

卓达新材建筑施工效率大幅提高

第3天



第6天



第7天



第8天



第15天



生态住宅落成



# 以新的生产力造新城市

——卓达集团“二产先行、三产联动、产业造城”的探索与实践

十几年前，城镇化这个概念还没有进入人们视线的时候，一家名叫卓达集团的房地产企业已经开始探索“如何让农民当上城里人”。卓达的实践，绝不是只盖更多的楼房，而是从生产无污染的绿色建筑材料，到创新房屋建设模式，再到一二三产联动，建设绿色新生产力之城，增加农民就业岗位。在新型城镇化建设的道路上，卓达集团在威海、京东南、石家庄、哈尔滨等地建造的一座座生态之城、创新之城、产业之城正拔地而起。

## 卓达掀起新材料革命

河北，石家庄东部新城CBD卓达星辰广场东侧，卓达新材料生态建筑展示中心，一幢生态别墅前，一名技术人员拿着火焰高达1000℃高温的喷枪，对准一块板材上的钢钉灼烧。2分钟后，钢钉烧得通红，可是板材完好无损，没留下任何痕迹。关了喷枪，用手触摸板材的背面，只是觉得温暖，完全没有灼热的感觉。

这种看似木材而非木材的耐高温板材，是卓达集团最新研制的卓达蓝岛负氧离子新型材料，用于生产新型外墙保温材料、室内外装饰材料、低碳节能整体房屋以及各式环保养生家具。据了解，这些新型建筑材料几乎可达到零碳排放、零建筑垃圾、零原料浪费，建造出真正的“生态房屋”。

令人意想不到的，卓达造出“生态房屋”的原材料恰恰是产生严重污染的煤矸石等废弃物。

有煤炭的地方，就必有煤矸石。目前，中国积存煤矸石达10亿吨以上，每年还将新排出煤矸石1亿吨。煤矸石弃置不用，不仅占用大片土地，其含有的硫化物逸出或浸出，严重污染大气、农田和水源。

“对于这种原材料，通过特殊技术处理和负氧离子对冲，能够去除其中的有害物质，被国家检测中心检测为A类产品，可直接用来制作厨卫用品及部分医疗器械和手术平台。”卓达集团董事长杨卓舒表示。

他形象地打了个比喻，“把建材领域形容为吃饭，而以前所有的东西都是粒状的谷物，我们的核心技术就是把粒状的变成了粉末状的，于是有了大米粉、小麦粉、玉米粉。”由于有了粉状的原料，卓达新材就有了无限可塑性，带来建筑方式和建筑工艺的根本改变。

经过打碎可再塑的独特技术处理，除了煤矸石、麦秆、稻秆、棉秆等农业废弃物，煤炭粉尘等工业废弃物，还有水泥、砖头、碎玻璃等建筑过程中产生的垃圾都能进行加工合成，生产出不仅无辐射，还能释放负氧离子的建筑材料。

数据显示，截至2020年，城镇化形成的建筑垃圾存量将达到50亿吨。通过卓达蓝岛新材料资源化利用技术处理这些垃圾，可产出990亿平方米的新材料板材，约2万亿元经济价值；间接可节约建材成本2万亿元，节约建筑垃圾处理成本5000亿元，节约建筑垃圾处理土地成本4000亿元，创造近5万亿元的经济效益。卓达新型建筑材料的推广应用，将有助于我国城镇化过程中产生的建筑垃圾围城问题，助力绿色建筑、绿色城镇的大规划。

对普通老百姓而言，这种材质的建筑材料，最大吸引力还在于能够防火隔热、防震、防甲醛。在高温灼烧演示过程中，工作人员用1000℃高温灼烧卓达蓝岛负氧离子新型材料的正面时，其背面温度与室温基本相同。据工作人员介绍，蓝岛负氧离子新型材料的防火等级达到了A1级，属于完全不燃的材料。

