

主题为“智联世界 元生无界”

2022世界人工智能大会举行

世界人工智能大会颁SAIL奖

本报讯(记者 李洋) 2022世界人工智能大会开幕式上,中科院自动化所基于昇腾AI的全球首个三模态大模型“紫东太初”,微创®机器人图迈®Toumai®多臂腹腔镜手术机器人,壁仞科技BR100:大算力人工智能通用GPU芯片,清华大学吴嘉敏、卢志、姜东的论文《数字自适应扫描光场显微镜实现小时级毫秒帧率下三维亚细胞动态变化的活体观测》等5个项目荣获2022 SAIL奖。

支付宝智能风险感知与响应联合反诈系统,华为云AI辅助药物设计平台,地平线征程5全场景整车智能中央计算芯

片,英矽智能人工智能赋能抗纤维化药物开发,麻省理工学院-IBM沃森人工智能实验室、麻省理工学院、斯坦福大学ThreeD World:通用交互式多模态物理仿真平台,腾讯优图实验室AI探星计划暨联合“中国天眼”FAST的新天体搜索等6个项目获得2022 SAIL之星称号。

据介绍,作为世界人工智能大会的最高奖项,SAIL奖(卓越人工智能引领者奖)坚持“追求卓越、引领未来”理念,在全球范围发掘人工智能领域具有高度认可和美誉、具有提升人类福祉意义的项目。

AI全球云聘会发布岗位超万

本报讯(记者 李洋) 作为2022世界人工智能大会“会、展、赛、用、才”五个维度中创新人才板块的重要组成部分,AI科技人才全球云聘会于9月1日在上海世博中心正式启动。

紧扣“引智聚才 赢领未来”这一主题,围绕上海市重点区域,汇集上海市标杆企业AI岗位人才需求;围绕引才政策宣传、品牌企业宣讲、AI人才报告解读、AI岗位需求发布、在线简历投递、海归及外籍青年人才上海就业生活交流等内容,本届AI科技人才全球云聘会以全球直播方式向海内外AI人才介绍上海的就业和发展机遇,让更多的AI人才将上海作为事业发展的热土。

此次云聘会主要有以下4个“新”:一是深度对接人才,达成政策新赋能。本次云聘会分成8个专场,特邀各区及科技园区的人才政策及服务专家进行产业发展环境及人才政策专

场解读。

二是人才供求集聚,实现高效新链接。本次云聘会参与人才招聘的企业总量超过600家,岗位数超过1万个,为AI人才提供高效对接和职业发展平台,实现一站式求职链接。

三是突破时空限制,顺应求职新趋势。线下2天现场招聘活动+线上8场专场岗位发布+线上WAIC GPTP全球专才平台,突破时空限制,顺应新冠肺炎疫情影响下求职新趋势。

四是“三全”互动平台,营造人才新生态。此次云聘会打造“AI会展+AI人才”产业资源集聚和创新发展的新模式,以全球直播方式向海内外AI人才介绍上海的就业和发展机遇,让更多的AI人才将上海作为事业发展的热土。

科学前沿论坛发布三大项目

本报讯(记者 李洋) 2022世界人工智能大会科学前沿全体会议举办期间,上海人工智能实验室发布了“OpenXLab浦源”人工智能开源开放体系、新一代通用模型“书生2.0”以及《人工智能基础》系列读本三大重磅内容。

据介绍,“OpenXLab浦源”包含九大开源项目,覆盖从感知到决策,从平面到立体,从数据到计算,从技术到人文教育等方面,将推动人工智能对产学研各领域全面赋能,为构建人工智能开放生态,推动人工智能开放生态,提供全方位的算法与平台支撑。

人工智能的发展已进入一个全新阶段,开源开放已成为推动技术持续进步的行业共识和重要驱动力。“OpenXLab浦源”代表着上海人工智能实验室在人工智能探索道路上达到了新的里程碑。“上海人工智能实验室教授林达华表示,“X代表着未知、开放与成长,而‘浦源’意味着上海人工智能实验室立足黄浦江畔,以海为策源地,面向全球、面向未来,以原创的人工智能开源技术,携手合作伙伴共同打造人工智能开源开放生态。”

