

武汉人形机器人组团进京“开会”

长江日报记者陈智 陈晓彤

8月18日上午,北京亦庄北人亦创国际会展中心,武汉格蓝若智能机器人有限公司品宣部负责人刘洋的电话响个不停,电话那头催她“赶快接货”。货箱里装的是即将发布的两个新产品——C1人形机器人和D2-W四足机器狗。

“四足机器狗具备自主导航、复杂地形通行、长续航作业能力,同时搭载自研的‘玄鸟’巡检智脑,能够自主调度巡检任务,判别隐患风险,人机协同处置故障。目前它已经在光谷创新天地物业‘上岗’,每天在园区里巡逻巡检。”刘洋说。



格蓝若C1人形机器人在火车站引导客流。



格蓝若D2-W四足机器狗已在光谷创新天地物业“上岗”,每天在园区巡逻巡检。



数聚变工作人员头戴VR眼镜,用第一视角EGO训练机模拟超市收银环节,采集数据。

摔了五六次机 “格蓝若”练成“倒地自起”

8月19日,2026世界机器人大会开幕。拾光S1通用家庭人形机器人、劳动者系列人形机器人、神农人形机器人、荆楚人形机器人、NAO系列教育人形机器人等武汉“硬核选手”悉数亮相。

“在湖北省人形机器人创新中心展台,能一口气看到21家武汉具身智能产业链企业。”该中心运营负责人黄全周介绍。

格蓝若工程师何琦是C1人形机器人的核心研发人员,他告诉长江日报记者,为了让C1学会“倒地自起”,团队摔了五六次机,训练了近一个月。“这个动作需要机器人上下肢协同,把身体重心提升起来,再快速切换成下肢站立。27个关节必须在一毫秒的误差内协同动作,任何一个关节慢了或快了,整套动作就失败。现在,C1已能自主坐地、躺卧、自主站起”。何琦说,这次来北京,就是想看看同行如何解决类似问题,挖掘更多应用场景,“光在实验室里琢磨不够,得拿到真实场景里去试、去碰。”

“神农”搬箱一气呵成 “赤兔”现场演示载人

在展台的工业场景区域,启灵机器人首席技术官庄睿掏出手机给“神农”下达指令。这台身高175厘米的人形机器人便稳稳弯腰,双手抱起四五十斤重的箱子,转身、迈步、放置,动作一气呵成。

庄睿介绍,“神农”搭载了最新的“星图”多模态具身导航大脑,在企业自研的“启灵玄境”高保真仿真训练平台上进行了大量训练。“现场模拟的就是真实的工业搬运场景,能实现一键启停。”庄睿说,同台展出的大负载四足机器狗“赤兔”峰值负载超120公斤,观众可观看“赤兔”载人演示。

“我们想让大家看到,人形机器人与四足机器狗不光能走能跑,还能搬东西、干体力活、进入真实场景。”庄睿表示,此行还将寻找上下游合作伙伴和潜在客户。

“电子皮肤”感知羽毛之力 灵巧手进化到“抓得住”“拿得稳”

在华威科展台前,“95后”工程师陈佳乐展示的“管道小鸟”触觉游戏吸引观众排起长队争相体验。

“这是我们最新的万象系列触觉传感器,简单说就是给机器人装上一双灵敏的‘触觉之手’。它能感知一片羽毛落下的力道,识别1克以内的细微变化,触点密度可达400个/cm²。”陈佳乐介绍。作为触觉传感细分赛道的头部企业,华威科相关产品市场占有率已达70%,为国内众多整机企业提供核心感知零部件。

华威科还将发布自研“触觉+位姿”数据采集手套、全新升级的VTLA多模态大模型、无本体数据采集方案等新产品。

华威科品牌部负责人余灵丽表示,人形机器人灵巧手已从最初的能动一路进化到“抓得住”“拿得稳”,触觉便是打通感知关键的那层“指尖皮肤”。华威科希望打通“感知硬件—数据采集—仿真训练—智能决策”的完整触觉闭环,助力具身智能从概念加速走向量产应用。

瞄准行业痛点 用采集设备为机器人“投喂”训练数据

华威科“电子皮肤”旁,数聚变(武汉)科技有限公司负责人曹吉胤正在做最后的展出准备,帽式第一视角采集终端、触觉动捕采集手套等多款自研硬件一字排开。

曹吉胤团队瞄准的是人形机器人产业另一大关键痛点——高质量训练数据供给。他告诉记者,人形机器人想要学会抓取、交互、复杂作业,海量真实、多模态的训练数据是必不可少的“养料”,也是当前行业普遍面临的瓶颈。

大会上,团队将向参观者展示帽式采集终端、触觉动捕采集手套等多个最前沿的数据采集设备,通过复刻人眼视角,集成数百个触觉、姿态捕捉点位,同步记录人手精细操作的触觉与动作信息,为人形机器人精细动作训练提供海量原始素材。

曹吉胤表示,这支扎根湖北人形机器人创新中心武汉团队,成员大多是年轻科研人员 and 在校大学生。“世界机器人大会不仅是展示成果的舞台,也是向同行学习的课堂。”曹吉胤说。

