# 龙岗区生态环境保护“十四五”规划

（征求意见稿）

深圳市生态环境局龙岗管理局

二〇二〇年十月

# 第一章 发展基础

一、“十三五”生态保护工作主要成效

（一）大力推进环境治理，生态环境质量持续提升

“十三五”期间，龙岗区坚持久久为功，建设美丽家园，大力实施大气质量提升、治水提质、净土保卫战等系列行动计划，取得了显著成效。**一是决胜蓝天保卫战，**空气质量稳步提升，2019年全区空气优良率提升至96.4%，PM2.5浓度降至24.2微克/立方米，较2015年（33微克/立方米）下降26.7%，连续5年优于国家二级标准，空气质量处于发达城区一流水平。**二是决胜碧水保卫战，**累计建成污水管网1780公里，完成小区正本清源改造3657个，提升污水处理能力至168.6万吨/日，补齐近四十年历史欠账，40条黑臭水体、780条小微黑臭水体全部消黑消臭，64个常规监测的河流断面中，水质优良比例超过25%，涉及深圳河国考断面的布吉河、沙湾河交界断面顺利达标，龙岗河吓陂断面达有监测以来最好水质。**三是决胜净土保卫战，**完成38.27平方公里农用地、6个区管水源保护区详查、61家重点行业企业土壤环境质量调查工作，累计完成180个土壤点位样品采集工作，辖区土壤环境质量整体保持清洁水平。**四是决胜生态保卫战**，龙岗区生态环境状况指数逐年上升，2015年度至2018年度生态环境状况指数分别为56.1、58.7、61.1和62.4，生态环境状况分级均为良。

（二）全面构建安全格局，塑造山环水润生态空间

**一是以铁线硬约束破解保护与发展难题。**在严格落实基本生态控制线、集中式饮用水源保护区基础上，主动推动水源保护区调整、生态保护红线划定工作，180.22平方公里基本生态控制线、211.56公里河道蓝线、45.97平方公里生态保护红线、一级二级集中式饮用水源保护区全部得到严格保护，逐步探索出了生活、生产、生态“三生”融合发展道路，解决了保护和发展的难题。二是**以铁腕硬执法查处非法侵占行为。**在生态保护铁线划定基础上，综合运用无人机、卫星影像、投诉举报等措施，构建“天上看、地上巡、网上查”的立体查违系统，全方位、无死角保护自然生态空间，基本生态控制内实现案例“零违法”，中央环保督察饮用水源保护区违法建筑清拆工作全面顺利完成。**三是以优质绿色空间保障生态福利供给**。累计建成公园233座、各类型绿道474公里，花景大道、花漾街区等精品景观工程全面推进，2015至2018年，森林覆盖率分别为35.2%、35.2%、33.9%和33.6%，森林覆盖率保持在稳定水平。

（三）持续优化产业结构，绿色生态经济集约高效

一是**持续完善“4+9”的现代化产业化布局。**紧握国家自主创新示范区、国家产城融合示范区发展契机，全力推进坂雪岗科技城、大运新城、国际低碳城、深圳北部新城4个“市级重点区域，东部高铁新城、布吉新城、龙西一五联片区、宝龙科技城、阿波罗未来产业城、横岗南片区、云创小镇、甘坑新镇、盛平一龙园片区9个重点片区，形成具有龙岗特色的“4+9”产城融合发展模式。二是构建特色生态体系，稳步增强**科技创新能力。**以“三高一平台”（高等院校、高端企业、高级人才、创新平台），等推动创新资源加速集聚，深圳国际大学园已成为全国国际合作办学最集聚、数量最多、层次最高的区域。2019年全区高新技术产业产值突破9500亿，3所诺贝尔奖科学家实验室和图灵奖得主领衔成立的高等信息科学研究院成功落户龙岗，建成全国首创的政企共建产业园区公共服务平台6个，顺利获批国家首批产城融合示范区总体方案，在全市率先搭建“国际创新创业直通车”，全球范围内创新资源配置步入“快车道”。**三是资源集约利用再上新台阶，**2019年，龙岗区GDP增至4685.78亿元，全省第三，在经济发展保持稳步增长的同时资源能源消耗“低中再降”，万元GDP水耗8.78立方米，较基准年2015年降幅达42%，2018年万元GDP能耗0.189吨标准煤，达到国内领先水平。四是加大落后产能淘汰力度，促进产业转型升级。仅2019年就淘汰低端企业525家，完成33家企业自愿性清洁生产认证、3个园区循环化改造工作。

（四）不断完善生态制度，环境管理机制持续优化

一是**强化生态文明考核**，连续12年实施生态文明建设考核制度，出台领导干部自然资源资产任中审计、离任审计制度并试点审计工作。全市率先探索绿色GDP2.0核算研究试点改革，建立一套龙岗区环境经济核算体系和技术方法，获得了国务院发展研究中心高度评价，为国内其他地区开展环境经济核算提供了参考借鉴。二是**打造基层监管新格局**，完善网格化环境监管标准化等制度，165名人员下沉至111个网格执法一线，深化属地管理、分级负责、全面覆盖、无缝衔接、责任到人的网格化监管。加强污染源精细化管理，构建巡查、整治、执法“三张网”，创新运用一批“智慧生态”技术手段。综合采用无人机、GIS、示踪执法技术、水质指纹特征分析、废水排放溯源跟踪等技术手段，加强对污染源全覆盖巡查监测。深入推进排污许可制度，全区3万多家工业企业排污许可证百分百核发。三是**全面提升生态环保宣教水平，**开展社区绿色家园系列创建，培育建成3个绿色学校，3个绿色家庭。以开展“6·5”世界环境日、“6·17”全国低碳日等生态环境类纪念日宣传活动为主线，打造龙岗区特色宣传模式，各部门全年累计开展各类生态文明建设宣传活动5000余场。我区大力打造龙岗线上学习平台——龙岗第一课。截至目前，“龙岗第一课”培训人数已达266.3万人，市民满意率高达99.5%。

二、面临的机遇和挑战

（一）面临机遇

**习近平生态文明思想为生态环境保护工作提供了根本遵循。**自十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，站在实现中华民族伟大复兴的战略高度，提出了生态文明建设的新理念、新思路、新战略，深刻回答了为什么建设生态文明、建设怎样的生态文明、怎么建设生态文明的重大理论和问题，开展了一系列根本性、开创性、长远性的工作，推动全国生态环境保护工作发生了历史性、转折性、全局性的变化，明确了生态文明建设的六项基本原则、五大基本体系，形成了习近平生态文明思想，成为了习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，为龙岗区改善生态环境质量、提升生态文明建设水平、率先建设美丽中国典范城区提供了方向和根本遵循。

**“双区”建设战略目标为生态环境保护工作提供了根本指引。**2019年，国家先后印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》、《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》，要求深圳加快建成现代化国际化大都市，率先建设美丽中国典范，提出到2025年深圳市生态环境质量达到国际先进水平，到2035年深圳高质量发展成为全国典范、城市综合经济竞争力世界领先、建成具有全球影响力的创新创业创意之都，成为我国建设社会主义现代化强国的城市范例，明确高质量发展高地、民生幸福标杆、可持续发展先锋等五大定位，为龙岗区新时代对标国际一流，提升生态环保水平提供了根本指引。

**现代化治理体系建设为生态环境保护工作提供了根本保障。**2020年是污染防治攻坚战决胜年，以往突出的生态环境问题将在“十三五”末期基本得到解决。进入“十四五”时期，生态环境保护目标进一步提升、生态环保工作重心逐步转变、生态环保工作内容逐步深化，必须尽快配备充足的生态环保治理能力。2020年，中办、国办印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，明确建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系等具体工作任务，为龙岗区进一步提升生态环境治理能力，确保生态环境质量稳步提升提供了根本保障。

（二）面临挑战

**对标国际一流水平要求龙岗区生态环境质量迈上新台阶。**粤港澳大湾区、中国特色社会主义先行示范区等均要求深圳市生态环境质量对标国际一流水平，龙岗区作为深圳市辐射粤港澳大湾区的重要支撑点和深圳市建设中国特色社会主义先行示范区的东部中心，生态环境质量达到国际一流水平是应有之义。截至2019年，龙岗区PM2.5为26.9微克/立方米，纽约、东京、悉尼等国际一流城市基本控制在10微克/立方米以内；全区劣V类水体仍占较大比例、黑臭水体尚处于巩固期、噪声超标现象偶有发生，全区生态环境质量距离国际一流水平还有较大差距，如何在“十四五”时期内推动生态环境质量高位提升是面临的重大挑战。

