全利用	5	用水总量控制		“三条红线”中 2.62 亿 m ³ 。	指标未定
	6	万元 GDP 用水量下降		—	基准年万元 GDP 用水量为 107.3m ³ ；2035 年万元 GDP 用水量为 53.7m ³ ，较基准年下降 50%。
	7	其中：万元工业增加值用水量下降		—	基准年万元工业增加值用水量为 26.9m ³ ；2035 年万元工业增加值用水量为 13.4m ³ ，较基准年下降 50%。
	8	农田灌溉水有效利用系数		现状全区灌溉水利用系数为 0.516。	规划 2035 年灌溉水有效利用系数为 0.65
	9	骨干水源供水能力占比	区域内骨干水源工程（小（1）型及以上规模水库）供水量占总水量的百分比。	骨干工程供水量占总供水量的 57%。	骨干工程供水量占总供水量的 68%。
水生态保护修复	10	重点河湖基本生态流量达标率	纳入生态流量保障重要河湖名录的河流和湖泊控制断面（考核断面）生态流量保障目标实现比例。	—	2035 年规划要求确定桃江、平江、贡水、小盆水、大陂河、白鹭水基本生态流量指标，已建小水电生态流量泄要求达标率为 100%。
	11	水质达到或好于Ⅲ类断面比	监测断面水质达到或好于Ⅲ类断面比例。	断面达标率 100%。	断面达标率 100%。

目标	序号	指标	指标含义	2021 年	2035 年
		例			
	12	水土保持率	区域内水土保持状况良好的面积占区域国土面积的百分比。	根据《江西省水土保持公报（2021）》，赣县区水土流失面积 715.22km ² ，非水土流失面积比值为 76.08%。	2035 年规划综合治理面积 463.88km ² ，规划水土保持率为 80.61%。
水网智慧化	13	水文站建设达标率	水文站实现全要素自动化水文监测的数量占比。	赣县区内水文站基本具备全要素在线监测水平。	水文站均实现全要素自动化水文监测，即达标率为 100%。
	14	数字孪生水利工程覆盖率	骨干水源工程、大型灌区中建成数字孪生工程的数量占比。	赣县区目前未建有数字孪生水利工程。	大中型水库、大型灌区、90%以上的小（1）型水库建成数字孪生工程。全区数字孪生工程覆盖率>90%。
	15	数字孪生流域覆盖率	具有防洪任务的流域面积 200km ² 及以上河流，建成数字孪生流域的数量占比。	赣县区目前未建有数字孪生流域。	赣江、贡江、桃江、平江、小盆水、大陂河、白鹭水 7 条流域面积大于 200km ² 河流，基本建成数字孪生流域。全区数字孪生流域覆盖率>90%。

附表 3-1 新建防洪功能水库情况表

单位：万 m³

序号	水库名称	所在地	所在河流	功能	规模	集水面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	防洪库容 (万 m ³)	备注
1	竹荒水库	茅店镇	西坑河	供水、防洪、 发电、灌溉	中型	52.8	2360	540	2035 年 之前

附表 3-2 主要支流河道综合治理规划表

序号	项目名称	保护对象	主要建设内容
1	赣县区湖江镇圩镇段防洪工程	湖江镇	赣江右岸新建抛石固脚及干砌石护坡 1.947km。
2	赣江段赣县区湖江镇夏浒防洪工程	湖江镇镇	赣江左岸新建护岸及抛石固脚 2.879km，支流水系连通治理 2.7km，新建引水渠 0.217km，新建支流入赣江河口处调节闸 1 座
3	五云镇圩镇段防洪工程	五云镇	赣江右岸新建抛石固脚及干砌石护坡 3.11km，左岸新建抛石固脚及干砌石护坡 3.11km。
合计			治理河长 7.93km，新建护岸 8.08km。

附表 3-3 中小河流系统治理规划表

序号	项目名称	涉及河段	主要建设内容
1	王母渡胜利浓口防洪工程	王母渡镇	新建防洪堤 5.2km,河新建护岸总长 4.7km,河道疏浚 5.4km。
2	清溪圩镇河堤工程	南塘镇	保护耕地 0.6 万亩、保护人口 0.8 万人，治理河道长 3km，新建堤防 3.5km，新建护岸 2.9km。
3	阳埠乡圩镇防洪工程	阳埠乡	保护耕地 0.85 万亩、保护人口 0.8 万人，治理河道长 7.4km，新建堤防 7.4km，新建护岸 7.4km。
4	五云圩镇防洪工程	五云镇	保护耕地 0.3 万亩、保护人口 0.9 万人，治理河道长 4.5km，新建堤防 4.5km。
5	石茺圩镇防洪工程	石茺镇	保护耕地 0.6 万亩、保护人口 0.7 万人，治理河道长 3.8km，新建堤防 3.8km。
6	沙地圩镇防洪工程	沙地镇	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 0.4 万人，治理河道长 3km，新建堤防 3km。
7	湖江镇湖新圩镇防洪工程	江镇镇	保护耕地 0.7 万亩、保护人口 0.8 万人，治理河道长 3.7km，新建堤防 3.7km。
8	田村圩镇防洪工程	田村镇	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 1.1 万人，治理河道长 1.2km，新建堤防 2.3km。
9	三溪圩镇防洪工程	三溪乡	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 1.1 万人，治理河道长 1.2km，新建堤防 2.3km。

序号	项目名称	涉及河段	主要建设内容
10	南塘镇防洪工程	南塘镇	保护耕地 0.385 万亩、保护人口 0.462 万人，河道治理长 7.81km 新建护岸总长 4.856km。
11	吉埠圩镇防洪工程	吉埠镇	保护耕地 0.15 万亩、保护人口 0.2 万人，河道治理长 7.0km 新 建护岸总长 6.746km。
12	大陂河阳埠段河道综 合整治工程	阳埠乡	保护耕地 0.54 万亩、保护人口 0.62 万人，治理河道总长 6.15km， 清淤疏浚总长 6.15km，护岸总长 1.82km。
13	小盆水韩坊段河道综 合整治工程	韩坊镇	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.21 万人，治理河道总长 2.6km， 清淤疏浚总长 2.6km，护岸总长 2.3km。
14	白鹭水官村段河道综 合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.44 万人，保护耕地 0.32 万亩，河道综合治理长度 2.5km，清淤总长 2.5km，护岸总长 2.3km。
15	白鹭水龙头村段河道 综合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.32 万人，保护耕地 0.21 万亩，河道综合治理长度 5.3km，清淤长 5.3km，护岸总长约 3.3km。
16	小盆水韩坊镇松柏村 段河道综合整治工程	韩坊镇	保护人口 0.8 万人，保护耕地 1.2 万亩，河道综合治理长度 5.0km， 清淤长 2.2km，护岸总长约 9.1km。
17	白鹭水五陂村段河道 综合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.32 万人，保护耕地 0.21 万亩，河道综合治理长度 7.5km，清淤长 7.5km，护岸总长约 5.0km。
合计			治理河长 77.06km，新建及加固堤防长 35.7km，新建护岸 50.42km。

附表 4-1 城乡供水一体化规划表

序号	工程名称	规划 (规划后 个数)	供水乡镇 (原供水范围/新增 供水范围)	现状情况供水情况			本次规划			
				常规 水源	设计供 水 规模 (m ³ /d)	设计供 水人口 (人)	常规 水源	备用 水源	设计供水规 模 (m ³ /d)	设计供水 人口 (人)
小计					148600	334070			137400	481682
1	城区片				120000	104978			90000	168000
(1)	第一、二水厂	管网延伸	中心城区、梅林镇 所有村；茅店镇圩 镇及除杨洞村、大 龙村外的所有村 落；储潭镇圩镇	贡水	120000	104978	贡水	凯悦水库	90000	168000
2	东河片区				18100	130764			18200	121900
(1)	第三水厂	新建	南塘镇、田村镇、 白鹭乡、三溪乡、 吉埠镇大部分区 域，与江口水厂并 网连通	/	/	/	平江、平江 灌区		15000	104000
(2)	三溪水厂	改造提升	与三水厂联合供水	山泉水	1300	9543	山泉水		/	/
(3)	南塘水厂		与三水厂联合供水	山泉水	1900	13868	山泉水		/	/
(4)	南塘官田水厂		与三水厂联合供水	山泉水、地 下水	1600	11853	山泉水、地 下水		/	/
(5)	南塘清溪水厂		与三水厂联合供水	山泉水、河 水	1300	10728	山泉水、河 水		/	/

