

## 目 录

### ○刊首○

- 2 王瑞祥会长在2021年机械装备制造业数字化转型发展论坛上的讲话

### ○联合会工作○

- 4 我会牵头组织的《电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)》“浙江制造”标准通过评审
- 4 我会牵头组织的《散装水泥螺旋卸船机》“浙江制造”团体标准通过评审

### ○省内动态○

- 5 王浩到萧山检查指导制造业高质量发展工作 以新发展理念引领制造业高质量发展
- 6 玉环打造产业链命运共同体 缝制机械行业绑定“百亿”
- 8 宁波谱写数字经济发展新篇章
- 10 温州启动千企节能改造行动
- 11 乐清“碳均论英雄”助力制造业高质量发展
- 12 打造工业4.0标杆城市 “台州制造”再出发

### ○行业动态○

- 14 国家标准化发展纲要
- 20 陈斌出席2021金融街论坛年会“金融创新助力制造强国”平行论坛
- 22 2021年机械装备制造业数字化转型发展论坛在东莞市召开
- 23 “红旗杯”第二届全国机械行业班组长管理技能大赛颁奖典礼在长春举行
- 24 陈斌在2021中国汽车供应链大会上的讲话
- 27 9月全国乘用车市场回顾及10月全国乘用车市场展望

### ○企业运作○

- 29 菲达环保承建的宁钢石灰窑 C5C6 除尘综合改造项目完成实物移交
- 30 机电集团公司召开季度经营例会
- 31 运达股份重磅发布“海风”系列9MW海鹞平台
- 32 森赫电梯荣膺“2021电梯行业用户优选民族整梯品牌”
- 32 华昌液压“未来工厂”试点在世界互联网大会顺利签约

浙江省机械工业联合会 《浙江机械》编辑部

2021年10月25日出版

主编:赵群 责任编辑:管尔武

地址:杭州市大学路高官弄9号科研信息楼5楼 邮编:310009

电话:0571-87805624、87217392

传真:0571-87886870、87813890

网址:www.zjmif.com

印刷:浙江星晨印务有限公司

(内部资料 免费交流)

○刊首○

## 王瑞祥会长在2021年机械装备制造业 数字化转型发展论坛上的讲话

当前,世界百年变局和世纪疫情交织叠加,以数字科技为代表的新一轮科技革命和产业变革快速发展。“世界正进入数字经济快速发展的时期,5G、人工智能、智慧城市等新技术、新业态、新平台蓬勃兴起,深刻影响全球科技创新、产业结构调整、经济社会发展”。为应对挑战,美、日、德等经济发达体,纷纷实施以新一代网络信息技术为核心驱动力的先进制造计划,以图在未来发展中抢占制高点。

我国从1994年正式接入国际互联网为开端,将发展数字经济上升为国家战略,连续出台了加快发展电子商务、推进“互联网+”等若干意见。2015年,习近平主席在第二届互联网大会上,首次面向世界提出推进“数字中国”建设。2016年,二十国集团通过了《G20数字经济发展和合作倡议》,同年,我国发布了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》,新增了数字创意产业。之后在政府工作报告、国民经济和社会发展规划中,数字经济都被列为了重要篇章。经过二十多年发展,如今,我国已成为世界公认的数字化大国。据统计,截止到今年8月,我国累计建成5G基站103.7万个,全球占比超过70%;5G终端连接数近4.2亿个,全球占比超过80%。预测2022年,5G通信产业规模接近2万亿元,大数据产业规模有望突破1万亿元,人工智能产业规模也将接近1000亿元。在线教育、互联网医疗、线上办公等数字经济,不断催生出新业态、新模式、新消费,

数字经济已经成为我国经济发展中最为活跃的领域和推动发展的新动能。

我国机械工业在国家政策指引下,大力推进“两化”深度融合与产业数字化转型,发展人工智能等新兴产业,在多领域取得积极成效。数据显示,今年1~8月,机械工业增加值同比增长16.2%;全行业累计实现营业收入16.2万亿元,同比增长23.07%;实现利润总额1万亿元,同比增长20.65%。在统计的重点产品产量中,数控金属切削机床、机床数控装置等增速保持在40%以上,风电、水电、太阳能等清洁能源跻身世界前列,工业机器人增长近65%,智能制造装备国内市场满足率超过50%。汽车在产销下滑的形势下,新能源汽车产销同比增长1.9倍,继续刷新纪录,智能网联汽车在2020年同比增长107%的基础上保持良好势头。预计2025年,我国L2、L3级智能网联汽车销量将占全部汽车销量的50%。同时,一批数字化工厂、智能车间,以及数字化新业态、新模式不断涌现。数字经济正在成为引领机械工业实现高质量发展的新引擎。当然,我们也清醒认识到,与发达国家相比,机械行业在数字化转型中,还存在着产业基础薄弱、核心技术缺乏、国际化水平偏低、专业人才不足等发展不平衡的问题。

今天,我们以数字化转型为主题,分析趋势、解读政策、探讨路径、寻求合作,很有意义。借此机会,我讲三点意见与大家交流。

### 一、审时度势,增强加快数字化转型的紧迫感

当前,我国已开启全面建设社会主义现代化国家的新征程。信息技术和产业发展正处于从跟跑并跑向并跑领跑转变的关键期。数字经济作为未来产业的发展方向,其发展速度和水平将影响一个国家经济地位和产业话语权。前不久,习近平总书记在给上合组织数字经济产业论坛和世界互联网大会等国际性活动的致信中,突出强调了“数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入人类经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程,给人类生产生活带来广泛而深刻影响”,提出要顺应发展趋势,抓住机遇,应对挑战,“让数字文明造福各国人民,推动构建人类命运共同体”的倡议,引发热烈反响。

我们要认真学习领会总书记的讲话精神,以全球视野和世界眼光分析研判形势,增强时不我待的紧迫感。要深刻理解总书记讲话的深刻内涵和重要意义,看到数字化转型是推动行业转型升级、实现高质量发展的必由之路,提高思想认识,坚定发展信心。要牢固树立全局观念、系统观念和大局意识,把机械工业数字化转型放在国家发展战略全局中去定位、思考和谋划,努力增强推动数字经济建设的责任感和使命感。

### 二、聚焦短板,推进数字化转型不断取得实效

要根据国家“十四五”规划和政策要求,以供给侧结构性改革为主线,以市场需求和自身问题为导向,进行工作和项目对标,进一步完善自身发展规划,使数字化转型有目标、可遵循。要以全力打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战为重要抓手,继续实施创新驱动战略,聚焦核心技术与关键零部件存在的短板和“卡脖子”问题,发挥企业主体和创新平台的支撑作用,加快取得突破。要注重数字化转型的基础建设,鼓励加大在基础设施、产品开发、标准制定、专业人才,以及产品营

销、售后服务等方面的投入,夯实数字化转型的基础。数据是数字化转型的核心要素,要在保障数据安全及时准确的前提下,注重数据的收集、整理和价值应用,释放和发挥数据潜能与倍增效应。要分行业、分步骤加快企业“上云用数赋智”步伐,开展工业机器人应用、数字化制造普及、网络化制造示范和智能化制造探索,推动企业全面上水平。

要发挥头部企业的带动作用,选树数字化转型的先进典型和成功案例,推广智能工厂、数字化车间等示范应用,以矩阵效应促进形成区域乃至全行业的数字化转型生态链,全面提高产业数字化、网络化、智能化水平,为机械工业发展赋能。

### 三、加强融合,打造数字化转型联动新模式

当前,建设数字中国是国家战略,构建数字文明人类命运共同体、造福各国人民,是中国向全球发出的倡议。发展数字经济涉及国民经济各领域和全过程,因此,加强融合发展,打造数字化转型联动新模式成为必然选择。

要增强发展数字经济命运共同体意识,主动加强与上下游产业的融合,建立协同合作的工作机制。要加强对信息技术、工业互联网、电子商务等新产业、新技术、新知识的学习,开阔眼界,提高专业水平,为构建产业间协同工作平台打好基础。要积极谋划产业数字化转型的思路措施,努力通过数据资源共享、共建创新合作平台、培育专业队伍、开展互助联动活动,携手开拓两个市场,为促进产业数字化转型、实现高质量发展提供支撑。

同志们,世界正进入数字经济快速发展的新时期,让我们按照习近平总书记关于“顺应信息化、数字化、网络化、智能化发展趋势,抓住机遇,应对挑战”的要求,以实际行动推动数字中国建设,为实现强国目标做出我们应有的贡献。

(来源:机经网)

## ○联合会工作○

## 我会牵头组织的《电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)》 “浙江制造”标准通过评审

近期由浙江省机械工业联合会牵头组织制定,浙江华神消防科技有限公司为主起草的《电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)》“浙江制造”团体标准顺利通过专家评审。

《电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)》标准主要依据行业标准 CCCF/XFJJ-01(2019版)的要求,参考了相关标准,同时结合了国内外优秀同类生产企业先进产品的技术要求及产业现状和发展方向编制而成。该标准按照“浙江制造”标准的定位和要求制定,在编制过程中广泛征求、采纳了各方的意见和建议,提出了电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)的基本要求(设计研发、原材料和零部件、工艺装备、检验检测)、技术要求、试

验方法、检验规则、质量承诺等要求,其中提升了单台产品保护电池容量、电池实体火扑灭时间、产品耐高温时间、产品耐低温时间和产品抗振性能要求,并新增了产品耐温度变化性能要求。

评审会上,来自科研院所、检测机构、用户、行业协会等单位组成的专家组依据“三好”要求、“四精”理念及“五性并举”原则对制定浙江制造标准评审,对该项标准进行了技术及先进性、适用性综合审查,充分肯定了标准的先进性,认为该标准主要技术指标达到了国内一流、国际先进。该标准的实施有利于提高电动客车锂离子动力电池箱火灾防控产品(火灾抑制装置)的制造技术水平,规范和引领行业发展,提升“浙江制造”品牌形象。

## 我会牵头组织的《散装水泥螺旋卸船机》 “浙江制造”团体标准通过评审

近期由浙江省机械工业联合会牵头组织制定,杭州奥拓机电股份有限公司为主起草的《散装水泥螺旋卸船机》“浙江制造”团体标准顺利通过专家评审。

该标准主要依据行业标准 JC/T2575-2020,并结合了国际同行德国和瑞典公司的技术要求

及产业现状和发展方向编制而成。该标准按照“浙江制造”标准的定位和要求制定,在编制过程中广泛征求、采纳了各方的意见和建议,提出了散装水泥螺旋卸船机的基本要求(设计研发、原材料和零部件、工艺装备、检验检测)、技术要求、试验方法、检验规则、质量承诺等要求。该标准



的先进性指标主要体现为:①加严了振动速度要求,提高了设备操作的稳定性;②提升了水平螺旋输送机仰幅,增加了设备卸货的工作范围;③提升了整机耗能要求,符合国家节能减排和环保要求,降低了企业耗能成本。

评审会上,来自科研院所、检测机构、用户、行业协会等单位组成的专家组依据“三好”要求、“四

精”理念及“五性并举”原则对制定浙江制造标准评审,对该项标准进行了技术及先进性、适用性综合审查,充分肯定了标准的先进性,认为该标准主要技术指标达到了国内一流、国际先进。该标准的实施有利于提高散装水泥螺旋卸船机的制造技术水平,提升企业核心竞争力,有利于规范和引领行业发展,提升“浙江制造”品牌形象。

## ○省内动态○

# 王浩到萧山检查指导制造业高质量发展工作 以新发展理念引领制造业高质量发展

10日,省委副书记、代省长王浩到萧山区检查指导制造业高质量发展工作。他指出,制造业是强省之基、富民之源,制造业稳则经济稳。各地各部门要深入贯彻落实习近平总书记关于制造强国建设的重要论述,按照省委决策部署和全省新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动要求,把加快制造业高质量发展摆在更加突出的位置来抓,持续深化“亩均论英雄”改革,全力建设全球先进制造业基地,奋力实现产业强、企业强、创新强、品牌强、融合强,为打造“重要窗口”、建设共同富裕示范区作出新的更大贡献。

杭可科技是一家集销售、研发、制造、服务为一体的锂电池后端成套生产设备系统集成商。王浩与企业负责人聊创新、话前景,对他们积极推进智能制造、增强市场竞争力给予充分肯定。王浩指出,当前全省上下正按照中央和省委决策部署,坚决打赢能耗双控和电力保供硬仗,这为打开新能源市场形成了难得的机遇期。希望企业牢牢抓住发展机遇,始终保持创业初期的那股激情,紧盯行业 and 市场需求,抓好技术创新和科学管理,努力

占据更大市场份额,实现企业新一轮腾飞。

王浩十分关注传统企业转型升级情况。在浙江大胜达包装公司,王浩重点考察了纸包装行业大脑运行平台。近年来,企业加快推进产业援建、腾笼换鸟和智能制造提升,在阿克苏打造了先进纺织基地,并在萧山原厂址上规划建设新材料、新装备产业园,提高土地亩均效益。王浩对企业发展表示肯定,希望企业加强技术和人才储备,进一步把拳头产品做大做优做强,全力向产业链高端迈进,为传统企业转型升级、创新发展树立标杆。

