

“十四五”时期“无废城市”建设工作方案

开展“无废城市”建设，是深入贯彻落实习近平生态文明思想的具体行动，是推动减污降碳协同增效的重要举措，是实现美丽中国建设目标的内在要求。党中央、国务院高度重视“无废城市”建设工作。自2018年国务院办公厅印发《“无废城市”建设试点工作方案》（国办发〔2018〕128号）以来，深圳等11个城市和雄安新区等5个特殊地区积极开展改革试点，取得明显成效。2021年11月，《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》印发实施，明确提出要稳步推进“无废城市”建设。为指导地方做好“十四五”时期“无废城市”建设工作，在总结改革试点经验基础上，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、实现高质量发展，统筹城市发展与固体废物管理，强化制度、技术、市场、监管等保障体系建设，大力推进减量化、资源化、无害化，发挥减污降碳协同效应，提升城市精细化管理水平，推动城市全面绿色转型，为深入打好污染防治攻坚战、推动实现碳达峰碳中和、建设美丽中国作出贡献。

（二）基本原则。

坚持系统谋划、一体推进。把实现减污降碳协同增效作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手，充分发挥固体废物污染防治一头连着减污，一头连着降碳的重要作用，在深入打好污染防治攻坚战和碳达峰碳中和等重大战略部署下系统谋划“无废城市”建设，一体推进。

坚持问题导向、目标导向。以固体废物产生强度高、回收利用水平低、处置缺口大等突出问题为突破口，按照优先源头减量、充分资源化利用、全过程无害化原则，推动形成绿色生产和生活方式，加快补齐相关治理体系和基础设施短板，持续提升固体废物综合治理能力。

坚持依法治理、深化改革。落实新修订《固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，健全固体废物污染环境防治长效机制。深化体制机制改革，建立健全相关制度、技术、市场、监管四大体系，为“无废城市”建设提供支撑保障。鼓励地方主动创新、先行先试，积累好经验和好做法。

坚持党政主导、多元共治。构建党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的“无废城市”建设工作格局。建立分工明确、权责清晰、协同增效的管理体制机制。发挥园区、骨干企业的引领和支撑作用。发动群众，依靠群众，形成全社会户户知晓、人人参与的良好氛围。

（三）工作目标。推动 100 个左右地级及以上城市开展“无废城市”建设，到 2025 年，“无废城市”固体废物产生强度较快下降，

综合利用水平显著提升，无害化处置能力有效保障，减污降碳协同增效作用充分发挥，基本实现固体废物管理信息“一张网”，“无废”理念得到广泛认同，固体废物治理体系和治理能力得到明显提升。

二、主要任务

（一）科学编制实施方案，强化顶层设计引领。将“无废城市”建设目标任务纳入城市或区域国民经济和社会发展规划“十四五”规划及生态环境保护规划等相关专项规划。因地制宜编制“无废城市”建设实施方案，与深入打好污染防治攻坚战相关要求、碳达峰碳中和等国家重大战略以及城市建设管理有机融合，明确任务措施，一体谋划、一体部署、一体推进。建立完善“无废城市”建设评估机制，推动将建设成效纳入当地党委、政府绩效考核。

锚定广泛形成绿色生产生活方式的目标要求，着力优化产业结构、能源结构和运输结构，大幅降低固体废物产生强度。统筹市域范围内固体废物利用处置设施布局，鼓励跨区域合作，加强设施共建共享。将生活垃圾、市政污泥、建筑垃圾、再生资源、工业固体废物、农业固体废物、危险废物、医疗废物等固体废物分类收集及无害化处置设施纳入环境基础设施和公共设施范围，保障设施用地和资金投入。构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。

（二）加快工业绿色低碳发展，降低工业固体废物处置压力。以“三线一单”为抓手，严控高耗能、高排放项目盲目发展，大力发展绿色低碳产业，推行产品绿色设计，构建绿色供应链，实现源

头减量。结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产。全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。推动大宗工业固体废物在提取有价值组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。以锰渣、赤泥、废盐等难利用冶炼渣、化工渣为重点，加强贮存处置环节环境管理，推动建设符合国家有关标准的贮存处置设施。支持金属冶炼、造纸、汽车制造等龙头企业与再生资源回收加工企业合作，建设一体化废钢铁、废有色金属、废纸等绿色分拣加工配送中心和废旧动力电池回收中心。加快绿色园区建设，推动园区企业内、企业间和产业间物料闭路循环，实现固体废物循环利用。推动利用水泥窑、燃煤锅炉等协同处置固体废物。开展历史遗留固体废物排查、分类整治，加快历史遗留问题解决。

（三）促进农业农村绿色低碳发展，提升主要农业固体废物综合利用水平。发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展模式，促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥、秸秆还田、种植绿肥等技术，持续减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。探索推动农膜、农药包装等生产者责任延伸制度，着力构建回收体系。以龙头企业带动工农复合型产业发展。统筹农业固体废物能源化利用和农村清洁能源供应，推动农村发展生物质能。

