

# 高品质机制砂石是未来市场方向

## ——中国砂石协会会长胡幼奕访谈

□蒙 华



砂石是建筑、道路、桥梁、水利水电等基础设施建设中用量极大且不可替代的材料,与人类的生存和发展息息相关。我国砂石年用量200余亿吨,约占全球的50%。今年以来,国内各地砂石价格涨幅较大,有些地区甚至缺货,引起了各方关注。围绕大家关注的热点,中国砂石协会会长胡幼奕对当前砂石市场进行了深度解读。

**三大原因导致砂石市场供需失衡**  
**问:**这两年的砂石市场可谓是风云变化,牵动各方神经,尤其是今年以来,砂石价格的波动,更是引起了社会各界关注。请您分析一下形成当前砂石市场状况的原因。

**胡幼奕:**目前国内砂石市场总体表现为供不应求。与去年相比,今年供需矛盾更为突出。形成当前砂石供不应求的主要原因有三方面:

首先,从需求侧来看,国家正在调整产业结构,向高质量发展方向,同时大力推进基础设施建设,砂石需求量加大;从供给侧

来看,国家加强生态文明建设,淘汰落后的不环保的砂石产能,供给大幅减少。

其次,长期以来,多数地区政府管理部门没有把砂石作为产业,其政策、规范、管理措施等相对缺乏,没有调整砂石产业的经验;有些地方政府对砂石是国民经济基础产业的重要性、属地性认识不足,简单地认为,开石矿就是破坏环境,只关旧矿,不批新矿;有些地区对手续齐全、绿色环保的企业下令限产、停产,原有的支撑基础设施建设的砂石产能出现了缺口。

最后,落后的砂石产能淘汰了,不环保的企业关闭了,现代化的砂石企业建设还需要一两年的时间,出现了新旧动能转换过程中的空档期,导致供应缺口较大。

**砂石市场紧缺是短期现象**  
**问:**从价格来看,当前砂石市场的价格变化是否合理?您认为未来走势会如何?

**胡幼奕:**商品价格由其稀缺性决定,供应不足时,会导致价格上涨,有时候可能它的价格会超过价值;如果供大于求,其价格可能会低于价值。

目前,我国砂石需求量大的地区,供需关系矛盾突出,价格较高;需求量小的



地区,供需矛盾较小,价格相对平稳。随着供应量的不足和建设量的加大,价格可能还会上升。

从另一方面来讲,早期的石矿开采,资源费用较低,生产装备投资较小,砂石运输成本低,环保成本也较低,所以砂石

价格相对要低一些。现在的石矿开采,资源费用比较高,设备要求高,投资大,砂石运输成本高,环保要求高,环保方面的投资也比较大,所以砂石的生产成本相对要高一些。

目前,一些砂石供应紧张的地区,政府相关部门正在根据当地的用量和可开采的石矿资源进行重新规划和布局,建设大型绿色环保砂石生产基地。随着这些新建生产线的投入运行,供应量上来后,达到供需平衡,砂石价格就会趋于一个合理区间。

**问:**目前砂石紧缺现象是短期现象还是长期趋势?业内上下游企业该如何及时调整和应对?

**胡幼奕:**目前砂石市场紧缺是短期现象。自然资源部、工信部、国家发改委、住建部、环保部、水利部、交通运输部,以及各省区市的相关政府部门高度关注砂石的供需问题。2018年6月,自然资源部发布了由中国砂石协会组织专家编制的《砂石行业绿色矿山建设规范》,9月份国家发改委向有关协会和八省发特急文件:《关于开展砂石、水泥、混凝土等建材价格形势调研的通知》,10月份工信部发布了《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》征求意见稿。今年7月,工信部联

合自然资源部、住建部、交通运输部、水利部和全国各地相关大型央企、国企、砂石和装备企业、中国砂石协会等召开“关于推进机制砂石高质量发展座谈会”。北京市建委召开多次会议,积极协调河北等地,推进在环京地区建设10家~20家现代化绿色环保砂石生产基地,以满足首都基础设施建设的砂石供应问题。市场供应紧张,省区市政府部门也发布相关文件,积极想办法采取措施,引导行业健康发展,缓解市场供需矛盾。

