

## 附件 1

# 粮食库存检查方法

## 第一部分 实物检查方法

### 一、概述

粮食库存检查实物检查采取现场检查方式，由检查人员对纳入检查范围全部粮食货位的数量、品种和性质逐货位检查，并与粮食库存分仓保管账、保管总账相互印证。

实物检查常用方法有测量计算法和称重法，检查时根据粮食货位堆装方式具体确定。

粮食在储存期间，受储存条件和储粮作业等多种因素影响，水分、杂质等质量指标以及散装粮食的粮堆密度都会发生不同程度的变化，检查时要综合考虑这些因素对粮食库存实物数量认定带来的影响。同时，正确区分检查方法自身误差与粮食实际数量变化，应记粮食储存损耗、实记粮食损耗与历史未处理粮食损耗等区别，尽可能准确认定每个货位的粮食实际数量。

### （一）粮食库存实物检查方法适用范围

1. 测量计算法。测量计算法是根据粮堆体积和粮堆平均密度计算粮食数量的方法，适用于形状规则的散装粮堆和非定量包装

粮货位的数量检查，便于对库存粮食数量进行快速估算，但不是法定的计量方法，检查结果只用于对单个货位粮食数量的账实相符情况进行判断，不能作为修改粮食库存保管账的依据。

2. 称重法。称重法包括抽包检斤法和直接称重法，两者都属于法定计量方法。由于直接称重法工作量大，时间长，动用人力、物力大，费用高，粮食库存检查中只在特定情形下使用。抽包检斤法适用于定量包装粮的数量检查。直接称重法适用于货位形状不规则、不具备测量条件的少量散装粮或非定量包装粮的数量检查，以及检查发现有重大问题需要称重复核的情况。

## **（二）影响粮食库存实物检查结果的主要因素**

1. 粮食损耗的影响。粮食在正常储存过程中，因正常生命活动消耗的干物质、计量的合理误差等因素，导致的粮食损耗。

（1）应记粮食储存损耗。根据粮食储存时间、水分变化等，估算的保管自然损耗和水分杂质减量，是对粮食在储存期间损耗数量的估算值，仅用于验证单个货位实测粮食数量与分仓保管账数量之间的差数是否合理，不能作为日常粮食购销、仓储管理工作中的定耗依据。

（2）实记粮食损耗。实记粮食损耗是根据入库、出库检斤结果确认的实际损耗数值，作为粮食购销、仓储管理、核销账务的定耗依据。确认实记粮食损耗数量方法有两种：一是在粮食出库时，根据出库检斤数量与保管账数量的差数核定；二是利用抽包检斤法或直接称重法检查粮食数量时认定的账实差数。

(3) 超耗。粮食储存损耗包括保管自然损耗和水分杂质减量。“实记粮食损耗”超过“应记粮食损耗”的部分即为超耗。原粮自然损耗定额为储存半年以内的，不超过 0.1%；储存半年以上一年以内的，不超过 0.15%；储存一年以上的，不超过 0.2%。超耗成因较为复杂，除粮食储存期间保管不当外，可能存在保管账记录不实、储粮事故损失、违规动用库存等方面的问题，须进一步核实超耗的原因。

2. 粮食损失的影响。粮食损失分为因灾损失和人为损失。因灾损失指粮食在储存期间因不可抗力因素造成的数量损失，如火灾、水灾等自然灾害损失。人为损失指粮食在储存期间因保管不当发生储粮安全事故造成的数量损失，如粮食霉变、严重虫蚀等损失。按照粮食库存管理的有关规定，政策性粮食损失数量由相关主管部门审核认定，政策性粮食已经投保的，因灾损失数量可按照保险公司理赔情况认定。人为损失要查清原因和责任。

3. 粮堆形态的影响。采用测量计算法检查粮食实物数量时，粮堆形状、粮面平整度等是否规则直接影响粮堆体积的测量结果。在检查前应尽可能将粮堆形状不规则、粮面不平整的货位整理成可测量形态，以提高工作效率。

4. 标准仓的影响。采用测量计算法检查粮食实物数量时，利用标准仓确定的修正系数直接影响被查仓粮堆平均密度的测算结果。应根据储粮实际情况合理确定标准仓，并对相关粮食入仓原始凭证和粮堆测量数据进行整理，妥善保管，便于后续检查时核对。

## **二、检查前准备工作**

### **（一）检查人员准备工作**

1. 了解粮食库存情况。通过查阅账务资料、询问有关人员等方式，掌握粮食库存的数量、品种、性质及分布情况，特别是了解是否存在租仓储粮、委托储粮、受托储粮、异地储粮、在途粮食、政策性借粮以及历史未处理损失损耗等情况，了解查库当日是否存在仓房正在熏蒸、正在出入库、空仓、仓房租赁等情况，做到检查前心中有数。

2. 了解粮食储存期间质量变化情况。查阅粮食质量检验检测记录，分析库存粮食水分、杂质、容重等质量指标变化情况，供测算应记粮食损耗时参考。

3. 了解粮食储存期间数量变化情况。了解与粮食库存相关的收购、验收、销售、储备粮轮换、集并、移库等业务的详细情况，准确把握检查时点到实际查库日实物库存变化的情况。粮食入库验收后是否经过干燥、整理、倒仓、通风等仓储作业，以及相关业务发生的时间、数量，涉及的仓房货位等。结合实际情况，分析核实各类业务对粮食库存实物数量的影响。

4. 确定检查工作顺序，落实人员分工。要根据货位分布情况，合理确定检查顺序，明确检查人员和配合人员的分工。采用称重法检查粮食实物数量的，要提前安排好粮食出、入仓流程。

### **（二）被检查企业（库点）准备工作**

1. 准备与实际查库日当日粮食库存实际情况一致的货位明

细表和货位分布平面图。货位明细表中应标明本库区全部粮食货位的编号，仓储设施类别，粮食入库时间、性质、品种、数量、收获年度，粮堆形状、尺寸、体积，粮食入库验收及近期质量检测结果，入仓方式，保管人员等方面的信息。货位分布平面图应注明全部粮食货位的位置和编号，包括空仓、出租仓房情况。货位明细表和分布平面图由被检查企业（库点）负责人签字并加盖公章后，交检查人员。

2. 准备相关账务资料、库存管理资料。账务资料包括粮食分仓保管账、保管总账，库存统计报表，反映粮食出入库业务的辅助账、表、原始凭证等。库存管理资料包括测温、测湿、虫害等粮情检测记录以及通风、烘干、熏蒸等作业记录。上述相关账务资料、库存管理资料要准备成套，统一保管，交检查人员查阅。

3. 准备检查器具。采用测量计算法检查的，应提前准备好丈量粮堆体积及测量粮食密度所需器具，包括钢卷尺或激光测距仪、计算器、容重器、特制大容器、台秤、深层电动扦样器等，所选计算器具应符合国家计量标准的有关规定并经过法定检定部门的检定。

4. 粮食称重的准备。采用称重法检查的，应做好以下准备：一是合理制定方案，科学安排出仓、过秤、入仓流程，落实各环节负责人员，尽可能减少搬运量、搬运距离和过渡性临时货位。二是提前校准衡器。三是准备运输车辆、输送装卸设备及包装物品。四是提前对移动货位所需空仓或场地进行清理消毒，准备铺

垫苫盖等材料。五是确保储粮设施安全、到位，避免移动货位对储粮设施造成损坏，保证新货位形成后粮情检测、通风和防潮等设备工作正常。

5. 落实配合检查人员。指定配合检查人员，应提前到位做好被检查相关准备。

6. 软件系统和网络运行准备。确保出入库系统、“一卡通”系统、“粮情测控系统”等信息系统各项功能正常运行。

**（三）核对粮食库存保管账务资料。**由检查人员和被检查企业（库点）仓储管理人员共同核对粮食库存保管账务资料，一是核对保管总账记载的粮食数量、品种、性质与分仓保管账、货位明细表的合计情况是否一致，有无货位遗漏或重复统计问题；二是核对货位分布图中标注的货位数量是否准确，货位编号与分仓保管账是否一致；三是核实是否有粮食正在出入库、保管账尚未登记的情况；四是核对粮情检查记录、储粮化学药剂购买使用记录，已实施熏蒸仓房的熏蒸备案、熏蒸记录，正在实施熏蒸或充氮气调储粮仓房的相关记录。

### **三、测量计算法检查粮食数量**

**（一）测量计算粮堆体积。**根据粮堆几何形状和测量粮堆的外型尺寸，计算粮堆体积。测量计算中需注意以下问题：

1. 要扣除粮堆中设施占用的空间，如地上笼通风道、仓房入口处工作间等。对埋藏在粮堆内部不便直接丈量的设施，可根据仓房设计图纸中标注的尺寸计算体积。

2. 要注意粮堆形状是否规则，采取有效措施，尽可能使测量计算结果与粮堆实际体积接近。对于地坪沉降、半地下粮仓，可结合质量扦样工作多点测量。

3. 计算席茏囤下部圆柱体粮食体积时需扣除囤壁厚度，上部锥体体积根据锥高和坡度仪测量的坡角进行计算，同时要考虑囤帽与其下方粮堆形状、尺寸差异对测量计算结果的影响。

