# “向新”“向智”进阶提速

## ——从2025全球工业互联网大会看数智赋能制造升级

数字设施加快建设、智能工厂建成运营、未来产业悄然布局……2025全球工业互联网大会9月8日在沈阳顺利闭幕。连日来，记者在大会采访发现，随着新技术、新产业、新业态快速发展，工业互联网正持续助力我国制造业“向新”“向智”进阶提速。

### 数字与实体加速融合

中国联通展台工业巡查机器人挥摆着机械臂、国网电力电碳表上碳排放数据实时跳动、新松公司“松羿”机器人快速穿梭……记者走进大会展区发现，丰富多样的展品与体验，让工业互联不再是抽象的技术概念，而是“指尖可触的操作”“肉眼可见的效率”。

将冰冷的设备数据转化为火热的生产力，将生产要素互联互通，为工业生产装上“智慧大脑”……工信部数据显示，我国已建成3万余家基础级智能工厂、1200余家先进级智能工厂、230余家卓越级智能工厂。

在沈阳飞图画笔人工智能科技有限公司展台，记者亲身体验了AI设计平台的高效与创意。工作人员引导记者输入“迷彩”“叶子”等关键词，不过数秒，系统便生成多款丝巾花型设计方案。记者选择其中一款进行微调和细节优化，最终生成一张可直接用于生产的原创花型图。

就在记者在大会上体验AI设计时，有着“泳装之都”之称的辽宁葫芦岛兴城市，一些企业正在通过上述平台辅助设计泳装花型。企业人员无需专业设计背景，通过参考图片输入想法，就可获得原创花型设计，设计门槛大大降低。

工业互联网正通过串联起工单、物料、计划等数据，打通企业间、行业间、区域间的“数据孤岛”。

截至今年7月底，我国建成5G基站459.8万个，千兆网络能力端口超过3053万个，实现了“县县通千兆、乡乡通5G”。

此外，人工智能等新一代数字技术在工业生产线上形成多维度赋能格局，正打造出多个未来产业“新赛道”，加快形成新质生产力。

### 多向发力 工业互联得以加速成势

当前，我国工业互联网正以前所未有的速度赋能千行百业、融入万千场景，是什么在推动这场深刻的产业变革？走进大会现场和生产一线，答案逐渐清晰。

——新技术加速融合，工业互联更高效。在2025全球工业互联网大会展馆内，各参展企业的负责人穿梭于各个展位之间，“串门”取经、洽谈合作。

一些参会企业负责人告诉记者，随着工业互联网与人工智能、无人机等技术蓬勃发展，技术创新融合已成为工业互联网发展的重要抓手。

——政策精准赋能，产业升级有路径。工业互联网蓬勃发展，离不开政策与市场的同频共振。近年来，我国工业互联网政策体系不断完善，各地也依托优势，抢先布局市场。

浙江省推出“人工智能+”行动计划，加速推动大模型技术深入千行百业；广东省依托广深两大国家级超算中心，构建“算力+产业”融合生态；辽宁省成立省级工业互联网创新实验室群，推动科技与产业“双向奔赴”。

——需求不断迸发，应用场景竞相涌现。数据显示，我国工业互联网融合应用已实现41个工业大类全覆盖，2024年核心产业规模超1.5万亿元。

“量”的增长背后，是应用场景的不断丰富。长期关注工业互联网发展的中粮集团养殖业务吉林区域负责人储德胜说，中粮已在吉林落地“AI+养殖”数智化运营，智能化饲喂器、巡检机器人等设备精准监测猪群体重、采食量等关键数据，实现精准饲养。

### 共创全球工业智能未来

国务院日前印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确提出“深化人工智能与工业互联网融合应用”。记者在本届大会采访时，与会嘉宾认为，意见的出台为新时期推动工业互联网发展提供了方向。

中国工业经济联合会会长李毅中说，要推动数字经济与实体经济深度融合，深入开展“5G+工业互联网”、“人工智能+”行动，推进数字化转型、智能化升级。

制造业的数字化转型正成为世界各国推动经济增长、保持竞争优势的重要抓手。

“人工智能将推动数字世界和实体世界深度融合，以此来助推工业进一步发展。”首次参加全球工业互联网大会的硅谷人工智能研究院创始人皮埃罗·斯加鲁菲说。

与此同时，培养既懂工业技术又懂信息技术的复合型人才，也是加速工业互联规模化的关键因素。

“一直以来，我们与高校开展多方合作，与东南大学、南京航空航天大学开展技术共研、项目共建等合作，与武汉理工大学开展人才培养合作，目前已培养超过700名专业人才。”参会的朗坤智慧科技股份有限公司董事长武爱斌介绍，“这些学生既学习机械工程、能源动力，也学习数据科学，毕业后成为企业数字化转型的中坚力量，非常抢手。”

