

探营

智能世界绘就奇妙图景 AI应用更实用更好玩

本报记者 叶薇 邵阳 马亚宁 易蓉

一个由智能驱动的未来世界长啥样?从完成跨境跨城航线的“空中的士”、全无人驾驶汽车、实现奔跑功能的全尺寸通用机器人到百度文心一言、讯飞星火、阿里通义千问、华为盘古、商汤日日新等大模型,从智能制造引领的“灯塔工厂”到融入生活、人人可体验的智能应用,连续7年举办的世界人工智能大会(WAIC),又将带来怎样的惊喜?

本届大会展览规模、参展企业数、亮点展品数、首发新品数均达历史最高。到位于世博展览馆的主会场逛一逛,沉浸式体验AI世界,你会发现,未来已来。



▼ 猿力科技展示AI伴读大模型 本版摄影 本报记者 陈梦泽



▲ 商汤科技“秒画趣拍”
▲ 小马智行无人驾驶汽车



相关链接

WAIC如同一个巨大的磁场,吸引着全球人工智能领域的科创企业。香港贸发局联合香港数码港、香港科学园公司,组织15家香港人工智能企业设立“香港馆”,涵盖由人工智能驱动的物联网系统、大语言模型、图像生成器、虚拟聊天机器人、元宇宙内容开发平台等,展示香港作为全球创新中心的战略地位和最新科技成果,并与前沿企业、专业人士交流,通过大会平台对接合作。

内地AI行业高速发展,市场空间巨大,是参展港企的共识。去年首次参展的800飞翱集团收获颇丰,不仅在WAIC全球创新项目路演中进入20强,还在参展过程中接触到了多位意向客户,进一步打开内地市场。今年带来的智能化培训平台——Training Master智能数字教练,新增了AIGC功能,可以随时随地为企业提供高质量的培训和辅导,帮助员工提高业务水平,助力企业实现高效运营与业务增长。

聚焦前沿领域,久凌技术带来的视频AI产品云生产平台,用一句话生成AI算法应用,完成从数据采集、设计生产到部署应用至大模型一体机的一站式闭环流程,创新AI产品云生产模式,服务行业数字化转型。目前,该企业已经在深圳和苏州设立办公室,积极拓展内地业务。“通过参加世界人工智能大会,我们想要探寻走进大模型AI赋能、AIGC、用户生成AI应用的新市场的可能,建立合作伙伴关系,为未来发展提供灵感。”相关负责人表示。

为推动人工智能领域的全面交流与合作,今年特别设立“Future Tech未来之星创新孵化专区”,挑选人工智能产业实际应用或具备短期内产业化应用潜力的创新创业项目。两家由香港数码港培育的初创企业——Votee AI和友图科技(YouToo Robot)入选“WAIC 2024 未来之星100强”。

Votee AI专注于运用人工智能和机器学习技术进行市场调查,并于今年6月推出自主研发的广东话大语言模型,助力企业将生成式人工智能科技结合粤语功能,应用于顾客服务等业务场景;友图科技开发的智慧工业机器人程序设计软件,让没有编程技术背景的客户,也可以自行调整生产线机器人的操作,加上3D模型库和智能模板的运用,赋能企业独立进行机器人的重新编程和产线的机械整改,延长智能生产线寿命,满足越来越快的产品更新迭代,促进制造行业智能转型。

香港企业参展热情高 期待进一步打开内地市场

现场“最靓的仔”重活细活都没问题

人形机器人依然是现场“最靓的仔”。特斯拉带来的Optimus二代人形机器人,更灵活,可操作任务更复杂。第二代机器人在AI大模型的加持下,体重比一代更轻,步行速度加快,身体控制能力增强;手部关节全新升级,活动更加自然,手指部分搭载触觉传感器,甚至能完成抓鸡蛋等精细活。

同时,Optimus二代还可以做多个深蹲动作,显示出其平衡能力有所增强。对特斯拉来说,打造真正有竞争力的机器人,需要顶尖的AI、高效的计算能力以及卓越的制造工艺。创造原型机相对容易,但量产才是挑战。展台工作人员介绍,特斯拉预计将于明年开始限量生产人形机器人,将有超过1000个Optimus在特斯拉工厂帮助人类完成生产任务。

