

# 关于印发原粮运输减损技术指导意见的通知

国粮仓〔2024〕271号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团粮食和物资储备局（粮食局）、交通运输厅（局、委），国家粮食和物资储备局各垂直管理局，各地区铁路监督管理局，中国储备粮管理集团有限公司、中粮集团有限公司、中国远洋海运集团有限公司、招商局集团有限公司，各铁路局集团公司，河南工业大学、南京财经大学、武汉轻工大学：

现将《原粮运输减损技术指导意见》印发给你们，请结合实际认真遵照执行。2023年6月19日印发的《粮食运输技术指南（试行）》同时废止。

国家粮食和物资储备局 交通运输部  
国家铁路局 中国国家铁路集团有限公司  
2024年12月19日

（此件公开发布）

## 原粮运输减损技术指导意见

为深入贯彻落实《中华人民共和国粮食安全保障法》、《粮食流通管理条例》、《粮食节约和反食品浪费行动方案》等法律法规和制度规定，指导做好原粮运输减损工作，制定本指导意见。

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入贯彻习近平总书记关于节粮减损的重要论述和重要指示批示精神，认真执行粮食有关法律法规和国家标准、行业标准，坚持企业为主体、市场为导向、创新为动力，强化国内原粮运输过程管理，加快新技术、新装备、新模式应用，减少运输环节原粮损失损耗。到2027年，原粮运输技术水平实现新进步，原粮运输技术支撑体系建设迈出新步伐，原粮运输减损降耗取得新成效。到2030年，原粮运输技术水平实现显著提升，原粮运输技术支撑体系基本完善，原粮运输减损降耗取得重大进展。

### 二、做好原粮运输准备工作

（一）做好装运准备。托运人应选用适宜载具运输原粮，承运人配合托运人按规定做好原粮运输必要防护处理并备好包装物、铺垫物等。铺垫物不应破损，宜用麻袋片或塑料编织片等不易吸潮的材料，不得使用谷壳、篾片、苇席或其他不适宜的铺垫物。加强包装物、铺垫物和必备用品管理，确保质量良好。

（二）检查运输载具状态。托运人、承运人应加强对汽车、火车、船舶等运输载具检查，确保状态良好。认真检查运输载具门、窗、舱盖等处，确保无漏雨雪、漏粮、水湿、污染等异状，车辆、船只等运输载具的装载空间规整完好，包装袋、集装袋、集装箱等完整无破损，内部空间清洁干燥，卫生条件良好，确保运输途中不开裂破损。及时检查车辆、船只铺垫物及防雨设施，避免原粮撒漏或湿损风险。做好原粮接卸和输送设备维护，确保传动、承载、运输设备状态良好。

（三）落实原粮运输卫生要求。严格执行法律法规相关要求和《食品安全国家标准 原粮储运卫生规范》。运输粮食应当严格执行国家粮食运输的技术规范，减少粮食运输损耗，不得造成原粮污染。

（四）加强托运前检查。托运人要加强运输原粮质量安全管理，依据有关规定进行质量检验。不得违规托运真菌毒素、农药残留、重金属或其他有害物质超标的原粮，霉变或色泽、气味异常的原粮，以及储存期间使用储粮药剂未满足安全间隔期等不符合食品安全标准的原粮。对于指定非食用用途的原粮，要严格执行安全运输要求，确保不流入口粮市场。高水分粮、虫粮等，由托运人在托运前进行妥善处理，并将有关情况如实告知承运人。按有关规定落实粮食、包装物、运输工具相关的防疫检测。

### 三、做好原粮接发减损工作

（一）做好清理抑尘和输送降尘。做好原粮装卸、入仓过程降尘清理，可使用高效环保原粮清理系统、密闭高效输送设备或其他除尘和抑尘技术装备降尘。装船、装车机具设备落粮处宜加装降尘抑尘装置或采取其他有效措施。输送设备可采用弹性挡板等设施，降低原粮破碎率。

（二）做好原粮出仓质量管理。库存原粮质量应符合国家相关标准，出仓时如发现原粮遭受污染、水湿、虫霉变质等情况，该部分风险粮食须分类处置。根据原粮污染因素、水湿程度和质量情况，及时采取有效措施进行整理、抢救，防止损失扩大。

