

一家传统石化企业正在经历从“卖燃料”到“造材料”的价值跃迁

“炼油”的尽头不一定是加油站,可能是太空舱

本报记者 康功 本报通讯员 武庭宇

8月13日,兰州石化厂区内,中陆翔鑫公司年产2000吨特种丁腈橡胶生产线上,一块块带着余温的高端橡胶产品沿着传送带缓缓向前。不久后,这些橡胶将运到下游企业,变成纺织胶辊、新能源汽车、航空航天领域的耐高温部件……

“炼油的尽头不一定是加油站,可能是太空舱。”现场工人的这句话,道出了一家传统石化企业向新质生产力跃迁的“密码”。

持续创新拓展边界

随着新能源汽车普及、成品油需求见顶,传统炼厂依靠扩产汽柴油拉动增长的模式遭遇“天花板”。

与此同时,随着5G通信、新能源汽车等产业的加速发展,下游客户对密封件、管路等部件的耐高温、耐腐蚀、耐磨损等性能要求不断提高,普通橡胶已难以满足复杂工况的严苛要求。

“填补高端化工定制材料的空白,正在成为传统石化企业产业升级的关键。”兰州石化研究院(科技创新中心)院长高志兴说。

针对产业痛点,兰州石化联合中国石油化工研究院、西北化工销售分公司开展研产销协同攻关,成功研发出高性能丁腈橡胶。

“这类产品最大的特点是可定制。”橡胶部生产组组长冯旭介绍,通过调整羧基含量和门尼黏度,产品可适配不同工况——零下40摄氏度环境下仍能保持柔韧性,150摄氏度不易软化,与金属、纤维的黏结性能也大幅提升。

此前,国内纺织机械胶辊所用的特种橡胶完全依赖进口,每吨售价高达6.5万元。听闻兰州石化研发成功的消息,外方企业连夜调整策略,主动将每吨价格下调1万元。

“过去用进口橡胶,价格高、供货周期长,资金占用压力大。”长三角一家密封件生产企业负责人坦言,“使用国产产品后,供货稳定

阅 读 提 示

随着新能源汽车普及、成品油需求见顶,传统炼厂依靠扩产汽柴油拉动增长的模式遭遇“天花板”。与此同时,随着5G通信、新能源汽车等产业的加速发展,普通橡胶已难以满足复杂工况的严苛要求。针对产业痛点,兰州石化联合中国石油化工研究院、西北化工销售分公司开展研产销协同攻关,成功研发出高性能丁腈橡胶。

性、综合成本大幅改善。”

今年上半年,兰州石化高性能丁腈橡胶实现全产全销,市场认可度持续走高。特别是随着2000吨/年特种丁腈装置投产、1000吨/年氢化丁腈装置中交,兰州石化在高端特种橡胶领域的布局进一步完善。

“新材料产业竞争,拼的不是单一产品,而是持续创新能力。”高志兴说。

记者了解到,2025年,特种丁腈橡胶首次直接出口欧洲,实现高端市场“零”的突破,不断拓展中国合成橡胶产业边界。

今年7月,满载1210吨兰州石化高端化工产品的中欧班列,从甘肃(兰州)国际陆港出发,抵达波兰华沙。此举标志着兰州石化从单一品类、零星批次的零散出口,正式迈入批量发车、稳定输出、常态化出海的全新发展阶段,也为中国企业持续深化“一带一路”沿线市场布局,畅通亚欧产业链、供应链打造了新的支点。

接续奋斗硬核突围

关键核心技术“必须牢牢攥在自己手里”。

从新中国第一块丁苯橡胶诞生到特种丁腈橡胶高端化突破,从依赖进口到打破技术壁垒,从基础材料生产企业到高端新材料赛道竞争者——在兰州石化60余载的产业升级中,一线职工与技术团队的接续奋斗从未缺席。

1997年,兰州石化引进1.5万吨/年丁腈橡胶装置。在调试核心设备聚合釜时,操作工汪艳侠敏锐地发现了隐患:外方设定的工艺参数里,液位标准过低,极易在搅拌时拉弯设备轴。

