锚定收、储、加、销、管全链条,系统推进治理模式变革,山东——

稳住粮袋子 筑牢现代仓

□梁安 刘绪斌 张伟

省委十二届九次全会指出,发展是安全的保障,安全 是发展的前提。粮食,从来不是简单的产出与储存,它承 载着一个国家的根本安全。作为农业大省、粮食大省,山 东在保障国家粮食安全方面责任重大。是如何统筹发展和

在这片农业大省、工业强省叠加的土地上,粮食安全正 被重新书写:不仅有连续4年站稳1100亿斤的稳定产能,还 有向现代仓储、智慧流通、制度保障深处迈进的系统工程。 从"一亩三分地"到"一网统仓储",从传统收购到平台撮 合、金融支持, 山东把一个古老而厚重的主题, 推进成一个 数字化、法治化、全链条可控的现代样板。

山东粮食连年增产、储备体系完善、流通能力强,品 牌影响力正加速外溢。每年可供应全国22%的小麦粉、15% 的食用植物油、30%的深加工产品,是享誉全国的"国民 厨房"

近年来,山东省粮食和物资储备局围绕"稳得住、调 得出、管得住、用得好"目标,锚定收、储、加、销、管 全链条,系统推进治理模式变革,让粮食安全成为百姓看 得见的"粮心地带"

收得了、储得好: 从田间到仓门的"智慧大脑"

"现在收粮真是方便。"谈起山东推广的粮食预约收 购, 禹城市辛店镇的种粮大户刘绪江夸赞道。今年, 他承 包的300亩地种的是小麦、玉米,一到收粮时节,只需一个 电话、一条信息,就有专业的队伍上门服务。"打完电话,不出两三天,粮就收得干干净净。"刘绪江说,收粮队伍 带来了自动烘干设备,现场就能处理湿粮,再也不用为阴 雨天发愁, 也不担心粮食存放损耗。

"粮一走,钱就到账!"他说,"咱农民种地,现在真 是越来越省心、越来越有底气了。

从田间到仓头,粮食每多一次搬运就多一次损耗、每 多一段等待就多一分变质风险。将"入口"提速,就把好 了整条粮食安全链条的第一道闸门。

近年来,山东在全省推广预约收购、智慧入库、一站 结算等服务模式,山东省粮食和物资储备局将其作为优化 粮食收购服务体系的重要抓手,从人等粮转向粮等人。多 年前排长队、写收条的旧模式,如今已升级为以数字化统 筹调度的新秩序。

粮企是粮食收购的主力军。

对于中小粮企而言,由于资产轻、抵押物少,贷款能 力仍是重要制约,成为粮食市场化收购的"最后一道门 槛"。为此,山东建立粮食收购贷款信用保证基金21只 形成省市县三级联动体系,累计为百余户企业提供贷款超 190亿元, 打通"最后一公里"

"粮企要扛牢收储粮责任,资金是关键。" 广饶县汇通 粮食有限公司总经理刘岩表示,"'库贷挂钩'让粮企有需 求时能够及时获得信贷支持, 无需求时则可不动用信贷 池,极大降低了经营风险。

前不久,山东修订出台的《山东省粮食收购贷款信用 保证基金管理办法》,新增"双结零机制""未通过资格 审批可退款"等操作性条款,持续强化基金运行规范性与 企业参与稳定性



青岛天祥食品集团喜燕花生油自动化生产线

6月底的一天,在济南历城国家粮食储备库的检验室 里,一辆运粮车缓缓驶入指定区域。智能扦样机启动,机 械臂沿着车身精准取样15公斤,麦粒通过管道输送至检验 室。智能质检设备逐项分析水分、杂质、不完善粒指标, 数据同步上传系统。

