

3.94万亿！湖北民营经济“热带雨林”这样长成

诺奖得主点赞的“革命性创新”技术

这位华科博士
在光谷实现了

湖北日报全媒记者 肖丽琼 实习生 陈培昱

受到诺贝尔化学奖得主点赞的创新技术，从高校实验室到产业化要多久？光谷给出答案：95后博士孟锦涛带领团队4年孵化出核心技术，公司成立仅18个月就斩获数亿元的意向订单。“最近，我们在新加坡的海外项目也顺利交付了！”11月19日，巨安储能武汉科技有限责任公司创始人及CEO孟锦涛欣喜地说。

孟锦涛的创业故事，始于2017年的华中科技大学实验室。这位浙江绍兴小伙怀揣着对储能技术的热爱来到武汉读研，彼时，上世纪70年代就已出现的液流电池，安全性高，却因电解液成本高企，长期徘徊在储能赛道的边缘。“全钒、铁铬这些主流技术路线，原料价格动辄数万元一吨，什么样的液流电池才能真正走进市场？”攻读硕博的日子里，孟锦涛带着这个疑问反复试验。

一次灵感迸发，让他将目光投向了成本低廉、资源丰富的铁材料。“你看这两瓶液体，就是我们的全铁电解液，原料成本才2000至3000元一吨，仅为钒材料的四十分之一。”孟锦涛拿起那瓶分层液体解释道，正负极为双水相电解液，无需外力干预就能自动分层，相当于给电池内置“隔离带”。这一特性，直接把液流电池对隔膜苛刻要求大幅降低，不仅绕开国外对离子膜的垄断封锁，更从结构设计上进一步压减电池成本。也正是这套自分层技术，后来被锂电池发明人、诺奖得主John B.Goodenough教授盛赞为“电化学储能领域的革命性创新”。

2021年8月，手握核心技术的孟锦涛拿到百万种子轮融资，在武汉光谷正式创办巨安储能。让他欣慰的是，创业之路得到很多人的支持：武汉光电工业技术研究院第一时间提供孵化服务，主动推送政策申报信息；公司成立不久，第一笔到账资金就是人才补助；后续面临融资压力时，共青团武汉市委又为企业争取到500万元“青创贷”，解了项目垫资的燃眉之急。“从实验室到产业园，光谷的支持总能精准对接需求，让我们能专心搞技术，拓市场。”孟锦涛感慨。

2022年7月，巨安储能参与建设黄冈市英山风光储一体化基地铁基液流储能示范项目，并拿下国家能源领域首台（套）重大技术装备的硬核背书。不到两年捷报再传，2024年1月，巨安储能携手湖北长江电气，成功落地国内首个兆瓦级全铁液流长时储能项目。

如今，巨安储能已锚定5年上市目标。孟锦涛直言，湖北的人才、政策与产业生态，是技术扎根的沃土。“我们会持续深耕湖北，把核心研发和制造留在光谷。”他满怀信心，要以湖北智造为支点，让这项被诺奖得主点赞的创新技术，既助力湖北打造储能产业高地，更走向全球书写中国科创故事。

新能源汽车爆发式增长带火检测

华测检测认证集团
财务共享中心迁汉

湖北日报全媒记者 林晶 通讯员 郑双静

11月13日，武汉市华测检测技术有限公司（下称“武汉华测检测”）的可靠性实验室内，设备轰鸣作响，新能源汽车中控屏的电子模块被放在一人多高的温箱内，经受淬炼。温箱设定好程序后，电子模块在零下55℃和155℃的两种极限温度中，来回切换1000次，整个过程耗时约500个小时。

“新能源汽车要在各种寒冷和炎热的极端天气中行驶，电子模块长时间处在高温高寒环境中，是否会影响性能，是最常见的检测，是决定汽车质量与安全的关键环节。”武汉华测检测总经理罗锋介绍。

武汉华测检测是华中地区第三方民营检测领域的龙头企业，是中国检测认证行业首家上市公司——华测检测认证集团股份有限公司的子公司，提供测试、检验、认证、计量、审核、培训等服务。2025年，武汉华测检测产值实现快速增长，预计年报告量超过10万份。

