连山壮族瑶族自治县生态环境保护

“十四五”规划

(征求意见稿)

2022年6月

目 录

前 言	1
第一章 全面开启美丽连山建设新征程	1
第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成果.....	1
第二节 对标美丽连山建设任重道远.....	6
第三节 “十四五”生态环境保护面临新机遇.....	9
第二章 总体要求	12
第一节 指导思想.....	12
第二节 基本原则.....	12
第三节 主要目标.....	13
第三章 以绿色低碳发展为引领，推动高质量发展	17
第一节 建立发展生态工业体系.....	17
第二节 大力发展农林特色产业.....	17
第三节 加快发展现代服务业.....	18
第四章 积极应对气候变化，深入实施碳达峰行动	20
第一节 强化温室气体排放控制.....	20
第二节 提升低碳基础能力建设.....	20
第三节 推进生态碳汇工程建设.....	21
第四节 推行绿色低碳生活方式.....	21
第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善	23
第一节 提升大气污染精准防控和科学决策能力.....	23
第二节 深化移动源污染防治.....	24
第三节 加强工业源污染治理.....	26
第四节 加强面源精细化综合防治.....	27
第五节 强化基础能力建设.....	29

第六章 实施水生态系统保护，保障连山秀水长清	30
第一节 全面强化饮用水源涵养和保护	30
第二节 加强优良水体生态保护	31
第三节 推进城镇生活污染防治	33
第四节 强化农业源污染防治	34
第五节 严格工业污染综合整治	36
第六节 全力推进入河排污口整治	36
第七节 协同推进地下水资源保护	37
第七章 深化土壤污染防治，提升农村人居环境	38
第一节 系统推进土壤污染源头管控	38
第二节 推进建设用地全过程监管	39
第三节 推进农用地分类管理	42
第四节 加强土壤环境监管能力建设	43
第五节 加强农业农村污染防治	44
第八章 加强生态保护监管，筑牢粤北生态屏障	48
第一节 筑牢生态安全格局	48
第二节 加强生态系统保护和修复	50
第三节 保护生物多样性.....	51
第九章 树立风险防控底线思维，切实守好环境安全底线	53
第一节 加强固体废物处理处置，推动固体废物污染防治	53
第二节 以重点领域为抓手，防范环境风险安全隐患	57
第十章 加强噪声管理，减少区域噪声污染	60
第一节 优化区域空间布局，加强声环境质量监测	60
第二节 加强交通噪声污染防治措施	60
第三节 加强工业噪声污染防治措施	61

第四节 加强社会生活噪声污染防治措施	61
第十一章 完善监管体系，确保辐射安全	63
第一节 加强辐射污染防控能力建设	63
第二节 加强放射性矿辐射防治监管	64
第三节 关注电磁辐射污染防治	64
第十二章 强化基础能力建设，构建现代化环境治理体系.....	65
第一节 构建现代化治理体系	65
第二节 强化治理能力建设	66
第十三章 保障措施	68
第一节 强化组织领导，落实目标任务	68
第二节 强化资金保障，实施重大工程	68
第三节 强化人才保障，增强技术支撑	69
第四节 强化评估考核，促进规划实施	70
附表 1 绿色低碳发展重点工程清单	71
附表 2 温室气体排放控制及协同减排重点工程.....	73
附表 3 大气环境质量稳定达标重点工程.....	74
附表 4 水环境质量稳定达标重点工程	75
附表 5 土壤与重金属环境风险管控重点工程.....	77
附表 6 农业农村污染防治重点工程	78
附表 7 生态保护重点工程	79
附表 8 固体废物污染防治重点工程	80
附表 9 声环境质量持续提升重点工程	81
附表 10 生态环境治理能力现代化建设重点工程一览表.....	82

前 言

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是广东奋力在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌的第一个五年，是清远市奋力建设融湾崛起排头兵、城乡融合示范市、生态发展新标杆、“双区”魅力后花园的关键时期，也是我县抢抓融入粤港澳大湾区建设、“一核一带一区”区域协调发展的重要五年。为统筹推进连山壮族瑶族自治县“十四五”期间生态环境保护工作，根据《连山壮族瑶族自治县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定《连山壮族瑶族自治县生态环境保护“十四五”规划》。

《规划》立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路，着眼长远、把握大势，系统谋划“十四五”时期全县生态环境保护工作的指导思想、基本原则、主要目标、重点任务和政策措施，奋力开创连山壮族瑶族自治县生态环境保护新局面，推动生态文明建设取得新进步。《规划》是“十四五”时期统筹推进我县生态环境保护工作的重要依据和行动指南。

第一章 全面开启美丽连山建设新征程

第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成果

“十三五”期间，连山壮族瑶族自治县坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神为指导，以习近平生态文明思想为根本遵循和行动指南，坚决落实党中央、国务院关于生态文明建设和生态环境保护的重大决策部署。围绕打好打赢污染防治攻坚战、服务高质量发展，坚持精准、科学、依法治理污染，统筹打好蓝天、碧水、净土三大保卫战，做好中央环保督察及回头看、省环保督察整改工作，认真落实“水十条”、“气十条”、“土壤十条”要求，大力促进生态文明建设和生态环境保护工作，牢守生态环境安全底线，确保环境质量总体稳定并持续向好，不断提高广大人民对生态环境的获得感和幸福感。

（一）生态环境质量总体保持良好。“十三五”期间，全县地表水质总体良好。全县 2 个城市河流断面及 5 个出境河流断面水质均保持在Ⅱ类以上，达标率 100%。3 个县级及 8 个乡镇级集中式饮用水源水质均达到Ⅱ类标准，达标率 100%。2020 年全县环境空气质量优良率达到 99.7%，各项指标均能达到二级标准，空气质量综合指数排名清远市第一。

（二）生态文明建设成效显著。“十三五”期间，连山成功纳入国家重点生态功能区，创建成为国家生态文明建设

示范县。全县森林覆盖率达 85.78%，多年位居全省首位，被国家列入“全国森林康养基地建设试点县”，先后荣获“中国气候宜居县”、“中国天然氧吧”、“中国森林氧吧”称号。2020 年获授“国家森林康养基地”，成为全国 17 个获此殊荣的县份之一。同时以优越的生态优势，荣获“岭南避暑之都”生态品牌，连续四年被评为“全国百佳深呼吸小城”。

（三）污染防治攻坚战成果丰硕。“十三五”期间，连山壮族瑶族自治县坚持铁腕治污，高质量完成了污染防治攻坚各项目标任务，生态环境质量持续改善。

（1）水污染防治攻坚战取得显著成绩。“十三五”期间，全县饮用水源保护区规范化建设逐步完善。县城垃圾填埋场渗滤液在线监测系统初步建立。积极推进农村生活污水治理，截至 2020 年，全县县级污水管网已完工，污水管网总长约 4000 米，6 个镇级污水处理设施均已建成并通水试运行，实现全县 7 个建制镇污水处理全覆盖。2020 年底前，完成新庙水、太保水、绥江（中洲河）、吉田河、良溪水的排查，发现排放口 288 个。积极开展河道治理工程项目，完成河道治理 17 宗 206.80 公里，中小河流治理初见成效。河长制有效落实，一批河道“四乱”问题全部整治销号。

（2）大气污染防治攻坚战成果突出。“十三五”期间，连山重新划定和调整了高污染燃料区范围，完成了 200 家“散乱污”企业整治工作，完成年度“黄标车”淘汰工作。积极

开展油烟专项整治行动，推进县城范围内餐饮业油烟污染治理。完成全县范围内矿山企业排查，针对道路和工地扬尘，加强治理，严格督促工地落实“6个100%”扬尘防控措施。全面排查禁燃区内的燃煤锅炉，开展生物质锅炉整治行动，全县内共有1家生物质锅炉使用单位，2020年该锅炉使用单位已装备除尘设施，并完成了进料口视频监控的安装。2020年，对全县加油站油气回收系统设施运行情况进行了“回头看”检查工作，全县加油站共12家，其中完成油气回收系统检测的有9家。截至2020年，全县公交车电动化率达到80%。

(3) 土壤污染防治工作成效显著。“十三五”期间，连山配合省、市两级，共布设4个国家网土壤环境监测点位和5个省级网土壤环境监测点位。完成对全县6个重点行业企业用地状况初步调查。对全县5个尾矿库开展环境基础信息调查。针对疑似污染地块连山-茂从水泥厂旧址开展调查，移出清远市污染地块名录。完成全县共3家涉金属重点行业企业全口径排查，积极配合清远市生态环境局开展涉镉等重金属行业企业排查工作。根据清远市农业局提供的农用地分类阶段性数据进行实地核查，2019年完成已分类数据的野外核勘工作，并初步建立农用地土壤环境质量类别清单，2020年，完成全县耕地土壤环境质量类别划分工作。

（4）做好固体废物及农业农村污染防治工作。“十三五”期间，全县完成县建筑垃圾消纳场一期工程，建成县生活垃圾无害化填埋场 1 个和 8 个垃圾中转站。积极配合农业农村局加强畜禽养殖环境整治巡查监督和管理，划定禁养区 1 个，完成禁养区内养殖场的关闭或拆除，配套建设固体废物和粪便污水贮存、处理、利用设施。

（四）强化能力建设，不断提升环境监管水平。

（1）加强环境质量监测能力建设。“十三五”期间，连山基本建立了覆盖全域的水、气、声、土壤全要素环境质量监测网络。

（2）高标准完成全国第二次污染源普查。全面完成了全县 746 个污染源普查，完善了全县重点污染源档案和污染源信息数据库。

（3）深入推进环评审批和排污许可制度改革。加快建立生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（下称“三线一单”）生态环境分区管控制度，大力推行环评豁免、告知承诺制，提升审批服务效能，助力地方经济高质量发展。“十三五”期间完成 33 个行业 168 家企业排污许可清理整顿和发证登记的工作，完成 535 家企业排污许可发证登记工作，其中登记 525 家，发证 10 家。建立健全环境信用评价、“双随机、一公开”、环境监管网格化全覆盖管理等制度，完善生态环境公益诉讼，实施生态环

境损害赔偿，督促企业落实治污主体责任。

连山壮族瑶族自治县环境保护与生态建设“十三五”规划实施情况总体良好。从目标指标来看，连山壮族瑶族自治县环境保护与生态建设“十三五”规划设置的 21 项指标，除森林覆盖率外（%）、城市建成区绿化覆盖率（%）、城市人均公园绿地面积（平方米/人）3 个指标外，其他指标均顺利完成。

表 1.1-1 “十三五”规划主要目标指标完成情况

序号	一级指标	二级指标	2015 年现状	2020 年现状	2020 年目标值	完成情况	
1	环境质量	城市空气质量优良天数比例（%）	97	99.7	97	完成	
2		PM _{2.5} 年均浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	29	20	29	完成	
3		县级以上集中式饮用水源水质达到或优于 III 类比例（%）	100	100	100	完成	
4		国控、省控断面水质优良（达到或优于 III 类）比例（%）	100	100	100	完成	
5		地表水丧失使用功能（劣于 V 类）水体断面比例（%）	0	0	0	完成	
6		城市区域环境噪声平均值/[dB(A)]	54.3	52.7	54.0	完成	
7	总量控制	二氧化硫排放量（吨）	96.28	31.152	控制在国家和省下达指标内	完成	
8		氮氧化物排放量（吨）	60.61	2.732		完成	
9		挥发性有机物排放总量减少（%）	—	—		完成	
10		化学需氧量排放量（万吨）	0.368			完成	
11		氨氮排放量（万吨）	0.046			完成	
12		重点行业的重点重金属排放量减少（%）	—	—		完成	
13	环境基础设施建设	城镇生活污水处理率（%）	92.99	100	95	完成	
14		镇级以上集中式饮用水源水质监测覆盖率（%）	100	100	100	完成	
15		生活垃圾处理率（%）	城镇无害化处理率	100	100	100	完成
			农村有效处理率	80	100	85	完成
16		重点监管单位危险废物安全处置率（%）	100	100	100	完成	
17	生态效率	单位 GDP 水资源消耗（立方米/万元）	250.01	168.1	170.5	完成	

