

周口市淮阳区国家生态文明建设示范区规划
(2022-2030 年)

淮阳区人民政府

2023 年 2 月

前 言

生态文明建设是中国特色社会主义事业的重要内容，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。党的二十大擘画了以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，并提出要推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，建设美丽中国，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出了“生态文明建设实现新进步”的宏伟目标。

《河南省国民经济和社会发展“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》中提出河南省要建成“生态强省”。《周口市国民经济和社会发展“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》中提出建设生态强市，稳定沙颍河生态经济带生态系统健康，生态环境实现根本性好转。生态文明建设已成为一个地区高质量发展的重要标志。

淮阳区隶属河南省周口市，地处黄淮海平原区，面积1334.56平方公里，户籍人口149.5万人。淮阳历史悠久、文化厚重，被誉为“北方水城”，境内太昊伏羲陵被誉为“天下第一陵”，淮阳龙湖2015年被命名为国家湿地公园，2022年入选河南省首批美丽河湖优秀案例。近年来，淮阳区始终把生态文明建设和生态环境保护工作摆在事关全局的重要位置来抓，坚定走生态优先、绿色发展之路，大力推进产业结构转型，全力打好污染防治攻坚战，环境质量持续改善。淮阳区2022年被命名为省级生态区（县），为国家生态文明建设示范区创建奠定了坚实基础。“十四五”及今后一段时期，是淮阳区产业升级、城镇建设和乡村振兴，实现高质量发展的关键阶段，以生态文明

建设为引领，促进发展方式转变、产业转型升级和人民生活方式改变，成为淮阳区高质量发展、建设“七个新淮阳”、打造“三区一家园”（经济强区、生态强区、文旅强区和幸福美好新家园），全面开创“羲皇故都·水城淮阳”建设新局面的必然选项。

按照《国家生态文明建设示范区规划编制指南（试行）》（环办生态函〔2021〕146号）等要求，编制完成《淮阳区国家生态文明建设示范区建设规划（2022-2030年）》（简称《规划》）。《规划》结合国家生态文明建设示范区管理规程和建设指标要求，以及《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》《周口市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》《淮阳区国民经济和社会发展的第十四个五年规划纲要和二〇三五远景目标纲要》等“十四五”最新精神要求，提出以习近平生态文明思想为指导，统筹推进生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活和生态文化建设，实施“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程、“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程、“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程“三大淮阳生态文明建设示范工程”，探索“中原生态水域名城”的生态文明建设模式，走出一条黄淮海平原区生态与经济“融合转型”高质量发展的路子，争创国家生态文明建设示范区，努力在全省县域高质量发展中挑大梁、走前头，全面助力淮阳打造“羲皇故都·水城淮阳”新名片。

目 录

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 一、工作基础与形势分析 | 1 |
| （一）建设基础..... | 1 |
| （二）存在问题与机遇挑战..... | 13 |
| 二、规划总则 | 14 |
| （一）指导思想..... | 14 |
| （二）规划原则..... | 15 |
| （三）规划范围..... | 16 |
| （四）规划期限..... | 16 |
| （五）规划目标..... | 17 |
| （六）建设指标..... | 18 |
| 三、三大示范 | 23 |
| （一）“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程..... | 23 |
| （二）“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程..... | 25 |
| （三）“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程..... | 27 |
| 四、规划任务与措施 | 30 |
| （一）生态制度体系建设..... | 31 |
| （二）生态安全体系建设..... | 32 |
| （三）生态空间体系建设..... | 45 |
| （四）生态经济体系建设..... | 48 |
| （五）生态生活体系建设..... | 51 |
| （六）生态文化体系建设..... | 54 |
| 五、重点工程与效益分析 | 56 |
| 六、保障措施 | 57 |

一、工作基础与形势分析

（一）建设基础

淮阳区始终把生态文明建设和生态环境保护工作摆在事关全局的重要位置来抓，坚定走生态优先、绿色发展之路，2022年成功创建省级生态区（县），为创建国家生态文明建设示范区打下坚实基础。

1. 区域特征

（1）自然地理状况

河南省东部。淮阳区地处豫东周口市，东与鹿邑、郸城、沈丘毗邻，西与川汇区、西华接壤，南隔沙河与项城、商水相望，北倚太康县，南北长56.0公里，东西宽40.6公里，区域总面积1334.56平方公里。

黄淮平原区。淮阳区地处黄河冲积扇南缘，属华北平原的一部分，地势由西北向东南倾斜，地面自然坡降1/5000至1/6000。境内地势基本平坦，但由于受黄河南泛多次沉积的影响，地面呈“大平小不平”的状态，造成了许多面积大小不等深度不一的洼坡地。

沙颍河流域。全区有沟河38条，均属沙颍河流域，年平均降水量768.7毫米，多年平均水资源总量4.29亿立方米，其中地表水1.49亿立方米。淮阳境内有中国内陆最大的环城湖--龙湖，湖区面积11平方公里。

生物多样性较丰富。淮阳区属暖温带落叶阔叶林带，植被类型主要为栽培植物，无大型动物。据调查，龙湖湿地保护范围内有高等植物295种，鸟类69种，鱼类21种，两栖动物3种和爬行动物4种，浮游动物41种，底栖动物15种。

（2）经济社会现状

2019年，淮阳撤县设区。目前城区面积约30平方公里，户籍人口149.5万人，常住人口104.39万人，城镇化率34.27%。

工业转型升级成效显著。积极做大做强塑料制品和装备制造两大产业集群，提升纺织服装、食品加工两大传统优势产业集群，培育壮大生物医药、节能环保装备等新兴产业，持续加快主导产业延链补链强链步伐，被授予“中国塑料制品之城”荣誉称号，周口先进制造业开发区被省政府确定为“周口淮阳高新技术产业开发区”。

农业综合开发取得新成效。拥有耕地139.3万亩，划定基本农田123万亩，累计建成高标准农田98万亩，粮食总产量稳定20亿斤。优质小麦、优质花生、优质瓜菜、优质大蒜种植不断扩大，被认定为国家级区域性花生良种繁育基地，黄花菜获得国家农产品地理标志产品认证，淮阳大蒜纳入“全国名特优新产品”目录。

全域旅游发展成果丰硕。龙湖成功入选河南省首批美丽河湖优秀案例，连续成功举办“中原古韵—中国（淮阳）非遗展演”、羲皇故都朝祖会、中国·淮阳龙湖赏荷旅游月活动，平粮台城址被纳入国家大遗址保护利用“十四五”专项规划，太昊陵、平粮台城址、时庄遗址被纳入河南省黄河国家文化公园建设规划。

2. 工作基础

目前，淮阳区已创建为省级生态区，为国家生态文明建设示范区创建打下坚实基础。

淮阳区创建国家生态文明建设示范区 基础和优势

独特的自然和人文优势。淮阳城区湖泊河流纵横交错，拥有“中国内陆最大的环城湖”龙湖，湖区面积11平方公里，形成了“城在湖中、湖在景中、景在城中、人在画中”的中原水城独有特色；拥有全国独有的人文和自然景观16处，陈、袁、胡、田等50多个姓氏发源于此，是龙图腾文化、农耕文化、姓氏文化的重要发祥地；有“天下第一陵”之称的太昊陵，独特的自然和人文景观为创建国家生态文明建设示范区奠定了良好的基础。

日益提质的城乡建设品质。在“生态强区”战略引领下，淮阳区成功获得龙湖国家湿地公园（中国内陆最大的环城湖）、国家卫生县城、全国文明城市提名城市、国家级区域性花生良种繁育基地、中国旅游强县、全国粮食生产先进县、河南省生态区、河南省农村生活污水治理试点县、河南省美丽河湖案例（龙湖）等荣誉称号。

持续改善的生态环境质量。空气环境质量持续改善，近3年PM10、PM2.5和优良天数满足上级考核要求且持续改善。水环境持续改善，监测断面水质实现由V类水体提升为IV类。开展国家森林城市创建，实施多项水林田湖草生态修复重点工程项目，持续加强龙湖生态建设，林草覆盖率得到不断增长，生态环境治理水平不断提升。

省内示范的农村生活污水治理模式。淮阳区被确定为全省农村生活污水治理试点县，探索了“3373”模式，实践了“纳入市政管网处理”模式、“处理厂集中处理”模式、“处理站处理”模式、“小型设施处理”模式、“三格式+生态湿地处理”模式、“生态滤池、户排户用处理”模式、“户厕改造治理”模式等七种治污模式，初步实现了“建设一个设施、改造一处坑塘、美化一座村庄”的目标，被周口市作为“淮阳样板”全面推广。2021年，淮阳区实现农村生活污水治理率48.17%，较2017年提高30个百分点。

良好的产业创新发展态势。淮阳区被授予“中国塑料制品之城”，周口先进制造业开发区被省政府确定为“周口淮阳高新技术产业开发区”，新三板上市公司2家、中原股权交易中心挂牌上市企业突破50家。建成高标准农田98万亩，拥有绿色食品产品26个，发展优质小麦16.3万亩、优质花生40万亩、优质瓜菜26.8万亩、优质草畜58万头，占地1000亩的西红柿产业融合示范园顺利推进，

荣获全国粮棉油生产百强县、粮食生产先进县、绿色农业示范县、国家生猪调出大县、“全国农村创业创新典型县”等称号。

主要建设指标基本达标。35项国家生态文明建设示范区考核指标中，有30项已经达标，通过针对性努力提升指标达标，预计很快将实现全部指标达标。

初步打造“三大示范”。

一是“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范，利用“龙湖”独特优势，打造“西城东景”，开展环湖生态建设和旅游，高起点高品位规划西部新城，统筹推进先进制造业开发区联动开发，推进生态产业化和产业生态化，探索生态优势转换为经济优势新途径。

二是“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范，立足境内坑塘众多特点，以坑塘整治与污水处理协同治理为抓手，持续推进农村人居环境整治，探索推广了七类治理模式，成为河南省农村生活污水治理试点县。

三是“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范，紧抓黄淮海平原农区、粮食大区、养殖大区的特点，推进绿色农业与生态养殖融合发展，构建“猪-肥-菜”农业有机循环链。

（1）健全生态文明制度体系

成立了以区长任指挥长的生态文明指挥部，建立完善生态文明建设考核办法。创新地将1282座大型坑塘、12条沟渠纳入河长制管理，开展“三线一单”编制、规划环境影响评价、固定源排污许可证核发等工作，对辐射、重金属、化学品、危险废物、持久性有机物等相关行业进行全过程环境风险管理，排除各类辐射安全隐患。重点管理危险化学品和持久性有机污染物，建立固体废物分类分级管理体系，建立健全固体废物综合利用和处理处置的全过程污染防治与环境管理框架体系。积极探索开展生态环境损害赔偿工作。

（2）全面提升生态环境质量

淮阳区强力推进污染防治攻坚战，严格环境准入，加大环保投入，加强环境监察，实现生态环境质量持续改善。

大气环境。淮阳区以生态文明示范创建为抓手，加大工业污染治理力度，全面做好非电行业超低与特排提标治理、工业炉窑提标改造、工业 VOCs 污染治理、工业无组织排放、锅炉综合整治。加强对扬尘治理“六个百分之百”的落实；开展重型车辆尾气检查，完成了渣土车、商砼 GPS 车载监控平台系统建设；积极推进“双替代”供暖工作。加强“散乱污”企业动态清零，2017年以来整治取缔“散乱污”企业 700 余家。2021年，全区环境空气质量优良天数达到 256 天，可吸入颗粒物 PM10 平均浓度 96 微克/立方米，细颗粒物 PM2.5 平均浓度 53 微克/立方米，全面满足上级考核要求。

水环境质量。地表水。2017-2019年，淮阳区有市级地表水责任目标考核断面 6 个（新蔡河冯塘邱屯断面、西蔡河沈丘白集鲁寨断面、豆门沟入沙颍河口断面、四通镇入黑茨河口、李贯河葛店代集闸断面和黑河郸城吴台于洼断面），水质均完成为上级下达的V类考核目标。2020-2021年淮阳区有市级地表水责任目标考核断面 5 个（新蔡河冯塘邱屯断面、西蔡河沈丘白集鲁寨断面、豆门沟入沙颍河口断面、老黑河葛店代集闸断面和黑河郸城吴台于洼断面），水质均完成上级下达的IV类考核目标。**地下水。**淮阳区未设地下水监测断面，有王店街道办事处大李村、黄集乡水厂、安岭镇梅墩村等 3 处乡镇（街道）地下水源地等，2017—2021年，经日常检测，水质达到或优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。**劣 V 类水体和黑臭水体。**据调查，淮阳区不存在地表水劣 V 类水体断面和地下水劣 V 类。2020年，淮阳建成区原有的淮郑河、七里河等 6 条黑臭水体已经全部治理完毕，目前实现动态清零。

土壤环境。淮阳区建立了国土规划、土地整备、生态环境等多部门联合的建设用地土壤环境联合监管机制，联合开展土壤污染状况调

查报告评审工作，严格实施建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。全区土壤环境质量总体保持稳定，未发现疑似污染地块和污染地块。有淮阳新兴环保产业有限公司、周口强胜环保科技有限公司等土壤重点监管企业2家。

生态环境状况指数。淮阳区生态环境状况良好，根据河南省生态环境监测中心测算，2017-2020年生态环境状况指数分别为57.6%、56.7%、55.4%、54.9%。2021年度EQI仅有全省评价结果，无分市县值。

