

福州市人民政府办公厅文件

榕政办〔2023〕23号

福州市人民政府办公厅关于印发 福州市“无废城市”建设实施方案的通知

各县（市）区人民政府、高新区管委会，市直各委、办、局（公司），市属各高等院校，自贸区福州片区管委会：

《福州市“无废城市”建设实施方案》已经市政府研究同意，现印发给你们，请认真组织实施。

福州市人民政府办公厅

2023年3月31日

(此件主动公开)

福州市“无废城市”建设实施方案

目录

一、总体要求	6
(一) 指导思想	6
(二) 基本原则	6
(三) 建设范围和目标	7
二、主要任务	9
(一) 强化顶层设计引领，建立健全常态长效机制	9
1.完善法律法规及政策，强化制度体系支撑能力	9
2.细化工作任务，建立考核及定期评估机制	10
3.落实协同管理，构建多部门联动体制机制	10
(二) 加快工业绿色低碳发展，降低工业固体废物处置压力	11
1.以绿色低碳发展为引领，推动工业固体废物源头减量	11
2.以健全制度为核心，全面提升工业固体废物管理水平	13
3.以火电等行业为重点，提升工业固体废物资源化利用水平	14
(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	15
1.坚持绿色引领，促进农业固废源头减量	15
2.坚持综合施策，建立农业固废回收体系	17
3.坚持多措并举，推动农业固废高效利用	18
4.坚持低碳发展，培育农业经济循环模式	20
(四) 践行绿色生活，促进生活源固废减量化、资源化	21

1.倡导“无废理念”，推动形成绿色低碳生活方式·····	21
2.加强源头分类，构建全过程精准分类体系·····	23
3.强化多源统筹，完善再生资源回收利用体系·····	25
4.推进能力建设，优化生活源固体废物终端处置体系·····	27
5.加强全生命周期管控，推进废塑料污染治理·····	28
6.引导绿色转型，推动快递包装源头减量·····	30
(五) 加强全过程管理，推进建筑垃圾综合利用·····	31
1.狠抓落实，积极开展建筑垃圾源头减量·····	31
2.统筹协作，稳步推进建筑垃圾资源化利用·····	33
3.加压定责，不断完善建筑垃圾全过程管理·····	34
(六) 加强监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险·····	35
1.严格准入，支持源头减量降碳·····	35
2.多管齐下，夯实危险废物严管基础·····	36
3.部门联合，助力打造“无废”医疗·····	38
4.多措并举，推动危险废物监管执法手段多元化·····	39
(七) 坚持 3820 战略工程思想精髓，突出“无废城市”建设亮点	40
1.践行嘱托谱新篇，持续推进红庙岭循环经济生态产业园建设	40
2.坚持保护优先，探索废弃矿山生态修复新模式·····	41
3.助力海洋经济发展，陆海统筹强化海洋废弃物污染防治·····	41
4.打通信息壁垒，系统构建“无废城市”数字化管理平台·····	42
三、保障措施·····	43

(一) 加强组织领导.....	43
(二) 加大资金支持.....	43
(三) 强化科技支撑.....	43
(四) 抓好宣传引导.....	44
(五) 加强评估考核.....	45

为贯彻落实党中央、国务院深入打好污染防治攻坚战的相关工作部署，按照《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体〔2021〕114号）要求，全面提升我市固体废物综合管理水平，结合我市实际，特制定本实施方案。

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，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对福州工作的重要指示精神，坚持“3820”战略工程思想精髓，落实省委、省政府关于实施强省会战略的决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、服务和融入新发展格局，大力推动固体废物减量化、资源化和无害化，牢牢把握“减污降碳协同增效”总抓手，强化制度、技术、市场、监管等保障体系建设，促进城市经济社会发展全面绿色转型，为国家碳达峰碳中和贡献福州力量，助力打造新时代有福之州、幸福之城，为我市加快建设现代化国际城市奠定坚实基础。

（二）基本原则

坚持党政主导，实现多元共治。健全分工明确、权责清晰、协同增效的管理体制机制，厘清部门职责，发挥园区、骨干企业支撑作用，充分发动并依靠群众，构建党政主导、企业主体、

社会组织和公众共同参与的工作格局，形成齐抓共管、共同参与的良好氛围。

坚持目标导向，提升治理水平。以推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型为总目标，按照优先分类源头减量、充分资源化利用、全过程无害化原则，以固体废物全过程监管体制机制待完善、利用处置能力存在缺口、治理产业发展水平低等突出问题为突破口，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。

坚持系统谋划，强化统筹联动。将固体废物治理与城市建设全局性谋划、整体性推进，把实现减污降碳协同增效作为全面推进省会城市高质量发展超越的重要抓手，统筹考虑、系统谋划碳达峰碳中和重大战略部署下的“无废城市”建设行动路线图。

坚持依法治理，形成长效机制。加强法治建设，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。

（三）建设范围和目标

1. 建设范围：福州市行政辖区范围（不含平潭综合实验区）的陆域和海域管辖范围，包括福州6个市辖区（鼓楼区、台江区、仓山区、晋安区、马尾区和长乐区）、1个县级市（福清市）

和 5 个县（闽侯县、连江县、闽清县、罗源县和永泰县）。建设基准年为 2020 年，建设时间范围为 2023 年 1 月起至 2025 年 12 月，2025 年后持续推进“无废城市”相关建设。

2. 建设目标：以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领，以固体废物减量化、资源化、无害化为重点，通过绿色生活方式及生产方式的改变，进一步完善城市固体废物管理体制机制，健全“无废城市”管理制度和技术体系，增加政府财政投入，基本建成政府主导、市场运作、科技支撑、公众参与的共建共治共享管理体系，全面推进大宗工业固体废物趋零增长、农业固体废物资源化利用、城市生活垃圾优先分类、源头减量化及资源化利用、建筑垃圾综合利用、危险废物全过程安全管控，努力建设践行习近平生态文明思想的美丽福州样板。

全面启动阶段（2023 年）。完成方案编制并由市人民政府印发；成立以市长为组长的“无废城市”建设工作领导小组，统一建立工作机制，部署推动任务落实。

重点建设阶段（2023—2025 年）。到 2025 年，全市工业固体废物产生强度稳步下降，综合利用水平显著提升，无害化处置能力有效保障；危险废物实现全面安全管控；生活方式绿色转型成效显著，生活垃圾分类工作处于国内领先水平，城乡“两网融合”体系基本完善，生活垃圾回收利用率达 35%以上，全

市实现原生生活垃圾“零填埋”，居民普遍形成生活垃圾分类习惯，生活垃圾减量化、资源化水平全面提升；主要农业固体废物实现有效利用。固体废物多元共治体系初步形成，培育一批区域典型固体废物处理处置龙头企业，减污降碳协同增效作用明显。固体废物信息化管理水平显著提高，基本实现固体废物管理信息“一张网”，全过程“可查询、可追溯、可监管”。“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。区域联动合作的频次和形式更加广泛深入多样。

持续推进阶段（2026—2030年）。持续推进“无废城市”建设，不断提升城市建设管理水平和群众满意程度。到2030年，固体废物管理达到国内先进水平，“无废城市”理念深入贯彻到经济社会各个领域，形成将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式。

