

# 我国工业机器人装机量占全球比重超50%

## ITMT 快报

### 二季度中国折叠屏手机出货量同比增长173%

消费端购买意愿增长乏力后,折叠屏手机成了厂商“开卷”的战场。昨日记者从国际数据公司(IDC)处获悉,2023年第二季度,中国折叠屏手机市场出货量约126万台,同比增长173%;上半年出货227万台,同比增长102%。

自问世以来,折叠屏手机市场一直保持快速增长,成为目前低迷的手机市场里唯一保持上升趋势的细分市场。在IDC看来,安卓厂商纷纷重点打造各自的折叠屏产品,是由于苹果公司短期内不会进入该市场,因此开发折叠屏手机成为安卓厂商打造与苹果差异化产品、缩小与苹果在高端市场差距的重要布局。

IDC指出,随着铰链、屏幕等相关技术日渐完善,折叠屏产品价格持续下探,消费者对于折叠屏手机的接受程度越来越高。同时,折叠屏手机在产品形态上也有较大改观,更容易引起消费者关注,激发换机欲望。从数据来看,2023年上半年,折叠屏手机在京东搜索量同比增长超过100%;京东折叠屏手机销量同比增长100%,其中竖折产品同比增长150%。

从2023国内第二季度及上半年的市场份额来看,华为占据国内折叠屏手机市场第一的位置,市场份额分别达到43%和35%;vivo在第二季度排名跃居第二,占据19.7%的市场份额;OPPO获得15.9%的市场份额,第二季度排名第三;三星和荣耀第二季度分别位居第四和第五位,份额分别8.9%和7.2%;联想新款产品在第二季度只上市一个月,获得3.3%的市场份额,市场反馈相比上一代产品提升明显。

值得一提的是,随着技术的成熟和良品率的提升,以及相关物料价格处于低谷,折叠屏手机的成本不断下降,售价也越来越亲民。IDC数据显示,第二季度1000美元以上的折叠屏手机份额已经由一年前的92.8%下降到54.6%,同比下降38.2%。其中,竖折产品的价格更具有吸引力,目前市面上价格最低的竖折产品已经下探到400-600美元价格段。而第二季度竖折产品的市场份额已经达到折叠屏手机市场的46.6%,同比增长10.4%。

供稿:《每日经济新闻》

### 我国科学家成功打造通用类脑人工智能引擎

近日,记者从中国科学院自动化研究所获悉,该所研究人员成功打造全脉冲神经网络类脑认知智能引擎“智脉”,并将其全面开源开放。该平台将为探索面向通用人工智能的类脑智能研究提供基础支撑,助力探索自然智能的计算本质和新一代人工智能的探索。

据悉,“智脉”是一个基于类脑脉冲神经网络的人工智能与脑模拟计算平台。它以多尺度生物可塑性原理为基础,支持全脉冲神经网络建模,具备脑启发的人工智能模型以及脑功能和结构模拟能力。

中国科学院自动化所研究员曾毅认为,只有充分借鉴人脑结构及其智能机理以及自然演化的规律与机制,才能实现真正意义且对人类有益的人工智能。

目前,“智脉”为类脑人工智能和计算神经科学的研究者提供了一套相对完整的、系统化的接口组件,包括了不同精细程度的神经元计算模型,丰富的类脑学习与可塑性法则,不同的神经网络连接模式,多样的编码方式,丰富的功能性脑区模型以及软硬件协同系统。这为研发基于脉冲神经网络的人工智能和计算神经科学研究提供了强有力的基础设施。 据《科技日报》

### 百度地图车道级导航专利获授权

日前,一件百度作为申请人的车道级地图的匹配方法专利获得授权,从这件专利所披露的技术效果来看,百度地图进一步提高了地图匹配的准确性和可靠性,真正实现了车道级地图匹配,为用户带来前所未有的精准导航体验,帮助用户在错综复杂的道路网络中,轻松找到“正确的路”。