**高质量发展与高水平保护要求龙岗区践行绿色发展新道路。**龙岗区是全市乃至全国的人口大区、工业大区、经济大区，随着粤港澳大湾区建设、深圳市建设中国特色社会主义先行示范区、“一带一路”和“东进战略”等一系列重大战略的深入实施，全区社会经济将会继续高速发展。与此同时，全区绿色发展水平仍有不足，2万多家工业企业存在诸如小、散、乱、污等问题，部分企业资源集约利用水平不高、污染排放管控力度不严等问题依旧存在，如何在十四五期间，推动实现高质量发展与高水平保护，探索出成熟的“两山”转化路径，是龙岗区面临的重大挑战。

**生态环境保护监管压力要求龙岗区治理体系探索新模式。**龙岗区辖区内污染源企业众多，仅工业企业就有2万多家，污染企业数量多、分布广、布局散等问题导致全区生态环保执法面临巨大压力，加之境内群山环绕、河流纵横，山环水润的生态格局更为生态环境保护带来的巨大监管压力。与此同时，随着“十三五”期间PM2.5、黑臭水体等突出的、相对易解决的生态环境问题得到基本解决，臭氧、面源污染等问题逐步成为核心焦点，AQI高位提升、水环境质量提升至Ⅲ类水标准等对全区生态环境监管能力提出了更高的要求，如何在“十四五”期间尽快提升生态环保监管能力，实现精准治污、科学治污、依法治污，是龙岗区面临的重大挑战。

 第二章 指导思想和主要目标

一、指导思想

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面贯彻党的十九大、十九届二中、三中、四中全会精神，积极抢抓粤港澳大湾区和先行示范区“双区建设”的历史机遇，强化开展“东进战略攻坚”，勇当“可持续发展先锋”的排头兵，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的战略思想，始终把生态环境质量作为城区发展核心竞争力，以生态环境保护倒逼高质量发展，全面加强环境治理力度，全力提升生态环境质量，竭力推进绿色发展，全面深化创新制度改革，加快推动形成全社会共建共治共享新格局，全力巩固国家生态文明建设示范区创建成果，力争将龙岗区打造为绿色发展低碳先行的现代化国际化创新性生态高地、高质量的城市“新客厅”、 国际低碳合作交流的典范城区，为建成现代化的美丽深圳打下坚实基础。

二、规划范围

本规划范围为龙岗区行政管辖范围，总面积388.22平方公里，包含平湖、布吉、吉华、坂田、南湾、横岗、园山、龙岗、龙城、宝龙、坪地11个街道办。

三、规划期限

规划期限为2021~2025年，规划基准年为2019年。

四、规划依据

本规划以国家、广东省、深圳市及龙岗区相关规划、计划及指导性文件作为基本编制依据，具体如下：

（一）国家相关规划、计划及政策文件

* 习近平总书记出席深圳经济特区建立 40 周年庆祝大会和视察广东重要讲话、 重要指示精神；
* 《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》；
* 《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）》；
* 国家《“十三五”生态环境保护规划》；
* 《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》；
* 《粤港澳大湾区发展规划纲要》；
* 《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》；
* 国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见；
* 住房和城乡建设部 生态环境部 发展改革委关于印发《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021年）》的通知；
* 《关于进一步加强塑料污染治理的意见》；
* 农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于进一步做好受污染耕地安全利用工作的通知；
* 《土壤污染防治基金管理办法》；
* 工业和信息化部 科技部 环境保护部 交通运输部 商务部 质检总局 能源局关于组织开展新能源汽车动力蓄电池回收利用试点工作的通知；
* 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于构建现代环境治理体系的指导意见》；
* 《生态环境损害赔偿资金管理办法（试行）》；
* 《地下水污染源防渗透指南（试行）》；
* 《中共中央办公厅、国务院办公厅关于构建现代环境治理体系的指导意见》；
* 《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》；
* 《中国公民生态环境与健康素养》；
* 其他相关专项规划、计划等。

（二）广东省相关规划、计划及政策文件

* 《广东省环境保护条例》；
* 《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》；
* 《广东省生态文明建设“十三五”规划》；
* 《广东省生态文明建设规划纲要（2015-2030年）》；
* 《粤港澳大湾区发展规划纲要》；
* 《广东省推进粤港澳大湾区建设三年行动计划(2018-2020年)》；
* 《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020年）》；
* 其他相关专项规划、计划等。

（三）深圳市相关规划、计划及政策文件

* 《深圳市贯彻落实〈粤港澳大湾区规划纲要〉三年行动方案〈2018-2020年〉》；
* 《深圳市建设中国特色社会主义先行示范区的行动方案（2019-2025年）》
* 《深圳市“无废城市”建设试点实施方案》（2020-2035年）
* 《深圳经济特区环境保护条例》；
* 《深圳市可持续发展规划（2017-2030年）》；
* 《关于推进生态文明、建设美丽深圳的决定》；
* 《深圳市人居环境保护与建设“十三五”规划》；
* 《深圳市打好污染防治攻坚战三年行动方案（2018-2020年）》；
* 《深圳市生态文明建设规划（2019-2025年）》；
* 《深圳市环境保护规划纲要（2007-2020年）》；
* 《深圳市排水管理进小区实施方案》；
* 《2020年深圳市治污保洁工程实施方案》；
* 《深圳市“十四五”生态环境保护规划》（10月征求意见稿）；
* 《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点首批授权事项清单》；
* 其他相关专项规划、计划等。

（四）龙岗区相关规划、计划及政策文件

* 《中共深圳市龙岗区委关于全面深化改革勇当深圳建设中国特色社会主义先行示范区排头兵的实施意见》；
* 《龙岗区勇当深圳建设中国特色社会主义先行示范区排头兵工作计划（2020—2022年）》；
* 《龙岗区勇当深圳建设中国特色社会主义先行示范区排头兵行动方案（2020—2025年）》；
* 《深圳市龙岗区生态文明建设规划（2017-2025年）》；
* 《龙岗区“无废城市”建设试点实施方案》；
* 《龙岗区十四五规划工作方案》；
* 其他相关专项规划、计划等。

五、规划原则

**坚持因地制宜，重点突破。**紧扣龙岗区实际，识别生态文明建设短板，重点破解环境污染、基础设施建设不足等问题，推动生态文明建设向纵深发展，同时发挥区位优、空间大、生态环境优美、和产业基础雄厚、发展后劲充足的优势，打造高品质综合环境，建设具有龙岗特色的创新生态体系，着力提升区域品牌效应。做好“十四五”形势研判，在生态建设、现代化治理体系构建等方面适度前瞻，长远谋划，满足未来经济和人口发展需求。

**坚持以人为本、惠民利民。**以人为本，加强生态环境保护，加大环境污染治理，着力推进绿色发展、低碳发展，积极构建布局合理、设施完善、功能齐备、服务方便的公共服务体系，持续提供更多优质生态环境公共供给产品，满足人民日益增长的优美生态环境需求，增强居民获得感、幸福感。

**坚持法治严管、系统治污。**准确识别问题，着重突出生态环境质量改善导向，坚持源头严防、过程严管、后果严惩。推进大气、水污染综合治理，注重从污染成因与防治路线专项研究、排放清单编制、智慧监测执法体系完善等方面进行规划布局，加强工业、生活等污染综合管控，实行全过程、全方位、全领域的治污减排。

**坚持制度创新、深化改革。**深度融合深圳市改革开放血脉，进一步解放思想、创新工作方式，加快生态文明制度建设，建立系统完整的生态文明制度体系，实行最严格的环境准入、污染防治、损害赔偿和责任追究制度，用制度保护生态环境。强化市场对资源配置的优势，发挥政府和市场“两只手”协调作用，破除制约经济发展和环境保护的体制机制障碍。

六、规划目标

（一）规划总体目标

通过加大环境治理力度、强化生态环境约束、加强环境风险防范、深化创新制度改革、实施跨界协同治理等五大领域工作，充分利用龙岗山水林田湖草资源底本，高品质塑造生态环境，至2025年，辖区生态环境质量达到国际一流水平，自然生态安全格局得到稳固，生态保护制度逐步完善，绿色低碳发展模式基本确立，公众健康与生态安全得到保障，勇当中国特色社会主义先行示范区排头兵，力争将龙岗建成绿色低碳先锋城区、美丽中国典范城区。

