江津区国土空间生态保护修复规划

（2021-2035年）

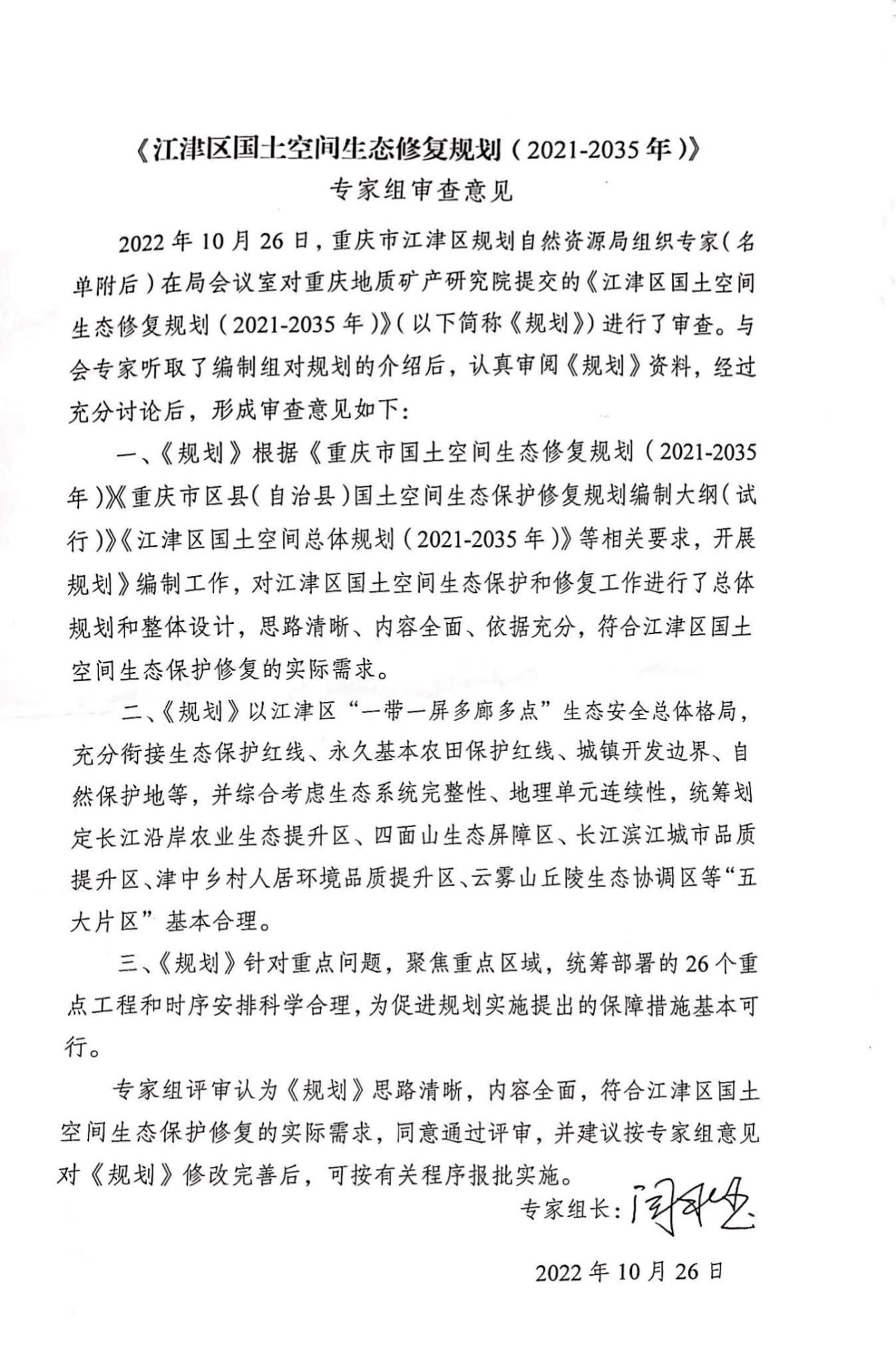
文本

（征求意见稿）

重庆市江津区规划和自然资源局

重庆地质矿产研究院

2022年11月



江津区国土空间生态保护修复规划

（2021-2035年）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目负责人： | **刘祥** |  |  |
| 技术负责人： | **司洪涛** |  |  |
| 报告编写人： | **刘祥** | **黄雪飘** |  |
| 主要参加人： | **王钟书** | **白佳飞** | **徐中强** |
|  | **罗洋** | **刘银** | **厉建新** |
|  | **夏伟航** | **何桂林** | **杨祥冬** |
| 实体负责人： | **马磊** |  |  |
| 审 核 人： | **司洪涛** |  |  |
| 院 长： | **李大华** |  |  |
| 编制单位： | **重庆地质矿产研究院** | | |
| 编制时间： | **二〇二二年十一月** | | |

前 言

国土空间生态修复规划是推进生态文明建设的重大举措。党的二十大开启了我国生态文明建设的新征程，首次从战略高度明确了生态文明建设对于“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”而言的新的使命任务，明确了生态文明建设对于“全面建设社会主义现代化国家内在要求”而言的新的时代意义，提出要“站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”“加快发展方式绿色转型”“积极稳妥推进碳达峰碳中和”，为我国生态文明建设绘就了新蓝图。

重庆地处青藏高原与长江中下游平原过渡地带、三峡库区腹心地带，拥有三峡库区水土保持重要区、大巴山生物多样性保护与水源涵养重要区、武陵山区生物多样性保护与水源涵养重要区、大娄山区水源涵养与生物多样性保护功能区等四个国家重点生态功能区，是长江上游生态屏障的最后一道关口，在国家生态格局中具有重要地位，生态功能十分重要。

江津位于重庆上游，长江三峡库尾，是长江入渝第一站，有长江黄金水道127公里，占到了全市总量的近五分之一，在推动长江经济带发展中地位特殊、角色重要，在加快建设山清水秀美丽之地中资源禀赋突出、责任重大。修复长江生态环境，筑牢长江上游重要生态屏障是江津的“上游责任”。加强江津区国土空间生态保护修复，学好用好绿水青山就是金山银山的理念，走深走实产业生态化、生态产业化的路径，切实加大保护生态的力度，对筑牢长江上游重要生态屏障、加快建设山清水秀美丽之地具有重要意义。

《规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立“山水林田湖草沙是一个生命共同体”的理念。在开展资源环境承载能力及国土空间开发适应性评价、生态系统恢复力评价、生态系统退化评价、生态系统结构退化评价的基础上，系统诊断江津区国土空间生态系统整体状况和关键问题；构建了“一带一屏多廊多点”的生态安全格局；划分了长江沿岸农业生态提升区、四面山生态屏障区、长江滨江城市品质提升区、津中乡村人居环境品质提升区、云雾山丘陵生态协调区等“五大片区”。聚焦全区生态、农业、城镇以及矿山修复4大领域和森林、河流、湿地、农田、城市、矿山6个生态修复对象，统筹安排了国土空间生态修复4大重点任务、10大重点工程和26个重点项目，并提出了规划实施的保障措施。

《规划》是江津区国土空间总体规划的重要专项规划，是一定时期内江津区国土空间生态保护修复任务的总纲和空间指引，是争取各级生态保护修复专项资金和政策支持的依据。

目 录

[第一章 基础分析与形势研判 1](#_Toc14291)

[第一节 自然资源状况 1](#_Toc11648)

[第二节 综合评价 5](#_Toc15836)

[第三节 问题识别 5](#_Toc2513)

[第四节 生态保护修复工作成效 15](#_Toc31559)

[第五节 机遇与挑战 17](#_Toc401)

[第二章 总体要求 21](#_Toc10600)

[第一节 指导思想 21](#_Toc25301)

[第二节 规划原则 21](#_Toc9036)

[第三节 规划目标 23](#_Toc7710)

[第四节 规划范围与期限 24](#_Toc12725)

[第三章 生态保护修复总体布局 25](#_Toc185)

[第一节 生态安全总体格局 25](#_Toc29825)

[第二节 生态保护修复分区 26](#_Toc15393)

[第三节 重点任务 30](#_Toc17985)

[第四章 生态保护修复重点工程 39](#_Toc25286)

[第一节 重点工程 39](#_Toc3819)

[第二节 工程资金估算 49](#_Toc18412)

[第五章 综合效益分析 54](#_Toc16860)

[第一节 生态效益分析 54](#_Toc17015)

[第二节 经济效益分析 55](#_Toc32408)

[第三节 社会效益分析 56](#_Toc15947)

[第六章 保障措施 57](#_Toc22811)

[第一节 落实组织体系 57](#_Toc6241)

[第二节 建立政策保障 57](#_Toc4894)

[第三节 加强技术支撑 57](#_Toc558)

[第四节 严格评估监管 58](#_Toc15447)

[第五节 强化资金保障 58](#_Toc18495)

[第六节 鼓励公众参与 59](#_Toc17421)

[附表 61](#_Toc17925)

[重庆市江津区国土空间生态保护修复规划重点项目一览表 61](#_Toc9252)

[附图 74](#_Toc20772)

[江津区“一带一屏多廊多点”生态安全格局图 74](#_Toc22970)

[江津区生态保护修复分区图 75](#_Toc8229)

江津区[生态保护修复重点工程分布图 76](#_Toc16273)

第一章 基础分析与形势研判

第一节 自然资源状况

一、地质构造演化

江津位于四川盆地东南边缘、川东褶皱和川黔南北构造带的过渡地带，大地构造受到南北反时针扭动和由东向西推压的燕山运动第三期影响最大，以褶皱为主，断裂不多。作为四川盆地的一部分，江津区地质演化经历了海盆时代、湖盆时代和陆盆时代，整个地貌形成过程可描述为盆地沉积盖层抬升、受水平挤压变形，发生强烈褶皱及断裂，复经千百万年的后期流水侵蚀，背斜成为一系列平行的低山、向斜成为丘陵谷底。境内共有7个向斜和6个背斜区域平行相间纵横于南北，其构造特征是向斜宽阔，背斜紧密呈梳状，背斜构造线总体向北收敛，向南散开，并向西弯曲呈弧形。地质演化过程中背斜低山以背斜构造为骨架，发育成大致平行的长条形山岭，长江以北区域自东向西有铜锣山、中梁山、缙云山和云雾山，海拔多在500-1000米之间。

二、自然地理条件

（一）气候特征。江津属于北半球亚热带季风气候区，受盆地边缘地形和季风的综合影响，气候特征表现为气候温和、雨量充沛、无霜期长。全年平均气温18.4℃，比同纬度的长江中下游地区高2℃以上；年平均降雨量1001.2毫米、相对湿度81.2%、无霜期354天。

（二）地形地貌。全区海拔“南高北低”，长江以南、以北地势均向长江河谷缓缓倾斜，最高点为四面山（向斜倒置山）蜈蚣坝，海拔1709.4米，最低处是珞璜镇中坝，海拔178.5米，相对高差1530.9米。江津位于四川盆地东南边缘，跨盆东平行岭谷、盆南丘陵和盆周山地3个地貌区。全区以丘陵和中、低山地貌为主，北部三槽低山“川”字纵列，南部中低山横亘矗立，中部向斜开阔，丘陵起伏。其中，丘陵地貌面积为1393.65平方公里，占43.28%；低山地貌面积788.13平方公里，占比24.48%；中山地貌面积688.81平方公里，占比21.39%。

（三）河流水文。境内江河纵横交错，长江流经北部横贯东西，南北溪河注入大江，形成树枝水系网络。流域面积大于1000平方公里的河流有5条，即长江、塘河、璧南河、綦江和笋溪河。流域面积大于200平方公里的有7条，即长江、临江河、璧南河、塘河、驴子溪、綦江和笋溪河。流域面积在30平方公里以上的溪河有27条。

（四）土壤分类。江津土壤类型以紫色土、水稻土和黄壤为主，适宜农业发展。全区土壤类型分为紫色土、水稻土、黄壤土和冲积土4个土类，又分为8个亚类、25个土属、72个土种和110个变种。其中，水稻土面积1157.85平方公里，居全市各区县第一；紫色土面积达1490.01平方公里，位居全市各区县第六；土壤硒含量高，平均含量0.3187毫克/千克，超过全国和重庆平均水平。

三、重要资源禀赋

（一）山水林田草资源。**山体数量多、海拔相对较高**。山脉4条，包括四面山山脉、龙门槽山脉、华盖槽山脉和碑槽（云雾）山脉；大小山岭101座；海拔位于1000米以上的山峰10余座，以四面山、骆来山、鼎山、黑石山最为驰名，并称江津四大名山。**水资源量居主城都市区各区县第一**。2020年全区水资源总量25.81亿立方米。地表水质总体形势良好，9个市控及以上断面中，Ⅰ-Ⅲ类水质断面占88.9%，无劣Ⅴ类水质。水库数量多、分布广，现有水库292座。**林地规模大，森林覆盖率高**。全区林地面积1352.53平方公里，占全区总面积的42.01%。从空间分布看，林地呈现“南多北少”特征，从乡镇尺度看，四面山镇、蔡家镇和中山镇林地分布较广，高等级保护林地主要分布于四面山、鸡公岭、中梁山等区域，大窝铺原始次生林被誉为“天然的物种基因库”。**“田”地资源规模大，优势突出。**耕地总规模为782.71平方公里，占全区总面积的24.31%，主要分布在白沙镇和石蟆镇等地。全区园地规模在全市所有区县中位列第一，面积454.70平方公里，占全区总面积的14.12%，主要集中在先锋镇。全区围绕花椒、粮油、蔬菜、水果、茶叶、中药材等特色富硒产业方向发展。**湿地面积不大，沿河流分布趋势明显。**全区湿地总面积3.96平方公里，占全区面积0.12%，主要沿长江和綦江流域呈条带状分布。**草地单块面积不大、相对分散。**全区草地面积3.42平方公里，占全区面积的0.11%，境内草地在珞璜镇、德感街道、双福街道、白沙镇、四面山镇和四屏镇等地零星分布。

（二）生物资源。江津区生物多样性极其丰富，是重庆市重要的“物种基因库”，是主城都市区重要的生物源地。**野生动物资源充足，重点保护动物繁多。**全区共有野生动物980种和8类，包括国家一级保护野生动物234种和1类、国家二级保护野生动物746种和7类。**植被种类多样，具有多种珍贵植物。**四面山自然保护区分布有维管束植物214科1041属3331种。重庆长江上游珍惜特有鱼类国家级自然保护区（重庆段）和四面山市级自然保护区为生物多样性关键生境区域。其中，珍稀特有鱼类保护区集中分布有长江鲟、达氏鲟等68种珍稀特有鱼类，四面山被联合国专家誉为“难得的物种基因库”。

（三）矿产资源。**矿产种类丰富多样。**截至2020年底，江津区共发现各类矿产20种，其中能源矿产3种（煤、天然气和地热）；金属矿产4种（铁、锰、铜、金）等；非金属矿产12种（石膏、重晶石、石灰岩、含钾岩石、白云岩、砂岩、建筑用砂、页岩、高岭土、耐火粘土、砖瓦用粘土、岩盐）；水气矿产1种（矿泉水）。其中水泥用灰岩、建筑用砂岩为本区优势矿产。全区发现各类矿产地86处，其中煤7处、天然气8处、地热2处、金属矿10处、非金属矿57处、矿泉水2处，其中大型矿床7处，中型矿床4处，小型矿床及矿点75处。

（四）江心岛资源。长江干流重庆段有永久性江心岛14个，其中1个位于江津区，为江津石蟆中坝岛。其面积约为2.7平方公里，是重庆的第一大人居岛，现作为重要的粮食和果蔬基地，以龙眼、甘蔗种植为特色。

（五）生态保护红线与自然保护地。2022年江津区生态保护红线面积511.91平方公里，占总面积的15.90%；以生物多样性维护为主要功能的保护红线面积最大，达314.85平方公里，占比61.50%，其次为水土保持型，面积为190.38平方公里，占比37.19%，以四面山镇、中山镇、永兴镇和塘河镇最为集中；水源涵养型和其他生态系统功能重要性生态红线共6.68平方公里，占比1.31%。全区现有自然保护地437.51平方公里，国家级和市级自然保护区各1处，森林公园6处（国家级1处，市级5处），湿地公园1处。

第二节 综合评价

一、生态系统服务功能评价

（一）水源涵养功能。水源涵养功能表现出明显的空间分异特征，沿长江和山体分布特征明显。江津区水源涵养以重要为主，其面积为1013.35平方公里，占全区总面积的31.47%，主要集中在长江两岸的石蟆镇、白沙镇、朱杨镇、龙华镇、先锋镇、慈云镇等地；水源涵养极重要区面积相对较少，为522.48平方公里，主要集中于云雾山、缙云山、中梁山、四面山、鸡公岭等山体区域。

（二）土壤保持功能。江津区土壤保持功能以一般重要和中等重要为主，四面山等高海拔区域为土壤保持功能极重要区域。据统计，土壤保持功能一般重要和中等重要的面积分别为1431.69平方公里和1136.68平方公里，占全区总面积的44.47%和35.3%；土壤保持重要和极重要区较少，面积分别为472.87平方公里和178.57平方公里，主要分布于四面山、牯牛背、鸡公岭等山体区域。

