

# 广西壮族自治区国土空间生态修复规划 (2021-2035 年)

广西壮族自治区自然资源厅

二〇二二年十二月

# 目 录

前 言 .....	1
<b>第一章 面临形势 .....</b>	<b>3</b>
第一节 形势与要求 .....	3
第二节 生态修复工作成效 .....	3
第三节 机遇与挑战 .....	6
<b>第二章 生态特征与主要问题 .....</b>	<b>9</b>
第一节 生态特征 .....	9
第二节 主要生态问题和风险 .....	12
<b>第三章 总体要求与规划目标 .....</b>	<b>16</b>
第一节 指导思想 .....	16
第二节 基本原则 .....	16
第三节 规划目标 .....	17
<b>第四章 国土空间生态修复总体布局 .....</b>	<b>20</b>
第一节 筑牢桂北生态屏障 .....	20
第二节 保护“两大”生态核心区 .....	21
第三节 做好海岸带防护 .....	21
第四节 实施“六区”生态修复 .....	22
<b>第五章 国土空间生态修复重点任务 .....</b>	<b>24</b>
第一节 严格生态空间用途管制 .....	25
第二节 实施五大策略八项任务 .....	26
第三节 开展重点区域生态修复 .....	27
第四节 强化生态保护修复支撑 .....	39
第五节 加强区域协调 .....	40
<b>第六章 国土空间生态修复重点工程 .....</b>	<b>43</b>
第一节 重点区域生态修复工程 .....	43
第二节 重要生态网络建设工程 .....	63
第三节 生态保护修复支撑重点工程 .....	65
<b>第七章 成本与效益 .....</b>	<b>67</b>

第一节 投资测算及资金筹措.....	67
第二节 生态保护修复效益.....	68
<b>第八章 实施机制.....</b>	<b>72</b>
第一节 强化组织领导.....	72
第二节 完善体系建设.....	73
第三节 完善资金筹措机制.....	73
第四节 强化科技支撑.....	75
第五节 加强监管评估.....	75
第六节 鼓励公众参与.....	76
第七节 强化规划传导.....	76
<b>附图</b>	
1.广西国土空间生态修复分区图.....	78
2.广西国土空间生态修复重点工程项目分布图.....	79
3.广西国土空间生态修复重点区域分布图.....	80
4.广西历史遗留矿山生态修复重点区域分布图.....	81
<b>附表 广西国土空间生态修复重点区域明细表.....</b>	<b>82</b>

## 前 言

广西地处我国华南地区西部，是面向东盟展示我国生态文明建设的重要窗口，是我国南方重要生态安全屏障，是我国重要的动植物种质基因库，也是我国华南地区的“绿肺”和珠江流域重要的水源涵养区。

习近平总书记在党的二十大报告和参加广西代表团讨论时指出，我们要推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，提升生态系统多样性、稳定性、持续性，在推动边疆民族地区高质量发展上展现更大作为，在服务和融入新发展格局上取得更大突破，在推动绿色发展上实现更大进展，在维护国家安全上作出更大贡献，在推进全面从严治党上取得更大成效，奋力开创新时代壮美广西建设新局面。

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记对广西工作系列重要指示精神，根据《自然资源部办公厅关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》（自然资办发〔2020〕45号）要求，自治区自然资源厅组织编制了《广西壮族自治区国土空间生态修复规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》是广西国土空间规划的重要专项规划，是广西国土空间生态修复任务的总纲和空间指引，是实施国土空间生态修复的重要依据。

《规划》旨在落实《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》《广西壮族自治区国土空间规划

(2021-2035年)》。基于广西自然地理格局，围绕建设新时代壮美广西的目标，统筹山水林田湖草海湿地等生态要素，构建“一屏两核一带六区”的国土空间生态修复格局，提出8大生态修复任务，部署15个重点生态修复工程。

规划范围包括广西陆地和海洋国土，陆域土地面积为23.76万平方公里，海域面积为1.37万平方公里。规划期限为2021-2035年，基期年为2020年，近期目标年为2025年，远期目标年为2035年。

# 第一章 面临形势

## 第一节 形势与要求

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。

在加强生态保护的基础上，不断加大国土空间生态修复力度，是落实党的二十大精神以及习近平总书记提出的“五个更大”重要要求的具体措施。通过国土空间生态修复让良好生态环境成为人民生活质量的增长点、展现美丽形象的发力点，助力开创新时代壮美广西建设新局面。

党的十八大以来，广西生态环境质量总体向好，但自然生态系统总体仍较为脆弱，局部区域仍存在水土流失、石漠化、土地荒漠化等生态问题，对生态系统多样性、稳定性、持续性造成威胁。广西位于我国“两屏三带”生态安全战略格局中的南方丘陵山地带，是我国典型的生态系统脆弱地区之一。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，将提升我区生态空间、农业空间、城镇空间生态环境质量，防范生态风险，筑牢我国南方重要生态安全屏障。

## 第二节 生态修复工作成效

“十三五”期间，全区深入贯彻“一带一路”和珠江-西江经济带国家战略，紧紧围绕建设“壮美广西”，筑牢我国南方重

要生态安全屏障，以实现山清水秀、城乡共美的生态环境为奋斗目标，针对石漠化、水土流失、海洋生态环境破坏等突出问题，部署了多项生态保护修复和空间格局优化任务，实施了一系列生态保护修复工程，国土空间生态修复工作取得阶段性成果。

**国土空间格局得到优化。**“十三五”期间，全区基本形成“四群四带”为主体的城市发展格局、“五区十五带”为主体的农业格局、“两屏四区一走廊”为主体的生态安全格局。全区耕地得到有效保护，单位面积耕地粮食和主要经济作物产量稳步提高；建设用地规模得到有效控制，单位国内生产总值建设使用面积逐年下降；绿色生态空间持续扩大，森林质量不断提高，森林生态功能持续增强。

**生态系统状况明显改善。**“十三五”期间，全区森林质量显著提升。2020年森林蓄积量达9.49亿立方米，乔木林单位面积蓄积量从64.5立方米/公顷提高到84.5立方米/公顷，森林覆盖率达62.5%，比2015年增加了0.3%，植被生态质量和植被生态改善程度均居全国首位。全区共完成水土流失治理面积95万公顷、石漠化土地治理面积39.3万公顷。全区重要江河湖泊水功能区水质达标率98.3%，完成申报创建15座绿色小水电和5条绿色河流，10个设区市成功创建“国家森林城市”，566个单位被授予广西森林城市系列称号。

**生物多样性保护卓有成效。**全区生物多样性丰富度居全国第三位，已建立自然保护地223处，面积225.36万公顷，有效保护了广西90%以上陆地生态系统类型、90%的国家重点保护野生动物种类、89.4%的国家重点保护野生植物种类、44%的红树林

湿地，以及广西特有的极度濒危野生动物和极小种群野生植物。白头叶猴、东黑冠长臂猿等旗舰物种种群和数量不断增加，青梅、火桐、兰科等珍稀濒危野生植物就地保护取得明显成效。广西实施了多项生物多样性国际合作项目，与越南高平省签署了《生物多样性保护合作谅解备忘录》，山口和猫儿山两处自然保护区加入了“国际人与生物圈”保护区网络，山口和北仑河口两处自然保护区被列入“国际重要湿地名录”。

**矿山生态修复初显成效。**“十三五”期间，全区完成废弃矿山生态修复面积 4115 公顷，其中历史遗留矿山生态修复面积 1724 公顷。矿区地面塌陷、地裂缝、崩塌、滑坡、地形地貌景观破坏等问题得到有效解决，多处修复后的矿山土地改造为工业园、城市公园等，实现建设用地再利用。全区建成绿色矿山 407 座，矿山企业采取“边开采、边修复”措施，“小、散、乱、差”局面得到有效改善。

**流域生态修复稳步推进。**近年来，全区以流域为单元，实施了系列生态系统整体保护修复工程，提高了区域生态系统服务功能，改善了农业生产条件，提升了人居环境质量。广西左右江流域革命老区（百色、崇左、南宁）山水林田湖草生态保护修复工程，通过加强自然保护区建设、生物多样性保护、土地整治与土壤改良、农村生态环境整治等，提高了岩溶地区植被覆盖率，改善了土地石漠化状况，遏制了水土流失态势，提升了一批村屯的人居环境质量，增强了农业综合效益。北海市滨海国家湿地公园（冯家江流域）水环境治理工程，通过水环境治理、生态护岸改造、水产池塘改造、红树林保育和恢复等措施，恢复了冯家江入

海通道，保护了红树林湿地生态系统，提高了滨海湿地生物多样性以及复合生态系统的稳定性。鸟类由 2017 年的 136 种增加至 182 种，沙虫等底栖生物种类由 2017 年的 66 种增加至 89 种，带动了冯家江周边区域土地价值提升。该工程作为陆海统筹生态修复项目被自然资源部和世界自然保护联盟列入具有中国特色的生态修复十大典型案例之一。

**绿色生态产品供给能力稳步提升。**2020 年全区农药化肥使用量实现零增长，畜禽粪污综合利用率达 88.5%，农作物秸秆综合利用率达 86.5%，累计获批 18 个中国特色农产品优势区，创建总数名列全国第一。全区农村卫生厕所普及率达 91.47%，行政村的生活垃圾有效处理率达 97% 以上。“十三五”期间，全区粮食综合生产能力保持在 1500 万吨/年，园林水果产量居全国第一，蔬菜产量连续增加，绿色生态农林产品稳中有升。

**海洋生态修复取得积极成效。**截至 2020 年，广西共修复海岸线长度约 75 公里，整治修复滨海湿地面积约 57.3 平方公里。现有红树林面积居全国第二位，珊瑚礁、海草床等典型生态系统退化趋势得到初步遏制，近岸海域生态状况总体趋稳向好，涠洲岛附近多次观测到布氏鲸出现，海洋自然岸线保有率高于国家管控目标 2 个百分点。

### **第三节 机遇与挑战**

#### **一、党的二十大对国土空间生态修复工作提出了重要要求**

**新发展阶段生态保护修复工作面临更高要求。**当前，是我国全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军起步期和关键期。党的二十大报告指出：“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”，“坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。”广西立足新发展阶段，生态文明建设将达到新高度，对生态保护修复工作提出更高要求。

**政策制度改革创新给生态保护修复带来新契机。**自然资源资产产权制度、生态产品价值实现机制、生态保护补偿机制、社会资本参与生态保护修复等制度改革，明确了生态保护修复的责任主体，明晰了权利和义务，拓宽了资金来源渠道，给生态保护修复事业发展带来新契机。

**国家更加重视支持革命老区和民族边疆地区发展给广西生态修复带来新机遇。**广西共有 98 个革命老区县（市、区），是全国 5 个少数民族自治区之一，也是全国 9 个边疆省份之一。近年来，国家更加重视支持革命老区、民族地区、边疆地区发展，对广西的支持力度不断加强，为广西实施生态保护修复带来新机遇。

## 二、高质量发展阶段生态保护修复面临新挑战

广西自然生态基础薄弱，资源利用空间受限。广西山地多、平原少，山地、丘陵面积占全区陆域土地面积的 75.6%。岩溶地貌分布十分广泛，岩溶土地占全区陆域土地面积的 41.6%，适宜开发利用的土地资源有限。水土资源不匹配，水资源时空分布不均，农林业发展受限制。

废弃矿山历史欠账多，生态修复任务艰巨。全区现有未治理废弃矿山图斑面积 2.365 万公顷，其中历史遗留矿山图斑面积 1.709 万公顷，有责任主体废弃矿山图斑面积 0.656 万公顷。废弃矿山存在土地损毁、地质安全隐患、植被破坏和水土流失等主要生态问题，修复治理任务艰巨。

**落实“3060”双碳目标对广西国土空间生态修复工作提出新挑战。**广西自然生态本底良好，有植被、海洋和岩溶等多种固碳方式，在推进“双碳”工作方面具有得天独厚的优势。但全区经济结构不合理，工业化、新型城镇化还在深入推进，经济发展、民生改善、乡村振兴等任务还很重，能源消费仍将保持刚性增长，与发达地区相比，全区从碳达峰到碳中和的时间窗口偏紧。今后一段时期，需要进一步提高资源集约节约利用化水平，加大植树造林和森林质量提升力度，落实“3060”双碳目标要求，这是对广西生态保护修复的重大挑战。

**生态保护与经济发展需求矛盾突出，局部地区生态保护压力大。**广西地处南方丘陵山地带，是华南地区重要生态功能区，分布有多个中国生物多样性保护优先区和国家重点生态功能区。但广西整体经济发展较落后，面临着发展经济和保护环境的双重压力，既要发展经济、保障民生，又要承担繁重的生态保护修复任务，重要生态功能区和脱贫地区重叠交织，制约大规模、高强度的城镇化和工业化活动，局部地区生态保护压力较大。

## 第二章 生态特征与主要问题

### 第一节 生态特征

广西东邻珠三角，南临北部湾，背靠大西南，面向东南亚，是我国西部地区唯一既沿海又沿边的省区，是我国南方重要生态安全屏障。全区森林覆盖率 62.50%，居全国第三位；森林蓄积量为 9.49 亿立方米；红树林面积 0.94 万公顷，居全国第二位；地表水资源量居全国第四位；野生动植物种类数量多、生物多样性丰富，生态优势明显。

三面环山一面向海，山地丘陵多平原盆地少。广西地处中国地势第二台阶中的云贵高原东南边缘，两广丘陵西部。地势西北高、东南低，呈西北向东南倾斜状。山岭连绵、岭谷相间，四周多被山地、高原环绕，中部和南部多为丘陵平原，呈盆地状，有“广西盆地”之称。地貌类型多样，山地、丘陵、台地、平原（含盆地）和河流水库分别占全区土地总面积的 53.7%、21.9%、8.3%、14.6%、1.5%，山地丘陵多平原盆地少，素有“八山一水一田一片海”之称。

岩溶分布广，是滇黔桂喀斯特的重要组成部分。广西地处云贵高原向丘陵过渡地带，是世界上最重要的岩溶地区之一，岩溶区域面积高达 9.87 万平方公里，约占全区土地面积的 41.57%，从桂西、桂北边缘的高山到桂东、桂南的丘陵平原均有分布，典型的岩溶区包括百色西南部-崇左北部岩溶山地、都阳山岩溶山地和阳朔岩溶区等。

跨三大气候区，江河水系广泛发育。北回归线横穿广西中部，跨中亚热带、南亚热带和北热带三大气候区，特殊的气候条件使广西植物分布具有明显的纬向地带性，植被种类丰富。全区降雨量丰沛，水资源总量丰富，各地多年平均年降水量在1282.4mm-2265.6mm之间，大部分地区在1500mm以上，多年平均地表水资源量达到1893亿立方米，人均水资源量3850立方米，居全国前十。水系呈网状发育，集雨面积在50平方公里以上的河流有986条，总长度为3.4万公里，分属珠江、长江、沿海和粤西诸河流域，有433条喀斯特地下河，6条主要独流入海河流。

生物多样性丰富，特有野生动植物种类数量多。广西野生动植物种类数量居全国第三，是全国生物多样性最为丰富地区之一。已知野生脊椎动物1906种，高等植物9494种，昆虫5876种，特有陆生野生脊椎动物有白头叶猴和弄岗穗鹛等10余种。陆生脊椎动物列入国家Ⅰ级重点保护25种，列入国家Ⅱ级重点保护147种；属国家Ⅰ级重点保护植物31种，国家Ⅱ级重点保护植物70种，列入《广西壮族自治区第一批重点保护野生植物名录》植物82种；属国家Ⅰ级重点保护昆虫1种，国家Ⅱ级重点保护昆虫2种。岩溶生物独特，已知洞穴生物350种，特有生物有150种，洞穴鱼类举世闻名。作物遗传资源总库存量、水稻品种数和野生稻种质资源均居全国之首，已建成7个国家级及部级、5个自治区级的农业种质资源圃（库）。广西北部湾海域是儒艮、中华白海豚、中华鲎、玳瑁和大珠母贝等珍稀动物的栖息

地，拥有红树林、珊瑚礁、海草床和滨海盐沼等特色海洋生态系统。

**农业生产集中在桂中桂东南地区，特色农产品资源丰富。**广西农业空间以耕地、园地为主，耕地面积约为 330.76 万公顷，占全区土地面积的 13.92%，园地面积约为 167.03 万公顷，占全区土地面积的 7.03%。南宁市、崇左市、百色市和河池市耕地面积较大，桂林市和百色市园地面积较大。桂中与桂南为粮食主产区，桂西南为糖料蔗主产区。特色农产品资源丰富，种植有柑橘、香蕉、荔枝、龙眼、芒果等特色农产品，还是全国富硒土壤集中分布区域，为特色农产品种植提供了安全、健康的土壤条件。

**城镇空间分布差异明显，居住环境良好。**广西城镇空间分布差异显著，桂中和桂东南相对集中，桂西北较为稀疏。广西城镇生态环境良好，城乡生态环境质量多年保持全国前列。2020 年设区市空气质量优良天数比例为 97.7%，居全国第六；PM2.5 浓度为 26 微克/立方米，居全国第九。2020 年国家考核地表水水质断面优良比例为 100%，全国城市地表水考核中，全区有 9 个城市进入前 30 名，4 个城市进入前 10 名，是全国入围前 30 名城市最多的省区。

**边疆自然景观与多元文化融合交织。**广西沿边的地理区位赋予它独特的边疆自然景观，自然景观与民族风貌等多元文化融合交织。全区具有 2000 余年连续完整的中国边疆治理史和 600 余年的省级建制史，是全国少数民族人口最多的省区。截止 2020 年底，少数民族人口达到 1880 万人，占常住人口的 37.52%，有壮、汉、瑶、苗、侗、仫佬、毛南、回、京、彝、水、仡佬等

12 个世居民族，分布在桂中、桂西小起伏山地和丘陵地区，孕育有红土地文化、红水河文化、布洛陀文化、边关民族文化、铜鼓文化和养生文化等多种文化资源。

**我国大陆海岸线最南端，海洋海岛海岸线风光独特。**广西海岸地处我国大陆海岸线最南端，海岸线长达 1628 公里，居全国第六位。海陆相互作用明显，浅海与滩涂 0~20 米的浅海面积达到 6488 平方千米。海岸线迂回曲折，发育为类型多样的港湾式海岸地貌，形成了北海银滩、钦州三娘湾、防城港白浪滩、北海涠洲岛、钦州七十二泾群岛和防城港京族三岛等特色的滨海景观。

## 第二节 主要生态问题和风险

### 一、主要生态问题

**岩溶地区生态敏感脆弱，石漠化和水土流失治理任务艰巨。**广西岩溶土地分布广，岩溶地区多为偏僻和脱贫地区，毁林开垦、过度樵采和挖山采矿等人为活动干扰强烈，致使土地退化，容易产生水土流失和石漠化问题。因石漠化地区裂隙和地下水系管网发育，地表径流迅速转入地下，容易引发地表缺水干旱、粮食减产和造林不易成活等一系列问题。2020 年全区水土流失面积为 384.54 万公顷，占全区土地面积 16.19%，中度侵蚀及以上面积占水土流失的 32.37%。水土流失增加河床泥沙淤积，加剧河床抬高，河道过流断面减小，暴雨季节威胁河流两侧农田和城镇安全，左江流域中下游、右江河谷、红水河下游等区域土壤侵蚀较为严重。

