

# 国家粮食和物资储备局文件

国粮仓〔2021〕89号

---

## 国家粮食和物资储备局 关于推进粮食产后节粮减损工作的实施意见

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),各司局、直属单位、联系单位,各垂直管理局,各有关单位:

为认真贯彻落实习近平总书记关于节粮减损的重要指示精神,有效减少粮食产后损失浪费,支撑粮食全链条减损,助力粮食产业高质量发展,保障国家粮食安全,立足我局职能定位,现提出如下意见。

### 一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,贯彻新发展

理念，推进供给侧结构性改革，落实深化改革、转型发展任务，促进粮食治理体系和治理能力现代化，积极推动粮食产后领域减损降耗。按照信息有效、定位有效、措施有效、实施有效、机制有效、管理有效的原则，因地制宜、因事施策，围绕粮食收购、储藏、物流、加工等环节，以科技创新、成果示范、重点工程、政策引导、宣传教育为手段，发挥各类粮食流通主体作用，创新减损方式和途径，搭建统筹协作的粮食产后减损工作体系，形成链条化减损机制，探索精准高效减损模式及损失评估方法，突破粮食减损关键节点制约，实现系统化、体系化的粮食减损，促进粮食流通管理升级、模式创新，为构建粮食安全保障体系，建设更高层次的粮食产业体系提供有效支撑。

## 二、推进粮食消费前各环节减损

**（一）实施农户科学储粮专项。**按照需求指导配备小规模农户储粮装具，为农户提供科学储粮技术培训和服务。推进实施种粮大户、家庭农场和专业合作社等规模化农户科学储粮试点。推广适用于东北地区的农户储粮装具，降低“地趴粮”霉变损失。加强对地方粮食产后服务体系和农户科学储粮项目建设指导，开展典型区域不同规模农户储粮装具选型及示范应用。（安全仓储与科技司牵头，规划建设司、财务审计司、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（二）持续发挥产后服务体系功能。**优化已建产后服务中心评价机制，创新可持续发展运营模式。在典型区域适配推广空气

源热泵干燥技术、生物质燃烧环保热风炉、太阳能光伏新能源设备等，推广稻麦、稻玉米一机多用干燥工艺技术，配套应用粮食产后品质测控技术，提高粮食产后干燥保质保鲜装备技术应用水平。（安全仓储与科技司牵头，规划建设司、财务审计司、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（三）大力实施绿色仓储提升行动。**对现有仓房硬件进行改造，支持建设绿色低温仓储设施，提高仓房的气密性、隔热性，分类、分品种、分仓储藏，推广防霉抑菌技术，整治超标粮食，进一步降低粮食损耗，提升粮食产后品质保障技术水平。因地制宜加强仓储物流体系建设，在重点物流节点建设高水平中转仓容，实施老旧粮仓改造升级，指导地方有序推进“危仓老库”维修改造，加强粮库智能化改造。（规划建设司牵头，安全仓储与科技司、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（四）强化粮食物流节粮减损工作。**依托粮食等重要农产品仓储设施中央预算内投资专项，落实《“十四五”粮食仓储物流基础设施建设规划》，重点支持位于粮食物流重点线路、主要粮食通道重要节点以及粮食进口物流节点上的粮食现代物流项目。主要包括粮食物流设施项目、物流（产业）园区项目、成品粮应急保障项目等重点项目。支持建设收储仓房、铁路专用线、粮食专用码头、散粮中转及配套接发设施设备，推广散粮运输专用工具（铁路散粮专用车皮、散粮汽车、封闭厢式运输装备、专用集装箱、柔性散粮装具等），推进公铁水多式联运技术应用。加强

