

老师傅的“绝活”变成数据喂给大模型

武汉模数共振从概念加速走进生产车间

长江日报讯(记者李佳 通讯员武经宣 张天骄)在汽车研发中心,AI虚拟训练场正进行千万次极端路况试炼,让智能驾驶迭代告别昂贵的实车路测,一家企业的数据向全行业输出复用,甚至可省下10亿元成本;在光电子洁净车间,AI读懂老师傅“口传心授”的隐形工艺,让微米级产品瑕疵无处遁形……

9月4日,长江日报记者从武汉市模数共振行动中中期评估总结交流会上获悉,武汉坚持“一业一摸、一链一策”,模数共振正从概念加速走进生产车间。

通俗来讲,“模”代表人工智能行业大模型、工业智能体,负责思考决策;“数”代表行业高质量数据集,是模型训练的“燃料”,二者“共振”就是海量真实行业数据训练打磨模型,模型落地生产场景又沉淀出新数据,形成持续迭代的飞轮效应。今年是全国数据要素市场化改革的“价值释放年”,工业和信息化部、国家数据局联合启动人工智能·制造“模数共振”专项行动,核心就是要破解工业数据沉睡、AI模型空转、数实融合落地不深等共性难题。

作为工业重镇,武汉迅速落地布局,由市经信局、市数据局组建专项工作组,锚定汽车、光电子信息、高端装备三大优势赛道,由东风集团、长飞光纤、华工科技牵头组建三大产业创新联合体,以龙头带链条,探索制造业数字化、智能化深度转型新路径。

中国信息通信研究院专家给出中期研判:武汉正有序推进通识、专识两类工业数据集建设,模数共振推进节奏稳健。

记者了解到,三大优势赛道成效初显。

汽车赛道:东风集团构建完整自主大模型体系,落地300余个AI应用场景,通过虚拟仿真、座舱智能交互、研发智能体矩阵等,实现智驾迭代提速、整车智能升级,同时搭建产业链可信数据空间,实现数据安全合规流通。

光电子信息赛道:长飞光纤补齐行业短板,从零搭建光通信专属数据体系,建成十大类行业及生产数据集,深入挖掘生产制造高价值场景,以模引数,用数赋模,构建以AI视觉质检、智能排产、智能执行、智慧运营等特色智能体矩阵,让隐形工艺经验变成可复用的产业数字资产。

高端装备赛道:华工科技首创“工业机理+数据双驱动”模式,打破通用大模型“懂数据不懂工艺”的落地困局,通过设备智能预警、自然语言编程等,大幅降低停机故障,让工业AI输出“可上机、可生产、可落地”的实施方案。据悉,华工科技正探索把老师傅的“绝活”变成数据投喂给AI智能体,变成可训练、可迭代的行业数字底座。

市经信局人工智能处相关负责人介绍,依托三大产业创新联合体,龙头企业率先实现垂直数据集建设、工业场景落地,武汉模数共振初步跑通“数据—模型—场景”闭环。但调研发现,大模型对工业工艺机理理解不足、高质量行业数据集供给不足、行业共享复用机制欠缺等短板仍存在。



在华工科技激光装备车间,工人只用说出加工需求,就能使唤AI“干活”。



东风建设的模数共振数据集涉及极端天气、边缘场景等,具有行业价值。

『虚拟试车场』每天狂奔超百万公里

长江日报讯(记者李佳 通讯员武经宣 张天骄 杨勇)在虚拟数字试车场内,暴雨、逆光、鬼探头、复杂路口等极端路况可随时仿真再现,AI在虚拟场景完成千万次试炼。

东风汽车研发总院人工智能开发中心智能化技术副总工程师项小明介绍,超百万公里仿真测试里程在“测试场”里跑。如今在东风,智能座舱已拥有整车记忆,能读懂用车习惯、主动服务;AI自动完成画面目标识别、分类检测,不用人工一张张标注,大批量生产智驾训练数据;车端智能体覆盖感知—决策—执行全链路,实现环境自适应、情感交互,工具执行率接近90%。

据了解,汽车行业是模数共振落地最复杂、数据量级最大的赛道之一。传统智驾升级极度依赖海量路测、人工标数、实车验证,成本高昂、周期漫长,且行车数据涉及大量隐私与安全边界,难以跨主体流通。

