



海事通告 2023/04

取代 2022/03

## 引航员登离船装置

### 目的

本海事通告提醒船东、船舶管理公司、船长、船员、认可组织、引航员和引航机构有义务提供并确保船舶持续配有安全的引航员登离船装置。

### 背景

自 2017 年 11 月以来发生了多起不同的事故，其中引水梯扶手绳断裂或其固定点失效，让数名引航员的生命受到风险。此外，澳大利亚海事安全局（AMSA）还收到了涉及引航员登离船装置安全问题的若干事件报告。

我们提醒船东、船舶管理公司、船长和船员，引航员登离船装置（包括引水梯）必须遵守 2016 年 [第 21 号海事令](#)（安全与紧急装置）（[MO21](#)）的规定，该海事令规定了澳大利亚在《国际海上人命安全公约》（SOLAS）第五章第 23 条例（SOLAS V/23）下的义务。

### 引航员登离船装置标准

每当引航员或其他人通过引水梯登离船时，他们的安全依仗于船舶和引航船船员提供的引航员登离船装置。

SOLAS V/23 条例规定了在 2012 年 7 月 1 日或之后船舶上引航员登离船装置的最低标准。国际海事组织（IMO）有关引航员登离船装置的标准参见：

- IMO A.1045(27) 号决议—引航员登离船装置。
- IMO A.1108(29) 号决议—引航员登离船装置建议修正案（A.1045(27) 号决议）。
- MSC.1/Circ. 1428 通函—引航员登离船装置—所要求的引航员登船装置。
- MSC.1/Circ.1495 通函/修订版 1—对有关引航员登离船装置的 SOLAS V/23.3.3 的统一解释。

SOLAS V/23.2.3 还规定，引水梯应获得制造厂商认证，证明其符合 SOLAS V/23 的要求或者“符合国际海事组织接受的国际标准”，并参考 ISO 799-1:2019 “船舶和海洋技术—引水梯”。如制造厂商认证引水梯符合 IMO 标准或 ISO 标准，引水梯就符合 SOLAS V/23 的这项特定规定。需要注意的是，这两项标准并不完全相同。

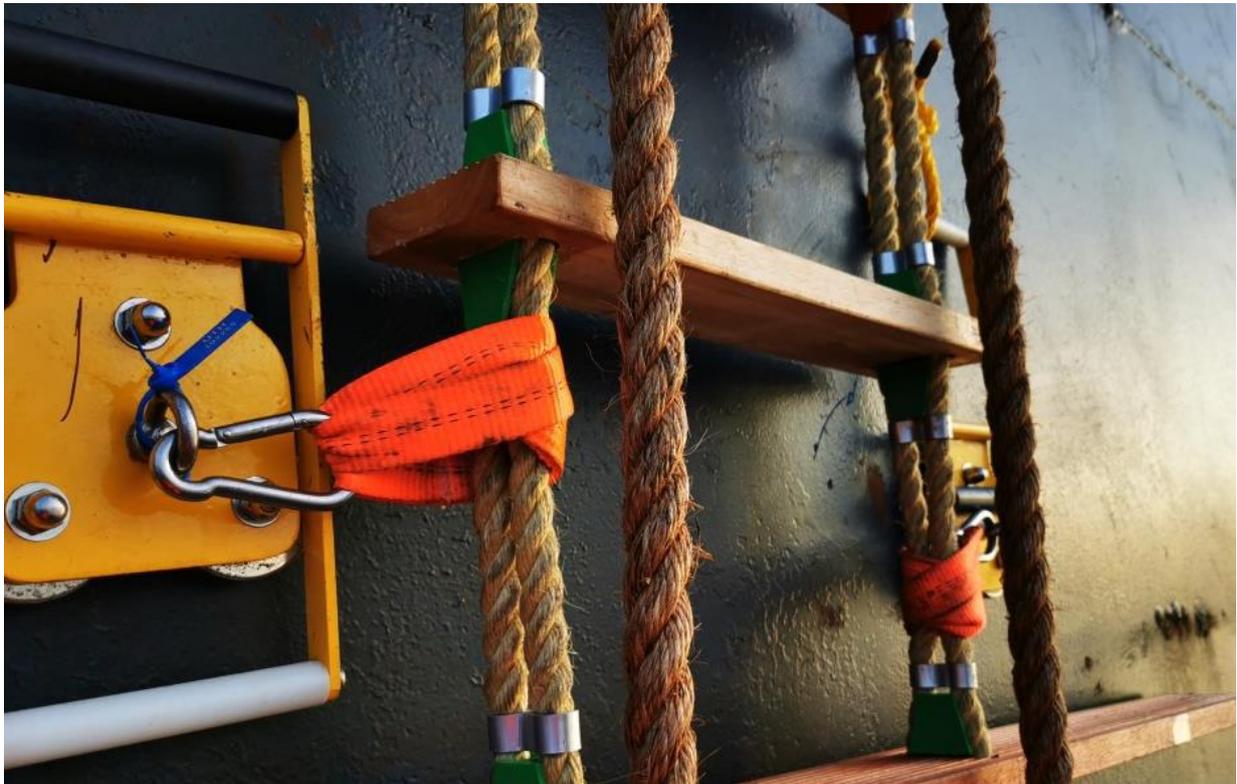
如引水梯获得了按照 ISO 标准进行的认证，AMSA 要求引水梯按照该标准接受强度测试。如果引水梯在 30 个月内未做过强度测试，在进行这项测试或更换引水梯之前，就不应使用该引水梯。

