

# 小密封大功能 博士龙公司:在密封件行业 攀高逐新

浙江博士龙密封科技有限公司(以下简称 博士龙公司)是一家专业从事全领域密封系统研发、生产和销售的技术型企业。博士龙公司专注密封赛道30余年,把技术创新作为企业高质量发展的内生驱动力,一手抓新材料开发,一手抓产品迭代,不断塑造企业竞争优势,发展成为国内密封行业的佼佼者。



员工在搬运货物

生产现场

## 埋头专注 深耕密封领域

我市门企数量众多,拥有全国最完善的门窗制造产业集群,是全国乃至全球门窗产业不可或缺的重要集聚区。依托雄厚的门类产业优势,博士龙公司发展初期专注建筑用门窗密封系统,坚持以技术创新推动产品迭代,满足市场发展新需求,不断向市场深处扎根。

汽车级三元乙丙橡胶密封条、高回弹隔音PU包覆式密封条、阻燃密封条,博士龙公司展厅内摆放着各种使用场景的密封条,记录着公司一步步向上发展的足迹。

你别看密封条小小一个,成本在整个门窗成本中仅占不到8%。但密封条安装在门窗的每一个关键部位,承担超80%的密封功能。所以密封条的性能对门窗的整体功能有重要影响。博士龙公司总经理助理胡彧拿起一根密封条向记者介绍,这个高回弹

隔音PU包覆式密封条性能全球领先,在PVC密封条的基础上实现产品迭代升级,具有更强的抗变形性和耐用性,其回弹性、隔音性能在同类产品中遥遥领先。

除了PU包覆式密封条,该公司还自主研发了石墨基防火膨胀密封条,以强劲的技术实力抢跑高端防火密封条赛道。记者了解到,该款密封条采用新材料配方,具有高效阻燃效果,在技术层面与国际先进水平接轨。一旦发生火灾,密封条内的阻燃材料能自动膨胀,封堵门窗缝隙,阻隔两个空间的空气流通,可以有效防止火灾早期浓烟、有毒气体和热气对人体的危害,控制火势蔓延,防止灾情扩大,为救援工作争取宝贵时间。其最长防火时间可达180分钟,大大超过市面上防火密封条的防火时间。

当时,国家颁布了针对高层建筑

的防火规范,其中对防火门、防火窗的设立作出强制规定,让门窗防火密封条迎来重大市场发展机遇。胡彧说,乘着政策东风,石墨基防火膨胀密封条凭借高效阻燃的硬实力,风靡市场。在此基础上,该公司进一步探索,不断改善、调制新配方,以复合材料制成高性能异形气凝胶防火膨胀密封条,进一步丰富产品体系,满足市场多样化需求。

技术和产品创新离不开强大的研发实力。从永康基地到杭州研发中心,再到英国新材料研发中心,博士龙公司循着国际密封技术的创新前沿,以技术突破为锚点,以市场需求为指南,在新材料开发、工艺技术革新等维度持续取得创新突破,完成了PVC柔性防火密封条、软硬质复合防火条、PU包覆式密封条以及EPDM蜂窝密封胶条的迭代升级。

## 抬头看路 构建全领域应用场景

2022年,博士龙公司搬入位于开发区上浦路的新厂房,由此开启企业发展的新篇章。

当时,受房地产市场行情影响,门窗行业不太景气,也影响到了建筑用门窗密封条行业。面对外部市场的严峻挑战,博士龙公司以新巢落定为契机,及时调整公司整体的战略布局,寻求新的发展增长点,破局前行。

以前厂房面积小,生产空间有限,企业发展起来束手束脚。现代化新厂房建成后,场地不足、先进设备短缺、产能无法有效释放等问题得到解决,公司一边购买先进生产设备,一边引进自动化生产线,决定在密封条行业大展拳脚。胡彧说。

从埋头专注到抬头看路,博士龙公司将目光聚焦到更大的密封行业市场,打破现有的产品范围边界,积极向冷链运输、航运、新能源、汽车等领域

延伸拓展,构建全领域密封系统应用场景,打响源吉密封品牌,实现企业转型升级。

自主研发的三元乙丙橡胶密封条成为博士龙公司开辟新赛道的突破口。我们依托自有的金华市研发中心、杭州市研发中心等平台资源和英国新材料研发中心,创新研发材料配方,研制了三元乙丙橡胶密封条,并对应做好工艺设计和设备制作,让研发端与生产端实现有效连通,加速研发成果孵化及产业化。胡彧说,该款产品应用领域广泛,能够满足冷链运输、航运、新能源、汽车等多领域市场需求,将逐渐成为公司新发展阶段的主导产品。该产品自动化产线于2023年正式投产,2024年产能同比增长50%,产品份额占全类目产品的比例提升至30%。

