

告别传统能源，“氢”启未来开辟新赛道

与国家政策同频共振，兰石集团“全产业链”入局新能源

企业探寻破局之道

本报记者 康劲 本报通讯员 李清同

近日，一辆车身标有“兰石集团氢能大巴”字样的大型客车从甘肃省兰州新区兰石集团产业园区出发，驶向兰州市区。这是兰石集团氢能大巴完成在园区内试跑之后，首次实施跨区域试跑。

“这辆大巴车加氢量33公斤，百公里氢耗6-7公斤，续航里程300-350公里。这辆车的成功试跑组成了兰州氢能交通的重要环节，也是氢启未来的一个新起点。”兰石集团新能源事业部高级技术主管惠博介绍说。

在管惠博看来，氢能已正式写入能源法，作为清洁高效的二次能源，将迎来爆发式增长。得益于企业的超前布局 and 全链条培育，兰石集团的装备制造已经抢先站在了氢能“赛道”的起跑线上。

《中华人民共和国能源法》于2025年1月1日起施行，其中明确提出“国家积极有序推进氢能开发利用，促进氢能产业高质量发展”。作为石油化工装备制造曾经的“国产一哥”，如今的兰石集团，早在这部法律出台之前，就敏锐捕捉到国家产业政策的调整和行业趋势，开始了深耕细作……

预判新趋势，瞄准“氢赛道”

氢气是无色、无味、可燃的气体，用水制取氢气，燃烧后又生成水，是真正可循环的“零碳资源”。

随着绿色低碳成为全球共识，氢能开始受到重视。近年来，多个部门陆续出台文件，释放支持发展氢能产业的利好政策，让大批

企业嗅到了“氢赛道”的商机，纷纷入局试水。与其他企业的“单项突破”“定点攻关”不同，兰石集团入场就是“全产业链”谋划。

2021年6月，兰石集团牵头成立了甘肃省能源装备创新联合体，与企业、高校和科研院所协同攻关，瞄准氢能制备、存储、运输、使用等各环节的核心装备，持续攻克“卡脖子”技术和产业共性关键技术，全力打造自主设计、自主制造、自主销售的氢能高端装备研发制造基地。

2023年，兰石集团获批“甘肃省氢能装备技术创新中心”，成为甘肃省首个氢能领域的技术创新中心。随后，企业聚焦氢能燃料电池、氨氢融合新能源技术两条主线，围绕PEM电解水制氢撬装、温和氨裂解制氢装置、新型陶瓷储氢、甲醇制氢等项目开展技术攻关，推进氢能市场化落地。

2024年10月下旬，在甘肃省氢能产业链高质量发展暨氢能产业合作招商大会上，兰石—仙湖氢能及氨氢融合装备技术联合实验室、甘肃省氢能装备技术创新中心、兰石集团氢能装备调试测试平台3个重量级创新平台同日揭牌。大会现场，有25个项目签约，签约金额达19.4亿元，兰石集团拿到了“氢赛道”的第一块蛋糕。

“氢出于兰，而盛于兰”

强势入局，并非贸然前行，而是源于企业的厚积薄发。

始建于1953年的兰石集团，前身是新中国“一五”期间两个国家重点项目——兰州石油机械厂和兰州炼油厂设备厂合并而成。在71年的历程中，该集团曾填补了国内能源装备领域百余项技术和产品空白，被誉为“石化机械脊梁”和“装备中国功勋企业”，2023年还荣获“机械工业大型重点骨干企业”称号……

装备制造是石油化工行业的基础。在兰石集团看来，传统的石油化工行业已经触摸到了“天花板”，但企业多年来在石油化工领域积淀的先进技术和产业集成优势不仅不会淘汰，而且为培育壮大氢能装备制造提供了扎实的基础。

2024年初，兰石集团98兆帕和50兆帕的高压气态储氢系统通过了技术鉴定，正式进入商用推广阶段。面对眼前的“庞然大物”，兰石人在白色的罐体上，写了8个青蓝色的大字：“氢出于兰，而盛于兰”——远远望去，极具辨识度的品牌形象扑面而来。

经过几年的努力，兰石集团已经具备了制氢加氢的一站式整体解决方案。

在制氢装备上，兰石集团不仅具备50到1500 Nm³/h(标方每小时)制氢装备研发和制造能力，而且拥有一键启停、快速响应的智能化运维技术；与仙湖实验室联合开发的PEM电解水制氢撬装系统，可广泛应用于风电光伏和电子半导体等领域；自主创新的分布式制氢撬装设备，技术指标达到国内一流水平，能为终端市场提供氨—氢的制、储、用一体化解决方案；太阳能储热催化甲醇重整制氢系统，氢气纯度达99.999%，利用谷电转化热能，制氢成本小于每公斤20元。

