

GXS298701

柳州市水安全保障 “十四五”规划 (报批稿)

广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司

柳州市水利局

2021年10月

单位名称：广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司

项目名称：柳州市水安全保障“十四五”规划

工程设计资质证书：水利行业甲级；电力行业（水力发电（含抽水蓄能、

潮汐））专业甲级 证书编号：A145004694

工程勘察资质证书：工程勘察综合类甲级 证书编号：B145004694

工程咨询单位甲级资信证书：

证书编号：91450100498501944H-18ZYJ18

质量管理体系认证证书：符合GB/T19001-2016/ISO 9001:2015 标准

注册号：05218Q0038R5M

环境管理体系认证证书：符合GB/T24001-2016/ISO 14001:2015 标准

注册号：05218E0033R2M

职业健康安全管理体系认证证书：符合GB/T45001-2020/ISO45001:2018标准

注册号：05220S0021R2M

法定代表人：傅文华

总工程师：陈宏明

证书名称	查询网址
工程勘察、设计资质证书	住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
工程咨询单位资格证书	中国工程咨询网 www.cnaec.com.cn
质量管理体系认证证书	北京中水源禹国环认证中心 www.cmsc.org.cn

广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司

网址：<http://www.gwpdi.com>

项目名称：柳州市水安全保障“十四五”规划

设计阶段：规划

分管领导：欧辉明

专业总工：何素明

项目负责人：闭祖良

审 查：唐金鹏 杨志凌 黄志刚

校 核：闭祖良 王德军 周泽江

主要编写人员：闭祖良 罗晓丽 姜传勇 王晓磊

程 胜 李章永 庞任宏 黄 韬

梁 迪 刘 杨 杜晓雷 吴明赞

彭 程 杨贤德 刘 晓 李 琳

曾婁燕 莫启忠 杨 芬 龙冠宇

李 盼 张 练 袁治国 张恒嘉

梁 丽 梁素娟

目 录

第一章 水安全保障现状及面临的形势	1
第一节 柳州市水安全保障现状	1
第二节 “十三五”水利改革发展成就	12
第三节 水安全保障存在的问题	17
第四节 水安全保障面临的形势	20
第二章 总体思路	23
第一节 指导思想	23
第二节 基本原则	23
第三节 规划目标指标	25
第三章 总体布局	28
第四章 主要任务	31
第一节 提升水旱灾害防御能力	31
第二节 增强水资源优化配置能力	33
第三节 加强河湖生态保护修复	35
第四节 夯实乡村振兴水利基础	37
第五节 加强水利信息化建设	40
第六节 提升水利监管水平和能力	42
第七节 深化水利重点领域改革	46
第五章 投资测算	50
第一节 投资测算原则	50
第二节 项目总投资	51
第三节 不同建设性质投资	53

第六章	环境影响评价	56
第一节	与相关规划的协调性分析	56
第二节	主要环境影响	56
第三节	环境保护措施	57
第四节	综合评价结论	59
第七章	风险评估	60
第一节	主要风险分析	60
第二节	风险应对措施	62
第八章	保障措施	65

附表：

附表 1	柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表
附表 2	柳州市水安全保障“十四五”规划水资源优化配置工程项目表
附表 3	柳州市水安全保障“十四五”规划水生态环境保护治理工程项目表
附表 4	柳州市水安全保障“十四五”规划乡村振兴水利保障工程项目表
附表 5	柳州市水安全保障“十四五”规划水利信息化项目表
附表 6	柳州市水安全保障“十四五”规划水利行业能力建设项目表

附图：

附图 1	柳州市行政区划及水系示意图
附图 2	柳州市重点水源工程分布图
附图 3	柳州市重点防洪提升工程分布图
附图 4	柳州市重点灌区工程示意图

第一章 水安全保障现状及面临的形势

第一节 柳州市水安全保障现状

一、基本情况

(一) 自然地理

柳州市位于广西中部偏东北，为湘桂、黔桂和支柳铁路交汇处，东经 $108^{\circ}50' \sim 109^{\circ}45'$ ，北纬 $23^{\circ}54' \sim 24^{\circ}51'$ 。东北面与湘西南交界，西北与黔东南接壤，东临桂林市，西与河池市毗邻，南与来宾市相邻。全市辖五区五县，即城中区、鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区五区，柳城、三江、融安、融水、鹿寨五县，总面积 18592km^2 。

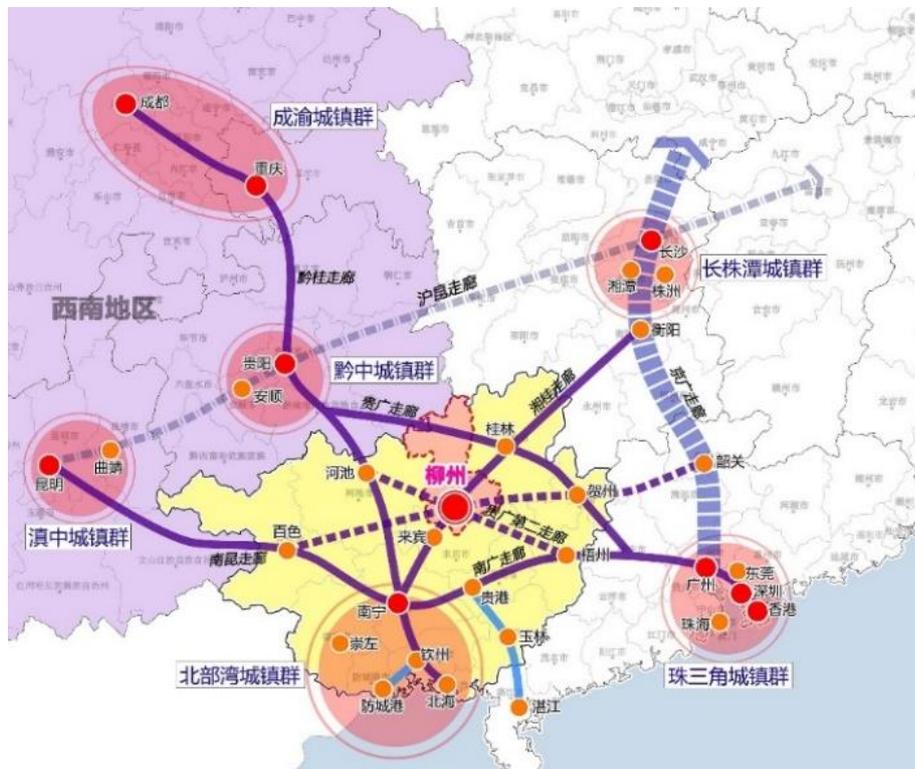


图 1 柳州市区域位置图

（二）地形地貌

柳州市属于华南丘陵的一部分，地处广西山字型构造的脊柱，前弧东翼和马蹄形地质部位。主要以山地和丘陵地貌为主，山地丘陵面积占土地总面积的 76.01%，其北部为云贵高原的东南缘，西北部处于九万大山区域，一般海拔在 1000~1200m，东部、东南部为架桥岭~大瑶山，中部和东南部为岩溶地貌、丘陵和河谷平原。三江侗族自治县、融水苗族自治县、融安县以山地为主，柳城县、柳江区、鹿寨县以丘陵、冲积平原、溶蚀孤峰平原台地和岩溶峰林谷地为主。整个地势总体上是北部、东部高，中部、南部低，从西北向东南缓缓倾斜的湖盆。

（三）水文气象

柳州市处于中亚热带向南亚热带过渡的气候带，夏长炎热，冬短不寒，雨量充沛，雨热同季，光、热、降雨等气候资源丰富。年日照数多年平均值为 1200~1635h。垂直温差大于纬度温差，年温差大，日温差小，中、南部多年平均气温为 20.5℃，北部山区年平均气温则在 16.5℃左右，1 月通常为一年之中最冷月，历年平均 7.2~10.4℃，极端最低温度-5.8℃，7 月通常最热，历年平均 27.2~28.9℃，极端最高温度 39.9℃。无霜期约 290~330 天，年平均降雨量为 1500~1600mm 左右，但全年降雨分配不均，多雨季节在 5~8 月。气温特点：北部山区地区气温稍低，湿润、无霜期短；南部地区气温较高，阳光充足，无霜期长。

柳江流域径流由降水形成，随降水量变化而变化。据柳州水文站多年资料统计，实测最大流量为 33700 m³/s（1996 年 7 月 18 日），

实测最小流量为 $77\text{m}^3/\text{s}$ (1992 年 12 月 12 日); 多年平均流量 $1260\text{m}^3/\text{s}$, 多年平均径流深 875mm , 多年平均径流量 397.4 亿 m^3 。径流年内分配不均匀, 以 6 月份最大, 占全年径流量 21.6%; 1 月份最少, 仅占全年径流量 2.2%。每年 4 月~9 月为汛期, 10 月~翌年 3 月为枯水期, 汛期径流量约占全年 82%, 枯水期径流量平均仅占 18%。多年平均含沙量 $0.13\text{kg}/\text{m}^3$, 多年平均输沙率 $153\text{kg}/\text{s}$ 。

(四) 水资源条件

柳州市水资源总量丰富, 多年平均地表水资源量为 185.7 亿 m^3 , 人均地表水资源量 4550m^3 , 地下水资源量为 51.58 亿 m^3 , 均为重复计算量。

(五) 社会经济

柳州市是一座具有 2100 多年历史的国家历史文化名城, 是广西最大的工业基地, 是以工业为主, 综合发展的区域性中心城市和交通枢纽, 在广西经济社会发展中具有十分重要的地位。作为广西最大的工业基地和西江经济带核心城市, 同时也是中国毗邻东盟的第一大工业城市, 在广西建设“一带一路”有机衔接重要门户中发挥引擎作用。《珠江-西江经济带发展规划》中将柳州市规划建设成为区域性先进制造业中心和现代服务业基地。

2020 年全市常住人口 415.79 万人, 其中城镇人口 290.77 万人, 城镇化率为 69.93%; 地区生产总值 (GDP) 3176.9 亿元, 年增长率 1.5%, 其中第一产业增加值 231.4 亿元, 增长 4.0%; 第二产业增加值 1501.1 亿元, 下降 1.3%; 第三产业增加值 1444.4 亿元, 增长 4.2%; 人均地区生产总值为 7.8 万元; 规模以上工业增加值下降 2.2%; 固定

资产投资 1756.7 亿元，下降 1.0%；财政收入 382.68 亿元，下降 12.3%；社会消费品零售总额 1270.2 亿元，下降 4.7%；城镇居民人均可支配收入 38479 元，增长 3.0%；农民人均纯收入 15848 元，增长 7.7%。三次产业结构为 7.3：47.3：45.5。

二、 防洪安全保障现状

（一）河流治理

柳州市位于广西中北部，是中国西南区域性中心城市和重要交通枢纽城市，柳州市是国家 31 座重点防洪城市之一。柳州市地处柳江下游，地势较低，柳江横贯柳州市城区。柳州市境内河流属于珠江流域西江水系，包括西江一级支流 2 条，为柳江、红水河。柳江为境内最大河流，发源于贵州省独山县更顶村。其上游为都柳江、寻江和融江。融江在柳城县凤山与来自贵州的龙江汇合后称为柳江，全长 272km，总集雨面积 58398km²。柳州市境内集水面积在 50km² 以上的河流共有 127 条，其中红水河流域 8 条，柳江流域 119 条；集水面积在 1000km² 以上河流有 10 条，均位于柳江流域。

截止 2020 年底，柳州市建成堤防长度 46.07km；堤防保护人口 68.78 万人，保护耕地面积 2.32 千公顷。

（二）防洪控制性工程建设

柳州市境内的防洪控制性工程共规划有柳江上游的洋溪水利枢纽、落久水利枢纽、古宜河上的木洞水库。其中落久水利枢纽于 2020 年 10 月下闸蓄水，洋溪水利枢纽、木洞水库尚在开展前期工作。

表 1 防洪水库情况统计表

序号	水利枢纽	河流	集雨面积 (km ²)	总库容 (万 m ³)	防洪库容 (万 m ³)	建设情况
1	落久水利枢纽	贝江	1746	34300	25000	已建
2	洋溪水利枢纽	都柳江	13165	85000	78000	可研
3	木洞水库	古宜河	3921	30200	14500	规划

(三) 病险水库水闸

“十三五”期间，柳州市共完成 49 座水库除险加固和 63 座水库遗留问题整改工作。通过开展病险水库除险加固遗留问题专项整治、灾后薄弱环节病险水库除险加固等工作，进一步加强水库项目维修养护。

(四) 治涝工程

治涝工程大都依托防洪治理工程同步开展建设，较少单独实施建设，如柳州市城区、柳城县、鹿寨县及融安县城均依托防洪堤同步建有排涝闸及泵站。目前，柳州市建成防洪排涝闸 60 座，建成排涝泵站 45 座。

三、供水安全保障现状

(一) 城乡供水保障

柳州市城区现状供水以柳江提水为主，地下水为辅。截止 2020 年，城区共建有水厂 4 座，总供水规模为 180.5 万 m³/d，其中柳江现状供水规模为 175.4 万 m³/d，地下水供水规模为 5.1 万 m³/d，2019 年供水量约 5.85 亿 m³。古偿河水库是市城区的第二水源，总供水规模 42.6 万 m³/d，其中市城区供水规模为 30 万 m³/d，鹿寨县城供水规模 12.6 万 m³/d，目前项目主体建设已基本完成，输水管线已开工建设。

各县城现状供水以提水为主。鹿寨县和三江县城主要供水水源分别为洛清江、寻江，柳城县、融安县、融水县城主要供水水源为融江。古偿河水库和落久水利枢纽分别为鹿寨县城和融水县城的第二水源，其余县城无应急备用水源。

目前各县城区供水规模基本满足现状需水要求，水质能达到饮用水要求。

农村基本建成以集中供水工程为主、浅井、水柜和引泉等分散供水工程为辅的农村人饮供水网络系统。据不完全统计，“十三五”期间全市共完成农村饮水安全工程建设资金约 4 亿元。截止 2020 年底，全市农村集中供水受益人口 217.62 万人，其中建成集中供水工程共 5848 处。2020 年农村集中供水率达到 90.5%，农村自来水普及率达到 87.2%。

（二）农业供水保障

近年来，柳州市积极推进农村水利建设，加大高效节水灌溉等农田水利建设力度，抓好农业水价综合改革及配套建设。截止 2020 年底，柳州市现有耕地面积 512.25 万亩；有效灌溉面积 192.85 万亩，实际灌溉面积 175.69 万亩，耕地灌溉率为 37.6%。全市新增农田有效灌溉面积 17.0 万亩，新增高效节水灌溉面积 25.6 万亩，农田灌溉水有效利用系数由“十二五”期末的 0.466 提高到 2020 年的 0.504，农业用水保障能力逐步提高。

四、水生态安全保障现状

（一）水生态空间管控

柳州市不断推进河湖管理范围划定,加强与国土空间规划编制和生态保护红线划定的协调和衔接,涉水生态空间管控工作稳步开展。2017年,柳州市作为试点城市,初步划定柳州市的水生态空间和保护红线。2019年,柳州市全面启动流域面积在1000km²以上的河流岸线管理和保护规划,推进河湖管理范围划定,在全市范围内对乱占、乱采、乱堆、乱建等江河湖库管理保护突出问题开展专项清理整治行动。

（二）河流水生态

柳江干流广西境内规划梯级从上游至下游依次为梅林、洋溪、麻石、浮石、古顶、大埔和红花共7个梯级,除梅林、洋溪未建外,其余5座梯级现均已投入运行,河流纵向连通性指数0.67,纵向连通性评价为中。柳江干流上已建的5座梯级均未设置专门的生态流量下放设施,主要通过溢洪闸和发电机组下泄生态流量,下泄流量基本等于天然流量,电站下游生态流量基本可以得到保障。柳江干流柳州水文站断面生态流量考核指标为169m³/s,根据2007-2014实测逐日流量资料统计分析,柳州水文站生态流量日满足程度达到98%以上,生态流量满足程度总体较好。

2020年,柳州市境内柳江干流、龙江、北之江、古宜河、浪溪河、贝江、洛清江、石门河、石榴河等河流开展了水质监测评价,共监测评价河长877.7km,其中I类、II类、III类水的河长分别为21.5km、842.2km、14.0km,无超标河段。柳州市评价水功能区34个,达标水

功能区 34 个，水功能区水质达标率 100%。柳江柳州市—来宾市交界断面（运江断面）、北之江柳州市—来宾市交界断面（里高断面）、穿山河柳州市—来宾市交界断面（板塘断面）等 3 条跨市界河流交界断面的汛期、非汛期和年平均水质均达到Ⅱ类水质，水质良好。

（三）地下水质量

柳州市地下水水质较稳定，地下水水质污染以点状污染为主，局部存在有小范围的面状污染，近年来水质变化总体不大。2020 年，柳州市枯水期 21 个地下水水质监测点达标点位 18 个，不达标点位 3 个，超标指标为铁、锰、耗氧量；丰水期达标点位 15 个，不达标点位 6 个，超标指标为硝酸盐、氨氮、锰。

（四）饮用水水源地保护

柳州市积极实施县城饮用水水源地保护工程项目建设，开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动，如期清理整治完成 80 个饮用水水源地环境问题。2020 年，柳州市 9 个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质均达标，水质达标率 100%。

（五）水土保持生态建设

根据《广西壮族自治区人民政府关于划分我区水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（桂政发〔2017〕5 号），柳州市的三江侗族自治县、融安县、融水苗族自治县属于柳江上游自治区级水土流失重点预防区，柳江区属于桂中低山丘陵自治区级水土流失重点治理区。十三五期间，柳州市积极推进重点区域水土流失治理，加快坡耕地整治和生态清洁小流域建设，结合其他行业生态建设项目及社会力量，完成水土流失综合治理面积达 716.2km²，水土流失防治工作取得一定

成效。

五、水安全监管

（一）建立最严格水资源管理制度

考核制度体系得到进一步完善，自 2016 年以来连续 4 年最严格考核获得“优秀”等级。用水定额管理不断强化，大力推进重点领域节水，建立健全了节水激励机制，出台了《柳州市节水行动实施方案》和《柳州市县域节水型社会达标建设工作方案》（柳水利水资源[2017]16 号）等文件，建成鹿寨县和柳江区两个县域节水型社会评价标准县。实现“十三五”实行最严格水资源管理制度 5 个控制目标（2015 年可比价，区考口径）：用水总量 17.73 亿 m³，万元 GDP 用水量降幅 33.2%，万元工业增加值用水量降幅 58.6%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.504，主要江河水库水功能区水质达标率 100%，跨市河流交界断面水质水量达标率 100%。

（二）全面推进河长制工作

柳州市成立了以市政府分管领导兼任市河长制办公室主任的河长制办公室，12 个县（区）（含阳和工业新区和柳东新区）均已设立相应的河长制办公室，建立了市、县、乡、村四级河长体系，进一步改革完善了水治理体制。编制印发《中共柳州市委办公室 柳州市人民政府办公室关于印发《柳州市全面推行河长制工作方案》（柳办[2017]32 号）、《2018 年柳州市“严格落实‘河长制’，健全河长信息管理体系”实施方案》（柳河长办〔2018〕19 号），涉及河长制工作的 110 个乡镇、街道的《工作方案》以及《柳州市河长巡查制

度》、《柳州市全面推行河长制工作方案》、《柳州市河长制举报投诉受理处置制度》等河长制六项工作制度。同时，加强监督与考核，推动建立长效机制。进一步拓宽社会公众参与监督途径，及时向社会公开河长制举报电话。积极开展巡河工作和“清河行动”，严厉打击涉河违法违规行为。

柳州市全面推行河长制工作以来，各级河长累计巡河超过 30 万人次，清理整治河湖“四乱”问题 1030 个，生态环境部发布的 2019 年度国家地表水考核断面水环境质量排名中位列全国第二，2020 年荣登全国第一；国务院办公厅关于对 2020 年落实有关重大政策措施真抓实干成效明显地方予以督查激励的通报中，河长制湖长制工作推进力度大、河湖管理保护成效明显的地方，我市鹿寨县榜上有名，获奖励资金 1000 万元；水利部表彰的全面推行河长制工作先进集体中，柳州市水利局名列其中。

（三）完成深化小型水利工程管理体制改革

柳州市于 2016 年成立了以政府分管副市长为组长的柳州市深化小型水利工程管理体制改革的领导小组，并印发了《柳州市深化小型水利工程管理体制改革的实施方案》，推动全市小型水利工程管理体制的改革。2019 年，改革工作通过自治区级评估，改革目标任务完成，其中，鹿寨县在全区 12 个试点县中率先完成自治区终验，被评为良好等级。同年，鹿寨县列入首批国家级小型水库管理体制改革的示范县创建名单，以“典型示范带动经验推广”持续推进深化小型水库管理体制的改革工作。因改革成效突出，亮点鲜明，形成了可复制可推广的有效模式，鹿寨县于 2020 年成功摘得全国第一批深化

小型水库管理体制改革样板县荣誉称号。柳城县于 2021 年成功入选自治区第一批深化小型水库管理体制改革示范县经验推广重点县名单。

（四）水行政执法工作取得较大成效

水利执法监督力度加强，依法治水管水取得显著成效。2016 年至 2020 年，柳州市水利局采取定期和不定期巡查河道的方式，增强巡查密度，严格防止非法采砂行为的发生。截止 2020 年底，共巡查河道 17097.9km，巡查水域面积 3182.92km²，出动人次 4325 人次，出动船次 1221 次。对巡查发现的非法采砂、违法滞留、违法运输河道砂石及非法破坏水利设施等行为给予行政处罚 58 起，罚款 1062004.8 元，加处罚款 92004.8 元，征收滞纳金 8254.43 元。对全市自备水用户进行日常管理，通过远程监控及日常巡查，掌握取水户的取用水情况，严格计量，防止超范围取水及超限额取水行为的发生，保护好柳州市的水资源。2016~2020 年共征收水资源费 14019.2 万元。

六、水利信息化

（一）水安全监测体系稳步建设

柳州市已建各类监测站点 938 处，其中，自动雨量（水位）站 408 处，水库图像站 348 处，取用水户监测点 185 处，主要涵盖了主要河流、水库工程、饮用水源地及规模取水户等监测对象。

（二）水利信息化基础设施逐步完善

全市形成上连自治区水利厅，下连县（区）及部分乡镇水行政

主管部门的防汛抗旱业务网络及视频会商系统，与水利厅 300 Mbps（双路）互联，与各县（区）级水利局为 50 Mbps 互联，县（区）与乡镇 4 Mbps 互联。市本级及各县（区）共计建设机房 8 处，其中市水利局建设 2 处，防洪排涝管理处、融水县、融安县、柳城县、鹿寨县、柳江区各建设 1 处，主要配备空调及应急电源等设施，共安置服务器 14 台，总存储空间 27.77TB，可用 25.32TB。

（三）水利业务应用体系初步构建

柳州市已部署山洪灾害预警系统平台、河道天眼系统、财务系统、市区泵站视频监控系统等，同时应用自治区及柳州市政府下发广西壮族自治区水资源管理信息系统、广西河长制湖长制信息管理系统、广西水利工程项目管理系统、柳州电子政务系统等。柳州市现有业务应用系统支撑水旱灾害、水资源、水利工程管理、河湖管理、政务服务、OA 办公等部分日常业务开展。

第二节 “十三五”水利改革发展成就

一、“十三五”水利改革发展主要成就

（一）水利基础设施建设步伐持续加快

重大水利工程建设取得突破性进展。国务院 172 重大水利工程落久水利枢纽工程于 2020 年 10 月下闸蓄水；古偿河水库工程主体建设已基本完成；洋溪、梅林枢纽工程可研已经审查待批。

灾后薄弱环节水利项目和其他面上项目建设加快推进。实施中小河流治理，新建堤防护岸长度 132km；完成 49 座病险水库（闸）

除险加固工程和 63 座水库遗留问题整改工作。“十三五”期间全市防洪减灾工程累计完成投资约 55.2 亿元。

农村水利建设统筹推进。加大农村饮水安全工程和高效节水灌溉等农田水利建设力度，新增农村饮水安全工程巩固受益人口 41.9 万人，继续推进以“双高”糖料蔗基地水利化建设及现代特色农业示范区建设为重点的高效节水灌溉工程建设，截止 2020 年底，全市新增高效节水灌溉面积 25.6 万亩，农村水利工程累计完成投资 10.0 亿元。

（二）最严格水资源管理制度不断完善

最严格水资源管理制度考核工作持续向好，水资源管理制度不断完善。自 2016 年以来连续 4 年最严格考核获得“优秀”等级。出台了《柳州市节水行动实施方案》和《柳州市县域节水型社会达标建设工作方案》（柳水利水资源[2017]16 号）等文件，建成鹿寨县和柳江区两个县域节水型社会评价标准县。实现“十三五”实行最严格水资源管理制度 5 个控制目标（区考口径）：用水总量 17.73 亿 m³，万元 GDP 用水量降幅 33.2%，万元工业增加值用水量降幅 58.6%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.504，主要江河水库水功能区水质达标率 100%，跨市河流交界断面水质水量达标率 100%。

