贵阳市国家生态文明建设示范区规划

（2023-2035年）

为全面贯彻党的二十大精神，以习近平生态文明思想为指引，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，全力以赴抢抓《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》历史机遇，坚定不移推进生态文明建设，奋力在生态文明建设上出新绩。根据《国家生态文明建设示范区管理规程（修订版）》《国家生态文明建设示范区建设指标（修订版）》《国家生态文明建设示范区规划编制指南（修订版）》等相关规定，结合我市实际，制定本规划。

一、创建基础

（一）强化统筹战略定力，深化生态制度改革

贵阳是我国最早实践生态文明建设的省会城市之一，2012年成立生态文明建设委员会，印发全国首个生态文明城市规划——《贵阳建设全国生态文明示范城市规划（2012-2020年）》。制定矿产资源开发利用制度、水资源管理制度、生态环境损害赔偿制度、流域生态补偿机制和企业主体责任制度，健全绿色金融制度、生态产品价值核算制度与实现机制、环评与排污许可衔接制度等重大生态制度。全面落实“三线一单”生态环境分区管控，建立生态环境保护“司法、行政、公众”联动机制。依托大数据发展优势，建设智慧生态环境管理平台，初步实现“生态环境一本账、环境管理一张图、污染监督一张网”。全面落实河（湖）长制、林长制，率先成立全省市级河湖保护单位——贵阳市河湖保护中心，打造全省首个林长制主题试点公园——长坡岭国家森林公园，率先在全省创新开展“林长制”进党校活动。2007年，成立全国首个环保法庭——清镇市人民法院环境保护法庭，办理全国首例生态环境损害赔偿案件，实施生态司法修复并挂牌落成全国首个生态检察修复示范基地，开展环境行政公益诉讼并发布全国首份生态环境保护检察工作白皮书，落成“两庭三局”司法体系。先后获批建设全国生态文明建设试点城市、全国低碳试点城市、“科创中国”试点城市，荣获国家森林城市、国家卫生城市、全国文明城市、中国避暑之都、中国最佳表现城市等荣誉称号。

（二）筑牢优良生态本底，污染防治成效显著

深入打好蓝天、碧水、净土污染防治攻坚战，实行挂牌督战、挂图作战、挂账销号“三挂”打法，持续改善生态环境质量，人民群众生态环境获得感、幸福感、安全感显著增强，厚植全面建成小康社会的绿色底色和质量成色。**空气质量优中更优。**全方位实施大气污染精细化管控，率先在全省建设180个乡（镇、街道）级空气微型监测站，建成颗粒物典型源谱库，是全省首个成立预测预报中心并独立开展空气质量预测预报的市州。实施黑烟车遥感在线监控，大力推进黄标车、老旧车辆淘汰和油品升级，多举措整治城市扬尘。建成一批低碳社区示范点。2022年，空气质量优良率历史性达到100%，在全省9个市州中排名第一；空气质量在全国168个重点城市中排名第6、省会城市排名第4。**水环境质量大幅改善。**大力实施工业污染治理、黑臭水体治理、入河排污口整治。南明河系统整治为喀斯特地区流域综合治理提供宝贵经验。完全消除30处城市黑臭水体，打造了七彩湖、小湾河湿地公园等一批治理典范。2020-2022年，贵阳市地表水国控断面水体达标率均达到100%，优良率分别达到83.33%、100%、100%。**土壤和地下水环境质量稳中向好。**以土壤详查为基础，以污染地块管理为突破，全面保障农产品质量和人居环境安全，强化土壤环境风险管控，加强地下水环境监管基础能力建设，推进土壤和地下水协同治理。在全省率先完成199家重点行业企业和24个典型地块的监测评估工作。依托清镇市汞污染历史遗留综合治理示范项目，建设清镇市青龙生态环保公园，打造全国首个土壤污染防治科普宣教基地。2020-2022年，6个地下水国控考核点位水质均达Ⅳ类及以上，受污染耕地安全利用率90%以上，污染地块安全利用率达100%，超额完成国家下达的目标任务。**固废监管和资源化持续发力。**全面启动“无废城市”建设，创新危险废物收运处置“互联网+回收”新模式，建成产生、利用及处置全过程工业固体废物规范化管理体系。创新性实施医疗废物条码溯源管理，组建“贵阳市危险废物管理协会”。2022年，一般工业固废综合利用率达到69.2%，危险废物利用处置率达100%，医疗废物集中处置率达100%。**积极推动生物多样性保护。**开展生物多样性调查与评价工作，发现各类物种2895种，初步摸清生物多样性的种类、分布格局、资源丰富度、资源价值、受威胁程度、保护与利用现状等基础情况，首次发现中华珊瑚蛇、毛冠鹿等珍稀物种。

（三）推进生态保护修复，筑牢区域生态屏障

严守发展和生态两条底线，秉持“山水林田湖草沙是生命共同体”理念，不断调整优化生态空间，初步形成“一河清流、百山拥城、千园竞美”的“山水林城”格局。全面完成生态保护红线优化调整。初步建立“以国家公园为主体、以自然保护区为基础、以自然公园为补充”的自然保护地体系，实施“绿盾”自然保护地监督检查专项行动，提升自然保护地保护成效。建成各类公园1025个，形成了“布局均衡、结构合理、功能完善、环境优美、贴近生活、服务群众”的公园绿地体系。扎实推进水土保持工作，全市水土保持率77.94%，高出全国平均水平近十个百分点。积极开展国土绿化行动，森林资源总量稳步增长，全市森林覆盖率稳定在55%以上。积极探索生态保护与绿色发展双赢的矿山修复模式，花溪区成功打造“煤山变茶山、茶山变金山”的修复新路径，成为全省“守好发展和生态两条底线”的生动案例。建立矿山生态修复3D实景监管体系，全方位、多时段、多维度、高精度地开展矿山生态修复监督管理。通过生态搬迁、村庄整治、景观规划、河道清淤、铺埋截污管和规范管理等途径推进花溪河治理，建成贵州省首个国家城市湿地公园。

