

中国制造新观察

全产业链能力是AI竞争关键

近段时间,我国人工智能公司深度求索(DeepSeek)发布的大模型产品持续刷屏,登顶中美苹果应用商店榜首,全球多家科技巨头纷纷赞叹其创新,并上线部署、接入。这表明,丰富完整的产业链是全球人工智能头部竞争的关键,也是我国发展人工智能的优势所在。

DeepSeek 已引发全球关注。1月底,DeepSeek 应用登顶苹果中美地区应用商店免费APP下载排行榜,超越了此前火爆出圈的ChatGPT等生成式AI产品,引来全球震动。微软、亚马逊、英伟达等全球科技巨头迅速接入DeepSeek模型,向开发者开放测试实验,国内政务、能源、通信、医院等多个领域及央企、互联网大厂也纷纷上线部署DeepSeek模型,产业生态加速构建。

DeepSeek火遍全球的原因在于成本低、性能高、开源开放。看性能,1月20日发布的DeepSeek-R1模型,性能接近OpenAI一个月前推出的推理模型o1,1月28日发布的开源多模态人工智能模型Janus-Pro,模型准确率超过OpenAI DALL-E3大模型。看价格,

据测算,DeepSeek-V3模型的训练成本仅为OpenAI 同性能模型 GPT-4 的十分之一,DeepSeek-R1 仅用OpenAI o1模型3%至5%的成本就达到同等性能,推理方面OpenAI o1模型的使用成本接近DeepSeek-R1模型的30倍。更重要的是,DeepSeek选择开源其大模型产品,支持免费使用、任意修改和衍生开发等,大大降低了使用门槛,因而迅速占领市场。

DeepSeek的成功表明全产业链能力是产业竞争的关键。近年来,中美作为人工智能领域的第一梯队,在技术研发、产业应用、人才与数据等方面全方位比拼,各有优势。尽管我国人工智能在部分底层技术、核心算法、高端芯片、关键基础软件等方面弱于美国,但具备完整产业链优势。DeepSeek打破了“堆算力、拼数据”的传统路径,降低对算力和高性能芯片的依赖,再次证明,全产业链布局 and 系统协同优化能弥补不足,走出不同的人工智能创新路径。

丰富的应用场景也是中国发展人工智

能的优势。我国具有工业门类全、人口基数大、市场需求多、互联网应用深入等优势,为人工智能提供了多元化应用场景,催生更多“杀手级”应用和高价值场景。此前,我国行业大模型已深度赋能电子信息、医疗、交通等领域,形成上百种应用模式。DeepSeek模型发布后,华为、腾讯、三大电信运营商等龙头企业以及政务、教育、能源、保险等领域已迅速接入,不仅为其提供了更好的算力方案和配套环境,也通过多场景、多产品应用推动DeepSeek模型不断完善优化。

开源开放将加速技术创新与生态构建。开源的本质在于开放共享、协作创新,集众智、采众长,突破创新的时空边界,缩短产业转化的创新周期。曾经,安卓因为开源迅速成为全球市场占有率最高的移动操作系统。如今,开源也有望重塑人工智能行业格局。受DeepSeek影响,国内外多家人工智能大模型从原本的闭源转向开源。当前,我国开源模型领跑全球,与闭源模型能力差距逐步缩小,高性价比的开源大模型已成为人

工智能产业发展的重要技术底座。我国是世界最大的开源应用市场,拥有全球最大规模的开发者群体,将与全球开发者一同为DeepSeek等开源大模型添砖加瓦,推动我国人工智能产业创新发展。

人工智能技术发展日新月异,下定论还为时尚早。但DeepSeek再次让我们坚定,着眼未来,我们既要在前沿技术上对标领先水平,也要推动大模型应用快速落地,发挥产业生态的竞争优势,才有望在人工智能领域缩小差距甚至赶超领先。



□ 本报记者 王轶辰

产业聚焦

新能源电价改革影响几何

新能源发电市场化改革迎来重大突破。国家发展改革委、国家能源局近日联合发布《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》,明确将按照价格市场形成、责任公平承担、区分存量增量、政策统筹协调的总体思路,全面深化新能源上网电价市场化改革,建立健全支持新能源高质量发展的价格机制,支持新能源企业全面参与电力市场竞争。这标志着我国新能源电价机制从“计划主导”向“市场主导”迈出关键一步。

