

“五谷丰登” 矩阵崛起——武汉新质之城跃迁观察



长江奔流，奋楫争先。
2026年一季度，武汉GDP达5042.99亿元，同比增长5.7%，增速创近四年同期新高。规上工业增加值增长11.6%，其中高技术制造业增加值飙升45.4%，成为工业增长核心引擎。这座城市正在用硬核数据，标注新质生产力生长的高度与速度。

数据背后，是一场深刻的产业之变。从“一束光”“一辆车”开始，武汉已形成“光谷、车谷、网谷、星谷、药谷”五大创新产业集群。光谷正打造全球科创标杆、车谷重塑汽车产业优势、星谷开拓天空经济新领域、网谷筑牢数字安全屏障、药谷赋能生命健康升级。“五谷”之间链条咬合、要素流动，构成一张密织的创新网络。

“五谷丰登”不是偶然，而是一场科技创新与产业创新的双向奔赴，更是武汉面向未来的战略布局。

● 本报记者 欧阳春香 李媛媛



“五谷”协同打造科技创新中心

从高空俯瞰，武汉东湖新技术开发区未来科技城内，一座高128米的“马蹄莲”建筑矗立其间——这是国内最大的绿色仿生建筑。这片被誉为“光谷”的区域，已成为武汉最具全球影响力的科技创新中心。

光谷策源——打造硬科技创新极核。因光而兴，聚光成谷。今年以来，一批全球首创技术在光谷密集问世：武汉硅基生命医疗科技有限公司研发出全球首款脑控人工膀胱系统；烽火通信发布全球最大规格光纤预制棒，单根可控制2万公里光纤；国家信息光电子创新中心研制出带宽达250GHz的超宽带光子芯片，为6G“空天地一体化”通信提供底层支撑。

资本市场同样捷报频传。5月19日，国内闪存龙头长江存储完成辅导备案，启动上市进程；5月27日，国内领先的特种光纤厂商长进光子登陆科创板。至此，光谷上市公司增至72家，占全市上市公司数量超60%，占全省约1/3。

从早期的一根光纤起步，如今“光谷”光电子信息产业串珠成链，已集聚光模块、光纤、激光、光通信等超1.6万家相关企业，产业规模突破6500亿元，并在多个细分领域处于领先地位——全球最大的光纤光缆研制基地、中国最大的光器件研发生产基地、中小尺寸显示面板基地，以及全国最大的激光产业基地之一。

光谷在光电子领域全球独树一帜，是40余年“追光逐芯”形成的独特优势。2025年光谷地区GDP达3360亿元，连续7年领跑武汉全市，规上工业增加值同比增长13.1%，连续24个月保持两位数增长；2026年一季度，光谷GDP增长13.2%，创近五年同期最快增速。

“五谷丰登”——产业集群“矩阵式”崛起。“光谷”之外，武汉还有车谷、网谷、星谷、药谷，共同构成了武汉“五谷丰登”的特色产业矩阵，成为武汉培育新质生产力的核心底座。

“车谷”换道超车。武汉经开区被称为“中国车谷”，这里集聚了9家整车企业、14座整车工厂及1200多家零部件企业。2025年，武汉整车产量达94.5万辆，新能源汽车产量占比超过55%。

推动从“中国车谷”加速迈向“世界车谷”，武汉的野心不止于造车。武汉车联网智联科技有限公司负责人介绍，以武汉经开区为主要承载，武汉已建成全国最大的5G车路协同自动驾驶示范区。武汉提出的建设全球“自动驾驶第一城”，打造世界智能网联新能源汽车创新城市等蓝图正徐徐铺开。

“药谷”源头创新。走进禾元生物展厅，公司董事长杨代常拿起一瓶透明人血白蛋白注射液向记者展示称，“这是全世界首例替代血浆提取的植物源重组人血清白蛋白。”从一株水稻，到一瓶药，禾元生物走了二十年，这背后是公司对“对原始创新持之以恒的坚守”。

作为“药谷”主阵地，光谷生物城汇聚了辉瑞、国药、联影、迈瑞、华大智造、人福医药等知名企业4200余家，其中百亿级龙头企业3家、本土上市公司9家、高新技术企业531家。武汉提出，到2030年生命健康产业规模达到1万亿元。

“星谷”逐梦苍穹。“快舟”火箭刷新发射纪录，“楚天”星座将信息快速缩短至分钟级。作为全国首个国家级商业航天产业基地，“中国星谷”已形投资火箭、卫星、行云工程、新材料四大产业支柱，具备年产240颗小卫星、50枚火箭的产能，2030年产业规模剑指1000亿元。

“网谷”安全筑底。武汉临空港经开区（东西湖区），锚定“中国网谷”定位，集聚奇安信、浪潮、中科曙光等龙头企业，正在推动“网信芯智端”产业发展，构筑“安全+AI”双轮驱动格局。

五谷联动——构建“网络化创新”生态系统。“五谷”的创新并不是单点突破，而在于“星光联动，车光联动，医光结合，光网互融”的协同创新，通过创新要素的自由流动形成乘数效应。