（四）产业结构逐步优化，绿色经济提质增效

大力推进绿色制造体系建设，加快两化融合，着力打造清洁、高效、低碳、循环的绿色工业体系。产业结构不断优化，三次产业结构占比达4.1:35.3:60.5。**传统产业持续升级。**大力实施“千企改造”“万企融合”。工业化和信息化两化融合水平超过全国平均水平，截至2022年，12家企业获国家级绿色工厂认定，绿色经济占地区生产总值比重提高到48%，万元地区生产总值能耗累计下降21.7%。**能源结构持续优化。**积极开发利用风能、太阳能等可再生能源，大力推进新能源基础设施建设，能源领域绿色低碳转型成果显著。煤炭消费比重降至17.7%、天然气消费比重由5.4%上升至10.1%。**全域旅游加速发展。**花溪区、乌当区先后成功创建国家全域旅游示范区，全市国家全域旅游示范区数量居贵州省第一，避暑类全国第一，旅游热度位居全国第八。创新旅游扶贫，全面实施“百区千村万户”乡村旅游扶贫工程，成效显著。**大数据产业蓬勃发展。**打造全球首个以大数据为主题的国家级展会——中国国际大数据产业博览会。先后获批建设国家级大数据产业发展集聚区、大数据产业技术创新试验区、大数据及网络安全示范试点城市、首批5G试点城市、首个大数据国家工程实验室、全国首家大数据交易所。成为西部地区唯一入选建设信息基础设施和推进产业数字化成效明显市，大数据与产业发展持续融合。2022年，大数据与实体经济深度融合发展水平指数达到55。

（五）生活方式绿色转型，生活品质全面改善

**城镇基础设施建设不断完善。**加强污水处理厂规划、建设和运行，全市建成城市污水处理厂54座（其中在全国率先建成19座分布式下沉污水处理厂），乡镇污水处理厂61座；2020-2022年，城市生活污水处理率分别为98.09%、98.88%、99.09%。聚焦“五个环节”，建设城镇生活垃圾全程分类体系，推进21座大中型转运分类分拣中心建设，提升改造城区15座小型垃圾转运站，建成白云、乌当“餐厨+厨余”处理厂，南明花果园、云岩雅关和乌当高雁厨余垃圾处置中心，推进花溪地利物流园、修文农产品物流园的厨余垃圾处置项目，建成花溪焚烧厂二期、白云焚烧发电厂，启动开阳、清镇、东部（乌当）垃圾焚烧发电项目，实现全市生活垃圾分类设施全覆盖，城区生活垃圾无害化处理率保持100%。按照“一个水库一个推进计划”，统筹推进水源工程建设，建成7个地级以上和7个县级集中式饮用水水源地水质自动监测站，16个县级以上集中式饮用水水源地水质达标率为100%。**农村五治建设稳步推进。**以农村“五治”为抓手，采取“五点减量法”和“一个乡镇一套收转运设施”开展农村垃圾治理，30户以上自然村寨生活垃圾收集设施实现全覆盖，农村生活垃圾无害化处理村占比100%。坚持“治厕治水同治、室内厕室外厕同治、公厕私厕同治”，实现农村旱厕基本清零。探索息烽“12345”、乌当“521”、花溪“村寨管家”、清镇“站+点+区”、观山湖“连心卡”五大农村人居环境整治模式，村容村貌明显提升，人居环境大幅改善，建成36个田园乡村·乡村振兴集成示范试点，花溪区青岩镇龙井村、开阳县南江乡毛家院村、清镇市站街镇杉树村、息烽县温泉镇兴隆村被评为全国乡村治理示范乡镇，开阳县禾丰乡马头村被评为中国美丽休闲乡村。**绿色低碳行动持续开展。**强化“智慧工地”建设，建成“一个平台、多个系统、一套标准”的数字监管体系，推进项目信息化管理。深度融合智慧交通、智能交通指挥和TOD平台，建成“国家公交都市建设示范城市”，是全国乃至世界使用液化天然气城市公交车辆数量最多的城市，成为中国车辆“油改气”的典范。加大建筑节能和绿色建筑推行力度，建成通过国际权威绿色生态评估体系认证的贵阳国际生态会议中心。实施绿色消费需求引领行动、绿色消费供给优化行动、绿色流通推广行动、绿色消费激励行动、绿色消费规范行动，绿色消费理念深入人心。

（六）强化生态文明宣传，促进全民主动参与

以生态文明“研究+宣传+教育”为抓手，持续完善生态文明宣教载体，丰富生态文化宣教形式，形成一批生态文明研究机构、绿色学校、生态文化教育基地，全力营造生态文化社会氛围。以生态文明贵阳国际论坛为纽带，广泛传播生态文明理念，向全世界展示“绿色建筑群”“低碳生活”“城市与乡村和谐并存”“传统文化与现代生活元素有机结合”等贵阳市生态文明建设实践成果，成功搭建了与美国、德国、意大利、法国、新加坡等17个国家生态建设、低碳经济建设的交流平台，广泛凝聚了“坚持人与自然和谐共生，坚持绿色发展、系统治理”“坚持多边主义应对气候变化”等多项共识。在全国首次出版《贵阳市生态文明城市建设读本》，将习近平生态文明思想教育、生态环境教育列入全市中小学课程，建成绿色学校626所，占比超过70%。以贵阳生态科普馆为载体，向公众展示贵阳市生态环境保护成效与科普知识；在绿地公园、科教场馆、市区商圈、地铁交通等场所设置“生态打卡点”，设计“山包包”等生态文创产品，举办生物多样性成果展，开展“关爱地球，保护环境”“6.5环境日共建清洁美丽世界”“美丽贵阳·山水林城——生态文明主题讲堂”“探寻绿色奥秘”等多主题活动，提升公众生态文明参与度。阿哈湖国家湿地公园入选首批国家林草科普基地，花溪壹簇世界花园、息烽南山驿站等入选贵州省省级自然教育基地。2022年建成全省第一家非遗数据库，各级非遗代表性项目达243个，建成省级非遗生产性保护示范基地2个。

