资雁府发〔2023〕2号

资阳市雁江区人民政府
关于印发《资阳市雁江区“十四五”生态建设和环境保护规划》的通知

各镇人民政府、街道办事处，城东新区管委会，区级各部门：

经区政府研究同意，现将《资阳市雁江区“十四五”生态建设和环境保护规划》印发你们，请认真贯彻落实。

资阳市雁江区人民政府

2023年2月1日

资阳市雁江区“十四五”生态建设和环境保护规划

目　　录

一、生态环境保护形势……5

（一）“十三五”生态环境保护工作成效显著……5

（二）生态环境保护工作任重道远……8

（三）十四五生态环境保护工作迎来新机遇……10

二、总体要求……11

（一）指导思想……11

（二）基本原则……12

（三）目标指标……12

三、强化生态环境调控，建设成资同城化创新发展先行区…14

（一）优化区域空间格局……14

（二）构建绿色产业体系……16

（三）推进能源资源低碳发展……18

（四）积极推动碳达峰排放……19

四、打造沱江生态廊道，建设山水魅力公园城……20

（一）筑牢生态安全格局……20

（二）共建沱江中游生态廊道……22

（三）推动宜居宜业城乡建设……23
（四）促进生态价值转化……25
五、深化污染防治攻坚，提升环境风险防范……27
（一）持续改善水生态环境……27
（二）深化大气污染防治……31
（三）强化农村环境综合整治……34
（四）推进土壤固废污染防治……37
（五）强化环境风险管控能力……40
六、推进体制机制改革，构建现代化治理体系……42
（一）落实环境治理主体责任……42
（二）健全环境监管体系……43
（三）完善环境经济体系……44
（四）强化生态环境能力建设……45
七、保障措施……46
（一）加强组织领导……46
（二）加大资金投入……46
（三）加强跟踪评估……47
（四）强化宣传督导……47

前　言

“十四五”时期是雁江区迈入经济社会高质量发展新阶段，抢抓长江经济带发展、新时代推进西部大开发和成渝地区双城经济圈建设等国家战略机遇，开启社会主义现代化建设新征程和重塑雁江发展新格局的关键时期。“十四五”生态建设和环境保护规划是贯彻落实习近平生态文明思想要求的五年规划，是深入打好污染防治攻坚战、持续改善全区生态环境的五年规划。

为深入贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神，以及区委、区政府对“十四五”生态环境保护工作的要求，在立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的大背景下，根据《四川省“十四五”生态环境保护规划》《资阳市“十四五”生态环境保护规划》《资阳市雁江区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》，制定《资阳市雁江区“十四五”生态建设和环境保护规划》。

本规划是“十四五”期间统筹推进我区生态环境保护工作的重要依据。制定相关规划、行动方案、政策措施时应当加强与本规划的衔接，落实本规划的要求。规划期至2025年，远景展望至2035年。

一、生态环境保护形势

（一）“十三五”生态环境保护工作成效显著

生态环境质量持续提升。大气环境质量明显改善，2020 年细颗粒物（$PM_{2.5}$）平均浓度 30 微克/立方米，较 2015 年下降 30.2％，优良天数比例 88.8%，较 2015 年提高 9.9 个百分点。水环境质量稳中向好，2020 年全区 4 个国、省考断面水质优良比例为 75％，全面消除劣 V 类水体，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率达 100%。全区土壤环境质量总体保持稳定，未发生土壤污染事件。城市声环境质量稳定。

蓝天保卫战深入推进。关停建成区砖瓦厂 3 户，淘汰轮窑砖瓦厂 9 户，完成砖瓦厂脱硫除尘设施安装 13 家，全面淘汰开放式干洗设备。完成四川南骏和四川现代两家重点企业 VOCs 污染专项治理。严禁货运机动车 7 时至 20 时在城区道路行驶，开展重型柴油车道路遥感监测。取缔露天烧烤集中区，完成餐饮企业油烟净化器安装 1490 户。建成区全面禁止燃放、销售烟花爆竹，全域全时段禁止露天焚烧秸秆。2019 年环境空气质量首次达到国家二级标准，“十三五”期间累计削减二氧化硫 741.7 吨、氮氧化物 382.3 吨。

碧水保卫战稳步开展。全面消除九曲河劣Ⅴ类水体，完成麻柳河黑臭水体整治。完成沱江、阳化河、九曲河入河排污口排查整治 55 个。建成城镇生活污水处理设施 24 座，改造污水管网 50 千米。挂牌督办阳化河流域污染整治，完成河道清淤疏浚 6.9

千米。完成老鹰水库饮用水水源地规范化建设和第二饮用水水源地（鲤鱼水库）保护区划定，完成滴水岩、双石桥、四合水库饮用水水源地规范化建设和水质提升工程。“十三五”期间累计减排化学需氧量3019.1吨、氨氮441.6吨。

农业农村污染治理攻坚战成效显著。农村饮用水水源地保护稳步推进，完成分散式饮用水水源（水井）整治646个，建设饮用水水源地隔离防护设施2.38千米，设立饮用水水源保护区标志656个。农村生活污水治理成效显著，完成村庄农村生活污水治理110个，建设污水处理设施156套，配套建设管网44.95千米，修建三格化粪池37800个。农村生活垃圾收转运体系逐步建立，购买垃圾收集车370辆，设立垃圾桶1133个，建设垃圾房389个。完成乡镇畜禽养殖散户综合整治6个，建设沼气池48个、异位发酵床1套。“十三五”期间，农村环境综合整治成效显著，农村生活污水处理能力达2277吨/天，垃圾处理能力达2.2万吨/年，累计减排化学需氧量99吨、氨氮49.87吨。

净土保卫战扎实推进。配合完成农用地土壤污染状况详查、重点行业企业建设用地土壤污染状况调查。实施农用地分类管理，制定《受污染耕地安全利用方案》《农用地土壤环境保护工作方案》《农用地土壤质量类别划定工作方案》。建立了疑似污染地块名录及其开发利用的负面清单，全区12个疑似污染地块

和 1 个污染地块均录入全国污染地块土壤环境管理系统。开展石岭镇简易垃圾场环境修复，实施沱江沿岸固废整治，完成非正规垃圾堆放点环境综合整治 25 处。资阳市城南工业集中发展区(高新区）、侯家坪工业园、南骏汽车产业园（高新区）建立了水气土协同预警体系。

生态保护修复和美丽乡村建设不断推进。全面完成城市绿化、通道绿化、水系绿化等“七大工程”建设，建成绿地生态系统面积 400 余万平方米，森林覆盖率达 38.19％，森林蓄积量达到 202 万立方米。老鹰水库等集中式饮用水水源地保护区得到有效保护。实施沱江流域资阳段山水林田湖草生态保护修复，治理水土流失面积 65.5 平方千米。创建省级“四好村”87 个，市级“四好村”183 个，建成幸福美丽新村 157 个。

环境治理体系和治理能力不断提升。成立雁江区生态环境保护委员会，统筹全区生态文明建设和生态环境保护工作。网格化环境监管工作深入推进，开展“双随机”执法检查，下达环境行政处罚决定书 554 份。各级生态环境保护专项督查问题整改积极推进，截至 2020 年底已完成问题整改 212 项。与简阳市共建联合执法体制机制，配合完成国家环境空气质量自动监测站、地表水环境质量国省控水质自动监测站建设和土壤环境质量国控点位布设。持续开展重点排污单位监督性监测、固定污染源 VOCs 专项监测。

专栏 1 雁江区“十三五”目标完成情况

序号	指标	2015年	2020年目标值	2020年	属性	完成情况
1	化学需氧量排放总量（t）	16310.4	累计减排3018.6	累计减排3019.1	约束性	完成
2	氨氮排放总量（t）	2136.3	累计减排354.6	累计减排441.6	约束性	完成
3	二氧化硫排放总量（t）	4120	完成市下达目标	累计减排741.72	约束性	完成
4	氮氧化物排放总量（t）	1982	完成市下达目标	累计减排382.25	约束性	完成
5	地表水质量达到或好于Ⅲ类国控断面水体比例（%）	25	100	75（扣除上游来水影响为100）	约束性	完成
6	乡镇集中式饮用水水源水质量达到或优于Ⅲ类比例（%）	0	100	100	约束性	完成
7	城市空气质量优良天数比例（%）	78.6	82	88.8	约束性	完成
8	$PM_{2.5}$年平均浓度（μg/m³）	42.9	≤36.8	30.0	约束性	完成
9	土壤环境质量	-	完成市下达任务	完成市下达任务	约束性	完成
10	森林覆盖率（%）	32.1	38.19	38.19	约束性	完成

