

附件

“十五五”时期美丽房山建设规划

(征求意见稿)

北京市房山区生态环境局

2026 年 9 月

前 言

“十四五”期间，房山区生态环境局在区委区政府的领导下，以习近平生态文明思想为指引，持续深入打好污染防治攻坚战，协同推进区域联防联控，积极创新生态环境管理手段，房山区生态环境质量持续改善。

“十五五”时期是迈向 2035 年率先基本实现现代化的关键阶段，也是美丽房山建设承上启下的关键五年、实现生态环境根本好转的关键时期，全面开展美丽房山建设工作意义重大。要深入贯彻习近平生态文明思想，落实美丽中国建设战略部署，加快经济社会绿色低碳发展，持续深入打好污染防治攻坚战，着力提升生态系统保护修复效能，以高水平保护支撑高质量发展，努力建设人与自然和谐共生的美丽房山。

本规划时限为 2025-2030 年，规划范围为房山区全域。主要依据生态环境保护法律法规、《北京市城市总体规划（2016 年-2035 年）》《北京市“十五五”时期美丽北京建设规划》等编制，紧密衔接《房山分区规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》和《房山区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，系统阐述了规划期内生态环境保护的指导思想、规划目标和重点任务，是房山区“十五五”时期开展美丽房山建设的重要依据。

目 录

一、美丽房山建设开启新征程	1
（一）“十四五”生态环境保护实现历史性跨越	1
（二）“十五五”时期美丽房山建设总体目标	1
二、环境质量全面改善	4
（一）持续改善大气质量	4
（二）全力推进美丽河湖建设	7
（三）严格保障土壤环境安全	9
（四）持续改善声环境质量	11
三、系统提升生态品质	12
（一）不断夯实绿色基底	12
（二）高标准建设花园城市	13
（三）加强生物多样性保护	14
（四）推动生态产品价值实现	15
四、推进全区“无废城市”建设	16
（一）强化工业固废源头减量和高效利用	16
（二）强化生活垃圾综合管理	17
（三）强化建筑垃圾全过程治理	17
（四）加强农林固废资源化利用	18
五、加快推进绿色低碳转型	18
（一）提升应对气候变化能力	18
（二）深化减污降碳协同增效	19
（三）推进全民绿色生活方式转变	21
六、梯次推进美丽建设	21

（一）房涿涞协同发展共建美丽先行区	22
（二）推进美丽城市建设	22
（三）推进美丽乡村建设	23
七、强化生态安全风险防控	24
（一）强化突发环境事件风险应急	24
（二）落实危险废物全过程监管	24
（三）加强核与辐射安全监管	25
（四）推进新污染物治理	26
八、健全提升支撑保障机制	26
（一）筑牢美丽建设法治机制保障	26
（二）提升监测监管能力	27
（三）强化资金支持	28
（四）提升生态环境政务服务	28

一、美丽房山建设开启新征程

（一）“十四五”生态环境保护实现历史性跨越

“十四五”时期是房山区污染防治攻坚战纵深推进的五年，截至 2025 年底，全区“十四五”时期生态环境规划中的 28 项指标全面完成。其中**大气方面**，PM_{2.5} 年均浓度降至 29.3 微克/立方米，优良天数比例达到 83.6%，重度及以上污染天数比例降至 0.5%；**水环境方面**，全区六个国市考断面水质达标率达到 100%，达到或优于Ⅲ类水体比例为 100%，建成投运韩村河、琉璃河等 3 座再生水厂，新增污水管网百余公里，2025 年城镇污水处理率达 94.5%，全区现有 16 个集中式饮用水水源保护区；**土壤环境方面**，农膜回收率超 93%，化肥、农药单位用量连续三年下降，优先保护类耕地和重点建设用地安全利用率均达 100%；**生态方面**，已划定 685.9 平方公里生态保护红线，生态环境质量指数（EI）稳步提升，修复大石河红酒小镇段生态岸线 15 公里；**噪声、辐射方面**，区域噪声控制在 53.5 分贝（A）以下，道路交通噪声平均值在 68.5 分贝（A）以下，放射源和射线装置均处于受控状态，放射性废物全部安全收贮，未发生辐射安全事故。“十四五”时期房山区生态环境质量全面稳定向好，为“十五五”时期美丽房山建设奠定了坚实的生态环境基础。

（二）“十五五”时期美丽房山建设总体目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神及习近平总书记对北京重要讲话精神，坚决落实市区生态文明建设部署，立足首都西南门户区位优势，紧扣房山区“三区一节点”的功

能定位，以建设美丽房山为统领，以中央和市级生态环境保护督察及各类专项督查问题整改为抓手，以“生态文明建设示范区”和“‘绿水青山就是金山银山’实践创新基地”创建为目标，打造人与自然和谐共生的房山样板。

——**深化绿色低碳转型**。以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，推动产业、能源、交通结构绿色低碳转型，实现降碳、减污、扩绿、增长协同增效，助力首都率先实现碳达峰碳中和目标，绿色生产生活方式基本形成。

——**聚焦精准高效治污**。以污染防治攻坚战为抓手，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度不断下降，细颗粒物年均浓度进一步下降，水资源、水环境逐年向好，土壤安全进一步得到保障，声环境持续改善。

——**系统提升生态品质**。强化西部生态屏障水源涵养功能，加强永定河、大石河、小清河与拒马河流域生态廊道建设。高标准推进花园城市建设，塑造城在园中的山水画卷。注重生物多样性保护，强化生态保护红线监管，维护区域生态安全格局。生态环境质量指数（EI）、生态系统调节服务价值（GEP-R）持续提升。

——**全面推进美丽房山建设**。完善政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的生态环境治理体系。统筹美丽城市、美丽乡村与“无废城市”建设，全方位提升城乡品质。强化环境信息公开和法治保障，健全生态补偿等政策机制。拓宽公众参与渠道，形成共建美丽房山的合力。

到2030年，生态环境质量全面改善，美丽房山建设初见成效，

绿色低碳转型持续推进，花园城市初步建成，“无废城市”建设取得显著成效，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度不断下降，绿色生产生活方式基本形成，达到生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”基地创建指标要求，人与自然和谐共生的美丽房山可感可及。到2035年，生态环境根本好转，全面完成美丽乡村建设整区推进工作，美丽房山基本建成。

