海南：生物医药产业创新发展取得阶段性实效

■ 王晓斌

记者从海南省新闻办公室近日召开的新闻发布会上了解到，海南省将生物医药作为“十五五”重点发展的高新技术产业之一，《海南省全面深化传统医疗器械化妆品监管改革促进医药产业高质量发展实施方案》印发一年多来，该省的生物医药产业创新发展取得阶段性实效。

海南省工业和信息化厅生物医药处处长侯金魅介绍，海南生物医药产业加速从仿制生产向自主创新转型，产业创新生态不断完善，创新发展格局逐渐成型。近两年，全省累计获批药械文号 800 余个；含创新药 2 个、中药经典名方 2 个；三类器械 19 个；在研创新药项目 20 余个。

侯金魅说，海南省工信厅开展生物医药企业倍增培育、上市辅导行动，分类培育和扶持初创研发型企业、专精特新成长型企业、规模生产龙头型企业。近两年培育专精特新小巨人 2 家，新三板企业 3 家，40 余家企业中标国家药品集采；7 家企业取得美国 FDA、欧盟 CE 国际认证，医药工业出口额连续 7 年保持两位数增长。

在优化营商环境方面，海南省药品监督管理局局长黄铁军介绍，海南省药监局推进“高效办成一件事”改革，“药械产品注册及生产许可一件事”全面上线运行，18 个高频事项梳理组合为 14 种联办情形，审批环节压减 50%。优化药械分级分类审评原则与流程，审评时效提升 20%。12 个政务服务事项推行 AI 辅助审批，数量位居全省前列，大幅提升企业办事效率。

在安全监管方面，冀铁军说，海南启动自贸港特色药械化监管“小切口”地方立法论证。发布全国首个真实世界数据安全监测规范。开展 3 项国家级监管科学课题研究，形成 2 项标志性成果，为国家完善药品监管制度贡献“海南方案”。

冀铁军透露，海南监管部门开展药品生产企业合规经营“远程监测+AI 识别+算法感知”监管验证，构建“事前预警—事中服务—事后追溯”全周期数字监管理闭环。依托海南省药品追溯节点平台，实现对重点品种流向的精准跟踪与动态管控，让监管长出“千里眼”“顺风耳”。

（转自中新网）

无人机变身“空中新农具” 中国农人拥抱田间新科技

■ 唐小晴

在湖南长沙县高桥镇白石源村羽翔飞行无人机实训基地，“00 后”学员黄煜涛顶着高温熟练操控农用无人机穿梭水库山林间，开展打水吊运实训。“要改克风向干扰、航线偏移、悬停等难点，还要学习民航法规。”黄煜涛说，无人机应用场景正从植保喷洒向耕、种、管、收全流程延伸，他想在农村从事无人机吊运工作。

随着无人机在中国乡村广泛应用，农资输送、果蔬转运等作业高效兴起，人力成本大幅降低、生产效率提升，“空中新农具”掀起由一幅农业现代化与数字化深度融合的新图景。

今年 4 月，高桥镇引入长沙羽翔飞行科技有限公司，打造县域首个无人机场景应用实训基地，培育本土实用型无人机飞手人才，教学覆盖农林飞防、电力巡检等领域，学员结业后可对接就业岗位。

基地负责人朱彬彬说，中国低空经济正从城市试点加速向县域普及，深度融入农村生产生活。“无人机在田间地头成了农民增收致富的帮手。依托无人机开展竹木、果蔬、林下药材吊运和农林植保，解决了山地地形带来的农业管护难题，为中国农村山区探索出高效运输的现代化新路径。”

低空经济蓬勃发展，吸引大批青年飞手扎根乡土。文姗漳是羽翔飞行无人机实训基地教练。他说，早期农业无人机作业多依赖专业飞手提供飞防服务，如今不少农户主动购置、自主操作无人机。

“可服务自家地块，也能为其他农户提供作业，效率远超人工，越来越多农民热衷掌握新技术。”文姗漳说，近距离作业场景中，一台无人机单日可吊运十余吨竹木，他每月培训 20 至 30 名学员，持证飞手月均薪资可达 1 万元人民币至 1.2 万元，就业前景十分可观。