（二）生态环境保护工作任重道远

生态环境尚未根本好转。大气环境质量达标形势依然严峻，“十三五”期间环境空气质量虽已达国家二级标准，但二氧化氮平均浓度呈现波动上升，臭氧浓度也出现反弹。水环境质量达标高压态势尚未转变，“十三五”省考断面巷子口水环境质量类别仍为Ⅳ类，“十四五”期间新增考核断面牛桥所在的濛溪河不能稳定达标。农村人居环境尚未得到根本改善，农村生活污水收集率、治理率偏低，农村饮用水安全还未得到有效保障。

环境基础设施建设滞后。老城区管网改造难度大，雨污分流

不彻底，管网错接、漏接现象时有发生。乡镇生活污水收集率偏低，历史原因造成的乡镇污水处理工艺多样。农村生活污水处置设施建设难度大、投资不足，污水设施运维成本高，已建成的污水处理站稳定运营模式尚需继续探索。工业园区污水处置能力还有待提升。生活垃圾分类收集体系尚未健全，城市生活垃圾处理系统需进一步完善，建制镇及农村生活垃圾收集转运体系尚未完全建成，垃圾转运“最后一公里”问题尚未得到根本解决。

生态环境容量与发展不平衡。区域水生态环境承载能力不足，雁江区虽有沱江水系过境，但区域工程性缺水现象严重，水资源开发利用率远高于全市平均水平。随着成资同城化和成都东部新区建设，沱江片区将集聚区域优势产业，区域广阔的发展空间对沱江流域水环境容量、区域大气环境带来新的考验，生态环境容量与发展不平衡的问题将进一步凸显。

生态价值转化度不高。生态优势尚未充分转化为经济优势，雁江作为长江中上游地区最大的早熟蜜柑产销基地、国家商品粮基地、国家级生猪标准化示范县，以柑橘、稻渔综合种养为主导的现代农业产业园发展较缓，农旅、文旅、康旅融合度不高。

环境治理体系与治理能力有待完善。生态文明制度体系尚需进一步完善，生态文明各项改革制度还需落地生根、协同增效，相关责任主体内生动力尚未有效激发，环境经济体系及监管体系有待完善。生态环境治理能力不足，环境监测监察人员缺乏，业

务水平有待加强，监测监察手段、装备智能化程度低，监测技术较落后，信息化建设相对滞后。

（三）十四五生态环境保护工作迎来新机遇

生态环境保护战略地位达到了前所未有的高度。党的十八大以来，生态文明建设已成为统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重要内容，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，提出了一系列新理念、新思想、新战略，生态文明体制的“四梁八柱”已基本形成，生态文明理念日益深入人心，“绿水青山就是金山银山”的理念在全社会牢固树立，生态环境保护战略地位进一步加强。

新发展理念的落实将进一步激发生态环境内生动力。进入高质量发展阶段，经济发展的质量和效益不断提升，生态环境质量持续改善具备良好的经济社会基础。碳达峰目标和碳中和的愿景更加明确，降碳成为引领绿色发展的总抓手，绿色成为高质量发展的鲜明底色，为产业、能源、交通等低碳转型带来新机遇。产业结构不断优化升级。资源能源利用效率不断提升，用水总量稳定下降，传统主要污染物排放已稳定步入下降通道，资源环境压力有望舒缓，生态环境质量改善的内生动力逐步增强。

重大战略布局带来新的发展动能。党中央将成渝地区双城经济圈建设上升为重大国家战略，丰富和发展了我国区域协调发展战略布局，对于推进“一带一路”建设、长江经济带发展和新时

代西部大开发形成新格局具有重要支撑作用。省委将成德眉资同城化发展作为服务成渝地区双城经济圈建设的支撑性工程和实施“一干多支”发展战略的牵引性工程，势必在提升战略位势、拓展优化发展空间、推动城市功能互补、促进产业错位发展、推进生态环境共保共治等方面迎来重大历史机遇。

市委战略部署将进一步推进生态环境保护工作。围绕“成渝门户枢纽、临空新兴城市”的目标定位，市委提出坚持成资同城化战略支撑，推进“联动成渝、全面开放、市域一体、共建共兴”，主动融入新发展格局，统筹发展和安全，推进治理体系和治理能力现代化建设，创建山水魅力公园城市，为“十四五”生态环境保护工作开好局、起好步奠定了基础。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神及省市关于生态环境保护工作的决策部署，坚决扛起生态文明建设和环境保护责任，紧紧围绕成渝地区双城经济圈建设、成德眉资同城化发展战略决策部署，坚持把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，以创响“临空经济、门户枢纽、长寿之乡”三张名片为目标，以协同推进经济社会高质量发展和生态环境高水平保护为主线，以“减污降碳协同增效”为抓手，积极稳妥推进碳达峰碳中和，持续推进沱江流域生态保护修

复，深入打好污染防治攻坚战，巩固提升环境风险防范化解能力，推动实现“绿水青山就是金山银山”的生态价值转化，加快构建生态环境治理体系和治理能力现代化，筑牢沱江中游生态安全屏障，为全区高质量发展奠定良好的生态基础。

（二）基本原则

生态优先、绿色发展。贯彻落实“绿水青山就是金山银山”的重要理念，坚持生态优先，强化源头防控，夯实绿色发展基础，加快推动形成绿色生产和绿色生活方式。

系统思维、整体保护。坚持山水林田湖草沙冰生命共同体的理念，统筹生态环境各要素、各领域，整体保护、宏观管控、综合治理，维持生态平衡，提升生态系统服务功能。

问题导向、精准施策。坚持精准治污、科学治污、依法治污，突出问题导向、目标导向，持续提升生态环境管理的精细化水平，做到精准发力、科学施治、依法推动。

改革创新、多元共治。全面落实生态环境保护党政同责、一岗双责，构建党委领导、政府主导、企业主体和公众共同参与的现代环境治理体系，实现政府治理、企业自治、社会调节的良性互动。

（三）目标指标

到2025年，生态环境质量明显改善，绿色低碳生产生活方式基本形成，环境治理效果显著增强，环境风险得到有效控制，

能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，碳排放强度持续降低，主要污染物排放总量进一步减少，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系与治理能力现代化建设取得明显成效，沱江中游生态安全屏障进一步筑牢，初步建成山水魅力公园城市。到2035年，生态环境更加优美，沱江中游生态安全屏障更加稳固，建成集约高效、宜居适度、山清水秀的高品质山水魅力公园城市。

专栏 2 雁江区“十四五”生态建设和环境保护规划指标体系

指标	2020年	2025年	五年累计	属性
（一）环境治理）				
（1）城市空气质量优良天数比例（%）	88.8	完成市下达目标		约束性
（2）城市细颗粒物（$PM_{2.5}$）浓度（μg/m³）	30.0			约束性
（3）城市空气质量重污染天数比率（%）	0	基本消除		约束性
（4）国、省考断面地表水质量达到或好于Ⅲ类水体比例（%）	75	100		约束性
（5）地表水质量劣Ⅴ类水体比例（%）	0	0		约束性
（6）建成区黑臭水体比例（%）	0	0		约束性
（7）地下水质量Ⅴ类水比例（%）	/	完成市下达目标		约束性
（8）县级及以上集中式饮用水水源水质量达到或优于Ⅲ类比例（%）	100	100		约束性
（9）乡镇集中式饮用水水源水质量达到或优于Ⅲ类比例（%）	100	100		约束性
（10）行政村农村生活污水有效治理比例（%）	56.8	75		预期性
（11）畜禽粪污综合利用率（%）	90.26	92		预期性
（12）农作物秸秆综合利用率（%）	92	95		预期性
（13）化学需氧量重点工程减排量（t）	--	--	完成市下达目标	约束性
（14）氨氮重点工程减排量（t）	--	--		约束性

