

“光电子信息产业是应用广泛的战略高技术产业,也是我国有条件率先实现突破的高技术产业。湖北武汉东湖新技术开发区在光电子信息产业领域独树一帜。”

武汉之“重”,首“重”光谷。作为武汉的创新高地和经济发展“主引擎”,从1988年成立至今,中国光谷全力以赴抓改革、谋创新、促发展,建成全球最大的光通信研发基地、最大的光纤光缆研制基地,获批国家光电子信息产业基地,518平方公里的土地激荡着高质量发展的无限活力。

党的十八大以来,习近平总书记三次考察光谷,为光谷指明发展方向。新时代新征程,光谷将坚定不移打创新牌、吃改革饭、走开放路,以进一步全面深化改革推动武汉新城建设成效、世界光谷攀“高”向“新”,切实在重塑新时代武汉之“重”、推动中国式现代化湖北实践中担主力、当标杆、作示范。



光谷以创新为引领,打造科、产、人深度融合的“科创新城”。

坚定不移打创新牌吃改革饭走开放路

中国光谷:攀“高”向“新”迈向世界光谷

►向科技创新要新质生产力,世界级科研成果相继涌现

6月,由长飞公司自主研发的空芯光纤,用气体替代玻璃传输,创下多项光通信传输纪录。“这是光纤通信技术领域的一次重大创新。”长飞执行董事兼总裁庄丹说。

8月,中科牛津波谱成功研发我国首台600兆超导核磁共振波谱仪。这标志着我国成为继德国、日本之后,第三个实现高场超导核磁共振波谱仪整机制造且核心部件完全自主研发的国家。

9月,禾元生物宣布,全球首创“稻米造血”进入新药审批“绿色通道”,有望在2025年获批上市。

……
科技是第一生产力,创新是第一动力。新质生产力,要义就在科技创新,在于技术的革命性突破。以新质生产力强劲推动高质量发展,科技创新热潮在光谷处处涌动。

数据显示:东湖高新区全社会研发投入强度达到10.5%,是全国平均水平的近4倍,每万人口高价值发明专利拥有量120件,创新能力稳居全国高新区四强。全国

首个10瓦激光器、国内首款400G硅光收发芯片、全球首款128层三维闪存芯片等一批关键核心技术在全国甚至全球领先领跑。

科技创新,基础研究是源头,基础设施是保障。

作为光谷科学岛首个大科学装置,深部岩土工程扰动模拟设施项目已进入最后冲刺阶段。该项目旨在构建未来的“中国地镜”,投用后能大幅提升我国深部工程技术领域创新能力和水平。

勇担科技自立自强使命,聚力打造科技创新策源地,目前,光谷已建、在建的大科学装置已有5个,大科学装置集中度稳居全国第一方阵,与国家级创新中心、湖北实验室、新型研发机构一同构建了强有力的战略科技力量矩阵。

从“一束光”到一座创新城,创新,是根植于光谷的基因。

数月前,《人民日报》刊发评论文章《做创新的引领者、推动者》,以中国光谷为案例,阐述创新的重要性:“创新之花总是盛

开在勇于创新、鼓励成功、宽容失败的土壤之上”。

时间回到上世纪70年代,光谷所在的武汉之东还是一片荒野之地,被称为“武汉地图外的两厘米”。我国第一根实用光纤、第一个光通信国际标准、第一款商用存储芯片……几十年间,作为我国唯一以“光”闻名的国家自主创新示范区,勇于创新的光谷和光谷人始终走在科技创新的最前沿,创造了数不清的“第一”。

光谷在“光”更在“谷”,“光”是产业形态,“谷”是创新的体制机制。37年前,中国第一家科技企业孵化器在光谷诞生,拉开了我国创业孵化的大幕;12年前,光谷开全国先河出台“黄金十条”,科技成果转化收益7成归研发团队,直接推动科技成果使用权、处置权、收益权下放。

“硬核科技十条”“创投十条”“软件十条”……以机制创新带动科技创新,以科技创新引领产业创新,一系列突破先例的改革政策,为光谷营造了热带雨林式的创新生态,加快推动科技创新和产业创新深度

融合。
九峰山实验室,9000平方米的洁净室内,上百个项目正同时运转。2023年投入运营至今,这座位于光谷腹地的新型研发机构,不仅诞生了全球首片8英寸硅光薄膜铌酸锂电集成晶圆,还吸引了近30家半导体链条企业集聚,成为光谷深化机制改革的生动写照。

科技团队敲不开市场的大门,一直是科技成果转化的“卡”点。如何让科技与应用“一键相连”?光谷给出答案——坚持以“用”为导向构建科技创新体系,促进供需精准对接和科技成果转化。截至8月底,在光谷试点的科创供应链平台已完成供需对接6141项,正在对接中10172项。