湿地资源保护成效显著。根据湿地第二次全国调查数据，淮阳区湿地总面积2490.54公顷。境内拥有中国内陆最大的环城湖——淮阳龙湖，由东湖、柳湖、弦歌湖、南坛湖四部分组成，东西阔4.4公里，南北长2.5公里，围堤14公里，面积11平方公里，水域面积8000多亩，属于典型的湖泊沼泽湿地，动植物资源丰富，是我国中部地区重要的候鸟停歇地、越冬地和繁殖地。2015年，淮阳龙湖被命名为国家湿地公园；2018年，淮阳区聘请国家林业局调查规划设计院编制完成《周口市淮阳龙湖湿地保护总体规划》；2022年，龙湖入选河南省首批美丽河湖优秀案例；龙湖建有郑州大学驻龙湖湿地长期实践基地，建有多个生态监测点位。

林草资源保持稳定。淮阳区积极优化国土空间规划，强化绿地保护，积极开展国土绿化行动，建设森林特色乡镇3个，完善乡村绿化美化18个，实现乡镇建成区绿化覆盖率达到35%以上，村屯绿化率达到50%以上。2021年，淮阳区林草覆盖率为15.6%。

生物多样性。淮阳区以龙湖国家湿地公园为核心，建立健全野生动植物保护和自然保护地建设管理体系，初步构建生物多样性监测、评估与预警体系，完善生物物种资源管理制度，健全野生动物疫源疫

病监测体系。

危险废物。工业危废。全区工业危险废物产生企业 42 家，产生的主要种类为：废活性炭、废油墨桶、废润滑油桶等，交由河南亿得帮环保科技有限公司、中环信环保有限公司、洛阳雷蒙环保科技有限公司等有资质的第三方公司安全转移处置，工业危废利用处置率为 100%。2017-2021 年全区工业危险废物产生和处理量为 1.89 吨、2.65 吨、3.45 吨、3.88 吨、15.55 吨。**医疗废物。**2021 年，淮阳区有公立医院 24 所、民营医院 32 所和一批个体诊所、村卫生室，均与周口市青怡苑医疗废物处置有限公司签订了处置合同，医疗废物由该公司统一收集处置。2017-2021 年，全区医疗废物产生和处理量为 387.24 吨、405.65 吨、439.11 吨、479.98 吨、587.65 吨。

突发环境事件管理。淮阳区十分重视突发生态环境事件应急管理，不断完善应急预案体系，出台了《淮阳区突发事件总体应急预案》、《淮阳区饮用水源突发环境事件应急预案》等，形成了政府预案、专项预案及企业事业单位预案较为健全的应急预案管理体系，建立了突发生态环境事件应急管理机制，加强应急物资储备。

（3）持续优化生态空间格局

优化淮阳区国土空间格局，严格保护生态红线，合理布局生态空间、生产空间和生活空间，构建科学合理的生态安全格局、城镇化格局和现代产业发展格局。

生态保护红线。淮阳区划定生态保护红线 1 处，即河南淮阳龙湖国家湿地公园（国家级），生态保护红线总面积 799.36 公顷，占辖区国土总面积的 0.60%。

自然保护地。淮阳区现有自然保护地 2 处，分别是河南淮阳龙湖国家湿地公园和淮阳龙湖省级地质公园。

河湖岸线保护。加快实施“四水同治”工程，持续开展“清四乱”专项行动，已完成河湖名录编制，建立“一河一档”及“一河一策”。持续开展淮阳区龙湖水质生态修复项目、新蔡河上游水系干支流治理，城区白楼渠、徐老庄沟等九条沟综合治理以及龙湖湿地生态保护和综合整治工作；开展沙颍河码头专项治理，开展入河排污口综合整治行动，完成市级下达的26处入河排污口整改任务。

（4）推动产业结构升级转型

生态农业提标优化，绿色品牌逐步建立。培育黄花菜、槐山羊等绿色食品品牌，“淮阳黄花菜”荣获国家农产品地理标志产品认证，淮阳大蒜纳入“全国名特优新农产品”目录，全力推进西红柿产业融合示范园项目建设。实施绿色生态养殖计划，持续推进标准化规模养殖场建设，发展壮大生猪、家禽、槐山羊、肉牛、奶牛和牧草等优势产业集群。2017年以来，粮食产量连续五年超20亿斤。

生态工业提质增效，绿色发展稳步推进。优化产业布局，全区初步形成以周口先进制造业开发区为主导的“1+4+1”产业发展格局，打造塑料制品特色产业园、安岭教育用品特色产业园、刘振屯板材产业园、曹河乡苗木产业园、淮阳区静脉产业园。聚焦制造业高质量发展，持续推进工业节能、培育支持绿色工厂，甄别高耗能行业企业、开展工业企业深度治理。深入实施制造业智能、绿色、技术改造。淮阳区塑料制品占全省市场份额的29%，荣获“河南省中小企业特色产业集群（塑料制品）”称号。

生态旅游融合发展，扬名智慧淮阳品牌。淮阳区积极创建河南省全域旅游示范区，全面融入“行走河南·读懂中国”品牌和周口市文旅文创融合战略圈，叫响“一陵一湖一古城”品牌。依托太昊陵·龙湖景区打造“夜游羲皇故都·梦回千年宛丘”场景体验式灯光秀，充

分发挥省“五朵金花”协作体作用，塑造“周口荷花”文旅品牌。太昊陵码头、龙湖游客服务中心等旅游基础设施投入使用，周口海洋馆、百家姓文化旅游城等文旅项目建成开业，平粮台城址、时庄遗址分别入选“2019、2020年度全国十大考古新发现”。2021年，接待游客4836.4万人次，实现旅游综合收入218.2亿元，正在积极创建国家5A级旅游景区。

资源集约利用稳步提升。能源消耗。淮阳区高度重视节能降耗工作，实施煤炭消费减量工程，深入推进城乡天然气利用工程，完成静脉产业园垃圾发电项目，建成秸秆碳多气联产生物质发电厂，实现淮阳区非煤电较高占比。**水资源利用。**淮阳区提出从“见河长、见湖长”到“见行动、见成效”的要求，扎实完成河流各项管理任务。淮阳区高度重视水资源管理工作，超额完成地下水压采和管网覆盖范围内自备井封闭任务。**土地利用。**淮阳区着力推进建设用地集约高效利用，成立淮阳区土地综合整治工作领导小组，探索建立土地利用长效机制。2017—2021年，单位国内生产总值建设用地使用面积下降率分别为1.06%、8.44%、8.35%、10.1%、7.15%。

农业面源污染防治成效显著。化肥、农药施用情况。2019-2021年，淮阳区扎实推进化肥农药减量增效、化肥农药使用零增长工作，测土配方施肥技术全面普及。2017-2021年，淮阳区化肥施用强度（折纯）分别为82.89千克/亩、71.81千克/亩、65.97千克/亩、64.13千克/亩、61.96千克/亩；农药施用强度分别为2.07千克/亩、1.84千克/亩、1.57千克/亩、1.58千克/亩、1.54千克/亩，化肥农药施用强度总体持续下降。**秸秆综合利用率。**淮阳区农作物主要以小麦、玉米、甘薯、花生、大豆为主，以秸秆“能源化”“肥料化”“饲料化”为重点，新建周口依新生物质6万吨秸秆碳多气联产生物质发电厂，形成

秸秆高效化、规模化、产业化利用格局。2017-2021年，淮阳区秸秆综合利用率分别为90.2%、90.6%、91.10%、91.11%、91.12%。畜禽粪污综合利用率。全面开展规模畜禽养殖场污染治理和生态化改造提升，先行开展乡镇试点，建立畜禽粪污收集智能化监控管理系统，建立完善畜禽养殖污染防治长效管理机制，初步实现“绿色农业-生态养殖”有机链接。2017-2021年，淮阳区畜禽粪污综合利用率分别为95.85%、96.46%、96.61%、96.75%、95.30%。农膜回收利用率。建设了淮阳北关回收站、银丰回收站、刘振屯回收站等19个废旧农膜回收站。2017-2021年，淮阳区农膜综合利用率分别为82.3%、82.6%、82.78%、83.89%、85.36%。

（5）持续改善城乡人居环境

淮阳区以完善农村基础设施为重点，深化美丽乡村建设，实现了由环境“脏乱差”到清洁美丽、到全域旅游蓬勃兴起的重大转变。

1) 饮用水源保护区

淮阳区现有1处县级集中式饮用水水源地，为区自来水公司地下水井群饮用水水源保护区。2017-2021年，淮阳区自来水公司地下水井群水质达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）标准要求，县级集中式饮用水水源地优良比例为100%。淮阳区现有11处乡镇集中式饮用水水源地，分别为黄集乡地下水井群、安岭镇地下水井群、王店街道办事处地下水井群、白楼镇地下水井群、曹河乡地下水井群、葛店乡地下水井群、鲁台镇地下水井群、豆门乡地下水井群、刘振屯镇地下水井群、齐老乡地下水井群、新站镇地下水井群，乡镇集中式饮用水水源地优良比例为100%。淮阳区大力推进农村安全饮水项目，已完成全部农村安全饮水工程建设任务，村镇安全饮水保障稳步提升。村镇饮用水卫生合格率为100%。

2) 城市品质持续提升

提升城市品质。加快推进百城建设提质工程，“一湖九河十园二十路”进展顺利，龙湖“引水补源”和北关沟、徐老庄沟、古蔡河等截污纳管工程全部完工，长寿园、育才公园、苏子读书园、梅园二期等建成开放；新建改建标准化公厕 85 座、垃圾中转站 15 座、街头游园 29 处，成功创建国家卫生城市、全国文明城市提名城市。

城镇污水处理。淮阳区城市污水处理厂共 2 座，分别为淮阳区第一污水处理厂、淮阳区第二污水处理厂，日处理生活污水合计为 9 万吨/日，均执行国家级一级 A 标准。淮阳区共建成 16 座乡镇污水处理厂及配套管网，总污水处理能力为 11400 吨/天。

城镇生活垃圾处理。主城区生活垃圾实行“四分类”，以“两网融合”（城市环卫系统和再生资源回收系统两个网络有效衔接，融合发展）为基础，街道办做好小区（楼院）厨余垃圾和其他垃圾的分类投放、收集、转运工作。2022 年 11 月生活垃圾运入静脉产业园进行焚烧发电。2021 年，淮阳区城镇生活垃圾无害化处理率 100%。

城镇生活垃圾分类减量化行动。制定并实施《淮阳区生活垃圾分类工作实施方案》，在建业·橙园、龙湖春天等小区推行垃圾分类投放，并制定餐厨废弃物处理管理制度等。通过环卫一体化项目全部运往淮阳区垃圾焚烧电厂无害化处理。

3) 农村人居环境明显改善

深入推进农村环境综合整治，编制《周口市淮阳区农村人居环境整治提升五年行动实施方案》，以厕所革命、农村生活垃圾污水治理、村容村貌提升为主攻方向，持续深化农村人居环境整治，让农村环境更整洁，村庄更宜居，生态更优良，乡风更文明。

农村生活污水治理。2022 年，淮阳区被确定为全省农村生活污

水治理试点县，探索了“纳入市政管网处理”“处理厂集中处理”“处理站处理”“小型设施处理”“三格式+生态湿地处理”“生态滤池、户排户用处理”“户厕改造治理”等七种治污模式，实现了“建设一个设施、改造一处坑塘、美化一座村庄”的目标。2021年，淮阳区实现农村生活污水治理率48.17%，比2017年提高30个百分点。

农村生活垃圾。淮阳区建成完整的“村收集、乡转运、区处理”的垃圾集中收集储运网络和完善的监管机制，分别与山西鹏洁环保科技有限公司淮阳区分公司等4家环卫企业签订协议，对农村垃圾治理进行保洁、收集、转运处理服务，将生活垃圾转运至垃圾焚烧电厂进行无害化处置。

农村无害化卫生厕所。淮阳区以改善农村环境、提升农村人居环境建设水平为目标，连续出台《淮阳区农村户用厕所改造工作实施方案》，全面推进农村厕所整治。2017-2021年，淮阳区农村使用无害化卫生厕所普及率分别为47.46%、71.55%、76.99%、87.34%、88.35%。

4) 广泛形成绿色生活方式

城镇新建绿色建筑。大力发展绿色建筑，全区绿色建筑规模、质量进一步提高，全区所有安置工程项目、学校及相关公共建设项目均设计为绿色建筑。2021年，淮阳区新建建筑总面积为225.22万平方米，其中绿色建筑150.14万立方米，城镇新建绿色建筑比例为67%。

政府绿色采购。近年来，淮阳区高度重视绿色采购工作的开展，健全完善政府绿色采购制度，严格依规落实绿色采购。2021年，政府绿色采购比例100%。

(6) 不断深入宣传生态文化

淮阳区高度重视生态文化建设，将太昊陵文化与生态文化不断融

合，通过多媒体、文艺晚会、快闪活动等方式，将环境保护的理念植入千家万户，动员引导社会各界投身到生态文明建设中。

营造浓厚创建氛围。淮阳区发挥电视台、广播电台、微信平台等新闻媒体主渠道作用，利用“太昊陵朝祖会”“6·5世界环境日”“4·22世界地球日”等宣传契机，通过摆设宣传版面、悬挂横幅、发放环保手册等，营造生态环保浓厚氛围。

加强生态文明教育培训。淮阳区持续广泛开展生态文明培训工作，组织了《生态文明建设的理论与实践》、《深入学习贯彻习近平生态文明思想》等主题培训学习工作。2017年以来，全区党政领导干部参加生态文明培训的人数比例均为100%。

（二）存在问题与机遇挑战

1. 面临机遇

党的二十大明确提出，中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。生态文明建设是全面建设社会主义现代化国家的内在要求，关系人民福祉，关乎民族未来，事关全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标。中部地区崛起战略、中原城市群战略、2018年国务院批复《淮河生态经济带发展规划》等国家战略在河南的交汇叠加，为淮阳提供了绿色发展、创新发展的重大契机。生态强省、美丽周口建设为淮阳生态文明创建提供强大动力，淮阳区已创建为省级生态区，是河南生态强省、美丽周口建设的重要力量之一，也为淮阳区创建国家生态文明建设示范区提供了坚实基础。

