

多地升级人工智能产业政策,北上深等地相继发布支持产业的政策文件

# 冲刺“人工智能高地”的背后

## 阅读提示

如何抓住人工智能这一轮技术变革的浪潮,促进区域以及产业发展,多个一线城市开启了“追逐赛”。北京更是闻风而动,一天之内发布两项政策,冲刺“人工智能第一城”。

本报记者 赖志凯

中国积极布局人工智能产业,竞相“未来赛道”。随着各行业、各领域对人工智能需求的日益增长,与实体经济深度融合的新模式不断涌现,形成了具有中国特色的研发体系和应用生态,引领着经济社会各领域从数字化、网络化向智能化跃升。以“大模型”为代表的技术爆发,加速了人工智能产业的发展。

相关专家指出,大模型相关新研究、新产品竞相涌现,通用人工智能正成为各国重点布局的关键赛道。

如何抓住这一轮技术变革的浪潮,促进区域以及产业发展,多个一线城市开启了“追逐赛”。近期,北京、上海、深圳等地纷纷出台相关政策举措,发挥自身特色优势创新“助跑”。北京更是闻风而动,一天之内发布两项政策,冲刺“人工智能第一城”。

### 多地支持政策密集出台

近期,各地出台政策举措促人工智能发展。《深圳市加快推动人工智能高质量发展水平应用行动方案(2023~2024年)》于近日出炉,该方案明确提出:“加大财政资金投入力度,重点支持人工智能创新和应用。发挥政府投资引导基金作用,统筹整合基金资源,形成规模1000亿元的人工智能基金群。”

除深圳之外,成都市经济和信息化局于6月1日就《成都市进一步促进人工智能产业高质量发展的若干政策措施(征求意见稿)》公开征集社会意见。

而近日公布的《上海市加大力度支持民间投资发展若干政策措施》提出,充分发挥人工智能创新发展专项等引导作用,支持民营企业广泛参与数据、算力等人工智能基础设施建设。目前,上海徐汇区正积极引进和培育一批大模型研发团队,将加快研究打造

大模型生态集聚和创新应用高地。

不难看出,当人工智能新一轮产业竞赛持续升温之时,各地鼓励支持人工智能发展的利好政策也密集出炉。记者注意到,最新地方政策文件中均重点提到了算力端发展,加大算力基础设施的投资力度,同时强调了人工智能的高质量发展,拓展AI创新应用场景的深度与广度。多名来自AI产业的人士也向记者表示,国家及地方出台的多项AI产业支持政策将给产业发展带来助推力,更进一步推动数字经济与实体经济的融合发展。

中国工程院院士、中国人工智能学会理事长戴琼海表示,中国拥有广阔的人工智能应用市场,但在基础性技术和人才方面还处于弱势。应从政策、机制和投入上,深化人工智能人才培养和基础研究,强化原始创新。天眼查数据显示,目前我国拥有与人工智能相关企业近273.1万余家,其中今年1~5月新增注册企业23.2万余家,平均增速达66.7%。

“经过这些年的发展,通用人工智能成为一个新的竞争热点,各方的投资、研发都热度不减。”北京智源人工智能研究院院长黄铁军说,未来,SegGPT等视觉类通用人工智能将在自动驾驶、机器人等方面有广泛应用。

据统计,目前中国10亿级参数规模以上大模型已发布79个;有14个省区市在开展大模型研发,主要集中在北京和广东,其中北京38个、广东20个。

### 北京一天发布两项重磅政策

在日前举行的2023中关村论坛闭幕式重大成果发布会上,《北京市加快建设具有

全球影响力的人工智能创新策源地实施方案(2023—2025年)》(以下简称《方案》),《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》(以下简称《措施》)重磅发布。北京将通过这两项政策,从鼓励与引导行业发展角度,围绕创新发展共性需求,进一步统筹资源,全面推动通用人工智能自主技术体系建设及产业生态发展,到2025年基本建成具有全球影响力的人工智能创新策源地。

围绕人工智能如此密集地发布重要文件,实属罕见,北京市建设人工智能高地的决心和力度清晰可见。

首先,《方案》围绕着突破关键技术、夯实底层基础、构建产业方阵、推动场景建设、构建创新生态五大方向,提出16项重点任务;《措施》则从提升算力资源统筹供给能力、提升高质量数据要素供给能力、系统构建大模型等通用人工智能技术体系、推动通用人工智能技术创新场景应用、探索营造包容审慎的监管环境五个方面退出的具体措施。

在这两个重磅文件中,几个重点和关键词值得关注。

一是突破和原创。《方案》提到了“突破人工智能前沿基础理论创新”,强调“围绕人工智能数学机理、大数据智能、多模态智能、决策智能、类脑智能、科学智能、具身智能等方向开展研究布局,形成具有国际影响力的人工智能原创理论体系”。不仅是要有基础理论框架体系,而且强调“原创”。

