

新一代信息科技赋能服务贸易“更智慧”

随着大数据、云计算、物联网、人工智能等新一代信息科技的崛起,以数据为要素,以服务为核心的数字贸易蓬勃兴起。未来数字服务贸易的“创新先机”在哪里?

2022年中国国际服务贸易交易会上,一大批高科技企业集中秀出了自己的“数字智慧”。从这场“科技盛宴”中,人们或许可以找到答案。



亮相此次服贸会的我国企业自主研发的5G建筑巡检机器人。新华社发

ITMT 快报

联想自研机器人可用于远程巡视

近日,联想集团首次公布了自主研发的“远程替身”机器人——联想晨星机器人SI。

据介绍,联想晨星机器人SI是“工业4.0”时代下制造业数字化转型的产品。当戴上晨星AR眼镜后,晨星机器人SI所采集的画面直接浮现在了眼前。这也是联想晨星机器人SI独特的“远程临场”功能。

联想方面表示,作为一款“远程替身”机器人,SI创新性将元宇宙与工业机器人进行融合,可以让使用者免去舟车劳顿之苦与繁杂的出行手续,获得身临其境的远程主动观测体验。此外,SI的外壳材料采用的是可回收塑料和低碳铝,在提高性能和耐用性之余,也更加低碳环保。据悉,SI的高度在142厘米,与人类视觉高度相似,采用四轮独立悬架设计,能够增强SI行走过程中的稳定程度,加上两轴高性能云台,让传回的画面抖动少,更稳定清晰,同时也降低了用户远程观看时的眩晕感。

联想称,目前,SI已用于世界大型化工厂园区的远程巡视中,为提升企业经济效能,降低审厂升本提供了智能化解决路径。

联想相关人士表示,目前AR、VR已成为工业发展乃至是智能化转型中的重要抓手,AR、VR为代表的元宇宙技术与工业机器人相结合,能够为智能制造打造出更多的远程解决方案,带领工业生产进入新智能化时代。综合

7月比亚迪电动车电池供货量升至全球第二

近日,电动车电池领域知名研究公司SNE Research发布了2022年7月全球电动车电池供应商出货量报告。

报告表示,2022年7月全球电动车电池供货量达到397吉瓦时,是去年同期的1.8倍。其中中国厂商表现最为亮眼,宁德时代以133吉瓦时的出货量排名7月第一;比亚迪7月供货量达到64吉瓦时,同比增长205%,超越韩国LG新能源成为全球第二大电池供应商;中创新航超越三星SDI成为7月全球第六大电动车电池供应商。

此外,2022年1-7月全球电动车电池供应商出货量数据显示,比亚迪已经以200%的增速悄然追至LG新能源身后,双方目前的差距也从去年同期的20吉瓦时,快速缩小至4吉瓦时。按照韩国电池巨头2022年出货量维持目前增速(9%)计算,比亚迪很有希望在2022年全年维度成为全球第二大电动车电池供应商。

从整体数据来看,国内电动车电池供应商的超高增速来自于国内市场强劲的需求,而韩国电动车电池供应商的增速放缓,主要原因则来自于欧美市场的变数。综合

美国科学家用蟹壳制成可生物降解电池

对可再生能源和电动汽车需求的不断增加,引发了对储能电池的高需求,但支撑这些可持续性解决方案背后的电池并不总是可持续的。日前,美国科学家用一种意想不到的材料——蟹壳制造了一种锌电池,其中含有一种可生物降解的电解质。

专家表示,大量电池的生产和消耗增加了环境负担。例如,广泛用于锂离子电池的聚丙烯和聚碳酸酯隔膜需要数百或数千年才能降解。

电池通过电解质使离子在带正电和带负电的端子之间来回穿梭。电解质可以是液体、糊状物或凝胶。许多电池使用易燃或腐蚀性化学品,而新开发的电池使用一种称为壳聚糖的生物材料制成凝胶电解质,可储存来自大规模风能和太阳能的电力。

