

# 云浮市生态文明建设规划 (2023-2035年)

云浮市人民政府

2023年12月

## 前言

生态文明建设是中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局的重要内容，是加快转变经济发展方式、提高发展质量和效益的内在要求，是坚持以人为本、促进社会和谐的必然选择，是全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦的时代抉择，是积极应对气候变化、维护全球生态安全的重大举措。

党的二十大报告提出，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持“山水林田湖草沙”一体化保护和系统治理，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。加快发展方式绿色转型，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。深入推进污染防治，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，基本消除重污染天气，基本消除城市黑臭水体，加强土壤污染源头防控，提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。提升生态系统多样性、稳定性、持续性，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，实施生物多样性保护重大工程，防治外来物种侵害等重要内容。2023年7月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上强调，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

新时代广东省始终坚持实施绿色发展战略与生态立省道路，《广东省生态文明建设“十四五”规划》提出美丽广

东的总体奋斗目标。截止到 2023 年，广东省一共获得 33 个国家生态文明建设示范区（副省级城市、地级市、县区）称号。广东省云浮市地处广东省中西部，正凝心聚力打造粤北生态发展新高地、建设高质量发展的美丽云浮。科学谋划生态文明建设，对深入贯彻高质量发展理念，加快构建新发展格局，推动高质量发展，创造高品质生活，深化生态环境机制创新具有重要的指导意义。为谋划和绘制云浮市未来生态文明建设蓝图，明确生态环境保护任务，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，市委、市政府决定编制《云浮市生态文明建设规划（2023—2035 年）》（以下简称《规划》）。《规划》将作为云浮市推进生态文明建设、创建国家生态文明建设示范市的重要依据和指导性文件，为加快提高云浮市生态文明建设水平提供强有力的技术支撑。

# 目录

<b>第一章 基础与形势</b> .....	<b>1</b>
第一节 建设基础 .....	1
第二节 存在问题 .....	4
第三节 形势分析 .....	6
<b>第二章 总体要求</b> .....	<b>9</b>
第一节 指导思想 .....	9
第二节 基本原则 .....	10
第三节 总体目标 .....	11
第四节 建设指标 .....	13
<b>第三章 优化国土空间开发，建设山水相连“魅力云浮”</b>	<b>21</b>
第一节 构建生态安全格局 .....	21
第二节 优化城镇空间格局 .....	23
第三节 保障农业空间布局 .....	24
<b>第四章 构建生态经济体系，打造乡村振兴“示范云浮”</b>	<b>27</b>
第一节 构建绿色低碳产业体系 .....	27
第二节 大力培育生态产业 .....	30
第三节 构建绿色资源利用新格局 .....	32
第四节 统筹碳达峰碳中和行动 .....	34
<b>第五章 巩固生态安全体系，建设山清水秀“美丽云浮”</b>	<b>37</b>
第一节 持续改善环境质量 .....	37
第二节 加快自然生态监管体系建设 .....	44
第三节 推进生态系统修复治理 .....	45
第四节 强化环境风险预警 .....	48

第五节 推进执法能力建设 .....	50
<b>第六章 改善生态生活质量，打造安逸舒适“宜居云浮”</b>	<b>53</b>
第一节 构建城市绿色空间 .....	53
第二节 优化人居环境建设 .....	54
第三节 营造全民绿色生活 .....	57
<b>第七章 构建生态文化体系，缔造和谐共生“人文云浮”</b>	<b>60</b>
第一节 全面建设生态文化载体 .....	60
第二节 加强培养生态文明意识 .....	61
第三节 深入践行生态文明理念 .....	63
<b>第八章 完善生态制度体系，建设高效完备“法治云浮”</b>	<b>65</b>
第一节 建立健全绿色高效决策制度 .....	65
第二节 逐步完善生态环境监管制度 .....	66
第三节 加快建立环境责任追究制度 .....	68
第四节 推进构建生态文明市场制度 .....	69
<b>第九章 保障措施 .....</b>	<b>72</b>
第一节 组织保障 .....	72
第二节 机制保障 .....	72
第三节 资金保障 .....	72
第四节 技术保障 .....	73
第五节 人才保障 .....	73
第六节 舆论保障 .....	74
<b>名词解释 .....</b>	<b>75</b>
<b>附表 .....</b>	<b>86</b>
<b>云浮市生态文明建设规划（2023-2035年）重点工程项目表</b>	<b>86</b>

附件《规划》指标解释及计算公式.....	94
----------------------	----

## 第一章 基础与形势

近年来，云浮市以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，生态环境质量明显改善，生态环境治理能力不断提升，人民群众生态环境获得感、幸福感和安全感不断增强，生态文明建设取得显著成效。

### 第一节 建设基础

**（一）生态环境保护长效机制不断完善。**一直以来，市委、市政府全面扛起生态环境保护政治责任，制定出台《云浮市生活垃圾分类管理条例》《云浮市畜禽养殖污染防治条例》《云浮市石材生产加工污染防治条例》《云浮市生态环境行政处罚自由裁量权裁量规定》等环境保护领域法规政策，不断增强生态环境法制保障。开展生态环境损害赔偿制度改革工作，严格落实“双随机、一公开”制度，高标准推进生态环境保护督察整改，对环境违法行为形成高压态势。生态保护监管工作不断加强，推进划定并严守生态保护红线。积极落实生态环境领域机构改革，市级环境执法部门实现标准化建设。以服务环境管理与决策为导向，环境质量监测和预报预警不断深化，环境空气质量监测已全部实现自动监测，使全市重点排污单位污染源实现自动监控设施数据有效传输。智能化环境监测网络不断完善，突发环境事件应急能力显著提升，环境监察移动执法系统实现应用，建成大气污染综合管控平台。

**（二）绿色高质量发展取得突破。**近年来，园区经济取得新成效。全市5个省级产业转移工业园实现规上工业总产值450亿元，增长12%，占全市规上工业总产值的60%以上。建成2个百亿产业园区。云浮高新区孵化器获认定国家级科技企业孵化器，佛山顺德（新兴新成）产业转移工业园成功创建省级高新区。投资超百亿元的中电建绿色建材新型产业项目启动建设，云浮国际石材产业城完成规划选址，全市绿色建材产业总产值超400亿元。新增2个省级现代农业产业园，获认定12个国家级、11个省级生猪产能调控基地。全市单位GDP能耗、单位工业增加值能耗连续五年下降，是北部生态发展区中唯一连续五年两项指标双降的城市，“绿色发展指数”位居北部生态发展区第一。

**（三）生态环境治理成效显著。**通过突出精准治污、科学治污、依法治污，推进污染防治攻坚，云浮市生态环境治理成效显著。环境空气质量保持优良。2022-2023年1-10月，城市空气质量达二级标准天数比例分别为90.1%、98%，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、细颗粒物PM<sub>2.5</sub>、臭氧和可吸入颗粒物PM<sub>10</sub>污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均浓度限值二级标准。水环境质量保持优良。十三五期间，西江云浮段水质常年保持II类，是省内水质最好的江段之一，水环境质量在全国2050个国考断面中连续3年排名前10位，省内排第1。“十四五”以来，全市国考断面增至4个，2021-2022年，我市西江六都水厂上游、都骑、南江南江口、新兴江松云4个国考断面水质均达

到考核目标要求，优良比例为 100%，劣 V 类水体比例 0%。2020-2022 年，县级及以上集中式饮用水水源水质达标率 100%，饮用水安全得到有力保障。**土壤污染源头预防取得显著成效。**全市重点行业重点重金属排放量稳步下降，圆满完成涉镉重金属污染源、工业固体废物堆存场所、非正规生活垃圾堆放点整治工作，全市化肥农药使用量实现负增长。保质保量完成耕地土壤环境质量类别划定、重点行业企业用地土壤环境调查和重点工业园区土壤污染状况调查，土壤污染状况基本摸清。土壤环境风险得到有效管控，受污染耕地全部落实安全利用和严格管控措施，建立健全建设用地调查评估制度和污染地块准入管理机制，全市受污染耕地安全利用率达到 98%、污染地块安全利用率 100%。

**（四）城乡区域协调发展。**中心城区首位度稳步提升。市政道路、城区供水、生活污水收集处理、燃气管道等基础设施建设不断完善。贯通中心城区 19 条瓶颈路，打通了一批长期未能贯通的节点、堵点。24 个老旧小区改造项目开工，完成“三旧”改造 848.46 亩。完成城区故障频发段供水主管网改造升级，城区群众生活生产中所遇到的供水问题得到有效解决。新建城市（县城）污水管网 108 公里，市城区污水处理厂完成扩容提质。粤西天然气主干管网云浮分输站接驳工程投入使用，新建市政燃气管道 71.1 公里，市城区正式迈入管输天然气时代。以智慧停车、智慧城管等“小切口”，推动精细化城市管理“大变化”，“城市让生活更美好”理念深入人心。充分释放“1+6+2”人才政策效应，“1+5+49”

市县镇三级人才驿站建成运营，引进高层次人才 562 名、增长 2.6 倍，城市承载力和吸引力不断增强。同时，乡村振兴全面推进。连续 22 年实现耕地占补平衡，超额完成省下达粮食工作目标任务，牢牢守住粮食安全底线。实施乡村振兴“三带”建设三年行动，初步建成 6 条乡村振兴示范带。新增全国“一村一品”示范镇 2 个，省级专业镇 3 个、专业村 18 条。巩固脱贫攻坚成果和美丽圩镇建设两项重点专项工作位列全省第 2，全省乡村振兴考核获优秀等次。

## 第二节 存在问题

尽管云浮市生态文明建设取得显著成效，但是对照人与自然和谐共生现代化的建设目标，全区生态环境改善成效还不稳固，与市民期盼的“美丽云浮”建设成“粤北生态发展新高地”目标仍有一定差距。随着城市化规模继续扩大，资源环境承载能力将逼近上限，生态文明建设面临的深层次问题仍然存在。

——**生态环境治理体系和能力有待提升。**随着水、大气、土壤等重大污染防治行动计划的实施，环保监管、污染治理投入、治污技术手段、政策制度保障等各方面的需求将急剧增加，然而目前有效的生态环境治理体系尚未全面建立，环境管理能力相对滞后。一是**环境基础设施支撑能力有待进一步提升。**污水收集管网仍不完善，部分污水处理厂未能充分发挥污染减排效益。生活垃圾分类进展较为缓慢，生活垃圾处理处置的压力不断加大。农业废弃物处理设施方面距离建成“市场主体回收、专业机构处置、公共财政扶持”的“两

废”处置体系还有较大差距。二是生态环境监测和监管能力建设有待进一步加强。市县两级生态环境行政主管部门及其监测监察队伍的规模、技术装备还不能完全满足深入打好污染防治攻坚战的需要。针对生态保护红线的保护与监管工作还未形成体系，重点流域水生态监测力度不足，数字平台生态环境应用保障体系不全，部分企业、园区环境应急能力有待加强。三是全社会共同参与的生态环境治理体系尚未形成。部分企业、公众还存在生态环保意识淡薄的问题，绿色低碳的生产、生活方式尚未形成。

——绿色发展水平有待提高。云浮市能源和水资源利用效率虽不断提高，但与全省平均水平仍然有较大差距。能源产业仍以燃煤发电为主。随着华润西江发电厂首期  $2 \times 660000\text{kW}$  燃煤火电项目上马，煤炭消费总量将进一步增加，煤炭装机容量占比预计仍将超过 50%。随着我国将进入生态环境质量提升的爬坡期、碳排放强度(即单位 GDP 碳排放)下降攻坚期、2030 年前实现“碳达峰”的窗口期、能耗“双控”的强力推进期，在此形势下云浮市资源环境监管工作面临着巨大挑战。用水量及农药使用效率低于全省平均水平。2021 年云浮市万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别是广东省平均水平的 3.18 倍、1.17 倍。能源产业仍以燃煤发电机组为主，风电、光伏发电等新兴能源应用仍处于起步阶段。由于硫化工、石材等传统优势产业属于要素和资源依赖型产业，特色新兴产业中的金属智造主要细分领域先进钢铁产业属于高能耗行业，总体来看云浮市产业结构偏重，经

经济增长对能源消费依赖性较强。此外，农业生产较为分散，复种指数高，病虫害统防统治水平低，农药使用强度是广东省平均水平的 1.31 倍，农药使用强度偏高。

**——污染防治攻坚成效有待进一步巩固提升。**云浮市生态环境质量虽持续改善，但仍需深入打好污染防治攻坚战。**臭氧逐渐成为大气首要污染物。**云浮市臭氧浓度虽优于环境空气质量二类区二级浓度限值且在全省排名靠前，但目前臭氧指标总体呈现逐年上升趋势，在全省臭氧区域性污染影响下，防治压力不断加大。2015 年到 2022 年臭氧作为首要污染物比例从 4.5% 上升到 66.23%，浓度从  $90\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  上升到  $153\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。此外，细颗粒物污染问题也依然严峻，随着云浮市城区周边将有部分重点项目建成投产，城区细颗粒物 ( $\text{PM}_{2.5}$ ) 排放量增加较大，相应道路运输污染压力将持续加大。**饮用水水源地环境整治工作有待继续加强。**存在部分饮用水水源保护区规范化建设未达要求，饮用水水源地水质未能全部实现稳定达标。西江部分一级支流水环境质量达标基础不牢固，个别断面水质不能稳定达标。**农用地安全利用以点带面示范作用有待增强。**污染地块环境管理部门联动监管机制有待进一步完善。地下水污染源周边的地下水环境状况底数不清，部分地下水污染源周边地下水存在特征污染物超标的问题。农村生活污水和农业面源治理工作仍需加大力度。

### 第三节 形势分析

党的二十大以来，我国进入了全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标的新征程。经济社会发展将

以推动高质量发展为主题，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。世界百年未有之大变局与我国社会主义现代化建设新征程的开局起步相互交融、深度融合，为云浮市做好生态文明建设提供了重大机遇。

——**生态文明建设摆在更加突出的位置。**党的二十大作出“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的重大部署，对生态文明建设和生态环境保护工作提出了新的更高要求。党中央、国务院近期将对全面推进美丽中国建设作出系统部署。各地区各部门要不断增强责任感、使命感，不折不扣贯彻落实党中央决策部署。必须深刻认识到，生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题；我国生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，生态文明建设仍处于压力叠加、负重前行的关键期。要坚决扛起美丽中国建设的政治责任，紧紧抓住今后5年这个美丽中国建设的重要时期，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人民为中心，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。

2023年7月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上强调，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效，以高品质

生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。将生态文明建设摆在更加突出的位置。

——**打造“粤北生态发展新高地”带来新战略机遇。**省委赋予云浮市“打造粤北生态发展新高地”的目标定位，为云浮市发挥生态环境优势提供了重大战略机遇。云浮市委明确提出“凝心聚力打造粤北生态发展新高地、建设高质量发展的美丽云浮”的发展目标，随着生态文明体制机制改革不断完善，生态环境机构改革实现了“一个贯通”“五个打通”，生态环境保护领域逐步实现统筹协调、统一监督管理，“大环保格局”加速形成。国家、省近期出台的强化生态环境治理体系和治理能力建设系列文件，也将有利于各项生态文明建设工作顺利推进。

——**生态产品价值实现迎来广阔市场机遇。**省委和省政府高度重视区域协调发展；印发《关于构建“一核一带一区”区域发展格局促进全省区域协调发展的意见》，确定了加强交通枢纽建设、建设区域间快速交通网、完善基础交通网络、补齐能源水利信息物流设施短板、优化重大创新平台布局等重点任务。2022年，云浮市被列入广东省第一批生态产品价值实现机制试点名单。未来，云浮市将优先享受到广州等中心城市的辐射，获得更多资源对接的机会；交通运输网络将不断完善，西江航道通航能力将进一步升级，南广高铁、机场等重大项目的实施为优质的生态产品实现价值提供了难得的市场机遇，使得我市有条件成为粤港澳大湾区“后花园”。

## 第二章 总体要求

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效，以高品质生态环境支撑高质量发展，加快推进人与自然和谐共生的现代化。围绕省委“1310”具体部署，按照市委“一二三四五六”的发展思路，攻坚“百千万工程”“三大会战”“三大抓手”十二件民生实事等部署安排，聚焦绿美云浮生态建设，坚定不移推动高质量发展，准确把握新形势、新挑战、新要求。构建新发展格局，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，以精准治污、科学治污、依法治污为工作方针，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，保持力度、延伸深度、拓宽广度，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战。同时，努力走出一条符合北部生态发展区协调发展规律的生态环境治理与保护新路子，在协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护方面走在全省前列，举全市之力推动云浮生态空间、生态经济、生态安全、生态文化、生态生活、生态制度全方位高质量发展，凝心聚力打造“粤北生态发展新高地”，建设人与自然和谐共生的国家生态文明建设示范市。

## 第二节 基本原则

——**生态优先，绿色发展。**牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，尊重自然、顺应自然、保护自然。强化环境准入硬约束，以降碳为源头治理的“牛鼻子”，推动能源、产业、交通运输、用地结构调整，加快推动绿色低碳发展，形成绿色生产和绿色生活方式，努力实现人与人、人与自然和谐共生。

——**统筹规划，系统管控。**坚持“山水林田湖草沙是一个生命共同体”的科学理念，统筹推进工业、农业、生活污染治理，生态系统保护修复、应对气候变化和风险防控等任务，加强综合治理系统性和整体性，强化城乡统筹、区域统筹，全领域、全地域、全方位加强生态环境保护与修复，减污降碳协同，高水平建设绿色云浮。

——**深入治污、提升质量。**以改善生态环境质量为核心，以解决群众反映强烈的突出生态环境问题为出发点，坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战，提高治污成效，提供更多优质生态产品。

——**强化监管，严控风险。**坚决办好发展和安全两件大事，以保障人民生命安全和身体健康为目标，加强环境监督管理，强化环境风险防控与应急。

——**改革创新、多元共治。**把改革创新作为基本动力，先行先试，完善生态环境保护法规政策体系，健全源头预防、过程控制、责任追究的生态环境保护体系，构建政府主导、企业主体、全民行动的现代环境治理体系。

