

吉林传统产业『新』行记

本报记者 华泰来 何泽溪

汽车产业

再创新风景

随着一辆解放J7创领版高端重卡缓缓驶下生产线,一片掌声和欢呼声响起,久久不息。它的诞生身负双重荣耀,既是我国自主研发的第900万辆解放牌卡车,也是中国一汽制造的第6000万辆汽车。

不久前的这一幕,是中国一汽的重要时刻,更是吉林汽车产业的里程碑。

今年上半年,作为民族汽车品牌,一汽红旗批发销量突破20万台,同比增长42.6%;一汽解放整车销量达15.18万辆,同比增长15.4%。2024年《中国500最具价值品牌》分析报告指出,中国一汽2024年品牌价值为4605.49亿元,蝉联汽车行业第一。

跃迁发展,路在何方?中国一汽董事长、党委书记邱现东给出答案:“唯有变化才是永恒,唯有创新方可持续。只有科学识变、创新应变,才能在变化中求得发展、在创新中赢得未来。”

“干部能上能下、员工能进能出、薪酬能高能低、机构能增能减”,这是中国一汽“四能”改革的主旨。向改革要动力,向创新要活力,巨变悄然而至——

近3年研发投入年均增幅8.6%;“揭榜挂帅”“任务承包”等方式,让研发人员有地位、有平台、有待遇;一大批青年研发人员和大国工匠持续涌现,“80后”“90后”挑起大梁……

“一汽的舞台,给了我们巨大发展空间。”一汽研发总院试制所



一汽红旗H总装工厂生产场景。

纺织产业

织造新锦绣

一架小汽车大小的无人机,静静摆放在吉林化纤汽车轻量化车间门口,最多可容纳两人乘坐。8月8日,它经历了自己的第一次“高光时刻”:在吉林化纤建成投产60周年大会现场,搭载乘员在数千人瞩目中冉冉升起,绕行全场。

“这架无人机部分零部件由碳纤维制作而成,不同的零部件采用的规格不同,能够承重300公斤。”吉林化纤集团国兴复材公司销售处处长刘宁说。

“要么做第一,要么做唯一”。这是吉林化纤的拼搏精神,也是它的发展使命。

60年前,纺织女工谭淑琴踩下纺丝泵,第一束洁白银丝喷涌而出,在百废待兴的年代织就了无数人的身上衣。数十年来,这个生产粘胶短纤维、人造丝、腈纶纤维、竹纤维的传统制造企业,经过数次转型升级,进军碳纤维原丝、碳丝、复材及制品领域,再次实现了“从无到有”的跨越。

“宁可黑发变白发,誓把白丝变黑丝”,这句十几年前的标语,在吉林化纤车间内依然随处可见。当年,为了尽快实现碳纤维量产,吉林化纤研发人员翻阅大量文献资料,几乎天天扎在实验室和生产现场,先后攻克多道难关。如今,吉林化纤碳纤维原丝在国内市场占有率达90%以上,甚至倒逼进口碳纤维原丝价格降低40%。



吉林化纤人造丝生产车间。

化工产业

打开新空间

“ABS无磷无糖接枝聚合新技术工业化试验获得成功,ABS产品白度明显提升,达到预期目标。”一行工业化实验反馈结果映入眼帘,让吉林石化新材料高级专家陆书来分外兴奋。

石化产业,是整个现代工业体系的基石,是无数制造业链条的最上游。如今,当整个行业处在重大转型期,是否掌握关键核心技术,决定着化工企业能否顺利“过关”。

“吉林石化自主研发的‘无磷无糖接枝聚合技术’投入工业化生产,能让ABS产品白度再次升级,ABS装置废水磷含量同步实现零排放。”陆书来说。今年以来,吉林石化ABS研发团队强化科技创新和技术服务,先后攻克了粉料“酸烧”、注塑“析油”等难题,在多项关键核心技术攻关和成果转化上取得了进展。

ABS产品的走向,代表了许多化工产品的现状:供需矛盾突出、市场曲线下行、国外技术垄断、国内同质化竞争。

瓶颈在前,能不能过?吉林石化以“二十年磨一剑”的坚定意志,深耕自主创新,驱动产品升级,顶住压力持续优化自主知识产权技术路径,对比分析测试ABS产品低聚物含量差异性,提出优化SAN精制单元技术方案,解决了吉化揭阳0215H产品注塑“析油”问题,在自研关键技术领域实现了连续突破,产品质量直接对标国际先进水平,品牌价值进一步提升。