特斯拉目标年产量10万台,占据市场10%以上份额。其成本控制在1万美元左右,售价预计2万美元。

在2023世界人工智能大会上,傅利叶发布了首款全尺寸人形机器人GR-1,并率先实现量产交付。一年来,研发团队在仿真环境中训练GR-1,再将训练好的模型迁移到现实世界。通过远程遥控采集人类的动作数据,用于训练和改进仿真模型,GR-1得以模仿人类运动,完成跳舞、打鼓、放置物品等日常生活动作。GR-1还能在户外复杂地形如草地、非平整路面及泥泞斜坡上顺利行走,实现稳定、自主的运动控制表现,为机器人在实际应用中的高效作业打下坚实的基础。

来自张江科学城的傲域科技ROHAND灵巧手,是模拟人体手部运动的高灵敏度末端执行装置,由手掌、手腕、五个手指、电机、传动部件等部分组成。五个手指可以单独运动,在外部命令下可以做出不同的动作。共有11个运动关节,内置6个电机驱动器和电机控制电路,具有6个主动自由度,可完成抓握、侧捏、握手等动作。据介绍,这款仿生手应用领域非常广泛,可用于人形机器人、机器人末端执行器、通用型自动化生产线以及残疾人假肢设备。开水瓶、取名片、象棋棋……轻松自如切换各种手势,现场工作人员向大家展示了灵巧手在精细操作上的强大能力。

新面孔实力不俗 首秀“表达欲”爆棚

成立于2020年的摩尔线程第一次参加世界人工智能大会。这家初创公司“首秀”便展示包括芯片、板卡等在内的全栈AI产品。

摩尔线程已经建立了以夸娥智算集群为核心的全栈AI产品线,致力于构建大模型和通用人工智能的先进算力基础设施。

“夸娥集群管理平台是摩尔线程大规模GPU计算集群产品可视化管理平台,是用于AI大模型训练、分布式图形渲染、流媒体处理和科学计算的软硬件一体化平台,深度集成全功能GPU计算、网络和存储,提供高可靠、高算力服务。”展台工作人员告诉记者,“通过这一平台,用户能灵活管理多数据中心、多集群算力资源,集成多维度运维监控、告警和日志系统,帮助智算中心实现运维自动化。”

据悉,基于摩尔线程的夸娥卡智算集群,成功完成了不同参数量级的大模型分布式训练测试和适配。经实际验证,摩尔线程卡智算集群可以有效支持当前大模型训练,在效率、精度、稳定性方面均可达到预期。

来自上海的联合服务公司是一家专注于数字化服务的公司,今年第一次参加人工智能大会,重点展出了“联合汇数字创新生态”。“我们带来了6款大模型商业应用解决方案,开拓AI在企业经营与垂直行业的落地应用。”团队负责人沈菲介绍,“联合汇”通过构建数字化生态,整合跨界资源,提供技术深度融合和资金支持,助力创业者将创新技术转化为市场竞争力。

融合高新前沿技术与成熟场景应用,是联合汇重点打造的平台整合能力。比如,通过AI改造传统业务流程,并结合无代码搭建能力,让大模型产品真正在企业内部用起来。其中,三款办公自

动化产品,通过大模型更强的人机交互能力,改造企业经营传统流程,让企业更好地应对易变、复杂、模糊的内外部困难;通过整合大模型与商业智能分析,让企业与员工应用数据的时间成本数倍降低,提升基层员工数据治理能力。这些首次参展的新面孔,充满了“表达欲”。“对我们来说,人工智能大会是非常重要的交流平台。一来可以展示自己的能力,通过现场展示‘试错’,期待更多专业意见;二来可以通过这个平台学习到更多的前沿技术和理念。”沈菲介绍,他们开发出的软件产品在实际应用中会出现与硬件能力不匹配的情况,“比如客户部署的算力不足,导致软件应用不能更好地发挥作用。我们希望在大会上找到更多‘软硬结合’的解决方案,软件是场景的关键,而硬件是技术实力和降低成本的关键”。

能拍照会写作文 智能应用融入生活

人工智能不再是冷冰冰的算法和代码,各类人工智能技术及应用不断贴近和融入人们的日常生活。在商汤科技展台,“秒画趣拍”是热门打卡点。记者当场拍了一张正脸照,选择“折扇男孩”的模板,就一会儿工夫,立即得到了一张新国风照片。

“亮相2024世界人工智能大会的‘秒画大模型’和‘秒画趣拍’以精彩丰富又便捷的AIGC创作能力深受各年龄层用户喜爱,创作成品充满未来感与科技感更是受到了年轻用户的青睐。”商汤科技联合创始人、大装置事业群总裁杨帆介绍。

