

贺州市国土空间生态修复规划
(2022-2035 年)
(送审稿)

贺州市自然资源局

广西壮族自治区自然资源生态修复中心

2023 年 7 月

项目名称：贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035 年）

主管单位：贺州市自然资源局

编制单位：广西壮族自治区自然资源生态修复中心

批 准：叶宗达

核 定：黄玉莉

审 查：莫仁斌

项目负责人：吴 静

项目技术负责人：谢绍英

主要编制人：陈耀政、韦 琦、杨彬彬、胡月秋

郭祖清、赖成炎、黄 彬、陈禹佟

马韩新、卢 宇、霍艺灵、韦柳东

卢德鑫、莫桂柏、陆 慧、彭 引

何 冀、吴成华、徐金双、覃思宇

黄 希、唐秀美、朱泓宇、刘 敏

目 录

前 言	1
第一章 面临形势	3
第一节 形势与要求	3
第二节 生态修复工作成效	4
第三节 机遇与挑战	6
第二章 生态现状与主要问题	10
第一节 自然地理和生态现状	10
第二节 问题识别和风险研判	12
第三节 综合分析	15
第三章 总体要求与规划目标	17
第一节 指导思想	17
第二节 基本原则	17
第三节 规划目标	18
第四章 总体布局	21
第一节 总体格局	21
第二节 修复分区	21
第五章 生态保护修复任务	27
第一节 总体任务	27
第二节 重要生态廊道和生态网络构建	27
第三节 重点区域生态修复任务	28
第四节 强化生态保护修复支撑	34
第六章 重点工程	36
第一节 山水林田湖草湿地生态保护修复类工程	36
第二节 农村土地综合整治类工程	41
第三节 矿山生态修复类工程	50
第四节 生态网络建设类工程	55
第五节 支撑体系类工程	58
第六节 投资估算与资金筹措	59
第七章 综合效益分析	63

第一节 生态效益分析	63
第二节 经济效益分析	64
第三节 社会效益分析	65
第八章 保障措施	67
第一节 加强组织领导	67
第二节 完善制度保障	68
第三节 落实规划传导	68
第四节 强化资金保障	68
第五节 加强科技支撑	69
第六节 严格评估监管	70
第七节 鼓励公众参与	71
第九章 附件	73
附表 1: 贺州市国土空间生态修复规划指标表	74
附表 2: 贺州市国土空间生态修复分区表	75
附表 3: 贺州市国土空间生态修复重点区域分布表	76
附表 4: 贺州市国土空间生态修复重点工程安排表	78
附表 5: 贺州市国土空间生态修复工程项目表	84
附表 6: 贺州市农村土地综合整治潜力表	93
附图 1: 贺州市生态安全格局图	95
附图 2: 贺州市国土空间生态修复总体格局图	96
附图 3: 贺州市国土空间生态修复分区图	97
附图 4: 贺州市国土空间生态修复重点区域分布图	98
附图 5: 贺州市国土空间生态修复重点项目分布图	99

前 言

贺州市地处南岭山地丘陵区，地势四周高、中部低，是桂东典型喀斯特山地丘陵城市，是国家森林城市、全国森林旅游示范区和广西唯一的“全国生态保护与建设示范区”，是“三区四带”中“南方丘陵山地带”的重要组成部分。河流水系发达，主要河流有贺江、桂江，属珠江水系，全市河网密度高于全区、全国平均水平。处于湘、粤、桂三省（区）交界的贺州市，凭借连接中南西南、面向粤港澳大湾区的区位优势，成为对接大湾区发展的前沿地带和产业腹地，是广西全力东融发展的重要战略支点。

建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。习近平总书记多次强调：“要坚持系统观念，从生态系统整体性出发，推进山水林田湖草沙一体化保护和修复”。为贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，依法履行统一行使所有国土空间生态保护修复职责，统筹开展山水林田湖草一体化保护和修复，切实落实国家、自治区生态修复工作部署，完善贺州市国土空间规划体系，全面提升贺州市国土空间生态品质，筑牢南岭生态安全屏障，提升生态资源综合利用价值，实现人与自然和谐共生。根据《广西壮族自治区自然资源厅办公室关于开展市级国土空间生态修复规划工作的通知》（桂自然资办〔2022〕35号）、《广西壮族自治区自然资源厅办公室关于印发2022年国土空间生态修复工作要点的通知》等文件精神，贺州市开展了《贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）》（以下简称《规划》）编制工作。

《规划》是《贺州市国土空间总体规划（2021-2035年）》的专项规划，是当前和今后一段时期推进贺州市生态保护修复工作的指导性文件，是编制和实施生态修复相关规划、工作方案的主要依据。《规划》分析了贺州市国土空间生态修复的形势与问题，提

出了规划期内贺州市推进国土空间生态修复工作的目标任务、修复格局、重点工程项目、成本效益，以及规划实施保障措施。

《规划》范围涵盖贺州市行政区划全部管辖范围。以 2021 年为基期年，规划期为 2022-2035 年。其中，近期为 2025 年，远期为 2035 年。

第一章 面临形势

第一节 形势与要求

党的二十大报告提出，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。绿色发展作为党中央提出的五大发展理念之一，是从源头破解我国资源环境瓶颈约束、落实高质量发展要求、推进人与自然和谐共生的必由之路。科学合理编制国土空间生态修复规划，实施重要生态系统保护和修复重大工程，是加快绿色发展的重要举措。

习近平总书记在广西视察时强调，广西生态优势金不换，要坚持把节约优先、保护优先、自然恢复作为基本方针，把人与自然和谐相处作为基本目标，使八桂大地青山常在、清水长流、空气常新，让良好生态环境成为人民生活质量的增长点、成为展现美丽形象的发力点。贺州市是大西南连接粤港澳的重要通道、广西面向粤港澳开放的窗口，也是对接东部、推进东进战略的前沿，对实现广西全面均衡发展的增长中心有促进作用。

贺州位于广西壮族自治区东部，地处湘、粤、桂三省区交界地，隶属《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划》中“三区四带”中的南方丘陵山地带，是广西“一屏两核一带六区”生态保护修复格局中的重要组成部分。十三五以来，贺州市生态环境质量总体向好，但自然生态系统总体仍较为脆弱，局部地区仍存在水土流失、石漠化、森林质量不高、历史遗留矿山数量多、部分河段受损、乡村生态环境质量不高等生态问题，生态保护修复形势较为严峻。通过实施国土空间生态修复，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复，提升贺州市生态空间、农业空间、城镇空间生态环境质量，对助推贺州市顺利建成国家生态文明建设示范区、筑牢南方生态

安全屏障具有重要意义。

第二节 生态修复工作成效

（一）生态文明示范建设成效显著

贺州市已成功创建1个国家级生态文明建设示范县(昭平县)、3个自治区级生态文明建设示范县、39个自治区级生态乡镇和251个自治区级生态村，并入选全国生态保护与建设示范区，申报成为“国家森林城市”和“广西园林城市”，荣获国家环境保护“绿坐标”管理创新奖。在全区率先培育生态健康旅游、生态健康休闲、生态健康养生、生态健康晚年等四大业态，获评世界长寿市和中国首个全域长寿市、中国十佳绿色城市。

（二）矿山生态修复和绿色矿山建设成效明显

2022年全市45座涉及“半边山、一面墙”整改问题矿山，已完成整改验收35座，完成率77.8%。富川瑶族自治县可达矿山复垦为农用地146.84公顷、新增耕地131.43公顷。2022年全市符合绿色矿山创建条件矿山43座，累计建成绿色矿山43座，绿色矿山建设完成率达到100%。

（三）水生态环境持续改善

党的十八大以来，全市共治理水土流失面积962平方公里，2022年的水土流失面积比2021年减少20.85平方公里。2021年，贺州国家地表水考核断面水环境质量状况全国排名第7。自2017年起，全市重要江河湖泊水功能区水质达标率连续5年达100%。此外，贺州“一江九河连七湖生态水系”建设持续推进，入选全国第三批黑臭水体治理示范城市。

（四）海绵城市规划建设稳步推进

《贺州市海绵城市专项规划》获市人民政府批复实施，基本建成贺州园博园、爱莲湖公园、大钟山公园、北堤公园等四大公园，

累计完成海绵城市面积 722 公顷。加强了城市排水防涝和城市水环境污染治理，加快金泰湖、永丰湖综合整治、黄安寺-狮子岗排洪河等生态修复项目建设。

（五）绿色森林和自然保护地建设不断完善

20 年来，全市共完成植树造林 466.38 万亩，森林覆盖率由 2002 年的 66.10% 提高到 73.19%，提高了 7.09 个百分点。期间，贺州新建了园博园、北堤公园、爱莲湖公园、大钟山公园等一批高规格公园绿地。通过开展“美丽广西 生态乡村”村屯绿化专项活动，打造绿化村屯 2827 个、精品示范村屯 125 个，其中有 31 个村庄被国家林业和草原局授予“国家森林乡村”称号。此外，贺州市稳步推进龟石、桂江、合面狮湖等湿地公园的建设，加强对大桂山、七冲等自然保护区建设等措施。大桂山鳄蜥、昭平七冲两个自然保护区已晋升为国家级自然保护区。现已建成 3 个国家级湿地公园、5 个自治区级以上自然保护区、5 个自治区级以上森林公园。

（六）耕地保护工作效果显著

贺州市“十三五”期间耕地保护责任目标考核工作通过自治区检查验收且排名靠前。现已立项实施整村、整县土地整治项目 121 个，建成高标准基本农田近 85.61 万亩；立项实施土地开垦项目 761 个，实施总面积 16.65 万亩，验收入库 737 个，获新增耕地面积 13.80 万亩。平桂区黄田镇长龙村景观型土地整治项目是广西第一批 3 个生态景观型项目之一，实现了土地整治“1+N”效应。此外，贺州市还积极推进全域土地综合整治工作。现已批复立项全域土地综合整治项目达 15 个，其中平桂区黄田镇安山村等 6 个村全域土地综合整治试点为国家试点。

（七）空气质量考核成绩优异

一是持续开展大气污染防治，持续开展烟花爆竹禁燃限放、污

染天气应对、秋冬季污染防治大气攻坚、城市扬尘综合整治、柴油货车治理等专项行动。二是强化部门执法联动，围绕道路、工地、秸秆、工业等行业领域“对症”下药，成功“抢回”15天预报污染天气。2019年以来，贺州市连续三年实现了PM2.5、空气质量优良率考核“双达标”的优异成绩。2022年1—8月，贺州市环境空气质量优良率为97.9%，同比上升0.4个百分点，全区排名第4。

第三节 机遇与挑战

（一）重大机遇

国家生态文明和美丽中国建设为生态保护修复创造有利条件。习近平总书记在党的二十大报告中强调：“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。”以习近平同志为核心的党中央深刻把握我国生态文明建设及生态环境形势，着眼美丽中国建设目标，立足满足人民日益增长的美好生活需要，构建生态文明体系，为新时代加强生态文明建设和生态保护修复提供了方向指引和根本遵循。2020年6月，国家发展改革委和自然资源部联合印发了《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》，明确了广西是我国南方重要生态屏障的定位，广西承担着维护生态安全的重大职责；2020年9月，自然资源部办公厅印发《关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》，拉开了国土空间生态修复规划编制的序幕；2021年10月，《国务院办公厅关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》（国办发〔2021〕40号），为推动生态保护修复高质量发展、维护国家生态安全、构建生态文明体系、推动美丽中国建设提供了重要保障，也为市级国土空间生态修复规划编制后的落地实施注入了新的动力。

广西确立以生态立区之路，同步推进生态建设与经济建设。

历史赋予广西新机遇，生态保护修复保障经济新发展。党的十八大以来，广西把绿色发展贯穿经济建设全过程，牢牢守住“发展与生态”两条底线，加快建设生态文明示范区和“美丽广西”、大力发展生态经济深入推进生态文明建设，坚定不移实施以生态建设为主的林业发展战略，厚植生态环境优势推动绿色发展迈出新步伐的决定，不断擦亮“山清水秀生态美”的金字招牌，生态建设与经济建设同步推进的可持续发展之路越走越宽。广西东融先行示范区、粤港澳大湾区、西部陆海新通道建设、中国（广西）自由贸易试验区建设、新时代西部大开发、珠江—西江经济带、南宁临空经济示范区等国家战略和平台落地广西，赋予了广西新的重要地位和历史使命，为推动贺州市生态保护修复和高质量发展提供重大机遇。2022年5月，广西壮族自治区自然资源厅和自然资源生态修复中心联合印发《广西壮族自治区市级国土空间生态修复规划编制指南（试行）》。编制科学有效的生态修复规划，是促进人与自然和谐共生、推动新时期推进生态文明和美丽中国建设的重大举措，生态保护修复战略地位更加突出，政策与资金扶持力度将不断加大。

“生态贺州·长寿胜地”与粤港澳大湾区美丽后花园建设助推生态保护修复。贺州市是中国第一个“全域长寿市”和国家级医养结合试点单位，目前正在加快“生态贺州·长寿胜地”品牌建设，深度挖掘绿色生态潜力，积极推进生态旅游、养生文化发展，大力提升文化教育、医疗保障等领域的公共服务水平，营造身心舒适的体验空间，着力打造环境优美、生活便利、宜居宜业宜游的“山水园林长寿城”，全力推进旅游东融，建设粤港澳大湾区的美丽“后花园”。目前，生态文明建设已经成为各级政府统筹经济社会与环境协调发展的重要着力点，贺州也正在全面推进生态文明和美丽中国建设，为贺州市深入推进生态保护修复工作创造全方位的有利条件，

也对推动贺州市高质量发展产生积极作用。

“潇贺古道新经济带”与粤港澳大湾区建设助力生态保护修复。潇贺古道位于湘桂之间，连潇水达贺州，在促进民族团结、边境安宁和商贸流通上发挥了重要作用。随着“一带一路”、粤港澳大湾区、西部陆海新通道等国家重大战略的实施，地处桂粤湘三省（区）交界的广西壮族自治区贺州市优势逐步凸显。贺州市具备打造潇贺古道新经济带枢纽城市的基础与能力，应抓住粤港澳大湾区“2 小时经济圈”的区位优势，进一步解放思想、深化改革、凝心聚力、担当实干，抢抓机遇、乘势而上，不断开创贺州经济社会高质量发展新局面。

（二）面临挑战

资源保护与城市发展平衡难度加大。贺州市农业生产与城镇建设适宜空间高度重叠，未来区域发展过程中耕地有极大可能被建设占用。经过多年的土地开垦，贺州市耕地后备资源潜力已十分有限，土地供应长期偏紧，资源供给不足与配置不合理并存。此外，自然保护区与建设用地存在少量冲突，自然保护区内的建设用地对生态空间分布完整性、生态系统服务功能和生境质量造成影响。

废弃矿山生态修复任务艰巨。自治区自然资源“十四五”规划要求到 2025 年全区废弃矿山综合治理率达到 60%。但是贺州市土壤重金属污染、废石、废渣、废水污染等矿山污染问题较多，且露天开采影响原有森林、植被、矿区岩土体完整性，影响生态系统和生境的完整性。

生态保护修复体制机制建设有待完善。统筹国土空间生态保护修复的协调联动机制尚未建立，责权划分有待进一步明确，对涉及多部门、多领域、跨区域的生态保护修复类重点工程亟需完善管理制度，从立项、实施、监管及资金使用等方面加强统筹管理。生

态保护修复类项目新技术推广、专业人才培养建设等业务支撑能力尚需提升。

第二章 生态现状与主要问题

第一节 自然地理和生态现状

（一）自然地理条件

山地多平原少，喀斯特地貌广泛发育。贺州市总体上呈现“九山半水半分田”的格局，地势四周高、中部较低，由西北向东南倾斜。境内山岭绵延、沟壑纵横，岩溶广布，喀斯特地貌分布较广，丘陵和山地面积占全市总面积的 88%，平原面积较少。

亚热带季风气候明显，植被资源多样。贺州市位于亚热带季风气候区，夏季长而炎热，冬季短而暖和，年平均气温 19.8℃～20.4℃，年均降雨量为 1618.6 毫米～2116.5 毫米，70%以上集中在 4～9 月份。植被属亚热带常绿阔叶林植被区，有野生植物 2300 多种，以马尾松、杉木、油茶、八角、荷木和天然次生杂木疏灌丛草等构成主要植被。

河流水系发达，水量充沛。贺州市水系甚为发达，河流总数为 503 条，平均密度 0.46 公里/平方公里。境内的河流流域面积超过 100 平方公里的河流有 36 条，大于 50 平方公里的河流有 84 条，50 平方公里以下河流 419 条，境内建有中小型水库 251 座，小型以上水库 252 座。市内主要的河流为贺江、桂江，是珠江流域西江水系的一级支流。

土壤类型多样，以红壤土为主。贺州市土壤类型划分为水稻土、红壤、黄壤、石灰岩土、紫色土、冲积土、砖红壤性红壤、山地灌丛草甸土 8 个土类，19 个亚类，63 个土属，175 个土种。其中，红壤土占 81.83%，水稻土面积占 7.29%，其他占 10.88%。

（二）自然资源禀赋

耕地资源约束趋紧，水资源丰富。贺州市耕地资源约束趋紧的

生态基础突出。据 2021 年度国土变更调查，贺州市现状土地以林地为主，占土地总面积的 75.33%；其次为耕地，占市域总面积的 10.27%。贺州市水系甚为发达，平均密度 0.46 公里/平方公里。水能资源理论蕴藏量为 108.83 万千瓦，可开发量为 86.05 万千瓦，境内建有小型以上水库 252 座。

生物多样性丰富，森林资源优势突出。贺州市生物资源丰富，珍稀品种多，也是迁徙候鸟重要的通道和中途停歇地。据不完全统计，贺州市共有陆生野生脊椎动物 472 种，有国家级重点保护野生动物 85 种。天然植被共有 5 个植被型组，10 个植被型，83 个群系；已知野生维管束植物 2300 多种，约占广西维管束植物种数的 27%，共有南方红豆杉等 27 种国家重点保护植物。全市现有大桂山、七冲、滑水冲、姑婆山、西岭山等 5 个自然保护区。贺州市森林覆盖率和绿化程度均高于全国、自治区的平均水平，被誉为“森林之城”，有国家级森林公园 2 处、自治区级森林公园 4 处。

矿产资源种类多，优质矿产质高量大。贺州市地处南岭东西向构造岩浆岩成矿带的中段，矿产资源较丰富。已发现煤、铁、锰，钛、钨、锡、铜、铅、锌、锑等矿产 60 多种，矿产地有 97 处。探明储量的共有 28 种（含伴生矿种），其中大型矿床 11 处，中型 9 处，小型 71 处。稀土、饰面花岗岩、饰面大理石、硅灰石等保有资源量居广西第一位。

长寿养生旅游资源独特，开发潜力较大。在全区率先培育生态健康旅游、生态健康休闲、生态健康养生、生态健康晚年四大业态，获评世界长寿市和中国首个全域长寿市、中国十佳绿色城市。贺州市有 257 个二级旅游资源和 249 个一级旅游资源，2 个国家级历史文化名镇和 9 个国家级历史文化名村。旅游以自然生态文化与历史人文为特色，民族文化资源和温泉疗养资源为重要内容。富川瑶族自治县成为国家生态文明先行示范区，获“中国天然氧吧”

称号。姑婆山景区率先成为广西首个国家生态旅游示范区。

（三）生态系统状况

生态保护重要性高，是广西东部重要生态屏障。贺州市生态保护重要、较重要区面积占市域总面积比例为 70.48%，集中在八步区西部和昭平县的连片区域，大多为林场、自然保护区、饮用水源保护区、水源涵养区等。生态保护重要性主要受水源涵养功能、水土保持功能的影响，生态保护重要、较重要区主要分布在水源涵养功能、水土保持功能高的区域。生态保护不重要区面积占市域总面积比例为 0.79%，大多为现状城镇建成区。

生态系统格局总体稳定，山水资源丰富。贺州市生态保护红线划定面积为 1918.14 平方公里，占国土面积的 16.32%。全市水土流失敏感性和石漠化敏感性整体较低，占全市国土总面积依次为 0.25%和 0.66%。境内生态系统以森林生态系统、农田生态系统、淡水生态系统为主。山水资源丰富，拥有萌渚岭余脉、金鸡岭山脉、都庞岭余脉、大桂山 4 座主要山脉；境内主要河流有桂江、贺江等，流域面积占贺州市辖区的 99.6%。

部分地区生态退化风险较大。贺州市属南岭山地丘陵区，山地丘陵占比大，种植果树等农林经济作物对山地原始生态扰动大，容易造成水土流失、石漠化等生态退化问题。生态敏感区主要为城镇建设用地区域。全市主要地质灾害隐患点 128 处，主要分布在八步区、平桂区、昭平县等地，地质灾害点沿河流、山脉两侧呈条带状分布。

第二节 问题识别和风险研判

（一）问题识别

部分林地斑块破碎，森林生态系统功能有待提升。贺州市森林总体质量不高、森林资源结构有待优化、部分林地存在斑块破碎

化问题。桉树、马尾松、杉木三者面积占森林总面积的 90%以上，树种结构、林分结构比较简单，生态功能不强，与建设结构稳定、功能齐备、生态良好的森林生态体系有一定差距。此外，全市同龄林分多，异龄林严重下降，大部分人工林集约经营过度，局部区域水土流失严重。另外，贺州市部分林地斑块较为破碎，森林生态系统调节能力有待提高，生物多样性保护有待加强。

历史遗留矿山较多，损害地区生态环境。贺州市域内共有历史遗留矿山图斑 678 块，总面积 1447.91 公顷。通过对历史废弃矿山进行踏勘调查，了解到矿山存在部分不稳定边坡、危岩等情况。大规模坡体开挖造成治理区大面积地表裸露，破坏土壤结构及植被，造成场地植被难以生长或植被种类单一，不利于区域性生态系统结构稳定。此外，部分矿山开发过程中，未能贯彻落实国家对土地复垦标准和环境保护标准，不注意保护矿区表层土壤与生态环境，引发矿区内水土流失甚至石漠化的情况。

地质灾害隐患较多，威胁群众安全。贺州市其他非矿山的山地丘陵区断层发育或活动较为剧烈，岩石风化严重，受雨量充沛，雨日较多的亚热带季风气候影响，以及人为不合理开发的不利因素，发生地质灾害的机率较大。目前贺州市内地质灾害有泥石流、滑坡、崩塌、地面塌陷、危岩、不稳定斜坡 6 种地质灾害类型，有多处严重威胁临近群众的房屋、道路及农田的地质灾害隐患点，易造成群死群伤和财产损失。现状农村居民点用地在地质灾害危险性高、极高区域的规模为 417 公顷。

自然灾害和人类活动，威胁生物多样性。贺州市西北部有西岭山保护区，东面有姑婆山保护区，中部有龟石水库水源保护区三处生态保护地，森林覆盖率和绿化程度较高，野生动植物较丰富，生物多样性明显。但是贺江中上游水土流失及石漠化突出。自然保护区、水源保护区周边存在地质灾害，以及因人类开发矿山等活动

造成的土壤污染、水土流失、石漠化问题，直接或间接破坏自然保护地的水土，影响自然保护地内林木的生长，逐步侵蚀市内各类动植物生息繁衍区域，造成市内生物多样性有所降低。此外，贺州市由于雨量充沛、雨热同季、光照充足，森林易多发病虫害。根据2017年全市森林资源变更调查，贺州市发生病虫害的森林面积为745.83公顷，病虫害影响了自然保护区、水源保护区的林木生长，造成森林生态系统的不稳定，也间接危害区域内的生物多样性。