二、指导思想

深入贯彻落实习近平生态文明思想，全面贯彻党的二十大精神、贵州省第十三次党代会精神，以推动绿色发展，促进人与自然和谐共生为指引，积极抢抓《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》历史机遇，完整、准确、全面贯彻新发展理念，全面落实省委“一二三四”总体思路，紧扣高质量发展目标，面向国家西部大开发战略机遇，推进减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型，以高水平保护推动高质量发展，进一步彰显“强省会”的绿色竞争力，将贵阳市建成生态性更强的功能城市，为全省努力开创“百姓富、生态美”的多彩贵州新未来提供贵阳方案，奋力当好西南地区生态文明建设出新绩的排头兵。

三、规划目标

到2025年，生态空间格局持续优化、生态环境质量巩固提升、生态经济绿色循环化发展、生态生活环境显著改善、生态文化理念深入人心、生态制度体系健全完善；到2030年，打造长江上游绿色屏障建设示范区、西部地区绿色发展示范区、生态文明法治建设示范区、生态文明国际交流合作示范区；到2035年，实现人与自然和谐共生，全面建成美丽贵阳。

四、重点任务

（一）落实责任管理要求，健全生态制度体系

1.推动绿色屏障建设制度

建立健全空间规划体系、国土空间用途、河湖林长制、水环境融合、生态保护和修复制度。构建空间规划编制审批、实施监督、法规政策和技术标准体系。建立差别化国土空间用途转用机制，对以国家公园为主体的自然保护地、重要水源地、文物等实行特殊保护制度。强化建设用地年度指标管理，提高审批监管服务效能，建立健全横向部门协同、纵向三级联动的用地保障快速服务协调机制。推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易，完善河湖管理保护机制。全面落实森林资源保护发展目标责任制，构建“党政同责、分级负责、部门联动、群众参与”的森林管护新机制。建立贵阳及周边地区饮用水水源联治共保体系，协调统一主要水体的环境功能要素目标、污染防治机制及评估考核制度。完善生态补偿制度，积极探索与长江、珠江中下游地区的横向生态保护补偿机制，开展西江滇黔桂粤澳、都柳江黔桂等跨省流域横向生态保护补偿机制的试点。完善生态环境损害赔偿制度，健全生态环境损害赔偿与行政执法和司法衔接机制，完善相关部门生态环境损害赔偿工作的协调机制，以及社会组织和第三方参与生态环境损害赔偿的诉讼机制，提升案件办理力度和赔偿义务人履行能力，加强环境损害评估能力和信息公开力度。认真落实《贵阳市党政领导干部生态环境损害问责实施办法》，健全党政领导干部责任追究制度。

2.完善生态产品价值转化机制

逐步完善自然资源有偿使用、循环利用和总量管理制度和生态产品价值核算与实现机制，绿色交易市场和环境承载力监测预警机制。健全资源有偿使用制度，引入竞争机制，推进完善土地、水、矿产资源和国有森林资源有偿使用，探索多样化有偿使用方式，推动全民所有自然资源资产有偿使用逐步纳入统一公共资源交易平台。完善资源循环利用制度和总量管理，鼓励建立再生资源区域交易中心，加快贵阳建设废旧物资循环利用体系示范城市，探索建立贵阳市畜禽养殖废弃物资源化利用工作联席会议制度。健全生态产品价值核算制度，探索建立贵阳GEP核算机制，完善GEP核算方法，探索建立体现市场供需关系的生态产品价格形成机制，分区域开展生态系统生产总值（GEP）核算试点，将GEP纳入国民经济统计核算体系，核算结果作为领导干部自然资源资产离任（任中）审计的重要参考。构建生态产品调查监测机制、评价机制和核算结果应用等体系，逐步完善生态产品价值实现机制。建立统一的核证技术规范、市场准入制度、定价机制、抵消机制等制度体系，推动绿色交易市场制度建立健全。建设集绿色交易数据报送、注册登记、交易管理为一体的区域绿色交易系统，搭建绿色交易平台。建设监测预警数据库和信息技术平台、一体化监测预警评价机制、监测预警评价结论统筹应用机制和资源超载监督机制，推动资源环境承载力监测预警机制建立健全。

3.推进生态保护和修复制度

完善生态补偿制度、建立市场交易机制。健全自然资源资产有偿使用制度、用水权初始分配制度、全面实行排污许可制、健全排污权有偿使用制度、积极参与全国碳排放权交易，探索开展火电企业排放二氧化碳与森林碳汇生态补偿机制试点。探索多样化生态补偿方式，大力发展特色优势农业、林特产业和林下经济。鼓励将环境污染防治、生态系统保护修复等工程与生态产业发展有机融合。探索建立占用补偿、损害赔偿与保护补偿协同推进制度，大力推动生物多样性保护重大工程、有害生物风险防控治理、野生动物疫源疫病监测等的评估体系构建。完善生态环境损害赔偿制度，建立健全第三方参与生态环境损害赔偿诉讼机制，推进生态环境损害赔偿制度改革试点，健全贯彻落实工作机制，落实定期调度机制，严格落实《生态环境损害赔偿管理规定》及有关规定。加大生态环境损害赔偿案件办理力度，探索建立生态环境、自然资源、住房城乡建设、农业农村、林业、水务以及公检法部门联席会议制度。严格实行生态环境责任追究制度，认真落实《贵阳市党政领导干部生态环境损害问责实施办法》，实行一岗双责制，将生态环境保护作为领导干部考核审计的重点内容，与干部任期考核、选拔任用相结合，建立生态环境损害责任领导干部终身追究制。强化生态环境信息公开制度，依法扩大信息主动公开的范围，规范和畅通信息公开的渠道，逐月公布人民群众和新闻媒体反映的环境案件处理情况，及时准确披露各类环境信息，扩大公开范围，保障公众知情权，维护公众环境权益。

