

广州市国土空间生态修复规划

(2021-2035年)

广州市规划和自然资源局

2023年10月

导言

党的十八大以来，习近平总书记多次对广东深入抓好生态文明建设作出重要指示，为实现更可持续发展指明前进方向。党的二十大报告进一步强调，中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化；尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求；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。中共广东省委十三届二次全会决议提出，突出绿美广东引领，高水平谋划推进生态文明建设。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，按照国家和广东省的要求，广州市规划和自然资源局组织编制了《广州市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。

《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。

《规划》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》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，推动形成绿美广州新格局，实现人与自然和谐共生的高质量发展愿景。

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	2
第二章	生态修复基础	3
	第六节 国土空间生态特征	3
	第七节 生态修复成效	4
第三章	指导思想与修复目标	6
	第八节 指导思想	6
	第九节 基本原则	6
	第十节 目标指标	7
第四章	生态保护修复总体布局	10
	第十一节 严守自然生态安全边界	10
	第十二节 筑牢通山达海的生态空间格局	11
	第十三节 三大空间生态修复方向	13
第五章	加强生态空间修复，支撑绿美广州生态建设	16
	第十四节 筑牢山林生态系统屏障	16
	第十五节 修复城市蓝脉绿网体系	17
	第十六节 推动海洋生态系统修复	18
	第十七节 加强生物多样性保护与恢复	18
	第十八节 提升生态系统固碳汇碳能力	20

第六章	统筹农业空间整治，推动“百千万工程”实施	21
	第十九节 农业空间修复整治策略	21
	第二十章 加强农业生态保护修复，提升生态涵养功能	22
	第二十一章 保护修复乡村生态系统，推动乡村生态宜居	23
	第二十二章 开展全域土地综合整治，盘活乡村资源	24
第七章	提升城镇空间品质，实现人与自然和谐共生	26
	第二十三章 城镇空间生态品质提升策略	26
	第二十四章 实施科学绿化，提升森林城市品质	27
	第二十五章 修复珠江水系，提升城市蓝脉魅力	28
	第二十六章 保障生态安全，提升城市韧性	29
第八章	实施生态修复重大工程	30
	第二十七节 重大修复工程实施思路	30
	第二十八节 一体化修复计划	30
	第二十九节 青山计划	31
	第三十节 碧水计划	32
	第三十一节 蓝湾计划	32
	第三十二节 锦田计划	33
	第三十三节 筑境计划	33
第九章	规划传导与保障措施	34
	第三十四节 推进市区传导	34
	第三十五节 实施保障措施	36
附表	40
附图	49

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，行政区面积7434平方公里。

第四节 规划依据

1.《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国土地管理法》等相关法律、法规；

2.《粤港澳大湾区发展规划纲要》《广东省国土空间生态修复规划(2021—2035年)》《广州市国土空间总体规划(2021-2035年)》(报批稿)等上位规划；

3.国家、广东省、广州市其他相关法律法规、标准规范

和政策文件。

第五节 规划解释

本规划由广州市规划和自然资源局解释。

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，生态区位优越。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；南部番禺、南沙海域是红树林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，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，是东江、西江、北江三江汇合之地，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。

“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 6 处，森林公园 58 处，湿地公园 20 处。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-四级公园”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 58 处，完成生态修复和森林碳汇造林 16 万亩，打造森林经营样板基地 11 个，森林总蓄积量 1954.9 万立方米。

矿山地质环境治理卓有成效。先后有 555 家采石场自然复绿，640 家采石场完成整治复绿，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。

河湖、湿地保护修复稳步推进。建成湿地公园 20 处，建成区 147 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。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 平方公里的海珠湿地。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。完成南沙湿地岸线生态修复长度 6 公里；整治修复南沙虎门大桥（广州段）北侧海岸线长度 0.96 公里，面积 4.4 公顷；完成南沙区沙螺湾村红树林营造 4.29 公顷；完成番禺区海鸥岛红树林海岸升级改造与生态修复项目，修复海岸线长度 3.91 公里，营造红树林 6.4 公顷，修复红树林 6.8 公顷。

