

# 一开年锁定全年利润

## “AI之城”爆发第一增长曲线

### 武汉AI新势力调研记

■长江日报调研组

截至上周最后一个交易日,光谷AI算力板块一周内连续3日出现个股涨停行情。3月10日,长飞光纤、华工科技、烽火通信等一批武汉本土“AI硬核”企业更是全线飘红。其中,华工科技自2月24日至3月11日,已实现连续12个交易日上涨。市场分析普遍认为,本轮行情主要由数据中心建设、AI算力需求持续爆发等因素直接驱动。

长江日报调研组实地走访发现,AI时代下,武汉企业迎来新一轮发展机遇,光谷企业更是表现亮眼,多家企业开年即锁定全年业绩与利润目标。

### 参与全球价值链分工,订单已排至来年

全球光通信大会召开前夕,证券机构研判:AI基础设施正驱动光通信需求迈入“超级周期”。

“企业订单已排至今年年末,核心客户已启动明年合作洽谈。”赴会前,华工正源光子技术有限公司(以下简称华工正源)总经理胡长飞告诉长江日报调研组,今年海外营收占比有望从10%提升至25%。

3月13日到达洛杉矶现场,他才发现,这个数字或许还保守了。

最初参加这一光通信领域规格最高的国际大会时,华工正源用的是9平方米的边角展位。如今,他们占据会场240平方米的核心展区,稳居展会C位。

在全球AI算力竞赛中,高端光模块是稀缺资源,这家光谷企业每年手握百亿元光模块订单,跻身全球光模块厂商前十,今年有望挺进前五。

正如展位的升级,华工正源已站在了行业爆发的核心位置。

调研组了解到,企业在全率先实现1.6T光模块量产,研发的3.2T NPO(近封装光学)产品率先应用于行业头部客户,能显著提升AI集群的能效和算力密度,精准匹配全球算力需求。

近日,英伟达创始人黄仁勋说:“人工智能是当今塑造世界的最大力量之一。它如同电力和互联网一样,是不可或缺的基础设施。”

光谷就是AI新基建的“卖铲人”,这里的光模块、空芯光纤、存储芯片等核心光电子产品正在成为全球战略的硬通货。

第三方数据显示,今年一季度存储器合约价格上涨50%至60%,1.6T光模块零售价格涨幅超70%,光纤报价暴涨150%。

### 穿越周期,让AI跑在空气里

当地时间3月4日,巴塞罗那世界移动通信大会现场,一场专为中国光谷企业长飞光纤光缆股份有限公司(以下简称长飞光纤)举办的发布会上,英国科学家、掺铒光纤放大器发明人佩恩发出预言:空芯光纤有望突破传统实心光纤的物理极限。

40多年前,他的创新为互联网全球化扫清物理障碍;40多年后,他见证空芯光纤让光信号首次在空气中传播,为AI时代搭建通信新基座。

目前,长飞光纤空芯光纤已在亚洲、欧洲多地部署商用及试点项目。去年,他们助力我国三大运营商完成各自在全球的首条空芯光纤商用线路部署,市场订单可期。

不少光谷企业开年便锁定全年订单,业绩底气从何而来?调研组走访发现,答案藏在多年前落下的一枚枚先手棋中。

“十年磨一剑。”长飞光纤副总裁郑昕坦言,无论行业周期如何波动,企业年均研发投入不低于销售收入5%,商用一代、储备一代、预研一代。

8年前,华工科技旗下华工正源进军硅光芯片“无人区”,那时外界形容这场攻坚是“蚍蜉撼大树”。历经1500个日夜坚守和攻关,“蚂蚁”啃下这根硬骨头,成功搬开绊脚石——核心元器件断供风险,为现在驰骋AI赛道扫清了障碍。

6年前,全球供应链挑战加剧,光通信“国家队”中国信科集团下场布局算力赛道,相关负责人预判:“算力决定潜力,运力决定能力。”如今,其旗下算力服务器企业营收已实现百倍增长。

科技赛道无“超级周期”可等,唯有咬紧牙关的毅力、跑赢市场的清醒,选择做“难而正确的事”,才能以长期主义穿越周期。

### 让AI成为第一增长曲线

是可遇不可求的短期风口,还是前景广阔的长期赛道?调研组试图找到“光”与“智”耦合的底层逻辑。

国家信息光子创新中心总经理肖希用“硅光芯片”的原理解释:“电信号传输距离受限,换成光信号后,互联距离从米级扩展到最高上千公里。以光代电,从原理上能重构算力系统的架构,突破电子芯片带来的物理性能瓶颈。”

在AI时代,这一优势正转化为增长新动能。

郑昕说:“未来的AI有多强,取决于今天的光基础设施有多坚实。”长飞光纤提出“AI-2030”战略,推进空芯光纤在AI数据中心的应用。

华工科技董事长马新强直言:“再没有比AI更大的风口”,企业全面拥抱人工智能,其研创园暨出口基地一期明年达产后,可实现年交付光模块超4000万只、年产值超300亿元,“再造一个华工科技”。

这里的产业同样也在发生“乘数效应”。光谷已是全球最大的光纤光缆研发制造基地、全国光电器件生产与光通信技术研发核心阵地。面对传统赛道饱和、市场内卷的质疑,“光”如何穿越周期?

