

打通供需 联接上下 探索企业侧未来

工业互联网成就新型工业和经济模式

■ 本报记者 张伟伦

中国互联网络信息中心(CNNIC)近日在京发布的第52次《中国互联网络发展状况统计报告》(以下简称《报告》)显示,随着数字基础设施建设进一步加快,资源应用不断丰富,工业互联网基础设施持续完善,“5G+工业互联网”快速发展,各类应用持续发展。对此,相关人士在接受《中国贸易报》记者采访时称,作为工业与新一代信息技术相结合的产物,工业互联网能够实现对人、机、物全面连接,加速产业链上下游企业的数字化转型,促进各类生产要素的有效衔接和弹性供给,进而有利于推动传统制造模式、生产组织方式和产业形态深度变革与创新。基于此种发展态势,工业互联网正日益成为新一轮科技革命和产业革命的基础设施,更是一国发展数字经济和实体经济深度融合的关键底座。

“工业互联网通过工业联接、信息联接、智能联接、可信联接、融合方案、赋能产业,可打破工业领域的设备、数据、信息、生态、资源等不同层级要素的边界,实现工业企业生产要素、价值活动、产业链上下游的互联互通和协同优化。”新华三集团工业互联网产业研究院副院长吕洪近日在接受记者采访时谈及。

据介绍,该企业推出的工业互联网数字工业融合解决方案,横向打通了供需两侧,纵向联接政府和

企业,旨在助力政府和工业园区实现数字化转型,建设智慧产业园区。特别是在企业和工厂侧探索未来工厂模式,帮助企业进行智能化改造升级和数字化转型。

近年来,工业互联网基础设施、产业支撑、融合创新取得长足发展。一是工业互联网网络体系快速壮大,平台体系逐步完善。据工信部公布的数据,全国5G行业虚拟专网超过1.6万个;工业互联网标识解析体系覆盖31个省(区、市);具有一定影响力的工业互联网平台超过240家,我国基本形成综合型、特色型、专业型的多层次工业互联网平台体系。二是数据汇聚初见成效,安全保障日益增强。国家工业互联网大数据中心体系基本建成,工业互联网数据要素登记(确权)平台体系建设持续推进。国家级工业互联网安全技术监测服务体系不断完善,态势感知、风险预警和基础资源汇聚能力进一步增强。三是融合应用不断涌现,“5G+工业互联网”快速发展。《报告》显示,今年一季度,工业和信息化部发布了5G工厂、工业互联网园区、公共服务平台等218个工业互联网试点示范项目,“5G+工业互联网”融合发展已驶入快车道。

产业集群是我国制造业发展进程中出现的一种兼伴有目的性和自发性而产生的一种现象,其有利于促进专业化分工和创新资源汇聚,

促进产业向价值链中高端延伸。而这也为工业互联网在中国实践提供了“训练场”。例如,国内头部的通信企业华为通过自身实践和经验打造的工业互联网平台FusionPlant,从2019到2023年连续5年入选工信部跨行业跨领域工业互联网平台。FusionPlant至今已在国内100多座城市里,落地赋能190+云创新中心,在厦门、无锡、深圳等地区,助力装备制造、电子信息、金属加工、汽车零配件等几十个产业集群门类成功实践,还不断围绕企业的生产制造流、产品生命周期流和价值创造流三大业务流,帮助工业企业智能升级。

各种工业互联网平台的探索和实践,促进了工业技术的软件化和经验智慧的模块化,在提高资源配置效率的同时,也在构筑竞争新优势。“我国工业互联网已形成了与制造业发展阶段相匹配,巩固、提升、创新相并行的中国方案,打造了‘5G+工业互联网’‘5G工厂’等中国品牌,产业规模突破1.2万亿元,行业应用也逐步拓展至45个国家经济大类,成为行业经济数字化转型和经济社会高质量发展的关键支撑。”在近日北京举办的2023中国工业互联网大会期间,工信部信息通信管理局一级巡视员王鹏公开表示。

