

责编 朱文 校对 田晓玉 电话 56568179 E-mail:zrzlyw@163.com

世界传感器科技高峰论坛举行

专家齐聚大咖云集 郑州「论剑」精彩纷呈

本报讯(郑报全媒体记者 孙庆辉)昨日,2019世界传感器大会在郑州国际会展中心正式拉开帷幕。作为大会重要组成部分——世界传感器科技高峰论坛吸引并集聚了多位院士专家“郑州论剑”。

2019世界传感器大会专家团队阵容豪华,金国藩、尤政、蒋庄德、周立伟、谭立彬、姚建铨、倪光南、赵连城、褚君浩、吴宏鑫、钟山、姜会林等12位两院院士,以及美国、加拿大等地的外国院士参加此次盛会。

世界传感器科技高峰论坛由中国工程院院士、西安交通大学教授蒋庄德主持,中国科学院院士倪光南,美国国家工程院院士、麦肯锡国际咨询公司高级顾问陈向力博士,德国西克传感器公司首席科学家夏恩·麦克纳玛拉,意大利米兰理工大学机械和热力学教授阿尔弗雷德·吉阿科莫·西姆达,日本松下集团松下视视株式会社全球传感器总监、松下全球传感器首席技术官井寿教,IEEE传感器委员会理事、光学传感器研究中心主任艾尔德·刘易斯在大会上作重磅演讲。

陈向力博士以《新一代智能制造发展战略与传感器技术》为题发表了演讲,阿尔弗雷德·吉阿科莫·西姆达则以《传感器:一切测量系统之根基(市政建筑工程结构健康监测之监测)》讲解了传感器在行业的地位,井寿教以《工厂自动化过程中传感器的技术革新及展望》为题对传感器产业的发展进行了展望,夏恩·麦克纳玛拉用《工业4.0对传感器的影响》的演讲向人们展现了传感器与产业的相互促进作用。倪光南院士用《人才是第一资源,创新是第一动力》讲述了人才的重要性,艾尔德·刘易斯以《现代肿瘤临床治疗中用于辐射测量的光纤传感器》为题,讲述了传感器在医学领域的应用。

论坛围绕传感器行业发展,进行主题演讲和高端对话、传感谷规划发布、政策发布等。其中规划发布重新框定了智能传感器的概念,大会现场发布由院士专家团队评审通过的《中国(郑州)智能传感谷规划》。

本次大会将围绕传感器技术热门话题组织十场专题分论坛,每场论坛汇集院士专家、国际组织、海内外学术代表及知名企业嘉宾,探讨传感器技术在各领域发展趋势、应用案例,可谓大咖云集,干货满满。

150余家企业亮相 传感器大会展览会

本报讯(郑报全媒体记者 聂春洁)11月9日,作为2019世界传感器大会“一赛一展”三大板块中的重要组成部分,“一展”——2019世界传感器大会展览会也在郑州国际会展中心与公众见面,现场参展企业超过150家,特装面积3500平方米以上,特装数量达到70家,全面展示全球传感器科技、产业和应用的最新成果。

据介绍,为使更多的人认识智能传感器、了解智能传感器、共享智能传感器带来的红利,此次大会安排了面积达1.8万平方米的展览展示区,较去年增加了50%,设置了国际主题、地方示范、智能应用等多个主题展区,现场展示传感器、智能制造新技术新方案。记者在展会现场看到,参展企业既有日本松下、美国微软、德国西门子、瑞士佳乐等众多国际企业,也有来自郑州的汉威、天迈、欧柯奇等本土企业。不少传感器企业带着产品到互动体验区,与到会观众进行人机互动。

传感器应用领域有多广泛?走进展区现场就能知道答案。在这里,参观者既可以面对面了解日常生活中难得一见的火力发电厂智能控制与运行系统、电商智能化仓储系统、污染源在线监控系统等,也能与自动驾驶机器人、会跳舞的编程机器人亲密接触。此外,广泛用于郑州公交车上的客流分析、排班系统,笔记本电脑大小的便携式食品农药残留检测仪,中医脉象诊断信息采集系统,这些与市民生活息息相关的智能设备,观众也得以一睹其真容,深刻感受传感器产业的迅猛发展给生活带来的巨大改变。