作为武汉汽车产业模数共振创新联合体牵头单位,东风集团走出一条安全可控、全链闭环、可产业复用的汽车智造模数共振路径,打通了“数据采集—脱敏流通—模型训练—虚拟迭代—实车落地”的完整飞轮。在东风集团内部,数百工业智能体嵌入研发、仿真、试验、报告全流程,推动研发模式从人工经验向人机协同迭代。

项小明介绍,不同于行业多数企业“单点AI试用”,东风构建太极大模型完整体系,形成多模态交互、智驾VLA模型、世界模型、视觉理解模型、大语言模型等矩阵能力。目前,东风已落地315个AI场景,培育十大标杆案例。

同时,企业搭建银河一号、银河二号两大数据平台,汇聚私家车、网约车、营运车辆多场景真实行车数据,沉淀千万级图像与规控数据。所有数据经过脱敏入池、合规共享,在保障原始数据不出域的前提下,实现产业链多主体协同训练,仅数据复用一项,即可为行业节约超10亿元建设成本。

东风所在的武汉经开区,拥有14座整车工厂、1400多家汽车零部件企业,坐拥海量真实场景。当前正深入实施“人工智能+”行动,着力打造中部地区人工智能特色产业高地,已集聚人工智能企业250家、相关企业500家,累计培育垂类大模型20余个、市级以上人工智能典型应用场景60个。武汉经开区经信局相关负责人介绍,未来还要拓展多元应用,让产业数据“活起来”、让AI模型“跑起来”,在深度融合中释放乘数效应。

让隐性经验『看得见、摸得着、留得住』

长江日报讯(记者李佳 通讯员武经宣)在长飞光纤光缆股份有限公司(以下简称长飞)生产车间,AI视觉镜头紧盯着快速控制中的光缆,表面缺陷、鼓包、直径变化等过去需要老师傅凭经验“肉眼找茬”的活儿,现在被AI以毫米级精度实时筛查,成为长飞车间里的“智能日常”。

在武汉市模数共振行动中中期评估总结交流会上,长飞光纤人工智能部专家介绍,目前已有10类高质量数据集、几十个智能体在长飞“共振”,销售、采购、生产、质量、人力资源等各领域智能体已全面上岗。

“很多核心工艺只存在老师傅、老专家脑子里,是日积月累练出来的‘绝活’,很难把这些只可意会的经验梳理成机器能读懂的标准化规则。”该专家坦言,光通信行业长期面临公开数据稀缺、经验无法传承的短板。为此,长飞牵头产业创新联合体,不再依赖通用大模型“套壳试用”,正在探索“把隐性经验显性化”——让原本“看不见、摸不着、留不住”的制造经验,变成可训练、可迭代的行业数字底座。

长飞的尝试,是用行业专属数据、专属模型、专属场景,真正解决精细制造、经验传承、生产管控的硬核痛点,这将为全国光电子行业提供全新AI赋能路径。

如今,长飞已构建光通信行业专属数据体系,归集五大类行业基础数据、五大类产线生产数据,覆盖行业标准、应用场景、质量样本、工艺过程、设备运维全维度,所有数据按科学比例拆分训练集、测试集,稳定支撑垂直模型迭代。

靠口语指令,就能玩转高端激光设备

长江日报讯(记者李佳 通讯员武经宣)在华工科技激光装备车间,工人不用再啃厚厚的操作手册,也不用背诵复杂的编程代码,只需要说出自己的加工需求,AI就能自动完成激光焊接参数调试、工件检测设置。这正是模数共振在高端装备产线上的真实一幕。

“工业AI不是把通用大模型往工厂一搬就万事大吉,只有扎根真实工艺,才能发挥价值。”武汉市模数共振行动中中期评估总结交流会上,华工激光首席技术官蒋威介绍,华工科技牵头高端装备产业联合创新体,走出“机理约束+数据训练+智能体执行”的实践路径,普通人靠口语指令,就能玩转高端激光设备,解决了工业AI“纸上看着完美,上机却不能用”的普遍痛点。

据介绍,市面上不少通用大模型学习了大量生产数据,却不懂激光切割、焊接背后的材料物理规律。算出来的工艺参数逻辑好看,放到真实机床上根本实现不了,很难真正落地车间。

华工科技把几十年积累的激光加工实操经验、材料物理机理,嵌入AI底层逻辑,如同给人工智能加了一道“现实安全阀”。AI输出的每一套加工方案,都必须符合真实生产规律,杜绝脱离实际的空想结果。从焊接检测到设备全周期运维,AI给出的每一组参数都可以直接上机生产。

