蓟州区循环经济发展“十四五”规划

天津市蓟州区发展和改革委员会

二〇二三年六月

目 录

[一、发展基础与面临形势 1](#_Toc8609)

[（一）发展基础 1](#_Toc5710)

[（二）“十四五”面临形势 2](#_Toc26174)

[二、指导思想、基本原则和主要目标 3](#_Toc10231)

[（一）指导思想 3](#_Toc23524)

[（二）基本原则 4](#_Toc27584)

[（三）发展目标 5](#_Toc13421)

[三、构建城市资源循环利用体系 6](#_Toc16404)

[（一）完善废旧物资回收网络 6](#_Toc16583)

[（二）推进再生资源回收利用 7](#_Toc5543)

[（三）推进大宗固废综合利用 7](#_Toc3149)

[（四）推进污水污泥资源化利用 8](#_Toc6651)

[四、加快构建工业循环发展体系 8](#_Toc26563)

[（一）推行重点产品绿色设计 8](#_Toc30436)

[（二）推行循环型生产模式 9](#_Toc2375)

[（三）强化重点行业清洁生产 10](#_Toc22331)

[（四）推进园区绿色循环发展 10](#_Toc20664)

[五、进一步构建农业循环发展体系 11](#_Toc8742)

[（一）进一步推动农村产业融合发展 11](#_Toc31838)

[（二）推动建立生态循环农业体系 12](#_Toc10651)

[（三）全面推进农业废弃物回收利用 12](#_Toc14305)

[（四）进一步加快畜禽粪污资源化利用 12](#_Toc11789)

[（五）推进农业农村污水资源化利用 13](#_Toc32707)

[六、进一步构建服务业循环发展体系 14](#_Toc26719)

[（一）推动文化旅游业绿色发展 14](#_Toc26118)

[（二） 推动邮政快递业循环发展 14](#_Toc5264)

[（三） 推动生活消费领域循环发展 15](#_Toc26787)

[七、实施重点专项行动 15](#_Toc2758)

[（一）文化旅游领域垃圾分类行动 15](#_Toc20723)

[（二）废旧物资循环利用体系建设行动 17](#_Toc8604)

[（三）产业园区绿色低碳循环化改造行动 18](#_Toc2884)

[（四）大宗固体废物资源化利用提升行动 18](#_Toc11223)

[（五）城市循环利用设施补短板行动 20](#_Toc8234)

[（六）种植养殖废物资源化利用推进行动 20](#_Toc13565)

[八、保障措施 22](#_Toc1360)

[（一）加强组织协调 22](#_Toc31581)

[（二）加强政策引导 22](#_Toc27093)

[（三）强化技术支撑 23](#_Toc23426)

[（四）严格监督管理 23](#_Toc625)

蓟州区循环经济发展“十四五”规划

为全面提升资源能源利用效率，促进蓟州区循环经济发展，助力实现碳达峰、碳中和战略目标，依据《天津市循环经济发展“十四五”规划》《蓟州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》等文件，制订本规划。

# 一、发展基础与面临形势

## （一）发展基础

“十三五”时期，蓟州区以习近平生态文明思想为指引，深入贯彻落实市委市政府决策部署，在区委区政府的领导下，积极践行绿色发展理念，大力推动循环经济工作，取得明显成效。

**政策体系逐步完善。**出台了《天津市蓟州区生态文明建设规划》《蓟州区建筑垃圾治理试点工作实施方案》《蓟州区关于加强生活垃圾管理和执法工作的实施方案》《蓟州区建立健全厨余垃圾执法联动机制实施方案》《蓟州区城市管理综合行政执法系统生活垃圾分类专项执法检查工作方案》等系列政策，为蓟州区循环经济发展创造了良好的制度环境。

**资源利用效率稳步提升。**“十三五”期间蓟州区万元GDP能耗累计下降17.5%，超额完成目标任务。2020年，一般工业固体废物综合利用率达到99%以上，化肥农药利用率、农药包装废弃物回收率、农田残膜回收率分别达到40%、80%、82%以上，秸秆综合利用水平保持在99%以上。

**绿色发展水平不断增强。**2019年创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，2020年被国家生态环境部命名为“国家生态文明建设示范市县”。“十三五”末，战略性新兴产业企业达到24家，比“十二五”末增加13家，战略性新兴产业增加值占全区规上工业增加值比重达到24.3%，蓟州区2家企业入选市级绿色工厂。

