

黔西南州“十四五”生态环境保护规划



黔西南州生态环境局

2022 年 12 月

目 录

前 言	1
第一章 生态环境保护基本形势	1
第一节 “十三五”时期生态环境保护主要成效	1
第二节 存在的主要问题	9
第三节 挑战与机遇	11
第二章 规划总则	13
第四节 指导思想	13
第五节 基本原则	13
第六节 主要目标及指标体系	14
第三章 深化污染防治攻坚，巩固优良生态环境质量	17
第七节 深入打好大气污染防治攻坚行动	17
第八节 深入打好水污染防治攻坚行动	22
第九节 深入打好土壤污染防治攻坚行动	31
第十节 深入打好固体废物污染防治攻坚战	40
第十一节 深入打好生态环境风险防控攻坚行动	46
第十二节 加强生态环境质量基础能力建设	50
第四章 强化生态创建和修复，牢守生态安全底线	56
第十三节 强化保护修复，提升生态供给能力	56
第十四节 全面加强生物多样性保护	59
第十五节 推进生态示范创建和自然保护地体系建设	61
第五章 促进绿色低碳发展，积极应对气候变化	63

第十六节 推动结构调整，促进绿色转型	63
第十七节 全面倡导绿色生活方式	65
第十八节 控排温室气体，积极应对气候变化	69
第六章 深化改革创新，构建现代化生态环境治理体系	73
第十九节 健全环境治理领导责任体系	73
第二十条 健全环境治理企业责任体系	74
第二十一条 健全环境治理全民行动体系	75
第二十二条 健全环境治理监管体系	75
第二十三条 健全环境治理市场监管体系	75
第二十四条 健全环境治理法律法规政策体系	76
第七章 规划实施保障措施	77
第二十五条 明确责任分工	77
第二十六条 完善经济政策	77
第二十七条 强化监督考核及评估	77
第二十八条 加大宣传引导	78

前 言

“十三五”以来，全州上下始终坚持深学笃用习近平生态文明思想，始终牢记和践行习近平总书记对贵州“守好发展和生态两条底线”和“在生态文明建设上出新绩”的嘱托和要求，坚定不移走生态优先、绿色发展道路，把推进生态文明先行示范建设和保护好生态环境作为检验“四个意识”“两个维护”的重要标尺，攻坚克难，持续发力，各项工作取得了长足进展和显著成效。

“十四五”处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是在 2020 年全面建成小康社会、打好打赢污染防治攻坚战基础上，向美丽中国目标迈进的第一个五年，具有不同以往的特点和要求。黔西南州“十四五”生态环境保护与建设的主要任务，是以习近平生态文明思想的发展和落地为理论导向，践行十九大、二十大精神，立足人与自然和谐共生的现代化建设。在思想上强调“巩固绿水青山就是金山银山的理念”。在理念上倡导“一体化保护”、“系统治理”、“统筹发展”。在举措上明确“绿色低碳的生产方式和生活方式”、“污染防治”、“提升生态多样性”、“推进碳达峰碳中和”的路径。协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

《黔西南州“十四五”生态环境保护规划》（以下简称“规划”）是州人民政府确立编制的重点专项规划之一，是《黔西南州国民经济和社会发展第十四个五年规划及二〇三五年远景目标纲要》在环境保护领域的细化和落实，是制定和实施全州环境保护具体工作方案的重要依据。“规划”编制内容严格遵循了国

家法律法规和环保政策，同时以国家、贵州省“十四五”生态环境保护规划及生态文明建设相关重要文件为依据。确定了我州“十四五”时期环境保护工作的总体思路、目标定位、发展方向、布局重点和措施保障。

第一章 生态环境保护基本形势

“十三五”时期，黔西南州坚持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和习近平总书记对贵州工作重要指示精神。牢牢守住发展和生态两条底线，坚持“绿水青山就是金山银山”的理念。坚决贯彻中央及省、州关于生态环境保护各项决策部署，坚持生态优先、绿色发展，以生态环境质量改善为核心，以污染防治攻坚战、中央生态环保督察反馈问题整改和“双十工程”治理为抓手，全面推进生态环境保护工作。围绕生态文明先行示范区建设，持续推进生态文明建设。突出“体系建设、打非治违、污染防治、绿色产业”四大板块，以可持续发展实现绿色减贫与脱贫，实现生态效益、社会效益和经济效益有机统一的可持续发展。

第一节 “十三五”时期生态环境保护主要成效

“十三五”时期，在习近平生态文明思想的科学指引下，全州生态环境保护工作成效显著。“十三五”规划任务圆满收官，9项约束性指标超额完成，主要污染物排放总量均控制在省下达的指标范围内。

一、生态环境质量持续稳定向好

空气质量保持稳中向好。2016~2020年，全州8个县（市）环境空气质量达标率连续五年保持为100%，全州优良天数比例99.4%~99.96%，位于全省前列。2020年全州空气质量为二级，首要污染物为臭氧；空气质量优良天数比率达99.9%、同比上升0.50%；环境空气质量综合指数为2.06，同比下降6.4%，空气质

量持续向好。晴隆县、普安县空气质量为一级，其他各县（市）均为二级；普安县空气质量优良天数比例为 99.2%，其他各县（市）优良天数比例均达 100%。

地表水环境质量总体为优并趋于向好。全州河流湖库水质优良（Ⅰ~Ⅲ类）断面（垂线）比例连续五年保持 100%；出境断面水质达标率保持 100%；中心城市集中式饮用水水源地水质达标率保持 100%，县级城镇集中式饮用水源地水质达标率保持 100%。乡镇及农村千人以上集中式饮用水源的水质达标率保持在 98.9%以上。重要湖库处于中营养状态，未出现富营养化。

声环境质量等级总体较好。全州各县（市）区域声环境昼间平均值为 55.5 分贝，总体水平达到二级，声环境质量等级“较好”；道路交通噪声昼间平均值为 62.8 分贝，强度等级为一级，声环境质量等级“好”。

土壤环境质量总体保持稳定。2020 年，全州工业污染地块安全利用率 100%。农用地土壤环境状况总体稳定，73.04 万亩受污染耕地得到安全利用和严格管控。

全州辐射环境质量总体保持稳定，未见异常；生态环境质量总体为“良”，生态环境状况“无明显变化”；生态环境安全总体稳定可控，全州未发生较大以上环境污染事件。

二、污染防治攻坚“五大战役”战果丰硕

五年来，黔西南州坚持以生态环境质量改善为核心，以环保督察反馈问题整改为抓手，扎实推进污染防治攻坚挂牌督战、挂图作战、挂账销号。“蓝天、碧水、净土、清废、乡村环境整治”五场污染防治攻坚战标志性战役顺利收官，41 项重点指标、38

项具体任务全面完成，省委、省政府对黔西南州污染防治攻坚战成效考核评价为“优秀等次”。

打好蓝天保卫战方面：“十三五”时期，黔西南州大力整治建筑扬尘、矿山扬尘、柴油货车、工业废气等重点领域大气污染，开展工业炉窑、煤焦货场、挥发性有机物重点行业企业执法检查和环境整治，建筑工地扬尘污染防治“6个100%”制度逐步落实。建成18个城市空气质量自动监测站点，实时监控十大行业重点企业污染物排放。中心城市兴义市环境空气质量实施预测预警预报，各县城高污染燃料禁燃区完成划定落实。全州空气质量巩固提升，稳居全省之首。

打好碧水保卫战方面：黔西南州人民政府将污水治理作为生态环境保护的重要内容，印发《黔西南州城镇污水处理设施建设三年行动方案（2018~2020年）》，统筹推动全州污水处理设施建设，大力推进污水处理厂新建、扩建和提标改造，污水管网截污纳管，污泥无害化处置和安全运输，再生水回用等系列工程。全州已建成并投运的城镇（乡）污水处理厂共101座，总处理能力达27.34万吨/日、污水收集管网总长1498.47公里。较“十二五”末，城镇（乡）生活污水处理能力总计新增16.55万吨/日、污水收集管网总计新增981.59公里。其中：城市（县城）增加6座、规模8.8万吨/日、管网263.8公里；乡镇增加75座、规模7.75万吨/日、管网717.79公里；城镇生活污水处理率达到93.8%。全面实施饮用水水源地保护，累计完成28个集中式饮用水水源地60余个突出环境问题整治，100个农村饮用水源规范化建设，规范划定饮用水源一、二级保护区，按照“科学划定、规范立标、

集中整治”的总体要求，目前，完成 51 个农村千人以上集中式饮用水水源保护区划分，科学调整水源 14 个，经核实不满足供水条件取消 69 个，完成 145 个水源地标识标牌建设，全面确保群众饮水安全。农村污水处理设施也逐步覆盖到全州近 10% 的村组。建成饮用水源、地表水水质自动监测站 31 座。已划定畜禽养殖禁养区 731 个，总面积 4800 平方公里。关闭禁养区规模养殖场 5 个、养殖场（户）21 个。全州现有 221 个行政村建成农村生活污水治理设施，实施村庄绿化建设面积 4245 亩。扎实开展两江一河“四清”行动，837.5 万平方米水产养殖网箱全部拆除“清零”。

打好净土保卫战方面：认真实施《土壤污染防治行动计划》，以改善土壤环境质量为核心，以保障农产品安全 and 人居环境安全为出发点，在省生态环境厅指导下，组织开展重点行业企业用地土壤污染详查，对 404 个农产品样品和 483 个土壤样品完成采集、流转、检测分析，完成 225 个地块信息采集、质控、风险筛查、纠偏及信息采集和质量提升工作，强化 2 块污染地块风险管控和治理修复。治理兴仁堵永金矿历史遗留重金属废渣约 30 万立方米。

打好固废治理战役方面：集中排查全州 79 个工业渣场污染状况，23 个问题渣场整改完成。生态环境部“清废行动”反馈确认的 1 个问题整改完成。全州危险废物经营处置能力达到 11 万吨/年；医疗废物处置能力达到 1.07 万吨/年，县级以上城市医疗废物无害化处置实现“全覆盖”。全年批准危险废物跨区域转移 4 批次，无“洋垃圾”入境。

打好农村环境整治战役方面：共完成 280 个行政村农村环境整治任务。科学调减畜禽养殖禁养区 1700 平方千米。畜禽养殖场污染排查 658 个，整治污染问题 85 个，全州畜禽粪污资源化利用率达 83%。大型规模养殖场粪污处理设施装备配套“全覆盖”。建成建制镇生活垃圾中转站 90 座、农村生活垃圾收集点 9969 个，整治农村非正规垃圾堆放点 8 个。对全州农村生活污水治理设施建管养用进行评估，对农村生活污水处理做得较好的兴仁市波阳镇杨柳村、兴仁市回龙镇狮子村奖补 40 万元。

三、扎实推进生态环保督察整改工作

强化组织领导，成立以州委、州政府主要领导为双组长的生态环保督察整改工作领导小组，研究制定整改方案，坚持把整改工作与经济发展、结构调整、企业转型有机结合起来，一大批长期以来想解决而未解决的“老大难”及“硬骨头”问题得到彻底解决，如：万峰湖网箱取缔取得标志性胜利，进而带动北盘江、红水河等流域网箱养殖全面取缔；饮用水源突出环境问题全面整治完成，有效保障全州人民饮水安全；兴仁金兴公司尾矿库环境隐患、远程煤矿露天开采污染、登高铝业产能指标、安龙金龙公司无序开采、晴隆大厂锑矿历史遗留废渣等一批重点环境突出问题得到妥善整治。2017 年第一轮中央环保督察反馈我州 25 个问题，全部完成整改并长期坚持。中央生态环境保护督察“回头看”反馈的 7 个问题，全部完成整改并长期坚持。省委生态环境保护督察及“回头看”反馈的问题共 38 个，完成整改并长期坚持 33 个，正按时序推进整改问题 5 个。中央、省委生态环境保护督察移交的群众信访件 305 件按照办结标准均已全部办结。

四、切实保护好万峰湖“一湖清水”

切实解决万峰湖养殖网箱无序发展引发环境污染问题，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，制定印发《万峰湖环境污染综合整治和开发利用工作方案》，以积极负责的态度，用扎实有效的措施，对万峰湖流域及其支流开展力度空前的环境综合整治，筑牢珠江上游重要生态屏障。开展实施清源、清网、清岸和清违行动的“四清”专项行动。完成马别河流域、黄泥河流域、小龙潭水库、白碗窑小河及万峰湖流域涉及6条河流农村面源污染清查工作，截至目前，837.5万平方米水产养殖网箱全部拆除“清零”、清理钓鱼棚1227个、水上餐厅40余家、船厂20个、加油站5个、清理拆解“三无”船舶32艘，同时，责令1463艘持证船舶安装“两污”收集处理设施及安全航行设施。

五、生态文明建设取得积极成效

落实生态文明制度，推进生态文明示范区建设。全州高度重视生态文明建设，牢牢把握黔西南州作为全国生态文明示范工程试点、国家生态保护与建设示范区，以及全省唯一以市州为单位的生态文明先行示范区，扎实推进生态文明建设。成立了由州委书记、州长任双组长的黔西南州生态文明建设领导小组，对生态文明建设重点工作多次专题研究，将生态文明建设工作纳入州政府绩效目标管理考核，建立完善黔西南州绿色发展评价考核制度，建立健全州内考评机制，严格实行问责制度，将生态文明先行示范区工作纳入市（县）党委、政府及领导干部的政绩考核内容，实行党政一把手亲自抓、负总责，一级抓一级，层层抓落实。制定方案，建立台账，确保各项工作精准落实。先后印发《黔西南

州生态文明体制改革实施方案》，明确目标推进全州生态文明体制机制改革；制定印发《黔西南州大生态建设目标评价考核方案》《黔西南州生态文明建设领导小组及其办公室职责和工作制度》《黔西南州贯彻落实<国家生态文明试验区（贵州）实施方案>任务分工方案》，强化全州生态文明建设的导向性和约束性，全力实施大生态战略行动，推进全州生态文明先行示范区建设。

生态示范创建成效显著。兴义市万峰林街道获生态环境部授牌命名“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、兴义市赵家渡水质自动监测站获全国首批“最美水站”荣誉称号。

生态系统保护和治理修复稳步推进。印发《黔西南州生态环境分区管控“三线一单”实施方案》，全州生态环境战略性保护方案基本形成。完成石漠化治理面积 174 平方公里，治理岩溶面积 348 平方公里，中央环保督察反馈涉及全州 22 个历史遗留矿山完成地质环境恢复治理。全州森林覆盖率达到 60% 以上。

六、环境管理能力建设不断加强

整合其他 5 部门相关职责，组建州生态环境局和 9 个分局，建立生态环境保护综合行政执法队伍，全州环保系统行政许可事项全部上收州局组织统一实施，省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革逐步理顺，全州生态环境队伍编制和人员不断充实。全州所有环境监测站标准化建设全面完成。环境影响评价专家库专家充实到 77 名。按国家、省级要求，组织开展全州第二次全国污染源普查。环境监测网络不断扩大，城市环境空气质量自动监测站现达到 19 座，饮用水源地、地表水水质自动监测站 31 座、大气环境辐射监测站 1 座、机动车尾气遥感监测系

