

# 伦敦保赔协会 防损公告

2018年10月  
第71期

## 煤炭货物—专家的指导

散装煤炭运输有关的常见问题包括自热和易燃气体(即甲烷)的释放。自热会导致火灾和一氧化碳(CO)的产生,而甲烷的释放则会导致舱内产生爆炸性的混合气体。

### 自热

自热通常发生在散装货物的局部热点,温度测量不太可能发现问题。然而,当煤自热会产生CO(一氧化碳),所以测量CO浓度是识别自热货物最有效的方法。每个货舱内的空气应至少每天监测CO、硫化氢(H<sub>2</sub>S)、氧气(O<sub>2</sub>)和易燃气体(爆炸下限-甲烷)含量。如果货舱正在通风,则应在进行气体测量之前至少四个小时停止通风。

### 何时通风

国际海运固体散装货物规则(IMSBC code)要求货仓装货后应通风24小时。然而,除非明确收到相反指示,货煤不应该再在上述24小时后通风,因为不必要的通风可能促进煤开始自热。一旦自热反应开始,进一步的通风将提供氧气,这将加剧自热,并可能导致煤炭着火。

只有当爆炸下限水平开始上升时,才应该考虑通风,且通风仅为消除可能已积累的甲烷所需的最少时间内。

如国际海运固体散装货物规则所详述,如果甲烷含量达到爆炸下限20%或更高,则通风应持续(气体监测目的除外)。如果连续24小时进行通风后,甲烷气体的爆炸下限继续上升或如果一氧化碳含量开始上升,那么应紧急寻求专家的建议。

如果有火灾或是高含量的一氧化碳,船舶应:

- 关闭货仓的舱盖和所有通风。
- 确保货仓临近处所在进入前被检查过,而且在对封闭处所内的空气检查并认为是安全的以前,不应有人进入这些处所。
- 考虑对受影响货仓的边界冷却并确定最近的避避港位置。
- 及时通知船东和保赔协会。
- 把航程中所有温度和气体监测记录提供给船东和保赔协会。

转第2页继续



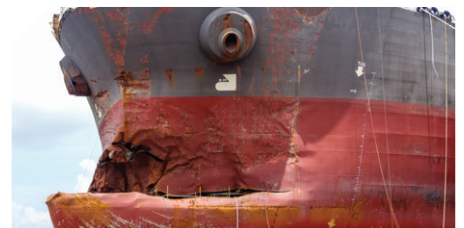
电子海图显示系统实行

p/3



船舶检查程序

p/4



世界各地事故调查

p/5



煤炭装载



装煤驳船



装煤货仓

国际海运固体散装货物规则提供装载和运输煤炭的强制性要求。特别值得注意的有以下几点：

1. 货物申报应当说明货物是否具有自热的历史以及是否具有排放甲烷的倾向（对于印尼煤，几乎总是会遇到自热）。
2. 如果煤的温度超过55°C，则不应装船；这对于自热煤尤其重要，因为温度高于55°C表明煤已经处于自热的后期阶段。尽管国际海运固体散装货物规则没有要求，但红外测温仪可以极大地帮助船员检查货物在装载之前和装载过程中的表面温度。

尽管煤炭货物运输的危险性很大，但大多数装煤船舶没有发生事故。遵守国际海运固体散装货物规则中的要求和建议大大降低了火灾风险。

霍金斯在帮助船东和保赔协会阻止煤炭自热事件演变为重大事故方面有多年的经验。如果船长只允许低于55°C的货物装载，并在航程中定期检查，那么问题可以在早期阶段被识别并防止升级。

**Paul Willis**  
资深专员





# 电子海图显示和信息系统的实施

伦敦保赔协会最近联合伦敦海事咨询有限公司(LOC)出版了一本名为“您的电子海图显示和信息系统的对安全航行有贡献或带来风险吗？”的LP Focus PDF出版物。通过[点击此处](#)可以查看或下载副本。

