五百余名"健将"集结

# 全球首个人形机器人运动会带来了什么?

- 展示现阶段人形机器人的极限
- 带动产业链各环节整体提升和

快速迭代发展

- 今天的机器人运动员可能是未来 的机器人工人
  - 推动人形机器人在运动控制、环境 感知等核心技术的突破

8月17日下午,跟随主题曲《光年》的旋律,26个机器人冠军集体站在舞台中间向观众席挥手致意,2025年世界人形机器人运动会落下帷幕。为期三天的赛事期间,各种亮点片段接连出圈:自由搏击决赛后机器人"碰瓷"躺倒、1500米赛跑中机器人"撞人逃逸"……人形机器人状况百出,摔倒、撞人已经不是罕见场面,与此同时,多个人形机器人世界纪录在这里诞生,广受关注的宇树科技在田径比赛中连续夺魁,在百米障碍赛中把"头"摔掉的天工随后斩获百米冠军,这场发挥人形机器人极限的比赛,正见证人形机器人如何跌跌撞撞地奔向未来。

8月14日-17日,全球首个人形机器人运动会在北京举行,"钢铁健儿"齐聚国家速滑馆秀"绝活儿":有的在田径赛上来个百米冲刺,有的扮成兵马俑秀一段"古风舞",有的在绿茵场上一展脚法,还有的亮出武术招数……

为何要举办一场人形机器人运动会?

#### 见证当下的极限 展示人形 机器人技术

发挥现阶段人形机器人的极限,是许 多队伍参赛的原因之一。"这次运动会相当



世界人形机器人运动会比赛现场。(主办方供图)



世界人形机器人运动会比赛现场。(主办方供图)

于是一个试金石,能发挥不同种类、不同构型机器人的能力。"北京通用人工智能研究院(以下简称"通研院")具身机器人中心执行主任黄思远表示,"我们目前有一些比较好的技术,希望以这次运动会为桥梁进行展示。"

值得注意的是,4个月前,全球首个人形 机器人半程马拉松在北京开跑,全国范围内, 多个有关机器人的活动正在广泛开展,相比 之下,此次运动会将带来哪些不同的意义?

黄思远认为,主要在于"多维"。"这次运动会设置了竞技赛、表演赛、场景赛、外围赛,能拉近机器人与大家的距离,能让大家从多个维度看到现代机器人的进展,相当于是一个多维的全方位展示平台,同时也是对业界和研究界人士的考验。"黄思远表示,"比赛要求机器人有很强的稳定性和主动性,不能失误,这也是一个筛选过程,能把真正技术好、有亮点的企业团队筛选出来。"

魔法原子研发副总裁陈春玉表示,"人形机器人的定位是进人生活的各个方面,包括工业应用等,这就需要从不同方向去探索,这次比赛设计就涉及了很多指标、赛项,能够从各个方向促进这个领域的发展。"陈春玉表示,"通过比赛,能看到各家的长处,也能暴露出自己的短板"。

### 营造创新生态"机器人'一小步',科技发展'一大步'"

造一台人形机器人有多难?对人类双手而言,能通过27块骨头、50多块肌肉和100多个关节的协同,完成小到穿针引线,大到搬运重物等一系列动作。

而人形机器人要实现这些难度极大,特别是适应多样地形、灵活行走的仿生脚是全球人形机器人研发团队共同面临的难题,人形机器人"大脑"和"小脑"更是核心难关。

"这场运动会是人形机器人整机的综合 竞技,也是关键零部件的全面比拼。"北京市 经信局相关负责人表示,运动会赛项的检 测,有助于整机单位发现关键部件在精度保持性、可靠性等方面存在的问题,针对真实应用场景需求明确零部件改进提升的方向。同时,借助运动会平台还可检验这些零部件改进提升的效果。

在此次运动会1500米项目中,北京人形机器人创新中心的天工Ultra机器人采用全自主导航技术,成为无人工干预完成比赛的机型。

北京人形机器人创新中心CEO熊友军表示,此次参赛的天工Ultra机器人在运动能力、速度、稳定性、可靠性及智能程度上均有很大提升,该机器人全程通过视觉感知、环境感知等自主完成比赛,无需人工遥控或干预,是机器人"大脑"技术革命性的进步。

"人形机器人运动会的举办,也为整体带动产业链各环节整体提升和快速迭代发展提供了重要契机。每一个机器人的'一小步'都是科技发展的'一大步'。"北京市经信局相关负责人说。

#### 拓展应用边界"今天的机器 人运动员,未来的机器人工人"

发展人形机器人的终极目标是走进人们的生产生活,赋能千行百业、服务千家万户。而要进行面向未来应用场景的探索,运动会则是最佳平台,也是未来生产生活创新场景的"样板间"。

