

厦门石材展观感：

人造石比例明显上升 行业界限正在被打破

作为石材行业全球第一大展，5月18日~21日在厦门举办的“中国厦门国际石材展”，境外参展商和参观者几近绝迹，基本成了“国内展”，但它仍是“窥探”我国石材行业的最佳窗口。

人造石（或仿石）类展品异军突起

每年一届的厦门石材展已连续举办近二十年，去年因新冠疫情停办、今年恢复。石材荒料、石材制品、石材加工设备和辅助配套材料、开采和加工易损件，组成了历届石材展会的“主角”。若要总结本届厦门石材展的亮点，因所从事行业不同，每一位参观者会得出不同的结论；但有一点不能否认——人造石（或仿石）类展品异军突起。

——有人造石（或仿石）产品展示的参展商，不少于30家，绝大多数却是天然石材制品或矿山开采企业的“展会老客”，而且展品多、达到了以假乱真的水平。这在最近三年（2017~2019年）的厦门石材展上，是不可想像的；2019年也只有屈指可数的几家专业人造石产品生产企业参展。

——人造石（或仿石）生产装备供应商开始在展会亮相，而且不是一、二家，其中不乏一些有实力企业，例如科达股份、华润集团等上市公司。说明它属于新兴朝阳产业，新建生产线对设备需求量大，正在吸引更多企业加入人造石（或仿石）制品成套装备的加工制造。但本次展会上却没有任何与人造石（或仿石）相关的制造装备实物展出，参观者只能通过生产线模型、视频和图片等，形成一个初级入门的概念。这也说明人造石（或仿石）生产技术含量较高。

人造石（或仿石）产品是石材？水泥制品？复合材料？以原材料、生产工艺来划分行业的方法，正在被打破

人造石（或仿石）类产品应归属什么行业呢？它与水泥制品行业可能更相近一些，都是采用砂石骨料+粘结（或胶凝）材料，经成型、加工而成。可它又高仿、替代天然石材制品，又是天然石材采矿场和产品加工企业最具有发展优势——废弃物变原材料，下游用户直接转换。

根据生产工艺和专用成型设备的不同，人造石（或仿石）类产品，目前主要有三种成型工艺（产品名称也有对应的、不同的通俗名称）：一是“人造石英石”：主要由天然矿

石颗粒和粉，加颜料、树脂和其它添加剂，经混合布料，在真空、振动、加温、加压条件下，成型单片板材。优点是成型后基本不用进行表面深加工，缺点是粘结材料主要采用有机材料，受到性能制约，人造石英石通常只能用于墙面和家具表面。需提醒，国内已有企业借鉴二次布料原理，研发出一种新型人造石英石产品——底料采用无机胶凝材料、面料用有机粘结材料，可降低单位面积产品的生产成本。二是“岗石”：主要由天然矿石颗粒和粉，加水泥、颜料和其它添加剂，经搅拌混合，在一个箱体内，通过在真空环境下振动加压成一个大块（相当于天然石材荒料），养护后再采用石材荒料的后加工工艺——切割和板面深加工。它的生产线产量相对较大，后续加工基本完全使用现有天然石材的加工设备；缺点是切割、加工的损耗量大（超 25%），加工处理过程产生的废料不好处理。三是大家比较熟悉的“仿石 PC 砖”：主要由天然尾矿石颗粒和粉，加水泥、颜料和其它添加剂，经搅拌混合、在（吸滤）压力机的模具内加压成板（块），养护后需对板面做深加工处理。优点是生产线变换产品规格灵活，对尾矿颗粒和粉要求相对较低——可“吃粗粮”；缺点是产品规格较小、厚度较大，深加工仍有少量废料产生（要远比岗石工艺要少！）。

目前，采用前两种成型工艺的产品，主攻室内装饰，而“仿石 PC 砖”则主攻室外的市政道路，三种成型工艺产品目前在市场上还未发生“同室操戈”。但随着技术的不断进步，三种产品一定会在应用市场拓展、延伸过程中发生“碰撞”。

下一届厦门石材展上的人造石（或仿石）元素会更多

本次展会上，天然石材采矿企业的参展数量和展位面积在萎缩。从一家有人造石产品展示的采矿参展商处获悉：他们的人造石生产线还在建，所展产品只是了解市场需求信息；企业有很强转型的迫切性。随着环保力度的不断加大，各级地方政府关停了一批不达标的采矿场，也波及到天然花岗石、大理石矿，所以人造石（或仿石）产品才突然成为石材行业的投资热点。估计这种趋势还会持续相当长的时间。

若从仿石 PC 砖行业角度去看今年的“厦门石材展”，有点是“元年”的味道。参展商包括广州的产品生产企业、盐城的设备供应商，以及铺装工具供应商，虽然稀少、却完整地涵盖了仿石 PC 砖行业。无论展位、宣传效果，与传统石材行业相比，仿石 PC 砖行业仍非常弱小（企业规模所致），但迈出参展这一步已属不易。

现在还不能预测出明年国际旅行能否恢复正常，但完全可以预测出明年的“厦门石材展”上，人造石（或仿石）领域的参展商，会迈上一个新台阶。

中国建筑砌块协会秘书处

二零二一年五月二十一日