指标	2020年	2025年	五年累计	属性
（15）氮氧化物重点工程减排量（t）	--	--		约束性
（16）挥发性有机物重点工程减排量（t）	--	--		约束性
（二）应对气候变化				
（17）单位GDP能源消耗降低（%）	--	--	完成市下达目标	约束性
（18）单位GDP二氧化碳排放降低（%）	--	--		约束性
（19）非化石能源占一次能源消费比例（%）	--	--		约束性
（三）环境风险防控				
（20）受污染耕地安全利用率（%）	/	93		约束性
（21）重点建设用地安全利用	/	有效保障		约束性
（四）生态保护				
（22）生态质量指数（EQI）	/	稳中向好		预期性
（23）森林覆盖率（%）	38.19	38.69		约束性
（24）生态保护红线占国土面积比例（%）	0.17	面积不减少、功能不降、性质不改		约束性

三、强化生态环境调控，建设成资同城化创新发展先行区

（一）优化区域空间格局

落实生态环境分区管控。充分衔接国土空间规划、统筹生产、生活、生态三大空间布局，全面落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化空间布局约束，严格禁止在生态保护红线内开展开发性、生产性建设活动，严格保护永久基本农田，落实老鹰水库等生态环境敏感区保护要求。突出环境质量底线刚性约束，防范环境风险，落实阳化河、九曲河等控制单元污染物入河负荷控制要求。严格准入清单环境分区管控要求，强化雁江工业集中区

-资阳医药食品产业园环境准入门槛，提升资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控。

优化区域产业布局。合理规划布局重点产业，构建“一核两带五片区”产业空间布局体系，引导产业功能区绿色发展。沱江绿色经济发展轴突出生态优先、绿色发展，充分发挥沱江生态价值，拓展亲水高端服务业态。成渝临空协同发展带以产业结构高端化带动经济绿色发展，主要布局口腔装备、医疗器械、智能制造装备、航空食品等新兴产业，促进临空产业带绿色低碳转型。成渝复线高效农业发展带主要布局发展现代农业、农旅产业，促进生态农业融合发展。中部产城融合片区、东部鱼米之乡片区、西部特色果蔬片区、南部循环种养片区、北部成资毗邻融合发展片区严格按照区域定位有序引进符合环保要求的企业。严禁在城市建成区以及近郊区域新建、扩建石化、农药、电解铝、氯碱化工等高污染、高环境风险产业。落实长江保护法，禁止在沱江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。

构建城镇绿色发展空间。统筹城镇生产、生态、生活等需要，落实国土空间布局，构建“一主一副三片、多点支撑”城镇绿色发展空间。城东新区、中和镇依托沱江先天自然禀赋，重点提升城市绿化美化彩化水平，率先建成山水公园城市。雁江临空配套产业新城重点构建绿色产业链供应链，促进区域绿色经济发展。丹山镇、迎接镇、伍隍镇等重点镇可适度开发建设，着力提升人

居生活环境，协同提升区域宜居宜业水平。

（二）构建绿色产业体系

促进产业低碳转型。严格产业准入门槛，将单位经济产出碳排放作为招商引资、成资产业疏解转移的重要标尺，按照国际先进能效水平推动承接产业项目建设，新增项目用能应以电力为主、天然气为辅。加快淘汰落后产能，深化供给侧结构性改革，全面开展落后产能有序退出工作，依法依规有序化解落后过剩产能，严防建材等行业过剩落后产能“死灰复燃”，确保“散乱污”企业动态清零。提高生产和运营环节绿色化、智能化水平，围绕装备制造、生物医药、食品饮料、电子信息、新兴建材五大产业，实施能源消费结构优化、落后用能设备淘汰、节能降碳改造等措施。

发展绿色生态农业。以绿色农业生态价值转化为目标，加快构建“113+3”农业体系，发展以稻渔为主导产业，柑橘为特色产业，粮油、蔬菜、生猪、牛羊、小家禽等多个种植养殖产业。推进种养结合，推行稻渔虾鳅综合种养模式，以丹山镇为核心，打造丘陵地区稻渔综合种养示范区。推进柑橘、蔬菜、生猪等产业标准化生态种养殖，实施柑橘绿色生产与品质提升工程，推进李家坝、中和、祥符等蔬菜生产、加工基地建设，改扩建标准化养殖场，强化污染物集中处理，减少农业污染负荷。推进粮油绿色生产，推广绿色高产高效技术，引进优质粮油品种，加快小院镇、东峰镇、丹山镇等现代粮油农业产业园建设，促进粮食集约

化加工生产。

推进工业现代化发展。以工业结构优化升级为导向，加快完善“1+2+2”工业体系，优先发展生物医药产业，推动食品饮料、电子信息、新兴建材、装备制造配套产业成链发展、集聚发展。强化生物医药环境准入管理，加强规划环评审批，加快布局医药制造绿色产业链，打造成渝中部生物医药产业集聚区。持续创建绿色生态产品品牌，发挥区位优势、农副产品资源优势和“长寿之乡”品牌优势，提升食品饮料产业绿色竞争优势。推动雁江电子信息产业绿色高端化发展，紧盯成渝“芯、屏、端、软、智、网”电子信息产业终端制造及下游应用领域，加快融入绿色产业链和绿色价值链。强化新兴建材环保节能材料研发推广，推进绿色中高端装配式建筑材料产业链发展。突出绿色产业发展区域协同，强化成都及重庆装备制造配套产业绿色发展融合，打造成渝装备制造配套协作基地。

推进现代服务业发展。突出服务业绿色发展的生态环境保护要求，加快优化“4+3+X”现代服务业产业体系，大力发展现代物流、现代商贸、文旅休闲、职业教育等 4 大支柱型服务业和健康医养、电子商务、居民服务 3 大增长型服务业，创新发展川派餐饮、数字经济、金融服务、科教服务等成长型产业。以优质的生态价值产品促进区域绿色服务业发展，依托“大美沱江”“巴蜀底色”“丘乡田园”“长寿之乡”等资源优势，加快农旅、文

旅、康养等优质绿色产品供给。创新绿色消费模式，培育发展康复保健、康养旅居等业态，发展跨境电商，延伸食品产业链，培育数字创新消费模式。

（三）推进能源资源低碳发展

优化能源消费结构。着力提高能源利用效率，构建清洁高效的工业用能结构，持续提升能源消费低碳化水平。引导企业使用清洁能源，全面深入实施电能替代，就地推进“煤改气”“煤改电”工程，逐步降低煤炭消费比重，提升工业终端用能电气化水平。严格控制钢铁、水泥等行业煤炭消费，鼓励新建、改扩建项目实行用煤减量替代，坚决遏制“双高”项目盲目发展，落实能源消费强度和总量双控制度。

加强绿色低碳清洁能源供给。有序开发清洁能源，实施气化雁江、电能普及、清洁替代工程。依托“中石化东风气田区块”，强化天然气勘探开发和净化过程中的生态环境保护，完善天然气产供储销体系，提高输送及储气调峰供应能力，推进天然气管网向农村延伸。完善区域电网骨架，优化输配电网络，促进非化石能源优先上网消纳。实施可再生能源替代行动，支持老君地热资源勘探开发，因地制宜推进农村地区户用沼气、集中供气沼气等工程建设。

强化资源循环利用。继续实行最严格的水资源管理制度，实施水资源消耗总量和强度双控行动，保障水资源有效供给，在各

行业、各领域推进节水，全面建设节水型社会。推进资源再生利用产业规范化、规模化发展，加快废旧物资循环利用体系建设，推动餐厨废弃物资源化利用和无害化处理，加强秸秆等农业废弃物和建筑废弃物资源化综合利用。推进园区循环化、生态化改造，推动可再生能源在园区的应用，强化全生命周期绿色管理，建设低碳循环产业园，依托资阳市汽车产业资源，规划建设集报废汽车智能机械化拆解、废旧橡胶回收再加工、报废汽车零配件再制造、废弃电器电子产品清洁拆解、废塑料生产加工再制造于一体的循环产业园，积极争创国家、省循环经济产业园。推进工业“三废”高效循环利用，推进工业固废在基础设施建设等领域的综合利用，提高建筑垃圾利用效率。推进农业产业链循环化，促进养殖场建设与高标准农田建设有机结合，推广生态养殖模式。