出版背后的动力是在与电子海图显示和信息系统的船舶检查期间记录的负面调查结果数量。协会在2017年初引入了电子海图显示和信息系统的部分，作为航行安全部分的增编，并已注意到日益增加的负面调查结果可归因于在船上引入电子海图显示和信息系统的管理。

显而易见，以安全管理系统(SMS)为核心的强有力的变更政策管理，减少了出现此类问题的可能性。更普遍的现象是：

1. 交接班检查表中没有电子海图显示和信息系统的內容
2. 驾驶室值班驾驶员显示出对所讨论的装置采用手动定位方法不熟悉
3. 缺乏对GPS船位的交叉检查
4. 对深海等深线，安全水深，浅水等深线和安全等深线的安全应用缺乏理解
5. 安全管理体系还没有修正以包括电子海图显示和信息系统的。

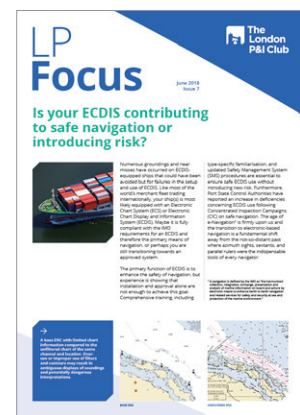
电子海图显示系统的引入很容易被认为是有用技术的简单引入。的确，它是一个强大的导航工具，当管理得当，并掌握在训练有素、积极的用户手中时，它可以为航行安全带来各种增强功能。

然而，管理人员应该确保这些系统的使用者，虽然是有经验的航海人员，也需要能够运用关键的航海技能，比如在电子海图显示和信息系统的環境中使用手动定位和标绘。

一个有经验的航海人员的技能可以被推定，但精通运用电子海图显示和信息系统的电子方法则相对不能。特殊类型素质培训的重要性不能被高估以确保在职人员能够履行基本的航海职能。

并且，“瞥一眼”不断更新的GPS船位的习惯，沿着ECDIS规划路线前进（虽然是一个有用的功能）会助长值班驾驶员忽视对卫星船位与目测和雷达定位的相互参照。

一个合理的安全管理体系方针和优质的特殊类型素质培训计划是被鼓励的，以避免由于引入理应提高安全性的技术、却导致航行安全缺陷。



[LP Focus](#)  
点击此处下载

# 船舶检查程序



## 船长的巡视

协会的船舶检查程序旨在对互保赔偿和固定费率赔偿产品的入会船第三者责任风险的评估。

在船舶检查过程中查明的许多发现是很容易被船上的高级船员和普通船员察觉得，潜在的相对较少。

随着对船长的商业压力越来越大，一些简单的、潜在的“传统”习惯常常被搁置一边。例如，我们认为维持优质运行和安全工作环境的最为有效的方法之一是每周的船长巡视。

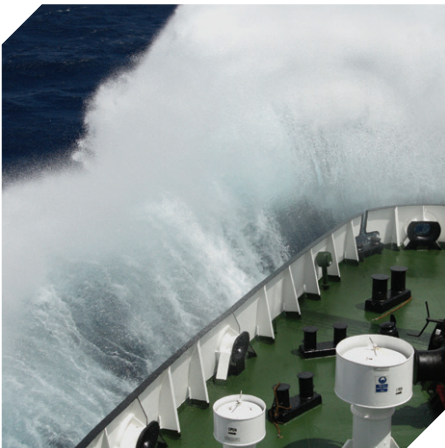
在考虑这一点时，首先要重新考虑船长职位的真正先决条件——经验和高级认证。作为船上的焦点，船长是监督的眼睛，对船上的所有活动承担更大的责任，外加激励作用。

