# 小米特斯拉入局 人形机器人万亿赛道风起

近日,小米发布首款自研全 尺寸人形仿生机器人CyberOne, 获得市场关注。不久前,特斯拉 宣布将于9月30日发布人形机 器人原型机。人形机器人行业 发展潜力巨大,到2030年全球 市场规模将达到1.9万亿元。 业内人士表示,人形机器人行 业尚处于发展初期阶段,科技 企业争相入局,产业加速迭代

此外,国内政策正提倡加 大机器人在B端的应用,该类机 器人由此被推向台前。



#### 万亿级市场开启

小米此次发布的全尺寸人形仿生机器人 CyberOne,是继去年小米仿生四足机器狗 Cyberdog后,机器人Cyber家族的新成员。据 小米集团董事长兼CEO雷军介绍,CyberOne高 1.77m、重52kg,有聪明的大脑,能感知45种人类 语义情绪,分辨85种环境语义;小脑也很发达, 小米自研全身控制算法,协调运动21个关节自由 度;视觉敏锐,Mi Sense视觉空间系统可对真实 世界三维虚拟重建;四肢强健,全身5种关节驱 动,峰值扭矩300Nm。目前尚未量产。

不久前,特斯拉宣布将于9月30日发布人 形机器人原型机。从公布的参数来看,这款命 名为"擎天柱"的人形机器人身高1.72m、体重 57kg、负载20kg、最快行走速度8km/h。"擎天 柱"将配备与特斯拉汽车相同的智能驾驶摄像 头,内置FSD芯片,并与汽车共用AI系统。马斯 克表示,"擎天柱"主要替人类完成危险、重复和 无聊的工作。

接近小米集团的业内人士表示:"小米集团、 特斯拉这样的头部科技企业起着为市场树立标 杆的作用。小米集团此次发布人形机器人,向市 场展示了人形机器人的未来价值,这将激发更多 资金投向人形机器人相关产业创新公司,为此类 需要高研发投入的科技企业提供资金支持。"

平安证券认为,人形机器人的高适配性可以 打通工业、商用、家用场景限制,整合各类应用的 市场空间,有望成为继手机、汽车以后的又一应 用入口,商业价值不菲。

据测算,到2023年,全球人形机器人市场规 模将达到365亿元;到2025年和2030年,全球市 场规模将分别达到3908亿元和1.9万亿元,中国

记者从中国科学院合肥物质科学研究院

获悉,近日国家重大科技基础设施"稳态强磁

场实验装置"实现重大突破,创造场强45.22万

高斯的稳态强磁场,超越已保持了23年之久

的45万高斯稳态强磁场世界纪录。由多位中

国科学院院士、中国工程院院士组成的专家组

条件,在发现新现象、催生新技术方面具有不

可替代的作用,自1913年以来在高温超导、量

子材料、生命科学等领域屡有重大发现,已有

"十一五"期间立项的国家重大科技基础设

施,2017年通过国家验收并正式投入运行,使

我国成为美国、法国、荷兰、日本之后第五个

强磁场实验装置的承建法人单位,中国科学技

术大学为共建单位。科研团队经过多年自主

创新,在建成世界一流稳态强磁场基础上,不

强磁场是探索科学前沿的一种极端实验

稳态强磁场实验装置是国家发展改革委

中国科学院合肥物质科学研究院是稳态

鉴定认为,该成果达到国际领先水平。

约20项相关成果获得诺贝尔奖。

拥有稳态强磁场的国家。

45.22万高斯!

市场规模将分别达到754亿元和3762亿元。

#### 行业仍在起步期

但是在人形机器人市场,国内的玩家却是屈 指可数,目前仅有一家公司优必选,国际上,则以 软银开发的Nao和Pepper、波士顿动力和本田 ASIMO为代表。

民生证券机械行业首席研究员李哲分析称, 人形机器人是一个系统工程,比如说运动平衡 性、智能水平等,牵一发而动全身,综合难度是最 高的,所以进入的公司也不多。

雷军在发布会上也坦言,在智能机器人领 域,人形仿生机器人的技术集成度最高、难度也 最大。

作为一款服务产品,人形机器人最终需要 结合场景做落地应用。小米表示,自动驾驶部 门的很多技术,也应用在CyberOne上,又构成 了仿生机器人的大脑。据了解,特斯拉在智能 驾驶领域也已经实现了纯视觉的解决方案,相 关FSD系统可以直接用于人形机器人的机器视 觉领域。

