



## 紧盯优势产业需求 鄂州「揭榜挂帅」 攻关重点技术

紧盯重大产业需求

湖北日报全媒体记者 夏中华 通讯员 黄朝晖 宋文俊

6月28日,鄂州市科技局发布2024年“赛马制”重点科技项目申报指南,鼓励企业同台竞技,攻克关键技术。这是该市第二次在科技项目中启用“赛马制”,首批立项的4个“赛马制”科技项目已实施一年。

2021年,鄂州面向全国发布6个科技项目“揭榜挂帅”榜单,首次探索重点技术攻关“揭榜挂帅”制。几年来,全市已连续4次发布“揭榜挂帅”榜单,推动一批科研成果在生产一线落地转化。

“无论‘揭榜挂帅’,还是‘赛马制’,都是利用市场竞争来激发创新活力,聚集更广泛的创新资源,形成科研攻关能者上的创新生态。”鄂州市科技局局长杨伟志说。



华工法利莱公司员工调试激光设备。(湖北日报全媒体记者 薛婷 摄)

在华工法利莱切焊系统工程有限公司生产车间洁净室,一款最新研发的激光加工头正在进行静态测试。作为该公司拳头产品三维五轴切割机关键零部件,这款激光加工头集8项自主专利于一身。

去年,鄂州启动科技项目“赛马制”,由华工法利莱公司牵头的“发动机热端零部件激光加工装备和异形孔加工工艺”项目入围。

与过去更强调激发科技界内部尤其是科研人员的活力不同,“揭榜挂帅”“赛马制”以重大产业需求为导向。

设什么榜?在哪个领域“赛马”?一般先由企业提报技术需求,政府层面再结合产业发展情况,选择能够突破产业关键技术,实现国产替代的项目予以支持。

已发布的2024年“赛马制”重点科技项目申报指南,明确了8个支持方向,涉及光电子信息、新材料、生命健康、高端装备制造等多个产业。这些产业,无一不是鄂州市优势支柱产业。

华工法利莱公司的“赛马制”项目背后,是国家重大科技专项项目——航空发动机和燃气轮机专项。该专项是我国“十三五”期间启动实施的重大专项,旨在突破“两机”关键技术,推动大型客机发动机、先进直升机发动机、重型燃气轮机等产品研发。

“我们研发的产品是生产加工飞机发动机燃烧室的关键设备。”华工法利莱公司三维五轴产品线副总经理、总工程师胡军巍介绍。

打开借智育才渠道

武汉逸飞激光智能装备有限公司是一家专业从事精密激光加工智能装备研发、生产和销售的高新技术企业。在锂电池制造领域,该公司率先突破圆柱全极耳电芯制造工艺难题,开发出了圆柱全极耳电芯装配系列设备并实现产业化。

锂离子电池密封钉焊接对整个电池的性能、质量至关重要,需要复杂的工序实现。目前,国内密封钉的封口焊接装备无法满足多工位同步、占地小、高质、高效激光焊接的需求,市场急需锂离子电池高精度自动化密封钉激光焊接智能装备。

2022年,逸飞激光子公司逸飞智能发布科技需求“锂离子电池密封钉多工位智能焊接装备研究”,被华中科技大学光学与电子信息学院王海林副教授团队“揭榜”。

两年来,王海林团队负责基础理论研究及技术输出,逸飞激光提供资金、设备及场景配合。目前,项目研发出的智能焊接装备样机正在调试,即将在产线上进行小批量试运行生产。

“通过‘揭榜挂帅’,我们只需要发布技术需求,就能把专家引来。”逸飞激光企划部总监姚华玲说,企业在新的发展阶段,需要大量优秀的科研人才,而“揭榜挂帅”衔接技术供需双方,打开了企业借智育才的新渠道,发挥了平台人才聚集优势。

眼下,鄂州不断深化“研发在武汉,转化在鄂州”模式,以科技同兴助力产业同链。2023

财政奖补“拨千金”

根据鄂州市科技局安排,凡立项的“赛马制”科技项目,牵头企业前期可获得50万元财政资金支持。待中期评价后,绩效评价排名前50%的企业还能再享受50万元。以首批4个“赛马制”科技项目为例,鄂州市将拿出300万元科研经费,支持企业技术攻关。

