****六盘水市“十四五”生态环境保护规划****

“十四五”时期，是六盘水市全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，是向第二个百年奋斗目标进军的开局起步时期，也是加快实现经济高质量发展和生态环境高水平保护走在前列的攻坚期。根据国家、贵州省“十四五”生态环境保护的总体要求，紧密衔接《六盘水市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》，结合全市实际，科学编制了《六盘水市“十四五”生态环境保护规划》，本规划对六盘水市加大绿色发展转型力度，持续改善生态环境质量，绘好“十四五”生态环境保护蓝图，打造“幸福六盘水”具有重要意义，是全市“十四五”时期生态环境保护工作的指引。

****第一章 生态环境保护形势与挑战****

第一节 “十三五”生态环境保护的成效

“十三五”期间，六盘水市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极践行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，认真贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设和环境保护重大决策部署。以生态文明建设和污染防治攻坚战为主要抓手，集中力量打好蓝天保卫、碧水保卫、净土保卫、固废治理、乡村环境整治五场标志性战役，自然生态环境质量保持良好，基本完成了“十三五”规划确定的目标任务，是迄今为止六盘水市生态环境质量改善成效最大、生态环境保护事业发展最好的五年，为“十四五”生态环境保护工作打下了良好基础。

一、生态环境质量持续改善

坚持以改善生态环境质量为核心，统筹开展各项工作，全市生态环境质量保持优良并持续改善。2020年，市中心城区环境空气质量稳定达到国家二级标准，全市环境空气优良率达到99.9％，较2015年上升7.8％；全市17个地表水省控断面水质优良比例为100％，无劣V类水体；中心城区集中式饮用水源地水质、县级集中式饮用水源地水质、千人以上集中式饮用水水源地水质达标率保持100％；全市耕地土壤环境质量完成贵州省要求，超额完成受污染耕地安全利用和管控任务。严格控制主要污染物排放量，2020年较2015年，化学需氧量减排量为4070.35吨，下降比例为15.18％；氨氮减排量为694.7吨，下降比例为26.69％；二氧化硫减排量为81514.03吨，下降比例为53.38％；氮氧化物减排量为46785.71吨，下降比例为54.78％。均完成贵州省下达的“十三五”总量减排目标任务。

二、污染防治攻坚战取得积极成效

坚决打赢蓝天保卫战。完善分级管控体系，常态化开展扬尘管控、机动车治理、工业企业综合整治等大气污染整治专项行动，深入推动大气污染治理。2020年，全市SO2平均浓度为10μg／、NO2平均浓度为11μg／、PM10平均浓度为29μg／、PM2.5平均浓度为20μg／，较2015年分别下降了26.6％、56％、55.4％和54.5％。

集中力量打好碧水保卫战。实施重点河湖综合整治专项行动，推进六枝河、水城河、明湖湿地公园综合整治；开展城镇污水处理提质增效专项行动；开展集中式饮用水水源地保护专项行动，完成玉舍水库、双桥水库、乡镇千人以上集中式饮用水水源地整治任务；开展城市黑臭水体治理，完成双水小河和卡达凯斯人工湖水质提升工作，成功创建城市黑臭水体治理示范城市，全面消除城市黑臭水体。

扎实推进净土保卫战。全面实施《土壤污染防治行动计划》，突出重点区域、行业和污染物，有效管控农用地和城市建设用地土壤环境风险。开展土壤污染状况详查工作，完成农用地土壤污染状况详查、耕地质量类别划定和农用地分类管理工作，全市完成36个重点行业企业用地初步采样调查及成果集成工作；2020年共建127.13万亩受污染耕地安全利用台账，全市受污染耕地安全利用率为93.82％，超过目标（92％）1.82个百分点；污染地块安全利用率为100％。完成建站10年及以上加油站地下油罐防渗改造。

深入推进固体废弃物综合利用与处置。六盘水市坚持“管”“减”结合，全面落实国家“清废行动”要求，分阶段推进危险废物等安全专项整治三年行动，强化危险废物管理，完成全市300余家涉危企业全部纳入信息化管理，建立并更新危险废物重点源清单；开展工业渣场渗漏排查整治和环境排查，完成生态环境部卫星遥感63个疑似问题点位的问题核实和整改工作；加大矿山矿渣及尾矿库（坝）专项治理力度，完成146处矿山矿渣及尾矿库（坝）专项治理；开展垃圾分类试点工作，整市推进农村生活垃圾收运体系建设工作。2020年，全市固废综合利用率达到55.94％，城区城市生活垃圾无害化处理率为95.56％，完成5个医疗废物无害化项目建设，实现医疗废弃物全部集中无害化处置。

三、城乡人居环境显著改善

积极推动城乡环境绿化美化工作，建设生态宜居美丽家园。2020年全市城市公园达36个（相比2015年增加16个），公园绿地面积达1182.20公顷（2015年为619公顷），城市人均公园绿地面积达12.11平方米／人（2015年为8.28平方米／人），实现大幅提升。其中，市辖区建成区绿化覆盖率达40.77％，2017获得贵州省园林城市的称号。

打好乡村环境整治战，实施农村人居环境综合整治“三改三化”“四在农家•美丽乡村”六项行动计划、“厕所革命”和“三新一清洁”行动计划等，深入推进乡村环境整治战。推进农村垃圾治理，实施生活垃圾焚烧处置终端项目3个，建成项目3个，建成乡镇生活垃圾转运设施92座，实现建制镇生活垃圾转运设施全覆盖，农村生活垃圾收运处置体系行政村覆盖率达97.3％；深入推进农村厕所革命相关工作，全市2013年以来获得各级财政资金支持改厕户共计206329户；强化农村污水治理，建成19个乡镇生活污水处理厂，建成农村污水处理设施930座，完成325个行政村农村环境综合整治任务。初步完成农村生活污水治理成效调查暨农村黑臭水体的排查调查。贯彻落实畜禽粪污治理工作，实施粪污资源化利用，2020年全市畜禽粪污综合利用率达到87.5％。

四、自然生态保护稳步提升

生态保护和修复不断加强。“十三五”期间，累计完成植树造林322.78万亩，全市森林面积由2015年的740万亩增加到2020年的920万亩，森林覆盖率由2015年的49.77％提高到2020年的62％。贯彻落实“绿色贵州建设三年行动计划”，加强自然保护地建设和管理。切实把退耕还林、石漠化综合治理、林业产业结构调整等林业工程项目的实施，与流域综合治理相结合，划定生态红线面积1554.10平方公里，占国土面积的15.67％。贯彻执行《贵州省湿地保护条例》《六盘水市湿地保护发展规划》，建设湿地保护小区12个，增加湿地保护面积2000余公顷；严格执行生物多样性保护制度，逐步完善生态系统生物多样性保护体系，严厉打击破坏森林资源、湿地资源，非法猎捕野生动物等违法行为，以“绿盾行动”强化自然保护地内破坏生物多样性的违法项目建设的监督和查处，维护自然保护地的生物多样性，全市建有自然保护区2个、国家湿地公园3个、森林公园8个；全市已划定和建设各类自然保护地18个，面积达到160.88万亩，占国土面积的10.81％；抓好矿山环境恢复治理与石漠化治理工作；有序推进绿色矿山建设，全面完成106家绿色矿山建设工作。全市生态环境得到有效改善，生态效益逐步显现。

五、现代环境治理体系不断完善

现代环境治理能力稳步提升。“十三五”期间，六盘水市围绕生态环境治理现代化的目标，大力推动生态环境机构改革，组建了新的市级生态环境局和各市（特区、区）生态环境分局；整合生态环境、自然资源、农业农村、水利、林业等相关领域多个机构的环保执法职能，成立了六盘水市生态环境保护综合行政执法支队，环境监管执法能力得到显著提升；积极推进环境监测系统化、网格化，全市已布设千人以上集中式饮用水水源地监测点位6个、省级及以上地表水水质自动站8个，县级集中式饮用水水源地自动监测站6个，建成县级以上环境空气自动监测站10个，初步形成了较为完善的水、气监测基础网络。大力实施环境影响评价、排污许可工作和入河排污口“三证合一”；编制了六盘水市突发环境事件应急预案并强化应急演练；完善了生态环境应急物资库建设和物资储备，在“新冠肺炎疫情”等复杂环境的检验下，全市环境应急保障能力显著提升。积极推进第三方参与生态环保工作，建立专家库支撑生态风险应对，积极引导社会力量参与生态环境保护工作。

生态文明制度改革取得积极成效。六盘水市高度重视建设，成立市生态文明建设领导小组，市委、市政府先后出台《关于加快推进生态文明建设实施意见》等一系列重要文件，纵深推进生态文明建设和产业转型升级发展。建立党委、政府及相关职能部门生态环境保护责任清单，建立生态环境损害党政领导干部问责、“三线一单”管控、河湖长制、生物多样性保护等机制，建立健全完善生态环境保护失信黑名单、生态环境损害赔偿、流域生态补偿机制，构建了严密的环保责任体系。在生态保护、环境治理、节能减排、绿色生产方式以及生活方式等方面不断完善制度体系。

生态文明理念不断加深。“十三五”期间，六盘水市大力宣传生态文明理念，抓实生态文明教育，强化生态文化宣传教育阵地建设，着力营造更加浓厚的生态文明建设氛围。以“六•五”世界环境日、“世界水日”“贵州生态日”等特殊时间节点，组织开展线上线下宣传活动，在市主要媒体平台开设“生态文明建设”专栏，持续宣传生态文明理念，充分展示省、市生态文明建设的成果。引导市民群众加快形成绿色低碳、文明健康的生活方式，生态环境治理全民参与的氛围正在形成。全市党政领导干部参加生态文明培训人数比例达100％。

第二节 “十四五”时期生态环境保护形势

一、迈入生态文明建设新阶段，为建设“幸福六盘水”提供有利契机

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。六盘水市在生态文明建设新阶段具有很多优势和条件。一是习近平总书记关心贵州发展、情系贵州人民，在2021年贵州考察时提出希望贵州在新时代西部大开发上闯新路，在乡村振兴上开新局，在实施数字经济战略上抢新机，在生态文明建设上出新绩。国发〔2022〕2号文件、党的二十大精神为六盘水市“十四五”期间生态文明建设和生态环境保护指明了具体方向，提供了根本遵循和科学指南。二是省委、省政府高度重视生态环境保护工作，明确提出“十四五”时期要以高质量发展统揽全局，牢牢守好发展和生态两条底线，深入实施乡村振兴、大数据、大生态三大战略行动，持之以恒推进生态文明建设，实施生态环境提升行动，深入打好污染防治攻坚战，高质量建设国家生态文明建设先行区，全力以赴在生态文明建设上出新绩。三是六盘水市委、市政府高度重视生态环境保护工作，积极制定出台六盘水市生态环境保护责任清单，杜绝在生态环境保护中不作为、乱作为、慢作为现象。六盘水市在这些有利契机下，将坚守发展、生态、安全“三条底线”，全力实施乡村振兴、大数据、大生态“三大战略”行动，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，立足在更高的历史起点上继续高质量全面深入推进生态文明建设。