农村三生空间格局有待优化，乡村生态环境质量不高。贺州市耕地质量的国家利用等集中分布在5—12等，全市没有优等地，耕地质量亟待提升。耕地现状分布与城市建设适宜性高的区域毗邻，未来区域发展过程中耕地有可能被建设占用。部分农村地区生活垃圾和农业废弃物堆放较为随意，影响乡村区域生态环境。

城市土地集约利用度不高，生态品质有待提升。贺州市中心城区低效用地总规模达202.53公顷，且分布散乱，类型多样。城镇建设切入周围山体，与生态空间缺少足够的安全防护距离，存在山体滑坡、落石等风险；城区通透性不足，容易造成城市内涝等灾害；公园绿地占城镇建设用地比重偏小且连通性差、可达性差，流经城区河流原有自然岸线受到破坏与侵占，难以形成蓝绿交织、亲近自然的生态网络。

（二）风险研判

气候变化威胁生态安全。气候变化使物种物候、分布和丰富度等发生改变，有害生物爆发频率和强度增加，甚至引发物种灭绝。气温升高、降水格局变化以及其他气候极端事件的发生，对生物多样性都能造成明显的影响。气候变化使得动物的分布、行为以及迁移都受到不同程度的影响，栖息地分布范围逐渐改变。植被覆盖随着降水与气温的变化产生变化、树种的分布范围发生位移、可分布

范围产生变化。气候变化不稳定性增加，极端暴雨、干旱、极端低温、极端高温等极端天气事件出现概率增大，森林火灾风险上升。气候变化全球化形势下，生态系统结构和功能逐渐退化，威胁生态安全。

人类活动降低资源和环境应对风险能力。随着城镇化进程的加快，城镇建设的扩张，交通、水利等基础设施的建设，压占水体、绿地等生态空间，割裂生态斑块，破坏动植物栖息地，阻碍生态系统连通性，致使生境破碎化。不透水面积和人工地貌增加，加剧内涝灾害风险。人口高度集聚，建设用地的无序扩张，使资源和环境承载能力面临风险，引发生态环境问题。受人类活动影响，部分野生动植物赖以生存的栖息地减少且呈现出破碎化趋势，多数自然保护区相互隔离，生物多样性受到威胁。

生态修复体制机制有待健全。生态保护修复工作存在一定的政策风险。当前生态修复科学性、系统性不足，对于山水林田湖草沙作为生命共同体的客观规律认识不够，部分工程治理目标和措施单一、区域生态功能整体提升不显，而且对自然恢复为主方针贯彻不够。统筹山水林田湖草沙一体化保护修复的协调联动机制和权责对等的管理体制有待健全，生态产品价值实现机制与多元化投入机制仍在探索。生态修复标准规范、技术推广、人才队伍建设等支撑能力尚需进一步提升。

第三节 综合分析

贺州市生态系统服务功能水平整体较高，整体呈现“四周较高，中部较低”的格局，生态系统服务功能水平较低的生态系统主要分布在贺州中部和北部，生态敏感性较高区域主要分布在贺州市中部及东南部的城镇空间内。贺江中上游水土流失较严重，历史遗留废弃矿山主要分布在平桂区北部、富川瑶族自治县南部以及钟山

县部分地区。根据区域不同问题以及恢复力水平采取分类修复措施。桂江是贺州市重要的水源涵养和生物多样性保护区，恢复力水平较高，以保护保育及自然恢复为主，贺江中上游水土流失及石漠化突出，以自然恢复及辅助修复为主，贺江下游人为活动干预多，生态系统受损较重，恢复力水平较低，以辅助修复和生态重塑为主。

第三章 总体要求与规划目标

第一节 指导思想

全面贯彻党的十九大、二十大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，按照高质量发展的要求，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，牢固树立和贯彻落实新发展理念，围绕习近平总书记视察广西提出的“广西生态优势金不换”重大要求，以“山水林田湖草是一个生命共同体”理念为指导，以保障国家生态安全屏障为目标，以改善区域生态环境为核心，以加大资金政策整合力度为保障，按照流域上下游整体保护、系统修复、综合治理的要求，统筹保护修复措施，着力解决突出环境问题，构建区域生态安全格局，全面提升生态承载力和生态系统服务功能。

第二节 基本原则

坚持保护优先，自然恢复为主。加大自然生态系统保护力度，充分发挥大自然的自我修复能力，协调处理好生态保护与经济社会发展的关系。坚持人与自然和谐共生基本方略，协调经济发展与生态保护关系，严守永久基本农田保护红线和生态保护红线。坚持自然恢复为主，人工修复为辅，严防对生态系统造成新的破坏。

尊重自然规律，坚持系统治理。充分认识生态系统的系统性、完整性，并针对突出问题进行重点修复，科学安排修复时序；对生态系统遭受破坏或最脆弱薄弱的领域，集中资金投入进行生态治理和修复，尽量多还历史欠账；同时尊重自然规律，对需要自然恢复的生态系统不急于求成，尽量依靠生态系统的自我净化及恢复能力。

坚持因地制宜、分区整治。在全面、系统、深入研究贺州市全域不同区域的生态状况、特征和重大问题的基础上，结合贺州市各

区县经济社会发展水平、发展定位等，依托现有自然资源条件，针对城镇地区、农村地区、重点生态功能区、生态环境退化区、矿产资源开发集中区等不同区域，在全面规划、合理布局的基础上因地制宜采取相应的山水林田湖草生态修复措施。

坚持统筹合作、协同推进。有效凝聚各部门力量，协同推动山水林田湖草综合治理，整合环境污染治理、农村环境保护、矿山地质环境治理、土地整治、水污染防治、生态修复等各类资金，加强资金管理，提升使用效率。

坚持科技引领、注重实效。充分发挥专家作用，聚焦突出生态问题，完善技术标准，强化技术指导，加强高新技术的研发、推广与应用。坚持生态保护与扶贫攻坚相结合，走生态产业化、产业生态化可持续发展之路，努力提高群众的获得感，实现促进区域经济转型升级发展，着力提升生态保护与同步小康的实效。

坚持创新机制、完善制度。创新山水林田湖草生态保护修复的组织、实施、考核、激励、责任追究等管理机制，构建责权明确、协同推进、务实有效的工作格局。加大资源有偿使用和生态补偿实施力度，以各级政府为主导，整合财政资金，引入社会资本，建立健全多元资金筹措机制，保障区域生态保护修复工作有效实施。

第三节 规划目标

（一）总体目标

生态修复总体格局基本形成，生态系统服务功能供给能力有效提高，生态突出问题基本解决，农村三生空间格局进一步优化，乡村生态环境质量稳步提高，城市生态品质进一步提升。逐步形成生活宜居、生产高效和生态优美新贺州国土空间局面，实现“山水相间生态功能提升，林河相依生态环境改善，城乡环境优美，国土利用高效”的目标，以绿水青山构建粤港澳大湾区的生态安全屏障。

（二）分期目标

到 2025 年，“两屏两廊六区多点”的生态修复总体格局基本形成。生态系统质量稳步提升，城乡人居环境逐步改善，生态环境脆弱区生态状况逐步好转，生物多样性逐步丰富。森林覆盖率达到 73.19%，湿地保护率提升至 35%，森林保护修复面积达到 3.39 万公顷，新增水土流失治理面积达到 3.35 万公顷，废弃矿山综合治理率达到 60%，历史遗留矿山综合治理面积达到 0.10 万公顷，新增石漠化治理面积达到 0.58 万公顷，退化耕地修复面积达到 0.04 万公顷。

到 2035 年，“两屏两廊六区多点”的生态修复总体格局更加稳固。生态经济发展壮大，自然保护地体系基本完善，生态系统实现良性循环，重要生态系统保护与修复重大工程全面实施，可持续的生态产品价值实现机制基本建立，高品质的城乡人居环境全面形成。森林覆盖率稳定保持 73.19%及以上，森林保护修复面积达到 10.97 万公顷，新增水土流失治理面积提升至 8.02 万公顷，废弃矿山综合治理率达到 100%，历史遗留矿山综合治理面积提升至 0.14 万公顷及以上，新增石漠化治理面积提升至 1.16 万公顷，退化耕地修复面积提升至 0.09 万公顷。

表 3.3-1 贺州市国土空间生态修复规划指标表

序号	类型	指标	单位	属性	2020 年	2025 年	2035 年
1	生态质 量类	森林覆盖率	%	预期性	72.65	73.19	73.19
2		耕地保有量	万公顷	约束性	11.96	11.76	11.49
3		湿地保护率	%	预期性	35	35	35
4		水土保持率	%	预期性	83.8	88.15	90.23
5		重现土著鱼或水生植 物的水体	个	预期性	—	[1]	[1]
6		生态保护红线	平方公 里	约束性	—	1918.14	1918.14
7	修复治 理类	自然恢复治理面积	万公顷	预期性	—	[0.41]	[1.23]
8		森林保护修复面积	万公顷	预期性	—	[3.39]	[10.97]
9		新增水土流失治理面 积	万公顷	预期性	—	[3.35]	[8.02]
10		废弃矿山综合治理率	%	预期性	—	60	100
11		历史遗留矿山综合治 理面积	万公顷	预期性	—	[0.100]	[0.143]
12		有责任主体的废弃矿 山综合治理面积	万公顷	预期性	—	[0.120]	[0.139]
13		新增石漠化治理面积	万公顷	预期性	—	[0.58]	[1.16]
14		退化耕地修复面积	万公顷	预期性	—	[0.04]	[0.09]

注：[]内为累积数。

第四章 总体布局

第一节 总体格局

根据广西“一屏两核一带六区”国土空间生态修复格局及《贺州市国土空间总体规划（2021-2035年）》确定的“两屏两廊多核”生态安全格局，立足“生态文明建设+山水林田湖草生命共同体”理念，依据区域自然地理格局，以国土空间生态现状分析及基础评价为基础，结合生态空间保护要求与城镇化、农业现代化的合理需求，按照“生态优先、核心引领、多点支撑、轴带拓展、区域协同”的空间发展策略，面向生态修复2035年目标，构建贺州市“两屏两廊六区多点”的生态修复总体格局。

“两屏”指西岭山-龟石水库西北部生态屏障和姑婆山-滑水冲-大桂山-七冲东南部生态屏障。

“两廊”指贺江水系生态走廊（含大宁河、马尾河、东安江等）、桂江水系生态走廊（含思勤江、富群河、桂花河等）。

“六区”指西岭山水源涵养与生物多样性保护区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区。

“多点”指七冲国家级自然保护区、姑婆山国家森林公园、龟石国家湿地公园等自然保护地，是野生动植物生存和繁衍的重要区域，发挥着水土保持、水源涵养、生物多样性保育、污染阻滞等多项功能，提供了保护、科研、教育、游憩等多项服务，为区域生态系统完整稳固提供了重要支撑。

第二节 修复分区

按照自治区国土空间生态修复规划确定的生态修复分区和生态安全格局，结合区域生态安全屏障、区域重大战略的生态支撑区和重要

生态治理区，衔接市级国土空间规划生态修复目标和重点区域，以重点流域和区域为基础单元，以区域自然本底条件、主导生态服务功能及面临的主要生态胁迫问题为划分依据，将全市国土空间划分为六个生态修复区。

（一）西岭山水源涵养与生物多样性保护区

分布范围。本区主要涉及钟山县、富川瑶族自治县，涉及朝东镇、城北镇、富阳镇、柳家乡、两安瑶族乡、红花镇、花山瑶族乡七个乡镇，面积 1144.38 平方公里，占全市总面积的 9.74%。

自然生态状况。该区以山地为主，森林资源丰富，主要河流有富川江，主要湖库有龟石水库，是生态红线管控的重要区域，是西岭山-龟石水库西北部生态屏障的重要组成部分，有红腹角雉、猕猴、水鹿、穿山甲、黑鹳、中华秋沙鸭、虎纹蛙、林麝、楠木、榉木、南方红豆杉等野生动植物，生物多样性丰富，区内有西岭山自治区级自然保护区、龟石国家湿地公园和花山红豆杉森林公园。

生态修复主攻方向。以森林质量提升、生物多样性维护和山体灾害防治为重点。维护花山水源涵养功能，加强自然保护地管护，限制人为干扰，分步实施防护林营造、封山育林、森林抚育、退化林修复等措施，修复和维护生物生境，提高物种丰富度，促进生态系统良性循环；加强矿山生态修复，消除安全隐患，开展植被重建，恢复生态功能；开展富川东北部森林生态保护和修复、西岭山森林生态保护和修复，内容包括速生林整治、生物多样性保护和森林生态修复与质量提升；开展西岭山森林生态保护和修复，消除森林病虫害，提升森林及区域生态环境质量，完善配套设施。

（二）贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区

分布范围。本区主要涉及八步区、平桂区、钟山县、富川瑶族自治县，涉及麦岭镇、石家乡、葛坡镇、福利镇、新华乡、古城镇、莲山镇、白沙镇、钟山镇、望高镇、羊头镇、黄田镇、沙田镇、莲塘镇、鹅塘镇、贺街镇十六个乡镇，面积 2739.21 平方公里，占全市总面积的 23.31%。

自然生态状况。该区以丘陵平原和山地丘陵为主，地形总体平坦，地势中间低周边高，是贺州市高等耕地和中等耕地的主要集中区和重要的农产品供给区，矿产资源丰富，是矿山修复治理与地质灾害防治的重要区域，是重要的生产生活空间和城乡建设发展功能区，其北部麦岭镇的茗山是贺江的发源地，主要河流有贺江、马尾河、大宁河，主要湖库有龟石水库。

生态修复主攻方向。以城区水环境综合治理、重点河湖水生境修复和水土流失防治为重点。加强西岭山涝溪水源、富川龟石水库等水源地保护，提高水源涵养能力；强化富川瑶族自治县城乡污水处理，开展入库支流环境综合整治和人工湿地建设，建立水源地安全保障防线，加大生态保护力度，推进水生态文明建设工程；重点开展水土流失综合治理，严格保护贺江流域沿岸植被，营建多类型、多层次的生态防护墙，有效控制水土流失风险；推进城区生态水系整治和河湖连通，开展富川东南部水土保持综合治理，治理石漠化和生物多样性受损区域，恢复和提升其生态环境质量，进行水土流失治理和土壤污染防治；开展富川瑶族自治县宜耕后备资源开发，通过开发低效园地和草地，开展土地平整、水源、灌溉与排水、新修田间道路等工程，增加耕地数量，实现耕地占补平衡。

（三）姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区

分布范围。本区主要涉及八步区、平桂区，涉及开山镇、里松镇、桂岭镇、大宁镇、南乡镇、黄洞瑶族乡、步头镇七个乡镇，面积 2430.99 平方公里，占全市总面积的 20.68%。

自然生态状况。该区以山地丘陵为主，森林资源丰富，是姑婆山—滑水冲—大桂山—七冲东南部生态屏障的重要组成部分，是水源涵养与生物多样性保护的重要区域，主要河流有贺江、桂岭河、都江河，主要湖库有合面狮水库，有鳄蜥、林麝、黄腹角雉、毛冠鹿、穿山甲、白鹇、鸕鹚、斑林狸、毛冠鹿、扫尾豪猪、伯乐树、红椎、毛栲、马蹄荷、福建柏、大果木、南桦木等野生动植物，有姑婆山国家森林公园、

滑水冲自治区级自然保护区、合面狮湖国家湿地公园和大桂山鳄蜥国家级自然保护区等自然保护地。

生态修复主攻方向。以保护森林生态系统、湿地保护修复和小流域治理为主。对姑婆山自然保护区及周边区域进行对森林维护与生物多样性保护，进行封山育林，提升林业生态功能，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护。围绕广西贺州合面狮湖国家湿地公园实施生态缓冲带修复，提升蓄水滞洪能力；开展大桂山森林生态保护和修复，消除森林病虫害，提升森林及区域生态环境质量；推进森林造林更新和提质增效发展，加强鳄蜥等珍稀濒危野生动物栖息地保育防护，提升生物多样性与生态系统稳定性；充分发挥林业资源优势，加强森林公园建设管理，积极优化树种结构，推广乡土树种和珍贵树种，逐步减少桉树种植面积。

（四）桂江流域水源涵养与水生态保护修复区

分布范围。本区主要涉及平桂区、昭平县，涉及仙回瑶族乡、文竹镇、走马镇、昭平镇、五将镇、北陀镇、樟木林镇、公会镇、马江镇、富罗镇、太平乡、木格乡、水口镇十五个乡镇，面积 3608.26 平方公里，占全市总面积的 30.7%。

自然生态状况。该区以低山丘陵为主，林地覆盖率高，水源涵养功能强，生态本底状况良好，属于桂东北生态功能区的重要组成部分（南岭山地森林及生物多样性生态功能区的重要组成部分），主要河流有桂江、思勤江、富群河，主要湖库有良佑水库，有鳄蜥、蜂猴、林麝、蟒蛇、伯乐树、金毛狗、桫欏、黑桫欏、水蕨等野生动植物，区内有七冲国家级自然保护区、五指山自治区级森林公园、昭平桂江国家湿地公园。

生态修复主攻方向。以森林保护、河道治理、水土保持为主。对桂江上游实施封育和水源涵养，提高水源涵养能力；加大生态保护力度，推进水生态文明建设工程，严格控制河湖边界线和湿地保护线，严防城乡建设、农林垦种侵占河湖水系，全面提升江河湖库管理水平；做好

七冲自然保护区、大脑山林场和其他森林的维护工作，拓展绿色空间，发展生态旅游，提升林业综合效益；开展桂江流域湿地和水环境综合治理，治理流域内水污染及水土流失，修复流域内湿地生态环境，恢复和提升水生态环境；开展昭平山地水土保持综合治理，治理石漠化和生物多样性受损区域，恢复和提升其生态环境质量，开展水土流失治理和土壤污染防治，治理矿山地质环境问题和消除地质灾害。

（五）贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区

分布范围。本区主要涉及八步区，涉及仁义镇、灵峰镇、信都镇、铺门镇四个乡镇，面积 711.3 平方公里，占全市总面积的 6.05%。

自然生态状况。该区以平原为主，耕地资源丰富，主要河流有贺江和林洞河，是贺州市农产品主产区之一，有鳄蜥、林麝、蟒蛇、细痣疣螈、大鲵、虎纹蛙、鸳鸯、金毛狗、杪椲、凹叶厚朴等野生动植物。

生态修复主攻方向。以河道治理和土地综合整治为主。开展美丽河湖建设，因地制宜进行水环境综合治理，持续保障水质优良率，实施林洞河水生态治理；开展八步区高标准农田建设，实施土地平整工程，保持耕作层地力，新建水陂、蓄水池等水源工程，设置渠系建筑物，整修灌排沟渠、生产路以及田间道等，设置挡墙等岸坡防护工程，保持农田生态环境；开展八步区耕地提质改造，加快发展富硒水稻和蔬菜设施农业，加大中低产田改造和农田基础设施建设，积极推进耕地提质改造，改善农业生产条件与提升耕地质量；开展八步区农村综合环境治理，实施农村综合整治，推进公厕建设，硬化、绿化、亮化村内部主要道路，建成生活污水处理设施，村屯保持干净整洁。

（六）思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区

分布范围。本区主要涉及钟山县、昭平县，涉及燕塘镇、公安镇、回龙镇、石龙镇、凤翔镇、清塘镇、同古镇、珊瑚镇、黄姚镇、凤凰乡十个乡镇，面积 1119.25 平方公里，占全市总面积的 9.52%。

自然生态状况。该区以丘陵平原和低山丘陵为主，地势中间低周边高，耕地和矿产资源丰富，是贺州市重要农产品供给区之一，是矿山

修复治理与地质灾害防治的重要区域，主要河流有思勤江、富群河，主要水库有周家水库。

生态修复主攻方向。以重点河湖水生态保护修复和土地综合整治为主。加强思勤江钟山源头区保护力度；对周家灌区零星分布、碎片化的永久基本农田进行优化调整，促进永久基本农田集中连片；着重推进绿色矿业发展建设与思勤江小流域工矿废弃地平整利用、珊瑚钨锡矿区矿山地质环境恢复治理与土壤污染治理、土地整治等相结合，提高矿区整体生态环境质量，实现矿产资源开发与利用高质量发展；开展钟山县宜耕后备资源开发，通过开发低效园地和草地，开展土地平整、水源、灌溉与排水、新修田间道路等工程，增加耕地数量，实现耕地占补平衡。

第五章 生态保护修复任务

第一节 总体任务

基于贺州市的自然地理现状与经济社会发展条件，以贺州市的生态系统服务功能重要性和面临的生态胁迫问题为基础，以生态问题为导向，加强生态保护和用途管制，筑牢区域生态安全格局；科学实施生态空间修复，提高生态修复质量；全面推进土地综合整治，助力农业空间提质增效；协调城镇复合生态系统，保障和提升人类健康福祉；治理历史遗留矿山，改善矿山生态环境；加强生态廊道和网络建设，推进三生空间有机融合发展；强化生态保护修复支撑体系，完善生态保护修复机制体制。保障国土空间生态安全与可持续发展，提升生态系统质量和稳定性，提高生态系统服务功能，助力美丽贺州高质量发展。

第二节 重要生态廊道和生态网络构建

（一）重要生态廊道构建

基于贺州市在国家和自治区的生态功能定位，以及贺州市本地状况，通过对比各生态廊道长度、穿越方向及与其它生态廊道的关联关系，初步识别关键生态廊道并构建生态安全格局。以自然保护地为主体，以生态保护红线为底线，以贺江、桂江流域为骨架，结合山水林田湖草综合治理指数，构建贺州市“两屏两廊六区多点”的生态安全格局。“两廊”之间，从西岭-花山，向东连接广西姑婆山自治区级自然保护区，再经开山-黄洞一线森林山地，向东南连接广西滑水冲自然保护区，西南连接广西大桂山鳄蜥国家级自然保护区，经大桂山林场到桂江流域，经大脑山林场，连接广西七冲国家级自然保护区，构成陆地生态廊道；又有贺江、桂江及其支流贯穿贺州全域，构成天然水系生态廊道；2种廊道共同构成贺州

市生态廊道网络，形成以生态源地为点、生态廊道为网的稳固生态格局。如围绕广西贺州合面狮湖国家湿地公园、广西昭平桂江国家湿地公园、广西富川龟石国家湿地公园及潇贺古道水陆两路交通枢纽遗址，实施生态缓冲带修复，提升蓄水滞洪能力。

（二）生态网络构建

以贺江水系生态走廊（含大宁河、马尾河、东安江等）、桂江水系生态走廊（含思勤江、富群河、桂花河等）等重要生态廊道为纽带，连接七冲国家级自然保护区、姑婆山国家森林公园、龟石国家湿地公园等自然保护地，改善流域水系之间、陆地重要生态系统之间的整体性、连通性，为自然要素及生境斑块间生态过程的有效调控提供重要的空间结构，加强各生境斑块之间的连通性，为绿地中的动植物提供更广的栖息地和迁移环境，实现生态服务价值的提高和生物多样性的保护。生态网络对保障生态安全、完善生态功能和促进空间连通具有重要作用，通过生态廊道和生态网络的有机串联和合理布局，促进三类空间的统筹协调和融合共生。

第三节 重点区域生态修复任务

按六大生态修复分区主攻方向，根据贺州市自然和生态现状，结合问题识别，分别划定各片区的重点区域，对应提出修复任务策略，统筹推进生态保护修复治理。

（一）水源涵养与生物多样性保护重点区

分布范围。涉及八步区、平桂区、昭平县、钟山县、富川瑶族自治县，分布于西岭山水源涵养与生物多样性保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区 4 个生态修复分区和南乡镇等 21 个乡镇（街道），面积约 1771.07 平方公里，占全市总面积的 15.07%。

