

广州市国土空间生态修复规划

（2021-2035 年）

草案

广州市规划和自然资源局

二〇二二年四月

导 言

为贯彻落实习近平生态文明思想，助力广东省国土空间生态修复工作，实现美丽广州高质量发展，依据《山水林田湖草生态保护修复工程指南（试行）》、《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035 年）》、《广东省国土空间生态修复规划(2020-2035 年)编制工作方案》的相关要求，结合广州市国土空间总体规划先行先试经验和生态修复的工作基础，组织编制本规划。

本规划是对国土空间生态修复工作的统筹谋划和总体设计，是广州市开展生态修复活动的指导性、纲领性文件。规划致力于推进生态治理体系和治理能力现代化，形成超大城市“以人为本”的国土空间生态修复样本，为建设人与自然和谐共生的美丽宜居花城奠定坚实的生态基础。

规划秉持山水林田湖草生命共同体和绿色发展理念，在进行生态本底质量评估的基础上，合理确定生态修复目标、识别生态修复重点区域、划定生态修复各类功能区、建立广州市国土空间生态修复总体框架。规划统筹修复工作全局，明确修复重点任务，指导推进山水林田湖海一体化修复，科学布局生态系统修复重大工程，形成国土空间生态修复新格局，助力实现碳中和目标，推动国土空间的生态、社会、经济效益的提升。

目 录

第一章 总则	1
第一节 编制目的.....	1
第二节 规划期限.....	1
第三节 规划范围.....	1
第四节 规划依据.....	1
第五节 规划解释.....	4
第二章 生态修复基础	5
第六节 国土空间生态特征.....	5
第七节 生态修复成效.....	6
第三章 指导思想与修复目标	8
第八节 指导思想.....	8
第九节 基本原则.....	8
第十节 目标指标.....	9
第四章 生态修复总体布局	11
第十一节 严守自然生态安全边界.....	11
第十二节 筑牢通山达海的生态空间格局.....	12
第十三节 保障“一核一极多点”的空间发展格局.....	14
第十四节 三大空间生态修复方向.....	15
第五章 推进生态空间修复	17
第十五节 筑牢山林生态系统屏障.....	17
第十六节 修复城市蓝脉绿网体系.....	18
第十七节 推动海洋生态系统修复.....	20

第十八节 加强生物多样性保护与恢复.....	21
第十九节 提升生态系统固碳汇碳能力.....	22
第六章 统筹农业空间修复整治.....	23
第二十节 农业空间修复整治策略.....	23
第二十一节 加强农业生态保护修复提升生态涵养功能.....	24
第二十二节 保护修复乡村生态系统推动乡村生态宜居.....	25
第二十三节 开展全域土地综合整治盘活乡村生态资源.....	26
第七章 推动城镇空间生态品质提升.....	27
第二十四节 城镇空间生态品质提升策略.....	27
第二十五节 实施科学绿化提升森林城市品质.....	29
第二十六节 修复珠江水系提升城市蓝脉魅力.....	30
第二十七节 落实城市生态修复提升城市韧性.....	31
第八章 实施生态修复重大工程.....	33
第二十八节 一体化修复思路.....	33
第二十九节 一体化修复任务.....	34
第三十节 青山计划.....	35
第三十一节 碧水计划.....	36
第三十二节 蓝湾计划.....	36
第三十三节 锦田计划.....	37
第三十四节 筑境计划.....	38
第九章 规划传导与保障措施.....	39
第三十五节 推进市区传导.....	39
第三十六节 实施保障措施.....	41
附图.....	45

第一章 总则

第一节 编制目的

为贯彻落实习近平生态文明思想，助力广东省国土空间生态修复工作，统筹推进广州市山水林田湖海一体化保护修复，对广州市域范围内国土空间生态修复做出总体安排和统一部署，按照国家和广东省的要求，结合本市实际，制定本规划。

第二节 规划期限

规划期限与《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》保持一致，为 2021 年至 2035 年，近期到 2025 年，远景展望至 2050 年。

第三节 规划范围

本规划范围为广州市行政辖区，总面积 7434 平方公里。

第四节 规划依据

（一）法律法规

1. 《中华人民共和国海域使用管理法》，2001 年；
2. 《中华人民共和国海岛保护法》，2010 年；
3. 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订；
4. 《中华人民共和国水法》，2016 年修正；
5. 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修正；
6. 《中华人民共和国海洋环境保护法》，2017 年修正；
7. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年修正；

8. 《中华人民共和国野生动物保护法》，2018 年修正；
9. 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年；
10. 《中华人民共和国森林法》，2019 年修订；
11. 《中华人民共和国城乡规划法》，2019 年修订；
12. 《中华人民共和国土地管理法》，2019 年修正；
13. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年修订；
14. 《广东省海域使用管理条例》，2007 年；
15. 《广东省矿产资源管理条例》，2012 年修正；
16. 《广东省森林公园管理条例》，2014 年修订；
17. 《广东省湿地保护条例》，2020 年修订；
18. 《广东省林业管理条例》，2014 年修订；
19. 《广东省环境保护条例》，2015 年修订。

（二）技术指引

1. 《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》，2017 年；
2. 《海岸线保护与利用管理办法》，2017 年；
3. 《资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价指南（试行）》，2020 年；
4. 《山水林田湖草生态保护修复工程指南（试行）》，2020 年；

5. 《海堤生态化建设技术指南（试行）》等 10 项海岸带保护修复工程技术标准，2020 年；
6. 《广东省地质灾害治理工程生态修复指引（试行）》，2020 年。

（三）政策文件

1. 《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，2015 年；
2. 《国务院办公厅关于印发湿地保护修复制度方案的通知》，2016 年；
3. 《国务院关于加强滨海湿地保护严格管控围填海的通知》2018 年；
4. 《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》，2019 年；
5. 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，2019 年；
6. 《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》2021 年；
7. 《关于推动城乡建设绿色发展的意见》，2021 年；
8. 《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》，2021 年；
9. 《财政部、国土资源部、环境保护部关于推进山水林田湖生态保护修复工作的通知》（财建〔2016〕725 号）；

10. 《住建部关于加强生态修复城市修补工作的指导意见》（建规〔2017〕59号）；
11. 《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）；
12. 《“十四五”全国农业绿色发展规划》，2021年；
13. 《中共广东省委 广东省人民政府关于加快推进我省生态文明建设的实施意见》，2016年；
14. 《省委办 省府办关于印发〈广东省生态文明建设目标评价考核实施办法〉的通知》（粤办发〔2018〕6号）；
15. 《广东省人民政府办公厅关于科学绿化的实施意见》，2021年；
16. 《广东省自然资源厅关于印发〈广东省国土空间生态修复规划(2020-2035年)编制工作方案〉的通知》（粤自然资发〔2020〕7号）；
17. 《广东省国土空间生态保护修复规划（2021-2035年）》（征求意见稿）；
18. 《广东省重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》（征求意见稿）；
19. 《广州市关于科学绿化的实施意见》，2021年。

第五节 规划解释

本规划由广州市人民政府负责解释。

第二章 生态修复基础

第六节 国土空间生态特征

“湾区顶点”的生态区位。广州市地处粤港澳大湾区的地理顶点，生态区位优势。北部的南岭山地、南部的海岸带是我国生态安全战略格局“三区四带”的重要组成部分，也是全国重要生态系统保护和修复重大工程规划布局的重点区域。北部从化、花都、增城的山体丘陵是粤港澳大湾区生态屏障的重要组成部分；中部珠江水系、东江水系为广东省生态廊道网络体系的重要组成部分；南部番禺、南沙海域是红树林、海草床等典型热带亚热带海洋生态系统集中分布区，与岸线、海湾、海岛共同形成蓝色生态保护屏障，对构建全省生物多样性保护网络和维育区域生态安全格局具有重要意义。

“陆海过渡、山海交汇”的生态格局。广州市位于南岭与南海的生态过渡区、粤中低山丘陵与珠江三角洲之间的过渡地带。北部是森林集中的丘陵山区，植被类型以熟龄针阔叶林为主，形成全市 90%以上的山地空间，是维护城市生态环境安全的重要生态屏障和水源涵养区，最高峰为从化区的天堂顶，海拔 1210 米；中部为平原水网及冲积平原地区，是东、西、北三江汇合之地，河网水系发达，是城镇建设和农业生产集中区；南部为珠江入海口和海岸带的重要组成部分。