随着国家生态文明建设的不断加强,天然砂石限采、禁采是必然趋势,机制砂石成为混凝土企业的主要供应源,下游企业要做好及时调整和积极应对。上下游企业还要高度关注以下多个问题:

多数地区砂石价格持续走高,企业在获得良好经济效益情况下,忽视了价格、价值波动曲线、价值规律之间的关系;石矿开采风险大,高价获取石矿资源要谨慎;砂石国有化进程加快,混合所有制是较好的经营模式;企业扩张、融资、贷款要谨慎;石矿和装备企业上市要谨慎;警惕局部地区砂石产能过剩;高度重视石矿的专业设计,非石矿专业人员的设计方案仅供参考;机制砂石企业必须建立产品检验室;研究开发特种砂石骨料;备品备件选原装;新型清洁能源和“公转铁”运输是发展趋势;矿业固废制作砂石骨料是趋势,但要做好相关专业研究;砂石和装备企业的传承问题,以及公共安全问题等。

**建立完整的砂石产业科研开发体系**  
**问:**在天然砂石供应递减的情况下,机制砂未来能否成为一个完全的替代方案和发展方向?机制砂产业未来的发展还面临着哪些问题有待进一步解决?

**胡幼奕:**国内机制砂最早是在1953年北京“四大建筑”上使用,1958年在贵州中部猫跳河梯级水电站应用。近年来,珠海澳大、三峡大坝、核电站等重大工程,都是使用高品质机制砂的。几十年来,我国使用的砂石几乎都是天然砂石,是从河道、山上直接采集。随着近年来我国生态文明建设的不断加强,资源约束趋紧,砂石转为开采石矿,用矿

石来加工制造。高品质机制砂是用现代化的破碎筛分装备大规模制造的工业产品,其性能要比天然砂石好。天然砂石“东河道一车,西河道一车;这个山一车,那个山一车”,相对离散性大。当然,天然砂石由于在河道上通过上万年的冲刷,其表面和形态等与机制砂不同,但是随着机制砂加工技术的不断进步,装备技术水平的不断提升,可以把机制砂做得比天然砂石还要好。一般来说,工业化生产的产品,要比天然产品在品质均衡性等方面都要好。

机制砂是石矿资源的开采和加工。在矿产资源的开采领域,像冶金、煤炭、建材的水泥、玻璃、陶瓷等,都是矿产资源的开采和加工。相对于冶金、煤炭,建材的水泥、玻璃、陶瓷等产业,早期,国家有煤炭部、冶金部、建材部,有研究院、设计院,标准质量、检测体系,高校有专业,但砂石几乎什么都没有。

中国砂石协会提出,作为新兴的工业产品和工业体系,要建立科研开发体系;建立砂石骨料专业体系;建立质量、标准和检验检测体系等。建立砂石材料工程学,从材料科学角度进行研究,研究机制砂石的三大属性,即物理属性、化学属性和工艺属性。

相关企业要对机制砂石的加工及其应用进行深入研究。机制砂石骨料企业,要向满足混凝土使用要求和性能方向发展;混凝土和施工单位,要调整工艺、配方和施工习惯等,适应机制砂石;混凝土装备企业,要根据机制砂石的性能,对装备进行调整。

**问:**从协会和政策层面看,砂石行业未来要实现健康有序发展,还需要哪些举措来规范或助力?国际上是否有值得我们参考的经验?

**胡幼奕:**目前,自然资源部、工信部、国家发改委、住建部、环保部、水利部、交通运输部等,高度重视砂石产业的发展,加紧制定相关指导意见、规范、质量标准等,指导行业转型升级和健康发展。

中国砂石协会也积极组织国内优秀企业,针对我国砂石行业的实际情况,研究具体促进措施;提出一二三产业融合发展的模式,引导行业健康发展;制定行业相关标准、规范等,为行业发展提供技术支持;积极向政府有关部门提供建议和意见,推动行业高质量和绿色发展,满足国家基础设施建设的需求。

从目前世界各国石矿水平来看,中国现代化石矿的建设和发展及绿色环保技术的应用等均处于世界领先水平,但装备的关键部件和核心技术方面,相较于国际先进水平,还有差距,需要借鉴和学习。

