

让机器人动起来流畅自然

他把办公室建成科技游乐场

寻访武汉AI新势力

长江日报记者汪甦

2月25日,长江日报记者走进湖北青创园(光谷)大楼内的灏存科技,就被眼前的景象震撼,一群年轻人的日常工作就是围在一起,戴着数据手套隔空操控机械臂倒水,或穿着全身动作捕捉设备,在虚拟世界里“大杀四方”。就连午饭时间,这里都是热闹非凡,楼上楼下、隔壁企业的员工端着饭盒纷纷赶来“打卡”,争相体验这些最新研发的“黑科技”。

200平方米的办公区域,没有传统的格子间,只有20多名员工,大部分空间被各种前沿科技装备占据——穿戴设备、VR眼镜、竖立显示屏……

“我们这儿不像办公室,倒像个科技游乐场。”灏存科技的CEO熊鹏航笑着说。这位35岁的海归创业者,正是这股创新浪潮的推动者之一。

2016年,熊鹏航制作出了第一代数据手套,一针一线手工缝制,在布料上固定传感器和自己设计的电路板。那时,他将人工智能融入机器人触觉方向,一切从零开始。2017年,他只身回国创业,“我们坚信,中国才是实现梦想的舞台”。

“创业需要一点奋不顾身的勇气。”熊鹏航说,但勇气之外,更需要技术。在他的办公桌上,始终放着一本解剖学书籍,团队从基础科研做起,跨学科攻克难题,将生物仿生学、人体



技术人员展示自研的人工智能动态捕捉设备。

长江日报记者高勇 摄

工学转化为计算机可理解的算法。

最初的挑战来自硬件。“市面上找不到理想的传感器,就自己做。”熊鹏航带着团队遍寻全球供应商,买回来上百种传感器,反复测试误差、精度、功耗和稳定性。创业初期,他甚至在自家杂物房里埋头研发了6个月。直到拿

到共青团湖北省委提供的第一间办公室,这支当时仅有3人的创业团队才有了正式的落脚点。

经过7年发展,公司自主研发的肢体动作识别技术已迭代至第十代,并掌握40余项专利技术,跻身全球仅9家“成熟玩家”之列。

“我们现在每个月、每个季度都有新进展,始终走在技术前沿。”28岁的帅东琴加入公司不到2年,她切身感受到研发团队的创新活力,与公司一同成长、不断突破。如今,团队已扩展至20余人,平均年龄仅27岁。越来越多的年轻人投身科技创新,在创业的道路上并肩前行。

熊鹏航坦言,光谷作为高新技术企业的聚集地,创新氛围浓厚,扶持力度也很大。“我们很少主动向政府申请支持,但该有的政策从未缺席,甚至在我们最需要帮助的时候,都给予了关键支持。”2024年,公司承担了武汉市人形机器人重点研发课题——人形机器人运动神经中枢(小脑)研发,同时深度参与“荆楚一号”人形机器人的核心技术攻关。

“荆楚一号”是国内少有的采用直线关节驱动方案的人形机器人,具备长续航、稳定行走、站立能力,并搭载20个自由度仿生头部和高灵敏度电子皮肤,能够实现视、听、触等多模态交互。

灏存科技通过穿戴式肢体识别设备,精准捕捉、训练,采集人体动作数据,让机器人的全身都和人一样自然流畅地“动起来”。“任何关节活动0.001度的变化,都能在3毫秒内反馈给云端机器人。”帅东琴补充道。

“我们正处于人工智能时代的起点,世界将变得更加赛博朋克。”熊鹏航的日程比创业时期更忙碌,平均一个月要出差两周以上,总是搭乘最早班出发,最晚班返汉。与之相对的是,公司已与国内多家头部人形机器人企业、知名高校及核心研究机构建立合作,一同推进国产人形机器人技术的发展。

氢能车往返一趟节省油费420元

新车整装待发 从武汉到宜昌

长江日报讯 2月25日,在位于武汉经开区的融通汽车工业集团(湖北)有限公司(以下简称融通汽车)武汉氢能产业园,一批纯白车身、印有“融通720”标记的氢能牵引车依次排开,整装待发,车内搭载智能辅助驾驶、中控触摸屏等智能配置,科技感扑面而来。