统建成。开展了万峰林-马岭河峡谷景区负氧离子调查研究监测、臭氧污染现状和特征调查等科技课题研究。

全面深化生态环境保护体制改革，排污许可制度、排污费改环境税、分类处理环境信访诉求问题、环境保护考核体系建设、环境执法与司法衔接等各项环保领域改革稳步推进。全州环境信访、环境安全、环境宣传教育、核与辐射安全管理、危险废物管理等方面工作取得积极进展。

第二节 存在的主要问题

尽管“十三五”期间取得了积极成效，但黔西南州生态环境保护的结构性、根源性、趋势性压力尚未根本解决，生态环境保护工作依然处于关键期、攻坚期，需要继续保持定力、砥砺前行。

一、环境质量持续改善任务艰巨

全州水环境质量已实现 2 个 100% 达标目标，但部分河流断面受城镇生活污水、工业废水、地表径流等影响，水质不稳定。从纳入考核计算的河流监测断面分析，兴义市马别河赵家渡、册亨县者楼河羊场村等监测断面水质不稳定，水环境质量综合指数高于全州水环境质量综合指数平均水平。

目前影响全州空气质量首要污染物为臭氧，受自然条件影响，夏季高温等不利气象条件会导致臭氧超标情况，臭氧污染成因复杂，治理任务艰巨。工业污染治理水平亟待提升，火电、水泥等行业超低排放任务艰巨。

二、生态环境基础设施仍存在短板

城镇污水处理设施仍是突出短板。雨污分流改造、城镇污水管网延伸改造、专业化巡查维修污水管网等工作仍需继续加强，城镇污水管网漏损的情况未完全杜绝，专业化运营水平尚待提升。农村生活污水治理水平不均衡，全州农村生活污水治理行政村覆盖率 22.12%，能达到全省平均水平。但全州农村生活污水治理水平极不平衡，兴义市农村污水治理行政村覆盖率达 31.88%，晴隆县仅达 7.81%。全州已开展污水治理覆盖率达 60% 及以上的行政村的比例较低，仅 9.31%。目前各地在开展农村生活污水治理时，大多依靠国家和省级专项资金，不能满足实际需求。同时

农村生活污水治理设施运维责任主体和费用来源不确定，导致运维难度大。

三、矿产资源开发造成区域性水环境问题不容忽视

黔西南州煤矿资源丰富，开采历史悠久，煤炭、黄金等开采加工业环境风险的防控压力依然较大，对流域干支流造成区域性水环境污染风险不可忽视。废弃矿井涌水污染问题突出，历史遗留矿山酸性废水处理技术尚未成熟，特别是遗留矿井、无主矿等矿井水治理工作，投入经费高，治理难度大，加之喀斯特地区酸性矿井水容易经井筒、溶洞、暗河或自然沟渠直接进入地表水，对区内地表水环境造成较大隐患。部分流域包括一级支流马别河，二级支流新寨河等均不同程度受到影响，局部河段出现铁、锰、氟化物等特征因子超标，煤矿废水污水特征明显。

四、生态环境本底脆弱

黔西南州地处亚热带湿润地区，特殊的岩溶地形及山地丘陵地貌，虽有良好的水、热资源条件，但全州工程性缺水严重，生态环境易破坏不易恢复。脆弱的地质基础，多数地方为碳酸盐岩，抗风化能力弱，成土过程缓慢，存在生境先天不足和脆弱性强的背景。区域石漠化地区面积大，涉及面广，南北盘江、红水河河谷水力切割大，水土流失严重。全州生态环境本底脆弱，局部区域生态系统质量不高、稳定性弱等问题突出，挤占和破坏重要生态系统和重要生态空间问题仍时有发生，生态安全形势依然严峻。

第三节 挑战与机遇

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是全面启动进入美丽中国建设的第一个五年。世界百年未有之大变局加速演进背景下，区域协调发展、乡村振兴、生态文明建设等重大战略行动深入推进。全州发展面临我国发展仍处于重要战略机遇期、脱贫攻坚成果巩固拓展期、新发展格局加速构建期、区域发展战略叠加带动期、西部陆海新通道加快建设期的重大机遇。从生态环境保护来看，巩固优良生态环境具有很多优势和条件，生态环境质量明显改善，环境安全形势趋于稳定，但生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，生态环境质量与人民群众的期盼还有差距，生态环境保护仍然任重道远。

一、生态环境保护战略突出

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在治国理政的重要位置，确立了习近平生态文明思想，为新时代我国生态文明建设提供了根本遵循和行动指南。党的十九大提出，到2035年要实现生态环境根本好转，美丽中国目标基本达成。党的二十大强调，必须牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

二、高水平生态文明示范区建设全面进入新阶段

习近平总书记一直以来对贵州生态文明建设都格外关注并

寄予厚望，要求我们要在生态文明建设上出新绩，坚持生态优先、绿色发展，坚持生态产业化、产业生态化，加快生态产品价值实现机制试点建设，高质量建设国家生态文明试验区。新国发 2 号文件赋予贵州“生态文明建设先行区”的战略定位，切实把握从“试验区”向“先行区”提升的内在要求。“十四五”时期是生态文明先行区建设的关键期、攻坚期和窗口期，打好污染防治攻坚战和纵深推进生态文明建设更加艰巨和紧迫。

三、重大区域发展战略的引领带动

“十四五”时期中央将深入着力解决发展不平衡不充分的突出矛盾，我州迎来中央补短板扩内需增后劲、强化举措推进西部大开发形成新格局的战略机遇以及毕水兴经济带的省级战略相叠加，同时国家亦高度重视珠江流域生态环境保护，对黔西南州生态环境保护有极大促进作用。

四、生态环境保护红利初显，观念深入人心

“十三五”时期全州生态环境保护取得的积极成效和积累的成功经验，生态环境保护红利逐渐显现，生态环保思想认识程度不断提高，绿色发展理念日益深入人心，为“十四五”时期持续推进生态环境保护工作，奋力在生态文明建设上出新绩奠定了坚实基础。

第二章 规划总则

第四节 指导思想

深入贯彻落实党的二十大精神，以习近平生态文明思想为指导，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。牢牢把握新国发 2 号文件重大机遇，以“在生态文明建设上出新绩”为总目标，以深入实施大生态战略行动为总路径，以深入打好污染防治攻坚战为总抓手，聚焦落实碳达峰行动、深化污染防治攻坚、加强生态保护修复、推进生态文明制度改革四大领域发力。践行高水平保护生态环境，高标准建设生态文明先行区，不断探索生态文明建设新路径，昂首迈向人与自然和谐共生的现代化。

第五节 基本原则

坚持党的领导，保持从严要求。坚持党对生态环境保护的全面领导，深学笃用习近平生态文明思想，强化系统观念，坚持以人民为中心的发展思想。强化辩证思维，强化忧患意识，强化生态自信，从坚持“两个确立”践行“两个维护”的政治高度，面向 2035 年生态环境根本好转的战略目标，推动生态环境保护工作迈上新台阶。

坚持生态优先、促进绿色发展。践行“绿水青山就是金山银山”，将生态环境保护融入发展全过程，以生态文明建设为导向，深化污染防治攻坚，实现经济社会高质量发展和生态环境高水平保护协同推进，形成生态环境质量改善的持久内生动力。

坚持底线思维，厚植生态优势。基于黔西南州生态环境本底脆弱性，强化红线意识，坚持山水林田湖草沙是生命共同体，守好发展和生态两条底线。大力推进生态保护修复，筑牢珠江上游重要生态安全屏障。

坚持问题导向，统筹系统治理。从生态系统整体性和流域系统性出发，以生态环境质量为目标导向，统筹考虑生态环境承载力与污染物排放强度、前端预防和末端治理、全流域和全要素治理，进行系统保护、综合施策，分区域分流域制定政策、目标、任务，确保各项措施差异化、精准化落地。

坚持深化改革，强化制度支撑。坚持创新体制机制，积极探索生态文明制度，建立健全减污降碳倒逼机制，强化指标约束和高标准治理。积极适应加快提升生态环境治理现代化的要求。

第六节 主要目标及指标体系

一、总体目标

到 2025 年，实现挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮四项主要污染物排放总量控制在省下达的目标范围内，生态环境质量稳定保持优良水平，生态系统稳定性显著增强，人居环境进一步改善，碳达峰行动取得重要进展。防止出现劣于Ⅴ类水体断面和基本消除县级城市建成区黑臭水体；地下水质量考核点位水质级别保持稳定；固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，土壤安全利用水平得到提升；核安全监管持续加强，环境风险得到有效管控，现代环境治理体系和治理能力建设取得明显进展。

二、指标体系

围绕国家《“十四五”生态环境保护规划》、《贵州省“十四五”生态环境保护》的主要目标和主要任务，结合《黔西南州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纲要》，按照“可监测、可评估、可分解、可考核”，规划设置了环境治理、应对气候变化、环境风险防控、生态保护等四大类23项指标。

专栏1 黔西南州“十四五”生态环境保护规划目标指标						
指标	序号	指标名称	指标属性	单位	2020年现状值	2025年目标值
环境治理	1	细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度	约束性	微克/立方米	14	18
	2	空气质量优良天数比率（%）	约束性	%	99 以上	99 以上
	3	中心城市集中式饮用水水源地水质达标率	约束性	%	100	100
	4	县级城市集中式饮用水水源地水质达标率	约束性	%	100	100
	5	地表水国控省控断面达到或优于Ⅲ类水体比例（%）	约束性	%	100	100
	6	地表水国控省控断面劣Ⅴ类水体比例	约束性	%	0	0
	7	地下水国控点位Ⅴ类水质监测点比例	约束性	%	——	0
	8	县级城市建成区黑臭水体比例	预期性	%	——	基本消除
	9	氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮减排量	约束性	吨	——	达到省下达目标要求
	10	一般工业固体废物综合利用率	预期性	%	76.52	稳定保持全省中上水平
	11	农村生活污水治理率	预期性	%	23.85	25
应对气候变化	12	单位地区生产总值二氧化碳排放降低	约束性	%	——	达到省下达目标要求
	13	单位地区生产总值能耗降低	约束性	%	——	[13]
	14	非化石能源消费比重	预期性	%	24.2	24.5
环境	15	受污染耕地安全利用率	约束性	%	——	≥93%

风险 防控	16	重点建设用地安全利用率	约束性	%	有效保障	有效保障
	17	放射源辐射事故年发生率	预期性	起/每万枚	0	0
生态 保护	18	生态质量指数（EQI）	预期性	—	——	稳中向好
	19	森林覆盖率	约束性	%	——	62
	20	湿地保护率	约束性	%	——	60
	21	生态保护红线占国土面积比例	预期性	%	——	达到国家审定目标要求
	22	水土保持率	预期性	%	——	72.76
	23	石漠化治理面积	约束性	平方公里	——	437

指标说明：指标 1 为省下达的环境空气质量任务目标，考核数据依据中心城市 2 个国控监测点；指标 2 考核数据依据全州中心城市 2 个国控监测点及 8 个县市共计 16 个省控监测点；指标 3 考核数据依据 3 个中心城市集中式饮用水水源地水质监测状况；指标 4 考核数据依据 14 个县级城市集中式饮用水水源地水质监测状况；指标 5、指标 6 考核数据依据全州 85 个国控、省控、州控监测断面（垂线）；指标 7 数据依据我州 4 个“十四五”国家地下水环境质量考核点位；指标 10、指标 19 依据《黔西南州国民经济和社会发展的第十四个五年规划及二〇三五年远景目标纲要》的目标要求；指标 11 2020 年现状值指生活污水得到处理和资源化利用的行政村数占行政村总数的比例，2025 年目标值指生活污水治理率大于 60% 的行政村个数占行政村总数的比例；指标 13 “[]”表 5 年累计。

第三章 深化污染防治攻坚，巩固优良生态环境质量

第七节 深入打好大气污染防治攻坚战

以巩固优良环境空气质量为核心，以臭氧（O₃）污染防治为重点，深入推进细颗粒物、挥发性有机物等多污染物协同控制和综合治理，完善空气质量精细化管理，建立健全环境空气质量监测、污染预警和应急响应体系。

一、推行空气质量精细化管理，巩固优良环境空气质量

完善环境空气质量管理制度。落实城市环境空气质量目标考核，压实各级政府及相关部门环境空气质量管控责任，坚持问题导向，落实联动管控机制。建立健全州城市大气污染源解析和污染源清单业务化机制。严格规范和落实环境空气质量监测、预警和应急响应措施，建立污染应急处置源清单。**提升污染天气管控水平。**着力打好重污染天气消除攻坚战，聚焦秋冬季节不利气象条件，持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动，加强秸秆焚烧管控和秋冬采暖燃煤污染治理，构建州县（市、区）重污染天气应急预案体系。**统筹推进细颗粒物和臭氧协同控制。**开展O₃污染成因、前体物来源与管控对策研究，研究PM_{2.5}和O₃污染的共同来源与关键影响因素。聚焦重点时段、重点领域、重点行业治理，强化差异化精细化协同管控。

二、实施重点行业企业氮氧化物深度治理

持续推进工业重点行业治污减排行动。加大淘汰落后产能和化解过剩产能力度，严格常态化执法。依法依规关停能耗、环保、安全、技术、质量达不到标准的落后产能，退出不符合产业政策

要求的落后产能，持续推进产业结构优化调整。鼓励有条件的非电非钢企业实施超低排放改造。开展水泥等建材行业深度治理。对平板玻璃行业推进“煤改气”、“煤改电”，浮法玻璃生产线全部实施烟气脱硫脱硝；全面监督推进煤化工行业实施烟气治理，确保焦炉煤气硫化氢脱除效率达到99%以上。推动水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，适时启动铁合金行业污染治理集中攻坚行动，烟气脱硫脱硝等措施。

全力推进火电机组超低排放清洁化改造力度。对新建燃煤发电机组实施行业准入限制，推动全州燃煤火电企业开展超低排放改造，且新建燃煤发电机组应同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，不得设置烟气旁路通道。重点鼓励现役燃煤发电机组实施大气污染物排放浓度达到或接近燃气轮机组排放限值的环保改造。推进煤电铝、煤电化等属于“四个一体化”项目中的火电机组加快实施环保设施改造升级。

三、推动重点行业挥发性有机物治理

推广使用低挥发性有机物原辅材料。在汽车制造、木质家具制造、包装印刷、钢结构制造业等行业推广使用水性、高固体份、无溶剂、粉末等挥发性有机物低含量涂料；在塑料软包装印刷、平版纸包装印刷等行业推广使用水性、辐射固化等挥发性有机物低含量油墨；在塑料软包装印刷、家具制造等行业推广使用水基、本体型等挥发性有机物低含量胶粘剂。以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（领域）为重点，开展重点行业挥发性有机物污染源调查，从提高废气VOCs收集率、治理设施同步运行率、去除率等方面着手开展VOCs污染综合治理。建立完善源

头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。开展成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，开展重点行业企业非必要VOCs废气排放系统旁路排查和监管。

四、推进扬尘污染精细化管控

全面推行绿色施工，严格执行扬尘污染防治“六个百分之百”。县级及以上城市制定或完善工程建设工地和道路交通扬尘管理措施办法，明确部门职责，强化建筑施工工地、道路扬尘环境监管，逐步建立各乡镇（街道办）施工工地扬尘防治管理清单，实施动态管理。加强渣土运输车辆规范化管理，配备和完善道路自动清扫车、洒水车等设施，提高城市道路机械化清扫率。深入开展工业堆场扬尘整治。

