

工作守則 -

為船上工程提供安全通道

(根據《船舶及港口管制條例》(第 313 章)第 44A 條而制訂)



香港特別行政區政府海事處
海事工業安全組
(2006 年 12 月版)

目 錄

頁數

前言	1
1. 引 言	3
1.1 宗 旨	3
1.2 涵蓋範圍	4
2. 釋義和簡稱	5
2.1 釋 義	5
2.2 簡 稱	6
3. 一般責任	7
3.1 工程負責人的一般責任	7
3.2 僱主的一般責任	7
3.3 工程督導員的責任	7
3.4 受僱人的一般責任	8
4. 上落船隻	9
4.1 概 況	9
4.2 船隻與岸上之間或船隻與陸上地方之間的通道	10
4.3 中流船隻的通道和船隻與任何其他船隻之間的通道	12
4.4 舷梯及跳板	14
4.5 固定梯	16
4.6 活動扶梯及繩梯	17
4.7 其他登船設備	18
4.8 照 明	19
附錄 I	
參考書目	21
附錄 II	
圖 片	22

前 言

船舶在貨運碼頭靠泊或在中流錨泊時，凡登船和離船都難免會因潮汐漲退、船舶的尾流和浪湧，以及乾舷的差異而有危險。

要消除這些危險，須使用登船設備。登船設備須有適當的設計，使船與岸之間、船與船之間或船與另一接駁點之間有妥為連接的通道。然而，各式各樣的船舶形狀和貨運碼頭的輪廓，使設計登船設備時有一定複雜性，而且大小不同的船舶也會造成難以預料的乾舷差異，增加了船與岸之間、船與船之間或船與另一接駁點之間安全通道妥為連接的困難。不論提供船與岸之間、船與船之間或船與另一接駁點之間的通道有多困難，但提供簡單的安全通道總比甚麼也沒有好。本工作守則就這方面提出一些建議，希望有助把潛在的危險減至最低。

本工作守則旨在就某些預期在實際環境中可能遇到的情況，提供實務指引。正如上文所說，現實情況會因環境各方面的變數而有所不同。如有任何情況跟本工作守則所述的不同，則讀者須就其個別情況作風險評估，以及按本工作守則提供的概念訂定相應的安全措施。

此外，本處或會不時更新和修訂本工作守則，加入更多實際個案和資料，以便為貨物處理業、修船和拆船業，以及海上建造工程業提供實務指引。

本工作守則是根據《船舶及港口管制條例》（第 313 章）（下稱“該條例”）發出，主要就登上及離開正進行或將進行工程的船隻提供實務指引。有關登上及離開本地船隻的守則，請參閱根據《商船（本地船隻）條例》（第 548 章）發出的“工作守則－為本地船隻上工程提供安全通道”。

為方便參閱，本工作守則的左欄簡列有關條文，右欄則提供實務指引。如欲知悉有關條文的法律涵義，請細閱有關條例和規例。

這份經核准的守則是海事處處長（下稱“處長”）根據該條例第 44A(1)條發出的。該條例第 44A(1)條賦權處長發出工作守則，為就該條例第 V 部或根據該條例訂立的規例的任何一項或多於一項規定而提供實務指引。遵從這守則不代表獲豁免履行香港的法律義務，這點務須注意。本地船隻的工程負責人、僱主、受僱人、船東和船長在進行工程時務須遵從其他法律規定。

該條例第 44A(4)條訂明，任何人不會僅因並無遵守經核准守則的條文而令其本人招致任何刑事法律責任，但第 44A(5)條適用於符合以下說明的任何刑事法律程序－

- (a) 在該法律程序中，基於以下理由而指稱被告人已犯罪－
 - (i) 該條例或根據該條例訂立的規例（不論是藉任何作為或不作為）遭違反或不獲遵從；或
 - (ii) 該條例或該等規例所委予的責任不獲履行或並無執行；及
- (b) 所指稱的違反、不獲遵從、不獲履行或並無執行所關乎的事項，是法庭認為與經核准守則有關的。

該條例第 44A(5)條訂明，在該條適用的任何刑事法律程序中的任何一方，均可依據以下各項作為傾向於確定或傾向於否定在法律程序中受爭議的任何法律責任的根據－

- (a) 經核准守則的條文的遵從，而該條文是法庭裁斷為關乎該等法律程序中所指稱的違反或不獲遵從或不獲履行或並無執行所涉及的事項者；
- (b) 任何獲如此裁斷的條文遭違反或不獲遵從（不論是藉任何作為或不作為）。