一束光照进谷底,只能形成零星光斑,唯有射向广阔天际,才能照得更远。

调研组从光谷产业发展部门获悉,光谷正与星谷、网谷等合作,将光传输、光感知、光计算与卫星互联网、空天算力深度融合,布局太空算力、卫星互联网等前沿领域,培育下一个新兴产业、未来产业。相关成果就将亮相第二十一届中国光谷国际光电子博览会。AI时代,光谷的下一步棋落子何处?在光博会首发首展产品中找答案。

(长江日报记者贺亮 李琴 李佳 执笔:李佳 李琴 通讯员游瑞端)



华工正源光模块生产线。

## 光谷AI产业全景图

### 【光谷优势】

◎人工智能企业超800家 ◎产业规模超600亿元

算力中心的每个机柜均集成存储芯片、算力芯片和光模块等核心组件

#### 【算力领跑】

- ◎算力规模超5000P,中部第一
- ◎占武汉市算力90%以上

#### 【传输一流】

- ◎国家信息光子创新中心:全球首款170GHz光调制器,已向下游供货
- ◎光迅科技:全球首发1.6T光模块
- ◎华工正源:光模块出货量稳居全球前十
- ◎长飞光纤:空芯光纤全球领先

#### 【通用大模型初具规模】

- ◎全球首个千亿参数多模态大模型紫东太初诞生于光谷

#### 【行业大模型快速发展】

- ◎企业开发落地垂类大模型超20个,形成大模型研发应用矩阵
- ◎理工数传“BooksGPT”、莱博信息“科研加”、金山办公政务大模型、中科凡语“智策”等多个大模型获国家网信办备案

### 终端产品

#### 【人形机器人】

- ◎建成国内规模最大、场景最丰富、机器人款式最多的湖北人形机器人创新中心
- ◎人形机器人相关企业40家,覆盖“大脑、小脑、肢体、感知”等领域

#### 【智能终端】

- ◎布局联想武汉基地、小米智能家电工厂
- ◎AI终端产品矩阵丰富:家用清扫机器人、AI耳机、智能助听器、AI望远镜等产品畅销海内外

### 行业应用

#### 【交互式人工智能领域】

- ◎港股“交互式AI第一股”声通科技总部落户光谷

#### 【智能体领域】

- ◎金山办公的WPS灵犀智能体、格创东智的章鱼智能体平台都已应用

#### 【智能辅助诊断领域】

- ◎凝动科技、兰丁智能、楚精灵、中旗生物、安瀚科技等5家企业获得工信部智能辅助诊断产品揭榜优胜单位
- ◎医疗垂类模型全国领先

#### 【智能制造领域】

- ◎长飞光纤、光迅科技、华星光电、烽火通信、格创东智等企业入选智能制造国家级试点示范项目
- ◎华中数控开发的华中9型智能数控系统,是世界首个搭载AI芯片、具备自主学习能力的数控系统

长江日报记者李佳 李琴 整理 制图 陈昌

### ■长江日报记者陈智 通讯员黄平

“快让你的OpenClaw(龙虾)停止操作!”“装虾”志愿者、超喵(武汉)技术合伙人黄斌指着黄若一的电脑屏幕,语气急切。

黄若一一是艺术领域博主。此时,她刚给新养的“龙虾”下达了清理C盘的指令。

黄斌立刻拦住她:“先让它规划,不要直接执行。C盘是系统盘,误删能让你的电脑崩溃。应该先问它‘我的C盘空间不足,请给出清理建议’,确认安全后再执行。”

3月14日上午,光谷珞喻科技大厦,“手把手教你安装小龙虾”活动现场,人群中穿梭着20多位像黄斌这样的志愿者工程师,他们反复发出安全叮嘱。

黄斌补充道:“如果操作有风险,要提前告诉你的‘龙虾’,请一定阻止我。”

黄若一第一次接触“龙虾”后就念念不忘,今天特意赶来安装,希望用它处理视频剪辑、活动策划等事务。“老师叮嘱我‘先规划后执行’,让我明白工具越强大,越要注意安全。”她说。

“文件删除了能恢复吗?”“个性化培养有套路吗?”“我的密码会泄露吗?”“使用成本如何?”“装虾”现场,“安全”成高频词。

这场活动是由华科大武汉校友会互联网与AI分会主办。会长王青海介绍,本次活动报名人数远超预期,原计划容纳100人的会场,最终涌入近300名报名者。

作为第一批“养虾人”,现场“装虾”志愿者、武汉优航网络技术有限公司总经理余洪航在讲座中回应了学员们最关心的问题。“当需要删除文件时,可以请它询问你,把最终的选择权握在自己手中。”针对误删文件的担忧,他做了现场演示。

