

中国制造新观察

Sora 远不是人工智能终点

新能

新能源汽车与电网的联系日益紧密。2月26日,南方电网调峰调频(广东)储能科技有限公司与蔚来能源投资(湖北)有限公司签署协议,双方将选择合适场所共同建设换电站,并将充换电站、储能站、可调负荷等聚合资源接入虚拟电厂平台,推动换电站作为分布式储能虚拟电厂项目上的应用。双方还将在电池回收和梯次利用等领域展开全面合作,提升资产运营效率和效益。

本报记者

近年来,我国新能源汽车普及程度越来越高,保有量持续增长。乘联会数据显示,2023年我国新能源汽车累计零售773.6万辆,同比增长36.2%。快速增长的新能源汽车,将给能源转型带来深远影响。

王轶辰

一方面,大量充换电设施建设给配电网接入能力带来了较大挑战,不仅占用了配电网的可用容量,还使居民用电负荷增加,导致电网局部过载。另一方面,每一辆电动汽车其实都是一个大型“充电宝”,对电网来说又是重要的可控负荷和灵活性调节资源。



迅速追赶,人脸识别、语音识别、自然语言处理等相关技术进步飞快。更要看到,中国具有庞大的互联网用户群体和数据规模,将为人工智能训练提供海量的资源支持。同时,中国在制造业、服务业、交通业、健康教育等领域拥有丰富的应用场景,加之拥有超大规模市场优势,能为人工智能产业提供更多发展空间。近年来,中国在人才、教育、专利产出等方面均有所进步。

本报记者 李芃达

无论什么大模型,贴近产业才有未来。人工智能只有赋能千行百业,才能发挥出更大价值。要正视中美在人工智能技术上的差距,但也不必妄自菲薄。中国在制造业、服务业、交通业、健康教育等领域拥有丰富应用场景,加之拥有超大规模市场优势,能为人工智能产业提供更多发展空间。

纪50年代,但早期出现的技术大多着眼于解决虚拟世界的问题,因而没掀起太多波澜。此前,ChatGPT写诗作画的表现虽令人震撼,但业界很快明确,聚焦特定领域、针对特定场景、解决特定问题的行业大模型才有更多市场机会。此次,Sora距离产业就更近了些。正如不少人发问,人工智能可以生成视频,电影还需要人拍吗?市场机构预测,Sora将率先在短视频、广告、互动娱乐、影视制作和媒体等行业中应用,助力企业降低成本、提升效率、优化用户体验。人工智能只有赋能千行百业,才能发挥出更大价值。

要正视中美在人工智能技术上的差距。Sora的惊艳登场,也让人工智能从业者看清了差距。一直以来,中美两国被视为人工智能发展的第一梯队。从科研成果、投资排名、大学排名等多项指标来看,中国多年来保持全球第二的水平。但类似ChatGPT、Sora这样的原创性创新,颠覆性技术却没有出现在中国,差距在哪里?人才、数据、算力被视为关键三要素,也是中国发展人工智能技术亟待突破的瓶颈。

大语言模型ChatGPT的热潮还未退去,文生视频大模型Sora又惊艳亮相,推动通用人工智能技术的“车轮”滚滚向前。ChatGPT和Sora都证明,人工智能所孕育的颠覆性技术和前沿技术,有望成为新一轮科技革命与产业变革的“领头羊”。Sora远不是人工智能的终点,作为一项使能技术,人工智能还会有更大空间、更多可能。

Sora实现了对现实世界的学习、理解和模拟,这是人工智能的精髓所在。此前推出的文生视频产品大多只能生成几秒到十几秒的连贯视频,而Sora能将简短的文本描述转化成长达1分钟的高清视频,且视频更为真实立体,场景复杂、角色多元,画质卓越、连续稳定。以假乱真的背后,靠的是强大的语言理解能力和深度学习能力。通过海量视频,实现生成视频,还能基于视频扩展视频,Sora延续了OpenAI的规模法则,即“大力出奇迹”。正是这种学习模拟能力,使得Sora看起来是一个“文生视频”的工具,本质是一个通用的“物理世界模拟器”。