### 第三节 总体目标

#### 一、近期目标（2023-2025年）

国土空间开发保护格局清晰合理，生态经济更加绿色高质，深入推动碳达峰工作，主要污染物排放总量持续减少，生态环境持续改善，云浮市“山水林田湖草沙”一体化保护和修复稳步推进，生态监管一体化建设初步成型，生物多样性保护工作有效开展，生态系统安全性稳定性显著增强。环境风险得到有效防控，生态环境治理体系和治理能力现代化加快推进，生态文明重点领域改革和制度创新取得重要进展。争创国家生态文明建设示范市，探索创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地和“两山”转化云浮模式，将云浮精心打造为“粤北生态发展新高地”。

具体目标为：

——**绿色空间格局合理**。基本形成科学合理的生态、城镇、农业国土空间开发保护格局，重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，重点生物物种得到有效保护，生态屏障质量逐步提升，生态安全格局持续巩固。

——**绿色低碳发展提升**。绿色低碳发展加快推行，绿色竞争力明显增强。单位GDP能耗、水耗持续下降，能源资源利用效率大幅提高，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达到省下达目标要求，深入推动碳达峰工作，适时探索创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，形成“两山”

转化云浮模式。

——**生态系统安全性、稳定性有效巩固。**“山水林田湖草沙”生态系统服务功能得到有效恢复，生态监管一体化建设初步成型，开展森林草地与河流湖泊生态系统生物多样性保护工作。

——**环境风险得到有效防控。**土壤安全利用水平稳步提升，全市工业危险废物和医疗废物得到安全处置，放射性废源、废物监管得到持续加强。

——**环境质量持续改善。**主要污染物排放总量持续减少，空气质量持续改善，优良水体比例进一步提升，实现河湖“长制久清”，土壤污染风险得到有效管控，完善环境治理共建共治共享体制，推动生态环境得到新改善。

——**生态文化不断繁荣。**生态文化价值理念深入人心，生态文化局面繁荣。打造岭南文化传承新载体，生态文化艺术精品不断涌现，生态文化服务体系和生态文化产业体系更加健全，生态文化生活日益丰富，打造一批具有广泛影响力的生态文化示范项目。

——**生活方式绿色低碳。**宜居宜业宜游的现代化环境品质基本形成，人民群众的获得感、幸福感和安全感不断增强。生活方式绿色低碳，形成可达、亲民、宜居的绿色开敞空间，出门见绿、身边有园，形成多方参与的生态环境保护社会氛围。

## 二、远期目标（2026-2035年）

走出“粤北生态发展新高地”的“云浮路径”。基本形成人与自然和谐共生格局和绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境保持优良。应对气候变化能力显著增强，环境空气质量持续改善，水生态环境质量实现巩固提升，土壤环境安全得到有效保障，形成与高质量发展相适应的国土空间格局，粤北生态屏障更加牢固，“山水林田湖草沙”生态系统服务功能总体恢复，生态监管一体化建设基本完善，森林草地与河流湖泊生物多样性得到有效保护。环境风险得到有效防控，生态文化不断繁荣，满足人民对优美生态环境的需要，生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

### 第四节 建设指标

以2021年7月生态环境部发布的《国家生态文明建设示范区建设指标（修订版）》（环办生态函〔2021〕353号）为依据，规划指标体系包括生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化六大领域，包含对市考核的36项指标（由于云浮市属于内陆地区，故无“近岸海域水质优良（一、二类）比例”“海岸生态修复”“自然岸线保有率”等3项建设指标），以上指标总体上涵盖了生态文明建设的内容和范畴。具体指标体系详见下表。

表 1 云浮市生态文明建设规划（2023-2035 年）指标体系

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022 年	达标情况	近期规划年 2025 年	远期规划年 2035 年	牵头单位
生态 制度	(一) 目标责任体 系与制度建 设	1	生态文明建设规划	-	制定实施	约束性	正在编制	暂未达标	制定实施	制定实施	市创建国家生态 文明建设示范市 工作领导小组
		2	党委政府对生态文 明建设重大目标任 务部署情况	%	有效开展	约束性	有效开展	达标	有效开展	有效开展	市委办、市府办
		3	生态文明建设工作 占党政实绩考核的 比例	%	≥20	约束性	≥20	达标	≥20	≥20	市委办、市府办
		4	河长制	-	全面实施	约束性	全面实施	达标	全面实施	全面实施	市水务局
		5	生态环境信息公开 率	%	100	约束性	100	达标	100	100	市生态环境局
		6	依法开展规划环境 影响评价	%	100	约束性	100 (2022 年完成上级 下达清洁生产审核任 务)	达标	100	100	市生态环境局
生态 安全	(二) 生态环境质 量改善	7	环境空气质量 优良天数比例 PM <sub>2.5</sub> 浓度下降幅 度	%	完成上级规 定的考核任 务; 保持稳 定或持续改 善	约束性	优良天数比例 91.7% (2023 年 1-11 月, 优 良天数比例 97%), PM <sub>2.5</sub> 浓度 21 微克/立方 米, PM <sub>2.5</sub> 浓度下降幅 度 12.5%	达标	完成上级规 定的考核任 务; 保持稳 定或持续改 善	完成上级规 定的考核任 务; 保持稳 定或持续改 善	市生态环境局

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位
		8	水 环 境 质 量	水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	水质达到或优于Ⅲ类比例 100%，提高幅度为 0	达标	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	市生态环境局
				劣Ⅴ类水体比例下降幅度				劣Ⅴ类水体比例为 0				市生态环境局
				黑臭水体消除比例				100				市住房城乡建设局
	(三) 生态系统保护	9	生态质量指数 (EQI)	/	$\Delta EQI \geq -1$	约束性	2022年 EQI 为 72.3，与 2021 年相比，云浮市 EQI 下降了 0.1	达标	$\Delta EQI \geq -1$	$\Delta EQI \geq -1$	市生态环境局	
		10	林草覆盖率	%	$\geq 60$	参考性	68.25	达标	$\geq 60$	$\geq 60$	市林业局	
		11	生物多样	国家重点保护野生动植物保护率	%	$\geq 95$	参考性	$\geq 95$	达标	$\geq 95$	$\geq 95$	市林业局
				外来物种入侵	-	不明显		不明显	不明显	不明显	市农业农村局	

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位
			性保护	特有性或指示性水生物种保持率	%	不降低		不降低	达标	不降低	不降低	市农业农村局
	(四) 生态环境风险防范	12		危险废物利用处置率	%	100	约束性	100	达标	100	100	市生态环境局
13			建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度	-	建立	参考性	建立	达标	建立	建立	市生态环境局	
14			突发生态环境事件应急管理机制	-	建立	约束性	建立	达标	建立	建立	市生态环境局	
生态空间	(五) 空间格局优化	15	自然生态空间	生态保护红线	-	面积不减少，性质不改变，功能不降低	约束性	面积不减少，性质不改变，功能不降低	达标	面积不减少，性质不改变，功能不降低	面积不减少，性质不改变，功能不降低	市自然资源局
				自然保护地								市林业局
		16		河湖岸线保护率	%	完成上级管控目标	约束性	完成上级管控目标，根据《广东省河道管理条例》已做好河道岸线保护工作	达标	完成上级管控目标	完成上级管控目标	市水务局

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位
生态经济	(六) 资源节约与 利用	17	单位地区生产总值 能耗	吨标准 煤/万元	完成上级规 定的目标任 务;保持稳定 或持续改善	约束性	2022年全年能耗强度 下降5.31%。(截止2023 年6月,完成“十四五” 目标进度的70.56%)	达标	完成上级规 定的目标任 务;保持稳定 或持续改善	完成上级规 定的目标任 务;保持稳定 或持续改善	市发展改革局、市 工业和信息化局
		18	单位地区生产总值 用水量	立方米/ 万元	完成上级规 定的目标任 务;保持稳定 或持续改善	约束性	98.4	达标	完成上级规 定的目标任 务;保持稳 定或持续改 善	完成上级规 定的目标任 务;保持稳 定或持续改 善	市水务局
		19	单位国内生产总值 建设用地使用面积 下降率	%	≥4.5	参考性	0.91	暂未达标	≥4.5	≥4.5	市自然资源局
		20	单位地区生产总值 二氧化碳排放	吨/万元	完成上级管 控目标;保 持稳定或持 续改善	约束性	单位地区生产总值二 氧化碳排放数据由省 统一核定,以年份为单 位核定,目前暂未有该 项数据。2021-2022年 省厅不进行该项指标 考核	暂未统计	完成上级管 控目标;保 持稳定或持 续改善	完成上级管 控目标;保 持稳定或持 续改善	市生态环境局、市 统计局

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位
		21	应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例	%	完成年度审核计划	参考性	100%完成上级下达清洁生产审核任务	达标	完成年度审核计划	完成年度审核计划	市生态环境局
	(七) 产业循环发 展	22	一般工业固体废物综合利用率提高幅度	%	保持稳定或持续改善	参考性	一般工业固体废物综合利用率 71.66%	达标	保持稳定或持续改善	保持稳定或持续改善	市生态环境局
生态 生活	(八) 人居环境改 善	23	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	约束性	100	达标	100	100	市生态环境局
		24	城镇污水处理率	%	≥95	约束性	98.62 (城市污水处理率)	达标	≥95	≥95	市住房城乡建设局
		25	农村生活污水治理率	%	≥50	参考性	59.53	达标	≥60	≥70	市生态环境局
		26	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥95	约束性	100	达标	100	100	市住房城乡建设局

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位	
		27	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	参考性	100	达标	100	100	市住房城乡建设局、市农业农村局	
		28	城镇人均公园绿地面积	平方米/人	≥15	参考性	18.25	达标	≥18	≥20	市住房城乡建设局	
	(九) 生活方式 绿色化	29	城镇新建绿色建筑比例	%	≥50	参考性	79.76	达标	100	100	市住房城乡建设局	
		30	公共交通出行分担率	%	≥50	参考性	72.38 (绿色出行分担率)	达标	≥70	≥70	市交通运输局	
		31	城镇生活垃圾分类减量化行动	-	实施	参考性	实施	达标	实施	实施	市住房城乡建设局	
		32	绿色产品市场占有率	节能家电市场占有率	%	≥50	参考性	55	达标	≥60	≥70	市市场监管局
				在售用水器具中节水型器具占比	%	100		100		100		

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	指标现状值 2022年	达标情况	近期规划年 2025年	远期规划年 2035年	牵头单位
			一次性消费品 人均使用量	千克	逐步下降		逐步下降		逐步下降	逐步下降	市市场监管局
		33	政府绿色采购比例	%	≥80	约束性	节能节水产品采购金额比重 92.99%，环保产品采购金额比重 94.37%	达标	≥90	≥95	市财政局
生态文化	(十) 观念意识普及	34	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例	%	100	参考性	100	达标	100	100	市委组织部、各单位党组（党委）
		35	公众对生态文明建设的满意度	%	≥80	参考性	待调查，预计达标	暂未达标	≥85	≥90	市创建国家生态文明建设示范市工作领导小组
		36	公众对生态文明建设的参与度	%	≥80	参考性	待调查，预计达标	暂未达标	≥85	≥90	市创建国家生态文明建设示范市工作领导小组

注：本规划实施过程中，指标体系以生态环境部最新印发的国家生态文明建设示范区管理规程为准。

### **第三章 优化国土空间开发，建设山水相连“魅力云浮”**

贯彻落实习近平生态文明思想，以构建功能互补、产业共融、生态共享的国土空间开发保护新格局为目标，强化云浮市国土空间的保护与空间资源管控，构建稳固的生态安全网络体系，统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，促进生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山水相连，将云浮建设成为西江生态带上最为璀璨的“靓丽明珠”。

#### **第一节 构建生态安全格局**

##### **（一）全力构筑生态空间保护格局**

落实广东省“一链两屏多廊道”的生态安全格局，筑牢北部山体和珠三角外围生态屏障，维护大湾区生态安全。按照“面上保护、点上开发”的原则，以云开山脉、云雾山脉山林生态系统保护为依托，与阳江、茂名、江门共同构筑大湾区山体生态屏障；以西江流域水生态系统保护为纽带，与肇庆、佛山、江门共同提升西江流域水源涵养功能。强化生态系统整体保护，保障区域生态安全，构建以生态防护带、生态屏障、生态廊道为主体的“一带一屏两片多廊多点”的生态安全格局。

##### **（二）严守生态保护红线**

按照上报自然资源部的生态保护红线范围，依据相关管理规定要求，建立严格的管控体系，对云浮市良好的生态环境进行保护。目前全市域划定生态保护红线面积 183.56 万

亩，占市域面积的 15.72%，包括水源涵养、生物多样性维护和水土保持三种类型。严格管控生态保护红线，生态保护红线内自然保护地核心保护区内原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，严禁任意改变用途，确保“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”。严厉查处生态保护红线内违法建设行为。在生态保护红线落地后，依托国家生态保护红线监管平台，按照生态环境部的统一部署，对生态空间管控区域内违法违规开发建设活动等行为进行全面监控，对发现的问题线索，及时组织核查，依法依规处理。

### （三）推进自然保护地体系建设

积极开展自然保护地体系建设工程和自然保护地勘界立标工作，推进自然保护地整合优化，提升自然保护地生态服务功能。完善自然保护地管理法规体系、制度体系，构建自然保护地分类分级管理体系，全面提升自然保护地管理能力。目前云浮市自然保护地体系由 7 个自然保护区、40 个自然公园构成，总面积 135 万亩。国家公园和自然保护区按核心保护区和一般管控区管控，自然公园原则上按一般管控区管理，原则上核心保护区禁止人为活动，一般管控区内限制人为活动。在自然保护地内实行建设项目负面清单管理。建立统一的管理平台及数据库，实现统一规范化管理。强化自然保护地生态环境和人为活动情况的检测，研究制定自然保护地生态环境监督办法，建立评估和考核机制。

#### **（四）推进河湖岸线保护**

构建河湖岸线保护体系。开展西江（云浮段）、南江、新兴江、南山河等重点河湖岸线调查，持续完善河湖岸线保护与利用规划，合理划分岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区及岸线开发利用区，以及临水边界线和外缘边界线，明确各功能区和岸线边界线管控要求。至 2035 年重要河湖自然岸线保有率不低于 35%。推动河湖岸线规范管理，健全河湖水域岸线准入制度，制定差异化的保护目标、用途管制要求，编制河湖岸线负面准入清单。实行河湖水域岸线用途转用许可制度，建立科学合理的调整退出机制。制定河湖水域岸线管控办法，设置量化管控指标，强化资源环境生态红线指标约束，规范河湖水域岸线开发秩序。

### **第二节 优化城镇空间格局**

#### **（一）引导城镇空间集约发展**

集约适度划定城镇开发边界，强化反向约束，避让资源环境底线、灾害风险等限制性因素，设置正向约束，优先保障国家级、省级、市级等重大平台和项目空间需求，以城市发展战略引领空间格局优化，框定总量，限定容量，规划至 2035 年，全市城镇开发边界面积 40.38 万亩。严控新增建设用地总量，推动城镇紧凑发展与节约集约用地。引导新增建设用地向发展优质地区集中，注重新增建设用地规模的使用效益、使用效率和使用质量，倒逼城镇用地结构优化，优先保障重大基础设施和社会民生事业建设，落实省、市重点战

略平台用地需求。规划至 2035 年，建设用地面积不超过 104.30 万亩，国土空间开发强度严格控制在市域面积的 8.9% 以内。

## **（二）构建市域新型城镇化发展格局**

严守生态安全底线，通过新型城镇化建设、产业集聚发展等梯度引导重点生态功能区人口向中心城区、县城以及中心镇转移集聚。构建“中心城区-县城（城区）-中心镇-一般镇”四级城镇体系。优化中心城区功能布局，拓展中心城区发展空间，全面提升中心城区“首位度”。推进新兴县全国县城新型城镇化建设示范，牵引提升县城公共服务能力和综合承载能力。以云浮美丽圩镇建设专项改革试点为契机，探索以“圩镇带动镇域、支撑县城”的高质量发展路径。强化项目建设支撑，推进产业园区承载力、带动力建设，助推镇域高质量发展。建设三大工业集聚区和十个核心产业园区，以园区经济引领产业空间集聚发展，优化市域产业布局，全面提升城市发展“头寸”的集聚度。

## **第三节 保障农业空间布局**

### **（一）严守耕地保护红线**

严守耕地保护红线和永久基本农田控制线，加强承包耕地用途管制，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，确保完成耕地保有量目标和永久基本农田保护任务。到 2035 年，耕地保有量不低于 107.76 万亩。将集中连片、质量较高、应重点保护的区域划定为永久基本农田集中区，不断推进耕

地和永久基本农田的集中连片保护，实现耕地数量、质量、生态“三位一体”保护目标。构建保护有力、集约高效、监管严格的永久基本农田保护管理体系，永久基本农田一经划定，不得擅自占用或改变其用途，目前全市划定永久基本农田保护红线 97.29 万亩。

强化永久基本农田动态监督管理，对永久基本农田数量、质量变化情况进行全程跟踪，实现动态管理。将永久基本农田纳入国土空间规划核心要素，在划定生态保护红线、城镇开发边界过程中，要与已划定的永久基本农田控制线充分衔接，原则上不得突破永久基本农田控制线。落实国家“藏粮于地、藏粮于技”战略，大规模推进土地整治、中低产田改造和高标准农田建设，实施建设占用耕地耕作层土壤剥离再利用政策，不断提高耕地和永久基本农田质量。

## （二）优化农业空间布局

打造“四区、多园”的总体农业空间格局。立足资源禀赋、地理环境与区位优势，目前云浮市已形成四大传统特色农业产业和四大新兴特色农业产业，在省内已形成明显的产业比较优势。四大传统特色农业产业为优质粮食、优质畜禽、特色蔬菜、岭南水果；四大新兴特色农业产业为特色南药、花卉苗木、有机茶叶、农旅产业。这些产业地域特征鲜明、乡土气息浓厚、众多优品、极具潜力。结合全市农业产业现状，整合资源，发挥优势，统筹规划，构建“四区、多园”总体农业空间格局，加快打造依托中心城区综合优势的“都市农业区”、依托农业种植资源优势的“粮食生产区”、依

托龙头企业带动作用的“现代农牧区”以及围绕无核黄皮、柑桔等特色产业的“特色林果区”。在2个国家级现代农业产业园、17个省级现代农业产业园的基础上，推动粤北夏秋蔬菜、畜禽肉品、预制菜等农产品供应基地建设，积极申报国家级、省级特色产业园、优势跨县集群产业园，形成各具特色的“多园”格局。全面推动云浮市区域农业优势要素集聚发展。

