

1 職業健康與安全的管理

1.1 序

海員與岸上工作人員一樣，享有安全工作的權利，亦會期望能安全地工作。

法定文書(SI) 1997 第2962 號

船公司和僱員有責任保障船上所有海員及其他工作人員的工作健康、安全及在職福利。

海員有責任為自己及他人的職業健康與安全採取合理的謹慎措施，並在健康、安全及福利事宜上與僱主和船公司合作。

建立安全工作環境人人有責和顧己及人的文化，可避免許多工作相關的意外和事故。

1.2 什麼是安全工作的文化？

廣泛的研究已識別出某些極有助維持安全工作文化的要素，訴諸文字就是：

- 清楚界定的期望；
- 良好溝通；
- 清晰領導；
- 良好規劃；
- 風險意識；
- 責任承擔；
- 良好安全文化；以及
- 有效知識管理。

上述要素應在安全管理系統內的船公司層面落實，船長和船員也應在船上推行。

整個工作團隊(由最初級的船員以至岸上的高級經理)都參與上述要素的制定工作，對要素能否徹底推行十分重要。管理系統大多已具備大部分該等要素，但往往並不齊全，以致管理系統存在弱點。

良好做法是進行差距分析，找出缺少或有不足的要素，並且相應修訂系統。系統越完備及全面，成效便會越高。

下文就上述要素提供指引，並舉例說明。不同船公司和船舶在有關事宜的細節上或有出入，但原則一樣。

1.2.1 清楚界定的期望

機構各階層的海員均應清楚了解應當承擔的責任，以及須達到的水平。

在每艘船上：

- 船公司有責任建立安全管理系統、制定職業健康及安全政策和計劃，以及確保船長獲提供所需資源和設施並按照船公司的政策和程序安全操作船舶。
- 船長有責任在船上實施船公司的政策和程序，並就任何不足之處向岸上管理人員匯報，以作糾正。
- 船上所有人均須對自己和他人的職業健康及安全負責，包括：
 - 為自己和他人的安全着想，遵從既有指示、安全程序或任何其他措施；
 - 就任何設備故障或不安全情況向負責人員匯報；以及
 - 不干預或改動船上任何安全裝置。
- 所有船員均應有職責說明。

此外，任何船員如感到不安全便應果斷停工 — 有時稱作“停工權”。

應依循全面和清晰的人職訓練程序，就船公司和特定船舶規定為所有新入職船員提供入職訓練。入職訓練應以容易理解的方式解釋規則和期望。所有船員均應獲給予適用於他們的規則文本或概要，以及可於何處獲取規則全文的資料。該等規則可包括：

- 船公司手冊；
- 船舶手冊；以及
- 袋裝卡。

更多有關入職訓練的資料見第 2 章 — 入職安全訓練。

安全管理系統及相關文件應載有清晰及簡明的政策、程序和安全規則，內容應定期檢討，確保恰當、有效，並能以不同方式向船員傳達，包括：

- 在進行船公司和船舶入職訓練期間；
- 作為船上和外間訓練課程的一部分；
- 通過船上的督導和監察工作；以及
- 安全委員會會議。

海員有需要了解不遵守規則的後果。實施下文所述的公平文化政策，以及確保所有海員均知悉《商船海員行為守則 (Code of Conduct for the Merchant Navy)》的內容，均可達致該目的。

改善計劃如有清晰明確及切實可行的目標，有助取得持續不斷的改善。應向所有海員清楚傳達有關計劃，而且不論訂立或實施計劃均須全體海員參與。改善計劃可以獨立制訂或納入其他規劃工具，並應用以訂定工作優先次序和衡量進展。

1.2.2 良好溝通

有效溝通和員工參與對確保生活和工作環境安全起着關鍵作用。溝通是個雙向的過程。機構的人員需要可以獲取據而行事和報告其他有需要知道的人的信息及消息，因此須實施有助機構各階層如此溝通的機制，例如：

