宜宾市地方标准

《地方储备粮扦样技术规程》

编　制　说　明

宜宾市粮油质量监测站

2023 年 11 月

《地方储备粮扦样技术规范》编制说明

制定宜宾市地方储备粮扦样技术规范地方标准，是在新的《粮食流通管理条例》、《粮食质量安全监管办法》《政府储备粮食质量安全管理办法》（以下简称条例、管理办法）等行政法规颁布后，为更新更高的要求提供有力的技术保障。制定宜宾市地方储备粮扦样技术规范地方标准，有利于对扦样人员、扦样方法统一标准。目前管理办法对扦样人员、扦样方式等都提出了明确的要求，为积极响应《条例》《管理办法》，特制定适用于宜宾市内粮食收购、销售、储存、运输等过程中储备粮油扦样的办法，以确保扦取样品的代表性，保证检测结果的准确性、可靠性、真实性。

一、任务来源

2023 年 3 月份由宜宾市粮油质量监测站牵头申报《地方储备粮扦样技术规范》的宜宾市地方标准立项，2023 年 4 月份该项目通过了宜宾市市场监督管理局的审批。

（一）起草单位

标准起草单位：宜宾市粮油质量监测站、四川省粮油质量监测中心、宜宾学院、四川宜宾酒都粮油仓储有限公司。

（二）标准起草制定的工作过程

自收到标准制定的工作任务后，标准起草单位迅速成立了标准起草小组，针对本标准，进行了资料查询、市内外企业调研、样品收集、样品检测和数据分析，形成标准文本和标准编制说明草案。经过起草小组的几次讨论形成征求意见稿，为了充分说明该标准制定时对相关指标的制定依据，同时编制了该标准的编制说明。

（三）资料查询

本标准起草小组根据本标准制订的实施方案，首先查阅了与粮油扦样方法相关标准、法规及国内外科技文献资料，并对相关资料进行了分析研究，提出了本标准的大纲和框架。

二、相关标准

与粮油扦样方法相关标准包括国际标准、国家标准、行业标准和部分地方标准。

（1）国际标准：

[1] ISO 24333：2009 《谷物及谷物制品抽样》：本标准规定了通过手动或机械方式对谷物及谷物制品进行动态或静态抽样，以评估其质量和状况的要求，它适用于测定非均匀分布的污染物、不良物质以及通常均匀分布的参数（如用于评估质量或符合规范的参数）的抽样。

（2）国家标准：

[1] GB/T 5491-1985《粮食、油料检验 扦样、分样法》：适用于商品粮食、油料的质量检验，也是本标准制定的基础。

[2] GB/T 5524-2008《动植物油脂 扦样》：适用于液态油脂、固态油脂扦样， 不适用乳、乳制品。乳脂的扦样方法。

（3）行业标准：

[1] SN/T 0800.1—2016《进出口粮油、饲料检验抽样和制样方法》：适用于进出口粮食、饲料、油料和油脂品质检验的抽样和制样方法。

[2] LS/T 3547—2018《粮油机械 电动散装粮食扦样器技术条件与试验方法》：适用于扦取堆高于超过 30m 散装颗粒粮食和油料，不适用于冰冻或水分含量大于 18%的散装颗粒粮食和油料方法。

[3] LS/T 3548—2018《粮油机械 电动吸式包装粮食扦样器技术条件与试验方法》：适用于扦取堆包高度不超过 6m 的包装颗粒粮食和油料，不适用于冰冻或水分大于 18%的包装颗粒粮食和油料。包装材料可为麻袋、编织袋、布袋等。

（4）地方标准

DB 37/T 353—2023《农产品质量安全监测抽样技术规范》：本标准规定了农产品抽样方法。

3.1.2 相关法规

[1] 政府储备粮油质量检查扦样检验管理办法（国粮标规[2023]60 号）：为加强政府储备粮油（以下简称政府储备）管理，规范政府储备质量检查扦样检验活动，促进质量检查工作制度化、规范化，确保扦取样品的代表性，检验结果的准确性，根据《粮食