**加强培育优势突出、特色鲜明的镇域农业产业链。**做优“一村一品、一镇一业”，做强特色农业。引导镇域特色经济和乡村二三产业在镇区集聚发展，实现农业就近产业化。秉持特色农业产业“接二连三”发展思路，发挥龙头企业和产业园引领作用，打造三条示范性农业全产业链，重点打造云城区南药产业链、新兴县优质鸡产业链、新兴县生猪产业链等示范性农业全产业链。加快培育一批十亿级以上的链主企业，强化龙头企业引领产业发展的关键作用，完善品牌培育机制和支持保护体系，扶强一批区域公用品牌、提升一批企业品牌、精炼一批产品品牌。大力发展绿色食品、有机农产品和农产品地理标志产品。

## **第四章 构建生态经济体系，打造乡村振兴“示范云浮”**

协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，全面推动全市经济社会发展向绿色低碳转型。抓牢重大战略机遇，立足“一区”、融入“一核”、协同“一带”，推动“全域东融”，以点带面推动我市全面融入“三区”的建设发展，建成融湾“六地”。在推动经济高质量发展中，聚焦“生态优先、绿色发展”，乘势而上，构建绿色发展格局，产业优化调整，大力培育生态产业。充分发挥云浮市生态禀赋优势，把“生态资本”转化为“富民资本”，协同推进产业生态化、生态产业化，加快建设绿富双赢新云浮。

### **第一节 构建绿色低碳产业体系**

#### **（一）严把节能环保准入关**

强化节能审查和环评审批源头把关。严格项目节能审查和环评准入，做好节能审查、环评审批与能耗双控、碳排放控制、重点污染物排放总量控制、产业高质量发展等的衔接。新上项目必须符合国家产业政策且单位产品物耗、能效、水耗达到国家或行业先进水平，必须符合节约能源、生态环境保护法律法规和相关规划。坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源的“两高一低项目”盲目上马。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态要求的小水电进行清理整改。提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总

量指标管控。

## （二）构建绿色发展新格局

实施“三线一单”生态环境分区管控，严格控制开发强度，科学布局城镇空间、农业空间、生态空间，构建“一核两极、两廊一屏、两大板块”的国土空间开发格局。加快产业转型升级。对接全省产业链布局发展特色产业集群、承接产业转移，构建“合作区+生态区”共建平台、引进先进科创要素，推动传统产业转型升级，推动新型工业化发展。充分利用西江黄金水道优势，主动参与湾区供应链、产业链协作分工。逐步推动园区外制造业企业搬迁入园，统筹优化中心城区传统产业布局。以西江生态经济走廊为重点加快产业集中布局，打造广东金属智造科技产业园、氢能源、现代农业、自然资源等“十大园区经济”。

## （三）持续推进产业生态化

以产业生态化推动绿色发展，以石材、水泥、陶瓷、纺织等行业为重点，推动清洁生产改造升级，持续引导企业发展绿色节能技术，推动传统优势产业提升科技含量和绿色要素，从资源型、加工型向生态型、科技型全产业链优化升级。

**推动钢铁行业绿色化、智能化发展。**广东金属智造产业园的入园项目须满足钢铁行业先进工艺装备水平和领先指标要求。采用的冶炼装备须符合国家钢铁冶炼相关设计规范的有关要求，污染物排放应达到超低排放要求，强化钢铁项

目备案事中事后监管。鼓励水泥行业开展超低排放改造。推动水泥行业实施污染物有组织、无组织排放深度治理。逐步推动水泥企业开展超低排放改造，促进散装水泥流通规范有序发展。支持石材企业实现节能绿色环保生产。推动石材行业绿色化、节能化生产。推动石材废渣集中处置，加快建设石材废渣集中堆场，规范石材废渣清运公司管理，大力引进和培育石材废渣废料资源综合利用企业。加快建设石材产业绿色园区，提高园区生产集中度，优化园区污染物集中处理能力。提高矿产资源开发与保护利用水平。坚持生态优先，绿色开采，促进资源合理开发利用，大力推进生态修复和污染治理，严格落实绿色矿山建设要求，建设保护有力、开发有序、管理规范、矿地和谐的绿色矿山，着力打造绿色矿业发展示范区。

#### （四）加快绿色产业体系崛起步伐

发展壮大七大特色产业集群。聚力打造战略性新兴产业集群，培育壮大新经济增长点，以“4+2+1”产业集群体系促进三次产业优化升级，不断提升产业综合竞争力。坚持发展壮大金属智造、生物医药、信息技术应用创新、氢能等4个工业产业集群，着力打造“两地三区两排头”。坚持发展壮大文化旅游、现代物流等2个服务产业集群，着力打造旅游休闲“优选目的地”、湾区物流“高效配送地”，加快提高现代服务业效率和品质。发展壮大现代农业，大力推动农业产业化经营，加快发展农产品精深加工，形成畜禽、稻米、南药、水果、花卉五大产业集群，提高农业全产业链效益。

**筑牢产业发展载体平台。**提升产业园区综合承载力。着力构建功能互补、错位发展、特色明显的产业园区格局。加快完善云浮市5个省级产业转移工业园（产业集聚地）和广东金属智造科技产业园、省市共建信息技术应用创新产业园等园区基础设施建设。大力实施质量提升工程。推进质量链产业链深度融合。实施制造业高质量发展“6+6战略”，推进产业基础高级化、产业链现代化。

## **第二节 大力培育生态产业**

### **（一）做优做精现代农业**

**紧抓种业核心技术攻关。**依托岭南现代农业科学与技术广东省实验室云浮分中心、中国中医科学院中药资源中心药用资源种质库等平台，突出对禽畜、南药、水稻等云浮特色优势主导产业种子种苗的研究，加强种质资源保护、开发和利用，加大开展种源“卡脖子”核心技术攻关，培育突破性新品种，提升种业科研创新水平，做大做强优势特色种业企业。

**推进农业园区集群建设。**重点打造产城融合的生态型农业园区，积极探索引入市场机制的平台型农业园区经济，大力发展政府主导型的传统农业园区经济。推进云浮市农业产业联动发展、互动互补。持续提升云浮中心城区首位度，围绕休闲农业、农产品加工、南药种植与加工等产业，谋划布局高铁经济圈，推动都市农业发展，打造都市农业高质量发展的示范区。推进域内国家、省级农业产业园区互动互补，强化产业内部有机联系，增强各区优势农业辐射带动作用，构筑有区域特色、区县互动、优势互补、布局合理的现代农

业发展新格局。

**持续推进农业绿色发展。**聚焦“生态优先、绿色发展”，建设生态农业产业基地。充分发挥生态环境优势，开发高品质、个性化、多样化的生态产品，加快建立健全云浮市生态产品数据库、生态资源产权保护制度、绿色金融支撑体系，强化政府、企业和公众责任，推进环境保护与绿色发展制度建设，建立生态产品“评估—定价—交易（补偿）”的价值实现机制和生态产品价值“创造—展示—营销—维护”机制，探索生态产品产业化增值途径，推进云浮市生态产品价值实现。

## （二）壮大文旅融合发展

**完善文旅高质量发展布局，加快全域旅游目的地建设。**致力打造粤港澳大湾区旅游休闲优选目的地、大湾区后花园和文化旅游首选地，全面构建东部—禅泉康养旅居区、中部—环城休闲游憩区、西部—乡村文化体验区等“三区共建”，百里西江休闲带、百里环山度假带、百里南江文化带、百里石材产业带等“四带协同”的全域旅游空间格局，充分利用丰富的南江文化、禅文化、石文化、红色文化等特色资源，打造一批高品质的文化旅游产品，持续擦亮“石材产业”“南药产业”名片，构筑文化和旅游高质量发展新格局。

**推动特色文旅资源优势转化，打造云浮特色文旅品牌。**聚力打造三大文化坐标：禅文化——世界禅文化之都，石文化——中国石艺之都，南江文化——岭南祖地，构建文化旅

游发展新高度、挖掘文化与康养新深度、打通旅居生活目的地新广度，推动旅游景区和旅游度假区提质升级。深入推进大众旅游、智慧旅游、红色旅游蓬勃发展。

**培育特色文化旅游产业集群，构建现代化旅游业体系。**构建“合作区+生态区”共建平台，引进先进技术要素，推动传统文化旅游产业转型升级。丰富优质旅游产品供给，创新旅游产品体系，优化旅游产品结构，推动建设集文化创意、文化演艺、休闲娱乐、旅游购物、旅游度假等多种业态的文化和旅游消费集聚区。培育一批区域龙头旅游品牌，提高供给能力和水平，推动文化旅游娱乐创新，推动“文艺+旅游”融合发展，打造“云浮有戏”文化旅游演艺精品。

### **第三节 构建绿色资源利用新格局**

#### **（一）大力发展清洁能源**

**着力拓展光伏应用场景。**有序建设集中式光伏电站，统筹光伏项目布局与国土空间、林业、电网等规划衔接，鼓励农光互补、渔光互补等综合利用集中式光伏电站项目建设。大力推广分布式光伏应用，支持罗定市建成全国整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点县。以工业企业、公共建筑为重点，支持在工业厂房以及商业综合体、医院、学校、党政机关等建筑屋顶建设分布式光伏发电系统。在新建交通枢纽站、加油站、文体和商务中心、数据中心、工业园区等开展光伏建筑一体化项目试点，形成多点示范、全面推广的局面。

**加快抽水蓄能电站建设。**推动抽蓄选点与国家省规划

相衔接。重点推进云浮水源山抽水蓄能电站项目建设，有序推动云浮郁南大旱抽水蓄能电站等项目前期选址工作，加强留意国家和省规划储备项目的动态调整。平衡好抽蓄建设与生态保护的关系。既要充分发挥云浮距离珠三角电力负荷中心较近的区位优势，合理布局，又要立足粤北生态发展区，坚持生态优先，做好站点资源保护工作，协调项目与生态保护红线的衔接避让。

**因地制宜发展生物质能。**积极推广生物质能利用。推进城镇生活垃圾、农村林业废弃物资源化利用，鼓励在秸秆产生量较大的罗定市、郁南县布局农林生物质发电项目，推动城市生活垃圾减量化资源化无害化处理，重点加快新兴县循环经济环保项目和郁南县循环经济环保项目工作进度，实施罗定市生活垃圾填埋场沼气发电项目。

## **（二）促进水资源节约集约利用**

**深入落实最严格水资源管理制度。**强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控。从实施计划用水、加强重点监控用水单位监督管理、完善节水标准和用水节水统计调查制度、开展节水评价等方面提出强化节水管理的重点任务。

**积极构建节水型社会。**科学构建管理节水、科技节水、制度节水、政策节水、工程节水体系，建立完善政府主导、行业约束、社会共治的节水工作机制和节水社会化、精细化、科学化的管理体系。

**提高非常规水资源利用比例。**构建有利于水循环的园区产业体系，加快污水处理厂配套管网建设，提升污水收集处理率。因地制宜建成雨水收集利用系统，改造市政道路沿线绿化带、周边绿地，增设小型蓄水池；在城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工、生态景观等领域优先使用再生水。

### **（三）提升土地资源利用效率**

推进园区土地集约发展。盘活园区现有土地资源，加快对未开发地块收储，合理利用闲置地块，着力提升节约集约用地质量和效益。利用“空间换地”“腾笼换鸟”等方式实现节约集约用地，推动土地资源循环利用。深入开展闲置土地调研工作，处置批而未用及闲置土地。加强标准厂房建设，推动安之源标准厂房项目落地实施，为优质企业落地提供新的发展空间。深入实施园区“两型三化”管理提标提档、节地增效行动，完善“标准地”制度，实施“零增地”技术改造，探索新型产业用地（M0）模式。

## **第四节 统筹碳达峰碳中和行动**

### **（一）着力落实“双碳”重点工作**

**统筹协调推进全市“双碳”工作。**把“双碳”工作纳入生态文明建设整体布局 and 经济社会发展全局。坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进。加强“双碳”工作和能源工作的适配性、协调性。加强云浮市碳达峰行动方案与全市能源规划、节能减排相关规划的适配性、协调性。

**严格落实能耗双控工作要求。**完善能耗双控管理制度。

探索开展用能预算管理，优化能源要素配置，优先保障居民生活、高技术产业、先进制造业和现代服务业用能需求。把好能耗增长源头关。平衡经济发展和能耗指标约束，严格落实实质性节能审查制度，遏止高耗能高排放行业过快增长的趋势。强化事中事后监管，对节能审查意见落实情况进行监督检查。深入挖掘节能潜力。大力推动工业节能，推进生产线节能改造和绿色化升级。加强节能监察队伍和能力建设，严肃查处违法违规用能行为。

## （二）开展碳排放达峰系列行动

**推动各领域碳减排工作。**实施能源消费总量和强度“双控”，积极落实云浮市关于控制能源消费总量和强度工作的部署和要求。优化调整能源结构，大力发展天然气，实施电能替代工程，提高低碳清洁能源在能源消费结构中的比重。加强输配电等基础设施建设，结合城镇化规划及发展需要，适度提前建设城区配电网，顺应产业发展和居民生活用电增长需求。

**开展减污降碳协同治理。**深化温室气体清单编制和减排潜力分析，推动将温室气体管控制度纳入生态环境保护体系，构建温室气体和大气污染物协同控制制度框架，推进温室气体和大气污染物协同减排。推动中长期碳排放路径与空气质量协同关系评估，探索将碳排放评价与排污许可制度和清洁生产审核工作进行衔接，探索推动将碳排放统计纳入环境统计，加强与环境统计体系、环境监测系统的对接。

**深化低碳工作。**完善温室气体相关统计和核算工作基

础，探索推动部门间数据互通互联。深化碳普惠制工作，积极扩展碳普惠涉及领域，开展碳普惠行为模式研究，鼓励申报碳普惠制核证减排量。推动重点行业碳捕集、封存和利用技术发展，加强经验总结及宣传推广。推动森林碳汇工程建设。探索开展低碳企业、产品认证和碳足迹评价，探索推动企业温室气体排放信息披露。

### （三）积极应对气候变化

**提升适应气候变化能力。**在农业、林业、水资源、基础设施等重点领域及城市、生态脆弱区积极开展适应气候变化行动。加强气候变化综合评估和风险管理，完善区域风险应对机制，提升风险应对能力。加强气候变化系统观测和科学研究基础工作，提高应对极端天气和气候事件的能力。

**推动城市热岛效应改善工作。**优化提升城市功能结构。大力推进海绵城市建设，充分发挥建筑、道路和绿地、水系等生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，有效控制雨水径流，提升自然积蓄、自然渗透、自然净化的城市功能，最大限度降低城市开发建设对生态环境的影响，多途径缓解城市热岛效应。

**建立应对气候变化机制。**围绕云浮市碳达峰碳中和目标，大力发展绿色信贷、绿色债券、绿色保险。强化绿色金融创新，推动区域应对气候变化交流合作，搭建环境权益金融服务平台。积极扩展碳普惠覆盖地区及领域，扩大碳普惠影响力，探索建立碳普惠机制联盟。

## **第五章 巩固生态安全体系，建设山清水秀“美丽云浮”**

深入打好污染防治攻坚战，推进云浮市水、大气、土壤环境协同防治，巩固提升防治污染攻坚成果，兼顾生态系统保护和修复，加强生态保护和修复，维护生物多样性平衡，强化区域环境风险防控，强化自然生态监管，推进监管执法能力建设。

### **第一节 持续改善环境质量**

#### **（一）推进水环境协同治理**

**健全河湖长制长效机制。**全面推行河长制湖长制，构建河湖长体系，推动各县区河长制湖长制实施。强化“互联网+河长制”信息化建设，探索建立“联合河长制”，推进跨界河湖共建共治共享，提升全域河湖共治、共保、共管、共享，提高区域河湖综合管护水平。全面达到“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”总目标。

**持续巩固国考省考断面水质达标成果。**强化国考断面控制单元内重要一级支流南江、蓬远河、南山河、新兴江水质监管和整治，加快推进管网修复与建设、补齐污水收集处理能力、农村生活污水治理、农业面源污染控制，有序推进入河排污口排查整治。对不稳定达标的断面加快补短板、强弱项，形成水污染防治有关问题断面整治台账清单，强化督导落实国考省考断面整治工作。

**加强饮用水水源安全保障。**持续推进集中式饮用水水源保护区划分、水源地规范化建设。加强饮用水水源地、备用

水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。开展饮用水水源地周边环境安全隐患排查及饮用水水源地环境风险评估，加强饮用水水源地监控能力建设。完善饮用水水源地专项应急预案，推进应急备用水源工程建设，切实保障饮用水源水质全部达标。

**加快补齐生活污水收集和处理设施短板。**推进污水管网建设与改造，实施城镇生活污水处理提质增效，补齐老旧城区、城郊地区生活污水收集管网短板，推进生活污水管网全覆盖。提升农村生活污水处理设施运营管护，形成可持续运营管护机制，确保农村生活污水处理设施有效发挥环境效益。稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度，提升生活污水收集和处理效能，加快推进污泥无害化处置和资源化利用。

**推进入河排污口排查与分类整治。**结合万里碧道建设，全面摸清入河排污口底数，持续开展入河排污口排查整治，继续推进落实“查、测、溯、治”四项重点任务，强化入河排污口规范化管理。统筹各片区污水收集处理负荷，实施雨污分流改造。同时，推进入河排污口排查与分类整治，加快水产养殖池塘升级改造，实施化肥农药减量行动，加强自然村生活污水治理设施运行维护管理，多防并举强化农业农村污染防控。

**推动重点流域和黑臭水体整治。**以万里碧道、绿道和古驿道建设为抓手，持续开展河湖“清四乱”“五清”专项行动。促进管、护、治相结合，切实推动制度、责任“真落地”。强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，强化农村生活污水治理、畜禽及水产养殖污染防治、种植污染管控。通过碧道建设、中小河流治理、入河排污口整治等持续推进新兴江、南山河、蓬远河等西江一级支流全流域治理。根据国家、省的统一部署统筹城乡全域推动黑臭水体整治修复，完善黑臭水体“长治久清”机制，保持治理成效，因地制宜采用控源截污、清淤疏浚、生态修复、活水保质等措施，促进整治明显见效。确保县级以上城市建成区基本无新增黑臭水体，历史黑臭水体实现长治久清。