据介绍,在该企业车间里,巡检机器人来回穿梭,实时采集机床温度、振动、电流等运行状态。不等设备发生故障停机,云端AI就可以提前识别零部件老化风险,把被动抢修变成提前保养。项目落地后,设备非计划停机时间缩短超30%,有效避免生产线突发停工造成的损失。

随机抽查+公众举报

光谷为政策公平装上“双保险”

政府出台的政策措施,如何确保对不同市场主体一视同仁,避免产生差别性待遇或隐性壁垒?在光谷,这一问题有了更刚性的制度保障。

近日,武汉市东湖高新区发布《东湖高新区公平竞争审查抽查工作规则(试行)》和《东湖高新区公平竞争审查举报处理规则》。两项新规分别从内部随机抽查和社会公众举报两个维度,与此前制定的会审制度建立起覆盖事前审查与事后监督的闭环管理机制,旨在让各类市场主体在统一规则下平等参与竞争。

公平竞争审查,其核心在于规范政府行为,防止制定涉及市场主体经济活动的政策措施时,因审查缺位或标准不一而对特定企业形成不当倾斜,或对其他企业造成不合理限制,从而保障市场配置资源的决定性作用得到充分发挥。

作为武汉科技创新与新兴产业集聚度最高的区域,光谷市场主体数量庞大、业态更新频繁,政策公平性直接关乎区域营商环境的成色与企业的长期信心。

此次出台的 two 项规则,恰好补上了监督链条中的关键环节:一份管“内部”,一份管“外部”。《抽查工作规则》聚焦政府部门内部的事后监督,通过随机抽取已出台政策文件的方式,检验各起草单位是否切实履行了公平竞争审查程序,审查结论是否客观准确;《举报处理规则》则向社会开放监督渠道,任何企业和个人如发现相关政策存在审查程序缺失或内容涉嫌违反公平竞争原则,均可直接向市场监管部门反映。

根据新规,区市场监管部门每年至少组织一次政策措

施抽查,采取线上线下相结合、以线上为主的方式,必要时还可开展专项抽查和交叉检查。每年的抽查重点将聚焦上级部署的重点领域、问题高发行业,以及高新技术产业和新业态等方向。

在举报处理方面,任何单位和个人如认为光谷辖区内的政策制定单位出台了可能违反公平竞争审查要求的政策措施,均可向区市场监管部门举报。对符合受理条件的举报,市场监管部门将在收到完备材料后60个工作日内完成核查处置;情况复杂的,经批准可延长最多30个工作日。核查过程中,可要求被举报单位提供政策文本、审查台账等材料,同时将面向企业和行业协会广泛听取意见。

经核查确认存在违规问题的,市场监管部门将下达整改通知书,要求责任单位纠正审查程序、修订或废止相关政策。若责任单位拒不整改,市场监管部门可进行约谈,或向上级机关提出处理建议,将涉嫌违法线索依规移交相关部门。同时,规则明确对实名举报人信息予以严格保密。

近年来,光谷在优化营商环境方面持续加力,从建立公平竞争审查制度到如今出台抽查与举报处理细则,标志着这一制度从“有章可循”向“真查实管”迈出了实质性步伐。据东湖高新区市场监管部门介绍,下一步将常态化开展政策抽查,规范举报线索接收与处置流程,紧盯妨碍公平竞争的各类政策措施,及时纠偏纠错,以更加透明、可预期的制度环境,护航高新技术产业和各类市场主体高质量发展。

(文:顾德广)

泥泞创业路遇“护航人”

沸腾鱼庄从困局蝶变“名特优新”

最近,硚口区沸腾鱼庄菜馆的

老板周杰心既高兴又感慨。高兴的是,自己被评为硚口区“名特优新”个体工商户后,生意越来越好;感慨的是,回头一看,这十多年的创业路,真是踩过泥潭,也遇过贵人。

“三无”场地的绝处逢生

“那时候心都凉了半截。”坐在自家餐馆的包间里,周杰回忆起2013年那个让他差点放弃的夏天,语气里还带着几分感慨。

那年,这位在餐饮行摸爬滚打了七八年的年轻人,下定决心从洪山区的城中村小店转战硚口古田,准备干一番正餐的大买卖。可现实给了他当头一棒——租下的铺面,是个典型的“三无”场地:没产权、没土地证、没房产证。“做餐饮的都懂,证照就是命根子。没有这些东西,你连申请办证的资格都没有。”

