

金政办〔2022〕29号

**郑州市金水区人民政府办公室
关于印发金水区“十四五”生态环境保护规划的
通 知**

各园区管委会，各街道办事处，区人民政府各部门，各有关单位：

《金水区“十四五”生态环境保护规划》已经区政府同意，现印发给你们，请认真遵照执行。

2022年9月9日

金水区“十四五”生态环境保护规划

第一章 基本形势

“十四五”时期是站在全面建成小康社会的历史起点之上，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，科学谋划“十四五”生态环境保护工作对于金水区在新起点深入打赢打好污染防治攻坚战，建立生态文明城市，在社会主义现代化建设新征程中开创生态环境保护工作新局面，具有十分重要的意义。

第一节 生态环境保护取得积极进展

“十三五”期间，金水区始终坚持经济发展与环境保护并重，以“蓝天”行动和城区大气污染防治为中心，以流域水环境综合整治为重点，着力解决事关民生的突出环境问题，促进区域环境质量的持续改善。

生态环境质量明显向好。2020年，金水区环境空气优良天数比例达到62.2%，比2016年增加了86天，可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})累积下降幅度达到36.1%、34.6%，完成打赢蓝天保卫战三年行动计划目标，取得了大气污染防治攻坚战的胜利。区域地表水环境质量持续改善，金水河、贾鲁河(金水区段)满足地表水IV类水质标准要求。地下水环境质量总体保持稳定，

满足地下水Ⅲ类水质功能区划要求。

污染防治攻坚成绩突出。加强燃煤污染整治，完成辖区燃煤锅炉和生物质锅炉的拆改，实现了全域高污染燃料禁燃区全覆盖；持续推进燃气锅炉低氮改造工作；持续推进“散乱污”企业整治，完成区内649家“散乱污”企业整治任务，严控“散乱污”企业死灰复燃。组织对辖区涉气污染源进行拉网式排查，督促违法企业及时整改，严格控制工业污染排放。完成卡基诺食品等7家工业企业清洁生产审核工作。完成32家加油站油气回收装置及地下油罐防渗改造，并定期进行巡查及抽测。建立联合执法常态化路检路查工作机制，严厉打击重型柴油车尾气超标排放等违法行为，持续开展工地非道路移动机械备案登记上牌以及执法巡查、油品抽测工作。

饮用水水源地得到有效保护。加强北郊饮用水水源地保护，组织对北郊饮用水水源地保护区内标牌进行更新、补缺；成立北郊水源地环境专项整治工作领导小组，研究制定北郊饮用水水源地环境治理活动方案，全面排查，建立台账，联合推进违法违规建设项目搬迁关闭，取缔各类违法违规企业100余家。

生态水系网络逐步呈现。大力加强生态水系排污口监管，封堵9个直排生活排污口；健全入河排污口监管清单台账，稳步推进入河排污口监督管理规范化、常态化；加大生态水系周边工业企业监管力度，定期排查辖区生态水系河流排污口，杜绝工业污水直排河道问题。

固体废物得到有效处理处置。鼓励企业固体废物资源化，积极推进危险废物监管物联网系统试点工作，运用视频监控、空间定位、电子标签数据扫描手持终端等信息技术手段，将危险废物物联网集中应用于危险废物的产生、收集、贮存、转移、处置等全过程，实现危险废物申报登记、审批、转移联单、数据勾稽功能全部信息化操作。建立完善的保洁员制度，实现生活垃圾的日产日清和集中收集清运，生活垃圾定点存放清运率和无害化处理率达 100%。

生态景观体系初步形成。积极推进生态景观体系建设，建成生态廊道 52.5 公里，建成综合公园 2 处，新增绿化面积 1230 万平方米，城区绿化覆盖率由 36.3% 增加到 41.5%，人均公共绿地面积由 10 平方米增加到 12 平方米，初步形成以廊道、水系、综合公园、文化遗址保护区为一体的生态景观体系。

环境监管能力不断提升。运用互联网技术和信息化手段推动环境监管工作，率先试点建设“生态环境应急管控平台”，依靠云端视频、EP“黑匣子”、危险废物物联网等措施，加强对工业企业的污染防治设施、危险废物转移的规范化管理，完成 72 家企业 215 套工业企业工况与污染防治设施运行记录仪，逐步实现精准化管控全过程监管。明确各部门责任分工，通过各部门相互配合共同治污，环境监管能力明显提升。

第二节 生态环境保护面临形势

“十四五”期间，生态环境保护面临的形势依然严峻复杂。对标生态环境根本好转、美丽中国基本实现目标，生态环境质量仍然存在较大差距；生态环境保护体制、机制、政策等还不够健全，治理体系和治理能力亟需加强；实现2030年前碳达峰、2060年前碳中和目标，推动生态优先、绿色低碳发展和“美丽中国”建设的压力尚未得到根本缓解。金水区作为郑州市的中心城区，应以郑州市全面建设现代化国家中心城市、黄河流域生态保护和高质量发展两大重大国家战略为契机，在生态环境保护工作方面做好带头示范作用，加快推动产业、能源结构、交通运输和用地结构调整，推动高新技术产业、现代服务业加快发展，推动能源清洁低碳安全高效利用，建立健全绿色低碳循环发展经济体系，从源头降低污染物产生及排放量，从根本上改善生态环境质量。

“十三五”期间，金水区生态环境保护工作显著成效和经验，为“十四五”奠定坚实基础。但“十四五”时期金水区环保工作仍面临以下挑战：

一是生态环境质量与目标定位还有差距。PM_{2.5}、PM₁₀和臭氧浓度尚未达到大气环境质量二级标准，且臭氧浓度整体呈现升高趋势，成为空气质量全面达标的主要影响因素。

二是社会共治体系有待进一步完善。社会、公民、媒体对于环境质量的关注度不断提升，对于美好生态环境的期盼越发强烈，但公众自觉履行环保责任的意识还有待进一步提高，全区自觉参与生态环境保护、践行绿色低碳生产方式、养成简约适度生活方

式的氛围尚未完全形成。

三是完成污染防治攻坚战目标任务艰巨。郑州市金水区产业主要以现代服务业为主，区域减排潜力较小，且大气环境质量受周边区域影响明显，完成“十四五”空气质量约束性指标任务艰巨。水环境质量虽总体改善，但地区间不协调不平衡问题突出，少数地区存在劣Ⅴ类水体、达到或好于Ⅲ类水体比例指标程度不高。居民垃圾分类意识不强，生活垃圾分类中端及末端处理不配套等问题依然存在，生活垃圾分类收集处理体系尚需完善。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，贯彻落实习近平生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”理念，以现代化国家中心城市建设和黄河流域生态保护和高质量发展两大战略为重点，以实现减污降碳、绿色发展为目标，充分发挥生态环境保护对产业结构优化升级和发展方式绿色转型的倒逼作用，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，加快构建生态文明体系，深入打好污染防治攻坚战，严控污染物排放总量，强化环境风险防控，提升生态环境治理能力，持续改善城市生态环境质量，为人民创造良好生产生活环境，实现高品质现代化城区建设和生态环境根本好转的目标打下坚实基础。

第二节 基本原则

战略引领，问题导向。谋划未来五年乃至更长一段时期生态文明建设和生态环境保护的战略布局、目标指标、重点任务和保障措施。注重科学合理，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，增强规划的科学性、针对性、可行性和有效性。

生态优先，绿色发展。探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路径，坚持保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，建立生态优先的决策机制，实行严格的环境保护制度，充分发挥环境保护优化经济发展的综合作用，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，构建生态文明的新景观。

示范创新，彰显特色。按照生态文明示范建设的要求，全面加强生态空间、生态经济、生态环境、生态制度、生态文化与生态生活等方面的示范创新。优化空间格局，推进产业转型升级，大力提升环境质量，传承优秀生态文化，构建和谐优美的生态人居体系，探索和实施系列生态文明建设体制机制改革，充分体现质量和创新驱动的特色，探索具有特色的生态文明发展模式。

政府主导，共治共享。综合运用政府“有形之手”、市场“无形之手”和社会“自治之手”，建立健全紧密联系的制度框架，对政府、企业和社会的生态环境行为进行有效规范、引导和监督。加强政

