

京华时评

### 拿到通往更加辽阔未来的船票

湖北日报评论员 肖擎

3月3日,光谷办了一场人才恳谈会。会上,湖北九州山实验室主任丁琪超有个呼吁:“开设一家由外国人经营的小型酒吧。”

有人可能觉得这个呼吁反差感太大。九州山实验室是湖北十大实验室之一,负责人怎么如此关心开一家酒吧的事?作为化合物半导体行业内最先进、规模最大的科研和中试平台,九州山实验室的全球朋友圈很大。截至去年4月,依托开放平台+本土创新,这家实验室的全球产业合作伙伴已

增至570家。

湖北正全力打造万亿规模“世界光谷”。开一家酒吧的呼吁,听起来是小事,背后的考虑可能是,为外籍人才提供符合其生活习惯的休闲社交场景,打破科研、工作中的壁垒,进一步完善光谷的创新生态。

习近平总书记2024年湖北之行,在武创院看了很多东西,并问了一连串问题。其中一个问题是:“放在国际上有什么优势?”湖北科创,首看光谷,湖北很多压箱底的代表作,就在这里。这样一个地方,需要大抱负、大志向,代表湖北去勇攀高峰,看看在国际上有什么优势。

打造世界光谷,是目标引领型表述,还是现状描述,不是说“我已经是”,而是“我要朝这个方向冲”。关于这一点,省委曾明确提出“六个高”,即重视程度要“高”、发展定位要“高”、创新水平要“高”、产业层次要“高”、发展干劲要“高”、保障能力要“高”。

建设世界光谷,是赋能全省经济发展、引领转型升级的迫切需要,关乎我们能否拿到通往更加辽阔未来的船票。开一家小型酒吧的呼吁,代表一种思考。全国两会正在召开,如何让光谷叙事融入智慧激荡的、共同富裕的民主殿堂,为建设“世界光谷”凝聚更大合力?思考和行动还可以更多。



6G卫星通信示意图。(受访单位供图)



空轨与樱花邂逅在春天的光谷高新大道。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)



光谷人形机器人75店内的人形机器人。(新华社发)

由光谷企业电鹰科技自主研发的电鹰飞车成功测试飞行。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

湖北人形机器人创新中心。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

数说建设“世界光谷”的湖北底气

# 12.76%

2025年光电子信息产业规模1.13万亿元 同比增长12.76%

# 12

光电子信息领域 全职院士12名

# 38

国家高层次 人才38人

# 700

领军人才 700多名

# 3

脉冲强磁场、精密重力测量等 国家级重大科技 基础设施3个

# 12

光电子信息领域 过百亿元企业12家

# 103

国家级专精特新 “小巨人”企业103家

# 50

上市公司50家

武汉烽火视拓科技有限公司,技术人员在检测光纤预制棒。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

## “世界光谷” 迎来时代 新机遇

### 6G、AI、智能汽车 对光传输的需求暴增



# 5

信息光电子 先进存储器等 国家级 创新中心5个

# 6

国家(或地方联合) 工程实验室6个

# 15

国家企业 技术中心15个

# 8

国家重点 实验室8家

# 5

湖北实验室 5家

湖北日报全媒体记者 张真真

近期的资本市场上,“光谷板块”分外热闹。截至3月4日收盘,长飞光纤A股报收228.27元,H股报收149.3元,总市值突破1500亿元。2025年初,公司A、H股股价分别为28元、12元左右,约十倍增幅相当可观。

华工科技3月4日股价再创历史新高,最高达103.48元/股,市值再破千亿元,是2025年初股价的两倍多。

作为中国光通信发源地的烽火通信,股价同样节节攀升,一年多涨幅超3倍。

资本市场为何青睐光谷,这一以光电子信息为核心产业的区域?全国人大代表,华工科技党委书记、董事长马新强道出其中缘由:光子相较电子具有超高速、超宽带、超低损耗、超强并行能力等优势。在6G、AI等技术向超高速、超宽带、超连接演进的趋势下,信息传输载体正加速从电子向光子跨越,就像当年宽带光纤入户“光进铜退”一样,光纤取代铜线,光芯片取代电芯片正加速演进。

