### 深圳市国土空间生态保护修复规划 (2020-2035 年) <sup>草案</sup>

深圳市规划和自然资源局 二〇二二年三月

建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。十九大以来,党中央将生态保护修复提升到了前所未有的高度,习近平总书记多次指出"必须坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,体现尊重自然、顺应自然、天人合一的理念,依托现有山水脉络等独特风光,让城市融入大自然,让居民望得见山、看得见水、记得住乡愁"。

深圳作为典型的高密度超大城市,密集的人口和社会经济活动对生态环境造成了较大的扰动和压力,生态系统退化风险长期存在。2019年,党中央、国务院赋予深圳"创建中国特色社会主义先行示范区"的历史使命,要求深圳按照可持续发展先锋的定位要求,构建绿色发展新格局,率先打造人与自然和谐共生的美丽中国典范。

面对新使命、新形势、新任务,本规划以生态文明思想为引领,坚持保护优先、系统修复、综合治理的整体思路,遵循目标导向、问题导向、实施导向相结合的原则,统筹推进山水林田湖草一体化保护修复,整体提升生态系统质量和稳定性,努力探索走出一条高密度超大城市人与自然和谐共生的新路子,促进城市高质量可持续发展,绘就和美宜居幸福家园的美好图景。

### 目 录

第一章	总则
第二章	现状基础与问题诊断5
第一节	
第二节	问题识别诊断7
第三章	生态愿景与规划目标10
第四章	保护格局与分区引导13
第一节	生态系统保护格局13
第二节	生态保护修复分区14
第五章	规划策略与主要任务17
第一节	湾区协同保护17
第二节	维育山脊绿脉18
第三节	护卫蓝色国土20
第四节	重归清碧水畔22
第五节	构建生物多样性保护网络23
第六节	提升城市宜居水平26
第六章	重点地区与重大工程30
第一节	重点地区30
第二节	重大工程31
第七章	近期行动计划34
第八章	规划实施保障37

### 第一章 总则

### 第1条 编制目的

为了深入贯彻落实习近平生态文明思想,统筹推进深圳市山 水林田湖草一体化保护修复,整体提升生态系统质量和稳定性, 按照国家和广东省的统一部署,结合本市实际,制定本规划。

### 第2条 规划定位

本规划是深圳市国土空间规划体系的重要专项规划,是落实深圳市国土空间总体规划生态保护格局和自然资源保护目标,统筹全市生态保护修复工作的行动纲领,是编制全市生态修复年度计划、区级国土空间生态保护修复专项规划、生态保护修复项目方案,开展生态保护修复活动的法定依据。深圳市域范围内与国土空间生态保护修复相关的行为,应符合本规划。

### 第3条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神,牢固树立绿水青山就是金山银山的理念;牢牢把握粤港澳大湾区和深圳先行示范区"双区"驱动的历史机遇,践行高质量发展要求,勇担可持续发展先锋重任,统筹推进国土空间生态保护修复,探索高密度超大城市人与自然和谐共生之道,高标准筑牢生态基底,高质量推动绿色发展,高品质打造人居环境,助力深圳建设美丽

中国典范。

### 第4条 基本原则

- 1.尊重自然,保护优先。秉持山水林田湖草生命共同体理念,坚持尊重自然、敬畏自然、保护自然的原则,贯彻节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,严守自然生态边界,实施基于自然的解决方案。
- 2.规划统筹,系统修复。维护城市生态安全格局,发挥空间规划对于资源配置的先导、主导、统筹作用,引导生态系统向良性循环方向发展;注重陆地海洋、山上山下、上游下游、地上地下、岸上岸下协同联动,全要素、全过程推进生态保护修复。
- 3.问题导向,因地制宜。准确识别突出生态问题,科学把握生态系统的规律特征,以资源环境承载能力为基础,分区域、分重点、分阶段,因地制宜制定生态保护修复方案,做到"宜林则林、宜园则园、宜水则水、宜滩则滩"。
- 4.创新机制,多元参与。创新生态保护修复体制机制和适应性生态管理模式,构建政府、企业、社会组织和公众共同参与的实施体系,探索多渠道、多元化的投融资模式,形成权责明晰、运转协调、监管有效的长效机制。

### 第5条 规划范围

本规划范围为深圳市行政辖区的全域国土空间, 共 4027 平

方公里,其中,陆域规划面积 1997 平方公里,海域规划面积 2030 平方公里<sup>1</sup>。

### 第6条 规划期限

本规划目标年为 2035 年, 近期到 2025 年, 中期到 2030 年。

### 第7条 规划依据

- 1.《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)
  - 2.《粤港澳大湾区发展规划纲要》(2019年)
- 3. 《中共中央 国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义 先行示范区的意见》(2019年)
- 4. 《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)
- 5.《中共中央办公厅 国务院办公厅深圳建设中国特色社会 主义先行示范区综合改革试点实施方案(2020-2025年)》(2020 年)
- 6.《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)
- 7.《自然资源部关于开展省级国土空间生态修复规划编制工作的通知》(2020年)

3

<sup>1</sup>根据《深圳市国土空间总体规划(2020-2035年)》(送审稿)。

- 8.《山水林田湖草沙生态保护修复工程指南(试行)》
- 9.《国土空间生态保护修复工程实施方案编制规程》(征求意见稿)
- 10.《广东省国土空间生态保护修复规划(2021-2035年)》(征求意见稿)
- 11.《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)
  - 12.《深圳市国土空间总体规划(2020-2035年)》(送审稿)
- 13.国家、广东省、深圳市相关法律法规、标准规范和政策文件

### 第8条 规划效力

本规划由深圳市人民政府审批并组织实施,任何单位和个人不得违反和擅自改变。确需修改规划的,须先经规划审批机关同意后,方可按法定程序进行修改。

### 第二章 现状基础与问题诊断

### 第一节 现状基础条件

### 第9条 自然地理与本底特征

- 1.山地平原镶嵌的自然肌理。粤东莲花山脉的余脉"梧桐-阳台山脉"和"银瓶-大岭山脉",由东向西贯穿深圳中部。以山脉为骨架,以北形成两片相对独立的洪积平原,以西在珠江水流与洋流的共同作用下,形成南北连为一体的海积平原。"两座山体支脉"与"三片平原"相互嵌套,东西部在地貌、构造、水系、雨量分布等方面存在较大的差异,孕育多样化生态系统。
- 2.要素丰富的自然生态系统。深圳市山、海、城有机融合,既具备高度城市化特征,又拥有以森林和海洋为主体,农田、河湖湿地等互为补充、类型丰富的自然生态系统。原生性和半原生性山体 60 余座,全市森林覆盖率接近 40%,维育了繁茂的南亚热带特色森林;河流短小众多,呈网系发育,流域面积大于1平方公里的河流 310 条,大小湖库 161 座;海洋资源禀赋优越,海岸线长约 260.5 公里,海岛 51 个,自然沙滩 50 处,红树林、珊瑚礁等典型海洋生态系统均有分布。
- 3.保育多样的物种栖息环境。深圳市属亚热带海洋性季风气候,植被的种类、外貌、结构及分布规律均表现出热带-亚热带的过渡性,拥有常绿季雨林、常绿阔叶林、红树林、竹林、灌丛等 13 个植被型和 98 个群系,是广东省南岭山地森林系统的重要