府和企事业单位环境信息公开，强化环境监管执法，构筑多渠道公众参与机制，形成政府、企业和社会多元主体参与及多方互动的“共治共享”的生态环境治理模式。

第三节 主要目标

聚焦花园城区建设，全面推进“十四五”环保工作开展。至2025年，全区绿色低碳发展加快推进，生产生活绿色转型成效显著，生态环境持续改善，生态系统质量和稳定性稳步提升，环境安全有效保障，生态环境治理效能得到新提升，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，打造生态低碳、宜居宜业的“美丽金水”样板。展望2035年，生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、绿色低碳生产生活方式广泛普及，生态环境根本好转，“美丽金水”建设目标基本实现。

专栏 金水区“十四五”生态环境保护规划指标体系					
指标类	序号	指标名称	2020年现状	2025年规划目标	指标性质
环境质量改善	1	PM _{2.5} 年均浓度（微克/立方米）	52	39	约束性
	2	空气质量优良天数比例（%）	64.5	完成市定目标	约束性
	3	建成区河流控制断面水质达标比例（%）	83.3	100	约束性
	4	建成区黑臭水体比例（%）	基本消除	基本消除	预期性
	5	地下水质量Ⅴ类水比例（%）	0	0	预期性
	6	建成区生活污水治理率（%）	97	100	预期性
绿色低碳发展	7	单位地区生产总值二氧化碳排放降	-	完成市定目标	约束性

		低比例 (%)			
	8	单位地区生产总值能耗降低率 (%)	-	完成市定目标	约束性
	9	万元地区生产总值用水量下降 (%)	-	完成市定目标	约束性
污染物排放总量控制	10	氮氧化物重点工程减排量 (吨)	-	完成市定目标	约束性
	11	挥发性有机物重点工程减排量 (吨)	-	完成市定目标	约束性
	12	化学需氧量重点工程减排量 (吨)	-	完成市定目标	约束性
	13	氨氮重点工程减排量 (吨)	-	完成市定目标	约束性
环境风险防控	14	受污染耕地安全利用率 (%)	100	100	约束性
	15	重点建设用地安全利用	-	有效保障	约束性
	16	危险废物利用处置率 (%)	100	100	预期性
	17	建成区医疗废物无害化处置率 (%)	100	100	预期性
绿色生态	18	生态质量指数 (EQI)	-	稳中向好	预期性
	19	绿化覆盖率 (%)	41.5	41.5	约束性
	20	生态保护红线面积 (万平方公里)	-	不减少	约束性

第三章 坚持创新机制引领，促进绿色低碳发展

第一节 完善绿色创新发展机制

建立生态环境分区引导机制。立足资源环境承载能力，落实郑州市“三线一单”管控要求，建立动态更新和调整机制，完善“三线一单”生态环境分区管控体系。充分发挥“三线一单”约束作用，加强其在环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，实现生态环境精细化管理。

优先保护辖区内郑州黄河湿地省级自然保护区，强化空间布局约束，加强保护单元的水环境保护和生物多样性维持与保护，严格控制保护区外围生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设用地占用一般生态空间，不得在自然保护区内进行砍

伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、挖沙等活动。禁止有损自然生态系统的侵占水面、湿地、林地的农业开发活动。

深化中心城区单元管控，重点管控单元内的居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建产生恶臭气体的工业生产经营活动，已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。强化污染物排放管控，重点行业全面执行大气污染物特别排放限值，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。加强单元内环境风险管控，建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。

持续优化产业布局。对全区内化工等工业企业开展全面调查摸底，统筹制定企业搬迁改造实施方案。推动不符合城市规划、行业发展规划、生态环境功能定位或者环境风险大的重点企业退出辖区，积极协调可以承接搬迁企业的产业集聚区和工业园区。持续推进黄河流域高耗水、高污染、高风险产业布局优化和结构调整。

强化污染源头管控制度。依法落实环境影响评价制度，加强区域重点产业发展、能源资源开发利用、重大基础设施建设、城镇发展等重点领域规划环评，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制的挂钩制度。严格落实排污许可证制度，强化事中事后监督评估，逐步构建证后监管体系，按照“双随机、一公开”等要求，组织对辖区内纳入排污许可

管理的行业排污单位逐一进行现场核查。

持续推进企业分类综合评价。深入落实《郑州市关于推进“亩均论英雄”综合评价的实施意见》，持续组织开展全区工业企业分类综合评价，结合区域产业定位，探索优化分类综合评价指标体系，加大环境要素在体系中的权重。将综合评价结果作为各级政府有关部门落实差异化要素供给分配、政策支持和行政监管的重要依据。通过市场化的手段和差别化的政策，倒逼低效企业退出，推动经济转型升级。

第二节 推进区域产业体系优化升级

着力优化完善产业布局，改造提升传统产业，大力培育和发展信息科技、商贸服务、现代金融、高端商务、文化创意等五大产业，加快实现由服务业大区向服务业强区的转变。北部城区依托国家知识产权创意产业试点园区，大力发展文化创意、工业设计、知识产权服务等高端服务业。同时，引进商业综合体和城市综合体，形成以现代商务、都市休闲、文化旅游等为特色的商贸服务业次中心。规划发展沿黄生态旅游，结合黄河湿地生态打造黄河生态旅游区域，规划发展湿地公园、山体公园和以湿地种植、滩地林果为主的生态农业和休闲农业，支持适度规模经营的花卉苗木生态园、生态景观果园、蔬菜标准园。

第三节 构建清洁低碳高效能源体系

加快能源结构优化升级。辖区内禁止新增煤炭消费量，结合区域开发，加快配气设施建设进度，进一步扩大天然气利用率和使用规模，提高居民管道天然气气化率。积极推动区域太阳能资源综合利用，以金水区列入国家屋顶分布式光伏开发试点区为契机，鼓励全区建设分布式、多元化、创新性光伏发电项目，充分利用大型体育馆、停车场、学校等公共建筑等区域推广应用分布式光伏发电系统。鼓励分布式太阳能照明示范工程，鼓励太阳能热利用与建筑一体化应用，在学校、医院、旅馆、游泳池、公共浴室等热水需求量大的公共建筑推广安装太阳能集中供热系统。结合区域内现有的燃气热源及供热管网现状，充分挖掘沿黄水源井、再生中水、地热能等多种能源，因地制宜实施各类水源热泵、深层地热能、电储能锅炉、空气源热泵等多种清洁供热方式，逐步扩大全区集中供热覆盖面积，继续推进金水科教园区集中供热管网工程。

促进资源节约集约利用。继续实施能源消耗总量和强度双控行动。大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。新建高耗能项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。强化节能审查制度落实。积极推进建筑节能。新建公共建筑执行 65% 节能标准，新建居住建筑积极试行 75% 的建筑节能标准，加大绿色建筑推广力度，新建民用建筑全面执行绿色建筑标准。推进既有居住建筑节能改造。

加快节水型社会建设。加强城区节水降损，有序推进节水改造，深入开展公共领域节水，开展政府机关、学校、医院等公共机构节水技术改造。严控高耗水服务业用水，持续开展节水型企业、单位、小区创建。深入实施水效领跑者行动，进一步落实水效标识建设、节水认证和合同节水管理。

第四章 应对气候变化，控制温室气体排放

第一节 积极推进碳排放达峰

贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。严格执行郑州市关于节能减排低碳发展行动计划，研究制定金水区碳达峰行动方案，以碳排放达峰倒逼经济发展转型升级和供给侧结构性改革，加快经济发展与碳排放脱钩，努力成为郑州市应对气候变化，实现碳达峰、碳中和的先行示范区。以郑州加快国家中心城市建设、推进黄河流域生态保护和高质量发展等重大国家战略为契机，全面推进交通、建筑、居民消费、生态建设等各方面的低碳发展，统筹推动产业结构、能源结构、交通结构等调整，提出行业碳排放标杆引领、标准约束、增量控制等多措并举的手段机制，开展低碳技术项目库建设。开展二氧化碳和大气污染物协同管理，以低碳环保引领推动高质量发展。鼓励探索开展碳普惠工作，激发小微企业、家庭和个人低碳行为和绿色消费理念。发挥市场配置资源的决定性作用，通过价格、财税、交易等手段，引导低碳生

产生活行为。强化政府在碳达峰行动中的主体责任，把碳排放纳入综合考核内容。大力开展节能减排低碳宣传教育，将节能减排低碳纳入重大主题宣传活动，采取电视、网络、报刊、广播、广告等多种方式进行宣传，提高宣传活动的覆盖面，调动社会公众参与节能减排的积极性。

