

广元市昭化区人民政府文件

昭府发〔2022〕6号

广元市昭化区人民政府 关于印发《广元市昭化区“十四五”生态环境 保护规划》的通知

各镇人民政府，区级有关部门：

现将《广元市昭化区“十四五”生态环境保护规划》印发给你们，请认真贯彻落实。

广元市昭化区人民政府

2022年5月31日

广元市昭化区“十四五”生态环境 保护规划

广元市昭化区人民政府

广元市昭化区人民政府
昭化区“十四五”生态环境保护规划
编制单位：昭化区生态环境分局

昭化区生态环境分局
昭化区“十四五”生态环境保护规划
编制单位：昭化区生态环境分局

2022年5月

目 录

前 言	6
一、 生态环境保护规划背景与形势	8
(一) “十三五”生态环境保护成效显著	8
“十三五”环境保护规划主要目标指标完成情况	21
(二) “十四五”生态环境保护形势	22
(三) 面临的机遇与挑战	26
二、 总体要求	29
(一) 指导思想	29
(二) 基本原则	29
(三) 目标指标	30
专栏一 “十四五”生态环境保护规划主要指标	32
三、 持续推进绿色低碳发展, 推动碳排放稳定达峰	33
(一) 构建绿色空间布局	33
(二) 推动绿色产业转型	34
(三) 推进资源集约利用	35
(四) 积极推动“双碳”行动	37
(五) 践行绿色低碳生活方式	39
专栏二 低碳绿色发展重点任务	40
四、 加强生态环境保护 and 建设, 筑牢嘉陵江上游生态屏障	41

(一) 深入开展绿化行动	41
(二) 加强生物多样性保护	41
(三) 保障河湖生态流量	42
(四) 筑牢嘉陵江上游生态屏障	42
(五) 推动生态产品价值转化	43
(六) 大力推进生态文明建设	44
专栏三 生态文明建设重点任务	44
五、 坚决打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	45
(一) 持续改善大气环境质量	45
专栏四 大气污染防治重点任务	48
(二) 稳步提升水生生态环境	49
专栏五 水污染防治重点任务	56
(三) 扎实推进“净土减废”行动	56
专栏六 土壤污染防治重点任务	59
六、 加快农村环境综合整治，推进美丽乡村建设	60
(一) 农村人居环境整治	60
(二) 农村饮用水源保护	60
(三) 农村面源污染防控	61
(四) 畜禽养殖污染治理	61
(五) 创新农村环保工作机制	61
专栏七 农村污染防治重点任务	62
七、 建立健全环境风险防控体系，筑牢环境安全防线	63

(一) 加强环境风险防范	63
(二) 加强风险源头预防	64
(三) 加强环境应急能力建设	64
(四) 加强核与辐射安全监管	65
专栏八 环境风险防范重点任务	65
八、 深化改革创新, 构建现代生态环境治理体系	66
(一) 强化党政生态环保责任	66
(二) 健全环境治理企业责任体系	66
(三) 健全环境治理全民行动体系	66
(四) 健全环境治理监管体系	67
(五) 健全环境治理市场体系	67
(六) 健全环境治理信用体系	67
(七) 推动环境治理能力现代化建设	68
九、 保障措施	69
(一) 加强组织领导	69
(二) 加强绩效考核	69
(三) 增加资金投入	69
(四) 推进公众参与	70
(五) 强化科技保障	71

前 言

“十三五”期间，在广元市委、市政府以及昭化区委、区政府的正确领导下，经过全区人民的努力，昭化区生态环境质量持续改善，污染防治攻坚取得实效。全区生态环境保护和生态文明建设更上新台阶。学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 习近平生态文明思想，贯彻落实做好“十四五”生态环境保护规划工作，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的重要基础。

“十三五”期间，党中央把生态环境保护摆在治国理政的突出位置，我国的生态文明建设取得了前所未有的进展，“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖草是一个生命共同体”“绿色发展”等思想观念成为共识。“十四五”时期作为继续推进“美丽中国”建设的关键期，和“十三五”时期相比，国家发展整体观念的转变和我国社会主要矛盾的转变对生态环境保护工作提出了更高的要求。

为贯彻落实中央、省委、市委对生态环境保护工作的部署和要求，深入打好污染防治攻坚战，积极应对气候变化，筑牢嘉陵江上游生态屏障，以生态环境高水平保护促进经济社会高质量发展，昭化区将围绕“中国最干净城市”建设目标，努力践行“绿水青山就是金山银山”理念典范城市，统筹考虑生态环境保护与经

经济社会发展，实现在发展中保护，保护中发展，编制《广元市昭化区“十四五”生态环境保护规划（2021-2025）》（以下简称《规划》）作为《广元市昭化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》的专项规划和“十四五”时期昭化区开展生态环境保护工作的纲领性文件。《规划》基准年为2020年，规划到2025年，展望到2035年。

《规划》以习近平生态文明思想为指导，按照“建设美丽四川”“实现高质量发展”的要求，同时根据广元市“十四五”生态环境保护规划要求，坚持生态环境保护，将生态环境保护与经济发展融合一起，推动生产生活方式转变，坚持绿色发展、低碳生活、循环经济，建设环境友好型社会，筑牢嘉陵江上游生态屏障，为建设“诗意昭化幸福新城”打下坚实基础。

一、生态环境保护规划背景与形势

(一)“十三五”生态环境保护成效显著

“十三五”期间，昭化区牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，按照昭化区“十三五”生态环境保护规划的总体要求，以保持和改善环境质量为核心，以保护生态环境为主线，强化环境综合治理，坚决打好打赢污染防治攻坚战，完善环境治理体系，着力系统治理和绿色发展，生态建设取得新进展。

1、生态文明建设取得显著成效

认真贯彻落实党的十八大、十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，紧紧围绕“生态立区、工业强区、文旅兴区、创新活区”总体发展思路，分年度制定生态文明体制改革工作台账，深入推进生态文明建设。认真履职尽责，努力打好污染防治攻坚战，积极推进环保督察问题整改，圆满完成了各项工作任务。

着力提升生态环保意识。将习近平生态文明思想纳入干部教育培训重要内容，通过区委常委会、区政府常务会、人大常委会、“昭化大讲坛”等多种形式学习生态环境保护法律、法规，掌握中央、省市区委生态环境保护决策部署，切实增强各级干部生态环境保护意识。

推进生态文明建设。严格落实“三线一单”管控要求，有效保护全区饮用水水源地、重要生态功能区、自然保护区等重点生态

环境保护目标实施。积极推进山、水、林、田、湖生态保护和修复，加快嘉陵江昭化段沿岸、四川柏林湖国家湿地公园、四川省栖凤峡森林公园等重点生态功能区建设。加快推进长江防护林建设、天然保护林资源保护及退耕还林等重大生态工程建设，近8万亩林地得到有效巩固，不断提升森林覆盖率和丰富生物多样性。全区森林覆盖率达到56.27%，城市建成区绿化覆盖率达到36.4%。成功创建国家级生态乡镇1个，全国环境优美乡镇2个，省级农业生态园区4个、生态文明村20余个、绿色社区6个、绿色学校6所、省级生态乡镇15个、省级生态村18个、市级生态村67个、生态园区3个、生态示范户90余户。

2、绿色低碳发展水平不断提高

持续优化产业结构。严格落实广元市主体功能区规划，严守生态保护红线，强化国土空间管控，强化“三线一单”管理，优化产业结构，围绕资源转化与生态保护协调发展，从严审查“两高”项目，严控“两高一资”项目和产能过剩行业，从源头上控制新污染源的产生，发展节能环保产业，不断促进区域协调发展，实现产业园区规划环评全覆盖，万元GDP用水量控制在规划目标内，单位GDP能源消耗逐步降低，成功创建国家级农产品安全质量示范县、省级有机产品认证示范区，增加绿色产品供给，有力推动绿色化进程。

大力推进绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持把生态环境作为经济社会发展的重要支撑，把绿色发展、

循环发展、低碳发展作为基本途径，努力将生态环境优势转化为生态农业、生态工业、生态旅游等生态经济的优势。围绕广元东部新城、昭化古城、环亭子湖沿线三大重点区域，大力发展生态旅游，倾力打造“山水太极·锦绣昭化”品牌。开展绿色防控6万亩，推广生物用药5万亩。培育发展有机肥生产企业和合作社3家，推广水肥一体化施肥技术2万亩，化肥农药使用量逐年递减3%左右。累计认定地理标志产品、无公害农产品等各类生产基地55.44万亩，无公害畜产品基地7个，无公害水产品生产基地1个，成功创建为国家级农产品质量安全监管示范区。

提升能源利用效率。 严格实施能源消耗总量和强度“双控”制度，统筹推进全区节能工作，加强节能形势监测分析，推动工业、建筑、交通、商贸、公共机构等重点领域节能措施落实，全面开展节约型机关、示范单位创建。大力推行新能源汽车、公交车、出租车、共享单车使用，提高清洁能源使用率。

开展低碳环保宣传。 综合运用媒体宣传平台，加大生态环境保护宣传力度，充分发挥传统媒体与新媒体相结合的宣传辐射作用，丰富宣传形式，积极宣传生态环境保护理念、解读环境保护政策法规、报道生态文明建设工作成效和亮点，增强公众对环境保护工作的了解认知。坚持环保宣传进机关、进企业、进社区、进学校，提高生态环境保护知识的社会知晓率。开展绿色生活与低碳节能主题相结合的宣传活动的宣传，让绿色低碳理念走进群众生

活。以企业展示节能低碳产品、环保材料和现场讲解环境保护知识相结合，不断加大环境保护公共设施开放力度，与群众面对面沟通，宣讲环境保护绿色生活与低碳节能主题。利用政府网站、广播电视台、微信公众号等媒体，开展环境保护知识竞赛，强化网络宣传引导，举办培训班 30 余场次，发放资料 6000 余份，积极营造环境宣传良好氛围。

3、污染防治攻坚战成效显著

出台《昭化区污染防治“大比武”活动实施方案》《环境保护党政同责工作目标任务及考评细则》等系列文件，落实环境保护“党政同责”“一岗双责”，有力推动了环保督察、黑臭水体治理、饮用水水源地保护等工作落地落实。高质量完成第二次全国污染源普查任务。

①坚决打好蓝天保卫战

制定了《昭化区打赢蓝天保卫战实施方案》，落实大气污染防治攻坚 33 条措施，全方位加强管控，源头上减少污染。优化产业结构，严格企业环境保护准入，严禁落后产业高耗能、高污染及落后产能项目落地。大力发展区域绿色环保产业，积极推动白果风力发电、大宗固废资源综合利用、广元市城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用（二期）等节能环保产业重点项目推进。

开展扬尘综合治理。加大联合执法力度，对建筑工地、拆迁工地全面开展巡查检查，对存在问题的建设单位进行行政警告处

罚并进行通报，共下发整改通知书 60 份，查处整治车辆 39 台。专项检查转运土石方车辆，重点整治不洁车辆、未覆盖车辆、无证驾驶车辆。对昭化城区、元坝镇至广元快速通道，加强冲洗保洁，新增城区湿扫、清扫、喷雾降尘车辆，城区道路机扫、湿扫率进一步提高，城区机械化清扫率达到 70%。

大力实施扬尘治理、燃煤锅炉淘汰、工业污染治理，完成二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物和碳减排目标任务。积极引导企业、集体、个人、社会组织等参与全区义务植树活动，深入推进大规模绿化全川广元行动，采取“林间添彩、路边植花、耕地建园”等方式，大力实施增彩添香，打造剑门蜀道生态廊道 3 公里、栖凤峡景观基地 100 余亩，栽植笋用竹和红杏树 1.2 万株，义务植树建卡率达 100%。

推进工业废气治理。健全落后产能退出机制，关闭新荣砖厂、民威建材厂等 10 家工艺落后砖厂。淘汰燃煤小锅炉 6 台 14 蒸吨/小时。开展工业企业 VOCs 综合治理，完成 8 家二类及以上汽修企业和 2 家工业企业挥发性有机物治理。全面推进露天非煤矿山生态修复工作，对区域露天矿山开展拉网式排查，引导矿山按照行业标准、环评批复等要求开展生态修复，完成 34 家非煤矿山整治及生态修复工作。

加强“散乱污”企业整治。印发《广元市昭化区打好“散乱污”整治攻坚战实施方案》，按照“排查要全面、整治要彻底、成果要巩固”的原则，加快建立对“散乱污”企业整治动态排查、协同

推进、联合执法的长效机制，发现一起整治一起。全区组织开展了“散乱污”企业拉网式排查，建立“散乱污”企业清单，对7家企业进行了关停或整改提升，积极推进“散乱污”企业整治。

加强燃油质量管控。开展油品质量双随机抽检，对全区24家加油站的计量监督备案实现全覆盖，计量抽检100%，合格率100%。有效开展柴油货车尾气排放监督抽测，共计抽检柴油货车811辆，完成市定的年度目标任务，对排放检测不合格车辆依法进行处罚并责令整改。

强化秸秆露天禁烧。印发《关于坚决禁止大春露天焚烧秸秆的通知》，建立秸秆禁烧联合巡查制度，落实区、乡（镇）、村、组四级网格化监管责任，加大秋冬大气污染防治攻坚。大力开展秸秆综合利用，培育秸秆综合利用企业，着力推进秸秆饲料化、基料化、肥料化、燃料化，抓好收、运、贮为主的秸秆收运体系建设，不断提高秸秆的综合利用水平。2020年，秸秆综合利用率达到92%。

大气环境质量持续改善。“十三五”期间，昭化区环境空气质量得到切实改善，2016-2020年昭化区城区空气质量优良率分别达到了93%、93%、94.9%、97.5%和96.7%，区域空气质量大幅改善。2020年，城区环境空气质量优良天数比例为96.7%，PM_{2.5}平均浓度为32μg/m³，PM₁₀平均浓度为61μg/m³，均达到了“十三五”环境保护规划目标指标。“十三五”期间，昭化区累计削减大气污染物二氧化硫389.0039吨、氮氧化物133.7423吨、VOC80

吨，大幅度超额完成各年度减排目标，完成市定目标任务。

②扎实开展碧水保卫战

全面推进区域水环境治理，加强饮用水水源地保护。实施嘉陵江流域（昭化段）污染综合治理和农村连片环境综合整治，覆盖 57 个村。对在建工地、园区企业等实时监控，整顿洗车店、砖瓦厂、餐饮店 35 家，关停排污设施不达标养殖场 35 家。成功引进绿山城市生活污泥处置项目，实现每年处置污泥 5 万吨、畜禽粪便 20 万吨、有机废弃物 10 万吨。

加快污水处理设施建设。新建柏林沟、明觉、鸭浮等乡镇污水处理站 24 处，完成虎跳、红岩等 7 个乡镇污水处理站提标改造。完成泉坝污水处理厂技改扩能工程，完成昭化城区长滩河雨污管网清掏维修和分流综合整治工程，长滩河黑臭水体治理工程取得实效，城区污水处置全面完成。目前县城生活污水处理率达到 97.86%、建制镇达到 72.7%。

全面启动农村生活污水治理。印发《广元市昭化区农村生活污水治理实施方案》，将农村生活污水治理纳入实施乡村振兴战略推动城乡融合发展的重要内容，协调统筹推进农村生活污水治理。制定《广元市昭化区 2019 年度中央农村环境整治项目实施方案》《广元市昭化区农村环境综合整治项目实施方案（2019-2021 年度）》，落实农村生活污水治理任务到点位、到项目，推动农村生活污水治理专项规划目标任务有序落地落实。开展全区生活污水治理情况现状调查，新建农村生活污水处理设

