

## 航运实践 | 液体散货运输中的取样及样品的证据效力

作者：黄瑾



### 摘要：

近期，中东地缘政治局势持续动荡，霍尔木兹海峡通行受限，直接导致国际原油及石化产品价格的剧烈波动。高位震荡的油价进一步导致相关商业摩擦加剧，实务中，收货人对液散货物短量与品质瑕疵的容忍度大幅降低。协会近期频繁收到会员有关液体散装货物运输短量与货损的相关报案。货损案件中，承运人受制于清洁提单的表面证据效力，常陷入被动的举证困境。鉴于此，本文通过梳理液体散装货物运输的取样节点，剖析各类样本的法律意义与效力，旨在协助会员构建防御性证据链，防范相关风险。

### 一、液体散货污染索赔中取样对责任划分的关键作用

#### 1. 清洁提单下承运人自证“已尽管货义务”的困境

依据《海牙/维斯比规则》第3条及《海商法》第71条，提单作为承运人的收货凭证，其有关货物状况的记载构成货物交接时状况的“表面证据”。司法实务中，承运人一旦签发清洁提单，即在法律上初步确认了货物装船时的外表状况良好。若货物在卸港被证实存在货损，承运人将面临自证“已尽管货义务”的困境。若缺乏充分的证据，法院或仲裁庭可能推定承运人违反妥善管货义务并判令其承担一定的违约赔偿责任。

#### 2. 合格样本可以作为承运人免责抗辩的核心证据

液体散装货物污染的原因较为复杂，除承运船舶因素外，污染还可能源于装港的储罐、管线的不良残留，或货物本身缺陷等多方面。显然，承运人对货物交付前发生的污染不承担责任，但在诉讼程序中仍需要为其抗辩而举证。合格的全流程样本是承运人自证清白的关键证据。通过样本比对，承运人若能证明货物状况在风险转移至船舶后未发生改变，则可以据此进一步主张免责。

## 二、运输全流程取样的关键节点与技术规范

### 1. 第一道防线：索取货物原始样本（Shore Tank Samples）

实务中，会员常被动接收发货人提供的《货物质量/品质证明》（COQ），而 COQ 往往证明货物质量达标，有利于货方。只要客观条件允许，会员应积极索取装货港岸罐与管线样本。这是污染发生时，证实货物装货前状况的原始物证。

### 2. 风险与责任转移界限：管口样本（Manifold Samples）

依据《海商法》第 46 条与最高法复函（【2005】民四他字第 1-1 号），“承运人对于散装液体散装货物运输的责任期间，应自装货港船舶输油管线与岸罐输油管线连接的法兰盘末端时起至卸货港船舶输油管线与岸罐输油管线连接的法兰盘末端时止，货物处于承运人掌管之下的全部期间”。可见，液体散装货物越过船舶管口法兰盘（Manifold Flange）即标志着货物风险的正式转移。管口样本代表了货物进入船舶管线前的初始状态，必须予以充分的重视：一方面，须在装货开始时就取样，且为确保样本纯度，取样时船舶管口阀门须处于关闭状态，并在取样前对取样点冲洗以清除潜在残留物；另一方面，须动态持续不间断取样，且在岸方更换货物、暂停后恢复装货、更换储罐时，均须重新提取管口样本。取样后需立即进行颜色、水分及杂质的目视检查，若发现疑似污染，应立即停止装货并通知相关方，签发 LOP 声明事实与保留权利。

### 3. 货舱适货性验证：第一英尺样（First-Foot Samples）

第一英尺样在舱内货物达到约一英尺高度时提取，与装货前干舱证书一道，旨在证实船舶管线、泵浦系统与货舱清洁且适合装载相应货物。若目视检查或快速化验发现第一英尺样本异常，立即停止装货是防止污染扩大有效措施。

### 4. 管货义务举证闭环：装卸港货舱样本（Tank Samples）

装货彻底完成后，必须从每个独立货舱的上（Upper）、中（Middle）、下（Lower）液位及死底（Dead Bottom）分别提取样本。卸货作业开始前及过程中，亦需在各货舱及卸港管口处进行取样。避免仅使用混合样本（Composite samples），以防掩盖由于货物分层导致的局部污染。

## 三、全流程样本的法律意义与证明力评估

### 1. 核心样本的法律意义

货物原始样本与管口样本：证明货物在装船前即存在潜在缺陷。管口样本被称为“百万美元样本”，代表了货物进入承运人管辖范围时的最原始状态，是证明承运人接收货物时货物状况的关键物证。依据《海牙/维斯比规则》第 4 条与《海商法》第 51 条的承运人免责条

款，承运人不负赔偿责任。若缺失该样本，承运人很难在司法程序中证实装货前货物已经受到污染。

**第一英尺货样：**承运人证明船舶管线与货舱清洁、无上一航次货物残留的关键物证，进一步证明承运人已经履行《海商法》第 47 条规定的“使货舱适于并能安全收受、载运和保管货物”的义务，以抗辩有关船舶不适货的指控。

**装卸港货舱样本：**通过装港完货样本与卸港样本的比对，可证明货物在海上运输区间未发生二次污染，进一步证明承运人已经履行《海商法》第 48 条规定的管货义务，完成举证闭环。

## **2. 联合取样 (Joint Sampling) 与单方取样的证明力**

**联合取样的优先性：**由船岸双方或多方代表共同提取并签章封存的样本，具备更强的证明力。然而，值得注意的是，货方检验人受聘于货方，其利益诉求与承运人存在冲突。承运人不可因货方检验人等作业而放弃取样的主导权，必须留存船方复样。

**单方取样的效力：**承运人依法提取的单方样本同样具有法定效力，且往往是面对索赔时的关键证据。在面临样本真实性争议时，可通过技术手段确认单方样本真实性，辅以完备的日志与封样记录，单方样本同样具备抗辩效力。如有必要，承运人可请求协会介入，安排第三方公估公司取样。

## **四、防损提示**

### **1. 严格执行取样前清洁程序**

封闭式取样系统容易隐蔽上一航次的货物残留。使用前必须执行严格的清洁与冲洗程序，避免样本遭受污染。此外，应确保提取充足的样本份数（建议一式三份）与足够的容量（500ml 以上），以应对潜在的化验需求。

### **2. 确保样本保全的法定完备性**

样本标签必须具备法定完备性，全面涵盖船名、航次、货物描述、取样位置、具体时间、封样号及人员签名。取样活动及封样号必须同步记入日志与货物记录簿，构成证据链闭环。样本需存放于避光、通风且符合货物物理化学特性的专用样本柜中，且须妥善保留至诉讼时效届满。

### **3. 履行提单如实批注义务**

船长有如实批注提单的权利与义务。若在装港期间发现货物存在明显瑕疵、变色或异味，应如实予以批注而非签发清洁提单。实务中，若承运人明知货物存在瑕疵而屈于商业压力凭保函签发清洁提单，在法律上可能会被认为构成对善意第三人的欺诈，导致承运人处于更大的风险之中。

### **4. 及时规范签发 LOP**

若码头拒绝船方取样或现场发现初取样本异常，会员应立即停止装货，签发正式的 LOP，送达相关方并要求签字确认，以声明事实并保留权利。同时，应第一时间通知协会介入协助调查。

以上仅供会员参考，如需具体建议请联系协会相关人员。