**绿色低碳发展目标。**依托国际低碳城，重点发展低碳生活、文化创意，科技服务、电子元器件、AIoT产业、绿色能源等6大类，构建涵盖服务、研发、制造的低碳产业体系，大力推进万元GDP二氧化碳排放、能耗、水耗等持续下降，努力打造国家低碳发展的综合试验区，成为中国低碳领域国际外交与合作的窗口和平台。

**生态环境质量目标。**PM2.5年均浓度低于22微克/立方米，空气质量优良天数比例不低于95%；劣V类水体100%消除，饮用水源地水质保持100%达标。污染地块安全利用率、受污染耕地安全利用率分别达到95%和96%。

**自然生态保护目标。**生产生活生态融合，辖区城市生态系统稳定，生态空间占陆域国土面积比例不降低、功能不下降、性质不改变，生物多样性保护水平大幅提升，本地物种受保护程度达到98%以上，建成区绿化覆盖率和森林覆盖率不明显降低。

**治理能力发展目标。**提高政府生态环境方面的执政能力，强化企业主体的环境治理意识和行为，实现政府-企业-公众的多元共治局面，基本建成现代化生态环境治理体系。

（二）规划指标体系

根据《深圳市生态环境保护“十四五”规划》（征求意见稿）的指标体系，结合我区实际，制定绿色发展、环境质量、自然生态、治理能力等4个方面共20项指标，详见下表。

表2 龙岗区生态环境保护“十四五”规划指标体系

| 指标类型 | 指标 | 指标属性 | “十三五”目标值 | 现状值（2019） | 目标值（2025年） | 深圳市目标值 | 指标来源 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生****态****环****境****质****量** | 1、主要河流优良水体断面比例（%） | 约束性 | / | 7.04 | 60（最终以上级考核要求为准） | ≥60 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 2、劣Ⅴ类水体比例（%） | 约束型 | / | 60.56 | 0 | / | 龙岗区生态环境保护“十四五”规划基本思路 |
| 3、集中式饮用水源地水质达标率（%） | 约束性 | 100 | 100 | 100 | 100 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 4、PM2.5年均浓度（微克/立方米） | 约束性 | 28 | 26.9 | 22 | ≤20 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 5、空气质量优良天数比例（%） | 约束性 | 98 | 93.4 | 95 | ≥95 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 6、污染地块安全利用率（%） | 约束性 | / | / | ≥95 | ≥97 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 7、受污染耕地安全利用率（%） | 约束型 | 100 | 100 | ≥97 | ≥97 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 8、声环境功能区总体达标率（%） | 预期性 | / | 76.2 | ≥80 | ≥80 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| **绿****色****发****展** | 9、每平方公里土地GDP产出（亿元/平方公里） | 约束性 | 10 | 12.07 | 保持稳定或持续上升 | / | 龙岗区生态环境保护“十四五”规划基本思路 |
| 10、万元GDP能耗下降（%） | 约束性 | 0.39 | 0.189 | 完成上级要求的考核目标 | 以国家、广东省下达为准 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 11、万元GDP用水量（立方米/万元） | 约束性 | 11.64 | 8.78 | 完成上级要求的考核目标 | 以广东省下达为准 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 12、万元GDP二氧化碳排放下降幅度（%） | 约束性 | / | / | 完成上级要求的考核目标 | 以广东省下达为准 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 13、主要污染物排放累计下降（%） | 二氧化硫 | 约束性 | 完成国家和省下达任务 | 完成国家和省下达任务 | 完成上级要求的考核目标 | 以国家、广东省下达为准 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 二氧化氮 |
| 化学需氧量 |
| 氨氮 |
| **自****然****生****态** | 14、自然保护地面积占陆域国土面积比例（%） | 约束型 | / | / | 不下降 | 不降低 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 15、本地物种受保护程度（%） | 约束型 | / | / | ≥98 | ≥98 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 16、建成区绿化覆盖率（%） | 预期性 | / | 48.34 | 不明显降低 | 不降低 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 17、森林覆盖率（%） | 约束性 | / | 33.6 | 不明显降低 | / | 市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| **治****理****能****力** | 18、城市污水处理率（%） | 预期性 | 98 | 96 | ≥98 | ≥99 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 19、生活垃圾回收利用率（%） | 预期性 | / | 30.28 | ≥38 | ≥38 | 深圳市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |
| 20、危险废物处理处置率（%） | 约束型 | 100 | 100 | 100 | 100 | 市生态环境保护“十四五”规划（征求意见稿） |

# 第三章 “十四五”规划任务

一、加大环境治理力度，提升生态环境质量

（一）深化水环境质量提升整治

**构建系统化治污体系。**全面构建“源头减排-过程控制-末端治理”的系统化治水体系，推动污水全量收集、达标排放。强化雨污分流管网建设、管养，推动全区雨污分流、管网修复100%全覆盖。持续推进管网修复与改造，开展雨污分流管网大排查，查找管网覆盖盲区，全面补齐雨污分流缺失管网，实现管网修复全覆盖。全面评估各支流流域雨污分流工程质量，开展生态基流摸底工作，取消支流汊流“总口”，实现清污分离全覆盖。提高雨天溢流风险应对能力，开展全区箱涵高水位运行普查，合理设置雨水调蓄处理设施，建设精准截污与调度工程及初雨调蓄池，确保初期雨水全部处理，打造全流程污染雨水收集与处理系统。以污水管网诊断与溯源为基础，推进“一厂一策”系统化整治，开展污水处理提质增效工程。提高污水处理能力，选址规划新建水质净化厂，对原有水质净化厂开展提标扩容，2025年底前新增污水处理能力\*\*万吨/天，出水水质达到《水质净化厂出水水质规范》（DB4403/T64-2020）标准。

**推动水生态修复工程建设**。加快推进全区河流综合整治，2025年前全区水质100%消除劣Ⅴ类。推进水生态修复工程建设，规划建设140公里碧道，打造贯通全区的滨水生态廊道，优先对水质达标、具有稳定基流且生态景观功能较高的河流，实施水生态修复工程，重点推进龙岗河“一河两岸 ”建设，实施50公里生态修复工作，新建或改造2个人工湿地（公园）。开展“汛期滞洪，枯期净化”的复合功能湿地建设，打造“生态补水+人工湿地”模式，打造天然水、再生水并济的生态补水系统，建成覆盖三大干流一级支流的生态补水系统，逐步恢复河流自净能力和生态功能，2025年前，主要河流优良水体断面比例不低于60%。开展河道生态系统基础调研和水生态健康调查评估，摸清河流生态环境本底，统计水生生物种类及数量基准值，绘制河流生态系统丰度图谱。建立河流生态修复评价机制，构建龙岗区河流生态系统修复目标指标体系，评价水生态修复工程有效性和持久性。

**强化污染源治理和监管**。实施工业园区整合提升计划，建设一批示范工业园区，试行环保排污标准差别化等政策，引导工业企业入园并统一建设工业污水集中处理设施。强化污染源排水管理，开展工业企业排水排查、评估，限期清退排水不合格工业企业，推动排污许可100%全覆盖。开展全区餐饮、汽修洗车、农贸市场、垃圾中转站等非工业涉水污染源排查整治专项行动，强化排水许可管理与日常巡查排查，严控面源污染。推动排水专业化管理，加快建立全区GIS管网台账及专业化监督体系，创建污水零直排小区。加大污染源监管执法力度，持续开展“利剑”系列行动、“散乱污危”（场所）执法行动，实行清单式动态管理，依法查处工业废水偷排、超排等行为。加强深莞、深惠水污染联防联控，探索深惠联合治理新模式，不定期开展省内重点流域交叉联合执法行动。全面压实河长制、湖长制，构建河长、湖长联动机制，实现河、湖、水库一体化监督管理。

**加强饮用水源地保护。**开展饮用水源地环境状况评估行动，推进饮用水源水质保障工程和饮用水源二级保护区内面源治理，实施专项清理整顿行动，强化清林径水库等重点湖库水体污染防控，切断面源污染入库途径。实施入库河流综合治理，推进沙湾河截排工程，以及平湖街道雁田水库（白坭坑片区）、平湖街道雁田水库（木古河流域）水质保障工程建设。开展饮用水源水质保障工程及区管水库饮用水源一级保护区水土保持生态修复工程，落实水源保护区优化调整。持续开展饮用水源保护“雨季行动”，集中清理保护区内生活垃圾等，排查饮用水源保护区环境问题和风险隐患。加快建立区管水库饮用水源地突发污染事故风险及水质预警预报机制，增强区管水库饮用水源地风险应急处置能力。2025年前，全区集中式饮用水水源地100%达到Ⅱ类标准。