规模化发展的必然要求

推动新能源发电市场化改革,是新能源持续规模化发展的必然要求。我国高度重视风电、太阳能发电等新能源发展,2009年以来陆续出台多项价格、财政、产业等支持性政策,促进行业实现跨越式发展。截至2024年底,新能源发电装机规模约14.1亿千瓦,占全国电力总装机规模40%以上,已超过煤电装机。

随着新能源大规模发展,新能源上网电价实行固定价格,不能充分反映市场供求,也没有公平承担电力系统调节责任,矛盾日益凸显,亟需深化新能源上网电价市场化改革,更好发挥市场机制作用,促进行业高质量发展。当前,新能源开发建设成本比早期大幅下降,各地电力市场快速发展、规则逐步完善,也为新能源全面参与市场创造了条件。

中国宏观经济研究院市场与价格研究所研究员杨娟表示,随着新能源规模进一步增加,固定的价格可能不利于更好地反映电力供求的关系,同时也不利于建立更加能够反映各类资源调节价值以及公平承担成本的价格体系。近年来,新能源的建设成本进一步下降,同时各地也在推进电力市场建设、完善市场规则,为新能源参与市场创造了有利的条件。

更多新能源电量进入市场,还有利于推动能源消费绿色低碳转型,增强制造业竞争力。自2021年起,浙江多元纺织科技有限公司开展降碳减排五年计划,购买绿电就是其中重要一项。2024年,该公司全年总用电量为2200万千瓦时,而绿电交易达到1980万千瓦时,占企业用电量的90%。

“客户对材料供应商在节能减排降碳上有一定要求,虽然每度绿电费用比普通用电高出0.9分,但订单量翻倍,所以我们坚持用绿电。”该公司总经理助理任佳栋坦言。

海宁是浙江省最大的新能源产业集聚地之一,工业企业对绿电绿证需求旺盛。国网海宁市供电公司市场营销部副主任吕杰介绍,2024年,海宁购买绿电的企业有近400家,绿电交易电量超3亿千瓦时。近年来,越来越多企业开始购买绿电绿证,以此提升产品国际竞争力。

创新价格结算机制

此次改革主要内容有三方面:一是推动新能源上网电价全面由市场形成。新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场,上网电价通过市场交易形成。二是建立支持新能源可持续发展的价格结算机制。新能源参与市场交易后,在结算环节建立可持续发展价格结算机制,对纳入机制的电量,按机制电价结算。三是区分存量和增量项目分类施策。存量项目的机制电价与现行政策妥善衔接,增量项目的机制电价通过市场化竞价方式确定。其中,建立新能源可持续发展价格结算



机制是一大创新。由于新能源发电具有随机性、波动性、间歇性,特别是光伏发电集中在午间,全面参与市场交易后,午间电力供应大幅增加、价格明显降低,晚高峰电价较高时段又几乎没有发电出力,新能源实际可获得的收入可能大幅波动,不利于新能源可持续发展。

国家发展改革委有关负责人表示,为解决这个问题,经反复研究,方案提出在推动新能源全面参与市场的同时,建立新能源可持续发展价格结算机制,对纳入机制的电量,当市场交易价格低于机制电价时给予差价补偿,高于机制电价时扣除差价。通过这种“多退少补”的差价结算方式,让企业能够有合理稳定的预期,从而促进行业平稳健康发展,助力“双碳”目标实现。从国外情况看,新能源发展较好的国家通常采取类似做法。

华能集团能源研究院副院长陈大宇认为,这次改革为新能源电价市场化配置了场外保障机制,也就是可持续发展价格结算机制,相当于为新能源参与市场在场外上了个“保险”,免除了新能源企业参与市场竞争的后顾之忧。

改革对存量项目和增量项目也做了政策区分。存量项目和增量项目以2025年6月1日为节点划分。其中,2025年6月1日以前投产的存量项目,通过开展差价结算,实现电价等与现行政策妥善衔接。2025年6月1日及以后投产的增量项目,纳入机制的电量规模根据国家明确的各地新能源发展目

标完成情况等动态调整,机制电价由各地通过市场化竞价方式确定。

杨娟表示,“老项目老办法、新项目新办法”这种措施,既有利于和现行的新能源保障性政策进行平稳衔接,同时对于新项目更多引入竞争的方式来确定纳入的范围和价格,有利于更好地发挥市场配置资源作用。