加强工业企业物料堆场规范化管理。严格新建砂石场审批，合理规划混凝土搅拌站和砂石场布局。建立露天矿山污染防治及生态修复管理清单台账，依法取缔城市周边非法采矿、采石和采砂企业，禁止在铁路、公路（高速公路、国道、省道）两侧可视范围内等区域新建露天矿山建设项目，加强矸石山治理。强化工业企业无组织排放管控，督导企业对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。

五、开展机动车和非道路移动源整治

推动车船和工程机械升级优化。完善以新车（机械）源头管控为核心的移动源全过程监管制度，严格新车环保装置检验，强化新生产机动车和非道路移动机械环保信息公开、生产一致性和在用符合性检查。严格实施机动车国六和非道路移动机械第四阶段排放标准，开展柴油货车、非道路移动机械、机动车排放检验

机构等移动源专项执法。各县（市、新区）逐步划定非道路移动机械低排放控制区，严格管控高排放非道路移动机械。严格执行船舶和非道路移动机械大气排放标准，推进排放不达标工程机械、港作机械清洁化改造和淘汰，推动内河船舶改造，加强颗粒物排放控制。加快港口码头和机场岸电设施建设。

六、加强餐饮油烟治理

合理规划饮食服务业布局，中心城区饮食服务业应逐步实现统一规划、统一定点，新、改、扩建项目选址应符合相关环保规定，禁止在公共场所露天经营产生油烟、刺激异味的扰民饮食服务项目。全州城市建成区餐饮服务经营场所全部安装高效油烟净化设施，推广使用净化型家用抽油烟机，逐步消除燃煤明火炉灶。强化烧烤污染防治，合理划定露天烧烤区域。

七、加强噪声污染防治

开展声功能区达标评价，优化调整不符合要求的声功能区，定期公布声环境质量。合理划定社区、办公楼、学校、医院等建筑物与交通干线、工业企业等噪声源的防噪声距离。完善高架路、快速路等交通干线隔声屏障等降噪设施。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题监管和集中整治，强化夜间施工管理，严厉查处噪声超标扰民行为。

专栏 2 大气污染防治攻坚重点项目

（一）环境空气质量精准管控重点项目

中心城区大气污染源源解析项目（**VOCs** 清单编制）：开展颗粒物及 **VOCs** 主要来源研究，定量分析污染源本地贡献和外地传输占比以及本地污染源具体来源占比，夯实大气污染防治攻坚战理论基石。

臭氧污染治理研究项目：开展中心城区臭氧和细颗粒物的协同控制研究，开展区域大气臭氧形成机理与控制路径研究。

（二）工业源大气污染治理重点项目

完成火电企业超低排放改造，降低大气污染物排放强度；在水泥熟料窑、独立焦化等企业有序推进氮氧化物超低排放治理；淘汰（改造）全州城市建成区 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。

（三）挥发性有机物污染治理重点项目

重点行业挥发性有机物污染治理项目：全面完成化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运等重点行业挥发性有机物综合整治，督导行业企业配套建成 VOCs 防控设施，基本建成 VOCs 污染防控体系、建立长效管理机制。

实施工业企业厂界空气 VOCs 在线监测系统试点和加油站新排放标准设备更新试点建设项目。

（四）扬尘污染防治重点项目

露天开采矿山大气环境综合专项整治：全面排查露天开采矿山大气污染防治现状，督导现有合法露天开采的矿山企业在破碎、运输、装卸等生产环节全面实行封闭作业，并建设防风抑尘设施。

工业物料废料堆场大气环境综合整治：排查督导大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。

各县（市）至少配置 1 台雾炮车，提升城市扬尘防控能力。

开展“智慧工地”建设试点，逐步推进建筑工地扬尘监测全覆盖。

（五）移动源污染防治项目

包括黔西南州柴油车深度治理试点项目、黔西南州非道路移动机械精准定位和实时排放监控系统项目、便携式移动源尾气检测系统项目、采购柴油车及非道路移动机械排气监督性抽测服务项目、试点建设兴义市黑烟车遥感监测系统、完成非道路移动机械编码登记工作。实现重型柴油车车载自动诊断系统（OBD）远程在线监控和非道路移动机械精准定位。实施道路网格化保洁管理，配置一体化道路洗扫车辆，使道路机械化清扫率提升到

70%以上。

（六）噪声治理工程重点项目

建立健全中心城区声环境噪声自动监测网络，建立健全违法鸣笛电子警察抓拍系统。

第八节 深入打好水污染防治攻坚战

以守护优良水生态环境为总目标，以筑牢珠江上游重要生态屏障为核心，实施水生态环境质量提升行动，坚持污染减排与生态扩容两手发力，推进水污染治理、水生态修复和水资源保护“三水统筹”。协同推进地表水与地下水、岸上和水里、江河湖库、上下游、左右岸、干支流协调治理，促进水环境管理从污染防治为主逐步向污染防治与生态保护并重转变。

一、完善水环境质量管理体系

完善水环境质量精细化管理机制。建立以控制断面和水功能区相结合为基础的地表水环境质量目标管理制度。构建包括流域-水功能区-控制单元-行政辖区等多层级、覆盖全州的流域空间管控体系。建立流域综合治理制度，坚持“水陆统筹、以水定岸”，逐步完善入河排污口长效监管机制，推进“受纳水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条管理。**加强地表水生态环境质量管理。**坚持系统治理、协同联动，深化“三水”统筹管理。推进化学需氧量和氨氮等主要水污染物排放总量控制，完善水功能区优化调整。实施南北盘江、红水河、万峰湖等重点流域水生态调查评价，落实最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束制度，实行水资源消耗总量和强度双控。强化水资源保护与水环境管理，严格实施河湖生态流量管控，开展河湖生态流量监测预警。**完善**

流域污染联防联控机制。深化河（湖）长制，以南北盘江、红水河、黄泥河等跨界共界河流为重点，建立跨流域协作机制，推进流域上下游、左右岸各级政府各部门协调联动、定期会商，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享机制。建立健全跨省界、州界流域上下游突发水污染事件联防联控机制，加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作，防范重大生态环境风险。

二、强化重点流域污染防治

继续推进万峰湖污染源治理工程，推进黄泥河、马岭河等重点流域干支同治，开展流域内煤炭开采和洗选业、有色金属矿（金矿）采选业等重点行业水污染专项治理工程。针对“两江一河”重要支流及矿山历史遗留问题突出的重点流域，开展流域环境集中整治。继续推进马别河、黄泥河、麻沙河、大田河、泥堡河、新寨河、挽澜河、纳利河等流域煤矿矿井水污染状况调查评估及治理方案分期实施治理工程，开展废弃小煤窑、无主矿等废水治理工程，分期建设废水收集和处理工程。积极争取各级资金，积极推进“两江一河”良好水体保持。

三、加强入河排污口排查整治

在“两江一河”干流入河排污口基本核查完成的基础上，全面开展城市建成区、万峰湖流域及南北盘江红水河主要一、二级支流入河排污口摸底核查，构建入河排污口台账，完成排污口监测网络建设。开展入河排污口设置区域划分，实施入河排污口规范化建设，全面开展入河排污口综合整治工程。

四、推进工业废水污染治理

持续推进工业企业污染防治。监督工业污染源达标排放，全面推行排污许可证制度，强化环境“硬约束”。全面排查工业污染源超标排放、偷排偷放等问题。重点排污单位全部按规定安装自动在线检测设备并同生态环境部门联网，依法公开排污信息。

强化工业集聚区污染整治。分类推进工业集聚区污水收集处理，推进排污企业入园进区，对入驻企业较少，主要产生生活污水，不含有毒有害物质且污水量不超出受纳管网及设施处理能力的园区污水，按程序依托城镇污水处理厂收集处理；涉及冶金、有色金属、化工、印染、原料药制造等行业的园区，原则上自建集中式工业废水处理设施。加快义龙新区鲁屯、新桥污水处理厂及安龙工业园、普安县青山工业集聚区配套污水处理设施的建设。所有园区建设完善雨污分流管网，全面查找园区污水收集处理问题，建立问题清单，实行“一园一策”。到 2025 年，全州工业园区污水处理体系基本建成，污水实现达标排放。重点行业企业工业废水实行“分类收集、分质处理”。

五、推进城镇生活污水治理攻坚行动

加快补齐生活污水管网等设施短板。完善生活污水收集处理设施体系，合理布局污水处理设施。进一步巩固提升设施建设、运营成效，进一步提高生活污水收集处理效率。加快完成现状排水管网普查，建立管网周期性检测制度。各县（市）组织开展城镇排水管网普查，全面查清雨污管网等设施功能状况、错接混接等基本情况及排水用户接入情况，并建立问题台账。建立以 5 至 10 年为一个普查周期的排水管网检测评估制度，健全长效管理

机制和费用保障机制。

加快推进污水收集管网建设改造。推进“厂网”一体化，全面排查整治污水直排溢流、管网错接漏接、混流问题，系统推进建设改造。加快末端收集支管建设改造、老旧破损管道更新改造、雨污分流改造、雨污管网错接整治改造，多管齐下实现清污分流。推进兴义市管网智慧化建设改造。城市（县城）生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的，需制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理效能。争取全州全面实施整县推进乡镇生活污水处理设施建设及配套管网提升工程。

加强城市建成区黑臭水体协同治理。深入打好城市黑臭水体治理攻坚战，持续对兴义市、兴仁市县级城市建成区黑臭水体开展排查整治，建立问题清单，逐一科学制定系统化整治方案，督促相关部门落实整改。定期监测全州各县（市）贯城河水质，因地制宜开展城市河道生态修复试点，统筹做好黑臭水体流域的水环境治理、内源治理、生态修复等工作，持续实现长治久清。

推进污泥处理处置。推进“泥水”一体化，同步规划建设污泥处置设施与污水处理设施，积极推进焚烧发电、水泥窑协同处置等污泥处置方式，减少污泥填埋。建成安龙县、贞丰县、册亨县、普安县、晴隆县、望谟县污泥集中处置设施。到 2025 年，污泥无害化处理处置率达到 90% 以上。

推进再生水循环利用。因地制宜推进污水再生利用设施建设，在兴义市以及其他环境承载力低流域，积极实施城镇污水处理厂尾水用于城镇生态景观、道路清扫、绿化浇灌、工业生产等生产

生态用水，促进节水减排。

六、加强船舶废水排放监管

深入开展船舶污水治理。按照《400 总吨以下内河船舶水污染防治管理办法》，加快完成 100~400 总吨船舶生活污水设施改造。对船舶营运产生的含油污水、残油（油泥）、生活污水、化学品洗舱水和船舶垃圾等水污染物在船上依法合规分类储存、排放或转移处置。严格船舶淘汰制度。依法淘汰不符合标准的高污染、高能耗、老旧落后船舶，引导淘汰 20 年以上的内河航运船舶。**强化港口码头船舶水污染物收集转运处理能力建设。**优化沿湖、沿江码头布局。完善新建港口码头全面完善船舶含油污水、生活污水和垃圾等污染物的接收设施建设，做好船、港、城转运及处置设施建设和衔接。

七、强化集中式饮用水水源地水生态环境保护

加强城市集中式饮用水水源地保护。持续巩固县城及以上集中式饮用水水源保护与治理成效，推进饮用水水源地规范化建设及保护区整治，进一步提高水源地保护区风险防范能力。以兴西湖、木浪河、坝朝水库、围山湖、纳坝水库等为重点，因地制宜实施生态修复、保护区内风险源应急防护、湖库型水源地富营养化与水华防治、重要水源地监控能力建设。

加强农村集中式饮用水水源地保护。依法依规全面划定水源地保护区。进一步完善基础设施建设。集中式饮用水水源地保护区边界建立和完善地理界标、警示标志或宣传牌，在人类活动频繁的一级保护区区域设置隔离防护设施。深入开展问题排查整治，全面深入排查集中式饮用水水源地及其上游区域排污口、工业企

业、畜禽养殖、违法建设项目等污染情况，从严从实推进问题整改。全面完成乡镇及“千吨万人”集中式饮用水水源保护区规范化建设及排查整治。

加强饮用水水源地环境监管。建立健全水源环境档案管理，定期开展饮用水水源环境状况调查评估。完善全州各级水源保护区矢量数据，加大饮用水安全状况信息公开力度，引导公众监督。以中心城市及水源环境风险事件高发地区为重点，加强地表水型饮用水水源地预警监控能力建设，建立风险源名录，制定应急预案，定期开展应急演练。加强农村水源水质监测，定期开展乡镇级水源水质常规监测，建立健全部门间监测数据共享机制。

八、推动水生态保护修复

全面提升水源涵养能力。严格重要水源涵养区用途管控，严格按照生态保护红线管控要求对生态保护红线内重要水源涵养区管理，确保重要水源涵养区面积不减少、性质不改变、功能不降低。加强江河源头区、水源涵养区、重要生态保护区等区域监督管理，积极实施生态保育工程。**实施生态缓冲带保护和建设，**以万峰湖等重要湖为重点，推进生态缓冲带划定试点，有序开展河湖岸线保护与利用现状调查评估，合理将河湖生态缓冲带纳入岸线保护区和保留区。开展河湖生态缓冲带修复与建设试点，加强生态缓冲带拦截污染、净化水体、提升生态系统完整性等功能。**推进重要河湖湿地生态保护治理。**加强全州现有的 6 个国家林业和草原局验收通过或批准试点的湿地公园（贵州兴义万峰湿地公园、安龙招堤湿地公园、北盘江大峡谷湿地公园、晴隆光照湖湿地公园、册亨北盘江湿地公园、望谟北盘江湿地公园）保护力度。

健全湿地分级管理体系，结合全州自然保护区整合完善以湿地自然公园为基本格局的湿地保护体系，提升湿地保护管理部门能力建设，建立完善湿地资源用途监管机制，创新湿地保护管理形式。采取自然恢复为主、人工促进恢复为辅的措施，恢复扩大湿地面积，提升湿地生态功能，遏制湿地面积减少和湿地功能退化趋势。

开展重要河湖保护修复。开展万峰湖等重要水体天然林资源保护、河湖与湿地保护修复、水土流失综合治理、生物多样性保护、鱼类生境恢复等生态保护修复工程。

强化水生生物多样性保护。开展两江一河及万峰湖等重要水体水生态环境调查，摸清水生态环境本底情况，系统梳理和掌握各类生态环境风险隐患。加强普安银鲫水产种质资源保护能力建设，定期对自然保护区人类活动进行监测和实地核查。加强河湖水系生态修复，对具备条件的涉水工程实施生态化改造。强化和规范增殖放流管理，合理实施水生生物增殖放流，加强增殖放流效果跟踪评估，严禁放流外来物种。