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”。高标准推动 36 条精品绿道与 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，累计治理水土流失 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，全面贯彻党的二十大精神，深入落实习近平生态文明思想和习近平总书记对广东系列重要讲话、重要指示批示精神，深刻把握新时代推进生态文明建设的“六项原则”，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，扎实推进绿美广州生态建设，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，为推进“百县千镇万村高质量发展工程”做强生态支撑，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，按照整体规划、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和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。

表 1：广州市国土空间生态修复指标体系

指标分类	指标	单位	2020年	2025年	2035年	指标性质	责任部门	
生态质量类	1	国家重点保护野生动/植物种数保护率	%	—	75/80	后续依据相关专项规划确定	预期性	市林业和园林局
	2	生态保护红线面积	平方公里	—	1429.15（以上级部门批复为准）	—	约束性	市规划和自然资源局、市生态环境局
	3	自然保护地陆域面积占陆域国土面积比例	%	14.5	≥14.5	≥14.5	预期性	市林业和园林局
	4	森林覆盖率	%	41.6	依据上级下达任务确定	依据上级下达任务确定	预期性	市林业和园林局
	5	森林蓄积量	亿立方米	0.19	依据上级下达任务确定	依据上级下达任务确定	预期性	市林业和园林局

指标分类	指标	单位	2020年	2025年	2035年	指标性质	责任部门	
	6	湿地保有量	平方公里	11.37	11.37	11.37	约束性	市林业和园林局
	7	重点河湖基本生态流量达标率	%	50	90	后续依据相关专项规划确定	预期性	市水务局
	8	河湖水域空间保有率	%	6.5	≥6.5	后续依据相关专项规划确定	预期性	市水务局
	9	水土保持率	%	95	≥95	后续依据相关专项规划确定	预期性	市水务局
	10	重要河湖自然岸线保有率	%	—	依据上级下达任务确定	依据上级下达任务确定	约束性	市水务局
	11	大陆自然海岸线保有率	%	8.3	≥8.3	≥8.3	约束性	市规划和自然资源局
	12	持证在采矿山达到绿色矿山建设标准	%	—	100	100	预期性	市规划和自然资源局
修治类	13	历史遗留矿山生态修复面积	公顷	—	(9.2)	依据上级下达任务确定	预期性	市规划和自然资源局
	14	重要生态廊道修复或建设条数	条	—	(打造11条水鸟生态廊道)	后续依据相关专项规划确定	预期性	市林业和园林局
	15	营造和修复红树林面积	平方公里	—	(修复1.6平方公里,营造0.43平方公里)	依据上级下达任务确定	预期性	南沙区政府、市规划和自然资源局、市林业和园林局

注：1.规划指标最终根据相关专项规划确定。

2.带（）指标为规划期间累计值。

第四章 生态保护修复总体布局

以支撑全市“九片六核多廊”生态空间结构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 1429.15 平方公里。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；自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，包括依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。

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，广州市整合优化后自然保护地数量 75 个（具体数据以广州市自然保护地预案修改完善后为准），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。

全面保护陆海重要生态空间。全面保护水源涵养、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。共同推进区域性生态屏障、绿核、廊道以及连片生态湿地、红树林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、海岛整治修复。

第十二节 筑牢通山达海的生态空间格局

融入广东省“三屏五江多廊道”生态安全格局，统筹北、中、南三大区域的修复重点，以保育九大生态片区、提升六大生态节点、建设三级生态廊道网络为抓手，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、重点生态公园为节点、水系与廊道为纽带的生态空间。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较为完整，重点以自然保育为主，保护山体植被、水源保护区、自然保护地等生态源地，建设高质量水源林和生物迁徙廊道，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、白云湖、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。强化珠江口生态环境保育与修复，以江海联动整治珠江口污染，重点管控珠江河口、近岸海域湿地等区域，保障河口海岸交汇区生态本底安全，修复海岸线、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集中分布的生态源地，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修复，加强公益林建设、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。

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、白云湖、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。

