



中华人民共和国国家标准

GB/T 5491—2025

代替 GB/T 5491—1985

粮食、油料检验 扦样、分样法

Inspection of grain and oil seeds—Sampling and dividing

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件代替 GB/T 5491—1985《粮食、油料检验 扦样、分样法》，与 GB/T 5491—1985 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“范围”“术语和定义”“一般性要求”(见第 1 章、第 3 章和第 4 章)；
- b) 增加了“手动扦样器”“埃利斯杯式扦样器”(见 5.1、5.1.2.3)；
- c) 更改了“包装粮手动扦样器”“散装粮手动扦样器”(见 5.1.1、5.1.2, 1985 年版的 1.1.1.1、1.1.1.2、1.1.1.3、1.2)；
- d) 增加了电动扦样器(见 5.2)；
- e) 删除了“电动吸式扦样器”中“不适于杂质检验”的规定(见 1985 年版的 1.1.2.3)；
- f) 更改了“检验单位代表数量”(见 6.1, 1985 年版的 2.1)；
- g) 增加了“扦样类型”(见 6.2)；
- h) 增加了“散装粮食和油料静态扦样法”(见 6.3)；
- i) 更改了车船运具及房式仓散装粮扦样的分层、分区设点和扦取方法(见 6.3.1, 1985 年版的 2.2.1)；
- j) 更改了圆仓(如浅圆仓、砖圆仓、立筒仓等)散装粮扦样的分区、分层设点和扦取方法(见 6.3.2, 1985 年版的 2.2.2)；
- k) 增加了流动粮扦样的最小点样数和最小实验室样品量规定(见 6.4)；
- l) 增加了“包装粮食和油料静态扦样法”的“扦样点布置”“扦样数量”“设点、扦取方法”(见 6.5.1、6.5.2、6.5.3)；
- m) 增加了“钟鼎式分样器法”“横格式分样器法”“加拿大式分样器法”和“自动分样器法”(见 7.2~7.5)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家粮食和物资储备局提出。

本文件由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本文件起草单位：河南工业大学、国家粮食和物资储备局标准质量中心、北京市食品检验研究院(北京市食品安全监控和风险评估中心)、山东省物资储备管理中心、中储粮质检中心有限公司、中国储备粮管理集团有限公司、湖北省粮油食品质量监督检测中心、黑龙江省粮食质量安全监测和技术中心、山东省粮油检测中心、中储粮成都储藏研究院有限公司、中国储备粮管理集团有限公司河南分公司、中储粮河南质检中心有限公司、中华人民共和国厦门海关。

本文件主要起草人：张玉荣、杨利飞、周显青、张咚咚、吴琼、韩佳静、尚艳娥、杨卫民、芮琴、胡学春、王正友、张志航、熊宁、季澜洋、任凌云、兰盛斌、陈晋莹、周鸿达、王伟、张振民。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1985 年首次发布为 GB 5491—1985, 2017 年由强制性国家标准转化为推荐性国家标准；
- 本次为第一次修订。



粮食、油料检验 扦样、分样法

1 范围

本文件界定了粮食、油料扦样、分样的相关术语和定义,规定了一般性要求、扦样和分样工具、扦样和分样方法。

本文件适用于粮食、油料的静态、动态扦样与分样。

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
LS/T 3545	粮油机械	检验用分样器
LS/T 3547	粮油机械	电动散装粮食扦样器技术条件与试验方法
LS/T 3548	粮油机械	电动吸式包装粮食扦样器技术条件与试验方法

3 术语和定义

GB/T 5490 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

检验批 inspection lot

合同或运输单据中所涉及的一次性交付,且具有相同属性的粮食和或油料。

注:一般指同种类、同年份、同批次、同等级、同运输单元或同储存单元的粮食或油料。

3.2

检验单位 inspection unit

在一个检验批中划分出的一个检验单元。

3.3

扦样 sampling

采用适当的工具按照规定的方法获得具有代表性样品的过程。

3.4

分样 dividing

选用适当的工具,将集合样充分混合均匀,经逐级缩分得到送检样品、保留样品、实验室样品、试验样品的过程。

3.5

静态扦样 static sampling

受检对象处于静止状态的扦样过程。

3.6

动态扦样 dynamic sampling

受检对象处于流动状态的扦样过程。

4 一般性要求

4.1 扦样、分样应包括以下几个步骤,具体见附录 A:

- 制定扦样方案;
- 扦取足够数量的点样,组成一个集合样;
- 集合样的混匀;
- 由集合样按规定的分样方法缩分成送检样品、保留样品、实验室样品。

4.2 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。

4.3 应在尽可能短的时间内完成整个扦样过程,将所扦取的样品置于洁净的样品容器(5.5)中。

4.4 应根据受检对象的实际状态(自身状态和环境状态)、检测要求,选择合适的扦样的装置和分样方法。静态粮扦样装置图例见附录 B。动态粮扦样装置图例见附录 C。分样器装置图例见附录 D。

4.5 扦样前若发现局部受潮、结露、发热、结块、明显生霉、明显生虫、色泽气味异常等现象,应对异常情况区域粮食、油料单独扦样。

5 扦样和分样工具

5.1 手动扦样器

5.1.1 包装粮手动扦样器

5.1.1.1 大粒粮单管扦样器

全长约 75 cm,探口长约 55 cm,口宽 1.5 cm~1.8 cm。顶部呈尖形或鸭嘴形,外径 1.7 cm~2.2 cm,适用于玉米、大豆等大粒粮扦取,见 B.1。

5.1.1.2 中小粒粮单管扦样器

全长约 70 cm,探口长约 45 cm,口宽约 1 cm,顶部呈尖形,外径约 1.5 cm,适用于小麦、稻谷、大米、小米、绿豆、红小豆、油菜籽等中小粒粮扦取,见 B.1。

5.1.1.3 粉状粮单管扦样器

全长约 55 cm,探口长约 35 cm,口宽约 0.6 cm~0.7 cm,顶部呈尖形,外径约 1 cm,适用于小麦粉、玉米粉等粉状粮扦取,见 B.1。

5.1.2 散装粮手动扦样器

5.1.2.1 细套管扦样器

全长分为 1 m、2 m、4 m 三种,三个进样孔,每孔口长约 15 cm,口宽约 1.5 cm,顶部长约 7 cm,外径约 2.2 cm,适用于小麦、稻谷等散装粮扦取,见 B.2.1。

