

船長的大豆載運核對清單

核對清單中列出了理想情況下應收集的證據類型，這些證據能夠最有力地證明船長和船員已經充分地履行了貨物照管義務。



眾所周知，在特定條件下，大豆容易發霉，並引發自熱。隨著大豆含水量和溫度上升，安全儲存期會縮短。因此，考慮到微生物的不穩定性，運輸距離較遠、堆垛時間較長的大豆在卸船時發現受損的可能性較大。

2019年，巴西散裝大豆的出口量超過7400萬公噸，其中四分之三運往了中國。如今出口量還在增加。根據 [Proinde 實用指南](#)，在過去幾年間，巴西大豆貨物（特別是從南部港口出發的大豆貨物）大多數都經由好望角運往了中國港口。運到中國可能需要35-45天。相比之下，運抵歐盟國家平均需要14-20天。



巴西大豆出口的主要航線（無比例尺），由 Proinde 實用指南提供

在巴西，水分含量 13-14% 的大豆會在 24-32 攝氏度的環境溫度下裝船。貨物可以在完好狀態下抵達歐洲港口，但可能在抵達中國港口時發現受損，其核心原因就是運輸時間較長。

通風可以在一定程度上減少船舶的汗濕，並通過減少滴落到貨堆頂部的水汽量，改善貨堆最外層幾釐米貨物的狀況。通風並不能減輕微生物不穩定性導致的、大豆貨堆深處的結塊和變色。我們採訪了 Tim Moss 博士，相關採訪[視頻](#)從總體上介紹了大豆貨物通風的最佳做法。

儘管專家有科學依據證明，造成貨損的唯一可能原因是貨物的固有缺陷（即貨物的不穩定性/自熱/傾向），船長和船員在船上也不可能採取任何措施來阻止貨損的發生，但是中國法院仍然作出了許多不利於船東的判決，認定船東須對貨損負責。

雖然爭議發生時進行的調查和收集的證據通常足以讓公認的國際專家就因果關係得出結論，但中國法院近期的多項判決表明，法院可能並不認為專家的調查結果具有約束力。中國法院往往更重視當地檢驗人的調查結果，以及法院認為船方所提供證據（即證明船方在裝卸貨期間及整個海運途中都盡到了貨物照管義務）的完整性。任何資訊或記錄的不完整或缺失都可能導致船方利益受損，即使根據專家意見，這些資訊或記錄與部分或全部貨損的原因無關。

貨物照管義務是《海牙—維斯堡規則》項下的法定義務——即船長及其船員必須主動履行的義務。此外，船長還有責任在裝船時簽發提單，以及通過合理地檢查貨物的外部狀況，來確定貨物是否在“表面良好狀況”下裝船。合理地檢查大豆貨物意味著在正常裝貨過程中進行目視檢查。在大豆外觀無異常的情況下，船方沒有義務，也不建議船方取樣檢測貨物含水量。而當大豆外觀異常時，應尋求 Gard 的協助。

英國最高法院近期在 *Volcafe (Volcafe Ltd and another v Compania Sud Americana de Vapores SA)* ([2018] UKSC 61) 案中確認，當貨物在“表面良好狀況”下裝船，並在卸船時發現貨損的情況下，船東有責任證明已充分履行貨物照管義務。具體而言，最高法院認為，“……要援引與固有缺陷有關的例外規定，承運人必須證明：雖然其已經對貨物進行了合理的照料，但損害仍然發生了；或者面對貨物的固有傾向，採取任何合理的措施都無法使貨物免受損壞。”

儘管中國尚未批准《海牙—維斯堡規則》，但中國《海商法》卻納入了類似的原則，包括對貨物的照管義務及關於固有缺陷的抗辯。但實踐中，如果中國法院認為，船方保留的貨物照管方面的證據不完整，就會輕易作出對船東不利的推斷。例如，如果缺乏足夠數量的圖片來證明貨物在整個裝船過程中確實處於表面良好狀況，或者船長或船員未保留充分的通風記錄

或未進行適當通風或有其他類似行為或疏忽，法院就可能剝奪船東關於固有缺陷的抗辯權，即使其決定與專家意見相左，即專家認為貨損不可避免，因為船方行為/疏忽與所發現的貨損之間不存在因果關係。因此就我們的經驗而言，與 Volcafe 案相比，中國法院對船東提出了更為嚴格的舉證責任要求。