'现在一车粮食从取样到出结果不到10分钟。"粮库工 作人员说。检测完成后,液压翻板缓缓升起,整辆大货车 被倾斜抬高,金黄的麦粒顺势倾泻而下。

几年前,还需靠人工扦样、目检、卸车,辛苦不说, 效率也不高。如今,技术设备接力"上岗",整个人库过 程几乎不需要人工干预。检验室屏幕上的数据不断更新, 构成了一幅精准可控、高效有序的"夏粮入库图景"。

这样的画面,如今已在山东大部分粮库变成常态。 当然,真正的压力,从粮食入库那一刻才刚刚开始。

2024年,山东粮食购销总量达到1.65亿吨,目前山东 粮食企业完好仓容 4600 万吨以上。在十几米高的一方方粮 仓里,任何一丝温度升高、水分偏差,都可能引发一场连 锁反应

低温仓内,夏粮"避暑"静悄悄。

盛夏时节,走进中储粮济阳分库的平房仓,清新的麦 香扑鼻而来,仓内温度宜人。打开仓门,麦堆之上无风却 生凉。"这是靠仓底的'冷空气'在循环。"工作人员解 释。济阳分库采用了"内环流+空调"联合控温系统,不再 单靠高能耗设备, 而是利用冬季储存下来的自然冷气, 在 封闭系统内循环调节。只有在气温骤升、自然冷源不足 时,空调才短时介入辅助降温。智慧调控,不仅维持了稳 定的粮温,也有效降低了能源消耗。

来到济南历城国家粮食储备库,绿色仓储成效显著。 无虫、无霉、无鼠、无雀"四无粮仓"率达到100%,库存



日照港粮食储备基地

粮食宜存率也保持100%,粮食保管综合损耗率始终控制在 0.35%以下。广泛应用的内环流双风机控温和熏蒸二合一、 精准通风等现代化储粮技术,确保粮食储存的安全、健康 和绿色环保

这些技术不仅有助于调节粮堆温湿度,降温降水,防 结露、防霉变,还能有效减少粮食在储存过程中的损耗。 "绿色仓储技术通过控制粮堆温度、湿度、虫霉等关键因 素,有效延缓了粮食陈化过程,从而提高了粮食品级。 历城国家粮食储备库工作人员孙旭光说。

储得住,是底线;储得好,才是能力。

截至2025年3月,山东已新增或改造高标准仓容213.58 万吨,持续优化储备结构,推动企业用绿色技术改造提升 传统产业,全省地方储备粮储存综合损耗率降至0.38%,低 于国家规定的损耗率标准。

个收粮点,是农民的信心起点。价稳、钱快、有人 收,田间的每一颗麦粒都有了清晰去处。一个片区的仓 库,是市场的稳定支点。由点及面,山东不断织密"有人 收粮、有地储粮、有钱兑粮"的保障网

调得快、销得动: "齐鲁粮油"入城出海

7月初,一艘运粮船停靠在日照港码头,船体高大,满 载大豆。卸船作业分秒必争,吊臂挥动,船舱像被掏空的 铁盒,一批又一批粮食从船腹倾泻而下,直接进入等待中

高耸的筒仓在阳光下熠熠生辉,全自动螺旋带斗卸船 机伴着轰鸣声启动,转瞬间,麦粒沿着密闭管线被送入智 能仓储系统。不多时,它们将通过系统精准装车,准备发 往距日照港不远的粮食加工基地。

"日昭港完位于前港后厂的作业模式 内知名粮油加工企业建立了长期稳定的战略合作关系。中 储粮在港内建成全国沿海港口首个百万吨粮食储备基地, 中粮布局黄海粮油、日照中纺两大油脂工厂。"日照港裕 廊股份公司生产业务中心主任刘尚娟介绍。

智能调度、无人清仓、粉尘成像,效率与安全并行, 共同勾勒出这个"日出初光先照"的海上粮仓新图景。

眼下, 山东发挥济南、青岛、日照、滨州4个国家粮食 物流核心枢纽城市、7个关键节点城市功能,构建起现代、 联动的的粮食流通体系,粮食正从这里快速、高效、低成 本流向各类终端。全省启动的粮食仓储物流设施规划编 制,统筹仓储能力分布、物流节点衔接、产销协同路径。