2024年6月，兰石集团研制的98兆帕高压储氢容器成功列装于广东省佛山市南海区首个70兆帕商业化加氢站——海德利森丹灶加氢站，标志着兰石98兆帕高压储氢容器实现了商业化运营。

站在新能源事业部的窗前，可以鸟瞰兰石集团绿氢制氢一体化试验示范基地的全景。2024年12月中旬的一场瑞雪，让整个基地披上了一身银装，基地中搭建的氢能制氢用的所有先进工艺流程和未来应用场景，犹如蓄势而飞的天鹅。

零碳未来，“氢”舞飞扬

“可以利用风电、光电制氢，再把制出的氢储存起来，在风电、光电少时或需要发电时，利用氢能发电，不仅能实现绿电与绿氢的‘双循环’，还能逐步替代火力发电，解决风光发电的调峰调频难题。”作为兰石集团氢能项目年轻的工程师，宋永辉在心中曾一次次勾勒着氢能应用的未来场景。

甘肃气候多样、季风强劲、日照充足，风、光资源丰富，新能源装机达到6014万千瓦，相当于两个半三峡水电站。在宋永辉看来，如果将甘肃的风电、光电就地转化为绿氢，将对新能源电力产生颠覆性的影响。

随着在氢能产业方面整体解决方案的日臻成熟和服务能力的持续提升，兰石集团也不断加大氢能产业的推广力度。在氢能公交领域，兰石集团围绕兰州市区至兰州新区的公交专线，建成公交专用加氢站，全面设计了氢能公交示范应用场景；在氢能物流领域，结合“疆煤入甘”运输业务，共同推进氢能物流、绿电制氢项目布局和建设；在垃圾制氢领域，围绕兰州新区生活垃圾处理项目，甘肃省首个“分布式垃圾制氢、集中式制氢”新型生活垃圾处理解决方案也即将进入实施阶段……

兰石集团党委书记、董事长王彬说：“这几年，我们抓住新型工业化、发展新质生产力、大规模设备更新的机遇叠加，形成了高端氢能装备从研发设计、制造安装到售后技术服务为一体的整体解决方案，规划了战略性新兴产业、未来产业的发展路径，为企业实现量级跃升奠定了基础。”

如今，从资源到产业，从产业链到供应链，串珠成链、聚链成群、集群成势，兰石集团正在完成从传统石化能源装备制造向氢能产业排头兵的华丽蜕变。



迎春运 检修忙

1月12日，工作人员在南京动车运用所检修车间检修动车组列车。春运临近，各地加强交通运输设施设备检查维修，守护春运安全。

新华社发(刘建华 摄)

商务部明确今年八方面重点工作

本报北京1月12日电(记者时丽娜)推进提振消费专项行动、推动贸易高质量发展、促进吸引外资稳存量扩增量……记者从1月11日至12日在京召开的全国商务工作会议上获悉，为全面贯彻落实中央经济工作会议精神，2025年，全国商务系统将重点做好八个方面工作。

在推进提振消费专项行动、加力扩围实施消费品以旧换新方面，2025年，商务部将创新多元化消费场景，扩大服务消费，发展数字消费，加快构建高标准市场体系，完善现代商贸流通体系。

全力以赴稳外贸，推动贸易高质量发展方面，商务部将加快培育外贸新动能，拓展跨境电商，发展绿色贸易，推动贸易数字化。同时，促进吸引外资稳存量扩增量，营造一流营商环境。

此外，商务部还将围绕主动对接国际高标准经贸规则，高水平建设开放平台；推动产业链供应链国际合作，提升对外投资合作质量水平；加强务实经贸合作，推动高质量共建“一带一路”走深走实；积极参与全球经济治理，加强多双边区域经贸合作；防范化解重大风险，坚决维护国家安全等多方面做好2025年全国商务工作。

海关总署16条措施支持中部崛起

据新华社北京1月12日电(记者邹多为)中部地区承东启西、连南接北，在构建新发展格局中发挥着重要作用。12日，海关总署聚焦打造更具竞争力的内陆开放高地、积极培育和发展新质生产力、更好融入和支撑新发展格局等五个方面公布出台16条重点措施，支持新时代中部地区加快崛起。