施及配套雨污管网，改建、新建农村化粪池、沼气池 8946 户，新增卫生厕所 19550 户，新建公厕 66 座，改建 43 座。整治村社小溪沟黑臭水体，杜绝污水直排和乱倾乱倒等行为，常态化打捞长滩河及支流的垃圾、杂草、水面漂浮物，实现“一江清水出昭化”。

全面落实“河（湖）长制”。按照“全区域、全覆盖”原则，建立区、镇、村三级“河长制”，编制 15 条河流“一河一策”，制定河湖管理保护四张清单，专项开展“河湖‘清四乱’整治工作”，常态开展“巡河问河”。积极践行“绿水青山就是金山银山”的理念，深入开展“河长制”工作，积极探索河道治理措施，通过扎实做好河（湖）日常巡查、水库水位监控、河湖岸保洁及整治等工作，构建生态宜居美丽昭化。

加强饮用水水源保护。实施嘉陵江流域（亭子湖库区）乡镇饮用水水源地环境综合治理工程，开展饮用水源地保护区“划、立、治”三项工作，完成 12 处集中式饮用水水源地保护区划分技术报告编制，编制《广元市昭化区农村饮用水水源地保护工作实施方案》，坚持“一个水源地、一套整改方案、一抓到底”的原则，调整不合格水源地 4 处，取缔污染源 13 个，完成 15 处饮用水源一级保护区隔离设施、标识标牌安装工作。迁改渔洞河城市饮用水源地，保障城区饮水安全，建成全省首个乡镇饮用水源地监控平台。城市集中式饮用水源地水质达标率 100%，乡镇饮用水源地水质达标率 95%以上。

水环境质量稳步提升。区域地表水水质全面达标，嘉陵江出境断面水质达到地表水Ⅱ类，长滩河、柏林河达到地表水Ⅲ类，市级河长制考核断面全面达标。“十三五”期间，昭化区主要水污染物排放得到有效控制，COD、NH₃-N削减量分别为1146.715吨、125.215吨。

昭化区共涉及全国重要水功能区1个，实行河长制的重要河流15条，设置监测断面的河流5条，长江经济带重要支流设置2个监测断面（插江—卫子河和嘉陵江—红岩），1个集中式饮用水水源地监测断面。

四川省水功能区监测断面（昭化）自2020年开始监测，水质满足水域功能区水质目标要求；重要河流插江—卫子河、张家沟、巩河、毛家沟、射箭河断面水质（河长制）于2018年第三季度开始监测，监测断面均达标；长江经济带主要支流卫子河断面、红岩断面自2019年第三季度开始监测，每月水质均达到或优于地表水Ⅲ类标准，达标率100%；城市集中式饮用水水源地（渔洞河）水质达标率100%。

③ 扎实打好净土保卫战

完成土壤污染重点监管单位污染隐患排查、重点区域土壤污染状况评估、狠抓进土壤污染修复治理、严格固体废物监管。印发《广元市昭化区加强涉重金属行业污染防控工作方案》，开展重点行业企业用地土壤污染状况详查，制定企业污染地块工作方案，推进土壤污染修复治理，完成星荣焦化遗留地块土壤污

染详查和风险评估和治理实施方案编制、场地构筑物拆除、场内煤焦油、废水处置、土壤修复等工作，完成全区 7 家重点行业企业用地现场核实，44 个地块土壤基本信息采集，26 家重点企业用地监测信息。实施废物再利用工程，推进全市污泥处置中心绿山环保科技公司二期工程建设，污泥无害化处置率达 100%。

强化农村垃圾处理。建立农村垃圾收集转运体系，建成 26 处农村生活垃圾压缩中转站，改造提升杏树城市垃圾填埋场，生活垃圾无害化处理率达 87% 以上。全面推动“户分类、村收集、镇转运、县处理”的四级生活垃圾一体化处理体系建立，建成垃圾分类集中收集点 400 余个，新建垃圾再生利用收购站点 107 个，购置垃圾清运车 82 辆，实行“两天一次”垃圾清运模式，畅通垃圾收运“快车道”。打造镇村环境保洁维护体系，强化环卫力量，组建保洁队伍，建立明确的治、管、保目标和责任人，逐级压实卫生治理责任。截至 2020 年，城区生活垃圾无害化处理率达 100%，农村生活垃圾无害化处理率达 90% 以上。

开展农村面源污染整治。全覆盖排查区内养殖面源污染隐患，建立养殖面源污染隐患与粪污消纳利用台账，开展畜禽粪污资源化利用试点，促进养殖场畜禽粪污就地消纳。全区畜禽粪污处理及综合利用率达 92%，规模化养殖场粪污处理设施配套率达到 100%。制定病死畜禽无害化集中收集、处理工作方案，规范无害化处理规程，加快建设病死畜禽集中无害化处理中心工程。

印发《广元市昭化区畜禽养殖禁养区划定方案》，划定畜禽禁养区总面积为335.353平方公里，占昭化区行政面积23.39%。

加强病虫害监测预警与防控指导，科学确定用药时间、用药品种和用药剂量与频率，从源头上控制农药使用总量。积极推行高效安全农药用药技术，通过安装太阳能杀虫灯、推广生物、微生物、植物免疫诱抗剂、植物源类等农药新品种，大幅降低农药使用范围，农作物绿色防控率达28%。

开展废旧农膜、农药包装废弃物回收知识培训，提高全民参与度。合理设置农药包装废弃物回收点，建立回收乡镇站29个、村回收点214个，实行专人负责，走村入户流动回收农膜、农药包装袋，农业面源污染有效降低，废弃农膜回收利用率达到50%。

强化危险废物管理。规范危险废物管理，完善35家医疗机构医废收集、贮存、处置设施。完成全区47家危险废物产生单位申报登记和管理计划备案，对22家重点单位开展规范化管理考核工作，实行危险废物转移电子联单制度。完成废铅蓄电池集中收集建设，工业危险废物安全利用处置和医疗废物安全处置率达标率100%，危险废物产生、收集、运输、处置长效监管机制逐步形成。

推进土壤调查修复工作。开展涉镉农用地排查，完成梅树乡春花村等5个农用地现场核查，划定农用地土壤污染详查单元1

个，核实确定土壤污染问题突出区域 1 处，核实农用地详查点位 4 个。完成土壤环境状况调查评估，土壤环境保持稳定，无重大环境安全和生态破坏事件发生。

土壤环境风险基本管控。“十三五”期间，昭化区未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标且造成不良社会影响事件，未发生因疑似污染地块或污染地块再开发利用不当且造成不良社会影响事件，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。

4、全力做好环保督察问题整改

昭化区环保督察整改工作取得了阶段性成果并达到序时进度要求。两轮省环保督察反馈的 35 个问题，仅剩 1 个正按时序加快推进；中央环保督察及“跟踪督察”反馈的 30 个问题已完成整改，移交昭化区 14 件信访件全部得到办结。聚焦“1+15”重点领域、22 个重点方面，坚持应查尽查原则，昭化区开展两轮“大排查大整治”，累计发现问题 540 个，目前，已整改 501 个，完成率 92.8%。印发《广元市昭化区迎接生态环境保护督察工作方案》，精心准备，主动配合，圆满完成昭化区第二轮中央环保督察迎检任务。

5、高质量完成第二次全国污染源普查

制定《昭化区第二次全国污染源普查方案》，建立工业、畜禽养殖、集中式污染治理设施、入河排污口、生活源锅炉等名录

底册 602 个，确定普查对象 588 个，对企业基本情况、活动水平、污染治理设施和污染源排放口等信息开展入户调查，分行业分类别核算污染物产生量和排放量，完成质量核查与评估，漏查率、重复率、错误率均达到国家要求。形成了昭化区第二次全国污染源普查《技术核查报告》《分析报告》《质量报告》等成果，普查档案规范管理，按要求开展总结验收和编制普查公报，并通过国家验收抽查和省级第三方评估，高质量完成了第二次全国污染源普查任务。

6、环境监管能力不断提升

采取多种形式宣传普及环境保护法，开展环境事故应急演练，建立区、镇、村、社四级监管网络单位。不断加强突发辐射环境事故应急队伍的建设，把辐射环境应急救援与处置工作落到实处，制定了《广元市昭化区辐射事故应急预案》，进一步提升了辐射事故应急响应水平。

建立实验室质量管理体系，完成监测站标准化建设，达到国家标准化建设三级站要求；建成环境自动监测站，大气“6 参数”、“5 因子”省控环境空气自动监测站和嘉陵江红岩、白龙江苴国村国控水质自动监测站，实现 24 小时持续监测和联网运行，不断提高环境监测质量。

7、规划的主要目标指标完成情况

“十三五”期间规划主要目标指标完成情况具体见下表。

“十三五”环境保护规划主要目标指标完成情况

指 标		规划目标值	现状实际 (2020 年)	目标完成情况
生态环境质量				
(1) 空气质量	城区空气质量优良天数比例 (%)	≥95	96.7	完成
	城区可吸入颗粒物浓度年均浓度 (μg/m ³)	达到市定目标	61	完成
	城区细颗粒物浓度年均浓度 (μg/m ³)		32	
(2) 水环境质量	地表水省市控断面水质达到Ⅲ类比例 (%)	100	100	完成
	城市集中式饮用水源水质达标率 (%)	100	100	完成
	乡镇集中式饮用水源水质达标率 (%)	90	95	完成
(3) 土壤环境质量	受污染耕地安全利用率 (%)	90	100	完成
	污染地块安全利用率 (%)	90	100	完成
(4) 生态状况	森林覆盖率 (%)	55	56.27	完成
	森林蓄积量 (万立方米)	达到市定目标	完成市定目标	完成
	建成区绿化覆盖率 (%)	达到市定目标	36.4	完成
污染防治				
(5) 主要污染物排放总量控制	二氧化硫 (t)	达到市定目标	完成市定目标	完成
	氮氧化物 (t)			完成
	化学需氧量 (t)			完成
	氨氮 (t)			完成
	重点行业挥发性有机物 (t)			完成
(6) 污染防治水平	环评和三同时执行率 (%)	100	100	完成
	一般工业固体废物综合利用率 (%)	95	100	完成
	城镇生活污水处理率 (%)	95	97.86	完成
	城镇生活垃圾无害化处理率 (%)	100	100	完成
环境风险				
(7) 环境风险	辖区内五年期突发环境事件 (个)	零增长	零增长	完成
	重大环境污染事故年发生率 (%)	零增长	零增长	完成
生态保护与建设				
(8) 生态保护红线比例 (%)	≥20	完成生态保护红线划定		完成
(9) 湿地保有量 (万亩)	4.25	4.25		完成
(10) 基本农田保护面积 (万公顷)	2.92	2.93		完成

（二）“十四五”生态环境保护形势

1、节能减排形势严峻

昭化区产业发展尚未完全摆脱粗放型经济增长方式，经济持续增长与环境压力递增矛盾突出，高科技含量企业在工业中比重仍较小，传统产业转型升级改造亟待加强。重点用能企业的单位产品能耗水平已经较优，节能空间受限，可挖掘的节能潜力不大，“十四五”面临的能耗“双控”形势较为严峻。

2、大气环境持续改善压力大

大气环境污染指数低，持续改善空间小，城市环境管理精细化程度不高、西北地区沙尘天气输入等直接影响城市大气环境质量，部分指标呈现不稳定并有下降趋势，城区空气质量优良率达到了95%以上，大气环境持续改善压力大。

3、水资源开发利用程度低

昭化区地处嘉陵江中上游，是嘉陵江上游重要生态屏障，在嘉陵江流域防治中具有重要作用。昭化区河流主要有过境河嘉陵江、白龙江、硬头河等河流，水资源丰富，多年平均年降水量1016.2mm，径流深469mm，水资源总量132.46亿 m^3 ，其中：地表水资源量6.72亿 m^3 ，地下水资源量0.79亿 m^3 ，重复计算量0.79亿 m^3 ，过境水量为125.74亿 m^3 。平均每平方公里自产水量为46.9万 m^3 ，略低于全市平均水平（48.8万 m^3/km^2 ）。全区水资源开发均为地表水资源，开发程度较低；过境水量庞大，

但开发率很低。已开发的水资源量因年限久远、泥沙淤积、塘坝损毁或撤除、报废等各种因素，致使萎缩严重，水库蓄水量萎缩率达 15%，塘坝蓄水量萎缩率达 38%，蓄水功能天然降低较多。

全区已成水利蓄水工程较多，但空间分布不均，总体上呈东多西少，南多北少，中部更少。虽境内水库类数量达 96 座，山坪塘达 6952 座，但中西部总体上水库分布还是较少，全区空间上水利设施分布还是处于不均衡状态。目前全区有 2 座中型水库和 10 座小一型水利骨干性工程，但大多分布在东、南方向，正在建设中的大寨水库也要在“十四五”后期才能建成发挥效益，个别区域仍然缺少骨干性的灌溉、饮用性水源，特别是射箭、红岩、虎跳、青牛以及卫子西北和清水东南等区域。

4、水污染防治任务艰巨

地表水环境质量全面达标，嘉陵江出境断面水质达到地表水 II 类，长滩河、柏林河达到地表水 III 类。主要江河水质目标为 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。2016 年以来，上游地区接连发生柴油泄漏、铊污染、生活垃圾污染等跨区域流域污染事件，严重威胁水环境、沿江地区饮用水安全。

部分乡镇污水处理设施未正常运行，污水外溢、管道脱落以及污水处理不达标，直接污染水体环境。部分区域管网建设不完善，河流周边居民相对分散，集中处理难度大，农村面源污染未彻底解决，大面积的生产生活和畜禽散养污水直排入沟等，水污

染防治任务艰巨。部分饮用水水源地保护区划分范围不合理，乡镇和农村区域水质达标率偏低，农村饮水安全存在问题，水环境监测和预警应急能力较薄弱。

水生生态状况底数不清，水环境监测和预警应急能力相对薄弱。水资源管理机构缺乏必要的行政和法律监督管理手段，水资源管理措施难以得到具体落实。水资源管理权限的分割，严重制约了水资源的节约保护和开发利用，执法力量有待加强，水资源统一管理和水利机构改革还有待进一步完善。

5、环保基础设施不完善

虽然出台了城镇污水、垃圾处理设施三年实施方案，但因受PPP项目政策及地方财力影响，项目实施困难，部分场镇污水处理设施未按期建成，少数已建成的污水处理设施因管网不配套、不完善等原因未能稳定运行。城市生活垃圾分类收集、运输和处理体系执行不到位，生活垃圾处理系统需要进一步完善。一些垃圾填埋场因建设标准较低、建成时间较长、运行维护能力不足，底部防渗和坝体防渗存在环境风险，虽已封场，但仍然有土壤污染隐患。

6、农村综合整治任务重

农村基础设施建设存在短板，缺乏规划指导，资金不能有效得到保障，部分村社无污水处理设施，大部分地区仅有简易的处理设施，农村部分地区存在生产生活和畜禽散养污水直排入沟

