

# 澳大利亚水域航行船舶安全提示

CCS 澳大利亚办事处, 2025 年第 005 期, 总第 101 期

## 关于 AMSA 海事安全简报 —集装箱船的货物积载和系固

### 背景介绍和目的

澳大利亚海事安全局 (AMSA) 于近期发布海事安全简报, 重点关注货物积载与系固这一关键问题。装载和系固不当可能对人员、船舶、环境以及货物造成重大危害, 同时还能导致行业声誉受损, 以及带来数额巨大的清理和修理费用。本提示介绍了相关内容, 包括了案例研究和实用见解, 帮助船东和船员在这一重要领域提升安全性并确保符合相关规定的要求。

### 常见问题

在PSC检查过程中, 关于货物积载和系固的常见问题包括:

- 超过最大允许的集装箱积载重量
- 超过积载范围内最大允许的重量分布
- 航行过程中货物未得到适当系固, 导致存在货物落水丢失的风险

### 案例1

某轮因剧烈横摇导致 50 个集装箱落水。调查发现, 该船甲板上的固定集装箱系固装置维护不足, 腐蚀严重导致强度减弱, 从而影响了货物的有效系固。该状况的产生由于长时间相关设备未能得到妥善维护, 并且船上的日常检查未能及时发现船舶相关结构和设备的恶化状况。



图 1: 被腐蚀削薄、严重损坏并失效的绑扎眼（上图），以及损坏和失效的集装箱支撑结构（下图）

## 案例2

某轮航行途中发生剧烈横摇导致81个集装箱落水，62个集装箱受损。调查发现：

- 两个区域的集装箱重量和分布所产生的计算合力，超过了船舶货物系固手册中规定的允许力限值；
- 岸上的货物计划流程未能确保拟定的集装箱积载计划符合船舶货物系固手册对积载和绑扎力的要求；
- 船长和大副未检查拟定的集装箱积载计划是否符合货物系固手册；
- 除了在岗培训和指导外，没有证据表明船员接受过装载计算机系统或绑扎计算程序的使用培训。



图 2: 受损的集装箱

## 防止集装箱落水的措施

1. 设备维护与操作：确保系固装置状况良好，并根据系固手册中的检验维护计划进行维护保养和定期检查，在航行中船员应持续监控货物系固状况，确保绑扎紧固无松动。
2. 程序和培训：定期审查手册和程序，确保最新有效，并与船上的实际情况相一致。适时开展培训，确保船员熟悉并掌握批准的货物系固手册的内容，并能根据职责在船上加以运用。
3. 根据天气和海况做好充分准备：大多数集装箱丢失事件都发生在恶劣天气条件下。提醒及时接收天气预报及航行警告信息，提前评估海况和制定安全航线。遇到恶劣天气时，可以参考IMO MSC.1/Circ.1228，该通函为船长提供了避免危险情况的指导。

## 集中检查行动提醒

澳大利亚与东京备忘录、印度洋备忘录的其他成员国共同持续关注与集装箱积载和系固不当相关的问题。计划于2026年，东京备忘录、印度洋备忘录和巴黎备忘录将联合开展集中检查行动，聚焦集装箱积载与系固。

## 关键点提醒

- 安全管理体系应识别并应对与货物相关的风险。
- 制定具体措施和管控手段，有效降低风险。
- 风险评估应当涵盖涉及恶劣天气航行的相关风险，以及防止货物落水的预防措施，并提供适当检查表。
- 根据最新天气信息实施合理的航线规划。
- 定期审查相关风险评估和控制措施，确保措施持续有效并符合最新情况。
- 相关船员必须熟悉批准的货物系固手册。
- 货物系固设备与装置应定期进行检查和维护。
- 集装箱必须按照批准的货物系固手册的要求进行装载和系固，且船员在签署装货许可前确保以上要求得到满足。

## 参考资料

海上事故调查报告——APL England号集装箱丢失

[https://www.atsb.gov.au/publications/investigation\\_reports/2020/mair/351-mo-2020-002](https://www.atsb.gov.au/publications/investigation_reports/2020/mair/351-mo-2020-002)

海上事故调查报告——YM Efficiency号集装箱丢失

[https://www.atsb.gov.au/publications/investigation\\_reports/2018/mair/344-mo-2018-008](https://www.atsb.gov.au/publications/investigation_reports/2018/mair/344-mo-2018-008)

调查报告——MSC Zoe号集装箱丢失经验总结

[https://safety4sea.com/wp-content/uploads/2020/06/Dutch-Safety-Board-Safe-container-transport-north-of-the-Wadden-Islands-Lessons-learned-following-the-loss-of-containers-from-MSC-ZOE-2020\\_06.pdf](https://safety4sea.com/wp-content/uploads/2020/06/Dutch-Safety-Board-Safe-container-transport-north-of-the-Wadden-Islands-Lessons-learned-following-the-loss-of-containers-from-MSC-ZOE-2020_06.pdf)

## 附件

- Maritime Safety Awareness Bulletin Issue #22 September 2025 Cargo Securing of Containers
- MSC.1-CIRC.1228

CCS 澳大利亚办事处  
2025年09月29日

### 声明:

1. 目的是协助船公司及时了解 AMSA 检查要求, 更加准确地遵守澳大利亚水域的相关规定
2. 详细资料可访问 AMSA 网站 [www.amsa.gov.au](http://www.amsa.gov.au), CCS 网站 [www.ccs.org.cn](http://www.ccs.org.cn)
3. 本文内容不替代 CCS 规范、相关公约、AMSA 及其他主管机关的任何规定

安全、环保, 为客户和社会创造价值