除了"调得动",还要"调得准"

近年来,山东与北京、陕西、辽宁、江苏等多地签署 产销合作协议,推动粮食"点对点"对接,减少中间环 节、压缩交易路径。这类"定向定点"的流通新模式,正 在山东全域推广。粮食从主产区直供主销区,避免中转积 压,也降低了储运成本。在全链条层面,推动"产运加 联动闭环, 提升了整个供应体系的韧性与效率。

粮食流通的终点,不是仓库,而是餐桌。山东持续推 动"齐鲁粮油"公共品牌建设,把这条"看不见的链条" 变成消费者"买得见的信任"

在5月份组织的港澳山东周上,"齐鲁粮油"品牌推介 会作为一项重要配套活动成功举办,吸引了50余位香港商 贸、流通、金融领域企业家与济南、泰安、日照、滨州等 市粮食和储备部门负责人及山东省农业集团等15家粮油企 业代表参会。近年来, 山东粮食企业在拓展市场方面不断 取得新突破,建立了稳定联络机制,通关、服务更加高效 便捷,持续扩大"齐鲁粮油"在国际市场上的影响。

7月12日召开的第七届中国粮食交易大会上,山东展区 人头攒动。山东精心组织粮油加工、粮食信息科技、粮食 机械等100多家企业参展, 滨州"粮油金三角"展现千亿级 产业集群规模, 临沂"沂蒙花生油"叫响"全国每8桶花生 油1桶临沂造",青岛面粉以"精制"定位诠释品质追 求……来自各地的代表穿梭其间,驻足交流,认真记录, 米香、面香、油香氤氲其中, 赞誉之声不绝于耳。

品牌展会背后,是一套清晰的培育体系。"齐鲁粮油" 不是一个企业,而是一个系统。山东着力构建"1+N+N" 品牌体系,即1个省级统一品牌"齐鲁粮油"、N个市级特 色品牌、N个企业知名品牌,形成从政策引导、市场推动 到消费认知的全链条设计。

在"齐鲁粮油"公共品牌体系下,山东重点粮油企业 正以创新为引擎,走出各具特色的品牌构建之路。位于滨 州的中裕食品有限公司,依托强大的研发能力,将小麦深 加工延伸至健康食品领域,把小麦加工副产物转化为膳食 纤维、蛋白肽等健康功能产品,满足现代消费者对健 康、营养的多重需求。中裕的探索, 让传统粮食企业有了 "好吃又健康"的全新形象。

品牌建设也带动了市场拓展。渤海实业借助"齐鲁粮 油"系列推介平台,在产品展示、渠道拓展中持续发力, 打造高端坚果植物油品牌"坚小果",塑造出兼具品质感 与年轻化的品牌形象。青岛天祥食品集团则以"喜燕"品 牌为核心,围绕"健康、安全、绿色"理念,在产品品质 和视觉表达上同步升级,强化企业与消费者之间的品牌链 接。产业链管控、科技创新与品牌战略三位一体,构成了 山东粮油品牌不断跃升的底气与实力。

"'齐鲁粮油'公共品牌的建设,为我们创造了人员培 训、品牌推广、营销宣传、产品推介的大好机会。" 滨州 中裕食品有限公司党委书记付蕊表示, "品牌更响了、销 路更广了、后劲更足了。

品牌建设同样离不开平台支撑。

山东依托"好粮有网"数字平台, 打通"信息发布一 订单撮合一质量溯源一线上交易"全链路。2024年,"好粮 有网"与京东联合开设"山东特产馆",专设"齐鲁粮 油"专区,结合短视频、直播等内容手段,触达大量年轻

在全产业链层面,山东粮油产业正在形成"集群+龙头 +特色"格局。山东有9家企业入选小麦粉加工企业"50 强", 11家企业入选食用油加工企业"50强", 粮油产业 50强地市中,山东占据10席。从小麦、大豆、花生,到深 加工油脂、面粉、谷物饮品,齐鲁粮油的"矩阵式战斗

