

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

赛迪出版物

2023年2月24日

星期五

今日8版

第11期（总第4608期）

工信部党组理论学习中心组(扩大)学习习近平总书记在中央政治局第二次集体学习时的重要讲话

加快推进新型工业化 主动服务和融入新发展格局

本报讯 2月20日,工业和信息化部党组书记、部长金壮龙主持党组理论学习中心组(扩大)学习,深入学习贯彻党的二十大精神,认真学习习近平总书记在中央政治局第二次集体学习时的重要讲话精神,深刻领会加快构建新发展格局的重大意义和实践要求,研讨加快推进新型工业化、主动服务和融入新发展格局的具体举措。部领导张克俭、辛国斌、徐晓兰作重点发言,部领导叶民、张云明参加交流研讨。

大家一致认为,习近平总书记的重要讲话,充分肯定了近年来我国构建新发展格局取得的成效,深刻阐述了加快构建新发展格局的重大现实意义和深远历史意义,围绕统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革、加快科技自立自强步伐,构建现代化产业体系、深化改革开放等方面进一步作出明确部署,为全面建成新发展格局指明了前进方向,提供了根本遵循。要认真学习领会习近平总书记重要

讲话精神,深刻领会构建新发展格局对工业和信息化发展提出的新任务新要求,坚持问题导向和系统观念,全面深化改革,推进实践创新、制度创新,不断扬优势、补短板、强弱项,以钉钉子精神着力解决制约产业循环的痛点难点堵点问题,不断增强国内大循环内生动力和可靠性,提升国际循环质量和水平,夯实新发展格局的产业基础。

大家一致表示,构建新发展格局是事关全局的系统性、深层次变革,是立足当前、着眼长远的战略谋划。要进一步提高政治站位,强化责任担当,发挥工业和信息化在构建新发展格局中的重要作用,统筹发展和安全,把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来,加快推进新型工业化,建设现代化产业体系,主动服务和融入新发展格局。要充分发挥我国社会主义市场经济制度优势、全球最完整产业体系供给优势和超大规模市场需求优势,统筹国

内国际两个市场、两种资源,立足国内大循环、促进国内国际双循环,做强做优做大实体经济,在关键核心技术创新上持续发力,催生更多新技术新产业,开辟更多新领域新赛道,增强发展新动能新活力,为促进经济循环畅通提供有力保障。

金壮龙强调,全系统要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,深刻把握构建新发展格局的核心要义和实践要求,切实增强主动服务和融入新发展格局的政治自觉、思想自觉、行动自觉。要加快推动产业体系优化升级,坚守实体经济特别是制造业,巩固优势产业领先地位,培育壮大新兴产业,强化装备制造业特别是高端装备的关键支撑作用,巩固一体化的国家战略体系和能力。坚持科技自立自强,深入实施关键核心技术攻关工程,健全以企业为主体的创新体系,推动产学研用深度融合,推进国家制造业创新中心体系建设,加快科技成果转化。着力提升产业链

供应链韧性和安全水平,推动短板产业链、优势产业链、传统产业补链、新兴产业建链,加快建设一批世界级先进制造业集群,保障极端情况下国民经济循环畅通。加强优质企业梯度培育,弘扬企业家精神,支持龙头企业做强做大,培育更多“专精特新”中小企业,构建大中小企业融通发展的良好生态。加快推进数字产业化和产业数字化,加强新型信息基础设施建设,深入实施智能制造工程,深化工业互联网创新应用,提高经济循环效率。推动制造业高端化智能化绿色化发展,加强绿色低碳技术改造,大力发展节能环保、新能源汽车等绿色装备和产品。扩大高水平对外开放,强化重点外资项目服务保障,鼓励支持外资加大在华投资力度,支持企业走出去,积极融入全球产业链供应链。

中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组负责同志,部机关各司局负责同志参加学习。(耀文)

第二届全国中小企业发展环境论坛在深圳召开

本报讯 2月21日至22日,第二届全国中小企业发展环境论坛在深圳召开。工业和信息化部副部长徐晓兰出席主论坛并致辞。同期,还主持召开了全国中小企业服务体系工作调研座谈会。

徐晓兰在致辞中表示,党中央、国务院高度重视中小企业发展,出台了一系列政策措施帮助中小企业纾困解难,实现高质量发展。2022年,规上工业中小企业数量、营业收入、利润总额同比分别增长10.5%、5.2%和1.1%。截至2022年年底,“专精特新”中小企业已占A股上市企业总数的27%,占2022年新上市企业总数的59%,其中,在科创板新上市企业中,72%的企业是“专精特新”中小企业。下一步,工业和信息化部将坚决贯彻落实习近平总书记的系列重要指示批示精神,按照党中央、国务院的决策部署,一手抓帮扶,一手抓发展,促进中小企业稳增长调结构强能力。健全中小企业法治环境,强化落实支持中小企业发展的有关法律制度。完善中小企业政策环境,解决政策落地“最后一公里”问题,切实让中小企业享受政策红利。优化中小企业创新环境,