在购买引水梯时，应谨慎确保所供应的产品切实达到上述要求—在一些情况下，依赖制造厂商的文件可能还不够。如有疑问，应请求船舶的认可组织确认引水梯达到最低标准。

## 引航员登离船装置

IMO MSC.1/Circ.1428 通函对 SOLAS V/23 所要求的引航员登离船装置进行了图示说明。

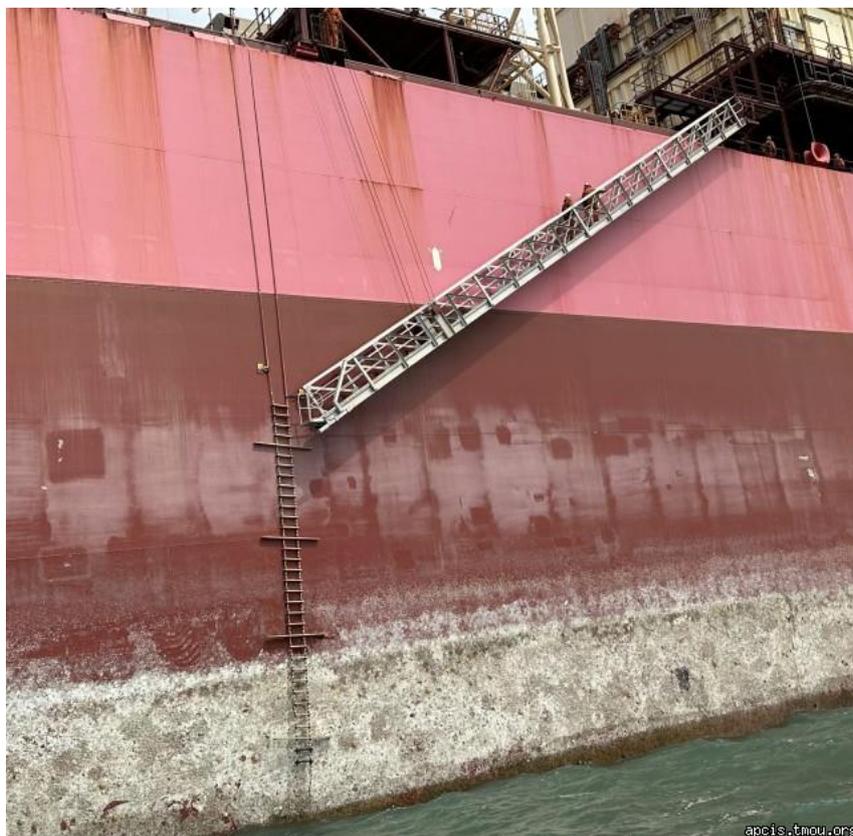
在使用组合梯装置时，引水梯和舷梯必须固定到船舶舷侧。固定引水梯和舷梯的常见方法是使用磁吸垫（参考以下图片 1 为例）。