**开展地下水污染综合防治**。加强区域与场地地下水污染协同防治，推进工业集聚区、加油站、中正高尔夫球场等区域及周边地下水基础环境状况调查。强化高风险化学品生产企业、垃圾填埋场和危险废物处置场等重点污染源区域地下水环境监管，督促其开展必要的防渗处理。严格执行深圳市地下水禁采区和限采区划分方案，严防因地下水过量开采引起的地面沉降。强化土壤和地下水污染协调防治，涉及土壤污染重点行业企业地块的土地在收回、城市更新前，以及用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地前，必须开展地下水污染状况调查。定期公布环境风险大、严重影响公众健康的地下水污染场地清单，试点开展地下水生态修复工作。

（二）推进大气质量达到国际一流

**强化臭氧和PM2.5联合防治。**强化区域大气污染联防联治，开展多污染物协同减排，统筹防治臭氧和细颗粒物污染，实现臭氧与PM2.5浓度同步下降，2025年前，全区空气优良率不低于95%，PM2.5不高于22微克/立方米，臭氧浓度不高于全市平均水平。加快臭氧污染现状和臭氧治理机理研究，明确全区臭氧污染范围影响程度及趋势变化，辨析臭氧污染来源，有针对性的提出臭氧污染治理工作方案，逐步控制全区臭氧污染。开展龙岗区构筑城市通风廊道体系研究，提高通廊的整体空间，提升风廊的通风效率。

**强化工业源污染整治。**全面削减工业企业VOCs存量污染，推进工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业源头减排，全区禁止使用高污染燃料锅炉，对符合规定的天然气锅炉实施低氮改造。严控VOCs增量污染，鼓励新建涉VOCs排放的工业企业入园建设，建设项目实行现役源2倍削减量替代，禁止新、改、扩建项目和使用高VOCs含量溶剂型油墨、涂料、稀释剂、胶粘剂、清洗剂等项目。强化VOCs排放管理，落实无组织排放控制标准要求，建立重点行业建设项目挥发性有机物排放总量控制制度。开展VOCs专项检查，完成重点监管企业销号式综合整治，建立健全涉VOCs工业行业排污许可证申请与核发程序，完善 VOCs 总量控制制度及排放清单动态更新机制。

**控制机动车尾气污染。**“绿色物流区”全天候禁止轻型柴油货车通行，逐步扩大绿色物流区至主城区范围。加强推广新能源汽车使用，推动传统泥头车更换为纯电动泥头车、公务租车优先选用纯电动车、党政机关和公共机构每年更新车辆优选纯电动汽车，物流轻型柴油车基本100%实现纯电动化，合理强化充电桩建设。继续淘汰老旧车辆，全面淘汰国Ⅰ排放标准汽油车，基本淘汰国Ⅱ标准汽油车和国Ⅲ排放标准汽油车，鼓励提前淘汰国Ⅲ排放标准汽油车和国Ⅳ排放标准柴油车。强化机动车尾气监管，加强机动车路检、抽检力度，重点对老旧汽油车和柴油车开展执法检查，全面配合落实尾气遥感设备和黑烟车视频智能监控设备，全区机动车排放年检合格率达95%以上。

**控制非道路移动机械污染。**全区禁止使用达不到国Ⅲ排放标准的非道路移动机械，禁止国Ⅱ及以下排放标准的非道路柴油移动机械在一类低排区内使用，提升非道路移动新机械准入条件，实施非道路移动机械国Ⅳ排放标准。开展非道路移动机械尾气排放整治工作，每年抽检比例不低于摸底调查数量的50%，强化非道路移动机械申报登记监管、执法检测。通过财政补贴政策，引导政府投资建设项目全面使用新能源叉车、堆高机等设备。

**控制扬尘污染**。推动施工扬尘精细化管理，全面落实施工扬尘“7个100%”管控，建设用地面积大于5000平方米的工地、搅拌站、砂石堆场全部安装TSP在线监测装置和视频监控系统，逐步推动施工工地智慧监管。严格按照安全文明工地标准组织施工，开展房屋建筑物拆除工程扬尘防治专项整治行动，严控城市更新、旧改等带来的扬尘污染。加强道路扬尘污染管控，严控泥头车带泥上路、沿途撒漏等行为，提高道路保洁标准、清扫频次和机械化清洗比例，强化施工工地周边道路清扫力度，逐步扩大道路扬尘清扫保洁范围。全面推进裸土地复绿工作。

**控制生活面源污染。**严控餐饮油烟污染，大中型餐饮项目100%安装油烟自动监控设施，督促餐饮企业每季度至少完成1次保养工作，采用“定期+不定期”方式强化餐饮企业油烟排放检测与督查。将露天烧烤、露天焚烧纳入网格化管理，全面禁止露天烧烤、全面禁止露天焚烧行为。

**强化大气污染防治精细化管理**。开展网格化监测，对全区重点区域污染物分布情况进行监测，持续实时、动态监测PM10、PM2.5、SO2、NO2、O3、CO，范围全面覆盖道路交通、建筑工地、重点工业园区等。将龙岗区在线监测数据、现有标准站数据及一街道一站点等监测数据接入大数据分析平台，实现数据查询、空气质量地图绘制、内源定位分析及污染溯源、大气污染物浓度时空变化分析等功能。在充分利用大数据平台分析的基础上，借助人工专业辨析，结合相关监测数据提供精细化空气质量地图，预警污染物高值（重点）片区。

（三）完善噪声污染防治管理

**加强施工噪声污染防治。**推进工地智慧管控项目建设，安装可移动式视频、噪声、扬尘监控系统及扩音设备，实现远程监控监管，在工地出入口安装噪声显示系统。合理安排更新项目实施时序，减少拆除和重建时周边居民暴露在施工噪声影响下的时间和强度。加大对夜间施工工地的巡查力度，重点检查夜间施工噪声排放许可办理情况，严格对照施工单位噪声污染防治方案，检查降噪措施落实情况。加大执法处罚力度，对连续噪声超标排放的施工单位进行严厉查处。

**推进交通噪声治理工程。**加强道路交通噪声污染防治，配合市交通运输主管部门在全区主要道路交通噪声敏感点配套建设噪声防治设施。结合平南铁路改造工期计划适时推进封闭化改造，推进交通噪声污染严重区域治理工程，持续开展低噪声路面改造。加强交通噪声监督管理，严厉打击机动车深夜鸣笛等噪声扰民行为。

**完善工业和社会生活噪声管理。**严格执行声环境功能区建设项目准入要求，加强工业园区噪声污染防治，提高噪声污染准入标准，加大敏感区内噪声排放超标污染源治理和关停力度。加强控制维修、餐饮、娱乐及其他商业服务业噪声污染，严格管理敏感区内的文体活动和室内娱乐活动。提高声环境综合管理水平，将声环境质量达标考评纳入区级生态文明建设考核体系，督导重点部门加强声环境管理与治理。强化噪声信访投诉处理，确保噪声信访投诉100%处理、群众100%满意。

（四）维护生态空间系统安全

**加强生态空间保护。**加快探索建设以自然保护地为基础、自然公园为补充的自然保护地体系，编制自然保护地管控指引，重点协助梧桐山、松子坑、三洲田等等区域绿地生态修复工程。全面落实“三线一单”管控要求，有效保护落实国家和省、市生态保护红线管控政策要求，严格控制开发利用活动对生态空间的占用和扰动，筑牢生态安全屏障。压实生态保护红线管控目标，开展生态保护红线勘界定标、生态保护红线监控平台建设，加强生态红线区域执法和监督管理，确保生态保护红线面积不减少，性质不改变，主导生态功能不降低。创新全区耕地和永久基本农田保护利用模式，合理布局“三生空间”。强化林地、湿地保护，出台专项规划，执行林业生态红线制度，确保森林覆盖率不明显降低。