中国农业农村部数据显示，中国已成农用无人机保有量第一大国，全球约有 50 万台农用无人机，中国就超过了 30 万台。

“从播种施肥、植保作业、农田监测到农用物资和农产品运输，应用场景不断丰富拓展。现在的无人机，就像过去的镰刀、锄头一样，成为农民必不可少的新农具，推动传统农业向智慧农业迭代升级。”朱彬彬说，基地将聚焦乡镇植保、土地调经、设备维修等实际需求，打造“培训+服务+产业”一体化发展链条，持续带动村民就业增收。

“一条完整的无人机产业发展链正在农村逐步成型，高桥镇不仅能培育无人机专业人才，还能开展设备维修、农林植保和国土巡检。”高桥镇白石源村村委会主任杨希志说，无人机实训基地带动了餐饮、住宿等相关消费，每年可为村集体增收 3 万余元。

（转自中新网）

欧洲高温 中国空调何以热销？

■ 杨石

近日，欧洲多国遭遇持续高温天气。因受气候历史、建筑条件、环保观念等因素影响，欧洲家庭空调普及率普遍不高。需求之下，中国企业研发的移动式空调受到欢迎。除了移动式空调，中国多家企业常规式空调销量在欧洲也出现大幅增长。

中国空调热销欧洲的主要因素是什么？

中国机电产品进出口商会家电分会秘书长周南：我觉得有需求的因素，但是更多的是我们这么多年深耕市场的中国产业的创新积累，这次热销的产品确实非常具有创新性，可以说解决了目前欧洲消费者的一个痛点，它融合了分体式空调和移动式空调两种类型的优点。

空调传统分类有窗式空调、分体式空调和移动式空调。移动式空调在欧美用得比较多，分体式空调分室内机和室外机，所以它需要专业安装，之前很多消费者会选择风扇、移动空调。但是移动空调也有问题，一是需要排管，跟户外连接，还有它的制冷效果并不如分体式空调，另外有一定的噪声。

这次热销的产品室内是一个移动空调设计，室外是消费者自己就可以安装的分体式空调的室外机，所以完美解决了现在欧洲消费者的痛点，它不但可以提升消费者的消费体验，还为消费者节省了安装费用。

所以这不是一个偶然现象，这是我们企业这些年来深耕这个产业，以消费者为中心，结合欧洲的消费者的消费特点来设计的这种产品。

快速调整市场刚需 背后是中国产供链的优势

周南：我觉得这背后肯定离不开中国产供链的优势，先说产业上，从规模上来讲，我们现在空调的产量占据全球的 80%，包括像空调里面的“核心心脏”——压缩机，我们的产量占据 90%，我们的产业优势在全球遥遥领先。

另外一方面就是敏捷的、快速的产供链的响应机制，现在家电行业从订单的下单到交付，可以缩短到 2 至 3 周的时间，这在过去是完全不可以想象的。

像今年欧洲，大家没想到这么热。它这种都是爆发式的需求。如果你没有这种快速的产供链的响应机制的话，那就接不住这次爆发的需求。

中国空调热销 释放两个重要信号

中国国际经济交流中心美欧研究部副部长张莱楠：我有两点关注，首先一点，我觉得空调的火爆不是个案，它背后体现的是中国强大的韧性，以及完整产业链的完备度。特别是现大的工业基础规模。所以我觉得从某种意义上来讲，空调的火爆能够看到中国制造业强大的力量。特别是从空调本身而言，我们都知道，现在中国占据全球空调产能的 80%以上，2025 年，我们的空调销售量达 2 亿台，而欧洲整个产能来看，是 300 多万台，所以在面对突发的、极端气候的冲击，中国的制造做出了一个快速的反应，能够迅速地适配欧盟的需求。这充分体现了中国制造强大的竞争力。

第二点我也从这背后看到，最近，中欧关系出现了一些波折或者摩擦，那么在某种意义上来讲，这次空调的火爆是市场的力量和逻辑战胜了安全的逻辑。可以说在更大意义上来讲，中欧关系的压舱石来自市场最深处，这是我观察的两个非常重要的信号。