序号	一级指标	二级指标	2015年现状	2020年现状	2020年目标值	完成情况
18		森林覆盖率（%）	86.2	85.78	86.5	未完成
19		陆域自然保护区面积占比（%）	12.69	14.75	12.69	完成
20		城市建成区绿化覆盖率（%）	43.58	44.7	45	未完成
21		城市人均公园绿地面积（平方米/人）	14.33	14.19	15	未完成

第二节 对标美丽连山建设任重道远

尽管“十三五”期间连山壮族瑶族自治县生态环境保护工作成绩斐然，对标美丽连山的建设要求，对标人民群众对优美生态环境的热切期盼，生态环境保护工作仍存在一些突出问题需要切实加以解决。

（一）城镇污水处理设施建设相对滞后。新增城区污水管网建设相对滞后，县城污水处理厂雨污未完全分流，水环境治理面临较大挑战，特别是乡镇污水处理设施缺少运维资金，后续监管存在较大困难。农村生活污水处理设施点多，分散，管理难度较大，并且部分设施建设时间较久远，设施存在不同程度的损坏，影响其发挥真正的作用。

（二）农村环境保护工作有待加强。我县农村较为贫困，各项基础设施建设相对薄弱，广大村民环保意识相对淡薄。虽然目前农村环境综合整治工作取得了一定的成绩，但仍存在很多不足，如尚未建立完善的环境卫生整治机制，农村尚未实现生活垃圾分类。村民农户总体环保意识、污染防治意识薄弱，在污染治理上缺乏相应的学习，对农业面源污染防

治工作的重要性、紧迫性认识不到位，农业面源污染治理政策措施难以落到实处。

（三）开发与保护矛盾突出。我县生态服务功能十分重要，其中“三线一单”划定的生态保护红线占全县国土面积的比例高达40.69%。由于生态保护红线占比较大，很多生态型的水利、能源和生态旅游项目都受到准入限制，对生态经济的持续协调发展有一定的不利影响。

（四）生态环保资金缺口加剧。我县县域经济欠发达，经济总量偏小，而保护环境、改善生态需要大量资金投入，即便是在各级财政的大力支持下，全县的生态环保资金缺口依然巨大。随着城镇化的发展，对污水、垃圾、工业固废的处理提出更高的要求，“十四五”期间建设任务将更加繁重，资金不足是制约水污染、大气污染治理、农村环境综合整治以及生态保护的瓶颈因素。

而且目前环境治理模式单一，以政府行政力量为主导，目前环境保护投入过分依赖政府财政资金投入，但是同期财政收入又不足以支撑重大环境治理项目。因此，在资金投入方面还需积极探索新机制，鼓励社会与民间资本参与生态环境保护。

（五）环境监测能力建设不足。全县环境监测方面尚未取得开展粪大肠杆菌监测的资质，针对连山广业环保有限公司及连山县城生活垃圾卫生填埋场废水排放口开展水质监

测时，需委托第三方检测机构完成。另外一些必需的监测仪器设备尚未配置，一些老旧仪器设备已经性能不稳影响监测结果，需要淘汰更新。

（六）环境执法监察能力薄弱。环境执法监察力量不能适应日益繁重的环保监管任务。我县环保机构人员编制不足，难以应对众多的环保信访案件和繁重的监察任务。环境监察队伍的标准化建设及信息化建设水平有待提高。环境应急管理相对薄弱，应急装备数量不足、设备维护保养经费不足。人员经费现状制约了环境应急能力建设，无专职应急队伍，现有应急队伍全部由环境监察、监测等一线部门人员兼任。

（七）生态环境治理体系和治理能力现代化水平亟待提升。“十四五”生态环境保护更加突出系统性和整体性，对治理技术手段的精准性、有效性提出更高要求。污染源精准溯源监测能力不足，大数据、人工智能、区块链等信息技术手段在生态环境保护领域的应用尚处于起步阶段，科技创新的支撑作用亟待加强。基层生态环境保护执法力量仍然不足，执法设备相对落后，信息化水平不高。绿色金融、财税等经济政策的激励作用尚未充分发挥。部分企业治污主体责任落实不到位，垃圾分类、绿色消费、节水节电等绿色生活方式尚未完全转化为公众的自觉行动，全民生态环境素养有待提升。

第三节 “十四五”生态环境保护面临新机遇

生态环境保护思想全面升华，为生态文明建设和生态环境保护提供了强大思想指引和行动指南。党中央、国务院高度重视生态环境保护工作。党的十八大报告明确了生态文明建设的战略任务，党的十九大进一步提出建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，“必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境”。随着生态文明建设被纳入中国特色社会主义事业总体布局，生态环境保护已成为保障国民经济和社会良性发展的重要内容，也是开展“十四五”前期研究的重点领域。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中提出，“坚持绿水青山就是金山银山理念，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，守住自然生态安全边界。深入实施可持续发展战略，完善生态文明领域统筹协调机制，构建生态文明体系，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化。”为 2021~2035 年生态环境保护工作指明了方向。

国家与省重大发展战略加快推进，为生态环境保护提供动力和活力。新形势下，碳达峰目标和碳中和的愿景更加明确，围绕落实碳达峰和碳中和的战略部署，需要开展碳排放

达峰行动，以增强应对和适应气候变化能力。清远已经纳入省级森林碳汇交易试点市，有利于推动我县林业碳普惠、碳汇等项目实施。

2018年6月，中共广东省委十二届四次全会提出了以功能区为引领的“一核一带一区”区域发展新战略，形成由珠三角核心区、沿海经济带、北部生态发展区构成的区域发展新格局，有助于从更高起点上谋划区域协调发展，落实生态环境保护。

生态环境分区管治体系逐渐形成。党的十九大报告强调要构建国土空间开发保护制度，坚决制止和惩处破坏生态环境行为。全国生态环境保护大会及《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》（中发〔2018〕17号）提出，省级党委和政府要加快确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，制定生态环境准入清单。2018年8月，生态环境部办公厅印发《区域空间生态环境评价工作实施方案》（环办环评〔2018〕23号），明确要求各省（区、市）开展区域空间生态环境评价，逐渐建立以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。《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》提出，生态环境保护等相关专项规划可在国家、省和市县层级编制，不同层级、不同地区的专项规划可结合实际选择编制的类型和精度；相关专项规划要遵循国土空间总体规划，

不得违背总体规划强制性内容，其主要内容要纳入详细规划；坚持山水林田湖草生命共同体理念，加强生态环境分区管治，量水而行，保护生态屏障，构建生态廊道和生态网络，推进生态系统保护和修复，依法开展环境影响评价。这为生态环境保护工作实现空间管控落地突破提供了历史性契机。

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，深入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，坚定践行习近平生态文明思想，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，准确把握构建“一核一带一区”区域发展新格局等重大战略对生态环境品质的迫切需求和更高要求，全力打造大湾区经由清远辐射内地的“北大门”。以绿色发展为导向，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护；以持续提升生态环境质量为核心，系统推进山水林田湖草治理与保护；以体制机制改革创新为手段，加快推进环境治理体系和能力现代化建设。

第二节 基本原则

——**坚持以人民为中心。**坚持良好生态环境是最普惠的民生福祉，着力解决人民群众身边的生态环境问题，激发群众参与生态文明建设的积极性、主动性、创造性，提供更多优质生态产品，不断增强人民群众的获得感、安全感和幸福感。

——**坚持系统观念。**以改善生态环境质量为核心，统筹山水林田湖草沙系统治理，协同推进环境治理、生态修复和

应对气候变化，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。

——**坚持精准、科学、依法治污。**强化精细化管理、分类施策、因地制宜，运用科学思维、科学方法、科技手段，提高环境治理针对性和有效性，坚持依法推进、依法行政、依法保护，以法治力量保护生态环境。

——**坚持重大战略引领。**牢牢把握“双区建设”“一核一带一区”等重大战略机遇，树牢绿水青山就是金山银山理念，健全“三线一单”生态环境分区管控体系，推动产业结构调整，以高水平保护助推高质量发展。

——**坚持深化改革创新。**完善生态文明领域统筹协调机制，加快构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系，综合运用法律、经济、行政、技术等手段提高环境治理效能，加快推进治理体系和治理能力现代化。

第三节 主要目标

展望 2035 年，绿色生产生活方式总体形成，能源利用效率力争达到世界先进水平，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽连山基本建成。空气质量达到或接近国内先进水平，水生态环境全面改善，土壤环境安全得到有效保障，山水林田湖草生态系统服务功能总体恢复，基本满足

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。

“十四五”期间，以构建“一核一带一区”区域发展为契机，全面完成国家、广东省、清远市环境保护各项规划目标任务，进一步加大连山壮族瑶族自治县生态建设和环境保护力度，到 2025 年，生态环境更加美丽，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系和治理能力现代化加快推进，生产生活方式绿色转型成效显著。

“十四五”具体目标为：

——**生态环境质量持续改善**。至 2025 年，连山壮族瑶族自治县空气质量总体保持稳中有所改善，城市空气质量优良天数比例不低于 93%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度小于等于 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；水环境总体质量持续良好，地表水质量达到或好于Ⅲ类水体比例、集中式饮用水源水质达标率均达到 100%；城镇污水处理率和农村生活污水治理率不断提高。

——**绿色低碳发展水平明显提升**。国土空间开发保护格局进一步优化。单位 GDP 能耗、水耗、碳排放强度持续下降，能源资源利用效率大幅提高，向省内先进水平靠拢，主要污染物排放总量持续减少，控制在市下达的要求以内。积极开展碳排放工作，加快推动连山实现碳达峰。

——**主要污染物排放量继续下降**。严格控制化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量，完成市下达减排目标任务，

挥发性有机物排放得到有效控制。

——**环境风险得到有效防控。**土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置，环境风险得到有效管控。

——**生态系统质量和稳定性显著提升。**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，生态安全格局持续巩固。

表 2.3-1 “十四五”环境保护规划目标体系

序号	一级指标	二级指标	2020年 值	2025年目标	指标 属性
1	环境治理	环境空气质量优良天数比例（%）	99.7	≥93	约束性
2		PM _{2.5} 年平均浓度（μg/m ³ ）	20	≤25	预期性
3		地表水达到或好于Ⅲ类水体比例（%）	100	100	约束性
4		地表水劣Ⅴ类水体比例（%）	0	0	预期性
5		城市黑臭水体比例（%）	0	0	预期性
6		农村生活污水治理率（%）	40	70	预期性
7		集中式饮用水源水质达标率（%）	100	100	预期性
8	应对气候变化	单位地区生产总值二氧化碳降幅（%）	/	控制在清远市下达的指标内	约束性
9	主要污染物总量减少	氮氧化物重点工程减排量（万吨）	控制在清远市下达的指标内	控制在清远市下达的指标内	预期性
10		挥发性有机物重点工程减排量（万吨）			
11		化学需氧量重点工程减排量（万吨）			
12		氨氮重点工程减排量（万吨）			
13	环境风险防控	受污染耕地安全利用率（%）	90	≥93	预期性
14		重点建设用地安全利用	100	控制在清远市下达的指标内	预期性
15		工业危险废物利用处置率（%）	≥99	100	预期性
16		医疗废物无害化处置率（%）	100	100	预期性