建设三级生态廊道网络。结合自然资源要素分布，构建联通山水、贯串城区、功能复合的“区域-组团-社区”三级

生态廊道网络。加强生态廊道内土地整治，加快推进生态廊道内生态修复和绿化建设项目。生态廊道具体管控边界和建设管控要求在专项规划及详细规划中确定。

表 2：生态廊道建设要求一览表

廊道名称		建设要求
区域生态廊道	三纵：流溪河-珠江西航道-洪奇沥水道生态廊道；帽峰山-火龙凤-南沙港快速-蕉门水道生态廊道；增江河-东江-狮子洋生态廊道。	与粤港澳大湾区生态廊道系统、广东省碧道工程相衔接，加强水鸟栖息生境与迁移廊道的修复与建设。结合珠江西航道、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，建设成为长 160 公里的城市“翠环”。
	五横：北二环生态廊道；珠江前后航道生态廊道；金山大道-莲花山生态廊道；沙湾水道生态廊道；横沥-凫洲水道生态廊道。	
组团生态廊道		结合河涌水系、道路绿化带与城市公园设置建设，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。
社区生态廊道		结合城市与社区绿道、道路绿化带、街头绿地等设置建设，服务社区环境绿化、景观美化和居民日常休闲游憩需求。

第十三节 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、白云湖、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。全面推动“百县千镇万村高质量发展工程”实施。发挥全域土地综合整治试点的示范作用，优化全域乡村生产、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畜禽基地，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、畜禽等主要农产品供应。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，提升城市人居环境品质；兼顾大都市区高质量发展的现实需要，坚持精细化高标准修复治理。

三大空间相邻或冲突区域。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 加强生态空间修复，支撑绿美广州生态建设

第十四节 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，基于森林资源分布和主导功能差异，打造北部生态涵养、中部城市森林和南部沿海防护三大森林生态片区，部署高质量水源林建设工程，加强林分优化与森林抚育。北部生态涵养片区依托从化、增城、花都森林资源，突出山体森林的生态风貌，精准提升森林质量，发挥生态涵养和生态屏障功能；中部城市森林片区依托白云山、帽峰山等资源，创新近郊森林资源利用方式，建设森林生态廊道，推进森林进城；南部沿海防护片区，推进沿海防护林带建设，加强红树林保护修复，提高生物多样性和生态防护能力。

科学推进水土流失综合治理。以流溪河、派潭河、增江等流域为单元，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。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。

全市持证在开采矿山全部达到绿色矿山建设标准，矿山环境得到有效保护，矿区受损生态系统实现全面恢复。

第十五节 修复城市蓝脉绿网体系

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。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。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、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，实施水源地综合修复整治。

加强湿地生态系统修复。开展重要湿地生态系统人工恢复，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，恢复湿地生态系统结构和生物多样性。大力推进多类型、多层次、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。

第十六节 推动海洋生态系统修复

珠江口生物多样性保护。推进珠江口一体化生态修复工程，坚持陆海统筹、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。加强珠江口河道冲淤导流工程建设，提升流域-河口-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、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与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。对重要滨海湿地、无居民海岛、珠江口红树林等实施保护和修复。

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。

第十七节 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，大力开展水鸟栖息地修复，缝合水鸟破碎生境斑块。

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，在流溪河流域加强光倒刺鲃自然栖息地保护修复工作。

建设生物多样性森林城市。整合优化自然保护地，统一规范管理，采取有效措施保护天然林、红树林、珍稀濒危植物及其生境，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。聚焦华南地区植物迁地保护及科研功能，优化提升物种保育、科学研究、科普教育、园艺园林展示、种质资源可持续利用等功能，全面提升迁地保护能力。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。

第十八节 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，科学开展山水林田湖海一体化保护修复，提升生态系统固碳能力。关注植被、土壤等环境条件及土地利用变化对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、碳中和的正效应。

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、湿地、土壤、红树林等自然资源的固碳作用，提升生态系统的碳储量与固碳增汇能力。

第六章 统筹农业空间整治，推动“百千万工程”实施

第十九节 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。落实国土空间总体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工程，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。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，建设生态缓冲带、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。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。以全域土地综合整治为抓手，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。

