

11 船上通行安全

11.1 序

11.1.1 《1997 年商船及漁船(工作健康及安全)規例》第 5(2)(e)條規定須確保船上工作環境安全，而提供船上安全通行條件，被視作確保船上工作環境安全的一部分。遵從本章所載原則和指引行事，大致可視為顯示已履行確保船上工作環境安全的責任。如採取不同的措施確保通行安全，該等不同的措施在當時的運作條件下必須提供同等水平的安全保障。

法定文書(SI) 1997 第 2962 號、海上指引(MGN)第 532(M)號

11.1.2 本章旨在列出適當的標準，確保任何人不論要前往船上任何預期有人前往地方，均能安全到達。

11.1.3 船上預期可能有人前往的地方包括船員艙房、一般工作地方和乘客範圍，上文所指的“人”包括海員及其他在船上工作的人、乘客、船塢工人，以及其他因公登船的訪客，但不包括無權登船者。

11.2 一般原則

11.2.1 船上供人通行的所有甲板表面，以及所有通道、走廊和樓梯，均應妥善保養，不應沾有任何可使人滑倒或跌倒的物質。

11.2.2 船上用作通行、裝卸貨物或執行其他工序的地方，應有足夠照明。本章第 11.5 節和附件 11.2 載有進一步的指引。

11.2.3 船公司、僱主和船長均有責任確保所有提供資料予船上走動者的常設安全標誌均符合規例及商船通告(MSN)的規定。

SI 2001 第 3444 號、MSN 第 1763(M+F)號

11.2.4 會有人跌入或者失足穿過或越過的任何開口、開敞式艙口或危險邊緣，都應裝上設計及結構恰當的穩固護欄或圍欄。護欄和安全圍欄須知見第 11.6 節。如開口屬常設通路或因有工作進行而不能裝上護欄或圍欄，則上述規定並不適用。

11.2.5 船上的機動車輛(包括活動起重機械)，只可以由能確保可安全使用有關工具的獲授權合資格人士開動。該等運載工具亦須獲妥善保養。

11.3 排水裝置

11.3.1 須經常清洗或容易濕滑的露天甲板、廚房、洗衣房、洗濯間和廁所等地方，都應設置有效的排水設施。

11.3.2 排水渠及排水口應作定期檢查及妥善保養。

11.3.3 如排水管道經過甲板，管道應加以適當覆蓋。

11.3.4 所用的檔泥板應結構穩固，設計良好，保養妥善，以防止意外絆跌。

11.4 通行區

11.4.1 因應安全需要，甲板上的走廊應以油漆髹上界線，或以其他方法加以標記。如正常通行區因某些原因不再安全，應在回復安全之前把這個區域封閉。

11.4.2 通行區應盡量鋪設防滑面。因冰、雪或水引致濕滑的地方，應灑上沙或其他適用的物質。油或油脂等溢出物應盡快清理。

11.4.3 如果預期天氣會轉差，露天甲板上應裝上救生索。

11.4.4 甲板上的格柵應妥為保養，在無須通過其進入下層地方時，應保持關閉。

11.4.5 對通行可能構成危險的固定裝置(如喉管、台階、框架、門框，以及梯具最頂和最底一級)，應髹上鮮明的顏色，或加上標記、照明、指示牌。臨時設置的障礙物也會造成危險，因此如會放置一段時間，應加上適當的警告標誌。

