

行走齐鲁 看民企发展活力

新华社济南 8 月 3 日电(记者栗建昌、张志龙、陈国峰)从一棵树到一个家,从一粒种子到一桌美食、从一块石头到一粒药片……记者日前走访山东多地,看工地,进车间,探厂情,在一线触摸企业生产脉动,近距离感受到山东民营企业发展活力。高负荷运转、不间断生产、接到明年订单,一家家企业的红火汇聚成山东经济发展的澎湃动能。

逆风更高飞 稳中显韧性

机器轰鸣、粉尘飞扬,是人们对木材加工厂的传统印象,但在鲁丽木业股份有限公司60 万立方米定向结构板项目车间里,原本被一步步加工成高端板材,再到家具成形,整个过程全部智能化,仅需 2 人操控。

据鲁丽集团党委书记、副董事长薛明亮介绍,他们打造了“从一棵树到一个家”完整产业链,疫情对板材出口业务影响比较大,但他们依托家居产品,国内市场份额一年迈上一个大台阶。

记者了解到,经济大省山东上半年实现地区生产总值 4.17 万亿元,3.6% 的增速位居沿海省份前列。

千磨万击还坚韧。行走在齐鲁大地,像鲁丽木业这样坚韧的民营企业不胜枚举。

企业普遍认为,继续“走在前”既是山东经济强大韧性的体现,也与当地不断深化改

革、优化营商环境、推动要素市场化配置等密切相关。

在“蔬菜之乡”寿光,这里的企业沿着蔬菜产业链向上突破种业研发瓶颈,向下抢占预制菜风口,构筑“一粒种子到一棵菜,再到一桌美食”全链条。

寿光蔬菜产业控股集团的食品生产车间里,新鲜长茄经过切片、注馅、上粉、上浆、油炸、速冻等工序后,变成一袋袋“油炸茄盒”预制菜。企业负责人说,这条生产线日产量达 6 吨,从“一根茄子”到“一块茄盒”,产业链的拉长带动了价值链提升。

转型天地宽 迸发新动能

宽纸幅、超高速、全自动纸机不间断运转,机械手有序打包、贴标、转运……走进晨鸣集团生产调度大厅,通过视频,山东、广东、湖北、吉林等地 6 个造纸生产基地忙碌的生产现场尽收眼底。

近年来,晨鸣先后关停产能落后的 7 个子子公司,以高档、高附加值新型产品研发为重点,上下游全产业链发展,抵御市场周期波动的能力与日俱增,发展韧性跃然“纸”上。

改革和转型让晨鸣集团这样的老牌企业发展天地更加宽广。

在华北国瓷科技文化有限公司老厂区,耸立着一根颇有年代感的废弃窑炉烟囱,仿

佛诉说着乌烟蔽日的往昔岁月。企业红火时期 24 根烟囱齐冒浓烟,但干的都是给国外代工陶瓷杯的生意。

“污染没少排放,钱没挣到多少。”华光董事长苏同强说,他们下决心改进生产工艺,引进先进窑炉和设备,拆除 23 根烟囱,只保留 1 根做纪念,24 条窑炉压缩到 5 条。产能压缩了,但业绩却上来了,上半年销售收入和利润增幅均超过 20%。

当前,山东正全力实施“万项技改”“万企转型”,技改投资规模持续扩大。上半年,全省工业技改投资同比增长 9%,实施 500 万元以上技改项目近万个。

“通过技术改造,现在用低成本原材料生产出高品质产品。”寿光市侯镇化工产业园内,一座座大型化工装置拔地而起。山东联盟化工集团总经理王新建说,他们正在建设合成氨生产线及配套设施,采用先进的煤加压机化工艺,综合能耗降低 21.5%,耗煤量降低 12.6%。

处处谈创新 发展底气足

从一块石头到一粒药片,附加值提高多少倍?在山东富康集团,总裁杨磊手拿一瓶盐酸二甲双胍片,向记者抛出了这个问题。

“将近一万倍!”杨磊说。富康集团是全

球最大的盐酸二甲双胍产销企业之一。这种药是使用广泛的口服抗糖尿病药物,其主原料为双胍胺,双胍胺则是由石灰石生产而来,一吨石头 70 元,而一吨药片超过 60 万元。

谈起富康的“点石成金”术,杨磊言必及“创新”,他们研发的新技术能有效去除盐酸二甲双胍中的基因毒性杂质。

创新,也是其他企业家频频提及的关键词。蛋氨酸是饲料行业必不可少的添加剂,但长期被国外企业垄断,价格最高时冲到一吨 10 万元。几年前,位于潍坊滨海区的山东新和成氨基酸有限公司研发出一项清洁制备技术,一举攻克恶臭物质处理难题。

