

上海市粮食和物资储备局文件

沪粮仓〔2022〕123号

关于印发《上海市粮食绿色仓储提升 三年行动方案（2023-2025年）》的通知

各区粮食和物资储备局，有关企业：

现将《上海市粮食绿色仓储提升三年行动方案
(2023-2025年)》印发给你们，请认真贯彻执行。



上海市粮食绿色仓储提升三年行动方案 (2023-2025年)

根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《粮食节约行动方案》(厅字〔2021〕40号)，财政部、国家粮食和物资储备局《关于深入推进优质粮食工程的意见》(财建〔2021〕177号)，本市《上海市粮食和物资储备“十四五”规划》、《关于深入推进优质粮食工程的指导意见》(沪粮规建〔2022〕120号)等文件精神，为切实推动涉粮问题专项巡视整改，提升本市粮食储备仓储现代化水平，特制定本方案。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入实施国家粮食安全战略，紧扣绿色、生态、环保、节能要求，聚焦国家粮食储备安全核心职能，以绿色仓储为抓手，推进优质粮食工程，持续提高科学储粮水平和品质保障能力，在粮食仓储环节实现节粮减损，推动本市粮食产业高质量发展。

(二) 基本原则

突出重点，效果导向。以提升地方储备仓房储粮效果为目标，推进高标准粮仓建设，加快补齐地方储备仓储短板，因地

因地制宜选择适用的绿色储粮设施设备及工艺，以钉钉子精神开展绿色仓储提升行动。

绿色发展，综合防治。贯彻绿色发展理念，提倡节能、节材，提高储粮设施及装备信息化、智能化水平，以智能控温、智能通风、智能气调等为技术途径，探索应用物理、生物等防治方法，建设绿色智能储粮仓库，提升绿色储粮技术应用覆盖率。

分类分级，产业协同。推进粮仓分类分级，实现“优粮优储”，发挥绿色仓储传导作用，推动储备和产业衔接，在“产购储加销”体系中体现粮食仓储支点作用，促进“五优联动”。

（三）主要目标

“十四五”期间，坚持先建后拆，有序淘汰一批“老、小、散”等不符合有关规定的储备库点，新建一批高标准粮仓并对条件较好的储备自有仓库进行提升改造，配备先进适用的技术条件，减少化学药剂使用，提升绿色储粮功效。到2025年末，地方储备力争达到“温控储藏保质保鲜、药剂使用减量增效、仓储作业环境友好”工作目标，实现绿色仓储基本全覆盖。

时间节点	地方储备绿色仓储覆盖率
2023年末	75%
2024年末	90%
2025年末	100%

二、重点任务

（一）建设一批高标准粮仓

新建和改造一批高标准粮仓，强化仓房保温隔热和气密性等关键性能。平房仓内墙面及地面、落地浅圆仓地面应采取有效的防潮措施。新建仓库屋面宜优先采用整体现浇工艺，对围护结构综合运用动静态结合方式提升保温隔热能力，鼓励应用新型辐射制冷材料等。有条件的可建设或预留光伏发电设施，光伏板的安装应便于仓顶维修和光伏板循环利用。落实碳达峰、碳中和要求，升级改造和技术应用要注重节能减排，降低能耗、提高效能。

（二）提升仓房保温隔热性、气密性等基础条件

合理选用保温隔热和气密有关材料及工艺。加强包括门窗、孔洞等重点部位的保温隔热措施。仓房墙体或仓壁传热系数应在 $0.46\text{--}0.52\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ 之间，屋盖传热系数应 $\leq 0.35\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ 。屋（仓）顶、墙体、门窗、设备孔洞及接缝处等应采用环保、耐候性能好的材料进行密封、气密技术处理。门窗、设备孔洞应设置双密封槽。气调平房仓压力半衰期不低于 240s；非气调平房仓压力半衰期不低于 100s。气调浅圆仓 500Pa 的压力半衰期空仓应不低于 300s；非气调浅圆仓 500Pa 的压力半衰期空仓应不低于 120s。

（三）选配适宜的绿色储粮技术

选配绿色储粮技术时应遵循智能监测、绿色防治原则，根据仓房基础条件、储存粮食品种等因素，组合应用储粮工艺技术，包括制冷温控技术、粮情测控技术、智能通风技术、有害生物绿色综合防治技术等。制冷温控技术应采用控制粮堆温度和控制粮面温度相结合方式，使粮食静态储藏期间粮温满足低温准低温要求。低温储粮粮堆平均粮温常年保持在15℃及以下，局部最高粮温不超过20℃。准低温储粮粮堆平均粮温常年保持在20℃及以下，局部最高粮温不超过25℃；粮情测控系统应具备检测仓库和粮堆温度、湿度的功能，可根据实际需求配置多参数粮情测控系统；智能通风应具备温度控制、湿度调节功能；有害生物绿色综合防治宜采用智能氮气气调、二氧化碳气调、惰性粉、多杀菌素、诱捕等绿色防治技术或生物药剂，逐步减少化学药剂使用量。

