

农户安全储粮指导手册

吉林省粮食和物资储备局 宣

2023年6月

前言

党的十八大以来，党中央把粮食安全作为治国理政的头等大事，加快推进农业农村现代化，实施粮食安全战略，坚持藏粮于地、藏粮于技，提出“确保谷物基本自给、口粮绝对安全”的粮食安全观。党的二十大报告提出，要全方位夯实粮食安全根基，牢牢守住十八亿亩耕地红线，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

2009年-2015年国家实施农户科学储粮专项建设，在农户科学储粮示范仓引导下，吉林省各地农户因地制宜建设庭院储粮装具150多万套，中东部及南部县市农户离地通风储粮率达到98%以上，农户爱粮节粮和减损增收氛围浓厚。西部县市受气候条件、传统储粮售粮习惯、土地流转后粮食数量多、投入不足等因素影响，玉米收获后多以“地趴”方式储存，存在坏粮风险。

为深入实施粮食节约行动，保障粮食安全和促进粮食减损增收，从2021年开始，吉林省深入开展农户安全储粮及“地趴粮”整治工作，突出农民主体，尊重农民意愿，坚持政府引导、因地制宜、分类施策、示范先行，推动形成农户安全储粮的长效机制。





目 录

■ 1. “地趴粮”弊端.....	01
■ 2. 安全储粮的好处.....	02
■ 3. 农户庭院储粮形式.....	05
(1) 趟子+围挡穗储.....	05
(2) 储粮装具穗储.....	06
(3) 集中储粮点穗储.....	10
■ 4. 粮食产后服务中心.....	11

01.“地趴粮”弊端

“地趴粮”易发热生霉主要有两个阶段，一是遇有雨雪天气的10月中下旬到11月中旬，二是第二年春节后气温回升期间。

“地趴粮”主要弊端：

1.管护困难。受雨雪异常天气影响特别大，遇到雨雪天气就需要苫盖，天晴后还要立即撤掉苫盖物进行通风。而有的堆体特别大，没有办法苫盖，如果粮堆发热，就需要在天晴后用铲车进行倒堆通风，有的还需要多次搬倒，增加人力、物力和财力投入。

2.降低品质。收获后玉米水分高、堆体面积大、通风不利，粮堆表层下30厘米及粮堆中下部位易出现发热生霉，产生真菌毒素，严重影响粮食品质。

3.损失粮食。搬倒会将上部好粮与下部坏粮混合，降低粮食整体质量。同时，翻倒掉粒、铲车撵压，增加玉米破损。此外，粮食霉变、鼠盗、鸟雀鸡啄等造成粮食不必要的损失。



02. 安全储粮的好处（收益对比）

收获玉米采取不同型态储存的损失：科学储粮仓损失在2%以内，简易立体储粮装具损失在2-3%左右，而“地趴粮”受天气、场地、存放密度以及管护方法等情况影响，损失在4-5%。如遭遇雨雪异常天气，因处理不当，损失会超过5%。

（一）粮食产后服务储粮增收

种粮大户、家庭农场、专业合作社等新型农业经营主体将收获粮食直接送入粮食产后服务中心，减少了从田间运到家、庭院储存、粮情管护、倒堆（仓）、脱粒整理等环节。每个环节都会造成粮食不同程度的损失。

经农户自测，通过粮食“延期结算”业务，每垧地玉米可减少支出即增收1200元左右，包括：节省人工费400元、经济人环节200元、庭院损耗至少400元、短途运输费200元。“延期结算”最大的好处，就是农户自己有了市场议价能力，通过市场价格信息，分析市场行情并及时变现，能够获得较好的收益。



（二）立体储粮增收

1.减损增收。经测算，通过农户立体储粮可将“地趴粮”损失从4%降至2%左右（剩余2%为收割掉粒、田间生虫生霉、运输环节等损失）。按照每垧地产量2.5万斤、自然水每斤1.05元计算，每垧地可减损500斤，农户可增收500元左右。即使扣除土粮整理自用外，还有因生霉、鼠盗、鸟雀鸡啄等方面造成的损失。

2.降水增收。按照每垧地产量2.5万斤、自然水（27%）每斤1.05元计算，可卖26250元。如果立体储存5个月，水分可从27%降到14%，每垧地水分减量约3250斤，可得干粮2.175万斤。按干粮标准品（三等、水分14%）价格每斤1.25元（27%自然水每斤1.05元折干后粮价）计算，可卖27187元，每垧地可增加收益937元。

3.保质增收。按照玉米等级差价0.02元/斤，“地趴粮”玉米降一个等级测算，每垧地产2.5万斤玉米，折干粮后少卖400元左右。

综上3个方面，按照每垧地产的2.5万斤玉米实现立体储存，合计增收1800多元。



（三）投入成本

以1个工每天150元，材料费取平均值，测算1垧地2.5万斤各类储粮装具的投入。

—**钢管+铁网玉米栈子**。材料成本3500元，能使用10年以上，搭栈子约需2个工300元工时费（一次性投入），装粮约需4个工600元工时费，年均成本980元。