五谷之间，产业链、创新链、资金链、人才链“四链”深度咬合，每一次“联动”都在加速科技创新成果的落地。正如岚图汽车CEO蒋森表示，岚图的快速成长得益于武汉光电子产业的有力支撑，企业将集成武汉“五谷”优势，积极开放供应链，共建合作共赢的产业链。

光谷的激光器和芯片，进入车谷的智能汽车，赋予其“感知”与“决策”的能力；网谷的安全方案，为车谷的海量数据链路筑起防线；药谷的生物材料，应用于星谷的航天器，在极端环境中守护精密仪器；星谷的遥感数据，又回传至光谷的算力中心，反哺城市治理与产业决策。

研发在光谷、制造在车谷、测试在网谷、应用在全城——“五谷”之间的边界正在模糊，取而代之的是一张密织的创新网络。这张网络让武汉从“单点突破”的城市进化为“网络化创新”的生态系统。



新洲造“快舟”火箭成功发射



武汉国家航天产业基地



配套华中数控系统的高端数控机床及智能产线



岚图云峰工厂智能化生产线

本版图片均为公司供图

机制创新打通创新要素通道

作为全国三大智力密集区之一，武汉拥有95所高校、140多万在校大学生、41家全国重点实验室。但“富矿”不等于“金矿”，如何将科教资源优势转化为创新策源能力，是武汉面临的必答题。近年来，武汉以制度创新为突破口，在策源筑基、投资逻辑、人才生态三个维度持续发力，一套支撑新质生产力的制度生态正在成型。

平台筑基：打造原始创新的“重力场”。原始创新是新质生产力的“源头活水”。武汉依托雄厚的科教资源，构建了以实验室和大科学装置为核心的原始创新底座。2024年，武汉出台产业创新联合实验室建设实施方案，以领军企业为核心组建联合实验室，覆盖集成电路、生物医药、高档数控等优势领域。核心机制是“企业出题、科研答题”——链主企业主导技术路线，目标是打通“实验室—生产线—市场”全链条。

华中数控牵头组建的“高档数控系统产业创新联合实验室”是其中的典型样本。华中数控联合武重等9家单位，聚焦五轴联动控制、空间误差补偿等8项关键技术攻关，形成了“探索一代、预研一代、应用一代”的分工体系，让原始创新直通生产线。武汉市连续三年共给予6000万元资金支持，助力企业实验室建设。“华中10型智能数控系统是业界首款嵌入AI芯片和AI大模型的人工智能数控系统，实现了人工智能在工业母机的系统性创新，更是核心科技领域从跟跑到领跑的跨越。”华中数控董事长陈吉红说。

“禾元的成长，靠的就是创新。”禾元生物董事长杨代常说：“我们有整套的创新激励机制，企业不考核短期成败，让科研人员大胆去闯，新药研发不是一蹴而就的。通过股权激励、成果奖励、容错试错激发科研人员的积极性，让‘从0到1’的突破持续涌现。”

这些点上的突破背后，有系统性的政策支撑。2026年武汉市政府工作报告明确提出，构建“一城三廊多带”创新空间格局。即以东湖科学城为创新极核，以光谷科技创新大走廊、车谷产业创新大走廊、武汉滨江数创大走廊为产业阵地，以多个环大学创新发展带为重要支撑，全力打造国家战略科技力量的核心承载地。

武汉大学经济与管理学院经济系主任李雪松表示：“新质生产力催化了科教资源向实际生产力的转化，武汉恰恰搭建了这座桥梁。”

从“硬三通”到“软三通”：重塑产业投资新逻辑。面向未来产业和硬科技赛道，武汉正在推动一场产业投资思维

的深层变革。

武汉市江岸区委书记李世涛向记者讲述了一个观念之变：“过去搞产业园区，核心工作是通水、通电、通路、场地平整——这是招商引资的‘三通一平’。但现在不一样了，我们讲的‘三通一平’，是通算力、通数据、通模型，再加人工智能中试平台。”在他看来，“凡是固守过去发展赛道、靠产能扩张和优惠政策比拼的，很难形成竞争优势。支撑产业创新的载体已经变了。”

三重转变正在发生。一是重心在变，从“硬投入”转向“软硬兼优”。既重视“投资于物”，也重视“投资于人”；既重视传统基建，更重视服务产业发展的软性平台。二是靶向在变，从“重国企”转向“育科创”。资源投向正在经历一次重新校准，从过去更多流向龙头企业、大型国企，转向精准滴灌科创企业与新质生产力领域。武汉在芯片、创新药、人工智能、工业母机、新能源等领域的错位竞争优势，只有通过资本投资布局才能实现和保障。三是效能之变，从“规模导向”转向“价值导向”。武汉正在摒弃粗放的传统城投模式，推动产业投资从价格竞争转向价值创造，从规模竞争转向技术卡位，真正实现“投资有回报、企业有利润、政府有税收”。

环大学创新带：构筑人才“扎根生长”新生态。如何把人才优势转化为产业优势，曾是武汉最大的痛点。武汉市投资促进局局长张智坦言，“人才东南飞，大部分去了广深，留在武汉的并不多。”

