

# 防损通讯

## Loss Prevention Bulletin

中国船东互保协会防损部编

当船舶在进入土耳其海峡等复杂水域之前，船长应组织船员对主机、辅机、舵机等关键设备和附属设备进行安全检测，保证机舱供油系统、冷却系统、加热系统和电力系统的功能正常，同时确保机舱报警及数据记录系统正常工作，以便为后续的技术分析或责任抗辩提供依据。

当船舶一旦遭遇海岸安全总局拖轮强行救助行为的介入后，切勿在压力下签署任何不理解的函件、确认单或救助合同。协会建议会员在事故发生后第一时间授权协会启动当地律师及通代机制。律师提前介入可以有效控制信息流，防止船东在不了解当地规则的情况下做出不利承诺。

鉴于 TURKS 2015 规定船东需对货物方的救助报酬承担连带责任，船东应密切关注货物方的履约情况，争取货方书面承诺，明确其支付义务及时间节点。在条件允许的情况下，可考虑统一签署包含货物部分的和解协议，以加快船舶释放。

会员公司应提前收集船舶、燃油、运费、货物的价值证明文件，以便在谈判启动时能够迅速响应。鉴于海岸安全总局通常会引入独立专家进行估值，且其估值可能与保险价值存在较大差异，会员应提前有所预判，在谈判策略上既要积极协商，也要在适当时机接受如平均值等合理妥协方案，以换取快速放船。

船东还应关注船舶价值的浮动，避免因船价上浮导致不足额保险。不足额保险意味着一旦发生全损或部分损失，船壳险保险人将按保险价值与实际价值的比例赔付，船东需自行承担差额部分的损失。因此，建议审慎评估船舶当前价值，重点关注账面折旧价值、融资溢价价值及市场公允价值避免因不足额保险导致损失。

地址：上海市虹口区公平路 18 号  
7 号楼中船保大厦 5-7 层  
邮编：200082  
电话：+86 21 3503 6888  
传真：+86 21 6595 0216



www.chinapandi.com



## 风浪中起锚对锚设备的损害

作者：防损部 王 勇

风险提示

### 摘要

随着新一轮寒潮天气来袭，我国沿海多地海事管理机构已联合发布海上寒潮大风预警，旨在切实保障海上人命安全与航行安全。各航运企业据此科学调整船舶航次计划，并适时采取抛锚避风等临时性安全防范措施。协会船舶险案例数据表明，冬季和大风浪季节为锚设备损坏事故高发期，其中因恶劣海况下强行起锚导致锚链、锚机或锚体受损的案例也时有发生。此类事故不仅造成直接财产损失，还可能引发船舶适航性缺陷认定，还会被海事主管机关责令限期打捞丢失锚具，严重影响船舶正常营运秩序与船期履约能力。



### 一、开敞锚地起锚丢锚案例

协会一入会船舶在鹿特丹开敞锚地抛锚待泊，在接到港口指令准备起锚进港时，海面风力突然增加至蒲氏 8-9 级，海浪和涌浪也随之加大。大副在船舶起锚过程中，由于海浪和涌浪过大，导致锚机受力过大，锚绞不起来，更严重的是随着船舶在海浪中的上下颠簸而导致锚链反向倒出，并拉坏了锚机绞盘。最终，船舶不得不送出所有 11 节锚链，并打开了弃链器，选择了主动弃锚。很明显，这起事故的发生是外因和内因共同造成的结果，外部是由于天气变化，尤其是海面涌浪增加，导致起锚困难，更重要的是内因，船长和船员对外界不利因素的评估不当，强行起锚最终导致设备损坏。

