

“十四五”时期杭州科技创新实现跨越式增长

科技创新，杭州递给世界的崭新名片

“十四五”期间，杭州完成从“天下从此重杭州”到“天下再识新杭州”的转身。“新杭州”，“新”在何处？科技创新，无疑是其闪亮的时代注脚。

杭州宇树科技的机器人舞动央视春晚，国产3A大作《黑神话：悟空》风靡全球，DeepSeek席卷多国应用榜单……今年以来，“杭州六小龙”等现象级科创企业引发热议，杭州的科创力量持续成为国内外创新舞台聚光灯的焦点。穿透这些硬核表象，背后的支撑力量是科技创新，其根基是杭州系统重构的创新生态。

“十四五”就是个很好的观察窗口。杭州实现战略科技力量“从无到有”的夯筑，推动创新生态“从有到优”的重构，这座创新活力之城大步流星、阔步前行，不断迈向全球科技创新版图中心，走向世界创新舞台中央。

更让外界惊叹的是，在杭州，科技创新不再局限于科技本身的高度，其价值坐标发生了根本性改变，而要围绕如何更好地服务经济增长、如何有力支撑城市的战略转型。

这标志着一种发展范式的升级，杭州的科技创新正从经济发展的“配合要素”，转变为驱动城市动能转换、重塑竞争格局的“核心力量”。一系列硬核企业与产品的“出圈”，不仅刷新外界对杭州创新高度的认知，更将“科技创新”铭刻为这座城市递给世界的崭新名片。

■ 丁珊 龚勤 胡珂

企业站上创新“C位” 打造新质生产力的重要阵地

不久前，DeepSeek、Rokid Glasses等杭州科技力量，相继亮相《自然》杂志；紧接着，浙江省首批96家“科技新小龙”企业公布，杭州以59家的数量遥遥领先。这意味着在杭州，创新生态已经是百花竞秀的局面。

“十四五”期间，杭州创新雨林拔节生长，实现从“从小到大”的生长。以高新技术企业数量为例，已突破1.63万家，跃居全国第六。正如一位科技工作者所言，“科技的尽头是产品，产品的尽头是产业，产业的尽头是国力”。成千上万、富有活力的企业汇聚而成的市场韧性、创新能量，就是一座城市、一个国家综合实力的硬核所在。

杭州深刻把握这一创新规律，通过构建完备的梯度培育体系、提供精准的要​​素支持、营造创新生态更好的营商环境，推动大企业“顶天立地”、中小企业“铺天盖地”，打造科技创新为

内核的现代化产业体系，助力经济高质量发展。

“润苗计划”就是关键一招。这项今年11月推出的杭州新政，旨在以“选苗、扶苗、蹲苗、壮苗、护苗”五大行动为脉络，全周期服务、全要素保障构建科技型初创企业培育体系。不仅苗木葱郁，更要乔木参天、灌木茁壮。杭州系统性描绘“科技型中小企业—种子企业—好苗子企业—高新技术企业—新雏鹰企业—科技领军企业”的全图谱，助力更多企业从“破土而出”到“枝繁叶茂”。

科研与生产“两张皮”的老问题，在杭州持续迭代升级的人才机制中，找到了最优解。今年，262位“科技副总”来到企业，这是去年杭州探索“企业特派员”的迭代升级，意味着杭州的科技人才更为深度地融入企业研发链和产业链，实现从单一技术攻关扩展到科技成果转化和产学研深度融合，从而在根本上构建了人才、技术与产业深度融合的新生态。

越来越多的杭州企业通过科技创新，具备了更高维度参与全球竞争的能



杭州城西科创大走廊

力，从而驱动区域产业经济能级提升。杭州顺势以点带面，打造繁荣的热带雨林生态体系。杭州新提出培育壮大“296X”先进制造业集群，其战略意图就是将科技创新的势能，注入未来新赛道、重塑优势产业、探索未来前沿的主战场，从而让杭州在全球经济竞争中牢牢把握主动权。

厚植创新基因 跻身全球创新策源地

在杭州未来科技城，全省首个大科学装置“杭州超重力场”投入试运行。其核心设备能模拟出百倍乃至千倍于地球重力的极端环境，成为重大工程防灾、深地深海开发、新材料研制等前沿领域的“科研利器”。