无论什么大模型,贴近产业才有未来。人工智能的发展历史可以追溯到20世

产业聚焦

中小企业运行回升向好

中国中小企业协会数据显示

1月份中小企业发展指数为 89.2

比上月上升0.2点

高于2023年同期

分项指数中

与上月相比

宏观经济感受指数 0.3

综合经营指数 0.1

市场指数 0.4

成本指数 0.3

资金指数 0.2

投入指数 0.2

效益指数 0.2



浙江省义乌吉利动力总成发动机制造工厂内,技术人员在智能化生产车间装配混动汽车发动机。

中国中小企业协会日前发布数据显示,1月份中国中小企业发展指数再次回升至89.2。“指数比上月上升0.2点,这源于政策的有效衔接、接续发力。”中国中小企业协会专职副会长朱玉分析,近期财政、就业、产业、科技、环保等政策协调配合的态势越发明显,减税降费效果逐步显现。

消费拉动效应明显

指数回升得益于节日带动消费需求回暖。“节日拉动内需效应明显,市场活跃度有所恢复,消费对经济的支撑作用日益突出。”朱玉介绍,在分项指数中,市场指数增幅最大,环比上升0.4点。需求上升带动生产恢复、销售向好。所调查的8个行业中,7个行业国内订单指数、6个行业销量指数和5个行业销售价格指数有所上升。

消费对于中小企业经营至关重要。为进一步激发春节期间消费市场活力,商务部推出燃冬冰雪、腊八国潮、春日焕新等节日消费场景。其中,以老字号为代表的国潮热为消费市场注入新动力。“山东‘老字号年货节’5天吸引了超6万人次参观采购。”商务部副部长盛秋平介绍,泉州利用民营企业品牌优势,在运动鞋和纺织服装领域,组织200多家国潮企业参与,打造集发布、展示、交易于一体的新国潮消费中心。

此外,商务部于1月18日启动全国网上年货节。活动期间,全国网络零售额约1.2万亿元,较去年日均增长近9%。“1月下旬,商务部重点监测零售企业销售额环比增长19.9%;1月份,重点监测电商平台销售额同比增长20%。”盛秋平说。

“电商已成为节日消费主要渠道之一,其不断增长的市场规模可以为中小商家提供丰富订单。同时,网络消费有大数据支撑,通过用户画像分析等技术手段,更好聚焦细分市场、优化调整商品、打造专属品牌。今年以来,各大电商平台纷纷给予中小商家更多流量扶持,有效降低其线上营销成本。”中国国际电子商务中心电子商务首席专家李鸣涛说。

例如,阿里妈妈日前发布面向所有淘宝和天猫商家的开年领跑三大计划,以优惠券补贴方式,降低商家在推广上的成本。同时,计划整合多项产品资源和定制化服务权益,让更多中小商家获得实实在在的生意。

“开年是商家密集上市新品的关键期,在此阶段抢订单、占市场对提振全年销售业绩至关重要。”阿里妈妈效果广告运营中心及市场部总经理周文芳告诉记者,一方面,真金白银的营销补贴将激发商家经营主动性,增长越多、返点越多,最高可得奖励金额100万元;另一方面,平台利用数字技术,帮助中小商家精准识别目标用户、了解受众喜好,让新品在前期设计、中期生产、后期定价,以及物流仓储、上市时间等各个环节的放矢,在获得更多生意的同时,保障其获利最大化。

营商环境持续优化

新年伊始,昆山禾瑞复合材料有限公司接到一笔来自欧洲的订单,仓储车间内,叉车往来穿梭,工作人员抓紧安排产品发货出库,一派忙碌景象。“我们的新工厂已经投入使用,年产能达3万吨,年产