“随着5G、人工智能等新技术与工业互联网的深度融合，一个更加智能、高效、绿色的工业新时代正在到来。”软通动力集团高级副总裁吴江说。

新华社记者 白涌泉 洪可润 武江民

（新华社沈阳9月8日电）

# 2024年我国对外直接投资净额1922亿美元

## 比上年增长8.4%

新华社厦门9月8日电（记者杜雅宁 付敏）在9月8日开幕的第二十五届中国国际投资贸易洽谈会上，商务部、国家统计局和国家外汇管理局联合发布的《2024年度中国对外直接投资统计公报》显示，2024年我国对外直接投资净额为1922亿美元，比上年增长8.4%。

数据显示，我国企业投资规模继续位居世界前列。2024年中国对外直接投资占全球份额的11.9%，较上年提升0.5个百分点，连续13年列全球前三，连续9年占全球份额超过一成。

公报表明，我国企业境外投资分布广泛，年度经营状况良好。截至2024年底，我国3.4万家境内投资者共在全球190个国家和地区设立境外企业5.2万家，七成境外企业盈利或持平。对亚洲、拉丁美洲、欧洲和大洋洲的投资持续增长，对共建“一带一路”国家直接投资增长超两成。

投资领域多元。公报显示，2024年，我国对外直接投资涵盖了国民经济的18个行业门类，其中流向批发零售、租赁和商务服务、制造、金融、采矿五领域的投资均超过百亿美元，累计占比超过八成。

非公有控股经济主体对外投资活跃，地方企业对外投资增速较快。公报显示，2024年，非公有控股经济主体对外投资913.7亿美元，增长24.6%，占对外非金融类直接投资总额的54.3%。地方企业对外投资1084.3亿美元，增长16.8%，高于总体增速8.4个百分点。

公报还显示，我国对外投资互利共赢效果显著，对世界经济贡献日益凸显。2024年，我国对外投资带动货物出口2110亿美元，增长13%；境外企业实现销售收入3.6万亿美元，向投资所在地纳税821亿美元。

# 我国外贸月度出口、进口连续3个月双增长

新华社北京9月8日电（记者邹多为 黄韬铭）海关总署8日发布最新外贸数据，从月度走势看，8月份，我国货物贸易进出口总值3.87万亿元，同比增长3.5%，增速虽比7月下降3.2个百分点，但出口2.3万亿元、进口1.57万亿元，同比分别增长4.8%和1.7%，连续3个月实现双增长。

从累计数据看，前8个月，我国进出口29.57万亿元，同比增长3.5%，增速与前7个月增长水平保持一致，较上半年加快0.6个百分点。其中，出口17.61万亿元，增长6.9%，进口11.96万亿元，下降1.2%。

海关总署统计分析司司长吕大良表示，面对严峻复杂的外部环境，我国货物贸易延续平稳增长态势。广大外贸企业不断以高质量供给适配国际市场需求，单月出口连续6个月增长，国内生产消费回升向好带动累计进口增速逐月提高。

具体来看，有竞争力的先进制造产品为外贸稳定增长提供了有力支撑。前8个月，我国出口机电产品10.6万亿元，同比增长9.2%，占出口比重超六成。其中，集成电路和汽车出口增长明显，增速分别达到23.3%和11.9%。同期，我国出口宠物经济商品合计超百亿元，远销180多个国家和地区。

进入8月份，开学经济叠加国潮IP，带动笔及其零件等部分文具产品出口快速增长的同时，当月大宗商品进口量有所增加，部分零部件进口数量快速增长，体育用品、干鲜瓜果等与百姓生活密切相关商品的进口增速则达到两位数。

此外，前8个月，外贸第一大经营主体——民营企业进出口16.89万亿元，同比增长7.4%，占我国进出口总值的57.1%，较去年同期提升2.1个百分点。随着民营企业创新活力不断增强，同期，民营企业出口高端装备、生物医药及医疗仪器、电子信息产品分别增长25.8%、9.1%、7.7%。

“朋友圈”方面，东盟、欧盟、美国为我国前三大贸易伙伴，前8个月，我国与东盟贸易总值为4.93万亿元，同比增长9.7%，占我国外贸总值的16.7%，对欧盟、美国进出口分别为增长4.3%和下降13.5%。同期，我国对共建“一带一路”国家合计进出口15.3万亿元，增长5.4%。

# 我国人工智能企业数量已超5000家

新华社重庆9月8日电（记者赵宇飞 田金文）近年来，我国人工智能产业迎来高速发展期，目前人工智能企业数量已超5000家，已建成11个国家人工智能创新应用先导区、17个国家级智能网联汽车测试示范区，展现出强劲的创新活力和市场潜力。

这是记者从正在重庆举行的2025世界智能产业博览会上了解到的信息。

“智能产业基础日益坚实，智能产品蓬勃发展，赋能应用更加深入。”工业和信息化部相关负责人在会上介绍，目前我国在人工智能芯片、算法框架等关键核心技术上持续取得突破，自主开源大模型正引领全球开源创新生态，算力基础设施的规模和水平位居全球前列，智算规模达788EFLOPS。人工智能企业数量已超5000家，国家级人工智能专精特新“小巨人”企业超400家，已建成3.5万余家基础级、6300余家先进级、230余家卓越级智能工厂。