“十三五”期间，蓟州区循环经济发展取得一定成绩，但是仍存在一些问题和短板，主要表现在：传统发展方式的惯性和路径依赖依然存在；节能环保、清洁能源等绿色产业与先进水平仍有差距，资源利用效率有待进一步提高；循环经济技术创新投入和研发成果转化率偏低；有利于循环发展的产业、投资、财税、金融等政策有待完善；循环经济统计、核算及评价制度有待健全。

## （二）“十四五”面临形势

从国内看，我国提出碳达峰、碳中和战略目标，既是推动经济社会绿色低碳循环发展的重要契机，也是大力发展循环经济，推进资源节约循环利用的重大机遇。目前，我国一些主要资源对外依存度高，供需矛盾突出，资源利用效率总体不高，资源安全面临较大压力。发展循环经济，建立健全绿色低碳循环发展经济体系，是解决我国资源环境生态问题的基础之策。

从市内来看，作为国家沿海重要城市，市委市政府高度重视

资源节约与循环利用工作，颁布实施了一系列政策文件，推动循环经济发展取得较大成效。市委市政府坚持生态优先、绿色低碳发展，大力推动经济社会全面绿色低碳转型，加快建设美丽天津，稳步推进京津冀协同发展战略。目前天津市资源环境约束依然严峻，实现绿色低碳循环发展任重道远。

从区内来看，生态文明建设更加坚实，经济发展质量明显提升，治理效能达到新水平，蓟州更加宜居、宜游、宜商、宜业。但同时，蓟州区生态系统仍较脆弱，生态系统服务功能有待提升，区位优势、生态优势对区域整体经济带动引领作用发挥不明显，环境治理体系与治理能力有待提升。

“十四五”时期，蓟州区必须抢抓机遇、主动作为，建立健全绿色低碳循环发展经济体系，着力破解资源环境制约难题，努力开创循环经济发展新格局。

# 二、指导思想、基本原则和主要目标

## （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，深入贯彻习近平生态文明思想，落实党的二十大精神，以习近平总书记对天津工作“三个着力”重要要求为元为纲，坚持节约资源和保护环境的基本国策，完整、准确、全面贯彻新发展理念，融入新发展格局，坚持绿水青山就是金山银山理念，坚持技术可行、经济合理和有利于节约资源、保护环境的要求，遵循“减量化、再利用、资源化”原则，以建立健全绿色低碳循环发展经济体系为目标，聚焦“三地一城”功能定位，全面优化循环经济发展空间布局，系统推进工业、农业、服务业和城市资源循环利用，坚定实施区第二次党代会“一四五八”发展思路，努力构建覆盖全社会的资源循环利用体系，奋力建设生态优先绿色发展典范城市。

## （二）基本原则

——坚持绿色发展。在生产、流通和消费等各环节广泛推行减量化、再利用、资源化的循环经济理念，推动生产生活方式绿色转型，减少资源消耗和废弃物产生。

——坚持创新驱动。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展壮大绿色技术创新主体，推动循环经济技术和模式创新，开发应用新技术、新产品，培育循环经济新业态。

——坚持融合共生。以物质流、能量流为媒介，推动行业间循环链接、生产系统和生活系统链接共生、农村一二三产业融合发展，实现原料互供、资源共享。

——坚持协同共治。发挥好政府和市场“双轮驱动”作用，推动有效市场和有为政府更好结合。强化政府监督管理，压实企业主体责任，加强政策引导，形成政府监督、行业自律、社会参与三位一体的协同处置利用体系。

——坚持制度支撑。建立健全市场主体激励约束机制，推进法规、标准、政策相互协同，打造统一规范、竞争有序、监管有力的营商环境，推进循环经济持续健康发展。

## （三）发展目标

——循环经济发展水平整体提升。现代化循环型产业体系基本建立，主要资源产出率稳步提升，城市废旧物资循环利用体系逐步完善，城市典型废弃物资源化利用水平明显提高。

——工业循环发展水平稳步提升。园区循环化改造持续推进，企业循环生产模式更加成熟，产业循环链接更加紧密，循环经济技术创新能力持续增强，资源循环利用装备制造稳步发展，产业废弃物循环利用水平进一步提升。

——农业循环发展模式基本形成。农牧渔结合、农林结合的种养殖业对接模式，农业与旅游、健康养老等产业融合发展模式等农业循环发展模式基本形成，农业废弃物和农产品加工废弃物综合利用水平持续提升。

——服务业循环化程度逐步提高。文化旅游业绿色发展取得新进展，邮政快递业循环发展深入推进，生活消费领域循环理念不断深入，再生资源回收利用骨干企业不断发展壮大，逆向物流回收体系逐步建立，绿色循环包装产品广泛应用。