对中欧贸易投资磋商机制有哪些积极影响

张莱楠：总体上来讲我觉得过去 5 年左右，实际上中欧之间的经贸关系或者经贸结构，确实发生很大的变化。特别是随着中国产业不断升级，我们向全球产业链的中高端不断迈进，这也造成了中欧之间出现了一些贸易的摩擦，包括欧盟近期出台对华一系列的针对性法律法规，包括相应的政策工具，《工业加速器法案》等，这些也给双边贸易带来了很大的不确定性和冲击。但是，现在中欧有更大的意愿去通过协商和磋商来解决相互之间的一些结构性问题，而不是通过贸易战和贸易冲突来解决问题。现在中欧建立的贸易投资磋商机制，就是一个很好的长期和制度性解决中欧问题的制度框架，也为中欧摩擦建立了一个制度护栏。

一方面我们能够正视问题，比如把视在关切的贸易不平衡的问题、出口管制的问题、知识产权的问题，这些双方原来有分歧的都纳入到谈判的轨道。

另外一方面我们现在也承认中欧之间是有竞争性的，所以我们的经贸合作、经贸安全也同步进行，特别是能够建立一个透明的、可核查的机制，避免双方的误判，增加了政策的可预期性，减少政策的外溢。

中国制造之船不会止于“爆款” 将持续驶向市场需求

张莱楠：从制造业规模本身来讲，中国已经是全球第一大制造业的国家，我们占据全球制造业生产总值 30%以上。但是在标准、规则、规制、法律方面还有非常大的短板，而欧盟一直以“希腊塞尔效应”为著称，特别是欧盟在推动数字化转型和绿色化转型当中制定了一系列高标准的经贸规则，包括相应的法律法规。

今年 1 月份欧盟正式实施了碳边境调节机制，对我们的出口，包括未来适应国际规则带来非常大的压力和规则的挑战。所以从中国的角度来讲，我们一方面要继续不断通过创新来向高端迈进，但应该以更大力度去推动我们在规则、规制、标准管理方面，不仅仅能够适应高标准的要求，而且也可以通过产业创新，把竞争优势转化为规则优势。比如说在数字领域，绿色领域，其实中国可以跟欧盟共同去推动一些标准和规则的制定，尤其是在绿色领域，比如碳减排、碳金融，这是很好推动中欧合作的领域，也是中国产业提升和竞争提升的重要方面。

当热浪袭来的时候，中国空调并不是刚好等在那，而是中国制造已经默默地走了很长时间，它以更灵的鼻子和更快的手脚打造出了这艘慷你所需、造你所求的中国制造之船，它也不会止步于哪个风口，或者止步于哪个爆款，它会继续驶向市场需求的地方。

（转自央视新闻客户端）

三个圈印证中国创新强大实力和极致效率

■ 山里河

最近，中国从美国手里夺回了一个桂冠，中国超算“灵魂”成功登顶全球超级计算机 TOP500 榜单。

这是中国创新实力持续进阶的最新例证。

很多人感慨，中国创新的爆发力越来越强。但大家有没有想过，这份持续突破的底气，到底从何而来？

答案，或许就藏在国务院总理李强在 2026 年夏季达沃斯论坛上提到的三个圈里。这三个圈分别是长三角电子信息 1 小时创新圈、重庆摩托车 1 小时产业圈、深圳机器人谷半小时配套圈。

别小看这三个圈，从中跑出了很多独角兽企业。

国家发展改革委国家信息中心研究员魏晓嘉对三里河表示，三大圈层看似是不同地域、不同领域的产业布局，实则构建起层次分明、错位发展的产业发展完整要素体系，集中彰显了中国产业集群专业化、差异化、特色化的发展特质。

从内在逻辑来看，三个圈，各有侧重、互为支撑，构成了中国产业创新的完整闭环。

先看长三角电子信息 1 小时创新圈，可以说是中国产业升级的“大脑”，代表了从 0 到 1 的源头突破。

这个圈内，顶尖高校、科研院所、高端研发团队、头部科创企业高度集聚。得天独厚的区位优势和协同机制，打通了基础研究、技术攻关到成果转化的全链路。

在这里，前沿创意就地落地，技术攻关就地推进，创新成果就地转化，极大降低了创新试错的时间成本和资金成本，源源不断为全国高端产业输送核心技术、前沿成果。

再看重庆 1 小时产业圈，可以说是中国产业落地的“躯干”，负责从 1 到 N 的规模化成型。

爆红全球的张雪机车，就是最好的例子。一个普通创业者却能站上世界顶级机车赛事的领奖台，离不开重庆成熟完备的产业生态环境。

作为老牌“摩都”，重庆集聚了数百家整车、核心零部件配套企业。在 1 小时产业圈内，从发动机电控、精密齿轮、车架减震等核心部件，到外观配件、整车调校等配套服务，全链条资源一应俱全，随取随用。研发建模、快速打样、性能测试、整车量产，足不出圈就能完成全流程落地。