融通汽车是一家聚焦氢能全产业链建设的民营企业。2024年7月,融通汽车氢能产品线及运营平台项目签约落户武汉经开区军山新城,主要围绕氢能、氢燃料电池及相关产品进行产线布置,重点打造以湖北制造为特色的“荆、楚、汉、沔”四大家族系列氢能产品。

“我们签订了500台氢能牵引车订单,首批20台即将在3月底迎车交付。”连日来,融通汽车执行董事、总经理张红权忙得脚不沾地,一边跟进氢能牵引车、氢能船舶、氢能无人机等一批项目的交付,一边与省内外地方政府部门洽谈氢能应用合作。

据介绍,“融通720”由融通汽车与博世氢动力、庆铃汽车等共同研发生产,载重49吨,搭载了融通汽车自主研发的189千瓦燃料电池发动机,通过双电机驱动实现720匹超强劲动力,历经高寒高温高原测试,百公里耗氢为6—9公斤。

“氢能车比电动车跑得远,比燃油车省钱。”融通汽车商务部总经理皮业算了一笔账:在物流行业,主要有人工、高速费、能耗成本等三方面。以一辆从武汉开往宜昌的49吨氢燃料重卡为例,线路往返全程约690千米,相比燃油车,可节省油费420元,相比电车,氢能车有续航久、耐低温、寿命长等特点,运营成本及经济性更具优势。

氢能产业是国家战略性新兴产业和未来产业重点发展方向,已成为新能源产业发展的下一个风口。此前,湖北省出台的《支持氢能产业发展的若干措施》明确,以武汉经开区为重点,打造氢能产业园区。

“公司在汉合作‘朋友圈’持续扩大。”张红权介绍,在融通汽车的新办公室周边,绿动氢能、武汉理工氢电、海珀特等一批氢能产业链企业聚集,上下游企业联合创新,正加速打通氢能产业规模化应用的“最后一公里”。他透露,目前融通汽车氢能观光接驳车、工业级氢能物流无人机、共享氢能单车、氢动力示范小区等一批批新场景商业化项目正加速推进,计划年内落地。

(王双双 刘林畅 孙晓飞)

华农院士团队17年研发迎来量产

高原板蓝根青菜新晋今春餐桌顶流

长江日报讯 随着春季的到来,武汉商超上架的一款名为“高原板蓝根青菜”的新品引发消费热潮。近日,记者走访了多家盒马鲜生门店看到,高原板蓝根青菜被摆放在春菜品类的显眼位置,不时有市民前来选购。武汉盒马数据显示,高原板蓝根青菜2月环比销量增长超200%,2月销量已超香椿,成为今春餐桌上的“新晋顶流”。

高原板蓝根青菜是华中农业大学傅廷栋院士团队历时17年研发出的新型功能性蔬菜。这款蔬菜由菘蓝(板蓝根)和甘蓝油菜杂交而成。与普通油菜相比,它的营养成分更全面,口感清甜,并且对烹饪手法要求不高,清炒或涮煮都可以,不容易煮老。

不过,从实验室到餐桌的产业化之路并非坦途。

盒马全国春菜采购相关负责人金汉涛介绍,这是第二次上架高原板蓝根青菜:“之前小规模上市时,存在产量不稳、口感偏柴等问题。我们和研发团队经过3年多的试种,终于找到了适合高原板蓝根青菜的种植环境和方

式,并与供应商达成了定植合作。目前这款新品已经实现稳定供应。”

金汉涛介绍,当前在售的高原板蓝根青菜来自云南红河,消费者目前主要是把它当作一种新的蔬菜食用,并没有太关注其功效。对于高原板蓝根青菜的好奇点主要是口感和味道。

市民丁女士表示,曾在感冒期间购买该菜品,却意外被口感“圈粉”。“第一次买来的时候虽然味觉迟钝,但是口感是属于茎特别清脆,叶子糯糯的,瞬间爱上。感冒好了之后又买了几次,发现还有点甘甜的口感,很像之前在南方吃过的新鲜菜羹的味道。”

胡女士也表示,口感超出了自己的想象,自己不仅复购了多次,还把它推荐给了朋友。“希望以后能有更多新鲜有趣又营养的食品推出。”

对此,金汉涛表示,“盒马一直在不断挖掘高原板蓝根青菜这样的科研新品,不断满足顾客尝鲜的需要。”