但与科技项目实际投入相比,财政科研经费支持并不算多。湖北虹润高科新材料有限公司是首批“赛马制”科技项目牵头企业之一。一年来,该公司已累计投入500余万元,推进“高性能钠离子电池正极材料研发及产业化”项目。

该项目研发出低成本、高稳定、高性能钠离子电池正极材料——复合磷酸铁钠,实现钠离子电池的产业化应用,为鄂州新能源行业的发展起到推动作用。目前该项目已完成小试、中试,进入批量试生产阶段,产



量稳步提升。(湖北日报全媒体记者 薛婷 摄)

年,武汉共有79项科技成果在鄂州转化或应用,技术成交金额为1.49亿元。仅在葛店经开区,239家规上企业中,就有70%的企业与武汉形成配套关系。

品各项指标处于行业领先水平,并通过多家头部电池厂商验证。

虹润高科技术部经理晏益志博士认为,企业搞创新的源动力在自身,是生存发展的需要。而科技计划项目的支持,为企业研发创新加速提供了积极助力。

今年4月,鄂州市首批“揭榜挂帅”项目之一——“系列化高性能芳纶纱线制备关键技术”项目通过评审验收。实施3年,该项目成功填补芳纶纤维材料国产化应用领域空白,形成了具有自主知识产权的核心技术。

项目牵头企业湖北枫树线业有限公司能从乡镇小厂,成长为行业翘楚,离不开持续创新。多年来,枫树线业与武汉纺织大学等多所高校保持紧密合作关系,建成多个研发中心,专利数量年增长率达10%。

“财政科研经费更像催化剂,我们拿出300万元,撬动的企业研发投入是3000万元,甚至更多。”杨伟志说,“揭榜挂帅”“赛马制”客观上调动了企业创新的积极性,增强了全市产业核心竞争力。

## 鄂州专项治理 “校园餐”突出问题 502名食品安全副校长上岗

湖北日报讯(记者周鹏、通讯员许开平)近年来,鄂州市纪委监委加强监督,推动全市教育系统按食品“四个最严”要求,紧盯源头管控,会同市场监管等部门持续开展“校园餐”专项整治。

鄂州市成立中小学“校园餐”突出问题专项治理工作领导小组,教育、市场监管等部门分工协作,纪检监察部门全程参与监督指导。聚焦食品安全、经费管理、服务学生等六个方面问题,制定专项治理实施方案,向社会发布突出问题专项整治公告,建立“校园餐”专项治理自查督导问题整改台账,靶向推动问题整改。目前,已整改问题231个,正在整改28个。

该市发布第一批校园食品安全排查治理专项行动典型案例,对13所食品安全问题突出的学校亮黄牌警告,并给予相应处罚。全市累计给予行政警告5次,提醒谈话20人次,向纪检监察机关移送问题线索2个。

目前,鄂州市在全省率先建立校园食品安全相关制度11项,督促全市502所中小学、托幼机构配备食品安全副校长(园长),331家学校食堂及5家校外供餐单位都按要求配备食品安全员、食品安全总监。

同时,该市积极推进“互联网+明厨亮灶”智慧监管系统建设,全市331家学校食堂实现“明厨亮灶+A1智能识别”全覆盖。目前,已投入资金3800余万元,加强学校食堂建设一批“样板厨房”。

## “纸笔”无碍交流 聋哑人暖心办照

湖北日报讯(记者夏中华、通讯员王娟)近日,梁子湖区市场监管局市场准入窗口来了两个人。他们递上一沓材料后,还没等工作人员询问就急忙用手比画着,窗口工作人员愣了一下,考虑到二人可能是聋哑人士,马上上前安抚他们情绪,简单示意了一下,用纸和笔开始了一场无声的交流。

通过文字沟通了解到,前来办事的男子和同伴均为聋哑人士,准备申办农民专业合作社,但是不清楚如何办理。一张纸,一支笔。工作人员耐心地为他们理清办理流程,并逐步引导其完成相关业务手续。其间,双方全程在纸上“对话”,不知不觉中,“纸笔”沟通写满了一页纸。

以纸笔为媒,窗口工作人员提供全流程帮办服务,顺利为聋哑人士完成业务办理,让特殊人群“办证无忧”。当天,对方将资料备齐后,即成功办好营业执照。最终,聋哑男子多次向工作人员竖起大拇指,并面带笑容在纸上重重写下“谢谢”二字。