推进生态文明大数据建设，创新生态环境管理模式，统筹建设生态环境质量监测、污染源监管、环境治理的业务体系，理清生态环境管理对象，实现测管治协同，优化跨业务部门的业务运行模式，打造统一步调的指挥调度体系。

4.健全资源高效利用制度

健全资源总量管理制度，完善基本农田保护制度，强化耕地质量保护与提升建设。完善水资源管理制度，健全用水总量控制制度，保障水资源安全。健全矿业权登记制度，将矿业权审批登记制改革为矿业权出让合同约定登记制。建立资源环境承载力监测预警机制，建设监测预警数据库和信息技术平台，建立一体化监测预警评价机制、监测预警评价结论统筹应用机制、资源超载监督机制。完善资源循环利用制度，鼓励建立再生资源区域交易中心，推进生活垃圾分类回收体系与再生资源回收利用体系“两网融合”，建立完善生活垃圾分类法规制度体系和生活垃圾分类制度体系，因地制宜完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统。探索建立低值废弃物回收处理基金，推进建设地方资源循环再利用静脉产业园，加强畜禽养殖废弃物资源化利用共性和关键技术装备研发与转化推广力度，支持企业对磷石膏进行无害化处理，鼓励企业优先采用生态修复等方式对磷石膏加以利用。

5.强化生态环境责任制度

全面落实党政同责机制、党政领导干部自然资源资产离任审计和生态文明目标评价考核制度。全面落实生态环境保护工作责任，修订《贵阳市党政领导干部生态环境损害问责实施办法》，探索市区两级联动机制，充分发挥生态环境部门的主职主责，切实促进属地党委政府生态环境责任的落实落细。加强审计队伍建设，提高审计干部做好新时期领导干部自然资源资产离任审计工作的能力和素质，加大审计机关与生态环保等相关部门的协调配合，扎实推进领导干部自然资源资产离任审计。强化生态文明建设目标评价考核结果应用，采用熵值法等方法建立本土化生态文明评价指标体系，将生态文明目标评价考核结果作为评价领导干部政绩、年度考核和选拔任用的重要依据。

6.构建现代环境治理体系

健全环境治理企业责任、市场、信用和法治体系。强化落实排污许可管理制度，加快推进固定污染源排污许可证全覆盖，全面推进环评许可、排污许可和入河排污口许可“三合一”改革。推进生产服务绿色化，从源头防治污染，优化原料投入，依法依规淘汰落后生产工艺及技术，提高治污能力和水平。营造公平有序的市场环境，深入推进“放管服”改革，平等对待各类市场主体，引导各类资本公平参与环境治理投资、建设、运行。严格遵循“谁污染、谁付费”政策导向，深化环境价格改革。严格执行环境保护税法，落实好促进环境保护和污染防治的税收优惠政策，加强财税政策支持。建立健全环境治理政务失信记录，加强政务诚信建设。遵照“双公示”有关工作要求，将行政许可、行政处罚案件信息录入系统，执行企业环境信用评价。加强贵阳市地方性生态环境保护制度更新，健全地方生态环境法治体系建设。在生态保护“两庭三局”司法体系、“贵阳政法大数据办案系统”和“司法、行政、公众”联动机制基础上，全面推进生态环境、公安、检察院、法院等多部门环境司法联动，建立相关联合执法常态化机制。

（二）深入污染攻坚治理，擦亮“爽爽贵阳”名片

1.持续巩固环境空气质量

强化工业企业深度治理。继续推动重点行业超低排放，加大结构调整和污染治理力度，深入开展淘汰落后产能工作。加强燃煤锅炉及工业炉窑综合治理，加强臭氧前体物VOCs重点排放企业监管和治理，严格道路移动污染源监管，持续深入打好柴油货车污染防治攻坚战。加大城市扬尘管控，加快推进“智慧工地”监管平台建设，实施建筑工地扬尘监测全覆盖。推动多污染物协同治理。协同控制颗粒物和挥发性有机物，开展重点区域大气污染规律分析；协同控制移动源颗粒物和氮氧化物，严格执行车用汽油质量标准，加大柴油使用环节检查力度，强化在用车排放检验。完善空气精细化管控体系，建立健全大气污染精准管控和预测预报体系。完善贵阳市大气污染防治精细化管控服务，构建本地化典型污染源谱库。重点推进黑烟车遥感监测系统等建设，提高移动源监管水平，构建“用数据管理、用数据决策、用数据创新”的大气污染管理机制。

2.稳步提升水环境质量

提升小流域水环境质量。强化工业污染治理，根据“三磷”排查结果，实施一批含磷废水治理工程，督促“三磷”企业环境整治；按照“控制外源、清除内源”的思路，进一步提升光洞河、谷撒河、洋水河、息烽河水质。巩固城市黑臭水体治理成效，落实长效管理机制，定期对已消除的黑臭水体进行动态巡查；开展城市黑臭水体动态排查，排查发现的新增黑臭水体要纳入清单，科学制定整治方案，限期治理。加快农村黑臭水体治理进度，因地制宜采用“源头截污控源-过程污染治理-资源回用或末端达标排放”等控源截污技术模式，明确后期运维管理责任。持续推进入河排污口整治，科学建立入河排污口台账，摸清贵阳107条及托管区域河流入河排污口数量及其分布情况，建立入河排污口台账，实施动态更新；精准推进入河排污口整治，依法取缔集中式饮用水水源保护区、自然保护地等违法排污口；推进生活污水散排口、养殖尾水、工矿企业排污口清理合并；严格入河排污口审批，持续开展乌江入河排污口长效监测，建立责任明晰、管理规范的长效监督机制。