杭州的创新布局，不止于超重力场这一个“科研尖兵”。在滨江区的零碳科学谷，“杭州极弱磁场”国家大科学装置建设现场，短短两年间实现“破茧成蝶”的区块变迁。这里将建成世界领先的极弱磁场环境，研发最灵敏的量子传感器，为抢占量子传感、零磁医学等未来产业赛道奠定基础。

这些国之重器，既是探索未知的“超级工具”，更是国际科技竞争的“战略制高点”。实践证明，唯有前瞻布局、重点攻坚那些孕育未来产业的“根技术”，才能在融入国家创新体系布局上展现出更大作为，在全球创新版图中赢得长远主动与核心优势。

正是基于这一战略判断，这座以商业活力、数字经济闻名的城市，持续将雄心投向最底层的科研根基，系统

性夯实创新底座；以改革破题，推动科技成果转化体制机制持续优化，为城市从“创新活力之城”向更高水平跃升注入核心动力；创新建立“三个15%”财政科技投入机制、出台新方案健全科技创新投入机制，不仅实现大科学装置“从无到有”的系统性突破，更逐步构建起“建成、在建、预研”的梯次发展格局。

杭州并未止步于单点突破，而是以此为支点密集落子，构筑起从“0到1”原始创新到“1到N”产业集群的完整创新体系。

“1+2+33+7+N”，这串数字代码，彰显着杭州的强劲实力。即“1家国家实验室、2个大科学装置、33家全国重点实验室、7家省实验室、N个创新平台”。前不久，杭州正式成为首批设立国家自然科学基金区域创新发展联合基金的省会城市，“国家—省—市”三级自然科学基金体系蔚然成形，进一步厚植了创新策源根基。

短短5年，杭州国家战略科技力量薄弱局面得以扭转。杭州完成了一场从“多点突破”到创新体系的“集群成势”、从“创新跟跑者”到“创新策源地”的历史性跨越。这座城市不仅重构了创新基因，更在全球创新版图中央刻下了鲜明的“杭州坐标”。

织密转化体系 打造科技成果转移转化首选地

有了创新的源头活水，还需员通奔腾入海的“转化”河道。作为率先提出建设“全国科技成果转移转化首选地”

的城市，杭州从供给侧、需求侧、服务侧三端发力，推动科技成果交易、转化、应用。11月，全国概念验证平台建设工作交流会在杭州举行，这意味着在概念验证体系建设上，杭州已从“先行探索者”迈向“经验输出者”。

“十四五”以来，杭州系统构建“基础研究—概念验证—小试中试—产业化”全链条生态，不断织密转化网络体系，让成果穿越“死亡之谷”有了系统化支撑。

转化的效率，离不开专业服务的“催化”。杭州聚焦省实验室和省技术创新中心等“双十平台”，为成果从萌芽到产业化提供全生命周期护航。“科技工兵”等“1+3+N”服务力量奔跑在实验室和市场之间，加速科技成果“落地生金”。

西湖交互多款产品问世、西湖阳光走向线下首秀……最近，西湖区的环紫金港创新生态圈创新故事迭出，这是杭州创新载体蓬勃生长的寻常一幕。如今，全市4个环大学大科创平台创新生态圈已落地转化项目近700个，落地企业超过1.1万个。同时，余杭智能物联、富阳光电激光、萧山高端装备等3个成果转化集聚区，已实现发明专利产业化近850项。

打通转化快车道，既要目光向内，杭州以杭转中心为核心支撑平台，迭代升级全国首个成果转化大模型，累计入库科技成果超90万项；更要目光向外，目前杭州创新孵化中心（香港）已正式运行，香港科技园长三角科创中心建设稳步推进，将集聚全球创新资源为杭州所用。

通过系统化设计与专业化服务，杭州将分散创新要素整合为高效协同的网络。近5年，杭州技术交易额实现了从550亿元到突破1500亿元的跨越式增长。今年，技术交易额和新产品产值总和近万亿元。

展望“十五五”，杭州正在绘就发展经纬：在纵深推进教育科技人才一体改革与科技创新产业创新深度融合“两篇大文章”的宏大叙事中，将正在建设的“全国人工智能创新发展第一城”雄心，转化为系统性的制度创新和产业实