值在5亿元左右。2024年前两个月,公司销售额同比增长60%。”昆山禾瑞复合材料有限公司董事长张炜说。

节前为了赶工期,中小微企业加紧生产,开工率有所回升。中国中小企业协会数据显示,1月份,完全开工的企业占42.3%,比上月上升9.9个百分点。在松德刀具(长兴)科技有限公司生产车间,一台台机床高效运转,忙着加工各种类型的精密数控刀具。“进入2024年,生产线一直处于满载状态,订单已经排到4月份了,车间设备几乎保持24小时运转。”公司副总经理李院涛告诉记者,企业生产的镗刀产品规格齐全,加工范围从直径2毫米到直径4.2米,能够满足不同客户需求。个性化定制服务和成套解决方案让产品更适用于航空、船舶、汽车等诸多领域,深受市场青睐。

企业迎来“开门红”离不开良好的营商环境作支撑。春节过后,全国多个省份召开“新春第一会”,优化营商环境成了会上的高频词。辽宁向全社会释放下好优化营商环境先手棋,坚决打好打赢攻坚战之年攻坚之战的鲜明信号;上海提出持续打造贸易投资便利、行政效率高效、政务服务规范、法治体系完善的国际一流营商环境;安徽将进一步营造民营经济发展壮大的社会氛围,以更大力度激发经营主体创新创业创造热情……

“近年来,在国家和河南省的政策利好下,我们在太阳能光伏组件、分布式光伏电站等领域进展较快,但公司也遇到一些新问题。”郑州中熙能源股份有限公司总经理朱奔帆说,虽然河南省已经印发了《关于加快新型储能发展的实施意见》,但仍缺乏具体实施细则和相关产品的验收标准,这不仅影

响了工业企业自建储能设备的积极性,也限制了企业发展脚步。目前,浙江等地相继出台用户侧储能系统并网服务管理细则,如果河南也能出台相关政策,将为储能行业带来更多发展机遇和市场空间。

“调查发现,中小企业在市场准入方面存在条件、标准、资质不平等。而土地、用能、排放等要素市场化配置机制不健全,选择性执法、行政机关小过重罚、滥用刑事手段等也破坏了中小企业营商环境。”朱玉建议,下一步,要落实好促进民营企业发展壮大的措施,在市场准入、要素获取、公平执法、权益保护等方面出台和落实一批标志性举措。建设市场化、法治化、国际化的一流营商环境,推进强市场促公平、强服务增便利、强法治稳预期、强开放提质量、强改革抓创新等工作。

培育更多专精特新企业

向专精特新方向发展是中小企业壮大的必由之路。工信部数据显示,我国已累计培育10.3万家专精特新中小企业,其中“小巨人”企业达1.2万家。多个省份也明确了新的一年培育专精特新中小企业的目标任务:天津提出新增专精特新企业500家、创新型中小企业1000家;广东将遴选一批“链主”企业和专精特新企业,新增培育超250家省级制造业单项冠军企业;浙江提出新增国家单项冠军企业(产品)20家、专精特新“小巨人”企业300家以上。

“各地应该根据自身资源禀赋和区位优势以及产业链发展特点,聚焦细分领域培育专精特新企业。地方政府部门应为专精特新企业打造一套提供融资、人才引进、

成果转化落地等一系列系统性、多方位的政策组合拳。”朱玉说。

作为浙江省嘉兴市重点打造的千亿级产业集群,当地新能源汽车产业呈现较快发展态势,该领域共有185家企业,业务涉及从整车到电池、电机、电控再到零部件、汽车电子、新材料等各个环节。“我们将组织举办新能源汽车相关活动,为促进新能源汽车产业创新、打造专精特新企业发展高地作出贡献。”长三角(嘉兴)专精特新企业服务基地相关负责人表示,基地将根据不同县(市、区)新兴产业发展需求,梳理产业链,打造专精特新产业园。

“国家层面要在资本市场培育、服务体系构建、财税金融支持、数字化转型、产业融通发展等方面为企业发展保驾护航。”朱玉表示,具体而言,在资本市场培育方面,将创造更加公开、透明、可预期的政策环境,继续发挥好资本市场支持专精特新中小企业的积极作用。在服务体系构建方面,充分运用大数据、云计算、人工智能等技术,建立贯通国家、省、市、县各级中小企业公共服务机构的全国中小企业服务“一张网”,与政务服务平台加强互联互通,为中小企业提供“一站式”服务。