对地方粮食仓储、物流设施建设进行考核督查。（规划建设司牵头，安全仓储与科技司、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）指导各地细化粮食物流枢纽和节点建设实施方案，设计、新建和改造物流设施。（规划建设司牵头，科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）制修订高标准粮仓建设标准。参与选择“北粮南运”典型重点线路，在关键节点和物流（产业）园区开展多式联运高效物流衔接技术试点示范。（规划建设司牵头，安全仓储与科技司、标准质量中心、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（五）以适度加工为突破口强化加工节粮减损。**示范应用拥有自主知识产权的粮油适度加工装备。推广低温升、立式柔性碾米设备，扩大降低碎米加工设备应用范围。促进淘汰落后加工设备。（安全仓储与科技司牵头，科学研究院、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）加强对粮油及食品加工企业水稻、小麦适度加工的引导，提高加工产品出品率。“中国好粮油”行动实施过程中增加适度加工产品的推荐。探索稻谷和小麦加工副产物中功能营养物质的综合利用方式，推动提高天然营养成分成分应用于食品、补充剂和保健品的比例。（科学研究院牵头，安全仓储与科技司、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（六）推进粮食供给侧结构性改革。**统筹发展粮食初加工、精深加工和综合利用加工，探索建立粮食加工低碳低耗生产制

度，减少能耗物耗。（安全仓储与科技司牵头，科学研究院、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）开展全谷物食品研发，推动健全全谷物原料及食品加工技术装备体系，策划推进实施“国家全谷物行动计划”。探索天然高效耐高温抗氧化剂在食用油中的抗氧化特性及其应用技术，开发功能性油脂产品，减少油脂浪费，实现少用油、用好油的高质量发展目标。筛选高活性菌株，开展菌株复配技术研究，开发高活性的产品，提高玉米蛋白粉的综合利用率。（科学研究院、安全仓储与科技司牵头，中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

（七）强化技术支撑推进安全合理利用。综合采取物理、微生物、酶工程等技术手段，配合工厂加工技术及管理水平升级，促进解决粮油加工副产物真菌毒素污染有关问题，提高副产物安全高值化利用水平。推进超标粮安全合理利用技术示范建设。（科学研究院牵头，安全仓储与科技司、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

（八）加强粮油加工副产物高效利用和循环利用研究。推动粮油组分分析开发，促进我国油脂加工产业中豆粕、菜籽粕等副产物的增值利用，研制多样化健康产品。（安全仓储与科技司、科学研究院牵头，中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）挖掘米糠、麸皮、玉米皮等粮油加工副产物，高效转化生产蛋白质、活性多糖、膳食纤维、功能活性物质及综合利用

技术潜力，推动循环利用、高值利用和梯次利用，实现转化增值。

（科学研究院牵头，安全仓储与科技司、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

### 三、强化减损支撑体系

（一）推广节粮减损科技成果。推广粮食安全储藏新仓型，推广粮情“早知道”及动态扫描技术、储粮虫霉绿色治理及预测预警技术，扩大新型低温、准低温储粮技术等安全储粮新技术应用范围，推进横向通风储粮技术、新能源保质干燥技术、膜分离气调储粮技术等储粮技术应用。推广粮食收获源头保质技术、农户科学储粮技术及配套技术。引导粮食加工减损数字化成果推广应用。持续推进粮食安全高效利用技术研发及成果应用示范。（安全仓储与科技司牵头，规划建设司、科学研究院、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

（二）加强节粮减损科技创新。开展粮食绿色保质及时干燥技术与装备开发及示范应用，高效节能低温储粮技术及适配设施设备研发，储粮害虫绿色防控新技术与装备研发。研发新型储粮药剂。开展大农户粮食智能化收储技术开发并探索开展设施配置，推进分仓收储技术及配套高效进出仓系统、设施设备，以及粮食仓储安全生产分析、预警及培训系统开发等。开展高效低损耗物流技术研究及装备开发。引导开展水稻、小麦等口粮适度加工和产品食味指数等研究，对比分析营养及功能活性成分含量，提出营养保持最佳小麦和大米加工工艺参数，引导加工企业技术

