

产品数字化 生产智能化 政务便捷化

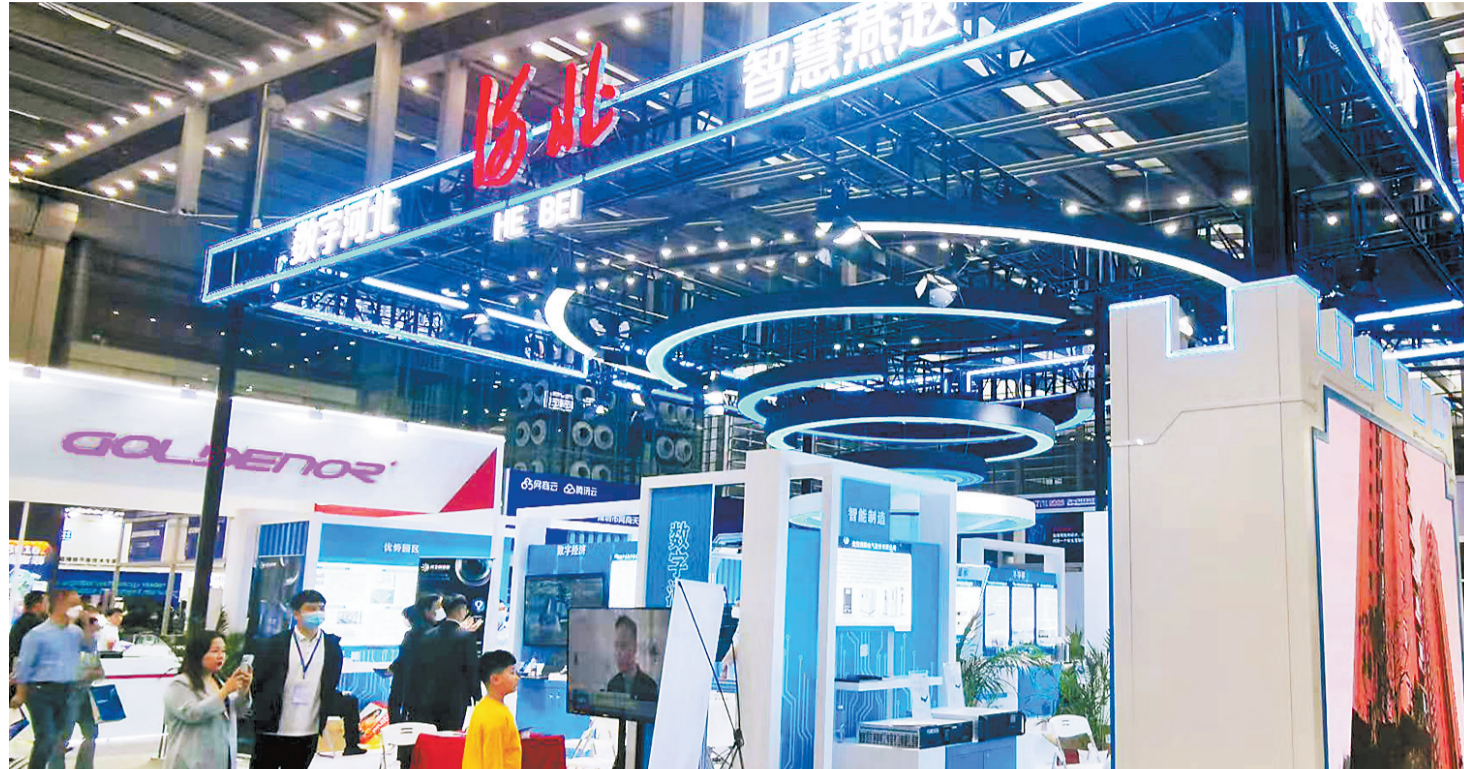
河北新技术新产品闪耀电博会

河北日报记者 苑立志

4月7日至9日,第十一届中国电子信息博览会(以下简称电博会)在广东省深圳市举办。河北共有39家企事业单位亮相本届电博会,展示了柔性AMOLED屏幕、智能传感器、智能机器人、液晶显示材料等河北省电子信息产业一批新产品、新技术。

