

推广新型墙材和绿色建材，是新时期宁波墙材革新工作的核心，也是推进绿色建筑发展的重大课题，同时涉及低碳、环保、节能、创新等领域。“新”即应用新材料、新工艺、新设备，制造新型墙材；“绿”即发展绿色墙材、绿色建材、绿色农房、绿色建筑，倡导绿色发展；“建”即推进建材革新、绿色建筑、装配式建筑，建设美丽宁波。宁波市新型墙体材料管理办公室（以下简称市新墙办）借夏热冬冷地区建筑节能与墙材革新工作委员会挂牌的契机，做好新时期的墙材革新工作，努力把握新时代，升级新墙材，推广新技术；打造新绿建；立足新常态，构建新体系。“十三五”期间，宁波的新型墙材行业将走上转型升级之路，逐步发展成为宁波循环经济发展的重要节点产业和新型建筑工业化发展的有机组成部分。

核心提示

# 聚焦“绿”字抓转型 锐意求新促改革

## ——我市墙材革新工作回眸与展望



象山振和墙材用河道淤泥制出新型绿墙砖

几千年的秦砖汉瓦情结，导致耕地减少、水土流失，生态环境日益恶化。于是，从1991年开始，宁波正式成立机构、出台政策，推行“禁实限粘”，拆除砖瓦窑，淘汰落后产能，积极寻求可替代的新型墙材。

“如果没有加入墙材革新这一事业，你就无法理解‘功在当代，利在千秋’的深刻内涵，你更不会体会到使命与责任的重大。‘墙材革新’、‘禁实限粘’这些略带晦涩的专业词汇，承载的不只是节能环保、绿色低碳的人类命题，更是‘但存方寸地，留与子孙耕’的心灵呐喊！”

一提起宁波新型墙材的发展历史，市新墙办主任、夏热冬冷地区建筑节能与墙材革新工作委员会主任王人扬就显得豪情满怀。他向记者介绍了一组数字：“十二五”期间，我市新型墙材年生产量均在47亿块标准左右，按照平均挖深2米计算，相当于节约土地3.7万亩，节约能源136万吨标煤，消纳建筑垃圾渣土1370万吨，减少废气排放6万吨。

弹指一挥间，宁波墙材革新已

步入25周年。

25年来，从实心砖瓦到空心砌块，从粘土制品到固废利用，从保温隔热到自保温系统，从简单墙材利废到建筑产业化的变革；从政策的出台到政策的落实，从抵制到被理解，从被理解到执行，宁波的墙改之梦一步步铸实，一个个新型绿色建筑项目屹立甬城大地。目前，我市新墙材已构建了板、块、砖三大体系，用途覆盖房建、市政、交通、水利等多个领域，实现了从单体墙材革新向绿色建材部品化研发的质的飞跃。截至目前，全市新墙材比重已由当初的不足5%提高到现在的95%，新型墙材生产企业124家。

2016年，是“十三五”规划的开局之年，“一带一路”战略的实施，供给侧结构性改革的深化、装配式建筑的大力推进、“中国制造2025”和国家海绵城市的创新试点，是机遇，更是挑战。为此，市新墙办审时度势，提出了围绕“新”字求突破，聚焦“绿”字促转型，立足“建”字抓品牌，全面实现宁波墙材的创新发展、绿色发展、协调发展。

### 把握新时代

时代在变，社会在变，技术在变，产品在变，唯一不变的就是时代与环境的巨变和更迭。

面对日新月异的时代浪潮，宁波墙改人不断推陈出新，积极适应新形势，加大淘汰粘土砖落后生产能力的力度，调整优化墙材产业结构。2009年开始推进深化粘土砖瓦窑专项整治工作，把“禁粘”工作纳入到节能降耗和墙管工作目标考核当中，大力淘汰落后产能，切实推进“禁粘”工作。2014年以来在全市城区建设工程全面禁止使用粘土材料，“禁粘”工作取得了显著成效。截至目前粘土砖企业关停92家，超额完成省规定关停55家烧砖企业的任务；粘土砖产能减少约20亿块标准；非粘土墙材使用比例从2010年的82.6%上升到目前的95%。

