

挪亚圣诺 >>>

为鱼油量身定做的工厂

□见习记者 顾嘉乐 文/图

“太仓速度”激情传递

太仓市发展和改革委员会
太仓市科学技术局
太仓市工业和信息化局
太仓市商务局
太仓市工商业联合会 协办



“Healthier living inspired by nature(受自然启发的健康生活)”这句话是挪亚圣诺(太仓)生物科技有限公司的宣传语,也很好概括了如今营养品行业的消费趋势。近年来,随着人们物质生活水平的提升,保健品市场日益繁荣,富含 omega-3 的鱼油产品越来越受欢迎。作为一家具有 20 多年鱼油生产经验的企业,挪亚圣诺实现了智能制造车间的改造,由 B2B(business to business)模式向着 C 端(business to consumer)探索,如今在鱼油保健品原料供应市场中备受肯定。

鱼油工厂和它的营养王国

挪亚圣诺(太仓)生物科技有限公司是一家荷兰独资企业,是荷兰爱联康营养品集团的下属企业,专注于 omega-3 营养油脂方面的生产。2009 年,挪亚圣诺落户太仓,主要从事精制鱼油的生产与贸易销售,是保健品和乳品行业的精制鱼油原料供应商。2011 年,随着 47000 平方米的厂房竣工投产,以及所有必备证书的到位,挪亚圣诺开启了在中国的鱼油事业。去年,挪亚圣诺年产量约 6000 吨,销售额达到了 2 亿多元,在天然精制鱼油保健品原料供应市场中占据 70% 份额。

位于太仓的这座鱼油工厂,业务遍布世界各地。挪亚圣诺供应链物流经理兼工厂副经理王征介绍:“我们从秘鲁、智利、挪威等地进口原料,经过一系列的加工后,产品销往世界各地。”近年来,除了与国外的顶尖营养品客户,如雀巢、玛氏等保持长期稳定的合作之外,挪亚圣诺与国内客户的合作也越来越紧密。爱联康总经理 Kevin 介绍:“南方的汤臣倍健、北方的宝健都是我们的主要客户,同时还有乳品行业的客户,例如伊利、飞鹤、光明等。这个行业近年在国内发展很快,每年产量能有 20% 的增长。”

每年产量增长 20% 的背后,是企业经营思维的不断创新。Kevin 透露,宠物营养食品是下一步深耕的方向,挪亚圣诺这些年在这方面也做了不少努力,包括客户渠道拓展以及产线升级等。当然,这只是挪亚圣诺,甚至是爱联康集团经营创新的一个缩影。爱联康旗下有三大板块,其中有两个 B2B 方向,挪亚圣诺提供鱼油和藻油的原料加工和产品生产,另一家企业普洛钦则专攻乳制品蛋白。对于这些 B 端客户,爱联康同样提供配方服务,由产品经理及研发团队为中国客户定制适应中国消费者习惯的鱼油应用配方。爱联康致力于将集团各个企业、环节联合起来,实现 1+1+1>3 的效果。Kevin 说:“从原料到成品,慢慢设立价值链模型,就是要和消费者走得越来越近。”



平均脱臭三分钟的背后

鱼油是一种从多脂鱼类中提取的油脂,富含二十碳五烯酸(EPA)、二十二碳六烯酸(DHA)多种 n-3 系多不饱和脂肪酸(n-3PUFA),是人体必需的不饱和脂肪酸。EPA 可以清理血管垃圾、软化血管和提高免疫力,被称为“血管清道夫”;DHA 常用于孕妇和婴幼儿,通过摄入 DHA 可以促进大脑正常生长发育,从而起到所谓的健脑益智效果,俗称“脑黄金”。据悉,挪亚圣诺是 GOED 全球 EPA 及 DHA ω -3 组织会员,这也意味着其生产加工的精制鱼油健康标准达到国际先进水平。“我们严格按照欧盟药品生产质量管理规范(GMP)生产,普通鱼油产品达到了欧盟的婴幼儿标准,而婴幼儿产品又远高于欧盟婴幼儿标准。”挪亚圣诺研发经理王惠民告诉记者。

要达到这样的标准并不容易。用于提取鱼油的鱼类多为凤尾鱼、沙丁鱼、金枪鱼等深海鱼种。因为深海鱼受到海洋环境污染及气候的影响,在提取鱼油的过程中会有污染物,尤其是砷和塑化剂,会导致其健康标准达不到食品安全要求,必须通过精炼工艺才可去除它们。而精炼工艺是业内鱼油供应商的核心竞争力所在。