11.4.6 航行中，應繫穩任何放在走廊或通道側的器具或設備，以防隨船舶擺動。

11.4.7 垃圾和散置物件(如工具)不應隨處放置。鋼索及纜繩應捲起存放，將構成的障礙減至最少。

11.4.8 岸上工人和乘客對船上的潛在危險並不了解，因此對他們通行的地方(尤其是甲板)，應特別注意。

11.4.9 將甲板貨物捆好繫穩後，或須採取特別措施確保可安全攀上貨頂或在貨物之間穿行。

11.5 照明

11.5.1 照明光度應足以令人看到包裝貨物上的明顯破損及破漏。如有需要閱讀標籤或貨櫃銘牌，或有需要分辨顏色，則照明光度必須足夠，或有其他的輔助照明設施。

11.5.2 照明光度應穩定，盡量避免眩目閃光，並應避免造成深色陰影和光暗差。

11.5.3 如能見度因霧、煙塵或水蒸汽等原因降低，令發生意外的風險增加，便要提高照明度至超過建議的下限。

11.5.4 照明設施應保養妥當。如果發現燈具破爛或損壞，應向負責人員報告，並盡快修理。

11.5.5 在離開有照明的區域或場地前，應先檢查並確定場內已經沒有人，才可關燈或把燈具拿走。

11.5.6 甲板上無人當值的開口，應要保持光亮，或在關燈前妥當或安全地關上。

11.5.7 使用手提或臨時照明燈具時，燈座及電線應妥為安放或蓋好，以防有人被絆倒、被活動配件撞倒，或走進電纜或燈座之間。鬆散的電線應捲起，並遠離可能會造成損毀的物件(例如運轉中的裝置、機器的運轉部件、設備及載荷物等)。如果電線須通過門口，應將艙門妥善地處於開啟狀況。船舶航行時，不要將電線通過水密艙壁或防火門口，以免妨礙其關上。手提燈具絕不能用其自身的電線來垂吊或懸掛。

11.5.8 使用手提或臨時燈具照明時，其配件及電線應恰當及安全。於特別潮濕的情況下，應使用低電壓手提燈具(電壓最好為 12 伏特)，或採取合適的預防措施，以免觸電。

11.6 開口的防護裝置

11.6.1 所有用以裝卸貨物或物料的艙口，特別是那些容易令人墮下或絆倒者，應在工作完成後立即關上，除非工作只是暫時停頓，或關上後會影響安全，或令船舶橫傾或縱傾而影響機器效率，才可以保持打開。

11.6.2 護欄或圍欄不得有尖邊棱角，並應妥善保養。如有需要，應備有鎖固裝置及適當的定位器或地腳擋板。整段欄杆的每一欄高度應相若，扶手部分應拉緊。

11.6.3 護欄或圍欄的上欄高度應為 1 米，中欄高度應為 0.5 米。欄杆可以由已拉緊的鋼索或鏈條組成。

11.6.4 如某開口是永久通道，或有工程正在進行，圍上欄杆便不能工作，暫停工程(例如用膳)時不用裝上欄杆，但如該開口會對他人構成危險，應設置警告標誌。

11.7 水密門

11.7.1 水密門如操作不正確，可造成嚴重傷害。因此，所有有機會使用水密門的海員，均應接受安全操作水密門的指導。海員如未接受安全操作水密門的指導，不論在任何情況下均不應操作水密門，直至得到這方面的訓練為止。水密門須按照有關船舶的指引操作。

MGN 第 35(M+F) 號

11.7.2 航行期間，D 級水密門在任何時候均必須保持關閉。

11.7.3 C 級水密門可於航行期間開啟，讓乘客或船員通過。在所有人通過後，必須立即把門關上。

11.7.4 航行期間如有需要開啟 B 級水密門以便在緊鄰範圍工作，可開啟該水密門。完成工作後，必須立即把門關上。

11.7.5 當局准許 A 級水密門於航行期間保持開啟。在任何情況下，如發現該門已關閉並以人手開啟，該門其後可自動關閉，必須格外留神。

11.7.6 任何級別的水密門均可由駕駛台操作。在該情況下，如果使用門旁開關掣將門開啟，放開開關掣後，該門會自動關上，其力度足以壓傷仍在通過該道門的人員。最安全的做法是任何時候均把水密門視作採用了駕駛台操作模式。

11.7.7 水密門兩邊都設有開關掣，因此如要通過水密門，可以先將門打開，然後按住另一邊的開關掣，保持水密門開啟，直至完全通過為止。由於使用開關掣時須雙手並用，所以如果沒有他人協助，切勿攜帶任

