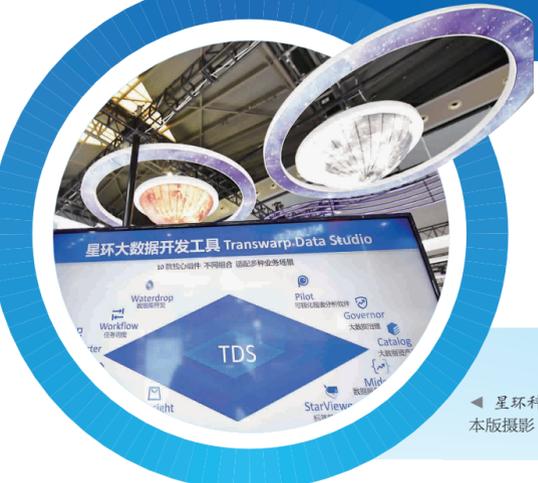


2021世界人工智能大会 线下展览上午启动

AI创新秀 看 “盘古”“爱迪生”亮绝活



星环科技展台 本版摄影 本报记者 孙中钦

仿人服务机器人 行动自如陪你下棋

身高:1.30米,体重:63公斤,姓名:Walker X,属性:大型仿人服务机器人……今天上午,来自优必选科技的全新一代Walker X在2021世界人工智能大会全球首发,这也是中国首款可商业化的大型仿人服务机器人。

优必选机器人已经是世界人工智能大会的“老朋友”了,去年因新冠肺炎疫情影响,大会以“云端峰会”的形式呈现,Walker X的“兄弟”就是云展览中的一个镇馆之宝。和上一代产品相比,今年来到上海参展的Walker X全新升级,增加了智能性和实用性的硬件基础,拥有更多自由度和传感器,性能表现更快、更稳、更智能,能够聪明自主地完成家庭实际场景中的任务。

在人工智能展览会现场,Walker X备受瞩目。它交替迈动双腿,自如地上楼梯、下斜坡,演示快速行走和单腿平衡,不平整地面也不成问题;它还忙着和观众一起下象棋,还能“温柔”按摩,力度适中……

Walker X集纳6项AI技术,拥有8项核心功能,具备41个高性能伺服关节构成的灵巧四肢,及多维力觉、多目立体视觉、全向听觉和惯性、测距等全方位的感知系统,可以实现平稳快速的行走和精准安全的操作。全新升级的多模态交互系统令Walker X更具“生命感”,可以更加生动灵活地和人交互。

据了解,Walker X在步态规划与控制、柔顺力控、全身运动规划、视觉定位导航、视觉感知、全链路语音交互等方面的技术均有提升,这令它“手眼协调”,自主能力也大幅提高,能够在家庭应用场景下,拥有更丰富、更智能、更稳定的服务能力。

全球首发、中国首发、展会首秀……今天上午,国内外300多家AI头部企业带着各自的创新力作集体亮相上海世博展览馆,用一场盛况空前的线下AI创新秀,为明天正式开幕的2021世界人工智能大会暖场。在“智联世界 众智成城”主题光带的流动闪烁下,六大AI展示板块里,行业龙头、独角兽企业各领风骚,共十余款AI创新应用和产品走上首秀台,一项又一项“镇馆之宝”突破着人们对AI想象力的边界。AI走秀,场馆也跟着智慧起来。为进一步探索双线深度融合办会,今年东浩兰生集团特别将上海世博展览馆智能化升级,打造全国首个智能场馆。展馆中厅同步亮相一座20米高的“智慧大脑”,除了展示整座场馆信息可视、可控、可管的智能效果,还将动态实时呈现大会场内外活动亮点内容,线上线下观众互动,让参会嘉宾直观感受视觉张力与巧妙互动融于一体的全新体验,让科技为会展赋能。



“盘古”大模型

“盘古”大模型 和观众比拼成语填空

AI世界里,也有“盘古开天”的美丽传说。今天上午的探馆活动中,被誉为“镇馆之宝”的盘古大模型引人关注。参展方将“盘古”设计成一个简单的交互系统,观众可以和它比拼成语填空、阅读理解等学习能力。

盘古大模型的核心是利用深度学习技术将数据的分布和特征整合在一个具有巨大参数量的神经网络之中,打造一个超大规模参数、超高精度的预训练大模型。通过与行业知识结合,盘古大模型能快速实现不同场景的适配,加速AI行业应用。其中,华为盘古大模型是业界首个千亿参数中文大模型,在中文权威CLUE榜单中,获得分类任务、阅读理解任务和总成绩排名第一,中文理解能力最接近人类水平。