**森林结构不合理，质量和稳定性不足。**全区天然林少、人工林多，天然林面积为 566 万公顷，占森林面积的 38.85%；人工林面积 890.85 万公顷，占森林面积的 61.15%。人工林中纯林多、混交林少，纯林面积比例达 63%。中幼龄林多、近熟林少，中幼龄林面积比例达 83%。乔木林单位蓄积量低，每公顷仅为 84.5 立方米。森林生态系统的的功能不高，水源涵养、水土保持、生物多样性维护等功能不足。

**局部河湖连通性差，水生态问题突出。**水坝水闸水电站等水利枢纽缺乏专门的生态泄流设施，生态流量满足程度低，部分支流出现断流现象。部分河段缺乏河滨生态缓冲带，岸线被侵占。

**自然和人为因素干扰，生物多样性受威胁。**部分红树林、国家重点野生植物和极小种群野生植物等重要生物未纳入保护地范围内，未得到有效保护。草地贪夜蛾、红火蚁、松材线虫、拉关木、无瓣海桑、互花米草等外来物种入侵，部分基础设施建设挤占生态空间，导致野生动植物栖息地破碎化，生物多样性遭受威胁。全区有 101 个物种处于濒危状态，郁江、黔江、红水河、柳江、漓江和右江等重点流域十余种土著鱼类和土著水生植物正逐渐消失。

**陆源污染威胁海洋生态环境，局部海洋生态系统健康面临挑战。**广西海洋环境质量居全国前列，但钦州湾、大风江口和廉州湾等海域陆源污染未得到有效控制，入海排污口达标率仅为 53%。工业园区、城镇生活污水管网和处理设施建设滞后，养殖污染物未得到有效处置。受风浪冲刷和局部滨海防护林受损等影响，平直沙质海岸、半岛海岸和基岩岬角海岸等局部海域发生自

然岸线侵蚀，防城港市鲮鱼湾和山心沙岛、钦州市三娘湾、北海市营盘港和涠洲岛等海域生态受损严重。受极端气候的影响，海草床面积缩小，群落不稳定，处在亚健康状态。夏季高温还导致珊瑚礁白化。

**废弃矿山生态问题突出。**广西废弃矿山存在数量多、分布广、损毁面积大，易发生地下水和土壤污染等问题。历史遗留矿山中未修复总面积约 1.71 万公顷，历史遗留尾矿库多达 302 处，有责任主体未治理的废弃矿山总面积 6560 公顷。历史遗留矿山露天开采面积占总面积的 89.98%，以建筑石料用灰岩、锰矿、煤和砖瓦用粘土等四类矿种为主，矿山开采导致 14324 公顷土地损毁，1526 公顷林草植被等覆盖层被破坏，基岩裸露，山体破损，降雨冲刷易造成水土流失，严重地区易引发滑坡、崩塌、泥石流、采空地地面塌（沉）陷、岩溶塌陷和地裂缝等地质灾害。

**农业空间布局待优化，农村人居环境品质不高。**耕地非粮化问题突出，2009-2019 年期间耕地面积净减少 114.46 万公顷，减少比例为 25.83%。全区陡坡耕地面积大，25° 以上耕地 15.69 万公顷，占比达到 4.74%。石漠化耕地面积 0.67 万公顷，水土流失耕地面积 67.13 万公顷，耕地质量欠佳、空间分布不均衡，破碎化程度较高，不利于农业机械化生产。集中连片高质量耕地主要分布在城镇周边，农业生产与城市发展矛盾突出。农田生态系统的生物多样性降低，生态沟渠和滨水缓冲带的数量减少，青蛙、鱼类、水草等野生动植物的栖息地被破坏。农村危旧废弃房屋、垃圾杂物乱堆现象普遍，生活垃圾、污水治理能力偏低，农房民族特色和地方特色不鲜明，传统民居和传统村落保护力度不足，

农村风貌欠佳，整体人居环境品质不高。

**城镇空间韧性不足，蓝绿空间品质有待提升。**广西城镇空间内涝现象普遍，柳州市、钦州市、防城港市等地易涝区占比较高。近十年间全区地表温度上升明显，南部呈“连片式”蔓延扩散趋势，城镇热岛效应显现。全区各城镇内部蓝绿灰（水体、绿地和不透水地表）空间结构不合理，部分河湖岸缺乏生态缓冲带，不利于拦截面源污染、维持流域生态系统完整、稳固河道堤岸。

## 二、主要生态风险

**气候变化威胁生态安全和生态系统稳定性。**2016-2020年是有记录以来最热的五年，高温热浪威胁人类身体健康，引发森林大火、破坏野生动植物栖息地等问题。水温升高海水酸化加剧，导致海洋珊瑚礁生态系统遭受破坏。气候变化也会导致地面蒸发量增大，水资源时空分布不均，诱发暴雨洪涝灾害，加速病虫害的传播，森林结构和功能将随气候发生变化，生态系统质量和稳定性降低。

**不科学的城镇扩张和基础设施建设加剧自然生态格局破碎化。**近十年来，广西城市不断扩张，挤占分割生态和农业空间，城市建成区及周边缓冲地带生态风险加剧。在西部陆海新通道、北部湾经济区、振兴左右江革命老区和发展桂东南沿海经济圈等背景下，城镇化建设将会进一步加快。广西作为全国首批交通强国建设试点省份，下一步大力发展新型基础设施建设，建设支撑“南向、北联、东融、西合”全方位的综合交通运输大通道，若规划不合理将会导致自然生态格局破碎化进一步加剧。

**自然资源供需矛盾日益突显增加生态环境保护压力。**随着社

会经济快速发展，煤炭、石油和矿产等不可再生资源总量日益减少，土地资源、水资源承载能力有限，资源总量将不断减少，人类对部分自然资源的需求量将超过自然资源供给速度，导致逆向演替。

## **第三章 总体要求与规划目标**

### **第一节 指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，全面贯彻落实习近平总书记在大会期间系列重要讲话特别是参加广西代表团讨论时的重要讲话精神，深入贯彻落实习近平视察广西“4·27”重要讲话和对广西工作系列重要指示精神，牢记“广西生态优势金不换”，坚持新发展理念，坚持人与自然和谐共生，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，进一步擦亮广西“山清水秀生态美”的金字招牌，奋力谱写全面建设社会主义现代化国家崭新篇章。统筹推进广西生态、农业、城镇空间的整体保护、系统修复和综合治理，组织实施生态保护修复重点工程，筑牢我国南方重要生态安全屏障，推动广西高质量发展。

### **第二节 基本原则**

**坚持保护优先，自然恢复为主。**牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，充分发挥大自然的自我修复能力，坚持人与自然和谐共生的基本方略，推动形成绿色发展方式和生活方式。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。

**坚持统筹兼顾，突出问题导向。**充分认识生态环境的系统性、完整性，聚焦重点地区，针对突出问题，科学安排修复时序。坚持陆海统筹，突出问题导向、目标导向，统筹实施国土空间生态修复重点工程，推进形成广西山水林田湖草海湿地生态保护修复新格局。

**坚持科学治理，推进综合施策。**坚持山水林田湖草沙是生命共同体理念，遵循生态系统的内在机理，以生态本底和自然资源禀赋为基础，注重生态质量提升和生态风险应对，强化科技支撑作用。因地制宜，实事求是，科学准确识别生态问题，科学采取保护和修复、自然和人工、生物和工程等措施，推进国土空间的整体保护、系统修复、综合治理。

**坚持改革创新，引导社会投入。**坚持依法治理，深化生态保护和修复领域改革，拓宽投融资渠道，创新市场多元投入机制和监管模式，完善生态保护补偿机制，提高群众生态文明意识。加强社会协同和公众参与，推进形成共商共建共治共享新局面。

### **第三节 规划目标**

突出的生态问题得到有效缓解，生态系统基本实现良性循环；生态系统质量明显改善，魅力空间生态品质明显提升；生态系统稳定性显著增强，我国南方重要生态安全屏障更加牢固；生态系统碳汇能力明显增强，宜居宜业宜游的人居环境基本建成。

**到 2025 年，强基础补短板，保障全区生态质量基本面。**生产生活方式绿色转型成效显著，生态系统治理水平不断提升，城乡人居环境改善，生态环境保持全国一流。重要生态功能区得到有效保护，生态环境脆弱区生态状况逐步好转，生物多样性逐步

恢复，生态环境保护与治理体制机制基本形成，生态保护修复支撑体系框架基本建成。森林覆盖率达到 62.6%，森林蓄积量达到 10.5 亿立方米，草原综合植被盖度提升至 83%，森林植被碳储量达 5.5 亿吨，国家重点保护野生动物种数保护率达 92%，湿地保护率不低于 33%，新增水土流失治理面积达到 86 万公顷，历史遗留矿山修复面积 1.196 万公顷，废弃矿山综合治理率达到 60%，自然海岸线保有率不低于 35%。

**到 2030 年，强功能提品质，筑牢我国南方重要生态安全屏障。**生态系统质量明显改善，生态系统碳汇水平显著增强，碳达峰目标基本实现，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态经济加快发展，生态优势更多转变为发展优势。

**到 2035 年，扬优势塑特色，基本实现新时代壮美广西目标。**生态环境质量保持全国领先水平，生态修复工作示范全国，生态经济发展壮大，高效规范的生态修复关键技术得到转化应用，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，生态旅游可持续发展，高品质的城乡人居环境全面形成，美丽广西目标基本实现。森林覆盖率稳定保持 62.6% 及以上，森林蓄积量稳定保持 10.5 亿立方米及以上，草原综合植被盖度达 85%，森林植被碳储量稳定保持 5.5 亿吨及以上，湿地保护率达到 35%，新增水土流失治理面积达到 206 万公顷，历史遗留矿山修复面积达到 1.709 万公顷，废弃矿山综合治理率达到 100%，自然海岸线保有率不低于 35%。

**专栏 3-1 国土空间生态修复规划指标汇总表**

序号	类型	指标	单位	2020年	2025年	2035年	属性
1	生态质量类	国家重点保护野生动/植物种数保护率	%	90/89.4	92/90	92/90	预期性
2		森林覆盖率	%	62.5	62.6	≥62.6	约束性
3		森林蓄积量	亿立方米	9.49	10.5	≥10.5	约束性
4		草原综合植被盖度	%	82.76	83	85	预期性
5		湿地保护率	%	31.9	33	35	预期性
6		红树林保有面积	万公顷	0.94	1	≥1	预期性
7		水土保持率	%	83.8	84.7	87	预期性
8		大陆自然海岸线保有率	%	≥35	≥35	≥35	约束性
9		人均公园绿地面积（中心城区）	平方米/人	12.93	14.8	按批复值	预期性
10		重现土著鱼或水生植物的水体	个	—	[20]	[20]	预期性
11		森林植被碳储量	亿吨	5.1	5.5	≥5.5	预期性
12	修复治理类	自然恢复治理面积	万公顷	—	[10]	[30]	预期性
13		造林面积（含封山育林和更新及退化林修复）	万公顷	—	[83.33]	[200]	预期性
14		新增水土流失治理面积	万公顷	—	[86]	[206]	预期性
15		新增生态恢复海岸线/河湖岸线长度	公里	—	[20] / [98]	[30] / [393]	预期性
16		废弃矿山综合治理率	%	—	[60]	[100]	预期性
17		历史遗留矿山修复面积	万公顷	—	[1.196]	[1.709]	预期性
18		湿地修复治理面积	公顷	—	[3900]	[6000]	预期性
19		营造红树林面积	公顷	—	[1000]	[1000]	预期性
20		修复红树林面积	公顷	—	[3500]	[3500]	预期性
21		新增石漠化治理面积	万公顷	—	[20]	[40]	预期性
22		退化耕地修复面积	万公顷	—	[1.8]	[4.5]	预期性

备注：[] 内为累积数

## 第四章 国土空间生态修复总体布局

根据广西“一屏六区一廊一片海”生态安全格局，以自然地理为基础，以生态系统服务功能为依据，以生态问题为靶向，以筑牢我国南方重要生态安全屏障、建设新时代壮美广西为目标，突出生态系统完整性，构建“1216”国土空间生态修复格局，即“一屏两核一带六区”。

一屏是指桂北生态屏障，两核是指桂西南珍稀动植物生态核心区、大瑶山珍稀动植物生态核心区，一带是指北部湾海岸带生态保护修复带，六区是指左右江生物多样性保护和石漠化治理区、红水河石漠化治理区、柳江中下游人居环境提升和水土流失防治区、桂贺江-南岭水源涵养和生物多样性保护区、郁江-黔浔江平原人居环境提升与水土流失防治区、桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治区。

### 第一节 筑牢桂北生态屏障

本区域是长江和珠江的分水岭，涉及百色市、河池市、柳州市和桂林市，是广西森林集中分布区域与众多河流的发源地。重点加强金钟山、凤凰山、九万大山等北部重要山地系统的林地保护与修复，持续推进防护林建设，维护山地森林生态系统。开展布柳河、龙江、浔江流域等重要江河发源地的水源涵养区生态保护与修复，提高生态系统的水源涵养能力。结合开展水土流失防治与小流域治理，有效缓解水土流失威胁。加强自然保护区、森林公园等自然保护地建设，连通重要生态廊道，强化野生动物栖息地及自然保护区保护管理，加强古树名木保护。加强矿产资源

“边开采边治理”开发管控，减少对生态环境的破坏。全面提升区域生态系统功能稳定性，保障广西桂北防护带生态安全。

## **第二节 保护“两大”生态核心区**

**桂西南珍稀动植物生态核心区。**本区域位于桂西中越边境左江中上游，涉及崇左市西部和百色市西南部，是广西的生物多样性热点区与耕地集中分布区域。重点开展左江中上游与黑水河流域的生物多样性保护，减少人为活动对珍稀动植物的干扰，加强野生动植物栖息地保护。加强自然保护地建设与管控，修复受破坏动植物生境，连通重要生态廊道。强化野生动植物监测，开展珍稀动植物保护宣传与教育，加强古树名木保护。优先实施左江中上游平原区域土地整治，促进农用地集中连片开发利用，提高农业生产效益。合理开展废弃矿山生态修复，促进生态修复工作市场化运作，改善生态景观。

**大瑶山珍稀动植物生态核心区。**本区域位于桂东区域，是桂江流域、柳江流域和浔江流域的分水岭，涉及来宾市、梧州市和贺州市，是广西的生物多样性热点区。重点加强大瑶山与大桂山生物多样性保护，以保育保护为主要策略，控制人为活动对野生动植物栖息地的威胁，保障珍稀动植物栖息地安全。优化生物多样性保护空间，通过绿环、绿带和绿廊空间相连通，增强生境斑块连通性，加强古树名木保护。严格保护山区及河流两岸植被，提升区域水源涵养功能，有效控制水土流失风险。

## **第三节 做好海岸带防护**

北部湾海岸带生态保护修复带是我国西部陆海新通道的重要节点，分布有红树林、珊瑚礁和海草床等典型海洋湿地生态系

统，也是鸟类重要的栖息地和迁徙通道。重点在北仑河口、珍珠湾、防城港湾、钦州湾、廉州湾、铁山港、涠洲岛等重要海湾、河口、海岛开展海岛海岸带生态防护修复。实施海岸带防护林建设，增强海岸防护功能。改善近岸湿地生态质量，恢复退化的典型生境。加强候鸟迁徙路径栖息地保护，促进海洋生物资源恢复和生物多样性保护。提升海岸带生态系统结构完整性和功能稳定性，提高抵御海洋灾害的能力。

#### **第四节 实施“六区”生态修复**

**左右江生物多样性保护和石漠化治理区。**本区域位于左江中上游，涉及南宁市、百色市、崇左市、防城港市，是岩溶山地分布集中区域，以灌丛和森林生态系统为主。重点加强大明山、西大明山以及中越边境山地区的生物多样性保护，加强古树名木保护，推进野生动植物及其栖息地生境恢复与营造，提高自然保护地间连通性。重点推进区域石漠化治理，逐步恢复和重建岩溶地区退化的生态系统，有效缓解石漠化问题。优先开展右江河谷平原与武鸣河流域土地整治与生态修复，提高用地集约节约程度，发展特色产业。合理开展废弃矿山生态修复，促进生态修复市场化运作，改善生态景观。

**红水河石漠化治理区。**本区域位于红水河中下游，涉及河池市、来宾市、南宁市，岩溶地貌发达，是重度石漠化集中区域。持续推进都阳山岩溶地区的石漠化治理，有效缓解区域石漠化现象。开展布柳河、凤凰山、都阳山等重要河流山地区的水源涵养建设与生物多样保护，提高区域水源涵养功能，保护生物物种、遗传基因以及生态系统的多样性。加强古树名木保护。推进盘阳

河流域土地整治与生态修复，加强系统修复治理。优先开展红水河下游土地整治，重点修复农田生态系统，推动农业产业发展。合理开展废弃矿山生态修复，促进生态修复市场化运作，改善生态景观。

**柳江中下游人居环境提升和水土流失防治区。**本区域位于柳江中下游，涉及柳州市、河池市、桂林市和来宾市，是广西重要的工业发展区域，河谷平原面积较广阔。重点开展天平山生物多样性保护，保护重点野生动植物及其栖息地。加强古树名木保护。推进融江流域水土保持和水土流失治理、龙江中下游水土保持和土地整治、柳江下游河湖生态修复、洛清江流域山水林田湖草海湿地综合治理，改善与提升重要山地与流域生态环境。大力推进土地整治，改善农田生态系统，提高农产品供给能力，整治城乡人居环境，提升人居环境品质。合理开展废弃矿山生态修复，促进生态修复市场化运作，改善生态景观。

**桂贺江-南岭水源涵养和生物多样性保护区。**本区域位于桂东北西江流域和长江流域分水岭，涉及桂林市和贺州市，自然保护地集聚分布，岩溶地貌发达。重点推进资江源区、湘江西源水源涵养林保护与修复，提高水源涵养生态服务功能。开展南岭、架桥岭生物多样性保护，加强区域内自然保护区建设和管理，加强古树名木保护。优先开展漓江、荔浦河、恭城河重要江河的土地整治与生态修复，有效缓解水土流失威胁，优化农村土地利用格局，挖掘产业发展潜力。合理开展废弃矿山生态修复，促进生态修复市场化运作，改善生态景观。

**郁江-黔浔江平原人居环境提升与水土流失防治区。**本区域

位于珠江中上游、广西中南部，涉及南宁市、贵港市、玉林市、梧州市，分布有广西最大的冲积平原—浔江平原。统筹推进西江流域山水林田湖草海湿地生态保护修复，打造西江绿色生态廊道。重点开展八尺江、良凤江生态保护修复，保护野生动植物及其栖息地，修复流域水生态环境，提高森林涵养水源的功能，加强古树名木保护。优先开展郁江平原土地整治与生态修复，盘活城乡低效建设用地再利用，优化土地利用布局，提高土地资源利用程度。

**桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治区。**本区域为广西南部的沿海地区，南临北部湾，涉及防城港市、钦州市、北海市、玉林市、崇左市，是广西入海水源涵养区域。重点推进九洲江、南流江、钦江、茅岭江和北仑河等区域的山水林田湖草海湿地生态保护修复，加强防护林体系建设和古树名木保护，营造绿色生态入海江河环境。提升六万大山、十万大山等重要山脉水源涵养功能，提高水土保持能力。加强野生动植物保护和自然保护区建设，保护生物多样性，建设桂南生态屏障。

## **第五章 国土空间生态修复重点任务**

以筑牢我国南方重要生态安全屏障、建设新时代壮美广西为目标，协同推进陆域海域、山上山下、地上地下、岸上岸下、流域上下游山水林田湖草海湿地一体化保护和修复，严格生态空间用途管制，实施五大策略八项任务，开展重点区域生态修复，强化生态保护修复支撑，改善生态系统质量，增强生态稳定性，提高生态系统服务功能，加强区域协调，助力广西高质量发展。

## 第一节 严格生态空间用途管制

**落实生态保护红线分类管控。**生态保护红线主要分布在桂东北、桂西南山地区，桂西和桂中石山区，桂东和十万大山区、红水河流域岩溶山地区以及各类海洋自然保护地、重要滨海湿地、重要河口、海岸防护极重要区、海洋生态极脆弱区等。落实生态保护红线分级分类管控，实施生态空间用途管制，保护区域生态安全格局。生态保护红线内的自然保护地核心区管控实行负面清单管理，以生态保育、修复和保护为主，除经批准的保护、巡护、监测、灾害救助、科学研究等保护管理活动和设施建设外，原则上禁止人为活动。自然保护地一般控制区及自然保护地以外的生态保护红线区域管控实行正负面清单管理，在保护的前提下，可以适度开展对生态功能不造成破坏的有限人为活动；除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止开发性、生产性建设活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照有关法律法规执行。

**加强关键生态区引导管控。**科学引导人工速生商品林种植和布局优化，禁止在重要江河干流源头和两岸、重要湿地和水库周边、沿海防护林基干林带、荒漠化和水土流失严重等区域种植人工速生商品林，逐步调减现有种植面积，强化重点流域和敏感脆弱区生态保护；调整优化树种结构，实行速生树种限种与改种相结合、珍贵树种与乡土树种齐发展，培育树种丰富、结构优化、品质优良、林相美观、质效显著的多功能混交林，科学引导人工速生商品林改善生态。加强红树林空间管控，结合自然保护地整合优化，将集中连片分布的天然红树林就近纳入自然保护地范

围，合理划分禁止开发建设区域、限制开发建设区域以及生态修复规划区域，制定准入清单和负面清单，实行分区分类空间准入管理。强化线性廊道与生态空间的协调，线性基础设施选址应尽可能避让生物多样性廊道，无法避让的应根据需要建设生物通道，防止生物多样性廊道生境丧失、片断化和退化；高速公路、铁路、国省道、高压线走廊等尽量并线，避免对生态空间过度分割。

## 第二节 实施五大策略八项任务

采取“两保两修一治”生态修复策略。落实全国重要生态系统保护修复工作部署，立足建设美丽广西和生态文明强区的发展需要，以统筹山水林田湖草海湿地生态保护修复为主线，采取“两保两修一治”的修复策略，保障生态安全，修复受损生态系统，治理脆弱生态环境。

### 专栏 5-1 “两保两修一治”生态修复策略

“两保”指对森林湿地生态系统和河流源区生态环境的保护。保护南岭地带、桂北丘陵山地带、桂西丘陵山地带等典型的亚热带森林生态系统和红树林等典型海洋生态系统，保护左江-郁江-黔浔江、右江、红水河、柳江、桂贺江和桂南沿海独流入海水系等主要河流源区生态环境。

“两修”指对流域生态环境和历史遗留矿山的生态修复。包含加强珠江防护林建设与西江流域水生态保护修复，重点开展三区两线可视范围内的历史遗留矿山生态修复。

“一治”指以水土保持为核心的综合治理，集中推进西部岩溶山地石漠化地区、中部低山丘陵水土流失地区、中部郁江平原、南宁盆地和南部沿海平原主要农产品供给区的综合治理。

**统筹推进八项生态修复任务。**以问题为导向，以保护系统完整的生态空间、建设生态宜居的城镇空间、营造稳定提质的农业空间、统筹开放活力的海洋空间、彰显秀美壮丽的魅力空间为目

标，按“一屏两核一带六区”的国土空间生态修复格局，统筹推进八项修复任务。

### 专栏 5-2 八项修复任务

**任务一：**加强石漠化治理和水土流失防治，增加岩溶碳汇。

**任务二：**保护天然林，加强古树名木保护，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能。

**任务三：**实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作。

**任务四：**保护重要野生动植物栖息地，保护农业野生植物资源，开展外来入侵物种防控。

**任务五：**修复治理历史遗留废弃矿山，督促加快推进有责任主体废弃矿山生态修复，加强在产矿山监管。

**任务六：**实施海岸带生态保护修复、岸线岸滩修复、海岛整治修复，海岸生态化建设和海洋保护地建设等系统性修复工程，防治海洋外来入侵物种，提升海洋固碳能力。

**任务七：**推进土地整治，优化土地空间布局。低丘缓坡及平地区的林地、园地调整为耕地，实施坡改梯和沃土工程，保护耕地；陡坡耕地区开展退耕种林种果，提高农田生态系统质量；改善农村人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落。

**任务八：**以边境地区、北部湾城市群、柳州市、桂林市为重点，推进城市内河生态修复，实施美丽幸福河湖建设、绿色廊道建设、生态景观提升及其他人居环境整治，缓解城市内涝与热岛效应，提升城市韧性。

### 第三节 开展重点区域生态修复

以八项生态修复任务为基础，以保护完好生态系统、修复受损生态系统为核心，在“一屏两核一带六区”生态修复格局上，重点考虑关键生态区和生态问题突出的区域，规划共划定 54 个生态修复重点区域，其中陆域重点区 47 个(含 17 个矿山重点区)、海岸带重点区 7 个。针对每个重点区域特征，因地制宜安排修复

任务。

## 一、桂北生态屏障重点区域

严格保护桂北山地区天然林，提升森林生态系统质量和稳定性，保护生物多样性，修复金钟山一带的退化林地，提升布柳河、凤凰山、九万大山等地区的水源涵养功能，提升浔江上游、龙江上游和融江上游水土保持功能，防治水土流失。

### 专栏 5-3 桂北生态屏障重点区域

\*按重要性列举任务

**1.金钟山森林及生物多样性保护重点区。**地处西江水系和长江水系交界处，南盘江和右江上游，涉及百色市西林县、隆林各族自治县。保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）；加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）。

**2.布柳河森林生态修复及石漠化治理重点区。**地处红水河上游，涉及百色市乐业县、凌云县，河池市天峨县、凤山县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**3.凤凰山森林生态修复及石漠化治理重点区。**是南丹河、贯河的源头区，涉及河池南丹县、天峨县、金城江区。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**4.九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护重点区。**是柳江支流小环江、大环江、贝江的源头区，涉及柳州市三江侗族自治县、融水苗族自治县、融安县，河池市环江毛南族自治县、罗城仫佬族自治县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿

地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**5.天平山-猫儿山生物多样性保护重点区。**位于古宜河上游段，涉及桂林市龙胜各族自治县、资源县。保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**6.历史遗留矿山生态修复。**加强环江铁矿、南丹有色金属矿、金钟山一带隆林-西林金矿、罗城煤矿铁矿和页岩等矿山生态修复，加大土地复垦力度，在矿区及周边建设拦挡排工程、水利水保工程，实施石漠化综合治理，在自然保护地、生态红线等重点区域建设生态过渡带和隔离带。加大矿区崩塌、滑坡、泥石流、采空塌陷、岩溶塌陷等地质安全隐患治理，加强地下水保护。开展植树种草恢复矿区植被，修复受损生态廊道和动植物栖息地，提高矿区水源涵养和水土保持功能，筑牢桂北生态屏障。对金钟山、凤凰山及九万大山等深山，且雨热资源丰富、人为活动少的区域，采取自然恢复的模式实施矿山生态修复。对红水河沿岸、重要河流源区、高速公路和高铁沿线、旅游区周边、农田周边、城镇周边等采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复。

## 二、“两大”生态核心区重点区域

**保护大瑶山珍稀动植物。**减少大瑶山一带人为活动对珍稀动植物的干扰，继续加强野生动植物栖息地保护，修复被破坏的动植物生境。实施森林质量提升，增强大瑶山的水源涵养和水土保持功能，增加碳汇。

### 专栏 5-4 大瑶山珍稀动植物生态核心区重点区域

\*按重要性列举任务

**1.大瑶山生物多样性保护重点区。**大瑶山是柳江支流罗秀河、郁江支流大同河大黎河、桂江支流荔浦河等4条河流的源头区，涉及来宾市金秀瑶族自治县、象州县，梧州市蒙山县，贺州市昭平县。保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**2.大桂山生物多样性保护重点区。**地处贺江流域，是贺江支流大平河、东安江的源头区，涉及贺州市昭平县、八步区。保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林

管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**保护桂西南珍稀动植物。**保护左江中上游、黑水河地区花山一带的白头叶猴和苏铁等珍稀动植物，修复被破坏的动植物生境，保护左江花山岩画等特色历史文化景观，实施土地整治，提升农产品价值、增加农民收入，打造生物丰富多样、文化多姿多彩、人民安居乐业、人与自然和谐共生的中越边境魅力空间。

### 专栏 5-5 桂西南珍稀动植物生态核心区重点区域

\*按重要性列举任务

**1.左江中上游生物多样性保护重点区。**地处左江中上游，涉及崇左市龙州县、江州区和宁明县。保护重要野生动植物栖息地，加强古树名木保护，开展外来入侵物种防控（任务四）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**2.黑水河流域土地整治及生物多样性保护重点区。**地处左江支流黑水河流域，涉及百色市靖西市，崇左市大新县、天等县和江州区。推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的园林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）；加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**3.历史遗留矿山生态修复。**加强煤等非金属矿山生态修复，采取宜耕则耕、宜林则林、宜建则建、宜水则水、宜荒则荒的原则实施矿山生态修复。结合土地整治，开展土壤重构和改良，推进地形重塑，实施矿区土地复垦，减少水土流失。对深山远山、立地条件好的区域采取自然恢复的模式实施矿山生态修复，对重要河流航道、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复。

### 三、北部湾海岸带生态保护修复带重点区域

实施北仑河口-珍珠湾、防城港湾、钦州湾、廉州湾-银滩、铁山港、涠洲岛等海岸带海岛生态保护修复，修复红树林、海草床、珊瑚礁等受损生态系统，开展海岸带和海岛整治修复，修复渔业生态资源，保护珍稀濒危生物，控制污染，防治自然灾害，建设海岸带防护林，探索蓝碳交易试点，加强海岸线监管。

#### 专栏 5-6 北部湾海岸带生态保护修复带重点区域

**1.北仑河口-珍珠湾生态保护修复重点区。**位于广西北仑河口国家级自然保护区、黄竹江口、白龙-珍珠湾海域。实施海陆一体化修复，增强滨海湿地生态系统服务功能，维护鸟类栖息生境。广西北仑河口国家级自然保护区修复红树林、海草床；黄竹江口保育保护和辅助修复中国濒危红树植物，恢复当地沿海土著种；白龙海域开展珊瑚保育保护、辅助修复、监测、效果评估工作，增殖修复以江蓠、龙须菜等藻类为主的海藻场；持续推进白龙-珍珠湾蓝色牧场建设，合理布局沿海滩涂养殖。

**2.防城港湾生态保护修复重点区。**位于防城港市西湾长榄岛、洲墩岛、山新村。修复受损生态系统、增强湿地生态功能。改善滨海湿地生态系统质量，修复海岸带生态功能。修复受损生态系统、加强海岸带植被修复。修复西湾、山新村红树林及受损盐沼植被；建设长榄岛-洲墩岛植被防护带。实施西湾岸滩环境综合整治，恢复水动力环境，构建鸟类浅水栖息地。

**3.钦州湾生态保护修复重点区。**位于茅尾海海域、三娘湾海域、七十二泾-龙门岛岛群、广西茅尾海红树林自然保护区、康熙岭镇、自贸区钦州港片区。完善沿海防护林体系，加强海岸带整治修复。开展广西茅尾海红树林自然保护区红树林及盐沼的保护修复，修复海岸防护林，构筑生态安全屏障。实施三娘湾海堤生态化改造及沙滩修复，重塑海岸带生态功能。整治修复七十二泾-龙门岛岛群，恢复海岛自然植被。

**4.廉州湾-银滩生态保护修复重点区。**位于南流江河口、北海银滩南部海域、大冠沙至营盘镇一带。建设优美海岸景观，在南流江河口-廉州湾区域实施互花米草整治、红树林修复，提升滩涂生态功能。开展银滩岸滩环境整治、沙滩养护，拓展公众亲水岸线岸滩。银滩南部及冠岭西侧建设海洋牧场，修复海洋渔业资源。

**5.铁山港生态保护修复重点区。**位于广西山口红树林生态自然保护区、广西合浦儒艮国家级自然保护区、铁山港内湾。实施典型海洋生态系统修复，完善自然保护地生态功能。重点开展山口自然保护区保护修复，铁山港湾的互花米草清除及红树林保护修复，建设红树林优质种源基地；实施儒艮自然保护区海草床生境保护及海岸带植

被修复。

**6. 涠洲岛生态保护修复重点区。**位于涠洲岛珊瑚礁国家级海洋公园内、涠洲岛岸滩、涠洲岛鸟类自然保护区、斜阳岛。实施开展海岛整治修复，维护海岛生态健康。修复受损珊瑚礁生态系统，设置珊瑚礁示范恢复区；修复涠洲岛东岸海岸植被，开展东岸岸滩综合整治。

**7. 北部湾沿海防护林建设重点区。**位于北部湾海岸带，在北部湾沿海地区实施基干林带建设、纵深防护林建设和退化林分改造，提升海岸带生态防护功能。

#### 四、“六大”生态修复分区重点区域

**实施左右江流域生物多样性保护和石漠化治理。**以中越边境山地、大明山、右江中游生物多样性保护为核心，加强中越边境山地、大明山、武鸣河流域石漠化治理，推进武鸣河流域与右江河谷平原土地整治。

#### 专栏 5-7 左右江流域生物多样性保护和石漠化治理重点区域

\*按重要性列举任务

**1. 中越边境山地（百色）生物多样性保护及石漠化治理重点区。**位于红河水系百都河、左江水系黑水河、右江水系龙须河等河流的源头区，是中越边境重要生态区，涉及百色市那坡县、靖西市、德保县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强古树名木保护和生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护，保障生态流量（任务三）。

**2. 右江河谷土地整治及生态修复重点区。**地处右江中游河谷地带，涉及百色市右江区、田阳区、田东县、平果市，南宁市隆安县。推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的园林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护，保障生态流量（任务三）；加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）。

**3. 武鸣河流域土地整治及石漠化治理重点区。**地处右江支流武鸣河流域，大明山西南面，涉及南宁市武鸣区。推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的园林生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改

善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）。

**4. 历史遗留矿山生态修复。**以靖西建材矿、田东煤矿、大新和天等锰矿、德保—靖西—平果铝土矿为重点，采取宜耕则耕、宜林则林、宜建则建、宜水则水、宜荒则荒的原则实施生态修复。加大固体废弃物堆场整治，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，实施土地复垦、土壤重构和重金属污染治理，恢复矿区植被和矿山生态环境。对深山远山、立地条件好的区域采取自然恢复的模式实施矿山生态修复，对重要河流航道、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复。

**实施红水河流域石漠化综合治理。**保护都阳山生物多样性，开展都阳山石漠化治理，推进盘阳河流域生态修复工作，实施红水河流域土地整治。

### 专栏 5-8 红水河流域石漠化综合治理重点区域

\*按重要性列举任务

**1. 都阳山生物多样性保护及石漠化治理重点区。**地处红水河中游都阳山区，涉及河池市东兰县、都安瑶族自治县、大化瑶族自治县、巴马瑶族自治县，南宁市马山县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）；保护天然林，加强生态公益林管护，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）。

**2. 盘阳河土地整治及生态修复重点区。**位于红水河支流盘阳河流域，涉及河池市巴马瑶族自治县、大化瑶族自治县、凤山县。推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；加强水土流失防治（任务一）。

**3. 红水河下游土地整治及石漠化治理重点区。**地处红水河下游桂中丘陵平原区，涉及来宾市忻城县、合山市、兴宾区，南宁市上林县、宾阳县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）。

**4.历史遗留矿山生态修复。**以兴宾区灰岩矿，上林滑石矿和煤矿，马山建材矿、煤矿、锰矿和滑石矿，合山煤矿等为重点，采取宜耕则耕、宜林则林、宜建则建、宜水则水、宜荒则荒的原则实施生态修复。加大固体废弃物堆场整治，加强地面塌陷综合治理，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，结合土地整治实施土地复垦、土壤重构和重金属治理，恢复矿区植被和矿山生态环境。对重要河流航道两岸、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域的废弃矿山采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复。对无地质安全隐患的其余矿山主要采取自然恢复的模式开展矿山生态修复。

**提升柳江中下游人居环境和防治水土流失。**开展柳江流域、洛清江流域的生态环境综合治理，加强龙江、融江流域的水土流失治理，推进龙江流域土地整治工作，巩固柳州市森林城市建设。

### **专栏 5-9 柳江中下游人居环境提升和水土流失防治重点区域**

*\*按重要性列举任务*

**1.融江流域水土保持重点区。**位于融江中下游，涉及柳州市融水苗族自治县、融安县、柳城县、柳北区、鹿寨县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）。

**2.龙江中下游水土保持及土地整治重点区。**位于柳江支流龙江中下游，涉及河池市宜州区、罗城仫佬族自治县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）。

**3.柳江下游河湖生态修复重点区。**位于柳江下游柳州市城区，涉及柳州市柳城县、柳北区、鱼峰区、柳南区、城中区、柳江区。推进城市内河生态修复、实施美丽幸福河湖建设，建设绿色廊道，提升河流沿线生态景观。合理规划绿地布局，通过城市景观改造、空间形态调整及城市更新，逐步拓展和提升降温通道的功能，缓解城市热岛效应。推进全流域全要素的系统性城市内涝预防和治理工作，提升改造地下管道系统，增加城市瞬时排水的能力，适当提高城市远景发展规划区域的防洪标准，新建城区、工业园的选址避开高风险区，提升城市韧性（任务八）。

**4.洛清江流域生态保护修复重点区。**位于柳江支流洛清江流域，涉及柳州市鹿寨县。保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，将洛清江和石榴河源头的商品林逐步调整为公益林，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，建设河岸缓冲带修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护，保障生态流量（任务三）；保护重要野

