

技术“蝶变” 装备机械抢抓新机

本报记者 柯国笠

上周,世界五百强企业韩国现代建设机械再度联手晋江装备制造业龙头晋工机械,开启新一轮项目合作;几乎同时,来自俄罗斯的卡累利阿自治共和国石材行业协会代表团一行深入盛达机器厂房,考察交流寻求合作。

烈日盛夏的热气似乎正在吹散过去三年的寒意,蛰伏的晋江装备制造企业,在做强内控,转向绿色与智能后,正迎来久违的国际客商。新一轮的订单与新的合作机会正在形成。

01 连迎国际客户

“非常期待新的合作项目能够进一步增进我们的紧密联系!”日前,在签约仪式上,现代建设机械中国事业总裁崔泰根表示,过去几年与晋工机械的合作很成功,不仅推动了产品和市场表现,也表明了携手晋工机械合作的正确性。

在晋工机械的会议讨论上,崔泰根对此行的合作给予了超出预期的评价。

作为世界五百强,并在机械装备领域具有世界级的品牌影响力,韩国现代建设机械与晋工机械的合作,也无疑给晋工带来了新的期待。

“过去五年的合作有了成功的基础。”福建晋工机械有限公司总经理柯金镛说,近两年来,结合双方的技术能力与产品需求,与韩国现代进行了深度的交流,促成了双方新的战略合作。

对于晋工而言,积极开拓海外市场也是近年来的战略重点。

“韩国现代在全球拥有五大生产基地和遍布140多个国家的销售售后服务网络,这也是我们所看重的方面。”柯金镛表示,当前晋工不少产品积极前往东南亚地区,以及俄罗斯、土耳其等新兴市场,晋工的优质产品搭配韩国现代建设机械完备的网络,一定是一个很广阔的合作市场。

而在本届厦门国际石材展上,和盛机械展位上客商络绎不绝,不少境外客商驻足洽谈。近年来,该企业持续推动研发和整体装备升级,拥有18大系列40多个品种规格的机械产品,在产品迭代、适用性上达到国际先进水平。

作为石材机械行业的龙头,盛达机器则在上周迎来了40多位来自俄罗斯卡累利阿自治共和国石材行业协会的代表客商。

这是盛达机器新落成的高标准智能制造厂房迎来的首批外国考察团。这也为企业增添了开拓新市场的信心。

“俄罗斯是新兴市场,市场潜力大,而且与国内贸易较为友好。”盛达机器相关负责人表示,此次俄罗斯客商前来考察,对双方未来合作可能有非常大的推动作用,“在参观现场,不少客商就表现出了非常高的兴趣。我们也将自己的优势产品和技术充分展示出来。”



盛达机械吸引国际客户参访。

02 看中智能与绿色

尽管是第一次到访,但卡累利阿自治共和国石材协会会长波兹德贾科娃对盛达机器的自动化生产线、石材加工技术以及智能制造能力表示极大的赞赏。

在参观中,不少客商流连于盛达在石材切割领域智能化、绿色化的相关技术,时不时拿起手机进行拍摄,并积极询问相关机器操作效率和效益。

主打产品卫生智能板材切割生产线上,操作工展示的智能化裁切系统,将石材利用最大化,同时也解放了工人的双手。这个采用智能视觉系统、智能化裁切编排系统等盛达最新研发技术的产品,为盛达机器打出了差异化,也提升了竞争力。

“新兴市场看中的还是智能化、高效益的产品。”盛达机器相关市场负责人告诉记者,包括新兴市场在内,对于产品的需求和层次尽管有所不同,但“好产品就会有好市场。”

事实上,盛达机器早在几年前就提

前布局绿色、智能化技术。

“要在市场不好的时候做好‘内功’,积极投入研发,抓准下一个市场方向。”盛达机器董事长苏永定在采访时就表示,未来石材机械一定是走向智能化、绿色化,这是行业整体的大趋势,也是国内机械装备企业在国际市场竞争中的发力点、着力点。

近年来,盛达投入的研发费用占营业收入比重达7.06%,逐步构建完整研发体系,加大与华侨大学、福州大学、厦门工学院合作,拥有石材切割装置领域的80多项专利。

市场端也有相应的反馈。近几年,盛达机器多个智能化产品受到欢迎,也加速了行业整体转向智能化、绿色发展。

不只是盛达,晋工机械的新能源战略和新能源装载机、叉装机产品令韩国现代建设机械的到访高层们印象深刻。

“我们也在研发新能源机械产品。在新能源转向中国市场确实技术和

速度都领先不少,希望能够在这一方面携手合作。”崔泰根在交谈中表示,“目前中国市场大力推动机械装备绿色化应用,未来有很大的市场前景。”