最后看深圳机器人谷半小时配套圈，可以说是中国产业竞争的“末梢”，负责极致效率的快速赋能。

在这里，上下游企业比邻而居、抱团发展，研发、打样、测试、量产无缝衔接，形成了极速迭代的产业节奏。

这种极致紧凑、高效联动的产业生态，让前沿技术快速落地、快速优化、快速升级，构筑起其他县级市难以复制的中国制造效率优势，也是我们高端制造持续领跑的关键。

事实上，这样的圈还有很多，比如长三角新能源汽车 4 小时产业圈，不一而足。

看懂这些圈，就读懂了中国产业创新的完整逻辑。

在魏晓嘉看来，长三角电子信息 1 小时创新圈主打前沿科创赋能，聚焦技术研发、创新突破与成果转化，是创新驱动产业升级的典型代表。重庆摩托车 1 小时产业圈立足传统优势制造业，依托产业集聚实现上下游高效协同，夯实实体经济发展根基。深圳机器人谷半小时配套圈聚焦高端新兴产业，以极致高效的配套响应能力适配新兴产业快速迭代需求。

这三个圈，之于中国意味着什么？

魏晓嘉认为，对中国经济而言，这类圈层模式打通了创新、生产、配套的完整链路，持续培育优质市场主体，激活新质生产力，持续稳固产业竞争的“末梢”，负责极致效率的快速赋能。

三个圈，承载着中国产业高质量发展的核心密码。它让无数高新企业、专精特新“小巨人”破土而出，也持续吸引着全球创新资源向中国汇聚。

这三个圈，之于世界意味着什么？

良好的生态让中国成为世界的创新试验场。如今，一个转变正在悄然发生，外企从“在中国生产”转向“在中国创造”。

越来越多的外企来华设立研发中心、地区总部，深度融入中国创新链、产业链。2025 年科技研究和技术服务领域新设外资企业 1.4 万家，同比增长 27.2%。

梅赛德斯—奔驰集团股份公司董事会主席康林松对三里河表示，以往“在中国，为中国”的研发策略已升级为“在中国，为全球”。我们在华研发团队与德国及全球其他地区团队紧密协作，借助中国的创新生态，与头部科技伙伴合作，这些不仅能满足中国客户需求，也能成为我们服务全球市场的优势。

在中国，外企不仅能享受更大的“市场红利”，还有更多的“创新红利”。它们在这里能迅速找到从研发、试制到量产的全流程配合作伙伴，让创新变得更高效、更容易。

魏晓嘉指出，对世界经济而言，中国特色产业集群发展模式，为全球产业协同发展提供了成熟范本，同时凭借稳定、高效的产业供给能力，为全球产业链稳定、世界经济复苏持续注入动力。

（转自“三里河”工作室）

四川省社会科学院主管主办 企业家日报社出版 地址：四川省成都市金牛区金鹅路 10 号附 2 号 电话：(028)87319500 87342251(传真) 广告经营许可证：川工商广字 5100004000280 四川省东和印务有限责任公司印刷 地址：四川省成都市郫都区双柏东二街 113 号

ENTREPRENEURS' DAILY

2026 年 7 月 4 日 星期六
丙午年 五月二十
今日 4 版
第 159 期 总第 11788 期

企業家日報

国内统一连续出版物号：CN 51-0098
邮发代号：61-85
新闻热线：028-87319500
13811660079
全年定价：450 元 零售价：2.00 元

做中国企业的思想者

集群成势智造出海 “中国电谷”保定释放产业集群新动能

■ 李玉素 赵丹妍 徐巧明

日前，走进保定四方三伊电气有限公司，全自动化生产线平稳运行，智能化运输小车有序穿梭，各类智能设备尽显科技感。

作为北京四方继保自动化股份有限公司（简称“四方股份”）的全资子公司，2012 年，保定四方三伊电气有限公司落地保定高新区。2013 年，四方股份就“北京四方智能电网生产基地项目”与保定市政府签订战略合作协议，由保定四方三伊电气有限公司重点实施四方股份所有科研成果在保定的转化及产业化。

