责仟编辑:李宏 美编:马永琴 校对:董敏 组版:李志芬

# 高新区携手华为共建"智慧视觉创新示范区"

会上,《珠海高新区 智慧视觉白皮书》正式发 布,高新区与华为签署智 慧视觉创新示范城项 智慧视觉联合创新中心、 粤港澳大湾区智慧视觉 产业联盟揭牌成立。域 的专家学者、企业代表齐业 专家学者、企业代表系业 新发展。

记者从峰会获悉,高新区将从六大领域与华为展开深度合作,共建"中国智慧视觉创新示范区"。"十四五"期间,高新区将以智慧视觉产业培育做大区域经济能级量级,以智慧视觉应用工程提升城市治理的智能化水平,力争实现全区智慧视觉及相关产业规模超500亿元。

采写:本报记者 宋一诺 实习生 王梓 摄影:本报记者 吴长赋



▲以"慧视珠海 点亮 湾区"为主题的 2021 智慧 视觉产业珠海城市峰会暨 华为机器视觉新品发布会 在珠海召开。

▶智慧视觉产业珠海 城市峰会现场。



#### 加快培育智慧视觉产业

# 打造区域经济发展新增长极

智慧视觉是智慧城市建设的基础支撑和首要条件。早在2017年珠海就制定了智慧城市行动计划,并成功人选首批国家智慧城市 试点名单。如今,随着人工智能时代来临,智慧视觉产业也为珠海的科技创新与新动能培育提供了更多可能。在29日的峰会上,《珠海高新区智慧视觉白皮书》正式发布,高新区党工委书记苏虎从产业基础、发展思路、应用示范和发展目标等多个方面,对白皮书进行了详细解读。

据悉,高新区将充分发挥区位、人才、政策、产业等优势,结合 华为在智慧视觉及安防领域的技术储备和产业整合能力,以智慧 视觉产业培育做大区域经济能级量级,以智慧视觉应用工程提升城市治理智能化水平,共同打造"中国智慧视觉创新示范区"。未来,双方将推动珠海建设成为行业生态完整、核心技术领先、高端人才集聚、应用场景丰富、竞争力突出的"全球智慧视觉创新示范城市"。

记者了解到,高新区目前已 形成以软件和集成电路设计、生 物医药和医药器械、智能制造和 机器人、智慧产业等高端产业为 主导的现代产业体系。在智慧视 觉产业发展方面,珠海高新区作 为广东省第一批人工智能产业 园,人工智能及相关产业已初具 规模,但在与智慧视觉联系最为 紧密的计算机视觉领域企业数量 仍较少。

会上,粤港澳大湾区智慧视觉产业联盟正式成立。高新区将以此为契机,率先打出智慧视觉产业引进和产业集聚组合牌,面向全球积极引进行业内系统集成、智能 AI 算法、智能芯片与传感器、软件开发和硬件设备等企业,形成智慧视觉创新链、供应链、技术链、生产链产业生态集群。

苏虎介绍,高新区接下来将按"五个一"模式全方位助推智慧视觉产业发展,即成立产业办公室,组织各方资源做好产业发展的统筹协调;明确产业规划,构建

开放、创新的智慧视觉产业生态 圈;吸引产业扶持基金,以投促引,支持企业做大做强;完善产业 扶持政策,切实发挥好财政政策 的保障作用;构建"一区多园"产 业空间,打造高品质智慧视觉与 人工智能研发和产业创新集聚 区。

根据《珠海高新区智慧视觉白皮书》,到2025年,高新区将围绕智能AI算法、智能芯片与传感器、软件开发和硬件设备制造、系统集成4个重点产业领域打造智慧视觉产业集群,力争实现全区智慧视觉及相关产业规模超过500亿元,推动智慧视觉产业成为区域经济发展的新增长极。

#### 携手华为发力六大领域

# 构建智慧视觉产业生态圈

在29日的峰会上,高新区与华为签署智慧视觉创新示范城项目战略合作协议。这既是推动深珠合作示范区建设的破题之举,也是高新区助力珠海建设新时代中国特色社会主义现代化国际化经济特区的一步先手棋。具体来说,高新区将从六大领域与华为展开深度合作,加快构建智慧视觉产业生态圈。

一是共建智慧视觉应用示范 工程,包括雪亮示范工程、全息视 觉示范道路、智感安防示范小区、 智慧管理示范园区、智慧联接示范 学校、智慧工地示范区域、环境感 知示范体系等。