### 二、丢锚事故的成因分析

在船舶实际操作中，导致船舶锚丢失或者受损的原因大致分为三大类。

其一、发生在动态锚泊作业中，锚设备受力过度；

其二、与锚连接的转环、卸扣、锚链等发生故障；

其三、锚机本身的电气或制动故障。

船舶在指定的锚地抛锚或者锚泊期间，产生丢锚或者锚设备受损最常见的原因有：

没有选择合适的水深，导致抛锚点水深过深；

船舶在下锚时船速过快，刹车刹不住；

锚机的刹车制动磨损严重，刹车失控导致锚掉落；

由于底质或者出链长度及外部风流的影响，导致船舶走锚（这可能导致电缆和管道受损以及碰撞）；



### 三、锚设备的设计参数条件

基于国际船级社协会 IACS ur-a1rev8 对船舶锚泊设备 A1 部分的最新规定：锚设备用于港口或避风区域的临时

系泊，对应的流速最大为 2.5 米/秒，风速最大为 25 米/秒，无波浪状态；

其等效条件包括波浪载荷为，流速最大为 1.5 米/秒，风速最大为 11 米/秒，有效波高最大为 2 米；

出链长度为 6 至 10 节，且具有良好的底质和抓底的锚地。

注意：在上述列举的这些外部条件中，锚地的底质可以从海图中查询到，船长也可以选择抓底好的区域下锚；抛锚出链长度可以根据底质和水深及天气由船长来决定；风和流的影响可以用车和舵辅以减缓或克服，使船舶满足风流的条件。唯有锚地的波浪和涌浪是船长无法选择和克服的，而恰恰涌浪在船舶起锚时候对锚设备的冲击是最大的和致命的。这种风险需要一定的经验来识别，当锚链绞到接近垂直的时候，由于锚还未离底，在涌浪作用下，锚、锚链以及锚机要承受更大的拉力，锚机在离合器咬合情况下将被迫反转，锚链倒出的情况才出现，这时候很可能再向外送锚链已经来不及了，很可能造成锚设备受损。

### 四、风浪天起锚的防损建议

首先，需特别提醒船长注意：国际船级社协会（IACS）《锚泊设备技术指南》开篇即明确指出，船舶锚设备的设计与配备目的，系供船舶在港口、锚地等受庇护水域内，因等待泊位、候潮、避风等情形实施临时性系泊之用；该设备并非为在完全暴露的外海或开阔岸线附近抵御恶劣天气而设计，亦不具备阻止已处于漂移或失控状态船舶的功能。在此类超设计工况下，锚泊系统所承受的动态载荷将显著超出规范限值，极易因瞬时高能量冲击导致锚链断裂、锚机损坏或整套锚具丢失，大型船舶尤甚。

其次，船长在恶劣天气中决定是否抛锚或离开时，应充分了解其锚泊设备的局限性。这些局限性是由船级社根据其船舶的类型、尺寸以及锚的舾装系数等条件在规则中规定的，用于计算锚泊设备的尺寸、重量和强度。考虑到上

述局限性，从船舶在恶劣天气中走锚或者丢锚的很多案例中可以看出，船长有时对其船舶的锚泊设备过于自信，而忽略了海上周围的环境，特别是突发性强阵风引发的短周期涌浪、岸形反射产生的回头浪以及浅水效应叠加影响。鉴于当前气象预报精度与时效性已大幅提升，船长应结合数值预报、实测海况及本地经验，审慎开展风险评估，必要时主动采取主机备车、起锚、航行或转移至开阔水域漂航等主动避险措施。

最后，关于恶劣天气下的起锚操作建议，若属自主选择抛锚避风，宜待锚地涌浪趋于缓和后再行起锚；若接获港口当局

强制起锚指令，船长应立即向船东及租船人通报锚地实时涌浪状况，并就客观海况限制向港口主管方作出专业说明，争取合理延后起锚时间；如确因紧急情况必须在大涌浪条件下应急起锚，建议预留充足操作裕量，提前安排大副于船首值守，采用“进车绞收一分段刹停”方式起锚作业，即先配合进车缓慢绞收 1-2 节锚链，随即启用锚机制车及制链器制动，缩短卧底链长，观察锚链受力方向与动态变化；待确认锚爪初步松动后，再依此循环操作，逐节绞收并制动，最终实现锚爪平稳离底，最大限度降低锚链过载与锚设备损毁风险。

## 警惕西非港口偷渡事件

作者：理赔部 于泳浩



### 摘要

协会在 2025 保赔年度陆续接到多起会员船舶发现偷渡人员的报案，其中相当一部分案件集中发生于西非国家港口。尽管协会早在 2010 年即发布《关于防止偷渡案件的通函》（中船保赔字〔2010〕02 号），提醒会员高度重视偷渡风险并采取相应防范措施，并于 2020 年进一步推出《防偷渡特刊》，系统阐述了偷渡高发区域、常见类型、登轮途径、预防手段及对偷渡人员的处置方案等。但从近年协会协助处理的相关案件数量及其地理分布来看，非洲地区、尤其是西非港口的偷渡事件仍呈高发态势。

