

能跑能舞,眼里有“活儿”

人形机器人从赛场加速“跑”向生活

中青报·中青网记者 尹希宁

8月16日,在全球首个人形机器人运动会场景技能竞技赛(酒店场景—清洁服务、酒店场景—迎宾服务)上,双足机器人战队BIGAI-UNITREE搬运箱子服务客人,并完成客房清洁。

“之前大家或许认为人形机器人更多是吉祥物,很少真正见到机器人在工厂或家里干活儿。”该战队研究员、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

任黄思远说。

以往在服务机器人领域,传统的轮式机器人因结构简单、控制难度低而成为主流选择。通研院具身机器人中心研究员贾宝雄认为,面对轮式机器人对手的大底盘,双足机器人在搬运行李箱、弯腰捡垃圾的过程中要解决重心稳定的问题。

为此,团队研发了CLONE闭环全身遥操作系统与“通智大脑”通用人工智能具身智能体框架,可根据家具的高度精准设定机器人弯腰的程度,并通过遥控器操作员的头显控制,指挥机器人起立或弯腰。此外,通

研院基于全球首个通用智能人“通通”的核心技术,研发了通用具身机器人“通智大脑”。在“大脑”和本体的合力下,机器人能根据地面水渍自主选择干抹布进行擦拭,看到客人手持行李会主动引导其至电梯,实现“眼里有活儿”。

距场景赛不远处,单机舞蹈项目也给机器人的“大脑”和本体上了难度——机器人要具备舞蹈能力,要完成旋转等高难度动作,还要保证身上的表演服饰不掉落。

贾宝雄介绍,工程师前期通过动作捕捉技术系统学习舞蹈演员的

舞蹈动作,再结合物理仿真的方式实现机器人脚步与地面的交互,并将不同舞蹈融入约3分钟的比赛内。设计表演服装时,团队还考虑到关节部分的剪裁和过热保护问题,让服装成为点缀而非累赘。根据运动会组委会公布的单机舞蹈决赛成绩,BIGAI-UNITREE战队以95.40分(满分100分)的成绩夺得该项目金牌。

运动会开幕式当晚,24名学生队伍组成方阵走进会场。其中有3支中学生队伍和21支来自全国各大高校的队伍,作为机器人的幕后“军师”,展

现中国科技的新生代力量。

还在攻读博士学位的李逸旋和李佩洋担任酒店场景赛的算法研究员。比赛时,李逸旋和李佩洋分别拿上遥控器和头显,一人控制机器人的下半身移动,一人控制灵巧手的抓取,在比赛规定的活动区域内高度配合。

该战队多名工程师提到了机器人的通用性,即不再局限于单一场景、单一任务。李佩洋说,此次比赛,团队更多地将“通用”二字放到比赛中,让机器人精准执行任何领域任何任务,尽量缩短从赛场到应用场景的距离。

本报北京8月16日电



8月16日,成都世运会攀岩男子速度接力决赛,18岁的中国选手储守宏庆祝胜利。中国队选手储守宏、龙见国以0.29秒的优势战胜美国队,获得这个项目的冠军。

汪龙华/摄

“粤港澳青少年新疆行”文体交流活动启动

本报新疆8月16日电(中青报·中青网记者赵婷婷)“粤港澳青少年新疆行”文体交流活动于8月16日至8月20日,在新疆维吾尔自治区喀什地区举行,来自香港、澳门、广东的青少年将与当地青少年一同开启交流之旅。

在喀什古城的买买提大院,四地青少年分别进行才艺表演,向大家展现青少年青春活力的精神面貌。他们共跳新疆舞,在民族舞蹈活动中交流感情;在文化经典诵读环节,青少年们将开展“共画一幅画”“合唱一首歌”等活动,以铿锵话语共同描绘各族同心共筑中国梦的美好愿景。

来自澳门的陈梓谦在接受中青报·中青网记者采访时表示,在喀什古城,他被新疆人民的热情打动了。他希望在接下来的行程中,感受当地风土人情,在探索中成长,在行走中感悟祖国大美河山。

“昆仑山再高,高不过各民族团结向上的心;葡萄再甜,甜不过祖国给我们的好日子!”新疆喀什第二十八中学学生阿依娜·依斯坎达尔期待,在粤港澳地区伙伴的朝夕相处中,成为彼此的“小小观察员”,从对方的故事里读懂壮阔的中国,感受大湾区的创新活力。

活动期间,四地青少年将进行多场足球友谊赛。有带队教师表示,他们希望以足球为载体,在青少年心中种下民族团结的种子。

(上接1版)

在治疗过程中,巧妙结合现代医学“禁食水”与中医“保胃气”理念,运用经方进行治疗。通过152例回顾性研究和62例随机对照试验,证实中药可显著缩短止血时间1.8天。

近年来,他兼任中国中医科学院、国家中医药管理局西学中班优才班《经方治疗急危重症》课程负责人,开展讲座200余次,培养中医重症人才。

“经方是中医的精华,传承与创新缺一不可。”作为青年学术带头人,熊兴江带领团队从中医经典中寻找突破。他用临床实践证明,中医药完全能够在心血管病与急危重症救治中发挥重要作用。“中医不是慢郎中。”他用这句话概括自己的初心与愿景,“我希望通过创新实践,让中医药发挥更大作用”。