4. 检查货位内存粮的真实性。对散存粮堆、席茏囤，要分别使用电动扦样器、手持式扦样器探底检查存粮的真实性，及时发现是否存在底部填埋异物或杂质超标等质量不合格的粮食。对包装粮，必要时可进行局部拆垛检查。

5. 粮堆外型尺寸的测量，重点是粮堆高度，要多点测量取平均值，特别是粮面不平整的情况。

**（二）计算粮堆平均密度。**粮堆中不同部位的密实程度有较大差异，利用常规方法很难直接测定粮堆平均密度。检查时通常从粮堆中扦取部分样品，用设备（容重器或特制大容器）测量粮食在自然散落状态下的密度，利用标准仓确定修正系数进行校正，获得与粮堆实际状态接近的平均密度。

1. 测量粮食密度。

（1）容重器法测量粮食容重。对玉米、小麦等以容重定等的粮食，可按照国家标准规定的方法，用容重器测定粮食的容重。

（2）特制大容器法测量单位体积粮食重量。对于稻谷、大豆等不设容重指标的粮食，可利用特制大容器测量密度。特制大

容器要提前制作，用材牢固不易变形，内部空间为立方体，上缘水平。原则上稻谷密度测量使用  $0.5\text{ m}^3$ 、大豆使用  $1\text{ m}^3$  的特制大容器。测量应在平整地面进行，先将容器放置在衡器（经过计量鉴定的台秤、电子秤等）上称量皮重，再匀缓倒入粮食样品，尽可能不发生震动。装满后用直尺缓慢刮平容器上缘，清理衡器表面散落的粮食后称重。容器内粮食净重与容器体积的比值即为自然散落状态下的粮食密度，也称单位体积粮食重量。

（3）取样时需要注意的问题。参照质量检查扦样布点方式，在粮堆表面均匀布设多个取样点，各取样点距仓墙间隔不少于  $1.5\text{ m}$ ，并避开杂质聚集区。每个取样点在粮面以下不少于  $50\text{ cm}$  位置提取等量样品混合均匀后进行。

2. 确定修正系数。利用标准仓确定修正系数，用修正系数对仪器方法测定的粮食密度进行校正，计算粮堆平均密度。具体步骤如下：

（1）选择标准仓。标准仓是指与被查仓储粮品种相同，储存条件类似，粮食数量和粮堆体积已知的仓房，尽可能满足以下条件：入仓时间在一年以内，没有发生过货位移动，粮堆形状比较规则，入仓后粮食水分含量无明显变化。

（2）计算标准仓粮堆平均密度。标准仓的粮食数量以保管账记载的数量为准，粮堆体积应现场测量。

**标准仓粮堆平均密度 ( $\text{kg}/\text{m}^3$ ) = 标准仓保管账数量 ( $\text{kg}$ ) / 标准仓粮堆体积 ( $\text{m}^3$ )**



(3) 计算修正系数。标准仓粮堆平均密度与标准仓粮食容重（或单位体积粮食重量）的比值即为修正系数。

利用容重器测量标准仓粮食容重的：

**修正系数 = 标准仓粮堆平均密度 (kg/m<sup>3</sup>) / 标准仓粮食容重 (g/l)**

利用特制大容器测量标准仓单位体积粮食重量的：

**修正系数 = 标准仓粮堆平均密度 (kg/m<sup>3</sup>) / 标准仓单位体积粮食重量 (kg/m<sup>3</sup>)**

校正修正系数。影响粮堆密度的因素很多，同类条件下，受粮食容重、储存年限、装粮高度及震动源等影响较大。质量等级高的粮食籽粒饱满、内部结构紧密，粮堆密度大于质量等级低的粮食；储存时间长的粮食，粮堆内部逐渐密实，粮堆密度大于储存时间短的粮食；装粮高的货位，粮堆密度大于装粮低的货位；位于公路、铁路、机场以及大型震动源附近的粮仓，粮食受震动的影响逐渐压紧，粮堆密度较高；机械通风仓粮堆密度大于非机械通风仓。通常情况下，粮堆密度大的，修正系数也偏大。

综合考虑以上因素，散装粮的密度修正系数取值范围：稻谷、小麦、大豆正常范围为 1.01 ~ 1.03，玉米正常范围为 1.01 ~ 1.05。对装粮高度 10m 以上的，位于公路、铁路、机场以及大型震动源附近的，粮食超期储存的，储存期间使用离心机有效通风等情况，可适当放宽修正系数取值范围：稻谷、小麦最高不得超过 1.05，玉米最高不得超过 1.07，国产大豆最高不得超过 1.10，

进口大豆最高不得超过 1.16。

3. 计算被查仓粮堆平均密度。

**被查仓粮堆平均密度 (kg/m<sup>3</sup>) = 被查仓粮食容重 (或单位体积粮食重量) (g/l 或 kg/m<sup>3</sup>) × 校正后修正系数**

### **(三) 计算被查仓粮食数量**

1. 计算粮堆测量计算数。

**测量计算数 (kg) = 被查仓粮堆平均密度 (kg/m<sup>3</sup>) × 被查仓粮堆体积 (m<sup>3</sup>)。**

2. 计算应记粮食储存损耗。

(1) 计算保管自然损耗。按照《粮油仓储管理办法》规定,不同储存年限原粮的自然损耗定额为:储存半年以内的,损耗率不超过 0.1%;半年以上一年以内的,不超过 0.15%;一年以上的,不超过 0.2%。原粮的自然损耗按定额处置,在定额以内的据实核销,超过定额的按超耗处理并分析超耗的原因。

**保管自然损耗 (kg) = 被查仓保管账数量 (kg) × 自然损耗率**

(2) 计算水分减量

**水分减量 (kg) = 被查仓保管账数量 (kg) × (入库水分% - 实测水分%) / (1 - 实测水分%)**

上式中入库水分和实测水分指被查仓粮食平均水分。入库水分以粮食入仓时质量检测记录为准(原则上为仓卡或者入库验收检验报告填写的数据),实测水分可以引用距检查日期最近一次的粮食质量检测数据。

### (3) 计算杂质减量

**杂质减量 (kg) = 被查仓保管账数量 (kg) × (入库杂质% - 实测杂质%) / (1 - 实测杂质%)**

### (4) 计算应记粮食储存损耗

**应记粮食储存损耗 (kg) = 保管自然损耗 (kg) + 水杂减量 (kg)**

#### 3. 计算被查仓粮食检查计算数。

**检查计算数 (kg) = 测量计算数 (kg) + 应记粮食储存损耗 (kg)**

### (四) 认定粮食实际数量

#### 1. 计算被查仓粮食检查计算数与保管账数量的差数和差率。

**差数 (kg) = 保管账数量 (kg) - 检查计算数 (kg)**

**差率 (%) = 差数 (kg) / 保管账数量 (kg) × 100%**

2. 判断账实相符情况。形状规则的散装粮堆，粮食实物检查计算数与保管账数量的差率在 ±2% 以内的；露天囤、包打囤、非定量包装粮食及其他不规则散装粮堆，检查计算数与保管账数量的差率在 ±3% 以内的；判定为账实相符。差率超标的，要认真查明原因，复核分仓保管账数量。确属同批次入库的，也可将同批次各仓检查计算数累加后与分仓保管账合计数比对，计算差率，判定账实是否相符。

3. 认定粮食实际数量。判定为账实相符的，被查仓粮食分仓保管账数量（注意：不是检查计算数）即认定为该仓在检查当日的粮食实际数量。确属账实不符的，要在查明原因的基础上重新判断账实相符情况。必要时，利用直接称重法检查粮食实际数量。

上述检查过程及结果记入《粮食实物检查工作底稿（测量计算方法）》（附表 1-3-1），认定的粮食实际数量填入表中“粮食实际数量”栏目。

#### **四、抽包检斤法检查粮食数量**

##### **（一）抽包检斤并确认是否属于定量包装粮**

1. 抽包。抽包前要仔细检查包装袋的完好情况，抽取的包装不应有破损现象，抽包位置应尽量选择货位表面两层包以下。抽包比例不小于货位中包装总量的 5%。为提高效率，特大型货位，可按每个货位 10~20 包抽包检斤。

2. 计算单包粮食称量平均净重。

**单包粮食称量平均净重（kg/包）=〔抽包粮食毛重（kg）- 包装物总重量（kg）〕/抽包包数（包）**

包装物总重量可直接选取与实物包装同样数量和材质规格的空包装袋称量，或者抽取少量包装物（一般抽 5~10 条）称重取平均值确定单个包装物重量，再计算包装物总重量。

3. 认定是否属于定量包装粮。包装定量与单包粮食称量平均净重的差率在  $\pm 0.5\%$  以内的，认定货位中的粮食全部为定量包装粮。差率超标的，需按照非定量包装粮检查粮食数量。