梁子湖区市场监管局介绍,今年该局做实“局长服务日”“首席服务员”等多项创新举措,进一步精简办事流程,优化营商环境,用一个个“小举措”为群众办事带来“大温暖”。

## 鄂州前5个月 新增外企224户

湖北日报讯(记者周鹏、通讯员陈志豪、黄阳)随着花湖国际机场国际货运航线不断加密,市场主体向鄂州集聚趋势逐渐显现。今年1至5月,该市新增市场主体突破13339户,同比增长39.09%。其中,外资企业登记达到224户,同比增长3.23%。

“开办企业全流程45分钟内办结。”鄂州市市场监管局介绍,今年该局坚持以支持经营主体高质量发展为总纲,以规范登记、优化环境、信用赋能、风险防控四个细目为着力点,不断升级营商环境。针对外资企业,拓宽登记全程网上办理范围,提供外资企业开办“一网通办”等便捷登记服务。

此外,鄂州市还全面推进“一企一照一码”应用,支持社会公众、相关单位使用电子营业执照实时验证真伪,实时查看电子证照信息。累计帮助150余名用户解决企业开办中的急难愁盼问题,实现“24小时不打烊”智能化办理新模式。加强跟踪监测和督办考核,今年以来,该市召开5场联席会议强化破产注销联动协作机制,统筹协调解决企业破产处置工作中的重难点问题。

## 梁子湖住建行政审批 只进“一扇门”

湖北日报讯(记者夏中华、通讯员胡倩、刘东)“原本准备花几天时间办证,没想到仅仅2个小时就拿到了。”近日,国网鄂州市梁子湖区供电公司工作人员邓群涛拿着办好的施工许可证,为梁子湖区住建局的工作效率点赞。

鄂州市芯安智能科技有限公司在申请联合验收事项服务时,有着与供电公司一样的感受。该公司负责人介绍,以前办一个证要去好几个部门,人多还要排队,现在只到一个部门把材料交齐,就能一次性办好。

两个企业是梁子湖区第一批享受住建行政审批只进“一扇门”的企业。梁子湖区住建局相关负责人介绍,上月该局将原有分散在各科室的审批职能整合到一个办公室,持续优化营商环境,成立住建行政审批股,实现了审批服务的集中化,有效避免了审批环节中的“多头跑、多次跑”现象。近一个月来,共受理审批事项2件,办结2件,办结率100%。

## 在产业链上加挂价值链

### ——鄂州金刚石刀具行业抢滩“白鸭山”背后

湖北日报全媒体记者 夏中华 曹雯 通讯员 李洪江

麻城白鸭山是全国颇具影响力的花岗岩石材主产区。年生产销售各类板材1.5亿平方米。麻城石材应用于全国70%以上的地铁站,还出口到欧美等36个国家和地区。

切割石材,少不了金刚石刀具。2021年开始,“中国金刚石刀具之乡”鄂州燕矶的毛仁明就瞅准了商机,入驻白鸭山,逐步打破中部某省金刚石刀具企业“一统天下”的局面。不仅如此,短短3年,陆续跟他一同前来的鄂州金刚石工具企业高达40多家,抢占整个石材基地金刚石刀具市场85%以上的销售份额。

3月至6月,湖北日报全媒体记者多次深入鄂州、麻城两地采访,探寻鄂州“金钢钻”打开新市场背后的秘密。

### “组合锯”改“塔锯” “论剑”比拼赢机遇

金刚石,碳的同素异构体,经石墨等原料高温高压后成为目前发现的自然界最硬材料。用金刚石作为主要材料制成的刀具,被誉为“最硬最锋利的工业牙齿”,广泛应用于金属类材料、硬质材料的切、割、磨、削、钻等领域。

