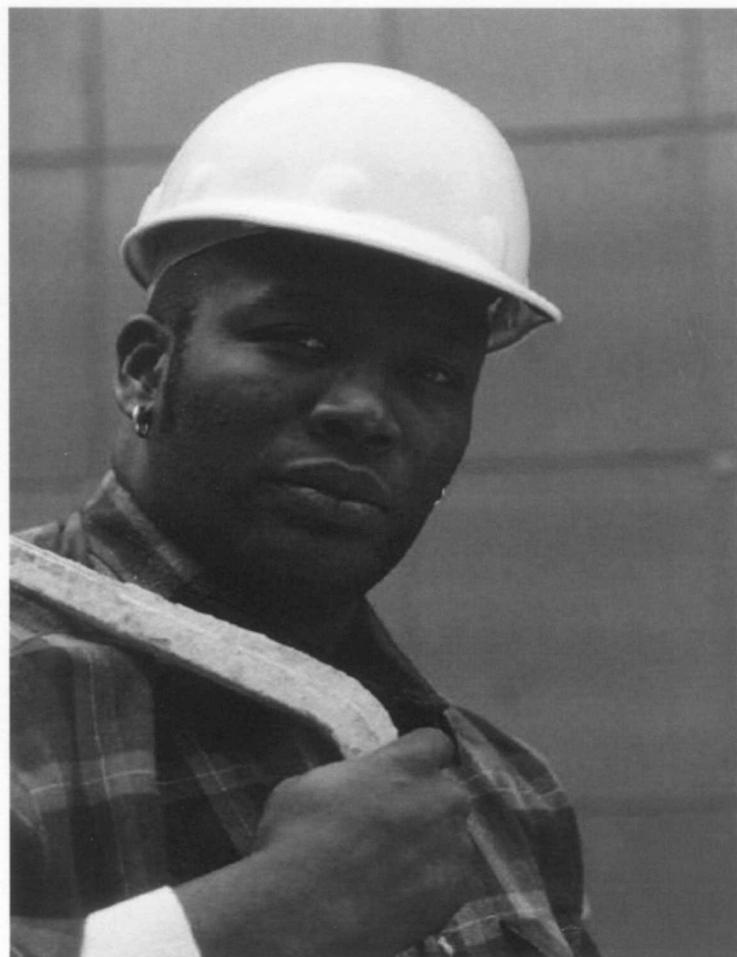


工作守則— 為船隻上的工程指定合資格的人

(根據《船舶及港口管制條例》(第 313 章) 第 44A 條發出)



香港特別行政區政府海事處
海事工業安全組
(2006 年 12 月版)

更新資料和修訂記錄

這份工作守則乃根據《船舶及港口管制條例》（第 313 章）第 44A 條發出，於 2006 年 12 月 29 日在憲報首次刊登公告，並會於 2007 年 1 月 2 日生效。本處會不時再在憲報刊登公告，通知業界日後任何更新的資料和各有關修訂。這份記錄表用以妥善備存這份工作守則的修訂記錄。

目 錄

	頁 數
前 言	4
1. 涵蓋範圍	5
2. 釋 義	6
3. 適任的合資格的人	8
4. 有關合資格的人所需具備的條件的實務指引	9
4.1 由動力操作的艙蓋及船體門等---第 17 條	9
4.2 對使用某些需要熱處理的起重工具的限制---第 29 條	11
4.3 檢查某類起重工具和鋼絲纜索及須取得的證明書等 ---第 34 條、第 36 條、第 39 條、第 40 條	13
4.4 起重裝置須由合資格人士掌管---第 45 條	15
4.5 起重機和其他起重裝置等的操作員---第 50 條	17
參考書目	19
聯絡海事處	20

前　言

《船舶及港口管制（工程）規例》（下稱“該規例”）乃根據《船舶及港口管制條例》（第 313 章）（下稱“該條例”）第 80 條制訂。該規例訂明多項條文，確保在工程進行時由合資格的人負責控制工作地方的安全，而工程的定義為(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。

