

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn

中国电子报

CHINA ELECTRONICS NEWS

赛迪出版物

2024年3月26日

星期二

今日8版

第20期(总第4710期)

金壮龙出席中国发展高层论坛2024年年会

工信部公布2023年工业互联网试点示范项目名单

本报讯 3月25日,工业和信息化部党组书记、部长金壮龙出席中国发展高层论坛2024年年会,围绕在国际合作中推动产业链供应链优化升级发表主旨演讲。

金壮龙指出,中国已开启全面建设社会主义现代化国家新征程,明确到2035年基本实现新型工业化。中国加快推进新型工业化,把高质量发展要求贯穿全过程,以科技创新引领产业创新,加快科技创新成果应用,改造升级传统产业,巩固提升优势产业,培育壮大新兴产业,超前布局建

设未来产业,推进产业链供应链持续优化升级,加快建设以科技创新为引领,以先进制造业为支撑的现代化产业体系。

金壮龙强调,中国推进新型工业化、推动产业链供应链优化升级,始终坚持走开放合作、互利共赢的发展道路。我们将不断扩大高水平开放,落实全面取消制造业领域外资准入限制措施,深化与世界各国企业互利合作,共同推动产业链供应链优化升级,构筑安全稳定、畅通高效、开放包容、互利共赢的全球产业链供应链体

系。深化产业链供应链协同创新合作,大力推进科技创新和产业创新深度融合,实施制造业重点产业链高质量发展行动,持续优化创新平台网络,推进国家高新区提质增效。积极支持外资企业在华设立研发中心,与国内企业联合开展技术研究和产业化应用。深化制造业数字化转型合作,实施制造业数字化转型行动,深入实施智能制造工程,推进建设智能工厂和智慧供应链。支持中小企业加强合作,加快先进适用数字技术、产品和解决方案转化落地。深化制

造业绿色低碳合作,稳妥推进重点行业碳达峰,实施绿色制造工程,完善绿色制造服务体系,加快建设绿色工厂、绿色园区和绿色供应链,大力发展绿色低碳产业。推动建立绿色制造国际伙伴关系,建设一批中外合作绿色工业园区,拓展绿色贸易增长点。深化中小企业合作,坚持服务和管理并重、帮扶和发展并举,促进中小企业专精特新发展,推动大中小企业融通创新。推进中小企业高水平开放合作,融入全球产业链供应链。

(耀文)

本报讯 近日,工业和信息化部公布了2023年工业互联网试点示范项目名单,共遴选出七大类234个项目。

据了解,该名单按照《工业和信息化部办公厅关于组织开展2023年工业互联网试点示范项目绿色工业园区申报工作的通知》要求,经企业自主申报、地方推荐、专家评审和网上公示,最终确定的。其中,新技术类试点示范项目包括工业互联网+大模型、工业互联网+大数据、工业互联网+数字孪生、工业互联网+区块链、工业互联网+边缘计算等5个具体方向49个试点示范项目;工厂类试点项目包括40个5G工厂试点项目;载体类试点项目包括10个工业互联网数字化转型促进中心试点项目;园区类试点示范项目包括工业互联网绿色低碳园区、工业互联网数智运营园区、工

业工业互联网平台+园区/产业集群等3个具体方向9个试点示范项目;网络类试点示范项目包括工业互联网标识解析二级节点服务平台、工业互联网企业网络集成创新应用等2个具体方向17个试点示范项目;平台类试点示范项目包括工业互联网平台+安全生产、工业互联网平台+绿色低碳、工业互联网平台+质量管理、工业互联网平台+产业链/供应链协同、工业互联网平台+云端研发等5个具体方向81个试点示范项目;安全类试点示范项目包括工业互联网安全分类分级管理、工业互联网安全监测赋能、工业控制系统网络安全创新应用、垂直行业网络安全解决方案、安全服务创新载体、安全技术融合创新应用、工业互联网安全人才培养等7个具体方向28个试点示范项目。(布轩)

《促进和规范数据跨境流动规定》出台

本报讯 国家互联网信息办公室日前公布了《促进和规范数据跨境流动规定》(以下简称《规定》),并自公布之日起施行。

为了促进数据依法有序自由流动,激发数据要素价值,扩大高水平对外开放,《规定》对数据出境安全评估、个人信息出境标准合同、个人信息保护认证等数据出境制度作出优化调整。