主要生态问题。区内森林质量总体不高、林草种植结构较单一、林相景观单调，且受到人类活动干扰，生境完整度降低，生物栖息地易遭受破坏；区内生态系统结构质量下降，造成区内森林质量下降、生物多样性降低。

修复任务。通过封山育林、森林抚育、低效林改造提升森林质量和稳定性。补充天然商品林，实施低产林改造以及商品乔木及复层林建设；严格保护天然林，加强林草植被保护和修复，加强宣传提高公众对生物多样性的认识，逐渐减弱人类活动对生态系统和野生动植物的干扰。调整林种树种结构，营造混交林延长森林经营期限，加快推进国家储林项目建设，着力培育经济用材林。加强自然保护区的建设，加大野生珍稀动植物物种保护，修复和建设生物繁殖迁徙廊道，积极保护生物多样性。

（二）石漠化与水土流失防治重点区

分布范围。涉及昭平县、富川瑶族自治县，分布于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区 2 个生态修复分区和莲山镇等 6 个乡镇（街道），总面积达 312.22 平方公里，占全市总面积的 2.66%。

主要生态问题。由于乱砍滥伐造成森林年限轮伐时间太短，以及不合理的耕作方式、矿山开采、基础设施建设等人类活动造成地表植被覆盖度降低、地表裸露，加上暴雨冲刷，导致石漠化与水土流失问题较为严重。

修复任务。持续推进石漠化与水土流失治理工程，开展陡坡耕地退耕还林还草、天然林保护、荒山造林等系列措施，恢复森林植被；通过修建高标准农田、保土耕作、植树种草等综合治理措施，实现田、水、路、林、村综合治理，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能；因地制宜种植香椿、核桃、竹子、赤苍藤等具有

水土流失与石漠化防治功能且具有经济效益的作物，实现生态保护与经济发展“两手抓”。

（三）水源涵养保护重点区

分布范围。涉及八步区、平桂区、昭平县、钟山县，分布于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区 4 个生态修复分区和昭平镇等 12 个乡镇（街道），总面积约为 1174.08 平方公里，占全市总面积的 9.99%。

主要生态问题。区内林草生态系统受人类活动干扰，局部面临退化风险，森林生态系统功能退化，自然灾害与病虫害抵御能力减弱，水土流失风险加剧，水源涵养功能趋向衰退。

修复任务。在林地生态系统类型比较丰富的地区，采取植被恢复、野生动物栖息地恢复等措施，实施退化林地的修复治理工程，逐步恢复生态系统功能；加强宣传提高公众的绿色生态意识，逐渐减弱人类活动对生态系统和野生动植物的干扰，强化森林生态系统水源涵养和水土保持功能。

（四）水环境综合治理重点区

分布范围。涉及八步区、平桂区、昭平县、钟山县，分布于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区 4 个生态修复分区和信都镇等 18 个乡镇（街道），总面积约为 1261.20 平方公里，占全市总面积的 10.73%。

主要生态问题。区内部分河道存在水量分布不均，矿区污染物存在沿裂隙下渗影响地下水质的风险；污水处理系统不完善，基本

为雨污合流管沟，对流域生态造成影响；部分流域沿河湖岸线大规模开发，湖滨缓冲带遭受破坏，植被减少，湿地面积萎缩。

修复任务。以流域为单元提升河湖水系景观连通性，做好优良水体和饮用水水源地保护和管理，重点加强水生生物栖息地保护；统筹推进流域水环境综合整治，保护、改良与合理利用小流域水土资源，提升重要水源地和江河湖泊生态系统稳定性和生态服务功能；合理安排农、林、副各业用地，采取岸线修复等措施，持续改善区内水环境质量。

（五）矿山生态修复重点区

分布范围。历史遗留矿山在全市广泛分布，涉及八步区、平桂区、昭平县、富川瑶族自治县，分布于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区 3 个生态修复分区和黄田镇等 10 个乡镇（街道），面积约 1447.91 公顷，占全市总面积的 0.12%，主要为露天矿山，矿种主要为建筑石料用灰岩、铁矿、其他矿产。

主要生态问题。区内存在涉及永久基本农田、生态红线及公益林、与城镇开发边界重合的图斑，造成土地的挖损、压占、塌陷等，存在土地资源浪费，生态环境破坏，耕地保有量降低等现象；部分矿山存在风化作用导致的疏松岩体、无序堆放废石堆场等现象，易引发滑坡、泥石流等次生地质灾害，主要地质灾害隐患点分布广。

修复任务。统筹推进历史遗留矿山和废弃矿山的生态保护修复，改善矿区周边生态系统质量和稳定性；采取自然恢复、辅助再生、生态重建、转型利用等方式，遵照宜耕则耕、宜林则林、宜草则草的原则，因地制宜推进矿山复垦；推进绿色矿山建设，“边开采，边修复”，实现资源可持续利用。

（六）农村土地综合整治重点区

分布范围。涉及八步区、平桂区、昭平县、钟山县、富川瑶族自治县，分布于西岭山水源涵养与生物多样性保护区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区 6 个生态修复分区和麦岭镇等 23 个乡镇（街道），面积约为 1400.57 平方公里，占全市总面积的 11.92%。

主要生态问题。区内耕地质量总体一般，亟待进行质量提升整治，且部分耕地现状分布与城市建设适宜性高的区域相邻，有较大可能被建设占用；秸秆焚烧问题突出，焚烧秸秆现象屡起不绝，秸秆综合利用率较低；部分耕地地块零碎分散、水利设施配套差，并伴有石漠化和水土流失风险；区内还存在部分低效园地、残次林地。区内农村居民点分布较为散乱，卫生环境整治管理粗放，农村生活污水收集率低，生活垃圾、建筑垃圾露天堆放较多，影响乡村区域生态环境、地下水和土壤环境质量。

修复任务。开展土地综合整治和高标准农田建设，实施污染土壤修复、农业面源污染治理、农村垃圾治理等，提升农田生态系统稳定性，减少农田污染，培育健康土壤，提升耕地地力，切实做到“藏粮于地”。宣传焚烧秸秆的危害，普及秸秆综合利用知识，大力推广以秸秆快速腐化为主的秸秆还田方式，提高秸秆综合利用率。开展沟渠、河流、坑塘生态治理，恢复其旱涝调节、蓄水灌溉等功能；完善农业配套设施，推进田间渠系工程，减少化肥等生产资料的不合理投入。建立耕地质量监测长效机制，掌握区内耕地质量现状及变化规律，推进耕地质量等级评价工作，实现耕地数量、质量、生态三位一体保护。加强低效园地、残次林地的抚育管理或将低效园地、残次林地转化为耕地。整治破败空心房、废弃住宅、闲置宅

基地及闲置用地，优化乡村建设用地布局，推进城乡建设用地增减挂钩，提高用地效率；实施乡村自然景观和特色风貌保持、开展村庄清洁活动，做好村庄绿化、饮水净化工作，提升村庄环境生态保护和绿化美化水平、改善人居环境。

（七）城镇生态修复重点区

分布范围。主要位于贺州市中心城区，涉及八步区、平桂区，分布于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和八步街道等5个乡镇（街道），面积约292.32平方公里，占全市总面积的2.49%。

主要生态问题。区内绿地总量偏低、布局不均衡，中心城区绿地尚未形成相对完整的系统，现存自然山体和水系所形成的格局也未充分利用，并受到城市建设的侵占；城市生产绿地建设薄弱、未依托历史人文资源优势，绿化品质仍有待挖掘、绿色开放空间缺乏。

修复任务。依托现有山水脉络形成城乡连通的生态网络，增强生态、农业、城镇空间的连通性，开展绿色基础设施网络建设，降低生态风险。实施污水处理、黑臭水体治理，保护修复城市绿地，扩展蓄滞空间，完善公园体系和绿道网络。有机串联郊野公园、遗址公园、区域性绿道，通过绿地衔接区域重要生态空间和小型生境斑块，构建完整连贯、覆盖城乡的绿地网络系统，提升城镇内外绿色公共空间的连通性与生态服务效能。

（八）生态廊道与生态功能提升重点区

分布范围。涉及八步区、平桂区、钟山县、昭平县，分布于姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、西岭山水源涵

养与生物多样性保护区 5 个生态修复分区和文竹镇等 31 个乡镇（街道），面积约 1203.25 平方公里，占全市总面积的 10.24%。

主要生态问题。由于人类活动、工矿企业、地质灾害的影响，区内生态廊道受到一定程度的阻碍，形成少量生态障碍点和生态断裂点，影响生物迁徙；局部区域农业空间与生态空间交叉重叠，缺少生态缓冲带保护，景观斑块破碎化较为严重。

修复任务。科学布局和组织实施生态保护修复重点工程，依法依规开展自然保护地管护设施和生态廊道建设，开展野生动植物及其栖息地保护和恢复，以水系、山体、重要动植物栖息和迁徙路线、重要交通水利基础设施等为脉络，着力提高生态系统自我修复能力；织密织牢生态环境保护网，形成连续完整、结构优化、功能完整的生态廊道，构建生物多样、生态安全、风景优美的生态空间，让水清岸绿、城乡共美、人与自然和谐共生。

第四节 强化生态保护修复支撑

（一）构建调查监测信息化监管平台，强化支撑体系

建立国土空间生态修复重点工程管理制度，提高工程实施、动态监管、绩效评估的信息化管理能力和水平；建立多部门联合的生态质量监测网络，及时跟踪掌握生态格局、功能、生物多样性状况及生态胁迫情况，实现监测数据部门共享；充分利用生态环境监测数据、自然资源基础调查、专项调查以及其他有关调查成果，完善生态质量监测评价体系，提高森林、草原、河湖、湿地等自然生态系统及生物多样性保护调查评估与监管能力，以维护生态系统稳定、保护生物多样性、推动生态功能持续向好。

（二）完善生态保护修复标准体系，保障生态修复高效运行

开展森林、草原、河湖、湿地等重要生态系统保护修复，加强不同类型自然生态系统保护和修复相关技术指南、标准制订修订。

立足当前正开展的山水林田湖草系统修复、土地综合整治、矿山生态修复等生态保护修复任务，吸纳生态修复新思路、新技术，开展生态修复技术集成和示范，根据科技创新条件，及时更新相关标准内容，冲破技术和职能壁垒，开创多部门协作的标准化工作机制，培养生态修复复合型人才，保障国土空间生态修复工作的高效运行。

第六章 重点工程

第一节 山水林田湖草湿地生态保护修复类工程

(一) 贺江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程

生态状况与问题：工程位于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区，工程共包括 5 个子项目：贺江流域重点生态安全区保护项目、贺江流域石漠化与水土流失防治项目、贺江流域天然植被恢复与森林修复项目、贺江流域河道生态环境综合治理项目和贺江流域城镇生态修复项目。实施面积 128546.10 公顷，治理长度 146.11 千米。主要分布在八步区、平桂区、钟山县和富川瑶族自治县。区域内存在水土流失、水质降低、水生态环境不稳定，部分河湖淤积严重、河湖岸线管理薄弱，森林质量不高、结构不合理，部分地区生态功能出现退化、生物多样性有所降低等问题。

重点任务：本工程以水库水源保护、石漠化与水土流失防治、河道生态环境综合治理、天然植被恢复与森林修复、森林维护与生物多样性保护、湿地公园保护和城镇生态环境修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。在流域开展退化林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，防治石漠化，提高生态系统水源涵养能力，对流域受损、退化、服务功能下降的生态系统进行保护修复，开展流域内农村水系连通、河道清障、清淤疏浚，加大湿地保护与恢复工程建设、实施河道生态环境综合治理、水生态治理、小流域水土保持治理，保护饮用水水源。

专栏 6-1-1 贺江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程子项目
1.贺江流域重点生态安全区保护项目
对合面狮湖国家湿地公园-贺江大桂山林场段区域、浮山风景名胜区-

贺江贺街镇段、碧水岩风景名胜区及周边区域、西岭山自然保护区、龟石水库-碧溪湖区域、滑水冲自然保护区及周边区域、萌渚岭区域进行森林维护与生物多样性保护，进行封山育林，提升林业生态功能，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 71848.68 公顷；对富川龟石国家湿地公园进行保护，恢复浅滩和泛洪漫滩，恢复栖息地和生境，推进和优化湿地公园建设和管理工作，进行湿地公园保护的面积为 3781.58 公顷；对龟石水库、横塘水库、翡翠湖、平桂区狮洞水库进行水资源优化配置，采取自然修复和综合治理措施，配套建设植物过滤带，保护饮用水水源，实施排水管网改造，实施河湖水系连通工程，改善水源质量，进行水库水源保护的面积为 3837.38 公顷；对大湾水库、七里水库、石家水库、涝溪水库、黄洞水库、龙会水库、鸟源水库建筑碾压混凝土重力坝、坝身溢流表孔、二道坝、下游山体护岸、输水管道等建筑物。

主要实施区域：八步区信都镇、贺街镇、步头镇、黄洞瑶族乡、桂岭镇、滑水冲自然保护区和大桂山林场；平桂区望高镇、沙田镇；富川瑶族自治县福利镇、富阳镇、柳家乡、石家乡、朝东镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、林业部门、生态环境部门、水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

2.贺江流域石漠化与水土流失防治项目

对富川瑶族自治县莲山镇开展石漠化与水土流失防治，实施引排灌渠工程、蓄水池工程、人工造林工程，开展生态缓冲带建设，恢复流域水源涵养能力，开展坡改梯子工程，保土耕作、植树种草等综合治理措施，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能，进行石漠化与水土流失防治的面积为 469.36 公顷。

主要实施区域：富川瑶族自治县莲山镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门、水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

3.贺江流域天然植被恢复与森林修复项目

对望高镇、钟山镇、黄田镇、莲塘镇、大宁镇开展天然植被恢复与森林修复，修复退化植被，丰富树木品种，疏残林补植补种，优化林地空间分布结构，提高森林质量，提升林业生态功能，进行天然植被恢复与森林修复的面积为 12748.74 公顷。

主要实施区域：八步区莲塘镇和大宁镇；平桂区望高镇和黄田镇；钟山县钟山镇

牵头单位：林业部门

责任单位：工程范围涉及林业部门、自然资源部门、生态环境部门等
实施时序：2025 年-2035 年

4.贺江流域河道生态环境综合治理项目

对白沙河和贺江信都镇至铺门镇段开展河道生态环境综合治理，开展河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持、河湖管护等，进行河道生态环境综合治理的面积为 1069.34 公顷；对八步区仁义镇林洞河小流域开展水土保持综合治理，建设水土保持林，提升林业生态功能，进行水土保持综合治理的面积为 105.53 公顷；对八步区大宁河、八步区马尾河和八步区林洞河开展水生态治理，实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化，改造生态河道，进行水生态治理的面积为 524.47 公顷；对贺州市八步区莲塘西堤（石头角至马草塘段）、贺州市八步区莲塘东堤（上完至黄坭拱段）、贺州市八步区贺街西堤、贺州市八步区信都镇、贺州市城区东五支渠滨江湖、平桂区西湾河-西湾湖-飞凤湖、八步区贺街河湖、八步区贺江厦岛电站至鲤鱼塘段(右岸)进行整治，建设防洪堤、护岸、永久排涝涵管、亲水步道排涝泵站和排涝闸，进行水生态治理的面积为 48.82 公顷，治理的长度为 90.51 千米；对广西潇贺走廊灌区、八步区合面狮中型灌区的渠系建筑物及附属建筑物进行新建、维修、改造，实施面积为 33333.33 公顷，实施长度为 55.60 千米。

主要实施区域：八步区信都镇、鹅塘镇、贺街镇、仁义镇、铺门镇和莲塘镇；平桂区望高镇等

牵头单位：水利部门

责任单位：工程范围涉及水利部门、自然资源部门、生态环境部门等
实施时序：2022年-2035年

5.贺江流域城镇生态修复项目

对贺州市中心城区低效用地开展综合整治，加强散乱、废弃、闲置和低效利用的农村建设用地整治，优化农村建设用地格局；利用世界银行贷款广西贺州市水环境治理与城市综合发展，进行城镇生态环境修复的总面积为 778.87 公顷。

主要实施区域：八步区城东街道和八步街道

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、农业农村部门等

实施时序：2025年-2035年

（二）桂江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程

生态状况与问题：工程位于桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区，工程共包括 4 个子项目：桂江流域重点生态安全区保护项目、桂江流域石漠化与水土流失防治项目、桂江流域天然植被恢复与森林修复项目和桂江流域河道生态环境综合治理项目。实施面积 43523.20 公顷，治理长度 34.66 千米。主要分布在昭平县和钟山县。区域内存在森林质量不高、部分地区生态功能出现退化、生物多样性降低、水土流失、流域水质和湿地生态系统局部水质降低、水生态环境不稳定、部分河湖淤积严重、河湖岸线管理薄弱等问题。

重点任务：本工程以森林维护与生物多样性保护、湿地公园保护、河道生态环境综合治理、天然植被恢复与森林修复、石漠化与水土流失防治为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。在流域开展水土保持林、水源涵养林建设与退化林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，开展流域内河道清障、清淤疏浚，提高水

源涵养能力。重点实施流域岩溶石漠化综合治理，有效缓解水土流失威胁，对受损、退化、服务功能下降的生态系统进行整体保护、系统修复、综合治理。

专栏 6-1-2 桂江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程子项目

1.桂江流域重点生态安全区保护项目

对昭平大脑山林场、昭平桂江国家湿地公园区域和黄姚风景名胜区及周边区域进行森林维护与生物多样性保护，建设水土保持林、水源涵养林，进行封山育林，提升林业生态功能，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 19754.45 公顷；对昭平桂江国家湿地公园进行保护，实施湿地生态修复与保护建设，恢复栖息地和生境，恢复浅滩和泛洪漫滩，进行湿地公园保护的面积为 1207.56 公顷；对昭平县良佑水库水源、黄姚周家水库（仙女湖）、钟山县龙潭水库水源、花山水库水源、贺州市昭平县十八山水库水源进行保护，进行水库保护整修，通过河道整治、污水截流、水质改善、生态构建、控制水环境污染源头等措施，保护水库水源，进行水库水源保护的面积为 654.09 公顷；对鸡蛋冲水库和贺州市昭平县十八山水库建造拦河坝、消能防冲建筑物、放水建筑物、输水管道、引水渠道等建筑物。

主要实施区域：昭平县国营昭平县大脑山林场、昭平镇、五将镇、北陀镇、黄姚镇；钟山县珊瑚镇、花山乡、清塘镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门、水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

2.桂江流域石漠化与水土流失防治项目

对昭平县文竹镇开展石漠化与水土流失防治，种植乔灌草，进行封山育林育草工程、人工补助造林、引排灌渠工程、蓄水池工程和经果林工程，进行森林质量提升，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能，进行石漠化与水土流失防治的面积为 258.29 公顷。

主要实施区域：昭平县文竹镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门、

水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

3.桂江流域天然植被恢复与森林修复项目

对昭平县仙回瑶族乡、昭平镇、马江镇-木格乡桂江、柳家乡、两安乡及钟山镇部分区域和燕塘、清塘及公安 3 镇沿岸区域开展天然植被恢复与森林修复，实施林业生态修复与提升建设，建设水土保持林，修复退化防护林，并对裸露地表进行综合整治，改善生态环境，恢复地表植被，进行天然植被恢复与森林修复的面积为 20249.26 公顷。

主要实施区域：昭平县仙回瑶族乡、昭平镇、马江镇；钟山县燕塘镇、两安瑶族乡

牵头单位：林业部门

责任单位：工程范围涉及林业部门、自然资源部门、生态环境部门等

实施时序：2022 年-2035 年

4.桂江流域河道生态环境综合治理项目

对昭平县富群河富罗镇段河道、九龙河河道、昭平县思勤江走马镇段-昭平镇段河道、思勤江两安乡-清塘镇段河道和思勤江珊瑚镇-清塘镇段河道开展河道生态环境综合治理，开展生态清洁型小流域水土保持综合治理，通过河道整治、实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化，改造生态河道，控制水土流失，增强防旱涝灾害能力，减少泥沙入河，改善河道生态环境，进行河道生态环境综合治理的面积为 1399.55 公顷；对贺州市昭平县主要支流桂江进行治理，进行沿江两岸防洪堤、防护排涝闸等的建设，治理的长度 19.66 千米；对昭平县周家灌区进行干渠改造，维修水源工程，干渠渠堤硬化，灌区信息化等，治理长度为 15.00 千米。

主要实施区域：昭平县昭平镇、富罗镇、黄姚镇、马江镇；钟山县燕塘镇、回龙镇

牵头单位：水利部门

责任单位：工程范围涉及水利部门、自然资源部门、生态环境部门等

实施时序：2025 年-2035 年

第二节 农村土地综合整治类工程

（一）贺州市八步区土地综合整治工程

生态状况与问题：工程位于贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区，工程共包括 3 个子项目：贺州市八步区铺门镇笛口村和八俊村全域土地综合整治项目、贺州市八步区铺门镇龙桂村全域土地综合整治项目和贺州市八步区铺门镇铺门村和浪水村全域土地综合整治项目。实施面积 157.41 公顷，主要分布在八步区。区域内存在农村居民点分散，农村人居环境较差，耕地质量及产能提升不明显、农田利用率不高等问题。

重点任务：工程以土地综合整治为主，整治主要类型为农业空间土地整治与环境改善。开展农村人居环境整治，优化调整生态用地布局，加大农村公共服务配套设施建设力度，改善农村生产生活条件，统筹推进土地综合整治，确保耕地进出平衡，改善农田生态。

专栏 6-2-1 贺州市八步区土地综合整治工程子项目
<p>1.八步区铺门镇笛口村和八俊村全域土地综合整治项目</p> <p>对八步区铺门镇笛口村和八俊村 2 个村进行土地综合整治，对人居环境进行提升，完善基础设施，通过营造水土保持林、建设经果林等措施，有效保护耕地和土壤资源，改善农业生产条件，调节土壤养分、水分，防止地表土壤被侵蚀或盐碱化，加大中低产田改造力度，保障耕地进出平衡等措施，进行土地综合整治的面积为 56.56 公顷。</p> <p>主要实施区域：八步区铺门镇</p> <p>牵头单位：自然资源部门</p> <p>责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、农业部门、发展改革委等</p> <p>实施时序：2022 年-2025 年</p>
<p>2.八步区铺门镇龙桂村全域土地综合整治项目</p> <p>对贺州市八步区铺门镇龙桂村进行土地综合整治项目，尊重民意开展人居环境整治，完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施，加强农田水利建设，提高耕地灌溉面积并增加土壤有机质来提高土壤肥力，开展土地综合整治，改造中低产田；尊重民意开展人居环境整治，提高农村建设用地使用效益和集约化水平，进行土地综合整治的面积为</p>

70.40 公顷。

主要实施区域：八步区铺门镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

3.八步区铺门镇铺门村和浪水村全域土地综合整治项目

对贺州市八步区铺门镇铺门村和浪水村进行土地综合整治项目，通过土地整治来治理河道，提升耕地质量，确保耕地进出平衡，完善灌溉等农田水利设施，提高耕地灌溉面积，对土壤覆盖保护以防止表面的土壤被侵蚀，并增加土壤有机质来提高土壤肥力；对人居环境进行提升，优化农村建设用地结构和空间布局，完善基础设施，支持城乡融合发展，进行土地综合整治的面积为 30.44 公顷。

主要实施区域：八步区铺门镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、农业部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