据了解,“秒画”可以生成更高画质、拥有更精细细节的图像,背后是基于Transformer架构的扩散模型,拥有百亿级参数;同时引入了大规模语言模型注入的

Prompt 编码算法,显著改善了生成的一致性,并增强了模型的知识表现力,使生成的图像更加符合用户的期望;同时其自适应采样算法设计优化了生成的多样性,提升了用户的创作能力,确保每次生成的图像都有独特的创意和表现力。

现场刷题、比拼作文、阅读互动……在猿力科技展区可以体验大模型赋能的学练一体机学习机。记者看到,小猿学练机的墨水屏能看、能触、能写,还创新搭载摄像头,帮助孩子把所有线下的学习过程全面数字化,可以拍照批改各学科作业、批批语作文、拍照收录错题等,对线下学习过程作数字化收录及分析。基于自研大模型,小猿学练机还创新实现跨学科主观类题型批改,包括简答题、应用题、作文题等主观类

作答过程的智能批改,AI还能通过互动问答引导孩子讲述思路大纲,自动生成写作提纲,并对作文提出修改润色的建议。

大会现场还设置了“AI成语中国”互动体验区,运用AI技术让观众看见“成语里的自己”。“成语中国”是来自上海交通大学出版社的一个中国文化IP。体验者通过AI走进成语里的中国,生成一幅幅作品、一段段视频,开启一场人文与科技、东方与西方的对话。互动应用以开源文生图模型为大模型,以自行研发《成语里的中国》插画小模型为引导,进行文生图、文生视频应用体验。记者现场体验,选择历史时期、AI画风、心仪的成语并现场拍摄照片,就能通过AI实时计算生成一张量身定制的AI藏书票。

挖掘细分场景 助力企业降本增效

从本届大会的参展情况看,企业特别注重场景应用。人工智能在工业领域还有很多的细分场景可以挖掘,不仅能覆盖工业全流程各环节,提高各环节自身运作效率,还能挖掘各环节所产生的数据信息,进而赋能整体的预测、生产、管理、决策,实现精细化管理,助力企业降本增效。

施耐德电气展示了丰富的AI技术创新。“睿动IOT魔方机器人”形象展示出现场监测、算法、决策、驱动等AI功能已经深入自动化产线的底层逻辑,助力流程优化。从观众体验看,机器人可以通过视觉算法、路径寻优算法以及运动控制系统,6秒内还原魔方,但核心是为了展示如何将AI技术与工业自动化系统深度融合。展台相关负责人告诉记者:“AI不仅与运动控制紧密相连,还与逻辑

控制相互贯通,共同作用于伺服运动控制系统,展现了精准与高效的协同作用。自动化平台支持系统的灵活编程,使得这种创新应用能够无缝对接工业现场,展现出柔性化生产的独特魅力。”

施耐德电气的三款软件都嵌入了AI应用,比如:能碳管理平台应用AI算法,构建“能碳融合”的智能策略优化和信息管理体系,增效减碳;采用AI优化的控制算法,实现能耗预测及调度,帮助园区、工厂充分利用可再生能源,提升综合能效,减少碳足迹;企业级人工智能平台EcoStruxure AI引擎可实现一站式AI模型构建、部署与运维,已应用于汽车、食品饮料、楼宇、数据中心等多个行业,平均每年可提升3%-5%的生产效率,并降低5%-10%的能耗。

中信集团首次展示特钢厂全球首座“灯塔

工厂”。“灯塔工厂”是数字化制造的示范者,代表全球制造业领域智能制造和数字化的顶尖水平。在这座工厂采用了大量人工智能技术,现场遍布高精度检测仪器,可以实时获取产线状态,建立基于工业机理和AI的智能模型,通过模型的自学习,获取最优的策略来指导生产。工业互联网智造协同平台能力非凡:该平台凭借AI大脑实现的X光智能评判,大幅提高了铸件缺陷识别效率和判定准确率,效率提升140%;在压铸工艺调优领域,机台操作人员每天可节约4.6小时,异常处理效率提升40%;公司依托海量的研发、检测和工艺数据,实现了生产数据智能分析,在提质增效、安全生产、节能减排等方面带来显著成效。



■ 施耐德机器人可在5秒左右完成魔方复原



■ 特斯拉人形机器人