（三）生境质量评估。江津区生境质量栅格均值为0.67，生境质量总体较高。生境质量较高的区域主要集中在四面山、牯牛背、鸡公岭等区域，该区域森林覆盖率高，人类活动强度较低，生境受到人类干扰程度小。生境质量较低的区域分布于双福街道、德感街道、几江街道、鼎山街道、珞璜镇、白沙镇等区域，这主要是由于该区域为城镇建设区，人口稠密，城镇建设强度大，对生境破坏明显，生态系统质量普遍不高。

（四）生态系统服务功能重要性综合评价。江津区生态系统服务功能稳定向好，南部山区生态系统服务功能重要性高。江津区生态系统服务功能重要性整体呈现出南高北低的空间特征，据统计，江津区以生态系统服务功能极重要为主，其面积为1700.87平方公里，占全区面积的52.83%，主要集中于四面山、牯牛背、鸡公岭、中梁山等山区；生态系统服务功能一般重要区域面积189.05平方公里，占全区面积的5.87%，占比较少，主要集中在双福街道、德感街道、珞璜镇和白沙镇等区域。

二、生态系统敏感性评价

（一）水土流失敏感性评价。全区以不敏感和轻度敏感为主，面积分别为983.98平方公里、930.68平方公里，分别占比为30.56%、28.90%，广泛分布在江津中部区域。高度及以上区域面积626.81平方公里，占比19.47%，集中分布在江津南部四面山、牯牛背、鸡公岭等山区。区域地形、土壤质地以及降雨强度是影响水土流失敏感性的主要原因。

（二）生境敏感性评价。全区生境高度敏感和极敏感区域共计771.64平方公里，占全区面积的23.97%，空间分布上具有沿山体分布的趋势，主要集中于四面山、牯牛背、鸡公岭、云雾山、缙云山、中梁山等山区。区域植被覆盖良好，生态系统多样，物种丰富，生物多样性价值高，对各种干扰活动反映敏感，表现出较高的生境敏感性。

（三）生态敏感性综合评价。全区极敏感区面积282.88平方公里，占全区面积8.78%；高度敏感区面积378.26平方公里，占全区面积11.75%；中度敏感区面积786.26平方公里，占全区面积24.42%。空间上，整体呈现出南部敏感，中部不敏感或轻度敏感，北部山区中度敏感的特征。其中，高度敏感及以上区域主要沿牯牛背-四面山-鸡公岭-习家山呈环状分布。不敏感或轻度敏感区域主要沿长江两岸集聚分布。

三、资源环境承载能力及国土空间开发适应性评价

（一）生态保护重要性评价。江津区的生态保护重要性以重要区为主，面积2402.63平方公里，占比74.61%。生态保护极重要区主要分布于南部的四面山镇、四屏镇、中山镇、蔡家镇，重要区主要分布于中、北部槽谷内的大部分区域，生态保护一般重要区主要集中分布于双福街道、鼎山街道、德感街道、白沙镇以及珞璜镇等区域。

（二）农业种植适宜性评价。农业生产适宜区1787.48平方公里，占比55.51%，主要分布在中部地势平坦、水域充沛区域。其中，结合重要经济作物和特色农产品种植分布，识别出集中成片的高质量农耕区主要分布在石蟆（富硒水稻）、慈云（花椒基地）、永兴（黄庄特色稻）等地区，约10平方公里，适宜农业发展。农业生产一般适宜区397.29平方公里，占比12.34%，受地形影响，集中连片度较差，适应性稍低。农业生产不适宜区约426.86平方公里，占比约13.25%。

（三）城镇建设功能指向性评价。城镇建设适宜区795.83平方公里，占比24.71%，主要分布中、北部地势较平坦、区位条件较好区域；结合西部槽谷发展潜力及未来发展需求，建设将吴滩、油溪等地区作为城镇空间发展主要的备选区域，约50平方公里；城镇建设一般适宜区909.87平方公里，占比28.25%，中部除高坡度地区后的农业生产适宜区。城镇建设不适宜区主要分布在南部，895.43平方公里，占比约27.81%。

（四）双评价。江津区城镇、农业、生态的整体发展潜力呈现显著的“北城、中田、南山”格局特征。北部槽谷区地势较平坦、区位条件较好，在城镇建设方面具有较大潜力；中部土地集中连片度较高，水热条件较好，是农业发展的主要区域；受地形地貌影响，南部山区城镇开发和农业生产适宜性较低，但该区域森林覆盖率较高，生态系统功能较强，主要作为全区的生态极重要区进行保护。

四、生态系统恢复力评价

2021年全区生态系统恢复力总体水平较高，恢复力中等及以上区域总面积为2644.93平方公里，占全区面积的82.15%。恢复力较低和低的区域总面积为574.88平方公里，占全区总面积17.85%。从空间上看，生态系统恢复力高和较高区域主要分布于江津区南边四面山镇、四屏镇、柏林镇、中山镇、蔡家镇等区域。该区域海拔较高、人类活动较少、植被覆盖茂盛，生物多样性丰富，加之雨热条件良好，使得生态系统结构和功能保存完好，具备较高的恢复能力。生态系统恢复力低和较低的区域主要分布于双福街道、几江街道、德感街道、鼎山街道、珞璜街道、白沙镇等区域。该区域是城镇建设区和工业发展区，该区域人口大量聚集，工业大力发展，基础设施建设强度大，生境破碎化程度高，使得植被生长受到严重影响，生态系统结构单一，抵抗外界干扰能力不强，一旦外界干扰强度过大，生态系统极难恢复平衡。因此，表现出生态系统恢复力较低。

五、生态系统退化评价

（一）生态系统功能退化。全区整体状况较好，生态系统功能退化类型以未退化和轻度退化为主。据统计，生态系统功能退化未退化和轻度退化面积为2462.78平方公里，占全区总面积的83.33%，中度及以上退化面积492.47平方公里，占全区总面积的16.67%。从空间上来看，重度退化和极重度退化区域分布相对零散，主要集中在江津中部的长江两岸，该区域生态系统主要受人为干扰影响强烈，存在一定的生态安全风险。未退化区域主要分布在江津南部的永兴镇、嘉平镇、蔡家镇、中山镇、柏林镇、四屏镇、四面山镇。区域生态系统类型复杂多样，降雨量充沛且人为干扰较少，生态系统功能完好。

（二）生态系统结构退化评价。江津区生态系统结构退化整体情况较好，生态系统结构退化区域总面积为233.45平方公里，占全区面积的7.26%。其中，极重度退化区域面积21.85平方公里，占退化区域面积的9.36%；重度退化区域面积39.88平方公里，占退化区域面积的17.08%。从空间分布上看，生态系统结构极重度和重度退化区域主要集中在珞璜镇、白沙镇、李市镇和石蟆镇等地；生态系统结构中度退化面积较大的区域主要位于珞璜镇、白沙镇和双福街道；生态系统结构轻度和微度退化区域主要集中分布区域为白沙镇、珞璜镇、李市镇、油溪镇等地。白沙镇、珞璜镇和双福街道等极重度和重度退化集中区域，也是江津区城镇集中区和工业集中区，该区域人为活动强烈，生态系统结构相对简单，极易受到外界的干扰使得生态系统结构退化。

第三节 问题识别

一、系统性生态问题

（一）关闭未治理矿山分布广泛，矿山生态修复任务重。江津区关闭未治理矿山分布较广，空间上具有沿山脉、长江及主要次级河流分布的趋势。据统计，江津全区共有关闭未治理矿山面积103.36公顷，中梁山范围内29.92公顷，云雾山范围内8.64公顷，长江经济带范围内55.41公顷。从乡镇尺度看，关闭未治理矿山主要集中于珞璜镇。

（二）地质灾害隐患多、分布广，局部区域需防范新增地质灾害。地质灾害隐患点数量多，分布广。全区包含崩塌、地面塌陷、滑坡、库岸、泥石流、斜坡等类型地质灾害隐患点共628处，主要集中于珞璜镇（57处）、李市镇（53处）、嘉平镇（43处）。江津区地质灾害高易发区面积603.10平方公里，占全区面积的18.85%，地质灾害高易发区与城镇开发边界重合区域面积26.27平方公里，主要集中于白沙镇（8.06平方公里）、珞璜镇（6.65平方公里）、四屏镇（3.91平方公里），该区域人口相对集中，城镇建设强度较大，需着重防范新增地质灾害。

（三）局部水土流失与陡坡耕作现象明显，水土保持功能有待提升。江津区强烈以上侵蚀面积6749公顷，占水土流失面积12.50%。强烈及以上侵蚀主要发生在双福街道、德感街道及珞璜镇、白沙镇、柏林镇等区域；据统计，江津区25°以上陡坡耕面积71.70平方公里，占比9.16%，高于长江经济带7.1%的平均水平。区域内陡坡耕地与水土流失发生区保持一定的关联性，主要分布于蔡家镇、柏林镇、白沙镇等地。

二、生态空间生态问题

（一）部分区域马尾松纯林集中分布、森林生态系统质量待提升。全区林地总面积1355.91平方公里，马尾松纯林面积340.15平方公里，占林地面积的25.09%，主要集中在云雾山、缙云山、中梁山和猫儿山等区域。从乡镇角度看，主要集中于德感街道、珞璜镇、白沙镇、西湖镇、李市镇、蔡家镇等区域。大面积马尾松纯林分布导致森林整体质量不高，其防护效益较差，抗逆性处于较低水平。一旦遭遇松材线虫等病虫害侵袭，将造成大面积森林死亡，威胁生态安全。

（二）江津石蟆中坝岛岛头生境不佳。岛头部分约有20公顷（约占总面积7.41%）消落区已出露为岩石，植被条件丧失。江津石蟆中坝岛常住人口2000余人，约有耕地面积1000余亩，居民点与农业生产活动对生态环境干扰较大，加之江水侵蚀作用，使得岛头部分消落区没能形成稳定的植物群落，湿地生境功能受到损害。

（三）长江水生生物多样性保护压力大，林业有害生物入侵威胁生态安全。近年来，长江水生生物多样性持续下降，多种珍稀物种濒临灭绝，中华鲟、达氏鲟、胭脂鱼、“四大家鱼“等鱼卵和鱼苗大幅减少，受威胁鱼类种类占全国总数的40%，白鳍豚已功能性灭绝，江豚面临极危态势。由于自然入侵、生物引入或人为带入等多种因素，江津区林业有害生物入侵现象时有发生，区域林种受到威胁。近几年来，江津区累计发生松材线虫病2533公顷。

（四）部分次级河流存在水质污染。从2016-2020年次级河流水质变化趋势来看，2020年河流水质总体情况良好，超标断面主要为临江河朱杨溪断面和壁南河油溪断面。其中，两条河流总磷、化学需氧量、高锰酸钾指数年均值均超标，这几项均为生活和农业面源类的特征污染因子。

三、城镇空间生态问题

（一）部分自然岸线受损，城市岸线存在洪涝风险。自然岸线占比极大，部分岸线受损。由于沿江耕作以及植被缓冲带建设不佳等因素，长江（白沙、石蟆、德感段）植被覆盖情况不佳，普遍缺少防护林及亲水植被覆盖，部分沿岸土壤被剥离，水土流失风险较大。防洪体系不完整，城市岸线存在洪涝风险。暴雨洪灾和过境洪水洪灾是江津区面临的主要问题，由于防洪需求较高，部分区域防洪护岸无法满足防洪需求，几江街道、鼎山街道、德感街道、圣泉街道、双福街道和珞璜镇存在较大的洪涝风险。

（二）固废危害土壤环境，土壤污染防治形势严峻。部分乡镇土壤重金属污染及土壤酸化风险较高。油溪镇、先锋镇、西湖镇为农产品产地土壤重金属中度风险区；白沙镇为农产品产地土壤重金属高风险区；西湖镇、油溪镇、李市镇为土壤酸化较为严重区域。工业园区建设加剧土壤污染风险。3个沿江园区即德感工业园、珞璜工业园和白沙工业园存在土壤环境风险，土壤环境问题和固体废物污染多样性和复合型呈现，土壤污染风险管控难度进一步加大。局部地块存在土壤污染且未修复。江津区目前有土壤污染且未修复地块4处，总面积38.96公顷。

四、农业空间生态问题

（一）化肥和农药使用量大，面源污染风险较大。2005-2020年，江津区农用化肥施用量由22462吨增长为48354吨，农药使用量由464吨增长为1054吨，增长幅度较大。据相关研究，化肥、农药平均利用率分别为35%、38%左右，被有效利用成分占比很少，其余部分会随着径流进入河流，造成水体富营养化，导致水质变差，水生生物死亡。

（二）中产田比重大，农田质量有待提升。受耕地破碎化、坡耕地和水土流失影响，全区耕地整体质量不高，区内无优等耕地，以中等质量耕地（国家利用等9-12等）为主，中等质量耕地面积为555.64平方公里，占耕地总面积的70.93%，广泛分布于江津区东部和南部的四屏镇、柏林镇、蔡家镇、嘉平镇、李市镇、西湖镇等区域。耕地质量不高，限制了作物单产水平的发挥，制约农民增产增收。2010年之前已建成高标准农田急需提质改造。江津区2010年之前建设的高标准农田，基础设施相对薄弱，灌排工程配套率低、水资源利用率、宜机化程度不高，与高质量发展高标准农田建设的要求相距较远。据统计到2030年，江津区需提质改造的高标准农田面积为25.08万亩，主要集中分布于石蟆镇、白沙镇、永兴镇等区域。

（三）农村人居环境不佳。一是农村基础设施薄弱。2020年农村生活污水处理率仅为38.52%，与城镇生活污水处理水平仍有差距。农村卫生厕所普及率不及90%，生活垃圾分类市级示范村占比不到48%。二是农村黑臭水体现象突出。全区农村黑臭水体底数不清，分布面广。目前李市小溪、跃进桥河沟等黑臭水体现象较为显著，急需在实地调研和环境监测基础上，确定污染源和污染状况，采取综合治理措施。三是部分乡镇饮用水源地存在水质超标现象。据《重庆市江津区环境质量报告书（2016-2020年度）》所示，江津区共有8处乡镇饮用水源地水质超标。。

第四节 生态保护修复工作成效

（一）水土资源条件明显改善。近年来，江津区大力实施水土保持等工程，“十三五”期间，开展以三峡库区、坡耕地集中区域、饮用水源保护区和水源涵养区为重点的水土流失综合治理，新增治理水土流失面积200平方公里，区域水土资源条件得到明显改善。在全区水土流失面积逐年减少的同时，土壤侵蚀强度也在逐年降低。

（二）森林资源总量明显提高。“十三五”期间，全区依托新一轮退耕还林工程、天然林保护二期工程、长江中上游防护林三期工程、国土绿化提升行动等林业重点工程，实现了林地面积、森林面积、林木蓄积和森林覆盖率“四增长”。累计完成营造林91.3万亩。截至2020年底，全区林地面积达到202.87万亩，较“十二五”末增加21.06万亩、增长率8.7%；森林面积249.87万亩，较“十二五”末增加了26.87万亩、增长率12%；活立木蓄积850万立方米，较“十二五”末增加139万立方米、增长率19.5%；森林覆盖率51.8%，较“十二五”末增长了5.3个百分点。

（三）生物多样性保护恢复步伐加快。通过探索国家公园建设，持续实施自然保护区建设、濒危野生动植物抢救性保护等工程，生物多样性保护取得积极成效。截至2020年，江津区现有自然保护地437.51平方公里，国家级和市级自然保护区各1处，森林公园6处（国家级1处，市级5处），湿地公园1处。通过建立自然保护区、实施重点物种保护与恢复工程等方式，确保90%以上濒危野生动植物、90%野生动植物主要栖息地、95%陆地典型生态系统得到有效保护，生物多样性得到维护和丰富。白鲟、达氏鲟、胭脂鱼等鱼类，鹭类、桫椤等濒危野生动植物种群数量稳中有升。

（四）河湖、湿地保护恢复初见成效。全面落实河长制，以实施“一河一策”为统揽，通过实施水生态修复与治理，集水区域水源涵养能力得到提升，水环境质量明显改善，水域岸线和滨岸空间绿色自然；地下水基本实现采补平衡，水生态监管能力显著增强，河流生态系统健康状况和生态产品供给能力显著提升，逐步实现“山水清秀、河系畅通、江湖安澜、管控有力、机制长效、文化弘扬”的水生态修复与治理愿景。大力实施湿地保护修复制度，着力实施湿地保护、生态补水等保护和修复工程，初步形成了湿地自然保护区、湿地公园等多种形式的保护体系。

第五节 机遇与挑战

一、重大机遇

（一）生态文明建设战略注入新活力。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在全局工作的突出位置，全面加强生态文明建设， “山水林田湖草沙”一体治理，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，决心之大、力度之大、成效之大前所未有，生态文明建设从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性的变化。国土是生态文明建设的空间载体，必须合理开发、利用整治和保护，推进生态文明建设步伐。党中央、国务院多次就“国土空间生态修复”做出重要部署，为保障国土空间生态修复推进，破解制约生态修复的体制机制障碍，构建系统化、可操作的绿色发展制度，提高经济绿色化程度，发展生态产业经济，生态文化赋予了关键动力，从而为国土生态保护与修复带来了前所未有的重大机遇。