二是两个重要内容。《方案》提到“支持创新主体重点突破分布式深度学习框架、大模型新型基础架构、深度超大规模图计算、超大规模模拟计算等基础平台技术。

### 核心产业规模将达3000亿元

“人工智能核心产业规模将达到3000亿元,持续保持10%以上增长,辐射产业规模超过1万亿元。”《方案》提出了具体的目标数据。

16项重点任务和21条具体措施就是围绕这个目标展开。从大的方向上看,是在国家发展新一代人工智能的决策框架之下,针对北京市的“两个人工智能区”——北京国家新一代人工智能创新发展试验区和国家人工智能创新应用先导区,“一个地”——全球影响力的人工智能创新策源地,“一个中心”——国际科技创新中心的继续布局、深化加强和全面推动。

围绕这一蓝图,一个个细化的目标也在《方案》中明确。北京将在人工智能基础理论方面取得突破,人工智能理论框架体系基本形成,通用人工智能雏形显现;自然语言、通用视觉、多模态交互大模型等形成完整技术栈,关键算法技术达到国内领先、国际先进水平。人工智能算力布局初步形成,国产人工智能芯片和深度学习框架等基础软硬件产品市场占有率显著提升,算力芯片等基础产品实现自主可控;国产硬件比例显著提高。

人工智能领军企业研发投入持续增加,初创企业数量不断增长,企业总数保持国内领先,新培育独角兽企业5至10家。

根据《方案》,北京还将建设一批具有世界级影响力的人工智能科研机构,引进培育国际一流创新人才团队;力争高水平学者数量超万人,国内占比保持领先。在人工智能相关政策措施、伦理安全、技术标准等方面,也将努力取得重要进展。



## 制帽企业生产忙

6月25日,在泗洪县上塘镇工业园区飞地服饰有限公司生产车间,工人在赶制出口订单。

江苏省宿迁市泗洪县上塘镇通过资金支持、优化营商环境等措施,鼓励当地工业园区制帽企业引进新技术、新设备,生产产品抢占欧美市场。据悉,该园区制帽企业年产各类型帽子约600万顶。企业订单不断增长,同时还带动当地农民在家门口就业增收。

许昌亮摄/人民图片

# 群雄逐鹿,动力电池竞争“白热化”

本报记者 李国

前不久,由工业和信息化部、四川省人民政府主办的2023世界动力电池大会在宜宾举行。与会代表围绕动力电池政策法规与标准、技术研究、智能制造、安全运输等行业热点,发布了重要成果。

随着我国新能源汽车产业的快速发展,动力电池需求旺盛,各大电池厂积极布局更多产能,动力电池企业竞争“白热化”。去年,中国动力电池界宣告,在全球产业话语权中扮演重要角色。我国锂电和正极材料出货量都达到了全球总额的70%,负极材料出货量更占比超90%。未来智库预计,2025年我国动力电池市场销售规模将突破7000亿元。

### 产业竞争力稳居世界第一

坐落在重庆两江新区的重庆太蓝新能源公司,已打造出全球首款固态锂电池。《工人日报》记者6月25日走进太蓝新能源生产车间,见到了国内首条半固态锂电池量产线有序运转。

“缺芯少电”,曾是中国汽车产业转型升级的痛点,重庆也不例外。重庆市经济信息委汽车处负责人告诉记者,重庆虽然布局新能源产业多年,也在积极完善全产业链,但一直缺乏动力电池的企业,太蓝新能源的落地,恰好补齐了其中关键一环。

据工业和信息化部副部长辛国斌介绍,作为新能源汽车的核心部分,我国动力电池的材料和新技术应用不断取得突破,形成了从材料研发、电池生产、回收利用到设备支撑的全球

产业链最全、规模最大的动力电池产业体系。

事实上,今年前5个月我国动力电池累计装车量为119.2GWh,累计同比增长43.5%。今年前5个月动力电池累计产量为233.5GWh,累计同比增长34.7%。天眼查数据显示,目前我国动力电池企业已达8600余家。

“工信部将从加强顶层设计、强化创新驱动、提升安全水平、健全回收利用体系等四个方面,加快推动动力电池产业高质量发展。”工业和信息化部装备工业一级巡视员苗长兴说,在有着下一代电池技术之称的固态电池技术方面,中国也正迅速接近世界先进水平,半固态领域更领先世界。

前不久,国内最大的固态电池生产基地——赣锋锂业固态电池生产基地在重庆两江新区投建,电芯产能将达到20GWh(亿瓦时)。赣锋锂业重庆基地负责人彭林告诉记者,企业还将在两江新区建设固态电池研发中心、检测中心,引进高层次人才800多人,新增就业岗位3000多个。未来,重庆在固态电池技术上有望实现关键突破,引领行业发展。

