

这里的一束“光”，照亮一座新中国老工业城

从老牌钢之城到新兴光之城、未来芯之城，光谷重塑着武汉的城市气质

本报记者 完颜文章

2个月前，24岁的秦猛从华中科技大学毕业，入职在光谷的华为武汉研究所。而在七八年前，武汉这座拥有百万在校大学生的城市，还经历着“留人之痛”：大学生毕业后首选北京、深圳等一线城市就业。如今，光谷新兴产业的壮大，吸引着越来越多像秦猛一样的毕业生留下来。

13年前，22岁的张文明从武汉理工大学毕业，南下深圳打拼一年后，回到光谷创业，在游戏行业摸爬滚打多年，和搭档陈少杰最终将目光锁定在游戏直播上。2014年，他们创办斗鱼直播时，团队只有二三十人，短短五年间，斗鱼在光谷迅速崛起，今年7月在美国纳斯达克上市，市值超过250亿元，跻身湖北上市企业市值前十。

33年前，正在武汉大学搞科研的刘家栋，调入东湖技术密集经济小区，34岁的他成为小区规划办公室最初5人之一。早期的东湖小区地处偏远，被戏称为“武汉地图外两厘米的地方”，他和同事们及继任者一代代“拓荒”，把这里变成了518平方公里的东湖高新区。

在今天的武汉，东湖高新区刚过“而立之年”，人们已经习惯称它为光谷。三代人在最好的年华里都选择光谷，它的魅力是什么？是它的包容——在原先讲着武汉话的城市里，这里的人们来自五湖四海，操着不同口音，各自怀揣梦想。是它的年轻——约179万人，平均年龄约31岁，35岁以下人群占了七成。是它的活力——每个工作日新增企业88家，2018年专利申请量达2.9万件，平均每天近80件。

它承载着年轻人的梦想，更改变了一座城的气质。在“科学的春天”里，光谷的成长，让一座新中国老工业城的气质变得更年轻更有活力，为城市发展注入了创新与科技的新动力。光谷的崛起，带动武汉完成从老牌钢之城到新兴光之城、未来芯之城的一次次蝶变。

一束“光”照亮一座老工业城

光谷以“光”为名，也以“光”闻名。1976年3月的一天，在武汉邮科院一间简陋的实验室内，44岁的赵梓森拉出一根长度为17米的玻璃纤维，这是中国第一根石英光纤。

此后，光纤通信被破格列为国家重点攻关项目，我国的光纤通信技术迈入“快车道”。2001年，原国家计委批复，在武汉东湖高新区建立首个国家光电子产业基地，即“武汉·中国光谷”。

今天，光电子产业的发展已经让光谷闻名中外。2017年，光谷光电子产业规模达到4420亿元，光纤光缆生产规模全球第一，国内市场占有率66%，国际市场占有率超25%。

东湖高新区的崛起，让武汉经历了从钢之城到光之城的巨变。

清末，张之洞督鄂18年，在武汉主持创办了汉阳铁厂、湖北枪炮厂等，给这座昔日的港口城市带来了近代工业文明。据武汉大学资深教授冯天喻的计算，当时汉阳铁厂的产量占到全国钢铁产量的96%，武汉成为全国独一无二的钢铁之城。半个世纪后，新中国选择在武汉兴建第一个特大型钢铁联合企业武钢，此外，武汉重型机床厂、武汉锅炉厂、武昌造船厂等一批“武字头”大型国有企业，更是擦亮了这座城市重工业的底色。

上世纪80年代初，武汉的冶金、纺织、机械、建材等传统行业受到冲击，老牌工业城市正经历痛苦的调整转型。

1984年，武汉开始筹建东湖技术密集经济小区。两年后，在武汉大学搞科研的刘家栋，调任小区规划办公室，最初的5个人，租了一间60平米的会议室。

1988年，东湖新技术开发区成立。从经济小区到开发区，刘家栋和同事们碰到缺人缺地难题就“逢山开路遇水搭桥”，大胆尝试向社会公开招聘工作人员，筹建开发区的科技工业园。1991年，东湖开发区成为首批国家级高新技术产业开发区。

