

西安市人民政府办公厅文件

市政办发〔2023〕4号

西安市人民政府办公厅关于 印发“十四五”时期“无废城市” 建设实施方案的通知

各区、县人民政府，市人民政府各工作部门、各直属机构：

《西安市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。



西安市人民政府办公厅
2023年3月18日

（此件部分公开）

西安市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案

为深入推进“无废城市”建设，促进城市可持续发展和绿色转型，根据生态环境部等18部委《关于印发〈“十四五”时期“无废城市”建设工作方案〉的通知》（环固体〔2021〕114号）有关要求，结合我市实际制定本方案。

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，全面贯彻党的二十大精神，深入践行习近平生态文明思想，坚持绿水青山就是金山银山的发展理念，坚持生态优先、绿色发展，大力推进固废减量化、资源化、无害化，促进减污降碳协同增效，完善政策制度保障体系，健全科技创新治理体系，打造绿色低碳市场体系，建立协同高效管理体系，形成政府主导、企业主体、市场驱动、公众参与、社会监督的固体废物处置体制机制，推动固体废物综合治理融入城市建设管理，为建设美丽中国做出西安贡献。

（二）基本原则

一是坚持目标导向，依法分类处置。立足建设国家中心城市目标定位，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，重点解决建筑垃圾治理、厨余垃圾资源化利用、农业废弃物全量利用、一般工业固废资源化利用、危险

废物规范化管理等关键领域的突出问题，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。

二是坚持系统谋划，一体协同推进。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”建设任务，以减污降碳、协同增效为目标，一体推进各项任务顺利实施，加快推进城市绿色低碳转型，以高水平保护推动城市高质量发展、打造高品质生活。

三是坚持统筹协调，促进协同增效。构建由党委、政府统筹组织，各方凝聚共识，“多点发力，齐抓共管”的协作机制和固体废物管理模式；推进“无废城市”建设与同期各项发展规划的协同融合，统筹工业、农业、生活、建筑、危废等领域各类固体废物的全流程管理要求，整体推进，补齐短板，发挥协同增效作用。

四是坚持创新驱动，全民共建共享。在制度、技术、市场、监管体系建设中开展先行先试，创新体制机制模式，推动实现以重点突破带动整体提升，培育发展市域特色环保产业；积极开展“无废细胞”建设，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式；发挥园区、骨干企业的引领和支撑作用，促进全民参与，形成全社会“共商、共治、共管、共享”的良好氛围。

（三）总体目标

以“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念为引领，推动西安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。实现各类固体废物全过程管理与多部门协同治理，力争一般工业固体废物贮存处置总量趋零增长，推进主要农业废弃物全量利用，提升生活垃圾减量化、资源化水平，加强建筑垃圾源头减量和资源化利用，实现危险废物全面安全管控。健全规章制度、促进技术创新、强化市场机制、提升监管能力，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现代化水平显著提升，群众满意度、获得感明显提高，形成固体废物减量化、资源化、无害化、产业化、社会化综合管理的“无废西安”新模式。

二、主要任务

（一）降低工业固体废物处置压力

1. 推进企业固废精细化管理，量化一般工业固体废物产生强度。推进工业企业实施生产性再生资源分类收集、分类贮存，设立一般工业固体废物贮存场所；严格台账记录和一般工业固体废物申报登记，实现工业固体废物全过程可追溯。鼓励产废企业聘请第三方专业机构协助做好工业固体废物分类贮存管理工作。结合排污许可、环境统计等数据，完善产废单位清单并及时动态更新，依法公示固体废物污染环境防治信息，准确量化统计数据。到2025年，实现固废相关企业申报登记全覆盖，一般工业固体废物产生强度限值为0.165吨/万元。（市生态环境局牵头，各区县政府，西咸新区管委会，各开发区管委会落实，以下均需各区

县政府，西咸新区管委会，各开发区管委会落实，不再列出）

2. 深入推进重点行业清洁生产审核。编制年度清洁生产审核实施方案，建立重点行业企业分类管理清单，有序开展清洁生产审核工作，提高清洁生产审核完成率。完善技术服务支撑体系，开展重点行业园区（或产业聚集区）整体审核，对完成审核企业的清洁生产水平和绩效进行评估，完善信息报送跟踪制度。到2025年，通过清洁生产审核评估的工业企业占比达到60%。（市生态环境局牵头）

3. 加快工业绿色发展，构建工业“无废细胞”。鼓励绿色产品生产，推广绿色设计，提高再生原料的替代使用比例和产品的可回收性。通过政策扶持引导企业进行技术改造，扩大绿色工厂、绿色供应链建设规模。推进绿色园区建设，引导企业将绿色发展理念贯穿于产品全生命周期，推进绿色制造体系建设。到2025年，力争创建国家和省级绿色工厂累计60家以上，开展绿色工厂建设的企业占比达到3.62%，开展“绿色园区”建设的工业园区达到3家。持续推动园区循环化改造，提升能源资源梯级利用率与资源效率。到2025年底，具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造，循环化改造的工业园区占比达到100%。（市发改委、市工信局牵头）

4. 推进工业低碳转型，助力碳中和目标达成。推进能源消费结构升级，推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，增强能源消费总量管理弹性，保障经济社会发展合理用能需

求，提高风能、太阳能、生物质能、地热能等清洁能源在能源消费结构中的占比。构建企业节能减碳体系，实施设备升级改造，优化节能过程控制措施，推广生物固碳及碳捕集封存技术，推进碳交易市场建设。加快工业领域数字化转型，发展战略性新兴产业，加强新型基础设施用能管理，提升使用能效。到 2025 年，单位 GDP 二氧化碳排放比 2020 年下降 19%。（市生态环境局牵头）

5. 拓宽一般工业固废利用渠道。按照《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》，拓宽再生产品在绿色建材、筑炉材料、矿山修复、土壤治理等领域的应用实践。加快推进资源综合利用重大示范工程和循环利用产业基地建设，促进一般工业固废产业规模化、高值化、集约化发展。到 2025 年，一般工业固体废物综合利用率达到 90%以上（含综合利用往年贮存量）。（市工信局、市发改委、市生态环境局牵头）

6. 产教融合推动一般工业固废综合利用技术发展。加快资源再生利用技术成果转化，鼓励重点产废企业与高校、科研机构合作申报国家、省级科技重大专项，参与示范基地建设，通过多方协作推动技术应用落地。推动高校科研教育与区域发展相融合，面向一般工业固废处理需求，推进紧缺学科建设和课题研究，以人才培养和技术研发助力区域固废资源化利用水平提升。（市生态环境局、市科技局牵头）

7. 降低一般工业固废贮存量。督促一般工业固废贮存量较

大的企业，通过自行处置或委外处置的方式，降低废钢铁、钢渣、废有色金属、废复合包装、废纸等废弃物的贮存量。通过送政策到企业的方式，上门指导企业开展一般工业固废的申报登记、处理处置工作。到 2025 年，一般工业固体废物贮存处置量下降幅度达到 20%以上。（市生态环境局牵头）

8. 开展大宗工业固废（尾矿库）堆场整治。督促周至县陕西马鞍桥生态矿业尾矿库编制“一库一策”治理方案并启动尾矿库闭库程序，计划 2023 年底前完成闭库销号。到 2025 年，全市大宗工业固体废物堆场中完成综合整治的堆场（含尾矿库）占比达到 100%。（市应急管理局、市生态环境局牵头）

9. 建设工业固废信息化监管系统。建立一般工业固废“产生—转运—处置/利用”全过程的“物联网+”收处模式，实现企业产废数据信息溯源，达到全流程信息化闭环管理的目的。建立非法固废倾倒点信息化识别系统，对无序混倒、非法堆积、不规范处置的固体废物堆场进行识别摸排，在黄河流域渭河干流及主要支流西安段沿岸、工业园区、街道开展工业固体废物智能化监管，严厉打击一般工业固废非法倾倒。（市生态环境局牵头）

10. 深入实施工业固体废物排污许可制度。定期对工业企业工业固体废物排污许可实施情况进行检查核实。严格执行固定污染源排污许可证制度，实现固定污染源排污许可全覆盖，提高管理类别准确性和登记质量，落实自行监测、台账记录、信息公开及排污执行报告等环境管理要求。（市生态环境局牵头）