“十五五”时期美丽房山建设主要指标

序号	指标名称	2025 年现状	2030 年目标	属性	指标来源
1	细颗粒物年均浓度（微克/立方米）	29.3	达到市级要求	约束性	市级规划
2	空气质量优良天数比例（%）	76.8	达到市级要求	约束性	市级规划
3	优良水体比例（%）	—	达到市级要求	约束性	市级规划
4	地下水优良水质比例（%）	—	达到市级要求	预期性	市级规划
5	农村生活污水治理率（%）		达到市级要求	预期性	市级规划
6	受污染耕地安全利用率（%）	100	保持稳定	预期性	市级规划
7	建设用地安全利用率（%）	100	100	约束性	市级规划
8	声环境功能区夜间达标率（%）	—	稳中向好	预期性	市级规划
9	生态环境质量指数（EI）	70	稳步提升	预期性	市级规划
10	建成区绿视率（%）	27.29	达到市级要求	预期性	市级规划
11	单位地区生产总值二氧化碳排放降幅（%）	30	达到市级要求	约束性	市级规划
12	非化石能源消费占能源消费总量比重（%）	19.8	25	约束性	市级规划
13	“无废城市”指数	—	90	预期性	市级规划
14	氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、总磷重点工程减排量（吨）	—	达到市级要求	约束性	市级规划
15	美丽城市建设比例	—	全覆盖	预期性	市级规划
16	美丽乡村整区建成比例（%）	—	达到市级要求	预期性	市级规划

序号	指标名称	2025 年现状	2030 年目标	属性	指标来源
17	美丽河湖建成率（%）	—	达到市级要求	预期性	市级规划
18	生态保护红线占区域面积比例（%）	34	34	约束性	创建指标
19	农村黑臭水体	—	动态消除	约束性	创建指标
20	城市黑臭水体	—	巩固治理成效	约束性	创建指标
21	森林覆盖率（%）	37.84	达到市级要求	约束性	创建指标
22	生态系统调节服务价值（GEP-R）	436.922	保持稳定或持续提升	约束性	创建指标
23	公众生态环境满意度（%）	—	90	约束性	市级规划

二、环境质量全面改善

（一）持续改善大气质量

以持续提升“含绿量”为主线，紧扣结构减排、工程减排、管理减排三大任务，加大新能源车推广力度，推进企业提级创绿，加强扬尘污染精细化治理，健全重污染天气应对机制。到2030年，全区货车新能源化率达到15%，全区累计绿色企业比率达45%，基本实现裸地扬尘源动态清零，动态消除尘负荷差等级道路，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、总磷重点工程减排量达到市级要求，区域大气环境质量持续稳定改善，基本消除重污染天气。

1.深化车（械）源头减排

优化移动源能源结构。加快推动老旧机动车淘汰，推进营运货车、生活和建筑垃圾运输车、混凝土搅拌车、公共领域用车新能源化，推进零排放运输车队建设，水泥熟料重点行业原燃料、产品清洁运输比率不低于80%。落实新能源车便利通行等措施，引导昼间进入拱辰街道、西潞街道、燕山地区行驶的营运货车基

本为新能源货车。严格落实高排放非道路移动机械禁用标准，重点行业企业、工业园区、物流园区、施工工地等新增或更新的内部车辆和非道路移动机械原则上采用新能源，推动国二及以下非道路移动机械基本淘汰。混凝土搅拌站、沥青混合料搅拌站、建筑垃圾资源化处理企业等厂内使用的叉车、装载机等机械基本实现新能源化。到 2030 年，力争注册登记汽车中新能源车比例达到 65% 左右，全部淘汰国四及以下排放标准营运柴油货车。

强化移动源排放监管。提升进京口、重点道路科技执法效能，强化在用车精准监管。完善机动车检验机构“数智化”监管系统建设，强化机动车排放监管及检验维护。强化在用非道路移动机械排放监管，严厉打击销售不达标新机械、在用机械未编码登记、排放超标等违法行为。提升智慧监管能力，推动日进出厂大于等于 20 辆次或日运输量大于 150 吨的企业、重点行业企业及具备条件的绿色企业实现门禁系统联网，引导减少使用高排放燃油车械。加强机动车检验机构、油气排放和油品质量监管。

2.推进固定源工程减排

工业企业及园区污染减排。持续挖掘石化行业减排潜力，开展储罐、循环冷却水、废水等重点环节治理。实施园区 VOCs 综合整治提升工程，健全园区环境 VOCs 监测体系，完善精准溯源和精细治理长效机制，推广使用低 VOCs 含量产品，持续推进源头替代。全面提升重点行业企业绿色发展水平，有序推动产业园区“腾笼换鸟”与产业层级升级。大力实施重污染绩效提级、清洁生产审核等治理提升，积极创建绿色工厂、绿色绩效企业，推动重点行业企业绿色比率稳步提升。推动沥青生产使用全链条治理，

开展沥青混合料搅拌站绿色评级及治理提升，推动新立项设计的公路和城市道路建设、养护项目应用温拌沥青。到 2030 年，制造业领域空气重污染应急绩效评级 D 级企业基本清零，新立项设计的公路和城市道路建设、养护项目温拌沥青应用比例达到 30%。

其他生活源大气减排。加大对垃圾焚烧厂、污水处理厂等企业异味排查整治力度，实施生活垃圾焚烧厂升级改造，加强污水处理厂废气治理设施运行和污泥密闭化转运过程监管。加强餐饮油烟净化设施治理，强化餐饮单位布局源头引导，继续实施重点点位包案机制，深化餐饮行业治理，推动油烟净化设施更新升级。推动汽车维修集群整体绿色提升，严格含 VOCs 原辅材料使用，对调漆、喷枪清洗等作业环节实施密闭化及废气收集处理，加强含 VOCs 原辅材料运输、储存等无组织排放管控。推动干洗行业绿色升级，探索推进全封闭式干洗设备更新。