据了解,壳聚糖是几丁质的衍生产品。壳聚糖最丰富的来源是甲壳类动物的外骨骼,包括螃蟹、虾和龙虾,它们很容易从海鲜废料中获得。

可生物降解的电解质意味着大约三分之二的电池可被微生物分解,壳聚糖电解质可在5个月内完全分解。新电池降解后仅留下了锌金属成分,而不是铅或锂。地壳中的锌比锂更丰富,成熟的锌电池更便宜、更安全。

这种壳聚糖锌电池在1000次电池循环后的能源效率为99.7%,使其成为存储风能和太阳能转化能源以传输到电网的可行选择。据《科技日报》

元宇宙想象力:不是大,而是非常大

今年,元宇宙首次与服贸会“亲密接触”,成为热门“打卡”地。当沉浸式化妆、沉浸式开箱、沉浸式收纳火遍全网,服贸会“元宇宙”体验馆则为观众打造了一个更加深入的沉浸式穿越体验。

在XR演播室内,集VR、AR、MR于一体的XR虚拟拍摄技术,将现实环境与虚拟环境完美融合转换;依托裸眼3D技术,憨态可掬的熊猫从屏幕中缓缓“爬出”;文旅景区和演出舞台上,依托全息互动空间,真人与虚拟人仿佛置身同一空间……

“在互联网、移动互联网时代,点击、触摸是主旋律,大屏、小屏是主战场,但在元宇宙的世界,手脚躯体、声音动作,都是交互的重要方式,有的创业者甚至一步挺进脑机接口。”2022年服贸会,同时带来裸眼3D、XR演播室、全息互动空间三款热门应用的当虹科技市场总监彭小东认为,之于互联网,元宇宙的想象力不是大,而是非常大。

如何将丰满的理想化作美好的现实?元宇宙体验馆多家参展企业代表认为,首先还需专注底层核心技术的研发,其次要不断尝试将技术搬出实验室,带入具体应用场景,最终完成市场培育。服贸会为元宇宙走进消费级服务贸易市场架起联通的桥梁。

“数实结合”:场景落地才是王道

连续多年,我国数字经济规模稳居世界第二,数字产业化和产业数字化飞速发展。衡量“数实结合”——数字经济与实体经济结合的质量成色,场景落地才是“试金石”。

走进服贸会首钢园区的电信、计算机和信息服务业展区,机器人几乎成了参展企业的“标配”,只见外形各异的机器人,或穿梭于展台间充当参展商“宣传大使”,或灵活攀爬作业展示自己的“负重绝技”,或人气爆棚时来上一曲热舞。

蓄势多年的人工智能、大数据、云计算、5G、区块链等先进科技不再止于拥有酷炫的外表,如今已催生出更多实实在在的“神器好物”——

“让基层医院敢做大手术是我们的目标。”北京协和医院神经外科副教授冯铭介绍,今年服贸会,他们带来了与腾讯人工智能实验室和

中科院自动化所合作的便携式智能化神经导航机器人。这款机器人的导航平台融入了协和神经外科团队的手术技术与经验,结合术前影像,可辅助医生定位术中病灶,搭配机械臂可实施穿刺术,进一步降低了手术难度、提高了准确性。

在气象与全球服务贸易展中,中国航天科工二院23所展示了X波段相控阵天气雷达,只需1分半钟就可完成一次扫描,从而更快速捕捉到天气要素变化,雷达的相控阵天线犹如蜻蜓的复眼,任何细小的快速变化都逃不过它的观测。中国航天科工二院23所航天新气象公司高级工程师杨川介绍,这款产品已应用于降水观测,可实现对冰雹、雷暴等灾害性天气的实时监测,为防灾减灾提供数据支持。

探访服贸会现场,数千家企业集中亮相新技术、新产品,“无处不科技”正加速走向“无处不应用”。走进科技创新的入口,数字科技赋能下的服务贸易不可限量。

数字人民币稳居“C位”

