

# 2024 传感器大会开幕 签约项目金额 284 亿元



12月1日至2日,2024世界传感器大会(WSS)在郑州举办。本届大会以“感知世界 智创未来”为主题,聚焦全球传感器科技产业发展,助推中国中西部地区智能传感器基地建设,打造郑州经济发展的“新标志”。

本次大会,由河南省人民政府指导,郑州市人民政府主办,中国仪器仪表学会、郑州高新区管委会、中国IC独角兽联盟、国家智能传感器创新中心、河南省智能传感器行业协会、河南省智能传感器创新中心、河南省物联网行业协会、河南省仪器仪表学会、河南省半导体行业协会共同承办。

据悉,今年是郑州第6次举办世界传感器大会。

□大象新闻记者 李鑫 罗雅静

## 行业大咖齐聚郑州 共话传感器技术新趋势

当前,传感器与计算机、通信被称为信息系统的三大支柱,作为河南省产业培育和交流合作的重要平台,自2018年开始,郑州已成功举办5届传感器大会,在业界产生了广泛的影响力。

本届大会,西安交通大学教授、陕西省科协主席、中国工程院院士蒋仕德,中国仪器仪表学会副理事长、上海市政协副主席、华东理工大学教授、中国工程院院士钱锋,中国仪器仪表学会副理事长、六盘山实验室主任、中国工程院院士马玉山,广东省大湾区集成电路与系统应用研究院首席科学家、欧洲科学院院士亨利·H·拉达姆森,加拿大工程院院士、华中科技大学教授、加拿大国家研究院前任首席研究员沈卫明,河南大学学术副校长、俄罗斯自然科学院外籍院士崔大祥,马来西亚智能产业协会主席、东盟工程技术研究院院士陈

志辉等院士受邀出席。

大会会期两天,整体活动由“一会两赛一峰会”组成,“一会”包含2024传感器大会及7场分会场活动。来自全球传感器领域最具影响力的科学家和企业家会聚一堂,交流全球传感器科技、产业和应用的最新成果。

大会设置的7个分会场,重点聚焦MEMS(微机电系统)智能传感器、智能汽车、生物医学、光纤传感器、先进光电、智能感知与低空经济、车规级半导体等主题展开交流探讨。

“两赛”由2024中国(国际)传感器创新创业大赛、首届“商都杯”传感器创业项目路演大赛组成,通过聚焦行业顶尖资源,加速市场与需求对接,为优质创新创业传感器项目成果落地转化搭建高能级平台,促进以传感器为核心的各种项目与投资者的充分沟通

和深度了解,加速项目融资速度,助力郑州市打造传感器产业集群,促进产业转型升级及升级,为现代化郑州高质量发展构筑坚实支撑。

“一峰会”是指第二届国际传感器企业家峰会,峰会发布《“十五五”传感器产业十大趋势报告》,并评选2024年中国传感器优秀企业及优秀产品奖颁奖。在主题演讲环节,国内外知名企业代表围绕传感器企业关注的发展趋势、关键技术、产品研发、市场开拓等进行探讨交流,峰会上的圆桌对话还邀请了政府机构、国内外知名企业代表围绕新质生产力背景下传感器产业发展机遇展开交流。

值得一提的是,大会还同期举办产销对接会、创新联展,为全球传感器产业领域企业搭建交流合作平台,促进政、产、学、研、用、金等深入合作。

## 发布“郑州宣言” 郑州智能传感器产业规模已超300亿元

作为新一代信息技术这一国家战略性新兴产业重点细分领域,智能传感器产业是人工智能、物联网、5G、智能制造、智慧城市等众多领域技术应用的关键核心和先导基础,具有重要的战略地位和广阔的发展前景。

近年来,郑州市聚焦培育万亿级电子信息产业集群,重点培育打造电子信息“一号产业”,集聚了600多家规模以上电子信息企业,形成了以郑州高新区为主的智能传感器产业基地、以郑州航空港区为主的智能终端生产基地、以金水区为主的网络安全产业基地,构建了“一核多点”、多园区联动的产业发展格局。

智能传感器产业方面,培育了一批以汉威科技为代表的国内龙头企业,集聚关联及应用企业3000家,公司及关联产业规模超300亿元,打造了气体、气象、农业、电力电网、环境监测、轨道交通等多门类传感器产业链,

