

# 广元市“十四五”生态环境保护规划

## 目 录

前 言.....	3
一、规划背景.....	5
（一）“十三五”生态环境保护成效显著.....	5
（二）存在的问题.....	11
（三）“十四五”时期生态环境保护工作面临的机遇.....	13
（四）“十四五”时期生态环境保护工作面临的挑战.....	14
二、总体要求.....	16
（一）指导思想.....	16
（二）基本原则.....	16
（三）规划目标.....	19
三、推动碳排放稳步达峰，打造绿色低碳发展广元样板.....	22
（一）优化区域发展空间布局.....	22
（二）推动产业绿色低碳转型.....	23
（三）提升资源开发利用效率.....	25
（四）促进温室气体低排放发展.....	27
（五）构建绿色低碳生活模式.....	29
四、筑牢嘉陵江上游生态屏障，打造生态文明示范新标杆.....	32
（一）筑牢生态安全格局.....	32
（二）加强生物多样性保护.....	34
（三）加快推动生态价值转化.....	35
（四）大力推进生态文化建设.....	37
五、深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量.....	40
（一）持续改善大气环境.....	40

(二) 稳步提升水生态环境.....	43
(三) 扎实推进土壤污染防治.....	48
(四) 强化固体废物安全处理处置.....	51
(五) 持续推进重金属污染防治.....	52
<b>六、加快推进农村环境综合整治，建设幸福美丽乡村.....</b>	<b>55</b>
(一) 大力构建绿色农业.....	55
(二) 加强农村饮用水水源保护.....	55
(三) 深入开展农村人居环境综合整治.....	56
(四) 加强种植业污染防治.....	57
(五) 加强养殖业污染防治.....	59
<b>七、加强环境风险预防，健全环境安全与制度体系.....</b>	<b>61</b>
(一) 加强环境风险防范与化解.....	61
(二) 完善环境应急管理体系.....	62
(三) 强化有毒有害化学物质风险防控.....	63
(四) 确保核与辐射环境安全.....	64
<b>八、深化体制机制创新，推进环境治理体系和治理能力现代化.....</b>	<b>65</b>
(一) 建立多元共治格局.....	65
(二) 健全环境监管体系.....	66
(三) 强化环境经济政策体系.....	67
(四) 健全环境法治体系.....	69
(五) 提升环境治理能力.....	70
(六) 创新农村环保工作机制.....	72
<b>九、保障措施.....</b>	<b>73</b>
(一) 加强组织领导.....	73
(二) 严格评估考核.....	73
(三) 加大资金投入.....	73
(四) 动员社会参与.....	74

# 前 言

“十三五”时期，广元市委、市政府深入贯彻习近平生态文明思想，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，坚持生态环境保护与产业发展协同，坚决打赢污染防治攻坚战，扎实抓好中央、省生态环境保护督察问题整改，努力建设中国最干净城市，生态文明理念深入人心，党政同责、一岗双责压紧压实，齐抓共管生态环境保护格局基本形成，城乡环保基础设施短板加快补齐，区域环境质量明显改善，嘉陵江上游生态屏障不断筑牢。在此基础上，科学谋划“十四五”生态环境保护规划，是立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动绿色发展、绿色崛起，建设天蓝地绿水清美丽家园的重要举措。

绿色生态是广元最大的优势，也是广元发展最重要的战略依托。“十四五”期间，广元市将深入贯彻党中央国务院、省委省政府关于生态文明建设和生态环境保护工作各项决策部署，坚持生态立市发展思路，聚力发展生态经济，深入实施环境优化工程，统筹山水林田湖草系统治理，加强生态保护修复利用，深入打好污染防治攻坚战，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，巩固提升嘉陵江上游生态屏障，推动经济社会发展全面绿色转型，聚力打造生态文明典范，加快建设践行绿水青山就是金山银山理念典范城市和中国最干净城市。

《广元市“十四五”生态环境保护规划》聚焦打造生态文明

典范，明确了推动实现碳达峰、筑牢嘉陵江上游生态屏障、深入打好污染防治攻坚战、推进农村环境整治、健全环境风险防控及环境治理体系等方面的路径和举措，作为“十四五”时期全市生态环境保护工作的纲领性文件，规划的实施，将为广元市建设川陕甘结合部现代化中心城市提供坚实的生态环境保障。

## 一、规划背景

### （一）“十三五”生态环境保护成效显著

广元市高度重视生态环境保护与可持续发展，认真学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，全面贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府决策部署，统筹推进生态文明建设和生态环境保护工作，嘉陵江上游生态屏障持续巩固，蓝天、碧水、净土三大保卫战成效显著，环境基础设施进一步完善，生态系统向良性循环方向发展，美丽广元建设迈出坚实步伐。

生态环境保护工作全面提升。严格落实“党政同责，一岗双责”责任制，党政同责考核连续几年排名全省前列，齐抓共管的生态环境保护格局基本形成。生态环保督察整改成效明显，通过中央、省生态环保督察及反馈问题的整改，推动解决了一大批突出的生态环境问题，人民群众获得感、幸福感明显提升。全面落实全国、全省主体功能区规划，制定并严格实施《广元市生态保护红线实施意见》，大力推行“大保护、大转型”发展战略。印发实施《全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》《打好污染防治攻坚战“八大战役”实施方案》，扎实推进污染防治攻坚战，生态环境质量总体改善。在全省率先建立环境保护和产业发展协同机制，禁止不符合产业政策和环保不达标企业落地入园，先行先试出台《广元市不宜发展工业产业参考目录（2019年本）》《环境保护与产业发展协同推进工作方案》。

制定《关于推进全市工业绿色发展的意见》《广元市低碳交通运输专项发展规划》，全市绿色发展水平得到显著提升。

绿色低碳发展基础进一步夯实。作为全国首批、四川唯一气候适应型城市建设试点地区，全面推进“气化广元”进程，逐步提高能源利用效率，加快构建清洁低碳、安全高效的现代化能源体系，新能源和可再生能源发电总装机达 220 万千瓦，国家新能源示范城市基础进一步夯实。加强绿色建筑推广，实施绿色建筑全过程管理，建立高星级绿色建筑财政政策激励机制。深入实施公交优先战略，万人拥有公交车 9.3 标台，公交出行分担率 33.87%。深入开展节能示范单位创建，推进公共机构既有建筑节能改造，累计创建国家级、省级和市级节约型公共机构 80 余家。全面推进农作物秸秆、畜禽粪便等农业废弃物资源化利用，畜禽粪污、废弃农膜和秸秆综合利用率分别达到 85%、87.17%、92.24%。截至 2020 年，广元市清洁能源消费量占能源消费总量的比重达 76.4%。“十三五”时期，全市单位 GDP 二氧化碳排放量下降 31.1%，超额完成省下达目标。

大气环境质量持续改善。分类制定城市环境空气质量保持计划和改善计划，并严格执行环境空气质量目标考核，加大污染严重及落后产能企业“关停并转”力度。将“散乱污”企业整治纳入全市民生工程。完成 379 家“散乱污”企业整治。淘汰燃煤锅炉 220 台、344 蒸吨。完成旺苍县攀成钢焦化公司及汽修、木质家具制造等行业挥发性有机物（VOCs）治理，朝天海螺水泥、

利州高力水泥完成深度治理。推动 224 家重点工业源、49 万台道路移动源和非道路移动机械源以及在建工地扬尘源落实应急减排措施。指导纳入应急减排清单的 88 家工业企业实施“一厂一策”清单化管理。2020 年，全市优良天数比例为 97%，居盆地 17 个城市首位，PM<sub>2.5</sub> 平均浓度为 25 μg/m<sup>3</sup>，持续稳定达标；PM<sub>10</sub> 平均浓度为 44 μg/m<sup>3</sup>，较 2015 年下降 12%。城市声环境质量稳定达标。

水环境质量稳步提升。全面落实河湖长制，深入打好碧水保卫战，推动水污染防治行动计划在我市落地落细，先后出台了《广元市白龙湖亭子湖保护条例》《广元市饮用水水源地保护条例》，流域污染防治基础设施不断完善，在全省率先完成市城区 19 条黑臭水体治理，水环境质量改善明显，饮用水水源保护和碧水保卫战取得决定性胜利，全市主要河流水质优良率 100%，嘉陵江干流、白龙江、东河、南河等主要河流水质常年稳定在 II 类及以上，白龙江水质持续稳定在 I 类，南河水质改善提升为 I 类。全市县级以上城市集中式饮用水源水质达标率均为 100%，2016—2020 年乡镇集中式饮用水源水质达标率分别为 90.9%、95.6%、94.7%、95.2%、95.7%。

土壤固废环境风险基本可控。制定《广元市耕地土壤环境质量类别划分工作方案》，按照“预防为主、保护优先、风险防控”的原则，加强对重点区域、重点行业 and 重点污染物，实行分类别、分用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少存量。加强土壤

环境监测，布设省控土壤环境监测点位 90 个，有效控制化肥和农药使用，实现化肥农药使用量负增长。在全省率先构建废弃农膜集中回收处置体系，回收利用率达 87% 以上。开展受污染耕地安全利用和治理与修复，受污染耕地安全利用率达 100%。全面梳理全市关闭搬迁企业地块情况，建立疑似污染地块清单和污染地块名录，有序推进调查和风险管控，强化建设用地准入管理，污染地块安全利用率达 100%。制定《绿色矿山建设指导意见》，综合整治矿山企业 668 家，52 家矿企涌水整治全面完成，探索的“疏、堵、治、管”经验全国推广，有效解决了区域环境问题，5 家尾矿库 21 个生态环境问题全面整治完毕，尾矿库环境风险基本消除。实现危险废物全过程管理，全市工业危险废物利用处置率达 96.02%、医疗废物处置率达 100%。推进垃圾分类和处置，建立了“户分类、村收集、镇（乡）转运、市（县）处理”垃圾收运处理模式，205 个非正规垃圾堆放点已全部完成整治，整治销号率 100%。深入推进重金属污染防治，全市重金属排放量在“十二五”基础上下降 11.57%。“十三五”期间，土壤环境质量总体保持稳定，农产品质量和人居环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到基本管控。

生态系统保护修护成绩显著。全方位实施大规模绿化全川广元行动，推进天然林保护、封山育林、退耕还林、植树造林等生态工程，成功创建国家森林城市，旺苍县、青川县被命名为全省生态屏障重点县，全市森林覆盖率达到 57.47%，城市建成区绿



地率达 38.33%，人均公园绿地面积达 16.19 平方米，嘉陵江上游生态屏障建设成效明显。强化秦岭一大巴山和嘉陵江流域生态建设，推进大熊猫国家公园建设，建成各类自然保护区 13 个、森林公园 10 个，成功创建国家园林城市。实施嘉陵江、白龙江流域污染防治及生态修复项目，开展嘉陵江生态保护修复驻点跟踪研究，重要生态系统保护取得进展。编制《广元市湿地保护修复制度实施方案》和《全市湿地资源保护规划》，严格湿地用途监管，增强湿地生态功能，维护湿地生物多样性，全面提升湿地保护与修复水平。累计创建国家级湿地公园 2 个、省级湿地公园 1 个、湿地保护小区 1 个。严格自然保护区监督管理，控制开发建设活动对生态空间的挤占，合理避让生态环境敏感和脆弱区域。积极推进自然保护区优化整合，持续完善自然保护区数据库。扎实开展自然保护区绿盾专项行动，建立以环保综合监管、行业主体监管、管理机构为主的监管体系。

生态环境保护体制机制不断完善。成立了市生态环境保护委员会，贯彻落实关于生态文明建设和生态环境保护的重大决策部署，制定了《广元市生态环境保护责任清单》，明确了各部门生态环境保护职责。全面推行河（湖）长制，设立市县乡村四级河（湖）长，制定“一河（湖）一策”管理保护方案。川陕甘三省三市先后签订环境风险联防联控合作协议，与下游的南充、广安、重庆等先后建立跨界协作机制，完善污染防治区域联动工作机制。出台了《嘉陵江流域（广元段）水环境生态补偿办法（试行）》，

为水污染防治持续“加码”提供了支撑。出台《广元市环境保护督察问题整改“贴蓝签挂黄牌亮红灯”制度（试行）》，聚焦突出问题，创新建立环保督察问题整改制度，推动整改落实落地。制定《广元市城乡垃圾处理设施建设三年实施方案》《广元市城镇污水处理设施建设三年实施方案》，采取省、市、县政府补贴及社会资本参与，完善农村环境保护基础设施运行保障机制。建立农村环境治理体制机制，出台《广元市农村厕所污水治理工作（2018—2020年）实施方案》《广元市农村生活污水治理三年推进方案》《广元市农村人居环境整治三年行动实施方案》。市委深改领导小组审议通过《广元市生态环境损害赔偿制度改革实施方案》，严格落实“环境有价，损害担责”制度。完善生态文明绩效评价考核制度。制定《广元市绿色（低碳）发展指标体系》《广元市生态文明建设考核目标体系》，依据相关制度落实环境保护党政同责工作目标绩效管理，加大环境保护考核权重，取消对旺苍县、青川县秦巴生物多样性国家重点生态功能区GDP增长指标考核，开展各县（区）生态文明建设年度评价，发布绿色发展指数，形成更加鲜明的绿色发展导向。