# 关于智能家居新零售的人·货·场

近年来,随着智能音箱、智能门锁、智能摄像头、扫地机器人等产品类目的多点爆发,智能家居快速向C端用户下沉成为趋势,用户基数空前扩大,智能家居行业大规模反哺零售业蓄势待发。

智能家居的新零售,就是以数据驱动的人、货、场的重构,而数据又来源于消费者。目前的智能家居新零售落地生态出现端倪,企业级打造的直营新零售店、平台级打造的聚合式新零售店、传统零售级打造的升级版新零售店,已经蓄势待发。

**关于人**  
人还是那些人,只是随着消费升级的趋势下,需求已经有所升华,消费者也更加多样化、个性化与主权化。所以,智能家居的一切说到底都是围绕人的行业。

早期智能家居围绕高端酒店、多层别墅、高级公寓的人群,而目前以及未来,将围绕更广大的人群和购买人群,尤其是新一波消费升级群体。

无论是厂家自建线下店,还是与商超、家装、定制家居、运营商等合作线下体验店,消费者看到智能家居的门店越来越多,产品也会越来越琳琅满目,消费者的智能家居触点正在全方位被重塑,而不仅仅是字面上的概念宣传。

**关于货**  
智能家居产品是重体验型产品,智能家居产品作为货的主体,不能仅仅陈列在新零售店铺的货架上,失去了智能家居产品的生命力,同时单纯依靠商品差价赚取盈利的模式并不适合智能家居。

在电商面前,传统线下店或许不具价格优势,却提供更丰富的购物场景、更友好的购物体验。随着智能家居生态圈的逐渐开放,采用不同通信协议的智能家居产品能够相互兼容,极大地改善

了智能家居体验度低的困境,这也是智能家居新零售发展如此快的原因所在。

新零售倡导的极致体验感是智能家居线下体验店的灵魂,同时,智能家居市场目前仍处于教育用户的初级阶段,必须通过线下体验店的场景构筑,将用户代入实景的智能生活。

通过单点场景、套装场景与全屋场景,将智能家居产品和系统的实际感觉,通过真实还原,直接烙印到消费者的每一根神经中,进而提升消费者的认知与获取用户的信任,这也是最直接、最快速的推广手段。

虽然智能家居是将低频的家居消费场景嵌入高频零售场景之中,智能家居的货必须要时刻保持新鲜度,软硬件的迭代必须快,就如商场的换季衣服、水果店的换季水果、手机店的换新手机,智能家居线下新零售店的硬件更新要成套成规模,软件的周期性迭代要随时在线可升级。

**关于场**  
智能家居新零售平台在面向消费端的售前、售中、售后环节必须无缝连接,销售及服务,以客户体验为绝对优先,用一套系统配合所有数据实打实的说话。

售前,商家在线上同步产品的信息解读,对比等丰富数据,用户查看与咨询也更加便捷;商家可数据化获取客户预购资源,实现精准管理与匹配。

售中,在线下体验店随时呈现价格、功能等新数据,能够不断提升用户的购买意愿和接触频次,所有线下体验反馈化。同时通过AI视觉、传感等技术抓取用户画像数据,记录、分析顾客逛店路径及坐标。根据店内销售端数据反馈,发现关联价值,改变产品营销、供应链管理以及渠道投放方式。

售后,交付安装调试一站式实现,服务流程实时在线跟踪,设备在线监测,用户产品体验反馈至前端设计开发,前后端数据闭环。

单品可以满足部分痛点需求,但却无法覆盖整体智能家居的普遍性需求。所以,智能家居新零售店的场景中,必须足以应对全屋智能的体验化需求。

随着智能家居产品形态的不断迭代,线下零售店的打造一定会越发简便、成本降低,体验成为购买的主要决策因素。通过多场景展示,匹配到用户的痛点需求,最终转换成售卖,就是智能家居新零售落地的终极目的。

**展望智能家居新零售**  
对于我们每个人来说,线上线下相融合的全渠道购物成为主流消费方式,智能家居也只不过是新零售革命的分支之一,之所以能够快速搭上顺风车,归功于智能家居与AIoT潮流的深度融合,AIoT的话题命脉也是围绕人去构筑。

如果说淘宝年代,是通过互联网的线上方式,对所有产业链渠道清单做最优的梳理,那么AIoT时代碎片化的消费行为,已经令传统的单线上或单线下的零售方式难以维系,更为复杂的产业链需要重新梳理供应链与渠道链。