二、主要任务

（一）强化顶层设计引领，建立健全常态长效机制

1. 完善法律法规及政策，强化制度体系支撑能力

根据国家相关法律和法规，结合福州市实际情况，适时修订各类固体废物相关管理规定，及时出台相应的实施细则，健全固体废物监管机制。建立健全固体废物统计制度，完善各类固体废物数据统计范围、口径和方法。（各县（市）区政府，市生态环境局、市司法局、市发展和改革委员会、市工业和信息

化局、市城市管理委员会、市城乡建设局、市交通运输局、市农业农村局等按职责分工负责。以下任务均需各县（市）区政府负责落实，不再列出）

2. 细化工作任务，建立考核及定期评估机制

制定《福州市“无废城市”建设考核办法》，将“无废城市”建设工作情况纳入各级单位年度绩效管理考核内容，推动各项指标体系、工作任务落地落实。制定“无废城市”建设评估机制，全流程跟踪评估“无废城市”建设实施情况，阶段性总结任务、项目和指标体系建设成效，持续推进“无废城市”建设。（市“无废城市”建设工作领导小组办公室负责）

3. 落实协同管理，构建多部门联动体制机制

统筹制定部门责任清单，明确“无废城市”建设过程各部门职责边界，强化落实各项工作任务，完善多部门协调沟通机制和重点任务会商制度，形成工作合力。（市“无废城市”建设工作领导小组办公室负责）鼓励支持企业、科研机构根据自身发展和应用需求，推动固体废物源头减量、资源化利用等生态环境保护领域的技术研发、科技成果转化和示范应用。（市生态环境局、市科学技术局、市工业和信息化局按职责分工负责）

（二）加快工业绿色低碳发展，降低工业固体废物处置压力

1. 以绿色低碳发展为引领，推动工业固体废物源头减量

推进重点行业降碳达峰。严把高耗能高排放低水平项目准入，持续依法依规淘汰落后产能。坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展，严格落实钢铁、平板玻璃等行业产能置换实施政策，加快实施钢铁、火电、化工新材料等行业节能降碳改造升级。引导火电、钢铁、化工新材料、建材等重点行业参与达峰行动，严格落实行业的达峰目标和达峰行动方案，支持宝钢德盛、大东海、罗源闽光、万华化学等行业龙头企业编制碳排放清单，加快推进碳达峰、碳中和。稳步推进核电项目，全面推进风电、太阳能发电开发和高质量发展，推进兴化湾、长乐外海等海上风电项目建设，加快推进福清核电站7、8号机组项目前期工作，谋划布局风电拆除废物配套产业。（市发展和改革委员会牵头，市工业和信息化局、市生态环境局配合）

推动产业转型升级和源头减量。加强“三线一单”生态环境分区管控在行业源头管控的应用，促进企业绿色转型。（市生态环境局负责）打造光电材料产业园（基地）、战略性新兴产业集群，深化区域产业创新合作，辐射带动都市圈城市一体化发展。推动建设国家级清洁能源制氢基地。推进工业（产业园区）标准化建设。（市发展和改革委员会、市工业和信息化局

按职责分工负责)以环罗源湾片区及长乐片区钢铁产业、福清江阴化工新材料专区、可门港经济区化工新材料产业园为重点,促进园区固体废物减量,鼓励火电、钢铁、化工新材料、建材、农副食品加工等行业开展固体废物减量化工艺技术改造。(市发展和改革委员会、市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责)

持续推进清洁生产。实施绿色产业指导目录,推进冶金、化工、建陶等工业园区智能化、清洁化改造,争取一批产业园区列入省级循环化改造试点示范。在钢铁、建材、化工新材料、印染等重点行业,支持企业采用先进清洁生产技术装备实施升级改造。(市工业和信息化局、市发展和改革委员会按职责分工负责)以钢铁、铝型材加工、建材、化工新材料、印染、农副食品加工等行业为重点,依法对“双超双有”、超行业产品单耗限额的行业(企业)全面实施清洁生产审核。鼓励和促进企业开展自愿清洁生产审核。(市生态环境局、市工业和信息化局按职责分工负责)

以钢铁产业为重点引领减污降碳协同增效。根据工作部署,落实钢铁行业碳达峰行动,实施钢铁行业协同减污降碳、非高炉炼铁试点示范,支持企业自主探索开展氢冶炼、二氧化碳捕集利用一体化等试点示范,加快推进钢铁行业碳排放达峰。(市发展和改革委员会、市工业和信息化局按职责分工负

责)持续推进大东海高端绿色精品钢铁技改等项目建设,加快推进钢铁行业超低排放改造。推动宝钢德盛、大东海、罗源闽光、吴航不锈钢等龙头企业,加快发展不锈钢、钢铁精深加工等下游链条产业。严格执行钢铁行业产能置换,严禁违规新增产能,推进存量优化,依法依规淘汰落后产能。依托吴航钢铁、吴航不锈钢短流程炼钢工艺,提升废钢资源回收利用水平。

(市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责)探索创建钢铁行业“无废工厂”示范,督促推动钢铁企业配套建设固废处理车间,加强除尘灰、钢渣、水渣等工业固体废物资源化利用,打造钢铁行业全量化利用模式。(市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责)

2. 以健全制度为核心,全面提升工业固体废物管理水平

健全工业固体废物管理制度。落实一般工业固体废物台账填报指南。探索完善工业固体废物综合利用申报制度,建立主要类别工业固体废物管理台账。摸清一般工业固体废物底数,明确申报口径、申报标准和申报方法,提高申报的及时性和准确性。探索建立垃圾焚烧厂处理工业固体废物的鉴定甄别、审批准许、监管执法制度。(市生态环境局负责)

完善工业固体废物资源化利用技术体系。鼓励钢铁、电力等行业加强钢渣、脱硫石膏、粉煤灰等大宗工业固体废物技术研发应用,推动综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。

鼓励重点产废企业积极引入高水平专业团队，开展工业固体废物综合利用管理提升、能力建设等方面的专题研究，深化产学研合作。（市工业和信息化局、市发展和改革委员会按职责分工负责）

3. 以火电等行业为重点，提升工业固体废物资源化利用水平

优化固废综合利用能力，探索高值化利用路径。鼓励开展一般工业固体废物综合利用示范试点申报，推进一批大宗工业固体废物综合利用规模化、产业化项目。（市工业和信息化局牵头，市发展和改革委员会、市生态环境局按职责分工负责）加快罗源湾经济开发区大宗固废综合利用示范基地建设，推进钢渣、脱硫石膏、粉煤灰等大宗固废在有色组分提取、绿色建材、路基材料中的应用。（市发展和改革委员会牵头，市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责）鼓励出台促进综合利用的财政补贴、落实税收优惠、退税等政策，提高企业利用处置大宗固废的积极性，巩固提升工业固体废物综合利用率。（市工业和信息化局、市财政局、市税务局按职责分工负责）

推行绿色制造体系，建设绿色园区。大力发展绿色低碳工业体系，推行绿色设计和绿色供应链建设，积极培育示范企业。支持园区工业企业开发绿色产品、创建绿色工厂、建设绿色供应链。（市工业和信息化局负责）加快绿色园区建设，推进重