(6)	吉埠水厂		与三水厂联合供水	地下水	2200	14804	地下水		/	/
(7)	江口水厂		与三水厂联合供水	石茺河	3300	23906	平江		/	/
(8)	石茺水厂		石茺乡圩镇、金盘村、石茺村、横溪村、沙洲村和广福村	山泉水	1600	11638	山溪水、金盘水库		1600	9200
(9)	田村白石水厂		田村白石村、下白石村、西坑村、田面村和下横村	山泉水、地下水	1600	11620	山溪水，地下水、平江灌区		1600	8700
(10)	田村圩镇水厂		与三水厂联合供水	山泉水、地下水	1600	11704	山泉水、地下水		/	/
(11)	白鹭圩镇水厂		与三水厂联合供水	地下水	500	5200	地下水		/	/
(12)	白鹭龙裕水厂	新建	与三水厂联合供水	/	/	/			/	/
(13)	南塘源润水厂	替代	/		500	800	/		/	/
(14)	吉埠清水厂		/		600	5000	/		/	/
(15)	田村私人水厂		/		100	100	/		/	/
(16)	20 处小微工程	新建 9 处， 改造提升 11 处	东河片区各乡镇							
3	南山片区				13500	98328			29200	191780
(1)	第五水厂	新建	王母渡镇圩镇、桃江村、潭埠村、浓口村、横溪村、岐岭村等 15 个村；韩坊镇红星村、长演村，圩镇、大营村、	/	/	/	葫芦山山溪水、桃江		15000	98000

			梅街村、遇龙村、松柏村、韩坊村；阳埠乡圩镇、马埠村、梅村村、黄沙村等 8 个村							
(2)	王母渡水厂	改造提升	王母渡圩镇、岐岭村、桃江村、大陂村、新兴村、枫树村	山泉水、鸡石坑水库水	1900	13726	山泉水、鸡石坑水库水		2000	15867
(3)	韩坊水厂		与第五水厂联合供水	山泉水	2200	15816	山泉水		/	/
(4)	阳埠水厂		阳埠乡坳头、大龙、新联、木栅、黄沙、马埠、下杨村	山泉水、下阳水库水	1700	12625	山泉水、下阳水库水		1000	7800
(5)	大埠水厂	扩建	大埠乡大坑、下马石、金田、下汶、三江村；与大田水厂联合供水覆盖大田乡圩镇、信江村等 5 个村；江口镇三团村、墩上村、安坑村和龙舌村	山泉水	2000	14448	山溪水、桃江、凯悦水库		6000	37213
(6)	大田水厂	改造提升	大田乡圩镇、信江村等 5 个村；江口镇三团村、墩上村、安坑村和龙舌村	山泉水	1500	11347	白石坑山塘、桃江		2000	16000
(7)	长洛圩镇水厂		长洛乡圩镇、长洛村、中坑村、五里村、桂林村部分	山泉水	1600	12240	山溪水		1600	8400
(8)	韩坊小垌水厂		韩坊镇小垌村、小垌村、大屋村、长中村、樟坑村、南	山泉水	1600	11893	山泉水		1600	8500

			坑村							
(9)	长洛下含水厂	新建	长洛乡下含村、留田村、中坑村							
(10)	王母渡世轩自来水厂	替代	/		1000	6233	/		/	/
(11)	18处小微工程	新建1处， 改造提升17处	南山片区各乡镇							
4	北片区				9900	95191			29900	159900
(1)	第六水厂	新建	五云镇圩镇、五云村、赣江村、千丈村、上丹村、日红村、南田村、新阳村、上丹村、大岭村；湖江镇夏浒、洲坪、高道村及湖江镇赣江东侧大部分村落；沙地镇攸镇及周边	/	/	/	赣江、市自来水		10000	45000
(2)	湖江水厂	改造提升	湖江除庄前村部分、上站村外的所有村落	山泉水	2000	35790	野猪坑水库		12500	60000
(3)	沙地水厂		沙地里堡村、坳下、高峰、沙地、洋村、石鼓、坳上、芳村村	山泉水、红卫水库水	1800	13300	红卫水库		2000	25000
(4)	储潭水厂		城区覆盖储潭圩镇；储潭水厂供滩头、白涧、河田、红河、东坑村	山泉水、河水	1600	11431	山溪水、赣江		1900	12000

(5)	五云水厂		五云上丹、大岭、南田、千丈；市自来水供五云圩镇、五云村、赣江村、日红村	山泉水、河水	3500	25800	长村水库		3000	12900
(6)	沙地攸镇水厂		沙地攸镇村及周边	山泉水	800	8150	山泉水、山溪水、地下水		500	5000
(7)	沙地龙欣私人水厂	替代	/		200	720	/		/	/
(8)	17处小微工程	新建8处，改造提升9处	北片区各乡镇							

附表 4-1 赣县区乡镇 2035 年经济社会指标预测成果表

行政区	人口（万人）			增加值（亿元）		农业发展（万亩、万头）			河道外生态环境(万 m ²)	
	城镇人口	农村人口	小计	工业	第三产业	灌溉面积	坑塘养殖面积	牲畜	绿地	道路浇洒
赣县区	448071	192030	640101	166.40	391.13	35.87	3.08	16.94	167	2311
梅林镇	353842	0	353842	41.20	52.37	0.07	0.10	0.50	115	120
王母渡镇	9798	19967	29764	3.63	29.27	3.04	0.17	0.69	0	46
沙地镇	7417	15116	22533	4.45	24.45	4.33	0.08	0.63	10	93
江口镇	8055	16415	24469	6.40	25.50	1.89	0.12	1.08	1	241
田村镇	7756	15806	23563	1.11	33.69	3.90	0.21	0.73	0	77
南塘镇	8013	16330	24343	2.64	30.16	3.02	0.25	0.93	0	190
茅店镇	6641	13534	20175	93.05	17.25	0.92	0.15	1.18	4	510
吉埠镇	6848	13956	20804	1.85	21.70	1.79	0.23	0.68	2	171
五云镇	4407	8980	13387	2.66	13.90	1.40	0.28	0.59	1	105
湖江镇	6399	13041	19440	0.46	27.97	3.05	0.04	0.63	0	100
储潭镇	3443	7016	10459	5.64	11.99	1.05	0.33	1.23	33	145
韩坊镇	7433	15148	22581	0.81	26.58	3.24	0.10	3.75	2	231
阳埠乡	4598	9371	13969	0.48	14.97	1.67	0.31	1.83	0	16
大埠乡	2659	5420	8079	0.24	12.40	1.53	0.03	0.59	0	27
长洛乡	1431	2916	4347	0.40	7.61	0.88	0.13	0.68	0	56
大田乡	2270	4626	6896	0.71	9.61	0.89	0.22	0.46	0	31
石荒乡	2129	4339	6468	0.07	10.82	0.74	0.15	0.28	0	53
三溪乡	2208	4499	6707	0.32	9.59	0.91	0.13	0.18	0	60
白鹭乡	2724	5551	8275	0.29	11.30	1.54	0.04	0.33	0	39

附表 4-2 赣县区各乡镇基准年需水量汇总表

单位：万 m³

行政分区	总需水量	农业	生活	工业	生态环境
赣县区	24761.64	19053.65	2606.09	2672.54	429.36
梅村镇	2217.00	56.26	1175.64	555.74	38.34
王母渡镇	1855.26	1596.90	150.62	107.74	8.08
沙地镇	2470.86	2252.04	114.03	104.80	17.75
江口镇	1273.16	1021.63	123.83	127.70	42.21
田村镇	2205.23	1994.07	119.24	91.92	13.58
南塘镇	1833.80	1611.15	123.19	99.46	33.26
茅店镇	1669.78	553.26	102.10	1014.42	89.77
吉埠镇	1125.44	949.10	105.28	71.06	30.12
五云镇	878.54	749.89	67.74	60.90	18.52
湖江镇	1767.80	1598.00	98.37	71.43	17.42
储潭镇	732.42	591.95	52.93	87.55	30.29
韩坊镇	1940.23	1754.17	114.27	71.79	40.62
阳埠乡	1020.00	913.28	66.06	40.67	2.71
大埠乡	866.98	796.77	38.20	32.00	4.81
长洛乡	505.74	462.82	20.56	22.36	9.75
大田乡	547.68	484.75	32.61	30.32	5.50
石荒乡	439.46	382.38	30.59	26.50	9.24
三溪乡	541.90	483.95	31.72	26.24	10.55
白鹭乡	870.35	801.28	39.13	29.94	6.83

