

从“手摇袜机”到“智造出海” 一根纱线织出一条产业链

姜月恒 解东达

“即将开哨的2026年美加墨世界杯,我们接了100万双球袜的订单。”在辽宁省辽阳市辽阳县小北河镇,辽宁保利袜业进出口有限公司董事长王中新不无自豪地说道。

除了美洲地区,现如今小北河生产的袜子还远销南非、澳大利亚、德国、俄罗斯等全球30多个国家和地区。这里的2.5万台织机昼夜不息地运转,年产袜子超过25亿双,直接出口额突破3000万元,已成为继浙江诸暨、广东里水之后的全国第五大袜业产业集群,被誉为“中国袜业名镇”。

从40年前家庭作坊里的手摇半自动织机,到如今拥有第五代“织缝翻一体机”的黑灯工厂雏形,小北河袜业的蜕变,是一条从“一根纱线”开始的产业链攻坚之路。

“以前我们是典型的‘两头在外’,原料靠外地采购,销售靠外部渠道。”辽阳金棉花袜业有限公司负责人王海峰回忆,早期的小北河袜业主要依托辽阳石化化纤优势生产纯棉袜,产品生硬闷汗,且受限于外地原料供应,利润微薄。

为打破瓶颈,当地企业自建生产线,攻克了原料配比与纺丝稳定性的“卡脖子”难题。原料经历了从“纯涤纶”到“涤棉混纺”,再到如今“功能改性纤维+氨纶”的三级跳。如今,小北河产的功能袜已实现抗菌除臭、透气速干、高弹耐磨,按运动、日常、四季等场景细分优化。

在织袜技术上,小北河袜业则经历了从“手工半自动”到“电脑机械化”,再到“规模化自动化”,直至当前“一体化智能化”的四次技术跃迁。走进辽宁保利袜业进出口有限公司的车间,曾经“千家万户织袜”的景象已被智能化设备取代。王中新介绍,2022年起,该企业引入第五代直缝翻一体智能袜机,将织造、缝头、翻袜三道工序合流,用工大幅减少,品质显著提升。为跳出同质化低价竞争,保利袜业联合设备厂商定制研发了“一种化纤织物松一步法前处理生产系统”。这项国内首创的技术实现了全程无张力加工,解决了袜子易变形、手感硬的痛点。“我们的袜子更柔软、更有弹性、尺寸更稳定,在国际市场上定位中高端,就是为了摆脱‘中国制造=低价’的刻板印象。”王中新表示。

技术创新的背后离不开产学研的深度合作。大连工业大学张冰浩老师介绍:“我们重点研究了多个海外对标品牌,将医疗级技术与运动场景深度融合,为如保利袜业这样的企业提供针对性的技术延伸服务。”目前,双方合作的多项智能技术已成功转化为产品。

产业的集群效应催生了品牌意识的觉醒。在小北河,不仅有传统的代工出口,更诞生了“硕士袜二代”的创业传奇。

2015年,医学硕士王波涛放弃读博和从医的机会,回乡继承了父母的袜厂。他注册了系列商标,走上“文创棉袜”之路。如今,小北河镇257家袜业企业已拥有300多个商标。今年2月,小北河袜业成功入选工业和信息化部公布的2025年度中国消费品名单,成为全国响当当的中国袜业名镇。

随着“小北河”区域公共品牌价值的提升,政府部门的“护航”力度也在不断加码。以国家税务总局辽阳县税务局为代表,特别组建“春雨润苗”服务团队,针对袜业出口特点,优化智能审核流程,推行企业“即报即退”。“以前出口退税周期要几个月,现在快多了,极大缓解了我们的资金压力。”辽阳县维众针织厂负责人表示。针对部分企业出海面临的跨境结算难题,当地税务部门经过国别结算研究,指导企业在上海开设UTB银行账户,成功打通了企业的回款链路。

从一根纱线到一条产业链,从家庭作坊到产业集群,小北河袜业正以“智造”为翼,在全球市场织就一张崭新的“中国名片”。

(转自中新网)