该专利所涉及的技术源于隐马尔科夫模型在地图匹配领域的应用,通过获取车辆在预先编译的高精路网的车辆轨迹数据,得到车辆轨迹中两个相邻点的切换类型,从而判断出轨迹点是否为同一车道的轨迹点;通过采样两个相邻点之间的转移概率,并根据所述转移概率和获取到的发射概率,确定与轨迹数据匹配的车道级路径,最终实现在城市道路、隧道、高架等不同场景和环境下的精准导航。结合高精度地图、超高清摄像头等应用,该技术可以在复杂城市道路中,精确识别每一个车道,并根据车辆的实际位置和行驶路径,为用户提供精确的导航信息。

除此之外,为保证精准、高效的路网数据,百度地图还针对车道线检测进行了优化。从公开的专利信息显示,百度地图已经实现通过轻量级目标检测模型与分类模型对车辆采集到的道路图像进行识别检测,得到图像中的车道信息,然后基于算法进行图像去重,将图像中车道线信息与预先构建的数据库中的信息进行比对,确定车道线的变化情况,及时对云端数据库中的车道线信息进行更新,让海量车道信息真正实现“高保真”。 综合



## 人形机器人惊艳亮相

在2023世界机器人大会上,多家科技创新企业展示了人形机器人最新成果。

打开玻璃门,取出果汁,交给身旁等待的观众……在优必选展区,憨态可掬的双足熊猫机器人“优悠”流畅完成了一系列动作。“人形机器人的自主决策能力有了较大提升。”优必选展区工作人员表示,公司推出了自主研发的“人形机器人多模态交互系统”。该智能系统集人机交互、指令理解、自主规划、任务执行等技术于一体。在智能系统控制下,“优悠”具备更强的智能化和泛化能力,扩大了应用场景,加速其产业化落地。

小米最新发布的仿生四足机器人CyberDog 2和双足人形机器人CyberOne均出现在大会现场。据小米工作人员介绍,CyberDog 2采用AI平衡动态算法、AI多模态融合感知决策系统,具备强大的运动能力和对微小动作的掌控能力。此外,CyberDog 2搭载的传感器数量高达19个,从而增强类人知觉功能和反应能力。

随着技术进步,仿生机器人成本有望下探。宇树科技消费级仿生四足机器人狗产品是世界机器人大会的“老明星”。据宇树科技市场部相关负责人王其鑫介绍,在稳定性、环境感知能力、AI交互能力等进行持续升级的同时,仿生四足机器人产品价格比去年下降三分之一。“成本下降是自研技术不断成熟带来的结果。未来随着技术成熟度进一步提升,机器人产品价格仍有下降空间,做到越来越亲民,真正走进千家万户。”王其鑫称。

据了解,宇树科技将在大会期间发布自主研发的首款通用人形机器人H1。该产品预计在今年第四季度开始发货。

部分创业公司首次亮相世界机器人大会。北京星动纪元科技有限公司是一家在机器人电机、模块化关节和智能系统方面具备自研能力的企业,公司推出的双足人形机器人“小星”吸引了观众目光。“人形机器人的性能主要在于稳

定性、柔性和智能水平。公司通过自研高扭矩密度电机、模块化关节、一体化整机结构,加上高强度合金、碳纤维和工程塑料等先进材料,在保留美观外形的同时,提高结构强度和稳定性。在智能化方面,公司布局了人工智能大语言模型,配以先进的算法,使得机器人‘小星’家族可以更好地实现人机交互。”该公司工作人员告诉记者。

## 应用领域广泛

记者在大会现场看到,制造业、农业、商业、医疗、教育等应用领域遍布机器人身影。

在新松机器人汽车点焊工作站,四只庞大的工业机器人正挥舞手臂,展示汽车车身点焊技能。新松机器人行业经理马骋表示:“汽车点焊是工业机器人应用的高端领域。工作站使用的新一代工业机器人采用公司自研的控制和软件系统,焊接效果和效率都达到国际先进水平。目前,已有近百台点焊机器人进入国内多家汽车主机厂。”