2. 面临挑战

当前，世纪疫情影响深远，世界经济复苏乏力，我国进入新发展阶段。当前淮阳生态环境保护面临的形势依然严峻复杂，产业层次仍

需提升，生态保护领域依然存在短板。淮阳区工业基础较为薄弱，经济基础尚不牢固，产业发展将面临环境保护压力。现代服务业发展较为滞后，农业综合效益比较低，具有核心竞争力的龙头骨干企业不多，高层次人才较缺乏，提质增效后劲不足，制约了经济转型发展。

3. 存在问题

生态空间布局需持续优化。淮阳区拥有龙湖这一得天独厚的生态优势，但同时面临龙湖保护和淮阳城区发展的矛盾，面临工业生产布局与龙湖生态环境保护的协调问题，需在此基础上持续严格保护生态红线，合理布局生态空间。**生态环境需深入治理。**淮阳区地处中原农区，仍需持续推进农村坑塘、生活污水处理、化肥农药地膜施用等影响地表水、地下水、土壤等环境质量指标的领域整治行动。**资源能源开发利用需强化管控。**龙湖处于城市之中，严格控制污染源难度较大，面临耕地保障和人口发展、城市发展的用地矛盾，地热资源可持续利用实践和体制机制建设仍然滞后。**生态文明制度建设仍需完善。**湖田林城等缺乏统筹和协调机制，富有淮阳特色的制度体系尚未成型。**生态文化培育需强化宣教氛围。**淮阳生态文化品牌能力建设和传播能力建设有待提高，生态文明示范区创建氛围仍需进一步强化。**部分指标提升受限。**淮阳区地处黄淮海平原农区，是我省粮食主产业区，化肥和农药施用总量较大，区域内用地类型主要为耕地，客观因素使得淮阳区林草覆盖率指标相对不高且提升空间有限。

二、规划总则

（一）指导思想

坚持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

的二十大精神，全面落实习近平生态文明思想，牢固树立绿水青山就是金山银山的发展理念，深入贯彻习近平总书记视察河南重要讲话精神以及省委省政府、市委市政府的战略决策部署，坚持以国家生态文明建设示范区创建为载体，以水名城、以水兴业，构建蓝绿交织、清晰明亮、水城共融、集约发展的生态城区，实施“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程、农村“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程、“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程“三大淮阳生态文明建设示范工程”，探索“中原生态水域名城”的生态文明建设模式，走出一条黄淮海平原区生态与经济“融合转型”高质量发展的路子，全面助力“七个新淮阳”建设，打造“三区一家园”（经济强区、生态强区、文旅强区和幸福美好新家园）和新时代“羲皇故都·水城淮阳”，让美丽淮阳成为社会主义现代化的鲜明底色，为黄河流域生态保护与高质量发展、淮河经济带绿色高质量发展提供示范带动，为河南“生态强省”提供最靓风景，为中国式现代化提供淮阳样板。

（二）规划原则

坚持生态优先，践行绿色发展。立足黄淮海平原农区的基本区情，落实“三线一单”管控，发挥生态资源优势，培育绿色生态产业，坚持走经济建设与环境保护并举的道路，实现经济、社会和生态效益相统一以及人与自然相协调的现代化发展。

坚持以人为本，共享生态成果。紧抓淮阳区作为平原农区、人口大区的区情特点，坚持把人作为生态文明建设的出发点和落脚点，提供更多优质生态产品，最大限度地满足人民群众对良好优美生态环境的热切期盼，让人民群众共享生态文明建设成果。

坚持因地制宜，彰显淮阳特色。发挥好淮阳历史文化遗产以及淮河经济带生态屏障重要组成部分的特色优势，探索出一条生态环境治理和生态产业升级优化的可行路径，逐步发展成为区域特色显著、产业协调发展、城乡优势互补的生态文明城市典范。

坚持统筹协调，分步部署实施。坚持统筹协调，将生态文明建设全面贯穿和深刻融入经济、政治、文化和社会建设各方面和全过程，着力破解生态文明建设面临的突出矛盾与紧迫问题，从源头上解决生态文明建设深层次矛盾和问题。

坚持政府引导，鼓励全民参与。坚持党政主导，把生态文明建设提上各级党委政府的重要议事日程，放到更加突出的位置。坚持走群策群力、群抓群管的群众路线。着力强化企业生态意识和社会责任意识，引导全民共建共享，形成生态文明建设的强大合力。

（三）规划范围

本次规划的范围包括淮阳区全部行政辖区，面积 1334.56 平方公里，户籍人口 149.5 万人，辖 8 个镇（城关回族镇、新集镇、鲁台镇、四通镇、临蔡镇、安岭镇、白楼镇、刘振屯镇）、9 个乡（豆门乡、朱集乡、冯塘乡、大连乡、葛店乡、黄集乡、齐老乡、曹河乡、郑集乡），2 个场（农场、原种场），2 个办事处（柳湖街道办事处、王店街道办事处），共 468 个行政村。

（四）规划期限

规划以 2021 年为基准年，规划期限为 2022-2030 年。

第一阶段：2022-2025 年，为生态文明建设示范区创建期，所有指标稳定达到国家生态文明建设示范区标准。

第二阶段：2026-2030年，为生态文明巩固提升期，打造生态文明示范建设“淮阳样板”，为生态文明全面拓展期，建设人与自然和谐相处的“新淮阳”。

（五）规划目标

1. 总体目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，全面梳理“生态环境-资源能源-社会经济-历史文化-机制体制”各方面创建的优势和挑战，更高水平推进国家生态文明建设示范区建设，使全区生态空间格局更加优化，产业结构更加合理，人民生活水平显著提高，生态文明理念在全社会牢固树立，高质量发展的生态底色不断得到厚植，打造新时代“羲皇故都·水城淮阳”，为建成黄淮海平原区生态文明建设“淮阳样板”提供坚实保障，建成人与自然和谐共生的现代化新淮阳。

（2）阶段目标

1) 稳定达标（2022-2025年）

生态环境质量全面改善，产业绿色转型加快，绿色发展水平显著提升，绿色生活方式初步形成，科学合理的生产空间、生活空间、生态空间基本形成，生态文明制度全面落实。到2025年前，所有指标稳定达到国家生态文明建设示范区要求。

2) 巩固提升（2026-2030年）

展望2030年，秀美淮阳更有魅力，进一步形成生产空间高效集约、生活空间适度宜居、生态空间湖清水秀的国土空间开发新格局，经济发展质量和效益显著提高，清洁生产水平和污染物排放强度控制水平达到先进水平，碳排放强度达到国内先进水平，生态文明理念深

入人心，人民群众对优美生态环境的获得感和幸福感进一步提升，努力建成更高水平的“美丽中国、生态强省”的样板城市，成为具有国际美誉度的生态宜居名城，“北方水城”“中原名珠”之美惊艳世界。

（六）建设指标

根据国家生态环境部《国家生态文明建设示范区规划编制指南（试行）》（环办生态函〔2021〕146号）等要求，从生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化6个领域，确定35项考核指标，其中约束性指标21项、参考性指标14项。

表 2.1 淮阳区国家生态文明建设示范区申报条件

| 申报条件 | 完成情况 |
|---|--|
| <p>(一) 建设规划发布实施且处在有效期内</p> | <p>不符合。 随着规划的编制完成及实施，预计此条件将顺利满足要求。</p> |
| <p>(二) 相关法律法规得到严格落实。党政领导干部生态环境损害责任追究、领导干部自然资源资产离任审计、自然资源资产负债表、生态环境损害赔偿、“三线一单”等制度保障工作按照国家 and 省级总体部署有效开展</p> | <p>符合。开展了党政领导干部生态环境损害责任追究、领导干部自然资源资产离任审计，按照省、市部署稳步推进自然资源资产负债表、生态环境损害赔偿、“三线一单”等制度保障工作。</p> |
| <p>(三) 经自查已达到国家生态文明建设示范区各项指标要求</p> | <p>不符合。 现状有 4 项指标未达标，随着规划的实施，可全部达标。</p> |
| <p>(四) 近三年不存在下列情况的说明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中央生态环境保护督察和生态环境部组织的各类专项督查中存在重大问题，且未按计划完成整改的 2. 未完成国家下达的生态环境质量、节能减排、排污许可证核发等生态环境保护重点工作任务的 3. 发生重、特大突发环境事件或生态破坏事件的，以及因重大生态环境问题被生态环境部约谈、挂牌督办或实施区域限批的 4. 群众信访举报的生态环境案件未及时办理、办结率低的 5. 国家重点生态功能区生态环境质量监测评价与考核结果为“一般变差”“明显变差”的 6. 出现生态环境监测数据造假的 | <p>符合。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按计划完成了中央生态环境保护督察和生态环境部组织的各类专项督查中存在重大问题整改。 2. 完成了国家下达的生态环境质量、节能减排、排污许可证核发等生态环境保护重点工作任务。 3. 未发生重、特大突发环境事件或生态破坏事件。 4. 群众信访举报的生态环境案件均得到了及时办理。 5. 不是国家重点生态功能区。 6. 未出现生态环境监测数据造假。 |

淮阳区国家生态文明建设示范区建设规划（2022-2030年）

表 2.2 淮阳区国家生态文明建设示范区建设指标

| 领域 | 任务 | 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 | 2021年 (现状) | 2025年 (规划) | 2030年 (规划) | 指标 属性 | 备注 |
|------|------------------------|----|---|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|
| 生态制度 | (一) 目标责任体系 与制度建设 | 1 | 生态文明建设规划 | - | 制定实施 | 正在制定实施 | 制定实施 | 制定实施 | 约束性 | 未达标 |
| | | 2 | 党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况 | - | 有效开展 | 有效开展 | 有效开展 | 有效开展 | 约束性 | |
| | | 3 | 生态文明建设工作占党政实绩考核的比例 | % | ≥20 | 25 | 25 | 26 | 约束性 | |
| | | 4 | 河长制 | - | 全面实施 | 全面实施 | 全面实施 | 全面实施 | 约束性 | |
| | | 5 | 生态环境信息公开率 | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| | | 6 | 依法开展规划环境影响评价 | - | 开展 | 开展 | 开展 | 开展 | 参考性 | |
| 生态安全 | (二) 生态环境 质量改善 | 7 | 环境空气质量 优良天数比例 PM _{2.5} 浓度下降幅度 | % | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 完成上级规定的考核任务；总体上保持稳定 | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 约束性 | |
| | | 8 | 水环境质量 水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度 劣Ⅴ类水体比例下降幅度 黑臭水体消除比例 | % | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 完成上级规定的考核任务；保持稳定 | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善 | 约束性 | |
| | (三) 生态系统 保护 | 9 | 生态环境状况指数 半湿润地区 | % | ≥55 | 54.9 (2020年) | EQI值 满足考核要求 | EQI值 满足考核要求 | 约束性 | 2021年未公布 |
| | | 10 | 林草覆盖率 平原地区 | % | ≥18 | 15.6 | 18.5 | 19.5 | 参考性 | 未达标 |
| | | 11 | 生物多样性保护 国家重点保护野生动植物保护率 外来物种入侵 特有性或指示性水生物种保持率 | % - % | ≥95 不明显 不降低 | 100 不明显 不降低 | 100 不明显 不降低 | 100 不明显 不降低 | 参考性 | |

淮阳区国家生态文明建设示范区建设规划（2022-2030年）

| 领域 | 任务 | 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 | 2021年 (现状) | 2025年 (规划) | 2030年 (规划) | 指标 属性 | 备注 |
|------|------------------------|----|---|-----------------|-------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|----------|---|
| | (四) 生态环境 风险防范 | 12 | 危险废物利用处置率 | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| | | 13 | 建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度 | - | 建立 | 建立 | 建立 | 建立 | 参考性 | |
| | | 14 | 突发生态环境事件应急管理机制 | - | 建立 | 建立 | 建立 | 建立 | 约束性 | |
| 生态空间 | (五) 空间格局 优化 | 15 | 自然生态空间 生态保护红线 自然保护地 | - | 面积不减少,性质 不改变,功能不降 低 | 面积不减少,性 质不改变,功能 不降低 | 面积不减少,性 质不改变,功能 不降低 | 面积不减少,性 质不改变,功能 不降低 | 约束性 | 现状生态保 护红线面积 799.36公顷 |
| | | 16 | 河湖岸线保护率 | % | 完成上级管控目 标 | 完成上级管控目 标 | 完成上级 管控目标 | 完成上级 管控目标 | 参考性 | |
| 生态经济 | (六) 资源节 约与利 用 | 17 | 单位地区生产总值能耗 | 吨标 准煤/ 万元 | 完成上级规定的 目标任务;保持稳 定或持续改善 | 下降 5.32%; 完成上级规定的 目标任务;持续 改善 | 下降 3%; 完成上级规定的 目标任务;保持 稳定或持续改善 | 完成上级规定的 目标任务;保持 稳定或持续改善 | 约束性 | “十四五” 周口市下达 目标为每年 下降 3%,累 计下降 15% |
| | | 18 | 单位地区生产总值用水量 | 立方 米/万 元 | 完成上级规定的 目标任务;保持稳 定或持续改善 | 41.6; 完成上级规定的 目标任务;持续 改善 | 37.3; 完成上级规定的 目标任务;保持 稳定或持续改善 | 30; 完成上级规定的 目标任务;保持 稳定或持续改善 | 约束性 | |
| | | 19 | 单位国内生产总值建设用地使用面积下降率 | % | ≥4.5 | 7.15 | 4.8 | 4.6 | 参考性 | |
| | | 20 | 三大粮食作物化肥农药利用率 化肥利用率 农药利用率 | % | ≥43 | — — | 44 44 | 46 46 | 参考性 | 2021年 未统计 |
| | (七) 产业循 环发展 | 21 | 农业废弃物综合利用率 秸秆综合利用率 畜禽粪污综合利用率 农膜回收利用率 | % | ≥90 ≥75 ≥80 | 91.12 95.30 85.36 | 93 96 88 | 95 99 92 | 参考性 | |

