

# 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,日新月异的人工智能技术可感可触,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,几秒就能生成图画、创意、文本等,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,吸引众多参展

观众体验,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琴曲。

“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生的研究课题,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、风险框架等方面探索同样被广泛关注。与会嘉宾表示,要强化伦理风险管理,促进国际合作交流,让人工智能更好地造福人类社会。

新华社杭州6月11日电  
新华社记者 魏董华

## “千万工程”二十年 造就万千美丽乡村

游客乘船在浙江嘉兴桐乡市濮院时尚古镇游览(5月2日摄)。濮院时尚古镇以“历史街区再利用”的概念经过10年的升级改造而成,拥有典型的江南水乡地貌特征,成功创建为浙江省级5A级景区镇。

2003年6月,浙江省委启动实施“千村示范、万村整治”工程(以下简称“千万工程”)。从全省4万个村庄中选择1万个左右的行政村进行全面整治,把其中1000个左右的中心村建成全面小康示范村。20年来,“千万工程”久久为功、扎实推进,造就浙江万千美丽乡村,造福万千农民群众,成效显著、影响深远。2018年9月,“千万工程”被联合国环境规划署授予最高环保荣誉——“地球卫士奖”。

新华社记者 徐昱 摄



## 数字孪生为黄河防汛装上“智慧大脑”

在不久前举行的2023年黄河防洪调度演练现场,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、滩区损毁等场景一目了然,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,实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。

新华社郑州6月11日电  
新华社记者 杨琳

## 新空间新裂变新势能 ——透视深圳特区工业“三变”

从1.2亿元到35亿元,看似简单的数字变化,实则是内部肌理之变。

深莞交界处,茅洲河与京港澳高速之间,一幢醒目的摩天大楼拔地而起,与周边低矮的旧工业楼形成鲜明对比。这里是全至科技创新园,深圳“工业上楼”的实践版本。

园区满眼翠绿,空间错落有致,120多家机器人、智能装备等科技企业入驻在23层摩天大楼里,一年贡献35亿元产值。

这个前身为茅洲山工业园的全至科技创新园,几年前也是其貌不扬的“矮个子”。原有的39家企业从事五金制品、模具销售、配件包装等传统产业,年产值总约1.2亿元。

如今,这里楼层高度增至99.8米,打造成集研发办公、高端生产、生活配套于一体的产品综合体,工业空间面积从5.5万平方米拓展到15.5万平方米。

“工业上楼”的内涵远不止于此。

“围绕产业链招商,全至科技创新园做到了‘一栋楼就是一条生产链’。”深圳市国人光速科技有限公司负责人李新伟

每60秒下线一辆新能源汽车的生产速度。据统计,比亚迪汽车今年5月销量24.02万辆,1至5月总销量102.29万辆。

今年1至4月,深圳全市规模以上汽车制造业增加值同比增长81.7%,新能源汽车产量同比增长140.1%,电动载人汽车出口同比增长12.4倍,各项数据均位居全国前列。

以新能源汽车、光伏产品、锂电池为代表的深圳外贸产品“新三样”,今年以来在海外持续“走俏”。海关数据显示,一季度,深圳“新三样”合计出口额219.4亿元,同比增长120.6%。

从互联网、电子信息到新能源汽车、光伏产品,每一次经济“风口”,深圳都能抓住产业裂变的机会,诞生众多“全球销冠”和“行业冠军”。如今,在人工智能、8K、基因测序等众多领域,涌现出云天励飞、汇顶科技、英飞拓、奥比中光、优必选等一大批新锐企业。

培育新动能,提升新势能。超前布局“20+8”产业集群,发布工业“30条”政策,高标准建设20个先进制造业园区,深圳努力推动制造业向高端化、智能化、绿色化方向发展。

今年二季度,深圳新开工项目263个,总投资约3491.8亿元,其中先进制造业项目58个。

走进深圳市润鹏半导体12吋集成电路生产线项目工地,中建三局科技厂房建设公司的800余名工人正在加紧施工,现场一派忙碌。该项目总投资约220亿元,建成后将形成年产48万片12吋功率芯片的生产能力。

位于深圳市龙岗区的坪西国际低碳城项目,总建筑面积约26万平方米,聚焦新一代信息技术、新材料、智能制造等“低碳智造”产业,项目建成后依托深圳国际低碳城培育绿色低碳产业孵化集聚空间,为广东省实现碳达峰碳中和目标探索有效路径。

作为经济增长的主引擎,工业对深圳全市经济增长贡献率接近50%。今年1至4月,深圳工业投资增势强劲,同比增长40.4%,其中制造业投资增长51.7%,高技术制造业投资增长43.9%。目前,深圳拥有31个制造业大类,基本形成梯次型现代制造业体系,制造业占GDP比重超过30%。