3.强化扬尘管理减排

减少施工工地扬尘污染。拱辰街道、西潞街道、城关街道、长阳镇北部、燕山地区等建成区开槽面积在 5000 平方米以下的房建工地全面推广基坑气膜等全密闭施工技术规模化应用。在施工工地推广使用新能源机械和运输车辆，建设“全电工地”。对房建、交通、水务、园林等工程的施工扬尘污染防治实施方案实行备案管理。对已备案的工地实现远程视频监控系统全覆盖，处于土方施工阶段的工程实现洗轮监测和车牌识别设备安装全覆盖，工程车、渣土车务必“净车出场”。加强小微工地规范化管理，加强施工围挡、湿法作业等扬尘管控。

加强建筑垃圾消纳场、混凝土搅拌站扬尘管控。建筑垃圾资源化生产加工设备实现厂房密闭或结构式密闭，对建筑垃圾及再生材料堆体区做好防扬尘措施，提高清洁生产水平；混凝土搅拌站完善封闭区域内收尘设施设备，加强场区内及出入口除尘降尘抑尘作业，推动场站出入口道路扬尘负荷进一步下降。持续实施道路遗撒联动执法，提升建筑垃圾清洁运输水平，强化建筑垃圾运输单位管理，加大违规运输全链条打击力度。

降低道路扬尘影响。提升各类道路的清扫保洁水平，做好沙尘过后道路的清扫保洁，减少二次扬尘污染。区级管养道、具备条件的城市道路路“冲扫洗收”组合工艺作业覆盖面达到 80%以上并增加重点路段清扫频次，不断提升背街小巷机械化作业率。强化对道路扬尘问题的巡查检查，对积尘严重路段开展反向溯源，对渣土车、混凝土搅拌车高频通行路段，严查道路遗撒行为。强化平原地区道路尘负荷走航监测，紧盯走航监高值路段、扬尘问题突出点位，开展道路尘负荷高值溯源。优化裸地扬尘监管，有序推进分类揭网、多元见绿，因地制宜开展硬化和生态治理。

（二）全力推进美丽河湖建设

以美丽河湖保护与建设为主线，强化水资源保障，统筹实施区域水环境治理和水生态修复，持续巩固黑臭水体整治成效，健全完善长效管护机制。到 2027 年，美丽河湖建成率达到 40%左右；到 2030 年，美丽河湖建成率达到 70%左右，让水清岸绿、鱼翔浅底、人水和谐的生态画卷成为“美丽房山”的灵动底色。

强化水资源保障。加强饮用水水源保护区巡查检查，深入

实施水源地环境整治，动态清理整治影响水源安全的环境问题，持续开展饮用水水源地环境状况年度调查评估。加强地下水污染源分类分级管控，以生活垃圾填埋场、加油站为重点推进高污染风险源排查及管控。强化用水总量和强度双控，健全供水管网漏损管控体系，实施供水管网漏损治理和老旧更新改造工程，提升农业、工业、社会生活与公共服务等领域水资源循环利用，园林绿化和城市保洁、高尔夫领域球场等城市杂用水基本实现全面使用再生水，冷却及洗涤等工业生产水 90%以上使用再生水。到 2030 年，集中式饮用水水源地水质保持稳定达标；全区生产生活用水总量、单位地区生产总值水耗下降达到市级要求。

强化水环境治理。提升城镇污水收集处理能力，完成良乡污水处理厂三期工程项目工程建设，推动中关村房山园区完善再生水利用设施建设，推进窦店基地再生水厂（二期）工程、长沟再生水厂（一期）工程实施。推动农村三格式化粪池建设，提高农村生活污水治理（管控）率，严控黑臭水体产生来源，开展常态化巡查督查工作，巩固黑臭水体治理成效，防止返黑返臭。加强溢流污染源头管控，完善污水收集处理与再生水利用厂（站）网布局，逐步推进厂网一体化联合调度，加强污水处理设施运行维护管理，持续深化“清管行动”，推进雨污管网分流。加强工业污染防治，做好工业企业水环境监管。常态化开展入河排污口监管与排查整治，实现违规排污口动态清零。到 2030 年，城市生活污水集中收集率 $\geq 70\%$ ，新建污水处理规模 7 万立方米/日，农村生活污水治理率达到市级要求，农村黑臭水体动态清零。

促进水生态健康。持续实施生态补水，保障河湖生态流量，加强永定河干流、大石河生态用水补给区的水生态系统恢复，增加河道环境用水，推进拒马河生态游憩环境建设和大石河上中游生态修复。山区水系重点加强生态涵养和特色风貌景观保护，平原区水系重点打造建成区河流沿岸生态活力廊道，以小清河为重点打造城市滨水活力廊道，推动十渡、长沟泉水国家湿地公园等重点区域水生态保护修复。在满足防洪排涝安全的前提下，开展水域岸坡整治、岸线管护，避免实施河湖硬质化、渠化、横向拦挡等非生态化改造，增强生态自净能力，开展拒马河、大石河、刺猬河等河道整治提升，推动小清河、刺猬河、大石河、拒马河达到美丽河湖建设标准。到 2030 年，自然岸线保有率达到市级要求，重点河流水生态系统功能显著恢复。

（三）严格保障土壤环境安全

加强土壤污染源头防控，强化土壤污染状况调查，推动污染土壤治理修复，全面管控土壤污染风险，保障建设用地和农用地安全利用，加强未利用地保护。

预防土壤污染。加强重点监管单位规范管理，动态更新土壤污染重点监管单位名录和地下水污染防治重点排污单位名单，强化对加油站、储油库等其他具有土壤污染风险单位的土壤污染防治。开展关停企业原址用地筛查、监测，动态更新筛查台账，督促责任主体严格落实土壤、地下水污染隐患排查整治制度，及时采取控制措施。到 2030 年，土壤污染重点监管单位隐患排查整改合格率达到 95%以上。

紧抓建设用地风险管控。围绕建设用地“调查评估—风险管

控一修复利用一跟踪监管”全生命周期，强化土壤环境管理，保障土地安全利用。对土壤污染状况普查、详查、监测或现场检查表明有土壤污染风险的建设用地，用途变更为居住、公共管理与公共服务用地的地块，以及土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或者土地使用权收回、转让的地块，依法开展土壤污染状况调查，并根据调查结果开展风险评估，科学实施风险管控与污染修复。探索建设用地“环境修复+开发建设”试点，推进土壤污染治理与土地开发利用协同。加强建设用地再开发利用监管，开展修复评估和跟踪监测，推动污染地块有序移出名录，实现受污染土地面积动态清零。推动国土空间规划、土地用途管制、土壤环境管理等多源数据共享，形成土壤污染源头防控“一张图”。