成都世运会上,市民一幅画感动香港武术队

中青报·中青网记者 王鑫昕

8月10日下午,中国香港武术队的部分队员在结束成都世运会武术项目比赛后,乘机回到香港。此行,他们收获了两块金牌。不过,在教练耿晓灵的眼里,还有一份特殊的礼物让他们无比珍视——一幅由成都小市民亲手创作的画。

这是一幅国画,呈现了一位剑客在山水中舞剑的场景。画作之所以特别,是因为它的作者是成都高新区中

和街道一位罹患脆骨病的17岁少年。

事情还得从8月7日晚成都世运会开幕式说起。当晚,参加完运动员入场式后,香港代表团成员到看台上落座,香港武术队教练耿晓灵的前方,坐着成都高新区爱有戏社会工作服务中心执行主任杜灿灿。

攀谈中,俩人熟络了起来。她们都是青联委员,同样关注公益,杜灿灿所在的机构长期关注社区弱势群体,耿晓灵表示很钦佩。杜灿灿当晚就买了武术比赛的门票,表示要去现场观看香港武术队的比赛。

杜灿灿在社交媒体上发布的和香港武术队一起欢呼的视频,被她的服务对象胡星看到了。因为罹患脆骨病,17岁的胡星平常只能待在家里,大多数时候他通过社交媒体跟杜灿灿联系。

脆骨病是一种罕见病,由于遗传缺陷,患者身体不能生成强壮的骨骼,很容易骨折,在民间被称为“瓷娃娃”。胡星生下来3天手就骨折了,33天时双手双脚骨折,到现在为他经历了200多次骨折。

杜灿灿所在的公益机构和中和街道社会关爱援助中心定期为胡星带来

绘画、科技等方面的教育服务,联系爱心企业为其捐赠轮椅、笔记本电脑等,协助他参与各种活动,更好融入社区生活。

尽管行动不便,但胡星很喜欢武术,他也是绘画爱好者,甚至还在杜灿灿等一批四川省青联委员的帮助下举办了个人画展。8月7日晚看到杜灿灿的朋友圈后,胡星决定画一幅和武术有关的画送给香港武术队。

事实上,因为行动不便,他并没有看过真正的武术表演,只能网上找很多图片作参考,用来表现武术的动作。

第二天胡星便开始创作。他用了一上午画了一幅剑客的画,可是他觉得太单调了,午饭后又重新创作,直到晚上8点40分他才完成一幅自己比较满意的作品。

“没有失误,人物比较传神。”胡星评价自己的作品说。

8月9日上午,当杜灿灿把胡星的画送到位于成都高新体育中心的成都世运会武术项目比赛现场时,香港选手沈晓榆刚刚拿到女子长拳—剑术—枪术全能冠军,沉浸在喜悦中的教练耿晓灵又收获了一份感动。

回到香港后,耿晓灵和运动员们马上又投入了即将于8月31日举行的第十七届世界武术锦标赛的准备中。耿晓灵决定把胡星的画作挂在武术队的办公室里,激励运动员们继续努力。

及相关历史细节。第三部分是在日本民间征集到的罪证史料。这部分史料类型多样,涵盖了日本陆军军医学校、侵华日军第十四防疫给水部等机构。

本次公布的新罪证史料呈现具有直接证据、罪证补充及内容完整的特点,直接揭示了侵华日军第七三一部队的客观存在、整体形制、部队规模、人员构成等历史细节问题;呈现了日本侵华细菌战部队犯罪体系,进一步证明了日本侵华细菌战部队在其建立和扩张过程中得到了日本政府、日本大本营、日本关东军、日本医学界的勾结与多方配合,充分证明了日本细菌战是自上而下有预谋、有组织、有组织的国家犯罪;从口述影像、文字档案、历史照片、罪证实物四方面进一步印证并固化侵华日军第七三一部队反人类暴行。

侵华日军第七三一部队细菌战新罪证史料公布

本报讯(胡明红 中青报·中青网记者杨雷)8月15日,侵华日军第七三一部队罪证陈列馆向社会公布“侵华日军第七三一部队细菌战新罪证史料”,揭露侵华日军细菌战最新罪行。

1933年,侵华日军在中国哈尔滨设立七三一部队,秘密进行细菌武器研制,准备并实施细菌战。随后,在七三一部队的直接参与和指导下,侵华日军相继建立了多支细菌战部队,进行了惨无人道的活人实验,犯下了史无前例的反人类暴行,给多国人民造

成了深重的灾难。

多年来,侵华日军第七三一部队罪证陈列馆加大史料证据搜集力度,面向全球搜集日本侵华细菌战罪证史料,组织力量赴全国各地调查、寻访及取证,并赴日本、美国、俄罗斯、德国等地跨国取证,获取了大量细菌战的证据档案资料。经过30余年的不懈努力,共搜集罪证档案文献资料超30万页。

