博士后靠一片薄膜 跻身国家级“小巨人”

回汉创业深耕半导体,核心产品打入京东方、华星光电供应链

■长江日报记者张衡 通讯员王佩玺 代玉

8月3日,蔡甸武汉中德国际产业园武汉华彩光电有限公司(以下简称华彩光电公司)研发中心,公司总经理明天戴上手套,从试验台上轻轻拿起一块黄色方形塑料薄片向长江日报记者展示。

“这是高速印制电路板基板,电脑的中央处理器就是在这种薄片上垒起来的。它好似一条高速公路,让电子信号以每秒448Gb的速度传输,相当于1秒就能传1部高清蓝光电影。数据中心、AI服务器、光模块都离不开它。”

高速印制电路板基板材料是明天成功开发的第三款产品。这位40岁的博士后,此前已研发、量产折叠屏手机显示面板生产所需的光敏胶膜,集成电路板生产所需的光刻胶膜。

“我是一个爱挑战的人。尽管曾经三年亏了3600万元,但我坚信公司能够逆风翻盘。现在我们的订单供不应求,预计今年公司产值会比去年增长超过50%。”明天说。

回国创业三年,亏了3600万元

明天,咸宁人,复旦大学本科毕业后,直博香港中文大学,曾在海外进行博士后研究,物理学家杨振宁为他亲授“杨振宁自然科学奖”。

2016年,他回到武汉,与同门师兄弟肖蔓达一同在光谷搭建起一间500平方米的实验室,进行材料合成、样品制作和测试等研究。

“当时我们对照新材料分类目录,锁定了一种非常具有技术挑战的新材料项目。”那是一种可提升显示器屏幕色域表现和色彩纯度的新型显示材料,明天决定将首轮融资款3600万元全部投入到该技术的研发。

有技术、有资金,一头扎进实验室的明天笃定,项目成功只是时间问题。

然而,他却忽略了创业最关键的一环:市场需求。

“三年时间,融资款消耗殆尽,研发出来的技术却没有市场空间,几乎无人问津。”明天回忆说。

走出实验室,到市场找答案

市场到底需要什么?明天和肖蔓达走出实验室,买了两张到深圳的火车票,一头扎进华强北电子市场。在档口商户的茶桌前,明天与商户交流中才意识到,再先进的技术,如果脱离了市场,终究只是实验室里陈列的样品。

复盘得失之后,明天总结出3条经验教训:技术门槛够高、客户痛点够明确、市场潜力够大。

在华强北电子市场,明天获知一家手机大厂正在开发折叠屏手机,许多企业都在寻找一种柔性OLED面板生产制程所用的保护膜——光敏胶膜。

柔性OLED面板极轻极薄、在完成封装之前极易受损。因此在封装过程中需要贴上一层保护膜,保护其在加工过程中不受损坏和污染。

明天告诉记者,这张保护膜需要较高的初始黏性,以保护面板,但在封装完成后,又需要极低的最终黏性以便揭下,两个特性相互矛盾。

“当时,国内厂家还不能制造这种级别的保护膜,只能依赖外资企业供应。”而明天最大的优势就是,首个创业项目积累了大量的技术经验,光敏胶膜恰好是现有技术“向下兼容”的细分方向。

此时,天马、华星光电、京东方等OLED面板头部企业正陆续在武汉建厂。明天与肖蔓达意识到,这张膜可能就是他们翻身的机遇。

2018年4月,明天来到蔡甸经济开发区,搭建起柔性屏保护膜生产线。历时16个月研发、测试,华彩光电公司正式成为国内头部OLED面板厂商供应商。

订单接踵而至。2019年,华彩光电公司年产值不足1000万元。2020年,该企业年产值增长超过3倍。

“芯光联动”本地客户找上门

公司发展一片向好,被市场“上了一课”的明天心中却有隐忧。任何产品都有生命周期,如何规避单一行业下行风险?