业内研究机构称,以工业互联网为载体的新型工业和经济模式成

为中国经济复苏的发力点。预计到2025年,中国工业互联网市场规模达到12688.4亿元,预测增长率为13.8%。同时,工业互联网平台筑基赋能作用凸显,平台市场成长迅猛,呈现特色化等趋势,在政策、需求等多项利好的基础上,通过连接赋能工业经济,加速推动企业数字化进程。

对于未来发展,王鹏表示将在四方面持续发力。一是用好政策组合拳,完善顶层设计。制定出台工业互联网高质量发展的指导意见,锚定2035年中长期发展,聚焦未来5年国家的战略需求,形成规模化发展阶段的顶层设计。聚焦网络、标识、平台、数据、安全五大功能体系一体化推进。

二是打好技术攻坚战,助力创新突破。其中要不断完善工业互联网标识解析体系,加强重点标准的制定互认。

三是下好融合先手棋,深化规模应用。加大5G+工业互联网自主标识解析体系。推动工业互联网下沉产业园区,促进广大中小企业懂网、用网。

四是组好产业团体赛,壮大产业生态。鼓励基础电力企业、互联网平台企业、工业企业等各类市场助力协同配合。引导符合条件的工业互联网企业推动金融机构、信贷资源、政府投资基金等扩大融资。

基础数据服务产业高速发展

■ 本报记者 穆青凤

《2023人工智能基础数据服务产业发展白皮书》于近日发布。《白皮书》指出,2022年,中国人工智能基础数据服务产业的市场规模为45亿元,预计今年将达到53.5亿元。

中国国家工业信息安全发展研究中心副主任李丽表示,2023年,以ChatGPT为代表的大模型技术相继落地,有力地推动了人工智能等前沿技术的突破和应用,为数字经济发展打开新思路。数据作为大模型发展的重要基础,迎来新机遇。

《白皮书》指出,在产业链上游,人工智能技术应用供给集中,互联网科技公司和专业数据服务商是开源数据关键技术工具和人才资源的主要提供者。在产业链中游,呈现出百家争鸣的竞争态势,中小型数据供应商同质化竞争激烈。在产业链下游,需求场景不断扩展,精细化的服务要求进一步提升。

《白皮书》分析,自动驾驶是当前人工智能基础数据服务最重要的应用场景。据德勤中国数据显示,2022年,自动驾驶场景数据服务占据38%的市场份额,是最大的数据服务场景。2022年至2027年间,自

动驾驶将始终成为人工智能基础数据服务最重要的应用场景领域,其次是智慧工业场景。

《白皮书》提到,人工智能基础数据服务产业可以助力地方构建人工智能产业生态,是产业链基础层的重要环节。以人工智能基础数据服务产业为抓手,一方面可以对人工智能算法研发企业产生向心力,吸引人工智能产业上下游企业不断集聚;另一方面可以拓展当地人工智能基础数据服务产业链条,从而帮助地方构建完善的“基础数据+智能应用”产业生态,推动产业优化升级。

随着人工智能大数据服务产业的快速发展,人才培养不足、标准体系亟待健全、数据安全风险凸显等挑战也浮出水面。对此,《白皮书》建议,要加快构建高质量数据集;研发数据服务质量评判标准;加强技术研发,发挥集约化自动化数据服务工具优势;提升专业人才供给,带动劳动密集型业态转型升级;加大行业安全监管,优化数据服务安全环境;完善公共基础服务,健全产业支撑体系。

制造业技术创新体系建设和应用路线图发布

本报讯 工业和信息化部近日印发《制造业技术创新体系建设和应用实施意见》,明确到2025年,形成一套科学适用、标准规范的制造业技术创新体系构建方法,基本建立涵盖制造业各门类重点产业典型产品的技术体系,分类分级建立短板技术攻关库、长板技术储备库及先进适用技术推广库。到2027年,建成先进的制造业技术创新体系,全面形成横向协同、纵向联通的技术体系网络。

工业和信息化部科技司相关负责人表示,技术体系可以用“1295”来概括,即:按照产品生产流程或产品构成划分环节,构建1套环环相扣的技术体系分析框架,围绕产业技术供给和支撑2条主线,形成关键技术、物料、企业、研发设计工具、

