

从“制造”到“智造”——

外企见证中国先进制造业水平不断提升

全球制造业正加速向智能化、数字化、可持续化转型，中国在这场变革中走在前列。越来越多跨国企业在中国建设智能制造工厂，成为外资在华战略升级的生动注脚。

米其林沈阳轮胎有限公司——

“数字化解决方案精准满足新能源车企个性化、快速交付的需求”

轮胎在自动化生产线上精准就位，电子屏上实时显示动平衡、径向力、侧向力、几何形状等性能检查数据……在米其林沈阳轮胎有限公司(以下简称“米其林沈阳工厂”),轮胎产品经过成型、硫化、检测等环节下线,从这里走向世界。

近年来,中国新能源汽车市场蓬勃发展,定制化轮胎需求持续攀升,米其林沈阳工厂加速新技术开发,产品订单量激增340%,轮胎规格总数突破250种。如今,这里已成为米其林集团全球规模最大、技术最先进的高端轮胎生产基地。

快速扩容给高速自动化生产线带来考验,如何在高度定制化、小批量订单激增背景下,依然保持生产的高效率和质量?

米其林沈阳工厂总经理李延冰表示,工厂以大数据预判市场需求、以人工智能算法优化生产排程等,部署30多项数字化解决方案,将人工智能、机器视觉和大数据技术等深度融合,大幅提升生产柔性、试产效率与产品质量,实现试产交付周期缩短51%、产品不良率下降36%。“数字化解决30多项精准满足新能源车企个性化、快速交付的需求。”李延冰说,米其林沈阳工厂在全流程制造中实现数字化技术系统性应用,并构建了柔性生产体系。

“这些数字化解决方案全部由米其林沈阳工厂中国团队自主研发、测试并成功落地。”李延冰表示,“凭借一流的数字基建、海

量真实的制造场景以及雄厚的人才储备,中国成为企业智能制造创新的理想高地。”

米其林沈阳工厂积累的技术成果、管理经验与创新实践,正通过集团网络辐射全球,赋能米其林在亚洲及全球市场的竞争力。集团内部每年有数百名来自全球各地的人才到米其林沈阳工厂参与培训。“我们将持续深化数字化与智能化转型,发挥示范引领作用,向全行业分享可推广的智能制造经验,助力全球轮胎制造行业迈向更高质量发展的新阶段。”李延冰说。

联合利华合肥FTC物流运作中心——

“实现全链路自动化与高效协同,大幅提升运营韧性”

百余台物流机器人载着货物在库区间有序穿梭,托盘四向穿梭车按照程序稳定运行,电脑屏幕上实时显示来自全国各地的订单信息……位于安徽合肥的联合利华合肥FTC(工厂直接履约消费者)物流运作中心,成为物流运营数字化转型升级的范例。

该中心2025年上半年正式落地。如有上海消费者在电商平台下单,订单从新货生产、拣选打包到快递发货、精准配送,不到20小时便可完成从生产端到用户端的触达。

联合利华大中华区客户运营副总裁周婷介绍,该模式打破传统生产与仓储的边界,将电商仓储能力前移至工厂,通过数字化系统将生产线、工厂物流中心和消费者订单无缝连接,实现全程“零触点”一体化履约。“最明显的是,交付时间大幅缩短,让消费者到手产品更‘新鲜’。随着中间环节和周转次数的减少,物流损耗风险也得到有效控制。”周婷说。

FTC模式是联合利华在全球范围内的创新。“我们通过与中国技术供应商联合攻关,化解了技术方案集成等难题,数字化仓库

智能管理系统‘悟空’正是双方技术合作的成果。”周婷说,“悟空”如同一名数字员工,统筹并打通多套不同业务系统,在复杂、多系统并行的仓库运营场景中,实现统一调度与高效协同。

在FTC模式与技术创新的综合推动下,该中心库存承载能力较此前提升50%,物流成本降低24%,产品从生产到送达消费者的时间缩短约75%。“中国以人工智能与数字化软件为基础的系统集成能力,以及在硬件自动化与智能物流装备领域的领先优势,帮助企业实现全链路自动化与高效协同,大幅提升运营韧性。”周婷说。