- 確保所有人均明白自己的角色和責任；
- 確保命令及指示得以正確理解、備悉，並據而行事；
- 值班人員把對安全有重大影響的信息告知接班人員；
- 確保宣傳海報、標誌和指示清晰，並為受眾理解；
- 確保安全警示、備忘錄和通訊清晰，並為受眾理解；
- 鼓勵作出回應、提出改善建議和指出觀察到的安全問題，並跟進收到的信息；
- 安全會議應有會議記錄，報告應予分發，並因應情況採取行動；以及
- 確保設有良好、清晰和可靠的緊急應變溝通機制。

諮詢與溝通(通過安全委員會)的正式安排見第 13 章 — 安全人員。不過，溝通應不限於在有關安排下有正式職責的人。

呈報問題和建議解決方法的機制應明確簡單，一般會針對不安全行為和情況採用改善建議機制和積極呈報機制。與員工商議後制訂的機制最具成效。

任何時候均應使用清晰和語意明確的語言。應避免使用術語和縮略詞，除非所有人均理解該等詞語的意思。雖然相信所有海員均理解常用的航海術語或許是合理的，但預期他們能明白地方俚語或方言中的用詞則不合理。應使用船舶的指定工作語言。如船員來自多元文化背景，應格外小心，以免因身體語言或文化習性不同而造成誤會。

應積極鼓勵面對面溝通，應採用確定對方明白的技巧。這做法在高層和各級管理階層人員進行探訪時尤見成效，並能明確反映船公司的價值觀和安全程序的落實情況。

應就變動進行討論，並應積極尋求各方意見。應就作出變動的理由和必要性提供清晰的資料，並予以討論。對有人提出的任何事項，不論正面或負面，均應迅速回應。這樣可確保所有相關人士參與作出變動的過程，並有助他們全力和致力推行任何必需的變動。

應實施門常開的政策，鼓勵和讓人討論其關注的任何事情或問題，並應考慮和回應有人提出的事宜和關注事項。

除安全警示和其他公務通訊外，可再通過船公司雜誌、公司通訊和定期分享學習資訊，以易於接觸和容易明白的方式傳達安全信息，並確保任何曾作出貢獻的海員獲得表揚。

1.2.3 清晰領導

對海事和其他危險行業所進行的研究證實，領導人員對作業安全有巨大影響。《國際安全管理(ISM)規則》的成效，很大程度取決於領導人員如何落實，而這又很大程度取決於領導人員的技能與素質 — 在海上、船岸界面和岸上。

即使盡最大的努力安全工作，但現實生活有時總是障礙重重 — 時間緊迫、經濟限制和每日的各種情況有時好像合謀與良好的安全領導人員作對。真正重要的，是領導人員如何面對每日的各種處境。海員會根據自己耳聞目見領導人員的言行作出有關安全領導的推論，遠多於根據從正式口頭或書面通訊中所得知的作出推論。

領導模式有多種，有些公司會自己舉辦領導課程。下文的指引摘自海事及海岸警衛局 (Maritime and Coastguard Agency, MCA)的刊物《安全為上的領導：航運業領導人員實務指引 (Leading for Safety: A practical guide for leaders in the maritime industry)》。

安全領導人員的十個核心特質

27. 受人尊敬且有威信

提到領導能力，人們首先想到的，可能就是在海員中受尊敬和有威信。往往其他方面都妥當，自會有上述特質。要在船員中受尊敬和有威信，領導人員必須讓船員相信他們：

- 願意行使賦予其職位的權力；
- 具備所需知識和技能；
- 明白船員的處境並關心船員的福祉；
- 能清晰溝通；
- 可自信及果斷地行事；以及
- 用心聆聽。

28. 以身作則

以身作則有兩重含意：讓人看到其遵守安全程序；以及作為團隊重要的一份子工作，包括在有需要時願意參與下屬的工作。

29. 善用知識與經驗

足夠的知識和經驗是有效領導的先決條件。就安全領導而言，特別是指：

- 熟悉與安全有關的規例、守則和標準；以及
- 不僅有技術和運作事宜方面的經驗和技能，還有人事管理方面的經驗和技能。

30. 臨危不亂

危機發生時，人們需要強而有力和清晰的領導，且對領導人員的倚賴會比在其他情況下更甚。沉着應對危機屬核心要求，與前述的其他多個領導人員特質息息相關，包括有威信和善用知識與經驗。尤其重要的是，他們須對船員的能力和應急準備有信心和予以信任，而所有海員均必須參加安全訓練和應急演習。