**完善水环境监管机制。**紧紧围绕西江、南江、新兴江水环境整治，进一步健全完善水环境执法监管机制，充分发挥河长制湖长制作用，凝聚监管合力，合力打击各类水环境违法行为，保护水环境安全。

## **（二）推进大气污染科学防治**

**提升大气污染监管防控能力。**开展臭氧和细颗粒物协同管控，统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。深入开展臭氧形成机理研究和溯源解析，探索建立云浮污染源地图，分析臭氧污染特

征与空气质量站点周边污染影响对策，强化分区分时分类差异化、精细化协同管控，针对性制定减排措施，推动臭氧稳定步入下降通道。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报能力。优化污染天气应对机制，进一步提高重污染天气预防预警、应急响应能力和环境精细化管理水平应急预案体系，完善差异化管控机制。

**推进工业污染源深度治理。**按照省统一部署，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和 VOCs 源调查机制，推进区域和城市源排放清单编制与更新工作常态化。排查低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造。根据省的统一部署，继续推进涉 VOCs 企业完成分级管控，督查指导相关企业对照国家和省治理指引编制 VOCs 深度治理手册开展治理，推动 C 级企业改造升级为 B 或 A 级。深入开展工业锅炉和炉窑综合治理，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造，继续推进全市水泥（熟料）制造企业实施超低排放改造，对已完成超低排放改造的钢铁企业和水泥企业加强监管。城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉；推进城市建成区内的生物质锅炉整治，确保达标排放。

**强化移动源污染防治。**重型柴油车专项整治，落实《云浮市人民政府关于划定禁止黑烟车行驶区域的通告》（云府〔2020〕23号），全天24小时禁止黑烟车在云浮市云城区以世纪大道、环市路、新旧云六公路形成的闭合区域（含上述道路）内通行。完善机动车排气检测监管平台，加大黑烟车抓拍、车载诊断系统(OBD)远程在线等手段运用，加强在用车排放管理。强化加油站油气回收自动监控，逐步推进年销售汽油量大于（含）2000吨的加油站安装油气回收自动监控设施并与生态环境部门联网。进一步完善机动车排放检验与维护（I/M）制度，推进机动车排放检验和机动车排放维护示范站建设项目。严格非道路移动机械监管，实施非道路移动机械编码登记制度，加强对禁用区内非道路移动机械的监督检查。做好对生产、销售和进口环节新车环保达标情况的监督检查。加大力度淘汰不符合现行排放标准的机动车及老旧柴油货车，加快推广使用新能源汽车。加强水上燃油监管，督促船舶使用符合标准要求的船用燃油，推进港口用能清洁化，推进老旧落后船舶淘汰工作，加强水路交通运输燃料清洁化执法监管，开展船用燃油质量联合检查执法专项行动。

**强化面源污染精细化防控。**持续落实露天焚烧网格化巡查监管，加强露天焚烧监管。强化城区内建筑工地和市政工程的扬尘防治水平，加强施工过程监管，重点检查工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入

车辆清洗、渣土车辆密闭运输等情况，确保落实6个100%扬尘防治措施。各地城管、公路部门要加强重点区域、重点路段的洒水保洁，做好子站周边的环境卫生工作；做好城区堆场、矿山的扬尘防治工作，落实场地洒水抑尘，做好散装物料覆盖和作业车辆密闭运输。

### （三）推进土壤污染防治

**加强污染源头控制。**以西江流域为重点，深入开展土壤和农产品质量协同调查，系统摸清耕地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响。以重点行业企业用地调查确定的高风险地块和工业园区为重点，优先推动土壤环境调查评估。严格落实建设项目土壤环境影响评价制度。在排污许可证中载明土壤和地下水污染防治要求。加强对涉重金属、电镀、铅酸蓄电池等重点行业企业污染物排放和土壤环境监管，指导企业规范落实土壤防治措施，动态完善污染源排查整治清单。加强土壤污染重点监管单位周边土壤、地下水监督性监测。督促重点监管单位开展土壤和地下水环境自行监测、污染隐患排查。持续推进工业固体废物堆存场所、生活垃圾填埋处置设施、城镇污水处理设施污泥堆场等整治。全面推进农业面源污染防治，深入开展农药化肥减量增效。

**全面实施矿山污染整治。**全面开展绿色矿山建设，加快推进生产矿山改造升级，防止因矿山开采导致的土壤污染。继续整治历史遗留尾矿库，完善覆膜、压土、排洪、堤坝加

固等隐患治理和闭库措施。全面排查矿区无序堆存的历史遗留涉重金属废物，评估污染风险，分阶段治理，逐步消除存量，降低矿区废物通过污染灌溉用水或随洪水直接进入农田等途径污染农田的风险。

**持续推进农用地分类管理和安全利用。**严格保护优先保护类农用地，以优先保护类农用地集中区为重点，实施耕地质量保护与提升行动，确保面积不减少，土壤环境质量不下降。根据全省耕地土壤环境质量类别划分成果，以确保农产品质量安全为目标，开展农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动，降低农产品重金属等超标风险。继续开展农产品产地土壤环境质量监测，实行耕地土壤环境质量动态管理。

**强化建设用地风险防控。**强化土壤污染状况调查评估，健全土壤污染状况调查名录。严格实施土地用途改变及流转中土壤污染状况调查评审制度。加强部门联动监管，实现污染地块空间信息共享，合理规划污染地块用途。针对成片污染地块分期分批开发、污染地块周边土地开发等，优化开发时序。开展工业污染地块“环境修复+开发建设”模式探索。

**有序推进污染地块风险管控与修复。**结合地块再开发规划等因素，探索适宜的风险管控和修复模式。探索提升污染土壤系统处置能力。探索污染地块实施“自然修复+人工干预”模式，降低治理修复成本。鼓励采用污染阻隔、监测自然衰减等原位风险管控或修复技术，探索在产企业边生产边

管控土壤污染风险模式。大力推广绿色低碳修复理念，减少碳排放和二次环境影响。同时，强化风险管控和修复活动监管。依法推动管控和修复活动信息公开，按规定设立公告牌、警示标识，公开工程基本情况、环境影响及其防范措施等信息，鼓励宣传土壤污染风险管控和修复相关科普知识。

**持续推进地下水环境保护与管理。**以“一企一库”（化学品生产企业、尾矿库）和“两区两场”（化工产业为主导的工业集聚区、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场）为重点，开展地下水环境状况调查评估工作。针对国家地下水环境质量考核点位，分析地下水环境质量状况并逐一排查污染成因。非地质背景导致未达到水质目标要求的，制定地下水质量达标方案或保持方案，明确防治措施及完成时限。确保地下水污染风险监控点位特征污染物浓度保持稳定或有所改善。

## **第二节 加快自然生态监管体系建设**

### **（一）健全自然生态保护监管能力**

守住自然生态安全边界，利用自然保护地生态环境监管系统，提高生态环境监管效率。衔接多部门统一综合执法制度，结合日常巡护发现问题，安排专人负责保护地内违法违规行为线索收集、取证、整理、上报，畅通举报渠道，及时发现、严肃处理涉及自然保护地的违法违规行为，形成高压严管的资源管理态势。做好对自然资源开发利用活动、重要

生态环境建设和生态修复等工作的监督管理，加快实现生态保护领域监管的制度化、法治化、规范化。

## **（二）加强生态保护修复监管**

结合自然保护区调查监测成果，开展自然保护区和生态保护红线保护工作，加强自然保护区人类活动遥感监测和实地核查，重点针对资源保护效果、变化动态开展年度分析评估，定期开展自纠自查。针对“绿盾”等自然保护区监督检查专项行动，组织检查结果核查、遥感影像核验，强化问题台账管理，落实自然保护区自我监督管理机制。落实保护地管理情况第三方评估制度，针对年度考核、离任审计等时间节点组织评估审查工作，将工作结果作为领导干部综合评价、责任追究、离任审计的重要参考，进一步压实保护地管理机构和地方政府的主体责任。

## **第三节 推进生态系统修复治理**

### **（一）加强自然保护区修复**

对自然保护区内生态移民搬迁废弃地、退耕后的土地、废弃工矿用地以及小水电站、风电、光伏等工程建设导致的受损山体和景观等开展生态保护修复。对自然保护区内退化或遭受严重破坏的湿地生态系统开展保护恢复，保障水系连通，改善湿地生态质量，增强湿地生态服务功能。加大对自然保护区内石漠化区植被的恢复与治理，保护原生生态系统和景观资源。加强水土流失重点预防区和重点治理区的管理，提高水土保持综合监管水平。选择自然公园内自然恢复

有困难的、生态区位较为重要的次生林开展必要的林相改造，改善林相单一、观赏效果差以及林相衰退、败落的情况，保护和恢复珍贵森林风景资源和生物多样性资源。大力开展造林和生态修复，重点推进广东郁南同乐大山省级自然保护区、云浮崖楼山市级自然保护区、郁南五马归槽市级自然保护区的保护与生态修复工作。加强自然保护区管理，对发现的违法开发建设活动进行专项整治，限期退出自然保护区内已设置的商业探矿权、采矿权和取水权。

## （二）加强水生态保护与修复

开展主要河道、典型污染水体等水体的水生态摸底调查。以河湖水生态保护与修复、滨水生态环境建设为核心，推进西江(云浮段)原生态河流和湿地系统的保护，重点推进西江(云浮段)干流与一级支流的河流湿地保护，逐步清退一级支流两岸泛洪区内零散的开发建设，严禁非法采(运)河砂，修复自然岸线，建设人工湿地，恢复水系自净能力。实施岸边带生态修复工程，推动广东郁南大河国家湿地公园和广东罗定金银湖国家湿地公园、南江湿地公园建设和保护，恢复入河口生态系统。力争打造 1-2 个“有河有水、有鱼有草、人水和谐”的美丽河湖典范。开展水生态系统监测评价，在西江开展典型流域水生态环境调查评估技术验证以及试点示范研究，掌握西江(云浮段)水生态状况及变化趋势，为建立符合广东省流域特征的水生态评价指标体系提供云浮经验。

### （三）维护生物多样性平衡

开展物种栖息地和关键生境保护修复。根据全国第二次野生动植物调查成果，对重点保护陆生野生动物受损栖息地、重点保护野生植物和极小种群野生植物的关键生境，采用以自然恢复为主、人工促进为辅的方法，开展受损生境修复。对于受损程度较轻的区域，主要依靠自然恢复；对于受损程度严重的区域，主要采取人工生境改造、近地保护等措施，促进生境植被恢复，栖息觅食场所重建，为珍稀濒危物种提供适宜生境，维护和丰富生物多样性。

## 第四节 强化环境风险预警

### （一）推进固体废物处理处置

**加强固体废物源头减量。**依托省级扶持政策，培育节能环保产业，进一步升级硫铁矿废渣、石材废渣、中药废渣等工业固体废物资源利用项目建设，提高工业固体废物综合利用率水平，在重点行业实施工业固体废物排污许可管理。健全固体废物综合管理制度，探索“无废”试验区建设。根据省统一安排，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。加强建筑垃圾污染环境的防治，强化农业固体废物回收利用体系建设，鼓励和引导有关单位和其他生产经营者依法收集、贮存、运输、利用、处置农业固体废物。推动废旧物资循环利用，全面推进垃圾分类和减量化、资源化，支持罗定市创建全国农村生活垃圾分类和资源化利用示范县、广东农村生活垃圾治理示范县，以点带面推进生活垃圾分类、垃圾清运中转、垃圾无害化资源化处理等设施建设。

**强化固体废物全过程监管。**建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物、废弃电器电子产品、

报废机动车等固体废物为重点，持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。

**提升固体废物处理处置能力。**组织开展固体废物产生和处置情况调查评估，推动固体废物收集处置能力匹配化。加强工业废物处置基础设施建设。鼓励现有危险废物处置企业加大投入力度，支持国有或骨干企业参与处置设施建设，鼓励产废量大的企业自行建设危险废物综合利用和处置设施。提高工业固体废物综合利用率。全面推进生活垃圾分类工作，建立健全城乡垃圾分类收集处置系统，促进全市垃圾焚烧发电厂合理布局和健康发展，防止资源再生利用“二次污染”。

**强化固体废物环境风险管控。**持续推进危险废物规范化管理工作，督促指导企业建立工业固体废物和危险废物管理台账。全面开展危险废物环境风险隐患排查，加大企业清库存力度，严格控制企业库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息。推进危险废物转移运输全过程定位跟踪监控，推动转移电子联单和电子运单无缝对接，实现危险废物产生、运输和利用处置信息共享，坚决遏制危险废物非法转移、倾倒、利用和处理处置。提高危险废物利用处置设施运营管理水平，逐步推行“装树联”。

## （二）强化重金属与危险化学品风险管控

**持续推进重金属污染综合防控。**推进涉重金属重点行业企业重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格涉重金属企业环境准入管理，对新、改、扩建涉重

金属重点行业建设项目实施重点重金属污染物“减量置换”或“等量替换”。推动含有铅、汞、镉、铬等重金属污染物排放的企业开展强制性清洁生产审核，现有重金属污染物排放企业在新一轮清洁生产审核中实施提标改造。

**加强危险化学品安全风险管控。**优化涉危险化学品企业布局，对危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局。淘汰落后生产储存设施，推动违规危险化学品企业搬迁。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏、火灾事故。

**开展新污染物监测评估与管控。**持续提升二噁英、消耗臭氧层物质监测能力，加强评估监测，提升全氟化物、消耗臭氧层物质以及其他持久性有机污染物等新污染物的监测能力，开展典型内分泌干扰素、抗生素、微塑料等有毒有害化学物质环境调查监测，探索开展敏感区域监测评估。依托高校、科研机构，深化新污染物环境与健康危害机理、跟踪溯源等基础科学研究。探索开展环境健康风险管理。

## **第五节 推进执法能力建设**

### **（一）健全生态环境综合执法体系**

在执法层面实施“三项制度”，优化执法监管服务，推进监督执法“正面清单”制度化、规范化。深化生态环境保护综合行政执法改革，加快补齐应对气候变化、生态监管等领域执法能力短板。强化生态保护执法监督，健全自然保护

地生态环境监管制度，利用自然保护地生态环境监管系统，建立完善分类分级管理体制，提升对自然保护地体系的综合管理能力。建立生态保护红线常态化执法机制，定期开展执法督查。加强生态环境保护执法联动，强化生态环境保护综合行政执法和司法协作，加大协同执法力度，强化生态环境保护综合执法与自然资源、水利、林业等相关部门协同执法。

## （二）规范生态环境执法行为

建立健全生态环境保护综合行政执法事项清单制度，明晰执法权责，规范执法行为，破解多头多层重复执法、执法不规范和执法不透明等问题。健全执法责任制，规范行政裁量权，强化对监管执法行为的约束，坚决纠正不作为、乱作为问题，依法保障各类主体的环境权益，严禁“一刀切”。全面推行行政执法公示、执法全过程记录、重大执法决定法制审核等制度，注重“柔性执法”，制定生态环境轻微违法违规行为免罚清单，探索包容审慎监督执法，完善环境违法容错纠错机制。实施污染源“三线一单管控-规划与项目环评-排污许可证管理-环境监管与执法”的闭环管理机制。确保依法持证排污、按证排污，加大涉排污许可证环境违法行为查处力度，适时开展专项执法行动。积极参与珠江三角洲地区“广佛肇+清云韶”经济圈环保专责小组联席会议。

## （三）创新生态环境执法监管模式

主动适应“互联网+监管”发展新形势，依托“政务数据大脑”，整合汇聚政府、企业、互联网和第三方的监管信息，统一使用执法端，对接云浮市信用信息系统，以“双随

机一公开”为抓手，以重点监管为补充、以信用监管为基础的监管机制，加强信用监管，对生态环境执法监管事项进行精细化梳理并固化为可量化、可执行的规范化流程，进行全程记录。充分运用在线监控、卫星遥感、无人机等科技手段，大力推进非现场执法。通过扶持引导、购买服务等制度安排，鼓励社会力量参与执法监管。

## **第六章 改善生态生活质量，打造安逸舒适“宜居云浮”**

大力推进生态环境基础设施建设，不断营造绿色空间，优化人居环境，打造美丽乡村，推动城乡区域协调发展。健全绿色生活基础支撑体系，培育绿色生活方式，全力建设宜居宜业宜人的和美家园。

### **第一节 构建城市绿色空间**

#### **（一）高质量高标准推进万里碧道建设**

以“环山抱水、融湾入珠”为主题布局，衔接省域“一核一带一区”区域发展新格局，依托西江干流、南江、新兴江和南山河，构建“一廊三带，五城八园”的碧道格局，展现“半城碧水半城山、水乡一色映桑田”的生态底色。到2025年底，形成西江、南江、南山河、新兴江4条生态廊道，碧道总长达到568.3km。到2035年，碧道建设全面覆盖云浮市所有适合建设碧道的河流，全面建成云浮市碧道体系，碧道建成总长1868.7km。

#### **（二）加大公园绿地建设力度**

完善公园绿地、防护绿地、广场用地、附属绿地和区域绿地建设，构建综合公园、社区公园、专类公园、带状公园、街头绿地等分级分类健全、分布均衡的“园中有城、城中有园”的公园体系。合理设置多元化、人性化活动空间，强化绿地服务居民休闲游憩、体育健身、防灾避险等综合功能，有效促进城市绿地功能提升，提高公园绿地品质。

### **（三）推进城乡绿道网络贯通**

以自然山脉为背景，以河流、慢行系统、城市主要道路为基本骨架，构建以“山-城-江”为基本生态支撑体系，城市人文景观和自然景观和谐融通，斑-廊成网的绿地系统结构，合理布局城市各类绿地，采取环城达山、绿道串公园、顺路联景点等方式，串联主要公园绿地、山体、河湖水系，建设开放式、多功能的自然公园环和城市公园环，联通城市自然山水人文，服务百姓休闲游憩健身，逐步完善城市园林绿地系统。

### **（四）全面打造海绵城市**

结合城市更新“增绿留白”，在城市公园绿地、建筑、道路、广场等新建改建项目中，因地制宜建设屋顶绿化、植草沟、干湿塘、旱溪、下沉式绿地、地下调蓄池等设施，推广透水铺装，建设雨水下渗设施，逐步实现自然积存、自然净化、自然渗透。将海绵城市建设要求落实到各类建设项目管控环节，并建立长效管理制度。加强建筑废弃物再生透水材料在海绵城市建设中的推广应用，提高资源使用效率。持续推进西江新城海绵城市示范区建设。