（三）水生态保护与修复得到新提升

“十三五”期间，柳州市水生态保护与修复得到新提升。积极开展灌区水效领跑者行动，2017 年柳城县沙埔河灌区获得“自治区灌区水效领跑者”称号。

全面建立河长制，推进江河湖库“清四乱”专项行动，完成首次

摸排台账内河湖“四乱”问题的整治销号。加快推进水生态空间和水域岸线划定，统筹推进水生态环境治理修复，积极实施河湖水系连通工程，柳州市汽车城官塘核心区莫道江南支连通综合整治工程全面完工，实现莫道江南支与柳江水系连通。

加强水资源保护，实施重点县饮用水水源地保护工程项目建设和重要水功能区标志牌项目建设。

重点区域水土流失综合治理力度进一步加大，结合其他行业生态建设项目及社会力量，截止 2020 年底完成水土流失治理面积 716.2km²，水土保持与河湖生态修复工程累计完成投资约 1.1 亿元。

持续推进水生态文明城市建设，2018 年编制完成《柳州市水生态文明城市实施方案》，围绕“一轴四库四分支、两核一环一廊道”的水生态格局，重点打造“百里柳江”自然人文生态景观，使柳州市打造成“城在山水中，山水在城中”的“中国生态园林城市”，实现全市山、水、绿、城与人和谐共处。2020 年，柳州市国家考核断面水质达Ⅱ类以上，其中，Ⅰ类水质比重达到 41.6%。在全国 333 个地级及以上城市国家地表水环境质量状况年度综合考核中，柳州市 2019 年排名全国第二，2020 年跻身全国第一。

（四）水利改革管理实现新突破

“十三五”期间，柳州市水利监管体系逐步完善，水利重点领域改革持续推进。初步建立最严格水资源管理制度，考核制度体系得到进一步完善，用水定额管理不断强化，大力推进重点领域节水，建立健全了节水激励机制。坚决贯彻落实中央关于全面推行河长制的决策部署，柳州市全面推行河长制工作体制机制全面建立，推动

实现全市江河湖库全覆盖。完成深化小型水利工程管理体制改工作，以“典型示范带动经验推广”持续推进深化小型水库管理体制改工作。积极推进农业水价综合改革工作，积极探索建立水权制度建设，水利管理体制改实现新突破；水利执法监督不断加强，依法治水管水取得显著成效；大力实施和推进了水利人才发展战略，加强干部职工培训教育，水利人才队伍建设切实得到加强；水利信息化体系初具规模，水文水资源、水土保持监测能力以及水资源监控能力得到加强。“十三五”期间水利行业能力建设累计完成投资约4.4亿元。

二、“十三五”水利改革发展主要指标完成情况

《柳州市水利发展改革“十三五”规划》制定了防洪抗旱减灾、节约用水、城乡供水保障、农村发展支撑、河湖健康保护、水利改管理、水利扶贫等七方面的指标，各项指标基本按期完成，具体详见表2。

“十三五”期间柳州市主要指标完成情况详见表2。

表 2 柳州市水利发展“十三五”规划主要目标指标完成情况表

序号	指标	“十三五” 规划	“十三五” 完成	完成 情况	备注
(一) 防洪抗旱减灾目标					
1、洪涝灾害年均损失率	%	(1.00)	/	完成	约束性
(二) 节约用水约束目标					
2、用水总量控制	亿 m ³	22.91	17.73	完成	约束性
3、万元 GDP 用水量下降率	%	[25]	33.2	完成	预期性
4、万元工业增加值用水量下降率	%	[20]	58.6	完成	约束性
5、农田灌溉水利用系数	%	0.502	0.504	完成	约束性
(三) 城乡供水保障目标					
6、新增供水能力	亿 m ³	[2.6]	[3.0]	完成	预期性
(其中：新增城镇供水能力)	亿 m ³	[1.8]	[1.9]	完成	预期性
7、农村自来水普及率	%	80	87.2	完成	预期性
(四) 农村水利发展目标					
8、新增农田有效灌溉面积	万亩	[8.0]	[17.0]	完成	预期性
9、新增高效节水灌溉面积	万亩	[10.0]	[25.6]	完成	预期性
10、新增农村水电装机容量	万 kW	[0.6]	[2.96]	完成	预期性
(五) 河湖健康保护目标					
11、水土流失治理面积	km ²	[640]	[716.2]	完成	约束性
12、主要水功能区水质达标率	%	93	100	完成	预期性
13、县级以上城镇饮用水水源地水质达标率	%	[95]	100	完成	预期性
(六) 水利改革管理目标					
14、小型水利工程产权明晰率	%	85	100	完成	预期性
15、基础水利站覆盖率	%	85	85	完成	预期性
(七) 水利扶贫目标					
16、农村饮水受益人口	万人	39.8	[41.9]	完成	预期性
17、农村集中式供水率	%	83	90.5	完成	预期性
18、耕地灌溉率	%	36.5	37.6	完成	预期性
说明：规划指标带（）为 5 年期间年均数，带 [] 为 5 年末达到数，其余为 5 年累计数。					

第三节 水安全保障存在的问题

一、防洪安全体系尚存在薄弱环节

（一）城区及沿江县城防洪体系尚不完善

受洋溪水利枢纽推进影响，柳州市城区防洪体系尚不完善，随着柳州市经济社会的快速发展，防洪压力日渐加大。部分沿江县区只有旧城区建有部分防洪堤，且尚未形成闭合。目前防洪工程建设资金地方投入有限，对中央资金依赖程度高，防洪工程建设投入不足，远不能满足现在的防洪需求。

（二）中小河流及山洪灾害治理形势依然严峻

柳州市境内中小河流广泛分布，由于中小河流源短流急，坡降陡，汇水时间短、速度快，形成的洪水暴涨暴落，极易造成比较严重的洪涝灾害，对全市广大城镇和农村的防洪安全构成严重威胁。

（三）治涝工程建设进度缓慢

柳州市现状涝区总面积 65.88 万亩，达标面积为 10.75 万亩，达标率仅为 16.3%。而近年来治涝工程资金投入较少，使得治涝工程的建设基本处于停滞状态，涝区现状没有得到根本性改变。

二、水资源配置和利用效率有待提高

（一）现有水利工程调蓄能力弱，枯水年份用水矛盾突出

柳州市水资源比较丰富，但时空分布不均，径流主要集中在 4~9 月，占年总径流的 80%左右，极易造成江河水位暴涨暴落，形成洪涝灾害。而 10 月~次年 3 月，少雨少水，秋冬春常出现干旱灾害。柳州市现状供水结构中，蓄水工程供水比例偏小，仅占总供水量的 30%，

大部分为无调节性能的引提水工程供水，占总供水量的 50%左右，水利工程调蓄能力不足，遇到枯水年份用水矛盾较突出。

（二）城乡供水水源单一，存在一定风险和隐患

柳州市城区及所辖各县市均临江而建，城镇供水主要依靠从柳江及其支流河道内取水。目前古偿河水库为城区和鹿寨县城的第二水源，落久水利枢纽为融水县的第二水源，其余沿江各县城供水水源较为单一，提水工程可供水量受天然来水情况及上游用水、排水及突发环境污染事件等影响，供水安全风险大，应急备用能力不足。

（三）用水效率还有待提高，节水仍有一定空间

柳州市现状农田灌溉水有效利用系数为 0.504，略低于广西平均水平（0.509）；万元 GDP 用水量为 62m³/万元（2015 年可比价，区考口径），低于广西平均数（118m³/万元）；万元工业增加值用水量为 16.3m³/万元（2015 年可比价，区考口径），低于广西平均数（31.1m³/万元）；城镇生活用水量指标为 311L/d，高于广西平均数（259L/d）；农村生活用水量指标为 130L/d，高于广西平均水平（123L/d），农田灌溉、生活用水等方面仍有较大节水潜力。

（四）农业灌溉保障能力不足，农村水利基础设施依然薄弱

柳州市现有灌区续建配套建设仍存在不足，虽已对部分灌区进行渠道防渗等配套建设，灌溉水利用系数得到了一定提高，但农村水利基础设施依然薄弱，部分灌区渠系建筑物仍存在老化失修，渗、漏、冒、跑现象，农业用水存在浪费现象，供水保障能力还有待提升，保证率达不到设计灌溉保证率，实灌面积达不到有效灌溉面积。部分小型农村人饮工程相对分散，早期建设的农村饮水工程建设标准偏低，

水质安全存在一定风险，供水安全保障能力不足，后续还有待进一步巩固提升。

三、水生态保护与修复仍需加强

中小河流上电站大多数未建设有生态下放设施及监测设施，无法有效保障下游生态流量。水生态空间管控难度大，部分河流水域岸线、水生态空间范围界限、用途管制要求不明确。“四乱”问题屡禁不止，水质稳保优良压力仍然大。河湖新老问题交织，个别河段仍存在占用河道、废物乱堆、违法乱建、网箱养鱼、污水排放等问题，要全面根治还需下大功夫。水源地周边及上游的生活面源、农业面源的污染未得到彻底有效的整治，水源地保护压力仍较大。水土流失防治任务仍然艰巨，人为水土流失问题仍旧突出。农村水系尚未开展系统整治，仍存在淤塞萎缩、侵占水域岸线、水体污染等问题。美丽幸福河湖建设亟待推进，水生态保护与修复投入不足，与落实整体保护、系统修复、综合治理的理念和要求仍有差距。

四、水利信息化建设明显落后

水利信息化建设处于起步阶段，全市部分 50km² 以上河流中未布设水文（位）监测站，中型水库监测能力不足，大部分中小型水库基本没有水文监测设备，监测站网覆盖度低；中小河流信息采集数据不高，预警预报精度和水平不高。水安全监测体系尚未全面覆盖水雨情、水资源、水利工程、河湖等监测对象，信息化基础运行环境仍有待优化，业务应用系统覆盖不全面且支撑能力不足。水安

全监测体系、信息化基础设施、业务应用体系等各方面发展的不成熟与全面保障柳州水安全的需求无法匹配，制约着柳州市水利信息化的进一步发展。

五、水利监管水平和能力不足

（一）水利管理制度体系尚不健全

水资源管理有待加强，配套法律法规还需进一步完善；水资源有偿使用制度尚不健全，水价、水权、水市场改革亟待推进，区域生态补偿制度有待建立；小型水利工程管理管护水平不高，水利工程管理制度有待完善；水域岸线空间界限不明确，依法治水任务艰巨；水利投融资体制改革推进缓慢，缺乏稳定的资金投入机制。

（二）水利行业能力有待提高

水利科技基础仍然薄弱、投入不足，创新型高层次人才缺乏，科技推广应用体系不完善，水利科技创新能力依然处于较低水平；水利执法队伍和执法能力建设亟待强化，依法治水管水的任务非常艰巨；防汛抗旱物资储备仓库和机动抢险队数量不足，抢险设施设备落后，水利应急管理能力和不足；水利行政审批效能等需要进一步加强。

第四节 水安全保障面临的形势

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是加快建设壮美广西、

共圆复兴梦想的关键时期，也是“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展的关键五年，水利改革发展面临诸多有利条件和难得机遇。

党的十九大以来，党中央、国务院提出全面建设社会主义现代化国家的宏伟目标，全面贯彻“创新、协调、绿色、共享、开放”新发展理念 and 系统观念，坚持高质量发展；高度重视水安全保障工作，把水安全上升为国家战略，大力推动全社会节水，全面实施国家节水行动；把坚持人与自然和谐共生纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，树立和践行“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策；坚持把实施乡村振兴战略作为新时代“三农”工作总抓手；把水利摆在九大基础设施网络建设之首，对统筹山水林田湖草系统治理、建设美丽幸福河湖、加强水利基础设施网络建设等提出了新的要求，进一步深化了水利工作内涵，指明了水利发展方向。全国两会提出，要全面贯彻新发展理念，积极融入新发展格局，着眼新发展阶段对水利工作的新要求，推动水利事业高质量发展。

柳州市是全国重要的汽车城（现代交通运输设备制造业基地）、全国性综合交通枢纽（中国内陆通向东盟的重要节点城市）、“一带一路”倡议的重要节点城市、国家历史文化名城、规划建设陆港型和生产服务型国家物流枢纽；是粤桂黔高铁经济带的重要节点城市、湘桂黔三省交界的中心城市、西南地区现代服务业基地（商贸物流中心）；也是西江经济带的龙头城市、柳来河一体化区域的中心城市、生态宜居的山水工业名城。“十四五”时期，是柳州与全区、

全国同步推动经济全面转向高质量发展、开启全面建设社会主义现代化建设新征程的关键时期。当前和今后一个时期，水利发展面临诸多有利条件和难得的机遇。柳州市积极响应自治区党委、政府号召，深入贯彻落实习近平总书记赋予广西的“三大定位”新使命和“五个扎实”工作新要求，不断深化改革，扩大开放，深入实施“实业兴市、开放强柳”战略。

为实现这一系列战略目标，“十四五”时期，柳州市水利改革发展要紧紧围绕落实全区战略和柳州市经济社会高质量发展的需要，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的管水治水总方针，立足市情水情，牢牢把握机遇，以补齐水利工程短板为支撑，加快完善水利基础设施网络，大力推进水生态文明建设；以深化改革创新为动力，强化涉水活动监管，推进水治理体系和治理能力现代化，构建与柳州市高质量发展要求相适应的水安全保障体系，为全面持续增强柳州市水安全保障能力，支撑经济社会高质量发展提供提供坚实的水利支撑和保障。

第二章 总体思路

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，深入贯彻落实国家赋予广西的“三大定位”新使命和“五个扎实”工作新要求，坚持新发展理念和系统观念，对标国家全面建设社会主义现代化国家新征程“十四五”目标要求，践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，围绕柳州市未来发展“国际通道的核心枢纽、战略支点的实业引擎、重要的开放高地、生态宜居的山水名城”的四大定位，聚焦柳州市水利短板，着力解决柳州市水利改革发展中的不平衡不充分问题。以总量控制为根本，着力提高柳州市水资源利用效率与效益；以山水林田湖草系统治理为重点，着力推进美丽幸福河湖建设；以补齐水利工程短板为支撑，着力构建现代水利基础设施网络；以深化改革创新为动力，强化涉水活动监管，全面提升水安全保障能力，为支撑柳州市高质量发展，深入实施“实业兴市、开放强柳”战略，推动柳州建设广西副中心城市和广西现代制造城提供坚实的水利支撑和保障。

第二节 基本原则

坚持以人民为中心、造福人民。牢固树立以人民为中心的发展思想，顺应人民群众对美好生活的向往，把增进人民福祉、促进人的全

面发展作为水安全保障工作的出发点和落脚点，建设造福人民的美丽幸福河湖。

坚持生态优先、绿色发展。牢固树立和践行“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，将生态优先的理念贯穿社会经济发展全过程和各领域，以“三线一单”为导向，调整产业结构与优化布局，全面推动高质量发展和绿色发展。

坚持节水优先、高效利用。全面落实国家节约行动，把节水作为解决水资源短缺问题的根本性措施，推动用水方式由粗放向节约集约转变，约束和规范各类水事行为，优化水资源配置，不断提高用水效率和效益。

坚持系统治理、综合施策。坚持山水林田湖草系统治理，以流域为单元开展综合治理与生态修复，统筹上下游、左右岸、地表地下、城市乡村，系统解决水问题，推进河湖系统保护和水生态环境整体改善。

坚持预防为主、风险管控。强化底线思维，增强忧患意识，从注重事后处置向风险防控转变，从减少灾害损失向降低安全风险转变，建立健全水安全风险防控机制，提高防范化解水安全风险的能力。

坚持改革创新、激发活力。统筹利用价格、税费政策工具，充分发挥市场在水资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，依法治水管水护水，加强政府监管和引导，深化水利智慧化建设，构建系统完备的水治理制度体系。

第三节 规划目标指标

到 2025 年，通过加快转变治水工作重点，补齐防洪、抗旱、供水、水生态和水利信息化等领域存在的短板，防汛抗旱减灾能力全面提升，水资源利用效率和效益明显提高，城乡供水安全保障程度明显增强，重点河湖水生态环境质量明显改善，水利工程短板和提档升级加快补齐，涉水事务监管能力全面增强，柳州市水安全保障能力显著提升，逐步构建和完善与社会主义现代化进程相适应的水旱灾害防御、水资源节约集约利用与优化配置、水资源保护和河湖健康保障、涉水事务全面监管的水安全保障体系。具体指标如下：

（1）防洪安全保障目标

柳江流域防洪减灾体系进一步完善，5 级及以上江河堤防达标率由现状 72.1%提高到 75%。全面消除现有病险水库安全隐患，防汛抗旱能力提升取得显著成效，水旱灾害风险防范化解能力进一步增强。

（2）供水安全保障目标

水资源刚性约束作用明显增强，节水型生产和生活方式基本建立，全社会节水护水惜水意识明显增强，水资源与人口经济均衡协调发展的格局进一步完善。全市供用水总量控制在 23.56 亿 m^3 以内，农业用水比重稳中有降。水资源利用效率和效益显著提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别较 2020 年下降 20%和 10%以上；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.53。

全市水资源格局进一步完善，城乡供水保障和抗旱应急能力明显增强，质量明显改善。全市新增供水能力 0.69 亿 m^3 ，新增城市供水能力 0.57 亿 m^3 ，农村自来水普及率达到 90%以上，农村饮水

各项指标基本达到全区平均水平。

农田水利基础设施条件进一步改善，加大中型灌区续建配套与现代化改造建设，推进榄口灌区建设。

（3）水生态环境保护与修复安全保障目标

初步建立涉水空间分级分类管控和涉水生态保护红线管控体系，江河湖库水源涵养与保护能力明显提升，重点河湖生态流量基本得到保障，水生态环境状况保持优良。水土流失面积进一步减少、强度进一步降低，新增水土流失综合治理面积 650km²，水土保持率不低于 82.0%。地下水监控管理体系基本建立，建成一批美丽幸福河湖。

（4）涉水事务监管目标

结合柳州市业务需求，大力提升水利工程建管信息化水平，明显增强水安全监测体系感知能力，有效提高信息化基础环境支撑能力，逐步扩大业务应用系统覆盖范围，重要江河湖泊水域岸线监管率达到 80%以上。水权水价水市场改革取得重要进展，政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制进一步完善。

柳州市水安全保障主要目标指标见表 3。

表3 柳州市水安全保障“十四五”规划目标指标表

序号	指 标	“十三五”期 末完成情况	“十四五”规 划目标	属性
(一) 防洪安全保障目标				
1	江河堤防达标率 (%)	[72.1]	[75]	预期性
(二) 供水安全保障目标				
2	全市用水总量 (亿 m ³)	[17.73]	[23.56]	约束性
3	万元 GDP 用水量降幅(%)	33.2	>20	约束性
4	万元工业增加值用水量降幅(%)	58.6	>10	约束性
5	农田灌溉用水有效利用系数	[0.504]	[>0.53]	预期性
6	水利工程新增供水能力 (亿 m ³)	[3.0]	[0.69]	预期性
	其中：水利工程新增城市供水能力 (亿 m ³)	[1.9]	[0.57]	预期性
7	农村自来水普及率 (%)	[87.2]	[90]	预期性
(三) 水资源保护和水生态安全保障目标				
8	新增水土流失综合治理面积 (km ²)	[716.2]	[650]	预期性
9	水土保持率 (%)	/	[>82.0]	预期性
(四) 涉水事务监管目标				
10	重要江河湖泊水域岸线监管率 (%)	/	[>80]	约束性
注：				
1、目标指标带[]为5年末达到数，其余为5年累计数；				
2、江河堤防达标率：为5级及以上堤防长度占达标堤防长度占比；				
3、万元地区生产总值用水量及降幅和万元工业增加值用水量及降幅采用国家实行最严格水资源管理制度考核口径，按2020年可比价计列；				
4、指标2、3、4最终目标以广西下达给柳州市“十四五”期间实行最严格水资源管理制度考核的目标为准。				
5、农村自来水普及率“十三五”期末完成情况、“十四五”规划目标按照100人统计。				
6、水土保持率：全市非水土流失面积占区域土地总面积的比例；				
7、重要江河湖泊水域岸线监管率：划定了河湖管理范围、明确了岸线功能分区和管理要求的重要河湖数量占重要河湖总数量的比例，其中重要河湖是指设立了自治区、市级河湖长的河流和湖泊。				

第三章 总体布局

围绕柳州市在全区率先全面建成小康社会及建成西江经济带龙头城市的发展战略，结合柳州市社会经济发展水平，水利发展现状及自然地理条件，以逐步健全完善水利基础设施网络、不断提升水利供给保障水平和质量、显著增强水利行业监管能力和水平、初步建立柳州市水治理体系和治理能力现代化为目标，逐步构建和完善与社会主义现代化进程相适应的水旱灾害防御、水资源配置、水资源保护和河湖健康保障、涉水事务全面监管等水安全保障体系，为柳州市经济社会高质量发展，建设广西副中心城市和广西现代制造城提供强有力的水利支撑和基础保障。

（一）柳州市辖区

柳州市辖区包含中心4区和柳江区，位于柳州市南部，是柳州市社会经济发展的引领区，经济总量大，产业及人口集中，城市防洪工程体系仍不完善，该片区同时也是柳州市生产生活用水集中区，水资源消耗总量、消耗强度较大，生产生活废污水排放量也较大，供水安全保障程度仍较为不足。“十四五”期间，该片区水安全保障以防洪减灾工程、城乡供水保障工程建设及河湖生态修复治理工程为重点。

加快推进洋溪水利枢纽，完成柳州市城区堤防建设、中小河流河段重点治理保护区治理，推进城区防洪排涝提升工程，进一步完善柳州市防洪体系，推进柳江流域大型水电站防洪减灾调度，充分利用现有大型水库的拦洪削峰作用，保障地区防洪安全。推进柳江提水工程等重点引提水工程建设，保障中心城区用水安全。加强柳州市重点河

流水源地、县级以上城镇饮用水水源地等重点水源地保护工作，推进城区流域水系综合治理工程，开展水利工程生态文化景观建设和水系连通及农村水系综合整治，打造柳州市山水特色的良好宜居生态环境。

（二）中南部的柳城县和鹿寨县

柳城县是柳州主要卫星城市后花园，鹿寨县为产城融合发展示范区，是柳州市现代都市经济圈副中心，该片区是柳州市重点发展区域，目前柳城县无应急备用水源。区域耕地集中，是柳州市粮食、蔬菜及主要经济作物的主产区，但薄弱的水利基础设施与农业产业地位不相匹配，一方面大量村镇及耕地处于无防护的江河两岸，抵御洪水的能力差，另一方面现有农村水利设施普遍存在规模小、养护差、完好率低的问题，抵御干旱的能力也较差，农业用水安全缺少可靠保障。“十四五”期间，柳城县、鹿寨县的水安全保障以城乡供水保障工程、中小河流治理工程及农村水利工程为重点。

推进沙埔河水库、柳城县县城应急水源及城区供水管网改造工程，保障县城供水安全。继续开展流域面积 200~3000km²中小河流治理工作，加快柳江重要河段堤防护岸建设，推进柳城县及鹿寨县乡镇驻地及周边防护排涝工程建设，降低洪灾损失。加快推进沙埔河灌区等中型灌区续建配套与节水改造，提高灌溉水利用效率。加强鹿寨县和柳城县水系连通及农村水系综合整治，全面开展美丽乡村建设，改善农村生产、生活条件，促进乡村振兴。

（三）北部的融安、融水和三江县

三县均为脱贫县。目前三县县城均无应急备用水源，县城防洪减灾工程缺乏，洪涝灾害时有发生，同时县域范围内山地丘陵较多，水

利设施建设条件相对较差，农业用水保障程度不高。“十四五”期间，北部三县水安全保障以城乡供水保障工程、防洪减灾工程、中小河流治理工程及农村水利工程为重点。

推进融水县城区落久水利枢纽引水工程，实施融安县城区融江提水工程、三江县城区四甲河引水工程及县城备用水源工程，推进小型水库建设和农村供水保障工程建设，加快推进部分贫困村饮水补水工程建设，积极推进县城饮水水资源保护及乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设，改善农村饮水条件，保障城乡供水安全。继续开展柳江治理和流域面积 200~3000km²的中小河流河道整治工程，实施城市防洪排涝提升工程，提高地区防洪减灾能力，降低洪涝灾害损失。

第四章 主要任务

第一节 提升水旱灾害防御能力

按照“消隐患、强弱项”的思路，贯彻防灾减灾救灾“两个坚持、三个转变”重要论述，全面实施防汛水利提升工程，整体提升洪涝灾害防御能力和超标准洪水应对能力，保障人民群众生命财产安全和经济社会健康稳定。

