

抢滩十万亿市场空间,传统制造业迈上焕新路

# 老将担纲,锻造现代化产业体系“硬脊梁”

## 开栏的话

党的二十届四中全会审议通过了“十五五”规划建议,提出了未来五年开创中国式现代化建设新局面的时间表和路线图。其中,“建设现代化产业体系,巩固壮大实体经济根基”摆在战略任务的第一条。

本报今起开设“企业蓄势,奔赴下一个五年”专栏,聚焦传统产业、新兴产业、未来产业等,并通过记者采访报道企业一线故事,呈现企业奔赴新征程、投身高质量发展的生动实践。敬请垂注。

本报记者 北梦原 李国 刘旭 邹偶然

锻造车间里,近半个世纪前的“国宝”级锻压机,经过新一轮升级改造,压出C919大飞机所需的锻件;船坞边,总长近300米的大型液化天然气(LNG)运输船,宛如一座海上的钢铁城堡静待启程,这是百年船厂从造船业“皇冠上”摘下的又一颗明珠;全球稀土顺丁最大单体工厂里,高端橡胶产品源源不断走下智能生产线,发往全球……“十四五”收官在即,在高质量发展路上,传统产业这个积蓄着强大潜能的“老面孔”,正在加速焕发新颜。

作为我国产业体系的“基本盘”,钢铁、有色、机械、纺织等传统制造业增加值占全部制造业的比重近80%,是支撑国民经济发展和满足人民生活需要的重要物质基础。传统产业的改造升级关乎现代化产业体系建设全局。

“十五五”谋篇布局,“建设现代化产业体系,巩固壮大实体经济根基”摆在战略任务的首位。其中,传统产业提质升级预计将带来10万亿元左右的市场空间,释放出巨大的发展动能和民生红利。优化提升传统产业,主线已然明确:巩固提升化工、机械、造船等行业在全球产业分工中的地位和竞争力,号角已经在产业一线吹响……

## 锻造“老将”压出大国重器

11月4日,在位于重庆的中铝西南铝锻造

厂横压制造部,巨大的3万吨模锻压机正有序运作,轰鸣声震耳欲聋。

横压工何波站在一旁,眼神专注地盯着压机的运行情况。“这台压机经过改造升级后,性能大幅提升。”“十四五”期间,它为我们生产出了大量航空航天等领域急需的关键锻件。C919大飞机上,许多铝合金锻件都出自这台压机。”何波说。

这台3万吨模锻压机是我国自主设计制造的工业重器,它担负着国家重点领域所需关键配套材料保供的重任,走过了近50个年头。随着“年事渐高”,曾经的锻造“新星”渐显“老态”,设备运行精度明显下降。2023年,西南铝联合中国一重、中国六冶等多家单位组成技改团队对锻压机进行改造升级。2024年,“国宝”锻压机焕新归来,再度荣归保障国家关键高端铝合金材料的生产队伍,也为企业锻造新质生产力“蓄势赋能”。

车间设备换新,产业转型升级持续迈步,如今的西南铝已形成年产10万吨汽车板的生产能力,船舶板等产品线也快速崛起。对于企业发展涌动的新动能,一线工人感受最为具体。“这几年变化太大了。以前操作设备,更多是凭借经验,精度和效率都有限。现在随着智能化、信息化技术的引入,设备的自动化程度大幅提高,操作更精准,生产效率也提升了很多。”全国劳动模范、西南铝铝带公司热连轧制造中心热精轧操作手何希家感慨道。

我国是全球最大的铝产品生产国和消费国。近年来,我国铝产业快速发展,同时国内铝资源供给不足、节能降碳压力增大等问题日益凸显,产业转型升级亟待提速。

面对“十五五”新征程,西南铝党委书记、董事长黎勇表示:“我们将坚持智能化、绿色化、融合化发展方向。加大研发投入,解决重大技术难题。全力打造具有全球竞争力的百万吨级产能规模的单体铝加工企业,为巩固壮大实体经济根基贡献力量。”

## 百年船厂摘下“皇冠上的明珠”

今年国庆节前夕,中船大连造船刚刚交付了一艘17.5万立方米液化天然气(LNG)运输船。这艘总长近300米的“海上超级冷冻车”成功交付,标志着中国造船业在LNG运输船