附表 4-3 赣县区各乡镇 2035 年需水量汇总

单位：万 m³

行政分区	总需水量	农业	生活	工业	生态环境
赣县区	27165.22	19348.51	3348.35	3794.27	674.09
梅林镇	2960.63	60.55	2078.31	761.57	60.20
王母渡镇	1940.74	1627.90	134.41	165.75	12.69
沙地镇	2559.43	2272.38	101.76	157.42	27.87
江口镇	1402.10	1037.58	110.50	187.75	66.27
田村镇	2290.41	2013.02	106.41	149.67	21.31
南塘镇	1950.54	1632.41	109.93	155.98	52.22
茅店镇	2114.42	566.43	91.11	1315.95	140.94
吉埠镇	1216.10	963.28	93.95	111.59	47.29
五云镇	940.31	759.60	60.45	91.18	29.08
湖江镇	1845.85	1612.71	87.79	118.00	27.36
储潭镇	823.30	605.00	47.23	123.51	47.55
韩坊镇	2082.59	1799.70	101.97	117.15	63.77
阳埠乡	1067.31	939.47	57.29	66.28	4.26
大埠乡	901.33	807.91	33.14	52.74	7.55
长洛乡	540.33	471.34	17.83	35.85	15.31
大田乡	578.89	494.03	28.28	47.94	8.63
石芄乡	472.23	386.99	26.53	44.20	14.51
三溪乡	575.22	488.46	27.51	42.69	16.56
白鹭乡	903.47	809.75	33.94	49.06	10.72

附表 4-4 基准年可供水量（多年平均，考虑现状水源调整）

单位：万 m³

行政分区	总供水量	地表水	地下水	雨水	再生水
赣县区	17278	16303	635	340	
梅村镇	1518	1502	17	0	
王母渡镇	979	910	37	32	
沙地镇	1828	1595	200	33	
江口镇	886	822	23	40	
田村镇	1316	1298	17	0	
南塘镇	1378	1332	23	22	
茅店镇	1278	1205	55	19	
吉埠镇	966	900	42	23	
五云镇	703	692	8	3	
湖江镇	1601	1566	17	18	
储潭镇	505	443	44	18	
韩坊镇	1066	992	12	63	
阳埠乡	638	571	27	39	
大埠乡	498	477	15	7	
长洛乡	407	396	4	7	
大田乡	454	405	44	6	
石荒乡	254	248	3	3	
三溪乡	379	360	17	2	
白鹭乡	625	590	30	6	

附表 4-5 2035 年可供水量（多年平均，已建水源调整+在建工程）

单位：万 m³

行政分区	总供水量	地表水	再生水
赣县区	24521	24402	119
梅林镇	2898	2844	60
王母渡镇	1632	1627	6
沙地镇	2285	2261	5
江口镇	1107	1103	5
田村镇	2193	2189	5
南塘镇	1898	1894	5
茅店镇	1573	1570	4
吉埠镇	1207	1204	4
五云镇	879	877	3
湖江镇	2001	1998	4
储潭镇	505	503	2
韩坊镇	1699	1696	5
阳埠乡	911	909	3
大埠乡	996	995	2
长洛乡	407	406	1
大田乡	568	567	1
石荒乡	507	506	1
三溪乡	474	473	1
白鹭乡	781	780	2

附表 4-6 基准年及规划年各乡镇多年平均供需分析成果表
（现状水源调整及在建工程供水后）

行政区	基准年				2035 年			
	需水量 (万 m ³)	供水量 (万 m ³)	缺水量 (万 m ³)	缺水率 (%)	需水量 (万 m ³)	供水量 (万 m ³)	缺水量 (万 m ³)	缺水率 (%)
赣县区	24762	17278	7484	30.22	27165	24521	2644	9.7
梅村镇	2217	1518	699	31.51	2961	2898	63	41.8
王母渡镇	1855	979	876	47.22	1941	1632	309	15.9
沙地镇	2471	1828	643	26.02	2559	2285	274	10.7
江口镇	1273	886	388	30.44	1402	1107	295	21.0
田村镇	2205	1316	889	40.33	2290	2193	97	4.3
南塘镇	1834	1378	456	24.88	1951	1898	53	2.7
茅店镇	1670	1278	392	23.46	2114	1573	541	25.6
吉埠镇	1125	966	160	14.20	1216	1207	9	0.7
五云镇	879	703	175	19.96	940	879	61	6.5
湖江镇	1768	1601	167	9.45	1846	2001	-155	-8.4
储潭镇	732	505	227	31.05	823	505	318	38.7
韩坊镇	1940	1066	874	45.06	2083	1699	384	18.4
阳埠乡	1020	638	382	37.48	1067	911	156	14.6
大埠乡	867	498	369	42.56	901	996	-95	-10.5
长洛乡	506	407	99	19.52	540	407	133	24.7
大田乡	548	454	93	17.03	579	568	11	1.9
石荒乡	439	254	186	42.32	472	507	-35	-7.4
三溪乡	542	379	163	30.02	575	474	101	17.6
白鹭乡	870	625	246	28.21	903	781	122	13.6

附表 4-7 2035 年各乡镇分水源供水量

单位：万 m³

行政分区	总供水量	蓄水工程	引提水	再生水
赣县区	24521	16046	8356	119
梅林镇	2898	1504	1333	60
王母渡镇	1632	440	1186	6
沙地镇	2285	1084	1196	5
江口镇	1107	892	210	5
田村镇	2193	1932	256	5
南塘镇	1898	1716	177	5
茅店镇	1573	1324	245	4
吉埠镇	1207	1005	198	4
五云镇	879	735	141	3
湖江镇	2001	686	1311	4
储潭镇	505	132	371	2
韩坊镇	1699	1391	303	5
阳埠乡	911	860	48	3
大埠乡	996	923	71	2
长洛乡	407	178	228	1
大田乡	568	235	331	1
石莞乡	507	496	9	1
三溪乡	474	309	164	1
白鹭乡	781	202	577	2

附表 4-8 2035 年各乡镇分行业供水量

单位：万 m³

行政分区	合计	生活	工业	农业	生态
赣县区	27165	19349	3348	3794	674
梅村镇	2961	61	2078	762	60
王母渡镇	1941	1628	134	166	13
沙地镇	2559	2272	102	157	28
江口镇	1402	1038	111	188	66
田村镇	2290	2013	106	150	21
南塘镇	1951	1632	110	156	52
茅店镇	2114	566	91	1316	141
吉埠镇	1216	963	94	112	47
五云镇	940	760	60	91	29
湖江镇	1846	1613	88	118	27
储潭镇	823	605	47	124	48
韩坊镇	2083	1800	102	117	64
阳埠乡	1067	939	57	66	4
大埠乡	901	808	33	53	8
长洛乡	540	471	18	36	15
大田乡	579	494	28	48	9
石荒乡	472	387	27	44	15
三溪乡	575	488	28	43	17
白鹭乡	903	810	34	49	11

附表 5

赣县区水网工程规划项目投资表

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
合计					1329888	1240924	711060	790483
一	防洪减灾				502452	483453	401501	399925
(一)	赣州市中心城区防洪工程	梅村镇、茅店镇、储潭镇	治理河长 9.4km，已建堤防续建加高改造 6.8km，新建堤防 2.6km，新建护岸 4.3km。	2022-2025	15000	15000	15000	15000
1	赣县县城防洪工程	梅村镇、茅店镇、储潭镇	治理河长 9.4km，已建堤防续建加高改造 6.8km，新建堤防 2.6km，新建护岸 4.3km。	2022-2025	15000	15000	15000	15000
(二)	主要支流治理（流域面积 3000km ² 以上河流）		治理河长 4.82km，新建护岸 4.97km。	2022-2025	8237	8237	8237	6659
1	赣县区湖江镇圩镇段防洪工程	湖江镇	治理河道长 1.6km，新建护岸 2.091km。	2022-2025	4159	4159	4159	4159
2	赣江段赣县区湖江镇夏浒防洪工程	湖江镇	治理河道长 3.16km，新建护岸 2.879km，支流水系连通治理 2.7km，新建引水渠 0.217km，新建支流入赣江河口处调节闸 1 座	2022-2025	4078	4078	4078	2500
(三)	中小河流治理（流域面积 200~3000km ² 河流治理项目）		治理河长 80.17km，新建及加固堤防长 35.7km，新建护岸 56.64km。	2022-2025	14161	14161	14161	14161
1	五云镇圩镇段防洪工程	五云镇	赣江右岸新建抛石固脚及干砌石护坡 3.11km，左岸新建抛石固脚及干砌石护坡 3.11km。	2022-2025	2662	2662	2662	2662
2	王母渡胜利浓口防洪工程	王母渡镇	新建防洪堤 5.2km，河新建护岸总长 4.7km，河道疏浚 5.4km。	2022-2025	2880	2880	2880	2880

