

企 業 家 日 報

ENTREPRENEURS' DAILY

今日 8 版 第 054 期 总第 11022 期 四川省社会科学院主办 企业家日报社出版 值班副总编辑:肖方林 全年定价:450 元 零售价:2.00 元

2024 年 3 月 4 日 星期一 甲辰年 二月二十四

大模型赋能 人形机器人商业化 有望加速

■ 刘育英

2024 年伊始,人形机器人热度持续高涨。业界普遍认为,在人工智能的大模型赋能下,人形机器人商业化落地有望加速。

2 月 24 日,特斯拉公司在社交媒体上发布一段人形机器人 Optimus 的最新视频,展示了更为流畅的步行能力,相比几周前的视频,Optimus 在持续升级迭代中。

人形机器人公司 Figure AI 在 2 月获得 6.75 亿美元融资。这是一家由英伟达、OpenAI、微软、英特尔、亚马逊所支持的初创科技企业,公司旗下机器人 Figure01 因会冲咖啡而火出圈。本轮融资前的估值已达到约 20 亿美元。

提出“具身智能”概念的英伟达宣布将在 3 月召开 2024 年度 GTC 大会 (GPU 技术大会)上,发布加速计算、生成式 AI(人工智能)以及机器人领域的突破性进展。

我国公司优必选的人形机器人 Walker S 近日进入蔚来第二先进制造基地总装车间进行实地“培训”,在汽车工厂流水线与人类协作完成汽车装配及质量检查作业。

多家全球科技巨头在加码人形机器人,人形机器人的产业化预期逐渐明晰。赛迪智库未来产业研究中心人工智能研究室主任钟新龙近日接受专访时表示,近期国内外涌现出特斯拉 Optimus、波士顿动力 Atlas 和 Spot 以及优必选 Walker X 等标志性人形机器人,智能化水平明显提升,商业化落地有望加速。

国投证券认为,2024 年以来 AI 的迅速发展将显著助力机器人产业提速,人形机器人有望迎来产业落地年。

优必选董事会主席、执行董事兼行政总裁周剑对记者表示,人形机器人已经进入产业化落地阶段,智能制造尤其是汽车制造领域或将成为其首个大规模应用的领域。

人形机器人正在迈向以大模型智能化为核心驱动的具身智能新阶段。钟新龙介绍,在以 ChatGPT 为代表的大模型赋能下,人形机器人在环境理解、智能交互、行动控制等方面正在显著突破,加速其通用化和智能化进程。

大模型能够提升人形机器人的认知交互能力。在最近举办的 2024 年世界移动通信大会 (MWC2024) 上,英国机器人公司 Engineered Arts 旗下 Ameca 展示了说话能力,这位最像人的机器人能够模仿马斯克、海绵宝宝等说话。它是首个接入 GPT-3/4 的人形机器人,获得了通过表情来表达含义的能力。

大模型还能有效提升人形机器人的决策执行能力。去年 7 月底谷歌推出的 RT-2 模型驱动机器人,通过同时学习视觉、语言、行为三种类型数据,在自然语言输入后直接产生动作输出。

英伟达首席执行官黄仁勋曾表示,机器人基础模型或许明年即将出现,人形机器人产业化持续提速。

我国将人形机器人列在未来产业十大标志性产品之首。北京、上海、深圳等城市密集出台政策文件,将人形机器人作为产业发展的重要方向。

“我国有望依托大模型和动力电池基础建立引领优势。”钟新龙表示,一方面,我国大模型领域积累的技术优势具备向人形机器人赋能转化的潜能。百度、阿里等互联网龙头企业及优必选、智元机器人等机器人初创公司均已展开大模型赋能人形机器人探索。

另一方面,我国动力电池产业优势全球领先,有望率先打破人形机器人续航瓶颈。钟新龙说,特斯拉汽车的电池供应链已运用于旗下的 Optimus 机器人,我国可借鉴其做法,将电动汽车领域的动力电池优势嫁接人形机器人,实现优势协同。

但我国人形机器人也面临两大挑战:物理层方面,我国人形机器人灵敏度、仿真性和轻量化自给率偏低;智能层方面,人形机器人专用大模型的自主研发布局滞后。

钟新龙建议,我国业界围绕物理层、智能层以及电力层三方面协同发力,做好提升核心零部件自主创新能力、加强标准规范建设、推动组建创新联合体等,把握关键窗口期,推动中国人形机器人高质量发展。

