

生成式AI热度延续 算力产业链影响几何

■ 本报记者 张伟伦

数字化时代，算力逐渐成为衡量一个国家或地区信息技术发展水平的重要指标之一。我国2024年政府工作报告提出：“适度超前建设数字基础设施，加快形成全国一体化算力体系。”业内人士介绍，随着大数据、云计算、人工智能等技术的快速发展，各行各业对算力的需求在不断增长，特别是通用人工智能及其应用将产生更大算力需求。当前，国内智能算力基础设施步入加速建设阶段，互联网、政府、运营商等智能算力主要需求方都加大了相关投入。

“去年以来，生成式AI爆发。与此前判断式AI不同的是，生成式AI不再依赖于人工，并具备了学习知识的能力、处理知识的能力和循环迭代的能力。”网宿科技高级副总裁李伯洋在接受《中国贸易报》记者采访时介绍，生成式AI的到来，也将对底层算力产生影响，比如会带来高功耗以及高密度的算力需求。

对此，在今年不久前召开的中国发

展高层论坛年会上，国家数据局局长刘烈宏指出，生成式人工智能技术的迅速发展促使对算力的需求呈现指数级增长，这进一步凸显了构建全国一体化算力体系的紧迫性和重要性。该体系旨在打造联网高效、普及便捷、绿色安全的国家级算力基础设施。

记者了解到，根据2023年10月工信部等六部门印发的《算力基础设施高质量发展行动计划》，到2025年，算力规模超过300EFLOPS，智能算力占比达到35%，东西部算力力求实现平衡协调发展。据不完全统计，目前共有超30个城市建设或规划建设智算中心，已建成并投产的智能算力规模超10 EFLOPS（每秒浮点运算次数）。中国算力产业正驶入增长新周期。

生成式AI加速落地终端，给上下游产业链带来影响。李伯洋介绍，AI对于产业上下游的改造是无孔不入的，AI革命浪潮甚至要比互联网浪潮更快速、更猛烈，同时AI也是一个长周期的产业。“从目前来看，AI产业的发展面临多个

瓶颈，需要产业当中的各个环节共同参与、投入，集中力量攻克。整体而言，AI产业底层是基础的算力设施、设备，在这之上是构建模型训练的大模型厂商，再往上是垂类模型，最后是toB或toC用户的应用。”

从产业链分析，聚焦当前生成式AI的爆发，李伯洋认为主要是这些生产要素已经实现了积累。一是在互联网的深入渗透发展过程中，积累了循环不断的数据资产，为生成式AI的训练提供了充足的养分。二是生成式AI可以通过训练神经网络来学习数据的分布规律，然后利用这种规律来生成新的数据。三是算力的突破，如英伟达的芯片性能不断升级，GPU集群、光模块技术发展等，进一步降低模型训练门槛，推动生成式AI落地。

“除此之外，互联网应用发展已经进入平台期，正呼唤新的应用不断创新。经济有待复苏的大形势，也显现出对高效率技术的需求。这些都催生了生成式AI的爆发。”李伯洋说。

AI产业链带来的投资机遇，也成为投资界关注的一个新方向。中国银河证券在其研报中称，算力产业链行业层面的规模化、普及化及国产化将成为未来发展的主要方向，同时5G产业链或将成为我国在下一代移动通信制式中取得领先地位的重要抓手。东吴证券则关注到了算力调度运营这一商业模式的巨大潜力，预计至2025年，可调度算力云市场规模达8874亿元人民币，部分运营商可凭借其平台优势整合并优化利用闲置算力资源，从而创造可观收益。

对此，李伯洋表示，网宿科技会持续关注AI产业，并与相关产业链上的企业积极合作，共同推动国内AI产业向前发展。

“生成式AI带来的高能耗、散热以及空间利用、可靠性等方面的问题，需要新型技术来进行解决。网宿的液冷技术正是解决数据中心散热瓶颈的突破技术，以提供高效绿色可靠的算力。”李伯洋说。

本报讯 多家央企产业集团于近日透露了布局战略性新兴产业和未来产业新思路，积极开辟产业新赛道、增强产业引领力。“为加快战略性新兴产业发展，中广核研究制定了核能领先、核燃料安全保障、新能源倍增、数字化跃升、核技术突破、科技型环保强基、未来产业启航七大产业发展计划。”中国广核集团有限公司相关负责人表示近日表示。

