

大家访谈 助推产业乘势而上 如何把高新区智能传感器产业做大做强？答案在这里

感知世界,智创未来。12月1日,2024传感器大会在郑州启幕。国内外院士、专家、学者齐聚郑州,从各自研究领域出发,共同探讨传感器领域的技术前沿、产业趋势和热点问题,共话未来全球传感器产业发展新篇章。

郑州高新区党工委书记、郑州高新区智能传感器产业链链长王德敏： 努力把高新区智能传感器做到世界一流



传感器产业已成为郑州高新区四大主导产业之一

产业要发展,人才是关键。王德敏说,郑州高新区一直高度重视传感器方面的人才集聚。“招商引资方面,高新区注重传感器产业的引入;科研院所方面,高新区在研究的方向上设立了传感器,加大对人才的培养力度;另外,郑州大学和辖区重点企业汉威科技联合成立了传感器学院,所以说,对于产业人才的储备,郑州高新区相当充足,能够满足辖区企业和新招引来的各类企业对人才的需求。此外,郑州高新区还高度重视国际合

作,和科特勤公司引入了多家国际知名公司开展技术和人才方面的交流合作。”

在支持传感器产业发展方面,郑州高新区一直注重各方面平台的搭建和建设,建设智能传感器线上平台,支持高新区传感器企业在研发合作、人才培养、市场推广方面的需求,并建立了技术与产业深度融合的机制。同时,郑州高新区还出台了传感器发展十条政策,专门针对传感器产业发展过程中所需要的各个方面进行要素保障,为生态

建设方面所需要资源提供保障。

在一系列强力措施的推动下,传感器产业已成为郑州高新区目前的四大优势主导产业之一。截至目前,全区有传感器类的上下游及相关企业 6000 多家,培育出传感器上市公司 11 家,高新技术企业 780 多家。

“从结构上来说,我们的传感器目前已经逐步从传统的传感器行业向智能传感器提升,每年在传感器 350 多亿元的产值中,智能传感器的比重在逐年攀升。”王德敏说。

将继续着力扩大产业规模,目前高新区智能传感器在整个传感器产业中的比重占有 40% 左右的比例,高新区计划到 2025 年要将智能传感器行业的产值要提升到 300 亿元以上。

进一步强化优势产品的品牌塑造。比如说汉威的气体传感器,目前在国内市场占有份额达到了 60%-70%,日立信的电网终端传感器在行业内占到了 50%,光力科技的瓦斯激光传感器在行业内也占到了 70%~80%。高新区将继续采取措施、出台政策,对优势产业从各个方面予以支持。

扩大应用场景。作为国家中心城市的郑州,在智能体城市建设过程中,各个行业各个领域的智能化的需求会非常多。郑州高新区

五个方面协同发力 助推产业进一步发展

关于传感器产业下一步的发展规划,王德敏表示,高新区将从产业生态培育、扩大产业规模、强化品牌塑造、扩大应用场景、扩大产业融合等五个方面来抓。

进一步高度重视对传感器产业生态的培育。在产业生态培育方面,强化对于传感器设计人才的集聚和支持。按照省市的安排,在高新区建设 MEMS 研发服务平台,将为河南的传感器设计人才提供一个研发和验证的平台,节约大家研发的时间,提高研发成品的产品成功率。同时强化示范区建设,按照规划部署,建设中国(郑州)智能传感谷,把传感谷的建设作为河南省发展智能传感器的示范区、引领区,来带动更多的产业和传感器进行结合。

整合上下游资源 构建产业集群

从区域产业的角度当中,高新区又将怎样整合上下游产业资源,构建传感器的产业集群?

王德敏表示,传感器行业是一个细分领域,要把智能化的传感器做到世界一流,郑州高新区的任务还非常重。整合上下游的资源,首先从材料的新突破开始,是目前抓的一个重点。“我们的磨料磨具磨削研究所的金刚石将会成为第三代半导体,在

业界被称为终极半导体,这个材料的突破将会大大降低传感器所用芯片的功耗,提升传感器芯片的使用寿命,同时将会增强更多的集成功能。”

在应用端的智慧城市建设工程、民生、健康等领域,高新区将持续推动行业技术水平的提升及在应用领域的拓展。在人才培养方面,继续进一步强化和区内 33 家国家级创新平台及辖区 4 所高