等。农村污水处理工艺、技术不够成熟，不仅建设、运行成本高，而且能够正常运转的设施不多。配套污水管网不完善、污水收集率低。农村黑臭水体整治任务艰巨，农村饮用水水源地水质改良及保护工作需落实。畜禽养殖污染管控难，畜禽养殖粪污资源综合利用率不高，农业生产生态化水平不高，推广科学施用化肥农药，农业废弃物综合利用还需进一步强化。

7、污染治理力度需加强

随着工业化、城镇化、农业现代化建设进程不断加快，污染物排放总量呈上升趋势，部分区域环境形势不容乐观，环境约束日渐趋紧；农村面源污染，畜禽养殖污染点多面广，治理难度较大；道路及建筑工地扬尘整治，秸秆焚烧治理仍然还不彻底，餐饮油烟治理还存在死角。

虽然近几年来推行“河长制”工作以来取得了一定成效，但因资金投入不足，目前治理仅局限于饮水水源地和长滩河城区段、嘉陵江昭化古城段、南河昭化段、个别临沟临河建制场镇段防洪治理和少数山洪沟护岸治理，其余水环境载体均处于常规化的水体周边垃圾清理和日常巡逻状态。

8、环境应急处置能力不足

近年来，冬春季节受西北地区沙尘天气输入性污染天气影响，空气环境质量控制难度大。嘉陵江上游地区接连发生镉污染、柴油泄漏、铊污染、生活垃圾污染等跨区域流域污染事件，严重

威胁我区嘉陵江沿岸乡镇饮用水安全。应对重污染天气及环境突发环境事件能力亟待提升。

（三）面临的机遇与挑战

1. 面临的机遇

生态文明建设步伐明显加快。“十四五”时期是我国是实现全面建成小康社会后，开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年规划。党的十八大以来，我国把生态文明建设作为统筹推进“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”的绿色发展理念正在全社会牢固树立，生态环境保护战略地位达到了前所未有的高度。

党的十九大报告强调“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”，部署了推进绿色发展、着力解决突出环境问题、加大生态系统保护力度和改革生态环境监管体制等系列改革措施，推动形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，为全区推进工作提供了重要方向指引和根本政治保障。

国家发展战略为生态环境保护带来新机遇。“碳达峰碳中和”“乡村振兴”“一带一路”建设、长江经济带发展、新一轮西部大开发等重要国家战略为“十四五”生态环境建设指明了方向。成渝地

区双城经济圈建设加快成势，“一干多支、五区协同”“四向拓展、全域开放”战略部署纵深推进，“四向八廊五枢纽”现代综合立体交通网络基本形成。川陕革命老区振兴发展等重大战略实施，将为广元加快建设成渝地区北向重要门户枢纽、高品质生态康养“后花园”、绿色产品供给地和产业协作配套基地、打造川东北生态文明示范市建设新标杆和四川绿色低碳发展的广元样板创造了新机遇。广元正建设中国最干净城市，加快建设践行“绿水青山就是金山银山”理念典范城市。这些重大战略交汇，将为昭化区促进绿色低碳发展提供有利契机。

宏观经济和财政政策支持生态环境保护。近年来中央持续强化生态环境保护资金保障。中央经济工作会议明确提出，积极的财政政策要加力提效，较大幅度增加地方政府专项债券规模。稳健的货币政策要松紧适度，解决好企业融资难融资贵问题。这些部署为加快推进生态环境保护项目建设、进一步强化生态环境治理提供了较好的宏观政策环境和社会预期。

体制机制改革红利惠及生态环境保护。随着生态环境机构、生态环境保护综合行政执法、省以下环保机构垂改等改革陆续到位，将进一步理顺部门职责关系，畅通监管体制机制，夯实基层监管执法能力。同时，生态文明建设其他多项改革措施持续落地见效，将为打好污染防治攻坚战提供坚强的体制机制保障。

2. 面临的挑战

昭化区经济总量偏低，全区产业发展尚未摆脱粗放型经济增长方式，绿色低碳生活和生产的社会环境还未完全具备。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，传统产业绿色转型进程缓慢。全区农村基础设施不完善，生态环境保护投入不能保障，污染物总量呈上升趋势，环境容量日渐趋紧，环境质量控制难度大，生态环境压力不容忽视。在新冠肺炎疫情和国内外复杂形势影响下，“十四五”时期全省经济社会发展不确定、不稳定因素明显增多，经济下行压力持续加大，部分地区对生态环境保护的重视程度减弱、保护意愿下降、行动要求放松、资金投入力度减少的风险增加，对昭化区绿色发展转型、应对气候变化、打好污染防治攻坚战等工作带来了严峻挑战。

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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，全面落实党中央、国务院、省委省政府和市委市政府关于生态文明建设和生态环境保护的系列决策部署，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，围绕筑牢长江上游生态屏障战略目标，以持续改善环境质量为主线，优化生态服务空间配置，立足生态环境保护需要，促进全区社会持续发展，不断增强人民群众的获得感、幸福感和安全感。立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，坚持“生态立区、工业强区、文旅兴区、创新活区”总战略，围绕“两翼两带一片”总布局，协同推进新型工业化、城镇化，开展大规模绿化昭化行动，构建适应绿色发展的空间体系、产业体系、城乡体系和制度体系，为筑牢嘉陵江上游生态保护屏障和加快建设“千里嘉陵首善港城、千年蜀道宜居名城、绿色家居产业优城、诗意昭化幸福新城”提供有力保障。

(二) 基本原则

坚持绿色发展。严守资源利用上线、环境质量底线、生态保护红线，践行绿色低碳循环发展，促进资源能源集约高效利用，推进国土空间开发格局绿色化、生产方式和生活方式绿色化，培

育生态文化，加强生态文明宣教，促进人与自然和谐发展。

坚持统筹协调。以改善环境质量为核心，统筹保护与发展、生活与生产、城市与农村、现状与需求，运用结构优化、污染治理、总量减排、达标排放、生态保护等措施，系统推进生态保护和环境治理。

坚持精准施策。深化生态环境空间分级管控，尊重区域间生态环境功能定位、保护与治理需求的差异性，分区分类实施重点任务和重大工程，突出生态环境治理精准化。

坚持多元共治。深入推进生态文明体制改革，落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，落实排污者主体责任，加大公众监督力度，促进全社会积极参与生态环境保护，形成多元共治的环境治理体系。

坚持标本兼治。结合全区自然优势和产业特点，着眼行业准入、功能定位等战略高度，参照“三线一单”等红线准入标准，开展污染源头控制。严格建设项目环境影响评价、环保验收、排污许可等各项环境保护制度的落实，做到环境污染标本兼治。

坚持依法保护。坚持依法保护环境，强化监督各项环境保护法律法规落实情况，严厉打击各类环境违法行为，不断提升法律的震慑力，逐步推进守法常态化，逐步从严格执法向自觉守法转变。

（三）目标指标

到 2025 年，能源资源节约集约利用，绿色低碳生产生活方式基本形成，嘉陵江上游生态安全屏障进一步筑牢，主要污染物

排放总量持续减少，碳排放强度持续降低，生态环境质量持续改善，城乡人居环境进一步提升，环境治理效果显著增强，加快建设“千里嘉陵首善港城、千年蜀道宜居名城、绿色家居产业优城、诗意昭化幸福新城”。

——凸显绿色发展主体。坚持“生态论”，践行绿水青山就是金山银山的重要理念。用绿色发展的成果提升整体发展的质量，将协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护的要求体现在规划的方方面面。国土空间开发保护格局得到优化，绿色低碳发展加快推进，能源资源配置更加合理，绿色低碳生活方式加快形成。

——改善城乡人居环境。以城乡生活垃圾、生活污水治理为基础，提升村容村貌，加快城乡人居环境整治工作，大力推进城镇、农村黑臭水体整治，建设生态宜居美丽乡村。

——生态环境持续改善。坚持以改善生态环境质量为核心，以解决突出生态环境问题为重点，明确生态环境保护重点任务措施和重大治理工程，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，生态环境风险进一步得到管控。

——环境安全有效保障。协调推进流域生态环境污染综合防治，强化工业园区、企业风险管控，危险废物全部规范处置，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。

到 2035 年，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，嘉陵江上游生态屏障全面筑牢。

专栏一 “十四五”生态环境保护规划主要指标

类别	指标名称	2020年	2025年	属性		
环境质量	大气环境质量	城区空气质量优良天数比例(%)	完成市定目标	95	约束性	
		城区细颗粒物浓度年均浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	32	27	约束性	
	水环境质量	地表水省市控断面水质达到或优于III类比例(%)	100	100	约束性	
		城市集中式饮用水源水质达标率(%)	100	100	约束性	
		乡镇集中式饮用水源水质达标率(%)	95	≥ 95	约束性	
		劣V类水体比例(%)	0	0	约束性	
	土壤环境质量	一般工业固废综合利用率(%)	100	达到市定目标	预期性	
		受污染耕地安全利用率(%)	100	达到市定目标	约束性	
		污染地块安全利用率(%)	100	达到市定目标	约束性	
	生态状况	森林覆盖率(%)	56.27	57	约束性	
		生态保护红线面积(平方公里)	23	面积不减少、功能不降低、性质不改变	约束性	
		生态环境状况指数	/	>75	预期性	
		水土保持率(%)	/	65	预期性	
	污染防治	主要污染物排放总量减少(%)	化学需氧量	完成市定目标	达到市定目标	约束性
			氨氮			约束性
二氧化硫			约束性			
氮氧化物			约束性			
重点行业挥发性有机物			预期性			
高质量发展	单位地区生产总值能耗降低(%)	/	达到市定目标	约束性		
	用水总量(万 m^3)	/	9399	约束性		
	单位地区生产总值水耗(立方米/万元GDP)	/	79	约束性		
	万元工业增加值用水量(m^3)	/	52	约束性		
	单位国内生产总值二氧化碳排放量减少(%)	/	达到市定目标	预期性		
高品质宜居地	建成区绿化覆盖率(%)	36.4	达到市定目标	约束性		
	人均绿地面积(平方米)	/	14	约束性		
	城市绿道建设	/	达到市定目标	预期性		
	城镇生活污水处理率(%)	97.86	达到市定目标	约束性		
	城镇生活垃圾无害化处理率(%)	100	100	约束性		
	农村卫生厕所普及率(%)	85	95	预期性		
	畜禽粪污综合利用率(%)	92	93	预期性		
	秸秆综合利用率(%)	92	95	预期性		
环境风险	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	100	预期性		

三、持续推进绿色低碳发展，推动碳排放稳定达峰

（一）构建绿色空间布局

加强生态分区管控。充分衔接国土空间规划，统筹生产、生活、生态三大空间布局。严格生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单“三线一单”硬约束，持续完善以“三线一单”为核心的生态环境分区管控方案落实，严格落实生态环境分区管控要求，实施生态环境保护精细化、差异化管理，坚持环境保护与产业发展协同，强化战略环评、规划环评和项目环评。到2025年，建立较为完善的生态环境分区管控体系，确保昭化区生态保护红线、一般生态空间面积不减少，生态质量指数不低于现状水平并保持稳定，森林覆盖率保持稳定。

优化绿色产业布局。建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量改善“三挂钩”机制，源头防范环境污染。狠抓落实“三同时”及排污许可制度，以许可倒逼排污单位落实污染防治主体责任。围绕“产、城、人、文”四位一体家居产业特色小镇定位，划分“四区”功能结构，分片打造家居制造、生态新城、科技创新、特色旅游发展区，分片挂钩展开精准招商引资，打造绿色家居产业基地。以镇域特色经济为核心，围绕农产品分选、清洗、冷藏、包装等环节开展商品化初加工处理，支持猕猴桃、土鸡、中药材等特色农产品开展加工技术工艺创新、产品研发、综合利用等精深加工，提高农产品综合效益，建设绿色食品基地。

（二）推动绿色产业转型

推动园区绿色低碳改造。坚持以“产业结构、能源结构”低碳化为主线的发展思路，发展低碳经济，倡导低碳消费，强化园区统筹规划建设，推动企业间废弃物、余热余压、废水等相互利用，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，鼓励探索“绿岛”等环境治理模式，建设园区共享环境保护公共基础设施或集中工艺设施，提高产业集约化、绿色化发展水平。积极推进省级以上工业园区低碳改造方案编制工作。

推进生产方式绿色转型。以工业、商混、砂石加工、汽车修理、农业产业等行业整治为重点，实施分类整治、动态清理，基本消除散乱污企业问题，推进重点行业清洁化改造，加快淘汰落后产能，化解过剩产能，提升工业绿色发展水平。大力发展低碳环保产业，推动循环经济发展。推动生态优势向绿色发展优势转化，重点发展优势产业，发展战略性新兴产业，培育一批骨干企业，全力做好生态保护和修复，打造绿色产品供给地，大力发展生态康养旅游产业。推广节水灌溉技术，大力发展绿色高效生态农业，推进生物肥料代替化肥。鼓励引导发展规模化生态养殖，推行规模化畜禽养殖场（小区）标准化改造和建设，推动养殖户粪便收集和资源化综合利用。

加快绿色生态农业发展。发展生态农业，认定一批地理标志产品、无公害农（畜、水）产品生产基地，成功创建国家级农产品质量安全监管示范区，着力打造中国西部绿色产品供给地。发展林业资源综合利用产业，推广林下茯苓“种一休三”循环发展模

式，林下经济发展经验交流。

大力发展生态旅游。坚持开发与保护并重，加快建设成渝地区高品质生态康养“后花园”，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，以打造广元东部休闲康养新城为核心，建设福寿山公园、俏姑娘山公园休闲胜地。优化旅游空间布局，优质发展昭化古城、剑门蜀道文化旅游区、平乐温泉禅意养生旅游区、柏林湖湿地生态旅游区、栖凤峡—平乐寺—紫云湖旅游环线，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，促进绿色低碳与生态旅游协调发展。

（三）推进资源集约利用

加强资源能源节约。强化能源和水资源消耗、建设用地等总量和强度双控行动，实行最严格的耕地保护、节约用地制度。大力实施“节水优先”战略，继续推行最严格的水资源管理制度，加强农业节水增效、工业节水减排、城镇节水减损。加强废金属、餐厨废弃物、废塑料、城市污泥、生活垃圾等废弃物分类利用和集中处置。

大力发展清洁能源。立足清洁能源资源优势，兼顾城镇及乡村建设、旅游开发和自然风光保护，科学合理规划水风光开发区域，建设川陕甘结合部重要的优质清洁能源中心。持续优化风电开发布局，建成昭化白果风电开发项目（二、三、四期），探索建设分布式风电站，提高风电场发电量，加快建设广元百万千瓦

级风电基地。加强水资源调度，强化白龙江流域水电综合管理，推进虎头寺水电站等稳定出力，加快水东坝航电枢纽等重点项目前期工作。探索太阳能多元化利用，支持建设与城市建筑物一体化的太阳能光伏电站，加快实施景观照明示范工程，鼓励建设屋顶分布式光伏发电系统，推进采煤沉陷区受损土地光伏资源开发，打造具有昭化特色的美丽乡村综合智慧能源示范项目。加快推进天然气输配管网建设和配气站迁建，推动天然气管网向农村延伸，提高天然气覆盖率、利用率，确保城镇天然气覆盖率达到100%。有序推进地热能勘探开发，提升发展巨石、卡尔等温泉旅游产业区。巩固农村户用沼气供气工程，适度发展养殖场小型沼气供气。统筹布局电源、电网、用户侧储能设施，强化天然管网建设，推进电网主网架提档升级，探索光热储能和氢储能等示范应用，推进多元协同储能，健全稳定可靠的清洁能源输配体系、储运调峰体系。