目前,我国在充电峰谷分时电价制定推广、车网互动资源聚合参与辅助服务和需求响应试点验证,以及双向充放电技术可行性验证等方面取得积极进展。国家能源局电力司副司长吴冰透露,“面对下一阶段大规模新能源汽车与电网融合互动的需求还存在诸多制约。比如,车网互动技术体系和应用方案尚不成熟,关键技术标准尚不完善,充电峰谷分时电价覆盖不全,充换电设施互动水平不高,等等”。

2024年1月,国家发展改革委、国家能源局等4部门联合发布《关于加强新能源汽车与电网融合互动的实施意见》,提出大力培育车网融合互动新型产业生态,到2030年车网互动实现规模化应用,力争为电力系统提供千万千瓦级的双向灵活性调节能力。车网互动规模化破局,亟待找到主力应用场景。

车网互动主要包括智能有序充电、双向充放电等形式,可参与削峰填谷、虚拟电厂、聚合交易等应用场景。相比零散分布的电动汽车,单体电量大、分布固定的换电设施更利于电网集中调度,成为推广车网互动的突破口。蔚来高级副总裁沈斐介绍,蔚来换电站作为国内首个智能微电网型分布式换电设施,可通过换电订单预测,实时评估充电负荷可调节范围,高效参与电网调节。此前,蔚来已通过多个试点落地项目,联动各地电网公司、能源发电企业,实现虚拟电厂在电力辅助服务市场应用。

记者了解到,蔚来换电站具备的调峰调频能力已在国内多个地区得到验证。截至2024年2月底,蔚来已组织换电站587座,充电桩超过2.7万根,参与14个省市的需求侧响应以及调峰辅助服务,总调峰容量约30万千瓦。

据悉,通过“量子加密”、5G专用切片等技术,蔚来换电站还具备秒级响应虚拟电厂调控指令的能力。在此基础上,蔚来能源与南网储能牵手,可进一步提升电动汽车等灵活性资源的可调节能力,通过虚拟电厂更高效地参与电力市场。未来,双方还将继续探索车网互动标准,让更多新能源汽车接入电网获取收益,共同助力新型电力系统建设。

此次合作也推动换电模式进入虚拟电厂这一广阔市场。对于车网互动的市场空间,沈斐认为,电动汽车在虚拟电厂方面具备非常可观的潜在应用价值。据华安证券预测,我国虚拟电厂潜在容量市场空间将在2025年达到784亿元,在2030年达到1729亿元。

在南网储能科技公司总经理董超看来,本次合作将推动换电站作为分布式储能参与虚拟电厂业务,为电网提供灵活、智能的调峰调频、需求侧响应服务,更好推动新能源汽车和电网融合互动。

本版编辑 祝君壁 李和风 美编 王子莹

国网山东营销服务中心

推出“AI智能电费提醒”

国网山东营销服务中心创新打造“AI智能电费提醒”新模式,助力电力客户便捷缴费,数智化赋能优质服务水平提升。

国网山东营销服务中心通过分析客户历史缴费数据,根据老年人、中青年等社会群体缴费渠道和缴费时间习惯,依托营销系统、数字化能力开放平台等多个数据交互平台,制定微信、短信和智能外呼等多种方式的提醒策略,并由系统自动触发缴费提醒功能。针对不同客户群体实时推送电费缴纳信息,精准触达、高效协同,实时跟踪电费缴纳提醒结果,助力客户缴费更加亲民化、人性化和便捷化。

国网山东营销服务中心将持续关注“AI智能电费提醒”模式新动态,不断创新优化技术实现方式,赋能实际场景应用,持续提升客户优质服务水平。

(数据来源:国网山东营销服务中心、山东鲁软数字科技有限公司) 广告