据统计,电博会期间,参观河北展位的客流量达1.5万人次。河北展区参展企业、园区对接洽谈300余场次,达成合作意向8项,各类合作意向金额约1.5亿元。

图为第十一届中国电子信息博览会上的河北展区。
河北日报记者 苑立志摄



产品数字化让生活更智慧

4月7日,深圳会展中心1号馆人头攒动,热闹非凡。

在以“数字河北 智慧燕赵”为主题的河北展区,维信诺展出的业界首款“柔性AMOLED口袋卷曲屏幕”格外亮眼。

记者看到,柔性AMOLED显示屏不仅可以同步显示手机屏幕的显示内容,而且更大屏、更清晰。

“区别于传统屏幕,柔性屏更轻薄、功耗更低,也有助于提升终端设备的续航能力。”维信诺品牌经理尹路星介绍,柔性屏可弯曲、柔韧性佳的特性,还降低了终端设备意外损坏概率,耐用程度更佳。

记者了解到,维信诺(固安)G6全柔AMOLED生产线拥有自主知识产权,融合了多项自主创新技术,实现了关键工艺自主设计,也是中国第一条触控显示一体化工艺的生产线。目前,维信诺为荣耀、小米等厂商提供AMOLED柔性屏。

如何更安全地出入商超、健身房等场所?河北力科科技有限公司带来的安卓版人脸识别速通门给出了答案。

人脸识别速通门吸引了很多观众体验。记者发现,只要人一靠近速通门,闸机显示屏就会显示来人信息。

“这款速通门通过‘云平台+小程序’,实现管理人员批量查看同行数据,做到远程控制闸机开关门。”河北力科科技有限公司市场开发部总监何平介绍。

“若有非法闯入,闸机会报警提示。”何平介绍,速通门搭载6对隐蔽式红外感应,当挡板受阻或发生撞击后,系统可设置自动复位或反弹,防止出现夹人或撞人现象。当系统检测到超距离尾随人员,挡板将会关闭并发出警报声提示。此外,这款速通门无需外接设备即可实现刷脸、刷卡、刷身份证等多种通行方式。

此外,河北德润厚科技股份有限公司的家用氢气机、河北鑫迪光学科技有限公司的智能3D手机曲面玻璃屏等数字化产品,也展示了河北省电子信息产业企业在智慧生活方面的探索和创新。

生产智能化让生产更精细

在河北展区,一款外形炫酷的智能巡检机器人同样引起了观众关注。这是落户雄安新区的北京普龙科技有限公司研发的竹节式智能巡检机器人。

北京普龙科技有限公司销售经理于泽文告诉记者,智能巡检机器人是用于替代人工对设备进行检查和维护的机器人。相较于人工巡检,智能巡检机器人能够解决困扰电力、化工、煤炭等工业领域人工值守难度大、成本高、效率低等问题。

“以竹节式智能巡检机器人为例,它能够实现24小时全天候巡检,安全隐患检测

能力相对固定检测设备同比提升80%,识别精度及巡检效率较人工巡检有极大程度提升。”于泽文说。

在人工智能、大数据、物联网、边缘计算等多种前沿技术加持下,竹节式智能巡检机器人能够及时发现企业生产过程中存在的潜在故障,并通过大数据趋势判断,提高设备检修精准度,降低生产事故率。

同样是聚焦工业生产问题,河北光之翼信息技术股份有限公司把他们自主研发的智慧钢厂三维大数据治理应用云平台带到了展会上。记者在现场看到,在工作人员的

演示下,一座数字孪生钢厂的建筑物、产线设备一目了然。

“钢铁企业在提升安全生产管控、数据汇总分析、环保数据监测等管理效能方面,面临着巨大的挑战。”公司董事长王建峰告诉记者,智慧钢厂三维大数据治理应用云平台运用大数据、物联网和数字孪生等核心优势技术,打通企业原有的业务系统,根据实际管理需求形成多源数据的高效整合,搭建实用、可靠、便捷的数字孪生智能钢铁管控

平台,实现对工厂从宏观到微观的全方位数据管控,促进企业数字化转型升级。

目前,河北光之翼信息技术股份有限公司已与河北、山东等地多家钢铁企业在数字化领域建立了长期合作关系。

记者感受到,从芯片检测设备到喷射靶材,从智能传感器到激光切割机,河北省电子信息产业企业正通过不断的技术突破和产品创新,助力传统企业实现精细化管理、智能化生产,加速数字化转型。