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
3	南塘镇防洪工程	南塘镇	保护耕地 0.385 万亩、保护人口 0.462 万人，河道治理长 7.81km 新建护岸总长 4.856km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
4	吉埠圩镇防洪工程	吉埠镇	保护耕地 0.15 万亩、保护人口 0.2 万人，河道治理长 7.0km 新建护岸总长 6.746km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
5	大陂河阳埠段河道综合整治工程	阳埠乡	保护耕地 0.54 万亩、保护人口 0.62 万人，治理河道总长 6.15km，清淤疏浚总长 6.15km，护岸总长 1.82km。	2022-2025	886	886	886	886
6	小盆水韩坊段河道综合整治工程	韩坊镇	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.21 万人，治理河道总长 2.6km，清淤疏浚总长 2.6km，护岸总长 2.3km。	2022-2025	429	429	429	429
7	白鹭水官村段河道综合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.44 万人，保护耕地 0.32 万亩，河道综合治理长度 2.5km，清淤总长 2.5km，护岸总长 2.3km。	2022-2025	331	331	331	331
8	白鹭龙头村段河道综合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.32 万人，保护耕地 0.21 万亩，河道综合治理长度 5.3km，清淤长 5.3km，护岸总长约 3.3km。	2022-2025	465	465	465	465
9	小盆水韩坊镇松柏村段河道综合整治工程	韩坊镇	保护人口 0.8 万人，保护耕地 1.2 万亩，河道综合治理长度 5.0km，清淤长 2.2km，护岸总长约 9.1km。	2022-2025	1685	1685	1685	1685
10	白鹭五陂村段河道综合整治工程	白鹭乡	保护人口 0.32 万人，保护耕地 0.21 万亩，河道综合治理长度 7.5km，清淤长 7.5km，护岸总长约 5.0km。	2022-2025	823	823	823	823
(四)	山洪灾害及洪患村镇河流综合整治（流域面积 200km ² 以下河流治理项目）		治理长度 132.535km。	2022-2025	35625	35625	35625	35625

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	石茺乡广福村治理项目	石茺乡	综合整治河长 3.5km	2022-2025	1575	1575	1575	1575
2	沙地镇螺田村治理项目	沙地镇	综合整治河长 2.8km	2022-2025	1260	1260	1260	1260
3	沙地镇马口村治理项目	沙地镇	综合整治河长 3.2km	2022-2025	1440	1440	1440	1440
4	吉埠镇大溪村治理项目	吉埠镇	综合整治河长 2.4km	2022-2025	1080	1080	1080	1080
5	三溪乡下浓村治理项目	三溪乡	综合整治河长 2.2km	2022-2025	990	990	990	990
6	五云镇五云村治理项目	五云镇	综合整治河长 2.1km	2022-2025	945	945	945	945
7	五云镇上丹村治理项目	五云镇	综合整治河长 3.3km	2022-2025	1485	1485	1485	1485
8	茅店镇西坑河山洪沟治理项目	茅店镇	治理长度 16.4km	2022-2025	2460	2460	2460	2460
9	江口镇石茺河山洪沟治理项目	江口镇	治理长度 10.6km	2022-2025	2500	2500	2500	2500
10	韩坊镇韩坊河山洪沟治理项目	韩坊镇	治理长度 9.2km	2022-2025	2300	2300	2300	2300
11	梅林镇桃源河山洪沟治理项目	梅林镇	治理长度 12.6km	2022-2025	2400	2400	2400	2400
12	阳埠乡许屋小溪山洪沟治理项目	阳埠乡	治理长度 1.18km	2022-2025	1800	1800	1800	1800
13	长洛乡长洛河山洪沟治理项目	长洛乡	治理长度 5.5km	2022-2025	2000	2000	2000	2000

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
14	茅店镇黄龙浦河山洪沟治理项目	茅店镇	治理长度 7.7km	2022-2025	11000	11000	11000	11000
15	石茺乡石茺河山洪沟治理项目	石茺乡	治理长度 5.7km	2022-2025	2000	2000	2000	2000
16	洪患村镇治理工程		1 项，治理长度 2.413km	2022-2025	390	390	391	391
(五)	流域综合治理工程	赣县区各乡镇	赣江、贡江、桃江、平江 4 条主、干流清淤疏浚、护岸及生态治理。	2022-2035	243800	243800	243801	243801
1	赣县区贡江流域综合治理工程	梅林镇、茅店镇、江口镇、大田乡	贡江干流茅店片区、义源片区新建堤防 9.2km；主要支流综合治理，进行清淤疏浚，护坡整治 8.5km；新建生态护岸 3.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150-200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种。	2022-2025	36700	36700	36700	36700
2	赣县区赣江流域（赣县段）综合治理工程	储潭镇、五云镇、湖江镇、沙地镇	河堤护岸固脚工程，赣江（赣县段）右岸新建护岸固脚长度 11.2km，赣江（赣县段）左岸新建护岸固脚长度 8.8km；整治支流水系河道 26km；排涝站工程，新建自动排涝站 5 座；新建生态护岸工程长 16.8km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150-200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种。	2022-2025	70600	70600	70600	70600
3	赣县区桃江流域综合治理工程	大田乡、王母渡镇、韩坊乡、阳埠乡、大埠乡	河堤护岸固脚工程，右岸新建护岸固脚长度 9.2km，左岸新建护岸固脚长度 7.8km。2、主要支流综合治理，进行清淤疏浚，护坡整治 8.5km；新建生态护岸 13.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150-200m 进行绿化，新建休闲景观设	2022-2025	53500	53500	53501	53501

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
			施及苗木栽种。					
4	赣县中小河流流域综合整治工程	江口镇、吉埠镇、南塘镇、三溪乡、石荒乡、田村乡	对平江沿岸圩堤进行加高加固 15km，防洪能力由 5 年一遇提高至 10 年一遇；治理桃江支流河道总长 15.5km，进行河道清障、清淤 52 万 m ³ ，新建堤防护岸 16km，新建穿堤建筑物 5 座；新建大陂河堤防 4.3km，对许屋至大陂的河道进行疏浚整治、生态护坡建设。 4、新建小盆河堤防 2.7km，疏浚整治河道 1.9km。5、农村河道整治 65km。	2022-2025	83000	83000	83000	83000
(六)	赣县区农村水系河道综合治理工程（全区 14 条流域面积 50 至 200 的河流进行综合治理）	赣县区各乡镇	治理长度约 228km	2022-2025	37240	18241	18242	18243
(七)	圩堤防洪治理		堤防加固总长 15.42km		44700	44700	44700	44700
1	赣县吉埠镇涝区圩堤除险加固工程	吉埠镇	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.2 万人，治理河道长 3km，加固堤防 4km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
2	赣县南塘镇涝区圩堤除险加固工程	南塘镇	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 0.25 万人，治理河道长 4km，加固堤防 6km。	2022-2025	2500	2500	2500	2500
3	赣县韩坊乡涝区圩堤除险加固工程	韩坊乡	保护耕地 0.14 万亩、保护人口 0.15 万人，治理河道长 4km，加固堤防 5.1km。	2022-2025	2800	2800	2800	2800
4	赣县阳埠乡涝区圩堤除险加固工程	阳埠乡	保护耕地 0.14 万亩、保护人口 0.12 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3.6km。	2022-2025	2200	2200	2200	2200

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
5	赣县白鹭乡涝区圩堤除险加固工程	白鹭乡	保护耕地 0.1 万亩、保护人口 0.1 万人，治理河道长 2km，加固堤防 3km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
6	赣县大埠乡涝区圩堤除险加固工程	大埠乡	保护耕地 0.25 万亩、保护人口 0.14 万人，治理河道长 2.5km，加固堤防 3.2km。	2022-2025	2300	2300	2300	2300
7	赣县大田乡涝区圩堤除险加固工程	大田乡	保护耕地 0.24 万亩、保护人口 0.14 万人，治理河道长 2.2km，加固堤防 2.2km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
8	赣县湖江镇涝区圩堤除险加固工程	湖江镇	保护耕地 0.16 万亩、保护人口 0.24 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3km。	2022-2025	2600	2600	2600	2600