具体来看，主要措施包括：优化铁路快通、过境班列集拼、集散监管模式，支持和保障鄂州花湖机场新开和加密国际定期货运航班，支持提升合肥国际陆港在国家集结中心规划层级，支持郑州国际陆港新址建设；支持中部地区大力发展“跨境电商+产业带”模式，促进提升跨境电商贸易便利化水平；探索将真空包装等高新技术货物布控查验模式推广至铁路口岸，支持先进制造业做大做强；支持中部地区依托综合保税区政策优势，打造承接加工贸易产业转移的示范区，扩大“跨境一锁”“蔬菜直供”等监管试点；支持长沙黄花国际机场与肯尼亚内罗毕肯雅塔国际机场签署卫生合作协议，推进中非经贸深度合作先行区建设等。

此外，海关还在助力中部地区提升粮食能源安全保障能力、协同推进生态环境保护和绿色低碳方面，出台稳步推进中欧班列进口粮食指定地检验检疫改革试点等重点措施。

12306已发售春运车票7574万张

本报北京1月12日电(记者刘静)记者今天从铁路12306科创中心获悉，1月11日，12306系统再次经受售票高峰期考验，拒绝经识别认定的异常登录访问请求3982万次，同时，将经识别认定的407万次异常提交订单请求列入慢速队列、295万单异常候补购票请求延迟处理，系统运行安全稳定。自2024年12月31日开始发售春运车票以来，至12日16时，已累计发售春运期间车票7574万张。

铁路12306科创中心负责人介绍，铁路12306网站(含手机客户端)是中国铁路面向社会提供互联网票务服务的唯一官方渠道，从未授权任何第三方平台发售火车票和办理火車票相关业务。第三方平台在旅客购票过程中会保留用户信息，不仅有附加费、捆绑销售服务等“陷阱”，还可能存在个人信息泄露风险，同时干扰正常购票秩序。请旅客朋友一定要通过铁路官方渠道购票，认准12306官方网站和铁路12306官方APP。

新类型铀矿找矿实现重大突破

本报讯(记者杨召奎)记者日前从自然资源部中国地质调查局获悉，该局联合中国石化长庆油田分公司、中国核工业地质局等单位，在鄂尔多斯盆地泾川地区取得铀矿找矿重大突破，资源储量规模达特大型。

鄂尔多斯盆地泾川地区铀矿为全球首次在风成砂岩分布区发现的特大型铀矿，是我国新一轮找矿突破战略行动实施以来，新类型铀矿找矿的重大突破。

我国大面积发育风成砂岩，除鄂尔多斯盆地约20万平方公里分布区外，在塔里木盆地、准噶尔盆地、松辽盆地等含油气盆地也广泛分布。本次泾川铀矿的发现，将形成找铀新局面，大幅增加我国铀资源量，有效提升我国铀资源安全保障程度。

自然资源部中国地质调查局2024年底举行的新一轮找矿突破战略行动成果交流会提出，要准确把握新一轮找矿突破战略行动面临的新形势、新任务，凝心聚力、科学部署、统筹推进，按照“政府主导、公益先行、商业跟进、科技引领、快速突破”的协调联动机制，形成找矿“大会战”的生动局面。同时，要充分发挥院士专家智囊作用，加强业务咨询和技术指导，为找矿行动做好全方位技术支撑。加快信息化建设，推进大数据、云计算、人工智能等现代信息技术在地质找矿中的融合应用，促进形成新的找矿范式。



璀璨灯火照亮冬日夜经济

1月12日，北京温榆河公园示范区西园“2025北京千灯夜”活动上，市民正在参观。本届“北京千灯夜”活动占地面积扩大至600亩，用传承千年的非遗技艺打磨出流光溢彩的奇幻世界，打造集“吃喝游购赏”于一体的夜游盛宴。

灯光秀、冰雪节、彩灯展……随着春节的临近，北京多个公园、景区、商圈推出了年味十足、形式多样的活动，璀璨灯火照亮冬日夜经济，为市民游客带来丰富多样的文旅消费体验。

本报记者 王伟伟 摄

山西2214户专精特新企业为产业链“补短板”

本报讯(记者刘建林 李彦斌)记者日前从山西省工信厅获悉，目前，该省专精特新企业中2044户企业的主导产品为国内外知名大企业直接配套，2214户企业的主导产品在产业链关键领域实现“补短板”“填空白”，1883户企业的主导产品属于省“十四五”14个战略性新兴产业领域，1007户企业为全省重点产业链或各市确定的重点产业链“链主”“链核”