“山水林田湖海”生态要素完备。广州市北部以山林植被为

主，与中部的平原水网及南部滨海湿地共同奠定了广州市生态系统的基本骨架，山水林田湖海各类生态要素完备。

“陆海空三栖兼备”的生物多样性特征。广州市自然栖息地丰富，现有自然保护区 5 个，各类公园 1200 个以上，森林公园 92 个，湿地公园 25 个。有维管植物 3516 种，陆生野生脊椎动物 457 种。珠江口海域为典型的咸淡水混合区，生态系统复杂多样，适合众多海洋生物的产卵和仔稚鱼生长发育，是中华鲟、中华白海豚等生物良好的栖息和繁殖场所，渔业资源较为丰富。中部城市湿地公园及南部沿海滩涂湿地资源丰富，是国际候鸟迁徙的重要停歇地、繁殖地和越冬地。

第七节 生态修复成效

近年来，广州市有序开展生态修复探索实践，成效显著。

生态格局逐步完善。依托山、水、城、田、海的自然格局，以及“区域绿地-三级廊道-三级公园”的生态架构，形成“三纵五横多公园”的开放型、多层次城乡生态网络体系。

森林资源建设成果丰硕。建成生态景观林带 728 公里、森林公园 92 个，完成生态修复和森林碳汇造林 16 万公顷，打造森林经营样板基地 11 个，森林总蓄积 1954.9 万立方米。

矿山地质环境治理卓有成效。先后完成 575 家采石场、640 家矿山的整治复绿并通过验收，累计复绿面积 2521.1 万平方米，植树 562.9 万棵，种草 707.2 万平方米。顺兴石场生态修复项目

入选广东省第二届国土空间生态修复十大范例。

河湖、湿地保护修复稳步推进。建成湿地公园 25 个，197 条河涌全面消除黑臭，实现长制久清，入选国家城市黑臭水体整治示范性城市，建成碧道 513 公里。持续开展海珠湿地品质提升和生物多样性保护修复，保护 11 平方公里的万亩果园，鸟类从 2011 年的 70 余种增加至约 180 种。海珠湿地生态修复项目和麓湖水体生态修复工程分别入选广东省首届、第二届国土空间生态修复十大范例。

海洋生态保护和修复取得积极成效。完成南沙湿地修复、番禺海鸥岛红树林海岸升级改造等沿海滩涂与红树林湿地恢复工程，完成 6 公里南沙湿地海岸线生态修复、4.4 万平方米南沙虎门大桥北侧海湾整治修复。完成 3.9 公里番禺海鸥岛岸线修复，新种红树林面积 6.4 万平方米。

城乡生态系统修复和环境治理力度持续提升。实施白云山“还绿于民”工程，通过拆除违建及环境整治进行生态修复，新增和改造绿化面积 28.44 万平方米，建成 6.2 公里“云道”。农村生活污水治理率达到 100%。高标准推动 3600 公里绿道与 513 公里碧道建设。

水土流失治理成效显著。因地制宜开展水土流失综合治理，推进生态清洁小流域建设，完成新增水土流失治理面积 218 平方公里。

第三章 指导思想与修复目标

第八节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次会议精神，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻习近平总书记对广东省和广州市的重要讲话和重要指示批示精神，立足新发展阶段，坚持新发展理念，构建新发展格局，落实广东省和广州市国土空间生态修复总体要求，助力实现老城市新活力和“四个出新出彩”。以筑牢粤港澳大湾区和广州市整体生态安全格局、促进生态系统良性循环、资源永续利用为目标，统筹推进山水林田湖海一体化修复，科学布局和组织实施生态系统修复重大工程，全面提高生态系统自我恢复能力，显著提升生态系统功能，全面扩大优质生态产品供给，推动形成国土空间生态修复新格局。科学开展国土绿化行动，增强生态系统功能和生态产品供给能力，守住自然生态安全边界，助力实现碳中和目标，推进生态系统治理体系和治理能力现代化，形成超大城市“以人为本”的国土空间生态修复样本，为建设人与自然和谐共生的美丽宜居花城奠定坚实的生态基础。

第九节 基本原则

生态优先，绿色发展。牢固树立绿水青山就是金山银山理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹山水林田湖海系统治理，按照生态良好的要求，统筹考虑人与自然关系，统筹发展与安全，推动生态产品价值实现和生态修复工作的高质量发展，不断满足

人民群众对优美生态环境和优质生态产品日益增长的需求。

问题导向，科学修复。系统性地梳理隐患与风险，对各类生态系统进行全方位的生态问题诊断，提高问题识别和诊断精度。按照国土空间开发保护格局和管制要求，针对生态问题及风险，充分考虑广州市的自然禀赋，因地制宜开展保护修复工作，提高修复措施的科学性和针对性。

自然为主，人工为辅。保护生物多样性与生态空间多样性，加强区域整体保护和塑造。根据广州市生态系统退化受损程度和恢复力，合理选择保育保护、自然恢复、辅助再生和生态重建等措施，恢复生态系统功能，增强生态系统稳定性和生态产品供给能力，提升生态系统固碳汇碳能力。

统筹推进，综合治理。坚持长远结合、久久为功，按照总体规划、总体设计、分期部署、分段实施的思路，科学确定广州市生态修复目标、合理划定修复分区，统筹提出各类生态系统保护和修复总体要求，协同推进山上山下、地上地下、岸上岸下、上游下游以及陆地海洋山水林田湖海一体化保护和修复。加强规划引领，优化资源配置，强化质量监管，完善政策机制。

第十节 目标指标

融入广东省“一核一带一区”区域发展格局，以构建具有全球意义的生物多样性保护网络 and 人与自然和谐发展的美丽国土为愿景，因地制宜分区、分类、分级、分期系统推进全域国土空间生态修复，将广州建设成为“国家山水林田湖海一体化保护修

复实践区、岭南地区生物多样性保护示范区、粤港澳大湾区生态价值转化先行区”。

2025 年，加快推进自然保护地、生态保护红线、重点修复区域的生态保护和修复，着力解决核心生态问题，筑牢北部和滨海生态安全屏障，整体生态环境质量持续改善，各类生态系统安全性稳定性显著增强；2035 年，全面构建安全、健康、美丽、和谐的国土空间格局，人与自然和谐共生格局基本形成，生态环境根本好转，建成“山青林环、水秀海碧、田广人和”的美丽广州。

第四章 生态修复总体布局

以支撑全市“九片六节点多廊道”生态安全格局和构建具有全球意义的生物多样性保护网络为引领，面向生态、农业、城镇三大空间，统筹推进国土空间整体保护、系统修复与综合治理，守住自然生态安全边界，形成安全、健康、美丽的高品质国土空间，实现人与自然的和谐共生。

第十一节 严守自然生态安全边界

严格落实生态保护红线管控。全市划定生态保护红线面积约1429.4平方公里（以上级部门批复为准）。主要分布于从化北部、增城北部、花都北部以及帽峰山地区。生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。其他区域严格禁止开发性、生产建设活动，在符合现行法律法规的前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，包括重要生态修复工程。

深化自然保护地保护体系。持续推进各类自然保护地整合归并优化，共同建设美丽宜人的珠江口自然保护地群。广州市整合优化后自然保护地数量74个，确保重要自然生态系统、自然遗迹、自然景观和生物多样性得到系统性保护。构建自然保护地分类分级管理体系，在自然保护地内实行建设项目负面清单管理。

全面保护陆海重要生态空间。全面保护生态保护红线外具有水源涵养、生物多样性维护、水土保持、岸线防护、水土流失等重要生态功能区和生态脆弱区，联通城市内部绿地、湿地等重要

生态斑块，提高生态空间的完整性和连通性。共同推进跨界区域性生态屏障、绿核、廊道以及连片生态湿地、桑基鱼塘等特色生态空间的保护。统筹保护陆海生态环境，推动陆海一体化发展，统筹陆域规划建设和海岸线整治修复。严格落实生态保护红线外的一般生态空间用途管制制度。