### 以案说法

#### 案例一

2025 年 2 月，协会入会船 A 轮从尼日利亚的拉各斯（LAGOS）港出发，驶往喀麦隆的克里比（KRIBI）港。在拉

各斯港离泊前，船长报告称曾进行过两次防偷渡检查并确认安全。然而数日后船舶抵达克里比港抛锚后，一名偷渡者在甲板舷梯处被值班水手发现。据偷渡者供述，他在登船后前往船上克令吊的操作室，并藏匿在操作室内的一处角落。在偷渡者被发现后，船员将其妥善安置在舱室中，后续在当地通讯代理的协助下，从克里比港对该偷渡者进行了遣返。

#### 案例二

2025 年 5 月，协会入会船 B 轮靠泊科特迪瓦的阿比让（ABIDJAN）港进行了近一周的装货作业。据船长描述，在船舶驶离阿比让港口前，船员与岸上的 Dog Search Team（以下译为“搜查犬队”）在船上共同进行了防偷渡检查，搜查的区域包括货舱、克令吊、艏尖舱、救生艇、救助艇、生活区、空调间和舵机间等，均未发现偷渡者。但在开航几天后，船员在日常工作过程中发现了一名偷渡者藏匿在救生艇中。由于船舶在航行中，最终该偷渡者在船舶的中途加油港被遣返。

### 案例三

2025年8月，协会入会船C轮在尼日利亚的拉各斯港进行卸货作业，在卸货结束且所有装卸工人离船后，当地岸上搜查犬队登船协助船员进行防偷渡检查。据船长描述，船岸联合搜查依据相关体系文件（SMS）进行交叉检查以及船员二次检查后，并未发现偷渡人员。但当船舶到达下一港加蓬的奥文多（OWENDO）港时，当晚轮机长向船长报告在舵机房尾部听到敲击声。船长第一时间报告给船东，并安排船员打开舵机舱的人孔盖进入检查，发现敲击声来自相邻的舱室。后经船员检查，发现有9名偷渡者藏匿在舵机围井（Rudder Trunk）内。随后所有偷渡者通过船上的绳梯攀爬至舵机舱并被妥善安置，最后全部偷渡者均在奥文多港被安排遣返。

### 案例四

2025年10月，协会入会船D轮在尼日利亚的拉各斯港口开航后，船舶停靠多哥的洛美（LOME）港时，路过的拖轮在D轮的尾舵上发现了偷渡者并将情况通报了船长。船长立即组织船员前往检查，并最终发现了13名偷渡者。据称全部偷渡者均是在D轮停泊在拉各斯港时于凌晨偷偷登轮，后续所有偷渡者在洛美港被安排遣返。

### 案件处理

当船舶发生偷渡案件后，船长应按照体系文件的要求，及时进行报告工作。既要立即向船东或船管公司汇报，又要按指示向代理和港口当局报告。船东在收到船上发现偷渡者的报告后，应及时向保赔协会进行报案，以便后续遣返工作的安排和处理。

当协会收到偷渡案件的报案后，会及时与船东核实相关情况，并视情况联系当地的通讯代理以协助在偷渡者的上岸港进行遣返。一般而言，多数国家的港口当局会要求船东承担遣返偷渡者的责任并支付由此产生的一系列费用，同时还可能被当局处以罚款；此外，部分港口当局会要求船东在船舶开航前，须预付完成涉及的相关费用，否则可能不允许偷渡者下船，甚至滞留船舶。总而言之，偷渡者的遣返对船东而言，既耗时又耗钱。

在遣返偷渡者时，涉及船东可能需要支付的费用既包括偷渡者的签证等手续费及机票等交通费，又涵盖押送人员随行的相关费用，以及偷渡者因患病和受伤等健康状况而产生的医疗费用等。除此之外，船东还须根据港口国规定支付相应的罚款。例如，非洲通讯代理BUDD Group在近期发布通函，告知了西非加纳港口管理局（GHPA）颁布的费用和罚款清单。其中提到若在加纳港口安排非加纳籍偷渡

者下船，船东将被处以每人5000美元的罚款，并且加纳移民局（GIS）可能对船东额外再处以每人5000美元罚款，因此每名在加纳被遣返的偷渡者都可能使船东面临高达10000美元的罚款。