第二节 控制温室气体排放

开展金水区温室气体排放统计与核算，编制温室气体排放清单，摸清金水区碳排放现状。完善碳减排的扶持政策体系，推动各领域低碳发展实践。加强企业能源管理体系建设和碳排放管理体系建设，完善重点用能企业能耗在线监测体系，加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，严格落实含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代的政策要求。加强再生资源回收利用，提高资源利用效率，减少资源全生命周期二氧化碳排放。

大力发展低碳交通，推广新能源车辆，加快充电基础设施建设，加大交通行业节能低碳技术开发与推广。全面推行绿色低碳建筑，大力发展被动式超低能耗建筑，逐步实施既有居住建筑和公共建筑的绿色节能改造，强化对公共建筑用能监测和低碳运营管理。

增强适应气候变化能力。积极落实郑州市有关极端气候事件的应急机制要求，完善以气象灾害预警为先导的应急联动机制和

社会响应机制，提升全区极端气候事件防灾减灾综合评估和风险管理能力，保障城区建设和基础设施安全。

第三节 开展低碳试点示范创建

开展“碳标签”和“碳中和”实践，推进各类活动会议实施“碳中和”。开展低碳园区、低碳企业、低碳社区创建工作，推进园区企业清洁生产，鼓励重点耗能企业在低碳技术（产品）应用和开发、碳资产管理和开发、绿色供应链、低碳产品认证、碳足迹精细化管理等方面进行探索。探索低碳技术和产品推广的有效途径，研究制定金水区低碳技术与产品推广办法，培育创建低碳产品和技术生产基地。

第四节 培育绿色低碳生活方式

提高全民绿色低碳意识。加强宣传教育，倡导全民从自身做起，选择简约适度、绿色低碳的生活方式，反对奢侈浪费和不合理消费。提高全民生态文明素养，让低碳环保的绿色生活方式深入人心。

推动绿色创建活动。以全区党政机关作为创建对象，健全节约能源资源管理制度，强化能耗、水耗等目标管理。加大政府绿色采购力度，推行绿色办公。以家庭作为创建对象，努力提升家庭成员生态文明意识，减少家庭能源资源消耗，主动践行绿色生活方式，节约用电用水，减少使用一次性塑料制品，积极参与绿

色公益活动。创建绿色学校，开展生态文明教育，提升师生生态文明意识，中小学结合课堂教学、专家讲座、实践活动等开展生态文明教育，打造节能环保绿色校园。

大力推广绿色低碳出行。提升城市交通管理水平，优化交通信息引导，加强停车场管理，鼓励公众降低私家车使用强度，规范交通新业态融合发展。构建公共交通与自行车换乘及停车换乘组合的交通模式，配套建设完善、便捷、安全和换乘方便的自行车及人行道系统，以提升自行车和步行出行的便利性。引导公众积极参与绿色实践，形成绿色低碳出行方式。

推进绿色建筑发展。加强技术创新和集成应用，推动可再生能源建筑应用，推广新型绿色建造方式，提高绿色建材应用比例，积极引导超低能耗建筑建设。加强绿色建筑运行管理，定期开展运行评估，积极采用合同能源管理、合同节水管理，引导用户合理控制室内温度。到 2025 年，绿色建筑占新建建筑比重达到 100%。

第五章 加强协同控制，改善大气环境

第一节 深化工业企业大气污染治理

持续开展“散乱污”企业排查及整治行动。巩固“散乱污”企业整治成果，依法依规持续开展“散乱污”企业动态清零行动。建立“散乱污”企业环境监管和巡查检查制度，依托街道办、社区网格员作用，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，防止死灰复燃。对全区重点涉气企业实施驻场监督帮扶，确保企业污染防治措施落实到位。

推动工业企业的无组织排放深度治理。按照《郑州市工业企业无组织排放深度治理实施细则》要求，完善辖区内工业企业无组织排放深度治理工作，加强商砼等涉气企业环境管理，从料场密闭、物料输送、生产过程、厂区车辆、企业管理等方面实施最严格的大气污染管控要求。引导工业企业开展大气污染的精细化管理，进一步降低企业大气污染物排放。

巩固现有锅炉低氮改造成果。以低氮燃烧器、烟气循环等低氮排放技术为依托，持续推进辖区内燃气锅炉低氮改造工作，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度全面达到大气污染物特别排放限值要求。全面完成区域燃气锅炉烟气在线监测设备安装工作。

第二节 强化VOCs全过程综合控制

开展VOCs污染源解析。以汽修、印刷、加油站等为重点，兼顾其它工业企业，推进区域涉VOCs污染源的深入调查，以对臭氧生成潜力和二次有机气溶胶生成潜力贡献较大的成分为重

点，逐步建立分行业的精细化涉挥发性有机物物质清单，完善挥发性有机物统计调查内容和方法，定期更新和发布，并以此作为 VOCs 总量减排和新、改、扩建项目挥发性有机物总量平衡的基础。

严格涉 VOCs 项目环保准入。依据区域污染源解析、大气污染质量状况及产业布局，研究制定金水区涉 VOCs 项目的环保准入制度，从行业布局、源头管控、过程管理、末端治理、总量控制等方面提出明确的管理要求。提高汽修、印刷等 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。现有涉 VOCs 的改、扩建项目，必须切实遵循“以新带老”原则，涉 VOCs 排放的原有生产工艺、治理设施同步进行升级改造。严格控制新增 VOCs 排放量，涉 VOCs 建设项目实行区域内 VOCs 等量或倍量削减替代。积极推动建成区、居民区含喷涂、拆解、焊接等工艺的汽修企业逐渐退出，引导商户集中向建成区周边疏解转移。

加强 VOCs 企业源头控制，积极推进辖区内工业企业使用低（无）VOCs 含量原辅材料。印刷行业原辅材料必须达到重点行业绩效分级 B 级及以上或绩效引领指标要求。鼓励使用水性、大豆基、紫外光固化、电子束固化等低 VOCs 含量的油墨和低 VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，推广使用无溶剂复合，到 2025 年，其使用比例不低于 80%；加强其他生活源源头管控，到 2025 年，汽车修补漆底色漆和面漆完成水性漆替代，建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。

加强辖区重点 VOCs 污染源排放控制。包装印刷行业推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70% 以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放。汽修行业推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 废气集中收集并导入治理设施。加强储油库、加油站、油罐车油气回收装置监管，建立清单台账，严格控制油品储、运、销环节“跑冒滴漏”。大力推进三次油气回收改造，至 2025 年，全区加油站完成三次油气回收改造。推行油气回收在线监测系统，鼓励加油站全部安装油气回收在线监测设备。

强化 VOCs 监管能力。完善 VOCs 监管的具体物种清单，逐步实现总量与物种相结合的精细化管理；实现 VOCs 监测常态化，VOCs 年排放量较大的企业，应安装在线监测系统并按规范与环保部门联网。制定金水区 VOCs 监管内容手册及可量化的监管评价指标。加大对汽修、包装印刷等涉 VOCs 行业企业的监管执法频次，并进行信用评价；培养高质量 VOCs 监管人才，并将监管与帮扶融合，对落后企业进行技术指导；加快建设良好有序的第三方监管市场，并对第三方的资质和规范性进行审核。

第三节 持续打好扬尘治理提质增效战役

加强施工扬尘管理。继续做好施工扬尘管理工作，推进精细化管理，提升工地管理水平。按照《金水区施工工地扬尘污染防治精细化管理专项行动方案》，积极推行绿色施工，督促落实施工单位扬尘污染防治责任和属地管理部门监督管理责任。建筑、市政、公路、水利等各类施工工地严格落实“八个百分百”要求，禁止现场搅拌混凝土、砂浆。重点做好工地出入口两侧各 100 米路面的“三包”（包干净、包秩序、包美化）。完善扬尘控制责任制度，全面落实施工单位扬尘污染防治责任和属地管理部门监督管理责任。推广拆迁、拆违、施工建设、装修等项目高围挡封闭化作业方式，有条件的安装高效布袋除尘设备或实施全密闭化作业。全面加强混凝土搅拌站扬尘治理，2022 年底前，全区 90% 以上的预拌混凝土和预拌砂浆生产企业完成绿色转型提升工作。建立对违法违规企业的长效监管机制，将扬尘管理工作不到位的不佳信息纳入建筑市场信用管理体系。完善施工工地空气质量监控平台建设。建筑面积 5000 平方米及以上的土石方建筑工地，长度 200 米以上的市政工程重点扬尘防控点安装视频监控和颗粒物在线监测设备，并与行业主管部门联网。