校的合作,充分发挥在传感器领域及其相关的物理化学等各个方面的优势融合。

王德敏表示,郑州高新区正在考虑对国际企业开展在人才培养、技术交流、产业合作方面的工作力度,在应用场景和人工智能方面、无线通信方面,加速企业集聚。“下一步招商引资围绕着一方向来进行,支持高新区的智能传感器进一步提升壮大。”

深圳市无人机行业协会无人机系统研究院院长王啸虎： 建议河南低空经济突出应用领域发展



活动期间,深圳市无人机行业协会无人机系统研究院院长王啸虎接受了记者采访。

谈及河南低空经济发展,王啸虎建议河南在稳步发展无人机制造产业的同时,突出无人机应用相关领域的开发和拓展,以加快推动河南做大做强低空经济。

谈低空经济行业,建议加大“空管”建设

今年以来,以无人机等为代表的低空经济产业迅速发展。今年 5 月份,UU 跑腿与河南航投集团共同启动了河南省首个无人机物流配送项目,并顺利完成河南省无人机同城配送航线首飞。

关于无人机产业发展,王啸虎表示,在大疆无人机总部所在地深圳,无人机企业数量已超过千家,主业涉及无人机航模、配件、吊舱、集成和系统研发等各个细分领域,当地无人机产业生态已经初步搭建,而放眼全国,各地无人机产业发展也迅速崛起,增长趋势已经显现。

“但随着进一步的发展,无人机行业将会出现一个大浪淘沙的过程,相关企业要想在未来两三年脱颖而出,能否迅速集聚相关资源和实现规范发展十分重要。”王啸虎表示,目前不少无人机企业都是生产出几架无人机用于展示,但能否真正符合未来需求仍有待验证。

谈河南低空经济,建议突出应用领域发展

关于河南无人机,王啸虎表示,安阳市在无人机产业方面发展表现不俗,如当地全丰航空、酷农航空、蜂巢智能装备无人企业,已经在国内无人机行业占有一席之地,汉威科技的传感器产品与无人机也有较大的联系空间。

河南省高度重视低空经济,并于今年 2 月成立了蓝天实验室,围绕低空空域管理体系建设、无人机系统及关键技术、无人机检验检测及适航审定三大研究方向开展研究,并采用“企业出题+专家选题+实验室解题+企业转化”的模式,聚力攻坚破解关键技术难题,助推低空经济发展。

谈及河南无人机下一步发展,王啸虎建议,在现有研发制造产业稳步发展的同时,突出对应用市场方面的关注力度,如全丰和酷农等,已经在农业植保领域占有一席之地。汉威科技传感器与无人机的结合,也将进一步扩大无人机的应用市场空间,助推河南低空经济边界进一步扩展。

王啸虎解释称,根据中国民航局预测,到 2035 年国内低空经济规模有望达到 3.5 万亿元,但其中 70% 都围绕应用展开。作为中部文化大省和经济大省,河南低空经济应用市场发展潜力巨大,前景十分广阔。

河南大学学术副校长崔大祥： “医疗+传感器”应用空间非常广阔

大会期间,河南大学学术副校长崔大祥接受了记者采访。

崔大祥表示,有关疾病相关的标志物检测、脑机接口传感器方面是研究热点。应用方面,临床上如肺癌、胃癌、肝癌、乳腺癌、血液等方面的检测,空气中的细菌、病菌检测,判断治疗效果,远程医疗等方面都比较广泛。

和其他领域类似,未来智能传感器在医学方面的应用空间同样非常广阔。崔大祥介绍,一方面应用于脑机接口的智能传感器,可用于脑神经、肿瘤、心理病变的检测。另外,在心血管疾病的检测方面提供解决方案,无创血糖血压检测等可穿戴式的传感器检测器械,也是研究方向。

崔大祥说:“未来纳米传感器、量子传感器也是新的发展趋势。最终的目标是服务于大健康战略,解决疾病的预防、早期筛查、诊断难题、治疗效果检测等方面。”

随着“传感器+医疗”的不断发展,对人才的培养也提出了更高的要求。崔大祥说,传感器产业人才培养,除了服务大健康战略外,还要明确传感器在疾病诊断中的应用价值与前景,特别是传感器在国内外医疗领域的发展现状,未来发展趋势,多学科交叉解决传感器诊断疾病的难题,“不光是技术,还有材料,结合人工智能开发新的软件等。”

