



多地竞跑 AI 大模型赛道

本报记者 齐旭

人工智能(AI)发展正深刻改变着制造业的生产模式和经济形态,展现出强大的赋能效应。这其中,作为“现象级”产品技术,AI大模型更是从年初“火”到年尾。除了企业竞相推出相关产品,近期,全国多地政府密集出台相关政策。各地在结合自身资源禀赋、加快释放大模型应用潜力的同时,也明确了自身人工智能产业的研发方向。

加速释放 AI 大模型应用潜力

“大模型的兴起,使得人工智能应用的深度和广度进一步拓展。人工智能已进入工业大生产阶段。”百度首席技术官、深度学习技术及应用国家工程研究中心主任王海峰说道。

为推动大规模预训练模型创新发展,近日,上海市经济和信息化委员会等多部门联合印发了《上海市推动人工智能大模型创新发展若干措施(2023—2025年)》(以下简称《措施》),聚焦大模型创新能力、创新要素供给、大模型创新应用、创新环境四方面提出11条具体产业发

展“指南”。

在推进大模型创新应用方面,《措施》指出重点支持在智能制造、生物医药、集成电路、自动驾驶、机器人、数字政府等领域构建示范应用场景,打造标杆性大模型产品和服务;支持相关主体建设科学智能创新中心、算法创新基地等平台,协调算力资源和科研数据集,推动科学智能大模型在生命科学、工程计算、气象等领域应用,打造科学研究新范式。

“广东经济总量连续34年居全国首位,发展通用人工智能的应用场

景丰富、市场空间潜力巨大。”广东省科技厅厅长王月琴表示。最近,广东省人民政府发布了《关于加快建设通用人工智能产业创新引领地的实施意见》(以下简称《实施意见》),聚焦智能经济、智能社会等行业创新应用场景,研发具有多模态数据、知识深度融合的垂直领域大模型,支撑多任务复杂场景行业应用。

《实施意见》强调,要通过场景创新促进通用人工智能关键技术迭代升级,形成技术供给和场景需求互动演进的持续创新力,带动提升制造、医疗、教育、金融、科学研究等

广东提出,通过场景创新促进通用人工智能关键技术迭代升级。

领域的发展水平。联合龙头企业组建政务大模型联合实验室,统筹建设数字政府人工智能运行平台,常态化发布人工智能场景清单。

近日,湖北省人民政府出台的《湖北省推进人工智能产业发展三年行动方案(2023—2025年)》(以下简称《行动方案》)也强调,推进城市数字公共基础设施建设试点工作,在城市信息模型平台建设中开展人工智能运用试点,推进智慧交通、智能制造等领域场景建设,提升养老、家政等社会服务智能化、数字化水平。

上海支持智能芯片企业开展规模化应用和验证,并建设智能芯片和软硬件适配测评中心。

提升“根”技术供给能级

“我国人工智能大模型走向实践,还需妥善解决算力资源配置、数据开发利用、人工智能立法等关键性问题,让这些‘根’技术足够坚韧。”在西南政法大学人工智能法学院院长陈亮看来,目前,算力紧缺所带来的限制作用尤为明显。

针对此问题,广东的《实施意见》提出夯实自主算力底座基础,包括打造通用人工智能算力生态、国家算力网络枢纽节点、建设算力算法交易平台、打造粤港澳大湾区数据特区等具体措施。

多地还在人工智能产业政策中提及发放“算力券”。例如,北京市

经济和信息化局于今年10月出台了《人工智能算力券实施方案(2023—2025年)》;上海印发的《措施》提出将对智算中心在能耗指标等方面开出绿色通道,对于进行大模型研发的主体将按照算力集群规模和成果水平给予最高10%的租用补贴;成都、宁夏等地也宣布每年将发放总额不超过1000万元、4000万元的“算力券”支持机构使用相应资源。

数据是大模型学习训练的基础,推动数据开放、畅通数据流通是前提。

广东此次印发的《实施意见》率

先提出探索打造“粤港澳大湾区数据特区”,将在大湾区内建立数据流通规则体系、完善运营机制。“我们计划建设可信数据空间,通过利用隐私计算、可信数据链等多种安全技术,确保数据跨境流通的效率与安全,从而有序推动跨境数据双向流通。”广东省政务服务数据管理局副局长魏文涛表示。

近日福建省人民政府办公厅印发的《福建省促进人工智能产业发展十条措施》提出,推动建立开放性行业大数据训练库、标准测试数据集,鼓励企业或机构将用于人工智能相关研发的高质量数据集接入省