（二）长江流域生态环境治理带来重要机遇。长江是中华民族的母亲河，是我国重要的生态屏障，是中华民族发展的重要支撑。推动长江经济带发展，是以习近平同志为核心的党中央做出的重大决策，是关系国家发展全局的重大战略，必须从中华民族长远利益考虑，走生态优先、绿色发展之路，把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护、不搞大开发。重庆是影响长江母亲河、三峡库区生态环境安全的重要闸口，是筑牢长江上游重要生态屏障的关键地带，对整个长江流域生态保护修复具有很强的带动性、示范性。江津位处重庆主城上游，有长江黄金水道127公里，占到了全市总量的近五分之一，在推动长江经济带发展中地位特殊、角色重要，在加快建设山清水秀美丽之地中资源禀赋突出、责任重大。市委市政府高度重视生态文明建设工作，积极融入长江经济带发展大局，强化“上游意识”，担起“上游责任”，体现“上游水平”，将生态作为发展的优先项，齐心协力吹响了加快长江生态保护和修复的“集结号”，推动江津区国土空间生态保护修复进入新的发展阶段。

（三）各类生态修复工程提供项目支撑。生态文明建设将融入到经济、政治、文化、社会建设的各方面和全过程，国家将加大生态建设力度，继续实施和启动大批重点生态工程。国家实施长江防护林三期、退耕还林、天然林保护、森林质量精准提升等重大生态修复工程，启动国家公园体制试点筹建工作，长江干流岸线保护和利用专项检查行动、巩固非法码头和非法采砂专项整治成果、非法码头生态复绿、城市修补和生态修复、海绵城市建设，实施增绿添园等生态工程，将为江津区国土空间生态保护修复提供充足的资金和项目支持，对推进生态文明建设具有重要的支撑作用。

（四）国土生态修复事业已奠定良好的发展基础。“十三五”时期，市委、市政府高度重视生态保护和修复工作，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，坚持共抓大保护、不搞大开发，把生态保护和修复纳入“3+8”行动计划，凝聚各方力量，统筹各类资源，大力实施生态优先绿色发展行动计划，持续开展国土绿化提升行动，深入推进岩溶石漠化综合治理、水土流失综合治理、湿地保护修复、生物多样性保护等工作，取得显著成效。全市生态环境质量有效改善，各类自然生态系统恶化趋势基本得到遏制，重点生态工程区生态质量持续改善。江津区森林资源总量持续快速增长、水土流失防治效果显著、河湖和湿地保护恢复初见成效、生物多样性保护恢复步伐加快，长江上游生态屏障进一步筑牢，山清水秀美丽之地建设成效显著，森林覆盖率达51.8%，为在新的起点上深入推动江津区国土生态修复奠定了坚实基础。

二、面临挑战

（一）国土空间生态修复历史欠账多、任务重。江津是全市资源富区，生态方面的历史欠账还比较多，问题积累多、现实矛盾也比较多，一些区域生态环境承载能力已达到或者接近了上限，而且还面临“旧账”没还、又欠“新账”的问题，部分区域自然山体和植被破坏严重，使石漠化地区生态环境更加敏感，严重威胁当地地质安全和生态环境，生态文明建设仍处在关键期、攻坚期和窗口期。江津区历史遗留和关闭矿山共54个，受损毁土地总面积43.16公顷，部分矿山被政策性关停后，未进行环境恢复治理，生态保护修复的任务十分艰巨。

（二）国土生态修复空间面临的压力大。未来五年，是江津在全面建成小康社会基础上，奋力开启社会主义现代化建设新征程的关键时期，随着全区突出率先建成主城都市区同城化发展先行区、切实发挥成渝地区双城经济圈的重要战略支点作用、推动综合实力跃上新台阶三大目标实施，以及“三环五射多连线”公路路网，构建“七干两枢纽”的水公铁立体交通网络体系建设，生态修复所需的空间资源面临很大压力，加之受工矿建设、资源开发、城镇扩张等影响，局地生态空间被挤占、局部区域生态退化问题严重。城市生态空间保障能力有待提升，绿地系统不健全、绿地服务功能不强。全区森林生态功能脆弱，生物多样性受到威胁。

（三）国土生态修复制度支撑不足。生态环保资金投入压力持续加大。当前，江津区国土空间生态保护修复项目仍以政府财政投入为主，生态损害责任方赔偿或其他筹集方式占比很小，在经济下行压力加大、政府大力实施减税降费的背景下，财政收支矛盾突出，而生态环境治理任务艰巨，可用财力有限与生态环保资金需求的矛盾进一步凸显；生态修复涉及部门多，协调难度大，导致国土生态修复项目易碎片化、时序不一，对整体修复效果不利，国土生态修复的点、线、面等空间要素难以有机结合。

第二章 总体要求

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，贯彻党的二十大和二十届一中全会精神，深化落实习近平总书记对重庆提出的营造良好政治生态，坚持“两点”定位、“两地”“两高”目标，发挥“三个作用”和推动成渝地区双城经济圈建设等重要指示要求，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚决贯彻“共抓大保护、不搞大开发”方针，统筹山水林田湖草沙系统治理，以全面提升生态安全屏障质量、促进生态系统良性循环和永续利用为目标，以统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复为主线，科学布局和组织实施重要生态系统保护和修复重大工程，着力提高生态系统自我修复能力，显著提升生态系统功能，推进形成生态保护和修复新格局，有力推动长江上游重要生态屏障和山清水秀美丽江津建设，为江津区高质量建设同城化发展先行区，奋力建设“五地一城”提供重要的生态支撑。

第二节 规划原则

——坚持保护优先，自然恢复为主。牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，坚持人与自然和谐共生，尊重自然、顺应自然、保护自然。遵循自然生态系统演替规律，充分发挥自然生态系统自我恢复能力，避免人类对生态系统的过多干预，实现绿色生态、可持续发展，提升生态系统稳定性。

——坚持问题导向，因地制宜修复。全面深入分析全区主要生态问题，聚焦重点生态功能区、生态保护红线、自然保护地等重点区域，突出问题导向、目标导向，妥善处理保护和发展、整体和重点、当前和长远的关系，针对生态系统退化、生态功能发挥不足、生态问题突出等重点区域，优先布局重点修复工程。

——坚持综合治理，分类分区修复。考虑区域自然地理条件、生态系统特征和格局演变规律，因地制宜的分区分类合理配置保护和修复、自然和人工、生物和工程等修复措施，科学配置保护保育、自然恢复、辅助修复、生态重塑四种保护修复模式，确保生态修复工程有序实施，严控人造景观工程、形象工程和政绩工程。

——坚持统筹协调，加强规划衔接。坚持山水林田湖草沙生命共同体理念，统筹考虑自然生态系统各要素与农田、城市人工生态系统之间的协同性，注重山上山下、岸上岸下、上游下游、河流湖泊等国土空间的整体性、系统性，体现综合治理，突出整体效益。与国家和区域重大战略、重庆市国土空间生态修复规划和江津区国土空间规划加强衔接。

——坚持改革创新，完善建管机制。深化生态保护和修复领域改革，释放政策红利，拓宽投融资渠道，创新多元化投入和建管模式，完善生态保护补偿机制，提高全民生态保护意识，推进形成政府主导、多元主体参与的生态保护和修复长效机制。

第三节 规划目标

（一）总体目标。深入贯彻落实习近平生态文明思想，基于自然的解决方案，统筹山水林田湖草沙一体化保护修复，保持山水生态的原真性和完整性，建立健全生态保护修复体制机制，优化全区“一带一屏多廊多点”生态安全总体格局，全面筑牢长江上游重要生态屏障，建设山清水秀美丽江津。

（二）分期目标。到2025年，生态系统治理体系逐步建立健全，长江、綦江等生态廊道初步建成，四面山、缙云山、中梁山、云雾山等重要生态功能区生态功能逐步增强，津中农田生态系统和沿江城镇生态系统质量明显改善，城乡人居环境更加优美，长江、大娄山等重要生态屏障更加牢固，山清水秀美丽江津建设取得新进步。到2035年，全区森林、河湖、农田、城镇等生态状况实现根本好转，生态系统质量明显改善，生态系统实现良性循环，生态产品供给能力显著提高，生态系统治理体系更加健全，长江、大娄山等重要生态屏障全面筑牢，山清水秀美丽江津基本建成，全面实现全区生态美、产业兴、百姓富的有机统一。

（三）指标体系。从生态保护和生态修复两个方面构建13个指标。

表1 江津区国土空间生态保护修复规划目标表

| **序号** | **指标类型** | **指标名称** | **单位** | **2020年** | **2025年** | **2035年** | **属性** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 生态保护 | 生态保护红线面积 | 平方公里 | 543.4 | 511.9 | 511.9 | 约束性 |
| 2 | 重要湖泊水功能水质达标率 | % | —— | ≥90 | 92 | 约束性 |
| 3 | 森林覆盖率 | % | 51.8 | 53.8 | 54 | 约束性 |
| 4 | 天然林保有量（林地保有量） | 万亩 | 264 | 264 | 264 | 约束性 |
| 5 | 森林蓄积量 | 万立方米 | 850 | 950 | ≥950 | 约束性 |
| 6 | 自然保护地占比 | % | —— | 13.6 | 13.6 | 预期性 |
| 7 | 国家和市级重点物种有效保护比 | % | ＞90 | ＞92 | ＞95 | 预期性 |
| 8 | 生态修复 | 历史遗留矿山生态修复面积 | 公顷 | [4.44] | [14.39] | [43.16] | 约束性 |
| 9 | 新增水土流失综合治理面积 | 平方公里 | [200] | [41] | [123] | 预期性 |
| 10 | 新增消落带治理长度 | 公里 | —— | [14.72] | [44.16] | 预期性 |
| 11 | 森林质量精准提升 | 平方公里 | —— | [43.97] | [124.5] | 预期性 |
| 12 | 高标准农田建设面积 | 万亩 | [8] | [20] | [41] | 预期性 |
| 13 | 污染地块安全利用率 | % | 95 | ≥95 | ≥95 | 约束性 |
| 注：[ ]为2021年到规划年份的累计值。 | | | | | | | |

第四节 规划范围与期限

规划范围为江津区行政管辖区域，总面积3218平方公里，下辖5个街道、25个镇，即：几江街道、德感街道、鼎山街道、双福街道、圣泉街道、珞璜镇、白沙镇、油溪镇、李市镇、先锋镇、慈云镇、杜市镇、石蟆镇、蔡家镇、吴滩镇、贾嗣镇、永兴镇、龙华镇、石门镇、柏林镇、朱杨镇、嘉平镇、中山镇、塘河镇、西湖镇、夏坝镇、广兴镇、四面山镇、四屏镇、支坪镇。

规划期为2021-2035年，近期至2025年，远期展望至2035年。基准年为2020年。

第三章 生态保护修复总体布局

第一节 生态安全总体格局

长期的地质构造运动和地质演化，是江津山水“骨架”成形的物质基础，造就了江津得天独厚的自然资源禀赋。依托江津区山清水秀林茂的生态本底，有机统筹地形地貌、山水空间和生态资源，以自然保护地为重点，构建以长江生态涵养带、四面山生态屏障为主，以长江次级河流、平行山岭（云雾山、缙云山、中梁山、铜锣山）、重要交通廊道为廊，以重要独立山体、大中型水库以及各类自然保护地为重要节点的“一带一屏多廊多点”复合型、立体化、网络化的生态安全格局。

**一带**，即长江生态涵养带。长江是江津区最大的过境河流，从江津区的羊石入境，流经石蟆、朱杨、白沙、油溪、龙门滩、几江、德感，西出珞璜镇的石家沟口进入重庆市区。朱沱水文站以上多年平均流量8670立方米/秒，年均径流总量为2637.10亿立方米。在江津段长127千米，流域面积为3200平方公里。

**一屏**，即四面山生态屏障。四面山海拔最高为1709.4米，森林覆盖率高达96%，是地球北纬28°线上仅存的面积最大、保护最完好的亚热带原始常绿阔叶林带，有桫椤、红豆杉、猕猴、中华大鲵等珍稀动植物3700多种，空气中每立方厘米负氧离子含量高达2.9万个，被联合国生态学会专家誉为“天然物种基因库”，是全球植被最丰、水质最洁、空气最纯的地区之一。

**多廊**，即由云雾山、缙云山、中梁山、铜锣山4条平行山岭，綦江河、临江河、璧南河、塘河、笋溪河等24条次级河流，以及重庆绕城高速、江泸高速、江习高速等重要的区域性基础设施通道构成的线性生态空间。平行山岭、次级河流、各类生态廊道是重要的生态保护高价值区，森林资源丰富，人类干扰较少，能够有效维护生物多样性，提供生态产品和休闲游憩功能，是天然的生态屏障。

**多点**，即重要独立山体、大中型水库以及各类自然保护地。区内有鹤山坪、高家坪等8座独立山体，福寿岩水库、清溪沟水库、卧龙沟水库3座大、中型水库，洪海湖、珍珠湖等21座小（1）型湖库，各类自然保护地10处。

第二节 生态保护修复分区

坚持系统性保护、与上位规划衔接、主导功能等原则，按照保证流域单元的完整性以自然流域划分结果为基础，尊重自然地理格局，以大型山脉、重要山体为补充，充分衔接《江津区国土空间总体规划》确定的主导功能区块的思路，确定江津区国土空间生态保护修复“五大片区”。

一、长江沿岸农业生态提升区

生态现状。该区域位于江津西部，涉及石门镇、白沙镇、朱杨镇等9个镇，总面积486平方公里。区域海拔较低，地貌以丘陵、台地为主，水系密布，以长江为主干形成树枝水系网络，长江两岸分布有较高质量耕地。区域内国家级自然保护区1处——重庆长江上游珍惜特有鱼类国家级自然保护区；境内生物资源丰富，分布有长江鲟、白鲟、胭脂鱼等68种珍稀鱼类。存在主要问生态问题表现为关闭未治理矿山、石蟆中坝岛岛头破坏，生物多样性受到威胁，土壤污染、水土流失、面源污染、自然岸线受损、高标准农田建设质量不佳等。

主攻方向。以保护乡村田园风光和筑牢长江上游重要生态屏障为导向，重点突出农田综合整治、农村低效建设用地整理、水环境治理、沿江防护林建设、生物多样性保育等生态修复工作。开展高标准农田连片建设，加强农田生态保育，提高耕地质量和农田生态系统稳定性。加快农村低效建设用地整理及生态用地修复，构建建设用地集约高效的空间格局。提高农业废物回收利用率，治理农业面源污染。以长江干流、塘河、璧南河、綦江河等重要支流及相关影响区为重点，持续开展水生态系统修复和环境治理。以长江沿岸为重点区域，实施沿江森林生态系统修复，形成长江生态走廊。持续推进长江沿线突出环境问题专项整治，继续实行负面清单管理，严格执行工业项目环境准入规定。加强长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区的保护，严格河道管理，持续开展非法码头、非法采砂采矿、非法捕捞、非法餐饮船舶专项整治。

二、四面山生态屏障区

生态现状。该区域位于江津区南部，涉及四面山镇、中山镇、四屏镇等14个镇，总面积908平方公里。区域海拔较高、森林植被茂密，生物资源极其丰富，是极为重要的生物多样性保护和水源涵养区。区域中的四面山景区被誉为同一纬度上保存最完好的亚热带常绿阔叶林区，也被联合国誉为“难得的物种基因库”。存在的主要问题表现为生境扰动、地质灾害、坡耕地集中分布等。

主攻方向。以筑牢大四面山生态屏障为导向，重点突出生态保护、森林提质、水土流失治理与预防、生物多样性维护等保护修复工作。加强重要生态空间的保护，严格保护四面山国家级自然保护区、大圆洞国家级森林公园、滚子坪市级森林公园、笋溪河市级湿地公园等自然保护地，利用以四面山、大圆洞、笋溪河、清溪沟等重点山脉、河流，连通山水生态廊道，构建生物多样性保护网络。提高森林数量和质量，持续推进25度以上坡耕地、15~25度非基本农田坡耕地等区域实施退耕还林，统筹林种布局，重点加强生态公益林的建设，加强对中幼林的抚育。开展水土流失综合治理和预防，重点开展山麓地区水土流失强烈侵蚀地区的综合治理，加强四面山、大圆洞、滚子坪等地区的水土流失重点预防。维护生物多样性，保护森林、湿地、农田等生态空间的多样性和完整性，营造为野生动物生活、栖息的自然生境，建立珍稀濒危物种动态监测。

三、长江滨江城市品质提升区

生态现状。该区域位于江津区北部，涉及德感街道、鼎山街道、几江街道等13个街镇，总面积559平方公里。区域位属典型城市生态系统，是江津区人口集中、开发强度最大、经济活动最为密集的区域，也是城市化发展重点区域。存在的主要问题表现为关闭未治理矿山、水土流失、马尾松纯林分布、土壤污染、城市岸线存在洪涝风险等。