這份工作守則（下稱“守則”）就該規例下有關合資格的人的規定提供實務指引，以助確定某人是否符合資格、受過訓練或可賴以履行或執行該規例指明的職責。

這份經核准的守則是海事處處長根據該條例第 44A 條發出的。該條例第 44A 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。守則內提述或引用的法定條文為本版本的守則出版時生效的條文。讀者須參閱該規例的最新版本。

該條例第 44A 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，但法律程序中的任何一方，可依據任何此類不遵從的情況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。

1. 涵蓋範圍

- 1.1 這份守則建議訂定若干標準，以評定某人是否符合資格、受過訓練或可賴以執行該規例內所訂明的特定工作。
- 1.2 該規例訂明若干規定，其中包括合資格的人須執行下列工作：
- (1) 操作動力操作的艙蓋及船體門等（第 17 條）；
 - (2) 督導對以鋼製造或有任何部分以鋼製造的起重工具進行熱處理（第 29 條）；以及
 - (3) 依據第 34 條、第 36 條和第 37 條檢查起重工具和鋼絲纜索等；並根據第 39 條在有關登記冊上載入所取得的證明書和有關詳情（第 34 條、第 36 條、第 37 條和第 39 條）。
- 1.3 該規例亦訂明以下特別規定：
- (1) 起重裝置須由合資格人士掌管（第 45 條）；以及
 - (2) 符合第 50 條所訂操作起重機及其他起重裝置條件的人；符合第 50 條所訂看管絞纜筒或捲筒上滑車繩條件的人（第 50 條）。
- 1.4 這份工作守則的左欄載列須遵從的相關法定規例，以方便參閱。除非另有指明，左欄載列的均為該規例的條文。

2. 釋 義

2.1 就這份工作守則而言：

第 2 條

“合資格檢驗員”指符合以下說明的人—

- (a) 根據《工程師註冊條例》（第 409 章）註冊而註冊
界別屬附表 3指明者；或
- (b) 由根據該規例第 2(2)條指明的機構為施行該規例而
委任為合資格檢驗員。

第 2 條

“合資格的人”指有足夠能力進行檢查的人，或有足夠
能力進行根據該規例有關條文可由或須由合資格的人進
行的任何其他特定工作的人。

第 313 章條例

“起重機”指備有機械設備用以提升和降下負荷物與用
以運輸懸吊中的負荷物的裝置；以及指在該裝置操作中
使用的所有鏈條、纜索、轉環或其他滑車（計至並包括
吊鈎），但不包括—

- (a) 在固定軌道或鋼纜上行走的吊重滑車；
- (b) 通過引帶或平台移動負荷物的堆疊機或輸送機；或
- (c) 移動或挖掘泥土或礦物但沒有裝置抓斗的機械。

第 313 章條例

“處長”指海事處處長。

第 2 條

“艙口”指在船隻甲板上用於以下用途的開口—

- (a) 將物品裝載上該船隻，或自該船隻卸下物品；
- (b) 平艙；或
- (c) 通風。

第 2 條

“督察”指根據該條例第 38 條委任的人。

第 313 章條例

“起重裝置”指在船隻上為進行與工程有關連的提升或降下而使用的起重機、絞車、吊重機、吊桿、腳架起重機、挖掘機、打樁機、拔樁機、叉式起重車或其他自動驅動的機器、及其他種類的起重裝置、吊桿籠及桅籠、鵝頸形管、有眼螺栓，以及吊桿、桅桿或甲板的所有其他固定附件。

第 313 章條例

“起重工具”包括在船隻上於與工程有關連的情況下使用的鏈式吊索、纜吊索、帆布吊帶、吊貨網、吊貨盤、吊貨板、箱、粗繩、單套繩、吊桶鉤或其他支承貨物的用具，以及該等用具的附件，包括環、鏈環、鉤、板、夾鉗、鉤環、轉環、有眼螺栓、繫帶、橫梁、吊架、纜索及鋼纜。

