

用“可量化价值”衡量工业智能体落地成果

——访百度智能云AI与大模型平台总经理忻舟

本报记者 张琪珅

2026年以来,“养龙虾”成为风靡全球科技圈的新潮流。在北京,“龙虾市集”摊位前排起长队;在成都,“龙虾公开课”会场爆满,受到超千人关注;在深圳,科技公司不仅为员工设置“龙虾”免费安装点,还进一步策划“龙虾”智能体全国巡装计划……开源智能体框架OpenClaw(业内俗称“龙虾”)在全球开发者与产业界迅速走红,凭借低门槛部署、本地优先运行、开放技能生态等特性,成为推动人工智能实现全场景渗透的关键载体。



然而,“龙虾”在带来AI应用热潮的同时,也放大了制造业的“技术焦虑”。记者观察到,长期以来,AI与工业制造融合始终存在“两张皮”痛点——AI厂商不懂工业机理,一线工程师不懂AI算法,技术落地始终难以突破试点范围、实现规模化普及。在“聊聊天、打打字”就能由AI全自动包揽流程复杂工作的当下,制造业的智能化转型如何破局?百度智能云AI与大模型平台总经理忻舟对此表示,当前大模型技术已经跨越“专业鸿沟”抵达应用奇点,从高技术门槛转向高度易用。“技术门槛的彻底降低,让AI与制造业的‘双向奔赴’从政策导向变成了可落地、可复制的现实路径。”忻舟说道。

技术与行业知识

“双向奔赴”

工业和信息化部等八部门联合印发的《“人工智能+制造”专项行动实施意见》中提出,到2027年,推动3-5个通用大模型在制造业深度应用,形成特色化、全覆盖的行业大模型,推出1000个高水平工业智能体,打造100个工业领域高质量数据集,推广500个典型应用场景。

要让人工智能这一“关键变量”真正成为经济高质量发展的“强劲增量”,厘清制造业企业需求是第一步。忻舟告诉记者:“工业能源领域的用云需求,与消费互联网有着本质差异,其核心区别不在‘量’而在‘质’,这意味着工业AI

的落地,绝不能照搬消费互联网‘技术单向输出’的发展逻辑。”

记者了解到,与消费互联网领域标准化、可公开获取的训练数据不同,工业能源场景的核心知识高度专有。炼钢的工艺参数、电网的调度规程、海上钻井平台的管线设计等,这些决定生产效率与安全的核心know-how,只掌握在企业一线从业者手中,知识结构化转化成本极高。与此同时,工业能源场景对私有化部署的刚性约束、生产稳定性的极致要求,以及垂直领域专精能力的核心需求,都决定了工业AI落地不能只靠云厂商“单头发力”,而是要实现技术供给方与产业需求方的“双向协同”。

“云厂商的核心职责,是把基础设施建好,把技术打磨到企业能用、好用的程度,满足私有化部署、安全合规等核心要求;而企业要做的是,把自身数十年沉淀的隐性知识,转化为大模型可理解的结构化知识。”忻舟表示。

基于这一理念,百度智能云构建了“芯-云-模-体”的全栈技术布局,依托高性能算力底座、百度百舸AI计算平台与百度千帆大模型平台,打造“AI Infra+Agent Infra”新一代AI云基础设施框架。在算力层,依托其超大规模高性能算力集群和深度软硬件协同优化,实现超大规模集群98%的有效训练时长;在智能体层,以百度千帆为核心的Agent Infra提供五大核心能力,接入150+SOTA模型服务,实现企业数据处理提效6倍、计算降本30%,旨在为工业企业提供低门槛、高可用的AI落地工具。

“龙虾”助力培育

新质生产力

从简单问答到图纸优化,从流程整合到技术研发,可以看到,随着技术的持续迭代,AI与制造业的“双向奔赴”,正向复杂、多样化的“新质生产力”赛道延伸。

“新质”的核心在于重大技术突破和大幅提升生产制造效率。”忻舟表示,“真正的新质生产力,在于突破人工的边界,发现未知、创造新范式。”他告诉记者:“以百度伐谋产业级算法优化智能体为例,企业只需自然语言定义核心问题与效果评估标准,智能体即可自主完成算法迭代、效果评估与优化升级,效率远超人工研发。”据其介绍,在与北京工业大学的合作中,伐谋将PEM电解槽制氢系统故障检测的科研效率提升10倍以上,小时级即可完成原本数周的模型研发与优化;在千万吨级钢铁生产、海上油气开采等重资产场景中,哪怕仅实现1~2个百分点的能效与工艺优化,也能为企业带来每年数千万元甚至上亿元的成本节约。