**差率（%）=〔包装定量（kg/包）- 单包粮食称量平均净重（kg/包）〕/包装定量（kg/包） $\times 100\%$**

成品粮取得计量保证能力合格标志（C 标志）的，可直接认定为定量包装粮，不进行抽包检斤和定量包装判定。

**(二)点包计算货位中的粮食实际数量。**对认定为定量包装粮的货位，包装定量数量（注意：不是单包粮食称量平均净重）与货位中实际包数的乘积即为被查货位在检查当日的粮食实际数量。清点粮食包数时应注意粮垛码放是否规则，内部是否设有通风道，是否有空心、缺包、夹包等现象，必要时可进行局部拆垛检查，确保清点数量准确。

**粮食实际数量(kg) = 包装定量数量(kg/包) × 实际包数(包)**

上述检查过程及认定的粮食实际数量填入《粮食实物检查工作底稿（抽包检斤法）》（附表 1-3-2）相应栏目。

同一货位有多种计量规格定量包装粮食堆存的，被检查库点应提前整理，有效隔开，方便检查人员清点。对粮食实际数量与被查仓粮食分仓保管账之间存在差数的，要认真分析原因，复核点包数量和分仓保管账，查明是否存在短包等情况。

## **五、直接称重法检查粮食数量**

对数量较少且体积不便测量的散装粮食或非定量包装粮，必要时可利用直接称重法检查粮食数量。对非定量包装粮，可先脱包后称重，也可采用先过秤检斤然后统一扣除包装物重量的方法计算粮食净重。对散装粮，可利用移动式称重设备检斤，也可用车辆装载通过地中衡检斤。为避免卸粮不净造成误差，应采取每车回皮的方法，即先对重车过秤检斤，卸载后再对空车过秤检斤，二者重量差即为车辆装载的粮食数量。为防止人为因素干扰检查结果，检斤前要周密布置作业环节，原始货位处、过磅处、检斤

后形成的新货位处应安排检查人员和被检查单位人员同时在场，每个环节详细记录，过磅码单一式三份，分别留底，便于核对。

**（一）过秤检查货位中粮食实际数量。**货位中全部粮食过秤检斤后，检斤粮食净重为被查货位检查当日粮食实际数量，记入《粮食实物检查工作底稿（直接称重法）》（附表 1-3-3）的“检斤粮食净重（粮食实际数量）”栏目。

**（二）验证账实差数的合理性。**通过直接称重认定的粮食实际数量与分仓保管账数量之间存在差数的，应与应记粮食储存损耗进行比较，验证是否属于超耗。

1. 计算账实差数。

**账实差数（kg）=保管账数量（kg）-粮食实际数量（kg）**

按上述方法计算的账实差数即为利用直接称重法核定的被查货位粮食实际损耗数量。

2. 计算应记粮食储存损耗。应记粮食损耗包括保管自然损耗和水杂减量两项，具体计算方法参见“测量计算法检查粮食数量”相关内容。

3. 核定是否存在超耗。

**判定值（kg）=账实差数（kg）-应记粮食储存损耗（kg）**

判定值 $\leq 0$ 的，说明货位中粮食的实际损耗数量在合理范围内，检查结束后填报《粮食库存数量汇总表》（附表 1-8-1）时，账实差数记入“损耗”栏目；如判定值 $> 0$ ，说明货位中粮食存在超耗问题，判定值数量即为超耗数量。因超耗发生粮油储存事

故，按照《粮油仓储管理办法》（国家发展和改革委员会令 2009 年第 5 号）相关规定，应根据超耗的数量确定事故级别，及时进行处置并按规定报告。

上述情况一并记入《粮食实物检查工作底稿（直接称重法）》（附表 1-3-3）。

## **六、检查结果填写**

对粮食库存实物数量进行检查时，每个货位的检查情况应单独记录，按照检查方法的不同分别填写《粮食实物检查工作底稿》。被检查库点全部货位检查完毕后，利用《粮食实物检查货位登记表》（附表 1-3-4、1-3-5、1-3-6）进行登记汇总。对实物检查中发现的问题，填入《检查发现问题工作底稿》（附表 1-5）。

## 第二部分 账务检查方法

### 一、概述

粮食库存账务检查是指通过对涉粮企业有关账簿、凭证、报表、银行信贷资金台账、补贴拨付情况、业务合同和原始购销票据等资料进行检查，核实账簿上记录的粮食库存数量，并与粮食实物数量进行对比，检查粮食购销业务是否真实合规，认定检查时点粮食实际库存数量是否真实准确，核实储备粮轮换计划是否严格执行。账务检查包括统计账检查和会计账检查，重点检查统计账、会计账和保管账之间的账账相符情况，以及与粮食库存实物检查结果的账实相符情况。

### 二、检查前准备工作

#### （一）检查人员准备工作

1. 获取《政策性粮食库存合并登统表》（以下简称《合并登统表》），了解被查库点粮食性质、品种和统计报账单位等情况。
2. 获取中央和地方政府储备粮规模、轮换计划等文件，其他政策性粮食收购、销售、划转、移库以及地方政策性粮食购销、划转等文件。
3. 获取省级或者市（地）级粮食和储备行政管理部门提供的政策性粮食库存管理法规规章、制度标准和规范性文件等政策资料汇编及现行有效的省级粮食流通统计调查制度。
4. 准备《粮食库存账务检查工作底稿》和汇总表格，检查所



需的电脑、计算器等工具。

5. 掌握被查企业的组织结构情况。通过询问相关人员、查阅营业执照许可证等证书文件，了解企业产权结构、机构设置和具体负责人员等。

6. 进驻后及时了解粮食库存情况。通过听取承储企业负责人汇报、查阅资料、询问有关人员等方式，掌握粮食库存数量、品种、性质及分布情况，特别应了解是否存在租仓、委托、受托和异地储粮，粮食在途、政策性借粮、历史未处理损失损耗等情况，了解仓房使用情况，特别是查库当日是否存在仓房熏蒸、正在出入库、空仓和仓房租赁等情况。还要了解检查时点到查库当日期间粮食库存是否有变化等情况，做到检查前心中有数。

## **（二）被查企业准备工作**

1. 提供粮食经营台账（统计台账）、统计和会计报表、统计和会计账、保管总账，以及反映粮食出入库业务的辅助账、表、证和文书文件等资料。

2. 涉及租仓储粮、委托代储、受托储粮、异地储粮、在途粮食业务的企业，准备相关合同和粮食权属证明等资料。

3. 已实际发生相关业务，但依据政策规定尚未做账务处理的情况，应提供相关政策文件。

4. 指定配合检查的统计、财务和购销等业务人员。存在租仓储粮、受托储粮情形的，有关粮权单位派工作人员提前到位配合检查。

### 三、统计账检查方法

#### (一) 对粮食库存进行账账核对和账实核对

##### 1. 核对粮食库存账账相符情况

##### (1) 核对“企业统计账面数”和“保管账面数”

结合《合并登统表》所提供的实际储存库点原粮合计数及分性质合计数、分品种粮食数量，将被查库点统计账面数（“企业统计账面数”）与保管总账记载的粮食库存数（即“保管账面数”）进行比对，将核对结果录入《粮食库存账账核对工作底稿》（附表 1-4-1）。对于保管总账中记载的各成品粮库存数要按实际数量填写，计算原粮库存总数时，按照统一折率计算成原粮（原粮=成品粮/0.7）。如有其他企业在被查库点租仓储粮的，要备注说明。

##### (2) 核对“企业统计账面数”和“会计账面数”

将被检查企业检查时点当月统计报表期末库存数或期末实际库存数（即“企业统计账面数”）与会计账存货科目中“商品粮油”、“储备粮油”等明细账户反映的粮食库存数（即“会计账面数”）进行比对，将核对结果录入《粮食库存账账核对工作底稿》（附表 1-4-1）。采用国家粮油统计信息系统填报统计月报的，检查时点当月统计报表期末库存数或者期末实际库存数量，通过查阅系统“粮油流通统计月报”不同性质月报表“期末库存”获得，必要时打印输出后进行账账比对。承储政策性粮食的企业，如果这些粮食不是由本企业（库点）进行会计核算，则不必填写

“会计账面数”，由统计报账单位统一进行账账核对。

账账之间如不相符，要查明原因。对储备粮要核查是否存在违规擅自动用、调换品种等情况，并在备注栏中详细说明。

## 2. 核对粮食库存账实相符情况

以实物检查人员在实际查库日对被检查库点进行检查认定的实际库存数量为基础，根据检查时点至实际查库日之间实物变动调整事项，以及检查时点实物权属归属调整事项，认定被检查库点检查时点的实际库存数量，与《合并登统表》记录的检查时点统计库存数量进行比对，核对检查时点粮食库存账实差数和差率，分析确定产生差数的具体原因。检查结果录入《粮食库存账实核对工作底稿》（附表 1-4-2）。

“实际查库日认定的实物库存”，指被检查库点实际查库当日仓房（货位）内储存的全部粮食库存数量，由实物检查人员根据《粮食实物检查货位登记表》（附表 1-3-4、1-3-5、1-3-6）汇总粮食实际数量及分性质分品种粮食实际数量后，提交给账务检查人员。