第 2 條

“起重裝置及起重工具登記冊”指根據該規例第 40(1) 條須備存的起重裝置及起重工具登記冊。

第 2 條

“有關安全訓練課程”就操作或掌管起重機的人而言，指根據該規例第 69 條獲批准的人所提供之“船上起重機操作員安全訓練課程”的安全訓練課程。

第 2 條

“工作地方”指受僱人進行工程所在的本地船隻上的任何地方。

第 313 章條例

“工程”指(a)本地船隻的修理；(b)本地船隻的拆卸；(c)貨物處理；或(d)海上建造工程。

3. 適任的合資格的人

3.1 適任資格及可靠程度

- 3.1.1 任何人倘符合資格擔任業內的工作，並受過所需訓練，便視為合資格的人。該人應有能力找出其作業範疇內可預測、現有和潛在的危險。
- 3.1.2 合資格的人須有足夠的知識和實際經驗，並有能力、所需技能和權力去清除在工作地方所找到的危險。
- 3.1.3 能完全符合上述規定及本工作守則其他相關規定的合資格的人，一般視作可賴以履行或執行該規例內任何個別條文所訂明的職責。

3.2 指定的合資格的人

- 3.2.1 僱主有責任和義務確定所有其聘用的人是否適任，包括合資格的人，以確保該等人士有能力執行合資格的人的職責。
- 3.2.2 只持有有效證明書或訓練證，不足以證明某工人有資格成為合資格的人。合資格的人須完全符合上文第 3.1 段所載的規定。
- 3.2.3 合資格的人有責任建立安全的工作環境並確保工作環境安全。除非經合資格的人直接督導，否則工作地方的情況不得有任何改變。
- 3.2.4 合資格的人無須為督導人員，而督導人員也不得無視合資格的人的專業技能或指令。督導人員在工作地方有不同的職責，而且未必具備所需適任資格或可予信賴的能力，可干涉或凌駕執行特定工作的合資格的人所作的決定。

3.3 合資格的人的職責

3.3.1 根據該規例，僱主和工程負責人負有多項責任，當中包括確保該規例所規定的若干工作由合資格的人執行，以及確定合資格的人相對於工作地方內所有其他僱員的職責，並給予合資格的人所需的支援。

4. 有關合資格的人所需具備條件的實務指引

第 17 條

4.1 由動力操作的艙蓋及船體門等

4.1.1 受僱在船上進行工程的人，在某些工作情況下可能須打開、關閉或以其他形式操作由動力（電力、液力或氣動）操作的艙蓋、船體門、舌門和伸縮式甲板或類似的船舶裝備。以上工作必須由具備下列條件的合資格的人進行：

4.1.1.1 知識

他非常熟悉有關動力操作設備的安全工作程序，並遵從製造商的操作指引。他認識整套工作安全制度，並知道安全裝置、總開關、開關掣、緊急停止掣的位置和功能；

4.1.1.2 技能

他擅於使用手工具、機械工具、測量器和測試器具，並可為有關動力操作裝置進行簡單的功能檢查；

4.1.1.3 能 力

他有能力控制機械，在操作有關動力操作的設備時能保持清醒、體能亦足以應付該項工作，以免造成不必要的意外或身體損傷。一般為年滿 18 歲的成年人；

4.1.1.4 訓 練

僱主或工程負責人已向他提供足夠的資料、指示和訓練，使他能符合資格使用有關設備；以及

4.1.1.5 經 驗

他從事船舶操縱工作和實習航海技能不少於一年，具備操作甲板機械，如絞車和絞機、起重裝置和起重工具等的經驗。

4.1.2 第 17 條所指合資格的人，通常是船隻船長所指定的海員。不過，如果修理或工程公司聘用岸上大偈在船上進行檢查、保養和修理工作，則該人在操作船隻上任何由動力操作的設施或裝置前，必須得到船隻的船長或船東的授權。該人在操作船上有關裝置受過的訓練、具備的知識、技能和實際工場經驗，亦視作符合該規例所規定合資格的人的資格條件。同樣，岸上裝卸工人或受僱於貨物裝卸工作的人，亦須取得船長的允許，授權該人使用該類由動力操作的設備。該人須有能力操作起重機和其他起重裝置，並須修讀過有關的安全訓練課程，並取得處長認可的人所發出的有效證書。