“十四五”时期循环经济发展主要指标

| 序号 | 指标 | 2020年 | 2025年 | 属性 | 责任部门 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 资源产出指标 |
| 1 | 能源产出率提高(%) | 〔23〕 | 〔17〕 | 预期性 | 区发展改革委 |
| 2 | 水资源产出率提高(%) | 〔11〕 | 完成市级下达目标 | 预期性 | 区水务局 |
| 3 | 建设用地产出率提高(%) | — | 〔20〕 | 预期性 | 市规划资源局蓟州分局 |
| 循环利用指标 |
| 4 | 再生水利用率(%) | 44 | 50以上 | 预期性 | 区水务局 |
| 5 | 规模以上工业企业重复用水率(%) | 94.9 | 95以上 | 预期性 | 区工信局区水务局 |
| 6 | 一般工业固体废物综合利用率(%) | 99 | 99以上 | 预期性 | 区工信局区生态环境局 |
| 7 | 城镇生活垃圾无害化处理率(%) | 100 | 100 | 预期性 | 区城市管理委 |
| 8 | 城市建筑垃圾资源化处理率(%) | 24 | 30 | 预期性 | 区城市管理委 |
| 9 | 农田残膜回收率(%) | 82 | 85以上 | 预期性 | 区农业农村委 |
| 10 | 农作物秸秆综合利用率(%) | 99 | 99以上 | 预期性 | 区农业农村委 |

注：〔　〕内数据为五年累计数

# 三、构建城市资源循环利用体系

## （一）完善废旧物资回收网络

合理布局、规范建设回收网络体系，深入推进废旧物资回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”。统筹规划建设废旧物资回收集散场地、分拣处理中心和回收网点，形成社区、乡（镇）、村三级回收网络。因地制宜完善乡村回收网络，推动城乡废旧物资回收处理体系一体化发展。推动废旧物资回收专业化，授权专业化企业开展废旧物资回收业务。鼓励企业构建上门回收、代收代储等多元化回收场景，支持回收企业采用自建、承租、承包等方式运营废旧物资回收站点，大力推广“互联网+回收”模式，提高居民交投废旧物资便利化水平。支持供销合作社系统依托销售服务网络，开展废旧物资回收。（区商务局、区城市管理委、市规划资源局蓟州分局、区供销合作社、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （二）推进再生资源回收利用

推动再生资源规模化、规范化、清洁化利用，促进再生资源产业集聚发展。推进废钢铁、废有色金属、报废汽车、废旧家电、废旧电池、废旧轮胎、废旧纺织品、废塑料、废纸、废玻璃等城市废弃物分类利用和集中处置。引导再生资源综合利用企业对标行业规范条件，加快提升生产经营规模化、规范化水平，创建再生资源综合利用规范条件企业。加强对废弃电器电子产品、报废机动车、废旧动力电池（含铅蓄电池）拆解利用企业监督检查，依法查处违法违规行为。（区商务局、区发展改革委、区城市管理委、区工业和信息化局、区生态环境局、公安蓟州分局、区市场监管局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （三）推进大宗固废综合利用

在粉煤灰、工业副产石膏、建筑垃圾等大宗固废综合利用重点领域，推动大宗固体废物由低效分散利用向高效规模利用转变，形成稳定资源再生能力。培育具有较强产业带动能力、掌握核心技术、市场占有率高的综合利用骨干企业。严格落实企业主体责任，督促企业规范生产、收集、贮存、转移、处置等，实现大宗固体废弃物动态管理。鼓励企业积极开展工业固体废物资源综合利用评价，规范评价机构运行管理。落实天津市“无废城市”建设试点，以大宗工业固体废物等为重点，探索固体废物源头减量和资源化利用新模式。（区工业和信息化局、区住房建设委、区城市管理委、区科技局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （四）推进污水污泥资源化利用

以蓟州区现有污水处理厂为基础，因地制宜规划布局再生水利用基础设施。统筹推进工业园区污水综合治理与资源化利用，探索建立企业间点对点用水系统，推动园区企业间梯级利用。推广工业污水资源化利用先进工艺、技术和装备，高耗水行业加强企业内部废水利用。积极推进污泥无害化资源化利用设施建设，设施纳入城市环境基础设施管理，保障设施持续稳定运行。鼓励将污泥处理处置达标的产物用于土地改良、荒地造林、苗木抚育、园林绿化、农业利用等，推广将生活污泥焚烧灰渣作为建材原料加以利用。（区水务局、市规划资源局蓟州分局、区生态环境局、区城市管理委、区农业农村委、区工业和信息化局、区科技局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