中国建材集团相关负责人表示，集团将灵活运用内生增长、并购重组、资本运作三种方式，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，推动战略性新兴产业发展。

除加强谋划外，一些央企明确加大对《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》的投入规模和力度。东方电气党组书记、董事长俞培根表示，要强化投资、科研对战略性新兴产业的支持带动作用，确保年度战略性新兴产业投资增幅高于总投资增幅，研发投入增幅高于总研发投入增幅。

国投集团董事长付刚峰表示，2024年新增投资的一大部分要用于战略性新兴产业，确保战略性新兴产业投资增速高于总投资增速一定标准以上、营收占比提高一定比重以上。

“央企是当前我国加快发展战略性新兴产业的关键力量。”清华大学中国现代国有企业研究院研究主任周丽莎认为，国家对国有企业产业结构布局战略性调整提出了新要求，明确央企要加大战略性新兴产业投资力度，着力推动战略性新兴产业发展，加快形成新的经济增长点。中央企业资产规模庞大，并且掌控了大量战略性资源，具有更强的投资与创新能力以及更好的风险管控水平，既有义务也有责任在战略性新兴产业发展中成为关键主体。

中国诚通相关负责人表示，作为国务院国资委确定的科改示范企业，天津力神以科技创新打造新引擎，以资本运营增添硬实力，以改革创效激发新动能，在研发创新、产业布局、体制机制改革等多方面取得显著成效，企业面貌焕然一新，营业收入实现快速稳定增长。目前公司已完成二轮融资金额88亿元，未来将积极筹划上市。

作为国有资本投资公司，国投集团正加快布局战略性新兴产业赛道。国投集团相关负责人表示，发挥国投基金培育战略性新兴产业独特优势，通过直接投资和基金投资“双轮协同驱动”，助推战略性新兴产业发展。

业内人士表示，通过国家级基金加快对战略性新兴产业的布局，可有效增强企业自主创新能力，增强企业产业链供应链的弹性和韧性，形成增进产业梯度发展的接续性和竞争力。

央企加速布局战略性新兴产业

腾讯发布2023年ESG报告 贯彻科技“向善”

■ 孙芳

本报讯 腾讯于日前发布2023年ESG(环境、社会及管治)报告。值得关注的是，2023年标普全球可持续发展评估提高了腾讯控股的ESG评分，使其业内排名超过谷歌、Meta，位列行业全球前五。

“数字科技和人工智能是腾讯实现可持续发展的核心竞争力。”腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾在报告中表示，先进技术是腾讯得以创造用户价值、商业价值及创新社会价值的根本。“科技以人为本。”腾讯在上述报告中强调，将持续推进数字科技创新，并通过探索创新路径缓解社会“痛点”。据了解，腾讯投入大量技术力量，协助残障人士跨越数字鸿沟，更好地融入社会日常。

截至2023年底，腾讯已累计申请超过80项无障碍相关专利，涉及40余项产品与功能，核心产品均已实现无障碍优化。在解决听障问题上，2023年，天籟行动进一步推出“腾讯天籟远程听力服务平台”，依托腾讯天籟音频AI技术，使听障人士在家中通过腾讯会议就可完成助听器的远程验配，协助改善地区之间验配资源不平衡的情况，加速助听器的普及。与此同时，QQ音乐运用声伴分离、人工智能音乐生成、伴奏改编等技术，在不破坏、不改变原歌曲旋律的同时，让中高频听力损失人群也能听到歌曲，享受音乐的完整和美好。

“我们持续推进碳中和计划，通过能源管理实现减排。我们的第四代数据中心技术T-block能够提高数据中心能源使用效率，同时，我们推进运维用电转型可再生资源。”ESG工作组联席主席詹姆斯及罗福瀚表示，2023年，使用可再生能源比例从2022年的7.2%提升至12.4%。这得益于自建可再生能源设施装机容量增加至52.2兆瓦，而采购可再生能源也增加至6.0亿度，对比2022年分别增加了166.3%和79.6%。

技术是一把双刃剑，尤其在生成式人工智能的产业浪潮下，如何让科技更“向善”，腾讯有自己的思考。“我们的技术和业务团队在投入资源之前会进行向善决策，明确‘有所为’和‘有所不为’，以贯彻‘科技向善’的使命愿景。”马化腾在报告中表示。