中国科技的加速发展,为包括联合利华在内的跨国企业持续提供新机遇。“联合利华在华发展超过百年,中国是孕育创新灵感、实现技术突破的关键策源地。”周婷表示,近年来,联合利华持续加码在华投资,不断拓展并深化业务布局,未来将继续深耕中国市场,依托中国的研发生态开拓创新,共创可持续的美好未来。

施耐德电气武汉工厂——

“不是用机器人代替人,而是通过人工智能和数字化技术为员工赋能”

铆接与焊接由机械臂完成,运送物料由搬运机器人负责,码垛任务由具身智能机器人执行……在施耐德电气武汉工厂(以下简称“武汉工厂”)生产车间内,21个人工智能体在流水线上工作,80%工序实现自动化运行。

这样一座高度自动化的工厂,打破了外界对“机器人换人”的误解。施耐德电气高级副总裁、全球供应链中国地区负责人张开鹏介绍,武汉工厂的核心是“人机协同”——“我们不是用机器代替人,而是通过人工智能和数字

化技术为员工赋能,让他们从重复劳动中解放出来,专注于创新与价值创造”。

武汉工厂成立于2012年,是施耐德电气全球供应链的关键节点。近年来,随着工厂自动化程度大幅提升,相关领域关键人才缺口日益凸显。施耐德电气联合武汉晴川学院等11所职业院校,深入开展数字化学徒项目,搭建人工智能实验室并设立专项奖学金,打造全周期人才发展体系。

毕业于重庆三峡职业学院机电一体化专业的武汉工厂员工王俊,从数字化学徒项目中受益匪浅。“大一下学期起,来自施耐德电气的老师为我们讲授机械制图、设备操作等专业课程。”王俊说,入职后他参与模块检测人工智能模型训练等,在老师傅指导下,将模块平均检测时间从0.5秒缩短到0.3秒,精度也大幅提升。

“以前要学什么只能问老师傅,现在打开企业数字化能力管理平台,系统就能为我们定制课程。”2012年加入武汉工厂的工艺工程师刘翠感慨道,企业借助人工智能技术精准识别员工技能缺口,提供定制化培训方案、职业发展规划。这套智能化人才发展体系将员工技能就业率从20%提升至76%,高级别专家占比从35%提升至76%。

“通过发展新质生产力、深化拓展‘人工智能+’等前瞻性政策指引以及一体推进教育科技人才发展等措施,中国培养了庞大的工程师和数字化人才队伍,为企业转型提供了重要支撑。”张开鹏表示。

得益于政策支持、人才保障、技术赋能,武汉工厂10年间总体营收与用工规模均翻了3倍。“中国已成为集研发、先进制造、供应链管理于一体的产业枢纽,是施耐德电气全球供应链的‘稳定器’。”张开鹏说,施耐德电气多项创新成果均由中国团队主导研发并走向世界,“中国已从技术‘应用场’发展为创新高地”。

(本报记者郝迪灿、胡婧怡、田先进、范昊天、陈尚文)

中国对美国联邦通信委员会、美国土安全部系列涉华消极措施实施反制

本报北京8月5日电 商务部新闻发言人5日表示,美国联邦通信委员会有关措施和美国土安全部将相关实体列入所谓“维吾尔强迫劳动预防法实体清单”的做法,严重违背两国元首达成的重要共识,严重损害中方正当权益,中方只能采取必要的反制措施予以回应,包括:加强无人机及其关键零部件、技术对美出口管制,暂停中国强制性产品认证指定机构委托美认证机构实施的工厂跟踪检查,将美国合规性测试公司列入反制清单,对进口打印复印办公设备发起对外贸易国家安全调查,将6家美国实体列入反制清单等。