动植物栖息地，保护农业野生植物资源，开展外来入侵物种防控（任务四）；推进水环境治理和人居环境整治（任务八）。

**5.历史遗留矿山生态修复。**以柳江锰矿和石灰岩、柳城白云岩、鹿寨铁矿和建材矿、融水煤矿、融安铁矿为重点，采取宜耕则耕、宜林则林、宜建则建、宜水则水、宜荒则荒的原则实施矿山生态修复。加大固体废弃物堆场整治，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，结合土地整治实施土地复垦、土壤重构和重金属治理，恢复矿区植被和矿山生态环境。对柳江、融江两岸、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域的矿山采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复。对深山远山且无地质安全隐患的矿山，采取自然恢复的模式实施矿山生态修复。

**加强桂贺江-南岭水源涵养建设和生物多样性保护。**以南岭、架桥岭生物多样性保护为核心，强化漓江源头区的水源涵养建设，推进漓江流域水土流失和石漠化治理，在恭城河流域和荔浦河流域实施水土流失治理和土地整治，加强资江源头区与湘江西源头区水源涵养与水土保持建设，提升桂林市生态品质，建设世界级旅游城市。

### **专栏 5-10 桂贺江-南岭水源涵养建设和生物多样性保护重点区域**

*\*按重要性列举任务*

**1.桂林漓江流域生态保护修复重点区。**地处西江水系桂江上游漓江流域，是南岭的重要组成部分，涉及桂林市兴安县、灵川县、阳朔县、恭城瑶族自治县、叠彩区、象山区、秀峰区、七星区、雁山区、临桂区、荔浦市、平乐县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；保护重要野生动植物栖息地，保护农业野生植物资源，开展外来入侵物种防控（任务四）；推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；推进城市内河生态修复、实施美丽幸福河湖建设，建设绿色廊道，提升河流沿线生态景观，恢复和保持水系的自然连通和流动性，增强城市应对风险的韧性，城镇布局要考虑地区常年盛行风向，预留出通风

廊道，合理规划城市绿地布局，合理控制容积率和建筑密度，减少地面硬化率，降低城市热岛效应（任务八）。

**2.越城岭-海洋山生态综合治理重点区。**地处湘江、夫夷水上游越城岭海洋山一带，涉及桂林市资源县、全州县、灌阳县。加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；保护重要野生动植物栖息地，开展外来入侵物种防控（任务四）。

**3.贺江流域河湖生态修复重点区。**位于西江支流贺江流域，涉及贺州市富川县、钟山县、八步区、平桂区。实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；加强石漠化治理和水土流失防治（任务一）。

**4.历史遗留矿山生态修复。**以平乐-荔浦锰矿、临桂-灵川-阳朔-荔浦建材石矿为重点，实施漓江流域山水林田湖草沙一体化保护修复，加强漓江流域历史遗留矿山生态修复。以钟山-富川-平桂的稀土矿、铁矿和石矿为重点，实施矿山生态修复。加大固体废弃物堆场整治，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，结合土地整治实施土地复垦、土壤重构和重金属治理，恢复矿区植被和矿山生态环境。对贺江和桂江两岸、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域的矿山采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复，对深山远山且无地质安全隐患的矿山，主要采取自然恢复的模式实施矿山生态修复。

**提升郁江-黔浔江平原人居环境和防治水土流失。**推进西江流域、八尺江流域与大王滩国家湿地公园生态保护修复，巩固南宁森林城市，助力建设高标准南宁都市圈，开展郁江平原土地整治工作。

### 专栏 5-11 郁江-黔浔江平原人居环境提升和水土流失防治重点区域

\*按重要性列举任务

**1.魅力首府南宁生态修复重点区。**位于南宁市市区，涉及南宁市西乡塘区、兴宁区、青秀区、邕宁区、江南区、良庆区。推进城市内河生态修复、实施美丽幸福河湖建设，建设绿色廊道，提升河流沿线生态景观。通过城市景观改造、空间形态调整及城市更新，逐步拓展和提升降温通道的功能，最终构建贯穿城市、畅通有效的热传递网络，实现冷热系统的良性循环，缓解城市热岛效应（任务八）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）。

**2.八尺江流域河湖生态修复重点区。**位于大王滩水库及其下游八尺江流域，涉及南宁市良庆区、邕宁区、江南区。实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）。

**3.郁江平原土地整治及生态修复重点区。**地处郁江沿岸平原区，含覃塘区、桂平市、港北区、港南区。推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，实施沃土工程，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；实施美丽幸福河湖建设，建设绿色廊道，提升河流沿线生态景观（任务八）。

**4.浔江碧道生态保护修复重点区。**地处浔江流域，涉及贵港市平南县，梧州市藤县、苍梧县、长洲区、万秀区、龙圩区。实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；推进城市内河生态修复、实施美丽幸福河湖建设，建设绿色廊道，提升河流沿线生态景观（任务八）；加强水土流失防治（任务一）。

**5.历史遗留矿山生态修复。**以南宁城区的锰矿和粘土矿、贵港锰矿和石矿、梧州铅锌矿和花岗岩-钛矿等为重点，实施矿山生态修复。加大固体废弃物堆场整治，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，结合土地整治实施土地复垦、土壤重构和重金属治理，恢复矿区植被和矿山生态环境。对西江黄金水道两岸、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域的矿山采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复，对深山远山且无地质安全隐患的矿山，主要采取自然恢复的模式实施生态修复。

**提升桂南沿海丘陵平原人居环境和防治水土流失。**开展防城江北仑河、九洲江、钦江、茅岭江、大风江与南流江流域生态保护修复，推进北部湾森林城市建设。

**专栏 5-12 桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治重点区域**

\*按重要性列举任务

**1.南流江流域森林及河湖生态修复重点区。**位于广西北部湾沿海地区，涉及钦州市浦北县、钦南区、灵山县，玉林市博白县，北海市合浦县。保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**2.九洲江流域河湖生态修复重点区。**位于广西北部湾沿海地区九洲江流域，涉及玉林市陆川县、博白县。实施河湖生态保护修复，保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**3.平陆运河生态综合治理重点区。**地处西部陆海新通道平陆运河沿线，涉及钦州市灵山县、钦北区、钦南区，南宁市横州市。实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）；推进土地整治，实施生态退耕和坡改梯，推进平原地区原地类为耕地的林业生产用地逐步退出，恢复耕地属性，提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落（任务七）；加强水土流失防治（任务一）；加强利用河流、湿地等水体的调蓄空间，恢复和保持水系的自然连通和流动性，增强城市应对风险的韧性。合理规划绿地布局，通过城市景观改造、空间形态调整及城市更新，逐步拓展和提升降温通道的功能，实现冷热系统的良性循环，缓解城市热岛效应（任务八）。

**4.北仑河流域森林及河湖生态保护修复重点区。**地处中越边境北仑河流域，涉及防城港市防城区、东兴市。保护天然林，加强生态公益林管理，营造防护林、修复退化防护林，调整优化林分结构，提高森林质量，增加森林碳汇，提升森林生态功能（任务二）；实施河湖生态保护修复，开展水利闸坝等设施生态化改造，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，推进水生生物栖息地保护和生态流量保障工作（任务三）。

**5.历史遗留矿山生态修复。**以合浦高岭土、钦州陶土锰矿、玉林粘土矿页岩矿为重点，采取削坡、护坡等措施，消除矿山地质安全隐患，实施地质环境治理、地形重塑、土壤重构、植被重建等综合治理工程，恢复矿山生态环境。对平陆运河及其他重要航道两岸、高速公路和高铁沿线、旅游景点周边、农田周边、城镇周边等区域的矿山采取辅助再生和生态重塑相结合的模式开展矿山生态修复，对深山远山且无地质安全隐患的矿山，主要采取自然恢复的模式实施矿山生态修复。

#### 第四节 强化生态保护修复支撑

**开展生态调查。**为进一步开展河湖水生生态保护与修复工作提供支撑，实施重点流域水生生态安全调查评估，在浪溪江、洛清江及会仙湿地、湘江干流、灌江、郁江（南宁段）等地进行生物多样性调查和评估，在南流江、西门江、南康江、白沙河、洪潮江、牛尾岭水库、合浦水库等地进行水生生态监测调查，在茅岭江、桂江及其支流、贺江流域、老口水利枢纽上下游、武思江水库等地区开展流域水生生态安全调查评估。以广西境内的各类林草种质资源及林草种质资源保存地为对象开展全区林草种质资源普查，摸清广西林草种质资源家底，为广西下一步开展林草种质资源保护和开发利用提供依据和基础。以宜林荒山荒地荒滩、荒废和受损山体、退化林地草地为主要对象，开展受灾害林地草地、疏林地、林间空地、林草过渡带等退化林地草地调查，为科学确定实施国土绿化区域提供支撑。开展外来入侵物种普查和防控，构建外来入侵物种数据库。

**实施监测预警和网络体系建设。**实施全区林业有害生物灾害监测预警体系、广西陆生野生动物疫病主动监测预警体系及疫病监测中心预警站、中国-东盟动植物疫病疫情联防联控大数据平台等监测预警体系建设。实施自然保护地网络体系、自然保护地基础设施及现代生态管护体系等体系建设。以漓江流域、防城港市等为试点，开展生态系统评价预警理论方法研究，探索生态系统监测评价预警工作基本框架，建立综合性国土空间生态修复管理平台，实现多部门、多领域的生态修复信息共享。

**编制规划及行动计划。**编制市级国土空间生态修复规划，落

实与细化国家、自治区相关规划中生态保护修复目标、任务，发挥承上启下作用，指导市域国土空间生态修复工作开展。编制自然资源生态修复五年行动计划，根据生态修复规划工作要求，充分考虑生态保护修复的实际需求，结合工作开展的轻重缓急程度，有针对性的统筹布局和组织实施近五年的生态保护修复项目。

**开展技术、政策和标准研究。**开展漓江流域石灰岩矿山高陡岩质边坡复绿关键技术研究及应用等技术研究。完善细化鼓励与支持社会资本参与生态保护修复、生态修复类项目申请奖补资金等政策研究。开展生态预警技术规范等规范标准研究。

**强化生态和森林草原火灾气象保障，实施精细化资源评估。**加强生态气象保障服务，促进气候资源开发利用保护完善生态气象综合观测体系，加强重大气象灾害、气候变化、有害生物对森林、海洋、湿地等生态系统的影响评估和预报预警，开展生态系统固碳量气象估测研究，提高生态保护和修复气象保障能力。开展广西水资源、风能、太阳能资源精细化评估，开展重大工程建设和城市规划建设气候可行性论证、气候承载力和灾害风险影响评估，提高防御极端气象灾害能力和气候资源保护利用能力。强化森林草原火灾气象保障服务，加强人工影响天气能力建设，提高生态修复类型人工影响天气作业能力。发掘气候资源优势，持续打造气候标志品牌。

## **第五节 加强区域协调**

**推进西部陆海新通道生态化建设。**西部陆海新通道自重庆经贵阳、南宁至北部湾出海口，自重庆经怀化、柳州至北部湾出海

口，自成都经泸州（宜宾）、百色至北部湾出海口，三条南北主通道建设要注重水土保持，预留生态廊道，建设生态缓冲带，降低其对野生动植物的干扰。在南宁经友谊关至越南河内、防城港经东兴至越南河内、百色经龙邦至越南河内的三条出边联运辅助通道公路沿线两侧，结合森林质量提升实施森林美化彩化，打造魅力多彩的公路景观。枢纽能级提升工程、国际航运物流枢纽工程、江海边联动工程等国际门户港重点工程的建设要严守海洋生态红线，避让红树林等重要生态系统，减少占用自然岸线，防范海洋生态环境风险。加强平陆运河沿线生态保护修复，打造生态运河。推进桂湘黔侗族村寨等文化资源保护利用，发展高铁旅游经济，实现生态文化产品价值转换。

**打造两大生态经济带推进“两湾联动”。**落实珠江-西江经济带国家战略，强化流域统筹作用，探索生态资源价值核算和跨省流域上下游横向生态补偿等新机制，促进以广东为主的下游受益地区与广西、云南、贵州等中上游生态保护地区良性互动。协同珠江上游云南、贵州两省共同推进水源涵养重要区的区域性山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。协同推进珠江流域生态保护与环境治理，建立健全滇黔桂湘赣粤六省（区）环保协调和流域突发环境事件应急处理机制。统筹北部湾海洋海岸带生态保护修复，加强北部湾典型海洋湿地生态系统及海洋环境的保护，共建沿海红树林重点生态功能区。

**打造中国-东盟生态修复交流合作实践基地。**积极打造广西国土空间生态修复典型范例，全面加强东盟国家的交流与合作，创建中国-东盟生态修复交流合作实践基地，在生态保护修

复技术协同创新、环境保护提升、绿色能源开发利用等方面先行先试，共同探索区域废弃矿山、绿色农业、海洋塑料等领域的可持续发展路径，共同应对日趋严峻的气候变化与生物多样性丧失挑战，共同寻求缓解土地退化的解决方案，共同推动基于自然的解决方案良好实践，共建更完善、系统的全球环境治理框架，共建区域繁荣和美丽家园。

**建设宜居生态低碳北部湾经济区。**建优建强北部湾经济区，高标准建设南宁都市圈，构建串联南宁市青秀山、五象岭、近郊郊野公园与都市田园的环城郊野游憩环，保护城市内部及周边地区的生物多样性及物种栖息地，提升生态系统的产品供给功能、调节功能和文化功能。构建6个楔形斑块、8条生态廊道、2级通风廊道，让城市融入自然，建立“区域绿道-城市绿道-社区绿道”的多层次均衡化绿地系统。加强河道、湖库、湿地等的蓝线管控，塑造高品质滨水空间。推进北钦防一体化发展，统筹推进“四山八水三地一海”生态保护修复，实施“四山”（十万大山、铜鱼山、罗阳山、六万大山）森林生态系统质量提升，加强“八水”（茅岭江、北仑河、钦江、大风江、南流江、江平河、防城江、明江）流域综合治理，加强“三地”（上思盆地、合浦县西部台地、北海台地平原）的水土流失治理和耕地保护修复，保护修复“一海”（海岸带）红树林等典型海洋生态系统。持续推进北部湾森林城市建设，加强陆地森林、沿海海湾生态防护，建设道路、水系生态廊道和农田防护林网，强化城市森林生态系统建设。

## 第六章 国土空间生态修复重点工程

### 第一节 重点区域生态修复工程

桂北生态屏障保护修复重点工程。本工程位于桂北生态屏障区，涉及百色市4个县、河池市6个县（区）、柳州市3个县、桂林市2个县，共15个县（区）。在金钟山森林及生物多样性保护重点区、布柳河森林生态修复及石漠化治理重点区、凤凰山森林生态修复及石漠化治理重点区、九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护重点区、天平山-猫儿山生物多样性保护重点区等5个重点区实施生态保护修复，提升桂北地区的水源涵养、水土保持和生物多样性维护功能，筑牢桂北生态屏障。

**专栏 6-1 桂北生态屏障保护修复重点工程**

重点项目	涉及县（区）
<p><b>1.金钟山森林及生物多样性保护项目。</b>项目位于金钟山森林及生物多样性保护重点区。以森林生态修复及生物多样性保护为重点，实施山水林田湖草海湿地系统治理、综合治理。保护区域内的中亚热带针阔混交林等天然林，逐步停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理，恢复金钟山一带岩溶地区植被，加强右江及南盘江集水区的封育保护和水源涵养林建设，强化水土保持，修复金钟山一带受火灾、虫灾影响出现退化的林地。强化松材线虫等外来入侵物种防治，保护恢复黑颈长尾雉、熊猴、黑叶猴、鼋、苏铁等国家级重点保护野生动植物及其栖息地。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>百色市人民政府，自治区水利厅、自然资源厅、生态环境厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2022年-2025年。</p>	百色市(2个) 西林县、隆林各族自治县
<p><b>2.布柳河森林生态修复及石漠化治理项目。</b>项目位于布柳河森林生态修复及石漠化治理重点区。以森林生态修复及石漠化治理为重点，实施山水林田湖草海湿地系统治理、综合治理，保护生物多样性。对区域内天然林实行严格保</p>	百色市(2个) 乐业县、凌云县

<p>护，逐步停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。通过封山育林、森林抚育、退化林修复，提升森林生态系统质量和稳定性，加大自然保护区核心区、布柳河源头区、泗水河源头区商品林改造力度。强化水土保持，实施小流域综合治理，对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。开展布柳河生态保护修复，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，建设水产种质资源保护区，保护水生生物多样性。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>百色市、河池市人民政府，自治区发展改革委、水利厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b> 2026年-2035年。</p>	<p><b>河池市(2个)</b> 天峨县、凤山县</p>
<p><b>3.凤凰山森林生态修复及石漠化治理项目。</b>项目位于凤凰山森林生态修复及石漠化治理重点区。以森林生态修复及石漠化治理为重点，实施系统治理、综合治理，保护生物多样性。对区域内天然林实行严格保护，逐步停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理，逐步将南丹河源头区的商品林调整为公益林。修复退化林地，对凤凰山南端的幼龄林实施森林抚育，对过熟林等低效林实施更新改造。强化水土保持，实施小流域综合治理。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。在石漠化程度较轻、坡度平缓的耕地区实施坡改梯，推广种植土层厚度要求不高、耗水少的中药材。保护麋鹿、黑颈长尾雉、蟒蛇、掌叶木等国家级重点保护野生动植物及其栖息地。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>河池市人民政府，自治区发展改革委、自然资源厅、农业农村厅。</p> <p><b>实施时序：</b> 2026年-2035年。</p>	<p><b>河池市(3个)</b> 南丹县、天峨县、金城江区</p>
<p><b>4.九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护项目。</b>项目位于九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护重点区。以石漠化综合治理及生物多样性保护为重点，统筹推进山水林田湖草海湿地生态保护修复。对区域内天然林实行严格保护，逐步停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。采取封山育林育草、人工造林、退化林修复等多种措施，提升防护林质量。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复，实施人工种草、草原改良修复、围栏封育等。统筹利用水土资源，针对坡度平缓、石漠化</p>	<p><b>柳州市(3个)</b> 三江侗族自治县、融水苗族自治县、融安县</p> <p><b>河池市(2个)</b> 环江毛南族自治县、罗城</p>