（二）贺州市平桂区土地综合整治工程

生态状况与问题：工程位于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区，工程共包括 3 个子项目：贺州市平桂区沙田镇龙井村等 4 个村全域土地综合整治项目、贺州市平桂区黄田镇安山村等 6 个村全域土地综合整治试点项目（国家试点）和贺州市平桂区羊头镇全域土地综合整治项目。实施面积 2946.79 公顷，主要分布在平桂区。区域内存在农村居民点分布散乱、占地多，节约集约度不高、耕地数量质量不高、农业生产能力不强等问题。

重点任务：本区域以土地综合整治为主，整治主要类型为农业空间土地整治与环境改善。统筹推进低效林草地和园地整理、农田基础设施建设、现有耕地提质改造等，优化农村建设用地结构布局，

保护和恢复乡村生态功能。

专栏 6-2-2 贺州市平桂区土地综合整治工程子项目

1.平桂区黄田镇安山村等 6 个村全域土地综合整治试点项目（国家试点）

对黄田镇的安山村、长龙村、里宁村、黄田村、黄田寨村和新村进行土地综合整治，开展农田生态功能提升，进行土壤覆盖保护及养分、水分调节，防止土壤被侵蚀或盐碱化，开展耕地提质改造及农用地开垦，集中连片改良提升农田，改善农田生态，加快实施村庄整合与人居环境改善，完善基础设施建设，有序开展低效闲置建设用地整理，进行土地综合整治的面积为 717.50 公顷。

主要实施区域：平桂区黄田镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

2.平桂区沙田镇龙井村等 4 个村全域土地综合整治项目

对沙田镇的道石村、道东村、马峰村和龙井村进行土地综合整治，进行土壤覆盖保护及养分、水分调节，修复污染土壤，防止土壤侵蚀，开展耕地提质改造及农用地开垦，严格耕地进出平衡，完善灌溉等农田水利设施，改善农业生产条件，积极开展并不断推进农村居民点用地整理，有序开展农村宅基地及其他低效闲置建设用地整理，进行土地综合整治的面积为 551.15 公顷。

主要实施区域：平桂区沙田镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

3.平桂区羊头镇全域土地综合整治项目

对羊头镇全镇行政村庄进行土地综合整治，进行土壤覆盖保护及养分、水分调节，以防止土壤被侵蚀，在保护生态环境的基础上，实施生态型农用

地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地数量，严格把控耕地进出平衡；优化农村建设用地结构和空间布局，全面提升土地利用效率，支持农村新产业新业态融合发展，进行土地综合整治的面积为 **1678.14** 公顷。

主要实施区域：平桂区羊头镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

（三）贺州市钟山县土地综合整治工程

生态状况与问题：工程位于思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区，工程共包括 3 个子项目：钟山县公安镇凤岭村等 8 个村全域土地综合整治试点项目（自治区试点）、钟山县清塘镇大同村等 4 个村全域土地综合整治与生态修复项目和钟山县燕塘镇合群村等 2 个村全域土地综合整治与生态修复项目。实施面积 636.44 公顷，主要分布在钟山县。农村人居环境较差，宜耕后备土地资源较少等问题。

重点任务：本区域以土地综合整治为主，整治主要类型为农业空间土地整治与环境改善。科学规划，优化农用地结构布局，合理开发宜耕未利用地，增加耕地面积，提高粮食自给能力，实施村庄整合与人居环境改善，推进新农村建设，提高农村建设用地集约化水平，支持城乡融合发展。

专栏 6-2-3 贺州市钟山县土地综合整治工程子项目

1. 钟山县公安镇凤岭村等 8 个村全域土地综合整治试点项目（自治区试点）

对钟山县公安镇凤岭村、公安村、荷塘村、江台村、廖屋村、牛庙村、双元村和塘贝村进行土地综合整治，开展高标准农田建设，开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设，通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制

土壤沙化、降低水土流失的目的，开展农村人居环境改善，盘活建设用地，进行土地综合整治的面积为 **438.29** 公顷。

主要实施区域：钟山县公安镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

2.钟山县清塘镇大同村等 4 个村全域土地综合整治项目

对清塘镇英家村、大同村、河东村和东平村进行土地综合整治，加强农田集中区建设与管理，开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设，在保护生态环境的基础上，实施生态型农用地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地数量，保证耕地进出平衡，完善基础设施，实施农村建设用地整治和人居环境治理，进行土地综合整治的面积为 **108.57** 公顷。

主要实施区域：钟山县清塘镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

3.钟山县燕塘镇合群村等 2 个村全域土地综合整治项目

对燕塘镇合群村和张屋村进行土地综合整治，进行土壤覆盖保护及养分、水分调节，防止土壤侵蚀和盐碱化，开展耕地提质改造和旱改水，通过改善土壤、排灌等达到提高耕地质量，整合零星地块，形成“小块并大块”，实现“路相连、渠相通、田成方、旱能灌、涝能排”，尊重民意开展人居环境整治，完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施，进行土地综合整治的面积为 **89.58** 公顷。

主要实施区域：钟山县燕塘镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

（四）贺州市昭平县土地综合整治工程

生态状况与问题：工程位于桂江流域水源涵养与水生态保护修复区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区，工程共包括3个子项目：昭平县马江镇盘古村全域土地综合整治项目、昭平县富罗镇金龙村全域土地综合整治项目和昭平县黄姚镇罗望村等4个村全域土地综合整治试点项目（自治区试点）。实施面积172.25公顷，主要分布在昭平县。区域内存在耕地质量低，农村建设用地散乱、废弃、闲置、低效，人居环境差等问题。

重点任务：本区域以土地综合整治项目为主，整治主要类型为农业空间土地整治与环境改善。积极改造中低产田，实施农村建设用地整治和人居环境治理，以实现农村建设逐步集中、集约，改善农民生产生活质量，统筹农民住宅建设、产业发展、公共服务等各类建设用地，开展建设用地整理，优化农村建设用地结构布局。

专栏 6-2-4 贺州市昭平县土地综合整治工程子项目

1. 昭平县黄姚镇罗望村等4个村全域土地综合整治试点项目（自治区试点）

对昭平县黄姚镇罗望村、凤立村、崩江村和黄姚街村进行土地综合整治，开展农用地整理，开发耕地后备资源，控制耕地进出平衡，恢复农田、农村居民点周边生态环境，通过重金属检测、客土回填、表土覆盖等工程技术措施对耕地进行提质增量，尊重民意开展人居环境整治，整理低效闲置建设用地，提升农村建设用地集约化水平，进行土地综合整治的面积为123.85公顷。

主要实施区域：昭平县黄姚镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

2.昭平县马江镇盘古村全域土地综合整治项目

对昭平县马江镇盘古村进行土地综合整治，开展农用地整理，开发耕地后备资源，推广特色种植技术，通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建，土地综合整治，对人居环境进行提升，完善基础设施，通过及建设用地整理，提升建设用地利用效率和使用效益，进行土地综合整治的面积为**31.39**公顷。

主要实施区域：昭平县马江镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

3.昭平县富罗镇金龙村全域土地综合整治项目

对昭平县富罗镇金龙村进行土地综合整治，加强农田集中区建设与管理，对水土流失严重区域实施生态退耕和坡改梯，提高水土保持功能，降低水土流失风险，开展农用地整理，开发耕地后备资源，确保耕地进出平衡，推广特色种植技术，通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建，对耕地进行提质增量，进行土地综合整治的面积为**17.00**公顷。

主要实施区域：昭平县富罗镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

（五）贺州市富川瑶族自治县土地综合整治工程

生态状况与问题：工程位于西岭山水源涵养与生物多样性保护区和贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区，工程共包括3个子项目：富川瑶族自治县朝东镇秀水村全域土地综合整治项目、富川瑶族自治县福利镇浮田村全域土地综合整治项目和富川瑶族自治县葛坡镇深坡村全域土地综合整治项目。实施面积**75.03**公顷，主要分布在富川瑶族自治县。区域内存在农村建设用

地散乱、废弃、闲置、低效，农村卫生环境整治管理粗放，人居环境差，耕地数量较少且质量不高等问题。

重点任务:本区域以土地综合整治项目为主，整治主要类型为农业空间土地整治与环境改善。针对重要农业空间、城镇周边村庄等村庄密集区域，实施农村建设用地整治和人居环境治理，以实现农村建设逐步集中、集约，优化调整农业空间布局，提高耕地数量，提升耕地质量。

专栏 6-2-5 贺州市富川瑶族自治县土地综合整治工程子项目

1.富川瑶族自治县朝东镇秀水村全域土地综合整治项目

对富川瑶族自治县朝东镇秀水村进行土地综合整治，加大中低产田改造力度，完善配套排灌设施，完善田间渠系工程，推广节水灌溉技术和节水型农作物品种、工艺，提升有效灌溉面积，有序推进耕地恢复计划，全面落实耕地年度“进出平衡”，对人居环境进行提升，完善基础设施，开展农村生活垃圾以及污水处理，整理农村低效建设用地，进行土地综合整治的面积为**37.76**公顷。

主要实施区域：富川瑶族自治县朝东镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

2.富川瑶族自治县福利镇浮田村全域土地综合整治项目

对富川瑶族自治县福利镇浮田村进行土地综合整治，开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设，在保护生态环境的基础上，实施生态型农用地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地数量，严格控制非农建设占用耕地及耕地进出平衡，进行土地综合整治的面积为**7.16**公顷。

主要实施区域：富川瑶族自治县福利镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发

展改革委等

实施时序：2022年-2025年

3.富川瑶族自治县葛坡镇深坡村全域土地综合整治项目

对富川瑶族自治县葛坡镇深坡村进行土地综合整治，加强农田集中区建设与管理，通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制土壤沙化、降低水土流失的目的，防止地球表面的土壤被侵蚀，实施生态型农用地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地面积，完善基础设施，统筹农村宅基地等低效闲置建设用地建设，提升建设用地集约化水平，进行土地综合整治的面积为30.11公顷。

主要实施区域：富川瑶族自治县葛坡镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

第三节 矿山生态修复类工程

矿山生态修复目标为到2025年，治理率力争达到60%，2035年力争达到100%。对于已纳入自治区矿山生态修复重大工程的图斑，按重大工程实施方案做好修复工作；对于没有纳入自治区重大工程的图斑，分如下几类开展修复：一是生态重建和辅助再生类图斑，继续统筹各部门资金、指标交易收益、引入社会资本等多种资金筹集方式参与项目建设，形成多元化的资金投入机制；二是对于历史遗留矿山中已自然恢复认定的矿山图斑，应按要求进行管护，确保恢复效果达到销号标准；三是对于已转型利用的图斑，应督促土地使用者及时办理用地手续，收集相关用地证明材料，为后期变更核查作准备。

（一）贺州市八步片区历史遗留矿山生态修复工程

生态状况与问题：工程位于姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区和贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区，工

程包括贺州市八步片区历史遗留矿山生态修复项目，实施面积 30.98 公顷，主要分布在八步区步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇。区域内矿山开采造成水土流失、土地压占损毁、植被破坏等问题，危害生态安全。

重点任务：本工程以矿山生态修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇生态质量和生态安全。

专栏 6-3-1 贺州市八步片区历史遗留矿山生态修复工程子项目

1.八步片区历史遗留矿山生态修复项目

对八步区开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除、建设主动防护网和被动防护网。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、修建排水沟、修建生产路和挡土墙。③土壤重构：进行旱地、林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为 30.98 公顷，其中自然恢复的面积为 3.29 公顷、辅助再生的面积为 4.05 公顷、生态重建的面积为 23.64 公顷。

主要实施区域：八步区步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

(二) 贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复工程

生态状况与问题：工程位于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区，工程包括贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复项目。实施面积 106.20 公顷，主要分布在平桂区西湾街道、黄田

镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇。区域内矿山开采造成水土流失、土地压占损毁、植被破坏等问题，危害生态安全。

重点任务：本工程以矿山生态修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的西湾街道、黄田镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇生态质量和生态安全。

专栏 6-3-2 贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复工程子项目

1.平桂片区历史遗留矿山生态修复项目

对平桂区开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、边坡修整、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、田埂修筑、修建排水沟和挡土墙、新建隔离网。③土壤重构：进行旱地、林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护，进行历史遗留矿山生态修复的面积为 106.20 公顷，其中辅助再生的面积为 49.57 公顷、生态重建的面积为 56.63 公顷。

主要实施区域：平桂区西湾街道、黄田镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇
牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

（三）贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复工程

生态状况与问题：工程位于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区，工程包括贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复项目。实施面积 37.57 公顷，主要分布在钟山县钟山镇、公安镇、燕塘镇。区域内矿山开采造成水土流失、土地压占损毁、植被破坏等问题，危害生

态安全。

重点任务：本工程以矿山生态修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的钟山镇、公安镇、燕塘镇生态质量和生态安全。

专栏 6-3-3 贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复工程子项目

1.钟山片区历史遗留矿山生态修复项目

对钟山县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整、修筑田埂、客土回填、修建生产路、修建挡土墙和排水沟。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为 **37.57** 公顷，其中自然恢复的面积为 **2.84** 公顷、辅助再生的面积为 **20.00** 公顷、生态重建的面积为 **13.68** 公顷、转型利用的面积为 **1.05** 公顷。

主要实施区域：钟山县钟山镇、公安镇、燕塘镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022年-2025年

（四）贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复工程

生态状况与问题：工程位于思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区和桂江流域水源涵养与水生态保护修复区，工程包括贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复项目。实施面积 **11.40** 公顷，主要分布在昭平县黄姚镇、马江镇、凤凰乡。区域内矿山开采造成水土流失、土地压占损毁、植被破坏等问题，危害生态安全。

重点任务：本工程以矿山生态修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过积极进行历史遗留矿山修复工作，

消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的黄姚镇、马江镇、凤凰乡生态质量和生态安全。

专栏 6-3-4 贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复工程子项目

1. 昭平片区历史遗留矿山生态修复项目

对昭平县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、石方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、修筑田埂、修建生产路。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护，进行历史遗留矿山生态修复的面积为 11.40 公顷，其中自然恢复的面积为 0.94 公顷、辅助再生的面积为 2.77 公顷、生态重建的面积为 7.69 公顷。

主要实施区域：昭平县黄姚镇、马江镇、凤凰乡

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

（五）贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复工程

生态状况与问题：工程位于贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和西岭山水源涵养与生物多样性保护区，工程包括贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复项目。实施面积 41.79 公顷，主要分布在富川瑶族自治县富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇。区域内矿山开采造成水土流失、土地压占损毁、植被破坏等问题，危害生态安全。

重点任务：本工程以矿山生态修复为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利

镇生态质量和生态安全。

专栏 6-3-5 贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复工程子项目

1.富川片区历史遗留矿山生态修复项目

对富川瑶族自治县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回填、场地平整、客土回填、新建隔离网、修建排水沟和生产路、修筑田埂。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为 **41.79** 公顷，其中自然恢复的面积为 **8.25** 公顷、辅助再生的面积为 **28.65** 公顷、生态重建的面积为 **4.89** 公顷。

主要实施区域：富川瑶族自治县富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2022 年-2025 年

第四节 生态网络建设类工程

（一）贺江流域生态网络建设工程

生态状况与问题：工程位于贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和西岭山水源涵养与生物多样性保护区，工程共包括 4 个子项目：贺江流域生态廊道保护项目、大桂山鳄蜥自然保护区森林维护与生物多样性保护项目、姑婆山自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目和合面狮湖国家湿地公园保护项目。实施面积 **136370.35** 公顷，主要分布在八步区、平桂区、富川瑶族自治县和钟山县。区域存在生态廊道破坏、连通性不强等问题。

重点任务：本工程以生态廊道与生态功能提升为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。对重要的生态廊道进行保护与

修复，对已经破坏的跨区域生态廊道进行恢复，完善生态网络。

专栏 6-4-1 贺江流域生态网络建设工程子项目

1.贺江流域生态廊道保护项目

对贺江流域开展生态廊道保护项目，对生态廊道进行保护、修复与恢复，增加斑块之间的连接度水平，提高连接的有效性，构建生物多样性保护网络，进行生态廊道保护的面积为 123562.48 公顷。

主要实施区域：八步区铺门镇；平桂区黄田镇；钟山县钟山镇；富川瑶族自治县柳家乡等乡镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

2.大桂山鳄蜥自然保护区森林维护与生物多样性保护项目

对大桂山鳄蜥自然保护区进行森林维护与生物多样性保护，开展保护保育措施，建设防火瞭望塔、防火隔离带，配备森林有害生物防治设备、生态环境监测设备和科普教育设施，建设森林巡护便道、标识牌，实施封山育林等，建设水土保持林，提升林业生态功能，划定人类活动区缓冲带，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 1793.42 公顷。

主要实施区域：八步区大桂山林场

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门等

实施时序：2025 年-2035 年

3.姑婆山自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目

对姑婆山自然保护区及周边区域进行森林维护与生物多样性保护，进行封山育林，提升林业生态功能，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 10281.00 公顷。

主要实施区域：平桂区姑婆山林场

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门等

实施时序：2025 年-2035 年

4.合面狮湖国家湿地公园保护项目

对合面狮湖国家湿地公园进行湿地保护，完成园区的主题标识建设；按计划完成园区的巡护栈道建设；对园区野生动植物及水文、水质监测做好正常的巡护、科普、复绿等工作，进行湿地公园保护的面积为 733.45 公顷。

主要实施区域：八步区步头镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、水利部门等

实施时序：2025 年-2035 年

（二）桂江流域生态网络建设工程

生态状况与问题：工程位于桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区，工程共包括 2 个子项目：桂江流域生态廊道保护项目和七冲自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目。实施面积 123466.61 公顷，主要分布在昭平县、钟山县。区域存在动植物栖息地遭受破坏、生物多样性遭受威胁等问题。

重点任务：本工程以生态廊道与生态功能提升为主，整治主要类型为生态空间保护与分类修复。通过建设生态廊道、提高景观质量，加强野生动植物保护，丰富斑块内的生物种类，促进湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复，保护生物多样性。

专栏 6-4-2 桂江流域生态网络建设工程子项目

1.桂江流域生态廊道保护项目

对桂江流域开展生态廊道保护，通过开展湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复，针对较为零散的水田、洼地等按照不同植物的生长习性进行补种，塑造不同的栖息地保护生物多样性，提升景观质量，进行生态廊道保护的面积为 103584.31 公顷。

主要实施区域：昭平县文竹镇、黄姚镇；钟山县清塘镇等乡镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、水利部门等

实施时序：2025年-2035年

2.七冲自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目

对七冲自然保护区及周边区域开展森林维护与生物多样性保护，建设水土保持林、水源涵养林，进行封山育林，提升林业生态功能，构建森林生态保护屏障，优化林分组成，恢复栖息地和生境，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 19882.30 公顷。

主要实施区域：昭平县文竹镇

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、林业部门等

实施时序：2025年-2035年

第五节 支撑体系类工程

（一）重点流域水资源调查监测评估工程

对贺江、桂江、富群河等重要流域以及龟石水库、良佑水库、横塘水库等上下游开展水生态环境调查评估，摸清重要流域水生态现状，开展鱼类、底栖动物、水生植物等水生态调查和评估，为下一步水生态环境保护奠定坚实基础。在八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县开展水环境承载能力调查与评估，为下一步环境管理、环境政策的制定奠定坚实基础。对龟石水库、良佑水库、横塘水库设置生态流量监测设施，及时掌握水生态流量数据，保障下游河流的生态基流，消除河流减脱水现象。

专栏 6-5-1 重点流域水资源调查监测评估工程子项目

1.重点流域水资源调查监测评估项目

对贺江、桂江、富群河等重要流域以龟石水库、良佑水库、横塘水库等上下游开展水生态环境调查评估，摸清重要流域水生态现状，开展鱼类、底栖动物、水生植物等水生态调查和评估，为下一步水生态环境保护奠定坚实基础。在八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县开展水

环境承载能力调查与评估，为下一步环境管理、环境政策的制定奠定坚实基础。对龟石水库、良佑水库、横塘水库设置生态流量监测设施，及时掌握水生态流量数据，保障下游河流的生态基流，消除河流减脱水现象。

主要实施区域：全市范围

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、水利部门等

实施时序：2025年-2035年

（二）生态保护修复信息共享与服务平台建设工程

结合贺州市生态保护修复需要，利用GIS和遥感技术，建立贺州自然生态系统资源信息系统、贺州自然生态系统修复项目管理信息系统、贺州自然生态系统健康动态监测与安全预警系统以及贺州自然生态系统生态修复技术标准规范信息系统四大业务系统于一体的生态保护修复信息共享与服务平台，实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪，助力生态修复动态规范化管理。

专栏 6-5-2 生态保护修复信息共享与服务平台建设工程子项目

1. 生态保护修复信息共享与服务平台建设项目

结合贺州市生态保护修复需要，利用GIS和遥感技术，建立贺州自然生态系统资源信息系统、贺州自然生态系统修复项目管理信息系统、贺州自然生态系统健康动态监测与安全预警系统以及贺州自然生态系统生态修复技术标准规范信息系统四大业务系统于一体的生态保护修复信息共享与服务平台，实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪，助力生态修复动态规范化管理。

主要实施区域：全市范围

牵头单位：自然资源部门

责任单位：工程范围涉及自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等

实施时序：2025年-2035年

第六节 投资估算与资金筹措

（一）投资估算

经初步估算，贺州市自然生态系统生态修复重点工程总投资约 264.6562 亿元。详见下表 6.6-1。

表 6.6-1 贺州市生态修复工程投资估算表

序号	工程项目名称	合计(万元)	占比	分期投资	
				2022-2025 年	2025-2035 年
1	贺江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	2045138.78	77.28%	172387.19	1872751.59
2	桂江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	446549.66	16.87%	137201.83	309347.83
3	贺州市八步区土地综合整治工程	9348.42	0.35%	9348.42	0.00
4	贺州市平桂区土地综合整治工程	22771.37	0.86%	22771.37	0.00
5	贺州市钟山县土地综合整治工程	26466.87	1.00%	26466.87	0.00
6	贺州市昭平县土地综合整治工程	10229.80	0.39%	10229.80	0.00
7	贺州市富川瑶族自治县土地综合整治工程	4456.24	0.17%	4456.24	0.00
8	贺州市八步片区历史遗留矿山生态修复工程	2765.74	0.10%	2765.74	0.00
9	贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复工程	3254.07	0.12%	3254.07	0.00
10	贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复工程	3125.89	0.12%	3125.89	0.00
11	贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复工程	681.15	0.03%	681.15	0.00
12	贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复工程	2497.72	0.09%	2497.72	0.00
13	贺江流域生态网络建设工程	25486.01	0.96%	0.00	25486.01
14	桂江流域生态网络建设工程	33790.51	1.28%	0.00	33790.51
15	重点流域水资源调查监测评估工程	6295.30	0.24%	0.00	6295.30
16	生态保护修复信息共享与服务平台建设	3704.70	0.14%	0.00	3704.70
合计		2646562.23	100%	395186.29	2251375.95

（二）资金筹措

根据《国务院办公厅关于印发自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案的通知》（国办发〔2020〕19号）《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西自然资源领域自治区以下财政事权和支出责任划分改革实施方案的通知》（桂政办发〔2020〕91号）等要求，本规划的贺州市国土空间生态保护修复各类项目资金来源有财政资金（中央财政资金、自治区级财政资金、市县财政资金）、社会资本和其他。

1. 财政资金

（1）中央财政与地方财政事权：主要围绕国家生态屏障和重点生态功能区建设。对生态安全具有重要保障作用、生态受益范围较广的重点生态保护修复（主要包括重点区域生态保护修复治理、国土综合整治、历史遗留矿山生态修复治理，国家级自然保护地的建设与管理，林木良种培育、造林、森林抚育、退耕还林还草、林业科技推广示范及天然林、国家级公益林保护管理，湿地生态系统保护修复等）确认为中央与地方财政事权。