传感器产量突破3500万只。

中国(郑州)智能传感谷核心区入选“中国十大传感器产业园区”,智能传感器产业集群跻身全国产业集群50强。“郑州看传感谷,传感谷看郑州”品牌效应持续凸显。

开幕式上,郑州向社会各界公开发布“郑州宣言”,提出“加强技术攻关,融合发展;强调应用,牵引协同发展;坚持互利共赢,开放发展;推动产业融合,持续发展;加快低碳转型,绿色发展”的理念,倡导行业携手推进技术创新合作、产业链供应链安全稳定,促进全球传感器产业和经济社会持续健康发展,加快万物互联进程。

大会现场,赛迪顾问股份有限公司发布的《2024年传感器十大园区发展报告》(以下简称《报告》)显示,2024年传感器十大园区中,郑州高新区紧随苏州工业园区、张江高新区嘉

定园、无锡高新区,位列全国第四名、中部第一名。

近年来,随着全球经济的发展、新兴技术的不断成熟,传感器产品的需求持续增长。全球传感器市场规模不断提升,2023年达到1929.7亿美元,2021~2023年复合增长率6.3%,其中智能传感器市场规模约占传感器市场的1/4,增速高于传感器整体市场,2021~2023年复合增长率11.2%。

国内方面,《报告》显示,中国传感器技术水平和市场规模迅速提升,2023年达到3644.7亿元,三年增长率达到13.6%;其中智能传感器市场比重近40%,三年复合增长率17.9%,且增长率数值持续上升,中国增速连续多年高于全球,显示出蓬勃的发展动力。

从区域布局来看,我国已形成中西部地区、京津冀、珠三角和长三角四大传感器产业集聚区。



## 30个项目现场签约 为河南传感器产业注入新动能

招商引资是驱动城市高质量发展的“强力引擎”,开幕式上一个重要环节就是产业项目集中签约仪式。本次大会,郑州高新区“一口气”签下42个“大单”,总金额达284亿元,其中30个项目现场签约。

签约仪式上,长光圆辰TMBS/IG-BT生产制造基地等10个郑州高新区产业基金投资类项目,上海新磁电子研发中心等10个郑州中科集成电路与系统应用研究院产业合作类项目,西家智途智能服务机器人联合研究中心等10个清智机器人研究院研发合作类项目,分三批依次上台集中签约。

签约仪式后,马玉山、崔大祥、弗朗索瓦·克劳岱(特勤美科传感器全球业务负责人)、田野口宏(横河电机株式会社副社长兼执行董事)分别以《智能检测装备的几点思考》《医工融合促进智能诊疗传感器的研发及转化》《工业传感器的技术和市场趋势》《横河的MEMS技术》为题,带来精彩的主题演讲。

主旨报告结束后,大会为第八届中国(国际)传感器创新创业大赛获奖选手颁奖。

本次大赛共收到作品700余项,来自全国的高校、科研院所、企业等300多家单位参赛,4200余名高校师生、科研人员 and 工程技术人员参与,共95项优秀作品进入决赛。最终,由北京遥测技术研究所带来的“基于黑体辐射与EPPI复合原理的大量程光纤温度传感解调系统”和上海交通大学带来的“面向超低功耗无线传感器的便携式透地共生通信技术”获得特等奖,8个项目获得一等奖,26个项目获得二等奖,56个项目获得三等奖。

## 相关链接

### 行业协会再添“新军” 河南省半导体行业协会揭牌

□大象新闻记者 李鑫 罗雅静

12月1日,2024传感器大会在郑州开幕。开幕会上,河南省半导体行业协会揭牌亮相。

记者在现场了解到,河南省半导体行业协会是由郑州中科集成电路与系统应用研究

院联合多家企业、高校发起成立,旨在支撑“智能传感器和半导体产业链”健康持续发展,促进行业内企业交流合作,围绕延链补链强链整合优势,持续加大产业链培育力度,打造智能传感器和半导体千亿级产业链。

### 奇思妙想来PK 第八届中国(国际)传感器创新创业大赛结果揭晓

□大象新闻记者 李鑫 罗雅静

“2008年汶川地震中,被压在废墟下79个小时的陈坚,被救出后没能活下来。如果当时施救现场有这个产品,他大概率能被救回来!”11月30日,在第八届中国(国际)传感器创新创业大赛决赛现场,来自天津大学精密仪器与光电学院MEMS课题组的学生田海静,正在介绍他们队伍的参赛项目:“一滴血”血钾肌酐掌心式POCT检测系统。

本届大赛共收到作品700余项,来自全国高校、科研院所、企业等300多家单位参赛,4200余名高校师生、科研人员 and 工程技术人员参与。经过前期评审,共95项优秀作品进入了11月30日在郑州国际会展中心举行的决赛。