点区域、重点行业和企业循环式生产，加快建设循环经济产业园，完善各县（市）区固体废物资源综合利用处理设施。促进园区内企业之间废物资源的交换利用，在企业、园区之间通过链接共生、原料互供和资源共享，提高资源利用效率。加强园区基础设施建设，提升园区各类固体废物管理水平。依托福州江阴港城经济区等重点园区，建设推广“无废园区”。（市工业和信息化局、市商务局、市发展和改革委员会、市生态环境局、各园区管理机构按职责分工负责）

推进工业再生资源高效利用。支持宝钢德盛、大东海、罗源闽光、奔驰汽车、东南汽车等龙头企业与再生资源回收加工企业合作，鼓励符合条件的再生资源综合利用企业申报废钢铁加工行业准入。以铅蓄电池、动力电池为重点，推行生产企业“逆向回收”等模式，健全废弃电子产品回收网络，鼓励探索废弃电池综合利用技术研发，建立依托宁德市电池产业，覆盖福州市的废旧动力电池回收中心。合理布局、规范建设“交投点、中转站、分拣中心”三级回收体系，推进“互联网+”回收模式，实现工业再生资源应收尽收。（市工业和信息化局、市商务局、市生态环境局按职责分工负责）

（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

1. 坚持绿色引领，促进农业固废源头减量

大力发展种养平衡的畜牧养殖模式。加快建立植物生产、动物转化、微生物还原的种养结合体系，以福清为引领，建立“种养一体化”生态循环模式。以生猪、蛋鸡为重点，加快畜牧业发展方式转变，大力发展标准化规模养殖。鼓励永泰等国家级农业绿色发展先行区开展“无废农业”试点。到2023年，全市创建省级及以上畜禽标准化示范场（基地）18个以上；到2025年，全市创建省级及以上畜禽标准化示范场（基地）30个以上，建立种养结合、农牧循环示范点20个，创建“美丽牧场”20个。（市农业农村局牵头，市发展和改革委员会配合）

推广绿色水产养殖模式。推动水产绿色生态产业发展，鼓励水产养殖企业及养殖户试点开展生态循环农业种养模式。加强渔业领域源头管控，实施渔业养殖设施提升改造，重点支持环保型塑胶渔排、深水抗风浪网箱等建设，到2025年底，实现全市养殖泡沫浮球全部替换为塑胶浮球目标。（市海洋与渔业局牵头，市农业农村局、市发展和改革委员会按职责分工负责）

巩固提升化肥农药减量增效成果。巩固提升“不用化学农

药茶叶绿色生产示范基地”，增强茶园生态调控能力。把握化肥农药施用总量与施用强度“双降”总原则，以闽侯县、永泰县等果菜茶优势区为重点，示范推动粪肥、秸秆粉碎、绿肥翻压等有机肥源还田措施，提高有机肥养分施用比例，减少化肥用量。改进施肥方式，分阶段分步骤推进扩大化肥投入定额制试点。创新服务新模式，引导地方加大投入，培育扶持一批专业化服务组织，开展肥料统配统施社会化服务。建立健全病虫害监测网点，推广应用智能监测工具，提升监测预警水平；开展科学安全用药宣传培训，示范推广低毒低残留农药和高效植保机械，持续提升绿色防控能力和专业化防治水平，推动农药减量增效。到2025年，化肥使用总量逐年递减2%，约达目标值67685吨；农药使用总量逐年递减2%，约达目标值2423.53吨。（市农业农村局负责）

2. 坚持综合施策，建立农业固废回收体系

加强废旧农膜回收利用。落实严格的农膜管理制度，贯彻执行国家强制性地膜标准，严把聚乙烯农用地膜生产、销售关。因地制宜采取一膜多用、行间覆盖等措施，推动农用薄膜用量零增长。推广使用加厚地膜、可降解地膜。依托农业科技示范基地开展可降解地膜示范，积极探索推广环境友好的全生物降解地膜。推行划片回收，推动用膜大县开展农膜回收试点。加大对废旧农膜回收网点的扶持力度，支持社会兴办农膜回收加

工企业，引导企业积极引进废旧农膜再利用技术。到 2025 年，农膜回收率稳定在 85%以上。（市农业农村局、市供销合作社联社、市市场监督管理局按职责分工负责）

建立农药包装废弃物回收体系。按照“谁生产、经营，谁回收”的原则，建立农药使用者、经营者和总回收站组成的三级农药包装废弃物回收体系，完善农药包装废弃物生产者、经营者、购买者责任延伸制度。在使用场所设置农药包装废弃物回收点，农药经营者在其经营场所设置二级回收站。建立由市场主体承担，县级财政补充的总回收站。到 2025 年，每个县、区建立一个农药包装废弃物总回收站。建立农药包装废弃物内部协调联动工作机制，形成工作合力。到 2023 年，农药包装废弃物回收率达 50%以上；到 2025 年，农药包装废弃物回收率达 80%以上。（市农业农村局牵头，市财政局、市生态环境局按职责分工负责）

健全病死畜禽无害化处理长效机制。推动制定福州市病死畜禽无害化处理管理办法，推进病死畜禽无害化集中处理项目及收集体系建设，积极构建以专业无害化集中处理为主、大型规模养殖场自行处理为辅的行业发展格局。推动建立病死畜禽无害化处理和保险联动机制，将病死畜禽无害化处理作为保险理赔的前提条件。（市农业农村局、市财政局按职责分工负责）

3. 坚持多措并举，推动农业固废高效利用

提升畜禽粪污资源化利用能力。推动福清市、闽侯县、连江县、闽清县等地建设国家级和省级畜禽粪污资源化利用整县推进项目，重点促进生猪和其他畜禽规模养殖场粪污的资源化利用，示范带动全市畜禽粪污资源化利用。支持畜禽粪肥还田管网、田间贮存池等基础设施建设，提升畜禽粪肥还田效率，降低还田成本，调动中小规模养殖场及散户积极性，鼓励规模以下畜禽养殖户采用“截污建池、收运还田”的模式。推广沼液智能化施用、沼气提纯精制生物天然气等技术模式，促进沼气沼肥高值高效利用。培育壮大多种类型的畜禽粪污处理社会化服务组织，实行专业化生产、市场化运营，发挥对接种养主体的桥梁纽带作用。加强对畜禽粪肥、沼气发电、生物天然气等畜禽粪污资源化利用终端产品的支持，实践建立受益者付费的有偿处理机制，调动社会资本积极性，形成可持续运营的畜禽粪污处理全产业链。到2023年，畜禽粪污综合利用率达94%以上；2025年，畜禽粪污综合利用率达95%以上。（市农业农村局负责）

推广秸秆“五化”资源化高值利用。因地制宜推广“五化”技术，促进秸秆肥料化，改造提升秸秆机械化还田装备，推广秸秆腐熟剂使用，推进秸秆粉碎还田。促进秸秆饲料化，鼓励养殖场和饲料企业利用秸秆发展优质饲料，推行秸秆通过青（黄）贮、压块、膨化等方式加工成牲畜饲料，提高秸秆饲料