生产制造装备、质量、标准、管理服务、关键软件9张清单,依据技术成熟度和制造成熟度模型,对比国内外差距,形成5个评价等级。

按照谋划3年、展望5年的时间表,《实施意见》中提出两个阶段目标。其中,第二阶段到2027年,技术体系全面应用于产业科技攻关、成果转化和新技术推广,有效指导地方制造业技术创新和产业集聚发展,有效引导企业建立先进的研发体系和科学的供应链管理体系,为制造业科技自立自强和高质量发展提供重要支撑。

下一步,工业和信息化部将深入推进建设和应用技术体系,进一步优化创新资源配置,支撑产业基础能力建设,打造体系化竞争新优势。(郭倩)

数字看台

前7个月我国软件业务收入同比增长13.6%

本报讯 工业和信息化部近日发布数据显示,1至7月,我国软件和信息技术服务业运行态势平稳,软件业务收入64570亿元,同比增长13.6%。

值得一提的是,在软件业务收入增长的同时,利润总额也保持较快增长。软件业利润总额7374亿元,同比增长13.4%。

在软件产品中,工业软件产品表现突出,1至7月收入同比增长13%。在信息技术服务领域,云计算、大数据服务共实现收入6409亿元,同比增长16.2%,占信息技术服务收入的比重为14.9%,在一定程度上体现了数字技术与实体经济融合持续加深。(辛华)

我国开关运行的综合保税区达155个

本报讯 8月28日,随着一辆满载电子料件的车辆驶入海关监管卡口,标志着青岛空港综合保税区正式开关运行。

青岛空港综合保税区规划总用地1.44平方公里,于今年7月6日通过国家七部委的联合验收。这是我国第155个正式开关运行的综合保税区,也是山东省首个空港综合保税区。

青岛胶东机场海关综保区综合业务科科长孙亚飞表示,该保税区最主要的特色就是紧邻机场货运区和上合国际枢纽港,海陆空铁物流联动优势明显。他们将以航空货运保税物流为基础,支持发展集成电路、航空研发维修、特色冷链等关联产业。

综合保税区作为海关特殊监管区域,享有“免税、退税、保税”等多重税收优惠政策。据青岛海关统计,今年前7个月,青岛市已开关运行的4个综合保税区进出口1097.9亿元,同比增长19.8%。(孔令雯 王伟 柳栋)

多地近期出台措施,推进营商环境建设不断升级、向纵深推进。如,云南省印发法治化营商环境全面提升23条措施,紧盯重点领域、关键环节,推动营商环境全面提升;深圳市发布优化市场化、法治化、国际化营商环境等方案,以经营主体需求为导向提出系列具体举措。

近年来,各地营商环境建设成效明显,经营主体获得感增强。但是,营商环境只有更好,没有最好,尤其是在当前背景下,从短期看,经济运行面临新的困难挑战,要进一步稳定经营主体预期;从长期看,高质量发展的任务需持续用力、久久为功,对持续优化营商环境提出更高要求。

准入隐性壁垒、涉企收费、融资环境、中介服务、行政执法、政策接

续……在营商环境方面,不少经营主体仍面临老问题新情况。在完善政策机制、提升服务质效的基础上,各地进一步加强营商环境建设,需更加聚焦突出问题,作重点突破,持续打造公平市场环境,严格行政执法,着力为经营主体创造稳定、可预期的营商环境。

显性的服务要跟上,隐形的障碍更要打破。在实践中,各地尤其要注重对经营主体的显性服务,着力为其解决遇到的难题。但是,在收获显性服务的同时,部分经营主体仍面临一些隐形障碍,比如市场

推动营商好政策落实见效

■ 管培利

准入壁垒,对招投标、政府采购和银行贷款附加条件等。这些隐形障碍的存在,严重破坏了公平竞争的市场环境,对冲了显性服务给经营主体的获得感,必须高度重视,认真落实中央政策要求,持续破除市场准入壁垒,全面落实公平竞争政策制度。