而在近期快速出圈的开源智能体项目OpenClaw,也为工业AI落地带来了新的变量。市场调研机构发布的调研数据显示,2025年中国已应用大模型及智能体的工业企业比例,已从2024年的9.6%快速提升至47.5%。智能体正呈现出从单点试验走向规模化应用的发展趋势。而OpenClaw的深度普及和应用,无疑将进一步加速这一趋势的演进,促进工业智能体进一步落地实际的生产制造环节。

“OpenClaw的核心价值,是进一步降低了一线从业人员使用AI技术的门槛,让原本需要技术团队数天开发的智能体应用,普通员工通过自然语言交互即可快速实现。”忻舟向记者表示。展望未来的工业场景,忻舟提出了一个乐观的预测:“未来的工业软件甚至可能没有传统的操作界面,核心功能将通过对话或半对话的方式直接调用后端API来实现。”

然而,在享受科技带来便利的同时,OpenClaw开源生态的安全规范问题也不容忽视。针对工业企业对开源智能体的核心诉求,百度推出DuClaw解决方案,通过云端部署,具备网络隔离和阻断横向渗透的能力,能够有效阻断高危操作、防御提示词攻击。同时,百度也在自主执行上配合龙虾持续升级百度全家桶,包括以Skill(技能插件)的形式开放百度搜索、百度网盘、小度等优势产品能力,自主研发国产龙虾产品DuMate(搭子)等,助力开源生态规范化发展,为企业的“龙虾”应用筑牢安全防线。

回到最关键的问题:以OpenClaw为代表的人工智能与智能体技术,如何真正落地制造业、助力新质生产力发展?忻舟提出,可以用“可量化价值”来衡量智能体的落地成果。他告诉记者:“智能体的调用量、应用前后的流程耗时等都是可以被量化的成果。最关键的是,在智能体的辅助下,使用AI的门槛大幅降低,企业里最了解业务的那部分人也得以适当学习AI技术并应用到实际业务中,这才是助推新质生产力发展、促进制造业与AI‘双向奔赴’的关键。”

智元机器人宣布推出

覆盖具身智能全域真实场景数据集

本报讯 4月7日,智元机器人宣布开源覆盖具身智能全域研究的真实场景数据集——AGIBOT WORLD 2026。这是继2024年发布百万真机数据集后,智元机器人为解决具身智能领域高质量真实数据稀缺问题而推出的数据集。

智元机器人方面表示,AGIBOT WORLD 2026的开源,致力于为具身智能领域打造“ImageNet时刻”般的全新突破,加速机器人从实验室的“温室花朵”进化为真正具备作业能力的智能体。

据了解,该数据集围绕五大具身研究主题构建,并配套专属采集方法与精细化标注体系。除高质量的真机数据外,依托数字孪生技术在仿真环境中1:1重建真实场

景,同步开源对应仿真数据。此外,该数据集将分五个阶段持续开源,每期针对一个关键的具身领域研究主题,并持续覆盖更多真实场景。第一期主题为“模仿学习”,现已开源。

据悉,AGIBOT WORLD 2026数据集摒弃了传统高度控制的实验室、样板间环境,所有数据均采集自100%真实世界,涵盖商业空间、酒店、商超、家居等多元场景。数据中包含遮挡、杂乱摆放、光照变化等随机干扰,确保每一条数据都天然具备直接迁移到真实应用中的价值,为全球研究者和开发者的模型、算法训练提供能够真实承载物理世界复杂性的高质量数据基础。(杨鹏岳)

优必选营收破20亿元

全尺寸人形机器人成最大收入来源

本报讯 3月31日,优必选发布2025年财报,总营收突破20亿元。值得关注的是,优必选全尺寸具身智能人形机器人收入占比达41.0%,成为其第一大收入来源。

报告显示,2025年优必选总营收达到20.01亿元,同比增长53.3%。在企业核心业务中,全尺寸具身智能人形机器人(非遥控玩具,身高160cm以上)表现亮眼,收入达8.2亿元,同比增长2203.7%;毛利为4.48亿元,同比增长1568.1%;销量达1079台,同比增长35866.7%。此外,非全尺寸非具身智能人形机器人(含遥控、预编程及玩具,身高160cm以下)销量为12759台。