炼油化工生产装置,外形看起来像一座“塔”。“塔起灯亮”,代表着企业转型升级的决心、自主技术的实践、迈向高质



吉林石化炼油厂600万吨/年II常减压装置。

轨道列车

驶向新征程

今年夏天,沙特王国的麦加迎来了罕见的高温天气,乘坐由中车长客打造的地铁出行成为当地居民的最优选择。

一列列快速穿行于城市的“沙漠绿洲”地铁成为当地一道亮丽的风景线。“沙漠绿洲”地铁为乘客带去安全、舒适、清凉乘坐体验的同时,更赢得了当地民众与世界各地乘客的广泛赞誉。

“这是我见过最长、载客最多、乘坐最舒适的地铁,从炎热的城市进入地铁就好像来到了‘天堂’。”一名来自沙特吉达的乘客兴奋地说。

沙特王国夏季高温炎热,对地铁运营工作考验很大。中车长客沙特麦加地铁技术主管李金龙表示,为保障地铁安全运行,针对客流和不同时间节点,地铁保障团队策划了5种不同形式的运营模式,在最大程度上发挥车辆运输效能,保证每一位乘客能在规定时间内到达目的地,确保乘客旅途顺利。

今年已是中车长客服务沙特麦加地铁运营的第13年,这趟“沙漠绿洲”地铁早就成为当地民众了解中国的一张“亮丽



沙特麦加“沙漠绿洲”地铁穿行于城市间。

首席技能大师杨永修说。一系列改革措施激励下,他在高端发动机、变速箱及底盘等核心精密零部件的数控加工等方面累计攻克130多项技术难题。37岁的他待遇与很多高级经理比肩,获得央企楷模、全国技术能手、全国“五一劳动奖章”等多项荣誉。

近年来,中国一汽在新能源、智能网联、整车集成等领域实现关键核心技术突破,多项成果达到国际先进水平——

红旗EH7搭载超高速高效电机,转速高达22500转/分钟,系统最高效率达96%,在已量产车型中位列行业第一;

一汽解放打造了行业首个近零碳内燃机平台,缸内直喷氢气发动机和氢氨融合发动机全球首点火,热效率达50%;

中国一汽在国内首发了基于国密算法的车辆信息安全技术,实现车辆信息安全自主掌控……

近3年来,中国一汽累计突破870项关键核心技术,申请发明专利14086件,发明占比超75%,央企专利质量评价进入A档行列;参与国际、国家及行业标准制修订132份;推进实施技术成果转化9个。

随着产业创新“龙头”高高昂起,我省启动汽车产业集群“上台阶”工程,围绕电动化、网联化、智能化发展方向,加快整车、零部件、后市场“三位一体”全面提升。

在辐射全省的汽车产业重心——长春国际汽车城里,一汽红旗繁荣工厂、奥迪一汽新能源汽车项目、一汽弗迪新能源汽车动力电池项目,构成了新能源汽车产业的“黄金三角”,吸引更多供应链企业集聚。

在“汽车之城”长春市,拥有大陆、纬湃等世界100强跨国汽车零部件企业,以及富维、富奥等本地骨干配套企业1100多家,其中规模以上企业387户,配套产值规模近1600亿元。这些资源,正在成为打造新能源汽车产业链的新基座。

在改革与创新中携手,从“风景这边独好”奇迹中走来,一汽与吉林以新质生产力为“动力源”,正沿着高质量发展道路不断奋进,开创新的风光。

依靠新质生产力,吉林化纤开辟了碳纤维发展之路。那么,在传统纺织领域,如今又是怎样的景象?

答案是“全球第一”。

“猜猜这种产品,我们能做到最长多少米无接头、无断点?”在产品陈列室里,吉林化纤集团股份公司副经理孔玉影随手拿起一个人造丝卷筒,并揭开了谜底:“我们能做到最长60万米无接头、无断点。这个卷筒重3.9公斤,就是由一根线缠成的。”

时至今日,吉林化纤人造丝产能9万吨/年,占全球的30%;腈纶纤维产能53万吨/年,占全球的40%;竹纤维产能15万吨/年,是企业拥有自主知识产权的专利产品。吉林化纤是目前全球最大的竹纤维、竹纤维、腈纶纤维生产基地。