5.1.2.2 粗套管扦样器

全长分为 1 m、2 m、4 m 三种,三个进样孔,每孔口长约 15 cm,口宽约 1.8 cm,顶部长约 7 cm,外径约 2.8 cm,适用于玉米、大豆等散装粮扦取,见 B.2.1。

5.1.2.3 埃利斯杯式扦样器

由轻质铝制成,用于从输送带上运行的粮流中扦取样品,见 C.4。

5.1.2.4 取样铲

主要用于流动粮粮食和油料、特大粒粮食和油料的取样或倒包取样。

5.2 电动扦样器

5.2.1 固定式自动粮食扦样机

由扦样杆、旋转臂、移动装置、立柱、输粮管道、负压真空系统和电控系统等组成,主要用于无盖运输车辆包装或散装粮食的自动扦样,扦样杆取样口应能到达车载粮的任何位置,见 B.2.2。

5.2.2 移动式电动吸式粮食扦样器

由多孔端管、扦样头、接头、扦样管、排料门、存料箱、真空室、软管等组成,依据负压原理而设计制造,应满足深层散装粮食扦样的要求,见 B.2.3。

采取此种扦样器扦样,若样品杂质含量检验结果大于 1.0%,相关方面对检验结果提出异议时,可采取 5.1 或 5.2.3 的扦样器重新扦样检验杂质含量,或由相关方面协商确认杂质含量检验结果修正要求。

5.2.3 移动式电动散装粮食扦样器

由电机、负压真空系统、把手、吸粮口、扦样连接杆(外管)、连桶扦样桶(内管)等组成。应符合 LS/T 3547 规定,见 B.2.4。

5.2.4 移动式电动吸式包装粮食扦样器

由机头、滤网、缓冲集样器、把手、放样口、扦样连接杆、接样量杯、吸粮口等组成,应符合 LS/T 3548 规定,见 B.2.5。

5.3 分样器

包括分样板、钟鼎式分样器、横格式分样器、加拿大式分样器、自动分样器等,见附录 D。

5.4 分样布或铺垫物。

分样布可选择较厚的塑料布或其他织物布,铺垫物可以是光滑平坦的木板或玻璃板等。

5.5 样品容器

常用的容器有样品筒、样品袋、样品瓶等。

6 扦样方法

6.1 检验单位代表数量

6.1.1 散装粮食和油料



一般以不超过 500 t 为一个检验单位。大型轮船以不超过 1 000 t 为一个检验单位。大型平房仓和圆仓以不超过 2 000 t 为一个检验单位(根据实际存储数量,必要时可上浮不超过 15%)。特大粒粮食和油料(花生果、花生仁、葵花籽、蓖麻籽、大蚕豆、甘薯片等),一般不超过 100 t 为一个检验单位。

6.1.2 包装粮食和油料

一般以不超过 500 t 为一个检验单位。

6.1.3 检验批

一个检验批可以有一个或多个检验单位。超过 6.1.1 和 6.1.2 规定的,相应增加检验单位,对超过 2 000 t 的圆仓增加一般不超过四个检验单位。整仓或整货位检验结果在所有检验单位都符合要求时可用各检验单位检验数据加权平均值表示。

6.2 扦样类型

依据粮食、油料的状态分为静态扦样和动态扦样。散装粮食和油料可用静态扦样或动态扦样,包装粮食和油料可用静态扦样。

6.3 散装粮食和油料静态扦样法

6.3.1 车船运具及房式仓散装粮食和油料扦样

6.3.1.1 大、中、小粒粮食和油料

6.3.1.1.1 分层设点

依据粮堆¹⁾的高度,各扦样点的分层原则见表 1。以高度 6 m 的粮堆为例,分层取样示意图 1,以高度 8.5 m 的粮堆为例,分层取样示意图 2。

表 1 扦样点的分层原则

粮堆高度	最小分层数	上层点位置	中层点位置	下层点位置
2 m 及 2 m 以下	2	上层距粮面约 20 cm	—	下层距底部约 20 cm
2 m 以上至 3 m	3		取粮堆高度中间二分之一处	
3 m 以上至 5 m	4		分别取粮堆高度三分之一处左右和三分之二处左右	
5 m 以上至 8 m	5		分别取粮堆高度四分之三处左右、二分之一处左右和三分之一处左右	
8 m 以上	N		1) 8 m 按 5 层; 2) 8 m 以上按不超过 2 m 增加一层,按粮堆高度均分的分层原则	
注: N 为 8 m 以上粮堆的最小分层数。				