公共数据统一开放平台或省大数据交易平台;探索打造数据训练基地,培育发展人工智能生成语音、图像和自然语言等内容产业。

对于产业链更上游的智能芯片,多地相关政策中也有所涉及。上海印发的《措施》提出,将支持上海市智能芯片企业开展规模化应用和验证,并在沪建设智能芯片和软硬件适配测评中心,降低企业适配成本。湖北印发的《行动方案》明确提出,到2025年,湖北人工智能产业规模超过1500亿元,在智能芯片、多模态大模型等重点领域取得重大标志性成果100项以上。

福建强调,要对人工智能发展实行包容审慎监管,提升科技伦理治理能力。

营造包容审慎的监管环境

随着多家大模型扎堆发布,百“模”大战已打响。记者注意到,在各地此轮印发的人工智能大模型产业发展政策中,强调了大模型性能、安全、伦理、适配等方面的问题和举措,致力于探索营造包容审慎的监管环境。

上海印发的《措施》提出,建设国家级大模型测试验证与协同创新中心,并鼓励大模型创新企业依托中心开展相关测试评估。支持上海市相关主体主导或参与国家大模型相关标准制定;对由大模型驱动的

具有舆论属性或社会动员能力的互联网信息服务,开展常态化联系服务,加强合规指导,推动相关主体按照规定履行安全评估、算法备案等相关程序。在相关集聚区内,探索创新监管机制。

福建则强调,要对人工智能发展实行包容审慎监管,提升科技伦理治理能力。加强人工智能方面知识的培训,提升干部对相关知识的理解掌握运用。成立福建省人工智能专家委员会,开展前瞻性、战略性问题研究,为产业发展提供战略路

线和前沿技术咨询。

广东印发的《实施意见》提出,针对人工智能不同细分领域,根据风险等级、应用场景、影响范围等具体情境,实施分级、分类、差异化监管,针对高中低风险应用采取不同的监管模式。建设人工智能反诈平台,加强新型人工智能诈骗宣传科普。对通用人工智能技术及其应用所产生的风险隐患和灾害进行科学监测、预警和评估,推动协同治理,及时应对人工智能应用过程中的各种问题。围绕技术伦理、劳动就业、

数据隐私保护、道德意识等领域,研究制定安全规范,开展理论研究,推动对接国际标准并参与制定。

“大模型日新月异,如何统筹发展与安全引起人们关注。这就需要各级行业主管部门建立人工智能大模型框架,实行包容审慎和分类分级监管,确保大模型符合人类价值观。”业内专家表示。记者了解到,工业和信息化部等行业主管部门正深化技术研发、标准研制、伦理治理、人才培养等国际合作,协同打造良好的人工智能产业生态。

2027年重庆新型显示产值冲击1000亿元

本报记者 吴丽琳

为打造新型显示特色优势产业集群,近日,重庆制定了《重庆市新型显示产业集群高质量发展行动计划(2023—2027年)》(以下简称《行动计划》),提出到2027年,重庆新型显示产值规模超1000亿元。

建成新型显示产业创新发展高地

新型显示作为数字经济时代人机交互的重要端口,是承载超高清视频的主要载体和万物互联的重要支撑,对于促进信息消费,加速数字技术与各行业融合具有重要作用。

今年9月,重庆印发的《深入推进新时代新征程新重庆制造业高质量发展行动方案(2023—2027年)》提出,创新打造特色优势产业集群,其中第一个集群就是新型显示。此次印发的《行动计划》提出,到2027年,重庆市新型显示产业综合实力显著增强,建成具有全球影响力的新型显示创新发展高地。具体发展目标为,产业规模稳步提升,新型显示产值规模超1000亿元;主体培育取得突破,引进培育行业领域知名企业20家以上,规上企业数达50家,其中营业收入过百亿元企业达到3家,培育制造业单项冠军企业2-3家;创新能力显著增强,规上企业研发投入强度提高至2%,研发投入超20亿元,突破行业关键核心技术20项以上,开发高技术高附加值新型显示产品30款以上。

为实现上述目标,《行动计划》明确了加速产业补链强链、持续强化企业引育、坚持科技创新引领、推动成渝产业协同和提升智能制造水平五个重点任务。同时,重庆将从加强组织领导、强化金融支持、强化人才支撑和营造良好氛围四方面保障新型显示产业集群高质量发展。

加速新型显示产业补链强链

近年来,重庆聚焦补链强链,做大做强新型显示产业。《行动计划》提出,对于加速产业补链强链,一要优化存量面板产能,加快Mini/Micro LED(以下统称“MLED”)产业化步伐。推动领军企业、“链主”企业做大做强,支持TFT-LCD产线稳产能、增效益。加快第6代AMOLED柔性显示面板生产线达产增效,促进产能充分释放、提高单品价值。推动MLED新型显示器件生产线项目投产,提速Micro LED芯片外延、阵列背板、巨量转移、全彩化、驱动IC等核心技术产业化进程,构筑以MLED为核心的下一代新型显示技术先发优势。