2019世界传感器博览会的展出时间为11月9日~11日,每天9点到17点面向市民开放,观众可在郑州国际会展中心展馆一楼报名参观。

■新政策含金量足 ■新产品集中亮相 ■新技术争奇斗艳

2019世界传感器大会亮点多多

郑报全媒体记者 黄永东 刘地

新政策: 智能传感器产业“十条”发布

10条传感器产业政策、16个传感器领域最新产品与技术、传感器创新创业大赛花落谁家……11月9日下午,传感器产业政策发布、新产品新技术发布会暨传感器创新创业大赛颁奖典礼在郑州高新区举行,作为2019世界传感器大会系列活动之一,吸引了传感器行业200余位国内外专家学者、知名高校、研究机构和企业代表参加。

新政策: 智能传感器产业“十条”发布

活动中,郑州高新区主要负责人代表高新区管委会正式发布《郑州高新技术产业开发区管理委员会促进智能传感器产业发展的若干措施(暂行)》,并进行详细解读。这个含金量十足的政策简称“智能传感器产业十条”。

传感器是“感知世界”之基,也是“万物互联”之本,对于构建现代产业体系、实现产业转型升级、推动经济高质量发展具有重要意义。

近年来,河南省郑州市和郑州高新区都高度重视智能传感器产业的发展。

河南省人民政府出台了《河南省加快推进智能传感器产业发展行动计划》《河南省智能传感器产业发展行动方案》,郑州市人民政府出台了《郑州市智能传感器产业培育专项》,郑州高新区管委会委托工业和信息化部赛迪研究院,编制了《中国(郑州)智能传感谷产业发展规划》,成功承办了世界传感器大会,彰显了省市区共同推动智能传感器产业发展的坚定决心。

据介绍,在省市有关政策的基础上,郑州高新区结合实际制定了《郑州高新区智能传感器产业“十条”》,围绕智能传感器企业发展特点和诉求,系统构建了包括房租及购房支持、落户及项目奖励、服务体系支持、市场培育及开发支持、扩大规模奖励、技术研发支持、人才奖励、金融及资本市场奖励等八个方面的支持内容,最高补助1000万元。

新收获: 传感器创新创业大赛圆满结束

当天下午,作为2019世界传感器大会“会”“展”“赛”的重要内容之一,2019中国(国际)传感器创新创业大赛颁奖典礼在活

动中举行。

据了解,2019中国(国际)传感器创新创业大赛包含2019感知世界传感器创新创业大赛和2019首届全国万物互联接入技术大赛两个分赛。其中,2019感知世界传感器创新创业大赛设“创新产品组”和“创新应用组”两个组别,参赛代表结合智能传感创新主题,提交参赛作品或应用案例的设计创新点及应用创新点等部分,由评审委员会进行评选。

2019首届全国万物互联接入技术大赛主要面向企业、高校、高职三类物联网人才群体,以团队为单位参赛。特邀中国科学院院士、中国工程院院士、中国仪器仪表学会等9位专家组成评审团。竞赛期间参赛者不仅可以与行内人才竞技,还可得到院士、专家们的亲自指导。

两项赛事经过初赛、复赛、决赛近一个月的激烈角逐,从报名的160余支团队中优选进入决赛的团队81个,两个赛事6个组别,共产生32个一、二、三等奖。

新产品新技术: 传感器“黑科技”争奇斗艳

传感技术作为现代科技的前沿技术,是信

息技术的一个基础环节,是各种信息和人工智能的桥梁,是现代信息技术的三大支柱之一。作为一种检测装置,传感器应用非常广泛,是物联网的基础,智能传感器更是物联网最基础的产品,其技术水平是影响物联网应用普及的关键因素。

此次活动现场,来自松下视视株式会社、福祿克测试仪器(上海)有限公司、广东奥普特科技股份有限公司、汉威科技集团股份有限公司等16家国内外知名企业,带来与传感器相关的新产品、新技术,展示传感器研发、生产、应用环节的最新科技成果,让人眼花缭乱,大呼过瘾。

比如,上海兰宝传感科技股份有限公司带来的PDA高精度激光测距/位移传感器,简单来说就像是一把高精度的尺子,不过普通的尺子一分钟测量一次距离,但是它却可以测量上百次、上千次,同时测量准确、防水,还不惧工业现场的电磁干扰。当燃气泄漏引发火灾时,检测人员很难深入火灾现场查找泄漏源。针对这一难题,汉威科技股份有限公司推出的手持式激光甲烷气体遥测仪,无须接触就能够对200米远的泄漏气体进行遥测,方便、安全且灵敏度极高。