逸曠化纤在2017年实施了兼并重组,进行了厂区的产线技改、节能环保技改和智能制造设备升级,现已具备年产80万吨差别化纤维产能。王浩来到生产车间,一边察看生产线和包装线,一边深入询问技术研发、市场拓展以及能耗双控带来的影响。他说,面对激烈的市场竞争,企业一定要摒弃走高耗低效的老路,做好自主创新的大文章,不断拓展创新链、延长产业链、完善供应链、提升价值链,牢牢掌握发展主动权。

在检查指导中,王浩叮嘱萧山区和有关部门

负责同志,有活力、有前景的企业,是我们推进制造业高质量发展需要的企业,也是需要我们大力支持的企业,要精准对接企业需求,优化创新创业服务,为企业发展创造良好生态环境。要把科学精准有序做好能耗双控工作,作为倒逼转型升

级、实现高质量发展的重要抓手,坚持有保有压导向,对该保的骨干企业坚决保起来,该压的高耗能高排放企业依法压下来,耐心细致做好沟通服务工作,确保经济社会平稳运行。

(来源:浙江在线)

## 玉环打造产业链命运共同体 缝制机械行业铆定“百亿”

基于工业4.0路径和内外贸双循环推动,我国缝制机械产业不断转型升级,踏上“中国智造”之路,初步构建起了基于物联网系统的缝制云平台工业生态系统。在此机遇下,作为玉环新兴产业之一的缝制机械相关企业顺势而为、创新求变,以智慧缝制作为行业高质量发展的主要路径,全力打造行业命运共同体,力争在“十四五”期末行业总产值超“百亿”,书写玉环经济高质量发展新风采。

### 基于强势回暖的坚定信心

作为玉环缝制机械行业龙头的浙江中捷缝纫科技有限公司(以下简称中捷科技),今年以来表现抢眼。上半年,中捷科技实现缝纫机营业收入5.04亿元,较上年同期增长121.95%。

成绩写在每个中捷人的脸上,也体现在中捷科技忙碌的生产线上。

成立于1994年的中捷公司,是行业内第一家上市的民营企业和玉环第一家上市公司。经过27年的发展和沉淀,作为全球最大的工业缝纫机生产基地之一,中捷科技拥有智能模板机系列、电脑平缝机系列、高速平缝机系列、包缝系列、曲折缝系列、剪裁机系列等十四大系列200多个品种的工业缝纫机,产品出口到欧洲、美洲、中东、东南亚、非洲等多个国家和地区。

厚实的企业文化底蕴,坚挺的品牌影响力,尽管遭遇过“麻烦不断”和疫情影响,但在去年国资大股东入主中捷科技后,中捷科技迅速站稳脚跟,一鸣惊人。今年以来,企业订单迅速回流,较去年增加100%。

中捷科技董事长李辉说,“上半年中捷科技较上年同期扭亏为盈,并实现大幅度增长,足以表明中捷科技有足够的信心和底气向着新的目标迈进。中捷科技在国资进驻之后发生了很大变化。一个就是,后疫情时代我们整个行业的复苏;第二个是,我们上下同心,经过产业协同一系列的动作,让我们的产能进一步释放,我们市场份额也进一步提高”。

穿梭中捷新老厂区不同的生产线,见证了一台台工业缝纫机的诞生。

尤其在组装环节,我们甚至能够清晰地看到缝制设备“玉环制造”全产业链上的各家企业的“身影”。

琦星智能科技股份有限公司(以下简称琦星)和浙江沪龙科技股份有限公司(以下简称沪龙)生产的一体式伺服控制系统、产自浙江恒一科技股份有限公司的挑线杆、产自浙江宝琦智能科技股份有限公司的电磁铁、产自浙江博时特电子科技股份有限公司的照明灯等等,这些玉环本土的上游企业与中捷形成了极为紧密的产业链。

“作为玉环市缝制机械行业协会的会长单位,我们中捷科技一直牢牢把发展自身和壮大产业本身有机结合在一起。”中捷科技董事长李辉表示,一枝独秀不是春,满园春色才是春,只有产业协同发展才能带动整个缝制机械行业的兴旺,中捷科技要的不仅仅是自身的涅槃重生,更关注全产业链的化茧成蝶,也会为此不懈努力。

“2025年,我们整个缝制机械行业协会的总产值目标是突破100亿元,我们也有很大信心,未来和上下游配套企业携手联动,带动全产业链共生共荣。”

### 基于物联网的未来之路

订单大幅增长,不仅让中捷科技交出亮眼成绩单,也为众多上游企业提供了良好的发展平台和机遇。

中捷科技常务副总谢瑞青表示:“可以说,中捷科技保障了四五十家缝纫机配套企业的订单量,也带动了它们在玉环的发展。作为全产业链的每一家企业,我们都希望携手共赢。”

如何让全产业链“满血复活”,实现产业链相加、价值链相乘、供应链相通?

今年4月,中捷科技与杭州电子科技大学签署了工业物联网平台开发建设合作项目,联合琦星、沪龙等上游配套企业共同,搭建中捷科技工业物联网平台,发挥行业龙头引领作用,加强上下游企业联动协作、齐头并进。

在琦星的工厂里,一箱箱包装完毕的一体式伺服控制系统齐整地堆放在仓库中,等待发往各地;干净整洁的车间生产繁忙,先进的自动化流水线上不停地输送加工产品。

在琦星董事会秘书杨俊杰看来,营商环境越来越好、产业链协同发展、数字化赋能智造,也是今年琦星业绩大幅增长的重要因素。

说起中捷科技工业物联网平台的搭建,杨俊杰直言“好处很多”。

“没有物联网平台的话,产业链就缺乏有效互动,我们的订单是完全依据下游客户的订单,那下游客户的订单它是根据它的下游客户订单一环一环传达过来的,准确率相当低,而且造成整个产业链浪费比较严重。通过物联网平台,我们可以实现精准订单、精准定制,精准管理,实现降本增效。”

目前,中捷科技工业物联网平台已完成前期开发,产品物联将在近期完成,2022年将实现缝前、缝中、缝后整个产业链物联,并向市场推出中捷科技的整套物联系统。

作为与中捷科技共成长的配套企业,沪龙已成长为国内伺服电机和伺服控制系统领域的佼佼者。

对于中捷科技工业物联网平台,沪龙公司研发部经理李君锋也乐见其成。

“物联网为电控和整机带来了很多好处。一个是质量提升,通过物联网可以进行设备的远程监控,提前预警,早发现早维修,为品质提升提供依据;第二个是效益的提升,通过数据分析实现缝制数据上传下达,大幅提升缝制生产效率,降低成本;第三个是缝制品质的提升,生产过程,信息化智能化,不同的服装有不同的工艺,可以通过物联网进行数据分析并进行优化。”

“除了加强上游配套企业的联动,物联网智能平台也能为下游的服装企业提供全套的缝制设备解决方案,帮助他们形成拥有大规模自动化生产线的未来工厂,提高生产效率,实现共同发展。”

中捷科技董事长李辉表示,中捷科技将以物联网为纽带,带动产业链上下游共同进步,而更重要的是,以物联网为基础的上下游的快速联动,将直接提升未来中捷科技的高质量发展。

(来源:玉环发布)

## 宁波谱写数字经济发展新篇章

金秋十月,硕果飘香。2021世界数字经济大会暨第十一届智慧城市与智能经济博览会于10月14~17日在宁波举行。十年回眸,智能制造走进百企千岗,数字生活走进千家万户,一场场“智慧盛宴”见证着宁波数字经济的腾飞。

正值“十四五”开局之年,站上新起点描绘新篇章。今年,宁波加快实施数字经济核心产业提质扩量行动,加速优势产业智能化转型,打造信息消费升级版,同时以“产业大脑+未来工厂”为核心,以工业互联网、数字贸易、数字港航及未来产业先导区等建设为引领,创新探索数字经济系统建设的“宁波方案”。

今年1至8月,全市数字经济核心产业实现营业收入2674.3亿元,占全省15%,总量位居全省第二;同比增长35%,高出全省3.1个百分点。其中,核心制造业实现营业收入2224亿元,同比增长36%,核心服务业实现营业收入450亿元,同比增长30%。

未来5年,宁波将瞄准数字化改革先行区和具有国际影响力的数字经济发展先行区,使数字化改革成为“重要窗口”模范生的重大标志性成果。到2025年,力争全市数字经济总量突破1万亿元,实现数字经济核心产业增加值达到3000亿元,核心产业增加值占地区生产总值比重15%以上。

迈入数字文明新时代,宁波奋力绘就“数字风景”。

### “未来工厂”牵引智造 促发展高质量

“单项冠军之城”宁波,发展数字经济,主阵地无疑在制造业。

塑料颗粒穿越注塑机变身空调外壳,仅耗时

38秒,效率提升50%;机壳从注塑机流转 to 烫印机,仅40秒就完成商标烫印,效率提升56%,如此生产节奏在奥克斯宁波姜山制造基地连续上演。宁波北仑的东方电缆未来工厂,利用5G通讯、大数据、人工智能和区块链等技术构建一体化运营平台,使各系统数据互联互通,从生产到运营管理全流程可视化,实现大长度高等级光电复合海底电缆从生产到装运、从车间到码头的智能化联动……

从传统制造到单个工位机器人换人,从生产线的自动化改造到打造智能车间,从智能工厂到产业链智能联动的“未来工厂”,宁波智造渐成燎原之势。“十三五”期间,共有8045家规上企业实施了10764个项目的技术改造,12个项目列入工信部智能制造系列试点示范,截至目前,8个项目列入省级“未来工厂”(含试点、培育)名单。

新冠肺炎疫情发生后,企业智能化、数字化改造项目更是成为新热点。下一步,宁波将继续建立完善“未来工厂”培育机制,摸清企业智能制造新项目和现有数字化、智能化改造现状和需求,做好年度新智造群体项目计划库的遴选。同时建立新智造标准体系、加强新智造技术供给体系、健全新智造服务支撑体系、实施新智造试点示范,做强新制造企业群体。

制造业自动化水平提升,安全生产保障、预判风险、节能降耗等工业现场新的需求随之显现。在制造业谋求数字化转型的大背景下,工业互联网应运而生。自2018年工业互联网研究院在宁波成立以来,越来越多甬企在剖析研发设计、生产制造、销售服务等环节存在的不足,通过工业互联网可以实现整个链条的降本增效、增值进化。



随着一批工业互联网平台相继落地,如今,宁波的工业互联网发展有了自己独特的方式。例如,由工业互联网研究院孵化的浙江蓝卓工业互联网信息技术有限公司成功发布工业操作系统supOS3.0版,在石化、建材等30多个行业领域成功应用,加快构建了更为中立、开放的工业互联网生态发展体系。“除原本就熟悉的绿色石化业务,我们还携手聚臻、畅想等本地软件企业,搭建汽车零部件、智能家电等行业工业互联网平台。”蓝卓数字化运营总监戴丹说,蓝卓欲把supOS系统打造成工业领域的安卓系统,通过与软件企业、智能制造工程服务机构、通信运营商等强强联合,赋能宁波“246”万亿级产业集群。

今年7月,宁波打造国际智能制造新高地、工业互联网领军城市等多个建设方案出炉,宁波推动制造业高质量发展的目标路径愈发清晰。“积极拥抱数字化改革,撬开高质量发展的新动能、新空间。”宁波市经信局有关负责人说,宁波智能制造将朝着“十四五”蓝图奋勇迈进,力争在全球新一轮产业变革的浪潮中“甬”立潮头。

### 建设数字经济系统 加速产业融合

若把企业建设“未来工厂”视作“点”;以行业为主体建设工业互联网平台就是“线”;“面”则是协同行业,以产业大脑为支撑形成制造业产业生态。在数字化改革牵引下,宁波“点线面”的分层级推进智能化改造也迎来新命题——建设数字经济系统。

数字经济系统的核心架构是“产业大脑+未来工厂”。产业大脑就好比连接政府与市场的桥梁,是全面掌握、分析、研判、预警的“智慧大脑”,也是描绘经济运行态势,洞察产业链状况,辅助政策落地和产业发 展的“最强大脑”。

在产业大脑建设过程中,宁波坚持边谋划、

边推进、边总结,形成了市县联动、试点先行、协同推进的建设模式。化工产业大脑由宁波市牵头,11个设区市联合共建,镇海区具体承担;模具(金属)产业大脑由北仑区牵头,宁海县联合共建;服装产业大脑由海曙区牵头建设;智能家电产业大脑由余姚市牵头,慈溪市、高新区联合共建;文体用品产业大脑由宁海县牵头,北仑区联合共建。