加强道路扬尘综合整治。加快推进道路机械化清扫，推行“以克论净、深度保洁”的作业模式。加强城乡结合部道路维修，完成道路维修、黄土路硬化工作，加大道路的保洁力度。到 2025 年，所有主次干道、城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫，采取机械化清扫保洁的路面每平方米浮土达到 3 克以下。加强小区

装饰装修现场管理，规范装饰材料和装修垃圾的搬运与堆放；对物业管理区域内的楼宇尽可能地进行立面清洗和楼顶保洁，强化小区清洁过程中扬尘控制，督促各区物管部门靠实物业属地管理责任，落实清扫洒水要求，禁止小区内采用鼓风装置进行清洁。

严格运输渣土等易产生扬尘的车辆管控。坚持“源头管控、部门联动、属地管理、分级负责、严管重罚、疏堵结合”的原则，100%安装 GPS 系统。推广渣土、砂石运输车辆公司化、标准化和规范化“三化”管理。

规范堆场扬尘治理。加大各工业企业料场堆场监督检查力度，督促企业严格落实各项抑尘措施。加强厂区内物料运送、倒运、装卸扬尘管理，涉及散装货物运输业务且有烟粉尘排放的堆场全面启动防风抑尘设施建设，堆场喷淋设施覆盖率达到 100%。全区工业企业料堆场全部实现规范管理；对重点区域的料场、渣场实现在线监控和视频监控 100%覆盖。

推进绿化工程建设。通过规划建绿、拆违建绿、见缝插绿、留白增绿，大幅增加城市绿地面积。加大城区裸土治理力度，对裸露土地登记造册，推进植绿降尘；对不能进行绿化的裸地，进行硬化、铺装。实施“退工还林还草”，建设城市绿道绿廊。大力提高城市建成区绿化覆盖率，按照“发现一处治理一处”的原则治理城市绿地内裸露土地，实现应绿化的面积全部绿化。

第四节 加强餐饮油烟排放管理

进一步加强建成区餐饮服务单位油烟排放监督管理，建成区

餐饮服务经营场所要安装具有油雾回收功能的抽油烟机和运水烟罩、静电型或等离子型等高效油烟净化设施，油烟废气污染物排放要满足河南省餐饮油烟排放标准要求。2025年，大型餐饮服务单位全部安装自动在线监控装置并与区油烟在线监控平台联网。强化中小型餐饮企业油烟净化设施监管，对未安装高效油烟净化装置及油烟净化设施未正常使用、未定期清洗的餐饮服务单位，责令暂停营业并限期改正。结合老旧小区改造、道路整治提升等“双改”工程，按照“规范一批，提升一批，关闭一批”的整治理念，开展住改商、新改扩等餐饮服务场所专项治理。试点开展居民住宅楼油烟集中收集、集中处理，并推广使用高效净化型家用吸油烟机。

第五节 强化重污染天气应对

制定完善重污染天气应急预案。构建完善重污染天气应急体系，定期开展重污染天气应急预案修订工作，提高应急预案中污染物减排比例。加强预案之间的衔接，构建区、街道办、企业间的环境应急预案动态管理机制。继续实施空气质量、污染物排放量、用电量数据实时共享的监管机制，确保各项减排措施落实到位。继续实施“一厂一策”清单化管理，确保应急减排措施可操作、可核查。

实施重点行业错峰生产。配合郑州市制定错峰生产方案，加强臭氧污染天气下的挥发性有机物排放管控措施，减少采暖期大气污染物排放。对辖区包装印刷、汽修等涉挥发性有机物行业，

采取调整生产负荷方式分阶段或时段实施错峰生产调控。

加强应急运输响应。强化重污染天气运输环节源头管控，重污染天气橙色以上预警期间，减少或停止货物公路运输及非道路移动机械使用。通过厂区门禁系统数据和视频监控等方式，监督重点企业应急运输响应执行情况。

专栏 大气污染治理重点工程

（一）燃气锅炉低氮改造

加快推进燃气锅炉低氮改造，2021 年底，完成区内剩余 14 台燃气锅炉低氮燃烧器和烟气循环技术改造工作。完善燃气锅炉废气监控体系建设，到 2022 年底完成 1 吨以上燃气锅炉烟气在线监测设备安装。

（二）散乱污企业管控

进一步深化“散乱污”企业排查及整治行动。一是建立“散乱污”企业环境监管和巡查检查制度，依托街道办、社区网格员作用，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，实现动态清零。二是实施回头看，对已经核查档案的“散乱污”企业进行再核查，防止死灰复燃。三是对原“散乱污”企业中实施“一厂一策”升级改造，对废水、废气、固废等治理设施严格按照最新管理要求进行提升改造。

（三）工业企业深度治理

强化区内汽修及印刷行业 VOCs 治理措施有效性综合整治，结合有机废气产生环节和产生特点，强化有机废气处理工艺技术改造。

积极开展区内汽修厂静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺改造，同步针对喷烤漆房密闭性较差的实施改造；积极推动区内柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式改造，同步针对印刷厂车间环境涉及油墨印刷工段密闭性改造。逐步开展区内印刷行业低 VOCs 原辅料替代。

（四）加油站油气回收

鼓励全区 31 家加油站全部安装油气回收在线监测设备，全区加油站推广三次油气回收装置。

第六章 深化三水统筹，提升水生态环境

第一节 加强水资源、水生态、水环境系统治理

强化水资源刚性约束，贯彻落实最严格水资源管理制度，按照国务院《关于实行最严格水资源管理制度的意见》“三条红线”控制目标，完善管理考核措施，持续提升水资源管理水平。实施水资源消耗总量和强度“双控”行动，落实规划水资源论证制度，加快水资源环境承载能力预警机制建设。统筹建立水资源、水生态和水环境监测评价体系，对区域合理开展水生态环境评价，增加生态用水保障，促进水生态恢复，确保水环境质量持续好转，持续削减化学需氧量和氨氮污染排放总量。

第二节 持续深化水污染防治

推动入河排污口综合整治。全面深入排查入河排污口，建立入河排污口信息台账，全面落实“查、测、溯、治”四项要求，梳理问题类型，分类提出整治措施，精心组织、精准施治。严禁在市政排水管网上私搭乱接，杜绝工业企业通过雨水口、雨水管网违法排污。

持续开展辖区黑臭水体整治。深入排查辖区黑臭水体，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质、长效管理”的技术要求，持续开展城市黑臭水体治理，确保发现一处、整治一处。对已整治完成的城市黑臭水体巩固长效监管机制，巩固提升整治成果，定期开展水质监测，避免出现返黑返臭现象。

加强对区内企业的监督管理。确保入驻企业的污水预处理设

施正常运行，加快淘汰涉水企业落后生产工艺和产能，制定并实施年度落后产能淘汰方案。全面开展涉水“散乱污”企业排查整治，促进涉水企业产业结构转型升级。加大水污染物排放重点企业强制性清洁生产审核力度，推动规模以上涉水企业开展自愿性清洁生产审核。

第三节 积极推动水生态修复

保障河流生态流量。认真落实《金水区节水型社会达标建设工作实施方案》，严格计划用水和用水定额管理，推进金水区节水型社会达标创建。优先保障生活用水，适度压减生产用水，增加生态用水，改善河流生态流量。完善水资源配置体系，建设水系重大连通工程，充分利用水资源分配量，最大限度地补充河流生态流量。

推进实施中水回用。制定科学、合理的中水回用鼓励政策，积极拓宽中水回用途径，结合郑州市整体规划，积极协调马头岗污水处理厂、陈三桥污水处理厂中水回用，同步配套建设中水回用工程及管网，工业企业经自建污水处理站处理后，优先考虑中水回用。对用水水质要求不高的工业企业设置中水回用系统。除工业用水、道路广场及绿化用水使用中水外，规划区内的住宅区、企事业单位等部分对水质要求不高的生活用水也应使用中水。

加强水体生态修复。结合海绵城市和水生态文明城市建设，以及城市排水防涝、城市新区建设等工作，采取截污纳管、面源控制、清淤疏浚、垃圾清理、生态净化等措施，持续推进水资源、