转化效率。促进秸秆基料化，积极发展利用秸秆用于育苗、花木、草坪等生产基质，拓展秸秆基料化利用途径。持续推进秸秆原料化、燃料化利用，强化秸秆收储运体系建设。通过秸秆资源化企业示范引领，带动农业产业化发展。到2025年，秸秆综合利用率超过91%。（市农业农村局负责）

探索建立渔业垃圾回收利用体系。坚持陆海统筹，加强渔业垃圾源头管控和协同治理，持续减少渔业垃圾入海量。强化水产养殖垃圾资源化利用，对废旧网具等捕捞、养殖器材，以村、养殖企业为单位，实行定点分类、集中回收。加快渔业垃圾、病死鱼收集的环保设施设备推广，加快推进渔业垃圾收集清运设施装备的研发和生产。（市生态环境局、市海洋与渔业局按职责分工负责）

4. 坚持低碳发展，培育农业经济循环模式

推进农业绿色低碳发展。推进现代农业产业园区和产业集群循环化改造，建设一批具有引领作用的循环经济园区和基地，完善园区循环农业产业链条，实现资源循环利用、废弃物集中安全处置，促进农业废弃物资源化、产业化、高值化发展，形成种养加销一体、农林牧渔结合、一二三产业联动发展的现代复合型循环经济产业体系。（市农业农村局牵头，市发展和改革委员会配合）

推进农业产业集聚提升。培育农业龙头企业领跑者，选树

一批典型企业带动工农复合型产业发展。深化国家农业绿色发展先行示范区建设，全产业链拓展农业绿色发展空间。全市因地制宜打造一批以“一村一品”专业村、农业产业强镇、现代农业产业园、优势特色产业集群为主的特色现代农业（产业园区）。到2025年，建成市级（含）以上“一村一品”专业村300个、农业产业强镇30个、现代农业产业园30个、优势特色产业集群15个。（市农业农村局牵头，市发展和改革委员会配合）

深挖农业产品特色品牌。开展农业生产“三品一标”和农产品“三品一标”培育行动，做强做大做优绿色、有机、地理标志农产品。发展农产品精深加工，实施畜禽产品、水产产品、茶叶、食用菌精深加工提升项目，促进相关重点废弃物的资源化、高值化利用。深挖农产品独特价值和内涵，提升福州茉莉花茶、福州橄榄、青山龙眼、罗源秀珍菇、永泰李梅等特色农产品的内在质量和外在形象。到2025年，累计认证“三品一标”农产品760个以上，新增绿色、有机、地理标志农产品认证数量110个以上。（市农业农村局牵头，市发展和改革委员会配合）

（四）践行绿色生活，促进生活源固废减量化、资源化

1. 倡导“无废理念”，推动形成绿色低碳生活方式

加大“无废”城市宣传教育力度。通过生活垃圾分类培训、生活垃圾分类示范教育基地建设及将垃圾分类知识有机融入中小学相关学科课堂教学、校园文化、学生实践活动、创建绿色学校、垃圾分类示范公共机构（场所）等手段，把无废理念送进政府机关、社区、学校等地，使“无废”理念深入人心，推动形成“无废城市”建设的全民参与、全民行动格局。到2025年，每个县（市）区组织开展垃圾分类培训不低于300次，生活垃圾分类示范教育基地数量不低于3个。（市委宣传部、市城市管理委员会、市机关事务管理局、市教育局按职责分工负责）

落实绿色生活创建行动计划。以机关、学校、饭店、A级旅游景区、商场、市场、社区（村）、企事业单位等为重点，开展生活领域各类“无废城市细胞”建设。推行采用视频会议、电子桌牌、无纸化办公等绿色办公方式。倡导全社会开展“光盘行动”，推动全市各类机关、企事业单位、学校等建立健全食堂管理制度，开展“绿色食堂”建设。（市机关事务管理局、市市场监督管理局、市发展和改革委员会、市教育局、市商务局、市文化和旅游局、相关街道（乡、镇）按职责分工负责）

宣传引导住宿、餐饮行业不主动提供一次性用品，推广使用环保布袋、纸袋等非塑制品和可降解塑料袋等替代产品，创建一批“无废餐饮”。〔市商务局、市文化和旅游局、市市场监督管理局按职责分工负责〕将绿色设计、节能管理、绿色服务等“无废”理念融入A级旅游景区运营，加强无废旅游消费公益宣传，规范引导景区、旅行社、游客等践行无废旅游消费，创建一批“无废景区”。〔市文化和旅游局负责〕

推进绿色采购，规范发展二手商品交易。以现有“绿色商场”为抓手，培育一批绿色商贸流通主体作为“无废商场”。严格执行政府绿色产品优先采购和强制采购制度，扩大采购范围，引导国有企业逐步执行绿色采购制度。丰富二手商品交易渠道，支持线下实体二手市场规范建设和运营。〔市商务局、市财政局、市国有资产监督管理委员会、市供销合作社联合社按职责分工负责〕

2.加强源头分类，构建全过程精准分类体系

巩固提升城市生活垃圾前端分类收集质效。以全国76个大城市排名“保5进3”为目标，继续推进各县（市）区城区垃圾分类“三端四定”，实现城市垃圾分类全域覆盖。持续提升改造城区分类屋（亭）、新建分类精品屋，进一步优化布局各类场所生活垃圾分类容器、箱房、桶站等设施设备，避免臭气等影响居民居住环境。加强居民定时定点分类投放督导，强

化物业服务企业对有物业服务小区、社区对无物业服务小区非定时投放时段小区卫生巡查、保洁，推进垃圾误时投放整治。重点监督厨余和餐厨垃圾纯度，保证厌氧处理后沼渣可利用。在现有居民垃圾处理费搭水征收基础上，推行城区非居民户生活垃圾处理费征收改革。持续保障生活垃圾分类经费投入，将经费补贴与积分评价结合，每年安排专项经费对积分优秀对象进行奖励，提高各分类主体积极性。提升易腐垃圾（厨余垃圾+餐厨垃圾）分类收运量，力争 2025 年易腐垃圾分类收运量占生活垃圾总清运量的比例至 20%以上。持续推进鼓楼区、福清市（含南岭镇）等省级生活垃圾分类示范创建，强化社区、物业服务企业小区垃圾分类责任落实。（市城市管理委员会负责）

有序推进农村生活垃圾分类示范工作。制定农村生活垃圾分类资金补助政策，切实保障配套资金投入，继续推广农村生活垃圾以县域为单位打捆开展村庄保洁、垃圾转运、农村公厕管护等，进行市场化运营管理。（市城市管理委员会、市财政局按职责分工负责）加快落实农村生活垃圾“干湿”分类，不断扩大分类覆盖面。正面宣传引导和监督反面曝光相结合，提升农民参与垃圾分类意识。到 2023 年，农村生活垃圾干湿分类覆盖乡镇达 100%；2024 年，农村生活垃圾干湿分类覆盖行政村达 50%以上，环卫市场化率达 100%。（市城市管理委员会、市农业农村局、市生态环境局按职责分工负责）