在出现多名偷渡者的情况下，上述提及的各项费用叠加后的数额将更加高昂，且由于人数众多，对他们进行遣返前的安置、守卫也更加棘手，且发生意外情况的风险也相应提高。以前述案件为例，在对C轮的9名偷渡者遣返前，由于其中的4名偷渡者表现出不同程度的病症，导致后续对其送医治疗产生了不菲的医疗、交通、押送等费用；此外，在该案中包括加蓬港口与锚地总局（OPRAG）、移民局在内的多家机构对船东处以罚款，仅罚款的金额就高达80000美元。最终在船东预付完遣返9名偷渡者的全部费用后，当局方才允许船舶开航。

### 偷渡防范

从以上案例中不难看出，尽管在船舶离泊前，船员与当地的搜查犬队都会对船上进行防偷渡检查，甚至该类检查会重复多次，但仍会有百密一疏的情况发生。究其原因，一方面是偷渡者所藏匿的位置常常位于防偷渡检查的死角，常规检查较难延伸至此。上述案例中，偷渡人员分别藏匿于船舶克令吊操作室、救生艇及舵机围井等处。这些区域在协会发布的《防偷渡特刊》中已被特别指出，因其属于船员日常巡检较少覆盖或难以频繁进入的隐蔽部位。另一方面，不可否认，在一些情况下，日益普遍要求实施的防偷渡检查存在流于形式、走过场的现象，检查人员亦可能存在疏忽懈怠的心理状态。

总而言之，在西非国家港口的偷渡行为依旧猖獗，船舶在前往前述港口作业时引起格外重视，并应当将重心放在对偷渡行为的事前预防中，按相关规则与指导认真落实防偷渡部署，谨慎并持续进行巡视检查等工作。协会发布的《防偷渡特刊》一语中的：“采取措施有效防止偷渡者上船远强于发现船上偷渡者后不得已的应对”，因此事前预防远好于事后处理。最后，如果在船上发现偷渡者，船东请及时告知协会，寻求相应的指导与帮助。



## 巴西港口操作隐患致船吊事故频发

作者：防损部 王勇

### 摘要

协会巴西通代（RABB CARVALHO ADVOCACIA）近期在报告指出，巴西巴尔卡雷纳港（Barcarena）的维拉多孔德（Vila do Conde）码头因岸上装卸工人操作不当，已多次发生船舶起货设备钢丝绳断裂的安全事故。协会及当地通代建议会员公司引以为戒，在遭遇类似情况时，应通过规范作业流程、及时提出书面抗议以及完整保留相关证据记录等方式，有效降低安全与责任风险。



然从吊机上脱落下来，砸死了一名港口工人，案件正处于进一步调查中。通常，在此类事件发生后，码头工人及其利益方首先会指控船舶的设备故障，并日益趋向于向船方索求即时担保，并以所谓设备损坏为由启动扣船程序。由此可见，此类事故不仅会导致船舶关键设备损坏和船舶财产损失，还可能引发严重人身伤亡，甚至触发港口安全检查或船舶滞留，进而影响船期。

### 三、证据保全的重要性

证据保全是决定案件结果的关键。船舶起货设备纠纷通常涉及船东、租船人和码头/装卸方三方，案件的胜负最终取决于证据的质量而非互相言辞。船方

在事发后1至2小时内必须立即固定以下证据，包括作业视频（包括申请调取码头闭路电视录像）；所有相关船员的即时陈述（值班船员、起货设备操作员、瞭望指挥员和水手长等）；甲板与货舱的照片，重点记录围板磨损、撞击痕迹和货物残留；破损钢丝绳须贴标签并封存保管，严禁丢弃；同时立即委派协会代表和独立检验师开展联合勘验。同时，船方应准备好相关文件，

### 一、不当操作的典型场景

技术调查结果表明，船舶起货设备故障的反复出现并非由设备本身维护不当所引起，而绝大多数是源于码头操吊手的操作习惯。事故初期，码头方往往会指控是船舶设备的问题，但后续的事故调查一再证明这种指控是错误的。

#### 1. 抓斗错位

吊钩抓斗出现错位情况，例如，吊货钢丝绳释放过长时吊臂移动，利用惯性移动抓斗至深舱位置，而导致抓斗旋转，钢丝绳缠绕；吊货钢丝绳存在斜拉状态；抓斗、钩头和吊臂的吊点没有在垂直线上起吊。