二、国家重大区域发展战略的引领带动，为生态环境保护注入强大动能

近年来，随着“一带一路”、新一轮西部大开发、西部陆海新通道、国家内陆开放型经济试验区、长江经济带战略等多重国家战略以及与省级支持相叠加，尤其是国家高度重视长江经济带生态环境保护，出台实施《长江经济带发展规划纲要》，明确了长江经济带生态优先、绿色发展的总体战略，生态文明建设总基调是推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，六盘水市在积极融入“一带一路”和长江经济带发展规划战略的同时，对自身生态环境保护也有着极大的促进作用。“十四五”时期，六盘水市努力在新时代西部大开发上闯新路，积极参与西部陆海新通道建设，主动融入粤港澳大湾区发展，加快沿着“一带一路”走出去，紧紧围绕老工业城市和资源型城市转型升级，科学把握生态文明建设的关键期、攻坚期和窗口期，融合推进“四区”建设，将绿色发展融入生产生活生态的全过程全方位，加快构建绿色化、生态化、可持续的发展格局，力争实现产业兴、百姓富、生态美的有机统一。

三、六盘水市高质量发展的内在需求

“十四五”时期，我国发展仍然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给六盘水市发展带来了重大机遇。贵州省处于在新时代西部大开发上闯新路的关键期，而六盘水市则处于全面开启社会主义现代化建设新征程的重要机遇期，也是老工业城市和资源型城市转型升级的全面提升重要时期。在贵州建设生态文明建设先行区大指引下，六盘水市确立了绿色转型发展的总体思路，改造提升传统优势产业，培育发展新兴产业，加快构建绿色现代产业体系，牢牢守好发展和生态两条底线，深入实施可持续发展战略，推进碳达峰、碳中和，形成生态环境质量改善的持久内生动力，以生态环境高水平保护促进经济高质量发展。走出一条有别于东部、不同于西部其他省份的生态环境保护发展新路，打造有六盘水特色的喀斯特山地城市新样板。

第三节 面临的主要挑战和突出问题

一、生态环境质量仍需巩固提升

生态环境质量改善成效不稳定，持续改善空间有限、难度较大。水环境总体上逐年改善，但局部区域内水污染问题仍然存在。老鹰坡等部分地表水断面，尤其是流经城市区域河流断面不能持续稳定达标。同时“十四五”期间六盘水市将增加地表水监测断面，对地表水环境管理提出新要求；长江珠江上游生态屏障保护修复、固定污染源氮磷污染防治攻坚等行动仍需进一步深化；集中式饮用水源地规范化管理和环境风险管控能力有待进一步加强；城镇污水收集管网不完善，农村生活污水有效处理率相对较低；地下水污染状况不清。

大气环境仍处于“气象影响型”阶段，全市工业源的污染物排放对全市污染物排放量的贡献比重仍然处于绝对高位；建筑工地扬尘管控、渣土运输车和机动车管控还需加强；全市挥发性有机物（VOCs）的监测与防治工作尚处于起步阶段，VOCs污染成因分析与防治工作需进一步加强；臭氧污染问题逐渐凸显，控制形势严峻，细颗粒物和臭氧协同控制不精准。

土壤污染防治仍需加强。六盘水市停产、历史遗留等建设用地数量多、分布广，污染现状调查仍需加强；污染土壤的治理与修复工作滞后；土壤和地下水环境质量监测网络尚未形成，监管体系处于起步阶段；地下水环境基础数据库建设有待加强，土壤和地下水环境质量综合评价体系需要进一步完善，土壤污染的成因分析和防治技术工作存在较大的提升空间。

固体废物污染防治仍需攻坚克难。工业固废存量大、增长速度快、综合利用难度大、利用率低，煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏及历史遗留铅锌废渣等固废问题突出；生活垃圾分类收集刚刚起步，生活垃圾无害化处理率还需进一步提高；涉重企业重金属污染物防治、化学品监管体系、危险废物全流程监管需要进一步强化；固体废物环境污染防治法律法规宣传力度和广度有待加强。

美丽乡村建设存在明显短板。农村生活垃圾收集、清运不及时，行政村农村生活污水治理率低，农业面源污染控制亟待加强，规模化以下养殖点多面广，监管难度较大，畜禽粪污未得到有效处理和利用，畜用医疗废物的处置尚需规范，农业废弃物处理机制不完善，化肥农药减量化工作需进一步加强。

二、区域生态环境保障能力不稳定特征突出

六盘水地处生态环境脆弱的岩溶地区，喀斯特地形存在不同程度的石漠化，水土保持与水源涵养能力较低，水土流失严重。发育的植被多为灌丛或灌草丛，植物群落层次结构较为简单，群落的生态效应较差，土壤侵蚀敏感性突出；生态脆弱性和敏感性极高，破坏容易、恢复困难；生态资源遭受破坏的隐患较大，稍有不慎，很可能发生局部恶化。重点区域生态建设恢复刚刚起步，重点湖库生态调查、生态监测等常态化工作机制尚未形成；历史遗留煤矿等矿山废水、山体恢复治理有待加强，流域水环境管理和水源涵养尚需加强。

三、生态环境治理体系和治理能力有待完善

环境治理监管能力有待加强。环境风险管控和应急能力建设比较薄弱，环保执法队伍建设、监管能力、管理手段存在一些短板。基层环保队伍不健全，环保监管能力薄弱，导致农村环境污染问题不能得到有效治理。环境监测能力薄弱，环保科技支撑仍需增强，环境信息化和现代化水平还不适应环境管理要求，资源环境预警预报机制还有待探索。

生态环境治理体系不完善。市场参与环境治理还需加强，环境产品和服务交易平台尚未建立。环保产业发展不成熟，能够提供环境污染治理工艺设计、建设、运营的专业化环境服务公司较少，在水质、土壤在线监测、固危废处理利用、重点企业污染治理方面第三方治理还未全面推开。生态修复制度、生态环境损害赔偿制度，生态环境责任追究制度等仍亟待完善；生态补偿机制有待深入完善，缺乏自然资产负债表编制；生态生活与生态文化相关制度亟待加强，特别是关于绿色建筑、绿色公共交通等建设实施与保障制度，以及关于生态文化长期培育与宣教的制度。

四、生态文化培育需要继续深化

“十三五”期间，六盘水市开展了一系列生态文化建设工作，取得了较好的成效，社会大众对生态环保的认同度比较高，生态文明理念日益深入人心，但还是缺乏真正的深厚的生态文化，具体表现在对一些生态规律认知欠缺，生态能力的道德欠缺，生态践行的自觉欠缺；生态价值观念转化不彻底，生态文化建设相对滞后，生态创建工作有待加强，特别是应积极开展生态示范村镇创建工作，积极推进生态产业示范园区建设；公众生态环境意识行为和行动的转变较缓慢。

****第二章 规划总则****

第一节 指导思想

坚持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、十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对贵州生态文明建设工作的重要指示精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，践行“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖草沙生命共同体”重要理念，坚持稳中求进的工作总基调，以“在生态文明建设上出新绩”为总要求，牢牢守好发展和生态两条底线，深入实施大生态战略，以改善生态环境质量为核心，以推动结构调整和高质量发展为主线，以生态环境治理体系和治理能力为支撑，加快推动六盘水市生态环境统筹保护和协同治理，纵深推进环境治理、生态修复、应对气候变化，突出精准治污、科学治污、依法治污，持续改善生态环境质量，有效防控环境风险，维护生态安全，增强优质绿色生态产品供给能力，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要，为打造西南环境和谐、宜居的现代化都市奠定坚实的生态环境基础。

第二节 基本原则

坚持生态优先、绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，充分发挥生态环境保护对经济发展的优化促进作用，深入实施可持续发展战略，推进碳达峰、碳中和，坚定不移贯彻新发展理念，走绿色发展道路，努力推进六盘水产业转型升级，以生态环境高水平保护促进经济高质量发展。

坚持以人为本、问题导向。坚持以人民为中心的发展思想，依靠人民、服务人民，始终把改善生态环境质量作为工作的出发点和落脚点，坚决打好污染防治攻坚战，集中力量解决重点区域、流域、行业及历史遗留等突出环境问题，切实提高群众生态环境获得感、幸福感、安全感。

坚持系统施治，分类指导。坚持山水林田湖草沙是生命共同体，系统推进生态修复与环境治理，开展多污染物协同防治，确保生态环境质量稳步提升。运用科学思维、科学方法、科技手段，精细管理、分类施策、因地制宜，提高环境治理针对性和有效性，用法律武器治理污染，以法治力量保护生态环境。

坚持深化改革创新，完善治理。完善生态文明领域统筹协调机制，加快构建现代环境治理体系，健全生态环境监管体系，形成与治理任务、治理需求相适应的治理能力和治理水平。

坚持示范创新、彰显特色。加强生态空间、生态经济、生态制度、生态文化与生态生活等方面的示范创新，大力推进产业转型升级和生态环保产业发展，探索和实施系列生态文明建设体制机制改革，充分体现质量和创新驱动的特色，探索具有地方特色的生态文明发展模式。

第三节 总体思路

“十四五”期间，六盘水市将深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻党的二十大、十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对贵州生态文明建设工作的重要指示精神，坚持生态优先、绿色发展，坚持方向不变、力度不减，坚持源头治理、系统治理、整体治理，围绕“一个目标”，依托“两个抓手”，管控“三个分区”，统筹“四大领域”，做出“五个突破”，打好“六大战役”，促进生态环境持续改善，为建设人与自然和谐共生的“幸福六盘水”开好局、起好步。

表1 规划“一二三四五六”总体思路

“一个目标”：守护好良好生态环境为总目标

“两个抓手”：生态环境提升和碳达峰行动为总抓手

“三个分区”：基于“三线一单”，有序推进城市化地区、农产品主产区、生态功能区差异化发展，实施分区分类管控，强化生态环境精准化管理。

“四大领域”：统筹高质量发展和高水平保护、减污和降碳、生态保护修复和生态创建、生态文明制度改革和环境治理体系治理能力现代化四大领域发力。

“五个突破”：以“在生态文明建设上出新绩”为总要求，在绿色低碳发展实现新突破；在生态环境质量改善上实现新突破；在固体废物和生态风险防治上实现新突破；在推动乡村生态振兴，改善农村人居环境上实现新突破；在生态文明共建共治共享上实现新突破。