### （1）检查时点至实际查库日的调整事项

“粮食入库”，指检查时点至实际查库日期间发生的粮食实物入库数量，经认定后从实际查库日现场检查认定的粮食数量中扣除。

“粮食出库”，指检查时点至实际查库日期间发生的粮食实物出库数量，经认定后与实际查库日现场检查认定的粮食数量相

加。

“粮食入库”和“粮食出库”数量根据检查时点至实际查库日发生的粮食出入库原始凭证、保管账记录、粮食购销合同及发票，以及相关资金往来原始票据等进行核实。

## （2）检查时点的调整事项

“销售未出库”，指在检查时点前已与其他企业签订粮食销售合同，并在检查时点的统计账中做了粮食销售处理，但截至检查时点实物仍未发运出库的粮食。在检查时点，这部分粮食虽然实物仍储存在被查企业仓库，但粮权已经发生转让。分两种情况处理：如买方的这批粮食属于粮食库存检查范围，且已体现在《合并登统表》中，则不得作为调整事项。否则，应作为调整事项，予以扣除。

“受托代储”，指在检查时点前已与其他企业签订粮食代储合同、检查时点上实物仍储存在被检查库点的粮食。如果受托代储的是不属于此次检查范围的粮食企业商品粮，应予以扣除。若受托代储粮食，已经体现在《合并登统表》中，则不得作为调整事项。

“粮食在途”，指被检查企业在检查时点前与异地企业签订粮食购买合同，粮权已归属被查企业，在检查时点的统计账中已做粮食购进处理，但粮食实物仍在运输途中尚未真正接收入库的粮食。这部分粮食应做调整增加。

“销售未出库”“受托代储”和“粮食在途”情况要根据企

业运输凭证、购销合同、委托代储合同等资料进行核实。

经过上述调整，得到被检查库点“检查时点实际库存数量”。

“检查时点统计库存数量”按《合并登统表》反映的粮食库存填写。

### 3. 粮食库存账实差异的原因分析

检查时点实际库存和《合并登统表》反映的统计库存对比，如存在差数，检查人员应具体分析是否由以下因素所致：

（1）粮食出库未减账。一是粮食销售因货款未回笼等原因未减账；二是擅自动用储备粮或其他政策性粮食库存未减账；

（2）粮食入库未入账。一是账务处理不及时；二是自营商品粮未入账；三是储备粮承储企业购进的轮换粮源或轮出的旧粮未计入商品库存；

（3）历史未处理的粮食损失、损耗。检查时点前已发生，并可以准确计量的损失和损耗。

（4）政策性借粮未归还，统计上未核减库存。检查时点前因救灾、救济和移民安置等原因，被查企业根据行政安排借出粮食，粮食已出库但会计账和统计账都未作减账处理，导致统计账面数大于库存实际数。

（5）其他原因。如对粮食业务的统计处理不正确、储备粮轮换操作中虚报轮换进度、政策性粮食收购中虚报或瞒报收购数量、统计报表填报不准确、分解登统差错等。若出现这些情况，应在备注栏中详细说明。

如果所检查的库存中有代外省储存的粮食，还应将库存粮食按照所属省份分别填写相应的工作底稿，并注明具体省份。

粮食库存账实不符，要查明原因。其中，检查核实受托代储粮食的实物数量与委托方提供的数据不符的，要在备注栏追溯注明粮权所在企业的名称和数量差数。

## **（二）检查储备粮轮换计划执行情况**

### **1. 检查储备粮轮换计划下达情况**

检查中央政府储备粮和各级地方政府储备粮轮换计划下达是否合法合规。按照《中央储备粮管理条例》、中央储备粮油轮换相关规定以及地方各级储备粮管理法规、规章和规范性文件的规定，检查一定时期储备粮年度轮换计划（或者批次计划）下达是否及时，轮换计划文件与有关部门对轮换申请的批复是否一致，不同层级计划文件下达内容是否衔接对应，计划中轮换的品种、数量、时间和地点等内容是否明确，计划执行过程中发生变更是否按规定履行报批手续。

### **2. 检查储备粮轮换计划的执行情况**

主要检查中央政府储备粮和地方各级政府储备粮轮换计划执行情况。政府储备粮轮换计划包括轮出计划和轮入计划等。检查内容包括：

（1）检查是否擅自改变储备粮轮换计划的内容。储备粮轮换计划的内容包括轮换的品种、数量、时间和地点等。按照轮换计划文件下达的内容，核对承储企业（库点）反映储备粮轮换进

度的相关报表和账务资料，并根据相关的原始凭证核实轮换粮食的具体批次、库点、仓号、品种和数量，结合会计账检查人员对相关轮换购销业务真实性的核实结论，检查认定是否存在擅自改变储备粮轮换的品种、数量、时间和地点等情形。

（2）检查是否存在虚假轮换的问题。在账账核对、账实核对的基础上，通过查阅与储备粮轮换有关的粮食购销合同及发票、出入库单、收购凭证、运输凭证、资金往来凭证等，核实是否存在应轮未轮、未轮报轮、转圈轮换等虚假轮换情形。

（3）检查储备粮轮入质量是否符合规定。轮入粮源是否为新粮，新粮是否达到规定的质量等级要求；轮入的储备粮是否经过专业粮食检验机构检验合格；储备粮属于超期储存的，轮出销售前是否经有资质的专业粮食检验机构检验。

（4）检查储备粮轮空期是否符合规定。储备粮轮换，应从开始轮换操作的当月起，通过逐月核对实际轮入和轮出数量来计算轮空量和轮空时间。采用先销后进方式轮换，在规定期限内不能轮入的，必须向国家或者地方有关部门报告。确需调整轮换计划的，必须按规定程序报批。经批准延期轮换的，应有有关部门相应的批复或通知文件。

（5）检查轮换业务的统计处理是否准确。重点检查储备粮和商品粮在相关统计报表之间的转入、转出情况是否符合统计处理的有关规定。

（6）检查动态储备粮和成品粮储备的轮换是否符合有关规

定。着重检查年度轮换次数、数量、时间、质量及验收与检查等是否符合地方政府及部门的有关规定。

根据检查情况，将检查结果录入《中央（地方）政府储备粮轮换计划执行情况检查工作底稿》（附表 1-4-3）。存在问题的，在表格“重要情况说明”栏详细说明。其中，动态储备粮和成品粮储备轮换检查情况线下填写在“重要情况说明”栏，并在检查报告中予以说明。

#### **四、会计账检查方法**

##### **（一）检查粮食库存及购销业务的真实性**

###### **1. 验证粮食库存数量的真实性**

（1）根据农发行粮食收购贷款余额验证粮食库存数量。对中央政府储备粮、地方政府储备粮、最低收购价粮、国家临时存储粮、国家一次性储备粮以及企业利用农发行贷款收购的商品粮，可按照“钱随粮走、库贷挂钩、封闭运行”的原则，验证库存数量的真实性。查阅企业会计账内相关明细账和农业发展银行台账，核对企业粮食的数量和成本，核查承储企业实际库存粮食占用资金与农发行粮食收购贷款余额是否相符。如不相符，应进一步分析企业粮食库存值与贷款余额之间的差数及成因。

粮食库存资金占用和农发行收购贷款余额存在差异的情况有两种。一种是企业库存值大于贷款余额。主要原因有：企业存在非农发行借入的资金参与粮食收购；政策性粮食跨省移库已移入但贷款未划入。另一种是企业库存值小于贷款余额。主要原因



有：一是粮食收购和调运过程中发生的人工和物料等直接费用占用资金；二是货币资金占用，即企业已经收到但尚未使用的贷款部分；三是其他结算资金占用，主要是粮食销售货款未回笼及收购粮食产生的预付款等往来款项；四是加工环节占用，粮食进入企业内部加工环节，无法折算为原粮。在资金管理上，农发行在统计中一律按照粮食销售未回款处理；五是粮食损失损耗占用，包括正常损失损耗和非正常损失损耗；六是粮食销售价差亏损占用；七是政策性粮食跨省移库已移出但贷款未划出；八是其他占用。

应注意的是，企业自主经营的商品粮因资金来源渠道较多，一般以实物检查结果认定实际库存数量，只通过会计账检查和查验相关业务凭据来验证粮食购销业务的真实性。检查结果录入《粮食库贷核查情况工作底稿》（附表 1-4-4）。

通过资金余额核实粮食库存数量同时，还应对承储企业检查时点农发行台账库存数量与企业统计账面库存数量进行比对，进一步核实承储企业的粮食库存。这里的“企业统计账面库存数量”，指承储企业检查时点统计月报表反映的库存数量，而不是《合并登统表》反映的库存数。对于受托代储库点、租仓储粮库点，可不填写《粮食库贷核查情况工作底稿》（附表 1-4-4）。

（2）根据财政补贴的收支情况验证粮食库存。对中央政府储备粮、地方政府储备粮、地方政策性粮食、最低收购价粮、国家临时存储粮和国家一次性储备粮等由财政拨付储存利息和费

