

走进2024世界机器人大会——

## 推动生活加速进入智能时代

本报记者 沈慧

机器人的应用场景将不断拓展和深化,深刻改变人类生产生活方式,引领社会走向全新的智能化发展阶段,为各行业带来颠覆性变革。

会踢球、会写字、会画画、会打“咏春拳”、会提供理疗按摩服务……近日在北京举办的以“共育新质生产力 共享智能新未来”为主题的机器人大会现场,600多款形态各异的机器人“八仙过海,各显神通”,勾勒出一幅人与机器人和谐共处的美丽画卷,让人恍若置身未来世界。

## 产品更加丰富

前进、倒退、爬坡……在优必选科技展台,一款会变形的特殊“车辆”吸引了不少家长和孩子围观、体验。这是优必选科技针对AI教学场景推出的一款多拟态人工智能教育机器人——UGOT。

“UGOT属于积木类产品,得益于模块化的设计,它能够组合成平衡车、变形车、工程车、轮足机器人、四足机器人和蜘蛛机器人等形态。”优必选教育资深营销经理袁伟介绍,独创的旋钮锁结构,使它易拆易装,极大简化了搭建流程,从而解决人工智能教育课程中积木类产品零件太多、搭建机器人形态花费时间太长的痛点。同时,产品配有多个开放接口,可以支持学生将3D打印零件与产品零件进行拼搭,实现更多的拼搭形态。

“UGOT多样、有趣的造型,可以让老师的跨学科课程内容更丰富,孩子也可以边玩边学。”袁伟告诉记者,这款产品于去年年底上市,在优必选教育整体解决方案中一并出售,海外售价近万元,目前正在热卖。

“造型百变”的UGOT是我国机器人产业蓬勃发展的缩影。软体机器人突破工业应用领域瓶颈,Walker S Lite已进入汽车智能工厂实训“打工”,全球首款搭载人工智能深度学习技术的骨科手术机器人首次发布……

“近年来,在各方共同努力下,我国已成为全球机器人科技创新、应用拓展和行业治理的重要力量。”工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌透露,截至今年7月,我国持有的机器人相关有效专利超19万项,占全球比重约2/3;连续11年成为全球最大工业机器人市场,近3年新增装机量占全球一半以上。

作为机器人产业的重要基地,北京展现出强劲发展势头。去年,北京机器人产业总收入超过200亿元,企业数量超过400家,其中专精特新“小巨人”企业50家,居全国首位。

## 技能加速拓展

摘水果、当助教、检测风电塔……如今,机器人正以空前的广度和深度融入人们的生产生活,推动人类社会加速进入智能时代。

展会现场,由北京柏惠康科技股份有限公司自主研发的睿米神经外科手术机器人惊艳亮相。该款机器人由“脑”(智能手术规划系统)、“眼”(多光谱跟踪定位平台)、“手”



上图 2024世界机器人大会上展示的教育类机器人。

新华社记者 李欣摄

右图 在2024世界机器人大会上,一款人形机器人在展示炒菜技能。

新华社记者 张展霖摄

## 2023年

北京机器人产业总收入 超过200亿元

企业数量 超过400家

其中专精特新“小巨人”企业 50家

位居全国首位

(机械臂)3部分组成,可辅助医生高效精准开展手术。“神经外科手术对精度要求格外高,偏差必须严格控制。”柏惠康运营中心总监袁旭君告诉记者,基于AI技术的智能手术规划系统,睿米手术机器人可全自动融合、分割CT等多模态影像,创建颅骨、脑皮层、血肿、脑肿瘤等解剖结构的三维模型,便于精准定位病灶。多光谱跟踪定位平台可在手术中实时导航,全程精细化引导医生完成手术。机械臂末端可搭载多种微创手术器械,全面覆盖脑出血、癫痫、颅内肿瘤等多种神经外科手术临床场景,定位精度在0.5毫米以内。

据介绍,目前睿米手术机器人已开展了4万余例神经外科手术。今年3月,这款机器人顺利“出海”,在哈萨克斯坦,它辅助医生仅用1小时20分钟就在一位癫痫患者脑部成功植入10余枚电极。“如果采取传统手术,这个过程至少需要两三个小时,这也是国产神经外科手术机器人的‘海外首秀’。”袁旭君说。

大步走进人们生活的不只是睿米手术机器人。在汽车制造领域,机器人已成为汽车整车及零部件生产线上“熟练工”,可在电焊、车体焊焊、喷漆、冲压等全流程各环节有条不紊地工作;在商贸物流领域,物流机器人做到了货架到人,机器人分拣、机器人智能物流仓储自动化;在商业社区服务领域,AI餐饮机器人可以实现煎饺子、制作原料到按口味定制成品的全过程自动化……

“未来,机器人将更趋向于人机协同和更

高的智慧,它们会成为人类更重要的合作伙伴,更好地服务人类。”香港特区政府创新科技及工业局局长孙东表示。

## 应用场景拓宽

一套银黑色装扮,身高169cm,体重69kg,会聊天、会端茶倒水……展会上,一款极具现代感的人形机器人吸引了不少观众驻足。这个能双足行走的交互服务机器人,名叫“远征A2”,由上海智元新创技术有限公司研发。在大模型技术加持下,“远征A2”现场展示了其流畅的交流能力和稳定的运动能力。