淮阳区国家生态文明建设示范区建设规划（2022-2030年）

| 领域 | 任务 | 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 | 2021年 (现状) | 2025年 (规划) | 2030年 (规划) | 指标属性 | 备注 |
|------|----------------|----|-----------------------------------|----|-------------|------------------------|---------------------|---------------------|------|-----|
| | | 22 | 一般工业固体废物综合利用率提高幅度 综合利用率>60%的地区 | % | 保持稳定或持续改善 | 100%; 保持稳定 | 100%; 保持稳定 | 100%; 保持稳定 | 参考性 | |
| 生态生活 | (八) 人居环境改善 | 23 | 集中式饮用水水源地水质优良比例 | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| | | 24 | 村镇饮用水卫生合格率 | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| | | 25 | 城镇污水处理率 | % | ≥85 | 95.7 | 97 | 98 | 约束性 | |
| | | 26 | 农村生活污水治理率 | % | ≥50 | 48.17 | 75 | 90 | 参考性 | 未达标 |
| | | 27 | 城镇生活垃圾无害化处理率 | % | ≥80 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| | | 28 | 农村生活垃圾无害化处理村占比 | % | ≥80 | 100 | 100 | 100 | 参考性 | |
| | | 29 | 农村无害化卫生厕所普及率 | % | 完成上级规定的目标任务 | 88.35%; 完成上级规定的目标任务 | 92%; 完成上级规定的目标任务 | 99%; 完成上级规定的目标任务 | 约束性 | |
| | (九) 生活方式绿色化 | 30 | 城镇新建绿色建筑比例 | % | ≥50 | 67 | 100 | 100 | 参考性 | |
| | | 31 | 城镇生活垃圾分类减量化行动 | - | 实施 | 实施 | 实施 | 实施 | 参考性 | |
| | | 32 | 政府绿色采购比例 | % | ≥80 | 100 | 100 | 100 | 约束性 | |
| 生态文化 | (十) 观念意识普及 | 33 | 党政领导干部参加生态文明培训的人数比例 | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 参考性 | |
| | | 34 | 公众对生态文明建设的满意度 | % | ≥80 | 91.56 | 93 | 96 | 参考性 | |
| | | 35 | 公众对生态文明建设的参与度 | % | ≥80 | 89.58 | 93 | 96 | 参考性 | |

三、三大示范

淮阳区立足自身“龙湖、农业”特色，实施“水-城-产”融合发展、“污水-坑塘”协同治理、“绿色农业-生态养殖”有机链接三大示范工程，走出一条黄淮海平原区生态与经济“融合转型”高质量发展的路子，打造成平原农区生态文明建设样板。

淮阳区创建国家生态文明建设示范区

三大示范工程

“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程。紧抓淮阳龙湖入选首批河南省美丽河湖案例的机遇，建设以龙湖水域为主体的生态空间网络，构建“一湖九河十园二十路”城市框架，实现“一个湖激活一座城”“一座城引领一方业”，把淮阳打造成为富有生态文明示范的“北方水城”。

“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程。紧抓淮阳区作为全省农村生活污水治理试点县，以及周口市作为全国农村黑臭水体治理试点城市的机遇，持续推进淮阳区4026个农村坑塘综合整治，实现“改造一处坑塘、美化一座村庄”。

“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程。紧抓淮阳区作为粮食大区、人口大区、文化大区、养殖大区的特点，系统性打造绿色农业生态体系，高质量发展生态畜牧业，打造西红柿产业融合示范园、现代生态农业产业基地、特色循环养殖基地和生态农场样板。

（一）“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程

坚持水城融合，打造高质量生态经济示范。紧抓淮阳龙湖入选首批河南省美丽河湖案例的机遇，全面落实《周口市淮阳龙湖保护条例》，建设

以龙湖水域为主体、水系与廊道为纽带、重点生态公园为节点的生态空间网络，推动分级分区实施龙湖周边空间开发管控，维护万亩龙湖、太昊陵等历史城区传统空间轮廓。加快推进百城建设提质工程，持续推进“一湖九河十园二十路”城市框架构建，高起点高品位规划西部新城，统筹推进先进制造业开发区、高铁板块等片区整体开发，实现“一个湖激活一座城”“一座城引领一方业”。重点实施周口市淮阳龙湖湿地生态保护和综合治理项目（一期），陈楚古城风貌重现工程，龙湖“引水补源”工程，北关沟、徐老庄沟、古蔡河等城区河流提标改造工程，新城口袋公园工程等。到2025年，基本建成环龙湖100个大公园、小游园组成的“公园群、生态环”，提高城区绿化覆盖率达到45%、人均公园绿地面积到20平方米，把淮阳打造成为富有生态文明示范的“北方水城”。

专栏1：淮阳区“水-城-产”融合发展生态城市生态经济示范工程

构建景城融合城市空间。全面落实《周口市淮阳龙湖保护条例》，做好淮阳龙湖国家湿地公园和淮阳龙湖省级地质公园保护工作。基于“湖城水田”自然资源本底，保护建设以龙湖水域为主体、水系与廊道为纽带、重点生态公园为节点的生态空间网络，当好美丽周口后花园。推动分级分区实施龙湖周边空间开发管控，维护万亩龙湖、太昊陵等历史城区传统空间轮廓，保护平缓有序的古城古湖天际线。严控沿湖地带建筑高度和风貌，重点推进陈楚古城风貌重现工程，构建湖城融合的沿湖风景线。保护和延续城市文脉，坚持老城更新和龙湖保护相得益彰，注重营造古今交融、历史文化与时代特色共生的“北方水城”“中原名珠”城市特色风貌，全面助力周口国家历史文化名城创建。坚持以“水”润城，努力做活水文章，打造独具特色的“北方水城”，持续提升龙湖“引水补源”、北关沟、徐老庄沟、古蔡河等6条城区河流提标改造，超前谋划新城口袋公园，打造绿色城区底色。加快推进百城建设提质工程，持续推进“一湖九河十园二十路”城市框架构建。

打造产城融合城市布局。高起点高品位规划西部新城，统筹推进先进制造业

开发区、高铁板块等片区整体开发，建设集行政办公、商贸金融、文化体育、休闲娱乐和生活居住等功能于一体的现代化核心区，实现“一个湖激活一座城”“一座城引领一方业”。实施一批“城市双修”项目，完成推进新城区雨污分流工程，重点推进陈风路、朝祖大道和弦歌路西延和西四环路等13个城区道路建设工程，积极推进羲皇大道与呈祥路交叉口西北角公园等6个公园项目，加快推进七里河中心商务轴湿地公园、淮郑河沿街景观、城区水系连通和环城景观带等8个工程建设，打造水城融合、宜居宜业新城区。

支撑项目：周口市淮阳龙湖湿地生态保护和综合治理项目（一期）、淮阳区淮郑河水环境综合整治工程、淮阳区水资源优化配置水系连通项目、引江济淮工程（河南段）周口市淮阳区配套工程（二期）、里孔湾片区综合保护与开发工程、淮阳区小龙湖体育公园、淮阳区太昊陵配套基础设施建设项目、国家龙湖湿地公园康养基地建设项目、周口绿色能源生产基地建设项目、周口先进制造业开发区综合管廊建设项目、周口先进制造业开发区新能源装备制造产业园建设项目等。

（二）“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程

坚持农村治污，打造高质量乡村建设示范。紧抓淮阳区作为全省农村生活污水治理试点县，以及作为周口市作为全国农村黑臭水体治理试点城市的机遇，全面落实《淮阳区农村生活污水治理专项规划2019-2035》，持续推进淮阳区4026个农村坑塘综合整治，将坑塘整治纳入林果、水产等特色产业中，营造水生湿地，修复农村水生态，实现治理一处小坑塘改善一片大环境的农村宜居特色区。重点实施淮阳区农村生活污水和黑臭水体综合治理工程、淮郑河水环境综合整治工程、七里河水环境综合整治工程、水资源优化配置水系连通项目等，争创水系连通及水美乡村建设试点。到2025年，农村生活污水治理率提高到75%，农村坑塘治理率达到93%；到2030年，农村生活污水治理率达到90%，农村坑塘全部实现治理。

专栏 2：淮阳区“污水-坑塘”协同治理平原美丽乡村建设示范工程

立足淮阳 4026 个农村坑塘的区情，加快实施淮阳区农村污水治理项目，与农村生活污水治理相结合，实现样板示范、全乡联动、全域治理。到 2025 年，农村生活污水治理率提高到 75%，农村坑塘治理率达到 93%；到 2030 年，农村生活污水治理率达到 90%，农村坑塘全部实现治理。

统筹改厕与污水治理，推广七类治理模式。落实《淮阳区农村生活污水治理专项规划 2019-2035》，加快实施《淮阳区集中式农村生活污水处理设施分类整治提升方案》，根据淮阳区居住形态较为分散特点，同时统筹考虑村居地质条件、村庄规划、污水总量等因素，确定七种治理模式：一是把城区乡镇街驻地及周边、工业园区内的 86 个村庄，纳入市政污水处理系统；二是对乡镇政府驻地建设集中式污水处理厂，对郑集、葛店等已建成的农村生活污水处理设施进行全面提标改造，提高处理效率；三是对郑集乡官路边村等规模较大、人口集中的村，建设集中式污水处理设施，采用“生物填料强化 A/A/O+生态湿地”工艺，通过管网实现污水集中收集、集中处理，实现资源化回收利用；四是对刘振屯镇紫荆台村、城关镇从庄村等 35 个特色旅游村，以坑塘整治为载体，建设小型集中式污水处理站，实现“建设一个设施、改造一处坑塘、美化一座村庄”的目标；五是对安岭镇陈楼、大连乡谷堆庄等 27 个规模较小的村，建设三格式污水处理设施+生态湿地；六是对刘振屯镇李庄村等不易铺设管网的村庄，建设单户或多户联合的生态滤池，尾水用于房前屋后小菜园、小果园的灌溉等资源化利用；七是对完成户厕改造的农户，定期抽送黑水至大三格，经厌氧发酵后作为有机肥料，用于绿色无公害农产品生产。持续开展坑塘整治，按照样板示范、全乡联动、全域治理的工作原则，采取乡指导、片统筹、村实施工作模式，以人居环境整治为抓手，以黑臭水体治理为契机，对所有黑臭水体采取清理垃圾杂物、抽干污水、清理淤泥、修护边坡、栽植树木、布设围栏等措施。

推行城乡污水处理一体化管理，创新运维新模式。建立设施分类管护体系，对于规模以上的集中式污水处理设施，聘请运维公司统一管理；对于规模较小、分布较零散的小型污水处理设施，由乡镇设置“公益岗”专人管护，“环保志愿者”帮助管护，“排污大户”协议管护；完善多元投入保障体系，采取“政府补

一点、群众出一点、社会捐一点、企业助一点”的融资模式，确保治污设施保持正常运转；倡导节能降维长效体系，通过建设小型光伏发电设施，能够满足污水设施运行的电力需求。最大限度降低运维成本，确保治污设施保持长期正常运转。融入信用+管理模式，启动农村信用体系建设，将信用建设深度嵌入农村治理的各个方面，形成“信用+环境整治”“信用+网格治理”等一批基层治理新模式，所有镇村均建立了“横向到边，纵向到底”的网格员监管体系，调动群众参与污水治理自治的责任感和积极性，确保设施长效稳定运行。

落实资金保障，构建多元化融资渠道。通过整合各领域专项资金，对镇街进行差异化补贴，引导镇街实行差额自筹，新建村庄户型污水处理设施则由区级财政全额补贴，收集转运处理（生态处理）的区级财政按照每户 650 元给予补贴；积极探索社会化运作模式，引入大型公司，在乡镇采取引入社会资本模式建设污水处理设施；是通过政企合作，鼓励部分骨干企业提升污水处理能力，对镇周边村庄生活污水进行处理，区级给予政策扶持。在运维费用方面，采取城乡一体化专业运维模式，区级财政对村级设施和户型污水处理设施按 70%的比例予以补贴，收集转运处理及农厕管护费用全额补贴。

支撑项目：继续实施淮阳区农村生活污水和黑臭水体综合治理项目，推进 4 个乡镇集中式污水处理设施和配套管网建设，9 个乡镇政府生活污水处理设施处理规模提升；开展 17 个乡镇政府所在地及周边辐射村庄的污水管网建设；开展 35 个乡村振兴示范村、风景旅游村、饮用水源村、人口较为密集的集市等村庄一体化设施和配套污水管网建设；开展 201 个村庄的污水管网及生活污水处理设施建设。

（三）“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程

坚持粮食安全，打造高质量农业发展示范。紧抓淮阳区作为黄淮海平原农区、粮食大区、文化大区、养殖大区、人口大区的特点，系统性打造绿色农业生态体系，全面降低农业化学品投入强度，发展优质小麦、优质花生、优质瓜菜、优质大蒜和黄花菜、西红柿等全国农产品地理标志产品、