升级。系统评价不同加工精度小麦和大米与血糖、血脂等指标之间的关系以及肠道菌群的平衡。探索饲用粮技术创新。(科学研究院牵头,安全仓储与科技司、中国粮油学会配合,相关粮食和储备部门落实,持续推进)开发自主知识产权的粮油加工新设备,夯实加工装备共性技术基础。争取设立粮食产后减损科技专项。搭建节粮减损科技创新平台,引导产学研融合发展,形成节粮减损创新合力。研制物流技术规程,印发节粮减损技术指导意见,以现代科学技术和高质量设施设备应用促进节粮减损工作。全面加强大宗农副产品产后加工转化和减损增值等领域人才培养。(安全仓储与科技司牵头,规划建设司、人事司、科学研究院、中国粮油学会配合,相关粮食和储备部门落实,持续推进)

**(三)建立健全节粮减损标准化体系。**强化绿色仓储相关技术标准的制修订。加快推动绿色储粮药剂、绿色储粮技术规程等标准的制修订。健全口粮适度加工标准体系,加快推动植物油适度加工技术规程相关行业标准制修订,做好大米、小麦粉加工精度实物标准研制工作。加强对粮食适度加工标准的宣贯和实施工作,引导和规范企业适度加工,防止过度加工造成粮源损失和营养流失。抓好重点粮食产品标准制修订,修订稻谷国家标准,调整定等指标,与加工环节有效衔接。大力推动新修订小麦粉国家标准出台。加快建立全谷物标准体系,推动全谷物产品发展。加强新型粮机装备等相关标准的制修订,重点抓好智能化、低耗粮等粮食加工装备标准的制修订,推动绿色环保烘干设备、粮食清

理设备等标准的研制工作。积极参与粮食损失和浪费相关国际标准制修订或合作交流工作。鼓励粮油学会、粮食企业制定团体标准、企业标准，加快形成全链条的节粮减损标准体系。（标准质量中心牵头，安全仓储与科技司、科学研究院、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（四）构建减少粮食损失浪费理论方法体系。**开展粮食损失浪费理论方法构建与评估方法研究，深入分析我国粮食产后损失发生机理与系统治理方法，加强粮食损失统计调查评估指标、方法与国际对比研究，推进粮食损失浪费监测方法和指标体系研究。依托国家爱粮节粮网产后调查模块，探索开展粮食损失监测调查，形成统一的粮食损失浪费评价标准和方法体系，服务粮食损失浪费考核、评价和监测。（安全仓储与科技司牵头，科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（五）完善减少粮食损失浪费法律法规体系。**配合有关部门做好农产品质量安全法、食品安全法等法律修订工作。推动《粮食安全保障法》出台，对节粮减损作出规范。认真落实《粮食流通管理条例》。（法规体改司牵头，有关司局单位配合，2021年底前）将节粮减损工作作为粮食安全省长责任制考核的重要内容。（执法督查局、安全仓储与科技司牵头，有关司局单位配合，2021年底前）强化落实《粮油安全储存守则》《粮库安全生产守则》及《粮油储存安全责任暂行规定》，进一步提升仓储管理科学化规范化水平。编制面向《2030年可持续发展议程》的节粮



减损指导意见，全面推进节粮减损工作任务。（安全仓储与科技司牵头，有关司局单位配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

**（六）推进开放合作促进节粮减损。**积极落实习近平总书记关于“适时召开国际粮食减损大会”的倡议，认真做好各项筹备工作。持续在南南合作框架下推动节粮减损经验技术分享与合作。支持联合国召开粮食体系峰会，为推动全球粮食体系转型积极贡献力量。大力推动中非粮食安全合作示范项目，继续加强部门的沟通协调，配合有关部门开展中非合作论坛峰会成果文件设计，为非洲国家减少粮食损失和浪费贡献中国方案。支持召开全非粮食产后减损大会暨展览会。主动加强与2021年亚太经合组织东道国沟通协作。与“一带一路”国家在保障粮食安全、减少粮食损失方面开展交流与合作。（外事司牵头，办公室、安全仓储与科技司、标准质量中心、科学研究院配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