四川首批11名“科技副主任”集中上任国家级开发区

中新网消息,四川省委科技办6月3日召开国家级开发区科技副主任行前动员会,首批11名兼具技术研发与资源整合能力的产业科技人才即将赴全省各国家级开发区挂职担任科技副主任,为开发区从要素驱动向创新驱动转型注入专业智力支撑。

当前,四川高新区、经开区等各类开发区正处于转型升级的关键阶段,普遍面临主导产业技术瓶颈亟待突破、产学研衔接不够紧密、创新生态有待优化等现实挑战,现有管理队伍中兼具深厚产业技术背景与创新资源整合能力的复合型干部相对紧缺。为落实创新驱动发展战略,强化开发区科技创新核心功能,四川省委科技办经报审同意,启动科技副主任选派工作,计划围绕开发区主导产业发展需求,

从中央在川和省属高校、科研院所中选派懂技术、善管理、愿转化的产业科技人才到开发区挂职。四川省委科技办考虑到全省开发区数量较多、发展水平差异较大、需求不尽相同,此次选派先从国家级开发区起步,后续将逐步拓展至确有实际需求的省级开发区。

据四川省委科技办介绍,本次选派严格遵循“以事择人、按需选派、优中选优”原则,先由各市(州)党委组织部根据所辖国家级开发区主导产业发展情况申报人才需求,坚持“缺什么、补什么”的导向面向相关高校、科研院所征集推荐人选,再经综合比选、精准匹配确定拟选派人员名单,按规定完成报审和挂职程序。最终确定的首批11名科技副主任均具有高级职称,长期深耕技术研发领域,熟悉科技成果转化



流程,擅长创新资源整合,其专业特长与挂职开发区的产业发展需求高度契合。

为确保科技副主任“挂实职、干实事、出实效”,会议明确要求各接收开发区为挂职干部配备具体分管部门和直接负责

的工作,重点发挥其“规划员、联络员、辅导员、宣传员”四大作用:全面摸清开发区产业现状与核心技术瓶颈,协助制定契合科技发展趋势的产业发展规划;深度对接

相关领域高校、科研院所、科技企业特别

是派出单位的创新资源,搭建产学研深度合作桥梁;指导区内企业建设创新平台、凝练技术需求、开展技术攻关、承接转化

科技成果;帮助开发区引进培养产业发展急需的高层次人才和创新团队。

与会成员一致认为,向开发区选派科技副主任是一项一举多赢的制度创新:既能将高校院所的智力资源和技术成果直接导入产业发展一线,推动创新链、产业链、人才链深度融合,打通科技成果转化“最后一公里”;又能有效提升开发区领导班子的专业化水平,增强其把握科技趋势、服务创新主体的能力;同时也为高层次科技人才提供了施展才华、实现价值的广阔舞台,有助于培养一批既懂技术又懂管理的高素质专业化复合型干部。

(王利文)

桂东北小镇的“国际生意”:婚纱销欧美 玩具卖日韩

张广权

初夏时节,在广西贺州市平桂区公会镇,一群本地缝纫工正在赶制即将发往欧美市场的婚纱。她们所在的公会镇乡村振兴产业园(以下简称“园区”),正悄然成为桂东北山区连接全球产业链的一个重要节点。

园区规划总面积854亩,目前已吸引19家企业签约入驻,其中9家已正式投产。园区生产的产品远销欧美、日韩和东南亚市场。

“我们的婚纱通过粤港澳大湾区的贸

易商中转,最终出现在欧美客户的婚礼上。”广西爱天婚纱有限公司创始人李大冰说。这位返乡创业的本地企业家介绍,虽然目前团队仅14人,但她希望未来能形成从设计、生产到销售的完整婚纱产业链。

与广西爱天婚纱有限公司依靠贸易商出海的模式不同,园区内规模最大的泽立鑫玩具厂与迪士尼、万代、三丽鸥等品牌深度合作,该工厂生产的玩具,直接出口日本、韩国和欧美市场。

广西泽立鑫玩具有限公司生产经理舒桂群说,订单由深耕毛绒玩具30多年的总厂分派,每一款设计都有版权,厂区保密措施严格。

2025年,园区服装及关联产品总产量超过650万件。企业产品出海主要走四条路:大湾区贸易商中转、自营直接出口、跨境电商平台销售、为国内外品牌代工。公会镇党委副书记莫中炜在接受采访时表示,园区定位为现代时尚产业园,目标是打造大湾区时尚产业转移