全国名优特新农产品，加快建立植物生产、动物转化、微生物还原的种养循环体系，建设一批绿色农业产业园区、产业强镇，力争到2025年化肥农药施用强度降低15%左右，绿色和有机农业面积占比达到20%左右，绿色有机农产品达到100个。高质量发展生态畜牧业，推进小散养殖户建成经济适用处理设施，提出《周口市小散畜禽养殖粪污处理标准》，建设一批有机肥生产企业，力争2025年前所有小散养殖户建成经济适用的粪污处理设施，建成10个乡镇畜禽粪污收储利用中心，基本建成“北斗导航—实时监控”粪污信息管理体系。充分利用好淮阳的文旅资源和“龙湖”金字招牌，以文旅康养为核、农业延链为辅，建设黄花菜、西红柿三产融合产业园。重点实施西红柿产业融合示范园、现代生态农业产业基地、特色循环养殖基地、农村秸秆和农村垃圾综合利用建设工程等，打造一批生态农场样板。

专栏3：淮阳区“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业示范工程

坚持以生猪稳产保供和提质增效为目标，加快设施装备智能化提升，强化农产品加工提档升级，探索构建“绿色农业-生态养殖”有机链接循环农业引领现代农业集聚发展的淮阳模式，打造生猪产业科技创新应用高地和黄淮海平原农业现代化发展先导区。

打造淮阳绿色农业品牌。加快推进全区小麦绿色高产高效基地建设，打造全国小麦全产业链发展示范区。充分发挥全国农产品地理标志产品“淮阳黄花菜”，全国名特优新产品“淮阳大蒜”“淮阳黄花菜”“淮阳大蒜”地方特色农产品品牌的引领作用，立足淮阳区资源环境、产业基础等实际，大力推行种养结合、粮经轮作、间作套种、林下生产等新型生态循环农业模式，构建功能互补、能量循环、高效生态的种养循环利用机制。加强农业清洁化生产技术的研究和攻关，加快推进清洁生产技术的转化应用。大力推广测土配方施肥、商品有机肥和新型肥料应用，积极推广农药零差率统一配供模式，开展病虫害绿色防控和统防统治，健全化肥农药减量化长效管理机制。按照产业区域比较优势和最适生态原

则，统筹规划，准确定位，调优品种，调佳结构，推进特色农产品向优势产区和园区集中，在“淮阳三宝”的基础上擦亮淮阳农业绿色品牌。扩大蛋白饲用籽粒玉米、全株青贮玉米等专用玉米规模，建设河南省饲料粮重点基地。

强化生态养殖。结合淮阳区畜禽养殖现状分布特点，加快完善禁养区调整方案和畜禽产业发展布局。全面开展规模畜禽养殖场污染治理和生态化改造提升，打造畜禽粪污智能化监管平台，先行开展乡镇试点，建立畜禽粪污收集智能化监控管理系统，通过车载北斗定位系统将所有养殖户及收储中心的地理坐标勾画形成电子围栏，结合CMSV监控定位软件，随时监控粪污转运车辆的工作情况，做到一户一围栏，一中心一围栏，一车一区域，实现点对点智能化管理，确保淮阳区畜禽粪污资源化利用工作实现智能化、可追溯。建立完善畜禽养殖污染防治长效管理机制，畜禽养殖规模与生态环境消纳能力相匹配，实现畜禽养殖排泄物生态消纳或达标排放。

构建“猪-肥-菜”生态农业循环模式。充分发挥淮阳区作为养殖大县、农业大县的本底优势，推进养殖业与蔬菜种植互动，以农用肥生产为中心，采取“龙头企业+专业合作社、农户”组织运行方式，大力发展种植—养殖—农产品深加工循环经济模式，广泛开展畜禽粪便高温好氧堆肥技术综合利用，利用猪粪和农村秸秆等废弃物下池发酵堆肥，产生的肥料用于淮阳需肥量较大的蔬菜园（大蒜、黄花菜等），菜园产生的边角料反哺养殖，形成猪-肥-菜农业良性循环，实现环境经济效益双丰收。加快安岭、黄集、曹河等生猪养殖大乡镇种养循环生态示范园区建设。

构建“果-菌-肥”生态农业循环模式。充分利用淮阳区作为平原大县、果蔬大县的特点，利用淮阳区及周边每年产生大量的修剪枝杈，将产生的修剪枝杈变废为宝，以其为基料之一，粉碎制成菌棒菌袋，进行菌种培养后出菇，再利用“废菌包或细小果木枝条+畜禽粪便+微生物菌剂”轻简化堆肥技术，制成有机肥进行还田，达到资源利用最大化、最优化，构建形成“果—菌—肥”循环农业模式，避免化肥过量使用带来土壤酸化影响。

探索“鱼-林-鸡”生态农业循环模式。充分利用淮阳区坑塘众多优势，特别是利用淮阳区规划部分坑塘完成整治后开展渔业生产的基础上，在池塘内养鱼，

塘四周种植林木/果园，树下养鸡，鱼池淤泥及鸡粪作树木肥料，使鱼、林、鸡形成良好的生态循环。

积极推广生态养殖模式。以试点为引领，依托健康养殖示范场或其他有条件的养殖单位，以“设施装备良好、模式技术先进、生态环境优良、规范标准生产、管理制度完善、产品质量安全、示范辐射突出”等标准，按不同类型技术模式，遴选确定一批生态养殖示范养殖场。组织开展示范推广，与科研机构、大专院校等形成合力，建立示范推广机制和专家团队，以推广基地为样板，通过科技咨询、技术培训、交流研讨、现场观摩等多种形式，加大宣传和辐射带动，推进生态养殖技术模式示范推广。

支撑项目：淮阳区特色循环养殖基地建设项目、羲荷现代智慧农业示范园项目、优质食用花生品种繁育及深加工园区建设项目、淮阳区乡镇农产品交易市场建设项目、淮阳区特色循环养殖基地、淮阳区小麦深加工产业园基础设施建设项目、大海农业科技有限公司年加工5万吨蔬菜制品建设项目、淮阳区日光温室现代农业产业园项目、淮阳区国家数字农业创新应用基地建设项目（小麦）、农业全产业链融合发展产业园项目、淮阳区现代生态农业产业基地、豫东优质花生现代农业产业园、周口乡村振兴绿色农产品产业基地项目建设。

四、规划任务与措施

牢固树立绿水青山就是金山银山的发展理念，扎实推进生态文明建设工作，全面建成生态制度健全、生态空间合理、绿色发展繁荣、城乡环境优美、居民生活幸福、生态文化盛行的生态文明示范区，实现经济效益、生态效益和社会效益共赢，打造“美丽中国”“两山”实践、生态文明示范建设的“淮阳样板”。

（一）生态制度体系建设

贯彻落实国家生态文明体制改革要求和“生态强省”建设要求，积极深化生态环境管理制度改革，建立生态文明建设制度的“四梁八柱”，促进生态环境治理现代化。

1. 实行最严格的生态环境保护制度

严格落实“三线一单”管控，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。健全落实环境信息公开制度。严格执行环保督查督政制度，重点围绕超标排放、偷排漏排、防治措施不到位等环境违规违法问题，实行销号办结制，限期整改，动态监管，实现督查督办常态长效。

2. 健全自然资源高效利用制度

实行最严格水资源管理制度。推进重点用水户水平衡测试，落实建设项目节水“三同时”制度，全面实行计划用水管理。落实能源总量和强度双控管理制度。加强对重点用能单位的节能管理，加大节能减排市场化机制推广力度。政府机构要带头采用合同能源管理方式实施节能改造。落实最严格的节约集约用地制度。深入实施“高标准农田建设工程”，严格执行“占一补一、先补后占、占优补优”耕地占补平衡制度。完善城镇低效用地再开发激励机制，有效整合城镇闲散用地，盘活农村存量建设用地。探索推进淮阳区地热资源利用制度政策建立，确保达到地热能开发利用落实同一含水层等量取水和回灌制度要求；建立对地热能开发利用项目的常态化监督检查机制和后评估制度。

3. 完善生态保护和修复责任制度

实行资源有偿使用制度，落实资源价格制度改革。加快推行居民阶梯气价、居民阶梯水价、非居民用水超计划累进加价、差别化水价和污水处

理费等各项资源价格改革工作。建立完善水生态补偿机制。落实生态文明建设目标责任制度，确保生态文明建设占党政实绩考核的比例不低于25%。健全自然资源资产管理体制，全面开展乡镇、街道主要负责人任期内自然资源资产经济责任审计工作。严格实行生态环境损害赔偿制度，强化生产者环境保护法律责任。探索生态环境损害责任终身追究制的基本框架、基本制度、基本程序和方式方法。全面落实《周口市淮阳龙湖保护条例》。

4.构建多元化现代环境治理体系

建立健全环境治理领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法规政策体系等七大体系，形成导向清晰、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。提高生态环境保护在领导干部考核评价中的权重，保持党政领导干部参加生态文明培训的人数比例达100%。健全环境治理企业责任体系、环境治理全民行动体系、环境治理监管体系、环境治理市场体系、环境治理信用体系，全面落实环境治理法规政策。

5.探索生态产品价值实现机制。

结合淮阳区经济发展模式、生态环境基础以及生态资源类别，探索构建淮阳区生态系统生产总值（GEP）核算体系，将GEP纳入国民经济和社会发展规划，实行GDP和GEP双核算、双运行、双提升工作机制。探索将GEP核算成果应用于领导干部自然资源资产离任审计、年度工作绩效考核等方面，力争在经济发展和保护生态环境之间取得平衡。

（二）生态安全体系建设

深入贯彻“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖草是一个生命共同

体”理念，重点推进治气、治水、治土、治废“四治”，满足人民日益增长的美好生活需要和优美生态环境需要。

1.深入打好蓝天保卫战

推进能源低碳高效利用。全区21个乡镇（街道、农场）全面实施淮阳区燃煤污染控制清洁取暖改造，“禁煤区”持续开展散煤治理行动，确保散煤清零。严格落实能源消耗总量和强度“双控”，推行用能预算管理和区域能评制度，全区所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量替代，加快推进乡镇天然气建设。

开展城乡扬尘整治。深入开展在建工地开展指导督查，严格落实“六个百分百”规定，坚持“5+2”常态巡查、错峰执法等多样化方式。加强城区扬尘治理，城市每平方公里平均降尘量不高于9吨/月。分解下达各乡镇可吸入颗粒物年度目标值及月度目标值，逐月考核通报各乡镇目标完成情况。提升“两个禁止”信息平台应用水平，确保全区施工工地、储运设备、专用车辆入网率应纳尽纳。

防治机动车污染。继续全面落实《河南省柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，强化机动车、非道路移动机械检测。加强油品储运销综合整治。全面优化交通城区货运禁行区域、运输线路、车辆出入口设置等，合理分流货车运量。在物流园区、农贸批发市场等区域，规划建设专用充电站和快速充电桩。尽快实现具备条件的公共领域新增或更新用车全部使用新能源汽车，全面建成淮阳区智慧化公共停车场建设工程，全区桩车比达到1:8。规划期，推进交通运输装备能源清洁化，推广绿色低碳工程机械设备，新增及更新城市邮政快递、城市物流配送车辆中，实现新能源汽车比例不低于95%，新增、更新公务车辆原则上为新能源汽车。

管控城区大气污染。以人口密集、建筑形态相对传统的淮阳老城区为

重点，加强餐饮油烟治理，确保餐饮服务经营场所全部安装高效油烟净化设施并正常运行。加大露天烧烤和垃圾焚烧监管力度，严禁露天烧烤，严禁在城区和城郊焚烧各种垃圾废物，确保所有可燃性垃圾废物必须清运到指定地点集中处置。严格烟花爆竹禁放管理，持续加强烟花爆竹禁售禁放监督管理，深入开展烟花爆竹“打非”专项行动，巩固烟花爆竹禁售禁放成效。

控制农村废气污染。强化露天焚烧秸秆宣传和打击，严厉打击露天焚烧秸秆行为，严防因秸秆、垃圾等露天焚烧造成优良天数下降。以实施秸秆“能源化”“肥料化”“饲料化”为重点，促进形成秸秆高效化、规模化、产业化利用格局。加强清洁养殖工艺和粪污资源化利用技术的研发、推广及配套设施建设，实现畜禽养殖废弃物减量化、无害化、资源化。深入推进测土配方施肥，减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，提高化肥有效利用率，采用覆土深施等措施，减少农业氨排放。

深化工业废气综合治理。以塑料制品产业、装备制造产业为重点，开展工业企业全面达标行动。稳定垃圾焚烧发电企业烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度（1小时均值）在基准氧含量11%的条件下分别不高于10、35、100毫克/立方米。推进重点行业绩效分级，完善评定机制，推动企业“梯度达标”，到2025年，力争完成重点行业绩效分级A、B级企业不低于70%的目标。到2030年，继续提升重点行业绩效分级要求，实现全区工业企业废气排放达到较高水平。

持续深化挥发性有机物污染治理。持续削减臭氧生成的前体物NO_x和VOCs的产生总量，通过使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。对表面涂装企业、加油站、塑料制品、铸造等涉VOCs企业严格VOCs污

染防治项目实施，实现 VOCs 集中高效处理、回收利用。加大油品储运销全过程 VOCs 管控力度。

强化重污染天气应急管控。建立完善重污染天气应急减排清单动态更新机制，加强应急运输响应，对建材、砂石骨料等涉及大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应，制定应急运输响应方案，指导企业合理安排运力，提前做好生产物资储备。建立污染物排放企业错峰生产调控清单，实施差异化管控。

2.深入打好碧水保卫战

保障饮用水水源水质安全。完善淮阳区自来水公司地下井群和乡镇饮用水源保护区等水源地水质监测预警，加快实施淮阳区农村饮水安全巩固提升工程、淮阳区农村饮水安全供水设施改造工程，强化水源地污染隐患排查整治和执法监管。规划期内，全区集中式饮用水源地取水、供水厂、用水水龙头水质达标率 100%，集中式饮用水源地水质优良比例 100%，农村饮用水达标人口覆盖率 100%。