传统产业并非不能常青,而是需要先后破,用新技术改造提升,实现高端化、智能化、绿色化。

以吉林化纤推出的合成纤维高端品种“华绒”为例,具有“轻、柔、暖、洁、强”的特点,能创造丰满、保暖、蓬松、舒适等各种效果,价格却大致与棉花相当。这是企业吸收美、德等国先进技术,结合自身技术底蕴,向市场提供的差异化纤维产品,具备突出的竞争优势。

据介绍,今年上半年,吉林化纤集团销售收入同比增长8%,碳纤维销量同比增长85%;碳纤维复材及制品同比增长59%。企业还将继续加大战略新兴产业研发投入力度,与高校共建碳纤维研发实验室等项目20个,科技型企业研发投入强度预计达到当年营业收入的3%以上。

从“银丝”到“黑丝”,从无到有,从有到新,从新到强。这背后是改革与创新的力量,也是我省作为老工业基地,转向新型工业化,借助传统优势产业打造未来产业、培育新质生产力的具体实践。

量发展的信标。

当前,一座新“塔”——吉林石化炼油化工转型升级项目新建60万吨/年ABS装置正在拔地而起,预计2025年建成投产。该装置投产后,吉林石化ABS总产能将达到180万吨/年,位列国内第一、世界第三。

“该装置乳液法ABS采用吉林石化自主研发ABS成套技术,在原有技术上再创新、再转化、再升级,不仅更加成熟,还实现了技术自主可控,可节约技术引进资金上亿元。”陆书来自豪地告诉记者。

吉林石化转型升级的雄心与决心不止于此,更大的布局正在紧锣密鼓推进之中。

2022年,吉林石化炼油化工转型升级项目全面启动,项目总投资340亿元,将新建年产120万吨乙烯等21套炼油化工装置,改造7套装置,是“十四五”以来国家批准的首个大型石化项目,也是新中国成立以来我省单体投资最大的工业项目。

今年初,吉林石化炼油化工转型升级项目120万吨/年乙烯装置最后一座超限塔器吊装就位,进入设备安装、工艺配管阶段。该装置采用CBL裂解技术和LECT分离等自主技术,年可生产聚合级乙烯120万吨,聚合级丙烯58.7万吨,将推动吉林石化乙烯产能和化工产品规模达到国内先进水平。

“项目建成后,将全部使用‘绿电’,成为国内传统炼化企业绿色低碳转型的示范工程、中国石油炼化企业数字化智能化的示范工程。”吉林石化公司转型升级项目设计管理部经理邱宝军介绍,这将使企业“减油增化”成效全面提升,形成具有吉林特色和竞争优势的产业布局与结构。

改革者进,创新者强。大手笔推动转型升级,牢牢把握发展主动权,塑造新动能新优势,这是一家“老”化工企业在挑战面前的铿锵作答。

名片”。

今年5月28日,巴西纳斯卡拉斯州首府贝洛奥里藏特市迎来了一大批中国朋友,中车长客出口巴西24列共计96辆地铁车辆项目在这座城市正式签约。

签约仪式上,米纳斯吉拉斯州州长激动地说:“我曾经去过中国,那里的高铁和地铁都给我留下了深刻印象。不久的将来,这样的列车即将行驶在自己的家乡,我迫不及待想要早日乘坐体验一下了。”

今年是中车长客进入巴西市场的15周年。15年来,中车长客累计为巴西提供了604辆轨道列车,持续为当地民众创造价值、提供服务,用自动温度监控、自动驾驶、灵活编组等轨道列车新技术为当地城市交通发展保驾护航。

今年6月7日,由中车长客自主研发的匈塞铁路高速动车组在塞尔维亚贝尔格莱德泽蒙车辆段正式亮相。动车组车身上“中国中车”四个汉字格外显眼,彰显出“亮丽名片”的闪耀身份。

2023年10月17日,中车长客与塞尔维亚正式签署了高速动车组车辆采购商务合同,此次签约是我国时速200公里以上高速动车组首次出口欧洲,是中国高端轨道交通装备“走出去”的重大突破。

眼下,在沙特、巴西、塞尔维亚等全世界23个国家和地区,由中车长客自主研发生产的高铁与地铁被当地民众所深深喜爱,这些吉林制造的高端轨道交通产品不仅融入了当地民众的生活,更成为我国“亮丽名片”闪耀全球的最好见证。

(本版图片均为资料图片)



一汽红旗员工在为车辆进行装配工序。



吉林化纤合作研发的碳纤维无人机。



吉林石化电石厂乙二醇装置。