水生态、水环境统筹治理，持续推进海绵城市建设，新建小区、城市道路、公共绿地等因地制宜配套建设雨水集蓄利用设施。按照河南省及郑州市要求全面落实推行河湖长制，严格水域空间管控，大力开展侵占河道、非法采砂、乱占岸线等河湖水域岸线环境综合整治活动，深入开展河湖“清四乱”“三污一净”等专项整治，并将“清四乱”向一般河湖及小微水体延伸，稳步提升河湖水质。以贾鲁河综合治理工程为示范样板，坚持“安全、生态、景观、文化、幸福”的五河共建理念，推进索须河故道综合治理工程建设；配合做好金水河、东风渠等河道整治提升工程建设；推进贾鲁湖、杲村湖、黄河滩区等湿地建设；配合做好马渡引黄涵闸提质改造、花园口引黄干渠改造提升等引黄水源、调蓄工程项目前期工作，推进构建“布局合理、蓄泄统筹、丰枯调剂、多源互补、互联互通、调控自如”的现代生态水系，提升水生态文明建设质量。

专栏 水生态环境提升重点工程

（一）黑臭水体治理

持续加强区域黑臭水体治理，巩固黑臭水体治理成果，持续深入排查城市建成区黑臭水体，实施“动态清零”。

（二）水体生态修复

推进索须河故道综合治理工程建设；配合做好金水河、东风渠等河道整治提升工程建设；推进贾鲁湖、杲村湖、黄河滩区等湿地建设；配合做好马渡引黄涵闸提质改造、花园口引黄干渠改造提升等引黄水源、调蓄工程项目前期工作。

第七章 推进系统防治，提升土壤环境

第一节 土壤和地下水污染源系统防控

强化空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入区域相关开发规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。禁止规划可能造成土壤污染的建设项目，新（改、扩）建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。加强建设项目布局论证，严格执行相关行业布局选址要求。科学合理布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所。

防范新增土壤污染。完善重点行业企业用地调查，建立污染地块清单和优先管控名录。确定并公布全区土壤及地下水环境重点监管企业名单，重点监管企业名单实行动态更新。在排污许可证中载明土壤和地下水污染防治要求，加强重点监管企业土壤及地下水环境监测并向社会公开。强化工业企业源头管控，制定实施工业污染源全面达标计划，继续推进清洁生产审核和技术改造，防止对土壤环境的污染和危害。

防范企业拆除过程引发土壤及地下水污染。重点行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，报区生态环境管理部门备案，严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤及地下水。

第二节 推进土壤安全利用

巩固提升农用地风险管控。完善农用地分类管理清单，以土

壤污染状况详查结果为依据，开展本区农用地土壤和农产品协同监测与评价。按照土壤环境污染程度，将农用地划分为优先保护、安全利用和严格管控三个类别。建立农用地分类清单，定期对各类别农用地面积、分布等信息进行更新。

巩固提升农用地分类管理和安全利用。制定优先保护类耕地集中区域的土壤环境保护方案，推进高标准农田建设项目向优先保护类耕地集中的区域倾斜。对优先保护类耕地实现严格保护，确保其面积不减少、质量不下降。推行秸秆还田、减施农药化肥、增施有机肥、少耕免耕、作物轮作、农膜减量与回收利用等保护措施。推进落实安全利用和风险管控，降低农产品超标风险。加强林地园地土壤污染防治和环境管理。开展林地园地面源污染防治，严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，进一步完善物理和生态防治等方面的管理制度，大力推广生物农药。

有序实施建设用地风险管控。建立工业用地全生命周期场地环境全过程监管制度，加强工业用地使用过程中的土壤及地下水环境保护。在工业用地与经营性用地储备、出让、收回、续期前，场地责任主体应组织完成场地环境调查评估。防范建设用地新增污染，新建项目需要建设的土壤及地下水污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。针对重金属、挥发性有机物以及半挥发性有机污染物等重点防控污染物，严格审批相关建设项目。强化潜在污染场地风险管控，对潜在污染场地实行分级管控，针对“优先管控”场地，制定土壤及地下水监管制度，筛选污染风险较大的在生产运行企业纳入重点监管企业名录

管理。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散的或环境风险超出可接受水平的，及时采取风险管控或治理修复措施。

有序开展治理修复。结合本区发展布局调整和场地土壤及地下水环境质量状况，以拟开发利用为住宅、商业、学校、医疗、养老场所、游乐场、公园、体育场、展览馆等环境敏感性用地的潜在污染场地为重点，开展详细场地调查，对确认为污染场地的，开展污染场地治理修复。

第三节 提升土壤环境信息化管理水平

建设土壤及地下水环境质量监测网络。以耕地特别是农产品生产基地为重点，开展农用地土壤环境网格化监测；以重点行业企业用地、交通干道两侧和优先管控的潜在污染场地为重点，开展建设用地土壤环境质量监测；以浅层地下水为重点，加强重点区域土壤及地下水联动监测，完善地下水监测网络。

提升土壤环境信息化管理水平。整合环保、规土、农业、工业和水务等部门相关数据资源，建立本区土壤、地下水、水文地质、污染源等土壤环境基础数据库，规范数据采集流程，构建全区土壤环境信息化管理平台。加强数据资源共建共享，拓宽数据获取渠道，实现数据动态更新。

第四节 深化农业生态环境整治

加大农业面源污染治理力度。贯彻农业生产绿色发展理念，抓好耕地保护和地力提升，持续巩固畜禽禁养区和“大棚房”问

题专项清理行动成果。推广无人机喷药、测土配方施肥、生物诱杀等先进技术，持续推进农药化肥减量行动，推进新型肥料产品研发与推广，提高缓释肥料等新型氮肥施用比例，因地制宜推进化肥机械深施、水肥一体化等技术，降低化肥农药使用量，提高利用效率。推进农药减量使用，推广新农药、新器械等绿色防控技术和高效大中型植保机械应用。到 2025 年，全区主要农作物化肥农药施用量保持负增长，化肥、农药施用强度减少比例分别达到 10%和 7.5%。

强化水产养殖污染防治。按照生态化养殖和产业化经营的理念，建设环境友好型、科技密集型和旅游文化型现代渔业。严格落实《金水区养殖水域滩涂规划》养殖功能区划分结果，优化水产养殖空间布局，禁养区内不得新建和改扩建各类渔业规模养殖场，现有规模化渔业养殖场在一定期限内实现关、停、转、迁。推进水产生态健康养殖，积极发展大水面生态增养殖、池塘工程化循环水养殖、连片池塘尾水集中处理模式等健康养殖方式，严格水产养殖尾水排放，加快推进养殖节水减排。

统筹推进农业废弃物资源化利用。鼓励开展农膜回收绿色补偿制度，推广标准地膜、生物可降解地膜，推进地膜源头减量，加快推进废旧农膜和农药包装废弃物回收处理体系建设。推进秸秆全量化综合利用，优化秸秆机械化还田工作，切实推进秸秆饲料化、肥料化利用，推动秸秆综合利用标准化收储体系建设，落实秸秆还田离田支持政策，开展重点时段秸秆焚烧专项巡查，到 2025 年，秸秆综合利用率达到 95%。

专栏 土壤、农业污染治理重点工程

（一）土壤安全利用

加强重点监管企业土壤及地下水环境监测并向社会公开。以土壤污染状况详查结果为依据，开展农用地土壤和农产品协同监测与评价。

（二）农业面源污染治理

继续实施畜禽禁养区和“大棚房”问题专项清理行动，巩固行动成果。推广无人机喷药、测土配方施肥、生物诱杀等先进技术，持续推进农药化肥减量行动。开展废旧农膜和农药包装废弃物回收示范工程建设。

第八章 改善全区人居环境，建设“无废”城区

第一节 持续推进城区环保基础设施建设

提高全区集中供热能力。以金水科教园区集中供热管网工程建设为重点，继续扩大全区集中供热覆盖面积。大力发展清洁供热、可再生能源供热，因地制宜实施各类水源热泵、深层地热能、电储能锅炉、空气源热泵等多种清洁供热方式，总结辖区内地热能供暖区域开发利用经验，以公共建筑和新建住宅小区为重点进行复制推广，逐步提高以地热能为主的可再生能源供暖占比，探索建设金水区新型清洁供热示范区。