（一）加快防洪控制性枢纽工程建设

加快洋溪水利枢纽工程建设，进一步完善柳州市城区防洪体系建设。

洋溪水利枢纽是国务院批复的《珠江流域防洪规划》中的柳江中下游防洪控制性工程，是《珠江流域综合规划》柳江 17 个梯级中的第 12 个梯级，是柳江综合利用规划广西境内的第 2 个梯级。目前，洋溪水利枢纽（含梅林航电枢纽）可研已经审查待批。工程地处柳江上游都柳江三江县河段，以防洪为主，兼顾发电和航运等综合利用。防洪保护对象主要是柳州市城区，建成后与落久水利枢纽联合运行，将柳州市防洪能力由 50 年一遇提高到 100 年一遇。水库总库容 8.50 亿立方米，防洪库容 7.8 亿立方米，电站装机容量 100 兆瓦、船闸等级为 IV 级（500 吨级兼顾 1000 吨单船）。工程等别为 II 等，主要建设内容包括：挡水建筑物、泄水建筑物、坝后式电站、鱼道、船闸等，坝顶高程 190.50 米，最大坝高 75 米，坝顶长 483.8 米，船闸有效尺度为 130 米×12 米×4.8 米，工程规划投资 141.43 亿元，其中“十四五”规划完成投资 112.20 亿元。

（二）加强中小河流治理

继续加强防洪基础设施建设，开展主要支流、中小河流治理，开展市辖区河西堤延长线、河东堤延长线、融安县、融水县、三江县和柳城县等 39 个主要支流治理项目（流域面积 3000km² 以上），推进贝江、三千河、四甲河等 101 个流域面积 200~3000km² 中小河流治理项目，通过新建堤防、护岸、河道整治等措施，进一步提高沿江重点县城防洪能力。

（三）加快山洪灾害防治

结合农村水系综合整治及乡村振兴，对危害较为严重的山洪沟道进行综合治理。继续开展农村基层防汛预报预警体系建设，对山洪灾害预警预报设施进行更新改造。

（四）消除防洪工程安全隐患

坚持以防为主，开展江河堤防、水库、水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，实施水库、水闸除险加固和防洪闸、泵站升级改造，结合大江大河和中小河流治理，实施堤防险工险段治理和水毁水利工程修复，消除工程安全隐患。

（五）加快防洪排涝能力建设

针对现状防洪体系短板及薄弱环节，进一步加强防洪排涝工程建设，完善城市防洪排涝体系，提高防御外洪能力。实施泵站改造工程，消除防洪安全隐患，补齐工程短板，补强薄弱环节。

专栏 1

防洪减灾重点任务

（一）加快防洪控制性枢纽工程建设

全面提升全市防洪排涝能力，加快防洪控制性枢纽工程洋溪水利枢纽工程建设。

（二）中小河流治理

加快推进全市 39 个主要支流治理项目（流域面积 3000km² 以上）、101 个中小河流（流域面积 200~3000km²）治理项目，进一步提高沿江重点县城防洪标准。

（三）山洪灾害防治

重点开展全市 6 条（项）山洪沟治理，进一步提高抗洪抗灾能力。

（四）消除防洪工程安全隐患

全面推进全市病险水库（水闸）除险加固。按期开展水库（水闸）安全鉴定工作，实行病险水库、水闸动态管理，确保水库（水闸）安全运行。

（四）防洪排涝能力建设

重点实施防洪排涝工程 12 项；推进城区等易涝区的内涝治理。

第二节 增强水资源优化配置能力

坚持节水优先，强化水资源刚性约束，按照“挖潜力、强骨干”的思路，继续强化节水和水资源合理配置，抓紧推进重点水源和水资源配置工程建设，全面提升水资源优化配置和城乡供水安全保障能力。

（一）推进水资源节约集约利用

节水优先，深入实施国家节水行动。把节水作为水资源开发、利

用、保护、配置、调度的前提，推动用水方式进一步向节约集约转变。完善节水标准和用水定额体系，强化高耗水行业用水定额管理，开展节水评价，抓好重要领域、重点地区深度节水控水，全面推进农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、鼓励再生水利用。深入实施合同节水，大力推进节水型机关和县域节水型社会达标建设。加强非常规水利用，促进节水技术转化推广，实施水效领跑和节水认证。积极开展节水宣传教育，扩大社会参与。

（二）加快重点水源工程建设

加强重点水源工程建设，加快推进柳城县沙埔河水库、横岭水库、六兰水库、大湾水库等一批重点水源工程建设，逐步形成大中小微并举、蓄引提调结合、水源调节互补的供水保障体系，全面提升抗旱供水水源保障能力，提高城市供水水源风险防范化解能力。

（三）推进引提水工程建设

积极推进融水县城落久水利枢纽引水工程，推进柳州市城区柳江提水工程、三江县城四甲河引水工程等一批供水工程，保障市城区和各县（区）供水安全。加快推进县级及以上城市应急备用水源建设，增强城市应急供水能力。

(一) 推进水资源节约集约利用

强化农业节水增效；大力推进工业节水改造，推动高耗水行业节水增效及水循环梯级利用；全面推进节水型城市建设，加快城镇供水管网建设改造，城镇供水管网平均漏损率降至 10%以下。

(二) 重点水源工程

加快推进沙埔河水库，六则、横岭、六兰、龙凤、陆山、白露、柏林、二龙、大湾、古竹山、八见水库等重点水源工程建设。

(三) 引提水工程

通过柳江、融江、四甲河等引提水工程，解决柳州市城区、融水县以及三江县等县城供水水源，进一步加快县级及以上城市应急备用水源建设，增强城市应急供水能力。

第三节 加强河湖生态保护修复

按照“重保护、促修复”的思路，坚持保护优先、自然恢复为主，加强水源涵养、河湖保护和地下水保护，实施水生态环境保护与修复，推动美丽幸福河湖建设，维护柳州市河湖健康。

(一) 加大重点河湖生态保护和综合治理力度

围绕柳江、贝江等主要江河源头区、重要水源涵养区，以加大封育保护治理为主，加强江河源头区保护修复，建设沿江两岸绿化缓冲带，增强水源涵养能力。持续开展生态流量调查及保障方案研究，保障河湖生态水量。以流域为单元，坚持综合施策、协同推进，加大河湖保护修复和综合治理，重点围绕柳江干支流，保护河湖结构与功能，构建河湖绿色生态廊道。

（二）加强水土保持生态建设

坚持预防为主、防治结合，将水土保持生态建设和乡村振兴结合，以维护水源地水质安全、提升河源区水源涵养能力，改善生态、改善民生为目标，加强水土流失防治。稳步推进水土流失预防及监督管理工作，强化江河源头和水源涵养区生态保护，实施重要江河源头、重要水源地的水土流失重点预防项目，加快融水县、融安县、三江县、柳江区、鹿寨县、柳城县等县（区）重点小流域的综合治理。

（三）加强饮用水水源地保护

以存在问题和水质达标目标为导向，加强柳州市重点河流水源地保护工作，进一步开展饮用水水源地安全保障达标建设，实施三江县、融安县、柳城县、鹿寨县、融水县等县（区）饮用水水源地保护工程，消除水质安全隐患，加强水质应急保障能力，保障城乡饮用水安全。

（四）加快美丽幸福河湖建设

维护河湖健康生命，巩固河湖拓展功能，依托河长制组织体系和责任体系，按照“防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化”美丽幸福河湖建设标准，因地制宜确定河湖功能，统筹衔接城乡生态保护和高质量发展、全域旅游融合和文旅支柱产业等工作综合施治，协调推进美丽幸福河湖建设。

（五）实施重点江河湖库空间整治

深入实施河长制湖长制，落实江河湖库空间管控边界，以流域面积 1000km² 以上的柳江、龙江、洛清江等河流为重点，对河流管理范围线内不符合岸线功能区划、影响防洪安全、水安全、生态安全的建筑（构筑）物等进行清退和整治。

（一）水土流失综合治理

加快融水县、融安县、三江县、柳江区、鹿寨县、柳城县等县（区）重点小流域的综合治理，结合其他行业生态建设项目及社会力量，新增水土流失综合治理面积 650km²。

（二）饮用水水源地保护

推进水源地安全保障达标建设，实施柳州市重点河流水源地及各县区城镇集中式饮用水水源地保护工程。

（三）美丽幸福河湖建设

按照美丽幸福河湖建设标准，每年组织推进 20 条（段、个）以上美丽幸福河湖建设。

（四）重点江河湖库空间整治

实施柳江干流、龙江干流、洛清江干流和县区领导担任河长的河流空间整治，含水域岸线整治保护、水生态保护修复等。

第四节 夯实乡村振兴水利基础

按照“强基础、保民生”的思路，坚持农业农村优先发展，全面落实乡村振兴战略部署，加大农业水利基础设施建设，加强农村水生态环境治理，加快农业水价改革，进一步促进水利基础设施城乡融合，提升农村水利基本公共服务均等化水平。

（一）推进农村供水保障工程建设

按照新型城镇化发展、实施乡村振兴战略要求，围绕进一步提高“集中供水率、自来水普及率、供水保证率和水质达标率”，大力推进农村人饮规模化供水工程建设，加强小型农村供水工程标准化建设。继续实施农村贫困地区饮水安全保障工程建设，确保脱贫群众安全饮

水得到稳定持续保障。聚焦民生改善,以县域为单元,通过一大并小、小小联合和达标改造等措施,建设改造一批规范化小型供水工程,更新改造一批老旧工程和管网,开展农村饮水安全工程维修养护。加强农村饮用水水源地保护,划定水源保护区或保护范围。加强水质检测能力建设,完善农村饮水工程水质检测监测体系,提升农村供水保障水平。

(二) 加大农业水利设施建设力度

围绕乡村振兴战略,按照现代农业建设要求,加快推进灌区现代化建设与改造,通过补齐基础设施短板、提升灌区管理水平、开展灌区系统治理、实施灌区信息化管理等措施,进一步提升灌区现代化水平。结合新增千亿斤粮食生产能力规划实施、国家节水行动方案等要求,加快中型重点灌区建设及现代化改造。对尚未开展续建配套与节水改造项目的中小型灌区继续实施灌区改造,实施沙埔河灌区等重点中型灌区续建配套,因地制宜新建一批节水型、生态型现代灌区,推进榄口灌区等新建中型灌区建设。推广农业水价综合改革,建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的农业用水精准补贴机制。不断完善农业用水计量设施、供水计量设施体系,有效提高农业用水监测管理水平。探索实行分类水价,逐步推行分档水价,实行农业用水定额和计划用水管理,逐步建立超定额、超计划累进加价制度,合理确定阶梯和加价幅度。

(三) 开展水系连通及水美乡村建设

围绕乡村振兴战略要求,结合农村人居环境整治,积极开展鹿寨县、柳江区、柳城县、融安县等农村水系综合整治,使农村河道空间形态及其水域岸线得到修复,河湖水环境质量有效提升,打造一批具

有示范引领作用的农村水系样本，建设河畅、水清、岸绿、景美的水美乡村，改善农村人居环境，促进乡村全面振兴。

（四）推动小水电绿色改造

按照因地制宜，分类处置原则，组织开展小水电生态环境突出问题清理整改工作。以确保生态流量下泄、修复水生态环境为目标，持续开展绿色小水电站创建，完善小水电站生态流量泄放设施，做好小水电站生态流量监测监控，推动小水电站开展生态调度运行。

专栏 4 乡村振兴水利基础工程

（一）推进农村供水保障工程建设

加快农村供水保障工程建设，建设改造一批规范化小型供水工程，更新改造老旧工程和管网，开展农村饮水安全工程维修养护，保障农村供水安全。

（二）加大农业水利设施建设力度

对石门、龙怀、沙埔河灌区 3 个重点中型灌区实施续建配套与节水改造工程，建设内容包括改建、衬砌渠道，建筑物维修改造等；实施 1~5 万亩灌区续建配套与节水改造项目，规划改造灌区 5 处，建设内容包括泵站维修、渠首改造、衬砌干支渠道等；推进榄口灌区建设，实施农业水价综合改革。

（三）水系连通及水美乡村建设

积极开展鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区、柳城县、鹿寨县、融安县、融水县和三江县等水系连通及水美乡村建设，打造河畅、水清、岸绿、景美的水美乡村。

（四）小水电绿色改造

实施小水电绿色改造工程，增设生态流量泄放及监控设备设施，修复河流生态。

第五节 加强水利信息化建设

按照“增感知，强智能”的思路，以水利厅智慧水利建设总体思路和技术架构为遵循，以柳州市水利信息化建设存在问题和业务需求为牵引，推进新一代信息技术与柳州市水利业务深度融合，开展水利工程智能化建设，促进水利业务智能升级。

（一）水利工程信息化配套建设

积极推动新改建防洪提升工程、节水与供水能力提升工程、主要河湖及水生态环境修复工程等水利工程信息化配套建设，提升各类工程信息化支撑能力。打造龙怀水库智能化建设样板工程，并将建管经验推广至其他水利工程，以点带面，促进全市水利工程信息化发展，大幅提升水利工程信息化建设管理水平。

（二）涉水信息监测体系完善

开展山洪灾害监测、河流监控、大坝安全监测、中小水电站生态流量等监控站点建设工作，填补柳州市涉水信息监测体系空白区域。“十四五”期间，重点开展龙江、洛清江等河流视频监控、河道电子界桩、大坝安全监测等方面建设。

（三）信息化运行环境优化

完善防汛抗旱业务专网，延伸互联互通范围，实现直属单位、各水利工程管理单位的全面互联，完成视频会商改造等工作。持续开展机房配套设备设施升级工作，建设市级、县级数据交换节点，为柳州市水利信息化建设提供稳定的运行环境。

（四）涉水智能业务应用建设

全面深入应用自治区下发的系统平台，针对下发系统平台空白区域进行补充建设，形成以应用自治区下发系统为主、自行建设为辅的业务应用体系建设新模式，提升柳州市水利行业信息化水平及能力。“十四五”期间，重点开展智慧水利应用系统建设。

专栏 5

智慧水利建设

（一）水利工程信息化配套建设

针对柳州市“十四五”期间提出的重点水源工程、灌区工程、防洪控制性枢纽工程和泵站、水闸工程等项目开展信息化配套建设，重点开展龙怀智慧水库试点建设。

（二）涉水信息监测体系完善

山洪灾害预警预报建设。针对 408 个自动雨量（水位）站、348 个水库山洪监测站、396 个无线预警广播进行运行运维。

河流管控建设。针对河长制名录中市级、县级、乡镇级河流，分批开展视频监控、电子界桩建设。

水库大坝安全监测。针对 310 座水库（龙怀水库单列）建设大坝安全监测系统。

中小水电站生态流量监控。针对中小水电站开展下泄生态流量监控。

（三）信息化基础运行环境优化

水利骨干网带宽拓展。配合开展地市到县（区）、县（区）到乡镇水利骨干网带宽拓展工作。

更新视频会商设备。配合开展视频会商设备升级改造工作。

开展网络改造等工作。

推进机房改造建设。对照国家机房建设标准，改造柳州市本级及县（区）已建机房，配套防静电地板、门禁系统、消防系统、新风系统等设备设施。

建设数据交换平台。建成 1 个市级数据交换平台节点、4 个县级数据交换平台节点。

（四）涉水智能业务应用建设

建设柳州市综合办公系统，支撑公文流转、建设前期项目管理、监督检查等日常工作开展。

开展鹿寨县河长制信息平台二期工程，实现河长业务数据整合分析、综合展示，全面提升鹿寨县河湖管理工作水平及能力。

第六节 提升水利监管水平和能力

围绕江河湖泊、水资源、水利工程、水土保持、水旱灾害防御等重点领域，按照“建机制、强能力”的思路，针对涉水事务监管薄弱环节，建立健全监管法制体制机制，强化重点领域全过程、全要素监管，全力提升涉水事务监管水平，实现制度治水、制度管水。

（一）提高依法治水管水水平

大力强化水行政执法。全面推进落实水法治建设，进一步完善执法体制机制，加强水政执法能力建设。加强水资源无序开发、侵占河湖岸线、人为水土流失、河道非法采砂、水利建设突出问题等重点领域执法，严格规范公正文明执法，依法惩处各类水事违法行为。加大对水利重大违法案件和群众反映强烈案件的查办力度，保障人民群众合法水事权益。建立水利执法网络，加强水利执法智慧信息化建设，积极探索加强各级水行政执法队伍能力建设的途径和模式，充实基层执法力量，优化配置人员结构。有效化解水事矛盾纠纷和涉水行政争议。完善水事纠纷预防处理工作机制，逐步形成政府负责、部门配合、社会协同的工作格局，进一步实现信息化共享。全面加强水利依法行政。依法全面履行各项水利政府管理职能，推进水利行政机关、职能、

权限、程序、责任法定化。全面推进水利政务公开，强化对水行政权力的制约和监督。持久开展水利法治宣传教育。加强水利普法宣传教育，深入宣传水法规，健全水利普法宣传教育机制，推动树立全社会水法治意识，进一步提升公众水法治素养。

（二）加强河湖水域岸线空间监管

强化河湖长制，加强河湖水域岸线空间监管。以“清四乱”为重点，集中力量解决乱占、乱采、乱堆、乱建等问题，打造基本干净、整洁的河湖。压实河长湖长主体责任，建章立制、科学施策、靶向治理，统筹解决水多、水少、水脏、水浑等问题，维护河湖健康生命。推进河湖管理范围划定，完善河湖管理、河道采砂、河道岸线保护与利用等规划；完善河湖管养制度，落实河湖管护主体、责任和经费，严格河湖水域岸线管控，完善河湖管护标准体系和监督考核机制等。

（三）强化水资源监管

推进跨县河流、重要江河流域水量分配。建立节水标准定额管理体系。深入落实最严格水资源管理制度，严格实行水资源消耗总量和强度双控，强化水资源承载力约束，建立水资源承载能力预警机制和分区管控制度；全面实施国家节水行动，强化地方用水定额成果应用，优化用水结构，全面开展节水评价，深入实施合同节水，大力推进节水型机关和县域节水型社会达标建设；严格水资源论证审查和取水许可审批，控制取用水总量；开展取水工程核查登记，加强重点取水口监督管理；完善计划用水管理，全面推行用水统计和报告制度；加强饮用水源地保护，开展县城及乡镇集中式饮用水水源地水量水质监测；建立健全生态流量监测预警机制，保障河湖基本生态流量下泄；大力

实施水生态文明城市建设。

（四）加强水利工程监管

抓好水利工程建设监管，全面提升工程建设质量。健全水利市场监管机制，引导水利建设市场良性发展。抓好水利工程运行管理监管，完善水利工程运行管理制度和技术标准。健全水工程良性运行机制，确保工程发挥效益。

推进水利工程运行管理现代化。从重视建设向建管并重转变，不断提高建后运行管理现代化水平。继续完善水利工程管理与保护范围划定工作，为依法行政明确责任边界。着力推进水利工程管理制度化、规范化和信息化建设，建立健全水利工程管理标准规范体系。加强水利工程调度管理，优化水库调度规程。开展实施病险水库除险加固后综合效益拓展。完善水利安全责任和监督管理制度，严格执行水利工程项目安全设施“三同时”制度。

强化水行政执法监督。健全依法决策机制，加强重大决策合法性审查；推行法律顾问制度，防范法律风险；严格执行水利部《水行政执法监督检查办法（试行）》，认真落实行政执法责任制、行政执法案卷评查和行政执法评议考核制度等执法监督制度，全面推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度，以水行政执法监督为重点，以水行政执法信息化建设为抓手，进一步加强水行政执法能力建设，及时纠正违法或不当执法行为，不断提升水行政执法效能。同时，加强执法联动，完善水行政执法与刑事司法衔接工作机制，推动依法行政和公正司法；进一步完善工作机制，形成执法合力，建立联合执法行动制度，切实保障人民群众合法权益。

（五）加强水土保持监管

建立健全水土保持综合监管体系，完善相关技术标准，加强水土流失动态监测与评价制度，充分运用高新技术手段开展监测，实现年度水土流失动态监测全覆盖和人为水土流失监管全覆盖，及时掌握并发布全市及重点区域水土流失状况和治理成效，及时发现并查处水土保持违法违规行为，有效遏制人为水土流失。

（六）加强水安全风险管控

牢固树立底线思维，强化风险意识，妥善应对防洪、水资源、水生态环境、水利工程等领域及水库移民稳定风险，大力推进水旱灾害风险普查、水旱灾害监测预警信息化工程、水旱灾害防治技术装备现代化工程建设等水旱灾害防御能力提升工作，最大程度预防和减少突发水安全事件造成的损害。

强化防洪减灾应急管理。加强现代化防汛抗旱组织指挥体系建设，由市县逐步延伸到所有乡镇和重点水利工程。严格落实防汛抗旱行政首长负责制、安全度汛责任制、防汛抗旱督查及考核、责任追究制度。加强防汛抗旱应急能力建设，完善防汛抗旱物资储备体系，加强防汛抗旱服务设施建设与设备配置，提升防汛抗旱管理能力。

（七）加强对水利资金监管

加强水利投资计划执行管理。优化投资结构，突出风险防控，着力保障重大水利工程、农村供水保障工程实施方案内项目投资需求，统筹安排其他水利项目投资，加快投资计划下达，强化水利资金特别是涉农水利资金安全。

（八）建立水利行业强监管激励机制

将党中央、国务院重大决策部署，水利政策法规制度规范性要求，水利改革发展中的重点任务及其他需要贯彻落实的重要工作纳入监管范围，逐一细化任务分工，明晰责任边界，强化压力传导，建立完善约束激励机制，引导广大水利干部职工想担当、敢担当、会担当，对责任不落实、履职不到位，不作为、慢作为、乱作为的严肃追责问责。

第七节 深化水利重点领域改革

针对水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素，按照“破障碍、激动力”的思路，发挥政府与市场的协同作用，推动水利重点领域和关键环节改革。

（一）落实国家节水行动

强化指标刚性约束。落实总量强度双控的最严格水资源管理制度，提出严格落实“三条红线”用水总量控制指标，强化节水约束性指标管理。严格用水全过程管理。严控水资源开发利用强度，完善规划和建设项目水资源论证制度，以水定城、以水定产，合理确定经济布局、结构和规模。严格实行取水许可制度。加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理。以县域为单元，全面开展节水型社会达标建设。严格贯彻落实《广西壮族自治区节水行动实施方案》（桂水资源函[2019]94号），加快健全节水制度体系，强化节水考核，建立水资源承载能力分区管控、用水统计和报告、节水评价制度，建立健全节水激励政策机制；完善节水支持政策，合理制定水价，充分运用价格

机制促进节约用水；强化节水监督管理和考核，加强用水计量统计，加强水效标识管理，严厉查处违法取用水行为；严格实行计划用水监督管理，实行用水报告制度。

大力推进节水灌溉，加快推进农村生活节水，大力推进工业节水改造，推动高耗水行业节水增效；积极推行水循环梯级利用，大幅降低供水管网漏损，深入开展公共领域节水，全面推进节水型城市建设，推进县域节水型社会建设；加强非常规水利用，促进节水技术转化推广，实施水效领跑和节水认证；积极开展节水宣传教育，扩大社会参与。

（二）完善河湖体制机制

完善河湖管理体制机制，提出完善河湖管理、河道采砂、河道岸线保护与利用等规划，建立河湖规划约束体系；结合正在开展的空间规划，继续推进重点江河湖库管理范围划定和水域岸线管理保护工作；健全河湖执法体系，完善河湖管护标准体系和监督考核机制等。持续深入推进河湖长制，将建设美丽幸福河湖作为“河长治”目标任务，结合水利风景区建设、科普、宣传等多种方式引导全民参与，推动美丽幸福河湖建设落实到位。

（三）健全水生态空间管控制度

在水安全保障建设空间管控指标体系研究成果的基础上，以需求为导向，重点围绕建立健全水生态空间管控的法律法规，建立严格的水生态红线制度、水生态空间准入制度，建立健全水生态空间管控的目标责任制、考核奖惩制度等方面，研究提出制度建设方向和重点。

（四）推进水利科技创新

加强水利科技创新。加强实用技术推广和高新技术应用，推动信息化与水利现代化深度融合，加快水利科技创新体系建设，加强先进实用技术推广应用，加大物联网、移动互联网、人工智能、遥感技术等在水利工程中的应用研究力度，推动信息化与水利现代化的深度融合。加大高层次人才培养与引进，进一步优化创新环境。

推进节水技术及设施研究。推动用水方式由粗放向节约集约转变，推进节水技术装备研发，在农业、工业、生活节水领域及非常规水源利用方面，支持节水产品和技术研发工作。

（五）深化水利投融资改革

争取更多财政投入，提前开展战略研究，突出抓好项目储备，积极争取纳入国家各类水利专项规划或实施方案。加大金融资金利用力度，充分发挥各类金融机构作用，用好开发性金融、政策性金融等优惠政策。建立完善专业化水利投融资和建管运营平台，推动成立水利投资平台企业，拓宽水利投融资渠道，鼓励和引导社会资本参与水利工程建设运营，鼓励出台水利工程运用政府和社会资本合作模式的指导意见和操作指南，完善投资补助、财政补贴、贷款贴息等优惠政策。合理使用外资，加强与国际金融机构的沟通与合作，适当的拓展外资使用的范围与规模。进一步拓展水利投融资渠道，积极 PPP 等水利项目融资模式。

（六）创新水利工程建设管理模式和运行管理模式

规范水利工程项目组织实施方式，落实建设项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，推行水利工程项目代建制。

健全责任考评机制，建立科学规范的考核流程和相关制度。通过“区域集中管护”、“政府购买服务”等模式创新小型水库管护机制，率先推动 4 个先行县区的乡镇村组管理小型水库专业化规范化社会化管护改革，创建一批标准化规范化管理示范库。提高水利工程管理现代化水平，加强水利工程管理制度化、规范化和信息化建设，建立水利基础设施管理信息网络。