（四）积极推动碳达峰排放

加强温室气体排放治理。实施以二氧化碳排放强度控制为主、二氧化碳排放总量控制为辅的制度，有效控制二氧化碳排放增量，持续降低碳排放强度。组织开展温室气体排放核算，编制温室气体排放清单，建立温室气体排放动态数据库，逐年编制能源平衡表。探索开展温室气体监测，实施温室气体排放信息披露。开展油气领域甲烷泄漏检测与修复，减少勘探开发过程甲烷放空，提高伴生气回收水平。加强污水处理和垃圾填埋甲烷排放控制和回收利用。加强企业碳排放报告与核查管理，提高建材等行

业企业碳资产管理能力，力争降低清缴履约成本。

增强生态碳汇功能。深入开展国土绿化行动，推进雁江城东新区大规模绿化行动，合理增加城市绿地面积。提升重点区域森林覆盖率，以老鹰水库等饮用水水源地保护区为重点，实施合理补苗。提高湿地碳汇能力，推进城市湿地及沱江流域生态涵养湿地建设。促进碳汇项目开发，开展林草碳汇发展潜力评价，加快摸清森林、湿地碳汇本底，科学评价林草碳汇发展潜力，探索建立城市森林、湿地碳库动态数据库，推动碳汇项目化开发和市场化消纳。

积极适应气候变化。有效应对极端性天气气候，强化极端天气和气候事件监测预警，制定大暴雨、高温热浪、干旱缺水等自然灾害应急预案，科学评估气候变化对夏天制冷、冬天采暖用能影响，科学规划和建设储水池塘、微型湿地、下沉式绿地、植草沟等城市“海绵体”。建设气候适应型城市，统筹考虑气候变化风险，将适应气候变化理念和要求纳入城市发展目标，实施气候可行性论证，在城市基础设施项目规划布局时充分考虑气候变化的中长期影响，提高沱江等重点河流沿线防洪排涝能力，综合防治滑坡等地质灾害。

四、打造沱江生态廊道，建设山水魅力公园城

（一）筑牢生态安全格局

强化生态安全屏障建设。加强老鹰水库、沱江流域及雁江区

境内以水土保持为主的生态功能区建设，提升水源涵养、生物多样性保护、水土保持等生态功能，筑牢沱江中游生态安全屏障。加强沱江绿色生态廊道建设，以沱江干流为骨架，以阳化河、九曲河等为支撑，建设沱江岸线防护林体系，构建结构合理、功能稳定的沿江、沿河生态系统。推进创建国家森林城市，加快建设沿江沿河生态廊道及村庄绿化美化工程，提高绿色廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完善性。

加强生物多样性保护。开展生物多样性调查，以生物多样性功能区、沱江流域等区域为重点，开展植被、物种多样性、遗传资源等调查。加强成资外来入侵物种区域联防联控，以凤眼莲、空心莲子草、福寿螺等为重点，联合开展外来物种现状调查评估和定期定点监测，及时掌握入侵生物发展危害及控制状况，研究相应的防治技术方法、措施，控制局部区域的入侵生物发展危害，维护区域生态安全和生物安全。

加强重要生态系统建设。持续推进森林、水域湿地、保留山体等生态系统建设，提高生态系统服务功能。全面落实林长制，推进森林保护抚育、生态效益补偿，巩固退耕还林成果，到2025年，森林蓄积量达到260万立方米，森林覆盖率达38.69％。强化湿地系统保护和建设，在重点湖库、沱江干流片区等重点区域的驳岸建设湿地生态屏障，推进滨水景观营造和湿地生态修复，提质改造城东新区滨江景观带，大力推进湿地公园建设，构

建水网湿地连通、景观特色鲜明的湿地公园网络，实施黄泥河大地沟、黄金沟等生态湿地修复，全面提升河湖湿地生态服务功能。强化山体保护利用，结合丘区特点，推进保留山体生态修复，加快修复中心城区破碎裸露山体，提升山体植被景观，推进城东保留山体生态修复。

（二）共建沱江中游生态廊道

构建“山、水、坝、城”空间生态格局。构建“山、水、坝、城相映相融”的城市整体空间生态格局，结合山、水、坝、湾等自然要素空间格局，以沱江、九曲河、山丘群等为重点打造城市绿楔，衔接城市开敞空间，构筑城市生态斑块，打造山水魅力江城。加快打造绿地系统，以沱江、九曲河两岸绿色公共空间、滨江公园和沿河湿地形成的滨水绿带，组建城市绿地系统生态脉络、城市公共生活纽带，以莲花山、字库山等丘陵群形成城市片区的分隔带，以城市公园、郊野公园等串联山与水，形成城市绿地系统的生态节点。

加快沱江生态廊道建设。强化生态岸线保护，划定沱江生态保护岸线、城镇公园岸线及农田景观岸线，生态保护岸线宽度不小于200米，岸线内以永久植被为主，城镇公园岸线至少保留100米滨江公园绿化带，条件困难区域可放宽至50米，农田景观岸线宽度生态缓冲带不小于30米，实施保和镇沱江路堤景观带及沱江干流水域岸线修复项目。构建多元滨江公园体系，以多

级尺度、多种形态的城镇及郊野绿地为基础，建设城市滨水公园、郊野游憩公园、湿地生态公园、农业观光公园。加快滨江绿道互联互通，沿沱江两岸建设主干绿道60千米，建设滨水双侧支线绿道150千米，构建与城区、社区绿道相通的微循环绿道网络，实现与沱江（成都段）绿道衔接和区域绿道互联互通。

推进沱江生态保护修复。统筹山水林田湖草沙冰系统治理，实施重要生态系统保护和修复重大工程。推进矿山地质环境恢复治理与矿山土地复垦，开展水土流失综合治理，实施牛家沟小流域等水土流失综合治理工程。强化重点河段水生态保护修复，开展沱江、阳化河等河段河道岸线保护、河道整治及水生态修复，实施控源截污、河底基底修复、岸坡生态修复等重大工程。推进江河湖库等水系连通，实施雁江区河湖水系连通工程，增强湖库生态稳定性。开展以水源涵养林为主的人工造林工程，推进重要湖库周边和江河沿线造林绿化，建设和完善库区、江河防护林系，增强水源涵养、水土保持等生态功能。

（三）推动宜居宜业城乡建设

推进公园城市建设。践行公园城市理念，以城东新区城市建设为核心，对标“中国长寿之乡”建设指标，推动公园形态与城市空间相合、生产生活生态空间相宜、自然经济社会人文相融，以老城区城市品质提升为重点，推进沱江景观带、沱江地标公园建设，完善老城区基础设施配套，合力构建以绿色生态为“底”、

人文历史为“魂”，“山水相融、产城相融、人城相融”的新型公园城市格局。推动公园体系建设，坚持先定山水再定城，依托山水相融相依特色，构建“郊野森林公园-综合公园-社区公园-游园”多级均衡公园体系，推进城东新区黄金沟、黄泥河大地沟等郊野公园建设。

推进美丽城乡建设。推进小城镇建设，以伍隍、迎接、丹山、丰裕等城镇为重点，持续推进城乡环境综合治理和“美丽场镇”建设三年行动，打造区域性中心场镇。实施美丽乡村建设，以农村污水处理、生活垃圾治理、“厕所革命”为抓手，扎实开展农村人居环境整治行动，持续改善农村生态环境，建成天蓝地绿山清水秀美丽乡村。加强传统村落保护，注重地域、生态和文化特色，实施乡村特色风貌保护工程，塑造乡村特色风貌，形成具有浓郁乡土文化氛围的新农村形态。

打造宁静生活环境。统筹城市现状与长期规划发展，强化声环境准入，合理控制道路、城市轨道、铁路线路两侧与周边敏感建筑物防护距离，适时开展声环境功能区划调整工作。落实企业主体责任，督促企业采取噪声治理措施，鼓励应用降噪新技术。加强施工噪声监测和监管，加强夜间施工管理，推进交通干线噪声治理工程。重点加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，严格落实限期治理制度，并加强后期监管。