1. 引言

1.1 宗旨

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 23 條

1.1.1 《船舶及港口管制(工程)規例》(第 313 章)(下稱“該規例”)對工程負責人施加多項責任,其中包括確保提供往返船隻的安全通道,供受僱進行工程的人使用。

1.1.2 如工程負責人未能提供安全通道,則僱主須在合理地切實可行的範圍內,盡快為受僱人安排提供安全通道。

1.1.3 根據該規例,工程負責人亦有責任確保通道的建造和保養妥當,而且通道有足夠照明。

1.1.4 本工作守則就關於往來船隻及/或工作地方的安全通道的規定提供實務指引,凡在船隻上進行、對船隻進行或藉船隻進行工程的擁有人、船長、工程負責人、承辦商、督導人員、安全人員、僱主和受僱人務須閱讀。

《船舶及港口管制
條例》第 44A 條

1.1.5 本工作守則是海事處處長根據《船舶及港口管制條例》(第 313 章)(下稱“該條例”)第 44A 條核准和發出的。該條例賦權處長發出工作守則,為就該條例第 V 部或根據該條例訂立的規例的任何一項或多於一項規定而提供實務指引。本工作守則所載的建議,不應視作已盡列各有關安全法例所涵蓋事宜。

1.1.6 本工作守則具有特別法律效力。雖然不遵守本工作守則任何建議並非一項罪行,但是法庭在刑事法律程序中,可把未能遵守本守則作為裁定某人是否已違反該條例或該規例各有關安全條文時的考慮因素。屆時該人有責任須能令法庭信納其是否已以某些其他方式遵從有關法例。

1.1.7 處長可不時刊憲修訂或修改或廢除本工作守則。本工作守則所概述或提述的法律條文為已於〔2007 年 1 月 2 日〕生效的條文。

1.2 涵蓋範圍

1.2.1 本工作守則就香港水域內將在或正在船隻上進行、將對或正對船隻進行、或將會或正在藉船隻進行工程所須安全通道的規定，提供實務指引。該等工程包括－

- (i) 船隻的修理；
- (ii) 船隻的拆卸；
- (iii) 貨物處理；或
- (iv) 海上建造工程。

1.2.2 本工作守則特別就受僱人在下列情況所須使用的安全通道提供實務指引－

- (i) 從一艘船隻通往另一艘船（不論是否本地船隻）；或
- (ii) 從一艘船隻通往岸上或陸上地方。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 6(1)條

《船舶及港口管制
（工程）規例》第
4(1)條

1.2.3 本工作守則不適用於以下情況：非為船隻工程（指工程將在或正在其上進行、將對或正對其進行或將會或正在藉其進行）或“工程受僱人”而提供登船設備以供上落。

2. 釋義和簡稱

除非本工作守則內另有定義，否則本工作守則所用詞語的涵義與《船舶及港口管制條例》（第 313 章）和《船舶及港口管制（工程）規例》（第 313 章）對這些詞語所下的定義相同。

2.1 釋 義

《船舶及港口管制
條例》第 2 條

“船長”（master）就不屬第 IV 部所適用的船隻而言，指當其時指揮或掌管該船隻的人，但領港員除外。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 2 條

“受僱人”（person employed）指受僱進行工程的人。

《船舶及港口管制
條例》第 2 條

“陸上地方”（place on land）指—

- (a) 陸上任何處所、建築物或車輛；
- (b) 任何豎立於或放置於海床或海岸的建築物、構築物或物體；或
- (c) 任何牢固於或繫縛於海床或海岸的浮動物體（本地船隻除外）。

《船舶及港口管制
條例》第 2 條

“工程負責人”（person in charge of works）指—

- (a) 任何船隻的擁有人或船長，或控制任何船隻的其他人，而有任何工程將或正在該船隻上、對該船隻或藉該船隻而進行；
- (b) 進行或立約進行任何工程的總承判商或次承判商（如有的話）；或
- (c) 當其時指揮或負責在船隻上進行的、對船隻所進行的或藉船隻進行的工程的任何其他人。

《商船（本地船隻）條例》第2條

“本地船隻”（local vessel）指—

- (a) 任何只在香港水域內使用的船隻（不論該船隻是根據《商船（註冊）條例》（第415章）註冊或在香港以外任何地方註冊的）；
- (b) 任何定期前來香港或自香港前往他處的船隻（在香港以外任何地方註冊者除外）；
- (c) 任何為在香港水域內作遊樂用途而管有或使用的船隻；
- (d) 任何定期在香港水域內往來航行而從事海洋漁業或使用香港水域作為基地而從事海洋漁業的船隻；或
- (e) 任何下列船隻—
 - (i) 在中國大陸或澳門註冊；
 - (ii) 用於前來香港或自香港前往其他地方進行貿易；及
 - (iii) 獲中國大陸或澳門的政府當局發出任何證明書（但任何獲認可的公約證明書除外）允許該船隻前來香港進行貿易。