“我们的第一个业务就是电子电器检测。”谈起落户武汉，罗锋印象深刻。他见证了武汉华测检测从零起步。2006年，集团公司创始人王峰在家乡情结和湖北良好的产业发展、区位优势、科教资源的双重加持下，决定在武汉成立办事处，主要为东风等制造业企业提供检测服务。但因为武汉没有实验室，检测能力不足，要送到上海基地去检测，检测价格不菲而且十分不便。随着“光芯屏端网”的发展，2013年，公司迎来了快速发展，尤其是华为武汉基地落户后，武汉华测检测决定筹建可靠性实验室，具备自检能力。

实验室检测能力是一家单位检测实力的体现。该公司的可靠性实验室投用后，检测能力逐渐处于行业领先地位，可以检测汽车、电子消费品等大部分零部件。“东风、华为、联想等龙头企业都是我们的客户。”罗锋介绍，武汉华测检测持续加码布局华中地区，2022年，可靠性、食品、农产品、金属材料、计量校准5大实验室和4万多平方米的华测检测华中区检测基地建成投用，检测能力大幅增加。

“公司的发展与湖北产业发展同频共振，我们见证了湖北汽车由传统燃油车向新能源汽车的转型。”罗锋介绍，汽车行业从测试机械性能到注重测试系统功能、用户体验和网络安全，以前主要是检测材料、机械等，现在以检测汽车电子、软件等为主，同时对精度和可靠性要求更高。尤其是湖北新能源汽车的出口大幅增加后，欧美市场对检测认证的需求越来越大。“今年以来，就接到多个出口项目关于功能安全、网络安全、Carplay认证以及整车材料的法规认证，对检测机构也带来新的挑战和新机遇。”

由于武汉的区位优势和人才优势明显，华测检测认证集团股份有限公司将财务共享中心放在武汉，集中处理整个集团的财务报销和开票工作，同时通过数字化升级的智慧财务管理系统，人力成本与效率得到了极大提升，人才的流动性也更稳定。

在黄冈玲珑家园项目现场，中铁建设集团中南建设有限公司项目工会以党建为引领，紧扣“服务职工、凝聚力量、助推发展”主线，构建文化、运动、爱心、廉洁、节俭“五位一体”职工之家，成为工地上特有的暖心之所。

党建引领筑根基，文化之家聚共识。该项目工会以学习型组织创建为抓手，将职工书屋打造成党建“精神阵地”，依托这一载体开展学习贯彻党的二十大精神“微宣讲”活动，通过理论宣讲、现场交流等形式，让全会精神走进基层一线。同时，书屋精选党史党建、工程技术等各类书籍200余册，配备影音设备，成为职工“充电站”。党支部与工会联合开展“党纪学习教育读书会”“技术骨干上台讲”等活动30余场，覆盖职工200余人次，让理论学习

习近平
总书记强
调：“新时
代新征程民
营经济发
展前景广
阔、大有
可为，广
大民营企
业和民营
企业大显
身手正
当其时。”
当前，民
营企业在
湖北实现
高质量发
展。2024
年，湖北
民营经
济增加
值突破3.94
万亿元，占
湖北地区
生产总
值的65.7%。
连日来，
湖北日报
全媒记者
走访了多
家民营企
业，了解
他们在湖
北的创
新创业故
事，探寻
背后不
断厚植
的产业
发展生
态。



武汉新烽光电股份有限公司董事长武治国(左)在展会上介绍产品。(受访者供图)



巨安储能武汉科技有限责任公司创始人及CEO孟锦涛。(受访者供图)



武汉同美文化传媒有限公司创始人李军(左)指导原画师创作。(湖北日报通讯员 田钰杰 摄)



武汉市华测检测技术有限公司工作人员正在检测产品。(湖北日报全媒记者 林晶 摄)