环境监管与执法能力明显增强。制定《广元市生态监测网络建设工作实施方案》，全市环境空气、地表水、地下水、集中式生活饮用水及水源地水质、土壤、声环境和辐射环境在内的环境质量监测网络基本形成。多部门、跨区域的大气、水环境质量预警预报体系基本完善并发挥作用，实时发布环境空气质量预警预

报信息。完善网格化环境监管运行管理机制，探索建设智慧监管平台，强化环境监测和环境检查协同、重点污染源监督性监测结果运用。统筹实施市、县环保信息化建设项目，建成全市重点污染源监控平台和机动车排污监控平台，环境监管能力全面提升。全面落实“双随机一公开”制度，制定环境保护随机抽查事项清单、执法检查人员名录库、重点监控企业名录库、污染源日常环境监管随机抽查工作细则，实现全市重点污染源监管全覆盖。加强对废旧放射源的管理，加强核与辐射环境监管，废旧放射源安全处置率达100%。开展环境执法专项行动，严厉打击影响环境质量、饮用水安全和人民群众健康的环境违法行为，推进环境行政执法与刑事司法联动。开展环境行政执法案卷评查，环境监管执法质量得到持续有效提高。组织市、县两级100余名网格化环境监管责任人参加培训，推动认真履职。完成垂管体制改革，理顺市县管理体制，初步建立了条块结合、各司其职、权责明确、保障有力、权威高效的生态环境保护管理体制，增强了生态环境监测监察执法的独立性、统一性、权威性和有效性。

## （二）存在的问题

生态转型发展迫在眉睫。广元市发展滞后的基本市情仍然没有根本改变，发展不充分不平衡问题依然突出，2020年全市地区生产总值1008.01亿元，在全省21个市州中排名靠后，是全省经济发展的“洼地”，巩固拓展脱贫攻坚成果任务艰巨。脱贫后又将快速转入城镇化转型发展期，城乡环保基础设施历史欠账

多，又不断增加新的压力，“十三五”时期，全市单位 GDP 能耗不降反升 2.5%，节能减排形势不容乐观，发展与环境质量要求矛盾依然存在。

生态环境质量进一步改善难度大。主要污染物排放总量不大，减排空间小，外源性污染物输入难以控制，在现有水平上进一步提升难度大。全市主要江河水质目标均为 II 类，流域污染防治任务点多面广，稳定保持 II 类水质压力大，黑臭水体整治成效出现反弹。矿山整治成效需长效巩固，绿色矿山建设需长期落实。土壤污染防控体系仍需加强，土壤生态修复点多面广。

农村环境综合整治任务依然繁重。农村环境综合整治点多面广、资金投入大、运行成本高，财政配套困难，难以满足环境综合整治需要。农村污水处理设施长效运行管理机制未全面落实，部分已建污水处理设施存在管网不配套、污水收集率低、运维困难、缺乏管理等问题。农村生活垃圾收运处理设施还需完善，全过程监管体系尚不健全。农村黑臭水体整治有待加强，畜禽养殖污染和水产养殖污染客观存在，畜禽养殖粪污资源综合利用途径不畅，农业生产生态化水平不高，化肥农药施用量基数仍然较大，推广科学施用化肥农药、推进农业废弃物综合利用还需系统谋划。

环境应急处置压力较大。广元市位于川陕甘三省结合部，交通网络纵横交错，虽然与上游汉中、陇南建立了跨界流域生态环境保护合作和环境风险联防联控机制，但在对接省级有关部门协

调推动上游地区落实生态环境保护责任上效果不佳，嘉陵江入川段跨区域跨流域突发环境事件、交通事故引发的次生环境污染事件时有发生。环境应急处置压力大，环境应急响应与处置能力与面临的风险不匹配。

### （三）“十四五”时期生态环境保护工作面临的机遇

生态文明建设进程进一步提速。党的十八大以来，生态文明建设从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性的变化，生态文明理念日益深入人心，生态文明建设实现新进步成为“十四五”经济社会发展的主要目标。面对新形势、新任务、新要求，生态文明建设进程必将进一步加快。为广元加快建设川陕甘结合部现代化中心城市、践行绿水青山就是金山银山理念典范城市、中国最干净城市创造新机遇，拓展新空间，也为进一步完善生态安全屏障体系、构建自然保护地体系、健全生态补偿机制、健全生态产品价值实现机制提出了新要求。

国家、省重大区域发展战略带来新机遇。“碳达峰碳中和”“乡村振兴”“一带一路”建设、长江经济带发展、新时代西部大开发、成渝地区双城经济圈建设、川陕革命老区振兴发展等国家、省重大战略都将加强生态环境保护作为重要任务之一，广元市抢抓机遇、主动融入发展战略，强化广元在全省乃至全国生态安全格局重大责任担当，必将为全市生态环境保护工作提供新机遇。

贯彻新发展理念，融入新发展格局带来新动能。以国内大循

环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局加快构建，将为广元坚持走生态优先、绿色发展新路，大力发展数字经济、生态经济和循环经济等绿色产业，加快构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构和生产方式，推动经济社会发展全面绿色转型提供新动能。

生态环境保护已具良好发展基础。广元市“十三五”生态环境保护规划确定的主要目标任务胜利完成，嘉陵江上游生态屏障持续巩固，蓝天、碧水、净土三大保卫战成效显著，生态环境保护工作发生历史性、转折性和全局性变化，为“十四五”时期全面深化改革取得重大突破、生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显提高、继续创新生态文明体制机制、破解发展中的突出生态环境问题以及实现经济高质量发展和生态环境高水平的统一，奠定了坚实基础。

#### （四）“十四五”时期生态环境保护工作面临的挑战

协同推进发展与保护的难度增大。全市经济总量偏低，发展不充分不平衡问题依然突出，“新冠肺炎疫情”防控常态化，又为经济复苏带来了不确定性，经济下行压力持续加大，生态环境保护投入面临巨大压力，统筹区域经济发展和生态产品供给、协同推进发展与生态环境保护面临挑战。

污染治理边际效应逐步递减。全市生态环境质量持续改善任务复杂艰巨，生态环境质量改善从量变到质变的拐点还没有到来、成效还不稳固，但随着“十三五”时期包括“散乱污”整治、

末端治理等一系列生态环保工作的开展，治理的边际递减效应逐步显现，现有视角下生态环境政策选择余地也进一步减少，污染治理进入深水区。“十四五”时期，生态环境保护统筹协调更深层面的产业结构、能源结构、运输结构以及社会生活层面系统变革，将面临挑战。

适应国家战略的资源环境约束凸显。“十四五”时期，“一带一路”建设、长江经济带发展、新时代推进西部大开发形成新格局、成渝地区双城经济圈建设等国家战略将深入实施，中东部产业加快向包括广元在内的川内城市转移聚焦。与此同时，碳达峰碳中和政策约束下广元市围绕国家气候适应型试点城市、国家低碳试点城市建设的碳减排和碳达峰路径未明确，绿色生产和消费的社会环境还没有完全具备，传统产业绿色转型进展较慢，加快“川陕革命老区振兴发展”依然面临区域发展空间瓶颈制约和资源环境约束的挑战。

## 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，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局，突出共同富裕这个新的时代课题，紧密围绕“一干多支、五区协同”“四向拓展、全域开放”战略部署，坚持生态立市、工业强市、文旅兴市、跨越发展思路，主动融入成渝地区双城经济圈建设，积极融入以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。以创新驱动、绿色发展为引领，以满足人民日益增长的优美生态环境需要为根本目的，以筑牢嘉陵江上游重要生态安全屏障为统领，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”为总抓手，突出精准治污、科学治污、依法治污，加快推动经济社会发展全面绿色转型，积极推进碳达峰碳中和，深入打好污染防治攻坚战，充分发挥生态资源优势，拓展生态价值转化路径，加快推进生态环境治理体系及治理能力现代化，实现生态文明建设新进步，全力打造经济繁荣、功能协调、环境优美、生态和谐的美丽广元，加快建设生态良好、生产发展、生活宜居的践行绿水青山就是金山银山理念典范城市，绿色低碳生活方式基本形成，低碳城市特色更加彰显，基本建成中国最干净城市，奋力谱写美丽四川广元篇章。

### （二）基本原则



生态优先，绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”重要理念，以资源环境承载力为先决条件，实施生态优先战略，推进分区分类管理，突出以降碳为源头治理的“牛鼻子”，充分发挥生态环境保护对经济发展的优化调整作用，促使绿色低碳生产生活方式基本形成。

系统治理，整体保护。遵循“山水林田湖草沙是生命共同体”，从生态系统整体性和流域系统性出发，统筹推进环境污染治理与生态保护修复，统筹生态环境各要素、各领域，进行整体保护、宏观管控、综合治理，提升生态系统质量和稳定性，促进人与自然和谐共生。

精细管理，分类施策。坚持目标导向、问题导向、效果导向，更加突出精准治污、科学治污、依法治污，持续提升环境治理的针对性和有效性，深入打好污染防治攻坚战，加快解决人民群众和社会各界高度关注的突出环境问题，不断提升人民群众幸福感和获得感。

统筹协调，共保联治。统筹区域和城乡协调发展、资源开发与生态环境保护，优化区域经济发展空间布局，把降碳作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手，协同治理工业、农业、生活、交通等环境污染，有效提升生态环境质量。

深化改革，完善机制。以改革创新为手段，进一步完善生态环境保护体制机制，建立系统完善、适应生态文明的生态环境保护制度体系。夯实科技支撑，大力实施环境保护智慧化建设，全

面提升生态环境现代化治理能力。

党政主导，全民参与。落实党委政府环保责任、部门监管和司法制裁责任、企业污染治理主体责任。强化公众监督，形成政府、企业、公众共同参与的环境治理体系。

### （三）规划目标

到 2025 年，绿色转型成效显著，生态环境持续改善，生态系统服务功能持续增强，环境安全有效管控，生态环境治理体系与治理能力现代化水平再上新台阶，生态文明建设水平与社会经济发展目标相适应，打造生态文明典范。

——绿色转型成效显著，绿色低碳生产生活方式基本形成，低碳城市特色更加彰显。国土空间开发保护格局不断优化，产业结构更加优化，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，绿色交通格局基本形成，碳排放强度持续降低，气候适应型城市建设取得突破。

——生态环境持续改善，建成中国最干净城市、无霾城市。主要污染物排放总量持续减少，突出环境问题得到解决，大气、水体和土壤质量保持优良，城乡人居环境明显改善。

——生态系统服务功能良好。生态良好、生产发展、生活宜居的践行绿水青山就是金山银山理念典范城市建设取得重大进展，嘉陵江上游生态屏障进一步筑牢，经济绿色化程度不断提高，绿色发展体制机制初步建立。山水林田湖草一体的生态系统实现

良性循环，生态系统服务功能不断增强。

——环境安全有效管控。土壤污染源得到基本控制，土壤环境质量总体保持稳定，危险废物全部规范利用处置，核安全监管持续加强，环境应急体系不断完善，环境应急能力持续提升，环境风险得到有效管控。

——环境治理体系与治理能力现代化水平再上新台阶。生态文明制度改革深入推进，导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系基本形成，生态环境监管数字化、智能化步伐加快，生态环境治理效能显著提升。

到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，蓝天白云、绿水青山成为常态，嘉陵江上游重要生态屏障全面筑牢，成为绿色低碳发展和美丽四川建设的广元样板，实现人与自然和谐共生。

表 1 广元市“十四五”生态环境规划指标体系

指标		2025 年	属性
空气 质量	市城区空气质量优良天数比例（ % ）	96.7	约束性
	县级城市空气质量优良天数比例（ % ）	达到市定目标要求	预期性
	市城区细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	25.2	约束性
	县级城市细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达到市定目标要求	预期性
	市城区空气质量重污染天数比率（约束性）	基本消除	约束性
	县级城空气质量重污染天数比率（约束性）	基本消除	约束性

指标		2025 年	属性
水环境 质量	国省考核断面地表水质量达到或高于Ⅲ类水体比例（%）	100	约束性
	县级及以上集中式饮用水水源水质达标率（%）	100	约束性
	乡镇集中式饮用水水源水质达标率（%）	不降低	约束性
	劣Ⅴ类水体比例（%）	0	约束性
	县级及以上城市黑臭水体比例（%）	基本消除	约束性
	行政村农村生活污水有效治理比例（%）	75	预期性
土壤环境 质量与固体 废弃物	一般工业固废利用处置率	97	预期性
	受污染耕地安全利用率（%）	达到省定目标要求	约束性
	重点建设用地安全利用率（%）	达到省定目标要求	约束性
主要污 染物排 放总量 减少	化学需氧量重点工程减排量（万吨）	0.5417	约束性
	氨氮重点工程减排量（万吨）	0.0261	约束性
	氮氧化物重点工程减排量（吨）	1700	约束性
	挥发性有机物重点工程减排量（吨）	550	约束性
生态保 护质量	森林覆盖率（%）	58	约束性
	重点生态功能区所属县域生态环境状况指数	>55	预期性
	生态保护红线面积（平方公里）	面积不减少、功能不降低、性质不改变	约束性
高质量 发展	单位地区生产总值能耗降低（%）	达到省定目标要求	约束性
	单位地区生产总值水耗降低（%）	达到省定目标要求	约束性
	单位地区生产总值二氧化碳排放量降低（%）	达到省定目标要求	预期性
	非化石能源占能源消费总量比重（%）	达到省定目标要求	预期性