蓝岛新型材料还具有高抗震性。由于新型建材安装的房屋，全部采用软连接，可以极大减少地震造成的间接危害。用新型建材整体建造的房屋，抗震设防烈度可达8度以上。

此外，蓝岛负氧离子新型建材具有无毒无辐射、释放负氧离子的特性，三层的别墅房子从施工到入住仅需15天时间。而用普通建材，从装修完毕到甲醛释放后余量达到可以入住的标准，至少需要6个月时间，综合成本造价明显低于传统建筑。

由于这些变废为宝、低碳节能的创新技术，卓达蓝岛负氧离子新型材料获得了由中国节能协会颁发的《2011节能中国十大新技术应用奖》，法国建筑革新材料研究中心、中法工商总会颁发的《节能新材新技术与建筑新材料》证书，以及国家知识产

权局颁发的《实用新型专利证书》等12项荣誉。今年7月，卓达新材又获得了俄罗斯联邦政府主管机构颁发的防火、防疫、合格证三项国家认证，以优质的产品性能和施工优势，打开了畅销国际市场的大门。

去年12月，卓达威海新型建材生产基地一期工厂正式投产，可年产新材整体房屋600万平方米。预计二、三期工厂全部建成后，将年产3000万平方米绿色建筑，成为亚洲特大型的绿色建材、绿色建筑生产基地。

目前，卓达正在哈尔滨乐安新城建造卓达面向俄罗斯和东三省的新型建材生产基地，该项目规划年产5000万平方米绿色建筑，其中第一期将于开工后12个月正式投产（实际施工周期仅八个月时间），届时将达到年产500万平方米绿色建筑，产值125亿元，纳税12.5亿元的规模。若加上出口俄罗斯，新材则可形成年产值1250亿元，创税125亿元的生产规模。

## 变“建造房屋”为“制造房屋”

在卓达新材料生态建筑展示中心，一幢别墅正在建设。只见几名工人将一个墙体框架装好，然后开始安装一个大板墙。有了内墙装修，也有了外面墙体装修，几个工人往上一吊架，螺栓一上，这面墙就算完成了。

按照上述流程，一幢别墅能在短短的15天内快速建成。即便在发达国家和地区，如欧洲、北美，房屋的整体化组装周期至少也要40天。

“我们最大限度地实现了工厂化，并且真正做到了内外同步。”杨卓舒表示，传统的建筑用材，30层楼要建3年，而采用卓达的新型建筑材料最保守估算只需要1年。

之所以能够模板快装房屋，一方面因为卓达蓝岛新材创新出崭新建筑模式：预制化生产、集约式物流、装配式施工、内外装预制完成。用工厂化的流水生产，规模化的高效安装的运营新模式，实现了“产业化绿色建筑”。据了解，卓达住宅建造过程的80%在施工之前就已在工厂内设计生产完成，余下20%在工地现场进行拼装。

另一方面，采用国际先进的轻型钢构框架，自身重量是传统建材重量的1/4-1/6，同时又减少主体用钢量，比传统建筑节约20%-30%的钢材，比之节约90%的水泥。而且新型建材房屋比传统建筑可增大7%的室内使用面积，减少公摊面积，相对节约了土地资源，减少土地占用。

住建部住宅产业化促进中心处长刘美霞表示，卓达新材在真正意义上实现了标准化设计、预制化生产、装配式施工，与过去水泥大板式的住宅产业化相比，卓达新材低碳环保、节能养生、保温隔热、耐候持久、抗震安全、快速组装等优点，决定了使用这种材料建成的房屋，才可以真正称得上是现代化节能环保型住宅。

## 一二三产联动，产业兴城，实现农民进城

在北京和天津交接地带，有一个村子，前后有20来个企业去拆迁，都以失败告终。即便提高拆迁补偿标准，当地百姓也不肯搬走。原因就是紧邻京津地区，生活成本高，如果没有住所，再失去经济来源，生活无法保障。

此后，杨卓舒带着卓达集团的团队，很快制定出方案，不到一个月，4个村子的老百姓全部同意拆迁。因为卓达集团的拆迁方案，不仅给老百姓安排住房，还安置工作。一方面，1000元一亩地把土地全部承包，建成绿色农产品生产基地，返聘愿意种地的农民作为基地的职工。另一方面，集团建起的文化产业、养老产业提供更多工作机会的同时，还改善了村民的生活水平。

