

把论文写在田埂边、车间里、货架上

——“学子问粮安”系列活动纪实

2026年10月16日是第46个世界粮食日,所在周是全国粮食安全宣传周。今年世界粮食日的主题是“创新当下,粮安未来”,全国粮食安全宣传周的主题为“实施全谷物行动计划 促进节粮减损和营养健康”。2024年12月国家实施全谷物行动计划以来,湖北迅速启动“全谷物行动”,实施“谷六条”,提升居民全谷物消费占比,开展了形式多样的

科普活动,湖北已有3个案例上榜全国“全谷物 好营养 更健康”和“少吃油 吃好油 更健康”典型案例。

为展示湖北在推动科技创新与粮食产业深度融合,全方位守护粮食安全的成效,普及粮食安全知识、增强爱粮节粮意识,激发高校年轻一代粮油“后备军”的使命感,今年,湖北省粮食局、湖北日报联合举办,湖

北省粮油食品质量监督检测中心协办了第二届“小记者问粮安”活动。4月以来,开展“学子问粮安”系列采访研学,组织华中农业大学、武汉轻工大学、湖北大学知行学院等3所湖北涉粮院校师生,围绕“粮食收购稳价保供”“绿色储粮技术应用”“粮食流通枢纽建设”“江汉大米产业发展”4个选题开展深入调研,探寻“十五五”粮食流通提质增效的新动能。



新麦“闯关”记

湖北粮食交出市场化收购稳价新答卷

粮价,是国民经济“基本盘”,亦关乎农民口袋与百姓餐桌。今年夏收时节,湖北遭遇连续降雨“大考”,市场化收购下的粮价形成与调节机制迎来实战检验。

6月8日至10日,“学子问粮安”第一期,围绕湖北粮食市场化收购下粮价如何“稳”展开研学,试图揭开新麦价格在复杂年景下的“闯关”密码。

课题组

华中农业大学 粮食安全数智治理实验室

李 剑 副主任、教授、博士生导师

王林洁 博士后

魏树馨 博士研究生

王嘉澜 博士研究生

调研点

武汉国家粮食交易中心、中央储备粮襄阳直属库有限公司、湖北省储备粮襄阳储备库有限公司、湖北汉江粮油储备有限公司、襄阳襄州区粮油集团有限公司、襄阳丰庆源面业股份有限公司、襄阳利民伟业粮油有限公司、襄阳郭氏阜丰粮油科技有限公司

储备粮轮换成为隐形的“价格锚”

师生们发现一个关键现象:湖北已连续5年末启动小麦和稻谷最低收购价,储备粮轮换正悄然成为市场定价的重要参照,深刻影响着各方预期。

今夏襄阳“雨口夺粮”,强化了储备粮轮换价格的识别功能。受灾后,粮源质量分化加剧,导致市场价格难以简单比较。此时,储备

库对国标三等及以上粮源的挂牌收购价格,反而成为判断达标粮、优质粮优价的“定盘星”。

中央和地方储备粮库新添置的先进设备,以智能化流程大幅缩短售粮等待时间,也减少人为干预,防范“人情粮”风险。

多元主体协同托市

让潮粮不“烂”在手里

“烂场雨”浇乱了2026年的夏粮收购节奏。大量芽麦、不完善粒偏高小麦,难以进入储备库。然而,市场并未出现“卖粮难”,麦价也总体处于合理水平。

调研发现,储备企业与市场主体正协同编织一张“托市网”。一方面,储备企业广泛收集粮源,缓解达标粮价格过快上涨压力;另一方面,多元市场主体为受灾粮食拓宽销路,防止价格过度下跌。跨区域流通扩大了受损粮食的需求范围,分类加工拓宽了受损粮食的利用渠道。芽麦被加工成饲料用面粉,实现非口粮化利用。

创新金融服务

为市场主体“借东风”

在参与粮食采购和政策粮拍卖过程中,湖北企业正广泛运用“竞拍贷”“订单融资”等工具。金融服务间接提升了政策粮出库和市场流通效率。截至2026年6月8日,湖北省创新型供应链金融服务成交额总额达9870万元,为众多粮食企业“借东风”。

金融服务正深度嵌入粮食产业链,其价值已从单纯“输血”转向“活血”——优化周转效率、降低财务成本、增强市场响应。粮食收购也从单纯解决“卖粮难”,迈向提升流通效率、优化资源配置、增强市场主体活力的新阶段。



粮道“畅”行记

湖北港口粮食物流“铁水公管”大联通

2026年,湖北加快推进华中区域粮食应急保障中心建设。各地产业园区扩围增量,依托当地粮食应急保障中心,打造100公里产业经济圈,形成“应急”与“产业”融合发展格局。