在科技创新、制造强国的浓厚氛围下，宁波市新墙办不断推陈出新，积极适应新形势，结合“中国制造2025”宁波创新试点，引领墙材企业、科研院所、大专院校，强强联合，构建产学研用相结合的行业技术创新体系。加快关键产业技术攻关、标准制订和科研成果转化，加大新型墙材专项基金生产项目补贴扶持力度，引导企业引进先进生产装备与技术，加大产品技术研发投入和升级改造现有生产设备设施，提升企业自主创新能力和生产制造水平。结合“互联网+”带来的商业模式与管理创新，有效引

### 升级新墙材

导行业开展组织结构调整，支持龙头骨干企业创建技术中心或重点实验室，完善墙材行业公共研发、技术转化、检验认证等平台。

结合新型建筑工业化，通过标准化设计、工厂化控制、装配化施工，切实提高建设效率和建筑品质，有效降低扬尘和施工噪音。大力发展轻质混凝土、建筑砌块、墙板等建筑部品。推动装配式墙材发展，在工厂内按最优方案设计和预制墙材，实现耐久高强度材料和高效保温材料的功能互补，最大限度地发挥复合型、环保型材料的优越性能，重新整合砖、板、块新墙材产业链。重点培育和扶持具有成长性企业，引导发展与建筑工业化配套的精确墙材，突出发展机械化自动化程度高、施工效率高的石膏砌块、轻质墙板；推进叠合楼板和内外墙板、楼梯阳台等构件工厂化生产和建筑废弃物制备大块化、部品化应用，引导我市过剩产能的混凝土企业向预制构件企业转型。

“优胜劣汰是不变的生存法则，落后产能要淘汰。”市新墙办相关负责人表示，近年来，我们积极帮助企业转型发展，通过强化墙改基金调控、发放专项资金补助、推进重点课题调研等一系列举措，全面调整墙材行业结构，主动链接新型建筑工业化，加快建材部品升级换代，以新材料、新技术、新工艺、新产品、新装备、新业态，迎接墙材行业的春天。

### 推广新技术 打造新绿建



蜂窝轻质墙砖生产线

这几天，在位于象山农村地区的宁波振和新型墙体材料有限公司，可以看到车间一片繁忙的景象：从原料进厂到产品出厂，全线经过精心设计，全程实现机械化生产，特别是6台运行稳定的机械手两次码坯，大大提高了生产效率和产品质量。生产线利用生物质燃料和废渣余热热量供热，并投资60万元引进湿法脱硫工艺，脱硫效率大于90%，排放烟气达到环保要求。“我们的生产线年产能达8000万块标

砖，生产原料全部采用江河淤泥、建筑渣土、固废污泥等废弃资源，公司还自行购置清淤设施并在象山当地开展河道清淤，年清淤量已达30万立方米。”该公司负责人介绍说。这是我市利用新技术打造绿色建材的缩影。

随着“五水共治”和“三改一拆”工作的深入推进，河湖库塘清淤生产的大量淤泥，建筑施工过程中产生的建筑泥渣、建筑渣土，再加上每年拆迁产生的建筑垃圾，数以千万吨计。“垃