践。而科技创新，无疑是其中的“关键变量”，将重新定义城市发展的逻辑和高度。

“十四五” 看杭州科技创新

实现从无到有的突破

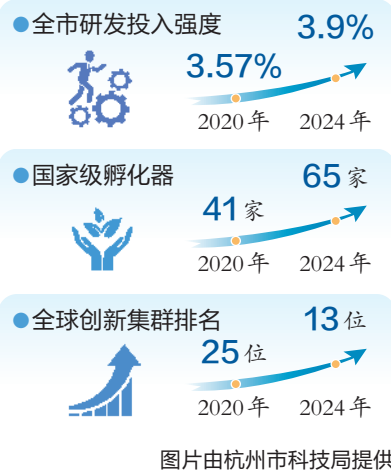
国家实验室实现“零”的突破
首个大科学装置“杭州超重力场”试运行
中国科学院杭州医学所获批
深度参与国际大科学计划

在全省是龙头

连续4年获省“科技创新鼎”
全省5成的省级孵化器
拥有6成的国家科技进步奖
7成的省实验室

在全国全球有地位

国家创新型城市中创新能力排名全国第4
“中国民营企业500强”系列榜单中，
上榜企业数居全国城市首位
全球科研城市排名第10
连续15年入选外籍人才眼中“最具吸引力的中国城市”



前11个月规上工业总产值同比增长14.85%

滨江区西兴街道：递出“智造高地”新名片

2016年，一群年轻人来到杭州滨江，在西兴街道的一处园区里创办了宇树科技。彼时谁也不会想到，这支初创团队日后将成长为出货量领先的具身智能机器人企业。

类似的创业故事还在反复上演。如今，西兴街道已经拥有359家国家高新技术企业、63家专精特新中小企业；今年前11个月，西兴街道规上工业总产值同比增长14.85%。这是创新成果进入产业化“变现期”的直接体现。

如果说，过去西兴街道最具辨识度的名片是“亚运主场”，那么，今天它正递出一张名为“智造高地”的新名片。

■ 王心慧 潘璨 沈雨萱

创新引领

2025年一开年，西兴街道就为一家名为视辉科技的企业送去“创新发展”奖杯。短波红外成像核心技术曾长期被国外垄断，今年短波红外机芯为这家企业贡献了营收的第二增长曲线。

“短波红外在工业等场景的应用并不是新鲜事，但这么多年来行业里少有重大技术革新。”杭州视辉科技有限公司负责人说，“我们三年前投入高成本研发短波红外机芯取得成功，在今年海外市场需求爆发之前抢占了先机。”如今，视辉科技的产品远销50多个国家和地区。

在杭州视觉智能产业营收冲刺万亿级的关键节点，更多类似视辉科技的突围案例，将以量变带动质变。



西兴街道开展助企活动

另一家企业贝丰科技所进入的微型高性能电机赛道，也曾长期面临严峻的国外技术垄断。

在全球无齿槽无刷直流电机市场中，国外头部企业曾牢牢把控着绝大部分市场份额，历经多年技术攻坚，贝丰科技的无齿槽无刷直流电机产品在功率密度、效率、寿命、噪音、振动、可靠性等核心性能上实现领跑。

如今，贝丰科技拥有79项发明专利和实用新型专利，其电机产品成为机器人产业链的关键环节，同时还可以适配于专业电动工具、精密测试仪器、航空航天、医疗器械等领域。

从视辉科技到贝丰科技，它们都主动进入了技术密集、前期投入大但战略价值极高的“窄门”，具有“牵一发而动全身”的产业链价值。这些企业看似分属不同细分领域，却共同夯实了滨江乃至杭州制造业的本地化供应基础。



西兴街道鸟瞰图

在西兴街道举办的“兴新汇”服务企业专场活动上，视辉科技、贝丰科技的创新之路，也激励更多企业加大研发投入，拓展新的技术和产品领域。

西兴街道有关负责人介绍：“接下来，我们将实施动能转换与产业链强链工程，在服务好龙头企业的同时，建立潜力工业企业库，对重点培育对象给予相应支持。”