# 四、加快构建工业循环发展体系

## （一）推行重点产品绿色设计和绿色产品认证

围绕电子电器、机械装备、汽车配件等产业，以机电产品、建筑材料、包装物等产品为重点，鼓励企业开展“设计机构+生产企业+使用单位+处置企业”系统设计模式探索，实施产品全生命周期管理。推行产品绿色设计，引导企业在生产过程中使用无毒无害、低毒低害、低（无）挥发性有机物（VOCs）含量等环境友好型原料，大力开发具有无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色产品，丰富绿色产品生产，推广绿色设计产品。支持第三方机构开展产品全生命周期评价和绿色产品认证。（区工业和信息化局、区生态环境局、区城市管理委、区市场监管局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （二）推行循环型生产模式

遵循“减量化、资源化、再利用”原则，将其贯穿到各环节、全流程。以企业内部的物质循环为基础，在建材、电力等重点行业企业构筑内部的小循环[[[1]](#footnote-1)]。以产业集中区内的物质循环为载体，构筑企业之间、产业之间、生产区域之间的中循环[[[2]](#footnote-2)]，重点推动现代装备制造、新材料产业等流程制造业与煤电、建材等行业横向耦合链接，鼓励企业间、园区间、行业间建立物质流、资金流、产品链紧密结合的循环经济联合体，实现原料互供、资源共享、废弃物综合利用。以整个社会的物质循环为着眼点，构筑包括生产、生活领域的整个社会的大循环[[[3]](#footnote-3)]，推广工业余热供暖应用，推动大唐盘山电厂配套热网建设，实现城区以热电联产为主、燃气锅炉为辅的多热源供热。（区工业和信息化局、区生态环境局、区城市管理委、区发展改革委、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （三）强化重点行业清洁生产

依法依规在建材、煤电等“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核，引导其他行业企业开展自愿性清洁生产审核。推动重点行业“一行一策”制定清洁生产改造提升计划，探索开展重点行业、工业园区（产业集群）开展清洁生产整体审核创新工作。加快推进清洁生产技术创新与成果转化，建立健全差异化奖惩机制。规范清洁生产审核行为，提高清洁生产审核质量，强化清洁生产监管服务和执法检查，提升清洁生产水平，从源头减少资源消耗和污染物排放。（区发展改革委、区生态环境局、区工业和信息化局、区水务局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## （四）推进园区绿色循环发展

大力推动产业园区循环式发展，巩固园区循环化改造成果，完善公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。提升园区能源管理水平，优化用能结构，系统开展节能改造工程，推广合同能源管理。探索建立园区物质流管理服务平台，深化副产物交换利用、余热余压梯级利用和水资源循环利用，全面提高园区资源产出率。探索推进开展园区污染物第三方治理，建立市场化运营、按效付费新机制，推动园区绿色发展。（区发展改革委、区工业和信息化局、区生态环境局、区城市管理委、区统计局、区市场监管局、开发区管委会按职责分工负责）

# 五、进一步构建农业循环发展体系

## （一）进一步推动农村产业融合发展

调优农业产业结构，深化产业融合发展，打造1个产业功能区、3大特色产业片区的“1+3”产业布局。在中部核心区建设产业功能区，打造全区优质农产品集散地；在东部生态涵养区建设高效经济作物区，打造高效经济作物示范点；在南部平原区建设优质高效蔬菜区，大力发展优质粮和绿色蔬菜，建设一批现代农业示范园区和农旅融合试点；在北部和西部山区打造休闲观光农业区，建设农产品产业园和采摘园，发展果品产业基地、农旅融合基地、科普研学基地，提升乡村休闲旅游业发展水平。加快“三品一标”产品认证，组织专业销售团队开拓“蓟州农品”销售市场，扩大市场影响力，打造一批知名品牌。到2023年，开发绿色、有机标志产品达到150个。（区农业农村委、区文化和旅游局、区商务局、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

## （二）推动建立生态循环农业体系

建立循环农业产业体系,大力发展生态养殖、生态种植、节水农业等生态循环农业。依托龙头企业和品牌优势，推动形成“种植-秸秆-养殖”“农业废弃物-沼气、肥料-沼渣、沼液、食品加工废渣-有机肥-种植”等生态农业循环产业链，推动种植业、畜牧业、渔业等与加工业有机联系，构建农业与其他产业相互耦合的循环经济产业链。大力开展稻渔综合种养项目，在下窝头镇、侯家营镇持续开展稻蟹综合种养技术，严格规范种养操作规程，组织农业专家提供技术指导服务。（区农业农村委、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

