

广东探索推进具有区域特色的“无废城市”建设

针对本省实际提出 6 大建设任务;每个区域均有不同建设目标

广东建设报记者 廖惠康 通讯员 粤环宣



目前，深圳市各类固体废物本地无害化处置能力已达 6.5 万吨/日。

固废污染防治存在三大问题

监管体系不健全
资源化利用不充分
处置能力不均衡

“无废城市” 建设三个关键环节

固体废物源头减量
固体废物资源化利用
固体废物安全处置

“无废城市” 试点建设区域目标

深圳市，要初步形成绿色生产和绿色生活的发展模式，率先为特大城市探索总结可复制、可推广的“无废城市”建设示范经验，以“无废城市”创建助力中国特色社会主义先行示范区建设。

珠三角其他城市，要重点在推行绿色工业、绿色生活以及培育固体废物处置产业、推行固体废物多元共治方面探索形成可复制、可推广的“无废城市”建设示范经验。

粤东西北城市，则因地制宜在实施绿色园区、绿色矿山、绿色农业以及提高风险防控能力等方面探索形成具有区域特色的“无废城市”建设模式。

《工作方案》提出 6 项任务 全省各地均有不同建设目标

结合广东城市特色，《工作方案》提出了 6 项建设任务：

一是推行工业绿色生产，加快工业固体废物资源化利用。在家电、建材、机械、汽车、电子信息、化工、纺织等行业创建一批绿色设计产品、绿色供应链和绿色工厂；在有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等重点行业推行以固体废物减量化和资源化为重点的清洁生产技术，实施强制清洁生产审核。

二是践行绿色生活方式,推动生活垃圾资源化利用。限制生产、销售和使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具,扩大可降解塑料产品应用范围;制定生活垃圾分类分流办法，建立完善垃圾分类投放、分类收集、分类运输与分类资源化处置体系。

三是推行农业绿色生产，推动农业废弃物回收利用。推广“果沼畜”“菜沼畜”“茶沼畜”等畜禽粪污综合利用、种养循环的多种生态农业技术模式；探索建立农药包装废弃物回收奖励或使用者押金返还等制度。

四是加快设施建设，推动固体废物收集处置能力匹配化。加快构建与固废产生和处置相匹配的收集、中转、贮存网络，将固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。

五是完善机制体制，推动固体废物全过程精细化管理。充分运用区块链、物联网、大数据等先进信息技术，实现固体废物收集、贮存、转移、处置环节信息化、可视化；健全危险废物风

险管控机制。

六是激发市场活力，推动相关技术与产业发展。推动住宅区生活垃圾分类回收、危险废物全过程精细化管理、危险废物快速鉴别、飞灰资源化等关键固体废物技术的研发集成与示范；落实现有资源综合利用增值税等税收优惠政策。

《工作方案》明确试点目标：到 2023 年底，各试点城市在推行绿色工业、绿色生活、绿色农业，培育固体废物处置产业，推行固体废物多元共治等方面取得明显成效，工业固体废物和生活垃圾减量化资源化水平全面提升、危险废物全面安全管控、主要农业废弃物有效利用。无废试验区协同机制初步建立，区域联动不断加强、合作更加广泛深入。

对于为什么这样设置试点目标？陈金奎表示，重在促进各种“无废城市”建设模式在广东的探索。比如，深圳市作为国家“无废城市”建设试点，要初步形成绿色生产和绿色生活的发展模式，率先为特大城市探索总结可复制、可推广的“无废城市”建设示范经验，以“无废城市”创建助力中国特色社会主义先行示范区建设。而珠三角其他城市，要重点在推行绿色工业、绿色生活以及培育固体废物处置产业、推行固体废物多元共治方面探索形成可复制、可推广的“无废城市”建设示范经验。对于粤东西北城市，则因地制宜在实施绿色园区、绿色矿山、绿色农业以及提高风险防控能力等方面探索形成具有区域特色的“无废城市”建设模式。

深圳建筑废弃物每年约 1 亿立方米,每天达到了 40 万吨左右

建筑废弃物处置 遵循 16 字方针

3 月 25 日上午，深圳市生态环境局固体废物和化学品处处长林卫强在广东省生态环境厅举行的 3 月例行新闻发布会上，分享了深圳市“无废城市”建设试点工作经验做法。其中，深圳在建筑废弃物处置上的经验做法尤为值得关注。

据介绍，深圳面积仅 1997 平方公里，管理人口超过 2000 万，以建筑废弃物为主的固废产生量非常高，一年大概有 1 亿立方米，每天达到了 40 万吨左右，建筑废弃物占深圳固废总量的 90%。为了解决建筑废弃物问题，深圳市围绕着“限额排放、资源利用、本地平衡、区域协同”16 字方针开展工作。

限额排放。有针对性的印发了《深圳市建筑废弃物管理办法》，根据施工工地的面积和类型，对外运土石方进行总量控制。有了明确规定，相关单位不得不认真研究，在设计、施工等方面进行平衡。通过以限额排放制度为引领，推动绿色设计、装配式建筑建设，新增绿色建筑面积已达到了 1699 万平方米。