（2）自治区与市县共同财政事权：将对维护自治区生态安全屏障具有重要的全局性和战略性意义、生态受益范围广泛的生态保护修复，自治区直属管理的自治区级以上自然保护地建设与管理等事项，确认为自治区财政事权，由自治区承担支出责任。将对自治区生态安全具有重要保障作用、生态受益范围较广的国土综合整治，对跨省域、跨市域生态安全具有重要保障作用、生态受益范围较广的山水林田湖草生态保护修复，矿山地质环境恢复保证金制度建立以前关闭的和因中央、自治区产业政策与规划关闭的历史遗留矿山生态修复治理，非自治区直属管理的自治区级以上自然保护地建设与管理，海域海岸带和海岛修复，林木良种培育、造林、森林抚育、退耕还林还草、林业科技推广示范及天然林、国家级与自治区级公益林保护管理，草原生态系统保护修复、草原禁

牧与草畜平衡工作，湿地生态系统保护修复，荒漠生态系统治理，国家和自治区重点陆生野生动植物保护，根据建立国家公园体制试点进展情况推进国家公园建设与管理等事项，确认为自治区与市县共同财政事权，由自治区与市县共同承担支出责任。

(3) 市县财政事权：将生态受益范围地域性较强和市县开展的国土综合整治，对市域、县域生态安全具有重要保障作用、生态受益范围较集中的，或生态损害责任明确，由市县政府承担的山水林田湖草生态保护修复，因市县产业政策与规划关闭的历史遗留矿山生态修复治理，地方公益林保护管理，非国家和自治区重点陆生野生动植物保护等事项，确认为市县财政事权，由市县承担支出责任。

2. 社会资本

积极鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的规划目标和任务。遵循“谁所有、谁受益、谁投资”的原则，引进社会资本，采取市场化运作，支持符合条件的社会资本采取 PPP（政府与企业合作），EOD（生态修复导向性融资）等模式参与重点项目，充分实现政、银、企三方联动和信息共享，共同谋划、推动、落地一批重点项目，推进生态保护修复与生态产业化协同发展。

第七章 综合效益分析

第一节 生态效益分析

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。贺州市生态修复规划的深入实施，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，提高了当地生态系统自我修复能力，增强生态系统稳定性，保障了生态安全，促进自然生态系统质量的整体改善，逐步提高生态环境承载能力，为当地经济发展提供原材料。森林是陆地上最大的储碳库和吸碳器，关系到气候变化，通过森林维护与生物多样性保护工程，实现森林面积和蓄积量持续双增长，增加植被碳储量，提升生态碳汇能力，促进双碳目标的实现；与此同时，通过石漠化与水土流失防治工程，有效改善了生态环境，水土保持能力增强。

1.增强生态系统稳定性

通过开展石漠化与水土流失防治工程、水环境综合治理等，目标至 2035 年，新增水土流失治理面积提升至 8.02 万公顷，新增石漠化治理面积提升至 1.16 万公顷，有效保持水土，改善了生态环境，遏制生态系统退化，恢复水土流失区生态系统健康。

2.森林面积与蓄积量双增长

通过持续加强森林维护与生物多样性保护、森林修复与水源涵养保护等工程，在人工措施的帮助下，加速了自然演替过程，提升了水源涵养功能，林地植被覆盖度得到提高，并且持续提高了森林生态系统质量和稳定性，碳汇能力稳步提高。森林覆盖率稳定保持 73.19%以上，森林蓄积量达 2500 万立方米。

3.提升区域生态环境与生态服务价值

进行生态修复工程，开展农业、城镇、生态等综合整治，加强

对生态空间的治理与保护，减少化肥、农药、农膜等化学产品的使用，生活垃圾和污水的排放，降低农田生产污染，可有效改善城乡生态环境，减轻水土流失、土壤污染等生态问题，提升当地市域生态系统稳定性和生态环境质量水平；打造绿色廊道，提升人居环境，推动贺州市生态产业发展，同时也提升贺州市的生态服务能力。

第二节 经济效益分析

通过实施全域土地综合整治工程、石漠化与水土流失治理工程、森林修复与水源涵养保护工程等生态修复工程，增加生态资产数量，提升生态资产质量，推进资源高效利用，保护生物多样性，筑牢生态安全屏障，提升生态环境质量，提高水土资源利用效率，增强生态系统碳汇能力，推动绿色产业发展，为生态产业、生态旅游筑牢基础，可有效促进当地农村农业发展，进而增加农村劳动力，增加任务区居民收入，促进农村产业经济发展。

1.提升土地经济产出

任务区进行综合土地整治，在农村发展中，提升农业生产规模，改善任务区基础设施，开展耕地提质改造，提升耕地质量，促进区域土地开发和城市发展；在城市发展中，进行城镇低效土地整治工程，促进城镇土地高效集约利用，进而促进城市产业的发展；在生态发展中，通过森林修复与水源涵养保护工程和石漠化与水土流失治理工程，有效改善任务区生态环境，促进城乡观光旅游等绿色产业发展，为地区生态安全做好铺垫。

2.促进生态产业发展，带动区域产业发展

通过森林生态系统保护修复，充分考虑区域规划与总体规划、国民经济发展规划及土地利用总体规划等各类规划，实现种植产业、文化旅游产业、农产品加工产业、绿色康养业等一系列绿色产业的融合发展，通过生态修复工程，提升区域生态涵养服务价值，

推动实现生态产业化，提升生态产品价值。

3.促进当地土地升值

通过矿山生态恢复工程和耕地质量提升工程以及绿色廊道的建设，实现生态修复、森林恢复、耕地数量增加、耕地质量提升等多个效益，本项目通过矿山生态恢复工程，可恢复适量耕地，让土地得到合理利用，促进农民增收。随着当地生态环境的逐步改善，城乡面貌得到一定提升，改善人居环境，进而推动旅游业发展与其他产业联动，增加周边土地价值，促进区域土地开发利用和城市发展，为贺州市经济注入新的活力。

第三节 社会效益分析

1.改善城乡生产生活条件，人居环境得到优化

通过实施贺州市生态修复规划，提升城镇生活环境质量，打造良好的人居环境，形成绿色环保的生产生活方式，促进绿色低碳生活的实现，有利于推动贺州市绿色经济发展，推进绿色建设，促进观光旅游等绿色产业的发展，走可持续发展道路。同时通过农村土地综合整治改造农村风貌，对区域内生态环境进行修复，最终实现全面治理。提升城乡人居品质，提高城市安全韧性，同时也推动美丽乡村建设。

2.促进乡村振兴战略的实施，推动美丽乡村建设

通过开展农业、城镇、生态等综合整治，加强任务区基础设施和公共服务设施建设，改善生产生活条件，降低生活污染，提升生态环境。在生态修复工程的实施过程中，促进全民有意识地开展生态环境保护活动，盘活农村闲置土地及产业，从而增加居民收入，广大农村群众过上富裕生活，促进农村农业发展，助力乡村振兴。

3.增强土地可持续利用能力，增强粮食生产力

通过生态修复工程，对农村闲置土地，城镇工矿废弃地进行土

地综合整治，整合农地资源，提高土地利用率，改善耕地质量和农业生产条件，提高土地生产能力，提高水资源利用率，为农村农业增收奠定基础，提升粮食生产能力。

此外，项目的实施还有利于打造绿色人居环境，树立尊重自然、保护自然、善待自然的科学理念，营造全社会关心生态、支持生态的良好氛围，在巩固生态效益的基础上，稳步提高农民的生产水平和生活质量，共同构建生态文明社会，实现人与自然和谐发展。

第八章 保障措施

第一节 加强组织领导

加强组织领导，落实地方责任。采取市、县（区）、乡（镇）、村委四级联动机制，层层抓落实，从上到下，齐心协力，共同推进修复规划的实施。按照本规划确定的目标和任务，组建生态修复工程实施相关小组，明确各县（市）区政府各部门在规划编制与实施中的职能，落实生态修复目标责任制，定期召开领导小组会议，开展示范建设情况的督查工作，督导相关县区按照生态修复规划的整治方案规范有序地开展。加强各部门之间的协调，职责分工、密切合作，统筹推进生态修复规划实施工作。

加强沟通协调，建立联席会议机制。建立统筹协调机制，加强部门联动，协同推进生态修复工作。在落实各部门协调管理的基础上，全面推行第三方实施修复与保护，对施工单位严格考核与管理，并对项目进行投保，提高项目抗风险能力。定期开展修复工程实施沟通协调会，跟踪修复工程实施进展及存在的问题，协调各部门认真研究、及时解决。实行重大事项联席会制度，由工程实施办公室负责汇总并责成有关部门逐项落实，有关部门或单位要将落实情况及时向办公室反馈。

加强组织监管，制定组织实施制度。建立历史遗留矿山环境保护与恢复治理投资管理平台和政府监管平台，明确职责和任务，做好项目的资金筹措、组织实施、招投标、施工管理和验收、后续修复资源利用等工作。制定项目实施项目法人制、招标投标制、工程监理制、合同制、公告制和审计制等制度，做到规范、高效管理，确保矿山地质环境治理恢复成效。工程在实施的不同阶段，分别制定专项目标管理责任制、明确项目各方责任，加强项目监管和项目后期资产归属的落实，建立后期管护责任制

度，为项目切实提供坚实的制度保障。

第二节 完善制度保障

开展自然资源生态系统修复政策、制度与运行模式研究，建立健全源头保护和末端生态修复治理机制，积极探索自然资源生态系统修复财政长期保障机制，国土空间生态系统保护修复补偿与自然资源代际补偿制度，市场化、多元化国土空间生态保护修复补偿机制。公开竞争引入生态保护修复主体，制定鼓励企业、公民、社会组织等多元主体参与国土空间生态修复的政策措施，探索建立多渠道筹集资金机制，确保足够资金投入国土空间生态修复实践。研究建立国土空间生态修复绩效评价与考核制度体系，制定国土空间生态修复绩效的评价办法、评价指标和评价标准，对国土空间生态修复责任主体进行绩效考核。

第三节 落实规划传导

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，落实自治区生态修复规划及贺州市国土空间总体规划生态修复目标及任务，向县（区）传导贺州市国土空间生态修复规划目标指标及重点工程项目，探索刚弹相济、统筹协调的规划传导路径。强化数据统筹、政策统筹、项目统筹、资金统筹、时序统筹，形成工作合力，切实提高国土空间生态修复的成效。

第四节 强化资金保障

落实财税支持。整合使用各级财政现有相关专项资金。统筹各级财政用于高标准基本农田建设、农业综合开发、中小河流治理、生态林建设、大气污染治理等相关专项资金，优先支持或向生态修复试点项目倾斜。社会资本参与开展生态保护修复，符合条件的可按规定享受环境保护、节能节水等相应税收优惠政策。

强化金融支持。除可争取政府专项债券、政策性中长期低息贷款、基金等融资资金用于规划期各项目建设外，还可依托《广西壮族自治区人民政府办公厅关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的实施意见》（桂政办发〔2023〕30号），充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，鼓励社会资本参与生态保护修复，重点领域包含山水林田湖草沙一体化保护修复、农田生态系统保护修复、城镇生态系统保护修复、矿山生态保护修复、探索发展生态产业、自然保护地生态保护修复等。社会资本参与的生态保护修复项目，要依法合理制定生态保护修复方案。由项目牵头部门或立项批复部门组织编制生态保护修复方案，并报本级人民政府批准。生态保护修复方案应当明确项目的任务目标或核心指标、投资概算、支持政策，以及符合规定的自然资源资产配置、后续产业发展要求等内容，合理确定财税支持方式及资金比例。

加强资金管理。在项目实施过程中，政府补助资金严格按照国家财政专项资金管理制度进行管理。在建设过程中要及时支付工程款，防止承包商以此为由拖延工期。注重投资效益，加强财务核算，严格审计制度，加强审计、监察工作。确保国家建设资金落实到位和资金使用安全。

第五节 加强科技支撑

应用现代监测技术。充分运用卫星遥感技术、无人机环境监测系统、大数据等现代技术，构建生态修复常态化监测与诊断系统，获取长期、动态、多要素、多尺度的生态保护修复系统监测数据，为生态修复规划实施提供有效支持。

加强专业队伍建设。以生态修复工作为契机，对在自然资源、环保、林业、农业等部门业务骨干定期培训学习，提高业务素质，使管理水平和服务质量规范化、程序化和标准化。加强基

层技术人员和农民的技术培训，使广大群众掌握生态保护修复的基础知识和基本技能。积极引进贺州市生态保护修复领域急需的高层次科技创新人才和管理人才。组建生态、海洋、矿业、林业、土壤、环保、规划、工程管理等多学科的贺州市生态保护修复领域专家咨询库，对生态保护修复活动提供咨询。

联动政产学研用。积极与国家级科研院所、高校和广西壮族自治区科研机构进行密切合作，组织生态修复科研攻关，开展喀斯特地区水土流失综合治理、有色金属矿区废弃地原位生态修复技术研发、山水林田湖草一体化保护修复等技术筛选研发集成，解决生态保护修复中的关键技术问题，研发一批具有先进性、专属性的技术和工艺，总结推广一批适合贺州本地的生态保护修复实用技术和治理模式，加强生态保护修复新技术的推广以及科研成果的转化与应用。

第六节 严格评估监管

加强规划实施监管能力建设。依托国土空间基础信息平台，建设生态修复规划数据库和实施监管系统，对规划实施进度进行全程跟踪。结合前期分析评价，根据贺州自然生态特征，有针对性地定期分析域内土地利用变化、生态状况变化情况，研判规划实施过程中可能出现的生态问题，辅助适应性管理决策。项目牵头部门及相关行业主管部门要加强项目监管，通过各类监测、调查数据（如卫片、无人机影像、实地拍摄等）对规划重点项目实施状况、项目进度、项目资金使用情况等方面进行实时、可视化、可追踪的全方位监测监管。

开展规划实施评估。建立常态化的规划实施评估及反馈制度，形成“动态监测，定期评估”的评估机制。做好规划实施中期评估和总结评估，对规划指标完成情况进行年度评估和总体评估；对规划

实际实施空间布局与规划布局进行对比分析；构建合理评价标准体系，对规划实施前后的生态、经济、社会效益进行评价，全面分析评价规划实施效果及各项政策措施落实情况，及时提出评估改进意见，促进规划目标的实现。

建立生态保护修复考核制度。将生态修复规划目标纳入地方经济社会发展规划和政府任期目标、年度工作目标。建立生态修复目标责任制，将修复完成情况纳入市县两级政府领导干部的目标绩效考核，将绩效考核结果与资金分配相挂钩，从而增强各级政府的责任意识，调动积极性，确保生态保护修复工作落实。

第七节 鼓励公众参与

广泛开展宣传教育。加强生态保护修复的宣传教育，将自然保护区、各类休闲生态公园等作为普及生态保护修复知识的重要阵地，依托土地日、世界地球日、世界环境日等活动，开展主题宣传，宣传生态保护修复的成效，提高公众尊重自然、顺应自然、保护自然的自觉意识。推进对广大村民的宣传教育，普及毁林开荒、种果、过量施肥等行为带来的破坏生态环境的危害，使生态保护修复家喻户晓。

引导公众参与生态文明建设。积极发挥新闻媒体、社会组织和公众广泛参与的监督作用，搭建多样化的信息交流渠道和平台，以电视、网络、报刊、问卷、听证会、座谈会、走访等多种形式开展公众参与，积极引导人民群众参与生态保护修复工作。建立和完善公众参与制度，涉及群众利益的规划、决策和项目，应充分听取群众的意见，召开生态修复项目相关利益主体座谈会，定期通报修复项目进展中实施方案、实施进展以及资金筹集和使用情况等重要信息，保障公众的知情权和参与权。推行参与式管理，按照生态保护需求设立生态管护岗位并优先安排原住居民。制定奖惩措施，调

动和发挥各类组织参与生态保护与管理监督的积极性。

第九章 附件

第一节 附表

- (一) 附表 1: 贺州市国土空间生态修复规划指标表
- (一) 附表 2: 贺州市国土空间生态修复分区表
- (二) 附表 3: 贺州市国土空间生态修复重点区域分布表
- (三) 附表 4: 贺州市国土空间生态修复重点工程安排表
- (四) 附表 5: 贺州市国土空间生态修复工程项目表
- (五) 附表 6: 贺州市农村土地综合整治潜力表

附表 1：贺州市国土空间生态修复规划指标表

序号	类型	指标	单位	属性	2020 年	2025 年	2035 年
1	生态质量类	森林覆盖率	%	预期性	72.65	73.19	73.19
2		耕地保有量	万公顷	约束性	11.96	11.76	11.49
3		湿地保护率	%	预期性	35	35	35
4		水土保持率	%	预期性	83.8	88.15	90.23
5		重现土著鱼或水生植物的水体	个	预期性	—	[1]	[1]
6		生态保护红线	平方公里	约束性	—	1918.14	1918.14
7	修复治理类	自然恢复治理面积	万公顷	预期性	—	[0.41]	[1.23]
8		森林保护修复面积	万公顷	预期性	—	[3.39]	[10.97]
9		新增水土流失治理面积	万公顷	预期性	—	[3.35]	[8.02]
10		废弃矿山综合治理率	%	预期性	—	60	100
11		历史遗留矿山综合治理面积	万公顷	预期性	—	[0.100]	[0.143]
12		有责任主体的废弃矿山综合治理面积	万公顷	预期性	—	[0.120]	[0.139]
13		新增石漠化治理面积	万公顷	预期性	—	[0.58]	[1.16]
14		退化耕地修复面积	万公顷	预期性	—	[0.04]	[0.09]

注： []内为累积数。

附表 2：贺州市国土空间生态修复分区表

分区名称	主要涉及行政管理区
西岭山水源涵养与生物多样性保护区	富川瑶族自治县：朝东镇、城北镇、富阳镇、柳家乡； 钟山县：红花镇、花山瑶族乡、两安瑶族乡
贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区	八步区：莲塘镇、城东街道、八步街道、贺街镇、江南街道； 平桂区：望高镇、黄田镇、羊头镇、大桂山林场、鹅塘镇、西湾街道、沙田镇； 钟山县：钟山镇； 富川瑶族自治县：新华乡、白沙镇、麦岭镇、莲山镇、古城镇、福利镇、葛坡镇、石家乡
姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区	八步区：仁义镇、桂岭镇、姑婆山林场、大桂山林场、里松镇、滑水冲自治区级自然保护区、开山镇、黄洞林场、大宁镇、步头镇、南乡镇、黄洞瑶族乡； 平桂区：姑婆山林场
桂江流域水源涵养与水生态保护修复区	平桂区：大桂山林场、公会镇、大平乡、水口镇； 昭平县：昭平镇、文竹镇、富罗镇、北陀镇、马江镇、五将镇、仙回瑶族乡、走马镇、樟木林镇、木格乡、国营昭平县大脑山林场
贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区	八步区：仁义镇、大桂山林场、信都镇、铺门镇、灵峰镇
思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	钟山县：回龙镇、石龙镇、凤翔镇、珊瑚镇、同古镇、公安镇、清塘镇、燕塘镇； 昭平县：黄姚镇、凤凰乡

附表 3：贺州市国土空间生态修复重点区域分布表

序号	重点区域类型	涉及乡镇（街道）	涉及生态修复分区
1	水源涵养与生物多样性保护重点区	八步区：步头镇、大桂山林场、姑婆山林场、桂岭镇、滑水冲自治区级自然保护区、黄洞瑶族乡、开山镇、里松镇、南乡镇、仁义镇； 平桂区：姑婆山林场； 昭平县：文竹镇、黄姚镇、国营昭平县大脑山林场、凤凰乡、北陀镇； 钟山县：两安瑶族乡； 富川瑶族自治县：城北镇、富阳镇、柳家乡。	西岭山水源涵养与生物多样性保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区
2	石漠化与水土流失防治重点区	昭平县：文竹镇； 富川瑶族自治县：白沙镇、莲山镇	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区
3	水源涵养保护重点区	八步区：大宁镇； 平桂区：望高镇； 昭平县：走马镇、昭平镇、仙回瑶族乡、文竹镇、国营昭平县富罗林场、富罗镇、北陀镇； 钟山县：清塘镇、珊瑚镇、钟山镇。	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区
4	水环境综合治理重点区	八步区：大桂山林场、贺街镇、铺门镇、仁义镇、信都镇； 平桂区：羊头镇、望高镇、沙田镇； 昭平县：富罗镇、国营昭平县大脑、马江镇、木格乡、五将镇、昭平镇； 钟山县：燕塘镇、同古镇、珊瑚镇、回龙镇。	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区
5	矿山生态修复重点区	八步区：步头镇、开山镇、里松镇； 平桂区：西湾街道、望高镇、黄田镇； 昭平县：凤凰乡； 钟山县：公安镇、燕塘镇； 富川瑶族自治县：白沙镇。	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区
6	农村土地综合整治重点区	八步区：大宁镇、桂岭镇、开山镇、铺门镇； 平桂区：鹅塘镇、沙田镇、望高镇、西湾街道、羊头镇； 昭平县：马江镇、黄姚镇、富罗镇、北陀镇；	西岭山水源涵养与生物多样性保护区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺

序号	重点区域类型	涉及乡镇（街道）	涉及生态修复分区
		钟山县：凤翔镇、公安镇、清塘镇、石龙镇、钟山镇； 富川瑶族自治县：麦岭镇、葛坡镇、福利镇、城北镇、朝东镇。	江下游水环境综合治理与土地综合整治区、思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区
7	城镇生态修复重点区	八步区：八步街道、城东街道、江南街道、莲塘镇； 平桂区：黄田镇。	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区
8	生态廊道与生态功能提升重点区	八步区：八步街道、步头镇、城东街道、大桂山林场、大宁镇、桂岭镇、贺街镇、黄洞林场、黄洞瑶族乡、江南街道、开山镇、莲塘镇、铺门镇、仁义镇、信都镇； 平桂区：望高镇、黄田镇、羊头镇、鹅塘镇、西湾街道、沙田镇； 昭平县：北陀镇、富罗镇、国营昭平县富罗林场、马江镇、木格乡、文竹镇、五将镇、昭平镇、走马镇； 钟山县：钟山镇。	西岭山水源涵养与生物多样性保护区、贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区