2020年,明天再次来到深圳找机会。这一次,他发现,深圳商家谈论最多的却是一条来自武汉的消息:长江存储128层三维堆叠存储芯片研发成功。

“武汉芯片产业的风都刮到了深圳。”回汉后,明天开始琢磨起研发集成电路材料。几经考量,他选定光刻胶膜作为新赛道。

光刻胶膜,一种淡蓝色透明薄膜,集成电路制造的“画笔”,利用光化学反应,可将设计好的电路图形精准“转印”到集成电路板上。明天说,光刻胶膜与光敏胶膜的物理化学原理同根同源,分子结构和配方成分有一定的相似性,仅应用场景存在差异。

2022年,华彩光电公司自主研发的光刻胶膜实现量产。2023年,公司入选国家级专精特新“小巨人”企业。

光敏胶膜、光刻胶膜两大产品是明天远赴深圳抓住的机遇。而高速印制电路板基板研发布局,则是他主动抓住武汉“芯光联动”产业机遇,以及中德国际产业园产业转型。

与华彩光电公司仅一路之隔的武汉宇轩飞速通信技术有限公司,于2025年建成集订单、生产、交付为一体的智能工厂,一枚光模块、一根高速线缆一年卖出14.5亿元。让明天颇为震撼。

去年夏天,又有武汉本地朋友向他咨询了同一个问题:你们公司能不能生产高速印制电路板基板。“其中一个朋友是我们公司邻居。”

很显然,高速印制电路板基板市场前景看好。

他立即带领团队攻关,不久前刚刚研发出高速印制电路板基板材料,如今产品还未量产,客户就已找上门。

明天站在办公室窗前,指着厂房边的空地说:“今年6月,公司搬入了这栋新厂房。计划再投4亿元在这里建设二期项目,搭建高速印制电路板基板材料生产线。”



明天展示公司新研发的高速印制电路板基板。 长江日报记者张衡 摄

逆风翻盘他如何做到的

项目遭遇滑铁卢

2016年,回汉创业,在光谷搭建实验室

投入3600万元研发新型显示材料

痛点:脱离市场需求,项目无人问津,三年资金耗尽

奔赴市场寻方向

走出实验室到华强北市场调研,锁定光敏胶膜赛道

2018年,搭建起柔性屏保护膜生产线,成为国内头部OLED面板厂商供应商

成果:2019年,年产值不足1000万元;2020年,年产值增长超3倍

持续拓宽新赛道

2022年,光刻胶膜实现量产

2023年,入选国家级专精特新“小巨人”

2025年,抢抓武汉“芯光联动”机遇,攻关高速印制电路板基板

2026年,高速印制电路板基板材料研发成功,产品未量产,客户已找上门

规划:将再投4亿元建设二期项目

第一阶段 >> 第二阶段 >> 第三阶段

制图 职文胜

武汉成为腾讯游戏团队区域重镇

腾讯游戏多个团队落户

长江日报讯(记者王东方 通讯员洪宣)8月3日,腾讯游戏-腾娱云梦工作室、北境星游以及腾讯云雀子公司正式入驻武汉洪山科创大厦。据介绍,武汉已成为腾讯在华中区域游戏团队最为集中的城市。

长江日报记者在现场看到,腾讯游戏团队所在的三个楼层办公区座无虚席,年轻研发人员头戴耳机熟练操作,电脑屏幕上闪烁着多彩的游戏画面。

“落户武汉,正是看中这里丰富的科教人才资源。”腾讯湖北行政负责人谢舒菁告诉记者,首批入驻团队规模将近650人,将围绕游戏研发全链路开展工作,涵盖美术设计、内容策划、技术开发、质量测试、运营管理等多个环节,参与包括《三角洲行动》《QQ飞车》等重点游戏项目的研发工作。

“洪山区具备从理论研究、研发孵化、平台服务、出版发行到游戏出海的全要素游戏产业链,产业生态丰富完整。”腾讯湖北总经理余凯说,全区60万名在校大学生不仅是游戏产品的核心受众,也是游戏创作的新生力量。

据了解,洪山区已连续三年与腾讯共同举办腾讯游戏创作大赛,促成16支优质参赛团队与洪山达成意向合作。依托华中科学生态城建设引入7家腾讯系企业落户洪山。谢舒菁介绍,举办大赛是希望挖掘游戏前端开发的“潜力股”,实现本地转化。本次腾讯游戏多个团队落户,将吸引更多上下游企业在此形成产业集聚。