11. 探索完善生态环境损害赔偿制度。按照“企业主体、属地负责、第三方服务公司经营、部门监管”的模式，规范一般工业固废收运体系，强化产废企业污染防治主体责任，履行核实一般工业固体废物受托方主体资格和技术能力的义务。按照“环境有价、损害担责、依法推进、应赔尽赔”的原则，建立目标考核机制，扎实推进生态环境损害赔偿案例实践。（市生态环境局牵头）

12. 深化企业环境信用评价体系建设。将固体废物产生、利用处置企业纳入企业环境信用评价范围，强化监督管理。开展企业信用评价工作，依法推进环保信用信息的公示，建设完善环保信用数据库并动态更新，逐步形成覆盖全市信用主体、信息类别的网络。到 2025 年底，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达到 10%。（市生态环境局牵头）

（二）提升主要农业固体废物综合利用水平

13. 大力发展绿色农业。加强绿色农产品认证，年均认证绿色食品、有机农产品 15 个以上，扩大绿色食品、有机农产品种植面积，培育绿色农产品品牌，不断提升品牌创新能力、扩大品牌国内外影响力，全面提升特色农产品知名度和市场竞争力。到 2025 年，认证绿色食品、有机农产品数量不少于 22 种。大力推进标准化规模养殖，提升标准化、集约化、机械化水平，推行经济高效的粪污处理利用模式，促进粪污综合利用，推动畜禽养殖业绿色转型。（市农业农村局牵头）

14. 推进农药减量行动。推广应用生态调控、生物防治等措施，优化施药方式，积极扶持发展高效施药机械，推行超低容量精准施药技术及“一喷多防”技术。推进农药减量示范区建设，开展农药减量控害及绿色防控融合示范，大力推进主要农作物玉米和小麦的病虫害专业化统防统治，不断提高统防统治覆盖面积和防治效率。优化农药用药结构，加快淘汰高毒、高风险农药，增大生物农药使用比例。力争到2025年，化学农药亩均施用量下降至0.23kg/亩。（市农业农村局牵头）

15. 制定出台农药包装相关政策制度。建立农药包装废弃物处置工作进度考核通报制度。加强对处置单位监管，实行季度考核通报制度，督促处置单位及时处置农药废弃包装物。定期对农药废弃包装回收处置工作进行评估和指导。完善农药废弃包装物回收和集中处置实施办法，科学修订农药包装废弃物回收标准。按照“谁购买谁交回、谁销售谁收集”的原则，设立农药包装废弃物押金返还试点，建立全流程可追溯的农药包装废弃物押金回收信息化系统。（市农业农村局牵头）

16. 建立农药包装废弃物回收与处理体系。建立健全“谁使用、谁交回”“谁生产、经营，谁回收”“专业机构处理、市场主体承担、公共财政支持”的农药包装废弃物回收处理体系，形成以农药经营者为支点、各方相关主体共同参与的回收机制。鼓励和支持专业机构按照《农药包装废弃物回收处理管理办法》要求，对农药包装废弃物进行资源化利用；资源化利用以外的，应

当依法依规进行填埋、焚烧等无害化处置。（市农业农村局牵头）

17. 推进化肥减量增效行动。大力推广缓释肥料、水溶肥料、微生物肥料等新型高效肥料和化肥机械深施、种肥同播、水肥一体化等技术，提高肥料利用率。做好粮食作物测土配方施肥，不断扩大在蔬菜、果树等经济作物上的应用。推广化肥定额使用制度，发布技术导则，明确粮食、蔬菜、经济作物等化肥施用标准和最高限量。力争到 2025 年，化学肥料亩均施用量下降至 38.5kg/亩。（市农业农村局牵头）

18. 提高秸秆综合利用水平。组织开展秸秆综合利用技术指导工作，逐步构建以秸秆机械化粉碎还田利用为主，其他形式为补充的多途径利用格局。示范推广秸秆机械粉碎还田、秸秆青贮饲料化利用、秸秆加工有机肥、秸秆固化成型燃料生物质能源利用等资源化和能源化利用技术，促进秸秆基料化和原料化利用。推进秸秆综合利用收储运体系日趋完善，适宜地区建立秸秆收储场所，实现秸秆产出大户就地收贮或有效利用秸秆。到 2025 年，秸秆综合利用率达到 95%以上。（市农业农村局牵头）

19. 推动畜禽粪污肥料化利用。支持集中养殖和适度规模养殖企业利用畜禽粪污。继续推动对现有规模养殖场升级改造，推进规模养殖场粪污贮存、处理设施建设，新建大型规模养殖场必须配备完善的畜禽粪污综合利用设施。推进畜禽粪便肥料化利用，支持规模化养殖企业利用畜禽粪便生产有机肥，引导农户施用有机肥和生物有机肥，鼓励果园绿肥种植。（市农业农村局牵头）

20. 强化畜禽养殖污染物排放监管。严格执行规模养殖环评管理制度、属地管理责任制度、养殖场（户）主体责任制度，建立规模畜禽养殖场污染物减排核算制度和畜禽养殖污染线上线下监管制度。对设有固定排污口的规模化养殖场，依法核发排污许可证，并纳入陕西省水污染源在线监测系统。（市生态环境局牵头，市农业农村局配合）

21. 推进废旧农膜回收利用。加强源头管控，引导农户使用0.01mm以上标准厚度地膜。抓好农膜回收试点示范，推进农膜回收利用体系建设，依托废旧物资回收网点、种植大户、农业园区、家庭农场、农民专业合作社等建立废旧农膜回收网点。推进废旧农膜科学利用，对废旧农膜进行分类再利用及热电联产资源化处理。推广机械化捡拾废旧农膜，提高回收效率。到2025年底，全市农膜回收率达到85%以上。（市农业农村局牵头，市市场监管局配合）

22. 制定出台废旧农膜回收处理相关政策制度。出台关于加快推进废旧农膜回收和无害化处置工作的实施意见，明确部门职责，规范农膜回收、处置和监管流程。制定激励性政策，落实地膜生产经营者回收利用责任，建立废旧农膜回收按比例“以旧换新”制度及农膜回收财政补贴制度，对地膜残留高的地块不纳入“三品一标”认证体系，不给予财政奖励。优先在设施栽培面积较大、农膜使用较多的区域开展降解地膜应用示范和废弃农膜回收利用试点工作，建立废旧农膜回收考核制度。（市农业农村局

牵头，市生态环境局配合）

23. 完善病死畜禽无害化收集处理体系建设。在畜禽养殖户比较集中的重点区域设立病死畜禽收集暂存点。在动物隔离场、畜禽屠宰场、专业化活畜禽交易市场 and 大型规模饲养场，建立满足需要的收集暂存点。收集暂存点负责病死畜禽的消毒、包装、收集工作，无害化处理厂负责统一运输、处理收集暂存点的病死畜禽。（市农业农村局牵头，市生态环境局配合）

24. 深化“厕所革命”。做好农村卫生厕所提升改造工作，探索建立户厕常态化管护及粪污资源化利用机制。全面推进农村公共厕所服务大提升，对农村学校、卫生院、社区服务中心等重点场所卫生厕所实施改建，在人口规模较大的村庄、乡村旅游景区配套建设卫生公厕。统筹推进厕所粪污与生活污水、畜禽养殖废弃物治理有效衔接，支持联户、联村、村镇一体化处理和资源化利用。到 2025 年，农村卫生厕所普及率达到 89% 以上，厕所粪污基本得到无害化处理。（市农业农村局牵头）

（三）促进生活源固体废物减量化、资源化

25. 完善收集转运设施，提高生活垃圾回收效率。以应收尽收为原则，按照生活垃圾“不分类、不收运”的工作机制，完善生活垃圾收运系统。完善垃圾收运设施配置，提高设施运行管理水平。加强农村生活垃圾收运设施建设。到 2025 年，全市生活垃圾（包括城市和农村）清运量预计达到 440 万吨。（市城管局牵头）

26. 巩固城市生活垃圾分类工作提质增效。加强生活垃圾分类投放设施建设，推动投放点棚亭化改造，对物业小区、“三无”小区数量及每个小区投放点数量进行排查摸底，并建立详细台账；规范住宅区、机关企事业单位、公共场所分类收集容器设置。压实街道办、物业等单位主体责任，严格落实“定时定点投放”与桶边引导工作机制，加大监督检查力度，进一步提升分类投放准确率。加强生活垃圾分类投放宣传指引，提高厨余垃圾分类准确率。力争到 2025 年，居民小区生活垃圾分类覆盖率达到 100%。（市城管局牵头，市住建局配合）