流通管理条例》《中央储备粮管理条例》《粮食质量安全监管办法》等有关法律法规和政策规定，制定本办法。

3.2　企业调研

为了更好地完成《地方储备粮扦样技术规范》标准的制定，起草组到储粮企业进行调研座谈，了解当前储粮企业的主要仓型大小、储粮数量、品种、粮油入库方式、粮食平整措施、虫害及施药时长、日常粮情监测等基本情况；并通过与储粮企业相关技术人员进行座谈交流，结合日常我们的实际工作经验，对粮食收购、验收、库存检查扦样时，对现有的扦样标准提出看法以及给出相应的一些建议。

3.3 标准的起草制定及修改完善

本标准在综合分析相关标准及文献报道、承储企业的宝贵建议、扦样人员诉求等，于 2023 年 10 月完成了该标准草案，经过起草小组的几次讨论形成征求意见稿，为了充分说明该标准制定时对相关规范的制定依据，同时编制了该标准的编制说明。

三、本标准的主要内容

本标准的编制原则

在本标准编制过程中掌握的总体原则是：规范宜宾市地方储备粮油质量管理，使储备粮油质量管理工作制度化、规范化为目的，促进扦样过程规范操作，确保扦取样品真实可靠，为有关行政管理部门开展制定政策提供重要的数据支撑，展开全面深入的调研，广泛征求生产、科研和监督检验等单位和专家的意见，严格标准的试验、验证工作程序，保证标准技术内容的科学性。

本标准按照 GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写的。

1.范围

本文件规定了储备粮油扦样技术规范术语和定义、一般性要求、扦样准备、现场扦样、扦样方法、样品分样和封存、样品运输和储存。

本文件适用于宜宾市粮食行政管理部门组织实施的入库验收、例行监测、出库检验、专项监测和应急处置中涉及的地方储备粮粮食、包装粮食、食用植物油扦样。

2.规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 5490　粮油检验　一般规则

GB/T 5491　粮食、油料检验　扦样、分样法

3.术语和定义

储备粮油 reserves grain and oil

包括储备的稻谷、小麦、玉米、大豆、食用植物油、应急成品粮储备。

点样 increment

按规定的方法，使用规定的扦样工具，从被检粮油的一个采样点扦取的少量样品。

集合样 aggregate sample

按规定的代表数量，把扦取所得的全部点样聚集、混匀所得到的样品。

送检样品 submitted sample

按规定的代表数量，使用分样工具，将集合样充分混匀并缩分到一定数量，送至实验室的样品。

保留样品 retention sample

分取样品同时获得的与送检样品相同的样品，作为核查、复检及应对意外情况的备份样品。

一般性要求

扦样人员

扦样人员一般不少于 2 人,实行组长负责制,应经过专业技术培训,具备一定的资质，并熟悉政府储备管理有关法律法规、政策标准、安全作业等相关知识，具备粮食质量检查扦样、检验专业技能和实际工作经验。

扦样环境

承储企业仓房（货位）原则上装粮规范，仓面平整，适合扦样布点。

房式仓、筒式仓熏蒸通风散气后，磷化氢浓度＜0.2 ml/m3，氧气浓度≥19.5 %，仓房内温度≤42 ℃。

设备要求

应确保所使用的仪器或设备洁净、无污染，扦样过程中应防止样品被污染导致样品改变。

扦样准备

任务接收

委托方以书面形式出具扦样任务委托书，委托书应明确检验项目、检验方法、判定标准等内容，并提供需要扦取样品的仓房（货位）等基本信息。

承检单位收到扦样任务委托书，制定扦样方案，培训扦样人员。

扦样方案制定

扦样前应根据承担扦样任务的要求，制定扦样方案，并报委托单位备案和承储单位签收。扦样方案应包括但不限于：扦样时间，扦样地点，扦样人员，样品编号、名称、种类及数量，扦样方法，样品分样和封存、运输及贮存等内容。

