

柳州市国土空间综合整治与生态修复规划
(2022-2035 年)
(公示稿)

二〇二三年五月

目录

第一章 总体要求与规划目标.....	1
第一节 规划目标	1
第二节 指标体系	2
第二章 总体布局	3
第一节 总体格局	3
第二节 修复分区	3
第三章 生态保护修复任务.....	7
第四章 重点工程	12
第一节 山水林田湖草沙保护修复类工程.....	12
第二节 生态综合治理类工程.....	13
第三节 农村土地综合整治类工程.....	16
第四节 矿山生态修复类工程.....	19
第五节 支撑体系类工程.....	21
第五章 投资估算与资金筹措.....	24
附图	25

第一章 总体要求与规划目标

第一节 规划目标

总体目标：生态环境质量全面改善并稳定位居全区前列，国土空间生态格局进一步优化，生态系统质量明显改善，生态服务功能显著提高，生态稳定性明显增强，优质生态产品供给能力基本满足人民群众需求，人与自然和谐共生的美丽画卷基本绘就，美丽柳州目标基本实现。

近期目标：到 2025 年，生态质量得到稳步提升，初步建立以国家公园为主体的自然保护地体系，自然保护地等重要生态功能区生物多样性保护能力加强；森林覆盖率不小于 66%，湿地保护率不低于 35%；中心城区城镇开发边界内人均公园绿地面积达到 14.6 平方米。生态修复工作稳步推进，通过实施一批重点项目，完成自然恢复治理面积 0.52 万公顷，森林保护修复面积 4.89 万公顷，新增石漠化治理面积 1.07 万公顷，水土保持率达 82.34%，开展历史遗留废弃矿山修复，历史遗留矿山综合治理面积 9.65 平方公里。水土流失和石漠化趋势得到有效控制，区域生态系统质量和稳定性有所增强，水源涵养和生物多样性保护功能进一步提升。

远期目标：到 2035 年，全市生态环境全面改善并稳定位居全区前列，生态系统服务功能显著增强，突出环境问题得到根本性解决，自然生态系统基本实现良性循环，重要生态系统保护与修复重大工程全面实施，生态产品价值得以实现，形成高品质人居环境，美丽柳州目标基本实现。

第二节 指标体系

指标类型	序号	指标名称	单位	2020年	2025年	2035年	指标属性
				现状值	指标值	指标值	
生态质量类	1	森林覆盖率	%	67.22	>66	>66	约束性
	2	森林蓄积量	万立方米	9281	10000	11000	预期性
		草原综合植被盖度	%	-	83	≥83	预期性
	3	耕地保有量	万公顷	27.9	24.9	24.9	约束性
	4	林地保有量	万公顷	127.09	>121	>121	约束性
	5	湿地保有量	万公顷	4.21	4.21	4.21	约束性
	6	湿地保护率	%	-	>50	>50	预期性
	7	水土保持率	%	81.35	82.34	84.84	预期性
	8	人均公园绿地面积	平方米	13.88	14.6	18-20	预期性
	重现土著鱼或水生植物的水体	个	-	[2]	[2]	预期性	
修复治理类	10	自然恢复治理面积	万公顷	-	[0.52]	[1.55]	预期性
	11	森林保护修复面积	万公顷	-	[4.89]	[15.85]	预期性
	12	新增水土流失治理面积	万公顷	-	[7]	[16.77]	预期性
	13	新增生态修复河湖岸线长度	公里	-	[92]	[277]	预期性
	14	废弃矿山综合治理率	%	-	60	100	预期性
	15	历史遗留矿山综合治理面积	平方公里	-	[9.65]	[13.79]	预期性
	16	有责任主体的废弃矿山综合治理面积	平方公里	-	[2.62]	[4.36]	预期性
	17	新增石漠化治理面积	万公顷	-	[1.07]	[2.13]	预期性
	18	退化耕地修复面积	万公顷	-	[0.17]	[0.42]	预期性

注：[]内为累计数

第二章 总体布局

第一节 总体格局

根据柳州市“一屏两廊两区”生态安全格局及广西“一屏两核一带六区”国土空间生态修复格局，以自然地理格局为基础，坚守自然生态安全底线，以关键生态问题为导向，以打造生态宜居的山水名城为目标，点、线、面多方位相结合，统筹开展护山、治水、育林、养田、蓄湖的国土空间生态保护修复，构建柳州市“一屏，两廊，四区，多点”的生态修复总体格局。

“一屏”是北部山地生态屏障；“两廊”是融江、柳江水生态纵廊，洛清江水生态横廊；“四区”是融江上游水源涵养与生物多样性保护区、融江土地综合整治与水土流失防治区、柳江人居环境提升与水土流失防治区、洛清江生态环境综合治理区；“多点”是5个自然保护区、5个森林公园、4个风景名胜区、2个地质公园。

第二节 修复分区

一、融江上游水源涵养与生物多样性保护区

区域范围：本区主要分布在柳州市北部，属柳江中上游区域，面积6085平方公里，涉及三江侗族自治县和融水苗族自治县。

主攻方向：区域以水源涵养、生物多样性保护为主攻方向。重点开展八江河、苗江河、寻江干流、融江干流、四甲河、河村河等重要江河流域的水土保持林、水源涵养林建设与退化防护林修复，维护森林生态系统，提升森林质量，提高生态系统水源涵养能力。加强民洞河、沙坪河、都郎

河、融江、苏田河、归元溪以及自然保护地等区域的生物多样性保护，保护水生与河流缓冲带生物多样性，对重大水利设施采取适当的生态设施改造，保护修复动植物栖息环境。重点开展都柳江下游、融江上游水土流失治理，有效消除水土流失威胁。加强贝江、大年河、牛鼻河、泗维河等中小流域治理，开展生态清洁流域建设，加强水源地保护。推进土地综合整治与矿山生态修复，提升用地效率与生态景观丰富度。

重点区域：为融江上游水源涵养与生物多样性保护重点区，面积 1434.31 平方公里，主要是涉及融水苗族自治县。

二、融江土地综合整治与水土流失防治区

区域范围：本区主要分布在柳州市的中部，属柳江中游区域，面积 4125 平方公里，涉及融安县的西部和北部、融水苗族自治县的南部、柳城县的中部和北部以及柳北区的北部。