图片 1：使用磁吸垫固定引水梯和舷梯的示例（图片使用权获得了弗里曼托尔港务局许可）。

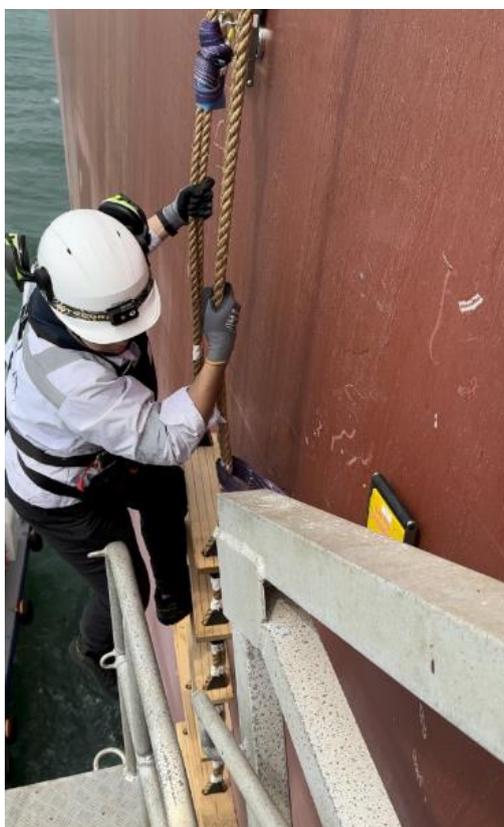
在有人使用引水梯之前，要与引航船船长进行清晰、有效的沟通，这对于确保引航员登离船装置的安全来说至关重要。引航船船长所处位置在引水梯下部能够对登乘装置的位置和布置做出最佳判断，并在引水梯或扶手绳到位后发现任何潜在问题。

在使用组合梯时发现的一个常见问题是，引水梯高出舷梯下端平台的高度未达到所要求的 1.5 米。图片 2 显示引水梯伸出平台未达到所要求高度的示例。



图片 2: 不符合要求的组合梯装置示例。

如图片 2 和 3 所示，攀爬引水梯的人无法达到能够安全爬上舷梯的高度。



图片 3: 攀爬的人无法从引水梯安全进入舷梯平台。

## 引航员登离船装置的固定

引水梯通常在顶端使用卸扣固定。但因为处于特定装载条件的干舷情况各异，并非每次都需要引水梯的全部长度。在这种情况下，通常引水梯都是根据不同的干舷和引航员的要求而调整放置引水梯的长度。只有确保引水梯的重量是由引水梯扶手绳直接转移到甲板上经认可的系固点，才能安全地做到这一点。

引水梯的踏板、防扭长板或楔子不应用于支撑引水梯的重量，这是因为它们并非为这一用途而设计的，不具有充分的强度。出于这一原因，不应该使用包括卸扣、铁条或者其他甲板上坚硬的金属结构部件通过直接接触引水梯板、楔子来固定引水梯。它们会损坏引水梯，并且让非设计承重的部件承受重量。

图片 4 显示的是不安全使用卸扣固定引水梯的示例。



图片 4：不安全的引水梯固定装置（图片使用权获得了弗里曼托尔港务局许可）。

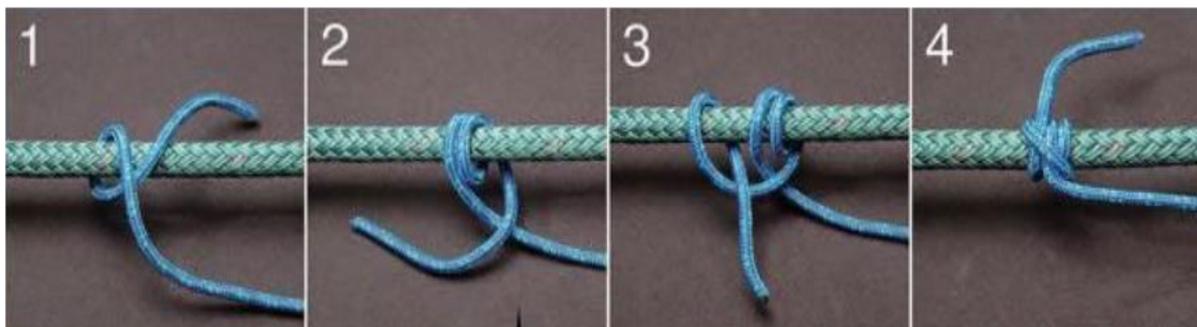


图片 5：不安全的引水梯固定装置。

图片 5 显示的是使用卸扣套住引水梯边绳，将引水梯固定到系固点。这会增加边绳的单股部分和楔子固定装置所受到的负载。

常见的行业规范是使用绳扣，通常是在引水梯边绳和主甲板上的许可系固点之间打一个三套结（Rolling hitch knot）。这样可以将引水梯装置的重量直接转移到指定固定点上，而不会损坏引水梯。