汉产小芯片为江河做体检

陕西学霸考到湖北
为水留鄂如鱼得水

湖北日报全媒记者 李朝霞

“借助数字技术让城市与水相知相宜，大有可为。”近日，来自武汉新烽光电股份有限公司(以下简称“新烽光电”)的“基于微流控芯片的水质检测技术”，入选水利部《2025年度水利先进实用技术重点推广指导目录》。这是新烽光电在智慧水务方面的创新实践，董事长武治国表示，湖北建设安全可靠的韧性城市为他提供了大展拳脚的舞台。

在河湖生态治理、应急监测等应用场景中，传统水质检测往往依赖固定实验室和复杂操作流程，耗时长、环境适应性差，难以满足野外现场快速响应的需求。而微流控芯片可将采样、反应、检测等多个环节集成于便携设备中，20分钟内就能精准检测出总磷、总氮、氨氮等多种关键指标，在野外作业又快又准，为水环境检测提供强有力的技术支撑。

武治国是陕西人，毕业于华中科技大学电子信息与通信学院。在校期间，他便开始跟随老师在消防安全领域进行创业实践。毕业后，凭借对光电子行业多年的关注，他意识到光传感器相关研发与生产市场空间巨大，决定留在武汉。2012年，新烽光电在光谷成立。

专注于光传感器、光电子、光芯片等领域的企业在光谷层出不穷，如何找到属于自己的细分赛道？

“湖北水资源禀赋优异，水环境良好，水行业的探索前景广阔。”武治国介绍，迷茫之时，一次与省水利厅专家的对话，让他明晰了方向，决定专攻水系统信息化方向的产品开发和技术应用。利用光电子信息技术，武治国开始朝着物联网方向展开研发。2015年，公司的第一款产品“基于激光传感器技术的光纤液位监测系统”问世。同年，武汉被确定为首批海绵城市试点；2016年，国务院办公厅印发相关指导意见，提出加快推进海绵城市建设，让武治国更加坚定了发展的路径。

“湖北高校云集，科研实力雄厚，创业基础良好。”武治国坦言，他走访调研过国内许多城市，发现在湖北年轻人展现出干事创业、突破创新的热情。随后几年，新烽光电持续壮大研发团队，技术与产品创新不断取得突破。如今，新烽光电的科研人员占比已超过一半。

良好的营商环境也助力新烽光电不断成长。新烽光电产业园区落户之初，周边配套并不齐全，员工日常通勤成为一大难题。在新烽光电提出诉求后，政府部门高度重视，专门更改了公交线路，增加了新烽光电站，打通公司职工出行的“最后一公里”。

如今，新烽光电已成为国内的领军企业。“得益于在国内市场积累的宝贵经验，已有国外项目上门寻求合作。”武治国介绍，新烽光电的业务已拓展至阿联酋、斯里兰卡等国家，将越来越多的湖北经验带到海外。

湖北人才资源托举优秀原画师

武汉同美文化
攻下“浪浪山”

湖北日报全媒记者 谢慧敏

今年夏天，动画电影《浪浪山小妖怪》火爆大银幕。片中，四个小妖怪化身唐僧师徒，展开一场别开生面的西天取经之旅，其荒诞而幽默的剧情触动无数观众心弦。影片创下17亿元票房，成为今年暑期档的最大黑马。

武汉同美文化传媒有限公司，正是这匹黑马的幕后团队之一。这家位于武汉经开区的动画企业，承担了全片近三分之一时长的中期动画制作工作。30多位原画师，以纯手绘方式，精心绘制了近十万张手稿，为影片浓郁的东方美学气质提供了完美支撑。

11月15日，湖北日报全媒记者见到了同美文化的创始人李军。刚从北京回来的他，谈起《浪浪山小妖怪》仍有掩饰不住的激动。在他看来，这部电影的成功，证明了武汉动画制作企业的实力，“在全国动画版图中，武汉正在加速崛起”。

李军是地道的武汉人，1996年入行做动画。彼时，武汉动画产业尚未起步，于是李军赴沪追寻“动画梦”，从为国外动画公司代工制作开始，一步步积累下丰富经验。

2000年，武汉动画产业逐步兴起。李军萌发了返汉从业的想法。2004年，他加盟江通动画。2010年，武汉将动漫创意产业列入千亿级主导产业。李军的创业热情也被点燃，他随即成立了工作室，2017年又升级为同美文化。