27. 全面排查农村生活垃圾产生情况，优化完善农村生活垃圾分类设施建设。对村庄周围生活垃圾堆存点和填埋场进行全面摸排，建立统计台账。统筹建设农村生活垃圾收集、运输、处理设施，合理布局可回收物收集网点。对农村生活垃圾乱堆乱倒情况进行动态监测并加强监管。力争到 2025 年，农村地区生活垃圾分类覆盖率达到 70%。（市城管局牵头）

28. 健全农村生活垃圾分类收运制度。推进实施农村生活垃圾治理工作，健全垃圾收集转运处置体系。统筹区县（开发区）、街道（镇）、社区（村）三级生活垃圾分类设施建设，强化日常监督管理，提高处理能力。推进农村生活垃圾分类减量与利用，创建农村生活垃圾分类与资源化利用示范区县（开发区）。到 2025 年，全市生活垃圾实现有效治理的自然村比例达到 99%。（市城管局牵头，市农业农村局配合）

29. 提高生活垃圾及可回收物回收率，补足大件垃圾回收短板。鼓励环卫、物业保洁等工作人员对生活垃圾可回收物进行正确分拣后集中送至再生资源回收网点。补足厨余垃圾收集桶投放数量并建立清单管理及回收量考核办法，促进垃圾分类提质增效。拓宽大件垃圾收运宣传渠道，明确各相关方主体责任和管理范围，实行网格化管理，合理布局大件垃圾暂时堆放点，通过政策鼓励居民自行投放，解决大件垃圾处理困境。到 2025 年，生活垃圾回收利用率达到 35%。（市城管局牵头）

30. 多点打造“无废城市细胞”工程。将“无废城市”建设理念融入绿色家园创建系列活动，通过政府带头、群众参与的形式，打造“绿色机关”“绿色餐厅”“绿色商贸”“无废社区”等多领域的“无废城市细胞”，从消费端、行为端构建多元“无废模式”。到 2025 年，累计新增各类“无废细胞”项目 200 个以上。（市“无废城市”建设工作领导小组成员单位按职责分工负责）

31. 推进绿色包装技术应用，健全绿色循环物流体系。立足西安国际化物流枢纽城市定位，推进绿色循环物流体系建设及快递包装绿色转型，依托京东等物流龙头企业，加大可循环、标准化用具的推广应用力度。推行绿色设计和绿色包装，限制生产和销售过度包装商品，出台包装回用的实施细则；加强替代材料 and 产品研发应用，扩大可降解塑料生产规模。到 2025 年，快递绿色包装使用率达到 50%。（市邮政管理局牵头）

32. 统筹解决市政污泥增量问题。加快推进城镇污水处理工程建设，新建、扩建污水处理厂同步配套建设污泥处置设施。全面规范市政污泥收集转运，严格执行转移联单制度及运输单位运营资质管理，促进产生污泥全量进入终端污泥处置设施。（市水务局牵头）

33. 全面推进市政污泥资源综合利用。通过推广焚烧发电厂掺烧协同处理、气化热解、建材利用和生物堆肥利用等方式，督促市政污泥产生企业扩展污泥综合利用途径。针对不同地域的污泥因地制宜进行处理处置，从设计、运维、管理等方面提升污泥综合利用水平。（市水务局牵头）

34. 加快推进城镇污泥处置工程建设，提高污泥终端处置能力。到 2025 年，建成污泥处置厂 10 座，实现全市污泥无害化处置率稳定达到 95% 以上，污泥处置规模达到 0.4 万吨/日，确保与污水处理能力相匹配，做到日产日清。（市水务局牵头）

35. 完善再生资源回收体系。加强再生资源回收网点建设，合理配置居民区回收服务点，推动再生资源分拣中转中心建设，推进区域性再生资源集散市场提升改造。以特许经营的方式，建设生活类再生资源专业回收体系，巩固和提升以再生资源回收服务点、再生资源分拣中转中心（站）和再生资源交易集散市场为主要节点的回收网络。（市商务局牵头）

36. 加强资源循环利用基地建设，提升再生资源加工利用水平。面向废钢铁、废有色金属、报废汽车、废旧轮胎、废旧纺织

品、废塑料、废纸、废玻璃等重点生活源固废，逐步构建以“大宗固废综合利用、再生资源回收利用、低值可回收物资源化利用、废旧高值装备智能再制造”为主的资源循环利用和绿色处置新格局。推动废旧物资回收专业化发展，鼓励有条件地区采取特许经营等方式，授权专业化企业开展废旧物资回收业务，实现规模化、规范化运营。到 2025 年，再生资源回收增长量和增长率分别达到 300 万吨和 21.5%。医疗卫生机构与指定企业合作，加强对未经患者血液、体液、排泄物等污染的输液瓶（袋）等可回收利用产品的分拣回收。（市发改委、市商务局、市卫生健康委牵头）

37. 形成循环经济产业园整体布局。以高陵循环经济产业园为核心，向南辐射经开区先进再制造产业园，打造综合发展型静脉产业基地，融合发展城乡低值可回收物绿色处置、报废汽车拆解利用、危险废弃物安全处置、废旧高值装备先进再制造等产业集群。到 2025 年，全面关闭各区县、开发区生活垃圾卫生填埋场，实现生活垃圾零填埋。（市发改委牵头）

38. 建立低值可回收物管理体系。研究制定低值可回收物目录，推动玻璃、废木制品、废旧织物、低值废旧塑料的分类回收工作。探索实行低值可回收物梯度补贴回收政策，区分废弃物类型，动态调整补贴价格，针对性促进多种低值可回收物的回收利用。采取特许经营的方式，推进低值可回收物形成良性回收循环市场，推动产业化发展。（市城管局牵头，市商务局配合）

39. 完善静脉产业基地功能建设，保障城市终端处置能力。

加强以生活垃圾、厨余垃圾、建筑垃圾、污泥为主要处理对象的项目建设，补足缺口，确保终端处置能力满足城市废弃物最终消纳需求。以优势特色产业为方向，延伸产业链发展，形成“城市矿产”回收—分选—粗加工—精加工—终端产品及贸易一体化的产业链闭路循环。完善园区基础设施建设，健全配套服务区，出台生产、经营、通信、网络、信息化共享平台及物流、培训与咨询、政策、融资等多方面的支持措施，吸引产业链上下游企业进驻，推动静脉产业园有序发展。（市发改委牵头）

40. 建立塑料污染多元共治体系。加强塑料制品生产、销售和使用过程监管，禁止超薄购物袋的生产销售，有序降低一次性塑料制品、不可降解塑料袋的生产流通；加强对集贸市场、酒店、餐饮外卖等重点领域不可降解塑料制品使用的限制和监管，推广使用塑料制品替代产品。推行绿色包装，逐步降低不可降解塑料包装袋、塑料胶带、一次性塑料标志带的使用。加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，针对城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等重点区域进行监控，开展渭河（西安段）等主要河流塑料垃圾清理行动，建立长效机制。开展新污染物微塑料污染防治，禁止销售含塑料微珠的日化产品。（市生态环境局牵头）

41. 压实政府监管责任，加大执法检查力度。加大督导检查力度，建立执法联动机制，做好垃圾分类宣传、动员、组织、协调、指导和监督等工作。建立考核、落实情况抽查、通报工作机

制，提升生活垃圾管理水平和分类效果。按照属地管理的原则推动各领域生活垃圾分类工作，制定入户宣传活动方案和计划；将生活垃圾分类投放设施建设纳入新建、改建、扩建项目并联审批程序，严格抓好项目建设方案内容审核及现场验收工作。切实做好污泥处置全过程监管工作，建立污泥处置工作协调机制，解决污泥处理处置设施建设和污泥运输、处置存在的问题。（市城管局、市水务局牵头）

（四）大力推进建筑垃圾资源化综合利用

42. 推进绿色建筑建设。城镇新建民用建筑执行绿色建筑评价标准，并按照绿色建筑基本级及以上等级进行设计、建设。鼓励建设星级绿色建筑，推动绿色建筑规模化高质量发展。促进新型绿色建造方式、绿色建材的推广应用，积极应用自主可控的BIM技术，减少设计施工过程废弃物产生，促进建筑垃圾源头减量。城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比，力争2023年达到80%，2024年达到90%，2025年达到100%。（市住建局牵头）