这一皇冠明珠领域再添关键拼图。大连造船也正式跻身全球极少数具备大型LNG船建造能力的船企行列。

“这艘船是由我们自主研发设计的,符合国际最新LNG运输船设计理念,集成多项尖端技术。”项目经理阮航介绍说,企业成立了多个技术攻关小组,通过生产流程优化、工艺工法创新、工装工具改进等举措,实现了LNG运输船建造的节拍化、标准化。

一艘船下水完工,一套生产流程逐渐打磨成形,一条产业链也由此延展打通。21世纪初,我国建造首艘LNG船,彻底拿下这颗造船业皇冠明珠的征程也由此开启。短短十余年时间,我国造船业奋起直追,如今实现反超。

此次大连造船通过建造新型LNG运输船,构建起完整的新型LNG运输船技术、工法、质量及管理体系。同时,锤炼出一支技术精湛、敢打敢拼的优秀团队。

一线技术工人是这支团队的重要组成部分。“LNG运输船建造过程中,技术转型对我们工人的影响很大。一是技能升级,像我们焊工需要通过专项培训考取证书,车间与技术科沟通制定了技能提升计划,每个人除了自己本身的技术证书外,还可以考取其他类别的焊接证书,以提高人员利用率。二是工作环境改善,以前焊接烟尘大,现在配备空调系统和除尘系统,船舱里始终保持在25摄氏度。”焊接班班长高峰介绍说,经过首制船的生产施工,生产一线已经摸索出了一套高效作业流程,工人们的生产积极性和职业获得感也提高了。

技术与人才的双重保障,为后续船舶建造筑牢国际市场订单承接的坚实堡垒。如今,大连造船手里的LNG运输船订单数量达到17艘,其中,已开工13艘,产能规模全行业领先。

未来,大连造船将依托在智能船舶领域的技术优势,向20万立方米及以上舱容、智能化等方向拓展产品线,持续巩固在海洋油气装备领域的领先优势,不断提升核心竞争力。

## 老牌操作工站上智能新产线

刘建高在传化化学新材料事业部顺丁车间当了十几年操作工。近年来,企业新一轮智能、绿色、安全升级浪潮,让他的工作“完全变了个样”。

“过去每天围着手动拨盘、抄表记录、调节阀门、开关流程打转。手里攥着纸质记录表,在高温高压的装置区来回巡检,不仅体力消耗大,还总担心看错参数、操作失误。如今,只需输入配制浓度和体积,系统就能自动计算物料用量,完成压料、搅拌等一系列操作;巡检只需带着一部防爆手机和定位卡,巡检数据自动录入系统,报表自动生成……”刘建高说。

一线生产场景巨大的变化来自大数据平台的赋能。如今,车间配备的MES系统,整合了装置、传感器、实验室等多源数据,可以实现对温度、压力、配比等关键参数的实时监控与趋势预测。过去需要1小时手动完成的数据整理与分析,如今系统5分钟内即可自动生成报告,不仅效率提升,更从根本上杜绝了人为误差可能带来的安全隐患。

这套“智能感知—数据驱动—自动管控”的新型作业模式,是传化“十四五”期间实现的多项关键技术突破之一。目前,传化橡胶服务于全球25强轮胎企业,产品出口30个国家和地区。支撑传化橡胶产品走向世界的,正是企业在技术研发和生产工艺上的持续突破。

经过7年攻关,传化实现了钕系顺丁橡胶的自主研发,并实现了进口替代。去年,传化橡胶业务新建12万吨稀土顺丁橡胶装置投入运行。这套装置是国内唯一具备柔性生产功能的装置,能根据市场需求灵活切换产能与产品,精准匹配客户个性化需求,构成了传化的核心竞争力。同时,也让传化合成整体顺丁橡胶总产能达到27万吨/年,成为全球稀土顺丁最大的单体工厂。

“我们深知,在这样一个技术密集的领域,没有核心技术的突破,就没有市场话语权。”传化化学新材料事业部总裁屈亚平表示,瞄准“十五五”规划建议擘画的新蓝图,企业将高标准建设新材料产业园,打造一个集研发、生产、应用于一体的产业集聚高地,形成更强大的内生动力和集群效应。同时,积极布局国际化基地,主动融入全球产业链,提升国际竞争力和影响力。

## 企业蓄势,奔赴下一个五年

## 国际智能建造产业博览会在武汉举办

本报讯(记者张聃 通讯员钟三轩)近日,2025国际(武汉)智能建造产业博览会,在中国光谷科技会展中心举行。本届智博会由中国建筑业协会、中国对外承包工程商会、国家数字建造技术创新中心指导,中建三局等25家单位联合主办。