数字化赋能让政务服务更便捷

“您好,我是智能机器人‘小笨’,很高兴为您提供智能接待服务。”大大的眼睛、白色的机身,一个名为“小笨”的智能机器人吸引了很多观众围观。它是由位于邯郸市的北京慧闻科技(集团)有限公司研发的。

“小笨”其实很聪明。它可以为参观者提供引导、互动等服务,还具有播放音乐、宣传展示等功能。

“‘小笨’还可实现功能、外观等方面专属定制化定制服务,进一步满足客户个性化需求。”北京慧闻科技(集团)有限公司市场策划经理李江旭告诉记者,目前,该产品已应用于政务服务大厅、医院等场景,用户反馈良好。

数字技术赋能,政务服务更便捷。由中数智创科技有限公司研发的数字招标采购平台也是数字化赋能政务服务的事例之一。

“目前,传统的招标采购工作面临着招标投标流程复杂、采购周期长、供应商质量参差不齐等问题。”中数智创科技有限公司产研负责人王子君表示,数字招标采购平台通过建立标准化的招标采购业务流程,实现招标采购交易智能化、数据可视化、监管立体化、服务精准化,保障招标采购过程合法合规,助力企业实现降本增效。

据悉,数字招标采购平台依托云计算、大数据、人工智能等技术,提供全方位解决招标

采购交易数字化的问题方案,并为企业和相关政府提供招投标、合同履约、订单履行以及结算支付等“一站式”服务,有利于充分发挥市场配置资源效益,进一步优化营商环境。

目前,基于数字招标采购平台开发的河北省公共资源交易中介框架协议采购系统已上线,并且系统运行良好。

电博会期间,在2023冀深电子信息产业对接会上,超大尺寸3D车载全制程工艺项目等12个项目签约,其中落地产业化项目10个,技术合作和创新平台项目2个。

省信息产业与信息行业协会会长陈殿才认为,借助电博会平台,河北省电子信息产业发展成果得到有效展示,提升了河北企业知名度,吸引了一批深圳项目落地河北,加深了冀深两地电子信息产业交流合作。

省工信厅电子信息处处长孙瑞生表示,河北省电子信息产业发展势头良好,2022年全行业实现主营业务收入2938.7亿元,同比增长16.8%。下一步,河北将深入实施新一代信息技术产业三年“倍增”计划,开展创新能力提升、重大项目建设、产业链贯通等七项行动,高质量办好2023中国国际数字经济博览会、白石山第三代半导体峰会等品牌活动,积极搭建高端合作平台,开展产业链精准招商,推动河北省电子信息产业高质量发展。

大咖论“数”



发展数字经济 培育经济增长新动能

最新数据显示,中国数字经济规模稳居世界第二,数字产业规模稳步增长,已成为推动经济增长的主要引擎之一。2022年,我国电子信息制造业营业收入达到15.4万亿元,软件业务收入首次超过10万亿元,达到10.8万亿元。行业数字化转型向纵深推进,农业生产信息化率超过25%。实物商品网上零售额占社会消费品零售总额的比重已达27.2%,创历史新高。

近年来,中国数字基础设施建设水平显著提高,移动通信技术从3G突破到4G再到5G引领。目前,中国4G基站占全球一半以上,5G基站达到185.4万个,5G用户超4.5亿户。数字基建覆盖面的提升,不仅变革了人们的生活方式,提高了生活质量,更赋能产业发展,为传统产业的变革提供了可能和动力,同时衍生出数字产业,为中国经济发展方式的变革和转型提供新动能。

数字经济在实现中国式现代化过程中,体现出显著的高效性和高质量性。一方面,数字技术的发展为中国经济现代化实践提供了科技支撑,促进了经济领域的科技创新,通过融入实体经济的生产实践提升了生产效率。另一方面,数据要素的特殊性,表现出了要素的范围经济和规模经济,降低了生产成本,从而提高了生产效益。