## **第二节 优化人居环境建设**

### **（一）强化污水收集处理**

加快补齐城镇生活污水收集和处理设施短板。加快补齐城中村、老旧城区、城郊地区生活污水收集管网短板，推进生活污水管网全覆盖。实施混错接、漏接、老旧破损管网更

新修复，推进雨污分流管网建设，提升污水收集效能。坚持集中与分散相结合，科学确定城镇污水处理厂的布局、规模，推动城镇污水处理厂建设。推进城镇污水处理设施提质增效，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，生活污水处理设施全部达到一级 A 排放标准。加快推进污泥无害化处置和资源化利用。

**推进农村生活污水与黑臭水体治理。**以镇政府驻地（圩镇）和中心村为重点，坚持“重点突出、梯次推进”原则，因地制宜选用农村生活污水治理模式及处理技术工艺，加快推进自然村雨污分流、污水排放管道收集或暗渠化。构建稳定的农村污水设施运维管理体系，提升农村生活污水处理设施运营管护，形成可持续运营管护机制，确保全市农村污水设施稳定运维，有效发挥环境效益。

## （二）优化城区生活品质

**加快补齐生活垃圾处理短板。**不断完善生活垃圾收运转运体系，加快生活垃圾中转站升级改造，推进大型生活垃圾中转站建设。进一步完善村收集、镇转运、县处理的农村生活垃圾收运处理体系，优化收运处置设施布局，完善县、镇、村三级设施建设和服务，合理建设或配置村庄垃圾收集房（点、站），实现自然村组全覆盖，建设完善镇级垃圾转运设施。深入推进终端处理设施建设，规范生活垃圾无害化填埋场运营，加快推进郁南县循环经济环保项目和新兴县循环经济环保项目建设，填补云浮市生活垃圾焚烧处理能力缺口。

**优化城区生活品质。**推进全市城区或城关镇建成年代较

早、失养失修失管、市政配套设施不完善、社区服务设施不健全、居民改造意愿强烈的住宅小区改造工作，重点改造2000年底前建成的61个老旧小区。加强城镇主干道路、公园广场、建筑工地、集贸市场等重点区域的卫生保洁，推进社区、学校、医院等区域的环境卫生整治。

**大力推广绿色低碳建筑。**全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗、近零能耗建筑，全面推进新建民用建筑按照绿色建筑标准进行建设，大型公共建筑和国家机关办公建筑、国有资金参与投资建设的其他公共建筑按照一星级及以上绿色建筑标准进行建设。结合海绵城市建设、城镇老旧小区改造、绿色社区创建等工作，推动既有建筑节能和绿色化改造。推进建筑光伏一体化建设，推动太阳能光热系统中低层住宅、酒店、宿舍、公寓建筑中应用。鼓励建设绿色住宅，对应用绿色建筑标准进行住宅设计建造或对既有住宅类民用建筑进行绿色化改造的给予激励。全力推广装配式建筑应用，推动政府投资项目、新建公共租赁住房等项目全面实施装配式建造，引导房地产开发项目提高装配式建造比例，鼓励民用建筑应用预制叠合楼板、非砌筑内隔墙等预制构件，探索推广模块化标准的房屋。

### **（三）推进美丽乡村建设**

以中心村、精品村、特色村、风情小镇创建为载体，推进农村风貌管控，加快“一村一风貌”建设，推动农村人居环境整治与发展乡村休闲旅游等有机结合，打造沿江沿河沿湖沿路景观带，形成一批乡村风情带和精品区块。开展森林

城镇、森林乡村建设，推广“一村万树”。坚持“洁、齐、绿、美、景、韵”六美标准，建设美丽庭院。全面加强农村厕所建设管理，持续推进问题厕所改造提升，合理规划建设农村公共厕所。高水平推进“四好农村路”建设，完善农村公共交通服务体系，加快打通乡村断头路，推动客运“村村通”，提升城乡运输服务一体化水平。

### 第三节 营造全民绿色生活

#### （一）提倡绿色生活

**推行低碳环保出行。**健全绿色交通体系，细化公交功能结构，发展公交快线、公交干线、高铁快线、旅游专线等以常规公交为主体，多元化公交为补充的“多模式、多层次”公共交通体系，完善公交车站点建设，逐步加大公共交通车辆投放力度，推动使用电动公交车和氢能源公交车，推进公共交通规范化运营。大力推广使用新能源汽车，提高新增或更新的巡游出租车、网约车、党政机关、公共机构及国有企业公务用车使用新能源汽车比例，推动城市物流配送、邮政快递专用配送三轮车、轻型环卫车辆、旅游观光车使用新能源汽车。加大燃料电池汽车推广应用力度，统筹推进氢能基础设施建设。加快电动汽车充电基础设施建设。推动构建连续通畅的步行与自行车道网络，加快实施机非分离，提高慢行系统环境品质，有序发展互联网租赁自行车等公共自行车系统，强化互联网租赁自行车停放管理，推动公众优先选择“1、3、5”绿色出行方式。

**引导绿色生活方式。**提倡办公人员日常办公方式“绿色

化”，营造节能办公环境，进一步推行“无纸化办公”。鼓励选购绿色、环保、可循环产品，减少使用一次性筷子、纸杯、塑料袋等制品。推广餐饮“光盘行动”，在餐饮企业、单位食堂、家庭社区全方位开展反食品浪费行动。引导居民形成“资源有价、污染付费”的消费预期，自觉树立以“绿色、自然、和谐、健康”为宗旨的生态绿色消费观念。

**全面实施生活垃圾分类减量行动。**加大垃圾分类投放点建设，优化垃圾分类收运路线，推进垃圾分类终端项目建设，加快建立分类投放、分类收集、分类转运、分类处理的生活垃圾处理系统，努力提高生活垃圾分类收集覆盖面。推进垃圾分类约束性政策法规的制定。积极推进城镇生活垃圾处理收费方式改革，鼓励城镇生活垃圾收集、运输、处理市场化运营。探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，减少垃圾出村处理量。深入推进生活垃圾分类示范片区建设。

## （二）推广绿色产品

**落实政府绿色采购。**发挥政府的导向与示范作用，将再生材料生产的产品、通过环境标志认证的产品、通过清洁生产审计的企业、全面使用符合国家要求的低（无）VOCs含量原辅材料的企业或通过ISO14000认证的企业的产品列入政府优先采购计划。认真落实《节能产品政府采购实施意见》、《环境标志产品政府采购实施意见》，制定并实施政府节能和环境保护产品采购落实情况监督检查办法，将落实情况作为政府部门年度考核内容。在采购需求中提出相关绿

色采购要求，不断加大政府绿色采购比例，促进绿色产品推广应用。

**推广绿色产品。**扶植和培育绿色产品产业，畅通绿色产品流通渠道，践行禁塑令，支持绿色包装，加大能效标识产品、节水标识产品、环境标识产品和低碳标识产品的使用推广力度，在生产、销售和消费过程中采取优惠或财政补贴，鼓励居民购买绿色产品，逐步引导人们的消费价值取向往绿色、低碳、节约、可回收方向发展，逐步构建绿色消费模式。禁止生产、销售不符合节水标准的用水器具，定期开展用水器具检查。公共建筑和新建民用建筑必须采用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。鼓励居民家庭选用节水器具，引导居民淘汰现有不符合节水标准的生活用水器具。主要公共场所普及非接触式节能型电器，城市道路、广场、公园等地晚上采用节能灯具照明，社区内楼道照明系统和沿街小道逐步采用声光控节能灯具，推进农村路灯太阳能供电、太阳能热水器等新能源综合利用技术进村入户工作，推广家庭使用节能家电。

## **第七章 构建生态文化体系，缔造和谐共生“人文云浮”**

传承弘扬和平特色的生态文化，推进人文底蕴、自然文化和“人与自然和谐共生”等生态价值观念的全面融合，持续擦亮“禅宗文化、石文化、南江文化”三大生态文化品牌，推动实现全民生态自觉。

### **第一节 全面建设生态文化载体**

#### **（一）传承保护生态文化**

**加强对南江文化及磨刀山遗址文化的发掘研究和阐释。**深入研究南江文化、磨刀山遗址文化的起源和特质，形成较为完整的南江文化基因的理念体系。实施南江文化探源等工程，加强体现南江文化基因的非遗项目保护，开展南江文化及磨刀山遗址文化研究，实证南江文化发展脉络。

**加强非物质文化遗产保护传承和利用。**统筹推进非物质文化遗产抢救性保护、整体性保护和分类保护，实施数字非遗建设行动，打造非遗作品展示、非遗基因传承、非遗项目保护、非遗物化体验的平台和载体，培养好传承人，拓展传承人队伍和传播渠道。加强非遗项目保护，提高非遗传承活力，加大非遗传播力度，推动非遗创新发展。不断完善非物质文化遗产研究保护机制，完善四级非遗代表性项目名录体系和非遗数据库管理系统，完善代表性项目制度，加强项目存续状况评估。深入开展非物质文化遗产调查工作，积极推动国家级、省级非物质文化遗产名录申报，推进叶广祚传统中医艾灸技术等有关项目申报非遗项目名录。

## （二）持续打造特色文化品牌

全力推进文化强市建设，实施品牌带动战略，打造高品质城乡文化 IP，以文化惠民利民乐民为宗旨，聚力打造三大文化坐标：禅文化—世界禅文化之都，石文化—中国石艺之都，南江文化—岭南祖地，构建文化旅游发展新高度、挖掘文化与康养新深度、打通旅居生活目的地新广度，推动旅游景区和旅游度假区提质升级。打造规模化、系列化、多层次的文化节庆活动品牌体系，加强对外文化传播交流，推动优秀文化团体、文化艺术精品、文化品牌“走出去”。争取更多省市共建文化项目，加强与珠江—西江经济带、粤桂黔滇高铁经济带等城市的联系，主动融入粤港澳大湾区发展。

## 第二节 加强培养生态文明意识

### （一）积极培育生态文明理念

大力培育和弘扬社会主义核心价值观，大力实施“红色基因传承工程”“政治建设统领工程”“组织建设提质工程”“干部队伍能力工程”“清廉云浮过硬工程”，大力营造乘势而上、接续奋斗的新气象，引领文化广电旅游体育高质量发展和安全，持续加强社会主义精神文明和生态文明建设，推动适应新时代要求的思想观念、精神面貌、文明风尚、行为规范养成，丰富人民精神世界，增强人民精神力量。同时，建立完善生态文明志愿服务机制。

### （二）拓展生态文明宣传

推进在政府门户网站开设生态文明建设专栏，宣传生态

文明建设进展与成效，树立生态文明建设先进典型，吸纳公众对生态文明建设的反馈意见，在生态文明宣传教育中发挥好带头和引领作用。充分借助世界水日、世界地球日、生物多样性日、世界环境日等重要国际日，由政府主管部门领导，民间环保组织参与，开展各类宣传活动，倡导绿色低碳的生活理念和绿色环保文明健康生活方式，增强市民生态文明建设的参与能力，营造全社会共同参与生态文明建设的良好氛围。充分运用网站、报刊、电视、广播等传统主流媒体，宣传生态文明建设等内容，引导社会舆论，充分运用微信公众号、微博、抖音等新媒体，展示云浮市生态文明建设动态，开展生态文明建设满意度调查。针对生态优先、绿色发展的优秀案例，通过组织主题采访、拍摄宣传片、开展宣讲活动等方式，面向社会开展专题宣传，提升生态文明建设的普及度。

### （三）建设生态文化载体

**建设特色文化城镇和乡村。**发挥非遗传承人在培育特色文化的作用，鼓励内容创新和传播方式创新。加强城乡文化遗产保护传承和开发利用，促进文化遗产资源在产业和市场的结合中实现可持续发展。保护、弘扬、扶持并创新具有生态意识、环境理念的红色文化艺术。弘扬优秀乡村传统文化，推动乡村法治和道德建设，培育符合社会主义核心价值观的良好家风乡风民风。培育农业农村文化产业，建设一批创意农业试点和农业文化发展示范基地。

**持续推进环境教育基地建设。**拓展生态文明教育场馆、

自然学校等新兴环境教育载体，建设新时代文明实践基地及实践点，加强体验式、沉浸式、互动式生态环境教育设施和场所的建设，充分发挥生态文明宣传教育和社会服务功能。

**完善生态文化基础设施建设。**将生态文化纳入公共文化服务体系，完善市、县、镇、社区四级公共文化设施网络，强化基层文化阵地建设，推进基础文化设施全覆盖。创新实施文化惠民工程，广泛开展群众性文化活动，推动公共文化数字化建设。

### **第三节 深入践行生态文明理念**

#### **（一）营造绿色生活氛围**

倡导绿色生活消费方式。加强新闻媒体生态宣传作用，投放环境公益广告，面向市民和重点企业组织环境保护、资源节能等宣传活动。倡导厉行节约，践行光盘行动，反对铺张浪费。积极推进“无废城市”建设，在全市积极开展生活垃圾分类试点，逐步形成成熟模式，并向全市推广。完善以公交为主导的绿色出行体系，倡导绿色出行。开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区等创建行动。积极开展绿色发展相关的评估活动，引导度假村、酒店等旅游企业开展国际环境质量认证，充分调动市民积极性，引导市民开展节能减碳活动，形成崇尚绿色生活的社会氛围。

#### **（二）强化生态文化产业**

**发展文化康养旅游。**尊重自然生态系统的平衡，严守生态保护红线，加强文化和旅游资源保护，以磨刀山遗址公园

建设、龙山旅游景区创建国家 AAAAA 级旅游景区、整合翔顺金水台温泉小镇和悦天下生态旅游区等创建国家旅游度假区为重点，培育生态文化保护示范区、传统文化保护传承示范区、革命文化继承弘扬样板区、社会主义先进文化创新发展引领区，构建体现全市各地文化旅游资源禀赋、适应高质量发展要求的双核驱动、三区共建、四带协同的文化和旅游发展新格局。

**推动乡村旅游发展和安全。**发展乡村旅游，打造乡村旅游重点村镇和精品线路。建设乡村振兴示范带，把发展休闲农业与当地特色文化、乡村振兴农村风貌提升三者有机结合起来，促进农业与文化旅游服务业深度融合，大力推动中国美丽休闲乡村、省级休闲农业和乡村旅游示范镇（点）等项目建设，串点成线，集片成带，打造美丽乡村精品线路，创建具有云浮特色的乡村振兴示范带。推动云城区腰古镇水东村、云安区都杨镇湾边村、罗定市苹塘镇良官村、郁南县桂圩镇龙岗村以及新兴县天堂镇朱所村（区村）、六祖镇龙山塘村等乡村旅游提质升级，促进乡村旅游惠民富民。

**培育特色文化旅游产业集群。**紧扣产业联动传导，全面借势发力推动文化旅游产业发展和安全，对接和服务“双区”和横琴、前海等产业链布局，强化与肇庆等湾区城市联动，走差异化产业路线，发展具有云浮特色的文化旅游产业集群，构建“合作区+生态区”共建平台，引进先进技术要素推动传统文化旅游产业转型升级。

## **第八章 完善生态制度体系，建设高效完备“法治云浮”**

完善生态文明建设统筹协调机制，实施最严格的生态环境保护制度，进一步健全“源头严防、过程严管、损害赔偿、责任追究”的全过程生态环境监管体系，创新治理手段，落实政府、企业主体责任，提高市场主体和公众参与的积极性，为实现“美丽云浮”提供制度保障。

### **第一节 建立健全绿色高效决策制度**

#### **（一）构建生态文明建设统筹协调机制**

成立云浮市创建国家生态文明建设示范市领导小组，全面落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设的决策部署，定期召开领导小组会议，强化领导小组在创建生态文明建设示范区的规划落实、统筹协调等方面的核心作用。理顺有关生态文明工作的部门权责，加强部门协作，充分发挥生态文明建设领导小组、生态环境保护委员会、河长制、林长制等平台作用，形成各部门相互协调、上下良性互动的生态文明建设机制，形成整体推进生态文明建设的强大合力。

#### **（二）健全生态文明专家咨询制度**

汇集生态文明领域相关专家，围绕生态文明建设示范区领导小组工作和决策需求，开展生态文明建设示范区重大决策、重大方针政策、重要改革方案、重要规章及重要文件咨询与评估，针对经济社会发展、生态文明建设重点、难点、热点问题，开展深入调查和研究，向生态文明建设示范区领

导小组提出咨询建议。

## 第二节 逐步完善生态环境监管制度

### （一）健全生态环境监管体系

**健全生态环境保护督察体系。**持续完善中央、省级生态环境保护督察交办、跟踪调度、抽查检查、挂牌督办、整改销号等长效机制。统筹中央和省生态环境保护督察发现问题整改，坚持同步推进、一体整改。创新问政问责手段方式，全力支持区域生态环境保护监察专员办公室根据工作需要列席派驻区域市县党委和政府涉及生态环境保护相关议题的重要会议，强化与纪委监委、巡察联动，建立健全暗访随访机制。

**构建固定污染源全链条环境管理体系。**严格落实生态环境分区管控要求，完善“三线一单”生态环境分区管控制度体系，强化准入引导和分区施策，构建与生态发展区发展相适宜的发展格局。严格执行规划环境影响评价制度和建设项目环境影响评价制度，将“源头严防”理念有机融入产业规划、城市规划、流域与区域规划中。强化规划环评约束和指导作用，加强规划环评与项目环评联动，推行规划环评清单式管理。优化建设项目环评分级分类管理，对生态环境影响小、风险可控的试行环评豁免、告知承诺制等，强化对重大基础设施、节能环保等战略性新兴产业、先进制造业等项目的环评服务，提升管理服务效能。持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库，推动重点行业环境影响评价、排污许可、

监管执法全闭环管理。以“三线一单”为基础，着力构建“三线一单”、区域规划环评、建设项目环评、排污许可相互衔接的固定污染源全链条环境管理体系。

**创新生态环境执法监管模式。**健全以“双随机、一公开”监管为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的监管机制。创新执法方式，充分运用在线监控、无人机等科技手段，大力推进非现场执法。加强信用监管，实施联合惩戒，确保“一处违法、处处受限”。完善生态环境监督执法正面清单常态化工作机制，对正面清单内的企业落实现场检查减免政策，进一步强化非现场监管模式。