专栏 3 水污染防治攻坚重点项目
（一）入河排污口规范化整治重点项目 重点河流入河排污口规范化整治工程：逐步开展马别河、黄泥河、纳省河、大田河、麻沙河、挽澜河、西泌河、白水河、者告河、者楼河、望谟河干流入河排污口规范化整治，对以上河流干流入河排污口开展全面调查摸底与监督性检查复核，对规模以上、规模以下所有入河排污口进行核查的基础上，进一步完善相关信息、建立矢量信息名录，梳理问题清单、建立整改排污口监管台账，落实责任主体及整改时限。建成统一的流域排污口信息管理系统。推进规模以上排污口管理规范化建设，遵循“取缔关停一批、登记备案一批、整治提升一批”的总体原则和“开口子、立牌子、树杆子”的规范要求，对全州规模以上入河排污口进行规范化整治，摸底排查审批手续、完善标志标牌及监测监管体系的建设，实现

保留排污口手续齐全、设置规范、排放达标、监测覆盖、一口一档、监管到位的目标。

（二）工业水污染防治重点项目

重点流域水污染防治项目：推进黄泥河、马别河、新寨河、挽澜河、纳利河流域矿山废水与流域内无主煤矿治理工程。针对煤矿矿山遗留污染问题，制定治理修复方案，针对废弃小煤窑、无主矿井等调查废弃矿井出水点及水量，分期实施治理工程，建设废水收集设施和处理工程，探索废弃矿井水源头治理路径。

（三）城镇污水管网及处理设施建设重点项目

城镇污水处理设施提质增效项目：因地制宜，加快建设城镇污水处理设施，到 2025 年，全州设市城市、县城新增污水处理能力 7.3 万立方米/日（兴义市耳寨污水处理工程、兴义市洒金污水处理工程、贞丰县城城区污水处理工程、望谟县城区污水处理工程），建设改造污水收集管网 100 公里，新增污泥无害化处理能力 10 吨/日（望谟县）。完成 4 个城镇污水处理厂提标改造。加快推进义龙新区郑屯、万屯、德卧、龙广、雨樟 5 镇的污水处理厂提标改造，保障义龙 5 镇生活污水稳定达到一级 B 标。

中心城区污水管网提升改造项目：开展兴义市坪东、下五屯、黄草、桔山和民航片区等 5 片区雨污分流体系构建，实施居民小区、企事业单位内部雨污分流改造。马岭污水处理厂服务范围污水管网改造，雨污分流、旧污水管网改造和破损修复，管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等工程。

县（市）、新区城区雨污分流改造项目：老城区雨污分流、旧污水管网改造和破损修复，管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等工程。

（四）区域再生水循环利用重点项目

兴义市再生水循环利用项目：构建兴义市中心城区“城市湿地体系”，建设滴水污水处理厂、桔山污水处理厂下游人工湿地水质净化工程，出水作为马岭河支流锅底塘河、湾塘河等主要河流重要补水来源。

贞丰县再生水资源化利用项目：贞丰县县城污水处理厂尾水再生利用作白层

镇那郎河生态补水。

晴隆县西泌河流域尾水治理工程（一）：晴隆县县城污水处理厂、沙子镇生活污水处理厂、腾龙岭安置区生活污水处理厂、光照镇区生活污水处理厂尾水进一步净化处理。

（五）集中式饮用水水源地生态环境保护重点项目

县级以上集中式饮用水水源地水质提升项目：在兴西湖、木浪河、坝朝水库、围山湖、纳坝水库等水源地保护区内深入推进水源地环境综合治理工程，开展晴隆县县级备用饮用水水源地调整和建设、普安县江西坡镇西泌河饮用水源补给区环境综合治理工作，水源地人口较为密集区域、氮磷较高的入库河流因地制宜建设河道水质净化人工湿地。

县级以上集中式饮用水水源地风险防范项目：对兴西湖等大型水库型水源地开展“水华”预警监控。在有县级以上道路穿越的饮用水水源地保护区内建设防撞栏、导流槽、事故应急池等，在道路进入保护区处安装减速带及视频监控系统等工程。

乡镇及农村集中式饮用水水源整治项目：开展贞丰县清水岗、水车田等万人千吨及以上集中式饮用水水源保护区提质改造整治项目、普安县罗汉镇三岔河水库饮用水水源补给区环境综合治理项目、册亨县双江镇双江水库等 6 个千人集中式饮用水水源保护区规范化建设及保护区综合整治项目。对千人以上集中式饮用水水源地实施整治，开展水源地保护区农村生活污水和生活垃圾治理及围网建设。

（六）水生态修复重点项目

万峰湖流域水生态修复工程：推进万峰湖内源污染调查评估与治理项目，全面掌握万峰湖底泥重金属及营养物质（有机质、氮、磷）蓄积及迁移转化特性。根据评价结果，通过环保疏浚、就地处理、生物治理等方式开展内源污染治理试点工程。开展南盘江（万峰湖）生物多样性调查评估项目。

红水河流域生态环境综合治理工程：开展红水河流域生态缓冲带、生态湿地、

生态沟渠以及农村生活污水收集处理设施建设，改善红水河河岸带的生态环境，提高区域保水能力，保护红水河的整体水环境质量。

重要河湖生态调查评估项目：开展全州南盘江、北盘江、红水河、万峰湖、马别河等重要水体水生态环境调查，摸清水生态环境本底情况，系统梳理和掌握各类生态环境风险隐患。

鱼类保护工程：对于各类大型水利枢纽或对当地水生生物生境有明显影响的水利枢纽建设集运鱼系统、过鱼设施、鱼类增殖站，建设增殖放流标志跟踪监测和评估机制。

藻类水华预警监测项目：以万峰湖为重点及试点，建立藻类水华长期定期监测机制，开展万峰湖水华治理项目建设，并推广至州内重要湖库。

湿地保护修复项目：推进北盘江大峡谷国家湿地公园、册亨北盘江国家湿地公园、贵州望谟北盘江国家湿地公园建设。

人工湿地建设：对马别河流域内约 68 个污水集中处理设施排放口进行评估，在污水量较大、排放标准较低排放口建设人工湿地，进一步净化马别河生态环境。

第九节 深入打好土壤污染防治攻坚战

聚焦重点区域、重点行业 and 重点污染物和突出环境问题，打通地上和地下、城市和农村，协同推进土壤、地下水、农业农村污染治理。以严守农产品质量安全和人居环境安全为底线，以重点区域、重点行业、重点污染物、重点风险因子为着力点，全面提升各级土壤环境监管能力，加快解决群众身边的突出土壤环境问题。按照“控源头、防新增、重监管、保安全”的思路，逐渐形成和健全土壤和地下水污染的预防控制修复和风险管控的制度体系和工作能力。大力实施乡村振兴战略，推进农村生活垃圾处理、生活污水治理和畜禽养殖污染防治，推进化肥农药减量化，加快补齐农村污染治理基础设施“短板”，改善农村人居环境。

一、加强土壤生态环境保护与污染风险管控

（一）强化土壤污染防治基础

加强土壤详查成果共享与应用。开展土壤环境背景值调查，逐步建立适应全州土壤环境管理需求的监测网络。全面开展土壤环境污染调查和污染风险调查，建立风险管控名录。建设土壤环境基础数据库，提升土壤污染防治信息化管理水平。

（二）推动农用地安全利用

切实加大优先保护类耕地保护力度。实施农用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。强化国土空间规划和用途管控，落实基本农田等空间管控边界。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。实施耕地质量保护与提升行动，提升土壤有机质，遏制土壤酸化等。

推进受污染耕地安全利用和严格管控。总结农用地安全利用与修复技术模式，分区分类建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单。持续推进受污染耕地安全利用，推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术以县（市）为单位全面推进落实行政区域内安全利用类耕地和严格管控类耕地的具体管控措施。选择受污染耕地面积较大的县（市）开展农用地安全利用示范。

加强耕地污染源头控制。严格控制涉重金属行业企业污染物排放，开展涉镉等重金属行业企业排查整治，动态更新污染源整治清单。整治涉重金属矿区历史遗留固体废物，全面开展安全利用类和严格管控类耕地集中区域周边金矿、煤矿、锑矿、铊矿等矿区历史遗留固体废物。围绕保障农产品质量安全和改善土壤环

境质量的目标，建立矿区历史遗留固体废物风险管控与治理修复台账，有序开展风险管控及治理修复，积极探索适宜的治理技术。全面防范矿产资源开发新增土壤污染，强化重点监管单位监管，动态更新土壤污染重点监管单位名录，鼓励涉重金属污染排放的土壤污染重点监管单位实施清洁生产改造，减少污染物排放。

（三）加强建设用地风险管控与修复

明确风险管控与修复重点。严格执行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，强化建设用地土壤污染风险管控与修复。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地（一住两公）的地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。严格准入管理，坚决杜绝违规开发利用，有效保障安全利用。推进重点地区危险化学品生产企业搬迁改造腾退地块的风险管控和修复，鼓励采用原位风险管控或修复技术，探索在企业边生产、边管控土壤污染风险的模式。推广绿色修复理念，强化修复过程二次污染防控。

强化风险管控与修复活动监管。严禁污染土壤非法转运处置，严控农药类等污染地块风险管控和修复过程中产生的异味等二次污染。针对采取风险管控措施的地块，强化后期管理。严格效果评估，确保实现土壤污染风险管控与修复目标。

严格用地准入。制定加强工业污染地块利用和安全管控制度，鼓励采用“环境修复+开发建设”模式。根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立完善污染地块名录及其开发利用的负面清单，未按要求进行土壤调查、治理修复等活动，或经治理修复后仍未达到相关土壤环境质量要求的，不得作为住宅、公共管理

与公共服务用地开发利用。

二、推进地下水生态环境保护

（一）加强污染源头预防、风险管控与修复

开展地下水污染状况调查评估。建立地下水污染防治重点排污单位名录。研究建立地下水污染防治重点排污单位名录，推动纳入排污许可管理，加强防渗、地下水环境监测、执法检查。开展“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、工业集聚区、矿山开采区）地下水环境状况调查评估，查清基本信息、环境管理、水质状况等内容，评估地下水环境风险。重点调查工业集聚区（以化工产业为主导）、矿山开采区（金矿、锑矿等）水文地质条件、地下水污染源分布及地下水环境质量现状，结合区域整体发展的布局 and 规划，识别地下水环境风险与管控重点。**落实地下水防渗和监测措施。**督促“一企一库”“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。定期开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。**实施地下水污染风险管控。**针对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。试点开展废弃矿井、金矿堆浸地下水污染防治及风险管控。**探索开展地下水污染修复。**统筹推进土壤和地下水污染风险管控与修复。开展铊污染地下水治理试点项目。

（二）强化地下水型饮用水水源

规范地下水型饮用水水源保护区环境管理。强化县级及以上地下水型饮用水水源保护区划定，设立标志，进行规范化建设。针对水质超标的地下水型饮用水水源，分析超标原因，因地制宜采取整治措施，确保水源环境安全。**加强地下水型饮用水水源补给区保护。**开展城镇地下水型饮用水水源保护区、补给区及供水单位周边环境状况调查评估，推进县级及以上城市浅层地下水型饮用水重要水源补给区划定，加强补给区地下水环境管理。防范傍河地下水型饮用水水源环境风险。推进地表水和地下水污染协同防治，加强河道水质管理，减少受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染，确保傍河地下水型饮用水水源水质安全。

（三）加强地下水污染协同防治

强化地表水、地下水污染协同防治。加快城镇污水管网更新改造，完善管网收集系统，减少管网渗漏；统筹规划农业灌溉取水水源，降低农业面源污染对地下水水质影响。**强化土壤、地下水污染协同防治。**对安全利用类和严格管控类农用地地块的土壤污染影响或可能影响地下水的，制定污染防治方案时，应纳入地下水的内容；对污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染状况调查报告应当包括地下水是否受到污染等内容；对列入风险管控和修复名录中的建设用地地块，实施风险管控措施应包括地下水污染防治的内容；实施修复的地块，修复方案应当包括地下水污染修复的内容。

三、深入打好农业农村污染治理攻坚战

（一）持续推进农村生活污水治理

分区分类有序推广污水治理模式。推动县域农村生活污水治

理统筹规划、建设和运行，与供水、改厕、水体整治等一体推进，有效衔接。合理实施农村生活污水治理专项规划，梯次推进、逐步提升农村生活污水治理能力。聚焦水环境敏感区域，重点治理饮用水源保护区、黑臭水体集中区域、中心村、城乡接合部、旅游风景区，加强与传统村落、特色田园乡村·乡村振兴集成示范试点建设等相衔接，积极推进污水资源化利用，因地制宜纳入城镇管网、集中或分散处理，优先推广运行费用低、管护简便的污水处理技术。聚焦解决污水乱排乱放问题，开展农村生活污水治理成效评估。**加强农村生活污水治理与农村改厕衔接。**加快补齐农村生活污水处理设施。科学选择改厕技术模式，宜水则水、宜旱则旱。因地制宜推进厕所粪污分散处理、集中处理与纳入污水管网统一处理，鼓励联户、联村、村镇一体处理。**实施有效监管，确保农村生活污水治理成效可持续。**加强对农村生活污水治理规划、建设、验收移交和运维等的全过程监管。针对农村生活污水治理监管缺位问题，建议在政府层面，依托信息数据强化政府主动监管。建议将农村生活污水治理信息子系统纳入市级生态信息化工程建设，细化活化系统中项目信息，实现农村生活污水治理项目直连直报，以及在线评估、监管和即时反馈机制。在社会层面，通过政府购买服务，全面推进社会化监管。通过第三方参与，建立农村生活污水治理建设和运维评估与监督机制，确保治理成效的可持续性。

（二）巩固整治农村黑臭水体

明确整治重点。建立农村黑臭水体监管清单，优先整治纳入国家监管的、群众反映强烈的水体，实行“拉条挂账、逐一销号”，

稳步消除较大面积的农村黑臭水体。进一步核实黑臭水体排查结果，对新发现的黑臭水体及时纳入监管清单，加强动态管理。**系统开展整治。**针对黑臭水体问题成因，以控源截污为根本，综合采取清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施。将农村黑臭水体整治与生活污水、垃圾、种植、养殖等污染统筹治理，将治理对象、目标、时序协同一致，确保治理成效。探索建立农村黑臭水体治理技术，形成体现区域特色、可复制、可推广的治理模式。**强化黑臭水体治理责任。**充分发挥河湖长制平台作用，压实部门责任，实现水体有效治理和管护。以县为单位，建立农村水体及河岸日常清理维护制度，强化黑臭水体治理动态监管。强化村民和村集体组织投工投劳参与黑臭水体整治，鼓励公众监督举报，实现农村黑臭水体长“制”久清。

（三）加强畜禽养殖污染防治

推动畜禽污染防治规划编制和实施。按照“统筹考虑、一体推进、源头预防”的原则，在科学测算畜禽粪污土地承载力的基础上，统筹不同地区畜禽养殖和污染防治工作的实际情况，科学合理安排规划编制工作推进时序，有序推动州、市（县）各级规划编制工作。**加强畜禽粪污资源化利用。**加强规模以下养殖畜禽粪污资源化利用指导，因地制宜，就地就近还田，研发推广有机肥和液体粪肥施用技术。完善畜禽粪污处理利用合理收费制度和集中处理长效运营机制。严格畜禽养殖环境监管执法，落实畜禽规模养殖场环境影响评价及排污许可制度，依法规范畜禽养殖禁养区管理。推动畜禽规模养殖场配备视频监控设施，防止粪污偷运偷排。依法严查环境违法行为，确保畜禽粪污处理设施正常运