“六大战役”：坚决打赢蓝天保卫战，着力打好碧水攻坚战，扎实推进净土保卫战，全力打赢农村污染治理攻坚战，全面打赢固体废物治理攻坚战，全面打响生态环境风险防控战。

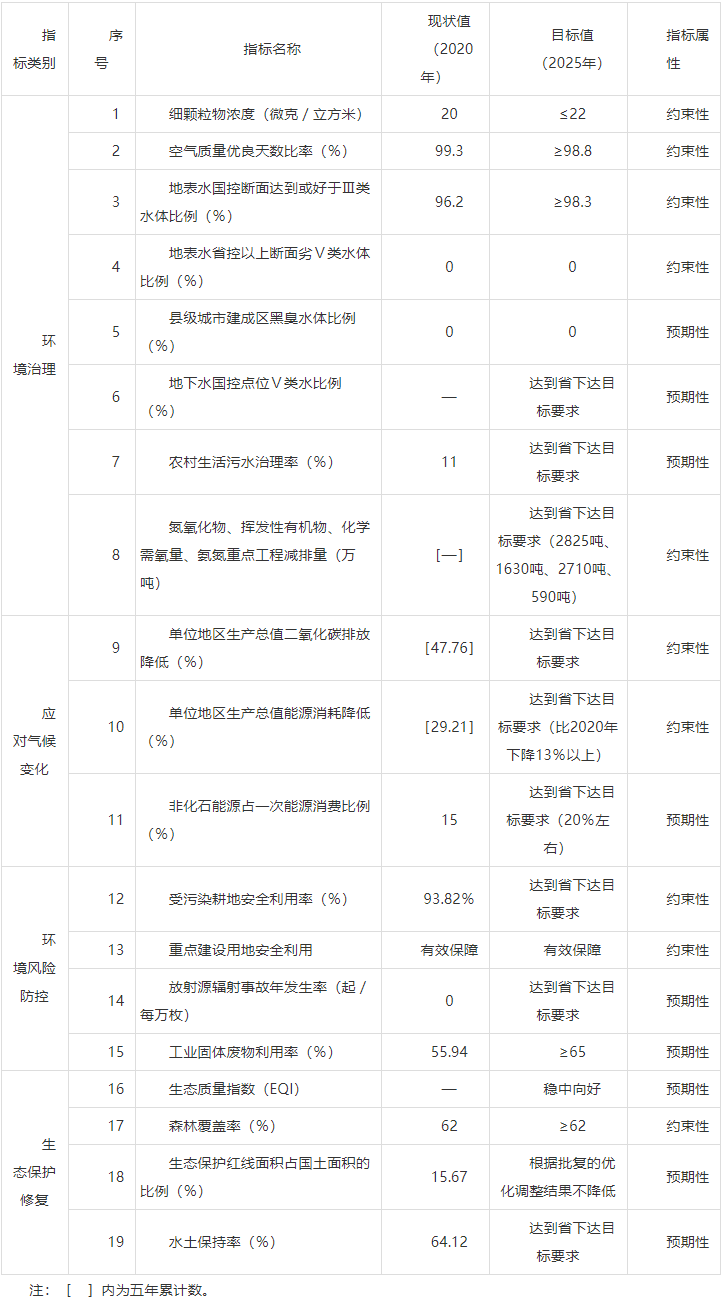
第四节 主要目标与指标

到2025年，生态环境质量持续保持优良。全市生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，碳排放峰值及达峰路径研究取得初步成效，碳排放强度逐步降低，单位GDP二氧化碳排放降低比例达到贵州省要求；全市生态环境质量稳中向好，环境空气质量得到巩固，地表水环境质量持续改善，稳定消除劣Ⅴ类水体，土壤和地下水安全利用水平持续提升，主要污染物排放总量减少比例达到贵州省要求；固体废物综合利用率稳定提高，环境风险得到有效管控，自然生态系统质量和稳定性明显改善，森林覆盖率和绿化覆盖率持续提高，长江珠江上游生态安全屏障功能进一步加强；现代化环境治理体系系统不断完善，全区域全指标的生态环境监测评估体系初步建成，现代环境治理能力大幅提升。

到2035年，生态环境质量持续保持，幸福六盘水目标基本实现。资源节约和环境友好的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，绿色低碳循环水平显著提升，绿色发展方式和生活方式蔚然成风，资源环境承载能力大幅提升，空气质量根本改善，碳排放达峰后稳中有降，水生态环境全面改善，土壤环境安全得到有效保障，环境风险得到全面管控，山水林田湖草沙生态系统服务功能稳定恢复，基本满足人民生态环境的需要。全市生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

按照可监测、可评估、可分解、可考核的原则。规划指标体系按环境治理、应对气候变化、环境风险防控、生态保护修复等四个方面，规划设计19项指标。

表2 六盘水市“十四五”生态环境保护目标指标



****第三章 推动绿色生产生活方式，促进绿色低碳循环发展****

以实现碳达峰和碳中和为目标，促进绿色低碳转型和可持续发展，培育绿色新动能，构建与资源环境承载能力相适应的国土空间开发格局，全方位全过程推行绿色低碳发展，努力实现转型升级。统筹推动高质量发展和高水平保护，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型。

第一节 强化国土空间管控，促进人与自然和谐共生

建立生态环境分区引导机制。立足资源环境承载能力，落实“三线一单”，建立动态更新和调整机制，完善“三线一单”生态环境分区管控体系。加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。构建国土空间开发保护新格局。坚持保护优先、节约集约、严控增量、盘活存量，有序推进城市化地区、农产品主产区、生态功能区差异化发展，积极推进山地和地下空间开发利用，推进城市化地区集约绿色低碳发展。调整优化产业布局，引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域优化布局。强化农产品主产区耕地保护，大力发展特色优势农业，保障农产品安全。强化生态功能区生态保护和修复。积极推进城镇环境整治和绿化建设，实现城镇空间集约高效、农业空间宜植宜游、生态空间青山绿水。高质量构建“一个生态绿心、两条开发轴带、三块集聚高地、全域绿色发展”的空间开发保护格局。

第二节 加快产业结构转型升级，构建绿色现代产业体系

聚焦传统产业升级改造。以化供给侧结构性改革、增强竞争力为主导，深入落实“三个优化”，推动传统产业升级改造。做优做强煤炭产业，以解决煤炭产业低端、粗放、低效突出问题为重点，加快煤炭产品分类生产、分级加工和分质利用，优化煤炭开采方式，推进示范填充回采、无煤柱开采等煤炭绿色开采技术，提升煤炭清洁开发利用水平；推动煤焦化升级改造，重点推进首钢水钢焦化、天能焦化等传统焦化升级改造；促进钢铁产业高质量发展，推进首钢水钢转型升级和结构调整，提升钢铁产品结构和质量；做精建材产业，建设资源综合利用基地，促进粉煤灰、尾矿、脱硫石膏等工业固体废物综合利用；加快发展再生资源和新型建筑建材产业，培育壮大新材料产业，推动铝产业集群发展，加快推进玄武岩纤维材料创新发展。完善上下游产业配套，着力构建“煤、电、焦、气、化、材”完整的循环经济产业链条，提高资源转化效率和综合利用能力。

构建现代绿色产业体系。坚持依托资源、依据市场、依靠创新、依赖环境的基本原则，实施工业与山地特色产业“双轮驱动”，新兴产业增量扩张与传统产业存量提升“两翼并举”，加快建设贵州六盘水产业转型升级示范区，构建现代绿色产业新体系。围绕煤、电、钢、材等“老字号”绿色化改造升级和盘州火腿等“原字号”深度开发，推行产品绿色设计，建设绿色制造体系。推动完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合。培育发展新材料、新型能源化工、物联网、旅游装备制造、现代物流、现代纺织等新兴产业，大力发展山地特色旅游业、山地特色现代农业及农产品精深加工、山地体育运动、生态养生养老健康产业等新兴产业。

工业园区首位产业集群发展。按照“板块布局、产业耦合、链条发展、集聚建设”的要求，打造“1＋2＋N”产业园区载体（1个示范园区、2个重点园区、多个产业园区），形成产业聚集发展、要素合理配置、资源集约高效利用、特色鲜明、优势互补的产业发展布局，推进既有产业园区和产业集群循环化改造。扎实推进产业基础高级化、产业链条现代化，高质量建设全国富有影响力的产业转型升级示范区。

第三节 优化能源结构，推动能源清洁低碳安全高效利用

优化能源供给结构。推进能源革命，完善能源产供储销体系，改善能源供给结构，加速能源体系清洁低碳发展进程，提高煤炭清洁利用水平，促进燃煤清洁高效开发转化利用，推进以电代煤、以气代煤，逐步提高城市清洁能源使用比重。推进煤层气（煤矿瓦斯）、页岩气开发利用，推进能源基础设施建设，重点加快推进建设六枝、盘州、水城、钟山四个天然气气源基地和油气管道建设，逐步扩大城市燃气管网覆盖范围。优化电力生产和输送通道布局，提升电网汇集和外送能力。提升可再生能源利用比例，推进电力产业清洁高效发展。高效发展火电，优先建设大容量、高参数、低排放的大型燃煤机组项目。

推动能源产业结构优化。加快发展清洁能源发电，积极推动风电、水电、光伏发电发展，深入推进电力体制改革，切实提升电力供给效益。依托现有传统煤焦化项目大力发展氢能源产业，聚焦焦炉煤气提氢、氢储运及应用等环节，推进氢能产业示范发展。增加农村清洁能源供应，推动农村发展生物质能。实施城乡配电网建设和智能升级计划，推进农村电网升级改造。

第四节 优化运输结构，构建绿色循环低碳交通运输体系

将绿色发展、生态环保理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，全面推进绿色公路、绿色铁路建设，加快推进绿色港口、绿色航道、生态航道建设，深入推进绿色客货枢纽建设。积极调整运输结构，有效降低公路货运比例。支持利用城市现有铁路货场、物流货场转型升级为城市配送中心，实施货物运输“公转铁”重大工程。推进构建“车－油－路”一体的绿色交通体系。推广绿色低碳运输工具，推广新能源与清洁能源应用，淘汰更新或改造老旧车船，港口和机场服务、城市物流配送等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车；积极推行纯电动、纯天然气或电气混合公交系统。加快车用液化天然气（LNG）加气站、内河船舶LNG加注站、充电桩布局。逐步实施国六b排放标准，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。到2025年，基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

第五节 鼓励绿色生产和消费，引导建设绿色社会

推动绿色餐饮。开展从仓储—运输—零售—餐桌全链条的反食物浪费行动，全面实施餐饮绿色外卖计划，强化绿色有机食品认证，扩大绿色食物有效供给。推动绿色建筑。引导新建建筑全面执行绿色建筑标准，扩大绿色建筑强制推广范围；推进既有建筑绿色化改造。实施绿色建材生产和应用行动计划，全面推动绿色建筑设计、施工、运行，强化绿色家居用品环境标志和能效标识认证，扩大高能效绿色家居产品有效供给。推动绿色出行。鼓励步行、自行车和公共交通等低碳出行方式，鼓励公交、环卫、出租等领域新增和更新车辆采用新能源和清洁能源汽车。推动绿色家用。鼓励消费者选用节能家电、高效照明产品、节水器具、绿色建材等绿色产品，支持发展共享经济，鼓励个人闲置资源有效再利用，完善社会再生资源回收体系，推进快递包装的绿色化、减量化和可循环，扩大政府绿色采购范围和规模。推动绿色穿衣。开展旧衣“零抛弃”活动和“衣物重生”活动，提高废旧纺织品在土工建筑、建材、汽车、家居装潢等领域的再利用水平。推动绿色旅游。制定发布绿色旅游消费公约和消费指南，鼓励旅游饭店、景区等推出绿色旅游消费奖励措施，制修订绿色市场、绿色宾馆、绿色饭店、绿色旅游等绿色服务评价办法，星级宾馆、连锁酒店要逐步减少一次性用品的免费提供，鼓励消费者旅行自带洗漱用品，实行按需提供。把绿色理念贯穿于生产生活的各领域全过程，促进经济社会发展全面绿色转型，让生态优先、绿色发展成为普遍共识和自觉行动。