应用落地上,2025年,优必选

实现全尺寸具身智能人形机器人全年交付超过千台,Walker系列工业人形机器人已批量进入汽车制造、智慧物流、3C电子制造、半导体制造及航空制造等工业场景。技术研发上,2025年企业研发投入超5亿元,占总营收的25.6%,其中,全尺寸具身智能人形机器人研发投入超过2.7亿元。

财报显示,截至2025年年底,优必选持有货币资金49.2亿元,资金储备充足,资金将主要投入具身智能。此前,该公司收购深交所上市公司锋龙股份,深化产业协同,加速人形机器人商业化落地。优必选方面表示,2026年将继续聚焦全尺寸具身智能人形机器人的研发与商业化。(杨鹏岳)

我国首条万台级人形机器人产线

正式启用

本报讯 近日,由乐聚机器人与东方精工联合打造的国内首条万台级人形机器人自动化产线在广东正式启用。

据悉,该产线集成24道精密组装工序、77项检测、41道自动化测试,可实现30分钟下线一台人形机器人,年产能突破万台,达到“万台如一”的车规级交付标准。同时,产线首创高弹性总装产线与数智化管理平台,首次引入AI实时调度与分析生产流程,打造出一座具备自进化能力

的智能工厂。

这条产线背后折射的是规模化订单需求正在驱动产业加速奔跑。以乐聚为例,2025年批量交付数千台“夸父”,商业化应用从科研教育迈向商业与工业场景。在一汽的生产线上,在海晨物流的仓库里,人形机器人已实现常态化部署,不再是样品,而是真实的生产力。摩根士丹利报告预测,到2050年,全球人形机器人市场规模将超5万亿美元。(杨鹏岳)

推动学习教育走深走实 凝聚实干担当强大合力

(上接第1版)

哈尔滨工程大学党委坚持学字当先,以深学习近平总书记嘱托指引前进方向,以践学哈军工精神厚植思想根基,以笃学“时代楷模”对标创先争优,强特色重成效,确保学习教育取得实效。学校党委班子带头示范,通过举办读书班、党委中心组学习等形式,一体推进学深悟透习近平总书记关于树立和践行正确政绩观的重要论述、习近平总书记视察学校重要讲话和重要指示批示精神,推动学习教育与中心工作相互促进、相得益彰,真正把学习教育成效转化为办学治校强大动能。

坚持学用结合

强化落实落细

工业和信息化部系统各部门各单位加强统筹部署,坚持以学促干,加强统筹谋划,切实把学习教育成果转化为履职尽责、担当作为的实际行动,将学习成效转化为服务中心工作、推动高质量发展的强大动力。

军民司党支部以“融心向党、和合有为”党建品牌建设为抓手,以

“高效规范办正确的事”基础建设为牵引,在学习教育开展中努力做到学明白、想明白、说明白、写明白、干明白。印发学习教育工作方案、党建“三提一增”专项实施方案,以此为牵引谋划编制2026年工作要点、党的建设重点工作要点、调研计划、“一张表”问题整改清单、党支部书记履责清单等8项规定动作和5项自选动作,推动学习教育和党支部工作“双向结合”、党建和业务深度融合。

装备工业二司党支部严格落实“第一议题”制度,进一步强化立党为公、为民造福理念,要求党员干部深刻领会树立和践行正确政绩观学习教育的内涵要求。强化责任落实,党支部书记做到重点工作亲自推动、重大问题亲自过问、重点环节亲自协调,党支部委员对分管处室学习教育加强指导和推动落实,处室负责人切实担负起责任,全面抓好学习教育任务落实。

无线电管理局党支部举行“坚守电波初心 担当军国使命 深化协合同”主题党日,组织党员干部聚焦主题深入交流研讨,扎实推进树立和践行正确政绩观学习教育,推动党建和业务深度融合。全体党员干部在学习教育中进一步坚定了理

