

头雁先飞 杭州精品改革案例智库报告

改革项目:杭州“一盘棋”统筹打造智能物联产业地标 中国视谷:“视觉智能第一城”的关键一跃

张 留 王心慧 胡雅敏

智能物联,是极具增长力的产业,是我省第四个迈入万亿级的集群。今年1月—6月,全省智能物联产业集群实现规上营收同比增长10.3%,高于规上工业4.7个百分点。

万亿级的智能物联产业,对于杭州单个城市来说,也已是临门一脚。作为浙江智能物联产业空间布局中的“一核”,杭州的智能物联产业规模预计2025年或将实现“万亿级”,成为杭州第一个达到万亿级规模的产业生态圈。

在这个“万亿产业”的梦想中,中国视谷是智能物联产业生态圈建设的标志性工程。这个产业平台自诞生之始,就在杭州市“一盘棋”统筹协调之下加速“四链融合”,集杭州之力开启“数字安防—视觉智能—智能物联”产业跃迁,推动着杭州高质量打造“视觉智能第一城”。



“视谷之窗”产业综合体



“中国视谷”创新中心



3D视觉产业园



深化改革 强基固本

体制机制

全市“一盘棋” 迭代体系、配置资源

人类所获取的信息中,有70%来自于视觉。与视觉相关的产品,不仅与老百姓日常生活息息相关,也是新质生产力发展的重要领域。

中国视谷所依托的数字安防产业,恰恰是杭州的优势产业。随着数字安防产业发展放缓,优势产业的规模如何再上台阶?打造新的具备世界竞争力的产业集群,是杭州的必解之题。

硬道理只有一个,改革是“关键一招”。

沿着杭州时代高架一路向南,穿过滨江区,驶过冠山隧道,“中国视谷”四个大字逐渐醒目。这里是位于萧山区的湘湖未来产业社区,也是中国视谷窗口园区所在地。

虽然中国视谷以窗口园区为主阵地,在产业链、创新链、人才链上却是辐射联动杭州全域的。

甫一诞生,这个全新的产业载体,就在部省共建下合力推进。

杭州全市“一盘棋”迭代领导体系。在杭州市产业链链长制工作专项的框架下,杭州设立了市“中国视谷”专项工作组,由分管副市长任组长。过去两年中,杭州大力推动“中国视谷”纳入部省合作协议,会同工信部工业文化发展中心共同打造“中国视谷”国家级产业名片,还在市级层面制定了《关于合力建设“中国视谷”加快推进视觉智能产业高质量发展的实施意见(2023—2027年)》。

大刀阔斧的系列机制创新,源于杭州瞄准全球产业链顶端定下了“小目标”:2027年,高标准建成“中国视谷”,高质量打造“视觉智能第一城”,将杭州视觉智能产业打造成世界级数字产业集群。

市域统筹下,各个区域间的城市设计、控规编制和产业规划有机融合,杭州构建了“一园窗口、双核引

领、四区协同、全域联动”的空间布局:以杭州高新区(滨江)萧山特别合作园为窗口园区,集中展现“中国视谷”发展风貌和核心成果;以萧山区和杭州高新开发区(滨江)为双核心,联动打造视觉智能核心产业承载地和产业共富示范区;推进萧山区、滨江区、余杭区、钱塘区协同发展,培育具备核心竞争力的视觉智能产业集群;全域联动共建产业生态圈,形成一批视觉智能创新产品和典型应用,逐步向经济社会各领域延伸。

这是杭州冲向“视觉智能第一城”的生产力布局的重塑。

以科技创新 为视觉智能“导航”

不久前,来自西安电子科技大学杭州研究院团队与中国航天科技集团五院等单位联合研制的“计算偏振三维成像相机”,随东海一号卫星进入了距地500公里外的太空,我国首次实现星载对地目标的实时被动三维成像。

将这项科研成果从实验室搬到生产线,西电杭研院的科研团队只用了三年多的时间。这个时间跨度,与中国视谷的开工建设时间相差无几。

视觉智能产业的市场潜力巨大,但如果只在应用端下功夫,没有突破关键核心技术,就始终会受制于人,无法构建完整的生态体系。像西电杭研院这样的高能级科研平台,仅萧山就有7家,被称为“北斗七星”,是推进智能视觉科技成果就地转化、就地应用,建设万亿级大市场的“关键一环”。

放眼整个杭州,已经成型的“1+2+18+7+N”新型实验室体系,构建起战略科技力量矩阵,为在视觉智能产业发展新质生产力导航。预计到2027年,杭州将突破视觉智能关键技术100项,核心零部件、电子元器件、基础软件等领域建立多源可供体系,实现备份系统全覆盖。

技术要应用到产品,才能转换为

生产力,深化技术创新和产品开发同等重要、缺一不可。

今年,零跑汽车与禾赛科技签订战略合作,激光雷达智能驾驶方案加速向新能源产业渗透。这两家杭州视觉智能产业的标志性企业,基于对感知传感器的研发,共同推动全球化、整车级的技术共享。

激光雷达,正是中国视谷产业谱系中的一个分支。根据杭州市发布的《“中国视谷”产业发展规划》,这里将聚焦做深基础层、做强技术层、做大应用层,重点发展数字安防、工业视觉、医学影像、智能网联汽车、智能生活及办公、虚拟现实及元宇宙、特殊成像七大产业端,加快构建起“三层七端多元”的产业体系。