3.持续改善土壤和地下水环境质量。

强化耕地污染源头管控。建立涉重金属矿区历史遗留固体废物风险管控与治理修复台账，有序推进风险管控及修复治理；实施耕地土壤重金属污染成因排查。防范工矿企业新增土壤污染，严格建设项目土壤环境影响评价制度，土壤污染重点监管单位名录定期动态更新。巩固提升耕地安全利用水平，明确安全利用类耕地和严格管控类耕地的具体管控措施。严格建设用地准入管理，依法开展土壤污染状况调查和风险评估，从严管控农药、化工等行业中的重度污染地块规划用途。有序推进建设用地风险管控与修复，优化土壤污染风险管控和修复模式，积极探索“环境修复+开发建设”修复模式。开展地下水污染状况调查评估和修复，实施“一企一库”“两场两区”地下水污染状况调查评估，探索开展地下水污染修复试点工程，开展地表水和地下水污染协调防治。

4.完善固体废物综合监管机制

强化工业固体废物源头减量。将“三线一单”作为区域生态环境准入和环境管理的重要依据，严格高排放项目准入；推进清洁生产审核，促进节能减排，督促满足强制性清洁生产条件的企业，依法依规开展强制性清洁生产，鼓励其他行业自觉自愿开展清洁生产，强化清洁生产审核把关，提升清洁生产水平。强化工业固体废物无害化处置。加快工业固体废物处理处置进度，依法依规合理规划布局工业固体废物贮存处置场所，保障工业固体废物处置设施用地，加快集中处置设施建设，补足处置能力缺口；探索区域组团式固体废物处置，探索建立协同处置机制、资源互助共享机制和应急处置机制，推广水泥窑协同处置工业固体废物；开展大宗工业固体废物堆存场所综合整治，推进问题渣场（含尾矿库）的治理与修复。规范建筑垃圾处理全过程，强化排放管理，规范运输管理，实施建筑垃圾资源化利用项目，推动形成具有山地特色的建筑垃圾利用模式。

5.严格生态环境风险防范

严格控制涉重金属行业企业污染物排放，实施涉重金属行业企业全口径清单动态更新。加强水、土壤、固废生态环境风险防控能力建设，推进覆盖重点区域、重点风险源及突发环境事件应急等方面的预警能力建设；完善区域应急联动响应机制，加强重点领域区域环境风险预警，完善水源地应急管理。加强基层环境应急救援能力建设，充实基层应急物资储备力量，建立应急物资智慧化管理系统，动态规范管理环境应急物资信息，完善环境应急物资信息管理制度，提高应急处置救援效率。强化城市噪声污染防治力度，加强交通噪声、建筑施工噪声、营业性娱乐场所噪声污染防治，严格噪声污染源头控制。完善核辐射环境风险防控机制，健全辐射环境管理及监测体系，完善核辐射环境风险防控机制。

6.加大生物多样性保护力度

落实长江流域重点水域“十年禁渔”。统筹推进陆生、水生生物养护、珍稀濒危物种救护、栖息地恢复发展、疫源疫病监测等工作。开展野生动植物资源普查和动态监测，实施野生动植物重要栖息地保护修复；健全生物入侵防范机制，强化外来物种管控。加强林业有害生物防治体系建设，提升生态系统稳定性。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，全面提高生物安全保障能力。

（三）严格生态空间管控，优化生态安全格局

1.构建区域生态安全格局

统筹发展与安全，兼顾生态功能和健康福祉，以水土保持、水源涵养、碳汇能力提升、生物多样性保护为目标，构建“一带四廊、八河千园”的生态安全格局。重点加强乌江生态景观带保护与水源涵养能力，加强生态廊道和重要城市公园等生态节点建设，打通物种迁徙通道，提升城市生态系统服务能力。严格落实“53111”生态保护监测体系。加强典型生态系统和重要生态空间监测网络建设，健全天地空一体化、网格化与信息化三化合一的生态监管体系。持续开展“绿盾”自然保护地强化监督专项行动，规范自然保护地生态破坏问题台账管理，探索建立“发现问题-核实会商-移交查处-督促整改”的生态破坏问题监管机制，提升自然保护地生态环境监管能力。按照“一站多点（样地、样区）”的布局模式，逐步开展生态监测地面站点建设。将“三线一单”确定的优先保护单元、重点管控单元作为环境监管重点区域，推进生态环境监管精细化、规范化、智能化。定期开展生态保护红线内人类活动与重要生态系统遥感监测与生态质量评估。

2.落实自然生态空间用途管制

严格“三区三线”保护格局，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等空间管制控制线，实施常态化国土空间动态监测评估预警和监管；严格生态保护红线空间监管，建设生态保护红线监管平台；建立生态保护红线内人为活动有限准入监督正面清单，推进生态保护红线勘界定标。严格生态环境控制单元，推动“三线一单”硬约束落地，统筹生态保护与经济高质量发展，确保发展不超载、底线不突破。实施差异化的国土空间开发保护，构建主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局，加快区域主导产业升级改造，提升生态系统完整性和可持续性。推进河湖岸线保护与可持续利用，推进“一河一策”“一湖一策”落地实施，完成河湖管理范围划界，完善与更新“一河一档”和执法台账；合理退还河湖岸线生态空间，明确重点河流资源保护与可持续开发利用强度，构建河湖健康评价体系，健全河湖岸线管控机制；实现河湖管理范围与国土“一张图”数据共享，强化河湖水域、岸线动态监测，推进智慧河湖、美丽河湖建设。