主攻方向：区域以土地综合整治和水土流失防治为主攻方向。优先开展柳城县、融安县、融水县的土地综合整治，整体推进农用地整理、建设用地整理和生态修复治理，提升农田生态系统稳定性，优化生产、生态、生活空间格局。遵循“宜耕则耕，宜林则林”原则，重点在融安县、融水县等历史遗留矿山聚集区开展矿山生态修复，改善自然生态景观。开展丹江、狗肚溪、保大河等水生态保护修复，黄金河、保江河等流域生态修复，提升生物多样性与生态系统稳定性。实施沙浦河、贝江、融江等流域石漠化治理，改善水土流失现状。

重点区域：为融江土地综合整治与水土流失防治重点区，面积 847.16

平方公里，主要涉及融水苗族自治县、柳城县。

三、柳江人居环境提升与水土流失防治区

区域范围：本区主要分布在柳州市的南部，属柳江下游区域，面积3584平方公里，主要涉及柳南区、城中区、柳江区北部、鱼峰区中部和南部、柳城县西南部、鹿寨县南部以及柳北区南部。

主攻方向：区域以提升人居环境生态服务功能和水土流失防治为主攻方向。加强城市生态蓝绿网络建设，提升城市韧性。重点开展太阳河、响水河、莫道江等主城区内主要江河的水环境治理，修复河道生态岸线，提升河岸生态景观。开展城市森林林相改造，丰富动植物群落，修复退化防护林，提升城市森林质量。加强柳江干流流域的岩溶石漠化防治，消除水土流失威胁。加强城区周边历史遗留矿山修复，提升自然生态景观。优先开展柳江区、柳南区、鱼峰区土地综合整治，优化用地结构，改善农业生产、生活、生态环境。

重点区域：为柳江人居环境提升与水土流失防治重点区，面积1158.70平方公里，主要涉及城中区、柳北区、柳城县、柳江区、柳南区、鱼峰区。

四、洛清江生物多样性保护与石漠化防治区

区域范围：本区主要分布在柳州市的中东部，属洛清江流域，面积4282平方公里，主要涉及融安县的中东部、柳城县的东部、鱼峰区的东部以及鹿寨县。

主攻方向：区域以生物多样性保护与石漠化治理为主攻方向。重点开展洛清江、古偿河、平山河等河流的生态修复，修复河湖生态缓冲带，实施水源地规范化建设，提升水源涵养功能与水源环境健康。开展拉沟河、泗顶河等流域的林业修复，建设水土保持林，重点实施泗顶河流域岩溶石漠化综合治理，有效缓解水土流失威胁。加强自然保护地的保护与管理，提升生物多样性。

重点区域：为洛清江生态环境综合治理重点区，面积 2322.01 平方公里，主要涉及鹿寨县、融安县。

表 1 国土空间生态修复重点区域情况一览表

序号	重点区域名称	面积（平方公里）	涉及县（市、区）	涉及乡镇个数
1	融江上游水源涵养与生物多样性保护重点区	1515.48	融水苗族自治县	12
2	融江土地综合整治与水土流失防治重点区	957.8	融水苗族自治县、柳城县、融安县	8
3	柳江人居环境提升与水土流失防治重点区	1448.6	城中区、柳南区、柳北区、柳江区、鱼峰区	42
4	洛清江生态环境综合治理重点区	1867.23	鹿寨县、融安县、柳城县	6

第三章 生态保护修复任务

以锚固“一屏，两廊，四区，多点”的生态修复总体格局，保障国土空间生态安全与可持续发展，打造生态宜居山水名城为目标，统筹推进山水林田湖草沙整体保护、系统修复、综合治理，提出九大生态保护修复任务，开展重点区域生态修复，提升生态系统质量和稳定性，提高生态系统服务功能，助力美丽柳州高质量发展。

任务一 加强森林资源保护修复，提升森林生态系统功能

全面加强生态公益林和天然林的保护，修复地带性森林群落，增强森林的水源涵养和水土保持功能，构建森林生态保护屏障。优化森林资源结构与分布格局，改善林分质量，促进森林蓄积量、森林植被碳密度、总碳储量的逐步增长，提升森林碳汇能力。加强对森林资源保护修复活动的监督管理，建立森林资源基础档案和数据管理平台，强化森林资源管理基础性工作。规划期内重点推进柳州北部九万山一元宝山、天平山森林资源保护修复，提升森林生态系统质量和稳定性，提高森林水源涵养能力。

任务二 优化生物多样性保护体系，提高生物多样性

加强重点珍稀濒危动植物保护和生境修复，实施生物多样性工程，持续推进重要河流湖泊生态修复工程，修复水生生物栖息地，促进水生生物多样性保护与恢复。优化生物多样性保护空间体系，加强现有自然保护地的保护，推进重要生态廊道和网络构建，增强生境斑块的连通性，保障生态廊道的畅通。推进生物多样性实地调查，建立多渠道、全覆盖的生物多样性监测长效机制，探索建立生物多样性数据库，提升生物多样性保护、监测和信息化、精细化管理水平。规划期内优先开展九万山一元宝山、天

平山、洛清江流域生物多样性保护,对区域内的自然保护地进行重点保护,提升生态系统多样性,提高生态系统服务功能。

任务三 推进水土流失和石漠化防治,提升水土保持能力

加强石山地区植被保护修复工作,规范人类生产活动,封山育林,严防山火,减少不当人为因素造成的水土流失和石漠化。生物措施和工程措施相结合,以小流域为单元实施水土保持工程,集中治理范围,突出建设重点,增强水土保持能力,遏制水土流失和石漠化土地扩张;建设水土保持监测站点,进一步深化水土保持监督管理能力建设、开展生产建设项目水土保持监督检查,建成与柳州市社会经济发展相适应的水土流失综合防治体系。规划期内重点开展柳江中游、柳江下游水土流失防治,柳江下游、洛清江流域石漠化防治,提升区域内自然生态系统稳定性。

任务四 实施水生态保护修复,提升水环境生态质量

开展柳江、贝江、古偿河水库等重点河湖水库生态调查与评估,流域污染源治理、生态保护与修复建设。加强河道整治与生态护岸建设,改善水生生物栖息地,构建水绿相间、水绿相连的生态景观格局。实施多种工程措施进行河湖生态综合整治,开展水生生物和鱼类增殖,加强濒危土著鱼类保护。推进河湖人工生态浮岛建设,治理河湖水体污染。加大河湖周边、支流入河口等区域人工湿地的建设,控制水体污染,保护与修复水鸟和其它野生生物的生境。