主攻方向。以建设生态宜居城市，改善城市生态环境质量、提升城市生活品质为导向，重点突出山水廊道、城市风廊、生态环境品质的保护与修复。加强中梁山、缙云山综合整治，加强城市重要支流、主要道路绿化廊道建设，提升城中山体、滨江公园整体品质，推进城市立体绿化建设等，恢复城市生态系统的自我调节功能，有效提升城市生态系统健康，提升城市生态品质。

四、津中乡村人居环境品质提升区

生态现状。该区域位于江津中部，涉及李市镇、杜市镇、永兴镇等20个街镇，总面积1138平方公里。海拔相对较低，以丘陵和低山为主。其山地资源较为丰富，骆来山，猫儿山为乡村旅游地，慈云、杜市、李市发展种苗花卉产业。同时区域内紫色土和水稻土广泛分布，是耕地和园地集中分布区域。存在主要问题表现为土壤污染、坡耕地集中分布、人居环境不佳、高标准农田建设质量不佳、马尾松纯林分布等。

主攻方向。以保护乡村自然景观，提升农田生态系统服务功能为导向，重点突出乡村土地综合整治、构建区域生态廊道、提升农田生态系统等保护修复工作。深入开展农村全域土地综合整治，保护建设高标准农田，提高耕地质量，保护区内山体、河流、湿地等自然生态空间，加强道路沿线绿化、防护隔离带、农田林网等城乡绿色廊道建设，构建山水林田湖草沙生态网络，改善农田及周边生境，恢复田间生物群落和生态链，提高农田生态系统生物多样性。

五、云雾山丘陵生态协调区

生态现状。该区域位于江津西北部，涉及石门镇、吴滩镇、油溪镇等4个镇，总面积128平方公里。区域是典型的山地生态系统，区域内云雾坪自然公园位于江津与永川交界处，属云雾山山脉，其森林覆盖度高达80%以上，是夏季避暑之处，也是生态保护极重要区域。存在的主要问题表现为关闭未治理矿山、马尾松纯林分布、次级河流水质污染等。

主攻方向。以协调区域生态环境为导向，重点突出跨流域综合整治、区域生态廊道建设、农村土地综合整治等保护修复工作。加强缙云山、云雾山、临江河、璧南河等平行山岭和重要支流的保护，构建区域山水走廊。强化区域水环境协调管理，与璧山、永川等河流上游地区紧密协作，加强城市生活及沿途农业面源污染的治理，确保入境河流水质达标。大力推进农村土地综合治理，重点提高坡耕地水土保持能力。

第三节 重点任务

### 一、提高生态空间整体质量

（一）加强矿山生态保护修复。优先开展长江沿线两岸5公里生态问题严重的废弃矿山生态修复，探索形成“政府主导、政策扶持、社会参与、利用式治理、市场化运作”的矿山修复模式，把矿山生态环境修复与区域景观生态建设、生态经济相结合，对政策性或整合性关闭的矿山进行植被恢复和复垦，打造矿山地质公园，实现矿山环境治理多元化。按照“整体推进、分步实施”的原则，合理部署矿山环境恢复治理重点工程，完成中梁山-云雾山矿山生态修复重点工程，深化矿山“三废”利用、治理恢复、土地复垦；继续实行并完善“谁复垦、谁使用、谁受益”的鼓励政策，引导和鼓励各方力量从事矿区土地复垦，要求在生产矿山采用边开采边治理的方法进行治理恢复，将来闭坑后要求全面完成恢复治理。推进绿色开采开发、矿地和谐的发展模式，完成冀东水泥重庆江津有限责任公司石灰岩矿山等7个示范试点绿色矿山建设工作，带动区内其它矿山逐步发展绿色矿业，促进江津区矿山企业积极推进开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化，整体推动江津区绿色矿业发展，争取将江津区建设成为绿色矿业发展示范区。

（二）加强重要河湖水生态修复。持续推进水资源保护、河湖水域岸线管护、水污染防治、水环境治理、水生态修复和执法监管“六大任务”，实施“清河、护岸、净水、保水”四项行动，将河湖“清四乱”常态化规范化，突出整治涉河湖违建、非法围河围湖、非法堆弃和填埋固体废物等违法违规问题。逐步对长江，以及綦江河、临江河、璧南河、塘河、笋溪河等24条次级河流，福寿岩水库、清溪沟水库、卧龙沟水库3座大、中型水库，洪海湖、珍珠湖等21座小（1）型湖库的健康状态进行评价。开展水库水环境治理，实施库区河道整治、库区清淤、漂浮物清理、涵养林建设等治理措施，持续改善库区生态，涵养水源。严格河道采砂管理，建立多部门联合打击河道非法采砂常态化工作机制，严格案件查处，严厉打击非法采、运砂行为。贯彻长江十年禁渔计划，科学划定禁捕、限捕区域，做好重点水域渔政执法监督，严厉打击非法捕捞、买卖野生水生动物等违法行为。

（三）持续推进国土绿化。开展“两岸青山·千里林带”建设。对长江干流及三峡库区回水区，江津段两岸第一层山脊线（或平缓地区江河两岸外1000米左右）范围内，大力开展营造林7.87万亩。使得全区森林质量明显提高，生物多样性得到有效保护，森林生态系统稳定性进一步增强。改善江津生态环境，建成完善的森林生态屏障，构建山水田林湖草生命共同体。加强林地保护与利用。结合森林资源分布特征，按照“北控、南优、中提升”的思路实施森林资源的差异化保护，科学划分林地保护等级，实施林地保护分级管理制度；北部重点加强林地使用用途管制，与城市相邻的城中山体以及平行岭谷上的森林适当增加景观生态效益，打造城市森林公园；南部强化森林的生态涵养功能，保育生物多样性，提高盆周山地区域森林的质量，严格控制商业性经营使用林地，减少优质林地改变用途；中部引导节约用地，保障国家基础设施及公共建设使用林地，控制城乡建设使用林地，限制工矿开发占用林地。

（四）提升生物多样性水平。生物多样性保护。划定四面山林区、大圆洞林场、云雾坪林场、滚子坪林区、长江、綦江河、笋溪河、塘河湿地与河流等8处生物多样性保护关键区域，重点对云豹、白鹇、中华秋沙鸭、桫椤、水杉等26类国家重点保护野生动、植物实施保护与拯救。完善生物多样性监测网络、监测技术体系，建立健全江津区物种资源数据库、生物多样性数据库和信息平台。推进野生动物疫源疫病监测防控体系建设，严防疫病疫情、外来有害生物入侵。至2035年，全区珍稀濒危野生动、植物保护率达100%。生态系统多样性保护。对四面山、缙云山、中梁山、铜罗山、云雾坪、滚子坪、骆来山等森林生态系统，长江、綦江河、塘河、笋溪河、璧南河、清溪沟等山地溪源湿地生态系统以及农田生态系统进行保护，推进森林生态系统质量改善，加强湿地生态功能的恢复与重建，加强农田林网的建设，构建森林、湿地、农田生态网络体系。

### 二、提升农业空间生态功能

对乡村山水林田湖草进行全要素综合整治，提升生态产品价值，以乡村生态振兴，助推乡村产业、人口、文化和组织全面振兴。

（一）农村生态环境修复与保护。严格控制村域范围内生态用地面积不减少，调整村域范围内林地、水域等生态用地布局以优化全区生态安全格局。着力推进村域内生态环境整治修复、矿山环境生态治理、水环境保护工程项目，实现对各类生态要素进行系统性修复与治理，使山水、乡村、城市融为一体。健全完善回收处置模式和政策监管体系，加强废弃农膜回收利用，加快推广可降解农膜，逐步建立农药肥料包装废弃物回收处置机制。加快农作物秸秆肥料化、饲料化、基料化、燃料化、原料化“五化”综合利用。强化畜禽养殖污染源头防控，推广清洁生产技术，推进畜禽粪污资源化利用。

（二）提升田园生态景观品质。以“绿色示范村”建设为目标，充分考虑江津区村庄分布情况，因地制宜，在零星空地、闲置地见缝插绿，增加村片林、庭院绿化、水岸绿化、道路绿化，提高村庄森林覆盖率、居民区绿化覆盖率。北部探索都市农业新模式，在不破坏土壤耕作层和控制污染源的前提下，结合城市，发展科普型农旅、植入城市田园体验观光等功能。加大对中部农产品主产区耕地的集中保护，结合耕地与各类生态用地相融相嵌的生态保护格局，展现中部农业自然风貌，宣扬巴渝农耕文化。

（三）实施乡村土地综合整治。农用地综合整治。优化农用地结构布局，增加耕地数量、提高耕地质量、减少耕地“碎片化”，统筹推进高标准农田建设；综合确定治理空间范围，开展土壤污染治理，分类确立不同类型污染治理的主导方式；适应发展现代农业和适度规模经营的需要，对现代农业产业园区、田园综合体、农旅复合项目、三产融合发展类项目，统一安排生产型整治；实行耕地修复养护，建立耕地轮作制度，因地制宜调整种植结构，促进农业生产和耕地资源保护协调发展。集体建设用地综合整治。按照节约集约高效利用的原则，推进存量农村建设用地整治利用，充分盘活利用农村存量建设用地，优化各类建设用地选址与空间布局，抓好农民新村居民点规划和建设；有序开展废弃农村宅基地、工矿废弃地以及其他低效闲置建设用地复垦，推进村域内生态环境整治修复，保障农村新产业发展用地空间，促进农村一二三产业融合发展。近期重点开展吴滩镇、慈云镇、石门镇等美丽乡村居民点环境改善项目。至2035年，农田集中连片规模大幅提高，建设用地集聚程度明显提升。

（四）开展水土流失综合治理。强化水土保持预防监督工作，持续开展对三峡库区及重要生态功能区水土流失综合治理，加快以小流域为单元的水土流失综合治理，重点针对临峰山、中梁山、四面山、狮子坪等水土流失重点预防区和吴滩镇、油溪镇、石门镇、朱杨镇等水土流失重点治理区，开展水土流失综合治理工程，通过生态退耕还林、植被造林、封山育林、坡耕地改造等措施，治理水土流失。到2025 年，全区新增水土流失治理面积41平方公里。至2035 年，水土流失率、年土壤流失总量持续下降，治理水土流失面积稳步新增。

### 三、改善城镇空间生态品质

通过城市绿系保护和利用，提升城市宜居宜业宜游水平，为“五地一城”建设提供生态支撑。

（一）提升城市生态韧性。通过城市生态用地管控与调适，城市建设用地开发管控与景观设计、城市绿色基础设施建设等方面，强调城市开发建设过程中植物、绿地、水体等自然条件的生态化景观设计，如植被缓冲带、植物浅沟、湿地等，以获得环境、生态、景观等多重效益，共同提升城市生态系统韧性，增强城市抵御高温、干旱、暴雨、洪水等突变事件的能力。获得环境、生态、景观等多重效益，共同提升城市生态系统韧性，增强城市抵御高温、干旱、暴雨、洪水等突变事件的能力。依托城市绿色基础设施重点项目建设，积极推进海绵城市建设。水利用处理技术应用上非工程的生态技术开发与综合运用。在城市建设过程中，推动地下综合管廊建设工作；规划建设自行车道，倡导低碳出行，推进多功能复合的生态绿道网络系统建设。

（二）积极推进公园城市建设。加大城区绿化力度，推动城市公园体系建设，打造绿色城市空间，结合城市更新新建一批综合公园、社区公园、专类公园和游园，增加公园绿地总量，优化公园绿地布局，提升公园绿地功能，形成“布局均衡、类型多样、功能丰富、特色鲜明”的城市公园体系；建设城市绿道环线，结合城市绿化美化亮化工程，构建“300米见绿、500米见园”的城市生态格局。鼓励打造一批“生态园区”“绿色工厂”，探索解决德感、双福、珞璜和白沙工业园与居住区融合发展问题，推动全区“产城景”融合。积极推进垂直绿化、屋顶绿化为重点的城市空间立体绿化，实施裸露边坡绿化整治，整体提升绿色基础设施的生态保护和生态服务功能。

（三）探索城市生态用地复合利用。全面统筹城镇内外河流、湖泊、山体、湿地、公园绿地等各类蓝绿空间，划定蓝线和绿线，合理布局绿廊、绿环、绿楔、绿心等城乡融合的生态网络；加强城市河湖湿地沿线绿化和亲水空间建设，构建蓝绿交织的生态网络体系。推动城市内部绿地、水系同城市外围山、水、林、田、湖等自然生态要素有机连接，构建功能复合、包容联通的城市生态廊道系统和城市间生态绿廊、滨水绿带及城乡休闲游憩绿道体系。结合城市外部自然空间和内部开敞空间建设多尺度通风廊道，将清洁空气引入城市中心；促进局部地区风循环，建设街区尺度通风廊道，推进气候友好型城市生态系统构建。

### 四、着力解决功能冲突空间

（一）建立冲突区域协调机制，解决复合空间功能冲突。明确功能冲突区域的位置、规模和土地利用结构，着力解决因不合理的利用方式和资源错配造成的用地矛盾。深化国土空间用途管制制度，建立功能冲突区域调控机制，按照“宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜湿则湿、宜荒则荒”的原则，对违背自然地理规律和不符合主体功能定位的用地结构进行调整，优化生态空间管控模式。

（二）开展冲突区域综合管治，优化国土空间功能布局。有序退出不符合生态保护红线和自然保护地管控要求的农田和建设用地，实施生态保护红线保护与修复，分区分类开展受损生态系统修复，改善和提升生态功能。大力开展农村土地综合整治，优化永久基本农田布局，建设生态良田，增强农业的生态、景观和间隔功能，提升农业的生态效能，促进农业空间与生态空间协调布局。优化农业空间与城镇空间布局，促进城乡空间优化和统筹发展。

（三）实施生态廊道建设，构建区域生态网络。保护和维持自然保护地等现有的核心生境，以重要山脉、河流水系、重要动物栖息地、重要交通水利基础设施为脉络，建设生态廊道，构建关键生态节点，连通生物多样性网络。开展生态缓冲区建设，修复受损生境，营造河湖岸线防护林带，恢复自然驳岸，建设城镇生态绿隔，改善流域水系之间、重要生态系统之间的连通性。

第四章 生态保护修复重点工程

第一节 重点工程

根据全区“一带一屏多廊多点”的生态安全总体格局，聚焦全区生态、农业、城镇以及矿山主要生态问题和主攻方向，按照提高生态质量、改善生态功能、提升生态品质、促进和谐发展的规划目标和重点任务，扎实推进以“四十六”重大工程为抓手的全区生态修复工作。“四”即生态、农业、城镇、矿山等4个修复领域，“十”即两岸青山·千里林带”建设重点工程、长江-綦江流域综合治理重点工程、四面山生物多样性保护重点工程、津南地质灾害综合治理重点工程、四面山山体生态修复重点工程、津西北水土流失综合治理重点工程、津中土地综合整治重点工程、中梁山-云雾山废弃矿山综合治理重点工程、长江滨江人居环境品质提升重点工程、紫荆山森林质量提升重点工程等10项重点工程（26个项目），“6”即森林、河流、湿地、农田、城市、矿山等6个生态修复对象。

一、“两岸青山·千里林带”建设重点工程

该重点工程涉及江津区几江街道、鼎山街道、圣泉街道、德感街道、支坪镇、珞璜镇、龙华镇、白沙镇、石门镇、油溪镇、石蟆镇、朱杨镇、先锋镇和西湖镇等14个街镇。基于自然的解决方案，统筹治理、恢复、涵养、提升，协同自然恢复与辅助修复，因地制宜，科学施策。规划期内，通过实施退耕还林、农业种植结构调整新（改）造林、农田林网和农村四旁植树、景观示范林、低效林改造、森林抚育、建成区、园区及码头绿化美化等工程举措，着力提升长江沿岸1公里范围内森林数量与质量，提升沿江生态绿化品质和生态屏障功能，打造“水系生态”最美岸线和“山系生态”最美林带，实现区域内森林覆盖率达到并稳定在45%以上，确保“一江清水向东流”。

|  |
| --- |
| 专栏1 “两岸青山·千里林带”建设重点工程 |
| 1.“两岸青山·千里林带”建设重点项目。项目主要涉及全区长江沿岸几江街道、鼎山街道、圣泉街道、德感街道、支坪镇、珞璜镇、龙华镇、白沙镇、石门镇、油溪镇、石蟆镇、朱杨镇、先锋镇和綦河沿岸的西湖镇共14 个街镇。主要建设内容为：通过退耕还林、农业种植结构调整新（改）造林、农业种植结构调整新（改）造林、农田林网和农村四旁植树、景观示范林、低效林改造、森林抚育、建成区、园区及码头绿化美化等工程举措，在长江两岸第一层山脊线（平缓地区江岸线外1000 米）范围内建成千里林带。项目建设规模7.87万亩，包括：森林数量提升2.15万亩、质量提升5.72万亩。其中：2021-2025年攻坚阶段，补植补造4.9万亩（包括：森林数量提升2.15万亩、质量提升2.75万亩），2026-2030年巩固阶段，森林质量提升2.97万亩。力争到2030年，通过生态空间挖潜力补天窗、生产空间调结构还林草、生活空间增绿量添色彩，项目实施范围内森林覆盖率达到并稳定在45%以上。 |