（七）提升基层水利行业能力建设

加强基层水利行业能力建设。完善以乡镇或小流域为单元的基层水利服务机构，加强基层水利管理设施建设，加强水资源管理与保护、防汛抗旱、农村水利工程建设和管理、水利科技推广等工作。因地制宜开展基层水利服务机构标准化建设。大力扶持和发展农民用水合作组织。建立健全基层防汛抗旱、灌溉排水、农村供水、水土保持等专业化服务组织，构建完善的基层水利专业化服务体系。通过乡镇水利站办公房、水库值班房提升改造、进库公路及大坝安全监测设施建设、水库输电线路及通讯线路建设等，增强基层水利建设和管理能力，提高水利公共服务和社会管理水平。

加强水利队伍建设。大力实施和推进水利人才发展战略。以加强党政干部队伍、专业技术人才队伍、高技能人才队伍、基层水利人才队伍为重点，大力实施培训工程、紧缺人才培养工程、基层水利人才学历和能力提升工程，加强人才工作体制机制改革创新，努力培养和造就一支高素质的水利人才队伍。铸造“忠诚、干净、担当、科学、求实、创新”新时代水利精神。

第五章 投资测算

第一节 投资测算原则

根据“十三五”期间中央和地方水利建设投资规模及其在建规模结转情况，以及“十四五”期间水利规划发展目标、主要建设任务和总体布局，结合柳州市经济社会发展情况、财政收入情况、投融资情况以及分析未来可能增加的投资渠道及可能采取的投融资政策，在确保“十三五”续建重点项目建设投资的前提下，在前期工作的基础上，突出重点、统筹兼顾、综合协调，综合平衡，测算柳州市水安全保障“十四五”建设投资规模及其结构。投资测算基本原则如下：

统筹需要与可能，合理确定投资规模。充分考虑柳州市水利建设的需要、十四五时期中央、自治区投资规模以及市县财力的实际可能，合理确定“十四五”水利基本建设规模，使投资规模控制在比较合理的水平。

突出建设重点，优化投资结构。围绕水利发展改革的重大任务，针对柳州市水利发展中的突出问题，合理确定投资重点和结构；重视发挥水利建设的综合效益，统筹考虑区域间效益的平衡与协调；加强防洪工程、供水工程、生态修复工程、水利信息化工程等“补短板，强监管”水利工程投入力度；通过平衡调整各类项目的建设安排，突出建设重点和建设成效，有所为有所不为，优化投资结构。

合理划分事权，明确各类水利建设的投资主体。根据国家投资政策，合理划分市和县区以及政府、市场及受益者的事权与责任，在明确各类水利建设项目投资主体的基础上，合理确定各类项目投资构成

中的中央与地方投入，政府投入与市场融资比例关系。

加强宏观调控，平衡年度投资计划。对“十三五”续建项目的实施进行跟踪了解，明确项目总投资及实际投资完成情况，合理提出续建项目的投资规模；对于“十四五”拟建项目，在拟建项目筛选和排序的基础上，以最新前期工作文件所准，合理安排投资。

第二节 项目总投资

《柳州市水利发展改革“十三五”规划》规划项目总投资为 191.3 亿元。在中央和自治区加大水利投入一系列政策措施支持下，积极推动全市水利建设的大发展。“十三五”期间累计完成投资 70.7 亿元。

本次根据水利部办公厅《关于印发“十四五”水安全保障规划重点项目筛选和投资规模测算办法的通知》（办规计〔2020〕72号），结合柳州市实际。按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，认真分析规划依据、前期工作基础、开发利用和建设条件，最终确定柳州市水安全保障“十四五”规划项目 356 项，规划总投资 245.9 亿元。

其中，中央投资 147.0 亿元，占总投资的 59.8%；自治区投资 46.9 亿元，占总投资的 19.0%；市县投资为 52.0 亿元，占总投资的 21.2%。

柳州市水安全保障“十四五”规划各投资渠道占比如下图所示：

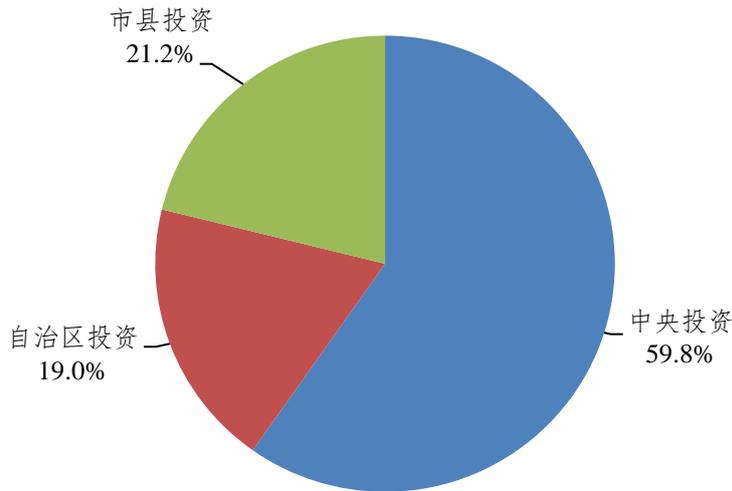


图 2 各投资渠道占比图

柳州市水安全保障“十四五”规划总投资按不同建设任务的分类投资汇总见表 4。

表 4 柳州市水安全保障“十四五”规划投资汇总表

项目大类	序号	项目类型及类别	项目数量 (项)	总投资 (万元)	十四五投资 (万元)
一、防洪减灾提升工程	1-1	防洪控制性枢纽工程	1	1414318	1121968
	1-2	主要支流治理工程（流域面积 3000 平方公里以上河流）	39	917240	485718
	1-3	中小河流治理（流域面积 200-3000 平方公里河流）	101	158408	150302
	1-4	重点山洪沟治理	6	7450	7450
	1-5	病险水库（水闸）除险加固及安全鉴定	15	49405	49405
	1-6	防洪排涝能力建设	12	36800	36800
		小计		174	2583621
二、水资源优化配置工程	2-1	重点水源工程	13	453010	8532
	2-2	引提水工程	4	65694	58916
		小计		17	518704
三、水生态环境保护治理工程	3-1	水土流失综合治理	47	31538	31538
	3-2	重点饮用水水源地保护	21	23819	23819
	3-3	美丽幸福河湖建设	1	12500	12500
	3-4	江河湖库空间整治	1	6000	6000
		小计		70	73857

项目大类	序号	项目类型及类别	项目数量 (项)	总投资 (万元)	十四五投资 (万元)
四、乡村振兴水利保障工程	4-1	农村供水保障工程	49	258981	258981
	4-2	灌区工程	9	61132	42187
	4-3	水系连通及水美乡村建设	9	161684	66484
	4-4	小水电绿色改造	1	1800	1800
	小计			68	483597
五、水利信息化及其他	5-1	水利工程信息化配套建设	5	22350	22350
	5-2	水安全监测体系建设	6	35817	35817
	5-3	信息化基础设施建设	3	1950	1950
	5-4	业务应用系统建设	2	1096	1096
	小计			16	61213
六、水利行业能力建设	6-1	水利科技创新能力建设	4	1400	1400
	6-2	水利行业基础能力建设	6	30500	30500
	6-3	农业水价综合改革	1	3000	3000
	小计			11	34900
总计			356	3755893	2458514

第三节 不同建设性质投资

“十四五”期间计划总投资 245.9 亿元，按不同建设性质，防洪减灾提升工程类项目投资 185.2 亿元，占总投资的 75.3%；水资源优化配置工程类项目投资 6.74 亿元，占总投资的 2.74%；水生态环境保护治理工程类项目投资 7.39 亿元，占总投资的 3.00%；乡村振兴水利保障工程类项目投资 36.9 亿元，占总投资的 15.0%；水利信息化及其他工程类项目投资 6.12 亿元，占比 2.49%；水利行业能力建设工程类项目投资 3.49 亿元，占总投资 1.42%。不同建设性质投资占比图及项目数量图，见图 3、4。

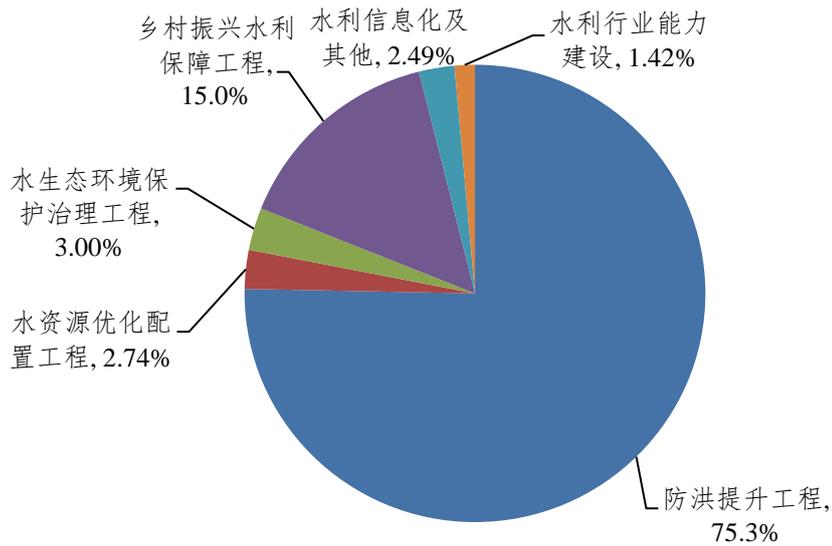


图3 不同建设性质投资占比图

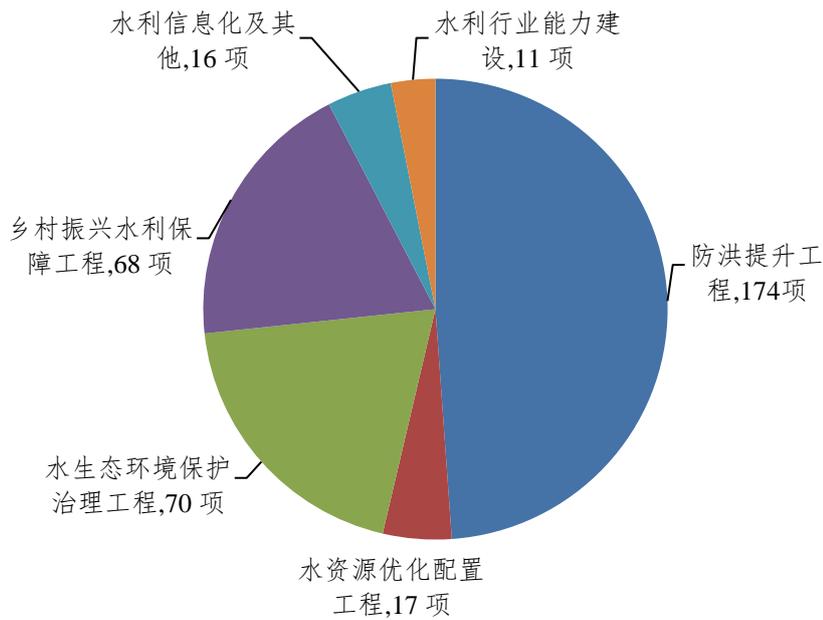


图4 不同建设性质项目数量图

综合分析可知，柳州“十四五”期间水安全保障投资以供水安全保障、防洪安全保障、水资源高效利用为重点发展领域，并结合推进水生态安全保障、现代水治理体系等水利工程同步发展。

按续建、拟建、专项规划的分类，根据“十三五”期间全市在建水利项目实施状况及投资完成情况，“十三五”期间已开展前期工作并完成部分投资的项目共 11 项，“十三五”期间该部分已完成投资额 1.4 亿元。“十四五”期间建设项目共计 356 项，“十四五”期间投资 245.9 亿元，柳州市“十四五”水安全保障规划项目见附表。

第六章 环境影响评价

第一节 与相关规划的协调性分析

本规划与《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《广西壮族自治区生态功能区划》、《广西壮族自治区主体功能区划》、《广西水资源综合规划》、《柳州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《柳州市国土空间总体规划（2020-2035）》等规划和区划总体上是协调和一致的，另外规划中所列的工程点选址时已经尽量避开自然保护区、森林公园、饮用水水源保护区等环境敏感区域；在具体项目设计阶段应进一步核实环境敏感区涉及情况，在工程确实需要涉及敏感区的情况下，应通过工程方案优化和有效的环保措施尽量减免对敏感区的影响。

第二节 主要环境影响

规划实施对环境造成的影响主要体现在工程建设及运行过程中，规划项目主要包括供水、防洪、水生态修复等方面。

规划实施后，可有效提高柳州市水旱灾害综合防御能力、水资源合理配置和高效利用能力、水土资源保护能力，保障经济社会发展，改善生态环境。水生态修复项目实施将直接有效保护饮用水水源地，改善重点地区水土流失状况和水生态环境质量。

同时，规划实施也可能对局部带来一些不利环境影响。水利工程建设对其所在的水体水文情势、水质、水资源、水生态方面产生不利影响。整治河道、加固堤防、筑坝建库和引水等水利工程建设将改

变河流的水文情势及水生态环境，对库区水质及水温结构等产生影响，引起库区富营养化，对供水安全有潜在不利影响；水库下泄低温水对下游农业灌溉、生态环境会产生一定影响；部分供水工程使水库下游河流流量大量减少，对下游水文情势影响很大，甚至可能影响下游河道的生态环境用水及原有用水户的用水。水库淹没和工程用地将会压覆破坏一些植被，造成一定生物量和生产力的损失，水库淹没和水文情势的改变可能会影响部分产卵场，水库等工程大坝的阻隔将影响洄游性鱼类的洄游通道。同时水库建设都具有淹没及占地多、移民数量大的特点，对区域生态环境、社会环境、经济环境均会造成不利影响。

第三节 环境保护措施

针对规划实施的主要环境影响，根据预防为主、最小化、减量化、修复补救、重建的原则，提出环境保护对策与减缓措施，尽量避免或减缓规划实施对环境造成的不良影响。

一、严格执行环境保护制度

依法加强建设项目水资源论证和环境影响评价等工程建设前期工作，强化对工程建设全过程的监督管理，并根据环保批复和环境保护设计认真落实各项环境保护措施，满足“三同时”制度的要求。同时，要依法加强相关专项规划环境影响评价工作，提高规划的科学性，努力从源头预防环境污染和生态破坏。

二、水环境保护措施

在水资源开发利用过程中高度重视对河流生态环境和地下水系统的保护。在水资源配置中，要保障河流的基本生态环境用水要求，维护河流合理流量，维持湖库和地下水的合理水位。加强入河排污口管理，所有建设项目污染物应处理达标后方可排放。重点水源工程及时划定水源保护区，加强对水源保护区的管理、保护。

三、生态环境与环境敏感区保护措施

加强对规划实施可能影响的重要生态环境敏感区的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。对直接影响重要生态环境敏感区域的项目，应优化调整规划项目布局和选址，依法落实保护要求。

规划项目应尽量避免避开自然保护区、森林公园等生态敏感区域，尤其避免涉及自然保护区的核心区、缓冲区以及风景名胜区的核心景区等法律红线；在工程确实需要涉及敏感区域时，应通过工程方案优化减少、减轻环境敏感区的受影响范围和程度，通过有效的环保措施尽量避免和减缓对敏感区域的影响。

水库工程要明确最小生态流量目标和调度要求，满足下游生态环境保护要求；通过加强治污、截污措施保护库区水源地水质安全；通过采取适宜的鱼类保护措施等，保护珍稀鱼类等重要生态保护目标。规划项目应尽量减少对鱼类重要生境的影响，避免由于规划的实施而对柳州市渔业资源造成重大危害。

四、风险防范措施

坚持节约集约用地，尽可能保护和节约土地资源，提高土地利用效率和效益，优化工程设计方案，采取有效措施尽量减少土地尤其是耕地占用和搬迁人口数量。切实做好工程征地补偿、搬迁安置和水库移民后期扶持工作，确保被征地居民生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。加强规划实施的环境风险评价与管理，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

第四节 综合评价结论

规划方案综合考虑了柳州市水资源和生态环境特征，统筹协调了主要河湖生态保护与开发治理的关系，坚持江河流域系统治理原则，立足于解决现有涉水生态环境问题，有助于预防水资源开发带来的生态环境风险，对保障柳州市经济社会与生态环境的协调可持续发展具有重要意义。但规划工程实施不可避免对区域生态环境产生不利影响，通过严守生态保护红线、环境质量底线与资源利用上限并采取相应的环境影响减缓措施后，从环境保护角度分析，规划方案总体合理可行。

第七章 风险评估

第一节 主要风险分析

一、规划符合性风险

根据“多规合一”有关要求，规划布局和措施方案与《广西主体功能区规划》、《柳江流域综合规划》等相关规划的要求总体符合。但规划工程需进一步与自然资源部门开展准入协调工作，以满足生态保护红线要求，同时规划项目需与所在县（区）对接，将规划水利基础设施项目纳入县级以上国土空间规划。

二、规划选址、选线风险

规划项目的选址选线需与当地的经济发展、生态环境、文化民俗等相适应，在充分挖掘本地水资源开发利用潜力的同时，优化规划选址、选线，提高用水效率。同时，应考虑水资源分配方案的合理性，确保各方利益平衡。

三、社会稳定风险

规划项目建设若涉及大规模的土地征收征用。征地拆迁对城镇、农村集体及其成员的生产、生活、精神等方面会造成影响，易产生剥夺感；群众对补偿方式、安置标准的支持度与认同度将直接影响征地拆迁进度；受时间、区域、征地性质等影响，补偿标准、安置方式存在差异，可能导致群众对比甚至盲目攀比，引发冲突。规划项目建设用地可能涉及重大专业项目、群众认为有重大象征意义的民俗、民风

建筑物或地标，宗教建筑等，将对当地群众的生产生活、文化宗教等产生影响。涉水空间划分会对当地社会、经济发展造成影响，如对城镇开发建设、基础设施网络建设、农作物种植等的限制，将对区域群众的生产、生活造成直接影响。灌区水源工程库区和工程建设区多为非受益区，易对规划项目建设产生抵触心理，存在风险。

四、资金筹措和保障风险

规划需要庞大的资金支持。资金保障是规划落地与实施的基础，如无法落实资金，将直接影响规划公信力及政府决策公信力。一是项目清单只作为开展项目前期工作的依据，而不是必须要开工的指标，而中央预算内投资重点是保续建、保重点，因此规划项目争取中央预算内投资的难度增大；二是柳州市各级财政家底参差不齐，且水安全保障支出任务重，面临资金筹措和保障风险。

五、社会舆论与公众参与风险

群众对项目的知晓程度与参与程度，将在一定程度上影响规划项目的实施。群众对规划信息的不了解及误读、不法分子的煽动，是引发此类群体性事件的重要原因之一。一是政府、媒体或个人宣传、引导不当的风险，需通过合适的引导将不同利益主体的意见逐步推向统一，推进事态向良性发展。二是舆论误读的风险。不同的利益群体的诉求有所不同。在信息掌握不足的情况下，各利益群体很容易从自身利益的角度解读信息，易产生误读。同时，该风险还存在对其他风险因素的“叠加效应”。

第二节 风险应对措施

柳州市水安全保障“十四五”规划的实施对提高全市水安全服务均等化水平，提高乡村振兴水利保障，解决柳州水利改革发展中的不平衡不充分问题，具有重要意义。规划符合国家、自治区和柳州市总体发展战略要求，符合广大人民群众切身利益，具有良好的民意和舆论基础。规划项目可能产生一定的风险，通过严格落实风险防范和化解措施，可有效防范和化解相关风险。

一、加强规划衔接协调

要加强组织协调，提前对接、有效联动，使规划工程落到具体的生态、资源利用等红线要求上来，确保规划工程与生态保护红线、国土空间规划等相衔接。

二、科学优化规划方案

从规划方案层面，采取避让、弥补等手段，降低或消除相应风险。通过科学调整及优化规划方案可有效降低或消除相关风险，尤其是对敏感点的征地拆迁避让、生态环境敏感点的绕行避让等。

三、建立协调补偿机制

利益协调机制可由信访、维稳部门牵头，规划编制及管理部门、实施及建设部门、环保、公安、法院、财税等各部门积极配合，有效控制规划引发的各类风险。畅通利益表达渠道，公众可通过多种渠道了解规划信息、表达诉求；构建利益协商机制，给予不同利益主体表

达诉求和意愿的机会，以寻求利益结合点；完善利益调处机制，根据相关法律法规及利益协商结果，及时处置相关冲突事件。

建立机制保障利益受损群体有参与制定利益补偿制度的权利，保障利益补偿方案符合群众的真实期望；建立动态性利益补偿机制；对区域经济、社会发展产生影响的，应探索相关利益补偿办法，包括出台优惠政策、给予资金补偿补助，提供绿色产业帮扶等。

四、完善政策支持体系

主要包括土地保障、资金投入、金融支持等方面的政策支持。对于重大项目、重大行动应优先保障资金、用地等需求积极争取国家加大对中央资金支持力度；强化地方财政水利投入职责，明确各级政府水利投入与财政支出的合理比例；加大对水资源保护和合理利用方面的支持力度，尽快形成公益性基础设施财政补贴的制度性安排；深化投融资体制机制改革，落实水价、电价等标准和收费制度，建立合理回报机制，扩大股权和债券融资规模，以市场化改革推动加快水利工程建设；积极拓宽融资渠道，积极利用中央财政贴息的金融债券政策，用好专项建设基金、抵押补充贷款和过桥贷款等优惠政策；对有发电、供水等经营效益的水库和引调水工程，探索和规范推行项目法人招标、政府与社会资本合作等模式，积极引导社会资本依法合规参与工程建设运营，构建稳定、多元的水利投融资机制，多层面、多渠道筹措落实水利建设资金。

五、强化舆论管理与公众参与

采取先入为主的主动宣传和公开方式，将规划方案在确保不引发新的风险的前提下，做到最大程度的公开透明，树立政府决策威信，争取群众对决策最大程度支持，降低或消除有关风险。充分利用主流媒体对规划进行宣传，提升公众支持率；积极打造“阳光政府”，确保群众有足够的渠道获取规划信息；在突发事件及群众关注度较高的事件中，第一时间发布真实、准确、权威信息；规范网络媒体管理，健全网络法规体系，杜绝虚假信息的肆意传播。

六、建立风险监测预警机制

为有效辨识和提取规划项目风险因素，灵敏、准确地告示风险前兆、提前进行风险预测预警，以便超前反馈、及时布置、防范风险于未然，最大限度控制风险发生的概率及影响，需采取措施对规划的各风险因素实施动态管理控制。

七、健全突发群体性事件应急机制

根据规划范围内地方政府及部门制定的突发公共事件应急预案，做好规划可能引发的突发群体性事件的处置工作，必要时可根据规划内容制定重大工程、重大行动的突发群体性事件应急预案，以妥善处置群体性事件，降低社会影响。

第八章 保障措施

“十四五”时期，水利工作重点发生转变，水利建设任务重、管理要求高、改革难度大，为确保规划的顺利实施，需采取强有力的政策和措施。

一、科学制定规划，加强组织领导

组织编制好各项水利综合规划、专项规划以及相关领域的科研工作，逐步形成功能齐全、覆盖全面、目标明确、操作性强的水利规划体系，为积极推进水利发展提供科学的规划依据。严格按照“多规合一”的要求，加强规划与国民经济和社会发展规划、国土空间规划“三区三线”等规划成果的衔接，协调统筹规划重大水利项目用地调出生态保护红线、基本农田保护红线，保障重大水利基础设施建设用地。强化工作领导小组及各级地方政府水利工作责任落实，切实加强对“十四五”水安全保障规划工作的组织领导，发挥政府在水利发展中的主导作用。

二、加快前期工作，增加项目储备

加大水利项目前期工作经费投入力度，及早筹划安排项目储备，加强前期工作质量管理，合理配置勘测设计资源，从时间，财力、人力、物力等各方面加快推进水利前期工作，争取更多的项目储备。优化水利建设项目布局，尽快开展重点区域重大水利工程建设布局研究，加强“补短板、强监管”的各项水利基础设施建设的的项目储备，争取更

多中央水利建设资金投入。

三、加强管理责任，健全协商机制

进一步明确水利部门和地方政府在水管理中的职责，健全部门之间的协商机制。要在规划实施过程中，把任务指标层层分解，落实责任，并把水资源开发利用、节约和保护的有关指标完成情况作为为群众办实事的一项硬指标，纳入各级政府领导干部和国有企业负责人业绩考核内容，实行严格的问责制；要研究制定有利于水利了改革发展的优惠政策，充分调动政府各部门、社会各方面的积极性。强化工作领导小组及各级地方政府水利工作责任，切实加强对水利工作的组织领导，发挥政府在水利改革发展中的主导作用。