《船舶及港口管制條例》第2條

“船隻”（vessel）在本工作守則中包括

- (a) 任何船舶、中式帆船、船艇、動力承托的航行器、水上飛機或其他種類用於航行的船隻；及
- (b) 在香港境內或香港水域內並非用於航行或並非建造或改裝作航行用途的其他種類船隻。

《船舶及港口管制條例》第2條

“工程”（works）指—

- (a) 船隻的修理；
- (b) 船隻的拆卸；
- (c) 貨物處理；或
- (d) 海上建造工程。

2.2 簡 稱

“香港特區”是“香港特別行政區”的簡寫。

3. 一般責任

下文就《船舶及港口管制（工程）規例》所訂的船隻安全通道規定，概述從事船隻上工程的不同負責人的
一般責任。本章節主要載述就上落船隻提供安全通道的
規定。

3.1 工程負責人的一般責任

工程負責人負有多項一般責任，包括確保－

- (i) 備有安全通道，以供受僱人－
 - (a) 從船隻轉到岸上時使用；或
 - (b) 從船隻轉到另一艘船隻（不論該船隻是
否本地船隻）時使用；或
 - (c) 從船隻轉到陸上地方時使用；及
- (ii) 根據該規例第 4 及第 6 條提供的通道須有效地
加以照明。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 4(1)及第 6(1)條

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 9(1c)條

3.2 僱主的一般責任

如工程負責人沒有履行上文第 3.1 段所載的任何一般
責任，受僱人的僱主須在合理切實可行的範圍內，盡
快履行一般責任，以符合上述規定。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 23、第 4(5)及
第 6(5)條

3.3 工程督導員的責任

為監督在船隻上進行、對船隻進行或藉船隻進行的工
程，工程負責人可根據該規例第 19 條委任一名人士
為工程督導員。根據該規例第 20 條，獲委任的工程
督導員有責任協助工程負責人履行上文第 3.1 段所載
的一般責任。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 19 及第 20 條

3.4 受僱人的一般責任

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 24 條

- 3.4.1 受僱人在工作過程中有一般責任合理地照顧他本人的安全，以及可能受他的作為或不作為影響的其他人的安全。
- 3.4.2 受僱人有一般責任在為使工程督導員能執行根據該規例第 20(1)(a)或(b)條施加予他的責任而有需要的範圍內，與該工程督導員合作或協助該工程督導員。
- 3.4.3 受僱人有一般責任使用為上落船隻而提供的安全通道。

4. 上落船隻

4.1 概況

- 4.1.1 工程負責人須在船隻進行任何工程前確保該船隻與任何貨運碼頭之間或該船隻與另一艘船隻（不論該船隻是否本地船隻）之間備有安全通道，並予以保養，以供受僱人使用。
- 4.1.2 確保通道安全的所需設備須切合用途，在工程展開前已經放在適當位置，並須有足夠照明和在必要時加以調校，以確保出入安全。
- 4.1.3 只要受僱人有需要使用上落設備，便須時刻把上落設備保持在適當的位置，並須定期檢查，以因應潮水漲退或乾舷變化作出所需調校。
- 4.1.4 出入通道及其出入口須保持暢通無阻，並在切實可行的範圍內，盡量避免有任何可能使人滑倒或絆倒的物件。
- 4.1.5 出入通道的上空須避免有懸吊的貨物。如不切實可行，工程負責人須派人一直看守通道，但如附近已張貼清楚告示作出所需警告則作別論。
- 4.1.6 所提供的任何上落設備須構造良好、以結實材料建造並具足夠強度、沒有明顯欠妥之處。所有上落設備須妥為保養及不時隔一段適當時間進行檢查。
- 4.1.7 如出入通道因任何理由構成危險且不能立即從所在處移走，便須在所有出入口豎設障礙物和張貼清楚的禁用告示。
- 4.1.8 跳板或安全通道出入口上空所有少於 2 米的懸吊障礙物，須以奪目的顏色清楚標示。