<p>程度较轻、人地矛盾突出的村寨周边，开展以坡改梯为重点的坡耕地土地整治。根据地形合理配套引水渠、排水沟、拦沙坝、谷坊、沉沙池、蓄水池等坡面及沟道等小型水利水保工程。实施狗肚溪、细鱼沟、丹江、白竹江连通工程，开展融江生态缓冲带修复，实施贝江生物多样性保护，开展丹江生态岸线整治。重点保护鼋、蟒蛇、熊猴、林麝、金钱豹、马尾树、红豆杉、合柱金莲木、伯乐树、元宝山冷杉等重要物种及其栖息地，保障中亚大陆中部候鸟迁徙的重要通道安全。开展废弃矿山生态修复，恢复矿区植被。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>河池市、柳州市人民政府，自治区发展改革委、自然资源厅、农业农村厅、水利厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2022年-2025年。</p>	<p>仫佬族自治县</p>
<p><b>5.天平山-猫儿山生物多样性保护项目。</b>项目位于天平山-猫儿山生物多样性保护重点区。对区域内天然林实行严格保护，逐步停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。采取封山育林育草、人工造林、森林抚育、退化林修复等多种措施，提升防护林质量。保护亚热带针阔混交林生态系统，保护修复龙胜龙脊梯田国家湿地公园，保护猫儿山、天平山地区的林麝、蟒蛇、掌叶木和洞穴生物等重点野生动植物及其栖息地，保障中亚大陆中部候鸟迁徙的重要通道安全。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>桂林市人民政府，自治区自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2022年-2025年。</p>	<p>桂林市(2个) 龙胜各族自治县、资源县</p>

**大瑶山生物多样性保护工程。**本工程位于大瑶山珍稀动植物生态核心区，涉及来宾市2个县、梧州市1个县、贺州市2个县(区)，共5个县(区)。在大瑶山生物多样性保护重点区、大桂山生物多样性保护重点区等2个重点区实施生态保护修复，保护大瑶山地区生物多样性。

<p><b>专栏 6-2 大瑶山生物多样性保护工程</b></p>	
<p><b>重点项目</b></p>	<p><b>涉及县(区)</b></p>
<p><b>1. 大瑶山生物多样性保护项目。</b>项目位于大瑶山生物多样性保护重点区。强化大瑶山封山育林力度，保护区域内天然林，将江河源头及大瑶山、古修等自然保护地核心区内的商品林逐步调整为公益林，对大</p>	<p><b>来宾市(2个)</b> 金秀瑶族自治县、象州县</p>

<p>瑶山中幼林进行抚育，对过熟林地进行更新改造，修复退化林地。开展大瑶山国家级自然保护区建设，保护亚热带常绿阔叶林生态系统，保护瑶山鳄蜥、金斑喙凤蝶、金秀肥螭等野生动物及迁徙候鸟及其栖息地，保护银杉、紫荆木、苣苔等野生植物及其生长环境，提升大瑶山魅力值，打造生态良好、物种多样的魅力大瑶山。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>来宾市、贺州市、梧州市人民政府，自治区自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>梧州市（1个） 蒙山县 贺州市（1个） 昭平县</p>
<p><b>2. 大桂山生物多样性保护项目。</b>项目位于大桂山生物多样性保护重点区。保护区域内天然林，逐步停止采伐国有天然商品林，加强公益林管理，采取营造防护林、封山育林、森林抚育、退化林修复等措施，提升森林生态系统综合修复能力。开展大桂山鳄蜥国家级自然保护区建设，保护亚热带常绿阔叶林生态系统，保护大桂山鳄蜥、紫荆木等野生动植物及其栖息地。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>贺州市人民政府，自治区自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>贺州市（2个） 昭平县、八步区</p>

**桂西南生物多样性保护及土地整治工程。**本工程位于桂西南珍稀动植物生态核心区，涉及崇左市5个县、百色市1个县。在黑水河流域土地整治及生物多样性保护重点区、左江中上游生物多样性保护重点区等2个重点区实施生态保护修复，保护桂西南地区生物多样性。

<p><b>专栏 6-3 桂西南生物多样性保护及土地整治工程</b></p>	
<p><b>重点项目</b></p>	<p><b>涉及县（区）</b></p>
<p><b>1. 左江中上游生物多样性保护项目。</b>项目位于左江中上游生物多样性保护重点区。以生物多样性保护为重点，统筹推进山水林田湖草海湿地生态保护修复。加强崇左白头叶猴和弄岗国家级自然保护区、青龙山和左江佛耳丽蚌自治区级自然保护区、龙峡山国家森林公园、龙州左江国家湿地公园的生物多样性保护，建设国际和区域生物多样性保护廊道，保护岩溶季雨林、常绿阔叶林、岩溶洞穴等生态系统，保护白头叶猴、黑叶猴、东黑冠黑叶猴、蜂猴、倭蜂猴、紫荆木、苏铁等重点野生</p>	<p>崇左市（3个） 龙州县、江州区、宁明县</p>

<p>动植物及其栖息地。整合优化弄岗保护区、白头叶猴保护区，将保护区周边保护空缺的区域调入自然保护区。实施左江河湖生态保护修复工程，建设龙州左江国家湿地公园，在平而河、明江上开展生态修复，恢复水生生物生境，开展水生生物完整性研究和恢复工程建设。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>崇左市人民政府，自治区生态环境厅、水利厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	
<p><b>2. 黑水河流域土地整治及生物多样性保护项目。</b>项目位于黑水河流域土地整治及生物多样性保护重点区。以土地整治和生物多样性保护为重点，统筹推进山水林田湖草海湿地生态保护修复。实施土地整治，结合石漠化和水土流失治理，实施坡改梯，修复退化耕地，开展高标准农田建设和农田水利建设。保护岩溶季雨林、常绿阔叶林、岩溶洞穴等生态系统，保护黑叶猴、东黑冠长臂猿、蜂猴等灵长类及蟒蛇、林麝重点动物及其栖息地，保护苏铁和望天树等重点野生植物及其生长环境。在四明河、黑水河开展生态缓冲带建设，实施归春界河流域生态保护修复工程，实施大新黑水河国家湿地公园湿地保护与恢复工程，恢复野生动物栖息地生境。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>崇左市、百色市人民政府，自治区水利厅、林业局、农业农村厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2023年-2028年。</p>	<p>百色市（1个） 靖西市 崇左市（3个） 大新县、天等县、江州区</p>

**北部湾海岸带生态保护修复工程。**本工程位于北部湾海岸带生态保护修复带，涉及防城港市3个县（区）、钦州市1个区、北海市4个县（区），包括广西北仑河口国家级自然保护区、黄竹江口、白龙-珍珠湾海域、防城港市西湾长榄岛、洲墩岛、山新村、茅尾海海域、三娘湾海域、七十二泾-龙门岛岛群、广西茅尾海红树林自然保护区、康熙岭镇、自贸区钦州港片区、南流江口、北海银滩南部海域、大冠沙至营盘镇一带、广西山口红树林生态自然保护区、广西合浦儒艮国家级自然保护区、铁山港湾、

涠洲岛珊瑚礁国家级海洋公园、涠洲岛岸滩、涠洲岛鸟类自然保护区。本工程主要修复受损生态系统，增强湿地生态功能；加强海岸整治修复，构筑生态安全屏障；开展海岛整治修复，维护海岛生态健康；修复渔业生态资源，保护珍稀濒危生物；控制污染、防控自然灾害，提升海洋监管能力；实施海岸带防护林建设，增强海岸防护功能。

<b>专栏 6-4 北部湾海岸带生态保护修复工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>1.珍珠湾-白龙生态保护修复项目。</b>项目位于北仑河口-珍珠湾生态保护修复重点区，包括黄竹江口、白龙-珍珠湾海域。在珍珠湾，修复海草床 20 公顷，开展海草人工移植、移植后保护、动态监测与评估工程。在白龙尾，开展珊瑚保育保护、辅助修复、监测、效果评估工作，加强海岸植被保护与修复，辅助修复海岸带植被 10 公顷。在黄竹江口，保护修复中国濒危红树植物 5 公顷，拯救榄李、小花老鼠簕、银叶树等中国濒危红树植物，加强人工育苗，扩大繁育种群，建立种质资源库，恢复当地沿海土著种。修复渔业资源，有效恢复渔业生态环境。在珍珠湾-白龙海域，持续推进蓝色牧场，建设人工鱼礁礁体 11.2 万空 m<sup>3</sup>，合理布局沿海滩涂养殖。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。 <b>责任单位：</b>防城港市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。 <b>实施时序：</b>2021 年-2035 年。</p>	<p><b>防城港市（1个）</b> 东兴市</p>
<p><b>2.防城港湾生态保护修复项目。</b>项目位于防城港湾生态保护修复重点区，包括防城港市西湾长榄岛、洲墩岛、山新村。完善自然保护地，保育保护有限红树林资源，建设防城港东湾自治区级红树林湿地公园。在公车镇、光波镇、茅岭乡、西湾等辅助修复红树林 20 公顷，新造红树林 113.7 公顷，建设生态化海堤 9.18 千米，在长榄岛-洲墩岛，加强海岸带植被修复，重塑海岸带生态功能，提升海岸带景观效果，拓展公众亲水空间，构建鸟类浅水栖息地 12.2 公顷，在西湾北部海岸带，建设红树林种苗繁育基地 1 处，新建苗圃 1 处，提前岸滩整理，提升海岸带生态功能，整体改善滨海湿地生态系统质量。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。</p>	<p><b>防城港市（2个）</b> 港口区、防城区</p>

<p><b>责任单位：</b>防城港市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2035年。</p>	
<p><b>3.钦州湾生态保护修复项目。</b>项目位于钦州湾生态保护修复重点区，包括茅尾海海域、三娘湾海域、七十二泾-龙门岛岛群、广西茅尾海红树林自然保护区、康熙岭镇、自贸区钦州港片区。完善海洋自然保护地建设，开展海洋资源保育保护，建设广西钦州湾红树湾自治区级湿地自然公园、广西中华白海豚自治区级海洋自然公园。在广西茅尾海红树林自然保护区滩涂新造红树林 286 公顷，退塘还林营造林红树林 80 公顷，修复现有红树林 1200 公顷，改造无瓣海桑林 60 公顷，盐沼湿地 50 公顷。完善沿海防护林体系，辅助修复海岸防护林 50 公顷。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。</p> <p><b>责任单位：</b>钦州市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2035年。</p>	<p>钦州市（1个） 钦南区</p>
<p><b>4.廉州湾-银滩生态保护修复项目。</b>项目位于廉州湾-银滩生态保护修复重点区，包括南流江河口、北海银滩南部海域、大冠沙至营盘镇一带。修复受损红树林生态系统，增强湿地生态功能。在南流江河口-廉州湾区域辅助修复红树林 1250 公顷，清除互花米草 150 公顷，重塑滩涂生态功能。开展岸滩环境整治、沙滩养护。在大冠沙至营盘镇一带，清理整治岸滩 20 公里，建设优美滨海景观，拓展公众亲水岸线岸滩。修复海洋渔业资源。在冠头岭西南海域、银滩南部海域，建设国家级海洋牧场示范区。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。</p> <p><b>责任单位：</b>北海市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2035年</p>	<p>北海市（3个） 海城区、银海区、铁山港区</p>
<p><b>5.铁山港生态保护修复项目。</b>项目位于铁山港生态保护修复重点区，包括广西山口红树林生态自然保护区、广西合浦儒艮国家级自然保护区、铁山港内湾。修复典型海洋生态系统，增强滨海湿地生态功能。在铁山港湾、山口自然保护区红树林受损区域重点开展红树林保护修复，营造红树林 624 公顷，退塘还林修复红树林 10 公顷，修复红树林 336 公顷，建设红树林优质种源基地，清除互花米草 490 公顷。在儒艮自然保护区，重点开展海草床生境保护及海岸带植被修复，设 1 个海草永久固定样地 20 公顷，辅助修复海岸带植被 10 公顷。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。</p> <p><b>责任单位：</b>北海市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。</p>	<p>北海市（2个） 铁山港区、合浦县</p>

<p><b>实施时序：</b>2021 年-2035 年。</p>	
<p><b>6.涠洲岛生态保护修复项目。</b>项目位于涠洲岛生态保护修复重点区，包括涠洲岛珊瑚礁国家级海洋公园内、涠洲岛岸滩、涠洲岛鸟类自然保护区、斜阳岛。开展海岛整治修复，维护海岛生态健康。修复受损珊瑚礁生态系统，设置珊瑚礁示范恢复区 12 公顷，辅助修复东岸 3 公里海岸植被，修复海岛植被 100 公顷，开展东岸 2.3 公里岸滩综合整治，建设涠洲岛南湾东、西侧及猪仔岭、斜阳岛基岩侵蚀海岸防护设施。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区海洋局。</p> <p><b>责任单位：</b>北海市人民政府，自治区林业局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2035 年</p>	<p>北海市（1 个） 海城区</p>
<p><b>7.北部湾沿海防护林建设项目。</b>项目位于北部湾沿海防护林建设重点区，在北部湾海岸带实施基干林带建设，保护林带新造、退耕（塘）还林、断带补植、窄带加宽、退化修复、更新改造等，规划建设总面积 2 万公顷，其中人工造林 0.5 万公顷，林带修复 1.5 万公顷。实施纵深防护林建设，包括迹地更新改造、宜林荒山荒地造林、封山育林、道路、河流、乡村绿化及农田林网建设。规划营造林面积 1.2 万公顷，其中人工造林 0.2 万公顷，封山育林 1 万公顷。实施退化林分改造，对年龄老化、树木生长下降、郁闭度低的稀疏退化林带，退化防护林进行更新改造，实施中幼林抚育，其中中幼林抚育 1 万公顷，退化林改造 1 万公顷，退化基干林带更新造林 0.5 万公顷。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>防城港市、钦州市、北海市人民政府，自治区海洋局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2025 年。</p>	<p>防城港市（3 个） 东兴市、防城 区、港口区 钦州市（1 个） 钦南区 北海市（4 个） 合浦县、海城 区、银海区、 铁山港区</p>

**左右江流域生物多样性保护及石漠化综合治理工程。**本工程位于左右江流域生物多样性保护和石漠化治理区，涉及百色市 7 个县（区）、南宁市 2 个县（区）。做好左右江流域山水林田湖草生态保护与修复试点工程后期管护工作，巩固生态保护修复成果。在中越边境山地（百色）生物多样性保护及石漠化治理重点区、右江河谷土地整治及生态修复重点区、武鸣河流域土地整治

及石漠化治理重点区等 3 个重点区实施生态保护修复, 保护左右江流域的生物多样性, 治理石漠化。

<b>专栏 6-5 左右江流域生物多样性保护及石漠化综合治理工程</b>	
<b>重点项目</b>	<b>涉及县(区)</b>
<p><b>1.中越边境山地(百色)生物多样性保护及石漠化治理项目。</b>项目位于中越边境山地(百色)生物多样性保护及石漠化治理重点区, 涉及百色市靖西市、那坡县、德保县。以生物多样性保护和石漠化治理为重点, 统筹推进山水林田湖草海湿地生态保护修复。强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育, 加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。统筹利用水土资源, 针对坡度平缓、石漠化程度较轻、人地矛盾突出的村寨周边, 开展以坡改梯为重点的坡耕地土地整治, 修复退化耕地。对区域内天然林实行严格保护, 逐步停止采伐国有天然商品林, 加强生态公益林管理, 实施封山育林保护区域内天然林, 逐步停止采伐国有天然商品林, 对中幼林实施森林抚育, 实施低效林改造修复退化林地, 加强水源涵养林建设, 提升森林质量和稳定性, 加大自然保护区核心区、百都河等江河源头区商品林改造力度。实施靖西市河湖生态保护修复工程, 开展靖西市龙潭湿地公园恢复与建设。保护亚热带常绿阔叶林和岩溶灌丛生态系统, 保护黑叶猴、印支虎、熊猴、林麝、蟒蛇、苏铁、望天树等国家重点野生动植物及其栖息地。</p> <p><b>牵头单位:</b> 自治区林业局。</p> <p><b>责任单位:</b> 百色市人民政府, 自治区发展改革委、水利厅、生态环境厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序:</b> 2026 年-2035 年。</p>	<p><b>百色市(3个)</b> 靖西市、那坡县、德保县</p>
<p><b>2.右江河谷土地整治及生态修复项目。</b>项目位于右江河谷土地整治及生态修复重点区, 涉及百色市右江区、田阳区、田东县、平果市, 南宁市隆安县。以土地整治为重点, 实施整体保护、系统修复, 修复退化生态系统, 提升农田生态功能, 增加生态产品供给。加强农田生态系统的保护, 以全域土地综合整治为重点, 实施农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复, 优化归并破碎土地, 提高土地集约节约利用水平, 以右江红色革命老区文化特色为重点实施乡村风貌改造, 提升乡村人居环境品质。实施河流生态修复, 恢复右江生态缓冲带, 修复福禄河国家湿地公园退化湿地, 开展百色水利枢纽渔业资源放流。实施右江两岸石漠化和水土流失治理, 恢复林草植被, 推进坡改梯。</p>	<p><b>百色市(4个)</b> 右江区、田阳区、田东县、平果市</p> <p><b>南宁市(1个)</b> 隆安县</p>

<p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>百色市、南宁市人民政府，自治区水利厅、林业局、农业农村厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	
<p><b>3.武鸣河流域土地整治及石漠化治理项目。</b>项目位于武鸣河流域土地整治及石漠化治理重点区，涉及南宁市武鸣区。以土地整治及石漠化治理为重点，实施系统修复、综合治理，修复退化生态系统，提升农田生态功能。以全域土地综合整治为手段，推进农用地整理、建设用地整理和以石漠化治理为重点的生态修复。保护现有林草植被，在山地区造林种草、陡坡耕地退耕还林还草，推进石漠化、水土流失等退化耕地修复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>南宁市人民政府，自治区水利厅、林业局、发展改革委、农业农村厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>南宁市（1个） 武鸣区</p>

**红水河流域石漠化综合治理工程。**本工程位于红水河流域石漠化综合治理区，涉及河池市5个县、来宾市3个县（区）、南宁市3个县。在都阳山生物多样性保护及石漠化治理重点区、盘阳河土地整治及生态修复重点区、红水河下游土地整治及石漠化治理重点区等3个重点区实施生态保护修复，治理红水河流域石漠化。

<b>专栏 6-6 红水河流域石漠化综合治理工程</b>	
<b>重点项目</b>	<b>涉及县（区）</b>
<p><b>1.都阳山生物多样性保护及石漠化治理项目。</b>项目位于都阳山生物多样性保护及石漠化治理重点区。对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复，加强轻度、中度石漠化土地的原生林草植被恢复。重点保护林麝、蟒蛇、鼋、苏铁、望天树等国家级重点保护野生动植物及其栖息地。对区域内天然林实行严格保护，停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。保护南亚热带季风常绿阔叶林生态系统，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。保护脆弱的岩溶生态系统，严格保护天然林，加强林草植被</p>	<p>河池市（4个） 东兰县、都安瑶族自治县、大化瑶族自治县、巴马瑶族自治县 南宁市（1个） 马山县</p>