挪亚圣诺鱼油工厂会对鱼油毛油进行一系列

精炼。通过纯化、中和、脱色,大量的杂质、色素、重金属和过氧化物可以在此过程中脱去,但还剩下一些塑化剂和气味没有脱去,还需经过脱臭环节。王惠民介绍:“鱼油加工过程和普通油脂的正常精炼步骤是一样的。区别在于,鱼油容易氧化,并且对温度非常敏感,温度过高会破坏其营养价值,产生反式脂肪酸,所以温度控制的范围非常严苛。加工过程中许多细节的控制,是保证鱼油品质的关键因素。”脱臭是挪亚圣诺的核心技术,有大量的专利支持,在保证鱼油营养的前提下,可以实现 2~3 分钟高温连续快速脱臭,有效脱出污染物和气味,并且尽可能减少油脂的破坏和其他有害物质的产生。

此外,挪亚圣诺还坚持“额外”操作步骤。其实,鱼油经脱臭环节之后,对于乳品和医药行业来说,并非成型使用,已经没有任何安全问题了。对于保健品软胶囊或液体产品来说,如果消费者看到鱼油中有“沉淀”,会影响观感和体验。所以,挪亚圣诺会通过冷冻过滤环节将硬脂析出,保证鱼油品质的同时,追求外观的美观。据了解,具有 180 年历史的全球最高品质天然高浓缩鱼油最大供应商 EPAX 就是挪亚圣诺的战略合作伙伴。

一座由管道连接的工厂

智能化改造和数字化转型是近年来企业发展的趋势,挪亚圣诺很早就进行了这方面的探索。据悉,挪亚圣诺(太仓)生物科技有限公司先后获得江苏省高新技术企业、江苏省企业技术中心、江苏省四星上云企业、苏州市营养油脂研发中心和苏州市智能制造先进企业等多项荣誉。

走进挪亚圣诺的生产车间,一根根管道和一个个储存罐相连,自动化程度很高,操作工人很少。控制室内,5 名工人通过中控系统来控制工艺参数设定、配料混配、液体物料输送等操作,管理着整个车间的生产。王征说:“从接收毛油开始,就是通过智能系统控制鱼油入罐储存,再根据订单需要,通过管道将鱼油输送到各个车间自动加工,全部过程均在真空或充氮条件下完成。目前,工厂有 22 个储存罐,总容积 3400 立方米,鱼油储备充足,可以平稳应对禁渔期带来的鱼油淡季。”

其实,由于鱼油易氧化的特性,早在工厂建设之初,专利的研发和智能车间的筹备就同步进行了。王惠民回忆说:“结合新专利,我们对智能车间进行了进一步改造,增加了分子蒸馏、藻油精制、暂存罐充氮系统等新工艺以及新专利应

用。智能系统升级之后,将所有这些项目全部整合在智能系统中,更符合工艺要求。”2017 年 10 月,挪亚圣诺投入 2000 万元,打造了一个精制鱼油智能制造车间。

目前,车间内共计硬件设备 118 台,其中智能化设备 111 台,占比 94.07%;软件系统 2 套,包括以企业实际需求研发的 SCADA 系统和 ERP 系统,共同实现智能车间建设。通过 SCADA 系统,原料入库到出库整个工序就能实现自动化控制管理,实现了车间一体化管理。中控室通过系统及监控设备对生产设备运行情况实时监控,对整个生产过程前后进行实时调度。生产中物料运输通过系统界面操控自动输送,传送进度数据自动通过系统发送至终端。产品信息通过 ERP 实现生产信息追溯、设备点检追溯各环节的溯源。据了解,SCADA 系统是结合挪亚圣诺具体情况研发的系统软件,实现信息共享,保证企业的工业化信息化有效融合。通过管理权限的设置,在共享信息的同时,保障了企业网络的安全性。改造后,挪亚圣诺智能制造车间在保证产品品质的前提下,产能提升 30%~50%,产量提高 32.4%,运营成本下降 36%,单位产量能耗下降 2.7%。

采访手记

条条道路通罗马。在智改数转方面,挪亚圣诺通过自己的一套逻辑和系统去推进改造工作,并早早走出了稳健的一步。

推进智改数转工作,需要更多可供政府、外企、民营、服务商对话沟通的平台,在交流互鉴中推动企业发展,在不同的思维框架下,促使企业对自身技术能力、人才储备、管理水平等方面产生新的思考,客观评估自身的智能化升级条件,从而更好支持和促进智能化升级工作。

坚持于经济统筹 力促项目建设实现“开门红”

本报讯(记者 徐静)重点项目是高质量发展的硬核支撑。记者从市发改委了解到,今年全市排定 176 个市级以上重点项目,年度投资 561.8 亿元,项目涵盖高端装备、先进材料、航空航天、生物医药等多个领域。目前,全市重点项目建设正呈现“加速跑”的强劲发展态势。