发言人当天指出,中美元首釜山会晤以来,美国联邦通信委员会罔顾中方强烈反对和中美两国业界强烈呼声,持续泛化国家安全概念,一而再、再而三出台涉华限制性措施,涉及电信运营、检测实验室、无人机、消费级路由器、海底光缆等多个领域,近日又采取先进机器人设备、电力逆变器进口限制措施。特别是,美方置中方多次交涉于不顾,在7月30日中美经贸牵头人视频通话之后,7月31日又将40余家中国实体列入所谓“维吾尔强迫劳动预防法实体清单”。中方对此强烈不满,坚决反对。

发言人强调,中方的反制措施总体上是克制的。中方珍视中美经贸关系来之不易的稳定。我们希望美方能够与中方相向而行。中方要求美方立即撤销有关措施,停止错误做法,回到通过友好协商和合作解决分歧的正确轨道上来,为维护中美建设性战略稳定关系共同努力。如美方执意出台新的对华限制性措施,中方将进一步反制。

中国发起首例对外贸易国家安全调查

本报北京8月5日电 商务部5日发布公告,对相关进口打印复印办公设备发起了对外贸易国家安全调查。商务部新闻发言人当天表示,此次调查是中国首例对外贸易国家安全调查。

发言人说,根据《中华人民共和国对外贸易法》第四十一条规定,为维护对外贸易秩序,商务部可以自行或者会同国务院其他有关部门,就对外贸易中有关国家安全利益的事项进行调查。

发言人介绍,本次调查内容为评估相关装有外国系统软件的进口打印复印办公设备对我国对外贸易国家安全利益的影响,调查事项包括但不限于:调查对象的进口情况,进口产品、技术或服务对国家安全利益影响,国内需求情况,进口对国内产业的影响,国内产业满足国家安全利益的能力和水平,相关外国政府政策和措施对我国国家安全利益的影响等。

发言人表示,下一步,调查机关将依法开展调查,充分保障各利害关系方权益,根据调查结果,客观公正作出裁决,坚决维护中国国内产业合法权益和国家安全利益。

外交部:坚决反对美方滥用国家力量无理打压中国企业

本报北京8月5日电 针对有报道称美国正起草法规,以实施相关打压中国企业的行为,外交部发言人林剑5日在回答记者提问时表示,中方坚决反对美方滥用国家力量无理打压中国企业。

有记者问:据报道,美国正起草法规,禁止进口中国产新型光收发模块,同时准备对多晶硅及相关产品加征关税并设置价格下限。鉴于美方此前对华实施的制裁和限制,中国如何评估美国计划采取的行动?将采取哪些具体措施保护本国企业权益?

林剑说,中方坚决反对美方泛化国家安全概念,滥用国家力量无理打压中国企业。保护主义提升了美国的竞争力,美方做法严重阻碍中美企业正常经贸往来,不符合包括美国企业及消费者在内的各方利益。中方将继续坚定维护中国企业的正当合法权益。



中企在吉实施灌溉工程、光伏发电项目助力民生改善——

“希望引进更多中国经验和技术”

本报记者 张志文 白阳



日前,中国—吉尔吉斯斯坦媒体高质量共建“一带一路”联合采访团队走进吉尔吉斯斯坦伊塞克湖州和楚河州,采访中国援吉灌溉系统改造工程和中企投资建设的楚河州100兆瓦光伏项目,深入了解中国企业如何有效利用当地优势自然资源——水能和太阳能,持续助力当地民生改善。

位于伊塞克湖附近的阿克奥隆村,汩汩清水顺渠流淌,滋润沿途千顷农田,杏树林里挂着成熟的果实。这里属于中国援吉灌溉系统改造工程灌区,由中国中铁五局承建。项目新建、改建渠系总长87公里,配套完善闸闸、桥梁、倒虹吸等全套水利设施。该工程让当地新增2310公顷耕地,原有1.11万公顷农田灌溉也得到保障,惠及2万多村民。

“水渠帮我们解决了大难题。”阿克奥隆村前村长梅拉姆·科德拉里耶娃说,中国援建的灌溉渠道修成后,曾因缺水而撂荒的土地焕发了生机。如今,村民们可以种植果树、加工饲料,获得稳定收入。灌区水渠旁也成为村民们夏季休闲纳凉的好场所。