践行绿色生活方式。倡导低碳绿色出行，以“绿色交通优先”

为导向，提供更优质、可靠的公共交通服务，吸引个体交通向公共交通转移。优化慢行交通出行系统，构筑良好“步行+自行车”慢行出行环境。推动各领域各行业发起绿色生活行动，创建一批绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色酒店等。倡导绿色消费，鼓励优先购买节能产品、节水产品、环境标志产品等。推动绿色快递、绿色包装、绿色外卖、光盘行动等，避免过度包装，减少铺张浪费，倡导减少使用一次性物品。积极推行绿色产品政府采购制度，加大绿色产品相关标准在政府采购中的应用。

建设生态文明示范城市。成立由区委区政府主要领导任组长的创建国家生态文明建设示范城市领导小组，统筹协调全区生态文明建设示范城市创建工作。科学推进示范创建，以创建国家生态文明示范区为目标，以强化生态文明建设和深入打好污染防治攻坚战等为重点，按照“挂图作战”的方式，有序开展示范创建成效自评。开展生态文明建设示范区创建宣传引导，推动宣传片和宣传画册制作，整合区域生态建设亮点工程，创建雁江生态品牌，引导公众共同参与生态文明示范创建。

（四）促进生态价值转化

加快推进农业生态价值转化。积极培育农业新产业新业态，推进农业与乡村旅游深度融合，打造都市农业消费体验区和美丽乡村旅游地。加快农旅融合特色产业发展，推进晏家坝乡村振兴农旅融合示范区、佛山橘海、丹山稻渔综合种养产业功能区建设，

推动“农业+康养”“农业+文创”等产业融合。加快雁简农旅融合示范区建设，依托桃花节等特色平台，与简阳市共同打造“探花集”田园综合体等农旅融合项目，聚力毗邻地区农旅融合发展。加强地理标志产品保护和产业化利用，创响雁江蜜柑等农产品品牌。

促进沱江生态价值转化。推动雁江水文化与文旅、康养产业融合，主动融入巴蜀文化旅游走廊，依托“大美沱江”充分挖掘沱江水系等雁江水文化，提升文旅、康养产品优质供给，推动“古蜀雁歌”沱江欢乐岛、“沱江夜游”精品水上游线、滨江主题乐园、天府沱江水世界、“沱江曲流”国际露营公园、“沱江酒谷”原乡康养酒庄群落等休闲旅游项目建设，实现沱江生态价值高效转化。

拓展康养生态价值转化。构建医养康养新模式，依托“长寿之乡”，培育发展康复保健、康养旅居等业态，整合晏家坝、花溪河、老龙潭等自然禀赋，建设养老康养产业集聚区。强化职业教育、文化旅游、生态康养融合发展，推进白沙坝文旅康养、花溪养心社等体验基地建设，打造成都旅游康养后花园。

专栏 3 生态保护建设与美丽宜居城市建设工程

（一）生态修复建设

实施牛家沟小流域等水土流失综合治理。严格管护公益林，实施生态效益补偿。对高新区裸露山体进行生态修复，实施雁南湖湿地修复（高新区）。

（二）沱江生态廊道建设

开展保和镇沱江路堤景观带及沱江干流水域岸线修复建设，实施雁江河湖水系连通工程，对沱江、阳化河等河段实施河道岸线保护和水生态修复。实施城南滨江生态景观带提升（高新区）。

（三）公园城市建设

实施城东新区黄泥河大地沟郊野公园建设。

（四）美丽城乡建设

实施雁江临空制造配套产业园生态湿地、休闲广场建设。开展全区乡村特色风貌保护行动。

五、深化污染防治攻坚，提升环境风险防范

（一）持续改善水生态环境

严格水资源保护利用。全面落实水资源总量、用水效率和水功能区限制纳污“三条红线”管控，落实“四项制度”。强化用水定额管理，严格实施取水许可和水资源有偿使用。切实提高用水效率，鼓励纺织、食品等高耗水行业节水改造，推进城镇中水回用和农村生活污水资源化利用工程建设。强化水资源统一调度，持续优化水资源合理配置，合理解决生活、生产和生态用水，推进毗河供水二期工程、沱江至中和园区、高板桥水库至双石桥水库引调水工程、都江堰灌区续建配套与现代改造工程、鲤鱼水库至城区输水管道建设等工程建设，解决雁江区生产生活用水。保障河湖生态流量，落实河道生态需水控制目标，推进阳化河、九曲河等重点支流生态流量保障实施方案编制。严格落实王二溪、南津驿等6座在运水电站“一站一策”管控措施，有序推进平摊河、高板桥、湾桥3座小水电退出任务。强化水库、闸坝、

电站、引调水工程动态调度，确保枯水期下泄流量和王二溪电站下游、保和水文站、雁江镇水位站、南津驿电站月均保障目标满足程度在 90％以上。

加强饮用水保障。优化饮用水水源地空间布局，完善鲤鱼水库水源地建设，形成城市“双水源”供水格局。增强全区供水保障能力，实施“张老引水”工程、双石桥水库、鲤鱼水库除险加固，强化鲤鱼水库饮用水水源地保护，保障资阳市第二水源地应急供水，逐步推进雁江区全域供水工程，保障乡镇及农村供水。巩固提升县级及以上饮用水水质，落实《四川省老鹰水库饮用水水源保护条例》，推进老鹰水库饮用水水源地规范化建设及水生态修复，强化与简阳市开展水源地联防联治，实施“望水河泄水”工程，保障饮用安全。提升乡镇饮用水水质，有序推进集中连片供水，强化饮用水污染防治，开展四合水库、滴水岩水库、双石桥水库水生态修复工程。推进农村集中式饮用水水源地“一源一策”管理，实施农村集中供水工程、农村饮水安全巩固提升工程，保障农村饮水。

提升城镇生活污水治理水平。大力实施污水管网补短板工程，强化老旧城区和城乡接合部污水收集和雨污分流改造，开展进水浓度偏低污染处理厂的管网排查，进一步完善丰裕镇等 15 个建制镇污水管网加密工程。补齐城镇生活污水处理设施短板，以阳化河、九曲河流域内城镇为重点，加快推进污水处理设施建

设和升级改造，推进沱东污水处理厂二期等工程建设。到 2025 年，全区累计建成建制镇污水处理厂 24 座。

强化工业源污染治理。深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水稳定达标排放，加快推进中和工业园治污设施建设。推进工业园区污水集中处理设施和污水管网建设升级改造，完善园区及企业雨污分流系统，推动初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”，加快实施临空制造配套产业园二期污水处理厂建设。

强化入河排污口排查整治。按照“查、测、溯、治”的要求，摸清全区入河排污口底数，掌握入河排污口水量、污染物种类和水质，明确入河排污口责任主体。深化排污口排查，形成重点水体入河排污口清单及工作台账，统一规范排污口设置。开展不达标入河排污口整治，衔接不达标小流域治理和美丽河流创建等工作，系统实施排污口综合整治，制定排污口分类整治方案并实施，明确整治目标和时限要求，实施九曲河沿线排洪暗涵和暗涵溢流口整治工程。逐步推进全区排污口规范化建设，推进标识牌、监测监控设施等建设。2021 年底完成全区 140 个长江经济带入河排污口分类命名并编码，设立排污口标志牌，并逐步开展整治，2023 年底前完成排污口整治工作。

加强港口码头和船舶污染防治。加快推进港口船舶污染物接收转运、化学品洗舱站等环境基础设施建设，提升港口船舶污染

物接收转运处置能力。积极治理船舶污染，加快完善运输船舶生活污水存储设备或处理设施，合规分类、储存、排放或转移处置含油污水、残油（油泥）、生活污水、化学品洗舱水和船舶垃圾等污染物。提升沱江干流雁江港区等船舶污染处置水平。

加强地下水污染防治。配合市级部门继续实施地下水环境调查评估与能力建设项目，建立地下水环境监测系统，布设地下水环境监测点位，定期开展地下水监测并发布监测信息。强化地下水污染协同防治，按照地下水污染防治分区划定，分区实施地下水污染防治措施。试点开展地下水污染修复工作，完善全区报废矿井、钻井、取水井封井回填。