## （三）全面推进农业废弃物回收利用

推进农作物秸秆综合利用，开展秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，促进农民增收和农村环境改善。引导种植大户、农民合作社、家庭农场、农用物资企业、废旧物资回收企业等相关责任主体主动参与回收，鼓励化肥与农药包装、废旧农膜、灌溉器材、农机具、渔网等废旧农资进行分类收集处置，建立回收信息台账。积极开展全生物可降解地膜示范应用工作，提高农田残膜资源化利用率，农田白色污染得到有效防控。到2025年，农田残膜回收率保持在82%以上。（区农业农村委、区商务局、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

## （四）进一步加快畜禽粪污资源化利用

全面推进畜禽粪污资源化利用，坚持因户施策、分类治理的原则，科学、高效实施畜禽养殖粪污整治。确保已建成的规模化养殖场畜禽粪污处理设施正常运行，新建规模化畜禽养殖场同步建设粪污处理设施，实施养殖专业户畜禽粪污暂存设施全覆盖行动，规模化畜禽养殖场粪污处理设施设备配套率保持100%，设施有效运行率达到95%；鼓励规模以下畜禽养殖户采用“种养结合”“截污建池、收运还田”等模式推进粪污治理和资源化利用。针对养殖密集区粪污量大、面广和单个散户处理费用高的问题，积极建设粪污集中处理利用中心，建立粪肥效果监测点，实施集中收集、统一处理，实现养殖散户粪污资源化循环利用。充分发挥“以渔治水、以渔养水”功能，强化于桥水库、杨庄水库生态治理。开展于桥水库、杨庄水库水生生物增殖放流工作，持续改善水域生态环境，健全长效监督管理机制。（区农业农村委、区生态环境局、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

## （五）推进农业农村污水资源化利用

推广工程和生态相结合的模块化工艺技术，推动农村生活污水就近就地资源化利用。采取“管网+村污水处理站”“单户或联户净化槽处理”等多种模式，实现治理村庄生活污水达标排放。建立农村生活污水处理的第三方运营管护机制，通过政府与社会资本合作（PPP）、工程总承包（EPC）等模式引入社会资金提升农村生活污水处理设施。（区农业农村委、区水务局、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

# 六、进一步构建服务业循环发展体系

## （一）推动文化旅游业绿色发展

深化生态旅游建设，依托乡村风貌加强旅游功能项目和基础设施建设，提升生态旅游功能，打造盘山山前特色美食村，加强地方特色小吃餐饮挖掘开发，创建精品民宿集群。推动餐饮、娱乐、宾馆等服务性企业使用通过绿色产品认证的节能、节水、节材、环保的技术、设备和设施，建立健全文化旅游绿色循环发展模式。引导文明旅游和绿色消费指南，倡导“光盘行动”，抵制餐饮浪费。落实文化旅游领域一次性塑料制品禁限要求，全区A级旅游景区的餐饮堂食服务禁止使用不可降解一次性塑料餐具。（区文化和旅游局、区农业农村委、区商务局、区生态环境局、区市场监管局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## 推动邮政快递业循环发展

推动电商与生产商合作，实现重点品类快件原装直发，鼓励包装生产、电商、快递等上下游企业建立产业联盟，支持建立快递包装产品合格供应商制度，推动生产企业自觉开展包装减量化。推广应用绿色产品认证的快递包装、可循环可折叠快递包装、可循环配送箱、可复用冷藏式快递箱，减少一次性塑料泡沫箱的使用。鼓励企业使用商品和物流一体化包装，鼓励快递配送使用新能源汽车。引导邮政快递企业创新运作模式，优化物流资源配置和仓储配送管理，使用绿色低碳循环产品。推动流通企业、电子商务企业、物流企业等利用销售配送网络，优化逆向物流网点布局，建立逆向物流回收体系。（区商务局、邮政公司蓟州分公司、区城市管理委、区市场监管局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

## 推动生活消费领域循环发展

建立完善可降解产品、再生利用产品等绿色产品和新能源汽车推广机制，鼓励消费者购置绿色标志产品。拓宽绿色产品流通渠道，支持商场、超市、旅游商品专卖店等流通企业在显著位置开设绿色产品销售专区。推动餐饮行业落实塑料制品禁限要求，全区星级饭店不再主动提供一次性塑料用品，落实全市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降目标要求。严禁超市经营者向消费者无偿提供塑料购物袋，建立塑料购物袋购销台账。（区商务局、区文化和旅游局、区生态环境局、区城市管理委、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