据参展方介绍,盘古大模型在超过100个实际场景中取得了应用,降低了人工智能的开发门槛,平均节省超过80%的研发成本。比如,在零售公司智慧门店项目中,客户无需扫描商品二维码,只需将商品放置于托盘上,置于摄像头下,即可完成结账。其中面临的数据不均衡、增量学习等困难,都在盘古大模型的应用下得到解决。

随着盘古大模型的开放,各行各业的开发者不必从零开始模型开发,行业开发者只需在云上找到自己所需的模型,然后针对行业场景,结合行业小数据微调即可获得满足需要的高性能高精度的AI模型。

“魔方底座” AI“隐身侠”助力转型

和炫酷、直观的上层应用相比,人工智能的底层核心技术往往“低调乏味”。今天,一位AI系统里的“隐身侠”——“魔方底座”亮相。“魔方底座”集纳了上海星环科技一站式极速大数据平台TDH、星环智能分析工具Sophon等基于数据全生命周期管理的产品系列,可以根据不同行业和业务场景的需求进行技术“组队”,轻松搭建起最适合的大数据平台架构。

在医院临床中心,“魔方底座”能助其技术重组,构建起支撑复杂关联查询和即时查询的医疗信息系统,实现个性化诊疗、不良事件预警、智能分诊等应用;金融监管单位使用“魔方底座”,能迅速构建智能反洗钱、反欺诈平台,实现银行系统对于贷款人的关系图谱分析,解决洗钱、贷款欺诈等识别和毫秒级预警等;而在机场、码头,“魔方”又可以将这些场景下产生的海量数据进行实时计算和分析,实现智能调配、智能装卸、无人码头等。

星环科技人工智能产品部总监杨一帆说,“魔方底座”设计之初,就是希望为机构、企业提供最便捷的技术“组队”,快速形成更加有针对性的行业和应用场景技术方案,助力数字化转型。”目前,“魔方底座”正在城市级数据中心帮助各委办局汇总和打通数据,提供“随申码”“中高考成绩查询”“精准地址库”等应用服务。

自动驾驶AR 小巴 虚实结合驶向未来

灰黑色的酷炫外观,乍一看和普通的小巴没什么两样,但上了车才发现,原来别有洞天。“大家乘坐的是由商汤科技研发的自动驾驶AR小巴,我们将会在行驶的过程中时时感受到虚拟内容与现实相结合的奇妙体验。接下来就一起启程吧……”随着车门徐徐关上,车上传来机器人导游的讲解,同时车内四周的屏幕亮起来,车窗外道路、车辆、行人在屏幕上——显示——原来车窗被屏幕替换,乘客在屏幕上看到的是窗外景象的增强现实虚拟合成。

“基于对未来城市的无限幻想,商汤科技采用‘AI+AR’智慧化、可视化的方式打造了这辆通往未来的小巴,带领乘客进入一个虚实结合的未来世界。”商汤科技移动智能事业群智能驾驶副总裁石建萍介绍,“这一切的实现都是基于商汤科技 SenseMARS 火星混合现实平台,其高精度的三维数字化地图构建能力,对途中的建筑实现了精准的三维建模,并对实时街景进行科幻风格化处理,打造出一个全新的未来空间。”

据介绍,自动驾驶AR小巴可以在特定站点自动停留迎接乘客,并通过完全自主的导航和驾驶,沿固定线路将乘客点对点地安全送达目的地,适用于园区通勤摆渡、景区观光游览等多种接驳场景。

“爱迪生”平台 打开智慧医疗生态圈

前几届世界人工智能大会上,AI+医疗的产品夺人眼球,从康复、影像到筛查系统,各领域都成为了数字化建设的落脚点。玩转了三年高科技后,在新一届世界人工智能大会开幕前,记者却发现,酷炫的产品少了,但“临床+智能”的融合更深入了,AI+医疗已完成了“单点技术突破”向“全场景解决方案”的进阶。

GE医疗团队将发布最新研究成果——“爱迪生”人工智能平台。它集成了国内的多个人工智能应用,以集成的方式将多种AI应用一次性“打包”给医疗机构。通过统一的接口和界面,“爱迪生”平台犹如一把打开AI应用的钥匙——可以在医院或云端直接访问应用,并保证持续更新升级能力,规避应用独立分离与重复建设造成的资源浪费。

“爱迪生”AI可实现影像科多领域的AI应用,包括胸部肺结节、骨折、心脏、脑神经、乳腺、肝脏等,通过一次平台采购与安装即可实现,节省了重复的硬件和软件投入。在使用过程中,平台通过一个统一的爱迪生AI弹窗工具,智能识别当前报告的病人ID并提供处理结果连接。医生可以便捷地通过一键点击直接调出多家应用的处理结果页面。