以服装产业大脑为例,日前,海曙上线了产业地图、运行分析、产业链图谱、亩均效益、企业画像等六大模块。随着功能的完善、扩展,服装产业大脑在海曙试点基础上,逐步赋能全市至全省的服装企业。化工产业大脑也在如火如荼建设中。其中,启动化工园区数字化平台作为产业大脑政府侧的创新应用试点,为浙江化工产业大脑的建设提供了“宁波模板”。

以“产业大脑+未来工厂”为核心,聚焦工业互联网、数字贸易、数字港航等引领型场景应用,宁波正全力打造全面连接要素、产业链、价值链的数字经济体系。如今,数字港航服务应用开启了港口经济研究和趋势预测;普惠金融信用信息应用让融资需求呼有所应、线上对接;制造业全域治理数字化应用让工业土地综合整治更精细化……一批优秀的系统应用案例,为省内外乃至全球的政企、机构提供了可借鉴、易推广的实践样本。

依照实施方案,今年年底基本构建宁波数字经济系统总体框架。明年进一步试点扩面,在优势行业 and 产业集群形成产业大脑应用,建成一批具有宁波特色和代表性的应用场景,未来产业先导区建设陆续覆盖更多领域,宁波数字经济系统将基本建成。

### 升级信息消费示范,为“双循环”助力

随着数字经济的蓬勃发展,促进信息消费的新业态、新模式在宁波涌现。手机按下“一键救

援”,把需要拖离的车辆拍照上传,系统就通过平台派发最近的救援车辆。凭借道路救援模式的创新,甬企开发的“啾啾救援”——基于区块链的数智化共享救援平台,入选工信部2021年新型信息消费示范项目。此前,宁波云医院、浙江中塑在线、宁波海上鲜等项目已入选。这些正是宁波培育发展信息消费新业态新模式的生动缩影。年初,宁波还入选工信部公布的综合型信息消费示范城市。

“信息消费作为新型消费核心构成,对构建新发展格局意义重大。”宁波市经信局有关负责人介绍,当前,宁波从供需两端协同发力,运用5G、人工智能、数字孪生等前沿技术,培育形成一批信息消费新产品、新业态、新模式,以满足市民生活新需求,壮大新的经济增长极,助力“双循环”。

本土首个零售生鲜电商平台“小6买菜”,通过大数据精准预测采购数量,提高采购效率,通过智能化分拣机制实现严格的品控管理,配合智能化统筹调拨系统、配送路线智能规划系统确保交货质量,并将采购、品控、仓储、配送、售后等环节与平台一起纳入数字化管理。

围绕49种国家重大慢性疾病,慢逆医疗科技(宁波)有限公司借助人工智能技术,研发慢病数

字疗法AI解决方案,搭建“五维数字疗法”模型,为慢病人群提供集“效果量化、AI赋能、一人一策、三师共管、精准服务”于一体的慢病管理服务。

垃圾分类走在全国前列的宁波,创新探索垃圾分类“智治”,打造具备物联网、AI图形识别、区块链等技术的全品类智能垃圾分类回收体系,提高资源循环利用的效率。

近日,宁波还公布了首批信息消费体验中心名单,宁波移动天宁旗舰厅、5G+智慧教育(未来教室)、“健康中国2030”宁波体验中心等13个项目覆盖多个产业行业。“打造信息消费体验中心,不仅能提供丰富的数字生活新体验、促进信息消费发展,还能带动信息技术产品、服务加快向产业链高端迈进,提升百姓在信息消费领域的获得感、幸福感、安全感。”宁波市经信局有关负责人说。

下一步,宁波将以信息消费示范城市建设为契机,突出增强信息消费供给能力、提升信息消费水平、优化信息消费发展环境三大任务,实施集成电路强基拓展、5G网络建设应用等九大重点工程,推动新一代信息技术与实体经济深度融合,打造信息消费升级版。

(来源:浙江日报)

## 温州启动千企节能改造行动

减碳的主力是工业企业。近期,温州启动了制造业千企节能改造行动,在工业领域推广全流程节能减碳——从安装屋顶光伏到生产过程中的节能诊断,再到储能项目推进,为制造业减碳匹配全流程的技改扶持。

温州新盟包装有限公司此前已完成厂房屋顶的光伏改造,公司负责人陈金国如今逢人便夸光伏发电好处多:“1万多平方米的光伏板,发电

最高峰时能解决企业100%的用电需求,不仅补齐用电缺口,余量还能上网卖。”

在温州,越来越多的企业用上了“自发电”。这背后,是温州用真金白银鼓励企业上马分布式光伏项目的努力。对“自发自用、余量上网”的企业,温州按照实际发电量给予一定额度补贴,力争用3年时间实现现有厂房屋顶光伏安装比例达到60%以上,新建工业厂房屋顶安装比例达到100%。

“工业企业最大的减碳空间在生产过程中，产线减碳和管理减碳，更为关键。”温州市经信局相关负责人介绍，车间节能技改如今也成了温州工业企业的减碳新风尚。

“这里，裸露的阀门要用黑色保温棉包裹起来”“车间没人的时候要关闭照明”……22日，浙江慧宸节能环保科技有限公司咨询师叶建华一大早就匆匆钻进做速冻炖品的百珍堂生物科技(浙江)有限公司的车间，现场问诊。通过政府购买服务的方式，一大批像叶建华这样的“能耗精算师”走进了温州的工厂。“我们正大力引导专业服务公司和系统集成服务商对接企业，提供‘一对一’入户诊断服务、量身定制节能技改方案。”温州市经信局相关负责人介绍，现在工业企业普遍从“要我减碳”转变为“我要减碳”，政府部门乘势而上，重点推进制造业企业产线节能改造，计划每年完成“一对一”节能改造诊断咨询、制定方案各500家。

年用电量500吨标煤的“用能大户”百灵气动科技有限公司，正是听了“能耗精算师”的建议，改造空压机及供气系统，尝到了甜头。百灵气动负责人王胜平介绍，公司采用屋顶光伏发电一个月就节省了20万元。他还在准备引入储能设备和能源管理系统，对公司的日常用电进行进一步精细管理。目前，温州正探索开展工业园区企业侧储能项目。今年以来，温州已建设用户侧分布式储能项目16个，项目容量达9.9兆瓦。

温州还打造能源数据中心，已接入近8000家企业，实现电、碳、油、气等1亿多条能源数据汇聚。通过大数据“画像”，精准找出“年节能量30吨标煤以上、单位增加值能耗下降4%以上、全员劳动生产率提高20%以上的”节能改造项目，按照项目投资额予以补助，最高补助比例达22%。未来3年，温州将为符合条件的绿色园区、企业和项目提供总计2100亿元的意向性授信。

(来源：浙江日报)

## 乐清“碳均论英雄”助力制造业高质量发展

“能耗节省的费用，让我这500多万的投入不到两年就能回本……”10月17日，城东街道浙江宝龙机电有限公司车间内，副总经理李军一笔“节能技改账”——投资598.91万元对马达生产线等设备进行改造，完成后按年产2000万只马达计算，每年可节约409万元，加上83.84万元的改造补贴，不到两年就能回本。

宝龙机电的主营产品为微电机等，原振动马达的生产线由于采用了较多的半自动和手工设备，生产效率低和单位产品能耗高，合格率低。节能技改后，马达的生产节拍由原来的2.0秒/只降低到1.2秒/只，效率提升66%，生产线人工从原

来的88人减少到25人；合格率由原来的90%提升为96%，每万只产品能耗由189.7度下降为30.5度。

“降耗增效来自一场节能诊断。”李军道出诀窍。

“碳达峰、碳中和”落地后，为确保完成能耗“双控”目标，今年，乐清率全省之先，以数字化改革为引领，借鉴“亩均论英雄”改革思路，打通汇聚经信、电力、供水、燃气等部门单位数据，构建起全新的“碳均论英雄”应用平台。

“碳均论英雄”如何论？乐清市经信局相关负责人介绍，主要从单位能耗增加值、近三个月

的产值碳排放、新能源的占比三个指标入手。

“碳均论英雄”的第一步,便是对能源管理基础薄弱的企业和重点高耗能行业开展节能诊断服务行动,为年用电量100吨标煤以上的企业免费“诊断”,提出节能技改建议。眼下,在首批“用能大户”诊断的基础上,已实现规上工业企业低碳诊断全覆盖。

“碳均论英雄”不止用来评价企业,也对整个产业链的健康起着实时监测的作用,为政府出台帮扶政策提供参考。

“碳均论英雄”的第二步,借力数字化,开发碳效等级绿、蓝、黄、橙、红“碳画像五色图”,实现全市规上企业碳效监测全覆盖。每月动态评价一次,半年度评价结果将作为政策实施依据。目前乐清每家企业都有自己专属的“低碳码”,企业可随时查看自身“碳效”水平,然后对症下药,提高碳效。

“两个月前我们的碳效等级还是橙色,这个月升级成了二级蓝色。”乐清企业红波按钮制造有限公司负责人对记者说,近两个月企业行业碳效排名上升了144名,企业碳效直接影响企业所享政

策补贴,争当“低碳优等生”才能获得更好的待遇。

“到目前为止,一整套较完整的‘碳均论英雄’评价体系已经形成,实现线上线下联动,注重多跨协同,集成碳画像、碳治理、碳金融、碳项目、碳交易等五个子场景。”市经信局相关负责人说。

乐清还出台了“低碳产业发展新十条”,通过顶层设计推进工业领域的低碳发展,明确支持低碳产业集群发展、支持制造业低碳化发展。同时,乐清还引进低碳零碳企业,重塑产业结构,推动经济持续绿色发展。与浙大等高校合作建成“近零碳实验室”,依托国家级绿色工厂的示范带动,筛选了一批低碳高效的优质企业予以精准培育,高标准打造10家以上具有示范标杆效应的“近零碳工厂”。

当前,乐清已成功入选全省首批产业转型类低碳试点县市,打造了全国首个县级碳普惠市场,淘汰低端铸造业等落后产能,去年规上工业增加值能耗降至0.32吨标准煤/万元,为全省平均的38%;规上企业亩均税收54.6万元、亩均工业增加值266.5万元,均居全省各县市前列。

(来源:经信厅网)

## 打造工业4.0标杆城市 “台州制造”再出发

台州民营经济从制造业起步,“好产品、台州造”就是台州的“最大优势、最亮特色、最重底牌”。粗犷生长40多年的“台州制造”,如何全面提升能级,迈向全球价值链的中高端,是台州的时代考题。

开局“十四五”,台州旗帜鲜明提出建设“工业4.0标杆城市”——在高质量发展、竞争力提升、现代化先行中,加快建设全球先进制造业基地,从而实现从制造业大市向制造业强市跃升!

### 数字化赋能“新智造”

时代潮流,浩浩荡荡。

从传统制造到单个工位机器换人,从生产线的自动化改造到打造智能车间,从智能工厂到产业链智能联动的“未来工厂”,台州智造渐成燎原之势。

台州制造数字化赋能中心今年4月投用、路桥区列入2021年省区域新智造试点、黄岩模具产



业集群和玉环汽车及零部件产业集群分别列入省产业集群新智造试点……

大力推进新智造,台州干在实处、走在前列、勇立潮头——

在“产业大脑”建设上,台州数控机床、模具(塑料)、泵阀(泵业)、泵阀(水暖阀门)、化学原料药、缝制设备6个产业大脑,成功入围全省第一批行业产业大脑建设试点“揭榜挂帅”项目名单,总量位列全省第一。

在“未来工厂”建设上,路桥亚欧汽车、玉环双环传动、温岭爱仕达、椒江杰克股份等4家企业入围2021年浙江省“未来工厂”试点企业名单,总量并列全省第二。

在工业4.0浪潮下,缝制设备制造龙头企业杰克股份加快转型,为客户提供软件、硬件结合的智能制造解决方案,目前,已在全国10多个省份,布局了50多个数字化样板工厂。企业也完成了从缝制设备供应商向智能制造成套解决方案服务商的蜕变。

模具(塑料)“产业大脑”应运而生,实现产业链上下游协同制造、产能共享,数字化赋能把离散化制造做到高效有序。目前,共有1800多家模具加工户、3000多台机床入驻“产业大脑”的“模来模往”数据仓,每天推送模具加工生产状态信息流提醒1万多条,每月平均成交额8000万元以上。

6月30日,省委书记袁家军赴黄岩考察时,对黄岩模具“产业大脑”建设予以充分肯定。

### 聚力发展先进产业集群

台州制造门类齐全、特色鲜明,据统计,台州拥有21个百亿规模以上的块状经济、36个特色产业集群、68个国家级产业基地,299个产品细分市场占有率先国内第一。

在对制造业家底进行梳理之后,台州确定重

点培养“456”先进产业集群。

根据规划,到2030年,台州将基本形成汽车、医药健康、高端模具、智能缝制设备等4个全球领先的产业集群;形成泵与电机、航空航天、智能家居、电子信息、高端装备等5个国家级先进产业集群;形成轨道交通、时尚休闲、新型橡塑、水暖阀门、新能源电动车、绿色化工等6个有全国影响力的产业集群。