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
9	赣县潭埠圩涝区圩堤除险加固工程	王母渡镇	保护耕地 0.8 万亩、保护人口 0.6 万人，治理河道长 3km，加固堤防 5km。	2022-2025	2400	2400	2400	2400
10	赣县吉埠古井（原下江坝）圩涝区圩堤除险加固工程	吉埠镇	保护耕地 0.2 万亩、保护人口 0.18 万人，治理河道长 2.2km，加固堤防 2.2km。	2022-2025	2300	2300	2300	2300
11	赣县涝田圩涝区圩堤除险加固工程	南塘镇	保护耕地 0.17 万亩、保护人口 0.21 万人，治理河道长 2.5km，加固堤防 2.5km。	2022-2025	2700	2700	2700	2700
12	赣县中村圩涝区圩堤除险加固工程	湖江镇	保护耕地 0.1 万亩、保护人口 0.11 万人，治理河道长 2km，加固堤防 2km。	2022-2025	2000	2000	2000	2000
13	赣县垵上西下圩涝区圩堤除险加固工程	沙地镇	保护耕地 0.6 万亩、保护人口 0.3 万人，治理河道长 3km，加固堤防 3.4km。	2022-2025	2300	2300	2300	2300
14	赣县大陂涝区圩堤除险加固工程	王母渡镇	保护耕地 0.9 万亩、保护人口 0.8 万人，治理河道长 3km，加固堤防 4.2km。	2022-2025	2400	2400	2400	2400
15	赣县下浓村涝区圩堤除险加固工程	三溪乡	保护耕地 0.5 万亩、保护人口 0.2 万人，治理河道长 2km，加固堤防 3km。	2022-2025	2400	2400	2400	2400
16	赣县田村五陂治涝区圩堤除险加固工程	田村乡	保护耕地 1.0 万亩、保护人口 0.7 万人，治理河道长 4km，加固堤防 6.2km。	2022-2025	2300	2300	2300	2300
17	赣县千亩以下农田圩堤除险加固工程	赣县区各乡镇	保护耕地 3.5 万亩、保护人口 2.2 万人，治理河道长 13km，加固堤防 24km。	2022-2025	7500	7500	7500	7500
（八）	增强洪水调蓄能力				93949	93949	15995	15995
1	5 座小型水库除险加固工程	赣县区各乡镇	跃进、安湖、松树坳、长村、金盘、红卫、下阳、江口罗坑 9 座水库加固、完善交通、完善水库标准化建设等。	2022-2025	4500	4500	4500	4500
2	万方以上山塘除险加固工程	赣县区各乡镇	对 394 座万方以上山塘清淤、除险加固、坝容坝貌整治等。	2022-2025	11000	11000	11000	11000

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
3	万方以下一般山塘除险加固工程	赣县区各乡镇	对 1862 座万方以下一般山塘清淤、除险加固、坝容坝貌整治等。	2022-2035	77459	77459		
4	水库清淤及健全病险动态排查机制	赣县区各乡镇	对 66 座水库进行清淤，健全病险动态排查机制，推进水库安全鉴定工作。	2022-2035	990	990	495	495
(九)	涝区治理工程				1740	1740	1740	1740
1	赣县吉埠镇涝区	吉埠镇	涝区面积 1.65km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 0.83km。	2022-2025	200	200	200	200
2	赣县南塘镇涝区	南塘镇	涝区面积 3.76km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 1.05km。	2022-2025	300	300	300	300
3	赣县韩坊镇涝区	韩坊镇	涝区面积 3.61km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 0.71km。	2022-2025	300	300	300	300
4	赣县阳埠乡涝区	阳埠乡	涝区面积 2.1km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 0.58km。	2022-2025	230	230	230	230
5	赣县白鹭乡涝区	白鹭乡	涝区面积 1.05km ² ，新建自排闸 1 座，撇洪沟 0.23km。	2022-2025	120	120	120	120
6	赣县大埠乡涝区	大埠乡	涝区面积 2.8km ² ，新建自排闸 1 座，撇洪沟 0.50km。	2022-2025	160	160	160	160
7	赣县大田乡涝区	大田乡	涝区面积 0.9km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 0.68km。	2022-2025	180	180	180	180
8	赣县湖江镇涝区	湖江镇	涝区面积 2.43km ² ，新建自排闸 2 座，撇洪沟 0.87km。	2022-2025	250	250	250	250
(十)	赣县区防洪管理机制建设项目		防汛抗旱应急救援基地、码头建设及其配套设施；洪水风险图管理系统的建设等	2022-2025	8000	8000	4000	4000
1	水库、堤防巡视及水上救援设施配套建设	湖江镇、五云镇、储潭	水库、堤防巡视，水上救援训练基地及防汛抗旱物资仓库、应急救援码头及配套设	2022-2035	3000	3000	1500	1500

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
		镇、梅林镇、茅店镇、江口镇	施建设					
2	水库优化调度研究，洪水风险图管理系统建设		编制水库联合优化调度研究报告，洪水风险图管理系统建设	2022-2035	5000	5000	2500	2500
二	水资源优化配置				596802	537037	294918	294918
（一）	引调水工程建设			2022-2035	20000	20000		
1	赣县区斜坑水库、大肚坑水库水系连通工程	田村乡	新建引水渠道、引水管网及取水设施，新建沿途重要村庄配水管网及配套设施	2022-2025	20000	20000		
（二）	新建及扩建水库工程				244245	184480		
1	新建 1 座大型水库							
（1）	茅店枢纽	梅林镇	总库容 2.56 亿 m ³ 、兴利库容 0.83 亿 m ⁴	2025-2035				
2	新建 3 座中型水库				160300	121100		
（1）	凯悦水库	大埠乡	总库容 0.18 亿 m ³ 、兴利库容 0.12 亿 m ³	2025-2035	121100	121100		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2025 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(2)	竹荒水库	茅店镇	总库容 0.24 亿 m ³ 、兴利库容 0.18 亿 m ³	2025-2035	39200	39200		
(3)	梅林水利枢纽工程（钢坝）	梅林镇	总库容 0.66 亿 m ³ 、兴利库容 0.08 亿 m ³	2025-2035				
(4)	高良坑	大埠乡	总库容 0.36 亿 m ³ 、兴利库容 0.018 亿 m ³	2025-2035				
3	新建 18 座小型水库		总库容 2203m ³ ，灌溉面积 26.04 万亩，供水人口 2.8 万人。		83945	63380		
(1)	石樟坪水库	王母渡镇	新建小（1）型水库，坝址以上控制集水面积 24.9km ² ，水库总库容 770 万 m ³ ，	2025-2035	2996	2996		
(2)	寒田水库	大埠乡	新建小（1）型水库，坝址以上控制集水面积 4.46km ² ，水库总库容 125 万 m ³ ，	2025-2035	5954	5954		
(3)	杨梅龙水库	韩坊乡	新建小（1）型水库，坝址以上控制集水面积 278km ² ，水库总库容 220 万 m ³ ，	2025-2035	1200	1200		
(4)	樟木头下水库	王母渡镇	新建小（1）型水库，坝址以上控制集水面积 7.35km ² ，水库总库容 320 万 m ³ ，	2025-2035	1675	1675		
(5)	新联水库	阳埠乡	新建小（1）型水库，坝址以上控制集水面积 7.8km ² ，水库总库容 120 万 m ³ ，	2025-2035	4500	4500		
(6)	野猪坑水库	湖江镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.41km ² ，水库总库容 53 万 m ³ ，	2025-2035	5000	5000		
(7)	白石水库	田村镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.97km ² ，水库总库容 50 万 m ³ ，	2025-2035	4500	4500		
(8)	文芬水库	田村镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 3.36km ² ，水库总库容 70 万 m ³ ，	2025-2035	6000	6000		
(9)	中坑水库	长洛乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 3.26km ² ，水库总库容 40 万 m ³ ，	2025-2035	5600	5600		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(10)	滩头水库	储潭镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.47km ² ，水库总库容 12 万 m ³ ，	2025-2035	1850	1850		
(11)	下阳水库	阳埠乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.31km ² ，水库总库容 13 万 m ³ ，	2025-2035	1980	1980		
(12)	岐岭水库	王母渡镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.44km ² ，水库总库容 11 万 m ³ ，	2025-2035	1760	1760		
(13)	维源水库	南塘镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.52km ² ，水库总库容 15 万 m ³ ，	2025-2035	2358	2358		
(14)	大营水库	韩坊乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.7km ² ，水库总库容 13 万 m ³ ，	2025-2035	1920	1920		
(15)	江口水库	江口镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.4km ² ，水库总库容 12 万 m ³ ，	2025-2035	1890	1890		
(16)	里龙水库	三溪乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.2km ² ，水库总库容 15 万 m ³ ，	2025-2035	2290	2290		
(17)	长洛水库	长洛乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.97km ² ，水库总库容 11 万 m ³ ，	2025-2035	1780	1780		
(18)	小盆水库	韩坊乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 3.36km ² ，水库总库容 83 万 m ³ ，	2025-2035	6500	6500		
(19)	长湖水库	大埠乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 3.26km ² ，水库总库容 14 万 m ³ ，	2025-2035	2185	2185		
(20)	官田水库	南塘镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.47km ² ，水库总库容 11 万 m ³ ，	2025-2035	1795	1795		
(21)	建新水库	田村乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.31km ² ，水库总库容 12 万 m ³ ，	2025-2035	1870	1870		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(22)	樟溪水库	吉埠镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.44km ² ，水库总库容 13 万 m ³ ，	2025-2035	1920	1920		
(23)	祖岭角水库	韩坊乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.53km ² ，水库总库容 14.1 万 m ³ ，	2025-2035	2801	2801		
(24)	高坪水库	长洛乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 1.04km ² ，水库总库容 27.5 万 m ³ ，	2025-2035	4522	4522		
(25)	山背水库	大田乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 0.56km ² ，水库总库容 16 万 m ³ ，	2025-2035	4859	4859		
(26)	葫芦山水库	王母渡镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 20km ² ，水库总库容 62.5 万 m ³ ，	2025-2035	950	950		
(27)	泥欧里水库	阳埠乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 83km ² ，水库总库容 50 万 m ³ ，	2025-2035	920	920		
(28)	合溪口水库	阳埠乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 12.7km ² ，水库总库容 45 万 m ³ ，	2025-2035	820	820		
(29)	腊树下水库	沙地镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 6.42km ² ，水库总库容 16 万 m ³ ，	2025-2035	510	510		
(30)	五四水库	湖江镇	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 5.1km ² ，水库总库容 21 万 m ³ ，	2025-2035	540	540		
(31)	牛栏坑水库	长洛乡	新建小（2）型水库，坝址以上控制集水面积 8km ² ，水库总库容 15 万 m ³ ，	2025-2035	500	500		
(三)	赣县区城乡供水一体化工程	全区		2022-2025	78500	78500	78500	78500
1	城区片供水工程		设计供水规模 120000m ³ /d，覆盖供水人口 104978 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	1816	1816	1816	1816