“我们参与市场竞争后,蛋氨酸价格降至约 2 万元一吨,满足国内需求的同时,还向国外供应。”新和成总经理王正江说,项目三期明年投产后,公司蛋氨酸年产能将达 30 万吨,跃居全球前列。

走进齐鲁大地,数字赋能、创新驱动、智能制造,已成为提升工业转型动能和竞争实力的核心要素。

据统计,上半年,山东高技术制造业增加值增长 15.5%,高于规模以上工业 10.7 个百分点。山东省统计局副局长陆万明表示,全省工业高质量发展的根基更加稳固、步伐更加坚实。



海南炼化百万吨乙烯及炼油改扩建项目即将全面建成

▲这是 7 月 22 日拍摄的中国石化海南炼化化工有限公司百万吨乙烯及炼油改扩建项目(无人机照片)。海南炼化百万吨乙烯项目及炼油改扩建项目位于洋浦经济开发区,是海南省与中国石化重点工程项目,总投资 280 多亿元。截至目前,总体施工进度已达 98%,即将全面建成。该项目建成投产后,预计可拉动超过 1000 亿元下游产业。

新华社记者郭程摄

国家电网：下半年开建新一批特高压工程

新华社北京 8 月 3 日电(记者戴小河)国家电网董事长辛保安 3 日表示,下半年将开工建设新一批特高压工程,总投资超 1500 亿元,进一步发挥电网投资拉动作用。

今年上半年,国家电网在建的特高压工程 11 项,线路全长 6828 公里,工程总投资 900 亿元。其中,福州—厦门、驻马店—武汉特高压交流工程正在紧锣密鼓建设当中。白鹤滩—江苏特高压直流工程竣工投产,打通西电东送的战略大动脉。

根据规划,国家电网下半年计划开工建设金—湖北、陇东—山东、宁夏—湖南、哈密—重庆直流以及武汉—南昌、张北—胜利、川渝、黄石交流“四交四直”八大特高压工程。

今年 1 至 7 月,国家电网在建项目总投资 8832 亿元,其中 110 千伏及以上电网和抽水蓄能电站 3299 项。年内项目总投资有望创历史新高,达到 1.3 万亿元,将带动上下游产业投资超 2.6 万亿元。

辛保安说,下一步将继续做好沙漠、戈壁、荒漠大型风光电基地 5 个送出通道方案研究,超前谋划项目储备,为进一步扩大有效投资奠定基础。

国家能源局有关负责人表示,特高压工程是我国实施大规模远距离输电、在全国范围内优化配置能源资源、促进能源清洁低碳转型的战略性手段,承担着国家新能源供给消纳体系载体的重大使命,现已进入大规模、高质量发展的新阶段。

近 1 万平方米元宇宙体验场景将亮相服贸会

新华社北京 8 月 3 日电(记者张骁)记者从 8 月 3 日召开的 2022 年中国国际服务贸易交易会电信、计算机和信息服务专题展新闻通气会获悉,综合应用沉浸式、交互式展陈技术打造的近 1 万平方米元宇宙体验场景将在本届服贸会亮相。

北京市经济和信息化局副局长彭雪海介绍,本届服贸会电信、计算机和信息服务专题展以“链接全球 赋能未来”为主题,布局通信和数字技术、元宇宙应用两大主题馆,设置通信基础设施、云计算大数据、

集成电路和工业互联网、元宇宙内容制作、元宇宙场景应用、元宇宙发布等六大专区。

彭雪海介绍,通信和数字技术主题馆位于首钢园 11 号馆,包括通信基础设施、云计算大数据、集成电路和工业互联网、特色展团等 4 个展区,全面展示信息通信领域的前沿技术和发展成果;元宇宙应用主题馆位于首钢园 10 号馆,将呈现综合运用沉浸式、交互式展陈技术打造的元宇宙体验场景,为各参展企业展

览展示提供元宇宙技术应用的特色平台。

首都会展(集团)有限公司总经理周一炜介绍,本届服贸会电信、计算机和信息服务专题展还特别设置国际创新孵化展区、专精特新企业展示专区 2 个特色展区,展示来自英国、德国、日本、以色列等国家的 20 多项科技创新成果。本届服贸会电信、计算机和信息服务专题展还将设置线上线下发布厅,发布新产品、权威信息和服务示范案例。

走进市场主体

新华社郑州电(记者马意翀、韩佳诺)在中铁装备盾构总装车间门口,一台直径近三层楼高、蓝白相间的盾构机刀盘正被吊装上重型运输卡车,不久后,它将被投入到以色列特拉维夫地铁隧道项目开展工作。而这也是中铁装备近年来出口到以色列的第 8 台盾构机。除了以色列,该公司出口到奥地利、意大利、葡萄牙、卡塔尔等国家的盾构设备也陆续下线、装发……