正如GE医疗中国副总裁、首席创新官戴鹰表示,通过此次联合展示的方式,GE医疗交出了打造智慧医疗生态进程的答卷——众多AI软件可通过爱迪生人工智能平台的统一接口和工作流,为医院提供一站式链接多品牌、多疾病应用的服务。通过这个一站式、跨品牌的集成应用平台的打造,可真正提升医院的效率,也能节省行业的整体开发成本,这也是AI+医疗发展的方向。

首席记者 左妍

全时无人电动集卡 “没头脑”却有大智慧

在“无驾驶室、纯电动”展台前,西井科技的全时无人电动集卡Q-Truck量产车亮了。大块头也有大智慧,Q-Truck彻底取消了人类驾驶室,在车头安装电池和冷却系统,保护核心硬件系统免受港口作业等复杂工况影响。车辆搭载了双目人工智能摄像头、激光雷达、毫米波雷达等工业级传感器,配合整套全栈式系统,输出超高精度的定位和识别功能,使得Q-Truck无需事先在地下铺设磁钉进行导引,即可保证续航达200公里、载重80吨的运行。

无驾驶室刷新了人们对卡车的新认知。眼前这辆Q-Truck“没头脑”,却可以顺利完成车辆转弯借道、安全超车等智能操作,并实现港口场景的深度耦合。例如,在岸桥和场桥下,吊具锁头与集装箱锁孔对齐误差不得超过3cm,准确率接近100%;无线传感器可做到集卡拖挂360度无盲区覆盖等。

凭借该项目,西井科技也入选2021世界人工智能大会的最高奖项SAIL奖TOP30榜单。目前,第四代新能源Q-Truck,车上搭载UCloud智能接入盒子Access-Box,在港区V2X全域感知车路协同系统,可实现无人驾驶移动端快速云上接入能力,解决了Q-Truck在码头无人化场景中移动网络稳定性问题,保障码头内部实现纯远程自动驾驶,车与车、车与码头控制中心网络稳定互联。

本报记者 马亚宁

“机器助教” 教你写作画画练跑步

和机器人聊会几天,几分钟后,机器人不仅能读懂你今天的情绪,还能把你日常的脾气性格摸得一清二楚。在智能教育专题展区,华东师范大学将人工智能技术和教育应用场景紧密结合,一群藏在大数据平台背后的机器“助教”们,集体亮相。

由于配备了视频捕捉技术,一条看似普通的跑道变身“智能跑道”,有效规避了人工测量耗时长、误差大等难题,能够有效评估3-12岁儿童的移动性技能、非移动性技能和操控性技能,有助于教师更有针对性地开展课内和课外一体化教学指导,促进孩子们健康成长。为了促进青少年健康成长,教育部提出,体育也应布置家庭作业,引导孩子动起来!有了AI技术的支持,今后,即便在家中,“体能教练”也能如影随形——智能体育家庭作业跟踪系统通过人机互动形成精准计数、语音播报及科学反馈等,帮助老师远程指导与监督学生体育家庭作业的完成质量,并增设运动积分和荣誉奖牌等奖励机制。

“机器助教”究竟有多能干?课堂智能评估与诊断、作文智能辅导、虚拟仿真智能实验、情绪与人格智能测评……这些,它们都能胜任!这是成立大半年的华东师大智能教育研究院带来的最新科研成果。通过采集学生作答、反应时间、排除行为、犹豫行为、求助行为等学习行为数据,一套“人工智能自适应学习系统”已经能够通过深度学习算法和测量模型,实现对学生认知状态的智能诊断,给每位学生定制出个性、高效的学习路径规划和资源推荐,以及适当的情感激励。

首席记者 陆梓华

“芯势力” AI芯片加速核心技术攻关

在AI@上海展台,有一条芯片长廊,展示了11家上海企业的17款芯片。讲解员将长廊一分为三:量产、点亮和探索。

“量产一代”是“老朋友”了,例如燎原基于云端训练芯片燧思1.0的AI加速卡预计今年出货量将达到数千卡;“点亮一代”中,地平线征程5芯片是国内首展,在今年5月“点亮”,这是面向高等级自动驾驶的高端车规级AI芯片。其搭载高效率AI引擎,异构多核IP组合,可提供更高的算力,更富强大的配件接口,更安全高效的功能等级,为自动驾驶落地带来更多可能性。天数智芯的7纳米GPGPU云端训练芯片BI,今年3月在上海首发,是国内第一款全自研、GPU架构的7纳米云端训练芯片。

而“探索一代”的展品,要在未来相见了。目前暨大科技、沐曦科技等一批企业在高端通用AI芯片等方向布局,全力加速关键核心技术攻关。

本报记者 邵阳



上海展台的芯片长廊



▲ 优必选 walker X 机器人  
▲ 商汤的无人驾驶小巴  
▲ GE的“爱迪生”人工智能平台

