

人工智能加速走进百姓生活

从2023全球人工智能技术大会看行业新趋势

按照大脑指令可做出灵活动作的智能仿生手,帮助肢体缺失患者重建手部运动功能;会学习的农田打药机器人能在雨雪、低能见度等恶劣条件下自动驾驶作业;宠物型机器人可以陪伴老人和小孩,有温度地进行情感交流……

正在浙江杭州举办的2023全球人工智能技术大会上,形形色色的人工智能概念和产品吸引了众多目光,与会专家就人工智能话题展开探讨,描绘未来发展图景。

智慧生活可感可触

由中国人工智能学会和杭州市政府主办的此次大会,吸引了国内外近300位业内专家和70余家企业参会。穿梭在大会展区内,日新月异的智能技术可感可触,生产、医疗、教育等越来越多领域都能看到人工智能的身影。

简单输入文字,几秒钟就能生成图画、创意、文



6月10日,观众在2023全球人工智能技术大会上参观。
新华社记者 魏董华 摄

本等,百度“文心一言”“文心一格”、科大讯飞“讯飞星火认知大模型”等生成式人工智能产品,通过自然对话方式理解和执行用户任务,吸引了众多参观者体验,展现了人工智能更广泛的应用前景和巨大的赋能潜力。

让截肢患者可以像控制自己的手脚一样控制假肢,帮助孤独症患者提升社交沟通与行为能力,助眠舒压、改善睡眠质量……在强脑科技的展台上,公司展出了智能仿生手、智能灵巧假腿、脑机智能安睡仪等多款脑机接口产品。工作人员表示,这些产品目前已在康复、大健康、人机交互等领域被应用,智能仿生手等产品已累计帮助上千名残疾人回归正常生活。

“人工智能正在深刻改变这个时代。”中国工程院院士、中国人工智能学会理事长戴琼海在大会上表示,机器人已大规模应用于自动装配生产线,自动驾驶车辆已可以在城市道路行驶,以深度学习为代表的人工智能推动了科技、医疗、电子、金融等行业快速发展,人工智能体现了很强的赋能作用。

不断拓宽应用场景“智”绘未来

从电商、搜索,到对话、产业场景,我国的人工智能大模型正逐步落到应用层面。未来,随着技术不断迭代更新,其应用场景将更加广泛。

从虚拟数字人到外骨骼机器人,主打陪伴的机器人将随着人工智能深度学习模型相关领域的发展,外形、交互能力以及学习能力甚至情绪感知能力都将得到很大提升。2022年,科大讯飞正式启动“讯飞超脑2030计划”,目标是让人工智能懂知识、善学习、能进化,让机器人走进每个家庭。

在会上,中国科学院院士管晓宏描述了人工智能在音乐艺术领域的应用前景——“复活”3000首中国古琴曲。中国古琴曲有特殊的记谱方式,主要记录指法和音位,不记录每个音的具体值,仅凭曲谱不能直接演奏,需要转化成可演奏的乐曲。

“这是中央音乐学院音乐人工智能与音乐信息科技系一位博士的研究课题,该项目将人工智能等前沿科技应用于古琴领域,通过深度学习古琴古曲,建立古琴数据集并完成古琴琴谱数字化的底层工作,推动古琴文化保育与传承。”管晓宏说,人工智能技术在很多领域都展现出强大的应用潜力。

与会专家认为,人工智能可以拓展人类发现、理解与创造的能力。未来,它的发展要承担起赋能生活、提升幸福感的使命。

智脑同飞促发展

在与会嘉宾看来,人工智能要加速发展还有很多瓶颈问题要解决。未来的人工智能应该具备对大场景、多对象、复杂关系的精准理解,这样才能弥补现有人工智能的不足并推动其发展。

“这就要求我们从脑科学出发,构建新一代人工智能的理论、方法和技术。”戴琼海表示,应加快脑科学基础研究,智脑同飞带动人工智能技术发展。

另一方面,要推动人工智能的创新发展,数据、算法与算力是发展支柱。戴琼海说,当前,算力的优化与创新刻不容缓。人工智能进入了交叉时代,除了向物理要算力,还要向脑科学要算力,比如类脑计划,希望通过模拟脑科学里的机理提升算力。

人工智能加速变革的同时,针对其伦理规范、风险框架等方面的探索同样被广泛关注。与会嘉宾表示,要强化伦理风险治理,促进国际合作交流,让人工智能更好地造福人类社会。

据新华网

2023全球人工智能技术大会在杭州开幕

10日,由中国人工智能学会、杭州市人民政府主办的2023全球人工智能技术大会在位于杭州余杭的杭州未来科技城开幕。大会以“交叉、融合、相生、共赢”为主题,在为期两天的活动中,40位中外院士领衔近300位产学研专家开展人工智能领域交流探讨,还有33场专题论坛、超200场学术报告同步举行。