任务五 提高乡村生态环境质量,优化农业空间格局

合理安排农业空间用地结构,促进农业空间格局优化,引导农业结构调整,遏制耕地非粮化发展,保障粮食安全;控制非农空间侵占农业空间,

保护农业空间完整性，增强农业空间生态稳定性。开展全域土地综合整治，增强农田生态系统稳定性。整治乡村人居环境，改善人居环境，打造美丽乡村示范带，促进示范带成为乡村振兴新载体，提升民众乡村生态保护意识，保护传统村落和民族特色文化，发展以林下种植、林下养殖、农林间作的农林复合生态系统，丰富乡村生态景观，同步促进乡村经济发展，助力生态宜居乡村建设，助推乡村振兴。

任务六 增强城市韧性功能，提升城镇生态品质

强化城市公园、森林和湿地生态体系的保护与建设，建设“海绵城市”，合理优化城市雨水流域分区，完善和打通城市排水出路，增强城市防涝能力；规划城区通风廊道，构建深入城区的低温生态绿楔、降温通道，实现冷热系统良性循环，改善城市下垫面，优化能源利用结构，推广绿色能源利用范围，倡导绿色出行，减少热量和城市交通废气的排放，缓解城市热岛效应。优化现有的蓝带绿网，保护城镇现有生态绿核，修复受损山体，优化城镇森林绿地群落结构，系统开展水体生态修复，恢复水生生物群落，拓展城镇蓝绿空间，统筹城市内外生态系统，结合城镇山体、水系等自然资源生态要素，打造内外畅通的蓝绿生态网络，塑造滨水绿色空间和活力空间，保留城市绿色生态风貌，打造“城在山水中，山水在城中”的山水城市景观，提升城镇生态功能品质，构建蓝绿交织、清新明亮、水城共荣的生态城镇。

任务七 全面推进废弃矿山生态修复，改善矿山生态环境

积极开展历史遗留废弃矿山生态修复，督促有责任主体废弃矿山加快废弃矿山生态修复。按照“保证生态安全，突出生态功能，兼顾生态景观”

的次序,选择合理的矿山生态修复模式(自然恢复、辅助修复、生态重塑),因地制宜地推进废弃矿山生态修复,改善提升区域生态环境及生态功能,探索“矿山生态修复+”的修复模式,结合文化、旅游、农业、光伏新能源等辐射能力较强的产业,带动区域生态环境和产业协同发展,提高矿山生态修复社会效益、生态效益与经济效益。统筹好矿区生态修复、工业遗存保护和开发建设的关系,实施系统性矿山生态修复工程。

高质量推进绿色矿山建设,对生产矿山实施生态监测。加强矿山开采监管,采取警示教育、政策扶持、科技示范、多元开发、多渠道融资等措施组织开展矿山综合治理。探索生态优先、绿色转型发展的新路径,加快新旧动能转换,释放传统矿业资源的生命力,激发矿区转型升级的新功能。

任务八 重要生态廊道和生态网络构建

建立以广西元宝山国家级自然保护区等 5 个自然保护区为基础,元宝山国家森林公园等 11 个自然公园为补充的“5+11”自然保护地体系,保护与构建生物栖息繁衍的核心斑块,对自然保护地进行勘测定界,明确自然保护地保护范围,建设自然保护地信息化监管平台,实行严格的自然保护地保护措施,确保自然保护地得到有效保护,区域生态安全得到保障。

任务九 强化生态保护修复支撑

构建调查监测信息化监管平台,强化支撑体系。结合柳州市生态保护修复需求,开展水生态环境、生物多样性、矿山生态等自然生态环境调查,进一步摸清生态本底,为生态保护修复提供基础;建立监测评估与预警体系,开发涵盖生态保护修复标准化调查评价、综合治理、预防监督、生态安全预警等内容的生态保护修复信息共享与服务平台,加强保护管理基础

设施建设，实现生态保护修复信息网的互联互通，为生态保护修复提供支撑。

第四章 重点工程

第一节 山水林田湖草沙保护修复类工程

一、洛清江流域山水林田湖草沙生态保护修复工程

工程范围:工程位于洛清江生物多样性保护与石漠化防治区、洛清江生态环境综合治理重点区,面积 1867 平方公里,主要涉及融安县桥板乡、柳城县东泉镇、鹿寨县鹿寨镇、中渡镇、平山镇、黄冕镇等 6 个乡镇。

生态状况与问题:工程包含广西柳州洛清江自治区级森林公园、广西鹿寨香桥岩溶国家地质公园,是柳州市生物多样性和水源涵养重要区。在自然保护区内分布部分的商品林,其树种单一,森林质量不高,生态环境比较脆弱。由于城镇污染、水土流失、农业面源造成洛清江存在水质恶化隐患,洛清江沿岸水土流失严重。

重点项目:工程重点开展包括生物多样性保护、水环境综合治理、石漠化综合治理、土地综合整治、废弃矿山修复等 11 个项目。

重点任务:保护广西柳州洛清江自治区级森林公园、广西鹿寨香桥岩溶国家地质公园,在流域开展林地保护保育、林业生态功能提升项目,提高区域生物多样性和水源涵养能力。开展洛清江河岸缓冲带及河滨带生态修复,减少水土流失,沿途截污,减少工业、农业废水直排入河,防治面源污染,改善洛清江水质。推进流域历史遗留矿山生态修复,使水土流失得到有效控制,提升区域生态功能。

第二节 生态综合治理类工程

一、贝江流域生态综合治理工程

工程范围:贝江流域综合整治工程位于融江上游水源涵养与生物多样性保护区、融江上游水源涵养与生物多样性保护重点区，面积 1515 平方公里，主要涉及融水苗族自治县汪洞乡、三防镇、怀宝镇等 11 个乡镇。

生态状况与问题:工程范围涵盖广西九万山国家级自然保护区、广西元宝山国家级自然保护区，该区域作为桂北生态屏障的重要组成部分，生态状况良好，但江河源头保护区仍存在较多人工商品林，公益林不断减少；贝江水质良好，但水利设施建设、旅游污染、农业面源污染使贝江存在水质下降的风险；水电站的建设造成河流减脱水、生态流量不足、土著鱼消失。

重点项目:工程重点开展包括生物多样性保护、林业生态修复、水环境综合治理、水土保持综合治理等 12 个项目。

重点任务:加强广西九万山国家级自然保护区、广西元宝山国家级自然保护区生物多样性保护保育，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，提高生态系统水源涵养能力；对贝江开展污染防治，沿途截污，减少工业、农业废水直排入河，建设生态缓冲带，控制水土流失，防治面源污染，保障贝江水质保持稳定良好。