<p>保护和修复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>河池市、南宁市人民政府，自治区发展改革委、生态环境厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	
<p><b>2.盘阳河土地整治及生态修复项目。</b>项目位于盘阳河土地整治及生态修复重点区。开展全域土地综合整治，优化农业生产、生活、生态空间，提升乡村人居环境与农村耕作条件。实施坡耕地改造，优化耕地布局，对石漠化和水土流失严重区域的25°以上坡耕地实施生态退耕，25°以下坡耕地实施坡改梯。通过营造防护林，实施封山育林、森林抚育、低效林改造，保护南亚热带季风常绿阔叶林生态系统，加强水源涵养林建设。适当开展林相改造，提升河湖沿线景观与巴马长寿旅游品质，提升区域魅力值。对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。对凤山地质公园及三门海景区周边非法挖山采石破坏的区域实施生态修复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>河池市人民政府，自治区林业局、发展改革委、住房城乡建设厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	<p><b>河池市（3个）</b> 巴马瑶族自治县、大化瑶族自治县、凤山县</p>
<p><b>3.红水河下游土地整治及石漠化治理项目。</b>项目位于红水河下游土地整治及石漠化治理重点区。对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复。在石漠化程度较轻、坡度平缓的耕地地区实施坡改梯，推广种植土层厚度要求不高、耗水少的中药材。开展全域土地综合整治，提高耕地集中连片程度，调整优化区域土地利用布局，提升人居环境。重点对贺巴高速、武平高速、三南高速等主要交通干道沿线的村庄开展人居环境整治，提升交通沿线村庄村容村貌。结合石漠化治理，适当开展红水河沿岸森林的绿化彩化，提升红水河沿岸魅力值。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>来宾市、南宁市人民政府，自治区发展改革委、林业局、住房城乡建设厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p><b>来宾市（3个）</b> 忻城县、合山市、兴宾区</p> <p><b>南宁市（2个）</b> 上林县、宾阳县</p>

柳江中下游水土流失综合治理工程。本工程位于柳江中下游人居环境提升和水土流失防治区，涉及柳州市 9 个县（区）、河池市 2 个县（区）。在融江流域水土保持重点区、龙江中下游水土保持及土地整治重点区、柳江下游河湖生态修复重点区、洛清江流域生态保护修复重点区等 4 个重点区实施生态保护修复，提升柳江中下游水土保持功能、河湖生态功能，优化生产、生活、生态空间。

<b>专栏 6-7 柳江中下游水土流失综合治理工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>1.融江流域水土保持项目。</b>项目位于融江流域水土保持重点区。对区域内天然林实行严格保护，停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。营造水土保持林，加强林草植被的封育管理，实施森林抚育、低效林改造、退化林修复，提高区域水土保持能力。实施小流域水土流失治理，推进坡面治理、水域生态治理、村庄人居环境整治。治理融安县南部、鹿寨县北部范围内的石漠化，对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区水利厅。</p> <p><b>责任单位：</b>柳州市人民政府，自治区林业局、发展改革委、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026 年-2035 年。</p>	<p>柳州市（5 个） 融水苗族自治县、融安县、柳城县、柳北区、鹿寨县</p>
<p><b>2.龙江中下游水土保持及土地整治项目。</b>项目位于龙江中下游水土保持及土地整治重点区。保护江河源头区植被，营造水土保持林，提升水土保持功能，防治水土流失。实施小流域水土流失治理，推进坡面治理、水域生态治理、村庄人居环境整治。治理罗城仫佬族自治县南部的石漠化，对深山、远山和中度以上石漠化区域，通过封山育林育草促进林草植被恢复，引导在石漠化地区开展中草药特色种植。对石漠化和水土流失严重区域的 25°以上坡耕地实施生态退耕，25°以下坡耕地实施坡改梯。优化区域土地利用布局，提升人居环境，构建与资源环境承载力相匹配的农业生产新格局。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p>	<p>河池市（2 个） 宜州区、罗城仫佬族自治县</p>

<p><b>责任单位：</b>河池市人民政府，自治区水利厅、林业局、发展改革委、农业农村厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	
<p><b>3.柳江下游河湖生态修复项目。</b>项目位于柳江下游河湖生态修复重点区。开展新圩江、响水河、莫道江、交雍沟、官塘冲、浪江等小支流的综合治理和生态缓冲带修复，恢复河滨带水生生物生长，治理小流域富营养。开展竹鹅溪、香兰河等河道生态修复工程，提升护坡和河滨带自然植被覆盖程度，恢复水生植物。加强城市绿地系统、水系统与森林、河湖湿地等自然生态系统的有机联系，构筑蓝绿交织的城市生态网络，缓解热岛效应，加强城市韧性。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区生态环境厅。</p> <p><b>责任单位：</b>柳州市人民政府，自治区水利厅、林业局、住房城乡建设厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年</p>	<p><b>柳州市（6个）</b> 柳城县、柳北区、鱼峰区、柳南区、城中区、柳江区</p>
<p><b>4.洛清江流域山水林田湖草海湿地生态保护修复项目。</b>项目位于洛清江流域生态保护修复重点区。对香桥岩国家地质公园、鹿寨县龙岭公园开展植树造林、林分结构优化、防护林修复等，提升森林生态功能。开展水环境综合治理与生态功能提升工程，建设生态缓冲带，通过生态沟渠修建、污染底泥清理等工程，重点对鹿鸣湖及绿廊进行生态提质改造，加强洛清江流域鹿寨县段水环境综合治理。修复湿地生态系统，加强鹿寨县中华秋沙鸭栖息地生态保护。开展农村人居环境综合整治，提升人居环境质量。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>柳州市人民政府，自治区水利厅、林业局、住房城乡建设厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2023年-2025年。</p>	<p><b>柳州市（1个）</b> 鹿寨县</p>

**桂贺江-南岭生态综合治理工程。**本工程位于桂贺江-南岭水源涵养和生物多样性保护区，涉及贺州市4个县（区）、桂林市15个县（区）。在桂林漓江流域生态保护修复重点区、越城岭-海洋山生态综合治理重点区、贺江流域河湖生态修复重点区等3个重点区实施生态保护修复，提升森林生态功能、河湖生态功能、

生物多样性功能，统筹推进山水林田湖草沙综合治理。

<b>专栏 6-8 桂贺江-南岭生态综合治理工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>1.桂林漓江流域山水林田湖草沙一体化保护和修复项目。</b>项目位于桂林漓江流域生态保护修复重点区。重点开展漓江下游石漠化治理，强化深山、远山和中度以上石漠化区域林草封育，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。重点开展海洋山、猫儿山森林生态保护修复，对区域内天然林实行严格保护，停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理。开展桃花江、漓江、恭城河、马岭河等江河水生态保护修复，恢复河湖生态缓冲带，建设生态护岸，保护生态湿地。提高农田生态系统质量，改善人居环境，保护修复具有地方特色的农业生态景观和民居村落。推进漓江沿线绿色廊道建设，提升景观魅力。重点治理区域内灵川县、平乐县、荔浦市等地的历史遗留废弃矿山，恢复喀斯特山体风貌原真性。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>桂林市人民政府，自治区财政厅、生态环境厅、林业局、水利厅、农业农村厅、发展改革委。</p> <p><b>实施时序：</b>2022年-2024年。</p>	<p><b>桂林市（12个）</b> 兴安县、灵川县、叠彩区、象山区、秀峰区、七星区、雁山区、临桂区、阳朔县、恭城瑶族自治县、荔浦市、平乐县</p>
<p><b>2.越城岭-海洋山生态综合治理项目。</b>项目位于越城岭-海洋山生态综合治理重点区。重点开展灌江流域石漠化治理，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然林草植被恢复。对天然林实行严格保护，停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理，退出江河源头区内商品林。通过封山育林、森林抚育、低效林改造，提升森林生态系统质量和稳定性，加强原生型亚热带常绿阔叶林保护，加强林草植被保护和修复，增强江河源头区森林涵养水源等生态功能，有序引导种植乡土树种、珍贵树种、名优经济林和混交林。重点保护林麝、鼯、白颈长尾雉、红豆杉等国家级重点保护野生动植物及其栖息地。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。</p> <p><b>责任单位：</b>桂林市人民政府，自治区发展改革委、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p><b>桂林市（3个）</b> 资源县、全州县、灌阳县</p>
<p><b>3.贺江流域河湖生态修复项目。</b>项目位于贺江流域河湖生态修复重点区。重点开展富川瑶族自治县东部、平桂区北部石漠化治理，提升水土保持功能，加强轻度、中度石漠化土地的原有天然草地植被恢复。开</p>	<p><b>贺州市（4个）</b> 富川县、钟山县、八步区、</p>

展贺江美丽河湖建设，提升美丽幸福河湖品质。实施龟石水库生态缓冲带修复与大宁河、都江河、马尾河、白花河、林洞河等重要河湖水生态治理，建设河岸缓冲带，修复湿地生态系统，保护水生生物多样性，保障河流生态流量。 <b>牵头单位：</b> 自治区水利厅。 <b>责任单位：</b> 贺州市人民政府，自治区生态环境厅、自然资源厅、林业局。 <b>实施时序：</b> 2026年-2035年。	平桂区
--	-----

**西江土地整治与生态修复工程。**本工程位于郁江-黔浔江平原人居环境提升与水土流失防治区，涉及贵港市5个县（区）、梧州市5个县（区）、南宁市6个区。在魅力首府南宁生态修复重点区、八尺江流域河湖生态修复重点区、郁江平原土地整治及生态修复重点区、浔江碧道生态保护修复重点区等4个重点区实施生态保护修复，提升森林、河湖生态功能，推进低碳型土地整治，优化生产、生活、生态空间，打造西江景观带，助力构建魅力广西。

<b>专栏 6-9 西江土地整治与生态修复工程</b>	
<b>重点项目</b>	<b>涉及县（区）</b>
<p><b>1.魅力首府南宁生态修复项目。</b>项目位于魅力首府南宁生态修复重点区。重点在青秀山风景名胜区、良凤江国家森林公园、高峰自治区森林公园、金鸡山自治区森林公园等森林修复魅力节点采取森林保育、林相改造等措施，推动环绿城南宁魅力空间建设。开展老口水利枢纽、邕宁水利枢纽水生态保护，邕江干支流及河湖等水生态修复，建设河岸景观缓冲带，保护濒危水生土著鱼类，逐步恢复土著鱼类的种群数量，保护蚌等软体动物。助力打造生态绿色魅力首府。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区林业局。 <b>责任单位：</b>南宁市人民政府，自治区生态环境厅、水利厅、自然资源厅。 <b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p><b>南宁市（6个）</b> 西乡塘区、兴宁区、青秀区、邕宁区、江南区、良庆区</p>
<p><b>2.八尺江流域河湖生态修复项目。</b>项目位于八尺江流域河湖生态修复重点区。重点开展大王滩国家湿地公园生态保护修复，治理大王滩埤</p>	<p><b>南宁市（3个）</b> 良庆区、邕宁</p>

<p>塌的水库岸带。修复八尺江河岸缓冲带，改造水源涵养林，恢复水禽栖息地，恢复河岸植被部群落的多样性，保护自然混交林，防治蟒蜞菊、水葫芦等外来入侵有害物种。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区生态环境厅。</p> <p><b>责任单位：</b>南宁市人民政府，自治区水利厅、林业局、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>区、江南区</p>
<p><b>3.郁江平原土地整治及生态修复项目。</b>项目位于郁江平原土地整治及生态修复重点区。实施退化耕地修复，优化耕地布局，退出生态极脆弱区域的陡坡耕地，逐步退出河道耕地和湖区耕地，在适宜耕种的区域实施开垦，将符合调整要求的林地、园地逐步恢复为耕地。改善农村生产、生活条件和生态环境，促进农业规模经营、人口集中居住、产业聚集发展，推进城乡一体化进程。保护亚热带常绿阔叶林生态系统，开展封山育林与森林生态系统综合修复，加强防护林建设、森林抚育、低效林改造以及退化林修复。重点开展社坡河、武思江、鲤鱼江等江河生态缓冲带建设，平龙水库水源涵养林建设，治理饮用水源地一、二级保护区内桉树林，加强湖滨岸带生态修复和水土保持。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>贵港市人民政府，自治区水利厅、林业局、生态环境厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>贵港市（4个） 覃塘区、桂平市、港北区、港南区</p>
<p><b>4.浔江碧道生态保护修复项目。</b>项目位于浔江碧道生态保护修复重点区。实施小流域水土流失治理和崩岗治理，提升水土保持功能。开展森林质量提升工程，提高森林质量，建立健康、稳定、高效的森林生态系统，增强固碳能力。建设六陈水库、乌江、张家江、六妙河、东江、那拉河、湄江河等江河生态缓冲带，打造生态碧道，提升两岸景观。重点建设湄江河（蒙山县城段）休闲锻炼、赏景游湖的生态步道，提升城市绿色廊道景观。实施茶山水库生态湿地修复和农田生态种植推广，开展藤县丽新湿地公园生态修复。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区生态环境厅。</p> <p><b>责任单位：</b>梧州市、贵港市人民政府，自治区自然资源厅、水利厅、林业局。</p> <p><b>实施时序：</b>2026年-2035年。</p>	<p>贵港市（1个） 平南县</p> <p>梧州市（5个） 藤县、苍梧县、长洲区、万秀区、龙圩区</p>
<p><b>5.鲤鱼江流域山水林田湖草海湿地生态保护修复项目。</b>项目位于郁江平原土地整治及生态修复重点区。实施平龙水库生态修复，对平龙水库饮用水源地一、二级保护区范围内的桉树进行改造，腾退桉树后种植</p>	<p>贵港市（2个） 覃塘区、港北区</p>

<p>以乡土树种为主的混交林，实施近自然浅滩湿地系统恢复与重建，加强湖滨带生态修复和水土保持，在入库口建设人工湿地。开展鲤鱼江水生态保护修复，建设生态浮岛、生态缓冲带和人工湿地。修复苍硕高速、G209 国道(苏北线)沿线的矿山，在鲤鱼江两岸实施全域土地综合整治。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>贵港市人民政府，自治区生态环境厅、水利厅、林业局。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2025 年。</p>	
---	--

**桂南生态综合治理工程。**本工程位于桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治区，涉及玉林市 2 个县、钦州市 3 个县（区）、北海市 1 个县、防城港市 2 个县（区）。在南流江流域森林及河湖生态修复重点区、九洲江流域河湖生态修复重点区、北仑河流域森林及河湖生态保护修复重点区等 3 个重点区实施生态保护修复，提升森林、河湖、湿地生态功能，改善人居环境。

<b>专栏 6-10 桂南生态综合治理工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>1.南流江流域森林及河湖生态修复项目。</b>项目位于南流江流域森林及河湖生态修复重点区。对天然林实行严格保护，停止采伐国有天然商品林，加强生态公益林管理，退出江河源头区内商品林。通过中幼林抚育、林木更新、低质低效林改造等措施，优化树种组成、林分密度、林龄和空间结构，提升森林蓄积量。通过河道治理、河道清淤、生态补水、河岸带保护与修复、重要水源地保护、水土流失治理等措施，实施南流江河岸带保护修复。重点开展洪潮江水库水源涵养林建设与近自然浅滩湿地系统恢复与重建，调整和更新树种，改造库区桉树，加强湖滨岸带生态修复和水土保持。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区生态环境厅。</p> <p><b>责任单位：</b>钦州市、玉林市、北海市人民政府，自治区林业局、水利厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2025 年。</p>	<p><b>钦州市（3 个）</b> 浦北县、钦南区、灵山县</p> <p><b>玉林市（1 个）</b> 博白县</p> <p><b>北海市（1 个）</b> 合浦县</p>
<p><b>2.九洲江流域河湖生态修复项目。</b>项目位于九洲江流域河湖生态修复重点区。通过林相改造，将桉树纯林改造为以乡土阔叶林、针阔混交林为主的水源涵养林，建设高效生态公益林，科学有序进行桉树纯林改</p>	<p><b>玉林市（2 个）</b> 陆川县、博白县</p>

<p>造，提高水源涵养能力。建设生态沟渠，种植以本地树种为主的植物。对九洲江-鹤地水库流域范围内环库及环入库河流实行生态化整治，减少面源污染。加强水量科学调度，实施生态补水工程，完善主要水系补水方案，采取闸坝调度、生态补水等措施保障河湖生态水量。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区生态环境厅。</p> <p><b>责任单位：</b>玉林市人民政府，自治区林业局、水利厅、自然资源厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	
<p><b>3.北仑河流域山水林田湖草海湿地生态保护修复项目。</b>项目位于北仑河流域森林及河湖生态保护修复重点区。保护北热带沟谷雨林、季雨林和常绿阔叶林生态系统，开展封山育林与森林生态系统综合修复，加强防护林建设、森林抚育、低效林改造以及退化林修复，提高森林蓄积量。实施东兴市江平镇榕树头海堤湿地生态修复，打造农村水系生态风景线。通过实施河道清淤疏浚、河湖缓冲带建设、基底工程、河岸挡土墙护坡等措施，重点对红石沟、磨刀河、深沟河等江河进行河道综合治理，提升河湖生态服务功能。在北仑河口国家级自然保护区修复红树林680公顷。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>防城港市人民政府，自治区生态环境厅、财政厅、林业局、海洋局、水利厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	<p>防城港市（2个）防城区、东兴市</p>

**平陆运河沿线山水林田湖草海湿地生态保护修复工程。**本工程位于桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治区，涉及南宁市1个县级市、钦州市3个县（区）。在平陆运河生态综合治理重点区实施山水林田湖草海湿地生态保护修复工程，提升河湖、湿地、农田生态功能，保障平陆运河及其沿线的高质量发展。

<p><b>专栏 6-11 平陆运河沿线山水林田湖草海湿地生态保护修复工程</b></p>	
<p><b>重点项目</b></p>	<p><b>涉及县（区）</b></p>
<p>工程位于平陆运河生态综合治理重点区。识别并预判运河修建产生的生态问题及风险，推进西津国家湿地公园的生态保护修复，开展平陆运河沿线生态缓冲带建设，通过人工造林完善运河防护林体系。加强水源保护区封育保护与水源涵养林建设，加强防范运河修建引发的新增水</p>	<p>钦州市（3个）灵山县、钦北区、钦南区 南宁市（1个）</p>

<p>土流失风险。加强运河沿线耕地保护，开展全域土地综合整治，修复退化耕地，减轻耕地破碎化程度，提高农田生态系统质量。保护恢复城市河湖水系，增强城市韧性，减轻洪涝灾害。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>钦州市、南宁市人民政府，自治区财政厅、生态环境厅、交通运输厅、林业局、水利厅。</p> <p><b>实施时序：</b>2023年-2028年。</p>	横州市
--	-----

**废弃矿山生态修复工程。**以南方丘陵山地带矿山生态修复工程区、重要河流两岸和自然保护地等关键生态区的历史遗留废弃矿山集中区、高速公路高速铁路沿线及主要城区等重要发展区的历史遗留废弃矿山集中区为对象，针对矿产资源开发造成地质安全隐患、占用和损毁土地、生态破坏等问题，按照“保证生态安全，突出生态功能，兼顾生态景观”的次序，以及宜耕则耕、宜林则林、宜建则建、宜水则水、宜荒则荒的原则，因地制宜推进废弃矿山生态修复，改善提升废弃矿区整体生态功能，积极探索实施“生态修复+废弃资源利用+产业融合”的废弃矿山生态修复新模式。