附表 4：贺州市国土空间生态修复重点工程安排表

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
山水林田湖草湿地生态保护修复类工程	贺江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	八步区信都镇、贺街镇、桂岭镇、滑水冲自然保护区、大宁镇和大桂山林场、平桂区望高镇、沙田镇、黄田镇、富川瑶族自治县福利镇、富阳镇、柳家乡、莲山镇和钟山县钟山镇等乡镇	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区、姑婆山大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区	1.对合面狮湖国家湿地公园-贺江大桂山林场段区域、浮山风景名胜区-贺江贺街镇段、碧水岩风景名胜区及周边区域、西岭山自然保护区、龟石水库-碧溪湖区域、滑水冲自然保护区及周边区域、萌渚岭区域进行森林维护与生物多样性保护，进行封山育林，提升林业生态功能，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 71848.68 公顷；对富川龟石国家湿地公园进行保护，恢复浅滩和泛洪漫滩，恢复栖息地和生境，推进和优化湿地公园建设和管理工作，进行湿地公园保护的面积为 3781.58 公顷；对龟石水库、横塘水库、翡翠湖、平桂区狮洞水库进行水资源优化配置，采取自然修复和综合治理措施，配套建设植物过滤带，保护饮用水水源，实施排水管网改造，实施河湖水系连通工程，改善水源质量，进行水库水源保护的面积为 3837.38 公顷；对大湾水库、七里水库、石家水库、涝溪水库、黄洞水库、龙会水库、鸟源水库建筑碾压混凝土重力坝、坝身溢流表孔、二道坝、下游山体护岸、输水管道等建筑物。2.对富川瑶族自治县莲山镇开展石漠化与水土流失防治，实施引排灌渠工程、蓄水池工程、人工造林工程，开展生态缓冲带建设，恢复流域水源涵养能力，开展坡改梯工程，保土耕作、植树种草等综合治理措施，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能，进行石漠化与水土流失防治的面积为 469.36 公顷。3.对望高镇、钟山镇、黄田镇、莲塘镇、大宁镇开展天然植被恢复与森林修复，修复退化植被，丰富树木品种，疏残林补植补种，优化林地空间分布结构，提高森林质量，提升林业生态功能，进行天然植被恢复与森林修复的面积为 12748.74 公顷。4.对白沙河和贺江信都镇至铺门镇段开展河道生态环境综合治理，开展河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持、河湖管护等，进行河道生态环境综合治理的面积为 1069.34 公顷；对八步区仁义镇林洞河小流域开展水土保持综合治理，建设水土保持林，提升林业生态功能，进行水土保持综合治理的面积为 105.53 公顷；对八步区大宁河、八步区马尾河和八步区林洞河开展水生态治理，实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化，改造生态河道，进行水生态治理的面积为 524.47 公顷；对贺州市八步区莲塘西堤（石头角至马草塘段）、贺州市八步区莲塘东堤（上完至黄坭拱段）、贺州市八步区贺街西堤、贺州市八步区信都镇、贺州市城区东五支渠滨江湖、平桂区西湾河-西湾湖-飞凤湖、八步区贺街河湖、八步区贺江夏岛电站至鲤鱼塘段(右岸)进行整治，建设防洪堤、护岸、永久排涝涵管、亲水步道排涝泵站和排涝闸，进行水生态治理的面积为 48.82 公顷，治理的长度为 90.51 千米；对广西潇贺走廊灌区、八步区合面狮中型灌区的渠系建筑物及附属建筑物进行新建、维修、改造，实施面积为 33333.33 公顷，实施长度为 55.60 千米。5.对贺州市中心城区低效用地开展综合整治，加强散乱、废弃、闲置和低效利用的农村建设用地整治，优化农村建设用	在流域开展退化林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，防治石漠化，提高生态系统水源涵养能力，对流域受损、退化、服务功能下降的生态系统进行保护修复，开展流域内农村水系连通、河道清障、清淤疏浚，加大湿地保护与恢复工程建设、实施河道生态环境综合治理、水生态治理、小流域水土保持治理，保护饮用水水源。	2022 年-2035 年	林业部门、水利部门、自然资源部门、生态环境部门等	财政资金、社会资本和其他	2045138.78

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
				地格局；利用世界银行贷款广西贺州市水环境治理与城市综合发展，进行城镇生态环境修复的总面积为 778.87 公顷。					
	桂江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	昭平县昭平镇、仙回瑶族乡、文竹镇、国营昭平县大寨山林场、五将镇、马江镇、北陀镇和钟山县珊瑚镇、燕塘镇、两安瑶族乡、回龙镇等乡镇	桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	1.对昭平大寨山林场、昭平桂江国家湿地公园区域和黄姚风景名胜及周边区域进行森林维护与生物多样性保护，建设水土保持林、水源涵养林，进行封山育林，提升林业生态功能，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 19754.45 公顷；对昭平桂江国家湿地公园进行保护，实施湿地生态修复与保护建设，恢复栖息地和生境，恢复浅滩和泛洪漫滩，进行湿地公园保护的面积为 1207.56 公顷；对昭平县良佑水库水源、黄姚周家水库（仙女湖）、钟山县龙潭水库水源、花山水库水源、贺州市昭平县十八山水库水源进行保护，进行水库保护整修，通过河道整治、污水截流、水质改善、生态构建、控制水环境污染源头等措施，保护水库水源，进行水库水源保护的面积为 654.09 公顷；对鸡蛋冲水库和贺州市昭平县十八山水库建造拦河坝、消能防冲建筑物、放水建筑物、输水管道、引水渠道等建筑物。2.对昭平县文竹镇开展石漠化与水土流失防治，种植乔灌木，进行封山育林育草工程、人工补助造林、引排灌渠工程、蓄水池工程和经果林工程，进行森林质量提升，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能，进行石漠化与水土流失防治的面积为 258.29 公顷。3.对昭平县仙回瑶族乡、昭平镇、马江镇-木格乡桂江、柳家乡、两安乡及钟山镇部分区域和燕塘、清塘及公安 3 镇沿岸区域开展天然植被恢复与森林修复，实施林业生态修复与提升建设，建设水土保持林，修复退化防护林，并对裸露地表进行综合整治，改善生态环境，恢复地表植被，进行天然植被恢复与森林修复的面积为 20249.26 公顷。4.对昭平县富群河富罗镇段河道、九龙河河道、昭平县思勤江走马镇段-昭平镇段河道、思勤江两安乡-清塘镇段河道和思勤江珊瑚镇-清塘镇段河道开展河道生态环境综合治理，开展生态清洁型小流域水土保持综合治理，通过河道整治、实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化，改造生态河道，控制水土流失，增强防旱涝灾害能力，减少泥沙入河，改善河道生态环境，进行河道生态环境综合治理的面积为 1399.55 公顷；贺州市昭平县主要支流桂江进行治理，进行沿江两岸防洪堤、防护排涝闸等的建设，治理的长度 19.66 千米；对昭平县周家灌区进行干渠改造，维修水源工程，干渠渠堤硬化，灌区信息化等，治理长度为 15.00 千米。	在流域开展水土保持林、水源涵养林建设与退化林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，开展流域内河道清障、清淤疏浚，提高水源涵养能力，重点实施流域岩溶石漠化综合治理，有效缓解水土流失威胁，对受损、退化、服务功能下降的生态系统进行整体保护、系统修复、综合治理。	2022 年-2035 年	林业部门、水利部门、生态环境部门、自然资源部门等	财政资金、社会资本和其他	446549.66
农村土地综合整治类工程	贺州市八步区土地综合整治工程	八步区铺门镇笛口村、八俊村、龙桂村、铺门村和浪水村 5 个乡镇	贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区	1.对八步区铺门镇笛口村和八俊村 2 个村进行土地综合整治，对人居环境进行提升，完善基础设施，通过营造水土保持林、建设经果林等措施，有效保护耕地和土壤资源，改善农业生产条件，调节土壤养分、水分，防止地表土壤被侵蚀或盐碱化，加大中低产田改造力度，保障耕地进出平衡等措施，进行土地综合整治的面积为 56.56 公顷。2.对贺州市八步区铺门镇龙桂村进行土地综合整治项目，尊重民意开展人居环境整治，完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施，加强农田水利建设，提高耕地灌溉面积并增加土壤有机质来提高土壤肥力，开展土地综合整治，改造中低产田；尊重民意开展人居环境整治，提高农村建设用地使用效益和集约化水平，进行土地综合整治的面积	开展农村人居环境整治，优化调整生态用地布局，加大农村公共服务配套设施建设力度，改善农村生产生活条件，统筹推进土地综合整治，确保耕地进出平衡，改善农田生态。	2022 年-2025 年	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	9348.42

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
				为 70.40 公顷。3.对贺州市八步区铺门镇铺门村和浪水村进行土地综合整治项目，通过土地整治来治理河道，提升耕地质量，确保耕地进出平衡，完善灌溉等农田水利设施，提高耕地灌溉面积，对土壤覆盖保护以防止表面的土壤被侵蚀，并增加土壤有机质来提高土壤肥力；对人居环境进行提升，优化农村建设用地结构和空间布局，完善基础设施，支持城乡融合发展，进行土地综合整治的面积为 30.44 公顷。					
	贺州市平桂区土地综合整治工程	平桂区黄田镇的安山村、长龙村、里宁村、黄田村、黄田寨村和羊头镇全行政村庄和沙田镇的道石村、道东村、马峰村和龙井村	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区	1.对黄田镇的安山村、长龙村、里宁村、黄田村、黄田寨村和羊头镇全行政村庄进行土地综合整治，开展农田生态功能提升，对土壤覆盖保护及对养分、水分调节，防止土壤被侵蚀或盐碱化，开展耕地提质改造及农用地开垦，集中连片改良提升农田，改善农田生态，加快实施村庄整合与人居环境改善，完善基础设施建设，有序开展低效闲置建设用地整理，进行土地综合整治的面积为 717.50 公顷。2.对沙田镇的道石村、道东村、马峰村和龙井村进行土地综合整治，对土壤覆盖保护及对养分、水分调节，修复污染土壤，防止土壤侵蚀，开展耕地提质改造及农用地开垦，严格耕地进出平衡，完善灌溉等农田水利设施，改善农业生产条件，积极开展并不断推进农村居民难点用地整理，有序开展农村宅基地及其他低效闲置建设用地整理，进行土地综合整治的面积为 551.15 公顷。3.对羊头镇全行政村庄进行土地综合整治，对土壤覆盖保护及对养分、水分调节，以防止土壤被侵蚀，在保护生态环境的基础上，实施生态型农用地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地数量，严格把控耕地进出平衡；优化农村建设用地结构和空间布局，全面提升土地利用效率，支持农村新业态融合发展，进行土地综合整治的面积为 1678.14 公顷。	统筹推进低效林草地和园地整理、农田基础设施建设、现有耕地提质改造等，优化农村建设用地结构布局，保护和恢复乡村生态功能。	2022 年-2025 年	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	22771.37
	贺州市钟山县土地综合整治工程	钟山县公安镇凤岭村、公安村、荷塘村、江台村、廖屋村、牛庙村、双元村和塘贝村、清塘镇英家村、大同村、河东村和东平村和燕塘镇合群村和张屋村	思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	1.对钟山县公安镇凤岭村、公安村、荷塘村、江台村、廖屋村、牛庙村、双元村和塘贝村进行土地综合整治，开展高标准农田建设，开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设，通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制土壤沙化、降低水土流失的目的，开展农村人居环境改善，盘活建设用地，进行土地综合整治的面积为 438.29 公顷。2.对清塘镇英家村、大同村、河东村和东平村进行土地综合整治，对加强农田集中区建设与管理，开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设，在保护生态环境的基础上，实施生态型农用地整治，提升耕地集中连片度、增加耕地数量，保证耕地进出平衡，完善基础设施，实施农村建设用地整治和人居环境治理，进行土地综合整治的面积为 108.57 公顷。3.对燕塘镇合群村和张屋村进行土地综合整治，对土壤覆盖保护及对养分、水分调节，防止土壤侵蚀和盐碱化，开展耕地提质改造和旱改水，通过改善土壤、排灌等达到提高耕地质量，整合零星地块，形成“小块并大块”，实现“路相连、渠相通、田成方、旱能灌、涝能排”，尊重民意开展人居环境整治，完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施，进行土地综合整治的面积为 89.58 公顷。	科学规划，优化农用地结构布局，合理开发宜耕未利用地，增加耕地面积，提高粮食自给能力，实施村庄整合与人居环境改善，推进新农村建设，提高农村建设用地集约化水平，支持城乡融合发展。	2022 年-2025 年	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	26466.87

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
	贺州市富川瑶族自治县土地综合整治工程	朝东镇秀水村、福利镇浮田村和葛坡镇深坡村	西岭山水源涵养与生物多样性保护区和贺江中上游水生生态保护修复与水土流失防治区	1.对富川瑶族自治县朝东镇秀水村进行土地综合整治,加大中低产田改造力度,完善配套排灌设施,完善田间渠系工程,推广节水灌溉技术和节水型农作物品种、工艺,提升有效灌溉面积,有序推进耕地恢复计划,全面落实耕地年度“进出平衡”,对人居环境进行提升,完善基础设施,开展农村生活垃圾以及污水处理,整理农村低效建设用地,进行土地综合整治的面积为37.76公顷。2.对富川瑶族自治县福利镇浮田村进行土地综合整治,开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设,在保护生态环境的基础上,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地数量,对严格控制非农建设占用耕地及耕地进出平衡,进行土地综合整治的面积为7.16公顷。3.对富川瑶族自治县葛坡镇深坡村进行土地综合整治,对加强农田集中区建设与管理,通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制土壤沙化、降低水土流失的目的,防止地球表面的土壤被侵蚀,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地面积,完善基础设施,统筹农村宅基地等低效闲置建设用地建设,提升建设用地集约化水平,进行土地综合整治的面积为30.11公顷。	针对重要农业空间、城镇周边村庄等村庄密集区域,实施农村建设用地整治和人居环境治理,以实现农村建设逐步集中、集约,优化调整农业空间布局,提高耕地数量,提升耕地质量。	2022年-2025年	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	4456.24
	贺州市昭平县土地综合整治工程	昭平县黄姚镇、马江镇、富罗镇3个乡镇	桂江流域水源涵养与水生生态保护修复区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	1.对昭平县黄姚镇罗望村、凤立村、崩江村和黄姚街村进行土地综合整治,开展农用地整理,开发耕地后备资源,控制耕地进出平衡,恢复农田、农村居民点周边生态环境,通过重金属检测、客土回填、表土覆盖等工程技术措施对耕地进行提质增量,尊重民意开展人居环境整治,整理低效闲置建设用地,提升农村建设用地集约化水平,进行土地综合整治的面积为123.85公顷。2.对昭平县马江镇盘古村进行土地综合整治,开展农用地整理,开发耕地后备资源,推广特色种植技术,通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建,土地综合整治,对人居环境进行提升,完善基础设施,通过及建设用地整理,提升建设用地利用效率和使用效益,进行土地综合整治的面积为31.39公顷。3.对昭平县富罗镇金龙村进行土地综合整治,对加强农田集中区建设与管理,对水土流失严重区域实施生态退耕和坡改梯,提高水土保持功能,降低水土流失风险,开展农用地整理,开发耕地后备资源,确保耕地进出平衡,推广特色种植技术,通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建,对耕地进行提质增量,进行土地综合整治的面积为17.00公顷。	积极改造中低产田,实施农村建设用地整治和人居环境治理,以实现农村建设逐步集中、集约,改善农民生产生活质量。统筹农民住宅建设、产业发展、公共服务等各类建设用地,开展建设用地整理,优化农村建设用地结构布局。	2022年-2025年	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	10229.80
矿山生态修复工程	贺州市八步区历史遗留矿山生态修复工程	八步区步头镇、开山镇、里松镇和仁义镇	姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区和贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区	对八步区开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除、建设主动防护网和被动防护网。②地形地貌重塑:进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、修建排水沟、修建生产路和挡土墙。③土壤重构:进行旱地、林地培肥。④植被重建:播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护:进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为30.98公顷,其中自然恢复的面积为3.29公顷、辅助再生的面积为4.05公顷、生态重建的面积为23.64公顷。	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题,提升矿区所在的步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇生态质量和生态安全。	2022年-2025年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	2765.74

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
	贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复工程	平桂区鹅塘镇、黄田镇、沙田镇、望高镇和西湾街道	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区	对平桂区开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除。②地形地貌重塑:进行土方开挖、清除碎石、边坡修整、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、田埂修筑、修建排水沟和挡土墙、新建隔离网。③土壤重构:进行旱地、林地培肥。④植被重建:播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护:进行植被监测和植被管护,进行历史遗留矿山生态修复的面积为106.20公顷,其中辅助再生的面积为49.57公顷、生态重建的面积为56.63公顷。	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题,提升矿区所在的西湾街道、黄田镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇生态质量和生态安全。	2022年-2025年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	3254.07
	贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复工程	钟山县钟山镇、公安镇和燕塘镇	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	对钟山县开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除。②地形地貌重塑:进行土方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整、修筑田埂、客土回填、修建生产路、修建挡土墙和排水沟。③土壤重构:进行旱地和林地培肥。④植被重建:播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护:进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为37.57公顷,其中自然恢复的面积为2.84公顷、辅助再生的面积为20.00公顷、生态重建的面积为13.68公顷、转型利用的面积为1.05公顷。	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题,提升矿区所在的钟山镇、公安镇、燕塘镇生态质量和生态安全。	2022年-2025年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	3125.89
	贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复工程	昭平县凤凰乡、黄姚镇和马江镇	思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区和桂江流域水源涵养与水生生态保护修复区	对昭平县开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除。②地形地貌重塑:进行土方开挖、石方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、修筑田埂、修建生产路。③土壤重构:进行旱地和林地培肥。④植被重建:播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护:进行植被监测和植被管护,进行历史遗留矿山生态修复的面积为11.40公顷,其中自然恢复的面积为0.94公顷、辅助再生的面积为2.77公顷、生态重建的面积为7.69公顷。	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题,提升矿区所在的黄姚镇、马江镇、凤凰乡生态质量和生态安全。	2022年-2025年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	681.15
	贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复工程	富川瑶族自治县富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇	贺江中上游水生态保护修复与水土流失防治区和西岭山水源涵养与生物多样性保护区	对富川瑶族自治县开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除。②地形地貌重塑:进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回填、场地平整、客土回填、新建隔离网、修建排水沟和生产路、修筑田埂。③土壤重构:进行旱地和林地培肥。④植被重建:播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护:进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为41.79公顷,其中自然恢复的面积为8.25公顷、辅助再生的面积为28.65公顷、生态重建的面积为4.89公顷。	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题,提升矿区所在的富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇生态质量和生态安全。	2022年-2025年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	2497.72
生态网络建设类工程	贺江流域生态网络建设工程	平桂区姑婆山林场、八步区大桂山林场、步头镇、富川瑶族自治县富阳镇、钟山县钟山镇等乡镇	贺江下游水环境综合治理与土地综合整治区、姑婆山-大桂山森林生态功能提升与湿地保护区、贺江中上游水生	1.对贺江流域开展生态廊道保护项目,对生态廊道进行保护、修复与恢复,增加斑块之间的连接度水平,提高连接的有效性,构建生物多样性保护网络,进行生态廊道保护的面积为123562.48公顷。2.对大桂山鳄蜥自然保护区进行对森林维护与生物多样性保护,开展保护保育措施,建设防火瞭望塔、防火隔离带,配备森林有害生物防治设备、生态环境监测设备和科普教育设施,建设森林巡护便道、标识牌,实施封山育林等,建设水土保持林,提升林业生态功能,划定	对重要的生态廊道进行保护与修复,对已经破坏的跨区域生态廊道进行恢复,完善生态网络。	2025年-2035年	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	财政资金、社会资本和其他	25486.01

工程类型	工程名称	实施区域	涉及重点区	建设内容	预期效益	建设时序	责任部门	资金来源	资金需求(万元)
			态保护修复与水土流失防治区和西岭山水源涵养与生物多样性保护区	人类活动区缓冲带，进行森林维护与生物多样性保护的面积为1793.42公顷。3.对姑婆山自然保护区及周边区域进行森林维护与生物多样性保护，进行封山育林，提升林业生态功能，确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护，进行森林维护与生物多样性保护的面积为10281.00公顷。4.对合面狮湖国家湿地公园进行湿地保护，完成园区的主题标识建设；按计划完成园区的巡护栈道建设；对园区野生动植物及水文、水质监测做好正常的巡护、科普、复绿等工作，进行湿地公园保护的面积为733.45公顷。					
	桂江流域生态生态网络建设工程	昭平县文竹镇、钟山县黄姚镇、清塘镇等乡镇	桂江流域水源涵养与水生态保护修复区、西岭山水源涵养与生物多样性保护区和思勤江-富群河水生态保护修复与土地综合整治区	1.对桂江流域开展生态廊道保护，通过开展湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复，针对较为零散的水田、洼地等按照不同植物的生长习性进行补种，塑造不同的栖息地保护生物多样性，提升景观质量，进行生态廊道保护的面积为103584.31公顷。2.对七冲自然保护区及周边区域开展森林维护与生物多样性保护，建设水土保持林、水源涵养林，进行封山育林，提升林业生态功能，构建森林生态保护屏障，优化林分组成，恢复栖息地和生境，进行森林维护与生物多样性保护的面积为19882.30公顷。	通过建设生态廊道、提高景观质量，加强野生动植物保护，丰富斑块内的生物种类，促进湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复，保护生物多样性。	2025年-2035年	自然资源部门、生态环境部门、林业部门等	财政资金、社会资本和其他	33790.51
支撑体系类工程	重点流域水资源调查监测评估工程	全市范围	--	1.对贺江、桂江、富群河等重要流域以龟石水库、良佑水库、横塘水库等上下游开展水生态环境调查评估，摸清重要流域水生态现状，开展鱼类、底栖动物、水生植物等水生态调查和评估，为下一步水生态环境保护奠定坚实基础。在八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县开展水环境承载能力调查与评估，为下一步环境管理、环境政策的制定奠定坚实基础。对龟石水库、良佑水库、横塘水库设置生态流量监测设施，及时掌握水生态流量数据，保障下游河流的生态基流，消除河流减脱水现象。	改善水生态环境，保障水生态流量	2025年-2035年	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	财政资金、社会资本和其他	6295.30
	生态保护修复信息共享与服务平台建设	全市范围	--	1.结合贺州市生态保护修复需要，利用GIS和遥感技术,建立贺州自然生态系统资源信息系统、贺州自然生态系统修复项目管理信息系统、贺州自然生态系统健康动态监测与安全预警系统以及贺州自然生态系统生态修复技术标准规范信息系统四大业务系统于一体的生态保护修复信息共享与服务平台，实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪，助力生态修复动态规范化管理。	实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪，助力生态修复动态规范化管理	2025年-2035年	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	财政资金、社会资本和其他	3704.70
投资合计									2646562.23