加强农用地分类管理。推进高标准农田建设，补齐土壤改良、农田灌排设施等短板，复垦土地等拟开垦为耕地的，依法开展土壤污染状况调查，进行分类管理。保障安全利用类耕地的食用农产品安全，控制和优化严格管控类耕地使用用途。开展设施农用地分类管理及可持续利用管理。保障农用地安全利用，持续做好重点耕地、园地土壤监测，实施农用地土壤污染风险管控与修复技术。加强对农田灌溉用水水质的管理，对农田灌溉用水水质进行监测和监督检查，农田灌溉用水应当符合相应的水质标准，防止污染土壤、地下水和农产品。

防控未利用地土壤污染。对滩涂、沼泽等未利用地定期开展巡查，推进未利用地土壤环境监测。巡查检查、监测等发现土壤污染风险的，采取有效措施防控风险并控制开发利用。未利用地被污染的，督促土壤污染责任人清除污染、实施修复；土壤污染

责任人不明确的，依法开展责任认定；未利用地拟开垦为耕地的，及时开展土壤污染状况调查。

（四）持续改善声环境质量

健全声环境管理机制，完成声环境功能区调整划分及噪声敏感建筑物集中区域划定工作；探索噪声多元治理新模式，聚焦群众反映的噪声问题，提升监管和治理水平，组织实施重点点位噪声治理；推进“宁静小区”“宁静街区”等宁静区域建设，全力巩固声环境质量改善成效。到2030年，建设1个“宁静小区”。

优化调整声功能区。夯实声环境管理基础，完成声环境功能区调整划分及噪声敏感建筑物集中区域划定工作，加强新建项目声环境准入管理，引导优化噪声敏感建筑物建设规划布局。加强对民用建筑隔声质量验收监管，推动开展住宅建筑竣工声学检测验收，确保新建建筑符合隔声标准。重点支持城市绿化隔离带和城乡公园体系建设，在新建居住区预留生态缓冲空间，利用植被自然衰减噪声。

防控交通噪声。新增交通项目审批时，根据规划建设地块性质及项目是否存在先房后路或先路后房的具体情况，落实隔声屏建设与养护工作。加强重型货车限行、限速管控，强化选线设计等源头控制，制定重型货车交通运输噪声缓解方案。严厉查处机动车违法“鸣笛”“炸街”等扰民行为，在敏感建筑物集中区域路段推广非现场执法设备，强化科技赋能执法监管。推动京良路、坨里大街、阎河路、108线等重点路段噪声污染治理，制定“一路一策”方案。制定并落实道路、轨道养护技术规范，开展低噪声路面、道路两侧声屏障等减振降噪设施的检查、维护和保养。缓

解轨道交通振动影响，城市轨道交通运营单位、铁路运输企业加强轨道交通线路及车辆、铁路线路及车辆维护保养；推动铁路运输企业开展铁路运行噪声污染情况调查，制定并实施综合治理方案。

防控施工噪声。加强敏感建筑物集中区施工噪声管控，指导施工单位制定并落实施工噪声污染防治实施方案，优先使用低噪声施工工艺和设备，设置噪声自动监测系统并与监管部门联网。对基坑锚固条件良好、无高压线缆及燃气泄漏安全风险且规模适配的工地，积极推行基坑气膜降噪措施。

防控社会生活噪声。推动设置噪声自动监测显示设施，推动敏感建筑物周边校园、公园广播设备改造，推广定向扬声技术。引导商业经营者优化布局空调、冷却塔、水泵、风机等排放噪声的设备，加强维护保养和日常巡查，管控经营活动产生的其他噪声。充分发挥基层自治组织的作用，及时协调化解社会生活噪声扰民问题。

三、系统提升生态品质

（一）不断夯实绿色基底

聚焦“扩容、提质、增绿、减损”，进一步完善生态空间完整性和联通性，推进山水林田湖草一体化修复与近自然培育，强化全周期监管规范空间秩序，促进自然生态系统的良性循环。到2030年，建成生态保育小区55处。

持续优化生态空间格局。强化“三区三线”管控，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界管控等刚性底线。持续推进城乡建设用地减量提质，严格管控城镇开发边界。推进生态

廊道建设，系统构建功能复合的城市休闲绿道与山区特色游憩绿道，重点推进西山登峰揽胜森林步道、二绿郊野公园环绿道（房山段）一期（大学城绿道）的规划建设。

着力提升生态系统质量。夯实生态本底，推进裸地、矿山、未利用地生态保护及修复，重点推进周口店镇、韩村河镇、佛子庄乡等矿山修复项目。强化“国家山水工程”后期管护，巩固提升生态修复成效。促进山区森林生态系统稳定健康，采用树种优化、密度调控等措施，实施森林健康经营林木抚育，提高生态廊道连通性和生态系统稳定性。推进平原生态林近自然化培育，采用生态保育小区、生态保育核、留野区等形式建设自然带。

加强重要生态空间监管。利用区检察院已建成的生态环境和资源保护大数据法律监督模型平台，持续推进重要生态空间人类活动监管，落实分区管控要求，强化生态保护红线内临时用地管控、后期生态恢复监督。从严抓好自然保护区监督管理，规范生态空间人类活动。组织开展重要生态空间生态问题线索核查，加大优先保护单元巡查力度，严厉查处违反重要生态空间管控规定的违法违规行为，推动自然保护区、生态保护红线各类生态环境重点问题整改率实现 100%。

（二）高标准建设花园城市

构建蓝绿空间骨架。推进“1+3+N”重要功能区花园式品质提升，构建“一核七带三区”绿道网络，串联城镇功能区、景区景点与公共空间，形成连续贯通的绿色空间体系，提升水系岸线及主要通道绿化彩化水平。到 2030 年，彩化率达到市级要求。