43. 加快装配式建筑范例城市建设。结合我市区域特征和不同类型建筑特点，建立相对完善的装配式建筑技术体系。根据建筑使用功能，积极推广装配式混凝土结构体系。鼓励医院、学校等公共建筑优先采用装配式建筑钢结构体系，开展钢结构住宅试点。推动新型建材与装配式建筑协同发展，培育高质量预制部品部件生产企业，加快推进装配式建筑生产基地建设。到2025年，

全市新开工装配式建筑占新建建筑比例达到40%以上。（市住建局牵头）

44. 发展建筑节能技术。推进建筑节能提质增效，鼓励可再生能源应用，重点在日照条件较好且有较稳定热水需求的建筑中应用太阳能热水系统。建设超低能耗建筑，建立超低能耗建筑技术标准体系，率先在条件允许的地区开展建设试点。到2025年，全市建成超低能耗建筑面积达到60万平方米以上。（市住建局牵头）

45. 提高建筑垃圾资源化利用率。大力支持规模以上建筑垃圾资源化利用企业建厂投产，不断提升全市建筑垃圾（拆除垃圾）资源化利用能力。2025年，全市建筑垃圾（拆除垃圾）资源化利用率达到80%以上。（市城管局牵头）

46. 推广建筑垃圾再生产品应用。使用政府财政性资金以及国有投资占控股或者主导地位的建设工程，在技术指标符合设计要求及满足使用功能的前提下，在指定工程中应用尽用建筑垃圾再生产品。（市城管局牵头）

47. 规范建筑垃圾消纳场建设运营。将建筑垃圾消纳场建设运营全过程纳入工程安全监管，从规划建设程序、质量安全管理、运营管理、环境保护和水土保持等方面进一步规范建筑垃圾受纳场建设运营管理工作。进一步整合全市建筑垃圾消纳资源，推进政府主导消纳场所建设，确保全市建筑垃圾消纳处置顺畅便捷、高效有序。（市城管局牵头）

48. 强化建筑垃圾多元化末端处置。通过工程回填、土地平整、河道治理、堆山造景、复耕还田等多种方式综合利用工程渣土。大力推动拆除垃圾在国省干线、高速公路、市政道路建设中的应用，健全完善拆除垃圾资源化利用供应措施，保证资源化利用企业原材料充足，杜绝拆除垃圾未经处理无序填埋。完善装修垃圾分拣分类处置工作措施，明确物业服务单位、居民社区等相关单位装修垃圾处置主体责任。大力推进装修垃圾分拣处置，构建装修垃圾集中收集、专车转运、分拣分类、资源利用的处置格局。（市城管局牵头）

49. 健全完善管理制度和措施。因地制宜、合理制定包括源头减量、分类处理、分拣设施和场所布局等在内的建筑垃圾环境污染防治工作规划。指导施工单位科学合理编制建筑垃圾处理方案，进一步细化明确建筑垃圾产生量、清运量、运输单位、消纳单位、分类处理方式方法、扬尘管控及相关保障工作措施等，确保建筑垃圾流量准确、流向可控。（市城管局牵头）

50. 优化监管信息平台功能。结合实际工作需要，不断优化提升西安市建筑垃圾综合治理信息共享平台功能，准确记录建筑垃圾产生源头、产生量、产生种类、运输车辆、运输轨迹、消纳场所、清运量、消纳量等相关基础数据信息，实现建筑垃圾产生、排放、运输、消纳、利用全流程信息化监管。（市城管局牵头）

51. 持续强化建筑垃圾违规乱象治理。严肃查处建筑工地等相关产生源头未经审批擅自排放，无资质车辆违规运输、违法偷

倒乱倒建筑垃圾等行业乱象。重点关注基本农田、铁路公路两侧、河道及两侧、秦岭保护区、城乡结合部等重点敏感区域，扎实开展建筑垃圾偷倒乱倒问题综合整治，进一步消除建筑垃圾违法处置造成的风险隐患和环境污染。（市城管局牵头）

（五）推动危险废物源头防控

52. 落实危险废物源头防控措施。严格落实新建项目危险废物环境影响评价指南等管理要求，从严把关危险废物产生量大且本地无法就近处置建设项目的环评审批。建立危险废物环境污染强制责任保险制度，持续推进危险废物经营单位参保环境污染强制责任保险，鼓励危险废物自行利用处置单位参保环境污染责任保险。（市生态环境局牵头）

53. 推进产废企业清洁生产。推进重点危险废物产生单位开展清洁生产审核，清洁生产审核应当以有毒物质全过程控制为重点，对加工、制造、利用处置全流程实施防控。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，促进从源头上减少危险废物产生量、降低危害性。（市生态环境局牵头）

54. 完善危险废物环境重点监管单位清单。结合第二次全国污染源普查、环境统计工作、排污许可工作，摸排落实涉危险废物单位数据，建立危险废物环境监管单位清单，持续组织开展危险废物管理计划、产废年报、经营年报申报登记工作。（市生态环境局牵头）

55. 完善产业园区危险废物收运体系。产业园区管理机构根据产业规划和企业需求，做好危险废物收集、贮存、转运设施的规划、建设及运营。规范废铅蓄电池和废矿物油回收网络体系。统筹考虑交通运距，建立通讯设备、机动车销售与维修、电动自行车销售等重点行业的危险废物收运体系，确保危险废物全部收贮、转移。（市生态环境局牵头）

56. 优化医疗机构分类收集与处置体系。医疗卫生机构要按照相关法律法规对医疗废物开展分类、收集、暂存、转运等全过程管理，不断完善医疗废物收运体系建设。医疗卫生机构及时与医疗废物处置企业签订处置合同，严格落实联单制度，确保医疗废物得到妥善安全处置。加快医疗废物处置设施建设，科学合理确定工艺路线、处理规模，明确安全处理后医疗废物处置去向。健全镇街卫生院及以下医疗卫生机构医疗废物收集和处置体系。（市生态环境局、市卫生健康委牵头）

57. 健全生活源危险废物收集体系。加快生活源危险废物收集贮存点建设，以危险化学品和危险废物处置单位为重点，深入排查生活源危险废物收集情况，逐步建立生活源危险废物收集贮存系统。针对科研院所、高等院校实验室等产生危险废物数量少、种类多、成分复杂的情况，探索建立实验室废物收集体系。（市生态环境局牵头，市教育局配合）

58. 建立危险废物部门联动机制。加强生态环境部门与交通运输、应急管理部门配合协作，强化危险废物转移过程的监管；

加强生态环境部门与卫生健康部门配合协作，强化对医疗废物分类、收集、转移、处置全过程的监管；加强生态环境部门与城管部门配合协作，强化生活源危险废物收集过程的监管；加强生态环境部门与教育、科技、市场监管等部门配合协作，强化对高校、科研机构、检测机构实验室产生的危险废物处理处置监管。建立项目源头审批联动机制、危险废物监管联动机制、环境治理设施监管联动机制、联合执法机制，2023年，建立危险废物监管联席会议制度。（市“无废城市”建设工作领导小组办公室牵头，各成员单位配合）

59. 打击危险废物环境违法行为。多部门联合协作，以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，开展打击固体废物环境违法犯罪活动。实施环境违法黑名单制度，综合运用行政处罚、环保信用与信贷、媒体曝光等手段，严厉打击随意倾倒、非法转移或处置危险废物的违法行为，提升环境违法成本。进一步落实并广泛宣传危险废物非法转移、倾倒、处置等违法行为有奖举报制度，充分调动广大人民群众参与环境保护监督的积极性，推动形成快速发现问题的群防体系。（市生态环境局牵头，市公安局、市交通局、市卫生健康委、市市场监管局等相关部门配合）

60. 建立覆盖全区域、全流程、全种类的危废智慧化、智能化监管体系。推进建设西安市危险废物信息管理系统，2025年，完成系统建设并实现同陕西省危险废物信息综合管理系统的数

据对接，对危险废物产生企业与收集经营企业进行监督管理，实现建设与运营管理统筹推进，逐渐形成较为完善的危险废物监督管理体系，对危险废物和医疗废物的产生、收集、运输、贮存、处置等各个环节实施全过程管理，确保危险废物和医疗废物安全贮存和处置利用。（市生态环境局牵头）

