

真菌毒素快速检测技术产业化助力粮食价值提升

■辽宁省粮食和物资储备事务服务中心(辽宁省粮食检验检测中心) 路峰

真菌毒素含量是决定粮食品质等级与最终用途的核心指标,直接关系到粮食的食用安全与经济价值。长期以来,我国储粮领域的真菌毒素管控高度依赖实验室大型仪器分析,检测周期长、操作门槛高、场景适配性不足,难以在入库、在储、出库全流程实现高频次全覆盖的品质筛查,由此导致的毒素发现滞后、粮食混存降等、价值错配等问题,一直是制约粮食价值充分释放的关键瓶颈。真菌毒素快速检测技术的产业化,打破了传统实验室检测的场景限制与成本约束,为储粮全流程品质精准管控、最大挖掘粮食潜在价值,提供了坚实的产业支撑。

传统检测模式的局限,本质上是技术应用与大规模储粮实际需求之间的错配。传统检测需要经过样品抽取、送样运输、复杂前处理、大型仪器分析等多个环节,单批次耗时数天甚至一周,成本高、操作复杂、对人员专业资质要求极高,无法在粮食入库的高流量卸粮现场实现即时检测。为兼顾入库效率,绝大多数基层粮库只能采取低比例抽样,这种模式天然存在代表性不足的缺陷,容易漏掉局部毒素超标的粮样,给在储安全埋下隐患。同时,受限于成本与效率,检测基本只在入库和出库两个节点开展,长达数月甚至数年的储藏周期内无法动态掌握毒素变化趋势。不少粮食入库时检测合格,储藏中因局部霉变导致毒素含量上升,出库时才发现品质超标,整批粮食价值大幅折损。更关键的是,传统模式下不同毒素等级的粮食无法在第一时间

分类分流,少量轻度超标粮拉低了整批优质粮食的等级,优质粮食的价值无法充分体现,造成严重的价值浪费。

真菌毒素快速检测技术产业化的核心意义,不是将实验室方法简单搬到现场,而是通过标准化迭代与规模化量产,将检测综合成本降至基层储粮场景可广泛接受的水平,同时大幅简化操作流程、降低使用门槛,让不具备专业资质的普通储粮管理人员,也能在仓储现场完成真菌毒素的精准筛查,彻底打破传统检测的时空限制,使真菌毒素检测从“稀缺性专业服务”转变为可嵌入储粮全流程各节点的常态化品质管控手段。这种产业化,是覆盖核心试剂、便携设备、操作规范、结果溯源的完整产业体系的成熟,最终形成一套适配储粮全场景的低成本、高可靠性快速检测解决方案。

产业化落地首先在入库环节打通了品质管控的“最初一公里”。快速检测设备可直接部署在卸粮现场,运粮车卸粮间隙即可完成对应批次的真菌毒素快速筛查,几分钟内出具准确结果,不用等待漫长的实验室报告周期。这种“即到即检”模式,彻底解决了传统检测中“等报告、滞卸车”的效率痛点,同时实现对入库粮食的全批次覆盖,完全避免抽样漏检问题,从源头把住品质关口,杜绝毒素超标粮食

进仓,避免后续储藏中因毒素扩散导致的整仓价值损失。更重要的是,入库快速检测可按照真菌毒素含量等级,对不同批次粮食进行分类分仓存放,改变过去混合存放的做法,避免少量偏高毒素的粮食拉低整仓优质粮品质等级,实现优质粮单独存、重点保,轻度超标粮单独存、定向用,从入库环节就实现粮食的价值分类。

在储粮环节,快速检测技术使真菌毒素的高频次动态监测成为可能。传统模式下,在储粮食的真菌毒素检测成本高、周期长,难以常态化抽检。依托低成本快速检测设备,储粮管理人员可结合粮情监测系统发出的局部风险预警,对预警点位附近的粮样进行即时毒素检测,第一时间确认是普通温湿度波动还是微生物活动导致的毒素升高,为后续精准处置提供直接的品质数据支撑。这种“预警、检测、处置”的联动模式,既避免了盲目处置带来的不必要成本,也避免了检测不及时导致的毒素扩散,确保在储粮食品质始终动态可控,杜绝“入库合格、出库超标”的价值折损。