（四）推动形成绿色低碳生活方式，促进生活源固体废物减量

化、资源化。以节约型机关、绿色采购、绿色饭店、绿色学校、绿色商场、绿色快递网点（分拨中心）、“无废”景区等为抓手，大力倡导“无废”理念，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。坚决制止餐饮浪费行为，推广“光盘行动”，引导消费者合理消费。积极发展共享经济，推动二手商品交易和流通。深入推进生活垃圾分类工作，建立完善分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统。构建城乡融合的农村生活垃圾治理体系，推动城乡环卫制度并轨。加快构建废旧物资循环利用体系，推进垃圾分类收运与再生资源回收“两网融合”，促进玻璃等低值可回收物回收利用。完善废旧家电回收处理管理制度和支持政策，畅通家电生产消费回收处理全产业链条。提升城市垃圾中转站建设水平，建设环保达标的垃圾中转站。提升厨余垃圾资源化利用能力，着力解决好堆肥、沼液、沼渣等产品应用的“梗阻”问题，加强餐厨垃圾收运处置监管。提高生活垃圾焚烧能力，大幅减少生活垃圾填埋处置，规范生活垃圾填埋场管理，减少甲烷等温室气体排放。推进市政污泥源头减量，压减填埋规模，推进资源化利用。推进塑料污染全链条治理，大幅减少一次性塑料制品使用，推动可降解替代产品应用，加强废弃塑料制品回收利用。加快快递包装绿色转型，推广可循环绿色包装应用。开展海洋塑料垃圾清理整治。

（五）加强全过程管理，推进建筑垃圾综合利用。大力发展节能低碳建筑，全面推广绿色低碳建材，推动建筑材料循环利用。落实建设单位建筑垃圾减量化的主体责任，将建筑垃圾减量化措施费用纳入工程概算。以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公

建项目为重点，大力发展装配式建筑，有序提高绿色建筑占新建建筑的比例。推行全装修交付，减少施工现场建筑垃圾产生。各地制定完善施工现场建筑垃圾分类、收集、统计、处置和再生利用等相关标准。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中应用。推动在土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等领域大量利用经处理后的建筑垃圾。开展存量建筑垃圾治理，对堆放量较大、较集中的堆放点，经治理、评估后达到安全稳定要求，进行生态修复。

（六）强化监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险。

支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备，从源头减少危险废物产生量、降低危害性。以废矿物油、废铅蓄电池、实验室废物等为重点，开展小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物收集转运服务。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点，推动收集转运贮存专业化。强化危险废物利用处置企业的土壤地下水污染预防和风险管控，督促企业依法落实土壤污染隐患排查等义务；促进规模化发展、专业化运营，提升集中处置基础保障能力。在环境风险可控的前提下，探索“点对点”定向利用豁免管理。完善医疗废物收集转运处置体系，保障重大疫情医疗废物应急处理能力，完善应急处置机制。加强区域难处置危险废物暂存设施建设。建立危险废物环境风险区域联防联控机制，强化部门间信息共享、监管协作和联动执法工作机制，形成工作合力。严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为，实施生态环境损害赔偿制度。

（七）加强制度、技术、市场和监管体系建设，全面提升保障能力。建立健全固体废物环境管理制度体系。建立部门责任清单，进一步明确各类固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节的部门职责边界。完善固体废物统计范围、口径、分类和方法。实行环境信息依法披露制度，增强固体废物管理信息透明度。深化固体废物分级分类管理、生产者责任延伸、跨区域处置生态补偿等制度创新，提升综合管理效能。

建立健全固体废物环境管理技术标准体系。加快固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置技术推广应用，加大领域绿色低碳技术攻关，加强固体废物利用处置技术模式创新。探索废气、废水、固体废物一体化协同治理解决方案。积极引领和参与固体废物相关标准制定，完善固体废物污染控制技术标准与资源化产品标准，推动上下游产业间标准衔接。

建立健全固体废物环境管理市场体系。优化市场营商环境，鼓励各类市场主体参与“无废城市”建设工作。落实有利于固体废物资源化利用和无害化处置的税收、价格、收费政策。探索建立生活垃圾分类计价、计量收费制度。按照合理盈利原则，探索建立以乡镇、村、企业或经纪人为主体的秸秆收集储存体系。鼓励金融机构加大对“无废城市”建设的金融支持力度。加强“无废城市”建设的市场化投融资机制和商业模式探索，深化政银合作，更好发挥社会资本的市场配置作用。提升县级以上人民政府对资源综合利用产品的政府采购支持力度。

建立健全固体废物环境管理监管体系。完善固体废物环境信息

管理，打通多部门固体废物相关数据，形成高效监管格局和服务模式。健全环保信用评价体系，推动将工业固体废物重点产生单位和利用处置单位纳入环保信用评价管理。在危险废物经营单位全面推行环境污染责任保险。实施“双随机、一公开”环境监管模式，建立健全环境污染问题发现机制。全面禁止进口“洋垃圾”。加快开展区域内工业固体废物和危险废物治理排污单位排污许可证核发，督促和指导企业全面落实固体废物排污许可事项和管理要求。

三、工作步骤

（一）确定城市名单。市级人民政府提出申请，由省级生态环境部门汇总并会同省级有关部门提出意见后，于2022年2月15日前报送生态环境部。直辖市确定开展“无废城市”建设的城区范围，由直辖市生态环境局会同同级有关部门提出意见后，报送生态环境部。

生态环境部会同有关部门，根据各省推荐情况，综合考虑城市基础条件、工作积极性和国家相关重大战略安排等因素，确定开展“无废城市”建设的城市名单。具有重大示范意义的县级行政区、开发区等，可参照“无废城市”建设要求一并推进。

（二）制定印发实施方案。开展“无废城市”建设的城市，参照方案任务和指标体系（见附件），科学编制“十四五”时期“无废城市”建设实施方案。省级生态环境部门会同省级有关部门对本地区城市实施方案编制进行技术指导。相关城市于2022年7月底前印发实施方案，同时报送省级生态环境部门和生态环境部。