决赛由学术专家和投资专家进行专业评判。95支参赛队伍分成高校组创新设计类、高校组创新应用类、企业组进行独立答辩。比赛中,各队伍利用PPT、展板、实物样机等多种形式展示作品,评审专家从学术、技术和应用前景等多角度对参赛作品公平公正地进行评判并提出相关建议。

多次担任大赛评委的北京航空航天大学教授、博士生导师樊尚春表示,本届大赛的参赛作

品既在科学上、技术上有创新,又以服务国家重大需求为导向。通过这次大赛,发现了一批好的项目和团队,相信会对未来我国传感器产业和技术的发展有更好的支持和支撑作用。

天津大学的“一滴血”血钾肌酐掌心式POCT检测系统获得了本次大赛的一等奖。“只要采一滴血滴在仪器上,就能立即检测出病患的血钾和肌酐数值,目前已在国内多地应急救援演练中实地应用,具有完全的自主知识产权,通过了国家权威机构的三方鉴定。”田海静表示,血钾和肌酐是心力衰竭、急性肾病等心肾急症临床诊断的重要指标,快速检测对现场患者急救具有重要意义。目前市面上的同类产品被国外公司垄断,价格很高且不能满足现场快速检测和智能定制集成的需求,因此他们带来的项目很有应用前景。

“这几年来,河南省传感器技术整体水平包括参赛项目的水平都有了显著的提升,充分反映了河南省在传感器方面整体的技术进步和创新创业能力的提升。我相信通过这样一个大赛,对于我们国家传感器的创新、创业的发展和质量的提升都有很好的促进作用。”樊尚春说。

## “黑科技”亮相 看传感器改变人们生活

□大象新闻记者 李鑫 罗雅静

作为世界了解中国智能传感器产业发展的重要窗口,大会是汇聚全球行业智慧和资源的重要平台。今年传感器大会上会有哪些新产品、新技术登台亮相?

### 科技一:机器人专属“电子皮肤”

人体皮肤的感知能力仅次于大脑,如果给机器人的手植入“电子皮肤”会带来哪些“惊喜”?在大会创新展示区,一个手掌形状的柔性压力传感器吸引了不少人的关注。“举个例子,以前没有力度控制,机器人抓鸡蛋会抓破,但现在机器人有了“灵巧手”,能抓取力度控制得更加精准。”汉威科技集团股份有限公司战略市场部总监何涛涛告诉记者。

据介绍,由阵列式柔性触觉传感器组成的“电子皮肤”,一个小区域上就集成了100个传感点,灵敏度很高,响应速度大概在1毫秒,哪怕是羽毛轻轻拂过,传感器也会马上有反应。贴附了“电子皮肤”的传统机器人灵敏度更高,可以成为仿生、类人、可交互、动作丝滑、可自主完成任务的具身智能机器人,在消费电子、医疗健康、IOT等战略性新兴产业中被广泛应用。

### 黑科技二:井盖的“电子身份证”

给城市中道路上的井盖装上电子标签,建立“身份信息”,当井盖出现移位、倾斜、异动、水位超限时,就会触发报警,将报警信息上传至云平台。郑州高华信息技术有限公司在大会期间展出智能井盖监控系统,通过GIS地图

等模式将城市所有井盖、全面地展示在一张地图上,对基础信息、分布状态进行时监控。使井盖管理由被动应付变为主动管理,有效提高井盖设施管理效率和精准度,减少因井盖问题带来的危害。

### 黑科技三:家用的“电子鼻子”

家里有害气体不能及时发现,会给我们生活造成不同程度的困扰和危害,在我们的生活中如果发现燃气泄露、有害气体泄露等危险情况,一个强大的嗅觉系统能够帮我们及时规避风险。这个“电子鼻子”就是聪明的传感器,它包括气体传感器、PM2.5粉尘传感器、冷媒检测传感器、气体流量传感器等,它们在工业安全、民用消防、环境保护、家用电器、汽车电子、医疗健康、智慧城市等领域都有广泛的应用。而这些“电子鼻子”的创造者就是郑州伟感电子科技有限公司。

### 黑科技四:地下管廊的“眼睛”和“鼻子”

用AI工具提升创造力,将5G、人工智能、物联网、大数据等先进技术与工业生产深度融合,为地下管廊装上“眼睛”和“鼻子”。实时检测可燃气体或有毒有害气体泄漏浓度,一旦浓度超标会自动发出警报,哪里有毒、有害或易燃易爆气体,哪里就有气体传感器,河南驰诚电气股份有限公司自主研发生产的氧气、温湿度、一氧化碳等气体监测设备,在地下管廊气体环境监测应用工程上做到了全国第一。