4.2 對使用某些需要熱處理的起重工具的限制

4.2.1 起重工具的擁有人，或使用起重工具（例如作提升或降下貨物之用）的工程負責人，須確保不得對以鋼製造或有任何部分以鋼製造的起重工具作熱處理，但如該項處理是在一名合資格的人監督下且是按他的要求而進行則除外。在修理起重工具過程中，焊接前須進行預熱程序，以減低受熱區的冷卻速度，從而控制鋼金屬的脆性，並利用退火來緩解焊接和工序所產生的剩餘應力。在上述情況下，合資格的人通常為其僱主（即聘用該人的修理廠或工程公司）所指定的專業人員，他具備進行有關工作所需的技能和知識，並受過適當訓練成為合資格的人。合資格督導任何起重工具熱處理程序的人，須符合以下條件：

4.2.1.1 知識

他須具有物料學和冶金學方面的知識。他了解焊接工序，並懂得鋼金屬的機械測試和化學分析；

4.2.1.2 技能

他擅於使用常用的無損害測試法，以確保工作素質，並可測出熱處理後起重工具的瑕疵和欠妥之處；

4.2.1.3 能力

合資格的人有能力明白對其督導的工人所發出的書面或口頭指示，並確保他們執行該等指示。他有能力進行檢查和評估測試結果，以便

採取適當的行動；他亦備存檢查和測試記錄，以便在督察要求時出示；

4.2.1.4 訓練

僱主所指定的合資格的人，能察覺工作地方的潛在及正在形成的危險，並受過適當訓練以擔任其機構所指派的工作。除了其僱主所提供的在職訓練和其他內部訓練外，他最好亦持有相關範疇的學術和專業資格，例如機械工程、輪機工程、化學工程、物料學和焊接技術；以及

4.2.1.5 經驗

在受過僱主所規定應有的訓練後，至少有一年工作經驗涉及熱處理工序。

4.2.2 合資格的人的僱主須確保合資格的人履行其指定的職務。合資格的人未必時刻都在工作場地。他負責制訂安全工作程序、建立安全工作環境並加以維持，除非由他直接督導，否則不得更改工作程序或工作環境。

4.2.3 起重裝置及起重工具的擁有人或工程負責人有時須由合資格檢驗員提供起重裝置及起重工具的測試和驗證服務。為施行該規例第 29 條，以及憑藉合資格檢驗員的訓練及實際經驗，他們會被視為符合合資格的人的條件，可督導起重工具的熱處理程序，除非能提出反證則作別論。

第 34 條
第 36 條
第 39 條
第 40 條

該條例
(第 313 章)
第 39 條

4.3 檢查某類起重工具和鋼絲纜索及須取得的證明書等

4.3.1 起重裝置或起重工具的擁有人或船隻的船長須按該規例第 40 條及該條例第 39 條（處長及督察的權力）的規定，備存起重裝置及起重工具登記冊，以供處長或檢查督察查閱。某類起重工具及鋼絲纜索須每隔三個月定期由合資格的人檢查，該合資格的人須在有關起重裝置及起重工具登記冊內填備關於該起重工具的檢查證明書，以及關於該項檢查而須載入登記冊的所有詳情。進行檢查的合資格的人須符合以下條件：

4.3.1.1 知識

他深諳須予檢查的起重裝置及起重工具在操作、安全規則、預防措施、保養及檢修等方面的規定。他熟悉起重裝置的索具，並知道絞車安全裝置、總開關、開關掣及緊急停機掣的位置及功能。他知道所有須予檢查的起重工具及鋼絲纜索的安全操作負荷，並確保該等起重工具及鋼絲纜索在使用前或經焊接加長、改裝或修理後，由合資格檢驗員妥為測試和檢驗。他不會使用受力部分曾進行重大改裝或修理的起重裝置，除非該起重裝置在改裝和修理後曾經由合資格檢驗員測試及檢驗，則作別論；

