

走民企说创新

□ 本报记者 李景

给生活增添绿色底色

——纳爱斯打造全新产业体系

纳爱斯

- 拥有产品 1000多款
- 覆盖 70多个 国家和地区
- 2024年 营业收入 330多亿元



纳爱斯液洗车间生产线。

(资料图片)

日前，纳爱斯集团有限公司研发的绿色低碳洗涤剂设计与制造技术入选工信部发布的第一批先进适用技术名单。该技术以天然可再生原料替代传统石油基原料，通过生态科技实现了产品中天然来源成分占比超92%，为行业提供绿色低碳、可持续发展的全新解决方案。

面对激烈的行业竞争，纳爱斯作为日化行业领军企业，始终保持健康发展态势，以绿色生态为核心、科技创新为驱动、链主整合为模式，瞄准美丽健康产业，推进全面转型。2024年，公司营业收入达330多亿元，实现持续稳健发展。

产品向绿

“我们实施绿色低碳的高质量全面转型升级，原有产业稳健发展，海外拓展和未来生态产业进展迅速。”纳爱斯董事长兼总裁何丽明说，生态绿色已成为企业发展的底色。

对原有产品进行绿色化升级，是纳爱斯应对市场竞争提出的差异化策略。以“环境友好、绿色健康”为发展理念，纳爱斯建成国家首批工业产品绿色设计平台，并率先实施产品全生命周期评估体系，以创新技术对超过90%的产品进行绿色化升级。

“以新开发的超能自然浓缩洗衣液为例，我们运用了两项自主核心技术。经过浓缩技术赋能，新品活性物含量达48%，是洗衣液国标的3倍多。浓缩化洗涤剂也使包装材料耗材更少，再加上极简设计，实现产品轻量化，大幅提升生产、运输、使用、回收等环节的绿色化。”纳爱斯创新发展研究院首席科学家蔡国强说，新产品包装的轻量化设计，既提升了回收便利性，也让消费者能够单手操作、精准控量。

通过绿色理念引领、绿色平台支撑、绿色技术赋能，纳爱斯不断提升产品节水效率。公司在洗涤用品的节水、浓缩、除菌、加酶等方面，掌握了具有国际先进水平的自主知识产权核心技术。比如，公司自主研发的“洗涤剂全生命周期高效节水技术”入选由国家发展改革委、科技部等部门联合印发的绿色技术推广目录，通过改进生产工艺，提高生产效率50%以上，降低生产能

耗75%以上。同时，纳爱斯作为主要起草单位主编制定了日化行业首个低碳产品行业标准，并参与了多项国家和行业标准制定。“公司建设了国家级洗涤剂重点实验室，并在丽水总部和乌鲁木齐、成都等地建成国家级绿色工厂。”蔡国强说，通过以市场为导向推进绿色化技术创新和转型升级，公司成为低碳发展领跑者，带动上下游企业一起走上高质量发展之路。

发展出海

“走出去”是纳爱斯在日化行业竞争中坚持的重要发展路线。公司全球化发展战略聚焦国内国际市场双循环，努力持续提升中国产品、中国制造的世界影响力。“一方面，公司以‘先市场后工厂’为原则，逐步实现销售地生产。另一方面，公司在发达国家人才集聚地设立研发中心，以科技创新驱动未来生态产业建设。”纳爱斯海外拓展中心负责人蓝迎春说。

在推动自主品牌产品进入多个国家和地区的同时，纳爱斯积极加快共建“一带一路”国家海外工厂建设，相关项目接连落地。“公司海外版图在不断扩大，市场销售和工厂产量持续增长。”蓝迎春说。

纳爱斯的海外智造之路并非一帆风顺。2019年，公司开始建设海外生产基地。“在异国他乡投资办厂，不仅要解决基础设施条件、行政办事效率、文化习俗等各方面问题，还叠加了疫情期间通关限制、运输不便、员工短缺等考验。面对巨大挑战，项目建设在多方帮助下，逐步推进，最终达成目标。”蓝迎春告诉记者，公司海外团队克服种种困难，在非洲安

哥拉建成首家海外工厂。近年来，纳爱斯全球化步伐稳步前行。公司已在非洲乌干达投产，生产的产品除了在当地销售外，还辐射到卢旺达、南苏丹等国家和地区；埃及项目作为浙江省推进“一带一路”建设重点项目，实现市场销售，并开始向中东地区辐射；在埃塞俄比亚等国家和地区的海外项目正加快推进……目前，公司拥有1000多款产品，覆盖70多个国家和地区。

“我们既按照长远规划的高标准实施环保等措施，又因地制宜结合当地习俗和市场需求研制出独特配方，让全球消费者见证中国智造的力量。”蓝迎春说，未来，公司将建成更多的海外工厂，形成海外市场新的增长曲线。