指标		2025 年	属性
高品质 宜居地 建设	建成区绿地率（%）	38	约束性
	人均公园绿地面积（平方米）	14	约束性
	城市绿道建设（公里）	134	预期性
	县级以上城市生活污水处理率（%）	达到省定目标要求	约束性
	城镇生活垃圾无害化处理率（%）	100	约束性
	农村卫生厕所普及率（%）	95	预期性
	畜禽粪污综合利用率（%）	>90	约束性
	秸秆综合利用率（%）	>92	预期性
环境风 险	辖区内五年期突发环境事件下降（%）	不增长	预期性
	五年内放射源辐射事故年发生率（%）	零增长	预期性
	废旧（退役）放射源安全收贮率（%）	100	预期性

### 三、推动碳排放稳步达峰，打造绿色低碳发展广元样板

#### （一）优化区域发展空间布局

加强生态环境分区管控。立足于区域自然生态特点和资源禀赋，充分衔接国土空间规划，统筹生产、生活、生态空间布局，全面建成以“三线一单”为核心的管控体系。全市生态空间为生态优先保护区，共划分为 23 个管控单元，其中生态保护红线划分为 16 个管控单元，对生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动；一般生态空间划分为 7 个管控单元，实施生态环境保护精细化、差异化管理，严格落实生态环境分区管控要求。加快构建以嘉陵江干流及其两岸湿地、秦巴山生态屏障、白龙江、清江河、东河、南河及剑门蜀道古柏生态廊道、水磨沟省级自然保护区、九龙山自然保护区、翠云廊古柏自然保护区、曾家山鸳鸯池森林自然公园、天曷山森林自然公园等大型生态斑块的“一江一屏、五廊多斑”生态安全格局。到 2025 年，建立较为完善的生态环境分区管控体系和数据应用体系。

引导优化产业空间布局。将资源环境承载力、环境风险接受度等作为产业规划布局的约束性条件，坚持产业绿色布局原则。巩固川陕甘结合部区域中心功能，打造成渝地区产业协作配套基地，优化市域绿色产业格局。三江新区大力发展先进制造业。发展再生铝产业，延长铝产业链条，推进精深加工，建成西部地区重要的铝基材料产业基地，北部新城重点发展康养旅游，同时兼

顾绿色建材等产业。东部新城发展绿色家居制造等产业。苍溪县、剑阁县打造清洁能源生产基地，加快天然气发电项目落地，科学合理发展风电、光伏发电，建设百亿立方级天然气产能基地、百万千瓦级风电基地。推动现代农业发展。旺苍县、青川县全力打造绿色产品供给地，推动生态康养旅游建设。着眼高端产业和产业高端，布局发展一批方向性、引领性的新兴产业。

## （二）推动产业绿色低碳转型

加快淘汰落后产能。实行负面清单与鼓励类产业目录相结合的产业政策，严控水泥、煤炭、有色金属、焦化等过剩行业新增产能，严格执行产能置换，坚决遏制“两高”项目盲目上马。推进落后产能淘汰，针对过剩、淘汰落后产能，开展差别化环境管理，对其能耗物耗限额、污染物排放、安全标准等指标提出严格的管控要求，倒逼竞争乏力的落后产能淘汰退出。加快推进嘉陵江及其支流沿线存在重大环境安全隐患的生产企业就地改造、异地迁建、关闭退出。优化工业园区运营机制，创新园区发展模式，建立健全入园退园机制，提升产业园区建设管理水平，加快推进城市建成区高污染企业迁入工业园区、技术改造、关闭退出。

提升工业绿色发展水平。依托国家先进电子产品及配套材料高新技术产业化基地、国家新型工业化（军民结合）产业示范基地，推动铝基材料、清洁能源、机械电子、生物医药等产业绿色化、低碳化、智能化、高端化发展。开展新一轮传统产业升级改造，重点推进建材、化工、金属冶炼等传统领域行业智能化、清

洁化改造，实施“一园一策”“一企一策”，创建一批绿色工厂、绿色企业、绿色园区，推动制造业绿色化高质量发展。全面提升发展质量和清洁化水平，加快建设西部地区重要的铝基材料产业基地，全力打造绿色食品饮料产业集群，绿色家居产业集群以及天然气开发与综合利用为主的清洁能源产业集群。

推动工业园区绿色化改造。持续推进园区循环化改造，推动有条件的企业间进行废弃物、余热余压、废水等相互利用，完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合。推进传统产业集群和工业园区整合，提升绿色化水平。加强广元经济技术开发区绿色化改造，加快产业结构升级优化，提升生态环境保护水平，推动园区基础设施绿色化改造，加强园区生态景观建设，探索“绿岛”等环境治理模式，鼓励建设园区共享的环保公共基础设施或集中工艺设施。探索创建绿色低碳园区，鼓励省级以上工业园区开展近零碳排放园区试点示范工作。

大力发展生态康养旅游。坚持开发与保护并重，加快建设康养旅游胜地，初步建成中国生态康养旅游名市，对接成渝地区市场需求，融入巴蜀文化旅游走廊，联动开发精品旅游线路，协同开发生态康养新产品。突出“生态康养”品牌，以“大曾家山”区域为核心，建设曾家山国家级旅游度假区。优化旅游空间布局，重点发展剑阁、青川生态旅游，打造剑门蜀道文化旅游区、武则天文化旅游区、唐家河大熊猫生态文化旅游区、米仓山大峡谷山地生态旅游区、大美乡村与红色文化旅游区，形成产业融合的“生



态旅游+”。推动生态资源的资产化品牌化，促进生态资源资产化运营，加强景区、旅游设施生活污水、垃圾处理处置，促进绿色低碳与生态旅游的协调发展。

积极发展现代优质高效农业。根据区域环境承载力科学统筹农牧规模及布局，构建现代、优质、高效的农业投入、生产方式和循环体系。严守耕地红线，坚决遏制耕地“非农化”、防止耕地“非粮化”。以现代农业园区建设为主要抓手，坚持规模化、组织化、品牌化，大力发展优质粮油、特色经作、生态养殖，夯实现代种业、农业装备、烘干冷链物流等先导性产业支撑，建成中国西部重要的绿色农产品供给地和特色农业强市。全面落实“田长制”，坚持“三园联动”，推进园区新建和老旧园区提升，创建国家农（林）业现代化示范区、现代农（林）业产业园和省星级园区。壮大新型经营主体，大力发展农产品产地初加工和精深加工，培育一批国家、省级龙头企业，开展农民专合社、家庭农场“双提升”行动。到2025年，全市新建市级现代农业（林业）园区55个以上，省星级现代农业园区达到10个以上，省星级现代林业园区达到3个以上，国家农业现代化示范区1个以上。巩固提升国家农产品质量安全市创建成果，创建全国有机产品认证示范市，着力打造中国西部绿色产品供给地，加快推动广元市由特色农业大市向全省特色农业强市跨越。

### （三）提升资源开发利用效率

推进清洁能源开发利用。着力构建清洁低碳、安全高效的现

代能源体系，建设区域性清洁能源供给中心、中国西部重要的天然气清洁能源利用基地。支持中石化元坝净化厂、中石油双鱼石净化厂等提产扩能，成为四川“气大庆”重要的生产供应基地，加快推动天然气就地转化利用。有序发展风电，探索建设分布式风电站，提高风电场发电量，加快建设剑阁天台山、昭化白果风电项目，加快形成广元百万风电基地。抓好水电项目建设和运行，推进煤炭清洁高效开发利用。深化生物质能开发利用，实施生物质天然气示范工程，有序推进苍溪秸秆热电（2×15MW）工程项目等发电项目，降低垃圾填埋比例。探索太阳能多元化利用。

稳步调整能源消费结构。实施能源消耗总量和强度“双控”，坚持风、光、水、储等一体化发展，提高能源综合利用效率。推动工业、建筑、交通、农业农村重点领域和公共机构节能降耗。严守用能准入关，严格落实节能审查制度。加强用能预算管理和优化配置，按照“有保有压”的要求，推动能耗增量指标向民生领域、重大项目、重要产业领域倾斜。推进煤炭清洁高效开发利用，加强煤炭消费总量管理，有序推进各领域“煤改气”“煤改电”。加强重点用能单位管理，实施能源消费评价考核，持续开展节能监察和节能诊断，推动企业积极参与全国碳排放权和四川省用能权交易。推广适用、高效节能降耗技术，实施一批节能降耗和循环化改造重大工程。到2025年，非化石能源占一次能源消费比重、单位地区生产总值能耗、单位地区生产总值二氧化碳排放量达到省下目标。

强化资源循环利用。加快国家级或省级城市废弃物资源循环利用基地建设，推动园区循环化改造和企业循环式生产。以广元经济技术开发区国家级循环化改造试点园区建设为重点，推进苍溪、旺苍、剑阁、朝天省级循环化改造试点园区建设，支持青川、昭化园区循环化改造。建立可再生资源回收、加工和利用体系，统一规划、合理布局、规范建设，增强再生资源回收、集散和加工处理能力，推进废弃物生态化处理和生产资料资源化利用。在苍溪、昭化等县区开展农作物秸秆全域综合利用试点示范。

#### （四）促进温室气体低排放发展

启动实施二氧化碳排放达峰行动。积极推进国家低碳试点城市和气候适应型试点城市建设，编制 2030 年前二氧化碳排放达峰行动方案，启动二氧化碳排放达峰行动，动态开展化石能源消费、二氧化碳排放趋势分析，常态化编制市级能源平衡表，探索编制县级能源平衡表，落实二氧化碳排放强度及总量“双控”的目标责任考核机制。鼓励海螺水泥、广元中孚、广旺能源等企业编制二氧化碳排放达峰行动方案。支持建材、有色、煤炭等重点行业加快推进达峰。综合考量城市战略定位、发展水平以及清洁能源优势，因地制宜探索低碳转型路径，力争在省内率先实现二氧化碳排放达峰。

控制温室气体排放。开展温室气体统计核算，常态化编制全市温室气体清单。加强甲烷、氧化亚氮等非二氧化碳温室气体控制，实施控制甲烷排放行动。加大对温室气体减排重大项目和技

术创新支持力度。加强天然气开采利用、畜禽养殖、污水处理、垃圾填埋（焚烧）等重点行业和领域的甲烷、氧化亚氮等温室气体排放控制及回收利用。探索关闭煤矿残存煤层气资源开发，开展煤矿井上下立体化联合抽采瓦斯试验示范。

增强自然空间碳汇功能。以秦巴生物多样性生态功能区为主战场，科学开展国土绿化。开展林草碳汇发展潜力评价，摸清全市林草碳汇资源本底，科学评价林草碳汇发展潜力，建立森林、草地、湿地等碳库动态数据库。加强林草碳汇项目管理，建设林草碳汇项目信息平台，推动林草碳汇、可再生能源等碳减排量项目化开发和市场化消纳，促进林草碳汇交易，推动林草碳汇等碳资产向大型会议、展览等大型赛事活动提供碳减排指标。

有序适应气候变化影响。深化国家气候适应型城市建设试点，进一步提高水利、交通运输、能源等重点设施适应气候变化能力，加强气候变化风险及极端气候事件预警预报，健全防灾减灾管理体系，积极应对热岛效应和城市内涝等。大力引入国家级智库，围绕水资源、农业、林业、生态系统、重大工程、防灾减灾、人体健康等重点领域培育应对气候变化和低碳发展研究基地，加强气候适应型城市多目标协同模式与路径研究。

持续推进国家低碳城市建设。以“低碳+”为抓手，深化后发地区低碳转型路径。制定地方低碳技术规范和标准，推广低碳技术应用，推行产品碳标准认证和碳标识制度。加强与世界银行、

亚洲开发银行的绿色低碳可持续发展城市等项目合作。创新开展绿色金融和气候投融资试点。面向重点碳排放企业开展应对气候变化能力系列培训。开展“全国低碳日”系列宣传活动。