开展数字化赋能中小企业、科技成果赋能中小企业、质量标准品牌赋能中小企业专项行动,健全优质中小企业梯度培育体系。改善中小企业融资环境,开展“一链一策一批”中小企业融资促进行动,加大对优质中小微企业直接融资支持。加快构建高效服务体系,加快研制进一步健全中小企业服务体系指导意见,健全中小企业海外服务体系。会上,中国中小企业发展促进中心发布了《2022年度中小企业发展环境评估报告》。

徐晓兰在调研座谈时表示,建立健全中小企业服务体系是推动中小企业纾困培优、实现高质量发展的基础性措施。要深入贯彻落实《中小企业促进法》,实施《“十四五”促进中小企业发展规划》,着力扩大服务有效供给,提升服务标准化、规范化、便利化水平,为中小企业提供多层次、多渠道、多功能服务,推动中小企业高质量发展。

在广东期间,徐晓兰调研了国家5G中高频器件创新中心、国家高性能医疗器械创新中心、国家印刷及柔性显示创新中心和有关企业。(布轩)

数字化赋能牵引 改造提升传统制造业

——2023年工业和信息化发展系列述评之六

本报评论员

改造提升传统制造业,数字化摆在了第一位。习近平总书记指出,传统制造业是现代化产业体系的基底,要加快数字化转型,推广先进适用技术,着力提升高端化、智能化、绿色化水平。工业和信息化部将“加快改造提升传统制造业”作为2023年重点任务之一,并做出具体部署,特别提出要“实施制造业数字化转型行动,出台促进装备数字化政策举措,发展服务型制造”。

数字化可以推动传统制造业降本提质增效。降本提质增效是企业永恒的主题,企业数字化意味着企业全部业务流程线上化、数字化、智能化,让经营状态变得透明,各环节

快速协同成为可能,可以极大地提高生产效率和品质,降低生产成本,真正做到精细化管理。美的广州南沙智慧工厂自引入工业互联网局部试点后,产能从30万套/月提升到60余万套/月,工人精简一半;三年后,产能进一步提升至90余万套/月,工人数再精简1/3,整体制造效率大大提高。今天,美的集团总部一楼蓝色大屏上滚动的90%的数据都是从销售、生产、库存系统中抓来的实时数据,一个事业部经营如何、问题何在、如何改正都基于这些数据来作出决策,美的内部决策指标、经营分析指标90%已经实现了线上化,70%的决策是通过这个大数据库产生。在数字化助力下,决策效率和质量大大提升,有助于企业把握商机、快速响应、精准行动、先发制人,形成竞争优势。

数字化可以帮助传统制造业有效抵御风险。面临严峻复杂和不确定的外部环境,我国工业经济发展依然面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。数字化的本质就是通过“数据+算法”化解复杂系统的不确定性。三一重工采取MOM管理系统作为监管手段后,每个与生产有关的环节之间的衔接非常顺畅,每道工序的制作速度加快,生产周期缩短了一半,因而变传统“用库存覆盖市场”的模式为“快速反应+柔性生产+适当库存”,在制品与产成品的库存均大幅减少,一旦市场需求收缩,可以降低经营风险。在数字化助力下,企业灵活应变的能力增强,组织更为柔性,有助于应对各种不确定性带来的风险。

数字化可以激发传统制造业创

新业务模式。生产设备、供应链、销售渠道、产品技术,乃至工人经验构成了传统制造业的财富,纳入数字化后,数据将成为新的财富,并有可能拓展出新的业务模式。传统制造业采取层层分销的渠道模式,缺乏与客户直接交互的能力。但数字化平台打通了制造端和消费端,小米、华为等手机企业常用的所谓“饥饿营销”,就是通过基于数字化平台的预定发售模式预测市场需求,再根据实际市场需求有效地组织产品生产,真正做到柔性制造、个性化生产、精准营销。三一、徐工集团在自身数字化转型过程中,探索“制造+服务”的商业模式,已经由卖机械设备延伸到对外输出数字化增值服务,实现软硬结合的全方位创收。

(下转第2版)

《智能检测装备产业发展行动计划(2023—2025年)》印发

本报讯 近日,工业和信息化部、国家发展改革委、教育部、财政部、国家市场监督管理总局、中国工程院、国家国防科工局等七部门近日联合印发《智能检测装备产业发展行动计划(2023—2025年)》(以下简称《行动计划》)。