白鸭山,位于麻城市白果镇。近10多年来,这里的石材开发规模越来越大。记者开车从鄂州出发,90分钟即抵达山下。

尽管鄂州与白鸭山相距不远,但鄂州金刚石刀具人却无缘多年。

2021年,一个电话给鄂州金刚石抢滩白鸭山带来机遇,也引来了一场两种石材切割技

术模式的“华山论剑”。

打电话的是麻城辉阳石材公司负责人,接电话的是从业30余年的鄂州金刚石人毛仁明。

从鄂州走出到广西岑溪创业,毛仁明已在当地开矿山、生产金刚石工具20余年。“他是老乡介绍打来的电话,我们并不认识,希望我过去帮他解决石材切割遇到的技术问题。”毛仁明回忆,2022年6月30日,自己第一次到麻城。

到后,他才知道其中缘由。原来,当地的石材企业正在谋划升级石材加工切割技术,要把过去的组合锯加工升级为塔锯。而辉阳石材是当地引进塔锯技术的第一家企业。

“他们之前采用了多家金刚石工具企业生产的刀头、锯片,但生产出来的板材质量、产量均达不到要求,企业很是着急,就一直在联系我。”毛仁明说。

人家的“剑”折戟白鸭山,毛仁明的“剑”真的能行吗?

对此,毛仁明有一定的底气,“一来,塔锯使用的是薄锯片,是我们鄂州金刚石工具的特色与强项;二来,我在岑溪开矿山,已有塔锯使用经验。”

2022年7月3日,毛仁明便将第一批自动焊机、焊架、校正平台等设备安装到了辉阳石材生产车间,第一批金刚石刀头、基体也随后运到。

焊接刀头,锯片校正,上塔锯机台,开机试“剑”。一次性成功,不仅解决了上大小“斧

头板”的问题,而且板材质量、产量都提高了。

“华山论剑”落幕,毛仁明成了第一个成功抢滩白鸭山的鄂州金刚石刀具人。

### 不卷价格卷价值 共赢模式赢市场

此前的10余年,中部某省金刚石刀具行业凭借雄厚的资金等优势,在白鸭山的市场上有绝对优势。短短几年,掉了个儿,这是机遇所在,更是实力证明。

在鄂州市金刚石工具行业协会秘书长严陶看来,赢得市场的关键,除了“组合锯”改“塔锯”带来的机遇,更重要的是,作为加工材料供应商,鄂州金刚石刀具企业入驻白鸭山后,为石材企业构建起了价值链。

这价值链就是,以金刚石工具为核心,为石材企业提供整体解决方案,并以最终的板材质量、产量来计算合作双方的利益,实现利益捆绑。

“过去,我们只卖金刚石刀头,一粒多少钱,数完刀头,再数钱,就没事了。现在,一块废料交到我们手上,石材企业不用操心切割流程,只取成品。我们呢?加工出的板材质量好、产量高,我们的收益也就跟着高。”毛仁明说,现在,他们帮助石材企业综合降本50%以上。

“内卷到什么程度呢?同行彼此杀价,石材企业也压货款变砍价,有外地同行甚至一年才结一次账,以赢得竞争。至于石材企业对金刚石工具质量的适配性怎样,考虑不多,银货两讫,互不牵扯。”严陶坦言,简单的刀头买

与卖,早已引来行业恶性竞争。

市场在哪里,活力就在哪里。“不卷价格,卷价值,在产业链上加挂价值链,做市场的共赢者。”严陶说。

### 挤出进还要站得稳 练好“内功”赢未来

目前,毛仁明已为白鸭山石材基地的20多个厂家提供服务。

为就近提供产品,2023年4月,毛仁明在鄂州樊口新投资的一座1900平方米的生产车间投入生产,其生产的塔锯刀头专供白鸭山。

“樊口车间每天生产8万颗刀头都不够用,只能满足70%的需求,我们计划扩大产能。”毛仁明说。

2023年布局,2024年组织团队入驻鄂州,鄂州市金刚石工具行业协会常务副会长汪齐已在白鸭山下投资近700万元建起了1500平方米的厂房,为40家石材企业提供塔锯石材切割服务。

“工具变革带来新的市场。目前,麻城石材锯机迭代升级,对鄂州金刚石产业是利好。换代估计会在两到三年逐步完成。全部完成后,按其发展趋势,每个月估计会产生1亿元的市场潜力,汪齐有自己的判断。

市场多变,利好的同时,如何不被打下擂台?“鄂州金刚石刀具人在思考,在进步,人家也在练功夫,‘卷价值’还得继续,我们还得继续练好‘内功’,包括技术、服务的升级。”汪齐齐说。