- 4.1.9 在船隻通道附近須備有隨時可供使用的救生圈，該救生圈須附連一條 30 米長的安全浮繩。
- 4.1.10 遇有惡劣天氣或雨天，工程負責人須敦促受僱人穿着救生衣上落船隻。
- 4.1.11 如安全通道由木製成，則不得髹漆或把任何裂縫或欠妥之處隱藏，但可塗上有防護作用的透明保護塗層，而透明保護層不得令通道變得濕滑。

4.2 船隻與岸上之間或船隻與陸上地方之間的通道

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 4(1)條

- 4.2.1 如船隻為任何工程的目的而停放在貨運碼頭、埠頭或陸上地方而受僱人須從岸上或陸上地方轉到船隻或從船隻轉到岸上或陸上地方，便須在工程展開前為受僱人提供安全通道。如在顧及海面情況、岸上或陸上地方與船隻之間的距離，以及岸上或陸上地方與船隻甲板之間的水平差的情況下，受僱人可無需該規例所規定的舷梯、跳板或類似的建造物的輔助，而安全地從船隻轉到岸上或陸上地方，以及從岸上或陸上地方轉到船隻，則無須在工程展開前為受僱人提供安全通道。

- 4.2.2 舷梯或跳板倘能配合船隻的甲板布置、大小、形狀和最高乾舷，且能符合下文第 4.4 段所載的詳細規定，可用作船隻與岸上之間的出入通道。

《船舶及港口管制
(工程)規例》第
4(3)條

- 4.2.3 如在船隻裝備舷梯或跳板或類似舷梯或跳板的建造物並非合理地切實可行，則可使用其他安全通道，例如固定梯或為此用途而設計的類似建造物，但該等其他安全通道須符合第 4.5 段所載的詳細規定，且須以結實材料建造並具足夠長度，以及經妥為固定以防止移位。如提供上述出入通道在某些情況下並不切實可行，則可提供活動扶梯或繩梯，但該等活動扶梯或繩梯須符合第 4.6 段所載的詳細規定，且須以結實材料建造並具足夠長度，以及經妥為固定以防止移位。

- 4.2.4 凡乾舷低於海岸高度的船隻靠近貨運碼頭或埠頭停泊進行工程，承包工程的貨運碼頭或埠頭須提供安全通道。該等安全通道可以是登岸樓梯、固定梯或其他永久建造的安全通道。只有在提供安全通道並非合理切實可行的情況下，才可使用符合下文第 4.6 段所載詳細規定的繩梯。最好安排低乾舷船隻靠泊已有永久登船設施的埠頭邊。如上述各項安排並不切實可行，承包工程的貨運碼頭或埠頭須採取行政措施，確保船隻上的受僱人或船員在工程進行期間無須上落船隻。舉例說，繫纜工作或其他雜務可由岸上工人處理。
- 4.2.5 如貨運碼頭或埠頭沒有履行第 4.2.4 段所載的規定，船隻的擁有人、船長、其他負責控制該船隻的人、有關總承判商或次承判商或受僱人的僱主便須確保安全通道已予提供。
- 4.2.6 凡乾舷低於海岸高度的船隻靠近貨運碼頭或埠頭停泊，而在該船隻上進行、對該船隻進行或藉該船隻進行的工程並非由該等貨運碼頭或埠頭承包，工程負責人，例如該船隻的船長、其他負責控制該船隻的人、有關總承判商或次承判商或受僱人的僱主便須提供安全通道。如在船隻裝備舷梯或跳板並非合理地切實可行，則可使用符合下文第 4.6 段所載詳細規定的活動扶梯或繩梯。
- 4.2.7 凡乾舷高於海岸高度的船隻為任何工程的目的而靠近貨運碼頭或埠頭停泊，該船隻的擁有人、船長、其他負責控制該船隻的人、有關總承判商或次承判商或受僱人的僱主便須提供舷梯、跳板或類似的建造物。如在船隻裝備舷梯或跳板並非合理地切實可行，則可使用符合下文第 4.5 及第 4.6 段所載詳細規定的固定梯、活動扶梯或繩梯。
- 4.2.8 車輛通往船隻所用跳板須有足夠強度，兩邊須設有邊板，並須妥為繫固。
- 4.2.9 除非已適當地分隔車輛和行人，否則行人不得以車輛所用跳板作為通道。