连山壮族瑶族自治县生态环境保护“十四五”规划

序号	一级指标	二级指标	2020年 值	2025年目标	指标 属性
17	生态保护	生态保护红线占国土面积比例（%）	40.69%	40.69%	预期性
18		自然保护地面积占陆域国土面积比例（%）	19.04%	控制在清远市下达的指标内	预期性
19		生态环境指数	88.9*	保持稳定	预期性

*注：生态环境状况指数为2019年值。

第三章 以绿色低碳发展为引领，推动高质量发展

第一节 建立发展生态工业体系

培育特色农林产品加工业。完善粮食加工、流通、储备体系，做好做强丝苗米、稻菜茶两个省级现代农业产业园。

发展绿色低碳新型工业。规划建设广东省连山产业园，引进符合重点生态功能区发展要求，以现代农业与食品、现代生物医药与健康和民族特色产品深加工为主的产业。适度发展绿色能源产业，加快推进犁头山、大散风等电场项目建设。在保护好自然生态环境的前提下，提升原有矿产企业产能，适度合理开发矿产资源。培育高科技新型现代产业，大力支持深呼吸（连山）科技有限公司生产的富氧“空气”和广东宏福蓄氧科技材料有限公司生产的负离子“氧砖”项目。。充分利用生态、气候资源，大力开发负离子高科技产品。大力发展环保节能型产业。

第二节 大力发展农林特色产业

大力发展特色生态农业。全力发展农业优势特色产业，提升农产品品牌，实现农业提质增效和转型升级。

发展环保高效型畜牧业。大力发展种养结合循环农业，

加快推进畜禽养殖业转型升级，推进畜牧业规模化标准化生产。合理布局规模化养殖场，统一规划建设标准化畜禽栏舍，统一饲养技术规范、动物疫病防控和粪污处理利用措施，建设高效安全、绿色环保的标准化集中养殖小区。全县推进畜禽养殖废弃物资源化利用，落实畜禽养殖废弃物资源化利用中心建设工程。推进县城牲畜屠宰场搬迁扩建工程，推进畜牧业规模化标准化生产。

培育壮大林下经济产业。加快创建林下经济示范县活动，依托国家森林康养基地品牌，积极培育新型林业经营主体，建设一批林下体育竞技旅游项目；大力支持农林企业、种养专业合作社和种养家庭农场开发林下经济产业，着力发展南药、林果、蜂蜜等林下种养产业。进一步拓展林下经济产业链，发展林下产品采集及加工业。利用森林丰富的生物质能源，积极引进社会资本发展生物质能源。

积极发展森林康养产业。充分发挥我县森林资源、生态环境和气候资源优势，加大“全国森林康养基地试点建设县”建设力度，大力发展森林康养产业。

第三节 加快发展现代服务业

促进全域旅游发展。立足建设大湾区森林康养（体验）和休闲旅游目的地的目标，创建国家全域旅游示范区，巩固和提升全域旅游示范区整体水平。积极引进拥有深厚旅游或

康养产业背景和实力雄厚的企业，有效整合资源，引导各项建设与“县域大景区”建设统筹推进、协调发展，打造有丰富文化底蕴、鲜明区域特色的宜居宜业宜游县城。

加快发展数字经济。全方位提升数字政府、数字乡村、城市管理、工业互联网水平，加快推动数据资源在教育、交通、环境、医疗、旅游、商业等重点领域的开放共享和融合应用，培育数字经济新业态新模式。

加快发展生产性服务业。支持供销、邮政、农民合作社及乡村企业等涉农服务业的发展，大力扶持农技推广、土地托管、代耕代种、烘干收储等农业生产性服务业和市场信息、农资供应、农业废弃物资源化利用、农机作业维修、农产品营销等农业服务产业。

第四章 积极应对气候变化，深入实施碳达峰行动

第一节 强化温室气体排放控制

控制交通领域碳排放。构建绿色低碳交通运输体系，优化运输方式，合理配置城市交通资源，构建低碳、高效、大容量公共交通体系。优先发展公共交通，推广慢行交通，加大交通行业节能低碳技术推广应用。加速汽车电动化普及，重点推进充电站、充电桩建设。

推进建筑领域节能降碳。推广绿色建筑建设，提高绿色建筑比例，继续推进新建建筑严格执行建筑节能标准，加大既有居民和公共建筑的节能和绿色化改造。加强建设道路、滨河生态景观，加强国道、省道以及其他城乡道路、水网绿化，提升城乡绿带建设水平。推广城市立体绿化建设，鼓励新建建筑增加屋顶绿化和墙面绿化，对既有建筑进行屋顶绿化和墙面绿化改造，鼓励市民开展门庭绿化。

第二节 提升低碳基础能力建设

推进低碳示范工程建设。在城镇、交通、社区、园区和企业等领域探索绿色低碳发展模式，持续推进多层次多领域低碳发展试点示范，实施近零碳排放示范工程。

推进碳排放交易工作。持续推进碳排放权交易总量设定与配额分配、管理、履约和监管工作，加强碳排放宣传培训、人才队伍等能力建设，落实碳排放权交易市场建设任务，持续做好碳普惠项目申报工作。

完善低碳发展保障体系。进一步完善碳排放基础数据统计与核算体系，将碳排放基础统计指标纳入政府统计指标体系，加强排放因子测算和数据质量监测。定期编制温室气体排放清单，开展重点行业企业温室气体排放信息情况摸底工作。

第三节 推进生态碳汇工程建设

推进森林等碳汇工程建设。加强国家公园保护工作，积极创建国家森林城市，大力实施林业碳汇和碳普惠、生态景观林、森林进城围城、乡村绿化美化四大重点工程。加强森林资源管护和森林质量精准提升，推进国家储备林建设，积极落实粤北生态特别保护区开发利用配套最新政策，继续做好自然保护区保护工作，实施退化湿地恢复、退化草地修复，加强天然湿地保护与修复。

第四节 推行绿色低碳生活方式

培养绿色低碳生活理念。积极倡导勤俭节约、绿色低碳、文明健康的绿色生活理念，引导社会公众从衣、食、住、行

各方面走绿色化道路。推行绿色居住，养成健康、文明的居住行为方式和良好的公共环境卫生意识。加大垃圾分类宣传力度，突出智能引导、社会参与、变废为宝，创建文明宜居的美丽家园。在全社会广泛宣传低碳绿色生活风尚。

第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善

第一节 提升大气污染精准防控和科学决策能力

以**臭氧**和**PM_{2.5}**防控为重点，加强大气污染防治能力建设，持续完善大气污染联防联控机制，强化高污染燃料禁燃区管理，提升大气污染防治精细化管理水平。

实施空气质量精细化管理。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。狠抓颗粒物污染防治，督促相关排污单位落实错峰生产和强化减排措施。提升大气环境监测和污染源排放监控能力。

深化大气污染联防联控。深化各部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度稳定下降、**PM_{2.5}**浓度进一步降低。优化污染天气应对机制，完善全县污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。

加强高污染燃料禁燃区管理。“十四五”期间根据本地区大气环境质量改善要求逐步完善高污染燃料禁燃区范围。禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、

页岩气、液化石油气、电等清洁能源。提升天然气、新能源和可再生能源利用水平，完善天然气基础设施，推动天然气在工业燃料、交通、民用等领域应用，提高天然气消费比重。

第二节 深化移动源污染防治

推进新能源汽车应用。加强新车登记注册和外地车辆转入管理，严格执行《广东省人民政府关于实施轻型汽车国六排放标准的通告》，按国家环保达标车型目录进行新车登记。逐步提高新车排放标准，实施国六排放标准。全面实施道路运输车辆燃料消耗量限值标准和准入制度，不符合限值标准的新购车辆不得进入道路运输市场。按照国家和省有关政策要求，进一步加大推广使用新能源汽车的力度，加快新能源汽车配套基础设施建设，优先完成新能源汽车增量匹配的公交、交通枢纽站场充电站、充电桩建设。

强化机动车尾气监管。完善机动车排气检测监管平台，加大遥感监测、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。强化柴油车注册登记前车载诊断系统、污染控制装置的查验及必须的排气检测，加强生产、销售、进口环节的新车环保达标情况监督检查，基本淘汰国三柴油货车。完善和动态更新柴油车用车大户清单，加强对用车大户的环保宣传和日常监督检查，督促用车大户建立完善车辆维护、燃料和车用尿素添加使用台账。

加强非道路移动源污染防治。严格实施非道路移动机械编码登记制度，严厉打击在禁用区内使用高排放非道路移动机械的行为。强化非道路移动机械的大气污染物排放状况监督管理，加强非道路移动机械排气状况和所用油品的现场抽测，依法对使用不合格油品及冒黑烟机械开展处罚，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。鼓励推动老旧非道路移动机械的提前淘汰报废或对排气后处理装置进行升级改造。加强建筑工地施工机械及工程车辆使用清洁油品管理，积极推进施工工地油品直供。

加强油品的供应、销售和回收监管。以车用汽柴油为重点，建立健全非法成品油（燃料油）整治联防联控机制，明确监管职责，加强协调联动，强化成品油质量产、储、运、销全流程监管，严厉打击非法调制和销售成品油行为。加大生产、存储、流通环节违法行为的查处力度。加大对储油库、加油（气）站和企业自备油库的抽查频次。严格落实成品油经营准入标准，重点针对硫含量、蒸汽压、芳烃含量、烯烃含量等指标进行检查。加强油气回收监管，将加油站、油罐车和储油库作为闭环系统加强管理，加强对油气回收系统的监督检查和检测，每年要对所有加油站、储油库进行至少一次油气回收系统检测。推进加油站油气回收在线监测系统建设。

第三节 加强工业源污染治理

大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。严格执行 VOCs 的新、改、扩建项目环评审批。根据国家和省有关技术要求，结合连山壮族瑶族自治县“三线一单”管控单元要求，对新、改、扩建项目从原辅材料、生产工艺、废气治理技术等方面提出要求。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施新一轮“一企一策”深化治理。加强监管中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况，强化对涉 VOCs 生产企业车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进 VOCs 重点监管企业安装在线监测设备，确保重点监管企业排放稳定达标。

持续推进锅炉污染防治。全县范围内禁止新建、扩建生物质成型燃料锅炉及生物质气化炉，加强现有生物质锅炉排查，严厉查处非法改用燃料行为。加大工业锅炉整治力度，按照省市统一部署，逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。健全优化高污染燃料工业锅炉燃料质量检测报告、燃料进货或购销合同、工业锅炉污染防治方案以及

锅炉烟气检测报告等工业锅炉环保管理信息库，实现工业锅炉环保台账管理的信息化。

第四节 加强面源精细化综合防治

督促有关部门加强做好建筑工地扬尘、道路扬尘污染、矿山粉尘污染、加强禁止秸秆露天焚烧监管，严厉查处渣土运输车辆撒漏行为，切实改善大气环境质量。

加强扬尘污染控制。“十四五”期间，通过提高道路冲洗、洒水、清扫频次，采取道路机械化清扫等低尘作业方式，降低和控制路面扬尘。确保散体物料运输车辆 100% 实现全封闭运输。将施工工地扬尘污染治理与施工企业资质评价、信用评价等挂钩，建立完善施工扬尘污染防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制。实施建筑工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频监控和在线监控要求。加强堆场、裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。