助力新型电力系统建设

深化新能源上网电价市场化改革是贯彻落实党的二十届三中全会精神,在电力领域推出的重大改革措施,标志着以市场化方式建设新型电力系统迈出关键步伐,将对电力行业带来深远影响。

有利于推动新能源行业高质量发展。新能源上网电价全面由市场形成,存量增量分类实施支持措施,有利于形成真实的市场价格。市场化价格信号,将倒逼企业通过技术创新、成本控制和管理优化提升竞争力。比如,新能源增量项目通过竞价确定机制电价,成本更低、技术更优的企业将获得竞争优势,推动行业从“补贴依赖”转向“技术驱动”。未来的新能源发展模式,将从大干快上变为质量优先。

有利于促进新型电力系统建设。新能源入市交易后,将公平承担电力系统调节成本,各类电源在电力系统中的价值将得到充分体现,更好引导新能源与调节电源、电网协调发展,助力构建更加高效协同的新型

电力系统。国网能源院财审所主任经济师张超表示,随着新能源装机快速增长,新能源的随机性、间歇性、波动性对电力系统运行方式带来了较大冲击,传统煤电机组利用小时不断下降并逐步向调节性电源转型。但“十四五”时期以来,我国新能源装机年均增长25%,远高于抽蓄电站、煤电灵活性改造的增速,电力系统调节能力不足的问题逐步凸显。此次深化新能源上网电价市场化改革,新能源全面进入市场后,结合电力现货市场加快建设,市场价格信号将充分反映系统运行边际成本,进一步拉大现货峰谷价差,为发用两侧各类调节性资源提供更多效益空间,从而促进调节性电源加快建设。

有利于加快建设全国统一电力市场。改革后,新能源与煤电等一样进入电力市场,上网电价均由市场形成,电力市场化交易进一步扩围,同时各地电力市场规则将按照国家要求相应完善,能够极大促进全国统一电力市场建设。

对于电力用户来说,最关心的是电价会不会上涨。国家发展改革委有关负责人表示,这项改革对居民、农业用户电价水平没有影响,用户用电仍执行现行目录销售电价政策。对于工商业用户,预计改革实施首年全国工商业用户平均电价与上年相比基本持平,电力供需宽松、新能源市场价格较低的地区可能略有下降,后续工商业用户电价将随电力供需、新能源发展等情况波动。

日前,中国—泰国 AEO (经认证的经营者)互认正式签署,此举标志着海关 AEO 国际互认“朋友圈”进一步扩大。作为中国海关推进信用体系建设、促进贸易安全与便利化的重要举措之一,AEO 认证制度正发挥着越来越重要的作用。

广东是外贸领域民营企业较为集中的省份。据海关总署广东分署统计,2024 年,广东省民营企业进出口 5.8 万亿元人民币,同比增长 15.2%,占到同期广东外贸进出口总值的 63.6%,是名副其实的外贸“主力军”,在推动粤港澳大湾区高质量发展中起到了十分重要的作用。

“中泰 AEO 互认安排的签署,为广大民营外贸企业带来了实实在在的利好。”广州海关企业管理和稽查处副处长钟剑锋说,互认安排正式实施后,从中国出口的机械设备、电子产品、纺织品和服装等商品在泰国通关将更加顺畅,泰国的水果、大米、橡胶等特色产品也可以更快速地进入中国市场,既实现 AEO 企业降本增效,也进一步丰富两国消费者的选择。

作为海关最高信用等级企业,AEO 企业享受着“国内最便捷、国际最认可”的双重优惠。海关总署广东分署稽查工作处处长张超介绍,广东 AEO 企业以占外贸企业数量 1.38% 的比例,贡献了 2024 年广东外贸进出口额 43.9% 的规模。其中民营 AEO 企业进出口额为 2 万亿元,占比 22.34%,有效提升了广东企业的国际竞争力。

近年来,海关不断出台为民营企业减负增效的通关便利化举措。2024 年,海关积极回应 AEO 企业诉求,在原有管理措施基础上,向 AEO 企业推出多项便利措施。同时,海关持续发挥 AEO 培育实训基地“孵化器”作用,不断加大企业信用培育力度,帮助更多优质民营企业获得国际贸易“绿色通行证”,释放 AEO 制度红利,进一步提升产业链供应链发展韧性。