1) 粮食或油料形成的具有一定形状的粮食集合体。

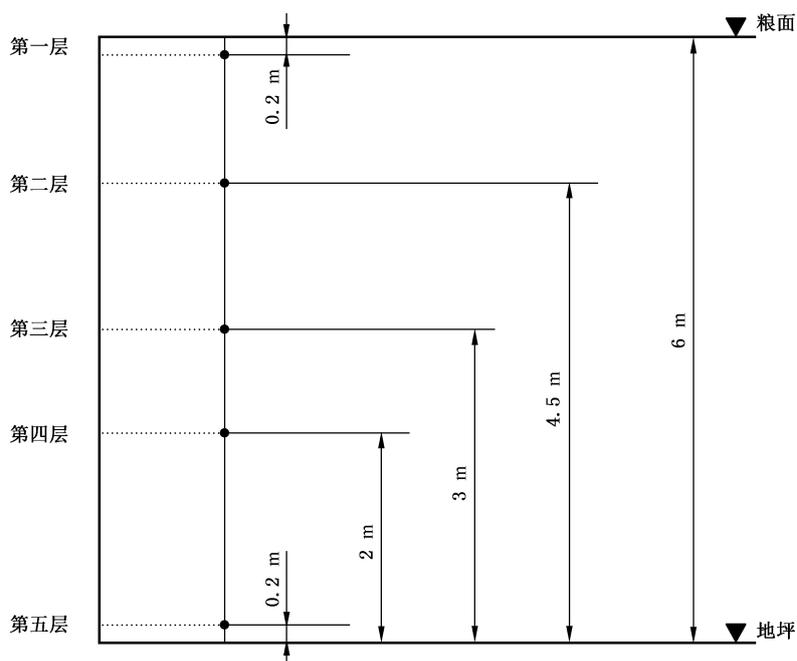


图 1 6 m 高度粮堆分层取样示意图

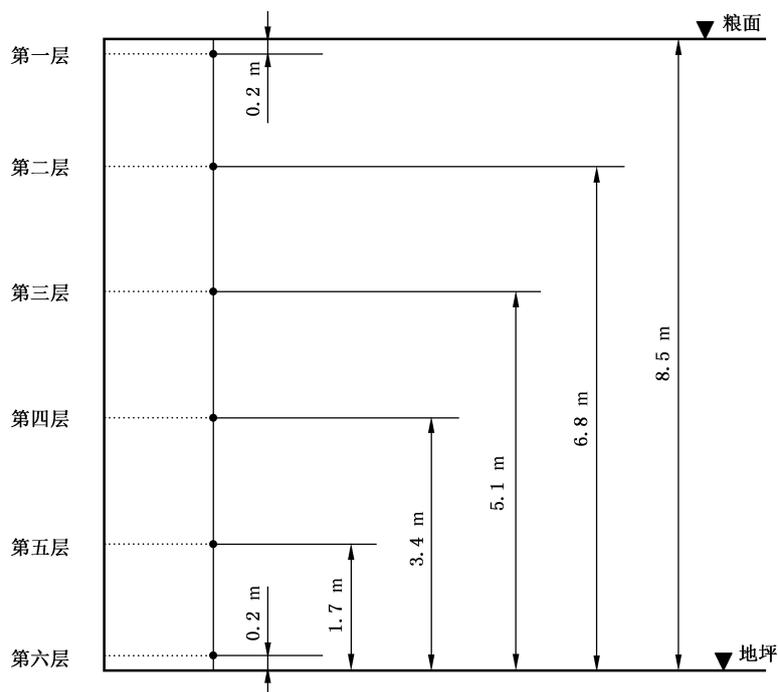


图 2 8.5 m 高度粮堆分层取样示意图

6.3.1.1.2 分区设点

对于不超过 500 t 的车船运具及房式仓,每区面积不超过 50 m²;对于 500 t~2 000 t 的仓房,按照 50 m²~200 m² 面积分区;对于超过 2 000 t 的仓房,按 200 m²~350 m² 面积分区。各区设中心、四角 5 个点,见图 3。区数在两个和两个以上的,两区界线上的两个点为共有点,见图 4、图 5,固定式自动粮

食扦样机各区随机设点,见图6。分区数量较多时,各区按照长宽比值最小的原则进行分区。粮堆边缘的点设在距边缘0.5 m~1 m处,如受仓房条件限制,按此距离布点扦样难以实施时,粮堆边缘扦样点的布置距离可适当调整。

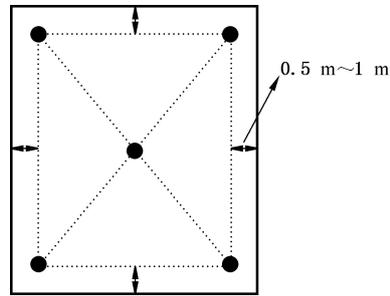


图3 1个区5个扦样点分布示意图

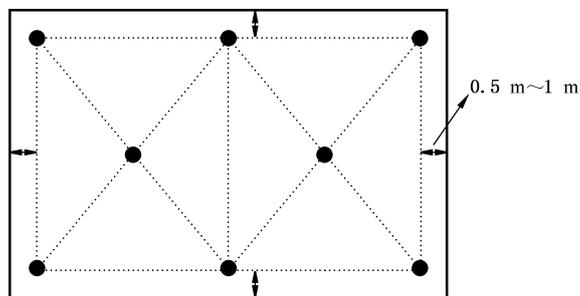


图4 2个区8个扦样点分布示意图

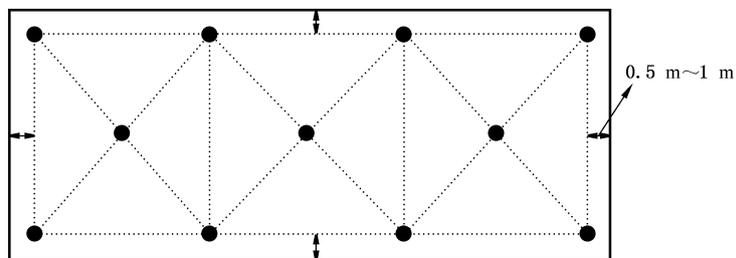


图5 3个区11个扦样点分布示意图

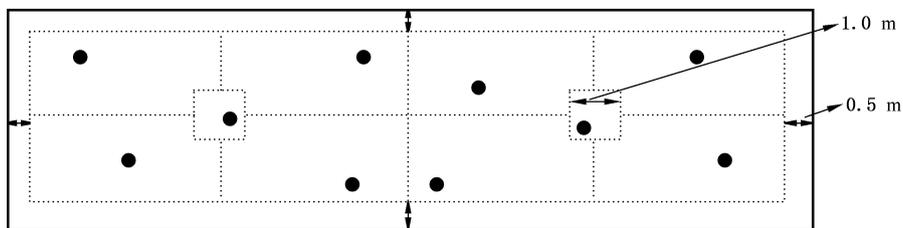


图6 各区随机扦样点分布示意图

6.3.1.1.3 扦取

采用相应的扦样工具,按区按点,逐层扦取。采用电动吸式扦样器时,进样口到达预定取样位置

后,应将存留在取样管中的样品弃去,然后开始取样;采用固定式自动粮食扦样机对于无盖运输车辆包装或散装粮食扦样时,扦样杆按区按点到达粮面预定扦样点上方后,由上至下扦样至车厢底部,再由下至上扦样至粮面,完成该扦样点的样品抽取。除有特殊要求外,各点扦样数量应保持一致,取得的样品经缩分获得所需量的样品后,剩余的样品应返回原货位。

6.3.1.2 特大粒粮食和油料

采取扒堆的方法,按照 6.3.1.1.2 的规定设置扦样点,粮堆边缘的点设在距边缘 0.5 m 处,在设置的扦样点的粮面下 0.1 m~0.2 m 处,不加挑选地用取样铲取出样品,各点扦样数量应保持一致。