#### （五）构建绿色低碳生活模式

加快运输方式绿色化。加快建设成渝地区北向重要门户枢纽，推动形成成渝地区与西北内陆和东南沿海的战略性综合运输通道。加快大宗货物运输“公转铁”“公转水”“铁公水联运”，逐步减少重载柴油货车在大宗散货长距离运输中的比重。统筹利用综合运输通道线位资源及运输枢纽资源，鼓励公路、铁路共用通道。以嘉陵江水东坝航电综合枢纽为重点，合理有序开发港口岸线资源，发展集约化、现代化和专业化港口。依托嘉陵江航道、兰渝铁路和兰海高速公路构成的铁公水联运通道。推动广元机场实施绿色智能化改造工程，加快岸电设施建设和改造。推进绿色运载工具。强化环境准入，推进机动车、船舶及油品标准升级，加快更新老旧和高能耗、高排放车辆，推广应用高效、节能、环保的车辆装备。加大新能源和清洁能源车辆在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点区域等领域应用。制定鼓励新能源汽车使用的差异化政策措施。加快新能源汽车充电桩等新型交通基础设施建设。构建方便快捷的城市公共交通网络体系，完善城市步行和自行车交通系统建设。到2025年，城市建成区出租车、物流车、网约车新能源车替代率不低于50%，

公交车全部替代为新能源汽车。

建设绿色生活设施。大力推广新建绿色建筑，推动既有建筑节能绿色改造，推广符合绿色环保要求的绿色建筑和建材，鼓励购买节能、节水、节电的绿色家庭用具。加快电动汽车充电基础设施建设，基本形成城市充电基础设施服务网络。主要公共场所普及节能型电器及节水型器具，城市道路、广场、公园等地夜间采用节能灯具照明。到 2025 年，全市新建建筑 80% 达到绿色建筑标准，全市建成区绿化覆盖率达 38%，人均公园绿地面积达到 14 平方米。

倡导绿色生活行动。推进生活方式低碳化，倡导简约适度、绿色低碳生活方式，制定推动公众生活方式绿色化的实施意见，推动各领域各行业发起绿色生活行动，创建一批节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色酒店、绿色建筑等，到 2025 年，力争 80% 以上的县级及以上机关创建节约型机关。制定绿色消费财政鼓励政策，探索建立区域碳普惠机制下的绿色消费积分制度，倡导勤俭节约的绿色生活理念，鼓励优先购买节能环保及新能源汽车，倡导“1、3、5”绿色出行模式，推动绿色快递、绿色包装、绿色外卖、光盘行动等，引导公众减少使用一次性物品，形成可持续的生活方式。鼓励建立绿色批发市场、绿色商超、绿色电商等绿色流通主体，支持商场、超市开设绿色产品销售专区。在政府采购领域全面推行绿色采购。

## 专栏一. 绿色低碳循环发展重点任务

(一) 绿色产业示范基地。实施中国西部(广元)绿色家居产业城, 广元经济技术开发区绿色产业示范基地建设。

(二) 能源基地建设。推进风电场、天然气基地建设。

(三) 园区低碳循环化改造试点。实施广元经济技术开发区国家级循环化改造试点园区建设, 低碳试点园区建设。苍溪、旺苍、剑阁、朝天、青川、昭化省级循环化改造试点园区建设。

(四) 碳达峰行动方案。制定碳排放达峰行动方案, 并分解落实目标任务。

(五) 低碳试点示范。深化国家气候适应型城市建设试点工作, 开展近零碳园区、社区建设试点。

(六) 公共机构低碳创建。实施 30 家市级党政机关公共机构低碳创建项目。

(七) 绿色建筑发展项目。公共机构和民用建筑低碳绿色试点示范。

(八) 低碳农业发展项目。四县三区各选取 10 个村进行植树造林工程、推广有机农产品等。

(九) 绿色交通工程。在城市公交、出租汽车等领域开展新能源和清洁能源车辆替代工程。

(十) 甲烷控排。对苍溪县中石油 4 个在用井口、中石化 27 个在用井口实施天然气开采过程中甲烷减排治理。

## 四、筑牢嘉陵江上游生态屏障，打造生态文明示范新标杆

### （一）筑牢生态安全格局

强化生态安全格局。全面贯彻落实主体功能区战略，加快构建嘉陵江流域生态走廊、秦巴山区生态屏障、中部河谷城镇发展带、南部丘陵绿色产业区的“一江一屏、五廊多斑”生态安全总体格局。严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，加强北部山区和嘉陵江流域生态保护，推动绿色转型发展。统筹布局城镇空间，按照集约适度、绿色发展的要求，科学确定城镇边界，着力建设中部河谷城镇发展带，加快建设以中心城区为核心、县城和重点镇为支撑，一般镇为基础的现代城镇体系。坚持基本农田底线思维，落实耕地保护目标，合理布局农业发展空间，做优做强南部丘陵绿色产业区。强化江河源头生态保护，推动白龙江、清江河、东河、南河、蜀道翠云廊古柏等重要河流水生态保护和绿色生态廊道建设。围绕自然保护地、水源涵养区，加强重点生态功能保护区建设，提升水源涵养、生物多样性保护、水土保持等生态功能，严格落实长江十年禁渔计划，严格执行“三线一单”生态分区及其管控要求，筑牢嘉陵江上游生态屏障。

构建区域林业生态圈。全面推行林长制，落实各级党政领导干部保护发展森林资源目标责任，构建党政同责、部门协同、源头管理、全域覆盖的长效机制。强化山水林田湖草生命共同体理念，实施林业碳汇工程、生态景观林带、森林进城围城、乡村绿化美化等重点生态工程，推进林分改造，全面提升山地丘陵绿色



生态屏障功能。巩固退耕还林成果，完善天然林保护制度，深入推进天然林资源保护工程，大力实施天然林保护修复，实现天然林管护全覆盖。加强国有林和集体公益林管护。加快实施退耕还林还草、绿化成果巩固等行动，构建大熊猫国家公园、自然保护区、自然公园、风景名胜区、森林、江河、湿地等典型生态系统。加强古树名木保护，严禁移植天然大树进城。落实保护森林资源任期目标责任制，建立森林面积、森林蓄积“双增长”监测体系。增强生态系统适应性管理水平，加强森林火险预警平台和监测站建设。到 2025 年，全市森林覆盖率达 58%，湿地保有量 4.04 万亩不减少（以最终国土三调公布数据为准）。

加快构建生态保护监测网络。建立生态空间管控区域地理信息系统，做好与国家生态保护红线监管平台技术衔接，逐步建立完善生态系统和珍稀濒危物种分布数据库，丰富生态状况监测数据体系，拓展生态状况监测领域，统一发布山水林田湖草生态系统状况，服务生态环境监管。建设和完善生态保护红线综合监测网络体系，完善覆盖重点生态功能区林业观测站网，加强气候变化对林业影响的监测评估。定期开展生态保护红线评价和绩效考核，落实生态保护红线评估机制，及时掌握全市、重点区域、县域生态保护红线生态功能状况及动态变化趋势。健全生态空间管控区域监督、管理、保护等政策和公共宣传平台。

加强重要生态系统保护修复。科学布局和分时序组织实施重要生态系统保护修复工程，统筹实施嘉陵江上游山水林田湖草生

态保护修复工程、秦巴山脉生态系统保护、嘉陵江生态廊道系统建设等工程。以嘉陵江上游国家级水土流失重点治理区(苍溪县、剑阁县)和嘉陵江上游国家级水土流失重点预防区(青川县、利州区、朝天区、昭化区、旺苍县)为重点,开展山水林田湖草综合治理,促进植被自然修复。加强坡耕地综合整治,因地制宜配套生产便道和水系,大力发展经果林,保护和合理利用水土资源。巩固嘉陵江上游废弃矿企问题整改成效,实施重点采煤沉陷区综合治理。

## (二) 加强生物多样性保护

加快推进大熊猫国家公园建设。加强大熊猫等珍稀濒危野生动植物保护及栖息地修复,建立大熊猫生态廊道,推动“熊猫生态小镇”建设,做优大熊猫国家公园自然教育基地。促进大熊猫国家公园原住居民生产生活方式转型,探索大熊猫栖息地生态移民和已设矿业权退出机制,健全大熊猫国家公园地方政府管理方式有序推进自然保护地确权登记,维持和恢复大熊猫、四川羚牛、川金丝猴、珙桐等珍稀濒危野生动植物种群数量及栖息环境,提高生物多样性保护能力。野生大熊猫数量在全国第四次大熊猫调查基础上增长 10%以上。

推进自然保护地建设。加快推进自然保护地整合优化,建成以大熊猫国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。严格生态红线监管,提升自然保护地管理能力,加强各类自然保护地规范管理。着力开展生态保护修复,

有效保护珍贵自然景观资源、地质地貌、古树名木，及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值。实行自然保护地统一管理、分区管控，自然保护地内探矿采矿、水电开发、工业建设等项目有序退出，严管自然保护地内人为活动。推进自然保护地勘界立标，推进自然资源资产确权登记。

建设生物多样性监测预警体系。完善野生动物栖息地巡护监测和疫源疫病监测预警体系，加强生物多样性资源本底调查和评估，开展珍稀濒危物种拯救性保护，加大秦巴山区基因、物种、典型生态系统和景观的保护力度，协同构建秦巴生物多样性生态功能区。推进濒危动物栖息地、基因交流走廊带保护修复和野化放归基地建设。加大蜀道古柏名木保护，加强抢救复壮管护工作。大力发展使用乡土树种及乡土植物，加强就地保护，开展有计划的乡土树种保护工作，充分发挥保护区功能，划定禁伐区，提高保护管理科学化。

加强外来入侵物种防治。调查全市外来入侵物种数量、分布及危害程度，建立外来入侵物种名录和数据库。布局外来入侵物种监测站点，重点开展自然保护地外来物种入侵风险评估，对造成重大生态危害的外来入侵物种开展治理和清除，维护区域生物安全。

### （三）加快推动生态价值转化

加快生态资源经济转化。加强生态资源调查研究，依托林业、湿地、大熊猫等资源优势，加快发展和提升高端生态旅游、森林康养、湿地度假、野生动物观赏等产业。利用科技创新发掘生态

产品和生物基因资源，持续发展生态水产业，大力推动木本油料和笋用竹产业提质增效，加快发展林下经济。建设绿色生态农业示范园区，满足绿色优质农产品和生态产品供给需求。以绿道、公园作为满足市民生活消费需求的载体，加快绿道体系“结网成链”和公园体系“筑景成势”，提高城市生态环境水平以及生态服务功能，吸引产业、商业、住宅、饮食等项目落户，实现“价值共创”。围绕资源环境有偿使用，激活生态产品市场的储备需求、投资需求，引导和激励相关利益主体积极参与碳排放权、用能权、水权、林权等环境权益交易。

加快生态产业经济转化。引导乡村生态旅游规范发展，推进生态旅游沿线及周边环境基础设施建设与环境整治，创建一批天府旅游名镇、名村、名品和国家、省级乡村旅游重点村。创新新兴生态旅游产品，着力提升生态产品科技化产业化，加快发展山地特色高效农林业、饮用水等生态绿色产业，增加生态产品的有效供给。加快培育具有地方特色的生态产品品牌，着力打造“广元七绝”“剑门关土鸡”“两湖有机鱼”生态产品区域公用品牌，提升产品生态溢价。

探索打造具有广元特色的生态产品价值实现机制。借鉴其他地区一些好的经验做法，选取具备生态优势的县区、片区、乡镇、园区，明确森林、草地、湿地、耕地、水域以及重点生态功能区、自然保护区等自然资源要素产权，先行开展生态农（林）业、生

态工业、生态康养旅游业产品价值实现试点示范，建立政府主导、企业和社会各界参与、可持续的城乡生态产品价值实现机制，做大做强生态经济。加快健全生态产品认证体系，积极培育发展生态产品认证机构，建立生态产品认证标准与管理办法，提升生态产品溢价价值。探索生态产品价值实现机制，开展生态产品基础信息调查、生态系统生产总值核算，规范生态产品使用权、保障收益权、激活转让权、理顺监管权，试点开展自然资源确权登记、生态产品信息普查、生态产品价值核算评价、生态产品供需精准对接，积极利用国家碳排放权交易市场等平台，推动生态资源权益交易。进一步加大生态补偿力度，拓宽生态补偿领域与范围，创新生态补偿机制与方式，建立生态产品价值考核机制、生态信用体系评价机制，做大做强生态经济。探索有利于生态产品价值实现的财政税收和金融政策，大力发展绿色金融，推行绿色信贷。

#### （四）大力推进生态文化建设

大力推进生态文明示范创建。以生态良好、生产发展、生活宜居的践行绿水青山就是金山银山典范城市建设为引领，统筹推进全市生态文明建设示范市创建工作，分批推进县区创建，形成各县（区）共创共建的局面。聚焦乡镇、村、小流域等基本单元开展“两山”转化行动实践，大力推进“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建。开展生态文明建设和“两山”基地创建成效评估。对各县（区）和各部门在生态文明示范和“两山”基地创