二是共同筹办智慧视觉产业

峰会,促进行业交流、产业聚集、供 需对接、项目合作、成果转化。

三是共建华为珠海智慧视觉联创中心、联合开发实验室。建设华为珠海智慧视觉联合创新中心,展示珠海高新区的实时动态智慧视觉应用成果以及华为公司机器视觉新产品、新技术;建设联合开发实验室,推进智慧视觉产品创新设计、整机系统开发及创新成果孵化。

四是共建联合研发制造基地。结合高新区安防核心设备制造企业安联锐视在机器视觉领域的生产制造能力,和华为公司在智慧视觉领域的研发能力,建设联合研发制造基地。

五是共建粤港澳大湾区智慧视觉产业联盟,面向全球积极引进行业内系统集成、智能 AI 算法、智能芯片与传感器、软件开发和硬件设备等企业,形成珠海智慧视觉创新链、供应链、技术链、生产链产业生态集群。

六是共建智慧视觉行业人才培育基地。通过政府搭台、企业支持、高校对接的形式,支持华为与北京理工大学珠海学院、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院共建ICT人才培训基地,深化产教融合,促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接,以智慧视觉产业和技术发展的最新需求推动教学资源建设以及课程优化,培育

一批能够适应和引领新一轮科技革命和产业变革的卓越工程人才。

华为公司董事、企业 BG 总裁彭中阳在致辞中表示,期待与珠海开展全面的合作,通过华为的技术来共同构筑繁荣的软件与服务、边缘计算等生态,助力珠海高科技产业和数字经济高质量发展,打造粤港澳大湾区国际科技创新中心。

准澳大湾区国际科技创新中心。 峰会上,高新区还与澜途集思 生态科技集团、上海熙菱信息技术 有限公司、高新兴科技集团股份有 限公司、青岛以萨数据技术有限公司、北京博思廷科技有限公司等5 家智慧视觉产业链相关企业签约,进一步完善产业生态集群。

#### 持续推进智慧视觉应用

# 提升城市治理智能化水平

在人工智能时代,智慧视觉如同计算机的"智慧之眼",将融合物联网、云计算、集成电路、大数据和5G等新一代信息技术,可以广泛应用到城市建设、医疗、教育等各个领域。

记者在峰会上了解到,高新区 正以"统筹规划、分步实施"为原则, 通过建设雪亮示范工程、全息视觉 示范道路、智感安防示范小区、智慧 管理示范园区、智慧联接示范学校、 智慧工地示范区域、环境感知示范体系等"七个一"子项目,加快推进区内智慧视觉应用示范工程,提升城市治理的智能化水平。

如针对日常高空抛物取证成本高等痛点,高新区已在试点社区使用前端摄像机加载高空抛物算法,通过24小时不间断工作,实时监测高空抛物等突发事件。高空抛物算法可使监测不受天气、飞鸟、光照、夜晚等条件影响,处理速

度快且能准确锁定高速下落的抛物物体。为提升校园安全防范水平,高新区通过在试点学校部署智能摄像机,以减少监控盲点并自动检测学校周边的违规翻墙入侵等行为。

在对林地火灾的监测预警方面,传统热成像林火识别因干扰因素多,往往存在林下火等漏报情况。高新区创新采用高点云台"火眼"摄像机,白天可利用烟雾发现

林下火和遮挡火,夜晚则能够比热成像更早发现火情,同时可在5-10分钟内完成全域巡航,进一步提高了对林地火灾的监测预警能力。

据悉,以"七个一"智慧视觉示范工程建设为契机,高新区将逐步规划和落实智慧视觉在城市空间管理、城市运行感知中的应用。接下来,智慧视觉应用还将推广至智慧旅检、智慧水文、智慧医院、智慧工业等多个领域。

 $\Box$ 

- 大咖声音 -

中国工程院院士高文:

## 数字视网膜, 让智慧城市从"看清"向"看懂"进化

"数据表达是智慧城市感知系统最大的一个挑战,怎么样解决好这个问题是我们亟需考虑的。"中国工程院院士、鹏城实验室主任、北京大学博雅讲席教授高文在《智慧城市与数字视网膜》主题演讲中指出。