****第四章 推进生态文明建设，绘就生态绿色画卷****

牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，遵循“山水林田湖草沙是生命共同体”的基本理念，坚定不移实施大生态、大环保战略，以自然恢复为主，统筹山水林田湖草沙系统治理，保护和恢复生物多样性，强化生态保护监管，将生态屏障建设向高水平提升，打通“两山”转换通道，推动建立健全生态产品价值实现机制，走出一条生态优先、绿色发展的新路子。

第一节 构建稳定生态安全格局

加快“一心两翼”生态骨架建设，构建区域生态安全格局。加大生态“绿心”保护力度，以北盘江旅游开发和乌蒙山国家地质公园生态建设为抓手，以水源涵养和水土保持为核心，推进南北两翼生态系统修复和保护。提升自然保护地规范化建设水平。持续加强自然保护地监管，建立自然保护地分区管控和分级管理体制，健全国家公园体制，完成自然保护地整合归并优化，完善自然保护地体系的法律法规、管理和监督制度，提升自然生态空间承载力，初步建成以国家公园为主体的自然保护地体系。加强自然保护地管理机构人员配备和基础设施建设，严格自然保护地监督，防止生态资源被破坏，维护生态空间安全。

第二节 加强“山水林田湖草沙”系统保护

深入开展国土绿化美化行动，巩固退耕还林还草成果，加强天然林保护建设，建立天然林休养生息制度，严管天然林地占用，开展天然林修复工程；协同推进城市山体修复，打造多树种、多层次、多色彩、多功能的城市山林景观。推进区域湿地生态系统的生态保护与修复建设，严格落实长江流域十年禁渔条例，实施水生植被恢复，完善生物群落，营造良好河湖水系生态环境。开展历史遗留矿山生态修复工作，有效处置一批历史遗留矿山采选废渣和矿洞涌水问题，在废弃矿山、荒山荒地上逐步恢复天然植被，加快推进绿色矿山建设。推进新一轮石漠化和水土流失治理，保护和优化岩溶区生态环境，形成有效的水土流失综合防护体系。

第三节 加大生物多样性保护力度

加强自然保护地保护范围及功能分区建设，加快整合归并优化各类保护地，实施生物多样性保护重大工程，构筑生物多样性保护网络。持续推进《六盘水市生物多样性保护战略与行动计划（2016—2026）》实施，推动生物多样性与恢复体制机制建设，开展生物多样性调查、评估与监测，对生物多样性保护优先区域开展本底综合调查，建立生物多样性本地资源编目数据库。

加强野生动植物栖息地保护。保护珍稀濒危野生动植物、古树名木、鸟类、生物物种资源以及生物栖息地等。制定区域保护与利用野生动物资源的规划和措施，对生物廊道的重要节点规划建设生物通道，保护野生生物。合理规划推进建设濒危物种繁育中心、野生动物救治中心等项目，为迁地保护提供有利条件，为生物繁殖提供自然适宜的就地保护环境，推进人工繁殖研究，建设重点保护动物养殖基地，重点开展六盘水野钟黑叶猴市级自然保护区、水城玉舍老林沟自然保护区、盘州野生红豆杉保护区等保护区建设，推进六盘水野钟黑叶猴自然保护区申报省级自然保护区工作。加强保护水生动植物，推进河流、湖泊水生生物资源养护及珍稀濒危物种救护。

健全生物入侵防范机制，有效防范物种资源丧失和有害物种入侵，加强林业有害生物防治体系建设，制定有害入侵物种防治计划，有目的、有组织地开展除治工作。建立健全生物全方位监测监管体系与生物多样性保护体制机制，强化生物安全监测评估与监督管理，全面提高全市生物安全保障能力。

第四节 建立生态保护修复监管体系

制定区域保护与利用野生动物资源的规划和措施，开展生态廊道重要节点的修复工程。建立健全生物全方位监测监管体系与生物多样性保护体制机制，强化生物安全监测评估与监督管理，全面提高全市生物安全保障能力。建立生态保护红线监管制度，确保生态功能不降低，面积不减少，性质不改变。整合现有监管体系，统筹建立自然保护地和生态保护红线统一的实时动态监测体系和监管平台。严厉打击整治破坏野生动植物资源违法犯罪行为，严防生物入侵。重视生物多样性保护能力建设，建立生物多样性及生物资源监测、评估、预警体系，完善多部门协调联动保护机制。开展自然保护地和生态保护红线保护成效评估，并作为生态补偿、绩效考核、离任审计等工作依据，提高自然保护地和生态保护红线的管护水平。

第五节 建立健全生态产品价值实现机制

深入推进生态文明试点示范建设。进一步整合聚集激励政策，提高创建积极性。持续开展生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地等创建活动，打造生态文明示范引领样板。

积极开展绿色生活创建。组织开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等绿色生活创建活动，健全绿色生活创建的相关制度政策，到2025年，绿色生活创建行动取得显著成效。

促进“绿水青山”与“金山银山”相互转化。推动生态环境与产业深度融合，大力发展绿色经济，加快构建生态产业化、产业生态化为主体的生态经济体系，促进“绿水青山”与“金山银山”相互转化。依托区域气候宜人、森林资源丰富、环境质量优良等优势，制定生态产品目录，探索生态系统生产总值核算与考评机制，研究生态产品价值实现机制，制定生态产品目录与转化机制，推动生态产品价值核算结果应用。推进生态产业化，提升旅游休闲、文化创意、健康养生等产业品质和能级。持续推动各市（特区、区）农村一二三产业融合发展，培育发展生物科技农业、创意农业、观光农业、“互联网＋农业”等新产业新业态，丰富乡村经济业态，拓展农民增收空间。

****第五章 坚持协同治理，逐步改善空气质量****

坚持精准施策，推进大气环境精细化管理。以巩固大气环境质量改善成效为核心，以臭氧污染防治为重点，加强挥发性有机物治理监督，逐步构建细颗粒物和臭氧等多污染物协同控制和综合治理机制，将空气质量优良稳定性向高水平提升。

第一节 完善城市大气环境综合管理体系

大力推进全市大气环境网格化监测与监管，建立“纵向到边、横向到底、部门协作、分工负责”的多级环境精准监管网格体系，对大气污染治理实现全域范围全覆盖、时空全覆盖、管理责任全覆盖、系统治理全覆盖。推动建立六盘水市大气网格化监测预警与管理调度系统和六盘水市大气污染防治“一市一策”指挥调度平台，重点实施六盘水市大气污染精准管控服务项目等，提高大气环境综合治理能力。

第二节 加强多种污染物减排协同增效

协同开展细颗粒物和臭氧精准管控。持续深入实施PM2.5和臭氧联合控制，在持续降低PM2.5浓度水平的同时，有效遏制臭氧浓度上升趋势。通过源排放清单编制、源解析等手段，深入开展臭氧污染成因分析，评估臭氧生产潜势，研究颗粒物和臭氧污染协同作用机理，探索开展臭氧和PM2.5的联防联控。

第三节 强化大气污染源综合整治

深入开展工业企业大气污染综合治理。持续推进工业污染源全面达标排放，充分利用烟气在线监测数据，加大超标处罚和联合惩戒力度。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管体系，实施完成钢铁行业超低排放改造。持续推进重点行业企业污染治理设施升级改造，对污染物排放量较为显著的火电、水泥、钢铁、有色金属等重点行业和重点企业开展专项治理，加强工业炉窑监管，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。

推进重点行业VOCs治理。开展煤化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业的VOCs污染源调查。持续开展油气回收治理，推进油气回收在线监控体系建设，重点区域安装油气处理装置。完成VOCs源清单的编制与定期更新工作，加强VOCs源头替代控制和无组织排放控制，优先推行生产和使用环节低（无）VOCs原辅材料源头替代，加强汽修行业VOCs综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。推动工业园区和产业集群开展VOCs定期监测。

深入开展散烧燃煤和露天焚烧面源污染治理。严格按照划定的高污染燃料禁燃区和限燃区进行分类管理管控。加大对城乡结合区、改造区散烧燃煤和露天焚烧的督导检查力度，防止散煤复烧，加快推进以电代煤、以气代煤，抓好天然气供销体系建设，严格控制秋季秸秆露天焚烧。全面提高秸秆综合利用率，强化地方政府秸秆禁烧主体责任，建立网格化监管制度。

加强机动车和非道路移动源污染防治。深入开展柴油货车污染治理攻坚战，推动柴油货车尾气排放深度治理，开展柴油货车超标排放集中整治，会同交管部门开展超标排放联合执法监管，强化在用车排放检验和维修治理，全面推广实施汽车检测与维护（I／M）制度，加快老、旧车辆淘汰；建设“天地车人一体化”的机动车排放监控系统，推进非道路移动机械精准定位和实时排放监控系统、重型柴油车OBD远程在线监控系统、便携式移动源尾气检测系统、黑烟车遥感监测系统等建设，提高移动源监管水平，推进监控体系的建设和运用。

巩固扬尘污染治理。继续深入开展扬尘污染治理攻坚行动，实施好建筑工地扬尘、城市道路交通扬尘、工业企业扬尘、矿山工地扬尘集中整治行动，落实“两个禁止，三个到位，七个100％”的管控要求。推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡接合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。

继续加强餐饮油烟治理。建成区餐饮服务经营场所新建项目全部安装高效油烟净化设施，推广使用清洁能源，明确油烟污染监管职责，实施油烟污染常态化监管。持续开展餐饮油烟监测治理工作，推进钟山区城市油烟污染综合治理项目实施。

第四节 加强噪声污染防治

推进中心城市在声环境功能区安装噪声自动监测系统，开展声功能区达标评价，定期公布声环境质量。全面实施区域噪声管理，加强社会生活、交通运输、建筑施工和工业企业等各类噪声源监管；强化社会生活噪声控制，加强商业和文化娱乐场所隔声与减震管控，严格要求娱乐场所按规定时限营业；加强环境噪声执法检查，对造成严重噪声污染的企业、事业单位开展限期治理；控制建筑施工噪声，加强夜间与特殊时段噪声管理，切实降低噪声扰民事件的发生率，力争噪声投诉稳中有降。加强道路和机动车管理，逐步淘汰和更新高噪声公交车辆，合理规划运行路线和时间；推广使用低噪声车辆；在现有城区快速化交通干道两侧等合理设置噪声屏障，削减交通噪声对敏感区的影响。积极推进安静小区创建工作，实现公民自治。