截至2023年底，腾讯累计获得超3600件授权专利，以保障用户数字权利。此外，腾讯云还将部分基础安全能力向中小企业免费开放。



由中国中铁建工集团有限公司承建的阿鲁沙综合体育场项目开工仪式日前在坦桑尼亚北部城市阿鲁沙举行。坦桑尼亚文化、艺术和体育部部长达马斯表示，该体育场是该国首次承办非洲杯的重要基础设施，将成为当地又一个地标性建筑。(张毅)

优化网络消费环境 激发消费活力

■ 本报记者 钱颜

新的规定：

一是禁止“刷单炒信”。一些经营者“批量点赞”“虚假种草”“虚构测评”“好评返现”“删除差评”等行为，损害了公平竞争和公平交易。《条例》规定，经营者不得虚构交易信息、经营数据，不得篡改、伪造、隐匿用户评价等，防止欺骗、误导消费者。

二是禁止“强制搭售”。一些经营者扫码支付强制注册、在线订票捆绑代金券等行为，侵犯了消费者自主选择权。《条例》规定，经营者不得利用技术手段，强制或者变相强制消费者购买商品、接受服务。经营者通过搭配、组合等方式提供商品服务的，应当以显著的方式提请消费者注意。

三是禁止“大数据杀熟”。经营者根据消费者的使用习惯、兴趣爱好、支付能力、议价条件等进行歧视性定价，很可能损害消费公平。《条例》规定，经营者不得在消费者不知情的情况下，对同一商品服务在同等交易条件下设置不同的价格或者收费标准。

四是规范“自动续费”。现在网站和App的各种付费会员越来越多，有的首月优惠、次月高价，有的默认勾选、擅自扣款，让消费者防不胜防。《条例》规定，相关经营者应当在消费者接受服务前和自动展期、自动续费前，分两次以显著的方式提请消费者注意，同时还应当为消

费者提供显著、简便的随时取消或者变更的选项。

五是保障“无理由退货”。七日无理由退货已经成为网购标配，但仍然有一些商家以各种理由推托。《条例》规定，经营者不得限缩法定的无理由退货范围。对不适用无理由退货的商品，应当以显著的方式进行标注，提示消费者在购买时确认，不得作为消费者默认同意的选项。同时，未经消费者确认，不得拒绝无理由退货。

下一步，国家市场监督管理总局将继续针对网络消费可能会不断出现的新情况、新问题，持续优化网络消费环境，更好地维护广大网络消费者的合法权益。

海关AEO助航空产业降本增效

■ 王芸

在巴航(中国)飞机技术服务有限公司(以下简称“巴航”)库房内，库管人员正在紧张高效地办理“飞机用电器模块”出库手续。2个小时后，这批飞机零部件就要送到机场。

巴航是巴西航空工业公司在中国设立的一家全资子公司，主营飞机零部件批发和销售。“我们好多飞机零部件尤其是‘AOG’货物(飞机因故障停飞时紧急向厂家订货的维修替换零件)对时效要求非常高，必须在最短时间内送到机场，及时更换维修以确保航班正常运行。”该公司关务经理王一夫说，公司在去年取得AEO(经认证的经营者)企业资质后，享受到了分送集报免担保政策，出库时间大大缩短，仅物流及报关成本一年即可节省20余万元。

北京坐拥北京首都国际机场和北京大兴国际机场两大航空枢纽，是国内航空产业的聚集地。近年来，北京致力于打造“双枢纽”国际消费桥头堡，不断发挥自身优势，壮大产业集群。目前，包括巴航诸多在京企业在

内，为顺应国际大趋势，提高企业核心竞争力，均十分重视企业“信用分”，希望通过AEO这张“国际通行证”，助力市场开拓。

面对企业诉求，北京海关创新采用“三步走”模式对目标企业开展培育：第一步是走稳，“大班宣讲”重“面”，通过“云宣讲+调研”开展全方位认证制度及便捷优惠措施等政策宣贯；第二步是走实，“小班答疑”重“线”，针对不同类型、不同产业等企业集群分别开展条线化、模块化培育，形成培育侧重点；第三步是走深，“模拟认证”重“点”，创新探索“模拟认证”培育模式，旨在通过沉浸式认证情景的模拟还原，给予目标企业实地认证最直观体验。