组成。陆域共记录有野生维管束植物 2086 种,本土野生脊椎动物 585 种,其中鸟类 382 种;海域共鉴定有浮游动植物、大型底栖生物、潮间带生物和渔业资源生物 639 种<sup>2</sup>。深圳湾湿地是东半球国际候鸟迁徙通道上重要的停歇地和越冬地,具有国际意义。

4.高度复杂的人地关系。深圳市 2020 年常住人口达到 1749 万<sup>3</sup>,建设用地占比接近一半,具有显著的高度建成、高密人口和高强建设的超大城市特征。过去 40 年间,城市社会与自然生态系统此消彼长,城市格局发生了剧烈变化,演变特征主要表现为农田、森林生态系统向城镇建设转移,城镇聚落面积增加了近40 倍,人为干扰是深圳生态格局改变和景观转移的主要因素。

### 第10条 生态保护与修复成效

- 1.生态空间管理制度持续运行。深圳市前瞻性地实施"生态立市"战略,率先确立了组团式的空间结构,强调以自然地理格局和景观生态结构为基础,构建组团式、多中心的城市发展格局和网络化生态安全格局;率先划定并严守基本生态控制线,实施重要生态空间统一管理,保育独特的自然山海资源和生物多样性,奠定"斑块-廊道"网络化的生态空间基本格局。
- 2.生态系统治理修复纵深推进。加强饮用水源水质保护,开展治水提质工程,实施流域综合整治,全面消除黑臭水体。实施森林质量精准提升工程,有序推进低效林改造、中幼龄林抚育和

²根据《深圳市生物多样性白皮书》

<sup>3</sup> 根据《深圳市第七次全国人口普查公报》

有害生物防治,维护森林生态系统稳定性。积极推进废弃矿山综合治理,显著提升采矿地的生态、经济和社会效益。开展内伶仃岛、深圳湾等重要海岛和海湾的综合整治修复,推动红树林、珊瑚礁、沙滩等典型海洋生态系统保护修复,养护海洋生态资源。

3.城市居民生态福祉稳步提升。着力推动"千园之城"建设,积极打造公园群和半山公园带等创新产品,建成各类公园 1200 余个,公园服务覆盖水平不断提升。实施"山海连城"计划,打造"一脊一带十八廊"生态休憩骨架,高标准推动绿道、碧道建设,持续改善蓝绿生态空间的连通性和开敞度,全民共享生态福祉,提高市民的幸福感和获得感。

### 第二节 问题识别诊断

### 第11条 问题与挑战

- 1.生态空间破碎化与品质不均衡。城市建设由低海拔向高海拔侵蚀与延伸,造成自然生境通道阻断,结构性绿地之间的生态连通不足,生态空间呈现孤岛化和破碎化趋势。城市景观风貌存在薄弱环节,山海河与市民生活联系不紧密,森林等自然游憩空间的可达性有待提升。地区生态品质不均衡,原特区外高品质的生态系统服务相对匮乏,绿色基础设施建设有待完善。
- 2.部分典型生态系统受到损害。受损森林生态系统突出表现为植被群落结构单一,西部和中部地区物种多样性较低,外来入侵物种威胁程度较大。受损淡水生态系统突出表现为水生态本底

脆弱,河道生态基流不足,河道挡墙和暗渠等阻碍水系统循环,水生植物群落结构受到较大干扰,河流生境质量整体较差。受损海洋生态系统集中分布于西部近岸海域,深圳湾和珠江口海水水质较差且呈现富营养化,岸线人工化硬质化程度高,陆海关系不协调。

- 3.长期面临空间资源紧约束挑战。深圳市土地资源高度紧缺,城市资源环境承载能力临近"底线",密集的人口和社会经济活动对生态系统造成了较大的扰动,城市开发建设带来的生态系统退化问题长期存在,需要平衡处理好生态环境保护与经济社会发展的关系。
- 4.城市生态风险防范任重道远。深圳市地处东南沿海地区, 受全球气候变化等影响,海岸带地区面临海平面上升、海水入侵 和地面沉降、极端气象灾害增加等风险,给生态系统安全、生物 多样性保护等带来潜在影响,城市韧性有待提升。

### 第12条 综合诊断

- 1.生态节点恢复为先。结合不同类型生态系统的问题识别结果,以消除主要胁迫因子、恢复生态系统原貌为重点,依据参照生态系统合理调控节点要素的组分、数量和布局,着力提升遭受破坏产生退化与处于胁迫状态生态系统的适应性,保障生态功能得以恢复。
  - 2.链接生态空间过程。"关注结果"与"注重过程"并重,

以构建生态网络、恢复生态过程为重点,依托山体、水系、林网等关键廊道组分,建设具有完整闭合链条的生态空间网络体系,缝补跨区域迁徙通道、跨流域水系等线性空间,恢复或重建物种在不同地域空间之间的相互关系。

3.稳固增强生态功能。从面向治理末端生态问题的"治疾病" 到适应源头预防与风险预控的"治未病"思想的转变,强调生态 保护修复与社会经济发展耦合性,以稳固生态系统服务和提高生 态产品供应能力为重点,通过区块为主、条块结合的方式,推进 生态系统整体保护、系统修复和综合治理。

### 第三章 生态愿景与规划目标

### 第13条 生态愿景

建设安全韧性、山水相融、多样友好、乐活宜游的和美宜居幸福家园。

- 1.安全韧性。基于自然的绿色基础设施体系更加完善,城市面对不确定性因素的抵御力、恢复力和适应力有效提高,能够更加韧性地应对内涝、风暴潮等自然灾害以及气候变化带来的冲击。
- 2.山水相融。森林、湿地、河湖、海洋、农田等自然生态系统稳定性和生态系统服务得到全面提升,实现良性循环。山体山脉、河湖流域、河口海湾等自然单元连通度进一步提高,山、海、城嵌套融合格局全面彰显,自然重新回归到城市中。
- 3.多样友好。各级各类自然保护地和野生动植物重要栖息地得到全面保护,生物多样性保护网络更加完整连续,城市生物多样性得到可持续保育和管理,营造 1900 万人类和近万种动植物共生的宜居家园。
- 4.乐活宜游。优质生态产品的供给能力进一步提升,蓝绿共生的城市绿地系统网络更加高效畅达,人民群众高品质生态环境需求得到充分满足,绿色、低碳、健康的生产方式和生活方式全面形成,城市人地关系更加和谐。