## （二）完善生态环境评价公开制度

**健全生态环境信用评价制度。**建立环境治理政务失信记录，将各级政府和公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录，及时归集至云浮公共信用信息平台。实施企业环保信用评价制度，建立企业信用档案，完善信用评价修复机制，运用广东环境信用评价平台，依据评价结果对企业实施分级分类监管。鼓励企业主动做出信用承诺，落实诚信激励政策，探索将企业生态环境信用评价结果与执法监管、绿色信贷、税收减免、评优评先等挂钩，共享信用信息并向社会公开。逐步将工业园区纳入评价范围。完善环评机构和监测机构环保信用评价制度。

**健全环保信息强制性公开制度。**健全环保信息强制性公开制度，按照自愿公开与强制性公开相结合的原则，推动重

点排污单位及时、准确公开企业环境信息。加强环保重点领域信息公开专栏建设，定期公开全市水、空气质量及变化程度月度排名，全面披露重点排污单位排放情况、建设项目环境影响评价等环境信息，公开饮用水水源地保护、“散乱污”工业企业（场所）排查整治工作进展情况，发布挂牌督办和行政执法等处理结果，强化公众知情权与监督权。

### **（三）健全区域联防联控工作机制**

建立“统一监管、分工负责”的监管体系，建立网格化精细化监管体系。加快建立健全环境执法联动协作工作机制，完善部门联合执法机制，加强生态环境部门与公检法部门衔接配合与联动，达到法律、社会、生态效益“三位一体”良性互动的大环保执法效果。探索建立跨地区生态环境机构，加强跨界环境污染纠纷预防和处置工作。

## **第三节 加快建立环境责任追究制度**

### **（一）深化生态文明目标评价考核**

强化生态文明建设考核权重，增加资源消耗、环境损害、生态效益等指标权重，纳入对党委政府的综合考核中。加强考核结果应用，建立与生态文明建设考核实绩挂钩的领导干部奖惩机制。探索推行以生态价值为导向的生态文明考核机制。

### **（二）严格实行生态环境保护党政同责、一岗双责**

健全领导干部生态环境损害责任终身追究制度，按照“党委政府主导、业务部门认定、纪检监察查处”的原则，

发挥派驻纪检监察组织的“哨兵”和“探头”作用，督促落实党政领导干部环境保护主体责任，严格监督问责。探索建立常态化领导干部自然资源资产离任审计机制，逐步建立健全科学规范的自然资源资产负债表编制制度，为党委政府决策提供依据。

### （三）完善环境司法追责机制

强化刑事责任追究机制，建立健全综合行政执法机关、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，探索设立专门的生态环境审判机构，统一涉生态环境案件的受案范围、审理程序等。完善生态环境损害赔偿制度，坚持“谁破坏、谁赔偿”原则，加强案件筛选、索赔磋商和修复监督。加强生态环境修复与损害赔偿的执行和监督，切实提高破坏生态环境违法成本。充分发挥生态环境公益诉讼作用，加大对生态环境破坏案件的起诉力度。完善行政执法与司法衔接机制，推动公益诉讼与行政处罚、刑事司法、生态环境损害赔偿等制度有效衔接。

## 第四节 推进构建生态文明市场制度

### （一）推动生态产品价值实现能力建设

建立适用于云浮市的生态系统生产总值（GEP）核算体系。开展GEP核算，探索将GEP纳入国民经济和社会发展规划，探索将生态产品价值核算纳入考核体系和领导干部自然资源资产离任审计。基于现有自然资源和生态环境调查监测体系，利用网格化监测手段，开展生态产品基础信息调查，

摸清各类生态产品数量、质量等底数，形成生态产品目录清单。建立生态产品动态监测制度，实现生态产品目录清单动态更新。

**推进自然资源资产确权登记。**重点以每个自然保护地作为独立的登记单元，清晰界定区域内各类自然资源资产的产权主体，划清各类自然资源资产所有权、使用权的边界，明确各类自然资源资产的种类、面积和权属性质，逐步落实自然保护地内全民所有自然资源资产代行主体与权利内容，非全民所有自然资源资产实行协议管理。逐步推进江河湖泊等水自然资源、探明储量的矿产资源、森林资源等的确权登记工作。

**完善绿色金融体制机制。**研究制订绿色产业项目目录和绿色债券奖励扶持政策，推动政府、金融机构、绿色企业发行绿色债券。鼓励银行业金融机构通过创新融资产品、开辟授信审批快速通道等方式，加大对绿色项目的支持力度，建立绿色项目风险补偿机制。加强各类绿色金融产品之间的协调配合问题，完善绿色信贷、绿色发展资金、绿色债券、绿色保险等产品之间的制度建设，支持绿色企业上市挂牌，建立健全绿色产品与绿色产业相匹配的联动机制。

**加快培育壮大环境治理市场。**探索开展生态环境导向的开发（EOD）模式，推进生态环境治理与生态旅游、城镇开发等产业融合发展。积极引导工业园区、产业集聚区等开展园区污染防治第三方治理示范，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式。加强环境污染第三方治理模式

创新，推广环境体检、环境医院、环保管家、环保顾问、环境服务超市等模式。加强环境污染第三方治理监管，健全第三方治理服务标准规范及治理效果评估机制，合理划分排污单位与第三方治理企业责任。做大做强环保产业，积极推动先进环保技术装备、治理成果“引进来”和“走出去”，引导企业参与“一带一路”和粤港澳大湾区环保交流合作，加强国内外市场开拓。

## （二）健全资源有偿使用和生态保护补偿制度

**建立资源有偿使用制度。**建立自然资源开发使用成本评估机制，将资源所有者权益和生态环境损害等纳入自然资源及其产品价格形成机制。探索实行以国有林场为重点的国有森林资源有偿使用制度改革。鼓励引导开展水权交易，建立健全以国家温室气体自愿减排交易机制为基础的碳排放权抵消机制，落实省有关用能权有偿使用和交易试点以及用能权交易与碳排放权交易的统筹衔接工作部署。

**完善市场化多样化的生态保护补偿制度。**探索通过发行企业生态债券和社会捐助等方式，拓宽生态保护补偿资金渠道。探索绿色债券、水权交易、排污权和碳排放权等市场化生态补偿路径。鼓励上下游地区共同出资，建立社会资本出资、市场化运作的生态补偿专项基金，以充分发挥资本的撬动作用。支持区域产业一体化发展和对口协作。通过设立符合实际需要的生态公益岗位等方式，对主要提供生态产品地区的居民实施生态补偿。

## **第九章 保障措施**

### **第一节 组织保障**

加强组织领导，成立云浮市创建国家生态文明建设市工作领导小组，办公室设在云浮市生态环境局。加强对云浮市生态文明建设的组织领导和检查指导，协调各部门之间的行动，对重大事项进行统一部署、综合决策。充分发挥云浮市生态环境保护委员会的职能，理顺政府各相关职能部门职责分工，细化落实本规划明确的重点任务，编制生态文明建设工作计划，分年度落实规划提出的目标和任务，层层传导压力，压紧压实责任。

### **第二节 机制保障**

积极探索创新公众参与形式，拓宽公众参与渠道，完善规划实施的公众参与和民主监督机制。建立环保问题公众听证会制度，不定期地公布环境状况和环保工作的信息，为公众关注环保、参与环境监督和咨询提供必要条件。建立高层级“统的到位、分的清晰、统分结合”的协调推进机制，持续加强重要规划协调衔接，加强规划重点工程对接建设、公共服务共建共享、重大政策决策会商等方面的高效协调。

### **第三节 资金保障**

加大财政投入，加强财政预算与规划实施的衔接协调，全方位统筹政府资金资产资源，把生态文明建设资金纳入本级年度财政预算。对于生态保护和建设、重要生态功能区、

自然保护区和生物多样性保护与建设、生态环境监测能力建设等社会公益型项目，要建立专项资金，以政府投资为主体，实施多元化投资。重大生态文明建设项目应优先纳入国民经济和社会发展计划。建立多元化的投融资渠道，吸引、鼓励和支持社会资金、生态保护基金、企业和个人捐助、国际组织和国外政府援助等多种形式参与生态文明建设。

#### **第四节 技术保障**

大力支持生态环境领域的科学研究、开发和研制，发展技术先导型、资源节约型、环境保护型产业和产品，开展生态环境修复技术研究、科技项目示范，加速创新成果生产力转化。推广先进适用的科技成果，在清洁生产、生态环境保护、资源综合利用与废弃物资源化、生态产业等方面，积极引进和推广应用各类新技术、新工艺、新产品。通过举办生态环境科技论坛等，构建生态环境技术服务体系，有效利用国内外先进技术成果。继续深化各类科研机构的体制改革，建立起符合市场经济规律的生态环境科学基础研究工作机制。

#### **第五节 人才保障**

建立生态文明教育和培训体系，面向生态文明建设业务发展需求，加大生态业务关键急需领域和薄弱环节的智力引进、人才交流培养和培训力度。加强与高等院校、科研院所的合作，在生态专业学科教育中，强化相关课程设计和复合型人才的培养，开展“产学研”“订单式”等多元生态文明

建设人才联合培养试点。建立健全业务人才培养激励机制，制定生态文明人才能力建设评价指标体系，推行教育培训档案制度和登记制度。

## **第六节 舆论保障**

通过规划实施带动全市深入学习贯彻习近平生态文明思想，做好国家、广东省和云浮市生态文明建设政策解读。完善规划编制和实施过程中监督反馈机制，发挥行政监管、组织人事、统计审计、人大等部门的监督作用，主动接受社会监督。充分发掘云浮生态文明建设重要成效、创新举措、典型案例、典型人物，在工作中宣传，在宣传中工作。强化媒体合作、部门协调、上下联动，巩固生态文明建设宣传大格局，增强公众对规划的认同感。

## 名词解释

**生态文明建设：**党的十八大以来，生态文明建设作为关系中华民族永续发展的根本大计，是中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局的重要内容，是加快转变经济发展方式、提高发展质量和效益的内在要求，是坚持以人为本、促进社会和谐必然选择，是全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴中国梦的时代抉择，是积极应对气候变化、维护全球生态安全的重大举措。

**绿水青山就是金山银山：**是时任浙江省委书记习近平，于2005年8月在浙江湖州安吉考察时提出的科学论断，是既要金山银山，又要绿水青山的前提，也是让绿水青山变成金山银山的顶层设计。

**国家生态文明建设示范区：**由生态环境部授牌，自2017年起每年在全国范围内遴选一次，是目前综合评价地区（副省级城市、地级市、县区）生态文明建设水平的最高荣誉，也是统筹推进“五位一体”总体布局，落实五大发展理念的示范样板。

**“绿水青山就是金山银山”实践创新基地：**由生态环境部授牌，自2017年起每年在全国范围内遴选一次，以探索“绿水青山就是金山银山”实践路径的典型做法和经验，在全国范围内推广。

**人与自然和谐共生的现代化：**党的二十大报告指出：“中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。”“人与自然和谐共生”既是中国共产党领导的社会主义现代化的“中国特色”，更是中国式现代化的本质要求。人与自然生命共同体思想为追求“人与自然和谐共生的现代化”提供哲学基础。实现人与自然和谐共生，必须坚持“绿水青山就是金山银山”理念，必须坚持绿色发展方式，必须坚持“环境就是民生”价值取向。

**生态环境损害赔偿制度：**是生态文明制度体系的重要组成部分。根据中共中央办公厅、国务院办公厅《生态环境损害赔偿制度改革方案》，生态环境损害赔偿制度自2018年1月1日起在全国试行。制度核心在于赋予具有公共环境管理职能的行政主体，在生态环境损害发生后以生态环境损害赔偿磋商、诉讼对环境侵权人进行责任追究的权利。

**“双随机、一公开”制度：**即在监管过程中随机抽取检查对象，随机选派执法检查人员，抽查情况及查处结果及时向社会公开。

**省委“1310”具体部署：**广东省委全会提出的“锚定一个目标，激活三大动力，奋力实现十大新突破”具体部署。

**市委“一二三四五六”的发展思路：**一个目标定位，

锚定“打造粤北生态发展新高地、建设高质量发展的美丽云浮”这一目标定位；两条主线，围绕“高质量党建引领保障高质量发展”和“抓经济发展就要抓财政”这两条主线；三大抓手，聚焦园区经济、镇域经济、资源经济“三大抓手”；四大优势，充分激发云浮的人文、生态、区位、资源“四大优势”；五大问题，着眼破解经济体量小、财政实力弱，区域内发展不平衡不充分，民生短板欠账多，人才缺乏，干部思想不够解放“五大问题”；六张名片，持续擦亮禅文化、硫化工、西江水、石材产业、温氏集团、南药产业“六张名片”。

**“山水林田湖草沙”一体化保护和修复：**党的十八大以来，习近平总书记多次提出“山水林田湖草是一个生命共同体”的论断，强调“人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树。用途管制和生态修复必须遵循自然规律”。山水林田湖草沙一体化保护修复成为中国应对资源环境严峻现实、参与全球环境治理的重要举措和贯彻新发展理念推动高质量发展的必然要求。

**一个贯通：**污染防治与生态保护的协调联动贯通，做到治污减排与生态增容两手并重、同向发力，统筹推动实现生态环境质量总体改善的目标。

**五个打通：**打通地上和地下，打通岸上和水里，打通陆地和海洋，打通城市和农村，打通一氧化碳和二氧化碳（大气污染防治和气候变化应对）。

**广东省“一链两屏多廊道”生态安全格局：**“一链”是构建南部海洋生态保护链，以沿海防护林、滨海湿地、海湾、海岛等要素为主体，加强陆海生态系统协同保护和修复；“两屏”是加强北部环形生态屏障和珠三角外围屏障整体保护，“多廊道”则是要加强以重要河流水和主要山脉为主体的生态廊道保护和建设，形成通山达海的生态廊道网络系统。

**一带一屏两片多廊多点：**“一带”是西江生态带。其定位为云浮市北部自然河流生态屏障、区域水源涵养和生物多样性保护的重要廊道，也兼具着云浮市城市通风主廊道的功能；“一屏”是南部云开大山-天露山生态屏障。作为云浮市南部连绵山体生态屏障、连接南部地区的重要区域性生态空间，将发挥森林生态服务价值，有效缓解城区热岛效应；“两片”是云开大山北脉生态片区和大金山-云雾山-天露山生态片区。其定位为云浮市内部重要的森林生态系统，承担重点保护森林植被及野生动物栖息地的涵养功能；“多廊”是水系生态廊道。以建城河、南江、南山河和新兴江为主廊道，以泗纶河、围底河、替滨河、

深步河、船岗河、白石河、集成河、大南河等支流为次廊道，连接南北生态屏障、各生态斑块；“多点”是多个重要生态节点。以省级以上重要自然保护地、大片山林地作为重要生态节点，发挥水源涵养、动植物栖息地保护等生态功能，并兼城市景观效益。

**7个自然保护区：**云浮大云雾山地方级自然保护区、云浮罗定龙湾地方级自然保护区、云浮同乐大山地方级自然保护区、云浮新兴三宝山地方级自然保护区、云浮崖楼山地方级自然保护区、云浮郁南望君山地方级自然保护区、云浮郁南五马归槽地方级自然保护区。

**39个自然公园：**广东大河国家湿地自然公园、广东大王山国家森林公园自然公园、广东金银湖国家湿地自然公园、拟新建地方级森林自然公园（郁南林场）、拟新建地方级森林自然公园（云浮林场）、云浮大金山地方级森林自然公园（拟建）、云浮八排山地方级森林自然公园、云浮九星湖地方级湿地自然公园、云浮龙窟顶地方级森林自然公园、云浮罗定地方级森林自然公园、云浮罗定南江地方级湿地自然公园、云浮南山地方级森林自然公园、云浮水台地方级森林自然公园、云浮同乐地方级森林自然公园、云浮新兴北峰山地方级森林自然公园、云浮新兴共成水库地方级森林自然公园、云浮新兴金台山地方级森林自然公

园、云浮新兴龙山地方级森林自然公园、云浮新兴神仙谷地方级森林自然公园、云浮新兴双甲地方级森林自然公园、云浮新兴水源山地方级森林自然公园、云浮郁南大河地方级森林自然公园、云浮郁南建城河地方级湿地自然公园、云浮郁南金菊顶地方级森林自然公园、云浮郁南蒲芦山地方级森林自然公园、云浮郁南千官地方级森林自然公园、云浮郁南五指山地方级森林自然公园、云浮云安大洞水库地方级湿地自然公园、云浮云安东风水库地方级湿地自然公园、云浮云安东山地方级森林自然公园、云浮云安东升地方级森林自然公园、云浮云安凤凰山地方级森林自然公园、云浮云安凌霄岩地方级森林自然公园、云浮云安五爷山地方级森林自然公园、云浮云城笔架山地方级森林自然公园、云浮云城大蓬水库地方级湿地自然公园、云浮云城观音山地方级森林自然公园、云浮云城亚婆髻山地方级森林自然公园、云浮云城云龙水库地方级湿地自然公园、云浮蟠龙洞地方级风景名胜区。

**三大工业集聚区：**中心城区绿色建材与战略新兴工业集聚区、新兴金属制品与机械装备工业集聚区、罗定-郁南高新电子与绿色化工工业集聚区。

**十个核心产业园区：**云城健康医药产业园、云安循环经济工业园、罗定双东环保工业园、新成工业园、郁南化

工产业园、广东省金属智造科技产业园、新型建材产业基地、省市共建信息技术应用创新产业园、罗定市中医药产业园、氢能与装备制造产业园。

**融入三区：**融入粤港澳大湾区、深圳先行示范区及珠三角核心区的发展浪潮。

**融湾六地：**打造湾区生态“优质涵养地”、打造湾区产业转移“重要承载地”、打造湾区科技成果“集聚转化地”、打造湾区农副产品“安全供给地”、打造湾区物流“高效配送地”、打造湾区旅游休闲“优选目的地”。

**“四区、多园”：**“四区”为“都市农业区”、“粮食生产区”、“现代农牧区”和“特色林果区”；“多园”为多个国家级、省级特色产业园、优势跨县集群产业园。

**三线一单：**是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。

**两高项目：**根据《云浮市坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》， “两高”项目暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材等6个行业。国家、省对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。