优化提升城乡垃圾转运系统。启动老城区原有小型、老旧转运站用地的更新改造工作，加快新建仓山（义序片区、橘园洲大桥桥头、榕榕南路）、晋安（连江北城）等一批城市管理综合体，到2025年五城区共有12座城市管理综合体（中大型垃圾转运站），生活垃圾设计转运量为4390吨/日。加强长乐、闽侯、连江琯头镇组团的转运站建设，补齐缺口，推进13座转运站建设。（市城市管理委员会负责）进一步完善有害垃圾收集转运体系。（市生态环境局负责）利用城市精细化管理平台，加强智慧环卫建设，规范高效收运，对分类运输车辆作业轨迹监控，实现各点位垃圾收运量大数据管理。推进规范化管理收运、转运统计台账建立。开展福州市城市管理委员会精细化综合管理平台建设，推进城市分类一体化智慧管理，各类垃圾从产生、收集、运输到处理，全过程智慧化管理，全程可追溯，实现生活垃圾全生命周期管理。（市城市管理委员会负责）

3. 强化多源统筹，完善再生资源回收利用体系

优化城市再生资源回收利用系统。继续推进再生资源回收网点新建和智能化规范化升级改造，推动五城区垃圾分类屋（亭）与环保驿站对接，推进废旧物资回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”。鼓励规范建设区域性的回收交投点、中转站。强化再生资源分拣中心建设资金、用地等要素保障，因地制宜新建和改造提升再生资源分拣中心，继续推进仓山义

序、晋安益凤等再生资源智能绿色分拣中心建设。继续完善“互联网+回收”大数据平台，推动回收便捷化、管理智能化。加快落实低值可回收物回收利用补贴政策，对低值可回收物收运给予政策支持，推动生活垃圾中低值可回收物收运，提高可回收物回收利用率。新建日处理能力 20 吨/日的福清大件垃圾处理厂。（市发展和改革委员会、市商务局、市供销合作社联合社、市自然资源和规划局、市大数据发展管理委员会、市城市管理委员会按职责分工负责）

推动城乡再生资源回收利用一体化发展。扩大供销合作社等农村再生资源回收利用网络服务覆盖面，构建以资源回收利用龙头企业为引领，乡村回收站点为基础，县域或乡镇分拣中心为支撑的农村再生资源回收利用体系，推动城乡再生资源回收利用一体化发展。规划建设大件（园林）垃圾集散点。到 2025 年，全市生活垃圾回收利用率达 35%以上。（市商务局、市供销合作社联合社、市城市管理委员会按职责分工负责）

加强再生资源分类回收处理。加强废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理。建立涵盖全市的废旧纺织品回收体系，支持企业和居民小区合理布局旧衣物回收点。到 2025 年，建成废旧纺织品规范收集设施、分拣中心，废旧纺织品循环利用体系初步建立，废旧纺织品循环利用率达到 25%。规范各医疗机构内未被污染输液瓶（袋）的回收工作，完善医疗废弃物回

收系统，提高医院和医疗机构可回收物资源回收率。（市商务局、市供销合作社联合社、市卫生健康委员会、市住房保障和房产管理局、市生态环境局按职责分工负责）

提升再生资源回收利用水平。加快培育资源循环利用市场主体，打造资源循环利用全产业链。鼓励钢铁、纺织、汽车等优势生产企业发展回收、加工、利用一体化模式。鼓励回收行业龙头企业以联营、加盟等方式，加强回收市场的整合，促进回收行业组织化、专业化、规范化和标准化。推广回收新技术新模式，鼓励生产企业与销售商合作，优化逆向物流体系建设，支持再生资源回收企业建立在线交易平台，完善线下回收网点，实现线上交废与线下回收有机结合。（市工业和信息化局、市商务局、市供销合作社联合社按职责分工负责）

4. 推进能力建设，优化生活源固体废物终端处置体系

完善易腐垃圾处理能力建设。保留扩建福州市红庙岭厨余垃圾处理厂、福州市餐厨废弃物处理及资源化利用项目，新建长乐、永泰、连江、福清等厨余垃圾处理厂和餐厨垃圾处理厂，至2025年，全市厨余垃圾处理能力将达2450吨/天，餐厨垃圾处理能力达920吨/天。鼓励大学校区、大型餐饮区、大型农贸市场等厨余垃圾产生量大的单位建立不同规模的微型处理站，推进厨余垃圾资源化利用。鼓励有条件的乡镇（农村）配置厨余垃圾就地处理设施，推动农村生活垃圾中易腐烂垃圾

基本实现就地就近消纳。（市城市管理委员会负责）着力解决好堆肥、沼液、沼渣等产品在农业、林业生产应用中的“梗阻”问题。（市城市管理委员会、市农业农村局、市林业局按职责分工负责）

推进生活垃圾处置终端优化提升和规范化运营。依托现有生活垃圾处理设施，打造循环经济生态产业园。城区继续推进福州市红庙岭循环经济生态产业园的基地化建设，提升红庙岭园区各类处置项目科学化、数字化管理水平，打造多元化分类环保生态文明宣教基地和科普示范区；各县市逐步将现有生活垃圾焚烧场提升为综合性垃圾处理场。新（扩）建福清县级生活垃圾焚烧发电厂。因地制宜统筹推进农村地区生活垃圾分类后端处理设施建设。2025年，城市原生生活垃圾零填埋，无害化处置率保持100%。开展已有垃圾填埋场所环境综合整治行动，加强生活垃圾焚烧厂监管。（市城市管理委员会负责）

提升市政污泥处理能力。设立市政污泥处理与处置研究专项，明确中长期市政污泥处理处置技术路线与处置要求。建立完善市政污泥处置单位调度配置及应急调控机制。同时，结合排水管网新建、改造工程，利用连坂远期预留地，新建1座通沟污泥处理处置厂，设计规模100立方米/日。（市城乡建设局负责）鼓励粪便、餐厨垃圾、园林绿化垃圾、河道淤泥及污水处理、市政污泥处置设施的集约化建设，试点开展市政污泥和

红庙岭等餐厨、厨余综合利用单位协同处理。鼓励市政污泥能量资源回收利用，协同燃煤发电厂等单位进一步推广采用“生物质利用+焚烧”“干化+土地利用”等模式。委托专业化公司，城乡统筹开展农村市政污泥处置。（市城乡建设局、市城市管理委员会、市生态环境局按职责分工负责）

5. 加强全生命周期管控，推进废塑料污染治理

促进塑料用品源头减量。引导塑料行业低碳有序发展，推动塑料制品和替代品产业化、绿色化。加强对禁止生产、销售部分塑料制品的监督检查，进一步规范厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品以及以医疗废物为原料的塑料制品的生产和销售。（市发展和改革委员会、市工业和信息化局、市市场监督管理局、市商务局按职责分工负责）落实部分塑料制品禁限规定。推动商场、超市、集贸市场、电商、展会等重要领域落实禁限塑规定，推广可重复利用、再利用或者可降解的产品。（市发展和改革委员会、市商务局、市市场监督管理局按职责分工负责）

加强塑料废弃物规范收运利用。结合实施生活垃圾分类，推进塑料废弃物规范收集。（市城市管理委员会、市商务局按职责分工负责）推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，促进塑料废弃物资源化利用项目向循环经济园区、