圾围城”已成城市发展不可承受之痛，建筑垃圾资源化利用已成为摆在人们面前的重要课题。

“绿水青山就是金山银山。”怀揣墙材革新、心怀人居理想，市新墙办用行动诠释绿色发展理念，将使用几千年的秦砖汉瓦逐步退出历史舞台，让美丽宁波走上了一条绿色发展之路。2013年，宁波启动了垃圾资源化利用，科技攻关、部门联动、试点先行、依次推进。高桥、龙腾、顺达、甬和等一大批新型墙材企业也积极参与到建筑垃圾资源化利用的工作中。2016年10月，省里确定宁波为全省淤泥新墙材资源化利用试点城市。就在10月21日下午，宁波市河湖库塘清淤和新墙材资源化利用“百日攻坚”现场会议在象山县定塘镇举行，副市长李关定出席会议并部署具体工作。市新墙办主动对接此项工作，并制定实施方案，在振和、达诚、平海、雄通、丰泰等优秀墙材企业试点，以生产企业为主体，外部多部门协作和市县两级墙办联动，推广宁波淤泥和建筑泥渣固化处理，推动塘清淤生产的大量淤泥、建筑渣土，再加上每年拆迁产生的建筑垃圾，数以千万吨计。“垃

圾围城”已成城市发展不可承受之痛，建筑垃圾资源化利用已成为摆在人们面前的重要课题。“绿水青山就是金山银山。”怀揣墙材革新、心怀人居理想，市新墙办用行动诠释绿色发展理念，将使用几千年的秦砖汉瓦逐步退出历史舞台，让美丽宁波走上了一条绿色发展之路。2013年，宁波启动了垃圾资源化利用，科技攻关、部门联动、试点先行、依次推进。高桥、龙腾、顺达、甬和等一大批新型墙材企业也积极参与到建筑垃圾资源化利用的工作中。2016年10月，省里确定宁波为全省淤泥新墙材资源化利用试点城市。就在10月21日下午，宁波市河湖库塘清淤和新墙材资源化利用“百日攻坚”现场会议在象山县定塘镇举行，副市长李关定出席会议并部署具体工作。市新墙办主动对接此项工作，并制定实施方案，在振和、达诚、平海、雄通、丰泰等优秀墙材企业试点，以生产企业为主体，外部多部门协作和市县两级墙办联动，推广宁波淤泥和建筑泥渣固化处理，推动塘清淤生产的大量淤泥、建筑渣土，再加上每年拆迁产生的建筑垃圾，数以千万吨计。“垃

圾水的强大潜能。

目前我市还在着力开展绿色建材评价标识认定，发展节能减排、安全便利、可循环的新型墙材，提高绿色建材应用比例。用陶粒自保温砌块、利废烧砖、蜂窝轻质隔墙板等绿色墙材，打造新绿建，让建筑改变市民生活。倡导绿色消费，推行绿色生产，用绿色建材装扮城市建设的同时，也让乡村越来越美丽。

市新墙办重点结合地下空间开发和地下综合管廊建设，鼓励企业利用江河淤泥、建筑泥渣制作绿色建材，变低级填埋为综合利用，变资源浪费为资源再生，实现“从建筑垃圾到资源再生”；重点结合“海绵城市”建设，鼓励企业利用建筑渣土开发陶粒系列产品，以人渣轻骨料替代建筑砂石料，推出高质量的透水砖、抗渗砖，通过“渗、滞、蓄”将雨水吸纳储存。

“目前，我们正在努力重点结合‘三居工作’和‘美丽乡村’建设，积极探索政府引导、村民自主、市场推动的建设方式，将绿色农房、海绵乡村、农房工业化的先进理念融入试点示范中，通过鼓励部分条件成熟的县（市）积极探索农村新墙材应用模式，形成农村建筑市场新型墙材推广应用合力机制。”市新墙办相关负责人介绍，目前已选定奉化溪口上白村整村旧村改造项目、鄞州区高峰镇高峰包家地块安置小区为连片建设重点扶持项目，有力带动了当地及周边村镇的新墙材应用工作。

### 立足新常态 构建新体系



市新墙办工作人员开展新墙材质量专项检查

要打造一个全新的绿色建材行业，服务和管理创新是关键。为此，市新墙办在新常态下积极推进服务品牌化、管理精细化、执法常态化。提出了“721”工作模式：即70%的工作用服务手段实现，20%的工作用管理手段