开展水生态保护修复。落实长江十年禁渔计划，实施沱江流域全面禁捕，严厉打击非法捕捞。逐步开展重要河湖（库）水生动植物调查，加快摸清沱江干流等河流水生动植物家底，建立流域水生生物图谱库。实施天然生境恢复，针对不同重点流域开展天然生境恢复、生境替代保护、水生植物资源保护、“三场”保护与修复，改善和修复水生生物生境。加强洄游通道保护，改善江湖连通、恢复鱼类洄游通道，重建和改善河湖水生态联系。

强化重点流域综合整治。深入推进河长制，在濛溪河等重点河流推广“行政河长+技术河长+河道警长”模式。系统推进流域保护治理，按照“保好水、固中水、治差水”的总体思路，巩固水污染防治攻坚成果。持续保护“好水”，确保沱江干流水质

不反弹。深化巩固“中水”，重点强化濛溪河流域片区生态管控。重拳整治“差水”，提升水质达标率，推进阳化河流域水环境综合整治。到2025年，国（省）考断面水质达到或优于Ⅲ类标准的比例为100%。推进美丽河湖试点示范建设，以重点河湖为统领，统筹实施水环境、水生态、水资源工程，合理建设亲水便民设施，探索沱江干流等相关河段美丽河湖建设。

专栏 4 水生态环境保护工程

（一）水环境污染防治

实施雁江临空制造配套产业园二期污水处理厂、雁江区沱东污水处理厂二期建设工程。实施15个建制镇污水处理厂支管网建设。新建临空经济区污水管控（临空区）。实施入河排污口规范化建设。

（二）水资源保护利用

开展全区雨水回收利用改造。实施鲤鱼水库等11座中型灌区节水改造与渠道配套工程。加快推进城东新区中水回用工程。完善临空经济区再生水管网建设（临空区）。

（三）饮用水保障

实施雁江区全域供水工程。实施农村饮水安全巩固提升工程。开展鲤鱼水库保护和滴水岩水库、双石桥水库饮用水水源综合整治。

（四）水生态修复

实施苌弘湖人工驳岸改造、鸟类栖息点建设和水生植物保护（高新区）。

（五）重点流域综合整治

实施阳化河（雁江段）水环境治理与生态修复综合治理工程、濛溪河（雁江段）生态修复项目、白水河（中和场河）水环境综合整治。

（二）深化大气污染防治

开展重点行业深度治理。加快推进砖瓦行业深度治理，全面推进高效脱硫脱硝除尘技术，坚决淘汰落后工艺，推动行业向成

熟先进的大气污染物治理设施升级换代。推进锅炉改燃清洁能源或实施烟气污染治理，确保各类大气污染物达标排放。推动工业锅炉升级改造，推进燃气锅炉低氮燃烧改造和生物质锅炉超低排放改造。

加强挥发性有机物污染综合治理。严格实施 VOCs 排放总量控制，制定 VOCs 专项整治方案，加快原辅材料替代、严控无组织排放控制、提升治污设施“三率”（废气收集率、治污设施同步运行率和污染物去除率），持续减少 VOCs 排放。强化 VOCs 源头削减，推动实施原料替代工程。强化挥发性有机物综合治理，以包装印刷、工业涂装、制鞋、木材加工、家具制造等重点行业为重点，深入推进“一厂一策”，推进中车资阳机车有限公司、南骏汽车（高新区）VOCs 综合治理，推进工业园区 VOCs 集中整治，制定园区 VOCs 集中整治工作方案。强化无组织排放管控，重点管控承接成都制鞋业、医药产业园区的 VOCs 排放，加大对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散等排放源管控力度。持续推进加油站和储油库油气回收治理工作，开展雁江港区油气回收治理。

推进移动源污染防治。严格机动车环保准入，强化车辆登记、检测、维修、报废全过程管理，强化机动车排放管控，加快实施更严格的排放标准，建设交通要道汽车尾气实时监控系统，加快推进机动车排放检验信息联网。持续开展柴油货车整治，制定柴

油货车淘汰更新计划及年度实施方案，加强黑烟柴油车运营管理，划定城市建成区黑烟车禁行区域，加大黑烟柴油车辆非现场执法及处罚，优化重型柴油货车绕行通道，减少城市建成区机动车污染。强化非道路移动机械整治，新生产、销售非道路移动机械严格执行最新的排放标准，严惩生产、销售不符合排放标准要求发动机和非道路移动机械的行为，鼓励生产、销售、优先使用节能环保型、清洁能源型非道路移动机械。推进高排放的工程机械、农业机械、港作机械、老旧船舶淘汰，扩大禁止使用高排放非道路移动机械的区域范围。大力推动靠港船舶使用岸电。

深化面源污染治理。强化扬尘污染管控，实施绿色施工，严格落实“六必须、六不准”扬尘管控措施，做好施工场地围闭、道路硬化、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施。推进智慧工地建设，实现施工场地扬尘在线视频监控和预警。制定更高的道路保洁作业标准，优化机械化清扫设备。严控餐饮油烟污染，督促老旧餐饮经营场所安装油烟处理设施，新建产生油烟的餐饮企业、单位须安装高效油烟净化装置。严控秸秆露天焚烧，严格落实烟花爆竹禁燃禁放规定。

开展多污染物协同控制。科学实施分区分时分类差异化管控措施，以水泥、汽车、制鞋、医药等重点企业、工业园区、重要交通节点、城乡接合部、重点街道乡镇等为重点控制区域，以夏季和秋冬季为重点控制时段，制定以 O_3 和 $PM_{2.5}$ 为首要污染物

的控制方案，提升空气质量优良天数。加强 VOCs 和 NOx 排放总量削减力度，重点管控烯烃、芳香烃和醛类等活性物质。

管控有毒有害气体。严格控制有毒有害污染物排放，加强建设项目有毒空气污染物排放控制环评审批，开展铅、汞、锡、苯并（a）芘、二噁英等有毒有害大气污染物调查监测，实施废弃物焚烧等重点行业实施二噁英减排示范工程，定期开展垃圾焚烧发电厂二噁英监督性监测。禁止可能产生有毒有害烟尘的露天焚烧和恶臭物质用作燃料使用。加强履行国际汞公约能力建设，调查评估重点行业大气汞排放控制现状与履约差距，开展履约行业大气汞污染防治技术的筛选与示范。

专栏 5 大气污染防治工程

（一）重点行业深度治理

开展中车资阳机车有限公司工业炉窑综合整治。

（二）VOCs 综合治理

开展四川南骏汽车（高新区）、资阳皇冠制罐有限公司（高新区）VOCs 治理。

（三）强化农村环境综合整治

补齐农村生活污水治理短板。统筹规划实施农村生活污水治理，推进统一规划、统一建设、统一运行和统一管理。梯次推进农村生活污水处理设施建设。深入实施“千村示范”工程，强化农村生活污水治理与改厕治理衔接，以减量化、资源化、生态化为导向，以重要河流沿岸、饮用水水源地保护区、黑臭水体区域、政府驻地、中心村、城乡接合部、风景名胜区为重点，优先安排

15 户或 50 人以上的农村居民聚居点生活污水处理设施建设，持续推进沱江流域农村生活污水治理及村庄整治示范。到 2025 年，实现 75 % 以上行政村生活污水得到有效治理。

加强农村生活垃圾治理。补齐农村垃圾基础设施短板，科学统筹布局区、乡（镇）、村三级设施建设，因地制宜布局生活垃圾转运设施，科学规划中端转运设施投放点。优化农村生活垃圾收运处置体系，深化“户分类、村收集、乡（镇）转运、县统筹处理”处理模式，持续推广城乡环卫一体化，基本消除“脏乱差”顽疾。到 2025 年，全区农村生活垃圾分类工作取得显著成效，生活垃圾减量化、资源化、无害化水平显著提高，基本建立“垃圾分类有特色、转运设施较齐全、村庄保洁见长效、资金投入有保障、监管制度较完善”的农村生活垃圾治理体系。