加快补齐污水收集设施短板。加强水环境基础设施建设，推进辖区科教园区雨污水管分流改造，完善污水管网建设，实施老旧小区雨污管网更新疏浚及雨水泵站的旱流截污改造。改造沿河截污管道截流井、混接的雨水及合流制排水口，避免地表水进入污水管网系统，降低合流制排水口溢流污染。实施污水管网互通

互联工程，通过工程措施，建立城市污水收集主管网及各污水处理厂管网的联通，实现污水处理智能化调配。尽快实现污水管网全覆盖，力争污水设施全收集、全处理。对新建区域，管网和污水处理设施要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流。建成区的污水集中收集率、集中处理率达到 100%。

第二节 推进美丽乡村保护和建设

围绕黄河流域生态保护和高质量发展战略，结合金水区美丽乡村建设，汲取马渡村美丽乡村建设先行示范经验，高质量推进马渡、黄岗庙、来童寨 3 个规划保留村农村环境综合整治提升行动。

以生活垃圾处理和污水治理为突破口，改善乡村人居环境。坚持“卫生、经济、适用、环保”的原则，严格按照《农村户厕建设规范》和《农村户厕卫生规范》，将户厕改厕纳入村庄改造整体设计规划方案，同步推进户厕进院入室，全面推广使用完整上下水道式水冲厕所，将粪污接入污水管网统一处理，实现农村户厕粪污治理无害化。遵循垃圾分类标准、垃圾收集设施设置及垃圾收集管理等相关要求，科学布局环卫基础设施，加快垃圾中转点建设；以实现村内垃圾处理减量化、资源化、无害化为目标，到 2022 年全面实现垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理，提高居民生活质量。

完善北来童寨、黄岗庙污水处理站建设，全面实施村内雨污分流工程。加强景观水系建设，结合总体规划及辖区河渠现状，

对河道、河堤（岸）、桥梁进行一体化生态规划设计；对现有索须河故道、石沟河、祭城干渠、姚桥干渠进行整体提升改造，保留亲水驳岸，连通水系。按照生态水系景观规划，将处理后的生活污水就近排入河道，运用水系岸线栽树种花，营造色彩多样、层次分明的亲水水草生态驳岸景观，为游客提供游憩休闲、亲近水面的自然生态活动场所。将金水区北部沿黄村庄打造成涵盖现代农业、文化旅游、休闲度假的美丽乡村，逐步实现农业高效化、文旅功能化、体验多样化、消费全时化，建设慢享、乐活、生态、科创的郑州北部“美丽大花园”。

第三节 推进“无废城区”建设

推进金水区全域“无废城区”建设。按照“减量化、资源化、无害化”原则，健全固体废弃物综合治理体制机制，抓好源头减量管理，引导工业企业开展自愿性清洁生产审核，依法实施强制性清洁生产审核，鼓励工业固废产生量大的企业在场内开展利用处置，有效减少源头产生量。大力拓宽工业固体废物综合利用渠道，统筹推进建筑垃圾资源化利用，逐步实施单位生活垃圾全面强制分类，引导居民自觉开展生活垃圾分类，配合郑州市积极推进餐厨垃圾资源化利用设施、建筑垃圾分类消纳和资源化利用体系建设。持续加大执法力度，落实固体废物违法有奖举报制度，建立完善网格化的巡查机制，着力提升监管信息化水平，实现固体废物管理台账、转移联单电子化。实施一批“无废企业”、“无废村庄”、“无废宾馆”、“无废商场”、“无废学校”等工程。

加强白色污染治理。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。禁止不可降解塑料袋、塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等使用。持续开展塑料污染治理部门联合专项行动，依法查处生产、销售厚度小于要求的超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜和纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠日化产品等违法行为。

第四节 完善噪声污染防治

加强交通噪声污染防治。合理布局、科学设定建筑物与交通干线的防噪声距离。交通干线两侧宜布置公建区等对声环境标准要求较低的功能区，避免交通干线对居住文教区声环境构成直接影响。加强地铁、高架桥、高速公路等沿线的隔声屏障建设，落实市区中机动车禁鸣区管理要求及相关政策法规，地铁宜采用地下敷设方式，控制车速，地铁沿线区域，应按项目环境影响评价的要求预留相应的防护距离，并加强建筑物的抗振性能。对于已建的声环境敏感点，采取相应防噪隔声措施或合理搬迁。注重地铁线路和车辆的维护保养，并采用合适的轨道减振结构类型。对于集中居住区域，设置限高及限行时段，控制大型车辆的进入。

强化社会生活噪声监管。加强对商业经营场所和营业性文化娱乐场所等经营活动中产生噪声的管理和控制，限定营业时间，防止产生噪声干扰周围环境。加大对噪声敏感建筑物集中区域、及其附近的街道、广场、公园等使用大音量音响、抽打陀螺、甩响鞭等方式的监管力度；合理划分文化娱乐、体育健身等活动场

所。限定各社会生活环境噪声不得超过区域环境噪声排放标准。

加强工业企业噪声监管。工业企业必须合理规划建筑物布局,在各项目的总平面布置上应充分考虑高噪声设备的安装位置,将其布置在远离厂界处,以保证厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用基础减震、隔声、吸声、消声等措施,必要时应增设隔声罩、隔声屏等措施,降低噪声源强。加强施工噪声管理,加强各施工场地的环境管理,合理安排施工时间,严格限制建筑机械的施工作业时间,加快推进使用低噪声施工机械设备和采用低噪声作业方式。

专栏 人居环境改善重点工程

(一) 环保基础设施完善

金水科教园区集中供热管网和污水管网建设,地热能供暖工程推广建设。探索建设金水区新型清洁供热示范区。实施老旧小区雨污管网更新疏浚改造。

(二) 美丽乡村建设

推进马渡、黄岗庙、来童寨3个规划保留村农村环境综合整治提升行动。完善北来童寨、黄岗庙污水处理站建设,全面实施村内雨污分流工程,布局环卫基础设施,建设垃圾中转点;对现有索须河故道、石沟河、祭城干渠、姚桥干渠进行整体提升改造。

(三) “无废城区”建设

引导工业企业开展自愿性清洁生产审核,实施生活垃圾强制分类,强化医疗废物源头分类管理,推进工业固废分类贮存规范化。实施一批“无废企业”、“无废村庄”、“无废宾馆”、“无废商场”、“无废学校”等工程。

第九章 强化风险防控，严守生态环境底线

第一节 加强环境风险监管与应急管理体系建设

强化风险预案管理。在风险评估基础上，建立健全政府、部门、园区、企业四级环境应急预案体系，完善环境应急组织管理体系，增强各级环境应急预案的针对性。推进应急响应工作精细化管理，规范环境应急预案的编制、评估、发布、备案、实施、修订、演练和培训工作。进一步完善各类应急处置方案和执行程序，强化各级环境应急预案的实操性。

完善风险预防预警机制。加强环境风险企业日常监管和隐患排查。建立完善定期环境隐患排查制度，严格落实企业日常监管和隐患排查工作，尤其要强化涉危涉化企业监管和排查，及时发现问题并要求整改，全面预防突发环境事件。建立并定期更新环境风险源企业名单，形成环境风险隐患排查的长效机制。

推动环境应急救援队伍建设，强化应急联动。环保部门要加强与安监、公安、交通、经济和信息化等部门的应急联动，紧紧依托消防、民政、气象、水务、重点化工企业等专业应急救援队伍，并重点加强环境监测队伍建设和相关专业装备配备。整合现有应急救援力量，扎实推进环境应急救援队伍建设，打造专业化环境应急救援队伍。加强环境应急专家库建设及环境应急物资储备管理。积极开展各级各类环境应急演练，规范环境应急应对程序，妥善处置突发环境事件。

第二节 加强危险废物和医疗废物收集处理

推进工业危险废物减量化。鼓励企业选用无毒、无害或者低毒、低害的原料，从源头上减少危险废物的产生；坚持过程管理制度，规范工业危险废物全过程管理。进一步对危险废物产生单位进行摸底调查，全面掌握各危废单位危废种类和产废量，加强汽修、印刷等危险废物重点企业的日常监管，以危险废物产生、处理处置和运输转移为重点，实施危险废物的全过程管理，确定重点监管的危险废物清单，杜绝危险废物非法转移。