建中的工作绩效进行年度考核，实行绩效与奖惩相挂钩，对评估存在的问题进行整改，巩固现有成果，跟踪研究示范创建的创新模式，推广可复制的建设模式。

推进生态文化工程。深入挖掘嘉陵江、大秦巴、蜀道、三国文化中的生态元素，提升熊猫生态文化影响力。打造具有广元特色的生态文创产品，建设嘉陵江生态文化旅游产业带和唐家河大熊猫生态文化旅游区等。支持建设一批自然教育示范基地和生态体验示范基地。加强生态文化基础理论研究，挖掘中华优秀传统文化中的生态智慧，不断丰富新时代生态文化体系的内涵和外延，促进武则天名人文化、蜀道文化、三国历史文化、红色文化与生态文化交相辉映，提升城市文化魅力。

加强生态文明宣传教育。深化部门协作配合，积极构建党委政府主导、部门协调推动、社会各界参与的生态文明建设“大宣教”工作格局。将生态文明纳入各级党委（党组）理论学习中心组学习和党校（行政院校）培训课程，探索纳入国民教育体系、职业教育体系。拓宽生态文明社会化宣传教育渠道，依托报刊、广播、电视等传统媒体和微博、微信、微电影等互联网新媒体，不断创新生态文明宣传教育形式。在六五环境日等重大节日开展生态环境保护主题宣传教育活动。鼓励相关企业设立开放日，向中小學生和社会公众开放企业环保设施。

## 专栏二. 生态保护修护工程

(一) 生物多样性保护。发展大熊猫生态旅游、大熊猫国家公园文创产业，打造大熊猫品牌。推进秦巴山区生物多样性保护和大熊猫国家公园建设。

(二) 生态廊道建设。建设嘉陵江江河岸线防护林体系和沿江绿色生态廊道人造林。

(三) 生态资源价值转化。打造武则天文化旅游区、唐家河大熊猫生态文化旅游区、米仓山大峡谷山地生态旅游区、大美乡村与红色文化旅游区。实施天然林保护修复工程，开展林业碳汇。

(四) 自然保护地监管。以大熊猫国家公园、米仓山国家级自然保护区等自然保护地为重点，强化自然保护地基础设施和管理能力建设，推进自然资源资产确权登记。

(五) 生态文明建设。推动一批国家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、省级生态县创建。

(六) 森林资源保护与建设工程。实施森林质量精准提升行动，建设国家储备林基地，开展森林抚育，新建和改造沿江基干防护林带等。

## 五、深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量

### （一）持续改善大气环境

加强空气质量达标精准管理。开展环境空气质量持续改善规划动态评估，制定新一轮广元市打赢蓝天保卫战三年行动方案，已达标县区制定空气质量持续改善方案，未达标县区制定空气质量限期达标方案，不断优化完善政策体系和任务清单。推动分区分时分类差异化精细化协同管控，春夏季重点治理臭氧污染，秋冬季重点治理细颗粒物污染，强化城区“治尘”、工业“治污”、全域“治烟”、机动车“治排”以及协同“共治”。以轻微污染天气为重点，建立“事前预判一事中跟踪一事事后评估”机制，加强大气环境质量监测与污染源监控联动，实现污染成因快速识别及污染源精准管控，推动应急措施落实落细。动态更新大气污染源排放清单，加强污染源解析，提升科学治气能力。

深入推进工业源治理。推进钢铁、水泥、玻璃等重点行业超低排放改造或深度治理，完成旺苍攀成钢焦化有限公司焦炉烟囱烟气超低排放改造、四川青川虹禾晶科技开发有限公司玻璃窑烟气氮氧化物深度治理、海螺水泥、旺苍川煤水泥、旺苍匡山水泥、高力水泥深度治理，完成四川昭钢炭素有限公司石墨化烟气和启明星铝业有限责任公司电解铝烟气综合治理。加强燃煤锅炉淘汰力度，推动县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，完成65蒸吨及以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造，推动燃气锅炉低氮燃烧改造。加强砖瓦行业轮窑生产线淘汰和烟



气深度治理，推动商品混凝土加工行业企业深度治理改造，加强砂石厂密闭生产和运输改造。以家具、油品储存与运输、建筑涂料、汽修等为重点领域，实施 VOCs 排放总量控制和倍量替代制度。推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，昭化区建设集中喷涂中心、活性炭有机废气集中回收再生处置装置中心。

强化移动源污染防治。强化新车生产、销售企业环保达标管理。严格执行机动车排放检验与维护（I/M）制度，利用路检抽查、黑烟车抓拍、入户抽测等手段严查超标车辆上路行驶行为。大力淘汰老旧车，推广新能源汽车，城市物流、公交、出租车基本实现清洁能源化。加强油气排放监管，推动全市加油站实现油气回收在线监控，坚决取缔黑加油站。优化城市建成区黑烟车禁行区域，优化重型柴油货车绕城通道，提升城市交通绿色畅通能力。强化柴油货车整治，建设 OBD 远程在线监控系统，实时监控柴油车活动水平和排放状况，加强对重点柴油货车运营公司监督管理。加快推进柴油货车 OBD 诊断设备安装，实现精细化管控。开展柴油非道路移动机械尾气排放整治工作，强化非道路移动机械申报登记监管和尾气监测处罚机制建设。加强嘉陵江流域船舶及港口大气污染防治，实施更严格的船舶排放标准，严禁不达标船舶进入市场，加快淘汰老旧客渡船舶。鼓励使用新能源和清洁能源船舶，逐步提升船舶燃油质量，推动船舶改造加装尾气污染治理装备。船舶运输、装卸散发有毒有害气体或者粉尘物质等货物，应当采取密闭或者其他防护措施。开展港口油气回收

治理、干散货码头粉尘治理、装卸载扬尘专项治理。

推进面源污染控制。全面加强施工扬尘污染控制，积极开展绿色、文明施工标准化建设，推进城市建成区工地安装扬尘在线监控设备，严格落实各项防尘措施。强化城市泥头车辆管理，大力整治抛洒扬散。推行城市道路清扫标准化作业，提高城市道路机械化清扫率和洒水保洁水平，到 2025 年，市建成区道路机械化清扫率达到 80%。强化餐饮源污染排放监管，大中型餐饮项目安装油烟在线自动监控设施，督促餐饮单位及时对油烟净化设施进行维护保养。推进秸秆资源化利用，全面推广秸秆还田、制肥、饲料化、能源化利用等措施，到 2025 年，全市秸秆综合利用率达到 92% 以上。完善市—县—乡—村四级秸秆禁烧责任体系，强化农作物秸秆等生物质露天焚烧管控。深化测土施肥技术，提高化肥利用率，减少农业氨排放。

协同控制其他污染物。把有毒空气污染物排放控制作为建设项目环评审批的重要内容。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，再生有色金属生产、炼钢生产、废弃物焚烧和遗体火化等重点行业实施二噁英减排示范工程，对垃圾焚烧发电厂每年定期开展二噁英监督性监测。禁止露天焚烧可能产生有毒有害烟尘和恶臭的物质或将其用作燃料。积极推进大气汞排放控制。协同控制温室气体排放。

有效控制环境噪声污染。统筹城市现状与长期规划发展，强化环境准入，适时开展声环境功能区划调整。加强广元机场航空

飞行降噪管理。合理控制道路、铁路线路两侧与周边敏感建筑物防护距离，完善噪声敏感建筑物集中区域的交通干线声屏障建设，加强交通噪声管理，严格实施禁鸣、限行、限速等措施。完善城市建成区内施工噪声监管尤其是夜间施工管理。加强工业园区噪声污染防治，严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加强社会生活噪声污染源管理，有效治理商业活动配套服务设施造成的噪声污染。

### 专栏三. 大气污染防治

（一）烟气综合治理。开展砖瓦企业行业炉窑综合治理，砂石企业综合治理，汽修行业挥发性有机物综合治理，市城区餐饮油烟污染整治项目等综合治理项目。

（二）污染物排放深度治理。实施水泥、砖瓦窑、陶瓷窑等综合整治工程，铝材深度治理工程。

（三）淘汰落后产品设备。对燃煤小锅炉进行淘汰和清洁能源替代。

（四）回收再生利用。开展有机玻璃再生利用，建设活性炭有机废气集中回收再生处置装置园区中心。

（五）VOCs 综合治理工程。以家具制造、工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施含 VOCs 产品源头替代工程，分类开展污染治理工艺、设施改造升级。

（六）移动源和面源整治工程。推动公共交通新能源替换，建立道路移动源监控系统。淘汰老旧机动车、船舶和非道路移动机械。实施餐饮油烟污染整治工程。港口开展干散货码头粉尘、装卸载扬尘专项治理工程。

（七）大气防控能力建设。开展机动车尾气固定式遥感监测和黑烟车智能识别抓拍系统建设等。

### （二）稳步提升水生态环境

坚持污染减排和生态扩容两手发力，强化河湖长制，统筹水资源利用、水环境治理和水生态保护，持续推进美丽河湖保护与建设，还老百姓更多“岸绿水清、河畅湖美”。

落实水环境空间分类管控。衔接“一江一屏、五廊多斑”的国土空间格局，加强嘉陵江、白龙江、清江河、东河、南河及水

源涵养区、水土保持、水源地保护、自然生态岸线等生态功能空间保护。加强对开发建设活动的生态监管，嘉陵江干流 1 公里范围内不新增化工企业；严格落实畜禽养殖禁养区制度。加大对水土保持功能重要区、水土流失敏感区、矿山开采区生态修复和保育力度，禁止在水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动，持续提升流域生态空间品质。

加强水资源保护。持续贯彻最严格水资源管理制度，开展水资源承载能力评价，建立水资源承载能力监测预警机制。坚持合理分水，优化完善江河流域水量分配方案，建立完善覆盖流域和行政区域的取用水总量控制指标体系，到 2025 年全市用水总量控制在 8.63 亿  $m^3$  以内。推进水资源优化配置和统一调度，实施东河流域昭化区山青湖—赖椿坝河、白龙江流域青川县大坝河—寨溪河—乔庄河等水系连通工程。坚持科学调水，统筹协调好防洪、供水、灌溉、发电、生态保护等关系，保障流域经济社会可持续发展。强化重点河流生态流量管控，加大水电站生态流量监管力度，建立河道生态流量监管长效机制。嘉陵江干流（苍溪水文站）生态基流  $124m^3/s$ 、白龙江（三磊坝（二）水文站）生态基流  $33.3m^3/s$ 、东河（旺苍水文站）生态基流  $5.2m^3/s$ ，保障率达 90%。

提升水资源节约水平。坚持“节水优先”方针，将节水型社会建设贯穿于经济社会发展和人民群众生活生产全过程。大力推动全社会节水，加快推动节水型社会建设，推动用水方式由

粗放向节约集约转变，坚决抑制不合理用水需求，全面提升水资源利用效率，保障全市水安全。落实国家节水行动方案和广元市节水行动实施方案，强化农业节水措施、工业节水减排、城镇节水降损、加大非常规水源利用，建设节水型灌区、企业（园区）、公共机构、学校和居民小区等节水载体。到 2025 年，万元地区生产总值用水量降低 20%，万元工业增加值用水量降低 10%。

扎实推进工业废水治理。严格涉水企业环境准入，落实排污许可制度，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉查处超标、超总量排放或偷排工业废水，加强企业废水预处理和排水管理，严格执行污水处理厂接管标准。实施电镀、食品饮料、生物医药等涉水行业清洁生产技术改造，全面实现工业废水达标排放或循环利用。强化工业园区废水排放控制，推进广元经济技术开发区等 8 个工业园区（集聚区）污水处理能力和污水管网排查整治，加快完善园区及企业雨污分流系统，禁止雨污混排，推动园区初期雨水收集处理，确保工业废水“全达标”排放。

深入推进城镇污水治理。加快推进污水处理设施建设，按照市“1+4+4+14”城镇等级体系，规划建设与其城镇人口规模相匹配的城镇污水处理设施，持续推进县城及建制镇污水处理设施新建和提标改造，补齐盐店镇等 37 个乡镇污水处理及配套管网建设。开展管网系统化整治，加快南河流域等雨污分流改造。到

2025 年底，所有建制乡镇和二级场镇具备污水处理能力，有效提高污水收集率、处理率，基本实现生活污水“应收尽收，应治尽治”，县级以上城市生活污水处理率达到省定目标要求。推进县城建成区黑臭水体污染治理，巩固城市建成区黑臭水体治理成效，水环境质量稳步改善。到 2025 年，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除。开展入河排污口整治，按照“查、测、溯、治”的要求，将入河排污口整治与小流域综合治理紧密衔接，系统实施综合整治，对嘉陵江规模以上入河排污口自动监测全覆盖。严格水功能区纳污红线控制，到 2025 年，境内嘉陵江、南河、白龙江等主要河流水质优良率保持在 100%。各考核断面水质达到考核目标要求。

实施水生态保护修复。强化河湖长制，加强河流湖库生态环境治理。加强水生生物保护，严格落实长江十年禁渔。开展水生态修复试点，推进嘉陵江、西河、南河、东河、白龙江、清江河、羊木河及升钟湖、白龙湖、亭子湖等河湖岸线管理与保护。落实分区管理，保护“优水”，治理“劣水”，实施“清水绿岸”治理提升工程，实施水系连通工程稳步提升地表水环境质量，重建或恢复河流水生态系统。推进人工湿地建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程设施，实施城镇污水设施改造和生态湿地建设。

