

中国船东互保协会文件

中船保赔字[2013]16号

关于在印度尼西亚加里曼丹岛运煤委托检验人要求的通函

各会员公司：

根据近期的统计数据，在印度尼西亚加里曼丹装运煤炭发生自热/自燃事故的数量有所减少。因此，协会不再强制要求会员在装货港委托检验人进行装前检验。

然而，由于产自印尼加里曼丹的煤炭具有易自热的特性，即便程度较轻，也可能释放出甲烷。因此，协会经理机构仍建议会员在装货过程中指派检验人以协助船长的工作。

由于在运输途中和卸货港仍时常发生严重的自热和货物起火事故，因此不能认为此种货物的综合风险已经降低。事实上，据报道离港后发生的事故严重程度较之前有所增加。因此，会员在决定是否接受印尼加里曼丹装运的煤炭之前，应结合中船保赔字【2013】15号通函（该通函已针对最新情况做出修订，请参后附《关于在印度尼西亚加里曼丹岛运煤的修订通函》）中提及的危险和预防措施，十分慎重地考虑可能面临的自热和货物起火事故的风险。

特此通函。



中国船东互保协会

二〇一三年十二月二十七日

附件：关于在印度尼西亚加里曼丹岛运煤的修订通函

主题词：中船保、印度尼西亚、煤炭、通函

抄送：大连分部、上海分部、中国保赔服务（香港）有限公司

中国船东互保协会

2013 年 12 月 27 日印发

关于在印度尼西亚加里曼丹岛运煤的修订通函

运输来自印尼加里曼丹的煤炭

背景

在过去的几年中，从印尼加里曼丹装运的煤炭货物发生自热的严重事故时有发生。

低等级的煤炭，如产自加里曼丹的煤，在装船温度超过 55℃ 的情况下极易产生自热现象。托运人及当地供货商提供的煤有时会接近这个温度。等待装船的煤通常会存放在靠近锚地的驳船上，从而使其暴露在强风和暴雨之中。这种情况会促进自热的发生，从而导致驳船上的煤温度有时会超过 55℃。

然而，并非所有的作业人员都知道这种危险，有些船舶在装船后才意识到存在的问题。由于港口设施不足，货物一旦装船就很难被卸下。

IMSBC 规则

IMSBC 规则包括了有关煤炭运输的详细规定。尽管下文总结了其中的一些要求，但会员仍应查阅 IMSBC 规则以了解全部具体要求，并确保严格遵守有关规定。

货物声明

尽管在加里曼丹有很多信誉良好的托运人和采矿作业商，但据报道并不是所有人都能够提供充分的货物声明。一些货物声明描述有误，这其中有的是标明货物属于 A 类（参见《散装固体货物安全操作规则》“BC CODE”1990 版本，指货物不会自热或者释放甲烷），而另一些没有对煤炭的自热或释放甲烷的特性提供详细信息。

SOLAS 公约第 6 章和 IMSBC 规则规定，托运人应及时向船长或其代表提供适当的货物特性信息以及货物安全搬移、积载和运输的建议，以便能够采取必要的预防措施。特别是，IMSBC 规则要求托运人书面提供货物含水量、含硫量和颗粒大小的信息，以及货物是否易自热或释放甲烷，或者两者都有。针对此目的，可参考“固体散装货物信息表”，IMSBC 规则第 4 节有其样本。船长应坚持要求托运人提供符合 IMSBC 规则要求的货物声明，不应在没有该声明的情况下装货。

装载和运输要求

为了避免在装货和运输途中发生自热问题，应事先检测货物温度。尽管 IMSBC 规则中没有做出要求，但红外线温度计是比较理想的测温工具。红外线温度计价格便宜且容易获得。在装船前和装货过程中可使用此种工具对货物表面进行扫描，船长应在发现温度过高时提高警觉。对于有明显自热现象的货物也应当拒绝装载，如在驳船上阴燃的货物。