—**木结构玉米栈子**。材料成本1200元，能使用5年以上，搭栈子约需2个工300元工时费（一次性投入），装粮约需3个工450元工时费，年均成本750元。

—**铁网囤**。材料成本800元，能使用5年左右，约需3个工450元工时费，年均成本610元。

—**PP聚丙烯网囤**。材料成本300元，能使用3年左右，装粮约需3个工450元工时费，年均成本550元。

—**趟子+围挡**。菱形铁网加铁管骨架的围挡成本约1100元，能使用10年，装粮约需要1个工150元工时费，若配合通风筒使用，需增加材料成本600元，能使用10年，年均成本260-320元。如果采取网袋装穗“包打围”、中间用玉米杆等做风道的方式，投入成本还将明显降低。

这样，整体算下来，按照每垧地产2.5万斤，储粮装具投入260元-980元，与减损增收的1800元相比，不仅当年能够收回投入成本，而且还有收益。

农户实现安全储粮后，能够增强市场议价能力，根据自身情况采取多批次售粮。特别是，即使遭遇严重雨雪或异常天气，庭院粮食也能够安全储存，避免大范围坏粮，保障了粮食安全，保证了种粮人的收益。

03. 农户庭院储粮形式

（一）趟子+围挡穗储

注意事项1：防潮防水。粮食籽粒易从潮湿的空气中或与其相接触的潮湿物体中吸收水分。趟子宜选择在地势稍高、环境干燥的地方，四周能排水。根据地质特点，底部铺设垫层为宜，有条件的放置在水泥、红砖或夯实的地面上。

注意事项2：通风良好。趟子的宽度在1.6米以内、中部每隔2米纵向放置通风笼（设置通风道）为宜。对空气干燥且风穿透力较强的地区，可适当加宽，宽度要保证风能够穿透到中部，利于排出湿气。趟子四周可使用网袋装穗或其他材料做围挡，并备有苫盖物。

注意事项3：关注粮情。因趟子堆体较矮、通风效果较立体储粮装具差，储粮期间应密切关注气温和粮情变化，必要时进行翻整通风，避免中下部粮食发热生霉。





（二）储粮装具穗储

1.基础稳固、地面不积水。地面应平整硬实不积水，有条件的放置在水泥、红砖或夯实的地面上。也可用红砖码成20厘米高花洞，或用条石、混凝土做基础，离地20厘米为宜。根据地质特点，也可选择底部垫0.2米陈玉米芯或其他透气防潮垫层。有条件的，备有顶盖或苫盖物。

2.合理摆放位置。根据当地气候条件，选择在通风良好处安装为宜。

3.晾晒整理后适时装仓。玉米的耐储性差，收获后的玉米穗，特别是籽粒水分超过28%的，应经过必要的晾晒（除去玉米棒表皮水露）、选棒、去除苞叶后适时装仓，做到净粮入囤安全储存。晾晒期间要密切关注天气变化，做好庭院粮食管护。

1. PP聚丙烯/铁网囤。

注意事项1：网囤直径、高度适宜。网囤直径在1.6米-1.8米、高2米、囤间距1米以上为宜，便于安装、通风、清雪及脱粒时拆解。对空气干燥且风穿透力较强的地区，如网囤直径超过1.8米，在囤的中心部位纵向放置通风笼（设置通风道）为宜，囤间距根据场地面积和作业空间合理摆放。

注意事项2：材质达标、搭建规范。网线的直径2.5-3毫米为宜，细了强度不够易变形。PP聚丙烯网应采用支撑环撑型，防止膨胀、倾斜，造成网囤损坏，出现安全隐患。

注意事项3：关注粮情。储粮期间应密切关注气象、气温和粮情变化，并进行必要的苫盖、翻整、通风，避免雨雪漏入粮堆内部导致粮食发热生霉。



2.简易矩形栈子/楼子。

注意事项：用木材作为承重骨架，以竹片、树条儿、葵花杆儿、木板儿和玉米秸秆等作为封挡立面。长度根据储粮场地确定。栈子/楼子的宽度在1.6米-1.8米为宜，高度及用料材质要确保安全稳定。对宽度超过1.8米的，在仓体中部易发霉处放置通风笼，设置垂直或水平通风道。



3.矩形钢管围网储粮仓。适用于较长时间穗储。

注意事项：用1.5寸钢管做骨架，铁质菱形网（或30目锰钢网）做围挡，做成内宽1.8米以内、长度不限、高度在3.0米左右，以安全稳定为宜的玉米储粮仓。



4.农户科学储粮示范仓。适用于玉米穗过夏储存。

针对农户储粮存在严重的鼠害和霉变损失等问题，国家从2009年-2015年实施农户科学储粮专项建设，引导农户建设或参照科学储粮示范仓自行搭建庭院储粮装具。

农户科学储仓具有离地通风、降水防霉、保质增收、鸡啄不出、鼠咬不到、防雨雪等特点，材料选用国家标准型材角钢和C型钢为主，四周围有6×6毫米锰钢网，单个仓容22立方米，可装玉米穗约13吨。