规范水源地保护监管。落实保护区划定联席机制，科学、规范划定及调整水源保护区。加强城镇应急备用水源建设及管理，

稳步推进县级“双水源”建设。巩固饮用水水源地整治成效，开展水源监管能力建设，从水源到水龙头全过程监管饮用水安全，建立健全风险污染源、水源水质和水厂进水全过程安全预警体系，提升饮用水水源地水质监测和预警能力。完善水源保护区巡查制度，开展水源地周边风险隐患排查，建立水源地风险源台账。

加强地下水环境管理。以地下水型集中式饮用水水源、重点污染源“双源”为重点，开展地下水环境调查评估，建设完善地下水监测网络。建设地下水污染防治试验区，推进地下水污染防治重点区划定、在产企业地下水污染防治、地下水型饮用水源补给区划分和保护、地下水生态环境管理制度和经济政策的探索创新等4项重点工作，保持地下水环境质量总体稳定。

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环境基础设施建设，提升港口船舶污染物接收转运能力。加快完善运输船舶生活污水存储转运设备，在白龙湖等重要湖库封闭水域率先实行船舶污水零排放。

防控水环境污染风险。系统调查流域风险源，提高流域突发性水环境风险防范能力，科学评估流域累计性水环境风险。推进河流环境应急“一河一策一图”。建设嘉陵江干流上下游联防联控应急预警信息化平台，制定嘉陵江干流突发水环境风险应急保障方案，建设智慧巡河系统。提高流域应急处置能力。巩固全市矿企矿井涌水治理修复成果，试点推进涌水深度治理，落实后续常态化管控措施。到2025年，输入性环境风险防控能力得到显

著提升，嘉陵江上下游环境风险联防联控机制完善，突发环境事件应急处置能力显著增强。

#### 专栏四.水污染防治

（一）嘉陵江流域生态保护。完善流域环境基础设施建设，对不达标乡镇污水设施进行技改。

推进白龙湖、亭子湖岸线修复和治理，加强湿地公园保护与修复，开展河湖生物多样性保护，推进生态渔业建设。

（二）推进小流域综合治理。以东河、西河为重点，推进小流域综合治理，补齐城乡污水、垃圾等基础设施短板，对不达标支沟进行工程治理和修复，完善船舶码头污染防治设施。

（三）集中式饮用水水源地保护。实施西湾水厂水源迁建工程和飞仙关水源地规范化建设，推进各县（区）水源地监管能力建设，整治剑阁县乡镇不达标水源。

（四）城镇排水管网建设。市本级、苍溪县、利州区、旺苍县、青川县、朝天区、昭化区、剑阁县、广元经济技术开发区新增城镇排水管网，改造修复排水管网。

（五）地下水污染防治。实施地下水污染防治试验区建设和地下水污染防治试点工程，推进乡镇非正规垃圾填埋场整治。巩固矿山涌水治理成效，推进矿石环境综合整治。

（六）工业污水深度治理工程。园区污水治理能力和污水管网排查整治。推进有条件的园区开展中水回用设施建设。

（七）加强农村环境综合治理。持续推进农村人居环境综合整治，农村污水和农村黑臭水体整治有效衔接，有效解决农村污水直排问题，推进资源化利用。加强畜禽粪污整治，完善养殖场污染防治设施设备建设，规范粪污科学还田利用。

#### （三）扎实推进土壤污染防治

加强土壤污染源头监管。强化规划环评刚性约束，严格重点行业企业准入，鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。按年度更新土壤污染重点监管单位名单。严格企业拆除活动污染监管，制定拆除活动土壤污染防治工作方案并实施。重点监管单位应建立土壤污染隐患排查制度和自行监测制度，严格控制有毒有害物质排放，按年度报告排放情况。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治，动态更新污染



源排查整治清单。

推进土壤污染隐患排查。以农用地土壤污染状况详查成果为基础，补充开展林草地土壤环境质量调查，进一步查明耕地、园地、草地污染面积、分布、污染因子对涉源类污染农用地进行加密布点，开展土壤、农产品污染成因协同调查。以重点行业企业用地调查成果为基础，实施超筛选值建设用地详细调查和风险评估工作，查明建设用地污染状况和风险等级。继续开展工业园区、油库、加油站、集中式饮用水水源地、垃圾填埋场和焚烧厂等重点区域土壤调查评估，查清土壤环境质量状况和环境风险，为建立土壤污染风险源清单提供基础数据，提升土壤环境管理针对性和有效性。

加强矿山及尾矿库调查与修复。严格控制矿产开发，整顿砂石资源开采秩序，开展矿山山体裸露专项治理，综合治理水土流失。加强废弃矿山综合整治和生态修复。矿山开采应严格履行防治土壤污染的法定义务，做好废渣、废水和废气污染防治工作，采取有力措施防范土壤污染。开展全市矿区无序堆存的历史遗留废物排查和矿山、尾矿库及周边土壤环境质量调查，坚持矿区—尾矿库—小流域系统综合调查思路，逐步建立较完整的矿山生态环境数据库。加快历史遗留矿山和尾矿库治理与生态恢复，加大闭坑矿山、政策性关闭矿山和国有老矿山历史遗留地质环境问题的治理力度，启动朝天区两河口乡废弃煤矿及周边农用地土壤污染防治项目。

加强土壤污染风险管控。试点开展受污染耕地治理修复。加强农用地分类管理，针对严格管控类耕地，依法划定农产品禁止生产区域严禁种植食用农产品，对需要实施修复的农用地地块，应当编制修复方案和制定实施受污染耕地安全利用方案并组织实施，确保农产品质量安全。到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到省定目标要求。强化建设用地准入管理，开展典型行业企业用地及其周边土壤污染状况调查，对超标地块开展详细调查和风险评估，对纳入建设用地风险管控和修复名录的地块严格实施风险管控及治理修复。到 2025 年，重点建设用地安全利用率达到省定目标要求。

加强未利用地环境监管。严守生态安全底线，对划入生态保护红线内的未利用地，要严格按照法律法规和相关规划，实行强制性保护。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。加强对矿山等矿产资源开采活动影响区域内未利用地的环境监管。未利用地拟开垦为耕地或建设用地的，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。

### 专栏五. 土壤污染防治

- (一) 农用地土壤调查项目。实施受污染农用地土壤调查项目。
- (二) 土壤环境监测能力建设项目。实施土壤环境监测能力建设项目。
- (三) 污染调查修复项目。开展搬迁地块土壤污染状况调查、风险评估及修复工程。
- (四) 矿井周边农用地土壤治理项目。实施废弃煤矿及周边农用地土壤污染防治项目。
- (五) 土壤安全利用工程。实施历史遗留废弃矿山生态修复工程，开展重点区域农用地安全利用和治理修复示范建设。

#### （四）强化固体废物安全处理处置

加强固体废物综合利用。加强工业固废综合利用，推进大宗固废基地、工业资源综合利用基地建设。提升工业固体废物综合利用水平，提高资源利用效率，重点推进冶炼废渣、煤炭开采洗选、金属矿采选等行业工业固体废物综合利用。健全固体废物分类回收利用体系，培育一批高水平的资源回收处理和再生利用产业，建成具有一定规模高水平的再生资源加工基地，形成再生资源回收、加工、利用的产业链条。

加强生活垃圾无害化处理。加快完善生活垃圾分类配套体系，实施城乡生活垃圾处理设施建设三年推进工作（2021—2023），按照“近期大分流、远期细分类”的思路，推进生活垃圾分类减量与资源化利用处置，促进餐厨垃圾资源化利用，实现污泥无害化、资源化处置。进一步健全完善城乡生活垃圾分类投放、分类收集、分类转运、分类处理系统，逐步改变以填埋为主的处理方式，提高垃圾焚烧处理比例。到2023年，全市生活垃圾焚烧处理能力占比达60%以上，县城生活垃圾无害化处理率保持在100%，城市生活垃圾回收利用率达到40%以上。到2025年，城市（县城）、乡镇和农村地区生活垃圾减量化、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”的城乡生活垃圾治理体系。

确保危险废物安全处理处置。完善危险废物分类回收利用体

系，建设涉铝危废综合利用项目。强化源头控制，减少危险废物的产生，提高危险废物的资源化综合利用率。健全危险废物动态管理数据库，强化危险废物产生、收集、储存、运输、转移、利用、处置全过程管理，杜绝安全隐患。深入开展危险废物规范化管理工作，加强陆地天然气开采、铝冶炼、炼焦及危险化学品生产等重点行业的执法监管，严厉打击非法转移、随意处置等违法行为。完成2个危险废物集中收集试点项目建设，逐步规范中小微企业和社会源危险废物收集、贮存、转运、利用、处置。加强危险废物污染事故应急能力建设，防范环境污染风险。到2025年危险废物安全处置率稳定达到100%。加强医疗废物分类管理，推动医疗废物集中收集处置体系覆盖城乡各级各类医疗机构。

强化污泥安全处理处置。按照“集散结合、适当集中”原则，依托广元市绿山环保科技有限公司加快推进污泥协同处置。建制镇污水处理设施产生的污泥原则上应纳入城市集中无害化处置范围，因地制宜推进偏远县、镇级污泥处理处置设施建设。加强污泥堆放点整治，依法取缔非法堆放点。完善污水收费制度，将污泥规范处置的合理费用支出计入污水处理收费。加强污泥产生源的监督管理，强化污水处理厂对污泥处理的主体责任，对污泥产生、运输、贮存、处理和处置实施全过程管理。到2025年，城市污泥无害化处置率达100%、县级城市达70%。

#### （五）持续推进重金属污染防治

严格控制新增重金属排放。严格控制涉重金属产业新增产能

的快速增长，加大涉重金属行业落后产能淘汰力度。新（改、扩）建重金属排放项目，严格落实重金属污染物排放“减量置换”或“等量替代”原则，严格控制涉重金属项目环评审批。引导涉重金属企业进入工业园区，实现园区集聚发展，原则上不得在工业园区外新（改、扩）建增加重金属污染物排放的项目。禁止新建污染物产生和排放强度超过行业平均水平项目。严格涉重金属行业污染物排放，支持企业绿色化提标改造。

强化涉重园区管理。严格执行产业发展政策和重点行业企业布局选址要求。鼓励相关企业实施同类整合，培育一批符合清洁生产 and 园区环境管理要求的示范性企业，实现产业集聚发展，提高重金属废弃物资源化和循环化利用水平。从生产环节防控，逐步向源头物质防控和后端的流通、消费、存储、运输、废弃处置环节全面延伸，到 2025 年构建涉重企业环境风险全过程管控体系。

加强重金属环境监管能力建设。强化废气和土壤重金属监测设备的配置和技术队伍建设，到 2025 年基本实现土壤重金属监测项目的全覆盖。将涉镉等重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录，2025 年底前，全部安装、使用水、大气污染物排放自动监测设备，对大气颗粒物排放、废水中镉等重金属排放实行自动监测。探索开展重金属污染生物检测、健康体检和诊疗救治机构与能力建设。

## 专栏六. 固体废弃物及重金属污染防治

- (一) 固废综合利用项目。实施电解锰渣等工业固废综合利用项目。
- (二) 嘉陵江上游生活垃圾处理项目。完成广元市生活垃圾焚烧发电厂提标改造。实施各县(区)生活垃圾分类收转运设施及监管平台建设项目。
- (三) 重金属污染防治工程。开展青川锰渣堆场污染整治。
- (四) 厨余垃圾处理及资源化利用。实施苍溪县、旺苍县、剑阁县、青川县厨余垃圾资源化利用和无害化处理设施建设项目。

## 六、加快推进农村环境综合整治，建设幸福美丽乡村

### （一）大力构建绿色农业

大力发展节水高效农业。加快节水灌溉设施建设，大力推广水肥一体化节水灌溉。全面推进节水型农业发展，大力发展节水畜禽养殖，推行畜禽养殖场雨水回用和养殖水循环利用、干清粪、发酵床等生态养殖模式。

深入开展高标准农田建设。推进 50 万亩高标准农田建设，提质改造高标准农田 60 万亩。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。大力推进绿色高产高效创建，突出机械化生产对农业的提质增效作用，推进苍溪、剑阁、朝天等县（区）国家现代农业产业园提升和创建工作。

### （二）加强农村饮用水水源保护

推进农村水源地规范化建设。加强农村饮用水水源保护区规范化建设，以饮用水水源保护区为重点，全面推进水源地警示标志设置工程和水源地隔离防护工程建设。严格按照《四川省饮用水水源保护管理条例》和《广元市饮用水水源地保护条例》推进和落实涉及水源地一、二级保护区的相关工作和要求。