记者了解到,埃斯顿、埃夫特、新松机器人等公司的工业机器人产品深入应用在3C产品零件装配、汽车零部件喷涂、焊接等制造业生产流程,并逐步开拓高端应用市场。

在农业应用方面,蔬菜瓜果可实现机器人自动采摘。江苏博田机器人有限公司的蔬果采摘机器人实现10秒采摘一个果实,并通过人工智能图像和视频技术进行算法分析,实现成熟果实精准采摘。“当前人工智能视觉识别准确率可达95%以上。通过技术升级和成本控制,我们一步步将机器人铺向市场,让农民用得起机器人。”江苏博田机器人有限公司研发总监邵乔林表示。

机器人在医疗行业应用广泛。天智航骨科手术机器人可应用于颈椎、胸椎、腰椎等部位的创伤手术,公司已有两款产品上市并实现销售。

此外,国兴智能排涝机器人、大方智能住宅墙面处理机器人、追觅科技X30系列扫地机器人等50余款新品将在大会期间发布。

## 充电10分钟续航400公里

# 宁德时代开启新能源车超充时代

宁德时代揭晓又一款重磅新产品。“这就是神行超充电。”宁德时代国内乘用车事业部CTO高焕近日在新品发布会上表示,“这是全球首个在磷酸铁锂上做到4C超充的电池,这也是为每个消费者设计的超充电。”

宁德时代发布的全球首款采用磷酸铁锂材料并可实现大规模量产的4C超充电——神行超充电,实现了“充电10分钟,续航400公里”的超快充速度,并达到700公里以上的续航里程,极大缓解用户补能焦虑,全面开启新能源车的超充时代。

“我们发布的新产品,就是为普通大众而来,为快速补能而来。”宁德时代首席科学家吴凯指出。

## 超充让加电像加油一样便捷

宁德时代发布神行超充电,意味着新能源车的超充时代正式开启。

“当前,新能源汽车在用户侧,有两个明显变化,一是用户群体的变化,开始从先锋用户转向大众用户;二是需求的变化,电池能量密度的不断突破,续航问题已基本解决,如今快速补能成为消费者更加关心的问题。”吴凯认为。

事实上,随着电池技术的不断进步,电池的综合性能得到了显著提升,在逐步实现新能源车超长续航之后,快速补能焦虑已成为阻碍消费者选购新能源车的主要原因。

而超充就是让加电像加油一样便捷,解决新能源汽车“充电不如加油方便”的尴尬问题。

对于“充电10分钟,续航400公里”的神行超充电,宁德时代声称这是“持续引领行业技术创新风向”。

“10分钟的时间,可以实现驾车从北京到济南、从上海到合肥、从宁德到金华、从重庆到贵阳的畅爽体验。”高焕对此进一步阐释。

据高焕介绍,宁德时代的神行超充电,除了常温状态下充电快,即使在-10摄氏度低温环境下也可以在30分钟内充电至80%,实现全温域闪电快充,真正意义上做到“低温如常温”。