4.3.1.2 技能

他擅於使用絞接鋼絲纜索的手工具、機械工具、測量器及測試器具，以對其檢查的起重工具及鋼絲纜索進行簡單的功能檢查；

4.3.1.3 能 力

合資格的人能找到欠妥之處，並採取適當的糾正行動，以按照規例第 4 部有關起重裝置及起重工具的規定，維持起重工具及鋼絲纜索的安全操作狀態。每次檢查後，他都須在有關起重裝置及起重工具登記冊內填備檢查證明書，以及關於該項檢查而須載入登記冊的所有詳情；

4.3.1.4 訓 練

他受過適當訓練，有足夠能力操作起重機。此外，他須持有修畢認可船上起重機操作員安全訓練課程的有效安全訓練證明書，或持有其他獲處長認可為相關和具相同安全標準和訓導水平的訓練證明書；以及

4.3.1.5 經 驗

合資格的人至少須有一年操作或使用某類起重裝置及起重工具的工作經驗，並在潤滑和保養鋼絲纜索、起重滑車、鈎環及轉環等方面，具有實際經驗。

4.3.2 起重裝置及起重工具的擁有人可聘用岸上大偈進行類似第 4.1.2 段所述的檢查和簽署檢查證明書。岸上大偈倘受過適當訓練，並由僱主，例如修理工場或工程公司所指定，並符合上文各段所載合資格的人的條件，即被視為符合資格。起重裝置及起重工具的合資格檢驗員，憑藉他們的訓練及實際經驗，有足夠資格進行檢查和簽署相關證明書。

4.3.3 掌管船隻的船東或船長，為施行這些規例，可指定大副、次於船長的副主管或一名憑藉其訓練、經驗、資歷、船隻操作知識及其在船上的督導職位而被視為合資格的人，為船隻的起重工具及鋼絲纜索進行檢查，並在起重裝置及起重工具登記冊內簽署檢查證明書。大副的主要職責為處理船上貨物、負責船隻的穩定性和督導甲板部船員。他還負責船隻的安全和保安、船上船員的福利，以及船體、起重裝置、艙房、救生裝置和滅火裝置等的保養。

第 45 條

4.4 起重裝置須由合資格人士掌管

4.4.1 本規例旨在防止以無人看管的起重裝置懸吊負載物的危險做法。符合資格掌管起重裝置的人須年滿 18 歲、持有相關安全訓練課程的有效證明書或處長認可的其他安全訓練證明書，以及該人憑藉其經驗具有足夠能力操作起重機。第 50 條所指明有足夠能力操作起重裝置的合資格的人通常被視為符合資格掌管起重裝置的人，下文第 4.5 段會進一步闡述有關要求。

符合資格的人須符合以下條件：

4.4.1.1 知識

他非常熟悉其正在看管的該類起重裝置的安全工作程序，並認識整套安全工作系統，以及吊重絞車的安全裝置、電力及／或機械控制開關和機器緊急停機掣的位置及功能；

4.4.1.2 技 能

他擅於使用手工具、機械工具、測量器及測試器具，以對其掌管的起重裝置進行簡單的功能檢查；

4.4.1.3 能 力

他有能力評估手上工作可能會遇到的危險，以及在看管其掌管的起重裝置時體能亦足以應付該項工作，並能保持清醒，以免造成不必要的意外及身體損傷。他必須年滿 18 歲，以符合資格擔任該職；

4.4.1.4 訓 練

他受過適當訓練，有足夠能力操作起重裝置。此外，他須持有修畢認可船上起重機操作員安全訓練課程的有效安全訓練證明書，或持有其他獲處長認可為相關和具相同安全標準和訓導水平的訓練證明書；以及

4.4.1.5 經 驗

合資格的人在操作其掌管的起重機或某類起重裝置方面，須具足夠的實際經驗，而有關操作船上起重裝置的實際訓練及經驗，則不得少於一年。

4.4.2 合資格的人有時可能是船隻的船長所指定掌管起重裝置的船上船員。此外，他必須符合第 4.4.1.1 至第 4.4.1.5 段所載的資格規定。不過，岸上大偈倘由修理或工程公司聘用在船上修理工作完畢後進行檢查、保養和