### 电池江湖创投风起云涌

5月底,上汽集团发布公告,向清陶能源追加投资27亿元。清陶能源从研究固态锂电池产业起步,至今建成了全国首条固态锂电池量产线。与之相似的欣旺达,在去年8月宣布完成80亿元A轮融资,投后估值也达到了300亿元。投资方VC情报局根据公开数据不完全统计,近一年动力电池行业融资事件97起,单笔融资额超亿元的项目比比皆是。

记者注意到,今年以来,已有多家固态锂

电池企业获得新投资,例如高能时代、恩力动力、辉能科技等。在技术日趋成熟的大环境下,多家新能源汽车企业也纷纷加快在半固态锂电池领域开发合作的步伐。

重庆太蓝新能源公司副总经理李丹称,企业成立以来,陆续获得两江基金、君联资本、中金资本等机构战略投资,近期正在推动B轮融资,计划2025年左右实现科创板上市。

众所周知,动力电池是新能源汽车最核心部件,被称作电动汽车的心脏,是汽车产业链中的重中之重。与此同时,这是一条万亿赛道,随着碳中和目标的提出,日后需求将会越来越大。重庆理英新能源科技有限公司,今年初完成了第一代富锂锰基产品研发,有效提高了电芯能量密度,并获得650万元天使轮融资,该项目还荣获了第一届明月湖国际创新创业大赛创新奖。

### 行业面临转型阵痛

中国化学与物理电源行业协会秘书长王泽深认为,2020年以来,在新能源汽车和储能产业快速发展的双重驱动下,锂电行业呈现出高达65%的年化增速。产量达750GWh,同比增长超过130%。

展望2023年,我国锂离子电池增速放缓,预计达到800GWh。发展中也面临着转型阵痛,如材料成本、价格上蹿下跳、锂电安全性、循环寿命、钠电产业化、回收利用、零碳、产能过剩等一系列挑战。

动力电池应用分会秘书长张雨表示,在碳中和目标及产业变革推动下,欧洲、北美、东南亚、南美等地区正在加速汽车电动化转型,扶

持电动汽车、动力电池等产业发展,2022年全球新能源汽车在新车销售市场的渗透率仅为13.5%,可见全球市场增长潜力巨大,未来更大的市场空间需要产业链企业奋力开拓。

我国动力电池产业还面临一些困难和挑战。中国工业经济联合会执行副会长路耀华分析,结构性矛盾依然突出,高端、低端产能分化加剧;企业面临在工艺、技术方面持续保持领先,以及稳住并扩大市场的压力;发达国家也在逐步加大对动力电池企业的投入和扶持,国际市场竞争日趋激烈。

“动力电池企业要加强与下游车企之间的协同,形成发展合力;加强供应链管理,确保原材料供应稳定、安全;加大对新材料新技术的研发投入,不断提升电池的可靠性、安全性等,逐渐解决续航里程短、充电慢等难题;要在电池回收方面做好文章。”路耀华说。

目前,电池产业出现了多元化、社会化无序竞争态势,低端产能过剩显现。需大力提质增效降本增效,淘汰落后,加快重组整合。在招商引资上,应严格技术标准,甄别论证技术路线,防止低水平重复建设。

中国工业经济联合会会长李毅中认为,要攻克电池的技术难关,应看到钠电池、固态电池等新型先进电池尚在实验试产中,企业要加大研发投入并重视团队建设。

重庆能源局局长王祖勋表示,目前以新能源汽车、动力电池、太阳能电池为代表的“新三样”是我国出口新的增长点。海关数据显示,2017~2020年中国动力电池出口额以每年20%~35%的速度稳步增长,到2023年出口金额达3836.56亿元,迎来86.7%的爆发式增长。

## 市场观潮

本报记者 赵昂

今年端午节假期,旅游业有较大程度的增长。根据文旅部数据中心的综合测算,今年端午节假期,全国国内旅游出游人次1.06亿人次,同比增长32.3%,按可比口径恢复至2019年同期的112.8%;实现国内旅游收入373.10亿元,同比增长44.5%,按可比口径恢复至2019年同期的94.9%。

更为关键的是,端午节是在“五一”假期之后,潜在市场本来已经得到一定的释放,加之全国多地高温天气影响出行积极性,而即便如此还能取得不小成绩,消费者出游热情和消费潜力都不容小觑,市场由此看涨。

正因如此,面对正在步入增长轨道的旅游业,投资者和从业者都相对看好。天眼查数据显示,我国现存旅游相关企业466.8万家,其中今年1~5月就新增企业20余万家,业界对旅游业回暖复苏乃至节假日的期望和信心,由此可见一斑。

端午节由于假日天数较短,所以许多消费者选择的是短途游。而随着收入水平提升和旅游观念转变,相当一部分消费者旅游,不再仅仅只是打卡“到此一游”见世面,而是有了更多期待,期待能够在旅游过程中有更深度、更丰富的体验感,而这样的体验感,也是多样化多层次多方面的。

而在短途旅游方面,由于时间短暂,消费者更在意能够在休闲之余,产生独到的体验感。毕竟,高质量的旅游,已经在一定程度上成为构建高质量、高品质生活的一部分了,在这一过程中,要避免同质化的产品和服务,特别是在时间有限的短途旅游。如果“千景一面”,那么谁还会再来呢?