加强矿山粉尘污染监督治理。对高速、省道公路沿线两侧、县城周边和其他地带矿山企业，按要求开展矿山环境治理；对露天采矿扬尘情况实施全程监控，全面落实粉尘治理措施；加强矿山企业技术改造，通过引进先进环保设备，提高矿山开采和加工技术水平，降低矿山分成等污染；对建材

矿山，强制推行水平台阶等科学开采方式和无尘爆破、机械采装、洒水作业、密封生产加工等除尘措施，切实解决建材矿山扬尘问题。

加强农业秸秆综合利用和焚烧管控，严禁任何单位和个人在各镇建成区及周边农村范围露天焚烧各种农作物秸秆、稻草、垃圾等易燃物。加大露天焚烧清扫废物、秸秆、园林废物等执法力度，综合运用无人机和高清视频监控等手段，全面加强露天烧烤和燃放烟花爆竹的管控。加大政策支持力度，积极推进秸秆、树枝（叶）等生物质综合利用，开展秸秆还田和秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化和能源化利用。到 2025 年秸秆综合利用率不低于 85%，推动实现秸秆全量化利用。

第五节 强化基础能力建设

建设完善大气信息化管理平台，完善污染天气应急响应机制。完善空气质量监测网络，推动全县镇（街）空气质量监测全覆盖，完善精准化空气微型站点项目建设。强化科技支撑，提升科学治污能力。

第六章 实施水生生态系统保护，保障连山秀水长清

第一节 全面强化饮用水源涵养和保护

强化饮用水源保护与管理。持续推进饮用水水源地“划、立、治”，保障饮用水水源地水质稳定达标。新增德建水库为县级饮用水源地，针对新划定的饮用水源开展规范化建设工程，划定饮用水源保护区范围，核定矢量边界，强化标志及隔离设施的管理维护，加强在线监测预警能力建设工程、管理能力建设工程。加强水源地信息管理，开展镇级以下集中式饮用水水源水质监测和基础信息调查，做到“一源一档”。按要求落实日常管理工作并建立长效工作机制，加强水源地问题跟踪督办，完善饮用水源管理机制，形成自查及定期巡查制度。依法清理整治饮用水水源一、二级保护区内排污口、违法建设项目等问题，确保饮用水水源水质全部达到或优于Ⅲ类标准。

提高饮用水源地风险防范应急能力。定期组织开展全县饮用水水源保护区环境风险排查，评估行政区域内饮用水水源地环境风险状况，形成饮用水源流域范围内重点环境风险源名单与环境敏感点数据库，明确相应管控要求。适时修订《连山壮族瑶族自治县集中式饮用水水源地突发环境污染

事件应急预案》，加强饮用水源保护区环境应急资源储备和应急队伍人员建设，定期协调开展饮用水源突发环境事件应急演练，全力确保饮用水水源安全。

第二节 加强优良水体生态保护

推进重要水体、跨界水体稳定达标。强化西江和北江主要支流连江流域优良水体保护，确保7个考核断面水体稳定达标。坚持以流域为体系、上下游、左右岸、城区和农村协同治理，提高水资源、水环境、水生态保护的科学与系统性；建立责任共担、信息共享、协同治理、联动应急的流域协同防控工作机制，共同推进区域水环境整治工作，推动跨界水体水质持续好转。按照广东省及清远市要求，针对重要水体加田河及小三江河进行水环境现状调查与分析。

加强长江流域生态环境保护。连山壮族瑶族自治县局部区域涉及长江流域，以《中华人民共和国长江保护法》和《长江保护修复攻坚战行动计划》为遵循，落实生态环境保护工作，推动长江经济带生态绿色发展。全面深入开展辖区长江流域摸底调查，甄别存在的主要问题，制定并严格实施长江保护修复行动方案。对连山壮族瑶族自治县长江流域出省河流禾洞水和黄连水等18条支流，增设水质监测点位，扩大水质监控覆盖面。

高标准推进万里碧道建设。以河湖为载体，加强“三水”

统筹体系建设。加强河湖岸边带修复、监督水土流失、保障生态水量、保持生物栖息地、加强河湖联通，逐步实现河湖“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美”的美好愿景。到 2025 年，完成 27.6 公里河段“万里碧道”工程建设。重点推进吉田河县城段、沙田河永和镇段、永丰河段及上帅河段碧道项目建设。

开展河湖水和湿地生态系统保护。严格河湖生态保护红线管理制度，强化生态保护红线管理制度，禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的限期恢复。开展湿地保护与修复，加大退耕还林、还草、还湿力度。加强滨河（湖）带生态建设，在河道两侧建设植被缓冲带和隔离带。加大水生野生动植物类自然保护区和水产种质资源保护区保护力度，提高水生生物多样性。开展禾洞河中游水生生态修复工程（一期）建设，在禾洞河中游建设 1 个人工湿地，配套实施水生植物工程、配亲水栈道工程和生态沟渠工程。

着力推进美丽河湖示范建设。对碧道规划确定的重点河段，加强水环境治理和水生态修复。推进吉田河（县城段）和良溪河水环境治理工程建设，实施生态清淤，湿地建设，构建水生态系统，打造一批“清水绿岸、鱼翔浅底”的美丽河湖典范。

第三节 推进城镇生活污染防治

加快补齐污水处理设施及管网短板。加快补齐污水管网

等设施短板，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。以系统提升全县生活污水收集和处理效能为重点，加快完善乡镇配套污水管网及污水处理设施建设，计划到 2025 年农村生活污水治理率达到 70% 以上。

加速推进现有生活管网提质增效。着力提升现有生活污水收集管网设施效能，推进现有管网的改造，摸清污水截污主干管和次支管建设存在的问题。新建管网采用雨污分流制，污水管线沿现状建成区铺设，最大限度的收集现状污水，同时预留污水接口，根据地形高差，合理选择污水管道的走向。对存在漏损等问题的已建管网进行修复。

科学制定连山县城污水处理厂“一厂一策”方案。科学制定连山县城污水处理厂“一厂一策”系统化整治方案，推动由“污水处理率”向“污水收集率”管理转变、由化学需氧量（COD）向对生化需氧量（BOD₅）管理转变，实现污水收集量和进水污染物浓度“双提升”，进水浓度达到清远市下达的 COD、BOD₅ 平均浓度要求。加快推进县城污水处理厂二期扩建工程建设，完善并提高配套管网的覆盖率。

推进乡镇级污水处理设施提升改造。推进已建农村生活污水治理设施及配套雨污分流管网进行升级改造，有效提升污水处理设施负荷率。结合区域水环境质量要求，新建、扩建和改扩建污水处理设施严格执行相应的排放标准。人口少、相对分散或市政管网未覆盖地区，因地制宜采取人工湿

地水质净化工程等生态措施或建设其他分散污水处理设施。

第四节 强化农业源污染防治

推进养殖水污染防治。加强源头管控，优化养殖布局。优先推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。根据 2020 年出台的《连山壮族瑶族自治县禽蓄养殖废弃物资源化利用整县推进实施方案》进一步规范连山禽蓄养殖区管理，推行高效养殖模式，探索以畜禽规模养殖场为重点，实行“一县一岸”“一场一策”，指导养殖场粪污综合利用和设施装备改造升级，规范末端治理，指导和监督养殖业废水收集处理和养殖废弃物资源化利用。建立畜禽养殖废弃物资源化利用工作台账。以种养循环为抓手，引导中小型养殖场和散养户采取就地或附近消纳污染物生态养殖模式，推动养殖专业户实施粪便收集和资源化利用。运用信息化手段加强执法监管，规模化生猪养殖场实施在线智能化防控并纳入农业和环境保护部门监管平台。到 2025 年，全县畜禽粪污综合利用率达到 85% 以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95% 以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%。

减少农业面源排放量。持续推进化肥、农药减量增效，推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，提高农民科学施肥用药意识和技能，推动化肥、农药使

用量实现负增长。严格执行化肥、农药等农业投入品质量标准，严格控制高毒高风险农药使用。推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。完善高标准农田建设、土地开发整理等标准规范，新建高标准农田要达到相关环保要求。饮用水水源保护区、重要水库汇水区、供水通道沿岸等敏感区域要建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。

探索种养循环生态养殖模式。合理规划养殖布局，严格落实禁养区制度；加强水产养殖污染防治，推进种养结合、种养循环，积极发展大水面生态增养殖、工厂化循环水养殖、池塘工程化循环水养殖、连片池塘尾水集中处理模式等健康养殖方式，推动养殖尾水资源化利用或达标排放，加强养殖尾水监测，规范设置养殖尾水排放口。

第五节 严格工业污染综合整治

严格环保准入，强化“环境准入负面清单”刚性约束。充分考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，合理确定工业发展布局。严格落实环评审批和排污许可制度，加强工业废水排放监测监管，确保工业企业废水全面达标排放。加强工业企业雨污分流、清污分流，推进重点涉水行业企业实行水质和视频双监控，着力削减重点行业和排污单位的污染负荷。持续推进区域内“散乱污”工业企业（场所）的清理整治，及时复查巩固清理整治的成果，关停取缔类的要确保“两断三清”，防止回潮反弹。完善长效监管机制，坚持边排查边清理，建立动态整治清单，发现一家、入账一家、整治一家、销号一家。

第六节 全力推进入河排污口整治

结合万里碧道高质量规划建设，围绕“查、测、溯、治”的原则，摸清入河排污口底数，全力推进入河排污口溯源整治。2021年底前完成大吉水、大滩河、草寺河、上帅水、小三江水5条河流和天鹅水库的入河排污口排查工作，建立全县入河排污口名录。按照“取缔一批、合并一批、规范一批、优化一批”的要求，分类推进入河排污口整治，对须整改的吉田河、沙田水、小三江水等排污口制定入河排污口整治方案。

优化入河排污口设置申请及审批规范流程，对排污口进行统一编码和管理，规范排污口建设，建立入河排污口信息管理平台，实现排污口设置审批“一网通办”，同时按照“一口一档”要求

建立入河排污口档案。建立长效监管机制，落实监管主体、流程及责任，加强对非法排污口、企业超标排污或偷排、城镇污水直排环境、收集的污水未得到有效处理等问题的监督管理，加强入河排污口和排污企业污水的日常监测。

第七节 协同推进地下水资源保护

推进地下水环境状况调查与评估。建立并完善地下水环境监测网络，加强地下水污染的识别和监测，加强加油站、垃圾填埋场等高风险区域的地下水环境监测管理，规范设置地下水监测点位，按频次要求开展自行监测工作。2025 年底前，建立地下水环境状况调查评估的数据上报常态化工作机制，完成重点地下水污染源地下水环境状况调查评估工作。按省统一部署，在废弃矿山等典型地区，开展地下水生态环境状况调查。

深化地下水污染防治。推进地下水重点污染源建设地下水水质监测井并开展自行监测工作。以尾矿库、垃圾填埋场为重点，开展防渗情况排查与整治。针对城镇污水管网渗漏情况，开展污水管网渗漏排查和检测，结合城市基础设施建设和改造，加快城镇污水管网更新改造，减少管网渗漏。结合地下水使用功能，提出地下水脆弱区地下水污染预防措施，防控污染地下水。加强农田灌溉水监测与净化治理，发现灌溉水水质超标的，应及时采取清理河道底泥、更换清洁水源等措施，确保水质符合农田灌溉水质标准。严禁未经达标处理的工业和城市污水直接灌溉。