用补贴的政策性粮食，可查阅企业会计账中涉及政策性补贴的明细账，根据企业保管费用等补贴的收支情况、所依据的计提标准和计提数额以及实际收到的金额，验证政策性粮食库存数量的真实性。对于中央事权粮食，检查人员按照实际补贴标准和实际收到的资金，计算核实政策性粮食库存数量；对于地方政府储备粮和地方政策性粮食，由于各地各级的利息和费用补贴的内容和标准不同，检查人员应依据相关文件、有关利息和费用补贴资金计提以及拨付的账目、凭证和票据，分品种逐笔核对，验证粮食库存数量。

（3）根据粮食购销业务核实粮食库存数量。通过检查与粮食库存数量相关的购销业务，验证粮食库存数量的真实性。检查企业存货、经营收入、经营成本、流通费用等明细账目，了解企业粮食购销和轮换情况以及期末粮食账面库存数量和成本，结合采购合同、运输票据、相关发票等，佐证粮食库存数量的真实性。对库存成本畸高或畸低的，要延伸检查企业是否存在隐匿账外粮、私设小金库或者违规销售、套取补贴等问题。

## 2. 验证粮食购销业务的真实性与合规性

（1）以企业粮食库存实物数量为依据，核查粮食库存保管账、统计账和会计账，根据相关政策性粮食购销计划文件、合同协议及发票、出（入）库单、磅码单和运输票据等原始凭证，核实粮食购销业务的发生时间及粮食数量，判断粮食购销业务的真实性与合规性。必要时，调阅有关监控记录，核对购销业务发生

情况。

（2）审阅企业往来款项、业务收入、成本等明细账，以及现金日记账和银行存款日记账的摘要栏和金额栏，对照《银行对账单》查清资金流向和实际收付款时间与业务发生情况是否一致，判断验证粮食购销业务是否真实合规，账务处理是否准确规范。

（3）查阅企业费用账，包括经营费用、管理费用和财务费用明细账，特别是与粮食经营量相关的直接费用，如保管费、运杂费、装卸费、水电费、经营人员工资、利息等支出情况，结合企业粮食购销业务实际发生时间，以费用开支的时间和金额为依据，辅证粮食购销业务的真实性与合规性。

### 3. 核实企业临时货位粮食周转的真实性

通过查阅企业相关会计账证及保管台账，确定临时货位粮食周转方向。如周转方向为对外销售，须核实业务销售合同、关联现金流、期间费用是否真实、合理、合规；如周转方向为移库或倒仓，须核实是否有期间费用发生、费用发生的时间与移库作业时间是否吻合，以此判断业务的真实性。

## （二）检查政策性补贴的核算、拨付和收取等情况

根据存储政策性粮食所约定的补贴标准，及会计账记录，检查政策性补贴资金的核算、拨付和收取情况。重点检查补贴拨付单位是否按规定及时、足额将补贴拨付至承储企业，有无滞留、截留、挤占和挪用等问题，以及承储企业是否按规定计算和申领

补贴，有无套取补贴等问题。

### 1. 检查储备粮的保管和轮换费用补贴

（1）核实储备粮承储规模和轮换数量。根据储备粮计划文件及各方签定的合同或监管协议，核实企业承储储备粮的规模。根据相关轮换计划文件、企业轮换台账、保管账、统计账和会计账等资料，核实储备粮轮换的具体数量和时间。

（2）认定储备粮轮换的实际操作主体。查阅承储企业的轮换合同、计划和台账以及记账凭证等资料，了解轮换过程，认定轮换的实际操作主体。

（3）核实保管和轮换费用补贴的核算、拨付和收取情况。查阅企业应收补贴款、补贴收入、递延收益、业务收入、银行存款等明细账以及相关的凭证，结合企业实际承储或轮换的储备粮数量和时间，核实企业保管和轮换费用补贴的实际拨付和收取情况。

对于动态储备粮和成品粮储备，要根据地方的具体规定，计算核实保管费用、轮换费用拨付情况。

### 2. 检查最低收购价粮和国家临时存储粮收购等费用和保管费补贴

（1）核实最低收购价粮和国家临时存储粮的经营量。根据粮食收购进度报表、库存统计报表、销售计划、移库计划及拍卖合同，结合收购发票、验收手续等，核实其品种与收购数量和库存数量是否一致。如发现短期收购数量过大，超出企业实际收购

能力，以及粮食收购资金的流量和流向与粮食收购业务存在异常等情况，要延伸检查企业是否存在“转圈粮”。

（2）结合不同收购年度的具体规定，核实收购费用、露天做囤（罩棚搭建）费用、烘干费等允许列入库存成本的费用，检查其核算与拨付等情况。

（3）企业在存储最低收购价粮和国家临时存储粮期间的保管费用补贴，可参照前述储备粮保管费用检查方法。

3. 检查地方政策性粮食保管费用和处置费用。对于地方政策性粮食，根据国家要求和地方政府及有关部门的政策文件规定，结合划转、拍卖和定向销售等情况，核实相关保管费用、处置费用的拨付情况。这里需要明确的是，不同地区对政策性粮食的存储、管理、轮换、动用和补贴方式有所差别。检查时应以当地具体政策和规定为据，分析情况，不应简单套用其他规定。

### **（三）特殊业务真实性的检查**

1. 在途粮食。根据粮食购销合同、发票、提货单、运输票据、付款凭据和《银行对账单》等资料，核查粮食库存会计账中反映的粮食购进业务发生时间、购进数量和金额等是否准确，验证在途粮食的真实性。必要时，可延伸核对发货方的有关账目和报表等信息，重点检查对方是否将该批粮食已经减账，防止利用粮食在途名义互相抵顶库存。

2. 受托代储粮食。一是检查委托代储合同（协议）、实物保管账记载的粮食品种、等级和数量与粮食库存实物检查结果是否

一致，相关运输票据、检斤记录反映的粮食入库时间、数量与合同是否相符。二是检查保管费用收款凭证、粮食权属证明等，进一步验证代储业务的真实性。

3. 粮食损失损耗。对粮食损失损耗，要按照有关规定进行认定，确认损失损耗数量。对政策性粮食损失损耗数量过大的，要进一步核查原因，检查是否有挤占挪用收购资金、虚报库存等违规行为。对已投保的政策性粮食发生损失，可根据保险公司理赔手续认定。

4. 拍卖异常和成交未出库粮食。对政策性粮食竞价拍卖过程中已监测到的交易、资金和运输异常情况要专项核实。检查中如发现粮食拍卖已经成交未出库，要查验粮食拍卖交易合同、出库通知单和验收确认单等原始单据，企业统计账和资金往来账目等资料，最终确认这批粮食的粮权归属，防止卖方企业抵顶其他政策性粮食库存。

5. 动态储备粮和成品粮储备。查阅下达动态储备粮和成品粮储备计划的相关文件，了解粮食的管理方式、储备规模、轮换方式和储存形态，以及对承储企业最低库存数量、会计核算和补贴的具体规定，根据承储企业库存账、银行账、资金往来账和《银行对账单》等资料，随机抽查自储备建立以来企业自有库存是否低于规定的周转库存数量。考虑到对具体承储库点的适时调整，检查人员还要通过调查询问和查阅资料等方式，认真核实动态储备粮和成品粮储备库存的真实性。

## 五、检查结果填写、汇总

账务检查结束，检查人员应按照账务检查方法的要求，在实物检查人员的配合下，分别填写《粮食库存账账核对工作底稿》（附表 1-4-1）、《粮食库存账实核对工作底稿》（附表 1-4-2）、《中央（地方）政府储备粮轮换计划执行情况检查工作底稿》（附表 1-4-3）和《粮食库贷核查情况工作底稿》（附表 1-4-4）。账务检查中发现的问题，填入《检查发现问题工作底稿》（附表 1-5）。

检查组账务检查人员在完成每个库点检查任务后，要对检查时点粮食库存数量、实际库存分年限、中央和地方政府储备粮轮换计划执行等情况进行汇总，分别形成《粮食库存数量汇总表》（附表 1-8-1）、《外省委托代储粮食库存数量汇总表》（附表 1-8-1A）、《库存粮食储存（收获）年限情况汇总表》（附表 1-8-2）、《外省委托代储库存粮食储存（收获）年限情况汇总表》（附表 1-8-2A）、《粮食库存检查货位台账汇总表》（附表 1-8-3）、《中央政府储备粮轮换计划执行情况汇总表》（附表 1-8-4）、《地方政府储备粮轮换计划执行情况汇总表》（附表 1-8-4A）、《检查发现问题及整改汇总表》（附表 1-8-5），供检查组撰写报送检查结果时使用。

## 第三部分 质量检查方法

### 一、前期准备

**（一）基本要求。**各级粮食和储备部门、各垂管局依职责组织开展本地区粮食库存质量检查。质量检查主要包括现场检查和扦样检验，检查人员应与被检查单位无利益关联，各项检查工作应严格按照国家有关规定规范操作，确保检查结果客观公正，能真实反映库存粮食的实际状况和承储企业质量管理能力水平。