扦样用品准备

应准备扦样任务委托书、扦样单（可参考附录 A、附录 B）等。

应准备但不限于扦样器、分样器（分样板）、接样杯、样品袋（瓶）、签字笔、测距仪、影像设备、封条（封签）、标签、胶带、充电宝、便携式电脑、扦样工作底稿、抽样专用章、点位标识小红旗等工具。

扦样确认

承检单位应提前向承储企业以电话通知等形式告知扦样事宜，承储企业做好仓库货位平面图、照明、电源、辅助人员等准备工作。

扦样人员到达承储企业后，应出示扦样委托任务书原件或复印件，具体告知扦取样品数量、种类等相关信息。

现场扦样

扦样流程

核对被抽样仓房信息→查阅入库原始检验单→观察安全风险点→进仓→环仓一圈，发现可疑点（是否有预埋样）→拍储粮专卡→计算粮堆面积、高度→布置扦样点位→现场取样→现场分样→现场封装→记录信息→运输。

扦取样品

扦样过程应在承储企业代表和委托单位授权代表的见证下完成，共同确认样品的真实性、合规性和信息准确性。

扦样方法按本文件 7 扦样方法规定执行。

扦样记录

应现场填写扦样单，准确记录扦样环境、样品信息、成品粮抽包扦样照片等记录。

扦样单应使用电子版填写、确保记录清楚、容易辨认，不得随意涂改

采用测距仪分区设点，并绘制扦样布点图，点位图用小红旗标识，扦完一个点收取小红旗。

扦样单确认

承检单位方面：均应由扦样人员签字并盖承检单位印章。承储企业方面：承储企业法人或代表签字，并加盖承储企业印章。委托单位方面：委托代表签字并加盖委托单位印章。

扦样单一式三份，一份留承储企业，一份交承检单位，一份交委托单位。

扦样人员对扦样、分样及封样等主要环节过程进行拍照或录像，现场视频（照片）连同扦样单以压缩文件包的形式发到指定邮箱，相关资料应妥善保管不少于 6 年。

鼓励利用信息化系统采集粮食扦样。

扦样方法

散装粮食扦样

仓房（房式仓）和圆仓（浅圆仓）均以不超过 2000 t（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 10%，下同）为一个检验单位，每增加 2000 t 增加一个检验单位。

扦样点的布置以扦取样品能够反映被扦区域粮食质量的整体状况为原则。将同一检

测单位的各个扦样点扦取的样品合并，充分均匀后分样，形成集合样。

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，以不超过 2000 t 为一个检验单位，分区扦样。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。

对“包打围”情况的粮食，若包装粮食数量超过整体数量的 30%，应当对散装粮食和包装粮食数量按权重分别按前述要求扦取适量样品，充分均匀后分样，形成检验样品。

散装食用植物油扦样

散装食用植物油以 1 个油池、1 个油罐为一个检验单位。

扦样按从上至下的位置顺序进行，在罐内油深 1/10、1/2、9/10 处分别扦取顶部、中部、底部检样。顶部取样点距油面、底部取样点距罐底距离应不少于 50 cm。顶部、中部、底部三层扦样质量比为 1：3：1。

将各层扦取的样品合并，充分摇匀混合，再缩分形成该油罐（池）的混合样品。

应急成品储备粮

对大米、小麦粉等包装成品粮，应从同一批次样品堆的不同部位扦样。对净含量不超过 5 kg 的小包装产品，扦取样品量不少于 3 个独立包装，混合均匀，总量不少于 3 kg；对净含量超过 5 kg 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，混合均匀，形成检验样品。

对成品植物油，应从同一批次样品堆的不同部位扦样。对小包装产品，扦取样品量不少于 2 个独立包装；对净含量超过 5 L 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，混合均匀。

特殊情况

正在熏蒸

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。

扦样位移

为利于发现问题及兼顾样品代表数量，每个扦样区域的扦样点数量不变，扦样点位置应避开原有规定的扦样点，扦样人员可视具体情况适当调整扦样点，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。按以下方法进行布点：边沿点位平移坚持“离墙 0.5 米”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 1 米，最大位移不超过 5 米，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 2 米半径范围内任意点随机设置扦样点。