建议使用两根牢固的（至少 2 x 24 kN）马尼拉绳来固定引水梯。图片 6 显示的是打三套结的方法。



图片 6: 三套结（图片使用权获得了弗里曼托尔港务局许可）。

图片 7 提供了使用三套结将引水梯固定到主甲板许可固定点的一个示例。



图片 7: 使用三套结将引水梯固定到主甲板许可的固定点（图片使用权获得了弗里曼托尔港务局许可）。

## 检查和维护

对引航员登船装置不断进行检查和维护，是确保其持续安全运作的一个重要部分。《国际安全管理规则》（ISM）A 部分第 10.1 款要求船舶管理公司制定程序，确保按照相关规则和条例对船舶（包括引航员登离船装置）进行维护。此类程序应包括定期检查引航员登离船装置及其存放，防止此类设备在未使用时出现损坏。



图片 8: 使用时边绳断裂的引水梯（图片使用权获得了 MAIB 许可）。

引水梯的眼环衬套可能是出现缺陷的常见区域。如图片 9 所示，眼环衬套锈蚀可能会损坏边绳，进而导致断裂。



图片 9: 眼环衬套锈蚀示例 (图片使用权获得了弗里曼托尔港务局许可)。

另一个常见区域是边绳磨损或损坏 (如图片 10 所示)。在常规目视检查时应该检查出这些问题。



图片 10: 磨损的边绳。

如果边绳磨损或出现任何形式的损坏，就不应该使用该引水梯。

对装置中使用的扶手绳也应该定期检查。最近在登离船操作时发生了两起扶手绳断裂的事件。虽然 SOLAS 未规定绳索类型，但泛澳新太平洋引航员协会（Australasian Marine Pilots Institute）推荐使用 1 级马尼拉绳。这些扶手绳应附上标签，并纳入船上检查和保养程序。根据良好规范，这些扶手绳应按照相同的间隔时间退役，间隔时间不得超过 30 个月，必要时退役时间可以更短。

### 活板门装置和组合梯的使用

装配活板门装置的船舶数量有所增加。使用这些装置有一项额外要求，即“引水梯和扶手绳应穿过活板门固定，延伸到平台之上，并且达到舷梯平台栏杆的高度。”