在海外拓展中，纳爱斯还积极整合全球科研资源，打造绿色高质量发展的科技引擎。目前，公司在瑞士、丹麦等国家与国际行业巨头合作建立研发中心，在植物选育、功效研究以及化妆品、生命健康、生物技术等领域展开深入研究，实现相关前沿技术的创新应用。

生态转型

在丽水市莲都区碧湖镇土地平整现场，挖掘机、土方车穿梭往来，一派繁忙景象。“这里是‘生态纳爱斯’落户丽水莲都的核心区所在地，不仅是一个生态产业的研发中心，还是集特色植物的种植培育示范、提取研究展示、产品体验以及康养服务等多种先进技术和生态产品于一体的重大项目。”何丽明说，“生态纳爱斯”是纳爱斯全面延伸贯通一二三产业形成的全新产业体系。

为什么要打造“生态纳爱斯”？“纳爱斯的营收规模占比已达行业的五分之一，突破发展的天花板成为当务之急。”何丽明说，如何既符合产业发展方向，又能发挥自身独特优势，既挖掘区域生态潜力，又能引领绿色高品质消费趋势，是纳爱斯一直思索的问题。经过认真调研分析，在产品转型、海外拓展两步走之外，纳爱斯打出了第3张牌：全新打造“生态纳爱斯”。

何丽明介绍，“生态纳爱斯”创新发展模式，其理念是从生态中孕育原料之美、科技之美、产品之美、文化之美，并融合“视觉、嗅觉、触觉、味觉”进行市场价值转化，在打破区域、产业、业态和体制机制藩篱过程中推进全球化融合发展，实现企业高质量转型。

通过转型升级，纳爱斯作为链主企业，整合全球先进技术、人才和生态资源，大力发展多业态交互、三产打通的新增长曲线；从以科技驱动特色植物的种植、提取及研发应用，延伸至康养、休闲等以生态为核心的美丽健康产业。“去年10月以来，来自德国、日本、美国、丹麦、瑞士等国家的多个相关行业巨头到访纳爱斯，共同推进相关生态领域的全新合作。”何丽明说。

纳爱斯通过自我孵化、产业基金、资本运作与经营等途径，推动美丽健康全产业链发展。“目前，已有多家跨领域的新兴企业与纳爱斯开展合作。”何丽明说，比如，入驻纳爱斯杭州国际科创园的一些企业通过不断孵化，成长为婴童、宠物、香氛等赛道上的明星品牌。

“企业发展要在识变中看清方向，在应变中选对路径，在思变中找准突破口，在求变中拓展新的发展空间。”何丽明说，在当好链主企业的同时，纳爱斯将通过全新产业的开拓，不断满足和引领高品质消费需求，推动“生态纳爱斯”的全新实践。

“我们既按照长远规划的高标准实施环保等措施，又因地制宜结合当地习俗和市场需求研制出独特配方，让全球消费者见证中国智造的力量。”蓝迎春说，未来，公司将建成更多的海外工厂，形成海外市场新的增长曲线。

在海外市场拓展中，纳爱斯还积极整合全球科研资源，打造绿色高质量发展的科技引擎。目前，公司在瑞士、丹麦等国家与国际行业巨头合作建立研发中心，在植物选育、功效研究以及化妆品、生命健康、生物技术等领域展开深入研究，实现相关前沿技术的创新应用。

在丽水市莲都区碧湖镇土地平整现场，挖掘机、土方车穿梭往来，一派繁忙景象。“这里是‘生态纳爱斯’落户丽水莲都的核心区所在地，不仅是一个生态产业的研发中心，还是集特色植物的种植培育示范、提取研究展示、产品体验以及康养服务等多种先进技术和生态产品于一体的重大项目。”何丽明说，“生态纳爱斯”是纳爱斯全面延伸贯通一二三产业形成的全新产业体系。

为什么要打造“生态纳爱斯”？“纳爱斯的营收规模占比已达行业的五分之一，突破发展的天花板成为当务之急。”何丽明说，如何既符合产业发展方向，又能发挥自身独特优势，既挖掘区域生态潜力，又能引领绿色高品质消费趋势，是纳爱斯一直思索的问题。经过认真调研分析，在产品转型、海外拓展两步走之外，纳爱斯打出了第3张牌：全新打造“生态纳爱斯”。

何丽明介绍，“生态纳爱斯”创新发展模式，其理念是从生态中孕育原料之美、科技之美、产品之美、文化之美，并融合“视觉、嗅觉、触觉、味觉”进行市场价值转化，在打破区域、产业、业态和体制机制藩篱过程中推进全球化融合发展，实现企业高质量转型。