积极作为 探索高质量发展之路 ——中小微企业发展一线观察



●这是沃飞长空科技(成都)有限公司首次试飞的一款全自研“飞行汽车”适航技术验证机。新华社发

■ 袁震宇 顾小立 胡旭 宋瑞

人勤春来早,机器轰鸣响,返岗生产忙。记者近日在基层采访时看到,不少中小微企业抢抓市场机遇,积极谋划经营发展。

中小微企业联系千家万户,是激励创新、带动投资、促进消费的生力军。不少中小微企业家在自身所在的经营领域保持定力、积极作为,探索高质量发展之路,展现了坚定前行的信心和底气。

“‘小天地’里可做‘大文章’”

天津易鼎丰动力科技有限公司迎来了一年中最为繁忙的生产季,8800 平方米的汽车电控单元生产车间里,每过一小时,就有 300 多台整车控制器从表面贴装和装配测试生产线上顺利下线,准备销往国内外市场。

“一开年,产品订单同比翻了一倍,一家法国客户一次性签了 8 年订购 80 万台整车控制器的‘大单’。”该公司副总经理李磊说,生产车间每天都热火朝天,今年新投产的 2 条贴片生产线全部满负荷运转。

■ 魏玉坤 韩佳诺

全年国内生产总值(GDP)超过 126 万亿元,城镇新增就业 1244 万人,货物进出口总额 41.8 万亿元,新设经营主体 3273 万户……

国家统计局 2 月 29 日发布的 2023 年国民经济和社会发展统计公报显示,2023 年,我国经济顶住压力砥砺前行,总体恢复向好,主要预期目标圆满完成,高质量发展扎实推进,全面建设社会主义现代化国家迈出坚实步伐。

中国经济顶住多重压力 实现量的合理增长

2023 年是全面贯彻党的二十大精神开局之年,是三年新冠疫情防控转段后经济恢复发展的一年。公报显示,2023 年,我国经济增长企稳回升,GDP 超过 126 万亿元,比上年增长 5.2%,实现了 5%左右的预期目标。从相关实物量指标看,我国发电量比上年增长 6.9%,能源消费总量增长 5.7%,货物运输总量增长 8.1%,5.2%的经济增长具有坚实支撑。

国家统计局副局长盛来运表示,纵向比较,5.2%的经济增速比上年加快 2.2 个百分点,也快于疫情三年 4.5%的平均增速。横向比较,我国经济增长增速明显快于美国 2.5%、欧元区 0.5%、日本 1.9%的经济增速,对世界经济增长贡献率

春节后一开工,公司销售人员就前往世界各地拓展商机。“随着我国新能源汽车行业在海外竞争力逐渐增强,我们拿海外客户订单也更加轻松。今年以来,公司陆续在法国、土耳其、埃及等地获得了新订单。”李磊说。

在浙江,宁波时代铝箔科技股份有限公司新春开工第一天就有超过九成员工到岗。“一开工我们就开足马力赶订单。”该公司副总经理岳修波表示,今年一季度公司国内销售额预计同比增长 30%以上。

作为国家级专精特新“小巨人”企业,公司多年来始终瞄准铝箔餐盒这一产品发力攻关。“我一直相信,‘小天地’里可做‘大文章’,‘小餐盒’里藏着‘大产业’。”岳修波说。

在四川宜宾,铭丰电子材料科技有限公司董事长刘平谈到今年发展计划时充满干劲:“我们的二号车间已于去年底建设完成,目前正在安装 100 台生箔机,预计在 3 月份投产 50 台,6 月份再投产 50 台,到时将提供数百个工作岗位。”

工信部数据显示,2023 年前三季度我国新设中小企业 751.8 万户,同比增长 15.4%,

有望超过 30%,仍是全球经济增长重要引擎。

公报显示,我国就业基本盘总体稳定,居民消费价格保持温和上涨。2023 年,全国城镇调查失业率均值为 5.2%,比上年下降 0.4 个百分点,低于 5.5%左右的预期目标;城镇新增就业 1244 万人,比上年多增 38 万人。我国居民消费价格(CPI)比上年上涨 0.2%,低于美国 4.1%、欧元区 5.4%的涨幅;扣除食品和能源的核心 CPI 比上年上涨 0.7%。

国际收支保持平衡。2023 年全年,我国货物进出口总额 41.8 万亿元,在高基数基础上实现了正增长,其中出口增长 0.6%,横向比较好于主要外向型经济体,国际市场份额保持稳定。

中国经济在爬坡过坎中 实现质的有效提升

观察向高质量发展迈进的中国经济,既要看“体量”,更要看“体质”。

根据公报,我国现代化产业体系建设取得新进展。传统产业转型升级,新兴产业加快培育,2023 年制造业技术改造投资比上年增长 3.8%,高技术制造业、装备制造业占规模以上工业增加值比重分别升至 15.7%、33.6%。数字技术和实体经济融合发展扎实推进,电子商务交易额比上年增长 9.4%,信息