作为国内率先推动机械装备绿色化、智能化发展的代表性企业,晋工机械在新能源领域的战略布局和技术积累都跑在前面。而新能源机械展现出的使用经济性、绿色、智能化能力,也让传统机械装备厂商积极入场,推动整个行业转变。

韩国现代建设机械方面表示,希望能够在此次新的战略合作之外,进一步拓展在新能源板块的技术合作、产品研发。

晋江市智能装备协会秘书长黄文彬告诉记者,晋江机械装备企业近几年积极投入技术研发和产品升级,同时在内控上也寻求补足短板。龙头企业在绿色化、智能化方面起到了行业引领的作用,也是晋江未来装备制造行业升级、参与竞争的明确方向。

数字赋能 纺织服装“锦上添花”

本报记者 施珊妹 董亚军

刚刚过去的周末,晋江举办全国首次数码印花调色师技能竞赛,备受关注。

作为集机械、计算机电子信息技术为一体的新技术产业,日新月异数码印花,正成为纺织服装产业的发展趋势,与当下纺织服装行业小批量、多品种、快速反应、柔性制造的需求高度吻合。

对此,业内人士指出,晋江企业紧抓行业风口,在市场化应用、人才培养等方面高度重视,顺应了消费者对多品种、个性化、短周期、注重文化创意与环保纺织品消费需求的需求,有利于推动企业生产方式和经营模式的改变,为印染行业、纺织服装行业“锦上添花”。

“入场者”增多

越来越多的企业加入数码印花“阵营”。

“数码印花发展得很快,晋江数码印花的应用也越来越广泛。这样的比赛对于地区、行业来说都有重要作用,对行业人才是一种补充,很有意义。”中国印染行业协会副秘书长董淑秀告诉记者,2021年到晋江参加活动时提起数码印花,很多企业都处于观望状态,而今年到晋江调研时发现,晋江企业购买数码印花设备已经超100台。

这一观点,得到了晋江市泳装产业协会副秘书长施芳芳的认同。她告诉记者,近两年随着跨境电商发展,晋江泳装企业购买数码印花设备逐年递增,行业对设备的需求越来越大、意识越来越强。

厦门汉印电子科技有限公司福建区客户经理钟怡萍的亲身感受佐证了这一说法。“从我们的销售情况来看,这种趋势越来越明显。这几年,数码印花设备的国内外销售,都处于持续增长的状态。”

“随着技术的进步与产业的升级,印花的设备和墨水成本不断下降。数码印花对传统印花的替代率逐步提高,很多商家也发生了转变:从以前花费高额的价格购买进口设备,到现在选择更高性价比的国内的数码印花设备和耗材,这种情况越来越多。”钟

怡萍说。

根据世界纺织品信息网(WTIN)2021年发布的数据显示,数码印花行业在2019-2021年,我国数码喷墨印花布产量由14亿米增长至30亿米,2021年同比2020年增长20%。预计到2026年,我国数码喷墨印花布产量能达到85亿米。由此可见,数码印花行业正呈现快速增长的趋势,在未来数码印花有着巨大的市场发展空间。

而来自中国印染行业协会发布的《2022中国纺织品数码喷墨印花发展报告》亦显示,数码喷墨印花技术的不断进步,以及品质化、差异化、个性化消费需求不断释放,当前数码喷墨印花设备步入了更新换代的高峰期。市场不断细分,高端机型比重不断增加,速度快、精度高、稳定性强的工业级设备以及联合圆网或平网印花方案的数码喷墨印花设备比重持续上升。

创捷实业有限公司技术部主管贾文平从事印花行业十多年,平时主要负责调色、配色等工作,“从传统印染到数码印花,我都经历过。这些年,我们公司引入了不少数码印花设备,可以实现针对不同图案,一次性精准印刷不同颜色,深受客户喜爱。从客户的下单情况来看,数码印花的需求有着明显增长的趋势。”



晋江首届数码印花调色师技能竞赛现场。

离时尚更近

近年来,数码喷墨印花技术得到快速发展,设备可靠性和生产速度不断提高,工艺技术日趋成熟,印花精度、品种适应性不断改善,为生产高品质、高附加值纺织品提供了技术保障,成为当前纺织品市场中增长最快的领域。数码印花契合了科技、时尚、绿色的行业定位和发展方向,具有广阔的发展前景。

“数码印花已经成为快速发展的风口。这与数码印花本身的特点密切相关。年轻人追求快时尚,不喜欢与别人雷同。这也是过去大批量的订单越来越少,小批量、快反应的订单越来越多的原因。订单类型的变化,为数码印花提供了发展空间。”董淑秀说。