东湖高新区在培育新兴产业发展的同时，也在用新兴技术改造着武汉的传统工业，将陷入困境的扬子江生物制药厂等一批老牌企业进行改革改制，使老企业焕发出新活力。

这是一片迸发经济活力的区域，它的速度影响着武汉这座城市的经济气质。今年初，武汉市统计局初步核算，2018年全市经济总量接近1.5万亿元，全市超过一半的区GDP过千亿。其中东湖高新区GDP排全市第二，增速9.7%，排全市第一。2019年一季度，东湖高新区全区GDP同比增长10.6%，比全国、全省、全市分别快4.2、2.5、2.2个百分点。

今天的光谷经过东进南扩，规划面积已达518平方公里，形成了以光电子信息、生命健康、节能环保、高端装备制造、高技术服务等五大千亿级产业为主导，集成电路和新型显示、数字经济两大新兴领域蓬勃发展的“5+2”产业格局。

光谷在引领武汉高新技术产业信步向前迈进之时，也在助力老牌工业企业的转型升级，推动全市工业的高质量发展。

如果有一个地方，既能回望武汉的历史，又能眺望武汉制造业的未来，那大概就是光谷的佛祖岭街道了。前些年，武重、武钢等一批我国“一五”时期创建的“武”字头企业，搬入了佛祖岭的产业园区。淘汰低效高耗能设备，建设数字化工厂，上马清洁能源项目，老企业从传统制造向数字化、高精尖转型。

在佛祖岭街道，老企业与新产业隔街相望。

档案里的武汉第一

武汉历史上不乏创新思维，很多新思想新尝试在武汉诞生。辛亥革命在武昌打响了推翻封建帝制的第一枪；新中国成立后，武汉江面上建起万里长江第一桥；改革开放之初，武汉成为全国第一个进行经济体制改革综合改革试点的省会城市……

在“敢为人先，追求卓越”的武汉，诞生了全国第一家科技企业孵化器，逐渐培植起以光谷为中心的创新创业文化。

档案里的光谷之“光”

光谷以“光”为名，也以“光”闻名。1976年，武汉邮科院拉出中国第一根石英光纤。

2001年，原国家计委批复，在武汉东湖高新区建立首个国家光电子产业基地，即“武汉·中国光谷”。

2017年，光谷光电子产业规模达到4420亿元，光纤光缆生产规模全球第一，国内市场占有率66%，国际市场占有率超25%。

档案里的光谷气质

年轻：光谷约179万人，平均年龄约31岁，35岁以下人群占了七成；活力：每个工作日新增企业88家，2018年专利申请量达2.9万件，平均每天近80件；高知：从业人员中受高等教育人口比率高达81.6%，硕士以上学历人口占比12.4%。



▲2016年12月8日拍摄的光谷六大园区之一的武汉未来科技城。园区重点发展新一代信息技术产业、新能源、高端装备制造产业等战略性新兴产业。新华社记者程敏摄

光谷发展史



位于佛祖岭高新四路的武汉新芯集成电路制造有限公司，2006年在光谷与湖北、武汉推动集成电路产业的合力下诞生。10年后，国务院批复同意国家存储器基地落户武汉，这家企业便成了国家存储器制造基地长江存储的实际运营主体。

我国首款商用100C硅光收发芯片，具有完全自主知识产权的红外探测器芯片、北斗高精度导航定位模块……在芯片领域，武汉正迅速实现从0到1的技术突破。发生在光谷的“芯事”，正在成为武汉未来的“新事”，也在塑造着武汉未来“芯之城”的城市气质。

一批孵化器培植创新创业土壤

光谷的北部，有一处城市森林公园，公园东南角郁郁葱葱的树林，掩映着一家咖啡馆，门口的简易桌椅旁，三三两两的人们在滔滔不绝地谈论着。光谷咖啡创投总经理李儒雄，每周要在这里会见至少50个慕名而来的创业者。

并不是所有来访者带来的故事都能打动他。但在光谷，年轻人敢想敢试，脑袋里总能蹦出新奇的想法，他愿意去发掘其中的好故事，投资年轻人的梦想。过去6年间，他的这家咖啡创投扶持了1000多家创业公司。