推进农业现代化发展，促进生态价值转化。推动广州国家现代农业产业科技创新中心建设，完善“一核两带四区N园”架构，搭建农业科技成果转化交易平台。加快建设岭南现代农业实验室广州总部，研发应用减碳增汇型农业技术。

第二十章 加强农业生态保护修复，提升生态涵养功能

加大农田整治、建设与管护力度。以农用土地开发复垦整理、垦造水田、高标准农田建设等项目为重点，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、土地整治工程、农田水利基础设施建设。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，提升生态功能。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。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。

第二十一节 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。 开展全市农村污水综合治理工程，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，打造绿美乡村风貌。

第二十二节 开展全域土地综合整治，盘活乡村资源

有序推进全域土地综合整治工作，助推县、镇、村高质量发展。用好用活各项支持政策，有序推进全域土地综合整治试点工作，统筹协调镇村优势资源，以腾空间、增耕地、优生态、强活力为重点，促进耕地保护和土地节约集约利用，助力实施“百县千镇万村高质量发展工程”。

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，提升乡村用地利用效率。用好用足拆旧复垦增减挂钩政策，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 提升城镇空间品质，实现人与自然和谐共生

第二十三节 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。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，外围城区以绿道、碧道及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。恢复城市内公园绿地、河涌、湿地的自然形态，提升城市生态系统的水源涵养、生物多样性保护、防灾调蓄、热岛缓解和生态代谢等功能，增强城市韧性与对抗自然灾害风险的能力。

控制通风廊道，提升气候舒适性。结合生态廊道控制构建6条市域通风廊道，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。

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，强化山体稳定性，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。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。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。

第二十四节 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。

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。

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。推进以森林和湿地为主体的生态公园建设，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。结合社区生活圈布局，增加社区公园数量，满足市民日常休闲、娱乐、健身的需求。以口袋公园作为公园绿地服务半径的微补充，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。

第二十五节 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，构建层级丰富绿色空间体系，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。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，提供优质水岸活动空间，满足周边居民和游客游憩需求。

保护江心岛生态服务功能。对江心岛生态功能实行全方位保护，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。

第二十六节 保障生态安全，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。针对高发易发的海洋灾害以及地质灾害，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。老城区重点解决城市内涝、雨水收集利用等问题，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。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，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。

第八章 实施生态修复重大工程

第二十七节 重大修复工程实施思路

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，科学确定保护修复工程的布局、任务与时序。

结合广州城市结构、生态格局及现状存在问题，生态修复重点聚焦矿山林地、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海一体化保护修复。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。制定“一体化修复计划”、“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。

第二十八节 一体化修复计划

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，基于生态空间格局及自然地理单元完整性，制定一体化修复实施方案。

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建设、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。

第二十九节 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，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监测和管理，对正在开采的矿山遵循“边开采边修复”的原则，计划对花都区炭步镇塍头村在采石灰石矿山、花都区炭步镇塍头村在采砂页岩矿山、花都区炭步镇环山村在采石灰石矿、从化区城郊街道矮岭村在采石场、从化区太平镇飞鹅村在采石场、从化区鳌头镇象新村在采石场进行动态修复。

持续推进全市高质量水源林建设工作。通过人工造林、更新改造、补植套种、封山育林等营造林措施，增加森林水源涵养能力，提升森林生态服务功能。

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、沿海防护林修复等方面的工作。

第三十节 碧水计划

推进河湖湿地修复。推进大田雨洪调蓄湖、云泽调蓄湖、蓼江村隔离调蓄湖、南沙凤凰湖（二期）、南沙竹湖、南沙新东湾湖建设。开展针对海珠湿地、白云湖湿地、花都湖湿地、南沙湿地、凤凰湖湿地、贝岗湿地、赤坎湿地、海鸥岛红树林湿地、增城湖心岛湿地的保育与修复工作。开展流溪河流域水体生态修复工作。

稳步推进海绵城市建设。针对建成区、新区、各类园区的不同特点稳步推进海绵城市建设，结合北部山区排涝调蓄、中心城区内涝整治、各区碧道建设等重大工程，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。