**强化生态系统修复**。开展国土空间生态调查，实施矿山、森林、湿地等重要生态系统保护和修复重大工程，推进生态空间整体保护、系统修复、综合治理，2022年前编制完成全区国土空间生态修复规划和实施计划，2025年前完成辖区废弃石场的地质环境恢复和综合治理工作。以城市公园、水库、森林公园等生态要素为生态斑块基质，优化生态安全屏障体系，重点以清林径水库周边片区为试点，探索“山水林田湖草矿”综合生态发展新模式，开展梧桐山-布心山、清林径、松子坑区域绿地生态修复工程。加快打造互联互通的生态空间，采用绿道、碧道、生态廊道等多种方式，串联全区各生态空间，重点开展坂田-平湖区域绿地、平湖-横岗-龙城、横岗-龙岗、坪山-龙岗等重要生态廊道节点修复。

**提升城区绿化生态质量**。推进“公园之城”建设，打造大型郊野生态公园—大型综合公园—街道公园—社区公园—立体公园组成的五级公园体系，重点推进坪地、平湖、坂田等公园覆盖不足片区的公园建设。通过人行道、连廊、绿道等慢行系统串联全区公园、绿地，每年至少打造1个公园群（公园带）、1个划分主题园，2025年前完成中心城公园群带、龙城大道公园群带等建设。多手段提升绿量绿质，加强道理绿化及管养，加快推广立体绿化，重点推进龙岗大运新城、坂雪岗科技城、坪地国际低碳城核心区等发展重点片区的立体绿化建设。

（五）强化固体废物污染防治

**提高生活垃圾处理处置能力。**推进平湖一、二期生活垃圾焚烧发电厂升级改造，烟气排放标准超过欧盟标准。加快推动红花岭基地去工业化升级改造，推进东部垃圾焚烧发电厂园区功能优化提升，打造垃圾处理、科普教育、休闲娱乐多功能一体化的开放式、邻利型生活垃圾处置体系，实现生活垃圾全量焚烧、原生垃圾零填埋。

**强化一般工业固体废物处理处置。**推动一般工业固体废物源头减量和资源利用，做好一般工业固体废物处置规划，推进一般工业企业固体废物分类收集、分类贮存、分类处置，推动工业再生资源区外协同处置。加强企业一般工业固体废物申报登记，完善一般工业固体废物资源化利用监管台账。建立布局合理、交售方便、收购有序的一般工业固体废物回收网络，促进低价值一般工业固体废物循环利用。

**推动市政污泥无害化处理处置。**加快水质净化厂污泥干化设施建设，促进污泥厂内减容减量，新建污泥处理设施出泥含水率降至40%以下。完善河道疏浚底泥、通沟污泥收运和安全处置体系，提高本地无害化处置能力，推动通沟污泥与河道疏浚底泥区域协同处置和资源化利用。

**加强危险废物管理管控。**推动危险废物全过程管控，鼓励企业自行配套建设危废处置利用设施，推动2-3家企业完成配套危废利用设施建设，提高危险废物本地收运处置能力。建立危险废物智慧监管平台，通过智能电子秤物联网、二维码收运联单、运输车辆监管、视频监控等手段，实现危险废物的产生、贮存、运输、处置全过程闭环管理，提升危险废物信息化监管能力和水平。加强危废规范化管理，出台危险废物精细化管理指引，引入专业团队进园区、进企业，指导企业合规合法处置危险废物。

**加强医疗废物应急处理能力建设。**协助推动深圳市医疗废物集中处置中心扩能改造项目，处理能力提升至80吨/天。完善医疗废物收集运输全过程防疫机制建设，推进本地医疗废物处置过程监管能力建设，建立医疗废物回收溯源系统，实现医疗废物从产生到完全安全处置全过程的智能识别、跟踪。制定监督奖励机制，鼓励公众积极举报医疗废物倒卖、非法贮存、非法倾倒、混入生活垃圾等行为。推动医疗废物源头减量，在区大型公立医院试点开展源头减容、减重工作。

**加强其他固体废弃物污染治理。**落实深圳市建筑废弃物处理处理规定，推进龙岗六联受纳场（550万立方米）建设，实现建筑废弃物平衡处置。落实建筑废弃物限额排放制度，大力推广绿色建筑、绿色施工示范和装配式建筑应用。构建建筑废弃物综合利用体系，保障建筑废弃物应急处置能力。推进工程渣土泥砂分离综合利用，提高房屋拆除废弃物资源化利用率。

二、强化生态环境约束，竭力推进绿色发展

（一）持续推动产业绿色转型升级

**加快推动制造业绿色化改造。**加强企业绿色化升级改造，完善绿色产品-绿色工厂-绿色园区-绿色供应链的绿色制造体系，优先在计算机、通信和其他电子设备制造业等支柱产业、主导产业建立绿色制造创建培育库和项目库，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色供应链企业试点示范，推动全产业链和产品全生命周期绿色发展。开展新一轮传统产业升级改造，重点强化工业园区和产业集群升级改造，实施“一园一策”“一行一策”，全面提升发展质量和环保治理水平。全面推广强制性清洁生产审核、自愿性清洁生产审核，淘汰高消耗、高污染、高环境风险的工艺和设备。

**提高新兴产业绿色发展水平**。强化新一代信息技术产业、生物医药、新材料、数字经济等战略性新兴产业绿色化、低碳化、智能化、高端化发展，打造新能源、新材料、智能装备、电子元器件、生命科学等产业集群建设。充分发挥辖区5G龙头企业优势，实施互联网赋能计划，依托5G、物联网、云计算等技术，贯通、整合、优化现代制造业、金融、商贸、物流等产业链，实现资源更高效配置。

**强化服务业绿色化发展。**推动先进制造业与现代服务业融合发展，鼓励并引导制造企业参与到生产性服务领域，逐步推动服务业高端化、专业化、信息化、国际化、社会化发展。鼓励绿色金融业发展，推动各类资本、资源流入绿色产业，提高绿色金融业服务于实体经济效能。

**培育发展节能环保产业。**围绕环保产业核心业态、关联业态和衍生业态，实施环保产业倍增发展计划，重点培育龙头骨干企业，扶持专特优精中小企业。培育发展节能和环境服务业，推动节能环保技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工等专业化服务综合发展，积极探索区域环境综合治理托管服务模式。着力提高节能、环保、资源循环利用等绿色产业技术装备水平，加大工业、建筑、交通等重点领域节能环保技术装备应用力度。

**创新绿色技术研究应用。**加大绿色技术研发资金补贴和项目扶持政策扶持力度，引导绿色技术创新载体发展。逐步推动构建以市场为导向的绿色技术创新体系，结合深圳市绿色技术推广目录，鼓励辖区企业、科研机构等各类创新载体加大绿色创新技术研发，重点强化智能制造、智能交通、互联网能源、智慧环境等共性关键技术研究。加快布局一批重大创新平台建设。配合深圳市实施前沿和关键核心绿色技术攻坚，重点突破新能源汽车动力电池正极材料、动力电池回收、驱动电机核心零部件等关键领域的绿色技术瓶颈。

**强化绿色创新技术应用推广。**依托“科创中国”、可持续发展创新议程创新示范区等建设，推动建设企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的绿色技术创新体系。充分发挥国际大学园创新辐射效应，鼓励香港中文大学（深圳）、深圳北理莫斯科大学等高校与周边产业园区合作或自主建立创新创业基地，建立成果转化对接机制，加速推动高校科研成果产业化。支持建设一批科技企业孵化器、加速器及科技创新产业园等科技创新载体，鼓励和扶持基础较好的科技企业孵化器申报国家级孵化器。推进重大技术装备示范应用，支持先进适用节能环保技术装备研发、产业化及应用示范。围绕国际大学园优势学科，在新一代信息技术、智能制造等领域规划建设一批特色鲜明的创新中心。充分发挥龙岗区技术转移促进中心作用，整合高校、专家、服务机构等创新资源，开展技术转移活动，为企业解决技术难题

（二）构建高品质的城市空间格局

**加快培育东部中心核心功能区。**落实“东进、西协、南联、北拓、中优”中的“东进”战略，实施“强心”行动，加快形成城市功能核心区，提升东部中心能级，打造创新能力卓越、产业层级高端、优质资源要素汇聚、产城深度融合、区域辐射带动能力强的深圳发展“第三极”。对标世界一流高科技园区，出台深圳国家高新区-龙岗园区综合发展规划及各专项规划，完善园区政策体系，将龙岗高标准打造成国家高新示范园区。全面探索开展生态环境导向的城市开发（EOD）模式，在城市开发建设中推动生态环保理念提前介入、全城融合。