第十二节 筑牢通山达海的生态空间格局

统筹北、中、南三大区域的修复重点，以保育九大生态片区、建设三级生态廊道、提升六大生态节点为抓手，以生态修复的手段优化广州市整体生态格局。依托广州自然资源本底，对生态网络构成要素进行系统性的整体修复，巩固国土空间生态结构，保护修复以重要自然资源分布区域为主体、水系与廊道为纽带、重点生态公园为节点的生态空间。结合自然资源禀赋与生态环境关键问题，推进差异化生态保护修复。

北部山地丘陵区重点强化生态源地保育，筑牢山体生态屏障。北部地区山体森林、流溪河流域、增江流域农林生态系统本身较为完整，重点以自然保育为主，保护山体植被、水源保护区、森林和自然保护地等，建设水源涵养林和生物迁徙廊道，防止水土流失，推进山水林田湖一体化治理。

中部沿江平原区重点修复蓝脉绿网，打通生态廊道。中部地区重点保护白云山、帽峰山、白云湿地、海珠湿地等生态绿核，以珠江为链串联河涌水系形成蓝脉绿网，严格保护江心岛，构筑沿江都市生态本底。重点统筹城市水环境治理，防控面源污染，

加强海绵城市建设和河道整治，防控城市内涝。完善城市公园体系，连通城市绿廊、风廊等。

南部滨海河网区重点修复滨海生态系统，优化海洋生态屏障。强化珠江口自然保护区群的保育，以河海联动整治珠江口污染，重点管控珠江河口、近海海岸湿地等区域，保障河口海岸交汇区生态本底安全，修复自然岸线、海岛与红树林湿地资源。

保育九大生态片区。九大生态片区是市域自然资源分布最为集中的地区，包括从化北部山林生态片区、花都北部山林生态片区、花都西部农林生态片区、增城北部山林生态片区、增城西部山林生态片区、增城南部农田生态片区、帽峰山山林生态片区、南沙北部农田生态片区和南沙滨海景观生态片区。加强生态片区内的生态保护与建设，推进生态公益林建设、水源涵养、水土保持、污染治理、村庄搬迁安置等生态保育相关工作。

建设三级生态廊道。结合自然资源要素分布，构建广州市联通山水、贯串城区、功能复合的生态廊道网络，建设区域级、组团级、社区级三级生态廊道。建设流溪河森林公园-流溪河-珠江西航道-洪奇沥水道等“三纵五横”八条区域廊道，与粤港澳大湾区生态廊道系统相衔接，加强水鸟栖息生境与迁移廊道的修复与建设。结合珠江前后航道、北二环、莲花山水道、沙湾水道等生态廊道的保护与建设，串联沿线生态公园与城市公园，完善休闲步道、景观节点和休憩场所。结合河涌水系、道路绿化带与城市公园设置建设组团生态廊道，贯穿城市片区内部，发挥生态隔

离、景观美化、卫生防护、休闲游憩等综合功能。结合城市与社区绿道、道路绿化带、街头绿地建设社区生态廊道，提供社区环境绿化、景观美化和居民日常休闲游憩的生态服务。加强生态廊道内土地整治与生态修复。生态廊道可与公园游憩、公共服务、水利、交通及市政基础设施建设相结合，发挥生态综合服务功能。

提升六大生态节点。在保护自然生态资源的基础上，提升生态节点的生态服务水平。六大生态节点包括白云山、海珠湿地、白云湿地、大夫山-滴水岩、黄山鲁和南沙湿地，是城区生物多样性功能重要地区、市域生态空间网络结构的关键节点。重点完善节点的生态服务产品，补充景观与游憩设施，打造生态良好、景观优美、宜赏宜游的精品生态公园，构建市民亲近自然的最佳目的地。

第十三节 保障“一核一极多点”的空间发展格局

山水融核，打造云山珠水引领的魅力主城区。“一核”地区，指广州主城区，结合广州的自然禀赋与历史文脉，通过沿珠江水系的系统化生态修复，实现山水融城。以珠江为脉络，白云山、海珠湿地为生态绿核，通过生态廊道有机分隔，实现多中心网络化格局。重点在珠江水系沿线地区开展精细化高标准修复治理，实现经济、文化、生态融合发展，实现生态价值和城市品质的提升，构建沿江绿色发展新格局。

陆海统筹，建设国际化的滨海生态副中心。“一极”地区，

指南沙副中心，依托南沙近海低岭、基围湿地、岭南水乡的自然空间基质，保护蓝绿空间，开展河道、湿地、林地以及其他生态空间的系统性生态修复。以生态修复提升滨海资源价值，塑造特色滨海城市风貌，构筑陆海统筹的海岸带生态安全防护体系，加强海岛、水生生物种群、红树林、湿地等重要生态要素的保护修复，保障近岸海域生态安全，共筑沿海生态安全屏障。

生态优先，塑造和谐共生的外围城区。“多点”指外围城区，以生态优先、绿色发展为导向，重点进行生态自然保育，筑牢北部生态屏障，推动生态旅游和现代都市农业发展，培育魅力特色城镇，突出山体森林的生态风貌。创新生态友好型高质量发展新模式，用青山绿水的底色打造生态经济发展新标杆。

第十四节 三大空间生态修复方向

生态空间。坚持人与自然和谐共生，以自然恢复为主，人工修复为辅，严格保护生态空间。保护北部地区山体森林、流溪河流域、增江流域农林生态系统。保护中部地区白云山、白云湿地、帽峰山、海珠湿地等生态绿核，以珠江为链串联河涌水系形成蓝脉绿网，严格保护江心岛，构筑沿江都市生态本底。保护南部地区水网与滨海湿地生态系统，管控珠江河口、近海海岸湿地，保障河口海岸交汇区生态本底安全。

农业空间。发挥全域土地综合整治试点的示范作用，全域优化乡村生产、生活、生态用地布局，形成农田集中成片，建设用

地集约高效的百万岭南新田园。推进土壤污染治理、保障粮食安全、维护特色乡村农田景观，重点保护从化和增城中南部、花都西部、白云北部等粮食蔬菜基地，以及番禺南部、南沙北部等都市特色农业基地，稳定粮食和蔬菜等主要农产品供应。加快发展现代特色农业和都市休闲农业，促进耕地连片保护和农田质量提升，推动农业生产提质增效。突出岭南新田园风貌，优化农村居民点布局与建设，改善农村生活环境。

城镇空间。顺应自然地理格局，让生态融入城镇，形成生态、景观、休闲功能的有机结合的城镇空间。重点加强城镇空间与城市绿地系统、城市山体、城市水系统、城市生物多样性的保护与统筹协调；保护修复城市水网系统，连通城市周边河湖水系，构筑城市湿地；修复完善城市绿地系统，加强城市生态斑块、美丽海湾及城市沿江、滨海绿道建设，营造岭南特色魅力开敞空间，增强城市生态系统韧性，提升城市人居生态品质；兼顾大都市区高质量高密度发展的现实需要，坚持实施精细化高标准修复治理。

三大空间相邻区域。在生态、农业、城镇三大空间相邻区域，以河流水系、重要动物栖息和迁徙路线、重要交通水利基础设施等为脉络，根据实际需要在问题突出区域搭建生态通廊，建设边缘过渡带或生态隔离带，提升生态系统的整体性、连通性。生态空间内农业用地和城镇用地依据相关规定采取逐步有序退出、开天窗等方式保障其生态功能不降低。

第五章 推进生态空间修复

第十五节 筑牢山林生态系统屏障

精准提升森林质量，构建森林屏障体系。以森林资源调查为基础，因地制宜对生态保育区、林地质量提升区、生态公益林采取分类生态修复措施，构建广州市森林生态网络体系。生态保育区主要包括北部的从化、增城、花都三区，以封育管护、林相改造为主开展自然恢复，提升增城、从化、花都等地区固碳释氧、水源涵养、生物多样性保护、水土保持等重要生态功能，构建北部生态屏障。林地质量提升区主要包括宜林荒山、荒废和受损山体、退化林地、低质低效林的区域，加强白云山-帽峰山、大夫山-滴水岩等重要城市绿地生态保护修复，采取补植、封育或更新改造等措施，积极补充林地并实施林地生态修复；积极开展生态公益林落界工作，对生态公益林进行林分改造，种植适宜的乡土树种，鼓励种植珍稀濒危树种，完善生态公益林的生态功能。

提升森林系统固碳汇碳能力。部署水源涵养林、森林碳汇林工程，通过林分改造生物多样性保护等各项生态修复工作，扩大植被覆盖面积，提升森林生态系统的碳储量，提升固碳增汇能力。

