

政策驱动 传感器迎来更大发展机遇

▶ 本报记者 戈清平

近日,工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室、科学技术部等八部门联合印发的《物联网新型基础设施建设三年行动计划(2021-2023年)》,在传感器圈内引起热议。

“传感器是物联网的基础设备,是物联网获取信息和实现物体控制的首要环节,其性能和功能决定物联网的发展和普及程度。《行动计划》的发布无疑将为传感器行业的有序和快速发展起到极大的指导和促进作用。”

实际上,随着5G、人工智能等新技术的不断成熟,传感器市场的潜力已经得到巨大提升。在新一轮政策红利下,传感器企业如何抓住这一重大政策机遇?记者采访了业内专家和企业。

传感器是“数据之母”

物联网被视为互联网的下一个风口,是未来10年最重要的科技发展趋势。但一个现实的问题是,物联网发展到今天,依然没有引爆真正的产业革命,这其中的瓶颈是什么?

“物联网依然没有独立的形态,就在于网络环境、应用环境、万物互联等基础还不足。”在此前举办的第八届中国

际物联网传感技术峰会上,中国科学院软件中心总工程师张向阳介绍说,当前传感器还不够智能化,采集的数据不够完整和全面,后续的数据传输、数据处理也无法满足需求。

“传感器被称为‘数据之母’。万物互联之所以还不能成为浪潮,首要瓶颈就是数据采集。”中国传感器与物联网产业联盟常务副理事长郭源生如是说。

中国电子元件行业协会敏感元器件与传感器分会秘书长郭猛认为,当前在传感器领域,不管是政策的倾斜还是产业界的探索都还不够,从敏感材料到传感器、元器件,需要整个产业共同面对、合理解决难题。

针对这些问题,此次出台的《行动计划》对传感技术发展提出了具体要求。“到2023年年底,要提高高端传感器、物联网芯片、物联网操作系统、新型短距离通信等关键技术水平和市场竞争力,做到创新能力有所突破。”

传感器企业的春天

“《行动计划》的公布,对于传感器企业意义重大。”赛迪顾问物联网产业研究中心副总经理赵振越表示,信息感知是物联网的基础所在,传感器是

物联网新型基础设施的重中之重,《行动计划》的公布无疑为传感器行业的有序和快速发展起到了极大指导和促进作用。

在赵振越看来,随着5G等“新基建”的有序实施和开展,已经为传感器的应用和部署提供了很好的基础和条件,此次《行动计划》为传感器行业在技术创新、产业生态、应用推广、安全可靠等有序和快速发展指明了方向。

贵州数据宝产业研究院院长李可顺认为,此前发布的《数据安全法》《基础设施保护法》《网络安全三年行动计划》,是从数据、网络、大型基础设施等方面,保障大数据战略的规划发展,而此次的《行动计划》属于信息采集甚至是交互板块。“得益于5G网络的推动,物联网在工业等场景迅速发展,国家鼓励国产技术为主的物联网企业发展,也是为了在数据采集板块,保障数据安全。同时物联网的快速发展可以促进智慧城市、智慧安防等建设进度。”

长期跟踪金融监管政策的专家张雪峰表示,《行动计划》的公布,意味着万物互联时代即将到来。“如果把万物互联比喻成一个人,那么传感器相当于这个人身上各种各样的神经组织,是一个人用于感知外界信息必不可少

的工具。随着5G、人工智能等技术的不断成熟,传感器市场的发展潜力将得到巨大提升。”

张雪峰认为,传感器技术的发展,意味着智慧城市系统、智能家居系统、智慧安全系统、智慧健康系统、智慧环保系统等,以传感器为基础设备的物联网行业将会迎来“春天”。

芯翼信息科技创始人肖建宏认为,物联网与新基建相结合,能够推动整个产业的发展,特别是对与物联网相关的终端传感器会有很大的推动。“尤其是我们现在从事的这个广域蜂窝物联网,主要服务政府和企业,这样一个政策对行业来说本身就是一剂‘强身剂’”。

多措并举 抓住机遇

面对政策机遇,传感器企业如何抓住,实现快速发展?