相比对部分经营主体的保姆式服务,更要通过完善政策、限期办理、规范执法等,保障广大经营主体的权益,回应其合理诉求,保障其合法权益。经营主体千千万万,尤其是广大中小微企业和个体

农业贸易百科

欧盟“零毁森林产品法案”影响几何

■ 邢晓荣

年从世界各地进口的涉及森林砍伐产品价值超过50亿欧元。“零毁森林产品法案”的实施将有助于在全球范围内减少碳排放,而且对消费者价格几乎没有影响。欧盟委员会的一项影响评估认为,该法案每年将保护至少71920公顷森林,大约是10个足球场面积,使全球碳排放量每年减少3190万吨,大致相当于丹麦在2021年的碳排放量。欧盟还表示将与其他国家合作,提高它们的监管能力。

全球环保组织等对该法案表示欢迎。世界自然基金会则认为,欧盟大量进口是造成热带雨林被砍伐的主要原因。2017年,全球16%被摧毁的雨林都与欧盟的进口贸易有关,因为欧盟进口而遭到严重砍伐的森林主要位于巴西、印尼和巴拉圭等国家。

但是,普遍认为欧盟借该法案实施新的贸易保护主义。受该法案影响最大的是巴西、印度尼

西亚和哥伦比亚等有较大森林面积的生产国,以及科特迪瓦等非洲咖啡生产国。他们认为法案将严重影响其最富竞争力的农产品出口。在世贸组织,印度尼西亚、泰国、巴西、阿根廷、厄瓜多尔、危地马拉、哥伦比亚、尼日利亚、科特迪瓦等认为,“零毁森林产品法案”实际是制造进口壁垒,将发展中成员农产品拒之门外。欧盟是巴西第二大农产品出口市场,2022年巴西对欧盟出口农产品255亿美元,其中很大一部分是禁令所涵盖的产品,因此该禁令受到巴西农牧界严厉批评。印度尼西亚和马来西亚近期也表示,由于本国小型棕榈油生产商将受到该方案的打击,将推迟与欧盟的贸易谈判,以寻求更公平待遇。

法案对我国有何潜在影响?

“零毁森林产品法案”是全球首个通过贸易方式限制在砍伐林地上

扩张农业用地、保护森林生态系统的法规。欧盟高举环境大棒限制发展中国家农产品出口,尽管各方对该法案在阻止森林砍伐上的实际作用等存在较大质疑,但无疑很难阻碍其付诸实施。该法案预计也将成为今后各国通过贸易政策推进环境保护等目标的重要参考。

就我国来讲,法案涉及的棕榈油、大豆、牛肉、橡胶以及未来可能纳入法案的玉米等,都是我国主要进口产品,受法案打击的国家如巴西、阿根廷、乌拉圭、印度尼西亚等都是我主要进口来源地。因而,从短期看,法案将一定程度影响这些国家产品对欧盟市场的出口,从而增强其对我市场的依赖程度,有利于我稳定进口来源。

也应注意到,我国在积极扩大进口、推动全球农产品贸易发展的同时,也招致国际上的一些批评声音。部分环境保护组织认为,中国尽管自身在林业生态建

设和全面提升森林质量方面取得了长足进步,但包括中国在内的全球日益增长的商品需求却加剧了亚马逊地区的为追求经济发展和扩大出口造成的森林砍伐和环境恶化。同时,气候变化问题作为全球性危机也正在推动传统农产品贸易模式、规则和政策设计发生变化,粮食安全+气候变化问题成为世贸组织农业讨论的热点。为此,我国作为全球第一大农产品进口国,宜以长远发展为目标,加强研究、政策创设和国际合作,一方面基于我粮食安全和绿色发展双战略,不断丰富生产和贸易政策工具箱;另一方面积极参与国际规则制定,在推动全球农产品贸易规则平衡的同时,又能更好帮助各国应对气候变化和粮食安全等多重挑战。

(来源:中国贸促会农业行业分会(农业农村部农业贸易促进中心))