科学推进水土流失综合治理。以流域为单元，因地制宜采取水源涵养、封育保护、生态修复等措施开展水土流失综合治理，积极推进生态清洁小流域建设，到 2025 年全市水土保持率达到

95%以上。全面强化人为水土流失监管，建立健全系统完整、职责明确、严格高效、规范有序的常态化监管机制，加强生产建设全过程水土保持管理，优化施工工艺和时序，提高资源利用效率，减少地表扰动和植被损害，及时采取水土保持措施，有效控制可能造成的水土流失。

巩固矿山生态修复成果。按照“边开采、边修复”的原则，将目前在采的6处固体矿山全部纳入矿山生态修复建设项目。严格控制矿产资源开发强度，加快推进绿色矿山建设。到2025年，全市大中型矿山达到绿色矿山建设标准，4个以上矿山达到国家级绿色矿山建设标准，矿山环境得到有效保护、矿区受损生态系统实现全面恢复。

第十六节 修复城市蓝脉绿网体系

以流域为基础划分单元，分区施策开展生态修复。对广州国土空间进行功能分区，为体现流域水陆统筹、便于后续国土整治与生态修复工程的布设，广州市国土空间生态修复分区采用以水定陆的方法开展，基于流域合理划分单元，提出综合整治方向与任务，为区域生态自修复提供决策依据，为区域水生态环境整治服务，促进资源、环境和社会经济的可持续发展。

强化水体治理和饮用水源地保护。按照北部山水涵养区、中部水廊修复区和南部河网保育区的全市水系布局，因地制宜，统筹推进岸上岸下生态修复，连通河涌水网，恢复水生态，构建复

合型绿色水网生态廊道。加强珠江、流溪河、增江等骨干河道的保护控制，结合区域绿地与生态廊道建设，整合联接水系沿线森林公园、湿地等生态资源，共同完善珠江水系流域保护。以河湖水生态保护与修复及滨水生态环境建设为核心，优化水系循环网络，改善水生态环境质量，强化流域综合治理，恢复水生态。统筹考虑水资源、水生态、水安全、水景观要求，建立全流域水污染综合防治体系。以建成区渠箱为重点，实施“河长领治、上下同治、部门联治、水陆共治”，巩固全面消除黑臭水体的治理成果。以流溪河、白坭河、沙湾水道、增江、东江北干流等河流型水源地以及流溪河水库、黄龙带水库、九湾潭水库等湖库型水源地为重点，实施水源地环境综合整治。规划至 2035 年，全市水面率大于 10.2%。

加强湿地生态系统修复。控制污染源，改善湿地水环境，提高物种栖息地生态环境质量，引入本地物种，恢复湿地植物和动物多样性。控制对湿地造成破坏的开发建设，开展重要湿地生态系统人工恢复实验，逐步实施红树林引种工程、湿地恢复工程和水环境生态改造工程等，恢复湿地生态系统结构和功能。大力推进多类型、多层级、多功能的湿地公园建设，加强对沼泽湿地、湖泊湿地、河流湿地、滨海湿地等自然湿地的保护，强化对重点保护野生动物栖息地、重点保护野生植物源生地等湿地资源的保护。努力构建水网湿地连通、景观特色鲜明的湿地公园网络。

建设“四道合一”的生态游憩网络。结合河涌水系和城市生

态廊道，构建由碧道、绿道、古驿道和登山步道共同组成的城乡生态游憩网络，串联生态公园和城市公园，综合慢行交通、休闲健身、娱乐交往等多种功能。打造广州碧水清流的生态碧道、诗情画意的休闲绿道、浓郁乡愁的文化驿道和生态活力的登山步道。

第十七节 推动海洋生态系统修复

珠江口生物多样性保护。统筹推进珠江口自然保护地群建设，整合现有自然保护地，构建以典型河口三角洲为代表的自然保护地体系。坚持珠江口陆海统筹、河海联动，统筹流域-河口-近岸海域污染治理。积极推进珠江口岸线综合治理和受损岸线生态修复，提高自然岸线保有率。加强珠江口河道冲淤导流工程建设，提升河道-海岸生态水文连通性，恢复海洋水动力条件。

科学开展红树林生态系统保护修复。严格红树林用途管制，严守红树林生态空间，开展红树林保护修复行动，维护红树林湿地生物多样性。在符合海洋功能区划的前提下，在沿海地区建设多处高质量集中连片、生态功能完善、消浪减灾效果显著的红树林示范带。通过实施宜林荒滩造林、低效红树林修复、无瓣海桑等外来树种乡土化改造、受损红树林生境修复或重建，提高红树林生态系统的完整性和稳定性。

实施海岸带、滨海湿地和无居民海岛等生态修复工程。系统推进海岸带综合整治。以珠江口海域、沙湾水道等重要入海河口

以及蒲洲旅游休闲娱乐区毗邻海域为重点，系统推进生态功能退化岸段的整治修复。共同保护南沙大岗-榄核-万顷沙等大湾区入海口地区的连片特色基塘农田、沙田，完善珠江口生态系统。对南沙湿地等重要滨海湿地、上下横挡岛等无居民海岛、珠江口红树林等典型海洋生态系统实施系统保护和修复。

加强河口和海洋环境保护。落实广东省关于整治珠江口污染的要求，规范入海排污口设置，加强入海河流污染治理。提升港口码头污染防治能力，治理船舶污染。完善港区垃圾接收、转运及处理处置设施。

第十八节 加强生物多样性保护与恢复

重点依托自然保护地加强岭南地区物种、群落和生态系统多样性的保护与提升工作，保存岭南地域特色的植被景观和物种储存库，建立保护小区和保护基地，对广州市 17 种珍稀濒危植物种类、4 种极小种群植物及 32 种国家 I、II 级重点保护野生动物实施有效就地保护。

推进关键的生物多样性节点修复。从化、增城、花都及帽峰山地区实施山地地貌多样性保护及亚热带常绿阔叶林植被生境维育与修复。番禺、南沙扩大珠江口滨海红树林湿地生境范围，保障粤港澳大湾区迁徙水鸟保护网络的完整性。

修复水鸟廊道。加强番禺、南沙地区的湿地恢复，大力开展水鸟栖息地修复，缝合水鸟破碎生境版块，将部分候鸟繁殖地、

越冬地、停歇地和迁徙通道纳入到水鸟保护地中，保护世界级水鸟迁徙廊道。

恢复鱼类洄游生态圈。加大水生动植物资源保护区建设和管理力度，建立重要珍稀物种的自然保护区，完善水生野生动物救护网络。保护广州重要经济鱼类的产卵场与孵育场等敏感生态系统，实施禁渔期、禁渔区制度，实现水生生物资源的休养生息。通过对闸坝进行改造增设鱼道，提供鱼类自然洄游的途径。

建设生物多样性森林城市。建立森林生态系统、湿地生态系统定位观测站和野生动物救护繁育基地，开展生物多样性调查和长期监测。整合优化自然保护地，统一规范管理，采取有效措施对天然林、红树林、珍稀濒危植物及其生境等原生植被充分保护，实施野生动物资源保护和栖息地修复，加强多类型生境、物种迁移廊道的保护与恢复，提升生物多样性水平，促进人与自然和谐共生。

第十九节 提升生态系统固碳汇碳能力

提升生态系统固碳汇碳能力。践行绿色低碳发展理念，将碳达峰、碳中和作为国土空间生态修复的重要组成部分。植被和土壤特征、气温、降水、二氧化碳、氮沉降是影响生态系统演替过程和碳汇能力的重要自然因素，科学开展山水林田湖草一体化保护修复，提升生态系统固碳能力。关注植被、土壤、其他环境条件及土地利用变化等对陆地生态系统固碳的影响，全方

位、全要素、全过程部署水源涵养、水土保持、森林碳汇、湿地恢复、红树林种植、生物多样性保护等各项生态修复工作，促进生态系统对碳循环的正效应。

推进退化土地修复，深入开展国土绿化行动，扩大植被覆盖面积，有效发挥森林、草原、湿地、土壤、红树林等的固碳作用，提升森林、湿地、农田等生态系统的碳储量，提升固碳增汇能力。探索开展全域土地综合整治，全要素综合整治山水林田湖草，全域优化乡村生产、生活、生态用地布局，形成农田集中成片，建设用地集约集聚的美丽国土新格局，增强减排固碳能力。