8月25日至27日,“学子问粮安”第三期,寻访湖北如何打通粮食物流“大动脉”与“微循环”,亲眼见证“北粮南运”“外粮内运”“鄂粮外运”的粮道畅达。

课题组

武汉轻工大学

邢慧茹 经济学院金融学系主任

叶如意 硕士研究生

魏帮妮 硕士研究生

刘 湘 硕士研究生

调研点

黄石市国储粮食有限公司、黄石新港港口、湖北海越麦芽有限公司、武穴港多式联运码头、武穴农产品产业园、中储粮武穴分公司、武穴市粮食储备有限公司、湖北伟博粮油贸易股份有限公司、黄冈大北农饲料有限公司、湖北康宏粮油食品有限公司、华中区域粮食应急保障中心武汉核心基地

从此“斗量”变“流速”

码头卸粮开启“无尘高速”时代

传统码头卸粮靠抓斗,效率低、撒漏多、粉尘大。黄石新港即将投用长江中上游首台埋刮板式卸船机。在封闭箱体内部,刮板被链条带动,垂直提升粮食匀速“流”动,避免了吸粮机的噪音大、粮易碎等弊端。针对当地内河港口17米水位落差大,“定制”可伸缩超长吊臂,适配各季节水位。其装卸效率达1000吨/小时,单泊位通过能力由260万吨/年提升至340万吨/年,提高约30%。

同时,海越麦芽工厂至码头,正规划600米食品级运粮廊道,让粮食从船直接“流”到厂,打通“最后一公里”。

18.37公里铁路专用线

让“入楚第一港”成为大别山出海口

武穴港素有“入楚第一港”美誉,其多式联运工程建有18.37公里疏港铁路专用线,首次在长江北岸实现京九铁路与黄金水道硬联通,形成“铁路进港、货物直达”体系,降低运输成本、缩短中转时间。该布局不仅服务黄冈本地,更打通豫东南、皖西南等大别山地区的出海口。

同样,武汉阳逻港5.4公里铁路专线连接京九京广线,构建粮食物流大通道。通过黄石新港的铁水联运,从宁波舟山港进口的粮食,发往川渝、陕南,比全程水路节省130小时、费用降低40%,有效缓解三峡“过坝难”。铁水联运融合水运成本与铁路时效优势,成为湖北跨区域粮食物流的首选模式。

2000亩增至10.75平方公里

粮食物流基地“筑巢引凤”

华中区域粮食应急保障中心武汉核心基地已吸引通威饲料、庄品健米业等150余家企业入驻。以2000亩国家粮食现代物流基地为核心,下一步将扩至10.75平方公里,打造华中粮油食品产业园。

黄石新港园区内,海越麦芽年产能达到25万吨,产品供应百威、青岛等知名企业,并远销海外;其制麦副产品是饲料企业的重要原料,形成了完整的产业链交集。园区正加快邦宁科技年产50万吨宠物粮项目建设。

湖北通过储备与加工企业多元化合作,推动产业集聚,形成“引进一个、集聚一群”的雁阵效应。



粮仓“锁鲜”计

湖北基层粮库寻求“绿色储粮”最优解

仓廩实,天下安。湖北位于全国第五储粮生态区,属于典型的中温高湿地区。夏季高温多雨,常遇粮温难控、结露生霉、虫害滋生等难题“烤验”,威胁储粮安全。

7月14日至16日,“学子问粮安”第二期,探寻湖北基层粮库如何因地制宜“安”粮有道,求解粮仓“锁鲜”的最优答案。

课题组

湖北大学知行学院

左祥莉 专任教师、粮食工程专业教研室主任

吴 杨 大四学生

熊智齐 大四学生

周粤仙 大四学生

调研点

湖北省储备粮荆门储备库有限公司、湖北荆门北郊国家粮食储备库、湖北省储备粮荆州储备库有限公司、湖北华粮稻米储备有限公司、湖北省储备粮武汉储备库有限公司

粮食住进“空调房”之后

盯着“吨粮能耗”打算盘

“十四五”期间,湖北建设改造低温、准低温仓容510万吨。2024年,全省储备粮都住进了“空调房”。“吨粮能耗”不可小觑,粮库为“节能”纷纷精打细算。粮仓顶部贴反射太阳辐射的隔热膜,外墙刷疏水防尘的防晒隔热涂料,成本不高、效果明显,形成360度无死角隔热,让粮仓成为“凉仓”。

不止于“省”,更多粮库还在“产”上做文章。仓顶一排排光伏板,实现“屋顶发电、粮仓用电”,最高

可替代70%的市电。离网光伏供电,还将用于氮气调系统,蹚出了一条低碳储粮的新路子。

绿色储粮技术哪家强?“一仓一策”卷出性价比

湖北地跨东西,山区、丘陵、平原、水网并存,储粮技术不能“一刀切”。实践中,全省地方粮库不搞技术堆砌,而是从近50种成熟技术中,选出适宜湖北储粮特点的12种主推方案。同时,生物防治新试点——“捕食螨防治储粮害虫”正在开展。