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(1)	第一、二水厂管网延伸	中心城区、梅村镇、茅店镇、储潭镇	设计供水规模 120000m ³ /d，覆盖供水人口 104978 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	1816	1816	1816	1816
2	东河片区供水工程		设计供水规模 18200m ³ /d，设计供水人口 121900 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	31072	31072	31072	31072
(1)	新建第三水厂	南塘镇、田村镇、白鹭乡、三溪乡、吉埠镇	设计供水规模 15000m ³ /d，设计供水人口 104000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	22946	22946	22946	22946
(2)	改造提升三溪水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	685	685	685	685
(3)	改造提升南塘水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	431	431	431	431
(4)	改造提升南塘官田水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	530	530	530	530
(5)	改造提升南塘清溪水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	510	510	510	510
(6)	改造提升吉埠水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	1222	1222	1222	1222
(7)	改造提升江口水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	665	665	665	665
(8)	改造提升石茆水厂	石茆乡	设计供水规模 1600m ³ /d，设计供水人口 9200 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	763	763	763	763

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(9)	改造提升田村白石水厂	田村镇	设计供水规模 1600m ³ /d，设计供水人口 8700 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	633	633	633	633
(10)	改造提升田村圩镇水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	645	645	645	645
(11)	改造提升白鹭圩镇水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	425	425	425	425
(12)	新建白鹭龙裕水厂	与三水厂联合供水		2022-2025	642	642	642	642
(13)	20 处小微工程建设	东河片区各乡镇		2022-2025	975	975	975	975
3	南山片区供水工程		设计供水规模 29200m ³ /d，设计供水人口 191780 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。		32886	32886	32886	32886
(1)	新建第五水厂	王母渡镇、韩坊镇、阳埠乡	设计供水规模 15000m ³ /d，设计供水人口 98000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	21986	21986	21986	21986

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2025 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(2)	改造提升王母渡水厂	王母渡	设计供水规模 2000m ³ /d，设计供水人口 15867 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	580	580	580	580
(3)	改造提升韩坊水厂	与第五水厂联合供水		2022-2025	520	520	520	520
(4)	改造提升阳埠水厂	阳埠乡	设计供水规模 1000m ³ /d，设计供水人口 7800 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	432	432	432	432
(5)	扩建大埠水厂	大埠乡、大田乡、江口镇	设计供水规模 6000m ³ /d，设计供水人口 37213 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	4840	4840	4840	4840
(6)	改造提升大田水厂	大田乡、江口镇	设计供水规模 2000m ³ /d，设计供水人口 16000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	1908	1908	1908	1908
(7)	改造提升长洛圩镇水厂	长洛乡	设计供水规模 1600m ³ /d，设计供水人口 8400 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	435	435	435	435
(8)	改造提升韩坊小垵水厂	韩坊镇	设计供水规模 1600m ³ /d，设计供水人口 8500 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	735	735	735	735
(9)	新建长洛下含水厂	下含村		2022-2025	1105	1105	1105	1105
(10)	18 处小微工程建设	南山片区各乡镇		2022-2025	345	345	345	345

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
4	北片区供水工程		设计供水规模 29900m ³ /d，设计供水人口 159900 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	12726	12726	12726	12726
(1)	新建第六水厂	五云镇、沙地镇	设计供水规模 10000m ³ /d，设计供水人口 45000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	5219	5219	5219	5219
(2)	改造提升湖江水厂	湖江镇	设计供水规模 12500m ³ /d，设计供水人口 60000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	1120	1120	1120	1120
(3)	改造提升沙地水厂	沙地镇	设计供水规模 2000m ³ /d，设计供水人口 25000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	2748	2748	2748	2748
(4)	改造提升储潭水厂	储潭圩镇	设计供水规模 1900m ³ /d，设计供水人口 12000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	350	350	350	350
(5)	改造提升五云水厂	五云镇	设计供水规模 3000m ³ /d，设计供水人口 12900 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	1722	1722	1722	1722
(6)	改造提升沙地攸镇水厂	沙地镇	设计供水规模 500m ³ /d，设计供水人口 5000 人，新建净化、消毒、取水、计量等设施，新建改造输配水管网。	2022-2025	712	712	712	712
(7)	17 处小微工程建设	北片区各乡镇		2022-2025	855	855	855	855
(四)	灌区工程			2022-2025	202757	202757	185638	185638

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	新建平江灌区（赣县片）		平江灌区南田片、三溪片、金盘片设计灌溉面积 14.83 万亩，新建骨干渠道 97.91km，新建泵站 4 处，配套新建、加固或重建渠系建筑物，配套信息化管理工程体系等；	2022-2025	92391	92391	92391	92391
(1)	平江灌区南田灌片	南塘镇、田村镇、白鹭乡、吉埠镇	设计灌溉面积 10.2 万亩，新建骨干渠道 70.5km，新建泵站 3 处，配套信息化管理工程体系等；	2022-2025	79874	79874	79874	79874
(2)	平江灌区金盘灌片	石荒乡、江口镇、吉埠镇	设计灌溉面积 3.5 万亩，新建骨干渠道 12.8km，配套新建、加固或重建渠系建筑物，配套信息化管理工程体系等；	2022-2025	12517	12517	12517	12517
2	新建赣县区大田灌区	大田乡	设计灌溉面积 1.41 万亩，新建泵站工程 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 19.50km，配套水利工程设施和信息化管理工程体系	2022-2025	5650	5650	5650	5650
3	新建赣县区大陂河灌区	阳埠乡、王母渡镇	设计灌溉面积 2.26 万亩，新建小（1）型水库 1 座，加固拦河水陂 2 座，新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 47.50km，配套水利工程设施和信息化管理工程体系。	2022-2025	9040	9040	9040	9040
4	新建赣县区大排角灌区	韩坊镇	设计灌溉面积 1.41 万亩，新建泵站工程 1 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 24.0km，配套水利工程设施和信息化管理工程体系。	2022-2035	6960	6960	1044	1044
5	新建赣县区沙地灌区	沙地镇	设计灌溉面积 2.42 万亩，山塘加固 2 座，维修、重建及新建渠(管)道工程 33.41km，配套水利工程设施和信息化管理工程体系。	2022-2035	9470	9470	1421	1421