企业、产业链、产业集群是一个区域制造业的“点、线、面”,科学的顶层设计让台州制造的发展空间豁然开朗。

今年台州相继出台一系列政策,制定“一集群一方案”,全力推进“456”先进产业集群培育工作;明确“链长”和“链主”,全力提升打造十大标志性产业链。目前,全市共有7个项目申报工信部2021年产业基础再造和制造业高质量发展项目。机床模具产业积极申报国家先进制造业集群和省制造业创新中心。

### 笃定“专精特新”发展之路

凭借“让技术更艺术”的360°定制服务质量管理模式,9月16日,浙江精诚模具机械有限公司从杭州领回了“中国质量奖提名奖”证书。

精诚模具20多年专注挤出模具这一领域,打破国外技术垄断,跻身细分市场世界前三。2020年,精诚模具生产了国内80%以上高端熔喷布模头,60%以上防护服面料模头。企业被评为国家级“专精特新”小巨人企业。

像精诚模具一样,今年台州共有19家企业入选第三批国家级“专精特新”小巨人企业,小巨人企业总数达到32家。

“专精特新”的灵魂,是创新。

今年,台州围绕工业互联网、智能装备、新材料等重大领域,重点突破一批“卡脖子”技术和应

用难点堵点。目前,已申报“应用研究倒逼基础研究”清单项目5项,关键核心技术进口替代攻关项目成果1项,成果转化清单3项。

培育“专精特新”企业,需要资源要素保障。

今年,台州起草《关于深化工业企业“零土地”技术改造,促进制造业高质量发展的实施意见》(征求意见稿),自然资源部门全力保障工业

用地需求。

台州全力推进“小升规”工作,梯度培育制造业上市企业。10月20日,“严牌股份”在深圳证券交易所创业板上市交易,这是台州A股第62家上市公司。天台县今年又添2家上市公司,总数达到10家,规上企业上市比例全省第一。

(来源:浙江在线)

## ○行业动态○

# 国家标准化发展纲要

《国家标准化发展纲要》主要内容如下。

标准是经济活动和社会发展的技术支撑,是国家基础性制度的重要方面。标准化在推进国家治理体系和治理能力现代化中发挥着基础性、引领性作用。新时代推动高质量发展、全面建设社会主义现代化国家,迫切需要进一步加强标准化工作。为统筹推进标准化发展,制定本纲要。

### 一、总体要求

(一) 指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,按照统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局要求,坚持以人民为中心的发展思想,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局,优化标准化治理结构,增强标准化治理效能,提升标准国际化水平,加快构建推动高质量发展的标准体系,助力高技术创新,促进高水平开放,引领高质量发展,为全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。

### (二) 发展目标

到2025年,实现标准供给由政府主导向政府

与市场并重转变,标准运用由产业与贸易为主向经济社会全域转变,标准化工作由国内驱动向国内国际相互促进转变,标准化发展由数量规模型向质量效益型转变。标准化更加有效推动国家综合竞争力提升,促进经济社会高质量发展,在构建新发展格局中发挥更大作用。

——全域标准化深度发展。农业、工业、服务业和社会事业等领域标准全覆盖,新兴产业标准地位凸显,健康、安全、环境标准支撑有力,农业标准化生产普及率稳步提升,推动高质量发展的标准体系基本建成。

——标准化水平大幅提升。共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准研究成果的比率达到50%以上,政府颁布标准与市场自主制定标准结构更加优化,国家标准平均制定周期缩短至18个月以内,标准数字化程度不断提高,标准化的经济效益、社会效益、质量效益、生态效益充分显现。

——标准化开放程度显著增强。标准化国际合作深入拓展,互利共赢的国际标准化合作伙伴关系更加密切,标准化人员往来和技术合作日

益加强,标准信息更大范围实现互联共享,我国标准制定透明度和国际化环境持续优化,国家标准与国际标准关键技术指标的一致性程度大幅提升,国际标准转化率达到85%以上。

——标准化发展基础更加牢固。建成一批国际一流的综合性、专业性标准化研究机构,若干国家级质量标准实验室,50个以上国家技术标准创新基地,形成标准、计量、认证认可、检验检测一体化运行的国家质量基础设施体系,标准化服务业基本适应经济社会发展需要。

到2035年,结构优化、先进合理、国际兼容的标准体系更加健全,具有中国特色的标准化管理体制更加完善,市场驱动、政府引导、企业为主、社会参与、开放融合的标准化工作格局全面形成。

## 二、推动标准化与科技创新互动发展

(三) 加强关键技术领域标准研究。在人工智能、量子信息、生物技术等领域,开展标准化研究。在两化融合、新一代信息技术、大数据、区块链、卫生健康、新能源、新材料等应用前景广阔的技术领域,同步部署技术研发、标准研制与产业推广,加快新技术产业化步伐。研究制定智能船舶、高铁、新能源汽车、智能网联汽车和机器人等领域关键技术标准,推动产业变革。适时制定和完善生物医学研究、分子育种、无人驾驶等领域技术安全相关标准,提升技术领域安全风险管理水平。

(四) 以科技创新提升标准水平。建立重大科技项目与标准化工作联动机制,将标准作为科技计划的重要产出,强化标准核心技术指标研究,重点支持基础通用、产业共性、新兴产业和融合技术等标准研制。及时将先进适用科技创新成果融入标准,提升标准水平。对符合条件的重要技术标准按规定给予奖励,激发全社会标准化创新活力。

(五) 健全科技成果转化标准的机制。完

善科技成果转化标准的评价机制和服务体系,推进技术经理人、科技成果评价服务等标准化工作。完善标准必要专利制度,加强标准制定过程中的知识产权保护,促进创新成果产业化应用。完善国家标准化技术文件制度,拓宽科技成果转化渠道。将标准研制融入共性技术平台建设,缩短新技术、新工艺、新材料、新方法标准研制周期,加快成果转化应用步伐。

## 三、提升产业标准化水平

(六) 筑牢产业发展基础。加强核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料与产业技术基础标准建设,加大基础通用标准研制应用力度。开展数据库等方面标准攻关,提升标准设计水平,制定安全可靠、国际先进的通用技术标准。

(七) 推进产业优化升级。实施高端装备制造标准化强基工程,健全智能制造、绿色制造、服务型制造标准,形成产业优化升级的标准群,部分领域关键标准适度领先于产业发展平均水平。完善扩大内需方面的标准,不断提升消费品标准和质量水平,全面促进消费。推进服务业标准化、品牌化建设,健全服务业标准,重点加强食品冷链、现代物流、电子商务、物品编码、批发零售、房地产服务等领域标准化。健全和推广金融领域科技、产品、服务与基础设施等标准,有效防范化解金融风险。加快先进制造业和现代服务业融合发展标准化建设,推行跨行业跨领域综合标准化。建立健全大数据与产业融合标准,推进数字产业化和产业数字化。

(八) 引领新产品新业态新模式快速健康发展。实施新产业标准化领航工程,开展新兴产业、未来产业标准化研究,制定一批应用带动的新标准,培育发展新业态新模式。围绕食品、医疗、应急、交通、水利、能源、金融等领域智慧化转



型需求,加快完善相关标准。建立数据资源产权、交易流通、跨境传输和安全保护等标准规范,推动平台经济、共享经济标准化建设,支撑数字经济经济发展。健全依据标准实施科学有效监管机制,鼓励社会组织应用标准化手段加强自律、维护市场秩序。

(九) 增强产业链供应链稳定性和产业综合竞争力。围绕生产、分配、流通、消费,加快关键环节、关键领域、关键产品的技术攻关和标准研制应用,提升产业核心竞争力。发挥关键技术标准在产业协同、技术协作中的纽带和驱动作用,实施标准化助力重点产业稳链工程,促进产业链上下游标准有效衔接,提升产业链供应链现代化水平。

(十) 助推新型基础设施提质增效。实施新型基础设施标准化专项行动,加快推进通信网络基础设施、新技术基础设施、算力基础设施等信息基础设施系列标准研制,协同推进融合基础设施标准研制,建立工业互联网标准,制定支撑科学研究、技术研发、产品研制的创新基础设施标准,促进传统基础设施转型升级。

#### 四、完善绿色发展标准化保障

(十一) 建立健全碳达峰、碳中和标准。加快节能标准更新升级,抓紧修订一批能耗限额、产品设备能效强制性国家标准,提升重点产品能耗限额要求,扩大能耗限额标准覆盖范围,完善能源核算、检测认证、评估、审计等配套标准。加快完善地区、行业、企业、产品等碳排放核查核算标准。制定重点行业和产品温室气体排放标准,完善低碳产品标准标识制度。完善可再生能源标准,研究制定生态碳汇、碳捕集利用与封存标准。实施碳达峰、碳中和标准化提升工程。

(十二) 持续优化生态系统建设和保护标准。不断完善生态环境质量和生态环境风险管控标准,持续改善生态环境质量。进一步完善污

染防治标准,健全污染物排放、监管及防治标准,筑牢污染排放控制底线。统筹完善应对气候变化标准,制定修订应对气候变化减缓、适应、监测评估等标准。制定山水林田湖草沙多生态系统质量与经营利用标准,加快研究制定水土流失综合防治、生态保护修复、生态系统服务与评价、生态承载力评估、生态资源评价与监测、生物多样性保护及生态效益评估与生态产品价值实现等标准,增加优质生态产品供给,保障生态安全。

(十三) 推进自然资源节约集约利用。构建自然资源统一调查、登记、评价、评估、监测等系列标准,研究制定土地、矿产资源等自然资源节约集约开发利用标准,推进能源资源绿色勘查与开发标准化。以自然资源资产清查统计和资产核算为重点,推动自然资源资产管理体系标准化。制定统一的国土空间规划技术标准,完善资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价机制。制定海洋资源开发保护标准,发展海洋经济,服务陆海统筹。

(十四) 筑牢绿色生产标准基础。建立健全土壤质量及监测评价、农业投入品质量、适度规模养殖、循环型生态农业、农产品食品安全、监测预警等绿色农业发展标准。建立健全清洁生产标准,不断完善资源循环利用、产品绿色设计、绿色包装和绿色供应链、产业废弃物综合利用等标准。建立健全绿色金融、生态旅游等绿色发展标准。建立绿色建造标准,完善绿色建筑设计、施工、运维、管理标准。建立覆盖各类绿色生活设施的绿色社区、村庄建设标准。

(十五) 强化绿色消费标准引领。完善绿色产品标准,建立绿色产品分类和评价标准,规范绿色产品、有机产品标识。构建节能节水、绿色采购、垃圾分类、制止餐饮浪费、绿色出行、绿色居住等绿色生活标准。分类建立绿色公共机构



评价标准,合理制定消耗定额和垃圾排放指标。

### 五、加快城乡建设和社会建设标准化进程

(十六) 推进乡村振兴标准化建设。强化标准引领,实施乡村振兴标准化行动。加强高标准农田建设,加快智慧农业标准研制,加快健全现代农业全产业链标准,加强数字乡村标准化建设,建立农业农村标准化服务与推广平台,推进地方特色产业标准化。完善乡村建设及评价标准,以农村环境监测与评价、村容村貌提升、农房建设、农村生活垃圾与污水治理、农村卫生厕所建设改造、公共基础设施建设等为重点,加快推进农村人居环境改善标准化工作。推进度假休闲、乡村旅游、民宿经济、传统村落保护利用等标准化建设,促进农村一二三产业融合发展。

(十七) 推动新型城镇化标准化建设。研究制定公共资源配置标准,建立县城建设标准、小城镇公共设施建设标准。研究制定城市体检评估标准,健全城镇人居环境建设与质量评价标准。完善城市生态修复与功能完善、城市信息模型平台、建设工程防灾、更新改造及海绵城市建设等标准。推进城市设计、城市历史文化保护传承与风貌塑造、老旧小区改造等标准化建设,健全街区和公共设施配建标准。建立智能化城市基础设施建设、运行、管理、服务等系列标准,制定城市休闲慢行系统和综合管理服务标准,研究制定新一代信息技术在城市基础设施规划建设、城市管理、应急处置等方面的应用标准。健全住房标准,完善房地产信息数据、物业服务等标准。推动智能建造标准化,完善建筑信息模型技术、施工现场监控等标准。开展城市标准化行动,健全智慧城市标准,推进城市可持续发展。

(十八) 推动行政管理和社会治理标准化建设。探索开展行政管理标准建设和应用试点,重点推进行政审批、政务服务、政务公开、财政支

出、智慧监管、法庭科学、审判执行、法律服务、公共资源交易等标准制定与推广,加快数字社会、数字政府、营商环境标准化建设,完善市场要素交易标准,促进高标准市场体系建设。强化信用信息采集与使用、数据安全和个人信息保护、网络安全保障体系和能力建设等领域标准的制定实施。围绕乡村治理、综治中心、网格化管理,开展社会治理标准化行动,推动社会治理标准化创新。