据该公司总经理孙鹏介绍，公司主营产品为继电保护装置、高低压无功补偿装置、发电机励磁装置等，产品广泛应用于电力系统发、输、配、用、储五大环节以及新能源发电行业。

“保定电力企业集聚，为创新成果转化提供了沃土。”孙鹏表示，2026 年 2 月，公司获评保定市 2025 年度高质量发展突出贡献先进单位。企业目前已拥有自主知识产权 110 余项，正与华北电力大学（保定）共建河北省研究生工作站，强化产学研深度融合。

保定市地处京津冀协同发展中部核心功能区，素有“中国电谷”之称，是中国输变电和新能源高端装备的重要生产基地。2022 年 11 月，该市电力及新能源高端装备集群成功入选国家先进制造业集群。

在保定天威保变电气股份有限公司（简称“保变电气”）的生产车间内，数台巨型桥式天车横跨车间，工作人员正开展大型主变设备装配、整机检测作业。

据保变电气副总工程师赵峰介绍，保变电气是中国最大的输变电设备专业制造企业之一，先后为三峡水利枢纽、西电东送等多项国家重大能源工程提供核心成套装备与技术支撑，其产品出口至美国、加拿大、法国、印度、巴基斯坦等 50 多个国家和地区。

2026 年 6 月，保变电气再获希腊国家电网公司 4 台自耦变压器和 2 台移相变压器订单。据赵峰介绍，企业于 2024 年与希腊国家电网公司签订 16 台变压器供货合同，目前全部顺利交付并在希腊境内多个 400kV 变电站投运，显著提升了当地电网的供电能力和运行稳定性。

近年来，保定市立足京津冀协同发展区位优势，持续擦亮“中国电谷”城市名片，以高新区为核心承载区，深耕电力及新能源高端装备国家级先进制造业集群建设。与此同时，当地持续完善产业扶持政策、优化集群产业结构、实施融合赋能行动等，不断补齐产业链短板、强化产业创新韧性，推动产业提质增效。

“目前，我们正在推动从产品出海向提供技术、标准、方案升级，从单一制造向设备、建设、运维、能源服务转型，以更好地服务海外客户，更深入地融入和扎根海外。”保变电气党委书记、董事长许涛表示。

（转自中新网）

链博会见证外国企业从加拿大到塞内加尔：中国机遇的中国机遇

■ 吴倩倩

“我们之所以选择在中国投资，一是因为这里的供应链易于接入；二是我们愿把北美和欧洲的汽车维修技术带到中国。”加拿大艾美驰公司总裁阿里·奥斯曼尼近日在第四届链博会现场接受人民网采访时表示。

加拿大艾美驰公司成立于 1953 年，总部位于加拿大魁北克省里穆斯基市，是全球领先的汽车及工业设备制造商之一。公司业务覆盖工业领域、汽车整车制造、汽车售后维保等多个领域。这样一家企业，在 2004 年将目光投向了中国。“艾美驰公司于 2004 年进入中国，在顺势投资建厂。”阿里·奥斯曼尼介绍道。

他表示，目前艾美驰公司几乎与包括中国在内的所有汽车制造商都有合作，包括大众、本田、吉利、奇瑞、东风、公司，为这些客户的生产线供应大量设备。

阿里·奥斯曼尼强调：“加拿大公司和中国公司之间有很多供应链往来，我们从中国采购产品，然后运往加拿大。”

从魁北克到塞尔，艾美驰公司的实践印证了中国工业供应链的全球吸引力。而在本届链博会上，塞内加尔驻亚·拉苏尔进出口公司总裁玛蕾梅·安妮克·迪奥普，则从农业贸易的维度，讲述了另一个角度的中国机遇。对于她而言，中国对 53 个非洲建交国全面实施零关税举措，为他们的产品进入中国市场铺平了道路。

“我们非常高兴地看到，中国对所有非洲建交国实施了零关税举措。”玛蕾梅·安妮克·迪奥普接受人民网采访时，表达了对中国零关税举措的由衷赞赏。“这使我们得以更好地推广塞内加尔的原材料产品，并将其更便利地出口至中国。”

同时，她还提到了零关税待遇带来的更广泛影响：“这不仅促进了农产品贸易，还带动了如手工艺品领域等文化经济的发展。”