吉尔吉斯斯坦《旗帜报》记者阿克坦·萨里耶夫表示,中国援吉灌溉系统改造工程等一系列“小而美”的民生项目,实实在在地帮助当地农民改善生产生活条件,实现增产增收。“在采访中,我们真切感受到,当地民众非常感谢中国朋友的支持与帮助。”

群山环抱,阳光炽烈,一排排蓝色光伏电池板整齐排列。楚河州100兆瓦光伏电站所在位置,年均有效利用光能时长达1580小时,是理想的光照资源采集地。

楚河州100兆瓦光伏电站是吉尔吉斯斯坦首个建成投运的大型光伏电站。中国延安久久光电公司是投资建设方之一,其子公司永生能源有限公司副总经理侯俊刚介绍,项目于2025年7月开工建设,2025年底实现全容量并网,目前已累计发电1.28亿千瓦时,满足近3万户家庭用电需求。全年预计发电约2.1亿千瓦时,减少二氧化碳排放逾15万吨。

“看到这里持续输出清洁电力,我很激动,也很震撼。”《吉尔吉斯斯坦言论报》记者安德烈·托科姆巴耶夫说,以前夏季高温天气,吉尔吉斯斯坦电力系统常因不堪重负而限电。中企帮助建设光伏电站,有助于推动吉能源结构多元化,减少电力进口依赖。他表示:“中国新能源发展势头迅猛,希望引进更多中国经验和技术。”

(本报吉尔吉斯斯坦巴雷克奇8月5日电)

图①:受益于中国援吉灌溉系统改造工程,阿克奥隆村果树种植户喜迎丰收。 本报记者 王芳摄

图②:中吉技术人员在楚河州100兆瓦光伏电站巡检设备。 本报记者 张志文摄

图③:中国援吉灌溉系统改造工程航拍。 吉尔吉斯斯坦《旗帜报》记者 阿克坦·萨里耶夫摄 版式设计:沈亦伶

中国—吉尔吉斯斯坦媒体高质量共建“一带一路”联合采访

和音

中国“三新”经济的持续成长,是中国高质量发展的生动缩影,也是中国经济复苏注入的确定性力量

国家统计局日前发布数据显示,2025年中国“三新”经济增加值达25.79万亿元,按现价计算同比增长6.2%,高于同期国内生产总值(GDP)现价增速2.2个百分点,占GDP比重提升至18.39%。以新产业、新业态、新商业模式为核心内容的“三新”经济持续扩容、占比稳步提升,是中国高质量发展的生动缩影,也是中国为世界经济复苏注入的确定性力量。

当前,世界经济复苏步履蹒跚,传统增长动能减弱,培育发展新引擎是各国共同面临的紧迫课题。世界银行、国际货币基金组织均将技术创新、数字化转型、绿色发展视作驱动全球增长的重要动力。过去,外界观察中国经济,多聚焦速度与规模;如今,创新成色、产业能级、发展可持续性日益成为讨论焦点。世界知识产权组织发布的《2025年全球创新指数报告》显示,中国创新指数排名跻身全球前十,“深圳—香港—广州”创新集群跃居全球首位。

“三新”经济的稳步成长,印证中国经济正从要素驱动向创新驱动扎实迈进。从光伏组件、动力电池到新能源汽车,中国新能源产业上中下游协同发力,为各国能源转型提供成熟可靠的解决方案;从工业互联网赋能制造升级到柔性定制重构产销模式,中国数字技术与实体经济深度融合,为传统产业提质增效探索出可行路径。美国《华尔街日报》观察到,中国在新能源、数字经济等领域形成的全产业链协同优势,正在重塑全球相关产业的供给格局。英国《金融时报》认为,中国的创新并非单点技术的零散突破,而是依托完备产业体系与超大规模市场形成的系统性能力,这一模式为后发经济体转型提供了参照。