检测在驳船上的货物温度并非易事，并且应当牢记，试图用正常的货物来掩盖发热货物的情况并不鲜见。因此协会建议会员指派一名当地的检验师协助船长，做好以下工作：

- 在船舶到达之前联系托运人确定货物的堆放地点或者载货驳船的情况。
- 检查货物申报单的准确性及有效性。

- 确保货物按照 IMSBC 规则的要求装载，包括：-在每个货舱中配置至少两个气体取样点，两侧各一个；-配备至少一台可以测量甲烷、氧气、一氧化碳含量的混合气体分析仪；-每台分析仪必须具备校准证书和最新版本的使用指南；-配备无需进入货舱便可检测出货舱舱底污水 PH 值的仪器；-悬挂各种警示标志，包括禁止明火、禁止吸烟、禁止任何热加工作业以及任何可能产生火花的作业。
- 确保船上的气体分析仪可以正常工作，且船员可以正确的使用。
- 检查货物装船时的温度，确保其适合装载。
- 当驳船货物温度超过 55℃或其它任何自热现象时拒绝装运。
- 检查探针检测的温度并保证探针可以正常工作。
- 对于托运人或其他第三方干扰检验人正常工作的现象及时报告。
- 确保没有作业的货舱关闭且密封。
- 如果正在作业的货舱因故延误一个小时以上时，要确保货舱及时关闭且密封。
- 在开航前检查每个货舱的货物表面是否平整。
- 在装货完成后立即关闭并且密封舱盖。
- 关闭所有位于货物平面以下的通风口。
- 确保所有船员都了解到，如果需要进入货舱，必须严格遵守关于进入封闭空间的流程要求，并且必须佩带呼吸器。
- 确保船长熟悉 IMSBC 规则中关于煤炭货物装载要求的附录，特别是以下方面：-对于所有煤炭货物的统一要求；-对于自热煤炭货物的特别预防措施，包括对于货舱内一氧化碳浓度达到 50PPM 或者连续 3 天一氧化碳水平持续升高的情况下需要采取的措施；-对于释放出甲烷气体的特殊预防措施；-对于煤炭货物气体监测的程序。

同样，但仅针对同时具备属于 A 类和 B 类煤炭货物的情况：

- 检查检测报告的有效性。
- 对要装船货物的样品进行常规的 CAN TEST。
- 对于在 CAN TEST 中出现自由液面的货物要拒绝装载。
- 对于货物含水量可能超过 TML 的情况要及时报告
- 在下雨时要及时停止作业并关闭舱盖。
- 确保在遭遇大雨的情况下应对货物的含水量进行重新检测。

如果正在作业的货舱因故延误一个小时以上时，要确保货舱及时关闭且密封。在装货结束后要及时平仓，使其与货舱边缘位置间距合理以防止缝隙扩大，缝隙会增加货物表面接触空气的面积，继而增加自热危险。每个货舱应在装货完成后立即关闭，并使用舱盖密封胶带封闭舱口作为额外预防措施。表面自然通风仅允许在清除可能聚集的甲烷时进行，应控制在绝对最短时间内完成。由于空气进入货物内部会促进货物自热，因此需要对任何低于货物表面高度的通风口进行密封。

IMSBC 规则要求在运输过程中，如果存在货物因自热产生甲烷或有毒一氧化碳气体而耗尽氧气的危险时，人员不得进入货舱。如果必须进入货舱，应戴上自给式呼吸器，并遵守进入封闭空间的流程要求。

对于像煤炭这样可能产生有毒或可燃气体或消耗氧气的货物，IMSBC规则及SOLAS公约第6章要求船舶必须配备由管理机关认可的气体探测装置。该装置应能够在人员不进入货舱的情况下测量货舱内的甲烷、氧气和一氧化碳的浓度。该装置必须按照制造商的要求进行例行检查和保养，同时需要对船上人员进行使用培训。IMSBC规则还要求运输煤炭的船舶应配备无需进入货舱便能检测出货舱舱底污水PH值的仪器。

由于煤炭货物自热时会产生一氧化碳，因此监测货舱中一氧化碳含量是一种有效的检测方法。取样点应设在每个货舱的两侧，靠近围板或者舱盖，以确保天气情况恶劣时能够灵活掌握。在检测舱内气体时，

应当尽可能使用同一个取样点，以保证检测结果的一致性。

煤炭中的温度探针只能探测到其附近的发热点，因此IMSBC规则建议船舶在装货和运输途中也应从外部检测舱内的货物温度。在装货和运输途中，所有气体检测器和温度读数都应记录下来。

在正常情况下，每个货舱每天都应进行取样，且在取样前至少提前4个小时停止表面通风。如果发现一氧化碳浓度超过30PPM，应每天进行2次取样。如果读数连续3天以上持续增长或者超过50PPM，这表明货物可能已经出现自热状况。在这种情况下，应完全密封货舱，包括通风系统。

如果货物已经开始出现自热现象，IMSBC规则建议船长应当立即联系公司。另外，应立即通知托运人和保赔协会，因为可能需要指定专家来协助处理紧急情况并提供专业意见。

这些信息应当包括：

- 所涉货舱的情况，对一氧化碳、甲烷和氧气浓度的监测结果。
- 如果可能，提供货物温度、探测位置及方法。
- 取样时间（例行监测）。
- 通风系统开启/关闭的时间。
- 所涉货舱内的货物数量。
- 货物种类及货物信息，以及信息中提示的任何特殊预防措施。
- 装货时间以及预计到达卸港的时间（应详细说明）
- 船长的意见或建议

一旦发生着火的情况，应立即对所涉货舱进行边缘冷却，船长应考虑驶往最近的港口。同时，应在第一时间通知协会，因为可能需要专家的协助。

如有任何疑问，请与协会理赔或防损部门联系。

本通函已取代中船保赔字【2010】第10号通函，该通函已经被取消。

特此通函。