全球首个光催化氧化项目在汉奠基

高端芳香醛有望降价三成

长江日报讯(记者郝天娇 通讯员陈立峰 朱慧)8月18日,全球首个光催化氧化项目在青山区的武汉化学工业区正式奠基,该项目将改写传统芳香醛生产的百年工艺,产品价格未来有望降低三成。

项目负责人、武汉有机光化学科技股份有限公司董事长舒振操介绍,芳香醛是一种重要的化工原料,如食品中的香精、化妆品中的花香基底、药品生产等,都需要用到芳香醛。

然而,传统制备芳香醛需在高温高压下催化,能耗高、副产物多、三废量大。而光催化技术仅需可见光照射,条件温和、选择性强,几乎杜绝副产物和“三废”。舒振操打了一个形象的比方,过去是靠高温高压“硬熬”,像农村用柴火灶炖肉,火候难掌握不说,烟熏火燎的,能耗高

还不环保,副产物也多。现在使用光催化氧化技术,如同改用了微波炉,拿可见光当“引子”,常温常压下就能制备,没有油烟,火候还特别精准。

舒振操说,目前国内部分高端芳香醛依赖进口,新项目量产,产品价格预计比现在的市场价低约三成。此外,项目能“减污降碳”,光催化工艺常温常压运行,单位产品能耗较传统工艺大幅下降。

据了解,该项目将使用全球首例光催化芳烃氧化规模化制备技术,总投资1.87亿元,计划建设三个标准化甲类生产车间,建设周期约12个月,预计2027年三季度开始试生产,规划年产1.5万吨芳香醛产品,年产值5.5亿元。

这项颠覆性技术的背后,是一场持续4年的

产学研深度融合。

2022年,华中师范大学与武汉有机实业有限公司共建光化学技术研究中心。同年,武汉市科技创新局、青山区人民政府、华中师范大学共同成立武汉光化学技术研究院。

20多人的联合科研团队扎进了光化学技术研究中心实验室,该中心已建成8个研发实验室、6个中试实验房,投入3000余万元联合研发费用,取得标志性科技成果10余项。“我们做了无数次小试、中试。”舒振操说,历时4年攻关终于突破了该项技术。

据悉,项目预留了标准化甲类生产车间,为正在研发的其他光化学产品提供孵化空间。未来,这一模式有望复制,构建光化学产业链,助力武汉打造全球光化学研发高地。

(上接第二版)积极推进金融体制改革,进一步规范中央银行职能,加强金融监管,推动国家专业银行向商业银行转变,建立政策性银行,在有条件的大中城市组建城市合作银行,推动建立全国统一开放、有序竞争、严格管理的金融市场体系。把国有企业改革作为经济体制改革的中心环节,按照“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的要求,加快现代企业制度建设,从战略上调整国有经济布局 and 改组国有企业,通过实施债转股等措施减轻企业负担 and 历史包袱,提高企业现代化管理水平,基本实现国企三年改革 and 脱困目标,使国有经济在国民经济中更好发挥主导作用。推动确立统一、规范、完善的社会保障体系框架,逐步建立国有企业下岗职工基本生活保障、失业保险 and 城镇居民最低生活保障的“三条保障线”制度,要求不折不扣确保国有企业下岗职工基本生活费按时足额发放,确保企业离退休人员基本养老金按时足额发放,千方百计促进下岗失业人员再就业,深化城镇职工基本养老、基本医疗保险制度、医疗卫生体制改革,为维护社会稳定、促进经济发展提供有力支撑。扎实推进住房制度改革,逐步实行住房分配货币化,建立和完善多层次城镇住房供应体系,加快解决城镇住房困难居民的住房问题。持续深化粮食流通体制改革,推行按保护价敞开收购农民余粮、国有粮食购销企业顺价销售、粮食收购资金实行封闭运行,逐步放开主销区粮食收购市场和价格。主持完成我国加入世界贸易组织的艰苦谈判,促进对外开放向广度和深度拓展,为我国赢得更广阔的发展空间,对推进经济体制改革 and 现代化建设产生深刻影响。

朱镕基同志对人民群众饱含深情,时刻把群众疾苦放在心上,强调政府工作人员要牢记自己是人民的公仆,不能搞特殊化,对国内考察、精简会议、参加事务性活动提出“约法三章”。他求真务实,开拓进取,敢于说真话,不怕得罪人,以强烈的责任担当主动挑重担子、啃硬骨头,全力推进为人民群众谋利益、办实事。他注重调查研究,善于倾听群众呼声,调动 and 发挥各方面积极性,多次亲临一线调度指挥抗洪救灾工作,强调要把保障人民群众生命安全放在第一位,尽最大努力减少损失。他将著书所得全部捐助用于扶贫济困、助学育人,向农村义务教育学校学生、特困学生等提供资助。

2003年3月,朱镕基同志不再担任国务院总理职务。从领导岗位上退下来以后,他坚决拥护 and 支持以胡锦涛同志为总书记的党中央,党的十八大以来,他坚决拥护 and 支持以习近平同志为核心的党中央,一直关心中国特色社会主义伟大事业,坚定支持党风廉政建设和反腐败斗争。