通过转型升级，纳爱斯作为链主企业，整合全球先进技术、人才和生态资源，大力发展多业态交互、三产打通的新增长曲线；从以科技驱动特色植物的种植、提取及研发应用，延伸至康养、休闲等以生态为核心的美丽健康产业。“去年10月以来，来自德国、日本、美国、丹麦、瑞士等国家的多个相关行业巨头到访纳爱斯，共同推进相关生态领域的全新合作。”何丽明说。

纳爱斯通过自我孵化、产业基金、资本运作与经营等途径，推动美丽健康全产业链发展。“目前，已有多家跨领域的新兴企业与纳爱斯开展合作。”何丽明说，比如，入驻纳爱斯杭州国际科创园的一些企业通过不断孵化，成长为婴童、宠物、香氛等赛道上的明星品牌。

“企业发展要在识变中看清方向，在应变中选对路径，在思变中找准突破口，在求变中拓展新的发展空间。”何丽明说，在当好链主企业的同时，纳爱斯将通过全新产业的开拓，不断满足和引领高品质消费需求，推动“生态纳爱斯”的全新实践。

突破多项创新难题；在产业链上，聚焦国家需求，延链补链强链，实现国产羧基丁腈橡胶服务纺织业新高。2024年，公司橡胶产量突破20万吨，创历史新高。

去年12月，兰州石化新开发的高羧基特种丁腈橡胶产品，在广州某电路板生产企业成功试用。“该产品解决了传统羧基丁腈橡胶结合率低的难题，性能更好，用途也更广泛。批量生产后，该产品将成为公司新的效益增长点。”兰州石化橡胶运行部副主任高志兴告诉记者，去年以来，福建、江苏的一些企业纷纷选择兰州石化的羧基丁腈橡胶作为纺织器材的制作材料。

智能制造是企业推进高质量发展的重要途径。去年6月，兰州石化数字化转型项目顺利通过上线验收，成为中国石油集团公司首批试点单位中第一个通过验收的企业。

“如今，数智赋能各场景试运行效果逐步显现。”兰州石化规划与科技信息部副部长张健说，“比如，多层级、多维度能源状况可实时展示、预警报警，360度可视还原真实能耗；人工智能技术的应用使安全隐患识别率、实时预警成功率达90%以上，为炼化装置安全稳定运行创造了良好条件。”

近日召开的民营企业座谈会提出，广大民营企业和民营企业要努力为推动科技创新等多作贡献。会上发言的企业负责人也多来自技术含量高、创新能力强的民营企业。这是对民营企业能力的肯定，也赋予其打通技术和市场、链接科技与产业的使命。

登顶多国应用下载排行榜的DeepSeek，在春晚舞台表演“赛博秧歌”的机器人，完成6000米海拔物资运输的无人机，产销量领跑全球的新能源汽车……细数近两年的代表性创新产品，许多都出自民营企业。这离不开民营企业敏锐的市场嗅觉和灵活的创新机制，一方面能紧密围绕市场需求及时调整科研方向和策略，比如，一些做基因研究的公司捕捉到居民健康需求，将研发的“副线”成果转化到基因检测产品，在市场上大受欢迎；另一方面能将实验室的研究进展及时更新迭代到生产线上，创新一项应用一项，快速形成“研发—投产—市场”的闭环。此外，凭借高效的经营管理架构，民营企业更便于探索新的商业模式和技术路径。正因如此，民营企业可以说是推动科技创新和产业发展深度融合、打破科技成果转化壁垒的关键角色。

科技创新能为产业升级提供技术支撑，产业创新能为科技成果提供应用场景，但科技、产业“两张皮”问题长期存在。对于民营企业而言，推动两者融合，不仅是通过技术突破占领市场的需求，更是降低市场整体成本、提升产业链韧性、避免“卡脖子”风险、抢占新兴领域制高点的责任担当。

由于科技成果的产业化需要经历研发、中试、投产、推广等多个环节，民营企业背负着创新投入与市场不确定性的双重压力，面临高投入、长周期、高失败率的矛盾。新药研发需要耗时10年时间、耗资10亿美元的“双十定律”，产品有尖端技术但商业模式不成熟，数十年研究所得却未跟上市场变化……这些困难在激烈的市场竞争中比比皆是，更不用说融资问题、人才短缺等民营企业常见难题，都影响着推动科技创新和产业发展深度融合进程。

近年来，各地区各部门对民营企业政策支持力度空前，积极搭建平台推动产学研合作，着力优化服务促进科技成果转化，安排资金奖励降低企业试错成本，民营企业在市场准入、要素获取等方面的待遇更加平等。与此同时，人工智能、生物技术等领域正处于爆发前夜，技术变革和产业转化都有广阔空间，院校、企业等创新热情饱满，正是黏合科技创新和产业发展的窗口期。