第七章 深化土壤污染防治，提升农村人居环境

第一节 系统推进土壤污染源头管控

强化布局约束，严格控制新增污染。严格新建项目环境准入约束，落实“三线一单”管控要求，加强多规融合，结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局。加强重点行业企业污染防治，对涉及排放有毒有害物质可能造成土壤污染的新、改、扩建项目，严格落实环境影响评价制度。禁止在基本农田保护区、饮用水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的建设项目。根据区域功能定位、敏感区的分布以及土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处理处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。

持续推进土壤污染状况调查。积极配合国家、省市的统一部署，合理安排土壤状况调查工作。结合重点行业企业用地调查工作成果，对可能存在风险的在产企业，督促该类企业开展土壤污染隐患排查。土壤污染状况详查过程中发现的疑似污染地块和污染地块，且符合《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求的，及时纳入全国污染地块土壤环境管理系统监管，并按要求开展土壤污染状况调查工作。

加强涉重金属行业企业管控。加强重点行业企业监管工作，持续推进涉重金属行业企业重金属减排工作，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。继续加强涉重金属行业污染管控，严

严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。以重有色金属采选行业为重点，支持企业提标改造，加强废气重金属排放控制。根据国家、省、市的统一部署，持续做好涉重金属重点行业企业排污许可证的发放工作，结合排污许可证执法，加强对重金属排放量的监管工作。强化涉重危险废物安全处理处置。继续严格实施重金属污染防治分区防控策略。强化涉重金属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。

持续降低土壤污染输入。全面推进农业面源污染防治，加强农药、化肥、农用薄膜的使用指导和总量控制。持续推进农田化肥减量增效、农药减量控害增效行动，提高化肥农药使用效率，开展农药包装废弃物回收处置工作。持续推进废弃农膜回收利用，鼓励使用全生物降解地膜。因地制宜推广农作物秸秆还田技术，促进作物秸秆高效利用。推动畜禽养殖废弃物资源化利用，建立科学有效的灌溉水监测体系，有效降低土壤污染输入。加强污泥农用的技术指导和监督检查，降低污泥农用造成的土壤污染。加强对底泥、尾矿、矿渣以及畜禽粪便、沼渣、沼液等向农用地排放的监管，加强其收集、贮存、利用、处置的监督管理，防止土壤污染。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。

第二节 推进建设用地全过程监管

严格建设用地准入管理。自然资源部门要将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间和供地管理，在编制国土空间规划、控制性详细规划、涉及土地利用的重大项目规划等相关规划时，应充分考虑土壤环境质量状况和污染地块的环境风险，合理确定土

地用途，明确建设用地污染地块开发利用必须符合规划用途的土壤环境质量要求，并征求生态环境部门的意见，鼓励对拟用途变更地块提前开展土壤污染状况调查。

严格土地供应等环节监管。自然资源部门应当加强对土地供应、用途变更等环节的监督，对用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。对纳入联动监管地块，未按照有关要求完成土壤污染状况调查及风险评估、经场地调查和风险评估确定为污染地块但未明确风险管控和修复责任主体的，禁止进行土地出让。自然资源部门在制定年度土地储备计划、建设用地供应计划、城市更新计划以及出具具体地块建设项目用地选址意见书、规划条件时，应充分考虑污染地块的环境风险，并征求生态环境部门的意见。涉及成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，自然资源部门应合理安排土地供应和相关规划许可证的发放时序。

健全建设用地联动监管机制。强化信息共享，加强土壤状况信息与国土空间规划基础数据库的空间匹配，实现疑似污染地块、污染地块空间信息与国土空间规划“一张图”管理，加强纳入污染地块信息系统的地块联动监管。对纳入联动监管的地块按照要求督促土地储备机构、土地使用权人按照要求开展土壤污染状况调查、风险评估或修复等相关工作。

加强工矿企业污染监管。优化全县矿产资源特别是有色金属矿开发利用，加快整合矿产资源开发利用项目。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。积极开展工矿废弃地复垦利用、矿山地质环境治理恢复、矿区土壤污染治理、土地整治等工作，争取绿色矿业发展示范区试点和支持政策。因地制宜管控矿区污染土壤和酸性废水环境风险，重点保障农业生产和生活用水环境安全。加强对矿产资源开采活动影响区域未利用地的环境监管，发现土壤污染问题的，要及时督促有关企业采取污染防治。

加强土壤污染重点企业监管。加强影响土壤环境的重点污染源监管，重点防范重金属、持久性有机物污染。建立健全辖区内土壤污染重点监管单位管理制度，开展土壤和地下水监督性监测，做好土壤污染重点监管单位地下储罐的排查及建档工作。督促重点监管企业建立土壤和地下水污染隐患排查制度，开展现场排查，编制隐患排查报告，建立隐患排查台账，因地制宜制定隐患整改方案，对辖区内上报的隐患排查报告进行形式审查。

完善监管防范体系。建立污染场地调查、监测、评估、修复等环境全过程管理制度和政策措施，加强影响土壤环境的重点污染源监管，重点防范重金属、持久性有机物污染。全力构建网格化环境监管监督体系，筑牢环境质量改善和环境安全的底线，确保区域环境安全。

第三节 推进农用地分类管理

动态调整农用地土壤环境质量类别。结合全县耕地土壤环境质量类别划分成果，深入开展土壤环境和农产品质量协同监测，进一步摸清耕地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响。建立健全农用地土壤环境质量类别动态更新机制。将土壤污染状况调查纳入复垦耕地质量等级评定范围，复垦耕地土壤环境质量应满足农业生产要求。依法对复垦耕地进行分类管理，加强对复垦耕地的土壤质量和食用农产品监测，确保食用农产品质量安全。

巩固提升农用地安全利用水平。加强优先保护类耕地持续安全利用，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。积极落实《农用地土壤环境管理办法（试行）》，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田或划入永久基本农田整备区，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。定期评估优先保护类耕地面积和土壤环境质量变化情况，建立优先保护类耕地保护措施推荐清单并强化指导实施。持续推进受污染耕地安全利用，结合连山情况，因地施策采取农艺调控、钝化、替代种植、作物生理阻隔等手段，对安全利用类农用地进行安全利用，阻断土壤中污染物向农产品转移。对于划定为严格管控类的耕地土壤，及时将重度污染耕地划出永久基本农田，依法划

定农产品禁止生产区域，严禁种植使用农产品。对威胁地下水安全的，要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。根据已制定的农用地分类管理方案，采取治理、修复或其他防控措施进行管理。

第四节 加强土壤环境监管能力建设

加强土壤环境行政管理、技术保障和执法监管人员配置，对土壤环境行政管理、技术保障和执法监管人员进行专业培训。将土壤污染防治相关执法纳入日常环境监管执法计划。制定土壤环境监测能力建设方案，提升和完善监测能力，投入专项资金配置便携式土壤监测设备。加强土壤环境应急能力建设，将土壤环境保护纳入突发环境事件应急预案，提高突发环境事件快速响应及应急处置能力。

第五节 加强农业农村污染防治

推进美丽乡村建设。实施“美丽乡村 2025”行动计划，建设生态美丽宜居乡村，开展全域推进农村人居环境整治，把全县 467 个自然村建成“美丽乡村”。大力推进“千村示范、万村整治”工程，按照五个梯度要求高标准、快进度开展美丽乡村建设，连线成片打造粤北特色精美农村，开展美丽乡村精品线路建设。巩固农村“厕所革命”成果，建立健全农村无害化卫生厕所长效管护机制，加强农村“厕所革命”

工作的宣传教育，引导村民进一步提升环境卫生意识。开展绿色家园、绿美乡村建设活动，修复保护农村生态环境。

推进农村人居环境整治。加快推进农村污水处理设施提升改造，完善农村雨污分流收集系统。开展对已建成农村水污染治理设施运维维护，必要时政府加大财政补贴，保障污水处理设施能够正常稳定运行。因地制宜开展农村生活污水治理，城镇周边村庄统筹使用城镇污水处理设施，布局分散的村庄鼓励采用无动力厌氧池、生物氧化池、人工湿地等方式处理村居生活污水。

建立健全农村排污监管机制，明确分类分级排放标准，逐步推进农村生活污水处理监督性监测。严格乡村河涌、水塘、饮用水源周边村庄污水排放监管，规范农村厂企、养殖户、农户等的排污行为，加强对农村黑臭水体的自查自纠，防止水体恶化，解决农村水生态环境问题。

统筹建设村庄垃圾收集点，持续完善“户收集、村集中、镇转运、县处理”的生活垃圾处理体系。推行农村生活垃圾分类收集，加强提升农村卫生环境积极性的宣传和村民生活垃圾分类指导，努力提高村民的环保意识和生活垃圾分类水平。加强绿色消费理念和绿色生活方式引导，全面推动实现农村生活垃圾减量化、资源化和无害化治理。加强农村生活废弃物回收处理网络设施建设、科学建立和完善农村生活废弃物分类回收处理机制。加强卫生环境状况排查，确保巡查

到位、整治到位、保护到位。建立健全农村垃圾处理制度体系，完善农村生活垃圾处理各级资金投入机制，建立健全农村保洁长效运行机制。

加强养殖污染防治。进一步精细化禁养区划定与管理。对饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、城镇居民区和文化教育科学研究区、河流水库、主要交通干道、基本农田等敏感区域进一步划分禁养区，明确养殖禁养区边界及面积，并形成矢量化边界图，形成全县禽蓄养殖禁养区范围“一张图”。

提升畜禽养殖业现代化管理水平，推进养殖场规模化、标准化、生态健康养殖。加强规模养殖场精细化管理，鼓励和支持规模养殖场转型升级，推进县城牲畜屠宰场搬迁扩建工程。淘汰落后产能，在源头减量上推行节水节料、雨污分流等技术模式，在过程控制上推行微生物处理等技术模式，在末端利用上根据不同资源条件、畜禽种类和养殖规模，推行专业化能源利用、固体粪便和污水肥料化利用、粪污全量收集还田利用等实用技术模式。大力发展种养结合循环农业，推进禽蓄养殖废弃物就地就近还田（林）利用。全面推进畜禽养殖废弃物减量化排放、无害化处理和资源化利用，完善畜禽养殖污染治理设施建设，落实畜禽养殖废弃物资源化利用中心建设工程。稳定提质渔业养殖，探索健康水产养殖、水产冷链物流等产业，提倡生态养殖，推进养殖池塘标

准化改造，强化养殖尾水处理设施配套，推进尾水排放达标。

深化种植污染防治。全面推进化肥、农药减量增效，推进化肥、农药使用零增长行动。推广科学施肥技术，改善施肥方式，推动测土配方施肥，推进有机肥资源化利用。以绿色农药为导向，推行绿色防控，提高农药科学施用水平。集成推广生物防治，物理防治等绿色防控技术，推广应用高效低毒低残留新型农药，逐步淘汰高毒、高风险农药。围绕本县农业产业发展的需要，形成适合本地的秸秆还田利用方式。推行农膜减量与回收利用措施。推广使用可降解塑料薄膜，创新地膜回收与再利用机制。开展农业投入品废弃物回收利用试点，建设农田废弃物回收点，引导农民将农业废弃物等投放到废弃物回收点，纳入农村垃圾处理体系统一处理。