本次公布的新罪证史料总计3010页、影像194分钟、照片312张、明信片12张、信件8张。从组织机构上看,涵盖

了日本陆军军医学校、侵华日军第七三一部队、侵华日军第一六四四部队、侵华日军哈尔滨第一陆军病院等。从内容上看,涵盖人事记录、日常生活、病理解剖、作战手册等。以上史料多为首次公开,具有极高的历史价值,进一步固化了侵华日军细菌战罪证链。

此次公布的罪证史料按照来源,主要由三部分构成。第一部分是在日本官方搜集到的罪证史料。包括侵华日军第七三一部队《身上申告书》、侵华日军第一六四四部队《留守名簿》、

侵华日军第八六〇四部队《留守名簿》,以及日军哈尔滨第一陆军医院《身上申告书》。第二部分是赴日本“跨国取证”采访的七三一部队队员长沼久夫、须永鬼久太的口述证言。其中须永鬼久太在其证言中讲述了“七三一部队的设施与环境”“部队的工作与核心任务”“部队人员与附属设施”等内容,确认被实验者(“马路大”)是被宪兵队抓捕的间谍,用于研究实验。长沼久夫在其证言中从个人视角还原了七三一部队的日常运作、人员构成、罪证销毁

成都高新“小青椒”:为世运助力 为文明添彩

8月12日晚,在一阵阵热烈的欢呼声中,2025年第十二届世界运动会(简称“成都世运会”)武术散打项目比赛在四川成都高新体育中心多功能体育馆落下帷幕,当晚共决出6枚金牌,现场数以万计的观众享受了这一世界级“体育盛宴”。

当选手们全身心投入比赛、观众们沉浸在比赛的精彩氛围中时,另一个群体还在默默忙碌着,他们就是“小青椒”志愿者。观众入场时,“小青椒”热情引导;比赛进行中,“小青椒”在赛事各个环节忙碌;散场时,“小青椒”在场馆出口贴心服务,引导观众安全、顺利出场。

成都世运会期间,成都高新区有大约1100名“小青椒”志愿者在竞赛场馆和城市公共区域开展服务保障,为世运会的举办贡献了青年志愿者的力量,也为“文明高新”增添了一抹亮丽的青春色彩。



8月12日,成都高新体育中心完成壁球项目全部赛后,需立即转场至短柄墙球项目。由于场馆团队在规划阶段已分设4片壁球场与2片短柄墙球场(确保空间与时间无重叠),全体工作人员及“小青椒”志愿者们迅速转换服务身份,在48小时内实现了竞赛项目的无缝衔接。

“小青椒”与城市的双向奔赴

赛会志愿者在场馆内挥洒汗水,赛场外,成都高新区还设置了22个城市志愿服务小站,提供赛事信息咨询、应急药品、免费饮水等服务,其中有5个小站由24小时移动书屋升级改造而成,日间承担赛事服务功能,夜间则转化为社区“迷你图书馆”向市民开放,实现“赛事推广+志愿服务”双功能无缝切换。

城市志愿服务小站的志愿者以辖区青年为主,他们来自各行各业,有的是教师,有的是企业职员,有的是大学生。依托城市志愿服务小站,“小青椒”们以各种形式为成都世运会提供各类服务。

在成都高新区中和街道,“小青椒”围绕“赛事保障”和“城市温度”两大主题,为国内外嘉宾、运动员和市民游客提供了诸多暖心服务。他们协助外国友人使用手机软件顺利打车,体会到“帮助他人、促进沟通的成就感”,真切感受到志愿工作的价值;他们向外国游客介绍成都美食,收获了对对方“眼中闪烁的好奇与品尝后满足的笑容”,感受到文化交流带给人们的快乐。

让城市对青年更友好,让青年在城市更有为。在成都高新区,志愿服务成为了联结青年与城市的纽带。成都高新区在“志愿者之家”设置的青年人才宣传栏,持续为志愿者提供区域就业创业岗位、人才公寓、创业补贴等政策信息,强化赛事服务与城市发展的长效互动。

成都高新区还计划在赛后联合商家推出“志愿者专享消费周”,“小青椒”志愿者凭电子志愿证可享品牌折扣。另外,在青年人才驿站,“小青椒”志愿者还享有优先入住权。

“小青椒”志愿者不仅是世运会场馆运行的重要力量,更是展示城市温度、青年风采的“形象大使”。成都高新区将持续完善志愿者保障体系,让青春之花在世界级赛会的舞台上绚丽绽放。

(信息来源:成都高新区) ·广告·

助力竞赛项目实现48小时内无缝衔接

成都世运会举办期间,在高新赛区的各个场馆,志愿者的服务有条不紊,收获了众多运动员和观众的肯定。成都世运会高新赛区设有武术力量举项目和球类飞盘项目两个场馆中体生日会,送上定制的“高新小青椒”蛋糕。