做强粮食产业链是促进农业大国向农业强国转变的战略 举措。山东主动对接国家战略,不断延伸粮食链条,提高产 业附加值。赋能市场,搭平台、建通道、推品牌、强监管, 构建起"政府有为、企业有力、产业有序"的流通生态。

粮食流通,不仅是粮的移动,更是"价值的流转" 看一个地区的粮食安全治理能力,最终要看它能不能把粮 食顺畅、安全、有序地送上干家万户的餐桌。

管得住、防得稳: 看得见的"粮心地带"

为破解粮食流通监管"力量薄、覆盖窄"的难题,山 东积极推动涉粮执法力量整合,着力打造跨部门、跨层 级、常态化运作的执法队伍。

在济宁嘉祥县,原本由发改部门单独承担的粮食安全执 法职责, 如今已拓展为发改、市场监管部门联合参与的协同 机制, 执法力量下沉至县、镇两级, 队伍规模由原先的3人 迅速扩展至38人,监管触角延伸至粮食流通的最前沿。

"以前我们查粮靠'单兵作战',现在是多部门联合上 "一位基层执法人员表示,"在夏秋粮收购期间,我 们联合县市场监管局召开联席会议,研判市场监管形势, 会商案件线索,做到年平均联合检查不少于4次。

为提升实战效能,各地强化任务分工,在政策性粮食 监管与市场化购销两个重点领域,探索建立联合检查、联 合办案、联合督查的协作流程。发改部门侧重于政策执行 和流通流程监管,市场监管部门则发挥对企业经营行为的 专业执法能力,形成了信息共享、线索互通、行动同步的 高效协作模式。

这支多元融合的新型队伍不仅提升了监管效能, 更改 变了以往"有问题再介入"的滞后状态,推动涉粮执法从 "突击式"走向"常态化"、从"末端治理"转向"前端

一头连着粮安大计,一头关乎企业经营,粮食监管新 秩序既守住"真储实备",也要减轻基层与企业负担。 2024年,全省粮食主管部门组织多次涉粮涉油企业交叉检 查,覆盖粮食和食用油重点环节,并在全年收购季持续强 化专项检查力度。抽查与巡查并举, 远程与实地结合, 已

与此同时,信息化技术逐步成为粮食监管"最大增量" 嘉祥县于2016年开始启动储备粮信息化建设,2021年 完成储备粮所有库点信息化和远程动态监管全覆盖,投入 资金约560万元,实现了对地方储备粮油从入库质量检测、 称重、收购资金结算,到储存期间粮情监测、关键点位视 频监控、粮情导入,再到储备粮油出库质检、称重等全流 程信息化、数字化管理。

在历城国家粮食储备库,从运粮车进库那一刻起,几 乎看不到人工干预的身影。智能扦样、AI质检、留样打 包、系统录入,环环相扣、全程可追。原本依赖人工监管 的多个关键环节,如今已由设备接力完成。

粮食出了问题怎么办?

检验数据与车辆、样品自动关联,溯源、记录、管控 一体化运行, 能够迅速实现排查整改。这套贯穿原粮收购 全流程的智能体系,不只意味着效率提升,也意味着风险 环节的更大压缩和管理漏洞的持续封堵, 是粮库由传统 "人防"迈向"技防"的关键一步

过去靠耳朵听、鼻子闻、手心摸, 现在靠的是系统联 控、数据分析、风险预警。技术不是单纯地替代人, 而是 延伸人的能力,让一线管理者从"操作工"变成"监控 "数据员"