**一核一带一区：**“一核”即珠三角地区，该区域包括

广州、深圳、珠海、佛山、惠州、东莞、中山、江门、肇庆 9 市。“一带”即沿海经济带，该区域包括珠三角沿海 7 市和东西两翼地区 7 市。东翼以汕头市为中心，包括汕头、汕尾、揭阳、潮州 4 市；西翼以湛江市为中心，包括湛江、茂名、阳江 3 市。“一区”即北部生态发展区，该区域包括韶关、梅州、清远、河源、云浮 5 市。

**一核两极、两廊一屏、两大板块：**“一核”指由中心城区、新兴县城以及车岗镇、新兴东部、南部五镇组成的云浮都市区核心区，“两极”为罗定城区与郁南县城两大市域发展极；“两廊一屏”分别指西江生态经济走廊与粤桂中部经济发展走廊以及云开大山-天露山生态屏障；“两大板块”分别指东部都市发展板块和西部县域经济特色板块，其中东部都市发展板块涵盖云城、云安、新兴，西部县域经济特色板块涵盖罗定、郁南。

**西江生态经济走廊：**2014 年 7 月，国务院发布了《珠江—西江经济带发展规划》（简称《发展规划》），《发展规划》根据经济带资源环境承载力和发展基础以及港口交通条件，统筹空间布局，明确重点，强化功能，形成协调有序、高效集约、构建“一轴、两核、四组团和延伸区”的协调联动空间布局。规划范围包括广东省的广州、佛山、肇庆、云浮 4 市和广西壮族自治区的南宁、柳州、梧州、

贵港、百色、来宾、崇左 7 市，区域面积 16.5 万平方公里。

**两地三区两排头：**粤港澳大湾区金属材料的重要供应地、中国南药创新高地，广东省先进金属材料集聚区、广东省市共建信息技术应用创新产业园区、广东省燃料电池示范应用城市群特色产业集群区，中医药强省排头兵、信创应用推广工作排头兵。

**6+6 战略：**以打造金属智造、信创为主导的电子信息、氢能、生物医药、建筑材料、绿色化工“六大特色制造业”为目标，以实施立柱工程、强核工程、强链工程、品质工程、优化布局工程、培土工程“六大工程”为路径，推动我市制造业发展水平明显提升，打造成为粤北生态建设发展新高地的“云浮制造”样本，成为全省制造业高质量发展重要一环。

**双碳：**碳达峰碳中和。

**能耗双控：**能量消耗的总量和强度双重管控。

**城市热岛效应：**城市热岛效应是因城市大量的人工发热、建筑物和道路等高蓄热体及绿地减少等因素，造成城市“高温化”。

**一廊三带，五城八园：**“一廊”指西江生态经济走廊；

“三带”指南江文化带、南山河宜居魅力带、新兴江禅意休闲带；“五城”指云浮老城区、西江新城、郁南县城、罗定城区、新兴县城；“八园”指1个国家级产业园（广东省新兴县现代农业产业园）和7个省级产业园（云浮市云城区南药产业园、云浮市罗定市肉桂产业园、云浮市郁南县无核黄皮产业园、云浮市云安区肉牛产业园、温氏新兴优质鸡产业园、新兴县生猪产业园、罗定市丝苗米产业园）共“1+7”个特色农业产业园。

**海绵城市：**为新一代城市雨洪管理概念，是指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的弹性，也可称之为“水弹性城市”。云浮市中心城区海绵城市示范区范围包括：云城组团西片区及市教育园区部分用地，面积约5.69平方公里；中央商务区及以北片区部分用地，面积约5.92平方公里。

**“清四乱” “五清”：**“清四乱”是指清理整治河流和湖泊流域内乱占、乱采、乱堆、乱建等河湖管理保护面临的突出问题；“五清”是指清垃圾、清水面漂浮物、清乱堆乱放、清乱搭乱建、清违章种植。

**生态系统生产总值(GEP)：**英文全称 Gross Ecosystem Product 又称生态产品总值。指一定时期、一定区域内生态系统为人类福祉和经济社会可持续发展提供的最终产

品与服务价值的总和，主要包括生态系统提供的物质产品价值、调节服务价值和文化服务价值。

**生态环境导向的开发（EOD）模式：**英文全称Eco-environment-oriented Development，是以生态保护和环境治理为基础，以特色产业运营为支撑，以区域综合开发为载体，采取产业链延伸、联合经营、组合开发等方式，推动公益性较强、收益性差的生态环境治理项目与收益较好的关联产业有效融合，统筹推进，一体化实施，将生态环境治理带来的经济价值内部化，是一种创新性的项目组织实施方式。

**生态保护补偿制度：**2021年9月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化生态保护补偿制度改革的意见》，该制度是以防止生态环境破坏、增强和促进生态系统良性发展为目的，以从事对生态环境产生或可能产生影响的生产、经营、开发、利用者为对象，以生态环境整治及恢复为主要内容，以经济调节为手段，以法律为保障的新型环境管理制度。

## 附表

### 云浮市生态文明建设规划（2023-2035年）重点工程项目表

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
1	生态空间	自然保护地体系建设工程	编制自然保护地发展规划、完成自然保护地勘界立标和科考论证报告，利用自然保护地生态环境监管系统，建立完善分类分级管理体制。	市林业局	300	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
2		高质量水源涵养林工程	在全市范围内完成规划建设10万亩高质量水源涵养林。	市林业局	10800	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
3		高质量森林抚育项目	积极利用中央财政森林抚育补贴和新造林抚育项目，加强中幼林抚育经营管理，对中幼龄林采取科学的合理间伐、割灌除草、施肥、补植等措施，促进林木生长，提高森林质量。“十四五”期间全市规划森林抚育总面积20000公顷。	市林业局	6000	2021-2025	《云浮市林业保护发展“十四五”规划》
4		湿地公园建设项目	逐步完善覆盖城乡的多类型、多层次、多功能的湿地公园体系，规划新建湿地公园1个，新建面积约200公顷。	市林业局	1000	2021-2025	《云浮市林业保护发展“十四五”

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
			尊重自然格局，结合实际，挖掘湿地文化内涵，突出湿地保护特色，力争全市申报审批省级湿地 2 处。				规划》
5		林业有害生物防治项目	不断加强林业有害生物防控能力。不断完善市、县、镇、村四级监测预报网络，强化应急管理体系，增强风险防控能力。采取综合治理措施，以加强松材线虫病、薇甘菊、红火蚁等重大林业有害生物防控为主，带动其他林业有害生物综合治理。“十四五”期间，全市实施林业有害生物监测面积 4.7 万公顷，松材线虫病防治面积 2.4 万公顷，薇甘菊防治面积 0.32 万公顷，红火蚁防治面积 0.11 万公顷。	市林业局	9900	2021-2025	《云浮市林业保护发展“十四五”规划》
6		万里碧道工程	至 2025 年建成碧道 706.4 千米，主要建设内容涵盖水环境治理、水生态修复与保护、水安全提升、特色与景观营造、游憩系统构建等方面。	市水务局	224538	2023-2025	《云浮市水利发展“十四五”规划》
7	生态经济	新兴县循环经济环保项目	规划一期设计处理能力 500 吨/日（同时预留二期 500 吨/日）。	新兴县人民政府	39900	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
8		郁南县循环经济环保项目	项目位于郁南县东南面建城镇地心村委会白沙村附近，项目规划用地面积共 2000 亩，首期规划用地 1000 亩，分二期建设，设计处理能力 1050 吨/天（其中一期 700 吨/日，二期 350 吨/日）。	郁南县人民政府	45000	2021-2025	《云浮市城市基础设施建设“十四五”规划》
9		化肥减量增效工程	在罗定市建设 1 万亩化肥减量增效示范片，在云安区六都镇建设 2000 亩以上市级水稻化肥减量增效示范区，在各县（市、区）完成 216 个土壤样品的采集工作。	市农业农村局	1600	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
10	生态安全	饮用水水源地规范化建设工程	郁南县饮用水水源地规范化建设工程：开展郁南县新划定饮用水水源地保护区规范化建设。	郁南县人民政府	1000	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
11			罗定县饮用水水源地规范化建设工程：开展南江石应电站饮用水水源地保护区（备用水源）以及 15 个镇级饮用水水源地保护区规范化设施的完善和修复工作。	罗定县人民政府	1200		
12		工业炉窑升级改造	按省统一部署推进水泥等行业超低排放改造。	市生态环境局	10000		
13		生态修复工程	矿山生态修复工程：对云浮硫铁矿东安坑、西矿坑、长	市自然资源局	3000		

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
			排岭矿区开展矿山生态修复，实施矿山地质环境修复、河湖连通、生境营造、生态复绿，逐步恢复生态环境，合理化开发利用。	局			境保护“十四五”规划》
14			自然保护地修复工程：对整合优化后的自然保护地开展修复工作，具体包括地灾和水土流失治理、石漠化治理、林相改造、湿地修复、栖息地修复等。	市林业局	11600		
15		农村黑臭水体整治工程	完成云城区、新兴县省级农村黑臭水体整治及验收工作，完成云安区、郁南县农村黑臭水体验收工作。	市生态环境局、市农业农村局、市水务局	5000	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
16		土壤环境监测工程	按照土壤法要求定期对污水集中处理设施、固体废物处置设施以及土壤污染重点监管单位周边土壤进行监测。	市生态环境局	400	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
17		地下水污染整治工程	全面开展市域范围地下水污染防治分区划分工作，划定地下水污染保护区、防控区及治理区，提出分区防治措施，开展地下水污染修复（防控）工作。	市生态环境局	3000	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
18	生态生活	城区污水处理厂扩建项目	推进云浮市城区污水处理厂扩建, 扩建规模4 万立方米/天, 总规模达到10 万立方米/天。	市住建局	16000	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
19		农村生活污水处理设施建设工程	根据各县(市、区)实际情况, 梯次推进农村生活污水处理。	各县(市、区)人民政府	35700	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
20		云浮市城乡供水一体化建设项目	根据各县(市、区)实际情况, 推进云浮市城乡供水一体化建设。	市住建局	290383	2021-2025	《云浮市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
21		云浮市节水型社会建设	主要为云城区、云安区和罗定市县域节水型社会建设, 项目内容为加强用水定额、计划用水、用水计量管理, 完善水价机制, 落实节水“三同时”, 加大节水载体建设力度, 严格控制供水管网漏损, 推广生活节水器具, 增加再生水利用, 提高社会节水意识。	市水务局、市住建局、市工信局	2700	2023-2025	《云浮市水利发展“十四五”规划》

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
22		城市公园建设 项目	东山森林公园建设项目：利用现有山地、水体景观等地形地貌以及天然氧吧资源，开发适合大众的户外有氧活动；针对春、夏、秋季，提供户外拓展、户外露营、养生运动、徒步、骑行、探险等户外康养项目，打造生态康养森林公园示范性项目；打造粤西地区花卉苗木交易中心绿色展会项目。分五期完成基础设施建设、林相改造、景观优化、展会展厅建设等。	云安区人民政府	15000	2021-2025	《云浮市城市基础设施建设“十四五”规划》
23			九龙公园改造工程：建设面积 6.3 公顷。	罗定市人民政府	630	2021-2025	
24			新兴县滨江公园建设项目：位于二环路西段北部，西起风洗桥，北至新洲大桥，全长 4.7 公里，占地 91.7 万平方米。主要建设休闲广场、运动场地、新建园路、商业服务建筑、标识塔、景墙、滚水坝、挡土墙等防护设施、水韵桥、木栈道、廊架、亲水平台、沙池、卫生设施、亮化工程、标识导视系统、景观小品、园林绿化、给排水。	新兴县人民政府	10030	2021-2024	

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
25			蟠龙天湖升级改造工程：完善绿地网络设施、基础设施和景观营造等。	云城区人民政府	5000	2021-2025	
26			云石遗址二期建设工程：约 1.5 公顷，完善绿地网络设施、基础设施和景观营造等。	云城区人民政府	10000	2021-2025	
27			南岭公园郁南特色自然公园生态旅游开发建设项目：加大对大王山国家森林公园、大河国家湿地公园、九星湖省级湿地公园等森林、湿地公园的开发力度，建设园区绿道 180 公里，游客接待中心共约 6 万平方米，生态停车场约 6 万平方米，林分改造约 1.5 万亩，科普科研及景观提升约 200 处。	郁南县人民政府	35000	2021-2025	
28		城区生活垃圾分类项目	在云城区、云安区、云浮新区、罗定市、郁南县分别新增 40、30、13、33 和 15 个分类投放点，分别占地 600、300、195、495 和 225 平方米。	市住建局、各县（市、区）人民政府	403	2021-2025	《云浮市城市基础设施建设“十四五”规划》
29		郁南县新建镇级垃圾转运站	新建 7 座镇级垃圾转运站，的垃圾转运站统一按照压缩站的标准进行建设，不仅具备垃圾压缩功能，同时设置	市住建局	1400	2021-2025	《云浮市城市基础设施建设“十

序号	工程类别	项目名称	项目建设规模与内容	牵头单位	项目预计投资 (万元)	预计建设周期	项目依据
			垃圾分拣功能房，用于分拣堆放可回收物和废旧家具家私等大件垃圾。				“四五”规划》
30	生态文化	宣教能力提升工程	结合国家生态文明建设示范区、国家文明城市、国家卫生城市创建工作，加强生态环境宣教，在各县（市、区）策划开展“六五”环境日和生物多样性日等宣传活动，推进环保视频宣传、环保双微建设、户外广告宣传、公众开放以奖促建等环境宣教生态环境宣教能力建设项目。	市生态环境局	500	2021-2025	《云浮市生态环境保护“十四五”规划》
31		自然教育基地项目	依托自然保护地、国有林场、科普场馆等，建立自然教育基地、自然教育之家和自然教育径，打造自然教育特色品牌。“十四五”期间，建设5个省级自然教育基地，打造2个具有岭南特色的自然教育品牌。	市林业局	1000	2021-2025	《云浮市林业保护发展“十四五”规划》
32	生态制度	河长制湖长制实施项目	全面推行河长制湖长制，构建河湖长体系，保护水资源、保障水安全、防治水污染、改善水环境、修复水生态、保护水域岸线、执法监督。	市水务局	9450	2023-2025	《云浮市水利发展“十四五”规划》

## 附件《规划》指标解释及计算公式

### 1. 生态文明建设规划

指标解释：指创建地区围绕推进生态文明建设和推动国家生态文明建设示范市县创建工作，组织编制的具有自身特色的建设规划。规划应由同级人民代表大会（或其常务委员会）或本级人民政府审议后颁布实施，且在有效期内。

数据来源：市创建国家生态文明建设示范市工作领导小组。

### 2. 党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况

指标解释：指创建地区党委政府领导班子学习贯彻落实习近平生态文明思想的情况，对国家、省有关生态文明建设决策部署和重大政策、中央生态环境保护督察与各类专项督查问题，以及本行政区域内生态文明建设突出问题的研究学习及落实情况。

数据来源：市委办、市府办。

### 3. 生态文明建设占党政实绩考核的比例

指标解释：指创建地区本级政府对下级政府党政干部实绩考核评分标准中，生态文明建设所占的比例。包括生态文明制度建设和体制改革、生态环境保护、资源能源节约、绿色发展等方面。县级行政区要对乡镇党政领导干部考核，地级行政区要对县级党政领导干部考核。该指标旨在推动创建地区将生态文明建设纳入党政实绩考核范围，通过强化考核，把生态文明建设工作任务落到实处。

$$\text{生态文明建设占党政实绩考核的比例} = \frac{\text{生态文明相关考核得分}}{\text{绩效考评总分}} \times 100\%$$

数据来源：市委办、市府办。

#### 4. 河长制

指标解释：指由各级党政主要负责人担任行政区域内河长，落实属地责任，健全长效机制，协调整合各方力量，促进水资源保护、水域岸线管理、水污染防治、水环境治理等工作。具体按照《中共中央办公厅国务院办公厅关于全面推行河长制的意见》及各省相关文件执行。

数据来源：市水务局。

#### 5. 生态环境信息公开率

指标解释：指政府主动公开生态环境信息和企业强制性生态环境信息公开的比例。生态环境信息公开工作按照《中华人民共和国政府信息公开条例》（国务院令第711号）和《环境信息公开办法（试行）》（国家环境保护总局令第35号）要求开展，其中污染源环境信息公开的具体内容和标准，按照《企事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）、《关于加强污染源环境监管信息公开工作的通知》（环发〔2013〕74号）、《关于印发〈国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）〉和〈国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法（试行）〉的通知》（环发〔2013〕81号）等要求执行。

数据来源：市生态环境局。

#### 6. 依法开展规划环境影响评价

指标解释：指创建地区依据有关生态环境保护标准、环境影响评价技术导则和技术规范，对其组织编制的土地利用有关规划

和区域、流域、海域的建设、开发利用规划，以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划，进行环境影响评价。

数据来源：市生态环境局。

## 7. 环境空气质量

### (1) 优良天数比例

指标解释：指行政区域内空气质量达到或优于二级标准的天数占全年有效监测天数的比例。执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ 633-2012）。

$$\text{优良天数比例} = \frac{\text{空气质量达到或优于二级标准的天数}}{\text{全年有效监测天数}} \times 100\%$$

注：地级行政区完成国家、省级生态环境部门规定的考核任务，县级行政区完成省、市级生态环境部门规定的考核任务。考核任务是否完成，依据国家、省、市级生态环境部门发布的年度考核结果判定。要求已达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的地区保持稳定，其他地区持续改善。

数据来源：市生态环境局。

### (2) PM<sub>2.5</sub>浓度下降幅度

指标解释：指评估年 PM<sub>2.5</sub>浓度与基准年相比下降的幅度。PM<sub>2.5</sub>浓度按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）测算。

数据来源：市生态环境局。

## 8. 水环境质量

### (1) 水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度

指标解释：指评估年水质达到或优于Ⅲ类比例与基准年相比提高幅度。包括地表水水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度、地下水水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度。地表水水质达到或优于Ⅲ类比例指行政区域内主要监测断面水质达到或优于Ⅲ类的比例。地下水水质达到或优于Ⅲ类比例指行政区域内监测点网水质达到或优于Ⅲ类的比例。执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

注：①地级行政区完成国家、省级生态环境部门规定的考核任务，县级行政区完成省、市级生态环境部门的考核任务。考核任务是否完成，依据国家、省、市生态环境部门发布的年度考核结果判定。要求水质已达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的地区保持稳定，其他地区持续改善。