洪山区则为项目提供全流程专属跟踪服务,从实地选址、办公空间定制到人才安居、产学研融合,逐项落实、闭环解决,确保了此次腾讯游戏团队顺利入驻。

就在腾讯办公区楼下,是去年3月揭牌的全国首个小游戏产业孵化基地。“小游戏社交性强,只要打开手机小程序即可玩,是当前游戏行业增长迅速的赛道。”武汉数字创意与游戏产业协会秘书长陈鹏介绍,目前武汉小游戏开发团队数量位居全国前列。

目前,小游戏产业孵化基地已引进致尚星汇、节点比特等19家优质团队,12款游戏上线国内外平台。腾讯游戏团队入驻将为小游戏企业带来更多专业、紧贴实际的行业热点,加速产品研发。基地也正与腾讯合作实施“Wefund”计划,为入孵企业提供发行运营、技术支持、专家辅导与行研支撑等多方面专业服务。

“借助腾讯平台流量资源,能为基地中小团队提供发行及投放测试服务,缩短产品从研发到市场验证的周期。”洪山区相关负责人表示,腾讯游戏团队的入驻,将推动人才、数据、资金等要素聚集。洪山区此前已出台《小游戏产业三年行动计划(2025—2027)》等文件,为孵化基地引入链主资源,搭建技术、出版、行业协会等服务平台,形成覆盖研发、测试、发行、推广的全链条支撑。 (参与采写:栾嘉雯)

盘中涨超14% 武汉“光”企业领涨湖北板块

长江日报讯(记者张奕宁 李佳 肖年红)8月3日,A股迎来8月首个交易日。在大盘整体承压的背景下,武汉光通信企业联特科技(301205.SZ)逆势走强,盘中涨幅一度超过14%,领涨湖北板块,成为当日表现亮眼的个股之一。截至午间收盘,联特科技报253.98元,较前一交易日上涨14.92%。

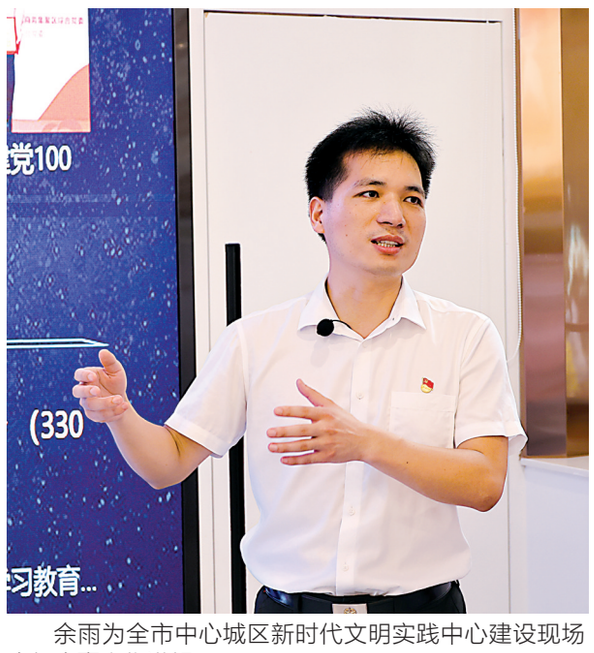
股价表现背后,折射出人工智能浪潮为光通信产业带来的发展机遇。光模块是数据中心内部实现高速数据传输的核心器件,被称为AI算力基础设施中的“高速公路”。随着人工智能大模型训练、智能应用快速发展,数据传输需求持续增长,高速光模块正成为AI产业链的关键环节。

联特科技近年来持续布局高速光模块产品,覆盖400G、800G及1.6T等全系列,不仅是全球首批实现400G及800G光模块量产商业化的企业之一,更是少数具备1.6T光模块设计生产能力的厂商。

随着全球AI算力需求持续爆发,武汉持续完善光电子信息产业链。以长飞光纤、光迅科技、华工科技、烽火通信为代表的“AI五龙”整链崛起,已形成涵盖光芯片、光器件、光模块、通信设备等环节的产业体系。目前,武汉光电子信息企业达到1.6万余家。今年上半年,计算机、通信和其他电子设备制造业增加值同比增长90.8%,产业增长动能持续增强。

