

“十五五”开局之年，“光谷梦之队”整链崛起，武汉光电子信息产业加速迈向万亿级。历时十载，从零起步到全球三维闪存领跑，武汉“存储”成为中国集成电路产业突围的标志性样本。“芯”想事成的背后，是“不畏浮云遮望眼”的产业发展战略眼光和战略定力，是这座城市日益强劲的创新活力、不断完善的营商环境与综合竞争力。长江日报今起推出“投资武汉共赢未来”系列报道，讲述这座城市的崛起历程。

从钢到硅，看武汉如何自我更新

长江日报记者杨佳峰 冯雪 通讯员陈丹

近日，一家中国通信企业“从技术追赶 to 换道超车”的自我更新历程，不仅进入武汉中考供料作文素材，也成为观察产业变革的时代注脚。有产业界人士认为，这不仅该企业闯出新路的发展缩影，更像武汉这座工业重镇的进阶之道——更新自己，方能更好地成就自己。

武汉，中国近代工业的重要发祥地之一，因钢而立、因工而兴。从钢到硅，武汉屡次自我更新，从“钢的城”更新为“光的谷”。

步入新时代，武汉开启了一场从“钢铁基底”向“硅基未来”的更新。从“钢花四溅”到“硅光闪烁”，从传统“工业重镇”蝶变为“科创高地”。中国城市经济学会副会长、长江高端智库联盟秘书长秦尊文这样解读：“武汉没有固守传统优势，而是凭借前瞻眼光抓住了光电子信息产业的‘风口’，依托自身科技优势开辟了一条全新赛道。”

钢的抉择

一炉冶炼火，半部武汉史。

走进青山区的武钢文化旅游区，老照片定格着这样的场景：20世纪80年代，蒸汽机车穿行在钢城腹地，汽笛声是几代武汉人的集体记忆。

87岁的刘涵清是武钢第一位女指挥长，1962年进厂，从一线电工干到重大项目指挥，直到70多岁才离开岗位。“武钢人有一种精神，再难也要上，再苦也要扛。”她至今难忘。

这片土地与钢铁的缘分远比人们想象的更深。3500年前，盘龙城炉火就已照亮江汉平原。近代，张之洞创办汉阳铁厂，开中国钢铁工业先河。1958年9月13日，武钢一号高炉炼出新中国第一炉铁水。依托武钢，武汉构建起以冶金、化工、装备制造为支柱的重工业体系，“钢城”美誉深入人心。但同时也陷入另一种尴尬：“武钢一咳嗽，武汉就感冒”。

守旧则停滞，革新方致远。站在城市历史的转折点，武汉清晰地认识到：老工业城市的生机，不在于固守存量，而在于持续迭代。从资源要素驱动向科技创新驱动的深度产业变革，由此开启。

面对钢铁产能过剩、附加值走低的难题，武汉决策者敏锐捕捉到东湖畔的一条微光——1976年，赵梓森院士在简陋条件下拉制出中国第一根实用化光纤。这根光纤点燃了城市战略转向的起点。

他们清晰洞悉武汉自身禀赋：排在全国各城市前列的科教资源和人才优势，包括华中工学院（现华中科技大学）、武汉大学、武汉邮电学院等科研院所积蓄的大量待转化的技术火种。

“我看到的是一幅守正创新的蓝图。”秦尊文说，这份精准的战略卡位，根植于武汉在光电子领域长达半个世纪的深耕。

武汉将嘱托转化为战略实践。历届市委市政府一任接着一任干，从确立光电子信息为支柱产业，到规划518平方公里光谷，再到举全市之力建设东湖科学城，一张蓝图绘到底。

光的布局

中国信息通信科技集团有限公司“光通信陈列馆”里，82岁的资深专家毛谦回忆：“那时候院里没有现成的拉丝设备，很多仪器都是自己动手做的。”另一位老科学家在回忆录中写道：“我们不怕失败，怕的是国家需要时拿不出成果。”