应重点关注是否存在粮食发热、霉变、异味、严重虫粮等异常情况，是否存在仓房底部或其他部位以陈顶新、掺杂使假、以次充好、筛下物堆集等行为，是否存在埋样、换样及调换标的物等舞弊行为。对存在以上情况的，扦样人员应按相关规定采取有针对性的扦样方式，单独扦样、单独评价，如实记录异常粮食数量，告知承储单位及时采取有效措施处理，并报告委托方。

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。如翻包打井有困难，可在堆垛边缘和上层设点扦样。

样品分样和封存

分样方法按 GB/T 5491 分样方法规定执行。

扦取的样品应在现场分样、封样、编号，经扦样人员、承储企业、委托单位监督代表签字认可后加贴封条（封签），并采取防拆封措施，样品封样前不得离开扦样人员视线。

样品编号应满足唯一性及相关要求。如样品编号规则为:“行政代码+年月日（8 位）+3 位数字顺序号”。如：宜宾市本级 511500，宜宾市市级储备抽取第 1 个样品的样品编号：51150020230303001。

扦取的样品分成均匀的三份混合样品，一份承储企业留存，一份送承检单位用于检验，一份送承检单位留存备查。

样品重量应满足检验需求，样品重量应当满足检验需求，原则上不超过合理的需要量。每份检验样品，小麦粉不少于 2.5 kg，小麦、稻谷、玉米不少于 2 kg，大豆、大米不少于 1 kg，食用植物油不少于 2 L。

样品运输

样品运送，应采取必要措施，防止高温、光照、雨淋、污染，尽量缩短在途时间，确保样品包装完好无损，确保样品在运送和保管期间不发生异常变化。

保持样品完整性，由抽样人员携带或寄送至承检机构， 不得由委托单位或者承储单位自行寄、送样品。

样品的交接与接收

样品承检机构应在抽样后 2 日内将抽取的样品（含备份样品）连同抽样抽样单一起移交，以便实验室开展检验工作。

样品接收人员应对到达样品进行现场核对验收，验收内容包括：

--- 样品封样情况是否完好；

--- 样品信息、数量与抽样文书记录是否相符；

--- 样品状态是否符合检验要求；

--- 必要时查验系统中的样品信息照片与抽样单等记录是否一致。

样品接收人员在确认样品相关信息等符合后，对检验和复检备份样品分别加贴相应标识。

承检机构应建立样品保管制度，严禁样品被随意调换、拆封。对于复检备份样品的调取或使用， 应经相关负责人签字后方可进行。

样品储存

应在低温、干燥等适宜的环境中妥善保存，确保样品质量在保管期间不发生明显变化。

四、预期的社会经济效果

习近平总书记深刻指出：“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手中。决不能在吃饭这一基本生存问题上让别人卡住我们的脖子。”粮食检验工作则是落实上述任务

的重要一环，一批粮食检验数据的准确性与否取决于所扦取的样品是否真实且具有代表性。因此，制定宜宾市地方储备粮扦样技术规范地方标准迫在眉睫，既可以积极响应了《粮食流通管理条例》、《政府储备粮食质量安全管理办法》等相关政府法律法规，又可以为粮油扦样技术人员提供技术指导，促进扦样过程规范操作，确保扦取样品真实可靠，为有关行政管理部门开展制定政策提供重要的数据支撑，达到保障我市粮食安全的目的。

五、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准的制定，与国家相关标准无矛盾和冲突，符合国家的法律、法规。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

七、按照标准化法的有关规定，提出强制性标准或推荐性标准的建议

建议本标准暂定为推荐性地方标准。

八、贯彻标准的要求和措施建议

首先应在实施前保证文本的充足供应，让生产企业都能及时得到标准文本。这是保证新标准贯彻实施的基础。发布后、实施前应将信息在媒体上广为宣传。 实施的过渡期宜定为 6 个月。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。

《地方储备粮扦样技术规范》标准起草组

2023 年 10 月