具体而言,数字经济通过优化生产要素配置,与传统产业深度融合,在提高企业供给能力的同时,最大程度挖掘消费市场潜力,提高了对市场的反应能力,缓解了市场发展中供需平衡难题。同时,数字与产业的协同,促进了电信业、软件和信息服务业为代表的数字产业的发展;数字产业智能化、协同化、服务化的发展,推动了工业、服务业的数字化转型升级。

不仅如此,数字经济使中国产业在全球价值链中的地位不断攀升,寻找到了全球价值链新的突破点。“数字丝绸之路”作为经济全球化的重要实践方案,为国家经贸往来的公开透明作了重要示范,对于减少贸易壁垒、增加合作和普惠性具有重要意义。

需要看到的是,当前中国数字经济发展仍面临诸多短板,打造中国式现代化的持久动力源泉,需要多方式、多举措促进数字经济发展,形成数字经济发展新合力。

首先,应当加强偏远地区数字基础设施建设力度,缩小城乡、东中西部之间数字基建的差距,发挥数字基础设施在区域协调发展中的作用。打通乡村互联网基建,提高数字基建覆盖面,推动传统基础的数字化改造和升级,通过财政、产业政策倾斜,加大对中西部数字基建的支持力度,精准靶向促进数字基建,为数字经济发展提供基础保障。

其次,加快提高数字人才供给水平,为高水平数字经济的发展提供重要保障。具体而言,加大农民数字技能培育,构建数字技能培育体系,破解城乡人才失衡问题,同时培育数字人才创新意识和创新精神,依托大中专院校、企业、培训机构培养数字人才,通过数字技能大赛等方式打造数字创新氛围,加快创新政策体制机制建设,形成数字人才创新政策支持体系。

最后,加快推进数字经济与实体经济融合,让数字真正赋能实体经济。一方面,加快数据在行业、地区之间的共享,建立全国统一数据市场、数据平台,为数字经济发展提供保障。另一方面,加快产业的数字化转型,用数字技术助推产业的发展。加强数字核心技术攻关,加快数字产业集群化和国际化,推动数字领域商业模式,提高数字产业对外开放程度,促进数字产业高质量发展。

(作者为浙江大学国际联合商学院数字经济与金融创新研究中心联席主任、研究员)

河北高速集团与百度共同发布智慧公路AI项目成果

河北日报讯(记者曹智)近日,中国高速公路信息化大会暨技术产品博览会在福建省福州市召开。在博览会举办的“数字化智能化助力高速公路高质量发展”主题论坛上,河北高速集团与百度共同发布智慧公路AI项目成果“简略”。

该项目成果是交通AI大模型技术在公路行业的首次落地实践,也是国内公路行业首个面向跨系统数据分析、跨系统流程研判、跨系统场景交互的全场景AI技术成果,将有效简化交互方式,提高分析精度,提升协同效率,应用后高速公路管理与服务模式将发生巨大变化。

河北高速集团冀翔通公司携多款新产品亮相本次博览会。该公司展区分为卫星数据应用、多场景人工智能系统(包括隧道应急处理无人机、桥梁巡检与病害智能识别无人机、路面日常巡检无人机、摄像头智能清洗无人机)、隧道专用LED灯具系统、新型夜视装备、智能安全帽等展示区,吸引了众多观众驻足。展区还为隧道专用LED灯、夜视装备搭建了现场演示环境,极具科技感。

该博览会由中国公路学会主办,是全国交通行业的年度盛会,也是交通智能化项目相互交流的平台。

数字化赋能,供货周期缩短30%

——河北省工业互联网创新发展故事⑨

河北日报记者 曹智

“每个设备都配有条码,扫码就能知道产品的生产进程,确保准时交付。”3月28日,在河北旭辉电气股份有限公司(以下简称“旭辉电气”)生产车间,公司信息化部工作人员介绍。

作为旭辉电气数字化综合管理系统的一个重要内容,条码管理系统具有输入速度快、可靠性高的特点。条码输入的速度,是用纸笔记录的5倍。采用条码技术能够实现即时数据输入,并且出错率低于百万分之一。