提升农村饮水安全保障水平。优化整合城乡饮用水源地，按照城乡供水一体化要求，加快推进村村通自来水工程。研究制定农村饮用水水源污染防治方案，严格饮用水水源污染控制。实施农村饮水安全巩固提升工程，整治乡镇不达标饮用水水源，对水源保护区内农村生活污水和农业面源进行整治。推动农村备用水

源建设，提高农村饮水安全保障能力。建立乡镇集中式饮用水源保护区水源地定期监测制度，实现乡镇集中式饮用水源地监测全覆盖，农村饮用水源保护应急能力进一步提高，农村饮用水水源水质安全得到有效保障。到 2025 年，农村集中式饮用水水源地水质达标率达 95%以上。

### （三）深入开展农村人居环境综合整治

加快推进农村生活污水治理。持续分类推进农村污水治理，以资源化利用为导向，因地制宜选择工程措施与生态措施相结合、集中治理与分散治理相结合的治理模式，加快推进全市农村生活污水治理，推动农村厕所革命与生活污水治理有效衔接，鼓励粪污无害处理和资源化利用，分类推进农村无害化卫生厕所新（改）建。开展农村生活污水处理设施运行情况排查和问题整改。到 2025 年，全市新（改）建农村公厕 100 座、乡村旅游点厕所 50 座、无害化户用卫生厕所 5 万户，全市农村基本普及卫生厕所。实施农村生活污水治理五年实施方案，完成省定农村污水治理“千村示范工程”建设任务，到 2025 年，全市 75%的行政村生活污水得到有效治理。

加强农村生活垃圾治理。结合城乡生活垃圾处理设施建设三年推进行动，进一步补齐农村生活垃圾分类收集、转运和处置设施设备短板，健全“户分类、村收集、乡（镇）转运、市县处理”工作机制，到 2025 年，农村生活垃圾收转运处置体系覆盖全部行政村。立足于“化繁为简、简单实用、注重实效”，因地制宜



实施农村生活垃圾分类，加大农村生活垃圾就地源头减量和资源化利用力度，提高农村生活垃圾堆肥还田或沼气发酵等资源化利用率。选择条件相对成熟的乡镇、村庄开展生活垃圾分类示范乡镇和示范村创建，抓好朝天区全国农村生活垃圾分类及资源化利用示范县建设。

加强农村水系综合整治。深入开展非法侵占水域、非法采砂、垃圾乱堆、违法建筑“四乱”问题整治。强化系统治理，大力推进绿化行动，围绕生态发展区、重点流域、重要饮用水源地周边村庄开展农村环境连片整治，全面整治村庄内外小溪小河、沟渠池塘，清除河塘淤泥、杂草漂浮物，实行净化洁化，恢复河道基本功能。加强农村河道水生态修复，积极开展中小河流治理重点县综合治理与水系连通试点工作，推进水系连通、河道疏浚、岸坡整治、水生态修复等工程。建立健全农村生活污水治理长效机制，加大乡村黑臭水体治理力度，逐步消除农村黑臭水体。

建立完善长效管护机制。明确管理主体，建立完善主管部门执法监督、收运单位和责任单位相互监督、社会监督等监督工作机制。健全常态化管理。健全资金投入机制，强化资金保障，引导鼓励社会资本参与治理，建立财政补贴、村集体自筹、村民适当缴费的生活污水垃圾运维资金分担机制。强化设施建设与运行整体推进，推行第三方专业运维+村民参与，强化设施运维管护。

#### （四）加强种植业污染防治

深入开展化肥农药减量增效行动。围绕化肥使用量负增长目

标，持续推进化肥减量增效示范，加强集中式水源地保护区内化肥农药规范化施用，开展农药化肥使用量定点监测。推进施肥方式转变，推行测土配方施肥、水肥一体化、适期施肥等高效施肥技术。大力推广应用新肥料，示范推广缓释肥料、水溶性肥料、液体肥料、生物肥料等新型高效肥料。推进农药减量控害，加快推广应用生物农药、高效低毒低残留农药，依法禁限用高毒农药，加大农药包装废弃物回收处置力度。推行推进绿色防控、高效植保机械替代。大力推进专业化统防统治与绿色防控融合，发展专业化防治服务组织，提升病虫害防治组织化程度和科学化水平。

大力推进秸秆资源化利用。推广秸秆还田技术，实施农作物秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化、原料化应用。建立完善多元化秸秆收储运体系，扶持秸秆收储运服务组织发展，支持农村专业合作经济组织和企业建立秸秆收储站点，在苍溪、昭化等县区加快建设秸秆综合利用示范基地。加大政策扶持力度，建立完善秸秆“五化”补贴机制和管理模式。强化资金保障，引导社会资本参与，建立健全政府、企业与农民三方共赢的利益链接机制，推动形成布局合理、多元利用的产业化发展格局。到 2025 年，秸秆资源化利用率达 92% 以上。

加强农膜和农业包装废弃物回收处理。推广适时揭膜、集中育秧育苗、水稻直播、果园生草、秸秆覆盖栽培等农膜减量替代技术。推广生物降解地膜、新标准地膜应用。加强农膜回收利用，加强试点经验总结，推进回收处理有序开展。加强农药包装废弃

物回收处理，建立健全回收处理网络，合理布设县、乡（镇）、村农药包装废弃物回收站（点），加强收集、储存及运输环节管理。推广使用易资源化利用和易处置包装物，加强回收处理设施建设，鼓励农药包装废弃物资源化利用。加强农药商品质量监测，加大执法监督力度，严格农药生产经营主体、农药商品的市场准入。到 2025 年，废弃农膜回收率达 90%以上。

#### （五）加强养殖业污染防治

优化养殖产业布局。鼓励和支持节水、节能等先进种养殖技术，推广统防统治、绿色防控、配方施肥，提高资源利用效率，加快推动种养结合、牧鱼结合、沼气发酵等综合开发利用，实现农业资源化利用。科学规划布局畜禽养殖，强化养殖规模与资源环境统筹，依据土地消纳粪污能力，合理确定养殖规模，推动种养循环，完善土地配套，推动畜禽产业集群化发展。优化水产养殖空间布局，结合水产养殖业现状和渔业资源区域特点，科学规范养殖行为。

大力推进畜禽养殖粪污资源综合利用。严格畜禽规模养殖环境监管，巩固禁养区内规模化畜禽养殖场关闭搬迁工作成果，防止禁养区养殖问题反弹。加强畜禽粪污处理设施建设及运行管理，对规模畜禽养殖场养殖小区排污口、300 亩及以上规模水产养殖排污口开展水质监测及专项整治。大力推进广元市标准化养殖场创建活动，全面推广应用生态养殖模式，积极推进畜禽养殖废弃物综合利用。积极推行畜禽清洁养殖，因地制宜推广“农牧

结合型” “林牧结合型” 等生态养殖模式。到 2025 年，畜禽粪污综合利用率达 90%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达 100%以上。

大力发展水产生态健康养殖。推进养殖水域滩涂规划落实落地，大力发展水产生态健康养殖，推广稻渔综合种养集中连片发展，累计发展稻渔综合种养 10 万亩。加强养殖投入品管理，开展水产养殖尾水治理。

强化饲料添加剂、兽药等投入品监管。实施饲料净化行动，严格执行饲料添加剂安全使用规范，开展饲料生产、经营和使用环节质量安全监督抽检，严厉打击各类违法违规行。实施兽药质量提升行动，严格落实《兽药生产质量管理规范》，规范兽药生产环节产品追溯管理，开展兽用抗菌药使用减量化行动试点。

### 专栏七. 农村生态环境污染防治

- (一) 农村水生态环境污染防治。农村污水治理“千村示范工程”建设。
- (二) 农村生活污水治理工程项目。实施农村生活污水治理工程项目。
- (三) 农村环境综合整治项目。实施各县（区）农村人居环境整治项目。
- (四) 农村饮水安全。实施县区农村新建及改造提升集中供水工程，持续巩固水源规范化建设成效。

## 七、加强环境风险预防，健全环境安全与制度体系

### （一）加强环境风险防范与化解

实施环境风险分类管理。建设广元市环境风险源信息数据库，实行风险源清单管理。重点加强重金属、化学品、放射性、危险废物、核电、持久性有机物等相关行业的环境风险分级分类管理，实现各类重大环境风险源的识别、评估、监控、处置等全过程动态管理。

强化流域环境风险防控。开展嘉陵江风险跨省、跨市联动，推动广元市与汉中市、陇南市、南充市和重庆市合川区建立上下游联防联控机制，共建环境风险预警防范和应急指挥系统，健全同域共责、协调协同、信息共享、有序有效的突发环境事件应急联动工作机制。形成省级相关部门协调推动上游地区落实生态环境保护责任的对接机制。强化规划统筹编制，将危险化学品生产、使用、储存企业布局纳入区域发展规划、国土空间规划中统筹安排。

加强行业、园区、企业风险防范管控。健全环境安全隐患治理制度，落实涉危、涉重、有毒有害物质等重点行业和园区、饮用水水源地、尾矿库等重点领域的环境风险防控措施，建立环境安全隐患动态清单。提高企业污染隐患和环境风险防范意识，落实企业环境风险防范主体责任，督促企业健全环境应急体系和环境风险防范措施，定期开展环境应急演练确保设施设备正常运行，提高环境污染事故应急反应能力。

## （二）完善环境应急管理体系

夯实环境应急基础能力。按照国家和省环境应急标准化建设要求，着力加强市、县（区）级环境应急标准化建设，落实环境应急人员编制及经费。构建市、县（区）级环境应急指挥平台，配套服务器及网络设备、视频指挥调度系统、车载应急指挥移动系统及数据采集传输系统、便携式移动通信终端等，实现各级环境应急平台之间、平台与应用终端之间的互联互通和信息共享。

提升环境应急监测能力。充实便携式环境预警应急设备和应急监测车辆的配备，完善移动应急监测网络，提高应急监测快速响应能力。强化环境应急监测预警工作的常态化管理，加大对港口危险品码头等重大风险源的监测预警。建设白龙江入川断面重金属自动监测站，飞仙关水源地水质预警站。到2025年，全市县级环境应急标准化建设全面达标，环境应急机构建设管理趋于完善。

强化应急储备能力。加强市、县（区）环境应急物资储备库建设，结合辖区内环境应急资源调查情况，建立应急物资储存、补充、更新、轮换、调运等管理机制。优化物资储备库布局。加强环境应急处置技术库建设，总结提炼本行政区域发生的突发环境事件经验，形成本地应急处置技术库。实行物资储备信息动态化管理，掌握常用应急处置物资“谁在生产、在哪生产、产能情况”等信息，形成应急处置物资持续应急供应能力。

加强环境应急处置。构建广元市突发环境事件应急响应机

制，明确应急处置内部职责分工，规范突发环境事件应急值守、应急监测、调查处置程序，逐步完善环境应急指挥机制。加强各部门应急联动，统筹社会救援力量，提高政府综合协调水平，强化环境应急演练，全面提升环境应急响应和应急处置能力，确保无重特大环境污染和生态破坏事故以及有严重影响的环境违法和环境污染事件发生。

### （三）强化有毒有害化学物质风险防控

加强化学品风险评估与管控。开展现有化学物质危害初步筛查、使用情况调查及监控评估。以重点管理危险化学品和持久性有机污染物为重点，将化学品环境风险评估作为化学品建设项目环境影响评价的重要内容，逐步推动高毒性、难降解、高环境危害和高环境风险化学品的限制淘汰和环境风险防控。落实化学品企业主体责任，督促企业制定环境安全隐患排查制度。对在生产、使用、消费过程中污染风险高的新化学物质，禁止其规模化生产和市场流通。

健全危险化学品运输安全监管责任体系。严格按照国家有关法律、法规和强制性国家标准等规定的危险货物包装、装卸、运输和管理要求，落实各部门、各企业和单位的责任，提高危险化学品（危险货物）运输企业准入门槛，督促危险化学品生产、储存、经营企业建立装货前运输车辆、人员、罐体及单据等查验制度，严把装卸关，切实防范危险化学品转运泄漏事故。

加强新污染物治理。加强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。以内分泌干扰物、抗生素、全氟化合物等有毒有害化学物质为调查对象，开展有毒有害化学物质环境调查监测和环境风险评估。加大持久有机污染物等公约受控化学物环境风险管控力度。

#### （四）确保核与辐射环境安全

严格核与辐射安全监管。推进核与辐射环境安全监管能力现代化建设，加强放射源全过程管理。加强废旧放射源和放射性废物安全管理，确保废旧放射源送贮率达到 100%。加强对医疗射线装置的安全管理，核技术利用项目合法合规性清查工作全覆盖。到 2025 年，放射性废源 100%安全处置，杜绝重、特大放射源辐射事故发生。

持续加强核与辐射监测能力建设。配置基本的辐射监测仪器设备，具备相应的应急监测（检测）能力，保障业务用房、现场检查 and 执法技术装备。配合核与辐射环境管理信息系统的建设，加强放射源环境风险和辐射环境质量（包括电磁辐射和电离辐射环境）数据库建设，实现动态更新。到 2025 年，完成辐射环境信息与数据中心配套软硬件设施的升级。