“液位达到20%才是最佳搅拌时机。”她当场提出异议,却遭到外方专家的反驳。

汪艳侠抱着词典逐字逐句翻译英文代码,一遍遍模拟运算验证逻辑,最终用严谨的数据令外方折服。按照她的方案修改后,装置开车一次成功。

“前辈们在绝境里造出了‘第一胶’,我们也不能让技术标准由别人说了算。”汪艳侠说。

在兰州石化3.5万吨/年特种丁腈橡胶装置控制室里,第三代技术带头人崔国锋紧盯屏幕上跳动的参数。他和团队啃下的,是困扰行业多年的顽疾——聚合釜挂胶。

“聚合釜就像一口巨大的锅,在聚合放热的反应过程中,胶乳会粘在内壁上,不仅清洗麻烦、损耗原料,还会影响产品的稳定性。”崔国锋解释。

为了撕下这层“锅巴”,团队连续60多天吃住在现场,围绕温度控制、搅拌参数、反应条件进行反复调整,最终将温度波动幅度从正负1摄氏度压缩到0.1摄氏度,胶乳稳定性大幅提升,清洗周期延长一倍以上。

2022年5月20日,采用第二代自主知识产权装置的现代化生产线,生产出产品性能更优的国产特种丁腈橡胶。

多年来,兰州石化在橡胶技术研发方面累计斩获省部级及以上科技成果20余项,获授权专利24项。

从操作工修正外方工艺参数,到技术团



从“生态约束”到“生态自觉”

小兴安岭深处,一座千万吨钼矿变身生态样板

本报记者 徐满 本报通讯员 姜国红

8月15日,第四个全国生态日如期而至,主题为“厚植中国式现代化的绿色底色”。当发展迈入人与自然和谐共生的新赛道,矿山企业能否走出一条不一样的路?

小兴安岭林海腹地,依吉密河之畔,中铁资源伊春鹿鸣矿业有限公司(以下简称鹿鸣矿业)给出了答案。这座亚洲最大单体钼矿,年处理矿石1500万吨,却没有人们印象中尘土飞扬、边坡裸露的“矿山标配”。豹子在尾矿库边悠闲踱步,绿头鸭在河面翩跹起落,一座“花园式矿区”藏在大山深处。2026年7月,该公司以黑龙江省第一名的成绩获评国家级绿色矿山,实现了伊春市国家级绿色矿山零的突破。

近年来,国家层面绿色矿山建设的政策体系逐步收紧。2024年自然资源部等七部门联合出台《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》,划定全国绿色矿山建设时间表,要

求到2028年底,持证在产的90%大型矿山、80%中型矿山达到绿色矿山建设标准,推动矿业行业从示范创建转向全域普及。新修订的《中华人民共和国矿产资源法实施条例》首次将“加强绿色矿山建设”写入法律,要求采矿权人必须“边开采、边修复”。生态环境部更是将矿山生态修复纳入中央生态环境保护督察“回头看”的必查项。

制度的“紧箍咒”越念越紧,鹿鸣矿业却把这股压力转化成了先发优势。

企业从一开始就摒弃了“先开采、后治理”的老路,把生态文明理念嵌入采矿、选矿、尾矿处置全流程,把环保指标与生产业绩同考核、同权重。用他们自己的话说,这叫“生态约束”到“生态自觉”的思维跨越。

高寒地带,把树种活本身就是一场硬仗。小兴安岭的高寒冻土,植被恢复周期漫长。在这里搞绿化,不是在土里插根苗子就能活。企业技术团队反复试验,摸索出“挂网喷播+覆土改良+乡土苗木栽植”的高寒复垦方案。十余年间,累计完成生

态复垦144公顷,区域空气负氧离子浓度稳定在每立方厘米4000~6000个,夏季峰值突破1万个,植被恢复程度逐步向周边天然林区趋近。

数字是抽象的,变化是生动的。如今铺满青草与灌木的尾矿库,远看与周边原始林海融为一体。野生豹子回来了,依吉密河上的绿头鸭、黑翅长脚鸭多了起来。

动物不会说谎,它们用翅膀和脚步投出了信任票。

种树复绿只是面子,资源循环利用才是里子。鹿鸣矿业搭建起全闭环水循环系统,选矿工业废水经多级沉淀净化后全部回用,生活污水处理达标后用于边坡绿化灌溉——生产废水、生活污水“双零外排”,一滴污水不进林区河道。