走进国家级专精特新“小巨人”企业江阴华新精密科技股份有限公司的省级智能车间,工人们正在生产一批即将发往德国的新能源驱动电机铁芯。“毫不夸张地说,之所以能拿下这批德国客户订单,源于我们拥有 AEO 这块‘金字招牌’。‘更上一层楼’的内控水平,‘快人一步’的通关效率,‘更低一筹’的贸易成本,极大增强了我们的国际竞争力。”该公司关务经理陆滋说,这背后离不开当地海关的靶向培育和悉心指导。据悉,在收到企业 AEO 认证申请后,南京海关所属江阴海关第一时间组织人员开展认证辅导,针对企业业务特点“一企一策”制定培育方案,划重点、分步骤开展认证培育。

受益于海关给予的各项便利化措施,AEO 企业活跃度高,进口业务量大,激发了企业活力的释放。海关总署广东分署联合广东省内海关聚焦深化信用管理,精准靶向培育,截至 2024 年底已培育了超过 2000 家 AEO 企业(约占全国三分之一),其中民营 AEO 企业约占其中四成,涵盖了广东主要民营外贸企业。

深圳龙头民营企业比亚迪精密制造有限公司关务负责人表示,公司年进出口总额近千亿元,AEO 让企业享受到了更多的通关便利政策,通关速度也大大提高,“我们能凭借提前进料、提前排产的优势更加高效地安排生产计划,及时出货,更灵活、高效地满足客户需求,企业在 AEO 互认国家或地区的影响力持续提升也有力促进了新客户开发”。

针对信用良好的 AEO 企业,在进一步落实优先安排快速通关、优先检查和采样、优先实施属地查验等专属“福利”的同时,海关为 AEO 企业集团内企业、产业链供应链上下游企业优先提供信用培育服务,并加大对 AEO 企业联合激励,支持直属海关与地方政府共同出台个性化联合激励措施,持续提升企业获得感。

海关总署综合业务司负责人林少滨介绍,海关将推进存量增量政策叠加发力,拉长 AEO 企业享惠措施清单,进一步促进高级认证企业享惠升级,强化海关 AEO 企业便利措施落实,持续提升 AEO 企业获得感。通过助推信用升级、管理增效、发展提质,更好激发民营企业的外贸活力和发展动力。

本版编辑 祝君壁 赖奇春 美 编 倪梦婷

中国铁路太原局集团有限公司 守护铁路安全 筑牢坚实防线

中国铁路太原局集团有限公司榆次站货检车间视频监控室位于榆次站编组场,设视频班组1个、货检值班员1人,班组职工共19人。视频班组主要运用视频监控设备和超偏载检测设备对来往列车进行货检作业,确保节假日期间榆次枢纽安全畅通。

铁路货检作业主要是对来往列车的货物状态进行检查,及时发现并处理存在的问题,确保区段货装安全。榆次站地处石太、太中银等4条干线交汇处,是连接西北、东北、华北和华东地区的重要枢纽,来往列车交织频繁,平均每班作业量在130列左右。春运期间,货检车间视频班组担负着对各方特别是动货混跑区段列车进行视频检查的职责和重任,确保枢纽安全畅通、区段货装安全。

铁路货检视频监控装置在检查车顶以及敞车内货物加固情况时具有优势,通过视频对列车运行两侧特别是人工作业中较难查验的列车顶部进行检查,有效杜绝货检作业中的“盲点”,解决了货检外勤无法全覆盖检查的问题。同时,视频班组还通过超偏载检测装置对途经榆次枢纽列车的载重情况进行实时监控,对偏载偏重车辆进行甩车整理,让每一辆货车安全出入榆次枢纽,把“检一列货车、保一路平安”的承诺变为现实。

春运期间,货检视频班组把确保动货混跑区段的安全作为自己应尽的责任,同时,作为铁路部门还要保障电煤等重点物资的运输,确保人民群众温暖过冬。这些工作目标都要求视频班组及时发现、核实、处理问题,通过严格执行作业标准,把“平安春运、有序春运、温馨春运”落到实处。

(数据来源:中国铁路太原局集团有限公司榆次站)

·广告