6.3.2 圆仓(如浅圆仓、砖圆仓、立筒仓等)散装粮食和油料扦样

6.3.2.1 分层设点

依据粮堆的高度,各扦样点的分层原则见表 1。对于装粮高度较高(>8 m),现有扦样设备达不到的圆仓,原则上宜采用动态扦样,确需扦样时,第一层距粮面 0.2 m,其余各层按表 1 规定至扦样设备达到的深度。此时,该检验单位的代表数量应以扦样器能达到最大深度的粮食数量为准。

6.3.2.2 分区设点

分区设点按圆仓直径横截面分为 8 个外圆点、8 个内圆点和 1 个中心点,外圆点距圆仓的内壁处 1 m 处(如受条件限制,按此距离布点扦样难以实施时,粮堆边缘扦样点的布置距离可适当调整到适应扦样操作的最小距离),内圆点在半径中心处,中心点为圆仓的中心点。如图 7 所示。对不超过 2 000 t 的圆仓,按 1 个区进行布点取样,如图 8 所示;对超过 2 000 t 的圆仓,可分 2 个或 4 个区进行布点,如图 9 或图 10 所示,采用 2 个区或 4 个区布点时,边界上的点和中心点为共有点,共有点取样量应相应加倍,均分给各区。

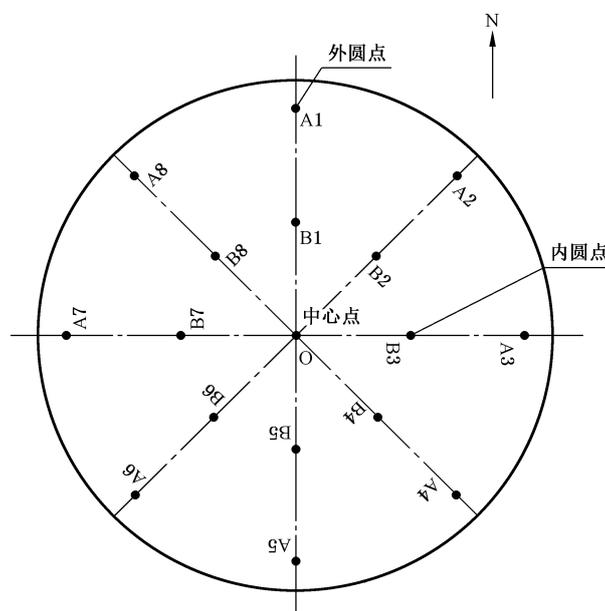


图 7 圆仓分区布点图

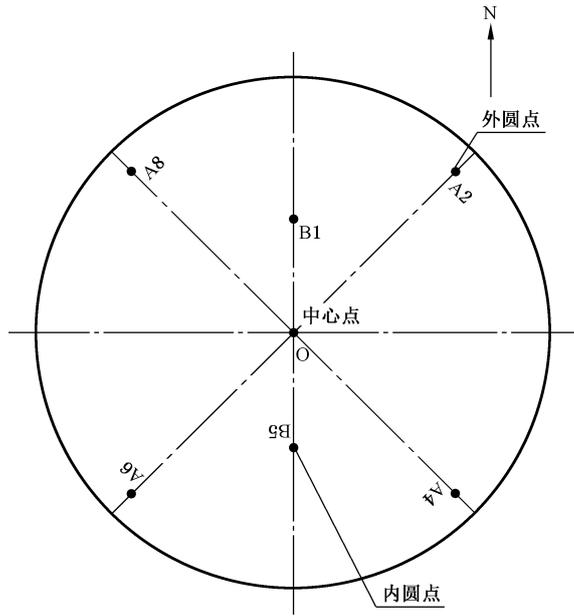


图 8 圆仓 1 个区布点图

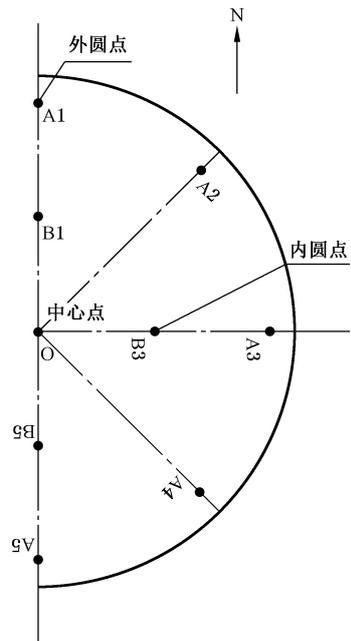


图 9 圆仓 2 个区布点图

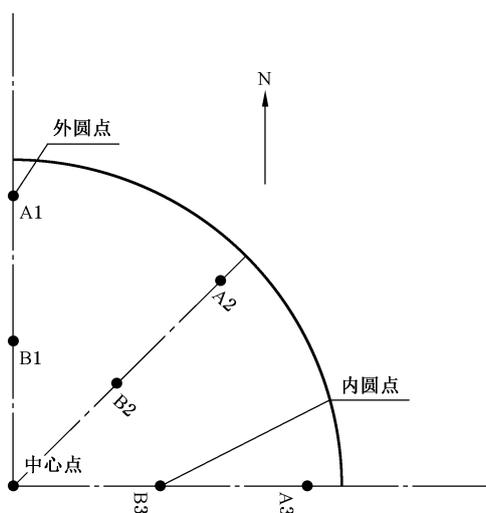


图 10 圆仓 4 个区布点图

6.3.2.3 扦取

按 6.3.1.1.3 的规定进行。

6.4 散装粮食和油料动态扦样法

流动粮食和油料的扦样属于动态扦样,可分为人工和机械的扦样方法。取样前应先接受检对象的数量,确定取样次数和每次取样量,见表 2,再依据流速和时间,确定取样的间隔时间,然后,定时定量的从机械输送的粮流终点横截面截取样品,见 C.1、C.2。

表 2 流动粮扦样的最小点样数和最小实验室样品量规定

扦样方式	点样质量取值范围	最小点样数	最小实验室样品量
人工扦样	300 g~1 900 g	每 100 t 扦取 15 个,且: 流量不大于 20 t/h,每 1 h 最少取 3 个; 流量大于 20 t/h,每 20 t 最少取 3 个; 流量大于 100 t/h 时,依据有关规定确定最小点样数	1 kg~3 kg
机械扦样	300 g~1 900 g	每 100 t 扦取 15 个(频率依据流速)	