在本届运动会上,除田径等竞技类项目,还设有很多场景类赛事——机器人在药房里拆分药品、在酒店里收拾垃圾、在工厂里搬运物料·····

"从这些场景的创新和探索出发,可以 看到未来人形机器人应用的无限可能,也为 机器人产业发展注入强大动力。"

北京市经信局相关负责人说,"今天参加运动会的机器人运动员,未来或许就会成为机器人工人。"

人形机器人的最终目标是走进人们的 生产生活,成为赋能千行百业、服务千家万 户的枢纽和人口,它的发展一定要和真实应用、真实场景紧密结合、深度融合。人形机器人运动会为机器人技术的未来发展提供了一个重要的平台。在拆药分装、迎宾服务等赛项中,人形机器人开始撕下"有价无市"和"花瓶"标签,真正把应用场景落地到日常生活。

### 促进行业发展"看到人形机器人的无限潜力"

本次人形机器人运动会,吸引了全球 280支队伍参赛,500余台机器人同台竞技, 涵盖了127个品牌。为何能有如此强大的吸引力?

机器人运动会参赛方宇树科技创始人 王兴兴在接受媒体采访时说:"当前,机器人 行业非常热,通过世界人形机器人运动会这 样的比赛,可以更好拉动行业发展。"

人形机器人产业加速进化,企业对自身产品的发展也充满信心。陈春玉称,明年会全面和同行在各个领域竞争。"今年我们品类少,明年国内产品线会更丰富,大部分项目应该都能参加。"

光谷东智副总经理楼凯齐也表示,随着机器人发展,技术进步非常快。只是有些观众认为机器人当前能力没有达到预期,但这恰恰是一种鼓励。"去年之前,机器人还比较小众,但从去年年底开始,机器人越来越多地进入大众视野,我们听到了更多呼声,也对未来充满信心。"

"本次人形机器人运动会汇聚了全球机器人研发与应用领域的顶尖力量,不仅是对人形机器人技术的一次大练兵,更是推动技术发展、促进产业升级的重要契机。"人形机器人运动会组委会相关负责人表示,"通过运动会上的竞技比拼,推动了人形机器人在运动控制、环境感知等核心技术的突破,为全球机器人产业发展注入新动能,也让我们看到了人形机器人的无限潜力。"

(综合人民网、光明网、21世纪经济报道)

### 从 烽火记忆·历史故事

#### 爱国将领柳树人 血洒他乡护国门

在贵州省安顺市第一高级中学的校史馆 里和教学楼走廊上,可以看到不少印有先烈英 勇事迹的宣传展板,1942年牺牲于滇缅抗日 前线的柳树人是其中之一。

柳树人,1905年出生于贵州安顺,1926年 4月至1927年8月在黄埔军校第五期步兵科 学习。抗日战争期间,他先后参加过保定战役、 台儿庄战役、长沙会战和昆仑关战役等一系列 战役,屡立战功。

昆仑关战役中,中国军队与日军进行了 三次反复争夺,战斗打得非常惨烈。经过14 天的激烈战斗,日军往九塘方向溃逃,中国 军队取得了最终胜利。战役结束后,柳树人 正式升任国民革命军第5军200师599团 团长。

1941年春,200师奉调安顺休整驻防,离乡10多年后,柳树人随军回到家乡。1942年初,柳树人与一位家乡女子喜结连理,只是新婚不久,200师便奉命远征缅甸,柳树人随军出征,未有子嗣。临行前,他着便衣与妻子及兄嫂合影,拍摄的一张照片成了他留给家人最后的纪念。

1942年3月初,作为远征军的先头部队, 200师开进缅甸南部小城同古,接替原驻防英 军防务。同古距仰光260公里,扼公路、铁路和 水路要冲,城北还有一座军用机场,战略地位 十分重要,是一处军事要地。

到达同古不久,200 师就接到英军一 支被日军围困的装甲部队的救援请求。柳树人率队轻装出击,一举击溃日军,成功 为英军解围,这也打赢了中国军队人缅第 一战。

在随后打响的同古保卫战中,200师历经12天苦战,以牺牲800人的代价,打退了日军20多次冲锋,歼敌4000余人,俘敌400多人,打出了国威。

此后,200师又经历了收复棠吉之战, 虽取得胜利,但因盟军协作不当,支援不力,整体战事不利而不得不撤退回国。1942年5月18日,200师行至朗科地区时,遭遇日军埋伏,柳树人不幸牺牲,年仅37岁。

抗战结束后,柳树人被南京国民政府追授 陆军少将军衔。2015年,民政部公布第二批 600名著名抗日英烈和英雄群体名录,柳树人 位列其中。

在贵州省档案馆,"抗日战争中的贵州"主题展常年对外开放,柳树人等抗日将领的英勇事迹被一一呈现。贵州省档案馆二级巡视员韩雯说,通过了解英烈们的事迹,能够让人铭记历史,知晓和平的来之不易。