转。**推进水产健康养殖。**科学划定水产养殖禁止、限制、允许养殖区，优化水产养殖空间布局，合理控制养殖规模和密度。认真贯彻落实州委、州政府关于生态渔业发展的决策部署，加快转变渔业方式，探索推进“零网箱·生态鱼”的渔业发展模式，加快全州生态渔业发展。严格水产养殖投入品管理，严禁非法使用药物。推广大水面生态养殖等健康养殖方式，开展以渔净水、以渔控草、以渔抑藻，修复水域生态环境，加快推进水产养殖节水减排。

（四）推进农业面源污染治理监督

持续推进化肥农药减量增效，明确化肥减量增效技术路径和措施。聚焦万峰湖等重点区域，开展监督指导农业面源污染治理试点，统筹推进面源污染治理和监测监管。开展农业面源污染调查与评估，以小流域为单元，开展污染负荷评估，确定监管重点地区和重要时段，编制优先治理区域清单，建立农业面源污染治理效果评估和监督考核体系。鼓励以循环利用与生态净化相结合的方式控制种植业污染，农企合作推进测土配方施肥。推进科学用药，推广应用高效低风险农药，分期分批淘汰现存 10 种高毒农药。推广新型高效植保机械，推进精准施药，提高农药利用效率。

（五）推进农村生活垃圾治理和农业固废资源化

推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用。多措并举宣传推进农村生活垃圾分类，构建“政府主导、企业主体、全民参与”垃圾分类体系，引导村民分类投放，实现源头减量。推进农村生活垃圾分类和资源化利用示范县创建。**健全农村生活垃圾收集、**

转运和处置体系。统筹县、乡镇、村三级设施建设和服务，合理选择收运处置模式。完善农村生活垃圾收运处置设施，构建稳定运行的长效机制，加强日常监督，不断提高运行管理水平。因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，降低收集、转运和处置设施建设和运行成本。

专栏 4 土壤、地下水及农业农村污染防治攻坚重点项目
（一）土壤风险管控和污染修复重点项目 农用地地块安全利用类项目：实施农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动，推进全州重点区域受污染农用地安全利用示范工程建设。 建设用地地块调查评估项目：全面完成全州金属选矿、冶炼、化工、焦化等重点行业企业在产企业用地、尚未开发利用的已关闭搬迁企业遗留地块土壤污染详查和评估。 建设用地土壤污染防治项目：推进贞丰金矿矿渣治理工程，实施黔西南州晴隆锑矿矿山、冶炼厂历史遗留生态环境问题综合治理工程。 （二）地下水风险防控和污染治理工程项目 建立地下水“双源”清单，开展“双源”调查。开展全州地下水型集中式饮用水水源地环境状况调查评估。2025 年底前，完成一批其他污染源地下水环境状况调查评估。根据重点污染源调查评估结果，开展污染源地下水污染防控与修复。 （三）农业农村污染防治重点项目 农业面源污染治理项目：万峰湖流域农业面源综合防治示范区建设项目：组织开展万峰湖流域农业产业结构及农业面源污染专项调查与评价，划定农业面源污染关键区，科学制定农业产业结构调整计划和农业面源污染防治措施。在南盘江镇、泥函镇开展高标准农田建设试点，推广测土配方和病虫害综合防治等技术，减少化肥、农药的使用实现测土配方和病虫害绿色防控。 规模化畜禽养殖粪污资源化利用示范项目：鼓励安龙温氏畜牧有限公司、贵

州富之源集团、黔西南德康农牧有限公司、贵州兴牛农牧发展有限公司等企业开展养殖粪污资源化利用示范项目，包括厌氧发酵或密闭式贮存发酵以及堆（沤）肥设施建设，配套建设粪污输送管网、田间贮存池等工程。

畜禽养殖粪污资源化利用整县推进项目：以县/市为单位申请畜禽粪污资源化利用整县推进项目：主要工程内容包括畜禽粪污综合收储运体系建设、规模养殖场粪污处理设施达标改造、区域性粪污集中处理中心建设。

农村人居环境整治工程：优先开展黄泥河、万峰湖、南北盘江红水河干流水体较近区域沿线农村生活污水治理工程。实现农村生活垃圾收集转运率达到100%，农村生活污水治理率达到25%以上，全州农村户用卫生厕所覆盖率达85%以上，实现30户以上自然村亮化工程全覆盖。

第十节 深入打好固体废物污染防治攻坚战

坚持源头防治优先，实行减少固体废物产生量、提高固体废物资源化利用率和无害化处置率以及污染担责的原则。坚持以“无废城市”建设为导向，完善全州固体废物规范化管理体系，强化危险废物环境安全管控，推动减少大宗工业固体废物安全处置和综合利用，深入开展生活垃圾分类工作，促进主要农业废弃物利用能力，提升建筑垃圾消纳处置和资源化利用水平，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，全面推进固体废物污染防治工作。

一、加强工业固体废物污染治理和资源化利用

（一）健全工业固废监管体系

开展一般工业固体废物核查和规范化管理评估。充分利用环境统计及全国第二次污染源普查的数据和成果，开展全州一般工业固体废物和工业危险废物核查和规范化管理评估，全面摸清全

州一般工业固体废物和工业危险废物“三化”现状。**开展工业固体废物堆存场所风险评估。**深入开展尾矿库、工业渣场摸底排查工作，进行工业固体废物堆存场所风险评估，规范营运各类工业渣场、尾矿库，建立尾矿库环境风险管理档案，实现“一库一档”，提升环境污染防治及风险防控水平。**提高固体废物监管水平。**加大对固体废物产生、收运、贮存、利用和处置的监管，持续开展打击固体废物非法转移和倾倒、走私洋垃圾等专项行动，严厉查处涉固体废物的违法犯罪行为。完善信息共享和联动执法机制，整合部门数据，建立固体废物基础数据库。

（二）推动重点行业工业固体废物综合利用

依法对产生工业固废的工业企业实施强制性清洁生产审核，提高清洁生产水平，减少工业固体废物排放。支持煤矸石、脱硫石膏、粉煤灰、尾矿、冶炼废渣等大宗固体废物的利用处置规模化、产业化项目落地，培育一批工业固体废弃物资源利用处置示范企业、工程。鼓励多种固体废物协同处置利用，促进大宗工业固体废物利用处置产业链形成。深入推进兴义市国家大宗固废利用基地建设，提高工业固体废物综合利用率。积极申报资金开展资源综合利用重大示范工程和循环利用产业基地建设。鼓励公共机构优先采购符合相关要求的工业固体废物综合利用产品。加大工业固体废物协同处置技术创新。

（三）提升危险废物环境监管和风险防范能力

强化危险废物环境监管能力。完善危险废物监管源清单，构建全州危险废物信息化管理“一张网”，提升信息化监管能力和水平，推进危险废物规范化环境管理。推行危险废物经营单位环

境污染强制责任保险。推进危险废物处理全过程溯源监管，严厉打击违法收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的环境违法犯罪行为。**提升危险废物收集处置利用能力。**加快补齐危险废物收集、利用、处置能力短板。推进危险废物利用处置企业能力和水平提升，支持大型企业内部共享危险废物利用、处置设施。鼓励符合相关规定要求的园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施，适时推进安龙县工业园区固废综合利用公共渣场项目建设。**补齐医疗废物处置和应急能力短板。**完善医疗废物收集转运处置体系，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善医疗废物处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。鼓励配备符合条件的医疗废物移动处置设施和预处理设施，为偏远基层提供就地处置服务。有序推进水泥窑、冶炼窑炉协同处置危险废物，统筹推进生活垃圾焚烧炉协同应急处置医疗废物。实现各县（市）医疗废物收集转运处置系统、医疗废物处置需求全覆盖。

二、推进生活垃圾分类及资源化利用

完善生活垃圾转运处置体系。根据生活垃圾处理设施现状及规划，统筹推进城乡生活垃圾收运设施建设，建立健全生活垃圾收运网络体系。加强城市老旧转运站升级改造和建制镇垃圾转运站建设，提高城镇生活垃圾收转运能力。积极推广压缩式、封闭式收运方式，减少和避免收运过程中的二次污染。完善以焚烧为主体的生活垃圾处置体系，加快推进生活垃圾焚烧发电设施建设，配套建设飞灰处置设施。建设贞兴、晴普、册望 3 座生活垃圾焚烧发电设施，新增无害化处理规模 1400 吨/日。开展生活垃圾填

埋场综合治理，加快消除渗漏污染和环境风险。

积极推进城市生活垃圾分类制度。加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统，努力提高垃圾分类覆盖范围。各县（市）、各公共机构要加快推进公共机构生活垃圾分类工作，对可回收垃圾、有害垃圾、餐厨垃圾与第三方有资质的单位签订协议，并完善生活垃圾分类台账。逐步建立垃圾分类相关规章和实施方案，形成可复制、可推广的生活垃圾分类模式，以点带面全面推进城市生活垃圾分类工作。

深化塑料污染综合治理。禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，积极推广可循环、易回收、可降解替代产品，增加绿色产品供给，规范塑料废弃物回收利用和处置。塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节基本建立管理制度，多元共治体系基本形成，一次性塑料制品消费量进一步减少，替代产品开发应用水平进一步提升，城市塑料垃圾填埋量大幅降低，塑料污染得到有效控制。

完善餐厨垃圾收集处置体系。建立健全餐厨垃圾处理监督管理体系，严厉打击和防范“地沟油”生产流通。鼓励企业、社会参与餐厨垃圾管理体系设计，因地制宜地推动餐厨垃圾管理政策出台并落地，鼓励餐厨废弃物资源化利用及无害化处理项目建设。尽快确立餐厨垃圾奖励性收费机制，与垃圾分类工作联动提高餐厨垃圾合法收运率。实现兴义市、兴仁市城市餐厨垃圾无害化处理能力全覆盖。

加强建筑垃圾管理工作。对建筑垃圾倾倒、堆放、贮存、运输、消纳、利用等处置活动实施监督管理，提升建筑垃圾治理的

智能化、现代化水平。严禁随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾，不得将建筑垃圾与其他生活垃圾、危险废物混合。

三、持续推进重金属和新污染物防控

强化重金属污染防控。涉重金属重点行业新建、改建、扩建项目实施“等量替代”或“减量替代”。深入推进涉重金属企业污染排查治理，以结构调整、升级改造和深度治理为主要手段，推动实施一批重金属减排工程，严格执行重金属排放总量控制。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。继续推进黔西南州铊污染区域防治，加强有色金属、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业废水总铊治理。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到省级要求。

重视新污染物治理。推进重点行业重点化学物质生产使用信息调查和环境危害评估，识别有毒有害化学物质。开展内分泌干扰物、抗生素、全氟化合物等有毒有害化学物质环境调查监测和环境风险评估。加强化工、涂料、纺织、印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。

四、积极创建“无废城市”，推进农业固废资源化利用

组织开展区域内固体废物利用处置能力调查评估，严格控制新建、扩建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。构建工业、农业、生活等领域间资源和能源梯级利用、循环利用体系。促进再生资源回收利用，推动太阳能光伏组件、动力蓄电池、节能灯等废弃物的回收利用，引导规范废弃电子拆解企业、报废汽车拆解入园发展。以物质流分析为基础，

推动构建产业园区企业内、企业间和区域内的循环经济产业链运行机制。逐步开展“无废城市”建设，完善城市固体废物综合管理制度，加强源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量。探索建立城市固体废物产排强度信息公开制度。**积极推进主要农业废弃物全量利用。**加快实施循环农业示范工程和农业废弃物资源化利用示范工程。实现畜禽养殖废弃物减量化产生、无害化处理、资源化利用。建立废弃农膜回收奖惩机制，加强废弃农膜回收利用，推广农膜使用可降解的农膜。切实加强秸秆、废弃菌棒等农业固体废物综合利用，组织开展农作固体废物资源和利用情况调查，探索可持续、可复制、可推广的综合利用技术路线、应用模式和运行机制。

专栏 5 固废污染防治攻坚重点项目
（一）大宗工业固体废物综合利用重点项目 兴义市工业园区大宗固体废物处理基地项目。黔西南金龙黄金矿业有限责任公司尾渣库资源化治理清洁生产示范项目建设。
（二）工业固体废物协同处置重点项目 推进实施晴隆锑矿渣场消纳工程，贞丰粉煤灰、兴义粉煤灰、煤矸石综合利用工程。推进兴义市工业园区国家大宗固废利用基地建设，推进粉煤灰、铁合金渣、脱硫石膏、采矿选矿废渣等大宗固体废弃物综合利用 30 万吨以上。
（三）生活垃圾分类收集与处理能力建设重点项目 兴义市生活垃圾分类体系建设项目：加快建立完善分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的收转运体系及垃圾处理系统。 生活垃圾焚烧工程：建设日处理 600 吨/日贞兴生活垃圾焚烧发电项目、500 吨/日的晴普生活垃圾焚烧发电项目、300 吨/日册望生活垃圾焚烧发电项目。
（四）医疗废物处置能力提升重点项目

推进普安、安龙医疗废物处理能力提升项目。新建 128 个乡镇卫生院医疗废弃物暂存基础设施建设项目。提升安龙县医疗废物处置能力，规模由 1.5t/d 提升为 5t/d。

（五）工业危险废物处置能力提升重点项目

建设义龙新区危险废物处置项目，提高全州危险废物无害化处置能力。

（六）农业固体废物资源化利用重点项目

开展食用菌废弃菌棒资源化利用试点工程项目。开展农业秸秆资源化利用试点工程项目。

（七）“无废城市”创建试点

积极推进兴义市、义龙新区开展无废城市创建试点。

第十一节 深入打好生态环境风险防控攻坚战行动

加强环境质量和生态环境风险防控，实施以案促建提升环境应急能力专项行动，提升突发环境事件的预判、响应、决策、指挥、处置能力，巩固生态环境质量改善成效，严防生态环境领域风险。

一、深入开展生态环境突出问题从严排查整治

聚焦重点行业、重点区域、重点问题，完善网格化监管机制，全面落实“三三制”创新工作监管机制。创新和规范生态环境突出问题严查、严处、严治、严督、严考、严问责的工作机制。完善地方和部门主动发现问题、主动整改问题的责任措施。完成中央生态环境保护督察、长江经济带警示片曝光、省生态环境保护督察等突出问题的整改任务。按照全面排查、滚动治理的原则，与从严排查和督察整改相统筹，持续开展生态环境保护十大污染源治理工程和十大重点行业环境污染深度治理工程（双十工程），

推动突出生态环境问题发现整改和传统产业绿色改造升级。切实抓好各项目标和任务责任分解落实，抓好生态环境安全风险排查，有效防范化解生态环境安全风险。

二、推进环境风险常态化监管机制

建立健全环境安全隐患排查治理常态化监管机制，开展重点区域流域水环境风险、危险化学品单位、化工企业和化工园区环境隐患排查治理。开展重点流域、重点河流环境风险防控研究，围绕西泌河（县级以上饮用水源地河流），红水河、黄泥河、南盘江、马别河、秧坝河、者楼河、北盘江、桑郎河等重要支流或跨界河流，开展9条河流的突发水污染事件“南阳实践”重点河流“一河一策一图”环境应急响应方案编制。以涉危涉重企业环境应急预案电子化备案为重点，构建突发环境事件应急预案体系，着力抓好政府、部门、专项、企事业单位四位一体的预案综合管理，及时完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编工作。建立健全跨区域、跨流域、跨部门、跨行业环境风险联防联控机制。