4.3 中流船隻的通道和船隻與任何其他船隻之間的通道

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 6(1)條

4.3.1 (i) 如船隻與任何其他船隻（不論該船隻是否本地船隻）互相並靠，而受僱人為任何工程目的而須由其中一船隻轉到另一船隻，則須有安全通道提供予他們使用。

(ii) 載於第 4.1 段有關妥善提供安全通道設備、其適當狀況、對或有風險保持警惕等規定，均須嚴格予以遵從。

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 6(2)條

4.3.2 (i) 乾舷較高的船隻（不論該船隻是否本地船隻）有主要責任提供安全通道予受僱人使用。乾舷較低的船隻的船長有責任通知乾舷較高的船隻有人需要登船。

(ii) 如乾舷較高的船隻（不論該船隻是否本地船隻）未能提供安全通道，則乾舷較低的船隻的擁有人或船長、或工程負責人、或相關的總承判商或次承判商、或受僱人的僱主須指示受僱人不准上落船隻，直至已提供安全通道。

(iii) 倘兩艘船隻（其一或兩者不是本地船隻）乾舷相近（註一），其中一艘船隻須提供安全通道，除非在顧及海面情況、有關船隻之間的距離及該等船隻的甲板所處水平的情況下，受僱人在沒有該規例規定的跳板、梯子或類似的建造物的輔助下從一艘船隻轉到另一船隻，仍屬安全。工程負責人須確定通道、天氣、海面等相關情況可容許受僱人從一艘船隻轉到另一艘船隻而無須冒不必要的風險。工程負責人亦須—

(a) 在現場向或須從一艘船隻轉到另一船隻的受僱人提供清晰的安全指示並直接予以密切監督；或

- (b) 確保在通道附近的當眼處展示安全警示，內容如下：

“安全警告：

小心橫過通道

提防滑倒及船隻突然移動”

倘上述指定情況未能確保受僱人安全通過，工程負責人須確保上述安全警示已移除，並須安排其他符合該規例規定的安全通道。

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第6條

- (iv) 兩艘乾舷相近（註一）的非自航鋼躉（其一或兩者不是本地船隻）並靠繫泊在一起時，安裝在兩船船旁的大型橡膠輪胎（直徑不少於 1.8 米及寬度不少於 0.36 米）倘水平相近（註二）且兩者的相對位置連成一線，形成一條可橫通兩艘鋼躉的通道，則該通道可視作安全通道，但工程負責人須經常予以檢查，確保該通道符合上述條件、輪胎表面保持乾爽且不會令人滑倒，以及天氣和海面情況容許受僱人來往兩艘鋼躉而無須冒不必要的風險。工程負責人亦須

- (a) 在現場向或須從一艘船隻轉到另一船隻的受僱人提供清晰的安全指示並直接予以密切監督；或

- (b) 確保在通道附近的當眼處展示安全警示，內容如下：

“安全警告：

小心橫過通道

提防滑倒及船隻突然移動”

倘上述指定情況未能確保受僱人可利用該等橡膠輪胎表面作為安全通道，負責人須確保上述安全警示已移除，並須安排其他符合該規例規定的安全通道。

註一：“乾舷相近”是指乾舷的差距不大於一步距（即 300 毫米）。

註二：“水平相近”是指水平面的差距不大於一步距（即 300 毫米）。

4.3.3 如船隻為任何工程目的而停放在中流，而受僱人由小輪或船艇載往該船隻登船，工程負責人須提供安全通道。

4.3.4 舷梯或跳板倘能配合船隻的甲板布置、大小、形狀和最高乾舷，且能符合下文第 4.4 段的詳細規定，可用作安全通道。

4.3.5 如有關船隻裝備舷梯或跳板或任何其他類似舷梯或跳板的建造物並非合理地切實可行，在符合下文第 4.5 及第 4.6 段的詳細規定的情況下，可使用其他安全通道，例如固定梯、活動扶梯或繩梯，但它須以結實材料建造並具足夠長度，以及經妥為固定以防止移位。

4.4 舷梯及跳板

4.4.1 船隻備有的舷梯或跳板須切合船隻設計，並須維持於安全狀況。

4.4.2 舷梯的傾斜角度須維持於其設計所限角度內。舷梯與水平面所成的傾斜角度不得多於 55 度，跳板與水平面所成的傾斜角度則不得多於 30 度，但經特別設計可用於較大傾斜度者則作別論。