本届智博会展览面积约2万平方米,共吸引全球13个国家和地区的近200家单位,携1300余项创新产品和解决方案参展。36500名观众到会参观,观摩先进产品、交流前沿技术、对接产业资源,推动形成智能建造产业新生态。6家联合主办单位与14家参展企业代表举行智能建造创新产品集中签约,创新产品采购签约2.94亿元。

## 北京第100座换乘地铁站开通运营

本报讯(记者周烽)11月8日,由中铁十一局参与建设的北京地铁8号线大红门站正式开通运营,标志着北京地铁迎来第100座换乘车站。该站与既有地铁10号线实现通道换乘,进一步完善了北京轨道交通线网结构,为居民出行带来全新便捷体验。

施工期间,该站换乘通道暗挖段面临地下水位上升、紧邻凉水河等复杂水文地质条件。项目团队积极协调市水务局、交通委等单位,优化暗挖段上导洞开挖断面,调整深孔注浆参数,有效控制地下水影响。

随着大红门站的正式投用,8号线与10号线在此实现“地下换乘+综合接驳”,乘客从C口、E口进站后,可由地下通道直达两条线路,真正实现“免出站、零绕行”。



## 进博会:科技点亮未来

11月8日,第八届进博会技术装备展区现场,一款机器人产品引发现众“围观”。该展区聚焦科技、工业、环保三大核心领域,变身尖端科技的“超级秀场”。

本届进博会上,461项新产品、新技术、新服务集中展示,人形机器人等未来产业最新成果集中呈现,勾勒出未来生活新图景。 本报记者 刘金梦 摄

“四叶草”迎“八方客”,展会现场签约不断

# 进博平台赋能,各方合作掀热潮

## 聚焦第八届进博会

本报记者 时姗姗 陈曦 于芊芊 孙方慧

“总结起来就是四个字:不虚此行。”今天,日本创新工业株式会社工作人员赵卓维这样对记者形容首次参加进博会的感受。

日本创新工业株式会社是本届进博会的“新面孔”。赵卓维介绍,公司研发的纳米气泡技术可广泛应用于工业废水处理、河道治理等领域,这一纯物理反应的水质净化技术,比传统技术能耗更低、用时更短,效果更好,因此在进博会上受到了很多关注。

“这几天,我和同事接待了来自上海、浙

江、湖北等地的客户,他们很关注污水处理、蓝藻治理等方面的问题,与我们达成了初步合作意向。来自高校、农科院的学者也和我们展开了交流。”在赵卓维看来,首次进博参展便给企业带来了诸多机会,“进博会上有很多惊喜,明年,我们一定会再来!”

新朋友找到新机遇的同时,老朋友也有新收获。八届进博会“全勤生”鑫荣懋的经贸“朋友圈”今年进一步扩大。

跨越17000公里,鑫荣懋带来的佳沃沙漠脆脆莓经由秘鲁钱凯港至上海港的航线漂洋过海而来。得益于这一直达航线,整个航程从30多天缩短至20天左右。这款更新鲜、更脆爽的蓝莓,成了中秘经贸合作不断深化的“见证之果”。

本次进博会上,包括沙漠脆脆莓在内的各种优质水果被更多人看到。鑫荣懋中国市场品牌宣传负责人黄丽介绍,除了与华润万家等长期战略伙伴签署合作协议,鑫荣懋还与深圳交易团进行了采购对接,并和来自摩洛哥、哥伦比亚等国家的伙伴进行了贸易交流互动。“期待借助进博会这一平台,将越来越多优质水果引进到中国餐桌,也让更多中国水果走向世界。”黄丽说。

在经贸领域之外,人才合作也动作频频。霍尼韦尔宣布,联合多家高校和物业公司,启动由校、企、行业三方合作的产教融合新模式,共同培养适应“双碳”目标的高素质技术技能人才。霍尼韦尔智能建筑科技集团副总裁兼大中华区总经理陈延介

绍,在与高校联合开发的课程中,霍尼韦尔将引入旗下子公司Tridium打造的开放式物联网软件框架,从实时运营数据中提取有用的数据和潜在信息,为专业人才培养提供帮助。

“在任何一个行业中,要想成为积极的参与者和引领者,就不能仅仅局限于自己的技术,而是需要与各种生态合作伙伴紧密配合。”陈延表示,通过进博会这样的平台,能够让技术最大化地地发挥作用,将其真正转化为行业的有效解决方案。