（四）应用先进适用的仓储机械设备

推广应用能够改善工作环境、降低劳动强度、保障员工健康的工艺装备。根据汽车、火车、船舶等不同接发粮方式，应用先进适用的接发工艺流程及设备，满足减损降耗要求，确保作业高效顺畅、人员安全、环境友好。平房仓宜采用衔接便捷的自行走移动式机械设备或固定式与移动式相配合的机械设备，宜配置平仓作业设备；浅圆仓宜采用固定式的机械设备，配备完善的现场安全保护装置。进出仓应配置抑尘设备或采取

抑尘措施。

（五）推动粮仓分类分级管理和使用

顺应粮食仓储专业化和精细化管理的新要求，从储粮功效出发，根据仓房结构材料、气密性、隔热性以及应用的粮情技术、通风技术、杀虫技术、控温技术等水平条件，开展粮仓科学评价，将仓房进行分类分级，提高仓房使用质量和效能，优化其功用适配，促进“优仓优用”。

（六）推进绿色储粮标准化

强化绿色导向、标准引领，修订本市粮食储备仓库技术管理规范，制定与上海地区气候特点相适应的成品粮库建设标准。在粮食储藏、仓储设施建设改造和储粮设施设备更新改造、害虫防治、粮情测控等工作中，积极采用绿色储粮标准。推进绿色储粮标准化试点工作，总结科学可行的绿色储粮管理经验，形成企业绿色储粮制度标准体系。加强绿色储粮技术研发应用，积极参与国家行业标准制修订。

三、保障措施

（一）加强组织领导

各级粮食和物资储备部门增强做好粮食绿色仓储提升的责任感和紧迫感，从高要求，从快落实，抓好组织实施。各单位结合实际研究确定工作目标、时间表和实现路径，充分发挥好规划引领和政策引导作用，确保粮食绿色仓储提升行动稳步推

进，取得实效。

（二）注重研究推广

各单位要积极开展粮食绿色储粮新技术、新材料、新工艺应用研究，跟踪应用情况，及时总结经验，形成典型案例。各级粮食和物资储备部门要支持创新研究，注重典型培树，加大宣传推广，促进交流互鉴，发挥示范引领作用。

（三）强化考核监督

将粮食绿色仓储提升工作纳入本市粮食安全责任制考核，优化细化考核要求。建立调度机制，督促和指导落实重点任务，压紧压实各方责任。规范财政资金使用管理，跟踪评价仓储建设提升项目中各级财政资金投入绩效，提高使用效益。

附件：绿色储粮和高标准粮仓建设主要标准目录汇编

附件：

绿色储粮和高标准粮仓建设主要标准目录汇编

国家标准

- GB/T 38773 储粮害虫防治技术应用评价方法
- GB/T 37491 低氧防治储粮害虫一般规则
- GB/T 29890 粮油储藏技术规范
- GB/T 28668 粮油储藏 粮食烘干安全操作规程
- GB/T 29374 粮油储藏 谷物冷却机应用技术规程
- GB/T 26632 粮油名词术语 粮油仓储设备与设施
- GB/T 26879 粮油储藏 平房仓隔热技术规范
- GB/T 26880 粮油储藏 就仓干燥技术规范
- GB/T 26881 粮油储藏 通风自动控制系统基本要求
- GB/T 26882.1 粮油储藏 粮情测控系统 第1部分：通则
- GB/T 26882.2 粮油储藏 粮情测控系统 第2部分：分机
- GB/T 26882.3 粮油储藏 粮情测控系统 第3部分：软件
- GB/T 26882.4 粮油储藏 粮情测控系统 第4部分：信息交换接口协议
- GB/T 25229 粮油储藏 平房仓气密性要求
- GB/T 17913 粮油储藏 磷化氢环流熏蒸装备
- GB/T 22497 粮油储藏 熏蒸剂使用准则
- GB/T 22498 粮油储藏 防护剂使用准则

粮食行业标准

- LS/T 1201 磷化氢熏蒸技术规程
- LS/T 1220 平方仓横向通风技术规程
- LS/T 1221 储粮害虫在线监测技术规程
- LS/T 1809 粮油储藏 粮情测控通用技术要求
- LS/T 1810 粮油储藏 粮情测控分机技术要求
- LS/T 1811 粮油储藏 粮情测控软件技术要求
- LS/T 1812 粮油储藏 粮情测控信息交换接口协议技术要求
- LS/T 1813 粮油储藏 粮情测控数字测温电缆技术要求
- LS/T 8008 粮食仓库工程验收规程
- LS 8004 粮食仓库维修改造技术规程
- LS 1212 储粮化学药剂管理和使用规范
- LS/T 1213 二氧化碳气调储粮技术规程
- LS/T 1202 储粮机械通风技术规程
- LS/T 1225 氮气气调储粮技术规程
- LS/T 1226 粮库智能通风控制系统
- LS/T 1227 惰性粉储粮防虫技术规程

抄送：市发展改革委、市财政局。

上海市粮食和物资储备局办公室

2022年11月25日印发