《行动计划》提出到2025年,智能检测技术基本满足用户领域制造工艺需求,核心零部件、专用软件和整机装备供给能力显著提升,重点领域智能检测装备示范带动作用和应用成效明显,产业生态初步形成,基本满足智能制造发展需求。技术水平明显提高,智能检测装备创新体系初步建成,突破50种以上智能检测装备、核心零部件和专用软件,部分高端装备达到国际先进水平,产品质量明显提升,攻克一批智能检测基础共性技术。行业应用显著深化:推动100个以上智能检测装备示范应用,培育一批优秀场景和示范工厂,深化智能检测装备在机械、汽车、航空航天、电子、钢铁、石化、纺织、医药等8个领域的规模化应用。产业体系初步构建:建成从材料、元器件、零部件、专用软件到装备较为完整

的产业链,以及涵盖标准、检测、人才等在内的产业体系。培育30家以上智能检测装备专精特新“小巨人”企业,打造10个以上产业领军创新团队,用户敢用愿用的市场环境明显改善。

《行动计划》明确了四大重点工程。一是实施产业基础创新工程。建设一批技术创新机构,加强智能检测理论方法、先进检测技术研究和科技创新成果转化,突破一批关键核心零部件和专用软件,增强产业链供应链韧性和安全水平。二是实施供给能力提升工程,突破发展一批前沿智能检测装备,升级换代一批通用智能检测装备,研制一批专用智能检测装备,改造升级一批在役检测装备,提升智能检测装备供给能力。三是实施技术装备推广工程,加强技术试验验证和工程化攻关,促进智能检测装备技术成熟化和性能迭代提升。四是实施产业生态优化工程,从优质企业培育、急需标准研制、服务平台建设、数据安全共享、人才队伍建设等五个方面着手,加大力度完善智能检测装备发展生态,营造产业良好发展环境。(跃文)

钠离子电池要“上车”

本报记者 张维佳

早春二月,在中科海钠位于安徽阜阳的生产车间,随着制浆、涂布、辊压、模切等多道工序结束,一个个合格的钠离子电池电芯就生产完成了。该生产线于2022年11月投产,是全球首条钠离子电池规模化量产线。中科海钠执行董事长唐焱告诉《中国电子报》记者,钠离子电池正处于市场化探索阶段,2023年或将迎来批量市场应用。

钠离子电池

不是要取代锂电

钠离子电池并非新鲜事物。20世纪70年代末,钠离子电池和锂离子电池研究几乎同时进行。与锂离子电池工作原理相似,钠离子电池主要依靠钠离子在正负极之间移动来工作,是一种二次电池(可充电电池)。

由于材料研发困难和实际需求有限,钠离子电池长期停留在实



图为中科海钠安徽阜阳钠离子电池生产车间

验室阶段且研究进展缓慢。直至近十年,钠离子电池的相关研究才迎来井喷式增长并在这几年加速产业化实践。

据赛迪智库电池储能产业研究室

研究人员凌黎明介绍,相比锂离子电池,钠离子电池具有理论成本低、资源丰富等优势。

从资源储量上看,钠的地下储量排在第六,地壳丰度高达2.75%,分

布在全球各地。而锂元素的地壳丰度仅0.0065%,且绝大多数分布在美国。综合各项材料成本测算,相比锂离子电池,钠离子电池材料成本有望降低30%~40%。(下转第7版)

工信部公布2022年信息消费示范城市名单

本报讯 近日,工业和信息化部公布了2022年信息消费示范城市名单,青岛市、济宁市、沈阳市等7个城市上榜。

据了解,为贯彻落实《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》,根据《信息消费示范城市建设管理办法(试行)》,经地方申报、专家评审、线上答辩和网上公示,工业和信息化部遴选出青岛市、济宁市、沈阳市、宜昌市、银川市、烟台市、新乡市等7个信息消费示范城市并予以公布。此次公布的信息消费示范城市包括综合型信息消费示范城市和特色型信息消费示范城市两大类。其中,青岛市是唯一一个上榜的综合型信息消费示范城市,其他

6个城市为特色型信息消费示范城市。

近年来,随着互联网技术与经济社会深度融合,我国信息消费快速发展,并带动其他领域消费快速增长,已成为当前创新最活跃、增长最迅猛、辐射最广泛的经济领域之一,对拉动内需、促进就业和引领产业升级发挥着重要作用。为稳步推进载体建设,发挥示范效应和引领作用、打造区域性信息消费创新应用高地,规范信息消费示范城市建设工作,工业和信息化部于2019年制定了《信息消费示范城市建设管理办法(试行)》,对符合信息消费示范城市评价指标体系条件的城市,由工业和信息化部授予信息消费示范城市称号。(吴丽琳)