### 第14条 规划目标

实施更加精细的自然生态空间管控,降低城市建设对于自然 生态系统的干扰,保障山水林田湖草生命共同体的正向演进;持 续优化国土空间开发保护格局,保障生态系统服务持续稳定发挥, 增强优质生态产品供给能力,实现更可持续的绿色发展。

- 1.到 2025 年,重要生态功能区和生态保护红线内自然生境保护修复成效显著,98%的重点生物物种得到有效保护;森林覆盖率保持基本稳定;水生态系统持续好转;生态廊道、关键生态节点修复试点突破,生态系统的连通性有效提升;美丽海湾建设持续推进,红树林生态系统规模与健康状态进一步提升;生态修复实施管理体系初步建立。
- 2.到 2030年,山水林田湖草生命共同体持续正向发育演替, 自然生态系统的质量和稳定性稳步提升,抵抗自然风险的能力有 效提升;生态廊道、生态节点修复全面实施,生物多样性保护网 络初步建立;美丽海湾建设取得显著成效,陆海关系和谐度进一 步提升;市场化多元化资金投入机制运行顺畅,生态修复制度建 设、管理能力建设引领全国。
- 3.到 2035 年,自然生态系统保持稳定,生物多样性保护网络进一步完善,成为具有国际影响力和示范力的生物多样性友好城市;生态保护修复成为全社会共同遵守的基本准则,形成与城市经济社会建设的良性循环;生态环境质量达到国际一流水平,

全面建成和美宜居幸福深圳。

### 第四章 保护格局与分区引导

### 第一节 生态系统保护格局

### 第15条 自然生态底线

科学划定生态保护红线,严格落实国家、省生态保护红线管理政策,加强底线约束和空间管控。全市划定生态保护红线面积共 872 平方公里,其中,陆域生态保护红线面积 478 平方公里,海洋生态保护红线面积约 394 平方公里<sup>4</sup>。

### 第16条 生态安全格局

突出自然地理和生态系统的完整性、连通性,充分发挥山脉、水系、海湾对城市生态环境的支撑作用,构建"四带八片多廊"生态安全格局。"四带"是以山脉为主体的陆域生态保育带和以海湾为主体的滨海生态景观带,发挥生态脊梁作用,维护区域生态系统的连续性;"八片"是以山地森林生态系统为主体的区域绿地,发挥生态筑底作用,维护城市生态、物种、景观的多样性。"多廊"是以城市绿地和河湖水系为主体的生态廊道,发挥网络连通功能,提升生态系统的稳定性。

表 1 "四带八片多廊"生态安全格局

类别	名称
四带	指罗田-阳台山-大鹏半岛生态保育带、清林径-梧桐山生态保育
	带、珠江口-深圳湾滨海生态景观带、大鹏湾-大亚湾滨海生态景
	观带。

<sup>4</sup> 生态保护红线面积和范围以市级国土空间规划总体规划确定的为准。

13

类别	名称
八片	指光明-观澜区域绿地、凤凰山-阳台山-长岭皮区域绿地、塘朗山-梅林山-银湖山区域绿地、平湖-甘坑-樟坑径区域绿地、梧桐山-布心山区域绿地、清林径-坪地-松子坑区域绿地、三洲田-马峦山-田头山区域绿地、大鹏半岛区域绿地。
多廊	指24条生态廊道系统,包括10条区域绿地连接绿廊、6条城市组团隔离绿廊、8条蓝绿生态景观通廊。

### 第二节 生态保护修复分区

### 第17条 分区划分原则

以地形地貌、流域分区等自然地理格局为基础,以"四带八片多廊"生态安全格局为指导,系统考虑区域、流域、海域等自然地理特征的相似性和一致性,充分衔接生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界等空间管控要素,根据主导生态系统和生态功能类型,划定中部生态脊梁保护修复区、西部滨海岸带保护修复区、东部滨海岸带保护修复区、中西部城市生态品质提升区、北部城市生态品质提升区、海洋生态保护区等6个生态保护修复分区,确定各分区生态保护修复的主要目标和要求。

### 第18条 分区范围与目标

1.中部生态脊梁保护修复区。范围覆盖横贯深圳东西的中部山地丘陵地带,主要包括光明-观澜、凤凰山-阳台山-长岭皮、塘朗山-梅林山-银湖山、梧桐山-布心山、三洲田-马峦山-田头山、大鹏半岛等6片区域绿地。区内以山地森林生态系统为主导,生态保护修复以"筑牢城市生态脊梁"为目标,强化山体自然风貌

保护,促进森林提质增效,增强水源涵养、固碳释氧、生物多样性维护等生态系统服务。

- 2.西部滨海岸带保护修复区。范围包括福田、南山、宝安、前海的陆域滨海地区及近岸海域。区内以海洋生态系统为主导,生态保护修复以"打造世界级滨海活力岸带"为目标,统筹陆海功能和生态景观风貌,加强陆源入海污染管控,强化红树林、河口等典型海洋生态系统和鸟类栖息地保护修复,整治提升人工岸线,柔化陆海关系,提升海岸带防灾减灾综合能力。
- 3.东部滨海岸带保护修复区。范围包括盐田、大鹏的陆域滨海地区及近岸海域。区内以海洋生态系统为主导,生态保护修复以"营造自然山海生境"为目标,保护自然岸线,维护山海自然风貌,强化珊瑚礁、红树林等典型海洋生态系统保护,加强沙滩环境整治,养护海洋生物资源,提升海岸带防灾减灾综合能力。
- 4.中西部城市生态品质提升区。范围包括福田、罗湖、南山、宝安、光明等区的城镇建设集聚区。区内以城镇聚落、淡水生态系统为主导,生态保护修复以"提高生态韧性,建设宜居城区"为目标,积极拓展绿地生态空间,加强生态廊道修复,推动废弃矿山治理,加强河流、湖库等淡水湿地生态系统的整体修复与提升,营造水城和谐共生的人居环境。
- **5.北部城市生态品质提升区。**范围包括龙华、龙岗、坪山、宝安等区的城镇建设集聚区。区内以城镇聚落、淡水生态系统为