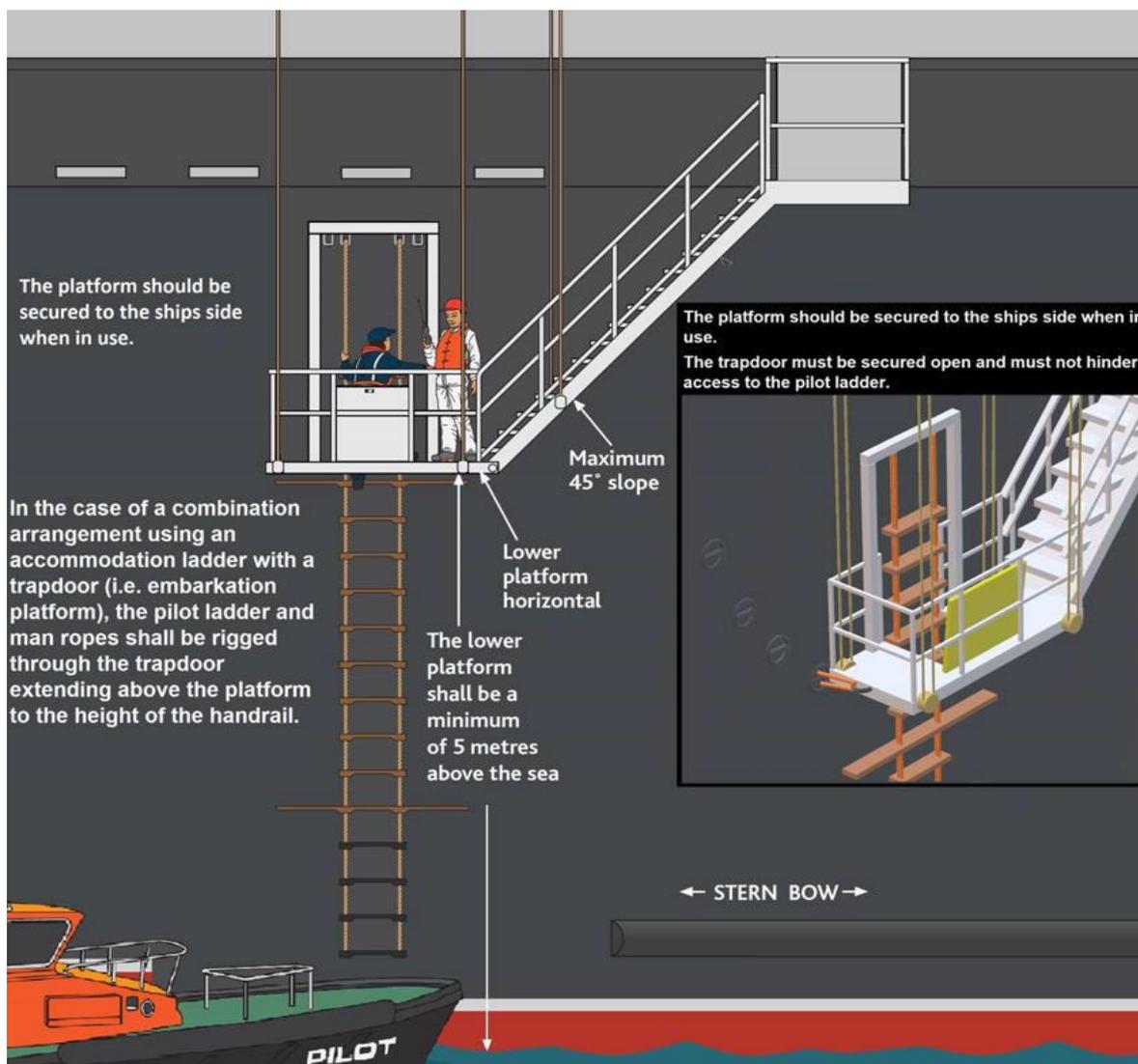
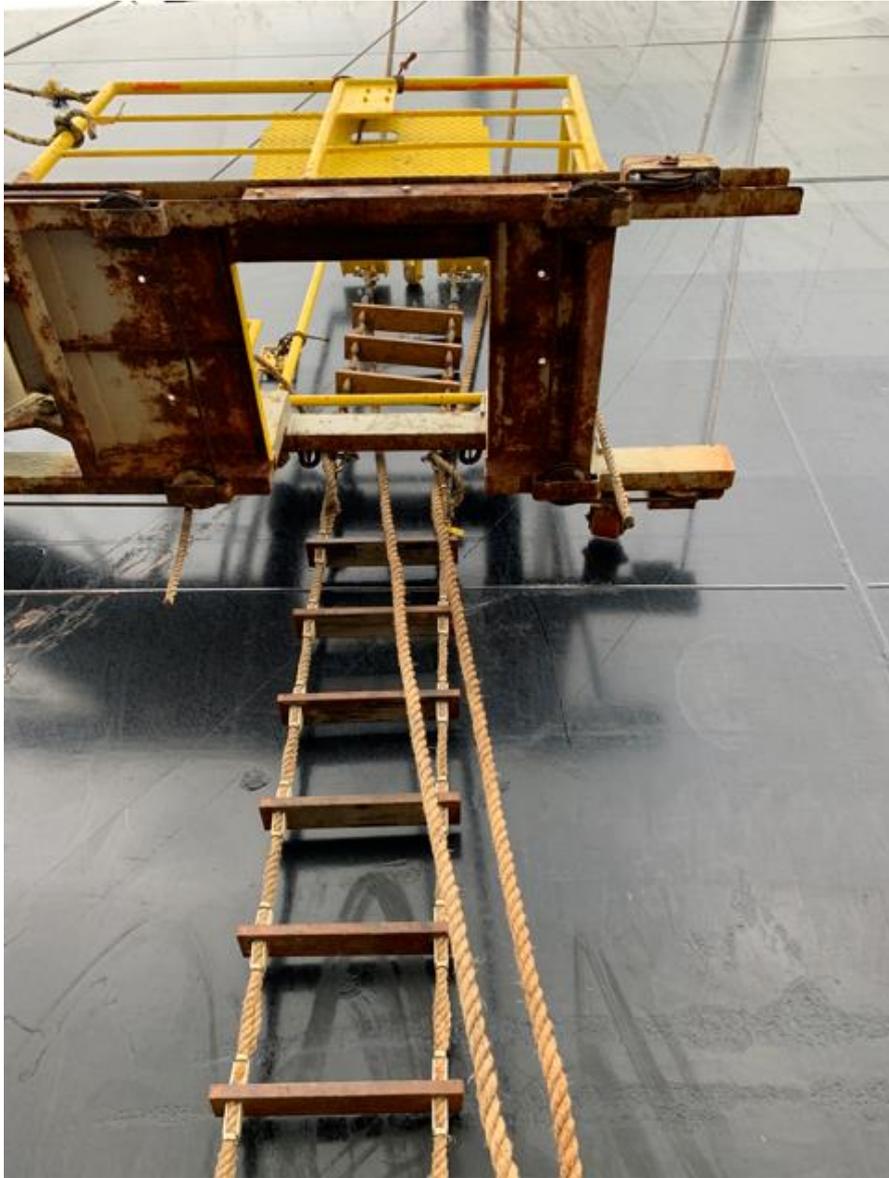


