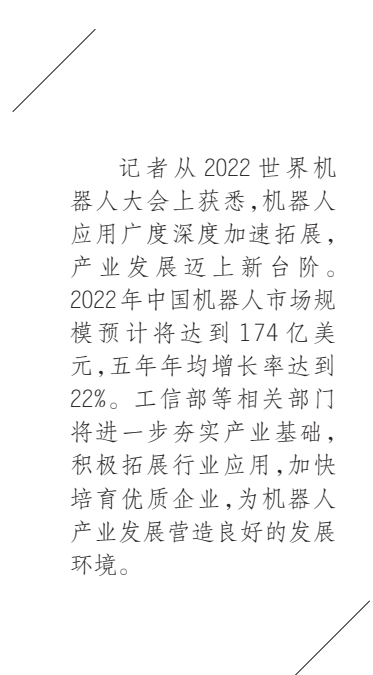


中国成全球机器人最大应用市场

今年市场规模将达 174 亿美元 五年年均增长率 22%



2022 世界机器人博览会“机器人+物流”展区现场拍摄的智能零售车(前)。新华社发

机器人技术加快融入千行百业

记者从 2022 世界机器人大会上获悉,机器人应用广度深度加速拓展,产业发展迈上新台阶。2022 年中国机器人市场规模预计将达到 174 亿美元,五年年均增长率达到 22%。工信部等相关部门将进一步夯实产业基础,积极拓展行业应用,加快培育优质企业,为机器人产业发展营造良好的发展环境。

展区内,一个“大号扫地机器人”吸引不少观众驻足观看。“工业车间内生产设备众多,不当的清洁操作可能导致整个生产线停滞。”沈阳新松机器人自动化股份有限公司技术总监张雷介绍,这款名为“星卫来”的工业清洁机器人运用了“大规模集中调度+机器人智能控制”相结合的混合导航方式,适合智能化无人工厂、IC 装备车间、新能源电池生产车间等场景使用,兼顾生产安全及清洁效率。

从全自动快速铺砖的地砖机器人,到高悬半空的外墙喷涂机器人,机器人在建筑行业的应用进一步加快。广东博智林机器人有限公司副总裁刘震告诉记者,公司研发的喷涂机器人可以实现建筑外墙的无人化施工;测量机器人的测量精度在 1 毫米内,工效为人工的 25 倍以上。

“一些‘危繁脏重’工地活可以交给机器人,减轻人工作业的负担和风险。”刘震说,截至 7 月底,公司已有 30 款建筑机器人投入商业化应用,累计应用施工面积超 1000 万平方米。

随着应用广度深度加速拓展,机器人正助力各行业数字化转型、智能化升级。工信部副部长辛国斌在会上表示,传统行业应用不断深入,工业机器人已在 60 个行业大类、168 个行业中类得到应用,并逐步迈向高端应用市场。新兴领域应用持续开拓,针对潜在应用需求、细分领域和特定场景,形成一批先进实用机器人产品和解决方案。

机器人的市场潜力也不断释放。大会发

布的《中国机器人产业发展报告(2022 年)》预计,2022 年中国机器人市场规模将达到 174 亿美元,五年年均增长率达到 22%。

辛国斌说,多年来,我国通过制定产业规划、激励技术创新、培育应用场景、优化市场环境等举措,推动机器人产业发展迈上新的台阶,中国已成为全球机器人最大应用市场。

加快培育优质企业

记者从会上获悉,多方正积极部署,进一步释放更多政策利好,加快机器人产业蓬勃发展。

“当前人工智能、5G、生物、新材料等新兴技术加速融合创新,机器人产业正处于升级换代、跨越发展的战略机遇期。”工信部党组书记金壮龙在大会上表示,将坚持创新驱动、应用牵引、基础提升、融合发展,完善开放合作的产业生态,推动机器人产业高质量发展。

在夯实产业基础上,工信部将加快开展机器人关键基础提升行动,完善标准检测认证体系,支持产学研用联合攻关,打造更多高端化智能化产品。在拓展行业应用上,实施“机器人+”应用行动,组织产需精准对接,加快成熟场景普及推广,加大信息领域产品创新,做强细分领域特色应用,助力各行业数字化智能化转型升级。

同时,工信部将加快培育优质企业,支持企业深耕细分行业,加快成长为专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业,鼓励行业骨干企业发挥引领带动作用,在整机、零部件和系统集成等领域,构建大中小企业融通发展生态。

