

西湖区以科技创新引领产业创新，“环大学创新生态圈”全面启动 向着成果转化首选地，攀登！

丁珊 方丽君 谢雯艳

中央经济工作会议提出，要让科技创新引领现代产业体系。但实验室的科研成果到产业化路途漫漫，如何走出一条现实可循的路径？杭州市西湖区要做答题人。回答这道时代命题，西湖区的底气不弱。截至目前，西湖区连续两年捧回省科技创新工作最高荣誉“科技创新鼎”，科技进步创新指数达266.8，连续四年位列全省前三，科技成果转化指数列全省第二位；全社会研究与试验发展(R&D)经费投入强度4.36%，稳居全省前列。

2024年新年伊始，西湖区首场重要大会就聚焦“科技创新”：1月3日，西湖区将举行科技创新大会，发布成果转化首选地行动方案、环大学创新生态圈行动方案，彰显的决心可见一斑。

拥有“高校高人高新高能级平台”的西湖区，将如何书写“有组织科技成果转化”的文章？又探索了哪些从“书架”到“货架”的转化之路？凝聚的科技合力又将如何为西湖区打造“科教文新高地、活力品质城区”添光加彩？



国科大杭州高等研究院HIAS科技园(总部园区)

“成果转化首选地” 区域创新变革新起点

在杭州市西湖区打造成果转化首选地行动方案中有一个名词惹人注目：“环大学创新生态圈”。环大学创新生态圈是成果转化首选地的重要抓手。顾名思义，环大学创新生态圈就是要发挥毗邻校区的功能空间优势，汇聚各类要素资源，构建“校区—街区—园区—社区”融通发展的三生融合生态。

“环大学创新生态圈”，是西湖区基于自身优势的科决策。

站在全省看，西湖区的科教资源优势独树一帜。浙江大学、西湖大学、中国美院等18所高校云集，海洋二所、715所等28家研究院所集聚，还包括全省唯一的国家实验室。

高校院所、高能级平台如同高耸的梧桐树，吸引“金凤凰”落枝。目前，西湖区拥有“两院”院士59人、参与国家级人才计划项目48人、国家级高层次人才44人。

距离科研源头近、拥有人才“智脑”多，这是西湖区鲜明的标签，也是西湖区宝贵的“金矿”。在他们中，就埋藏着未来和前沿的种子。

一位长期从事成果转化的人士表示，发展新质生产力，就是要依靠创新型、前沿性的科学技术，“应用型的创新有可能在企业，但基础研究、颠覆性技术创新的源头就是在高校、科研院所的实验室。”

更为严峻的事实是，科研成果转化率低，是国内高校的“老大难”问题。2022年的一组公开数据表明，我国高校获授权专利总数30万余项，但专利

出售比例仅为5.19%；发明专利实施率为16.9%，产业化率仅为3.9%。

先立后破。立什么？以新技术培育新动能，增强在新赛道上冲锋陷阵的能力，这是未来发展的题眼，也是可以让满盘皆活的棋子。

时针回拨，2020年西湖区全面启动高校经济。此后3年多，长河细流不绝，西湖区先后与13所大学“握手合作”，区校合作空间层层递进、合作范式不断创新，66个高校合作园区拔地而起，800多个项目纷至沓来，逐步成长为全省科技成果转移转化特色范例。

翻篇归零再出发。“环大学创新生态圈”五环闪亮登场，就是在全区高校集聚度高的地方画起5个圈，示范打造。翻开西湖区地图，只见“环紫金港创新生态圈”位于最北端，也是首批省级创新深化试点之一。环小和山创新创业圈、环云栖创新生态圈、环之江文化创新圈、环老文教创新创业圈依次排布。以创新为核心的区域创新发展格局渐次打开。



华英杭州研究院

深入实验室超前孵化 支撑科技创新“从0到100”

科技成果要从象牙塔走到市场，难在哪里？

“实验室的原始创新，不能拿来就用。还需要经历小规模试验、中试放大、批量生产等系列过程，每道环节都需要巨大的时间和资金成本，以及强有力的推动。”西湖区科技局有关负责人说。

要超前孵化，直接面向实验室和科技成果转化，已在西湖区形成共识。西湖区在全域建立验证评价体系，并选派70多名“科技工兵”，深入到实验室、科研人员身边，搭建实验室和转化链的桥梁。和长出科技之苗再去投资、介入不同，西湖区早在种子阶段就去筛选、培育，让种子的发芽从偶发性变为必然性。

紫金港科技城管委会科技成果转化专班人员万嘉文，就是这样一名科技工兵。“管委会组建了西湖大学服务专班，我每周的时间安排都是以研究员优先，或在实验室、或在课后，问问项目近况、存在问题，解决掉一个问题打完一个勾。”

不但要发现有潜力的科技种子，还



西湖启真创新概念验证中心

要浇水施肥，营造有利于苗木成长的生态气候。偶然中，浙大控股集团科创合作与成果转化部负责人谢崇波得知一位教授潜心研究20多年的过滤器项目基本具备进入商业化量产的条件，却苦于找不到适合放大中试的企业。

在多方协调下，谢崇波和同事协调

到了杭州美迪凯光电科技股份有限公司。“这家公司刚刚布局相关业务，这个项目正好是关联度密切的下游，双方有很强的互补性、协作性，因此公司采购核心设备帮助中试放大，且投资近千万元资金。”谢崇波介绍。