二要持续补齐关键材料、元器件、设备领域短板。聚焦关键材料短板,推进显示关键材料补强进程。坚持“集成电路+新型显示”融合发展新模式,补齐元器件短板。

三要拓展延伸应用场景。发挥本地智能终端产业优势,鼓励本地

广东推动工业企业加快实施技术改造

本报讯 近日,广东印发了《广东省新形势下推动工业企业加快实施技术改造若干措施》(以下简称《若干措施》)。

《若干措施》提出强化技改工作理念,加大财政支持技改力度、引导金融支持工业企业技改,突出产业重点领域支持技改、开展以技术升级为导向的并购、鼓励链主企业带动产业数智化转型、支持工业企业绿色低碳改造,加强技改人才培育和支持,加强技改项目资源要素保障、强化组织领导等十方面政策措施,引导和鼓励工业企业开展高端化、智能化、绿色化、融合化改造。

值得一提的是,《若干措施》强调,广东将围绕战略性支柱产业和战略性新兴产业,确定重点产业加大支持力度。支持优势传统产业提质升级,推动食品饮料产业提效保质、纺织服装产业数转智改、家电产业智联升级、老年用品产业增量提质、水泥玻璃陶瓷等建材行业优化升级。支持新型储能和硅能源、半

新型显示重点企业以终端需求为牵引,从超高频、超高清、柔性、低功耗、健康护眼等层面入手提升面板性能,扩大显示面板应用场景。顺应激光显示市场扩张趋势,扩展智能微投、数字影院、全息投影等激光显示应用场景。抢抓可穿戴设备、VR/AR/MR等新兴市场需求持续释放机遇,大力发展高性能、低功耗的头戴式终端、智能眼镜、智能手表等新兴应用场景。持续关注低功耗电子纸显示屏市场机遇,提升电子纸显示屏的使用场景。推动新型显示产业与5G、云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术融合,重点面向智能车载终端、智能座舱、智慧家庭等应用场景。

四要大力发展超高清内容。坚持“硬件+内容”一体化发展,推进超高清视频内容建设,提升4K、8K超高清视频生产制作能力。支持基于超高清视频的应用场景开发,拓展体育、医疗、文化旅游等领域及热点区域超高清应用市场。着力补强4K/8K超高清视频采集、显示内容制作与视频传输等环节。

加快新型显示企业数字化转型

随着数字经济新业态和新型显示产业不断融合,智能制造成为未来推动新型显示产业高质量发展的关键。那么,如何提升新型显示产业的智能制造水平?《行动计划》强调,一方面,要提升新型显示行业系统解决方案供应能力,支持新型显示龙头企业建设专业型、特色型工业互联网平台,面向产业链上下游企业输出数字化转型解决方案,打造一批典型场景。推动智能制造和工业互联网系统解决方案供应商与新型显示领域企业深度合作,开展智能制造诊断服务,研制和验证新型显示行业智能制造标准,打造面向行业的整体解决方案和集成技术产品。

另一方面,要加快新型显示企业数字化转型。促进新型显示领域智能生产设备、智能检测设备智能制造设备普及应用,引导园区加强内网部署和信息系统集成应用,壮大数字化车间和智能工厂规模,培育推广网络协同设计、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等新模式,开展多场景、多层次应用示范。鼓励新型显示行业领军企业,以全面设备互联、现场可视化和透明化、精益生产、柔性自动化和环境友好为目标,打造智能制造“灯塔工厂”。

值得一提的是,为进一步推动成渝产业协同,《行动计划》指出,促进两地产业链互补互利,优化两地光学材料、液晶面板、显示器件、超高清内容产业链条,推动构建高效分工、合理布局、深度融合的区域新型显示产业体系;鼓励两地供应链互联互通,鼓励设计、制造、装备和材料企业加强跨区域合作;引导两地创新链互融互动,聚焦柔性显示、MLED、激光显示等领域,联合开展新型显示专用设备、关键材料等前瞻性研究。

导体与集成电路、基础电子元器件、电子整机和系统、先进装备和工业母机、新能源汽车、生物医药、新材料等新兴产业开展技术改造。

根据《若干措施》,广东将支持链主企业发挥牵头引领作用,开展集成应用创新,开放先进技术和应用场景,将数字化转型经验转化为标准解决方案,带动产业链供应链上下游企业数字化转型。推动中小企业数字化转型,培育一批数字化转型服务供给方,打造小型化、快速化、精准化的数字化系统解决方案和产品,为中小企业提供转型咨询、诊断评估、设备改造、软件应用等一揽子数字化服务,推动中小企业整体转型升级。实施产业集群数字化转型工程,支持组建产业生态联合体,针对优势产业集群和细分行业开展工艺装备数字化、工厂全连接、工业软件云化、工业数据价值化、信息安全保障、复合型人才培训等集成式改造,对产业集群数字化转型予以奖补。

(晓文)