随着应用规模不断扩大,生产厂家增多,技术成本也大幅下降。仓顶辐射制冷膜,墙面超双疏涂料的采购价格不断下调,累计降幅达30%。得知气膜仓的造价越来越低,有储备库跃跃欲试——未来,再配置AI大模型,实现无人粮仓。绿色储粮,正从试点探索走向经济可行。

“绿色储粮”不仅在粮仓内

利民、利民“都在计划内”

让粮仓“静音”。紧邻居民区的粮库,将通风设备换成环保静音风机,既保持粮温,又解决噪音扰民问题。

扦检实现“无人化”。智能扦检一体化中心,小麦15分钟即可完成五项物检,较人工检测节约45分钟、减少4个人工。售粮高峰期,农户不用再排长队等待。降低人工误差和廉政风险,实现全程可溯,让每一粒入仓的粮食都有了“身份档案”。

出入库系统环保化升级——配备环保清理筛、脉冲除尘器、密闭吸粮机等设备,既减少粮食损耗,也守住了库区的蓝天。



口粮“焕新”计

湖北江汉大米产业端稳“真香”金饭碗

近年来,国民膳食结构加速改变,主食选择多样化,绿色、有机、功能性粮食需求持续升温。普通粮“吃不完”、优质粮“不够吃”,如何破解粮食供给结构性失衡?

9月4日至6日,“学子问粮安”第四期,探寻湖北如何解锁江汉大米“真香”的无限潜能,走出了一条焕新产业结构、延链增值的新路。

课题组

华中农业大学 粮食安全数智治理实验室

李晓云 副主任、教授、博士生导师

贾宇轩 博士研究生

贺林平 硕士研究生

杨 萍 硕士研究生

武汉轻工大学

邓 义 管理学院工商管理系主任

郭静蕾 硕士研究生

方琪云 硕士研究生

刘怡柯 硕士研究生

湖北大学知行学院

王 松 粮食与食品工程学院 副书记

曾仕林 专任教师

王芷芊 大四学生

邓真真 大三学生

孙燕婷 大三学生

调研点

湖北中馨粮油食品有限公司、湖北江汉大米数字科技有限公司、江汉大米博物馆、第八届中国粮食交易大会

一个快递纸箱的重量

把“被磨掉的营养”请回餐桌

2024年以来,国家多部门密集出台政策推广全谷物膳食。湖北中馨粮油作为“江汉大米”授权企业,踩到了风口。

自2023年布局全谷物产品研发,从品种和工艺两头突破:携手省农科院培育专属品种,联合武汉轻工大学创新AI智能加工技术,自研“稻享AI”大模型今年4月完成国家备案。其全谷物产品“不用浸泡,同煮同熟”,并推出25%、50%、100%不同配比产品,培育消费者习惯。

目前全谷物系列销售额占企业总营收约5%,供货餐厅呈几何级增长,线上热销“北上广深”甚至新疆。针对全谷物油脂高、易变质问题,采用铝膜抽真空、充氮小袋包装锁鲜,并加厚快递箱防运损。公司正研发常温保质10个月的微波即食全谷物米饭,让健康膳食更省心。

一句slogan的温情

让更多年轻人“好好吃饭”

江汉大米数字化管理平台,对基地数量、产量、销量等数据一目了然,并可远程调取农田实况。平台计划建设溯源、智慧农田、神农大脑三大系统,为每袋米赋予数字“身份证”。今年,“江汉大米”授权企业增至45家,种粮一体化产业联合体创新“品种共研、基地共建、产品共推、市场共享”机制。目前“江汉大米”品牌价值达368亿元,今年销量有望突破6亿斤。

在江汉大米博物馆,研学团品尝米咖、体验鲜米加工、观赏文创,了解湖北5000年稻作文明。定制棒球帽上“good rice good minds”(好米生慧心)口号引发好奇,讲解员笑言“好米好心情”,有学生译为“好好吃饭”,温情口号戳中了年轻人的心。

一个系统工程的深耕

释放一粒谷物的无限潜能

“全谷物产业做强做大,是一项系统工程,也是一个长期的工程。”全国粮交会上,国家粮科院首席科学家谭斌号召年轻人投身全谷物行动,把论文写到车间、餐桌和货架上。

2024年12月,国家全谷物行动计划发布后,湖北已系统布局:2025年成立省粮油标准化技术委员会,推进全谷物标准制定;通过粮食科技项目揭榜制,将“全谷物原粮快速熟化预处理技术”等列入攻关名单;科普IP“米博士”用漫画、动画和短视频普及全谷物知识,浏览量破百万。湖北大学知行学院组建200人的科普志愿者团队深入社区;华中农大张启发院士团队培育“华墨香”系列全谷黑米,已在湖北、湖南推广2.5万亩,走进多家社区康养中心。

从标准到车间,从实验室到餐桌,湖北正以系统工程的深耕,让一粒谷物释放更大能量。



扫码阅览详情