加强种植业污染防治。深入开展化肥农药减量增效，以雁江蜜柑为重点，因地制宜推广测土配方施肥、水肥一体化、有机肥替代等高效施肥技术，严控农药施用，依法禁、限用高毒农药，推广应用生物农药、高效低毒低残留农药。大力推进秸秆综合利用，完善建立秸秆收储运体系，支持农村专业合作经济组织和企业建立秸秆收储站点，推动秸秆综合利用体系建设，深入推进秸秆肥料化、饲料化、基料化利用，稳步推进燃料化、原料化利用，提高农作物秸秆综合利用率。加强废弃农膜回收处理，因地制宜设置废弃农膜回收网点，支持建设废弃农膜回收加工企业。加强

农药包装废弃物回收处理，加大回收处理设施建设力度，布设农膜包装废弃物回收站（点），加强收集、储存及运输环节管理，鼓励推广使用易资源化利用和易处置包装物。

加强养殖业污染防治。深化畜禽养殖污染防治，编制畜禽养殖污染防治规划，推进规模化畜禽养殖场（区）标准化改造和畜禽粪污处理设施建设，培育壮大畜禽粪污处理专业化、社会化组织，拓宽畜禽粪污产业化利用渠道，统筹推进病死猪牛羊禽等无害化处理。强化水产养殖污染防治，科学划定禁止养殖区、限制养殖区和允许养殖区，加强重要养殖水域滩涂保护，逐步清退九曲河缓冲带水产养殖。加强规模化养殖尾水治理，开展300亩及以上规模水产养殖排污口水质监测及专项整治。大力发展水产生态健康养殖，推广稻鱼共生、循环用水等措施。

推进农村水环境污染综合治理。开展农村水系综合整治，深入开展河道“四乱”问题整治，加强生态缓冲带建设，试点开展农业面源削减工程，以九曲河为重点，探索沿河发展规模以上农作物生态化种植，构建生态缓冲带，有效降低农业面源污染。降低农田径流污染物迁移能力，深入开展高标准农田建设，实施循环利用工程、生态固埂工程、果肥套作工程、地力提升工程，构建种植业尾水及农田地表径流的生态拦截屏障。逐步推进农村黑臭水体整治，以房前屋后、乡（镇）政府所在地河塘沟渠和群众反映强烈的黑臭水体为重点，率先推进雁江祥符镇洛重场黑臭水

体治理，持续开展农村黑臭水体监测和溯源分析工作。建立黑臭水体治理长效机制，统筹农村黑臭水体整治、生活污水治理、河长制工作，综合运用截污治污、水系连通、堤坝护理、清淤疏浚、岸坡整治、河道保洁等措施。

（四）推进土壤固废污染防治

加强土壤源头污染管控。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。强化重点监管单位土壤污染监管，配合市级部门按年度更新土壤污染重点监管单位名单，将重点监管单位土壤污染防治相关责任和义务纳入排污许可证管理，督促重点监管单位完善土壤污染隐患排查和自行监测制度，严格控制有毒有害物质排放，按年度报告排放情况。严格土壤污染重点监管单位拆除活动污染监管，督促企业制定拆除活动土壤污染防治工作方案并实施。

加强农用地风险防控。强化优先保护类耕地保护，坚持最严格的耕地保护制度，落实基本农田空间管控边界，在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目，已经建成的，限期关闭拆除。大力实施耕地质量保护与提升行动，推广耕地轮作休耕制度、提升土壤有机质、遏制土壤酸化，强化永久基本农田日常监管，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。

加强建设用地风险防控和治理修复。加强土地空间管控，禁止在居民区、学校、医院、疗养院和养老院等单位周边新、改、扩建可能造成土壤污染的建设项目。持续推进用途变更建设用地土壤污染状况调查和风险评估，持续推进疑似污染地块初步调查，完善疑似污染地块名录。严格建设用地准入管理，未达到土壤污染风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。合理规划地块用途和开发使用时序，从严管控农药、化工等行业的重度污染地块用途规划，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间，优化污染地块周边土地开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复影响周边拟入住敏感人群。有序推进建设用地土壤污染治理与修复，强化治理修复过程监管，防止造成二次污染，加强修复效果评估和信息公开，实行土壤污染治理与修复终身责任制。到 2025 年，重点建设用地安全利用得到有效保障。

加强未利用地环境监管和土壤资源保护。加强未利用地保护，严守生态安全底线，对划入生态保护红线内的未利用地，实行强制性保护。强化未利用地监察，依法严查向滩涂、河道、湿地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。未利用地拟开垦为住宅、公共管理与公共服务用地的，应当进行土壤污染状况调查，确认符合用地功能要求后开发利用。强化土壤资源保护，依法对开发建设过程中剥离的表土单独收集和存放，符合

条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。

加强固废危废污染防治。强化固体废物源头减量，深入推进清洁生产。强化固废堆场隐患排查，以固废产生量较大的工业企业为重点，开展工业固体废物堆存场所土壤污染隐患排查整治，督促企业严格落实“三防措施”。持续推进工业固废综合利用，提高资源利用效率，推进污泥、炉渣等固体废弃物综合利用。加强城区建筑工地和建筑垃圾作业管理。积极融入成渝地区双城经济圈“无废城市”共建，推动“无废城市”创建申报。完善危险废物分类回收利用体系，提高危险废物的资源化综合利用率。强化危险废物运输转移全过程管理，实施危险废物转移联单管理，降低安全隐患。提升危废处置能力，加快推进资阳市危险废物处置项目建设。深入开展危险废物规范化管理工作，加强四川南骏汽车集团有限公司（高新区）、四川现代汽车有限公司、中车资阳机车有限公司等重点危废产生企业和处置企业监管。持续推进废铅蓄电池收集试点工作。

强化生活垃圾处置能力。循序渐进推进垃圾分类处理设施建设，加快飞灰、渗滤液、残渣处置设施和可回收物分拣、大件垃圾处理设施建设，持续推进厨余垃圾综合利用设施建设。加强生活垃圾无害化处理设施建设，鼓励按程序及规定跨区域无害化焚烧处理生活垃圾，不断提高垃圾焚烧处理比例，到 2023 年全区基本实现原生生活垃圾“零填埋”，到 2025 年底全区生活垃圾

处理率达到100%。

专栏 6 农村环境综合整治及净土清废工程

（一）农村人居环境整治

开展农村户厕改造，提高无害厕所普及率，实施农村生态环境保护建设与资源节约综合利用。开展临空经济区农村环境生活污水治理（临空区）。

（二）养殖业污染防治

实施畜禽粪污资源化利用，建设粪污异位发酵处理工程。

（三）种植业污染防治

建设秸秆综合利用收储网点，建设有机肥厂，在全区开展化肥减量增效行动。

（四）生活垃圾处置

新建乡镇垃圾中转站及配套设施，开展全区生活垃圾智能转收运体系建设。

（五）强化环境风险管控能力

强化环境风险防控。强化规划统筹，将危险化学品生产、使用、储存企业布局纳入总体规划中统筹安排。摸清环境风险底数开展饮用水水源地周边环境风险排查和沱江流域水环境风险评估，强化重点园区风险防范。强化环境风险源监管，将涉危废企业、污水处理厂、垃圾填埋场、沱江沿岸工业企业等高风险企业纳入监管，建设环境风险源清单并动态更新。强化企事业环境风险防范主体责任，完善重点环境风险企业环境污染责任保险制度，督促企业完善环境安全管理制度。

提升应急能力。加强环境应急管理能力，加强企业突发环境事件应急预案管理，落实环境风险企业“一源一事一案”制度，

敦促企业按行业分年度完善企业备案、提升预案质量、增多企业应急演练频次，完善环境应急管理机制。提升应急储备能力，购置应急监测车、执法车、应急监测设备、应急防护装备、应急办公设备、取证调查装备等，加强环境应急物资库建设，健全应急物资储存、补充、更新、轮换、调运等管理机制，实行物资储备信息动态化管理。提升应急响应能力，强化部门应急联动，增强水利、交通、应急管理等相关职能部门的环境应急联动能力，完善跨部门协调机制，联合开展环境应急监测演练，共享环境应急信息，共同应对突发环境污染事故应急处置。提升应急预警能力，加快环境应急预警信息化平台建设，推动环境应急预警平台与已有水环境、大气环境等网络数据平台对接，确保突发环境事件早发现、早调度、早处置。