第六章 统筹农业空间修复整治

第二十节 农业空间修复整治策略

保障农业生态系统安全，严格保护永久基本农田。落实国土空间规划关于耕地和永久基本农田保护要求，统筹划定永久基本农田集中区，通过高标准农田建设、垦造水田、耕地后备资源开发、耕地恢复等农用地整理，增加耕地数量、提高耕地质量、改善农田生态环境。加强土地综合整治，引导零散破碎耕地向永久基本农田集中区集中，提高耕地连片度，优化耕地布局，提高农业生态系统稳定性，实现农业安全可持续发展。

改善农业空间生境质量，促进生态系统稳定循环。遵循生态系统整体性，提升农田生物多样性，合理确定农产品种养规模，推动农田生态系统保护，充分利用乡村基堤、道路、河渠边坡，

采取林果、林塘等模式建设“自然式”的生态缓冲带、农田防护林，完善灌溉渠系等田间基础设施，重点加强基塘等特色农田生态系统保护，恢复农田生物群落和生物链，实现农田生态循环和稳定，打造田园生态系统。强化生态农业技术的推广和应用，恢复地力增强用地养地功能。

开展农村人居环境整治，建设美丽宜居岭南乡村。通过开展全域土地综合整治试点，促进农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复，加强农村人居环境整治，重点做好基础设施落后、人居环境恶劣、畸零细碎的农村区域整治，推进“田水路林村”综合治理。开展以“三清一改”为重点的村庄清洁专项行动，推进垃圾污水治理、“厕所革命”和村容村貌提升，梯次建设干净整洁村、美丽宜居村、特色精品村。推进有条件地区创建省级生态宜居美丽乡村示范区、示范镇与示范村，建设一批高质量岭南特色精品乡村。

第二十一节 加强农业生态保护修复提升生态涵养功能

加强高标准农田、垦造水田建设与管护。以建设旱涝保收高标准农田、垦造水田为重点，平整归并零散地块，完善农田机耕路网和水利基础设施，建成满足机械化耕作要求的田块。推进耕地质量保护与提升工作，重点开展高标准农田改造提升项目试点、“岭南百万新田园”土地整治工程、农田水利建设项目等基础设施建设。建设一批“集中连片、田块规整、土壤肥沃、设施先进、节水高效、旱涝保收、稳产高产、生态良好”的生态良田。

加强后期管护工作，切实提升农田的综合地力水平和生产能力。

治理修复耕地生态，提升耕地生态功能。强化农田生态系统修复，控制农业面源污染，开展污染耕地阻控修复，加大退化损毁农田生态修复力度。大力发展绿色农业、生态农业、循环农业，推进生态农场建设，在源头上降低化肥、农药、地膜等使用，在末端上高效回收利用农业农村废弃物，实现减污降碳协同增效。开展轮作休耕试点，推动用地与养地相结合，促进耕地休养生息和可持续发展。提升耕地生态功能与价值，将集中连片耕地作为区域生态廊道、绿带、绿芯的重要组成部分，强化耕地在调节气候、维持生物多样性、涵养水源等方面的生态功能。

建设田园生态系统，提升生态涵养功能。建设农田生态廊道，营造复合型、生态型农田林网，恢复田间生物群落和生态链，增加农田生物多样性。发挥稻田生态涵养功能，稳定水稻种植面积，在城市周边建设一批稻田人工湿地，推广稻渔生态种养模式。推进河湖水系连通和生态修复，增加湿地、坑塘等生态水量，增强田园生态系统的稳定性和可持续性。

第二十二节 保护修复乡村生态系统推动乡村生态宜居

合理布局乡村空间，提升乡村生态服务功能。维育乡村生态空间，锚固生态基底。落实森林、水系、湿地等自然资源要素保护，加强农田林网、沿路及滨河林地建设，修复和改善乡村生态环境，实施生态环境联防联控联控，提升乡村生态空间品质和生

态服务功能。引导远郊村宅基地归并集中布局，推动“空心村”改造盘活利用，规整村庄外部零散低效建设用地，遵循宜林则林、宜草则草的原则进行复绿复林。推进生态清洁流域建设，加强水土流失综合治理，加强农村防灾减灾能力建设。

开展农村人居环境整治，完善农村社区公共服务配套。通过区域连片、邻近连村污水综合治理方式开展全市农村污水治理工程，做好农村生活污水收集管网建设。按照“全收集、全覆盖、全处理”垃圾收运要求，在全市农村普遍建立起“户分类、村收集、乡（镇）转运、区处理”的农村垃圾收集与处理体系。在规模化养殖园区和养殖小区配套建设粪污和病死动物处理设施，建立病死动物收集、暂存、装运、无害化处理等环节监管长效机制。针对临水、村道、宅旁、花径、村头巷尾及闲置土地开展绿化整治工程和建设“四小园”小生态板块，打造岭南乡土乡村风貌。

第二十三节 开展全域土地综合整治盘活乡村生态资源

农用地综合整治，推动耕地质量提升。保护耕地和永久基本农田，通过水利灌溉排涝、田间道路修筑及其他农业配套设施建设，提高土地生产能力，改善农田生态系统。通过宜耕后备资源开发、耕地质量提升、垦造水田等工程，提高土地集中连片水平，增加耕地资源数量，促进耕地结构优化和质量提升。

建设用地整理，提升乡村土地利用效率。鼓励农村土地综合整治，推进违法用地和临时建设用地复垦工作，有序开展农村宅

基地、工矿废弃地以及其他低效闲置建设用地整理，优化调整乡村土地利用结构和空间布局，实现与农业生产空间科学布局，提升乡村建设用地使用效益和集约化水平。

乡村生态修复，实现人居品质全面跃升。保护乡村生态环境，延续乡村历史文脉，不破坏地形地貌，不拆传统民居、不砍老树、不盖高楼。加强既有农房节能改造，推进农村生活垃圾、污水、厕所粪污、畜禽养殖粪污治理，实施农村水系综合治理。优化商品林培育，鼓励农村水旁、路旁、村旁、宅旁种植乡土珍贵树种，增强绿化惠民利民。结合绿道、碧道建设，保护水清岸绿的自然生态水道，打造绿色生态宜居美丽乡村。

第七章 推动城镇空间生态品质提升

第二十四节 城镇空间生态品质提升策略

完善生态网络，恢复城市生态功能。严守生态底线，修复生态空间，保障城市生态安全。中心城区结合城市更新通过拆违建绿、拆旧建绿逐步增加绿地与生态空间，外围城区沿水道、高速公路，以绿道、碧道及水鸟生态廊道串联沿线的森林公园、湿地公园及城市公园，实现绿色空间贯通，打造城市生态翠环。鼓励通过建设用地腾挪等方式加大留白增绿力度，留足绿化空间。加强生态要素空间复合、功能融合，兼顾生态利用，保障城市生态效益最大化。

修复通风廊道，提升气候舒适性。结合生态廊道控制构建市

域 6 条通风廊道，包括洪奇沥水道-珠江西航道风廊、蕉门水道-南沙港快速-珠江前后航道风廊、狮子洋-帽峰山风廊、新塘-九龙大道-珠三角环线高速风廊、流溪河风廊、正果-钟落潭-白坭河风廊。推进通风廊道地区水系、绿地生态修复，形成利于通风与清洁空气流通的空间环境。

以公园城市理念提升城市生态品质。融合城市公园体系、森林体系、湿地体系及碧道、绿道网络，促进生态资源保护与城市发展相协调，生态空间与城市功能融合，满足人民日益增长的优美生态空间需要。推动城市生态修复工程，保护城市山体自然风貌，修复江河、湖泊、湿地，加强城市公园和绿地建设，推进立体绿化，构建连续完整的生态基础设施体系。

重点修复依山沿江滨海的城市生态空间。加强山边建设管控，加强山体稳固性，防治崩塌、滑坡等地质灾害，充分利用岭南地带性乡土植被开展山体复绿。大力推进白云山、越秀山等山体周边系统整治与生态复绿工作，实现还绿于民。推进江边品质提升，加强河道边岸保护；逐步清退或转移沿线高污染企业，避免水污染；实施岸边带修复，保护河漫滩湿地公园等生态缓冲带，缓减生态压力，避免水体富营养化。实施滨海区域生态修复工程，基于海岸线自然属性，结合开发利用现状与需求，将大陆海岸线划分为严格保护岸线、限制开发岸线和优化利用岸线三种类型，实施分类分级管控。以大陆自然岸线和限制开发岸线为重点，实施海岸线整治修复工程，强调陆海统筹，建设美丽滨海空间。