二、古偿河—石榴河流域生态综合治理工程

工程范围:工程位于洛清江生态环境综合治理区，面积 731 平方公里，

主要涉及鹿寨县寨沙镇、拉沟乡等 2 个乡镇。

生态状况与问题:工程范围内分布有广西柳州拉沟自治区级自然保护区，是柳江重要的水源涵养林分布区，区域内林分结构不合理，生态环境总体脆弱。由于工业污染、城镇污染、水土流失、农田面源污染严重，造成古偿河、石榴河水质恶化，并存在减脱水情况，河岸生态植被遭到破坏，出现土地裸露，河滨带减少，水体自净能力下降。

重点项目:工程重点开展包括生物多样性保护、林业生态修复、流域生态修复等 4 个项目。

重点任务:保护广西柳州拉沟自治区级自然保护区生物多样性，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，提高生态系统水源涵养能力。对古偿河、石榴河建设生态缓冲带，控制水土流失，防治面源污染，改善河流水质。

三、柳江中心城区段生态综合治理工程

工程范围:工程位于柳江人居环境提升与水土流失防治区、柳江人居环境提升与水土流失防治重点区，面积 867 平方公里，主要涉及城中区、柳北区、柳江区、柳南区、鱼峰区、柳城县 6 个县（区）的沙塘镇、太阳村镇等 32 个镇。

生态状况与问题:工程是柳州市中心城区所在地，分布广西柳州君武自治区级森林公园、广西三门江国家森林公园等自然保护地，面临协调社会经济发展与生态环境保护的极大挑战。城区蓝带绿网未呈网络化，城市内涝和热岛效应逐年突显，城镇生态品质、城市韧性、城镇空间布局有待

提升优化。

重点项目:工程重点开展包括生物多样性保护、林业生态修复、水环境综合治理、湿地公园建设等 14 个项目。

重点任务:提升人居环境生态服务功能，保护生态本底，加强城市生态蓝绿网络建设；加强生态韧性管理，提高城市应对自然灾害能力。重点开展太阳河、响水河、莫道江等主城区主要江河的水环境治理，沿途截污，减少工业、农业废水直排入河，修复河道生态岸线，提升河岸生态景观。对裸露山体进行全面整治修复，加强城区周边历史遗留矿山修复，提升自然生态景观。开展城市森林林相改造，实施莲花山森林景观改造与提升项目，丰富动植物群落，修复退化防护林，提升城市森林质量。

四、柳南低山丘陵区生态综合治理工程

工程范围:工程位于柳江人居环境提升与水土流失防治区西侧，面积 777 平方公里，主要涉及柳江区里高镇、三都镇、土博镇、百朋镇。

生态状况与问题:工程是柳州市石漠化和水土流失治理重点区域，同时是柳江重要的水源涵养区，生态环境脆弱。由于工业污染、城镇污染、水土流失、农田面源污染严重，造成大桥河水质恶化。

重点项目:工程重点开展包括石漠化综合治理、水土保持、水环境综合治理、湿地退耕还湿等 5 个项目。

重点任务: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。对大桥河开展污染防治，建设生态缓冲带，控制水土流失沿途截污，减少工业、农业废水直排入河，防治面源污染，改善大桥河水质。

第三节 农村土地综合整治类工程

一、融江上游土地综合整治工程

工程范围:工程位于融江上游土地综合整治与水土流失防治区，实施面积 318.63 平方公里，主要分布在三江侗族自治县和融水苗族自治县。

生态状况与问题:三江侗族自治县及融水苗族自治县定位为国家层面重点生态功能区，更是广西桂西生屏障的重要组成部分，生态服务功能重要性等级较高。同时，该区域作为少数民族集聚地，涵盖 20 个国家级传统村落、22 个自治区级传统村落，历史文化底蕴深厚。区域内存在水土流失、耕地破碎、土地利用效率低等问题。

重点项目:工程共包括柳州市三江侗族自治县八江镇布央村全域土地综合整治项目、柳州市三江侗族自治县良口乡和里村和南寨村全域土地综合整治项目等 7 个全域土地综合整治项目。

重点任务:工程以生态保护修复为主，兼以开展农用地整理和建设用地整理。整治修复主要方向为以坡耕地水土流失治理为重点，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，与此同时，通过逐年改造林分、加强生态公益林的改造与建设、适当增加林种数量、封育疏幼林等措施，提升水源涵养生态服务功

能，减少水土流失侵害；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，同时发挥土地资源和农业基础条件优势，发展以种植高山林下食用菌、富硒茶叶、油茶、优质中药材等为主的山地特色农业；开展人居环境整治，保护修缮传统村居，同时结合少数民族聚集地文化特色，发展以生态体验和民族文化特色的文化旅游业，加大农村公共服务设施配套建设力度，改善农村生产生活条件。通过全域土地综合整治+特色文化旅游模式，助推乡村振兴。

二、融江土地综合整治工程

工程范围:工程位于融江土地综合整治与水土流失防治区西南面，实施面积 1027.32 平方公里，主要分布在柳城县融安县、融水县。

生态状况与问题:区域是自治区限制开发区，是柳州市耕地资源主要聚集区，是重要的农产品主产区，为柳州市开展土地综合整治的优先区域。区域内水热条件相对优越，耕地集中连片程度相对较高，农业生产条件较好，区域内有自治区级现代特色农业示范区与市级现代特色农业示范区各 7 个，农业产业基础良好；区域内存在水土流失、石漠化、矿山生态破坏、农村建设用地利用粗放等主要问题。

重点项目:工程共包括柳州市柳城县古砦仫佬族乡大户村等 4 个村全域土地综合整治项目、柳城县寨隆镇更祥村等 3 个村全域土地综合整治项目等 11 个全域土地综合整治项目。

重点任务:本区域以农用地整理为主，以提高农村生产生活条件为主的土地综合整治和以土地退化治理、矿山生态环境恢复为主的生态修复为

主要任务。主要围绕发展现代农业与粮、油、蔬菜生产基地，在柳城县、融安县等粮食主产区开展耕地提质改造及农用地开垦，改造中低产田、提高耕地质量，为粮经作物稳产高产提供基础保障，发展以糖料蔗、柑橘等为主的特色农业产业，建设现代农业园区。

三、柳江土地综合整治工程

工程范围:工程位于柳江人居环境提升与水土流失防治区中部和南部，实施面积 622.45 平方公里，主要分布在柳江区、柳南区和鱼峰区。

生态状况与问题:工程范围临近主城区，承接柳州市城区经济辐射，社会经济较好，主体功能区划定位为自治区层面重点开发区域，该区域具有重要农业、经济地位的同时兼具重要生态地位。

