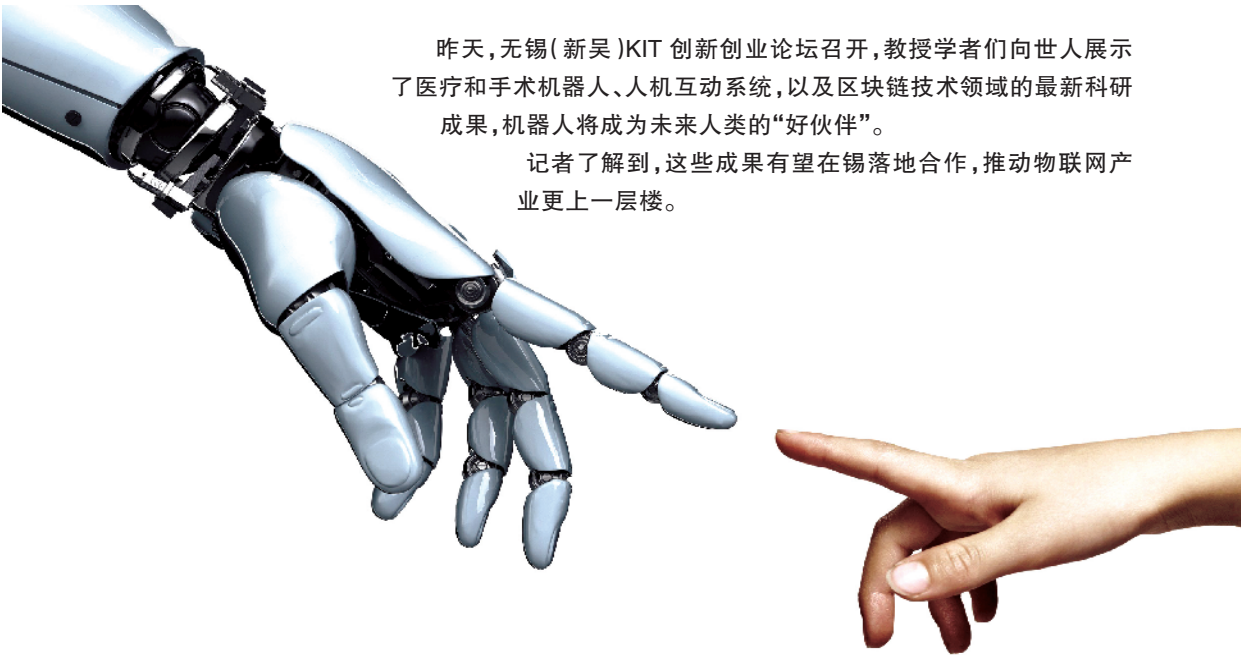


无锡(新吴)KIT 创新创业论坛召开

未来世界,机器人是人类“好伙伴”



昨天,无锡(新吴)KIT 创新创业论坛召开,教授学者们向世人展示了医疗和手术机器人、人机互动系统,以及区块链技术领域的最新科研成果,机器人将成为未来人类的“好伙伴”。

记者了解到,这些成果有望在锡落地合作,推动物联网产业更上一层楼。

无人驾驶更靠谱了

如今,区块链的应用并不仅限于金融业,更可能给物联网、交通或医疗等领域带来效益。

据了解,区块链的一个特别有前景的运用是与人工智能的结合。当前,人工智能虽然能依靠大量数据产生高质量的人工智能模型,但自主人工智能的决定过程通常不能被追踪。举例来说,如果在背后逻辑未知的情况下,医生很难采纳人工智能做出的治疗建议。区块链技术的加入则不仅能够管理高质量数据库,还能帮助追踪与理解自主抉择,从而使人工智能更加负责、可靠。

以区块链为基础的人工智能应用平台在未来很多重要领域都能大显身手。如在自动驾驶领域,能更好理解通过人工智能做出的驾驶决策;在制造机器人领域,能创造出更坚固、更通用的制造机器人。

未来的“主刀医生”

有没有设想过,你走进医院看病,为你诊断甚至手术的会是机器人?论坛学者表示,医用机器人和机器学习算法能帮助医生诊断、计划并进行手术。尤其是在那些过去

经常使用的磁共振成像、计算机断层扫描、超声波、放射学和眼科学等医学成像技术领域,机器学习技术与自动引导手术工具能给医生带来很大的帮助。

此外,机器人引导的手术工具微型化能够实现真正意义上的微创手术。“协同合作的机器人专家和神经外科医生可以获得病人身体或头部不可视结构的精确成像。类似人脑脑室穿刺这种神经外科最常见的手术就能借此完成。”