6.5 包装粮食和油料静态扦样法

6.5.1 扦样点布置

在确保扦样人员安全、不破坏原有储粮形态的前提下,均匀、合理地设置扦样包点。同一检验批中不同扦样点质量分布极不均匀时,可翻包打井,扦取中层样品。如翻包打井难以实施时,可在粮垛边缘和上层设点扦样,尽量选择 2 层包以下的位置。

6.5.2 扦样数量

6.5.2.1 大、中、小粒原粮和油料

大、中、小粒原粮和油料扦样包数,按 10 包以下逐包扦取,10 包~100 包随机取 10 包,100 包以上

的大、中、小粒粮食和油料扦样包数(n)应不少于总包数(N)的平方根($n \geq \sqrt{N}$)。

6.5.2.2 包装成品粮油

对净含量不超过 5 kg 的小包装产品,扦取不少于 3 个独立包装;对净含量超过 5 kg 的大包装产品,可从不少于 2 个独立包装产品中扦样。

6.5.2.3 特大粒粮食、油料

扦样包数按 200 包以下的取样应不少于 10 包,200 包以上每增加 100 包增取 1 包(不足 100 包增取 1 包)。

6.5.3 设点、扦取方法

6.5.3.1 大、中、小粒粮食、油料和粉状粮

原则上按上部和四周设点取样的方法,且扦样的包点应分布均匀。对质量分布均匀的,要求在粮堆边缘和上层(尽量选择 2 层包以下的位置)设点扦样;扦样时,用适当的包装扦样器槽口向下,从包的一端斜对角插入包的另一端,然后槽口向上拔出,将扦取的样品经缩分获得所需量的样品,各点扦样数量应保持一致。

6.5.3.2 特大粒粮食和油料

取样时,采取倒包和拆包相结合的方法。倒包的比例应占取样包数的 20%;拆包的比例应占取样包数的 80%。

倒包:先将取样包放在洁净的塑料布或地面上,拆去包口缝线,缓慢地放倒,双手紧握袋底两角,提起约 0.5 m 高,拖倒约 1.5 m 全部倒出后,从相当于袋的中部和底部处用取样铲取出样品。每包、每点取样质量一致。

拆包:将袋口缝线拆开 3 针~5 针,用取样铲从上部取出样品,每包取样质量一致。

6.6 零星购销粮食和油料扦样法

按照 6.3、6.4、6.5 的规定,结合具体情况进行扦样。

6.7 特殊目的扦样

对特殊任务要求的扦样,相关部门和单位可根据具体要求对以上规定做适当调整;对容易出现质量问题的部位和出现质量问题的部位应进行单独扦样、存放、记录、评定、处置。

7 分样方法

7.1 四分法

将样品置于分样布或合适的铺垫物上,用两块分样板将样品摊成正方形,然后,从样品左右两边铲起样品约 10 cm 高,对准中心同时倒落,再换一个方向同样操作(中心点不动)。如此反复混合 4 次~5 次后,将样品摊成等厚的正方形,用分样板在样品上划两条对角线,分成 4 个三角形,取出其中两个对顶三角形的样品,剩下的样品再按上述方法反复分取,直至最后剩下两个对顶三角形的样品接近所需样品质量为止。

7.2 钟鼎式分样器法

将清洁的分样器放置平稳,关闭漏斗开关,放好接样斗。将样品从高于漏斗口中心点上方约 5 cm

处倒入漏斗内,刮平样品,打开漏斗开关,待样品流尽后,轻拍分样器外壳,关闭漏斗开关,再将两个接样斗内的样品从漏斗口中心点上方约 5 cm 同时倒入漏斗内,如此重复混合 2 次,然后每次用一个接样斗内的样品按上述方法继续分样,直到一个接样斗内的样品接近所需样品质量为止。

7.3 横格式分样器法

将清洁的分样器水平放置,置两只承接器于分样器两个出料口位置,用第三只承接器盛装待分样品并刮平,水平放置于进料口上方 5 cm 处,将待分样品均匀地倒入分样器,待样品全部倒入分样器后,将接样斗移开,放入另外两个空接料斗于分样器两个出料口位置,再将装有样品的两个承接器内的样品从进料口上方 5 cm 处同时倒入分样器,如此重复混合 2 次,然后每次用一个承接器内的样品按上述方法继续分样,直到一个承接器内的样品接近所需样品质量为止。

7.4 加拿大式分样器法

将清洁的分样器放置平稳,关上漏斗开关,放好承接器,将待分样品从高于分样器口 5 cm 处均匀地倒入漏斗内,刮平样品,打开漏斗开关,样品即分别流入两个承接器内,待样品流尽后,轻拍分样器外壳,关闭漏斗开关,再将两个承接器内的样品从漏斗口中心点上方约 5 cm 同时倒入漏斗内,如此重复混合 2 次,然后每次用一个接样斗内的样品按上述方法继续分样,直到一个接样斗内的样品接近所需样品质量为止。

7.5 自动分样器法



检查并清空取样斗和丢样斗,接通电源,按下开机按钮,待操作显示屏亮起,称量机构显示值均归零后,将待分样品从进样口倒入,设定试样混均的次数和所需试样质量,按下操作显示屏上的启动分样键,设备自动进行试样混合和缩分,直到取样斗内的样品接近所需样品质量为止,系统自动提醒分样完成,从取样斗取出所需样品,从丢样斗取出剩余样品。若继续分样,则按上述步骤继续操作;若结束分样,则按下关机按钮,切断电源。