朱镕基同志是中共第十三届中央候补委员,第十四届、十五届中央委员、中央政治局委员、常委。

在70多年的革命生涯中,朱镕基同志始终忠于党、忠于人民、忠于共产主义事业。他具有坚定的共产主义理想信念 and 坚强党性,讲政治、顾大局,始终把党和人民的利益放在首位,为党和人民事业兢兢业业、不懈奋斗。他认真学习马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观,深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,坚决贯彻执行党的路线方针政策,坚定不移在思想上政治上行动上同党中央保持高度一致。党的十八大以来,他牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识,坚决维护习近平总书记党中央的核心、全党的核心地位,坚决维护党中央权威 and 集中统一领导。他坚持实事求是,一切从实际出发,创造性地运用马克思主义的立场观点方法分析问题、解决问题、指导实践、推动工作。他坚持真理、坚持原则,具有很强的政治敏锐性和政治鉴别力,在大是大非问题上旗帜鲜明,切实做到对党忠诚、为党分忧、为党尽职、为民造福。他勤于修身、严于律己,清正廉洁、光明磊落,对家属 and 身边工作人员严格要求,坚决反对腐败行为 and 不正之风,始终保持共产党人的政治本色。他尊重知识、尊重人才,关心同志、爱护干部,深受广大干部群众的尊敬 and 爱戴。

朱镕基同志的一生,是革命的一生、战斗的一生、光辉的一生,是全心全意为人民服务、献身于共产主义事业的一生。他的逝世,是党和国家的重大损失。我们要化悲痛为力量,学习他的革命精神、崇高品质 and 优良作风,更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围,高举中国特色社会主义伟大旗帜,全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,增强“四个意识”、坚定“四个自信”,做到“两个维护”,坚定信心、同心同德,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而团结奋斗。

朱镕基同志永垂不朽!

新华社北京8月18日电

走,到工厂去旅游

(上接第一版)

如今,越来越多的工厂大门,正在向普通游客敞开。

很长一段时间里,工厂门口最常见的四个字是“闲人免进”。城市更新 and 产业转型的浪潮中,一批老厂房、老产线面临闲置 or 搬迁,与其空着生锈,不如打开大门,成为越来越多城市的选择。

“工厂的开放,给游客提供了一个理解城市的新角度。”武钢文化旅游区一名工作人员告诉记者。在他看来,家长带孩子走进车间 and 高炉,看到的不仅是钢铁 and 机器,更是一座城市的产业基因从何而来、向何处去。

不仅是看风景,更是一次精神上的寻根

“85后”安徽游客龚浩是在国营大厂里长大的。走进武钢文化旅游区,他的第一反应不是游玩,而是一种情感的回归。站在一号高炉前,70多米高的炉体依然让他心潮澎湃,“那是父辈奋斗过的现场”。在互动体验装置前按下手印,当年出铁时火红翻滚的景象重现眼前。“带孩子来走走,不仅是看风景,更是一次精神上的寻根。”龚浩说,“希望老一辈艰苦奋斗的故事能传承下去。”

在长春的中国一汽博物馆,汽车迷小宇如数家珍:新中国第一辆解放牌卡车CA10、初代东风小轿车、红旗CA72轿车……他钻进汽车科技研学体验区,足足泡了半天。让他挪不动脚的,还有博物馆里的文创餐厅。“这里的餐厅就是老厂区的食堂,菜用老式铝制饭盒装着,大人吃的是情怀,孩子尝的是新鲜”,何莉翻出照片感慨,“带孩子见了个世面,感受了过去的岁月。”

从长春向南,千里之外的青岛,青岛啤酒博物馆把工业旅游做成了另一种“爆款”。智能生产线上,啤酒瓶如同坐上“过山车”,在灌装、包装、检测等模块间高速穿梭。江苏游客陈晨没想到,自己那个平时坐不住的孩子,会在啤酒流水线前站那么久。陈晨喊了两声,孩子没听见。几分钟后,他才喃喃自语:“原来啤酒是这样灌出来的。”

今年5月,文化和旅游部等七部门联合印发《关于弘扬工业文化遗产工业遗产 发展工业旅游的通知》。《湖北省“文化旅游+”专项行动方案(2026—2028年)》也明确提出,开放工业园区、智能产线打造观光点位,活化老旧厂房、工业遗址打造文创街区。政策端释放了明确的信号,但真正让工业游火起来的,是无数家庭的参与热情。

湖北大学旅游学院教授胡芬分析,这背后是家长愿意为“成长型体验”买单,企业也希望通过“眼见为实”建立信任、传递文化。孩子们走进工厂,看见了父辈走过的路,看见了“中国制造”四个字背后一个个具体的人、一次次具体的创造。这些东西会沉入记忆深处,成为一代人理解这个国家的方式之一。

鄂学斌同志逝世

长江日报讯 国家税务总局武汉市税务局退休干部鄂学斌同志,因病医治无效,于2026年8月14日逝世,享年87岁。

鄂学斌同志系湖北省武汉市人,1957年8月参加工作,1960年5月加入中国共产党。