扩大消费,促进投资,推动产业升级、制度创新、人文交流……进博会的溢出效应正在持续扩散。“四叶草”迎“八方客”,“牵手”的故事未完待续。(本报上海11月9日电)



## 解决“蹚水过河、绕路出行”问题 青海500座便民桥惠及30万群众

本报讯(记者邢生祥)记者日前从青海省交通厅获悉,今年以来,青海全面启动实施500座“我家门前那座桥”专项民生工程。截至10月12日,全省500座便民桥梁建设任务全部完成,惠及全省8个市州、29个县区、百余个行政村30万农牧民群众,有效解决了农牧区牧民群众“蹚水过河、绕路出行”的问题。

青海按照“服务乡村振兴、均衡区域发展、倾斜农村偏远地区”的总体导向,优先解决青南地区农牧民因居住分散导致通行不便、季节性河流阻隔出行以及制约畜牧产业运输的“卡脖子”问题。为确保桥位选得准、建得实,各公路总段联合地方交通运输部门、乡(镇)政府工作人员深入一线结合现场地形、地质条件,综合考量桥梁跨径、结构形式等关键要素,层层筛选符合项目实施条件的桥位。

同时,青海省公路局创新采用“试点先行+全域推广”模式,先在试点区域积累经验、提炼总结,同时印发《青海省“我家门口那座桥”便民桥梁装配式钢结构桥梁通用图(试行)》《关于加快推进“我家门口那座桥”便民工程的通知》,为全省提供统一、规范的指导依据。各公路总段结合不同地区的地理特色与实际需求,推动建设“形式多样、材质多样、风格多样”的便民桥梁,严格落实生态保护要求,最大程度减少对河道及周边环境的扰动,全力保障工程质量,打通青海高原农牧区交通“最后一公里”。

## 我国普惠金融高质量发展水平不断提高

本报讯(记者刘小燕)近日,中国人民银行发布《中国普惠金融指标分析报告(2024—2025年)》。报告显示,我国普惠金融高质量发展水平不断提高。

截至2024年末,普惠小微贷款余额32.93万亿元,同比增长14.6%,比各项贷款增速高7个百分点。普惠小微贷款占各项贷款余额的12.88%,比上年增加0.78个百分点。分行业来看,制造业、批发和零售业银行贷款规模占比超过60%。

截至2024年末,全国共开立个人银行账户148.4亿户,同比增长3.32%;人均个人银行账户拥有量10.54户,同比增长3.42%。单位银行账户开户数量保持较快增长,账户服务效率不断提升。同时,非现金支付业务量持续增加,数字支付业务量逐年增长,农村地区数字支付普及度显著提升。

## 前三季度广告业头部单位收入增长9.6%

本报讯(记者杨召奎)近日,市场监管总局对全国广告业头部企事业单位开展统计调查。调查结果显示,今年前三季度,上述单位实现广告业务收入13880.9亿元,同比增长9.6%。

分季度看,第一季度和第二季度同比均增长11.3%,第三季度增长7.2%。从环比看,第三季度头部企事业单位广告业务收入增长24.5%。

从广告媒介类型看,互联网广告保持快速增长。前三季度,头部企事业单位互联网广告发布收入7128.8亿元,同比增长22.5%,占广告发布收入总量的81.2%。

市场监管总局广告监管司有关负责人表示,广告业链接供给与需求,是畅通循环的润滑剂、提振消费的助推器,也是传递健康审美观、理性消费观和正确价值观的重要载体。未来,将进一步推动广告业创造更大价值,实现更高质量的发展。

## 超五成快递网点通过新型末端交付快件

本报讯(记者甘哲)近日,以“破局立势 共伴潮生”为主题的第11届快递“最后一公里”大会举行。本次大会上,中国邮政快递报社发布的《中国快递末端服务创新发展现状及趋势报告(2025)》(以下简称《报告》)显示,在调研样本中,近55%的网点通过智能快递箱、服务站等新型末端完成快件交付,近34%的快递员主要通过新型末端派送快件。

《报告》显示,随着前置分拣、自动分拣的引入和智能技术应用持续推广,快递末端网点服务能力不断增强;以智能快件箱、服务站为代表的新型末端在快件交付中发挥了巨大作用。随着快递末端的自动化、智能化水平快速增长,行业也在演进过程中呈现出网点服务能力不断提升、智能技术应用持续推广、寄递服务需求日益丰富等特点。