在“三步走”模式推动下，北京海关辖区内已有10余家航空行业AEO企业，产业链条涉及航空运输、飞机进口、飞机租赁、飞机维修、飞机油料、航空配餐等相关领域。不仅如此，北京海关还以企业需求为导向，充分发挥AEO企业辐射带动作用，因势利导出

台政策，定制“个性化”服务包，助力企业降本增效，为首都航空产业集群发展注入“动力源”。

专营民用航空业进出口贸易的国航进出口有限公司是我国航空业领军企业之一。自2015年成为北京海关AEO企业后，该企业不断完善管理机制，夯实业务操作流程，建立了一整套涵盖安全控制、风险控制、质量控制、合规控制的工作流程机制。企业的高质量发展使海关AEO这块“金字招牌”成色更足、“含金量”更高。

国航进出口有限公司相关负责人表示，海关AEO既是海关对企业的健康检查，也是企业加强自我认知的过程。国航进出口有限公司会在看到自身优势的同时，善于发现存在的短板和努力的方向，针对优势会固化并持续保持下去，持续符合AEO要求。

为支持企业高质量发展，北京海关为国航进出口有限公司出台了多项“量身定制”的AEO优惠措施：设立飞机、航材绿色通道，快速办结进出口申报、查验手续，大幅缩短通关周期，发

动机到港仅1天便可完成通关审批，保障航班正常运行；结合公司租赁飞机业务特点，量身定制了惠企关税优惠政策支持措施，每年可节省数十万元保函手续费；优先开展航材免税“快审”模式试点，压降免税审核周期；针对发动机包修业务开展专题研究，助力境内转包修业务顺利开展。“这些措施为国航进出口有限公司提升航材保障效率、压降维修成本提供了关键助力。”国航进出口有限公司相关负责人说。

今年《政府工作报告》对大力推进现代化产业体系建设、加快发展新质生产力作出了部署，提出要积极培育新兴产业和未来产业，积极打造商业航天等新增长引擎。

“我们将持续优化空港口岸营商环境，聚焦航空AEO企业的痛点、难点，研究更精准、更到位、更有效的解决措施，增强政策供给的针对性，切实增强企业获得感，为助推航空企业高质量发展、打造首都‘双枢纽’对外开放新高地作出更大贡献。”北京海关企业管理处副处长徐健说。

去年中企参与跨境并购活跃度回升

本报讯 清科研究中心近日发布的数据显示，受外资并购活跃度提升推动，2023年度中企参与的跨境并购交易活跃度稳步回升。跨境并购交易总案例162起，涉及交易金额1214.60亿元，分别同比增长40.9%和12.0%。

据统计，2023年中企参与境外并购交易83起，同比增加3.8%，交易规模446.90亿元。“从交易活跃度来看，中企加快了全球化的步伐，境外并购的主要对象为新加坡、美国、德国等地的生物技术/医疗健康、半导体、汽车、IT等领域的企业。”清科研究中心分析称，受地缘政治及全球技术相对优势转变影响，除欧美国家高新技术企业外，近年来中企收购新加坡、泰国等东南亚国家企业的案例显著增多，标的集中在高新技术领域。

外资并购方面，2023年度外资企业参与的中企并购案共79起，同比增长125.7%，涉及交易金额767.70亿元。清科研究中心分析，外资并购的并购方以港交所上市企业为主。近年来，港交所对并购重组的监管规则相对内地更加灵活，且对于新经济、新消费及互联网相关公司包容性更强，港股上市公司通过收购内地优质企业提升公司整体竞争力并改善估值的案例不断增多，标的企业以生物技术、清洁技术、食品饮料、地产等项目为主。

随着传统产业产业升级及绿色低碳转型、国企改革、中企全球化资源整合类并购活动的不断深入，2023年度中企参与并购活动被收购企业标的主要集中在IT、生物医药、先进制造、化工原料及加工、半导体等高新技术领域。从并购交易规模来看，能源及矿产行业被并购企业总规模最大，全年交易总金额近3000亿元。(何芬兰)

服務四凌 誠信天下
中國專利代理(香港)有限公司
CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.
www.cpahkltd.com