对于智能家居产业来说,参与阵营与角色日益增多,渠道出货模式与量级也在发生巨变,突破的终极法宝就是新零售革命,更多的线上线下结合的泛渠道新零售模式将凸显。

新零售是智能家居走近用户的新路径,未来,用海量数据构建智能家居新零售产业价值链,让智能家居走进千家万户,是可以期待的。(智能家居)

# 湖北建筑防水产业进入高质量发展快车道

“随着东方雨虹、科顺、凯伦、三棵树(大禹九鼎)先后落户,湖北成为建筑防水行业四家上市企业均投资建设生产基地的唯一省份;而本土防水企业已经或正在从技术创新、绿色发展、服务和人才提升等方面取得突破;湖北第一家绿色建筑防水企业建成投产。”这是日前从湖北省建筑防水协会会长大会上传出的消息。

湖北是我国建筑防水行业最大的人才输出地,被誉为“建筑防水产业的摇篮”。改革开放以后,仅从湖北荆州石首、公安走出的建筑防水人就有近30万。包括卓宝、蓝盾、朗迈、东方精创、卓众之众等企业全国各地的数十万湖北防水人,遍及全国各地,为我国建筑防水事业的发展作出了突出贡献。然而,长期以来,湖北建筑防水“墙内开花墙外香”,本土建筑防水企业虽然数量众多,但仍存在“多而零散,规模不大,实力不强”等问题。

近年来,湖北建筑防水行业以供给侧结构性改革为抓手,以质量提升和绿色生产为重点,推动全行业进入高质量发展的快车道。

据湖北省建筑防水协会会长介绍,经过多年的探索实践,该协会“跳出协会办协会”,将协会工作与各地的产业园区规划及招商工作有机结合,将行业发展融入地方经济社会发展大局,促使各地政府

重视建筑防水产业发展,既提升了建筑防水行业的地位,也为建筑防水行业转型升级创造了良好的条件和环境。目前,荆州、荆门、襄阳、黄冈、鄂州、咸宁等地的10余个市区已将建筑防水产业作为重点产业集群;也正是由于这种营商环境的改善,吸引了全国各地的建筑防水企业投资湖北,东方雨虹、广东科顺、江苏凯伦、福建三棵树、山东安源、广西雨霖等建筑防水行业的几乎所有优质品牌都进入了湖北市场;本土的企业阳古城、永佳、宇虹等老牌建筑防水企业力图再创辉煌;武汉天衣、湖北华宇、湖北富亿、湖北琼霸等新生代强势崛起;更有九阳防水高起点打造国内首条绿色生产线,让湖北建筑防水重新站上产业发展的制高点。

当然,湖北建筑防水产业发展所取得的成绩非一日之功。事实上,早在多年前,业界就有人大胆提出要重塑“石首防水”“湖北防水”的辉煌。湖北荆州石首是我国第一个“建筑防水之乡”,而以石首人为代表的“湖北防水工”是全国知名的劳务品牌;荆州古城建筑防水工程公司是我国最先推出沥青卷材及施工工艺的防水企业,其产品曾风靡大江南;但随着全国各地防水产业基地的崛起,“湖北防水”风光不再……

“我国防水工程预算只占整个建筑工

程预算的2%到3%,但由于材料和施工工艺上的局限,包括新建建筑和老建筑维护等全周期的市场需求十分巨大。”湖北工业大学的一位防水专家介绍。正是基于这种认识,湖北省建筑防水协会一直致力于团结、引导全省防水企业厉兵秣马,以期重振雄风。在各级政府和质检、住建、经信、科技、环保等部门的大力支持下,湖北省建筑防水协会一方面以行业标准、技术规范为引领,鼓励和引导防水企业练好“内功”,从技术、质量、品牌等方面提升企业综合竞争力;一方面努力协调调整“政、产、学、研”多方资源,加速推进产业链及行业生态建设。令人欣慰的是,目前湖北除了拥有全国规模最大的集中防水材料生产基地和一大批优秀企业的建筑防水施工企业外,更重要的是拥有湖北工业大学和湖北省工业自动化技师学院(石首高级技工学校)等人才培养基地、技术研发基地,以及供需平台、石首还在打造建筑防水总部基地……已然初步建成了从人才培养、技术研发到材料生产、产品检测、施工应用和其他后续服务的建筑防水全产业链生态。