二、长江-綦江及支流流域综合治理重点工程

该重点工程涉及江津区圣泉街道、德感街道、德感园区、珞璜镇、几江街道、油溪镇、龙华镇、支坪镇、四面山镇、杜市镇、白沙镇、先锋镇、慈云镇等13个街镇和园区，以及笋溪河流域和綦江流域沿岸。以河道清淤疏浚、生态护岸建设、黑臭水治理、污染防治、湿地修复为重点，提升水系疏通能力，完善生态水网体系，盘活城市河流水体，巩固水源涵养，提升流域水生态服务，达到河畅、水清、岸绿、景美、人和目标。以“活力江岸、运动江岸、休闲江岸、生态江岸”为不同区段建设主题，采取自然石驳岸、固土工程、滩涂地生态修复、植被生态系统重建、污水垃圾治理等工程等措施进行消落区综合整治。

|  |
| --- |
| 专栏2 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 |
| 2.长江干流、主要支流防洪治理项目。项目涉及德感街道、珞璜镇、几江街道、油溪镇、龙华镇、支坪镇、白沙镇等7个街镇。主要建设内容为：长江干流防洪护岸综合整治、堤防加固提升等。“十四五”水安全保障规划治理河道28.8公里，总投资约37.38亿元。  3.长江（德感-珞璜段）消落区环境综合治理重点项目。项目涉及江津区圣泉街道、德感街道、德感工业园，实施范围主要为桥溪河科教北路雨水箱涵—千秋桥段、尚家拦河堰段和七孔子入河口—东方红大桥段。主要建设内容为：在项目区域实施“微生态修复和生态基质处理”、“生物滤岛系统”、“河滨植物生态构建”、“生态净化湿地”四大项工程。项目修复总规模91849平方米，其中“微生态修复和生态基质处理”工程建设内容主要为水体微生态平衡28769平方米；“生物滤岛系统”工程建设内容主要为生态滤岛系统工程617平方米；“河滨植物生态构建”工程建设内容主要为河滨植物生态构建59028平方米；“生态净化湿地”工程建设内容主要生态净化湿地构建3435平方米。  4.仙草河流域生态修复重点项目。 项目涉及先锋镇、鼎山街道。主要建设内容为：河道生态基质处理、水下植物种植、滨河植物生态构建和滩涂湿地治理等。项目总修复规模140500平方米。项目共分2期实施，其中一期：“河道生态基质处理”工程建设内容主要为河道生态基质处理29000立方米；“水下森林”22500平方米（植被类型苦草、眼子菜、轮叶黑藻、伊乐藻、小茨藻等）。二期：河滨植物生态构建87000平方米（植被类型包括乔灌草带、挺水植物带、浮叶植物带三带）；滩涂湿地”2000平方米（植被类型黄菖蒲、美人蕉、风车草、千屈菜等）。  5.桥溪河流域生态修复重点项目。项目位于江津区圣泉街道、德感街道、德感工业园，实施范围主要为桥溪河科教北路雨水箱涵—千秋桥段、尚家拦河堰段和七孔子入河口—东方红大桥段。主要建设内容为：在项目区域实施“微生态修复和生态基质处理”、“生物滤岛系统”、“河滨植物生态构建”、“生态净化湿地”四大项工程。项目修复总规模91849平方米，其中“微生态修复和生态基质处理”工程建设内容主要为水体微生态平衡28769平方米；“生物滤岛系统”工程建设内容主要为生态滤岛系统工程617平方米；“河滨植物生态构建”工程建设内容主要为河滨植物生态构建59028平方米；“生态净化湿地”工程建设内容主要生态净化湿地构建3435平方米。  6.四面山景区飞龙河流域水环境综合治理重点项目。项目涉及四面山镇。主要建设内容为：通过新建生态边坡、混凝砌石边坡、道路及构筑物修复，增加消落带、景观拦水坝，新建雨污水管道及对现有污水管道进行修复等对飞龙河沿岸进行生态护岸整治，解决防洪问题，同时兼具旅游景观功能的打造。项目建设长度为飞龙河沿线5.4公里。  7.四面山景区茶坝河水环境综合治理重点项目。项目位于四面山风景名胜区龙潭湖—红英桥段峡谷区域。建设内容包括：整治两岸堤线，修复河道及两岸生态景观，以及沿线截污工程。对河流两侧土壤进行生态修复、植被增绿增色；对流域内污水排放进行实地调查，实施沿线截污工程；对河流、湖泊开展水体清淤工作，合理种植水生植物，提高流域水体自净能力。项目总长度长约6.6公里。  8.笋溪河流域综合治理重点项目。项目涉及笋溪河流域范围。主要内容为：针对笋溪河全流域薄弱环节系统治理。项目规划综合治理河道20公里，规划投资2亿元。 |

三、四面山生物多样性保护重点工程

该重点工程涉及江津区四面山镇及全区自然保护区、森林公园、风景名胜区、水利风景区等区域。坚持生态优先、绿色发展。以生物多样性保护优先区域、三峡库区、大娄山、长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区为重点，开展生物多样性调查评估，摸清生物多样性本底、分布、动态变化和威胁因素。完善生物多样性监测网络、监测技术体系，建立健全物种资源数据库、生物多样性数据库和信息平台。推进野生动物疫源疫病监测防控体系建设，严防疫病疫情、外来有害生物入侵。2025年国家和市级重点物种有效保护比达到92%，2035年达到95%。

|  |
| --- |
| 专栏3 四面山生物多样性保护重点工程 |
| 9.长江水生生物多样性保护重点项目。项目涉及长江江津段流域范围。主要内容为：开展生物多样性调查评估，摸清生物多样性本底、分布、动态变化和威胁因素。完善长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区（江津段），总面积7174.4公顷。  10.四面山生物多样性保护廊道建设重点项目。项目涉及四面山自然保护区范围。主要内容为：科学建设生物通道，利用地形和地势构筑仿山坡、丘陵或洞穴，使公路景观化、廊道自然化，形成以山、水系廊道为主，道路廊道为骨架的生态廊道。  11.自然保护地建设重点项目。项目涉及四面山自然保护区范围。主要建设内容为：加强四面山自然保护地建设，实施森林质量精准提升，改造和修复低效林与退化林，增强森林生态系统稳定性；加强外来有害生物调查、监测、预警与控制体系建设，开展外来物种环境风险评估，完善监测制度和监测设施。有序推进森林公园等自然保护地建设，实施自然保护地体系建设工程，加强重要栖息地恢复和废弃地修复，开展古树名森林抢救保护，积极建设野生动物救护、繁育基地等设施，建立健全野生动植物疫源疫病监测防控体系。加强四面山景区生态修复和水源地保护工程。四面山自然保护区建设完善面积20043.8公顷。  12.生态保护和修复支撑体系重点项目。开展森林防火预防和应急处理、松材线虫病等有害生物防治、疫源疫病设施建设，完善优化森林基础工作站所、管护站点等，在重点地区建设停机坪、蓄水池、应急道路，完善生态气象综合观测体系，加强人工影响天气能力建设。 |

四、津南地质灾害综合治理重点工程

该重点工程涉及江津区柏林镇、四屏镇、四面山镇。完成全区地质灾害精细化调查；完成全区地质灾害专群结合监测预警实验监测建设；基本完成已发现的威胁人员密集区地质灾害隐患点的工程治理30处；基本完成纳入搬迁避让的100处地质灾害点实施搬迁避让；其余地质灾害点建立完善的群测群防监测体制，实现地质灾害气象预警预报工作全覆盖，完善提升以群测群防为基础的群专结合监测网络。

|  |
| --- |
| 专栏4 津南地质灾害综合治理重点工程 |
| 13.柏林镇-四屏镇-四面山镇地质灾害治理重点项目。项目涉及柏林镇、四屏镇、四面山镇。主要内容为：完成地质灾害精细化调查；完成地质灾害专群结合监测预警实验监测建设；基本完成已发现的威胁人员密集区地质灾害隐患点的工程治理；基本完成纳入搬迁避让地质灾害点实施搬迁避让；建立完善的群测群防监测体制，实现地质灾害气象预警预报工作全覆盖，完善提升以群测群防为基础的群专结合监测网络。 |

五、四面山山体生态修复重点工程

该重点工程涉及江津区四面山镇、四屏镇、中山镇等3个镇，主要集中在四面山生态屏障区。以保护保育为主，局部开展辅助再生生态重建，规划期内，开展四面山景区、望乡台景区、玄武大道沿线和中四公路沿线山体生态修复及边坡隐患治理工程，重点对危岩体、已垮塌道路路基、不稳定土体和孤石、边坡崩塌等，通过采用“清除+嵌补+支撑”、点锚结合主动防护网处理、挂网后结合藤蔓植物封闭等方式进行保护修复，有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。

|  |
| --- |
| 专栏5 四面山山体生态修复重点工程 |
| 14.四面山景区山体整治重点项目。项目涉及四面山镇。主要建设内容：危岩治理和隧道整治。一是危岩治理。望乡台天眼顶棚、望乡台瀑布、响水滩至王爷庙段、珍珠湖隧道口危岩体、正田沟停车场至二洞口危岩体、飞龙隧道盘山公路危岩治理。通过整治有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。促进景区安全环境建设和生态环境建设，推动四面山景区高质量更好更快发展。二是隧道整治。包含对洪海隧道、珍珠湖隧道、望乡台隧道、飞龙隧道、插旗山隧道、摩天岭隧道、洪洞隧道、头道河隧道隐患整治。通过项目建设有效消除景区内各隧道安全隐患，确保过往车辆及行人的生命财产安全。  15.望乡台景区生态修复重点项目。项目涉及四面山镇。主要建设内容：沿线2.49公里内侧岩质边坡的松动块石，凹岩腔及危岩体采用清除+嵌补+支撑的方式进行治理；对沿线原有主、被动网失效部分进行维护更换；对沿线已垮塌道路路基进行修复，完善截排水系统，对不稳定土体及孤石进行治理，预计采用重力式挡墙支挡，对孤石进行清除，完善截排水措施；对不稳定斜坡后部陡崖带进行勘查设计，在陡崖带下方设置被动网、落石槽等。通过项目建设有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。  16.四屏镇玄武大道沿线山体修复及边坡隐患治理重点项目。项目涉及四屏镇。主要建设内容：四屏镇玄武大道沿线，共有5处边坡，对坡体表面不稳定岩体进行清除、对破碎岩体采取点锚结合主动防护网处理，挂网后结合藤蔓植物封闭。通过项目建设有效消除玄武大道内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。  17.中四公路沿线山体修复及边坡隐患治理重点项目。项目涉及中山镇。主要建设内容：对道路及山体前期开挖形成的路堑边坡和路基边坡存在安全隐患进行治理；对道路沿线交安设施进行优化。通过项目建设有效消除中四公路道路山体危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 |

六、津西北水土流失综合治理重点工程

该重点工程涉及珞璜镇、白沙镇、德感街道、圣泉街道、柏林镇等5个街镇。对水土流失地区实行综合性开发治理，实现国土空间规划优化，大幅提高水土资源配置的效率，实现生态屏障的稳固，城乡人居环境明显改善。遵循自然规律和现实客观规律，以蓄水、保土、造林、种草为中心，综合应用生物措施、工程措施和管理措施，因地制宜、因需制宜地开展石漠化综合防治。

|  |
| --- |
| 专栏6 津西北水土流失综合治理重点工程 |
| 18.2023年猫儿山生态清洁型小流域项目。项目涉及嘉平及蔡家镇。主要建设内容：水土流失治理。项目规模为治理水土流失面积3000亩，为已成茶园配套灌溉用水和生产道路等基础设置。 |

七、津中土地综合整治重点工程

该重点工程涉及江津区石蟆镇、中山镇、西湖镇、白沙镇、柏林镇、杜市镇、夏坝镇、贾嗣镇、油溪镇等9个镇。按照山水林田湖草沙一体化综合治理的要求，推进低碳土地整治工程，通过统筹安排农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复，开展耕地保护修复、高标准农田建设，优化调整生态用地布局，加大高标准农田建设，推进耕地提质改造，降低耕地破碎化程度，提升农田生态质量；将生态修复工作与资源利用任务相结合，充分挖掘乡村自然和文化资源，保持乡村特有的乡土文化，注重传统农耕文化传承，保护历史文脉，开展全域土地综合整治。

|  |
| --- |
| 专栏7 津中土地综合整治重点工程 |
| 19.高标准农田建设（新建+改造提升）重点项目。项目涉及石蟆、中山、西湖、白沙、柏林、杜市、夏坝、贾嗣、油溪、蔡家等10个镇。主要建设内容：新增高标准农田建设和提升高标准农田面积2部分。建设总规模：41万亩，其中在石蟆、中山、西湖、白沙、柏林、杜市、夏坝、贾嗣等镇新建高标准农田12万亩，新增高效节水灌溉面积2万亩；在石蟆、白沙、油溪、杜市、蔡家、柏林、夏坝等镇改造提升高标准农田面积25万亩，新增高效节水灌溉面积2万亩。  20.綦江流域综合治理重点项目。项目涉及綦江、安家溪流域沿岸1 公里范围。主要建设内容为：开展坡耕地综合整治，对25 度以上坡耕地实施退耕还林还草，加强林草植被保护和修复，控制水土流失；科学布置水土保持农业耕作措施、林草措施与工程措施，全面推进生态清洁小流域建设；突出面源污染防控，利用人工湿地降低沿岸农业面源污染影响；建设生态护岸林带和入河生物缓冲带，提升流域水生态环境质量。 |

八、中梁山-云雾山矿山生态修复重点工程

该重点工程布局在江津区现有矿区（床）和历史遗留矿山区域。以生态重建为主，辅助再生为辅。以生态空间、农业空间废弃矿山生态修复为重点，针对矿区矿产资源开发利用造成的地质环境破坏和土地损毁等问题，围绕地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观再现、生物多样性重组，按照“宜耕则耕、宜林则林、宜草则草、宜湿则湿、宜水则水、宜建则建”的原则和“系统性修复、整体性保护、综合治理”的理念，实行“一矿一策”，对矿山破坏土地实施水土流失治理、水环境保护和废弃土地复耕复绿，对废弃矿坑进行填埋和治理。

|  |
| --- |
| 专栏8 中梁山-云雾山矿山生态修复重点工程 |
| 21.矿山地质环境恢复治理与土地复垦重点项目。项目涉及全区矿山区，重点集中在中梁山、云雾山等区域。主要建设内容：实施区域内的矿山地质环境恢复治理工程，对山体缺口和矿山伤疤补绿修复；推进矿业权有序退出，推动废弃矿山环境恢复治理，开展山体边坡治理、矿山覆绿工程和矿山土地复垦监测。对区域内的矿山进行地质环境恢复治理与土地复垦。实施规模：以历史遗留和关闭矿山损毁土地总面积43.16公顷为基数，平均每年实施完成地质环境治理恢复与土地复垦面积10%以上，确保在2030年前全部完成。 |

九、长江滨江人居环境品质提升重点工程

该重点工程涉及江津区中心城区各街镇。牢固树立绿水青山就是金山银山的生态理念，走生态优先、绿色发展之路，把顶格推进农村人居环境整治提升作为文明典范城市创建的重要抓手。开展人居环境整治，优化人民群众居住环境，以建设美丽宜居乡村为目标，实现农村人居环境质量全面提升；加强公园体系建设，加快构建“区域绿地、综合公园、专类公园、社区公园、游园”的城市公园体系，提高公园覆盖率；激活边角地、废弃地，补充绿色，激发城市活力，使群众生活居住在青山绿水的美丽生态环境中，不断提升改革发展带来的成就感、参与感、幸福感、获得感。

|  |
| --- |
| 专栏9 长江滨江人居环境品质提升重点工程 |
| 22.江津区人居环境成片整治重点项目。项目涉及石蟆、镇慈云镇等相关街镇。主要建设内容：一是在全区范围内实施人居环境示范院落整治100个。二是对鹤山坪、黄庄农业嘉年华、鲁能美丽乡村、吴滩红色美丽村庄、石蟆中坝岛、四面山凤尾乡村旅游环线等“3+3”人居环境整治重点区域，开展成片示范整治。三是慈云镇小园村、凉河村等美丽乡村建设程。其中，慈云镇慈音寺社区小型公园一座、面积约13593平方米；院坝改造两处，面积约8479.45平方米；房屋外立面进行整治，面积约5000平方米；公共厕所一座；凉河村院坝整治一处，面积约1109.76平方米；小园村美丽乡村院落。  23.鼎山公园重点项目。项目涉及鼎山街道。主要建设内容：新建鼎山公园、优化公园管理等。项目建设规模：鼎山公园建设总面积为133公顷，目前建成95公顷。  24.科学城江津片区公园建设重点项目。项目涉及双福新区、圣泉街道。主要建设内容：重点建设山地公园、中央公园、大岭湖公园、团结湖公园、农爱湖公园、大溪河滨河公园和稻田公园。建设规模：525公顷，其中山地公园建设总规模25公顷，今年内完成15公顷。中央公园建设总规模30公顷，已完成前期方案设计预算等。大岭湖公园规划初期120公顷。团结湖湿地公园规划总面积127公顷。农爱湖公园规划总面积60公顷。大溪河滨河公园规划总面积50公顷。稻田公园113公顷。  25.滨江新城公园建设重点项目。项目涉及圣泉街道、德感街道。主要建设内容：建设圣泉寺公园、中渡公园、余家桥公园、文峰塔遗址公园、长联阁公园、陡石公园、篆山坪公园、燕子岩公园、高家坪公园、桥溪河生态公园。建设规模：529.26公顷。其中，“十四五”时期规划圣泉寺公园总面积约44公顷（一期已完成约7公顷）、中渡公园规划总面积25.16公顷、余家桥公园规划总面积10.95公顷、文峰塔遗址公园规划面积52公顷、长联阁公园5公顷、陡石公园28.65公顷、篆山坪公园20公顷（入口区和上山车行道两侧已建成约11公顷）。“十五五”时期，规划燕子岩公园面积300公顷、高家坪公园19.5公顷、桥溪河生态公园24公顷。 |