建设“花园式大学城”。以良乡大学城主园区为核心建设

“花园式大学城”片区，聚焦良乡大学城及周边区域系统推进花园式品质提升，核心街区层面推进大学城核心区花园示范街区建设，持续拓展发展新空间，引导绿色空间向城市建设空间延伸。完善良乡大学城绿道网络，打造新时代首都“花园式大学城”。

优化花园式公园。加大公园建设力度，完善公园配套服务设施，提升公园生态、景观和休憩功能，重点推进新城滨水森林公园、永定河防护绿地等生态空间环境品质提升。加快全龄友好公园改造提升，合理增设户外体验、自然教育、疗愈身心等全龄休闲健身活动设施，推动公园无界开放，实施公园边界空间一体化改造，拆减优化公园边界围栏。

营造花园式场景。结合城市更新与老旧小区改造，推进背街小巷治理与社区微花园、生境花园建设，持续布局小微绿地与口袋公园，提升公园绿地 500 米服务半径覆盖率，推广“阳台一盆花、庭院一棵树、社区一米园”行动，营造“开窗见绿、出门入园”的宜居场景；同步推动商圈、老旧厂区花园化转型，引导商业空间打造下沉广场、屋顶花园等绿色共享空间。

（三）加强生物多样性保护

以提升生态系统服务功能为核心，统筹推进生物多样性保护调查评估、观测体系建设、栖息地保护修复和外来物种防控，全面提升生物多样性治理水平，促进人与自然和谐共生。

建立生物多样性长期观测体系。以拒马河、大石河、小清河等流域和西部山区为重点区域，系统开展生物多样性本底调查，推进生物多样性调查与观测。提升生物多样性智慧化观测能力，推进红外相机、声纹识别等新技术手段常态化应用。按国家和市

级部署开展生物多样性保护优先区域评估，定期对重点物种和重要生态系统的保护成效进行评估。

加强重点保护野生动植物保护。加大国家级、市级重点野生动植物保护力度，以崖花谷野生植物保护小区为重点，加强槭叶铁线莲等重点野生植物保护。营建自然生境花园，增设人工水体、人工鸟巢、昆虫旅馆等生物多样性友好设施，营造和改善野生动物在城市中的栖息环境，建设城市生物多样性友好设施。到 2030 年，国家重点保护野生动植物物种保护率达到 100%。

严格外来物种和有害生物管理。开展外来入侵物种调查、监测和风险评估，严格外来物种引入管理。强化农田、渔业水域等重点区域的入侵物种治理，做好豚草、番茄潜叶蛾、空心莲子草等重大危害外来入侵物种的监测预警。持续抓好松材线虫、美国白蛾等重大林业有害生物的监测预警与综合防控。

（四）推动生态产品价值实现

深化生态系统调节服务价值（GEP-R）核算结果应用，落实市级“横向交换、纵向补偿”机制，拓宽生态产品价值实现路径。到 2030 年，单位国土面积生态系统生产总值，居民人均生态产品产值占比等指标均稳定提高。“两山”建设成效公众满意度大于 95%，力争获得“绿水青山就是金山银山”实践创新基地命名。

强化生态产品价值增值。强化生态产品价值增值能力，打造区域生态产品品牌，加强中华蜂、磨盘柿、葡萄酒、香椿等特色优势生态产品的认证培育与质量安全监管，建立健全质量追溯体系。引导金融机构依托生态产品价值核算结果开发绿色信贷、绿色保险等金融产品，强化生态产品价值实现的金融支撑。

拓展生态产品价值转化路径。利用各乡镇 GEP-R 核算值，探索研究建立区内“横向交换、纵向补偿”机制。继续发挥我区与丰台区结对协作机制，探索生态经济发展新模式，依托生态资源发展生态研学、休闲农业、乡村旅游等产业，开展特定地域单元生态产品价值（VEP）评价试点。重点围绕石楼草根堂、大石窝辛庄两个国家级林下经济示范基地，合理化利用平原造林等林木资源。结合小流域治理培育特色农业、林下经济，依托服贸会和农交会等国家级开放平台，推动生态产品产销对接。在上方山、白草畔、长沟湿地、十渡天池等特色景区，试点建设森林疗养基地，打造“两山”转化特色品牌。

四、推进全区“无废城市”建设

编制“无废城市”建设方案，明确“无废细胞”评估细则。开展“无废城市”建设。到 2027 年，“无废城市指数”达到 85 以上，到 2030 年，“无废城市指数”达到 90 以上，推动建设 20 个“无废细胞”。

（一）强化工业固废源头减量和高效利用

促进工业企业绿色升级。严格执行北京市禁限目录，压减石化、水泥产能，严控新增一般制造业及污染企业。全面推行绿色制造，引导一般工业固体废物产生强度高于 0.2 吨/万元的制造企业绿色升级，到 2030 年，推动建设 8 个“无废工厂”。

构建区域内固废循环利用网络。鼓励建材企业利用粉煤灰、工业废渣等生产绿色建材，推进产业园区循环化改造，强化大宗固废综合利用。推动实现生活垃圾焚烧炉渣和可再生类废物全部利用；按照市级部署开展废旧动力电池、光伏组件、风机叶片等

固体废物规范回收，完善废动力电池收集转运体系。到 2030 年，一般工业固体废物综合利用率稳中有升。

（二）强化生活垃圾综合管理

促进源头减量。推动机关事业单位和公共机构无纸化办公，鼓励电商、快递等重点领域使用可循环重复利用包装，从源头上减少一次性塑料制品使用。提高收运、监管数智化水平，强化生活垃圾转运处理设施异味、渗滤液等污染治理。开展生活垃圾填埋场环境污染隐患排查治理。到 2030 年，推动建设 3 个“无废机关”、4 个“无废学校”。

提高再生资源利用水平。深化生活垃圾投、收、运、储全过程治理，扩大智能回收机进社区覆盖范围，完善直达居民的便民回收体系，完成市级部门下达的小区（村）便民回收渠道布局任务。加快生活垃圾分类和再生资源回收体系“两网融合”提升居民分类投放意识和生活垃圾资源化利用水平。加强医疗机构废弃物管理，推动医疗瓶（袋）规范回收利用。加强废弃电子电器产品规范回收。到 2030 年，垃圾无害化处理率达 100%，全区生活垃圾回收利用率达到 46%，推动建设 3 个“无废乡村”或“无废社区”。