負載測試，則在船上掌管或操作任何起重機或起重裝置前，必須先取得船隻船長或船東的授權書。其僱主提供的訓練、對起重機的認識、有關船上安裝的該類設備的技術和實際工場經驗等，均會視作規例所訂明合資格的人須符合的條件。他可持有其他獲處長認可與其擔任職務有關的訓練證明書。

第 50 條

4.5 起重機和其他起重裝置等的操作員

4.5.1 用以升降負荷物的裝卸貨物用的起重機或其他起重裝置，須由符合以下條件的合資格的人操作：

4.5.1.1 知 識

他非常熟悉其操作的該類起重機或起重裝置的安全工作程序，並認識整套安全工作制度，以及吊重絞車的安全裝置、電力及／或機械控制開關和機器緊急停止掣的位置和功能。在使用起重裝置和起重工具升降負荷物前，他知道如何覆核該等裝置和工具的保養記錄和測試證明書；

4.5.1.2 技 能

他擅於使用手工具、機械工具、測量器及測試器具，以對其掌管的起重裝置進行簡單的功能檢查；

4.5.1.3 能 力

他能有效控制機械，而且體能和健康良好。操作起重機或起重裝置時，不受藥物或酒精影響，以免造成不必要的意外和身體損傷。他必

須年滿 18 歲，才會視作可信賴具有所需能力的人；

4.5.1.4 訓 練

他受過適當訓練，並有足夠能力操作起重機。此外，他須持有修畢認可船上起重機操作員安全訓練課程的有效安全訓練證明書，或持有其他獲處長認可為相關和具相同安全標準和訓導水平的訓練證明書；以及

4.5.1.5 經 驗

他在操作其掌管的起重機或其他起重裝置方面，須具足夠的實際經驗，而有關操作船上起重機和其他起重裝置的實際訓練和經驗，則不得少於一年。

4.5.2 操作起重機以外的起重裝置或看管絞纜筒或捲筒上的滑車繩的人，亦須年滿 18 歲，並有能力操作其負責操作的該類起重裝置，而且在操作鋼絲纜索和起貨機方面，亦有足夠的實際經驗。憑藉其在這方面的訓練和實習所取得的資格經驗，不得少於一年。除具備以上資格經驗外，該人亦須健康良好且不受藥物或酒精影響，以免影響其工作判斷能力，他並有能力找出和消除／避免任何即時／潛在危險，以防造成不必要的身體損傷；倘能符合這些條件，方可視作可賴以執行操作起重裝置或看管絞纜筒或捲筒上的滑車繩的職責。

4.5.3 船上起重機和其他起重裝置的操作員須先取得該船的船長或船東的授權書，方可進行任何工程。

參考書目

Code of Safe Working Practices for Merchant Seamen, Consolidated Edition-February 2004, Maritime and Coastguard Agency (MCA), UK

Regulations (Standards – 29CFR), US Department of Labour, Occupational Safety & Health Administration

香港特區政府勞工處(2001)《起重機械及起重裝置的檢查、檢驗和測試指南》

Structural Materials, 1990, Open University

聯絡海事處

1. 如報告船上工業意外和查詢有關貨物處理、修船、海上建造工程等船上工業操作的職業安全和健康事宜，可於辦公時間內聯絡－

海事工業安全組

香港中環統一碼頭道 38 號海港政府大樓 2315 室

電話號碼：2852 4472

傳真號碼：2543 7209

2. 如報告海事意外，可於辦公時間內聯絡－

海事意外調查組

香港中環統一碼頭道 38 號海港政府大樓 2103 室

電話號碼：2852 4511、2852 4943

傳真號碼：2543 0805

3. 如查詢有關船舶載運危險品的事宜，可於辦公時間內聯絡－

危險貨物及專項組

香港中環統一碼頭道 38 號海港政府大樓 307 室

電話號碼：2852 3085

傳真號碼：2815 8596

4. 如報告海事和船上工業意外，可於辦公時間內及以外聯絡－

船隻航行監察中心

電話號碼：2233 7801

傳真號碼：2858 6646

5. 海事處網址：<http://www.info.gov.hk/mardep>