61. 加强危险废物规范化管理。探索建立以危险废物数量、危险性、环境风险性为衡量指标的分级分类管理制度。建立医疗废物管理系统及电子台账制度，实时监督、反馈源头产生、贮存及收运数据，实行大型医疗机构定时定点收运、小型医疗机构集散预约收运机制，大幅提高医疗废物收集覆盖率。（市生态环境牵头，市卫生健康委配合）

62. 落实危险废物规范化环境管理考核制度。坚持以危险废物规范化环境管理指标体系为抓手，围绕重点产废单位和经营单位，开展危险废物规范化环境管理检查考核，实现危险废物经营单位、百吨以上危险废物产生单位规范化管理检查考核全覆盖。充分落实危险废物申报、转移联单、经营许可、管理计划和应急预案备案等各项管理制度，实现危险废物产生单位信息电子化管理。严格危险废物规范化环境管理考核工作，到2025年，危险废物规范化环境管理考核抽查合格率达到100%。（市生态环境局牵头）

（六）打造西安无废新模式

63. 引导各开发区的工业园区、大型企业集团建设“无废园

区”“无废工厂”。立足航天基地成熟发展的产业集群，建立一套适用于产业园区清洁生产的审核标准和 workflows，建立园区清洁生产审核长效机制。企业层面进行产业升级改造，建立重点项目目录，通过企业装备升级、园区空间布局优化、基础设施完善等途径，促进园区能源系统优化和梯级利用、废物综合利用，提高园区低碳建设水平；鼓励园区企业开展绿色认证；完善废旧资源回收体系，补齐园区生态产业链。推广航空基地“管委会+公司”发展模式，打造科技园区等产业集群，促进产业环保高标准、高质量、规模化发展，开展清洁生产，促进工业固废规范收集利用处置，助力园区清洁能源结构升级；依托西安市“无废城市”大数据综合服务平台，实现固体废物产生、收集、处置动态监测。（各开发区管委会牵头）

64. 发挥西安科教基地资源，依托西北工业大学、西安建筑科技大学等国内知名高校，创建“无废高校”。推行校园垃圾分类，推广无纸化办公模式，降低一次性用品消耗。推广实验室有机废液智能无害化处理技术与设备，倡导大学、研究机构有机危废液就地处理，降低贮存、转运潜在风险。（市教育局牵头）

65. 围绕西安旅游产业发展布局，结合“无废酒店”“无废餐厅”建设，促进游客绿色出行。根据景区内部交通线路的距离、车辆排放、载客人数、每天班次等数据，通过引入大数据平台优化管理，合理减碳减废。鼓励打造绿色餐饮体验的生态餐厅，利用电子化菜单进行管理，实现餐饮零浪费目标。推进酒店景区全

面接入数字化操作管理系统，实现无纸化以及电子门票服务。为景区创新低碳无废产品，如低碳无废线路、低碳无废研学课程、低碳无废文创产品等。在景区酒店内配备垃圾分类设施，加强生活垃圾分类指引宣传，引导游客正确分类。（市文化旅游局牵头）

66. 推进实施“无废物流”工程。推广物流快递绿色集散中心建设，优化物流空间布局，加强国家物流枢纽、专业快递物流中心及公共配送中心建设，建立以综合物流、大宗商品物流、电商现代物流、供应链物流、商贸物流五类现代物流聚集区和配送节点为支撑的三级绿色物流功能体系。坚持绿色低碳，对标国家碳达峰、碳中和战略要求，将绿色发展理念融入到快递业发展全过程，加快快递业发展方式从粗放型向集约型、环境友好型转变，构建绿色产业体系。（市邮政管理局牵头）

67. 深入推进西安—咸阳生态环境保护一体化发展。建立危险废物联动监管工作机制，落实涉及危险废物单位污染防治主体责任，指导督促企业切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节的污染防治职责；建立跨市转移危险废物电子联单运输轨迹监管制度，实时监控运行轨迹，共同应对危险废物跨界污染事件。建立危险废物管理信息互通机制，加强危险废物管理信息互通，推动产废企业与经营单位之间危险废物转移数据共享。建立危险废物处置需求对接机制，加强危险废物处置需求对接，对危险废物产生、处置、利用情况及危险废物持证单位经营活动情况进行监控，及时通报危险废物处置利用需求。建

立突发事件中危险废物应急转移、处置机制，需要跨市应急转移处置的，应主动做好相关协调工作。（市生态环境局牵头）

三、保障措施

（一）加强组织领导，落实主体责任

1. 成立市“无废城市”建设工作领导小组。为高位推动“无废城市”建设工作，2022年8月成立了由市委、市政府主要领导担任组长，市级相关单位、各区县政府、各开发区管委会主要负责同志为成员的“无废城市”建设工作领导小组。领导小组办公室设在市生态环境局，承担领导小组的日常工作。

2. 强化目标责任落实。领导小组各成员单位要扎实推进“无废城市”建设工作，分解落实“无废城市”各项任务、指标，建立责任清单和重点工作任务清单，合理安排工作进度。建设期间，按规定及时总结“无废城市”建设主要做法及创新举措、亮点工程、典型案例、存在问题建议，形成月报、季报和年度总结报告。鼓励主动创新、先行先试，积极探索和推广好的经验和做法，形成“部门”特色、“行业”特色、“西安”特色。

3. 建立考核评估机制。根据“无废城市”建设全年任务及阶段重点任务，领导小组办公室对重点工作进展情况、决策部署落实情况、评价指标完成情况等进行检查和考核，并纳入污染防治攻坚战年度考评体系，督促各成员单位积极推进“无废城市”建设各项任务落地。

（二）强化技术支撑，促进技术转化

1. 搭建产学研合作平台。依托科研院所、高等院校等科研优势，加大固废源头减量、资源化利用、无害化处置技术研发和推广，引导企业与高等院校、科研机构、行业协会等共建产学研合作创新示范基地、产业技术创新联盟，加大固体废物关键技术、设备的攻关和集成示范，为“无废城市”建设提供技术支撑。

2. 加强人才队伍建设。组建西安市“无废城市”建设专家库。创新人才引进、培养机制。加强固废处理企业管理人员专业技能培训。加强技术经验交流，多渠道组织学习其他地区“无废城市”建设的先进制度、经验、技术和理念，探索技术创新与管理制​​度协同发力的有效模式。

3. 加快成果转化。探索建立成果转化机制。依托国家生态环境科技成果转化综合服务平台，充分利用平台汇聚的技术资源优势，以循环经济产业园、畜禽养殖废气深度治理及资源化利用、农作物秸秆资源化利用等重点企业为主体，积极引进固体废物资源化与处理处置先进技术，构建西安市固体废物处置技术示范体系，提升固体废物处置和装备保障能力。

（三）加大资金统筹，建立多元化资金投入体系

1. 拓展项目投融资渠道。用足用好国家、我省、我市对“无废城市”建设的资金扶持政策，积极争取中央财政资金、省级财政专项资金。争取政府性基金、政府产业基金等支持。加强各类资金的预算绩效管理，提高资金使用效益，规范资金使用。

2. 建立多元化资金保障体系。建立以政府资助为引导、企

业投入为主体、其他资金为补充的多元化、多层次的资金投入保障体系，通过多种方式畅通社会资本进入渠道，加强“无废城市”相关项目投融资平台建设。落实好税收优惠政策。

（四）多形式宣传引导，营造“无废”氛围

1. 加大宣传力度。将“无废城市”建设工作纳入全年环境宣传教育计划，制定详细科学、操作性强的宣传方案。充分利用各类新闻媒体的传播力、引导力及影响力，多种形式开展“无废城市”建设宣传教育，营造“无废”氛围，努力提高“无废城市”创建的参与度、满意度。

2. 开展“无废细胞”创建活动。传播“无废”理念，积极开展“无废工厂”“无废机关”“无废学校”“无废商场”“绿色景区”“无废小区”“无废家庭”等系列“无废细胞”创建活动。加强对生活垃圾分类源头减量的宣传，倡导绿色消费。通过“无废”宣传，引导社会公众人人参与“无废城市”建设。倡导全民践行“绿色生活”理念，提高人民群众的参与感、获得感和幸福感。