3.强化重要生态空间保护修复

扎实推进自然保护地整合优化，完成全市自然保护地勘界立标，明晰各自然保护地边界设置；推进规范化管理，提高自然保护地管理水平。加强生物物种和栖息地保护，建立生态监测预警体系、濒危物种观测站和物种保藏基因库，加强森林、草地、湿地等重要物种栖息地生态定位监测站（点）建设，围绕重点生态工程建立地面与遥感监测相结合的监测系统。优化提升中心城区功能品质。强化山水城市特色，加强城市生态建设，形成绿色生态网络。合理布局山水生态廊道和生态缓冲带，建设生态景观廊道相贯通的城市生态网络体系，形成“一河、百山、千园”的城市绿地系统。

4.推进生态系统修复与治理

科学开展国土绿化行动，打造环城景观林带，落实森林管护资金补助和森林生态效益补偿政策，推进森林网格化管理。持续推进林地保护与修复，加快低产低效林改造；有效防范林业有害生物。加强水土流失治理与修复，对水土流失较为严重区域开展治理，实施坡面蓄、排、引、灌等水系工程建设和田间道路建设，科学封山育林育草和造林种草。推进矿山生态环境修复治理，统筹推进矿区山水林田湖草系统修复和综合治理，提升矿区生态环境承载力和生态系统稳定性，不断优化村庄布局、合理规划产业用地，打造矿山生态环境治理修复与土地综合治理结合的省级样板区。开展湿地保护与修复，继续探索湿地保护小区和小微湿地试点建设，建立湿地动态监测数据库，推动湿地保护修复与可持续利用，建立类型多样、结构完善、功能完备的自然湿地生态系统。针对重要区域和受损湿地实施有期限、封闭性保护，促进湿地景观和生态功能逐步恢复。

（四）发展低碳循环经济，打造绿色金字招牌

1.做优做强生态产业

推进工业绿色升级。加强“两高一低”行业项目准入管理，严格落实贵州省产业政策、污染物排放控制、用水管控、节能审查和环评审批、已饱和产业“减量替代”5大要求；推动磷铝产业转型升级，推动磷化工绿色化、铝及铝加工高端化发展，建成贵阳新能源动力电池及材料研发生产基地，将贵阳打造成西部地区铝精深加工基地；推动重点领域创建绿色工厂，发展绿色制造产品，打造绿色供应链，构建绿色制造体系；深耕数字融合赋能实体经济，实施“万企融合”行动，深化大数据赋能制造业转型升级，以产业数字化助力特色优势产业提质增效。

培育壮大生态农业。优化农产品加工布局，优化粮食等主导农产品产业布局，形成清镇葡萄、修文息烽猕猴桃、开阳修文生猪、清镇息烽生态家禽、高标准设施蔬菜、息烽清镇刺梨、清镇元宝枫、开阳富硒茶等农产品发展布局；以中药材、茶叶等为重点，推行农牧结合和生态种养循环，实施种植业提质增效、养殖业生态发展。融合发展服务产业。加快建设国家级贵阳大数据产业发展集聚区，推动森林康旅产业提质升级，推动农文旅深度融合发展，打造农商文旅产业融合集聚区，按照全景式打造、全社会参与、全产业发展、全方位服务、全区域管理的“五全理念”，打造国家全域旅游示范市。

1. 持续调整能源结构

深化煤炭供给侧结构性改革，淘汰落后产能，加快煤炭工业转型升级；构建多元清洁能源体系，因地制宜发展风电、抽水蓄能发电、生物质发电、光伏发电等清洁能源，加快风火光互补、火光互补、风光水互补等多能互补工程建设；提升清洁能源保障能力，积极推动多能互补，建设一批风、光等多能互补的清洁能源基地，因地制宜推行热电联产，园区集中供能模式，减少煤炭用量，实现大气污染和二氧化碳排放源头削减；以电解铝、钢铁、合成氨、水泥行业为重点，全面提高能源利用效率；严控煤炭消费总量，优化天然气利用方向，持续推进终端用能电气化；推动数据中心绿色化发展，全面提升数据中心能效水平。

1. 不断优化运输结构

优化货物运输结构，推进物流园区和大型工矿企业运输体系“公转铁”“公转水”，提高铁路、水运在综合运输中的承运比例。完善城乡物流网络体系，优化完善新能源城市配送车辆便利通行政策，全面解决“通行难”“停靠难”“装卸难”等问题。全面推动运输工具换代升级，持续扩大电力、天然气等新能源和清洁能源在交通领域应用，加大纯电动船舶应用，加快船舶岸电受电设施改造，全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代，实施汽车排放检验与维护制度。推进绿色物流体系建设，加快发展绿色物流，形成绿色低碳运输方式，依托铁路物流基地、公路港、内河港口等推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区）建设，加快推进多式联运发展；发展智能交通，积极运用大数据优化物流运输组织模式；全面推广绿色快递包装，引导电商企业、邮政快递企业优先选购使用获得绿色认证的快递包装产品。