新一代通用模型“书生2.0”致力于构筑更通用人工智能技术体系。据悉,全新升级后的“书生”,不但“看图更准”,还学

会了“理解视频”和“做翻译”。

“书生2.0”可以广泛应对多种视觉任务和多种场景,在12大类40余种视觉任务中,“书生2.0”模型支撑取得了领先性能,超越了相关领域的国际知名机构。此外,它积累了大量中文为核心的翻译数据,提出了异步多分枝训练技术,构建了以中文为核心的百语通用翻译模型,一个框架支持161种语言,推动中文自然语言处理社区的开放。在达到优异性能的同时,“书生2.0”还实现了使用成本更低、更低碳、更环保的目标。据测算其可累计减少碳排放量31余吨。

“中国要在人工智能领域达到世界领先地位,就必须给学生提供最优质的人工智能教育。”图灵奖获得者、中国科学院院士姚期智表示。

据介绍,《人工智能基础》系列读本由汤晓鸥、潘云鹤、姚期智3位顶尖科学家担纲主编,上海人工智能实验室林达华教授担任执行主编,编写团队结合AI教育实践经验,在《人工智能基础》系列读本中设立知识、思维、能力3个基本目标,遵循基础平衡、开放创新、人文关怀、模块化和项目制五大基本原则,将人工智能的感知、学习、推理和决策4项基本技术能力及其在数学上的核心——表达和模型,蕴含在整套读本的内容设计中。

大会已成功举办过四届。今年为第五届。

本届大会整体设计了“会、展、赛、用、才”五大板块。其中,大会会议活动总体架构可以概括为“1+1+2+10+N”,即开幕式1场、闭幕式1场、科技创新和产业发展全体会议2场、主题论坛10场,以及生态论坛N场。近百场论坛覆盖技术创新、产业应用、法治伦理和生态建设四大领域30多个专业方向,包含AI+元宇宙、生成式AI、可信AI、脑机接口等当前人工智能最热门领域。大

会首次策划AI科技夜话,围绕AI For Science、多模态与计算机视觉等前沿话题,以“元宇宙会场”形式,打造沉浸式科技盛宴。

大会展览突出元宇宙新赛道,展区面积1.5万平方米,参展企业200余家,上海以外地区企业和国外企业占比超40%。世博中心主会场重磅呈现元宇宙核心展,从虚拟体验和现实展示两个维度,展现AI+元宇宙全产业链生态链,包括底层算力芯片、沉浸式全息影像技术、脑机接口、新一代数字工具、智能交互终端

等;业界领先的AI大模型、智能手术机器人、智能驾驶商用车等重磅产品以及中科院自动化所的全球首个三模态大模型,百度文心大模型,蚂蚁集团的隐语可信隐私计算技术栈,天数智芯7nm高性能人工智能通用GPU推理芯片等出现在展会上;浦东分会场首次启用张江科学会堂,展示全球首台元宇宙3D打印机、城市数字孪生、超写实数字人等前沿新产品新应用;徐汇分会场以沉浸式虚实交互为特色,推出元宇宙应用场景精品展、云游戏表演赛等。

大咖畅谈如何奔赴元宇宙

► 本报记者 李洋

360度的舞台设计,形似一个扩展现实的头戴眼罩。“屏屏、球屏、地屏、纱幕、交互”五重载体,以及光场技术、虚拟原生、数字孪生、全息演讲、现实增强、虚实互动、空间计算等当下最尖端“元宇宙”技术,集成展现出虚实交融、全景融合的元宇宙……

2022世界人工智能大会开幕式主会场“元”气满满。除了会场的数百个实体座位以外,元宇宙会场的用户还拥有在虚拟空间的自己专属形象,通过搭配服装、自定义捏脸,创建独一无二的个性化参会形象,并支持随时进行服饰更换,参会者可在会场自由选择座位,仿佛置身大屏影院,感受身临其境的沉浸式体验。