他向大家介绍了两个安全入门路径:国家超算互联网中心的云上免费版本,适合新手试用体验;本地版可一键卸载,“如果你不喜欢,直接卸载即可”。16岁的初三学生李睿涵陪妈妈罗瑜来“装虾”。罗瑜经营着一个小程序商城,想用“龙虾”辅助运营。儿子却扮演着“安全顾问”的角色,“现在下场有点早,工具还不成熟,容易有安全漏洞。我们还要为它设计工作流程,门槛太高,不懂技术的人很容易出问题。”他冷静分析,“再多试运行几个月,等反馈积累起来,再‘下塘’比较好。”

华科大校友会志愿者殷璇从事金融行业,她更看重社群的价值:“我们要减少信息差带来的被动落后。让‘龙虾’帮我记住客户特征、提醒联系时间,就像私人秘书。”

“就像10年前的互联网,刚开始各项功能不完善,成本也高。随着算力成本下降、场景深化,AI将从‘可用’走向‘好用’,成为企业效率引擎和个人创业者的能力杠杆。”谈及未来发展,华科大武汉校友会副会长、珞喻集团董事长张宏业坦言,目前的“龙虾”确实还不够完善,但他对前景充满信心。

“任何新事物都有风险,我们的原则是自愿安装、科学安装,把安全讲透。”华科大校友会志愿者、武汉去创吧文化传播有限公司董事长严捷打了个比方,“你不能把家门钥匙交给新员工,也不能把数据完全开放给‘龙虾’。要给它‘租一间办公室’,而不是把家门敞开。”

近日,华中科技大学网络安全学院发布了一份研究报告。报告显示,截至3月12日,全球暴露在公网上的OpenClaw实例共139497个,官方仓库中包含了258项漏洞记录,高危以上漏洞达到75项,检测出恶意Skills(技能)497个。研发团队指出,随着平台规模扩大和接口、能力组合日益复杂,权限边界、接口认证、任务链管控和数据安全等风险显著加剧,增加了治理难度。而武汉大学10日启动了百人“龙虾”计划,在免费发放算力的同时也反复进行安全提醒。

“装虾”结束后,工程师们一起到肥肥农庄吃虾。“洗虾最怕被钳子夹手,咱们‘装虾’‘养虾’也一样,安全第一。”工程师们边吃边聊。



3月14日,“手把手教你安装小龙虾”活动现场,黄斌(左)指导黄若一“养虾”。长江日报记者陈智 摄

### 延伸阅读 “养虾”费钱吗?

“老师,我安装好后给我的‘龙虾’安排任务,发现要等两三分钟才有反应。是我没装对吗?”3月14日,“手把手教你安装小龙虾”活动现场,一位刚安装完OpenClaw(龙虾)的爱好者提问。

随着“龙虾”热度攀升,越来越多用户发现,指令下达后,等待的时间变长了。“我来解释一下。”武汉优航网络技术有限公司总经理余洪航接过话筒,他打了个比方:前几天,这间屋子里玩小“龙虾”的可能只有他一个,算力充足,响应很快。现在,大家都来“养虾”,每条指令都需要将信息传到大型模型进行计算,用的人越多,速度自然越慢。

他话锋一转,抛出一个预判:“大家要想好养‘龙虾’,可能需要有一个思维转变——未来,使用算力产生的费用有可能会像水电费、电费一样,成为日常支出。”

算力和费用到底是什么关系?这就要引入一个关键概念——Tokens。余洪航解释,Token是AI处理文本时的最小单位,可以理解为“字数”或“词语碎片”。你给“龙虾”发的每一条指令、它思考过程中生成的每一句话,都会被拆解成一个一个“字数”进行运算。就像开车按里程计费一样,用AI按“字数”计费。

算力是处理这些“字数”的“发动机马力”。马力越大,处理越快,但消耗的“字数”总量并不会减少——甚至因为思考更深入,可能消耗更多。

现场,“养虾”新人程莉就深有体会。她刚在深度搜索平台上充值了10元,给自己的“龙虾”布置了3个任务:“爆款视频如何创作”“制作高清视频需要什么提示词”“整理桌面”。“结果前两个任务花了钱没出结果,只有‘整理桌面’完成了。”程莉说。后台显示,她的这三个操作消耗了300多万“字数”,花掉1.02元。

“轻度使用可能每月花费几十元,中度使用花费几百上千元,重度使用花费可能就几千上万元了。这取决于你让它干多少活、干多复杂的活。”余洪航表示,“AI应用彻底爆发,算力需求呈爆发式增长。”以后你养的“龙虾”每执行一次任务,背后都有一笔算力消费。

他也安抚大家不必焦虑:“随着大厂的竞争,算力价格将会越来越低。用的人越多,成本越有可能会降下来。”(长江日报记者陈智 通讯员黄平)

本版统筹:陈永权



### 下游应用层

### 中游技术层

### 上游基础层

## 光谷AI三层架构