控制工业水污染物排放。切实执行排污许可证制度，推进并不断深化塑料制品、装备制造、纺织、食品加工等重点工业污染源主要水污染物污染减排。加强周口先进制造业开发区和其他园区废水集中处理设施运行维护管理，持续开展入河排污口排查整治，建立入河排污口信息台账，全面完成入河排污口规范化整治任务，并每半年开展一次入河排污口水质监测工作，确保水质达标。

强化河流综合整治力度。落实健全“河（湖）长+检察长+警长”联动机制，深入推进河湖“清四乱”。落实《周口市淮阳龙湖保护条例》，持续开展巡湖工作，加大对重点湖段、重点区域巡查力度，严厉打击占压蓝线等违法行为。实施淮阳区淮郑河水环境综合整治工程，加快推进河流水

污染减排和水环境治理。实施农村水系综合整治工程。

完善城镇污水处理设施。实施第一污水处理厂提标改造、第二污水处理厂尾水人工湿地水质提升、羲皇大道等28条市政道路混搭错接及老旧破损污水管网更新修复（一期）工程等项目。实施淮阳区张寨垃圾填埋场渗滤液提标改造项目。建立和完善城镇污水处理设施第三方运营机制。推进乡镇污水管网配套建设，完善四通镇、安岭镇、鲁台镇、新站镇、齐老乡、黄集乡、葛店乡、朱集乡、刘振屯镇、王店街道办事处、郑集乡、曹河乡等乡镇污水处理厂管网配套项目，尽快开工建设大连乡、冯塘乡、白楼镇、临蔡镇、豆门乡5个乡镇污水处理厂。到2025年，城镇生活污水处理率达到97%；到2030年，城镇生活污水处理率达到98%以上。

加快实施淮阳区农村生活污水治理项目。规划期内，加快落实《淮阳区农村生活污水治理专项规划2019-2035》，近期重点实施《淮阳区集中式农村生活污水处理设施分类整治提升方案》，推进河库及其他集中式农村饮用水水源地保护周边村庄生活污水综合整治项目建设。严格落实《农村生活污水处理设施维护管理办法》，将水解厌氧+人工湿地的污水处理工艺与资源化利用方式相结合，使污水治理设施与村容村貌相匹配，将生态湿地建成“小公园”。到2025年，农村生活污水治理率提高到75%；到2030年，农村生活污水治理率达到90%。

持续开展坑塘整治。针对淮阳区4026个农村坑塘采取清理垃圾杂物、抽干污水、清理淤泥、修护边坡、栽植树木、布设围栏等措施，积极开展坑塘综合整治专项行动。切实加强对坑塘的日常管理和巡查管控，严管向坑塘倾倒垃圾、污水、废弃物等不文明行为。规划期内，确保坑塘有人清、有人管，实现水环境的长期干净、整洁，2025年实现农村坑塘治理率达到93%。到2030年，实现全区农村坑塘治理率得到治理。

提高农村无害化厕所普及率。持续开展农村厕所革命“回头看”，改造提升未按标准规范建设的卫生厕所。鼓励联村、联户、村镇一体处理；鼓励因户制宜推进农户黑灰水就地处理利用。加强集中污水处理设施及厕所粪后段集中处理设施建设，委托第三方进行后期管护。到2025年，全区农村无害化卫生厕所普及率达到92%。到2030年，全区农村无害化卫生厕所普及率达到99%。

3.深入打好净土保卫战

加强土壤污染源头管控。将土壤和地下水环境要求纳入国土空间规划，实施污染地块空间信息与国土空间规划的“一张图”管理。完善建设用地管控，严格落实建设项目准入制度。动态调整更新疑似污染地块名单和污染地块名录。

强化重点监管单位监管。结合重点企业用地污染详查成果，常态化监测淮阳区垃圾填埋场、生活垃圾焚烧发电厂等重点点位土壤，依托国家和省土壤环境信息化管理平台，建成全区土壤环境质量数据库，督导重点行业中关停、搬迁和淘汰等企业。

持续推进农用地分类管理。依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控，因地制宜制定实施安全利用方案。严格保护优先保护类农用地，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。加强严格管控类耕地监管，依法划定特定农产品严格管控区域。

实施地下水污染风险管控。按照省、市工作安排，配合省、市开展地下水污染防治分区划定工作，落实地下水重点污染源清单任务，开展地下水环境状况调查评估，划定地下水型饮用水水源补给区。积极完成省、市下达的地下水型饮用水水源地和重点地下水污染源“双源”地下水环境监测网的建设任务。淮阳区积极推进地下水超采综合治理，开展法律法规及

政策宣传，普及水资源保护知识，营造保护地下水的良好氛围，开展节水进校园、进企业、进小区活动及节水型学校、企业、小区创建。推动化学品生产企业落实防渗措施，实施防渗改造。建立健全水土环境风险协同防控机制，积极争取探索开展污染综合防治试点。强化淮阳区地热开采利用中的地下水污染防治，推进地热水资源的科学开采，保证开采量要小于其最大允许开采量，避免引起环境地质问题，做到可持续地利用地热水资源。建立科学、合理的尾水回灌系统，采用人工回灌技术，对尾水进行处理，使之符合回灌水的水质要求，不造成二次污染。加强地下热水动态和地面沉降监测，建立完善区域地热水资源监测系统。

控制种植业面源污染。全面推进“肥药双控”，加强农业投入化学品源头管理，扎实推进化肥农药双减行动。结合淮阳区作为养殖大区的特点，加大推进有机肥的使用，尽快提高有机肥代替化肥的比重。大力开展田间试验示范，完善测土配方施肥系统，提升技术服务水平，推广配方肥，降低氮肥用量，控制磷肥用量，稳定钾肥用量，提高施肥精准度。推广平衡施肥，配合施用有机肥、中微量元素肥料，促进氮磷钾肥的吸收，有效提高肥料利用率。结合淮阳区作物特色，探索提出符合淮阳区实际的禁限用农药建议目录。针对区域内农田分布较多的河段，积极推广生物防治和物理防治技术，合理使用农药，减少化学农药用量。积极落实绿色防控技术及方案，推广高效、低毒农药和相关配套使用技术，不断提高病虫害测报水平，加强对高毒农药的监管，推进建设“统一采购、配送，统一标准、规范”的农资配送和服务网络，同时提高农药的利用率。到2025年，力争实现全区化肥、农药施用量比2022年均下降10%以上，三大粮食作物化肥农药利用率均达到44%；到2030年，力争实现全区化肥、农药施用量再下降15%以上，三大粮食作物化肥农药利用率均达到46%。

推进养殖业污染高水平治理。持续推进实施河南省周口市淮阳区畜禽粪污资源化利用整区推进项目建设，持续完善畜禽粪污收集、转化、利用网络体系，创新运营乡镇粪污收储利用中心，推进现有规模养殖场和小散养殖户粪污处理设施良好运行，探索规模化、专业化、社会化运营机制。高水平推进规模畜禽养殖场示范提升，以“场区优美、空气优良、设施先进、治污彻底、管理规范、产出高效、产品安全”为总基调，高水平推进规模畜禽养殖示范场建设。在田间地头配套建设管网和储粪（液）池等方式，解决粪肥还田“最后一公里”问题。完善畜禽粪污智能化监管平台，实现“一户一围栏，一中心一围栏，一车一区域”，实现点对点智能化管理，确保淮阳区畜禽粪污资源化利用工作实现智能化、可追溯。培育壮大多种类型的粪污处理社会化服务组织，支持采取政府和社会资本合作（PPP）模式，实行专业化生产、市场化运营，形成畜禽粪污处理全产业链，为全面建成生态文明建设示范区提供有力支撑。支持技术集成创新，应用数字化、智能化先进技术及设施设备，支持打造集生产、科研、科普、展示、休闲、观光为一体的牧旅融合综合体。到2025年，确保畜禽粪污综合利用率保持在96%以上；到2030年，畜禽粪污综合利用率达到99%。

4.推进固废资源化利用

以“无废城市”建设为统领，实施静脉产业园垃圾发电项目、建筑垃圾资源化利用产业园基础设施项目、废旧物资再利用项目建设，推进淮阳农村生活垃圾分类和资源化利用，继续推进农村生活垃圾“二次四分法”，完善农村生活垃圾处理设施，加快推进阳光堆肥房建设。由餐厨垃圾处理项目、建筑垃圾处理项目实施单位统一特许经营，推动建立淮阳区餐厨垃圾、建筑垃圾信息平台。到2025年，一般工业固体废物综合利用率保持100%，农膜回收利用率达到88%，基本实现固体废物全过程闭环管理。到2030年，

农膜回收利用率达到 92%，所有固废建立有效稳定运营的农固体废弃物收运处置体系。

5.推进噪声污染防治

推进噪声达标区建设，不断扩大噪声达标功能区面积，提高功能区夜间噪声达标率。优化城市布局，加强交通管制，强化施工噪声污染防治。严格实施《社会生活环境噪声排放标准》，加强社会生活噪声治理，对服务业、商业、文化娱乐等噪声超标企业进行治理。强化工业噪声防治，查处工业企业噪声排放超标扰民行为。2030年，形成以安静社区、安静施工为主体的社会生活空间，满足居民对宁静生活环境的需求。

6.打造龙湖为核心的生态水系

打造以龙湖为主的生态水系，按照“外连内通、区间互济”，“以干强支，以多补少”的思路，积极谋划并推进周口引黄调蓄湖与龙湖的渠道联通工程，融入周口市“三横两纵三水源”水网格局。落实《周口市淮阳龙湖保护条例》，实施《淮阳龙湖湿地保护总体规划》，加强龙湖水系生态保护，严守生态保护红线，确保功能不降低、面积不减少、边界不突破。发挥生态环境的生产力要素功能，结合区域景观生态过程和功能，淮阳龙湖湿地保护在空间上形成“一城一湖一区”的生态圈层格局。统筹山水林田湖草生命共同体治理理念，设立龙湖保护区，并划分为核心保护区、次核心保护区和周边景观控制区，保护区外围设置生态功能保障区，构建“生态保护带-湖荡湿地-湖滨缓冲带-龙湖水体”有机组分在内的“一湖四层”生态修复模式，促进龙湖形成林-草-湿多圈层稳定生态系统结构，发挥多重生态系统服务功能。

7.巩固林业固碳增汇能力

编制实施淮阳区森林碳增汇实施方案，结合国土“三调”和林地“一

张图”，开展森林碳汇本底调查，并进行区域碳汇现状分析评价，开展森林碳汇成效监测评估，开展不同立地区域、不同森林类型、不同经营措施的森林碳储存特性研究。推进国土绿化提速，充分利用周口市国家森林城市创建成果，抓好城区绿化、乡村绿化、廊道绿化，加强农田防护林、特色经济林建设，提升林木种苗的培育技术，调整林分结构。实施淮阳区国家森林城市建设项目，积极推进淮阳森林城市建设、森林特色小镇和森林乡村建设，有效改善城乡人居环境。积极发展林下经济、优质林果、森林旅游等产业。做好全区范围内古树名木、珍稀濒危动植物和景观资源的抢救与保护工作，建立完善全区古树名木资源数据库，保护生物多样性。到2025年，实现林地培育面积1万亩以上，未成林地成林面积5万亩以上，林草覆盖率达到18.5%，显著提升淮阳区碳汇能力。到2030年，林草覆盖率达到19.5%，有力支撑全域碳达峰目标的实现。

8.加强自然生态灾害防范

完善地质灾害应急响应系统建设，建立群测群防、群专结合的防治网络和区、乡镇、村三级监测预报预警体系。加强沙颍河等骨干河道治理，按五年一遇除涝，十年一遇（重要城镇段按二十年一遇）防洪设计，进行河道疏浚，加固堤防。对有病险隐患的水库除险加固。搞好田间治理和排水沟系建设，配套田间工程，形成完整的排水体系。加强气象、水文监测预报，充分利用和发挥先进的卫星遥测系统。

9.加强生物多样性保护

以龙湖国家湿地公园为核心，开展生物多样性调查，完成龙湖国家湿地公园等重点区域主要生物物种资源更新调查、编目及数据库建设。严守生态保护红线，维护生物多样性保护空间，严格落实负面清单管控，为生物多样性维护和稳定创造条件。加强城乡生物多样性保护。建立完善的城

市生态基础设施，形成城乡一体化绿地系统，构筑生态安全景观格局。加强农林生产区生物多样性保护，优化农田景观格局，做到林、水、田、路的全面规划与综合治理，建设生态廊道，保留一定数量和面积的沟塘和低洼地为野生动物栖息、生存、繁衍提供空间，构建生态网络，以斑块和林带的形式，与农田、水系、道路、村庄紧密结合，通过补植、补种、新栽和整合，形成“点、线、楔、网”结合的绿色网络系统，构建生态廊道和景观基底。加强龙湖候鸟保护在龙湖外湖水面开阔区及原鱼塘区，保留和营造深水、浅水、湖荡、岛屿、泻湖、浅水塘、沼泽、洼地、浅滩等多样生境，形成不同植物群落序列，招引涉禽、游禽等水禽来龙湖繁衍生息。积极开展“世界野生动植物日”“爱鸟周”“世界湿地日”等活动，通过印发宣传单页、摆放宣传版面、悬挂宣传条幅、出动宣传车、发布官方微信等方式进行开展。加强外来物种入侵防护，定期对辖区内外来物种引进和应用情况进行检查。

10.积极应对气候变化

以确保实现 2030 年前能源活动二氧化碳排放达峰目标为引领，落实二氧化碳达峰行动，统筹推进能源、工业、建筑、交通、农业、林业等绿色低碳转型。

增强工业低碳发展内生动力。以“1+4+1”周口先进制造业开发区、塑料制品特色产业园、安岭教育用品特色产业园、刘振屯板材产业园、曹河乡苗木产业园、淮阳区静脉产业园为重点，优先安排低能耗、低排放和高技术、高成长、高附加值企业、“专精特新”企业入园。实施绿色制造提升专项行动，持续开展绿色工厂、绿色园区、绿色产品、绿色供应链创建工作，实施一批绿色制造体系集成项目，构建绿色制造体系。到 2025 年，淮阳区力争创建 15 家国家级、省级绿色工厂。到 2030 年，全区能源利用