第二十五节 实施科学绿化提升森林城市品质

推动城镇绿化高质量发展。落实科学绿化要求，尊重自然、顺应自然、保护自然，合理布局绿化空间，坚持保护优先、自然恢复为主，人工修复与自然恢复相结合，遵循生态系统内在规律开展林草植被建设。将绿化融入城市历史文化，保护城市一草一木，加强保护和传承有地域特色的树木和公园。城镇建设必须做好树木保护，最大限度避让古树名木大树。

完善四级公园建设。构建“生态公园—城市公园—社区公园—口袋公园”四级城乡公园体系，完善公园服务功能，进一步增强公园亲民性、互动性，推动公园焕发新活力。推进以森林和湿地为主体的生态公园建设，鼓励地质公园建设，加强广州地质遗迹景观资源的保护与利用。优化城市公园布局。增加若干个面积 25 公顷以上，服务半径为 2000 米至 2500 米的城市公园，着力完善公园绿地系统。结合 15 分钟社区生活圈布局，通过边角地整理、见缝插绿等方式，增加社区公园数量，满足市民日常休闲、娱乐、健身的需求。适度与文体公共服务设施相结合，丰富社区公园活动，提升社区公园吸引力。以口袋公园作为公园服务半径的微补充，提升公园绿地服务半径覆盖率。

构建城乡休闲游憩绿网。结合河涌水系和城市生态廊道，构建由碧道、绿道、缓跑径、登山步道和古驿道共同组成的城乡休闲游憩体系，串联生态公园和城市公园，综合慢行交通、休闲健身、娱乐交往等多种功能。依托山区与浅山区，串联丰富景观资

源，打造城郊休闲体验、近郊山野健行、远郊极限探险的完善多元的登山健身步道系统，为市民提供运动户外健身、休闲游憩的优质场所。

第二十六节 修复珠江水系提升城市蓝脉魅力

塑造城市魅力蓝脉，建设珠江高质量景观带。充分挖掘珠江沿岸生态资源，全面构建层级丰富绿色空间体系，增加滨江绿化带，保留充足的滨江公共绿地，按照前低后高的原则控制沿江建筑高度，优化整合珠江堤岸、桥、树、天际线等城市景观资源，高质量建设珠江都市景观带。加强水系入河排污口排查和整治，对排污口实施动态监测，加快推进流域内存量入河排污口的整治工作。推进揭盖复涌、水网渗透，贯通两岸空间，增强滨水可达性，提升水岸慢行系统的完整性和亲水性，增强创新节点与水岸联系，提供优质水岸活动空间，增建照明设施，满足周边居民和游客游憩需求。

分类保护江心岛。保护和利用好 45 个江心岛，打造与自然和谐、与城市共生、与市民共享的珠江生态岛链，实现“城、水、岛”和谐共生。生态保育类江心岛实行生态功能全方位保护，保留、保护原生自然生态环境。除文化自然遗产保护及生态修复等活动外，不得进行人工干预。限定利用类江心岛实行限定性开发，在不损害岛屿生态功能和环境的前提下可进行低强度利用。优化建设类江心岛实行优化提升建设，注重生态保护和环境污染防治，着重提升服务功能、景观和配套设施，提高滨水岸线公共性

及连通性，有条件地区应进行驳岸生态化改造。

第二十七节 落实城市生态修复提升城市韧性

优先保护城市生态防灾空间。以生态空间为载体，主动提升应对城市不确定风险的能力，切实保障城市安全。以“源头主动防御”为原则，遵循灾害的发育规律，积极应对各类灾害风险。加强生态环境治理与生态修复，巩固全面消除黑臭水体的治理成效，着力解决固废垃圾、土壤污染等环境问题，提升城市环境容量与质量。针对高发易发的风暴潮以及地质灾害，优化城镇和产业等空间布局，主动防御灾害高风险区。

全域系统推进海绵城市建设。在北部山区修复生态系统，形成外围自然生态空间格局的大海绵基底，在城市建设区，结合生态绿地、河涌形成多功能绿色走廊。以市政设施为基础，以生态廊道及生态基础设施为载体，综合运用“渗、滞、蓄、净、用、排”理念，构建源头减排、过程控制、末端治理全过程管控的海绵系统。新城区、各类园区、成片开发区要以目标为导向，全面落实海绵城市建设要求，保护河湖水系等自然生态本底，高标准建设低影响开发雨水设施，提高对径流雨水的控制率。老城区以问题为导向，重点解决城市内涝、雨水收集利用等，改善修复水生态环境。

分类实施土壤污染防治，保障城市生态安全。制定实施土壤污染防治年度工作计划。强化源头监管，加强未利用地管理和纳

入耕地后备资源的未利用地保护。加强场地再开发利用环境管理，防范人居环境风险。严格建设用地准入管理，将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划和供地管理，加强土地市场前段审查监管，在有关规划审批、土地储备或制定供应计划时充分考虑土壤环境风险，并征求生态环境部门意见。完成重点行业企业、重点工业园区用地土壤污染状况调查，建立污染地块清单和优先管控名录。按照“谁污染，谁治理”原则，推进受污染耕地和建设用地管控修复，明确治理、修复的责任主体和要求，把好再开发利用地块土壤环境准入关，确保污染地块安全利用。以拟开发建设为居住、学校、医疗和养老机构等项目的污染地块为重点，推进关闭搬迁企业污染地块土壤调查评估与治理修复。

第八章 实施生态修复重大工程

第二十八节 一体化修复思路

将“山水林田湖草是一个生命共同体”理念贯穿到生态修复工程的方案设计、实施监管、成效评价各环节。依据生态系统的空间差异性，采用空间分析技术方法，识别“生命共同体”一体化生态修复的重点区域空间分布和主要结构特征，对山水林田湖海生态修复实施范围进行区域划分，制定不同单元的修复实施方案，科学确定保护修复的布局、任务与时序。

开展流溪河沿线实施山水林田城一体化修复，构建“一带三区”的流域一体化生态修复格局，实现山上山下、流域上下联动的系统性修复。以流溪河水质提升和流域生态功能恢复为核心，划分为以上游水源涵养林修复为主的北部水源涵养片区、以水质保护为主的中部郊野生态片和以沿线缓冲区生态功能提升为主的南部都市绿野片区，将林、水、田、城等要素有机串联，构建“上游涵养林带—缓冲区生态带—沿河生态廊道—河流生态系统”的一体化生态修复格局。

开展南沙滨海湿地实施林田海城一体化修复，统筹水生态功能区、海洋生态功能区、滨海湿地生态功能区修复要求，为滨海生态修复的实施提供基础管理单元探索协同修复机制，实现从流域到海洋的生态系统联动修复。协同开展陆域生态修复和海洋生

态修复，合力推进陆海统筹整治与生态修复，实现广州绿水青山和蓝色海洋的美丽陆海国土共同体。

结合广州城市结构、生态格局及现状存在问题，将生态修复重点放在矿山林地、湿地河湖、江海岸线、农田、乡村环境五个方面。按照“保护重要生态空间、整治失序低效空间、修复损毁退化空间、全要素系统治理”的原则梳理重点生态修复工程，同时注重地理单元的连续性、完整性、生态连通性等要求，科学开展山水林田湖草一体化保护修复，提升生态系统固碳能力。全方位、全要素、全过程部署水源涵养、水土保持、森林碳汇、生物多样性保护等各项生态修复工作，促进生态系统对碳循环的正效应。制定“青山计划”、“碧水计划”、“蓝湾计划”、“锦田计划”及“筑境计划”。结合现状问题最突出的区域与生态修复重点区域，选择具有代表性的项目集中力量进行修复，形成示范效应。

第二十九节 一体化修复任务

充分把握广州山水林田湖海各类生态要素之间的密切联系，识别“生命共同体”一体化生态修复的重点区域空间分布和主要结构特征，制定修复实施方案，拟开展粤港澳大湾区生态屏障保护修复、蓝色海洋生态屏障保护修复、重点流域河湖湿地生态保护修复、土地综合整治生态修复、生物多样性保护及支撑体系、生态廊道关键点修复 6 项重大工程，修复工程由各部门按职能分工合作组织实施。