### 专栏八. 环境安全工程

（一）环境风险防范及预警工程。建设白龙湖等重要水源地水质在线自动预警系统。

（二）环境风险应急能力建设工程。开展川甘、川陕交界区域环境应急物资储备库建设，实施突发事件应急监测能力提升项目。

（三）应急防护。实施朝天区集中式饮用水源保护区风险源应急防护项目。

（四）核与辐射。充实辐射监测和应急设施、设备。



## 八、深化体制改革创新，推进环境治理体系和治理能力现代化

### （一）建立多元共治格局

压实党政生态环保责任。健全广元市生态环境保护委员会工作机制，统筹协调生态环境保护重大事项。落实广元市生态环境保护责任清单，细化明确生态环境保护工作责任。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“红黄蓝”环保督察反馈问题整改督导机制，推动问题整改落实。

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。加强政府环境信息公开，通过广元生态环境保护公众信息网依法公开环境质量、环境监测、突发环境事件、环境行政许可及处罚等信息。强化企业主体责任，推行排污企业自行监测和信息公开，及时主动公布新建项目环评审批、生态环境保护税、监督执法处罚、重点企业污染物排放、治污设施运行等信息。健全公众参与监督机制，对环境立法、执

行、重大生态环境保护决策以及环保焦点事件实行公众听证制度。鼓励公众监督和举报环境污染行为，支持环保社会组织和环保志愿者开展社会监督活动，开展多种形式的宣传科普和教育培训。

## （二）健全环境监管体系

加强生态环境监测网络建设。全面提升全市环境监测机构的标准化建设水平，加快构建天地一体、上下协同的生态环境监测网络，形成对环境质量预测预报、执法监测、应急监测和快速反应能力实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖。到 2025 年实现广元市各县（区）环境监测机构标准化建设全面达标。加强农业水环境、产业转移园区、重大风险源下游等环境敏感断面监测，完善空气质量预报预警系统，提升温室气体监测能力，构建土壤环境质量监测网络，开展广元市土壤环境质量监测国控点位布设工作，推动各级各类生态环境监测数据系统互联共享。补齐地下水和水生态监测能力短板，加强特定行业特征污染物和新型污染物的监测技术研发与应用，完善集中式饮用水水源地自动监测监控系统，提升水源地预警能力。综合运用自动监测，视频、用电、工况监控等手段，强化工业园区、污染源监测监控体系建设。

深化环评“放管服”改革。强化规划环评的约束和指导作用，加强规划环评与项目环评联动。健全环评预审制度，对重大项目开辟环评审批绿色通道，优化小微企业项目、编制报告表项目的

环评管理。探索将碳排放评价纳入环评管理。加强对“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估。推动广元市“三线一单”成果落地应用。

全面实施排污许可监管。全面实施以排污许可证为主要依据的生态环境日常执法监督管理，深入推动排污单位按证排污、持证排污。加强排污许可与环境影响评价、总量控制、生态环境统计、生态环境监测、生态环境执法等生态环境管理制度衔接，推进固定污染源“一证式”监管。持续做好排污许可证核发登记、换证延续动态更新，完善排污许可证核发质量管控机制。

全面加强环境保护监管执法。以省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革为契机，加强重点污染源、重大风险源等划分监管等级，优化配置监管力量，推动环境监管服务向乡镇一级延伸。开展“有计划、全覆盖、规范化”执法，持续加强生态环境“双随机、一公开”监管工作。完善生态环境监督执法正面清单制度，优化环保执法方式，推动实施差异化执法监管。加快配置无人机、无人船、走航车、便携式VOCs检测仪等高科技装备，探索建立全市生态环境执法装备调度制度。加快补齐应对气候变化、生态监管等领域执法能力短板。

### （三）强化环境经济政策体系

发挥市场机制引导作用。完善有利于绿色发展的价格政策及差别化管理政策，充分发挥市场在资源配置的决定性作用，通过价格杠杆引导，推动生态环境高水平保护和经济高质量发展。深

入推进资源要素市场化改革，积极参与用能权、用水权、碳排放权市场化交易，优化资源配置，激发地区、企业保护环境内生动力。探索建立生态环境保护者受益、使用者付费、破坏者赔偿的利益导向机制。合理制定污水处理费标准，完善并落实污水处理费标准动态调整机制，推进污水排放差别化收费。

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。利用政府和社会资本合作（PPP）模式扩大绿色生态环境项目投资范围，推动绿色项目 PPP 资产证券化。创新环境治理模式，推行环境污染第三方治理，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。支持降碳治污、环境治理整体解决方案、区域一体化服务模式、园区污染防治、农业面源污染治理等第三方治理示范，鼓励小城镇环境综合治理托管服务试点。

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，建立排污企业黑名单，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危废处置等重点领域补偿政策。完善生态保护补偿机制和损害赔偿机制，争取生态功能区政策支持和财政转移支付，探索建立生态保护成效与资金分配挂钩的激励约束机制，建立多元化市场化生态保护补偿机制，开展生态综合补偿试点，探索建立嘉陵江流域生态补偿机制。推动环境风险高、环境污染事件较为集中的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）健全环境法治体系

加强环境法律法规制度建设。严格执行《广元市白龙湖亭子湖保护条例》《广元市饮用水水源地保护条例》《广元市城市市容和环境卫生管理条例》《广元市剑门蜀道保护条例》。探索在应对气候变化领域制定地方性法规。深入贯彻实施生态环境损害赔偿制度，对损害生态环境的行为依法依规追究赔偿责任。探索建立常态化生态补偿机制。

推进环境司法联动。进一步加强生态环境与公安、检察、司法等部门协同配合，建立健全联席会议制度，举办跨部门联合业务培训，强化“两法衔接”，切实形成严惩重罚的执法合力。实行生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关信息共享。探索与基层人民检察院、法院调整设立专门的环

境检察和审判组织，加大对生态环境违法犯罪行为的查处侦办、起诉和审判力度。推动完善环境公益诉讼制度，与行政处罚、刑事司法及生态环境损害赔偿等制度进行衔接。

#### （五）提升环境治理能力

推动应对气候变化与生态环境保护统筹协调。加强战略统筹，将气候友好理念和要求融入国民经济和社会发展规划纲要、国土空间规划和重点区域、重点行业规划。推动规划衔接，将应对气候变化目标任务全面纳入环境治理、生态建设、能源转型、产业升级、循环经济发展、人居环境提升、基础设施建设、防灾减灾、科技创新、绿色生活等相关规划和行动方案。把降碳作为源头治理“牛鼻子”、作为促进经济社会发展全面绿色转型总抓手，推动应对气候变化与生态环境保护统筹协调、协同增效。

提升环境宣教能力。加强环境宣教机构规范化建设，加强宣教专（兼）职人员配备，强化市县级环境宣教机构办公、摄像器材等宣教必要设备配置，积极推动新媒体参与生态环境保护宣传教育。到2025年市级环境宣教机构达到规范化建设要求，初步构建统一规范、系统专业、紧跟时代的生态环境保护宣传教育体系。探索建立生态环境舆情定期研判机制。

提高环保智慧化水平。加快5G、物联网、大数据、云计算等信息化技术在环境质量、重点污染源、生态状况自动监测的广泛应用，提高环境形势智能分析能力。运用无人机、走航车、卫星遥感等科技手段开展非现场执法检查。整合环境质量、污染源、

生态状况等基础数据，推动环境信息统一发布。建立健全以移动执法系统为核心的执法信息化管理体系，并与排污许可、建设项目管理等平台互联互通。建设市县两级互联共享的监测业务一体化平台，加大全市污染源在线监测、视频监控和用电监控系统的建设力度，逐步实现全市环境监管企业的全覆盖。强化科技支撑，提升人工运用现代化手段干预污染物扩散能力。

协同推进区域生态环境共保共治机制。与陕西汉中、甘肃陇南协同强化嘉陵江流域重金属污染风险防控，实施尾矿库、重点企业等综合整治，完善流域应急联动机制。协同川东北相关城市推进嘉陵江流域国家生态文明先行示范区建设，协同实施包括嘉陵江、白龙江为主干的生态廊道建设。共筑秦巴山绿色生态屏障，共建野生动物生态廊道，联手推进秦巴生物多样性生态功能区建设。完善川东北大气污染防治联防联控工作配合机制，加大联合执法、交叉执法协作力度，建立部门间会商机制，协同深化工业污染治理，联合实施重污染天气错时生产，强化应急联动。推动嘉陵江上下游城市共同建立集中巡河和交叉巡河机制，开展流域联合执法。加强固废危废管理信息共享及污染联防联控。有序开展环境激素、抗生素、全氟化合物和持久性有机污染物的污染防治及管理。

强化环保科技成果转化。筛选一批实用性强、效果好、易推广、适合解决广元突出生态环境问题的技术，发布目录并示范推广。围绕区域生态环境系统治理与保护需求，鼓励科研机构、高

校、企业、社会团体等，在广元建立研究开发平台、技术转化机构，推动应用前景较好的生态环境科技成果转化应用。

#### （六）创新农村环保工作机制

推进乡镇规划编制实施。按照城乡发展规划一体化的要求，启动县（区）域乡村建设规划和村镇规划编制。分层次、分类别开展美丽乡村建设，助推乡村振兴，打造宜居宜业宜游的美丽乡村示范区。

加强农村环保能力建设。结合省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革，推进乡镇生态环境保护机构和能力建设。统筹城乡环境监测预警和执法监督体系建设，探索构建城乡一体化生态环境保护新格局。以县（区）级环境监测监察机构建设为重点，增强基层环境监测监察执法力量，构建乡镇环境监测监察网络，提高农村环境监管智慧化水平。

创新农村环境治理模式。推行农村生态环境保护多元共治机制，充分发挥基层组织和广大农民在环保中的作用，积极探索和推广政府引导、村民自治的农村环保监管模式。探索建立农村环保公众参与新机制，广泛听取农民对涉及其环境权益的发展规划和建设项目的意见，尊重农民的环境知情权、参与权和监督权。注重发挥民间环保组织的作用，鼓励环保志愿者积极参与农村环保工作。



## 九、保障措施

### （一）加强组织领导

各县（区）、各有关部门要充分认识加强生态环境保护工作的重要性、紧迫性和艰巨性，切实加强对本规划实施工作的组织领导，坚持“一把手”亲自抓、负总责，严格落实党政同责考核机制，做到责任到位、措施到位、投入到位。进一步健全和完善“党委领导、政府负责、人大监督、生态环境部门统一监管、部门分工协作”的环保工作机制，积极采取强有力措施，大力推进规划的实施。县区和市级有关部门要切实履行职责，加大工作力度，加强沟通协调，加强部门合作，共同高效、协同、有序地推进规划的实施。科学制定年度实施计划，将规划任务目标分解落实到年度计划中，落实到具体的负责部门和责任人。

### （二）严格评估考核

完善生态环境保护目标责任制，把规划主要任务和目标完成情况作为评价和考核各级领导班子和干部政绩的重要内容。对因决策失误、未正确履行职责、监管工作不到位等，造成环境质量明显恶化、生态破坏严重、人民群众利益受到侵害等严重后果的，依法追究有关领导和部门及有关人员的责任。通过强化规划实施的人大监督、行政监督和公众监督，加强对规划实施情况的全方位监督检查，确保规划确定的各项任务和措施得到落实。

### （三）加大资金投入

污染治理资金以企业自筹为主，政府投入资金优先支持列入

“十四五”生态环境保护规划的污染治理项目。各级政府及财政部门要将环保投入列入本级财政支出的重点内容并逐年增加,进一步加大财政基本建设投资向环保项目倾斜的力度,加强污染防治和生态保护项目、环保基础设施和监管体系建设。加强对财政投入生态环境保护专项资金的监督管理,实行绩效考核,提高资金使用效益。完善多元化的环保投融资机制,促使企业自筹资金开展污染治理,鼓励社会资本参与生活污水、生活垃圾处理等基础设施的建设和运营,通过特许经营、购买服务、股权合作等方式,建立政府与社会资本利益共享、风险分担、长期合作关系,鼓励金融机构对民间资本参与的生态环保项目提供融资支持,完善政府、企业、社会多元化环保投融资机制。

#### (四) 动员社会参与

不断提升全社会生态环境保护意识,引导公众积极参与环保行动,形成文明、节约、绿色的消费方式和生活习惯。加强环境宣传教育,把节约文化、环境道德纳入社会运行的公序良俗,倡导文明、理性、节约的消费观念和生活理念,推动生产生活方式绿色化。强化社会舆论监督,充分发挥媒体监督作用,引导全社会积极关注和参与生态环境保护。建立公众参与环境决策的有效渠道和合理机制,健全环境保护网络举报平台和举报制度,鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督。

信息公开选项：主动公开

---

抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室，市纪委监委机关，  
市法院，市检察院，广元军分区。

---

广元市人民政府办公室

2022年4月2日印发

---