重点项目:工程共包括柳州市柳江区百朋镇百朋村等 4 个村全域土地综合整治项目、柳州市柳南区太阳村镇山湾村等 7 个村全域土地综合整治项目等 10 个全域土地综合整治项目。

重点任务:结合城镇化进程，开展工矿废弃地复垦和农村建设用地整治，优化农村建设用地布局，提升建设用地集约节约利用程度，为现代工业与农业提供用地空间；开展人居环境整治，提升乡村风貌，并以现代特色农业示范区、乡村与休闲农业旅游区等为依托，加快提升打造环城近郊休闲农业与乡村旅游带。

四、洛清江土地综合整治工程

工程范围:工程位于洛清江生物多样性保护与石漠化防治区中部和北

面，实施面积 600.97 平方公里，主要分布在柳城县和鹿寨县。

生态状况与问题:区域内水热条件相对优越，耕地集中连片程度相对较高，农业生产条件较好，区域内有自治区级现代特色农业示范区与市级现代特色农业示范区各 7 个，农业产业基础良好，是广西农产品主产区；区域内存在水土流失、石漠化、矿山生态破坏、农村建设用地利用粗放等主要问题。

重点项目:工程共包括柳州市鹿寨县中渡镇全域土地综合整治项目、柳州市柳东新区雒容镇连丰村等 3 个村全域土地综合整治项目等 4 个全域土地综合整治项目。

重点任务:以农用地整理为主，以提高农村生产生活条件为主的土地综合整治和以土地退化治理、矿山生态环境恢复为主的生态修复为主要任务。主要围绕发展现代农业与粮、油、蔬菜生产基地，在柳城县、鹿寨县等粮食主产区开展耕地提质改造及农用地开垦，改造中低产田、提高耕地质量，为粮经作物稳产高产提供基础保障，发展以糖料蔗、柑橘等为主的特色农业产业，建设现代农业园区。

第四节 矿山生态修复类工程

一、柳江流域（柳州）历史遗留废弃矿山生态修复示范工程

生态状况与问题:由于矿产资源利用方式粗放，造成生态环境破坏，开采活动造成地表水土大面积流失，土壤侵蚀加剧，动植物栖息地遭受破坏，生物多样性减少；由于植被退化，矿区蓄水保土、涵养水分等能力减

弱。

重点项目:工程共包括九万山—元宝山山脉历史遗留废弃矿山生态修复项目、天平山山脉历史遗留废弃矿山生态修复项目等6个项目。

重点任务:通过实施生态修复治理工程,消除地质安全隐患,有效遏制矿山地质环境污染和生态破坏,改善矿区及周围生态环境质量,生态服务功能、水源涵养、生物多样性及水土保持功能明显增强,推进土地综合整治,盘活废弃矿区用地资源,进一步优化城镇、农业、生态空间。

二、广西柳江流域(柳州)历史遗留废弃矿山生态修复示范工程

生态状况与问题:区域矿山数量较多且分布范围广,矿区大面积的工矿用地长期未利用,现状岩石裸露,矿渣堆积,杂草丛生,土地集约利用率低,矿山修复形势严峻。

重点项目:工程共包括龙江—浪溪河段历史遗留废弃矿山生态修复项目、柳江干流柳州城区段历史遗留废弃矿山生态修复项目等5个项目。

重点任务:通过工程治理、生物复垦、综合开发利用等工程措施,有效缓解矿产资源开发造成的生态环境恶化现象,使矿山生态环境明显好转,水土流失状况得以减轻,土地资源得到合理利用。

三、柳州市历史遗留废弃矿山生态修复工程

生态状况与问题:矿区内原始植被破坏殆尽,地表坑洼不平,杂乱无章,地形地貌破坏严重,开采边坡存在大量的危岩、滑坡地质灾害隐患,同时造成水土流失和土地荒芜,严重影响了城市面貌及人居生活环境。

重点项目:工程共包括柳城县历史遗留废弃矿山生态修复项目、融安县历史遗留废弃矿山生态修复项目等7个项目。

重点任务:通过工程治理、生物复垦、综合开发利用等工程措施,使自然生态系统基本实现良性循环,优质生态产品供给能力基本满足人民群众对美好生活的需求,形成人与自然和谐发展新格局。

四、柳州市有责任主体废弃矿山生态修复工程

生态状况与问题:矿区内原始植被破坏殆尽,地表坑洼不平,杂乱无章,地形地貌破坏严重,开采边坡存在大量的危岩、滑坡地质灾害隐患,同时造成水土流失和土地荒芜,严重影响了城市面貌及人居环境。

重点项目:工程共包括柳州市城区有责任主体废弃矿山生态修复项目、柳州市城区有责任主体废弃矿山生态修复项目等9个项目。

重点任务:通过工程治理、生物复垦、综合开发利用等工程措施,使自然生态系统基本实现良性循环,优质生态产品供给能力基本满足人民群众对美好生活的需求,形成人与自然和谐发展新格局。

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

对融江、浪溪江、贝江、洛清江、柳江、洛江等重要流域以及古偿河水库、落久电站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。在三江县、融水县、融安县、柳城

县、城区、鹿寨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。对苏田河苏田电站、归元溪金元电站、小溪惠泰电站、浪溪江拉艾电站、杆洞河的乌昔电站、党翁电站、花孖电站、小河电站、五源电站、小花孖电站、百秀电站、洪河电站，香粉河的卜令电站、毛坪电站，民洞河的民洞口电站，尧贝河的双江电站、大罗河独山水库、大龙江上游的大龙水库以及响水电站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。

二、生态保护修复信息共享与服务平台建设

结合柳州市生态保护修复需要，利用 GIS 和遥感技术，建立柳州自然生态系统资源信息系统、柳州自然生态系统修复项目管理信息系统、柳州自然生态系统健康动态监测与安全预警系统以及柳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。

三、相关标准、政策制定

加快推进柳州市自然生态修复涉及的各类资源、环境修复标准体系建设，制定柳州市自然生态修复调查监测标准、柳州市自然生态修复技术标准、柳州市自然生态修复质量控制标准、柳州市自然生态修复工程