1. 积极应对气候变化

全面开展碳达峰行动，立足全市煤炭消费的实情，加大节能降碳工作力度，严控能源消费增量，科学制定重点领域碳达峰路径，科学编制全市碳达峰实施方案。控制温室气体排放，鼓励企业自主开展末端综合处理，研究催化分解、捕捉回收等末端处理技术；控制农业甲烷与氧化亚氮排放，探索合理的农作模式，合理使用土地资源，减少冬季淹水泡田和季节性抛荒，有效降低全年稻田甲烷的排放；引导第三方开展粪污专业化处理，重点发展沼气、生物天然气和农用有机肥，控制生物质厌氧发酵产生的甲烷的逸散排放。先行先试多渠道支持碳排放权交易，推进以森林碳汇、湿地碳汇和岩溶碳汇为主，可再生能源、甲烷利用和余热余能利用为辅的自愿减排交易机制项目。开展应对气候变化相关领域科学研究，加强气候变化基础和监测预测研究，提高对气候变化敏感性、脆弱性和预报性的研究水平；加强减污降碳协同管控，在“三线一单”中强化碳排放控制，围绕加强源头防控、突出重点领域协同增效、优化环境治理、开展不同模式的减污降碳协同增效创新。在排污许可工作中融入碳排放管控，将碳排放逐步纳入排污许可证管理，推动排污许可证制度和碳排放报告制度逐步走向融合；实施减污降碳重大工程示范；提升工业产业园区循环化水平，培育打造循环产业园区示范。拓宽园区循环化途径，大力推广使用新能源，加快建立园区能源资源环境管理平台和统计监测体系；大力发展生态循环农业，实施循环农业示范行动，打造循环农业示范样板；推进种养循环一体化，完善园区循环农业产业链条，实现资源循环利用。加强工业固体废物综合利用关键技术攻关，积极推进赤泥制备陶粒、赤泥生产复合材料、赤泥高性能掺合料等赤泥综合利用技术应用；支持综合利用示范企业和示范基地开展工业固体废物绿色、高效、规模化综合利用示范项目建设，发挥带动引领作用。

1. 转型生态生活方式，推动绿色低碳生活
2. 城镇人居环境提升

开展城市绿化提质增效行动，实施综合公园和社区公园建设，以贵阳本土植物为依托，营造“季季有景，季季有花”景观，打造喀斯特地区石林特色植物多样性城市。持续推进城镇污水治理，系统推进城镇污水处理设施高质量建设和运维，完善污水收集管网，加强污水处理能力建设，推行污水、污泥无害化处置和资源化利用。完善城镇生活垃圾治理体系，完善城镇生活垃圾“五个环节”全程分类体系，坚持党建引领，构建“保洁员反馈分类信息——网格员上门宣传引导——社区书记精准督导”“两员一书记”联动机制，依托基层治理能力推进生活垃圾分类工作；建立“四分出小区”机制，持续打造垃圾分类示范点，推进源头减量，最大限度减少垃圾产生；推动公共机构带头实施“绿色办公”，健全可回收物资源化利用设施，规定一次性塑料制品、快递包装、可回收物回收等方面的绿色环保措施。保障全市饮用水水源地水质安全，提升城市供水保障能力，推进饮用水水源地综合治理，加强饮用水水源地环境整治，提升饮用水水源地自动化监控水平。

1. 农村人居环境改善
2. 分区分类推进农村生活污水治理，因地制宜选取污水处理与资源化利用模式，提升村寨农村生活污水处理能力。支持农村生活污水治理与农村改厕衔接，推进城镇污水处理设施建设和服务向农村延伸。深入实施农村生活垃圾整治，加快农村可回收物及有害垃圾收集点建设，突出源头分类就地消化，减少外运处置量，提高农村生活垃圾治理水平。持续推进农村“厕所革命”，对照无害化卫生厕所标准，把改厕与改房、改厨、改圈相结合，与粪污治理配套，优先改造城镇周边、饮用水源保护地、旅游景区、乡村振兴示范点、高速公路沿线村寨，由近及远纵深推进。深入实施美丽乡村建设，坚持推进乡村振兴“治房”建设，加强乡村风貌整体管控。深入实施村庄综合治理，坚持以“清清爽爽促振兴”为主体，清理农村生活垃圾、村内塘沟、畜禽养殖粪污等农业生产废弃物，做到屋净、路净、厕净、沟净、水净，实现庭院美、村庄美、环境美、田园美，确保村庄治理制度化、常态化。坚持不懈引领良好乡风乡俗，加强农村群众性自治组织建设，深入实施公民道德建设工程，推进乡村法治建设，弘扬道德新风。创新推广乡村治理模式，不断提高乡村治理智能化水平，建设现代乡村治理创新区。打造乡村振兴示范点，统筹“保留乡土特色、保护地方文化、保障宜居宜业”，深挖乡村蕴含的经济、生态、文化等功能，让乡村振兴示范点成为农村改革的“试验田”和“先行军”。
3. 生活方式绿色转型

推动高水平绿色建筑发展，推行太阳能、热泵、地热能、生物质能等清洁低碳供暖。健全绿色低碳出行方式，完善城市慢行系统，构建“公交+步行（自行车）”交通模式，建设“公交都市”，打造“以轨道交通为骨干，常规公交为基础，出租车、定制公交等其他方式为补充”的公交出行服务体系。实施农村路网升级行动计划，深入推进“四好农村路”建设和县乡公路提级改造，实现城乡客运一体化。共创城市绿色文明，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；推动形成绿色生活方式，加大生态环境宣传产品的制作和传播力度，结合地域特色和民族文化打造贵阳生态文化品牌；组织开展生态文明公益活动，广泛发展生态环保志愿服务项目和志愿者队伍。

促进全社会绿色消费，建立绿色消费激励机制，加大新能源汽车和节能节水环保家电、建材、照明产品等推广力度；开展绿色产品促销，围绕吃、穿、用、行等消费环节，开展家电“以旧换新”、新能源汽车、节能家电、智能家电促销和下乡活动；实施政府绿色采购，严格依据政府采购节能产品、环境标志产品品目清单和认证证书，执行政府强制采购和优先采购，确保绿色采购和支持绿色发展的政府采购政策功能要求落实落细。推广绿色消费理念，使绿色消费理念在全社会蔚然成风，成为市民群众的自觉行为；推行绿色餐饮，大力推广餐饮外卖领域可降解餐具，鼓励少用、不用一次性餐具。