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
6	新建赣县区五云灌区	五云镇	设计灌溉面积 1.06 万亩,山塘加固 2 座,新建水陂 1 座,维修、重建及新建渠(管)道工程 27.5km。配套水利设施和信息化管理工程体系。	2022-2035	3710	3710	557	557
7	分散型小型灌区配套与现代化改造提升工程	赣县区各乡镇	结合灌溉水库山塘的加固整治,新建和改造水陂、果园提灌,配套补充提水泵站、引水水陂,对现有零散小型灌区实施新建灌排渠道 911km,实施末级渠系改造提升,土地平整,改良土壤,田间道路等建设	2022-2035	75536	75536	75536	75536
(五)	高标准农田建设			2022-2035	36300	36300	21780	21780
1	赣县区高标准农田建设		新建 5.95 万亩高标准农田,改造提升 9.23 万亩高标准农田。	2022-2035	36300	36300	21780	21780
(六)	节水型社会建设				15000	15000	9000	9000
1	赣县区节水型社会建设		对全区公共机构及城区中小学校、公共绿地等安装节水设施,对有条件的居民小区兴建雨水收集设施等。	2022-2035	15000	15000	9000	9000
三	水生态保护修复				144004	144004	0	0
(一)	“一脉两翼”生态廊道建设				144004	144004		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	赣县区赣江流域（除平江、桃江流域）水系连通及水美乡村建设	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇			37279	37279		
(1)	水系连通工程	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇	门塘整治 12 座，新建护岸 2.79km，新建游步道 2.79km，新建埠头 15 座，新建、加固连通通道 4.8km。	2022-2035	890	890		
(2)	河道清障工程	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇	计拆除违法建筑 399 处，清理河道垃圾。	2022-2035	211	211		
(3)	清淤疏浚工程	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇	清淤疏浚总长 59.43km。	2022-2035	1664	1664		
(4)	岸坡整治工程	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇	新建护岸总长 60.44km，新建巡查步道 43.34km，新建下河踏步 68 座。	2022-2035	27926	27926		
(5)	水源涵养与水土保持工程	湖江镇、五云镇、田村镇、沙地镇	封山抚育 52.39hm ² ，生态修复 34.12hm ² ，植树约 3.79 万株。	2022-2035	463	463		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(6)	防污控污工程	湖江镇、五云镇、白鹭乡、茅店镇、田村镇、沙地镇	沿河实施 6 处生活污水治理工程。	2022-2035	2258	2258		
(7)	景观人文工程	湖江镇、白鹭乡、沙地镇	新建生态景观节点 3 处。	2022-2035	3867	3867		
2	赣县区桃江流域水系连通及水美乡村建设	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡			33500	33500		
(1)	水系连通工程	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡	整治门塘 12 座，新建、加固连通通道 3.2km。	2022-2035	800	800		
(2)	河道清障工程	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡	计拆除违法建筑 44 处，清理河道垃圾。	2022-2035	190	190		
(3)	清淤疏浚工程	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡	清淤疏浚总长 73.718km。	2022-2035	1496	1496		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(4)	岸坡整治工程	韩坊镇、阳埠乡、王母渡镇、大埠乡、长洛乡、大田乡	新建护岸总长 68.51km，新建巡查步道 27.53km，新建下河踏步 25 座。	2022-2035	25095	25095		
(5)	水源涵养与水土保持工程	韩坊镇、王母渡镇、大埠乡、长洛乡	封山抚育 174.97hm ² ，生态修复 58.13hm ² ，植树约 5.74 万株。	2022-2035	416	416		
(6)	防污控污工程	韩坊镇、王母渡镇、大埠乡、长洛乡	沿河实施 4 处生活污水治理工程。	2022-2035	2029	2029		
(7)	景观人文工程	韩坊镇、阳埠乡、大埠乡	新建生态景观节点 3 处。	2022-2035	3475	3475		
3	赣县区平江流域水系连通及水美乡村建设	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石荒镇、江口镇			47656	47656		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(1)	水系连通工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石茆镇、江口镇	整治门塘 12 座，新建、加固连通通道 4.8km。	2022-2035	1137	1137		
(2)	河道清障工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石茆镇、江口镇	计拆除违法建筑 62 处，清理河道垃圾。	2022-2035	270	270		
(3)	清淤疏浚工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石茆镇、江口镇	清淤疏浚总长 40.86km。	2022-2035	2128	2128		
(4)	岸坡整治工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石茆镇、江口镇	新建护岸总长 102.422km。	2022-2035	35699	35699		
(5)	水源涵养与水土保持工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、吉埠乡、石茆镇、江口镇	封山抚育 164.97hm ² ，生态修复 57.13hm ² ，植树约 5.64 万株。	2022-2035	592	592		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(6)	防污控污工程	南塘镇、三溪乡、田村镇、石荒镇	沿河实施 4 处生活污水治理工程。	2022-2035	2886	2886		
(7)	景观人文工程	南塘镇、三溪乡、田村镇	新建生态景观节点 3 处。	2022-2035	4943	4943		
4	赣县区贡水（茅店贡江大桥-客家大桥）河段幸福河湖建设				25570	25570		
(1)	水安全保障		龙华镇、朱坊乡滨岸带修复长度为 4.5km。	2022-2035	8000	8000		
①	赣县县城贡水（茅店段）防洪工程	梅林镇	实施赣县贡水（茅店贡江大桥-客家大桥）段防洪能力提升工程，主要针对贡水茅店贡江大桥至义源大桥范围，通过新建、扩建堤防、护岸、排涝站等防洪工程，保护范围内耕地及人口，完善防洪封闭圈。	2022-2035	2000	2000		
②	赣州市市管河道防洪清淤疏浚整治工程（贡江茅店—客家大桥段）	梅林镇、茅店镇	茅店镇汶潭村至义源大桥段对左岸边滩淤积严重部位进行清淤疏浚，总长 793m。义源大桥至客家大桥段对右岸边滩淤积严重部位、对河床淤积严重部位进行清淤疏浚，总长约 5585m。	2022-2035	6000	6000		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
(2)	水岸线管控				10000	10000		
	赣县区贡水生态护岸工程	梅村镇、茅店镇	对贡水（茅店贡江大桥-客家大桥）段进行护坡整治，新建生态护岸 3.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150-200m 进行绿化，新建休闲景观设施。	2022-2035	10000	10000		
(3)	水环境治理				4000	4000		
	赣县区贡水流域水环境治理项目	梅村镇、茅店镇	根据入河排污口溯源结果，对赣县区赣江贡水流城内水质不稳定的入河排污口沿线村庄进行污水收集处理，建设生污水处理站并配套建设污水处理管网，对符合要求的入河排污口进行规范化建设，设置入河排污口标识牌。	2022-2035	4000	4000		
(4)	水生态修复				1050	1050		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
①	贡水水生态保护与修复提升项目	梅村镇、茅店镇	在赣州市市管河道防洪清淤疏浚整治工程（贡江茅店—客家大桥段）及赣县区贡水生态护岸工程的基础上，开展贡水护坡护岸生态改造，景观绿化，水生态修复工程。	2022-2035	1000	1000		
②	湿地公园保护项目	梅村镇、茅店镇	新增防护网、界碑及其他相关管理、宣传和维护工作。	2022-2035	50	50		
(5)	水文化保护与传承	梅村镇	建设打造赣县区河湖长制主题公园。	2022-2025	20	20		
(6)	可持续利用			2022-2035	2500	2500		
①	赣县区城乡供水一体化工程（茅店镇、梅村镇）	梅村镇、茅店镇	自来水工程管网延伸工程、老旧城区供水管网改造工程、更新配套输配水管网等。	2022-2035	2000	2000		
②	赣县区智慧水利项目	梅村镇、茅店镇	完善水利信息化网络体系，建设水利大数据中心。	2022-2035	500	500		
(二)	农村水系生态建设及综合治理工程			2022-2035	18240	18240	18240	18240
	赣县区农村水系河道综合治理工程		对全区 14 条流域面积 50 至 200 的河流进行综合治理，治理长度约 228km	2022-2035	18240	18240	18240	18240
(三)	水土保持生态建设			2022-2030	57605	57605	57605	57605