在成果转化领域，还有个熟悉的

词语“死亡之谷”，形容从技术创新走到工程化“首台套”的难度。“从做研究到创业，需要走过千山万水。”业内人士分析，表面上是成果转化，对老师来说就是“怎么转”“找市场”“资金从哪来”等诸多陌生又具体的问题。

向难而行。2023年9月，西湖区联合浙大控股集团建立西湖启真创新概念验证中心，成立了一支专家团队为科创成果项目问诊把脉。不到半年时间，团队主动挖掘早期科创项目40余个，经过技术、产业、投资的共同论证，3个进入验证环节。

除了支撑“0到1”的突破，“1到100”的环节也有全要素、全方位的支持。“我们不仅要做好服务，为产品进入市场搭建供应链体系、为验证项目匹配2300万元科创基金，在服务与投资的赋能中，加速项目的转化。”西湖启真创新概念验证中心有关负责人说。

如今，全区多条产业细分赛道的概念验证中心齐头并进，西湖大学创新药物、国科大智能光电、浙大城院增材制造、石虎山机器人概念验证中心陆续建成。

创新“一公里”服务体系 让科技成果“落地生金”

成果筛选出来后，在哪里转化？

国科大杭州高等研究院HIAS科技园、浙大玉泉校区周边的石虎山机器人创新基地、浙江工业大学铂悦城科技园、浙财大金融科技园……西湖区环大学创新生态圈里，类型多样、特色迥异的成果转化创新载体正呈集聚之势。

向空间要发展，才能更好承接校内的科创资源。高校科研院所旁，西湖区通过建设孵化器、众创空间、改造楼宇等多种方式来承接成果转化。打法不一而足，战术千变万化，目的都是为了加速从“书架”到“货架”。

浙江大学紫金港校区东门100米外的1897科创谷，正在想尽办法“腾笼换鸟”。“今年7月启用以来，59家科创企业纷至沓来，11栋楼共1.3万平方米的存量空间已经消化完毕。”杭州浙江大学校友会副会长、1897科创谷秘书长宋冰晨说，未来将发挥浙大校友会长友多且强的优势，让“校友经济”在校门口发光放彩。

像1897科创谷一样，西湖区共拓展产业合作空间52.86万平方米，落地高校经济项目819个，产学研合作项目534个。打通“空间”的桎梏，成果转化

的新故事、新探索，才有了施展拳脚的机会。

以西湖科技成果转化普华中心为例，西湖区将探索以资本为纽带，构建产业、创投机构、高校院所深度合作、优势互补的新型孵化模式。模式发起者普华资本管理规模超200亿元，已投资海外项目25个。“我们在英国剑桥的生命科技孵化器(Start Codon)就是采取这种方式。实践近三年来，剑桥孵化器已经精选出24家初创公司。”该模式的发起者、普华资本董事长曹国熊介绍，“我们想在西湖区规模化运用这种新打法，力争闯出一条路来。”

以资本链接的优势在哪？“资本的优势是生根在产业，对产业的风向捕捉能力强，同时能为我们提供诸多失败案例参考、全程帮我们辅导春种、秋收，提醒我们每个环节需要注意什么。”公司创立之初就被普华资本孵化，进而又全程陪跑，杭州普健医疗科技有限公司董事长周公敢说，在公司研发的“肝脏肿瘤智能辅助诊断系统项目”中，科学家、创投资本、孵化器形成稳定的“三角”。

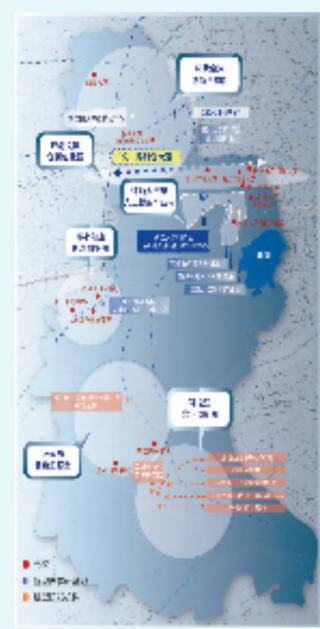
畅通创新策源“最初一公里”、构建成果转化“最后一公里”、建设环大学创

新生态圈“最近一公里”，一个涵盖从基础研究到产业化的“创新一公里”服务体系正悄然成型，构建科技创新、成果转化、创新创业于一体的高校经济创新创业生态圈也在西湖区逐步清晰。

一颗颗科创种子在西湖区“破土而出”。如杭州普健医疗科技有限公司成立刚过半年，就推出全球第一个肝癌识别算法，突破了肝癌人工智能诊断的世界性难题，2023年11月，公司研发的项目还获得浙江省科学技术奖一等奖。

位于云栖小镇的西湖制药(杭州)有限公司，短短三年内就完成药物源头发现到临床试验全过程，目前其研发的冠状病毒病原创新药艾普司韦于2023年11月完成临床三期实验，正在进行正式上市前的申报。

在科创成果源头的“成果首选”，让更多项目在落地时“首选西湖”，并在人工智能、生物医药、量子科技、航空航天等赛道中劈波斩浪。两年来，西湖区新增国家高新技术企业529家，总量达1402家；新培育省科技型中小企业1720家，总量达4006家，连续三年实现20%的增长。



西湖区“环大学创新生态圈”热力图

(本版图片由西湖区科技局提供)



1897科创谷