#### 2. 横向触碰

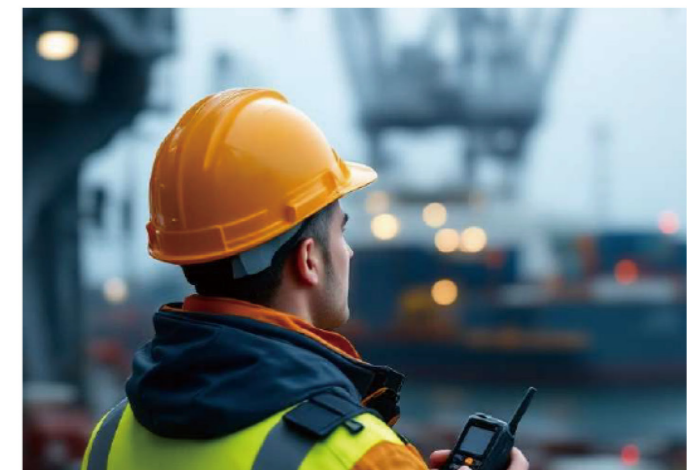
吊货钢丝绳与舱口围板或货舱结构发生横向接触，使其承受异常的侧弯和扭转应力。

#### 3. 渐进磨损

横向摩擦应力导致吊货钢丝绳逐渐受损，最终在轻度或中度载荷下因应力集中而发生拉伸断裂。

### 二、船舶面临的法律与商业压力

据报道，最近一起发生在维拉多孔德码头的船舶起货设备故障事件是发生在12月初，一个抓满货物的抓斗在操作期间突



以证明船舶的起货设备维护正常。文件包括，钢丝绳证书、钢丝绳安装和更换记录、船舶维修保养记录、船级社的检验报告。

#### 四、建议的防损措施

为有效防范船舶起货设备及吊货钢丝绳损坏事故，船方应从事故预防、实时监控与干预、以及应急处置三个环节系统推进防控措施。

##### 1. 货物装卸前

大副应与装卸工人确认卸货方案，核查抓斗工况、故障指示，明确沟通方式，确认信号员在场，要求签署《船吊/钢缆状况检查表》；值班人员须监督所有起货设备操作，并立即记录任何问题。如有必要，应保留照片记录；确保所有限位开关保持正常状态；保持船舶起货设备/货物装卸设备登记簿填写完整，随时准备好证书和维护记录以备查验。

##### 2. 装卸作业中

船上值班人员应始终承担核心安全责任，主动识别并纠正操吊手的不安全操作行为。一旦发现违规或潜在风险，应立即采取果断干预措施。典型危险信号包括，货舱内抓斗旋转、起

吊偏心负载、钢丝挂碰舱口围板、超越限位开关动作范围，以及违反相关安全法规的行为。

##### 3. 操作不当时

当船上值班人员发现不安全操作或抓斗、钢丝绳触碰船体结构时，立即中止装卸作业；用带时间标记的视频和照片记录抓斗轨迹、与围板接触点、通讯中断或指挥员缺位情况；事件发生时立即签发 LOP，描述不安全行为，以保留权利，并要求整改；安全隐患未消除前，拒绝继续作业，直至更换人员并落实双方确认的安全方案。

#### 五、事故处置规避风险点

在船舶起货设备发生故障或事故时，船方通常面临来自港口、码头、装卸公司以及船东和租船人等方面的法律与商业压力。在此类紧急情况下，船员可能因压力而做出仓促或不当处置。为维护船舶利益及船员合法权益，事件发生后应避免对设备故障作出任何形式的承认（包括口头承认）；不得签署任何关于责任或损坏的确认文件；不接受码头单方面出具的技术结论；严禁允许码头方移除或处置断裂钢丝绳、抓斗等关键物证。

#### 摘要

协会曾于 2025 年 11 月向会员发布专项提示，指出船舶在土耳其管辖水域发生海事事故时，当地主管部门（海岸安全总局）依据其具有强制性特征的海难救助法律规定及惯常执法实践，往往直接介入救助作业及救助报酬程序。此类干预易导致会员及船东在救助报酬谈判中处于被动地位，影响其合法权益的有效主张。值得关注的是，今年年初协会再次协助会员处理一起同类涉及土耳其救助案件，亦面临相同的法律与实务挑战。经协会统筹协调，联合会员、货方、当地代理、外聘律师及检验机构等多方力量，通过专业、高效的协同应对，最终就救助报酬达成合理协议，显著降低了会员的救助费用支出。