凭着这种精神，光纤从实验室加速走向产业化。1988年，长飞光纤光缆股份有限公司成立，东湖新技术开发区获批。1999年，从华中理工大学校办工厂起步的华工科技产业股份有限公司诞生，光纤、光缆、激光企业加速聚集。

长飞光纤起步时引进国外技术，核心环节受制于人，长飞人痛下决心自主攻关，最终实现从“跟跑”到“领跑”的逆袭。

“那时候什么都没有，只有一股不服输的劲头。”华工科技成立之初，企业高管马新强带着几名师生在简陋平房起步，如今这家企业年营收已破百亿元。

如今，光谷集聚了四个“行业之最”：全国规模最大的光电器件生产基地，产量占全球12%；全球最大的光纤光缆基地，产量占全国60%、全球25%；全球最大的



光迅科技高端光电子器件产业基地一片繁忙。
长江日报记者周超 摄

中小尺寸显示面板基地，出货量居全球第一；同时也是全国三大激光设备生产基地之一，光纤激光器市场份额居全国第一、世界第二。

从光纤到光芯片，从显示面板到激光装备，光谷几乎串起了中国光电子产业链最核心的环节。

硅的引力

韩峰涛的故事，是武汉“硅基生态”引力最鲜活的例证。

这位华中科技大学2004级校友在机器人领域深耕多年。2024年，他成立了具身智能机器人研发企业——千寻智能科技有限公司。日前，千寻智能与母校签约成立“院企联合实验室”，韩峰涛还计划在武汉设立华中总部、核心研发基地和新二代数据采集工厂。

“为什么是武汉？”6月13日，韩峰涛在第61期“华科论道”直播中坦言，“武汉作为中部制造业枢纽、人才高地和成本洼地，为机器人走出封闭实验室，融入真实的商业、工业与家庭环境提供了最宝贵的场景密度”。他谈到，具身智能需要“算力+感知+精密制造”的复合产业土壤。在这里，视觉模组、力控传感器、精密减速器，不出光谷就能找齐方案。

这不只是韩峰涛一个人的感受。2016年，国家存储基地落户光谷，肩负起国产三维闪存芯片自主可控的使命。2018年，国内首颗32层三维闪存芯片在武汉量产。此后64层、128层芯片相继量产，硬生生撕开了国际垄断的铁幕。

“2015年，我从上海回到武汉。”一位集成电路工程师说，“这几年半导体产业

氛围越来越浓，长三角的湖北籍半导体人都在回流。”

“依托完备的光电子全产业链生态、充沛的高校及科研院所人才储备，武汉果断布局国家存储器基地，瞄准集成电路薄弱环节精准发力。”秦尊文认为，在国家最需要的关键时刻，武汉拿得出来、顶得上。这种长期形成的产业土壤和技术壁垒，是其他城市难以轻易复制的。

“其意义不仅在于产能，更在于战略制衡，让中国在存储领域有了一席之地。”中南财经政法大学金融学院副教授冀志斌谈到，武汉选择存储产业，是在主动融入国家战略中抢占先机，在产业未竟之地中开辟新局。这场硬仗，打出了武汉的城市能级。

钢硅相融

从“钢”到“硅”，一字之变，不是简单的新旧更替，而是兼顾传承与创新、统筹存量与增量。

如今，走进武钢炼铁操控中心，操作人员坐在屏幕前便能监控高炉运行；热轧产线上，机器人替代了大部分繁重体力劳动——武钢在更新。

“抗氢”管线钢用在中俄东线天然气管道，能抵御极寒的“极地钢”用在了南北极，“耐热钢”也跨洋出海，书写着中国制造的传奇。

一方面，武汉坚守实业，推动传统产业“老树发新芽”，武钢生产的“特种钢”频频打破国外垄断。

“我们是从传统汽车产业里长出来的新品牌，既有造车积淀，又有互联网思维。”岚图汽车科技股份有限公司首席执行官卢放说，依托雄厚产业基础，岚图、莲

花跑车等新能源品牌加速崛起。另一方面，武汉聚焦硬科技赛道让“新树扎深根”。仅仅一个光谷，便汇聚了光、芯、屏、端、网等领域的高新技术企业5000余家——武汉在更新。