《船舶及港口管制
（工程）規例》
第 4(2)(a)(b)、
第 6(3)(a)(b)條

4.4.3 《船舶及港口管制（工程）規例》規定，船隻備有的舷梯或類似的建造物須符合以下說明－

(i) 如有關船隻備有舷梯或類似的建造物，該舷梯或建造物其中一邊受到該船隻的船舷妥為保護，則該舷梯或建造物須符合以下說明－

- (a) 寬度不少於 550 毫米；
 - (b) 經妥為固定以防止移位；
 - (c) 是以優質材料建造的，且狀況良好；
 - (d) 在沒有如此受到保護的另一邊，從一端到另一端均藉著上、下欄杆、拉緊的纜索或鏈條或其他同樣安全的方法，設有穩固的護欄，護欄須達到淨高不少於 820 毫米的高度；及
 - (e) 具足夠長度。
- (ii) 如有關船隻備有兩邊均不受該船隻的船舷妥為保護的舷梯或類似的建造物，則該舷梯或建造物須符合以下說明－
- (a) 寬度不少於 550 毫米；
 - (b) 經妥為固定以防止移位；
 - (c) 是以優質材料建造的，且狀況良好；
 - (d) 兩邊從一端到另一端均藉著上、下欄杆、拉緊的纜索或鏈條或其他同樣安全的方法，設有穩固的護欄，護欄須達到淨高不少於 820 毫米的高度；及
 - (e) 具足夠長度。

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 4(2)(c)、
第 6(3)(c)條

4.4.4 《船舶及港口管制(工程)規例》規定，船隻備有的跳板或類似的建造物須符合以下說明－

- (i) 寬度不少於 550 毫米；
- (ii) 經妥為固定以防止移位；
- (iii) 是以優質材料建造的，且狀況良好；
- (iv) 兩邊從一端到另一端均藉著上、下欄杆、拉緊的纜索或鏈條或其他同樣安全的方法，設有穩固的護欄，護欄須達到淨高不少於 820 毫米的高度；及
- (v) 具足夠長度。

- 4.4.5 如跳板的船內末端擱於舷牆頂上或與舷牆頂齊平，則須在舷牆頂與甲板之間提供由舷牆通往甲板的適當樓梯或梯子，而樓梯或梯子須設置至少 820 毫米高的扶欄或其他扶手裝置。
- 4.4.6 跳板及其他通道設備不得裝置於船隻欄杆上，但已為該目的而加固的欄杆則作別論。

4.5 固定梯

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 4(3)條

- 4.5.1 如在有關船隻裝備舷梯或跳板或任何其他類似舷梯或跳板的建造物並非合理地切實可行，可使用固定梯或其他類似的建造物上落船隻，但它須以結實材料建造並具足夠長度，以及經妥為固定以防止移位。如使用固定梯，最好從上落點至梯底懸掛扶手繩，方便受僱人在梯子與毗鄰船隻之間走動或登岸。
- 4.5.2 扶手繩的直徑須足以讓人緊握扶手繩，其長度須與梯子長度相若。
- 4.5.3 用作通道的永久固定梯或任何其他類似的建造物，結構上須堅固持久並有足夠強度，設計上須提供適當扶手和立足處。
- 4.5.4 除非有其他適合的扶手，否則在上方登岸或登甲板處的梯子頂部須提供高度不少於 1 000 毫米的扶手柱。
- 4.5.5 上落船隻所用的永久固定梯或類似的建造物須符合以下說明—
- (i) 擺放梯子方式須足以令梯級後面有最少 115 毫米的空位作為立足處；及
 - (ii) 梯級必須成水平狀，而級與級之間的距離必須相等，介乎 250 至 360 毫米，足以讓使用者安全地爬上攀下。梯子的寬度應不少於 400 毫米。

4.6 活動扶梯及繩梯

《船舶及港口管制
(工程)規例》第
4(3)條

- 4.6.1 如在有關船隻裝備舷梯或跳板或任何其他類似舷梯或跳板的建造物並非合理地切實可行，只有在提供更安全的通道亦非合理地切實可行時，才可使用活動扶梯或繩梯上落船隻，但它須以結實材料建造並具足夠長度，以及經妥為固定以防止移位。如提供任何此等梯子，最好從上落點至梯底懸掛扶手繩，方便受僱人在梯子與毗鄰船隻之間走動或登岸。
- 4.6.2 扶手繩的直徑須足以讓人緊握扶手繩，其長度須與梯子長度相若。
- 4.6.3 活動扶梯或繩梯不得繫於欄杆或任何其他承托物上，除非該等欄杆或承托物的構造和堅固程度足以安全地承受一個人和一條梯的重量。
- 4.6.4 用作通道的活動扶梯或繩梯須構造良好、以優質材料建造、有足夠強度並妥為保養，設計上須提供適當扶手和立足處。
- 4.6.5 除非有其他適合的扶手，否則在上方登岸或登甲板處的梯子頂部須提供高度不少於 1 000 毫米的扶手柱。
- 4.6.6 上落船隻所用的活動扶梯須符合以下說明—
- (i) 須繫固頂部以防扭轉、傾側或翻倒，須確保底部不會因潮汐而猛力撞向或壓向海堤或毗鄰船隻；
 - (ii) 擺放梯子的方式須足以令梯級後面有最少 115 毫米的空位作為立足處；
 - (iii) 梯級必須成水平狀，而級與級之間的距離必須相等，介乎 250 至 360 毫米，足以讓使用者安全地爬上攀下。梯子的寬度應不少於 400 毫米；及
 - (iv) 活動扶梯的長度須足以供安全上落之用，但不得超過 3 米，除非頂部和底部均已繫固。