(十九) 加强公共安全标准化工作。坚持人民至上、生命至上,实施公共安全标准化筑底工程,完善社会治安、刑事执法、反恐处突、交通运输、安全生产、应急管理、防灾减灾救灾标准,织密筑牢食品、药品、农药、粮食能源、水资源、生物、物资储备、产品质量、特种设备、劳动防护、消防、矿山、建筑、网络等领域安全标准网,提升洪涝干旱、森林草原火灾、地质灾害、地震等自然灾害防御工程标准,加强重大工程和各类基础设施的数据共享标准建设,提高保障人民群众生命财产安全水平。加快推进重大疫情防控救治、国家应急救援等领域标准建设,抓紧完善国家重大安全风险应急保障标准。构建多部门多区域多系统快速联动、统一高效的公共安全标准化协同机制,推进重大标准制定实施。

(二十) 推进基本公共服务标准化建设。围绕幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶等方面,实施基本公共服务标准体系建设工程,重点健全和推广全国统一的社会保险经办服务、劳动用工指导和就业创业服务、社会工作、养老服务、儿童福利、残疾人服务、社会救助、殡葬公共服务以及公共教育、公共文化体育、住房保障等领域技术标准,使发展成果更多更公平惠及全体人民。

(二十一) 提升保障生活品质的标准水平。围绕普及健康生活、优化健康服务、倡导健康饮

食、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业等方面,建立广覆盖、全方位的健康标准。制定公共体育设施、全民健身、训练竞赛、健身指导、线上和智能赛事等标准,建立科学完备、门类齐全的体育标准。开展养老和家政服务标准化专项行动,完善职业教育、智慧社区、社区服务等标准,加强慈善领域标准化建设。加快广播电视和网络视听内容融合生产、网络智慧传播、终端智能接收、安全智慧保障等标准化建设,建立全媒体传播标准。提高文化旅游产品与服务、消费保障、公园建设、景区管理等标准化水平。

## 六、提升标准化对外开放水平

(二十二) 深化标准化交流合作。履行国际标准组织成员国责任义务,积极参与国际标准化活动。积极推进与共建“一带一路”国家在标准领域的对接合作,加强金砖国家、亚太经合组织等标准化对话,深化东北亚、亚太、泛美、欧洲、非洲等区域标准化合作,推进标准信息共享与服务,发展互利共赢的标准化合作伙伴关系。联合国国际标准组织成员,推动气候变化、可持续城市和社区、清洁饮水与卫生设施、动植物卫生、绿色金融、数字领域等国际标准制定,分享我国标准化经验,积极参与民生福祉、性别平等、优质教育等国际标准化活动,助力联合国可持续发展目标实现。支持发展中国家提升利用标准化实现可持续发展的能力。

(二十三) 强化贸易便利化标准支撑。持续开展重点领域标准比对分析,积极采用国际标准,大力推进中外标准互认,提高我国标准与国际标准的一致性程度。推出中国标准多语种版本,加快大宗贸易商品、对外承包工程等中国标准外文版编译。研究制定服务贸易标准,完善数字金融、国际贸易单一窗口等标准。促进内外贸质量标准、检验检疫、认证认可等相衔接,推进同

线同标同质。创新标准化工作机制,支撑构建面向全球的高标准自由贸易区网络。

(二十四) 推动国内国际标准化协同发展。统筹推进标准化与科技、产业、金融对外交流合作,促进政策、规则、标准联通。建立政府引导、企业主体、产学研联动的国际标准化工作机制。实施标准国际化跃升工程,推进中国标准与国际标准体系兼容。推动标准制度型开放,保障外商投资企业依法参与标准制定。支持企业、社会团体、科研机构等积极参与各类国际性专业标准组织。支持国际性专业标准组织来华落驻。

## 七、推动标准化改革创新

(二十五) 优化标准供给结构。充分释放市场主体标准化活力,优化政府颁布标准与市场自主制定标准二元结构,大幅提升市场自主制定标准的比重。大力发展团体标准,实施团体标准培优计划,推进团体标准应用示范,充分发挥技术优势企业作用,引导社会团体制定原创性、高质量标准。加快建设协调统一的强制性国家标准,筑牢保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全的底线。同步推进推荐性国家标准、行业标准和地方标准改革,强化推荐性标准的协调配套,防止地方保护和行业垄断。建立健全政府颁布标准采信市场自主制定标准的机制。

(二十六) 深化标准化运行机制创新。建立标准创新型企业制度和标准融资增信制度,鼓励企业构建技术、专利、标准联动创新体系,支持领军企业联合科研机构、中小企业等建立标准合作机制,实施企业标准领跑者制度。建立国家统筹的区域标准化工作机制,将区域发展标准需求纳入国家标准体系建设,实现区域内标准发展规划、技术规则相互协同,服务国家重大区域战略实施。持续优化标准制定流程和平台、工具,健全企业、消费者等相关方参与标准制定修订的机

制,加快标准升级迭代,提高标准质量水平。

(二十七) 促进标准与国家质量基础设施融合发展。以标准为牵引,统筹布局国家质量基础设施资源,推进国家质量基础设施统一建设、统一管理,健全国家质量基础设施一体化发展体制机制。强化标准在计量量子化、检验检测智能化、认证市场化、认可全球化中的作用,通过人工智能、大数据、区块链等新一代信息技术的综合应用,完善质量治理,促进质量提升。强化国家质量基础设施全链条技术方案提供,运用标准化手段推动国家质量基础设施集成服务与产业价值链深度融合。

(二十八) 强化标准实施应用。建立法规引用标准制度、政策实施配套标准制度,在法规和政策文件制定时积极应用标准。完善认证认可、检验检测、政府采购、招投标等活动中应用先进标准机制,推进以标准为依据开展宏观调控、产业推进、行业管理、市场准入和质量监管。健全基于标准或标准条款订立、履行合同的机制。建立标准版权制度、呈缴制度和市场自主制定标准交易制度,加大标准版权保护力度。按照国家有关规定,开展标准化试点示范工作,完善对标达标工作机制,推动企业提升执行标准能力,瞄准国际先进标准提高水平。

(二十九) 加强标准制定和实施的监督。健全覆盖政府颁布标准制定实施全过程的追溯、监督和纠错机制,实现标准研制、实施和信息反馈闭环管理。开展标准质量和标准实施第三方评估,加强标准复审和维护更新。健全团体标准化良好行为评价机制。强化行业自律和社会监督,发挥市场对团体标准的优胜劣汰作用。有效实施企业标准自我声明公开和监督制度,将企业产品和服务符合标准情况纳入社会信用体系建设。建立标准实施举报、投诉机制,鼓励社会公

众对标准实施情况进行监督。

## 八、夯实标准化发展基础

(三十) 提升标准化技术支撑水平。加强标准化理论和应用研究,构建以国家级综合标准化研究机构为龙头,行业、区域和地方标准化研究机构为骨干的标准化科技体系。发挥优势企业在标准化科技体系中的作用。完善专业标准化技术组织体系,健全跨领域工作机制,提升开放性和透明度。建设若干国家级质量标准实验室、国家标准验证点和国家产品质量检验检测中心。有效整合标准技术、检测认证、知识产权、标准样品等资源,推进国家技术标准创新基地建设。建设国家数字标准馆和全国统一协调、分工负责的标准化公共服务平台。发展机器可读标准、开源标准,推动标准化工作向数字化、网络化、智能化转型。

(三十一) 大力发展标准化服务业。完善促进标准、计量、认证认可、检验检测等标准化相关高技术服务业发展的政策措施,培育壮大标准化服务业市场主体,鼓励有条件地区探索建立标准化服务业产业集聚区,健全标准化服务评价机制和标准化服务业统计分析报告制度。鼓励标准化服务机构面向中小微企业实际需求,整合上下游资源,提供标准化整体解决方案。大力发展新型标准化服务工具和模式,提升服务专业化水平。

(三十二) 加强标准化人才队伍建设。将标准化纳入普通高等教育、职业教育和继续教育,开展专业与标准化教育融合试点。构建多层次从业人员培养培训体系,开展标准化专业人才培养培训和国家质量基础设施综合教育。建立健全标准化领域人才的职业能力评价和激励机制。造就一支熟练掌握国际规则、精通专业技术的职业化人才队伍。提升科研人员标准化能力,充分发挥标准化专家在国家科技决策咨询中的



作用,建设国家标准化高端智库。加强基层标准化管理人员队伍建设,支持西部地区标准化专业人才队伍建设。

(三十三) 营造标准化良好社会环境。充分利用世界标准日等主题活动,宣传标准化作用,普及标准化理念、知识和方法,提升全社会标准化意识,推动标准化成为政府管理、社会治理、法人治理的重要工具。充分发挥标准化社会团体的桥梁和纽带作用,全方位、多渠道开展标准化宣传,讲好标准化故事。大力培育发展标准化文化。

### 九、组织实施

(三十四) 加强组织领导。坚持党对标准化工作的全面领导。进一步完善国务院标准化协调推进部际联席会议制度,健全统一、权威、高效

的管理体制和工作机制,强化部门协同、上下联动。各省(自治区、直辖市)要建立健全标准化工作协调推进领导机制,将标准化工作纳入政府绩效评价和政绩考核。各地区各有关部门要将本纲要主要任务与国民经济和社会发展规划有效衔接、同步推进,确保各项任务落到实处。

(三十五) 完善配套政策。各地区各有关部门要强化金融、信用、人才等政策支持,促进科技、产业、贸易等政策协同。按照有关规定开展表彰奖励。发挥财政资金引导作用,积极引导社会资本投入标准化工作。完善标准化统计调查制度,开展标准化发展评价,将相关指标纳入国民经济和社会发展统计。建立本纲要实施评估机制,把相关结果作为改进标准化工作的重要依据。重大事项及时向党中央、国务院请示报告。

## 陈斌出席2021金融街论坛年会 “金融创新助力制造强国”平行论坛

2021年10月21日,由中国工商银行承办的2021金融街论坛年会“金融创新助力制造强国”平行论坛在北京成功召开。工商银行行长廖林、北京市政协副主席燕瑛等出席论坛,工商银行副行长徐守本主持。中国机械联执行副会长陈斌受邀出席2021金融街论坛年会“金融创新助力制造强国”平行论坛并作主旨演讲,行业发展部(专家工作部)、资产财务部、办公室等有关人员陪同参加了活动。

陈斌执行副会长在发言中,从机械工业“十四五”重点任务和协同创新助推机械工业改造升级等方面,深刻阐述了“协同创新,助推机械工业改造升级”的观点,他强调,机械工业的发展得益于金融界多年来持续不断的支持,新发展阶段机

械工业补短板、锻长板任务艰巨,更需要金融的长期稳定的支持。

他提到,中国机械工业作为制造业的主体,经过改革开放40余年的发展,已经形成了体系完整、品种齐全、规模总量位居世界前茅的机械制造产业。

机械工业的发展成就得益于国家多年来高度重视企业技术改造工作。从“六五”时期始,国家就实施了大规模的技术改造和引进技术消化吸收工作,“七五”计划又把建设工作的重点放到现有企业的技术改造和改建扩建上来。之后亚洲金融危机,美国次贷危机,国家都采取扩内需、稳增长、调结构的战略,在金融界的支持下实施了大规模的技术改造,推动产业的技术进步和转



型升级,既稳定了经济,又调整了结构。这期间中国工商银行与制造业的融合互动在技术改造活动中表现的特别活跃。

机械工业的快速发展和技术进步,基本满足了国民经济各领域发展对装备的需要,但按照建设现代化产业体系,实现高质量发展的目标要求来看,不平衡不充分、大而不强的问题依然突出,短板逐渐显现。一是共性基础技术原创性能力薄弱,支撑不力。二是高端产品和关键零部件供给能力不足,对外依存度高。三是协同创新不足,融合发展不够,成为转型升级的障碍。四是中小企业资金困难,创新研发明显动力不足。

今年是“十四五”开局之年,四月,中国机械工业联合会发布了《中国机械工业“十四五”发展纲要》,以及26个重点行业发展规划,9个重点领域的专题发展规划。《发展纲要》明确提出机械工业“十四五”期间五大战略任务。九月,又召开全国机械工业产业基础高级化、产业链现代化推进会,发布了《关于推动机械工业产业基础高级化、产业链现代化的指导意见》,把产业基础再造和关键核心技术攻关完善产业链,作为机械工业“十四五”发展的重点。

他强调,制造业与金融业更多的是相互依存、相互促进、共同发展的关系,金融界对制造企业的支持有着丰富的实践经验。对此,提出四点希望:一是,进入发展新阶段,希望金融界进一步提高责任意识,立足整体,围绕目标、统筹全局、运用系统思维去考虑和组织协调对制造业的支持,主动与各相关部门、各行业沟通协商,加大对机械工业的支持力度,尤其是加大对协同创新的支持力度。二是,在支持方式上,希望金融界能够围绕产业链的上下游企业、关注供应链的整体性和协调性,有目标、有系统的提供金融支持。特别是对于机械制造企业跨行业与原材料企业、