验收标准：积极探索生态产品价值实现机制、生态保护补偿机制，规范开展生态保护修复产品市场化交易。

第五章 投资估算与资金筹措

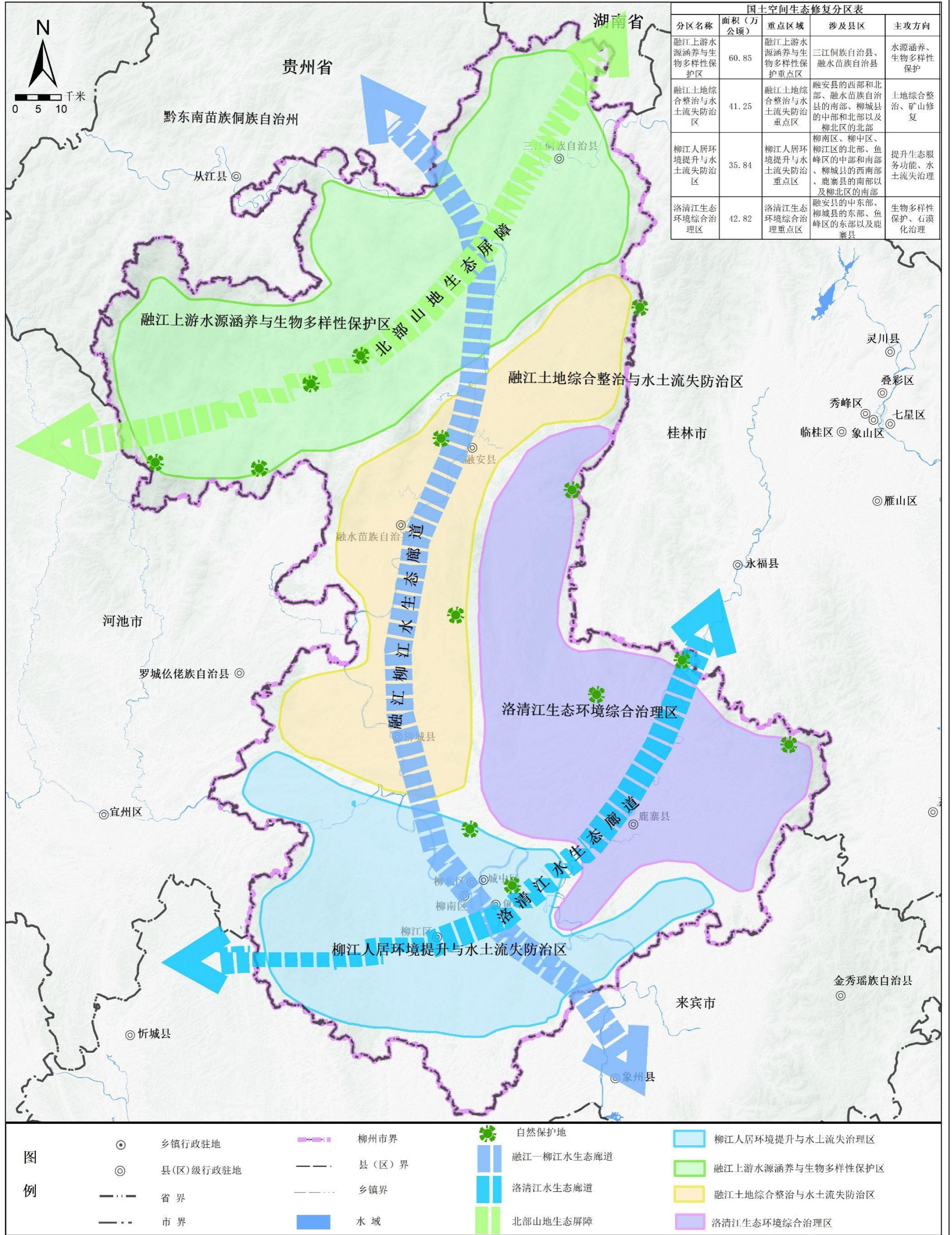
经初步估算，柳州市自然生态系统生态修复重点工程总投资约145.82亿元。14项工程中，柳江中心城区段生态综合治理工程、融江土地综合整治工程投资比例较大。

按照“政府引导、市场参与、多元筹措”原则筹措柳州市生态修复资金，资金来源主要包括中央财政资金、自治区级财政资金、市县财政资金和社会资本。财政资金根据各级自然资源领域领域财政事权和支出责任划分改革要求，落实各级政府支出责任。社会资本遵循“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（部门与企业合作）、BOT（建造-运营-移交）、EPC（工程总承包）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。

附图 1

柳州市国土综合整治与生态修复规划 (2022-2035年)