这就是卓达新生产力造城将农民在原地实现城镇化的生动实践。

“卓达集团从十二年前的服装产业园，到工业园区，后来发展到文化产业园区、养老产业园区等。我们一直在探索、追求这样一个目标，就是实现产业地产，发展产业造城。”杨卓舒表示。

新型城镇化的核心就是人的城镇化。但是在我国现阶段推进城镇化的过程中，失地农民居住、就业、社保等成为新的社会问题。

对此，杨卓舒深有体会，“城镇化不仅仅是经济问题，还是社会问题、民生问题、生态问题”，他说，“就业保障代表着未来。只有通过安置农民，使农民成为产业工人，这才真正实现农民的城镇化。”

目前，卓达已经探索出了一套一二三产联动、新生产力造城的路子。即以发展现代农业为主的第一产业，将农民安排就业，并保障了新城居住者食品是安全的，是无公害的；以新型建材为主的第二产业；以发展全国布局的住宅地产开发、养老产业、文化产业、全国金牌物业等为丰富内容的第三产业。三产联动发展，立足循环经济，发挥区位优势，以优先解决就业难题为突破口，助推中国城镇化进程。

从目前推进住宅产业化发展进程来看，受到各级政府重视的程度越来越高。“十二五”期间，特别是在国家总的方针政策的指引下，各个地方积极推动产业化，现在已经有十几个省市出台了推进住宅产业化的指导意见，其核心内容就鼓励开发商的房子符合产业化的要求。

在扑面而来的新型城镇化、绿色建筑产业化黄金时代，卓达一二三产联动、新生产力造城模式，以及以绿色建材、绿色建筑促进建筑模式的创新之变，推进住宅建造方式的革新，以产业破解“三农”难题，促进农民就业，带动当地现代农业生产和经营模式转型升级，从根本上为我国新型城镇化发展提供了有效的解决方案，正受到各地政府的欢迎。卓达在河北、山东、黑龙江的新型建材工厂正从蓝图变成现实，一座座卓达产业新城正在新生产力的推动之下，以绿色小镇、田园都市的新面貌，引领着新型城镇化的前进之路。（雷军）



## 城镇化的新型解决方案

有一种技术创新，让垃圾、废物变成安全、舒适的房屋。

有一种生产模式，减少资源消耗，有效节约生产生活的成本。

有一种产业布局，既保护了耕地的总量，又实现了农民有效就业。

这些新的生产力，已经可以实现，将从房屋建筑到生产生活方式，给中国的城镇化道路提供“新型”解决方案。

新型城镇化，告别长途跋涉的迁徙和环境无节制的破坏。让传统城镇化农民异地转移，进城务工

经商的路子正成为过去，积极着眼于小城镇和新型农村社区的发展。其次，告别城镇建设与环境污染相伴的方式，让“安居”的含义里既能有稳定的居所，又能有安全的生产生活资源，和健康的生活方式。

新型城镇化以人本位为核心，不仅关系着中国经济结构转型、城市化水平提升，更关系着亿万中国人的生存空间。目前中国有近3亿人在城乡之间流动，所需的住房和就业，都需要发展生产力，带动新兴产业来实现。没有产业集聚，居民没有安身立命之本，既不能保障小家的生活，也不利于区域

这个大家经济的发展。所谓的配套设施一应俱全的新城，只是空有房屋的空城。

新型城镇化以生态保护，资源节约为路径。其优点就在于不以牺牲农业和粮食、生态和环境为代价，着眼农民，涵盖农村，依靠新的布局规划，实现城乡基础设施一体化和公共服务均等化，促进经济社会协调发展，实现共同富裕。

新型城镇化的可持续发展之路还体现在能够创造新的经济增长点。在人口集聚与产业集聚的协调推进过程中，以先进生产力实现新的经济增长点的突破，让消费、服务、新兴产业都能成为人们创造财富，享受生活，美化家园的新领域。让这些产业发挥产业链上的巨大的联动效应，有利于上下游行业的创新，形成产业集群。

新型城镇化，不走老路。以新的生产力，创造全方位的城市生活模式。（李磊）