在出库环节,快速检测技术更是直接打通了“优粮优价”的“最后一公里”。过去出库需等待实验室正式报告才能确定品质等级,拖慢了流转效率,也难以对接下游不同需求的加工

企业。依托快速检测技术,企业可在出库前完成整批粮食的全点位毒素检测,出具完整品质分级报告,直接对接高端食品加工、主食加工、饲料加工等不同市场主体,为不同毒素等级的粮食匹配对应的下游用途。优质低毒素粮食面向高端粮油市场卖出溢价,符合饲料用粮标准的轻度超标粮食定向供给合规饲料企业,彻底改变过去“一刀切”的定价模式,让每一粒粮食实现自身价值最大化,直接提升整批储粮的综合收益。

从产业层面看,快速检测技术的产业化将推动储粮行业品质管控体系从“合格判定”向“价值分级”转型。过去品质管理的核心目标只是“不超标”,快速检测普及后,企业可建立比国家标准更精细的内部品质分级体系,以真菌毒素含量为核心分级指标之一,打造优质储粮品牌,形成差异化市场竞争力。这种品牌溢价带来的收益远超单纯的粮食贸易差价,推动储粮企业盈利模式从“靠政策轮换价差”转向“靠品质管控创造价值”,为行业经济效益提升打开全新空间。随着快速检测技术的持续迭代与全面普及,我国粮食仓储领域的品质价值挖掘能力将得到系统性升级,最终实现粮食安全保障与储粮经济效益的协同提升。

聚焦干部队伍信息 创新国企思政工作路径

■济南轨道交通集团有限公司 刘俣言

在新一轮国企改革深化提升行动背景下,思想政治工作不再是“软任务”,而是驱动高质量发展的“硬支撑”。当前不少国企以干部队伍信息为核心支点,推动思政工作从“大水漫灌”转向“精准滴灌”,从“单向灌输”迈向“双向赋能”,逐步探索出一套可复制、可推广的创新落地路径。

一、以干部信息动态管理为基础,构建思政工作数据底座

传统思政工作常因“看不见人、摸不准脉”而流于形式。不少国企率先建立“干部政治素质与业绩双档案”机制,将思政表现全维度纳入日常考核闭环。通过常态化下沉一线走访考察,直面基层岗位干部开展深度访谈,搭建起涵盖政治表现、攻坚实绩、群众口碑的干部动态画像体系,真正实现“用数据说话、靠事实选人”。这套模式直接打破“唯票取人”“唯资历论”的惯性思维,推动思政评价从过去的模糊印象转向可追溯的量化支撑。干部的每一次项目攻坚、每一次应急响应、每一次与一线群众的沟通互动,都会被系统记录、分类归档,成为组织实时研判思想动态、提前识别潜在风险、开展精准引导的核心依据,从根源

上解决了传统思政工作“底数不清、情况不明”的痛点。

二、以党建与业务深度融合为核心,实现思政价值显性转化

越来越多国企主动摒弃思政工作和经营发展“两张皮”的固化思维,把思政工作全方位嵌入核心业务全链条。不少企业探索出“思想引领、组织筑基、机制破题”的协同模式,推动党的创新理论直接转化为适配自身主业的经营决策机制,围绕产业前沿方向搭建创新协同平台,实现党建优势向发展动能的直接转化。

面向公众服务类的国企则把红色文化、社会主义核心价值观自然融入线下服务场景,让思政教育在日常服务过程中润物无声地传递给服务对象。针对一线网点分散的服务类岗位,企业搭建覆盖全岗位的思政学习载体,同步覆盖一线前台、外勤、窗口等所有岗位,让思政工作自然成为提升服务品质、增强团队凝聚力的内在动力。思政工作不再是游离于经营之外的独立模块,而是转化为降本增效、品牌塑造、风险防控的隐形引擎,实实在在为企业发展赋能。