此外,神行超充电在做到闪电快充的同时,还能做到续航700公里以上,低温亏电状态下零百加速性能不衰减。

“为了安全,我们在神行产品开发过程中,通过多级别、多维度、多场景等400多项验证项目,确保产品无懈可击。”高焕说。

宁德时代表示,神行超充电再次突破磷酸铁锂材料体系的性能边界,开创性地实现超快充、长续航和高安全兼得。

“神行超充电的强大性能表现,来自于我们对材料、结构、体系等全方位的技术研发和创新,神行超充电是向每一个锂离子要速度,向每一次传导要速度。”高焕认为。

据透露,神行超充电在正极提速上,使用了超电网正极技术;在负极材料创新上,采用了宁德时代最新研发的二代快离子环技术;在电解液传导上,研发了全新的超高导电液配方等。

“超充产品的落地和普及,不管对于行业还是消费者,都有着重大的意义。”高焕称。

## 年底实现大规模供应

全球首款采用磷酸铁锂材料的4C超充电揭开面纱,宁德时代也将再添增长曲线。

“神行超充电即刻投入生产,年底实现大规模供应,明年一季度大家就会买到搭载神行超充电的电动车。”高焕在宁德时代新品发布会上宣布。

记者注意到,就在此次宁德时代发布会上,长安、奇瑞、广汽、吉利、长城、华为、合众等多家主机厂纷纷送上“贺词”,这也预示着明年量产的

## 彰显创新活力

近年来,在制造强国和数字中国建设引领下,中国机器人产业实现蓬勃发展。

辛国斌表示,我国机器人产业规模持续壮大。2022年机器人产业营业收入超过1700亿元,继续保持两位数增长;工业机器人产量突破44.3万套,同比增长超过20%,装机量占全球比重超过50%,稳居全球第一大市场;服务机器人产量达到6458万套,功能种类更加丰富,市场应用加速拓展。

新型主体不断涌现,品牌实力不断增强。据辛国斌介绍,我国机器人领域专精特新“小巨人”企业达273家,10家机器人企业成长为制造业“单项冠军”。谐波减速器、RV减速器等核心零部件进入国际头部企业供应链体系,协作机器人、物流机器人等标志性产品获得知名跨国企业认可。

辛国斌称,当前融合感知、数字孪生、人工智能、结构仿生等新技术加速渗透,机器人呈现出人机共荣、虚实融合、智能驱动、泛在交互等发展特征,产业逐步逼近变革跃升的临界点,蕴含着巨大的投资机遇和澎湃的发展动能。

中国科协党组书记、专职副主席、书记处书记束为表示,中国科协坚持面向世界科技前沿,面向经济主战场,面向国家重大需求,面向人类生命健康,服务广大科技工作者投身创新驱动发展战略,助推机器人等战略性新兴产业创新发展。

“我国拥有全球最大的机器人市场,最丰富的应用场景,有条件、有能力把握住变革机遇,为全球发展贡献更多方案和智慧。”辛国斌表示,下一步,工信部将大力推动机器人产业高质量发展。一是坚持应用牵引,深入推进“机器人+应用行动”,加快成熟场景推广,鼓励新兴领域先行探索。二是坚持创新驱动,建立用户单位和机器人企业协同创新机制,带动一批高端整机关键零部件和工业软件创新突破。三是坚持融通发展,坚定企业发展信心,激发企业创新活力,加强央地协同,共同培育世界级机器人产业集群和应用示范基地。 据《中国证券报》

神行超充电将搭载在多个品牌车型上。

而市场人士预估,即将开启的超充时代是一个巨大的增量市场,“如果磷酸铁锂超充能够普及,按目前磷酸铁锂占动力电池装车量份额60%左右计算,这是一个数千亿元的潜在市场。”

实际上,超充市场正在酝酿之中。此前,特斯拉、理想、埃安、小鹏已经推出高压超充方案;广州发起“超充之都”计划,到2025年欲建超1000座超级充换电中心;上海、重庆等城市也纷纷宣布加入普及超充桩的行列。

“宁德时代的灯塔工厂、零碳工厂、极限制造等将为神行落地保驾护航。”高焕说,“在宁德时代的生产间,电池制造过程的质量控制点超过6800个,电池单体缺陷率达到了PPB级别,也就是十亿分之一的水平,在行业内遥遥领先。”

根据宁德时代提供的资料,其目前拥有13大生产基地和5大研发中心,在2025年之前电池产能预计达到670吉瓦以上,拥有全球锂电行业仅有的两家灯塔工厂。

“灯塔工厂代表着最前沿的生产制造工艺,最高效的生产效能,最优价值的能源使用。”高焕称。

对于即将搭载在新能源车上的神行超充电,宁德时代暗示价格非常“亲民”。

“设计之初,我们便希望神行超充电,是人人均可享、车车可用的电池,不沉湎于虚无的数字竞赛,而是为每位消费者带来电动出行的升级。”高焕指出,“当超充还是高端电车选配时,我们期待通过我们的努力,不断优化技术,降低成本,让神行超充电成为每台电动车都可以使用的标配产品。”

针对宁德时代已经率先发布的钠离子电池、凝聚态电池、麒麟电池等,吴凯还称,“这不是全部,我们还有更多的布局和储备。”

供稿:《21世纪经济报道》