三、加强环境风险预防设施建设

落实工业企业环境风险防范主体责任。以化工、涉重金属等工业企业为重点，合理布设生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、应急闸坝等事故排水收集应急设施等建设，合理设置消防事故水池。加强开发区及工业园区环境风险防范，完善工业园区环境风险调查评估，建立区域风险源清单，完善工业园区环境风险应急预案。

四、加强生态环境风险预警和应急处置能力

有序整合专业应急救援队伍、企业救援力量和社会第三方资源，建立高效的应急救援体系。协同整合国家、省、州多级专家资源，形成覆盖生态环境领域的应急专家支撑保障体系。推动政府主导、企业和社会力量共同参与的应急物资储备体系建设。推广运用环境应急大数据平台体系，提升突发环境问题的预判、决策、指挥、处置和报告的综合能力。完善州级及各县（市）、产业园区环境应急物资储备库。完善应急预案，定期组织培训和演练。以南盘江、黄泥河等跨界共界河流为重点，到 2022 年，建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制，统筹研判预警、共同防范、互通信息、联合监测、协同处置等全过程。加强应急、交通、水务、公安、生态环境等部门应急联动，形成突发水环境事件应急处理处置合力。

五、加强核与辐射安全监管，确保辐射环境质量安全

持续推进放射性污染治理。强化放射性废物管理。对城市放射性废物库废旧放射源进行清运，督促企业废旧闲置放射源依法做到 100% 应收尽收。强化核技术利用单位放射性“三废”监督管理。加强废旧金属回收熔炼企业辐射安全监管。动态更新伴生放射性矿开发利用辐射环境安全监管企业名录，并向社会公开。积极配合贵州省生态环境厅探索开展伴生放射性矿开发利用项目废渣处置污染防治管理。

六、提升核与辐射风险防范和应对能力

依法从严审批辐射类建设项目，确保审批质量；强化建设项目“事中事后”监管，防止项目违规“踩线”建设。扎实做好核

与辐射安全风险防范，压紧压实企业主体责任，确保核与辐射环境安全可控。强化电磁辐射风险管控，破解“邻避效应”难题。放射性同位素与射线装置安全受控，严控较大及以上级别辐射事故发生。加强核与辐射应急管理。进一步加强应急管理和能力建设。修编《黔西南州辐射事故应急预案》，建立省、州、县（市、新区）联合专项演习机制，带动提升各级应急快速响应技能，加强辐射事故应急演习评估。推进辐射环境监测体系建设。强化对高风险辐射工作场所、重点排污单位流出物的监督性监测。建设州级大气辐射环境监测自动站。

专栏 6 生态环境风险防控攻坚重点项目

（一）环境应急能力建设重点项目

推进州、县（市、新区）环境应急能力建设。完善应急物资库物资装备储备。应用《黔西南州区域突发环境事件风险评估研究报告》指导开展全州的环境风险相关工作，全面完成各县（市）、区较大以上环境风险企事业单位应急预案备案工作。全面完成工业园区（经开区）环境风险调查评估和环境风险应急预案编制、备案和定期更新等工作。

开展西泌河（县级以上饮用水源地河流），红水河、黄泥河、南盘江、马别河、秧坝河、者楼河、北盘江、桑郎河等重要支流或跨界河流，共 9 条河流的突发水污染事件“南阳实践”重点河流“一河一策一图”环境应急响应方案编制。

（二）辐射环境监管和防范重点项目

试点建设辐射自动监测站建设重点项目：结合监管要求，逐步建设各区（市、县、开发区）或重点管控区域辐射环境自动监测站。

辐射环境现状调查及评估项目：对全州辐射环境现状进行调查及评估。

基层辐射执法监管保障能力建设项目：各区市县辐射管理人员和执法人员现场执法检查配套的仪器设备和防护物资。

（三）城市放射性污染防治重点项目

依托国家放射性废物处置场，分期分批对城市放射性废物库废旧放射源进行清运处置。

第十二节 加强生态环境质量基础能力建设

一、全面推进生态环境监测体系及能力现代化

加强生态环境监测网络建设。建设高质量生态环境智慧感知监测网络，实现环境质量、生态质量、污染源监测全覆盖，推进生态环境监测信息联网共享。优化调整水、气、土壤、声、辐射等环境质量监测站点设置和指标项目。提高空气质量预报预警水平，强化污染源追踪与解析。实现中心城市开展空气质量预报，试点建设监测预警平台。规范排污单位自行监测监控，完善污染源执法监测机制，提升测管融合协同效能；提升污染源自动监控水平，推动挥发性有机物、总磷、总氮、重金属等重点排污单位安装自动监测设备；加强对排污单位和各类生态环境监测机构监督管理。推进天地一体监测手段综合应用，加强生态质量监测。

健全生态环境监测保障机制和措施。加强生态环境监测队伍建设。实施环保机构监测垂直管理制度，厘清生态环境监测事权，加强和规范环境监测机构和编制管理，不断提高生态环境监测人员综合素质和能力水平，确保监测网络有效运行。进一步提升州、县（市）两级生态环境监测基础能力，完善实验室管理系统。建立测管协同的环境执法监测体系，建立社会环境监测机构监管制度，建设流域环境监测机构。

强化生态保护监管。基于黔西南州生态环境分区管控“三线

一单”成果，完善生态保护红线监管功能。持续开展“绿盾”行动，加强自然保护地、生态保护红线生态保护监督检查，坚决查处违法违规行为。

二、推进生态环境管理和执法现代化

全面加强环境监管基础能力和技术支撑能力，实现环境监管网格化管理，优化配置监管力量，推动环境监管服务向农村地区延伸，推进开展环境监测、监察、执法、应急、宣教、信息机构标准化建设以及环境保护决策管理技术支撑能力建设。完善环境监管人员选拔、培训、考核等制度，充实一线执法队伍，加强现场执法取证能力，保障执法用车，提高队伍专业化水平，加强环境监管队伍职业化建设。环境执法机构配备使用便携式手持移动执法终端，基本实现各级环境监管人员资格培训及持证上岗。

三、完善环境信息化基础设施建设

紧紧围绕打好升级版的污染防治攻坚战等中心工作，着力解决生态环境领域应用系统整合、数据融合共享等问题，利用大数据、5G 物联网等信息化手段进行生态环境监管，为环境管理、执法监管、应急指挥提供智慧服务，全面提升生态环境信息化建设的能力与水平，实现生态环境治理能力的现代化。坚持“统筹兼顾、分步实施；统一平台、资源共享；统一管理、安全保密”的原则，在现有信息条件基础上，搭建智慧环保信息化平台，建立与生态环境部、生态环境厅及其他相关单位的互联互通的环境监测、环境监察、污染防治、污染减排、生态保护与修复、环评审批、应急指挥等分析、决策系统。建立适应新时期生态环境保护工作需要的环保信息化管理体制和合理顺畅的工作机制。推进

信息网络覆盖全州，信息基础设施整体完善，信息化与业务紧密融合，重点核心业务全面信息化，信息资源得到合理开发和广泛共享，信息服务覆盖生态环境大数据建设业务的全流程，为加强生态环境监管和综合决策提供全面的信息支持和服务。分两个阶段完善生态环境管理信息化建设，一是着力打造完善信息展现层、深度应用层。推进大数据赋能生态环境质量精细化管理。在黔西南州“智慧环保”平台的基础上，持续完善黔西南州“生态云”建设，夯实数据基础。将大气污染防治城市指挥调度平台数据、兴义市环保信息化平台数据、臭氧走航监测数据、环境空气质量预警预测数据等基础数据形成集成关联。进一步探索构建大数据智能分析模型，建立自动分析研判系统。加强大数据生态环境关键运用技术研究，以智慧环保平台指导污染防治、监管执法、项目环评、排污许可、水源保护、开发规划、河流调水等生态环境建设相关工作开展。精准施策，实现生态环境质量管理和生态文明建设的智能化。

四、增强生态环境保护科技创新能力

结合全州生态环境需求，着力水、气、土、生态保护、重金属污染，生态环保大数据，绿色循环低碳发展领域存在的环境问题和管理需求，加大生态环境保护技术研发力度。研究重点流域水生态系统污染影响因素。以万峰湖为重点，着力研究高原深水型湖库环境质量预测预警系统。开展重点行业清洁生产和废物循环利用技术研究，积极开展加强大宗工业固体废物减量化、资源化、无害化科技创新。鼓励开展煤矿废水、高浓度有机废水、化工、制药、酿造、重金属等工业废水处理技术研发与示范工程。

加大生态环境科技成果转化力度，健全生态环境技术服务体系。
加强生态环境保护科技人才队伍建设。

专栏 7 巩固优良生态环境质量重点项目

（一）空气质量预测预报能力提升重点项目

建设挥发性有机物自动监测站项目：中心城市兴义市建设 1 个环境空气挥发性有机物自动监测站（纳入省级事权），提高臭氧、细颗粒物预测预报准确性，8 个县（市）及新区结合省厅要求和工作需要逐步建设。**健全中心城市兴义市城市大气颗粒物来源解析：**完成 2 个监测点样品采集、手工监测和数据统计报送（省级财政保障工作经费）。**推进机动车尾气遥感监测系统全面建成投运：**完善黔西南州臭氧前驱体及光化学烟雾在线监测走航车设备建设。**配合国家建设颗粒物组分监测网络和大气光化学监测网络。**

（二）生态环境监测能力建设重点项目

黔西南生态环境质量监测实验室业务用房项目：新建生态环境监测实验室等环境监测业务用房 6500 平方米。集环境监测实验室用房、环境监测业务用房、环境监测服务和办公用房、环境监测实验室污水处理和废气处理设施、附属食堂、车库等后勤保障等业务用房为一体的环境监测综合业务用房。（已纳入《贵州省“十四五”生态环境监测规划重点项目》）；新建及改造环境监测实验室；配置重金属、有机等仪器设备。

推进黔西南州南北盘江流域环境监测站建设项目：整合黔西南州现有 9 个县级监测站，设置 2 个跨区域、流域的生态环境监测机构（黔西南州南盘江流域生态环境监测站、黔西南州北盘江流域生态环境监测站）。

建设兴义市中心城区声环境功能区噪声自动监测站项目。**建设兴义市中心城区降水水质自动监测站项目。****试点建设地下水监测网。**

万峰湖水环境监测中心项目：依托黔西南州生态环境监测中心现有实验室、设备及人员，建设万峰湖水环境监测中心，建成万峰湖流域生物群落、鱼类生物残留、水体富营养化和鱼类生长观测省级重点实验室。

实施基层生态化解监测基础能力提升工程：推进兴义分局监测站、兴仁分局监测站实现 3 升 2 目标，其他分局监测站逐步推进。

按省级要求逐步实施大气、水质、辐射环境等自动监测网络运行保障工程：实施环境空气自动监测站、水质自动监测站、地下水国控监测站点、辐射环境监测点位等常规监测网络运行维护保障工程；更新改造一批大气自动监测站点。

（三）生态环境执法监管能力建设重点项目

实施生态环境保护综合行政执法装备标准化建设工程：按规定配备执法执勤用车、移动执法工具包、无人机、手持式光离子化检测仪（PID）、便携式水污染物监测设备等执法装备，配备移动执法终端、快检试剂包、红外摄像机等现场执法辅助设备。

（四）生态环境信息化建设重点项目

全面实施智慧环保管理平台一、二期建成应用：在黔西南州智慧环保管理平台一期基础上，建立环保资源数据中心，归类整合现有信息系统和数据，进行数据信息资源化、可视化以及应用。实施黔西南州智慧环保管理平台二期，加强数据的共享交换、硬件设备建设以及深度应用开发，重点开发环境安全应急指挥调度系统、污染防治协同监管与指挥系统；水污染防治攻坚战分析应用功能，包括：涉水污染源大数据分析、水环境监测大数据分析、水环境综合业务管理、河道污染沿程分析、水生态健康应用分析应用，入河排污口智能监管应用等；对已建的黔西南州大气污染防治城市指挥调度平台数据、兴义市环保信息化平台数据、臭氧走航监测数据、环境空气质量预警预测数据等进行集成关联；开发应用于企业一企一码环保信息化档案，对企业的环评情况、信访投诉情况、在线监测情况、污染防治设施运行情况、“三三制”环境执法情况、问题整改情况、环保信用评价等环保政策规定落实情况进行赋码闭环管理；企业用电智能监管系统、环境监察网格化监管系统等。开发应用于全州生态环境系统人力资源、目标绩效、考核评价、工程项目建设过程管理、高质量发展考核、档案资料库、舆情管控（基于已购买的相关服务）、公文处理（基于贵州省电子政务办公系统）等。

（五）生态环境应急管理能力建设重点项目

黔西南州环境应急监测能力提升项目：开展州级应急监测设备、车辆运行维护、保养。

（六）生态环境科研支撑重点项目

以万峰湖为重点，着力研究高原深水型湖库环境质量预测预警模型。

第四章 强化生态创建和修复，牢守生态安全

按照“山水林田湖草沙生命共同体”的理念，坚持保护优先、自然恢复为主的基本方针，深化生态安全格局构建，加强生态系统保护修复，大力提升自然生态系统质量，实施生态统一监管，强化生物多样性保护和生物安全保障，提升生态系统质量与服务功能，增值生态资产，提高生态安全保障水平，大力提升生态品质。筑牢珠江上游重要生态安全屏障，在生态保护创建上出新绩。

第十三节 强化保护修复，提升生态供给能力

维护生态安全格局，加强生态系统建设，保护生态多样性，提升生态系统完整性、稳定性和服务功能，促进人与自然和谐共生。强化绿色生态安全屏障建设与保护，加强自然保护区和重要湿地等生态节点保护和建设，加强河湖岸线保护与修复。

一、严守生态保护红线、筑牢生态安全格局

全面构建全州南北盘江及红水河生态保护带骨架，以重要生态功能区为支撑，全面构筑起功能较为完善的珠江上游绿色“生态廊屏障”。坚持生态优先、区域统筹、分级分类、协同共治的原则，建立健全国土空间规划体系，全面实施主体功能区战略，严守生态保护红线、落实生态环境分区管控“三线一单”，实施生态空间分区管控，优化城镇布局和产业布局，维护生态平衡，延续生态肌理，保障生态安全。全面加强册亨、望谟两个重点生态功能区的建设工作。围绕滇桂黔喀斯特石漠化防治生态功能区，科学推进石漠化和水土流失综合治理。重点开展封山育林，植树造林，巩固退耕还林成果。加强自然保护区管护设施和能力建设，

进一步加强自然保护区环境保护日常监管工作。

二、加强重点生态功能区保护

全面加强册亨、望谟等重点生态功能区县域生态功能状况评价。推动重大生态保护与修复工程优先在重点生态功能区册亨、望谟两地布局。针对人为活动影响较小、生态良好的重点生态功能区，特别是两江一河上游地区，遵循“先急后缓、突出重点，保护优先、积极治理，因地制宜、因害设防”的原则，结合已实施或规划实施的生态治理工程，加大区域自然生态系统的保护和恢复力度，优化区域生态功能。重点从提高水源涵养能力和恢复水土保持功能着手，加大自然植被保护力度，科学开展生态退化区恢复与治理，继续实施石漠化和水土流失综合治理。