三、以数字化载体重构传播生态,破解一线覆盖难题

面对一线岗位倒班频繁、人员分布分散、青年职工占比持续提升的新常态,不少国企全面拥抱思政工作数字化转型。企业依托内部线上学习平台,推出轻量化的短系列学习内容、一线党员身边的真实故事短视频,适配青年职工的碎片化学习习惯,实现大家在空余时间随时高效学习。同时配套上线线上互动反馈系统,支持职工实时参与知识问答、留言反馈,搭建起“线上参与、线下落地、机制优化”的完整闭环。针对干部队伍的成长跟踪需求,开发干部成长轨迹动态图谱,自动关联培训记录、项目表现、谈心谈话记录,为每位干部生成适配其成长阶段的个性化学习建议。这种“指尖上的思政”,不仅大幅提升了思政工作的全员覆盖率,更打破了过去集中式学习的时空限制,让职工的参与感和归属感受到显著增强。

四、以精准化关怀回应个体诉求,筑牢思想认同根基

思政工作的真正温度,始终体现在对每一名职工个体诉求的回应上。不少国企优化干部考核体系,不再单一考核经营业绩,同时把

干部的思想稳定性、心理状态、实际家庭困难纳入考核的关注范畴。针对长期外派、长期在高压岗位工作的干部,建立“一对一谈心+心理疏导+岗位动态适配”的干预机制,及时疏导干部的思想顾虑,解决职工实际生活难题,帮助干部重新轻装上阵投入工作。不少企业开通职工诉求直达通道,常态化收集大家的所思所想,定期公开回应职工的各类关切,让职工的合理诉求第一时间得到反馈和解决。这种“从具体问题出发、为个体实际需求服务”的工作路径,彻底扭转了过去思政工作“我讲你听”的灌输式模式,让思政工作从“要我接受”真正转变为“我要认同”。

五、从“管理工具”到“发展基因”

国企探索思政工作创新的实践表明,核心在于把干部队伍信息当作核心战略资源来统筹管理,将思政政治工作嵌入企业治理的底层逻辑当中。思政工作从来不是一场走形式的运动式教育,而是一套以数据为支撑、以业务为场景、以个体为单元、以实效为标尺的系统性工程。当思政工作能精准回应一名普通员工成长焦虑、能有效化解一个基层班组的协作矛盾、能有力支撑一项核心技术攻关的突破时,它就再也不是大家认知里的“额外负担”,而会成为支撑企业行稳致远的最深沉、最持久的核心竞争力。这套立足干部队伍实际需求搭建的创新路径,也为全国各类国企深化思政工作改革提供了极具参考价值的实践样本。

AI浪潮下舆论传播的新特点及应对

■中共莆田市委党校 翁琪

但内容呈现碎片化、浅表化特征,深度思考被稀释。同时,AI生成式技术被滥用,虚假新闻、深度伪造视频逼真度高、隐蔽性强,成为扰乱舆论秩序的突出隐患。AI生成技术降低造假门槛,可用于造谣诽谤、政治操纵、舆论攻击,严重侵害个人权益与公共利益。现有监管技术滞后,溯源取证难、跨平台协同不足,治理难度显著加大。

三是用户画像精准化,传播指向性增强。平台依托多维行为数据完成受众圈层划分,实现舆论内容靶向分发,舆论叙事也依据不同群体认知特征进行差异化调适以定向触达目标受众。这一传播形态容易强化信息茧房效应,阻隔跨圈层信息流动,压缩公共共识生成空间,定向叙事放大立场偏见,部分主体借助精准推送开展倾向性信息渗透,诱发群体认知极化,框定受众认知边界,弱化理性思辨能力,进一步放大公共舆论治理难度,引发社会撕裂与舆论生态失衡。

四是国际格局重塑,技术博弈日趋激烈。AI打破传统国际传播渠道壁垒,成为各国提升传播效能的重要工具。各国依托大模型技术争夺国际话语权传播主导权,借助AI生成内容开展跨境舆论输出,传播权力向技术优势主体倾斜,跨境信息流动的技术壁垒不断构建。该