在智能网联汽车上,“光纤上车”正流行;6G通信卫星上,光模块正测试上星商用;AI算力数据中心,1.6T硅光芯片供不应求……全球科技革命的进程中,光传输的需求暴增,可以预见还将持续。中国光谷迈向“世界光谷”,正迎来全新的时代机遇。

#### 光模块及光纤等领域 光谷领跑全球

光电子信息产业发展及核心技术攻关,习近平总书记时刻记挂心上。党的十八大以来,总书记四次考察光谷。2022年6月28日,

总书记在考察光谷时指出,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。

总书记的殷殷嘱托,正一步步变为现实,一项项重大突破在光谷诞生。

3月2日,华工科技AI战略暨新产品、新场景发布会上,亮相了两款6G卫星通信光模块,一个用于卫星平台内部短距离、极宽带的数据交换,一个用于卫星之间或关键星地链路的高带宽、高可靠、大容量通信。仅一个光模块就可供2500人同时观看超高清视频,达到全球领先水平,已进入商用前测试。

为何要用卫星通信?事实上,从1G到5G时代,移动通信信号其实仅覆盖了地球总面积的6%。更广阔的海洋、沙漠与森林,至今仍大多处在移动通信难以触及的地带。6G将实现通信卫星与地面网络、低空平台的深度融合,构建“空—天—地—海”无缝覆盖的全域网络,让地球上每一个角落都能随时畅享高速互联。

而作为6G“国家队”的中国信科集团,早在6年前就已布局,目前已手握数千项6G专利,在星地融合、超维度天线、内生智能等关键技术上均处于全球领先水平,发布了8本6G技术白皮书,公司专家还担任了国际电信联盟5G/6G评估组主席。

业界普遍预计,6G将在2030年前后实现商用。“用不了多久,手机直连卫星,人们在沙漠、海洋、森林等地球‘网络盲区’将可畅快刷超高清视频。”中国信科集团副总工程师陈辉说。

在光纤光缆领域领先全球近十年的长飞公司,又研发出空芯光纤,光信号传播速度接近光速,比原来提升约47%,传输时延降低约30%,一举创下多项光通信世界纪录,已应用到我国三大运营商各自首条空芯光纤商用线路,传输速度大幅提升。

“随着汽车上智能设备越来越多,光纤将逐渐取代车上现有的铜线。”长飞公司执行董事兼总裁任丹表示,与铜线相比,光纤传输速度更快,目前可达1.6T;重量仅为铜线的1/5,大大为车辆减重;光纤不受电磁干扰,传输更为稳定。目前,长飞公司的光纤已搭载上东风奕派,并完成示范应用与严苛路试验证。

“智能网联汽车的数据洪流时代已经来临。”全国人大代表、中国信科集团光通信技术与网络全国重点实验室高级工程师刘武介绍,据行业分析,L3级及以上自动驾驶汽车的单车数据带宽需求,正从目前的10—50Gbps向未来100Gbps以上演进,到2030年中国车载高速通信与传感市场规模将达千亿级别,“光谷作为全国最大的光通信研发和产业基地,必将大有可为。”

3月4日,华工科技光电子信息研创园(一期)高速光模块自动化产线上,一批批产品下线,从鄂州花湖国际机场发往全球。

“随着全球AI算力需求持续暴增,用于数据传输的1.6T、800G等AI高速光模块产线24小时满负荷运转,春节都没有休息,订单已经排到今年底。”华工科技光模块产业负责人说。

2025年,华工科技高速光模块产品国内基地同比增长111%,海外基地增长600%,今年计划在现有基础上,将800G、1.6T高速光模块产能再提升50%以上,全力满足市场需求。“再没有比AI更大的风口了!”接受湖北日报全媒体记者采访时,马新强如此感慨。

半个世纪 从一根17米长的光纤到产业规模破万亿

一根17米长的光纤,静静地躺在中国信科集团通信陈列馆。

面对前来参观的人群,讲解员这样介绍:1976年,武汉邮电科学研究院(“中国信科集团”前身)赵梓森院士等科学家们,成功拉制出中国第一根实用化光纤,成为了中国光通信事业的起点。