图 1：图示活板门装置的引航员提示卡。

如图片 11 所示，如果引水梯和扶手绳未穿过活板门而在活板门外侧通过，装置对人就不安全。



图片 11：不安全使用活板门的引航员登离船装置。

## 对安全引航员登离船装置的责任

对人员登离船安全规范的责任在于这项活动所涉及的每个人，既包括船东、船舶管理公司、船长和船员、引航机构、引航员和引航船船员，也包括登离船的人员。所有各方都应遵守条例的精神和意旨，确保安全不受影响。

如果有人怀疑所提供的引航员登离船装置不安全，就应该拒绝使用该装置，直到船长和船员使装置变得安全为止，并应将有关情况报告给 AMSA<sup>1</sup>及其雇主。若发生这种情况，AMSA 将竭力跟进，以确定造成这种情况的原因以及所采取的措施。如果船舶不进入澳大利亚港口，AMSA 将与船旗国跟进。

在不使用时，应将引水梯和扶手绳妥善存放，以免接触会损坏引水梯的污染物或其他因素。船舶的船员应定期检查引水梯和边绳，确保其保持在随时可用状态。

## 附加信息

[IMO/IMPA 引水梯海报](#)进一步提供了有关引航员登离船装置的指南。在 AMSA 网站和 AMSA 引航员手机应用程序可以查阅这一指南以及其他实用的指南材料。

## 标准执行

在开展港口国监督（PSC）检查时，AMSA 的检查官将特别注意所有设备的实质状态以及第 21 号海事令 A.1045(27) 号决议（如 A.1108(29) 号决议所修正）、ISO 799-1:2019、MSC.1/Circ.1428 通函和 MSC.1/Circ.1495 通函/修订版 1 的执行情况。相关 IMO 通函和决议可向 AMSA 索取或访问 [www.imo.org](http://www.imo.org)。

在最近的港口国监督检查中，AMSA 调查员注意到引水梯的边绳被额外编入其他绳索。



图片 12: 不符合要求的边绳有编接的引水梯示例。

AMSA 将这种构造的引水梯视为不符合要求。建议船舶管理公司和船长检查其引水梯的边绳是否有额外编接的绳索。船舶前来澳大利亚港口的船舶管理公司应注意，澳大利亚对符合要求的引水

<sup>1</sup> 这些情况应使用事件警报（AMSA 18）、报告（AMSA 19）或海事安全问题来报告。请参阅 [“事件报告”](#) ([amsa.gov.au](http://amsa.gov.au))

梯的供应能力有限。为了防止出现不必要的延误，建议船舶管理公司在船上配备符合要求的备用引航员登离船装置。

符合标准本身并不能在每种情况下都确保安全。符合标准但放置不当的引航员登离船装置仍会给使用该装置的任何人带来危险。分派负责放置引航员登离船装置的船员应充分熟悉这项任务。船长或负责监督引航员登离船装置固定工作的驾驶员应评估是否需要采取额外措施（如救生衣、安全带、救生绳），以确保放置引航员登离船装置的人员的安全。若引航员登离船装置固定不当，可能就证明船长或船员不熟悉与船舶安全有关的基本船上程序。为了帮助正确放置引航员登离船装置，有关部门制作了若干文件，本海事通报参照了这些文件。

澳大利亚海事安全局

GPO Box 2181 CANBERRA ACT 2601