咖啡创投里的场景，正是光谷创新创业氛围的一个缩影。光谷在成长过程中，逐渐形成了“敢于冒险、崇尚成功、鼓励创新、宽容失败”的文化。这种文化生长于武汉，也改变了武汉的城市文化。

历史上的武汉被深深打上了码头文化和工业文化的烙印。

明清时期，武汉三镇之一的汉口，成为长江中下游地区茶叶、食盐、粮食、棉布、木材等货物的重要集散中心，商贸与码头，曾是这座江城长期的文化关键词。

过去，在码头众多的武汉，码头工人这个庞大的群体说话直爽、性格火爆，这种江湖气融入到了城市气质中，武汉人身上多了一些豁达和侠气。

在李儒雄看来，武汉历史上不乏创新思维，很多新思想新尝试在武汉诞生。辛亥革命在武昌打响了推翻封建帝制的第一枪；新中国成立后，武汉江面上建起万里长江第一桥；改革开放之初，武汉成为全国第一个进行经济体制改革综合改革试点的省会城市，最早开放菜价让市场发挥作用，在全国第一个聘任外国人当国有企业厂长……

在“敢为人先，追求卓越”的武汉，诞生了全国第一家科技企业孵化器，逐渐培植起以光谷为中心的创新创业文化。

现存于湖北省档案馆的一份档案记录了那段激荡的历史。这份1984年的《东湖技术密集经济小区筹建方案（征求意见稿）》记载：“当前在世界范围内蓬勃兴起的新的技术革命，引起了各个国家的普遍重视。世界上许多国家正在兴起一股创建科学工业园的热潮。”

虽然当时的武汉智力资源丰富，知识技术高度密集，工业基础好，但“人才积压，流动困难，浪费很大，大批科研成果长期闲置，未能迅速转化为直接生产力，经济建设和科学技术‘两张皮’问题没有完全解决。”

1984年，改革动力正强劲的武汉提出，要“将大专院校、科研单位集中的东湖地区办成科研、教育、经济相结合的知识技术密集小区”。

1986年10月，时任国家科委主任的宋健在武汉视察时提出，要学习国外办“苗圃”“孵化器”的成功经验，造成局部小气候，要求刘家栋所在的规

划办公室成为科技人员的“保护伞”。

科技人员走出校门和院所办企业，正需要这样的政策破冰。仅在4年前，武汉国营181厂的4名工程师，在业余时间为一家乡镇企业设计了两套生产污水净化器的图纸，编写了2万多字的技术说明，每人获得600元报酬。他们用知识把企业救活了，却因“技术投机倒把”被关进了监狱。

据湖北省档案馆档案记载，东湖技术密集经济小区设计了一系列保护和鼓励科技人员创业的政策，“科技人员在经济小区内自由流动，自行联系工作或者辞职应聘，原单位不得留难；可以留职停薪，期限五年，所得收入与原单位按一定比例分成；可以在完成本职任务的前提下，利用业余时间进行智力服务，甚至集体或个人创办企业，收入全部归己。”

1987年，为了激发科技人员创办科技企业的热情，东湖新技术创业者中心在武昌挂牌，这是全国第一家科技企业孵化器。那个年代“孵化器”还是个陌生的名词，刘家栋考虑了很多个名字，“不能说中国照搬个孵化器，别人以为是野小母鸡的。”

创业者中心成了实实在在的“保护伞”，为创业者提供场地、帮助执照，出面担保银行贷款，投资在孵企业，只有技术没有钱的科技人员有了创业资金。刘家栋给工作人员配备了一辆凤凰牌自行车，“靠自行车跑企业，不是企业来找我，而是我去问你需要什么服务，怎么帮你疏通渠道。”

凡谷电子、楚天激光、武汉三特索道等一批批企业在这里起步，日后逐渐成长为行业领军企业或上市公司。

起源于30年前的创新创业文化基因，在今天仍然焕发着蓬勃的生命力。在光谷，像咖啡创投这样的孵化器有60家，众创空间98家，集聚各类创业服务机构500余家，孵化总面积超过550万平方米，在孵企业超过5000家。

