

地处东海之滨，江河纵横、湖泊众多的地理环境和城市经济的发展，产生大量的淤泥日益成为影响环境安全的隐患，为此我市正在积极探索淤泥的资源化利用——

淤泥“再生”难在哪



本报记者 杨绪忠 孙吉晶
通讯员 夏超明

数以百万立方米计的淤泥正在成为影响环境安全的重大隐患。如何有效消纳淤泥，达到疏浚航道、增强排蓄洪能力、减少污染和保护环境的效果？业内人士认为，提高我市淤泥的资源化利用水平，是解决这一问题的重要方向。

巨量淤泥隐患大

地处东海之滨的宁波，江河纵横、湖泊众多的地理环境，以及城市经济的发展，产生了大量的淤泥。如今，它正在成为公害，带来诸多环境问题。

据最近公布的全市2016至2018年河湖库塘清淤工作方案显示，我市河湖库塘淤积量为3150万立方米，其中河道淤泥量2883万立方米，山塘水库淤泥量263万立方米，池塘淤泥量4万立方米，计划用3年时间清理完成。

据市新墙办和市墙材协会提供的调研报告，初步测算2016年全市对三江口、东钱湖和其他大小河道的清淤，预计会产生约450万立方米淤泥，全市城市污水处理厂每天要产生1300立方米以上的干污泥，数量相当可观。

上述报告认为，大量增加的淤泥，对本市城市环境与安全造成了巨大影响：

危及防洪安全。甬江、姚江和奉化江作为甬江流域行洪排涝的主要通道，由于自身的淤积再加上大量建筑废弃物和淤泥的违法偷排，致使三江口淤积日益严重，防洪安全受到严重威胁。

影响农业生产。由于传统捻河泥积肥现象的基本绝迹，遍布农村的河网河床日渐抬高，严重影响到农业灌溉。

破坏自然环境。众多湖泊淤泥沉积严重，一遇到大风大浪就会泛起，使湖水浑浊不堪，如不经常疏浚，湖水生态系统将会不断退化。污

水厂产生的大量淤泥，如处置不当很容易对环境造成巨大的污染，严重威胁市民的健康安全。

“由于淤泥受纳场地有限，消纳紧张问题突显，一些企业或单位就把淤泥运送到城郊，随意堆放或简单填埋。这种做法既占地又污染，且破坏土壤结构、造成地表沉降，对环境造成了破坏，也对居民生产生活造成了损害，成为人民群众反响十分强烈的环境问题。”市人大代表吴宗良认为。

资源化利用仍在探索

面对巨量淤泥造成的危害，世界各地都在积极行动，努力探索，使这种“错放的资源”能得到有效利用，变废为宝。

在我国，淤泥无害化处置和实施建筑材料利用时间不长，仍然处于探索起步阶段。目前，全省各地在开展清淤治污进程中，根据“资源化、无害化、节能降耗和低碳环保相结合”要求，正在研究制定适合本地区的淤泥处理处置技术路线，鼓励和引导有关企业开展淤泥资源化利用。

我市淤泥新墙材资源化综合利用的主要途径有制烧结砖（砌块）和陶粒。

目前，全市共有19家通过省新墙材产品认定的新型隧道窑烧结砖生产企业，主要生产非黏土烧结多孔砖（砌块）。这批企业设计年生产能力近18亿块标砖，按设计产能每年可消纳淤泥达580万吨。

另外，近年来我市逐渐兴起的陶粒生产企业，每年也消纳了大量淤泥，其产品具有轻质、耐腐蚀、抗冻、抗震和良好的隔绝性等多种优异性能，可应用于建材、园艺、耐火保温材料、化工、石油等行业领域，具有广阔的发展前景。如慈溪龙腾建材科技有限公司利用淤泥开发的烧结保温砖和烧结复合保温砌块，目前已通过省住建厅的推广认定，即将推向市场。

日前，在位于象山定塘镇中坭村的宁波振和新型墙体材料公司生产车间内，记者看到一片繁忙的景象，空气中飘散着浓浓的泥腥味，在堆场里的淤泥，通过全程机械化的搅拌、输送，到砖坯加工、搬运、烧结，就变成了一块块深红色的砖块。据悉，该公司目前是全省淤泥资源化利用示范基地，拥有

全省自动化程度最高的生产线，整个项目总投资超过1亿元。“目前每天可以生产‘利废烧结多孔砖’15万块，全部投产后每年产能为8000万块。”企业副总经理何振国介绍。

值得一提的是，振和公司的原料全部采用江河淤泥、建筑渣土、废炉渣、页岩、粉煤灰等废弃材料。“公司自行购置清淤设施，在当地两个地点开展河道清淤，年清淤量约30万立方米，下步还将承包全长18公里的大塘港清淤工程，既是‘五水共治’贡献力量，又为企业发展提供充足的生产原料。”何振国说。

不仅如此，该公司从原材料到生产工艺无不体现着节能环保。目前每年利用淤泥45万立方米，按平均挖深3米计算，相当于减少毁田160亩。烧制过程利用生物质燃料供热，并充分利用废炉渣的残余热量，不需要消耗煤炭。

政策难点有待突破

不过，我市淤泥新墙材资源化利用仍然面临诸多困难。

“由于产品推广不畅，企业普遍达不到满负荷生产状态，每年实际淤泥和建筑废弃物消纳量仅有300万吨左右，近一半的资源化利用能力得不到有效发挥。此外，不少企业因盈利困难缺乏积极性。”一名墙材企业负责人抱怨。

而政策扶持不到位是导致企业未有大发展的因素。首先是墙材企业淤泥资源化利用受到税收优惠政策调整的影响。如规定墙材企业固体废弃物利用免征政策，从过去利用率30%享受增值税全免，调整到利用率70%增值税免征70%，一般的新墙材企业很难跨过这个门槛。