新华社深圳6月11日电  
新华社记者 周科

(上接第一版)

### 新老朋友 纷至沓来

6月10日,第10届装博会在国际博览中心落下帷幕。三天来,展会吸引了来自20余个省份、30余个国家和地区的专业采购商近3万人次,达成了意向采购金额31.8亿元。

杭州永创智能设备股份有限公司主营智能包装装备系统的研发制造与运维服务,是全国智能包装装备行业龙头企业,拥有许多项浙江省甚至全国的首台(套)装备。这家企业自首届装博会开始就前来参展,十年来无一缺席。该公司大客户部经理童晓强说,十年时间,永创智能从一个小作坊,发展成为现在国内一流、国际领先的智能设备企业,离不开义乌装博会给予的支持。“通过展会,我们获得了行业的先进信息、行业的发展方向,也认识了很多优质的客户。”

浙江舟山华亿机械制造有限公司,是一家专业从事特种注塑机生产、销售为一体的高新技术企业。2015年,公司研发了一款免烘料注塑机,可以提高30%的生产效率,引领行业变革。而这些年来,通过在装博会上的宣传和推介,这款产品在市场上的占有率不断攀升。“一开始大家谁也不知道我们的产品,但这几年装博会帮我们打响了品牌,让我们产品的关注度呈现爆发式增长。越来越多的采购商在展会上和我们达成了合作意向。”

除了这些老朋友,第10届装博会也迎来了不少新面孔。晶澳太阳能科技股份有限公司华中区区域经理孙浩说,这是他们第一次参加装博会。“我觉得展会效果非常好,人气很旺。以后也会考虑继续参加装博会。”

十年栉风沐雨,十年奋发有为。接下来,装博会将通过举办国际化、市场化、专业化展览,举办国际性品牌会议及配套活动,培育联合国采购能力建设基地,发布浙江省制造业相关研究报告等具体举措,坚定不移推进浙江建成国内领先、具有国际影响力的制造强省。

## 澳门举办欢乐跑 喜迎杭州亚运会

新华社澳门6月11日电(记者李寒芳 刘刚)亚运会欢乐跑活动11日上午9时在澳门科学馆前地广场举行,700多名参与者共同为喜迎亚运会“助跑”。

第19届亚运会将于今年9月至10月在杭州举行。欢乐跑活动是亚运会的惯例,也是杭州亚运会重要的国际性公众参与活动。澳门欢乐跑的参与者为参加杭州亚运会的运动员以及澳门多所学校的学生和青少年,路线全程约两公里。

主办方表示,希望通过这一活动让澳门青年及市民大众亲身感受亚运会即将来临的气氛,为准备参加杭州亚运会的澳门运动员凝聚能量,加油鼓劲。

“大家今天来到这里都是为了支持澳门运动员备战杭州亚运会,为运动员打气加油。”澳门特区政府体育局局长潘永权介绍,澳门将派出超过180名运动员参与21个项目的比拼,个别队伍已前往内地及海外积极备战,期望能取得佳绩。

刚刚跑完步,澳门龙舟运动员吴紫茵还难掩激动的心情。“今年我将第一次参加亚运会的龙舟比赛,心情非常兴奋,参加今天活动也非常欢乐。”吴紫茵说。

欢乐跑由亚奥理事会、杭州亚运会组委会、中国澳门体育暨奥林匹克委员会和澳门体育局联合主办。



## 深中通道海底隧道成功合龙

“一航津安1”号沉管运输安装一体船拖带E23管节和最终接头从珠海桂山岛启航,前往沉放水域(6月8日摄,无人机照片)。

6月11日凌晨,国家重大工程深中通道海底沉管隧道最终接头从E23管节顺利推出,与E24管节成功实现精准对接,标志着世界最长最宽钢壳沉管隧道正式合龙。

深中通道是集“隧、岛、桥、水下互通”四位一体的世界级跨海通道集群工程,海底隧道长6845米,其中沉管段长5035米,由32个管节及1个最终接头组成。

新华社发



## 智能农机装备服务“三夏”

6月11日,在天津市静海区蔡公庄镇,技术人员操作植保无人机。

当日,天津市2023年“三夏”机械化生产现场推动会在天津市静海区蔡公庄镇举行,30余台(套)农机设备现场展开小麦机收、玉米播种、田间植保等机械化作业,20余台(套)智能、高效农机具进行了现场展示,标志着天津市“三夏”生产拉开大幕,大面积机收作业正式启动。

新华社记者 孙凡越 摄