第三十节 青山计划

推进生态清洁小流域建设。以小流域（片区）为单元，实施水土流失综合治理，着力于水土资源优化配置，提高土地生产力，发展特色产业，促进农业产业结构调整，以治理促封育，持续改善生态，保障区域社会经济可持续发展。治理项目包括流溪河水库小流域自然水土流失重点治理工程、黄龙带水库小流域自然水土流失重点治理工程、水口水小流域自然水土流失重点治理工程、增江支流小流域自然水土流失重点治理工程等。

持续推进矿山生态修复工作。针对已修复的矿山进行定期观测和管理，重点对正在开采的矿山遵循“边开采边修复”的原则，计划以广州市珠江水泥有限公司石灰石矿山、广州市珠江水泥有限公司砂页岩矿山、矮岭石场、广州越堡水泥有限公司青龙岗石灰石矿、银象石场以及顺兴石场进行动态修复工作。

持续推进全市高质量水源林建设工作。结合乡村振兴、高速公路铁路沿线环境综合整治、水土保持等重点工作，大力推进高质量水源林建设。

针对生态保护极重要区的采矿区域、流域地区水土流失以及在采矿山区域开展修复工作，拟开展北部山林屏障生态修复、城市生态绿地保护修复、珠江口沿海防护林修复3项重大工程，强化小流域水土流失治理、矿山生态修复、水源林修复、森林进城固碳、沿海防护林修复等方面的生态修复工作。

第三十一节 碧水计划

推进河湖湿地修复。衔接《广州市河涌水系规划（2017-2035）》以及《广州市流溪河流域综合规划（2015-2030年）》，河湖水面恢复项目主要有大田雨洪调蓄湖、南沙凤凰湖（二期）、南沙竹湖、南沙新东湾湖、云泽调蓄湖、蓼江村隔离调蓄湖。重点针对白云湿地、江高湿地、泥坑湿地、高增湿地、竹料湿地、花东湿地、马洞坑湿地开展湿地恢复与修复工作。针对欧阳支涌等合流渠箱开展整治修复，针对流溪河流域开展水体生态修复工作。

稳步推进海绵城市建设。针对建成区、新区、各类园区、成片开发区的不同特点稳步推进海绵城市建设，提高城市对降雨的吸纳、蓄渗、净化和缓释能力，加大对雨洪资源的利用效率，防治城市内涝，构建城市良性水循环系统，促进水生态保护、水环境改善、水安全保障。

针对广州市水系特征，在开展北部水源涵养修复、中部水廊修复、南部河网保育、碧道建设等重大工程时，融合海绵城市建设理念和要求，同时强化河湖水面恢复、湿地恢复、河涌水系修复、水体生态修复、生物多样性修复、碧道建设等方面的生态修复工作。

第三十二节 蓝湾计划

开展“蓝湾”计划。做足海的文章，彰显滨海生态景观特色，

拟开展蓝色海洋生态屏障保护修复重大工程，强化海岸带综合修复、滨海湿地修复、海岛修复等方面的生态修复工作。

统筹推进海岸带综合修复工作。以海田退养、水质净化、生物多样性保护为重点，开展蕉门水道东岸蕉闸路沿线海岸带示范点、西部工业区海岸带（明珠湾大桥至蕉西水闸）示范点建设工程。

持续推进滨海湿地生态修复工作。结合红树林专项行动计划，完成 43 公顷造林任务，并对全市红树林进行定期监测和维护，完成现有的 161 公顷红树林修复工作，保护水鸟栖息地。

推进海岛生态修复工作。推进上下横挡岛海岸生态修复项目，拟通过沙滩修复、红树林种植、海堤生态改造等措施，对上下横挡岛岸线进行系统生态修复。

第三十三节 锦田计划

结合农业功能适宜性等级优化永久基本农田集中区方案，优先在集中区内开展农田系统修复工作，通过生态修复、土地整治促进零散耕地向永久基本农田集中区内集中。明确近期三类农田修复工程，营造广亩岭南田园的农业大地景观。

拟开展 3 项重大工程、12 项农田系统修复工作，其中补充耕地项目为增城区宜耕后备资源开发补充耕地项目，旱地改造水田项目为石楼镇旱地改造水田项目，高标准农田建设项目包括从化区高标准农田建设项目、增城区高标准农田建设项目等 10 项。

第三十四节 筑境计划

近期主要针对乡村的环境进行整治，同时为了维系流溪河流域和东江流域的水体安全，结合各区水务局工作安排，重点开展对流域中的生活污水治理工作。

近期计划完成开展 4 项重大工程、8 项重点项目，分别为东江流域村镇环境综合整治工程、流溪河流域村镇生活污水治理设施建设工程等。开展全市农村污水治理工程，做好农村生活污水收集管网建设，并形成乡村垃圾处理循环系统，对乡村绿化景观进行整治，针对临水、村道、宅旁、花径以及闲置地进行绿化整治工程。

第九章 规划传导与保障措施

第三十五节 推进市区传导

市级层面，制定生态修复的总体框架，划分生态修复分区，明确修复方向和重点任务，指导各区开展生态修复具体工作，汇总审核各区项目清单，明确生态修复工程验收标准，制定考核机制和实施保障措施。区级层面，重点负责开展生态修复项目的推进与实施，细化明确各区国土空间生态修复的总体目标和阶段目标，合理安排国土空间生态修复项目，并进行上报实施。

越秀区加强白云山自然生态环境保护，优化提升珠江及主要河涌的生境质量，重点对白云山与城市建设空间过渡地区、联通白云山和珠江的主要河涌开展生态修复，开展碧道建设和内涝整治工程。

海珠区以海珠国家湿地公园为核心，构建海珠生态“绿心”，提升珠江河涌生境质量，重点针对海珠国家湿地公园开展生态多样性修复工作。

荔湾区重点针对珠江前后航道交汇处开展生态修复工作，保护河涌湖泊构成的生态网络，开展三江口、荔湾湖等生态多样性修复以及花地河、荔枝湾涌等水生环境修复。

天河区针对凤凰山、龙眼洞等山体屏障以及与城市建设空间之间的过渡区域开展生态修复，针对联通帽峰山和珠江的主要河

涌开展生态修复，开展欧阳支涌等河涌水系恢复、防洪河道碧道建设和内涝整治工程。

白云区重点修复以白云山-帽峰山为主体的山体生态片区，推进白云湿地物种多样性恢复以及和龙水库周边水源林修复，针对良屋水小流域开展水土流失治理。

黄埔区重点修复以帽峰山为主体的山体屏障，针对乌涌、南岗河、永宁河、凤凰河、平岗河、金坑河等六条主要河涌开展生态修复工作，南部建设都市锦田，北部乡村地区推进农村人居环境整治。

花都区重点修复以青云山脉为主体的广州北部生态屏障，开展流溪河、滘江河滨水生态系统修复，推进芙蓉镇白沙田桃花水母及其生态县级自然保护区水生物多样性以及花山镇高标农田建设。针对流溪河沿线、王子山森林公园开展山水林田草一体化保护修复工作以及生态关键点修复。

番禺区重点修复三枝香-沥滘水道生态廊道、市桥-桥南-海鸥岛生态廊道、潭州水道生态廊道、狮子洋-莲花山水道生态廊道。推进沿海防护林修复、海鸥岛片区生态修复以及化龙镇农村人居环境整治。

南沙区重点推进珠江河口生态系统及生物多样性保护修复工程，开展蕉门水道东岸、西部工业区海岸带、南沙区明珠湾生态海堤等海岸带综合修复，保护黄山鲁等山体及滨海湿地，推进

南沙凤凰湖、南沙竹湖、南沙新东湾湖、凫洲水道等主要河流湖泊的水生环境修复工作。

从化区重点推进流溪河流域生态保育以及石门国家森林公园、良口森林公园等北部生态屏障的生态修复工作，推进鳌头镇农田整治和农田生态系统修复工作，针对流溪河流域开展山水林田村一体化保护修复。深入开展全域土地综合整治试点工作。