生于1990年的小狮科技联合创始人张亮、高泽晋登上“2018福布斯中国30位30岁以下精英榜”，闫大鹏博士主持攻关了国内万瓦级光纤激光器，打破国外高功率激光器技术垄断。在这片创新创业文化浓厚的热土，每个工作日新增企业88家，2018年专利申请量达2.9万件，平均每天近80件。

这里的年轻人毕业自不同学校，来自五湖四海，操着不同的口音——年轻人聚集的地方想法超前，大家相互间会尊重、包容这种不同。在东湖高新区管委会副主任戴希看来，不同本身正是光谷的魅力所在。

“这个地方有活力，有无限的可能，它提供了一个舞台，让年轻人有机会去实现自己的想法，只要他们敢想敢做。”戴希说。

一个街道浓缩城市“表里”之变

夏天的一个傍晚，一辆黑色帕萨特，行驶在武汉光谷大道，39岁的王佳畔透过车窗望向两旁的高层写字楼，踌躇满志地说道：“有几栋大楼开始亮灯了，但我想看到这里晚上亮灯的大楼越来越多。”

在他的理解中，大楼晚上亮灯，是一个地方互联网企业聚集、行业走向繁荣的直观体现。

干净整洁的马路旁，林立的高层写字楼，每逢上下班时间，斑马线外簇拥着穿着时尚的年轻男女，戴着黑框眼镜、身穿双肩包的程序员步履匆匆，流行穿T恤衫、牛仔褲的创业者穿梭于楼宇间。这里的一幕幕，无不流露出与武汉老城迥然不同的新气质。

这里是生长于武汉的一片科技新城。然而，在30多年前，彼时的东湖技术密集经济小区，因为距离武汉主城区较远，一度被戏称为“武汉地图外两厘米的地方”，全部家底只有电子一条街。上世纪80年代末，李儒雄在武汉读大学，“那时的光谷还都是农村。”

过去很多年，人们说起武汉，会提起黄鹤楼、武汉长江大桥这样的著名地标。在今天的光谷，武汉新能源设计院大楼的“马蹄莲”建筑，高颜值的湖北省科技馆新馆，光彩夺目的光谷广场“星河”，成为武汉未来之城的新地标。光谷广场聚集了新的城市商业中心，吸引着市中心的人流，“去光谷”成了武汉人中越来越流行的说法。

位于光谷腹地的关东街区域，在1999年以前，还是一片以种植业、养殖业为主的农村。如今的关东街，面积不到50平方公里，人口突破100万，聚集了2.5万家企业，人口超七成是18岁到35岁的年轻人。这个被称为武汉最青春的街道，处处是朝气蓬勃、充满活力的景象。

有人这样评价光谷对武汉的改变，“10年前我以为光谷广场是武汉的尽头，没想到原来是武汉的起点。”

30多年间，光谷的崛起，改变了武汉的城市面貌，昔日的泥土路变成了宽阔的柏油路，城中村变成了矗立的高楼，曾经用于种植养殖的土地上生长出高新技术产业园区。它推动着城市向东南扩展，逐渐融合成今天的大武汉。

光谷改变着武汉城市的“面子”，也在改变着城市的“里子”。

如今，光谷集聚了1800多家互联网企业，小米、科大讯飞、小红书等近70家企业在这里设了第二总部。东湖高新区管委会“互联网+”办公室负责人王佳畔的手机里，每天都会弹出四五条咨询政策的消息，更多的外地公司向他表示出入驻光谷的兴趣。

不过，在四五年前，这里像极了一片“互联网荒漠”。行业巨变，还要从一件偶然小事说起。

2015年4月，一篇名为《出了雷军周鸿祎，湖北却消失在中国互联网版图》的文章，刺痛了湖北官员们的神经。

湖北的高校每年培养大量的互联网人才，湖北却培育不出有名气的互联网企业。王佳畔回忆，这个问题对湖北省和武汉市领导触动很大，促进互联网产业发展的思路很快在光谷落地。

那天傍晚的数小时前，王佳畔在一家酒店见到了阮盛铨。后者是北京一家做医疗科普内容的创业者，随着企业规模的不断扩大，他筹划着搭建公司的技术研发团队，“但在北京设立研发中心成本偏高”，位于中部的二线城市武汉，进入了他的决策视野。