4.6.7 如提供繩梯，繩梯必須有足夠長度，其構造須以能夠有效地繫固在船上為合，並須符合下列標準－

- (i) 長方形梯級繩梯必須防滑，有最少 115 毫米的深度作為立足處，而且必須繫固以防扭轉、翻倒或傾側；
- (ii) 只有在船上沒有長方形梯級繩梯時，才可使用環形梯級繩梯。如使用環形梯級繩梯，其擺放方式須足以令梯級後面有最少 115 毫米的空位作為立足處；
- (iii) 梯級必須成水平狀，而級與級之間的距離必須相等，介乎 250 至 360 毫米，足以讓使用者安全地爬上攀下。梯子的寬度應不少於 400 毫米；
- (iv) 梯子的每條邊繩須有足夠強度；
- (v) 梯級之間不得有鈎環、繩結或接口；
- (vi) 繩梯上須於每隔不多於九個梯級的位置安裝加長踏板。最低的加長踏板必須位於梯底向上數第五梯級，而加長踏板必須有足夠的長度，以防繩梯因過長而扭轉；
- (vii) 已安裝的繩梯須從繫固處完全放下，又或在無須使用時完全收起，切勿鬆垂地懸掛，以免使用時繩梯因有虛位而突然下滑；
- (viii) 環形梯級繩梯的長度不得超過 4 米，長方形梯級繩梯的長度不得超過 9 米；及
- (ix) 如船隻乾舷為 9 米或以上，長方形梯級繩梯須與舷梯一同使用，兩者的擺放方式須可讓人安全又容易地從繩梯踏上舷梯的底層平台，而長方形梯級繩梯須高出舷梯底層平台最少 2 米。

4.7 其他登船設備

4.7.1 本工作守則並無提及的其他登船設備，若在設計和建造上適合用於安全上落船隻，亦可予接受，但須符合《船舶及港口管制（工程）規例》第 4(2)條所載規定，例如：

- (i) 載人籠可用作往返船隻的安全通道，但必須構造堅固，並圍上金屬欄杆。從籠底起計，上欄杆、中欄杆最好分別高 1 000 毫米及 500 毫米，而踢腳板則約 200 毫米高。門或閘須向內開啓，並可以安全連鎖自動關閉。最大准許載客重量和載客人數上限須在籠上標示。
- (ii) 登岸浮臺或登岸平台可用作船隻與岸之間的安全通道，但其設計必須切合登岸用途。浮臺上或平台上或登岸地點附近須設有告示牌，訂明載客人數上限。登岸浮臺或登岸平台啓用前，必須向海事處取得有關牌照。
- (iii) 任何為用作安全通道而妥為設計的安全網，例如 Jason's Cradle，均可作此用途。安全網須予定期檢查，並維持狀況良好。安全網的上端必須繫固，以防安全網意外移動。

4.8 照 明

《船舶及港口管制
(工程)規例》
第 9(1)(c)條

- 4.8.1 凡有工程在船隻上進行，根據《船舶及港口管制（工程）規例》第 4 及第 6 條提供的每一通道，均須在顧及該船隻及有關貨物、受僱人以及任何其他船隻航行的安全的情況下有效地加以照明。
- 4.8.2 登船設備及其緊接的進口須由船上或岸上提供足夠照明，即由安全通道或其緊接的進口的地面 1 米以上處量度，照明強度最少須為 20 勒克司。
- 4.8.3 在合理情況下，照明須穩定，須盡量減少強光和使人目眩的光線、暗影，以及須避免一處與另一處的照明有強烈對比。
- 4.8.4 如使用可攜式照明或臨時照明，照明支架和電源線須加以整理、繫固或蓋好，以防有人絆倒或碰撞有關裝置，並須捲好所有鬆散的電源線。不得以電源線鬆懸或懸吊可攜式照明。