数周前,世界知识产权组织发布报告,全球百强科技创新集群中,以光谷为核心的武汉科技创新集群连续两年位居全球第13位,中国第5位。

坚定不移举创新旗、走新路、打创新牌,光谷已经成为中国乃至全球科技创新最活跃的地区之一。

►坚持长期主义做耐心资本,世界级产业集群加速成型

“我们的梦想是掌握核心技术,打造中国的世界级数据库。”在“加快推动‘三个优势转化’,重塑新时代武汉之‘重’”主题报告会之“武汉新城·世界光谷”专场,达梦数据创始人、董事长冯裕才的话语引来阵阵掌声。

被称为“光谷扫地僧”的冯裕才,36岁写下第一代代码,44岁开发出首套国产数据库管理系统,56岁创办达梦数据,64岁获得首笔战略融资。今年6月,达梦数据登陆科创板,成为“国产数据库第一股”,冯裕才以80岁高龄刷新光谷上市企业家年龄之最。

40余年深耕,6000万行代码,久久为功,只为做中国人自己的数据库。达梦“达梦”背后,是光谷软件产业的率先布局,以及数十年磨一剑的积累和坚守。

数据显示,作为省市软件产业重要集聚地与核心承载区,光谷已集聚软件企业超1000家,产业规模居全国高新区的第六位,同时也是全国唯一一个同时孵化出国产操作系统和数据库龙头企业的高新区。在最新发布的武汉软件百强榜单里,光谷

49家企业入围。

保持战略定力,坚持长期主义,持续地做难而正确的事,是以达梦为代表的光谷科技企业的成长秘诀。

60多项国内行业第一,曾经的“中国激光第一股”华工科技,为中国激光赢得了全球行业话语权,激光装备渗透到100多个工业门类。在激光行业深耕30多年,华工科技董事长马宁强说:“突破‘卡脖子’关键核心技术刻不容缓。我们从未转场,更不退场;我们一直在场,决战考场。”

25年前,黄立以30万元资金起步,投身红外热成像领域创业,人才、技术、设备乃至原材料都是一无所有。发展至今,高德红外的红外热成像设备跻身全球第二。“我是长期主义者,考虑问题都会用10年、20年来衡量。只要觉得该干就去干,不去过多担忧风险。”黄立说。

与高德红外同年成立,20多年间,依迅北斗已从一家小公司成长为国家级专精特新“小巨人”企业。今年7月,武汉市市长质量奖颁奖,依迅北斗入选。

“科技创新是一场只有起点没有终点的长周期持久战,需要资本的耐心扶持。”依迅北斗董事长付诚说。在其发展的关键期,长江产投、湖北科技、光谷金控等本地机构的投资起到了巨大作用。其中,光谷金控分别于2016年、2022年累计向依迅北斗投资4000万元。

依迅北斗是光谷金控“投早、投小、投科技、投长期”,陪伴科创企业成长,助力企业跨越发展的一个缩影。仅在过去一年,光谷金控旗下基金共投资天降光电、唯柯医疗、普宙科技等科创企业66家,投资金额超19亿元。

今年4月,中共中央政治局会议指出,“要积极发展风险投资,壮大耐心资本”。以光谷金控为代表,光谷着力打造以政府投资基金为引导、社会资本广泛参与、各类基金管理人集聚发展的基金集群,为科技创新和高质量发展提供资本支撑。

保持战略定力,以耐心资本守护,助推光谷世界级产业集群加速成型。从“产业最完整”到“产业链自主可控”,从“独树一

帜”到迈向“国际引领”,美国国际光学工程协会公布的全球光电子信息产业集群中,光谷是中国唯一上榜区域。集成电路、新型显示器件、下一代信息网络和生物医药四大产业集群,入选国家级战略性新兴产业集群。

今天的未来产业就是明天的战略性新兴产业。以优势产业集群为依托,光谷结合国家和省市产业布局,系统谋划、梯次推进6G通信、量子科技、脑机接口、人形机器人、空天科技等未来产业发展,“新生”企业拔节生长。截至目前,光谷经营主体总量达22.8万户,其中企业总量达到14.5万户,上市公司达66家,高新技术企业总数超5700家。

“在光谷,只要坚持做一件事情,就能得到欣赏。”时隔多年,华引芯创始人孙雷蒙还清楚地记得回国不久拜访帝尔激光创始人李志刚时的情景。李志刚说:“创业的本质不是拿资源,要坚持用更远的眼光、更坚定的战略长线持续投入,将专注力转化为引力,光谷的优质资源自然会向你倾斜。”

