

# “世界石都”多元突围

经过多年发展,南安石材产业从“低价走量”向智能化、全球化、个性化转变

□融媒体记者 林梓柔

从“单打独斗”到“全链成长”再到“集群蝶变”,南安石材产业在多年的摸索中走出了最适合自己的道路。

如今,这里已聚集1800多家石材陶瓷企业和12万产业工人,形成集矿山开采、加工生产、设计选材、工程应用、展示贸易、机械辅料等于一体的全产业链条,还打造出“买全球、卖全球”的超级平台。

数据显示,南安年产板材占全国产量的60%,石材产品占全国市场份额的70%,掌控国内55%和部分国家40%的矿产资源,进口、出口石材量分别占全国的60%和55%,贸易网络遍及全球130多个国家和地区。

与此同时,南安石材产业从业者仍不断精进生产工艺、扩大出海版图,让“世界石材看中国、中国石材看南安”的美誉越来越响。



精美的石雕产品吸引客商驻足欣赏(资料图片)

## 技术筑基: 不断研制新技术新标准

技术突破不仅显著降低生产周期和成本,还使石材加工有了更加个性化、创意化的可能

在南安石材产业的革新探索中,技术突破是最关键的一环。为提升生产效能和顺应市场需求,南安石材人创新使用和研发包括数控水刀切割、3D浮雕雕刻、一体成型加工、热弯工艺在内的多种生产技术,同时开发高端生产装备,并应用数字化生产系统,不仅显著降低生产周期和成本,还使石材加工有了更加个性化、创意化的可能。

在锐丰源石业厂区,翻板机的钩子正将大石板钩到工作台上,七轴机械臂则以每分钟120次的速度精准打磨毛料,在智能系统的控制下,许多过去依赖人力的工序都能自动高效地运作。近几年,锐丰源与华侨大学、中国科学院海西研究院泉州装备制造研究中心等高校和机构联合研发了“石材全自动不落地生产线及其系统研制”“面向立体石雕制品的工业机器人关键技术开发及应用示范”等项目。“全自动生产线的应用提高了石材加工效率和切割精度,也节约了成本,预计每年可以节约人力成本360余万元,单条生产线年产值更是跃升至1500万元以上。七轴机械臂则改进了异形产品的加工工序,比如过去至少要花半个月才能做成的浴缸,现在4天就可以做出来,而且比例也更精准。”锐丰源方面表示,接下来计划引入AI大模型技术和升级视觉识别系统,预计生产线的整体生产效率将再提升20%—30%。

诸如这样的技术升级在南安石材上下游企业接连发生:煜辉微晶石多年前就借鉴挡风玻璃加工原理研发微晶石热弯工艺,做出各种异形微晶石产品。近几年又通过改良瓷砖的3D打印技术,将流行奢石纹路复刻到白色微晶石底胚上,既保留了微晶石吸水率近乎为零的实用优势,又赋予产品高端的艺术质感;晋陶机械自主研发出能够实施数控水刀切割、3D浮雕雕刻等工艺的设备,其博士款雕刻机精度达0.01毫米,价格却只有欧洲同类产品的三分之一,吸引许多国内外厂家前来采购;鹏翔石材则研发出再生石生产工艺,将其他石材企业的边角废料、石粉、石碴运

至车间碾压成粉末,再通过特定数字化标准装置处理并高温黏合,最终制作成人造大理石,推动再生石从“替代品”向“中高端建材”转型……

“以前石材切割依赖传统设备,噪声大、效率低、损耗大,制约了产业发展。”一位资深石材企业家回忆,为破解“规模扩张”与“生态约束”之间的矛盾,石材线锯切割技术应运而生。据介绍,该技术突破了多项技术痛点,其切口细如发丝,线速度、进给速度等重点工艺参数均取得了突破,线锯设备得到进一步优化,可加工石材种类持续扩大,降本增效效果逐步显现:石材切割效率提升2至3倍,石材出材率提高15%—20%,石粉产生量降低80%,能耗降低30%,噪音降低30分贝,真正实现降本增效、绿色智能。

今年5月22日,全球首个《石材机械多线切割机》团体标准在水头同步启用,让南安石材机械装备实现从“跟跑”到“领跑”的转变。截至今年8月,已有499台线锯切割设备落地生产,199台设备远销德国、意大利、土耳其、沙特、印度、印尼、伊朗等国家。“一根线锯切出的不仅是石材,更是中国智造的话语权!”中国石材协会秘书长孙卫星评价道。