其次，淤泥资源化利用补贴政策差异较大。目前淤泥资源化主要是由地方政府出台有关补贴政策。如工业污泥按照谁产生、谁处置的方式，城镇污水处理厂污泥处置费用实行地方财政补助和污水处理厂部分负担的政策。而淤泥资源化利用企业至今没有税收优惠和地方政府补助政策。

此外，淤泥新墙材利用获取途径不畅。一名企业主反映，

目前，我市淤泥资源化利用缺少统筹规划及统一管理协调，申请和获取淤泥还存在一定障碍。“尤其是清淤的淤泥归属不清，淤泥无害化、资源化利用获取通道不畅，墙材企业如要利用淤泥作为生产原料不知道找谁，管理部门存在多头管理互相推诿现象。”该企业主介绍，当前，污泥产生、贮存、转运和处置缺少全过程监管，资源化利用存在二次污染的隐患。政府对清淤淤泥侧重于减量化处置，资源化利用考虑得不多，主要有回填造地、培堤加固及还桑肥田等直接利用。这些方式简单、方便，但不可持续，要消耗大量的土地资源并易造成二次污染。

但是，发展将淤泥“变废为宝”的优质墙材和陶粒产品，是建设资源节约型、环境友好型社会的大趋势。市新型墙体材料管理办公室主任王扬表示，新近颁布的《宁波市淤泥和建筑垃圾新墙材资源化利用实施方案》已经确定：至2017年底，全市将推动12家企业成为循环经济产业链中试验性代表，并成为浙江省或宁波市淤泥和建筑垃圾新墙材资源化示范企业，力争年消淤泥和建筑垃圾突破400万吨。

市人大代表吴宗良长期关注河道淤泥和工地泥浆的处置问题。他认为，要达到这个目标，应加大政策扶持力度，为营造有利于淤泥新墙材资源化利用的市场环境和工作氛围提供保障。

一方面，加快推动绿色墙材的发展使用。使利用淤泥生产的绿色环保建材产品也能享受相应的优惠政策，提高生产企业去污消废的积极性。

另一方面，加快淘汰落后产能。生产烧结砖是目前我市淤泥墙材资源化利用的主要渠道之一，但目前我市不少轮窑企业因生产工艺落后，不具备淤泥资源化利用能力。“十三五”期间，各部门应通力合作，全面推动关停淘汰落后轮窑工作，继续通过减量置换实施企业转型升级，提升工艺装备水平，提高烧结砖企业淤泥资源化利用能力。

数说

全市2016至2018年河湖库塘清淤工作方案显示

- 我市河湖库塘淤泥积量为3150万立方米
- 其中河道淤泥量2883万立方米
- 山塘水库淤泥量263万立方米
- 池塘淤泥量4万立方米

计划用3年时间清理完成

2016年全市对三江口、东钱湖和其他大小河道的清淤预计会产生约450万立方米淤泥

全市城市污水处理厂每天要产生1300立方米以上的干污泥

我市淤泥新墙材资源化综合利用的主要途径有制烧结砖（砌块）和陶粒

目前，全市共有19家通过省新墙材产品认定的新型隧道窑烧结砖生产企业

主要生产非粘土烧结多孔砖（砌块）
这批企业设计年生产能力近18亿块标砖
按设计产能每年可消纳淤泥达580万吨

至2017年底，全市将推动12家企业成为循环经济产业链中试验性代表

并成为浙江省或宁波市淤泥和建筑垃圾新墙材资源化示范企业

力争年消纳淤泥和建筑垃圾突破400万吨

洪茜茜 制图

本展会只对业内人士免费开放，现场不零售；
凭本人2张名片至宁波国际会展中心西入口免费换取参观证



中小工厂展览会

11月23-25日 宁波国际会展中心

内外贸·电商采购平台

想找工厂 请来参观
华东地区综合采购盛会
数百家工厂 数万种产品展出

五金、日用五金、休闲户外
电子电器、日用品、工艺礼品
包装印刷、玩具、办公文教



工厂展 往届公众片



支持：宁波市经济和信息化委员会 宁波市商务委员会

举办：合群集团

参观咨询：87754727



象山一家新墙材企业用河道淤泥生产出来的砖坯。

(杨绪忠 摄)

相关链接

国内外淤泥的再利用方式

淤泥的资源化利用是一个世界性难题。就国外的淤泥资源化处置方面来看，欧美等发达国家主要有两种方式，直接土地利用和用于替代建材生产原料。发达国家随着污染控制水平的逐步提高，同时民众也提高了对环境的要求，因此，对污水排放有着严格的标准，存于淤泥中有毒有害物质含量相对较少，基本可以做到资源化利用，如荷兰，所有的烧结砖原料100%采用淤泥生产。

而在污泥资源化处置方面：发达国家主要采取三种方式，即污泥经无害化处理后农用、填埋和用于建材原料。如日本污泥处理处置是以焚烧后建材利用为主，占比在

50%以上，农用和填埋为辅。

在我国，淤泥无害化处置和实施建筑材料利用刚刚起步，技术不成熟，但总的的趋势是各地政府在开展清淤治污进程中，根据“资源化、无害化、节能降耗和低碳环保相结合”要求，研究制定适合本地区的淤泥处理处置技术路线，鼓励和引导有关企业开展淤泥资源化利用。

在淤泥资源化处置方面。主要有两种方式。一是直接利用，即清淤的淤泥进行回填造地、培堤加固及还桑肥田等，占比在90%以上。二是建材生产利用，其一主要用于制砖，占比在10%以下；其二是用作填方材料，如嘉兴安固再生资源

(杨绪忠 整理)