（三）稳步推进“无废城市”建设。开展“无废城市”建设的

城市，建立专门工作机制，制定责任清单、任务清单和项目清单，逐级细化分解各项任务，明确时间表、路线图，加强工作调度、督导和考核，稳步推进“无废城市”建设。相关省份要组织调配技术力量，建立“无废城市”建设专家库和技术帮扶组，为城市提供全流程跟踪式技术指导。

建设期间，每年年底前，相关城市对“无废城市”建设总体情况、主要做法和成效、存在的问题及建议等进行总结，形成总结报告，并于次年1月底前报送省级生态环境部门；省级生态环境部门会同省级有关部门对本地区“无废城市”建设总体情况进行总结，于次年3月底前将总结报告报送生态环境部。生态环境部会同有关部门系统总结成效和经验，把行之有效的创新举措制度化，形成可复制可推广的模式，加强推广应用；研究对“无废城市”建设成效突出或固体废物管理水平提升明显的城市给予激励。

四、保障措施

（一）加强组织领导。生态环境部会同有关部门建立部际协调机制，负责“无废城市”建设各项工作的组织领导和统筹协调，促进政策、资金、技术等相关资源要素集聚，形成工作合力。

省级生态环境部门会同省级有关部门建立协调工作机制，切实加强“无废城市”建设的组织和指导，增进部门间的协调配合，有效推动“无废城市”建设各项工作。

相关城市根据“无废城市”建设需要，建立相关工作领导体制机制，完善保障措施。

（二）加强政策资金保障。相关城市研究完善政策体系，结合

财力统筹安排资金，支持区域固体废物集中处置公共基础设施建设等重点工作。鼓励有条件的城市建立完善多元化投入渠道，充分吸引社会资本加大投入。

（三）强化科技支撑。强化企业创新主体地位，支持企业与高校、科研院所进行产学研合作，加大科技投入，加强人才培养，引导和组织科技人员服务企业，提升企业创新能力。充分发挥国家生态环境科技成果转化平台作用，推动固体废物利用处置技术成果共享与转化。积极开展国际合作与技术交流。

（四）抓好宣传引导。增强全民节约意识、环保意识、生态意识，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，把建设美丽中国转化为全体公民自觉行动。面向学校、社区、家庭、企业开展生态文明教育，凝聚民心、汇集民智，推动生产生活方式绿色化。积极探索创新宣传方式，增强宣传实效。将绿色生产生活方式等内容纳入有关教育培训体系。鼓励公民和社会组织积极举报环境问题，支持新闻媒体开展舆论监督。

附件：“无废城市”建设指标体系（2021年版）

附件

“无废城市”建设指标体系（2021 年版）

为指导城市做好“无废城市”建设工作，推动城市大幅度减少固体废物产生量，促进固体废物综合利用，降低固体废物危害性，最大限度降低固体废物填埋量，稳步提升固体废物治理体系和治理能力，制定《“无废城市”建设指标体系（2021 年版）》〔以下简称《指标体系（2021 年版）》〕。

《指标体系（2021 年版）》以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领，坚持科学性、系统性、可操作性和前瞻性原则，由 5 个一级指标、17 个二级指标和 58 个三级指标组成（见附表）。

一级指标主要包括固体废物源头减量、资源化利用、最终处置、保障能力、群众获得感等 5 个方面。二级指标主要覆盖工业、农业、建筑业、生活领域固体废物的减量化、资源化、无害化，以及制度、技术、市场、监管体系建设与群众获得感等 17 个方面。三级指标是对一级指标和二级指标的具体细化和量化，划分为两类：第 I 类为必选指标（标注★），共 25 项，是各地开展“无废城市”建设均需落实的约束性指标。第 II 类为可选指标，共 33 项，是各地依据城市类型、特点及任务安排进行选择的指标。各项指标数据主要来源于现有统计调查数据和专项调查数据。此外，各地可结合自身发展定位、发展阶段、资源禀赋、产业结构、经济技术基础等差异性，