<b>专栏 6-12 历史遗留矿山生态修复重大工程</b>	
<b>重点项目</b>	<b>涉及县（区）</b>
<p><b>1.河池市罗城县煤矿、铁矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目范围涉及罗城仫佬族自治县，矿种以煤矿和铁矿为主。采取自然恢复、辅助再生、生态重建等方式实施历史遗留矿山生态修复。重点实施煤矿和铁矿的生态修复，加大矿区采空塌陷、崩塌滑坡等地质安全隐患治理，加强地面塌陷综合治理，实施固体废弃物堆场整治，实施土地复垦，推进地形重塑和土壤重构，在重点区域建设生态隔离带，恢复矿区植被，提升矿山水源涵养和水土保持功能。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>河池市人民政府。</p> <p><b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	河池市（1个） 罗城仫佬族自治县

<b>专栏 6-12 历史遗留矿山生态修复重大工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>2.来宾市兴宾区灰岩矿、锰矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目范围涉及兴宾区，矿种以灰岩矿、锰矿为主。采取辅助再生为主的模式实施历史遗留矿山生态修复。采取削坡、护坡的方式，消除崩塌等地质安全隐患。实施土地复垦，恢复矿区植被，实施水土流失综合治理，恢复野生动植物生境。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。 <b>责任单位：</b>来宾市人民政府。 <b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	<p>来宾市（1个） 兴宾区</p>
<p><b>3.贺州市平桂区铁矿、铅矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于贺州市平桂区，矿种以铁矿和铅矿为主。采取自然恢复为主，适当加以辅助再生的模式实施历史遗留矿山生态修复。推进地形重塑和土壤重构，恢复矿区植被，恢复野生动植物生境和生态廊道，在河湖岸线区域建设生态隔离带。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。 <b>责任单位：</b>贺州市人民政府。 <b>实施时序：</b>2025年-2030年。</p>	<p>贺州市（1个） 平桂区</p>
<p><b>4.北海市合浦县高岭土历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于北海市合浦县，矿种以高岭土为主。采取自然恢复为主，辅助再生为辅的模式实施历史遗留矿山生态修复。推进地形重塑和土壤重构，恢复矿区植被，恢复野生动植物生境和生态廊道，在海岸线和自然保护区周边建设生态隔离带。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。 <b>责任单位：</b>北海市人民政府。 <b>实施时序：</b>2021年-2025年。</p>	<p>北海市（1个） 合浦县</p>
<p><b>5.南宁市上林-马山片区滑石矿、石灰岩矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于南宁市上林县、马山县交界处，大明山北面，矿种以滑石矿、石灰岩矿为主。采取自然恢复为主，辅助再生为辅的模式实施历史遗留矿山生态修复。实施土地平整和地形重塑，修复被挖损的地形地貌，在矿区周边修建截流沟，防治水土流失。恢复矿区植被，实施重金属污染治理，在大明山周围建设生态隔离带保障，恢复野生动植物生境和生态廊道。</p>	<p>南宁市（2个） 上林县、马山县</p>

<b>专栏 6-12 历史遗留矿山生态修复重大工程</b>	
重点项目	涉及县（区）
<p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>南宁市人民政府。</p> <p><b>实施时序：</b>2025 年-2030 年。</p>	
<p><b>6.右江河谷平果、田东铝土矿、煤矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于百色平果市、田东县，矿种以煤矿、铝土矿、灰岩矿、锰矿为重点。采取辅助再生和生态重建为主的模式实施历史遗留矿山生态修复。推进地形重塑、土壤重构和植被恢复，恢复矿区植被，修复右江河谷矿区生态。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>百色市人民政府。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2025 年。</p>	<p>百色市（2个） 平果市、田东县</p>
<p><b>7.钦州市钦北区锰矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于钦州市钦北区，矿种以锰矿为主，采取辅助再生为主的方式实施历史遗留矿山生态修复。实施土地复垦、覆盖土壤层、植树种草等工程措施，恢复为耕地、林地等。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>钦州市人民政府。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2025 年。</p>	<p>钦州市（1个） 钦北区</p>
<p><b>8.梧州市岑溪市花岗岩矿、砂岩矿历史遗留矿山生态修复项目。</b>项目位于梧州岑溪市，矿种以花岗岩矿、砂岩矿为主，采取生态重建为主的方式实施历史遗留矿山生态修复。实施土地复垦、覆盖土壤层、植树种草等工程措施，恢复林草植被。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区自然资源厅。</p> <p><b>责任单位：</b>梧州市人民政府。</p> <p><b>实施时序：</b>2025 年-2030 年。</p>	<p>梧州市（1个） 岑溪市</p>

## 第二节 重要生态网络建设工程

**自然保护地建设及野生动植物保护工程。**推进自然保护地整合优化，培育和创建国家公园，提升自然保护地保护管理水平，

开展野生动植物调查监测，强化珍稀濒危野生动植物保护。

### 专栏 6-13 自然保护区建设及野生动植物保护工程

**1.极小种群及珍稀濒危野生动植物资源拯救与保护。**强化和深入开展就地保护，对分布于现有保护体系之外的极小种群野生植物尽可能实施全覆盖保护，继续开展近地保护、迁地保护、种质资源保存和野外回归试验等实践和探索，充分利用植物园、树木园等迁地保护地，开展极小种群野生植物迁地保护研究，实现至少 10 种极小种群野生植物的活体和种子等种质资源保存。加强极小种群植物的生物学、遗传学研究，攻克人工繁殖关键技术，为野外种群恢复提供保障，重点开展资源冷杉拯救保护、种苗繁育与野外回归以及德保苏铁种群现状及回归种群监测。重点开展白头叶猴、黑颈长尾雉、冠斑犀鸟、东黑冠长臂猿等物种栖息地保护与修复，实施鳄蜥、穿山甲、灵长类动物等珍稀濒危野生动物放归行动，以广西陆生野生动物救护研究与疫源疫病监测中心、广西林科院等单位为依托，建立广西野外救护放归物种的监测与管理数据库，加强放归物种的监测，了解放归种群的存活与适应状态。

**牵头单位：**自治区林业局。

**实施时序：**2021 年-2025 年。

**2.自然保护区生态保护修复。**开展自然保护区受损生态系统修复，逐步对自然保护区核心保护区内的耕地实施退耕还林（草、湿）工程；对自然保护区范围内的废弃工矿用地开展生态修复。重点针对白头叶猴、东黑冠长臂猿、黑叶猴、瑶山鳄蜥、兰科植物、金花茶、苏铁等物种，开展物种栖息地和关键生境保护修复，在科学调查评估物种分布及保护需要的基础上，建设必要的生态廊道，提高生态系统完整性和连通性。保护和恢复海洋自然保护区内受损的滨海湿地、红树林、海草床、海岛等典型生态系统，提升海洋自然保护区生态环境质量、功能和景观。对自然保护区内自然恢复困难，林相单一、生态功能低下的人工纯林，经科学论证后开展生态改造，有条件的区域优先支持开展人工林赎买试点。对经科学评估后对受损地质遗迹（点）、石漠区域进行生态修复。

**牵头单位：**自治区林业局。

**实施时序：**2021 年-2025 年。

**3.松材线虫病疫情高质量防控工程。**在全区 44 个疫区，严格按照松材线虫病防控技术规范，实行精细化管理，严格封锁检疫，全面监测，及时清理枯死木，采取化学防治、释放天敌等措施防治松褐天牛，结合林分更新改造等营林措施，拔除疫点，压缩发生面积，控制病害扩散蔓延，逐步恢复和重建合理的森林群落结构。

**牵头单位：**自治区林业局。

**实施时序：**2021 年-2035 年。

**4.自然保护地基础设施建设及现代生态管护体系建设。**推进大桂山鳄蜥、九万山、雅长兰科植物、山口红树林生态、花坪、岑王老山、合浦儒艮等国家级和自治区级自然保护区以及部分国家级和地地方级自然公园的管护站点、检查站点哨卡、宣教中心、科普基地、生态博物馆、生态巡护路网维护维修等基础设施建设，建设大明山、雅长兰科、十万大山、岑王老山、邦亮、大桂山鳄蜥、十万大山等 30 处现代生态管护保护地，对保护区管理信息化系统、视频监控及防火监控系统及保护区“天空地”一体化森林资源感知网络体系等系统进行全面整合提升，提升自治区级以上自然保护区现代化管护能力。

**牵头单位：**自治区林业局。

**实施时序：**2026 年-2035 年。

**重要生态廊道建设工程。**在鸟类迁徙重要通道节点强化保护监测站点和环志站建设。在未纳入山水林田湖草海湿地系统治理的主要河流水系两岸修建绿色生态廊道林带。

### 专栏 6-14 重要生态廊道建设工程

**1.重要鸟类迁飞通道保护项目。**开展候鸟迁徙通道节点设施设备改善，强化保护监测站点和环志站建设。

**牵头单位：**自治区林业局。

**实施时序：**2026 年-2035 年。

**2.重要江河水系廊道建设项目。**加强西江、柳江、郁江、桂江四条干流水生态保护与岸线生态修复，对未纳入山水林田湖草海湿地系统治理范围的右江部分河段、柳江部分河段、北流河部分河段、郁江部分河段、邕江部分河段、明江、平陆运河等重要江河两岸修建绿色生态廊道林带。

**牵头单位：**自治区河长制办公室。

**实施时序：**2026 年-2035 年。

### 第三节 生态保护修复支撑重点工程

开展重点流域水生态安全调查评估，开展野生动植物调查和林草种质资源普查，实施监测预警和网络体系建设，编制规划和五年行动计划，开展技术、政策和标准研究，防治外来入侵物种，强化气象气候对生态保护修复的保障能力。

### 专栏 6-15 生态保护修复支撑重点工程

**1.生态调查监测评价预警体系建设。**开展生态系统评价预警理论方法研究，探索生态系统监测评价预警工作基本框架；开展森林、湿地、海洋、生物多样性等生态系统专项调查，摸清自然资源生态本底信息；开展水土流失、石漠化、沙化、海岸侵蚀、矿山生态损毁等动态监测，及时预警重大生态风险；开展生态保护修复工程监测评估与适应性管理、生态保护修复成效评估，掌握生态保护修复区域典型生态系统、重要生态问题、关键参量等变化情况，摸清碳储量本底及其变化、增汇潜力和碳源碳汇格局；建立综合性国土空间生态修复管理平台，依托自然资源“一张图”和国土空间基础信息平台，连接各部门调查监测数据，实现多部门、多领域的生态修复信息共享，绘制生态修复“一张图”。

**牵头单位：**自治区自然资源厅。

**责任单位：**自治区林业局、生态环境厅、海洋局。

**实施时序：**2021年-2035年。

**2.规划编制，技术、政策和标准研究。**编制设区市级国土空间生态修复规划、自治区及市县国土空间生态修复五年行动计划。开展有色金属矿区废弃地原位生态修复、种植桉树耕地恢复粮食生产能力、南方石山矿山水资源优化配置与高效利用、基于植物-微生物-生物炭耦合技术的矿区联合生态修复与智能动态监测评价、生态修复工程的典型模式、山水林田湖草沙全要素调查监测、生态修复工程的社会—生态效益、典型生态修复工程的固碳能力提升、典型生态修复工程的生态系统结构与质量、典型生态修复工程的水源涵养及土壤保持能力、典型生态修复工程的水质净化能力、石漠化地区生态修复与生态农业种植等技术研究。完善细化全域土地综合整治项目涉及永久基本农田调整、鼓励与支持社会资本参与生态保护修复、废弃矿山用益物权和复垦责任、生态保护补偿机制、生态修复项目资金奖补等政策研究。开展国土空间生态修复规划数据库、重要生态系统保护和修复重大工程成效监测评估、国土空间生态修复工程实施成效评估、国土空间生态修复工程适应性管理、矿山开采损毁土地评价、生态状况评价、生态系统监测技术、生态状况问题评估、生态系统服务功能评估、生态系统预警技术等规范标准研究。

**牵头单位：**自治区自然资源厅。

**实施时序：**2021年-2035年。

**3.外来入侵物种普查与防控。**开展全区范围内森林、草原、湿地、农田、城镇生态系统外来入侵物种普查，查明外来入侵物种种类、面积、危害程度等，明确外来入侵物种空间分布及特征，开展外来入侵物种危害性评估，提出广西外来入侵物种预防与防治工作策略，构建外来入侵物种数据库，完善外来入侵物种监测防控体系。

**牵头单位：**自治区林业局。

**责任单位：**各市人民政府，自治区生态环境厅、农业农村厅、自然资源厅。

<p><b>实施时序：</b>2023 年-2028 年。</p>
<p><b>4.气候与生态气象观测网。</b>在广西国家重点生态功能区、重点城市开展生态和环境气象观测。推进农业气象观测自动化，推动农业气象观测向生态气象观测转型。建立面向东盟国家的遥感应用服务体系。加强温室气体及碳观测能力建设，升级原有酸雨观测站功能，增设降水化学在线分析监测设备。建设桂北（桂林、柳州）国家气候观象台。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区气象局。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2035 年。</p>
<p><b>5.生态遥感气象服务系统。</b>建设多源卫星、地面观测、无人飞机、数值模式的生态环境综合监测预报预警评估业务系统，为广西生态保护红线管控、生态保护修复、固碳监测评估等广西生态文明建设提供气象保障服务。发掘气候资源优势，持续打造气候标志品牌。加强生态系统安全影响的气象风险预警，建设森林火险气象预报预警服务系统。开展生态气候资源承载力监测评估，研发气候变化对生态影响预评估技术和系统。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区气象局。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2035 年。</p>
<p><b>6.人工影响天气高质量发展工程。</b>在河池、百色等建设云降水物理垂直强化综合观测站。新增发射架、无人机、高性能飞机等作业设备，改造升级地面作业系统；升级区、市、县人工影响天气作业指挥平台和业务系统，完善飞机作业空地实时指挥系统。建设人工影响天气作业效果评估系统；建设作业点安全分级管理系统。</p> <p><b>牵头单位：</b>自治区气象局。</p> <p><b>实施时序：</b>2021 年-2035 年。</p>

## 第七章 成本与效益

### 第一节 投资测算及资金筹措

#### 一、投资测算

根据有关行业投资标准测算，本规划重点工程总投资 312 亿元。

#### 二、资金筹措

合理划分支出责任，充分利用自然资源再利用的收益，采取

政府财政投入和社会资本投入相结合、中央和地方资金相结合的方式，确保各类重大工程落地实施。

对纳入《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划》及其专项规划的重要生态系统保护和修复重大工程，争取中央预算内资金，用于实施属于中央事权、中央地方共同事权的基本建设任务。争取自治区财政资金支持实施自治区和地方共同事权的生态保护修复项目。有关市、县（区）人民政府结合本级财力状况，在山水林田湖草海湿地生态保护修复、陆地自然生态保护修复、海洋及海岸带综合治理等方面安排建设资金。

鼓励和引导社会资本选择以资源导向（ROD）或环境导向（EOD）为主要模式，通过社会资本自主投资、政府和社会资本合作、公益参与等方式，参与自然生态系统保护修复、农田生态系统保护修复、城镇生态系统保护修复、历史遗留矿山生态修复、海岸带海岛生态保护修复、探索发展生态产业等。

充分挖掘自然资源再利用产生的收益，包括合理削坡减荷、消除地质安全隐患等产生的土石料及原地遗留的土石料，河道疏浚产生的淤泥、泥沙，以及优质表土和乡土植物，土地开垦、耕地提质改造、城乡建设用地增减挂钩等产生的耕地占补平衡指标和增减挂指标，森林保护修复、石漠化治理、海洋生态修复等产生的新增碳汇等。

## **第二节 生态保护修复效益**

### **一、生态效益**

通过实施生态保护修复工程，森林与海洋固碳能力得到增强，生物多样性得到有效保护，水土流失及石漠化程度得到减轻，

废弃矿山得到修复，生态系统服务功能得到提升，生态系统质量和稳定性得到提高，碳汇水平不断提升，为建设新时代壮美广西提供良好生态本底，筑牢我国南方重要生态安全屏障。

**森林质量提高生态功能增强。**通过持续加强天然林和公益林保护、防护林营造与退化修复、林分结构调整优化等措施，使水土保持与水源涵养功能得到提升，防护林体系更加完善，森林生态系统质量和稳定性逐步提高。森林覆盖率稳定保持 62.6% 以上，保护修复森林面积 200 万公顷，森林蓄积量提升 1.01 亿立方米，森林植被碳储量增加 0.4 亿吨，森林碳汇能力逐步增强。

**突出生态问题得到有效缓解。**通过开展石漠化治理和水土流失防治、历史遗留矿山生态修复、滨海湿地退化修复、水生态保护与修复等措施，水土流失及石漠化程度减轻，实现新增石漠化治理面积 40 万公顷，水土保持率提高 3.2%，完成 1.709 万公顷历史遗留矿山生态修复，湿地保护率达到 35%，海洋固碳能力提升，营造红树林面积 1000 公顷，水生态环境得到持续改善，实现重现土著鱼或水生植物的水体 20 个，生态防护能力明显提升。

**脆弱的岩溶生态系统得到保护。**通过开展岩溶地区石漠化治理、封山育林、植被恢复、岩溶生物多样性保护等措施，治理 40 万公顷石漠化土地，岩溶区域水土流失、土壤退化、石漠化等问题得到缓解，固土能力有所提高，生物多样性与岩溶生态景观得到有效保护，岩溶生态系统的质量和稳定性得到提升，岩溶碳汇能力得到增强。

**海洋海岸带生态环境持续向好。**通过实施自然海岸线保护修复，修复红树林、海草床、珊瑚礁等受损生态系统，实现新增生

态恢复海岸线 30 公里。开展海岛整治修复，实施渔业资源修复、海岸带防护林建设，构筑生态安全屏障，增强湿地生态功能，维护海岛生态健康，保护珍稀濒危生物，增强海岸防护功能，增强海洋蓝色碳汇能力，助力早日实现“双碳”目标。

**生物多样性丰富度得到提升。**通过开展重要生态区的野生动植物及其栖息地保护、生态保护红线用途管控、自然保护地与生态廊道建设、野生动植物调查监测等措施，野生动植物资源特别是珍稀濒危物种得到有效保护，国家重点保护野生动物种数保护率达到 92%，国家重点保护野生植物种数保护率达到 90%，栖息和繁衍场所连通性提高，生物多样性保护网络覆盖更加广泛。

## 二、社会效益

通过实施国土空间生态保护修复工程，提升生态质量，发展绿色生态产业，改善居民生产生活水平和人居环境，节约集约利用资源，强化绿色发展的制度保障，打造绿色生态壮美广西。

**助力构建宜居宜业宜游绿色生态广西。**随着生态保护修复工程的实施，生态系统功能逐步发挥，资源利用更加高效，人居环境持续改善。生态产业得到推广，助力构建产业强、百姓富、生态美的广西绿色发展之路。呵护好广西的山山水水，助力提升广西旅游品牌形象。