旭辉电气位于石家庄市高新区,是国家高新技术企业,也是河北省重点发展的新材料、新能源、节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、软件和信息技术服务六大战略性新兴产业之一。作为研发、设计、生产、销售、服务为一体的行业知名智能化电力设备供应商,该公司致力于使电能分配与传输更加可靠、清洁、智能,累计生产的近万台套各类产品运行在全国660多家供电公司上和100多家大型厂矿企业,助力电网安全可靠运行。

该公司非常重视数字化建设,2019年前,他们应用了多款办公自动化软件,为公司的数字化综合管理系统建设使用打下了基础。

“2019年前,旭辉电气的数字化管理虽然有良好的基础并初具规模,但各个系统相对孤立,系统间未实现共享,不能直观反映公司的生产经营情况,而且数据采集范围和

效率也不理想。工作人员不能够实时掌握公司情况。这造成生产、销售、管理人员不能及时互通。公司意识到,我们仍需适时推动数字化转型,以适应新一代信息技术及企业的高速融合发展。”一直跟进旭辉电气数字化综合管理系统项目的公司战略总监韩劲松介绍。

2019年,旭辉电气数字化综合管理系统按照总体规划、统筹管理、分步实施的原则启动建设。2022年7月,该系统建设完成,并入选省工信厅2022年工业互联网创新发展试点项目。

该系统如何建设?首先,该公司通过设备更新改造实现了数据实时采集。第二步,公司各子系统按照统一数据格式重新构建并实现独立运行。第三步,各子系统实现数据共享、可视化。

在电脑上打开该系统,各个子系统展现在眼前。韩劲松介绍,该综合管理系统通过可视化的方式将数据以图表的形式展示出来,供生产和管理者进行分析使用。这些数据包括:现有的生产情况、订单、采购、销售、企业管理信息等。通过数据分析,该系统还能够将不同类型数据进行图表分析、深度挖掘,供有关人员参考。

数字化改造在这里如何实现?首先,该公司针对生产设备进行了数字

化提升。他们新购置了全自动化激光切割系统,配合激光切割软件实现产品加工高度自动化,也提高了产品加工精度。他们还购置了全自动浇注固化炉,提高了浇注速度和质量,浇注固化过程实现参数自动采集、保存。

为了满足信息化要求,该公司还陆续对设计、研发、采购、营销等相关部门以及会议、培训等场所的设备、终端进行了更新。

条码管理系统是该公司实现原材料和产品管理数字化的重要举措。他们根据条码管理系统要求,在工人生产设备时,由软件生成条码标签,打印出来贴到设备表面,并扫码对该环节进行记录,这样,设备条码就存入了管理系统。以后,该设备在装配、入库、发货等工序进行流转时,就省去了人工纸质记录环节,大大提高了生产效率。

“我们公司本身也在研发各类自动控制装置、通讯装置等,因此,技术人员对数字化信息化的设备比较熟悉,使用起新系统也得心应手。”韩劲松介绍。

在旭辉电气的生产车间,记者不时能够听到一些广播节目。这也是旭辉电气数字化综合管理系统在发挥作用。

据介绍,在该综合管理系统里,广播子系统分为生产管理和紧急事故公共广播两个方向。

紧急事故公共广播在智能化改造中被列为消防自动控制的联动部分。生产管理广播方面,该公司按照生产车间、办公室或楼层设置了分区广播,主要用于生产调度和对公司生产进行实时广播,也可定时播出音乐或广播节目,起到放松员工心情的作用。

视频监控系统是旭辉电气数字化综合管理系统的重要组成部分。它的特点是,监控画面实时显示,录像质量能够单路调节,每路录像速度可分别设置,快速检索,多种录像方式能够单独设定、自动备份、云台控制、网络传输。

该公司副总裁苗红星介绍,视频监控管理系统是企业智慧生产的物理基础,管理部门可通过它获得图像和声音等有效信息,对突发事件能够进行及时记录,为高效指挥决策提供判断依据。

该公司副总裁张加玉表示,积极利用信息技术的倍增性和渗透性,公司在产品研发、生产、销售服务等诸多环节实现了信息采集、加工和管理的系统化、网络化、实时化,企业生产效率、管理水平和产品竞争力大幅提高。

据测算,旭辉电气数字化综合管理系统促进该公司生产效率大幅提升,供货周期缩短30%。该系统为行业企业的数字化转型起到了示范作用。