附表 5：贺州市国土空间生态修复工程项目表

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
1	贺江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	贺江流域重点生态安全区保护项目	在流域开展退化林修复,维护森林生态系统,提升森林质量,防治石漠化,提高生态系统水源涵养能力,对流域受损、退化、服务功能下降的生态系统进行保护修复,开展流域内农村水系连通、河道清障、清淤疏浚,加大湿地保护与恢复工程建设、实施河道生态环境综合治理、水生态治理、小流域水土保持治理,保护饮用水水源。	八步区信都镇、贺街镇、桂岭镇、滑水冲自然保护区、大宁镇和大桂山林场、平桂区望高镇、沙田镇、黄田镇、富川瑶族自治县福利镇、富阳镇、柳家乡、莲山镇和钟山县钟山镇等乡镇	对合面狮湖国家湿地公园-贺江大桂山林场段区域、浮山风景名胜区-贺江贺街镇段、碧水岩风景名胜区及周边区域、西岭山自然保护区、龟石水库-碧溪湖区域、滑水冲自然保护区及周边区域、萌渚岭区域进行森林维护与生物多样性保护,进行封山育林,提升林业生态功能,确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护,进行森林维护与生物多样性保护的面积为71848.68公顷;对富川龟石国家湿地公园进行保护,恢复浅滩和泛洪漫滩,恢复栖息地和生境,推进和优化湿地公园建设和管理工作,进行湿地公园保护的面积为3781.58公顷;对龟石水库、横塘水库、翡翠湖、平桂区狮洞水库进行水资源优化配置,采取自然修复和综合治理措施,配套建设植物过滤带,保护饮用水水源,实施排水管网改造,实施河湖水系连通工程,改善水源质量,进行水库水源保护的面积为3837.38公顷;对大湾水库、七里水库、石家水库、涝溪水库、黄洞水库、龙会水库、鸟源水库建筑碾压混凝土重力坝、坝身溢流表孔、二道坝、下游山体护岸、输水管道等建筑物。	自然资源部门、林业部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	财政资金、社会资本和其他	0.00	566062.95	566062.95
2		贺江流域石漠化与水土流失防治项目	富川瑶族自治县莲山镇	对富川瑶族自治县莲山镇开展石漠化与水土流失防治,实施引排灌渠工程、蓄水池工程、人工造林工程,开展生态缓冲带建设,恢复流域水源涵养能力,开展坡改梯工程,保土耕作、植树种草等综合治理措施,最大限度地控制水土流失,提升水土保持功能,进行石漠化与水土流失防治的面积为469.36公顷。	自然资源部门、林业部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	0.00		2275.51	2275.51	
3		贺江流域天然植被恢复与森林修复项目	八步区莲塘镇和大宁镇、平桂区望高镇和黄田镇、钟山县钟山镇	对望高镇、钟山镇、黄田镇、莲塘镇、大宁镇开展天然植被恢复与森林修复,修复退化植被,丰富树木品种,疏残林补植补种,优化林地空间分布结构,提高森林质量,提升林业生态功能,进行天然植被恢复与森林修复的面积为12748.74公顷。	林业部门、自然资源部门、生态环境部门等	2025年-2035年	0.00		135519.11	135519.11	
4		贺江流域河道生态环境综合治理项目	八步区信都镇、鹅塘镇、贺街镇、仁义镇、铺门镇和莲塘镇、平桂区望高镇等	对白沙河和贺江信都镇至铺门镇段开展河道生态环境综合治理,开展河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持、河湖管护等,进行河道生态环境综合治理的面积为1069.34公顷;对八步区仁义镇林洞河小流域开展水土保持综合治理,建设水土保持林,提升林业生态功能,进行水土保持综合治理的面积为105.53公顷;对八步区大宁河、八步区马尾河和八步区林洞河开展水生态治理,实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化,改造生态河道,进行水生态治理	水利部门、自然资源部门、生态环境部门等	2022年-2035年	172387.19		828622.25	1001009.44	

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
5		贺江流域城镇生态修复项目		八步区城东街道和八步街道	的面积为 524.47 公顷；对贺州市八步区莲塘西堤（石头角至马草塘段）、贺州市八步区莲塘东堤（上完至黄坭拱段）、贺州市八步区贺街西堤、贺州市八步区信都镇、贺州市城区东五支渠滨江湖、平桂区西湾河-西湾湖-飞凤湖、八步区贺街河湖、八步区贺江夏岛电站至鲤鱼塘段(右岸)进行整治，建设防洪堤、护岸、永久排涝涵管、亲水步道排涝泵站和排涝闸，进行水生态治理的面积为 48.82 公顷，治理的长度为 90.51 千米；对广西潇贺走廊灌区、八步区合面狮中型灌区的渠系建筑物及附属建筑物进行新建、维修、改造，实施面积为 33333.33 公顷，实施长度为 55.60 千米。	自然资源部门、生态环境部门、农业农村部门等	2025年-2035年	0.00	340271.77	340271.77	
6	桂江流域山水林田湖草湿地生态保护修复工程	桂江流域重点生态安全区保护项目	在流域开展水土保持林、水源涵养林建设与退化林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，开展流域内河道清障、清淤疏浚，提高水源涵养能力。重点实施流域岩溶石漠化综合治理，有效缓解水土流失威胁，对受损、退化、服务功能下降的生态系统进行整体保护、系统修复、综合治理。	昭平县国营昭平县大南山林场、昭平镇、五将镇、北陀镇、黄姚镇和钟山县珊瑚镇、花山乡、清塘镇	对昭平大南山林场、昭平桂江国家湿地公园区域和黄姚风景名胜区及周边区域进行森林维护与生物多样性保护，建设水土保持林、水源涵养林，进行封山育林，提升林业生态功能，进行森林维护与生物多样性保护的面积为 19754.45 公顷；对昭平桂江国家湿地公园进行保护，实施湿地生态修复与保护建设，恢复栖息地和生境，恢复浅滩和泛洪漫滩，进行湿地公园保护的面积为 1207.56 公顷；对昭平县良佑水库水源、黄姚周家水库（仙女湖）、钟山县龙潭水库水源、花山水库水源、贺州市昭平县十八山水库水源进行保护，进行水库保护整修，通过河道整治、污水截流、水质改善、生态构建、控制水环境污染源头等措施，保护水库水源，进行水库水源保护的面积为 654.09 公顷。；对鸡蛋冲水库和贺州市昭平县十八山水库建造拦河坝、消能防冲建筑物、放水建筑物、输水管道、引水渠道等建筑物。	自然资源部门、林业部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	0.00	123928.23	123928.23	
7		桂江流域石漠化与水土流失防治项目		昭平县文竹镇	对昭平县文竹镇开展石漠化与水土流失防治，种植乔灌草，进行封山育林育草工程、人工辅助造林、引排灌渠工程、蓄水池工程和经果林工程，进行森林质量提升，最大限度地控制水土流失，提升水土保持功能，进行石漠化与水土流失防治的面积为 258.29 公顷。	自然资源部门、生态环境部门、林业部门、水利部门等	2025年-2035年	0.00	1252.22	1252.22	
8		桂江流域天然植被恢复与森林修复项目		昭平县仙回瑶族乡、昭平镇、马江镇和钟山县燕塘镇、两安瑶族乡	对昭平县仙回瑶族乡、昭平镇、马江镇-木格乡桂江、柳家乡、两安乡及钟山镇部分区域和燕塘、清塘及公安 3 镇沿岸区域开展天然植被恢复与森林修复，实施林业生态修复与提升建设，建设水土保持林，修复退化防护林，并对裸露地表进行综合整治，改善生态环境，恢复地表植被，进行	林业部门、自然资源部门、生态环境部门等	2022年-2035年	137201.83	78047.80	215249.63	

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
					天然植被恢复与森林修复的面积为 20249.26 公顷。						
9		桂江流域河道生态环境综合治理项目		昭平县昭平镇、富罗镇、黄姚镇、马江镇和钟山县燕塘镇、回龙镇	对昭平县富群河富罗镇段河道、九龙河河道、昭平县思勤江走马镇段-昭平镇段河道、思勤江两安乡-清塘镇段河道和思勤江珊瑚镇-清塘镇段河道开展河道生态环境综合治理，开展生态清洁型小流域水土保持综合治理，通过河道整治、实施生态清淤、生态修复、生态护岸、河岸绿化，改造生态河道，控制水土流失，增强防旱涝灾害能力，减少泥沙入河，改善河道生态环境，进行河道生态环境综合治理的面积为 1399.55 公顷；贺州市昭平县主要支流桂江进行治理，进行沿江两岸防洪堤、防护排涝闸等的建设，治理的长度 19.66 千米；对昭平县周家灌区进行干渠改造，维修水源工程，干渠渠堤硬化，灌区信息化等，治理长度为 15.00 千米。	水利部门、自然资源部门、生态环境部门等	2025年-2035年		0.00	106119.58	106119.58
10	贺州市八步区土地综合整治工程	八步区铺门镇笛口村和八俊村全域土地综合整治项目	开展农村人居环境整治，优化调整生态用地布局，加大农村公共服务配套设施建设力度，改善农村生产生活条件，统筹推进土地综合整治，确保耕地进出平衡，改善农田生态。	八步区笛口村、八俊村 2 个乡镇	对八步区铺门镇笛口村和八俊村 2 个村进行土地综合整治，对人居环境进行提升，完善基础设施，通过营造水土保持林、建设经果林等措施，有效保护耕地和土壤资源，改善农业生产条件，调节土壤养分、水分，防止地表土壤被侵蚀或盐碱化，加大中低产田改造力度，保障耕地进出平衡等措施，进行土地综合整治的面积为 56.56 公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	3359.25	0.00	3359.25
11		八步区铺门镇龙桂村全域土地综合整治项目		八步区龙桂村	对贺州市八步区铺门镇龙桂村进行土地综合整治项目，尊重民意开展人居环境整治，完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施，加强农田水利建设，提高耕地灌溉面积并增加土壤有机质来提高土壤肥力，开展土地综合整治，改造中低产田；尊重民意开展人居环境整治，提高农村建设用地使用效益和集约化水平，进行土地综合整治的面积为 70.40 公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		4181.25	0.00	4181.25
12		八步区铺门镇铺门村和浪水村全域土地综合整治项目		八步区铺门村和浪水村 2 个乡镇	对贺州市八步区铺门镇铺门村和浪水村进行土地综合整治项目，通过土地整治来治理河道，提升耕地质量，确保耕地进出平衡，完善灌溉等农田水利设施，提高耕地灌溉面积，对土壤覆盖保护以防止表面的土壤被侵蚀，并增加土壤有机质来提高土壤肥力；对人居环境进行提升，优化农村建设用地结构和空间布局，完善基础设施，支持城乡融合发展，进行土地综合整治的面积为 30.44 公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		1807.91	0.00	1807.91
13	贺州市平桂区土地综合整治工程	平桂区黄田镇安山村等 6 个村全域土地综合整治试点项目（国家试点）	统筹推进低效林草地和园地整理、农田基础设施建设、现有耕地提质改造等，优	黄田镇的安山村、长龙村、里宁村、黄田村、黄田寨村和新村	对黄田镇的安山村、长龙村、里宁村、黄田村、黄田寨村和新村进行土地综合整治，开展农田生态功能提升，对土壤覆盖保护及对养分、水分调节，防止土壤被侵蚀或盐碱化，开展耕地提质改造及农用地开垦，集中连片改良提升农田，改善农田生态，加快实施村庄整合与人居环境改善，	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	5544.49	0.00	5544.49

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
14		平桂区沙田镇龙井村等4个村全域土地综合整治项目	化农村建设用地结构布局,保护和恢复乡村生态功能。	沙田镇的道石村、道东村、马峰村和龙井村	完善基础设施建设,有序开展低效闲置建设用地整理,进行土地综合整治的面积为717.50公顷。 对沙田镇的道石村、道东村、马峰村和龙井村进行土地综合整治,对土壤覆盖保护及对养分、水分调节,修复污染土壤,防止土壤侵蚀,开展耕地提质改造及农用地开垦,严格耕地进出平衡,完善灌溉等农田水利设施,改善农业生产条件,积极开展并不断推进农村居民点用地整理,有序开展农村宅基地及其他低效闲置建设用地整理,进行土地综合整治的面积为551.15公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		4259.02	0.00	4259.02
		平桂区羊头镇全域土地综合整治项目		羊头镇全镇行政村庄	对羊头镇全镇行政村庄进行土地综合整治,对土壤覆盖保护及对养分、水分调节,以防止土壤被侵蚀,在保护生态环境的基础上,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地数量,严格把控耕地进出平衡;优化农村建设用地结构和空间布局,全面提升土地利用效率,支持农村新产业新业态融合发展,进行土地综合整治的面积为1678.14公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		12967.86	0.00	12967.86
16	贺州市钟山县土地综合整治工程	钟山县公安镇凤岭村等8个村全域土地综合整治试点项目(自治区试点)	科学规划,优化农用地结构布局,合理开发宜耕未利用地,增加耕地面积,提高粮食自给能力,实施村庄整合与人居环境改善,推进新农村建设,提高农村建设用地集约化水平,支持城乡融合发展。	钟山县公安镇凤岭村、公安村、荷塘村、江台村、廖屋村、牛庙村、双元村和塘贝村	对钟山县公安镇凤岭村、公安村、荷塘村、江台村、廖屋村、牛庙村、双元村和塘贝村进行土地综合整治,开展高标准农田建设,开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设,通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制土壤沙化、降低水土流失的目的,开展农村人居环境改善,盘活建设用地,进行土地综合整治的面积为438.29公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	19879.69	0.00	19879.69
17		钟山县清塘镇大同村等4个村全域土地综合整治项目		清塘镇英家村、大同村、河东村和东平村	对清塘镇英家村、大同村、河东村和东平村进行土地综合整治,对加强农田集中区建设与管理,开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设,在保护生态环境的基础上,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地数量,保证耕地进出平衡,完善基础设施,实施农村建设用地整治和人居环境治理,进行土地综合整治的面积为108.57公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		2387.54	0.00	2387.54
18		钟山县燕塘镇合群村等2个村全域土地综合整治项目		燕塘镇合群村和张屋村	对燕塘镇合群村和张屋村进行土地综合整治,对土壤覆盖保护及对养分、水分调节,防止土壤侵蚀和盐碱化,开展耕地提质改造和旱改水,通过改善土壤、排灌等达到提高耕地质量,整合零星地块,形成“小块并大块”,实现“路相连、渠相通、田成方、旱能灌、涝能排”,尊重民意开展人居环境整治,完善农业基础设施、村庄基础设施、公共服务设施以及道路基础设施,进行土地综合整治的面积为89.58公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年		4199.64	0.00	4199.64
19	贺州市昭平县土地	昭平县黄姚镇罗望村等4个村全域	积极改造中低产田,实施农村建设	昭平县黄姚镇罗望村、凤立村、崩	对昭平县黄姚镇罗望村、凤立村、崩江村和黄姚街村进行土地综合整治,开展农用地整理,开发耕地后备资源,控制耕地进出平衡,恢复农田、	自然资源部门、农业部门、生态环	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	7355.79	0.00	7355.79

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
20	综合整治工程	土地综合整治试点项目(自治区试点)	用地整治和人居环境治理,以实现农村建设逐步集中、集约,改善农民生产生活质量。统筹农民住宅建设、产业发展、公共服务等各类建设用地,开展建设用地整理,优化农村建设用地结构布局。	江村和黄姚街村	农村居民点周边生态环境,通过重金属检测、客土回填、表土覆盖等工程技术措施对耕地进行提质增量,尊重民意开展人居环境整治,整理低效闲置建设用地,提升农村建设用地集约化水平,进行土地综合整治的面积为123.85公顷。	境部门、发展改革委等	2022年-2025年		1864.34	0.00	1864.34
		昭平县马江镇盘古村全域土地综合整治项目		昭平县马江镇盘古村	对昭平县马江镇盘古村进行土地综合整治,开展农用地整理,开发耕地后备资源,推广特色种植技术,通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建,土地综合整治,对人居环境进行提升,完善基础设施,通过及建设用地整理,提升建设用地利用效率和使用效益,进行土地综合整治的面积为31.39公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等					
		昭平县富罗镇金龙村全域土地综合整治项目		昭平县富罗镇金龙村	对昭平县富罗镇金龙村进行土地综合整治,对加强农田集中区建设与管理,对水土流失严重区域实施生态退耕和坡改梯,提高水土保持功能,降低水土流失风险,开展农用地整理,开发耕地后备资源,确保耕地进出平衡,推广特色种植技术,通过土壤改良、地力培肥、农业配套设施修建,对耕地进行提质增量,进行土地综合整治的面积为17.00公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等					
22	贺州市富川瑶族自治县土地综合整治工程	富川瑶族自治县朝东镇秀水村全域土地综合整治项目	针对重要农业空间、城镇周边村庄等村庄密集区域,实施农村建设用地整治和人居环境治理,以实现农村建设逐步集中、集约,优化调整农业空间布局,提高耕地数量,提升耕地质量。	富川瑶族自治县朝东镇秀水村	对富川瑶族自治县朝东镇秀水村进行土地综合整治,加大中低产田改造力度,完善配套排灌设施,完善田间渠系工程,推广节水灌溉技术和节水型农作物品种、工艺,提升有效灌溉面积,有序推进耕地恢复计划,全面落实耕地年度“进出平衡”,对人居环境进行提升,完善基础设施,开展农村生活垃圾以及污水处理,整理农村低效建设用地,进行土地综合整治的面积为37.76公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	2242.67	0.00	2242.67
富川瑶族自治县葛坡镇深坡村全域土地综合整治项目		富川瑶族自治县葛坡镇深坡村		对富川瑶族自治县葛坡镇深坡村进行土地综合整治,对加强农田集中区建设与管理,通过恢复植被、建设水源涵养区达到控制土壤沙化、降低水土流失的目的,防止地球表面的土壤被侵蚀,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地面积,完善基础设施,统筹农村宅基地等低效闲置建设用地建设,提升建设用地集约化水平,进行土地综合整治的面积为30.11公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等						
富川瑶族自治县福利镇浮田村全域土地综合整治项目		富川瑶族自治县福利镇浮田村		对富川瑶族自治县福利镇浮田村进行土地综合整治,开展小型农田水利水源工程改造、渠系工程改造配套及高效节水灌溉工程新建及改造、新建及维修机耕路、改良土样等建设,在保护生态环境的基础上,实施生态型农用地整治,提升耕地集中连片度、增加耕地数量,对严格控制非农建设占用耕地及耕地进出平衡,进行土地综合整治的面积为7.16公顷。	自然资源部门、农业部门、生态环境部门、发展改革委等						
24	贺州市八步片区历史遗留矿生态修复项目	八步片区历史遗留矿生态修复项目	通过积极进行历史遗留矿山修复工作,消除矿	八步区步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇	对八步区开展历史遗留矿山生态修复,开展①矿山地质安全隐患消除:进行危岩清除、建设主动防护网和被动防护网。②地形地貌重塑:进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	2765.74	0.00	2765.74

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
	山生态修复工程		山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的步头镇、开山镇、里松镇、仁义镇生态质量和生态安全。		填、场地平整、清理表土、客土回填、修建排水沟、修建生产路和挡土墙。③土壤重构：进行旱地、林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为30.98公顷，其中自然恢复的面积为3.29公顷、辅助再生的面积为4.05公顷、生态重建的面积为23.64公顷。						
26	贺州市平桂片区历史遗留矿山生态修复工程	平桂片区历史遗留矿山生态修复项目	通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的西湾街道、黄田镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇生态质量和生态安全。	西湾街道、黄田镇、鹅塘镇、沙田镇、望高镇	对平桂区开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、边坡修整、土石方回填、场地平整、清理表土、客土回填、田埂修筑、修建排水沟和挡土墙、新建隔离网。③土壤重构：进行旱地、林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护，进行历史遗留矿山生态修复的面积为106.20公顷，其中辅助再生的面积为49.57公顷、生态重建的面积为56.63公顷。	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	3254.07	0.00	3254.07
27	贺州市钟山片区历史遗留矿山生态修复工程	钟山片区历史遗留矿山生态修复项目	通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的钟山镇、公安镇、燕塘镇	钟山县钟山镇、公安镇、燕塘镇	对钟山县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整、修筑田埂、客土回填、修建生产路、修建挡土墙和排水沟。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为37.57公顷，其中自然恢复的面积为2.84公顷、辅助再生的面积为20.00公顷、生态重建的面积为13.68公顷、转型利用的面积为1.05公顷。	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	3125.89	0.00	3125.89

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
			生态质量和生态安全。								
28	贺州市昭平片区历史遗留矿山生态修复工程	昭平片区历史遗留矿山生态修复项目	通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的黄姚镇、马江镇、凤凰乡生态质量和生态安全。	昭平县黄姚镇、马江镇、凤凰乡	对昭平县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、石方开挖、清除碎石、土石方回填、场地平整，清理表土、客土回填、修筑田埂、修建生产路。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护，进行历史遗留矿山生态修复的面积为 11.40 公顷，其中自然恢复的面积为 0.94 公顷、辅助再生的面积为 2.77 公顷、生态重建的面积为 7.69 公顷。	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	681.15	0.00	681.15
29	贺州市富川片区历史遗留矿山生态修复工程	富川片区历史遗留矿山生态修复项目	通过积极进行历史遗留矿山修复工作，消除矿山开采造成的生态植被破坏、土地占压损毁、潜在地质灾害风险、水土流失等问题，提升矿区所在的富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇生态质量和生态安全。	富川瑶族自治县富阳镇、白沙镇、莲山镇和福利镇	对富川瑶族自治县开展历史遗留矿山生态修复，开展①矿山地质安全隐患消除：进行危岩清除。②地形地貌重塑：进行土方开挖、清除碎石、边坡修整碎石、土石方回填、场地平整、客土回填、新建隔离网、修建排水沟和生产路、修筑田埂。③土壤重构：进行旱地和林地培肥。④植被重建：播撒草籽、攀援植物种植、灌木种植、乔木种植、种植农作物。⑤生态修复监测与管护：进行植被监测和植被管护。进行历史遗留矿山生态修复的面积为 41.79 公顷，其中自然恢复的面积为 8.25 公顷、辅助再生的面积为 28.65 公顷、生态重建的面积为 4.89 公顷。	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2022年-2025年	财政资金、社会资本和其他	2497.72	0.00	2497.72
30	贺江流域生态网络建设工程	贺江流域生态廊道保护项目	对重要的生态廊道进行保护与修复，对已经破坏的跨区域生态廊道进行恢复，完善生态网络。	八步区铺门镇、平桂区黄田镇、钟山县钟山镇和富川瑶族自治县柳家乡等乡镇	对贺江流域开展生态廊道保护项目，对生态廊道进行保护、修复与恢复，增加斑块之间的连接度水平，提高连接的有效性，构建生物多样性保护网络，进行生态廊道保护的面积为 123562.48 公顷。	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	财政资金、社会资本和其他	0.00	2883.11	2883.11
31		大桂山鳄蜥自然保护区森林维护与		八步区大桂山林场	对大桂山鳄蜥自然保护区进行对森林维护与生物多样性保护，开展保护保育措施，建设防火瞭望塔、防火隔离带，配备森林有害生物防治设备、生态环境监测设备和科普教育设施，建设森林巡				自然资源部门、生态环境部门、林业部门等	2025年-2035年	0.00

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
32		生物多样性保护项目			护便道、标识牌, 实施封山育林等, 建设水土保持林, 提升林业生态功能, 划定人类活动区缓冲带, 进行森林维护与生物多样性保护的面积为1793.42公顷。						
		姑婆山自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目		平桂区姑婆山林场	对姑婆山自然保护区及周边区域进行对森林维护与生物多样性保护, 进行封山育林, 提升林业生态功能, 确保重要生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到有效保护, 进行森林维护与生物多样性保护的面积为10281.00公顷。	自然资源部门、生态环境部门、林业部门等	2025年-2035年	0.00	16223.06	16223.06	
		合面狮湖国家湿地公园保护项目		八步区步头镇	对合面狮湖国家湿地公园进行湿地保护, 完成园区的主题标识建设; 按计划完成园区的巡护栈道建设; 对园区野生动植物及水文、水质监测做好正常的巡护、科普、复绿等工作, 进行湿地公园保护的面积为733.45公顷。	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	0.00	3549.90	3549.90	
34	桂江流域生态网络建设工程	桂江流域生态廊道保护项目	通过建设生态廊道、提高景观质量, 加强野生动植物保护, 丰富斑块内的生物种类, 促进湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复, 保护生物多样性。	昭平县文竹镇、钟山县黄姚镇、清塘镇等个乡镇	对桂江流域开展生态廊道保护, 通过开展湿地、自然河流湿地及水源涵养林的保护与恢复, 针对较为零散的水田、洼地等按照不同植物的生长习性进行补种, 塑造不同的栖息地保护生物多样性, 提升景观质量, 进行生态廊道保护的面积为103584.31公顷。	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	0.00	2416.95	2416.95	
35		七冲自然保护区及周边区域森林维护与生物多样性保护项目	昭平县文竹镇	对七冲自然保护区及周边区域开展森林维护与生物多样性保护, 建设水土保持林、水源涵养林, 进行封山育林, 提升林业生态功能, 构建森林生态保护屏障, 优化林分组成, 恢复栖息地和生境, 进行森林维护与生物多样性保护的面积为19882.30公顷。	自然资源部门、生态环境部门、林业部门等	2025年-2035年	0.00	31373.56	31373.56		
36	重点流域水资源调查监测评估工程	重点流域水资源调查监测评估项目	改善水生态环境, 保障水生态流量	全市范围	对贺江、桂江、富群河等重要流域以龟石水库、良佑水库、横塘水库等上下游开展水生态环境调查评估, 摸清重要流域水生态现状, 开展鱼类、底栖动物、水生植物等水生态调查和评估, 为下一步水生态环境保护奠定坚实基础。在八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县开展水环境承载能力调查与评估, 为下一步环境管理、环境政策的制定奠定坚实基础。对龟石水库、良佑水库、横塘水库设置生态流量监测设施, 及时掌握水生态流量数据, 保障下游河流的生态基流, 消除河流减脱水现象。	自然资源部门、生态环境部门、水利部门等	2025年-2035年	财政资金、社会资本和其他	0.00	6295.30	6295.30
37	生态保护修复信息共享与服务平台建设	生态保护修复信息共享与服务项目建设项目	实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪, 助力生态修复动态规范化管理	全市范围	结合贺州市生态保护修复需要, 利用GIS和遥感技术, 建立贺州自然生态系统资源信息系统、贺州自然生态系统修复项目管理信息系统、贺州自然生态系统健康动态监测与安全预警系统以及贺州自然生态系统生态修复技术标准规范信息系统四大业务系统于一体的生态保护修复信息共享与服务平台, 实现生态资源本底清晰、生态修复项目实时跟踪, 助力生态修复动态规范化管理。	自然资源部门、生态环境部门、发展改革委等	2025年-2035年	财政资金、社会资本和其他	0.00	3704.70	3704.70