《规定》明确了重要数据出境安全评估申报标准,提出未被相关部门、地区告知或者公开发布为重要数据的,数据处理器不需要作为重要数据申报数据出境安全评估。

《规定》规定了免于申报数据出境安全评估、订立个人信息出境标准合同、通过个人信息保护认证的数据出境活动条件。

《规定》设立自由贸易试验区负面清单制度。提出自由贸易试验区在国家数据分类分级保护制度框架下,可以自行制定区内负面清单,经省级网络安全和信息化委员会批准后,报国家网信

部门、国家数据管理部门备案。自由贸易试验区内数据处理器向境外提供负面清单外的数据,可以免于申报数据出境安全评估、订立个人信息出境标准合同、通过个人信息保护认证。

《规定》明确了应当申报数据出境安全评估的两类数据出境活动条件,一是关键信息基础设施运营者向境外提供个人信息或者重要数据;二是关键信息基础设施运营者以外的数据处理器向境外提供重要数据,或者自当年1月1日起累计向境外提供100万人以上个人信息(不含敏感个人信息)或者1万人以上敏感个人信息。同时,明确了应当订立个人信息出境标准合同或者通过个人信息保护认证的数据出境活动条件。

《规定》同时对数据出境安全评估的有效期限和延期申请、数据安全保护义务和监督管理责任、与数据出境安全管理其他规定的衔接适用等作了规定。

(信文)

我国网民规模达10.92亿人 互联网普及率达77.5%

本报讯 近日,中国互联网络信息中心(CNNIC)发布了第53次《中国互联网络发展状况统计报告》(以下简称《报告》)。

《报告》显示,截至2023年12月,我国网民规模达10.92亿人,较2022年12月新增网民2480万人,互联网普及率达77.5%。相关数据显示,我国经济总体回升向好态势持续巩固,互联网在加快推进新型工业化、发展新质生产力、助力经济社会发展等方面发挥重要作用。

《报告》指出,网络基础设施建设持续加强,服务质量深度优化。截至2023年12月,互联网宽带接入端口数量达11.36亿个,网络基础资源不断优化;累计建成5G基站337.7万个,覆盖所有地级市城区、县城城区;发展蜂窝物联网终端用户23.32亿户,较2022年12月净增4.88亿户,物联网发展提速。由5G和千兆光网组成的“双千兆”网络,全面带动智能制造、智慧城市、乡村振兴、文化旅游等各个领域创新发展,移动通信网络高质量

《报告》显示,网络惠民走深走实,更多人共享互联网发展成果。截至2023年12月,农村地区互联网普及率为66.5%,较2022年12月提升4.6个百分点。2577万老年人、残疾人常用网站和APP完成适老化及无障碍改造,超过1.4亿部智能手机、智能电视完成适老化升级改造。网约车、互联网医疗用户规模增长明显,较2022年12月分别增长9057万人和5139万人,增长率分别为20.7%和14.2%。

《报告》指出,新型消费持续壮大,助推我国经济总体回升向好。一方面,文旅旅游消费加速回暖。以沉浸式旅游、文化旅游等为特点的文旅旅游正成为各地积极培育的消费增长点。截至2023年12月,在线旅行预订的用户规模达5.09亿人,较2022年12月增长8629万人,增长率为20.4%。另一方面,国货“潮品”引领消费新风尚。上半年在网上购买过国货“潮品”的用户占比达58.3%,购买过全品类、品牌首发等商品的用户占比达19.7%。(跃文)

EN 人工智能赋能新型工业化

洗碗机工厂用上了工业AI小模型

本报记者 张维佳

从一卷不锈钢板材到一台洗碗机下线,要经过上百道工序。应用人工智能(AI)视觉辅助人工质检,一次装机不良率下降至1.1%,品质提升50%……

3月6日,《中国电子报》记者走进广东佛山美的厨热洗碗机工厂。AI视觉辅助人工质检,机器人成为产线上的熟练工,大模型为工厂装上智慧大脑……人工智能技术正在改变着这家老牌家电厂商的下一个十年。