主导,生态保护修复以"提高生态韧性,建设宜居城区"为目标,加强生态廊道修复,提升区域生态资源完整性和连通性,推动废弃矿山治理,加强河流、湖库等淡水湿地生态系统的整体修复与提升,营造水城和谐共生的人居环境。

**6.海洋生态保护区**。范围包括东西部近海区域,生态保护修复以"提升海洋生态系统质量"为目标,加强渔业资源养护和增殖控制,严格渔业执法管理,维护海洋生态环境。

### 第五章 规划策略与主要任务

### 第一节 湾区协同保护

### 第19条 实施区域生态协同战略

协同香港、东莞、惠州、珠海等城市,共同推动粤港澳大湾区生物多样性保护,破解高度复杂的跨界性和复合型生态难题,推动建立跨地域联动的生态保护修复机制,构建可持续发展的生态共同体。重点推进国土空间开发保护格局优化、区域性生态环境监测网络建设、跨界地区重要生态要素协同保护,逐步构建区域统一的生态保护修复目标和评价指标体系,加强对区域生态环境保护修复的综合调控力度。

### 第20条 共同构筑区域生态骨架

陆海统筹保护区域性重要生态要素,维护深港、深莞惠珠跨 界地区陆海生态系统的完整性,将山脉、水系、海湾等自然要素 作为连通各市的桥梁和纽带,打通粤港澳大湾区的生态"关节" 与绿色"经脉"。

- 1.深港生态合作。建立健全深港生态合作机制,联合开展深圳湾整体保护修复、深圳河综合整治、梧桐山-红花岭栖息地生境保护连通等工作。
- **2.深莞惠珠生态协同**。保护修复深莞间罗田-大岭山、深莞惠间清林径-银瓶山-白云嶂等区域性生态源地,打造服务深莞惠都

市圈的生态绿心。协同东莞推动环交椅湾治理,共同开展茅洲河口湿地、红树林等自然资源保护;协同珠海强化中华白海豚等珍稀濒危物种及其栖息地保护;协同惠州维护大亚湾重要生态资源的完整性和多样性。

### 第21条 引领"双碳"目标落实

践行低消耗、少排放、能循环、可持续的绿色低碳发展方式, 联合制定合理的碳源"节流"目标。立足区域视角,在林草碳汇、 河湖湿地固碳、土地利用调节吸收等方面,共同探索碳汇"开源" 途径,构建地域特色鲜明的生态保护修复工程固碳增汇模式,持 续巩固提升生态系统碳汇能力。共同推动规模化的陆地与海洋生 态系统碳汇综合调查研究,探索建立区域性碳汇数据信息库,通 过精准监测与动态适应性管理实现保护自然本底与碳汇增加的 双赢局面。

### 第二节 维育山脊绿脉

### 第22条 实施最严格的森林资源管控措施

严格执行建设项目使用林地总量控制和定额管理制度, 统筹新增建设用地与林地定额指标, 探索按规划期实施的总量管控方案。禁止毁林开垦、毁林挖塘等将林地转化为其他农用地的行为, 对已经开垦种植、破坏的林地要限期还林。实行林地集中保护区管理, 推动天然林和生态保护红线范围内的商品林转为公益林, 提高生态公益林比例。

### 第23条 加强自然山体风貌与地质遗迹保护

保护山体自然风貌,避免大规模开挖破坏山体自然形态和生态系统完整,建设单位开发利用山体资源的,应当采取有效措施,将山体的破坏控制到最低限度,并按照相关标准要求提升边坡生态景观。加大地质遗迹保护和活化利用力度,依托自然保护地、城市公园建设,保护深圳特色的古火山岩、海岸地貌等地质遗迹。开展高精度的地质遗迹调查评价,科学划定保护等级,建立详细的地质遗迹保护名录。

### 第24条 培育南亚热带特色森林生态系统

开展森林质量精准提升。以生态公益林为重点,推进低效林改造,采取封育管护等措施,保护和选用有利于增加生物多样性的乡土植物,加大中幼龄林抚育力度,促进林木生长。实施特色物种抚育,因地制宜培育生态景观林,促进森林生态维育与景观塑造融合发展。引导桉树、马占相思纯林改造,优化林分结构,提升群落稳定性。开展古树名木专项调查,完善古树名木精细化管理档案,加强古树名木保护管理。

### 第25条 持续提升森林生态系统服务

落实高质量水源涵养林造林,推进重要水库周边地区的森林提质增效,提升森林生态系统水源涵养和水土保持功能。有序推进森林入城围城,推进森林公园、郊野公园建设和改造提升,完善公园基础服务设施,提升城市森林的游憩服务能力,推动绿色

生态空间共享,发挥其在构筑生态安全屏障、维护生物多样性、普及生态教育等方面的综合作用。

### 第三节 护卫蓝色国土

### 第26条 实施陆海污染综合治理

建立"陆域-流域-海域"联治的海洋污染防治体系,以海洋环境容量为约束,将主要污染物总量控制要求分配到陆域管理单元,制定陆域管理单元的污染物总量控制目标。提升水质净化厂脱氮能力,实施入海河流总氮控制,加强入海排放口分类监管,全面削减点源污染负荷。开展海上污染综合治理,有效控制海水养殖与港口船舶污染,推进海洋垃圾治理。科学实施底泥污染治理,加强海岸工程与海洋工程监管和主要风险点的环境监测,全面提升陆海生态环境质量。

### 第27条 有序降低沿海人类活动干扰

严格落实生态保护红线与自然保护地管控要求,保障大陆自然岸线长度不减少。重点减少珠江口、深圳湾人类活动干扰,控制用海规模,提高用海效率。探索建立海岸建筑退缩线制度,实行刚性退线、分级分类管控,整治低效海岸带空间,提升城镇用海品质。提高海上休闲娱乐活动、海水养殖环保要求和规范化程度,将人类活动强度控制在合理范围内。到 2035 年,大陆自然岸线保有率不低于 40%。

### 第28条 强化重点岸段综合整治修复

提升入海河口生态环境品质,加大对河口周边排污口的清查与处理,推动有条件的入海河口两侧增加红树、半红树数量,营造河口自然生境。加强沙滩保护与日常监测,加大对沙滩滩面污损与侵蚀情况的溯源与整治。开展人工海堤生态化建设适宜性评价,在保障防洪安全的前提下,因地制宜实施海堤生态化改造,倡导生态护面、植被护坡等堤身防护方式,在有条件的区域设置潮汐生态湿地,恢复岸滩形态,防止岸滩侵蚀,为市民提供更亲水的滨水空间。