效率和可再生能源利用量比 2021 年提高一倍。

持续推进绿色城建。全面提升绿色建筑品质，推广星级绿色建筑。城镇新建建筑全面实行绿色设计、建设和运营，推动绿色建筑向既有建筑、绿色城区、连片农房延伸。发展超低能耗建筑，建设超低能耗建筑推广特色示范片区。提升新型建筑化水平，大力发展装配式建筑、钢构建筑，推动装配式建筑技术规模化应用，提高绿色建材应用比例。规划期，提升城镇新建绿色建筑比例达到 100%。

挖掘交通领域降碳潜力。加强公共交通体系建设，实现城区公交 500 米站点覆盖率达到 100%，持续打造慢行交通系统。加快新能源汽车在分时租赁、城市公交、出租汽车、场地用车等领域的应用。加快新能源汽车的充电设施建设，实施城市充电桩建设项目，增加城区充电桩数量，加快建设超快充、大功率的电动汽车充电设施。到 2025 年，具备条件的广场、加油加气站、公共建筑等全部配建充电桩，桩车比达到 1:8；力争到 2030 年前，环卫车辆应全部使用新能源汽车，新增及更新城市邮政快递、城市物流配送车辆中，新能源汽车比例不低于 95%。

控制非二氧化碳温室气体排放。以秸秆综合利用、化肥农药使用量零增长、畜禽粪污资源化利用为重点，加强标准化规模种植养殖，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用。

增加生态系统碳汇。科学实施湿地生态保护修复，加强湿地保护，增强湿地储碳能力，持续提高湿地生态系统的质量和稳定性。增加淮阳区基本农田碳汇，提升土壤有机碳储量，增加农业土壤碳汇。按照省市部署，积极落实碳汇计量监测体系建设，开展林业碳汇计量监测。

增强应对气候变化适应能力。以建设韧性城市为目标，提高城乡基础

设施适应能力，合理布局公共消防设施、人防设施以及防灾避险场所等设施。实施城市更新行动，加强城镇老旧小区改造和社区建设，完善城市防洪排涝设施，建设环龙湖海绵城市、智慧城市。提高农业与林业适应能力，持续推进高标准农田建设，提高森林抚育经营技术。

11.防范生态环境风险

完善危险废物处置。加快淮阳区废旧汽车拆解项目、废旧电子电器回收拆解项目建设，完善生物炭芯无害化处理全程监督。完善医疗废物收集转运处置体系，确保全区所有医疗机构全部纳入医疗废物集中处置。加强医源性废水处理设施建设，乡镇级以上医院和医疗单位全部完成医源性废水处理设施的安装。规划期内，危险废物利用处置率保持在100%。

防控化学品环境风险。加强塑料制品、装备制造等涉重金属、环境激素类化学物质、危险废物、持久性有机物等重点领域全过程环境风险管理，严格源头防控、深化过程监管、强化事后追责。结合淮阳区静脉产业园二期建设，统筹建立废金属、废塑料，报废机动车、废旧机电、废旧电器电子等回收网络，加快其分类回收和处理。

重视核与辐射污染防控。开展辐射安全隐患排查专项行动，提高区级辐射环境监测能力，完善辐射事故应急预案及实施程序，建立常态化、制度化应急演练机制，提升跨区域辐射监测应急支援能力。强化核安全文化宣传和培育。

完善风险应急体系。全面推进环境风险源排查和重点区域、流域、项目环境风险评价，建立完善重点风险源信息库。完善以区政府应急预案为统领，生态环境部门环境应急预案为框架，各重点企业环境应急预案为支撑的环境应急预案体系，有序推进突发环境事件预案责任、制度、措施的落地。建立应急信息通报、研判预警、联合监测及事件补偿机制。依托

应急管理队伍、应急专家队伍和应急救援队伍，健全全区环境应急处置队伍。强化各类应急专业人员的学习和培训，提升应急队伍专业化水平。

（三）生态空间体系建设

优化淮阳区国土空间格局，严格保护生态红线，合理布局生态空间、生产空间和生活空间，构建科学合理的生态安全格局、城镇化格局和现代产业发展格局。

1. 构建生态安全格局

立足淮阳生态环境现状、区域水文地貌特点，构建“一核两区两带多廊”生态安全格局。

“一核”即龙湖，包括11平方公里的龙湖及其周边区域，重点推进龙湖的湿地生态保护，加快周边生态环境的修复，推进水质稳步提升，完善日常科研监测，开展科普宣教和生态旅游。

“两区”即农业生态区和生态城市区，农业生态区重点发展生态农业，优化以农田防护林为主的林业生态建设，以道路、河流廊道建设为基础，以田间道路和沟渠绿化为补充，完善农田防护林体系提供农林牧渔产品。生态城市区包括中心城区规划建成区和乡镇城镇建设规划区域，重点发展文旅康养等现代服务业，打造以中心城区为主、各乡镇建成区为补充的宜居宜业城镇人居环境。

“两带”即沙颍河及支流、新蔡河及支流形成的生态带，发挥河流廊道维持生态系统平衡和作为区域生态安全重要廊道的功能，加强沙颍河及支流、新蔡河及支流沿线污染防治力度，确保河流水环境质量全部达标。在重要节点部位适当规划带状公园、郊野公园，把主要河流沿线建成集生态效益、经济效益和景观效益为一体的生态廊道。

“多廊”即商南高速、国道 G106、国道 G344、省道 S324 等交通主干线生态廊道。根据沿线不同的地形、土壤、立地条件等因素，合理选择绿化树种和造林模式，在重要节点部位适当规划点状公园，努力把重要道路沿线建成生态廊道。

2. 优化城乡空间布局

淮阳区位于周口市“一中心两组团”总体格局的核心。

优化城区空间布局。构建“一城两区、两心、三轴、四组团”的城镇空间布局。“一城两区”，两区指西部城区与东部景区。“两心”指在古城形成区域旅游服务中心，在羲皇大道与陈州路东段形成的行政及现代服务中心。“三轴”指沿陈州路-大同路沿线形成东西向的城市历史发展轴、沿羲皇大道形成的南北向城市功能拓展轴、沿新华大街形成的旅游服务发展轴线，串联起城市各个功能分区。“四组团”指以老城与龙湖为中心，沿古蔡河、徐老庄沟等自然生态水系，将中心城区分割为先进制造业开发区组团、西部新城组团、北关组团、老城组团四个组团。

优化区域发展布局。构建“中心城区+重点镇/特色小镇”城镇体系，中心城区包括白楼组团、王店组团和郑集与曹河、大连、葛店形成的中部城镇发展区；以四通、安岭为中心，包括齐老、黄集等乡镇北部城镇发展区；以新站、鲁台为中心，包括豆门、朱集、冯塘等乡镇的南部城镇发展区。重点培育四通、新站两个中心镇，按照城市建设标准，高标准做好镇域规划，推动镇区扩容提质，其它乡镇立足当地资源条件，因地制宜发展特色农业，提升服务能级，与特色村庄串点成线。

3. 集约生产空间布局

打造以先进制造业开发区为支撑、以特色园区建设为引领、以科技孵化园区建设为基础的“1+4+1”工业集聚发展新格局。

周口先进制造业开发区。加快推进先进制造业开发区“二次创业”，实施特色商业区提质增效计划，完善公共服务和配套设施。加强先进制造业开发区建设作为推动工业发展的有效平台和载体，积极承接沿海地区和郑州大都市圈的产业转移。结合先进制造业开发区主导产业调整，划分为塑料制品片区、生物医药片区、智能装备制造片区、电子构件片区及综合产业片区，实现“一区多片区”协调发展。

塑料制品特色产业园。以先进制造业开发区“二次创业”为契机，以河南联塑、银丰塑料等为龙头企业，以增强龙头企业核心竞争力、延伸产业链、完善产业链为着力点，实施塑料制品产业标准化厂房置换工程，形成龙头企业顶天立地、中小企业铺天盖地的新发展格局，打造完善丰满的塑料制品加工产业生态，倾力打造全国知名的塑料制品特色产业园。

安岭教育用品特色产业园。立足安岭镇教育用品产业基础，鼓励引导企业向生产现代化、价值链中高端发展，建立安岭教育用品特色产业园。引进国内教育用品行业龙头企业。支持龙头企业组建安岭教育用品产业协会，成立教育用品装备集团，筹建企业创业孵化平台、产品展销电商服务中心等配套服务设施。

刘振屯板材产业园。立足板材产业基础，以企业入园、集聚发展、延链强链为思路，建立刘振屯板材产业园。以翔宇木业为龙头，延伸产业链，提升价值链，积极发展家居产业和智能家居产业。组建板材家居产业协会，错链发展，抱团打造刘振屯板材家居品牌。

曹河乡苗木产业园。依托曹河乡楸树集中连片种植示范区，大力发展楸树苗木产业，建设科研大楼，培育发展楸木家具厂和工艺品加工厂，大力开发楸木家具和工艺品，谋划新型楸木家具城，打造楸木家居产业示范基地。

静脉产业园。围绕碳中和、碳达峰，加速推动再生资源、节能环保产业企业培育和重点企业引进，积极建设建筑垃圾资源化利用产业园基础设施项目、废旧物资再利用项目等。力争2030年前，完成淮阳区静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目（二期），建成淮阳区建筑垃圾资源化利用产业园基础设施项目、淮阳区废旧物资再利用项目建设，有力地推进淮阳区“无废城市”建设。

（四）生态经济体系建设

坚持“经济生态化、生态经济化”，做优农业，做强工业，做大服务业，构建以生态为基础、以创新为引领的现代产业体系，推进经济高质量发展。

1.推进农业生态化

稳固粮食综合生产能力。划定粮食功能区112万亩和小麦、玉米等重要农产品生产保护区20万亩，严格落实耕地保护制度，持续保持“超级产粮大区”地位，确保粮食综合生产能力稳定在20亿斤以上，打造全省重要的粮食生产核心示范区。

打造淮阳绿色农业品牌。充分发挥全国农产品地理标志产品“淮阳黄花菜”，全国名特优新农产品“淮阳大蒜”“淮阳黄花菜”“淮阳大蒜”地方特色农产品品牌的引领作用，大力推行种养结合、粮经轮作、间作套种、林下生产等新型生态循环农业模式。大力推广测土配方施肥、商品有机肥和新型肥料应用，积极开展病虫害绿色防控和统防统治，健全化肥农药减量化长效管理机制。按照产业区域比较优势和最适生态原则，推进特色农产品向优势产区和园区集中，在“淮阳三宝”的基础上擦亮淮阳农业绿色品牌。

推进农村一二三产业深度融合发展。以市场为导向，以效益为中心，跨界配置农业和现代产业要素，积极推进“农业+文旅康养业”“农业+工业”“农业+服务业”工程，推动种养加、产供销、贸工农有机结合，延长产业链，提升价值链，打造供应链，促进三次产业深度融合发展，培育乡村经济新动能。推进农业与文旅康养业融合发展，突出农业、生态等资源与旅游的叠加效应，大力发展民俗文化游、生态休闲游、农业康养游，打造黄淮平原乡村旅游目的地。以陈楚古街、百家姓民宿文化城为依托，建设旅游特色商业街区，打造夜游淮阳项目；充分挖掘陈楚文化、农耕文化等内涵，开发乡村旅游文化新景点。持续提升乡村文化旅游设施和品质，完善乡村文化旅游服务体系，加强乡村旅游从业人员培训。

2.推动工业转型升级

依托淮阳区产业基础和优势，做大做强以河南联塑、银丰塑料和瑞云塑编为龙头的塑料制品和以中恒信、中久安科技、新华食品机械等企业为龙头的智能装备制造两大产业集群，提升以陈州帆布、远天棉业等为龙头的纺织服装和以肉类、粮油、调味品、蔬菜为特色的食品加工两大传统优势产业集群，培育壮大以龙都药业、新永泰医药等企业为龙头的生物医药、以北京达源环保设备产业示范基地建设为重点的节能环保装备、以临蔡、豆门等乡镇和先进制造业开发区为重点的新能源和以卓慧电子、酷恩电子等为重点培育电子信息四大新兴产业，抓好“三大改造”，推动产业转型升级。

3.提升发展现代服务业

依托自然生态资源和历史人文资源，重点发展文化旅游和康养产业，升级发展物流、商贸、电子商务等其他服务业。**推进文旅融合发展。**着力推动中华太昊伏羲始祖圣地国家生态湿地景区基础设施建设、产品创新和

项目升级，力争把太昊陵景区、龙湖国家湿地公园打造成淮阳区双国家 5A 级景区。打造全球探寻中华早期历史文明的重要窗口、全球华人寻根朝祖圣地、国家非物质文化遗产综合展演与传承示范基地、黄淮平原农耕文明观光体验核心区。打造以中华太昊伏羲始祖圣地旅游区为核心、以中华文明探源游线路为一线、以新蔡河（小孙庄-藏桥段）为一带、以荷花节和中国非物质文化遗产展演为两翼、以陈州文化旅游景区、根祖历史文化旅游区、国家大遗址公园旅游区、黄淮平原农耕文明体验核心区、红色教育旅游区为支撑等为多支点的“一核一线一带两翼五区多支点”文化旅游康养新格局。**升级发展其他服务业。**提质升级现代物流业，重点推进邮政电商物流产业园、快递物流园和城西、城南、城北三个物流港项目，积极推进永康物流分拣中心建设。加快与阿里巴巴、京东等电商平台联姻，推动塑造制品、服装鞋帽、木制品等更多“淮阳制造”通过互联网走向世界。