何物件通過水密門。在此情況下，如須攜帶任何物件通過水密門，應有他人協助。

11.7.8 門旁開關掣的操作方法應張貼在水密門兩邊的當眼處。

11.7.9 當水密門正在關上及／或警鐘已經響起，切勿試圖通過水密門。在任何情況下，海員均應待水密門完全敞開方可試圖通過。

11.7.10 開啟本來關閉的水密門後，須把門關上。

11.7.11 閱讀本須知時，應注意 MGN 第 35(M+F)號(使用電動水密門期間發生的意外事故)的內容。

MGN 第 35(M+F)號

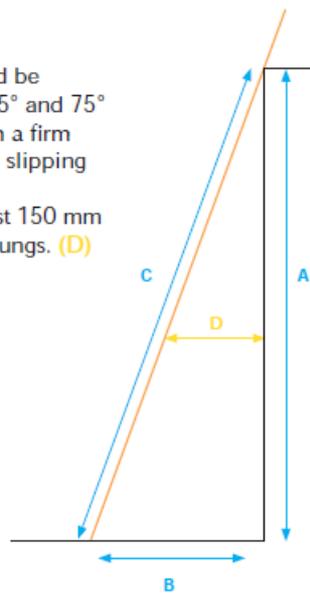
11.8 樓梯、梯具及活動扶梯

11.8.1 船上的樓梯通常陡斜。任何時候均應使用扶手，可以的話，以腰帶攜帶工具等物件，不要用手拿着，以便騰出雙手。

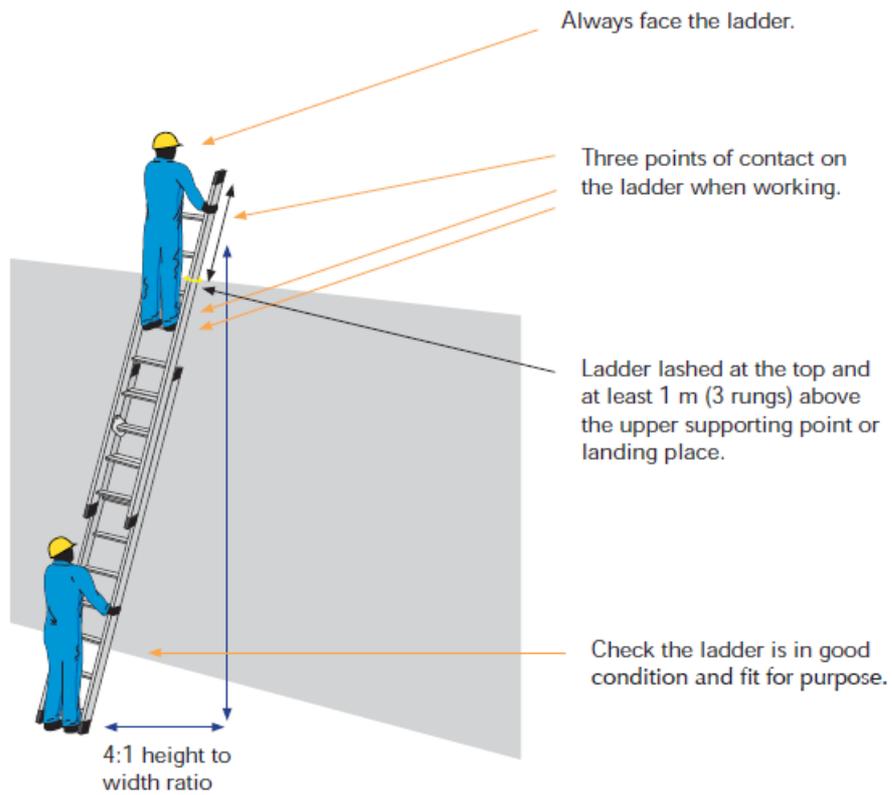
11.8.2 船上所有梯具均應結構良好，用料結實，強度足以應付其用途，無明顯毛病，且保養妥善。通往船艙的梯具應符合附件 11.1 所載標準。

11.8.3 所有固定梯具的頂端及中間所有駐腳點均應設有適用的扶手。

Portable ladders should be pitched (C) between 65° and 75° from the horizontal, on a firm base and secured from slipping at the bottom. There should be at least 150 mm clearance behind the rungs. (D)



A should be approximately four times the length of B.



4:1 height to width ratio	高度與闊度比例為 4:1
A should be approximately four times the length of B.	A 的長度應約為 B 的四倍。
Always face the ladder.	總是面向梯具。
At least 1 m above the upper supporting point or landing place. Secured at top.	梯具應高於上方擱置點或駐腳點最少 1 米。頂部應繫固。
Check the ladder is in good condition and fit for purpose.	檢查梯具確保狀況良好，切合所需。
Ladder lashed at the top and at least 1 m (3 rungs) above the upper supporting point or landing place.	梯具頂部應繫牢，並應高於上方擱置點或駐腳點最少 1 米(三級梯級)。
Portable ladders should be pitched (C) between 65° and 75° from the horizontal, on a firm base and secured from slipping at the bottom. There should be at least 150 mm clearance behind the rungs. (D)	活動扶梯應與水平面成 65 至 75 度角穩當地靠放(C)，下方擱置點須固定，以防滑動。 梯級後最少應有 150 毫米的空間。(D)
Three points of contact on the ladder when working.	工作時，在梯上保持三點接觸。