为确保重点项目高效有序推进,市发改委坚持高位统筹,全力以赴争取重点项目早开工。同时,深入实施项目全生命周期管理,通过实地调研、座谈会等形式了解项目推进情况,设置开工、结构封顶、竣工、投产等关键节点,定期为项目推进排忧解难,确保已开工的早竣工,已竣工的早投产。“在全力推动项目建设的同时,我们也定期梳理,为项目储备做好谋划。”市发改委相关负责人介绍,通过积极对接跟进签约洽谈项目,储备一批带动作用强、投资力度大、社会效益好的重大项目;成立签约洽谈项目推进工作专班,围绕项目推进难点堵点,协调解决各类问题 10 余条,推进项目尽早落地。

目前,8 个省重大新建项目中,预计一季度开工项目 3 个,开工率 37.5%;40 个苏州重点新建项目中,预计一季度开工项目 16 个,开工率 40%;119 个太仓重点新建项目中,预计一季度开工项目 67 个,开工率 56.3%。

采取“线上+线下”方式 为农户提供科技服务

本报讯(记者 肖朋)当前,正是春耕和病虫害防治的关键时期,我市乡村振兴科技特派员采取“线上+线下”的方式,为农户提供农业科技服务。

抓好田间管理。在科技特派员的指导下,各村小麦田间除草工作及时开展。在田间地头,农民使用自走式喷杆喷雾机等新型农业设备进行耕作,提升了耕作效率。通过微信群将“春耕农事指导意见”快速传达到农户手中,确保无一遗漏。

确保农资供应。科技特派员时刻关注如小麦肥料使用量、农业生产规范标准等方面的问题,指导农户使用一次拔节肥,储备小麦用化肥,减少腊肥的使用,提升农场肥料的使用效率。

用心提供技术指导。科技特派员结合工作实际,积极与示范基地对接,线上线下联动,通过微信、QQ、电话、短信等方式,开展科学防控知识宣传、在线答疑与技术指导等,及时帮助农户、合作社、农业企业等解决生产技术问题。

下一步,市科技局将以科技特派员作为服务基层、助力乡村振兴的重要抓手,加快新产品、新技术在基层的应用和推广,助推农业产业结构调整和农村经济发展方式转变,在促进农业增效、农民增收,农业农村现代化发展等方面提供科技支撑。

加强全链条闭环管理服务 全力推进省重大项目建设

本报讯(记者 薛海荣)日前,市工信局相关人员及行业专家一行对我市 5 个省重大项目开展调研。

今年我市共有 5 个项目入选省工信厅重大工业项目,项目总投资 120 亿元。目前,项目建设的各项手续正在加快办理,其中舍弗勒太仓新基地项目一期进入工程竣工验收阶段,二期已在设计及规划中。吉太航空机载系统项目已经开工建设,苏州迪科力新材料生产项目预计在 4 月底前开工。博格华纳新能源传动系统生产项目和创睿光电影像医疗设备生产项目由于市场需求的大幅增加,目前厂房未建生产先行,相关生产设备已投入使用。

今年,市工信局紧紧抓住工业投资项目这个“牛鼻子”,加强全链条闭环管理服务,推动投资扩量提质,以重大项目为牵引,发展后劲进一步增强。下一步,市工信局将采取措施,全力推进重点项目开工建设,动态跟踪项目进展,确保按期开工;完善重点项目领导挂钩联系机制,定期收集难点、堵点问题,集中会诊,限时办结;加强服务保障,围绕项目诉求,紧密联系区镇及相关部门,加快项目投资进度;加强协调调度,进一步强化重点项目的专项协调服务,建立会商机制,做好土地、资金、用能、环保等要素的全周期服务。

举办学习交流会 奋力拼出商务发展“加速度”

本报讯(记者 王硕)近日,市商务局青年干部导航班举办首期跟班学习交流会,全面展示青年干部学习成效,交流分工合作模式和学习心得,进一步调整和完善跟班学习制度,凝聚青年干部干事创业精气神。

市商务局青年干部导航班跟班学习机制打破了科室边界,开放型经济科室的学员研究内贸促消费政策、办公室负责财务的学员分析德企运行情况……学习交流会上,青年干部针对市商务局 2021 年度综合考核情况,以数据收集、汇总分析、比较咨询等方式总结了考核工作中的失分点和薄弱项,并结合导航班工作和学员发展提出了对策建议,为 2022 年市商务局各项工作争先进位提供参考。《推动机关绩效管理考核争先进位,促进商务经济高质量发展》《2021 年太仓市实际利用外资情况分析》《2021 年太仓市外贸运行情况分析》等一个个学习成果,充分展示了青年干部解决实际问题的能力。

下一步,市商务局青年干部导航班将按照导航计划,持续深入开展理论学习、跟班学习,并多样化开展技能培训、团队建设、读书沙龙、志愿服务等活动,激励青年干部时刻保持向上意识,跳出舒适圈,找准坐标系,奋力拼出商务发展“加速度”。