在本協會洞察（Insight）專欄下有關 [Volcafe 案判決](#) 的文章中，我們強調了日常勤勉、持續地保留記錄的重要性。中國法院對大豆案件的處理方法也驗證了相同的結論——證據至關重要。為了讓會員在中國抗辯大豆貨損索賠案時盡可能處於有利地位，我們準備了下述清單，包括通風電子記錄表樣例。清單中列出了理想情況下應收集的證據類型，這些證據能最有力地證明船長和船員充分地履行了貨物照管義務。建議會員將清單分發給營運部門及船長和船員。

裝船前

- **保留記錄和證據**，證明貨艙已清洗完畢，並且按照大豆行業標準，在各個方面已就緒可供裝貨。保存托運人/租船人發來的、有關貨艙準備的任何指示，並保留艙蓋已完成風雨密檢查（超聲波或沖水檢查）的記錄和證據。如果托運人/租船人和/或薰蒸服務商指示使用艙蓋密封條，則建議取得關於該等指示的書面確認。記錄內容包括最後一次/幾次裝運的貨物、貨艙清洗和維護、照片、證明、日誌、艙蓋維修保養報告。
- **取得並查看貨物報關單**，以便瞭解與貨物“表面良好狀況”有關的大豆運輸共性。除《國際穀物安全運輸規則》（《穀物規則》）以外，並無其他與照料保管大豆有關的特定參數，船長在裝運大豆時應參考該規則。如果出現問題，即發現貨物並不處於“表面良好狀況”，則應要求相關方提供表明貨物實際分析結果的品質證明書。
- **要求托運人/薰蒸服務商/租船人提供貨物通風方面的明確書面指示**，並且在各方指示相互矛盾時，及時要求澄清，例如薰蒸期超過航程持續時間。為避免日後發生爭議，建議將薰蒸服務商的所有指示轉發給租船人，並請求租船人確認船東須遵守該等指示。
- **檢查預配積載圖和裝貨順序**。裝載方法根據《穀物規則》確定，並應在航行期間實施常規的燃油加熱管理。

裝船時

- **下雨期間，艙蓋須保持關閉**。密切關注天氣預報，並在預期有雨或即將下雨時，隨時準備好關閉艙蓋。在“事實記錄”中記錄裝船期間的天氣情況，並提及在預期有雨時/降雨期間關閉艙蓋以免貨物被雨淋到的情況。不僅要記錄下雨的起止時間，還要在甲板或泊日日誌中記錄艙蓋關閉/打開的時間。
- 在整個裝貨過程中**進行目視檢查**，以確保貨物的表面狀況良好——檢查顏色和氣味，是否有蟲害傳染或污染。完好大豆呈淺黃色。[豆粒顏色變深](#)即表明發生了自熱損壞。如果不確定貨物“表面狀況良好”與否，請通知 Gard，以便安排當地檢驗人進行檢驗，並在需要時邀請專家參與。
- **如果使用傳送帶裝貨**，應在可行的情況下檢查貨物狀況；在各個貨艙每次暫停裝貨期間以及恢復正常時，為貨物拍攝帶日期標記的照片，在日誌中做相關記錄，並提及所拍攝的照片。照片應以電子方式存檔。如果在卸貨港發生爭議，這會是寶貴的證據。在整個裝貨期間，拍攝帶日期標記的照片，並拍攝貨物如何通過卡車/駁船/抓鬥/管道/傳送帶等裝載的照片。
- **記錄與確定貨損原因有關的裝船順序**，貨損原因可通過比對卸船時的貨損模式來確定。如果使用駁船交貨，請記錄駁船編號。
- 使用經校準的數位式溫度探針來**測定貨物溫度**。測溫應在裝貨暫停期間或裝貨完畢時在每個貨艙的 2-3 個不同位置進行。探針應至少插入貨堆 30-50 釐米深處，並保持 5-

10 分鐘不動。然後計算整批貨物的平均溫度。這一平均溫度將成為根據三度法則進行通風時的計算基數。貨物溫度升高，或者不同位置或貨艙之間有 5-10 攝氏度的溫度差異，即表明自熱已發生，應通知 Gard 並向相關各方發出海事聲明。