****第六章 积极应对气候变化，稳步推进碳达峰****

积极响应碳达峰目标、碳中和愿景，以国家应对气候变化战略导向为方向，坚持减缓和适应并重，制定碳达峰实施方案，控制温室气体排放，协同推进应对气候变化与[环境治理](https://huanbao.bjx.com.cn/topics/huanjingzhili/" \t "https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230518/_blank)、生态保护修复，有效降低碳排放强度，提高应对气候变化能力。

第一节 积极开展碳达峰行动

开展碳排放调查分析，积极推动六盘水市碳达峰实施方案编制工作，确保达峰目标如期实现。推动电力、钢铁、建材、煤炭、煤化工等重点行业开展碳排放量核算，摸六盘水市碳排放“家底”，强化重点行业碳排放总量管理。鼓励六盘水市大型企业，特别是大型国有企业制定二氧化碳达峰专项行动方案。加大对企业低碳技术创新的支持力度，鼓励企业开展减排创新行动。到2025年，全市碳达峰路径研究取得明显成效，碳达峰行动深入推进。

第二节 控制温室气体排放

协同推进大气污染物控制与碳减排。推进企业低碳转型，积极发展低碳产业、低碳交通、低碳建筑，倡导低碳生活。推进产业体系、能源体系低碳化。积极配合碳排放交易市场建设，落实碳排放交易制度，编制六盘水市温室气体排放清单，完善碳排放基础数据统计、核算、报告和核查体系，为六盘水市“大气污染物控制”和“温室气体减排”管理提供信息支撑。推动将温室气体核算纳入环境影响评价体系。加强氧化亚氮、氢氟碳化物、甲烷等非二氧化碳温室气体管控。

积极探索碳减排与大气污染防治监管体系的有效衔接路径，有序开展大气污染物控制与碳减排协同行动，持续推进工业、生活、农业、建筑、交通等领域协同减排，实现减污降碳协同效应。到2025年，单位GDP二氧化碳排放降低比例完成省下达的任务，二氧化碳排放量力争于2030年前达到峰值，到2035年，碳排放达峰后稳中有降。

第三节 积极应对气候变化

积极开展适应气候变化行动，协同推动适应气候变化与生态保护修复。协同推进生物多样性保护、山水林田湖草沙系统治理等相关工作，提升生态系统质量和稳定性的同时，增强适应气候变化能力。加强国土空间规划和用途管控，继续实施国家储备林建设、推进植树造林和林相更新改造，强化湿地资源保护，有效发挥森林、草原、湿地、土壤的固碳作用，持续增强自然空间碳汇能力。提升气候变化风险及极端天气气候事件预测预报能力，积极推进山洪灾害、地质灾害等气象预警预报系统建设；开展电力、水利、交通等关键部门和重点领域气候变化风险分析，落实部门、行业适应气候变化的政策建议。

****第七章 深化“三水”统筹理念，稳步提升水生态环境****

坚持系统思维，“三水统筹”推进水生态环境治理。以水生态环境质量改善为核心，污染减排与生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，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，逐步恢复水生态系统健康，水资源、水生态、水环境统筹推进格局基本形成。

第一节 健全水生态环境管理制度

深入推进河湖长制管控体系。优化实施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，完善市、县、乡、村四级河（湖）长制体系，强化河流源头保护。大力推进“河长制＋”行动。进一步放大河长治水的经济效益、社会效益和管理效益。强化河长制工作创新创优。提升河长制信息化水平。利用“数字化”手段搭建监管统一平台，实现监管网络化、一体化、智慧化。

实施水环境精细化管理。制定实施以流域为单位、以区政区域为主体、以控制断面为节点的水质巩固提升规划，坚持“水陆统筹、以水定岸”，建立水环境承载能力评价体系，推进县域水污染生态补偿机制。强化水环境执法监管，以“零容忍”态度打击破坏水生态、污染水环境违法行为。逐步完善入河排污口设置管理长效监管机制，推进“排污水体－入河排污口－排污管线－污染源”全链条管理，实施网格化管理，健全流域污染联防联控机制。

建立以三岔河、南盘江、北盘江跨界河流为重点的流域协作机制，流域上下游各级生态环境部门、水务部门的联合联动，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。建立健全跨省、市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、协同处置等基础保障工作，防范重大生态环境风险。加强黔中水库枢纽等重点饮用水水源地、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，逐步完善跨流域污染联防联控机制。

第二节 持续推进水污染控源减排

强化工业企业环境保护设施建设。以涉水企业为重点，推动污染治理设施进一步提升改造。建立水环境重点排污单位“一企一档”，全面保障重点排污单位的污水达标排放。对重点煤矿、焦化、火电等涉水企业开展设施运行实时工况监管系统。推进钢铁、矿山开采、煤化工、酿造等工业污染源达标排放，强化固体废物堆（渣）场渗滤液的收集与达标处理排放。规范规模化畜禽养殖场废水排放，严格按证排污，鼓励进行生态化改造和粪污资源化利用。集中治理工业聚集区水污染，加强全市8个产业园区水污染防治，建立水环境管理档案，实现“一园一档”。新建、升级产业园区应同步规划和建设污水处理等污染治理设施，安装自动在线监控装置。

补齐污水收集处理设施短板。扎实推进污水处理提质增效工作，加强城镇污水收集和处理设施建设。推动城市建成区污水管网全覆盖、全收集、全处理，加快老旧污水管网改造和破损修复，加快盘州城区、六枝城区地下管线普查。结合老旧小区改造、棚户区改造、城中村改造等进一步完善污水处理设施。推动现有合流制排水系统实施雨污分流改造，城市新区建设实行雨污分流，老旧城区积极推进雨污分流改造；采取快速净化措施对合流制溢流污染进行处理后排放，逐步降低雨季污染物入河湖量。加强污水处理设施建设，新建、改建和扩建城镇污水处理厂，污泥处置设施必须与污水处理设施同步设计、同步建设、同步投产使用。全力推进九洞桥污水处理厂二期工程、六枝中心城区污水处理厂二期扩容工程、水城区城镇污水处理一体化PPP项目、六枝经开区污水处理厂及配套管网建设项目、六枝特区乡镇污水处理建设项目、水城经开区工业污水处理项目、钟山区西部郊区污水提质增效工程等项目实施。

开展入河排污口溯源整治。开展南盘江、北盘江水系主要干流入河排污口排查溯源工作。因地制宜、分类施策，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”要求，实施入河排污口分类整治，建立排污口整治销号制度，有序推进入河排污口的系统整治。到2025年，基本完成六盘水市入河排污口整治。

第三节 积极推动生态扩容

强化水生态保护修复。坚持水污染防治和生态扩容并举，加快推进水污染治理、水生态修复和水资源保护“三水共治”，全力推进黑臭水体治理项目建设，巩固国家城市黑臭水体治理示范城市成果。加大对河流监控断面的管控力度，制定老鹰坡断面稳定达标行动方案。强化内源治理，科学减少对城市自然河道的渠化硬化，营造生物生存环境，恢复和增强河湖水系的自净功能，持续推进明湖湿地公园城市中心区水体生态修复。开展生态河道、拦河坝整治等工程，强化河流沿岸园林绿化建设，加强河湖缓冲带管理，重点实施河岸景观工程，营造水清岸绿景美的生态景观。大力推进流域环境综合整治，加大对三岔河、南北盘江流域综合治理力度，继续推进六枝河、盘州市马别河源头治理和钟山区贯城河、小溪沟小流域治理。

以城市建成区为重点，系统推进海绵城市建设。开展海绵型生态景观示范河道、示范公园绿地、示范道路、示范建筑小区建设。建立海绵城市智慧监管平台，逐步推进城市公园“海绵化”改造，到2025年，海绵建设区域基本形成整体效应。将六盘水市建成具有南方地区喀斯特地貌特点的“生态海绵”“山地海绵”“绿色海绵”“智慧海绵”的海绵城市。

深入开展长江、珠江上游生态屏障保护攻坚行动。加强河湖、湿地生态保护与修复，落实长江十年禁渔计划。积极开展湿地环境现状调查，制定实施科学有效的分级保护计划，开展退耕还湿行动，推进盘州娘娘山国家湿地公园生态修复与建设。开展重点河流水生态本底调查及水生态完整性评估，加强生态监测、水生生物监测和通量监测试点，强化动态监管与整治。

第四节 加强水资源保护和节约

实施最严格水资源管理，严格执行水资源开发利用控制红线和用水效率控制红线，实行水资源消耗总量和强度双控，建立水资源刚性约束制度，健全市区两级行政区域用水总量、强度控制指标体系。严格落实《贵州省节水行动实施方案》，巩固节水型城市达标成果。积极推进农业节水，加快种植结构优化调整，实施农业节水项目。抓好工业节水，大力推广高耗水行业节水工艺和技术，推进工业园区水循环利用改造。加快实施供水管网改造，完善供水管网检漏制度。推进再生水利用，在中心城区和工业园区等用水较集中和用水需求较大地区开展再生水循环利用体系建设研究，加大雨水收集处理利用设施建设，按照“污染防治－循环利用－生态保护”相结合的思路，实施污水处理厂尾水综合利用工程，开展人工湿地水质净化工程和再生水调蓄设施建设试点，构建“截、蓄、导、用”并举的区域再生水循环利用体系。

严守河流生态流量。完善水资源调配调控制度，优化闸坝、水库调控机制，推进六盘水市境内流域水量分配，维持重要河湖生态基流。将再生水资源与引水、调水共同纳入城市水资源统一配置，补充水城河、懒龙桥河、六枝河、鸡场河、乌都河等重要河流生态流量。积极开展跨流域调水、水资源互换等相关工作，推进重点调水工程。设定流域水资源开发利用上限，建立三岔河、北盘江上下游生态水量目标及考核机制，健全生态流量保障机制。确保水体生态流量及水生态环境功能需求。

第五节 保障饮用水水源安全

健全并更新全市集中式饮用水水源地保护名录。完善全市集中式饮用水源环境基础信息，梳理万人千吨饮用水水源地问题台账，完成万人千吨饮用水水源地保护区的整治工作。基于饮用水源管理名录，分阶段、分批次对千人以上集中式饮用水源地进行保护区的划定并实施保护工作。加强水源地规范化建设，规范建设水源地保护区界桩、界碑、围网、交通警示牌等环保基础设施。

有效防控水源地环境风险，提升饮用水安全保障水平。持续完善万人千吨饮用水水源保护区环境风险排查整治，坚持守好饮用水源保护红线，完成集中式饮用水源地生活污水处理设施建设。重点推进六枝特区阿雨水库，盘州卡河水库等，水城观音岩、雨汪河、万营等，钟山关门山水库、海发水库等饮用水源地保护工程。加强饮用水备用应急水源建设。加强地表水型饮用水水源地预警监控能力建设，制定饮用水水源地环境突发事件应急预案，组织开展突发环境事件应急演练。