3. 强化公众监督。建立市、区县（开发区）、街道（镇）、社区（村）多级联动的宣传工作机制，并将宣传工作成效纳入“无废城市”建设考核评估体系。及时总结和公布“无废城市”建设的重要举措和突出成效，发挥社会公众重要监督作用，鼓励公众通过电话、微信公众号、政府网站等多种途径举报“无废城市”

建设过程中的违法行为。

- 附件：1. 西安市“无废城市”建设指标体系
2. 西安市“无废城市”建设重点任务清单

附件 1

西安市“无废城市”建设指标体系

序号	一级指标	二级指标	三级指标	2021 年现状值	2025 年目标值	责任部门
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★（吨/万元）	0.229	0.165	市生态环境局
2			工业危险废物产生强度★（吨/万元）	0.0114	0.0108	市生态环境局
3			通过清洁生产审核评估工业企业占比★（%）	15.30%	>60%	市生态环境局
4			开展绿色工厂建设的企业占比（%）	2.35%	3.62%	市工信局
5			开展绿色园区建设的工业园区数量（个）	2	3	市工信局
6			开展循环化改造工业园区占比（个）（%）	10	100%	市发改委
7			城市单位 GDP 二氧化碳排放降低幅度（%）	/	19%	市生态环境局
8	农业源头减量	农业源头减量	绿色食品、有机农产品种数量（种）	17	22	市农业农村局
9			测土配方施肥技术覆盖率◆（%）	90%	>90%	市农业农村局
10	建筑业源头减量	建筑业源头减量	城镇新建民用绿色建筑占新建建筑的比例★（%）	74.86%	100%	市住建局
11			装配式建筑占新建建筑的比例（%）	33.82%	40%	市住建局
12	生活领域源头减量	生活领域源头减量	生活垃圾清运量★（万吨）	393.87	约 440	市城管局
13			城市居民小区生活垃圾分类覆盖率（%）	100%	100%	市城管局
14	固体废物源头减量	生活领域源头减量	农村地区生活垃圾分类覆盖率（%）	50%	70%	市城管局
15			农村生活垃圾有效治理自然村占比◆（%）	85%	99%	市城管局
16			快递绿色包装使用率（%）	/	50%	市邮政管理局
17	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★（%）	88.8%	90%	市生态环境局
18			工业危险废物综合利用率★（%）	28.70%	30%	市生态环境局

序号	一级指标	二级指标	三级指标	2021年现状值	2025年目标值	责任部门
19	固体废物资源化利用	农业固体废物资源化利用	主要农作物秸秆综合利用率★（%）	95.5%	>95%	市农业农村局
20			畜禽粪污综合利用率★（%）	89.64%	90%	市农业农村局
21			农膜回收率★（%）	85%	85%	市农业农村局
22			农药包装废弃物回收率（%）	/	20%	市农业农村局
23			化学农药施用量亩均下降幅度（kg/亩）（%）	0.258	0.245（5%）	市农业农村局
24			化学肥料施用量亩均下降幅度（kg/亩）（%）	41.3	40.5（5%）	市农业农村局
25			农村无害化卫生厕所普及率◆（%）	78%	89%	市农业农村局
26		建筑垃圾资源化利用	建筑垃圾（拆除垃圾）资源化利用率★（%）	70%	80%	市城管局
27		生活领域固体废物资源化利用	生活垃圾回收利用率★（%）	34.20%	35%	市城管局
28			再生资源回收量增长率(万吨)(%)	246.9	300 (21.5%)	市商务局
29	医疗卫生机构可回收物回收率★（%）		/	80%	市卫生健康委 市商务局	
30	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★（%）	/	0%	市生态环境局
31			医疗废物收集处置体系覆盖率★（%）	100%	100%	市生态环境局 市卫生健康委
32			社会源危险废物收集处置体系覆盖率（%）	/	10%	市生态环境局
33		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★（%）	/	20%	市生态环境局
34			完成大宗工业固体废物堆存场所综合整治的堆场数量占比（%）	0%	100%	市生态环境局
		完成陕西马鞍鞍生态矿业有限公司尾矿库闭库销号	市应急管理局			
35		农业固体废物处置	病死畜禽集中无害化处理率（%）	/	100%	市农业农村局
36	生活领域固体废物处置	生活垃圾焚烧处理能力占比★（%）	85%	100%	市城管局	
37		城镇污水污泥无害化处置率★（%）	91.15%	>95%	市水务局	

序号	一级指标	二级指标	三级指标	2021年现状值	2025年目标值	责任部门
38	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★（项）	/	≥10	市“无废城市”建设工作领导小组各成员单位
39			“无废城市”建设协调机制★	/	建立	市“无废城市”建设工作领导小组办公室
40			“无废城市”建设成效纳入政绩考核情况	/	纳入	市“无废城市”建设工作领导小组办公室
41			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）	/	200	市“无废城市”建设工作领导小组各成员单位
42		市场体系建设	“无废城市”建设项目投资总额★（亿元）	/	65.29	市“无废城市”建设工作领导小组办公室
43			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（%）	/	10%	市生态环境局
44			危险废物经营单位环境污染责任保险覆盖率（%）	/	5%	市生态环境局
45		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（项）	/	≥5	市“无废城市”建设工作领导小组各成员单位
46			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（项）	/	≥5	市“无废城市”建设工作领导小组各成员单位
47		监管体系建设	固体废物管理信息化监管情况★	/	建立固体废物管理信息系统	市生态环境局
48			危险废物规范化管理抽查合格率（%）	100%	100%	市生态环境局
49			固体废物环境污染刑事案件立案率★（%）	/	100%	市生态环境局 市公安局
50			涉固体废物信访、投诉、举报案件办结率（%）	100%	100%	市生态环境局
51			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（%）	100%	100%	市生态环境局
52		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（%）	/	90%
53	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（%）			/	90%	市“无废城市”建设工作领导小组各成员单位
54	公众对“无废城市”建设成效的满意程度★（%）			/	90%	市“无废城市”建设工作领导小组办公室