换上“超级SIM卡”,手机摇身变为数字钱包,关机状态也能实现数字人民币支付;使用自助咖啡机、自助售货机,手机、手环、衣服、手套都可成为数字人民币的支付媒介……

在2022年服贸会金融服务专题展区,银行、保险、金融科技企业齐聚首,数字人民币稳居C位。

记者现场体验了中国银行推出的服贸会主题的数字人民币硬钱包。中国银行展位工作人员关京江介绍:“对于部分不方便使用手机支付的老年人、儿童等群体,不用携带现金,硬钱包也可以帮助他们完成消费支付,更多人都能享受到数字经济的红利。”

手持一张工作卡即可完成打卡上班、消费购物、防疫检测等系列操作,借助数字人民币的“一卡多应用”,中国邮政储蓄银行的数字人民币应用场景向人们展示了未来写字楼生活便利化场景以及智慧楼宇管理新模式。

制造业向数字化转型升级

本届服贸会上,从技术创新、产品创新,到模式创新,“创新”二字成为工业制造业领域显现出的新亮点。在跨界创新的驱动下,传统制造业正在变得更轻、更强、更有智慧。

数字藏品戴“紧箍”:未经许可不得出版

伴随着元宇宙概念的火爆,数字藏品迅速出圈,但与此同时野蛮生长也衍生出各种乱象。如今,随着业内首份标准发布,数字藏品有望戴上“紧箍”。9月4日,《数字藏品合规评价准则》(团体标准)(以下简称《标准》)正式发布,该《标准》从源头对数字藏品的定义、合规发行及流转进行规范,同时《标准》还明确提出,数字藏品仅限于使用目的的流转,不可开展炒作、洗钱、代币化、金融化、证券化等挂牌或私下非法交易流转。在业内人士看来,《标准》的发布有利于数字藏品赛道良性发展。

数字藏品流转仅限使用目的

数字藏品源于NFT(全称为Non-Fungible Token)概念,NFT可将各种物品数字化,并记录在区块链上,每一件NFT作品均独一无二、不可分割。数字藏品是利用区块链技术对特定的作品、艺术品等生成的唯一数字凭证。

本次正式发布的数字藏品《标准》根据国家现有法律法规给予数字藏品准确定义。《标准》提出,国内发行的数字藏品一般指一种限量发行的虚拟文化商品,包括数字形式的图片、音乐、视频、3D模型等形式,通过区块链技术对其发行、购买、使用等流程进行记录,使其具有唯一性、不可复制、不可篡改、永久存证的特征,又称为“数字艺术品”“虚拟数字商品”。现阶段,数字藏品较为准确的定义为“数字藏品是数字出版物的一种新形态”。

既然作为数字出版物,必然要形成一定监管。“数字藏品作为数字出版物,可以按照数字版权、数字出版物两种产品类型合规发行及流转。”《标准》中提出。

相关条文规定,国家对电子出版物出版活动实行许可制度;未经许可,任何单位和个人不得从事电子出版物的出版活动。这也意味着未经许可,任何单位和个人不得出版数字藏品。同时,《标准》提出,数字藏品(数字出版物)可参照《著作权法》《物权法》等法律法规进行产品流转,但仅限于使用目的的流转,不可开展炒作、洗钱、代币化、金融化、证券化等挂牌或私下非法交易流转。

中国人民大学中国企业创新发展研究中心主任、数字经济产业创新研究院院长姚建明表示,目前国内数字藏品行业发展基本处于起步阶段,《标准》的出台,对于数字藏品行业的健康、规范发展具有一定积极影响。

引导行业良性发展

目前,众多企业正挤入数字藏品赛道。数据显示,截至今年6月30日,全球文化传媒数字藏品50强公司合计发行的NFT数字藏品项目(含系列)为1116个,发行总量达627万份,平均每项NFT数字藏品发行量为5681份。