7.6 分样器技术要求

7.1~7.5 分样方法中涉及的分样器应符合 LS/T 3545 的技术要求。

附录 A
(资料性)
扦样、分样流程

扦样、分样流程图见图 A.1。

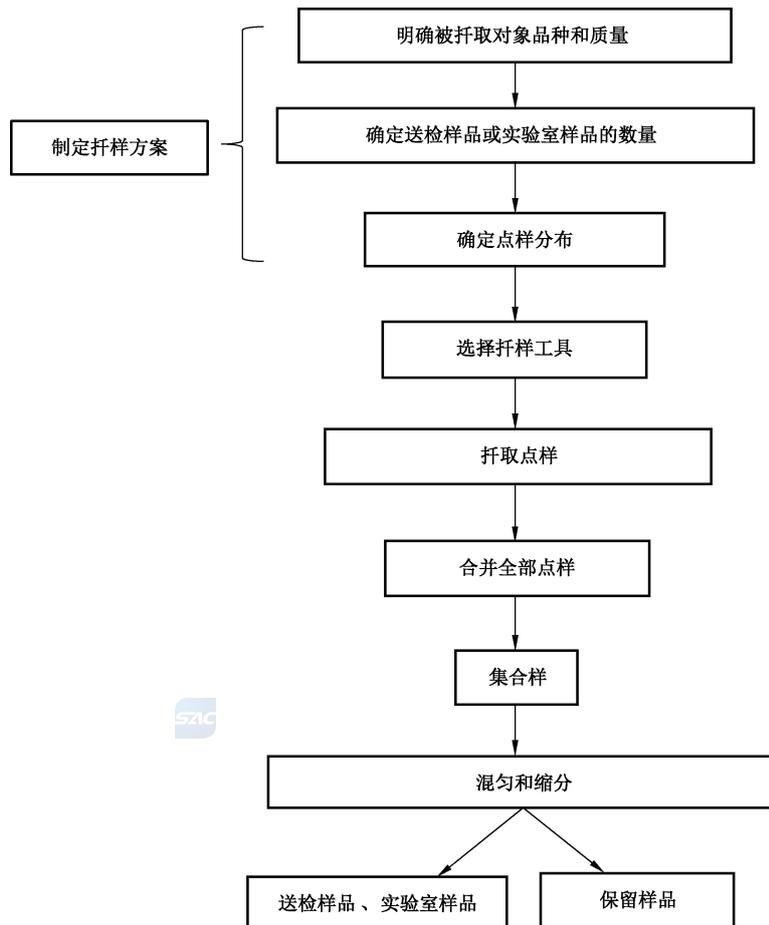


图 A.1 扦样、分样流程图

附录 B

(资料性)

静态粮(包装、散装)扦样装置举例

B.1 包装粮扦样器

B.1.1 包装粮单管扦样器见图 B.1。



图 B.1 包装粮单管扦样器

B.1.2 手动式同心锥形探管扦样器见图 B.2、图 B.3、图 B.4、图 B.5。

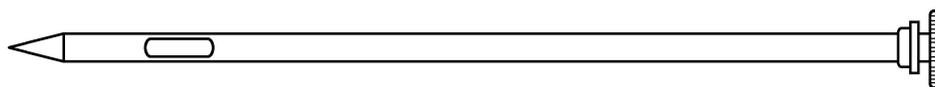


图 B.2 单孔开柄式



图 B.3 多孔、开柄式或多格多孔闭柄式

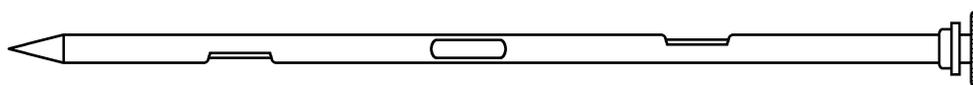


图 B.4 连续交错多孔开柄式



图 B.5 移动杆同心袋式扦样器

B.2 散装粮扦样器

B.2.1 粗细套管扦样器见图 B.6。

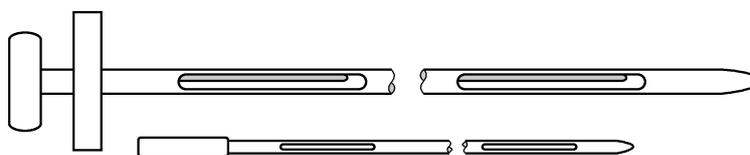


图 B.6 粗细套管扦样器

B.2.2 固定式自动粮食扦样机见图 B.7。

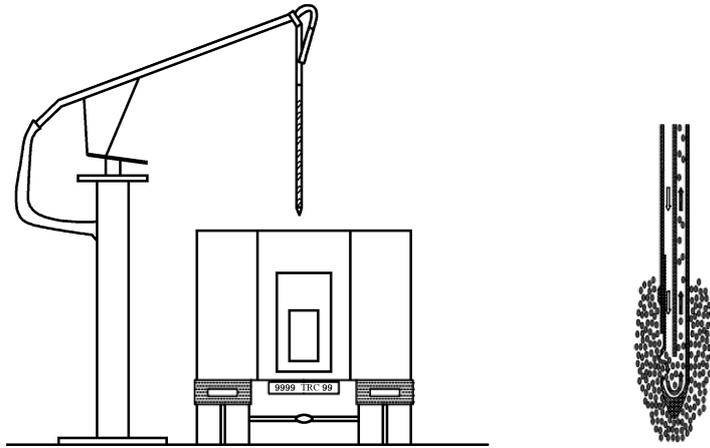
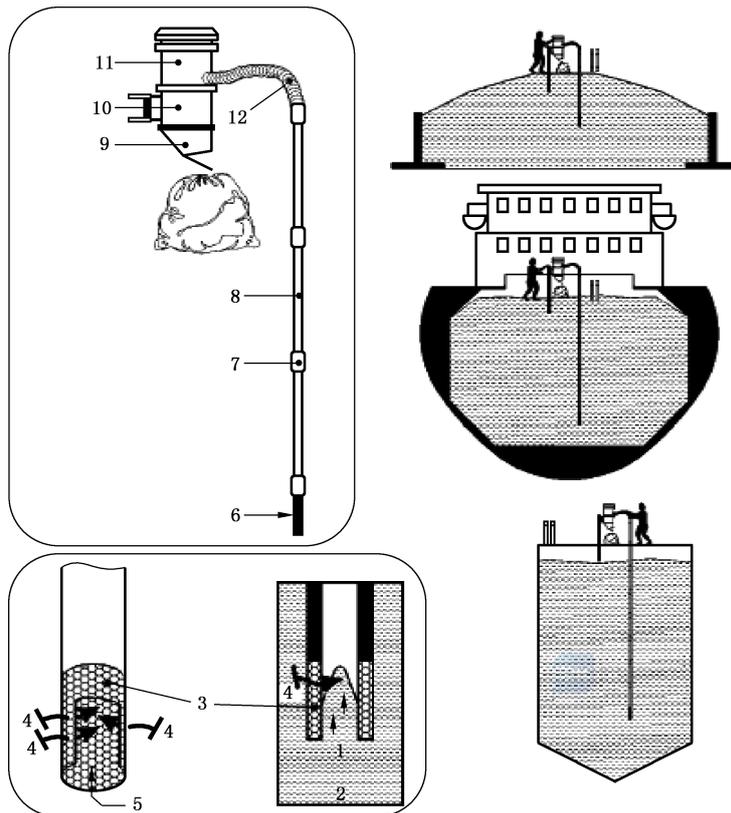