继续拓展三元乙丙橡胶密封条品类

后,2024年,博士龙公司进一步探索橡胶材料的性能,自主研发了以三元乙丙复合材料制成的导电屏蔽密封条,拓展通用导电密封领域。

在继续开展材料创新的同时,博士龙公司成立机加工中心,研制专用的工艺设备,缩短研发周期,并在生产关键环节,突破工艺自主研发自动化集中供料系统,实现了品质的稳定和一致性。

未来,我们将着重推进全领域密封产品的创新研发,进一步开拓产品应用市场。同时,在建筑用门窗密封条传统赛道上,由B端市场向C端市场拓展,向深挖潜做大市场。胡彧说。

融媒记者 郑旭华

## 织密用气安全防线 夯实园区安全基础 开发区开展网格员 燃气安全巡查培训

本报讯(融媒记者 郑旭华)日前,开发区组织条线网格员、专职网格员开展燃气安全巡查培训。

培训会上,市建设局工作人员剖析了近期燃气安全事故案例,列举燃气使用中存在的各种隐患,系统讲解使用燃气灶具场所的要求、燃气燃烧器具使用规范、预防燃气事故主要措施、燃气泄漏应急处置流程等内容,提高网格员燃气安全隐患排查技能。

聚焦管道燃气用气安全,新奥燃气专家以天然气特性介绍为切入口,详细讲解燃气灶或热水器超期使用、无灶火保护装置、燃气灶气源不匹配等设备类隐患,管道腐蚀、管道搭挂重物等管道隐患,同一场所使用两种或两种以上气源或火源等用气环境隐患,明晰整改措施及标准。

此次培训强调了网格员巡查的职责,有助于提升网格员风险辨识能力、强化应急处置技能、规范记录与反馈机制,为后续巡查工作提供专业保障。

我们将严格对照我市2025年城镇燃气领域工作要点及目标任务,落实好属地管理职责,依托全域网格和基层治理四平台,建立网格巡视机制,统筹好安全隐患排查治理工作,开展燃气安全使用宣传指导,提高辖区用户安全用气、设施保养和紧急处置常识和能力,并以每季度开展一轮全覆盖检查的频率,织密用气安全防线,夯实园区安全基础。开发区相关负责人说。

## 哈尔斯公司获得 ISCC PLUS认证 为可持续发展注入绿色动能

本报讯(融媒记者 郑旭华 通讯员 周乐怡)日前,浙江哈尔斯真空器皿股份有限公司(以下简称 哈尔斯公司)获得ISCC PLUS(国际可持续发展和碳认证)认证。

据悉,ISCC PLUS认证源自德国,是当前全球公认最具权威性、含金量、影响力的可持续性绿色认证之一。

ISCC PLUS认证从原材料采购的源头,到生产流程的精细管控,再到产品流通的各个环节,都以可持续性和可追溯性为标尺,严格衡量企业的绿色行动。哈尔斯相关负责人介绍,此次获得ISCC PLUS认证是对哈尔斯公司产品符合严格的可持续发展标准,并从生产到产品实现全生命周期绿色管理的肯定。

一直以来,哈尔斯公司将绿色可持续发展作为企业发展的核心战略,绿色理念贯穿始终。

在生产端,哈尔斯公司大力推进节能改造项目,对真空机加热系统进行改造,降低抽真空工序的加热时间及温度要求,每年可节约用电量5.6万度,建设余热回收系统,将废气处理设备、空压机热量回收后用于加热清洗工序用水,每年可节约用电量22万度,安装运用物理感应控制设备和照明系统,高效实现节约用电,真正做到人走机停,杜绝能源浪费。

在清洁能源利用方面,哈尔斯公司已建成1.3万平方米的光伏发电系统,年发电量高达1448兆瓦时,为生产注入绿色新动能,有效降低碳排放。

此外,哈尔斯公司积极响应国家双碳战略,将绿色环保理念深度融入产品研发设计,从原材料选择、生产、运输、使用到再生的全生命周期,建立GHG排放数据体系,严格遵循ISO 14064标准,并系统处理废气废水,确保污染物达标排放。2022年,哈尔斯公司成为零碳中国倡议战略合作伙伴并设立零碳公益基金,积极投身零碳事业,彰显企业的社会责任与担当。

专精领航 育新提质