实现，10%的工作用执法手段实现。

——着力打造墙材系统特色服务品牌。着重在科技服务、诚信服务、阳光服务、上门服务上下功夫，推广短信平台、电话跟踪提醒和“一站式、一口清”服

务等措施，在创新中培育亮点，在服务中打造品牌。

——着力打造墙材系统特色管理品牌。向服务要增加值，向科技要潜力，着力打造“智慧墙管”平台，提供监、管、控一体化的智慧运维解决方案；建立健全墙材行业诚信体系，主动对接全市建筑业诚信体系管理平台、绿色建筑信息推广平台和数字审图平台，推动出台1+X政策，通过量化考核、分类管理、贴心服务、制度督导、监督检查，努力打造一批龙头骨干企业。

——着力打造墙材系统特色执法品牌。联合市住建委质安处、安质总站和市建设房产监察支队，县市区联动，经常性深入工地对在建设工程现场的认定产品实施随机封样检测，对不合格的生产企业下发整改通知书，责令拆除，限期整改，严格执法，重拳出击，从规范

范行业行为，逐步建立企业信用档案，对不良生产企业及时进行清理。

——着力打造墙材系统特色党建品牌。深入开展“转作风、强素质、补短板、提能力”四项专题活动，积极打造具有新墙办印记的“红色党旗引领绿色墙材发展”的党建品牌，深入社区、乡村、工地、广场和学校开展结对共建、文明创建、政策宣讲、志愿服务和党团活动，形成共鸣共振效应。

——着力打造墙材系统特色教育品牌，成立“新绿建”产业联盟，定期举行“宁波新绿建论坛”，通过市县联动、部门联动、产业联动，邀请业内专家报告授课，拓宽视野，提升行业从业人员素质和墙办公众形象，推进全市墙材革新事业稳定健康发展。

“目前，‘721’工作模式已初见成效，通过服务和管理的全面创新，全市新墙材行业在理念上达成一致，各企业严格执行安全生产、绿色生产标准，努力做好废弃资源利用、能耗控制和减少废气废水工作，宁波新绿建事业呈现欣欣向荣的良好发展势头。”王人扬表示。

市城镇使用新型墙体材料的建筑房屋竣工面积占当年总竣工面积比例达98%以上，累计新墙材总产量将达到300亿块标准；盘活和节约土地5.2万亩，节约能源200万吨标煤，减排二氧化硫4.8万吨，二氧化碳502万吨，利用各种废渣量2500多万吨，提升建筑垃圾资源化利用率。

美好蓝图已然绘就，面对新形势、新起点、新征程，宁波墙改人将更加振奋精神，大步向前。前路漫漫任重道远，但宁波墙改人不忘初心，风雨兼程，永远在路上！

### 踏上新征程 迎接新挑战

大浪淘沙显英雄，洗尽铅华见精神。

“十三五”期间，宁波的新型墙材行业将由“低小散”走向“高大上”的转型升级之路，成为宁波循环经济发展的重要节点产业和新型建筑工业化发展的有机组成部分，宁波的新型墙材开始向轻质、高强、保温、节能、环保等高档次墙材产品发展；建

筑墙体结构由外墙保温向墙材自保温发展；建筑外墙装饰由保温装饰分层向保温装饰一体化发展。通过创新驱动、产业融合，全面实现绿色发展、循环发展、低碳发展，逐步形成政策约束、标准支撑、经济激励、联动协调、产业发展、能力建设、宣传带动“七位一体”的长效机制。

“十三五”期间，宁波的新型墙材行业发展将牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，以加快“美丽宁波”建设为发展目标，以“一淘汰、两禁止、三提升、四率先、五结合”为主线，着力打造“宁波新绿建”公众形象特色品牌。

2016年~2020年间，宁波将全面推广使用新型墙体材料，全



陶粒加气混凝土砌块厂房全景