**（二）制定检查计划和实施方案。**负责组织开展质量检查的粮食和储备部门应根据质量检查工作要求制定检查计划，明确检查范围、检查内容、工作流程、职责分工、检查方法、现场检查和扦样检验样品数量、承检机构要求、工作时间要求、检查结果运用方式、纪律要求、经费保障等。具体牵头检查单位应根据检查计划制定质量检查实施方案，包括细化相关单位职责任务，明确检查人员配备要求和编组方案，选定承检机构，明确具体检验指标、判定规则、检验争议处理方式，合理制定检查路线图和各项工作时间表，统一制定质量现场检查底稿、扦样登记表、样品登统表、检验结果表、汇总分析表等（详见附表 1-6），质量检查用车和其他必需用品安排，被检查单位应配合事项，费用预算与支付方式等；拟使用相关信息化系统开展检查工作的，还应做好使用信息化系统人员的培训工作，为质量检查人员提供必要的货位编码等信息。



**（三）其他准备工作。**牵头检查单位要收集和整理拟检查的各种性质粮食的质量安全要求以及本行政区域粮食安全储存水分等有关规定，提供给承检机构作为检验判定依据。有条件的地区，可按照防拆换、防破损、防霉变和易记录、易转运的原则，统一印制和发放扦样袋、封条以及相关表格等。

被检查单位应准备好扦样所需的工具以及必要的安全防护工具、辅助人员、接电线、货位明细表及分布图、转运袋等。

承检机构要提前做好样品接收、样品保存、检验场地、仪器设备、试剂耗材、检验人员编组、样品处置、检验质量控制、资料整理、数据保密备份等准备工作，指定专人负责检验数据的审核与录入、汇总分析以及上报工作。

## **二、现场检查**

### **（一）库存粮食质量现场感官检查**

按照检查计划的要求，确定现场感官检查的粮食货位，重点查看粮食外观质量、储存环境、质量信息等，主要包括以下内容：

一是，观察粮仓整体环境，是否存在漏雨、水痕等，是否出现板结、挂壁等情况；粮食籽粒整体色泽是否正常，是否发暗、反光，粮面表层是否存在杂质聚集区等。

二是，入仓整体气味是否正常，是否有受潮、发霉等味道；取粮粒哈口气或用手轻搓，是否有哈喇味、酸味、霉味等。

三是，检查质量专卡，向保管员了解粮食生产年份、入库年份、产地、粮食性质、等级、水分、杂质、储存品质等信息，与

实际粮情做验证。

四是，重点检查墙角、窗边、向阳方向等易出问题的区域，是否有明显生霉、发热、生虫、鼠迹等，杂质、不完善粒等是否正常，手摸触感、粮温等是否正常。

现场感官检查应及时填写《质量现场检查工作底稿》（附表1-6-19），按要求如实、准确记录检查货位的基本情况和发现的问题等。

## **（二）企业粮食质量管理制度落实情况检查**

**1. 检查企业粮食质量管理制度执行情况。**主要查看企业收购粮食是否正确执行国家粮食质量标准和相关规定，是否存在压级压价、抬级抬价、多扣水杂等问题；是否严格执行收购入库质量安全检验制度，对采购的粮食是否进行索证查验；是否严格执行销售出库质量安全检验制度，对应委托粮食质量安全检验机构进行检验的粮食，是否按要求委托检验；对不符合食品安全标准的粮食，是否作为非食用用途单独储存，是否作为非食用用途销售；是否将粮食与可能对粮食产生污染的有害物质混存；是否使用国家禁止使用的化学药剂或者超量使用化学药剂；是否及时建立质量档案，档案记录信息是否全面、准确、完整；储存期间是否按要求定期开展粮食品质检验并如实记录，粮食品质达到轻度不宜存时是否及时安排出库等。

**2. 检查企业粮食质量自检能力情况。**主要查看承储企业是否配备与承储粮食品种相匹配的检验检测条件，包括人员、场地、

检验设备、化学试剂、标准或参考物质，以及相关检验设备是否按规定进行检定和校准等；粮食储存期间执行质量检查情况，包括原始记录、检测报告以及质量档案记录；对不具备自检能力的检验指标，是否按规定实施委托检验并留存相关检验报告及承检机构相关信息，是否存在虚假检验的问题。

### 三、扦样与送样

**（一）样品扦取。**扦样原则上应按照《中央储备粮油质量检查扦样检验管理办法》（国粮发〔2010〕190号）和《关于〈中央储备粮油质量检查扦样检验管理办法〉有关条款的解释》（质检办便函〔2011〕5号）的有关规定执行。有特殊要求的，也可以按照《粮食、油料检验扦样、分样法》（GB/T 5491）有关规定执行。应采取必要有效措施确保扦取样品的代表性和真实性。每个小组扦样人员数量应不少于2人。

扦样人员应使用执法记录仪或手机等其他拍照摄像工具，对扦样对象和主要过程进行音像记录和拍照，记录的信息包括但不限于：被扦样单位的标识（招牌或执照）；承储企业货位明细表及仓房平面分布图；货位号标识；粮食货位专卡；现场扦样、分样、封样过程场景，以及封样完成后的样品；检查发现异常情况。音像资料留存承储企业备查。承储企业应按要求妥善保管音像资料。

**1. 散装粮食扦样。**大型仓房和圆仓均以不超过2000吨为一个检验单位（根据粮仓实际存储粮食数量，为提高检查效率和覆

盖面，必要时可以上浮不超过 15%，下同），分区、设点、按层，先下后上逐层进行扦样。

从同一类型、同一位置扦样点的不同层点扦取的样品量应相等（两个区的共用点加倍），全部样品混合均匀后分样，形成一个检验样品。对于粮食数量较大的货位，每超过 2000 吨，应增加一个检验单位。对圆仓粮食的质量检查以扦样器能够达到的深度为准。

小型仓房、货位（含钢筋囤）可在同品种、同等级、同批次、同生产年份、同储存条件下，原则上以代表数量不超过 2000 吨，按权重比例从各仓房扦取适量样品合并，充分混合均匀后分样，形成检验样品。不能合并扦样的，应分别扦样。

为利于发现问题及兼顾样品代表数量，每个扦样分区的扦样点数量不变，扦样人员可视具体情况适当调整扦样位置，避开原有规定的扦样点，然后按点分层实施扦样。调整每区扦样点位时，各扦样点位应分布均匀，确保样品代表性，可按以下方法进行布点：边沿点位平移坚持“离墙 0.5m-1m”原则，按照相同的方向（顺时针或逆时针）进行平移，点位最小位移不小于 1m，最大位移不超过 5m，并且不超过扦样区短边长度的五分之一；中心点以原中心点为圆心，在 2m 半径范围内任意点随机设置扦样点。

**2. 包装粮食扦样。**在同品种、同等级、同批次、同生产年份、同储存条件下，每一个货位扦取一个样品。扦样点的布置应以确保人身安全和尽量避免破坏既有储粮形态为前提，在粮包质量分布很不均匀的情况下，可以翻包打井，扦取中层样品；如翻

包打井确有困难，可在粮垛边缘和上层设点扦样。各点扦取的等量样品合并，充分混合均匀后分样，形成检验样品。

对大米、小麦粉等包装成品粮，应从同一批次样品的不同部位扦样。对小包装产品，扦取样品量不少于 3 个独立包装；对净含量超过 5kg 的大包装产品，可从不少于 2 个独立大包装产品中扦样，每个独立包装扦取的样品数量应基本一致，充分混合均匀后分样，形成检验样品。

**3. 特殊情况。**正在实施熏蒸的仓房无法实施扦样的，不安排现场扦样，但要查验熏蒸记录并做好登记，可在散气后实施补扦；对正值出入库没有形成固定粮堆形态的，可根据粮堆实际情况酌情安排扦样；实施气调储粮和薄膜密闭的，应视情况扦样，尽量避免破坏储粮条件。

扦样现场发现明显生霉、结露、生虫和发热等异常情况，应当采用拍照或录像的方式准确记录，并采取针对性措施调整采样方法。发现粮堆中存在违规填充物，或存在“埋样”“换样”等行为的，应及时取证重新采样，并收集相关证明第一时间报告牵头检查单位。

**4. 样品份数、分样与封样要求。**每份样品原则上不少于一式 3 份，送承检机构检验、复核和备检。样品重量应满足检验需求，原则上不超过合理的需要量。一般来说，每份样品扦样量：小麦粉不少于 2.5kg，小麦、稻谷、玉米不少于 2kg，大豆、大米不少于 1kg。具体样品份数和每份样品重量由牵头检查单位根据检

验要求等实际情况确定。

扦取的样品应在扦样仓房（货位）进行现场分样（可用“四分法”），经扦样人和承储企业代表签字认可后加贴封口条封样，按本省的统一要求进行编号，并在样品袋上予以标注。样品在封样前不得离开扦样人员的视线。

样品封样后，扦样人员应将检验样品、备检样品分别装入转运袋或转运箱中，并在转运袋或转运箱上注明“检验样品”或“备检样品”以及样品编号的起止号和样品个数，以便于样品的核对与检验。转运袋或转运箱由承储企业准备。