三、加强重要生态系统全面保护和修复

加强森林、湿地、草原、农田等重要生态系统保护。大力加强重点区域生态保护与修复等国家重点生态建设工程。到2025年，完成国家储备林建设120万亩，退化林修复20万亩，开展中幼抚育林抚育30万亩以上，低产低效林改造100万亩。加大对南北盘江、红水河生态保护修复力度，实施重要河湖湿地生态保护修复工程，开展河湖“绿岸”行动。建立和完善全州湿地保护协调机制，全面开展湿地保护管理体系（特别是保护区网络和湿地公园网络）建设；开展湿地可持续利用示范工程和社区建设，初步试行退耕还湿和生态补偿机制，使重要的天然湿地和重要的人工湿地得到全面保护，湿地面积萎缩和功能退化的趋势初步得到遏制。同时，湿地保护和管理能力增强并得到有效运行。强化农田生态保育，推广种植绿肥、秸秆还田、增施有机肥等措施，培

肥地力；在水源保护区等重点区域，采取农艺措施与工程手段相结合的方式，建设农业面源污染综合防治示范区，开展畜禽养殖废弃物循环利用和农业氮、磷污染综合防治。

四、推进石漠化和水土流失综合治理

实施国家重点区域生态保护与修复工程，采取封山育林、退化林修复、人工种草、小型水利水保等工程措施推进石漠化综合治理。建立水土流失动态监测预报机制，加强监督机制建设，严格禁止“边治理、边破坏”现象。实施水土保持工程，加强对高速、省道两旁山体的水土流失的治理，开展生态护坡治理工程，强化水土保持，提升道路景观带。

五、加强绿色矿山建设与矿区修复

建立健全全州矿山环境保护与治理体系、监督管理体系及预测预报体系，实施对矿山环境保护与治理的规范管理。依靠技术创新和科技进步，提高矿产资源的综合利用率。全面推进绿色矿山建设，最大限度地减少或避免矿产开发造成的矿山地质灾害、环境污染和资源破坏，使矿产资源得到有效保护和可持续开发利用。编制国土空间生态修复规划，积极申请国家及省相关资金，逐步治理历史遗留的矿山环境地质问题，改善矿区及周围生态环境质量，促进生态环境综合治理建设，使矿山及周围环境质量明显改善。

六、建设和改善城市生态系统

全面提升城镇基础绿量。构建以山体、环城林带、河流水系、通风廊道为主体的生态格局，建成以自然山体、水系、林地为主体的园林绿化基底，结合自然生态系统建设，构建城市森林环线，

打造园林绿化隔离带，建设城镇生态绿化圈，形成城镇生态屏障。建设城市生态廊道，推广分散式雨水控制利用设施，通过优化水域、岸线、滨水区及周边绿地布局。加快城市绿道建设，形成由慢行道路、景观节点、服务设施、标识系统和基础设施组成的城镇绿色慢行系统。推进宜人宜居绿化建设，全面提升城镇居住区园林绿化水平，提高城镇建成区范围内公园绿地的建设规模。

第十四节 全面加强生物多样性保护

一、夯实生物多样性保护基础

推进实施《贵州省生物多样性保护行动计划》，推进生物多样性保护优先区域的生物多样性调查、评估，加强生物多样性保护宣传，实施一批生物多样性保护重大工程，构建野生动植物保护监测体系。对野生动植物重要栖息地进行保护修复，开展就地保护、迁地保护、种质资源保存、人工扩繁和野外回归等，连通野生动植物生态走廊、建设野生动物救护场所和繁育基地，开展珍稀濒危和极小种群物种拯救，加强名木大树抢救保护。加强外来物种管控、野生动物疫源疾病监测防控和有害生物防治。进一步加强与林业、农业农村、公安、市场监管、交通运输、兴义海事等单位配合，开展生物多样性保护与生物安全宣传教育，营造良好的野生动物保护社会生态环境。

二、加强生物遗传资源保护与生物安全管理

开展传统村落生物多样性调查。全面禁止非法交易野生动植物。严厉打击野生动植物偷猎偷捕、滥垦滥采、违规贩卖及加工利用等违法行为。加强野生动植物疫源疫病监测防控体系，加强

有害生物风险防控治理体系。

三、强化农业种质资源保护

结合第三次农作物种质资源普查契机，依托相关技术团队和科技平台，建成农作物种质资源保存库，完善农业种质资源分类分级保护名录。建立农业种质资源交换机制，鼓励开展农业种质资源交流合作。加强种质资源安全管理，对引进的种质资源定期开展检疫性病虫害分类分级风险评估。统筹布局全州种质资源库（圃、场、区）和基因库等资源保护基础设施，认定和建设一批地方特色作物种植资源圃和原生境保护区，以兴义矮脚鸡等畜禽遗传资源为重点，新建和改扩建一批畜禽资源保种场、保护区和基因库，加强西泌河云南光唇鱼国家级水产种质资源保护区、普安县普安银鲫省级水产种质资源保护区建设。

四、加强外来入侵物种防控力度

开展外来入侵物种普查，基本摸清外来入侵物种的种类数量、分布范围、危害程度等情况。在粮食主产区、种质资源保护地、自然保护地、生态敏感区等重点区域，组织开展农作物重大病虫害、林业外来有害生物监测。加强对调入农林植物及其产品检疫检验和复检，规范检验审批。抓好稻水象甲、松材线虫、红火蚁、加拿大一枝黄花等重大林草外来入侵物种治理。规范外来物种引入检疫审批和入侵风险评估，实行外来物种分级分类管理。对截获的外来入侵物种进行严格处置，严厉打击非法引进、携带邮递、走私外来物种的违法行为。加强外来物种入侵防控基础研究，推进关键技术开发和集成示范应用。

第十五节 推进生态示范创建和自然保护地体系建设

一、推进生态示范创建体系建设

深入推动生态文明建设示范县、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等创建活动，力争全州累计二分之一的县（市）启动并申报省级以上生态示范创建。结合国家、省生态文明创建指标体系和工作计划，围绕兴义市、兴仁市屯脚镇鲤鱼村、贞丰县北盘江流域白层鲁容片区、重点生态功能县等打造一批生态示范创建引领样板。

二、稳步构建自然保护地网络体系

将生态功能重要、生态系统脆弱、自然生态空间空缺的区域纳入保护地体系，围绕重要山脉、水系构建自然保护地群，实现全州重要山脉及两江一河自然保护地全覆盖。构建以自然保护区为基础，其他各类自然公园为补充的自然保护地体系。加强自然保护地保护及生态修复，加强自然保护地基础设施建设，提升应急防灾水平。推进自然保护地整合优化，加快勘界立标，利用现代科技手段和装备全面完成现有自然保护地优化调整，有序推进自然保护地能力建设，实施自然保护地示范建设项目。

专栏 8 生态保护与修复重点项目

（一）生物多样性调查评估与保护重点项目

开展生物多样性调查评估工作，建立生物多样性本底资源数据库，建立物种资源逐年监控机制，加强生物多样性保护。

（二）生态建设与修复重点项目

生态修复项目：重点实施南北盘江-红水河流域历史遗留废弃矿山生态修复、3600 公顷土地综合整治、重点流域水生态修复，实现区域综合植被覆盖度达

88%。

北盘江湿地公园规划建设项目：涉及界碑、界桩、生物围栏、野生动物救护站、植树造林、青少年湿地科普宣教馆、综合观测站、游客服务中心、有害生物防治、湿地保护管理站、巡护码头等。

全域森林提质培优工程：实施森林抚育 200 万亩，开展珠江流域青山工程，修复退化防护林 20 万亩，改造低质低效林 30 万亩，实施国家储备林 120 万亩，林下种养殖及花卉苗木 100 万亩，加强森林资源管护基础设施建设。

（三）水土流失及石漠化综合治理项目

水土流失综合治理面积 1650 平方公里。治理石漠化面积 437 平方公里。

（四）生物多样性保护重点项目

开展安龙油果樟等极度濒危物种野外回归。新建黔西南州植物园和兰科植物保育中心、野生动物收容救助站。

（五）生态产品价值实现机制试点重点项目

探索在兴义市、册亨县、望谟县创建生态产品价值实现机制试点。

（六）生态示范创建重点项目

围绕兴义市、兴仁市屯脚镇鲤鱼村、贞丰县北盘江流域白层鲁容片区、重点生态功能县等打造一批生态示范创建引领样板。

第五章 促进绿色低碳发展，积极应对气候变化

第十六节 推动结构调整，促进绿色转型

一、推动新型工业化绿色发展

深入实施绿色制造专项行动和绿色经济倍增计划，促进煤炭、电力、矿产资源开发、化工、有色、建材等行业绿色化、循环化、低碳化改造，提高绿色化水平，创建绿色工厂、绿色矿山、绿色园区，培育绿色企业。大力推进新型工业化，构建高质量发展工业产业体系，实施产业发展提升行动，推动产业高端化、绿色化、集约化发展，研究制定“一行一策”激励政策，促进火电、水泥、建材、有色金属等行业清洁生产和超低排放。大幅提升产业清洁化水平，促进全州黄金、铝等产业链形成完善，形成生态环境质量改善的强大内生动力。兴义市建成区等重点区域严禁新增化工园区，加快现有化工园区整治力度，确保全面达标排放。对开发区、工业园区等区域进行整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。打造“毕水兴”全国重要能矿资源走廊，打造全国重要绿色食品工业基地。坚持以市场为导向，推动宏源、腾翼、恒山等节能环保领域重点企业实施绿色技术创新。推进绿色产业基地建设，引导民营资本参与环境治理和生态保护项目建设。推进构建绿色产业链、要素链、供应链，积极探索绿色市场准入标准体系，推动企业开展绿色设计，选择绿色材料，实施绿色采购，推行绿色包装，建立水、电、气、土地等生产要素的节约集约强制利用体系，落实生产者责任延伸制度，实现产品全产业链、全供应链、全生命周期绿色环保。

二、提升能源清洁化水平

立足州内能源资源条件和现有产业基础，大力发展风能、太阳能、生物质能等可再生能源，大幅度提高天然气等清洁能源消费构成占比，加快推动煤层气规模化勘探开发利用，尽快启动页岩气勘查开发。重点在晴隆、普安、册亨、望谟、兴义、兴仁、贞丰等地布局建设一批风能、太阳能发电项目。推进城镇能源供应能力建设，逐步推进“县县通”天然气。大力推广新能源汽车，加快电动汽车充电基础设施建设及配套电网改造，推动城区、高速公路服务区和具备建设条件的加油站充换电设施全覆盖。

三、完善绿色综合交通体系

推进煤炭、钢铁、水泥、电解铝、电力、化工等重点行业货物运输结构调整。加快补齐水运短板，充分利用南北盘江、红水河连通珠江优势，加速打通南下珠江出省水运通道，提升“南下珠江”水运大通道的运输能力。加快推进多种交通方式一站式“零换乘”无缝衔接。优先发展城市公交，加强新能源汽车推广力度，完善“天地车人”一体化机动车排放监控系统。加强柴油货车、船舶及施工机械等非道路移动机械源、民用航空等新重点移动污染源管控，积极推动交通运输绿色转型、车船结构升级，加快淘汰国三柴油货车。

四、提高农业绿色发展水平

推进农村产业革命，提高农业发展质量和绿色发展水平。推动绿色无公害有机生态农业、林下种养殖和林产品采集加工等绿色生态产业加快发展。加强农业面源污染防治，加强废旧农膜、农药包装废弃物等回收处理。推动农作物秸秆、畜禽粪污、林业

废弃物、农产品加工副产物等农林废弃物高效利用。研究推广机械深耕精细化还田、秸秆快速腐熟、生物反应堆等秸秆还田技术，推进农作物秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化、原料化利用。建设种养结合、生态循环的清洁田园，开展水生生物养护增殖与放流、完善休渔禁渔制度等，遏制水生生物资源下降。以县（市）为单位积极创建国家农业绿色发展先行区。到 2025 年，农膜回收率达到 85%，秸秆综合利用率达到 86% 以上。

五、推进旅游产业化绿色发展

大力推进文化、旅游、生态与相关产业的融合发展，加快创建全省旅游示范州。以精品旅游景区创建提升为抓手，依托优良生态环境资源，打造一批生态文化旅游产品，建设推出一批各具特色的生态文化旅游线路，形成旅游消费新热点。

第十七节 全面倡导绿色生活方式

一、加强生态文明宣传教育

大力弘扬生态文化，引导全社会提高生态文明意识和生态文明素养，履行生态环境保护责任，形成人人争当建设者、行动者，不当旁观者、更不能只当享有者的良好社会氛围。把生态文明纳入国民教育体系、职业教育体系和党政领导干部培训体系。推进生态环境保护教育进机关、进校园、进企业、进农村、进社区、进网络。加大环境公益广告宣传力度，研发推广环境文化产品，大力培育普及生态文化。落实“美丽中国，我是行动者”五年行动计划，举办六五环境日、贵州生态日等社会宣传和公众参与活动，充分发挥科普馆、展览馆、生态主题公园等公共场所的环境

教育功能，进一步加强生态文明教育基地建设。

二、强化公众监督与参与

加强环境政务新媒体矩阵建设，完善例行新闻发布制度和新闻发言人制度，加大信息公开力度。完善公众监督和举报反馈机制，进一步畅通群众反映问题渠道，及时妥善处理各类环境信访举报案件，及时解决群众反映的环保热点、难点、险点问题，切实维护群众的合法环境权益。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光，引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。健全环境决策公众参与机制，保障公众的知情权、监督权、参与权。完善公众监督和举报反馈机制，充分发挥“12345”、“12369”举报热线作用，建立生态环境问题反馈机制，畅通环保监督渠道。

三、促进绿色生活方式创建

扩大绿色产品和服务的供给，放宽绿色产品和服务市场准入，鼓励各类资本投向绿色产业，加强绿色基础设施建设，促进绿色消费。政府采购应优先鼓励绿色交通、绿色建筑，鼓励减少废弃物、减少砍伐森林等基于自然的产品和服务。加大推动循环经济发展力度，推动落实生产者责任延伸制度，构建企业和社会绿色供应链。

四、推进绿色城镇化建设

深化以生态理念为主旨，将生态文明建设融入到城镇化建设全过程，推动以城市群和都市圈为重点的绿色转型和以县域为重点的绿色城镇化。利用乡村独特的自然生态环境和文化等优势，大力拓展乡村绿色新供给。试点实施用生态学原理和生态经济的

理念规划、设计和建设生态小城镇，提高资源综合利用率，实现产业生态化的健康永续利用。

五、促进生产、流通、回收等环节绿色化

鼓励企业采用先进的设计理念、使用环保原材料、提高清洁生产水平。加强对包装印刷企业的环境整治力度，推动包装减量化、无害化，鼓励采用可降解、无污染、可循环利用的包装材料。鼓励电商绿色包装，推动电商龙头企业制定和实施绿色包装指南。引导政府、企事业单位实施绿色采购、构建绿色供应链，开展绿色回收。开展废旧电子产品、废旧电池回收进社区活动，落实《废弃电器电子产品回收处理管理条例》，促进废弃电器电子产品回收。到 2025 年，绿色生活创建行动取得显著成效。