十、紫荆山森林质量提升重点工程

该重点工程涉及云雾山、缙云山、中梁山、紫荆山、习家山等区域。调整林分结构，促进林木生长，建立稳定的生态系统。实施针叶林改阔叶林、单层林改复层林、纯林改混交林、低效林改中高效林以及景观林彩化、美化等森林抚育改培措施，采用人工修枝、割灌除草和生态疏伐技术，优化林分结构，促进林木的健康生长，精准提升森林质量，丰富林地生物多样性，全面增强生态功能。

|  |
| --- |
| 专栏10 紫荆山森林质量提升重点工程 |
| 26.森林质量精准提升重点项目。项目涉及蔡家镇、柏林镇等6个镇。主要建设内容：森林抚育、低质低效林改造等。建设规模12450公顷，其中森林抚育5110公顷2，低质低效林改造7340公顷。2025年以前，实施森林抚育3030公顷，低质低效林改造1367公顷；2030年以前，实施森林抚育1200公顷，低质低效林改造2956公顷；2035年以前，实施森林抚育880公顷，低质低效林改造3017公顷。 |

第二节 工程资金估算

### 一、资金匡算

（一）投资估算依据。在进行广泛的物价和费用调查的基础上，参照国内类似工程费用水平，并考虑到重庆市现行的物价水平，以及建设条件对工程投资带来的影响因素等综合分析后进行估算。各类费用估算具体依据如下：

（1）《国土资源调查预算标准》（财政部、国土资源部，2010）。

（2）《工程勘察设计收费标准》（国家计委、建设部，2002）。

（3）《水利建筑工程概算定额》（水利部，2002）。

（4）《土地开发整理项目预算定额》（财政部、国土资源部，2011）。

（5）《土地开发整理项目施工机械台班费定额》（财政部、国土资源部，2011）。

（6）《土地开发整理项目投资亩均控制标准》（国土资源部，2003）。

（7）《矿山地质环境恢复治理专项资金管理办法》的通知（财建〔2013〕80号）。

（8）《湿地保护工程项目建设标准》（2015年）。

（9）《自然保护区工程项目建设标准》（2015年）。

（10）《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（国家发展改革委、建设部，发改价格〔2007〕670号）。

（11）《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（国家发展改革委，发改价格〔2011〕534号）。

（12）《重庆市市政工程概算定额》(CQGS-304-2006)。

（二）投资估算方法。投资估算主要依据两方面内容：一是根据现有试点区规划面积估算的工程量，按国家相关工程建设费用标准估算。二是根据当地已完成的相类似典型项目的综合单价，结合本工程配套设施工程量、工程难易程度与已知类似项目相比较，选取综合系数进行投资估算。

（三）投资估算结果。江津区国土空间生态保护修复规划工程总投资估算为749442万元。其中2025年前投资249814万元，2030年前投资499628万元。

表4-1 重点工程投资估算表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称** | **项目名称** | **投资额**  **（万元）** |
|
| 1 | “两岸青山·千里林带”建设重点工程 | “两岸青山·千里林带”建设重点项目 | 22845 |
| 2 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 长江干流、主要支流防洪治理项目 | 373893 |
| 3 | 消落区环境综合治理重点项目 | 1200 |
| 4 | 仙草河流域生态修复重点项目 | 2460 |
| 5 | 桥溪河流域生态修复重点项目 | 1250 |
| 6 | 四面山景区飞龙河流域水环境综合治理重点项目 | 4200 |
| 7 | 四面山景区茶坝河水环境综合治理重点项目 | 4000 |
| 8 | 笋溪河流域综合治理重点项目 | 20000 |
| 9 | 四面山生物多样性保护重点工程 | 长江水生生物多样性保护重点项目 | 5000 |
| 10 | 四面山生物多样性保护廊道建设重点项目 | 2500 |
| 11 | 自然保护地建设重点项目 | 20000 |
| 12 | 生态保护和修复支撑体系重点项目 | 300 |
| 13 | 津南地质灾害综合治理重点工程 | 柏林镇-四屏镇-四面山镇地质灾害治理重点项目 | 15000 |
| 14 | 四面山山体生态修复重点工程 | 四面山景区山体整治重点项目 | 4000 |
| 15 | 望乡台景区生态修复重点项目 | 1500 |
| 16 | 四屏镇玄武大道沿线山体修复及边坡隐患治理项目 | 1000 |
| 17 | 中四公路沿线山体修复及边坡隐患治理重点项目 | 1500 |
| 18 | 津西北水土流失综合治理重点工程 | 2023年猫儿山生态清洁型  小流域项目 | 3600 |
| 19 | 津中土地综合整治重点工程 | 高标准农田建设（新建+改造提升）重点项目 | 55786 |
| 20 | 綦江流域综合治理重点项目 | 41900 |
| 21 | 中梁山-云雾山矿山生态修复重点工程 | 矿山地质环境恢复治理与土地复垦重点项目 | 437 |
| 22 | 长江滨江人居环境品质提升重点工程 | 江津区人居环境成片整治重点项目 | 17000 |
| 23 | 鼎山公园重点项目 | 4560 |
| 24 | 科学城江津片区公园建设重点项目 | 63000 |
| 25 | 滨江新城公园建设重点项目 | 63511 |
| 26 | 紫荆山森林质量提升重点工程 | 森林质量精准提升重点项目 | 19000 |
| **合计** | | | **749442** |

### 二、资金筹措

按照“性质不变，渠道不乱，统筹安排，集中投入，各负其责，各记其功”的原则，建设过程中应坚持多渠道筹措资金，全社会各尽所能，保证重大工程实施顺利进行。资金来源主要包括国家专项资金、市级财政投入、生态修复基金投入、社会投入等，其中中央和市级等上级资金投入约549451万元，占总投资的73%；区级资金74538万元，占总投资的10%；社会资金125453万元，占总投资的17%。

表4-2 资金筹措计划表

| 序号 | 资金来源 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 中央和市级等上级资金549451万元（占总投资的73%） | 按照“性质不变，渠道不乱，统筹安排，集中投入，各负其责，各记其功”的原则筹集资金539451万元。 |
| 2 | 区级资金74538万元（占总投资的10%） | 区级政府预算安排中新增或重点投入生态保护修复重点工程74538万元。 |
| 3 | 社会资金125453万元（占总投资的17%） | 按照“谁污染、谁治理，谁破坏、谁治理”落实企业治污与恢复主体责任筹集。修复工程自身潜在价值撬动社会资金投入生态保护修复工程筹集。 |

### 三、资金平衡

如果中央和市级等上级资金补助不足，在保障现有项目顺利推进的基础上，江津区将结合实际对项目进行梳理，按照“轻重缓急”和“适当延展”项目实施年限，以及加大区级投入和增加引入社会资本等方式，在确保不新增和形成地方政府隐性债务的情况下，稳步有效和系统扎实做好国土空间生态修复工作。

第五章 综合效益分析

第一节 生态效益分析

《江津区国土空间生态保护修复规划（2021-2035年）》的实施，将有效保护江津区的生态环境，在提高水资源保障能力和植被覆盖水平、遏制水土流失、修复损毁土地、减少减轻自然灾害、保护生物多样性等方面取得比较显著的生态效益，有效改善长江上游的生态环境，维护生态屏障功能，保障国家生态安全。

（一）生态服务功能显著提高。**水源涵养功能得到保障。**通过国土绿化工程和水源涵养林带建设工程的实施，森林质量提升面积124.5平方公里，并建设主要干支流两侧第一层山脊及水库周边山地的水源涵养林带，保障区域水源涵养功能。**保持水土功能显著增强。**通过开展实施生态清洁小流域工程，治理水土流失面积123平方公里；工程本身的绿化建设、各种防护措施等具有良好的水土保持作用，可减少地区水土流失，保障区域保持水土功能。**水资源保障能力加强、自然灾害危险降低。**通过开展实施河流湖库保护修复工程，划定饮用水水源保护区，加强水源地周边环境整治，可以减少人为活动对水源保护区的干扰，降低周边污染负荷对水源地水质的影响，提高水资源保障能力和水灾应对能力，确保流域内居民饮水安全，降低农村面源污染风险。**生物多样性得到提升。**通过实施生物多样性保护工程，构建以自然保护区为核心，森林公园、生物廊道等为辐射的生物多样性保护网络，将丰富区域森林生态系统多样性，为野生动植物栖息和繁衍提供良好的保护体系和生存环境，使珍稀、濒危和特有物种得到有效保护。

（二）生态环境得到有效治理。通过国土生态修复重大工程的实施，区域内恢复和重建了矿区生态环境，流域面源污染得到控制，涵养水源、保持水土的功能显著提升，生物多样性也得到有效保护，区域生态环境明显改善，有效保障区域生态安全。

（三）生态产品供给能力得到扩大。生态修复重大工程的实施将扩大森林面积、提高森林质量、保障下游供水水质和水量。同时，通过实施生态旅游示范工程，发展生态旅游康养产业，形成资源高效利用、综合效益明显的生态旅游模式及产业化经营管理模式，进一步推进区域绿色产业建设。

第二节 经济效益分析

（一）经济社会发展质量和效益显著增强。生态修复工程建设将形成非常稀缺的生态资本和绿色生态基础设施，既可以满足人们对清洁空气、洁净饮水、良好空气、优美环境等生态产品消费需求，又可以提供大量的就业机会，维护社会稳定。在生态投资、绿色消费的双重驱动下，区域社会经济进入持续、快速、健康发展道路。

（二）人居环境得到改善，助推乡村振兴。生态保护与修复工程的实施，将实现人居环境大大改善，保障群众安居乐业，提升居民幸福指数。同时，有利于带动城市及农村的基础设施建设，推动当地的新农村建设，促进科教、文化、卫生事业的发展，群众的文化素质和身体素质得到普遍提高，区域经济繁荣稳定和社会和谐发展。

（二）生态意识显著增强，生态文明观念深入人心。在生态保护与修复工程实施过程中，政府和民众对环境保护的重要性和价值将会有更充分的认识。逐步树立生态价值意识，形成对自然生态敬畏的价值理念；树立生态责任和生态道德意识，将生态环境保护视为己任；树立生态知识的学习教育意识，更多了解和掌握生态治理与保护的基本常识和理念。树立绿色消费意识，节约资源、绿色消费意识普遍增强，实现人与自然和谐发展，形成全社会动员，共治、共管、共享的生态文明新格局。

第三节 社会效益分析

通过规划的实施，江津区生态环境质量明显改善，区域生态资源得到有效保护，水土资源得到有效利用，能为生态旅游提供更为优美的生态环境，为江津经济快速、持续、健康、稳定发展夯实基础，为全面推进乡村振兴，改善农业生态环境提供支撑，可有效提升农产品质量，增加农民收入；优化城镇生产、生活环境，带动城镇商业和旅游业的发展，推动经济发展，拉动GDP增长。同时，将辐射带动相关节能环保、新材料等战略性新兴产业发展，推进绿色产业开发，迫使排污企业调整生产模式，有效地促进区域产业结构的调整和产业链的优化升级，带动区域生态经济发展，实现区域经济绿色发展。

第六章 保障措施

第一节 落实组织体系

本规划是一定时期内江津区国土空间生态保护修复任务的总纲和空间指引，是在区政府的统一领导下组织实施，实现江津区可持续发展的基本政策。区级各部门、各乡镇政府应认识到加强生态修复的重要性，构建国土空间生态修复工作协调机制，形成区委、区政府统一领导，各街道、镇、园区分级实施，各部门相互协调，社会资本主体积极参与，社会组织和公众有效监督的工作机制。强化跨区域、跨部门、跨行业间的协调配合，保障规划目标和任务完成。

第二节 建立政策保障

探索建立国土空间生态修复补偿制度，建立国土空间中各类自然资源和生态产品的功能价值评估核算制度，建立区域协调、部门协同、上下联动的生态修复规划实施机制，加大对重点生态系统或重要生态功能区的政策支持，确保重要生态系统修复的重点工程和示范工程优先实施，同时在土地、税收以及资金方面给予支持，为切实提高国土空间生态修复的最终成效提供保障。

第三节 加强技术支撑

加强理论方法体系与相关标准的建立，建立国土空间生态保护修复调查监测评估体系和生态修复数据库。联合国家及市内相关行业科研院所、知名专家学者，成立专家咨询委员会，在项目踏勘、咨询论证、立项申报、项目审查、项目指导、项目验收等环节开展全程指导和监督，开展自然资源和生态环境功能动态变化监测评估，为国土空间生态保护修复管理提供技术支持。结合工作实际，依托市级、区级已有技术要求，将各部门生态修复相关的项目纳入数据库平台，推进生态修复工程的全生命周期管理，完善适用于江津区生态保护修复工作的技术要求与管理办法。

第四节 严格评估监管

建立国土空间生态修复检测、评估、管控、考核等全生命周期的适应性监管体系。依托生态文明建设考核、环境形势分析会、治污保洁等平台，探索开展国土空间生态修复工程的生态环境质量评价方法，结合多种科学方法对各项生态修复工程的前期勘测、中期实施、后期效益进行有效的跟踪、监测和评估。调动各方面的积极性、主动性和创造性，引导全社会共同参与，确保规划目标和任务顺利完成。整个规划实施期间，做好前期调研、中期评估和后期总结，全面分析检查规划实施效果及各项政策措施落实情况，及时根据评估反馈进行优化和完善，达到国土空间生态保护修复规划目标的整体实现。

第五节 强化资金保障

依据市场化运作机制，发挥政策引导和约束作用，开展多元资金筹措渠道，加大资金整合力度，强化资金管理制度保障。引入社会资本参与环境基础设施建设和运营，深化跨区域、全域化“打包”治理方式，多形式引导金融资本参与生态保护修复项目建设。整合使用各级财政现有相关专项资金，优先布局到国土空间生态修复工程区域，形成支持山水林田湖草沙生态修复项目的强大合力。建立制度化的财政投入预算保障机制，完善资金使用和监管制度，做到专人管理、专款专用、独立核算，加强对资金使用过程中各环节的监控，出台鼓励性政策，拓展融资渠道，建立山水林田湖草沙生态保护经费投入长效机制，保障项目有序开展。

第六节 鼓励公众参与

建立健全公众参与、专家论证和政府决定相结合的行政决策机制。广泛开展宣传普及活动，提高社会公众国土空间生态修复的参与意识，结合主流媒体，加强基层国土空间生态保护修复的宣教能力建设，建立全民监督机制。发挥专家作用，听取专业意见，促进本规划有效实施，保障国土空间生态保护修复工作的顺利开展。充分调动广大人民群众和各种社会组织积极参与生态保护和修复工作的建设，营造全民保护生态环境的良好社会氛围。