从加拿大到塞内加尔，两位企业家讲述着与中国的合作故事。这两个案例，只是本届链博会上外国企业对华合作图景的缩影。据悉，本届链博会上，来自 85 个国家、地区和国际组织的参展商齐聚一堂，其中，外资企业和机构占比达 36.5%，较上届进一步提升。

从制造业到农业，从企业到机构，链博会正成为全球企业感知与把握中国机遇的重要窗口。

（转自人民网）

昆山市高端食品产业联盟成立，助力昆山高端食品产业从“单点突破”迈向“链式协同”集群发展的新阶段。昆山市融媒体中心供图

从硬核制造到“舌尖赛道” 江苏昆山打造千亿级“甜蜜经济”

■ 钟升

以硬核制造业闻名于世的江苏昆山，开始“放软”身段。从精密制造产业到“柔软”的“舌尖赛道”，短短数年，昆山已集聚超 300 家高端食品领域标杆企业，炼成千亿级的“甜蜜经济”。昆山市高端食品产业发展推进会近日启幕，以期深化产业链协同对接，促进产学研交流合作，推动高端食品产业规模化、品牌化、高端化发展。

昆山是连续 21 年位居全国百强县（市）榜首的“地表最强地级市”，也是中国工业总产值“万亿俱乐部”中的首个县级市。坐拥锦厚工业家底的昆山，为什么转向高端食品产业？

昆山市委书记陈丽艳给出的解答是，近年来，昆山依托独特的区位优势、完备的产业体系、一流的营商环境，把精密制造淬炼出的产业链组织能力，平移到“柔软”的“舌尖赛道”上，已集聚了超 300 家食品领域标杆企业，产业规模突破千亿元。

曾经，昆山的笔记本电脑产量一度占到全球近 2/3。今天，昆山供给咖啡豆产能占全国 60%左右；国内 60%茶饮品牌的原辅料来自张浦镇的苏州鲜活饮品股份有限公司；占据大陆烘焙巧克力市场份 80%的份额的黛妮巧克力在此建成一座集生产与观光于一体的巧克力城堡。星巴克、太古可口可乐、日世……众多知名食品企业纷纷落子昆山，为其增强硬“食”力。

昆山对强链补链有着异常的执着。来自世界各地的咖啡生豆，在此可以完成烘焙、萃取、灌装的所有流程，每个环节都有专业伙伴精准服务对接；生产一瓶可乐所需的罐体、瓶盖、标签等核心包材，本地配套率超过 90%；益海嘉里园区内，上下楼就是上下游，实现“一粒小麦”到“一片面包”的全链路生产。背靠长三角 2.3 亿人口的庞大消费市场，紧挨国际航运中心上海，则是昆山成为全球食品企业深耕中国市场、布局长三角优选地的独特优势。

活动中，昆山市人民政府与中国食品工业协会达成战略合作，双方将在区域品牌塑造、项目投资合作等方面深度协同。《昆山市打造高端食品特色产业集群三年行动计划（2026—2028）》发布。昆山高端食品产业政策、高端食品工业旅游研学线路、一批沪昆科产融合企业组合、高端食品专业类对接会发布。

面向未来，昆山的高端食品产业将从“制造基地”向“体验空间”延伸。昆山已拟定目标，到 2028 年实现食品制造、食品供应链规模均超 500 亿元，食品智能设备产业规模突破 300 亿元。

（转自中新网）

国家电网：陕北—安徽±800 千伏特高压直流输电工程建成投运

■ 阮俊琳

记者从国家电网获悉，近日，国家电网有限公司陕北—安徽±800 千伏特高压直流输电工程（以下简称陕北—安徽工程）全面建成投运。该工程是我国“十五五”时期首个投运的特高压直流输电工程，也是国家电网公司服务国家“西电东送”战略的又一标志性工程，对于提升国家能源安全保障能力、推动清洁能源跨区优化配置、促进能源绿色低碳转型具有重大战略意义。

陕北—安徽工程起于陕西省延安市宝塔山换流站，途经陕西、河南、安徽三省，止于安徽省合肥市合州换流站，直流线路全长 1055 千米。工程额定电压±800 千伏，额定容量 800 万千瓦，总投资 205 亿元。工程送端以 750 千伏交流系统汇集陕西的光伏、风电及节能火电，受端以 500 千伏交流系统接入安徽负荷中心。工程全面建成投运后，每年可向安徽输送电量超过 360 亿千瓦时，其中新能源电量超过 50%，将有力支撑安徽及华东地区可靠用电，对保障中长期电力供需平衡、推动能源结构优化升级具有重要作用。