#### 一、案件回顾

2026 年 2 月，协会一艘入会散货船在由土耳其某港口驶往意大利某港口途中，航行接近达达尼尔海峡分道通航制水域、即将抵达引航站接引航员时，主机冷却水系统突发故障，导致主机停车、船舶丧失主机推动力，并在海峡航道内停车漂航。船长随即向土耳其 Gelibolu 港交管中心申请紧急抛锚，并委托当地代理协调港作拖轮提供协助以稳控船位，但上述请求均被土耳其交管中心及有关港口主管当局予以拒绝。无奈船长在征得船东同意后，只能向港口当局申请救助拖轮。随后，土耳其海岸安全总局派出救助拖轮对该船舶进行了拖带救助，将该轮安全拖带至附近指定锚地；船长亦据此签署了由海岸安全总局出具的海上救助协议。事后，船东收悉海岸安全总局正式通知，要求依据船长签署的救助协议的相关规定，按获救财产价值的一定比例支付救助报酬；同时，当地代理转告，须待救助报酬全额结清后，船舶方可给予办理离港手续。

#### 二、船货获救价值的确定

协会收到会员通知后，作为该船的船舶险保险人迅速与会员及在船船长取得联系，并立即指示当地通代及合作律师迅速联系土耳其海岸安全总局，并启动救助报酬谈判。该救助拖带案件的核心焦点在于土耳其海岸安全总局基于作为土耳其法定垄断的救助机构，其对于获取船舶的评估价值存在一定的主观性，而且与船东对涉案船舶的实际保险价值存在极大的差距。尽管船东尝试通过船壳险保单以及权威的第三方船价评估机构提供的报告进行证明，但海岸安全总局始终坚持按照其获取的船舶市场价值为准。面对这一巨大分歧，协会指示前方律师经过多轮沟通与争取，最终促成海岸安全总局接受以其评估价值与船东保险价值的平均值作为船舶的市场价值。此外，相较于船舶价值，双方在货物价值及燃油价值上的评估则较为明确，各自在此基础上确定了被救财产的整体市场价值。

#### 三、救助费率的确定

在双方对于船舶价值、货物价值和燃油价值的确定达成一致后，下一步的谈判进入关键的救助费率阶段。海岸安全总局初始要求的费率仍然很高，面对这一局面，协会继续协调各方资源，组织律师团队与海岸安全总局展开多轮艰难的谈判。协会指定律师结合案件实际情况据理力争，指出救助位置没有位于海峡分道通航带和主航道内，船舶虽然失控但是并没有对于海峡的分道通航带来实质性的安全风险，当时的天气及能见度良好，船舶拖带救助的作业环境也良好，船舶实际被拖带作业时间相对较短，船长和船员对于救助和拖带全程积极配合，船舶在此次拖带事故中也未发生污染或搁浅等次生风险，这些情况对于我方与海岸安全总局的谈判都是一些有利条件，并据此最终将费率的谈判和解到达一个会员船东能接受的合理范围，为船东和货方节省了大量救助成本。

#### 四、船货双方的统筹协作

在案件处理过程中，协会充分发挥了专业保险人的统筹作用，与当地律师、货物保险人及租船人保持了良好且密切的沟通，有效提高了案件的处理效率，并避免了船、货任何一方财产被扣留。货方代表也对协会团队给予了充分信任，并申请委托协会指定的律师与海岸安全总局进行统一谈判。经协会协调，在获得货方书面承诺（保证在卸货前支付其应担份额）的前提下，货方委托船东代表与海岸安全总局签署和解协议并先行垫付全部款项。这一安排既有效控制了连带责任风险，又将船期延误时间压缩至最低。从启动谈判至最终签署协议仅用时 8 天，船舶得以快速被释放，最大限度减少了船期损失。

#### 五、防损建议

基于对本案处置过程的系统性复盘与经验提炼，协会谨向会员提出如下建议，供船舶未来挂靠土耳其港口或航经土耳其管辖水域参考。

会员应充分了解土耳其救助机制的特殊性，海岸安全总局在土耳其海峡及马尔马拉海区域内拥有救助作业的法定垄断权，船舶遇险后，海岸安全总局将依法自动介入，船东无权自行选择救助人或就救助条款进行自由谈判。此外，土耳其救助协议规定船东需对货物方的救助报酬承担连带责任，若货方未支付其应担份额，救助人有权利要求船东全额支付，否则船舶可能被滞留。在救助报酬计算方面，海岸安全总局通常以获救财产价值的较高比例作为谈判起点，这里必须要通过专业的法律和技术谈判，以此来降低获救财产价值的评估比例。



## 土耳其船舶救助案件的处理实务

作者：船舶险部 项琳涵