#### 四、加强节粮减损宣传引导

**（一）深入组织爱粮节粮宣传报道。**以国际粮食减损大会、世界粮食日和全国粮食安全宣传周、科技活动周等活动为契机，联合农业农村、教育、科技、妇联等有关部门单位在全国范围内组织策划爱粮节粮系列主题宣教活动，通过举办主题作品征集、发布主题倡议、发送公益短信、宣传教育主题展、建立基地和示范单位等方式，在全社会营造全民共同参与、厉行勤俭节约的浓

厚氛围。围绕“营养健康消费”“合理膳食习惯”“浪费可耻、节约为荣”等主题，科学设置报道选题，坚持“短、实、新”，综合运用“报道体”“评论体”，更多使用短视频、图解、动画等多媒体表现方式，推出公众感兴趣、听得懂、乐于看的宣传报道，增强爱粮节粮宣传的表现力和感染力。（办公室牵头，安全仓储与科技司、机关党委、科学研究院、机关服务中心、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

（二）广泛开展爱粮节粮科普宣传。认真实施《国民营养计划（2017—2030年）》，贯彻“健康中国”战略。通过国家爱粮节粮网科普平台，协助开展粮食安全国情教育培训，以及节粮知识、粮食科技健康消费知识科普等宣传活动。开展营养健康大讲堂、健康饮食科普讲座、爱粮节粮科普知识进校园、进社区等系列主题活动，出版营养健康专著及科普手册，宣传普及合理膳食等营养健康知识，推动国民健康饮食习惯的形成和巩固。开展水稻、小麦等口粮适度加工与健康之间关系的科普宣传。打造营养健康餐厅示范间，建设节粮减损示范单位。设立粮食初加工、精深加工和综合利用、绿色加工技术与装备升级等方面的专题论坛、青年论坛，交流探讨粮食加工技术与装备转型升级方向。出版爱粮节粮科普宣传材料。（科学研究院牵头，办公室、安全仓储与科技司、机关党委、机关服务中心、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

（三）充分发挥宣教基地功能作用。充分发挥粮食安全宣传

教育基地、中小学生研学实践基地等平台抓手作用，指导各基地创新运用职业体验、实景展示、多媒体互动、信息技术培训等多种形式，面向家庭、学生、职工等不同群体宣传推广节粮减损技术，科普健康消费、合理膳食知识，推动爱粮节粮宣传教育常态化、制度化。（办公室牵头，安全仓储与科技司、人事司、机关党委、科学研究院、机关服务中心、中国粮油学会配合，相关粮食和储备部门落实，持续推进）

## 五、实施保障

（一）提高政治站位。习近平总书记2020年8月对制止舌尖上的浪费作出重要批示，11月在G20峰会上又提出“适时召开国际粮食减损大会”倡议。各相关单位要深刻认识减少粮食损失、杜绝粮食浪费工作的全局性、长期性、紧迫性，积极引导行业机构拓宽思路、创新做法，全力贯彻习近平总书记重要指示精神，深入推进节粮减损工作。

（二）强化督查考核。为确保减损工作取得成效，将通过多种机制督查减损工作进度。办公室负责督导各单位落实分工任务，并探索开展节粮减损情况动态跟踪监测、督导检查。各单位请按照此意见着力推进粮食产后节粮减损工作，及时报送工作进展情况。

（三）注重典型培树。各单位在工作中应积极挖掘节粮减损工作典型案例，积极宣传各地推进节粮减损工作成效，交流节粮减损工作经验，比选特色单位，强化减损工作典型示范引领作用，

推动各方参与节粮减损工作，营造良好的工作氛围。



(此件公开发布)

---

抄送：本局领导，存档。

---

国家粮食和物资储备局办公室

2021年5月7日印发