②行政区域内有国控断面则考核国控断面达标情况，无国控断面则考核省控断面，无国控、省控断面的则考核市控断面。

③可提供详实的监测分析报告和有关基础数据，并由省级生态环境部门提供证明或意见，剔除背景值影响。

数据来源：市生态环境局。

### (2) 劣Ⅴ类水体比例下降幅度

指标解释：指评估年劣Ⅴ类水体比例与基准年相比下降的幅度，包括地表水劣Ⅴ类水体比例下降幅度、地下水劣Ⅴ类水体比

例下降幅度。地表水劣 V 类水体比例指行政区域内主要监测断面劣 V 类水体比例。地下水劣 V 类水体比例指行政区域内监测点网劣 V 类水体比例。执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

数据来源：市生态环境局。

### （3）黑臭水体消除比例

指标解释：指行政区域内黑臭水体消除数量占黑臭水体总量的比例。要求黑臭水体消除比例明显提高。

$$\text{黑臭水体消除比例} = \frac{\text{黑臭水体消除数量（个）}}{\text{行政区域内黑臭水体总量（个）}} \times 100\%$$

数据来源：市住房城乡建设局。

## 9. 生态质量指数（EQI）

适用范围：地级行政区、县级行政区。

指标解释：指表征行政区域内生态质量状况的生态格局、生态功能、生物多样性、生态胁迫的综合反映。 $\Delta$ EQI 表示评估年生态质量指数与上一年生态质量指数的差值。执行《区域生态环境质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99号）。要求近三年基本稳定或变好。

数据来源：市生态环境局。

## 10. 林草覆盖率

指标解释：指行政区域内森林、草地面积之和占土地总面积的百分比。森林面积包括郁闭度 0.2 以上的乔木林地面积和竹林地面积、国家特别规定的灌木林地面积、农田林网以及村旁、路

旁、水旁、宅旁林木的覆盖面积。草地面积指生长草本植物为主的土地，执行《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）。

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{森林面积（平方公里）} + \text{草地面积（平方公里）}}{\text{行政区域土地总面积（平方公里）}} \times 100\%$$

注：若行政区域水域面积占土地总面积的5%以上，指标核算时的土地总面积应为扣除水域面积后的面积。原则上按区域主要地貌类型对应的目标值考核，当行政区域内平原、丘陵、山区面积占比相差不超过20%时，按照平原、丘陵、山地加权目标值进行考核。

数据来源：市林业局。

## 11. 生物多样性保护

### （1）国家重点保护野生动植物保护率

指标解释：指行政区域内，通过建设自然保护区、划入生态保护红线等保护措施，受保护的国家一、二级野生动、植物物种数占本地应保护的国家一、二级野生动、植物物种数比例。国家一、二级野生动、植物参照《国家重点保护野生动物名录》和《国家重点保护野生植物名录》。

数据来源：市林业局。

### （2）外来物种入侵

指标解释：指在当地生存繁殖，对当地生态或者经济构成破坏的外来物种的入侵情况。外来物种种类参照《国家重点管理外来物种名录（第一批）》（农业部公告第1897号）、《关于发布中国第一批外来入侵物种名单的通知》（环发〔2003〕11号）、《关于发布中国第二批外来入侵物种名单的通知》（环发〔2010〕

4号)、《关于发布中国外来入侵物种名单(第三批)的公告》(环境保护部公告2014年第57号)、《关于发布〈中国自然生态系统外来入侵物种名单(第四批)〉的公告》(环境保护部公告2016年第78号)。创建地区要实地调查确定外来物种入侵情况,并制定外来物种入侵预警方案。要求没有外来物种入侵,或者存在外来物种入侵,但入侵范围较小、对行政区域生态环境没有产生实质性危害、对国民经济没有造成实质性影响,且已开展相关防治工作,有完备的计划和方案。

数据来源:市农业农村局。

### (3) 特有性或指示性水生物种保持率

指标解释:指创建地区河流中特有性、指示性物种以及珍稀濒危水生物种的保护状况,以历史水平数据为基准,进行对比分析。要求特有性或指示性水生物种类和数量不降低。根据水生物种调查或问卷统计获得。

数据来源:市农业农村局。

## 12. 危险废物利用处置率

指标解释:指行政区域内危险废物实际利用量与处置量占应利用处置量的比例。危险废物指列入《国家危险废物名录(2021年版)》(生态环境部第15号)或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定具有危险特性的固体废物。

$$\text{危险废物利用处置率} = \frac{\text{危险废物利用量(吨)} + \text{处置量(吨)}}{\text{危险废物产生量(吨)} + \text{利用往年贮存量(吨)} + \text{处置往年贮存量(吨)}} \times 100\%$$

数据来源:市生态环境局。

## 13. 建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度

指标解释：指创建地区人民政府根据《中华人民共和国土壤污染防治法》建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，强化自然资源、住房城乡建设、生态环境等部门联合监管，对存在不可接受风险的建设用地地块，未完成风险管控或修复措施的，严格准入管理。没有发生因建设用地再开发利用不当，造成社会不良影响的“毒地”事件。

数据来源：市生态环境局。

#### **14. 突发生态环境事件应急管理机制**

指标解释：指行政区域内各级生态环境主管部门和企业事业单位组织开展的突发生态环境事件风险控制、应急准备、应急处置、事后恢复等工作。建立突发生态环境事件应急管理机制，以预防和减少突发生态环境事件的发生，控制、减轻和消除突发生态环境事件引起的危害，规范突发生态环境事件应急管理工作。

数据来源：市生态环境局。

#### **15. 自然生态空间**

##### **(1) 生态保护红线**

指标解释：指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。要求建立生态保护红线制度，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。主导生态功能评价暂时参照《关

于印发<生态保护红线划定指南>的通知》（环办生态〔2017〕48号）和《关于开展生态保护红线评估工作的函》（自然资办函〔2019〕125号）。

数据来源：市自然资源局。

## （2）自然保护地

指标解释：指由政府依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或海域，包括国家公园、自然保护区以及森林公园、地质公园、海洋公园、湿地公园等各类自然公园。

数据来源：市林业局。

## 16. 河湖岸线保护率

指标解释：指行政区域内划入岸线保护区、岸线保留区的岸段长度占河湖岸线总长度的比例。河湖岸线指河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域。岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区及岸线开发利用区划定参照水利部《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》（办河湖函〔2019〕394号）。

$$\text{河湖岸线保护率} = \frac{\text{列入岸线保护区、岸线保留区的岸段长度（公里）}}{\text{河湖岸线总长度（公里）}} \times 100\%$$

数据来源：市水务局。

## 17. 单位地区生产总值能耗

指标解释：指行政区域内单位地区生产总值的能源消耗量，是反映能源消费水平和节能降耗状况的主要指标。根据各地考核要求不同，可分别采用单位地区生产总值能耗或单位地区生产总

值能耗降低率。要求单位地区生产总值能耗或单位地区生产总值能耗降低率完成上级规定的目标任务，保持稳定或持续改善。

$$\text{单位地区生产总值能耗} = \frac{\text{能源消耗总量（吨标准煤）}}{\text{地区生产总值（万元）}}$$

数据来源：市发展改革局、市统计局。

## 18. 单位地区生产总值用水量

适用范围：地级行政区、县级行政区。

指标解释：指行政区域内单位地区生产总值所使用的水资源量，是反映水资源消费水平和节水降耗状况的主要指标。根据各地考核要求不同，可分别采用单位地区生产总值用水量或单位地区生产总值用水量降低率。要求单位地区生产总值用水量或单位地区生产总值用水量降低率完成上级规定的目标任务，保持稳定或持续改善。

$$\text{单位地区生产总值用水量} = \frac{\text{用水总量（立方米）}}{\text{地区生产总值（万元）}}$$

数据来源：市水务局。

## 19. 单位国内生产总值建设用地使用面积下降率

指标解释：指本年度单位国内生产总值建设用地使用面积与上年相比下降幅度。单位国内生产总值建设用地使用面积指单位国内生产总值所占用的建设用地面积，是反映经济发展水平和土地节约集约利用水平的重要指标。

$$\text{单位国内生产总值建设用地使用面积} = \frac{\text{建设用地使用面积（亩）}}{\text{地区生产总值（万元）}}$$

$$\text{单位国内生产总值建设用地使用面积下降率} = \left( 1 - \frac{\text{本年度单位生产总值建设用地使用面积}}{\text{上年单位生产总值建设用地使用面积}} \right) \times 100\%$$

数据来源：市自然资源局。

## 20. 单位地区生产总值二氧化碳排放

指标解释：指行政区域内单位地区生产总值的增长所带来的二氧化碳排放量，用来衡量经济增长同碳排放量增长之间的关系。

$$\text{单位地区生产总值二氧化碳排放} = \frac{\text{二氧化碳排放总量（吨）}}{\text{单位地区生产总值（万元）}}$$

数据来源：市生态环境局、市统计局。

## 21. 应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例

指标解释：指行政区域内通过清洁生产审核的企业数量占应当实施强制性清洁生产的企业总数的比例。要求创建地区制定强制清洁生产审核年度计划，并完成年度审核计划。《中华人民共和国清洁生产促进法》规定，污染物排放超过国家或者地方规定的排放标准，或者虽未超过国家或者地方规定的排放标准，但超过重点污染物排放总量控制指标的企业，应当实施强制性清洁生产审核；超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的企业，应当实施强制性清洁生产审核；使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的企业，应当实施强制性清洁生产审核。

$$\text{应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例} = \frac{\text{通过清洁生产审核的企业数量（个）}}{\text{应当实施强制性清洁生产的企业数量（个）}} \times 100\%$$

数据来源：市生态环境局。

## 22. 一般工业固体废物综合利用率提高幅度

指标解释：指评估年一般工业固体废物综合利用率与基准年相比提高幅度。一般工业固体废物综合利用率指行政区域内一般

工业固体废物综合利用率占一般工业固体废物产生量(包括综合利用往年贮存量)的百分率。固体废物综合利用率指企业通过回收、加工、循环、交换等方式,从固体废物中提取或者将其转化为可以利用的资源、能源和其他原材料的固体废物量(包括综合利用往年贮存量)。有关标准参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)执行。

$$\text{一般工业固体废物综合利用率} = \frac{\text{一般工业固体废物综合利用率(吨)}}{\text{一般工业固体废物产生量(吨)} + \text{综合利用往年贮存量(吨)}} \times 100\%$$

数据来源:市生态环境局。

### 23. 集中式饮用水水源地水质优良比例

指标解释:指行政区域内集中式饮用水水源地,其地表水水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准、地下水水质达到或优于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准的水源地个数占水源地总个数的百分比。

$$\text{集中式饮用水水源地水质优良比例} = \frac{\text{集中式饮用水水源地水质达到或优于III类的水源地个数}}{\text{集中式饮用水水源地总个数}} \times 100\%$$

注:可提供详实的监测分析报告和有关基础数据,并由省级生态环境部门提供证明或意见,以剔除外来输入影响。

数据来源:市生态环境局。

### 24. 城镇污水处理率

指标解释:指城镇建成区内经过污水处理厂或其他污水处理设施处理,且达到排放标准的排水量占污水排放总量的百分比。要求污水处理厂污泥得到安全处置,污泥处置参照《城镇排水与污水处理条例》(国务院令 第641号)执行。

$$\text{城镇污水处理率} = \frac{\text{污水厂达标排放量(吨)} + \text{其他污水处理设施达标排放量(吨)}}{\text{城镇污水排放总量(吨)}} \times 100\%$$

数据来源：市住房城乡建设局。

## 25. 农村生活污水治理率

指标解释：指行政区域内生活污水得到处理和资源化利用的行政村数占总行政村数的比例。

$$\text{农村生活污水治理率} = \frac{\text{生活污水得到处理和资源化利用的行政村数量(个)}}{\text{行政村总数(个)}}$$

数据来源：市生态环境局。

## 26. 城镇生活垃圾无害化处理率

指标解释：指城镇建成区内生活垃圾无害化处理量占垃圾产生量的比值。在统计上，由于生活垃圾产生量不易取得，可用清运量代替。有关标准参照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）和《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB 16889-2008）执行。依据《关于印发〈“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划〉的通知》（发改环资〔2016〕2851号）要求，特殊困难地区可适当放宽。

$$\text{城镇生活垃圾无害化处理率} = \frac{\text{生活垃圾无害化处理量(吨)}}{\text{城镇生活垃圾产生量(吨)}} \times 100\%$$

数据来源：市住房城乡建设局。

## 27. 农村生活垃圾无害化处理村占比

指标解释：指行政区域内实现农村生活垃圾无害化处理的行政村占总行政村数的比例。

$$\text{农村生活垃圾无害化处理村占比} = \frac{\text{实现农村生活垃圾无害化处理的行政村数量(个)}}{\text{行政村总数(个)}}$$

数据来源：市住房城乡建设局、市农业农村局。

## 28. 城镇人均公园绿地面积

指标解释：指城镇建成区内城镇公园绿地面积的人均占有量。公园绿地指向公众开放，具有游憩、生态、景观、文教和应急避险等功能，有一定游憩和服务设施的绿地。公园绿地的统计方式应以现行的《城市绿地分类标准》（CJJ/T85-2017）为主要依据。对经济社会发展水平较低、自然生态空间占比很高，并且建设用地很少的地区可适当放宽。

$$\text{城镇人均公园绿地面积} = \frac{\text{公园绿地面积（平方米）}}{\text{建成区内城区人口数量（人）}} \times 100\%$$

数据来源：市住房城乡建设局。

## 29. 城镇新建绿色建筑比例

指标解释：指城镇建成区内达到《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）的新建绿色建筑面积占新建建筑总面积的比例。绿色建筑指在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的适用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

$$\text{城镇新建绿色建筑比例} = \frac{\text{新建绿色建筑面积（万平方米）}}{\text{城镇新建建筑总面积（万平方米）}} \times 100\%$$

数据来源：市住房城乡建设局。

## 30. 公共交通出行分担率

指标解释：指行政区域内使用公共交通（包括常规公交和轨道交通）出行的人次占城市出行总人次（不含步行、自行车等）

的百分比。城市规模标准参照《关于调整城市规模划分标准的通知》（国发〔2014〕51号）执行。

$$\text{公共交通出行分担率} = \frac{\text{公共交通出行人次}}{\text{城市出行总人次（不含步行、自行车等）}} \times 100\%$$

数据来源：市交通运输局。

### 31. 城镇生活垃圾分类减量化行动

指标解释：指按一定规定或标准将垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处理，提高回收利用率，实现垃圾减量化、无害化以及资源化。依据《关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》（建城〔2017〕253号），垃圾分类要做到“三个全覆盖”，即生活垃圾分类管理主体责任全覆盖，生活垃圾分类类别全覆盖，生活垃圾分类投放、收集、运输、处理系统全覆盖。

数据来源：市住房城乡建设局。

### 32. 绿色产品市场占有率

#### （1）节能家电市场占有率

指标解释：指能效标识二级以上节能空调、冰箱、热水器等节能家电市场占有情况。参照《高效节能家电产品销售统计调查制度》（发展改革委公告 2019 年第 2 号）进行调查统计。

数据来源：市市场监管局。

#### （2）在售用水器具中节水型器具占比

指标解释：指通过市场抽检，在售用水器具中节水型器具占比。节水型器具评判标准参照国家行业标准《节水型生活用水器具》（CJ/T 164-2014）。该指标值以相关部门或独立调查机构抽样调查所获取指标值的平均值为考核依据。

数据来源：市市场监管局。

### （3）一次性消费品人均使用量

指标解释：指统计期内，公众一次性消费品人均使用量。该指标值以统计部门或独立调查机构通过抽样问卷调查所获取指标值的平均值为考核依据。问卷调查人员应涵盖不同年龄、不同学历、不同职业等情况，充分体现代表性。

数据来源：市市场监管局。

### 33. 政府绿色采购比例

指标解释：指行政区域内政府采购有利于绿色、循环和低碳发展的产品规模占同类产品政府采购规模的比例。采购要求按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）执行。

$$\text{政府绿色采购比例} = \frac{\text{政府绿色采购规模（万元）}}{\text{同类产品政府采购规模（万元）}} \times 100\%$$

数据来源：市财政局。

### 34. 党政领导干部参加生态文明培训的人数比例

指标解释：指行政区域内副科级以上在职党政领导干部参加组织部门认可的生态文明专题集中培训、辅导报告、网络培训等的人数占副科级以上党政领导干部总人数的比例。

$$\text{党政领导干部参加生态文明培训的人数比例} = \frac{\text{副科级以上干部参加生态文明培训的人数}}{\text{副科级以上党政领导干部总人数}} \times 100\%$$

数据来源：市委组织部、各单位党组（党委）。

### 35. 公众对生态文明建设的满意度

指标解释：指公众对生态文明建设的满意程度。该指标值以

统计部门或独立调查机构通过抽样问卷调查所获取指标值的平均值为考核依据。问卷调查人员应涵盖不同年龄、不同学历、不同职业等情况，充分体现代表性。生态文明建设的抽样问卷调查应涉及生态环境质量、生态人居、生态经济发展、生态文明教育、生态文明制度建设等相关领域。

注：依据国家统计局的抽样调查方案，抽样调查在 95%的置信度、方差为 0.4、抽样误差控制在 3%以内的情况下，小城市、中等城市、大城市、特大城市、超大城市的抽样样本量分别为 600 人、1000 人、1500 人、2000 人、2500 人。城市规模划分标准参照《关于调整城市规模划分标准的通知》（国发〔2014〕51 号）执行。

数据来源：市创建国家生态文明建设示范市工作领导小组。

### **36. 公众对生态文明建设的参与度**

指标解释：指公众对生态文明建设的参与程度。该指标值通过统计部门或独立调查机构以抽样问卷调查等方式获取，调查公众对生态环境建设、生态创建活动以及绿色生活、绿色消费等生态文明建设活动的参与程度。

注：依据国家统计局的抽样调查方案，抽样调查在 95%的置信度、方差为 0.4、抽样误差控制在 3%以内的情况下，小城市、中等城市、大城市、特大城市、超大城市的抽样样本量分别为 600 人、1000 人、1500 人、2000 人、2500 人。城市规模划分标准参照《关于调整城市规模划分标准的通知》（国发〔2014〕51 号）执行。

数据来源：市创建国家生态文明建设示范市工作领导小组。