增城区重点保护和修复北部山体片区以及增江、东江沿岸区域，在派潭河小流域开展水土流失治理。开展白水寨森林碳汇工程、大封门水库水源林修复以及生态关键点修复、兰溪河珍稀水生动物及其生态县级自然保护区生物多样性修复、东江流域农村人居环境整治。

第三十六节 实施保障措施

强化组织领导。加强党对生态修复工作的领导。将实施国土空间生态修复、维护生态安全格局作为推进生态文明建设的重要抓手，充分认识国土空间生态修复的重大意义，明确责任分工，加强监督考核。市规划和自然资源局负责编制国土空间生态修复规划，承担国土空间生态修复政策研究、矿山修复、海岸带修复等工作；市林业和园林局负责管理森林公园、自然保护区等各类保护地，组织实施各类自然保护地生态修复、山体生态修复、林地生态修复、碳汇林建设；市水务局负责实施水系连通、水土保持工程、海绵城市建设；市住房和城乡建设局负责实施人居环境整治；

市生态环境局负责指导协调和监督生态保护修复工作、牵头生物物种保护工作、组织协调生物多样性保护工作、参与生态保护补偿工作；农业农村、发展改革、财政等部门加强对本行业涉及国土空间生态修复规划的协调与管理，聚合各方力量，落实修复任务。

稳定财政资金投入。加大各级财政投入力度，按照市区政府投资事权划分原则，市区政府充分保障生态修复资金，建立资金使用与生态修复成效关联绩效评价机制，为国土空间生态修复项目提供坚实保障。

鼓励生态修复市场化运作。以推动矿山生态修复市场化为突破，鼓励和支持社会主体全方位参与生态修复项目投资、方案设计、工程实施与后期维护。按照“谁修复、谁受益”的原则，综合运用建设用地指标交易、碳汇指标交易、自然资源产权激励等政策工具，充分调动社会主体参与生态保护修复的积极性，探索自主投资、合作运营、公益参与等社会资本参与模式，引导各类市场主体参与国土空间生态修复项目，规范可参与项目类型与参与程序。

促进生态产品价值实现。探索建立红树林蓝碳碳汇交易机制，有力推动红树林保护修复工作的开展；依托国家城乡融合发展试验区试点与全域土地综合整治试点，探索生态产品价值实现机制，建立生态产品名录，开展生态产品统计，建立生态产品指

标体系、核算标准和方法。引导政府优先采购绿色、节能产品，完善绿色发展财政奖补机制。探索实行自然生态资源资产有偿使用和合理的初始权分配制度，依托广州市绿色金融改革创新试验区完善绿色金融体系，创新推广绿色金融产品。探索建立自然资源价值评估体系，开展生态价值核算、评估等方面的探索，为建立健全生态产品价值实现机制做好理论储备和政策探索。

建立健全生态补偿机制。充分发挥政府开展生态保护补偿、落实生态保护责任的主导作用，完善财政转移支付和横向生态补偿机制，促进受益地区与生态保护地区良性互动。合理界定生态环境权利，按照受益者付费的原则，积极引导社会各方参与，推进市场化、多元化补偿实践，逐步完善政府有力主导、社会有序参与、市场有效调节的生态保护补偿体制机制。

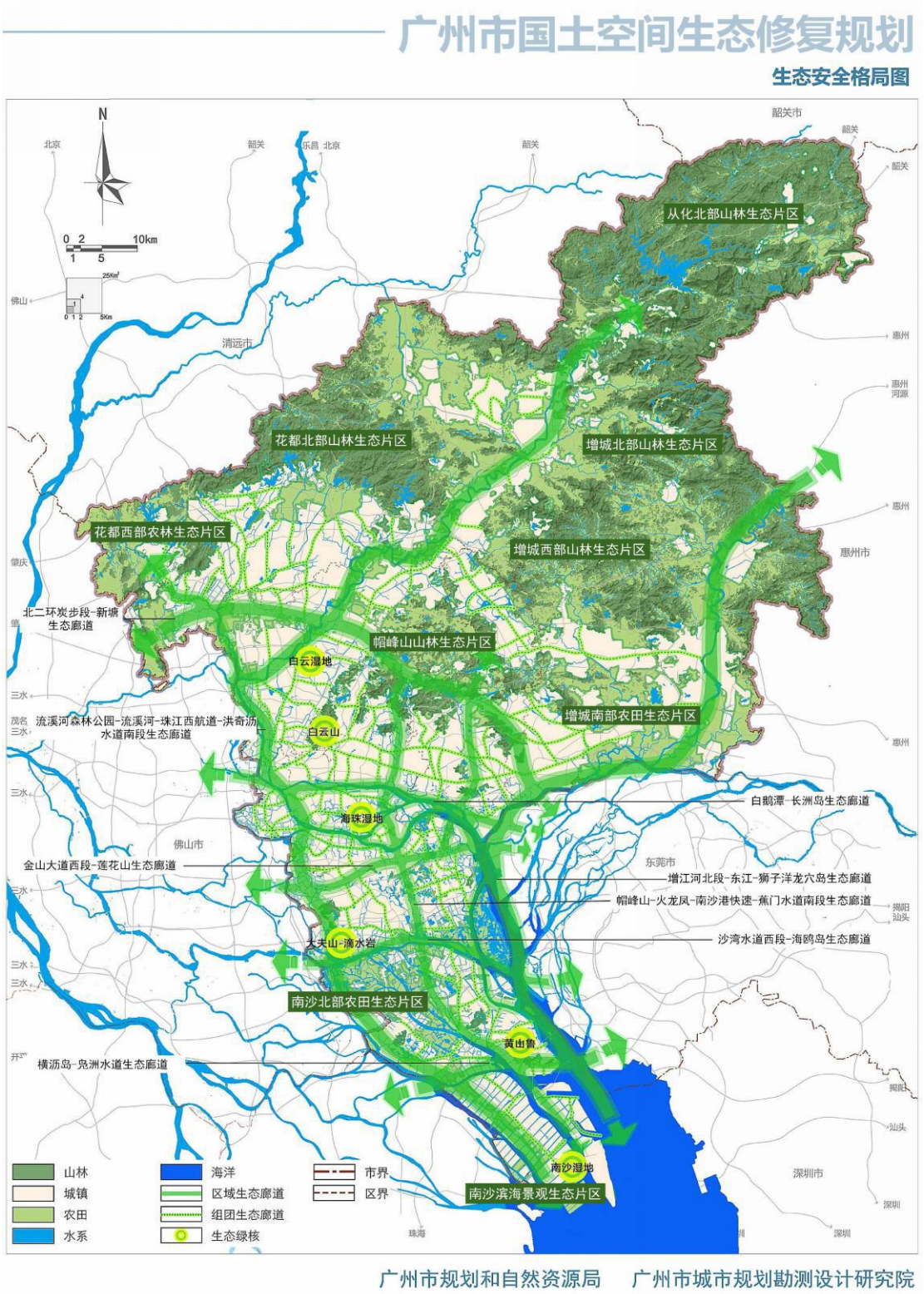
建立生态保护和修复的技术支撑体系。加强生态保护和修复基础研究、关键技术攻关以及技术集成示范推广与应用，加大重点实验室、生态定位研究站等科研平台建设。强化国家级水产种质资源保育，推进特有鱼类等水产种质资源保护区建设，加强水产种质资源及其生存环境保护与恢复，建立种质资源库与繁育中心，建设生物资源保存繁育基地。建立森林资源调查、动态监测平台和监测技术体系。每5年开展1次森林生态系统全面调查，监测森林生态系统面积、类型和分布状况及其动态变化，建立林木植物资源动态数据库，并定期更新数据。建立基于网络的森林资源利用信息平台，全面实现林木植物资源信息社会化共享，促

进资源的保护与可持续利用。

完善公众参与保障机制。积极开展国土空间生态修复的宣传教育 and 科学知识普及工作，加大宣传力度，创新宣传方式，调动和发挥各类组织参与国土空间生态修复与管理监督的积极性。对涉及人民群众切身利益的重大修复项目，实行公示和听证制度，广泛听取各方面意见和建议。积极支持、鼓励全民参与国土空间生态修复各项工作的实施和监督管理。引导各类主体积极参与广州市国土空间生态修复工作，形成全社会关心、支持和主动参与的良好氛围。

附图

附图 1 生态安全格局图



附图 2 生态保护修复格局图

