

G时关注

工业振兴,以5G为“智造”升级

本报10日讯(记者孙铭阳 见习记者杜清玉)10日,2022世界5G大会的重要分论坛之一——5G与工业振兴论坛召开。论坛由省、市政府、国家发展和改革委员会、科技部、工信部共同主办,浪潮集团有限公司承办,中国一重集团有限公司协办。

论坛上,中国工程院院士周济以《5G+工业互联网赋能制造业数字化转型、智能化升级》为主题进行了演讲,中讯邮电咨询设计院有限公司、中国一重集团、武汉华中数控股份有限公司、华为、浪潮集团、高通公司、中兴通讯、中国船舶集团有限公司第七〇三研究所、奇安信等企业代表纷纷进行了主题演讲,分享了5G+工业互联网的战略布局,探讨数字化转型路径,对于如何通过5G+工业互联网加速制造业转型升级进行了深入讨论,为5G深入赋能工业提供了企业实践应用与发展方向。

据悉,2021年底,工信部等八部门联合发布了《“十四五”智能制造发展规划》,提出“十四五”及未来相当长一段时期,立足制造本质,紧扣智能特征,以工艺、装备为核心,以数据为基础,依托制造单元、车间、工厂、供应链等载体,构建虚实融合、知识驱动、动态优化、安全高效、绿色低碳的智能制造系统,推动制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革。

日益成熟的5G技术,在智能制造发展浪潮中,充当着越来越重要的角色,在航空制造业、智慧工厂、矿山、港口等行业的应用初显规模化突破态势。2022世界5G大会在前三届成功举办5G+工业互联网论坛的基础上,设立“5G与工业振兴论坛”,为5G等信息技术赋能智能制造,助力传统产业转型升级搭建高规格、高水平的交流平台,大会设立智能制造特色展区,为ICT产业链与工业制造实现产业对接创造更多机会。

省政协副主席聂云凌出席论坛并致辞。论坛现场。



G客访谈

中国工程院院士、国家制造强国建设战略咨询委员会主任周济

5G+工业互联网是建设制造强国的关键支撑

□本报见习记者 滕放

10日,5G与工业振兴论坛在哈尔滨召开。中国工程院院士、机械领域专家、国家制造强国建设战略咨询委员会主任周济在论坛上做了《5G+工业互联网赋能制造业数字化转型、智能化升级》的主旨演讲。

周济表示,加快发展5G+工业互联网具有重大的现实意义和深远的战略意义。党的十九届五中全会《决议》强调,要坚定不移建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国。工业化和信息化融合发展,“两化”融合是建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国的核心技术和关键支撑,是建设制造强国、质量强国的主线。

5G+工业互联网是建设制造强国的关键支撑。智能制造是加快建设制造强国的主攻方向,是推进制

造强国战略的主要技术路线。他表示,应用5G+工业互联网可以在产品、生产、产业模式方面都发生根本性的变化,最终是智能集成制造系统的创新关键支撑。

他认为,工业化和信息化的融合方面,中国和发达国家在掌握新一轮工业革命的核心技术的机会是均等的。为我国发挥后发优势,实现跨越发展提供了可能。“变就是机遇,我们可以抓住这样一个历史性机遇,在比较短的时间内追赶发达国家的先进水平,大大加快工业现代化的进程。”他说,今后十五年正是5G+工业互联网和智能制造新一轮工业革命核心技术发展的关键时期,中国制造完全可以抓住这一千载难逢历史机遇,集中优势力量打一场战略决战,实现战略性的重点突破和跨越,实现中国制造业的跨越发展。

中讯邮电咨询设计院有限公司总经理薛吉平

做工业互联网领域铺路人 赋能人护航员

□本报见习记者 滕放

10日,5G与工业振兴论坛在哈尔滨召开。中讯邮电咨询设计院有限公司总经理薛吉平在论坛上做了《新领航奋楫扬帆5G+工业互联网助力工业振兴》的演讲。

“十四五”期间工业互联网呈现着快速发展态势,他表示,在这期间有四个特点值得关注。首先,国家层面上对工业互联网给予了高度重视。第二,地方政府在5G+工业互联网方面给予了积极响应。第三,企业的踊跃参与。第四,工业互联网的市场规模相当巨大。

如何才能够让工业互联网更深入人心、更得到企业的青睐?他认为,最根本的就是要创造价值。创造价值可以从两个角度入手,一个是企业,另一个是政府。企业的核心诉求主要是集中在怎么提升产品

质量,降低运营成本,提高运营效率,同时确保运营安全,符合国家关于环保方面的要求,同时提升客户体验。而政府更多关注的是如何掌握企业的动态,为企业提供公共服务平台,帮助企业降低运营成本,制定相关的政策,引导产业集群以及产业生态参与到工业互联网领域。

他表示,中国联通对5G+工业互联网给予高度重视,去年中国联通调整了公司发展战略,是强基固本,守正创新,融合开放。“在这个战略引领下,我们聚焦五大业务,包括大连接、大计算、大数据、大应用和大安全。通过主责主业基础能力的打造,最终实现社会治理、企业转型升级的数字化需求。”