附件 2

西安市“无废城市”建设重点任务清单

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
一、工业固废					
1	制度体系	制定年度清洁生产审核实施方案	探索清洁生产审核制度与排污许可制度相衔接的模式,以清洁生产审核支撑排污许可证科学研究,出台地方年度清洁生产审核方案,鼓励企业开展自愿性清洁生产评价认证,强化清洁生产审核工作推进。	市生态环境局牵头	2025年
2		实施绿色制造体系建设	大力推进绿色制造体系建设,通过打造一批绿色工厂、绿色产品、绿色供应链、绿色园区开展绿色体系建设,树立标杆,引领更多企业和园区实现高质量发展。	市工信局牵头,市发改委配合	2025年
3		提升工业园区节能环保水平	引导工业企业向园区集聚,推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治,鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源,到2025年,建成一批节能环保示范园区。	市发改委、市工信局、市生态环境局牵头	2025年
4		建立一般工业固废(非危险品)处理服务企业资质认定制度	建立一般工业固废(非危险品)处理服务企业资质认定制度,规范一般工业固废收集转运、资源化利用、无害化处置的过程管理,保障一般工业固废闭环消纳市场的健康运行。	市生态环境局牵头,市城管局配合	2025年
5		建立企业环境信用评价制度	建立企业环境信用评价制度,针对信息平台上记录的企业固废信息,进行固废信用评分,建立信用先行、监管有据的信用评分制度,实现风险可预警、过程可跟踪、事件可追溯、数据可统计、信用可评价、责任可认定。	市生态环境局牵头	2025年
6	技术体系	推进非法固废倾倒点立体识别技术应用	构建非法固废倾倒点信息化识别技术,利用遥感高分辨信息技术、无人机、物联网等进行非法固废倾倒点识别,严厉打击非法倾倒现象。	市生态环境局牵头	2025年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
7	技术体系	推广固废综合利用技术	推广《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》中工业固废综合利用协同资源化技术；大力推广粉煤灰、废钢铁、有机废水污泥、锅炉渣、脱硫石膏等大宗工业固废制备建筑材料、化工材料及其他新型材料新技术，推广废橡胶等存量较大的固体废物在胶粉、再生橡胶制造、替代燃料方面的应用。	市工信局牵头，市科技局配合	2023年
8		建立一般工业固废综合利用“产—学—研”技术开发模式	鼓励重点产废企业与高校、科研机构、服务机构、科技人员开展产学研合作，探索多方协作、参与的固废综合利用科技成果转化机制，组织科技研发、科技攻关，利用科技成果转化项目，创新固废利用模式，解决利用固废技术难题，提高工业固废附加值，增加利用途径。	市生态环境局、市科技局牵头	2024年
9		推进园区内一般工业固废协同处置及资源化综合利用技术研发	结合循环化改造，推进园区内一般工业固废协同处置及资源化综合利用技术研发，鼓励有机废水污泥在建筑材料领域的综合利用技术，推动有机废水污泥、其它工业固废协同焚烧技术，降低一般工业固废贮存量。	市生态环境局牵头	2025年
10	市场体系	持续推进国家大宗固体废物综合利用基地建设	依据《西安市发展和改革委员会关于印发〈西安市“十四五”资源循环利用基地建设规划〉的通知》（市发改发〔2021〕54号），落实国家大宗固废综合利用基地建设任务，围绕再生资源循环利用、“城市矿产”综合利用、城乡低值废弃物绿色处置，引进培育大宗固废利用产业，发挥集聚效应。	市发改委牵头	2025年
11	监管体系	开展一般工业固废全过程管理核查	开展辖区涉一般工业固废企业全过程管理核查，详细掌握固废企业数量、类别以及固废种类、产生量、贮存情况、综合利用和处置等基本情况。	市生态环境局牵头	2025年
12		构建工业固废信息化管理系统	构建用信息化覆盖技术强化固废从产生、运输到处置的规范性全过程监管系统，系统耦合工业固废/危废循环经济供需交易信息化平台，打破行业间和产业间信息不对称的壁垒，打通循环链条，促进循环经济长效发展。	市生态环境局牵头	2025年
13		加强非法倾倒一般工业固废监管，深化生态环境损害赔偿制度改革	加强对一般工业固废转运、处置过程监管，打击非法倾倒行为，按照“环境有价、损害担责、依法推进、应赔尽赔”的原则，建立目标考核机制，扎实推进生态环境损害赔偿制度。	市生态环境局牵头	2023年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
14	监管体系	加强固定污染源排污许可管理	加强一般工业固废纳入排污许可监管,对一般工业固废贮存场所进行定期排查,严格排污许可证颁发核查,加强一般工业固废台账管理。	市生态环境局牵头	2025年
二、农业固废					
15	制度体系	健全区域联动病死动物无害化处置机制	明确病死动物收集处置流程,建立政府主导,市场化运行工作机制。	市农业农村局牵头	2023年
16		完善农作物秸秆综合利用工作实施方案	进一步提高秸秆综合利用水平,充分利用现有的农业废弃物收集、农村垃圾收集处理体系,细化秸秆收储运及无害化全量利用技术示范。	市农业农村局牵头	2023年
17		制定废旧农膜回收处置实施方案	建立废旧农膜统计台账,充分利用现有的农业废弃物收集、农村垃圾收集处理体系,建立废旧农膜捡拾、收集、转运、处置的运行机制,完善农膜回收体系。	市农业农村局牵头,市市场监管局、市财政局配合	2023年
18		完善农药购销实名制办法,制定化肥施用定额管理办法	规定农药经营者建立购买农药台账,建立完善信息统计制度,推进降低农药化肥使用量相关制度建设,达到源头减量的效果。	市农业农村局牵头	2024年
19		制定完善农药包装废弃物回收、处置、利用管理办法	完善农药包装废弃物回收、处置、利用流程,明确部门职责,鼓励调研建立农药包装废弃物押金回收机制。	市农业农村局、市生态环境局牵头	2025年
20	技术体系	推进畜禽粪污资源化利用	持续推广种养循环的养殖方式,深入推进畜禽养殖场粪污综合利用。	市农业农村局牵头,市生态环境局配合	2024年
21		推行秸秆多技术综合利用及秸秆高值化利用	因地制宜探索对适宜的主要农作物推行秸秆多途径利用模式,对效果较好的技术逐步扩大规模。	市农业农村局牵头	2024年
22		开展新型生物可降解农膜研究	结合西安市当地地理及农作物特点,加强可降解新型农膜实验示范。	市农业农村局牵头	2025年
23		推广农药减量技术	推广绿色防控技术,统防统治,“一喷多防”,降低农药用量。	市农业农村局牵头	2025年
24		开展化肥定额使用技术研究	明确主要作物化肥施用标准及最高限量,加强有机肥使用占比,助力化肥减量增效。	市农业农村局牵头	2024年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
25	市场体系	加强农业废弃物处理	将没有利用价值的农业废弃物,统一纳入生活垃圾焚烧厂进行热电联产资源化处理。	市农业农村局牵头、市城管局配合	2025年
26		开展农膜回收业务拓展	探索推行企业研究开发废旧农膜再生加工技术模式,减少废弃物排放量。	市农业农村局牵头	2024年
27		开展农药包装回收业务拓展	探索推行农药包装市场模式、押金制、以旧换新等再利用新型模式。	市农业农村局牵头	2024年
28	监管体系	加强农用薄膜销售及运输处置监管	持续推进地膜产品规范化使用,加强销售端管理,源头控制。开展废旧农膜回收执法检查,处罚违规处置农膜行为,开展废旧农膜回收宣传活动。	市农业农村局牵头	2023年
29		加强秸秆、枯树枝焚烧监管	加强秸秆、枯树枝禁烧监管,杜绝直接使用秸秆和生物质违规焚烧,做好秸秆焚烧宣传活动。	市生态环境局、市农业农村局牵头	2023年
30		加强畜禽粪污管理	全面摸排西安市规模下畜禽养殖现状,不定期抽查规模下畜禽养殖户畜禽粪污利用情况,对抽查结果违法违规的进行处罚。	市农业农村局、市生态环境局牵头	2024年
三、生活固废					
31	制度体系	建立农村生活垃圾分类回收台账	对西安市农村生活垃圾分类收运体系进行全面排查。摸清生活垃圾分类收集设施、转运车辆底数,统计垃圾分类处置量,建立统计台账。	市城管局牵头,市生态环境局、市农业农村局配合	2025年
32		建立生活垃圾处理收费机制	全面建立覆盖成本并合理盈利的固体废物处理收费机制,按照“谁产生谁付费、多产生多付费”和“差别化收费”的原则,探索城市生活垃圾、非居民厨余垃圾有利发展的收费模式。	市发改委牵头,市城管局、市民政局、市水务局配合	2025年
33		建立生活垃圾分类的激励约束机制	以文件的形式建立有利于促进垃圾分类和减量化、资源化、无害化处理的激励约束机制。	市城管局牵头,市财政局配合	2023年
34		建立快递绿色包装标准体系	逐步完善标准与法律政策协调配套的快递绿色包装治理体系,健全快递绿色包装标准实施监督体系。	市邮政管理局牵头,市发改委、市市场监管局配合	2025年
35		建立低值可回收物回收服务管理办法	建立低值可回收物回收服务管理办法,发布低值可回收物目录,引导低值可回收物分类回收处理工作。	市城管局牵头,市商务局配合	2025年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
36	技术体系	全面推进市政污泥资源化综合利用	推广市政污泥协同焚烧、建材利用、土地利用技术，实现市政污泥综合利用及处置。	市水务局牵头	2025年
37		建设绿色循环物流体系	建设绿色循环物流体系，推动快递包装绿色转型，支持使用标准化、减量化、可循环和可降解包装材料，以京东、中通、圆通等龙头企业为重点，加大循环中转袋（箱）、绿色循环共用标准化周转箱、标准化托盘推广应用力度。	市邮政管理局牵头	2025年
38		规范输液瓶（袋）收集	按照“闭环管理、定点定向、全程追溯”原则，督促医疗机构按照标准做好输液瓶（袋）的收集，并集中移交回收企业。	市卫生健康委牵头	2024年
39		确定输液瓶（袋）回收企业名单	确定并推送未经污染的输液瓶（袋）回收企业名单。	市商务局牵头	2024年
40		指导输液瓶（袋）利用	对输液瓶（袋）利用企业进行指导。	市工信局牵头	2024年
41	市场体系	建立再生资源回收企业与市内外综合利用企业高效合作机制	构建回收、分拣、打包、中转的再生资源回收模式，提升再生资源回收水平。	市商务局牵头	2023年
42		推动再生资源交易中心建设	推动再生资源交易中心建设，支持区域化再生资源交易市场运营	市商务局牵头	2025年
43	监管体系	加强市政污泥利用处置全过程监管	加强市政污泥处理处置全过程监管，建立完善的检测、记录、存档和报告制度，进一步完善固体废物处置利用体系。	市水务局牵头，市生态环境局、市城管局、市住建局配合	2025年
44		打造固废智慧管理系统	综合运用现代技术建立遗存固废智慧管理系统，对工业固废、危险废物、生活垃圾等进行数字化管理，将管理区域的地图矢量化，对每个区域的固废情况进行动态监管。	市城管局牵头	2025年
四、建筑垃圾					
45	制度体系	修订《西安市建筑垃圾管理条例》	修订完善《西安市建筑垃圾管理条例》，为监督、执法提供法律依据。	市城管局牵头	2025年
46		编制建筑垃圾污染防治工作规划	编制建筑垃圾污染防治工作规划。因地制宜、合理制定包括源头减量、分类处理、分拣设施和场所布局等在内的建筑垃圾污染防治工作规划。	市城管局牵头	2023年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
47	制度体系	制定建筑垃圾源头分类规定措施	禁止直接填埋建筑垃圾。要求工程渣土、拆除垃圾以及装修垃圾产生单位进行就地分类。	市城管局牵头	2025年
48		健全完善全流程管理机制	指导施工单位科学合理编制建筑垃圾处理方案，进一步细化明确建筑垃圾产生量、清运量、运输单位、消纳单位、分类处理方式方法、扬尘管控及相关保障工作措施等，确保建筑垃圾流量准确、流向可控。	市城管局牵头	2025年
49		建立建筑垃圾资源化和综合利用产业激励政策	通过税收优惠、技术升级改造补贴、技术研发立项等方式，建立建筑垃圾综合利用产业激励政策，调动企业参与积极性，推进建筑垃圾市场运营健康发展。	市城管局牵头，市财政局、市科技局等相关部门配合	2025年
50	技术体系	推广建筑垃圾再生产品应用	开展建筑垃圾资源化相关工艺技术研究，不断提高再生骨料等再生建材在房屋建设、市政工程、园林绿化等工程的应用比例。	市城管局牵头，市工信局、市市场监管局、市住建局、市科技局配合	2025年
51	市场体系	推进装配式建筑发展	按照《西安市装配式建筑范例城市建设工作方案》明确的任务分工，完成装配式建筑年度占比指标任务，到2024年，装配式建筑占新建建筑比例为35%，到2025年，装配式建筑占新建建筑比例为40%。	市住建局牵头	2025年
52		创新建筑垃圾处理投融资模式	结合地方财政及区域建筑垃圾产生情况，因地制宜采取特许经营模式、政府购买服务模式 and 市场化运作模式等多种建筑垃圾处理投融资模式，推动建筑垃圾市场化经营，提高综合利用率。	市城管局牵头	2025年
53	监管体系	优化提升监管信息平台功能	综合运用现代技术建立建筑垃圾智慧管理系统，实时记录产生地、数量、种类、运输车辆、运输轨迹、处置场所等信息。	市城管局牵头	2025年
54		持续整治行业乱象	持续强化执法检查，严肃查处建筑工地未经核准擅自处置建筑垃圾、无资质车辆违法运输、违法偷倒乱倒建筑垃圾等行业乱象。	市城管局牵头	2025年
55		持续开展建筑垃圾偷倒乱倒综合整治	突出耕地、基本农田、铁路公路两侧、河道及两侧、秦岭保护区、城乡结合部等重点敏感区域，常态化开展建筑垃圾偷倒乱倒问题综合整治，进一步消除建筑垃圾违法处置造成的风险隐患和环境污染。	市城管局牵头	2025年
五、危险废物					
56	制度体系	推行环境违法“黑名单”制度	加大执法力度。各部门要根据各自职责，落实对工业固体废物的日常执法职责，将危险废物纳入“双随机”环境执法计划，配合开展危险废物规范化管理考核。进一步强化行政执法与刑事司法协调联动，严厉打击非法倾倒固体废物的污染环境犯罪行为，实施环境违法“黑名单”制度。	市生态环境局牵头	2024年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
57	制度体系	推进危险废物存量清零动态化制度	督促属地生态环境部门压实企业主体责任，实现纳入危险废物重点监管单位名单的企业危险废物存量规范清零。充分依托危险废物信息系统，强化固体废物网上申报登记、转移计划审批、管理计划备案等制度的落实。	市生态环境局牵头	2025年
58		建立区域协同处置的机制模式	建立危险废物环境风险联防联控机制，抓关键环节，突出重点区域，进一步完善跨部门、跨区域的危险废物环境污染风险防控和应急协作机制，实行信息共享、联合预警、协同管控和联动治理。	市生态环境局牵头	2025年
59		建立企业环境信用评价制度	建立企业环境信用评价制度，针对信息平台上记录的企业信息，进行危险废物信用评分，建立信用先行、监管有据的信用评分制度，实现风险可预警、过程可跟踪、事件可追溯、数据可统计、信用可评价、责任可认定。	市生态环境局牵头	2025年
60	技术体系	优化完善医疗废物信息化	建立医疗废物信息化管理平台。平台覆盖医疗机构、医疗废物集中贮存点和医疗废物集中处置单位，可实现信息互通共享，方便及时掌握医疗废物产生量、集中处置量、集中处置设施工作负荷以及应急处置需求等信息，提高医疗废物处置现代化管理水平。	市生态环境局牵头，市卫生健康委配合	2024年
61		完善危险废物智慧化、智能化监管平台技术	完善危险废物智慧化、智能化监控平台，实现危险废物产生、收集、贮存、转移、利用处置各个环节全过程管理，对危险废物产生和经营单位全部实施联网监控，并具备智能预警、风险评估、信用评价、数据分析、全程可追溯等功能。	市生态环境局牵头	2024年
62	市场体系	开发应用社会源危险废物“互联网+”预约小程序	建立废矿物油、铅蓄电池、实验室危险废物等网上登记、预约收运服务功能，统筹分散源危险废物收运范围，降低小微企业和处置企业危险废物成本。	市生态环境局牵头	2025年
63		鼓励龙头企业规范化发展	依托西安卫达实业发展有限公司等危废处置企业，加快危险废物利用处置规范化发展。	市生态环境局牵头	2024年