完善农业面源污染防治法体系。建立农业、环保、畜牧、国土、发改、财政、乡镇政府等相关部门为成员的农业面源污染防治工作议事协调机制，落实责任分工，加强监督巡查，通过联合办公、联合督察、联合整治、联合执法，建立政府主导、部门配合、上下联动、协同推进的长效机制，确保各项政策措施落到实处，组织环保技术小组，到基层帮扶农民，宣传农业面源污染治理技术及重要成果，加强农民环保意识。

第八章 加强生态保护监管，筑牢粤北生态屏障

立足全省“一核一带一区”区域发展格局中生态发展区功能定位，坚持走入珠融湾、城乡融合、绿色发展之路，筑牢粤北生态屏障。充分发挥连山生态资源优势，持续打造好“中国天然氧吧”、“国家森林康养基地”、“岭南避暑之都”、“岭南赏雪胜地”，促进生态发展区产业发展。

第一节 筑牢生态安全格局

构建高质量生态文明建设格局。建设“生态连山”，努力打造“绿色连山”，积极开展生态宜居城市建设和生态示范创建，加快推进“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建工作。坚持生态优先战略，调整生态功能区划，按照四大主体功能区开展区域生态保护与建设。重点加强生态基础设施和绿色基础设施的建设，构建“一心、三区、多廊”的绿色生态空间结构。重点保护饮用水源保护区、森林和湿地生态系统，建设生态公益林工程。强化生物多样性保护，防治生物入侵。严格保护基本农田，重点保护和建设生态隔离带，加强水土保持、土壤、河涌等生态修复和生态灾害防治。加强重要生态功能区建设，初步建成自然生态体系。

实施空间分区管控。在全省生态空间评估识别下发结果

和清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的基础上，开展各类自然保护地校核工作，核准各类、各级别自然保护地范围，在此基础上开展各类规划、项目衔接工作，扣除建设用地、城镇开发边界、农业用地、重点建设项目、合法采矿权等地块，针对没有矢量范围的规划、项目，进一步实行科学留白，为未来发展预留弹性空间，最终确定连山壮族瑶族自治县生态空间管控分区，并提出不同的生态空间管控要求。

严格保护重要自然生态空间。落实国土空间规划用途管制，强化自然生态空间保护，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。生态保护红线内的自然保护地核心区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，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。

健全自然保护地体系。将自然保护地充分融入到国土空间规划中，巩固整合优化成果，加强自然保护地空间布局顶层设计，提升生态服务功能，保障连山壮族瑶族自治县的生态安全和国土安全格局。加强对具代表性的自然生态系统区域、珍稀濒危动物栖息地、极小种群植物原生地等典型区域的自然保护区建设，严格控制自然保护区及功能区调整，加强自然保护区遥感监测、核查和执法监测。实施退化湿地恢

复、退化草地修复，加强天然湿地保护与修复。加快商品林提升改造等生态修复工程，探索生态公益林差异化补偿与自然保护地运行经费保障机制，构建连山特色自然保护地体系机制。同时，以自然生态保护为主题，以自然保护区、森林公园、湿地公园作为载体，建设突出自然教育、森林体验和森林景观的生态旅游体系。

第二节 加强生态系统保护和修复

推进重点生态工程建设。全力推进矿山复绿、道路绿化、城乡绿化和村庄绿化美化等一系列国土绿化工程。推进笔架山省级自然保护区人工林改造工程项目建设，优化森林结构，提高森林质量，提升自然保护区生态公益林保护管理能力，消除单一纯林，改造森林景观，促进生物多样性发展。推进林业生态红线保护行动，严守森林、林地、湿地和物种生态红线，严格生态公益林、天然林管护，强化森林资源管理和林业执法监管，确保森林覆盖率保持位居全省首位。实施山水林田湖生态保护和修复工程，建立生态数据库。

加强自然保护区建设。优化自然保护区布局，全面提高自然保护区管理系统化、精细化、信息化水平。建立健全自然保护区“天地一体化”动态监测体系。定期组织自然保护区专项执法检查，严肃查处违法违规活动，加强问责监督。积极推进自然保护区范围界限核准和勘界立标工作，开展自然

保护区土地确权和用途管制，有步骤地对居住在自然保护区核心区和缓冲区的居民实施生态移民。

加强森林公园建设。加强森林公园规划、建设和管理的统筹协调，提高保护管理效能。保护森林生态系统，完善天然林保护制度，强化天然林保护和抚育，健全和落实天然林管护体系。加强管护基础设施建设，实现管护区域全覆盖，全面停止天然林商业性采伐。继续实施森林管护和培育、公益林建设补助政策。严格保护林地资源，分级分类进行林地用途管制。加强森林防火、林业有害生物防治、自然保护地等基础设施建设力度，加强林政资源管理，全力构建强劲有力的生态安全保障机制。

第三节 保护生物多样性

健全生物多样性保护机制。加强重点野生动植物物种保护，加强生物多样性保护基础设施建设。合理布局自然保护地空间结构，提升生物多样性水平。建立健全野生动植物保护监管联动机制和长效机制。及时查处非法捕猎、采集、利用野生动植物行为。

防范外来物种入侵。加强外来入侵物种入侵机理、扩散途径、应对措施和开发利用研究，建立外来入侵物种监测预警及风险管理机，积极防治外来物种入侵。

第九章 树立风险防控底线思维，切实守好 环境安全底线

第一节 加强固体废物处理处置，推动固体废物污染防治

以“无废城市”试点为抓手，围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三大环节，建立健全固体废物综合管理制度。推行工业绿色生产，加快工业固体废物资源化利用。践行绿色生活方式，推动生活垃圾资源化利用。推行农业绿色生产，推动农业废弃物回收利用。加快设施建设，推动固体废物收集处置能力匹配化。完善机制体制，推动固体废物全过程精细化管理。激发市场活力，推动相关技术与产业发展。

一、推进生活垃圾处理处置

推进生活垃圾源头减量。通过发布绿色生活方式指南等，引导公众在衣食住行等方面践行简约适度、绿色低碳的生活方式。以餐饮企业、酒店、机关事业单位和学校食堂等为重点，创建绿色餐厅、绿色餐饮企业，倡导“光盘行动”。推动绿色采购，绿色办公，推广使用可循环利用物品，减少一次性用品使用量，逐步禁止宾馆、酒店、餐饮、娱乐场所一次性消费用品提供量。加强对果蔬、销售环节的管理，积极推行净菜上市。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。探索推行生活垃圾分类与深入推进无害化处理，到 2025 年，全县实现生活垃圾填埋趋零增长。

完善生活垃圾分类收运系统。落实生活垃圾分类举措，建立生活垃圾分类收运体系，编制出台生活垃圾分类实施方案，完善垃圾分类制度，规范形成生活垃圾分类标准体系。提高公众垃圾分类知晓率、参与率和投放准确率，全面推广生活垃圾定时定点分类投放。提高生活垃圾收运、处理处置和资源化利用能力，完善垃圾收运、处理环节相应的配套设施建设。推行垃圾分类，科学设置城市生活垃圾分类投放与收集设施。对城区各个小区，单位推广垃圾分类，建设分类收集垃圾转运站。制定生活垃圾收运过程操作规程、中转站建设标准、运输车辆配置标准和生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置的全过程分类体系。精准落实生活垃圾分类投放、分类收运流程各接驳对接点责任，清晰明确各段各点的分类收运单位和责任人的职责范围，推广实施联单制度。建立完善分类垃圾运输车辆、人员、文明作业、安全运输工作制度、奖惩制度，推进后勤保障专业化、规范化。

推进生活垃圾处理设施建设。完善生活垃圾专运设施建设，推进生活垃圾末端处理设施建设。加快推进禾洞镇、小三江（加田）、上帅镇、永和镇（大富、上草）、吉田镇（三水）建设生活垃圾无害化处理设施建设。加快推进固体再生

资源项目和环卫设施扩容提质项目建设。加强与清远市其他县（市、区）的生活垃圾处理合作，减少生活垃圾直接填埋量，提高生活垃圾资源化利用水平。

二、推进固体废物处理处置

推进固体废物源头减量。严格建设项目环境准入，加强建设项目的环境准入管理，强化环境影响报告书（表）审批管理。依法淘汰落后产能，关闭规模小、污染重、危险废物不能合法处置的企业。鼓励绿色矿山建设，实施绿色开采，减少矿业固体废物产生和贮存处置量。对尾矿采用二次资源再选，回收有用矿物。推动农业绿色生产，减少农业固体废物产生量。推进禽畜粪污养殖资源化利用，减少畜禽粪便产生量。推广“果沼畜”“菜沼畜”“茶沼畜”等畜禽粪污综合利用、种养循环的多种生态农业技术模式。探索建立农药包装废弃物回收奖励或使用者押金返还等制度。

完善工业固体废物收集贮运体系。强化工业固体废物分类收集和贮存管理，指引企业对工业固体废物进行分类收集与贮存，合理规划处理处置去向。督促企业做好固体废物产生种类、属性、数量、去向等信息核查，加强从业人员固体废物管理培训。加强一般工业固体废物和危险废物贮存场所、堆存场所排查和整治，建立贮存场所、堆存场所清单。严格落实危险废物规范化管理考核要求，加强工业固体废物和危险废物运输监管，加强固体废物非法贮存、倾倒和填埋

点的排查、监管。合理布局一般工业固体废物和危险废物回收暂存点，解决小微企业一般工业固体废物和危险废物运输难、无处置出路问题。

深化工业固体废物综合利用和处置。推动一般工业固体废物资源化利用水平，重点推进尾矿、废木材及相关制品等一般工业固体废物综合利用，拓展一般工业固体废物利用渠道。推行工业固体废物重点产生企业清洁生产审计，促进企业加强技术改进、降低和物耗，促进固体废物在企业内部的循环使用和综合利用。推动固体废物污染防治新技术、新产品、新工艺技术应用。推进固体废物综合利用处理设施建设。统筹推进全县生活污水处理厂污泥利用处置工作，合理规划“十四五”期间新增污泥产生量利用处置渠道。

三、着力提高建筑垃圾处置能力

建立健全的建筑垃圾收运处理体系。完善建筑垃圾收运管理法规政策体系，制定施工现场建筑垃圾分类处置相关标准，建立建筑垃圾资源化利用机制，健全建筑垃圾分类全过程管理制度。通过“一个规范、两个落实、三个整治、四个提升”整治行动，不断健全建筑垃圾收运处理体系。进一步完善连山建筑垃圾智能监管平台，通过远程监控、车辆 GPS 定位，对在建工地、重点路段、运输车辆、资源化利用处置场等进行实时监控，实现对建筑垃圾产生、收运、处置、利用等环节的全过程监管。加强对建筑垃圾管理信息平台的建设管理，建立健

全建筑垃圾管理信息库；充分利用智能化信息平台提升对建筑垃圾管理和执法的工作成效。相关部门应提供建筑垃圾管理相关信息，实现信息互通共享。

推进建筑垃圾无害化和资源化利用。按照“科学规划、规模匹配、分类处理”总体要求，加快推进建筑垃圾固定消纳场和临时消纳点建设，建立健全建筑垃圾综合利用、消纳管理工作机制。推进以“资源化利用”为主的建筑垃圾治理模式建设，鼓励社会投资建设和经营。