聚焦减污降碳协同增效，自行设置自选指标。

附表：“无废城市”建设指标体系（2021 年版）

附表

“无废城市”建设指标体系（2021 年版）

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
1	固体废物 源头减量	工业源头 减量	一般工业 固体废物 产生强度★	指标解释：指纳入固体废物申报登记范围的工业企业，每万元工业增加值的一般工业固体废物产生量。该指标是用于促进全面降低一般工业固体废物产生强度的综合性指标。 计算方法：一般工业固体废物产生强度=一般工业固体废物产生量÷工业增加值。 数据来源：市生态环境局、市统计局。
2			工业危险 废物产生 强度★	指标解释：指纳入固体废物申报登记范围的工业企业，每万元工业增加值的工业危险废物产生量。该指标是用于促进全面降低工业危险废物产生强度的综合性指标。 计算方法：工业危险废物产生强度=工业危险废物产生量÷工业增加值。 数据来源：市生态环境局、市统计局。
3			通过清洁 生产审核 评估工业 企业占比★	指标解释：指需开展清洁生产审核评估的工业企业中，按《清洁生产审核评估与验收指南》（环办科技〔2018〕5号）要求通过审核评估的工业企业数量占比。城市应重点抓好钢铁、建材、有色、化工、石化、电力、煤炭等行业清洁生产审核。该指标用于促进企业实施清洁生产，从源头控制资源和能源消耗，提高资源利用效率，削减固体废物产生量，减少进入最终处置环节的固体废物量。 计算方法：通过清洁生产审核评估工业企业占比（%）=通过清洁生产审核评估的工业企业数量÷需开展清洁生产审核评估的工业企业数量×100%。 数据来源：市生态环境局、市发展改革委、市工信局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
4			开展绿色工厂建设的企业占比	指标解释：绿色工厂是指按照《绿色工厂评价通则》（GB/T 36132）和相关行业绿色工厂评价导则，实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂，包括国家级、省级、市级等各级绿色工厂。该指标用于促进工厂减少有害原材料的使用，提高原材料使用效率和工业固体废物综合利用率。 计算方法：开展绿色工厂建设的企业占比（%）=开展绿色工厂建设的企业数量÷城市在产企业数量×100%。 数据来源：市工信局。
5			开展生态工业园区建设、循环化改造、绿色园区建设的工业园区占比	指标解释：指开展生态工业园区建设、园区循环化改造、绿色园区建设的各级各类工业园区数量。生态工业园区建设、园区循环化改造和绿色园区建设可推动实现区域内物质的循环利用，减少固体废物产生量。该指标用于促进各地对现有工业园区开展改造升级，建成生态工业园区、循环化园区、绿色园区；对新建园区，应按照生态工业园区、循环化园区、绿色园区建设标准开展建设。对拥有省级及以上工业园区的城市，本项为必选指标。 计算方法：开展生态工业园区建设、循环化改造、绿色园区建设的工业园区占比（%）=开展生态工业园区建设、循环化改造、绿色园区建设的工业园区数量÷城市在产工业园区总数×100%。 数据来源：市生态环境局、市发展改革委、市工信局。
6	固体废物源头减量	工业源头减量	绿色矿山建成率★	指标解释：指城市新建、在产矿山中完成绿色矿山建设的矿山数量占比。绿色矿山指纳入全国、省级绿色矿山名录的矿山。该指标用于促进降低矿产资源开采过程固体废物产生量和环境影响，提升资源综合利用水平，加快矿业转型与绿色发展。 计算方法：绿色矿山建成率（%）=完成绿色矿山建设的矿山数量÷矿山总数量×100%。 数据来源：市自然资源局。
7			城市重点行业工业企业碳排放强度降低幅度	指标解释：指城市钢铁、建材、有色、化工、石化、电力、煤炭等碳排放重点行业工业企业的碳排放强度相对基准年的降低幅度。该指标用于引领促进钢铁、建材、有色、化工、石化、电力、煤炭等重点行业工业企业不断降低碳排放强度，为城市整体实现碳达峰、碳中和提供重要支撑。 计算方法：城市重点行业工业企业碳排放强度降低幅度（%）=（基准年城市重点行业工业企业碳排放强度-评价年城市重点行业工业企业碳排放强度）÷基准年城市重点行业工业企业碳排放强度×100%。 数据来源：市发展改革委、市工信局、市生态环境局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指 标 说 明
8		农业源头减量	绿 色 食 品、有机农产品种植推广面积占比	指标解释：指城市绿色食品、有机农产品的种植面积占全市农作物种植面积的比例。绿色食品是根据《绿色食品标志管理法》许可使用绿色食品标志的安全、优质农产品及相关产品；有机农产品是根据有机农业原则和有机农产品生产方式及标准生产加工，并通过有机食品认证机构认证的农产品。该指标用于促进生态农业、循环农业发展，减少农药化肥使用量，促进种养平衡和农业固体废物综合利用。 绿色食品、有机农产品的种植推广面积占比(%)=绿色食品、有机农产品种植面积÷农作物种植面积×100%（绿色食品、有机农产品重叠面积不重复计算）。 数据来源：市农业农村局。
9		农业源头减量	畜禽养殖标准化示范场占比	指标解释：指城市畜禽养殖标准化示范场数量占全市畜禽养殖场总数的比例。根据《畜禽养殖标准化示范创建活动工作方案（2018-2025 年）》，畜禽养殖标准化示范场是指以标准化、现代化生产为核心，生产高效、环境友好、产品安全、管理先进，具有示范引领作用的畜禽规模养殖场，包括国家级、省级、市级等各级畜禽规模养殖场（含轮牧牧场）。该指标用于促进推广畜禽养殖规模化、规范化发展。 计算方法：畜禽养殖标准化示范场占比(%)=畜禽养殖标准化示范场数量÷畜禽养殖场总数×100%。 数据来源：市农业农村局。
10	固体废物源头减量	建筑业源头减量	绿色建筑占新建建筑的比例★	指标解释：指当年城市新建建筑中绿色建筑面积占比。绿色建筑是指达到《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378）或省市级相关标准的建筑。该指标用于促进城市建筑垃圾源头减量，提高建筑节能水平。 计算方法：绿色建筑占新建建筑的比例(%)=新建绿色建筑面积总和÷全市新建建筑面积总和×100%。 数据来源：市住建局。
11			装配式建筑占新建建筑的比例	指标解释：指当年城市新建建筑中装配式建筑面积占比。装配式建筑是指用预制部品部件在工地装配而成的建筑。该指标用于促进装配式建筑应用，推动城市建筑垃圾源头减量。 计算方法：装配式建筑占新建建筑的比例(%)=新建装配式建筑面积÷全市新建建筑面积总和×100%。 数据来源：市住建局。