的聚集地。

“园区用工规模已扩大到729人,但还是缺人,周边的劳动力都快招完了。”莫中炜说。公会镇为此成立招工专班,今年以来组织25批次、450余人进厂观摩,并联动培训学校开办19期技能班,培育500多名产业工人。

“踩平车,计件拿钱,活好干的时候一个月能赚6000元。”37岁的陈桂姐是飞创皮具的车位工。她说,在这里干活,能挣钱,还能顾上家。

按照规划,园区一期全部投产后,可创造近4000个务工岗位。今年,园区力争再引进5家以上优质企业,推动年产能突破1000万件、年产值达3亿元、外贸出口额超过5000万元。

“我们这山沟沟里做出来的婚纱、玩具、帽子,能卖到欧美日韩,以前想都不敢想。”分管该产业园区的公会镇党委副书记梁登智说,现在订单不愁,愁的是人,希望更多外出务工人员回来建设家乡。

(转自中新网)

三大指标全球第一! 中国造船凭什么领跑全球?

继国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”成功运营后,我国自主建造的第二艘大型邮轮“爱达·花城号”于5月27日完成出海试航任务,停靠在中船集团上海外高桥造船5号码头。大型邮轮被誉为造船工业“皇冠上的明珠”,是检验一个国家综合造船实力的标志之一。从跟跑模仿,到自主创新,中国船舶业,正以大型国产邮轮为重要支点,在高端船舶制造领域阔步向前。

5月27日,第二艘国产大型邮轮“爱达·花城号”缓缓驶回上海外高桥造船5号码头。本次试航,有来自12个国家共计937人的工程技术团队共同参加,11天内完成了包含侧推、电站、无线电、自动化、安全管理系统等在内的149项试验验证工作,同步验证了振动噪声、航速等关键指标。

值得一提的是,试航途中“爱达·花城号”还执行韩国航次返航的“爱达·魔都号”首次海上相遇——两代国产大型邮轮同框大海的画面令人动容。

与“爱达·魔都号”相比,“爱达·花城号”总吨位增加了6400吨,提升到了14.19万吨;客房增加到了2130间,满载可容纳5232名乘客;长度比“爱达·魔都号”增加了17.4米,总长达到了341米。

别看“爱达·花城号”的船体更大,但建造周期反而缩短了8个月,生产效率提升了20%。这背后是数字化、智能化设计的全面应用。

中船集团外高桥造船设计研究院院长王章建:“邮轮要满足大量规范要求,不同的区域有不同的要求,不同的空间形成的规则要求有2700多种,把规则植入到我们的设计平台里面去,相当于给它装了一个大脑,让它更智能,它会基于这些要

求自动识别,不仅提升了设计效率,同时提高了设计质量。”

从首制船“爱达·魔都号”的从零起步、艰难破冰,到“爱达·花城号”的经验复用、精准迭代,短短三年时间,中国造船业在大型邮轮领域实现了从“造得出”到“造得精、造得快”的跨越。

巨轮背后映射出的是中国船舶工业近几年的整体蝶变,中国高端船舶制造,正迎来属于自己的黄金时代。2025年,我国造船业造船完工量、新接订单量、手持订单量三大指标位列全球首位,续写16年冠军传奇。

2026年一季度,我国造船业三大指标继续全球领跑:造船完工量1568万载重吨,同比增长46.0%,其中出口船舶占总量的96.1%;新接订单量5953万载重吨,同比增长195.2%;截至3月底,手持订单量32230万载重吨,同比增长43.6%。

在全球18种主要船型中,中国有15种船型新接订单量位居世界第一。在大型船领域,我国超大型原油船、大型汽车运输船、散货船和万箱级以上大型集装箱船的订单国际市场份额均超90%。

更值得关注的是结构之变。今年一季度,我国新接绿色船舶订单国际市场份额达到80.2%,甲醇、乙烷、LNG、纯电动等新能源动力船舶密集交付,订单结构持续向高端化、低碳化转型。中国绿色船舶呈现“全域覆盖、技术领跑、批量交付”的三大特征。