如今，武汉正在改变这一局面。政府主动向高校提供场景和基金，支持教授团队带学生创业。以“四大人才聚汉工程”为牵引抓手，武汉持续加大引才聚才力度，全域集聚各领域优质人才，全市人才总量突破500万人，年均吸纳留汉、来汉就业创业高校毕业生30万人以上。

华中数控是“校企共生”的典型样本。这家脱胎于华中科技大学的企业，与华中科技大学国家智能设计与数控技术创新中心形成了独特的人才对流机制：国智中心专注基础理论与共性技术研究，企业承担产品开发与市场化，两者通过人才双向流动实现全链条培养。“这种产学研合作，让创新型人才从技术到实践实现一竿子插到底。”陈吉红说。

改变正在发生。武汉的人口集聚能力、产业吸引力与区域辐射力像一块“磁石”，使武汉连续六年成为人才净流入城市。过去五年，光谷人口净流入超100万。武汉通过资本与人才的力量不断成就创业者，实现资本、人才、产业的良性循环，持续改变武汉的产业发展和动能和产业结构。

金融活水浇灌新质生产力

产业向新，离不开金融的催化。武汉正在构建一套覆盖企业全生命周期、容忍失败、鼓励长跑的资本支撑体系，让金融活水精准浇灌新质生产力的根系，为硬科技企业的长跑提供源源不断的资本补给。

建立多元基金矩阵，投早、投小、投硬科技。武汉构建覆盖企业全生命周期的基金矩阵，建立“种子基金扶持初创企业创新萌芽—天使基金激发优秀人才创业活力—VC风投助力科创中小企业快速成长—并购基金推动链主企业整合升级产业生态”全周期、多层次投资体系。

坚持政府引导、市场主导，做强资本矩阵，以杠杆效应激活产业动能。李世涛表示，武汉坚定“投早、投小、投硬科技”，为推动光电子信息产业集群加速迈向世界级，打造中国存储之都、集成电路第三极，提供强劲动力。

在投资理念上，武汉建立了宽容失败的机制。“种子期项目允许100%投资失败，天使轮容忍60%至70%的失败率。这极大激活了政府配置创新资源的主动性，也激活了大量年轻创业者的勇气。”李世涛说。

武汉正在探索更具针对性的“一校一基金”模式。武汉市地方金融管理局局长叶晓飞介绍，今年3月，武汉市首支聚焦院士科技成果转化专项基金“江城院士基金”正式启动管理人招募，推动由院士、国家级专家领衔的高水平实验室成果及前沿科创项目走向产业化。同时，武汉还引导保险资金、银行理财子公司、AIC等长期资本设立科创基金，加快构建由“政府引导基金—校园天使基金—市场化风投—长期机构资本”组成的耐心资本矩阵。

梯度培育企业，从“种苗”到“产业森林”。武汉市经信局相关负责人介绍，武汉深入实施“种苗工程”，聚焦新赛道企业，分层分类按照“幼苗层、青苗层、壮苗层”开展梯度培育和陪跑式精准服务，全覆盖赋能企业全生命周期发展。

禾元生物的故事是对这套体系生动的注脚。2025年10月，禾元生物上市，成为科创板科创成长层首批新注册上市企业。这家从武汉大学实验室走出来的生物医药企业，在长达二十年的发展历程中，一度面临巨大

的资金缺口——累计融资13亿元，对于创新药研发而言远远不够。“如果没有资本支持和政策配套，我们走不到现在。”杨代常说，公司上市和新药获批，是禾元生物的两个重大转折点，从研发型公司变成创新型医药公司。

构建“全周期、多维度”培育体系，厚植上市后备根基。叶晓飞介绍，武汉聚焦“光芯屏端网”、生物医药、人工智能、量子科技等代表新质生产力的核心领域，按照“观察层”“潜力层”“冲刺层”，分层组建上市后备企业库，已入库企业504家，其中80%以上属于科技型企业，152家为国家级专精特新“小巨人”企业。

创新“拨改投”联动机制，打通成果转化“最初一公里”。针对高校院所早期成果“无人敢投”的困境，武汉创新“拨改投”机制：将部分原本用于科研资助的财政拨款转化为市场化股权投资，投向具有市场潜力的实验室成果和概念验证项目，扮演“第一笔钱”和“最耐心资本”的角色。这一机制从根本上改变了科研人员的激励方式，将政府的“选拔”与市场的“筛选”相结合。

在协同服务端，武汉推动“投资担”联动模式。叶晓飞介绍，例如，汉口银行对武汉产业创新发展研究院、光谷金控已投资企业最高按1:1比例匹配信贷资金，武汉市融资担保公司同步提供担保，形成“股权投资基金先行投资、银行信贷及时跟进、政策性担保同步加持”的联动模式。

金融活水润泽创新沃土，“五谷丰登”便有了最坚实的根系。锚定2030年工业总产值冲刺3万亿元目标，武汉正以“五谷”为棋局、以创新为引擎，加快建成中部地区崛起的重要战略支点。