12		生活领域源头减量	生活垃圾清运量★	指标解释：指城市全市域（包括城市和农村）范围内收集和运送到各生活垃圾处理设施的生活垃圾数量。该指标用于促进城市生活垃圾源头减量。 数据来源：市住建局、市城市管理局、市绿化市容局、市农业农村局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
13			城市居民小区生活垃圾分类覆盖率	指标解释：指城市城区和县城开展生活垃圾分类收集、分类运输的小区数量占比。该指标用于促进各地实现生活垃圾分类收运系统市区全覆盖。 计算方法：城市居民小区生活垃圾分类覆盖率（%）=开展生活垃圾分类收运的城市居民小区数量÷城市居民小区总数×100%。 数据来源：市住建局、市发展改革委、市城市管理局、市绿化市容局。
14			农村地区生活垃圾分类覆盖率	指标解释：指建制镇、乡和镇乡级特殊区域开展生活垃圾分类收集、分类运输的行政村数量占比。该指标用于促进各地实现生活垃圾分类收运系统乡村全覆盖。 计算方法：农村地区生活垃圾分类覆盖率（%）=开展生活垃圾分类收运的行政村数量÷市域范围内行政村总数×100%。 数据来源：市农业农村局、市发展改革委、市住建局、市城市管理局、市绿化市容局。
15	固体废物源头减量	生活领域源头减量	快递绿色包装使用率	指标解释：指城市寄出的快件（含邮件）中，使用符合《邮件快件包装管理办法》《邮件快件绿色包装规范》及相关标准的绿色包装材料占比。该指标用于促进快递绿色包装的推广应用。 计算方法：快递绿色包装使用率（%）=快递绿色包装使用量÷快递包装使用总量×100%。 数据来源：市邮政管理局。
16	固体废物资源化利用	工业固体废物资源化利用	一般工业固体废物综合利用率★	指标解释：指一般工业固体废物综合利用量与一般工业固体废物产生量（包括综合利用往年贮存量）的比率。城市可根据实际情况，增加具体类别一般工业固体废物综合利用率作为自选指标，如煤矸石综合利用率、粉煤灰综合利用率等。该指标用于促进一般工业固体废物综合利用，减少工业资源、能源消耗。 计算方法：一般工业固体废物综合利用率（%）=一般工业固体废物综合利用量÷（当年一般工业固体废物产生量+综合利用往年贮存量）×100%。 数据来源：市生态环境局。
17			工业危险废物综合利用率★	指标解释：指工业危险废物综合利用量与工业危险废物产生量（包括综合利用往年贮存量）的比率。该指标用于促进工业危险废物综合利用，减少工业资源、能源消耗。 计算方法：工业危险废物综合利用率（%）=工业危险废物综合利用量÷（当年工业危险废物产生量+综合利用往年贮存量）×100%。 数据来源：市生态环境局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指 标 说 明
18	固体废物资源化利用	农业固体废物资源化利用	秸秆收储运体系覆盖率	指标解释：指城市纳入秸秆收储运体系的行政村占比。该指标用于促进提高秸秆收集水平，有助于推动秸秆的资源化利用。 计算方法：秸秆收储运体系覆盖率（%）=纳入秸秆收储运体系的行政村数量÷市域范围内行政村总数×100%。 数据来源：市农业农村局。
19			畜禽粪污收储运体系覆盖率	指标解释：指城市纳入畜禽粪污收储运体系的行政村占比。该指标用于促进提高畜禽粪污收集水平，有助于推动畜禽粪污的资源化利用。 计算方法：畜禽粪污收储运体系覆盖率（%）=纳入畜禽粪污收储运体系的行政村数量÷有畜禽养殖的行政村总数×100%。 数据来源：市农业农村局。
20			秸秆综合利用率★	指标解释：指秸秆肥料化（含还田）、饲料化、基料化、燃料化、原料化利用总量与秸秆可收集资源量（测算）的比率。该指标用于促进秸秆的资源化利用，实现部分替代原生资源。鼓励各地整县推进秸秆综合利用。 计算方法：秸秆综合利用率（%）=秸秆综合利用量÷秸秆可收集资源量（测算）×100%。 数据来源：市农业农村局。
21		农业固体废物资源化利用	畜禽粪污综合利用率★	指标解释：指综合利用的畜禽粪污量与畜禽粪污总量的比率。畜禽粪污产生量和综合利用量根据畜禽规模养殖场直联直报信息系统确定。该指标有助于推动畜禽粪污资源化利用。鼓励各地整县推进畜禽粪污资源化利用。 计算方法：畜禽粪污综合利用率（%）=畜禽粪污综合利用量÷畜禽粪污产生总量（测算）×100%。 数据来源：市农业农村局。
22			农膜回收率★	指标解释：指农膜回收量占使用量的比例。该指标用于促进提高农膜回收水平。 计算方法：农膜回收率（%）=农膜回收量÷农膜使用量×100%。 数据来源：市农业农村局。
23			农药包装废弃物回收率	指标解释：指农药包装废弃物回收量占产生量的比例。该指标用于促进农药包装废弃物回收和集中处置体系建设，保障农业生产安全、农产品质量安全和农业生态环境安全。 计算方法：农药包装废弃物回收率（%）=农药包装废弃物回收量÷农药包装废弃物产生量（测算）×100%。 数据来源：市农业农村局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
24	固体废物资源化利用		化学农药施用量亩均下降幅度	指标解释：指当年全市域亩均化学农药施用量与基准年相比下降的幅度。该指标用于促进减少化学农药施用量。 计算方法：化学农药施用量亩均下降幅度（%）=（基准年亩均化学农药施用量-评价年亩均化学农药施用量）÷基准年亩均化学农药施用量×100%。 数据来源：市农业农村部门。
25			化学肥料施用量亩均下降幅度	指标解释：指当年全市域亩均化学肥料施用量与基准年相比下降的幅度。该指标用于促进减少化学肥料施用量。 计算方法：化学肥料施用量亩均下降幅度（%）=（基准年亩均化学肥料施用量-评价年亩均化学肥料施用量）÷基准年亩均化学肥料施用量×100%。 数据来源：市农业农村部门。
26		建筑垃圾资源化利用	建筑垃圾资源化利用率★	指标解释：指该城市建筑垃圾资源化利用量占建筑垃圾产生量的比值。根据《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T 134-2019)，建筑垃圾资源化利用包括土类建筑垃圾用作制砖和道路工程用原料，废旧混凝土、碎砖瓦等作为再生建材用原料，废沥青作为再生沥青原料，废金属、木材、塑料、纸张、玻璃、橡胶等作为原料直接或再生利用。该指标用于促进建筑垃圾资源化利用，减少资源、能源和其他建筑材料的开采和生产过程产生的碳排放。 计算方法：建筑垃圾资源化利用率=建筑垃圾资源化利用量÷建筑垃圾产生量（估算）×100%。 数据来源：市住建局、市城市管理局、市绿化市容局。
27		生活领域固体废物资源化利用	生活垃圾回收利用率★	指标解释：指未进入生活垃圾焚烧和填埋设施进行处理的可回收物、厨余垃圾的数量，占生活垃圾产生量的比例。该指标用于促进提高生活垃圾回收利用水平。 计算方法：生活垃圾回收利用率（%）=生活垃圾回收利用量÷生活垃圾产生量×100%。 数据来源：市住建局、市城市管理局、市绿化市容局。