### 第29条 保护修复典型海洋生态系统

以空港新城、西湾、深圳湾、东涌、坝光等为重点,开展红树林湿地保护与修复,控制与监管外来红树种面积,保护底栖生物,维持健康生态系统结构。开展珊瑚群落常态调查监测,研究制定专项管理规定,科学开展养护修复,维护珊瑚群落及其栖息地的生态环境。开展海岛生态状况评估,加强对生态环境脆弱海岛的监测、保护和修复。

### 第30条 养护海洋资源优化群落结构

加强海洋生物资源保护和多样性恢复。研究出台禁渔措施,推动实现深圳近岸海域全面禁渔,优先实施内伶仃岛南片海域、大鹏湾、大亚湾人工渔礁区禁捕。推动大鹏湾国家级海洋牧场建设,营造适合海洋生物繁衍、栖息生长的多营养层级海洋生态环

境。以本地种为主在大鹏湾、大亚湾等重点海域有序开展增殖放流,对杨梅坑、鹅公湾等现有人工鱼礁区资源恢复情况进行跟踪评估,提高海洋渔业资源养护科学性。

### 第四节 重归清碧水畔

### 第31条 加强水空间水资源保护

将全市河道、水库、滞洪区及湿地等城市地表水体以及重要的区域输水原水管渠纳入城市蓝线范围,严格保护河湖水系与湿地生态空间。坚守水资源承载力底线,加强饮用水源保护,将雨洪、再生水等纳入城市水资源统一配置,构建生态补水多元化配给体系,利用再生水从中上游补充河道,保障生态基流量,提升水环境容量,改善水动力条件。

### 第32条 全面恢复内陆湿地系统

保护水面和涨落带空间,宜水则水、宜滩则滩,严格避免对涨落带的侵占、硬化和过度种植设计。加强湿地与水系的连通,保障湿地水资源,修复水陆生物栖息地,充分发挥湿地的水质净化和雨洪调蓄等功能。针对滨河湿地、河口湿地、独立湿地和库围湿地,分类采取保护修复措施。

### 第33条 恢复异质的河流生境

塑造水流形态多样性,增加微生境复杂度,维持和恢复河床底质的多样性和稳定性,营造有利于水生植物生长、底栖动物和

鱼类觅食繁殖的适应性生境。对于主干河流和承担区域生态网络功能的一级支流可依托自身的河槽恢复沙洲、岛屿、滩涂等生境,结合沿岸绿色空间进行整体设计,构建"陆生-湿生-挺水-沉水"多层次的河岸植被带。对于空间有限的支流河道,采用平立结合的方式,通过抛石、砾石群、堰坝以及亲水驳岸设计等措施改变水流状态,形成多样生境。对于其他小河流,河道整治不得将河道渠化、裁弯取直,应保留其自然岸线和蜿蜒形态,以保留其水土交换和水体自净能力。推动符合条件的暗渠化河道复明。

### 第34条 打造水城融合典范区

通过重点片区整体城市设计,理水营城,重塑区域水网格局,连通水系,扩大蓄滞空间和水面率,营造湖面、湿地、溪流等水景观,打造水城融合的城市空间。完善现状河湖水系的近水亲水配套设施,增强碧道、绿道连通性,让市民重归水畔。

### 第五节 构建生物多样性保护网络

### 第35条 强化栖息地完整性及连通性

实施以生境和栖息地为中心的生物多样性保护,严格保护野生生物天然集中分布区及重要迁徙洄游通道等重要生境和栖息地,填补保护空白区,结合已有保护区形成保护地网络。到 2035年,确保全部的重点生物物种得到有效保护。

1.陆生脊椎动物栖息地。持续维育梧桐山、七娘山、排牙山、 田头山、马峦山、三洲田、阳台山、内伶仃岛等生物多样性丰富 及珍稀濒危动植物集中分布地区的自然生境,保护山溪基本流量及其原生自然生境,强化栖息地间的完整性联系。逐步改善银湖山、梅林山、塘朗山、观澜、光明、罗田、清林径、松子坑等丘陵台地地区生态系统状况,保护特色物种栖息地,减少人为活动的干扰和破坏。

- 2.重要鸟类栖息地。加强深圳湾、海上田园、东西涌等重要沿海湿地鸟类栖息地的保护修复,开展鱼类、水鸟及其共域物种调查,掌握其栖息、繁殖和早期生态习性,从流域整体出发,分析洄游迁徙、产卵场、庇护场和索饵场等需求,制定水生生物保护修复类型和方案,维持食物链稳定,为鸟类提供适宜的生存环境。重点保护黑脸琵鹭、黑鹳、黑嘴鸥、大凤头、青头潜鸭、勺嘴鹬、小青脚等典型物种迁徙、流通的栖息地环境。
- 3.海洋物种栖息地。加大珠江口中华白海豚国家级自然保护区、广东内伶仃福田国家级自然保护区、广东大亚湾水产资源省级自然保护区等自然保护地建设力度,保护重要海洋生物资源。
- 4.重点物种就地保护。加强古老珍稀濒危植物、极小种群及 具较高观赏价值树木的保育,基于稀有性、特有性和指示性等原则,制定深圳重点保护物种名录,采用"清单制"对重点物种和 特殊生境实施精细化保护管理。

### 第36条 加强生态廊道保护修复

根据生态廊道的功能需求和立地条件,结合道路绿化带、防

护林带等绿化空间,多种形式保障廊道的连通串联功能。对于影响生态廊道连通的成片现状建设,灵活运用更新整备、土地监察等手段,片区统筹推进用地清理工作,逐步清退影响廊道连通功能的既有建设。实施场地生态系统重建,优选乡土树种,营造适合动物取食、栖息、通过的生境,保障生态廊道在空间和功能上的完整连续。探索开展跨区域生态廊道保护修复工作,提升深圳与周边城市的生态连通性。

### 第37条 推动生物通道建设

建设生态廊桥、涵洞等多种形式的生物通道,建立栖息地之间的连接通道,修复线性基础设施割裂大型生态斑块的关键生态节点,重新恢复生态系统间的物质和能量交流。生物通道的建设应当基于充分的调查论证,根据目标指向物种及潜在迁徙物种,合理确定建设点位、形式、宽度,建成后应当开展定期的监测评估。

### 第38条 强化生物安全治理

充分挖掘地带性物种资源,加强地域性野生植物的培植扩繁和园林利用。加强林业有害生物防治,推进薇甘菊、松材线虫病等重大林业有害生物防控。避免过度的水生植物种植和增殖放流活动,推进水生入侵生物治理。因地制宜采取以群落改造为主,辅以人工清除、化学防治和生物防治相结合的综合防治措施,开展薇甘菊、红火蚁和五爪金龙等典型外来入侵生物治理。健全外