这种变化,在储备系统中的每一个层级都能看到。

在菏泽市储备粮油管理有限公司, 一场以数字化为核心 的监管革新同样在推进。更高精度的监测设备、更高清晰度 的摄像系统以及更为智能的管理平台,预计将在2025年年底 前全面部署。届时,一线监管人员无需亲临现场,通过系统 后台调取监控数据,便可实现对库区运行状态的精准掌握, 做到隐患早发现、管理全覆盖,真正构建起"全库一张网、 运行全掌控"的智慧监管新格局。"当前,粮库信息化管理水 平不断提升,依托现代科技手段,我们正逐步实现从粮食质 检、入库、存储到出库等各环节的数字化、智能化监管。 粮库工作人员李信江介绍,"通过视频监控系统与省级管理 平台的联动,粮食流通各环节实现可追溯、可监控,进一步 提升了监管效能和管理透明度。

在省级层面,山东强化信息系统应用,坚持"建用并 举"原则,全面推进地方储备粮承储企业信息化建设。 2024年,山东率先实现省市县三级地方储备粮信息化监管 全覆盖。目前,全省省、市、县三级储备粮库区共计290多 个,仓房2700多口,配备了超过1.2万个高清摄像头,并通 讨流媒体平台与国家平台实现无缝对接,所有承储库区均 与省级平台实现"数据通"和"视频通"互联互通

通过省级平台, 地方储备粮的库点分布、货位数量, 出入库记录及粮温监测等信息一目了然,监管更加精准、 透明。平台还支持实时视频监控画面的查看,进一步提升 地方储备粮的监管效能和响应速度

2024年6月,《中华人民共和国粮食安全保障法》正式 施行,粮食安全的战略地位以法律形式系统写入国家顶层 设计, 明确指出各级各部门依照职责实施监督检查, 建立 监管协调和信息共享机制,加强协作配合,对地方粮储建 设提出更高要求。

目前,《山东省粮食安全保障条例》即将出台,《山东 省粮食加工企业社会责任储备管理办法》已经印发。推动 监管工作有法可依、有规可查、有责可追。山东省粮食和 物资储备局担当起法治保障的重要职责, 围绕粮食安全法 律法规普及,持续深化制度建设和执法监督,确保执法行 为有章可循、有据可依。

◎专家点评

为粮食流通注入新动能

□山东大学品牌与传播研究所所长、博士生导师 王德胜

"齐鲁粮油"公共品牌与企业品牌的协同,为粮食流 通注入"降本增效、渠道破壁、标准统一"的新动能, 这种协同效应的本质是通过品牌资产的系统性运营,实 现流通要素的优化配置与价值重构。

首先,从品牌经济学视角看,公共品牌的打造以 标准化为核心,构建起粮食流通的"高效基础设 。一是降低信任成本,提速供应链。统一质量标 准体系形成的"品质通行证",减少渠道主体重复验 质流程,这种集中化品牌信号的传递,让供应链各环 节的信任建立更高效。二是打通产销通道、缩短流通 链。依托政府背书的巡展、展销会等平台,实现产区 与销区直连。B端"产地直供", C端布局直达渠 道,形成"田间到餐桌"短链流通,降低损耗。三是 助力跨区流通, 打破地域限制。企业品牌借公共品牌 全国推广势能,叠加自身差异化优势,降低市场准入门 槛, 快速突破外部市场, 而公共品牌的区域背书也为企 业品牌的跨区渗透提供了认知基础,形成"1+1>2" 的协同效应。

其次, 从消费心理学与渠道理论交叉视角看, 企业 品牌的提升以差异化策略激活粮食流通的"精准匹配能 。一是优化流通结构,减少无效供给。精准锁定细 分群体,实现"品牌定位—渠道适配",当品牌在特定 消费群体中建立清晰认知后,对应的渠道选择将从"广 覆盖"转向"精准触达",降低库存滞销风险。二是依 托品牌溢价, 拓展高端场景。凭借品质升级与品牌故 事,品牌通过"价值重构"提升流通附加值,突破传统 渠道局限,降低流通盲目性。

总之,"公共品牌+企业品牌"的双轮驱动模式,利 于推动形成"消费需求一品牌响应一流通适配"的 闭环。