赵振越提出了4点建议。一是注重技术创新和融合,加大对传感器新材料、新工艺的研发和创新投入力度;加快与MEMS、集成电路等技术的融合发展,实现传感器向智能化、微型化、集成化、低功耗加速升级。

二是注重产业协同与合作,面向

应用需求,龙头企业带动,联合产业链上下游企业形成大中小企业融通发展,进一步完善产业生态,突破关键技术,缩短产品开发周期,降低成本,提高可靠性;传感器企业需与北斗、5G、人工智能等企业合作,共同促进更加智能更加泛在的物联网新型基础设施的建设。

三是丰富新的应用场景,以现代化治理、产业数字化转型和民生消费升级为导向,进一步丰富和拓展传感器在城市当中的应用场景,扩大传感的应用规模。

四是重视数据感知安全,物联网安全问题给传感技术产业带来的负面影响不容忽视,感知层数据节点数量庞大,而且安全技术相比平台层和应用层来说较弱,安全隐患较为突出,需要企业提升安全意识,在大规模部署传感器的同时统筹加强安全防护。

郭源生则提出,推动传感技术产业发展,一要遵守以人为本理念;二是解决数字资产归属问题;三是打造产业生态体系。

肖建宏表示,未来将加速公司芯片的迭代速度,加快与行业企业的深度合作,抓住政策红利,实现公司新一轮快速发展。

行业动态

集成电路工程技术人员等7类新职业国家标准颁布

本报讯 继智能制造、大数据、区块链工程技术人员之后,人力资源和社会保障部、工业和信息化部近日再次联合颁布集成电路、人工智能、物联网、云计算、工业互联网、虚拟现实工程技术人员和数字化管理师等7类数字技术新职业国家标准,为开展相关从业人员培训评价提供了基本依据。

据人社部有关负责人介绍,此次颁布的7类国家职业技术技能标准,突出相关职业领域的核心理论知识、主流技术及未来发展要求,由低到高分分为初级、中级、高级3个等级,对各等级从业人员的工作领域、工作内容、知识水平、专业要求等职业活动进行了规范细致描述,有的职业还划分若干职业方向。

下一步,人社部将依托专业技术人才知识更新工程,依据国家职业标准组织编写新职业培训教程,制定出台配套政策措施,规范开展数字技术人才培养评价工作,加快人才自主培养,壮大数字技术工程师队伍,为引领新兴产业创新升级、促进数字经济与实体经济深度融合提供人才支撑。 姜琳

电信联通共建 区块链调度平台亮相

本报讯 近日,由中国电信和中国联通联合自主研发的共建共享区块链调度平台,在2021年中国国际信息通信展览会上首次亮相。

该平台以区块链技术为基础,构建多方共享互通互信的数据底座,通过充分调用双方云、大数据及现有系统能力,在天翼云与联通云统一部署、跨云组链,提升联合数据管理、联合网络规划、联合建设调度、联合运营分析、联合办公协同等五大应用能力。平台原创性地设计了关键共享参数存证核验、工单双边确权、智能合约资源调度三大区块链生产应用场景,高效支撑共建共享模式下规建维优全流程协同,全面提升网络共建共维共管能力与效率。

共建共享区块链调度平台,是首个基于区块链的跨运营商5G运营调度系统。原创设计区块链技术,在共享网络中应用,首创运营商间区块链BaaS联盟,实现了区块链跨云互通组网治理和大数据无线网精准规划应用,为共享网络高效管理运营提供全新的解决方案。 谷瑞

2021新一代信息通信产业发展峰会11月举办

本报讯 为更好地探讨面向“十四五”的5G等新一代信息技术发展面临的挑战与机遇,促进5G高质量发展,推动产业链协作、供应链锻造,助力产业良性生态建设和产业集聚,2021新一代信息通信产业发展峰会将于11月18日在江苏常州举行。

峰会将邀请主管部门领导、产业链企业家、行业专家学者等论道5G等新一代信息技术发展关键课题,为国内外产业界搭建合作共赢的年度交流平台,主要活动包括2021新一代信息通信产业发展(金坛茅山)峰会主论坛茅山论道——产业面对面:5G创新论坛暨信息通信产业茅山协作会专题交流。峰会还将发布《5G新基建发展白皮书》《5G区域发展指数白皮书》等,以及2021(第十五届)中国通信产业榜专业榜、2021新一代信息通信产业发展金坛茅山峰会创新奖(第二届)等。 赵宇

通信行业迎来“大阅兵” 5G创新应用成PT展会亮点

科技日报讯(记者 刘艳)近日,2021年中国国际信息通信展(PT展)开幕,全面展示了新一代信息技术业务应用创新发展和助力社会数字化转型的前沿态势。

展会上,中国电信设立的“百年强国路展区”,再现了中国红色电信事业从只能收、不能发的“半部电台”蹒跚起步走向“云监工”时代的历程。

中国移动展示的水泥行业5G+智慧工厂则真实呈现出我国基本完成5G建设从0到1的目标,向1到N应用层面突破的阶段性成果。

每届PT展都如同一次行业“大阅兵”,见证着中国乃至全球信息通信行业的变迁和成就。

《通信世界》全媒体总编辑刘启诚说:“如果说去年PT展的5G应用,观众看到的是‘盆景’,今年就是一道亮丽的‘风景’。三大电信运营商及中国铁塔、中国广电、华为、中兴通讯、爱立信等企业在今年的行业‘大阅兵’中,展现了5G创新应用在中国各行业百花齐放的新局面。”