四、强化监督检查，严格监测评估

加强规划目标指标实施进展监测和重点任务完成情况的跟踪考核，建立规划实施督促检查机制，加强信息跟踪反馈，及时了解重点项目建设进展情况。严格实施最严格水资源管理等考核制度，开展水资源管理、河长制考核评估、绩效评价等相关工作。适时开展实施情况评估，分析实施效果及存在问题，提升规划的适应性。加强资金监管职责，防止截留、挤占和挪用建设资金，确保资金使用效益。完善有关制度措施，强化监督管理，加强规划实施监管，加大追责问责力度，做到有令必行，有禁必止，遵章办事，按律而行，保障规划实施工作有序有效开展。

五、加大投入力度，拓宽水利投融资渠道

按照《水利产业政策》和《国务院关于投资体制改革的决定》的要求，深化水利投融资体制改革，建立多元化、多渠道、多层次的水利投融资体系，调动全社会投资办水利的积极性，引导集体和农民增加对水利投资的自觉性。要明确事权，调整投资方向，争取国家、自治区加大对柳州市水利建设的投入力度，多渠道增加水利投入，建立稳定可靠的水利投入保障机制。

加大政府对水利投入的力度。政府要调整财政支出结构，增加水利投入，保证社会公益性水利基础建设的资金需要，加强水资源配置工程的建设，确保用于水利的财政支出与财政支出总量的同步增长，水利基本建设投资比重稳步提高。对于城镇供水、节水等经济效益较明显的水利建设项目，通过特许经营等放宽社会资金参与水利建设的限制条件，提供制度保障，引导金融机构提供信贷支持，并积极利用资本市场筹集建设。鼓励全社会积极参与水利投资建设管理和运营。同时，对小型、微型水利工程项目，在政府给予适当补助和扶持的同时，有条件的逐步采取租赁、承包经营等方式盘活存量资产，开发并保护水土资源，调动广大群众积极参与供水、节水、水资源保护的积极性。

积极探索合同节水管理等新模式，利用政府和社会资本合作(PPP)模式等，鼓励社会资本进入节水等领域。积极拓宽水利投融资渠道，充分发挥市场机制在促进水资源优化配置和节约利用中的作用。

六、认真组织实施，推进公众参与

建立有效的社会管理和实施机制，加强“十四五”水安全保障规划各个环节的组织实施，明确各级部门职责，逐级落实各项水利管理政策，提升水利自身可持续发展能力和公共服务能力。积极推进水利规划实施的社会参与进程，创新水利建设各个环节的公众参与方式，建立健全公众参与、专家论证和政府决策相结合的行政决策机制。加强“十四五”水安全保障规划的宣传力度，建立健全水旱灾害、重大水污染事件等突发性事件的预警和应急制度，明确各类预案的群众响应机制，增强全社会应对水危机和风险的能力。

七、加强能力建设，完善人才配备

加强科学技术研究与能力建设的主要任务是：大力提高水利科技应用水平，加强人才培养，提高管理能力和水行政执法能力。

在水利科技应用方面，加大水利科技投入，探索适合柳州市本地特点的水利技术，积极运用新方法、新技术、新工艺、新材料、新设备，对水利设施进行技术改造。用信息化推动水利现代化的发展，推广应用节水新技术。提高水利工程的科技含量和工艺、质量水平，提高水利工程管理技术与效率，逐步提高水利工程管理工作的信息化水平。

人才队伍建设方面，需要培养高素质水利行业人才，建立一支人才结构合理、人员精干高效、适应柳州市水利建设的人才队伍，建立有利于吸引水利管理人才，留住水利管理人才和人尽其才的激励机制，逐步提高柳州市水利人才队伍的文化学历水平，逐步完善柳州市水利各专业的人才配备。

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-1 防洪控制性枢纽工程	1	洋溪水利枢纽	柳州市	2019-2026	工程规模：正常蓄水位163米，死水位与汛期限制水位相同为153米，防洪高水位186.8米，正常蓄水位相应库容1.673亿立方米，死库容0.626亿立方米，防洪库容7.8亿立方米，水库总库容8.5亿立方米；电站总装机容量12万千瓦，船闸按500吨级（Ⅳ级船闸），兼顾通航1000吨级单船建设。洋溪水利枢纽主要建筑物有拦河坝、电站厂房、泄洪建筑物及通航建筑物等组成。	（1）是柳江防洪体系中不可代替的控制性工程。洋溪水利枢纽是柳江中下游堤库结合的防洪工程体系的骨干工程，与落久水库联合调度，可使柳州防洪标准提高到100年一遇，满足柳州市的防洪要求。 （2）是电力发展的需要。洋溪水利枢纽电站建成后可进一步缓解柳州电力系统的电力缺口局面，促进当地经济的发展。 （3）是柳江航运建设的需要。洋溪水利枢纽建设有利于改善柳江航运条件，打通西江黄金水道北线通道，是提升水道航运能力与水平的关键性工程。	1414318	848591	1121968	848591	164026	109351
	1	柳州市响水片区防洪排涝治理工程洛维堤	市城区	2022-2027	建设堤防0.653km，泵站1座，防洪闸1座	保障响水河片区的防洪安全	12246	7348	12246	7348	2449	2449	
	2	柳州市响水片区防洪排涝治理工程月山堤	市城区	2022-2027	建设堤防1.371km，泵站1座，防洪闸1座	保障响水河片区的防洪安全	73043	43826	73043	43826	14609	14609	
	3	柳州市响水片区防洪排涝治理工程园艺场堤	市城区	2022-2027	建设堤防2.754km，泵站2座，防洪闸2座	保障响水河片区的防洪安全	34468	20681	34468	20681	6894	6894	
	4	柳州市响水片区防洪排涝治理工程乐龙堤	市城区	2022-2027	建设堤防3.235km，泵站1座，防洪闸1座	保障响水河片区的防洪安全	33182	19909	33182	19909	6636	6636	
	5	柳州市响水片区防洪排涝治理工程响龙堤	市城区	2022-2027	建设堤防4.119km，泵站2座，防洪闸2座	保障响水河片区的防洪安全	46912	28147	46912	28147	9382	9382	
	6	柳州市防洪工程柳州饭店堤上段永久封堵工程	市城区	2022-2023	建设应急性封堵防洪墙119m	完善柳州饭店堤的防洪体系，充分发挥已建堤柳州饭店堤的防洪效益	796	478	796	478	159	159	
	7	柳州市阳和码头段防洪工程	市城区	2021-2025	对5处防洪缺口进行永久及半永久的封堵工程措施，使抢险效益突出。	保障阳和码头段的防洪安全	3755	2253	3755	2253	751	751	
	8	柳州市防洪工程重点堤段应急封堵工程	市城区	2021-2025	拟在冷水冲泵站旁边新建一座排涝泵站，含4台500KW机组，及相关管道、电气设施。	保障重点堤段的防洪安全	324	194	324	194	65	65	
	9	柳州市红光桥南端护岸防护工程	市城区	2023-2024	建设护岸133m	保障河西防洪堤及附属岸坡的稳定	304	182	304	182	61	61	
	10	柳州市防洪工程雅儒堤商楼改造工程	市城区	2023-2024	对雅儒堤商楼进行改造	保障雅儒堤的堤防安全及稳定	1748	1049	1748	1049	350	350	
	11	柳州市三中堤三级堤整治修复工程	市城区	2023-2024	对三中三级堤进行整治修复	保障堤防稳定及安全	411	246	411	246	82	82	
	12	城中区环江滨水大道岸坡防护工程	城中区	2021-2035	对城中区50km环江滨水大道岸坡开展防护	防治岸坡脚受洪水冲刷崩塌，保障滨水大道和自行车步道安全	150000	90000	50000	30000	10000	10000	
	1-2 主要支流治理工程（流域面积3000平方公里以上河流）	13	河东堤延长线防洪工程	城中区	2022-2035	新建堤防4.569km，泵站4座，防洪闸4座。	提高防洪标准，完善防洪设施，增加防洪保护面积。	30000	18000	500	0	250	250
	14	柳州市城区河段治理工程阳和堤	鱼峰区	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建设物	保障堤防稳定及安全	80064	48038	11937	7162	2387	2387	
	15	柳州市鱼峰区里雍镇基田村滩底屯段治理工程	鱼峰区	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建设物	保障堤防稳定及安全	2291	1375	2291	1375	458	458	
	16	河西堤延长线防洪工程	柳南区	2022-2035	新建堤防4.92km，泵站3座，防洪闸6座。	提高防洪标准，完善防洪设施，增加防洪保护面积。	30000	18000	500	0	250	250	
	17	柳州市城市防洪洛清江雒容东堤工程	柳南区	2019-2035	东堤新建堤防13.954km，防汛抢险道路13.021km，新建护岸10.2km，泵站8座，防洪闸8座，西堤	保护洛清江左岸雒容东片人口，满足防洪要求	100926	60556	1000	0	500	500	
	18	柳州市城市防洪洛清江雒容西堤工程	柳南区	2019-2035	新建堤防7.237km，防汛抢险道路5.235km，新建护岸4.18km，泵站4座，防洪闸6座。	保护洛清江右岸雒容西片人口，满足防洪要求	105469	63281	1000	0	500	500	
	19	柳州市城市防洪沙塘镇沙塘堤工程	柳北区	2021-2025	堤防0.87km，泵站1座，防洪闸1座	保护柳北区沙塘镇人口，满足防洪要求	14678	8807	14678	8807	2936	2936	
	20	柳城县中寨段河堤护岸工程	柳城县	2021-2025	修建河堤护岸及亲水平台2.2km	流域防洪减灾，保护人民生命财产安全	11000	6600	11000	6600	2200	2200	
21	柳城县荡平至涂家段治理工程	柳城县	2021-2025	修建河堤护岸及抢险道路2.4km	改善和畅通柳城县荡平至涂家段河堤护岸及防汛抢险道路，提高区域的防洪能力，利于防汛物资运输和人员转移，保障沿江居民生命财产安全。	12000	7200	12000	7200	2400	2400		

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)					
							总投资		十四五投资			
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资
一、防洪减灾提升工程	22	柳城县柳江河南丹段治理工程	柳城县	2021-2025	修建河堤护岸及抢险道路2.1km	改善和畅通柳城县柳江河南丹段河堤护岸及防汛抢险道路,提高区域的防洪能力,利于防汛物资运输和人员转移,保护人口0.038万人,保护农田0.06万亩,保护古城遗址一处。	10000	6000	10000	6000	2000	2000
	23	柳城县融江河龙头镇治理工程	柳城县	2021-2025	修建河堤护岸及亲水平台1.1km	流域防洪减灾,保护人民生命财产安全,保护人口0.1万人,保护农田0.09万亩。	5000	3000	5000	3000	1000	1000
	24	融安县河西区大巷段、河东北区和寨段项目	融安县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物,治理河长3.9km	防洪减灾,保护人民生命财产安全	242	145	242	145	48	48
	25	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县城区河东区竹子至太平段)	融安县	2021-2022	新建护岸及防洪堤共2.5km	防洪减灾,保护人民生命财产安全	6340	5000	6340	5000	1000	340
	26	广西主要支流柳江治理工程(融安县城区防洪堤河东粮食局河段改扩建工程)	融安县	2022-2023	对堤段改扩建	增大防洪及排涝能力,改扩建后可大道20年一遇防洪标准。	4830	3500	4830	3500	1000	330
	27	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县太平至良寨段)	融安县	2022-2023	新建护岸及防洪堤共5.1km、排涝闸3座、排涝泵站1座及配套工程等。	防洪减灾,保护人民生命财产安全	22405	17000	22405	17000	3000	2405
	28	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县和寨至董滩段)	融安县	2022-2023	新建护岸及防洪堤共2.8km	防洪减灾,保护人民生命财产安全	6500	5000	6500	5000	1000	500
	29	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县浮石镇崖尾至浮石小学段)	融安县	2023-2025	建设堤防护岸等	防洪减灾,保护人民生命财产安全	6400	5000	6400	5000	1000	400
	30	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县河西片区石蛤口段)	融安县	2023-2025	河道整治,新建防洪堤、护岸等	防洪减灾,保护人民生命财产安全	6500	5000	6500	5000	1000	500
	31	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县河西片区小洲至木寨段)	融安县	2023-2025	河道整治,新建防洪堤、护岸等	防洪减灾,保护人民生命财产安全	7000	4200	7000	4200	1400	1400
	32	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县长安镇木寨至安宁段)	融安县	2023-2025	河道整治,新建防洪堤、护岸等	防洪减灾,保护人民生命财产安全	7500	6000	7500	6000	1000	500
	33	广西主要支流柳江支流治理工程(融安县浮石镇磨石至隘口段)	融安县	2023-2025	建设堤防护岸等3.1km	防洪减灾,保护人民生命财产安全	7300	6000	7300	6000	1000	300
	34	融安县大洲岛段治理工程	融安县	2021-2022	新建护岸防洪堤4.7km,抢险道路5.5km,岸坡边绿化带1.6万m ² ,码头排水涵管等附属工程13处。	提高防洪标准,完善防洪设施,增加防洪保护范围。	8500	6800	8500	6800	850	850.00
	35	融水县和睦镇防洪治理工程	融水县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物	提高防洪标准,完善防洪设施,增加防洪保护范围。	6000	3600	6000	3600	1200	1200
	36	融水县城区防洪排涝工程城中段	融水县	2021-2025	建设堤防护岸及泵站、排涝闸,治理河长1.9km	完善区域防洪体系建设,使融水县城区防洪能力达到20年一遇	32000	12800	32000	12800	9600	9600
	37	融水县城区防洪排涝工程城南A段	融水县	2021-2025	建设堤防护岸及泵站、排涝闸,治理河长0.5km	完善区域防洪体系建设,使融水县城区防洪能力达到20年一遇	15800	6320	15800	6320	4740	4740
	38	三江县丹洲岛二期治理工程	三江县	2021-2022	建设堤防、护岸及附属建筑物	提高防洪标准,完善防洪设施,增加防洪保护范围。	1165	699	1165	699	233	233
	39	三江县老堡乡至洋溪乡河段治理工程	三江县	2022-2023	河道疏浚、护岸及附属建筑物	提高防洪标准,完善防洪设施,增加防洪保护范围。	20142	12085	20142	12085	4028	4028
	1-3 中小河流治理(流域面积200-3000平方公里河流)	1	鱼峰区大桥河龙珠河段治理工程(一期)	鱼峰区	2022-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物,清淤疏浚河道,治理河段长2.2km	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	1450	870	1450	870	290
2		鱼峰区大桥河龙珠河段治理工程(二期)	鱼峰区	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物,清淤疏浚河道,治理河段长2.1km	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	1400	840	1400	840	280	280
3		鱼峰区大桥河都乐河段治理工程(三期)	鱼峰区	2023-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物,清淤疏浚河道,治理河段长2.1km	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	960	576	960	576	192	192
4		鱼峰区大桥河都乐河段治理工程(四期)	鱼峰区	2025	建设堤防、护岸及附属建筑物,清淤疏浚河道,治理河段长2.0km	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	1080	648	1080	648	216	216
5		鱼峰区白沙镇王眉河高壮屯-高崇屯河段整治工程	鱼峰区	2022-2025	建设堤防护岸、拦水坝、下河码头及排水涵	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	1125	675	1125	675	225	225
6		柳江区三千河百朋镇分龙及教坡村河段整治工程	柳江区	2021-2022	建设堤防、护岸及附属建筑物,清淤疏浚河道,治理河段长3.8km	完善河道防洪体系,提升河道防洪减灾能力,保护沿岸村镇人口及耕地。	974	584	377	226	75	75

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-3 中小河流治理（流域面积200-3000平方公里河流	7	柳江区三千河百朋镇小山村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	950	570	950	570	190	190
		8	柳江区三千河进德镇四连村竹根屯河段整治工程	柳江区	2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1000	600	1000	600	200	200
		9	柳江区大桥河流域成团镇龙兴河白露村至渡村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长4.3km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1450	870	1450	870	290	290
		10	柳江区大桥河三都镇板江村至里贡村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长4.7km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1600	960	1600	960	320	320
		11	柳江区大桥河百朋镇里团村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.6km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1600	960	1600	960	320	320
		12	柳江区大桥河成团镇拉堡河灵江村至鲁比村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.6km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1600	960	1600	960	320	320
		13	柳江区大桥河流域穿山镇里雍河林寺村灯笼屯河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	750	450	750	450	150	150
		14	柳江区大桥河流域三都镇龙兴河博艾村至工农村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	950	570	950	570	190	190
		15	柳江区大桥河里高镇三合村河段整治工程	柳江区	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.5km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1100	660	1100	660	220	220
		16	柳江区大桥河流域三都镇龙兴河三都村福道屯至觉山村屯荣屯河段整治工程	柳江区	2023-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.2km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	880	528	880	528	176	176
		17	柳江区大桥河流域里高镇三斗河整治工程	柳江区	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.8km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1880	1128	1880	1128	376	376
		18	柳江区大桥河三都镇三都村大路屯至觉山村拉在屯河段整治工程	柳江区	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.5km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1850	1110	1850	1110	370	370
		19	柳江区大桥河流域百朋镇大布河琴屯村河段整治工程	柳江区	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1350	810	1350	810	270	270
		20	柳江区北之江流域里高镇里板河整治工程	柳江区	2023-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.8km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1300	780	1300	780	260	260
		21	柳江区北之江流域里高镇木吉河整治工程	柳江区	2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1260	756	1260	756	252	252
		22	柳江区北之江流域里高镇牛岩河整治工程	柳江区	2023-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	980	588	980	588	196	196
		23	柳江区北之江流域里高镇甘社河整治工程	柳江区	2023-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1260	756	1260	756	252	252
		24	柳江区凤凰河百朋镇官塘村、根林村河段整治工程	柳江区	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.6km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	2980	1788	2980	1788	596	596
		25	柳江区大渡河思荣河段、雄良河段整治工程	柳江区	2022-2023	大渡河思荣河段、雄良河段河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	2696	1618	2696	1618	539	539
		26	柳城县东泉河文岩河段整治工程	柳城县	2020-2021	河道整治，新建防洪堤、护岸等	保护人口0.41万人，保护农田0.41万亩。	1595	957	742	445	148	148
		27	鹿寨县导江河导江乡派出所河段治理工程	鹿寨县	2022-2023	护岸0.5km	保护导江乡集镇人口0.03万人，保护耕地面积0.025万亩	450	270	450	270	90	90
		28	鹿寨县洛清江黄冕镇大端村里定屯河段整治工程	鹿寨县	2020-2022	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长1.2km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1219	731	475	285	95	95
		29	鹿寨县洛清江江口乡新安村至丹竹村河段整治工程	鹿寨县	2020-2022	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.4km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1531	919	725	435	145	145
		30	鹿寨县洛清江黄冕镇大明屯、旧街屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	护岸3km	保护人口0.08万人，保护耕地面积0.1万亩	1650	990	1650	990	330	330
		31	鹿寨县洛清江黄冕镇古赏村村委、沙滩屯河段治理工程	鹿寨县	2023-2024	古赏村河段护岸1.7km，沙滩屯河段护岸1.5km	保护人口0.07万人，保护耕地面积0.09万亩	1050	630	1050	630	210	210
		32	鹿寨县洛清江黄冕镇太阳屯、桐木屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	护岸3.5km	保护人口0.075万人，保护耕地面积0.098万亩	1150	690	1150	690	230	230

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-3 中小河流治理（流域面积200-3000平方公里河流	33	鹿寨县洛清江黄冕镇幽兰村太平洲屯河段治理工程	鹿寨县	2022-2023	新建护岸3.0km	保护人口0.05万人，保护耕地面积0.07万亩	1000	600	1000	600	200	200
		34	鹿寨县洛清江江口乡中庆村坪村屯、中庆屯、山岔屯河段治理工程	鹿寨县	2023-2024	新建护岸总长2.4km	保护人口0.12万人，保护耕地面积0.15万亩	1700	1020	1700	1020	340	340
		35	鹿寨县洛清江江口电站下游至瓦厂、新安村龙塘屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	新建护岸总长2.2km	保护人口0.055万人，保护耕地面积0.065万亩	1600	960	1600	960	320	320
		36	鹿寨县洛清江鹿寨镇红砖厂至波井河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸3km	保护人口0.15万人，保护耕地面积0.18万亩	1000	600	1000	600	200	200
		37	鹿寨县洛清江鹿化堤段下游~鹿寨县糖厂下游河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸2km	保护人口0.12万人，保护耕地面积0.08万亩	2987	1792	2987	1792	597	597
		38	鹿寨县洛清江鹿寨县糖厂下游~二兴村上游河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸3km	保护人口0.14万人，保护耕地面积0.12万亩	2995	1797	2995	1797	599	599
		39	鹿寨县洛清江二兴村上游至对亭屯上游河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸3km	保护人口0.13万人，保护耕地面积0.15万亩	2998	1799	2998	1799	600	600
		40	鹿寨县洛清江对亭屯上游至鹅滩屯下游河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸2.8km	保护人口0.12万人，保护耕地面积0.14万亩	2890	1734	2890	1734	578	578
		41	鹿寨县洛清江石村河口下游至金鸡屯下游河段整治工程	鹿寨县	2023-2024	右岸护岸2.5km	保护人口0.08万人，保护耕地面积0.09万亩	2760	1656	2760	1656	552	552
		42	鹿寨县洛清江金鸡屯下游至思贤屯下游河段整治工程	鹿寨县	2023-2024	右岸护岸3.0km	保护人口0.095万人，保护耕地面积0.11万亩	2990	1794	2990	1794	598	598
		43	鹿寨县洛清江思贤屯下游至岭背屯下游河段整治工程	鹿寨县	2023-2024	右岸护岸2.6km	保护人口0.07万人，保护耕地面积0.08万亩	2280	1368	2280	1368	456	456
		44	鹿寨县洛清江岭背屯下游至大汾屯下游河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	右岸护岸3.0km	保护人口0.08万人，保护耕地面积0.1万亩	2950	1770	2950	1770	590	590
		45	鹿寨县洛清江黄冕镇岭头屯、旁寨屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	护岸3.5km	保护人口0.12万人，保护耕地面积0.14万亩	2800	1680	2800	1680	560	560
		46	鹿寨县洛清江黄冕镇西岸屯、下厂屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	护岸3.5km	保护人口0.18万人，保护耕地面积0.22万亩	2600	1560	2600	1560	520	520
		47	鹿寨县石榴河鹿寨镇姑娘山堤下游至二兴屯河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	右岸护岸2.7km	保护人口0.35万人，保护耕地面积0.1万亩	2360	1416	2360	1416	472	472
		48	鹿寨县石榴河鹿寨镇龙渡屯下游至脚板洲屯河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	左岸护岸2.9km	保护人口0.28万人，保护耕地面积0.16万亩	2540	1524	2540	1524	508	508
		49	鹿寨县石榴河鹿寨镇脚板洲屯至入河口河段整治工程	鹿寨县	2021-2022	护岸4.0km	保护人口0.15万人，保护耕地面积0.18万亩	1000	600	1000	600	200	200
		50	鹿寨县石榴河寨沙镇下寨屯、镰刀湾屯河段整治工程	鹿寨县	2021-2022	护岸4.5km	保护人口0.085万人，保护耕地面积0.098万亩	1750	1050	1750	1050	350	350
		51	鹿寨县石榴河寨沙镇九甫村河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	护岸5.8km	保护人口0.13万人，保护耕地面积0.15万亩	2990	1794	2990	1794	598	598
		52	鹿寨县石榴河寨沙镇大邦至板江河段整治工程	鹿寨县	2023-2024	护岸6.5km	保护人口0.11万人，保护耕地面积0.13万亩	2990	1794	2990	1794	598	598
		53	鹿寨县石榴河四排镇大敖村至沙田村河段整治工程	鹿寨县	2020-2021	护岸2.6km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1285	771	528	317	106	106
		54	鹿寨县石榴河寨沙镇龙江村至下寨村河段整治工程	鹿寨县	2020-2021	护岸1.8km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1408	845	626	376	125	125
		55	鹿寨县石榴河鹿寨镇大镇屯至黄班屯河段整治工程	鹿寨县	2020-2021	护岸4.7km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1339	803	946	568	189	189
		56	鹿寨县长田河兴等屯至大伦屯河段整治工程	鹿寨县	2022-2023	护岸9.5km	保护人口0.22万人，保护耕地面积0.25万亩	2850	1710	2850	1710	570	570
		57	鹿寨县龙播河木岗村泗浪屯至板江村龙播屯河段整治工程	鹿寨县	2024-2025	护岸9.8km	保护人口0.25万人，保护耕地面积0.28万亩	2980	1788	2980	1788	596	596
		58	融安县浪溪河板榄镇沙江村委段治理工程	融安县	2022-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人人口及耕地。	450	400	450	400	30	20
		59	融安县浪溪河板榄镇马步村三岔屯段河道治理工程	融安县	2022-2025	河道治理总长1.5km，新建C20埋石砼挡墙护岸1.4km，新建C20砼挡墙护岸1.0km，新建钢筋石笼挡墙护岸0.6km。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人人口及耕地。	750	450	750	450	150	150
		60	融安县浪溪河板榄镇四平村段河道治理工程	融安县	2022-2025	新建护岸工程2.5公里。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人人口及耕地。	850	600	850	600	170	80