第三十一节 蓝湾计划

推进海洋生态系统修复。彰显滨海生态景观特色，强化生物多样性保护、海岸带综合修复、滨海湿地修复等方面的工作。

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，拟开展珠江河口生态系统及生物多样性保护与恢复、南沙区明珠湾生态海堤建设示范工程、番

禺区海鸥岛红树林海岸升级改造与生态修复等项目。

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，营造红树林面积 43 公顷，并对全市红树林进行定期监测和维护；完成现有的 160 公顷红树林修复工作，保护水鸟栖息地。

第三十二节 锦田计划

优先在永久基本农田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，营造万亩岭南田园的农业大地景观。

拟开展北部山水锦田工程、都市锦田工程、珠江口水网锦田工程等 3 项重大工程。

第三十三节 筑境计划

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，完善乡村垃圾分类处理系统；开展乡村地区河涌污染治理与堤岸维护；补齐农村基础设施和公共服务短板、提升村容村貌及乡村环境，开展乡村绿化整治工程；保护传统村落和乡村风貌，提升干净整洁村、美丽宜居村、特色精品村创建水平。

面向流域生态安全与乡村环境品质提升，拟开展东江流域乡村筑境、珠江口乡村筑境、北部生态乡村筑境、江心岛乡村筑境等 4 项重大工程。

第九章 规划传导与保障措施

第三十四节 推进市区传导

市级层面，制定生态修复的总体框架，基于生态空间格局明确三大空间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，制定实施保障措施。区级层面，按需编制本区国土空间生态修复规划或工作计划，明确总体目标和阶段目标，合理安排国土空间生态修复项目并负责推进实施。

越秀区加强白云山、越秀山等山体周边生态系统整治与生态复绿工程，实现还绿于民；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。

海珠区以海珠湿地为核心，构建海珠生态“绿心”；重点针对海珠国家湿地公园开展生物多样性修复工作；提升联通珠江河涌的生境质量，开展海珠涌、黄埔涌、沥滘涌等河涌水系整治修复。

荔湾区重点保护珠江、河涌、湖泊构成的生态网络，开展花地河、荔枝湾涌等河涌水系整治修复。

天河区重点针对凤凰山、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；推进华南国家植物园建设；针对联通帽峰山和珠江的主要河涌开展整治修复，强化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，推进白云湖湿地生物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；推进建设大田雨洪调蓄湖、云泽调蓄湖、蓼江村隔离调蓄湖等水源涵养工程。

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、永和河、凤凰河、平岗河、金坑河等六条主要河涌开展整治修复；南部江心岛开展都市锦田建设；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；推进广州花都芙蓉嶂白沙田桃花水母及其生态地方级自然保护区保护和修复；针对流溪河沿线、王子山森林公园、花都湖湿地公园开展山水林田湖一体化保护修复工作以及生态关键点修复。

番禺区重点开展珠江河口生态系统及生物多样性保护修复、海鸥岛红树林海岸升级改造与生态修复工程，以及乡村人居环境整治工程。

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、红树林营造工程、明珠湾生态海堤建设示范工程；保护黄山鲁等山体及滨海湿地；推进南沙凤凰湖、南沙竹湖、南沙新东湾湖等水源涵养工程建设及鳧洲水道生物多样性保护修复工程。

从化区重点开展流溪河沿线山水林田城一体化保护修

复工程、自然水土流失重点治理工程、流溪河水库水源林修复、在采矿山生态修复工程；持续推进全域土地综合整治试点工作；推动光倒刺鲃增殖放流。

增城区重点保护和修复北部山体片区以及增江、东江沿线区域生态环境；在派潭河、增江小流域开展水土流失治理；开展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。

第三十五节 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。充分认识国土空间生态修复的重大意义，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，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区生态修复、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统筹人居环境改善工作；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事项的协调与管理，聚合各方力量，落实修复任务。

稳定财政资金投入。市区政府根据财政事权与支出责任划分，统筹保障生态修复资金，建立健全预算安排与生态修复成效相关联的预算绩效管理机制，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。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。