戎光本色耀江城 践行“四气”再建功
武汉市退役军人风采展示

余雨:从火场一线到宣传尖兵 以冲锋姿态续写军人担当



余雨为全市中心城区新时代文明实践中心建设现场会与会嘉宾作讲解。

2018年,有着11年消防救援经历的余雨告别火场,转业来到武昌区委宣传部。曾经逆行冲锋、直面险情的消防战士,转身投身宣传思想、精神文明全新赛道,军营里“首战用我、用我必胜”的信念,始终支撑他在陌生领域攻坚克难,用实干书写退役军人的为民担当。

掌转型之桨,开辟基层履职“新航道”

刚转业时,部队令行禁止、快速处置的工作模式,和地方多方协调、统筹谋划的工作节奏截然不同,余雨迅速摆正心态,以空杯心态从头学起。

2019年机构改革,新闻出版监管、扫黄打非等一整套全新职能划入宣传部,面对全员陌生的业务板块,余雨主动扛起重担。他从零学、从头干、逐项钻,逐条吃透政策法规,常态化开展行业排查、市场监管,圆满完成机构改革业务平稳过渡。

业务刚理顺,新任务接踵而至。2020年10月,余雨调任精神文明建设科,武昌成为全省首批新时代文明实践建设试点,没有现成经验可照搬,一切都要自主探索。

为了找准适配辖区的建设路径,他翻阅海量文件、奔赴各地取经,写下万字调研报告,又走进半数社区实地走访调研,摒弃“一刀切”建设模式,提出“一街一特色、盘活闲置场地”思路。南湖街道一处废弃锅炉房,经改造变身集阅读、少儿托管、文体活动于一体的便民实践点,成了居民日常打卡地。

在区级层面,他创新打造“1+10+N”武昌区新时代文明实践中心带特色模式,串联全区红色场馆、社区服务阵地,打通全域文明服务链条。这套创新模式收获主流媒体关注,全省文明城市建设、全市文明实践等多场现场会落地武昌。中央文明办多次实地调研武昌精神文明建设工作,多地宣传战线同行先后来武昌参观交流。

燃温情之炬,点亮凡人善举“星光灯”

挖掘、推广、树立典型人物,是精神文明建设的关键工作。一次整理素材时,余雨留意到熊昌金老人数十年照料盲人工友的感人故事,想要推荐参评典型,可老人性格低调,多次婉拒采访。

余雨没有放弃。一次登门拜访中,他偶然得知熊昌金也是一名退役军人。这个发现让他找到了突破口——此后,他多次以“战友”的身份上门,跟老人聊部队往事。老人从最初的拘谨,到慢慢愿意坐下来多说几句,几番真诚往来后,老人终于卸下了心防,甚至翻出压在箱底的部队老照片,一张张指给他看。

从“不愿谈”到“主动讲”,余雨用耐心敲开了老人的心门。最终,熊昌金老人被成功推选为武汉市道德模范、“中国好人”。 这件事给了余雨更大的启发——一个典型就是一粒火种。他创新策划“楷模与少年”特色文明实践品牌活动,邀请各级道德模范、先进楷模走进校园课堂、文博场馆。同时,通过少年讲述楷模故事、楷模分享初心历程的形式,让榜样力量浸润童心。

磨勤学之石,锻造立身成事“硬铠甲”

“首战用我、用我必胜”,这是余雨入伍时教官赠予他的箴言,也是他坚守多年、履职尽责的人生信条。

部队服役期间,他主动精进专业能力,考取清华大学安全工程专业在职研究生。转业投身宣传工作后,面对陌生的宣传思想文化工作体系,他坚持勤学笃行,主动参与业务竞技比拼,代表武昌区参加武汉市公务员技能大赛,获评“技术能手”,以过硬本领彰显基层干部的专业素养。

褪去火焰蓝,不变赤子心。多年来,余雨始终怀揣办法总比困难多的“勇气”,在基层宣传思想、精神文明建设的平凡岗位上默默耕耘、精进不止,用日复一日的坚守与奔赴,书写着新时代退役军人扎根基层、履职为民的责任与担当。

(统筹:姜骁 石丽青)