

2026年4月26日 星期日 编辑_王云霏 校对_杨晨辉 设计_柯伟仁 电话0595-82003110

从“跟跑”到“领跑” 茂泰以创新重塑竞争力

本报记者 柯雅雅 董严军

在鞋服供应链的价值金字塔中,供应商始终是产业创新的重要策源地。深耕“中国鞋都”晋江,茂泰(福建)新材料科技有限公司(以下简称“茂泰”)正是这一生态中的佼佼者,这家鞋底制造商每年都以一批功能性、环保型的新材料与新工艺,刷新着行业的认知。

探索鞋底到成品的跨越、夯实基础性研发能力、狠抓绿色环保技术攻关……茂泰的进阶之路是从“汗水型”向“智慧型”的跨越。在瞬息万变的市场中,茂泰奋勇争先,以“创新”为核心,坚守“鞋底”领域,顺应发展趋势,探寻新一轮高质量发展。



延伸:从鞋底到成品

几只运动鞋被倒置于装满水的透明水箱中,箱内透明气泡从鞋底、鞋侧不断升腾,直观演绎着水箱外侧标签中所描述的“Extreme Breathability 呼吸360°”的卓越性能,不少采购商凑近观察,进一步详细了解……在第二十七届中国(晋江)国际鞋业暨体育产业博览会上,茂泰展位上的透明展示水箱吸引了众多关注。

“这些气泡是从鞋面网眼和鞋底透气孔一起冒出来的,360°无死角,所以我们给这款鞋子命名为‘呼吸360°’。”茂泰总经理丁思恩告诉记者,这款鞋由茂泰和客户康研公司合作,由茂泰研发设计呼吸360°鞋底,“防水和透气很难平衡,我们花了近一年时间,开了很多套模具,最终设计出这一鞋底。”

据悉,该款鞋底实现了三大核心突破——创新镂空结构实现高效透气,让足部干爽舒适;改良防水布工艺,确保高温加工下透气微孔不堵塞,真正实现防水与透气的完美平衡;EVA超临界发泡中底,带来卓越缓震回弹,兼顾舒适与性能。凭借“会呼吸、防渗水、超轻弹”的差异化优势,该产品一经推出,便迅速获得国内外客户的广泛认可。

在本届展会上,茂泰重点推出了丰富的拖鞋产品,涵盖居家吸汗拖鞋、时尚室内拖鞋及功能性室外拖鞋。“我们用做运动鞋底的工艺技术去做拖鞋,让拖鞋也拥有运动鞋底级别的舒适脚感与功能属性。”丁思恩介绍,依靠多年在环保、功能材料上的技术沉淀,茂泰还为拖鞋产品匹配了可降解、吸汗除臭等多项差异化功能,能更好地满足当下细分市场的消费需求。

“这次我们打造了一个集鞋底、拖鞋、成品鞋的综合性展馆。”丁思恩表示,“晋江鞋博会已经成为业内颇具影响力的展会,我们希望通过参展,让更多客户了解茂泰的研发能力、生产能力、制作能力”。

外贸订单和品牌代工一直是茂泰的基石,但如今其已不再满足于“幕后”角色。近年来,茂泰持续加码自主研发,打通上下游链条,向市场推出了众多原创性产品。在丁思恩看来,随着消费市场不断升级,消费者对鞋服产品的功能性、舒适度要求越来越高,这也对上游材料研发企业提出了更高要求。

丁思恩说,从材料到成品的延伸,不仅能更好地验证材料研发成果,也能为企业打开新的增长空间,更能直接对接市场需求,反向推动研发升级。未来,茂泰计划进一步强化成品端的产品布局,依托在材料领域积累的技术壁垒,打造更具市场竞争力的终端产品。

科创:从“跟跑”到“领跑”

用紫光灯照射鞋底侧面,一个品牌标识便缓缓显现。“这是我们的变色技术,只要接触到紫外线比如阳光,隐藏其中的图案都可以显现。”茂泰技术经理卢鑫告诉记者,隐藏的图案是随坯成形,“图案完全融入鞋底材料,不会磨损掉漆,这是我们在材料改性领域的一项新突破。”

随着透气减震鞋底的推出,茂泰又突破了行业侧开模生产的难题。据悉,这款透气减震鞋底通过侧面孔位实现透气功能,从而要求生产模具内的针位只能横放,只有通过侧开模取出鞋底才不会破坏结构,“传统工艺都是采用上下开模,我们在模具开发、生产流程、生产配方各个环节都进行了摸索调整,最终实现侧开模生产。”卢鑫介绍。

“我们的创新执行力很强,有了新思路、新方法马上进行尝试、验证可行性。”卢鑫告诉记者,茂泰有如此快的反应速度,得益于企业内部有完善的鞋底生产链和较强的创新研发能力。