序号	体系类别	任务名称	主要内容	责任主体	完成时限
64	监管体系	建立危险废物全过程监管系统	建立全市危险废物管理信息系统,实现危险废物全过程智能化监管,建立管理业务全覆盖、过程全透明、流程可追溯、数据可统计的危险废物智慧化管理体系。	市生态环境局牵头	2025年
65		建立废铅蓄电池收集处理数据信息系统	建立废铅蓄电池收集处理数据信息系统,记录收集废铅蓄电池来源、数量、最终处置方式等信息,对废铅蓄电池收集、贮存、转移、拆解等利用处置情况进行汇总。	市生态环境局牵头	2025年
66		大力推进医疗废物信息化监管	积极推进医疗废物信息化监管,逐步形成可追溯的医疗废物监管大闭环,实现各级平台数据对接。	市生态环境局牵头、市卫生健康委配合	2025年
67		建立部门联合执法打击危险废物违法活动的机制	强化公安、生态环境、交通、市场监管、卫生健康等部门执法联动,深入开展环保执法专项行动,始终保持严厉打击危险废物环境违法行为的高压态势。综合运用行政处罚、环保信用与信贷、媒体曝光等手段,严厉打击随意倾倒、非法转移或处置危险废物的违法行为。	市生态环境局牵头,市公安局、市交通局、市卫生健康委、市市场监管局等相关部门配合	2024年
68		加强固体废物全过程监管	完善重点危险废物产生和处置企业物流出入口、贮存场所、产生(处置)设施“三点一线”的视频监控系统建设,充分利用信息化技术,强化固体废物全过程监管。	市生态环境局牵头	2025年
69		启动危险废物产生情况核查	督促辖区内危险废物产生单位落实污染防治主体责任,在危险废物信息系统开展危废申报登记,按年度开展危险废物产生情况核查工作。	市生态环境局牵头	2025年

抄送：市委各部门，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，西安警备区。

市监委，市法院，市检察院，各人民团体。

西安市人民政府办公厅

2023年3月20日印发