“‘远征A2’为交互服务场景量身定制,集五大核心优势于一身:采用拟人造型与人因设计,提供多模交互与智能体验,可自主移动与可靠行走,拥有多重保障让安全无忧,支持便捷操作与极简维护。”智元公共事务副总经理吴毅余告诉记者,在智元今年销售的300台人形机器人中,交互服务和营销占比最大,其次是工业场景,而人形机器人进入家庭预计还需5年至8年时间。

2024年被业内称为人形机器人爆发“元年”。本届展会上,27款人形机器人整机亮相,创历届之最。

在数小时内即可复刻专家的扬琴、书

## 截至2024年7月

我国持有的机器人相关有效专利

超19万项

占全球比重约2/3

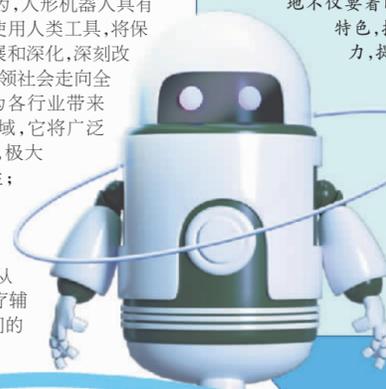
连续11年成为全球最大工业机器人市场,近3年新增装机量占全球一半以上



法、咏春拳技艺,星尘智能公司研发的具身人形机器人S1,现场展示了强大的学习操作能力;旋转起身、鲤鱼打挺、支持端侧大模型的轻松部署,北京加速进化科技有限公司研发的加速进化T1面向开发者,主打轻巧灵活、皮实耐摔;跳舞、鞠躬、打招呼、听声音抓东西……北京具身智能机器人创新中心研发的新一代“天工”,在运动控制和“大脑”等方面进行了升级。“目前我们已经打通了具身智能大模型链路,这意味着机器人可以理解人类指令,拆解相关任务并完成这些任务。”创新中心人形机器人算法专家张强表示。

从10年前的简单肢体控制,到如今拥有聪慧的“大脑”、敏捷的“小脑”、灵活的“肢体”。展望未来,专家认为,人形机器人具有通用性、智能性,可无缝使用人类工具,将保障它的应用场景不断拓展和深化,深刻改变人类生产生活方式,引领社会走向全新的智能化发展阶段,为各行业带来颠覆性变革。在工业领域,它将广泛参与危险作业生产环节,极大提高生产效率与安全性;

在特种领域,它将会成为极端环境下执行科研探索、抢险救灾等任务的重要力量;在民生领域,从提供家政服务到参与医疗辅助等,它将全面融入人们的生活。



这个夏天,巴黎奥运会的圣火点燃了欧洲观赛游市场——与其坐在电视机前,不如身临其境为体育健儿加油,顺带领略异域风情。不仅如此,奥运会的热度还进一步激发了人们参与运动的激情,攀岩、冲浪、骑行、徒步……深受消费者欢迎。

有人“跟着赛事去旅行”,有人“为一项运动奔赴一座城”,体育旅游渐成风尚。同程旅行数据显示,今年1月至7月,体育旅游搜索热度同比大幅上涨87%。

是什么力量让赛场变成了景点,把比赛变成了旅游?

运动分泌多巴胺,让人快乐自在;旅行放松心情,同样令人愉悦满足。二者叠加,产生的情绪价值立即翻倍。

就拿近年来持续升温的马拉松赛事来说,越来越多的跑步爱好者奔赴全国各地,参赛不光是挑战自我、挑战极限,还成为他们解锁一座城市的新途径,边跑边欣赏城市风光,完赛后再体验一把人文景观、地道美食,一趟下来收获满满、快乐加倍。

体育旅游市场热度攀升的背后,是多元需求的共同推动。随着居民收入水平不断提升,大众健康意识持续增强,参与与体育运动的激情高涨。与此同时,大众旅游需求分层、消费细化,旅游消费越来越看重体验感、个性化,“体育+旅游”因此收获了运动爱好者之外的更多消费群体,越来越多游客在旅途中享受运动快感,体育赛事的“流量”转化为文旅消费的“留量”,体育旅游正在加速释放消费新活力。

体育叠加旅游,给城市发展带来的乘数效应显而易见。办好一场赛,带动一座城,大型体育赛事的影响力自不必多言;办出特色的专业赛事甚至乡村赛事,同样也能打开新天地。曾经名不见经传的贵州省台江县、榕江县因为“村BA”“村超”名声大振。热火朝天的比赛,搭配侗族歌舞、特色美食,让榕江县在去年5月中旬至今年6月底迎来游客1169万人次,实现旅游综合收入超过130亿元。以丰富的赛事活动和随之产生的多样化体育消费场景为媒,推动体育和文旅深度融合,不仅能提升目的地的知名度和影响力,还能带来可观的经济效益。