中国船舶工业行业协会副会长李彦庆:“我们无论是对技术的坚定性、对规则的适应性,还是对市场的把握方面,都越

来越成熟,我们可以关注中国在LNG船的承接上,又出现了新的一些变化,我们会在这方面加大力度。”

LNG运输船是运输液化天然气的特种船舶,是衡量一个国家船舶尖端精密制造能力的标尺。由于和能源安全密切相关,且设计和建造工艺极其复杂,与航空母舰、大型邮轮并称为世界造船工业“皇冠上的明珠”。

就在长兴岛的另一侧,中国船舶集团下属的造船企业沪东中华为马来西亚石油公司建造的大型LNG船“柔佛公主号”刚刚完成交付,这比预定时间提前了5个月。

“柔佛公主号”全面采用沪东中华自主研发的第五代“长恒系列”LNG船型核心设计,集成先进水动力优化技术,排放满足全球最严苛标准。

中船集团沪东中华LNG副总建造师黄华兵:“这个船配置了再液化系统和最新的围护系统,能够尽量减少天然气蒸发,这艘船有非常好的兼容性,能够到世界上120多个岸站进行天然气装卸。”

“柔佛公主号”将成为沪东中华今年交付的第三艘大型LNG运输船。目前,沪东中华手持LNG船订单超过60艘,厂区同时在建多达16艘,生产排期已经到了2030年。

而就在三年前,中国LNG运输船的全球年交付量占比仅有5%左右;这一数字在去年跃升到了20%到30%,订单爆发的背后是核心材料与关键工艺的全面自主可控。

LNG船建造难度极大,是一个由上百万个零部件构成的复杂有机体。其中最核心的就是用于储存液化天然气的液货



舱。

液货舱的材料必须能锁住零下163摄氏度的低温,其中起决定性作用的是一种叫殷瓦钢的特殊材料。殷瓦钢又叫不变形钢,它的厚度仅0.7毫米,但韧性极强,在极低温度下也不会收缩变形,能把液化天然气安全地“锁”在超低温环境里。

中船集团沪东中华总装二部围护系统作业区主任徐超:“殷瓦钢有两个关键特性,一是低温性很好,温度越低韧性反而会提高,另外它的膨胀系数特别低,不会因为降到极低低温环境以后脆化变形,所以它是包裹低温天然气的绝佳材料。”

而在过去的20多年里,殷瓦钢技术却完全被国外的一家企业垄断。为了攻克这一核心技术,沪东中华联合宝武特种冶金有限公司协同攻关,用了整整10年时间,终于在2024年突破了核心材料的研制,使我国成为目前世界上第二个可以量产殷瓦钢的国家。

而除了殷瓦钢,与之配套的另一个关键核心部件就是绝缘模块,它紧贴着殷瓦钢,承担着保温和承载的双重任务。

一艘17.4万立方米的LNG运输船需要6万多个绝缘箱。为了保证绝缘箱这一

核心部件的持续供给,沪东中华和高校共同攻关开发的绝缘箱智能化装配线,从单个的板材到全部组装完成只需要几分钟的时间。

殷瓦钢和绝缘箱双重突破的背后,是一条日益壮大的中国船舶产业链。围绕LNG船的国内配套企业,已经从20多家增长到如今超过130家,主要分布在东部沿海省份,其中长三角地区占了绝大多数。

从上海长兴岛沿江而上,我们来到一江之隔的江苏南通。不久前,我国自主设计建造的最大LNG运输船“乔治敦”号就在这里完成交付,参与这艘LNG船建造的长三角地区的供应链企业达到了80家。

从国产大型邮轮“爱达·魔都号”的平稳运营,到“爱达·花城号”的加速迭代;从LNG船全球市场份额的历史性跃升,到绿色船舶订单领跑全球——今天的每一艘巨轮,都不再只是单个船厂的胜利,而是一条覆盖设计、材料、设备、总装的全产业链的集体亮相。立足核心技术的自主攻关,依托一个个造船产业集群,中国造船业正从“造船大国”向“造船强国”稳步迈进。

(来源:央视网)

公益广告

人人讲安全 个个会应急

——排查整治风险隐患

2026年全国安全生产月
2026 National Work Safety Month