4.推动能源利用清洁化

提高清洁能源使用占比。加快淮阳区乡镇 5.9MW 分布式光伏电站、周口先进制造业开发区风电光伏产业园建设，扩容淮阳变和郢陈变到 180MW，新建淮阳东变 220kV 变电站，谋划新建淮阳西变 200KV。统筹规划淮阳北关区、西区域关、东部龙湖等 9 个供电网格中压电网。到 2025 年，全区分布式光伏规模化开发容量达到 1000 万千瓦以上。

提高供气保障能力。加快建设淮阳分输站等输配系统，实施天然气村村通工程，打造生产生活清洁能源供应保障示范区。力争 2025 年前，完善天然气配套支线，扩展延伸供气管道，实现镇区气化率达到 90%，农村燃气普及率达到 85%以上。

科学开发地热资源。近期优先发展地热集中供热，全面落实地热供暖实行“取暖不取水”技术。推进地热供暖城市基础设施配套管理，形成上

下联动、政企合作，共同推进周口地热供暖示范区建设，加快打造周口全国标杆。

5.推动运输方式绿色化

大力发展城市公共交通，积极推广节能与新能源汽车，新增及更新公交车、出租车（含巡游出租车和网约车）应全部为新能源汽车。在物流园、产业园、工业园、大型商业购物中心、农贸批发市场等物流集散地和公交市政等车辆集中停放地建设集中式充电桩和快速充电桩。

6.推进资源利用高效化

提高能源利用效率。加强重点行业节能，扶持农副产品加工、新材料、纺织服装及化纤制品和装备制造行业企业采用新技术、新工艺、新装备、新材料实施技术改造。规划期内，力争规模以上工业增加值能耗年均下降3%左右。推动建筑节能，严格落实新建建筑节能标准，加强公共建筑节能监管体系建设。

集约利用土地资源。严守耕地保护红线，用好龙湖800多户城墙居民整体搬迁安置换来的建设用地指标，积极引导企业使用未利用地和废弃地。

合理开发利用水资源。继续开展食品、纺织服装等耗水行业的节水专项整治行动。实施毛寨灌区、丁桥灌区、淮阳灌区、代集灌区节水配套设施改造项目。规划期内，实施淮阳区供水一体化智慧水务项目、城乡水资源综合利用工程等社会节水和水资源综合利用项目，全面达到国家节水型城市标准。强化地下水动态监测，积极争取在淮阳区境内布局地下水监测站点，及时研究调整地下水管理措施。

（五）生态生活体系建设

围绕生活方式生态化、绿色化、低碳化转变的要求，建设优美人居环

境，培育绿色低碳消费与绿色低碳生活方式。

1.建设宜居生态城市

建设城市生态水系。以周口市国土空间规划为引领，依托龙湖国家湿地公园、九河湿地公园、黄淮历史文化主地标城市建设，融入周口市“三横两纵三水源”水网格局。充分挖掘淮阳区地方特色和历史文化，立足龙湖国家湿地公园和城区水系发达的独特自然资源优势，打造老城区新城区水系互通、七里河中央商务区湿地公园和新蔡河生态休闲观光带交相辉映的“内陆奇观、中原名珠”，为建设现代宜居宜业新淮阳添彩。

完善城市绿地系统。实施伏羲文化公园建设项目、廉园二期及成语故事园提升改造工程、苏园二期建设、慈善园建设、梅园体育公园（三期）、弦歌路与淮冯路交叉口东南角新建20个街头游园、城区公园游园提档升级、富美广场生态停车场等工程项目。推进羲皇大道等8条道路绿化景观提升工程，加快实施站前路铁路公园等10个公园游园建设，实施S216四通镇至冯塘段、G106王店南段和S206淮阳至周口段道路两侧的生态廊道造林项目，营造四季常绿、三季有花、富有立体感的廊道生态景观。

建设海绵城市。规划期内，实现系列海绵城市建设目标：一是水生态建设目标，城市年径流总量控制率达到75%，改造“三面光”岸线，城市生态驳岸比例不小于80%，地下水持续下降的局面得到有效缓解。二是水安全目标，城市雨水管渠系统设施排放标准不小于3年一遇；城市内涝灾害防治重现期不低于20年一遇；城市防洪标准不低于50年一遇。三是水资源目标，雨水利用量可替代自来水比例不小于1%，力争到2025年，年径流总量控制率达到75%的城市建成区面积比例不小于20%；力争到2030年，年径流总量控制率达到75%的城市建成区面积比例不小于50%。四是坚持保护性开发建设，重点保护龙湖、蔡河、七里河、淮郑河等水生态敏

感区，合理控制不透水面积和地表径流；统筹推进海绵城市建设；开展海绵型城市示范区建设；推进公园绿地建设和自然生态修复。

提升城市承载力。实施道路畅通工程，提高城区路网密度，形成“六横五纵一放射”城市主干路网，“六横”：平安路、五彩路、陈州路、弦歌路、工业北大道和工业南大道。“五纵”：西三环、衡山路（工业二路）、西二环、新星路和龙都北路。加快推进G106、S207等干线绕城改造工程、羲皇故都站移址扩建工程、周淮路改建工程、G106淮阳王店北至文昌大道段改建工程。

建设智慧城市。以智慧政务、智慧民生、智慧生态、智慧产业建设和发展为实施主线，打造集运行管理、决策指挥、交流展示为一体的淮阳新型智慧城市运行管理中心，汇聚城市数据，形成全区统一数据资源池。推进全域5G+智慧停车、全域5G+智慧管网、全域5G+智慧文旅、全域5G+智慧校园等建设。

2.着力建设美丽乡村

统筹全域城镇和村庄规划建设，做好秀美乡村建设顶层设计，因地制宜改善农村人居环境，打造有淮阳特色的美丽乡村。

全面改善农村环境。加强农村环境集中整治，统筹推进农村水、电、路、气、垃圾污水处理、“厕所革命”等基础设施和教育、文化等公共服务设施建设，不断改善生产、生活条件。

着力提升村容村貌。加强以安岭镇大靳楼村等为代表的传统村落和古民居保护开发。开展田园建筑示范，推动建设具有地域特点、民俗特色和时代特征的农村建筑。

3.培育生态生活方式

推进生活方式绿色化，发展绿色建筑、绿色交通、绿色消费，创建节

约型机关、绿色社区、绿色学校，全面推广绿色生活方式。

推广绿色建筑。贯彻落实《河南省绿色建筑条例》、《周口市推进绿色建筑发展实施办法》等要求，着力推广绿色建筑、装配式建筑，推行绿色施工方式，新建居住建筑全面执行“75%”节能设计标准，公共建筑执行“65%”节能设计标准。开展建筑节能先进标准领跑行动，开展超低能耗或近零能耗被动式建筑建设试点。

发展绿色交通。积极推动沙颍河航道（新站段）升级改造工程建设，积极融入周口港。倡导绿色出行，推行“1公里内步行、3公里内骑自行车、5公里左右乘坐公共交通”。引导规范私人小客车合乘、共享汽车、共享单车等健康发展。

倡导绿色消费。广泛宣传绿色发展理念，推动全民在衣、食、住、行等方面更加勤俭节约、绿色低碳、文明健康。落实限制一次性用品使用制度，加快淘汰落后用能设备。鼓励购买绿色标志产品，鼓励以旧换新，加快淘汰高耗能落后产品的使用。

（六）生态文化体系建设

宣传弘扬生态文化，培育生态载体，开展生态文明宣教，提高全民生态文化素质和生态文明意识。

1. 弘扬特色生态文化

建设生态文化载体。抢抓周口市启动国家历史文化名城申报工作契机，深挖“羲皇故都 水城淮阳”的文化厚重感，推动生态文化建设与淮阳特色文化建设和太昊陵、龙湖风光打造深度融合，打造高质量生态文明宣传教育载体。重点实施淮阳区中华龙科普休闲度假区、淮阳区农耕文明博览园、淮阳区杂技文化园区、小龙湖体育公园等项目。

培育企业生态文化品牌。支持粮食加工企业积极争创绿色企业，申报绿色工厂。引导企业在企业文化建设中突出生态文化内涵，在品牌形象和产品研发等方面充分体现生态理念。

2.强化生态文明宣教

加强党员干部生态文明培训。每年制定淮阳区干部生态文明培训计划，定期举办生态文明讲座，推进党政领导干部生态环境教育常态化，把生态文明建设作为党员干部思想与工作考察的重要组成部分。

加强企业单位生态文明教育。生态环境部门联合工信、发改、市场监督管理部门，对各大企业法人定期开展生态文明教育，制定企业生态文明社会责任激励政策，推动企业参与环保公益活动。

普及学校生态文明教育。全区学校普遍开设环保课堂，每学期不少于3节生态文明知识课程或相关社会实践活动。把生态文明教育纳入教师的业务培训和继续教育课程，着力提高专业教师在生态文明方面的教育教学能力。

加强生态文明的社会宣传。依托村、社区基层党组织，深入开展宣传、走访、检查，通过展示横幅和宣传展板、发放宣传资料、赠送环保购物袋和宣传品等方式，对群众进行环境保护法律法规和环境保护知识宣传，提升全社会环境保护意识。

3.共建共享生态文明

开展全民生态体验。开展植树造林、山区垃圾清理、废弃物回收利用等环保志愿者行动，自行车骑行、生态旅游、生态饮食等体验活动，在各类实践活动中领悟生态文明的内涵与理念，增强感受教育和警示教育。

鼓励引导公众参与。落实政府及企业环保信息公开公告制度、环保决策和会议的听证会制度和专家协助公众参与制度等内容，充分发挥人大代

表、政协委员、社会公众和新闻媒体的监督作用，营造全社会关心、支持、参与生态建设的良好氛围。

五、重点工程与效益分析

1.重点工程

根据国家生态文明建设示范区建设目标和任务，结合淮阳经济社会发展趋势，确定实施生态安全、生态经济、生态生活、生态文化、生态制度等五个方面共计64个重点支撑项目，总投资约288.812955亿元。

表 5.1 淮阳国家生态文明建设示范区重点支撑项目汇总表

| 序号 | 类别 | 项目数量 (个) | 投资 (万元) | 占总投资的比例 (%) |
|----|------|-------------|------------|----------------|
| 1 | 生态安全 | 21 | 1059743 | 36.69 |
| 2 | 生态经济 | 19 | 974855.05 | 33.75 |
| 3 | 生态生活 | 19 | 682591.5 | 23.63 |
| 4 | 生态文化 | 4 | 170440 | 5.91 |
| 5 | 生态制度 | 1 | 500 | 0.02 |
| 合计 | | 64 | 2888129.55 | 100 |

注：淮阳生态文明建设示范区重点支撑项目表见附表。因考虑规划2025年前创建为国家生态文明建设示范区，规划项目实施期限主要为2022-2025年，包括在建项目。

2.效益分析

社会效益。实施淮阳区国家生态文明建设示范区建设规划，水污染、大气污染得到有效控制，生物多样性资源、水资源等得到保护和改善，环境质量日益优良，广大人民群众对党和政府的信任度增强，对推动区域经济可持续发展具有重要意义。**经济效益。**到规划期末，淮阳区将实施64项

生态文明示范区创建重点项目，投资 287.76 亿元，将带动淮阳区农业、工业和第三产业等相关领域经济绿色低碳可持续发展，为淮阳区带来近千亿元的直接或间接的经济收益。**环境效益。**建设生态文明，实现生态环境显著改善，自净能力显著提升，以水名城、以水兴业，构建蓝绿交织、清晰明亮、水城共融、集约发展的生态淮阳城区，打造“中原生态水域名城”。

六、保障措施

加强组织领导。成立生态文明建设指挥部，负责生态文明建设规划的组织实施和重大决策的研究制定。建立统筹协调和工作联动机制，凝聚淮阳区不同部门、乡镇（农场）多主体力量，动员全社会力量，合力推动国家生态文明建设示范区建设工作。

完善监督评估。加强生态文明建设重点任务的动态监测和跟踪分析，实施开展年度评估和中期评估。加强公众监督，建立公众参与的评价机制，全面分析检查规划实施效果及各项政策措施落实情况，及时提出改进意见，总结凝练新经验。

设立专项资金。设立淮阳区生态文明发展专项资金，重点支持生态节能重点工程、资源节约和循环经济重大示范以及重大环境治理项目，节能环保统计、监测、执法等基础设施软硬件升级改造，生态文明宣传、教育、培训和表彰奖励等生态文明建设工程。

推进智慧化建设。加强生态环境监测网络平台建设，持续完善生态环境信息一张图。落实生态环境数据共享机制，动态优化数据资源目录。整合各类移动监管系统，推进生态环境移动业务办理应用系统建设。规范运维管理，推进业务专网及硬件改造。

汇聚创新型人才。加强人才柔性引进，通过科研和技术合作、投资项

目等方式。加强从事生态环境保护、生态经济建设专职人员的技术培训，建立相关领域的专家人才库，形成人才、智力资源与地方发展有效对接的长效机制。

加强宣传教育。组织开展形式多样的宣传活动，推动生态文明知识的普及，营造浓厚的生态文明建设氛围。推动生态文明理念进机关、进企业、进学校、进农村，深入开展文明街道、文明社区、文明村镇、文明单位、文明校园等创建活动。

引导公众参与。加大绿色生活宣传和引导，倡导绿色消费。以“6.5”世界环境日、全国低碳日、“4.22”世界地球日等活动为契机，开展各类生态文明建设活动。积极表彰、奖励在生态文明建设中做出突出贡献的单位和个人，努力打造大众广泛参与、生态保护人人有责的社会环境。