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-3 中小河流治理（流域面积200-3000平方公里河流	61	融安县浪溪河大将镇雅仕村平南、拉打屯段河道治理工程	融安县	2021-2025	新建水毁护岸工程2500m，下河码头10处。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	1500	900	1500	900	300	300
		62	广西融安县浪溪河大将镇龙妙村湾塘屯设洞河段治理工程	融安县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	550	500	550	500	30	20
		63	融安县石泘河东起乡东皇屯至塘头坡河道治理工程	融安县	2021-2025	本工程治理河道长度2.22km，两岸护岸总长3.261km，其中左护岸长2.231km，右护岸长1.03km。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地	750	450	750	450	150	150
		64	融安县浪溪河板榄镇拉叭村董屯河道治理工程	融安县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	500	450	500	450	30	20
		65	融安县大将镇浪溪河小榄屯河段河道综合治理工程	融安县	2021-2025	治理河道1.038km，新建护岸2.144km；新建下河步级16处，修缮滨河小广场1处，修缮交通桥一座，新建工程标志碑1座。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	650	600	650	600	25	25
		66	融安县莆上河泗顶镇三坡村高茶河里村屯河段生态综合治理工程	融安县	2021-2025	治理河道1.31km，新建护岸2.667km及附属工程。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	770	500	770	500	130	140
		67	融安县长安镇大坡寨河大坡村河段河道综合治理工程	融安县	2021-2025	治理河道长852m，新建生态护岸总长1480.2m，新建下河步级11处，修缮滨河小广场1处，新建工程标志碑1座	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	803	700	803	700	60	43
		68	广西融安县浪溪河长安镇木樟村上圩屯、下圩屯、木樟屯、上西坪、下西坪屯段治理工程	融安县	2021-2025	治理河道5.7km，新建护岸11km及附属工程。	提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人人口及耕地。	4150	2905	4150	2905	830	415
		69	融水县贝江新安村江门屯河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长0.2km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	470	282	470	282	94	94
		70	融水县贝江汪洞乡产儒村、廖合村河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	1050	630	1050	630	210	210
		71	融水县贝江三防镇才册村荣洞河河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长3.4km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	1250	750	1250	750	250	250
		72	融水县贝江长赖村河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	800	480	800	480	160	160
		73	融水县贝江香粉乡古都村都景屯、元利屯河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长2.2km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	850	510	850	510	170	170
		74	融水县贝江香粉乡大方村河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长1.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	400	240	400	240	80	80
		75	融水县贝江怀宝镇镇区河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长1.0km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	600	360	600	360	120	120
		76	融水县贝江安太乡政府所在地河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长1.2km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	950	570	950	570	190	190
		77	融水县贝江思英河河段整治工程	融水县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河段长5.3km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护人民生命财产安全。	2990	1794	2990	1794	598	598
		78	融水县牛鼻河毛潭河毛潭村河段整治工程	融水县	2021-2022	河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1119	671	225	135	45	45
		79	融水县泗维河安陞乡、暖坪村河段整治工程	融水县	2021-2022	河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1639	983	332	199	66	66
		80	融水县大年河红水乡、洞头乡、良寨乡河段整治工程	融水县	2021-2022	河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1167	700	235	141	47	47
81	融水县贝江六甲河整治工程	融水县	2021-2022	河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	3000	1800	3000	1800	600	600		
82	融水县白云河白云乡荣帽村河段整治工程	融水县	2020-2021	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长2.1km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	941	565	900	540	180	180		
83	融水县大年河拱洞乡平卯村河段整治工程	融水县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长1.5km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	600	360	600	360	120	120		

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-3 中小河流治理（流域面积200-3000平方公里河流	84	融水苗族自治县白竹江河道（大苗山古城段）综合治理工程	融水县	2021-2025	新建护岸2.4km（混凝土挡墙+雷诺护垫护坡+人行步道），新建45.8m钢坝1座	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	3191	0	3191	0	2800	391
		85	融水县杆洞乡党鸡村乌英苗寨乌嘎河生态综合治理工程	融水县	2021-2025	河道整治，新建防洪堤、护岸等	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1130	678	1130	678	226	226
		86	三江县四甲河高基乡高基河段治理工程	三江县	2022-2023	新建护岸4.1km，清淤1.5km	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村镇人口及耕地。	1250	750	1250	750	250	250
		87	三江县四甲河高基乡拉旦村、篁梳村河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长3.479km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1550	930	1550	930	310	310
		88	三江县四甲河高基乡冲+E130:E138干河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长2.627km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1050	630	1050	630	210	210
		89	三江县四甲河高基乡白郡河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长3.5km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1550	930	1550	930	310	310
		90	三江县四甲河斗江镇等平村、白言村河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长6km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	2680	1608	2680	1608	536	536
		91	三江县四甲河斗江镇滩底村、河村河段治理工程	三江县	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长4.047km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1800	1080	1800	1080	360	360
		92	三江县四甲河斗江镇思欧村、东坪村河段治理工程	三江县	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长1.633km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1080	648	1080	648	216	216
		93	三江县四甲河和平乡清江村河段治理工程	三江县	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长1.775km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	850	510	850	510	170	170
		94	三江县四甲河和平乡板六村河段治理工程	三江县	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长3.266km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	2600	1560	2600	1560	520	520
		95	三江县林溪河程阳八寨河道治理工程	三江县	2021-2022	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长3.55km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1600	960	1600	960	320	320
		96	三江县林溪河林溪至水团河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长1.775km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	1136	682	1136	682	227	227
		97	三江县林溪河林溪至弄团河段治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长2.13km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	990	594	990	594	198	198
		98	三江县林溪河八江河三团村河道治理工程	三江县	2024-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长1.704km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	790	474	790	474	158	158
		99	三江县林溪河八江河马胖村、平善村河道治理工程	三江县	2022-2023	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道，治理河长3.621km	对沿线的乡镇及村庄起到防洪排涝、护岸、绿化、景观等作用，促进乡村振兴。	2800	1680	2800	1680	560	560
		100	三江县独峒镇八协至岵团河段治理工程	三江县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人口及耕地。	1500	1050	1500	1050	225	225
		101	三江县融江河丹洲镇侗乐山泉河段治理工程	三江县	2021-2025	建设堤防、护岸及附属建筑物，清淤疏浚河道	完善河道防洪体系，提升河道防洪减灾能力，保护沿岸村人口及耕地。	1200	840	1200	840	180	180
	1-4 重点山洪沟治理	1	祖南排洪沟	柳州市	2021-2025	山洪沟（排洪沟）治理	提高抗洪抗灾能力	1400	1120	1400	1120	140	140
		2	塘坳屯排洪沟治理工程	柳州市	2021-2025	山洪沟（排洪沟）治理	提高抗洪抗灾能力	1400	1120	1400	1120	140	140
		3	柳城县旗岭河山洪沟治理工程	柳城县	2021-2025	治理重点河段	有效减少洪涝灾害，改善防护区人居环境。	1400	1120	1400	1120	140	140
4		鹿寨县榨油龙婆排洪沟治理工程	鹿寨县	2021-2025	山洪沟（排洪沟）治理	提高抗洪抗灾能力	1400	1120	1400	1120	140	140	
5		融安县大良镇良北村山口河治理工程	融安县	2021-2025	小河流治理2.3km	提高抗洪抗灾能力	450	350	450	350	50	50	
6		三江县丹州镇209国道旁小流域清淤疏浚工程	三江县	2021-2025	山洪沟（排洪沟）治理	提高抗洪抗灾能力	1400	1120	1400	1120	140	140	

附表1 柳州市水安全保障“十四五”规划防洪减灾提升工程项目表

项目类型		序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
								总投资		十四五投资				
								合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
一、防洪减灾提升工程	1-5病险水库(水闸)安全鉴定及除险加固	1-5-1中型病险水库除险加固	1	柳城县中型水库抗旱提升加固工程	柳城县	2021-2025	大坝、溢洪道、放水设施加固及管护能力提升等	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	5000	4000	5000	4000	500	500
			2	融安县泗维河中型水库加固除险工程	融安县	2022-2025	对病险水库进行除险加固。	消除安全隐患,改善灌溉面积0.5万亩。	5000	4000	5000	4000	500	500
			3	融安县石门中型水库加固除险工程	融安县	2023-2025	对病险水库进行除险加固。	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	4000	3200	4000	3200	400	400
		1-5-2小型病险水库除险加固	1	鱼峰区小型水库除险加固工程	鱼峰区	2022-2023	对兰村水库等大坝、溢洪道、放水设施加固等	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	810	450	810	450	0	360
			2	柳北区小型水库除险加固工程	柳北区	2021-2025	对病险水库进行除险加固	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	500	150	500	150	175	175
			3	柳城县小型水库除险加固工程	柳城县	2021-2025	对西岸、连山、班江、吉兆、拉燕、老苗、芦洞、欧洞、同光、大华、枫木冲等小型水库大坝、溢洪道、放水设施加固及管护能力提升等	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	11015	6800	11015	6800	2100	2115
			4	鹿寨县小型水库除险加固工程	鹿寨县	2021-2023	对鹿塘、洞底、歪石、泗堡、六谷、长弄、三漫等水库等大坝、溢洪道、放水设施加固等	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	6480	4050	6480	4050	0	2430
			5	融安县小型水库除险加固工程	融安县	2021-2025	对大山、路头、密江、社宜、岩口等水库进行除险加固。	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益,改善灌溉面积。	6000	4200	6000	4200	900	900
			6	融水县小型水库除险加固工程	融水县	2020-2021	对小源、木王水库等大坝加固改造等。	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益。	4000	150	4000	150	1925	1925
		1-5-3水利工程安全鉴定	1	柳州市水库安全鉴定	柳州市	2021-2025	对全市达到安全鉴定时限的水库进行安全鉴定	提升水库工程安全性	4500	0	4500	0	2250	2250
			2	龙怀灌区水闸安全鉴定及除险加固工程	柳州市	2021-2025	灌区水闸安全鉴定	确保灌区的正常运行,满足灌区4.26万亩的灌溉用水	100	0	100	0	50	50
			3	柳州市城区排涝泵站安全鉴定	柳州市	2021-2025	完成城区排涝泵站安全鉴定	确保排涝泵站正常运行	100	0	100	0	50	50
			4	柳州市防洪排涝闸安全鉴定	鹿寨县、融安县	2021-2025	完成鹿寨县、融安县防洪排涝闸安全鉴定	确保排涝闸正常运行	100	0	100	0	50	50
			5	柳州市城区堤防及柳城、鹿寨、融安县堤防安全评价	柳州市	2021-2025	完成城区堤防及柳城、鹿寨、融安县堤防安全评价	确保堤防正常运行	1000	0	1000	0	500	500
		1-5-4水库降等工程	1	柳州市水库降等工程	柳州市	2021-2025	完成柳北区、柳东新区、柳南区、三江部分水库降等	消除安全隐患,提高水库的综合利用效益	800	200	800	200	300	300
	1-6防洪排涝能力建设	1-6-1城区防洪排涝能力建设	1	柳州市柳北区沙塘园防洪排涝工程	柳北区	2021-2025	开挖扩挖排涝河道10.4km,渠系4.3km,新建改建涵闸8座	完善区域防洪体系建设,防洪能力达到50年一遇	5600	2240	5600	2240	1680	1680
			2	融安县城区防洪堤管理能力建设	融安县	2021-2025	防洪堤管理能力建设	完善区域防洪体系建设	500	400	500	400	50	50
			3	三江城区防洪排涝工程	三江县	2021-2025	开挖扩挖排涝河道2km,渠系2km	完善区域防洪体系建设,使三江城区防洪能力达到20年一遇	860	344	860	344	258	258
		1-6-2泵站工程建设	1	柳州市防洪工程鸡喇堤龙泉冲泵站工程	市城区	2023-2024	新建泵站1座	提高鸡喇片区的防洪排涝能力	6175	3705	6175	3705	1235	1235
			2	柳州市防洪工程三中泵站改造工程	市城区	2023-2024	对三中泵站进行改造	满足区域防洪排涝要求	742	519	742	519	111	111
			3	柳州市防洪工程冷水冲泵站防洪闸及泵站改造工程	市城区	2023-2024	对冷水冲泵站及防洪闸进行改造	满足区域防洪排涝要求	967	677	967	677	145	145
			4	柳州市防洪工程福利院泵站改造工程	市城区	2023-2024	对福利院泵站进行改造	满足区域防洪排涝要求	910	637	910	637	137	137
			5	柳州市防洪工程河西堤竹鹅溪泵站扩容改造工程	柳南区	2021-2025	扩建竹鹅溪泵站	满足区域防洪要求	4447	3113	4447	3113	667	667
			6	广西主要支流柳江支流融安县河西区隘面排涝泵站工程	融安县	2021-2025	建设泵站及配套设施	完善区域防洪体系建设,防洪能力达到20年一遇	4400	3080	4400	3080	660	660
			7	广西主要支流柳江支流融安县河西区北府排涝泵站工程	融安县	2021-2025	建设泵站及配套设施	完善区域防洪体系建设,防洪能力达到20年一遇	3200	2240	3200	2240	480	480
			8	广西主要支流柳江支流融安县河东区寨排涝泵站工程	融安县	2021-2025	建设泵站及配套设施	完善区域防洪体系建设,防洪能力达到20年一遇	4000	2800	4000	2800	600	600
			9	广西主要支流柳江支流融安县河东区大坡防洪排涝泵站工程	融安县	2021-2025	建设泵站及配套设施	完善区域防洪体系建设,防洪能力达到20年一遇	5000	3500	5000	3500	750	750
小计		174						2583621	1554136	1851643	1288559	311316	251768	

附表2 柳州市水安全保障“十四五”规划水资源优化配置工程项目表

项目类型		序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
								总投资		十四五投资				
								合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
二、水资源优化配置工程	2-1重点水源工程	2-1-1大型水库	1	柳城县沙埔河水库	柳城县	2021-2035	该枢纽工程由主坝，1#、2#、3#副坝，溢洪道、输水系统等组成。沙埔河水库正常蓄水位160m，死水位148m，总库容1.11亿m ³ ，有效库容0.5667亿m ³ 。次要建筑物隧洞、暗涵等按III级建筑物设计，电站厂房按IV级建筑物设计，临时施工设施按V级建筑物设计。	以城市供水、灌溉为主，结合发电，提高柳城县的城区供水能力。	397876	238726	1500	0	750	750
		2-1-2小型水库	1	六则水库	鱼峰区	2021-2035	总库容20万m ³ ，总供水量40万m ³ ，以灌溉供水为主	改善灌溉面积0.05万亩	700	350	35	0	18	18
			2	横岭水库	柳南区	2021-2035	总库容32万m ³ ，总供水量40万m ³ ，以灌溉供水为主	改善灌溉面积0.04万亩	1000	500	50	0	25	25
			3	六兰水库	柳江区	2021-2035	总库容112万m ³ ，总供水量406万m ³ ，以农村供水为主，供水范围为六兰村一带村屯	可解决农村人饮11800人，新增、改善灌溉面积2200亩。	4000	2000	200	0	100	100
			4	龙凤水库	柳江区	2021-2035	总库容107万m ³ ，总供水量328万m ³ ，以农村供水为主，供水范围为龙凤村一带村屯	可解决农村人饮1400人，改善灌溉面积1200亩。	6300	3150	315	0	158	158
			5	陆山水库	柳江区	2021-2035	总库容50万m ³ ，总供水量35万m ³ ，以灌溉供水为主	可改善灌溉面积1000亩。	1900	950	95	0	48	48
			6	白露水库	柳江区	2021-2035	总库容108万m ³ ，总供水量130万m ³ ，以灌溉供水为主	可解决农村人饮0.56万人，改善灌溉面积0.05万亩，新增灌溉面积0.02万亩。	1124	562	56	0	28	28
			7	柏林水库	柳江区	2021-2035	总库容200万m ³ ，总供水量147万m ³ ，以乡镇供水为主，供水范围为百朋镇	可解决农村人饮0.25万人，改善灌溉面积0.12万亩，新增灌溉面积0.05万亩。	6000	3000	300	0	150	150
			8	二龙水库	柳江区	2021-2035	总库容620万m ³ ，总供水量1129万m ³ ，以乡镇供水为主，供水范围为里高镇	可解决农村人饮0.46万人，改善灌溉面积0.92万亩，新增灌溉面积0.80万亩。	22740	0	1137	0	569	569
			9	大湾水库	鹿寨县	2021-2035	总库容71万m ³ ，总供水量110万m ³ ，以农村供水为主，供水范围为寨沙镇河岭村和全波村	可解决农村人饮2.35万人，改善灌溉面积0.18万亩	4790	2395	240	0	120	120
			10	古竹山水库	鹿寨县	2021-2035	总库容32万m ³ ，总供水量33万m ³ ，以农村供水为主，供水范围为寨沙镇关庄村	可解决农村人饮0.18万人，改善灌溉面积0.10万亩	1190	595	60	0	30	30
	11	八见水库	鹿寨县	2021-2035	总库容11万m ³ ，总供水量18万m ³ ，以农村供水为主，供水范围为拉沟乡六章村	可解决农村人饮0.08万人，改善灌溉面积0.08万亩	890	445	45	0	22	22		
	2-1-3其他小型水源工程	1	柳城县县城应急水源及城区供水管网改造工程	柳城县	2021-2025	水源建设、厂区建设、机电设备安装管网改造等	保障柳城县城区供水安全	4500	2250	4500	2250	1125	1125	
	2-2引提水工程	2-2-1区域内提水工程	1	柳州市市城区柳江提水工程	柳州市	2021-2025	新建泵站，提水流量为2.43m ³ /s	保障柳州市城区供水安全	33431	16715	33431	1672	15880	15880
			2	三江县古宜镇泗里河提水工程（三江县古宜镇备用水源供水工程）	三江县	2024-2025	建设管网配套工程，引水规模为0.27m ³ /s	保障三江县古宜镇供水安全	15315	7658	15315	7658	3829	3829
		2-2-3区域内引水工程	1	融水县城区落久水利枢纽引水工程	融水县	2021-2030	以落久水库为水源，供水对象为融水县城区，通过建设输水工程，新增年供水量约2400万m ³ ，	保障融水县城区供水安全	7448	3724	670	335	168	168
			2	三江县城区四甲河引水工程	三江县	2021-2025	建设管网配套工程，引水规模为0.08m ³ /s	保障三江县城区供水安全	9500	4750	9500	4750	2375	2375
小计		17						518704	287770	67448	16664	25392	25392	

附表3 柳州市水安全保障“十四五”规划水生态环境保护治理工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
三、水生态环境保护治理工程	3-1 水土流失综合治理	1	柳江区龙怀水库水源林工程	柳州市	2022-2025	种植水源林500亩, 抚育1500亩	水土保持, 生态修复	300	240	300	240	30	30
		2	柳州市柳江区龙榜河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	柳江区	2022-2025	护岸386m, 交通便道405m, 经果林18.3hm ² , 封育治理466.86hm ²	水土保持, 生态修复	449	360	449	360	45	45
		3	柳州市柳江区莲花河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	柳江区	2022-2025	护岸1km, 截排水沟0.5km, 经果林10.3hm ² , 封育治理8km ² 以上, 封禁标志牌(碑)3块。	水土保持, 生态修复	450	360	450	360	45	45
		4	柳城县大卢河段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	柳城县	2022-2025	治理水土流失7.5km ² (水保林0.1km ² , 封禁治理6km ² , 护岸2km, 截排水沟2km, 灌渠2km, 田间道路3km, 标志牌5块)	水土保持, 生态修复	375	300	375	300	38	38
		5	柳城县古砦仫佬乡大罗河上富段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	柳城县	2022-2025	治理水土流失8.5km ² (封禁8km ² , 水保林0.5km ² , 护岸2km, 截排水沟3km, 灌渠2km, 田间道路2km, 拦砂坝4座, 标志牌5块)	水土保持, 生态修复	425	340	425	340	43	43
		6	鹿寨县大村生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	鹿寨县	2022-2025	治理河道1.715km, 拦水坝3座, 下河码头3座, 漫水桥1座, 封禁治理面积1142.10hm ² , 封禁标志牌10处	水土保持, 生态修复	650	520	650	520	65	65
		7	鹿寨县中渡镇芝兰生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	鹿寨县	2022-2025	田间道路1670m, 生产桥涵1座, 生态小广场1座, 太阳能50盏; 护岸挡墙1740m, C15砼边坡挡墙89m, 桥涵1座, 亲水平台1处, C15砼引水渠468m, 修复C15埋石砼拦沙坝1座, 河道清淤340.5m ³ ; 封禁治理面积13.87km ² , 标志牌1块, 宣传牌30块	水土保持, 生态修复	391	313	391	313	39	39
		8	鹿寨县洛清江流域水环境综合治理工程	鹿寨县	2021-2025	对洛清江水环境进行综合整治, 整治污染情况, 恢复自然生态。	水环境综合整治, 生态修复	9510	7608	9510	7608	951	951
		9	融安县大将镇雅仕村四季屯四季河生态清洁小流域水土保持综合治理工程	融安县	2021	新建护岸1.903km、人行步道0.191km、拦水坝2座、挡墙140m、排水沟30m、排污沟50m等。水保草皮种植2000m ² , 封育治理面积10.55km ² 。	水土保持, 生态修复	482	385	482	385	48	48
		10	融安县泗顶镇大社江三坡村里村屯段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2021	新建护岸2.3km、人行步道1.21km等。水保草皮种植2500m ² , 封育治理面积13km ² 。	水土保持, 生态修复	699	559	699	559	70	70
		11	融安县大将镇设洞河龙妙村湾塘段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建护岸2.036km、漫水桥1座、排水涵1座、下河阶梯35座、挡墙15m、维修屯内道路150m等。水保草皮种植2000m ² 。封育治理面积11.72km ² 。	水土保持, 生态修复	578	462	578	462	58	58
		12	融安县浮石镇达份河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	治理河道总长855km, 新建护岸1.755km、人行休闲步道总长1.405km等。	水土保持, 生态修复	695	556	695	556	70	70
		13	融安县沙子乡三睦生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建排洪沟护岸1.2km、生产道路5km等。草皮护坡1900m ² 、封禁治理面积11km ² 等。	水土保持, 生态修复	500	400	500	400	50	50
		14	融安县浮石镇西岸生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建排洪沟护岸1.1km、拦沙坝6座、生产道路5km等。草皮护坡2000m ² , 封禁治理面积10km ² 等。	水土保持, 生态修复	500	400	500	400	50	50
		15	融安县泗顶镇生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建排洪沟1.47km等, 种植水保林600亩、经果林900亩、涵水林500亩、封禁治理面积20km ² 等。	水土保持, 生态修复	700	560	700	560	70	70
		16	融安县大巷河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建排洪沟护岸30km生产道路10km等, 草皮护坡10000m ² , 封禁治理面积15km ² 。	水土保持, 生态修复	1700	1000	1700	1000	400	300
		17	融安县长安镇河勒小流域清洁生态综合治理水土保持工程	融安县	2022-2025	新建建设排洪沟护岸7km、生产道路5km等; 种植水保林200亩、经果林300亩、涵水林100亩、生态护坡林200亩、生态护岸林100亩等。封禁治理面积10km ² 。	水土保持, 生态修复	350	280	350	280	35	35
		18	融安县长安镇古袍生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022-2025	新建排洪沟护岸2.7km、人行桥3座等; 种植水保林200亩等。封禁治理面积10km ² 。	水土保持, 生态修复	650	520	650	520	65	65
		19	融安县大良镇良北村、古兰村生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融安县	2022	生态护岸2km, 村庄美化2处, 灌渠0.1km, 种植经济林(品种: 山楂树、油茶树)共25亩, 封禁12平方公里, 标志牌6处	防治水土流失、助力产业发展、实施生态修复	600	480	600	480	60	60
		20	融水苗族自治县融水镇西洞河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022	新建河堤护岸挡墙共1040m, 硬化土路230m, 新建生态公园占地面积4699m ² , 新建滚水坝1座, 新建人行桥1座, 零星工程, 封禁措施治理面积1312.30hm ² 。	水土保持, 生态修复	500	400	500	400	50	50
		21	融水苗族自治县怀宝镇中寨河中寨屯段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2021	截排水沟0.2km, 护岸工程1km, 生态护岸0.2km, 景观美化1处, 封禁8.3km ² , 标志牌4处	水土保持, 生态修复	297	238	297	238	30	30