从产业进程来看,李哲表示,目前全球人形 机器人的技术水平仍然还处在相对较低、实用性 不强阶段。

发布会上,雷军说到,小米还处于刚刚起步 的第一阶段,CyberOne每天都在学习新的技能, "我们相信,未来智能机器人一定会走进人们的 生活"。

### 政策鼓励机器人B端应用

型磁体的世界纪录。

国内政策正提倡加大机器人在B端的应

断创新磁体结构、优化制造工艺,于8月12日

越强,越有助于探明物质的内部结构,为人

度,让科学家做研究时看得更准、更清晰。

据了解,稳态强磁场实验装置投入使用以

来,到目前已运行超过50万个机时,为国内外

170多家科教机构提供了实验条件,支持科研

人员在物理、化学、材料、生命、工程技术等领

域开展3000多项前沿研究,取得系列重要科

中国稳态强磁场创纪录

用,该类机器人由此被推向台前。

近日,科技部、教育部、工业和信息化部、交 通运输部、农业农村部、国家卫生健康委六部门 印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应 用促进经济高质量发展的指导意见》(以下简称 《意见》)。

《意见》指出,场景创新是以新技术的创造性 应用为导向,以供需联动为路径,实现新技术迭 代升级和产业快速增长的过程。推动人工智能 场景创新对于促进人工智能更高水平应用,更好 支撑高质量发展具有重要意义。

《意见》提出,以企业主导、创新引领、开放融 合、协同治理为基本原则,在经济社会发展、科学 研究发现、重大活动保障等领域形成一批示范性 强、显示度高、带动性广的重大应用场景;通过场 景创新促进人工智能关键技术和系统平台优化 升级,形成技术供给和场景需求互动演进的持续 创新力;初步形成政府、产业界、科技界协同合作 的人工智能场景创新体系,场景创新主体合作更 加紧密、创新能力显著提升;场景开放创新成为 地方和行业推动人工智能发展的重要抓手,形成 一批场景开放政策措施和制度成果。围绕高端 高效智能经济培育、安全便捷智能社会建设、高 水平科研活动、国家重大活动和重大工程等打造 重大场景。

此外,《意见》对提升人工智能场景创新能 力、加快推动人工智能场景开放、加强人工智能 场景创新要素供给等提出具体要求,鼓励行业领 军企业面向国家重大战略需求和国计民生关键 问题,围绕企业智能管理、关键技术研发、新产品 培育等开发人工智能技术应用场景机会,开展场 景联合创新。

综合《中国证券报》、科创板日报

#### ■TMT 快报

## 百度地图上线 自动驾驶级"导航

随着近些年来,自动驾驶观念的普及,不少 厂商纷纷加大对自动驾驶领域的投入。而对 于自动驾驶来说,其最重要的就是准确的地图 数据了。近日,百度地图在北京市高级别自动 驾驶示范区发布全新版本,推出"自动驾驶级" 导航服务。据了解,百度地图将会在北京亦庄 率先上线城市车道级导航、车位级导航、绿灯 畅行导航等一系列自动驾驶领域相关功能,并 表示这些功能将陆续在广州黄埔、河北保定、 湖南株洲等示范区开放。

"自动驾驶级"导航服务中的城市车道级 导航功能结合了 Apollo 自动驾驶核心能力, 以及百度地图"智能车道推荐"算法,可根据 用户当前行驶路线和所处位置,综合计算变 道次数、变道难度、变道时机等,为用户智能 规划出变道次数最少、变道难度更低、精确到 车道级别的行驶路线,提前对用户进行变道 信息提示,避免连续、多次变道以及临时变 道,有效降低用户在城市道路驾驶中的变道

而红绿灯畅行导航功能则是基于 Apollo 自动驾驶同源的车路协同能力打造,可帮助 用户掌握实时的红绿灯信息,实现从容停车、 起步,并可在智能路口向用户发出驾驶车速 建议,实现一路绿灯畅行。而基于 Apollo 交 通智能化感知能力打造的室内外一体化车位 级导航功能,则能为用户自动分配并导航至 目的地停车场的空闲停车位,缩短寻找车位

据官方透露,百度地图车位级导航功能已 覆盖全国各地大型商业中心和交通枢纽的25 万个车位,红绿灯畅行导航功能的红绿灯倒计 时精准读秒已累计服务超过1000万次,同时, 北京市高级别自动驾驶示范区60平方公里的 范围内的智能网联标准路口数量已达329个。

百度地图上线于2005年,目前已有96% 数据加工环节实现 AI 化, 智能语音助手用户 数突破5亿,而智能化也是该领域的产品在 过去十几年的主要优化方向之一,智能交通 议题的出现或许为其开启了一个全新的竞争