安顺一中也将柳树人和其他先烈的事迹整合起来,编写了一本校本教材,开设了校本课程。副校长程垚告诉记者,每年艺术节期间,该校还会号召学生通过诗歌、散文、戏剧或舞蹈等形式,展现英雄人物的故事,以此来开展爱国主义教育。

柳树人的侄孙女柳青说,她每年都会去云南腾冲的国殇墓园,站在那里,能够感受到民族精神的强烈共振,也更能认识到和平的来之不易。

(新华社 郑明鸿)

### 抗战题材剧《我们的河山》 聚焦根据地建设和对敌斗争

新华社北京8月18日电(记者白瀛) 作为纪念中国人民抗日战争暨世界反法西 斯战争胜利80周年电视作品展播活动重点 新作,电视剧《我们的河山》日前在中央广 播电视总台央视综合频道开播。该剧通过 抗日根据地对敌斗争的风起云涌和抗日根 据地建设的勃勃生机,诠释"兵民是胜利之 本"的主题。

《我们的河山》讲述1937年山东沦陷后,青年党员庄埼风在上级领导下,深入沂蒙地区发展基层武装,经历重重考验,开辟、建设、壮大抗日根据地,粉碎日军扫荡计划,最终迎来抗战胜利的故事。

据介绍,该剧着力以微观视角勾勒出全民抗战、守卫河山的壮丽画卷,细腻展现抗日战争中军民的真实生存境遇,生动体现在军民水乳交融、生死与共中铸就的沂蒙精神,诠释"江山就是人民,人民就是江山"的深刻道理

该剧由毛卫宁导演,刘戈建编剧,王雷、陈 钰琪、焦俊艳、张天阳等主演。

## 第七届山西文博会几大新变化等你来"解锁"

8月21日,第七届山西文化产业博览交易会将在山西潇河国际会展中心拉开帷幕。 笔者了解到,本届文博会在展览规模、科技含量、文创阵容等方面均有显著提升,呈现出几大新变化。

本届文博会的展览规模创下历届之最,展览面积达到7万平方米,比上届扩大了一倍多。来自全国31个省(区、市)及全球35个国家的近2000家企业将齐聚山西,展示各自的文化产业成果。这一规模不仅体现了文博会的影响力逐年扩大,也反映出山西文化产业的蓬勃发展和跨区域、跨国界的交流合作趋势。

科技与文化的深度融合成为本届文博会的一大亮点。参展企业覆盖新型旅游装备、智能体育、智慧文物、虚拟现实等前沿领域,观众

可以近距离接触机器狗、仿生机器人、低空驾驶、无人导览、地下考古方舱等创新产品。这些科技元素不仅丰富了文化展示的形式,也为传统文化注入了新的活力,让观众在互动中感受科技赋能文化的无限可能。

文创产品的多样性和创新性同样令人期待。本届文博会汇集了融合非遗技艺、科技元素与时尚设计的特色文创产品,涵盖传统工艺、特色非遗、红色文创、创意设计、文化旅游、数字文创、民俗文化等七大类别。这些展品构思精巧、创意新颖,既有传统文化的深厚底蕴,又符合现代审美和实用需求,等待观众"开箱"打卡。

为了让观众更深人地参与其中,本届展会将在山西潇河国际会展中心N4馆活动展示区推出多项趣味互动活动,包括舞蹈表演、

有奖问答、人屏竞技等,为观众打造沉浸式文化体验。

国际参与度的提升也是本届文博会的一大特色。来自五大洲35个国家的参展商将带来各具特色的文化产品,进一步扩大了文博会的国际"朋友圈"。这一变化不仅促进了中外文化交流,也为山西省文化产业提供了更广阔的合作平台。

而在木兰工作室展区,75寸圆柱3D全息屏幕将成为吸睛担当。这一设备打破传统展示界限,利用全息技术,让木兰城市IP以立体、生动的形式呈现。当观众驻足屏幕前,仿佛能跨越时空,与木兰"对话",沉浸式感受木兰文化与科技融合的奇妙。无论是木兰故事的动态演绎,还是相关场景的虚拟还

原,都将为观众带来前所未有的视觉冲击,成为文博会现场不容错过的打卡点。

木兰工作室还带来了海量文创产品,涵盖 文具、饰品、家居用品等多个品类,均围绕木兰 文化与大同本地特色打造。从精致的木兰主题 书签,到实用的文创背包,每一件都融入巧思, 既是文化载体,也是实用好物。

除上述活动外,本届文博会还引入了前沿科技体验项目。"超元力·MR无限飞车"融合卡丁车与混合现实技术,打造虚实结合的星际竞速体验;智能仿生机器人则以柳宗元、王勃的形象亮相,与游客进行诗词对答,开启一场跨越千年的对话。在萌趣舞蹈里感受活力,在知识问答里触摸底蕴,在虚拟竞技里遇见未来,在AI互动里对话千年。(综合《山西日报》)