企业数量规模仍在不断壮大。记者在一线采访时发现,优秀企业不断涌现,专精特新中小企业锚定各自行业,展现出厚积薄发、日益强劲的专业实力。

浙江工商大学校长王永贵说,从发展状态来看,不少中小微企业沉着应对风险挑战,既准确识变、科学应变、主动求变,又“咬定青山不放松”,不为各种困难所惧,朝着既定的发展目标,展现出坚定不移向前进的昂扬姿态。

创新,让中小微企业各显神通

“鱼儿离开水无法呼吸,企业离开创新难以生存。”宁波众远新材料科技有限公司总经理励达说,中小微企业发展要形成新质生产力,必须依靠科技创新催生新模式、新动能。

近年来,3D 打印技术在各地受到广泛关注。“美味佳肴的制作离不开优质的食材,好的 3D 打印作品也需要优质粉材的支撑。”励达表示,众远新材料的使命,就是希望打破国外在相关领域的技术封锁,实现好粉材“中国产”。

技术突围的探索之路是艰辛的:一种方案行不通,就换另一种方案;一种材料不满意,就

换另一种材料……励达自己也记不清,他们究竟在小到微米级的粉末前“从头再来”过几次。

功夫不负有心人。2023 年底,多款新型 3D 打印高温合金粉末产品成功上市,迅速吸引了国内外不少客户群体的目光。

与众远新材料一样,面对瞬息万变的市场环境,众多中小微企业立足自身实际,在各自擅长的领域突破创新,闯出一片高质量发展的新天地。

有的企业加大在低空飞行、绿色低碳等新兴产业领域的拓展布局——

在沃飞长空科技(成都)有限公司,公司首席执行官兼首席科学家郭亮说,一款“飞行汽车”近日首次试飞成功。作为低空 300 米飞行的一种城际快捷交通工具,该“飞行汽车”垂直起降、无需机场,智能化、成本低、易维护,或可成为未来交通的解决方案之一。

有的企业持续加强工业互联网建设,在数字化转型上取得新突破——

“我们运用人工智能技术,让客户公司的生产线变得‘更聪明’。”天津福莱迪科技发展有限公司总经理朱奎锋说,近年来公司一步步设计出自己的 AI 算法,让数据在生产线上“流动”,做出精确“决策”,大大提高了生产效率。

还有的企业创新参与行业标准制定,通过提高行业话语权提升市场地位;与大型企业共享生产要素、搭建共性技术平台,实现大中小微企业融通创新;成功让产品进一步“漂洋过海”,在国际市场开拓上取得新成就……

“创新环境的进一步改善,让越来越多的中小微企业各展其美、各显神通。”王永贵说。

-----[下转 P2]



●宁波众远新材料科技有限公司技术人员在检查成品粉末材料生产情况。 张昊桦/摄

攻坚克难回升向好 夯基蓄能向新而行 ——解读 2023 年国民经济和社会发展统计公报

严峻性、不确定性上升,国内仍处于经济恢复和转型升级关键期,进一步推动经济回升向好面临有效需求不足、部分行业产能过剩、社会预期偏弱、风险隐患仍然较多等困难挑战。

以科技创新引领现代化产业体系建设,着力扩大国内需求,深化重点领域改革,扩大高水平对外开放……2023 年底召开的中央经济工作会议部署了做好今年经济工作的九项重点任务。

“要坚定推动高质量发展的信心和决心。”盛来运说,从供给能力看,我国工业门类齐全,产业配套能力和集成优势突出,制造业增加值占全球比重约 30%,形成了 200 多个成熟的产业集群。从需求潜力看,我国不仅消费规模庞大,消费结构也在迭代升级。从要素禀赋看,我国劳动年龄人口平均受教育年限提升至 11.05 年,人才资源总量、科技人力资源、研发人员总量均居全球首位,“人口红利”正在加快向“人才红利”转化。从创新能力看,我国高新技术企业数量约为 40 万家,拥有的全球百强科技创新集群数量已跃居世界第一,人工智能、区块链等新兴技术正在加快转化应用。

盛来运说,要坚决贯彻落实中央经济工作会议精神,统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革,统筹新型城镇化和乡村全面振兴,统筹高质量发展和高水平安全,加快发展新质生产力,推动经济发展态势持续向好。

责编:王萍 版式:黄健
新闻热线:028-87319500
投稿邮箱:cjb490@sina.com

企业家日报微信公众平台
二维码

中国企业家网
二维码

双汇熟食

SHUANGHUI DELI

三重卤·更入味

广告

千年福禄寿 万家海葫芦

酿造单位:贵州省仁怀市王丙乾酒业有限公司
出品单位:贵州省仁怀市狄康春酒业有限公司
服务热线:18586361133 (沈先生)
13608529997(张先生)

GUIZHOU
MAOTAI ZHEN

广告