28			再生资源回收量增长率	指标解释：指当年再生资源回收量相对于基准年再生资源回收量的增长率。再生资源类别包括报废机动车、废钢铁、废铜、废铝、废塑料、废纸、废玻璃、废旧轮胎等。该指标用于促进提升再生资源回收利用水平。 计算方法：再生资源回收量增长率（%）=（评价年再生资源回收量-基准年再生资源回收量）÷基准年再生资源回收量×100%。 数据来源：市商务局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
29			医疗卫生机构可回收物回收率★	指标解释：指医疗卫生机构可回收物的回收量与可回收物产生量的比率。医疗卫生机构可回收物主要指未经患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶（袋）。该指标用于提高医疗卫生机构可回收物的回收水平。 计算方法：医疗卫生机构可回收物回收率=可回收物的回收量÷可回收物产生量×100%。 数据来源：市卫生健康委、市商务局。
30			车用动力电池、报废机动车等产品类废物回收体系覆盖率	指标解释：指纳入车用动力电池、报废机动车等回收体系的产品类废物产生单位（汽车销售、维修企业等）数量占产品类废物产生单位总数的比例。该指标用于促进产品类废物的收集回收，有助于提升产品类废物资源化利用水平。 计算方法：车用动力电池、报废机动车等产品类废物回收体系覆盖率（%）=纳入产品类废物回收体系的产生单位数量÷产品类废物产生单位总数×100%。 数据来源：市发展改革委、市生态环境局、市工信局。
31	固体废物最终处置	危险废物处置	工业危险废物填埋处置量下降幅度★	指标解释：指城市工业危险废物填埋处置量与基准年相比下降的幅度。该指标用于促进减少工业危险废物填埋处置量，提高工业危险废物资源化利用水平。 计算方法：工业危险废物填埋处置量下降幅度（%）=（基准年工业危险废物填埋处置量-评价年工业危险废物填埋处置量）÷基准年工业危险废物填埋处置量×100%。 数据来源：市生态环境局。
32			医疗废物收集处置体系覆盖率★	指标解释：指城市纳入医疗废物收运管理范围（包括城市和农村地区），并由持有医疗废物经营许可证单位进行处置的医疗卫生机构占比。该指标用于促进提高医疗废物收集处置能力。 计算方法：医疗废物收集处置体系覆盖率（%）=纳入医疗废物收集处置体系的医疗卫生机构数量÷医疗卫生机构总数×100%。 数据来源：市卫生健康委。
33	固体废物最终处置	危险废物处置	社会源危险废物收集处置体系覆盖率	指标解释：指纳入危险废物收集处置体系的社会源危险废物产生单位（建设期间可以高校及研究机构实验室、第三方社会检测机构实验室、汽修企业为主）数量占社会源危险废物产生单位总数的比例。该指标用于促进提升社会源危险废物的收集处置能力。 计算方法：社会源危险废物收集处置体系覆盖率（%）=纳入危险废物收集处置体系的社会源危险废物产生单位数量÷社会源危险废物产生单位总数×100%。 数据来源：涉及社会源危险废物的主管部门。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
34	固体废物最终处置	一般工业固体废物贮存处置	一般工业固体废物贮存处置量下降幅度★	指标解释：指当年一般工业固体废物贮存处置量与基准年相比下降的幅度。该指标用于促进减少一般工业固体废物贮存处置量。 计算方法：一般工业固体废物贮存处置量下降幅度(%)=(基准年一般工业固体废物贮存处置量-评价年一般工业固体废物贮存处置量)÷基准年一般工业固体废物贮存处置量×100%。 数据来源：市生态环境局。
35			完成大宗工业固体废物堆存场所(含尾矿库)综合整治的堆场数量占比	指标解释：指完成综合整治的大宗工业固体废物堆存场所(含尾矿库)占比。大宗工业固体废物指我国各工业领域在生产活动中产生量在1000万吨以上、对环境和安全影响较大的固体废物，主要包括：尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥和电石渣等。该指标用于促进大宗工业固体废物堆存场所的规范管理。 计算方法：完成大宗工业固体废物堆存场所(含尾矿库)综合整治的堆场数量占比(%)=完成大宗工业固体废物堆存场所(含尾矿库)综合整治的堆场数量÷需要开展综合整治的堆场总数×100%。 数据来源：市自然资源局、市生态环境局、市应急管理局。
36		农业固体废物处置	病死畜禽集中无害化处理率	指标解释：指采取焚烧、化制等工厂化方式统一收集、集中处理的病死畜禽数量占病死畜禽总数的比例。该指标用于促进病死畜禽集中无害化处理。 计算方法：病死畜禽集中无害化处理率(%)=集中无害化处理的病死畜禽数量÷病死畜禽总数×100%。 数据来源：市农业农村局。
37		生活领域固体废物处置	生活垃圾焚烧处理能力占比★	指标解释：指城市全市域(包括城市和农村)范围内生活垃圾焚烧设施无害化处理能力占全部生活垃圾无害化处理能力的比例。该指标用于促进发展以焚烧为主的生活垃圾处理方式，推动有条件的城市实现原生生活垃圾“零填埋”。 计算方法：生活垃圾焚烧处理能力占比(%)=生活垃圾焚烧设施无害化处理能力÷(生活垃圾焚烧设施无害化处理能力+生活垃圾卫生填埋场无害化处理能力+其他无害化处理设施能力)×100%。 数据来源：市住建局、市农业农村局。
38		生活领域固体废物处置	城镇污水污泥无害化处置率★	指标解释：指无害化处置的城镇污水污泥量与城镇污水污泥总产生量的比率。该指标用于促进城镇污水污泥处理处置设施建设，提升无害化处置水平。 计算方法：城镇污水污泥无害化处置率(%)=无害化处置的城镇污水污泥量÷城镇污水污泥总产生量×100%。 数据来源：市住建局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指 标 说 明
39	保障能力	制度体系建设	“无废城市”建设地方性法规、政策性文件及有关规划制定★	指标解释：指城市涉及固体废物减量化、资源化、无害化的地方性法规、政策性文件、有关规划出台情况。该指标用于促进各地制定“无废城市”建设相关的地方性法规或政策性文件，推进相关工作。 数据来源：负责“无废城市”建设的相关部门。
40			“无废城市”建设协调机制★	指标解释：指市委市政府牵头组织成立、市委市政府主要领导同志负责，生态环境、发展改革、经信、住建、农业、商务等相关部门共同参与的组织协调机制，以及工作专班、协作机制建设情况。该指标用于促进各地形成“无废城市”建设的有效工作机制。 数据来源：负责“无废城市”建设的相关部门。
41			“无废城市”建设成效纳入政绩考核情况	指标解释：指将“无废城市”建设重要指标及成效纳入城市、县区各级政府及其组成部门政绩考核情况。该指标用于促进各地“无废城市”建设相关部门持续高效开展工作。 数据来源：市委组织部、监察部门。