提高化学品管理和处置水平。优化调整高风险化学品企业布局，加快“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。开展医药等重点行业的危险化学品安全综合治理，到2025年实现涉危险化学品企业环境风险评估全覆盖。科学制定“优先控制化学物质”风险评估计划，对持久性或生物累积性，或对生态环境或人体健康具有较大危害的，或潜在环境暴露风险较大的化学物质优先开展风险评估。逐步构建优控化学品防控体系，全面排查优控化学品种类和数量，建立管理台账，实施全生命周期信息追溯管控。

加强新污染物治理。强化新化学物质环境管理登记，加强事

中事后监管，落实环境风险管控措施。在沱江等重点流域，开展有毒有害化学物质环境调查、监测和环境风险评估。加大新污染物环境风险管控力度。实施一批持久有机污染物等公约受控化学物质替代和减排工程、新污染物治理示范工程。

加强核与辐射安全监管。加强放射源全过程管理，定期开展放射源安全监督检查，排查安全风险，有效控制特别重大辐射事故发生。积极提升核与辐射信息化管理水平，推动辐射环境监管监测自动化。推进放射性污染治理，加快城市废旧（退役）放射源和放射性废物的最终处置，提升放射性废物库安保水平。

六、推进体制机制改革，构建现代化治理体系

（一）落实环境治理主体责任

压实党政生态环保责任。明确党政领导的生态环境保护主体责任，制定实施雁江区生态环境保护责任清单。完善生态文明建设目标评价考核体系，组织开展污染防治攻坚战成效考核。强化考核结果应用，建立生态环境保护考核评价结果部门衔接机制。建立环保督察反馈问题整改督导机制，严格落实生态环境保护督察问题整改。

发挥企业环境治理主体作用。严格落实排污许可制度，推动排污单位按证排污、持证排污，实现固定污染源排污许可全覆盖，强化排污许可事中事后管理。加大清洁生产推行力度，持续推进强制性清洁生产审核。强化企业环保自律，指导企业建立环保内

控制度，推动重点排污企业安装使用监测设备并确保正常运行。规范企业环境信息公开工作，推动企业公开环境治理信息并接受社会监督。

推动生态环境全民共建共治。落实生态环境领域政务信息公开，提高群众生态环境工作知晓度。完善公众监督和举报反馈机制，多元化投诉举报平台渠道，鼓励公众举报生态环境违法行为，探索运用大数据平台及时掌握群众对生态环境问题的反映投诉。健全环保重大决策及重大项目公众参与机制，积极探索环保设施线上“云开放”。支持鼓励社会组织在文化宣教、公众参与、调研实践等方面开展公益活动。

（二）健全环境监管体系

加强环境保护监管。合理配置基层环境监管执法力量，整合相关部门污染防治和生态环境保护执法职责、队伍，统一开展“有计划、全覆盖、规范化”生态环境保护执法，逐步建立生态环境网格化管理。强化区域环境保护监管执法联动，与毗邻地区建立同城化行政执法联席会议制度，定期共同研究决定跨区域行政执法协作事项，通报联合行政执法工作进展情况，协调解决跨界环境污染纠纷、环境治理、污染源排查等重大问题。

完善生态监测网络。加快构建天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网，提升环境质量预警精准预报能力，推动全区生态环境监测大数据平台建设。补齐大气监测设施设备短板，

完善大气微观子站建设。提高水环境自动监测设备覆盖率，逐步延伸至乡镇，逐步增加重金属等监测指标。提升集中式饮用水水源地预警能力，完善集中式饮用水水源地自动监测监控系统和县级饮用水水源地预警监控系统，加强农村饮水工程的水源、出厂水和管网末梢水的监测。强化生态流量监测，安装控制断面流量监测设施。加强流域水生生物资源监测。加快布设土壤环境质量监测点位，完善农业面源污染监控点。

提升监管监测水平。创新环境监管方式，运用固定污染源自动监测、视频监控、电量监控等先进手段对排污单位实行智能化监控，提升监管监测效能。全面推进生态环境监测监察执法能力建设，保障一线监测、执法用车，加强走航车、激光雷达、热成像可视化防控系统等监测设备配备。强化监测技术人员队伍建设，培育监测优秀技术人员，提升监测水平。

（三）完善环境经济体系

规范完善环境治理市场。深入推进“放管服”改革，规范市场秩序，推动形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。推进节能环保民营企业健康发展，引导民营企业参与生态环保工程建设。创新环境治理模式，探索推行环境污染第三方治理模式和园区污染防治第三方治理示范。引导鼓励社会资本参与农村生活污水治理，探索建立财政补贴、村集体自筹和农户付费合理分担机制。开展小城镇环境综合治理托管服务试点，实行按效付费。

加快推动环境信用建设。加强政务诚信建设，建立健全环境治理政务失信记录，将各级党委政府公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约等信息纳入政务失信记录，并归集至相关信用信息共享平台依法依规公开。健全企业信用建设，完善企业环境信用评价工作机制，强化企业环境信用信息共享，实施环境信用联合惩戒，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，将环境信用作为企业信贷、发行绿色债券的基础条件。

加大财税金融政策支持力度。加强生态环境项目包装，整合各层面、渠道的专项资金。落实好现行促进环境保护的各项税收优惠政策。探索建立与周边城市在空气质量、流域水环境和跨区域固废危废处置等重点领域补偿政策，引入市场机制和社会资金参与生态保护补偿。推动环境风险高、环境污染事件较为集中的行业企业投保环境污染强制责任保险。创新绿色金融产品和服务，大力发展绿色信贷，鼓励符合条件的企业发行绿色债券。

（四）强化生态环境能力建设

提升环保人员素养能力。提升干部理论素养，定期开展习近平生态文明思想等理论学习教育。加强业务培训，完善分层分类培训机制，制定年度干部教育培训计划，采取灵活多样的培训方式提升干部业务能力。注重干部多岗位锻炼，加大上挂下派、横向交流力度。强化比学赶超意识，加大青年创新团队培养力度，结合年度考核选树一批业务标兵、奉献标兵。强化考核结果应用，

把考核评价结果与干部选拔任用、培养教育、监督管理、激励约束结合，促进干部职工履职尽责。

强化科技支撑能力。强化环境基础科研能力，组织开展沱江流域水环境安全保障科技攻关。提高精准治污能力，运用无人机、卫星遥感等科技手段开展非现场执法检查。开展生态环境治理信息化建设，加快物联网、人工智能、区块链、云计算、大数据、5G 等新一代信息化、数字化、智能化技术在污染防治、执法监管、环境监测领域的应用，提高生态环境形势智能分析研判能力。

七、保障措施

（一）加强组织领导

区政府是规划实施的责任主体，要按照与上级政府签订的环境保护目标责任书要求，把规划目标、约束性指标、任务、措施和重点工程纳入本地区国民经济和社会发展规划。坚持经济社会发展与生态环境保护一同谋划、一起部署、一体推进，加强部门协同配合，有关职能部门要强化大局意识、责任意识，认真研究制定实施方案，加强协同配合，落实环境保护“一岗双责”，形成齐抓共管的工作格局，确保各项任务全面完成。

（二）加大资金投入

加大公共财政投入力度，建立健全权责清晰、区域均衡、科学持续的财政投入保障长效机制，把生态环境保护投入作为公共财政支出的重点，强化项目绩效管理。创新支持方式，发挥财政

资金引导作用，积极争取国家财政支持，发挥环保专项资金、地方债、PPP 等多渠道资金合力作用，鼓励各类投资进入环境保护市场，保障规划实施。

（三）加强跟踪评估

实施规划目标评估考核，定期公布重点工程项目进展情况和规划目标完成情况，开展规划年度调度和终期考核，评估考核结果向区政府报告，并作为对各相关部门政绩考核的重要内容。

（四）强化宣传督导

加强规划督导，发挥人大和政协环境保护的监督作用，适时开展环境保护规划执行情况监督检查。强化社会监督，鼓励和引导社会公众积极、理性、有序地参与环境保护，认真研究规划实施过程广大人民群众和社会各界的建言献策，解决好人民群众关心的突出生态环境问题，形成全社会关心、支持和参与生态环境保护的良好局面。