**进一步拓展产业发展空间**。对工业用地区块线进行校核，推进工业用地更新，满足优质企业的空间需求，保障中小企业空间的有效供给。以园区和产业基地建设为重点，分类推进规划产业区块外存量工业用地调整转型，促进工业集聚发展。通过对低效用地整改、村集体用地入市等手段挖潜并拓展产业空间，为高端产业、创新创业载体的落地预留必要的发展空间。推进连片产业用地整备，探索片区统筹开发模式，为战略性新兴产业发展和传统产业的转型升级腾挪空间。

**构建全方位产业空间保障体系**。探索大片区土地整备与城市更新统筹机制，试点“更新+整备+清退”模式，全口径盘活低效用地，保障发展空间，以推进国土空间提质增效。启动工业保障房建设五年行动计划，探索开展行政划拨用地建筑物产权分割转让试点，新建、改造、筹集一批工业保障房。优化综合整治流程，制定支持工业区增加辅助设施类综合整治操作规程，助力实体经济企业拓展产业空间。划定制造业保留区，加强工业工地管控，实行M1[[1]](#footnote-0)/M0[[2]](#footnote-1)配比制度。

（三）深入推进资源能源高效利用

**促进土地资源高效集约利用。**统筹利用建设用地，落实龙岗区分区规划建设用地目标、指标、空间等要求，探索研究龙岗区未来建设用地规模、结构，以及新增建设用地及清退建设用地规模。提升国土空间利用水平，合理引导土地二次开发和片区整体连片再开发，以“坂田-大运”为核心，推进“4+9”重点片区的开发建设。优先开展公配设施配置不足地区的城市更新、土地整备和棚户区改造，保证交通市政设施与公共服务设施的用地与空间供给。倡导以公共交通为导向的开发，加强地铁站点周边更新项目的规划统筹引导，合理规划建设地下交通设施、市政设施、公共服务设施、轨道枢纽站点等功能布局，释放周边丰富的更新潜力空间，促进片区整体功能空间的完善。促进空间资源科学配置，加强公配设施配置，有序统筹创新产业空间和先进制造业的空间供给，2025年基本建成深圳现代化创新型东部中心。

**推动水资源集约利用。**落实“节水优先”国家战略，做好最严格水资源管理工作，严控用水“总量+强度”双控机制，强化计划用水和节水“三同时”管理，落实水资源论证及节水评价制度，强化节水型设备推广应用和智能水表配备，严防供水管网漏损，持续提升水资源利用效率。强化工业节水、服务业节水、市政节水、居民节水等节水行动，推动建设一批节水型居民小区、节水型公共机构、节水型企业等，2025年前龙岗区创成广东省节水型社会示范县（区）。强化非常规水资源利用，探索和培育再生水利用市场，示范再生水回用实施模式、价格机制，推进再生水、雨水用于工业园区、城市绿化和清洗杂用、生态环境补水等。

**强化能源集约利用。**严格落实用能“总量+强度”双控机制，开展工业能效赶超行动，严控高耗能行业管控，重点行业全面实行能效对标。加强建筑领域节能行动，重点推动建筑节能改造工作强化既有建筑节能，新建建筑100%达到绿色建筑标准。加强交通领域节能行动，倡导公交、骑行、步行等出行方式，强化节能照明、智慧照明，全力控制道路拥挤。加强生活领域节能行动，全面推动高效、节能家用电器、办公设备等。加强清洁能源替代行动。

**强化固废资源利用。**全面落实《深圳市深圳市生活垃圾分类管理条例》，加快完善全区生活垃圾分类管理体系，强化生活垃圾分类投放、分类运输和综合利用，重点强化餐厨垃圾综合利用水平，逐步完善玻金塑纸、废旧织物、废旧家具等再生资源回收利用体系建设。强化建筑废弃物综合利用，鼓励建筑废弃物就近利用实现“近零”排放。强化绿化废弃物资源化利用，以公园为主体，以道路、社区等为补充，建立绿化废弃物生产与应用示范区，形成良好的城市绿化废弃物循环系统。做好辖区市政公园、郊野公园、社区公园、旅游景区、道路、住宅区绿化垃圾分类收运和资源化利用，全面禁止焚烧绿化垃圾。

（四）推动全民践行绿色生活理念

**建设绿色生活设施。**构建绿色交通体系，建设以轨道交通为骨架，轨道与公交线网融合的“大公交”体系，新增70个轨道站点，公交站点500米全覆盖，配套建立完善的骑行车道、步道系统，推广站点片区“轨道、公交、慢行三网融合 ”，构建站点片区2公里便捷绿色交通圈，完善城市充电基础设施服务网络，推进大布吉新型公共交通试验线的实施，做好全区小运量公共交通系统规划，持续提升公共交通出行体验。推进绿色建筑建设，推动既有建筑绿色改造，新建建筑100%达到绿色建筑标准，推动建设一批超低能耗建筑。强化生活垃圾分类收集设施、运输设施建设，实现日产日清。

**推广绿色宣传渠道。**依托“一带一路”环境技术交流与转移中心等平台推动生态文化交流与合作，面向公众定期举办生态环境保护相关公益讲座。建设绿色生活评估服务载体，建立基于绿色积分激励机制和基于“互联网+大数据”的深圳“碳普惠”制。组织开展多元化、立体化的生态环保、绿色生活宣传活动，以龙岗融媒体为中心，打通“线上+线下”宣传渠道，综合利用微信、微博、抖音等流量平台，扩大绿色生活宣教影响力、覆盖面，推动公众生态文明建设参与度稳定超过80%。

**倡导绿色生活行动。**推动各领域各行业发起绿色生活行动，创建一批节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色酒店、绿色建筑等。倡导绿色消费，鼓励优先购买节能产品、节水产品、环境标志产品、新能源汽车、智能家电等，减少铺张浪费、避免过度包装。推动绿色快递、绿色包装、绿色外卖、光盘行动等，倡导减少使用一次性物品，优先在党政机关、事业单位等公共机构限制一次性办公、生活用品，打造绿色生活模范机关。深入推行加强版限塑令，限制超市、商场、市场销售、使用一次性不可降解塑料制品，禁止超市、商场、市场免费提供一次性不可降解塑料制品。引导星级酒店逐步停止主动提供客房一次性日用品。推广绿色采购，重点在政府采购领域全面推行绿色采购。

三、加强环境风险防范，确保区域生态安全

（一）强化土壤环境保护

**强化土壤分类管理。**健全农用地分类管理制度，强化“菜篮子”等重点农用地块监测，推动建立农用地、农产品动态安全数据库，推动化肥、农药使用量零增长，完善农用地土壤污染预防、安全利用、风险管控制度。健全建设用地土壤管理制度，加强建设用地规划、出让、转让、用途变更、收回、续期等环节监管，确保土壤环境保护相关要求在土地政策中得到落实，打造高度城市化区域土壤全生命周期管理范例。

**强化土壤环境质量监测和风险防控**。持续完善土壤环境质量监测网络，加强重点监管单位、重点保护单位、敏感单位土壤环境质量监测工作，建立土壤环境质量动态数据库。定期开展土壤污染风险评价工作，制定土壤风险管理和修复名录，试点开展土壤污染修复工作，建立完善的土壤污染风险管控与修复体系。2025年，污染地块安全利用率、受污染耕地安全利用率分别不低于95%和96%。

（二）加强优控化学品管控

制定不同类别典型行业的优控化学品名录监管清单，全面排查优控化学品种类和数量，建立基础信息数据库和管理台账，提升优控化学品风险管控信息化管理水平。严厉打击违法违规存放危险化学品行为，完善重点监管的危险化学品风险防控体系，配合市安委办开展安全处置基地规划布局工作。

（三）加强涉重金属污染管控

推动涉重金属排放企业做好环境风险申报工作，全面掌握企业环境风险现状，逐步将含重金属原辅材料纳入常态化管理。实施重金属污染防治分区防控策略，加强重点防控区综合整治、生物检测、健康体检和诊疗救治机构与能力建设，推进电镀、线路板行业企业入园发展。将涉重金属企业纳入强制清洁生产审核，支持企业开展技术升级改造，鼓励企业在不增产不增污的情况下对中高浓度含重金属废液进行在线回收。推进重金属污染环境健康调查与风险评估，开展居民体内重点重金属暴露特征分析。建立完善重金属排放企业监督性监测和检查制度，实施全指标的监督性监测和稳定达标排放管理，落实企业重金属污染防治主体责任，确保企业污染治理设施稳定运行。