推进资源循环利用。加快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。建立可再生资源回收、加工和利用体系。推行规模化畜禽养殖场（小区）标准化改造和建设，推动养殖专业户实施粪便收集和资源化综合利用。整区推进农作物秸秆资源化利用，推进秸秆全量化综合利用，鼓励秸秆产业化跨区域发展。推进农作物秸秆资源化利用，到2025年，秸秆综合利用率保持在95%以上。禁止生产、销售、使用国家明令禁止或者不符合强制性国家标准的农用薄膜，鼓励和支持生产、使用全生物降解农用薄膜。加快构建废旧物资循环利用体系，创

新资源循环利用技术，提高大宗工业固体废物综合利用率，推动存量大宗固废有序减少，到 2025 年，新增大宗固废综合利用率达到 60%。

（四）积极推动“双碳”行动

启动实施碳达峰行动。面向碳达峰、碳中和目标愿景，积极落实应对气候变化国家战略，促进温室气体减排，协同推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复，显著增强应对气候变化能力。根据省、市制定的二氧化碳排放达峰行动方案，鼓励具备条件的企业率先达峰，推动差异化有序达峰。

构建清洁低碳高效能源体系。深入实施能耗总量和强度“双控”制度，调整优化能源消费结构，控制煤炭消费总量，提高非化石能源消费占比。减少煤炭消费总量，发展绿色低碳产业；降低碳排放强度，推进清洁能源应用；大力发展天然气和沼气，加强水能、太阳能、风能、地热能、生物质能等清洁能源开发和利用。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、公园等场所夜间采用节能灯具照明。

控制温室气体排放。加强甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫、三氟化氮控制，控制非二氧化碳温室气体排放。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。

推进城乡建设绿色低碳转型。鼓励推广新建建筑使用安全耐用、节能环保、施工便利的绿色建材，不断提高城镇建成区绿色

建筑比重。推动既有建筑绿色改造，因地制宜推进可再生能源建筑应用和新建建筑电能替代，加大绿色低碳建筑管理，强化对公共建筑用能监测和低碳运营管理。积极打造低碳试点镇，建设碳中和示范区。

推进农业减排固碳。加强农村面源污染管控，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。协调减少温室气体排放，强化温室气体过程控制。推广测土配方施肥和有机肥替代化肥，以现代农业园区、绿色种养循环农业试点等为载体，深入推进化肥农药减量化示范区建设。推进养殖业畜禽粪污资源化利用，开展猪、牛、羊等家畜粪便及秸秆发酵产沼气并回收利用，控制生物质厌氧发酵产生甲烷的逸散排放。推动畜禽废弃物综合利用企业建设。

巩固提升自然空间碳汇能力。结合国土空间规划编制和实施，构建有利于碳达峰、碳中和的国土空间开发保护格局。严守生态保护红线，严控生态空间占用，建立自然保护地体系，稳定现有森林、草原、湿地等固碳基础。以秦巴生物多样性生态功能区为主战场，深入推进大规模绿化行动，巩固退耕还林还草成果。开展林草碳汇发展潜力评价，摸清全区林草碳汇资源本底，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世界大学生运动会等大型赛事活动提供碳减排指标。

开展生态环境保护宣传教育。将生态文明教育纳入国民教育

体系，开展多种形式的资源环境国情教育，推广普及碳达峰、碳中和基础知识。大力开展世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，引导公众参与生态建设。强化生态环境保护教育，全面提升社会生态文明素质，推动低碳社会建设。

（五）践行绿色低碳生活方式

培养绿色生活行为。积极倡导绿色生活，积极开展生态文明建设示范区、美丽乡村和文明单位创建，开展创建绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色餐馆等行动。提倡绿色居住，节约用水用电。在政府采购领域全面推行绿色采购。

推行绿色消费方式。大力推行绿色消费，倡导简约适度、绿色低碳的消费方式。倡导勤俭节约的绿色生活理念，引导公众形成可持续的生活方式。推行光盘行动，鼓励餐厅使用可降解的打包盒，在餐厅、酒店、商店等限制一次性用具的使用。强化资源回收意识，倡导个人和家庭养成资源回收利用习惯，自觉进行垃圾分类。推广环境标志产品、有机产品等绿色产品。

鼓励绿色交通出行。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，打造嘉陵江绿色交通转型发展示范区。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。鼓励支持绿色出行，鼓励优先购买节能环保及新能源汽车，加大新能源和清洁能源车辆应用，倡导公共交通、自行车、步行等绿色出行。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。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。

建设绿色基础设施。鼓励推广新建建筑使用安全耐用、节能环保、施工便利的绿色建材，推动既有建筑绿色改造，因地制宜推进可再生能源建筑应用和新建建筑电能替代，加大绿色低碳建筑管理，强化对公共建筑用能监测和低碳运营管理。加快电动汽车充电基础设施建设，基本形成电动车充电网络体系。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，全区新建建筑力争80%达到绿色建筑标准，全区建成区绿化覆盖率达到市定目标，人均公园绿地面积达到14平方米。

专栏二 低碳绿色发展重点任务

绿色产业示范基地：打造中国西部（广元）绿色家居产业城绿色产业示范基地。

能源基地建设：加快建设昭化白果风电开发项目（二、三、四期）；推进虎头寺水电站等稳定出力，加快推动水东坝航电枢纽建设前期工作；加快推进天然气输配管线和配气站迁建，推动天然气管网向农村延伸；推进地热能勘探开发，提升发展巨石、卡尔等温泉旅游产业区；发展养殖场小型沼气供气。

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。

低碳农业示范工程：开展5万亩测土配方试点工程，减少农田氧化亚氮排放；发展林业资源综合利用产业，推广林下茯苓“种一休三”循环发展模式。

城市废弃物资源综合利用基地：推动昭化区资源综合利用基地建设，建设城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用生产线。

农作物秸秆综合利用试点：在本区开展农作物秸秆全域综合利用试点示范。

四、加强生态环境保护和建设，筑牢嘉陵江上游生态屏障

（一）深入开展绿化行动

明确“四城新区 诗意昭化”发展定位，积极推进山水林田湖草生态保护和修复，以嘉陵江沿岸、柏林湖国家湿地公园、栖凤峡森林公园等重点生态功能区为重点，实施重点工程造林、廊道造林、森林质量提升行动，完善天然林保护制度，扩大退耕还林还草，加强沿江森林保护。实施森林修复重大工程，推进新一轮退耕还林、中幼龄林抚育、低效林改造、人工造林和封山育林工作。加强重要水库和湖泊、重点区域坡耕地等水土流失综合治理。到2025年，全区森林覆盖率达57%，建成国家卫生城市、国家森林城市和国家园林城市。

（二）加强生物多样性保护

落实《四川省生物多样性保护战略与行动计划》，加大水生、野生动植物保护力度，实行嘉陵江流域重点水域禁捕，强化重要珍稀濒危物种的就地、迁地保护和人工繁育基地建设。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。对嘉陵江流域水生物种资源状况进行调查，制定并实施生物多样性保护方案。开展硬头河特有鱼类国家级水产种质资源保护区水生生物调查、观测和评估。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。调查区域外来入侵物种数量、分布及危害程

度，建立外来入侵物种名录和数据库。布设外来入侵物种监测站点，重点开展自然保护区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）保障河湖生态流量

全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于治水工作的重要论述精神，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，紧紧围绕“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调，以维护河湖生态系统功能为目标，科学确定生态流量，严格生态流量管理，强化生态流量监测预警。加快建立目标合理、责任明确、保障有力、监管有效的河湖生态流量确定和保障体系，加快解决水生态损害突出问题，不断改善河湖生态环境。加强河湖生态调度，将主要江河和重要湖泊上的水利水电、航运枢纽等工程的生态用水调度纳入日常运行调度规程，建立常规生态调度机制，适时适度实施生态补水。

（四）筑牢嘉陵江上游生态屏障

严守生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，加强嘉陵江流域生态保护，推动绿色转型发展。强化“山水林田湖草”生命共同体理念，推动嘉陵江等重要河流水生态保护和绿色生态廊道建设。开展山水田林湖草综合治理，促进植被自然修复。全面推行林长制，组织开展森林草原资源生态保护、生态修复、灾害防控、监测监管等工作，提升嘉陵江流域森林草原等生态系统功能。

持续推进自然保护区优化整合，加强翠云廊古柏省级自然保护

地规范管理，有序推进柏林沟湿地公园建设，有效保护自然景观资源、地质地貌及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值。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，建立健全嘉陵江流域生态保护补偿机制，鼓励探索建立市场化、多元化、可持续的嘉陵江流域生态保护补偿制度，建立嘉陵江流域生态保护修复评估体系，开展流域生态调查年度评估，筑牢嘉陵江上游生态屏障。

（五）推动生态产品价值转化

加快培育具有地方特色的生态产品品牌，提升产品生态溢价。大力发展笋用竹产业，加快培育川东北特色经济林产业集群，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。有序推进柏林湖国家湿地公园、昭化古城、平乐旅游区、栖凤峡景区等生态旅游景区建设，开展对公众开放、具有特色、内容丰富的绿色生态体验活动。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”。

大力发展生态农业、旅游康养、绿色工业，推进生态产业化、产业生态化，构建绿色低碳循环发展的经济体系，加快推动生态资源向发展效益和竞争优势转变。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，创建一批旅游名镇、名村、名品和国家、省级乡村旅游重点村。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。

(六) 大力推进生态文明建设

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。将生态文明建设重要战略思想纳入理论学习教育重要内容,强化各级党组织把服务生态文明建设作为重大政治责任。积极推行“党组织+”绿色产业发展模式。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。

将生态文明融入全民宣传教育,大力开展生态文化进机关、进学校、进企业、进社区、进家庭活动和“生态文化示范单位”创建活动。把“生态文明”融入城市规划、城市建设和城市管理的全过程。积极创建国家生态文明建设示范县、示范乡镇,继续推进生态村、绿色社区、环境友好型学校等生态细胞创建。

专栏三 生态文明建设重点任务

生态廊道建设: 嘉陵江江河岸线防护林体系和沿江绿色生态廊道人造林。

生态资源价值转化: 培育川东北特色经济林,建设城市公园、绿道。

生物多样性保护: 对重点流域、重点水体水生生物调查、观测和评估。

生态文明建设: 推动国家生态文明建设示范县、示范乡镇、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建。

五、坚决打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量

广元市第八次代表大会报告中将“建设中国最干净城市”列入“十四五”重点目标，昭化区作为广元东部新城，力争用5年时间，实现生态环境质量和生态经济水平的全面提升。

（一）持续改善大气环境质量

1、优化产业结构，调整能源结构

严格按照《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》《产业结构调整目录（2019年本）》要求，严格产业环境准入，推进砖瓦等建材行业落后产能淘汰、企业转型升级工作。全面推进城市建成区燃煤锅炉达标排放，推动燃气锅炉低氮燃烧改造。完成中粮油脂（广元）有限公司等工业锅炉超低排放改造，开展石井佳铭、三红砖厂等工业窑炉综合治理示范工程，控制煤炭消费总量，大力发展清洁能源，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。推进重点企业、园区VOCs排放在线监测建设，建设中国西部（广元）绿色家居产业城共享喷涂中心、活性炭有机废气集中回收再生处置装置中心。

2、强化城乡环境综合治理，控制面源污染

加强扬尘治理。加强施工扬尘监管，完善文明施工和绿色施工管理工作制度建设。强化道路扬尘治理，推行机械化清扫、湿法清扫等作业方式，有效控制道路扬尘污染。到2025年，城市建

成区道路机械化清扫率达到80%以上。

严控餐饮油烟污染。加强餐饮油烟污染治理，对餐饮油烟污染治理设施进行监督管理，建立餐饮油烟长效监管机制。加强居民家庭油烟排放环保宣传，推广使用高效净化型家用吸油烟机。

加强农业面源污染控制。大力推进农作物秸秆综合利用。引导农民因地制宜采取秸秆还田。鼓励秸秆饲料生产、秸秆发酵、秸秆高强度板材、食用菌栽培等产业发展。鼓励生物质颗粒燃料、秸秆生物质可燃气、生物质热解气锅炉等产业发展，提高秸秆利用规模化、产业发展水平，实施秸秆禁烧常态化管控，推广“秸秆高温好氧发酵生产商品有机肥料技术”，从源头上杜绝秸秆焚烧现象。重点针对种植业、养殖业开展大气氨排放摸底调查。加强种植业和养殖业氨排放治理，引导农民开展种养结合，实现禽畜粪肥的还田利用，减少化肥的施用。深化测土施肥技术，提高化肥利用率，减少农业氨排放。引导农户降低氮肥的施用强度。开展粪肥无害化集中处理设施建设。养殖场尽可能采取封闭式管理，采用漏缝地板提高收集禽畜粪便效率，安装废气处理设备，减少废气中氨的排放。到2025年，全区秸秆综合利用率达到95%。

3、推进移动源污染防治

持续推进加油站、储油库油气回收治理工作，定期开展加油站、储油库和油罐车油气回收治理设施运行维护情况监督检查。严格机动车环保准入，完善在用车辆排放检测与强制维护（IM）制度，严查超标车辆，加强执行强度。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。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。加强柴油货车整治，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。2025年，符合安装条件的柴油货车OBD诊断设备安装率达到100%。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。

在嘉陵江流域设立船舶大气污染物排放控制区，实施更严格的船舶排放标准，严禁新建不达标船舶进入市场，督促航运公司严格落实大气污染防治主体责任，逐步提升燃油质量，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。加快脱硫脱硝技术在船舶尾气处理上的研究与应用。开展港口油气回收治理、干散货码头粉尘、装卸载扬尘专项治理工作。

4、推进大气污染治理

以大气环境质量持续改善为目标，以强化城市精细化管理、工业污染治理、重点行业挥发性有机物、机动车尾气污染治理和重污染天气应对为重点，精准科学管控颗粒物污染，确保区域大气环境质量稳定达标并持续改善。开展环境空气质量持续改善规划动态评估，制定新一轮打赢蓝天保卫战三年行动方案，制定空气质量持续改善方案。制定实施PM_{2.5}与O₃污染协同控制，春夏季重点治理臭氧污染，秋冬季重点治理细颗粒物污染，推进大气

污染联防联控，有效应对重污染天气。加快推进重点园区、重点企业挥发性有机物综合治理，严格实施VOCs排放总量控制，制定VOCs专项整治方案，提高企业VOCs收集率、治理设施同步运行率和去除率。科学开展VOCs和NOX协同减排，进一步加快大气环境治理体系和治理能力现代化建设，建立完善的监测体系及监控平台。保证城区空气质量优良率保持在95%以上。

5、积极应对重污染天气

通过电视台、人民政府网、生态环境公众号等渠道及时发布重污染天气预警信息，呼吁市民积极参与减排，推行绿色低碳生产生活方式。加大对资源循环技术的推广和应用，提高废物处理低碳技术，禁止秸秆焚烧。加强道路洒水降尘，增加洒水降尘作业频次，加大对城区行道树冲洗除尘。

专栏四 大气污染防治重点任务

烟气综合治理：完善 20 家餐饮油烟收集处理系统，全面推进城市建成区燃煤锅炉达标排放，燃气锅炉低氮燃烧改造。

重点行业技术改造：中粮油脂（广元）有限公司等工业锅炉实现超低排放，开展石井佳铭、三红砖厂等工业窑炉综合治理示范工程，实施砖瓦企业深度减排治理和清洁生产技术改造项目。