并非所有船舶的运作程序都允许定期的“星期天日常事务”——但是当机会存在时，与大副一起花一个小时巡视船舶可以让船长在其发展阶段就发现内务问题。

船长有经验的眼光不仅可以早期发现这些问题，而且可以协助大副填充每周的工作清单。

可能被日常团队错过的问题例子，但可能被船长发现的包括如下：

- 一个凌乱的油漆间，散落着打开的、部分使用的油漆罐，呈现火灾风险。
- 缆绳随意留在无遮盖的滚筒上，存在在阳光下老化的可能。
- 消防用自给式呼吸器的储物柜也用作船员存放个人日常用品的便利场所，因为它紧挨着主甲板进入生活区的入口。
- 水手长仓库杂乱无序
- 艏楼甲板应急拖带设备间的铰链折断
- 左锚机轻微漏油
- 机舱逃生口道门橡皮垫圈损坏



# 事故调查 世界综述

在这个常规栏目中，我们收集了一些来自全球的引人注目的事故调查报告：



## 格拉斯哥快车/鲭鲨 - 澳大利亚运输安全局 - 澳大利亚

2017年8月12日，渔船鲭鲨号离开维多利亚的圣雷莫，前往3小时航程外的渔区。与此同时，集装箱船格拉斯哥快车经过Cape Liptrap朝西北方向航行，船舶开往维多利亚的墨尔本，航向299°，保向保速。从大约2030时两船在碰撞航向上。

两船都没有采取避免碰撞的措施，大约在2246时，两船相撞了。

澳大利亚运输安全局发现两船都没有采取一切有效的手段保持正规瞭望。澳大利亚运输安全局持续观察到碰撞发生在商船和小船之间，一个共同的成因是未能使用一切有效手段对局面和碰撞危险进行充分的评估。

点击[此处](#)查看报告

## 伊斯莱商人英国船舶事故调查局 - 联合王国

在2017年10月8日早上，杂货船伊斯莱商人开始走锚。值班驾驶员在没有船长协助下尝试将船重新回到原来位置，值班驾驶员随后变得不知所措，未确定该船的位置，0242时它在马盖特海滩附近搁浅。

安全教训：

- 船舶走锚是因为锚的出链长度在此潮汐条件下不够。
- 大副没有监控锚位，也不清楚已经走锚，直到收到伦敦船舶交管中心的报警。
- 船长没有被告知船只走锚了，而当大副试图重新安置船只时，他因船的位置不确定和当时的局面而不知所措。
- 由于只有两名驾驶台值班人员而造成的压力对伊斯莱商人船上的航海实践产生了不利影响

点击[此处](#)查看报告

## Dredger FRPD 309 加拿大运输安全委员会 - 加拿大

挖泥船FRPD 309，离开位于加拿大不列颠哥伦比亚省三角洲的船厂，开始在弗雷泽河疏浚。在操作过程中，船正在转弯，管道操作员正把拖臂抬到甲板高度，挖泥船突然全船失电。当供电恢复，驾驶台团队很快重置由于失电而跳闸的电子设备。失电后大约两分钟，值班驾驶台恢复向左转向操纵。船舶继续朝着排放管道的位置。然而，当时，机舱的两名轮机员仍在复位许多的警报以及已经跳闸的必要和非必要断路器，并且他们没有足够的时间使船在续航前恢复到正常状态。

当疏浚船以大约7.2海里的速度驶向排放管线位置时，动力丧失；在控制空气压力降到5巴以下后，主机离合器自动脱开，船随后与拖船和驳船相撞。

该报告的安全信息包括关注从失电中恢复的程序。

点击[此处](#)查看报告

Managers  
A. Billbrough & Co. Ltd.

London  
50 Leaman Street  
London E1 8HQ  
T: +44 20 7772 8000  
F: +44 20 7772 8200  
E: london@londonpandi.com

Greece  
Ionion Building  
Akti Miaouli & 2, Il Merarchias Street  
185 35 Piraeus  
T: +30 210 458 6600  
F: +30 210 458 6601  
E: piraeus@londonpandi.com

Hong Kong  
Room 1802 Guardian House  
32 Oi Kwan Road  
Hong Kong  
T: +852 3761 5678  
F: +852 2838 2001  
E: hongkong@londonpandi.com