智能时代 传感器无处不在

——走进2019世界传感器大会展览会

郑报全媒体记者 聂春洁 文 李焱 图

传感器被称为智能时代的“耳朵”和“眼睛”,为万物互联赋能。传感器长啥样,应用领域有哪些?昨日,记者走进位于郑州国际会展中心的2019世界传感器大会现场,感受传感器产业的“黑科技”。



智慧生活离不开传感器

说起传感器,很多市民可能会感到陌生,但在展会现场看到,很多传感器应用产品与日常生活密不可分。

在乐森机器人的展台,一款帮助儿童学习编程技术的变形机器人,随着音乐翩翩起舞,灵活的关节可以做出各种拟人化动作,吸引不少参观者驻足。

在天津市讯尔仪表科技公司展台,为集中供热、电力、燃气、水务等市政服务提供智慧解决方案的各种设备,让市民告别了人工抄表的时代。郑州天迈科技公司展出的客流仿真分析与自动排班系统,在郑州市公共交通系统已经得到全面应用,这套系统可以基于站点客流实时数据,来安排车辆发车时间,及时疏散客流。

说起“刷脸支付”,相信市民并不陌生,欧姆龙展出的人类视觉组件,广泛应用于自动售货机、售票机等诸多自助设备上,参观者可以现场了解该设备的工作原理。

当传感器遇到农林植保,会发生什么?在郑州欧柯奇仪器制造公司展台上,记者看到了虫情测报灯、土壤养分速测仪以及林业、农业监测预警系统。“通过我们的系统,可以实时获取土壤墒情、病情、虫情、灾情,配合专业的分析处理功能,为农作物种植者提供科学指导。”展台工作人员告诉记者,目前公司的这些设备已经有多个成功应用案例,为智慧农业、智慧林业提供科技支撑。



新产品、“黑科技”吸引与会者关注



于细微处嗅探和诊断

挥发性气体、有毒气体、粉尘等是安全生产的大敌,依靠传感器技术,就可以实现24小时不间断监测和预警,记者看到,展会现场展示此类产品的企业不在少数。在郑州光力科技的展位,一整套的井下火情监测预警系统与参观者见面,这套系统采用激光气体检测技术,对于地下火情就地监测,并通过关联光纤测温系统,实现快速、连续的监测和预警。郑州大学产业技术研究院展出的设备则可以对于多种挥发性有机物,如酒精、丙酮、甲苯等,进行响应检测以及浓度定量检测。汉

威科技的展位上产品更是琳琅满目,扬尘、水质、大气、餐饮油烟等多种监测监控系统,为环保事业保驾护航。

基于传感器采集到的大数据,智能生产和管理也应运而生。国电智深展出的智能发电厂整体解决方案,让参观者深刻理解了什么是智能、绿色工业。通过传感器设备,可以对生产现场的煤质、飞灰含碳量、氧量、一氧化碳含量、风粉混合物浓度、炉膛温度等实时数据进行全方位检测和感知,为智能控制及决策提供数据依据。

新产业催生新机遇

一场以传感器为主题的博览会,会吸引来哪些参观者呢?

郑州轻工业学院大三学生韩子烁告诉记者,自己是学分析化学的,制造传感器的材料需要用到分析化学,现场的学生参观者大多来自传感器产业相关专业。“听说郑州举办传感器博览会,老师鼓励我们来参观,提前熟悉一下整个行业。”韩子烁说,一次能看到业界这么多知名企业和产品,对于相关专业的学生来说,机会真是非常难得,“传感器应用领域广泛,产业的

就业前景还是比较好的”。

传感器广泛应用于工业自动化领域,来自我市制造企业的韩女士表示,自己企业内已经上了智能制造设备,这次来参会,一是了解行业最新技术发展情况,二是看看是否有新的设备可供企业采用。“自从我们在生产线上应用机械臂后,生产效率、安全性都得到了很大提升。”韩女士说,智能制造时代已经来临,企业都不希望在这个浪潮中落伍,“所以一定要到展会现场看看”。

中国(郑州)智能传感谷规划发布

本报讯(郑报全媒体记者 孙庆辉)11月9日,在2019世界传感器大会上,作为主论坛的压轴环节,由工信部直属事业单位赛迪研究院编制的中国(郑州)智能传感谷规划正式发布。规划编制了传感谷建设三年行动计划,明确提出智能传感谷建设目标:打造千亿级产业集群,建设传感器小镇,构建“一谷多点”的产业空间布局,形成良好的产业生态环境和有效的集聚手段。

打造郑州新产业名片 抢占智能传感器万亿级市场

城市未来的竞争力取决于新的产业,郑州为什么看好智能传感器产业?