元宇宙怎样来到普通人身边

“元宇宙包含着令人惊叹的机遇。”高通公司总裁兼CEO安蒙感叹道。在他看来,未来元宇宙会影响和改变各行各业以及人们的生活,可是人类对这项技术的理解还只是冰山一角。

元宇宙技术怎样来到普通人的身边?对此,安蒙认为,从目前的认知看,XR扩展现实设备包括增强现实、虚拟现实和混合现实设备,将成为消费者通往元宇宙的主要入口,而智能手机和移动PC也将延伸至这一虚拟世界。未来,如智能手表、耳塞、智能家居中枢等终端,都将成为元宇宙的物理链路。

“元宇宙的应用场景十分丰富。”Meta大中华区CEO梁幼莓说,借助Meta旗下的VR品牌头显设备,人们已经能够在虚拟现实中和同事协同办公,和远方的好朋友一起欣赏音乐会,体验各类健身和游戏程序,在虚拟会议室畅所欲言等。

新冠肺炎疫情散发期间,有人在Meta社交平台上创立了一家虚拟香薰蜡烛店,消费者可以在线体验店铺的环境和产品。“如果实体店受疫情影响,经营者依然可以邀请消费者到虚拟店铺,甚至召开新品发布会。”梁幼莓表示,元宇宙在亚太地区拥有广阔的市场前景。Meta在的一项调研中发现,亚太地区有超过2/3的潜在社交媒体购物人群表示,“希望借助虚拟技

术,不出家门就能试用选购商品”。目前,Meta利用旗下的平台和技术,通过在中国的11家官方代理商,帮助中国企业链接海外消费者。

“随着网联终端数量的持续增长,万物互联会逐步实现,而这一过程中生成的数据也将助力构建元宇宙。不仅如此,随着元宇宙技术的演进,全新品类和形态的终端也将不断涌现,为消费者和企业提供定制化的优化体验。”安蒙说。

工业应用或将超越消费领域价值

“当我们提到元宇宙的时候,我们实际上在谈下一代的互联网。”全球知名实时3D内容开发平台Unity总裁兼CEO约翰·里奇蒂洛认为,元宇宙技术在工业领域的应用会超越在消费领域应用的价值,因为这些应用的范围更广、体验更好、影响更为深远。他就如何将元宇宙和人工智能技术应用到工业领域发表见解。

约翰·里奇蒂洛说,当前很多公司都在非常努力地捕捉真实世界的的数据来驱动人工智能的算法训练,“但模拟训练中的一个难点是,一些关键的情景,如卡车翻车了或者行人走到机动车道上再或者一个袋鼠窜到路上了,这类情景的数据抓取在真实世界里面十分困难,具有偶然性。但是如果使用合成数据技术就可以获取到数百万个不同的场景,技术人员可以根据基础场景设计出几百万个不同的场景来训练人工智能并进行计算,并达到最佳效果,效率高,速度快。”约翰·里奇蒂洛说。

约翰·里奇蒂洛认为,“真实世界的的数据只是情景的一个快照,使用合成数据可为真实世界增加特殊运力、特殊情况和特殊事件”,可以将这些合成数据添加到数据中提升数据的多样性,同时使用融合数据的优势可以无偏地训练人工智能的算法,这就意味着在真实世界数据强化的过程中,需要几天几周几个月才能做的事,使用合成数据几乎即刻就可以完成。“实现无偏差算法,是我们所有人都想拥有的共同目标,而使用合成数据比使用其他算法都有效。”



本版图片来源:2022世界人工智能大会组委会

AI应用存在很大机遇

安蒙提到,在这个相互促进发展元宇宙生态的过程中,AI技术的应用非常重要。他列举了几个AI应用的典型,例如,用计算机摄影和计算机视觉技术支持深度感知,对手部、眼球和位置的追踪,AI可以帮助塑造用户体验;为了提高用户虚拟化身精度,提高用户本人和其他参与者的体验,AI将应用于扫描信息和图像的分析,从而打造高度逼真的虚拟化身;AI还将推动感知算法3D渲染和重建技术的发展,以构建令人惊叹的逼真的环境……