大会开幕式上举办了2023全球人工智能技术创新大赛颁奖仪式,6支队伍获得算法赛道一等奖。与此同时,中国人工智能学会推荐学术会议和期刊工作启动仪式在开幕式举行,多措并举推进人工智能学术交流、人才培养、创新创业等工作新局面。

硬科技是对经济社会发展具有重大支撑作用

的关键核心技术。在开幕式上,“众智共创 相约未来”杭州余杭硬科技企业科技创新创业人才全球招募计划同步发布。本次活动举办地余杭正加快建设杭州城市新中心,着眼打造全球创新策源地、创新人才蓄水池、科技成果转化首选地,推动创新能力持续提升。本次招募计划的启动,期望在全球范围内寻找具备出色技术能力和创新思维的人才,加速新一代信息技术、高端装备、新材料、生命健康等产业的发展。

当前,位于余杭区的杭州溪溪脑与智能研究所已成功孵化和引进了二十余家优质企业,赋能以杭州未来科技城为核心的区域经济发展。现场,杭州未来科技城党工委副书记、管委会主任李浩和企业代表完成了溪溪实验室科技成果转化项目落地签约

仪式,为当地数字经济二次攀升再添动能。

当天举办的主题论坛上,中外专家分享了8个主题报告,涉及AI大模型、大规模AI计算、智能感知与认知、人工智能与医学等关注度议题。大会当天还启动了13场专题论坛,从人工智能逻辑到基础科学创新,从AI框架到AI大模型、从AI安全到伦理建设……专题论坛重点聚焦人工智能科学的交叉与融合,展现人工智能“无所不容”的发展态势。其他20场专题论坛也将于11日全部启动。

活动当日,2023全球人工智能技术创新大赛——硬件挑战赛和2023全球人工智能技术博览会也在杭州未来科技城同步开展,博览会设置了AR/VR、大模型大数据、工业视觉、智慧医疗、智能交互、自动驾驶等九大主题展区,70家人工智能企业带来了众多高科技展品,集中展示智能行业技术创新与最新成果,积极推动人工智能产业的发展。

据中新网



6月10日拍摄的2023全球人工智能技术大会一角。新华社记者 魏董华 摄

数字孪生为黄河防汛装上“智慧大脑”

在不久前举行的2023年黄河防汛调度演练现场,一条“云黄河”奔涌在全景式数字孪生平台上,直观反映极端天气下的险情分布情况。洪水演进、滩区灾情损失等场景一目了然,使防汛会商的效率大大提升。这条“云黄河”就是数字孪生黄河建设的成果应用。

“简单来说,数字孪生黄河就是把母亲河‘装’进计算机。通过类似全景建模的智能手段,构建拟真的数字化场景,承载并运行实际治黄业务,支撑黄河治理科学决策。”黄河实验室数字孪生团队信息工程中心副主任吴丹表示。

2022年,黄河水利委员会发布《数字孪生黄河建设规划(2022—2025)》,提出“十四五”期间加快构建具有预报、预警、预演、预案功能的数字孪生黄河。吴丹介绍,数字孪生黄河建设是对流域实施智能化治理的重要支撑,将全面提升黄河流域水安全保障能力。

从洪水演进、灾情评估到调度水库和生产生活用水,随着应用场景越来越多,数字孪生黄河建设已深度应用到水旱灾害防御工作中,成为“主力军”之一。

6月,黄河进入汛期。河南智慧黄河研究院工程科科长王琴和她的团队增加了河道巡查的频次,他们的

注意力始终锁定在坝根砌石堆处不起眼的小“石头”上。“这些‘智能石头’是我们的‘侦察兵’,它里头嵌入了一个MCU模组和一块电池,坝石、坝体稍有异常,它就会发出预警。”王琴说。

据了解,这种“智能石头”是数字孪生黄河建设的一个基础应用,今年汛前已经覆盖了下游河段8处控导工程。

在预警系统的另一端,黄河水利科学研究院黄河超算中心副主任李涛和团队正密切关注前方发回的信息。

“坝体预警信息上传至水旱灾害防御部门后,我们会第一时间接到指令,迅速启动数字孪生平台,调取出险点的现场画面,获取水流、土体等相关参数,综合研判出应急处置方案和未来6至12小时的防汛调度方案建议。”李涛介绍。

据了解,今年汛期,黄河中下游的水文、泥沙等信息将通过多种手段实时汇集到数字孪生平台,呈现在虚拟世界里为黄河“把脉问诊”,为防灾救灾争取更多时间。

目前,数字孪生黄河建设正进一步集成优化,以支撑黄河防汛、水资源调度管理、水土保持和淤地坝管理等为主的治黄信息采集体系已形成,古老的黄河拥有了“智慧大脑”,从治理走向“智”理。

据新华网