随着消费者的需求变得更加个性化,小批量、快时尚成为潮流,加上线上购物狂欢节,数码印花类的订单需求增多,越来越多的品牌愿意选择数码印花的工艺来设计和开发生产大货。

施芳芳表示,数码印花可以让企业通过工艺改善为客户提供快反服务。“这些年,电商、跨境电商的飞

速发展,为许多快反订单提供可能。消费者的需求,谁能在短时间内快速反应并满足,谁便能占得先机。相比传统印花,数码印花无疑具备这样的优势。”

记者了解到,与传统印花相比,数码印花生产周期短,批量灵活。数码喷墨印花省去了分色、描稿、制版等过程,工艺路线短。生产批量不受限制,可实现单件制作或小批量生产,能够满足小批量、多品种、快速变化的市场需求。与此同时,数码印花更能满足个性化消费需求。数码喷墨印花技术可以为客户进行“一对一”按需设计和生产,开发个性化时装、T恤衫、家纺产品等,实现现场或在线设计、现场制作,满足日益增长的个性化、定制化消费需求。

向兴早在多年前,便斥资数十万元引进意大利顶级数码印花全套设备,配合其原有的生产力,形成了一整套规模量级不断升级的,集织布、染色、功能性后整理,数码印花为一体的完整产业链。在向兴看来,数码

印花设备在打印色彩、精度等方面都具有创新优越性。将数码印花应用于皮肤衣、泳衣、风衣、羽绒服等,将升级服装视觉,重新定义个性时尚。

厦门市弘达山工贸有限公司是一家专业生产印花、无缝、绣花、数码印花等工艺生产型企业,近年协同安踏公司共同快速发展。

“厦门弘达山与我们达成战略合作关系,弘达山向汉印采购了椭圆数码直喷印花机DA066M,以及热转印数码印花打印机DA182T Plus,彻底解决了印前准备时间长、烘干能耗高、胶浆利用率低的传统椭圆机的三大痛点。”钟怡萍以椭圆数码直喷印花机DA066M为例,其产能高达550件/小时(深色衣服),说它是品牌订单的“抢单利器”一点都不为过,它将科技与行业使用场景深度结合,以高效生产、高组合性融入产品创新。结合了椭圆机高产能与数码直喷的优势,无需制版,周期短,充分利用了椭圆机多工位位的优势,实现多种工艺自由组合,一机完成,实现产能无忧。

生产成本优势更佳

数码喷墨印花作为一种新型印花工艺,在中国印染行业的发展经历了一个从无到有、从少到多的过程。从事数码喷墨印花生产的企业也呈现明显的变化特征。数码转印由于工艺流程短、设备投资少、对场地要求不高,对于企业而言极具性价比。

根据《2022中国纺织品数码喷墨印花发展报告》,近年来,数码喷墨印花技术取得了显著进步,生产成本逐步降低,2007-2021年,数码直喷加工费和数码转移印花加工费分别下降70%和90%,其中数码转移印花加工费已接近传统印花,直喷印花仍是传统印花的2-3倍,还有一定的下降空间。与此同时,印染行业转型升级步伐加快,越来越多的印染生产企业开始投资数码喷墨印花生产线,且以数码直喷为主。当前,在一些印染企业中,数码喷墨印花板块已成为企业开发新产品、开拓新市场的重要手段,也是促进企业向数字化转型发展的新引擎。

“数码印花按需喷墨,绿色环保。”钟怡萍表示,数码喷墨印花采取按需喷墨的方式,无需调色浆,无剩余色浆的浪费。与传统印花相比,节约染化料用量20%~30%。数码喷墨印花对墨水的精准控制减少了印后浮色,水洗用水量和水洗时间均相应减少。此外,由于无需制版还省去清洗网版和刮刀(或磁棒)用水,比传统印花节约用水20%~30%,节约蒸汽10%~15%。

董淑秀则指出,数码印花具有小批量加工成本优势。数码喷墨印花减少了制网用工、制网场地和印花筛网的消耗,对于打样和1000米以内订单具有成本优势。

“与传统印染相比,数码印花无需制版,没有废料、废水排放,污染小,符合绿色环保的发展目标,优势非常明显。数码印花纺织品贴近生活,集艺术与科技于一体,很好地诠释了当今环保潮流理念。”董淑秀建议,更多企业依托产业集聚地优势和电商平台,在数码喷墨印花规模化生产的基础上,实现小批量、多品种、快反应的大规模柔性化定制生产。加强面料开发、图案花型设计和品牌建设,提高高品质产品比重和自营贸易比重。进一步探索“互联网+数码”新型生产经营模式,发展基于互联网的纺织品个性化定制、协同设计、快速反应的数码喷墨印花工厂,建立基于消费需求动态感知的设计、制造、服务于一体的纺织品供应链。