自动驾驶和车路协同的加入的确有望提升 地图 App 服务用户的效率,成为其新的竞争壁 垒,但对百度地图而言,其最终能够服务的用 户规模同样重要。

## 日企开发"机器手掌" 助麻痹患者康复训练

日本住友制药与日本机器人初创企业 MELTIN MMI公司联合开发出一款支持手指康 复训练的机器手掌,面向因脑中风而手指麻痹 的患者。

据日本共同社报道,这款机器手掌名为 "MELTz",装在患者手部使用,可读取肌电信 号,以帮助手指康复训练。

"MELTz"通过贴在手腕的3个电极,在1秒 内测定约千次肌电信号。在人工智能技术赋 能下,"MELTz"能够识别手张开、收拢等患者指 令,转换为机器手掌的动作。通过多次重复相 同动作,"MELTz"可促使脑部再学习,重构受损 的脑部运动功能。

由于手指会用多块肌肉展开复杂动作,仅 通过信号强弱识别动作是不够的。MELTIN MMI 着眼于信号波形的形状差异,用自行开发 的人工智能技术读取细微动作,即使微弱肌电 信号也可检测出。这意味"MELTz"同样适用于 康复难度较大的重度麻痹患者。

从事研发工作的MELTIN MMI 理疗师万治 淳史说:"手指麻痹的患者有很大失落感。为 让患者重新活出自我,训练很重要。"至于具体 训练效果,住友制药、MELTIN MMI正与顺天堂 大学联合展开临床研究。 据新华社电

## ■新闻链接

## 45.22万高斯意味着什么?

条件。

研突破。

稳态强磁场是什么? 45.22 万高斯意味着 什么?

近年来,稳态强磁场技术领域国际竞争十分 激烈。目前国际上有五大稳态强磁场实验室,分 布于美国、法国、荷兰、日本以及中国合肥的科学 岛,其中,法国Grenoble国家强磁场实验室和荷 兰Nijmegen国家强磁场实验室近20年来一直希 望研制成功稳态混合磁体,但尚未成功。

"我国强磁场实验室虽起步较晚,但仅用十 余年的时间,实现了从无到有、从跟跑到并跑领 跑的关键跨越,创造了强磁技术发展的'中国速 度'。"中科院合肥研究院强磁场科学中心学术主 任匡光力表示,稳态强磁场实验装置于2008年5 月19日获批开工,2010年10月28日转入"边建 设、边运行"模式,2016年研制成功混合磁体,产

生40万高斯的稳态磁场,于2017年9月通过国家 验收。强磁场科学中心的技术团队再接再厉,经 过五年多的技术攻关,成功实现超越,产生45.22 万高斯的稳态磁场,创造了新的世界纪录。

"在稳态强磁场实验装置建设过程中,取得 ·系列成就。"中科院合肥研究院强磁场科学 中心研究员陈思跃表示,团队成功研制出世界 第二台40万高斯级混合磁体、五台不同用途的 水冷磁体(四创世界纪录、三台保持至今),建成 了国际首创的水冷磁体扫描隧道显微镜、扫描 隧道-磁力-原子力组合显微系统等一系列科学 实验系统。装置为开展物理、化学、材料、生命 健康和工程技术等学科的研究提供了稳态强磁 场实验条件,已在多学科前沿探索中取得诸多 重大科技成果。 据《合肥日报》



83861285(市区) 66209366(青岛市民中心一号门) **订版电话** 13608988377(城阳) 13606302644(胶州)

邮箱:qdcjgg@163.com 13356858825(黄岛) 13687676199(胶南) 13687676199(平度)

13687676199(莱西) 15318761616(即墨)



遗失青岛盛隆广告有限公司的 组织机构代码证(号码:MA93R9CX4) 正、副本,声明作废

山东海润国际商务酒店有限公司

声明 我单位因名称变更,青岛市市北区监察委员会派 出镇江路街道监察室公章(编码:3702050335684)一枚, 以及中共青岛市市北区纪委镇江路街道工作委员会公 章(无备案号)一枚,声明作废。

中共青岛市市北区委镇江路街道工作委员会

2022年8月15日

本单位法人章(3702020585656)一枚,声明作废。 青岛隽美丝绸有限公司 本单位法人章(3702020585655)一枚,声明作废

青岛拾鑫升教育管理咨询服务有限公司因法人变 更,原法人章(赵水清)编码: 3702150531522,声明作 废。

青岛拾鑫升教育管理咨询服务有限公司

2022年8月15日

青岛兆恩工艺品有限公司因法人变更,原法人章(姓名: KIM MANGYUN, 编码: 3702140582409), 声明作废。

青岛兆恩工艺品有限公司

2022年8月15日 青岛笑门火炉餐饮有限公司因法人变更,原法人章 (姓名: HWANG HWI JONG,编码:

3702140658549),声明作废。 青岛笑门火炉餐饮有限公司 2022年8月15日