**5. 样品信息填写。**扦样人员须现场填写《质量检查扦样登记表》（附表 1-6-1），绘制扦样布点图，准确记录扦样点的位置，样品的品种、代表数量、储粮性质、产地（或调出地）及收获年度（或入库时间）、标称的入库质量等级、上层粮温等原始信息以及当地安全储存水分，表中无填写内容的空格以斜杠填充，所填信息须由扦样人和承储企业代表签字确认。扦样登记表一式 2 份，一份留承储库点，一份交承检机构。

扦样人员在完成所到库区全部扦样工作后，要对扦取的样品进行登统，形成该库区全部样品的《质量检查样品登统表》（附表 1-6-2，不同性质的粮食可按照牵头检查单位的要求分别形成样品登统表）。样品登统表一式 2 份，一份交牵头检查单位备案，一份随样品送承检机构。样品登统表中企业库点名称应规范。

**（二）样品传递与汇总。**扦取的样品应按要求安排专人专车

（或通过符合样品运送要求的快递渠道）及时运送到承检机构。样品运送和传递过程中应采取必要措施，确保样品包装完好，防止雨淋，避免高温和光照，尽量缩短在途时间，确保样品在传送和保管期间不发生质量异常变化。

**（三）样品接收与保存。**承检机构接收样品时，应认真检查样品包装和封口条有无破损，样品在运送和传递过程中是否受到雨淋、污染和其他可能对检验结果产生影响的情况，确认样品编号与样品登统表是否相符，并填写样品签收单。接收样品时如发现存在样品信息有误或不全、样品撒漏或受损、封条破损等情况，应及时与牵头检查单位联系，按要求实施核对或补扞等补救措施。承检机构应及时将样品接收情况报告牵头检查单位。

样品接收后原则上应及时安排检验，对因检验专业技术人员已安排扞样工作，暂不能安排检验的，样品应在低温条件下存放，以免发生品质变化。

备份样品应在低温、干燥等适宜的环境中妥善保存，保存时间由牵头检查单位确定；特殊情况确实无法继续保存的，经牵头检查单位同意后方可处置。样品登记表、检验原始记录等相关材料应妥善留存备查，留存时间由牵头检查单位确定。

#### **四、检验与判定**

检验指标和判定规则按照实施方案的要求执行，常规库存粮食质量检查原则上应包括以下内容。

##### **（一）质量检验与判定**

## 1. 检验的主要质量指标

稻谷：色泽气味、出糙率、整精米率、杂质、水分、黄粒米。

小麦：色泽气味、容重、不完善粒、生霉粒、生芽粒、杂质总量、水分。

玉米：色泽气味、容重、不完善粒总量、霉变粒、杂质、水分。

大豆：色泽气味、完整粒率、损伤粒率、热损伤粒、杂质、水分。

成品粮：相关国家标准规定的质量指标。

相关检验指标按照相关粮食国家标准规定的方法进行检验。

**2. 检验结果判定。**应根据粮食性质，按相关国家和地方规定的质量要求以及国粮发〔2010〕190号文件的有关规定合理判定检验结果，检验的主要项目有一项不符合国家和地方有关规定的，判为不达标。

检验结果判定时，应按照国粮发〔2010〕190号文件的有关规定，根据相应的检验方法扣除检验允许偏差，即杂质的允许偏差不大于0.3个百分点，稻谷黄粒米的允许偏差不大于0.3个百分点，小麦不完善粒的允许偏差不大于0.5个百分点，玉米不完善粒的允许偏差不大于1.0个百分点。

**（二）储存品质检验与判定。**稻谷、小麦、玉米、大豆分别按照《稻谷储存品质判定规则》（GB/T 20569）、《小麦储存品质判定规则》（GB/T 20571）、《玉米储存品质判定规则》（GB/T



20570)、《大豆储存品质判定规则》(GB/T 31785)国家标准规定的项目进行检验和判定。判定结果为宜存、轻度不宜存或重度不宜存。

**(三) 主要食品安全指标的检验与判定。**各粮食品种真菌毒素和重金属检验主要指标原则上应包括如下内容。

稻谷：镉、无机砷、铅、汞、黄曲霉毒素 B<sub>1</sub>。

小麦：镉、总砷、铅、汞、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮。

玉米：镉、总砷、铅、汞、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮、黄曲霉毒素 B<sub>1</sub>。

大豆：镉、铅。

成品粮：参照对应原粮指标执行。

稻谷、小麦、玉米、大豆具体质量、储存品质、主要食品安全指标，以及其他粮食品种的检验指标，由牵头检查单位根据实际情况确定。

**(四) 检验要求。**承检机构应按要求及时完成检验、复核、检验结果录入、汇总分析、数据反馈等工作。对临界值和超标样品，要认真进行复核，确保检验数据准确、可靠。

## **五、结果汇总和反馈报送**

承检机构要严格按照有关要求，认真填写相关检验结果表（详见附表 1-6-3 至 1-6-10）和汇总表（详见附表 1-6-11 至 1-6-18），按照规定的渠道和时间要求，将检验结果电子版和纸质文档（加盖公章）报送牵头检查单位。

牵头检查单位安排专人对质量检查结果涉及的库点、仓房（货位）、性质、代表数量等信息进行认真审核无误后，以书面方式加盖公章后（含电子版）报送负责组织开展质量检查的粮食和储备部门，并依职责分工分别反馈相关市级粮食和储备部门、被检查单位运营管理单位，由其督促承储库点按照有关要求及时整改，严禁不符合食品安全标准的粮食流入口粮市场和食品生产企业。使用相关信息化系统开展检查工作的，还应按要求将检验结果录入信息化系统。

被检查单位对检验结果有异议，可以自收到检验结果之日起10个自然日内，向牵头检查单位提交书面复检申请并说明理由。牵头检查单位认为确有必要复检的，应委托省级及以上粮食质量安全检验机构对备份样品进行检验；必要时可重新扦样进行复检，并明确复检时限、检验方法等要求。复检结果为最终检验结果，如对复检结果仍有异议，可通过法律程序解决。

## **六、其他要求**

牵头检查单位对质量检查中发现的各项问题，应责成相关承储企业按照有关规定，及时采取有效措施消除质量安全隐患，防止粮食质量品质进一步下降，严禁不符合食品安全标准的粮食作为食用用途销售出库。

负责组织开展质量检查的粮食和储备部门有特殊要求与本办法规定不一致的，按照特殊要求执行。

## 第四部分 仓储检查方法

### 一、概述

粮食库存仓储检查，重点依照《中央储备粮管理条例》《粮食流通管理条例》《粮油仓储管理办法》《政府储备粮食仓储管理办法》、“一规定两守则”与《粮油储藏技术规范》等国家有关粮食库存管理的法规、政策、标准、技术规范等有关规定，检查政策性粮食承储企业仓储设施设备、执行仓储管理制度规范、安全生产等方面情况。

### 二、准备工作

#### （一）被检查企业应做的准备工作

1. 反映企业性质、经营情况、承储条件的相关材料。
2. 库区平面布置示意图。
3. 仓储管理资料，包括货位明细表、保管总账、分仓（货位）保管账、库存货位卡、质量档案、设备设施明细表、日常检查记录表等。
4. 地方和企业关于仓储管理、安全生产等方面的规章制度。
5. 安排仓储管理人员配合做好检查工作。

#### （二）检查人员应做的准备工作

1. 了解被检查企业性质、经营范围、经营规模及政策性粮食承储条件等方面情况。
2. 了解被检查企业库存粮食的数量、品种、性质及分布情况；

仓房的数量、类型、罐容等情况；仓储设施设备及检化验仪器配置情况；仓储保管及检化验人员配置情况；开展粮食加工、购销等业务情况。

3. 熟悉国家和地方有关仓储管理的法规、政策、标准、技术规范等。

4. 检查记录表格和检查工具。

### **三、检查流程**

1. 收集资料。收集检查必需的各类资料，了解企业基本情况，重点问题及时与企业管理人员交流核对。

2. 检查现场。根据库区平面布置示意图等相关资料，现场检查企业仓储管理、设施设备、安全生产等方面情况。

3. 核查资料。对照检查记录表格，检查相关制度、日常管理记录、资质证件等。

4. 记录检查结果。根据现场查看、询问、核实的情况，如实记录检查情况，填写检查工作底稿。

5. 反馈意见。向被检查企业通报检查情况，对所发现的问题提出整改意见。

### **四、检查方法**

#### **（一）仓储设施设备检查**

1. 检查仓房编号是否规范，是否悬挂或喷涂在仓房醒目位置，是否与库区平面图上的位置对应。

2. 检查仓房围护结构（含门窗），是否密闭隔热性能良好，

屋面、墙壁、地坪有无破损、渗漏、返潮等，仓顶、墙体、地基有无裂缝、变形、下沉等。

3. 检查仓房防虫、防鼠雀设施，例如防虫线、防虫网、挡鼠板、防雀网等，应做到防护有效，避免不当使用药剂。

4. 检查库区布局及间距，储粮区与生活、办公区应有效隔离，避免火种等隐患带入储粮区，按规定拉设警戒线；露天储粮分区及囤垛间距符合规定，简易设施应消除结构隐患或加强安全监测，简易仓棚散储内拉筋不接触粮食，仓体棚体固体不发生形变。