凭借超大规模市场、完备产业配套和高效应用迭代能力,中国正日益成为全球创新要素的重要集聚地。人工智能、绿色能源等前沿领域的突破,离不开跨国界的交流协作。与个别国家执意构筑技术壁垒、大搞“脱钩断链”“小院高墙”、人为割裂全球创新网络不同,中国坚持开放合作、互利共赢,持续为全球创新要素流动搭建广阔平台。阿斯利康在北京启用全球战略研发中心,将中国纳入其全球新药研发的关键环节;罗氏诊断持续扩建苏州生产研发基地,深度布局高端制造与创新研发融合赛道;欧莱雅将中国研发中心升级为全球研发中心,依托中国市场的消费洞察反哺全球产品迭代……越来越多跨国企业将中国深度纳入全球创新网络布局,依托中国市场测试新技术、孵化新模式,推动创新成果更快惠及全球。

对于广大发展中国家而言,中国“三新”经济的发展实践更具现实借鉴意义,中国在数字普惠、绿色转型等领域的成熟经验,为各国探索符合自身国情的发展道路提供了重要参考。在高质量共建“一带一路”框架下,南非红石塔式熔盐光热电站,填补撒哈拉以南非洲高端光热技术空白;乌兹别克斯坦布拉格风电项目,每年可减排二氧化碳160万吨,助力当地绿色低碳转型;中国数字出行技术落地巴西圣保罗,精准优化城市交通调度、提升民生服务效能……一个个合作项目,将中国新经济发展优势转化为各国可持续发展实效,生动诠释了开放融通、互利共赢的发展真谛。

向新而行,开放相融。中国将始终坚持创新驱动发展战略,坚定不移扩大高水平对外开放,同世界各国一道,在创新协作中培育增长新动能,在开放融通中拓展发展新空间,共同书写全球发展繁荣的崭新篇章。

向新而行,共拓全球发展新机遇

共赴跨越国界的围棋之约

本报记者 莽九晨 汪思源

“APEC中国年·共赴‘棋’迹之约青少年围棋交流活动”日前在首尔韩国棋院举行,40名中韩青少年棋手以“棋”会友,共赴一场跨越国界的围棋之约。

2025年,亚太经合组织(APEC)第三十二次领导人非正式会议在韩国庆州成功举行;2026年,中国深圳将接力举办APEC会议。中国驻韩国大使馆公使包旭辉表示,深圳作为今年APEC会议主办城市,积极与韩方开展相关交流。中韩围棋交流密切,期待两国青少年棋手以棋会友,把棋盘上的情谊延续为跨越国界的深厚友谊。

围棋蕴含“和而不同”的东方智慧,对弈双方无需翻译的“手谈”,使其成为超越语言的文化共鸣。“围棋最大的魅力,就是能够让不同语言、不同文化背景的人坐在一起交流。”韩国围棋代表人物、韩国棋院副会长曹薰铉表示,希望通过这样的交流活动,让更多年轻棋手认识彼此,也让围棋文化在年轻一代中持续传承。“青少年是围棋未来发展的希望,比赛虽有胜负,但交流只有赢家。希望孩子们通过围棋结识朋友,感受围棋带来的快乐。”

参与活动的20名深圳青少年棋手,年龄在7岁至14岁之间。其中,既有已经在国内赛场崭露头角的高段位棋手,也有刚刚踏上围棋道路的少年。不少孩子是第一次走出国门,参加国际围棋交流。

韩国棋手申多彬是高中二年级学生,学习围棋将近14年。她表示,与中国小棋手交流是一次愉快的体验,期待以后能够参加更多这样的活动。

根据活动安排,韩国青少年棋手将在今年晚些时候回访深圳,延续这场“‘棋’迹之约”。围棋正在成为连接两国青少年、两座城市的文化纽带。

韩国韩中城市友好协会会长权起植表示,围棋在韩中两国文化交流历史中占据着非常重要的地位,青少年通过围棋比赛加深彼此了解,对促进两国民间友好具有积极意义,期待韩中两国在更多领域开展交流,让更多青少年在交流中理解彼此。