在资源利用上,该企业先进浮选工艺把钼、铜等伴生有价金属充分回收,回收率高达98.85%,采矿损失率、贫化率远低于全国平均水平。在尾砂利用上,他们通过校企合作,成功研发微晶板材、土壤改良剂等衍生产品,让

队攻克行业共性难题,再到数字化赋能高端生产,兰州石化依靠一线职工与科研人员协同攻坚,走出一条消化吸收、自主创新、高端领跑的硬核突围之路。

实践印证了一个道理:传统产业培育新质生产力,核心突破口在于关键技术自主可控。唯有把工艺、配方、装备全部掌握在自己手中,才能真正实现从“卖原油、卖成品油”到“自定义高端材料”的产业跃升。

一桶原油两条赛道

20世纪50年代末,合成橡胶作为战略物资完全依赖进口。彼时,西方技术封锁层层加码,国内工业发展受到严重制约。1956年,新中国第一套丁苯橡胶装置在兰州开工建设,第一代建设者从“一张白纸”上艰难起步。

“我们在装置里守了3天3夜。”橡胶轮胎模型的捐赠者韩永泰回忆。1960年5月20日,第一块国产丁苯橡胶成功下线,中国自此结束了不能生产通用型合成橡胶的历史。

“这块胶,我们等了太久。”韩永泰说。

“第一胶”只是开始。面对国家需要,以张万欣为代表的第一代技术人员吃住车间,调试阀门,摸索工艺,历经数百次失败后,终于如期交出合格产品,为国防建设提供了重要支撑。

60余载风雨兼程,兰州石化的每一步跨越都与国家战略同频共振、与产业需求紧密相连。截至目前,公司已形成涵盖丁苯、丁腈等多系列的定制化橡胶产品矩阵,可生产软胶、油胶及低、中、高筒等50余个牌号。

与此同时,以全国五一劳动奖章获得者管东红为代表的一大批技术专家、技能工匠与管理人才,共同组建了高质量的人才梯队,夯实了公司的工艺体系与产业底盘。

一桶原油,一端连着保障民生交通的加油站,一端连着托举航天梦想的太空舱。两条赛道背后,是国有企业保障能源安全、筑牢产业链和供应链安全、服务国家重大战略的双重使命。

企事录

荣耀发布机器人手机

事件:日前,荣耀终端股份有限公司正式发布了其首款机器人手机 Robot Phone。这款手机最直观的特点,是搭载了钛合金云台,将“具身智能”技术反向回流手机,赋予手机机器人级“身体”。此外,手机还构建了系统级Agent架构,意在为用户带来更好的智能交互体验。荣耀相关负责人表示,希望通过它打破智能手机固有的形态藩篱,探索更智能、更便捷、更具情感连接的人机交互方式。

点评:这款融合了人形机器人交互理念与智能手机核心功能的创新产品展现出荣耀在智能终端上寻求突破的决心,同时代表了整个智能手机行业当下发展的方向。

随着智能手机创新遭遇天花板,同质化情况日益凸显。现在,单纯依靠硬件参数堆叠,手机企业已难以制造出“爆款”。再加上市场规模见顶,用户换机需求下降,各厂商过往靠发售新机来拉动营收的模式难以为继。

与此同时,AI技术快速发展,其与各类终端融合催生的新形态已成为被关注的焦点。在此背景下,各手机厂商都在积极探索从主打“功能”升级为主打“智能”。可以预见,在Robot Phone后,更多手机与AI的融合产品将会被推出。对各个厂商来说,谁能抢先让AI从智能终端的附加功能变为核心引擎,谁就有可能在未来的竞争中抢得先机。

东航探索提前14天免费退改机票

事件:中国东方航空更新了国内客票(不含港澳台)自愿退改的细则,2026年8月6日(含)以后销售且开始旅行的国内客票,在航班规定离站时间前14天(即336小时)以上申请自愿退票或变更,一律免收手续费。