污染物集中治理：实施涂装、家具制造等重点行业企业挥发性有机物、颗粒物集中治理项目。

回收再利用工程：建设园区活性炭有机废气集中回收再生处置装置 1 套。

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。

大气防控能力建设项目：建设工业发展集中区空气质量自动监测体系 1 套，中国西部（广元）绿色家居产业城新建共享喷涂中心 VOC 在线监测系统 1 套；新建大气污染物自动监测站 2 个，配套建设监测平台 1 套。建成国道 212 固定遥感式和黑烟抓拍系统。

（二）稳步提升水生生态环境

1、加强水资源保护

强化水资源统一调度。围绕成渝地区双城经济圈建设、“一千多支、五区协同”等重大战略，牢牢把握扩大内需这个战略基点，按照确有需要、生态安全、可以持续的要求，坚持经济合理，加快构建现代水网体系，推进水利工程智能升级，全面提升水安全保障能力。统筹生活、生态环境、工业、农业等用水需求，兼顾流域内上下游、左右岸和有关地区的利益，优先满足农业灌溉用水、城乡生活用水，保障基本生态用水，合理确定水电站、闸坝、水库生态调度任务，开展嘉陵江重点流域生态流量调度与监管工作，建立嘉陵江流域水资源调配协调机制，合理高效配置水资源，切实保障生态流量。加快实施东河流域昭化区山青湖—赖椿坝河水系连通工程，持续优化水资源合理配置和高效利用。加强水资源统一调度管理，强化流域水库和水电站联合调度，构建覆盖防洪抗旱、蓄水保供、饮水、水生态、发电、航运等调度的“大水调”工作协调机制。

建设节水型社会。坚持以水定需、量水而行、因水制宜，全面落实最严格水资源管理制度，开展水资源消耗总量和强度双控行动，落实用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”管理，推动用水方式由粗放向节约集约转变，不断提高用水效率和效益。建立各镇行政区域的用水总量控制指标体系，大力推进农业、工业、城镇节水，建设节水型社会，加强节水型

灌区、企业（园区）、公共机构、学校和居民小区建设。加快对高耗水工业企业的改造升级，大力发展城镇集中供水，加快城镇公共供水管网改造，推进污水再生利用设施建设。强化农业节水增效，优化农业种植结构，加快实施灌区节水改造和节水灌溉行动。加快推进小型农田水利设施建设，完善排灌体系。

严格取用水管理。加强建设项目水资源论证，进一步发挥水资源在区域发展、相关规划和项目建设布局中的刚性约束作用。严格取水许可审批，对取用水量已达到或超过控制指标的企业，暂停审批新增取水。完善水资源监测体系，加强取水口取水量在线监测，年许可取水量地表水20万立方米以上、地下水10万立方米以上非农业取用水户实现在线计量，提升水资源监督能力和信息化管理水平。强化取水许可事中、事后监督，依法查处超计划、超许可、取水计量不合规等未按规定条件取水行为。

落实水环境分类管控。衔接“三区三线”的国土空间格局，加强嘉陵江及其支流自然岸线等生态功能空间保护，强化水利工程生态属性，优化水资源调度，统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题，稳步提升水生态系统质量和稳定性。禁止在嘉陵江干支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，对已有企业严格监管，并鼓励企业迁入园区。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。

2、强化水环境治理保护

强化河湖长制。深入实施“一河（湖）一策”管理保护方案，突出抓好“5+9”重点工作。（“5”指水资源管理、河道采砂管理、河湖“清四乱”、水土保持、小水电清理及生态流量监督；“9”指水污染防治、入河排污口监管、饮用水水源地保护、沿岸生活污水和生活垃圾治理、黑臭水体治理、港口码头污染防治、长江流域禁捕禁渔、水源涵养区保护、河道岸线及沿江森林或湿地保护）。强化新技术应用与现有监督手段有机结合，加快构建“天上看、地上查、河上巡、网上管”的立体监督模式。加快智慧河湖建设，建立“一河（湖）一档”，完善河湖管理保护数据库和“一张图”。

推进工业废水综合治理。严格执行工业企业废水排放标准，严禁废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，以排污许可为核心，加强废水排放企业监督管理。完善园区及企业雨污分流系统，推动初期雨水收集设施建设，严格执行污水处理厂接管标准，推动园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。强化重点工业行业清洁化改造，完善工业园区污水处理设施建设，引进园区环保管家、智慧环保服务。

提升城乡污水治理水平。以城镇生活、畜禽养殖、工业等污染源控制为重点，落实分区管理，保护“优水”，治理“劣水”。加快推进城镇污水处理设施建设，大力实施污水管网改造工程，对

进水流量偏少、进水水质浓度偏低的污水处理厂进行管网排查。持续推进建制镇污水处理提标改造，确保污水处理设施正常运行。到 2023 年底，所有建制镇具备污水处理能力，基本实现城镇污水“零直排”。到 2025 年，城区生活污水处理率达到市定目标。

开展农村环境综合整治，推进农村污水治理和黑臭水体治理，编制实施农村污水专项规划，因地制宜推进农村“厕所革命”与生活污水治理有效衔接。根据农村生活污水治理专项规划，实施昭化区涉农社区、行政村污水处理设施及管网建设工程。持续开展“千村示范工程”和农村“厕所革命”整村推进示范项目。到 2025 年，生活污水得到处理的行政村比例达到 70%以上，卫生厕所普及率上升到 95%。到 2025 年，规模化畜禽养殖场（小区）粪污处理设施配套率达到 100%，粪污综合利用率达到 93%。

统筹实施农村黑臭水体综合整治，有序推进农村黑臭水体治理。加快实施“清水绿岸”治理提升工程，开展长滩河流域入河排污口整治工程。到 2025 年，嘉陵江出境断面水质达到地表水 II 类，长滩河、射箭河等主要河流水质优良（达到或优于 III 类）比例保持在 100%。各考核断面水质达到考核目标要求。

强化入河排污口排查整治。按照“查、测、溯、治”的要求，开展排污口普查及信息台账建设，摸清全区入河排污口底数。按照“三个一批”原则，有序推进入河排污口整治，制定“一口一策”整治方案并实施分类整治，有效规范和管控入河排污口。到 2022

年，力争规模以上入河排污口全部整改到位，到 2023 年完成全流域范围内排污口排查，建成流域排污口信息管理系统。

以全面落实河（湖）长制为重点，深入开展入河排污口整治和规范化建设。以实施生态修复、资源保护、污染治理为重点，统筹山水林田湖草综合治理，着力解决嘉陵江干流及主要支流突出生态环境问题，不断巩固嘉陵江上游生态屏障。加强重点河湖保护，定期开展垃圾清理、废弃物打捞等工作。

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、处置能力建设，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，合规地分类、储存、排放或转移处置油污水、残油（油泥）、生活污水、化学品洗舱水和船舶垃圾等船舶营运产生的船舶水污染物，加强船舶污染防治，定期对船舶防污文书、污染物储存容器以及船舶垃圾、油污水等污染物产生和交付处理情况的监督检查。强化水上危化品运输安全环保监管和船舶溢油漏油风险防范。

3、推进水源地保护

饮用水水源地保护设施建设。以巩固饮用水水源地整治成果为重点，大力推进镇集中式饮用水水源地保护区环境问题整治，强化饮用水水源地保护，设置隔离防护网、安装宣传牌、交通警示牌、界标，增设水质断面自动监测预警系统，加强水源预警能力建设，确保人民群众饮水安全。到 2025 年，城区饮用水水源水质达标率 100%，镇集中式饮用水水源水质达标率进一步提升。

加强应急能力建设。加强城镇应急备用水源建设及管理。推进流域联防联控机制落实。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。定期开展水源地周边风险源专项执法检查工作，严肃查处重点污染源治污设施闲置、废水超标排放、偷排漏排的违法行为，定期向社会公开全区饮用水水源水质状况。

保障农村供水安全。统筹做好农村供水工程水源地选址，持续推进镇及以下集中式饮用水水源地规范化整治和安全保障达标建设，建立“千吨万人”集中式饮用水水源名录和信息台账。加强农村区域供水设施建设和农村饮用水水源保护，推进农村水源环境监管，逐步建立和完善农村饮用水安全保障体系，推进农村集中式饮用水水源信息公开。在保护区或保护范围划定基础上，开展农村分散式饮用水水源地隔离防护设施建设。

4、深化地下水污染防治

开展区域集中式地下水型饮用水源环境现状调查。统筹开展地表水、地下水污染协同防治。加强新建、扩建设施配套管网的建设，按照厂网并举的原则，扎实推进新建、扩建设施的污水管网收集建设，新建污水处理设施和配套管网必须同步设计、同步建设、同时投入运营。开展地下水污染风险调查，以生活垃圾填埋场为重点，辅以农用地、重点行业企业用地土壤污染调查，推进地下水污染防治，强化地下水和地表水、土壤、区域的污染协

调防治。到 2022 年底，完成垃圾填埋场的地下水环境状况调查评估工作。

5、推进美丽河湖建设与保护

持续推进防洪治理工程建设。继续实施嘉陵江等主要河流重点河段堤防工程和中小河流防洪治理，提升改造城市防洪排涝设施，因地制宜建设海绵城市。

开展水生态保护修复。以流域保护修复为重点，推进河流、湿地保护，加强水土流失综合治理，开展水源涵养林建设，强化岸线用途管制，最大程度保持岸线自然形态。嘉陵江流域实施“两岸青山·千里林带”工程，设置河岸生态缓冲带和生态涵养林等，以自然恢复为主、自然恢复与人工恢复相结合的原则，对河湖生态系统实施系统治理。以国家及省级水生生物保护区、水产种质资源保护区以及嘉陵江等河湖为对象，开展水生态环境调查与评估调查，逐步开展水生态修复，维系水体的流动性和自然净化功能。

加强重点湖泊生态环境治理。对柏林湖国家湿地公园开展河道综合整治工程，开展亭子湖、紫云水库、白龙江等重点河流、湖（库）清理打捞工作，全面开展流域水生态调查工作、加强水生生物多样性保护、强力推进流域岸线保护、实施河湖湿地修复、保障河道生态基流等工作，依托水利工程与水利风景资源优势，坚持数量、质量同步提升，建设突出昭化特色和优势的河湖公园，发展以河湖公园、湿地公园、水美乡村为载体的现代水文化景观。

进一步保护动植物野生资源，生物多样性得到有效保护。实施河湖水域岸线、生态缓冲带等生态空间管控，依法划定河湖管理范围，清理整治破坏水生态的人为活动。将美丽河湖保护与建设任务分解并落实到河长制、湖长制，由其对区域内河湖、水域岸线等进行动态监控，信息化管理。

专栏五 水污染防治重点任务

节水工程：制作展板、横幅、宣传资料、宣传手册及其他宣传品对各镇、学校及企事业单位开展节水宣传活动。

污水处理设施及监测系统建设：新建建制镇污水处理厂3座，对8个建制镇污水处理站进行提标改造，新建或改造12个建制镇及家居产业城排水管网。推动污水处理厂在线监测及远程自动操控系统建设。对已建的38个污水处理站运营维护管理。

入河排污口排查整治工程：完成入河排污口排查整治工作，根据溯源结果，通过新建管网、污水处理设施等进行整合整治，有效整治排污口25个。

饮用水水源地保护工程：饮用水水源地保护实施方案，新建城镇集中式饮用水水源地水质自动监测站；增设农村水源地水质断面自动监测预警系统；清掏底泥、建设隔离防护网、安装宣传牌、交通警示牌、界标等。

地下水污染防治工程：开展垃圾填埋场地下水污染风险调查，对城区生活垃圾填埋场、24处乡镇非正规垃圾填埋场地下水污染进行治理。

农村黑臭水体整治工程：对16处黑臭水体进行全面整治，全面区域消除黑臭水体。

水生态保护与修复工程：对文庙河、插江河流域进行综合整治，配套建设污水处理设施、清理底泥、两岸生态护坡及沟渠、生活垃圾处理工程；对亭子湖、紫云水库、新华水库、工农水库、白龙江、长滩河等垃圾清理、废弃物打捞，推进河湖公园建设。嘉陵江流域实施“两岸青山·千里林带”工程，建设生态廊道，推进生态功能区建设，统筹实施村垃圾、污水、厕所“三大革命”，改善人居环境。

（三）扎实推进“净土减废”行动

1、推进土壤环境控源治污

以土壤为重点加强生态系统修复和治理工作，以削减土壤污染存量和遏制增量为目标，强化土壤治理能力建设，对不同区域、

类型的土壤进行差异化的风险管控、安全利用和治理修复。对川北焦化有限公司等重点行业企业用地，开展土壤污染状况调查、风险评估及治理修复。到 2025 年，受污染建设用地地块安全利用率达到 100%。

严格涉重金属企业环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。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。以土壤污染管控和修复为重点，深入开展土壤污染风险隐患排查，建立建设用地土壤污染修复目录和开发利用负面清单，强化耕地土壤环境分类管理，加强固废、危废监管，确保土壤环境质量保持稳定，无重大环境安全和生态破坏事件发生。

2、推进农业农村污染监管

强化农业农村面源污染防治，控制农业生产中化肥用量，实现化肥零增长。推进有机肥综合利用，减少化肥施用量。科学施用农药，推行农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒低残留农药和现代植保机械，加大农药包装废弃物回收处置力度。大力治理农田“白色污染”，加强农膜减量利用和废弃农膜回收利用。强化固体废物污染防治，完善医疗废物收集、转运体系，提高农村生活垃圾收集转运能力，推广垃圾“无害化、资源化、减量化”利用，加快农村人居环境整治，重视新污染治理。

3、加强未利用土地保护

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。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。要加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查。依法严查非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为。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。

4、强化固废分类安全处置

推进资源回收利用。加快推进固体废弃物和城市生活垃圾分类处置，提高资源利用效率，健全固体废物分类回收利用体系，形成再生资源回收、加工、利用的产业链条。

确保污泥安全处置。加快污泥处理处置设施建设，重点推进城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用项目（二期）建设，不断提高污泥资源化利用率。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，完善污泥产生、运输、贮存、处理和处置实施全过程监管体系。到2025年新增城市污泥无害化处理处置能力150吨/日。

生活垃圾无害化处置。按照“户收集、村集中、镇转运、县处理”的方式，健全城镇生活垃圾收运全覆盖体系，加快农村地区收运体系建设。实施城乡生活垃圾处理设施建设三年推进工作（2021-2023），按照“适度超前、循序渐进”原则，推进生活垃圾的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。使用期满或不再使用的城市生活垃

圾填埋场，应充分利用焚烧处理等技术手段逐步消纳存量垃圾，逐步关停生活垃圾填埋场。到 2023 年，城区生活垃圾分类成果不断巩固提升，回收利用率达到 40%以上，城区生活垃圾无害化处理率保持在 100%。到 2025 年，全区生活垃圾减量化、资源化、无害化水平显著提高，城乡生活垃圾治理体系制度较完善。