静脉产业园区集聚。推动分拣成本高、不宜资源化利用塑料废弃物的能源化利用，最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。建立塑料废弃物再生利用企业环境监管长效机制，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，对破坏环境的违法违规行为零容忍，防止二次污染。（市工业和信息化局、市发展和改革委员会、市生态环境局、市城市管理委员会按职责分工负责）

开展塑料垃圾专项清理。聚焦江河、湖泊、水库等区域，完善“水上环卫”制度，实施江河湖水塑料垃圾专项清理，实现闽江等重点水域露天塑料垃圾基本清零。定期开展海湾、岸滩塑料垃圾清理行动，确保重点滨海区域无明显塑料垃圾。结合生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，推进城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染治理。（市城市管理委员会、市交通运输局、市农业农村局、市水利局、市生态环境局按职责分工负责）

6. 引导绿色转型，推动快递包装源头减量

推动快递行业落实国家快递绿色包装标准，积极引导消费者使用绿色包装或减量包装。推动快递行业禁止使用不可降解的塑料包装袋、一次性塑料编织袋，鼓励使用环保可降解型包装，降低不可降解塑料胶带使用量，实现包装物减量化和再利用。加强电商、快递企业与商品生产企业的上下游协同，减少

电商快件二次包装。建设完备的逆向物流回收体系，提高标准包装废弃物回收装置的覆盖率。完善综合性支持政策，支持绿色快递物流、配送体系、专业化智能化回收设施等项目建设。进一步规范全市邮政快递网点塑料包装袋、塑料胶袋、一次性塑料编织袋等使用，推动电商快件包装绿色化，到2025年，新增100个设置标准包装废弃物回收装置的邮政快递网点，快递包装领域形成贯穿快递包装生产、使用、回收、处置全链条的治理长效机制，快递包装基本实现绿色转型。（市发展和改革委员会、市邮政管理局、市生态环境局、市城市管理委员会、市商务局、市市场监督管理局按职责分工负责）

（五）加强全过程管理，推进建筑垃圾综合利用

1. 狠抓落实，积极开展建筑垃圾源头减量

积极推进绿色低碳试点。开展城乡建设绿色低碳试点片区，选择一批项目开展星级绿色建筑、既有公共建筑节能改造、太阳能建筑应用、超低能耗建筑等绿色低碳试点建设。组织开展城乡建设领域碳达峰路径研究，调研城乡建设领域碳排放基本情况，探索碳达峰实施路径，提出实施方案建议。制定福州市公共建筑能耗限额导则，加强建筑能耗管理，推进既有居住建筑和公共建筑节能改造。（市城乡建设局负责）

加快推进绿色建材应用。落实《中共中央 国务院关于完

整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，积极开展“政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点城市”，建立工作推进机制，促进绿色建材采购及市场推广应用。（市城乡建设局牵头，市工业和信息化局配合）

大力发展装配式建筑。发布《福州市人民政府关于推动新型建筑工业化高质量发展的实施意见》，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，持续推进装配式建筑发展，进一步扩大各县（市）区装配式建筑实施范围。对装配率较高的项目，优先推荐“鲁班奖”、“闽江杯”、“榕城杯”等各类工程建设领域的评选。围绕竖向受力构件预制化装配式建造质量安全管控重点，鼓励市国有资金投资建设项目开展竖向受力构件预制化装配式建造试点。到2025年，全市装配式建筑开工面积占新建建筑比例达到40%。（市城乡建设局负责）

提升装配式建筑科技水平。推广建筑信息模型技术在设计施工全过程的应用，积极推动装配式建筑产业基地落地，完善装配式建筑全产业链。鼓励骨干企业、高等院校、科研院所等联合建立新型建筑工业化产业技术创新联盟，加大科技研发力度，推动科技成果转化。（市城乡建设局负责）

大力发展绿色建筑。编制绿色建筑专项规划，促进城乡建设全面绿色转型。持续开展绿色建筑创建行动，加强绿色建筑标识管理，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，推动部分新

建公共建筑执行相应“星级”标准。逐步提高城镇绿色建筑占新建建筑的比例，到2025年，城镇绿色建筑占新建建筑比例达到100%。（市城乡建设局负责）

强化建筑垃圾源头减量。落实建设单位建筑垃圾减量化主体责任，推动建设单位编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案。探索房屋建筑全装修交付模式，减少施工过程中建筑垃圾产生。（市城乡建设局负责）实施城市更新行动，以“绣花”功夫和“微更新”理念，不断推进老旧小区改造，逐步开展旧村庄整治、旧厂房改造，打造精品城区，杜绝大拆大建，从源头上垃圾减量。（市住房保障和房产管理局、市城市管理委员会、市城乡建设局按职责分工负责）

2. 统筹协作，稳步推进建筑垃圾资源化利用

提高资源化利用能力。推动建筑垃圾消纳与资源化利用一体化设施体系建设，结合道路景观改造、废弃矿区土地整理和矿山生态修复等回填消纳渣土、淤泥等建筑垃圾。在市中心推广移动式资源化利用模式，实现拆除类建筑垃圾就地利用。系统推进资源化项目建设，推动仓山义序、晋安坂中村等资源化项目，增强建筑垃圾资源化利用能力。到2025年，建筑垃圾资源化利用率达到20%。（市城市管理委员会负责）

开展资源化利用再生产品认证。严格落实并细化《福州市建筑垃圾资源化利用及再生产品推广应用实施细则（试行）》

相关规定，开展建筑垃圾资源化利用再生产品认定，2023年6月底前，出台建筑垃圾资源化利用企业申报和再生利用产品认定的办法，制定第一批合规建筑垃圾资源化利用企业名录和产品目录，并定期公开公示。加强建筑垃圾再生产品质量管控，促进建筑垃圾再生产品升级，提高市场竞争力。（市城市管理委员会牵头，市城乡建设局、市工业和信息化局、市市场监管局按职责分工负责）

加大政策扶持力度。通过政策引导、部门助力、市场扶持，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、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。在各类市政、园林、道路、水务、水利等政府投资公共工程中，优先使用建筑垃圾再生产品。发挥财税引导带动作用，通过财政补贴、落实税收优惠、退税、贷款贴息等方式鼓励企业参与建筑垃圾资源化利用。（市城乡建设局、市城市管理委员会、市园林中心、市水利局、市交通运输局、市财政局、市税务局按职责分工负责）

3. 加压定责，不断完善建筑垃圾全过程管理

强化制度保障。修订并出台《福州市建筑垃圾管理规定实施细则》，进一步完善相关部门职责，促进建筑垃圾再生产品的推广和应用。健全建筑垃圾分类管理制度，实行建筑垃圾统一收运制度。编制建设工程施工现场建筑垃圾分类排放工作指

引，以末端处置为导向对建筑垃圾进行细化分类，实行分类收集、分类存放、分类运输、分类处置，实现精准有效管理，为建筑垃圾处置与利用形成源头制度保障。（市城市管理委员会负责）