（四）加强生物安全风险防范管理

**加强生物多样性保护**。建立多部门生物多样性保护联动机制，建立区域生物多样性监测评估体系，推动常态化的生物多样性监测、调查工作，实施生物多样性保护示范工程。加强国家重点保护野生动植物保护，严防违法采集及猎捕、破坏等情况发生。建立完善野生动植物保护和防疫制度，坚决打击野生动物非法交易和食用，进一步加强对野生动物植物的保护力度。构建水质保障和河流生态系统，改善水质及生物物种和栖息地，定期开展河流中特有性、指示性物种以及珍稀濒危水生物种调查和保护工作，确保特有性或指示性水生物种种类和数量不降低。建立完善野生动植物保护和防疫制度，坚决打击野生动物非法交易和食用，进一步加强对野生动物植物的保护力度。

**严格控制外来物种引入**。将危险性外来入侵物种、进出口环保用微生物菌剂环境安全等突发事件纳入生物安全应急管理体系。开展外来物种入侵实地调查，制定外来物种入侵预警方案和防治计划，强化薇甘菊等外来物种入侵预警和防治工作，确保外来物种入侵不明显、不加剧。将危险性外来入侵物种、进出口环保用微生物菌剂环境安全等突发事件纳入生物安全应急管理体系。加强森林火灾、有害生物入侵等的监测防控力度。加强普法宣传，推动建立生物多样性保护全民参与机制。

（五）加强环境风险防控与应急管理

**加强环境风险管理和应急能力建设。**建立生态环境风险常态化管理机制，构建跨部门、跨区域、多层级的生态环境风险监管与应急协调联动机制，加强应对生态环境问题引发的公共卫生或公共安全事件能力建设。完善环境污染事件应急预案，推动龙岗应急设备和物资储备库建设，加强环境应急管理、技术支撑、处置救援能力建设。

**强化企事业环境风险防范主体责任。**对重点环境风险企业实施强制清洁生产审核及环境污染责任保险制度，编制企业综合环境应急预案并备案，定期组织开展应急演练。建立风险分级分类管控体系，实施重点企业生产过程、污染处理设施等全过程监管。推进重点企业环境风险防控应急体系建设，建立健全环保、公安消防、安监、交通等多部门应急联动机制。

（六）加强生态环境健康管理

**建立生态环境与健康管理工作机制**。健全环境与健康管理相关制度，将环境健康理念融入到环境管理重要环节，加大生态环境与健康知识宣传，引导居民掌握生态环境与健康素养基本理念、基本知识、基本行为和技能，提升公众生态环境与健康素养。开展生态环境与健康管理试点示范工作。逐步开展大气污染、水污染、噪声污染等对人体健康影响研究，明确风险因子暴露水平，试点推动AQHI评价体系建设。

**建立健全环境健康影响评估制度。**生态环境行政主管部门会同卫生健康行政主管部门，建立环境健康影响评估制度，并组织开展环境与健康相关问题的调查、监测、风险评估和预警，开展生态环境变化对公共卫生安全、人体健康等方面影响的评价，划定环境健康高风险项目或者区域，从源头预防控制与环境相关的健康危险因素。

四、深化创新制度改革，构建现代化治理体系

（一）健全环境治理领导责任体系

完善生态环境治理领导责任体系。落实“党政同责、一岗双责”，压实党政领导责任，依法追责、终身追责。出台生态环境保护工作责任清单，明确各部门职责分工。建立生态环境保护委员会，形成生态环境保护强大合力。以绿色发展为导向，持续优化生态文明建设考核指标体系，完善生态文明建设目标评价考核制度，强化环境保护、自然资源管控、节能减排等约束性指标管理，探索考核结果运用新机制，强化正向激励，量化刚性问责。

**强化主管部门能力建设。**强化理论武装，筑牢党员干部担当作为的思想根基，调动党员干部的积极性、主动性和创造性。提升生态文明建设相关工作人员综合素质和业务能力，在源头监测、排污监督、超标预警等方面充分运用大数据共享和科技手段，提高执政和监管能力。从政治素养、专业本领、工作作风、责任品质四个方面实施“四铁工程”，锻造生态环境保护铁军。

**完善责任追究制度。**严格落实生态环境损害赔偿制度，构建行政、刑事、民事“三位一体”的责任追究体系，逐步建立涵盖出租者、投资者、采购者等主体的责任追究制度。推进案件筛查工作，依托龙岗区人民法院环境资源法庭，健全环境资源案件集中管辖制度，加强对环境资源新领域、新类型案件研究，推动完善最严格的源头保护制度、损害赔偿制度和责任追究制度。

（二）健全环境治理企业责任体系

**健全企业生态环境治理体系。**建立企业主要负责人为第一责任制度、环保主任制度以及业主、出租方连带责任制度，推广公开承诺制、绿色采购制、生产者责任延伸制，压实企业生态环境保护主体责任。积极推行园区环境污染第三方治理，引入环境污染问题诊断、系统解决方案、污水和固废集中处理处置、烟气治理、污染物排放监测以及监管信息平台等环境综合治理服务。依法依规公布治理效果不达标、技术服务能力弱、运营管理水平低、综合信用差的第三方治理企业名单，并将违法违规信息纳入信用信息共享平台。启动环保管家服务，依托环保管家为政府—园区—企业提供环境监测、环保设施运营、污染治理、园区生态化循环化改造等一站式综合生态环境保护综合服务。加强企业环境信息公开，鼓励排污企业过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。探索建立环境保护督查机制，推动环境监管从“督企”向“督政”与“督企”并重转变。

（三）健全环境治理全民行动体系

**探索生态环境监管多元参与新模式。**加强基层生态环境治理能力建设，压实街道、社区管理责任，推动污染企业信息向社区公开，发挥人大代表社区联络站的纽带作用，畅通和规范群众环境信息知情权、诉求表达、权利保障通道。加大政府网站及新媒体环境信息服务功能建设，强化生态环境公共政策的评估与反馈机制，拓展公众参与环保决策的途径。加强企业环境信息公开，鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。通过公众对政策执行情况的跟踪、评估和监督，加大生态环境问题的曝光力度，形成全社会倒逼生态治理的舆论压力。建立完善的公众监督和举报反馈机制，畅通环保监督渠道。鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。

**发挥环保专家智力支撑作用。**推动企业与行业协会生态环境保护领域专业人才梯队建设，加强专业人才储备与培养，提升行业专业水平。建立龙岗区生态环境保护领域专业人才库，发挥行业协会、科研机构、环保专家、技术团队等的作用，提高专业人士在生态环境保护战略、政策、技术标准制定和实施方面的参与度。

**吸引集聚专业领域人才。**深入实施“深龙英才计划”，围绕产业链、创新链打造人才链，靶向引进培育一批生态环境领域高层次人才及团队，带动培养青年骨干人才成长。促进人才资源服务产业发展，支持深龙高层次人才服务中心等社会化人才服务机构建设，不断优化人才“生态圈”。

（四）健全环境治理监管体系

**加强对企业的监督管理。**深化“放管服”改革，简化环评审批，严格落实“三线一单”管控要求，开展环境影响评价制度改革，已经开展区域空间生态环境影响评价的区域，按照生态环境准入要求，协助制定需要开展环境影响评价的重点项目名录，未纳入名录的建设项目简化审批程序或者豁免开展环境影响评价。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，推进排污许可与环评制度、环境执法、环境监测等环境管理制度的衔接融合，形成环评与排污许可“一个名录、一套标准、一张表单、一个平台、一套数据”，实现排污许可证“一证式”管理。

**构建生态保护统一管理体系。**充分调动人大、行政、司法、审计和社会监督多方作用，创新管理方式方法，强化“多规合一”平台运用，构建具有龙岗地方特色的“多规合一”管理体系，实现生态文明建设、城市建设、土地利用、环境保护等规划的无缝对接，实现统一政策规划标准制定，统一监测评估、监督执法、督察问责。建立健全资源环境承载力监测预警制度，构建资源环境承载力综合评价指标体系，实现在资源环境承载力“多规合一”平台中动态监测、监控、自动预警响应，及时发现、解决超载事件。