回望过去30年的成长,工业和信息

化部副部长辛国斌说:“作为国民经济的基础性、战略性、先导性产业,信息通信行业在推动经济结构调整、促进经济社会发展中发挥了重要支撑作用。”

在“十四五”规划开局之年,辛国斌表示,信息通信行业仍将在推动经济社会转型升级、重塑社会治理和服务模式、增进人民福祉等方面产生广泛影响,发挥深远作用。

辛国斌介绍说,为构建新型数字基础设施体系,我国将加快推进5G和千兆光网、双千兆网络建设,统筹新型数据中心布局,积极发展工业互联网和车联网,提升IPv6端到端贯通能力。

同时,为打造繁荣的网络安全产业和可信的网络生态环境支撑,我国将着力完善网络基础设施保护和网络数据安全体系,持续提升新型数字基础设施安全管理水平。

同时,工业和信息化部还将持续深化电信领域市场化改革,坚持电信领域对外开放,积极支持信息通信业“走出去”,加强疫情防控国际合作,利用信息通信技术携手共建有效的国际联防联控网络。



在陕西陕煤榆林北煤业有限公司下属的曹家滩智慧矿山,井下工作面的负责人只需在手机上操作,就可以控制煤机、液压支架、运输系统等工作面的大型设备。图为综采二队机电副队长蔡进通过操作手机控制生产设备。

新华社记者 邵瑞/摄

上半年营收规模近2465亿! 同比增长152% 医药健康产业成北京创新发展“发动机”

本报讯(记者 张伟)2021年上半年,北京医药健康产业全部企业营业收入达2464.6亿元,同比增长152%。北京将力争通过3年推动,到2023年实现医药健康产业营业收入突破3000亿元。在10月13日举行的第24届北京国际生物医药产业发展论坛开幕式上,北京市科委、中关村管委会党组书记、主任许强先用一组数据表明,北京医药健康产业实现了规模与质量双提升。

自2018年北京深入实施《北京市加快医药健康协同创新行动计划(2018—2020年)》以来,北京涌现出百济神州、诺诚健华、加科思、华辉安健等一批高成长活力的创新药企业,以及王晓东、谢晓亮、邵峰、刘河生、张林琦等一批全球顶尖科学家创办的企业,引进了腾盛博药、联影、百放

等潜力创新企业。尤其是在抗疫科研攻关上,取得了一系列重要成果,目前,北京市疫苗和中和抗体从技术创新到研制速度均处于国际第一梯队,两项灭活疫苗在全球100多个国家获批上市或紧急使用,累计向全球供应疫苗34亿剂,国内第一款附条件上市疫苗和紧急使用疫苗全部来自北京;5个团队中和抗体项目获批临床;10个诊断试剂和设备获批上市,数量居全国第一,实现核酸、抗体、抗原全覆盖。

2018年至今,北京新增27家医药上市企业,累计达到61家。创新成果不断产出,北京获批上市的创新药有7个,获批上市的AI三类医疗器械产品7个,约占全国一半,均居国内领先地位。医药健康产业已逐渐成为北京市构建高精尖经济结构的坚实支撑。

在北京,从南到北的医药健康产业发展格局已然形成。在北部海淀区、昌平区,正加强对前沿创新项目的转化服务和专业孵化器建设;南部经开区、大兴区则重点加强对产业空间的优先保障,加快标准厂房建设,积极承接北部及全球科技创新成果落地。

许强表示,北京医药健康产业将力争通过3年推动,到2023年产业营业收入突破3000亿元;新增可上市工业用地不少于3000亩;依托国家战略科技力量,汇聚全球创新资源,力争在生命科学等前沿领域取得原创性突破,引进多层次创新人才不少于1万人。同时,创新药和创新医疗器械提交上市申请预计达到90个;新增上市企业25家;建设1到2家国际一流水准的研究型医院。



2021年国家网络安全宣传周网络安全博览会于10月8日起在西安举办。该展由中央网信办、陕西省指导,西安市主办,西安市委网信办、西安市大数据局、国家工业信息安全发展研究中心承办。 王婉莹/摄