“更重要的是,元宇宙大量的数据处理在云端完成,而将所有的数据处理都放在云端并不可行。”安蒙说:“AI处理能力可以帮助数据处理扩展至边缘侧,因为情景丰富的数据在边缘侧产生,所以分布式

智能必然应运而生,这将显著地推动更加丰富的AI应用规模化的部署,同时整体提升云端的智能。”安蒙认为,未来终端侧的AI应用将助力颠覆性技术出现。

虚实互动是元宇宙的典型特征。梁幼莓表示,元宇宙是互联网的下一个篇章,但它不会取代现实世界,而是提供丰富内容和功能,让身处其中的人们拥有沉浸式体验,令人们使用网络的时间更有意义。

梁幼莓介绍说,有机构研究发现,若元宇宙技术从今年起广泛推广应用,预计到2031年,元宇宙经济将为世界贡献3万亿美元产值,亚太地区占比超过1万亿美元。“元宇宙是一个宏大的生态系统,无法只靠一家企业来完成。”梁幼莓说,它需要业界、企业家、决策者共同参与,以负责任的方式共筑未来,并建立在诚信、安全和保护隐私的基础之上。

仰望星空, AI科技能做什么

► 本报记者 李洋

AI既可以脚踏实地,也可以仰望星空。在2022世界人工智能大会开幕式上,一段来自宇宙的声音征服了观众。由中国研制的全球最大的射电望远镜“中国天眼”FAST发现的第一颗脉冲星发出真实信号,大约每1.6秒钟重复一次。科学家们把这种信号转变成声音。

开幕式上,清华大学苏世民书院院长、教授薛澜对话国家天文台“中国天眼”FAST首席科学家李菂;中国载人航天工程总设计师、中国工程院院士周建平,商汤科技董事长兼CEO徐立,“仰望星空”展望以AI科技与探索精神激

励的面向更广袤深宇宙的新征程。

周建平表示,我国载人航天工程现在进入空间站建造阶段,建造空间站就是为了探索宇宙。他说,中国将在明后年发射巡天望远镜,可探测宇宙暗物质,其精度与哈勃望远镜相当,视场是哈勃的300倍。

周建平表示,“我们探索暗物质、暗能量,数据是非常重要的。中国的巡天望远镜具有强大的探测能力,它也会带来大量的数据。大量的数据依靠个人、依靠一个团队甚至依靠很多科学家,可能都是一个沉重的负担。”“人工智能在这个过程中应该做出贡献,一方面可以

验证我们的理论,另一方面可以发现新的现象,并做出新的解释。”

在谈到天文学与人工智能的关系时,李菂表示,宇宙中有大量的信号,人工智能已经成为天文学家在数据处理和工作中天天使用的工具。

“我非常期待未来两三年内,人工智能技术不仅可以辅助做我们已经知道要做的事情,而且能够给我们呈现一个完全不同的世界、完全不同的感知,把我们接收到的信号映射到更极端的空间,用它来寻找我们不能想象的规律。”李菂说。

徐立表示,人工智能正促进科研范

式发生变化。目前很多基础科学理论都在人工智能的推动下有了迭代和演进。

徐立认为,AI对探索星空有很大的帮助。他说,通过大量的天文数据会发现超出我们认知或者引领发展方向的突破。例如很多基础科学在人工智能的推动下有了迭代和演进,反向指导我们的发展。他认为,不管是巡天望远镜还是FAST,当探索的维度更精确的时候,传统的物理定律可能会失效,这就势必带来新的基础理论的突破。“所以在未来5-10年有新的不同维度数据的情况下,人工智能究竟能做什么,对此我们有很大的期待。”徐立说。