## 出海提速: 面向全球进行展示与交易

全球直采、海外建厂、发展外贸和参加展会是石材企业目前主要出海举措

随着南安石材产业智能化、机械化水平的提升以及产业链条的不断完善,加上优越的港口物流资源和海关政策,南安已成为辐射全球的世界级石材生产交易中心,构建了“买全球、卖全球”的商贸新格局。总的来看,全球直采、海外建厂、发展外贸和参加展会是石材企业目前的主要出海举措。

当前,南安已有许多石材企业尝试出海,足迹遍布全球130多个国家和地区。在泉州市顺发岩板大理石荒料公用型保税仓内,一块块自意大利进口的高端大理石荒料正在等待客户选购;在福建华辉石业有限公司内,一批批大理石石材正在打包,准备装运发往中东。“今年以来,我们抢抓沙特阿拉伯未来城市建设、阿联酋城市基础设施升级与扩建等商机,通过‘前厅后厂’的模式,承接了几

个大工程,前7个月石材出口突破4000万元,增长六成以上。”福建华辉石业有限公司外贸部业务员杨旖琳介绍。

还有一些企业尝试在海外设厂。例如深耕人造石行业20年的南安鑫琪公司就于2019年在菲律宾设立生产基地菲律宾华鼎公司,从菲律宾出发,鑫琪公司的产品现已覆盖整个东南亚市场,还以此为据点开拓了北美和欧洲市场,其自主研发的“SUMMERLY”石英石品牌也已在多国注册。“企业在国内做大后,出海之路是绕不开的,必须勇敢走出去,深度融入全球经济。”鑫琪公司总经理颜婉琪说:“赴海外建立生产基地是第一步,但最终目的是在目标市场打响中国品牌!”

英良石材集团负责人刘良表示,早在多年前南安就有不少企业在全中国多个优质矿山设点直采,通过构筑自己的供应链体系,打造智能生产线等方式,将原本冗杂的石产业数据通过线上平台进行快速流转。有多年外贸经历的英良集团如今不止出售产品还出售服务。“我们的客户买了我们的产品,但是买了产品以后如何展陈?如何推广做市场?如何去销售?实际上我们有一套成熟的打法,我既是一个产品的供应商,又是一个能够教他如何去卖产品挣钱的供应商。这样的角色转换,使我们的出海变得更加容易,而且有主动权。”刘良表示。

与此同时,南安石材产业还持续深化与意大利维罗纳石材展、迪拜五大行业展等的合作,并在展会期间同步举办石材产业国际推介会。7月,汉荣石业、圣超石业、盛达机器、晋陶雕刻机等企业携先进产品和技术惊艳亮相俄罗斯莫斯科石材展,达成多项合作协议;10月,鸿凯石业、英良集团、鹏翔等企业带着绿色建材的创新成果前往直意大利维罗纳石材展览会,吸引了众多国际客商的关注。同月,水头石博会又与伊朗马哈拉特展会和土耳其伊兹密尔MARBLE IZMIR FAIR展会主办方签署了互助合作伙伴协议。数据显示,今年以来南安已累计组织89场次石材企业参加10余场国际石材展会,促成意向订单超2.5亿美元。

此外,泉州和南安还推出了系列扶持政策。例如,针对石材“原材料、产品两头在外”的特点,泉州海关引导企业运用“提前申报”等便利化措施,加快推动“智慧石材监管”业务场景应用,以“科技+创新”便捷进口石材通关。同时,积极引导企业设立保税仓库,加快AEO信用培育,用好RECP原产地证等惠企政策,促进石材企业开拓国际市场,助力泉州石材产业高质量发展。

外贸集聚平台的建设同样持续发力。2024年11月,南安探索建立了第一个外贸集聚区,为企业出海搭建起重要支撑。今年11月,“国际石材(南安)供应链集散中心”“中国石材城外贸易集聚区”“石材外贸综合服务基地”三大平台又在南安石博中心揭牌,进一步完善了石材产业出海的服务体系。“有了政策的东风,南安石材的全渠道优势日渐凸显,从传统的批发业务到家装、再到设计以及艺术展示,我们有信心更加精准对接全球全场景的石材需求。”南安市外贸协会会长表示,借助石博中心平台优势,外贸服务产业也将同步迎来新的发展机遇,助力南安石业从“产品出海”向“产业出海”升级。