完善生态补偿机制。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，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系，加快形成“成本共担、效益共享、合作共治”的保护和治理长效机制。

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。定期开展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。积极组织开展国土空间生态修复的宣传教育和科学知识普及工作，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。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。

加强生态修复监测评估。依托数字政府改革建设，加强

生态保护修复大数据管理，强化自然生态系统保护和修复监测监管。完善生态保护修复评估体系，自然资源主管部门要定期会同相关部门对各类生态管控要素、约束性指标等内容落实情况和生态修复工作成效进行评估，并根据评估情况适时动态调整完善规划，做好批后监管。

附表

附表 1 一体化生态修复重大工程项目表

重大工程	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
粤港澳大湾区生态屏障保护修复重大工程	重要城市绿地与生态网络保护修复	1	白云山-帽峰山重要城市绿地生态保护修复	白云区、黄埔区	白云区、黄埔区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
蓝色海洋生态屏障保护修复重大工程	珠江口一体化生态修复工程	2	南沙滨海湿地林田海城一体化保护修复工程	南沙区	南沙区政府	市林业和园林局、市规划和自然资源局、市农业农村局	2022-2035 持续推进
重点流域河湖湿地生态保护修复重大工程	生态补水和生物多样性保护	3	珠江三角洲水网地区生态补水和生物多样性保护	黄埔区、番禺区、增城区、南沙区	黄埔区、番禺区、增城区、南沙区政府	市水务局、市农业农村局和自然资源局	2022-2030
	水林田城一体化保护修复	4	流溪河沿线山水林田城一体化保护修复工程	从化区、白云区、花都区	从化区、白云区、花都区政府	市水务局、市林业和园林局、市农业农村局	2022-2030
土地综合整治生态修复重大工程	土地综合整治	5	从化区全域土地综合整治试点	从化区	从化区政府	市规划和自然资源局、市水务局、市林业和园林局、住建局、市农业农村局	2022-2035

重大工程	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限	
生物多样性保护及支撑体系重大工程	水产种质资源保育	6	国家级水产种质资源保护区主要保护对象保育	增城区、从化区	增城区、从化区政府	市农业农村局	2022-2025	
	水生生物多样性修复	7	芙蓉嶂白沙田桃花水母及其生态县级自然保护区增殖放流	花都区	花都区政府	市林业和园林局	2022-2025	
		8	广州从化唐鱼市级自然保护区增殖放流	从化区	从化区政府	市林业和园林局	2022-2025	
		9	兰溪河珍稀水生动物及其生态县级自然保护区增殖放流	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2025	
		10	海珠湿地生物多样性保护修复工程	海珠区	海珠区政府	市林业和园林局、市生态环境局	2022-2030	
		11	凫洲水道生物多样性保护修复工程	南沙区	南沙区政府	市生态环境局	2022-2030	
		水源林植被多样性修复	12	芙蓉嶂水库水源林修复	花都区	花都区政府	市林业和园林局	2022-2030
	13		流溪河水库水源林修复	从化区	从化区政府	市林业和园林局	2022-2030	
	14		大封门水库水源林修复	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2030	
	15		联安水库水源林修复	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2030	
	16		和龙水库水源林修复	白云区	白云区政府	市林业和园林局	2022-2030	
	生态廊道关键点修复重大工程	生态关键点修复工程	17	广汕路生态廊道关键节点修复（黄埔段）	黄埔区	黄埔区政府	市林业和园林局	2022-2025
			18	帽峰山生态廊道关键节点修复	白云区	白云区政府	市林业和园林局	2022-2025
			19	王子山森林公园关键点修复工程	花都区	花都区政府	市林业和园林局	2022-2025
			20	大封门森林公园关键点修复工程	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2025
			21	广东流溪河国家森林公园自然公园关键点修复工程	从化区	从化区政府	市林业和园林局	2022-2025