加强医疗废物分类收集管理。严格落实医疗废物分类收集制度，对收集的医疗废物按照类别交有相应处置资质的单位进行处置。建设完善医疗废物收集转运体系，医疗废物收集和运送体系应覆盖辖区内所有医疗卫生机构（含基层医疗卫生机构）。医疗卫生机构医疗废物暂存点和集中处置单位，要安装带有数据贮存、传输功能的智能化电子磅秤和视频监控设施。探索建立医疗废物收集、运送、处置全过程互联网信息化管理系统。提高医疗机构医疗废物管理水平，医疗卫生机构医疗废物的转移应执行危险废物转移联单制度，并按有关规定申报危险废物管理计划。

推进危险废物安全处置。全面开展未纳入经营许可证管理范畴的企业自建利用处置设施的排查与评估，全面摸清企业自建设施布局、技术、运营方面的状况，加强企业自建设施的规范化管理。发挥经营许可和社会监督作用，提高处置企业运营服务水平；利用技术、布局调整、重组等手段，促进企业集约化、专业化和规模化进一步发展。

健全化学品环境风险防控体系。从严化学品环境监管、加强化学品风险防控等两方面着手健全化学品环境风险防控体系，将区域环境风险防范成为化学品环境风险防范的重要管理对象。

第三节 强化辐射源管理，完善辐射风险防控

加强辖区内医疗、科研、地质勘察等机构的辐射源管理。降低辐射环境安全风险，有效预防和控制重大辐射事故发生，加大闲置、废弃放射源的收贮力度，确保废旧放射源 100%安全收贮。进一步强化放射源及射线装置台账管理等基础性工作，及时搜集、整理、更新和完善放射源及射线装置台账管理数据，按照风险分类提出相应的整改措施，并选取典型行业、典型风险提出针对性辐射应急响应程序。

第十章 加强黄河生态保护，提升生态系统质量

第一节 加强黄河湿地自然保护区的保护

加强黄河湿地生态保护。围绕郑州市打造黄河流域生态保护和高质量发展核心示范区、国家高质量发展区域增长极和黄河历史文化主地标的目标定位，积极推动辖区北部黄河湿地自然保护区的生态保护工作。深入开展保护区内退耕还湿、退渔还湿、违章建筑拆除等工作，消除干扰湿地生态系统的威胁因素，停止开垦和农业开发，严禁不必要的人类活动，通过交通隔离、生态屏障设置、科学引导和管理等手段控制游客，减少人流对环境的干扰。梳理现有生境类型、生物种类、分布特征和条件，合理配置

湿地植物群落，营造适宜生境。加强湿地净化能力，利用水生植被、水生动物，提升生物多样性和水生生物群落，依托黄河干流、库塘等湿地资源，对功能减弱、生境退化的湿地进行生态恢复和修复。

推进生态景观建设。沿黄河大堤和 S312 两侧，高标准规划建设沿黄生态廊道、国家黄河绿道金水段，围绕“统、通、入、靓”（统：统筹规划建设防浪林、大堤防汛路淤背堤及延展区；通：S312 生态廊道及其慢行系统全线贯通；入：建设可进入体验式的黄河大堤森林休闲生态景观；靓：对大堤整个区域提质增效，绿化彩化靓化），实现生态保护与休闲观光、廊道景观与城市建设、森林体验与文化感受相融合的“北静”目标。按照规划建设生态廊道，铺设慢行系统、建设休闲驿站、生态停车场、游憩广场等便民服务设施。在标准化堤防建设基础上，对大堤防汛路两侧栽植常绿或彩叶高大乔木，建成贯穿东西的林荫大道，在大堤及两侧延展区南侧建设防护林带和采摘园，重点对淤背堤绿化景观进行提升，加大森林抚育力度，丰富树种，提升林相，完善驿站、自驾宿营地等惠民基础设施，打造森林休闲体验带。

第二节 推进生态网络空间建设，打造宜居宜业生态绿城

推进生态网络空间建设。构筑活力多元绿色脉络，优化绿地资源的空间分布，构建以河流和道路为骨架，以公园、绿地为支撑的自然生态系统，依托黄河生态文化带建设，全力推进郊野公园、湿地公园等生态开放空间建设，加大绿化力度，连通生态廊

道，营造“河畅岸绿、路畅道绿”的城区绿色生态空间，力争建立起多类型、多层次、多空间的绿色空间网络，营造富有特色的空间，创造优美的环境，打造宜居宜业的生态绿城。

强化绿地建设，提升城区绿色生态功能。加强城市绿地建设和管理，推行城市更新行动，按照居民出行“300米见绿、500米入园”的要求，加强城市公园绿地、城郊生态绿地、绿化隔离地等建设，完善城市绿地体系。以全区环境品质提升为契机，结合边角地、废弃地、闲置地等改造，因地制宜推进“口袋公园”建设，扩大城区“绿肺版图”，有效提升城区绿色生态功能。

升级打造岸线生态廊道。结合郑州市森林城市建设，确定城市生态隔离带的树种结构配置，实现绿化向美化、常绿化升级，丰富绿化层次，从新造林、质量提升和人工更新、人工抚育等多种措施打造“一年四季景不同”的生态廊道。高速公路、快速路、沿线两侧在安全保护区外，选择高大乔木树种进行绿化。城市生态隔离带造林绿化要符合相关用地规定，禁止占用基本农田。

推进海绵城市试点建设。结合海绵城市建设，多渠道扩大绿地面积，采用透水铺装、下沉式绿地、生物滞留设施、雨水湿地、植草沟等，高标准建设海绵城市，增强公园和绿地系统的城市海绵体功能，持续推进金水区科教园区海绵城市示范区建设。

第三节 加强生态系统保护修复

强化生态系统修复。加强对区域河流、湿地等水体自然形态的保护和恢复，禁止截弯取直、河道硬化等破坏水生态环境的建

设行为，高标准推进城市水网和河湖岸线生态缓冲带建设，恢复和保持河湖水系的自然连通，构建城市良性水循环系统，塑造水岸城联动的城市图景。推进杲村湖和贾鲁河综合治理绿化工程建设，强化黄河湿地、石沟河、索须河、熊儿河故道等生态修复，完善生态空间的互联互通。

加强生物多样性保护。配合郑州市有关要求，深入推进生物多样性本底调查，建立并完善就地保护体系与重要生物种质资源库等异地保护设施，落实新时期生物多样性保护战略与行动计划。实施野生动植物及其栖息地、原生境保护修复，加强特有珍稀物种及其繁衍场所保护。加强对外来入侵物种的调查、监测、预警、控制、评估、清除以及生态修复等工作，强化生物安全监测评估与监督管理。

专栏 黄河流域生态保护重点工程

（一）沿黄生态保护区建设

沿黄河大堤和 S312 两侧，高标准规划建设沿黄生态廊道建设工程，按照规划建设生态廊道，铺设慢行系统、建设休闲驿站、生态停车场、游憩广场等便民服务设施。对大堤防汛路两侧栽植常绿或彩叶高大乔木。

（二）生态空间建设

依托黄河生态文化带建设，推进郊野公园、湿地公园建设工程。开展城市公园绿、城郊生态绿地、绿化隔离地等工程建设。

（三）生态系统修复

推进杲村湖和贾鲁河综合治理绿化工程建设，强化黄河湿地、石沟河、索须河、熊儿河故道等生态修复。

第十一章 提升监管能力，建设现代环境治理体系

第一节 健全环境治理领导责任体系

完善环境治理工作机制。贯彻党中央关于生态环境保护的总体要求，实行生态环境保护党政同责、一岗双责。区委、区政府对全区生态环境保护工作、环境治理和生态环境质量负总责，贯彻执行河南省及郑州市各项决策部署，统筹推动生态环境保护 and 生态环境治理工作，研究部署生态环境保护目标任务、政策措施和资金投入。制定生态环境保护责任清单，落实各部门生态环境保护责任，明确承担生态环境保护工作的机构和岗位。

强化生态环境保护目标责任落实机制。建立完善生态环境保护目标责任评价考核体系，制定考核方案，明确各部门年度目标指标任务，精简整合相关专项考核，统一实施考核评价，考核结果作为年度绩效考核以及领导班子和领导干部综合考评、奖惩任免的重要依据。

第二节 健全环境治理企业责任体系

依法实行排污许可管理制度。建立以排污许可制为核心的固定污染源环境管理制度，实行固定污染源排污许可证“全覆盖”，排污许可证与环境管理、环境执法、环境监测联动监管。推行排污许可与环评的深度融合。