图 B.7 固定式自动粮食扦样机

B.2.3 电动吸式扦样器见图 B.8。



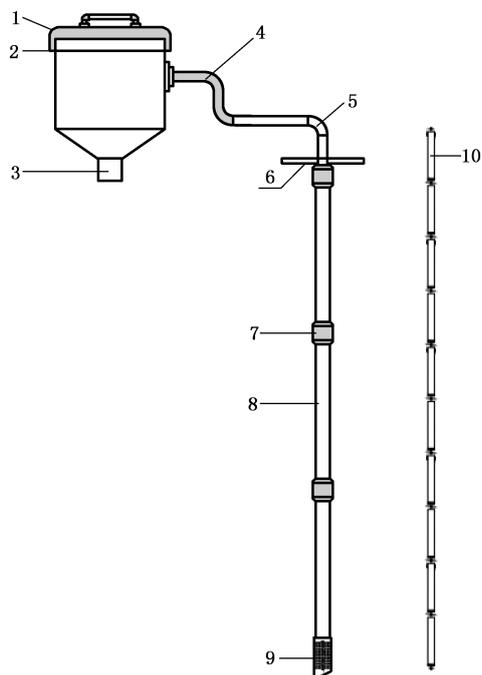
标引序号说明：

- 1 —— 样品入口；
- 2 —— 粮堆；
- 3 —— 多孔端管；
- 4 —— 空气；
- 5 —— 样品；
- 6 —— 扦样头；

- 7 —— 接头；
- 8 —— 扦样管；
- 9 —— 排料门；
- 10 —— 存料箱；
- 11 —— 真空室；
- 12 —— 软管。

图 B.8 电动吸式扦样器

B.2.4 电动散装粮食扦样器见图 B.9。

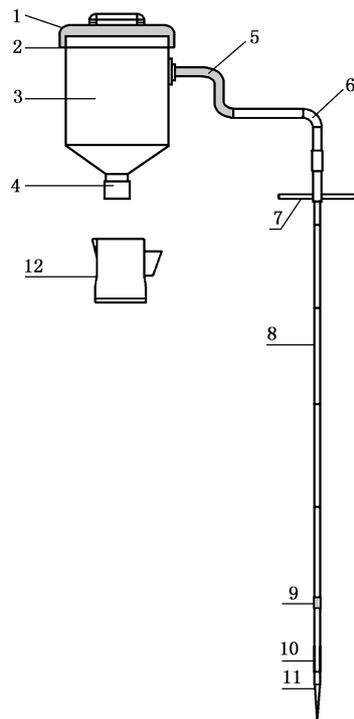


标引序号说明：

- 1 —— 机头；
- 2 —— 滤网；
- 3 —— 放粮口；
- 4 —— 连接软管；
- 5 —— 弯管；
- 6 —— 把手；
- 7 —— 接头；
- 8 —— 扦样连接杆(外管)；
- 9 —— 吸粮口；
- 10 —— 连桶扦样桶(内管)。

图 B.9 电动散装粮食扦样器

B.2.5 电动吸式包装粮食扦样器见图 B.10。



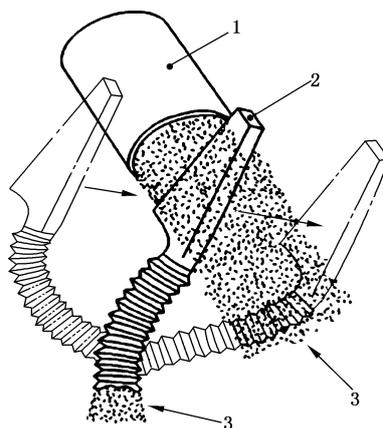
标引序号说明：

- 1 —— 机头；
- 2 —— 滤网；
- 3 —— 缓冲集样器；
- 4 —— 放样口；
- 5 —— 连接软管；
- 6 —— 弯管；
- 7 —— 把手；
- 8 —— 扦样连接杆；
- 9 —— 接头；
- 10 —— 吸粮口；
- 11 —— 尖头；
- 12 —— 接样量杯组成。