附件：

**附表：**

1. 重庆市江津区国土空间生态保护修复规划重点项目一览表

**附图：**

1. 江津区“一带一屏多廊多点”生态安全格局图

2. 江津区生态保护修复分区图

3. 江津区生态保护修复重点工程分布图

附表

重庆市江津区国土空间生态保护修复规划重点工程与项目一览表

| 序号 | 工程  名称 | 项目  名称 | 实施区域 | 实施周期(年) | 主要建设内容及规模 | 预估成效 | 单价（元） | 投资额（万元） | 牵头  单位 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | “两岸青山·千里林带”建设重点工程 | “两岸青山·千里林带”建设重点项目 | 几江街道、鼎山街道、圣泉街道、德感街道、支坪镇、珞璜镇、龙华镇、白沙镇、石门镇、油溪镇、石蟆镇、朱杨镇、先锋镇和綦河沿岸的西湖镇 | 2021-2030 | 项目涉及主要涉及全区长江沿岸几江街道、鼎山街道、圣泉街道、德感街道、支坪镇、珞璜镇、龙华镇、白沙镇、石门镇、油溪镇、石蟆镇、朱杨镇、先锋镇和綦河沿岸的西湖镇共14 个街镇。主要建设内容为：通过退耕还林、农业种植结构调整新（改）造林、农业种植结构调整新（改）造林、农田林网和农村四旁植树、景观示范林、低效林改造、森林抚育、建成区、园区及码头绿化美化等工程举措，在长江两岸第一层山脊线（平缓地区江岸线外1000 米）范围内建成千里林带。项目建设规模7.87万亩，包括：森林数量提升2.15万亩、质量提升5.72万亩。其中：2021-2025 年攻坚阶段，补植补造4.9 万亩（包括：森林数量提升2.15 万亩、质量提升2.75 万亩），2026-2030 年巩固阶段，森林质量提升2.97 万亩。力争到2030 年，通过生态空间挖潜力补天窗、生产空间调结构还林草、生活空间增绿量添色彩，项目实施范围内森林覆盖率达到并稳定在45%以上。 | 目前项目区的森林覆盖率为39.98%，该项目实施后森林面积增加2.15万亩，按85%成林面积计算，森林覆盖率可提高5. 03 个百分点。力争到2030 年，通过生态空间挖潜力补天窗、生产空间调结构还林草、生活空间增绿量添色彩，项目实施范围内森林覆盖率达到并稳定在45%以上。 | —— | 22845 | 区林业局 | 该重点项目及其投资额由区林业局报送。 |
| 2 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 长江干流、主要支流防洪治理项目 | 油溪镇、龙华镇、支坪镇、白沙镇、德感街道、珞璜镇、几江街道 | 2021-2035 | 项目涉及德感街道、珞璜镇、几江街道、油溪镇、龙华镇、支坪镇、白沙镇等7个街镇。主要建设内容为：长江干流防洪护岸综合整治、堤防加固提升等。“十四五”水安全保障规划治理河道28.8公里，总投资约37.38亿元。 | 油溪段、龙华段、支坪段、白沙段、珞璜段防洪能力提升至20年一遇。德感街道、几江街道防洪能力提升至50年一遇。 | —— | 373893 | 区水利局 | 该重点项目及其投资额由区水利局报送。 |
| 3 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 消落区环境综合治理重点项目 | 圣泉街道、几江街道、德感街道、支坪镇、珞璜镇 | 2021-2035 | 项目涉及江津区圣泉街道、德感街道、德感工业园，实施范围主要为桥溪河科教北路雨水箱涵—千秋桥段、尚家拦河堰段和七孔子入河口—东方红大桥段。主要建设内容为：在项目区域实施“微生态修复和生态基质处理”、“生物滤岛系统”、“河滨植物生态构建”、“生态净化湿地”四大项工程。项目修复总规模91849平方米，其中“微生态修复和生态基质处理”工程建设内容主要为水体微生态平衡28769平方米；“生物滤岛系统”工程建设内容主要为生态滤岛系统工程617平方米；“河滨植物生态构建”工程建设内容主要为河滨植物生态构建59028平方米；“生态净化湿地”工程建设内容主要生态净化湿地构建3435平方米。 | / | —— | 1200 | 区水利局 | 该重点项目及其投资额来自《重庆市江津区重要生态系统保护和修护重大工程总体规划（2021-2035年）》（津发改委〔2021〕77号）。 |
| 4 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 仙草河流域生态修复重点项目 | 先锋镇、鼎山街道 | 2021-2025 | 项目涉及先锋镇、鼎山街道。主要建设内容为：河道生态基质处理、水下植物种植、滨河植物生态构建和滩涂湿地治理等。项目总修复规模140500平方米。项目共分2期实施，其中一期：“河道生态基质处理”工程建设内容主要为河道生态基质处理29000立方米；“水下森林”22500平方米（植被类型苦草、眼子菜、轮叶黑藻、伊乐藻、小茨藻等）。二期：河滨植物生态构建87000平方米（植被类型包括乔灌草带、挺水植物带、浮叶植物带三带）；滩涂湿地”2000平方米（植被类型黄菖蒲、美人蕉、风车草、千屈菜等）。 | 消除污染物54.55吨 | —— | 2460 | 区生态环境局 | 该重点项目及其投资额由区生态环境局核定报送。 |
| 5 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 桥溪河流域生态修复重点项目 | 圣泉街道、德感街道、德感园区 | 2021-2025 | 项目位于江津区圣泉街道、德感街道、德感工业园，实施范围主要为桥溪河科教北路雨水箱涵—千秋桥段、尚家拦河堰段和七孔子入河口—东方红大桥段。主要建设内容为：在项目区域实施“微生态修复和生态基质处理”、“生物滤岛系统”、“河滨植物生态构建”、“生态净化湿地”四大项工程。项目修复总规模91849平方米，其中“微生态修复和生态基质处理”工程建设内容主要为水体微生态平衡28769平方米；“生物滤岛系统”工程建设内容主要为生态滤岛系统工程617平方米；“河滨植物生态构建”工程建设内容主要为河滨植物生态构建59028平方米；“生态净化湿地”工程建设内容主要生态净化湿地构建3435平方米。 | 消除污染物28.5吨 | —— | 1250 | 区生态环境局 | 该重点项目及其投资额由区生态环境局核定报送。 |
| 6 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 四面山景区飞龙河流域水环境综合治理重点项目 | 四面山镇 | 2022-2023 | 项目涉及四面山镇。主要建设内容为：通过新建生态边坡、混凝砌石边坡、道路及构筑物修复，增加消落带、景观拦水坝，新建雨污水管道及对现有污水管道进行修复等对飞龙河沿岸进行生态护岸整治，解决防洪问题，同时兼具旅游景观功能的打造。项目建设长度为飞龙河沿线5.4公里。 | 促进飞龙河流域安全环境建设和生态环境建设、解决行洪防洪问题。 | —— | 4200 | 区四面山管委会。项目建设由重庆市四面山旅游投资有限公司负责。 | 该重点项目及其投资金额由区四面山管委会核定报送。 |
| 7 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 四面山景区茶坝河水环境综合治理重点项目 | 四面山镇 | 2022-2023 | 项目位于四面山风景名胜区龙潭湖—红英桥段峡谷区域。建设内容包括：整治两岸堤线，修复河道及两岸生态景观，以及沿线截污工程。对河流两侧土壤进行生态修复、植被增绿增色；对流域内污水排放进行实地调查，实施沿线截污工程；对河流、湖泊开展水体清淤工作，合理种植水生植物，提高流域水体自净能力。项目总长度长约6.6公里。 | 促进茶坝河流域安全环境建设和生态环境建设、解决行洪防洪问题。 | —— | 4000 | 区四面山管委会。项目建设由重庆市四面山旅游投资有限公司负责。 | 该重点项目及其投资金额由区四面山管委会核定报送。 |
| 8 | 长江-綦江及支流流域综合治理重点工程 | 笋溪河流域综合治理重点项目 | 笋溪河流域沿岸 | 2021-2030 | 项目涉及笋溪河流域范围。主要内容为：针对笋溪河全流域薄弱环节系统治理。项目规划综合治理规河道20公里，规划投资2亿元。 | 计划总投资20000万元 | —— | 20000 | 区水利局 | 该重点项目及投资金额由区水利局核定报送。 |
| 9 | 四面山生物多样性保护重点工程 | 长江水生生物多样性保护重点项目 | 长江（江津段） | 2021-2035 | 项目涉及长江江津段流域范围。主要内容为：开展生物多样性调查评估，摸清生物多样性本底、分布、动态变化和威胁因素。完善长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区（江津段），总面积7174.4公顷。 | / | —— | 5000 | 区生态环境局 | 该重点项目及其投资额来自《重庆市江津区重要生态系统保护和修护重大工程总体规划（2021-2035年）》（津发改委〔2021〕77号）。 |
| 10 | 四面山生物多样性保护重点工程 | 四面山生物多样性保护廊道建设重点项目 | 四面山镇 | 2021-2035 | 项目涉及四面山自然保护区范围。主要内容为：科学建设生物通道，利用地形和地势构筑仿山坡、丘陵或洞穴，使公路景观化、廊道自然化，形成以山、水系廊道为主，道路廊道为骨架的生态廊道。 | / | —— | 2500 | 区林业局 | 该重点项目额来源于《重庆市国土空间生态修复规划（2021-2035年），投资金额根据市级规划调整。 |
| 11 | 四面山生物多样性保护重点工程 | 自然保护地建设重点项目 | 自然保护区、森林公园、风景名胜区、水利风景区 | 2021-2035 | 项目涉及四面山自然保护区范围。主要建设内容为：加强四面山自然保护地建设，实施森林质量精准提升，改造和修复低效林与退化林，增强森林生态系统稳定性；加强外来有害生物调查、监测、预警与控制体系建设，开展外来物种环境风险评估，完善监测制度和监测设施。有序推进森林公园等自然保护地建设，实施自然保护地体系建设工程，加强重要栖息地恢复和废弃地修复，开展古树名森林抢救保护，积极建设野生动物救护、繁育基地等设施，建立健全野生动植物疫源疫病监测防控体系。加强四面山景区生态修复和水源地保护工程。四面山自然保护区建设完善面积20043.8公顷。 | / | —— | 20000 | 区林业局 | 该重点项目额来源于《重庆市国土空间生态修复规划（2021-2035年），投资金额根据市级规划调整。 |
| 12 | 四面山生物多样性保护重点工程 | 生态保护和修复支撑体系重点项目 | 自然保护区等保护地 | 2021-2025 | 开展森林防火预防和应急处理、松材线虫病等有害生物防治、疫源疫病设施建设，完善优化森林基础工作站所、管护站点等，在重点地区建设停机坪、蓄水池、应急道路，完善生态气象综合观测体系，加强人工影响天气能力建设。 | / | —— | 300 | 区县林业局 | 该重点项目及其投资额来自《重庆市江津区重要生态系统保护和修护重大工程总体规划（2021-2035年）》（津发改委〔2021〕77号）。 |
| 13 | 津南地质灾害综合治理重点工程 | 柏林镇-四屏镇-四面山镇地质灾害治理重点项目 | 柏林镇、四屏镇、四面山镇 | 2021-2035 | 项目涉及柏林镇、四屏镇、四面山镇。主要内容为：完成地质灾害精细化调查；完成地质灾害专群结合监测预警实验监测建设；基本完成已发现的威胁人员密集区地质灾害隐患点的工程治理；基本完成纳入搬迁避让地质灾害点实施搬迁避让；建立完善的群测群防监测体制，实现地质灾害气象预警预报工作全覆盖，完善提升以群测群防为基础的群专结合监测网络。 |  | —— | 15000 | 区规资局 | 该重点项目及其投资额来自《重庆市江津区重要生态系统保护和修护重大工程总体规划（2021-2035年）》（津发改委〔2021〕77号）。 |
| 14 | 四面山山体生态修复重点工程 | 四面山景区山体整治重点项目 | 四面山镇 | 2022-2025 | 项目涉及四面山镇。主要建设内容：危岩治理和隧道整治。一是危岩治理。望乡台天眼顶棚、望乡台瀑布、响水滩至王爷庙段、珍珠湖隧道口危岩体、正田沟停车场至二洞口危岩体、飞龙隧道盘山公路危岩治理。通过整治有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。促进景区安全环境建设和生态环境建设，推动四面山景区高质量更好更快发展。二是隧道整治。包含对洪海隧道、珍珠湖隧道、望乡台隧道、飞龙隧道、插旗山隧道、摩天岭隧道、洪洞隧道、头道河隧道隐患整治。通过项目建设有效消除景区内各隧道安全隐患，确保过往车辆及行人的生命财产安全。 | 项目建设将有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患以及隧道安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。促进景区安全环境建设和生态环境建设，推动四面山景区高质量更好更快发展。 | —— | 4000 | 区四面山管委会 | 该重点项目及其投资额由区四面山管委会核定报送。 |
| 15 | 四面山山体生态修复重点工程 | 望乡台景区生态修复重点项目 | 四面山镇 | 2022-2023 | 项目涉及四面山镇。主要建设内容：沿线2.49公里内侧岩质边坡的松动块石，凹岩腔及危岩体采用清除+嵌补+支撑的方式进行治理；对沿线原有主、被动网失效部分进行维护更换；对沿线已垮塌道路路基进行修复，完善截排水系统，对不稳定土体及孤石进行治理，预计采用重力式挡墙支挡，对孤石进行清除，完善截排水措施；对不稳定斜坡后部陡崖带进行勘查设计，在陡崖带下方设置被动网、落石槽等。通过项目建设有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | 项目建设将有效消除景区内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保景区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | —— | 1500 | 区四面山管委会。项目建设由重庆市四面山旅游投资有限公司负责。 | 该重点项目及其投资额由区四面山管委会核定报送。 |
| 16 | 四面山山体生态修复重点工程 | 四屏镇玄武大道沿线山体修复及边坡隐患治理项目 | 四屏镇 | 2022-2023 | 项目涉及四屏镇。主要建设内容：四屏镇玄武大道沿线，共有 5 处边坡，对坡体表面不稳定岩体进行清除、对破碎岩体采取点锚结合主动防护网处理，挂网后结合藤蔓植物封闭。通过项目建设有效消除玄武大道内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | 项目建设将有效消除玄武大道内危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | —— | 1000 | 区四面山管委会。项目建设由重庆市四面山旅游投资有限公司负责。 | 该重点项目及其投资额由区四面山管委会核定报送。 |
| 17 | 四面山山体生态修复重点工程 | 中四公路沿线山体修复及边坡隐患治理重点项目 | 中山镇 | 2022-2023 | 项目涉及中山镇。主要建设内容：对道路及山体前期开挖形成的路堑边坡和路基边坡存在安全隐患进行治理；对道路沿线交安设施进行优化。通过项目建设有效消除中四公路道路山体危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | 项目建设将有效消除中四公路道路山体危岩体和风化带存在的安全隐患，防止岩体崩塌及水土流失等地质灾害的发生，确保度假区内游客、过往车辆及行人的生命财产安全。 | —— | 1500 | 区四面山管委会。项目建设由重庆市四面山旅游投资有限公司负责。 | 该重点项目及其投资额由区四面山管委会核定报送。 |
| 18 | 津西北水土流失综合治理重点工程 | 2023年猫儿山生态清洁型小流域项目 | 嘉平及蔡家镇 | 2021-2023 | 项目涉及嘉平及蔡家镇。主要建设内容：水土流失治理。项目规模为治理水土流失面积3000亩，为已成茶园配套灌溉用水和生产道路等基础设置。 | 改善区域内生态环境，优化土地利用结构，改善水土流失危害 | —— | 3600 | 区水利局牵头。具体建设工作由重庆市渝庆现代农业投资有限公司、吴滩镇农业服务中心、石门农业服务中心负责。 | 该重点项目及投资金额由区水利局核定报送。 |
| 19 | 津中土地综合整治重点工程 | 高标准农田建设（新建+改造提升）重点项目 | 石蟆、中山、西湖、白沙、柏林、杜市、夏坝、贾嗣等镇 | 2021-2030 | 项目涉及石蟆、中山、西湖、白沙、柏林、杜市、夏坝、贾嗣、油溪、蔡家等10个镇。主要建设内容：新增高标准农田建设和提升高标准农田面积2部分。建设总规模：41万亩，其中在石蟆、中山、西湖、白沙、柏林、杜市、夏坝、贾嗣等镇新建高标准农田12万亩，新增高效节水灌溉面积2万亩；在石蟆、白沙、油溪、杜市、蔡家、柏林、夏坝等镇改造提升高标准农田面积25万亩，新增高效节水灌溉面积2万亩。 | 耕作层厚度达到25cm以上，梯田化率达到90%以上，满足大中型农机通行作业。水田灌溉保证率达到75%以上，旱地灌溉保证率达到75%以上。 | —— | 55786 | 区农业农村委 | 该重点项目及其投资额由区农业农村委核定报送。 |
| 20 | 津中土地综合整治重点工程 | 綦江流域综合治理重点项目 | 綦江流域 | 2021-2035 | 项目涉及綦江、安家溪流域沿岸1 公里范围。主要建设内容为：开展坡耕地综合整治，对25 度以上坡耕地实施退耕还林还草，加强林草植被保护和修复，控制水土流失；科学布置水土保持农业耕作措施、林草措施与工程措施，全面推进生态清洁小流域建设；突出面源污染防控，利用人工湿地降低沿岸农业面源污染影响；建设生态护岸林带和入河生物缓冲带，提升流域水生态环境质量。 | / | —— | 41900 | 区生态环境局、区水利局、区林业 局 | 该重点项目及投资金额来源于《重庆市国土空间生态修复规划（2021-2035年）。 |
| 21 | 中梁山-云雾山矿山生态修复重点工程 | 矿山地质环境恢复治理与土地复垦重点项目 | 矿山区 | 2021-2035 | 项目涉及全区矿山区，重点集中在中梁山、云雾山等区域。主要建设内容：实施区域内的矿山地质环境恢复治理工程，对山体缺口和矿山伤疤补绿修复；推进矿业权有序退出，推动废弃矿山环境恢复治理，开展山体边坡治理、矿山覆绿工程和矿山土地复垦监测。对区域内的矿山进行地质环境恢复治理与土地复垦。实施规模：以历史遗留和关闭矿山损毁土地总面积43.16公顷为基数，平均每年实施完成地质环境治理恢复与土地复垦面积10%以上，确保在2030年前全部完成。 | / | 101249 | 437 | 区规资局 | 投资额单价根据市级生态修复规划确定的该类项目的建设规模和投资额测算得到。 |
| 22 | 长江滨江人居环境品质提升重点工程 | 江津区人居环境成片整治重点项目 | 相关镇街 | 2021-2025 | 项目涉及石蟆、镇慈云镇等相关街镇。主要建设内容：一是在全区范围内实施人居环境示范院落整治100个。二是对鹤山坪、黄庄农业嘉年华、鲁能美丽乡村、吴滩红色美丽村庄、石蟆中坝岛、四面山凤尾乡村旅游环线等“3+3”人居环境整治重点区域，开展成片示范整治。三是慈云镇小园村、凉河村等美丽乡村建设程。其中，慈云镇慈音寺社区小型公园一座、面积约13593平方米；院坝改造两处，面积约8479.45平方米；房屋外立面进行整治，面积约5000平方米；公共厕所一座；凉河村院坝整治一处，面积约1109.76平方米；小园村美丽乡村院落。 | 建设示范院落100个，以点带面推动全区人居环境整治工作 | —— | 17000 | 区农业农村委 | 该重点项目及其投资额由区农业农村委核定报送。 |
| 23 | 长江滨江人居环境品质提升重点工程 | 鼎山公园重点项目 | 鼎山街道 | 2021-2035 | 项目涉及鼎山街道。主要建设内容：新建鼎山公园、优化公园管理等。项目建设规模：鼎山公园建设总面积为133公顷，目前建成95公顷。 | 已建成一期公园，但截止目前无法确界，后续管理存在漏洞 | 1200000 | 4560 | 区生态环境局。其中建设责任单位为区住房城乡建委。 | 该重点项目由区城市管理局核定报送，并明确由区级投资建设，投资金额待定。投资单价根据相关省级规划该类项目的投资额及规模测算得到。 |
| 24 | 长江滨江人居环境品质提升重点工程 | 科学城江津片区公园建设重点项目 | 双福新区、圣泉街道 | 2021-2030 | 项目涉及双福新区、圣泉街道。主要建设内容：重点建设山地公园、中央公园、大岭湖公园、团结湖公园、农爱湖公园、大溪河滨河公园和稻田公园。建设规模：525公顷，其中山地公园建设总规模25公顷，今年内完成15公顷。中央公园建设总规模30公顷，已完成前期方案设计预算等。大岭湖公园规划初期120公顷。团结湖湿地公园规划总面积127公顷。农爱湖公园规划总面积60公顷。大溪河滨河公园规划总面积50公顷。稻田公园113公顷。 | 弥补双福公园绿地服务半径覆盖率不足的问题 | —— | 63000 | 区城市管理局。其中，农爱湖公园建设由恒大集团负责，其他公园建设由科学城江津管委会负责。 | 该重点项目及其投资额由区城市管理局核定报送。 |
| 25 | 长江滨江人居环境品质提升重点工程 | 滨江新城公园建设重点项目 | 圣泉街道、德感街道。 | 2021-2030 | 项目涉及圣泉街道、德感街道。主要建设内容：建设圣泉寺公园、中渡公园、余家桥公园、文峰塔遗址公园、长联阁公园、陡石公园、篆山坪公园、燕子岩公园、高家坪公园、桥溪河生态公园。建设规模：529.26公顷。其中，“十四五”时期规划圣泉寺公园总面积约44公顷（一期已完成约7公顷）、中渡公园规划总面积25.16公顷、余家桥公园规划总面积10.95公顷、文峰塔遗址公园规划面积52公顷、长联阁公园5公顷、陡石公园28.65公顷、篆山坪公园20公顷（入口区和上山车行道两侧已建成约11公顷）。“十五五”时期，规划燕子岩公园面积300公顷、高家坪公园19.5公顷、桥溪河生态公园24公顷。 | 规划公园，完善滨江新城公园绿地服务半径覆盖率 | 1200000 | 63511.2 | 区城市管理局。项目建设由滨江新城建管中心负责。 | 该重点项目由区城市管理局核定报送，并明确由区级投资建设，投资金额待定。投资单价根据相关省级规划该类项目的投资额及规模测算得到。 |
| 26 | 紫荆山森林质量提升重点工程 | 森林质量精准提升重点项目 | 李市镇、蔡家镇、柏林镇、西湖镇、中山镇、嘉平镇 | 2021-2035 | 项目涉及蔡家镇、柏林镇等6个镇。主要建设内容：森林抚育、低质低效林改造等。建设规模12450公顷，其中森林抚育5110公顷2，低质低效林改造7340公顷。2025年以前，实施森林抚育3030公顷，低质低效林改造1367公顷；2030年以前，实施森林抚育1200公顷，低质低效林改造2956公顷；2035年以前，实施森林抚育880公顷，低质低效林改造3017公顷。 | / | —— | 19000 | 区林业局 | 该重点项目及其投资额来自《重庆市江津区重要生态系统保护和修护重大工程总体规划（2021-2035年）》（津发改委〔2021〕77号）。 |
| 合计 | | | | | | | | 749442 | / | / |

