

汉诺威工博会呈现制造业发展三大趋势

新华社德国汉诺威4月19日电(记者郭爽 黄燕 李超)全球多重挑战叠加背景下,新兴科技、材料、工艺不断涌现,在颠覆传统生产方式同时,也为全球制造业未来发展描绘出全新蓝图。

德国汉诺威工业博览会是展示全球工业设计、加工制造、技术应用趋势和推动国际贸易的重要平台。今年的展会在迎来大量参展商的同时,也为各国业内人士和专家探讨最新工业领域技术发展趋势提供了机会。人工智能已成未来工业制造“行业标准”

从本届展会可以看出,不少人工智能前沿技术正逐步进入实际应用阶段。

“人工智能技术已不仅仅是一种发展趋势,而且已成为整个行业的标准。”德国自动化领域知名厂商费斯托公司技术专家塞巴斯蒂安·施罗夫说。施罗夫告诉新华社记者,费斯托公司的生物质大规模生产项目就引入了人工智能技术来检测细胞的生长状态。

过去几年,人工智能更多的是作为一种新兴技术概念出现。而从本届工博会上可以明显感觉到,从为生产线设计的最新工具,到应用于产业链的解决方案,人工智能正开始大规模实际应用在工业领域的各个方面。

展会主办方德意志会展公司董事会主席约亨·科克勒指出,本届展会上最受关注的趋势之一,就是人工智能在制造业中的应用,如自动化任务、改进质量控制和优化生产计划等。

不过,业界专家也指出,目前展示的人工智能应用大多还属于初步创新项目,人工智能大规模深度应用于整个工业制造还需时间。谷歌工业技术专家蒂

诺·古德柳斯认为,工业制造全面进入人工智能时代可能还需两年左右的时间。

展望未来,多名专家对记者说,人工智能未来发展的关键之一是加强合作,以有效利用数据,避免催生新的技术鸿沟。业内人士指出,工业应用的未来在于数学、统计学和神经网络的结合。可持续性成制造业转型必要考量

“工业脱碳从未像现在这样重要,这意味着每家企业都有义务减少碳足迹,减少二氧化碳排放量,而在这一过程中,合作至关重要。”西门子能源公司高管安妮-洛尔·帕里卡尔·德沙马尔接受新华社记者采访时说。

从本届工博会可以看出,为应对气候变化的全球挑战,工业领域正在尝试多种方法,如废热利用、氢能利用、生物质的使用、碳捕捉、提高效率、构建循环经济等。随着公众对环保节能的关注度增加,相关承诺也可以越来越提升企业的竞争力。

此外,新兴技术也在发挥越来越大的作用。可以预见,未来几年,大量企业将越来越多地使用算法来预测能源消耗,以降低能耗、节约能源。

与会多名专家表示,可持续性已成为整个行业的“核心话题”,为了实现全球碳排放的相关目标,制造业必须转型。汉诺威工博会主办方指出,能源密集型产业的温室气体排放量约占全球的30%,这些产业脱碳是一项艰巨挑战,尽管目前仍需解决成本高昂的问题,但从长远来看将具有巨大价值。“工业4.0”或进入又一个发展阶段

2011年,“工业4.0”一词首次在汉诺威工博会出现。随着这一概念进入第二



4月18日,一款智能机器人在德国汉诺威工业博览会上模仿一名男子的肢体动作。(新华社记者任鹏飞摄)

个10年,“工业4.0”也呈现出新的愿景。有专家认为,随着国际环境变化,新兴技术应用指数级增长,“工业4.0”或将进入又一个发展阶段。

首先,“工业4.0”正在呈现出一种新的行业思维方式,企业需要以开源方式思考发展路径。一方面,与其他企业和用户共同开发产品,让年轻企业、新兴行业参与进来,相互学习,展开合作;另一方面,在企业内部,业务发展应与研发更紧密地结合。

第二,业界对自动化以及工业过程的数字化产生了更高热情。与此同时,

人工智能、机器学习、工业物联网、3D打印和5G等技术正在越来越多地被整合到“工业4.0”的概念下。

第三,“工业4.0”仍面临不少挑战。汉诺威工博会主办方举例指出,对中小企业来说,他们需要的是立竿见影的解决方案,因此对使用前沿技术抱有犹豫态度。新兴技术必须证明其可以产生高效实用的效果。

此外,不少专家在本届展会上对记者强调,在“工业4.0”的第二个10年,中国和其他新兴经济体将发挥重要的作用。



美国纽约一停车楼发生坍塌事故造成1死5伤

新华社纽约4月18日电(记者杨士龙 刘亚南)美国纽约市曼哈顿下城一座停车楼18日发生坍塌事故,造成1人死亡、5人受伤。

纽约市长埃里克·亚当斯当天下午在社交媒体上发文说,一名工人在坍塌事故中不幸丧生,另有5人被救出。现场搜救还在继续,但目前看没有更多人被困其中。

纽约市政官员在事故现场举行的新闻发布会上说,这座四层停车楼位于纽约

证券交易所附近的安街,当天下午4时过后不久出现部分坍塌。事故发生时应该有6名工人在楼内工作。

由于坍塌后的停车楼存在结构不稳定风险,纽约消防局令其紧急救援人员从中撤离,随后部署机器人和无人机对现场进行检查。

附近的佩斯大学在事故发生后紧急疏散了靠近事故现场的两栋楼里的师生员工,并取消了当天所有课程。



这是4月18日在美国纽约曼哈顿拍摄的发生坍塌事故的停车楼。

新华社/美联

4月18日,消防员在美国纽约停车楼坍塌事故现场工作。新华社发(郭克摄)