(三) 集中储粮点穗储

这种储粮方式多以种粮大户储粮为主。储粮方式和注意事项参照农户庭院穗储。储粮点应集中配套小型传输机、铲车等整理设备，解决庭院无处存放、个人投入大、劳动力不足、不便整理和装仓出仓等问题。

注意事项：集中搭建的储粮装具或趟子的间隔应便于自然通风、清雪和装粮出粮作业。储粮装具要安全稳固。



04. 粮食产后服务中心

粮食产后服务中心是对收获后的粮食进行清理、烘干、收储、加工、销售等提供有偿服务的新型社会化服务组织。粮食产后服务中心依托现有业态和资源，为种粮农户、家庭农场、农民专业合作社等粮食种植主体提供优质服务、促进粮食提质进等、推动节粮减损、提高议价能力，有利于农民增收。

要在确保风险可控前提下开展粮食产后服务。新型农业经营主体、规模种粮农户与粮食加工、收储企业合作，开展订单种植和产销衔接，减少中间环节，实现由“存粮在家”到“存粮在库”。可以在不增加农民费用、不改变农民售粮习惯的前提下，降低农民二次搬倒和自存的成本、风险和损耗，减少霉变、提高粮食质量，获得多批次选择市场价格（自由点价择机售粮）的机会，是农业现代化、规模化、产业化的发展方向。



（一）粮食产后服务内容

1.代清理：对入库粮食采取分等、分水过筛处理，清除粮食杂质，提高粮食质量。

2.代烘干：把粮食烘干到安全水分，过筛整理，消除坏粮风险。

3.代储存：将通过清理、烘干的粮食进行分等、分仓储存，并利用仓储设施开展科学储粮，保证了粮食品质。

4.代销售：为农户提供粮食市场价格信息，开展售粮服务。有的企业支持网络售粮，降低交易成本。

5.绿色通道：为签订合约农户送粮车辆提供运输保障，提高粮食入库检验、检斤、卸车效率。

6.结算服务：依托大数据数字化粮库优势，利用“云闪付”功能实现售粮款秒到，确保售粮人的资金安全。

（二）“延期结算”业务

这是粮食产后服务的一项便民业务。农户将刚收获的粮食存入产后服务中心，验质定等称重后，签订“延期结算”合同，明确清理、烘干、保管、结算方式等事宜和双方权益。在约定最长代储期内，农户可根据市场行情随时点价，直接卖给储粮企业，也可在需要的时候取出。这种方式既减少了运输（田间到家、家到粮库）、自存、庭院脱粒等中间环节的各项投入和粮食损失，又保障了储粮安全，真正做到把粮食损耗降下来，让农民收入涨上去。

宣传用语

- 开展粮食节约行动，确保国家粮食安全
- 安全储粮，提质增收，利国利民
- 节粮减损，再造“无形良田”
- 爱惜粮食，节约资源，推进生态绿色发展
- 科学储粮，增产增收；粮食减损，农民增收
- 粮食安全系万家，科学储粮靠大家
- 粮食安全为大家，齐抓共管靠大家
- 让粮食提质，让农户增收
- 科学储粮是个宝，节粮减损都说好
- 少一份粮食隐患，多一份生活平安
- 珍惜劳动成果，降低储粮损失
- 丢了到手的粮，等于丢了到手的钱
- 地趴粮堆成堆，卖不上高价多吃亏
- 玉米离地“住楼”，粮食减损农民增收
- 一斤粮，千粒汗，爱惜粮食细盘算
- 一粥一饭来之不易，爱粮节粮人人有责

农户安全储粮服务指导电话

省粮食和物资储备局	0431-88545023
农安县粮储局	0431-83210221
公主岭市粮储局	0434-6212341
梨树县商务局	0434-5224147
双辽市发改局	0434-7229175
松原市粮储局	0438-2124509
宁江区发改局	0438-2990188
扶余市粮储局	0438-5999925
前郭县商务局	0438-2363905
长岭县商务局	0438-7235216
乾安县发改局	0438-8225442
白城市发改委	0436-5098010
洮北区商务局	0436-5890702
镇赉县商务局	0436-7308889
洮南市商务局	0436-6222841
通榆县商务局	0436-6981292
大安市商务局	0436-5054023

科学储粮 安全放心



矩形钢管围网储粮仓穗储



简易木栈子储粮仓穗储



PP聚丙烯/铁网囤穗储



趟子+围挡穗储



安全储粮方法多 因地制宜来选择

五代服务

粮食产后服务中心

代清理 代烘干 代储存 代加工 代销售



直供大米 · 生产基地

吉林省粮食产后服务中心

欢迎翻印