与此同时,依托区块链技术,万物皆可数字藏品也在上演。据了解,除游戏、传统文化、潮玩等领域推出自己的数字藏品外,

5G建筑巡检机器人则在京津冀展区的亮相,吸引了众多目光。服贸会现场,多个以智能机器人为代表的新应用,充分展现了数字化、智能化赋予中国制造业的变革。

“5G建筑巡检机器人可替代人工深入危险区域,接受远程自动巡检任务的下达和启动控制,并适应多种地形环境;还可远程喊话,实时解决现场问题。”参展商研发人员介绍,巡检机器人基于远程实时控制、智能视频传输和处理等自主研发技术,可通过5G网络下的远程控制实现工地现场无人值守。

首钢园区11号馆内,一台灵活挥舞的红色机械臂令众多参观者驻足:它熟练地将不同形状的物料精准放置到物料盘中。这台机械臂搭载了我国科技企业以芯片、软件定义控制技术打造的机器视觉运动控制一体化解决方案。

“在我们的数字工厂,遍布这样的机械臂。”参展商向记者介绍。传统产线中,多个机械臂接力才能完成生产工序,且不同机械臂下对应各不相同的传统控制器,但不少控制器技术被国外企业垄断,影响供应链、产业链自主可控。

而我国自主研发的软件定义控制技术,能够在台边缘通用控制器上虚拟多个可编程逻辑控制器,即将多个控制程序写入一台工业服务器,并集成视觉识别等业务。以前需多个硬件,现在只需一个硬件,能够降低生产成本,显著提高生产效率。“更重要的是,从控制层、操作层到系统层,全部国产化。”参展商代表顾德说。

智能排程、生产自动化、能耗管理、移动巡检、智能立库、智慧物流管理、工业云平台……在制造业向数字化、智能化转型升级的过程中,近年来,我国中小企业对利用数字化技术降本提质增效的需求也越发强烈。

此次亮相服贸会的云协同研发平台,设计的初衷就是为了畅通中小制造企业数字化转型中普遍面临的关键基础不足、人才资源匮乏、融资压力较大、数据难以利用、个性化服务能力弱等堵点。

“我们依靠在云端集成工业产品研发设计所需的软件体系,将分散在不同终端的人才以及其他要素资源进行整合,通过大数据、人工智能算法,实现需求与资源的智能匹配,帮助企业突破原有能力、技术、地域、时空的发展限制,在降低成本的同时提升资源配置效率,加快推动企业迈出‘上云’一步。”参展商代表赵迎芳说。综合新华社电

数字藏品还延伸至媒体、演艺市场、银行金融等各行各业。

业内人士表示,作为新事物,目前数字藏品市场的价格机制、交易平台的准入门槛等并不完善。同时,我国数字消费市场庞大,形成特有优势,但在固有发展模式的影响下,数字经济领域还有很多问题需要解决,需要相关标准规则来规范行业发展。

不可否认的是,随着数字藏品行业不断发展,相关部门也在不断引导数字藏品行业良性发展。《标准》中提到,2022年4月13日,中国互联网金融协会、中国银行(601988)业协会、中国证券业协会发布《关于防范NFT相关金融风险的倡议》,呼吁广大消费者树立正确消费理念,增强自我保护意识,自觉抵制NFT投机炒作行为,警惕和远离NFT相关非法金融活动,切实维护自身财产安全。

2022年4月14日,中国移动通信联合会元宇宙产业委员会、中国通信工业协会区块链专业委员会联合发布的《关于规范数字藏品产业健康发展的自律要求》中提出:“抵制无序炒作,引导合理预期,坚决抵制数字藏品金融化倾向。”与此同时,阿里、腾讯等诸多互联网大厂也加大了对NFT投机炒作的打击力度。

姚建明表示,数字藏品行业的发展会随着社会经济的情况不断变化,过程中可能会有波动和不确定性,相关监管规范需要及时跟进,助力行业规范发展。

据《北京商报》