专栏 9 重点领域绿色提升重点项目
（一）产业绿色化提升重点项目 实施电力、水泥、化工、煤炭等产业减污降碳协同治理工程，推进传统产业升级改造，推动超低排放与技术升级。 推进清水河一威舍经济开发区、黔西南高新技术产业开发区、安龙经济开发区、贞丰工业园区等有条件的园区开展循环化改造。 在兴义市或义龙新区选择基础条件好、代表性强的工业园区，推进绿色工业园区创建示范试点。
（二）绿色城市创建重点项目 单体建筑面积超过 2 万平方米的新建公共建筑 100%配建中水设施。城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准。
（三）能源结构优化重点项目 重点用能单位“百千万”行动：全面完成年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的 41 家重点用能单位节能改造。

推进煤层气开发利用基地建设工程。推进页岩气勘探与开发基地建设工程。加强城镇能源供应能力建设，深化实施天然气“县县通”工程，不断扩大供气覆盖范围。实施百万千瓦级光伏基地建设，推进分散式、分布式光伏发电及风电项目建设，推动“风光水火储一体化”工程。

（四）绿色综合交通体系建设重点项目

建设大宗货物公转水运输示范工程，探索水运黔货出山路径。

开展电动汽车充电基础设施建设及配套电网改造工程，推动城区、高速公路服务区 and 具备建设条件的加油站充换电设施全覆盖。

第十八节 控排温室气体，积极应对气候变化

面向碳达峰目标、碳中和愿景，落实积极应对气候变化国家战略，按照国家、省要求，积极开展应对气候变化行动并全面融入经济社会发展全局，实施碳排放达峰行动，探索温室气体与大气污染物排放协同控制试点示范，协同推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复，降低碳排放强度，显著增强应对气候变化能力。到 2025 年，单位国内生产总值二氧化碳排放强度较 2020 年下降比例、单位生产总值能耗降低比例和非化石能源占一次能源消费比例分别达到省下达的指标要求。

一、全面落实碳达峰行动

梯次有序推动碳达峰，落实《贵州省碳达峰实施方案》，确定碳达峰路径，强化达峰目标过程管理，建立碳排放倒逼企业转型升级机制，实现减污降碳协同控制，确保与全省同步实现碳达峰。大力优化调整产业和能源结构，逐步实现能源消耗、碳排放与经济增长脱钩；着力优化能源结构，推动高耗能行业绿色低碳转型升级，积极培育发展新动能。推动电力、钢铁、建材、有色、化工、煤化工等重点行业企业开展碳排放强度对标活动。加大对企业低碳技术创新的支持力度，鼓励减排创新行动。鼓励大型国有企业、开发区编制实施碳达峰方案。积极推动排污权、碳排放权等市场化交易，探索建立用能权、用水权交易机制，巩固生态系统固碳作用，全面提升森林碳汇能力，稳步提升农田湿地碳汇能力，落实单株碳汇项目机制。鼓励能源、工业、交通、建筑等部门制定达峰专项行动方案。加强考核监督，完善政策体系，推

动全社会广泛参与。

二、控制温室气体排放

控制工业行业二氧化碳排放。落实工业节能诊断服务行动计划，升级能源、建材、化工领域工艺技术，控制工业过程温室气体排放。推进电力行业企业节能降碳综合整治。加快钢铁、建材、有色等重点行业企业节能降碳升级改造。鼓励水泥生产企业利用工业固体废物、转炉渣等非碳酸盐原料生产水泥。支持煤电、煤化工等行业开展二氧化碳捕集、利用与封存全流程示范工程。加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。

控制交通领域二氧化碳排放。完善绿色、低碳综合交通体系，推进智慧交通应用，着力优化道路运输结构。大力发展低碳交通，推进公转铁、公转水重大项目实施，推广节能和新能源、清洁能源车辆，加快充电基础设施建设，拓展清洁能源使用范围。提高城市公交车中新能源、清洁能源公交车占比。营运车辆和船舶的低碳比例进一步提高，营运车辆和船舶单位运输周转量二氧化碳排放比 2020 年下降比例达到国家和省下达的目标要求。

控制建筑领域二氧化碳排放。全面推行绿色低碳建筑，积极发展被动式超低能耗建筑，鼓励具备条件的既有居住建筑和公共建筑实施绿色化改造，政府投资既有办公建筑、医院、学校等公共建筑宜率先实施建筑绿色化改造示范。加大绿色低碳建筑管理，强化对公共建筑用能监测和低碳运营管理。到 2025 年，城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到 80% 以上。

控制非二氧化碳温室气体排放。加强电力、电解铝、氟化工行业含氟温室气体和氧化亚氮排放控制，积极推广六氟化硫替代

技术。根据实际情况，探索畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放控制。加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制与回收利用。

三、加强应对气候变化管理

推进低碳城市建设。积极推进低碳城市建设，积极发展低碳产业、低碳交通、低碳建筑，倡导低碳生活，促进应对气候变化政策与相关技术政策协同高效推进。推进清洁高效电力产业、氢能产业、光伏产业、动力电池产业等新能源产业发展，推进以电代煤、以气代煤，优化电力生产和输送通道布局，提高新能源消纳和存储能力，提高能源有效利用率。深入实施大数据战略行动，加快建设大数据产业创新试验区，打造全国大数据发展创新策源地。

开展温室气体控制常态化监管。开展常态化温室气体清单编制和温室气体排放信息发布工作，按年度建立温室气体排放清单。强化温室气体排放管控，开展重点企业碳排放报告核查和重点耗能工业企业节能监测工作。

融入碳市场规范化管理制度体系。配合国家、省级部门组织开展碳自愿减排交易、碳普惠制、碳积分、碳金融等其他机制及其产品（或标的物）创新和试点工作。积极推进贵州省单株碳汇精准扶贫项目在黔西南州县（市、新区）的实施，鼓励个人、企业和社会团体购买碳汇。

探索温室气体与大气污染物排放协同控制路径。探索温室气体与大气污染物排放协同控制试点示范，减少温室气体和污染物排放。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。积极落实资金保障，开展各类低碳试点示范，通过减免税、补贴

等方式大力推进研发和使用减污和减碳效果俱佳的协同控制技术。

专栏 10 应对气候变化重点项目
（一）天然气替代工程重点项目 加快天然气支线管网建设。建成兴义到义龙、义龙到安龙、兴仁到贞丰等支线管道，推动兴义清水河、义龙红星、贞丰龙场等工业园区直供天然气管道建设；根据全省天然气“一张网”整体规划，适时启动安龙经册亨至望谟、望谟至罗甸输气管道项目。开展中缅线 35A 阀室经巴铃至安龙天然气支线工程建设前期研究，适时启动项目建设工作。到 2025 年，实现县县通天然气管道。 建设北盘江、南盘江“水风光一体化”可再生能源综合开发基地。 （二）温室气体管控工程 开展规模化碳捕获利用和岩溶地质碳捕获碳封存试点，探索实施碳捕获、利用和封存（CCUS）技术应用示范。 （三）减污降碳工程 实施一批工业企业节能降碳项目和温室气体与大气污染物排放协同控制试点示范项目。 全面推进现役煤电机组节能、超低排放、智能化、升参数、供热等升级改造，提高煤电机组运行效率。 对钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业新建项目实行产能等量或减量置换。

第六章 深化改革创新，构建现代化生态环境治理体系

深化生态文明制度改革，实行最严格的生态环境保护制度，坚持源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系。构建“党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众参与”的现代环境治理体系，加快推进全州生态环境治理体系和治理能力现代化。

第十九节 健全环境治理领导责任体系

落实州、县抓落实的工作职责。按照省负总责、州县（市）抓落实的工作机制，严格实行生态环境保护党政同责、一岗双责和失职追责的工作机制。完善州、县（市）党委政府和相关部门承担环境治理具体责任制度，制定实施州县《生态环境保护责任清单》。**落实地方财政支出责任。**贯彻落实省以下生态环境领域财政事权和支出责任划分改革要求，制定实施生态环境领域州与县（市）财政事权和支出责任划分改革方案，明确各级财政环境治理支出责任。将生态环境保护投入纳入财政年度预算，建立健全争取中央、省环保专项资金和省生态环保发展基金支持工作机制，以上级资金带动地方各类资金投入。优化生态环境保护项目建设管理程序，加强项目资金绩效管理。**完善目标评价考核制度。**结合国家和省下达的目标任务，合理设定全州环境质量目标，并纳入国民经济和社会发展规划、国土空间规划及其他专项规划。按照省的统筹部署，不断健全完善生态文明建设目标评价考核体系，制定实施州直部门环境治理专项评价考核实施办法，开展年度评价考核，结果作为对各级领导班子和领导干部综合考核评价、

奖惩任免的重要依据。加大审计监督力度，常态化开展领导干部自然资源资产离任（任中）审计，通过强化审计监督推动生态环境保护目标责任落实。**深化生态环境保护督察。**深入贯彻落实《贵州省生态环境保护督察实施办法》。积极配合开展中央、省委生态环境保护督察及“回头看”。建立健全生态环境突出问题发现和整改工作机制，强化问题清单化交办推进整改落实。

第二十章 健全环境治理企业责任体系

依法实行排污许可管理制度。建立健全以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。强化排污许可与环评、执法联动，加强企业“持证排污”监管，推进企业达标排污。按照省统一安排开展环评审批、排污许可和入河排污口许可设置“三合一”行政审批改革试点工作，进一步提高生态环境领域行政审批效率。**推进生产服务绿色化。**大力推动落后生产工艺技术退出，推动大数据与实体经济深度融合。积极践行绿色生产方式，大力开展技术创新，加大清洁生产推行力度，加强全过程管理，减少污染物排放。提供资源节约、环境友好的产品和服务。落实生产者责任延伸制度。**提高治污能力和水平。**制定实施落实企业环境治理责任的措施，督促企业加强环境治理，严格执行法律法规标准，接受社会监督。重点排污企业安装使用监测设备并确保正常运行，坚决杜绝治理效果和监测数据造假。深化推进“双十工程”，对重点污染源和主要行业领域实行全面排查、滚动治理，落实省、市领导包干督导制度。**公开环境治理信息。**完善排污企业环境信息公开措施，接受公众监督。

第二十一节 健全环境治理全民行动体系

强化社会监督。建立健全环保问题及时发现、处理和反馈机制，畅通环保监督渠道。**发挥各类社会团体作用。**发挥工会、共青团、妇联等群团组织和行业协会、商会在环境治理中的作用，完善环保志愿者参与机制。**提高公民素养。**把环境保护纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系，加强环境公益广告宣传，践行绿色生活方式，倡导绿色消费。

第二十二节 健全环境治理监管体系

加强监管体系建设。全面推进生态环境保护综合行政执法改革，健全新型监管机制。**严格环境执法。**开展生态环境突出问题从严排查监督专项行动，深化跨区域跨流域污染防治联防联控。**加强司法保障。**细化落实生态环境保护行政执法、公安、检察、审判机关信息共享、案情通报、案件移送等制度，完善民事、行政、刑事案件“三合一”归口审理模式。**加强能力建设。**加快完善生态环境监测网络和重点污染源自动监控体系，加强监测数据质量管理。加快建设生态环境质量、污染源管理和生态空间等基础数据库，推进生态环境治理信息化、智能化。规范和完善生态环保执法监管模式程序制度。

第二十三节 健全环境治理市场监管体系

规范环境治理市场秩序。深入推进“放管服”改革，平等对待各类市场主体，引导各类资本参与环境治理投资、建设、运行。依法开展经营异常名录和严重违法失信名单管理。**加快发展环保**

产业。加大市场主体培育力度，支持有条件的企业带动先进环保技术、装备、产能“走出去”。**创新环境治理模式。**完善推行第三方环境污染治理措施。制定加强工业污染地块利用和安全管控制度，鼓励采用“环境修复+开发建设”模式。**健全价格收费机制。**建立企业分类分档差别化污水处理收费机制，推动形成污水处理运营服务费标准，探索建立农村污水处理收费制度，适时完善居民阶梯水价政策。制定加快全市环保产业发展措施、加强工业污染地块利用和安全管控制度。

第二十四节 健全环境治理法律法规政策体系

健全地方生态环境法治体系。严格执行地方环保法规、标准，加强地方性生态环境保护制度更新。建立健全黔西南州生态环境法治体系，全面推进依法治污。推进生态补偿试点，探索完善重点流域水污染生态补偿机制，生态环境损害赔偿等制度。执行绿色生产和消费的地方法规制度和政策导向。执行和完善生态环境地方法规体系。推动《黔西南布依族苗族自治州万峰湖保护条例》、《黔西南州污染源自动监控管理条例》等立法实施。

第七章 规划实施保障措施

第二十五节 明确责任分工

强化地方政府生态环境保护责任，形成州党委政府负责、生态环境部门统一监督管理、相关部门实施监督的综合管理体系。强化各级政府职责，建立部门协同推进机制，落实生态环境保护责任清单，建立完善推进本规划的分工协作机制，各县（市）政府（管委会）对本辖区生态环境质量负总责，各级人民政府及州有关部门按照职责分工，采取有效措施全面推进本规划明确的各项目标、重点任务和重点项目的细化落实，各地区各部门制定有关规划时，要与本规划做好衔接。州生态环境局每年向州政府报告生态环境保护重点工作开展情况。

第二十六节 完善经济政策

加大财政生态环境保护投入，拓宽融资渠道，发挥环保专项资金、生态转移支付、补贴、地方债、基金等多渠道资金合力作用，支撑环境基础设施、生态保护、城市环境治理修复等公益性项目实施。积极推行政府与社会资本合作，探索以资源开发项目、资源综合利用等收益弥补污染防治项目投入和社会资本回报，吸引社会资本参与，积极争取国家财政资金支持，最大限度用活用好国家各类财政资金。

第二十七节 强化监督考核及评估

完善规划实施的定期检查和评估制度，加强对生态环境保护规划执行情况的评估考核，将规划目标和主要任务纳入各地、各

有关部门政绩考核和环保责任考核内容。考核评估过程中坚持以目标为导向，防止考核脱离实际。对于纳入规划的重点项目，可根据实际情况动态更新和优化调整，在后期实施阶段应依法开展环境影响评价等相关论证，对于选址、建设内容和环保措施达不到相关要求的，应及时移除，对于更加有利于生态环境保护的项目，可作为规划实施的补充项目。

第二十八节 加大宣传引导

加强习近平生态文明思想的学习研究和宣传力度。积极开展生态文明建设与生态环境保护规划政策、法规制度、进展成效、实践经验宣传与交流。做好“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、生态文明建设示范市县等典型示范的宣传。鼓励社会积极参与规划实施、监督和后评估工作。通过形式多样的宣传，引导公众积极参与生态环境保护工作。推进生态环境保护融入党政机关、学校、工厂、社区、农村等环境宣传培训工作，大力推广绿色生产生活方式，形成全社会保护生态环境的良好氛围。