创新是机器人产业发展的关键驱动力。中国科协党组书记、分管日常工作副主席、书记处第一书记张玉卓表示,机器人要蓄积产业发展的创新之源,多学科交叉融合汇

聚,催生机器人科研新范式;复杂场景人工智能深度应用,酝酿原创性的突破。要加速关键核心技术突破,推动感知智能向认知智能跃升,为机器人产业发展提供丰富的源头储备。

构建开放产业生态

业内人士指出,机器人是新一代信息技术与高端制造深度融合的成果,呈现出技术快速迭代、产业高速增长、应用持续深化等趋势,已成为推动经济社会数字化发展的重要驱动力。要进一步夯实产业基础,持续优化产业高端供给,构建开放的产业生态。

在中国电科董事长陈肇雄看来,要集智攻克关键核心技术,打造机器人关键核心技术创新联合体,加强机器人技术原始创新,深耕细分领域“专精特新”技术,打造多门类、专业化的机器人产品和解决方案。持续加强产业高端供给,加强核心部件攻关研制,优化先进加工制造工艺,提高机器人综合性能、稳定性和规模化生产能力,加速推进机器人产业向中高端迈进。

开放的产业生态对机器人产业发展至关重要。“机器人发展贵在融合创新、重在产用互促、成在协同共建。”陈肇雄表示,要积极推动机器人技术产品标准体系建设,推进人工智能、5G、大数据、云计算等新技术与机器人深度融合应用,共同建设普惠开放平台,协同构建开源生态。

辛国斌说,将进一步扩大高水平开放,鼓励更多中国企业“走出去”,设立海外研发中心,加强与国际同行合作交流。支持国外企业“走进来”,在中国投资创业兴业。同时将持续支持国内外机器人企业、研究机构、行业组织加强合作,组建产业链创新联合体,建立供应链伙伴关系,合力打造开放、稳定、安全的机器人产业链供应链。

据新华社北京 8 月 22 日电

ITMT 快报

百度希壤向合作伙伴推出元宇宙会展服务

日前,百度希壤“会展元宇宙解决方案”发布会在北京举行。会上,百度希壤向生态合作伙伴推出一站式元宇宙会展服务。

据了解,百度希壤元宇宙会展解决方案旨在通过云智一体的元宇宙基础设施和覆盖会展全流程的 SaaS 化技术支持,为行业带来便捷、多样的元宇宙会展服务,共同挖掘元宇宙会展的差异化价值。

在元宇宙会议方面,百度希壤提供一站式技术服务,“会议主办者”可根据会议规模、会议内容及会议议程设计,快速构建可容纳数十人至数百人,甚至上千人、上万人规模的元宇宙会议会场,满足行业峰会、产品发布、论坛研讨、演讲培训、采访洽谈等多种会议场景,设置会议“洽谈区”和“展览区”,打造风格鲜明的元宇宙会议时空,最快当天即可支持随用随配。

在元宇宙展览方面,百度希壤为“策展方”打造了 8 种不同尺寸、不同风格的展览模板,支持包括画作、视频动画、雕塑、装置艺术及 NFT 数字藏品在内的多种展览作品类型。不论是搭建 200 平方米的精巧展示空间,还是构建 1000 平方米的大型艺术展览,“策展方”只需要准备“展品”、宣传海报、导览信息等“展览物料”,最快一周便可按需、快速地举办自己的元宇宙展览。

在提供便捷化的举办流程和多样化的功能之外,百度希壤还将为品牌在用户体验、品牌营销上带来“增值”,实现差异化的元宇宙会展价值。在希壤元宇宙会议,“会议主办者”和“策展方”还可以根据会议目标与受众,与整个希壤元宇宙世界进行联动,开展实物拍卖、数字藏品发行、元宇宙体验等交互活动,实现虚拟空间与现实世界的连接,营造新的交流平台,创造新的商业机会。

目前,百度希壤已经为汽车、营销、文化、艺术、科技等各领域数十家品牌提供一站式元宇宙服务。此次元宇宙会展解决方案的提出,是希壤不断丰富场景生态的重要一环。随着越来越多企业加速线上化,希壤还将在泛娱乐、金融等领域打造行业标品,助力不同行业快速、灵活地在元宇宙中释放新活力。

综合

京东健康面向数智医疗推出四大解决方案体系

近日,京东健康首次展示了助推医疗服务体系实现高质量发展的“数智医疗”解决方案体系,并发布了面向医院不同应用场景的综合解决方案,加速实现医疗服务场景融通,医疗机构数据互通,医疗产业价值连通。

京东健康认为,数智医疗是一个能力体系,它覆盖医疗服务体系的信息化全流程,是医疗服务在技术、模式、管理等方面,数字化智慧化的综合体现。

京东健康 CEO 金恩林表示,数智医疗整合数智化技术、大数据应用、运营支持、供应链管理等能力,将成为医疗服务体系高质量发展强有力的新引擎。

据了解,京东健康数智医疗解决方案体系包括:“技术开放平台”“大数据应用体系”“运营支持体系”及“供应链管理体系”,并通过一体化交付模式,为不同医疗服务机构提供全方位、定制化的数智医疗解决方案。