（三）做好原粮出仓作业管理。平房仓储存的原粮出仓前应进行通风散气，严格遵守作业规程，防止发生生产安全事故。粮堆或粮芯温度与环境温度差异较大时，应降低出仓速度，避免结露。提前检修扒谷机等机械设备，做好输送带等设备桥接，安排好开机顺序，防止出现遗撒。作业时应及时清扫粮仓和场地，收集遗撒原粮。

（四）做好港口中转作业。加强港口作业设备检修维护，确保运行状态良好。合理设置设备启动顺序，减少不必要停机，降低作业环节抛撒损失。鼓励应用物联网技术，采用散粮物流管控一体化技术、三维可视化技术，实现运输、仓储及作业数据流的高度融合、动态作业协同，及时掌握设备运行情况，做到设备预测性管理和预防性维护。

### 四、加强原粮在途减损工作

**（一）预防在途原粮损失。**原粮运输应遵守各项相关管理要求。铁路运输，应确保车辆密封性能良好，保证装车后篷布苫盖质量良好，绳索固定系牢，行驶过程中遮盖牢固，有效防风、防雨雪、防有害物质混入。船舶运输，应做到粮面全覆盖，做好密封，防止受潮、淋雨或风吹落水。公路运输，应确保篷布妥善安装，绳索固定系牢，整体密闭性好，途经积水及劣质路段，减速慢行，避免因水溅浸或颠簸造成原粮受潮、散落。集装箱运载原粮，应检查锁扣和箱体状态，防止松脱、破损。散粮汽车运载原粮，应检查仓口和车厢状态，防止发生松脱和受潮。

**（二）预防在途原粮品质劣变。**承运人根据托运人要求，按照原粮品种和运输周期，有针对性地采取隔热、保温、抑菌等技术手段，避免原粮品质劣变，降低运输过程中原粮结露、发热、霉变和虫害等风险。不得在运输途中使用国家禁止的化学药剂或违规使用化学药剂进行保质杀虫等作业。

**（三）及时处置突发情况。**托运人、承运人要按约定加强原粮发运、运输、接收的数量、质量管理。一车一船或一箱（大船按舱）宜装载同一品种、同一性质的原粮，如遇特殊情况拼装时，需采取相应隔离措施并有明显标识。承运人在运输过程中应按照托运人要求，保持原粮品质，遇到异常情况，应及时与托运人联系进行处理，避免损失扩大。在运输途中，根据约定做好巡检和记录，消除原粮质量风险因素。

## **五、强化原粮运输减损技术支撑**

**（一）加强技术培训。**加强原粮运输作业人员培训，确保相关人员了解掌握作业流程。从事原粮物流运输的驾驶人员须按规定持证上岗。粮食仓储物流从业人员须熟悉原粮特性，掌握储粮害虫防治技术、防霉技术、安全储藏技术、安全检测技术，并按规定具备相应技能。从事原粮物流机械化装卸、搬运操作人员和管理人员，应熟练掌握设备操作和维护技能，熟悉操作规程，满足相应从业要求。

**（二）完善粮食多式联运硬件设施。**统筹推进散粮运输、集装运输、多式联运等协调发展，鼓励装卸点应用集装箱翻转机、固定式集装箱装箱站、固定式集装箱卸箱站等装卸新技术、新装备，减少传统运输模式装卸、搬运次数，有效降低原粮转运过程损失。

**（三）提升运输信息技术应用水平。**在原粮运输过程中，鼓励采用基于北斗时空定位及工业互联网技术的物联网监测系统、基于云平台的粮情数据存储平台等信息技术手段，及时提供运输粮情监控与预测服务。深化粮食物流信息化建设，畅通各环节之间的衔接与协调，形成灵活高效的粮食物流服务体系。

**（四）加强原粮运输技术管理。**鼓励各类创新主体研发原粮运输减损新技术、新装备，促进多领域多学科交叉融合、协同攻关，推广应用先进适用技术成果，提升原粮运输技术水平。加强原粮运输技术宣传教育和相关技能培训，营造推动技术应用的良好氛围。