资源利用。通过积极探索，目前深圳拆除的废弃物资源化利用率已经超过了 97%，也即除了没办法进行资源化利用的，能够利用的全部都进行了回用。这不仅得益于深圳有一批非常好的项目，包括申佳原、宏恒星、大空港等一批体量非常大、非掌上档次的资源化利用项目，还因为各地禁止河砂开采、海砂开挖受限制，砂石来源出现紧张的情况下，推动工程渣土资源化利用变得相对容易。比如深圳地铁施工产生的工程渣土和泥浆非常多，占建筑废弃物的七成，这些都是干净的砂泥，各施工基本上来者不拒。同时，深圳还下大成本、高标准建设了一批工程渣土、砂土分离和资源化利用的设施，分离出来的砂子和粗颗粒骨料，有多少市场就会吸纳多少，剩下的泥我们也进行资源化利用，包括正在探索免烧结的制砖技术，高效烧结、低排放烧结技术来解决剩下泥饼的利用问题，推动工程渣土就地资源化利用。

本地平衡。目前深圳正在进行城市更新，更新过程中推进人车分流的慢行系统，进行交通噪声整治，通过深入研究把工程渣土作为人车分流慢行系统里面的供应方。如马路、车行道和自行车道路等，可以利用渣土作为慢行道的填土材料，解决建筑废弃物外运问题，实现资源化利用。同时通过这种围挡，包括利用建筑废弃物再生产品，作为道路噪声屏障，作为人和车、人和住宅之间的隔离措施，这样既解决交通噪声污染问题，又可以解决建筑废弃物消纳问题。

区域协同。深圳周边城市的建设也需要用到砂土，包括工地回填、地平堆高等，如果自身土源不足，也没有外来的土，这些城市就需要开山采石。因此，如果畅通区域间信息，建立产土方和需求方信息平台，就可以实现城市间废物的资源化利用。为此，深圳将探索开发一个覆盖全省的固体废物处置信息平台，把建筑废弃物需求等信息归类进去，提供给各个城市使用，满足各城市发展需求。

林卫强表示，下一步还将围绕建筑废弃物的再利用进行深入探索，将其作为“十四五”期间的重要固废问题进行研究解决。

(廖惠康)

以绿色低碳循环发展理念为引领 构建“无废城市”建设长效机制

什么是无废城市？“无废城市”并不是没有固体废物产生，也不意味着固体废物能完全资源化利用，而是指以新发展理念为引领，通过推动形成绿色发展方式和生活方式，推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量，将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式。也就是把固体的价值吃干榨尽，化腐朽为神奇。“无废城市”建设的远景目标是最终实现整个城市固体废物产生量最小，资源化利用充分和处置安全。

据悉，落实“无废城市”建设试点和无废试验区建设，是从城市整体层面深化固体废物综合管理改革和破解广东省固体废物管理难题的重要举措，对提高人民群众对生态环境的获得感和满意度具有重要意义。虽然广东省固废污染防治取得积极进展，但也还存在着监管体系不健全、资源化利用不充分、处置能力不均衡等问题，与人民群众日益增长的优美生态环境需要以及新时期高质量发展的需求还有一定差距。

2021 年 2 月 10 日，广东省人民政府印发了《广东省推进“无废城市”建设试点工作方案》（以下简称《工作方案》），旨在以绿色低碳循环发展理念为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三个关键环节，创新体制机制、优化建设模式、引导全员参与，着力解决当前固体废物产生量大、利用不畅、非法转移倾倒和处置能力结构性失衡等问题，逐步构建“无废城市”建设长效机制。

全省共有 137 家危废处置企业 15 城市设有固废管理技术机构

2018 年以来，广东省把固废污染防治作为污染防治攻坚的重要领域之一来抓，各地和有关单位按照“摸底数、补短板、查漏洞、严监管、压责任、强能力”总体思路来推进工作，各项任务得到了有效落实，固体废物的污染防治取得积极进展，为“无废城市”建设打下良好基础。

固体废物处置能力建设取得新突破。截至 2020 年底，全省共有 137 家危险废物利用处置企业，年处理能力达到 772.8 万吨，其中无害化处置能力 107.2 万吨/年，危险废物处置能力不足、结构性不均衡的问题得到较好解决。全省建成医疗废物集中处置设施 22 家，集中处置能力 519.4 吨/天，有效保障疫情期间医疗废物 100%安全无害化处置。创建了一批一般工业固体废物资源化利用示范项目，截至 2020 年底，全省共创建 33 个示范项目，新增年资源化利用能力 2160 万吨。

固体废物监督管理能力上新台阶。在省级和广州等 15 城市专门设立了固体废物管理技术机构。开展省固体废物管理信息平台升级改造，推进危险废物产生企业申报全覆盖，强化数据校核，提

升信息化、智能化、精准化管理水平，初步实现危险废物从产生、贮存、转移到利用处置的全过程监管。同时，强化区域联动、部门联动，推进危险废物跨省联防联控，推动形成环境风险防范合力，与广西、福建、江西、湖南等多个省签署联防联控合作协议。在塑料污染治理上，目前，生产源头管控得到全面加强，可降解塑料等绿色产品产业链条初步建立，塑料污染治理取得初步成效。以绿色快递包装为例，截至 2020 年底，全省范围内邮政快递网点 45 毫米宽度及以下的胶带封装比例已达 90%以上，免胶带纸箱应用逐步提升达到 8%以上。

陈金奎表示，目前“无废城市”建设试点工作也存在一些困难：一是试点城市在顶层设计上仍需强化，“无废理念”刚刚起步，推动生产方式和生活方式的绿色转变也是一个长期的过程；二是无废城市建设试点涉及面广，存在管理制度不够健全、协调机制不够顺畅问题；三是宣传教育有待强化、公众参与还有待强化；四是试点的时间周期较短，只有不到三年的时间，对开展“无废城市”建设探索，有一定的时间压力。