点评:2024年1月,东航新增国内航班起飞前30天免费退改规定,此次进一步调整至14天,意味着航司正在探索更大范围内的机票退改灵活性。

不同于火车票,在民航领域,同一趟航班,不同旅客购买的机票可能对应完全不同的退改规则。这一方面是因为即使是同一经济舱中,不同于舱位有不同的票价和退改权益;另一方面,除航司官方外,国内机票还有OTA平台、机票代理两种出票途径,这就会导致退改规则更加复杂。机票退改费也因此成为航空消费投诉中的高频问题。

旅客临时更改行程,座位难以再次售出,退改费可以在一定程度上弥补航司遭受的损失。而如何在消费者诉求和航司利益间达成平衡,一直是机票退改签问题争论的焦点。此次东航实施的新规简单清晰,对消费者友好。不过有民航业内人士认为,这可能提高座位空置风险,导致航司成本增加。此外,航司也可能减少前期放出的低价机票,从而使得旅客平均购票成本变高。因此,该规则能否实现航司与消费者双赢,需要经过一段时间实践后才能得出答案。

拼多多人局即时零售市场

事件:近日,拼多多APP首页上线“最快明天达”一级入口,品类覆盖水果生鲜、日用百货等。“最快明天达”入口中的商品带有明确的时效承诺标签,核心城市可实现次日上午送达,更广泛范围区域提供“后天达”保障。此举表明拼多多正式切入即时零售赛道。

点评:今年初,拼多多已联合国内大型仓配企业推出“仓储+履约”一体化方案。在该方案中,商家可以提前将商品发至云仓,消费者下单后系统会自动匹配最近仓库发货,以此实现全国多数地区“次日达”或“后天达”。此次上线“最快明天达”入口,可视为拼多多在前期实践基础上的服务升级,依托商家、云仓及快递企业进一步提升配送效率。

数据显示,我国即时零售市场规模2017年为365亿元,2024年达到7810亿元,今年预计将突破1万亿元。在这条零售行业增长最快的细分赛道上,目前淘宝闪购和美团闪购占据了超过9成的市场份额,京东秒送位列第3。作为电商巨头的拼多多,此前一直未在该领域有较大动作。

通过低价策略,拼多多在下沉市场取得了巨大成功,不过随着行业流量红利见顶,用户规模接近天花板,拼多多也需要寻找新的营收增长途径。此时进入即时零售赛道,能够改善用户消费体验,提升用户留存率和复购率。不过,即时零售市场竞争非常激烈,拼多多能否分到一杯羹,还有待观察。

(本报记者 罗筱晓)

汽车芯片五项认证认可行业标准发布

本报北京8月17日电 (记者蒋嵩)记者今日获悉,市场监管总局(国家认监委)批准立项的《汽车芯片机构认证审查通用评价要求》等五项认证认可行业标准发布。这五项标准构建了全球首个针对汽车芯片全产业链相关机构的国家层面能力评价标准体系,标志着我国在构建自主可控的汽车芯片质量保障体系方面取得重大制度突破。

据了解,在31个省(区、市)“十五五”规划纲要中,作为培育新质生产力的重要抓手,智能网联新能源汽车领域成为多地产业布局的重点。

汽车芯片是智能网联汽车的中枢神经,也是核心战略资源。长期以来,由于缺乏统一的评价体系,国产芯片在上车应用过程中面临准入壁垒高、市场信任度低等挑战,规模化应用受阻。

此次发布的五项标准,系统构建了汽车芯片领域机构能力评价体系,既确立了汽车芯片机构认证审查的通用评价要求,又为设计、认证、测试、算力等各类机构提供了能力评价的专业指引和操作遵循,将有力引导全产业链机构提升专业能力,保障汽车芯片认证审查活动的专业性、一致性和权威性,加速打通国产芯片从研发到上车应用的质量链条,为行业高质量发展奠定坚实制度基础,推动形成万亿级汽车芯片产业生态。

在中国汽车工业协会发布的最新数据中,两个“首次”备受关注——7月,新能源汽车月度新车销量占比首次突破60%、累计占比首次突破50%。与此同时,7月,我国乘用车零售销量前10名中,新能源车型占据九席;上半年,全球前10汽车品牌中,凭借新能源技术优势,我国3家车企进入第一梯队。

下一步,市场监管总局(国家认监委)将推动标准尽快落地实施,强化标准在市场监管中的应用,为巩固我国新能源汽车产业全球领先优势,建设制造强国、质量强国提供坚实支撑。