武汉极目智能技术有限公司创始人程建伟，2019年博士毕业于华中科技大学光学与电子信息学院。2011年，正读硕士研究生的他拉上几名硕博同学在光谷创业，专注智能驾驶感知技术，现已服务数十家车企。“选择武汉，是因为这里有全国最好的光电产业生态。”他说。

正是这种“长期主义”的战略耐力，让资本敢于投早、投小、投硬科技。上海江享科技集团有限公司创始人聂清平协同光谷，完成2亿元基石投资，推动“交互式AI第一股”声通科技股份有限公司总部落地武汉；首创“三链融合”产业投资模式，助力优地机器人股份有限公司总部及具身智能产业基地落地武汉，打造千亿级具身智能产业集群。

“在武汉做硬科技投资，最大的感受是‘不孤独’。产业政策有耐心，上下游就在方圆几公里内，这种生态是最稀缺的投资安全垫。”他说。

今日武汉，青山老工业基地变身花园工厂，光谷科创大走廊活力奔涌。这不仅是一座老工业城市的自我革新，更是“把科技的命脉牢牢掌握在自己手中”的城市答卷。

芯擎科技智能座舱芯片跻身国内行业前三

前4个月装机量突破15万颗

长江日报讯（记者王双双）近日，盖世汽车研究院发布的最新统计数据 displays，1至4月，湖北芯擎科技有限公司（以下简称芯擎科技）智能座舱域控芯片在国内乘用车市场装机量突破15万颗，市场份额达5.2%，位列行业第三，仅次于高通与华为。此前，高工智能汽车研究院发布的数据显示，2025年国产插电混动车型搭载本土座舱域控芯片的市场上，芯擎科技以超过70%的份额位居首位。

总部位于武汉经开区的芯擎科技，是湖北省人工智能产业链链主企业。其自主研发了国内首款7纳米车规级智能座舱芯片、7纳米车规级辅助驾驶芯片等，产品线覆盖智能座舱、智能驾驶等关键领域。与此同时，芯擎科技正将技术能力延伸至工业机器人、AI舱驾融合等应用场景，是国内为数不多可提供全系列车规级芯片解决方案的本土厂商。

业内分析认为，随着汽车电动化、智能化、网联化、共享化进程加速，智能座舱与智能驾驶的渗透率正加速攀升，相关市场已成为当前增长最为迅猛的细分领域之一。

一个月前，芯擎科技发布5纳米车规级AI舱驾融合芯片，计划2027年第一季度启动适配。该芯片可覆盖AI座舱、舱驾融合全场景需求，为汽车产业智能化升级及端侧智能体应用提供算力支撑。

在芯擎科技副总裁兼产品规划部总经理蒋汉平看来，车规芯片生命周期长达10年至15年，研发投入高，对功能安全、失效管控及极端环境耐受能力有严苛标准。本土芯片应从“跟随”走向自主创新，以长期深耕的专注精神持续投入研发。

在智能汽车领域稳步发展的同时，芯擎科技同步拓展工业机器人赛道。自2024年起，芯擎科技的工业级芯片已批量搭载于工业机器人产品。

据悉，芯擎科技自研的7纳米车规级智能座舱芯片累计出货量已超百万颗，在领克、红旗、大众等数十款国内外车型上搭载或定点。7纳米车规级辅助驾驶芯片已实现规模化量产。公司已与德国大众、宇通客车、文远知行、卓驭科技、仙工智能等全球知名企业达成合作，基于多款芯片助力客户开发智能终端。

芯擎科技创始人兼首席执行官汪凯表示，当前全球已进入AI算力爆发时代，芯片公司不仅是算力提供者，更是中央计算平台的设计者。“芯擎科技正将车规级技术底蕴延伸至工业机器人、智能家居和具身智能等端侧领域，持续拓展应用边界。”

统筹：陈智 制图：陈昌