想信念,激发了主动担当作为精神,深化了对低空经济高质量发展与高水平安全的认识。

中国工信出版传媒集团党委深入学习贯彻习近平总书记关于树立和践行正确政绩观的重要论述,深刻领会开展树立和践行正确政绩观学习教育的重大意义,精心谋划、有力推动学习教育走深走实。召开常委会、学习教育动员部署会、党建专题会,做好动员部署。印发《集团树立和践行正确政绩观学习教育工作方案》《关于落实“三提一增”要求,有力推动学习教育走深走实的通知》《党建工作小贴士》等文件,推动任务落实。

南京航空航天大学党委坚持学用结合、知行合一,创新构建“3-4-5”理论学习体系,将学习成果切实转化为推动学校高质量发展的实际效能。在“三维联动”中突出实践导向,党委领导聚焦破解发展难题,党支部研学结合学科特色开展攻关,党员践学立身岗位建立“先锋岗”“责任区”,推动理论学习与教学科研、管理服务深度融合。“四个深入学习”紧扣学校实际,重点研学习近平总书记关于教育、科技、人才等重要论述,围绕“十五五”规划、新型工

业化等战略部署,找准学校服务大局的发力点。“五类学习平台”强化成果转化,真正把学习成效体现到破解难题、推动发展上。

坚持严查实改

务求见行见效

立查立改、即知即改,是推动树立和践行正确政绩观学习教育取得实效的关键举措。部系统各部门各单位坚持问题导向,深入查摆、精准整改,切实把学习成效转化为为民服务、实干担当的实际行动。

电子信息司党支部把开展学习教育同推进电子信息制造业高质量发展结合起来,确保学习教育落实落地、取得实效。坚持从党性上找差距、查根源、强修养,领导班子及班子成员从立党为公、为民造福等方面查摆问题,处级以上领导干部围绕推动电子信息制造业高质量发展等查摆问题。坚持以改促行,严肃改进工作作风,注重把问题查摆与转变工作作风、大兴调查研究、推动工作取得实效结合起来,推动电子信息制造业“十五五”开好局、起好步。

消费品工业司党支部深刻领悟正确政绩观内涵,坚持实事求是,力戒形式主义、官僚主义,把满足人民群众对美好生活的需要作为消费品工业发展的出发点和落脚点,推动各项消费品工作落实落地落细。紧密围绕稳增长、扩内需、惠民生等目标任务,扎实推进消费品“三品”战略,加快推动纺织、轻工、食品、医药等行业转型升级,为工业经济稳增长提供有力支撑。

安徽省通信管理局党组紧扣行业监管核心职责,一体推进学查改。坚决扛起行业指导主体责任,建立企业学习教育阶段性材料报送机制,发挥局党组成员对口包联机制,班子成员分别联系两家基础电信企业和有关互联网企业,围绕问题清单,结合工业和信息化部2026年信息通信行业作风建设暨纠风工作会议精神,指导企业从党性上找差距、查根源、强修养,切实把问题查清、找准。

中国机电设备招标中心党委紧扣实际,聚焦理论武装、奋斗历程、规划编制、廉洁底线,推动正确政绩观内化于心、外化于行。班子成员结合分管工作谈认识体会、查摆问题短板,深刻领会“为民造福是最大

政绩”的核心要义。开展“廉政大家谈”专题活动,制定中心合规执业廉洁从业规范,结合专题片《一步不停歇半步不后退》中有关围标串标典型案例开展深度研讨,以清正廉洁的作风保障正确政绩观落地生根。

南京理工大学党委牢牢把握学习教育总要求,围绕真查实改精心组织“学情大走访”,推动全校领导干部深入学生一线,面对面倾听心声,实打实解决难题。明确“深扎学生阵地、深察学生实情、深解学生难题、深暖学生心坎”的“四个深”总体要求,落实每位领导干部走访任务,丰富多种形式的走访交流活动,形成“上下联动、师生同心、学用相长、提质增效”的生动育人局面。

下一步,工业和信息化部系统各部门各单位将持续压紧压实责任,加强统筹协调、精心组织,以强烈的政治责任感和使命感扎实做好学习教育各项工作,沉下心来、铆足劲、踏实干,把学习教育成果转化为为民从政绩、以实干出政绩的工作成效,以实实在在的政绩取信于民、凝心聚力,为工业和信息化高质量发展提供坚强保障。

(来源:工业和信息化部直属机关党委)