附表3 柳州市水安全保障“十四五”规划水生态环境保护治理工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
三、水生态环境保护治理工程	3-1 水土流失综合治理	22	融水苗族自治县大浪镇更被河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	截排水沟2km, 护岸1km, 排洪渠0.5km, 生产道路2km, 村庄美化2处, 景观美化2处, 封禁13km ² , 标志牌3处	水土保持, 生态修复	300	240	300	240	30	30
		23	融水苗族自治县东鲁河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	砌墙保土1km, 截排水沟0.5km, 灌溉1.5km, 护岸工程1km, 生态护岸0.3km, 村庄美化2处, 生态护岸0.3km, 景观美化2处, 封禁8km ² , 标志牌2处	水土保持, 生态修复	425	340	425	340	43	43
		24	融水苗族自治县贝江河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	截排水沟0.5km, 护岸工程0.5km, 生态护岸0.5km, 河沟清理2km, 村庄美化2处, 景观美化1处, 封禁8km ² , 标志牌2处	水土保持, 生态修复	425	340	425	340	43	43
		25	融水苗族自治县白云乡白云河大湾段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	砌墙保土0.5km, 生态护岸0.8km, 水源地保护1处, 景观美化1处, 封禁8平方公里, 标志牌3处	水土保持, 生态修复	480	384	480	384	48	48
		26	融水苗族自治县融水镇涨江河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	生态护岸0.8km, 村庄美化1处, 水源地保护1处, 巷道更化0.7km, 景观美化1处, 封禁8平方公里, 标志牌4处	水土保持, 生态修复	510	408	510	408	51	51
		27	融水苗族自治县拱洞乡拱洞河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	融水县	2022-2025	生态护岸0.8km, 村庄美化1处, 水源地保护1处, 巷道更化0.6km, 封禁8平方公里, 标志牌5处	水土保持, 生态修复	475	380	475	380	48	48
		28	广西三江县和平乡板六河(文楼屯段)生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2021	新建防洪堤1000m, M7.5浆砌石结构, 墙高3m; 新建生活码头1座; 新建交通桥1座; 新建蓄水坝两座, 坝高3m, 坝长25m; 河堤沿岸种植景观灌木150株; 河道清淤2000m ³ ; 改建机耕路350m	水土保持, 生态修复	269	215	269	215	27	27
		29	广西三江县和平乡统共河(六溪屯段)生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2021	新建防洪堤1500m, M7.5浆砌石结构, 墙高3m; 新建生活码头1座; 河堤沿岸种植景观灌木500株; 河道清淤4500m ³	水土保持, 生态修复	269	215	269	215	27	27
		30	广西三江县洋溪乡高露河(中寨屯段)生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	新建防洪堤350m, M7.5浆砌石结构, 墙高4m; 新建生活码头1座; 河堤沿岸种植景观灌木300株; 河道清淤2000m ³ . 新建上堤道路, 透水砖铺设, 500m新建木质景观亭1座	水土保持, 生态修复	396	317	396	317	40	40
		31	三江侗族自治县斗江镇思欧小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	种植经果林13.65平方公里, 蓄水池、沉沙池各3座, 灌溉镀锌钢管5940m, 水泵3台, 封禁11.30平方公里, 标志牌、牌4块	水土保持, 生态修复	600	480	600	480	60	60
		32	三江侗族自治县八江镇马胖小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	种植经果林3.11平方公里, 蓄水池、沉沙池各3座, 灌溉镀锌钢管4512m, 水泵3台, 封禁19.24平方公里, 标志牌、牌4块	水土保持, 生态修复	600	480	600	480	60	60
		33	三江侗族自治县产口村和里冲生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	截排水沟2.0km、浆砌石(砼)护岸3.0km, 生态护岸6.0km, 石坎梯田1.0km ² , 人行桥9座	水土保持, 生态修复	509	407	509	407	51	51
		34	三江侗族自治县平铺下河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	截排水沟0.72km, 生态护岸1.09km, 生产道路0.72km, 石坎梯田1.27km ² , 拦水景观坝1座, 长30m, 高1.5m	水土保持, 生态修复	419	335	419	335	42	42
		35	三江侗族自治县思欧、九达生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	农田防护堤0.9km, 生产道路0.5km, 灌溉渠900m, 排洪渠1.2km, 砌墙保土0.3公顷, 石坎梯田5平方公里, 兴建护岸工程900m	水土保持, 生态修复	500	400	500	400	50	50
		36	三江侗族自治县和平乡古良河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	土坎梯田100公顷, 蓄水池2座、沉沙池5座、截排水沟1.3公里、灌溉渠0.5公里、9浆砌石(砼)护岸, 生产道路1.2km, 石坎梯田8处、砌墙保土3.6公里、农田防护堤0.9公顷	水土保持, 生态修复	500	400	500	400	50	50
		37	三江侗族自治县泗马河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	灌溉渠600m、生态护岸450m, 景观美化工程5公顷, 封禁治理6km ²	水土保持, 生态修复	140	112	140	112	14	14
		38	三江侗族自治县江口、中里生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	农田防护堤0.9km, 生产道路0.7km, 灌溉渠800m, 排洪渠1.1公里, 人工种草0.2hm ² , 景观美化工程0.5公顷, 兴建护岸工程600m	水土保持, 生态修复	400	320	400	320	40	40
		39	三江侗族自治县板六河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	农田防护堤1.5km, 生产道路0.7km, 灌溉渠900m, 排洪渠1.5km, 人工种草0.35hm ² , 兴建护岸工程800m	水土保持, 生态修复	400	320	400	320	40	40
		40	三江侗族自治县板妙河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	农田防护堤1.0km, 生产道路0.5km, 灌溉渠800m, 排洪渠1.2km, 人工种草0.3hm ² , 兴建护岸工程600m	水土保持, 生态修复	320	256	320	256	32	32
		41	三江侗族自治县红路河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	灌溉渠1500m、浆砌石(砼)护岸350m, 生态护岸250m, 经果林80hm ² 、景观美化工程10hm ²	水土保持, 生态修复	185	148	185	148	19	19

附表3 柳州市水安全保障“十四五”规划水生态环境保护治理工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
三、水生态环境保护治理工程	3-1 水土流失综合治理	42	三江侗族自治县合桐村生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	浆砌石(砼)护岸1.0km,生态护岸800m,生产道路600m	水土保持,生态修复	500	400	500	400	50	50
		43	三江侗族自治县八斗村平屯生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	砌墙保土0.1km、生态护岸1.84km、生产道路1.84km,经果林3.07km ²	水土保持,生态修复	450	360	450	360	45	45
		44	三江侗族自治县马湾小流域生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	蓄水池4座、沉沙池4座、截排水沟6km、浆砌石(砼)护岸0.1km、生态护岸1.49km、2座1.5m高,长30m拦水坝	水土保持,生态修复	465	372	465	372	47	47
		45	三江侗族自治县和平村江脑河生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	砌墙保土0.2km,生态护岸1.2km、生产道路1km,人工种草0.2hm ²	水土保持,生态修复	350	280	350	280	35	35
		46	三江侗族自治县老堡乡东竹河(界脚、丹竹段)生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	砌墙保土0.54km、生态护岸1.2km、生产道路1.3km	水土保持,生态修复	450	360	450	360	45	45
		47	三江侗族自治县高基乡白郡河寨旺段生态清洁型小流域水土保持综合治理工程	三江县	2022-2025	砌墙保土0.3km、生态护岸1km、生产道路1.2km	水土保持,生态修复	400	320	400	320	40	40
	3-2 重点饮用水水源地保护	1	柳州市重点河流水源地保护工程	柳州市	2021-2025	对柳州市柳江、洛清江等重点河流实施水源地保护工程建设,主要有隔离防护工程,宣传警示工程,点源、面源、内源等污染源治理工程,人工湿地、河湖生态修复、湖库净化工程等。	保护水源地水质、增加水源涵养	1800	1080	1800	1080	360	360
		2	柳州市龙杯水库综合治理工程	柳州市	2021-2025	对3000亩水面进行投放600吨水质底质生态改良剂,定期检测水质,种植沉水植物2万m ² ,浮叶植物睡莲280m ² ,底栖动物2000kg,滤食性动物、食肉性动物各5000kg	保护水源地水质、增加水源涵养	1010	606	1010	606	202	202
		3	鱼峰区乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设实施方案水源封闭管理及隔离防护工程	鱼峰区	2021-2025	一级保护区设置隔离防护网2800米,隔离防护网面积7000平方米,混凝土桩933根	保护水源地水质、增加水源涵养	100	0	100	60	20	20
		4	柳江区乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设工程	柳江区	2021-2025	1、水源地封闭式管理及隔离防护措施。2、水源地全方位监测工程。3、备用水源工程建设。	保护水源地水质、增加水源涵养	3256	1953	3256	1953	651	651
		5	柳城县县级饮用水水源地安全保障达标建设工程	柳城县	2021-2025	对一级保护区内新建沿河护岸工程,安装链条栏杆;在一级保护区内征收土地用于增设浸塑隔离网、预制钢筋混凝土柱及基础及铁丝网等防护措施;对一、二级保护区内速生桉林改造为乡土树种;针对二级保护区内630县道及071县道增设防撞护栏;对取水口及县道出入二级保护区增设4个视频监控;对保护区内居民点建设三级化粪池等。	保护水源地水质、增加水源涵养	1648	989	1648	989	330	330
		6	柳城县乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设工程	柳城县	2021-2025	增设386块饮用水水源地保护区界标、饮用水水源地保护区交通警示牌和饮用水水源地保护区宣传牌;增设浸塑隔离网、预制钢筋混凝土柱及基础及铁丝网等隔离防护措施;对保护区居民生活点污染源就近接入市政污水管网,或增设三级化粪池;增设水质监测与视频监控设施等。	保护水源地水质、增加水源涵养	449	270	449	270	90	90
		7	鹿寨县乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设工程	鹿寨县	2021-2025	1、水源地封闭式管理及隔离防护措施。2、水源地全方位监测工程。3、备用水源工程建设	保护水源地水质、增加水源涵养	450	270	450	270	90	90
		8	融安县县级饮用水水源地安全达标建设工程	融安县	2021-2025	县城饮用水水源地保护工程建设,包括绿化、草皮护坡、生态养护、排水沟、沉砂池、集水池、挡土墙及护栏等	保护水源地水质、增加水源涵养	1357	814	1357	815	271	271
		9	融安县乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设工程	融安县	2021-2025	对融安县乡镇集中式供水水源地实施水源地保护工程,主要建设内容有隔离防护工程,宣传警示工程,点源、面源、内源等污染源治理工程,人工湿地、河湖生态修复、湖库净化工程等。	保护水源地水质、增加水源涵养	575	345	575	345	115	115
		10	柳城县东泉镇雷塘村北岸屯、碑塘屯饮用水源地保护工程	柳城县	2021-2025	新建砼基础、挡土墙、改造取水泵房、更换取水管网及设施、植被绿化、便民设施、水源保护其他建设配套等	保护水源地水质、增加水源涵养	120	0	120	0	102	18
		11	柳城华侨农场二分场、五分场水源保护工程	柳城县	2021-2025	清淤、新建恢复倒塌石头护墙基础、泵、泵房、不锈钢护栏、不锈钢门、绿化、其他配套设施等	保护水源地水质、增加水源涵养	130	0	130	0	111	20

附表3 柳州市水安全保障“十四五”规划水生态环境保护治理工程项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
							总投资		十四五投资				
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
三、水生态环境保护治理工程	3-2 重点饮用水水源地保护	12	柳城县古砦仫佬族乡汶炉村白马新村、沙埔镇沙埔村潭竹屯饮用水水源保护工程	柳城县	2021-2025	水源地修建水池3座, 治理生态塘1座, 饮水管2km, 植草砖200平方米, 标志牌2块。挡土墙20m, 钢架棚1座, 植被绿化200m ² , 便民设施等	保护水源地水质、增加水源涵养	120	0	120	0	102	18
		13	融安县长安镇祥多村、河勒村, 大良镇大村村水源地保护工程	融安县	2021-2025	1、新建水源地1座, 井亭2座; 2、新建拦砂坝1座; 3、新建C15砼挡墙长80m; 4、排水渠长239m; 5、新建地埕57m ² ; 6、种植草皮护坡290 m ² , 种植芭蕉树65亩	保护水源地水质、增加水源涵养	180	0	180	0	153	27
		14	融安县潭头乡兴利水厂水源地保护工程	融安县	2021-2025	主要建设内容有: 一、工程措施: (一)、治理河段长455m, 新建护岸873m。二、附属建筑: (一)、新建人行步道750m; (二)安装链条栏杆440m; (三)新建花圃71m; (四)修整排水沟入口9处; (五)新建休息石凳6套; (六)放置垃圾桶6套; (七)设工程标志牌1块; (八)设工程宣传牌4块、界碑40块。	保护水源地水质、增加水源涵养	546	328	546	328	109	109
		15	融安县长安镇大乐村大乐屯、浮石镇东江村蛤洞屯饮用水水源地保护工程	融安县	2021-2025	1、新建水源地2座; 2、新建排水渠长300m; 3、新建浆砌石挡墙长70m; 4、新建透水砼路长95m; 5、新建地埕600m ² ; 6、种植草皮护坡80 m ² 。	保护水源地水质、增加水源涵养	140	0	140	0	119	21
		16	融水苗族自治县贝江河片区水源地保护工程	融水县	2022-2025	水源地保护与治理设施	保障贝江区域供水清洁安全	800	480	800	480	160	160
		17	融水苗族自治县融江河片区水源地保护工程	融水县	2022-2025	水源地保护与治理设施	保障融江区域供水清洁安全	1000	600	1000	600	200	200
		18	三江县城饮用水水资源保护工程	三江县	2022-2025	分两期建设, 共修建河堤、生态护岸4500m,河道清淤1800m,沿河岸景观行人步道5000m, 防护栏4500m, 以及水源生态林、绿化建设350亩等	保护水源地水质、增加水源涵养	1900	1140	1900	1140	380	380
		19	三江县乡镇集中式饮用水水源地保护工程	三江县	2022-2025	三江县15个乡镇集中式饮用水水源地保护工程建设, 包括绿化、草皮护坡、生态养护、排水沟、沉砂池、集水池、挡土墙及防护栏等	保护水源地水质、增加水源涵养	3212	1927	3212	1927	642	642
		20	三江县天然泉水水井水资源保护工程	三江县	2021-2025	对三江县15个乡镇680个天然泉水水井资源进行保护工程建设, 包括新建水井亭、绿化、制定水源林生态补偿、地面硬化、排水沟建设、取水井口建设等	保护水源地水质、增加水源涵养	4566	2740	4566	2740	913	913
		21	融水县乡镇集中式饮用水水源地安全保障达标建设工程	融水县	2022-2025	1、水源地封闭式管理及隔离防护措施。2、水源地全方位监测工程。3、备用水源工程建设	保护水源地水质、增加水源涵养	460	276	460	276	92	92
		3-3美丽幸福河湖建设	1	柳州市美丽幸福河湖建设工程	柳州市	2021-2025	按照美丽幸福河湖建设标准, 每年组织推进20条(段、个)以上美丽幸福河湖建设	防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化	12500	7500	12500	5000	3750
	3-4江河湖库空间整治	1	柳州市重点江河湖库空间整治工程	柳州市	2021-2025	实施柳江干流、龙江干流、洛清江干流和县区领导担任河长的河流等重点江河湖库的空间整治, 含水域岸线整治保护、水生态保护修复等	改善柳州市重点江河湖库水环境、水生态	6000	3600	6000	2400	1800	1800
	小计	70						73857	49788	73857	46150	14145	13562

附表4 柳州市水安全保障“十四五”规划乡村振兴水利保障工程项目表

项目类型			序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)					
									总投资		十四五投资			
									合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资
四、乡村振兴水利保障工程	4-1 农村供水保障工程	4-1-1 规模化供水工程	1	鱼峰区里雍水厂供水工程	鱼峰区	2021-2025	铺设管网、配套水池，消毒净化、加压设备等。	改善当地居民生活用水情况	1000	200	1000	200	200	600
			2	柳南区洛满镇扩网工程	柳南区	2021-2025	水源建设、厂区建设，机电设备安装，管网改造、水质监测系统。	巩固提升3.4万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	5599	1120	5599	1120	1120	3359
			3	柳南区流山镇扩网工程	柳南区	2021-2025	水源建设、厂区建设，机电设备安装，管网改造、水质监测系统。	巩固提升1.8万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	3677	735	3677	735	735	2206
			4	柳南区太阳村镇扩网工程	柳南区	2021-2025	铺设管网、配套水池，消毒净化、加压设备等。	巩固提升2.9人饮水安全，提高供水服务和供水保障	16324	3265	16324	3265	3265	9795
			5	柳北区白露—沙塘镇扩网工程	柳北区	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民4.9万人生活用水情况	10456	2091	10456	2091	2091	6274
			6	柳北区石碑坪镇扩网工程	柳北区	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民1.5万人生活用水情况	5628	1126	5628	1126	1126	3377
			7	柳江区半城联片扩网供水工程	柳江区	2021-2025	管网及设备改造升级	改善当地居民生活用水情况	15000	3000	15000	3000	3000	9000
			8	柳江区土博镇水源村至三都镇三加村引水工程扩网工程	柳江区	2021-2025	工程受益人口11000人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备等	提升巩固1.1万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	8593	1719	8593	1719	1719	5156
			9	柳江区乡镇水厂提升及规模化供水工程	柳江区	2021-2025	水源建设、厂区建设、机电设备安装管网改造等	解决集镇及周边村屯饮水问题，改善饮水条件	15000	3000	15000	3000	3000	9000
			10	柳城县大埔镇东片、寨隆镇、冲脉镇、六塘镇、马山镇集中连片规模化供水工程	柳城县	2021-2025	水源头部，取水泵房，小型水厂厂区，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	17660	3532	17660	3532	3532	10596
			11	柳城县乡镇水厂提升及规模化供水工程	柳城县	2021-2025	水源建设、厂区建设、机电设备安装管网改造等	解决集镇及周边村屯饮水问题，改善饮水条件	38352	7670	38352	7670	7670	23011
			12	鹿寨县中渡镇水厂农村片区扩网工程	鹿寨县	2021-2025	工程受益人口46106人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备等	提升巩固4.6万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	13214	2643	13214	2643	2643	7928
			13	鹿寨县江口乡水厂管网扩网工程	鹿寨县	2021-2025	工程受益人口25051人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备等	提升巩固2.5万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	6345	1269	6345	1269	1269	3807
			14	鹿寨县平山镇水厂农村片区扩网工程	鹿寨县	2021-2025	铺设管网、配套水池，消毒净化、加压设备等。	改善当地居民生活用水情况	6293	1259	6293	1259	1259	3776
			15	鹿寨县寨沙镇古木村、长田村、拉章村管网连片工程	鹿寨县	2021-2025	工程受益人口11300人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备等	提升巩固1.13万人饮水安全，提高供水服务和供水保障	2201	440	2201	440	440	1321
			16	鹿寨县龙江-寨沙新建水厂工程	鹿寨县	2022-2025	铺设管网、配套水池，消毒净化、加压设备等。	改善当地居民生活用水情况	18165	3633	18165	3633	3633	10899
			17	鹿寨县中渡镇黄蜡村、寨上村、大门村、山尖村连片并网工程	鹿寨县	2022-2025	水源头部，取水泵房，小型水厂厂区，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2108	422	2108	422	422	1265
			18	鹿寨县四排镇白合村、三排村、四排村、思民村连片并网工程	鹿寨县	2022-2025	水源头部，取水泵房，小型水厂厂区，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2137	427	2137	427	427	1282
			19	鹿寨县四排镇江南村、那当村、吉云村、和木村连片并网工程	鹿寨县	2022-2025	水源头部，取水泵房，小型水厂厂区，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2651	530	2651	530	530	1591
			20	鹿寨县黄冕水厂改造及扩网工程	鹿寨县	2021-2025	水厂扩网及更换管路	改善当地居民生活用水情况	4465	893	4465	893	893	2679
			21	鹿寨县拉沟乡新建水厂及管网工程	鹿寨县	2021-2025	简易管理房1间，净水设备1套，低压线路等	改善当地居民生活用水情况	2051	410	2051	410	410	1231
			22	融安县自来水公司东圩水厂扩网工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	6455	1291	6455	1291	1291	3873
			23	融安县沙子乡自来水厂工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	1969	394	1969	394	394	1181
			24	融安县泗顶镇水厂扩网工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	2215	443	2215	443	443	1329
			25	融安县桥板乡自来水厂扩网工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	917	183	917	183	183	550
			26	融安县大良水厂改扩建工程	融安县	2021-2025	搬迁新建厂区、对原输水、供水管网进行改造、增加供水管网、配套水处理系统等。	改善当地居民生活用水情况	6500	1300	6500	1300	1300	3900

附表4 柳州市水安全保障“十四五”规划乡村振兴水利保障工程项目表

项目类型		序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)					
								总投资		十四五投资			
								合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资
四、乡村振兴水利保障工程	4-1 农村供水保障工程	27	融安县大坡乡水厂改造工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	250	50	250	50	50	150
		28	融安县大将镇水厂扩网工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	1735	347	1735	347	347	1041
		29	融安县板榄镇水厂扩网工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	1359	272	1359	272	272	815
		30	融安县雅瑶乡水厂改造工程	融安县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	改善当地居民生活用水情况	350	70	350	70	70	210
		31	融江片区部分贫困村饮水补水工程	融水县	2021-2025	铺设管网、配套水池、消毒净化设备等	解决2.8万人安全饮水问题	6931	1386	6931	1386	1386	4159
		32	融水县洞头镇供水工程	融水县	2020-2021	工程受益人口4302人，集中式供水系统主要建设内容有：1、新建厂区一座，日供水量1250m³/d；2、新建水源输水管，总长0.9km；3、新建配水管网，总长8.176km。分散式供水系统主要建设内容有：1、新建输配水管网7.6km；2、新建50m³ 位水池一座	改善当地居民生活用水情况	808	162	808	162	162	485
		33	融水县永乐镇供水工程	融水县	2020-2021	工程受益人口3400人，铺设管网，新建高位水池，新建泵房，新建管理房及消毒净化设备	改善当地居民生活用水情况	500	100	500	100	100	300
		34	融水县大浪镇供水工程	融水县	2020-2021	工程受益人口3600人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备	改善当地居民生活用水情况	450	90	450	90	90	270
		35	融水县汪洞乡供水工程	融水县	2020-2021	工程受益人口2300人，铺设管网，新建高位水池，新建管理房及消毒净化设备	改善当地居民生活用水情况	350	70	350	70	70	210
		36	三江县林溪镇供水工程	三江县	2021-2025	工程受益人口22277人，通过集中供水工程的建设，完善农村供水网络体系，进一步强化供水骨干网络，基本建成与全面小康社会相适应的水安全保障体系。	改善当地居民生活用水情况	3516	703	3516	703	703	2110
		37	三江县同乐乡同乐村供水工程	三江县	2021-2025	工程受益人口11960人，通过集中供水工程的建设，完善农村供水网络体系，进一步强化供水骨干网络，基本建成与全面小康社会相适应的水安全保障体系。	改善当地居民生活用水情况	3723	745	3723	745	745	2234
		38	三江县独峒镇供水工程	三江县	2021-2025	工程受益人口29803人，通过集中供水工程的建设，完善农村供水网络体系，进一步强化供水骨干网络，基本建成与全面小康社会相适应的水安全保障体系。	改善当地居民生活用水情况	4438	888	4438	888	888	2663
	39	三江县良口乡供水工程	三江县	2021-2025	工程受益人口10342人，通过集中供水工程的建设，完善农村供水网络体系，进一步强化供水骨干网络，基本建成与全面小康社会相适应的水安全保障体系。	改善当地居民生活用水情况	2768	554	2768	554	554	1661	
	40	三江县八江镇供水工程	三江县	2021-2025	工程受益人口21678人，通过集中供水工程的建设，完善农村供水网络体系，进一步强化供水骨干网络，基本建成与全面小康社会相适应的水安全保障体系。	改善当地居民生活用水情况	2051	410	2051	410	410	1231	
	4-1-2 小型供水工程	1	鱼峰区小型集中供水工程	鱼峰区	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	377	75	377	75	75	226
		2	柳南区小型集中供水工程	柳南区	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	200	40	200	40	40	120
		3	柳北区小型集中供水工程	柳北区	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	200	40	200	40	40	120
		4	柳江区小型集中供水工程	柳江区	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2000	400	2000	400	400	1200
		5	柳城县小型集中供水工程	柳城县	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2000	400	2000	400	400	1200
		6	鹿寨县小型集中供水工程	鹿寨县	2021-2025	水源头部及水池改造，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2000	400	2000	400	400	1200
7		融安县小型集中供水工程	融安县	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2000	400	2000	400	400	1200	
8		融水县小型集中供水工程	融水县	2021-2025	水源头部及水池改造，净水设备，蓄水池，配套专变低压线路，供水主管路，小型加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	4000	800	4000	800	800	2400	
9		三江县小型集中供水工程	三江县	2021-2025	水源、打井、水池改造、净水设备、蓄水池、配套虚电线路、供水管网，加压泵房等	改善当地居民生活用水情况	2000	400	2000	400	400	1200	