危险废物安全处理处置。强化危险废物日常监管，落实危险废物申报登记和管理计划备案制度，建立危险废物管理台账，完善危险废物产生单位内部管理制度。对危险废物的产生、收集、贮存、包装、运输及处理处置实施全过程、全方位跟踪管理，确保到 2025 年危险废物利用处置率保持在 100%。督促危险废物产生单位制定危险废物意外事故防范措施和应急预案，积极推进全区医疗废物应急处置体系建设，严厉打击危险废物非法收集处置违法犯罪行为。加大医疗废物管理力度，健全区域医疗废物收集、贮存、转运体系，推进医疗废物集中处置能力建设。到 2025 年，工业危废处置和医疗废物安全达标率 100%。

专栏六 土壤污染防治重点任务

土壤污染修复工程：开展四川星荣焦化有限公司土壤污染修复工程。

固废处置工程：建设城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用（二期）生产线，新增污泥处理规模 150 吨/天。建设 6 处医疗废物中转站。

农业面源综合整治：实施化肥零增长行动，开展 5 万亩测土配方施肥试点工程。

生活垃圾收运体系：新建村级垃圾中转站 10 座，安装垃圾箱 1770 个。

六、加快农村环境综合整治，推进美丽乡村建设

（一）农村人居环境整治

以农村垃圾、污水治理、村容村貌提升为重点，加快农村人居环境整治，建设生态宜居、青山绿水、美丽田园新乡村。

全面推进农村生活污水处理设施及污水管网建设，提升生活污水收集处理能力，推动农村生活污水治理三年规划的开展并落实到位。持续推进农村厕所新建及改造，推进农村厕所粪污无害化处理和资源化利用。推进农村污水治理和黑臭水体治理，加强流域综合治理，围绕生态发展区、重点流域开展农村人居环境整治工作，清理底泥、垃圾、废弃物打捞，恢复河道功能，切实改善农村水环境。推行“户分类、村收集、镇转运、县处理”的四级生活垃圾一体化处理模式，建设农村生活垃圾收集转运站，完善农村垃圾收运全覆盖体系，推动农村生活垃圾收运市场化运营。到2025年，农村生活污水处理覆盖率达70%，农村生活垃圾处理率达95%，生活垃圾、餐厨垃圾、医疗废弃物无害化处理率达90%以上。

（二）农村饮用水源保护

以县级行政区为单元，深入开展乡镇级以下、1000人以上服务人口的农村水源地基础信息调查。到2025年，完成所有农村集中式饮用水水源调查。以饮用水水源保护区为重点，持续推进农村饮用水水源地保护区规范化建设，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，保障人民群众饮水安

全。到 2025 年，农村集中式饮用水水源地水质达标率达 95%以上。

（三）农村面源污染防治

推广测土配方施肥，鼓励使用经无害化处理的有机肥或有机无机复混肥，降低化肥施用量，实现化肥零增长。到 2025 年，主要农作物绿色防控技术覆盖率达 50%以上，主要农作物病虫害专业化统防统治覆盖率达 50%以上。加强农作物资源化利用，推广“秸秆高温好氧发酵生产商品有机肥料技术”，强化监督管理，建立农药包装袋、废旧农膜回收站点。推广新型易降解无公害农药，探索绿色环保的生物防治手段，严格农药包装的收集和处置、农业地膜的处置监管，着力保护农村生态环境。到 2025 年，实现废旧农膜回收率、秸秆综合利用率分别达到 85%、95%。

（四）畜禽养殖污染治理

科学划定畜禽养殖禁养区和适养区，严格执行养殖污染治理设施与圈舍建设“三同时”制度。大力推进畜禽养殖污染防治，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流，推进“种养结合、适度规模、三链合一、低碳循环”的山区畜牧业发展模式，广泛推行“生态养殖+沼气+绿色种植”循环利用模式，整治非规模化畜禽养殖，推进畜禽养殖粪污综合利用设施建设，提高畜禽粪污综合利用率，到 2025 年，畜禽粪污综合利用率达 93%，规模化养殖场粪污处理设施装备配套率达 100%。

（五）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，

启动区域乡村建设规划和村镇规划编制，全力推进省级农村示范片、生态村镇、名镇名村等示范建设。分层次、分类别开展美丽乡村建设，创建国家级、省级美丽乡村，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，推进各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，构建各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境保护中的作用，积极探索和推广政府引导、村民自治的农村环境保护监管模式。探索建立农村环境保护公众参与新机制，广泛听取农民对涉及自身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。注重发挥民间环境保护组织的作用，鼓励环境保护志愿者积极参与农村环境保护工作。

专栏七 农村污染防治重点任务

农村生活污水治理工程：新建污水处理站 18 座，处理规模达到 550 吨/天，新建一体化污水设施 5 座，新建无动力污水设施 1251 座，新建化粪池 715 座，配套污水收集管网及检查井。对已建成农村污水处理站运营维护管理。

农村人居环境综合整治：新建农村生活污水处理设施、化粪池、检查井。新建农村生活垃圾收集转运体系。全面开展绿化全川昭化实践，对村庄绿化美化。统筹实施农村垃圾、污水、厕所“三大革命”，改善人居环境。

农村黑臭水体整治：采取截污、污染源治理等综合措施，对 16 处黑臭水体进行全面整治。

七、建立健全环境风险防控体系，筑牢环境安全防线

（一）加强环境风险防范

强化流域、区域环境风险防控。对环境风险企业和污染源排放实施清单管理，划定高风险区域，开展资源环境承载力监测预警，对接近或超过生态环境承载能力的地区实施预警提醒和差异化限制。结合区域实际，开展生态环境与健康调查评估工作。摸清环境风险底数，开展重点流域环境风险评估及应急预案编制工作。协同推进流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态恢复，形成一批生态环境综合整治和风险防控示范工程。以嘉陵江为重点河流，以及县级及以上集中式地表水饮用水水源地为重点，统筹推进重点河流环境应急“一河一策一图”工作。

加强园区、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，园区、饮用水水源地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，落实相关企业环境风险防范主体责任。强化园区分区风险管控，开展园区风险防范、环境应急预案编制与工作，建立重点环境风险企业清单，督促企业完善环境安全管理制度和环境应急设备。重点排污单位和重要环境敏感区域开展环境风险隐患评估，落实突发环境事件应急预案备案管理制度，明确环境风险防控措施，加强突发环境事件应急演练，强化企业应急管理的监督检查，

严格企业生产过程、污染治理环节监管，结合重点企业在线监控平台，加强环境风险预警提示，及时消除环境污染隐患。

(二) 加强风险源头预防

坚持用最严格制度最严密法治强化水土保持监管，有效防治生产建设项目人为水土流失。严禁在嘉陵江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。落实饮用水水源地、尾矿库等重点领域的环境风险防控措施，落实相关企业环境风险防范主体责任，防范化解重特大突发环境事件风险，深入开展突发环境事件风险企业信息登记和信息公开，督促企业完善环境安全管理制度和环境应急设施。制定突发生态环境事件应急预案，加强对流域船舶、运输车辆、输油管道、港口、矿山、化工厂、尾矿库等发生的突发生态环境事件的应急管理。

(三) 加强环境应急能力建设

加强企业突发环境事件应急预案管理，强化技术性指导，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、加大企业应急演练频次。健全环境应急管理体系，设立环境应急管理机构，加强环境应急物资储备库建设，保障应急装备、车辆，企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。加强地质灾害次生突发环境事件风险防范能力建设。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。强化流域风险联防联控，开展跨地区环境风险

联控和突发环境事件应急联动。

(四) 加强核与辐射安全监管

强化核与辐射污染源监控，加强核与辐射监管能力建设，规范电磁辐射建设项目监督管理，着力控制和降低电磁辐射污染。

专栏八 环境风险防范重点任务

环境风险应急能力建设：新购置监测设备 10 台（套），应急设备及物资 20 套。

环境风险防范及预警工程：新建大气污染物自动监测站 2 个，配套建设监控平台 1 套。新建工业发展集中区空气质量自动监测体系，共享喷涂中心 VOC 在线监测系统，建设固定遥感式和黑烟抓拍系统。新建或改造污水处理厂远程自动操控系统及在线监测系统。推动实施声环境监测点噪声自动监测站的建设。

编制全区重点河流环境应急“一河一策一图”。

八、深化改革创新，构建现代生态环境治理体系

（一）强化党政生态环保责任

制定实施昭化区生态环境保护责任清单，细化明确生态环境保护工作责任。完成生态环境机构改革、监测监察执法垂直管理制度改革和生态环境保护综合执法改革，强化统一监管。各镇和工业园区（开发区）全部明确与生态环境保护任务相适应的监管机构及专（兼）职人员。建立跨部门联合奖惩机制和严惩重罚制度。

（二）健全环境治理企业责任体系

依法实行排污许可管理制度，加强对企业排污行为的监督检查。按照新老有别、平稳过渡原则，妥善处理排污许可与环评制度的关系。加强企业环境治理责任制度建设，督促企业严格执行法律法规，接受社会监督。推动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。

（三）健全环境治理全民行动体系

完善公众监督和举报反馈机制，充分发挥“12369”环保举报热线作用，畅通环保监督渠道，鼓励公众监督和举报环境污染行为，支持环保社会全体开展社会监督活动。加大环境公益广告宣传力度，开展环境保护宣传和科普工作，引导公民自觉履行环境保护责任，逐步转变落后的生活风俗习惯，积极开展垃圾分类，践行绿色生活方式，倡导绿色出行、绿色消费。

（四）健全环境治理监管体系

建立环境质量监测数据共享机制，整合生态环境、自然资源农业农村、林业、气象、规划、住建、水利等部门的生态环境监测数据，构建生态环境监测大数据平台，统一发布生态环境监测信息。提高生态环境执法监察能力。加强各级环境执法监察机构标准化建设，完善基层环境监管体系。严格落实“双随机、一公开”环境监管模式。

（五）健全环境治理市场体系

— 深入推进“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，对各类所有制企业一视同仁，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。规范市场秩序，减少恶性竞争，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。探索建立市场化的生态补偿机制，健全社会资本参与生态环境保护的回报机制，鼓励企业参与生态环境保护。健全公众参与环境监督的渠道和方式，对监督举报者加强鼓励和保护，鼓励公众对政府环境保护工作、企业排污行为进行监督。积极推行环境污染第三方治理，开展园区污染防治第三方治理示范，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式。

（六）健全环境治理信用体系

建立健全环境治理政务失信记录，将区、镇各级人民政府和公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理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，依托“信用中国”网站等依法依规逐步公开。

完善企业环保信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。建立排污企业黑名单制度，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，将其违法信息记入信用记录，并按照国家有关规定纳入全国信用信息共享平台，依法向社会公开。建立完善上市公司和发债企业强制性环境治理信息披露制度。

（七）推动环境治理能力现代化建设

加强环境宣教机构规范化建设，加强宣教专（兼）职人员配备，加快构建天地一体、上下协同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。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，加大全区污染源在线监测、视频监控和用电监控系统的建设力度，逐步实现全区环境监管企业的全覆盖。

九、保障措施

（一）加强组织领导

严格实行环境保护“党政同责”“一岗双责”，特别注意推进落实各镇环境保护责任，把生态环境保护放在全局工作的突出位置，认真履行职能职责，厘清和细化各级各部门责任和任务清单，深入实施网格化环境监管。加强部门协调配合，及时研究本地区、本行业环境保护重大问题，采取强有力措施改善区域环境质量。积极推进联合督查督办执法，定期公布规划目标完成情况和重点工程项目进展情况，逐级推动、部门联动、协同推进的工作格局。

（二）加强绩效考核

建立规划实施评估和考核机制，强化对规划实施情况的跟踪考核。开展年度调度，在2023年底和2025年底，分别对规划执行情况进行中期评估和终期考核，评估考核结果进行通报，并作为对党政领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。根据评估结果及需求变化，及时解决规划实施过程中出现的矛盾和问题。

（三）增加资金投入

加大财政投入。建立和完善生态环境保护项目库，积极争取国家和省级财政支持，加大财政资金生态环境保护预算投入。建立环境保护投资稳定增长机制，保证生态环境保护财政投入年增长高于当地财政收入增长。加强生态建设和环境保护重点工程与

扶贫开发、以工代赈、农业综合开发等资金的整合，提高资金使用效率，发挥资金综合效益。

加大社会资金投入。培育壮大环境治理和生态保护市场主体，引导创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金、国际援助资金等各类社会投资进入环境保护市场。推行生态环境保护领域政府与社会资本合作，健全社会资本投入回报补贴机制与风险补偿机制，鼓励社会资本以市场化方式设立环境保护基金。深化环境保护服务试点工作，积极推进环境治理依效付费机制和环境绩效合同服务。

（四）推进公众参与

加强环境宣传教育。紧密围绕树立和贯彻创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，重视从娃娃和青少年抓起，从家庭学校教育抓起，深入宣传生态环境保护法律法规、方针政策和科普知识，拓展环境宣传教育渠道和方式，组织好主题宣传活动，实现环境宣传教育常态化。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、节约的消费观和生活理念，推动生产生活方式绿色化，推进生态、文化和旅游融合发展。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。建立公众参与环境管理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，鼓励公众对政府环境保护工作、企业排污行为进行监督。加强环境保护信息公开平台建设，全面推进大气、水、土壤等环境质量信息公开和环境监管信息公

开。支持公众和社会组织依法对污染环境、破坏生态的行为提起环境公益诉讼，维护环境权益。

（五）强化科技保障

在清洁生产、生态环境保护、资源综合利用与废弃物资源化等方面推广示范适用技术，积极开发、引进各类新技术、新工艺、新产品，优先支持引入社会资本的环境保护项目，完善科技创新成果转化机制。加强环境技术人才队伍建设，充分发挥环境保护专家的作用，联合高校、科研机构实施环保技术攻关，加强灰霾、臭氧的形成机理、来源解析、迁移规律和监测预警等研究。建立健全生态环境科技项目交流市场，促进环保咨询、设计、工程、服务、保险等生态保护和环境治理新兴产业发展。

附表1

广元市昭化区“十四五”生态环境保护重点工程项目及投资表

工程类型	序号	项目名称	建设年限	主要建设内容及规模	规划总投资(万元)	主管部门
大气污染防治工程	1	中国西部(广元)绿色家居产业城大气污染物综合治理及能力建设项目	2023-2024	建设家具喷漆、烤漆车间挥发性有机物、颗粒物等收集处理系统,新建家居产业城集中喷漆房挥发性有机污染物、颗粒物等治理设施及配套设施各1套。新建大气污染物自动监测站2个,配套建设监控平台1套。	3600	昭化生态环境局、经信科技局
	2	广元市昭化区大气污染防治能力建设项目	2023-2025	新建大气综合决策调控平台、大气环境质量预报预警等系统。建设空气质量网格化微站6座、大气环境超级观测站1座。配备环境空气质量监测车,补齐移动式大气空气质量监测设备短板。安装废气治理设施,对全区2家机动车检测机构2个检测点位的废气进行回收利用。建成国道212路段固定遥感式和黑烟抓拍系统。	3200	昭化生态环境局
	3	广元市昭化区大气污染防治综合治理项目	2023-2025	完善20家餐饮油烟污染收集处理系统。完成中粮油脂(广元)有限公司、广元升达林业产业有限责任公司等工业锅炉超低排放改造。开展石井佳铭、三红砖厂等工业窑炉综合治理示范工程。	1580	昭化生态环境局、经信科技局
	4	活性炭有机废气集中回收再生处置装置中心	2023-2024	建设1个活性炭有机废气集中回收再生处置装置园区中心,对本县区及周边地区其他涉挥发性有机物废气排放企业的活性炭等吸附物体进行第三方集中管理处置。	3000	昭化生态环境局、经信科技局
	5	广元昭化区域产业结构调整项目	2022-2024	严格产业环境准入,推进砖瓦等企业转型升级、搬迁改造。完成广元市嘉森林业开发有限公司生产线关停。	1800	昭化生态环境局、经信科技局