崔大祥告诉记者,此次大会上除了与国内外企业、机构等深度沟通,在人才培养



方面,还期待与知名传感器生产企业合作,进行研究生的联合培养,研究生毕业后,还可服务于医疗领域的传感器企业,推动产学研协同化、一体化。

特勒美科传感器全球业务负责人弗朗索瓦·克劳岱： “未来如何采集数据”是传感器行业的集体课题

特勒美科传感器全球业务负责人弗朗索瓦·克劳岱(Francois Claudel)在大会期间接受记者采访时表示,自 2018 年以来,郑州已 5 次举办传感器大会,对推动传感器产业发展发挥了巨大的作用,本届也是特勒美科参加的首次大会。

特勒美科传感器有 100 年的产品发展历史,是全球机电类传感器领导者,总部设在法国,全球的 5 个工厂分布于欧、亚、南北美四大洲。1988 年,特勒美科进入中国市场,产品和服务遍布 20 多个省份地区,其中就包括河南。

在弗朗索瓦·克劳岱的认知中,近年来,郑州的传感器产业已经发生了翻天覆地的变化。

“在全国十大传感器园区中,郑州高新区位居第四,这说明郑州在传感器产业的

地位和实力在逐步增强,我们对郑州的产业、人才环境是非常期待的。”弗朗索瓦·克劳岱表示,郑州向社会各界发布的《郑州宣言》,可以看到郑州市政府完善传感器完整产业链的决心,郑州传感器产业将步入快车道,让我们对郑州的传感器发展更有信心。

郑州高新区的科研机构 and 高校资源,也被弗朗索瓦·克劳岱看中。他表示,特勒美科的“骄傲”是高可靠性的工业传感器,要延续这一方面的产业领先地位,也需要和科研机构、高校和企业深入合作。郑州传感器产业产学研的深度结合正好符合特勒美科的发展需求。

弗朗索瓦·克劳岱对传感器的发展前景充满信心。随着工业 4.0 时代的到来,也为传感器产业发展指出新方向——高度集成化与微型化、智能化与自适应能力、网络



化与物联网集成。

“为更智慧的决策提供一个更好的数据基础,这是这个时代传感器应该背负的使命。”弗朗索瓦·克劳岱告诉记者,在工业 4.0 刚刚开始阶段,“未来如何采集数据”是传感器行业的集体课题。

汉威科技战略市场部总监何传涛： 特色传感器发展“郑州路径”即将形成

位于郑州高新区的汉威科技集团股份有限公司是本届大会的重要参与者,公司多年保持国内气体传感器市场占有率第一,有“气体传感器之王”的称号。该公司战略市场部总监何传涛在大会现场接受了记者采访。

一部智能手机中要用到十几种传感器,一辆新能源汽车里可能要用到数百个传感器……如今,传感器已经渗透到人们生产生活的方方面面。作为郑州高新区的龙头企业,汉威科技不断深耕传感器技术和市场,进行了多门类的布局及多个领域多元化发展。

“这两年,我们安全类的传感器在国际上大销,在俄罗斯市场比较火。东欧国家以及美国的一些合作公司到我们这里参观考察,建立了很好的供应合作。依托于中国的整个供应链优势和我们自身的技术性、成本性优势,我们还积极布局了激光、

汽车行业的压力传感器以及人形机器人相关传感器领域。”何传涛表示。

郑州高新区高校众多,汉威科技积极跟郑州大学合作,共同成立了郑大汉威物联网研究院。“目的就是统筹推进关键技术攻关、科技成果转化应用、产学研合作交流和高素质人才培养。”何传涛告诉记者。

对于郑州高新区的传感器产业发展现状,何传涛认为,高新区的气体传感器产业具有得天独厚的优势,以汉威科技为代表的气体传感器厂商在这个领域已经深耕了 20 多年,属于国内的头部企业,在高新区也布局了相关的生产链,发展前景很好。

“郑州高新区成立了一个智能传感谷,引进了相关的产业链和人才,逐步推动整个产业往高新区落地,从而形成良性循环,我觉得经过协同发展,会形成独具郑州特色的传感器产业发展之路。”何传涛表示。

作为传感器大会的“老朋友”,汉威科



技也想通过此次大会扩大“朋友圈”。何传涛表示,“在基础器件和芯片方面,我们想寻找下游合作伙伴,在不同的智慧解决方案场景也需要集成生态合作伙伴的产品,例如在城市生命线上,希望热力、液位、流量、桥梁检测等传感器方向的合作伙伴能跟我们携手,为客户提供最优化的解决方案。”