附图

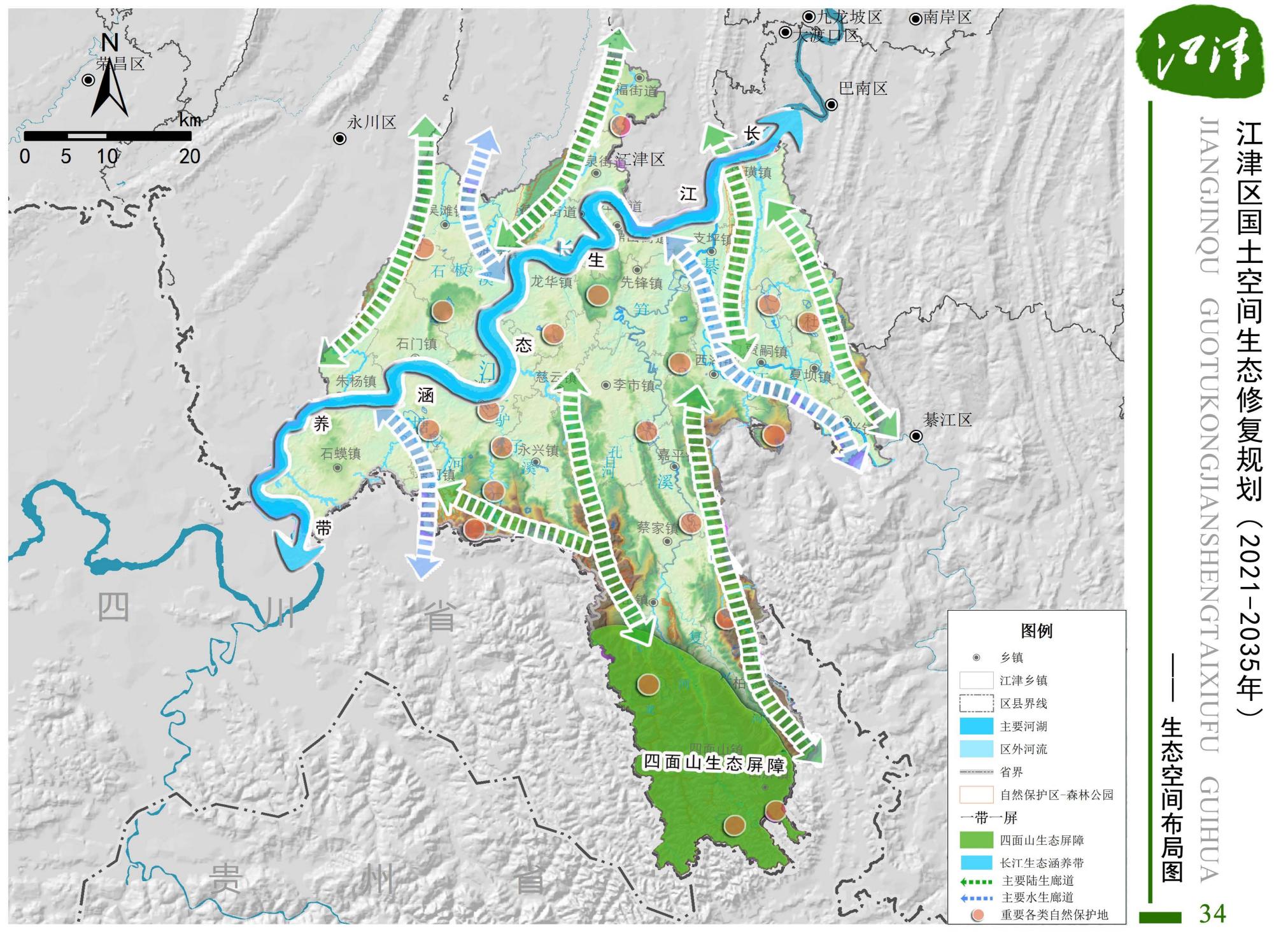
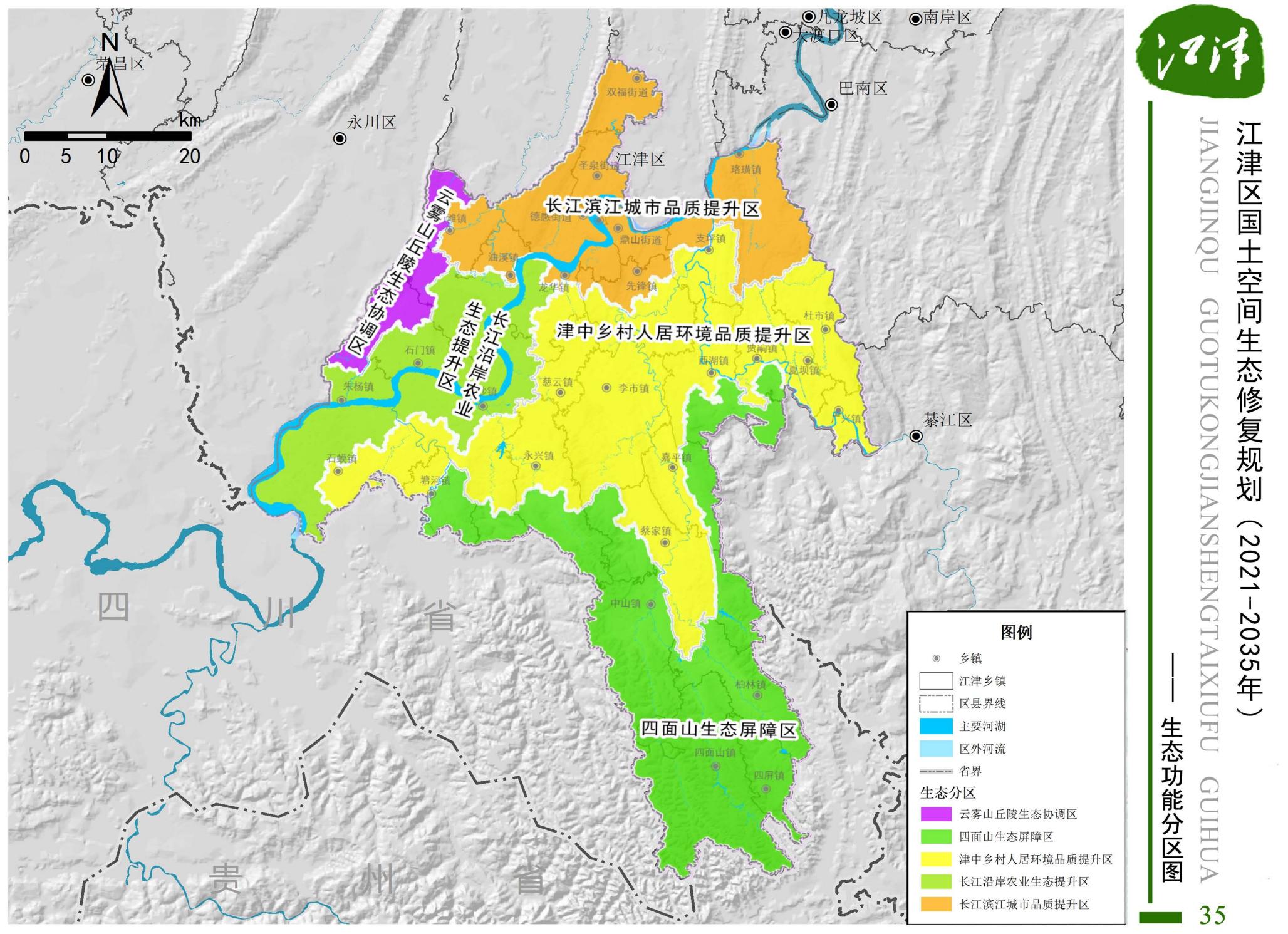


图1 江津区“一带一屏多廊多点”生态安全格局图

图2 江津区生态保护修复分区图

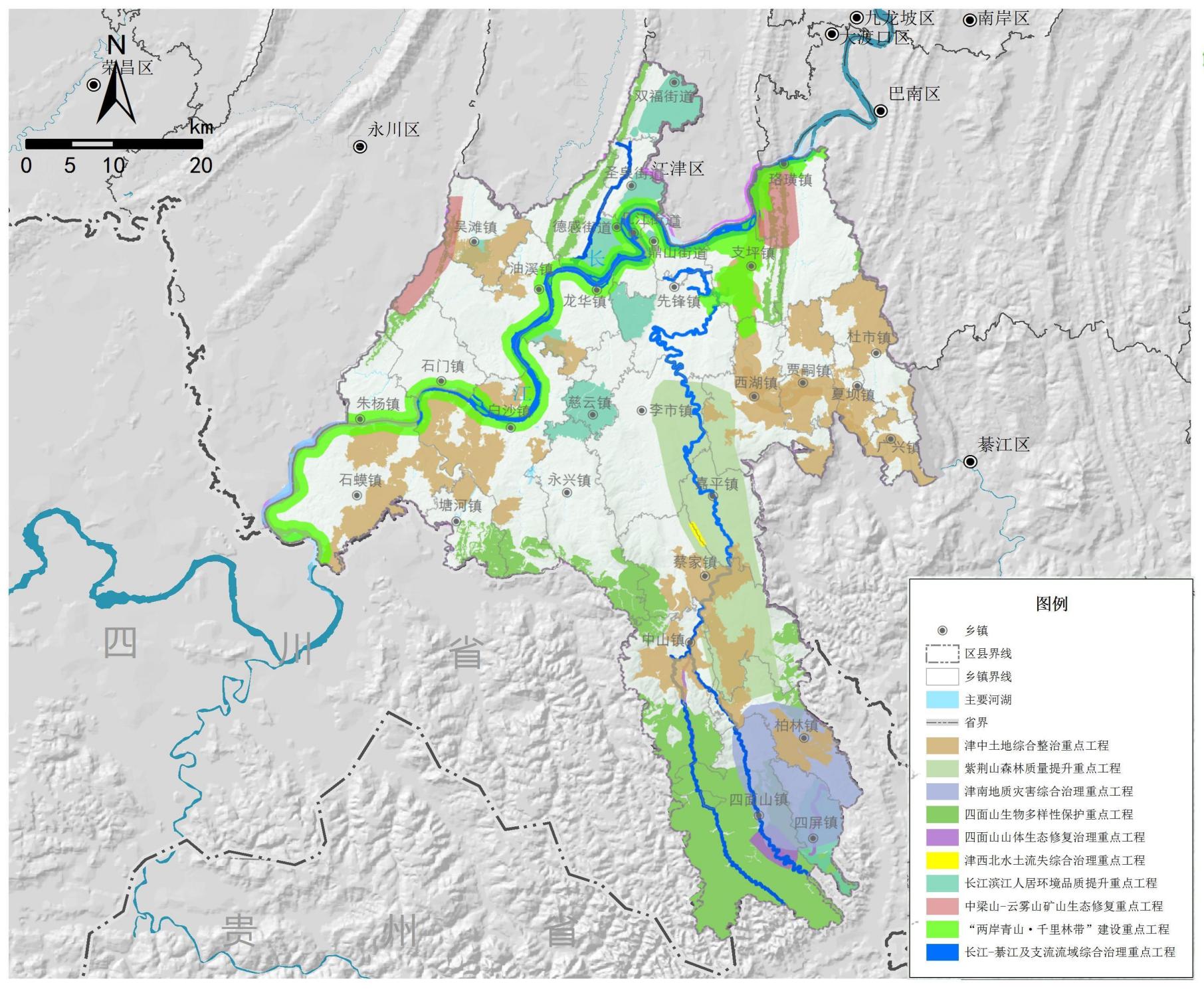


图3 江津区生态保护修复重点工程分布图