工程类型	序号	项目名称	建设年限	主要建设内容及规模	规划总投资(万元)	主管部门
水污染防治工程	6	广元市昭化区节水型社会达标建设项目	2021-2025	通过节水措施,对农业、工业、生活等方面进行节水建设	4400	区水利局、昭化生态环境局
	7	广元市昭化区智慧水环境监测网络建设项目	2022-2023	推动建设集中式饮用水水源地水质自动监测站,污水处理厂在线监测、远程自动操控系统。	7000	昭化生态环境局
	8	广元市昭化区排污口综合整治项目	2021-2023	根据污染源普查及国家现场调查数据,开展排污口污染源溯源工作,根据污染状况开展污染治理,通过新建管网、污水处理设施等措施有效整治排污口25个。	2670	区住建局、昭化生态环境局
	9	广元市昭化区城镇生活污水处理设施建设	2021-2023	新建建制镇污水处理厂3座,日处理0.05万立方米。提标改造昭化区青牛镇等8个建制镇污水处理站。新建昭化区磨滩镇等12个建制镇排水管网48公里,改造12公里,新建家居产业城污水处理厂配套管网7公里。新建泉坝污水处理厂配套管网18公里,改造19公里。对长滩河流域进行生态修复、清淤疏浚、绿化、环境整治、长制久清等。	36810	区住建局
	10	广元市昭化区污水处理设施运营维护管理项目	2021-2025	对建成的38个城镇、农村、园区污水处理厂进行运营维护管理。	2500	区住建局、昭化生态环境局
	11	广元市昭化区集中式饮用水水源地保护项目	2021-2023	(1)保护区防护设施建设项目:拟建设隔离防护网共4.8公里、安装宣传牌18个、交通警示牌5个;(2)环境问题整治项目:采取化粪池+滤池+人工湿地+就地异位综合利用的模式,在保护区内修建45处生活污水处理设施,配套建设管网14.8公里、田间收集池96处,以及还田灌溉系统;增设垃圾车5辆、垃圾收集箱20个、HDPE分类垃圾桶320个;(3)生态修复项目:新建用于控制面源污染的生态沟渠35250平方米,生态缓冲带14860平方米,修复保护区内24500平方米生态受损区域;(4)风险源应急防护项目:建设防撞护栏780米,导流渠480米,应急池240立方米。	3923.77	昭化生态环境局、区水利局

工程类型	序号	项目名称	建设年限	主要建设内容及规模	规划总投资(万元)	主管部门
生态保护与修复工程	12	广元市昭化区文庙河、插江河流域综合整治项目	2023-2025	(1) 内源污染治理工程: 实施 10.7km 河道内源治理工程, 清理污染底泥 5350 立方米; (2) 生态修复工程: 建设沿线两岸生态护坡、生态沟渠 326000 平方米; (3) 污水处理工程: 新建 HDPE 污水主管网 33km, 支管 45km, 污水处理设施 28 处, 人工湿地 193000 平方米; (4) 生活垃圾处理工程: 购置分类垃圾桶 900 个、钩臂垃圾箱 60 个、自装卸式垃圾车 20 辆、智能移动式垃圾压缩箱 12 个; (5) 有机肥加工项目: 新建 5 处有机肥加工系统。	9850	昭化生态环境局、区农业农村局
	13	广元市昭化区河湖常态清理项目	2021-2025	定期开展亭子湖、紫云水库、新华水库、工农水库、白龙江、长滩河、插江、射箭河等垃圾清理、废弃物打捞等工作。	1000	昭化生态环境局、区水利局
	14	嘉陵江流域(亭子湖库区)生态修复治理项目	2021-2025	建设嘉陵江生态廊道、大蜀道生态长廊, 推进重点生态功能区建设, 实施生态护坡, 种植吸收特征污染物较强的植物, 选择耐水性植物实验, 打造人工湿地景观。提升城镇、村庄绿化美化, 统筹实施村垃圾、污水、厕所“三大革命”, 改善人居环境。	21000	区林业局、昭化生态环境局、区农业农村局
土壤污染防治	15	广元市昭化区城乡生活垃圾填埋场地下水污染防治项目	2022-2025	开展地下水污染风险调查。对城区生活垃圾填埋场、非正规垃圾填埋场地下水污染进行治理。	2500	昭化生态环境局、综合执法局
	16	广元市昭化区土壤污染详查及修复项目	2021	开展四川星荣焦化有限公司土壤污染修复工程。	3414	昭化生态环境局

工程类型	序号	项目名称	建设年限	主要内容及规模	规划总投资(万元)	主管部门
“无废”工程	17	广元市城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用项目(二期)	2021-2022	建设城镇生活污水及有机废弃物资源化综合利用(二期)生产线, 污泥处理规模 150 吨(每天)。	6551.63	区住建局、昭化生态环境局
	18	广元市昭化区偏远地区医疗废物处置设施建设项目	2021	拟建设六处医疗废物中转站, 购置六辆医疗废物专用转运车。	680	区卫生健康局
	19	广元市昭化区低碳农业示范工程	2022-2025	实施化肥零增长行动, 开展 5 万亩测土配方施肥试点工程, 控制农业生产过程中化肥用量, 减少农田氧化亚氮排放。	1200	区农业农村局
绿色低碳工程	20	畜禽排放废弃物综合利用项目	2021	建设畜禽排放废弃物综合利用企业各 1 家, 对全区及周边县区畜禽养殖废弃物进行收集、加工生成有机肥, 减少甲烷排放。采用厌氧发酵工艺, 对养殖场的粪污进行处理, 用清洁生产工艺, 变末端治理为源头治理, 将 80% 的干粪粪清理出来, 减少冲洗水量, 同时在处理工程的前段采取固液分离, 将存在于污水中的粪渣清除, 减轻后续处理的难度, 清理出来的干粪粪进行堆沤生产加工成有机肥, 固液分离后污水采用厌氧发酵处理, 回收能源, 产生的厌氧消化液(沼液)进行综合利用。主要包括养殖场污水处理工程以及沼液、沼气、有机肥的综合利用工程。	3000	昭化生态环境局、区农业农村局
	21	广元(昭化)绿色家居产业城智慧环保项目	2021-2022	园区智慧保姆服务、废气废水环保设备生产及“环保管家”所涵盖的环境评价、环境监测、环境验收及运维的管家服务项目。	8500	昭化生态环境局、区经信科技局

工程类型	序号	项目名称	建设年限	主要建设内容及规模	规划总投资(万元)	主管部门
环境监测能力建设	22	广元市昭化区功能区声环境自动监测网络建设项目	2023-2025	统筹城市区域、交通及功能区声环境监测，推动实施声环境监测点噪声自动监测站的建设。	1000	昭化生态环境局
	23	广元市昭化区县级站装备能力建设项目	2023-2041	新购置监测设备 10 台（套），应急设备及物质 20 套。	600	昭化生态环境局
	24	广元市昭化区工业区大气监测能力建设项目	2022-2023	一是建设工业发展集中区空气质量自动监测体系 1 套；两参数空气质量监测微型站 6 套，七参数空气质量监测微站 9 套。二是共享喷涂中心 VOC 在线监控系统 1 套；TVOC 监测设备 4 套。	211.23	昭化生态环境局、经信科技局
	25	广元市昭化区 2022 年度农村污水综合整治项目	2022-2024	新建一体化污水处理设施 5 座，采用“A2/O”工艺，设计污水处理总规模 270m ³ /d；新建无动力污水处理设施 1251 座，采用“厌氧+人工湿地”工艺；新建化粪池 715 座；配套建设污水收集管网 85.8 公里，检查井 2789 座。	5675.77	昭化生态环境局、水利局
农村综合整治工程	26	广元市昭化区农村黑臭水体整治项目	2022-2023	采取截污、污染源治理等综合措施，对 16 处黑臭水体进行全面整治。	5000	昭化生态环境局
	27	广元市昭化区农村生活污水治理项目	2021-2024	本项目拟新建污水处理站 18 座，设计处理规模共计 550m ³ /d，主体工程为 AO+人工湿地或地埋式 MBBR；配套建设污水主管网 7200m、雨水主管网 7350m、DN160 支管 19026m、DN75 入户管 23785m。	4531.15	昭化生态环境局、农业农村局
	28	广元市昭化区人居环境整治项目	2022-2025	(1) 农村生活垃圾治理：分类垃圾桶 1200 个、钩臂垃圾箱 80 个、购买自装卸式垃圾车 40 辆、20 立方米智能移动式垃圾压缩箱 16 个；(2) 生活污水治理工程：新建 HDPE 污水主管网 32km，支管 46km，农村污水处理设施 32 处及污水回用设施 32 套；(3) 厕所粪污治理工程：新建沼气池 6100m ³ ，新建化粪池 5680m ³ ，新建农村公共厕所 25 个，实施农村户内改厕 4896 个；(4) 村容村貌提升工程：开展生态修复 68000m ² ，安装太阳能路灯 2200 盏，农村道路绿化 109850m ² 。	15420	昭化生态环境局、农业农村局

附表2

广元市昭化区乡镇及以上饮用水源地基本信息表

序号	水源地名称	水源级别	供水范围	取水口坐标	水源类型	一级保护区		二级保护区	
						水域	陆域	水域	陆域
1	广元市昭化区鱼洞河水源	县城	昭化城区	32°24'47.19"N, 106°2'13.94"E	河型	取水口下游100米至取水口上游1000米,多年平均水文对应高程线下的水域范围	一级保护区水域边界沿两岸水平纵深50米的陆域范围	取水口下游300米上溯至取水口上游3000米(包括刘家沟支流),多年平均水文对应高程线下除一级保护区水域外的全部水域范围	二级保护区陆域边界和一级保护区陆域边界向陆域水平纵深1000米,但不超过流域分水岭的陆域范围
2	广元市昭化区紫云水库集镇集中式饮用水源地	乡镇	元坝镇(紫云村、云雾村、金花村),卫子镇(金印社区)	32°15'20.958"N, 105°54'45.625"E	水库	取水口为中心半径300m范围内的水域,面积为0.0836km ²	一级保护区水域外200m范围内,但不超过流域分水岭的陆域,面积为0.2635km ²	一级保护区边界外的所有水域,面积为0.6988km ²	水库周边山脊线以内(一级保护区外)的范围,但不超过分水岭的陆域,面积为10.3483km ²
3	广元市昭化区新华水库集镇集中式饮用水源地	乡镇	王家镇,磨滩镇,柏林沟镇,卫子镇(千秋村、保民村、中山村)	32°12'50.257"N, 105°58'2.890"E	水库	以多年平均水位对应高程线以下的全部水域,面积为0.1136km ²	一级保护区水域外200m范围内,但不超过流域分水岭的陆域,面积为0.5559km ²	无	一级保护区以外水平距离2000m范围内,但不超过整个流域分水岭的陆域,面积为0.4985km ²
4	广元市昭化区高峰水库集镇集中式饮用水源地	乡镇	太公镇	32°3'25.03"N, 105°47'59.045"E	水库	以多年平均水位对应高程线以下的全部水域,面积为0.0505km ²	一级保护区水域外200m范围内,但不超过流域分水岭的陆域,面积为0.3359km ²	无	一级保护区以外水平距离2000m范围内,但不超过整个流域分水岭的陆域,面积为0.8355km ²

序号	水源地名称	水源级别	供水范围	取水口坐标	水源类型	一级保护区		二级保护区	
						水域	陆域	水域	陆域
5	广元市昭化区何家坝水库城镇集中式饮用水水源地	乡镇级	红岩镇(百花社区、沙坝村、照壁村、长梁村、天星村、坪林村、红江村), 昭化镇(朝阳村、灯杆村、南马村)	32°15'34.554"N, 105°38'47.134"E	水库型	以多年平均水位对应高程线以下的全部水域, 面积为0.1196km ²	一级保护区水域外200m范围内, 但不超过流域分水岭的陆域, 面积为0.6045km ²	无	一级保护区以外水平距离2000m范围内, 但不超过整个流域分水岭的陆域, 面积为2.7681km ²
6	广元市昭化区梅岭关水库城镇集中式饮用水水源地	乡镇级	卫子镇(穿心村、梅树村、沈家阁村), 射箭镇(京元村)	32°14'14.387"E, 105°49'20.215"N	水库型	以多年平均水位对应高程线以下的全部水域, 面积为0.023km ²	一级保护区水域外200m范围内, 但不超过流域分水岭的陆域, 面积为0.1873km ²	无	一级保护区以外水平距离2000m范围内, 但不超过整个流域分水岭的陆域, 面积为0.4047km ²
7	广元市昭化区胜利水库城镇集中式饮用水水源地	乡镇级	清水镇	32°2'54.022" N, 105°50'53.344"E	水库型	以多年平均水位对应高程线以下的全部水域, 面积为0.1089km ²	一级保护区水域外200m范围内, 但不超过流域分水岭的陆域, 面积为0.3765km ²	无	一级保护区以外水平距离2000m范围内, 但不超过整个流域分水岭的陆域, 面积为2.0125km ²
8	广元市昭化区工农水库(备用)城镇集中式饮用水水源地	乡镇级	王家镇, 磨滩镇, 柏林沟镇, 卫子镇(千秋村、保民村、中山村)	32°12'17.765"N, 105°59'17.745"E	水库型	取水口为中心半径300m范围内的水域, 面积为0.1235km ²	一级保护区水域外200m范围内, 但不超过流域分水岭的陆域, 面积为0.4874km ²	一级保护区边界外的所有水域, 面积为0.6863km ²	水库周边山脊线以内(一级保护区外)的范围, 但不超过分水岭的陆域, 面积为5.0056km ²

附表3

广元市昭化区主要河流（湖库）基本情况表

序号	流域	水系	河流名称	河流级别	长度(km)	流域面积(km ²)	流经昭化区的镇	流域内重要水利设施(湖库)
1	长江流域	嘉陵江	嘉陵江	0	109.81	1078	昭化镇、射箭镇、红岩镇、太公镇、虎跳镇、青牛镇、清水镇(7个)	何家坝、青春、红卫
2	长江流域	嘉陵江	长滩河	2	25	110	元坝镇(1个)	
3	长江流域	嘉陵江	白龙江	1	9.75	22	昭化镇(1个)	
4	长江流域	嘉陵江	射箭河	1	10.05	80	卫子镇、射箭镇(2个)	
5	长江流域	嘉陵江	毛家沟(李家河)	1	14	50.1	昭化镇(1个)	大寨(在建,中型)
6	长江流域	嘉陵江	挂旗河	1	11.5	50.5	卫子镇、射箭镇、红岩镇(3个)	梅岭关(小一型)
7	长江流域	嘉陵江	沙坝河	1	15.3	52.2	红岩镇(1个)	
8	长江流域	嘉陵江	黑塘沟	1	21	113	卫子镇、红岩镇、太公镇(3个)	自力、团结
9	长江流域	嘉陵江	张家沟	1	16	101	太公镇、清水镇、虎跳镇(3个)	八一、高峰、胜利
10	长江流域	嘉陵江	巩河	1	4.88	20	青牛镇(1个)	
11	长江流域	嘉陵江	插江	2	54.75	662.4	卫子镇、柏林沟镇、王家镇、清水镇(4个)	紫云(中型)、柏林湖(中型)
12	长江流域	嘉陵江	坟桥河	3	12.95	55.2	卫子镇、柏林沟镇(2个)	
13	长江流域	嘉陵江	雍河	3	27.13	196.4	王家镇、磨滩镇(2个)	工农(中型)、新华
14	长江流域	嘉陵江	文庙河	4	14.94	69.1	王家镇、磨滩镇(2个)	
15	长江流域	嘉陵江	大沟(玉皇)沟	1	13.05	35.1	昭化镇、红岩镇(2个)	青春、何家坝