附表 2 青山计划生态修复工程项目表

重大工程	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
北部山林屏障生态修复重大工程	自然水土流失重点治理工程	1	鳌头水小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府	市水务局、市农业农村局、市林业和园林局、市规划和自然资源局	2022-2025
		2	鳌头镇其他区域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		3	流溪河水库小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		4	黄龙带水库小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		5	流溪河小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		6	水口水小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		7	乌石水小流域自然水土流失重点治理工程	从化区	从化区政府		2022-2025
		8	花东镇片区自然水土流失重点治理工程	花都区	花都区政府		2022-2025
		9	下围水小流域自然水土流失重点治理工程	花都区	花都区政府		2022-2025
		10	派潭河小流域自然水土流失重点治理工程	增城区	增城区政府		2022-2025
		11	联安水小流域自然水土流失重点治理工程	增城区	增城区政府		2022-2025
		12	增江支流小流域自然水土流失重点治理工程	增城区	增城区政府		2022-2025
		13	龙水小流域自然水土流失重点治理工程	增城区	增城区政府		2022-2025

重大工程	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
		14	良屋水小流域自然水土流失重点治理工程	增城区	增城区政府		2022-2025
		15		黄埔区	黄埔区政府		2022-2025
		16		白云区	白云区政府		2022-2025
	矿山生态修复	17	花都区炭步镇塱头村在采石灰石矿山	花都区	矿山运营主体	市规划和自然资源局（采用“边开采边治理”模式，资金、工程实施均由矿山运营主体自行解决）	结合矿山开采持续推进
		18	花都区炭步镇塱头村在采砂页岩矿山	花都区	矿山运营主体		结合矿山开采持续推进
		19	花都区炭步镇环山村在采石灰石矿	花都区	矿山运营主体		结合矿山开采持续推进
		20	从化区城郊街道矮岭村在采石场	从化区	矿山运营主体		结合矿山开采持续推进
		21	从化区太平镇飞鹅村在采石场	从化区	矿山运营主体		结合矿山开采持续推进
		22	从化区鳌头镇象新村在采石场	从化区	矿山运营主体		结合矿山开采持续推进
	城市生态绿地保护修复	森林进城固碳工程	23	花都区森林进城工程	花都区	花都区政府	市林业和园林局
24			白云区森林进城工程	白云区	白云区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
25			黄埔区森林进城工程	黄埔区	黄埔区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
26			增城区森林进城工程	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
27			从化区森林进城工程	从化区	从化区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
28			番禺区森林进城工程	番禺区	番禺区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
29			南沙区森林进城工程	南沙区	南沙区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
珠江口沿海防护林修复	沿海防护林修复	30	番禺区沿海防护林修复	番禺区	番禺区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进

附表 3 碧水计划生态修复工程项目表

重大工程	项目类型	序号	项目名称	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
水源涵养修复重大工程	雨洪调蓄工程	1	大田雨洪调蓄湖	白云区	白云区政府	市水务局	2022-2035
		2	云泽调蓄湖	白云区	白云区政府	市水务局	2022-2035
		3	蓼江村隔离调蓄湖	白云区	白云区政府	市水务局	2022-2035
		4	南沙凤凰湖(二期)	南沙区	南沙区政府	市水务局	2022-2025
		5	南沙竹湖	南沙区	南沙区政府	市水务局	2022-2025
		6	南沙新东湾湖	南沙区	南沙区政府	市水务局	2022-2030
	流溪河水体生态修复	7	流溪河流域河道水面保洁工程	从化区、白云区、花都区	从化区、白云区、花都区区政府	市城市管理局	2022-2035 持续推进
		8	流溪河流域水浮莲治理	从化区、白云区、花都区	从化区、白云区、花都区区政府	市城市管理局	2022-2035 持续推进
	排涝调蓄工程	9	广州市山区排涝调蓄工程	广州市	从化区、增城区、黄埔区、花都区、白云区政府	从化区、增城区、黄埔区、花都区、白云区政府	2022-2030
中部水廊修复重大工程	河涌水系恢复	10	各区河涌水系整治修复	广州市	各区政府	市水务局	2022-2035 持续推进
	内涝治理	11	中部中心城区内涝整治工程	广州市	越秀区、荔湾区、海珠区、天河区、白云区、黄埔区政府	越秀区、荔湾区、海珠区、天河区、白云区、黄埔区政府	2022-2030
碧道建设重大工程	碧道建设	12	生态碧道建设	广州市	各区政府	市水务局	2022-2025
湿地保育重大工程	湿地生态功能保育	13	海珠湿地	海珠区	海珠区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		14	白云湖湿地	白云区	白云区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进