也就是说,在步入增长轨道后,短途旅游需要进一步提升相应品质,以满足消费者需求。而这,一方面需要更好地推动文化和旅游深度融合高质量发展,为短途旅游产品或服务注入更多文化体验;另一方面则需要用好文化旅游新技术、新业态。事实上,随着文化旅游新技术、新业态的品类和形式日渐丰富,如何在新技术、新业态下,打造兼具文化和旅游特色的高质量短途游新产品、新服务,值得思考。

当然,这样的短途游产品和服务,不能只叫好不叫座,要经得起市场的考验,经得起消费者的检验,并对应消费者日益多样化个性化的市场不断升级,持续改进和创新,形成可持续性的高质量发展。在这一过程中,在不断提升全域旅游基础设施、提高从业者素质的同时,也要不断挖掘并打造更多能够彰显文化自信的高质量旅游产品或服务,让消费者能够在休闲度假的同时,得到更多难忘且有意义的收获。

一个好的旅游产品或服务如同一杯美酒,值得事后久久回味,甚至再度品味。而这,也将是未来短途旅游的重要竞争点。

## 海拔4526米,全国首座“零海拔天文观测站”交付

本报讯(记者张昶通讯员于超杰周继云)脚踏高原雪山,仰望浩瀚苍穹,逐梦星辰大海。近日,中建三局自主研发建造的高海拔增压宜居建筑——全国首座“零海拔天文观测站”,在位于帕米尔高原的新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州举行交接仪式,正式交付投入示范应用。

观测站位于克孜勒苏柯尔克孜自治州阿克陶县西昆仑山脉第三高峰、慕士塔格峰附近,海拔4526米,总建筑面积约150平方米,具备科考、居住、办公等功能。“零海拔天文观测站”是中建三局应合作单位北京师范大学相关需求,专门针对高原天文工作设计开发的一款科考型增压建筑,其能够将建筑内气压整体增压至1个标准大气压,同时解决高原低压、缺氧问题,为天文工作者在高海拔地区工作生活提供舒适、健康的环境,切实解决高原环境对人体造成的生理损伤,有望为我国天文科考工作进入快速发展新阶段提供强力支撑。

## 铁路端午小长假发送旅客7037.9万人次

本报讯(记者刘静)记者从中国国家铁路集团有限公司获悉,6月25日,为期5天的铁路端午小长假运输圆满收官,全国铁路累计发送旅客7037.9万人次,较2019年同期增加714.1万人次,增长11.3%,其中6月22日发送1608.7万人次,创端午小长假单日旅客发送量历史新高,运输安全平稳有序。

国铁集团运输部负责人介绍,今年端午小长假,探亲流、学生流、旅游流等出行需求旺盛,电煤等重点物资保供运输任务繁重,铁路部门统筹客货运输组织,精心制定列车开行方案,千方百计增加运力投放,提升服务品质,有力保障了旅客平安有序出行和重点物资运输。在加大运力投放方面,实行高峰列车运行图,日均开行旅客列车10776列,最高峰日达到11174列。在加强重点物资运输、保障国计民生需要方面,6月21日至6月25日,国家铁路发送电煤2058万吨,同比增长3.2%。

## 中广核巴西180兆瓦风电项目投产

本报讯(记者刘友婷通讯员朱丹)日前,中广核巴西Tanque Novo 180兆瓦风电项目正式投产,成功将中国风机产业链引进巴西新能源市场,带动了我国产业链上下游24家企业共同“出海”。

记者了解到,Tanque Novo风电项目是中广核在巴西第二个自主建设的绿地项目,总装机容量为180兆瓦,项目配置40台风电机组,全部使用中国国产风机设备,是目前南美洲最大叶片风电机组。该项目预计年发电量7.2亿千瓦时,可“点亮”43万巴西家庭。项目建设期间,为当地创造了超过1000个就业机会,有效助力巴西经济社会发展 and 能源转型升级。在中巴建设大团队共同努力下,该项目较计划提前69天投产,在安全质量、整体工期等方面均达到巴西同类项目前列,并先后获“巴西风能行业特殊贡献奖”“巴西工程基础设施创新奖”等奖项。