来物种入侵风险防控体系,建立地区外来种数据库,实施长期监测预警机制。

### 第39条 完善重点物种迁地保护

通过植物园、动物园、专类园,以及有计划地建立重点物种的资源圃或基因库,开展重要种质资源、珍稀濒危物种和特有种的引种、培植、繁育、种群恢复研究,研究制定受威胁物种的保育恢复计划,实施重点物种保护恢复示范工程,加强受威胁物种种群恢复。

### 第六节 提升城市宜居水平

### 第40条 深化城市环境治理

- 1.促进水环境全面改善。全面构建"源头减排、过程控制、 末端治理"的系统化治水体系,实现污水全量收集、全面达标处 理。提升水质净化厂尾水排放标准,出厂水质标准不低于地表水 准 IV 类。加强城市面源污染物全流程管控。
- 2.推进土壤安全利用。加强土壤污染源头管控,强化工业污染源监管,防范建设用地新增污染,加强农业面源污染防控。严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度,未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块,不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。从严管控电镀等行业的重度污染地块规划用途,确需开发利用的,鼓励用于拓展生态空间。探索建立土壤污染风险管控与修复全过程监管制度,有序推进土壤污染风险管控

与修复。

- 3.营造健康型物理环境。构建城市通风廊道系统,探索编制城市气候环境地图,建立城市风环境评估标准,将通风和空气流通管理纳入空间规划、城市设计、建筑设计等环节,改善城市风环境,减缓城市热岛效应。研究制定深圳湾等重要栖息地周边地区光噪声污染防控方案。
- 4.推动邻避设施综合治理。推进填埋场、受纳场、环境园等邻避设施综合治理,系统实施水、气、土治理,形成安全稳定的场地环境,逐步重建生态系统。探索场地复合利用,将生态景观、休闲游憩、主题教育等功能结合,化"邻避"为"邻利"。

### 第41条 提升韧性防护能力

- 1.复合设计提升雨洪韧性。采用弹性复合设计策略建设蓄滞洪湖,修复河流、坑塘、湖库等水体的自然连通,促进水体流动和联动调节,构建多元复合的城市调蓄空间。充分发挥城市建筑、道路、绿地、水系等对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用,实现自然积存、自然渗透、自然净化。推广绿色屋顶、透水铺装、雨水花园、下沉式绿地等海绵化设施,推动海绵型公共空间建设,实现海绵城市片区达标。
- 2.建设海岸综合防护体系。基于海岸带类型、灾害风险特点、局地水动力环境等综合因素,因地制宜通过多种方式,构筑陆海统筹的海岸带防灾屏障,提升沿海设施的抗风强度与沿海地区风

暴潮应对能力,实现海岸带防灾减灾、生态保护和固碳增汇协同增效。

### 第42条 编织城市蓝带绿网

大力推进"公园城市"建设,多途径拓展城区绿色空间,提升公园覆盖率和服务能力,实现出门见绿、五分钟见园。依托绿道、碧道,建立蓝绿生态景观网络,更有效地连接自然郊野、城市公园、海滨河畔,提升生态景观资产的整体度和畅达度。倡导整体的规划设计方法,系统考虑绿道、碧道沿线带状范围内的一体化复合设计与管理维护,打造市民使用最为便捷、可体验频率最高的优质公共开敞空间。

### 第43条 多元利用废弃矿山

因地制宜分类推进废弃矿山生态修复与综合开发。对位于重要生态功能区和重要生态廊道范围内的矿山,引导开展以生态重建为主的综合治理,以周边生态系统为参照恢复山体的自然形态。与重要生态系统不冲突、周边开发情况较成熟的矿山,探索推进用地功能转型,提高废弃矿山的生态、社会、经济效益。到 2035年,废弃矿山治理修复率达到 100%。

### 第44条 强化都市农田保育

严格保护永久基本农田,加强耕地数量、质量和生态"三位一体"保护。全面推进耕地提质改造,推进耕地土壤安全利用、 严格管控、治理与修复,恢复提升耕地地力,建设与现代都市农 业生产经营相适应的高标准农田。引导农田生态基础设施建设,提升耕地生态功能,保护耕地系统的生物多样性,提高农田生态系统稳定性。充分挖掘农业文化景观遗产的复合价值,塑造特色农业景观,构建"大城大田",让农业融入城市。

### 第六章 重点地区与重大工程

### 第一节 重点地区

### 第45条 因地制宜遴选保护修复模式

综合考虑生态系统类型、生态功能重要性及其生态环境敏感性,基于生态系统受损程度和恢复能力分析,分区域、分重点实施自然维育、辅助修复、生态重建。

- 1.自然维育。生态状况良好的区域或生态系统轻微受损、恢复力强的区域,实行自然维育,减少对自然生态系统的人为干扰,强化生物多样性保护,逐步消除生态胁迫性因素,依靠自然生态系统的自我调节能力和自组织能力,使其向有序的方向自然演替和更新恢复。
- 2.辅助修复。生态系统中度受损、干扰退化胁迫性大的区域,实行辅助修复,以受损生态系统的自我恢复能力为基础,辅以物质与能量的人工输入,促进退化或受损的生态系统结构逐步恢复并进入良性循环。
- 3.生态重建。对于严重受损的生态系统,实行综合整治、生态重建,采取物理、化学、生物、生态或工程技术方法,消除非生物、生物等限制性因子,重建生态系统,并协助其进入良性循环状态。

### 第46条 划定 48 片保护修复重点地区

充分衔接标准单元、生态单元、农业单元等国土空间基础管 控单元边界,统筹考虑山水林田湖草各要素的空间关联与系统耦 合,根据自然维育、辅助修复、生态重建不同主导修复模式,统 筹划定 48 片生态保护修复的重点地区。

- 1.自然维育主导区 16 片: 大鹏半岛-田头山、大鹏地质公园、布心山-梧桐山、三洲田、清林径、观澜、罗田、马峦山、五指耙、凤凰山、松子坑、阳台山北片、大南山、光明森林公园、深圳湾、内伶仃岛。
- 2.辅助修复主导区 24 片:塘朗山、银湖山、阳台山南片、平湖-樟坑径、铁岗-石岩、松岗北、横岗-龙岗生态廊道、竹子林生态廊道、坪山-龙岗生态廊道、珠江口水系、坪山河水系、龙岗河水系、观澜河水系、深圳河水系、茅洲河水系、大小梅沙、东西涌、长岭皮水库、西丽水库、沙鱼涌-官湖、新大-龙岐湾、南澳-鹅公湾、前海湾、西湾。
- 3.生态重建主导区8片:空港新城、坝光、清林径红花岭石场群、部九窝、公明-松岗生态廊道、银湖山-布心山生态廊道、福永生态廊道、布吉-坂田生态廊道。

