

达民,滨州走出的世界“双料冠军”

讲海外创业故事

滨正

世界

助开放品质更活

⑦

08-09

鲁北晚报

2024.5.16 星期四
责编:李海静



下载品质滨州
畅享品质生活

开栏的话:

出海,走出国门,融入全球。

那里,有更广阔的市场,更前沿的技术,更美好的未来。出海,需要更有勇敢的开拓,更高远的目标,更坚定的信心。

出海,有荆棘,有鲜花,有坎坷,有掌声。大开放,带来大发展,新时代的滨州企业,正站在全球地图的坐标,加快融入国内国际双循环,新格局下的滨州企业,将在全球大背景下,“好伙伴”越来越多,“朋友圈”越来越广,“国际范”越来越足!

讲海外创业故事助开放品质更活,中共滨州市委办公室联合滨州市新闻传媒中心(集团)、滨州市企业家协会,推出全新栏目《滨企创世界》,这里有经验,有教训;有喜悦,有深思;有故事,有未来。



□晚报记者 张卫建
刘飞
通讯员 李雅芹
寇慧超

丙二醇,一种化学品,单听名字感觉专业又遥远,而其应用广泛,在人们生活中几乎随处可见。但多年来,这种产品一直被国外垄断。

达民化工,滨州一家企业,从成立之初就立志打破丙二醇“卡脖子”,成为全球冠军。

创新引领,重任在肩,达民中流击水,不仅打开国际市场,还乘胜追击,勇夺两项全球桂冠。着眼未来,达民一往无前,一家全球特种胶市场领军企业正在滨州大地蓬勃发展。

本期“滨企创世界”,走进山东达民化工股份有限公司。

说到达民化工,它不像滨州头部企业那样家喻户晓,企业规模也不算多大,就连其产品,就算生产出来,大多数人听后也是一头雾水。但就是这样一家貌似不起眼的企业,却凭一己之力打破国外垄断,实现了国产化替代,并创造了两项世界之最,一项世界第一。

全球最大丙二醇生产企业;拥有全球唯一环氧丙烷、异丙醇胺、丙二醇绿色产业链。

从一家占地仅45亩的小工厂发展成为全球特种胶领军企业之一,达民化工是如何做到的?

VV打破垄断 突围西方多年技术封锁

VV牛刀初试 凭实力挤占国内市场

达民化工的主要产品丙二醇和异丙醇胺也许你没听说过,但几乎每个人身上和身边都有达民化工的产品。

这需要从氨纶说起。氨纶丝是一种高断裂伸长、低模量和高弹性回复率的合成纤维,具有高度弹性,能够拉长6到7倍,但随着张力的消失又能够迅速恢复到初始状态。氨纶的耐酸碱、耐汗、耐海水、耐干洗、耐磨性均较好。

基于以上优越的性能,氨纶被广泛用于制作弹性编织物,如高档面料、内衣、医疗绷带、口罩和国防军需装备、宇航服的弹性部分等。随着人们对织物提出新的要求,氨纶在合成纤维织物中所占的比例也越来越大,几乎到了“无处不弹”的程度。凡是有弹性的面料都需要有氨纶混纺,

1992年陈国建在东北大学应用化学专业毕业后,长期从事特种胶领域技术开发,获得多项发明专利,主持完成国家火炬计划项目,研发成功几十个特种胶产品并产业化,累计实现产值200多亿元,拥有深厚的特种胶生产技术积累。

自从我国加入WTO以来,国内氨纶产业快速发展,而重要原料丙二醇却始终只有德国生产,完全依靠进口,市场供应日趋紧张。杭州一家企业因采购不到丙二醇,年产1万吨氨纶装置停产,每天损失利润100多万元。情急之下,这家企业找到陈国建,迫切希望国内有公司开发生产丙二醇。