**完善生态文明制度体系。**通过推进生态保护修复，不断健全与完善国土空间、自然保护地、森林草原、海洋环境保护、湿地保护、生态保护补偿、自然资源利用管理、自然资源资产产权等法律法规制度体系，引导、约束和规范各类开发利用自然资源的行为。

**形成生态文明争优创先新风尚。**组织对参与生态保护修复工作的单位和个人进行评优评先，树立生态文明建设先进典范。通过媒体宣传，扩大生态保护修复影响力，提高社会公众关注度，逐渐形成生态文明争优创先新风尚。

### **三、经济效益**

**遏制返贫促进乡村振兴发展。**通过开展土地整治，提高耕地集中连片程度与土壤肥力，改善农民耕种条件。对村域环境进行整治提升，改善农民生活条件，对受损生态环境进行修复，对良好生态本底加强保护，改善农村生态环境，因地制宜挖掘村庄绿色生态产业潜力。发展乡村经济，带动农民就业，提高农民增收，助力乡村振兴发展。

**通过碳汇交易发展地方经济。**通过森林保护修复、石漠化治理、海岸带生态保护修复等措施，提高森林、岩溶和海洋的碳储量，约增加森林植被碳储量 0.4 亿吨，预计产生经济效益 23 亿元。通过碳汇交易，为生态保护修复实施主体增加收入，助力地方经济发展。

**推动实现生态产品价值转化。**通过实施生态保护修复工程，改善生态环境，发展绿色产业。增加森林、湿地、农田等自然资源资产，提升区域生态环境质量，提高水土保持、净化空气、水源涵养等生态服务价值，优化生态本底品质，通过生态保护补偿机制，实现区域与区域之间、流域上下游之间的生态补偿。此外，良好生态环境也为生态产业发展提供了条件，让生态产品价值转化方式更加多样化，促进农民增产增收，提高农民幸福感、获得感。

## 第八章 实施机制

### 第一节 强化组织领导

坚持政府主导、部门协同的工作机制。坚持和完善党委领导、政府负责的重大工程建设领导机制，自治区统筹协调、市县具体实施重要生态保护修复重大工程。建立健全跨区域、跨流域、跨部门的生态保护修复工作组织协调机制。探索成立生态保护修复专业委员会等统筹协调机构，协调解决规划实施中出现的问题，统筹、协调、评估、监管自治区生态保护修复工作，协同推进重大生态保护修复项目建设。

**明确各级各部门职责。**自治区和市县按财政事权负责相关生态保护修复工作。市、县（区）人民政府要切实担负起生态保护修复第一责任人职责，编制本地区有关重大工程实施方案，统筹抓好本地区重大工程的组织推进，确保各项重大工程顺利实施。财政部门做好本级财政资金筹措和工程实施中的资金监管。自然资源部门组织编制国土空间生态修复规划，山水林田湖草海湿地生态保护修复、全域土地综合整治、矿山生态修复等工程实施。生态环境部门承担重点流域水生态环境保护工程实施，生物多样性保护，生态环境调查监测等。住房城乡建设主管部门负责指导城镇人居环境改善和传统村落保护。交通运输主管部门配合做好平陆运河沿线生态保护修复，监管交通基础设施建设过程中的生态保护修复。水利部门负责水土保持、河湖生态修复、饮用水水源地保护、水生态调查监测等工程实施。农业农村部门负责土壤修复、高标准农田建设、农村环境整治、农业面源污染防治

等。林业部门承担野生动植物保护、自然保护地建设、森林保护修复、湿地保护修复等。海洋部门负责海岸带生态保护修复。气象部门负责气象相关工作。

## 第二节 完善体系建设

**完善法规制度。**积极完善国土空间、自然保护地、森林草原、海洋环境保护、湿地保护、生态保护补偿等方面的法规制度。

**建立健全国土空间用途管制及自然资源利用管理制度。**健全完善生态保护修复工程用地用海等政策。严禁以生态修复的名义开展不符合主体功能定位的各类开发活动。除国家重大项目外，全面禁止围填海，稳步推进自然保护地核心区内居民、耕地、矿权有序退出。

**健全自然资源资产产权制度。**完善自然资源统一调查、评价、监测体系，推进自然资源统一确权登记。开展自然资源资产分等定级价格评估，构建自然资源市场信用体系，逐步建立完善统一的自然资源市场交易规则。

**健全生态产业化、产业生态化制度。**加快完善政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态补偿、生态产品价值、碳排放权交易实现路径，构建绿水青山转化为金山银山的政策制度体系。

## 第三节 完善资金筹措机制

**完善政府投资政策。**按照财政事权和支出责任划分要求，落实各级政府支出责任，支持国土空间生态修复重点工程实施，持续优化政府转移支付等相关政策。

**探索建立生态保护补偿机制。**探索建立“政府主导、社会参

与、市场运作”的生态保护补偿机制，对履行自然资源资产保护义务的权利主体给予合理补偿，逐步推进森林、湿地、海洋、水域、耕地等重点领域和重要区域生态保护补偿机制建设，对因保护生态环境造成经济发展受限的区域，采取定向生态补偿和差异生态补偿的方式进行经济补偿。

**推动碳排放权交易。**实施碳排放配额分配和清缴管理，鼓励碳排放权市场化交易，设立碳排放交易机构，利用部分交易所得资金实施生态修复，提升生态系统碳汇增量，进入碳汇市场交易，实现良性循环。

**鼓励和支持社会资本参与生态修复。**通过公开竞争引入生态保护修复主体、规范开展生态保护修复产品市场化交易的程序，充分调动社会资本参与生态保护修复的积极性。实施产权激励，允许社会资本依法取得一定份额的自然资源资产使用权，从事旅游、康养、体育、设施农业等产业开发。对以林草地修复为主的项目，可利用不超过 3% 的修复面积从事生态产业开发，享有国有建设用地公开竞争优先权、农村集体经营性建设用地入市优先使用权、依法依规进行土地和海域使用权流转，释放产权关联权益。建立健全自然、农田、城镇等生态系统保护修复激励机制，研究制定碳汇交易相关机制。集约节约利用资源，允许生态保护修复过程中产生的土石料等资源无偿用于本修复工程。强化财税支持，通过 PPP 模式引入社会资本开展生态修复，对符合条件的社会资本按规定享受环境保护、节能节水等相应税收优惠政策。社会资本投资建设的公益林享受政府补助政策。强化金融扶持，在不新增政府隐性债务前提下开发金融产品，为项目提供资

金支持。支持符合条件的企业发行绿色债券，健全森林保险制度。

#### **第四节 强化科技支撑**

**加强重点领域技术研究。**联合经验丰富的科研机构、高等院校等技术单位，引入自然资源部南方石山地区矿山地质环境修复工程技术创新中心成员单位，建立广泛全面的专家库。开展重点领域生态修复技术体系、标准体系、新技术推广与成果转化等研究，增强关键修复技术和措施的针对性、系统性和长效性。

**加强国土空间生态修复信息化建设。**不断完善全区国土空间生态修复信息系统和全域土地综合整治监管信息系统建设，加强全区土地复垦项目管理系统及矿山生态修复动态监管系统运行维护，利用遥感影像、无人机、人工智能、5G、大数据等技术，提高国土空间生态修复信息化水平。

#### **第五节 加强监管评估**

**强化规划实施评估。**以规划目标指标、任务为对象，开展规划实施五年成效评估和终期成效评估。

**建立重大工程监测监管评估体系。**积极应用大数据、信息化、数字化、智慧化等创新的技术手段和智能工具，强化生态保护修复项目的周期监管。重点工程要严格按照绩效目标进行考核，切实加强日常监督指导，定期开展监测评估，适时发布结果，并作为有关资金安排的重要依据。

**加强重点工程适应性管理。**对生态保护修复可能导致偏离目标，或对生态系统造成新的破坏，需对措施、技术、空间布局和时序安排等进行调整的，按规定程序报批后进行相应调整修正。对技术成熟、风险可控、结果有效的工程和措施，要及时实施，

避免延误时机、增加修复成本。对评估后难以预测后效的工程和措施，要加强研究和实验，暂不实施。

**加强生产建设活动的监督管理。**加强在建与生产矿山生态修复监管，按照“谁审批、谁监管”的原则，落实企业责任和义务，推进矿山边开采、边治理、边恢复。加强生产建设活动损毁土地的生态修复监管，坚持“谁破坏、谁修复”的刚性约束。加强对重大工程建设的临时用地等生产建设活动损毁土地的生态修复。有明确责任人的，由生产建设单位或者个人依法履行义务，承担修复或赔偿责任。

## **第六节 鼓励公众参与**

充分发挥政府网站、相关学会协会、传统媒体和新媒体的作用，开展形式多样的生态保护修复主题宣传，提高公众生态文明意识。科学评价市、县实施生态修复项目成效，挖掘生态效益好、生态产品价值高、经验可复制、可推广的典型案列。加大宣传力度，总结推广成功经验，推动全区生态保护修复上新水平。鼓励各类投资主体积极参与生态保护修复。推动生态工程全民共建、工程实施全民监督、生态产品全民共享，让公众在生态保护修复参与过程中切实受益，建立生态保护修复成就感和自豪感。

## **第七节 强化规划传导**

构建规划实施框架体系和传导机制，实现规划横向与纵向传导。加强横向统筹协调。统筹山水林田湖草海湿地生态保护修复目标任务，加强与自治区级相关专项规划衔接。强化纵向传导约束。落实国家和自治区生态修复主要任务，构建自治区-市-县（市、区）生态修复规划和重大工程项目三级纵向传导体系。以

自治区生态修复总体布局为导向，统筹市、县级国土空间生态保护修复，压实各市、县（市、区）人民政府国土空间生态修复主体责任。市级生态修复规划要落实并深化本规划提出的生态修复目标指标、重点区域和重点工程。

附图 1

# 广西国土空间生态修复分区图



广西壮族自治区地图院 联合编制  
广西壮族自治区自然资源生态修复中心

2022年8月

附图 2

# 广西国土空间生态修复重点工程项目分布图



广西壮族自治区地图院 联合编制  
广西壮族自治区自然资源生态修复中心

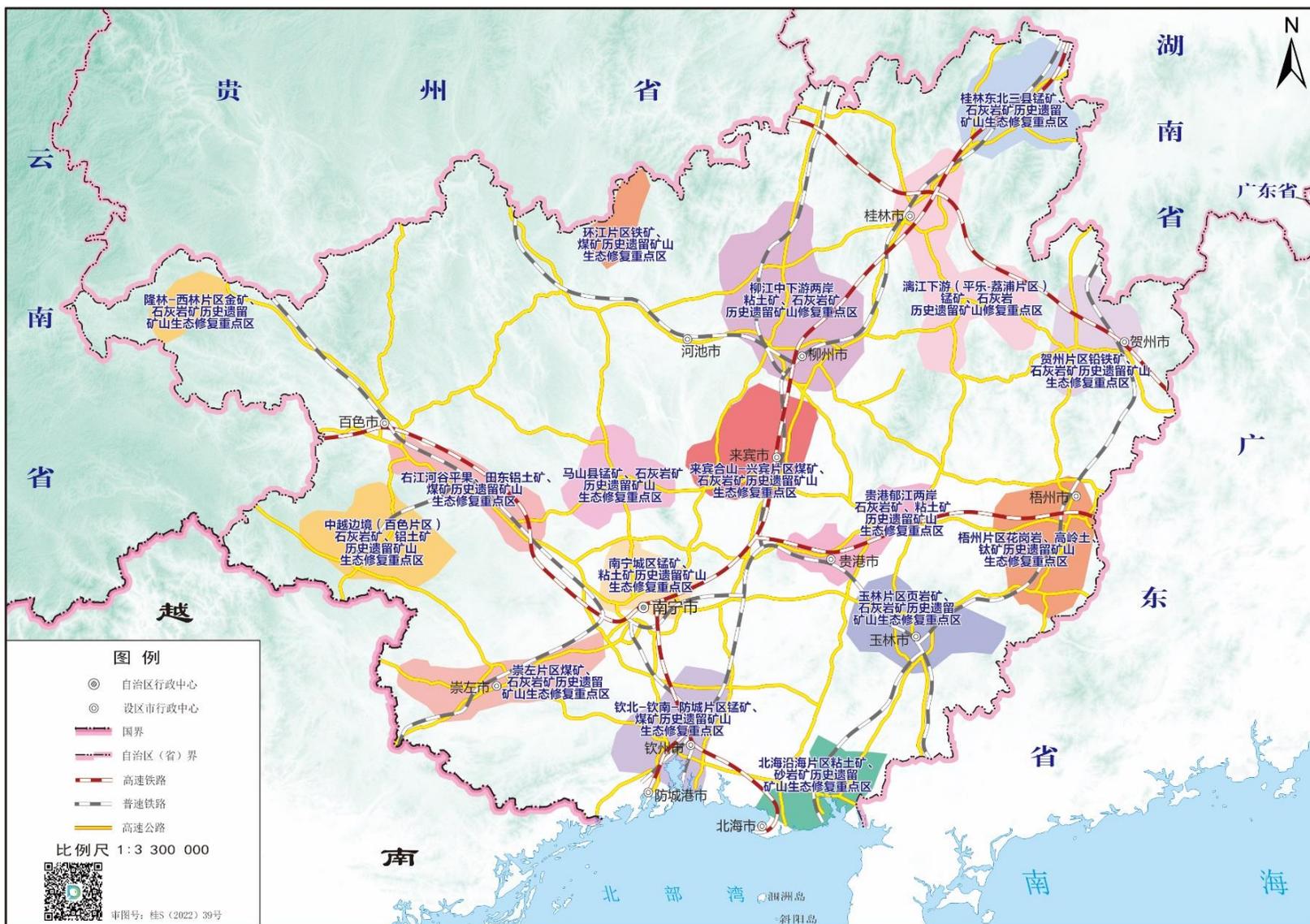
附图 3

广西国土空间生态修复重点区域分布图



附图 4

# 广西历史遗留矿山生态修复重点区域分布图



广西壮族自治区地图院 联合编制  
广西壮族自治区自然资源生态修复中心

2022年8月

## 附表

广西国土空间生态修复重点区域明细表

分区名称	重点区名称	重点区涉及县(市、区)	重点任务
桂北生态屏障	金钟山森林及生物多样性保护重点区	隆林各族自治县、西林县	任务二、任务四、任务一
	布柳河森林生态修复及石漠化治理重点区	天峨县、乐业县、凤山县、凌云县	任务一、任务二、任务三
	凤凰山森林生态修复及石漠化治理重点区	南丹县、金城江区、天峨县	任务一、任务二、任务四
	九万大山石漠化综合治理及生物多样性保护重点区	三江侗族自治县、融水苗族自治县、融安县、环江毛南族自治县、罗城仫佬族自治县	任务一、任务二、任务三、任务四
	天平山-猫儿山生物多样性保护重点区	龙胜各族自治县、资源县	任务二、任务四
大瑶山珍稀动植物生态核心区	大瑶山生物多样性保护重点区	金秀瑶族自治县、象州县、蒙山县、昭平县	任务二、任务四
	大桂山生物多样性保护重点区	昭平县、八步区	任务二、任务四
桂西南珍稀动植物生态核心区	左江中上游生物多样性保护重点区	龙州县、宁明县、江州区	任务四、任务三
	黑水河流域土地整治及生物多样性保护重点区	天等县、大新县、江州区、靖西市	任务七、任务四、任务一、任务三
北部湾海岸带生态保护修复带	北仑河口-珍珠湾生态保护修复重点区	东兴市、防城区	任务六
	防城港湾生态保护修复重点区	港口区、防城区	任务六
	钦州湾生态保护修复重点区	钦南区	任务六
	廉州湾-银滩生态保护修复重点	钦南区、合浦县、海城区、银海区、铁山港区	任务六

分区名称	重点区名称	重点区涉及县(市、区)	重点任务
	区		
	铁山港生态保护修复重点区	铁山港区、合浦县	任务六
	涠洲岛生态保护修复重点区	海城区	任务六
	北部湾沿海防护林建设重点区	北部湾沿海地区	任务六
左右江流域生物多样性保护和石漠化治理区	中越边境山地(百色)生物多样性保护及石漠化治理重点区	那坡县、靖西市、德保县	任务一、任务二、任务四、任务三
	右江河谷土地整治及生态修复重点区	右江区、田阳区、田东县、平果市、隆安县	任务七、任务三、任务一
	武鸣河流域土地整治及石漠化治理重点区	武鸣区	任务七、任务一
红水河流域石漠化综合治理区	都阳山生物多样性保护及石漠化治理重点区	东兰县、都安瑶族自治县、大化瑶族自治县、巴马瑶族自治县、马山县	任务一、任务四、任务二
	盘阳河土地整治及生态修复重点区	巴马瑶族自治县、大化瑶族自治县、凤山县	任务七、任务二、任务一
	红水河下游土地整治及石漠化治理重点区	兴宾区、忻城县、合山市、上林县、宾阳县	任务一、任务七
柳江中下游人居环境提升和水土流失防治区	融江流域水土保持重点区	融水苗族自治县、融安县、柳城县、柳北区、鹿寨县	任务一
	龙江中下游水土保持及土地整治重点区	罗城仫佬族自治县、宜州区	任务一、任务七
	柳江下游河湖生态修复重点区	柳城县、柳北区、鱼峰区、柳南区、城中区、柳江区	任务八
	洛清江流域生态保护修复重点区	鹿寨县	任务二、任务三、任务四、任务八

分区名称	重点区名称	重点区涉及县(市、区)	重点任务
桂贺江-南岭水源涵养和生物多样性保护区	桂林漓江流域生态保护修复重点区	兴安县、灵川县、阳朔县、恭城瑶族自治县、叠彩区、象山区、秀峰区、七星区、雁山区、临桂区、荔浦市、平乐县	任务一、任务二、任务三、任务四、任务七、任务八
	越城岭-海洋山生态综合治理重点区	资源县、全州县、灌阳县	任务一、任务二、任务四
	贺江流域河湖生态修复重点区	富川县、钟山县、八步区、平桂区	任务三、任务一
郁江-黔浔江平原人居环境提升与水土流失防治区	魅力首府南宁生态修复重点区	西乡塘区、兴宁区、青秀区、邕宁区、江南区、良庆区	任务八、任务二
	八尺江流域河湖生态修复重点区	良庆区、邕宁区、江南区	任务三、任务二
	郁江平原土地整治及生态修复重点区	覃塘区、港北区、港南区、桂平市	任务七、任务二、任务三、任务八
	浔江碧道生态保护修复重点区	平南县、藤县、苍梧县、长洲区、万秀区、龙圩区	任务三、任务八、任务一
桂南沿海丘陵平原人居环境提升和水土流失防治区	南流江流域森林及河湖生态修复重点区	博白县、浦北县、钦南区、灵山县、合浦县	任务二、任务三
	九洲江流域河湖生态修复重点区	博白县、陆川县	任务二、任务三
	平陆运河生态综合治理重点区	横州市、钦北区、钦南区、灵山县	任务三、任务七、任务一、任务八
	北仑河流域森林及河湖生态保护修复重点区	防城区、东兴市	任务二、任务三