推行“拆除、清运、资源化”三位一体模式。以资源化利用为主导，采取政府购买服务、综合评标方式实行建筑工程拆除与垃圾外运一体化公开招标。“三位一体”项目实行项目总承包管理模式，由建筑垃圾资源化利用企业主导，联合具有相应施工资质的施工单位作为项目总承包方，实现“拆除、清运、资源化”一体化管理。推动建筑垃圾就地破碎并进行资源化再利用，实现建筑垃圾的拆除、清运、资源化利用无缝衔接，做到源头减量、过程规范、末端利用。（市城市管理委员会负责）

建设建筑垃圾综合服务监管平台。对建筑垃圾运输企业、运输车辆、建筑垃圾轨迹点、资源化处置场等进行智能化管理，打造建筑垃圾管理行政审批、过程监管、行政执法、考核评价的统一管理，实现建筑垃圾监管全面感知、智能监测、自动报警、一车一档、移动执法、全民共治和失信禁入。实现通过车载视频设备，在车辆行驶过程中进行自动抓拍。通过抓拍结果匹配车载定位信息，实现轨迹异常车辆智能预警，有效避免卫星定位人为屏蔽和乱倒卸行为，实现建筑垃圾处置“两点一线”全过程实时监控和电子联单管理。（市城市管理委员会负责）

（六）加强监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险

1. 严格准入，支持源头减量降碳

严控环境准入。严格建设项目准入，依法严格审批涉危险废物项目。（市发展和改革委员会负责）加大危险废物无害化处置力度，定期开展危险废物产生量与处置能力匹配及设施运行情况评估。根据评估结果升级改造现有危险废物集中处置设施，进一步完善危险废物处置体系。（市生态环境局负责）

筑牢环境风险防线。依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核。（市生态环境局、市发展和改革委员会、市工业和信息化局按职责分工负责）依法开展清洁生产审核，落实在石化、冶金、电镀、皮革、印染等相关重点行业实施强制性清洁生产审核工作。（市生态环境局牵头，市发展和改革委员会、市工业和信息化局按职责分工负责）

支持源头减量降碳。通过清洁生产审核、鼓励技改等方式，促进工业危险废物产生源头循环利用和按规定标准、用途降级使用，从源头减少危险废物的产生量和危害性。鼓励钢铁、化工新材料等危险废物重点产生行业企业开展危险废物自行资源化利用。（市生态环境局负责）鼓励引进生活垃圾焚烧飞灰、

危险废物焚烧灰渣等危险废物源头减量化和无害化的技术和项目。（市城市管理委员会、市生态环境局按职责分工负责）

2. 多管齐下，夯实危险废物严管基础

提升小微企业危险废物收集转移能力。摸底全市危险废物年产生量小于 10 吨的汽修维修行业、高校、科研和检测机构、工业企业等分布情况，测绘福州市“小微危废地图”，制定福州市小微企业危险废物收集方案。鼓励在有条件的高校、科研机构集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。（市生态环境局、市交通运输局、市教育局按职责分工负责）以闽侯小微企业危险废物收集试点为引领，探索小微企业收集运输豁免工作，继续在各县（市）区研究制定集中收运方案，开展危险废物一体化智能暂存舱试点，破解小微企业等危险废物收集难、贮存不规范的难题。（市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责）督促废铅蓄电池集中收集试点单位完善贮存及污染防治设施，研究总结废铅蓄电池试点信息化建设等成果。（市生态环境局负责）

鼓励危险废物的资源化利用。鼓励生活垃圾焚烧飞灰、铝灰渣、有色金属加工酸泥、煤焦油等危险废物的资源化利用技术研究和项目引进，提升综合利用率，加大产业支撑。（市生态环境局、市城市管理委员会按职责分工负责）鼓励危险废物利用企业开展危险废物资源化产品环境风险评估工作，探索研

究资源化产品有效组分及特征污染物限值等标准，完善危险废物利用产品进入市场的监管流程和标准体系。（市生态环境局牵头，市市场监督管理局配合）在环境风险可控前提下，以有色金属加工酸泥、工业废酸、化工废液为重点，在福清江阴化工园区、罗源湾金港工业区、连江新材料产业园等工业园区探索开展危险废物“点对点”定向利用豁免工作。（市生态环境局负责）

推动危险废物利用处置设施发展。鼓励符合条件的大型企业集团组织同一园区的集团内部企业试点共享危险废物集中贮存、利用和处置设施。通过“培育一批、提升一批、整治一批”，促进现有利用处置设施升级换代，有效激励企业自主提升环境绩效，扶持培育一批危险废物利用处置龙头示范企业。鼓励利用处置企业通过兼并重组等方式做大做强，推进2—3家危险废物利用处置龙头企业开展专业化建设运营服务。（市生态环境局负责）

3. 部门联合，助力打造“无废”医疗

完善医疗废物收运体系建设。强化落实医疗废物源头、分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运体系。以鼓楼、仓山等医疗机构密集区域为重点，推进实现全市的医疗机构内外收集系统的衔接顺畅，持续推广“小箱进大箱”工作，深化医疗废物“无缝化”长效管理机制，保持医疗废物收集处

置体系全覆盖。督促医疗机构严格落实医疗废物管理要求，严厉打击非法加工利用处置医疗废物的行为。（市卫生健康委员会、市生态环境局按职责分工负责）

实现医疗废物可追溯信息化管理。实现福州市卫生部门医疗废物信息平台与省固体废物环境信息化监管系统的数据对接，构建“数据对接+联合监管”一体化监管平台，形成监管合力。推动医疗卫生机构内部信息平台与各级卫生部门信息平台数据对接，构建医疗废物精准、高效、智能化监管新模式。（市卫生健康委员会、市生态环境局按职责分工负责）

完善医疗废物应急处置机制。建立医疗废物管理“平战结合、系统治理”的“福州模式”，定期评估并完善医疗废物处理处置应急预案，补充各类场所、重大疫情防控情况等内容，保障应急处置和快速响应需求。研究建立生活垃圾焚烧厂等处理设施协同应急处置医疗废物管理要求。（市城市管理委员会、市生态环境局、市卫生健康委员会、市交通运输局按职责分工负责）

4. 多措并举，推动危险废物监管执法手段多元化

完善危险废物信息化管理系统。在省固体废物环境信息化监管系统基础上，鼓励企业建设危险废物 ERP、电子台账等业务系统，实现数据集成上报。推动运用视频监控、智能称重、电子标签等物联网手段，实现对 100 吨以上的危险废物产生单

位和所有持证经营单位危险废物全过程智能化可追溯管理。探索融合 AI 分析技术，实现智能监控和风险识别。（市生态环境局负责）

落实危险废物分级分类管理要求。加强危险废物规范化管理，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入一般工业固体废物收集贮存设施。根据危险废物的产生数量、危险特性、环境风险、政府产业规划等因素，区分高价值和低价值危险废物，建立危险废物分级分类管理体系，实现危险废物分级分类精细化管理。（市生态环境局负责）