湖北省经济和信化厅有关负责人分析认为,经过未来3年~5年的整体提升,湖北建筑防水产业必将有一个质的飞跃,规模和效益将跻身同行业前列。

(闻友华)

# 陶瓷岩板能火起来吗?

当前,陶瓷岩板市场持续升温,日渐火爆,给低迷的建陶市场带来了一抹亮色,一抹希望。但与此同时,国内几家建成陶瓷岩板生产线的企业,其生产线几乎都处于亏损状态。一条岩板生产线,一年往往只生产三五个个月,其余时间要么贴牌,要么停产,要么转产其它品类的瓷砖。那么,为什么陶瓷还要投入巨资大规模建设岩板生产线、开发生产岩板产品呢?陶瓷岩板究竟能不能火起来呢?

笔者以为,业界之所以纷纷看好岩板市场,理由可能各不相同,但下面几点无疑是关键。

第一,岩板是未来家居市场的趋势性产品。在当前的家居空间装修中,常见的材料有陶瓷、金属、木材、天然石材、人造石材、人造板材、布艺、塑料、皮革、涂料等。在上述装修材料当中,作为非金属材料陶瓷类岩板,无疑具有较大的材料性能优势,成为家居装修领域的新风口。可以预言,未来的家居市场,岩板的市场份额一定会越来越大。企业投入重金建设岩板生产线,可以先入为主,提前布局,积累经验,抢占先机。

第二,岩板创造行业价格高地。近年来,传统陶瓷砖领域的竞争十分激烈,价格战血流成河,使许多陶企处于生死存亡的边缘,企业盈利能力正迅速下降。传统陶瓷砖,陶企出厂价每平方米平均不到50元,终端售价在100元左右;陶瓷薄板、陶瓷大板,将平均售价提升至每平方米数百元的水平;而岩板再加工,每平方米售价可达数千,创造了陶瓷板产品销售价格的新纪录。巨额的利润空间,吸引了众多陶企纷纷进入岩板领域。假以时日,当岩板市场份额达到一定规模时,一定会为企业带来丰厚的回报。

第三,跨界争夺新的市场空间。当前,建陶市场极度饱和,产能过剩,竞争激烈。在传统陶瓷砖领域,无论怎样样创新,推出怎样的新产品,都难以有大的突破,而大规格岩板则可以利用陶瓷产品的优异性能和技术优势,进行跨界创新,进入家具、厨卫等领域,与天然石材、大理石、人造石、人造板材等进行替代与反替代的市场竞争。由于岩板产品绿色、健康、环保,在规格上又不断取得新的突破,因此,具有较大的竞争优势,目前已进入厨房操作台面、橱柜、衣柜、洗手间台面、浴室柜、餐桌台面、书桌台面等领域。

第四,顺应全屋定制的市场潮流。当前,不仅仅是陶瓷行业,厨卫领域、大家居领域都在倡导全屋定制,而越来越多的消费者也开始喜欢全屋定制,可以突出主题,统一风格,打造现代、简约、轻奢的家居空间。陶瓷行业通过产业链的延伸,利用岩板的产品优势,让全屋定制成为可能,让岩板成为家居装修当中除地砖、墙砖之后的另一种陶瓷板产品,继而为消费者提供更具现代美学和简洁实用的家居空间。

第五,消费升级让岩板更具竞争优势。在传统的家居装修和定制领域,许多材料,既不环保、也不耐用,比如人造板材,会长时间散发出有害物质,存在使用寿命短,易开裂、起皮、怕水泡等缺陷,更有可能遭遇白蚁的侵袭;再比如人造石,时间一长,同样存在变色、发霉、发臭等缺陷;天然石材虽然性能优异,但一不小心就会放射性超标,而且其规格受限、价格高昂。综合比较,岩板产品绿色、健康、环保,是家居空间消费升级的较好选择,具有强有力的竞争优势。