附表4

广元市昭化区江河湖泊重要水功能区划

序号	水功能区一级区名称	水系	河湖	范围		长度 (km)	水质目标	所属行政区	备注
				起始范围	终止范围				
1	嘉陵江广元开发利用区	嘉陵江	嘉陵江	冉家河火车站	昭化	30	III	朝天区、利州区、昭化区	国家一级区
2	白龙江武都广元保留区	嘉陵江	白龙江	东江	昭化	243	III	朝天区、利州区、昭化区	国家一级区
3	南河源头水保护区	嘉陵江	南河	河源	荣山	46	II	朝天区、利州区、昭化区	省一级区
4	南河广元保留区	嘉陵江	南河	荣山	景观廊桥	17	III	朝天区、利州区、昭化区	省一级区
5	插江旺苍、昭化保留区	嘉陵江	插江	河源	板石沟村兰海高速公路大桥	50	II	南江	市一级区
6	插江昭化开发利用区	嘉陵江	插江	板石沟村兰海高速公路大桥	马蹄滩电站大坝	70	III	南江、巴州区	市一级区
7	插江昭化、苍溪保留区	嘉陵江	插江	马蹄滩电站大坝	入东河口	34	II	南江	市一级区

附表5

广元市昭化区环境管控单元清单

管控类别	序号	环境管控单位编号	环境管控单元名称
优先保护单元	1	ZH51081110001	硬头河特有鱼类国家级水产种质资源保护区、四川柏林湖国家湿地公园、国家公益林、生态功能重要区
	2	ZH51081110002	四川翠云廊古柏省级自然保护区、剑门蜀道国家级风景名胜区
	3	ZH51081110003	四川省栖凤峡森林公园
重点管控单元	4	ZH51081120001	昭化区中心城区
	5	ZH51081120002	中国西部（广元）绿色家居产业城
	6	ZH51081120003	四川广元昭化经济开发区
	7	ZH51081120004	红岩临港经济产业园区
	8	ZH51081120005	昭化区要素重点管控单元
一般管控单元	9	ZH51081130001	昭化区一般管控单元

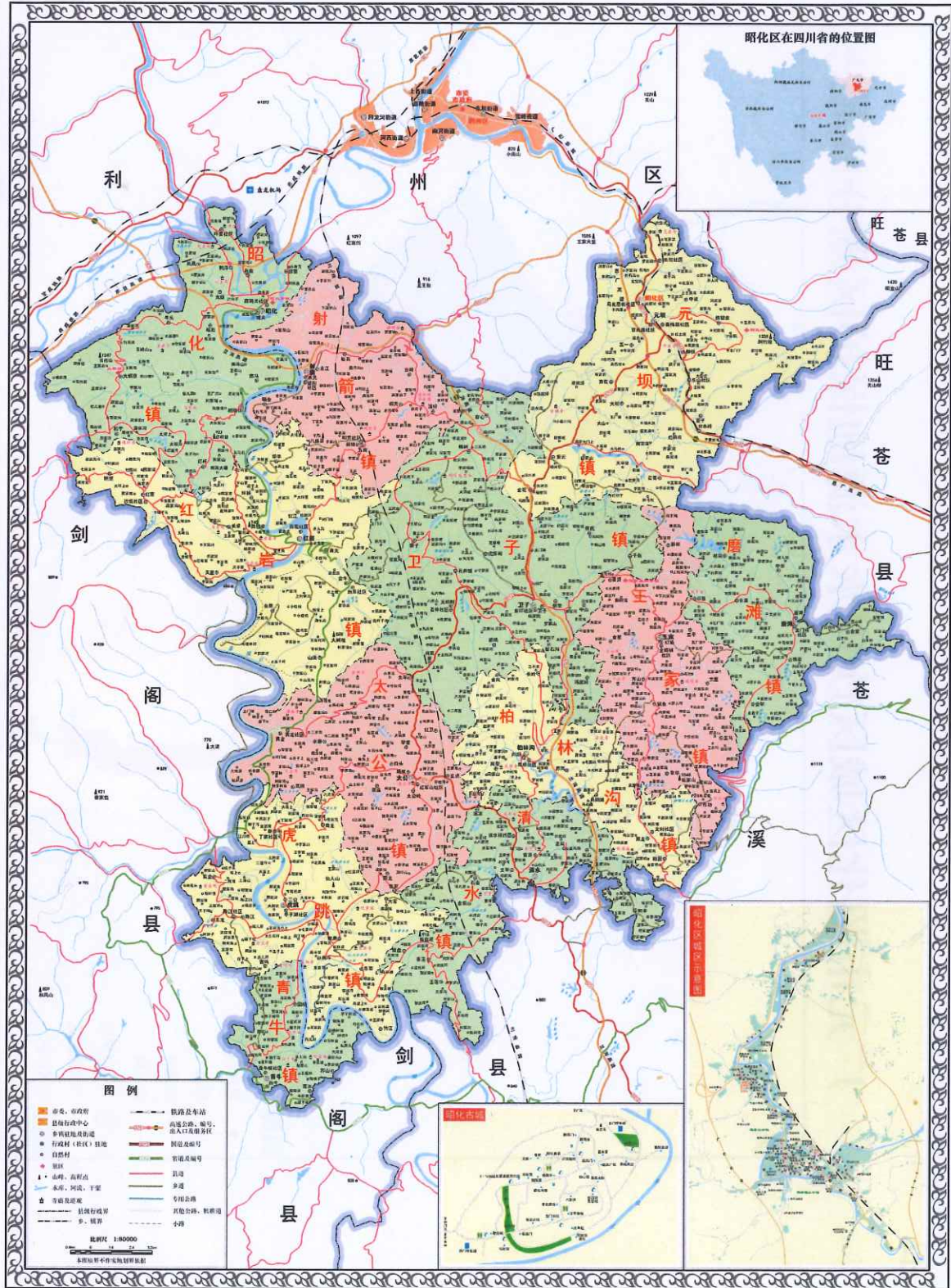
附表6

广元市昭化区“十四五”控制断面基础信息表

序号	断面名称	水系	河流名称	地理位置		所属流域	断面类型	水质目标	断面属性	断面考核
				经度(°)	纬度(°)					
1	苴国村	白龙江	白龙江	105.702578	32.341633	长江流域	河流	II	控制断面	国控
2	卫子河	嘉陵江水系	插江	105.9712	32.0123	长江流域	河流	III	控制断面	省控
3	红岩	嘉陵江水系	嘉陵江	105.70204	32.18129	长江流域	河流	II	控制断面	省控
4	污水处理厂	嘉陵江水系	长滩河	105.960472	32.373333	长江流域	河流	III	控制断面	市控
5	马蹄滩电站	嘉陵江水系	柏林河(插江 二级支流)	105.915861	32.057389	长江流域	河流	III	控制断面	市控

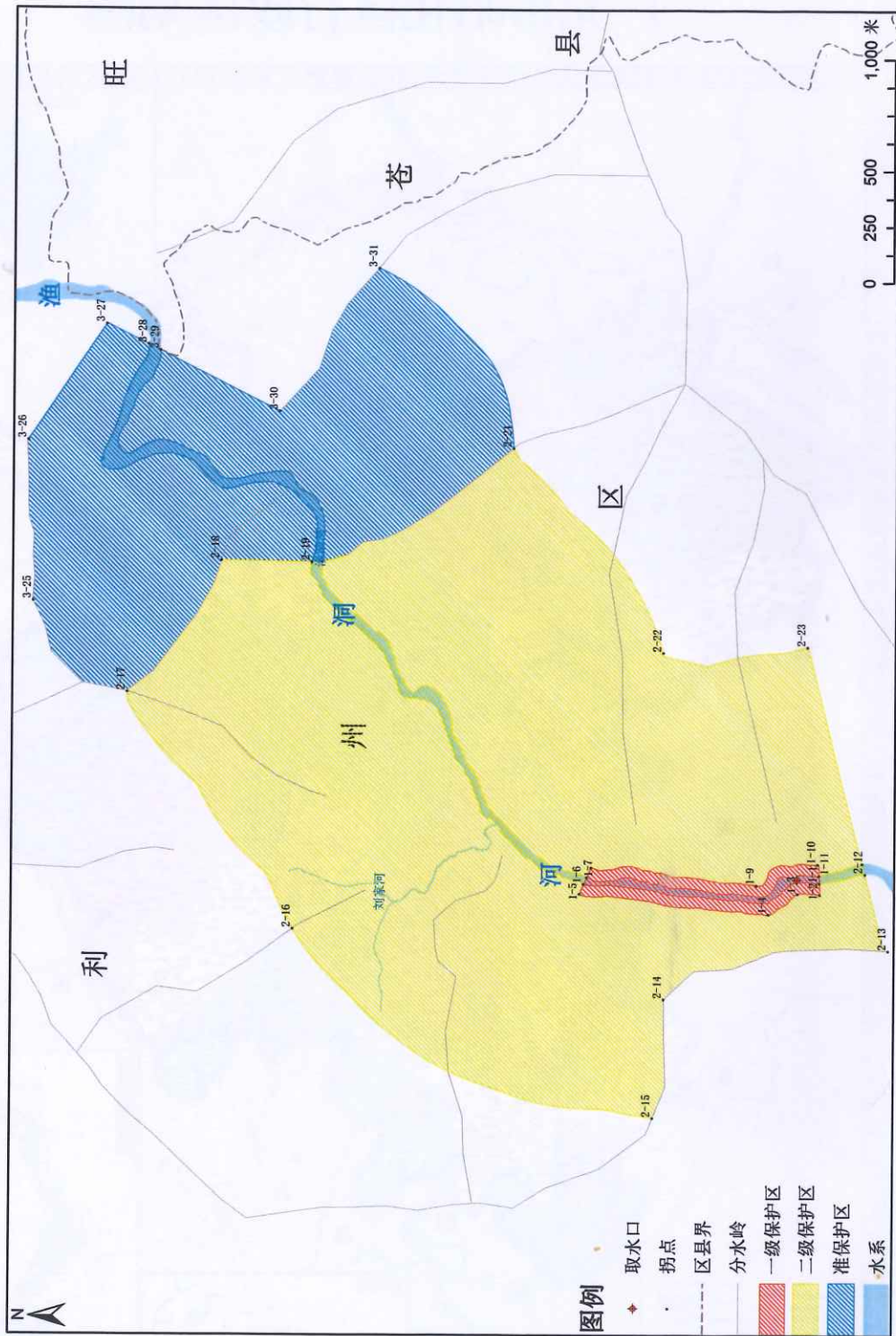
附图1

广元市昭化区行政区划图



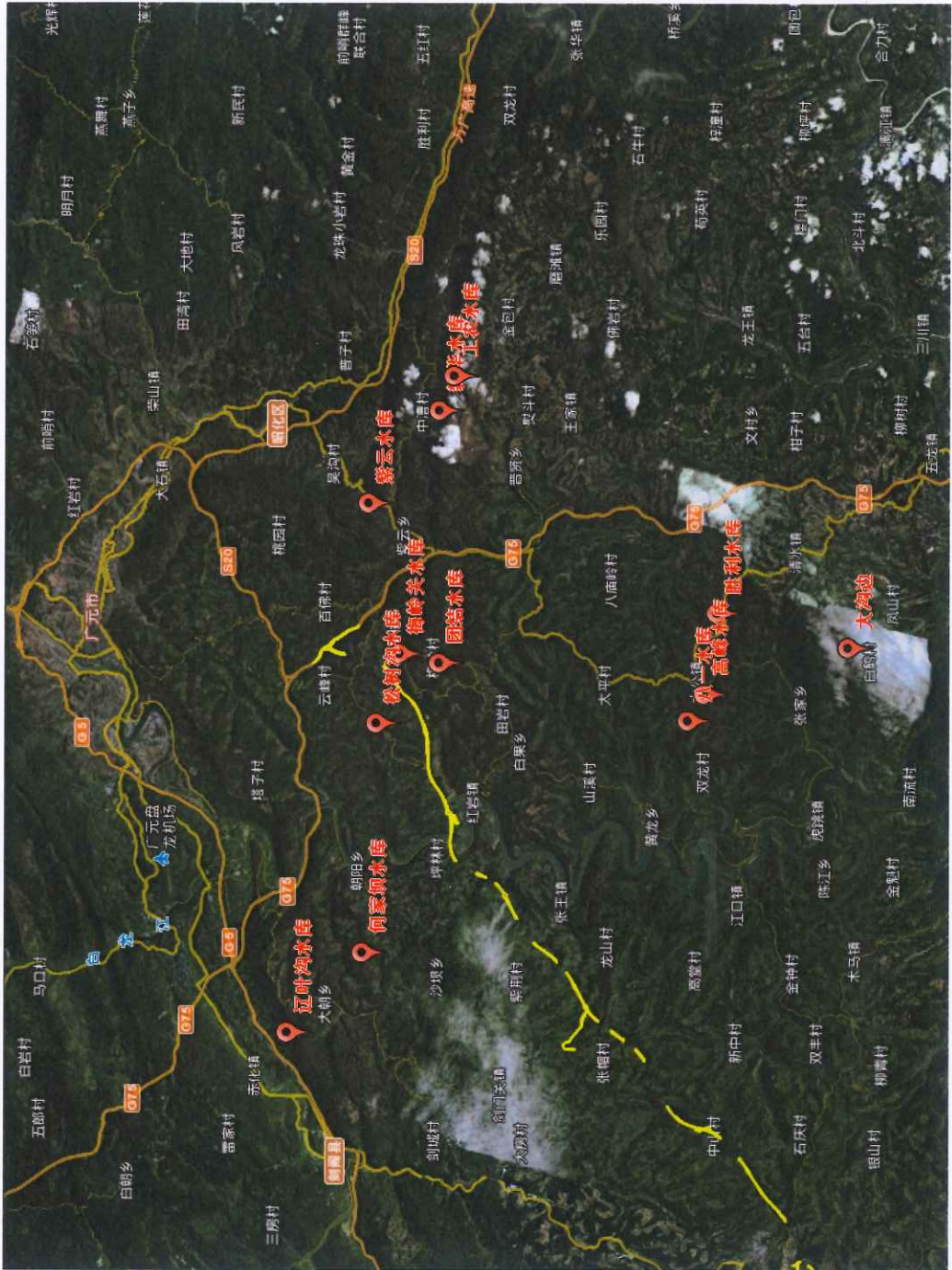
附图2

广元市昭化区城区饮用水源地保护区划分成果图



附图3

广元市昭化区乡镇饮用水水源分布图



信息公开选项：主动公开

抄送：区委办，区人大常委会办，区政协办，区纪委监委机关，区法院，
区检察院，区人武部。

广元市昭化区人民政府办公室

2022年5月31日印发