加强危险废物环境监管和风险防控。推进危险废物规范化环境管理，保证 2025 年产废单位危险废物规范化环境管理评估合格率达到 97%，经营单位合格率达到 100%。全面落实危险废物电子联单管理和危险废物管理计划备案制度。指导企业依法落实工业危险废物排污许可制度，衔接危险废物经营许可证管理要求。建立闽江流域危险废物环境风险区域联防联控机制。（市生态环境局负责）推动环境污染责任保险产品服务创新，服务于按照国家有关规定投保环境污染责任保险的企业。到 2025 年，危险废物经营单位环境污染责任保险覆盖率达 100%。（市生态环境局、中国银行保险监督管理委员会福建监管局按职责分工负责）

严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。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。确保将危险废物管理情况纳入“双随机、一公开”的随机抽查事项清单。严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用、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，强化行政执法与刑事司法、检察公益诉讼的协调联动。对自查自纠并及时妥善处置历史遗留危险废物的企业，可酌情从轻处罚。（市生态环境局、市公安局、市中级人民法院、市人民检察院、市自然资源和规划局按职责分工负责）

（七）坚持 3820 战略工程思想精髓，突出“无废城市”

建设亮点

1. 践行嘱托谱新篇，持续推进红庙岭循环经济生态产业园建设

补齐易腐生活垃圾处理设施短板，规划提升厨余垃圾处理厂和餐厨垃圾处理厂的处理能力。积极探索适时引入“第三方监管”专业服务，提升园区固体废物环境管理水平。加快推进生态修复景观提升工程、环保宣教中心和红庙岭信息化监管服务平台等项目建设，构建集固体废物资源化利用、节能环保产业聚集、环保宣教等功能于一身，实现基础设施共建共享、资源循环利用、污染物“近零排放”的森林式循环经济生态产业园。（市城市管理委员会牵头，市大数据发展管理委员会配合）

2. 坚持保护优先，探索废弃矿山生态修复新模式

做好绿色矿山建设，完善矿产资源集约开发机制，提高矿产资源综合利用水平。重点做好废渣治理、污染防治、植被恢复，重点恢复生态和修复地形地貌景观，采取科学的开采方式、选矿工艺、运输方式和环境保护措施。推进露天矿山综合整治，探索实施“生态修复+废弃资源利用+产业融合”的废弃矿山生态修复新模式。探索将修复矿山建设矿山公园，助力千园之城再添新园。（市自然资源和规划局、市生态环境局、市林业局按职责分工负责）

3. 助力海洋经济发展，陆海统筹强化海洋废弃物污染防治

持续推动水产养殖绿色发展，推进福清东瀚、连江黄岐等国家级海洋牧场示范区建设，将连江作为海洋碳汇的试点县，开展海洋碳汇核算、评估、交易等，完善海洋领域生态产品价值实现机制。全面推行“海上环卫”制度，保障海漂塑料垃圾清理常态化，探索建立海漂垃圾分类处置制度。依托海漂垃圾漂移轨迹预测系统，推动海漂垃圾智慧治理。在连江县、罗源县、福清市等地推进贝壳、网衣等养殖生产副产物及废弃物集中收置和资源化利用。对废弃渔船进行拆解，建设人工鱼礁。完善船舶污染物收集转运体系，依托省固体废物环境信息化监管系统规范收集和转移港口、码头、船舶产生的废机油等危险废物，充分利用交通、海事部门信息系统，打通船、港、岸等节点对船舶污染物交接工作的全流程，畅通跨部门信息通报机制，实现联合监管和闭环管理，保障船舶生活垃圾和生活污水

收集转运妥善处理。（市海洋与渔业局、市发展和改革委员会、市地方金融监督管理局、市交通运输局、市生态环境局、市城市管理委员会、福州海事局、福州港口发展中心按职责分工负责）

4. 打通信息壁垒，系统构建“无废城市”数字化管理平台

集成和嵌入全市工业固体废物、危险废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业固体废物、再生资源等全品类固体废物信息数据，推动完善固体废物管理信息“一张网”；开展固体废物“三化”水平、物质流向、产处平衡、建设成效、无废指数等辅助分析，支撑“无废城市”建设和日常管理决策。（市“无废城市”建设工作领导小组成员单位负责）

三、保障措施

（一）加强组织领导

成立市长任组长的福州市“无废城市”建设工作领导小组，加强组织领导和统筹协调。领导小组定期召开“无废城市”建设工作推进会，全面部署“无废城市”建设工作任务，统一指导、协调、督促各项工作任务落实。领导小组下设办公室（以下简称“市无废办”），负责“无废城市”建设日常工作推进和跟踪调度，定期组织召开固体废物专项协同推进工作会议。各县（市）区要成立对应的“无废城市”领导小组，指定同级人民政府联络人，落实“区县协创”工作模式。

（二）加大资金支持

综合运用土地、规划、金融等多种政策，积极引进和引导各类社会投资主体，以多种形式参与“无废城市”建设。统筹安排“无废城市”建设重点项目优先纳入生态环境等专项经费申报范围。引导金融机构与本实施方案重点项目配套衔接，推广应用碳减排支持工具、绿色产业贷款等绿色金融工具，探索实施EOD模式等途径，拓宽项目多元化资金渠道。落实环境保护税免征等税收优惠政策，推动固体废物综合利用。

（三）强化科技支撑

针对固体废物所涉工业、农业、社区等领域，面向研究院、高校、行业、企业各个层级，召集政策管理、研究开发、技术应用专家，市无废办组建“无废城市”专家库，全程参与“无废城市”建设。“无废城市”实施方案编制单位要持续指导城市建设，及时推荐引入各领域专家参与“无废城市”建设实施。自主设立、积极参与“无废城市”建设任务相关技术攻关课题研究。组建“产学研政”技术创新和应用推广平台，组织开展技术交流学习与参观对接，促进先进适用技术转化落地。加强培养固体废物领域专业队伍，依托高层次人才引进计划建立多元化的人才引进机制，落实人才引进激励政策，积极引进固体废物领域的高精尖专业人才。支持有条件的地方龙头企业建立人才培养机构，着力打造一支高水平的专业队伍。

（四）抓好宣传引导

将“无废城市”知识和理念纳入学校、社区、家庭、企业等有关教育培训体系。制定“无废城市”建设宣传培训方案。召开全市动员大会，解读“无废城市”建设的重要意义和建设理念。充分利用报纸、电视、电视台和网站、微信、微博等媒体平台，全方位开展“无废城市”主题宣传教育活动。拍摄“无废城市”主题宣传片，在电视栏目、室外电子屏等多渠道播放宣传普及“无废”知识，倡导“无废”生活方式和生产方式。积极搭建公众交流参与平台，及时公布“无废城市”建设推动情况，推送全市各领域展现出来的有效做法，展示亮点工程和建设成果，营造全社会关心、支持、参与“无废城市”建设的良好氛围。

（五）加强评估考核

在“无废城市”建设实施过程，开展全流程跟踪评估，及时总结建设成效及经验模式。将“无废城市”建设工作情况纳入各级单位年度绩效管理考核内容，按时序、高质量推进“无废城市”建设。落实领导干部生态文明建设责任制，严格实行党政同责、一岗双责，对工作推进有力、成效显著的部门或个人及时予以表彰奖励；对工作不力拖沓、弄虚作假的责任单位和责任人予以惩戒。