近年来，中国动画产业风起云涌，酷炫的三维动画成为市场主流。但李军仍然选择深耕二维手绘赛道。“二维是动画的传统技法，它比三维更能直接传达意境，对原画师手绘功底要求更高，创作难度更大，产出周期也更长。”

以《浪浪山小妖怪》为例，这部典型的二维动画电影，每个人物、每一秒动画需要绘制至少12幅画面，才能形成连贯的动作，人物的配饰等还要单独新建图层，制作过程繁琐且耗时。

但热爱手绘的李军没有放弃。得益于武汉丰富的人才资源，同美文化汇聚了一批优秀的原画师。在武汉经开区华中智谷文化产业园的孵化下，这个年轻的团队坚持手绘创作，不断拓展二维动画、水墨动画的演绎边界，在激烈的竞争中成功脱颖而出，走向全国。

2022年，同美文化参与《中国奇谭之小妖怪的夏天》短片制作，传统水墨画风收获好评。之后，出品方再次找到同美文化，邀请他们参与《浪浪山小妖怪》的制作。这是同美文化第一次参与制作动画电影，团队为此倾注了全部热情。李军介绍，为展现影片中角色的复杂情绪，团队逐帧分解人物动作，一个不到3秒钟的镜头，足足打磨了近3周。

《浪浪山小妖怪》登顶中国影史二维动画冠军后，同美文化的合作项目迅速增多。目前，公司正加紧推进《非人哉》《新大头儿子和小头爸爸》等多个新项目，并有望参与中式奇幻动画短片集《中国奇谭3》的制作。

展望未来，李军对武汉动画产业充满信心：“随着两点十分、艺画开天等一批优秀企业的出现，武汉动画实力越来越强，希望和他们共成长，打造属于武汉的超级原创IP，把我们本土的好故事讲给全国乃至全球的观众听。”

强基层 建家园 增活力 促发展

——中铁建设集团中南公司黄冈玲珑家园工会创先争优纪实

办，联合举办“政企联动体育嘉年华”，吸引20余家单位参赛，展现职工风采，深化政企协同。

公益担当践初心，爱心之家暖人心。该项目工会还将爱心建设与社会责任相结合，组建“铁建志愿服务队”，2024年冬季，12名职工志愿者除冰扫雪80余小时，清理路面300余平方米；2025年中考期间，服务15户职工考生家庭；进社区开展6场专项“志愿服务”“科普宣讲”活动，服务群众300余人次。同时，建立“职工诉求闭环机制”，通过“接待日”“线上意见箱”

收集员工意见诉求20余条，办结率100%；针对部分省外职工离家远的现状，项目工会还组织开展“亲情连线室”“节日慰问”等，让职工感受家的温暖。

清风护航促规范，廉洁之家守底线。该项目工会以“清风行动”为抓手，创新“三位一体”廉洁教育，组织“廉洁从业我来讲”，6名干部职工分享故事；开展“清风寄语·家风助廉”，征集20封廉洁家书、4幅书画；聘请7名分供单位代表任监督员，开通线上监督码，累计开展20余

场廉洁活动，覆盖300余人次，项目实现“零违纪、零投诉”，获评属地“廉洁示范项目”。

精打细算提质效，节俭之家谋长远。该项目工会秉持过紧日子理念，围绕会务、用车、耗材等11个领域，制定23条节约措施。推行电子公文、双面打印，减少30%纸质耗材；优化公务用车调度，降低15%运行费用。既降低行政成本，又培养职工节俭作风，让资源发挥最大效益。

党建引领聚合力，工会搭桥促发展。中铁建设中南公司黄冈玲珑家园项目工会以“五位一体”职工之家为纽带，架起党支部与职工的“连心桥”。下一步，该项目将持续深化党建与工会融合，以更实举措服务职工、助推发展，提升职工获得感、幸福感、安全感，为企业高质量发展与黄冈区域建设贡献力量。（成昊）