推进饮用水水源地长效管护。建立水源地周边环境定期巡查制度。定期开展水源地水利工程维修和养护，逐年组织开展水源地环境状况评估。严格执行工程建设、水源保护、水质监测评价“三同时”制度。对水源水、出厂水、管网水、末梢水实施全过程监管。定期监测、评估集中式饮用水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况，并定期公开水质信息，其中县级及以上集中式饮用水水源水质每月向社会公开一次，农村千人以上集中式饮用水水源水质按规定向社会公开。

****第八章 强化系统防控，保障土壤和地下水环境安全****

以保护和改善土壤环境质量为核心，以严守农产品质量安全和人居环境安全为底线，按照“控源头、防新增、重监管、保安全”基本思路，聚焦重点区域、重点行业、重点污染物。持续强化土壤污染源头管控，巩固提升农用地分类管理，深入实施建设用地准入管理，有效提升土壤环境监管能力，有序推进土壤污染治理修复，协同推进土壤与地下水污染防治，保障土壤环境安全，实现全市土壤和地下水环境质量稳步提升。

第一节 持续强化土壤污染源头管控

加强源头控制。涉及土壤污染的建设项目，按照“五个一律”从严准入。加强涉重金属行业污染防控，进一步完善涉重金属行业企业全口径排查清单，严格涉重金属行业污染物排放。到2025年全市重点行业的重点重金属排放总量完成省下达任务。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治，排查重金属进入农田途径。强化土壤污染重点监管单位管理，定期更新重点监管单位名录。依法督促企业进行土壤污染预防与风险管控，推动重点监管单位落实有毒有害物质排放报告、土壤污染隐患排查、用地土壤自行监测等工作。巩固钟山区和水城区历史遗留铅锌废渣治理成果，继续推进斑状历史遗留铅锌废渣治理，加强已治理铅锌废渣项目后期监管，开展治理项目成效评估。

第二节 巩固提升农用地分类管理

加强农用地分类管理。强化保护力度，实施耕地质量保护与提升行动。加大优先保护类耕地保护力度，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。开展永久基本农田集中区域划定试点，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。巩固提升安全利用。推进盘州市和水城区农用地安全利用示范项目建设，实施受污染耕地生产障碍修复与风险管控，持续推进受污染耕地安全利用。加强严格管控重度污染类农用地监管，开展耕地土壤和农产品协同监测和评价；划定特定农产品严格管控区域；开展耕地安全利用技术攻关；推动受污染耕地安全利用率核算工作，动态更新耕地土壤环境质量类别。加大对安全利用类耕地和严格管控类耕地产出的农产品临田检测力度，加强超标粮食处置，确保农产品质量安全。对违规生产食用农产品，造成危害人民群众生命健康安全事件的，依法依规严肃追责。

第三节 严格落实建设用地准入管理

开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估；强化部门信息共享和联动监管机制。生态环境部门会同自然资源、住房城乡建设等部门，建立污染地块数据库，共享疑似污染地块及污染地块空间信息。自然资源部门及时与生态环境部门共享用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块信息，土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让信息。推动利用卫星遥感、无人机、视频监控等手段开展非现场检查。强化土壤污染风险管控、修复项目施工过程，以及暂不开发利用地块风险管控的信息公开。

科学合理规划污染地块用途。编制国土空间规划时，前瞻性纳入土壤污染状况调查相关要求，确保环境质量符合土地开发利用要求；加强土壤污染重点监管单位污染防治，定期对其周边土壤进行监测。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。防止未按要求开展调查评估、风险管控不到位、治理修复不符合相关要求的污染地块被开发利用。

第四节 有序推进土壤污染治理修复

开展耕地土壤酸化治理。通过完善田间排灌工程，结合施用石灰性土壤调理剂，增施有机肥和改善耕作制度等综合措施，提升土壤pH值，增强土壤抗酸化缓冲能力，提升耕地质量，提高粮食生产能力。推进耕地土壤污染修复试点。以耕地镉污染为重点，选择典型受污染耕地，推进以降低土壤污染物含量为目的的修复试点工作。

有序推进建设用地土壤污染风险管控和修复。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复。对金属矿山，以及暂不开发的受污染建设用地实施土壤污染风险管控，采取移除或者清理污染源，污染隔离、阻断等措施，防止污染扩散。依据重点行业企业用地调查、企业隐患排查和自行监测等结果，以焦化、化学原料和化学制品制造等行业企业为重点，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。强化风险管控和修复工程监管，重点防止二次污染。

第五节 协同推进土壤与地下水污染防治

开展地下水“双源”生态环境状况调查评估。围绕“一保、二建、三协同、四落实”的目标，开展地下水型水源地状况调查评估，强化地下水型饮用水源保护，确保地下水型饮用水源环境安全。建立全市地下水环境监测体系；以“双源”（集中式地下水型饮用水源和地下水污染源）为重点，开展生态环境状况调查评估，推进地表水和地下水、土壤和地下水、区域和场地地下水污染协同防治工作。开展调查评估、防渗改造、修复试点、封井回填工作。到2025年，初步建立全市地下水环境监测体系；典型地下水污染源得到有效监控。

加强地下水污染源头预防。落实地下水重点污染源防渗和监测措施。危险废物处置场、垃圾填埋场等申领排污许可证时，载明地下水污染防渗和水质监测相关义务，逐步推进地下水环境自行监测，建立监测数据报送制度。研究推动地下水污染防治重点区划定，明确环境准入、隐患排查、风险管控等管理要求。

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。加强区域与场地地下水污染协同防治，推进各市（区、特区）生态环境部门会同农业农村、自然资源主管部门制定并实施污染防治方案。积极开展地下水污染和健康状况调查，探索建立六盘水市涉及地下水污染的污染地块风险管控和修复名录，积极开展地下水污染防治试点示范建设。

****第九章 强化专项攻坚，推进固体废物防治****

围绕减量化、资源化、无害化和治理能力匹配化，以“减排、降害、增效”为目标，以推动大宗工业固体废物综合利用产业绿色发展为核心，协同推进生活垃圾分类和无害化处理，提升危险废物利用监管能力，加快构建固体废物多元处置体系，实现固体废物全过程管理。

第一节 深入推进固体废物污染防治

强化固体废物管理。开展一般工业固体废物清理排查，查清煤矿、火电、钢铁、非煤矿山、水泥等行业企业的固体废物产生量、贮存与处置现状、再利用基本情况。充分利用大数据、互联网等现代化信息技术手段，推动固废产量大的行业、地区和产业园区建立“互联网＋大宗固废”综合利用信息管理系统，提高大宗固废综合利用信息化管理水平。落实固体废物监管，强化人员业务培训，加强固体废物监管能力建设。

推动工业固废综合利用绿色发展。推进产废行业绿色转型，实现源头减量。大力发展绿色矿业，推广应用矸石不出井模式，鼓励采矿企业利用尾矿、共伴生矿填充采空区、治理塌陷区，推动实现尾矿就地消纳。积极推进火电行业通过淘汰落后产能、节能改造、能效提升行动等措施，不断降低单位发电煤耗，减少粉煤灰、脱硫石膏产生量。推动利废行业绿色生产，强化过程控制。持续提升利废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。支持企业改进生产工艺和创新技术，推广一批先进适用技术装备，完善再生资源回收利用网络。

推进工业固体废物综合利用产业化。鼓励产废企业和建材等关联行业耦合联动，全面推进工业固体废物利用。推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填和土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材。在混凝土及制品行业开展“尾矿＋再生骨料＋再生混凝土”生产混凝土及制品试点；在烧结制品行业开展“尾矿泥＋煤矸石＋粉煤灰”多种固体废物协同利用试点；鼓励和支持因地制宜推动工业固体废物跨行业跨区域协同处置利用，推进大宗工业固体废物综合利用产业与上游煤炭、火电等产业协同发展，与下游建材、建筑、农业、生态等领域深度融合，开创全产业链、多途径综合利用新局面，形成可复制、可推广的工业固体废物综合利用发展新模式，创建省级大宗工业固体废物综合利用示范基地。

培育工业固体废物综合利用示范企业。加强大宗工业固体废物综合利用示范企业培育，在煤矸石、粉煤灰、尾矿、冶炼废渣、工业副产石膏等大宗工业固体废物综合利用重点领域，培育一批具有较强上下游产业带动能力、拥有核心技术且市场占有率较高的综合利用骨干企业。支持骨干企业开展大宗工业固体废物绿色、高效、规模化综合利用示范项目建设，发挥带动引领作用。

提高建筑垃圾资源化利用水平。大力发展绿色建筑，推广绿色建造方式，推进建筑垃圾源头减量。鼓励就地就近回用，合理布局建筑垃圾转运调配、消纳处置和资源化再利用设施，形成与城市发展需求相匹配的建筑垃圾处理体系，根据市场需求，积极谋划建筑垃圾综合利用项目，并组织实施。全程监管建筑垃圾产生、收集、中转、运输、分拣、处理处置等全过程，实现建筑垃圾的减量化、资源化、绿色化。

第二节 加快推进生活垃圾分类和无害化处理

加强完善生活垃圾收运系统及处理设施建设，形成以焚烧发电为主、其他处理方式为辅的生活垃圾处理模式。整治非正规生活垃圾堆放，统筹推进城乡生活垃圾收运设施及处理设施建设，完善生活垃圾收运系统。大力推行垃圾分类生活方式，加快健全生活垃圾分类收运处置体系，加快再生资源回收分拣、垃圾中转分拣利用等设施的建设，积极引入社会资本参与运营，培育可回收利用龙头企业，回收、运输、利用全环节标准化管理。

加强白色污染的治理。落实国家有关塑料污染治理管理规定，减少部分一次性塑料制品的生产、销售和利用，扩大可降解塑料产品的应用范围，创建绿色商场。逐步推行在中心城市建成区的商场、超市、药店、书店、集贸市场等场所和各类展会活动使用可降解购物袋。在餐饮行业推广使用可降解餐盒，推动快递、外卖行业包装“减塑”。规范塑料废弃物回收利用和处置，推进资源化能源化利用。

第三节 提升危险废物监管利用能力

提升危险废物收集处置与利用能力。健全危险废物收运体系，鼓励以首都水城钢铁（集团）有限责任公司等大型企业开展危险废物集中收集贮存试点工作，提升小微企业等危险废物收集转运能力。着重推动现有危险废物经营单位淘汰落后和升级改造等工作，有序发展新增危险废物处置利用企业，加快优化区域布局、调整处理类别，重点推进贵州水城瑞安水泥窑协同处置危废、盘州市危废废物处置利用中心等危险废物综合利用设施建设项目，提升全市危险废物处置利用能力。

全面提升乡镇医疗废物集中处置。深入推进《贵州省“十四五”危险废物集中处置设施建设规划》、开展“危险废物”安全专项整治三年行动工作，加快补齐乡镇医疗废物、危险废物收集处置能力短板。重点推进盘州市宁静医疗废物集中处理项目。到2025年，形成能力充沛、竞争充分、就近便捷的危险废物利用处置设施体系。