11.8.4 只有在合理可行範圍內沒有其他更安全的上落設施時，才應使用活動扶梯。

11.8.5 活動扶梯應與水平面成 60 至 75 度角妥善繫穩，以防滑動或左右移位，並在梯級後提供最少 150 毫米的空間。除非有其他適用的扶手，否則梯具應高於上方駐腳點最少 1 米。

11.9 船上車輛

11.9.1 任何海員須曾接受船上機動車輛及機動活動起重設備的訓練，並經測試合格，方可駕駛有關類型的車輛或機動活動起重設備。

11.9.2 授權海員駕駛該等車輛，可以為個別人士簽發書面證明，亦可製備一份獲授權人士名單。該等授權書應可隨時供港口當局查閱。

11.9.3 船上機動車輛及機動活動起重設備應遵照製造商的指示進行保養。

11.9.4 操作船上機動車輛及機動活動起重設備的駕駛員，須極為小心，尤其是在倒車的時候。

11.10 進入危險(密閉)場所

11.10.1 有關規例把“危險(密閉)場所”界定為“任何圍封或封閉的艙位，而可預見在該艙位內的空氣在某階段可能含有有毒或易燃氣體或霧氣，或者缺氧，其程度可能危及進入該艙位者的生命或健康。”認明有關危險的指示見第 15.4 節。

SI 1988 第 1638 號

11.10.2 除非有人要進入危險場所，否則船長須確保船上無人看管的危險場所的所有入口均已有措施防止任何人進入。

11.10.3 船公司須已訂定進入危險場所和在內工作的程序，而船長則須確保該等程序已獲遵從。除非已接受過訓練並按照既定程序行事，否則任何人均不應進入危險場所或在其內逗留。

11.10.4 本守則第 15 章載有進入危險場所程序的詳情。

11.11 船舶在海上期間在甲板上工作

11.11.1 負責的高級船員應確保在甲板上工作的海員得到適當指導和了解其須執行的工作。

11.11.2 任何時候海員均不應坐在船舶的舷牆或欄杆上。

11.11.3 駕駛台值班人員應知悉所有正在甲板上或艙位內進行的工作。

11.12 惡劣天氣

11.12.1 如預期遇上惡劣天氣，應在甲板上適當位置裝上救生索。

11.12.2 任何海員均不應在船長視為天氣惡劣的情況下出現在甲板上，但為顧及船舶、乘客及船員安全或海上人命安全而有需要這樣做則屬例外。可以的話，應把工作延至情況改善(例如延至日間或下一個停靠港)後才進行。

11.12.3 如預期遇上惡劣天氣，應檢查所有甲板貨物的繫索，如有必要，把繫索收緊。不論預計的航程長或短，如預期遇上惡劣天氣，應把錨繫穩，並把錨鏈筒及錨鏈管蓋蓋好和封好。

11.12.4 在惡劣天氣下如須在甲板上工作，應獲船長許可，並知會駕駛台值班人員。應評估在惡劣天氣下於甲板上工作的風險，以及填妥工作許可證及公司檢查表。

11.12.5 任何海員如須在惡劣天氣下前往甲板，均應穿上適合工作時穿的救生衣、佩戴安全帶(可繫於救生索)及使用防水個人保護裝備(包括頭部全面保護)，並應配備防水超高頻無線電電話機，以及考慮使用頭戴式電筒。

11.12.6 海員應兩人一組或分隊工作，並聽令於合資格人士。

11.12.7 應考慮使用穩定鰭(如已裝設)以減低橫搖情況，並調整船舶航向和速度，以紓緩甲板的情況。可以的話，應與駕駛台保持可見的聯繫，否則應以其他方式保持持續不斷的聯繫。

11.13 海員一般須知

11.13.1 海員及其他在船上的人在船上走動時，必須注意自身健康及安全，對為其安全而實施的措施尤須予以配合。

SI 1997 第 2962 號規例第 21 條

11.13.2 海員在船上走動時須時刻小心。以下所列是經常被人忽略的事項，但尚未盡錄：

- 對喉管、框架等凸起而有絆腳危險的地方，應格外留神。
- 應緊記船舶有機會突然或大幅度橫搖。
- 應穿合適的鞋履，以防意外碰踢硬物或被墮下的載荷物壓傷腳趾，而且這樣在甲板上走動和使用梯具時也會更踏實。使用梯具時如穿着膠製長靴應特別小心。
- 跳越樓梯欄河、護欄或喉管，或在上面搖盪，都會造成危險。
- 由艙口等地方跳下常會引致受傷。
- 人孔口和其他甲板通道在不用時應保持關閉；打開時應設置護欄和警告標誌。
- 油、油脂、肥皂水等溢出物應盡快清理。
- 給冰、雪或水弄至濕滑的地方，應灑上沙或其他適用物質。
- 應就臨時障礙物設置適當的警告標誌。
- 垃圾和散置物件(如工具)應處理妥當。
- 鋼索和纜繩應捲起存放。
- 天氣惡劣時，應在露天甲板上裝上救生索。