四、强化固体废物全过程监管

完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立多部门信息共享和联动执法机制，完善固体废物污染环境监察问责长效机制，明确各部门责任，及时共享固体废物转移情况、危险废物转移联单、危险废物违法转移情况等信息。加强对工业固体废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置单位的监督检查，确保固体废物产生、贮存、转移、处置等全过程规范管理。通过加强对产废企业抽查强度，强化事中事后监管通过将考核和执法情况与企业环保信用挂钩，强化联合惩戒。

第二节 以重点领域为抓手，防范环境风险安全隐患

强化环境风险源头管理。健全以环境风险防范为核心的政府环境风险隐患监管体系，加强涉危化学品、持久性有机污

染物、危险废物、重金属、辐射等环境风险管控，建立尾矿库分级分类环境管理制度。深入开展环境风险隐患排查整治专项检查，全面压实环境安全监管责任和企业主体责任，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。

强化重金属和危险化学品风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，对新、改、扩建涉重金属行业建设项目实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”。涉重金属污染物排放企业执行强制性清洁生产审核，新建重金属排放企业清洁生产相关指标达到国际先进水平，现有重金属污染物排放企业实施提标改造，其清洁生产在限定时间达到国内先进水平。

重视新污染环境风险防范。以饮用水源为重点，探索开展典型内分泌干扰素、抗生素、全氟化合物、微塑料等新污染物生产使用状况调查、监测和风险评估，明确管理目标，细化管控措施。加强清洁生产和绿色制造，规范抗生素类药品使用管理，强化农药使用管理，强化过程控制，减少新污染物排放。

加强社会风险防范和化解。健全防范与化解涉环保项目“邻避”问题的长效机制，压实防范与化解“邻避”风险的主体责任，加强涉环保“邻避”项目规划布局和选址论证，规范项目环境影响评价和社会稳定风险评估，强化信息公开、公众参与和科普宣传，健全惠益共享机制，打造优质“亲邻”“惠邻”项目。健全生态环境领域突出环境信访矛盾化

解机制，针对“楼企相邻”“楼路相近”、建筑施工噪声、娱乐业噪声和餐饮油烟“环境扰民”等热点问题，制定源头防范、过程化解、末端监管的工作指南，规范环境信访渠道与流程，探索引入政府法律顾问协助解决重大信访事项机制。

第十章 加强噪声管理，减少区域噪声污染

第一节 优化区域空间布局，加强声环境质量监测

重新划定声环境功能区划。依据《声环境质量标准》（GB3096）以及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190），结合连山实际情况，到2023年重新出台《连山壮族瑶族自治县声环境功能区划分方案》，对现有声环境功能区进行核实和优化，并重新划定声环境功能区范围。

加强声环境质量监测。严格落实连山壮族瑶族自治县声环境功能区划，加强声环境质量监测工作，严格执行《声环境质量标准》中规定的环境噪声限值，强化声环境监测数据质量监管。

第二节 加强交通噪声污染防治措施

结合道路规划和改造，新建或修建路面时采取降噪、减震等措施，从源头降低交通噪声污染。加强街道、小巷摩托车噪音污染整治，逐步淘汰和更新高噪声公交车辆，推广使用低噪声车辆。对于区域内已建的交通干线，采取错时限流措施。敏感区域内分时段分路段限制车辆鸣笛，限制车速；在敏感点路段合理设置声屏障，增加道路两侧绿化带种植面积，从声源、传播途径以及受体保护三方面控制噪声污染。公安交通部门加大执法力度，对乱鸣喇叭，改装排气的机动

车予以警告和处罚。完善交通管理系统，加强机动车噪声监测。

第三节 加强工业噪声污染防治措施

严格环评审批制度，统筹工业企业布局选址，避免在噪声敏感区域周边建设产生噪声污染的项目；合理规划、严格审批新建企业噪声设备的生产空间布局，企业厂界噪声必须满足相应声环境功能区标准要求。严格现有工业噪声污染源的监督管理，大型鼓风机、冷却塔以及生产机械等工业噪声源须按要求采用消声、吸声、隔声等降噪措施。严格建筑施工申报审批制度，重点加强建筑施工噪声监督管理，严格限制建筑机械的施工作业时间，推广使用低噪声机械，实行文明施工，防范施工噪声扰民。对噪声污染一经发现，坚决制止，从严处罚。

第四节 加强社会生活噪声污染防治措施

优化城市功能布局，合理调整营业性娱乐场所布局选址。加强商业网点、餐饮、娱乐场所噪声污染防治力度，加强对商业网点、餐饮、娱乐场所的管理和监督，严格禁用高音喇叭，减少经营活动造成的噪声滋扰。企业、事业单位向周围生活环境排放噪声，应当符合国家规定的环境噪声厂界排放标准，对排放噪声超过国家规定的环境噪声厂界排放标准，

造成严重噪声污染的企业、事业单位，必须限期治理。对营业性饮食服务单位和娱乐场所边界噪声未达标排放的企业，按照有关规定责令其停业、搬迁或关闭，工商部门依法办理变更登记或注销登记。落实增加绿化隔音带、修建隔音墙的措施，减少校园、肉菜市场等生活噪声对周边环境的影响。加强对机动车防盗报警器的监管，减轻报警器的噪声污染。建议按照《建设环境噪声达标区管理规范》创建居住安静示范小区，加强对达标率低的重要时段和敏感区域的噪声管控。

第十一章 完善监管体系，确保辐射安全

第一节 加强辐射污染防控能力建设

加强、规范涉辐射源设备和装置的管理。加强对涉辐源从申请-环评-安全许可证办理到转让或回收的全过程监管。建立台账记录，包括工作场所表面污染检测记录、核技术应用项目使用台账、放射性废物间进出库台账、核技术应用项目维修台账等资料；督促企业对放射源与射线装置使用登记制度、应急预案、人员培训计划、从业人员资格证书等归档存档。加强对医院放射性设备的监管，督促各医院按要求做好防护措施及台账记录，避免放射性物质泄漏。

加强监测、应急能力建设。依托连山环境监测站，配备必需的核辐射监测、管理技术人员和监测仪器设备，逐步形成和提高日常监测能力。完善辐射监测网络布点，优化控制点位网络布局，强化辐射监测支撑。修订完善全县辐射环境监测方案，全面开展环境质量监测、污染源监测和事故应急监测。加强事故应急监测和应急响应能力建设，提高处理突发事故的水平。

加强核辐射监管能力建设。强化机构队伍建设，设置专人负责核与辐射安全监管工作。加强监管能力建设，加大对核与辐射安全监管工作的资金投入，切实保障工作经费。

第二节 加强放射性矿辐射防治监管

加强对伴生放射性矿产企业的监管，动态更新伴生放射性矿企业名录。严格要求伴生放射性矿开采企业对放射性固体废物按要求及时填埋；无填埋条件的，应建设专门设施进行贮存，并做好贮存库的防雨、防渗、防辐射等措施。督促企业加强周边辐射环境监测和流出物监测，确保放射性物质达标排放。伴生放射性矿尾矿库应符合放射性污染防治的要求。鼓励企业对伴生放射性固体废物中的有价值资源进行回收利用，实现废物最小化。采取措施激励企业加强对放射性废物处理技术的研发和应用，解决放射性废物处置难的问题。

第三节 关注电磁辐射污染防治

建立电磁辐射监测能力，建立电磁数据库。严格落实审批涉及电磁辐射建设项目，严格落实环境保护设施“三同时”制度。在电磁辐射设施的选址、设计、运行和退役阶段，均应有相应的辐射防护评价、运行阶段的评价。

第十二章 强化基础能力建设，构建现代化 环境治理体系

第一节 构建现代化治理体系

完善生态环境管理体制机制。严格实行生态环境保护“党政同责、一岗双责”，构建较为完善的领导干部自然资源离任审计体系，实施领导干部生态环境损害责任终身追究制度。健全党政领导干部生态环保考核机制，完善生态环境保护责任考核体系。健全生态环境保护督察体系。

健全生态环境法规制度体系。完善环境治理法规政策，充分发挥“十四五”规划的引领作用，强化环境监督执法，建立健全促进绿色发展激励约束制度体系。按照“一核一带一区”发展战略要求，落实最严格生态环境保护制度，建设“粤北生态特别保护区”。加强企业环境治理责任制度建设，构建以排污许可证为核心的固定污染源监管制度。推动企业环境信息全面公开，提高公民环保素养，构建多渠道公众参与机制。

健全生态环境空间管控体系。加强连山壮族瑶族自治县区域空间生态环境评价（三线一单）（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）编制成果落地应用，在相关规划编制、产业政策制定、重大项目选址中将“三线一单”生态环境分区管控要求作为重要依据，推动“三线一单”在环评、排污许可、生态、水、大气、土壤、

固体废物等环境管理中应用，强化“三线一单”生态环境分区管控体系与国土空间规划的衔接，逐步加强“三线一单”生态环境分区管控对规划的引导作用，在政策制定、规划编制、执法监管中不得变通突破、降低标准，不符合不衔接不适应的加快完成调整，促进“三线一单”生态环境分区管控体系与国土空间规划相协调，为经济高质量发展做好支撑。

发挥市场机制激励引导作用。加快建立多元化生态补偿机制，完善污染排放、固体废物排放等付费机制，开展政府采购生态产品试点，完善生态公益林补偿机制。加大财政支持力度，构建环境治理多元化资金保障渠道，提高生态环境保护投入的多元化、实施模式多样化、途径多种化。

第二节 强化治理能力建设

构建科学先进的监测预警体系。加强环境监测队伍建设，完善环境质量监测预警网络建设，结合污染治理和精细化防控需求，从大气环境、地表水环境、土壤环境、噪声环境等方面，优化监测网络布局，逐步扩大自动监测范围。完善必需的监测仪器设备配置，更新淘汰老旧仪器设备，配置技术先进的、自动化程度高的高端仪器设备，改善实验室分析和现场采样及应急硬件，提高工作效率，提升监测能力。

构建统一规范的执法监管体系。加强执法监管能力建设，提高加强执法人员业务能力建设，健全教育培训机制，

提高执法人员业务能力和综合素质。加强生态环境监察执法联动，建立生态环境部门与自然资源、水利、农业农村、林业、应急管理等部门联合执法制度，建立信息共享和大数据执法监管机制。

构建快速响应的环境应急体系。健全以环境风险防范为核心的政府环境风险隐患监管体系。加强基础环境监测分析能力，强化重点特征污染物应急监测能力。加快推进环境应急管理队伍、应急救援队伍、应急专家库建设，鼓励和支持建设社会化环境应急救援队伍。配合清远市做好环境应急物资储备库建设，建立应急处置资源清单，推进无人机（船）等先进设备或技术在环境应急事件的使用，提升环境应急工程效能。

构建创新引领的科技支撑体系。积极配合清远市“智慧环保”系统平台建设，推进环保大数据综合应用，构建智慧化综合决策体系。逐步推进非现场执法，推进环境执法信息化建设，提升监控预警能力和科学办案水平，提升执法效能。

第十三章 保障措施

第一节 强化组织领导，落实目标任务

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，完善政府主抓、生态环境部门统一监督管理、相关部门联动工作综合管理体系。明确责任，由连山壮族瑶族自治县人民政府部署推动生态环境保护工作目标任务，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、省和清远市的相关规划，将目标任务分级纳入综合及专项年度计划，并组织实施。生态环境部门会同各有关部门依据生态环境保护工作职责，制定部门生态环境保护年度工作计划、任务清单、措施清单、责任清单，落实情况每年向上一级政府报告。各镇街政府狠抓工作落实、密切配合，形成上下联动、协同推进的工作机制。