加强危险废物全过程监管。全面落实危险废物申报登记、建立健全台账、规范设置识别标志、管理计划及备案登记、编制应急预案及备案等各项管理制度。督促指导工业企业依法处置危险废物，加强危险废物转移管理，对危险废物产生与转移重点单位实施“一企一策”的监督管理，建立完善危险废物管理台账。依法查处非法倾倒、买卖、转移危险废物等违法行为。

强化危险废物环境风险防范与应急能力。深入开展危险废物处置单位、危险化学品单位和重点园区环境风险隐患排查，推进危险废物处置能力和规范化运营水平。规范废酸、废矿物油等分类回收、贮存、预处理和综合利用，推进危险废物分级分类管理，加快推进重点工业园区和危险化学品企业远程监控系统建设，提升危险废物环境应急响应能力，建立医疗废物协同处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。

****第十章 强化风险防控，牢守环境安全底线****

牢固树立环境风险防控底线思维，坚持主动防控和系统管理，加强生态环境风险源头防控，推进重金属污染防控、危化品风险防控、新型污染物防控、辐射等重点领域风险防控，构建全过程、多层级生态环境风险防范和应急体系，保障生态环境与健康，牢守生态环境安全底线。

第一节 建立系统全面的生态环境风险预警与防控体系

完善突发环境事件应急指挥体系，调整完善市、区（市）两级突发环境事件应急处置领导小组，明确应急指挥部成员及其职责。完善应急预案体系，修编以《六盘水突发环境事件应急预案》为主的专项应急预案，明确突发环境事件应急处置流程和部门职责。补充完善应急物资，通过积极向省生态环境厅申请或自行采购等方式，补充易存储、实用性强的应急物资，为快速高效处置突发环境事件提供保障。结合生态环境体制改革，建立区域性[生态环境保护](https://huanbao.bjx.com.cn/topics/shengtaihuanjingbaohu/" \t "https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230518/_blank)监测中心，提升突发环境事件应急监测能力。积极推进企业突发环境事件应急预案编制和备案工作，提升企业自身突发环境事件应对处置能力。开展流域环境风险评估工作，完善跨区域水污染事件应急响应联动调度支援机制，形成有效应对行政区域内多起突发环境事件的能力。

第二节 深入开展重金属和尾矿库污染防治

推进涉重金属企业污染治理。聚焦铅、镉、锌等重金属，完善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。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，持续减少重金属污染物排放。

强化涉重金属企业环境管理。定期对涉重金属行业企业及堆场、尾矿库等设施开展监督性监测，加快建立完善监测与执法同步的测管协同模式。强化涉重金属行业企业空间管控，严格落实“三线一单”。严格实施重金属排放总量控制。加强涉重金属企业全过程管理，全面实现达标排放。

加强尾矿库的污染防治。加大历史遗留铅锌废渣治理和预警监测力度，提升重金属渣库污染风险防控能力。开展强化防范化解尾矿库重大环境风险防范的有关工作。深入开展全市尾矿库、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”。规范建设新渣场，新建渣场要严格按照国家危险废物贮存、处置及污染控制相关标准进行建设，严防新建渣场产生次生污染。提升环境污染防治及风险防控水平。

第三节 强化危化品风险源头监管

持续开展涉危险化学品企业的现场执法检查，督促各企业规范管理废弃危险化学品，严厉打击非法收集、转移、贮存、利用、处置废弃危险化学品的违法犯罪行为。常态化推进危化品企业环境安全隐患排查，实施安全风险差异化动态管理，确保风险点、危险源在控可控；调查全市重点环境风险源和环境敏感点，建立环境风险源数据库，完善企业环境风险和危化品档案。

第四节 加强辐射环境安全污染防治

提升辐射监管效能。加强现场监督执法，探索风险指引型监管。定期开展放射源清查、5G基站、大型电磁设施周边的电磁辐射监测，确保电磁辐射平均水平不超过国家限值。持续开展辐射安全隐患排查专项整治行动。提升辐射风险防范和应对能力。开展辐射环境现状调查，强化辐射社会风险评估和快速响应处置。完善辐射事故应急预案体系，加强辐射应急监测能力建设，推进辐射环境监测体系建设。督促企业依法依规做好环境监测和信息公开，强化对风险源、重点排污单位的执法性监测。积极开展辐射安全知识进校园、进社区、进企业宣传活动，推动辐射安全知识传播。

第五节 重视新污染物治理

加强化工、涂料、印染、医疗等行业新污染物环境风险管控，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，开展持久性有机污染物、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。对使用有毒有害化学物质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。严格履行化学品环境国际公约，加强履行机构和相关行业履约能力建设，提高履约意识和履约能力。

****第十一章 推进美丽乡村建设，提升农业农村环境治理水平****

全面实施乡村振兴战略，以建设美丽宜居的山地特色乡村为导向，大力开展农村人居环境整治提升行动，推进农村环境基础设施建设，深化农业面源和农村环境污染治理，推动乡村生态振兴，改善农村人居环境，建设宜居宜业、农民富裕富足的山地特色美丽乡村。

第一节 持续推进农村人居环境整治行动

梯次推进农村生活污水收集处理设施建设。因地制宜选取适用于农村生活污水特征的处理技术及适应于农村生产生活场景的治理模式，采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，积极推广低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术。加强农村生活污水治理与农村“厕所革命”衔接，推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸，建立城镇周边城乡污水一体化收集处理机制，强化农村生活污水治理设施运维管理。

推进农村生活垃圾治理。健全完善农村生活垃圾收运处置体系。推进源头分类减量、资源化处理利用，有条件的地区推广城乡环卫一体化第三方治理。坚持因地制宜，按照便民实用、确保实效的要求，探索开展垃圾就地分类和资源化利用示范创建试点，建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾分类投放、收储、运输和处置体系。到2025年，实现农村生活垃圾收运处置体系全覆盖。

健全设施运行管护机制。制定农村污染治理设施长效运行维护管理办法，探索建立以县级政府为责任主体、乡镇（街道）为管理主体、村级组织为落实主体、运维机构为服务主体、农村居民为受益主体的管理体系。推动建立财政补贴、村集体自筹、村民适当缴费的资金投入分担机制，探索建立依据治理成效付费制度。加强对已建成乡镇污水处理厂的运行和管理，落实第三方运行机制，逐步提高污水收集处理率和运行负荷。推广专业化运维＋村民参与、PPP、设施租赁等模式，确保建成一个、运行一个、达效一个。

第二节 加强农业农村面源污染防治

持续推进化肥减量增效。在粮食主产区、园艺作物优势产区、设施蔬菜集中产区等重点区域，全面推广测土配方施肥。因地制宜推广化肥机械深施、机械追肥、种肥同播、水肥一体化等技术，扩大测土配方施肥技术在主要农作物及蔬菜、果树、茶叶等园艺作物栽种上的应用，鼓励引导农民增施有机肥，科学指导实施有机养分资源利用有效模式，推广秸秆还田、绿肥种植技术，推进耕地质量提升，提高有机肥资源利用率，推进化肥减量化。开展化肥减量增效和有机肥替代化肥试点示范工作。

实施农药减量控害。推广低毒低残留农药，大力推进应用生物防治、生态控制、理化诱控、科学用药等绿色防控技术，因地制宜集成推广适合不同作物的技术模式。大力推进专业化统防统治与绿色防控融合，有效提升病虫害防治组织化程度和科学化水平。

第三节 统筹推进农业废弃物综合利用

全面推进畜禽粪污资源化利用。加大对畜禽养殖企业的环境风险管控与监管执法力度，规范畜禽养殖禁养区划定与管理。加强畜禽粪污基础设施配套建设，推广雨污分流、干湿分离、厌氧消化、堆肥发酵、粪水处理、臭气控制等先进适用技术和节水设备，加速推进畜禽粪污无害化处理。实施排污许可证制度，鼓励进行生态化改造和粪污资源化利用。加强规模以下养殖户畜禽粪污资源化、在散养密集区建立粪污集中处理中心，推行“一场一策”。加快畜牧业生产方式转变，合理布局畜禽养殖场（小区），推行农牧结合和生态养殖模式，实现畜牧业与种植业协调发展。

加强农业废弃物资源化回收利用。培育壮大一批产业化利用主体，提升秸秆商品化收储和供应能力。加强农作物秸秆资源化综合利用，大力开展秸秆还田、离田利用。构建秸秆利用补偿制度，完善秸秆资源台账制度，推进秸秆资源化利用长效化运行。加强秸秆禁烧管控，建立重点区域网格化监管制度，基本解决秸秆露天焚烧问题。开展水城区农膜回收和资源化利用试点示范，推广普及标准地膜、生物可降解地膜，健全完善农膜回收利用体系和长效机制，强化产销用环节监管，推动生产者、销售者和使用者落实回收责任，加大旱作农业技术补助资金支持，对加厚地膜使用、回收加工利用给予补贴。

第四节 有序推进农村黑臭水体治理

基于全市农村黑臭水体排查结果，建立治理动态台账，实行“拉条挂账，逐一销号”。按照“突出重点、试点先行”的原则，优先对纳入国家监管的农村黑臭水体进行整治，分批分步推进纳入省级监管的农村黑臭水体整治。针对黑臭水体特征和成因，结合农村类型、自然环境和经济发展水平等因素，因河（塘、沟、渠）施策，分类治理，统筹推进农村黑臭水体与农村生活污水、农业面源污染治理和农村改厕等工作协同开展，探索建立农村黑臭水体治理技术模式。

强化黑臭水体的动态监管。对已完成治理的农村黑臭水体开展监测和验收评估。将黑臭水体治理纳入河湖长制，强化村委会在农村黑臭水体治理工作中的责任，发挥村民主体地位，将农村黑臭水体治理要求纳入村规民约，鼓励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。

****第十二章 深化改革创新，构建现代环境治理体系****

落实十九大及系列全会精神，全面加强党对生态环境保护的领导，以体制机制改革为突破，实行最严格的生态环境保护制度，健全源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系，加快构建“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，加快推进全市生态环境治理体系和治理能力现代化。

第一节 健全环境治理领导责任体系

健全环境治理领导责任体系，完善生态环境保护责任清单制度。适时完善生态环境保护责任清单，推动市、区两级党委和政府、党工委和管委会承担环境治理的具体责任。贯彻执行党中央、国务院和省委、省政府各项决策部署，健全定期研究生态环境保护工作制度，组织落实目标任务、政策措施。建立健全市、区两级生态环境保护委员会等生态环境保护议事协调机制，明确各市（特区、区）有关部门生态环境保护责任清单，相关部门严格落实“一岗双责”，压紧压实生态环境保护责任。完善生态环境保护督察制度。严格对标中央、省级生态环境保护督察机制和相关要求，配合做好中央生态环境保护督察、省级生态环境保护督察及“回头看”相关工作，落实生态环保“党政同责、一岗双责”，扎实推进突出环境问题整改。完善生态环境考核问责制度。持续落实《六盘水市[生态文明建设](https://huanbao.bjx.com.cn/topics/shengtaiwenmingjianshe/" \t "https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230518/_blank)目标评价考核办法》和环境治理专项评价考核实施办法，开展年度评价考核，强化结果运用。精简整合相关专项考核，促进开展环境治理。探索建立城市环境质量改善奖惩机制。