重大工程	项目类型	序号	项目名称	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
		15	花都湖湿地	花都区	花都区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		16	南沙湿地	南沙区	南沙区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		17	凤凰湖湿地	黄埔区	黄埔区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		18	贝岗湿地	番禺区	番禺区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		19	赤坎湿地	番禺区	番禺区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		20	海鸥岛红树林湿地	番禺区	番禺区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进
		21	增城湖心岛湿地	增城区	增城区政府	市林业和园林局	2022-2035 持续推进

附表 4 蓝湾计划生态修复工程项目表

重大工程	项目类型	序号	项目名称	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
珠江河口生态系统及生物多样性保护与修复重大工程	河口生态系统修复	1	珠江河口生态系统及生物多样性保护修复	黄埔区、番禺区、南沙区	黄埔区、番禺区、南沙区政府	市林业和园林局、市农业农村局、市规划和自然资源局	2022-2035 持续推进
珠江口滨海生态修复重大工程	海岸带综合修复	2	南沙区明珠湾生态海堤建设示范工程	南沙区	南沙区政府	市水务局	2022-2025
		3	广州市番禺区海鸥岛红树林海岸升级改造与生态修复项目	番禺区	番禺区政府	市规划和自然资源局	2022-2023
		4	滨海湿地景区红树林营造与修复项目	南沙区	南沙区政府	市规划和自然资源局	2022-2025

附表 5 锦田计划生态修复工程项目表

重大工程	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	牵头部门	建设年限
北部山水锦田工程	高标农田项目	1	从化区高标准农田建设项目	从化区	从化区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	2	增城区高标准农田建设项目	增城区	增城区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
都市锦田工程	高标农田项目	3	花都区高标准农田建设项目	花都区	花都区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	4	花山镇高标准农田建设项目	花都区	花都区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	5	石滩镇岳埔村高标准农田建设项目	增城区	增城区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	6	白云区高标准农田建设项目	白云区	白云区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	7	深井高标准农田建设项目	黄埔区	黄埔区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	补充耕地项目	8	增城区宜耕后备资源开发补充耕地项目	增城区	增城区政府	市规划和自然资源局	2022-2025
珠江口水网锦田工程	旱地改造水田项目	9	石楼镇旱地改造水田项目	番禺区	番禺区政府	市规划和自然资源局	2022-2025
	高标农田项目	10	万顷沙镇高标准农田建设项目	南沙区	南沙区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	11	番禺区高标准农田建设项目	番禺区	番禺区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进
	高标农田项目	12	南沙区高标准农田建设项目	南沙区	南沙区政府	市农业农村局	2022-2035 依据年度任务持续推进

附表 6 筑境计划生态修复工程项目表

工程分类	项目类型	序号	重点项目	行政区	责任单位	建设年限
东江流域乡村筑境项目	环境综合整治	1	东江流域村镇环境综合整治工程	增城区	增城区政府	2022-2035 持续推进
珠江口乡村筑境项目	环境综合整治	2	南沙区乡村环境综合整治工程	南沙区	南沙区政府	2022-2035 持续推进
	环境综合整治	3	番禺区乡村环境综合整治工程	番禺区	番禺区政府	2022-2035 持续推进
北部生态乡村筑境项目	环境综合整治	4	从化区乡村环境综合整治工程	从化区	从化区政府	2022-2035 持续推进
	环境综合整治	5	花都区乡村环境综合整治工程	花都区	花都区政府	2022-2035 持续推进
	环境综合整治	6	增城区乡村环境综合整治工程	增城区	增城区政府	2022-2035 持续推进
江心岛乡村筑境项目	环境综合整治	7	黄埔区长洲街环境综合整治工程	黄埔区	黄埔区政府	2022-2035 持续推进