避免机器人失控

机器人失控“造反”是不少科幻电影的主题,如何让机器人为人类服务又避免危机,传感器是核心部件。论坛学者表示,智能化的机器人特点是能够感知和理解周围的外部环境,获得相应的情景模型,并通过该模型对外部环境和行为模式做出实时反应和互动。这些能力的获得,依托于多模态传感器的成熟应用。

据了解,传感器通过对机器人工作区域的监测,进一步增强和完善视觉检测系统,以确保人机合作的安全性,避免机器人失灵或失控。如通过传感器可以对不断靠近的人群进行检测和定位,并在关键时刻或当超过预先设定的安全距离时,自动生成警告信号。

让中风患者自如行走

值得注意的是,人机协作的临界点已经到来。人类与机器人可以在一起并肩协作的市场需求正在显著增长。

在“人体运动跟踪和外骨骼控制”项目中,下肢外骨骼系统能用于帮助人们行动以完成日常生活任务。该系统能将外骨骼腿应用于多发性硬化症和中风患者等单腿功能不足的人,在康复阶段物理治疗师可以使用该系统做所需运动的示范,并将其记录并存储为运动原型。外骨骼可以支持患者完成该运动,并基于传感器的反馈进行评估。在日常活动中,通过记录健康的腿的步态轨迹并进行优化,该系统还可以辅助非健康的腿行走。

(晚报记者 金恬伊)

多知道点 关于 KIT

KIT 是德国卡尔斯鲁厄理工学院的简称,它坐落于德法边境名城卡尔斯鲁厄,是公认的德国最顶尖理工科大学之一,也是在自然科学和工程技术等领域享有盛誉的世界顶尖研究型大学,被誉为“德国的麻省理工学院(MIT)”。

KIT 的众多学科,如工程学、化学、材料科学、地球科学、物理学、计算机科学与技术等均排名世界前列。至今 KIT 校友和教授中共诞生过 6 位诺贝尔奖获奖者。

飞凤平台 工业矩阵 正式发布

本报讯 昨日上午,无锡最具代表性的工业互联网企业与工业制造业企业齐聚一堂,一起见证无锡高新区工业互联网的业界新标杆——飞凤平台·工业矩阵的发布。大会邀请了全市 200 余家制造型企业参会,共同分享产业发展成果和实际案例经验,促进项目合作,为本地产业转型发展持续赋能。

作为飞凤平台·工业矩阵的主要发起者,江苏智慧新吴信息科技有限公司副总经理徐衡锐介绍了发起飞凤平台·工业矩阵的愿景与初衷,并详细介绍了工业矩阵的总体架构与产品结构。在工业制造业转型升级中,工业制造业企业的体量规模和行业划分千差万别,转型升级需求也不尽相同。如果能有一系列菜单式、可拆分、可组合的产品,可以覆盖从大体量的龙头企业到中小制造业企业,无疑将对工业制造业转型升级、工业互联网的推广提供巨大的帮助,飞凤平台·工业矩阵应运而生。

江苏云脑数据科技有限公司总经理丁晓中介绍,在工业矩阵上有很多企业,将来会产生很多数据。企业加入矩阵后,数据分析公司会用成熟的方案去帮助他们做分析,降低成本、优化过程,给企业带来实实在在的成效。除此以外,很多企业以前只关注生产不关注数据,整个数据库都不完整。随着大数据时代到来,人们开始关心数据的采集,而这个平台就可以告诉企业什么数据应该采集,基于数据规范再去进行分析,给企业带来价值。

当天,由国家信标委大数据工作组工业大数据专题组组长单位、大数据分析技术及算法国家工程实验室联合建设单位,“中国大数据企业 50 强”企业美林数据技术股份有限公司和江苏智慧新吴信息科技有限公司共同投资建设的无锡美林数联科技有限公司正式开业。由大数据算法与分析技术国家工程实验室、无锡高新区和美林数据三方联合建设,由无锡融合大数据创新中心有限公司负责运营的无锡大数据融创中心也正式成立。

(张颖)

践行“走转改”，树立记者品牌 | 深耕街道里弄，讲述百姓故事 | 打造公益活动，关爱老年群体

江南晚报

李萍工作室 敬请关注

互动平台

3. 微博

1. “进社区” 微工作室专栏

2. 《东邻周刊》(每周二出版)

4. 抖音

5. 微信公众号