（六）夯实生态文化底蕴，提升生态文化内涵

1.推进生态文化保护传承

弘扬阳明文化精神，以阳明文化为载体，深度加强与国内外学术机构交流，持续推动阳明文化品牌化、产业化、市场化，打造贵阳乃至贵州的文化“王牌”。保护文化遗产“根脉”，提升文物保护水平，建立与国土空间规划接轨的全市文物资源管理动态数据库，划定文化遗产资源“一张图”，明确保护范围、功能分区，明确保护目标与保障措施，建立保护管理体系；加大非遗保护力度，深入开展非遗普查、专题调查，做好新发现非遗项目的认定、记录、建档，有序推进非遗数字化建设；不断完善全市非遗数据库功能。推动历史文化保护与传承，深挖贵阳老城历史文化脉络和自然生态特色；加强历史文化名镇、名村以及传统村落保护，保持和延续其传统格局和历史风貌；加快长征国家文化公园贵阳段建设，重点打造长征数字科技艺术馆等爱国主义教育基地；整合少数民族文化资源，推进民族文化的梳理、保护与传承工作。

1. 拓宽生态文化传播路径

发挥生态文明国际论坛优势，办好我国唯一以生态文明为主题的国家级国际论坛，展示贵阳生态优先、逐绿而行的绿色崛起之路，提升贵阳生态文明建设的国际影响力，把生态文明贵阳国际论坛的平台优势、品牌优势转换为贵阳的生态优势、发展胜势。丰富生态文化传播形式，围绕贵阳市重大生态保护修复和环境治理成效、贵阳市生物多样性保护成果与经验等专题开展各类生态会议、生态公园、自然保护区、生态保护人物等典型创建的宣传报道，提升全民生态责任意识。加强公众生态文化教育，充分发挥各级、各部门、各行业在生态文明建设中的重要作用，加强公众教育场馆为载体的生态文明宣教力度，提升公众对生态文明建设的参与度与满意度；分层分类地进行生态文化教育，将生态意识教育、生态环境法治教育和生态文明认知技能教育结合，融入学生学习和生活中。通过产学研合作交流和公共服务平台融合，分类推进自然教育与大生态、大健康、大数据、大旅游等不同行业与领域的融合发展，开发具有贵阳生态文化特色的自然研学课程与产品，健全生态文明教育体系。

1. 推进生态文化产业发展

大数据推广民族文化产品，凝炼民族文化中的生态文明成果，建设物理分散、逻辑集中、政企互通、事企互联、数据共享、安全可信的文化大数据服务及应用体系，增强民族文化传播力。持续推进特色小镇发展，以物联网、大数据、人工智能、区块链等数字化技术与特色小镇进行融合应用，切实提高特色小镇数字化，以全新的角度展示小镇特色风貌。扩大文旅产业发展优势，借助文化旅游主题品牌，打造引领贵阳文化旅游业发展的风向标，推动民族文化、传统文化、特色旅游商品展示、推广。

五、保障措施

（一）组织领导

推进规划实施，建立完善分工负责和统一监管的工作机制，形成市、区（县）、乡（镇）分级管理，各部门相互配合，上下联动，良性互动的推进机制，狠抓工作落实。各部门“一把手”亲自抓、负总责，组织制定本单位实施计划，确保完成国家生态文明建设示范区目标任务。

（二）监督考核

将生态文明建设工作纳入贵阳贵安高质量发展绩效考核，围绕重要项目、重大工作、重点任务抓督查，抓推进。加强目标任务完成情况的调度、督查力度，督促各责任单位抓好工作任务落实。进一步强化生态文明建设考核结果运用，让督查考核在抓落实中发挥“标尺”和“指航灯”作用。要将生态文明建设考核结果作为评优评先的重要依据，对落实有力、成效显著的要给予表扬奖励，对工作不到位的要严格追责，用考核倒逼任务落实，激励广大党员干部敢干实干快干会干，助力各项工作落实。

（三）资金保障

拓宽筹资渠道，确保经费投入。坚持多渠道并举的原则，鼓励和支持社会资本投入生态文明建设，积极争取国家和贵州省政策支持。设立生态环境保护与建设专项资金，积极争取国际国内赠款、贷款或双边合作，鼓励龙头企业和社会力量参与生态系统保护和绿色产业发展，形成政府、企业、个人、集体共同参与，国内外多方融资，多形式、多渠道、多层次筹集资金投入机制，确保生态文明建设的投入。完善生态文明建设相关资金管理体制，建立有效的资金使用和监管制度。

（四）科技创新

加强生态文明建设先进技术的引进、推广。密切与国家级科研院所、高校和省科研机构合作，积极开发、引进清洁生产、生态环境保护、资源综合利用与废弃物资源化、生态产业等方面的各类新技术、新工艺、新产品。重点开展优势绿色产业生态设计、生态环境质量监测和预警技术、环境污染治理技术的推广，促进贵阳市生态产业发展和环境保护技术水平的提高。

（五）人才建设

完善相关政策，吸引国内外生态文明建设相关领域的人才来贵阳工作。利用川渝筑经济圈的人才优势，积极与高等院校和科研院所建立合作关系，建立生态文明重点建设领域专家库，为贵阳市生态文明建设出谋划策。重视生态文明建设科技带头人、特别是中青年科技带头人的培养，打造一支生态文明建设科技领军人才队伍。完善人才激励机制，营造人尽其才、才尽其用的人才发展环境。加强对从事生态环境保护、生态经济建设人员的技术培训，培养一支懂业务、善协调、会管理的生态文明建设专业队伍。