“链上”企业或其配套企业。

据介绍，山西已形成“创新型中小企业—专精特新中小企业—国家专精特新‘小巨人’企业—制造业单项冠军企业”为主体的专精特新企业梯次培育体系。全省有效期内的创新型中小企业达4356户，规模以上专精特新企业2903户，其中国家级专精特新“小巨人”企业132户，制造业单项冠军企业18户。

近年来，山西强化资源统筹，各地为专精特新中小企业配备服务专员，从诉求受理、政策速递、资源对接、权益保障、能力提升等方面提供精准帮扶，推动专精特新中小企业在产品、技术、管理和模式上苦练内功，提升精细化管理水平，企业营收和利润水平得到明显提升。

聚焦增强企业创新能力，山西出台举措鼓励支持专精特新企业与科研院所、大型企业开

展产学研联合，建立院士工作站、技术中心等，提升自主创新能力；鼓励支持专精特新企业招才引智，采用新技术、研发新产品，创造新模式、培育新业态。通过知识产权交易，获得技术升级并申报专精特新企业、省级专精特新“小巨人”企业、国家级专精特新“小巨人”企业成功交易的买方，可获得不超过交易金额20%的资金补助，对同一企业同一年度内的知识产权交易，最高补助不超过200万元。

政策组合效应不断释放，山西专精特新中小企业创新实力持续增强。近3年，19户企业获得国家级科技奖励，80户企业获得省级科技奖励，23户企业承担过国家重大科技项目。

3D打印定制化头盔、自带发热功能的滑雪袜、又轻又韧的碳纤维滑雪板……

科技赋能，吉林冰雪新装备蓄势起航

本报讯(记者柳娜 彭影)3D打印定制化头盔、功能性定制滑雪鞋垫、能根据脚型位置任意改变造型的冰刀鞋、自带发热功能的滑雪袜、又轻又韧的碳纤维滑雪板……入冬以来，在冰雪大省吉林，一系列由本土企业生产的高科技冰雪新装备开始在省内各大滑雪场以及街边的专卖店热销，为越来越热的冰雪经济再添“一把火”。

1月6日，走进长春百凝体育用品有限公司位于长春市大经路体育用品一条街上的专卖店，琳琅满目的冰鞋、冰刀、护目镜、防割服、雪板等冰雪运动产品让人大饱眼福。该公司项目副总经理庄鹏告诉记者，公

司成立16年来，一直深耕冰雪装备研发制造技术，目前已获28项授权专利，产品远销国内外市场，年产值将近4000万元。

“以这款高级短道速滑冰刀鞋为例，鞋底采用8层碳纤维组合而成，脚底采取碳纤维加热工艺，可以根据运动员脚型位置不同，任意改变造型，舒适度非常高。”庄鹏介绍说。

前不久，吉林省印发的《关于推动吉林省冰雪经济高质量发展的实施意见》明确提出，支持冰雪装备器材产业发展，推动冰雪装备“吉林制造”，围绕冰雪竞技与冰雪旅游需求，组织产学研用协同攻关，开展冰雪装备器材新材料、新技术、新工艺研发，加快推动冰雪

装备器材“卡脖子”关键技术突破。

“近年来，依托冰雪运动冠军大模型提供的的数据支撑，我们实验室与3家省内企业开展校企合作，先后研制出3D打印定制化头盔、青少年竞速类雪板、功能性定制滑雪鞋垫等多项产品，大部分都已实现量产。”吉林省冰雪运动重点实验室主任刘俊一表示，在国产冰雪装备中，科技水平的高低是决定产品竞争力的关键因素。

基于大量数据，该实验室借助3D打印技术，可对鞋底进行结构性扫描，运动员在很短的时间内就能收到一双更加符合自己脚部特征的滑雪鞋垫。据介绍，目前，该实验室与企

业合作研发生产的高科技装备均属定制类产品，省内市场供不应求。刘俊一告诉记者，针对前景广阔的大众市场，实验室正在进一步研发适合普通人使用和消费的头盔、雪板等产品。

吉林制造的冰雪新装备还有不少。吉林化纤集团生产的碳纤维滑雪板较普通滑雪板轻30%左右，强度却提升了3至5倍；由“中国棉之乡”辽源生产的“黑科技”滑雪袜自带发热功能，穿戴后可实现平均增温8摄氏度左右；由吉林省天火科技公司全新开发的雪地车、无人驾驶全地形车，性能达到国际先进水平……