序号	工程名称	子项目名称	项目目标	项目范围	建设内容	责任部门	建设时序	资金来源	资金需求 (万元)		
									2022年-2025年	2026年-2035年	合计
									395186.3	2251376.0	2646562

附表 6：贺州市农村土地综合整治潜力表

序号 序	县（市、区）	乡镇	农用地整治		建设用地整治			乡村生态保护修复		
			耕地质量提升面积 （公顷）	宜耕后备资源开发面 积（公顷）	城镇低效用地整 治面积（公顷）	工矿用地复垦面积 （公顷）	农村居民点复垦面积 （公顷）	人居环境提升 面积（公顷）	退化耕地修复面积 （公顷）	历史文化保护 （处）
1	八步区	铺门镇	120.50	0.00	1.11	0.00	35.80	0.00	0.00	0
2	平桂区	黄田镇	480.38	2.96	40.34	0.00	188.62	5.20	0.00	0
3	平桂区	沙田镇	389.63	0.12	0.16	0.00	151.97	9.28	0.00	0
4	平桂区	羊头镇	1367.28	5.75	3.38	0.00	263.42	38.30	0.00	0
5	钟山县	公安镇	302.13	2.05	2.47	0.00	125.56	6.09	0.00	0
6	钟山县	清塘镇	41.75	0.08	0.01	0.00	65.51	1.21	0.00	0
7	钟山县	燕塘镇	56.14	0.00	0.33	0.00	31.92	1.19	0.00	0
8	昭平县	黄姚镇	53.33	1.13	18.88	0.00	49.21	1.30	0.00	0
9	昭平县	马江镇	13.03	0.00	0.85	0.00	16.26	1.25	0.00	0
10	昭平县	富罗镇	6.05	0.00	0.00	0.00	10.50	0.45	0.00	0
11	富川瑶族自治县	朝东镇	27.83	0.00	0.00	0.00	9.59	0.34	0.00	0
12	富川瑶族自治县	福利镇	4.61	0.00	0.07	0.00	1.54	0.95	0.00	0
13	富川瑶族自治县	葛坡镇	20.89	0.09	0.00	0.00	8.15	0.98	0.00	0

第二节 附图

(一) 附图 1: 贺州市生态安全格局图

(二) 附图 2: 贺州市国土空间生态修复总体格局图

(三) 附图 3: 贺州市国土空间生态修复分区图

(四) 附图 4: 贺州市国土空间生态修复重点区域分布

图

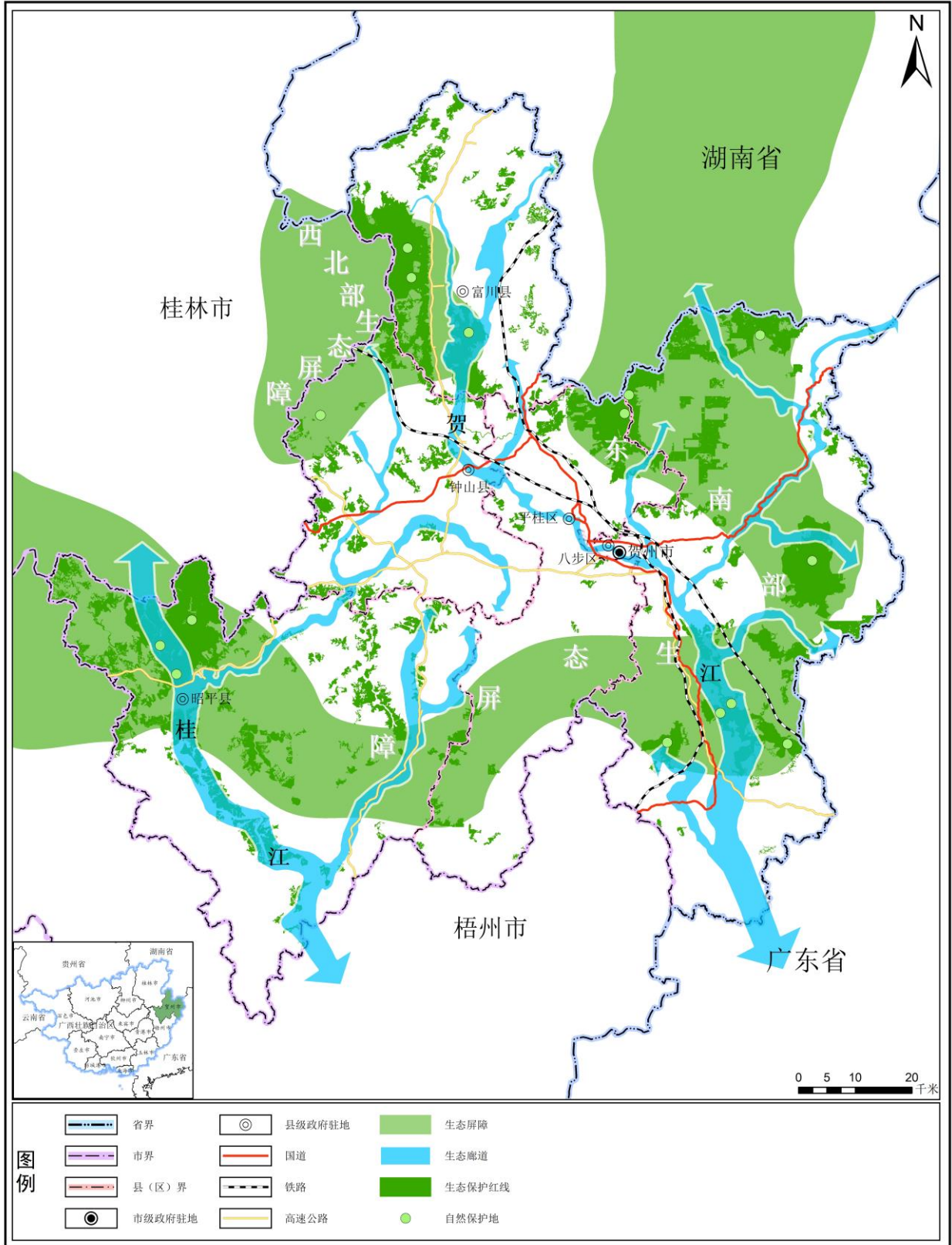
(五) 附图 5: 贺州市国土空间生态修复重点项目分布

图

附图 1：贺州市生态安全格局图

贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）

贺州市生态安全格局图

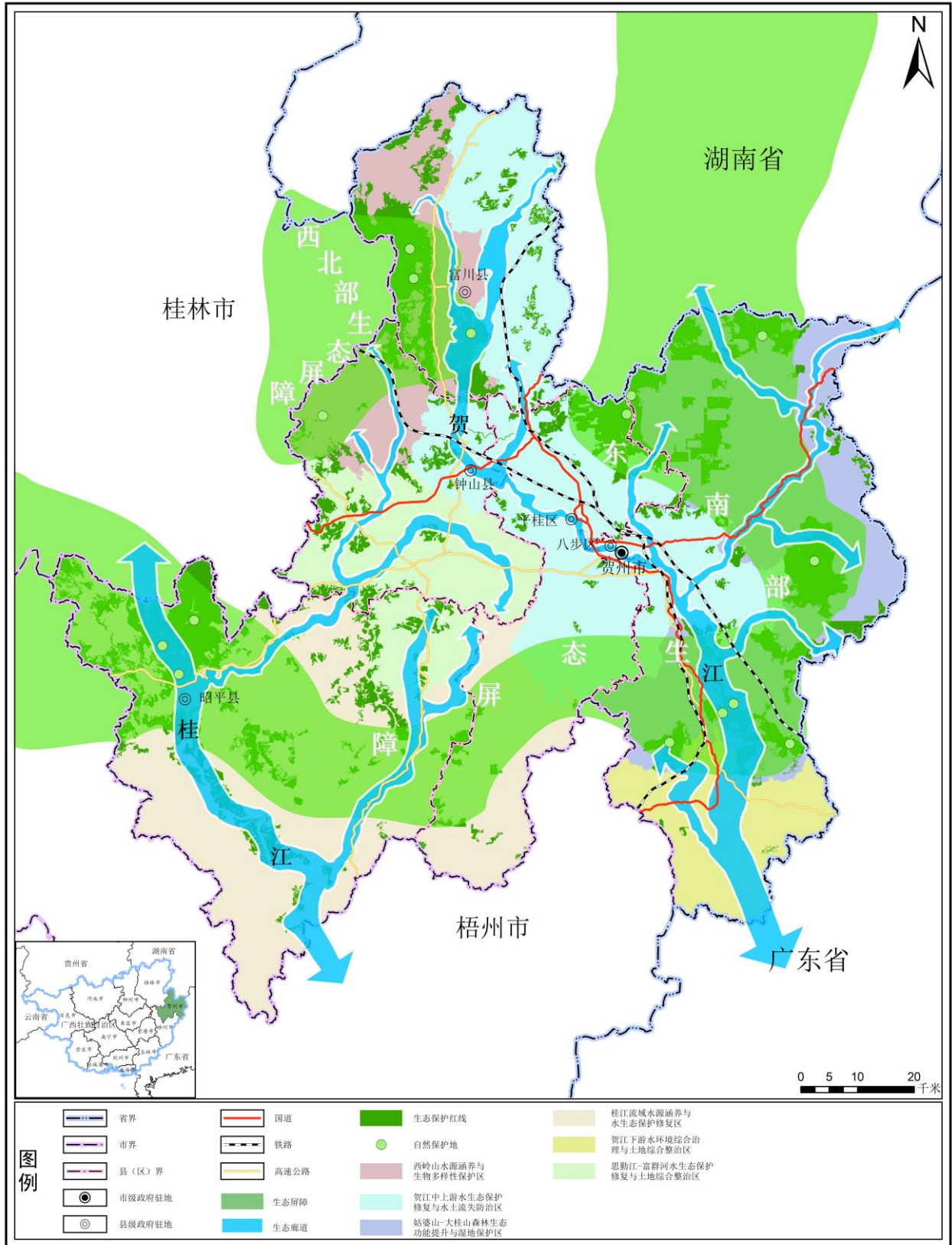


广西壮族自治区自然资源生态修复中心 制图

附图 2：贺州市国土空间生态修复总体格局图

贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）

贺州市国土空间生态修复总体格局图

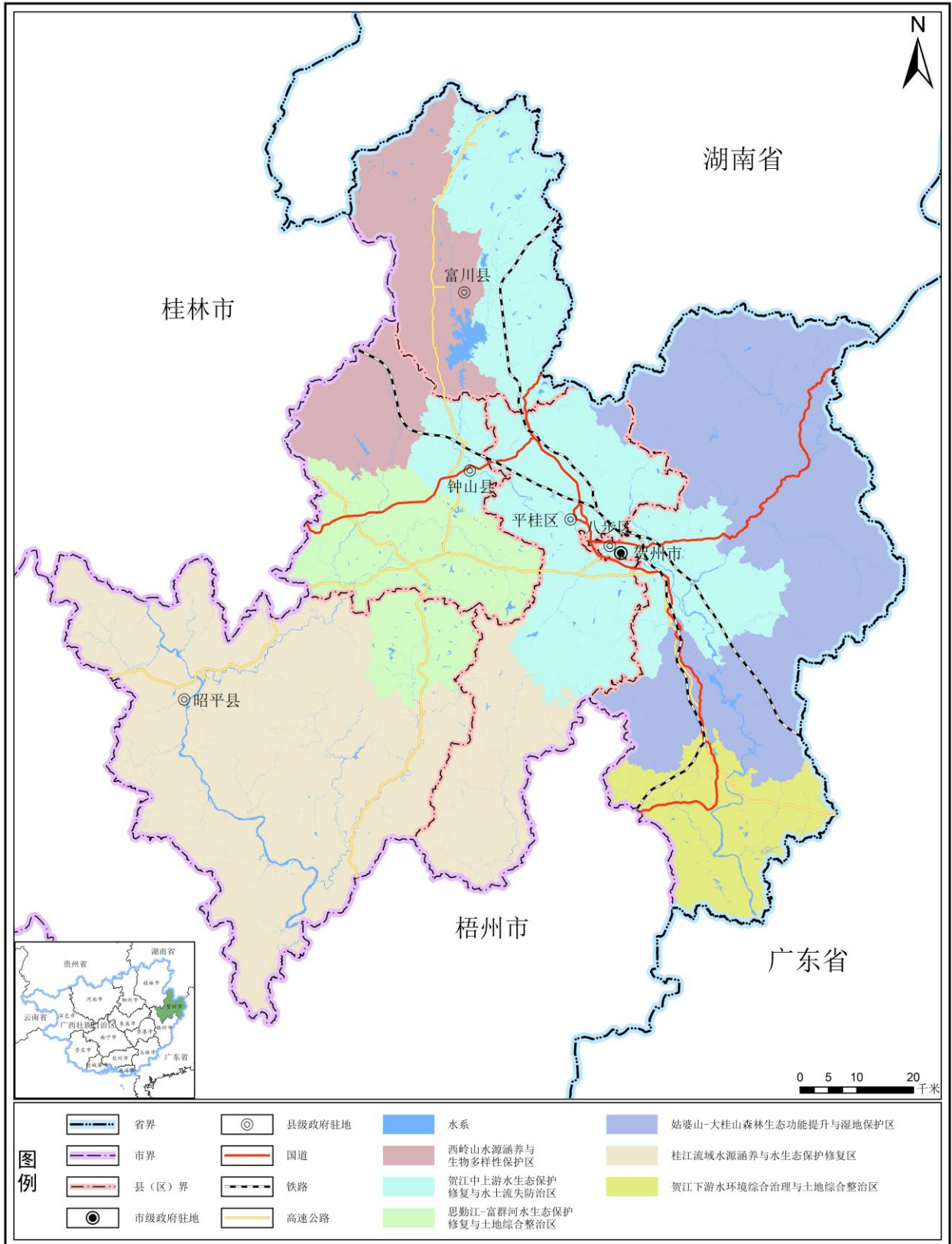


广西壮族自治区自然资源生态修复中心 制图

附图 3：贺州市国土空间生态修复分区图

贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）

贺州市国土空间生态修复分区图

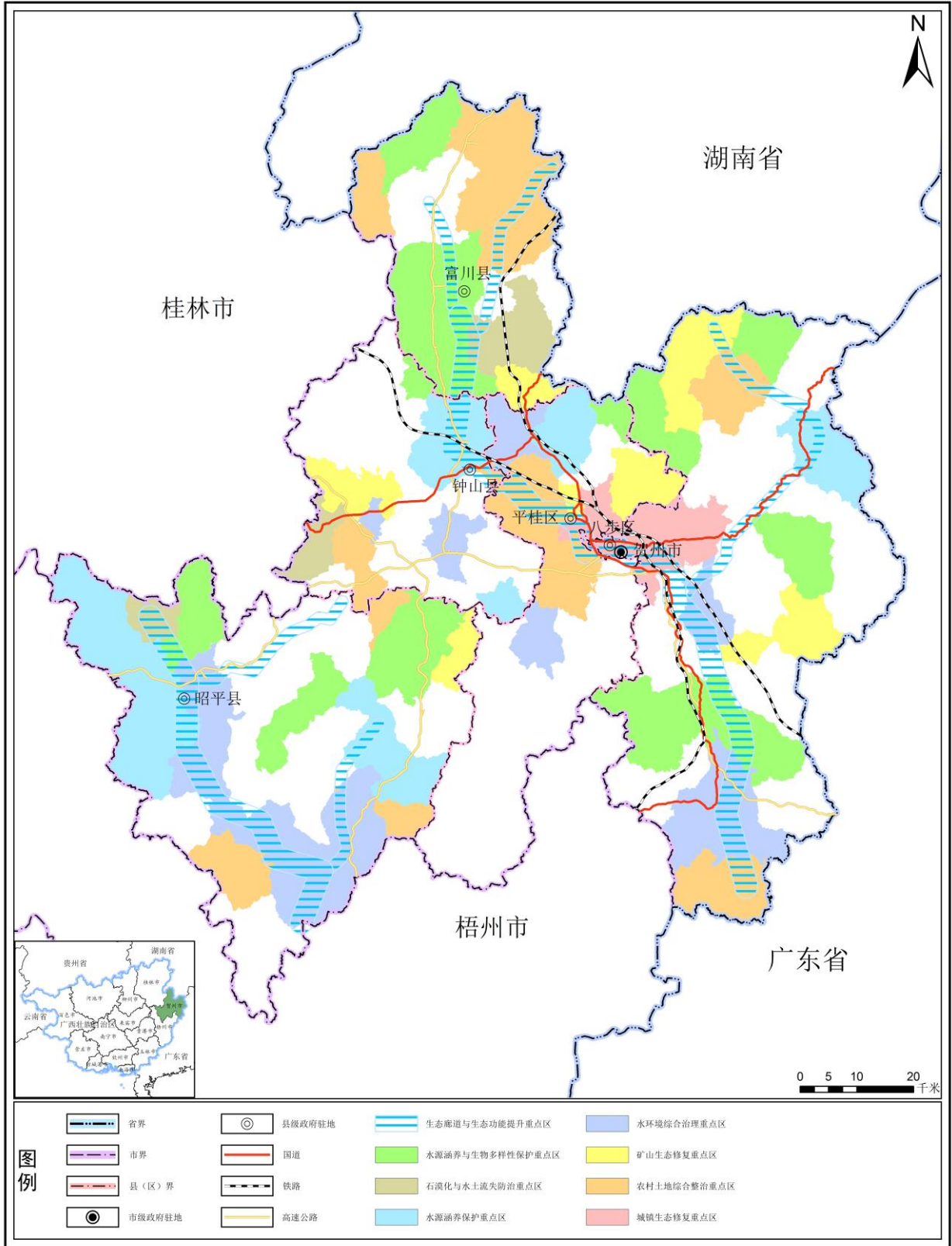


广西壮族自治区自然资源生态修复中心 制图

附图 4：贺州市国土空间生态修复重点区域分布图

贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）

贺州市国土空间生态修复重点区域分布图

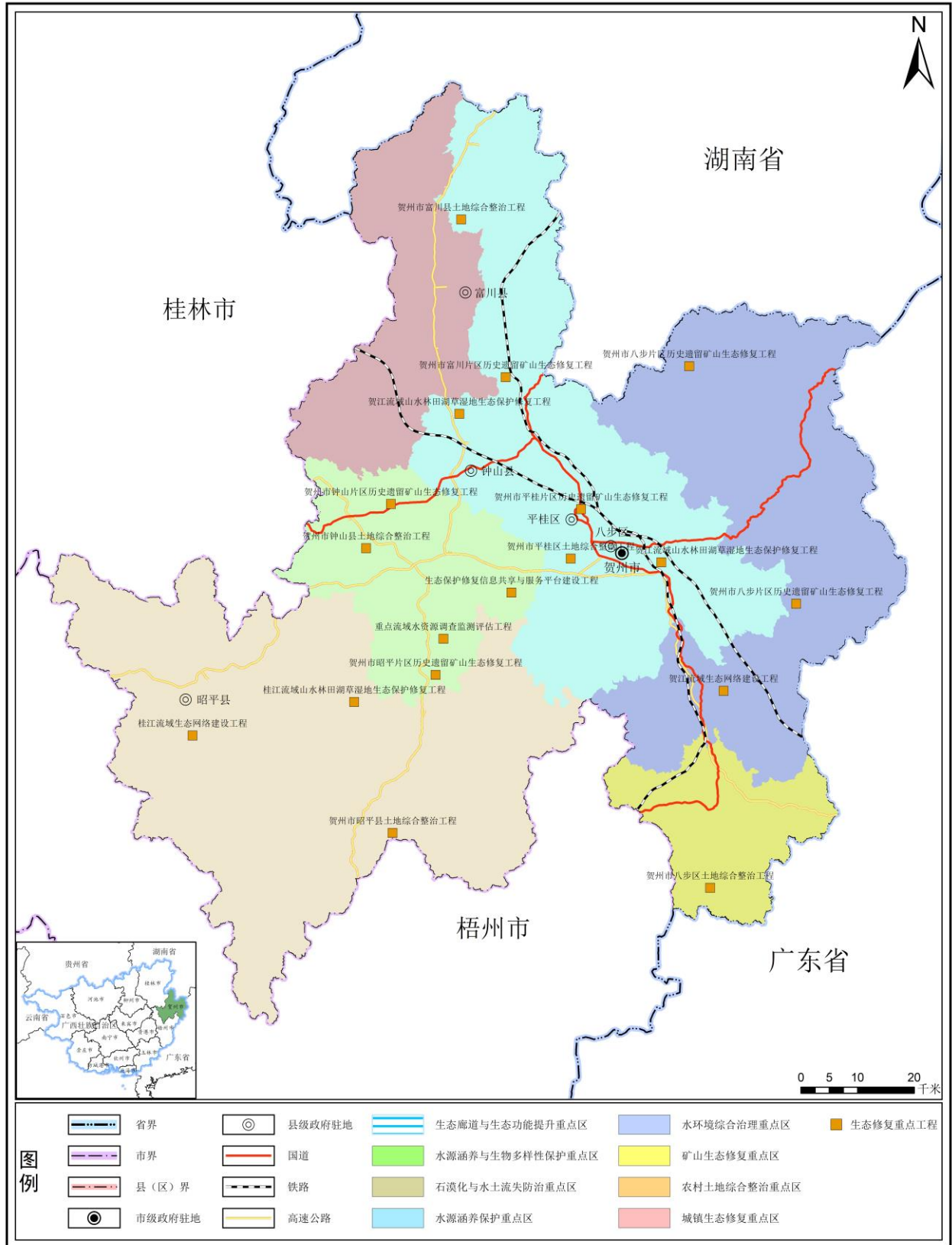


广西壮族自治区自然资源生态修复中心 制图

附图 5：贺州市国土空间生态修复重点项目分布图

贺州市国土空间生态修复规划（2022-2035年）

贺州市国土空间生态修复重点项目分布图



广西壮族自治区自然资源生态修复中心 制图