据统计显示,目前欧美国家体育旅游占旅游市场的份额超过20%,而我国尚不足10%,未来还有巨大增长潜力可控。发展体育旅游,赛事是抓手,每年全国各地举办的体育赛事不计其数,但有的赛事质量有待提升。各地不仅要着眼于成功办赛,还要办出水平、办出特色,提高场地、设备、交通、医疗等保障能力,提高赛事的整体吸引力。让体育爱好者

者在观赛或参与运动的同时,也能充分享受出游的美好,需要把目光从赛场内向赛场外延伸,跳出体育看体育,以文旅融合的思维,统筹考虑赛事包装、旅游路线、消费产品、宣传推广等,将城市特色元素融入各个环节,真正让文旅相互赋能、城市与赛事更好相融。

体育场瞭望

旅游

不止

张雪

## “新中式养生”引领健康消费

本报记者 郑杨

晨起八段锦、午间养生茶、晚上泡脚按摩,人伏再加晒背、艾灸、三伏贴……这个暑期,在炎热的岭南,年轻群体中兴起了一股“新中式养生”潮。

8月10日至12日,在致力于擦亮“潮流东莞”城市文化名片、吸引年轻人聚集的广东东莞市,启动了一场“青年养生潮,中医不一YOUNG”七夕·东莞市青年中医药文化潮流集市活动。此次潮流集市活动将博大精深的中医药文化以“新中式养生”的形式引入年轻人的生活,与美食、国潮共同演绎了一场充满活力的跨界邂逅,为市民和游客带来别开生面的中医养生消费场景。

如何中医中药文化瑰宝“活起来”“旺起来”“潮起来”,走进更多年轻人的生活?在该活动的夜市上,一缕缕中药香、一款款养生茶饮和点心、一项项中医特色疗法,以及中药香囊、书签等文创产品让市民和游客目不暇接。运动康复理疗、肩颈针灸推拿、穴位贴敷、艾灸、火罐、刮痧等摊位前排起了长龙,年轻人竞相体验中医养生的魅力;荷叶麦芽茶、枇杷祛痰饮、祛湿龟苓膏等各具特色的茶饮和药膳,吸引了一拨又一拨年轻人驻足选购;加上闻香识药、巧手制香、手工配茶等养生活动,共同打造了一场好吃、好玩、好用、好看的“city”养生局。“现在年轻人学习、工作压力都很大,这些草本养生奶茶、药膳甜品很符合我们既要健康、又要美味”的消费需求。”“00后”东莞姑娘张莉莉说。

2023年,由国家统计局等发起的《中国美好生活大调查》显示,18岁至35岁的年轻人消费榜单排名中,保健养生跻身第三名。另据2022年发布的《Z世代营养消费趋势报告》,平均每位城市常住居民年均花费超过1000元用于健康养生,其中18岁至35岁的年轻消费者占比高达83.7%。

东莞市卫生健康局局长张巧利认为,“新中式养生”不仅融合了中华传统医药养生文化和现代健康科

学理念,也偏向于年轻人的生活习惯和喜好,年轻人竞相“赶潮养生”,追求的是悦己的生活体验。“年轻人对中医养生的强烈需求,让我们看到了中医药在东莞发展的广阔前景。”张巧利介绍,本次潮流集市活动不仅设置了中医药特色美食摊位,还有来自该市各大医疗机构的专业中医团队提供优质医疗服务,在“中医药夜市”中打通了服务的“最后一公里”,让热衷养生消费的年轻人以正确方式打开“养生大门”,不再做“脆皮年轻人”。

要让“新中式养生”引领健康消费市场新风潮,首先要推动中医药文化融入大众生活。“这一次,我们把青年群体作为活动的重点关注对象,在活动策划时就充分考虑了年轻人的喜好,构思了实用性强、趣味性浓厚的中医药文化体验,为青年人打造一个集健康、文化、娱乐于一体的高品质互动平台。”东莞市中医药学会会长叶国华表示,希望通过中医药文化潮集等一系列活动,让

更多的青年朋友近距离感受中医药文化的魅力和独特的养生理念,成为中医药文化的推广者。

“中医药的传承与创新,不仅是对古老智慧的现代诠释,更是对健康理念的全新演绎。”张巧利介绍,随着沉香文化、中医夜校、中小学校中医药课堂、名中医讲中医、“廿四节气煲靓汤”等系列文化活动品牌的打造,中医药的创新应用已经渗透到生活的方方面面,在东莞的各个镇街,步行15分钟就可以享受到中医药服务。

今年,第六届粤港澳大湾区中医药传承创新发展大会将在东莞举行,东莞将持续举办系列文化和消费活动,引领“新中式养生”的健康风潮。叶国华表示,接下来,东莞将在文化加持、产业赋能下,深挖莞邑中医药文化内涵,推动中医药文化融入国潮元素、融入大众生活,让越来越多的年轻人主动拥抱中医药文化,使“新中式养生”市场焕发更大活力。



上图 东莞市青年中医药文化潮流集市活动现场。

(资料图片)

右图 在东莞市青年中医药文化潮流集市活动上,年轻人在学习制作中药香囊。

(资料图片)