- 樓梯和梯具的角度通常較岸上一般的樓梯或梯具陡斜。
- 應把梯具繫穩，梯級亦要完好；使用梯具和跳板上落船時要小心，尤其是在戴上手套之後。
- 不可阻塞通往救火設備、緊急逃生路線和水密門的通道。

附件11.1 船艙通道的標準

船艙通道：在 1988 年 12 月 31 日後建造的船舶
如船舶在 1988 年 12 月 31 日後安放龍骨或處於相若建造階段，其船艙通道應符合下述標準：

- 通道須與艙口分開，可以的話以樓梯分隔。
- 用以修正斜坡面的固定梯具或梯級不可有凸出之處。
- 固定梯具的梯級闊度須最少有 300 毫米，形狀或排列亦須可防止人的足部滑出級邊。兩級梯級之間的距離必須平均，不得超過 300 毫米，而每級梯級後須最少有 150 毫米的空間。
- 兩邊側柱外須留有最少 75 毫米的空間，以便抓緊梯具。
- 須預留最少 760 毫米寬的空間予使用者，但就艙梯而言，所須預留的空間可減少至 600 毫米 x 600 毫米。
- 固定直梯應在不超過 9 米之間，中途設一安全歇腳平台。
- 如通往下層甲板的直梯之間有轉接位，亦須設有安全歇腳平台。
- 安全歇腳平台須有足夠的闊度，讓使用者站穩，並由上層梯級最底的一級延伸至下層梯級的級頂。平台上須設護欄。
- 作為船艙通道的固定梯具及梯級，須盡可能安裝在能減少其因貨物裝卸而受損的位置。
- 可以的話，固定梯具安放的位置或安裝的方式，應讓使用者的背部可以倚靠着力；梯箍只可在其不會因貨物裝卸而受損的情況下才可加裝。

船艙通道：在 1989 年 1 月 1 日前建造的船舶
如船舶在 1989 年 1 月 1 日前安放龍骨或處於相若建造階段，其船艙通道應符合下述標準：

- 通道應設有梯級或梯具，但下述者除外：
 - 在艙口圍板上；或
 - 在艙壁上或圍壁艙口間安裝梯具並不可行。在此等情況下，可使用梯式楔耳或凹窩。
- 如非受下層艙口的位置所限，下層甲板之間的梯具均應與由最上層甲板引下的梯具貫通。
- 楔耳或凹窩的闊度應最少有 250 毫米，在構造上亦須可防止人的足部滑出級邊。
- 梯上每一楔耳、凹窩、台階或梯級均須提供深度不少於 115 毫米(包括梯後任何空間)的立足處。不應以堆疊的貨物作為立足處。
- 以艙口圍板上的梯楔或凹窩接駁上的梯級，不應為了保持艙口通暢而安裝在遠離甲板下的不合理隱秘處。

- 軸隧每邊均應設有足夠的扶手及立足處。
- 梯上所有楔耳、凹窩、台階或梯級均應設有足夠扶手。

附件11.2 照明的標準

- 裝卸貨區域或其他工作地點的照明度應最少有 20 勒克斯。
- 通行區域的照明度應最少有 8 勒克斯(在地面對上一米高的位置量度)，除非：
 - 其他規例要求更高的照明度，如船員住宿設施規例(見 MSN 第 1844(M)號及 MGN 第 481(M)號)；或
 - 提供該水平的照明度會觸犯其他規例，例如經修正的《1972 年國際海上避碰規則公約》(《公約》)，當中包括遇險訊號。
- 登船設備及相連通道的照明度應最少有 20 勒克斯(在地面對上一米高的位置量度)，除非：
 - 其他規例要求更高的照明度；或
 - 提供該水平的照明度會觸犯其他規例，例如經修正的《公約》，當中包括遇險訊號；或
 - 因天氣惡劣或出入通道被物體(例如煤灰)遮蔽而有絆倒或跌倒的危險。在此等情況下，應考慮把照明度提高，例如提高至 30 勒克斯。
- 使上述特定規例不適用的一般法則見本章第 11.5 節。