附表4 柳州市水安全保障“十四五”规划乡村振兴水利保障工程项目表

项目类型			序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)					
									总投资		十四五投资			
									合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资
四、乡村振兴水利保障工程	4-2 灌区工程	4-2-1 大中型灌区续建配套与节水改造	1	龙怀灌区续建配套与节水改造工程	柳州市	2021-2025	完成龙怀灌区干渠维修加固	保证农业生产灌溉用水的正常使用	4000	3200	4000	3200	400	400
			2	沙埔河灌区续建配套与节水改造工程	柳城县	2021-2025	完成沙埔河灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	6014	2900	6014	2900	2749	365
			3	独山水库灌区续建配套与节水改造工程	柳城县	2021-2025	完成独山水库灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	4000	3200	4000	3200	400	400
			4	峨侣水库灌区续建配套与节水改造工程	柳城县	2021-2025	完成峨侣水库灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	3800	3040	3800	3040	380	380
			5	安乐水库灌区续建配套与节水改造工程	柳城县	2021-2025	完成安乐水库灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	4000	3200	4000	3200	400	400
			6	大龙水库灌区续建配套与节水改造工程	柳城县	2021-2025	完成大龙水库灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	3500	2800	3500	2800	350	350
			7	石门中型灌区续建配套节水改造工程（一期）	融安县	2021-2022	1.维修加固干、支渠20.57km；2.维修加固及配套改造渠道属建筑物125座；3.配套完善灌溉计量、灌区管理设施设备；4.维修加固渠堤管理道路13.36km。	保证农业生产灌溉用水的正常使用	4073	2830	4073	2830	622	621
			8	泗维水库灌区续建配套与节水改造工程	融安县	2021-2025	完成泗维河中型灌区的续建配套与节水改造	保证农业生产灌溉用水的正常使用	2800	1400	2800	1400	700	700
		4-2-2 新建灌区	1	融水县榄口灌区	融水县	2021-2030	恢复改善灌溉面积6.04万亩，灌区渠系水利用系数到达0.667。干渠防渗35.02km，支渠防渗70.21km，以及渠系建筑物、田间工程、管理用房、信息化管理系统等。	可实现项目区水资源优化配置，推动农业产业结构调整，提高农民收入，是精准扶贫，脱贫攻坚的重要保证。	28945	14473	10000	5000	2500	2500
		4-3 水系连通及水美乡村建设	1	鱼峰区水系连通及水美乡村建设工程	鱼峰区	2022-2025	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	2000	400	2000	400	400	1200
	2		柳南区水系连通及水美乡村建设工程	柳南区	2022-2025	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	2000	400	2000	400	400	1200	
	3		柳北区水系连通及水美乡村建设工程	柳北区	2022-2025	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	2000	400	2000	400	400	1200	
	4		柳江区水系连通及水美乡村建设工程	柳江区	2021-2025	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	31200	12480	10000	4000	3000	3000	
	5		柳城县水系连通及水美乡村建设工程	柳城县	2022-2035	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	35000	14000	4000	800	800	2400	
	6		鹿寨县水系连通及水美乡村建设工程	鹿寨县	2021-2023	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	34484	12000	34484	12000	11242	11242	
	7		融安县水系连通及水美乡村建设工程	融安县	2021-2025	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	35000	28000	4000	800	800	2400	
	8		融水县水系连通及水美乡村建设工程	融水县	2022-2035	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	10000	4000	4000	800	800	2400	
	9		三江县水系连通及水美乡村建设工程	三江县	2022-2035	对水环境问题突出的农村水系进行综合整治，建设内容包含水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持	改善农村水系水环境，提升农村人居环境，助力乡村振兴	10000	4000	4000	800	800	2400	
		4-4 小水电绿色改造	1	柳州市小水电绿色改造工程	柳州市	2021-2025	实施农村小水电绿色改造，对老旧电站进行增效扩容，增设生态流量泄放及监控设备设施，保障河道生态流量	减弱小水电生态环境影响，修复河流生态	1800	1080	1800	1080	360	360
	小计	68						483597	165599	369452	100846	79299	189306	

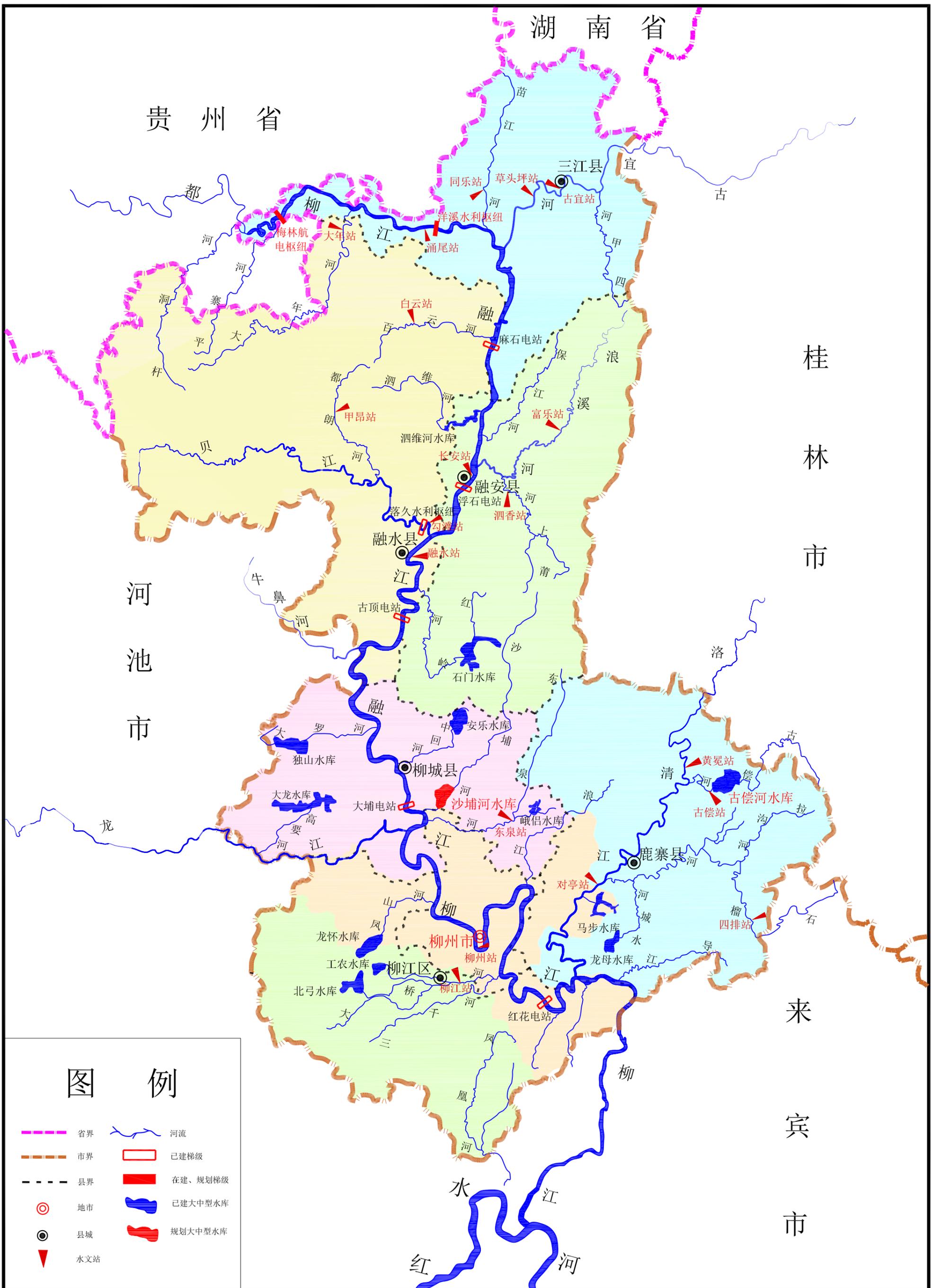
附表5 柳州市水安全保障“十四五”规划水利信息化项目表

项目类型		序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)						
								总投资		十四五投资				
								合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资	
五、水利信息化	5-1水利工程信息化配套建设	1	防洪提升工程信息化配套建设项目	柳州市	与主体工程同步建设	针对2处防洪控制性枢纽工程、35处防洪排涝提升工程、1处泵站改造工程、85处中小河流治理工程、8处山洪沟治理工程、2处农村基本预警预报体系建设工程、18处病险水库(闸)除险加固工程等开展信息化配套建设,主要包括监测感知站点及应用系统建设。	通过信息化配套建设,提升水利工程建设、运行、管理信息化水平及能力,提高管理效率,降低管理成本,形成“互联网+建管”的信息化应用模式。	该部分投资包含在主体工程中						
		2	供水保障能力建设工程信息化配套建设项目	柳州市	与主体工程同步建设	针对16处重点水源工程、11处引水工程、14处重点水源地保护工程、11处农村供水保障工程、12处灌区工程开展信息化配套建设,主要包括监测感知站点及应用系统建设。	通过信息化配套建设,提升水利工程建设、运行、管理信息化水平及能力,提高管理效率,降低管理成本,形成“互联网+建管”的信息化应用模式。							
		3	主要河湖及区域生态环境治理保护修复工程信息化配套	柳州市	与主体工程同步建设	针对31处水土流失治理工程、2处农村水系综合整治工程、2处小水电改造工程、柳州市美丽幸福河湖建设工程、柳州市重点江湖库空间整治工程等开展信息化配套建设,主要包括监测感知站点及应用系统建设。	通过信息化配套建设,提升水利工程建设、运行、管理信息化水平及能力,提高管理效率,降低管理成本,形成“互联网+建管”的信息化应用模式。							
		5-1-4其他信息化配套	1	柳州市智慧龙怀水库建设	柳州市	2021-2025	开展水雨情信息采集、流量信息采集、水质信息采集、大坝安全信息采集、闸门自动化等监测感知建设;开展机房、网络等信息化基础运行环境建设;开展水库标准化管理系统建设。	通过项目建设,提升龙怀水库运行管理信息化水平及能力,提高管理效率,确保水库安全稳定运行。	350	0	350	0	175	175
	2		柳州市防洪排涝工程升级改造及系统管理工程	柳州市	2021-2025	针对17个已建泵站电气设备开展自动化改造,构建一体化智慧防洪排涝管理系统。	通过项目建设,实现泵站自动化系统、闸阀自动化系统、计算机监控系统、水位遥测系统在四维时空平台统一展现及智能化管理。	22000	0	22000	0	11000	11000	
	5-2涉水信息监测能力建设	1	柳州市山洪灾害监测预警体系建设	柳州市	2021-2025	针对408个自动雨量(水位)站、348个水库山洪监测站、396个无线预警广播进行运维。	通过监测站点运维,实现水位、雨量数据自动监测,为山洪灾害预警提供监测数据。	254	152	254	152	51	51	
		1	柳州市水库大坝自动化监测预警系统建设	柳州市	2021-2025	针对全市310座水库(龙怀水库单列)开展大坝安全监测系统建设,搭建水雨情信息、流量信息、视频监控信息及大坝安全信息智能采集和监控网。	通过大坝安全监测系统建设,全面监控水库大坝渗流、变形、沉降等险情情况,系统自动预警预报,保障全市水库安全稳定运行。	27520	0	27520	0	13760	13760	
		1	柳州中小水电站生态流量监测工程	柳州市	2021-2025	针对列入柳州市大中型水库及中小型水电站生态流量实施方案的97座中小水电站,开展中小水电站下游生态流量监测。	实现中小水电站下游生态流量在线监控,形成生态流量监测体系,准确掌握生态流量下泄情况,确保河道生态基流满足下游生态环境及取水户需水需求,维持河流生态环境健康,进一步推动水资源合理化配置与可持续利用。	1044	0	1044	0	522	522	
		5-2-4河流管控建设	1	河道天眼视频监控监测系统建设	柳州市	2021-2025	建设柳江干流、龙江、洛清江河道天眼视频监控监测系统	完善河道电子实时监控系统,促进柳江、龙江、洛清江干流灾害预警能力提升	4300	2867	4300	2867	717	717
			2	河流视频监控工程	柳州市	2021-2025	针对柳州市各级河流(不包含柳江干流、龙江、洛清江)开展视频监控建设	建设全市河流视频监控体系,实时、在线监控河流现状、岸线利用情况、非法采砂等,加强河湖管控力度及能力。	700	0	700	0	350	350
			3	河道电子界桩建设	柳州市	2021-2025	建设河道管理范围电子界桩	明确河道管理范围,促进河道管理确权定责	2000	1200	2000	1200	400	400
	5-3水利信息化基础能力提升	1	水利骨干网改造工程	柳州市	2021-2025	针对全市各级防汛抗旱业务专网进行改造	升级改造水利骨干网,支撑防汛抗旱业务开展	140	84	140	84	28	28	
		2	机房改造工程	柳州市	2021-2025	针对柳州市开展机房标准化建设,完善机房门禁系统、防静电地板、新风系统、消防系统等配套设施建设。	通过标准化建设,提高机房安全性、可靠性,保障柳州市水利信息化发展	560	0	560	0	280	280	
		3	数据交换平台建设工程	柳州市	2021-2025	开展市县级数据交换平台节点建设,科学合理建设数据库。	通过数据交换节点建设,增强柳州市本级及县(区)数据接收、汇聚、处理及共享交换能力	1250	0	1250	0	625	625	
	5-4涉水业务智能应用建设	1	柳州市水利综合办公系统	柳州市	2021-2025	针对柳州市水利收文办公、工程运行管理、车辆管理、监督检查等日常工作,开展综合办公系统建设,支撑各项水利业务开展。	通过信息系统建设,辅助各业务工作开展,增强各项业务工作信息化水平,提高工作效率	350	0	350	0	175	175	
		2	河长制信息平台(二期)	鹿寨县	2021-2025	1、水质检测服务;2.视频监控点;3、信息中心设备完善;4.基础数据更新完善;5.举报问题及处理统计可视化	着眼于将河长业务数据整合分析,将河长的工作情况进行统计分析,以直观的方式展示给总河长,以完善河长办公室及总河长对下级河长的监管能力;同时将视频监控点,河流水质情况在地图上展示,真正做到“看图说话”	746	0	746	0	373	373	
合计		16						61213	4303	61213	4303	28455	28455	

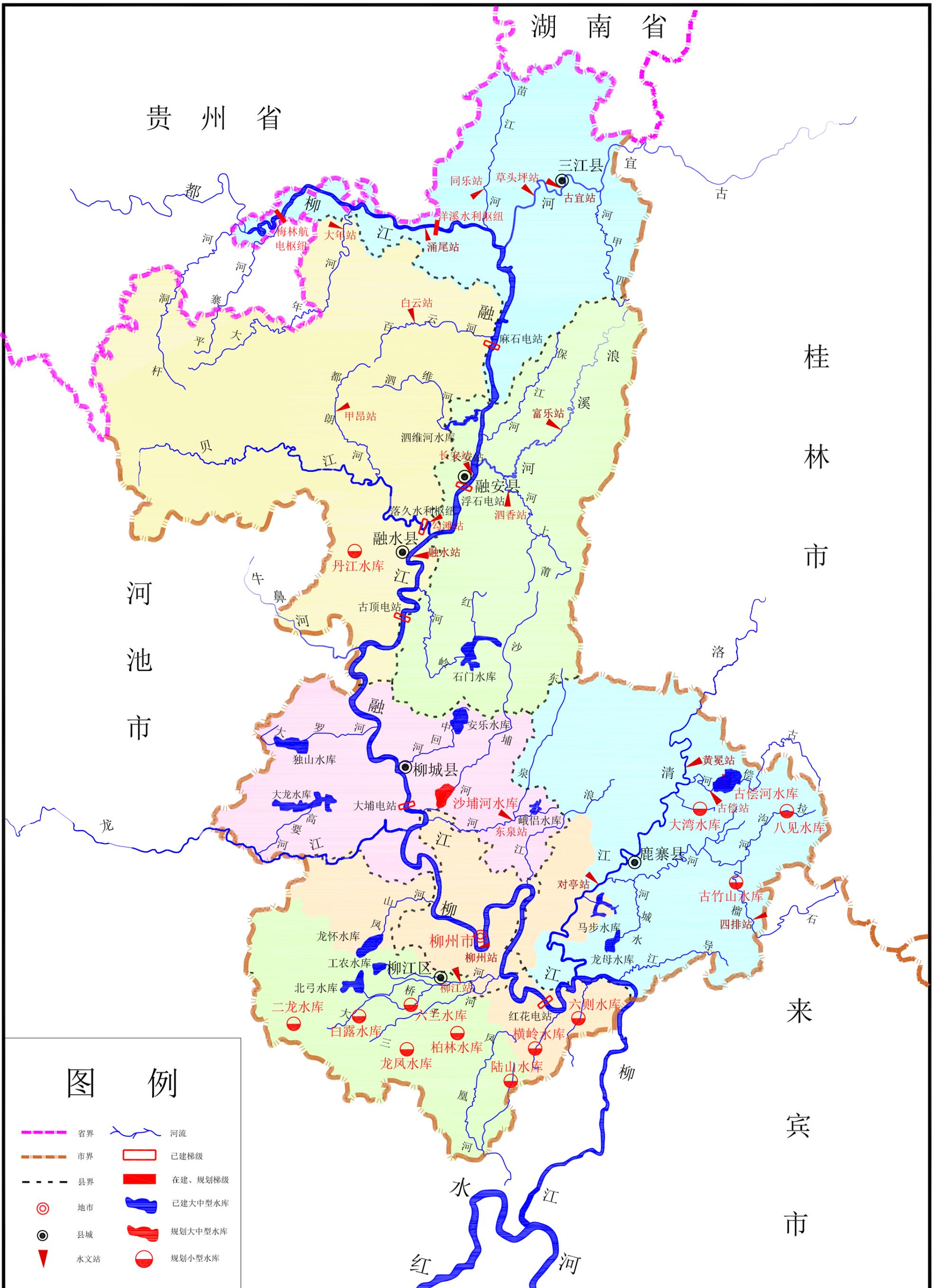
附表6 柳州市水安全保障“十四五”规划水利行业能力建设项目表

项目类型	序号	项目名称	县区	建设年限	建设规模	建设效益	投资(万元)							
							总投资		十四五投资					
							合计	其中中央	合计	其中中央	自治区投资	市县投资		
六、水利行业能力建设	6-1水利科技创新能力建设	6-1-1水资源开发利用与保护科技能力建设	1	水资源开发利用与保护科技能力建设	柳州市	2021-2025	在完善水资源管理, 贯彻落实最严格水资源管理制度、水土资源保护、水资源合理配置、水生态修复、生态用水、支撑节水型社会建设、水生态文明建设、农村饮用水水源地保护等方面加强水资源开发利用与保护科技创新能力建设。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	200	0	200	0	0	200
		6-1-2水利工程建设与管理科技能力建设	1	水利工程建设与管理科技能力建设	柳州市	2021-2025	在重大水利工程建设与管理、防洪抗旱减灾能力建设与管理、农村水利建设与管理、新技术、新材料研究等方面加强水利工程建设与管理科技创新能力建设。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	200	0	200	0	0	200
		6-1-3水利发展与改革科技能力建设	1	水利发展与改革科技能力建设	柳州市	2021-2025	在水利工程建后管理体制、基层水利发展新机制等方面加强水利发展与改革科技创新能力建设。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	200	0	200	0	0	200
		6-1-4 队伍建设	1	队伍建设	柳州市	2021-2025	对人才队伍培训, 开展重点项目研究, 建设水利培训基地, 进行水利科技人才奖励机制	提高水利人才综合素质	800	0	800	0	0	800
	6-2 水利行业基础能力建设	6-2-1水利工程维修养护工程	1	水利工程维修养护工程	柳州市	2021-2025	开展河湖管护养护能力建设: 实施10个县(区)河湖管护养护项目; 对国有公益性水利工程, 包括承担防洪、排涝、抗旱、灌溉、供水等公益性任务的水库工程、水闸工程、堤防工程、泵站工程进行年度经常性的养护维修、大修, 不包括改建、扩建、除险加固或更新改造。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	10000	6000	10000	6000	2000	2000
		6-2-2水库进库交通道路建设	1	水库进库交通道路建设	柳州市	2021-2025	开展无进库交通道路水库的交通设施建设。开展水库进库交通道路路面拓宽、硬化改造工作, 改建扩建进库交通道路。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	3500	0	3500	0	1750	1750
		6-2-3基层水利服务体系建设	1	基层水利服务体系建设	柳州市	2021-2025	开展水库、堤防、水闸标准化规范化建设、水管单位安全生产标准化试点建设等基层水利服务体系建设。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	6500	0	6500	0	3250	3250
		6-2-4小型水库管理体制改革	1	小型水库管理体制改革	柳州市	2021-2025	柳州市小型水库实行政府购买服务专业化社会化管护模式, 持续推进各县区小体改工作, 重点支持鹿寨、柳城区示范规划建设工作。	保障水库安全运行, 改善水生态环境, 提高灌溉效益	8000	4800	8000	4800	1600	1600
		6-2-5水行政执法装备及执法基地建设	1	水行政执法装备及执法基地建设	柳州市	2021-2025	配置巡查交通、调查取证、执法拆卸、防护救护等4大类监察设备以执法单元、执法网格按标准配置, 配备执法装备等。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	500	0	500	0	0	500
		6-2-6水旱灾害普查	1	水旱灾害普查	柳州市	2021-2025	开展水旱灾害致灾调查与评估、洪水灾害风险隐患调查与评估、洪水灾害风险评价评估及划分、干旱灾害风险评估与区划, 编制实施方案, 开展专题研究。	加强水利行业能力建设, 提高水利监管水平。	2000	0	2000	0	1000	1000
	6-3农业水价综合改革	1	柳州市灌区农业水价综合改革	柳州市	2021-2025	对全市范围内各县区主要中型灌区主要骨干渠道进行配套改造及配备计量、观测设施, 出台水价文件及完善制度建设等。	使灌区达到良性运行, 提高水费征收率, 达到以水养水、节约水资源的目的。	3000	2400	3000	2400	300	300	
合计	11							34900	13200	34900	13200	9900	11800	

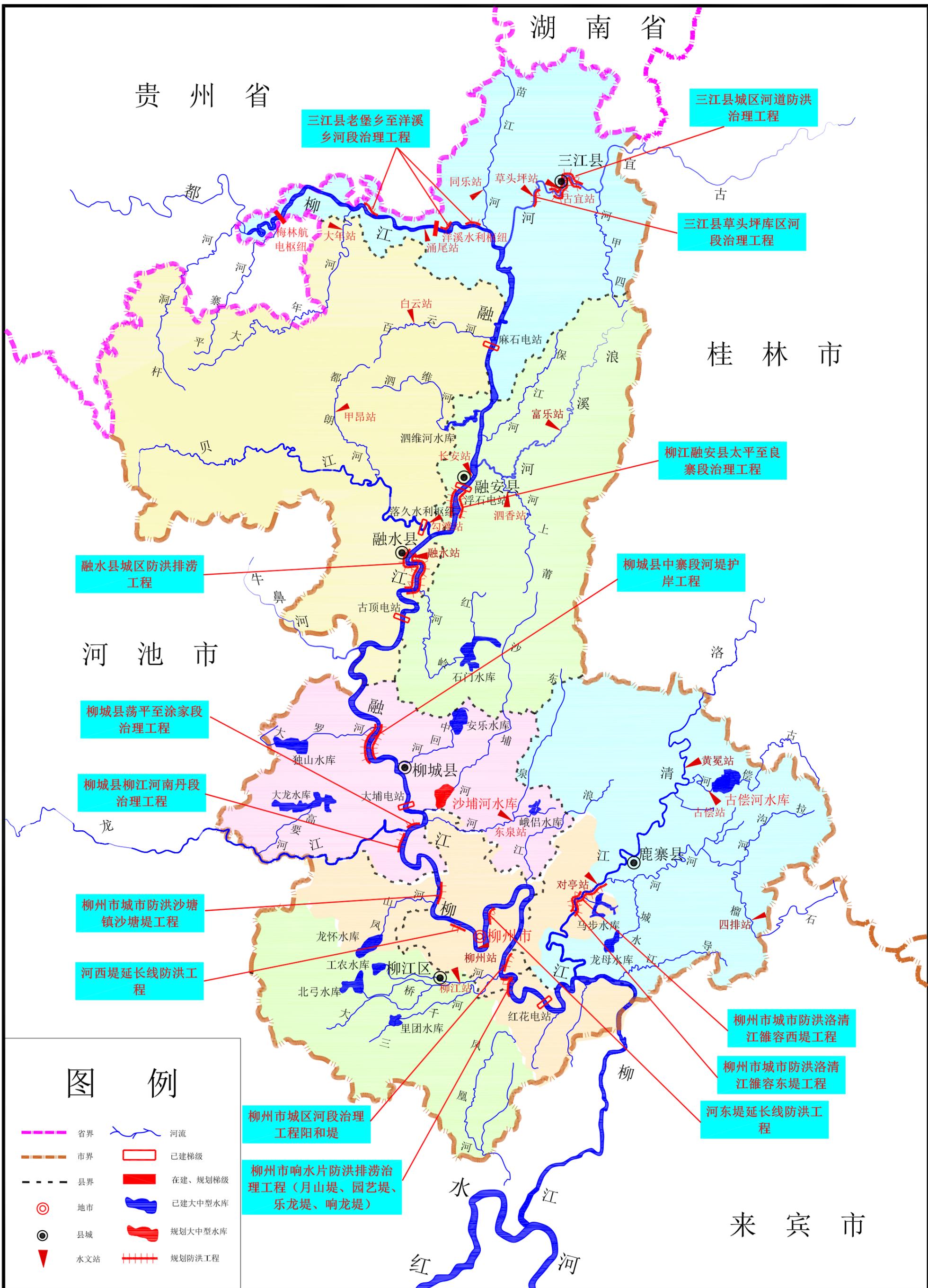
附图1 柳州市行政区及水系示意图



附图2 柳州市重点水源工程分布图



附图3 柳州市重点防洪提升工程分布图



附图4 柳州市重点灌区工程分布图