态势带来显著风险,技术优势差异进一步加剧国际舆论话语权失衡,AI生成的虚假叙事实现跨境渗透,放大认知误导效应,不同国家的价值观念经由AI传播工具发生碰撞,加剧全球舆论场撕裂,提升跨境舆论治理的协同困境,对国际传播秩序的稳定构成现实挑战。

二、AI浪潮下舆论传播风险的应对路径

一是完善法律法规,健全监管制度体系。加快推进AI在舆论传播领域的专项立法,明确生成内容标注、算法备案、数据使用、平台责任等规范。强化对深度伪造、造谣传谣等行为的法律惩戒,压实平台主体责任。完善数据安全与个人信息保护法律体系,加强执法监督,提升监管法治化、规范化水平。

二是坚守技术伦理,强化平台社会责任。坚持AI伦理先行,确立公平、透明、安全、向善的算法准则,推动算法去偏见、可解释、可监督。引导平台平衡商业利益与公共利益,优化推荐逻辑,增加优质内容与多元观点供给,抵制流量至上。建立行业自律机制,形成企业、学界、媒体协同的伦理约束体系。

三是提升媒介素养,加强主流舆论引导。主流媒体用好AI技术,推出权威、理性、深度内容,主动破解信息茧房,凝聚社会共识。面向全社会开展媒介素养教育,提升公众对AI生成

内容、虚假信息、深度伪造的辨别能力,引导理性上网、文明表达。

四是深化媒体融合,推动技术创新赋能。推动传统媒体与AI深度融合,构建智能采编、智能分发、智能监测、智能引导的融媒体系。研发虚假信息识别、深度伪造检测、内容溯源等技术工具,以技术对抗技术风险。加强复合型人才培养,为智能传播提供人才支撑。

五是加强国际合作,构建国际传播新秩序。积极参与全球AI治理与传播规则制定,推动跨国技术协同与标准对接,反对舆论武器化与技术霸权。借助AI提升我国国际传播能力,打造多语种、精准化、智能化传播矩阵,提升中国话语国际影响力,推动构建共商共建共享的全球舆论治理体系。

应对AI带来的舆论变革,需要政府、媒体、平台、公众、国际社会协同发力,通过完善法治监管、坚守伦理底线、提升媒介素养、推动技术创新、加强国际合作,构建导向正确、运行有序、安全可靠、开放包容的健康舆论生态。随着AI技术持续迭代,舆论传播仍将不断演进,只有坚持守正创新、多方共治、动态适配,才能牢牢把握舆论引导主动权,维护国家意识形态安全与社会和谐稳定,让人工智能更好地服务于国家发展与人民福祉。

人工智能作为数字时代的关键基础设施,正以生成式AI、自然语言处理、机器学习、大数据分析等技术形态,全面渗透新闻生产、内容分发、舆情监测、舆论引导等舆论传播全链条,推动传播生态从传统人工主导模式向人机协同智能模式转型。智能传播已成为舆论场的主流形态,深入研究AI浪潮下舆论传播的规律特征、风险隐患与治理对策,既是适应媒体深度融合发展的现实需要,也是维护网络空间清朗、提升国家治理能力现代化的必然要求。

一、AI浪潮下舆论传播的新特点及新风险

一是传播速度极致化,舆论周期显著缩短。AI赋能舆论传播全流程提速,信息可实现秒级生产、自动推送、裂变扩散,热点事件在极短时间内即可形成全网舆论峰值。舆论发酵、反转、更迭速度大幅加快,传统以天为单位的舆论周期,被压缩至小时甚至分钟级,对响应时效与引导能力提出更高要求。但同时,AI算法存在不透明、不可解释的“黑箱”特征,分发规则、权重设置、数据来源缺乏公开监督,会导致信息未经充分校验便快速扩散,虚假信息与情绪叙事抢占传播先机,而事实核查与纠错机制滞后于舆论迭代节奏,公共认知易被短时舆情裹挟。议题快速更迭也会消解深度思辨空间,加剧群体极化,加大公共治理的响应与处置压力。

二是内容形态多样化,碎片化与虚假化并存。AI降低创作门槛,图文、短视频、直播、虚拟形象等多元内容并行,舆论生态更加丰富。