

Circular From NORTH

Date: 20 July 2021

谷类货物的正确采样方式

获取谷物和油料货物样本应当遵循正确的方法，但这并不像听起来那般容易。咨询公司 CWA International 的专业食品科学家 Ben Cockshull 强调，如果这些样本稍后会用于对船东的索赔进行抗辩，则正确进行采样是十分重要的。

船舶经营人和验船师通常得到的建议是在装载或卸载散装谷物或油籽货物时进行“采样”，例如在南美装载大豆货物时或在卸载时发现货损的情况下。但是，我们如何才能确保以最佳方式获得这些样本？

采样的定义

采样是指获取能代表相关货物（例如谷物货物）的样本的操作。这些样本随后可用于分析，从而使了解样本材料的特性。采样和分析步骤应被视为两个截然不同的单独操作。

正确恰当地收集样本进行分析是高效解决质量纠纷和确定货物损坏原因的最有力的方法之一。当有货物索赔被提出或预期出现货物质量问题时，下一步想到的应该是需要获取哪种样本以及如何获取。

有一些采样技术最适合关于货物整体情况的问题，而另一些采样技术则适合针对更具体的问题，例如任何潜在损坏的严重程度和原因。

在理想情况下，采样活动应由利益相关方共同联合进行；这不仅将减少与采样有关的成本，还可以帮助减少由于多次取样操作带来的偏差。

采样的两种主要类型是现场采样和代表性采样。区分两者很重要，因为这可能是造成混淆的常见原因。

现场采样

这些样本从特定的位置获得，仅代表该样本中货物的状况。当试图确定某种损坏类型的原因时，通常会寻找现场样本。例如，确定污染物的来源或潮湿造成的货物损坏是否由海水或淡水进入引起。来自现场样本的任何发现均不应推断为代表船上所有货物。

采集现场样本时，必须从未受影响的区域获取样本进行比较。

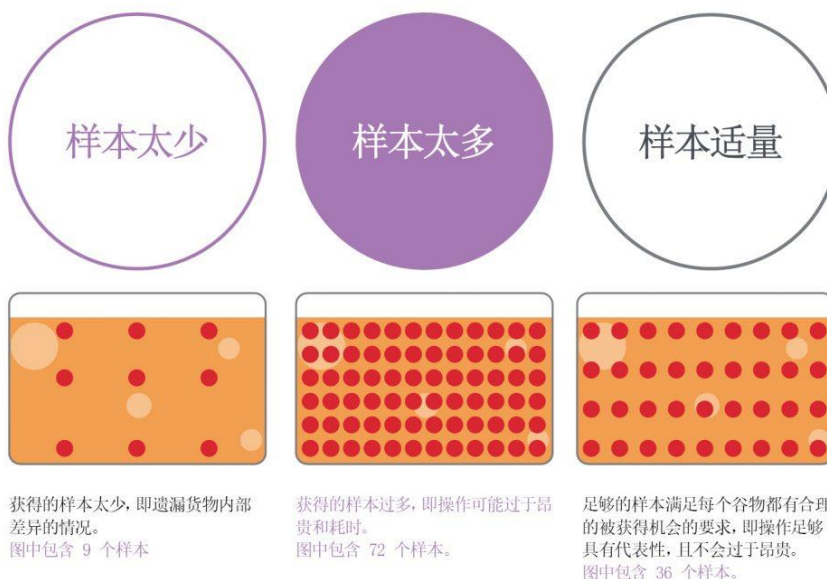
代表性采样

在整个货物运输过程中，船只装载货物的质量参数鲜少统一。对于散装农产品来说，经常会在关键质量指标（例如水分、蛋白质和/或异物含量）上发现差异。这种差异可能是由于一系列因素引起的，例如生长环境、加工和存储条件以及商品来源。

为了解释和解释这种固有差异，必须获得代表性样本。

“谷物和饲料贸易协会”（Grain and Feed Trade Association，GAFTA）和“油脂、种子和油脂协会”（Federation of Oils, Seeds and Fats Associations，FOSFA）等国际贸易组织已制定代表性采样的相关程序。这些程序旨在通过适合的高频采样以分析托运货物的内在差异。为了具备代表性，这些采样程序需要在整个装载或卸载过程中均匀、系统地获取大量样本（称为增量样本）。采样程序通常会规定每批次需要获得的最小批量和增量样本数量。货物移动过程中的大量增量样本、最小批量和抽样有助于确保在整个货物运输中对任何单个谷物或油料种子进行抽样的可能性尽可能地高。

请注意，以上内容仅用于说明目的



如果以低于采样规程中规定的频率进行采样，则可能会错过托运货物内的差异。另一方面，如果以比高于采样规程中规定的频率进行采样，则采样程序可能会成本过高和/或费力。

如果未遵循相关的代表性采样规程，则无法通过随后实验室的样本分析得出准确结论。

代表性采样规程要求的较高频率采样可能会非常费力。CWA 推荐获得相关国际贸易组织（例如 GAFTA 或 FOSFA）认可的合格第三方公司或货方代表根据适用的采样规程进行采样。雇用经认可的公司有助于确保提供相关的经验、知识和人力。

通常获取代表性样本的最佳时间是装卸过程中移动货物时，称为动态采样。但是，在某些情况下，可能需要在货物静止时进行采样，称为静态采样。虽然静态采样期间获得的样本比现场样本更具代表性，但由于它们涉及从固定堆中获取的多个增量样本，因此样本材料将仅代表所调查货物的特定部分，比如玉米堆上部 1 米范围内。动态采样和静态采样通常需要不同的采样规程。

获得样本后该怎么办？

在获得所有增量样本之后，重要的是将它们适当均质化并减少数量以形成每个批次和所有批次的实验室样本。

使用最少的设备来实现此目的的一种常见方法是“**锥进和四分法**”。实验室样本可随后发送用于分析。如果采样正确，结果应准确反映样本所述代表的货物状况。

一旦制作出实验室样本或任何现场样本，就应根据相关采样规程的要求将其包装和存储。CWA 建议立即对样本：

- 用两层厚实、清洁和干燥的塑料袋封装
- 以编号封条封闭
- 恰当贴标

通常，标签上最少包含的详细信息应为：

- 船名
- 货物数量 / 描述
- 采样日期
- 商品名称

- 批号（如有）
- 采样位置或地点
- 采样人姓名

应制作一份由各方签字的采样报告，包括印章编号及其分配方式。通常，散装农产品的样本应存储在阴凉、干燥的地方。

总而言之，在案件早期阶段以及任何潜在法律程序的过程中，及时、主动地正确收集样本可以极大帮助对货物索赔的调查和抗辩。

了解更多

运输谷物和油籽货物？ 请参阅我们的防损材料：

- [Carriage of Grain Cargoes – Briefing 谷物货物运输 – 简报](#)
- [Soya Beans Cargo Damage Claims in China – Briefing 中国大豆货运损害索赔-简报](#)
- [Carriage of Seed Cake and Other Residues of Processed Oily Vegetables – Briefing 加工油性蔬菜的饼渣和其他残渣的运输 – 简报](#)

查看我们的货物照管清单：

- [Cargo Care Checklist: Grain 货物照管清单：谷物](#)
- [Cargo Care Checklist – Seed Cake 货物照管清单 – 饼渣](#)

CWA International 是一家专业咨询公司，为涉及国际贸易、运输、保险和再保险的客户及其合法对口方提供有关广泛商品的专家知识和建议，包括食品和其他农产品、金属、矿产、石油、天然气和化学药品：<https://www.cwa.international/index.html>

信息来源：The North P&I Club