42			开展“无废城市细胞”建设的单位数量（机关、企事业单位、饭店、商场、集贸市场、社区、村镇）	指标解释：指按照“无废城市”建设要求开展固体废物源头减量和资源化利用工作的机关、企事业单位、饭店、商场、集贸市场、社区、村镇等单位数量（含开展绿色工厂、绿色矿山、绿色园区、绿色商场等绿色创建工作的单位）。各地因地制宜编制“无废城市细胞”行为守则、倡议、标准等，并推动实施。该指标用于促进“无废城市细胞”推广建设，推动实现绿色生活和绿色生产方式。 数据来源：各相关部门。
43		市场体系建设	“无废城市”建设项目投资总额★	指标解释：指“无废城市”建设相关项目资金投入总额。项目资金渠道来源包括中央和地方各级财政资金（含基本建设投资资金和相关专项资金）、地方政府部门自筹资金（指地方政府部门的各种预算外资金以及通过社会筹集的资金）、企业自筹资金、其他资金。该指标用于促进政府有关部门、金融机构、企业加大对“无废城市”建设相关项目的投资。 数据来源：市生态环境局、当地人民银行分支机构、银保监会派出机构或地方金融监管局及相关部门。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
44	保障能力	市场体系建设	纳入企业环境信用评价范围的固体废物相关企业数量占比	指标解释：指城市纳入环境信用评价的固体废物相关企业占全部固体废物相关企业的比例。固体废物相关企业指固体废物产生企业，以及从事固体废物回收、利用、处置等经营活动的各类企业。该指标用于促进固体废物相关企业开展企业环境信用评价。 计算方法：纳入企业环境信用评价范围的固体废物相关企业数量占比（%）=纳入环境信用评价的固体废物相关企业数量÷全部固体废物相关企业数量×100%。 数据来源：市生态环境局。
45			危险废物经营单位环境污染责任保险覆盖率	指标解释：投保环境污染责任保险的危险废物经营单位数量占危险废物经营单位总数的比例。该指标用于促进危险废物经营单位投保环境污染责任保险。 计算方法：危险废物经营单位环境污染责任保险覆盖率（%）=投保环境污染责任保险的危险废物经营单位数量÷危险废物经营单位总数×100%。 数据来源：市生态环境局、银保监会派出机构或地方金融监管局。
46			“无废城市”绿色贷款余额	指标解释：指银行业金融机构用于支持“无废城市”建设的绿色贷款余额。根据《中国人民银行关于建立绿色贷款专项统计制度的通知》（银发〔2018〕10号）以及《中国人民银行关于修订绿色贷款专项统计制度的通知》（银发〔2019〕326号）建立的绿色贷款专项统计制度，绿色贷款包括支持节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级和绿色服务等贷款。贷款余额可以反映国内主要银行业金融机构在该领域的贷款规模情况。该指标用于促进相关机构加大对“无废城市”建设的贷款支持力度。 数据来源：当地人民银行分支机构。
47			“无废城市”绿色债券存量	指标解释：指银行业金融机构用于支持“无废城市”建设的绿色债券存量。根据《中国人民银行 发展改革委 证监会关于印发〈绿色债券支持项目目录（2021年版）〉的通知》（银发〔2021〕96号），绿色债券是指将募集资金专门用于支持符合规定条件的绿色产业、绿色项目或绿色经济活动，依照法定程序发行并按约定还本付息的有价证券。债券存量可以反映国内主要银行业金融机构在该领域的市场规模情况。该指标用于促进相关机构加大对“无废城市”建设的融资支持力度。 数据来源：市地方金融监管局、当地人民银行分支机构。
48			政府采购中综合利用产品占比	指标解释：指城市各级人民政府及各有关部门纳入政府采购的综合利用产品价值占政府采购总值的比例。综合利用产品指纳入《国家工业固体废物资源综合利用产品目录》，并按《工业固体废物资源综合利用评价管理暂行办法》要求通过评价的工业固体废物资源综合利用产品。该指标用于促进政府采购综合利用产品。 计算方法：政府采购中综合利用产品占比（%）=政府采购中综合利用产品价值÷政府采购总值×100%。 数据来源：各相关部门。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指标说明
49		技术体系建设	主要参与制定固体废物资源化、无害化技术标准与规范数量	指标解释：指城市内各机构作为主要完成单位在大宗工业固体废物、农业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物资源化、无害化等方面参与制定的技术标准与规范的数量。技术标准包括国家标准、行业标准、地方标准和团体标准；规范包括各级技术规范、导则和指南。该指标用于促进固体废物资源化、无害化技术的标准化，有助于促进相关成熟技术在全国范围推广应用。 数据来源：各相关部门。
50			固体废物回收利用处置关键技术工艺、设备研发及成果转化	指标解释：指企业、科研单位、高等院校等开展固体废物减量化、资源化、无害化相关关键技术工艺和设备研发及工程应用示范的数量。该指标有助于促进提升固体废物回收利用处置的科技水平。 数据来源：各相关部门。
51		保障能力	固体废物管理信息化监管情况★	指标解释：指落实新修订《固体废物污染环境防治法》关于信息化建设的相关要求，城市建成覆盖一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物管理数据的信息化监管服务系统，通过打通生态环境、住建、农业农村、卫生健康等各部门相关数据，实现全过程信息化追溯相关情况。该指标用于促进城市加强固体废物管理信息系统建设，打通多部门间固体废物管理信息壁垒。 数据来源：各相关部门。
52			危险废物规范化管理抽查合格率	指标解释：指参照《危险废物规范化管理指标体系》，对全市域范围内的危险废物产生单位和经营单位进行规范化管理抽查考核评估得到的合格率。该指标用于促进危险废物规范化管理。 数据来源：市生态环境局。
53			固体废物环境污染刑事案件立案率★	指标解释：指城市全市域范围内固体废物环境污染刑事案件立案数量占所有固体废物环境污染刑事案件线索数量的比例。该指标反映对固体废物环境污染违法行为的打击力度和工作成效，用于促进加大监管执法力度，震慑和防范固体废物相关违法违规行为。 计算方法：固体废物环境污染刑事案件立案率（%）=城市全市域范围内固体废物环境污染刑事案件立案数量÷城市全市域范围内所有固体废物环境污染刑事案件线索数量×100%。 数据来源：市公安局、市生态环境局。
54			涉固体废物信访、投诉、举报案件办结率	指标解释：指城市涉固体废物信访、投诉、举报案件中，经及时调查处理、回复的案件占比。该指标用于促进相关部门做好固体废物信访、投诉、举报案件的应对和处理。 计算方法：涉固体废物信访、投诉、举报案件办结率（%）=及时调查处理、回复的涉固体废物案件数量÷城市涉固体废物信访、投诉、举报案件数量×100%。 数据来源：市生态环境局。