（三）强化建筑垃圾全过程治理

源头减量及资源化利用。发展装配式建筑，鼓励道路、桥梁、轨道交通、综合管廊等市政基础设施采用绿色建材和装配式建造方式。将施工现场材料资源利用纳入绿色施工管理要求。推动建筑垃圾用于矿山修复等工程，拓宽利用渠道。推进建筑垃圾再生产品无废低碳认证，健全产品应用标准规范，鼓励将产品价格纳入建设工程材料造价信息清单。持续提升建筑垃圾资源化综合利

用水平。鼓励符合标准的建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中应用。

加强全过程规范管理。配合市级部门推进建筑垃圾电子运单管理，依托北京市建筑垃圾管理与服务平台，推动区域建筑垃圾全流程闭环监管。通过应用网格化监管、卫星遥感等手段加强监管，打击无证偷运、泄漏遗撒、非法倾倒处置等行为。推动建筑废弃物资源化利用产业发展。到 2030 年，建筑垃圾资源化利用率达到 95%以上。

（四）加强农林固废资源化利用

推进农药化肥等减量增效，促进农林种植、园林绿化有机废弃物生态循环利用，持续提升复耕土地有机物含量。推广应用加厚高强度地膜、全生物降解地膜，开展残膜机械化回收，加强废旧农膜资源化利用，强化农药包装废弃物无害化处置。开展农村生活垃圾源头分类减量，保障收运处置体系常态化运行。完善畜禽粪污闭环管理机制，强化畜禽粪污资源化利用。推动园林绿化废弃物全量利用，健全收集利用处置体系。推广园林废弃物高温好氧堆肥技术，加强产学研合作，实现园林废弃物的资源化利用和高附加值开发。推动平原生态林、公园园林绿化废弃物资源化处置，到 2030 年，推动建设 2 个“无废公园”。

五、加快推进绿色低碳转型

（一）提升应对气候变化能力

实施碳排放总量和强度双控，编制区级温室气体排放清单。加强非二氧化碳温室气体排放控制，到 2030 年，全区经济范围碳排放较峰值保持下降，碳排放强度达到市级要求。

持续发挥碳市场机制作用。完善重点用能和碳排放单位管理制度，适时制定出台区级重点用能和碳排放单位节能降碳管理办法。配合市级部门做好本区纳入全国碳市场重点排放单位管理，保障全国温室气体自愿减排交易市场平稳运行。强化科技支撑，依托重点用能单位能耗在线监测系统及碳排放核算报告核查机制，对重点排放单位实施能耗、碳排放及特征污染物的协同核查。

控制非二氧化碳温室气体排放。全面加强甲烷排放控制、回收和综合利用，强化固体废弃物处理、污水处理、能源活动、农业活动等领域甲烷排放控制，在建设项目环境影响评价中开展碳排放评价，鼓励对甲烷、氧化亚氮等非二氧化碳温室气体开展核算评价，控制新建项目温室气体排放水平。

推进气候适应型城市建设。优化区域气象监测站网布局，建设长期、稳定、连续监测系统，实施主要天气气候事件全过程监测，加强气象灾害综合风险基础数据库应用。持续开展海绵城市建设。

（二）深化减污降碳协同增效

优化能源结构，稳妥推进天然气减量发展，全面提升可再生能源供给能力，加强光伏、地热能等本地可再生能源开发利用，提升能源消费绿色化低碳化水平。到2030年，分布式光伏装机规模累计达到30万千瓦，新建数据中心100%使用绿电。

推进可再生能源利用。依托燕山石化氢能供应基地优势，推动生物质制氢、碱性电解水制氢工艺优化，建设中关村氢能产业园。积极引进外埠清洁能源，实施乌兰察布绿氢进京项目，推动重点碳排放单位、数据中心、新能源车充电、公共机构、战略新

兴行业提高绿电消费比重，扩大绿电消费规模。加快推进北京市新型储能产业示范区和电站应用示范区建设，增强绿电储能调峰能力，鼓励创新开展电化学储能、压缩空气储能、重力储能、二氧化碳储能等新型储能技术试验和应用示范。

推进产业绿色低碳发展。构建以实体经济为骨干的现代化产业体系，引导行业对标国际先进水平实施绿色化技术升级，培育绿色发展新动能。以绿色能源、新材料为主导产业，以智能制造、智慧医工为特色产业，深入推进氢能、生物医药、新能源和智能网联汽车等“六链五群”产业协同发展。推动产业园区及产业集群绿色升级，推动城镇污水处理设施低碳化改造，持续推进绿色制造体系建设，鼓励企业建设绿色工厂、零碳工厂，推动具备条件的工业园区建设零碳园区。严格涉重金属重点行业环境准入，推动涉重金属重点行业企业升级改造、绿色转型。

大力推进建筑领域低碳化。推进新建和既有建筑绿色发展，实行绿色建筑标识制度，新建民用建筑全面执行绿色建筑二星级及以上标准，持续推广超低能耗建筑、探索近零能耗建筑建设。推动可再生能源发电与城市空间一体化建设，推广光伏建筑一体化（BIPV）应用，有序推动农业农村光伏应用。推动大型公共建筑全面开展能效分级，鼓励面积超过3000平方米的普通公共建筑自行开展能效分级，督促两年能效分级结果为五级的大型公共建筑实施节能绿色化改造。到2030年，完成10万平方米既有公共建筑节能绿色化改造，城镇新建绿色建筑比例100%。

推动交通领域低碳建设。优化“轨道+公交+慢行”网络，优化公交线网和场站布局，构建便利互通、多网融合的公共交通体系。

鼓励私家车、企事业单位、社会车辆和其他燃油小客车置换为新能源车，优化全区充换电基础设施网络布局，推动城市核心区、交通枢纽、公路干线充电设施全覆盖，加快在高速服务区、公共停车场、重点商圈等建设补能设施。累计建设充电桩 0.8 万个左右，超充站进一步增加。