相对于一线城市，武汉较低的购房与租房成本；每年培养大量高校毕业；发达的交通网络……一线城市互联网企业在转移业务与员工、设立研发中心过程中，这些优势使得武汉扮演了承接的角色。

一座青年之城集聚海内外人才

把一线城市互联网公司吸引到光谷，王佳畔的“野心”不止于此。他的最终目标是吸引来岗位，留住人，因为“留住人，才会有故事发生”。“惟楚有才”，自古以来，湖北就是人才辈出之地。到了近代，湖广总督张之洞的到任，送来

了新式教育的春风，为今天的武汉成为华中乃至全国重要的教育、科技中心打下了根基。

如今，这片土地上，武汉大学、华中科技大学等高校林立。几年前，武汉的在校大学生总人数曾一度达到110多万人，位居全球大城市第一。

这个数字放在武汉1000余万总人口中，就是每10个武汉人里就有一名在校大学生。光谷有约179万人，平均年龄约31岁，35岁以下人群占了七成，是当之无愧的青年之城。

一座城市拥有82所高校，百万大学生，高等院校和科研院所数位列全国城市第三。武汉多年来享有着教育之城的光环，却也长期经历留人之痛。

13年前，张文明刚毕业就去了深圳，“我们同学毕业时不会考虑留在武汉，因为当时基本没有合适的就业岗位。”

一年后，他回到光谷创业。此后多年，他依然感觉到，武汉留不住人的状况没有改变，大部分合适的人才还要从一线城市挖来。

有关武汉地区高校毕业生就业情况的档案资料显示，从2007年开始，毕业生留汉就业比例逐年递减，2007年为55.3%，2008年为52.19%，到了2011年首次跌破50%，仅为47.04%。

适合年轻人发展的互联网等新产业规模小，工作岗位不足，人才留不下来。痛定思痛后，2017年初，武汉启动实施“百万大学生留汉创业就业工程”，确保5年留住100万大学生。留住人既需要实实在在的政策，也需要前瞻性的产业布局。

产业布局中就包括光谷的互联网产业。“吸引到优秀的企业，把优质的岗位放到光谷，用岗位吸引和留住足够多的人才。”王佳畔说。他向记者展示这样的成果：最近两年，入驻光谷规模靠前的20家互联网企业，已经在光谷招聘了1.8万人，未来有望招到6万人。

足够优质的就业机会，为留住人才提供了可能。2018年，武汉新增留汉创业就业大学生40.6万人。“百万大学生留汉创业就业工程”启动以来，大学生留汉总数已达70.7万人。作为留汉就业主战场的光谷，在2018年新增留汉大学生14.2万余人。

光学工程专业研究生毕业后，秦猛在光谷找到了满意的工作。除了生活成本较低、毕业生有租房和买房优惠政策外，他更看重的是这座城市的未来潜力和发展后劲。

今天，成长于武汉本土的互联网企业斗鱼直播，在武汉高校的招聘中颇受青睐，“以前毕业生一般不会首选武汉，现在只要我们提供足够高的薪水和足够大的发展空间，他们会考虑留下来。”斗鱼直播CEO张文明说。

光谷更是一个人才聚集之谷，高知是光谷的另一个底色，从业人员中受高等教育人口高达81.6%，硕士以上学历人口占比12.4%。

近些年，光谷通过“楚才回家”等大力度引才计划，518平方公里的土地上聚集4名诺奖得主、61名中外院士、399名国家级高层次人才、182名省级高层次人才、1699名“3551光谷人才计划”人才、6000多个海内外人才团队，在企业博士超过1万名。

就像这里的年轻人各自胸怀梦想一样，刚过“而立之年”的武汉光谷，也在向着建成“世界光谷”的梦想阔步前行。（参与采访：王思远；受访对象要求，文中王佳畔为化名）



档案背后的湖北故事 第13期