# 七、实施重点专项行动

## （一）文化旅游领域垃圾分类行动

加强生活垃圾分类管理，在A级旅游景区、星级饭店、文化娱乐活动场所等重点区域设置标识明显的分类指引和分类投放容器，将生活垃圾分类开展情况纳入A级旅游景区、星级饭店年度复核工作。大力开展公益宣传，在A级旅游景区、星级饭店、文化娱乐活动场所等区域，通过LED显示屏、官方微信公众号等平台载体广泛宣传生活垃圾分类，在显著位置开展垃圾分类宣传。（区城市管理委、区文化和旅游局、各街镇按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏1 文化旅游领域垃圾分类行动**1.农家院生活垃圾处理提升行动。**加大对旅游乡镇、旅游村生活垃圾分类投入力度，提升收集设施水平，加强投放指导和管理，实现管理全覆盖。积极推动旅游重点乡镇引入小型厨余垃圾处理设施，增加厨余垃圾运输车辆，探索“集中+就近就地”处理模式。加强对农家院生活垃圾分类的考核和执法检查，压实经营者生活垃圾分类责任。（区文化和旅游局、区城市管理委、区农业农村委）**2.农家院设施改造提升工程。**在全区所有农家院开展设施改造提升工程，按照相关标准对消毒区域、布草区域、食品加工场所进行改造，生活饮用水符合GB5749生活饮用水卫生标准，全面推行“智慧蓟州”农家院餐饮、住宿、安全管理系统，实现信息互通共享。（区文化和旅游局、区农业农村委、区市场监管局、公安局蓟州分局）**3.休闲农业产品创建行动。**通过创建人居环境示范村、精品采摘园、精品民宿等休闲农业产品，持续巩固全国休闲农业重点县建设。持续深入挖掘乡村休闲旅游精品点位的特色，在北部和西部山区打造休闲观光农业区，聚焦农业多功能性，利用微信公众平台、益农信息社平台广泛宣传采摘信息，打造休闲农业和乡村旅游精品路线。（区文化和旅游局、区农业农村委） |

## （二）废旧物资循环利用体系建设行动

统筹布局城市废旧物资回收“交投点、中转站、分拣中心”建设。在社区、商超、学校、办公场所等设置回收交投点，推广智能回收终端。合理布局中转站，建设功能健全、设施完备、符合安全环保要求的综合型和专业型分拣中心。推进废钢铁、废有色金属、报废机动车、废旧家电、废旧轮胎、废旧纺织品、废塑料、废纸、废玻璃、厨余垃圾等城市废弃物分类利用和集中处置，引导再生资源加工利用项目集聚发展。（区商务局、区城市管理委、区发展改革委、市规划资源局蓟州分局、区工业和信息化局、各乡镇(街道）按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏2 废旧物资循环利用体系建设行动**1.再生资源回收智慧一体化平台建设工程。**探索搭建蓟州区智慧一体化再生资源回收平台，着力推动全市废旧物资循环利用体系建设，实现统一规划实施、统一标准建设、统一体系运营。（区商务局、区城市管理委）**2.全面增设智能可回收物回收站点。**开发、布放全品类智能垃圾分类回收终端，拓展废旧家具、建筑装潢垃圾的预约回收服务，推动AI图形识别技术应用于厨余垃圾、其他垃圾及家电回收等领域。（区商务局、区城市管理委）**3.推动再生资源交易规范建设。**推进再生资源公共交易规范化建设，服务再生资源回收利用企业的废钢、废纸、废塑料、废弃电器电子产品、报废汽车、废旧动力电池等回收交易活动。（区商务局、区市场监管局） |