（三）推进全民绿色生活方式转变

积极弘扬生态文化。以永定河为重点推进西山永定河文化带生态文化廊道建设。高质量推动周口店遗址精华片区建设，推动历史文化保护传承与生态文明建设互融互促。

打造绿色出行环境。优化慢行系统品质，加快非道路车道和人行步道增补、连通、拓宽，鼓励自行车、步行等绿色出行。推动公园无界开放、便利通达，打造一刻钟绿色便民生活圈。到 2030 年，绿色出行比例达到 70%以上。

践行绿色生活方式。倡导节能全民行动，持续建设节水型社会。持续开展“美丽中国，我是行动者”、全国生态日、六五环境日、节能宣传周、首都义务植树日等宣传活动，聚焦青少年开展科普教育，推进绿色生活方式引领，宣传低碳典型案例，倡导垃圾分类、绿色消费、节水节电、低碳出行等行为。支持培育生态环境志愿服务项目，推动绿色低碳生活方式成为全民自觉行动。

六、梯次推进美丽建设

以美丽细胞为美丽建设的基础构成单元，梯次推进美丽城市、美丽乡村建设，深化房涿涿区域协同共建美丽先行区，塑造差异化美丽场景，推动各类美丽单元串珠成链、全域联动，构建特色鲜明、协同联动的美丽房山建设格局。到 2030 年，力争打造 1-2

个美丽房山体验地，美丽乡村整区建成比例达到市级要求。

（一）房涿涞协同发展共建美丽先行区

制定房涿涞协同发展工作实施方案，通过产业共兴、生态共保、文旅共融、治理共进，着力打造京津冀协同发展先行区和生态绿色一体化发展样板。

加强跨区域产业协同。以绿色能源为战略牵引，依托良乡大学城等平台，推动科技成果转化，并发展文旅康养、现代农业等绿色产业集群，联手打造一批跨区域产业美丽细胞，构建产业协同的绿色发展共同体。

强化污染协同治理。深化区域大气污染防治联防联控，巩固提升大气环境治理效果。推进流域协同共治，加强永定河、大石河、拒马河等跨界河流综合治理与生态空间协同管控，联合打造跨界美丽河湖示范细胞，共保流域水生态环境。加强交界区域生态环境分区协同管控。

共筑生态安全屏障。配合推动拒马河张坊水利枢纽工程建设，提升区域蓄滞洪能力，服务保障雄安新区安全。持续推进房山区太行山东北部综合治理项目，联动涞水、涿州共同筑牢区域生态安全本底。

共塑文旅品牌。以中国房山世界地质公园为纽带，整合三地文旅资源，持续擦亮“山水房涿涞”等精品旅游线路底色，联手打造一批跨区域文旅节点美丽细胞，共建京津冀文旅融合示范片区。

（二）推进美丽城市建设

坚持美丽融城、美丽兴城，以美丽片区、美丽街区、美丽园区、小微绿地等城市美丽细胞为基础载体，着力构建层次分明、

特色鲜明的美丽城市格局。

建设美丽精华片区。重点推进周口店国家考古遗址公园建设，强化周口店铁路站点及沿线景观文化展示，打造京周路景观视廊，加快北镇区组团环境品质提升。实施琉璃河遗址宫殿区外围景观提升工程，完善琉璃河大遗址保护建设，塑造“北京城市起源”花园式展示窗口。全面提升云居寺景区整体风貌，提升石水路、房易路沿线景观风貌与配套服务设施。

打造美丽街区。融合美丽场景与空间要素，建设美丽线性公共空间，实施美丽示范街区建设，打造祥云街城市画廊，谋划燕房美丽示范街区建设。开展立体绿化，结合桥下空间整治实施拆栏透绿，坚持见缝插绿，增绿延绿，持续推进小微绿地建设，口袋公园等微型美丽细胞提升城市市民身边的绿色获得感，不断提升城市生态品质。

塑造美丽园区。增强北京高端制造业基地区域吸引力，升级“美丽前厅”与“绿色后厂”空间品质，推进京东方生命科技产业基地内外环境品质优化提升，提高燕房组团生态绿廊和绿地景观功能品质。谋划推进雾岚山森林休闲公园建设，营造美丽浅山综合服务区，打造产城融合的园区美丽样板。

（三）推进美丽乡村建设

改善乡村人居环境。实施乡村绿化美化和自然生态保护，加强乡村风貌保护和引导，做好名镇名村、传统村落保护。推进绿色村庄（森林村庄）和美丽庭院建设，实施农房风貌提升，积极开展村庄入口、主街小巷等环境改造提升。建设青龙湖镇水峪村、周口店镇拴马庄村、窦店镇河口村等特色花园村庄。

提升农村生活品质。持续开展农村生态环境遥感监测和成效评估。实施村镇饮水安全工程，完善乡镇和村级饮用水监测制度。持续开展农村环境整治、“五边”（村边、路边、河边、沟边、地边）问题专项整治。到2030年，新增完成农村环境整治村庄个数达到市级要求。

七、强化生态安全风险防控

（一）强化突发环境事件风险应急

推进突发环境事件应急响应能力提升。适时修订《房山区突发环境事件应急预案》，强化环境应急体系建设，强化部门衔接和协同联动，优化扁平化指挥调度机制。升级突发环境事件风险防控与应急指挥平台，强化人工智能等先进技术应用，推进“一张图”指挥调度、辅助决策和可视化管理。加强突发环境事件应急处置能力，聚焦石油化工、危化品储运、涉重金属、放射源等重点行业，开展分类应急演练，全面提升环境应急装备保障水平。

严厉打击非法倾倒处置固废。综合运用卫星遥感、人工巡查等措施，聚焦路网交织、城乡结合、拆迁地块等重点区域和山边、水边、岸边等地带，严密防控固体废物非法转移倾倒引发的生态破坏风险。重点排查非法倾倒填埋建筑垃圾、生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物、市政污泥等固体废物和非法拆解处置废弃设备及消费品。强化对永定河、大石河、拒马河等流域岸线及生态廊道周边的巡查排查，深挖非法倾倒处置固体废物线索。推进问题整改和保护恢复，以多部门联合专项整治为抓手，持续打击违法行为。