在高文看来,智慧城市是城市发展中的必由之路,城市要智慧化,最核心的是它的中枢,即城市大脑。现在的城市大脑有非常好的云脑算力平台,但仍存在感知瓶颈,比如各系统在感知网络、分工协作等方面仍有待提升,数据的可利用率还比较低等。

"有好的数据表达方式,数据才有价值。城市大脑要想实

现好的数据表达,它的感知系统就要像人一样,并不是把人眼看到的东西都送到大脑,或者直接告诉你是什么,它必须有一个分工协作。"在高文看来,智慧城市的大脑应该包括比较好的数字视网膜的功能,让智慧城市从"看清"向"看懂"

数字视网膜并非真的要做一种仿生视网膜的硬件,而是希望能够改变目前摄像头只能看或者单一链路识别的功能,让摄像头本身拥有一定的AI处理能力,对识别到的车、人、场景主动进行特征提取,就像是给智慧城市安装了一层新的"数字视网膜"。

中国科学院院士汤涛:

### 产教融合助力智慧视觉产业高质量发展

"产业与人才发展是相互促进的,智慧视觉的人才培养,很重要的一点就是创新产教融合模式,推动产学研合作协同。"在29日的峰会上,中国科学院院士、北京师范大学一香港浸会大学联合国际学院院长汤涛作了《产教融合协同发展》主题演讲。

汤涛指出,如何培养高水平的人才队伍、加大高端人才的引进力度,对一个城市、一个地区持续高质量发展非常重要。在这个过程中,政府的

相关政策、高校的相关举措以及产 学研融合的力度都非常重要。 在他看来,将产业需求融于教

学体系,校企联合培养核心人才,是推动智慧视觉产业高质量发展的重要一环。"在高科技发展日新月异的情况下,高校在人才培养过程中如何及时听到企业的声音,是一大挑战也是非常值得做的事情。"汤涛表示,期待北京师范大学—香港浸会大学联合国际学院携手华为,在人才培养基地方面作出新的贡献,以人才创新驱动产业升级发展。

─■ 现场直击 ■

### 智慧视觉应用红利获点赞

位于高新区港湾一号科创园的华为珠海智慧视觉联合创新中心29日正式揭牌。该中心总面积约1100平米,全方位展示了珠海高新区最新智慧视觉应用成果以及华为公司机器视觉新产品、新技术。当日下午,不少参会嘉宾来到该中心实地感受智慧视觉应用带来的红利。

该中心展出的"七大智慧视觉示范场景",吸引了不少参观者点赞。"'智感安防示范社区'系统重点对居民'吐槽'颇多的高空抛物行为进行检测,同时还对电动车人楼行为进行监控,确保居民楼用电安全,我认为很值得推广。"一位参观者不时拿出手机拍照记录。

记者注意到,智慧视觉在高新区的应用远不止于此,学校、生态环境、工业园区、室内公共

场所、道路、社区以及工地,几乎囊括了市民日常生活的所有场景。"智慧联接示范学校"系统实现了对校园安全的精细化管理,可以精准识别进入校园的人员和物品,还能对校园内学生的跌倒、打闹以及奔跑进行监测,保障校园秩序的稳定。"全息视觉示范道路"系统能够做到对路口交通状况的全息无死角监测,还可以实现对车辆违章的全场景抓拍。 移步"展望未来"展厅,应用

场步 展望未来 展厅,应用项目建设情况的展示让参观者对智慧视觉示范城的未来充满期待。联创中心总设计师、华为机器视觉产品线品牌经理祝捷同记者说出了对未来的展望:"希望珠海市民在未来能够发现算法和产品的有用之处,并且感受到智慧视觉所带来的价值。"

——■ 知多D ■

### 什么是智慧视觉?

智慧视觉是用摄像机和计算机执行人眼及相关视觉系统,处理视图信息的过程,让机器具备视觉,能够形成感知、辨别对象、做出响应,是当前落地应用最成熟、最广泛的人工智能技术。智慧视觉系统是由图像获取与感知、数据处理与分析以及决策执行三部分组成,是一个包含算法、软件和硬件等诸多单元

的应用系统。

智慧视觉作为城市智能体的"智慧之眼",是智慧城市建设的基础支撑和首要条件。智慧视觉可通过在智慧医疗、智慧教育等领域的应用,增强人民群众获得感;通过在智慧生产领域的应用,增强经济发展新动能;通过在智慧公共安全、智慧交通等领域的应用,加强和创新社会治理。



华为珠海智慧视觉联合创新中心。