5. 检查仓储设备器材，平时摆放整齐、维养良好、记录规范，作业期间应安全放置，设置警示标识。

6. 检查库区环境。粮库周围不应有污染源和危险源，或处于可控状态，评估是否对储粮造成实质影响。

## **（二）执行仓储管理制度规范检查**

1. 检查企业仓储管理制度建设情况。政策性粮食承储企业要建立健全粮库管理制度，主要包括仓储管理制度、出入库流程、设备设施维护与管理制度、安全生产管理制度、应急预案等。

2. 检查仓储管理记录。检查粮食出入库批复文件、出入库原始凭证、分仓保管账、保管总账、库存粮油货位卡、设施设备明细表以及日常检查记录等是否齐全完整、填写规范。

3. 检查分仓储存情况。要在仓房明显位置标识仓号。不同性质、权属、种类、等级、生产年份的粮食要分仓（货位）储存。储存政策性粮食的仓房要按规定悬挂标识牌，如“ZC”等，移库

储存须按规定报批。超标粮食应单独存放，并明确标识。

4. 检查安全储粮情况。储存政策性粮食的仓房应工况良好，杜绝带病或超限装粮，粮情稳定、作业规范、质量良好。储粮技术措施适配有效，根据仓房情况合理选择散储或包储形态，粮堆无高水分、发热、杂质聚集等情况，虫霉鼠雀害得到有效控制。

5. 检查相关岗位人员应知应会应责情况，包括熟知企业仓储管理制度及岗位职责，掌握相应知识技能，了解异常粮情处置方法等。问题隐患整改治理的措施明确有效、及时落实。

### **（三）安全生产检查**

1. 查阅安全生产规章制度。主要包括安全生产教育和培训制度，安全生产检查制度，危险作业管理制度，劳动防护用品配备和管理制度，安全生产奖励和惩罚制度，安全生产费用提取和使用管理制度，风险隐患管控和隐患排查制度、有限空间作业安全管理制度等。

2. 检查安全生产责任落实情况。检查企业设置安全生产管理机构或者配备专（兼）职安全生产管理人员的情况。全员安全生产责任制落实情况，主要是全员安全生产责任制建立、公示、教育培训和考核情况，全员安全生产责任制涵盖单位主要负责人、安全生产负责人、安全生产管理人员、班组长、一线员工等所有层级和岗位。

3. 查阅安全生产管理档案。主要包括教育培训记录档案、安全检查记录档案、危险场所、设备设施安全管理记录档案、安全

隐患排查治理台账、危险作业管理记录档案、劳动防护用品配备和管理记录档案、安全生产奖惩记录档案、安全生产会议记录档案、事故管理记录档案、职业危害申报档案、职业危害因素检测与评价档案、安全费用台账等。

4. 现场检查安全标识标志。检查警示标志，库区明显位置要有醒目防火警示标牌；库区重点防护位置应设立醒目安全标识；库区道路应设置限速标识；熏蒸、检修维修、施工、吊装等作业现场应设置警戒线，药品库房张贴“剧毒”警示标识。

5. 现场检查药剂库房。在企业仓储人员陪同下，做好防护，查看药品库。主要包括人员进入前是否开启排气扇，佩戴安全防护器具，并用便携式报警仪检测有害气体浓度；药剂分类摆放是否合规；领取药剂时，领用人员是否大于等于2人，是否按程序审批后方可出库，领用前后是否登记药剂台账；使用后的药剂空瓶空罐是否及时收回药品库，统一按照规定销毁处理。

6. 现场检查高空防护、防爆、防雷、防汛装置。高空作业必须配备防护装置、仓房安装系留装置和安全绳；入仓作业须系安全绳；筒仓应有除尘装置，灯具须防爆。仓房须设置防雷装置并有效接地，排水畅通。仓房爬梯和顶部防护栏必须安全可靠，不得有严重锈蚀、虚焊漏焊现象。靠近山体的仓房，必须采取有效措施防止滑坡；处于涝洼地带的仓房要具备必要的防汛措施。

7. 现场检查消防器材。库区要配备必要的消防器材，消防栓、灭火器、消防水龙带等必须有效并定期检定；库区门口应设置火

种临时存放处。检查库区是否严格管理易燃物品，避免随处堆放或靠近储粮库房。

8. 现场检查设施安全。检查库房是否超限装粮、库房是否存在擅自改变仓房设施内部结构等情况，大型设备机械应及时保养维护，简易仓囤及码垛安全状况良好。

9. 当面询问。与安全生产关键岗位人员谈话了解，企业安全生产岗位人员持证上岗情况，是否掌握安全生产管理制度及其岗位职责，是否掌握安全生产事故应急救援及处置方法，以及历史发现安全隐患整治情况。



## 附表

# 粮食库存检查工作底稿

### 附表 1-1 政策性粮食库存分解登统表

- 1-1-1. 中央政府储备粮直属企业及其租仓储粮库点承储的中央事权粮食库存分解登统表
- 1-1-2. 委托地方粮食收储库点承储的中央事权粮食库存分解登统表
- 1-1-3. 中粮集团等其他中央粮食企业及其租仓储粮库点承储的中央储备粮、最低收购价粮、一次性储备粮库存分解登统表
- 1-1-4. 地方事权粮食和中粮集团等其他中央粮食企业及其租仓储粮库点承储的国家临时存储粮、周转储备粮、商品粮库存分解登统表

### 附表 1-2 政策性粮食库存合并登统表

- 1-2-1. 政策性粮食实际储存库点粮食库存合并登统表
- 1-2-2. 中央政府储备粮直属企业及其租仓储粮库点实际储存库点粮食库存合并登统表
- 1-2-3. 地方粮食企业及中粮集团等其他中央粮食企业及其租仓库点粮食库存合并登统表

### 附表 1-3 粮食实物检查工作底稿

- 1-3-1. 粮食实物检查工作底稿（测量计算法）
- 1-3-2. 粮食实物检查工作底稿（抽包检斤法）
- 1-3-3. 粮食实物检查工作底稿（直接称重法）
- 1-3-4. 粮食实物检查测量计算法货位登记表
- 1-3-5. 粮食实物检查抽包检斤法货位登记表
- 1-3-6. 粮食实物检查直接称重法货位登记表

**附表 1-4 粮食库存账务检查工作底稿**

- 1-4-1. 粮食库存账账核对工作底稿
- 1-4-2. 粮食库存账实核对工作底稿
- 1-4-3. 中央（地方）政府储备粮轮换计划执行情况  
检查工作底稿
- 1-4-4. 粮食库贷核查情况工作底稿

**附表 1-5 检查发现问题工作底稿**

**附表 1-6 政策性粮食质量检查表**

- 1-6-1. 粮食库存检查质量检查扦样登记表
- 1-6-2. 粮食库存检查质量检查样品登统表
- 1-6-3. 稻谷质量和储存品质检验结果表
- 1-6-4. 小麦质量和储存品质检验结果表
- 1-6-5. 玉米质量和储存品质检验结果表
- 1-6-6. 大豆质量和储存品质检验结果表
- 1-6-7. 稻谷主要食品安全指标检验结果表
- 1-6-8. 小麦主要食品安全指标检验结果表

- 1-6-9. 玉米主要食品安全指标检验结果表
- 1-6-10. 大豆主要食品安全指标检验结果表
- 1-6-11. 粮食质量检验结果汇总表（分性质分品种）
- 1-6-12. 粮食储存品质检验结果汇总表（分性质分品种）
- 1-6-13. 粮食食品安全主要指标检验结果汇总表  
（分性质分品种）
- 1-6-14. 粮食食品安全主要指标检验结果汇总表  
（分项目）
- 1-6-15. 质量不达标样品汇总表
- 1-6-16. 储存品质不宜存样品汇总表
- 1-6-17. 检验等级与验收等级不符样品汇总表
- 1-6-18. 主要食品安全指标超标样品汇总表
- 1-6-19. 粮食库存检查质量现场检查工作底稿

**附表 1-7 粮食仓储检查工作底稿**

- 1-7-1. 储存安全检查清单
- 1-7-2. 安全生产检查清单

**附表 1-8 粮食库存检查汇总表**

- 1-8-1. 粮食库存数量汇总表
- 1-8-1A. 外省委托代储粮食库存数量汇总表
- 1-8-2. 库存粮食储存(收获)年限情况汇总表
- 1-8-2A. 外省委托代储库存粮食储存(收获)  
年限情况汇总表

1-8-3. 粮食库存检查货位台账汇总表

1-8-4. 中央政府储备粮轮换计划执行情况汇总表

1-8-4A. 地方政府储备粮轮换计划执行情况汇总表

1-8-5. 检查发现问题及整改汇总表