“智慧之眼”让质检更精准

走进位于广东佛山的美的厨热洗碗机工厂,总装车间质检岗位一片繁忙。分配器是否正常运转,洗碗篮中的泡沫是否放置妥当,说明书是否完好无损……美的厨热洗碗机工厂检验员曹平每个班次都要检查近1800台洗碗机。在以前,曹平总会担心因精神疲劳导致错检、漏检的情况发生,而现在,在新助手——AI辅助检测的帮助下,她变得从容不迫。

“质检工作是个细致活儿。经常盯着机器看上8个小时,眼睛都看花了,最后一段时间里的工作质



图为美的厨热洗碗机工厂智能生产线

量和效率明显下降。而AI辅助检测会自动识别我们在检验过程中的不规范操作,及时进行预警提示,在减少检验失误率的同时,也进一步提升了我们技能的熟练度。”曹平手上动作不停,一边检查洗碗机外门,一边告诉《中国电子报》记者。

“质检的效率与准确度,直接影响着企业的生产效率。从一卷不锈钢板材到一台洗碗机下线,要经过上百道工序,人工检验难免会出现疏忽和遗漏。因此,我们在质检工序中引入中国联通大模型轻量化技术,把大量洗碗机检测的知识训练进去,形成标

准化检测流程指引;同时,融合产线定位、产品定位、细微动作识别等多种算法技术,实时监测人员操作流程。如果检验员没有按照设定的标准操作,产线就会自动停下来,二次校准后再启动。”美的厨热洗碗机工厂数字化负责人熊涛介绍道。(下转第5版)

向“高”攀登 向“优”前行

——“发展新质生产力 赋能高质量发展”主题采访活动走进海伦哲

本报记者 卢梦琪

3月18日,中国行业报协会组织的“发展新质生产力 赋能高质量发展”主题采访活动走进徐州。在徐州海伦哲专用车辆股份有限公司(以下简称“海伦哲”),记者亲眼看到了徐州1号产业——工程机械产业的蓬勃生机,亲身体会到海伦哲积极推进数智转型升级所取得的成绩——推动高空作业车向“优”前行、向“高”攀登,加速发展新质生产力。

走高端研发路线

推动高空作业车向“高”攀登

登上28米高的混合臂高空作业车,记者最大的感触是游刃有余。机械臂升空既平稳又安静,在各个角度和位置悬停灵活自如,这是深耕特种车辆等高端智能装备制造领域的海伦哲的看家本领。虽已跻身高空作业车行业国际前列,海



图为海伦哲专用车辆股份有限公司位于徐州的高空作业车厂区

伦哲仍不断在高端智能装备领域向“高”攀登,向“优”前行。

走进海伦哲宝莲寺路的高空作业车厂区,在大大小小的汽车底盘上,盘踞着黄白色相间的各类机械臂,机械臂向上延伸最低为9米,最高可达45米,满足大高度、复杂空间的高空作业

所需。工作人员告诉记者,机械臂中的白色部分叫绝缘臂,带电作业时起到安全绝缘的作用。

这白色的复合材料绝缘臂正是凝结着海伦哲强大研发力量、倾注巨大心血的自主研发技术。

来到海伦哲螺山路绝缘臂生

产车间,记者看到多条白色近乎透明的玻璃纤维丝不断缠绕,这是湿法缠绕工艺,让绝缘臂初步成型。据工作人员介绍,再通过固化等多道工序,绝缘臂便可以生产出来。

据悉,复合材料绝缘臂具有绝缘性能良好、强度高特点,作为核心绝缘材料被应用于绝缘型高空作业车上,而该领域之前长期被国外公司主导。

为掌握关键核心技术,海伦哲于2018年立项自主开发绝缘臂技术。海伦哲复合与新材料研究室主任薛浩在接受《中国电子报》记者采访时介绍道,历经1000多个日夜,进行了30批次机械强度试验、1000小时人工加速老化试验、5万次疲劳强度试验、80批次绝缘性能试验,海伦哲解决了矩形截面复合材料纤维缠绕问题、高强度复合材料问题、高绝缘性能问题、高耐磨表面涂层问题,最终完成了高轴向强度、高综合扭转性能、高绝缘性能复合材料梁式结构件的研制。(下转第5版)