钱花出去了,店租下来了,人却卡在了第一步。周杰形容那种感觉:“就像一拳打在棉花上,有劲使不出。”他甚至动过放弃的念头。

市场监管所里的“及时雨”

走投无路之下,周杰抱着试试看的心态,推开了古田市场监管所的大门。“说实话,我做好了被拒绝的准备。”可让他没想到的是,工作人员非但没有一句推诿,反而拉着他坐下来,耐心地听他讲完了所有困难。

“那真是一场及时雨。”周杰说,接下来的日子,市场监管所的工作人员简直成了他的“创业导师”。从店面怎么改造才能达标,到图纸怎么设计、材料怎么整理,人家手把手地教,全程帮着对接各个环节。“他们不是高高在上的管理者,更像咱们创业者的贴心人。”

当他从工作人员手里接过营业执照和餐饮经营许可证时,手都在抖。“那不是两张纸,那是我的‘身份证’,是我合法经营的通行证!”那一刻,所有的焦虑烟消云散,他的创业之路,总算正式启航了。

从1家到8家的坚守与担当

这份恩情,周杰一直记在心里。“滴水之恩,当涌泉相报。我当

时就告诉自己,一定要诚信经营,把这店做好,才对得起人家的帮助。”

就这么着,从一家没人敢进的“三无”小店,到如今在武汉站稳脚跟,发展成5家中餐店、3家快餐店的规模,周杰走了十几年。就算在生意最难的时候,餐馆没人气,租金要付、工资要发,他也硬是带着团队转型自救,挺了过来。

“民以食为天嘛,与其消沉,不如想办法。”团队同心协力,创新经营思路和服务模式,硬是挺过了那段最难的日子。

更难能可贵的是,即便在最艰难的时候,周杰也没忘了自己的责任——稳就业,依法纳税,为员工缴社保。“我们虽然是小微企业,但也得有自己的担当。”

从一个“三无”场地的窘境,到如今8家门店的红火生意,周杰的故事,折射出的正是武汉营商环境的变化。

“市场监管部门从管理者变成了服务者、护航者,正是有了这样的阳光雨露,我们这些小苗才能长成大树。”他说这话时,眼神里满是笃定。(文:刘安然)

主城区A110303管理单元(月亮湾地块)控制性详细规划导则优化方案公示

根据武昌区人民政府申请,拟对其辖区内A110303管理单元(月亮湾地块)控制性详细规划导则进行优化。现根据住房和城乡建设部《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》和《武汉市控制性详细规划管理规定》等相关规定,将主城区A110303管理单元(月亮湾地块)控制性详细规划导则优化内容进行公示,具体内容如下:

将月亮湾地块原规划控制的文化活动用

地、排水用地、公园绿地优化为文化、广场混合用地,文化用地,商业服务业用地,公园绿地,排水用地,并将复合公交首末站调出。优化后,月亮湾地块内增加文化用地1.6公顷,广场、文化混合用地2.39公顷,商业服务业用地2.82公顷,减少公园绿地6.42公顷、排水用地0.39公顷;在武昌生态文化长廊沿线增加公园绿地1.39公顷,减少行政办公用地0.36公顷、

铁路用地0.74公顷、居住用地0.29公顷。(详见武汉市自然资源和城乡建设局官方网站zrzyghg.wuhan.gov.cn)。

公示时间:2026年9月7日—2026年10月6日。

公示反映方式:有关单位或个人对该项目审批有任何意见或建议的,可在公示期间通过以下方式向武汉市武昌区自然资源和城乡建设局反映。

1. 网上留言:gtghjwuhangov.cn/gslly915295.html

2. 电子邮箱:wcpqgs@163.com

3. 信件寄往:武汉市武昌区友谊大道178号武汉市武昌区自然资源和城乡建设局(请注明“规划公示”字样),邮编:430061

武汉市武昌区自然资源和城乡建设局

2026年9月7日