►以开放胸怀拥抱全球英才,世界级科创新城拔节生长

“很高兴可以为家乡赛事做贡献。”在赢得中国首个奥运网球女单冠军一个多月后,郑钦文回到武汉,参加即将在光谷国际网球中心举行的2024武汉网球公开赛。

作为国内级别最高的三大网球赛事之一,为期9天的武汉网球公开赛期间,包括郑钦文和4位大满贯冠军在内的近120位世界顶尖女子球员,将在光谷展开巅峰对决。

几乎在同一时间,另一场国际赛事也将在光谷上演。7天72场密集比赛,2024中国光谷世界斯诺克武汉公开赛即将在光谷科技会展中心开赛。首日比赛,光谷观众就将看到世界排名第一的特鲁姆普、“火箭”奥沙利文、台球名将丁俊晖的精彩表现。

“光的谷”已是“活力的谷”“国际的谷”。紧随两场国际性赛事,2024光谷马拉松也将鸣枪起跑,2万多名跑者穿越“一城两廊三区五企”,零距离感受光谷这座科创新城的魅力。

因光而生,聚光为谷。作为中国经济最充满生机活力的地区之一,追光的光谷也正在成为越来越多年轻人心中的那束光,吸引来自五湖四海的创新创业者来光谷追梦。

从国内首款自主研发背照式、高分辨率ToF传感器芯片到累计出货量上亿颗的智能音频芯片,聚芯微电子CTO、研发总监柯毅2018年从海外回到家乡,参与并见证了国产光学传感器从光谷出发,一步步走向世界。

“我们立志成为行业的独角兽。”兆边科技90后创始人孙拓在对比许多城市后,



在光谷国际网球中心举行的武汉网球公开赛为广大球迷提供顶级的观赛感受。

最终选择落地光谷。在他看来,这个选择更像是一场双向奔赴,光谷的配套产业和政策让他对未来发展充满信心。

以高标准建设武汉新城为引领,中国光谷正在加速迈向“世界光谷”。“只有世界级生活环境,加上世界级难题,才能吸引世界级人才。”省政府咨询委员、武汉大学教授李光说,人才是打造“世界光谷”不可或缺的一环,使优秀人才“近悦远来”,是打造“世界光谷”的关键举措。

围绕聚人气留人才,与人才共成长共奋斗,光谷定期发布“光谷招贤令”,深入实施人才“注册制”“积分制”,人才的“朋友

圈”越来越大。截至2024年初,光谷吸引集聚了81名中外院士、4200余名高层次人才,每年新增近10万名大学毕业生。

打造世界级生活环境,光谷聚焦武汉新城“两高地两中心一样板”目标,加快推进武汉新城建设聚势突破成效。机器轰鸣,塔吊林立,筑芯研空间、光谷科学岛科创中心等一批标志性重点项目拔地而起。

教育、医疗和公园是生活环境的重要组成部分,留得住“小朋友”“老朋友”,才能留得住“大朋友”。截至目前,光谷三甲医院增至9家(含拟建、在建5家),打造了华师系、华科系、外校系、育才系全阵列基础

教育,今年新建成投用10个口袋公园,总面积7万多平方米。

既是创客汇聚的创业天堂,更是八方科研英才纷至沓来的梦想家园,对新光谷人而言,这里不仅是实现梦想的舞台,更是一座以科技为引领、科、产、人深度融合的“科创新城”。

喀麦隆博士兰伯尼见证了光谷生物医药产业的蓬勃发展,在光谷收获了事业,成立了家庭,帮助企业打开国际市场。他说:“武汉这个家,我自己选的,我很满意。”

世界级的产业集群和世界级的人才,吸引着越来越多的城市合伙人慕名而来,助力“世界光谷”建设跑出“加速度”。

距人工智能头部企业声通科技总部、国内DPU芯片头部企业中科聚华中总部落户光谷不到一个月,9月20日,新源纳新材料武汉研发中心项目签约光谷,首期计划投资数亿元。同日,光谷集中开工25个重大项目,投资额居全市第一。

今年以来,东湖高新区重点围绕光电子信息、新能源与智能网联汽车、生命健康、高端装备和北斗等湖北省五大优势产业,以“招商三色图”为指引开展精准招商,先后引进先导稀材、蔚来能源等重大产业项目。

列车悬挂在轨道桥梁下方,在半空中“飞行”而过。国内首条悬挂式空中轨道列车——“光谷光子号”投运一年来,这一幕场景已经定格在无数人的镜头和记忆中。科幻场景从梦想照进现实,一如今日的中国光谷,与企业家同道者同行,与合伙人奋进者联手,一步步迈向具有全球影响力的“世界光谷”。



“加快推动‘三个优势转化’,重塑新时代武汉之‘重’”主题报告会在光谷举行。



普宙科技研发的无人机每天在高新大道上空巡逻。周超 摄



来自华中科技大学附属小学的“小小科学家”走进九峰山实验室。