民营企业要将科技创新和产业发展“两张皮”变成“两头甜”，重点需要打造创新生态圈，通过开放生态吸引更多主体参与进来。比如，开源的DeepSeek推动大模型技术从“奢侈品”向“日用品”转变，多方受益就有多方共建，实现科研界与产业界共赢；华为从技术赋能到能力外溢，带动更大范围的科研院所、企业参与产业链协同，聚集各方智慧将创新成果推向国际。此外，还要精选创新方向，选择合作前景好、市场空间大的领域深耕，对于人才、资金等难题，则要积极参与政府主导的产业基金，利用资本市场拓宽融资渠道，加强校企合作培养人才。

促进科技创新与产业发展深度融合，是民营企业从“跟随者”迈向“引领者”的必由之路。期待在政策东风与技术浪潮的双重推动下，民营企业以更开放的态度整合资源、展开合作，以更长远的眼光布局未来。

本版编辑 刘佳 张苇杭 美编 高妍

两张

要变

两头

兰州石化瞄准关键核心技术攻关——

向高端化品牌化特色化转型

本报记者 陈发明

今年1月，中国石油兰州石化公司全面完成原油加工和成品油、乙烯、合成橡胶生产任务，上市业务盈利水平持续提升，围绕增产增效实现“开门红”。

在成品油市场需求低迷、炼油业务效益不及预期的环境下，兰州石化何以交出优秀答卷？“当前，炼化企业要提升核心竞争力，需要加快转型升级，立足自身优势释放创新潜力。”兰州石化科技创新中心主任王福善说，企业要通过结构调整，向高端化、品牌化、特色化转型，增产炼油特色产品和高附加值化工品。

为此，兰州石化发挥炼化“一体化”生产经营优势，及时调整油品生产结构，努力增产航煤、石蜡、润滑油等特色产品，实现增产增效。在化工产品生产中，兰州石化持续优化乙烯裂解原料结构，促进上古轻烃、液化气等原料充足供应，保障乙烯装置运行。

为加快创建一流创新型企业，兰州石化围绕炼油、合成树脂、合成橡胶、精细化工等领域，从立足安全环保、节能降耗、生产优化、数智赋能等方面做好科技创新重点布局。公司瞄准关键核心技术，加强前瞻性、战略性基础研究，推进新材料提速工程。2024年，兰州石化乙烯、合成树脂、合成

橡胶产量创历史新高，新产品生产完成计划的132.95%。

“医用聚烯烃的生产技术和质量水平直接关系到用药安全，为此，我们大力发展新型药用聚烯烃树脂生产技术。”兰州石化聚烯烃二部副主任张志文说，目前国内多层复合输液软袋用聚丙烯专用料年需求量超过2.5万吨，该产品曾经全部依赖进口。

兰州石化联合中国石油石化院、销售企业和医药生产企业，自主开发生产了低析出、低迁移、高安全性的医用药包材聚烯烃树脂和超洁净多层复合输液软袋医用聚丙烯等产品，形成了国家医用药包材聚烯烃评价标准。同时，公司建立满足医用药包材聚烯烃树脂标准的洁净化生产基地，实现规模化生产。2024年，兰州石化医用安瓿瓶聚烯烃树脂产量同比增长40.5%。

锚定“打造具有国际竞争力的高端特种橡胶产业基地”目标，兰州石化持续加大科技创新力度。“我们一方面强化顶层设计，聚焦提质增效、高产提效，攻坚关键技术；另一方面在核心科研上寻求突破，为丁腈橡胶做强做优筑牢根基。”兰州石化橡胶部主任陈东平说，公司在产品端优化结构，推出18个优质丁腈橡胶牌号；在技术层面，

突破多项创新难题；在产业链上，聚焦国家需求，延链补链强链，实现国产羧基丁腈橡胶服务纺织业新高。2024年，公司橡胶产量突破20万吨，创历史新高。

去年12月，兰州石化新开发的高羧基特种丁腈橡胶产品，在广州某电路板生产企业成功试用。“该产品解决了传统羧基丁腈橡胶结合率低的难题，性能更好，用途也更广泛。批量生产后，该产品将成为公司新的效益增长点。”兰州石化橡胶运行部副主任高志兴告诉记者，去年以来，福建、江苏的一些企业纷纷选择兰州石化的羧基丁腈橡胶作为纺织器材的制作材料。

智能制造是企业推进高质量发展的重要途径。去年6月，兰州石化数字化转型项目顺利通过上线验收，成为中国石油集团公司首批试点单位中第一个通过验收的企业。

“如今，数智赋能各场景试运行效果逐步显现。”兰州石化规划与科技信息部副部长张健说，“比如，多层级、多维度能源状况可实时展示、预警报警，360度可视还原真实能耗；人工智能技术的应用使安全隐患识别率、实时预警成功率达90%以上，为炼化装置安全稳定运行创造了良好条件。”



兰州石化炼油装置区域。

冯作文摄(中经视觉)