第二节 健全环境治理企业责任体系

健全环境治理企业责任体系，提高企业治污责任意识。督促企业加强环境治理，严格执行法律法规及污染物排放标准，提高治污责任意识，应用先进治污技术，规范排污行为，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。完善以排污许可为核心的固定源管理制度。推进固定污染源全因子排污许可证全覆盖。以排污许可证为依据，加强企业排污行为监督管理。推进环评许可、排污许可和入河排污口许可“三合一”改革试点制度化、规范化。推进建立服务重大项目工作机制。

第三节 健全环境治理市场体系

健全环境治理市场体系，构建规范开放的市场。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。推动协同监管和联合惩戒，防止恶意低价中标，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。加快发展环保产业。推动关键环保产品自主研发，提高环保产业技术装备水平和产业规模。加大市场主体培育力度，做大做强龙头企业，培育一批专业化骨干企业，扶持一批专特优精中小企业。鼓励企业参与绿色“一带一路”建设，支持有条件的企业承揽境外节能环保工程和服务项目，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。在企业聚集、存在连片污染的重点区域开展环境污染第三方治理，推进工业园区开展环境污染第三方治理试点和小城镇环境综合治理托管服务试点。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。

第四节 健全生态环境治理法治体系

健全生态环境治理法治体系，完善最严格的生态环境保护制度。健全源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态环境保护体系。完善绿色生产和消费的地方性法规制度和政策导向。完善污染防治区域联动机制。完善生态环境地方性法规体系和执法司法制度。完善生态环境保护经济政策。实施绿色金融制度改革，深化碳排放权和排污权交易，推进实施环境污染强制责任保险、环保信用评价、生态环境损害赔偿等制度。

第五节 健全环境治理全民行动体系

健全环境治理全民行动体系，加强生态环境保护宣传教育。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，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，进一步加强生态环境教育基地建设，提高生态文化影响力，助推六盘水市生态文明建设提档升级。

第六节 健全生态价值转化实现机制

健全生态价值转化实现机制。构建以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系，推进生态产品价值评估核算、生态产品价值挖掘和交易市场培育。实施生态价值转化实现示范工程，重点推进生态系统生产总值核算体系建设、生态产品价值评估和应用体系建设等工程。

第七节 实施基础能力提升工程

强化生态环境执法监管。加大生态环境保护综合行政执法队伍标准化建设。推进人财物等生态环境执法资源向基层下沉，增强市、区执法力量，按照属地管理、重心下移原则，强化综合行政执法职能。落实乡镇（街道）生态环境保护职责，完善网格化环境监管体系。全面落实“双随机、一公开”制度，探索建立非现场环境执法制度，依托科技手段，强化污染源执法管理。完善部门联动机制，全力抓好专项执法工作，开展各项专项行动，强化执法监督。

推进生态环境监测网络建设。建设城乡一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖，推进生态环境监测信息联网共享。以自然生态、地下水、土壤质量等作为重点，完善监测体系；以饮用水源地水质、地表水质、空气环境质量精细化监管为目标，加密监测点位、增加监测指标，逐步实现网格化监测；提升PM2.5与O3协同监测与预警能力。推进天地一体监测手段综合应用，加强生态质量监测，推进重点流域水生生物试点监测。提升污染源自动监控水平，推动VOCs、总磷、总氮、重金属等重点排污单位安装自动监测设备。规范排污单位和工业园区污染源自行监测监控，完善污染源执法监测机制，提升测管融合协同效能。加强对排污单位和各类生态环境监测机构监督管理，开展监测质量监督检查专项行动，确保监测数据“真、准、全”。分级分类推进生态环境监测机构能力建设。

完善生态环境信息化建设。建立健全生态环境大数据建设、应用保障机制，积极探索将大数据先进技术和生态环境治理相结合，利用人工智能、区块链、增强现实、5G等新技术，依托“微服务”底座，加强生态环境大数据顶层设计，全面建成生态环境“一本账、一张网、一张图”管理系统。促进生态环境数据融合，实施污染源管理数据库、重点流域大数据应用、“三线一单”数据应用等信息化工程。

****第十三章 强化任务实施，统筹谋划重大工程****

第一节 建立重大工程体系

按照产业绿色发展、大气污染防治、水污染防治、土壤和地下水污染防治、固体废物污染防治、农村人居环境整治、生态保护修复、现代环境治理能力提升等八个方面，建立重点工程项目库，分期实施，动态调整。

第二节 分类实施重大工程项目

对于以政府资金投入为主体的城市污水管网和污水污泥处理处置设施建设与提标、农村环境综合整治等建设工程，加强项目库建设，强化项目绩效评估。对于基础调查、监测网络建设、执法监管能力建设、生态环境风险防范等基础能力建设提升工程，加大财政资金保障力度。对于以企业为治理主体的非电行业超低排放改造、重点行业挥发性有机物综合整治、温室气体减排等工程，推行行业政策，建立激励机制，推进工程任务实施。

第三节 拓展项目投融资渠道

生态环境保护工作需要大量资金，把握政府引导、市场为主、公众参与的资金筹措原则，坚持以开拓创新的思路，结合市场化手段建立多元化的投融资机制，鼓励、支持和引导社会资金投向环境工作。

实行“谁污染，谁付费，第三方治理”的原则，把环境保护责任与经济责任挂起钩，企业是治理污染的主体，对于无力承担污染治理的，由政府补助和企业分担。推行环境污染强制责任保险制度，对涉重金属、危险化学品、危险废物的企业以及二噁英排放企业等要实行环境污染强制责任保险。争取中央和省级财政补助。加大各级财政投入。制定环境保护的优惠政策，鼓励和引导社会资本参与。整合各部门资金，共同为六盘水市环境保护工作服务。

第四节 加强科技支撑引领

加大科技创新支持力度。加强科技创新平台支持，对获得国家、省立项支持的创新平台从市级科技专项资金给予一定支持。每年争取国家、省级科技专项资金支持我市传统产业改造提升和新兴产业培育，助推绿色发展与产业转型升级。

强化企业创新主体地位，深入开展国家科技型中小企业评价入库工作，加强高新技术企业培育。加强创新人才队伍建设，围绕重点产业、园区和企业人才需求，制定出台高层次人才引进直通服务实施办法，在落户、医疗、保险、科研服务、创办企业、配偶安置及子女入学等方面提供全方位保障和便利服务。加快推进技术交易，推进技术交易额持续增长，促进科技成果在六盘水落地转化。建立科技资源共建共享机制，促进大型科学仪器和科技资源共用共享。

****第十四章 保障措施****

第一节 明确任务分工

强化各级政府职责，落实环境保护目标责任制。各市、区政府要把本规划确定的目标、任务、措施和重大工程纳入本地区国民经济和社会发展规划，制定并公布生态环境保护年度目标和重点任务。规划实施过程中相关部门要按照职责分工，按照清单制、台账制、销号制要求制定落实方案计划，强化部门协作和地方指导，推动目标任务落实。对环境保护主要任务和指标实行年度目标管理，定期进行考核并公布，将考核结果作为领导干部考评的重要内容。各区（特区、市）、部门编制相关规划时，要与本规划做好衔接。

第二节 加大投入力度

积极拓宽资金渠道，争取国家财政资金支持，充分发挥各级环保专项资金、补贴等财政资金引导作用，支持环境基础设施、生态保护、环境治理修复等项目实施。建立和完善多元化环保投融资机制，在有效防范风险的前提下，鼓励和支持社会资金以独资、合资、承包、租赁、拍卖、股份制、股份合作制、BOT、PPP等不同形式参与生态建设和环境保护事业。

第三节 开展评估考核

制定规划实施的评估与考核制度，加强对环境保护规划执行情况的评估考核。市生态环境局牵头相关部门组织对规划的环境质量改善、污染物排放总量控制、环境风险防控和生态保护修复等各项目标任务完成情况进行评估考核。在2023年底和2025年底，分别对规划开展中期评估和终期考核，对规划实施情况予以公布，并以此作为考核各级政府和市直各部门政绩的重要内容。

第四节 加强人才建设

加强生态文明建设和生态环境创新平台建设和人才培养。加强应对气候变化、固废和化学品环境管理、土壤、辐射环境监管等急需紧缺领域以及自然资源、水利、农业农村、林草、气象等部门生态环保队伍建设。加强县级和乡镇等基层生态环境队伍能力。通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高业务本领。

第五节 深化公众参与

严格落实环境信息公开、重大环境污染事件公告等制度，确保环境信息及时公开。畅通监督渠道，发挥组织人事、统计审计等部门的监督作用，完善政府向人大、政协的报告和沟通机制。积极运用环保听证、社会公示、环境信访、有奖举报、市民检查团、环保义务监督员、“12345”热线等措施，推动公众有序参与和监督环保工作。加强《规划》宣传，增强公众对《规划》的认知、认可和认同，营造全社会共同参与和支持《规划》实施的良好氛围，全面推进《规划》的落地实施。

****规划术语解释****

“三改三化”：即“改厕、改圈、改厨”“房屋靓化、庭院硬化、环境美化”。

“四在农家•美丽乡村”：小康路、小康电、小康寨、小康房、小康讯、小康水六项行动计划。

“三新一清洁”：即“新农屋、新庭院、新生活”乡村清洁行动。

“三线一单”：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。

“四区”建设：国家大数据综合试验区、内陆开放型经济试验区、生态文明建设先行区、产业转型升级示范区。

“两个禁止，三个到位，七个100％”：即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场未密闭搅拌砂浆；学习到位、防护到位、监管到位；施工现场100％围挡、工地砂土100％覆盖、工地路面100％硬化、拆除工程100％洒水、出工地车辆100％冲净且密闭、暂不开发场地100％绿化、外脚手架密目式安全网100％安装。

“三水统筹”：水资源、水生态、水环境统筹推进。

“环境修复＋开发建设”模式：指在开发利用工业污染地块之前，需对关停涉污企业土壤进行调查和评估，认真排查、识别工业企业原址场地的污染情况，做好相应的污染场地调查、风险评估和修复等一系列工作。

地下水“一保、二建、三协同、四落实”的目标：“一保”，即确保地下水型饮用水源环境安全；“二建”，即建立全市地下水环境监测体系；“三协同”，即协同地表水与地下水、土壤与地下水、区域与场地污染防治；“四落实”，即落实《水十条》确定的四项重点任务，开展调查评估、防渗改造、修复试点、封井回填工作。

“两山”转换通道：促进“绿水青山”与“金山银山”相互转化。

“一心两翼”生态骨架：一心指生态绿心（北盘江流域生态系统），两翼指北部生态翼（中心城区至六枝生态系统）和南部生态翼（盘州生态系统）。