**加强生态环保领域司法保障。**建立生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案情通报、案件移送制度。强化对破坏生态环境违法犯罪行为的查处侦办，加大起诉力度，加强检察机关提起生态环境公益诉讼工作。完善生态环境公益诉讼制度，依托龙岗区人民法院环境资源法庭，探索建立“恢复性司法实践+社会化综合治理”审判结果执行机制。

**建设现代化环境监测体系。**加快构建天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖。实行“谁考核、谁监测”，不断完善生态环境监测技术体系，提高监测自动化、标准化、信息化水平，形成生态环境数据一本台账、一张网络、一个窗口，推动实现环境质量预报预警，确保监测数据“真、准、全”。加大监测技术装备研发与应用力度，推动监测装备精准、快速、便携化发展。提升环境执法装备的科技化水平，推动在线监控、污染源溯源排查监控等信息技术手段与环境执法工作进行深度融合，大力推进“互联网+执法”，实施生态环境精细化、网格化管控，探索构建生态环境监控物联感知系统，实现全区生态环境状况实时监控和态势预警。

（五）健全环境治理市场体系

**建立市场化、多元化生态补偿机制**。推进生态补偿机制体制创新，研究制定重点领域和重要区域相统一的综合性补偿办法，探索建立以生态服务价值和生态功能效益为导向的综合补偿机制，开展森林、河湖、耕地、湿地、自然保护地五大重点领域生态补偿试点。探索资源开发补偿、污染物减排补偿、水资源节约补偿、碳排放权抵消补偿制度，合理界定和配置生态环境权利，引导生态受益者对保护者的补偿。发展生态产业，建立健全绿色标识、绿色采购、绿色金融机制，引导社会投资者对生态保护者的补偿，形成受益者付费、保护者得到合理补偿的政策环境。

**实施生态系统服务价值核算制度**。探索构建符合龙岗区实际情况的生态系统服务价值核算指标体系，开展城区生态系统服务价值年度常态化跟踪评估，分析其年度变化，推动生态系统服务价值核算应用规范化、制度化。以提升城区生态系统服务价值为目标，探索将核算工作纳入生态文明建设考核。开展生态系统服务价值提升工作，探索绿水青山转化为金山银山的有效路径。

五、实施协同联防联治，共筑区域监管体系

（一）促进深莞惠生态环境协同发展

积极推动深莞惠经济圈（3+2）生态环保合作，加强多部门联合监管和信息共享力度，加快推进龙岗与惠州市惠阳区、东莞市塘厦、凤岗两镇、深莞惠交界“坪新清”等临深区域的协同发展，力争在生态环境共治领域取得进一步突破。加强深莞、深惠水污染联防联控，探索深惠联合治理新模式，开展省内重点流域交叉联合执法行动，签订跨境河流交接断面水质承诺协议，推进跨境河流水质补偿管理制度。强化多部门分工协作，建立“联防联控机制，加大打击力度，坚决遏制固体废物非法转移倾倒处置等违法行为。

（二）探索生态环境监管多元参与新模式

加强基层生态环境治理能力建设，压实街道、社区管理责任，推动污染企业信息向社区公开，发挥人大代表社区联络站的纽带作用，畅通和规范群众环境信息知情权、诉求表达、权利保障通道。加大政府网站及新媒体环境信息服务功能建设，强化生态环境公共政策的评估与反馈机制，拓展公众参与环保决策的途径。通过公众对政策执行情况的跟踪、评估和监督，加大生态环境问题的曝光力度，形成全社会倒逼生态治理的舆论压力。

（三）提升城市应对气候变化能力

**积极推进温室气体减排**。实施以公共交通为导向的交通出行模式，提升“轨道一公交一慢行”三网的融合品质，共同构建优质公共交通服务体系，满足市民高品质、多元化的公交出行需求。持续推进能源结构优化，强化交通、建筑等重点领域低碳发展，推广新能源汽车及其他清洁燃料汽车，推进既有建筑节能改造，推动温室气体与大气污染物协同减排。

研究制定碳排放达峰路径，确定碳排放达峰值及具体实施路线图。加强核查数据利用，计算各类活动碳排放量，建立温室气体排放动态数据库，编制温室气体清单，建立温室气体排放管理信息系统，研究控制温室气体排放目标考核方案，强化责任落实。以深化碳排放权交易为核心，创新市场化的节能减排手段。建立科学合理的碳排放配额市场调节和抵消机制，探索多元化的市场交易模式，促进企业节能减排降碳。年碳排放量超过三千吨的企业须纳入深圳市碳排放交易所进行碳排放配额管理；碳排放量小于3000吨的，可自愿加入市碳排放交易所，达到碳减排要求后予以相关奖励。

以深圳国际低碳城开发建设为重点，积极推进国际低碳城新桥世居三期修缮工程，大力推动绿色低碳产业发展，开展低碳政府、低碳园区、低碳企业、低碳社区等多层级、多维度的低碳试点示范。

**发挥生态系统调节功能。**进一步整合绿地系统，通过绿楔、绿道、绿廊等形式加强城市绿地、河湖水系等自然生态要素的衔接连通，加快打造“山环水润”生态格局。持续推进森林城市建设，推广立体绿化，提高城市绿量，发挥森林、河湖生态系统的气候调节功能，增加碳汇的同时有效缓解热岛效应。

（四）积极参与全球生态环境治理

深挖“国际低碳城”的优势特色，扩展区域协作联动发展、强化低碳论坛带动作用，构建绿色低碳领域的重要创投平台，全方位展现深圳绿色低碳发展成效，提升深圳国际影响力，带动深圳绿色低碳产业发展。充分发挥“一带一路”环境技术交流与转移中心（深圳）部、市共建机制优势，搭建绿色技术合作交流平台，推动绿色产业和技术“走出去”“引进来”，以生态环境治理体系现代化和国际化理念为引领，推动环保技术交流与转移、关键技术研发、重点技术孵化以及绿色环保产业发展，向“一带一路”沿线国家（地区）输出先进绿色技术，为全球生态环境治理提供模范经验。

# 第四章 规划保障措施

一、加强组织实施

强化政府在生态环境保护建设方面的宏观调控综合管理职能，坚决担负起生态文明建设和生态环境保护的政治责任。完善政府主抓、生态环境部门统一监督管理、相关部门联动工作的综合管理体系。明确责任，区政府负责对本规划的是生态环境保护工作目标任务部署推动，各责任单位负责具体工作实施。落实计划，依据本规划以及国家和省的相关规划，将目标任务分级纳入综合及专项年度计划，并组织实施。加强监督，充分发挥人大、政协对生态环境保护的监督作用，区政府定期向同级人民代表大会报告规划任务落实情况，向政协通报工作。

二、加大资金供给

建立以“政府引导、政策调节、市场运作”的投融资机制。区政府要加大资金和政策支持力度，推进生态环境保护工作的落实。加大财政资金保障，重点支持环保基础设施、污染综合整治和生态建设。积极争取国家、省、市级资金支持，提前做好项目储备，积极申报上级资金补助项目。区发展改革、财政部门加快项目审批与资金安排，提前谋划筹措资金，确保及时、足额划拨到位，全力保障所需经费。重点加大对大气、水、土壤、固废污染治理的支持力度，把资金集中于突出的环境问题，对于环境保护和生态建设资金的投入和使用进行合理制约、检查和监督。动员全社会各方面的力量，引入社会资本，推动环保第三方服务多渠道增加对“十四五”规划建设的投入，确保“十四五”规划的实施，逐步缓解目前环境基础设施投入大、资金缺口严重、回报率低等众多问题。

三、增强技术支撑

保障增加生态环境保护和节能的科技投入，建立生态环境信息网络，建立高效的环境信息化管理体制和工作机制、建立完善的环境信息管理制度、加强环境信息化标准与规范体系建设构建生态环境信息网络。加强环境信息化基础设施建设，保障环境信息的及时性、全面性和准确性，提高环境监管水平。强化信息化监管、环境污染应急水平；建设环境信息综合服务平台，提高行政管理效能。

四、加强考核评估

建立规划分解落实机制、动态调整机制和总结评估机制。依托生态文明建设考核、治污保洁工程等平台，保障本规划顺利的实施。建立健全相关部门会商预警、工作调度、情况通报、信息共享、联合督办等机制，保障规划任务有效落实。

1. M1：普通工业用地 [↑](#footnote-ref-0)
2. M0：新型产业用地 [↑](#footnote-ref-1)