当前,传统陶瓷砖产品的技术创新

和产品创新已进入一个瓶颈阶段,企业很难有大的作为,在产品研发上形成差异化趋势,即便一两款新品成为爆款,也会立即引来大量同行的模仿、抄袭,继而陷入同质化的竞争当中。在产品规格的创新上,瓷砖行业的发展史,同时也是一部规格不断变化的演变史,随着陶瓷生产装备的不断突破和工艺技术的不断完善,瓷砖的规格越做越大,直至出现了后来的陶瓷大板、陶瓷中板、超石代岩板等。

小规格,那是陶瓷企业的过去史,虽然现在仍有部分企业在坚守,甚至有企业专注于陶瓷马赛克,但小规格难以实现空间的整体感,因此,只能是一个小众产品。中规格,是目前陶瓷行业主流的产品,包括常见的陶瓷墙砖、地砖和陶瓷中板等,由于中规格的产品在多年的发展进程中形成了强大的生产、应用技术发展体系,建立了包括压机、窑炉、抛光、打包、运输、铺贴等完整的产业链,因此其最为成熟,竞争也最为激烈。

大规格,包括超规格(1600毫米×3600毫米以上),具有技术难度大、进入门槛高等特点,目前还只有个别有实力的企业可以进入,相比中小规格的陶瓷砖,是一个蓝海市场,因此,更受行业一线品牌的青睐。即便是无实力建设生产线的中小企业,也可以通过贴牌、进口等方式进入岩板家居市场,分享其中的成长红利。

从传统规格的瓷砖到陶瓷薄板,再从陶瓷大板到陶瓷岩板,不仅仅是陶瓷装备的突破、行业产品的创新,更是行业边界的拓展和终端消费群体的升级。笔者相信,陶瓷岩板一定会迎来自己的春天。(王力)

# 2019年海峡两岸国际有机颜料行业年会在珠海召开

8月11日-13日,2019年海峡两岸国际有机颜料行业年会暨投资洽谈会在广东珠海召开。为促进国内外企业技术交流、沟通信息、拓展国内外市场,会议以高质量发展有机颜料为主题,同期召开了由专家团队主持的绿色、安全、环保大型论坛。本次年会由中国染料工业协会有机颜料专业委员会主办,上海染料染料行业协会承办。

年会由中国染料工业协会专业委员会副任何新源主持,中国台湾染料染料工业同业公会理事长邱茂林致辞。中国染料工业协会专业委员会主任张水鹤做《专委会工作总结和2019年工作回顾》报告,他表示,要加强专委会及秘书处工作人员的身边建设,抓好日常工作。如如山的信仰、如海的情怀、如铁的担当,如火的激情化作为行业、为企业服务的实际行动,协调全行业健康发展。中国染料工业协会会长史献平作《中印有机颜料工业对比分析》报告,通过中印两国有机颜料工业对比分析,提出了中国有机颜料工业对策,即提高技术水平,补齐短板,提高自动化和信息化水平,降低安全风险和人工成本,提高清洁生产水平,降低环保成本,提高产品质量和售后服务水平,扩大国际市场份额;加强管理,节能降耗,降低生产成本等。中国染料工业协会副会长、亚洲染



主办方为有机颜料行业“工匠精粹”获奖获得者颁奖

料工业联合会秘书长田利明作《2019年上半年颜料行业经济运行情况分析》及《亚洲染料联合会成立及工作内容介绍》报告,他强调,要加快“走出去”发展步伐,在国内外市场要高度重视品牌意识,加快创立国际品牌,寻找商机,注意开辟新兴市场;加快行业重组,实施“抱团取暖”,实施强强联合、产业链联合等不同形式的重组。中国染料工业协会副秘书长刘杰代表会长孙莲英作《2019年中国大陆地区染料行业情况及发展趋势》报告,他认为2019年中国内地染料行业仍在重要战略机遇期,将保持稳中趋稳、稳中有变的势头。初步预测,2019年全年产量将达到1870万吨,增速在6.5%左右;产值预计为3500亿元左右,增速在5%左右。

另悉,经中国染料工业协会有机颜料专业委员会秘书处审核,并在官方网站公示征求意见后,第三届有机颜料行业“工匠精神”奖也在会上揭晓,并举行了颁奖仪式。

(郑家珉)