第二节 强化资金保障，实施重大工程

连山壮族瑶族自治县政府要把生态环境保护列为公共财政支出的重点领域，加大对污染治理、生态建设与修复、环境治理体系和治理能力建设等重点工作的投入力度。将重大的生态环境保护工程优先纳入国民经济和社会发展计划，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。完善多元化的环保投入机制，积极推

行政府和社会资本合作，积极创新各类投融资方式，大力推进生态环境治理市场化。围绕规划目标和重点问题，实施生态环境保护重点工程，作为各级财政资金优先支持对象。

第三节 强化人才保障，增强技术支撑

加强生态环境保护专业化人才队伍建设，强化专业人才梯队建设以及专业人才储备与培养，强化生态环境相关法律法规和业务知识教育培训，锻造生态环境保护铁军。加大生态环境保护领域新技术、新工艺、新产品的投入，对科技含量较高的生态产业项目和有利于改善生态环境的适用技术，提供落地条件和优惠政策。

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。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。

第四节 强化评估考核，促进规划实施

建立规划实施情况调度机制，完善规划实施的考核评估机制将规划目标和主要任务分解，纳入每年和各乡镇、各有关部门政绩考核和环境保护责任考核内容。

附表 1 绿色低碳发展重点工程清单

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	陆上风电项目	清远连山黎头山风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
2		清远连山大散风电项目	装机容量 10（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	76000
3		清远连山大山风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
4		清远连山芙蓉山风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
5		清远连山太保风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
6		清远连山横水顶风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
7		清远连山福堂风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
8		清远连山大风坑风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
9		清远连山龙头坪风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
10		清远连山小三江风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000
11		清远连山中和风电项目	装机容量 5（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	38000

连山壮族瑶族自治县生态环境保护“十四五”规划

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
12		华润清远连山和田风电场项目	装机容量 10（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	65000
13		华润清远连山润田风电场项目	装机容量 10（万千瓦）	2021-2025	县经济发展促进局	65000

附表 2 温室气体排放控制及协同减排重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	气候变化与低碳发展	温室气体排放清单编制	根据《广东省市县（区）温室气体清单编制指南（试行）》，编制每年温室气体排放清单	2021-2025年	市生态环境局连山分局	/
2		二氧化碳排放达峰行动方案编制	制定碳排放达峰行动方案	2021-2025年	市生态环境局连山分局	/
3		林业碳普惠项目	依托连山丰富的林业资源，推广林业碳普惠制工作	2021-2025年	县林业局	/

附表 3 大气环境质量稳定达标重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	大气污染监测能力建设	连山壮族瑶族自治县 2021 年精准化空气微型站运维服务	连山壮族瑶族自治县 2021 年精准化空气微型站运维服务	2021	市生态环境局连山分局	36
2		2021 年清远市生态环境分局连山分局监测能力建设项目	2021 年清远市生态环境分局连山分局监测能力建设项目	2021	市生态环境局连山分局	63.6
3	移动源大气污染防治	连山机动车尾气遥感监测系统与运维项目	购置固定式遥感监测设备及空气质量监测站配套设备	2021-2023	市生态环境局连山分局	/
4		连山黑烟车电子抓拍设备购置项目	购置黑烟车电子抓拍设备	2021-2023	市生态环境局连山分局	/
5	清洁能源项目建设	交通枢纽充电站、充电桩建设工程	全县范围内建设交通枢纽充电站、充电桩	2021-2023	县住房和城乡建设局	/

附表 4 水环境质量稳定达标重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	饮用水源建设	连山乡镇级及以上集中式饮用水水源地环境保护状况评估	对全县各级饮用水源所在地开展基础环境状况、水质情况、污染源信息以及环境管理情况调查评估工作，建立饮用水源信息档案，对调查评估发现的问题限期整改。	2021-2022	市生态环境局连山分局	/
2		连山壮族瑶族自治县德建水库规范化建设	水源地保护隔离工程、水源地规范化管理工程、在线监测预警能力建设工程、管理能力建设工程。	2023-2024	市生态环境局连山分局	170
3	水生态修复	连山壮族瑶族自治县长江流域禾洞河中游水生态修复工程（一期）	1) 人工湿地工程：在禾洞河中游建设人工湿地 1 个，主要利用镇级污水处理厂尾水，开展进一步净化处理，建设总面积约 2272m ² ； 2) 水生态修复工程：在河道两岸实施水生植物工程及配套亲水栈道，长度约 820m； 3) 生态护坡工程：在河道两岸建设面积约 4046m ² 的生态护坡； 4) 生态沟渠工程：在工程前端农田退水汇入处建设一条生态沟渠，总长度约 0.6km。	2022-2023	市生态环境局连山分局	3064.2
4	万里碧道建设	万里碧道建设工程	建设城镇型碧道 27.6km，包含吉田河县城段、沙田河永和镇段、永丰河段及上帅河段。	2021-2022	县水利局	15800

连山壮族瑶族自治县生态环境保护“十四五”规划

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资(万元)
5	水环境治理	县流域(吉田河)水环境治理工程	驳岸工程、挡水建筑物、生态清淤、湿地建设、景观道路、绿化、智慧水务工程等。	2021-2023	市生态环境局连山分局	38233
6		良溪河水环境治理工程	实施生态清淤、支流两侧农业面源治理工程;构建水生态系统;进行驳岸改造;增加岸边绿化及景观提升;新建一处人工湿地及两岸滨河道路。	2021-2023	市生态环境局连山分局	/
7		连山农村水系综合整治项目	包括岸坡整治、河道清淤,改造排灌渠道、机电排灌站等。	2022-2025	县农业农村局	27000
8	生活污水管网及污水处理设施建设	生活污水处理设施及配套管网提升改造项目	通过提升改造,保证农村生活污水池能正常运行,管网覆盖率达到80%以上,完善接户井及沉砂井等。	2022-2023	市生态环境局连山分局	862.8
9		连山县城污水处理厂二期扩建工程	实施连山县城污水处理厂二期扩建及配套管网建设	2021-2025	县住房和城乡建设局	/
10	入河排污口建设	入河排污口专项排查	抽查河流10条,湖库1个,排查长度311km,建立入河排污口名录。	2020-2023	市生态环境局连山分局	80
11		连山入河排污口规范化建设工程	实施连山入河排污口规范化建设工程。	2021-2025	市生态环境局连山分局	/

附表 5 土壤与重金属环境风险管控重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	土壤与地下水污染防治	连山壮族瑶族自治县金银矿周边土壤及地下水环境调查和风险评价	开展金银矿周边土壤及地下水环境调查和风险评价	2021-2025	市生态环境局连山分局	298
2		地下水环境状况调查评估工程	针对垃圾填埋场，开展地下水环境状况调查评估。	2021-2025	市生态环境局	/
3		连山壮族瑶族自治县地下水资源及环境调查评价项目	开展地下水资源及环境调查评价	2021-2025	市生态环境局连山分局	603

附表 6 农业农村污染防治重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	美丽乡村建设	全域生态宜居美丽乡村示范建设项目	依托全域美丽乡村建设，以上帅镇、禾洞镇为试点率先开展全域生态宜居美丽乡村示范建设。	2021-2025	上帅镇、禾洞镇	9000
2		全域推进农村人居环境整治，建设生态宜居美丽乡村	全县49个行政村467个自然村按照美丽乡村建设要求，完成村庄三清三拆三整治、村内道路硬底化、雨污分流、农村污水处理设施、户改厕、公厕、亮化、美化等项目。	2021-2025	县农业农村局	40000
3	禽畜面源污染防治	县城牲畜屠宰场搬迁新建项目	1.屠宰间建筑面积1300m ² ，采购机械化生猪屠宰生产线；2.生猪待宰间400m ² ，存栏间1500m ² ；3.污水处理站二层500m ² ；4.综合楼600m ² ；5.室外配套工程。	2021-2023	县农业农村局	1500
4		县畜禽养殖废弃物资源化利用整县推进项目	1.养殖场改造升级；2.畜禽养殖废弃物资源化利用处理中心建设。	2021-2023	县农业农村局	3140
5	农田建设	高标农田建设项目	25000亩农田按高标农田建设	2021-2025	县农业农村局	5625

附表 7 生态保护重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	自然保护区项目建设	广东连山笔架山省级自然保护区人工林改造项目	对人工林 20000 亩进行改造提升，优化森林结构，提高森林质量，提升自然保护区生态公益林保护管理能力，消除单一纯林，改造森林景观，促进生物多样性发展。	2021-2025	广东连山笔架山省级自然保护区管理处	8000
2	城市绿化项目建设	县城绿道建设工程	在县城新建一条包含人行绿道、自行车道、休息站、公厕的 14 公里绿道。	2021-2023	县住房和城乡建设局	3586

附表 8 固体废物污染防治重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	固体废物污染防治	乡镇生活垃圾无害化处理建设工程	计划在禾洞镇、小三江（加田）、上帅镇、永和镇（大富、上草）、吉田镇（三水）建设生活垃圾无害化处理设施，处理能力 34T 和基建。	2021-2025	县住房和城乡建设局	3370
2		固体再生资源项目	拟建规模日处理 30 吨生活垃圾，建地面积约 40 亩地，包括碳化车间、建筑淤泥处理车间、环保砖生产车间、污水处理等车间的固体资源再生项目。	2021-2022	县住房和城乡建设局	20000
3		连山环卫设施扩容提质项目	包括镇级垃圾转运站及配套装备升级改造、各乡镇自然村垃圾收集点改造、镇级村级生活垃圾收运车辆更换、县城生活垃圾卫生填埋场升级改造为建筑垃圾消纳场、县城公厕新建、升级改造及园林绿化垃圾处理项目。	2021-2025	县住房和城乡建设局	4000
4		连山县级生活垃圾填埋场封场项目	生活垃圾运去焚烧发电处理，停止进场垃圾，沉降稳定后进行封场，并升级为建筑垃圾消纳场。（具体启动时间视焚烧厂建成投产时间而定）	2023-2025	县住房和城乡建设局	860
5		连山新建（或改造）中大型生活垃圾中转站项目	建设 1 座大型垃圾中转站（启动时间视焚烧厂建成投产时间而定）。	2023-2025	县住房和城乡建设局	450

附表 9 声环境质量持续提升重点工程

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	城市绿化项目建设	加强绿地建设和升级改造	新增公园绿地、道路绿地	2021-2025	县住房和城乡建设局	/
2	噪声能力建设	噪声监测体系完善建设	进一步完善全市噪声监测体系	2021-2024	市生态环境局连山分局	/

附表 10 生态环境治理能力现代化建设重点工程一览表

序号	项目类型	项目名称	建设内容	实施年限	牵头单位	投资（万元）
1	执法、监测及应急能力建设	生态环境执法及应急	购买执法车辆、执法检查、执法监测或相关技术服务，协助生态环境执法专项行动、执法检查，提升执法效能。	2021-2025	市生态环境局连山分局	/
2		环境监察能力标准化建设	引入有资质、能力强、信用高第三方社会环境监测机构配合执法监测。长期积极引进优秀专业技术人才，提升专业技能培训，不断提高执法队伍人员数量和质量。	2021-2025	市生态环境局连山分局	/
3		环境风险管理能力建设	更新环境应急设备、应急配套软件，提升应急培训、提升应急队伍水平等。	2021-2025	市生态环境局连山分局	/
4		环境预警应急系统建设	加强环境应急管理中心设备建设，配套相关应急物资、药剂、设备购置。	2021-2025	市生态环境局连山分局	/