这家企业是如何制造出中国人自己的盾构机?又如何凭借雄厚实力让中国的盾构机走向世界?记者日前走进中铁工程装备集团有限公司郑州总部,实地感受大国重器所向披靡的力量。

造中国人自己的盾构机

据中铁装备相关负责人介绍,全断面隧道掘进机按照应用地质条件不同分为硬岩掘进机、土压平衡盾构机、泥水平衡盾构机。国内习惯把后两种简称为“盾构机”。该类设备被称为“工程机械之王”,集机械、电气、液压、传感、信息、力学、导向研究等技术于一体。一台盾构机动辄几层楼高,重几千吨,零部件上万个,仅控制系统就有 2000 多个控制点。

中铁工程装备集团首席专家、副总经理王杜娟告诉记者,过去地下隧道曾是很多重大工程施工的难点,传统开凿掘进依靠打风钻、放炮、刨石渣等方法,安全性和效率都很低下。

为了加快基础设施建设,20 世纪 90 年代,我国耗资 7 亿元从国外进口了两台硬岩掘进机,用于西康铁路秦岭隧道建设。但这些进口机器不仅售价高昂,后续服务费用更高。

王杜娟和同事们的心底萌发出梦想:一定要造中国人自己的盾构机!随后她和同事们反复调研、反复尝试,一遍遍地推倒重来……2008 年 4 月,终于成功研制出我国第一台拥有自主知识产权的复合土压平衡盾构机。样机随后被应用到天津地铁项目,不仅掘进速度快,还把地表沉降控制到了 3 毫米以内。首战告捷之后,这台功勋盾构机被正式命名为“中铁一号”。

擦亮高端装备制造“名片”

国产盾构机在实现了由无到有的突破后,要继续实现由有到强、跻身世界前列,则离不开技术的持续创新。

在智能化产品创新方面,传统的隧道掘进机施工作业是横着挖,但在例如掘井作业时,则需要隧道掘进机竖着挖。为了满足竖着挖的需求,中铁装备又进行了十年的科研攻关。

“我们何不把全断面隧道掘进机的理念应用到竖井掘进机中,开发新产品、开拓新门类。”2012 年 12 月,时任中铁装备党委书记、董事长的李建斌在一次内部的技术研讨会上说。经过分析研讨,参会人员立即开始准备全断面硬岩竖井掘进机的研发工作。

为设计出少人、无人、机械化、智能化施工的竖井掘进机,研发人员亲下 690 米深的竖井,对出渣技术、推进技术、远程控制技术逐一攻关。

终于,在 2021 年,中铁装备潜心近 10 年研发制造的全断面硬岩竖井掘进机成功运用,攻克了千米竖井掘进的世界难题,首次实现了“打井不下井,智能掘进”的理念。

当下,中铁装备正在积极布局智能盾构机和未来掘进机,面向产业技术发展前沿,开展激光、水射流等新型破岩技术、换刀机器人和无人值守智能掘进技术的储备研究,先后获得了国家科技进步一等奖、二等奖,制造业单项冠军示范企业,中国好设计金奖、银奖,中国专利金奖等荣誉。2020 年,中铁装备成功入选首批“科改示范企业”。

“卖全球”开启新征程

中铁装备质量管理部负责人王劲松告诉记者,掘进机地下施工环境差、安全风险大,对设备要求高,如何控制好产品质量是生产企业面临的首要问题。中铁装备注重细节把控,聚焦产品质量升级,推行精益化生产,实施质量一票否决制、工序实名制和三级检验制,全面保障产品品质。

随着近年来中铁装备不断攀登掘进机技术高峰,产品和服务受到国际市场的广泛认可。2021 年,由中国制造的硬岩掘进机“高加索号”在格鲁吉亚公路隧道正式掘进,该设备直径达 15.08 米,总重量 3900 吨,完全采用中国设计、中国标准,由中方独立制造,在长距离、大埋深条件下具有高效掘进能力。这台设备刷新了世界硬岩掘进机开挖直径纪录,也是中铁装备服务全球地下工程建设的有力见证。

近几年,中铁装备生产的隧道掘进机正成为“一带一路”新国货。2015 年,中铁装备一次性中标以色列特拉维夫地铁多台盾构机;2018 年中标意大利、丹麦哥本哈根项目进入欧洲;2019 年成功出口法国,用于巴黎地铁项目;2020 年,出口波兰泥水盾构机……

今年上半年,中铁装备积极克服疫情影响,抢抓机遇、攻坚克难,全力以赴推动各项经济指标高效落实,新签合同额同比增长 58%,实现逆势上扬。截至目前,累计订单超过 1400 台,出口 30 多个国家和地区。

目前公司产品广泛应用于国外铁路、公路、地铁、水利、矿山等多个施工领域,为数百个隧道和地下工程提供产品、服务和综合解决方案。相关装备产销量已经连续五年位居世界前列。

这家企业让中国的盾构机走向世界