- 4.8.5 如須使用可攜式照明或臨時照明，其裝置和電源線須安全並切合預期用途。為免因觸及高電壓的主電源而觸電，在濕氣重或潮濕環境須使用低電壓的可攜式燈。使用 110 伏特以下電壓的接地直流電供電系統，會較為安全。

附錄 I

參考書目

- A1.1 Accident prevention on board ship at sea and in port，日內瓦國際勞工局出版。
- A1.2 Code of safe working practices for merchant seamen，《商船海員安全工作守則》，英國海事及海岸警衛隊管理局出版。
- A1.3 Guide to Safety and Health in Dock Work，日內瓦國際勞工局出版。
- A1.4 《造船及修船工作安全指南》，香港特別行政區政府海事處出版。
- A1.5 《船上貨物裝卸安全指南》，香港特別行政區政府海事處出版。

附錄 II

圖片

圖 1 — 舷梯



圖 2 — 繩梯



圖 3 — 跳板



圖 4 — 碼頭梯



圖 5 — Jason's Cradle

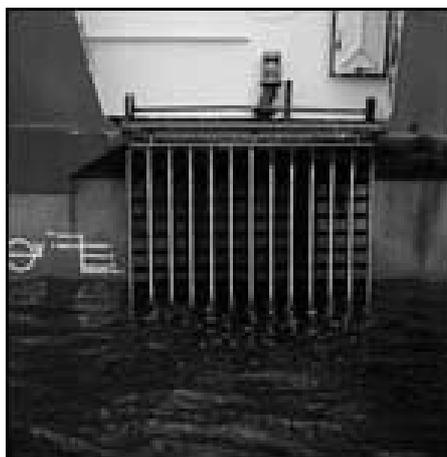


圖 6 - 載人籠



圖 7 - 活動扶梯設有兩條突出短杆，可提供足夠空間（最少 115 毫米）作為立足處。

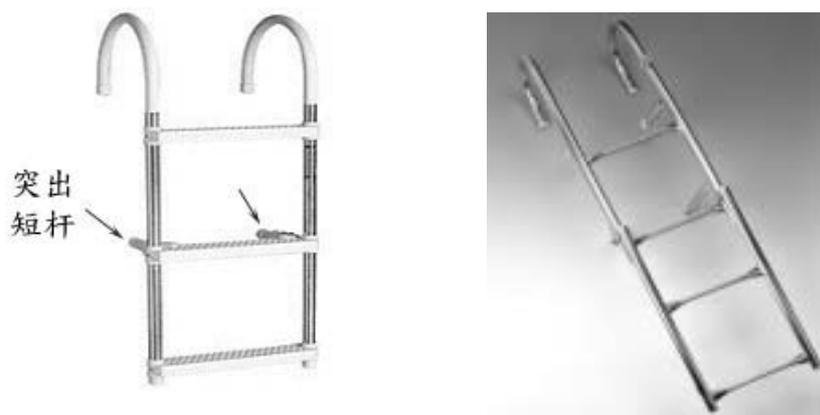


圖 8 - 繩梯設有支架，可提供足夠空間（最少 115 毫米）作為立足處。

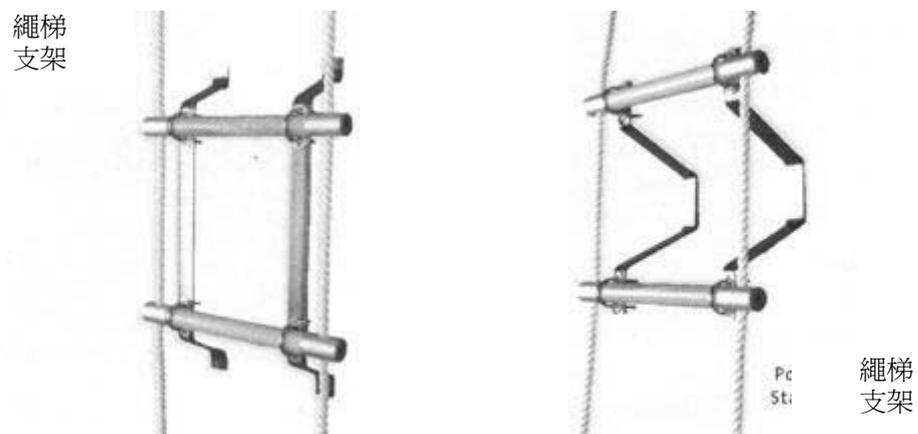


圖 9 – 非自航鋼躉上的固定梯



(註： 以上圖片乃按業界要求提供，僅作參考之用。工程負責人須因應船隻的設計而提供適當的上落設施。)