面对众多城市抛出的橄榄枝,陈国建选择在滨州创业。2008年,山东达民化工股份有限公司在沾化区注册成立,成为滨州市第一家非上市股份制企业。

破解丙二醇供应紧张难题,对企业来说既是商机更是责任,“达民化工成立之初,就是为了打破国外技术、市场垄断。”陈国建

而丙二醇正是氨纶聚合纺丝过程中必不可少的关键原料之一。

“从这个层面来说,几乎每个人穿的衣服里都含有我们的产品。”山东达民化工有限公司董事长陈国建说。

发明氨纶的是德国拜耳公司,早期的氨纶价格极其昂贵,因此也被称为“贵族纤维”。中国掌握氨纶生产技术以后,这种局面被完全改变。目前全球氨纶总产能超过200万吨,中国成为第一生产大国,同时氨纶的市场价格也从上世纪90年代初的每吨20多万元下降到了现在的3万余元。

陈国建介绍,我国氨纶生产始于1989年,进入新世纪,国内氨纶产业开始步入高速成长期,而配套的丙二醇却几乎完全依靠全球化工巨头德国巴斯夫进口。

说。

想从国际行业巨头垄断中突围,谈何容易?“德国丙二醇生产工艺需要高温高压,对生产设备及生产要求要求极高,要想打破西方国家技术封锁,就必须从技术源头突破。”陈国建说。经历了无数个不眠之夜,历经6个月的艰苦攻关,达民终于突破了合成技术和提纯工艺。

2008年秋风渐起时,一套银光闪闪的现代化装置矗立在徒骇河畔。当年12月28日,瑞雪纷飞,气温降到零下19度。达民化工第一桶丙二醇下线,经检测,各项指标全面优于进口产品。

运营企业,过硬的产品品质和广阔的市场缺一不可。达民生产出丙二醇后,直接与全球化工巨头竞争,称之为“虎口拔牙”也不为过。

与大宗消耗品不同,虽然丙二醇是生产氨纶过程中不可缺少的关键材料,但用量相对不大,且各企业使用品牌相对固定,一般不会轻易更换,而德国供应商依靠品牌优势维护市场份额。

2007年我国氨纶产能已经发展到27万吨,年需丙二醇扩链剂约1000吨,但巴斯夫能供给我国的丙二醇却不足500吨,因此丙二醇市场价格也水涨船高,暴涨到每吨12万元,国内众多氨纶企业面临无米下锅而停产的困境,严重制约了我国氨纶行业发展。

要想不被人卡脖子,就必须研发出具有自主知识产权的丙二醇。

“在我们之前,国内没有任何一家企业大规模生产过丙二醇,就世界范围来讲,也没有几家企业生产这种化学品。”陈国建说。

天将降大任于斯人。达民化工的出现,使我国成功打破西方长达30多年的技术封锁,成为继德国之后第二个拥有大规模丙二醇制造技术的国家。

为了说服打动每一家客户进行国产化替代,达民化工做了大量前期工作,“我们提供了瑞士公司的检测报告,显示达民产品纯度比进口产品高一个数量级。我们向客户承诺:如果试用失败,造成的损失我们全部承担;不管客户什么时候有需求,我们保证两天供货到厂;同时,根据不同用户的生产配方,我们提供技术支持。”陈国建说,“这也就是专注的力量。”

“我们公司对整个产品构架的布局始终围绕特种胶这个领域,该领域在化工行业有着技术门槛比较高,研发难度大、生产工艺复杂等特点,目前我们的特种胶产品已涵盖四个系列共计十六个产品。”陈国建说,“下一步发展我们有两个规划:一是开启上市辅导,目标今年在北交所上市,募集资金推动7万吨高级胺省重点项目建设,完善整个特种胶产品构架。二是2025年达民化工特种胶产能达到15万吨,品种达到30多个,成为全