## （三）产业园区绿色低碳循环化改造行动

积极引导园区开展绿色低碳循环化改造，强化实施清洁生产，积极利用余热余压资源，推动能源梯级利用。建设园区污水集中收集处理及回用设施，加强污水处理和循环再利用。加强园区产业循环链接，促进企业废弃物资源就近综合利用。积极推进园区公共信息服务平台建设，加强园区物质流管理。推行园区环境污染第三方治理模式，引导社会资本积极参与，规范“政府+第三方+企业”的合作关系，加强污水和固废处置能力，形成可复制、可推广的做法和成功经验。（区发展改革委、区生态环境局、区工业和信息化局、区城市管理委、开发区管委会按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏3 产业园区绿色低碳循环化改造行动**1.蓟州区经开区绿色提升改造。**淘汰、限制高耗能、高污染的行业和产品，改进生产工艺，构建闭合物质循环利用体系，打造产业间和企业内部物质循环链条，从源头控制工业生产领域污水、固体废物的排放量。结合水资源再生回用、固体废物回收处理、可再生能源利用等技术，加强园区工业废水、固体废物及能源的综合利用，建设生态型工业园区。（开发区管委会、区发展改革委）**2.园区工业废水排放监管。**加强工业园区、工业企业废水排放监管，推动涉水重点排污单位按要求安装自动在线监控装置和设施排污口规范化整治，提高监管水平，实现工业废水稳定达标排放。（区生态环境局） |

## （四）大宗固体废物资源化利用提升行动

聚焦粉煤灰、工业副产石膏、建筑垃圾等大宗固体废物，坚持消纳存量和控制增量，加强大宗固废贮存及处置管理。推广大宗固废综合利用先进技术、装备及高附加值产品，实施具有示范作用的重点项目。加快建筑垃圾处理和资源化利用设施建设，做到区内建筑垃圾临时堆放点全部清零。推动多渠道综合利用建筑垃圾。加大巡查检查力度，严厉打击跨区偷倒乱倒建筑垃圾的违法违规行为。（区发展改革委、区工业和信息化局、区生态环境局、区城市管理委、区科技局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏4 大宗固体废物资源化利用提升行动**1.加强工业固废处理能力建设。**推进盘山电厂储灰仓、粉煤灰磨细工程建设，提高粉煤灰处理能力；推进资源综合利用企业废物综合利用项目建设，提升工业固废整体处理能力。（区工业和信息化局）**2.加强建筑垃圾处理能力建设。**落实《蓟州区建筑垃圾治理工作方案》，鼓励和引导社会资本参与建筑垃圾综合利用项目，采用新技术、新工艺、新材料、新设备对建筑垃圾进行综合利用。支持建筑垃圾综合利用产品的研发、生产。利用财政性资金建设的城市环境卫生设施、市政工程设施、园林绿化设施等项目应当优先使用建筑垃圾综合利用产品。企业使用或者生产列入国家建筑垃圾综合利用鼓励名录的技术、工艺、设备或者产品的，按照有关规定享受优惠政策。（区城市管理委、区住房建设委）**3.推进大宗固废综合利用绿色发展。**开展电力、建材等重点行业绿色化改造，不断优化工艺流程、改进技术装备、降低大宗固废生产强度。持续提升利废企业装备技术水平，严格落实全过程环境污染治理责任，防治二次污染。（区工业和信息化局、区生态环境局） |

## （五）城市循环利用设施补短板行动

实施城镇生活垃圾分类基础设施补短板工程，全力推动生活垃圾分类收集站点升级改造，制定生活垃圾分类箱房建设计划。积极协调天津绿色动力加快餐厨垃圾处理厂建设，补齐厨余垃圾处理能力短板。实施垃圾焚烧处理能力补短板工程，结合蓟州区生活垃圾焚烧发电厂布局，着力打造蓟州区资源循环利用产业集群。实施再生水基础设施补短板工程，扩大用户需求，配套直供管线，实现水资源循环利用。（区城市管理委、区水务局、各乡镇(街道）、开发区管委会按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏5 城市循环利用设施补短板行动**1.餐厨垃圾收运处理项目。**建立健全城乡厨余垃圾运输体系，建设餐厨垃圾处理厂项目，填补厨余垃圾无害化处理空白。（区城市管理委）**2.蓟州区污水治理提升改造及再生水回用工程。**（1）生活污水治理提升改造工程：对部分农村污水处理设施进行提升改造，采用“管网+处理站”的模式进行收集处理，减少污水抽拉转运。（2）再生水回用工程：新建1座设计规模为5万立方米/天的再生水厂，并同步实施进出管线工程。（新城公司、区水务局、相关乡镇（街道）） |