电子信息企业、用户单位等合作,组成紧密合作、联合攻关的“打包项目”,要积极主动参与进去,为开展关键核心技术攻关和企业的改造升级提供必要的支持。三是,要谋求长远利益,实现银企双赢。要引导新增投融资重点流向致力于协同创新、转型升级的机械企业,并将支持的重点方向更多地聚焦在产业基础提升、产业链上关键核心技术攻关以及绿色低碳技术发展等方面。四是,在支持方向上,希望金融界能够重视对机械工业中小企业的支持。特别是细分行业“专精特新”和“单项冠军”等中小企业的支持,促进中小企业创新发展,做到专业化、精细化、特色化,培育更多的掌握独门绝技的“隐形冠军”和“单打冠军”。

论坛期间,中国机械工业集团有限公司董事长张晓仑,中国国际经济交流中心副理事长王一鸣,工业和信息化部财务司副司长、一级巡视员翁啟文,施耐德电气集团董事长 Tricoire,新加坡金鹰集团主席陈江和,特变电工股份有限公司董事长张新,北京精雕科技集团董事长蔚飞等嘉宾,分别从政府、企业、学术界等角度,就如何进一步推进制造业产融结合发表了精彩演讲,进行了深入交流。

金融街论坛创立于2012年,迄今已连续举办9届。2021年10月20日,以“经济韧性与金融作为”为主题的2021金融街论坛年会在北京开幕,年会将持续至10月22日。中央政治局委员、国务院副总理刘鹤向论坛作书面致辞,中国人民银行行长易纲,中国人民银行党委书记、银保监会主席郭树清,证监会主席易会满出席会议并致辞。中国机械工业联合会受邀参与了此论坛,落实制造强国战略部署,助力金融服务实体经济高质量发展。

(来源:中机联)

## 2021年机械装备制造业数字化转型发展论坛 在东莞市召开

10月11日,2021年机械装备制造业数字化转型发展论坛在东莞市召开。本次论坛由中国机械工业联合会主办,东莞市人民政府支持,东莞市工业和信息化局、北京机经网信息技术有限公司承办,河钢集团有限公司、广州市易工品科技有限公司协办。工业和信息化部相关领导,中国工程院制造业研究室专家,中国机械工业联合会领导、信息化领域专家学者,各级地方工业和信息化主管部门领导,机械企业,行业协会组织、科研院所及信息技术服务商等300余人参加了本次论坛。

当前,世界百年变局和世纪疫情交织叠加,以数字科技为代表的新一轮科技革命和产业变革快速发展。为应对挑战,美、日、德等经济发达体,纷纷实施以新一代网络信息技术为核心驱动力的先进制造计划,以图在未来发展中抢占制高点。我国从1994年正式接入国际互联网为开端,将发展数字经济上升为国家战略,连续出台了加快发展电子商务、推进“互联网+”等若干意见。在线教育、互联网医疗、线上办公等数字经济,不断催生出新业态、新模式、新消费,数字经济已经成为我国经济发展中最为活跃的领域和推动发展的新动能。

东莞市人民政府副市长罗晃浩在致辞中指出,数字经济作为引领未来的新经济形态,既是中央企业提质增效的新变量,也是装备制造业高质量发展的新蓝海。东莞以制造业立市,装备制造业是东莞市五大支柱产业之一,规模和体量仅次于电子信息产业,今年以来,电气机械及设备制造业增长迅猛。然而全球市场竞争日趋激烈,一方

面企业需要创新发展,开拓市场,一方面也需要做好内部效率提升,数字化转型成为企业转型的重要部分。为此,东莞市出台了相应的激励政策,引入优势数字化资源,引导企业加快转型升级。对于认定为东莞市首台(套)重点技术装备,最高资助金额500万元;智能化改造项目最高资助金额400万元,智能制造示范项目最高资助金额800万元。

中国机械工业联合会会长王瑞祥指出,我国机械工业在国家政策指引下,大力推进“两化”深度融合与产业数字化转型,发展人工智能等新兴产业,在多领域取得积极成效。数据显示,今年1~8月,机械工业增加值同比增长16.2%;全行业累计实现营业收入16.2万亿元,同比增长23.07%;实现利润总额1万亿元,同比增长20.65%。同时,一批数字化工厂、智能车间,以及数字化新业态、新模式不断涌现。数字经济正在成为引领机械工业实现高质量发展的新引擎。为此,王瑞祥会长提出三点意见:审时度势,增强加快数字化转型的紧迫感;聚焦短板,推进数字化转型不断取得实效;加强融合,打造数字化转型联动新模式。

为了让与会代表更好地了解国家数字化建设的工作部署,推动制造业数字化转型的意义和作用,数字经济发展趋势,数字化、智能化、网络化实现路径和方法以及工业互联网在装备制造业中的应用,论坛主办方特意邀请了多位嘉宾,从不同的角度进行了精彩诠释。

工业和信息化部信息技术发展司陶元博士在题为《数字化转型助推制造业高质量发展》的演

讲中指出,制造业数字化转型是产业数字化的核心,是互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术与制造业融合的过程,也是信息化和工业化深度融合的过程,是实现制造业数字化、网络化、智能化的必然选择。制造业数字化转型是工业经济加速向数字经济演进的必由之路,我们要完整、准确、全面贯彻新发展理念,坚持一张蓝图绘到底,深化新一代信息技术创新应用,加快制造业数字化转型步伐。重点要做好以下五方面工作:夯实发展基础,培育数字化转型能力;聚焦关键环节,加速企业数字化变革;面向重点领域,推动行业数字化转型;营造良好环境,构建数字化转型生态;加强统筹协调,形成数字化转型合力。

中国工程院制造业研究室首席专家董景辰以《企业的数字化转型》为题,中信联产业互联网工作委员会秘书长张健以《工业互联网&产业互

联网构筑机械装备行业数字化转型新基础》为题,华为云工业互联网产业发展总监彭祖炜以《工业智能体使能机械装备数字化升级》为题,树根互联股份有限公司战略客户部总经理钱军以《打造工业互联网操作系统,为制造业数字化转型提供新基座》为题,广东凯宝机器人科技有限公司总经理蒋凯以《智慧机器人助力智造转型》为题,北京东方国信科技股份有限公司工业事业部技术总监洪惠华以《工业互联网助力企业转型升级》为题做了精彩的演讲。

作为第七届广东国际机器人及智能装备博览会(以下简称“广东智博会”)的重要主题活动之一,论坛与会代表出席了广东智博会开幕式并于会后参观了展览,直观感受了国内外顶尖企业展示的最新自动化及智能化技术装备。

(来源:机经网)

## “红旗杯”第二届全国机械行业班组长管理技能大赛颁奖典礼在长春举行

随着一辆红旗H9缓缓驶上红旗会堂舞台正中,“红旗杯”第二届全国机械行业班组长管理技能大赛中脱颖而出的获奖选手,依次亮相舞台,接受荣光与瞩目。9月27日,“红旗杯”第二届全国机械行业班组长管理技能大赛颁奖典礼在长春一汽红旗会堂隆重举行。

本届大赛由中国机械工业企业管理协会、中国机械冶金建材工会全国委员会、吉林省总工会、长春市人民政府共同主办,中国一汽承办。大赛自8月7日预选赛启动,至9月27日完成决赛,共有1412家企业、逾3.6万名班组长报名参赛,分别较上届增长13.4%和44.3%。

历经两个多月的激烈角逐,最终天津一汽丰

田汽车有限公司王伟获得特等奖,陕西鼓风机(集团)有限公司范玉满、一汽-大众汽车有限公司佛山分公司梁琳昆、潍柴控股集团有限公司马永亮获得一等奖,一汽铸造有限公司杨轶博等15名选手获得二等奖,一汽-大众汽车有限公司佛山分公司王金志等31名选手获得三等奖,中国兵器工业集团内蒙古第一机械集团有限公司等20家单位获得优秀组织奖,中国第一汽车集团有限公司等3家单位获得特殊贡献奖。

颁奖典礼上,吉林省总工会党组书记、常务副主席隋明利宣读了表彰决定并为获奖单位代表颁奖。

在本次大赛中荣获特等奖的班组长王伟说:



“作为共和国汽车工业长子一员,能取得这样的成绩,离不开中国一汽的培养和红旗精神的引领,更离不开在天津一汽丰田所学到的管理知识和经验。我将把大赛所见所学分享给更多基层班组长,传承和培养更多优秀基层管理者。”

颁奖典礼上,中国一汽员工带来的激情舞蹈《匠心筑梦》和歌曲《让红旗飘》《我爱你中国》,将整场颁奖典礼的氛围推向高潮。

“作为活动承办方,中国一汽将以大赛为契机,同全国机械行业同仁一道,顺应新一轮科技革命和产业变革大势,树匠心、育匠人、铸匠魂,创新班组建设机制,提升班组管理水平,培养和造就更多的班组长管理精英,为推动全国机械行业高质量发展、做强民族汽车品牌、建设世界一

流企业再立新功。”中国第一汽车集团有限公司董事、党委副书记王国强说。

中国机械工业企业管理协会会长于中赤表示,本届大赛立足班组长所需、企业所急,以“精益管理”为重点,紧贴班组管理一线,在赛事安排、考试形式、表彰奖励等方面大胆创新,大赛的规模和影响力进一步扩大,得到了参赛企业和班组长的广泛认可。中机企协将通过“红旗杯”班组长大赛这个平台,以劳模精神、工匠精神为指引,积极培育班组长精神和班组长文化,不断夯实和提升企业管理水平,积极赋能行业企业,为行业和政府部门提供更加优质高效服务,助推行业进步和区域发展。

(来源:机经网)

## 陈斌在2021中国汽车供应链大会的讲话

很高兴出席2021中国汽车供应链大会。由中国汽车工业协会、重庆两江新区管理委员会、重庆市经济和信息化委员会共同主办的中国汽车供应链大会,是在以往成功举办了十八届的基础上,顺应新形势,适应新要求,把一个由整车、零部件行业精英、专业媒体、政府主管部门领导等参与的中国汽车界重要的交流与沟通平台提升到新的高度。

本次论坛的主题是“补短铸长、融合创新—构建汽车供应链新生态”。作为本次大会的指导单位之一,我谨代表中国机械工业联合会,对大会的召开表示热烈祝贺!向来自全国及世界各地的嘉宾朋友表示诚挚欢迎!同时,我以“融合发展、协同创新、打造汽车供应链新生态”为题,谈点感受和想法,供大家参考。

### 一、“芯片”对汽车供应链的影响带来的思考

当前,国内外形势发生深刻变化,新冠肺炎疫情对国际政治、世界经济和全球治理产生了多重影响,全球极端天气频发,大宗商品价格暴涨,供应链危机冲击着世界经济,给经济复苏带来了新的阻碍。以往在汽车供应链上并未引起我们足够重视的“芯片”,却对我国汽车产销产生巨大的影响,今年5~9月,连续五个月产销量同比下降。按此推测,全年有可能减产约200万辆。不仅如此,“芯片”短缺带来的影响,还波及到我国手机、机床(数显)、家电、笔记本电脑等制造业诸多领域,一些高端芯片的短缺甚至波及到我国测量、控制、试验、检测等仪器仪表行业(单片机、A/D转换器),成了制约我国科技企业创新发展的“绊脚石”。

我们总在说我国是制造业大国,也是汽车生产和消费大国,连续十几年汽车产销量世界第一,但是一个“芯片”就可以影响我们一年几百万



辆汽车的产销,汽车供应链生态的如此脆弱,是我国制造业供应链生态脆弱的集中反映。这只是“芯片”的影响,令人担心的还有工业传感器、基础工业软件、特种原材料、精密仪器仪表等一系列供应链上严重依赖进口的产品,一旦出现天灾人祸,可能会造成更大的影响。习近平总书记在《国家中长期经济社会发展战略若干重大问题》中指出,要优化和稳定产业链、供应链,并强调产业链、供应链在关键时刻不能掉链子,这是大国经济必须具备的重要特征。

如此看来,一个健康繁荣的供应链生态对中国制造业是多么重要!