国土空间生态修复总体格局图



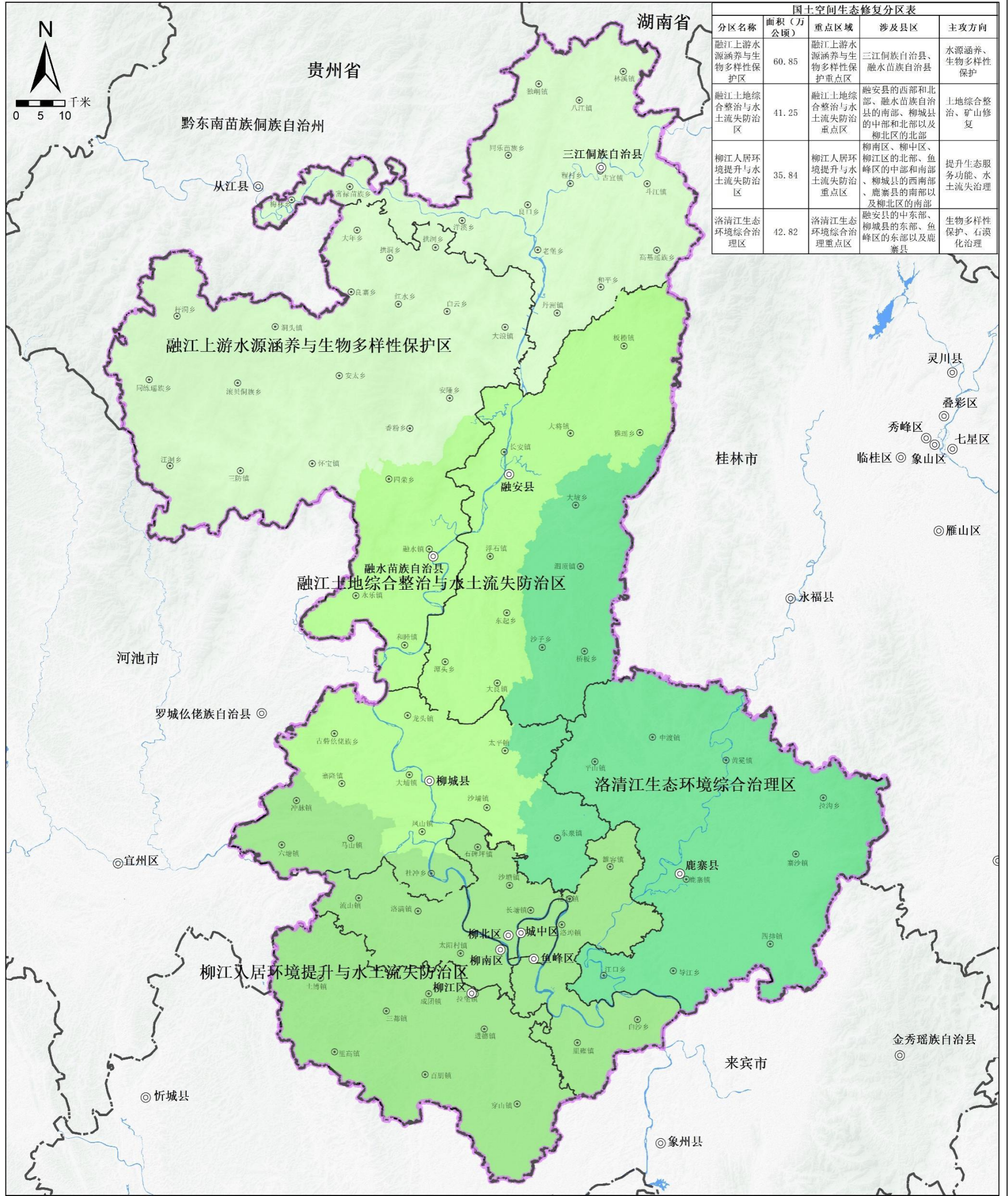
柳州市自然资源和规划局
二〇二三年五月 编制

广西自然资源生态修复中心
中国自然资源经济研究院
广西地质环境监测站
柳州市城乡规划设计研究院有限公司 制图

附图 2

柳州市国土综合整治与生态修复规划 (2022-2035年)

国土空间生态修复分区图



分区名称	面积 (万公顷)	重点区域	涉及县区	主攻方向
融江上游水源涵养与生物多样性保护区	60.85	融江上游水源涵养与生物多样性保护重点区	三江侗族自治县、融水苗族自治县	水源涵养、生物多样性保护
融江土地综合整治与水土流失防治区	41.25	融江土地综合整治与水土流失防治重点区	融安县的西部和北部、融水苗族自治县的南部、柳城县的中部和北部以及柳北区的北部	土地综合整治、矿山修复
柳江人居环境提升与水土流失防治区	35.84	柳江人居环境提升与水土流失防治重点区	柳南区、柳中区、柳江区的北部、鱼峰区的中部和南部、柳城县的西南部以及鹿寨县的南部以及柳北区的南部	提升生态服务功能、水土流失治理
洛清江生态环境综合治理区	42.82	洛清江生态环境综合治理重点区	融安县的中东部、柳城县的东部、鱼峰区的东部以及鹿寨县	生物多样性保护、石漠化治理

- | | | | | |
|----|-------------|-----------|-------------------|------------------|
| 图例 | ○ 乡镇行政驻地 | —— 柳州市界 | 融江上游水源涵养与生物多样性保护区 | 柳江人居环境提升与水土流失防治区 |
| | ◎ 县(区)级行政驻地 | --- 县(区)界 | 融江土地综合整治与水土流失防治区 | 洛清江生态环境综合治理区 |
| | --- 省界 | --- 乡镇界 | | |
| | --- 市界 | ■ 水域 | | |