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	重点预防保护			2022-2030	982	982	982	982
(1)	重要生态功能和生态敏感区	赣县区各乡镇	2022-2030 年完成治理 76.7km ² 。	2022-2030	982	982	982	982
2	综合治理			2022-2030	45131	45131	45131	45131
(1)	小流域综合治理	赣县区各乡镇	2022-2030 年完成治理 76.7km ² 。	2022-2030	37131	37131	37131	37131
(2)	崩岗治理	赣县区各乡镇	2022-2030 年完成治理 76.7km ² ，完成崩岗治理 1000 个。	2022-2030	8000	8000	8000	8000
3	监测	赣县区各乡镇		2022-2030	3030	3030	3030	3030
4	综合监管	赣县区各乡镇		2022-2030	2340	2340	2340	2340
5	科技支撑	赣县区各乡镇		2022-2030	6122	6122	6122	6122
(四)	农村绿色小水电建设	赣县区各乡镇	推进居龙潭水电站等 51 座绿色小水电建设	2025-2035	5100	5100		
(五)	水文化水景观建设				55000	55000		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	赣县区河长制主题公园	梅林镇	建设打造赣县区河湖长制主题公园。	2025-2035				
2	贡江滨水景观建设	梅林镇、茅店镇	新建生态护岸 3.1km，沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种	2025-2035	20000	20000		
3	赣江流域（赣县段）滨水景观建设	储潭镇、五云镇、湖江镇、沙地镇	沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种	2025-2035	20000	20000		
4	桃江滨水景观建设	东山街道	沿河堤临水面常水位以上岸坡、河堤背水面 150~200m 进行绿化，新建休闲景观设施及苗木栽种	2025-2035	15000	15000		
(五)	探索“两山转化”				40100	39800		
1	水生态+旅游			2025-2035	34700	34400		
(1)	茅店枢纽观光带	梅林镇、茅店镇、江口镇	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	2022-2035	10000	10000		
(2)	赣江（赣县段）水生态走廊	沙地镇、五云镇、湖江镇、储潭镇	依托万安水库，合理布局沿江两岸生态观光带及水岸廊道观光区	2022-2035	20000	20000		
(3)	汶潭水工程	储潭镇	赣江右岸储潭段规划中国稀金谷晓镜湿地公园核心区，新建储潭公园，赣江沿岸新建 3.5km 绿道。	2022-2035	800	800		
(4)	储潭水航运	储潭镇	储潭晓镜为著名的赣州八景之一，在储潭营造大面积桃李林油菜花花景，打造“十里红云”，为晓镜添色。	2022-2035	800	800		
(5)	居龙潭水库	大田乡	完善水库基础设施建设，结合周边自然资	2022-2035	800	800		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
			源兼顾观光、科普等项目。					
(6)	金盘水库	石茌乡	完善水库基础设施建设，结合周边自然资源兼顾观光、科普等项目。	2022-2035	800	500		
(7)	长村水库	五云镇	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	2022-2035	500	500		
(8)	杨雅水库	大埠乡	除了水库工程的传统功能外，再赋予生态保护、自然景观及人文历史在地域空间上的融合。	2022-2035	500	500		
(9)	清溪水库	南塘镇	合理布局景观区域及水岸廊道观光区	2022-2035	500	500		
2	水生态+农业			2025-2035	5400	5400		
(1)	蔬菜园 1 处	大田乡	结合节水设施建设采摘、游览、观光一体化农业观光园。	2025-2035	600	600		
(2)	杨梅园 2 处	吉埠镇、王母渡镇		2025-2035	1200	1200		
(3)	桃李园 1 处	湖江镇		2022-2035	1200	1200		
(4)	油茶园 2 处	储潭镇、江口镇		2025-2035	1200	1200		
(5)	稻香园 2 处	田村镇、南塘镇		2022-2025	1200	1200		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
四	数字孪生水网				56430	56430		
(一)	赣县区数字孪生小(1)型及以上规模水库建设工程	全区	搭建水库孪生平台，实现工程业务智能化应用，支撑赣县区数字孪生水网建设。	2022-2035	20000	20000		
1	水库、堤防、灌区监测信息化改造工程	全区	水库、堤防及排涝站、灌区等视频监控系统、水库渗压监测、河流水雨情、视频在线监测，中型灌区信息化改造、水利灾害自动预警系统等建设	2025-2035	6000	6000		
2	赣县区水资源在线监测系统建设	全区	对辖区所有取用水户取水量，水功能区的流量、水质建设在线监测系统	2025-2035	3000	3000		
3	城乡供水一体化信息化改造	全区	实施赣县区水资源在线监测系统及水质在线监测系统建设，对辖区所有取用水户取水量、水功能区的流量、水厂水质建设在线监测系统	2025-2035	4000	4000		
4	赣县区智慧水利管理平台建设	全区	水库工程自动化控制系统和现代化通信网络全覆盖，建设智慧水利管理平台统筹水旱灾害防御、水资源、水文、水保、灌区等水利智能应用	2025-2035	7000	7000		
(二)	赣县区 200km ² 及以上河流数字孪生流域建设工程	全区	建成赣江、贡江、桃江、平江、大陂河、小盆水、白鹭水等 7 个 200km ² 及以上河流的数字孪生流域。	2022-2035	15430	15430	7000	7000
(三)	赣县区数字孪生水网建设工程	全区	统筹汇聚、共建共享赣县区数字孪生流域与数字孪生工程建设成果，完成赣县区水网骨干网络数字孪生建设。	2022-2035	21000	21000	7000	7000
五	水网管理创新				30200	20000	14640	14640
(一)	水利信息化建设				10000	10000	7320	7320

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
1	水利新型基础设施		水库自动测报设施及系统。	2022-2035	2000	2000	2220	2220
2	水利业务系统		水利遥感服务能力建设、智慧水政、智慧水旱灾害防御、智慧灌区、智慧建管等。	2022-2035	5000	5000	100	100
3	智慧水利无人机迅捷组网遥感系统		利用无人机迅捷组网巡航检测手段，形成“大数据超算、无人机飞行控制和飞行指挥”三合一中心	2022-2035	2000	2000	4500	4500
4	水利网络安全		重要信息系统及关键信息基础设施网络安全普查及升级改造。	2022-2035	1000	1000	500	500
(二)	防汛抗旱能力建设				4000	4000	2000	2000
1	城市防洪排涝能力建设		防汛抢险服务队，配置应急排涝设备 250 台，移动泵车 90 台，拖车式泵站 120 台等	2022-2035	1000	1000		
2	农村基层防汛预报预警体系建设		自动监测系统、监测预警平台、预警设施设备	2022-2035	500	500		
3	山洪灾害防治非工程措施		自动监测系统、监测预警平台、预警设施设备	2022-2035	1500	1500		
4	水旱灾害防御仓储基地建设		水旱灾害防御仓储基地建设	2022-2035	1000	1000		
(三)	水利监测设施建设				3300	3300		
1	水土保持综合监管		水土流失信息化监管、水土保持区域监管、生产建设项目精细化监管等	2022-2035	500	500		

序号	项目名称	涉及乡镇	主要建设内容	建设期限	2022-2035 年投资（万元）		2022-2025 年投资（万元）	
					合计	其中水利	合计	其中水利
2	水土保持监测设施建设		生态功能区、敏感区水土流失监测、监测占优化布局、水土保持信息平台建设、数据管理及应用等。	2022-2035	1500	1500		
3	水资源监测设施建设		取水口在线监测、河湖断面水量监测	2022-2035	800	800		
4	水政监察基础设施建设		采砂船舶集中停放点及水行政执法设施建设等	2022-2035	500	500		
（四）	水利设施维修养护			2022-2035	10000	10000		
（五）	水利前期工作			2022-2035	1500	1500		
（六）	人才培养及科技创新				1400	1400		
1	人才队伍建设		人才队伍及基层培训能力建设等	2022-2035	400	400		
2	科技创新		科研教育及科技推广	2022-2035	1000	1000		