VV虎口拔牙 全球市场大显身手

VV逆风翻盘 疫情里华美蝶变

VV行稳致远 搏击「红海」驶向「蓝海」

商战如战场,战局变化莫测,随时充斥着各种不确定因素与矛盾冲突,对初出茅庐的达民化工同样如此。

当达民化工打破国外卡脖子,生产出自主产品后,国际巨头企业马上进行低价倾销,丙二醇价格从每吨8万元直接降到4万元。

刚站稳脚跟的达民化工面对短时间如此大幅度倾销,一方面对原有的生产装置进行改造,稳定工艺指标,确保达产稳产,另一方面想办法迅速提高产能,建设了二期年产3000吨丙二醇项目,产量一上来,成本一摊薄,就有了打价格战的底气。

2010年底,达民化工的产能扩至3000吨,标志着达民化工拥有了具备规模化成本优势的丙二醇生产能力,在跨国公司的“倾销战”下,“杀”出重围。

倾销策略失效,国际巨头转而改变战略,决定在国内建厂,进一步扩大产能。此时,陈国建清醒意识到,即使在国内市场打得住价格战,面对全球化运营的跨国公司,安插于国内市场依然会处于劣势,到时限制在国内市场的达民化工只能做到防守,得到最理想的结果也不过是拼尽全力打

在这个世界上,没有谁愿意遭遇危机,但有时危机和成功却相生相伴,想成功就要勇敢跨越危机,化危为机。三年疫情,给众多企业的生存、发展带来深远影响,达民也曾一度面临生存困境,但最终,疫情成为达民华丽蝶变的垫脚石。

由于全球疫情爆发,美欧两个跨国公司相继中断丙二醇重要原料异丙醇胺生产,其国际市场价格暴涨3倍多,而且货源难寻,达民化工也面临原料供应链中断,无米下锅的困境。

而异丙醇胺不仅是合成丙二醇的重要原料,其下游产品还作为电子化学品,应用于芯片和LED显示屏制造,以及手机金属外壳、新能源汽车零部件、日化用品、医药领域,用途十分广泛。

风雨耕耘,春华秋实。建厂至今,短短十六年时间里,达民化工迅速成长为国家级专精特新“小巨人”企业,山东省制造业单项冠军,山东省瞪羚企业,全球唯一的环境友好-异丙醇胺-丙二醇产业链生产企业……

“这就是专注的力量。”陈国建坚定地说。“我们公司对整个产品构架的布局始终围绕特种胶这个领域,该领域在化工行业有着技术门槛比较高,研发难度大、生产工艺复杂等特点,目前我们的特种胶产品已涵盖四个系列共计十六个产品。”陈国建说,“下一步发展我们有两个规划:一是开启上市辅导,目标今年在北交所上市,募集资金推动7万吨高级胺省重点项目建设,完善整个特种胶产品构架。二是2025年达民化工特种胶产能达到15万吨,品种达到30多个,成为全

格战的底气。

2010年底,达民化工的产能扩至3000吨,标志着达民化工拥有了具备规模化成本优势的丙二醇生产能力,在跨国公司的“倾销战”下,“杀”出重围。

倾销策略失效,国际巨头转而改变战略,决定在国内建厂,进一步扩大产能。此时,陈国建清醒意识到,即使在国内市场打得住价格战,面对全球化运营的跨国公司,安插于国内市场依然会处于劣势,到时限制在国内市场的达民化工只能做到防守,得到最理想的结果也不过是拼尽全力打

因为国内下游氨纶行业数十家大型企业全部采用达民化工生产的丙二醇原料,一旦原有库存消耗完,国内全行业将被迫全面停产,造成不可估量的损失。在企业生死存亡的关头,达民化工创新技术研发、储备的直接从环氧丙烷生产丙二醇合成专利技术发挥了决定性关键作用。

“我们及时启动了丙二醇技改项目,生产原料从异丙醇胺往上游推进到环氧丙烷。从项目立项、环保、安全等各环节政府部门加快审批,设计、设备制造、安装等夜以继日连续推进,仅仅半年时间,更换原料技改项目建成投产,企业成功转危为机。不仅一举解决了原料供应难题,而且原料环氧丙烷从同沾化经济开发区的中海精细化工采购,通过管道输送,不仅没有