改革开放以来,我国制造业取得了辉煌的成就,每一个行业都能拿出在国际上也毫不逊色的标志性产品来。但在相关行业看来,只要是涉及到机电仪一体化跨界融合的产品,涉及到制造、材料、信息技术融为一体创新发展的高端装备,总感觉差强人意,与其所需相距较远。

很多制造业界人士认为,“机械行业在专用生产设备、专用生产线、专用检测设备重视不够,精力都放在重大技术装备和通用设备上,致使企业生产线上所需关键设备几乎完全依赖进口,体现在汽车领域尤为突出。”但机械行业人士很委屈,“我们已经很努力了,进步也很大,并且也很愿意为你们提供服务,但你们都不配合,也不愿采用,只相信和依赖进口设备。”

我也听到一些制造业界人士反映,电子信息行业根本不重视基础元器件的制造和基础工业软件的研究开发,重点都放在消费类电子和信息产业的应用端上,致使“芯片”、传感器等工业用高端基础元器件和开发软件几乎全部进口。而电子信息产业方面却认为,这些产品已经是全球化的商品了,即便花费巨大成本成功研发出来,可能也没有人愿意采用新产品,而是到国际市场

上采购成熟产品。搞创新的企业投入产出比太低,所以至今仍然难以破局。

此外,还有一些制造业界人员议论,许多国产产品质量不可靠、精度不高、寿命不长,与原材料水平有着很大关系。钢铁、有色金属等原材料行业只重视建筑材料、电线电缆、铝合金门窗等量大面广的产品生产,要求不高但经营效益好。而装备制造业行业所需的关键特种材料,由于参数要求高、需求量又少,原材料企业难以承受高昂的研发和制造成本而不愿涉足,几乎都依靠进口。

我们都知道,作为供应商,都很想竭尽全力地为用户提供服务,但技术进步需要在实践应用中不断改进完善,得不到用户的信任与支持,创新开发的产品却往往被要求技术指标与国外相同,价格、周期却大大低于国外供应商。而作为用户方,总感觉国内产品与国外相比有差距,同时担心出现问题被追责,能进口则进口,何况很多领域国家还有鼓励进口的优惠政策。

由此可见,当前我国制造业发展过程中反映出的供应链上所有的断点、堵点、难点及短板现象,归根结底都是由于行业间融合发展缺失,协同创新不够造成的。我们在以往的发展过程中不重视生态协作,缺乏构建供应链生态的协作能力。

汽车供应链生态的脆弱,折射出我国制造业在构建供应链生态上最大的障碍是体制障碍,缺乏融合、缺少协同,缺失信任。部门有界限,行业有壁垒,企业有围墙,反映在国有企业身上尤为突出。这些问题成为我国制造业当前在构建供应链新生态、推动创新发展和高质量发展最大的障碍。

## 二、打通部门界限、打破行业壁垒、打开企业围墙,融合发展、协同创新,打造汽车供应链新生态

打造汽车供应链新生态,需要国家有关部门、各相关行业、各相关企业的共同努力。破除

传统的思维观念,改革原有的管理模式,通力合作,协同创新,打通堵点、连接断点、攻克难点。

习近平总书记在中央党校(国家行政学院)中青年干部培训班开班式上的讲话指出:要注重增强系统性、整体性、协同性,使各项改革举措相互配合、相互促进、相得益彰。

国家有关部门在组织安排各类专项、各种实施方案、各个攻关项目时,一定要立足整体,围绕目标、统筹全局、运用系统思维去考虑和组织协调供应链生态的构建,主动与各相关部门充分协商。要注意抓住供应链上的每一个环节,环环相扣、链链相接,既要有领军企业,也要有“专精特新”企业。充分协调最重要的目的是要避免重复支持。我们的一些管理部门,能做的事情、容易出成绩的事情都在支持,这就导致同样的项目各部门都在安排;但关键问题、难点堵点却都在回避,甚至相互推诿,最后丧失的是时机,浪费的是时间。所以,要构建良好的供应链生态,部门的界限首先必须打破。

我国制造业各行业的管理体制是上世纪电气化时代形成的,行业管理是从原有计划经济的管理模式逐步演变至今的,经过改革开放和职能转变,专业管理部门已经撤销,行业发展基本适应了市场经济的需要。但不得不说,行业之间的隔阂仍在,行业间的名利之争仍在。在经济发展高速增长时期,行业各自发展得都很成功,但随着经济发展进入新常态,产业发展步入转型升级和高质量发展阶段,需要的是跨行业的融合发展和协同创新。特别是传统制造业,之所以多年来转型升级困难重重,行业发展步履维艰,跟缺乏与相关行业的融合发展密切相关,所以行业壁垒必须打破。

改革开放以来,我国汽车工业最成功之处在于它有着海纳百川的胸怀,容纳着计划经济年代

成立的国有企业,对外开放以后设立的三资企业、改革大潮中闯荡出来的民营企业,以及新世纪以来创新发展的高新技术企业。正是有这些企业在最开放、最庞大市场上的充分竞争和创新发展,使得中国汽车工业的发展光彩耀目,成为世界关注的焦点。而这其中,我国新能源汽车在短短十几年时间呈现出的高速、蓬勃发展的势头,充分能体现了民营企业和高技术企业的优越性,吸引全世界的优秀人才,融合各行各业的业务专长,采纳国内外的专精特新产品,把企业的融合发展和协同创新推到一个新的高度,创造出一个新的企业发展模式。作为汽车行业主要力量的国有企业,必须清楚地认识到,没有一家企业能够独自面对当今这个复杂的世界,要彻底打开企业围墙,敞开胸怀,以包容的心态与产业链上的各类企业密切合作,为构建汽车供应链新生态做出贡献。

本人作为中国机械工业联合会执行副会长,在此也要呼吁一下,中国的机床工业近十年来技术进步很快,产品的质量、精度、可靠性水平大为提高,而且新一轮的发展已经启动,希望广大汽车生产企业、汽车零部件生产企业积极关心、支持中国机床工业的发展。要知道,日本、德国是汽车工业强国,同时也是机床工业强国,而且在历史上这两大产业都是密切合作、相互支持共同发展起来的。相信中国的汽车界也希望我国机床工业发展起来,同样,机床工业也期待我国汽车工业的大力支持。

各位来宾,中国汽车工业协会历来是与时俱进的,今天在这里不失时机的将“补短铸长、融合创新—构建汽车供应链新生态”作为论坛的主题,我认为很及时、也很必要。希望大家利用这一平台充分交流,敞开思想、畅所欲言,为构建汽车供应链新生态献计献策,做出应有的贡献。

(来源:机经网)

## 9月全国乘用车市场回顾及10月全国乘用车市场展望

### 一、9月全国乘用车市场回顾

零售:2021年9月乘用车市场零售达到158.2万辆,同比下降17.3%,相对2014年9月的157万基本持平,而相较2017年9月的峰值下降27.9%,9月零售明显偏弱。

在8月零售环比7月下降的特色基数下,9月零售环比三季度最低值的8月仅增长9.1%,与历年9月至少增长20%以上的正常走势相比是相对低迷的。

9月车市改善还是有较好的环境基础,由于我们有良好的管控措施,多地疫情顺利解封,有利于车市消费的恢复。9月上学期来临,加之国庆短途出行升温,促进了销量的攀升。

目前货币政策依然偏紧,各地促消费政策没有大规模铺开,国庆期间车市火爆程度不强。目前房地产市场的下行压力较大,加之中游和下游制造业的盈利弱化,消费信心和消费能力不是很强。由于关键芯片和其他零部件的海外供给受阻,供应链问题目前只能以周度为单位进行供货,生产损失巨大。经销商层面的在售车型库存水平偏低,新上市车型目前通过订金方式锁单留客,交付压力不减。由于车源短缺造成经销商无车可卖,虽然回收价格但仍难以抵冲收益损失。

今年1~9月的零售累计达到1448.6万辆,同比增长12.0%,较1~8月增速下降5个百分点。减速的原因主要是受2020年7~9月零售高基数的影响。今年1~9月同比增量155万辆中的新能源车增量139万辆,占总增量94%对1~9月同比增速贡献了11个百分点。

9月豪华车零售20万辆,同比下降23%,环比8月增长0.1%,但相对2019年9月增长3%。豪华

车继续保持结构稳定特征,体现消费升级的高端换购需求仍旧旺盛,竞争影响不大。

9月自主品牌零售69万辆,同比增长5%,环比8月增长16%,相对2019年9月增长6%。自主品牌国内零售份额为44.3%,同比增9.4个百分点。批发市场份额47.7%,较同期份额增长11个百分点。且自主品牌头部企业产业链韧性强、有效化解芯片短缺压力,变不利为有利,在新能源获得明显增量,因此比亚迪、上汽乘用车等传统车企品牌同比均呈高幅增长。

9月主流合资品牌零售69万辆,同比下降31%,环比8月增长6%,相对2019年9月下降26%。9月的日系品牌零售份额20.8%,同比下降3.8个百分点。美系市场零售份额达到11.3%,同比增长1.3个百分点,表现较好。德系品牌受制于供给巨大缺口仍处于调整蓄势的阶段。

出口:9月乘联会乘用车出口(含整车与CKD)12.8万辆,同比增长78%,新能源车占出口总量的13%。其中自主品牌出口达到9.3万辆,同比增长57%,展现了中国制造体系竞争力从品质到规模均有持续提升的势头。合资品牌出口1.6万辆,同比增长259%。

生产:9月乘用车生产172.1万辆,同比下降14.8%,环比8月增长16.1%,走势改善。其中豪华品牌生产同比下降17%,合资品牌生产下降31%,自主品牌生产增长8%。1~9月累计生产1430.0万辆,同比增长11.4%。近期海外疫情导致芯片短缺影响生产节奏,但9月末有所改善。自主品牌传统车企和新能源车企业强化供应链优势,有效化解芯片短缺压力,取得9月环比8月生



产增长的良好表现。

**批发:**9月厂商批发销量173.7万辆,环比增15.0%,同比下降16.1%,较19年9月下降9%。1~9月累计批发销量1460.3万辆,同比增长11.3%,但较2019年同期减少40.2万辆。

**库存:**今年去库存明显,近几个月厂商库存持续保持低位。9月末厂商库存环比下降2万辆,渠道库存环比增长3万辆;2021年1~9月厂商库存减少29万辆,相较历年同期库存减少幅度偏大,形成连续四年强力去库存的特征。

2021年1~9月的渠道库存相对减少84万辆,较2020年同期去库存22万辆水平又有大幅升高,上游生产端短期内芯片短缺影响整车生产节奏的问题逐步显现。在终端销售层面,伴随库存水平的大幅降低,出现部分畅销车型无车可提、折扣回收、销售政策考核指标趋于宽松化等的现象。部分合资企业损失大量订单并导致士气受损,同时也给自主和新能源企业留出了窗口期。

9月购车接送孩子上下学等家庭第二辆车、暑假学车潮向后推导的本地大学新生练手车、职场新人入门级代步车的需求更强烈,导致经济型电动车市场趋势出人意料地走强。

**新能源:**9月新能源乘用车批发销量达到35.5万辆,环比增长14.7%,同比增长184.4%。1~9月新能源乘用车批发202.3万辆,同比增长218.9%。9月新能源乘用车零售销量达到33.4万辆,同比增长202.1%,环比增33.2%。1~9月新能源车零售181.8万辆,同比增长203.1%。与传统燃油车走势形成强烈差异化的特征,实现对燃油车市场的替代效应,并拉动车市向新能源化转型的步伐。

(1) **批发:**9月新能源车厂商批发渗透率20.4%,1~9月渗透率13.7%,较2020年5.8%的渗透率提升明显。9月,自主品牌中的新能源车渗透率33%;豪华车中的新能源车渗透率30.5%;而

主流合资品牌中的新能源车渗透率仅有3.0%。9月纯电动的批发销量29.8万辆,同比增长192.4%;插电混动销量5.7万辆,同比增长149.0%,占比16%。9月电动车高端车型销量强势增长,中低端走势改善。9月电动车高端车型销量强势增长,中低端走势较强。其中A00级批发销量9.0万,份额达到纯电动的30%;A级电动车占纯电动份额24%,保持相对稳定;B级电动车达8.6万辆,环比8月增29%,占纯电动份额29%。

(2) **零售:**9月新能源车国内零售渗透率21.1%,1~9月渗透率12.6%,较2020年5.8%的渗透率提升明显。9月,自主品牌中的新能源车渗透率36.1%;豪华车中的新能源车渗透率29.2%;而主流合资品牌中的新能源车渗透率仅有3.5%。

(3) **出口:**9月新能源车出口1.48万辆,呈现季末平稳走势。其中超过千辆的有东风易捷特的5164辆,上汽乘用车的新能源出口4560辆,特斯拉中国出口3853辆,其他车企新能源车出口也持续走强。

(4) **车企:**厂商批发销量突破万辆的企业有:比亚迪70432辆、特斯拉中国56006辆、上汽通用五菱38850辆、上汽乘用车21552辆、广汽埃安13572辆,长城汽车12770辆、蔚来汽车10628辆、小鹏汽车10412辆。9月国内零售的三强主力厂商销量占比总量49%,其中比亚迪国内零售69818辆、特斯拉国产车国内零售52153辆,上汽通用五菱37151辆,领先优势明显。