(九派新闻实习记者范彦芳 记者曾金秋)



写有板蓝根青菜信息的展板放置在了货架显眼位置。

九派新闻实习记者范彦芳 摄

珞珈创新港开工 建全国性北斗产业示范区

长江日报讯(记者杨蔚 通讯员吴迪 王保玲)2月24日,珞珈创新港产业园开工仪式举行,项目定位为中科·武大智谷科创转化的承载地,将打造全国性北斗产业创新发展示范区。

项目负责人介绍,该项目占地约3.8万平方米,将建设以北斗为主导、通讯通信为辅的花园式创新创业小镇,目标是吸引北斗应用信息通信等领域的优质企业和顶尖人才集聚,形成北斗产业融合发展集群。毗邻武汉大学、中国科学院武汉分院的珞珈创新港,将承接转化高校院所北斗技术成果,实现院校创新成果落地转化。

据介绍,目前项目的招商展示中心已建成,项目首期预计在年内开业亮相,届时将呈现一个涵盖高档写字楼、配套商业、精品酒店、公寓等业态的北斗产业旗舰综合体,汇聚各行各业的精英人才在此创新创业。

近年来,武昌区锚定数字经济主攻方向,深入推进“黄鹤楼星空间”计划,布局中科·武大智谷等“一谷一廊多带”数创空间,建设珞珈创新港产业园、小洪山科学城等一批创新项目。构建创新生态成为武昌推动区域转型发展、打造创新高地的核心路径。

武昌区政府有关负责人表示,将全力打造一流的营商环境和发展平台,为项目建设提供全方位的支持和服务,推动优质项目快速落地、前沿成果高效转化。

(参与采写:张锦涛)

黄陂宋家岗加压站冲刺5月完工

数万居民夏天用水有保障了

长江日报讯(记者宋磊 实习生黄晶晶)这两天,武汉黄陂巨龙大道旁的宋家岗加压站工地格外热闹。吊车挥着长臂运送建材,工人们忙着扎钢筋、浇水泥。2月24日上午,武汉城投水务集团项目经理杨俊手拿图纸,在项目上脚步匆匆,“这是关系到周边数万居民夏天用水的大工程,要抓紧!”

加压站是供水通道上的重要节点设施,可通过对水源进行加压处理,确保输送至末端的供水压力稳定。

“以前一到三伏天,住高层的街坊就犯愁。”杨俊告诉长江日报记者,黄陂南部处于城市供水管网的“神经末梢”,夏天用水高峰时,部分地段水压不足,高楼层水龙头“滴滴答答”,居民呼声最迫切。

等宋家岗加压站建好,就能与前期建成的塔子湖西路加压站、塔子湖西路加压站至宋家岗加压站供水管道工程一起,形成一条12.2公里的全新输水通道,将北鹤咀水厂、宗关水厂生产的自来水输送到黄陂南部。航空企业总

部区及周边13.5平方公里区域纳入全市供水的“大网”中。

现场,记者在施工塔上看到,一个巨大的全地下式清水池已初见雏形,施工人员正在绑扎钢筋,准备进行结构浇筑。

“池体如同一个巨大的‘水柜’,将为供水提供充足的储备空间,在用水高峰或突发情况下,能够及时补充水量,保障供水的连续性与稳定性。”项目施工方项目经理李黎说,这是黄陂地区单体容量最大的清水池,容积达1.2万

立方米,从中心城区输送来的自来水在这里缓冲、加压,送往输水末端。

“把这个‘大水柜’全部藏在地下,其实很有挑战”,李黎说,全地下式清水池最大基坑深度达12米,项目周边邻近居民小区,清水池内部需要浇筑多个墙体用于封顶承重,对施工精细度要求很高。连日来,项目管理人员紧盯现场,指导施工人员规范操作,确保清水池结构稳定。“建成后,地下是水池,地面是绿地花园、停车场,向市民开放,让有限的空间被最大化利用!”

杨俊说,宋家岗加压站工程计划于3月底完成清水池、加压泵房、辅助用房土建建设,项目力争于5月30日前完工通水。建成投用后,每日10万吨的供水能力,解决片区夏季用水高峰紧张问题。

(参与采写:杨丝涵)

讲文明 树新风 长江日报公益广告



加入光盘行动