据规划发布者赛迪研究院相关负责人表示,智能传感器产业有万亿级的体量,在国内有千亿产值,随着5G、大数据发展,推动了底层智能传感器网络部署的需求,未来依然会保持比较快速增长。

郑州作为新的国家中心城市,需要一张新的产业名片释放发展潜力,传感器无异于提供了有利的抓手。近年来,河南省高度重视河南传感器产业的发展。此前印发的《中共河南省委、河南省人民政府关于支持建设国家中心城市的若干意见》明确提出“建设中国(郑州)智能传感谷,并支持创建国家级智能传感器创新中心,推进MEMS微机电系统研发中试平台建设”。

郑州市政府专门制订了智能传感器产业培育专项,明确提出“经过3~5年发展,郑州市智能传感器产业基本呈现技术先进、应用繁荣、产业链完善的产业生态系统,打造中国(郑州)智能传感谷,成为全国重要的特色智能传感器产业基地,建成国际知名的智能传感器应用示范城市”。

与此同时,郑州高新区经过多年发展,在传感器研发和产业化方面已经形成较好的发展优势,拥有以汉威电子为代表的国内龙头企业,集聚了新开普、新天科技、光力科技等上市公司为代表的传感器行业企业54家,智能传感器领域技术和产品处于国内领先水平,产业化水平居于全国上游。

2019年年初,郑州高新区正式委托工信部直属事业单位赛迪研究院编制中国(郑州)智能传感谷产业发展规划。

提升城市竞争力 筹建郑州智能传感器研究院

基于河南省以及郑州现有的产业环境和产业基础,规划明确提出两个目标:打造千亿级产业集群。2025年传感器产业规模达到1000亿元,利税150亿元,实现规模以上企业达到100家以上。其中年销售收入50亿元~100亿元的企业达到2家以上,年销售收入20亿元~50亿元的企业达到10家以上。

建设国家级研究中心,高新技术企业数达到100家。建设传感器小镇,构建“一谷多点”的产业空间布局,一谷即以郑州高新区为中心,重点建设智能传感器小镇,重点发展MEMS传感器、传统工艺传感器、传感器材料、终端等环节,多点则是指航空港区、经开区、郑东新区、二七区等区域,发展重点以智能传感器终端,以现有汽车电子、仪器仪表等存量环节为主,同时形成良好的产业生态环境和有效的集聚手段。

规划提出,以郑州高新区为核心,谋划3~4平方公里的智能传感器产业小镇,打造智能传感器材料、智能传感器系统、智能传感器终端“三个产业集群”,发展环境传感器、智能终端传感器、汽车传感器“三个特色产业”,推动郑州市智能传感器产业规模化、特色化、差异化、高端化发展。围绕“三个特色产业”和“三个产业集群”的打造,郑州高新区还将持续提升创新能力,如筹建郑州智能传感器研究院以及引进智能传感器的平台带动技术创新,同时推动产学研的平台合作,在已有的国家实验室和大学资源的基础上,深化校企合作,建设共性技术的测试平台,构建郑州的标准和检测,带动产业发展。

值得一提的是,为确保规划顺利实施,规划和战略中还涵盖政策保障、要素保障、环境保障等内容,通过资源链接以及有效的政策设计,形成良好的招商手段和产业资源链接手段,确保高质量项目的输出和引入。

最终,规划由中国工程院院士、清华大学副校长尤政为首的专家评审团审议通过,旨在打造技术先进、应用繁荣、产业链完善、营商环境优越的智能传感器产业发展系统,助推建设全国重要的特色智能传感器产业基地,建设国际知名的智能传感器应用示范城市,打造郑州经济发展的“新标志”。