(5) **新势力:**9月蔚来、小鹏、理想、合众、威马、零跑等新势力车企销量同比和环比表现总体都很优秀,尤其是哪吒、威马、零跑等二线新势力持续走强。

(6) 9月主流合资品牌中的南北大众的新能源车零售1.4万辆,占据主流合资72%份额。BBA豪华车企受芯片影响的纯电动车尚未发力。

(7) **普混:**9月普通混合动力乘用车批发



5.75万辆,同比去年9月增长70%,环比8月增长48%。9月日系的丰田总体受到芯片短缺影响表现较大,但丰田仍是确保混动的增量。

## 二、10月全国乘用车市场展望

10月有17个工作日,相对去年10月持平,与今年9月相较少4个工作日。去年“金九银十”的表现是受政策促进和疫情后复工复产的共同作用,今年的高基数压力和供给不足的影响让“金九银十”难成亮点,但10月销量好于9月的“银九金十”是值得期待的。

由于7月中旬开始的马来西亚疫情已经延续两个多月,因此疫情确诊人数已经跨越峰值大幅回落。随着国家市场监管总局的反垄断调查,加之芯片厂商明确晶圆供货大于装车用量体现的渠道中间囤货问题,并采取针对性措施,相信芯片供给改善会有更好的预期,车市产销会迎来一

定改善。9月末的乘联会批发销量大幅走强也是芯片改善的信号,期待这样的供给改善对10月车市的零售有促进作用。

10月开始的车市产销是冬季加库存的最佳时机,冬季车市旺销必须有秋季的库存储备,但因芯片供给尚未全面大幅改善,今年10月的车企建储库存的供给保障能力大幅下降,不利于10月增量。今年的中国北方降水量异常偏多,冬季气温也是偏低,这都对购车需求带来明显的促进,尤其是家庭购买第二辆车的热情进一步高涨,推动车市热度持续升温。三季度局部地区暴雨天气带来的泡水车处置话题,引发了一定程度的二手车购车顾虑,间接助推新车销售和经销商店的渠道优势。但从中长期看,此类车辆需要持续推进多主体共同完善处置方案。

(来源:汽车流通协会)

## ○企业运作○

# 菲达环保承建的宁钢石灰窑C5C6 除尘综合改造项目完成实物移交

近日,由菲达环保承建的宁钢石灰窑C5C6除尘综合改造项目如期完成实物移交,受到业主的高度好评,提升了菲达的市场形象和企业信誉。

随着国家环保要求的提高,宁钢C5、C6除尘系统、石灰窑窑头区域、原料仓等需进行除尘升级改造,减少无组织排放,降低颗粒物的排放量,出口粉尘排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

在项目前期设计过程中,因首次涉及到引风机、钢烟囱以及吸风罩的图纸设计,项目设计人员克服困难,大部分工作从零开始设计,采用 $\varphi 130$ 系列小口径滤袋、分气箱错位布置、小顶盖、

壳体压型板等特殊结构,尽量压缩除尘器的占地面积并保证其性能。

施工期间,台风、高温等诸多不利因素频现,公司领导高度重视项目进展,组织专业服务团队,并多次亲临现场指导工作,积极协调解决技术难题,组织分配资源,营造良好的外部环境,全力推进项目建设。

该项目工期为一年,除去图纸设计和生产制作时间,安装建设的时间所剩无几,同时宁钢项目部还要兼顾宁钢其他项目的施工任务,时间非常紧、任务非常重。在安装过程中,出现了除尘器

的分气箱与转运站通廊封闭干涉,现场无法对通廊进行移位,为了不影响工期,同时保证工程质量,宁钢项目部征求设计人员意见后决定现场修改分气箱的进气方式,并对其防雨罩进行了优化,极大地方便了现场检修,得到了业主肯定。

该项目的如期移交,为工程顺利推进提供了坚实保障。宁钢项目部将继续秉持良好的工作作风,打造烟气环保治理精品工程,为宁钢提供最优质的服务。

(来源:菲达公司)

## 机电集团公司召开季度经营例会

10月22日,集团公司在杭州召开三季度经营例会。集团公司领导班子成员谢平、杨震宇、葛伟民、楼国庆、陈存法、刘强、张书谨,总经理助理、总法律顾问方伟南,副总工程师吴尧才,省属企业第四监事会监事曹晓青,各部室、各成员企业相关负责人等参加会议,会议由集团公司总经理杨震宇主持。

会上,财务部、安企部分析了前三季度财务指标、生产经营任务的完成情况,对四季度经营工作及2022年预算安排作了部署;各成员企业主要负责人重点就前三季度生产经营、改革进展、发展形势、四季度及2022年的重点工作等作了汇报交流。

刘强副总经理传达了《关于进一步加强硝酸铵安全管理的通知》《浙江省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》《关于开展第三届全国应急管理普法知识竞赛活动的通知》文件内容,并对近期安全生产形势进行分析。他要求,一要持续推进新《安全生产法》宣传教育;二要加强隐患排查治理和风险防范;三要进一步推动各项重点工作落实;四要进一步强化“大应急”理念。

楼国庆副总经理就加快改革工作作了部署,要求一要咬定目标不放松,跑出改革的加速度,抓好集团公司年度的收尾工作,确保本年度的各项改革工作任务顺利达成;二要突出重点,聚焦难点,确保改革的质量成果,坚持以问题为导向,

克难攻坚,加快推进“科改示范”工作,各单位要加强协同,形成合力,逐个攻破、逐项“销号”;三要重成效、出成果,改革形成特色亮点,以点带面助力集团公司高质量发展,要紧紧围绕集团公司的产业结构和业务特点,勇于突破、善于创新、体现亮点。

杨震宇总经理充分肯定了前三季度集团整体经营发展取得的成绩,分析了当前存在的困难和问题,要求集团上下要时刻提升追赶超越的意识,既要抓当前,狠抓落实,不折不扣完成全年各项目标任务,及时抓好问题整改,加大应收账款催收力度,确保实现“十四五”良好开局;又要谋长远,以集团“十四五”发展规划为引领,抓紧制定2022年生产经营计划、全面预算及全年工作重点,谋划提升主业竞争力、协同提升改革创新综合效能、学习提升领导能力和专业化水平,全面提高集团发展质量。他要求,要加强经营管理的底线意识,抓牢安全生产底线、合规经营底线、平安稳定底线,确保集团上下和谐稳定发展。

最后,集团公司党委书记、董事长谢平作总结讲话。谢平对集团前三季度在改革发展、市场拓展、科技创新等方面取得的成绩给予了充分肯定。谢平强调,一要从省国资委对集团的等级考核中分析和查找存在问题。随着考核的颗粒度越来越细,要明确考核是对集团整体经营管理水平、改革发展能力的综合考量,要以辩证思维看

待等级考评,下一步要建立任务清单、责任清单和进度清单,在不足的指标上进行定向、定点、定时整改。二是要以数字化改革为引领推进集团高质量发展。要培育数字化思维,把握开放共生、破界融合、信息转化这三个改革特点;要吃透数字化政策,集团要梳理好顶层设计与实践探索、短期突破与长期规划、数字赋能与制度重塑的关系;要理清数字化阶段性目标和长远化规划的关系,紧跟全省数字化改革步调,利用现有基础平台,聚力推动集团“企业大脑”、企业的数据中台等建设,做到“上接天线,下接地气”,带动集团整体能力的提升。三要以精益化管理提升集团整

体管理效能,集团公司要增强风险意识,守牢合规经营红线;要加强制度建设,提升整体管控水平;要把握重点难点,确保全面完成年度任务。

就下一步工作,谢平要求,一要抓好党史学习教育,深入学习习近平总书记关于基层党建工作重要论述的相关内容,做到与日常工作紧密结合;二是要做好今年各项工作的完美收官,为明年工作打好基础,要提振党员干部的信心和精气神,养成干事创业的“匠心精神”;三要提高集团政治、经营、安全生产、疫情防控等各类风险防控意识,各司其职、各负其责,高站位谋划下一阶段的任务目标。

(来源:机电集团网)

## 运达股份重磅发布“海风”系列9MW海鹞平台

继“海风”系列7MW平台首台海上机组下线后,运达股份隆重发布“海风”系列9MW海鹞平台WD225-9000抗台型海上机组,该平台机型已取得权威机构的认证,2022年具备批量化交付能力,机组将以优异的发电性能、最优性价比助力我国台风海域海上风电机组实现平价。

9MW海鹞平台抗台型海上风电机组,单千瓦扫风面积可达 $4.42\text{ m}^2/\text{kW}$ ,是目前市场上同等容量单千瓦扫风面积最大的抗台型机组;通过抗台控制策略、暴风穿越控制、自适应控制等智能策略有效减低载荷10%,发电性能提升15%,可实现台风海域年平均风速 $8.5\text{ m/s}$ ,等效发电小时数 $>4000\text{ h}$ ;大容量海上产品推出将有效降低基础、海缆、吊装等工程建设费用,降低工程建设总成本。

9MW海鹞平台抗台型海上风电机组传动系统采用高速传动、1140V三电平经典高可靠技术路线,配备抗台控制策略,防盐雾、防腐蚀、防霉菌,控温度的环境监测与控制系统。“抗台、三防一监控”等功能,大大增强机组环境适应性,有效

保障了机组高可靠性运行与环境适应性,提升机组可利用率,降低海上机组运维成本,满足浙江、福建、广东等海域台风、高盐雾、高湿度、高温环境要求。

通过全局整体寻优风电机组一体化设计,改变整机与基础迭代底法兰接口式数据交互方式,实现设计标准统一、一体化建模,一体化加载风、浪、流组合工况,一体化极限强度、疲劳寿命、频率结果提取分析,有效降低支撑结构极限弯矩10%,等效疲劳5%,整体重量优化6%,支撑结构总体工程量最小,实现工程造价LCOE最低。

运达股份“海风”系列平台致力于开发满足低风速海域、中高风速海域、台风海域以及深远海海域的海上平价市场机组,将推动并引领海上风电平价市场建设,与此同时运达股份还积极探索海上风电+海上牧场、制氢、海上观光旅游等新能源引导的一体化产业模式,为新能源提供新的发展路径与解决方案。

(来源:运达公司)

## 森赫电梯荣膺“2021电梯行业用户优选民族整梯品牌”

10月15日,“中国梦·品牌梦”第四届电梯行业用户优选品牌评选颁奖盛典在上海虹桥新华联索菲特大酒店隆重举行,凭借着匠心产品及服务、品牌美誉度,森赫电梯荣膺“2021电梯行业用户优选民族整体品牌”,作为民族电梯品牌优秀代表以梦想为名,以品牌为笔,诠释“中国智造、民族品牌”的力量。

颁奖盛典以“匠心·创新·共赢”为主题,汇聚了电梯行业优秀企业代表和房地产行业领袖精英、资深专家及主流媒体代表近300位嘉宾,共同探讨行业未来,现场见证优秀品牌荣耀时刻。

“2021电梯行业用户优选民族电梯品牌”奖

项共有19个品牌参选,网络票数463872票,其中实名票数123289票,专业票数194042票。秉持着权威性、客观性、公正性三大原则,采用百分制机票规则,由房地产开发商、物业公司、行业协会、行业专家、电梯维保单位和媒体投票,通过他们真实有效的投票,最终评选出实至名归的获奖品牌。

民族品牌的时代已经到来,森赫电梯将以品牌建设助推企业高质量发展,以创新科技引领未来出行,携手合作伙伴,以“诚”见实力,以“质”赢未来,努力铸就民族电梯品牌屹立世界的典范。

(来源:森赫电梯)

## 华昌液压“未来工厂”试点 在世界互联网大会顺利签约

9月26日~28日,以“迈向数字文明新时代—携手构建网络空间命运共同体”为主题的世界互联网大会·乌镇峰会于浙江乌镇召开。27号下午,在世界互联网大会数字经济产业合作大会上,副区长洪亮代表临安区政府与浙江省“未来工厂”建设试点企业—浙江华昌液压机械有限公司正式签约。

据悉,省级未来工厂试点企业全省33家,其中杭州6家,本次大会上签约的试点企业参照《“未来工厂”建设导则》,融合应用数字孪生、人工智能、5G等新一代信息技术,按照生产流程再造、组织方式重塑、数据融合应用的总体要求,聚焦数字化设计、智能化生产、数字化管理、绿色化生产、安全化管控、网络化协同、个性化定制、服务化延伸等应用场景,开展新技术应用和新模式

创新,力争形成可复制可推广的解决方案和案例,供更多企业学习借鉴,赋能行业智能化转型。

浙江华昌液压机械有限公司是一家以液压油缸为主导产品的液压件专业制造高新技术企业。今年获评国家专精特新“小巨人”,也是浙江省数字化车间/智能工厂认定企业。公司于2019年6月开始实施为期三年的“基于工业互联网的液压油缸智能工厂”项目,该项目致力于以建设公司工业互联网体系为基础,通过工业互联网平台、信息化、制造运行体系、技术创新体系和经营管理体系等模块建设,实现产品设计数字化、制造过程装备数字化、制造过程管理信息化、数据互联互通及物流配送信息化的总目标,建成未来工厂。

(来源:机电院公司)