### 第二节 重大工程

实施自然生境与栖息地保护、蓝色海湾保护修复、清碧水廊整治修复、生态绿廊整治修复、城市生态品质提升、生态保护修

复支撑体系等6类重要生态系统保护修复重大工程,着力推动重点地区和典型生态系统保护修复。

### 第47条 自然生境与栖息地保护重大工程

发挥自然保护地体系对于生物多样性保护的主体作用,强化自然生境与栖息地的整体保护。推进梧桐山-大鹏半岛、深圳湾生物多样性保护工程,加强珍稀濒危野生动植物及其栖息地保护。推进铁岗-石岩、长岭皮-塘朗山-银湖山、公明-罗田、清林径等地带性森林、湿地生境保护修复工程,增强水源涵养和物种多样性维护功能。推动栖息地连通工程,建设生物通道,修复关键生态节点,提升生态系统完整性和连续性。

### 第48条 蓝色海湾保护修复重大工程

陆海统筹、河海联动推进"三湾一口"整体保护修复,严格 实施入海污染物排放总量控制制度,开展海湾综合整治修复,恢 复典型滨海湿地生态系统结构和功能,提升陆海关系和谐度。加 强红树林、珊瑚礁等典型海洋生态系统保护,推动生态海堤建设, 提升人工岸线的生态化水平,柔化岸线形态,促进生态修复与防 灾减灾协同增效。

### 第49条 清碧水廊整治修复重大工程

依托碧道建设,以流域为单元,加强茅洲河、深圳河、观澜河、龙岗河、坪山河、珠江口等水系生态修复,聚焦改善水环境、恢复水生态、修复水-城-人关系等主要任务,加强流域面源污染

防治,优化水系连通,拓展水面和湿地空间,修复水生生境,强化碧道作为生态廊道的品质和功能性,提升水生生物多样性水平,打造连通山海、水城融合的蓝绿生态景观廊道。

### 第50条 生态绿廊整治修复重大工程

重点推动公明-松岗、福永、竹子林、银湖山-布心山、横岗-龙岗、坪山-龙岗、布吉-坂田等生态廊道修复,恢复生态廊道的 生物连通、景观游憩、卫生隔离等功能,支撑构建生物多样性保 护网络,促进形成完整、连续、开敞的生态格局。

### 第51条 城市生态品质提升重大工程

加强平湖-甘坑-樟坑径、松子坑等城市腹地生态绿心的保护修复,持续优化城市绿地结构,多途径拓展城区绿色空间,完善绿地系统网络。因矿施策推动废弃矿山整治修复和多元利用,提高废弃矿山生态、社会、经济效益。

### 第52条 生态保护修复支撑体系重大工程

加强生态保护和修复基础研究、关键技术攻关以及集成示范 推广与应用。推动国土空间生态保护修复监管系统建设,以信息 化手段强化生态保护修复实施监管。构建"空-天-地"一体化城 市生态监测网络体系,开展重点地区、重点海域、重点流域动态 监测。推动生物多样性就迁地保护体系建设,进一步深化生物多 样性主流化进程。

### 第七章 近期行动计划

### 第53条 推进重点工程落地实施

协同自然保护地建设、碧道建设、公园城市建设、生态海堤建设等相关工作,合力推动重点工程项目落地实施。

- 1.自然生境与栖息地保护。开展部九窝余泥渣土受纳场生态修复,长岭皮水库水土保持生态修复,马峦山-田头山、梅林山-银湖山、银湖山-笔架山连通工程。持续推进梧桐山、大鹏半岛珍稀濒危野生动植物栖息地保护修复和塘朗山-银湖山森林生境保护修复。实施深圳湾红树林生态系统保护修复和全球候鸟迁徙节点建设。重点谋划铁岗-石岩库围湿地群生态保护修复工程。
- 2.蓝色海湾保护修复。加快推进珠江口整治修复,完成西湾红树林生态保护修复和茅洲河口湿地保护修复,加快推进大空港岸段和大铲湾凸堤生态化海堤建设。科学实施大鹏湾保护修复,重点推进沙鱼涌-官湖海岸带保护修复示范工程,建设大鹏湾国家级海洋牧场示范区。系统布局大亚湾保护修复,持续开展东涌红树林保护修复,实施西涌湿地系统保护修复和新大海堤生态化改造。
- 3.清碧水廊整治修复。以新陂头水、楼村水为代表,推进茅洲河水生态系统近自然化修复;以笔架山河、布吉河为代表,推进深圳河流域暗渠复明;以龙华河、油松河为代表,推进观澜河流域碧道建设;以龙岗河干流为代表,推进龙岗河流域水生态修

复和滨水空间生态化建设;以燕子湖湿地为代表,推进坪山河流域滨河湿地生态系统功能提升;以福永河为代表,推进珠江口水系入海河流水质提升。

- 4.生态绿廊整治修复。系统实施银湖山-布心山生态绿廊整治修复工程,连通受线性基础设施分割破碎的生态斑块,实施红岗公园、围岭公园生态品质提升。着力实施竹子林生态廊道整治修复工程,打造山海通廊。研究推进布吉-坂田生态绿廊整治修复工程,逐步清退影响廊道连通功能的低效建设,改善生态环境品质,建设高速两侧生态景观林带。
- 5.城市生态品质提升。开展城市生态绿心保护修复,实施松子坑森林公园生态品质提升。加快推进废弃矿山治理修复工程,积极探索废弃矿山石场连片治理和综合利用,完成安托山自然艺术公园建设,开展石坑石场整治修复和综合利用,重点谋划红花岭废弃石场群整治修复与综合利用、鹏茜矿地质遗迹保护与综合开发利用。
- 6.生态保护修复支撑体系建设。着力推进全市生态保护修复体制机制建设,完成规划传导专项指引制定,明确各类项目规划设计中生态保护修复的技术要点与管控要求;研究建立生态保护修复成效监测评估体系;推进生物多样性监测和预警体系建设;积极谋划深圳市海洋生态预警监测体系建设。

### 第54条 打造一批典型示范项目

完成一批具有典型性、示范性、带动性的生态修复项目,形成高质量、高水平的生态保护修复工程样板。"十四五"期间全市重点打造 6 项生态保护修复示范:

- 1.铁岗-石岩库围湿地群生态保护修复示范
- 2.部九窝余泥渣土受纳场生态修复示范
- 3.清林径红花岭废弃石场群整治修复与综合利用示范
- 4.银湖山-布心山生态绿廊整治修复示范
- 5.茅洲河口湿地保护修复示范
- 6.沙鱼涌-官湖海岸带保护修复示范

### 第八章 规划实施保障

### 第55条 健全重大工程实施协同机制

建立市区联席会议制度,协调跨区跨部门生态保护修复工作,统筹协调重大工程实施过程中的各类许可事项,组织推动一批有亮点、能示范的重要生态系统保护修复重大工程落地实施。完善考核机制,逐步建立国土空间生态保护修复共同责任考核。

### 第56条 探索创新社会资本参与机制

鼓励和支持社会资本参与生态保护修复项目投资、设计、修复、管护等全过程。创新规划管控、产权激励、产业扶持、资源指标交易、盘活存量建设用地、特许经营权、碳汇交易等激励机制和支持政策,探索自主投资、与政府合作、公益参与等社会资本参与模式,规范参与程序和重点领域,充分调动社会资本参与生态保护修复的积极性,激发社会资本投资潜力和创新动力。

### 第57条 稳定财政资金投入机制

加大财政投入力度,按照市区政府投资事权划分原则,市区 政府充分保障生态保护修复资金。加强资金绩效管理,建立资金 拨付与生态修复成效评价关联机制。

### 第58条 建立空间序列传导机制

结合全市"两级三类"国土空间规划体系,建立"市级规划-区级规划-项目方案"的分层次空间序列传导机制。研究制定传

导专项指引,指导生态保护修复规划与详细规划、其他专项规划 的衔接协同,明确不同类型、不同层次的国土空间规划中涉及生 态保护修复内容的编制技术要点和衔接要求。

- 1.市级生态保护修复规划。落实市级国土空间总体规划和上层次保护修复规划的生态保护格局、自然资源保护目标、重大工程布局要求,明确全市生态保护修复目标指标和主要任务,确定生态保护修复分区和重点地区范围,明确重大工程项目的点位布局。
- 2.区级生态保护修复规划。落实市、区国土空间总体规划和市级生态保护修复规划要求,根据市级生态保护修复规划所确定的保护修复分区、重点地区、重大工程布局,以及指标分解要求,确定辖区生态保护修复的目标指标和主要任务,进一步深化细化辖区生态保护修复重点片区,明确生态保护修复工程项目的点、线、面的空间布局。
- 3.生态保护修复项目方案。落实相关规划要求,确定生态保护修复项目实施范围,合理安排生态保护修复区域内各类空间用地的规模、结构、布局和时序,确定生态效益、资金效率、管理效力等目标和绩效指标,说明拟采取的生态保护修复措施和技术,进行投资测算。

### 第59条 建立时间序列推进机制

建立"五年行动计划-年度实施计划"的时间序列推进机制。

- 1.五年行动计划。衔接国民经济和社会发展等五年规划,编制生态保护修复五年行动计划,梳理评估生态保护修复规划实施中存在的问题及其根源,分析判断发展趋势,提出面向阶段目标的主要任务、行动计划和重点项目,相关内容纳入国土空间保护与发展五年规划。
- 2.年度实施计划。衔接城市建设与土地利用、政府投资等计划,编制生态修复年度实施计划,确定年度工作要点,谋划年度重点项目,有效组织协调各实施主体按照规划目标要求落实生态保护修复工作,促进上下联动、部门协同。

### 第60条 构建实施监管体系

- 1.建立多尺度多层次生态调查监测评估体系。建设陆海统筹的生态监测网络,对全市生态系统功能质量、生物多样性保护实施监测。定期开展不同尺度和典型生态系统的生态状况调查评估,全面掌握全市和区域的生态状况变化及趋势。进一步推动空间、生态等基础信息常态化共建共享,为生态功能评价、保护修复成效评价奠定数据基础。
- 2.建立国土空间生态保护修复监管系统。将规划空间数据统一纳入国土空间规划"一张图"实施监督信息系统。依托国土空间基础信息平台,建立国土空间生态保护修复监管系统,开展生态保护修复重大工程库建设和重大备选项目备案、生态保护修复项目申报和实施情况监测,掌握生态本底状况,全面监测指标实

施情况,提升生态保护修复管理智能化水平。

3.建立生态保护修复成效监测评估体系。对于生态保护修复项目。承担单位应当按照标准开展生态保护修复,实施全过程的生态环境质量监测,编制生态保护修复评估报告,报告作为生态保护修复项目竣工验收的依据。对实施生态保护修复的重点地区、重点流域、重点海域开展生态保护修复成效评估。

### 第61条 提升科技支撑能力


瞄准国际前瞻性、引领性技术前沿,加强生态保护修复新技术的推广以及科研成果的转化,积极探索建筑废弃物资源在生态保护修复项目中的无害化利用。构建适合本地区的生态保护修复技术标准体系,推进生态保护修复调查评价、空间规划、工程建设、工程验收等技术标准研制,及时把握国际技术创新动态,在不断的实践过程中因地制宜地创新和完善常用的技术标准,发挥技术标准的规范指导作用,提升生态保护修复质量。

### 第62条 完善配套制度体系

- 1.创新生态产品价值实现机制。制定合理体现生态价值、符合管理需求的生态产品价值核算方法。探索构建生态积分制度,鼓励和引导市场主体通过开展生态保护修复等方式获得生态积分,建立生态积分生产、使用、交易的良性循环机制,让保护修复生态环境获得合理回报。
  - 2.建立健全生态保护补偿制度。按照"谁保护,谁受偿"的


原则,科学构建生态保护补偿制度体系,健全分类补偿,完善综合补偿,引导开展多元化、市场化补偿,促进生态保护者与生态 受益者良性互动。科学制定生态保护补偿标准,实行补偿效果动态评估监督和滚动调整机制。

3.完善公众参与保障机制。成立深圳市生态保护修复行业组织,组建专家委员会,集合不同领域行业专家智慧,进一步提高生态保护修复的科学性和专业性。搭建全民参与的生态保护修复公众参与平台,加强宣传教育,培养居民作为城市生态系统管理者的权利和责任,促使可持续生态保护修复理念深植于地方文化观点,以社会自律促进城市生态环境质量不断优化提升。



# 深圳市国土空间生态保护修复规划(2020-2035年)

## 国土空间生态保护修复分区引导图



## 深圳市国土空间生态保护修复规划(2020-2035年)

### 重点地区生态保护修复引导图