“希望我们能成为国家队、主力军和排头兵,为5G应用从‘样板间’到‘商品房’的规模化推广作出贡献。在工业互联网领域成为铺路人、赋能人和护航员。”薛吉平说。

周济

林巍

薛吉平

刘明忠

李伊

浪潮集团副总裁、浪潮通信技术有限公司董事林巍

B5G赋能智能制造发展

□本报见习记者 滕放

10日,5G与工业振兴论坛在哈尔滨召开。浪潮集团副总裁、浪潮通信技术有限公司董事林巍在论坛上做了《聚焦数字化转型最后一公里,B5G赋能智能制造发展》的演讲。

他表示,作为像黑龙江这样的省份,如何通过数字化技术更好地推动制造业数字化转型,成为工业振兴的巨大动力,这是一个非常大的课题。

他认为,工业数字化转型,进入到全面纵深发展阶段,就意味着要有一个更强大的信息技术支撑,为

此需要把最后一公里的基础设施进行重构。新型的最后一公里的设施,应该是以5G为基础,是“连接+计算”深度融合的最后一公里信息基础设施,才能够更好地承载整个产业数字化,尤其是工业整个升级改造的数字化需求,才能更好支撑产品智能化、管理智能化。

浪潮一直在产业数字化一线,跟很多行业同仁共同打造创新产品技术突破,在工业智能网关上面,通过深度融合,打造了比较适合工业多场景的工业智能网关的平台,把底层的“连接+计算+感知”的能力融合以后,下沉到工业网关设备上。通过开放的平台,更好地解决规模化设备的连接问题,支撑个性化碎片化需求。“浪潮在整个产业数字化一直在推进B5G,我们一直希望能够把IT、CT,把云计算、大数据、人工智能以及新一代通信技术更好地融合在一块,形成一个新一代云网融合的通信产品,能够更好地服务于行业客户,把不同的网络技术融合,从客户需求出发,满足接入、计算一体化、数字化能力需要。”林巍说。

他表示,浪潮不断推进5G的深度融合,当前在制造领域、工业领域,包括地冷制造、装备制造、矿山采掘等10多个行业提供了非常好的案例,希望在龙江工业数字化转型过程中提供更好的产品和服务,携手合作共同推动智能制造。

高通公司技术标准副总裁李伊

智慧工厂需要联合打造

□本报见习记者 滕放

10日,5G与工业振兴论坛在哈尔滨召开。高通公司技术标准副总裁李伊在论坛上做了《合力打造智慧工厂推动5G应用向纵深迈进》的演讲。

“我是东北人,非常了解黑龙江具有深厚的工业底蕴,很高兴能跟大家一起交流如何利用5G技术与传统制造业深度融合,实现工业振兴。今年是5G在中国落地的第三年。有机预测,5G每年能够给全球带来十几亿美元的收入,其中很大一部分来自于制造业。”李伊说,企业需要5G提供区域性业务服务,即企业需要专网为其生产环节里的各种要素提供服务。

他表示,5G和工业的融合是一个跨行业的融合,并不意

意味着通信行业的人能够带着5G技术改造传统制造业,真正能够让5G在行业里发挥重大作用的,一定要来自于传统制造业的专家,他们在掌握通信技术以及传统计算机技术和人工智能技术之后,由他们来对整个生产的全生命周期进行优化,这才能使5G发挥真正的价值。因为,对于传统的通信行业来讲,现在要做的就是两件事:第一件是把网络设备做到尽可能的简化,使得企业能够像用计算机一样去使用5G;另一件是要努力走进垂直行业,把知识和经验分享给垂直行业的专家,使他们能够更加了解5G技术,了解5G技术能够带来的便利,在这基础之上自发优化整个制造业环节,以带来更多的效益。

本版图片均由本报记者 张澍摄

中国一重集团有限公司党委书记、董事长刘明忠

积极推动“数字一重”“智造一重”建设

□本报记者 孙铭阳
见习记者 杜清玉

10日,5G与工业振兴论坛在哈尔滨召开。中国一重集团有限公司党委书记、董事长刘明忠在论坛上做了《5G赋能转型升级,智造助力制造强国》的主旨演讲。

刘明忠说,近年来,中国一重将“5G+工业互联网”作为打造“中国制造业第一重地”,加速传统制造业高质量发展,培育

壮大新动能,加快产业链、价值链向中高端延伸,抢占未来制造业竞争制高点的重要路径。推动了业务系统平台化整合,推进完成了敏捷化辅助决策、精益化运营管控、数字化产品开发、智能化制造执行、集成化基础应用“五大平台”建设。通过以生产运营智能化提升生产效率,以经营管理数字化提高运营效率,以服务敏捷化更好地满足客户需求,切实提高全要素生产率,助推企业的高质量发展。

智能制造是实施制造强国战略的关键技术路径,推动新一代信息通信等共性赋能技术与制造技术深度融合,加速制造业数字化转型,是工业互联网的价值所在、使命所系,更是加快中国特色新型工业化历史进程和装备制造业智能化的战略选择。

刘明忠表示,中国一重将积极持续优化运营决策、仿真设计、智能生产、延伸服务、产业业态五类应用,打造集团智能决

策能力、精益管理能力、全生命周期服务能力、融合创新能力、产业生态协同能力、国际化运营能力、虚拟设计仿真能力、可重构智能制造能力等八大新型能力,推动更多应用于生产核心环节的典型场景,努力实现制造到智造、精细到精益,信息孤岛到贯通共享的跨越,加速与各领域融合渗透,积极推动“数字一重”“智造一重”建设,为龙江全面振兴全方位振兴贡献一重力量。