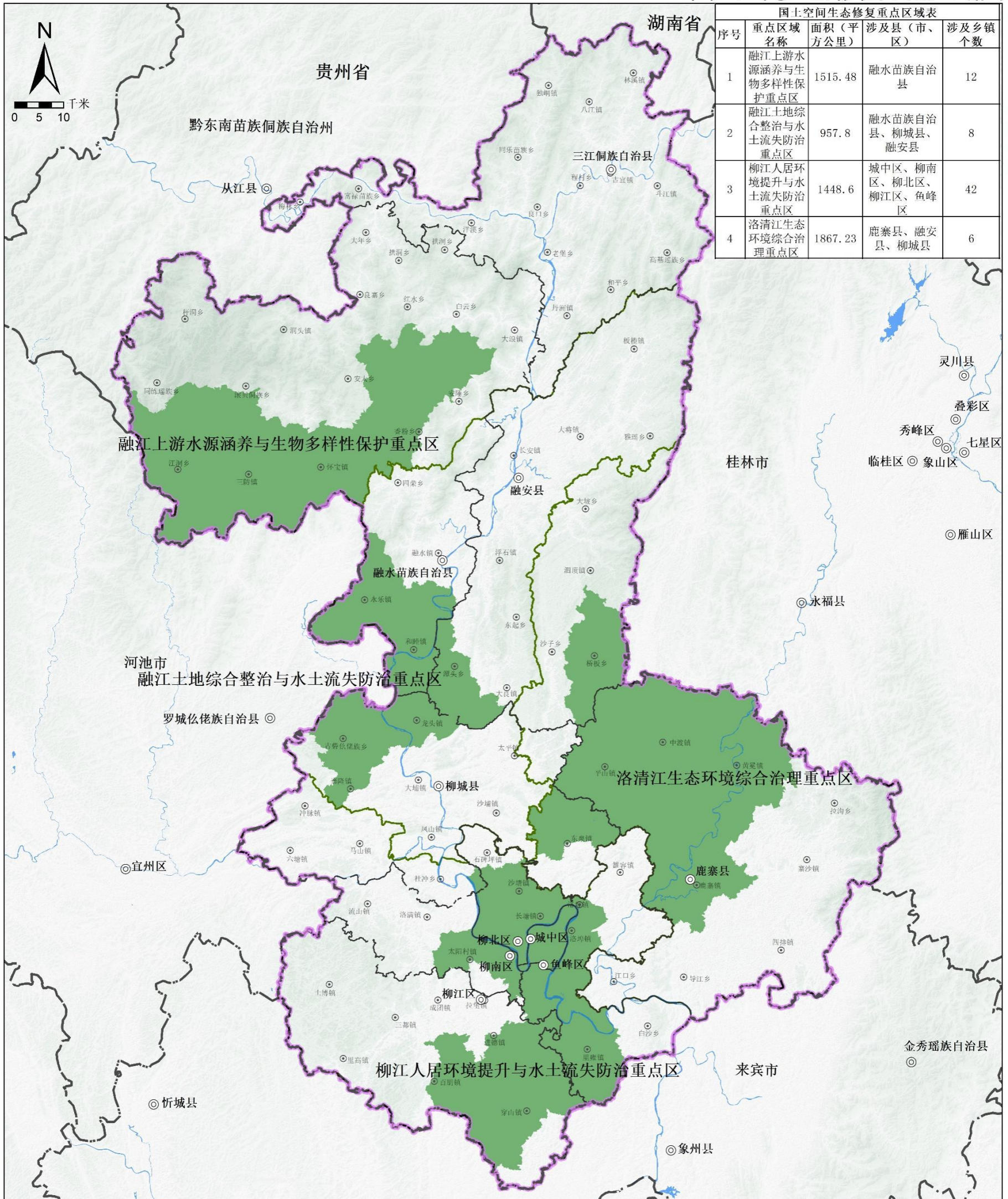
柳州市自然资源和规划局
二〇二三年五月 编制

广西自然资源生态修复中心
中国自然资源经济研究院
广西地质环境监测站
柳州市城乡规划设计研究院有限公司 制图

附图 3

柳州市国土综合整治与生态修复规划 (2022-2035年)

国土空间生态修复重点区域图



序号	重点区域名称	面积(平方公里)	涉及县(市、区)	涉及乡镇个数
1	融江上游水源涵养与生物多样性保护重点区	1515.48	融水苗族自治县	12
2	融江土地综合整治与水土流失防治重点区	957.8	融水苗族自治县、柳城县、融安县	8
3	柳江人居环境提升与水土流失防治重点区	1448.6	城中区、柳南区、柳北区、柳江区、鱼峰区	42
4	洛清江生态环境综合治理重点区	1867.23	鹿寨县、融安县、柳城县	6

图例

- 乡镇行政驻地
- ◎ 县(区)级行政驻地
- · — 省界
- · — 柳州市界
- · — 市界
- · — 县(区)界
- 水域
- 分区
- 重点区域

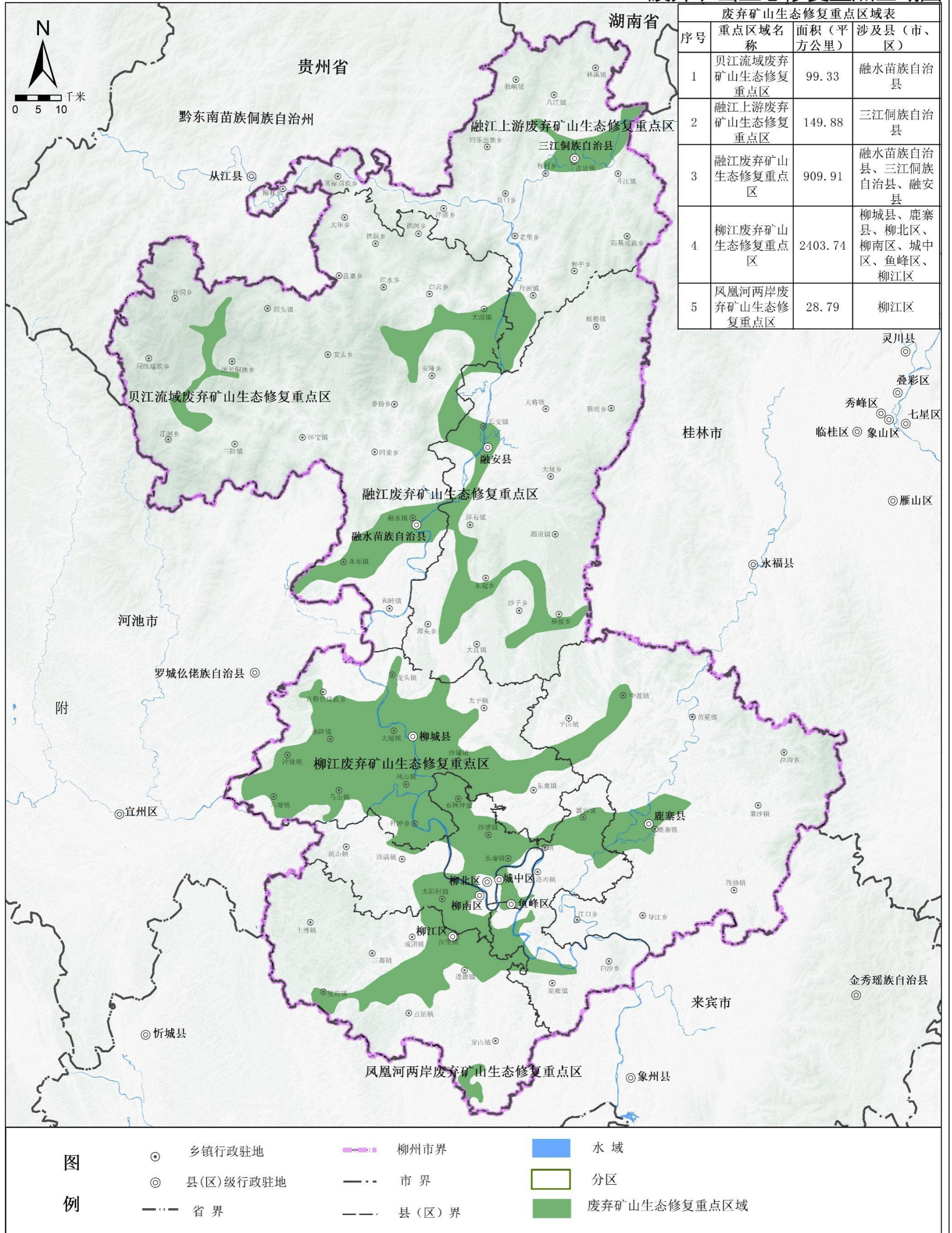
柳州市自然资源和规划局
二〇二三年五月 编制

广西自然资源生态修复中心
中国自然资源经济研究院
广西地质环境监测站
柳州市城乡规划设计研究院有限公司 制图

附图 4

柳州市国土综合整治与生态修复规划 (2022-2035年)

废弃矿山生态修复重点区域图



柳州市自然资源和规划局
二〇二三年五月 编制

广西自然资源生态修复中心
中国自然资源经济研究院
广西地质环境监测站
柳州市城乡规划设计研究院有限公司 制图