（二）落实危险废物全过程监管

提升危险废物监管水平。逐步减少危险废物填埋，原则上不再新建危险废物填埋处置场。开展生活垃圾焚烧飞灰减量处理技术攻关和应用试点。强化环境监管，督促危险废物填埋场运营单位定期开展地下水环境监测等环境风险评估。推动危险废物产生单位落实即产生、即包装、即称重、即打码、即入库的“五即”规范化建设试点，实现“一码贯通”管理。到2030年，生活垃圾焚烧飞灰率先实现零填埋，危险废物基本实现零填埋。

规范危险废物收运流程。深化小微产废单位收集转运试点，持续完善“小箱进大箱”的医疗废物收运体系。完善危险废物集中收运能力，充分发挥水泥窑协同处置能力，保障生活垃圾焚烧飞灰、危险废物焚烧底渣等处置需求，开展“点对点”梯级、定向利用，提升循环利用水平。

（三）加强核与辐射安全监管

深化辐射安全过程监管。严格辐射安全许可管理制度，严控工业辐照、伽马探伤等高风险活动准入。加强分级分类监管，突出差异化精准管理。强化高风险活动监管，提升移动伽马探伤监管水平。推进放射性废物减量化，规范开展放射性废物收贮。加强城市放射性废物库管理，保障安全稳定运行。完善辐射应急管理体系，推动区级一般辐射事故应急响应与处置能力提升。

完善电磁辐射环境管理。以中国原子能科学研究院“核能—核安全与环境保护”领域国家标准验证点为重要依托，围绕辐射监测、核设施退役、电离辐射计量等关键领域强化标准引领，助力核安全技术创新与应用。加强输变电、广播台站等电磁设施环境管理，规范设施选址选线要求。

（四）推进新污染物治理

开展新污染物风险防控。以抗生素和全氟化合物为重点，推进新污染物底数核查，摸清风险底账。深化新化学物质环境管理，加强对新化学物质产生单位的执法检查。强化新污染物治理与大气、水、土壤等污染防治的协同管控，依托环境影响评价、排污许可、清洁生产等管理制度，实施新污染物建设项目准入管理和过程排放管控。

强化新污染物治理。规范抗生素类药品使用管理，持续开展抗菌药物及细菌耐药监测，研究推动居民家庭废药品回收，实施兽用抗菌药使用减量化行动。开展农药使用风险隐患排查，严格管控具有环境持久性、生物累积性农药及助剂，推广应用高效低风险农药。加强含特定新污染物废物的收集利用处置。

八、健全提升支撑保障机制

美丽房山建设是一项系统工程，涉及经济社会发展的各领域、全过程，必须构建系统完备、运行有效的保障机制，形成法治引领、多元共治、科技支撑、资金保障的协同推进格局，确保各项任务落地见效。

（一）筑牢美丽建设法治机制保障

全面贯彻生态环境法典，强化法治引领。以《生态环境法典》为统领，全面对标法典确立的“保护优先、预防为主、系统治理、公众参与、损害担责”基本原则，提升依法行政水平。严格落实法典关于生态环境分区管控、规划生态环境影响评价、排污许可、生态保护红线/重要生态空间管控等法定规则，建立生态环境分区管控体系，把法典法则转化为空间布局约束、产业准入门槛和项

目审批的刚性基石。

完善生态环境损害赔偿制度约束机制。建立党政领导干部生态环境损害责任追究制度，开展干部自然资源资产离任审计。推进跨部门生态环境执法司法信息数据共享，加强环境公益诉讼与生态环境损害赔偿衔接。支持检察院加强生态环境检察工作，强化检察监督。依法推动生态环境损害赔偿制度落实，对符合条件的案件线索做到应起尽起，对造成生态环境损害的责任主体，严格追究修复和赔偿责任，保障案件线索启动率和结案率均达到 90% 以上，做到“环境有价、损害担责”。

（二）提升监测监管能力

提升生态环境监测能力。拓展常规监测项目，强化大气挥发性有机物监测水平。补强应急监测仪器装备，优化完善现场分析技术方法，健全水质、环境空气、土壤等领域应急监测能力，拓展快速筛查研判技术手段，全面增强突发环境事件现场监测与应急处置实战水平。加快“黑灯”智慧无人实验室落地建设，全面补齐地表水自动化监测短板。通过逐步拓展自动化监测项目，构建涵盖样品前处理、分析检测到数据输出的全流程无人值守体系，实现水质分析效率与数据质量的双提升。到 2030 年，扩展约 150 项检测能力，建成匹配新时期生态环境管理要求的监测支撑体系

强化“三监联动”。建立“监测预警—执法核查—结果反馈”的闭环，推动非现场监管与现场执法协同，数据异常精准锁定靶向核查。落实差异化执法，恶意违法从严查处、初次违法和轻微违法免罚慎罚。配强快检、移动执法装备，重大风险隐患及时转入应急管控。到 2030 年，环境违法线索处置率达 100%。

（三）强化资金支持

支持绿色产业发展，探索制定区级有关污染防治攻坚战资金支持办法，积极争取中央和市级生态环境保护专项资金支持，合理统筹资金，支持污染防治攻坚、应对气候变化、生态保护等项目。协同拓展碳普惠建设场景，鼓励企业持续提升环保意识，形成数据驱动、全民参与的低碳推广格局。鼓励企业持续提升资源能源利用效率和污染治理水平。生态补偿类收入占财政总收入比重稳定提高，生态环保投入占 GDP 比重>3%。

（四）提升生态环境政务服务

推进惠企惠民政策服务标准化、便捷化、精准化。深化生态环境领域政务服务改革，统筹推进服务体系优化提升。聚焦流程管控、审批效能、信息公开、精准服务等突出短板，健全“事前规范、事中高效、事后提质”全链条工作机制，持续优化房山区营商环境，不断提升企业群众办事满意度。

依托网格化管理体系，将环境污染隐患排查、环境信访投诉处置纳入日常巡查范围，做到问题早发现、早处理。深化生态环境接诉即办“三级管家”机制，聚焦群众关切的突出环境问题，加强行业统筹和指导帮扶，鼓励基层引导社会多方参与矛盾调解化解，使环境治理由“接诉即办”向“未诉先办、主动治理”深化。

落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，进一步压实工作责任。以扎实的治理成效和良好的社会沟通，不断增强人民群众对生态环境的获得感、幸福感、安全感。