- 大豆貨物取樣並非船方標準裝船程式的一部分，因為承運人沒有義務查明貨物在裝船時的品質。但是，當發現貨損時，作為調查工作的一部分，應提取符合國際油、油籽和油脂協會（FOSFA）規則和/或由檢驗人確定的代表性樣本。Gard 將在需要調查時，協助指定檢驗人和專家來管理取樣工作。
- 需要強調指出的是，測定大豆含水量並非船方標準裝貨程式的一部分，因為含水量這一品質參數不在承運人的控制/義務範圍內。當裝船期間貨物出現明顯問題/異常時，才需要查明含水量。Gard 將在需要調查時，協助指定檢驗人和專家來管理含水量測定工作。
- 如果貨物不處於表面良好狀況，應停止裝船並請 Gard 提供協助。根據案件的事實和情況，Gard 可考慮採取的措施包括但不限於：
 - 通知通訊代理，安排檢驗人到場調查貨損原因，以及協助船長/向相關各方發送海事聲明；
 - 邀請托運人和租船人/其保賠協會進行聯合檢驗/取樣/檢測；
 - 在需要專家提供指導和/或實際到場時，請專家參與；
 - 考慮在提單上加批註，和/或要求托運人卸下表面狀況不良的貨物；
 - 請律師參與出具法律告知書或採取法律手段。

海運途中

- 保持貨物乾燥及適當通風（三度法則或露點法則）。當天氣情況或海況可能導致貨物潮濕時，應關閉通風口。在遵守上述法則的前提下，如果預報的天氣情況允許，通風口應在夜間保持開啟。在根據三度法則或露點法則進行通風時，有霧和相對濕度較高與是否通風無關。希望瞭解更多資訊，請參見視頻：[大豆和穀類貨物通風的最佳做法](#)。
- Gard 建議遵循三度法則。在根據薰蒸服務商的指示可以安全地打開通風口後，只要貨艙外的溫度比裝貨時貨物的平均溫度低至少 3 度，就應該對貨艙進行通風。
- 保留適當的通風記錄。隨附的電子記錄表樣例展示了遵循露點法則或三度法則時應當填寫的相關資訊。必須寫明通風或不通風的原因，例如薰蒸指令或天氣情況。
- 薰蒸期結束後，檢查艙蓋排水閥，確保其暢通無阻且無冷凝水。如果有冷凝水，將此情況記入日誌並配上照片。有冷凝水可能表明貨物已發生自熱。
- 當艙蓋啟封，薰蒸期結束時，應在天氣允許的情況下，每週對貨物進行兩次檢查，具體是從甲板上方進出通道的頂部，透過進出通道進行檢查（出於人員安全方面的常規原因，船員不得進入貨艙）。在日誌中記錄任何異常情況（例如貨物汗濕）。
- 如果航程發生長時間延誤，應及時通知 Gard，並在可能的情況下打開艙蓋，檢查貨物。如果艙口處於密封狀態，則應徵得租船人的同意，啟封艙蓋以進行檢查，最好與租船人開展聯合檢查。如果租船人拒絕到場，應測量貨物溫度並拍照，並將結果和照片交給租船人/其保賠協會。
- 運輸途中，監測測深管內下部的貨物溫度，留意貨物可能正在發生的自熱。
- 與大豆貨艙相鄰的重油艙內的溫度應保持在最低可泵送溫度，以降低傳熱及後續造成相鄰貨物熱損的可能性。
- 在航程結束首次打開艙蓋，供當地主管當局對貨物進行首次檢驗時，應當對各貨艙內的貨堆頂部進行全面的拍照記錄，以記下貨物的狀況。

感謝 CWA 諮詢公司 (Stephanie Heard 博士和 James Blythe) 、Brookes Bell 諮詢公司 (Kai Aamlid 博士、Martin Jonas 博士、Daniel Sheard 博士、Nicholas Crouch 博士、Tim Moss 博士) 、Penningtons Manches Cooper 律師事務所 (Darryl Kennard) 和 Waterson Hicks 律師事務所 (John Hicks) 對本文作出的貢獻。同時感謝 Brookes Bell 諮詢公司編制通風記錄表。



作者：Alexandra Chatzimichailoglou
高級理賠顧問兼律師，比雷埃夫斯