精准滴灌

西兴街道深知，做好经济工作的核心，不在于直接干预市场，而在于通过精心的生态营造，让企业如鱼得水，让人才如鸟归林，在专业服务和产业共生中，探索一条具有高新特色的发展路径。

两个现代产业社区是服务企业的一线。今年5月，专注于外贸磁铁业务的杭州矢量磁铁有限公司受关税影响，出口成本上涨、营收锐减，找到万轮科技园“暖企小站”专员求助，专员随即将这一情况上报给兴盛产业社区。

经过研判后，兴盛产业社区成立一支3人专项小组，深入企业调研卡点堵点，并同步向街道反映情况、对照辖区企业清单摸排需求，寻找突破点。最终，成功为矢量磁铁对接来一家辖区内的下游企业促成合作，解了企业的燃眉

之急。

兴盛产业社区辖区范围内有41个园区，2800家在册企业，产业人口近4万。面对如此庞大的服务体量，如何在海量走访中精准捕捉并高效响应企业的个性化需求？

为此，兴盛产业社区创新推出“企情日记”工作机制。“我们是一家初创科技公司，对人才政策、融资渠道特别渴求……”“企情日记”里手写记录下的企业诉求，正是社区服务延伸的方向。

因地制宜探索服务企业工作机制方法的，还有物联网产业社区。

“我们在行业内还没有什么知名度，希望获得和同行面对面交流的机会”……捕捉到这类来自腰部企业的搭线诉求后，物联网产业社区主动为其争取到行业沙龙席位。

头部企业反馈的问题往往涉及多个利益主体。今年，大华园区提出非机动车库容量不足，物联网产业社区协调多部门现场勘验，推动该园区制定合理的非机动车库扩容方案。

初创企业提出的咨询则更细微。例如，企业创始人对大学生创业补贴、房租补贴、研发经费补助等优惠政策不了解，这时候，产业社区的社工往往承担着“创业导师”的角色。

经过四年的运行，物联网产业社区已然摸索出一套分类施策的需求图

谱。在这里，人的全生命周期需求也被关照。物联网产业社区拥有8万多名产业人口，今年，社区举办青创沙龙、青年夜校、青年市集等青年活动200余场。

引凤来栖

做好存量企业服务是一方面，如何拓展增量？西兴街道梳理出一批存量商务楼宇和工业厂房，按照杭州“296X”先进制造业集群产业方向精准招引项目。

在厘清家底、明确方向的基础上，西兴街道主动出击，通过举办Hi TECH 2025全球青年创业大赛分会场等形式，寻觅具有高成长性的初创企业。“我们的招商团队不仅关注企业本身的科技含量和成长潜力，更注重其与滨江现有产业链的互补性和融合度。”西兴街道有关负责人说。

高端人才带来了颠覆性技术，今年，西兴街道新入选国家级领军人才2名，同时连续两年推动创业人才入选滨江区“青链计划”。

原有企业内生裂变也是一种增量。了解到某直播电商企业有女装产能扩张需求，希望寻找一处2000平方米的厂房时，西兴街道立即派出专员一

对一带其看场地。

今年，西兴街道成功引进了由头部主播创立的蘑菇未来、国内跑步机头部企业易帜速跑、国内领先云服务商小算科技等一批标杆项目。这批项目质量高，潜力大，预计未来三年将为西兴街道贡献一定营收和社零总额，成为经济增长的新引擎。

对于层高、承重、电力配套有特殊要求的工业项目，西兴街道为其定向匹配厂房资源；对于需要密集配套服务的科技研发企业、服务业总部，则将其优先引导至核心地段商务楼宇。

对于意向落户的新增项目，西兴街道的服务早在签约前就已启动。今年，街道主要领导牵头研究制定并推动落实服务经济工作六项机制，其中包括推行企业服务包干机制，即由街道党工委班子成员带头，年轻干部深入重点企业和园区，做好业务指导、问题协调和跟踪服务。运行企业服务包干机制以来，西兴街道累计走访企业超1000家次，精准解决外贸、用工、场地等问题117个。

西兴街道有关负责人介绍，接下来，街道将实施招商“延链”行动，紧扣杭州“296X”先进制造业产业集群方向招引项目，重点引进智能制造、人工智能领域项目，力争为工业经济挖掘新增长点。



“中国数谷”

图片由滨江区西兴街道提供