推进生产服务绿色化。严格执行各行业、区域、流域产业准入条件，从源头防治污染。坚持政策引导和市场倒逼相结合，依法依规推动落后产能退出，有序组织现有企业关停并转和改造升级。推行实施清洁生产改造和污染治理技术升级，落实生产者责

任延伸制度，提供资源节约、环境友好的产品和服务。

提高治污能力和水平。健全重点排污单位自动监控事前预警、事中调度、事后督办管理体系，督促重点排污企业全面安装使用监测设备并确保正确运行，杜绝治理效果和监测数据造假。

公开环境治理信息。规范引导排污企业依法主动公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。

第三节 健全环境治理全民行动体系

强化社会监督。完善公众监督和举报反馈机制，实施生态环境违法行为举报奖励制度，充分发挥12369环保举报热线作用，畅通环保监督渠道。加强舆论监督，实时公开或定期向新闻媒体通报各类生态环境突出问题整改进度、重大突发环境事件处置情况、生态环境违法行为典型案例。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。

发挥各类社会团体作用。依托工会、共青团、妇联等群团组织，调动广大职工、青年、妇女积极参与环境治理。加大对保护和改善生态环境先进集体和个人的表彰力度。发挥好行业协会、商会桥梁纽带作用，促进行业自律。加强对生态环保社会组织的管理和指导，规范社会组织参与环境治理机制，积极推进能力建设。把生态环保志愿服务纳入区新时代文明实践中心重要内容，建立完善全区生态环保志愿服务体系，培育一批精品志愿服务项目。

加大生态环境公益广告宣传力度。在“六五”环境日等重大

节日开展生态环境保护主题宣传活动。持续推进环境保护宣传教育进社区、进农村、进家庭、进企业、进机关。积极开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑创建。

第四节 完善环境治理监管体系

提升综合执法能力。全面推进环保法规普法工作，深入开展环境保护相关法律法规、标准培训和宣传。强化环境行政执法和环境司法衔接，加强环保部门与公安机关、人民检察院和人民法院的沟通协调。健全环境案件审查制度，推动环境案件审查专业化。

严格环境执法监督。全面落实随机抽查对象和执法队伍的“双随机”制度，开展专项执法检查及日常督查工作。完善环境执法监督机制，推进联合执法，强化执法监督和责任追究。强化环境执法部门行政调查、行政处罚、行政强制等职责，有序整合不同领域、不同部门的执法监督力量。充实执法队伍，统一执法标识，明确执法机关和人员责任以及尽职免责事项，统一执法尺度，公平执法。

提升监测评估能力。建立健全空气、水和土壤环境质量监测网络。全面推进重点监控企业自行监测，建立监测与监管联动机制，实现污染源监督监测与监察执法同步。科学调整水质监测断面，合理设置土壤环境质量例行监测点位，强化区域大气网格化监测系统的建设，实现在线监控和视频监控区域网格全覆盖。

提升智慧监管能力。探索“互联网+环保”新路径，利用物联网、信息化、数字化、遥感、模型等技术，推进环境监测监控、

移动执法、电子处罚、刷卡排污、污染物综合管理、危废智能监管、环境应急、环保信息发布等信息化应用建设，建立智慧环保平台，将线上监控与线下网格化监管体系有机融合，以“大数据”为支撑，实现智能监控系统建设全覆盖。实现各类监控数据的实时采集、传输、汇聚以及外部监控资源的接入，实时监督管理各类环境要素。按照“分级负责、条块结合”的原则，建立网格化环境监管体系，与智慧环保平台相结合，实现智能监管执法全覆盖。

建设智慧生态环境平台。构建生态环境信息资源共享数据库，推动经济社会、污染排放、环境治理、环境质量等信息互联互通。建设生态环境保护综合管理信息平台，形成生态环境数据一本台账、一张网络、一个窗口。推进区块链、大数据、云计算、人工智能、物联网等新一代数字化技术在污染防治、执法监管、环境监测领域的应用。

加强人才队伍建设。积极开展环保人才培训，创新干部教育培训制度，提高环保系统人才队伍的政治思想、职业道德、知识水平。加强专业技术人才队伍的建设，积极引进环境监测、环境法律、环境规划与政策咨询、环境信息管理、宣传教育、辐射环境管理等相关领域专业人才，优化人才资源配置，提高人才队伍创新能力。

第五节 完善环境治理市场体系

规范环境治理市场秩序。深化“放管服”改革，优化营商环境，平等对待各类环境治理市场主体，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，建立对环评报告编制、环境检测服务、环境污染治理等企业的监管评估制度，健全惩戒、退出机制，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。

创新环境污染治理模式。研究制定加快推进环境污染第三方治理的政策措施，开展街道环境综合治理托管服务试点，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式，强化系统治理，实行按效付费。积极推行环保管家服务，探索推行“保险+服务”模式，提高企业污染治理水平。

健全环境治理信用体系。制定环保信用评价实施方案，完善企业环保信用评价制度，实行分级分类监管。落实国家环境违法排污企业黑名单制度，将其违法信息记入信用记录，依法依规向社会公开并实行失信联合惩戒。

专栏 生态环境治理能力重点工程

（一）生态环境监测能力建设

科学调整水质监测断面，合理设置土壤环境质量例行监测点位，强化区域大气网格化监测系统的建设，实现在线监控和视频监控区域网格全覆盖。

（二）生态环境信息化建设

建立智慧环保平台，将线上监控与线下网格化监管体系有机融合，以“大数据”为支撑，实现智能监控系统建设全覆盖。构建生态环境信息资源共享数据库，推动经济社会、污染排放、环境治理、环境质量等信息互联互通。建设生态环境保护综合管理信息平台。

第十二章 规划实施保障措施

第一节 强化组织领导，分解目标任务

把“十四五”规划工作纳入重要议事日程，将规划目标、任务和工程项目与经济社会发展紧密联系，共同研究部署、检查考核，保证资金、人力、物力等基本的工作需要。各办事处要恪守本行政区域环保工作第一责任人的职责，坚持亲自抓、负总责，针对环境变化的新趋势，及时研究解决环保工作中出现的重大问题。分管领导要全面负责，具体组织实施，分解落实规划中的各项任务和工程项目，明确各部门职责和进度要求，确保规划全面实施。

第二节 严格政绩考核，落实责任追究

坚决实行问责和“一票否决”制定，区政府对环保规划主要任务和指标实行目标管理，定期对各有关部门完成情况进行考核，并将考核情况作为干部选拔任用和奖惩的重要依据。各有关部门各司其职，相互配合，共同完成污染物减排及环境质量改善等目标和任务。

第三节 争取资金支持，加大环保投入

积极争取国家和省、市政策性资金扶持工程项目，加大项目资金投入，把培育和发展资金市场作为解决资金短缺的主要途径，增强居民投资意识，坚持“谁投资，谁收益”的原则，吸收社会闲散资金，弥补政府性投资的不足。区级财政部门要落实好环保专项资金，加大财政资金对环保的投入，通过上级转移支付、地方财政支出，以奖代补等形式支持各项目的顺利实施。鼓励有实

力的企业参与政府部门提出的环保重大项目的建设、管理和运营，丰富融资渠道。

第四节 提高环境意识，强化公众参与

环境保护宣传教育要贴近实际、贴近生活，贴近群众，不断增强各级干部和广大群众的环境意识和法制观念。开辟公众参与环境保护渠道，建立社会公众积极参与的有效机制，通过不定期地公布环境状况和环保工作信息，扩大公众对环境的知情权，为公众关注环保，参与重大项目决策的环境监督和咨询提供必要条件。开展社会宣传等社会公益活动，鼓励社会团体和公众积极参与环境保护。加强环保法律、政策和技术咨询服务，扩大和保护社会公众享有的环境权益。

第五节 强化评估考核，促进规划实施

建立规划实施评估考核机制，及时评估总结规划确定的目标指标、主要任务、重大举措等落实情况。在2023年和2025年底，分别对规划执行情况开展中期评估和终期考核，对评估考核结果进行通报，并向社会公开。

抄送：区委各部门，区武装部。

区人大常委会办公室，区政协办公室，区法院，区检察院。

郑州市金水区人民政府办公室

2022年9月9日印发