到今年,刚好50周年。

半个世纪走过,光谷已是全球最大的光纤光缆研发制造基地,全国最大的光电器件生产和光通信技术研发基地,全国最大的中小尺寸显示面板基地,以及国内重要的集成电路产业集群和激光产业基地,成为我国光电子信息领域参与国际合作与竞争的重要战略科技力量。

以光谷为核心,湖北在光电子信息领域科创平台实力雄厚。建有脉冲强磁场、精密重力测量等3个国家重大科技基础设施,信息光电子、先进存储等5个国家级创新中心,还有6个国家(或地方联合)工程实验室、8个国家工程研究中心、15个国家企业技术中心、8个国家重点实验室、5家湖北实验室。

高端人才持续汇聚。拥有光电子信息领域全职院士12名、国家高层次人才38人、国家自然科学基金委创新群体7个、领军人才700多名,成为国内光电子信息领域高端科技人才集聚区。

企业实力加快壮大。截至2025年底,湖北光电子信息领域过百亿元的企业12家,国家级专精特新“小巨人”企业103家,制造业单项冠军企业19家,技术创新示范企业14家,上市公司共50家,3家光电子企业上榜中国独角兽企业名单。武汉光电子信息产业集群入选国家级先进制造业集群,集成电路产业集群入选国家首批战略性新兴产业集群。

2025年,湖北光电子信息产业规模达到1.13万亿元,同比增长12.76%。

2025年12月23日,湖北省委在光谷召开“世界光谷”建设推进会,会议提出:攀高向新,加压奋进,全力打造万亿规模的“世界光谷”,为加快建成中部地区崛起的重要战略支点提供坚实支撑。

三大世界级标杆引领 五年决战“世界光谷”

眼下,一份《高质量建设“世界光谷”行动方案(2026—2030年)》(送审稿),正在湖北省、武汉市热烈讨论、科学论证。

根据方案框架,湖北将坚持“世界眼光、国际标准、光谷特色、高点定位”,全力打造世界级东湖科学城、世界级产业集群、世界级科技新城,到2030年推动高质量建设“世界光谷”取得决定性进展,努力在湖北加快建设中部地区崛起重要战略支点,在武汉加快建设国家中心城市,全力打造“五个中心”、全面建设现代化大武汉当先锋、打头阵。

世界级东湖科学城、世界级产业集群、世界级科技新城,分别

聚焦科创、产业和城市国际化水平。

建设世界级东湖科学城,实现国家实验室、全国重点实验室、重大科技基础设施、创新中心等战略科技平台建制化布局、集约化高效利用,力争到2030年,新增1个国家实验室(基地),新增重大标志性成果100项,大科学装置达到7个,聚集全球战略性人才100人,基本建成科学特征凸显、创新要素集聚、策源能力突出、科创活力迸发的具有核心竞争力的世界一流科学城。

建设世界级产业集群,聚力打造万亿级世界光电子信息产业集群,壮大生命健康、现代服务业两大五千亿级产业集群,前瞻布局一批未来产业新赛道,尤其在光电子信息产业领域,将加快建设世界级算力一体化产业基地、化合物半导体产业“世界灯塔”、具有全球影响力的高速全光通信产业中心、全球领先的智能激光装备产业基地等。

建设世界级科技新城,不断加强自由贸易试验区、综保区的国际影响力和竞争力,显著提升城市国际化水平,公共服务更加优质均衡普惠,共建共治共享的社会治理格局更加完善,基本建成创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的新型现代化科技新城。

湖北提出,到2030年,具有全球影响力的“世界光谷”基本建成,到2035年全面建成,综合实力进入全球高科技产业城区前列,建设成为国家创新版图重要一极、全球光电子信息产业地标、世界知名的科技新城。

对此,马新强信心满满。他认为,依托完备的产业配套、顶尖的创新能力、坚实的政策保障,在6G、AI、智能汽车等时代机遇助推下,湖北完全有基础、有条件、有能力承担起打造“世界光谷”的重任,引领我国在光电子信息领域率先实现突破,为国家战略实施提供坚实支撑。