其中,“技术开放平台”解决医疗服务体系的技术升级需求,包括云影像、智能随访、阿瑞斯开放平台、互医大脑等解决方案,有助于缩短医疗服务体系信息化复杂项目周期。此外,其模块化的应用更便于迭代升级,高效的技术更能促进行业标准建立;

“大数据应用体系”基于医疗服务体系对于数据互联互通、高效应用的需求,通过对海量信息的整合,生成标准化产品,为医疗服务机构提供 RWD 平台、AI 合理用药、数字疗法、医疗知识图谱等解决方案,助力提升医院科技创新实力。

“运营支持体系”包括质量控制、信息安全保障制度、线上诊疗标准/共识、线上专科建设、智能客服机器人等解决方案,推动医疗服务模式、临床诊疗技术及服务体系的高效协同,并通过提供运营服务提升使用体验和应用效果。

“供应链管理体系”依托京东集团强大的数智化供应链体系,涵盖慢病服务中心供应链解决方案、医院 SPD 院内供应链服务解决方案、医院后勤物资整合管理解决方案、社会办医疗机构采购一体化解决方案等,帮助医院降本增效,实现更精细化的管理。

在医疗服务体系高质量发展的浪潮下,京东健康将通过上述解决方案体系,促进新一代信息技术与医疗服务和医院管理深度融合,提升医院综合服务水平。

综合



算法可把梦境变成画

清华大学未来实验室博士后陈赟冰团队的实验室里,摆放着好几排画作,有的是繁复的线条,有的是简洁的图形,有的色泽明艳像油画,有的意境悠远像泼墨山水画……这些都是捕捉被试者脑电信号后由算法绘制而成的画作。其中有一些,反映的是被试者的梦境,是陈赟冰所负责的“脑机绘梦”项目的部分实验成果。

算法系统把脑电信号“翻译”成绘画元素

“脑机绘梦”是对睡梦中的被试者快速动眼期脑电数据进行采集、处理、分析,利用自主化的算法设计,将脑电数据转化为抽象画面,是对梦境的一种抽象可视化呈现。

目前,陈赟冰等人的“脑机绘梦”系统内已有十几种风格的抽象画作,借鉴了中西方大师的作品,并结合了团队自主设计的艺术风格。

借助 App 打造线上线下的艺术社区

做实验时,团队采用的是医疗级脑电接收仪器,成本较高,佩戴繁琐。陈赟冰透露,他们准备和相关企业展开合作,打造便携式、低成本的脑电设备,这样普通人也能“尝鲜”绘出自己的梦境。当然,无论他们在做什么,是在玩游戏、弹钢琴、发呆还是在做梦,都可以生成自己的脑机艺术作品。

此外,借助“脑机绘梦”相关 App,还可以打

清华大学未来实验室主任徐迎庆告诉记者,将脑电信号转化为抽象图像,有三大难点:第一,是数据量大,人脑一秒钟能产生很多种信号,需提取出最为有效的数据;第二,则是要把这些数据映射到设定的绘画元素中;第三,是根据信号进行人机交互,选择最终产出的绘画风格。

徐迎庆强调,虽然被称为“脑机绘梦”,绘制造线上线下的艺术社区,进行衍生品开发。8 月底,陈赟冰团队将带着这套系统前往“淘宝造物节”。她表示,届时会采用相对简易便携的设备,让人们能够现场感受“脑机绘梦”的魅力。

除了将梦境变成画作,陈赟冰还想再进一步,尝试将梦境疗愈和艺术心理学相结合。团队在听觉、嗅觉、触觉、认知等方面做了布局,

的并非是梦境中的具体内容。算法系统会把人在做梦时的脑电信号“翻译”成一个个绘画元素。用这些元素来画画,不是将梦境的具体内容进行具象还原,而是要表达出梦境所传达的某种情绪。比如,如果是好梦,系统就会生成色调明快、活泼的画面;如果是噩梦,系统则会生成色调偏冷暗的画面。

获得了一些智能家居产品的专利,如利用“控梦香薰”“塑梦音响”来引导和改善人的“梦境”,达到疗愈的效果。

陈赟冰解释,当可穿戴设备捕捉到人在做梦时,可以触发智能家居的开关,通过微弱的灯光、轻柔的音乐或者淡淡的香味,来引导梦境的走向,疗愈人内心的紧张或痛苦。

据《科技日报》