图 B.10 电动吸式包装粮食扦样器

附 录 C
(资料性)
动态粮机械扦样装置举例

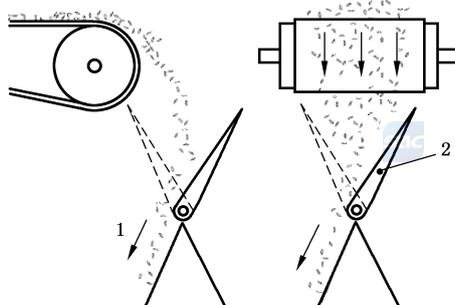
C.1 横切扦样装置见图 C.1。适用于自由下落粮食的横切面上取样。



标引序号说明：
1——溜管；
2——扦样装置；
3——物料。

图 C.1 开口式横切扦样器

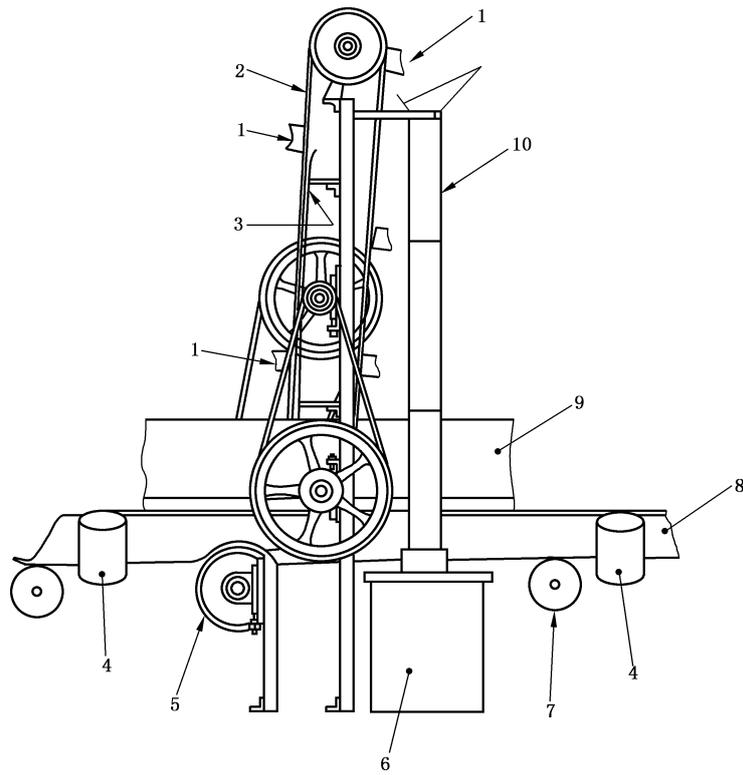
C.2 全流转向式扦样器见图 C.2。通过间隙摆动的淌板进行流向切换来扦取样。



标引序号说明：
1——样品出口；
2——淌板流向切换装置。

图 C.2 全流转向式扦样器

C.3 斗提式扦样装置见图 C.3。从行进中的带式输送机上扦取样品,由于侧滚集料作用漏斗可从流动粮的整个横截面上扦取的样品,然后,漏斗随皮带运动至顶部将样品倒入漏斗中。



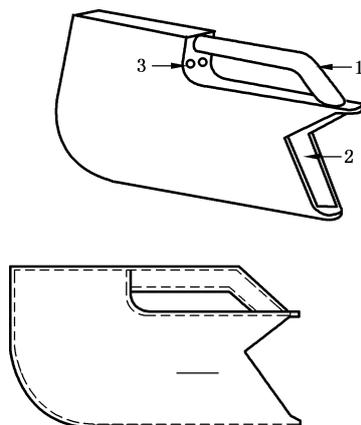
标引序号说明：

- 1 —— 畚斗；
- 2 —— 畚斗带；
- 3 —— 皮带导向；
- 4 —— 衡重装置；
- 5 —— 专用辊；

- 6 —— 样品容器；
- 7 —— 托辊；
- 8 —— 输送带；
- 9 —— 挡板；
- 10 —— 漏斗。

图 C.3 斗提式扦样装置

C.4 埃利斯杯式扦样器见图 C.4。



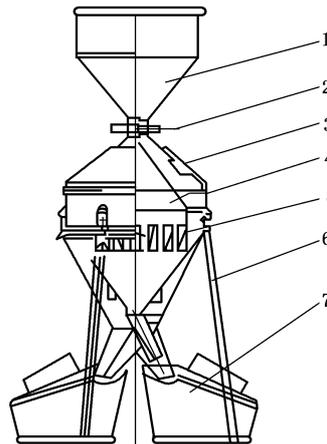
标引序号说明：

- 1——手柄；
- 2——开口；
- 3——排气口。

图 C.4 埃利斯杯式扦样器

附录 D
(资料性)
分样器装置举例

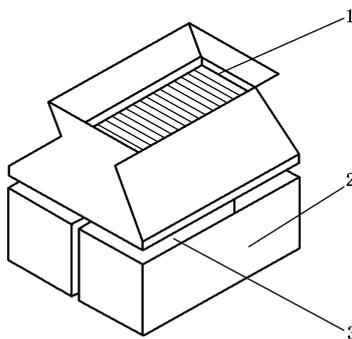
分样器装置举例示意图见图 D.1、图 D.2、图 D.3、图 D.4。



标引序号说明：

- 1——料斗；
- 2——开关；
- 3——锥顶套；
- 4——锥顶；
- 5——分样格；
- 6——撑脚；
- 7——接样斗。

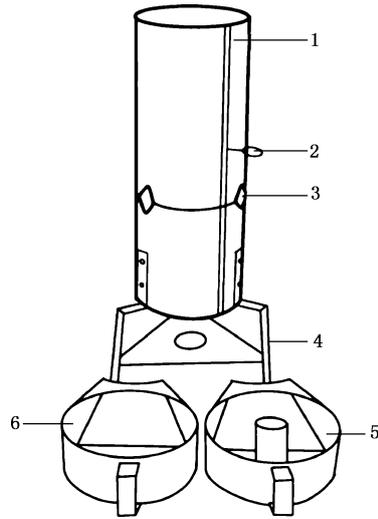
图 D.1 钟鼎式分样器



标引序号说明：

- 1——进料口；
- 2——承接器；
- 3——出料口。

图 D.2 横格式分样器

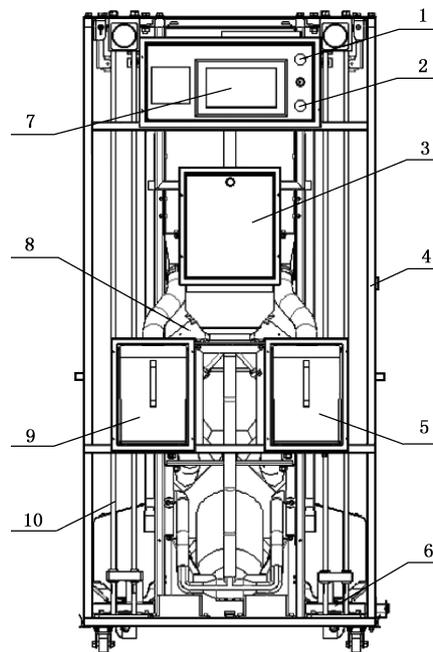


标引序号说明：

- 1——料斗；
- 2——开关；
- 3——合页；

- 4——撑脚；
- 5——上承接器；
- 6——下承接器。

图 D.3 加拿大式分样器



标引序号说明：

- 1 ——关机按钮；
- 2 ——开机按钮；
- 3 ——进样口；
- 4 ——机架；
- 5 ——丢样斗；

- 6 ——称量机构；
- 7 ——操作显示屏；
- 8 ——分样机构；
- 9 ——取样斗；
- 10 ——提升机构。

图 D.4 自动分样器

参 考 文 献

- [1] SN/T 0800.1—2016 进出口粮油、饲料检验 抽样和制样方法
[2] SN/T 2504—2010 进出口粮谷检验检疫操作规程
-