工程投运后，陕西电力外送规模将超过 3100 万千瓦，形成“两交四直”外送格局，而北电现电力跨区外送规模达到 1.03 亿千瓦，为经济社会发展提供坚强电力保障。

陕北—安徽工程送端配套新能源装机 1100 万千瓦，是安徽省第一条全额消纳的电力比例可再生能源特高压直流输电通道。工程投运后，每年可替代燃煤消耗 550 万吨，减少二氧化碳排放 1420 万吨，具有显著的节能减排效益。工程将有力推动陕北地区清洁能源大规模开发利用，优化安徽能源供应结构，提升绿电消费比重，促进经济社会发展全面绿色转型，助力实现“双碳”目标。

电网工程作为重大能源基础设施，具有产业链长、带动效应强的特点。陕北—安徽工程直接带动上下游产业链协同发展，提供就业岗位超过 1.5 万个、综合经济社会效益巨大。

目前，国家电网公司已累计建成投运“22 交 21 直”43 项特高压工程，跨区跨省输电能力超过 3.8 亿千瓦，形成华东、华北、华中、西南特高压交流骨干网架，深度融合新一代调度控制系统与电力市场交易平台，为跨省区中长期及现货交易提供物理通道和运行保障。“十五五”时期，国家电网公司将加快推动新型电网建设，进一步提升我国跨区跨省输电能力，筑牢“西电东送”“北电南供”的能源输送通道，为经济社会高质量发展和人民美好生活提供坚强可靠的电力保障。

（转自中新网）

双汇熟食 SHUANGHUI DELI
三里河，又1味
本报出版质量监督公告
为提高本报出版质量，欢迎广大读者及社会各界人士对本报编校质量进行监督。发现编校差错，及时向报社举报。
联系方式 电子邮箱：cjb490@sina.com 电话：028-87325242
企业家日报社编辑部

责编：桂宾 版式：黄健
企业家日报网：www.qyjzc.com 电子报：www.entrepreneurdaily.cn
官方微博：http://weibo.com/cjwbd 投稿邮箱：cjb490@sina.com

企业家日报微信公众平台二维码 企业家日报网二维码

交通运输部：到2030年全面掌握智能航运的核心关键技术

■ 刘文文

交通运输部海事局局长徐伟 6 月 30 日在北京表示，到 2030 年，全面掌握智能航运的核心关键技术。

当日，徐伟在国务院新闻办公室举行的发布会上介绍，当前，新一代人工智能技术为智能航运的跃升式发展带来了重大机遇。今年上半年，交通运输部联合工业和信息化部、国务院国资委和市场监管总局印发了《智能航运 2030 行动计划》，旨在以科技创新赋能航运转型升级，加速培育航运新质生产力，提高中国航运竞争力，为 2035 年基本建成交通强国提供坚实支撑。

他介绍，《行动计划》围绕技术装备攻关、应用试点赋能、基础设施提升和监管治理升四个维度，部署了智能船舶技术与装备攻关、成熟技术推广应用、通信导航设施提升、监管治理体系建设和监管治理能力提升等 11 个方面的重点工作任务，同时还制定了完善的保障措施，为智能航运发展提供有力支撑。

他表示，我们将结合智能航运发展现状和人工智能技术的演进规律，兼顾现实基础和中长期规划，明确提出了两阶段的发展目标。

第一阶段，到 2027 年，实现人工智能技术与航运要素的广泛深度融合，智能航运核心关键技术取得突破。建立三个以上智能航运综合试点区域，开辟五条以上智能航运试点航线，打造十个以上可推广的智能船运典型场景，运营百艘以上智能船舶，实现典型场景智能航运多要素有效协同，航运业依靠智能技术防控人为失误、降低劳动强度、提高生产效率的能力初步显现，形成航运发展的新动能。

第二阶段，到 2030 年，全面掌握智能航运的核心关键技术，具备谱系化装备系统供给能力，建立更加完善的政策法规和规范标准体系，人才队伍配套能力显著提升，实现从应用场景到产业生态的整体联升，形成技术、产业、治理协同的发展新模式，智能航运发展将处于国际先进水平。

（转自中新网）