了运输成本,而且安全环保,形成了国内唯一的丙烷-丙烯-环氧丙烷-丙二醇产业链。丙二醇生产成本大幅降低,充分满足了国内下游燃料、电子化学品、新能源、生物制药等行业的迫切需求。”曹振力说。

2020年,国内氨纶行业总利润达126亿元,创历史之最。

要进一步确立全球行业龙头地位,必须抓住机遇尽快开拓占领国际市场。但是,在全球疫情爆发形势下,国际人员往来阻断,国际贸易更是困难重重。“国外客户经理不能正常上班,无法按时联系,甚至国际样品邮寄全停,远洋货运一仓难求,美西航线40尺集装箱价格从2000美元暴涨到15000美元,涨了七倍。”曹振力说,在国家各部门的保外

的地盘继续往上走,针对有自身竞争优势的领域去研发。”2023年,达民化工研发成功广泛应用于日化、医药、电子化学品、新能源、金属切削剂、纺织等领域的二甘醇胺产品,目前年产15000吨二甘醇胺、吗啉装置计划2024年建成投产。该产品加入市场,不仅强化了达民化工特种胶领域的技术优势,而且可以同时为下游客户提供多种产品,强化市场渠道优势,有望成为达民化工下一个全球单项冠军产品。

“当前国际市场已经是一片红海,全球经济发展阻力重重,需求萎缩,产能过剩,同质化竞争严重,贸易保护主义抬头。但我们可以依靠科技创新,高质量发展,坚定信心往上涨,提升产品和品牌优势,行稳致远,打开国际市场中那一片属于自己的蓝海。”陈国建说。

个平手。

狭路相逢勇者胜。面对艰险处境,达民化工当即决定:“两条腿走路”,继续做好技术创新,提高产能,扩大国内市场份额的同时,要大胆“走出去”,立足中国,走向全球。

2012年,达民化工明确提出了“国际化战略”,占据全球市场,培育自主渠道,主打自主品牌,参与国际市场开发。达民吸收国际化人才,国际化管理,在全球范围内优化资源配置,在美国设立特种胶研发中心。

“当时,西方跨国公司

一个来自东方国家初创公司的产品几乎没有任何信任度可言。”陈国建说,必须用相同语言和文化力量来推动,达民化工聘请了曾任美国西屋电气公司的质量总监亚各博士,全力推广国际市场。通过欧洲精细化工展、美国精细化工展、印度化工展等展会联系,走访了美国、德国、日本、韩国、印度等国多家用户。

达民化工国际市场最大的客户是德国拜耳,而竞争对手就是德国巴斯夫,在对手家门口开展竞争,难度非同一般。

“雅各博士以美国核电品

质管理理论来论证我们产品的品质保证体系,终于打动对方同意试用。从最初的一个货柜试用,经历五年逐步扩产,我们在拜耳的份额从5%增长到超过80%,而且获得了‘拜耳优秀供应商’称号。”达民化工总经理曹振力说。

随着产品进入国际最大用户,达民化工犹如获得了一张全球通行证,进入其他用户就势如破竹,迅速打开了国际市场。公司业绩迅速提升,全体员工信心大增,企业完成了从创业、成长到勃发的关键期转换。

2022年10月,随着达民化工全球产能最大的4万吨异丙醇胺项目投产,继丙二醇后,异丙醇胺产能也成为达民化工另一个拳头产品。为了开拓全球最大的北美市场,当年10月份,达民化工冒着疫情危险前往位于美国密歇根州的美国最大化工企业道化学总部对接,利用对方的渠道快速开拓北美市场,订单纷至沓来。优喜路和道化学是达民在疫情中开拓和稳固客户的典型例子,随着疫情中国际市场打开,达民化工业绩大幅增长,2022年公司营收增长48.6%,利润同比增长459.4%;2023年上半年营收增长59.76%,净利润增长58.52%。

达民在疫情中真正实现了逆风翻盘。