序号	一级指标	二级指标	三级指标	指 标 说 明
55	保障能力	监管体系建设	固体废物环境污染案件开展生态环境损害赔偿工作的覆盖率	指标解释：指对城市辖区内年度发生的符合生态环境损害赔偿条件的固体废物环境污染案件开展生态环境损害赔偿工作的覆盖率。该指标用于严厉打击固体废物环境违法行为，全面推进实施生态环境损害赔偿制度。 计算方式：固体废物环境污染案件开展生态环境损害赔偿工作的数量÷年度发生的符合生态环境损害赔偿条件的固体废物环境污染案件总数×100%。 数据来源：市生态环境局。
56	群众获得感	群众获得感	“无废城市”建设宣传教育培训普及率	指标解释：指“无废城市”建设宣传教育培训开展情况，包括通过电视、广播、网络、客户端等方式，对党政机关、学校、企事业单位、社会公众等开展宣传教育培训等的情况；城市固体废物利用处置基础设施向公众开放情况等。该指标用于促进各地加强公众对“无废城市”建设的了解程度。 数据来源：第三方调查。
57			政府、企事业单位、非政府环境组织、公众对“无废城市”建设的参与程度	指标解释：指政府、企事业单位、非政府环境组织、公众参与“无废城市”建设的程度，例如参加生活垃圾分类、塑料制品的减量替代、厨余垃圾减量等情况。该指标用于促进各地不断提升“无废城市”建设的全民参与程度。 数据来源：第三方调查。
58			公众对“无废城市”建设成效的满意程度★	指标解释：反映公众对所在城市工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物等固体废物管理现状的满意程度。该指标用于促进各地加大工作力度，提升公众对“无废城市”建设成效的满意程度。 数据来源：第三方调查。

注：①★表示必选指标。
②数据来源单位供参考，各地可根据实际情况调整涉及的主管部门。