同时，我国已成立总规模600亿元的国家人工智能产业投资基金，编制人工智能科技伦理服务管理办法，成立中国—金砖国家人工智能发展与合作中心，累计研制人工智能核心技术领域标准240余项，推动产业生态持续完善。

展望未来，与会嘉宾表示，我国具备超大规模市场、海量数据和丰富应用场景的独特优势，可进一步夯实基础研究，加强人工智能安全治理国际合作，同时推进“人工智能+”与实体经济深度融合，尤其在智能网联新能源汽车、数字城市、低空经济等重点领域打造出更多的标杆应用。

# 国产燃气轮机又一里程碑！“太行110”首台套商业机组出厂

新华社北京9月8日电（记者宋晨）“钢铁之心”动力澎湃，高端装备制造领域再传喜讯！

9月8日，国内功率最大的国产商业投运重型燃气轮机“太行110”首台套商业机组在中国航发燃机制造装试基地出厂，标志着我国自主研制的110兆瓦级重型燃气轮机正式迈入商业化应用新阶段。

中国航发燃机负责人卢继斌介绍，重型燃气轮机是能源高效转换、洁净利用、多领域应用的核心装备，是工业强国的重要标志之一，世界上仅有少数国家具备独立自主研制能力。

这颗“钢铁之心”，具有非凡意义——

“燃气轮机与航空发动机相似，体现着一个国家的高端装备制造能力。”中国航发燃机总设计师赵勇说，“太行110”是我国首款具有完全自主知识产权的110兆瓦级重型燃气轮机，成功填补了国内该功率等级的空白。

“太行110”具有启动迅速、综合热效率高、维护简便等优点，可使用燃油、天然气及中低热值气等多种燃料发电，可应用于热电联产、天然气调峰电站、联合循环发电等领域。

据介绍，与同功率火力发电机组相比，110兆瓦级重型燃气轮机一年可减少碳排放超100万吨，联合循环1小时发电量超15万千瓦时，可满足上万个家庭一天的用电需求。

二十余载攻坚，突破“卡脖子”难题——

记者了解到，我国重型燃气轮机装机产品较多为国外进口，其成本价格高，后期维修服务费用也很高，尤其是核心技术受制于人。自主研制重型燃气轮机，不仅能打破国外技术和市场垄断，还可助力实现“双碳”目标，保障国家能源安全。

“当年启动‘太行110’研制时，我国对重型燃气轮机的了解如同‘一张白纸’。”赵勇说，研发团队联合全国各地100多家高校、科研院所与大型制造企业，历经20余年攻坚，打造出国产化的110兆瓦级重型燃气轮机。

形成完整体系，创新面向未来——

“太行110”并不“孤单”。当前，中国航发已具备覆盖生产配套、机组装配及满载试车、出口认证等全链条产业化能力，形成了以“太行7”“太行15”“太行25”轻型燃气轮机和“太行110”重型燃气轮机这“三轻一重”为代表的燃气轮机产品。

“中国航发还制定了燃氢燃气轮机产业发展规划，开展相关技术研究与攻关。”卢继斌说，现已突破氢燃料与空气快速混合、氢燃料低排放燃烧组织和氢燃料稳定燃烧控制等关键技术，“太行2”轻型燃气轮机成功实现氢能发电，为未来燃氢燃气轮机的工程示范和商业化运行奠定基础。

# “一把手”到窗口体验式“走流程”

## 宿松住建力促审批服务再优化

为进一步深化“放管服”改革，切实解决企业群众办事过程中的堵点难点问题，宿松县住建局积极响应该县政务服务中心“一把手窗口服务体验”机制要求，9月4日下午，县住建局负责人到驻县政务服务中心住建窗口，以办事群众和工作人员“双重身份”全程跟踪体验“凉亭镇标准化厂房二期”项目施工许可审批流程，推动政务服务提质增效。

在政务服务中心窗口，县住建局负责人从企业申请视角出发，逐一操作施工许可事项的线上申报、材料提交、系统推送等环节，亲身体验受理审核、股室流转、时限控制等全流程，重点核查申请材料精简、数据共享、并联审批等改革措施落实情况。针对办理过程中发现的“暂停计时办理”“办件响应不及时”等问题，现场提出优化意见，与相关股室商讨处置方式。

除施工许可外，县住建局负责人还对住建领域其他高频行政许可事项（资质审批、竣工验收备案等）进行全流程“复盘”，对这些事项的申报、受理、办理流程、卡点和堵点等进行详细了解。在与窗口工作人员交流中，以自己在其他部门窗口办事的亲身感受为借鉴：电子证照能共享的坚决实行共享，绝不让办事对象多提交一份可以共享到的证照、证明材料；要聚焦办事对象需求，动态更新办事指南，在合规可控情况下推行“容缺受理+告知承诺”模式，确保“减材料、压时限、优服务”落到实处。

（通讯员 方键）