自2020年开始,茂泰加大创新研发力度,并尝试开拓细分领域,将鞋服材料“做专做精”,组建专项研发团队,瞄准“人无我有,人有我优”。

比如,茂泰自主研发的轻质防滑橡胶底片,通过材料配方革新,重量较传统硫化橡胶和热塑性橡胶减轻20%,耐磨与防滑性能明显提升,还具备优异的抗老化特性。“这款底片上市即量产,不仅拿下多家头部运动品牌订单,还打入电工鞋等专业防护鞋市场。”卢鑫介绍。

技术创新的背后,是茂泰对研发的长期投入。近年来,茂泰每年投入2000多万元研发资金,并依托福建省橡塑新材料重点实验室,构建起核心竞争力。

“该实验室2017年获批准建,2021年通过验收,2023年12月正式通过省科技厅考评,是面向全省的橡塑新材料应用研究开放性平台。”卢鑫介绍,实验室以高性能鞋材为特色,聚焦橡胶与塑料等高分子材料的科学前沿与重大技术课题,“我们不仅解决自身研发堵点,还为行业培养高水平科研人才,推动共性技术突破。”

2024年,该实验室荣获“全国轻工行业先进集体”称号,成为茂泰创新的“最强大脑”;该研究室的科研项目2023年获中国专利优秀奖、泉州市专利奖二等奖,2024年再揽福建省科技进步奖

三等奖、福建省专利奖三等奖、中国轻工业联合会科技进步奖一等奖。截至目前,茂泰累计申请国家专利498件,有效授权发明专利125件,主导或参与国家及行业标准28项。

在创新路上,茂泰感受到晋江产业升级的强大助力。近年来,晋江持续引进各大科研院所及高校,搭建产学研对接平台,茂泰与中国皮革和制鞋工业研究院、福建师范大学、北京化工大学等多所高校、研究机构,开展功能型鞋底、超临界发泡、聚氨酯鞋底等方面的产学研合作,协同解决橡塑新材料领域的关键技术和共性技术,重点研发方向包括生物基材料、高性能聚氨酯、多功能共混橡胶等,为企业解决研发堵点、攻克技术难题提供了专业支撑。

随着在材料研发上啃下了一个又一个硬骨头,茂泰一步步实现了从“跟跑”到“并跑”再到“领跑”的跨越。

环保:材料工艺“双突破”



在环保赛道,茂泰同样交出亮眼答卷。

在此次晋江鞋博会上,茂泰超临界发泡的鞋底,拖鞋受到很多客商的青睐。对于整鞋超临界发泡技术,茂泰一直在不断攻克,从材料筛选到工艺参数优化,公司内部研发和产学研合作相结合,现在整鞋超临界发泡已经很成熟。

“超临界发泡将是未来发展的必然趋势。”卢鑫表示,除了满足运动鞋企在提高核心竞争力过程中对高性能鞋材的迫切需求外,通过超临界发泡技术规模化普及应用,还能够实现鞋材行业从高能高污染“化学发泡”工艺,向0排放、0污染的“超临界发泡”工艺转型升级,助推制鞋行业健康、可持续发展。

除了超临界发泡,茂泰还从材料可降解、可替代出发,着眼于制鞋材料

绿色制造技术研究及产业化,通过引入鞋用生物基材料,实现传统石油基高分子鞋材组分的合理替代。据悉,此类产品推向市场后,在对外贸易领域备受欢迎。

当下,随着消费者环保意识增强,许多运动品牌开始推出可回收材料制成的鞋款产品,并且供应商需要提供GRS认证吊牌,GRS认证是一把打开国际环保市场的“金钥匙”。值得一提的是,早在2019年5月,茂泰便获得GRS全球可回收标准认证,实现EVA鞋底、TPR鞋底、RB鞋底的消费前无限次回收利用,而茂泰也是国内鞋材行业第一家获得该认证的企业。

“我们对边角料、次品等废弃材料的资源回收利用能为企业节省30%购买原材料的成本支出。”卢鑫坦言,有这样一

个比例的成本缩减空间并非易事,“一开始我们用传统工艺将废弃材料回收加工成粉末,但这样却导致了鞋底次品率的大幅提升。”经过环保材料攻关小组的多次讨论与实践,茂泰新材料专门设立材料回收车间,将回收材料成品由粉末改为薄膜,“薄膜厚度不到0.1mm,使得材料杂质含量极大减少,确保了鞋底产品合格率。”

追求绿色环保,茂泰同样在工艺上寻求突破。传统鞋底黏合依赖胶水,有机溶剂含量超85%,污染风险高。企业研发的模内一体成型工艺,取代胶水黏合,以年产1000万双复合鞋底计算,可减少有机溶剂排放330吨;生产工序也相应减少,生产周期缩短40%,成本下降超35%。“既护生态,又提效率,客户反馈远超预期。”卢鑫说。

对于茂泰而言,当绿色发展是必然趋势,在环保领域的探索仍将继续。茂泰将以创新科技为驱动,持续加大环保材料和环保工艺的使用,探索替代绿色方案,力争性能提升的同时提升环保产品占比,提供更多元的绿色产品选择。