## （六）种植养殖废物资源化利用推进行动

按照“关停一批、外迁一批、规范治理一批”的整治措施，推动全区规模以下畜禽养殖场户粪污处理设施实现应建必建，做好养殖粪污收集贮存。积极推进畜禽粪污处理及利用中心建设，在畜禽养殖密集区建设集中资源化利用设施，通过建设储粪场、污水储存池、污水输送管道等设施，配套购置堆积发酵设备、施肥设备等设备，实现养殖密集区畜禽粪污资源化循环利用。大力发展生态健康养殖，鼓励利用次小薪材、林业“三剩物”[[[4]](#footnote-4)]生产复合板材、栽培食用菌。引导发展大水面生态增养殖、循环水养殖、稻渔综合种养等健康养殖模式。（区农业农村委、相关乡镇(街道）按职责分工负责）

|  |
| --- |
| 专栏6 种植养殖废物资源化利用推进行动**1.加强秸秆资源化利用技术推广。**因地制宜开展秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化、原料化利用，推动秸秆就地就近高值化综合利用与农村人居环境改善的有机结合。支持推广秸秆还田、秸秆有机肥、秸秆养畜等综合利用技术。鼓励村集体经济组织参与秸秆综合利用服务，扶持培育专业化秸秆收储运机构及资源化利用龙头企业，开展专业化收储运及处理利用业务，推进秸秆综合利用产业化发展。（区农业农村委）**2.蓟州区病死畜禽无害化处理中心项目。**建设蓟州区病死畜禽无害化处理中心，购置1套模块式干化法动物无害化处理站成套设备及1套一体化模式化冷库设施。（区农业农村委）**3.东二营镇富硒小镇建设项目。**提升基础设施水平，建设富硒农产品示范基地、鱼菜共生养殖基地。通过蓟州农品、鱼羊集等展销平台，将富硒面粉、富硒蜜薯、富硒鸡蛋等富硒农产品推向市场。新引进农产品种植、加工企业，开展富硒蘑菇试种以及富硒面食加工，不断延伸富硒产业链条。（区农业农村委）**4.畜禽生态养殖建设项目。**积极推进娇龙生猪养殖场、牧旺道养殖、方大家庭农场、成祥生猪养殖场、永胜畜禽养殖专业合作社等畜禽生态养殖项目（区农业农村委） |

# 八、保障措施

（一）加强组织协调

区发展改革委加强组织协调，会同有关部门统筹推进本规划实施，各有关部门按照职能分工抓好重点任务落实，加强与“绿水青山就是金山银山实践创新基地”建设、生态文明示范区建设等工作联动和协调，加强部门信息交流，增强政策执行合力。（区发展改革委、各有关部门）

（二）加强政策引导

全面落实节能、节水、环保、资源综合利用有关税收优惠政策。统筹现有资金渠道，采取投资补助、政府和社会资本合作等多种方式支持循环经济发展重大工程、重点项目和能力建设。鼓励创业投资机构和产业投资基金投资循环经济领域项目，引导金融机构支持循环经济企业发展，加大政府绿色采购力度。支持信用担保机构对节能环保企业提供贷款担保。（区发展改革委、区税务局、区财政局、区金融局、区政务服务办按职责分工负责）

（三）强化技术支撑

加快构建以企业为主体、产学研深度融合、创新平台和服务体系完备、资源配置高效、成果转化顺畅的绿色技术创新体系。鼓励科研院所发挥专业优势，加强与产废、利废和资源循环利用装备制造企业衔接，联合开展技术攻关，鼓励有条件的企业建立循环经济技术研究机构，开展废弃物综合利用、再制造等技术研发应用，提升循环经济技术水平。（区科技局、区工业和信息化局、区发展改革委按职责分工负责）

（四）严格监督管理

严格落实循环经济促进法、清洁生产促进法、固体废物污染环境防治法、报废机动车回收管理办法、废弃电器电子产品回收处理管理条例等法律法规，加强企业生产环节和废旧物资回收、利用、处置等环节执法检查，对违反循环经济发展相关法律行为依法严肃处理。（区发展改革委、区生态环境局、区工业和信息化局、区城市管理委、区市场监管局、公安局蓟州分局按职责分工负责）

1. [] 小循环：在企业层面，通过产品生态设计、清洁生产等措施进行单个企业的生态工业试点，减少产品和服务中物料和能源的使用量，实现污染物排放的最小化。 [↑](#footnote-ref-1)
2. [] 中循环：在区域层面，按照工业生态学原理，通过企业间的物质集成、能量集成和信息集成，在企业间形成共生关系，建立工业生态园区。 [↑](#footnote-ref-2)
3. [] 大循环：在社会层面，重点进行循环型城市和省区的建立，最终建成循环经济型社会。 [↑](#footnote-ref-3)
4. [] 林业三剩物：是指采伐剩余物、造材剩余物和加工剩余物的统称。 [↑](#footnote-ref-4)