在此体系架构下,各个领域已培育一批世界一流企业,海康威视、浙江大华、宇视科技的产品占全球数字安防市场份额近60%,更多技术创新正在转移转化成产品,6G技术、仿生机器人、类脑计算、低空视觉等多元赛道正在杭州迸发。受此影响和带动,今年上半年,全省智能物联产业集群研发费用同比增长9%,研发费用占营业收入比重5.2%,位居全省重点产业集群第一位。

有为政府、有效市场结合 壮大产业链

中国视谷是杭州发展新质生产力的布局落子。从资金、空间,到技术、人才、政务服务等资源要素优化配置,浙江和杭州为中国视谷加速赋能。

去年,由杭实集团联合萧山、滨江两区共同发起设立了中国视谷产业投资基金,总规模30亿元,通过“基金+基地+招商”的产业培育发展模式,围绕中国视谷全产业链体系进行战略配置。目前,该基金已与西湖烟山、西湖视觉、诠释传感、当红齐天、华芯智能等项目签约。

对于战略性新兴产业和未来产

业的布局,需要以“更好发挥政府作用”来联动“充分发挥市场在资源配置中的决定性作用”,用有为政府和有效市场系统结合的“新打法”,让中国视谷以最快的速度发展壮大产业链。

自中国视谷开建以来,杭州进一步开展产业链供应链生态体系建设,推动“链主”、产业链上下游共同体、“专精特新”企业培育,入选全国首批产业链供应链生态体系建设试点城市。

云尖信息是杭州推动产业链共同体建设极具代表性的企业,更是有为政府与有效市场的结合。自中国视谷窗口园区划定后,云尖信息沿着产业链布局,在这里开建总部基地,研发制造数据中心硬件设备等,成为了“人工智能+”的基础设施提供商,未来年产值规模70亿元。围绕一个“链”构建产业集群,中国视谷窗口园区还牵引发展“端、管、边、云、用”的全产业链生态。目前,杭州视觉智能产业规模处于全国第一梯队,2023年视觉智能规上企业达846家,视觉智能产业总营收达到7763亿元。

产业链引领,空间链支撑。按照市级统筹、部门协同、市区联动原则,注重落实视觉智能产业空间,充分预留视觉智能产业用地未来空间,对发展前景良好的视觉智能产业投资项目用地优先保障、精准供应,并鼓励视觉智能产业集中连片发展,促进产业集群做强。在中国视谷窗口园区,规划占地69亩的“视谷之窗”产业综合体正在加紧建设,这是浙江首个“工业4.0+工业上楼3.0”双层项目,货运机械可以直接开到五层。

加大人才集聚度,以丰富的活动载体,让中国视谷成为“心之所向”。以窗口园区为主阵地,杭州专项工作组和区级专班,加大力度对接部、省、市三级,统筹推进重大活动加速落地,如虚拟现实与文化旅游行业“双进”活动启动会、“中国视谷”产业生态大会暨首届“中国视谷杯”创新创

业挑战大赛、“十链百万企”之视觉智能产业链专场对接活动等已在窗口园区成功举办。

一年起势、三年成型、五年成效,中国视谷乘风而上、向新而行。到2025年,萧滨特别合作园将成为集中展现“中国视谷”发展风貌和核心成

果的窗口园区,牵引中国视谷跃向国内领先、全球重要的视觉智能技术创新策源地、成果转化首选地、高端产业聚集地、产业生态最优地。



专家点评

产业园区的新范例

浙江清华长三角研究院新经济发展研究中心执行主任 明文彪

产业园区是区域研究的永恒主题。发展什么样的产业,建设什么样的形态,运作模式是自上而下还是自下而上,这些都决定着产业集聚的质效。

自工业革命以来,产业园区大致经历了三个阶段:1.0的工业功能区,只有单一的生产制造属性,产业定位模糊,企业类型庞杂,功能相对简单;2.0的高科技园区,具有明确的产业主题,虽然依旧以生产制造所需的厂房为主体,但是中试办公楼、孵化办公楼等形态也开始出现;3.0的综合园区,主导企业专注于核心业务,周边配套多家供应链上下游企业,产业园区功能复合化发展,并衍生了物流、金融、商务等生产性服务业。

而眼前的“中国视谷”窗口园区,不仅具备了3.0综合园区的复合功能,还因其独特的产业定位、大胆的制度探索,以及产城人文融合的功能设计,打造了中国产业园区建设的新范例。

向新质生产力要动能。机器视觉被称为工业制造的“眼

睛”。杭州将“中国视谷”上升到国家先进制造业集群、提升产业链供应链韧性的战略层面,在核心区13.48平方公里的物理空间上,前瞻布局“三层七端多元”产业体系,超前布局6G技术、仿生机器人、类脑计算、低空视觉等相关未来产业,已经集聚了诸多视觉领域企业。这些落地的企业和项目,并不只是单纯的制造项目,而是自带“智造+总部+创新”色彩,有望构建一个区域内的创新生态圈闭环。

向跨区域协同共享要空间。在网络空间中,原则上只要有算力、有连接的地方就可以部署生产能力,决定产业布局的不再是土地、劳动力,而是信息网络所达到的流动空间。“中国视谷”背后的跨区域协同创新,是在统一大市场战略背景下,杭州产业链关键环节的有序转移,也是高新区创新资源和网络效应的本地化完美溢出,很好地扭转了杭州长期以来产业链偏软,以及企业没有空间不得不外迁的问题。