31. 以“冷酷的同理心”處事

同理心講求認同和明白他人處境、感受和動機。這涉及易地而處和培養良好聆聽技巧的能力。良好的領導人員實事求是地同情海員，並且十分關心海員的工作－不過這並不表示他們總是同意海員的意見，或有着與海員同樣的憂慮及牢騷。他們以“冷酷的同理心”處事，即給人們所需，不一定是人們所想。從另一個角度看，即“抽離的關心”，例如為員工提供舒適安全的安全鞋履，而非花更多錢以提供時尚鞋履。

32. 對文化差異敏感

船員通常國籍不同。良好的領導人員對不同國家文化的社會和行為準則差異敏感，但同時會不論船員國籍一視同仁。他們知道如何解讀不同的行為信號，以及作出何種反應最能產生最大的影響力。

33. 了解海員的限制

良好的領導人員清楚了解海員實際可應付多少運作及其他方面的要求，並能判斷疲勞程度是否已達應採取行動的水平。

34. 激發社羣意識

研究顯示，人們做事的動力通常來自把事情做好的滿足感或驕傲，以及對團隊的歸屬感，而不單是為了金錢。領導人員在為促進和保持該等“健康”動力創造有利條件方面，舉足輕重。尊重員工往往是其中非常重要的一環。滿足員工的基本需要，常常是保持其幹勁的關鍵。

35. 以船員和乘客安全為首要考慮

要有良好的安全狀況，普遍認同領導人員的承擔絕對不可或缺。領導人員須通過行動而非單靠正式聲明或政策宣言，向員工清楚顯示在這方面的承擔。實際而言，這表示他們必須顯示出一切以船員和乘客安全為首要考慮——“不論做任何事，有人受傷就不值得”。

36. 清晰溝通

清晰溝通的能力在機構內所有層面均相當重要。就船長而言，關鍵問題很多時在於如何促進雙向而非單向的溝通、在有威信與平易近人之間取得平衡，當中包括接受批評。

1.2.4 良好規劃

良好規劃是確保職業健康與工作安全的要訣。只有在確保所有參與的人員均注意風險、協調工作和保持良好溝通的情況下，方能充分監控風險。

考慮到可能會出現間接和意外的後果，你應慎重考慮希望實現的目標、需要採取的行動、採取行動的方式，以及可能對海員工作健康與安全產生的影響。

考慮因素應包括：

- 可能引致受傷的因素、預防工作是否足夠或有需要加強；
- 如何釐定改善措施的重要性；
- 負責職業健康與安全工作的人員、其職務、執行時間和成果；以及

- 按目標衡量並檢討成效的方式。

規劃過程應包括涉事人員的參與，並顧及可能受影響的人士。過程中應就所需工作發出明確指示，並提供充足的時間和資源，同時確認所有人員均已清楚了解指示（稱為閉合迴路通訊）。在適當時應採用工作許可證制度（見第14章 — 工作許可證制度），並應用於日後的工作。

變動管理

船上大部分有效變動管理是透過運用既定流程進行充分監控，如交接程序、工作安全制度和穩健的導航工作守則。然而，若干變動會引入或未由現有監控措施涵蓋的新元素，如意外人事變動、疲勞、惡劣天氣、操作期間出現變動或更繁複的變動（即安裝新設備或相關作業變動）。

基於各種理由，變動或有必要出現。有效管理該等變動十分重要，以確保：

- 有必要作出變動；
- 變動是真實和可實現的；
- 變動經規劃和有系統地管理；
- 理解並管理對相關作業帶來的任何正面和負面影響；
- 變動經人員有效溝通後作出；
- 變動獲有效實施；以及
- 已諮詢受影響人士。

所需的合適變動管理程度會因應情況而變化。一些船公司已制定正式程序來釐定所需的變動管理程度。附件1.1舉例說明有關程序。

1.2.5 風險意識和風險評估

風險意識

如海員充分了解並注意到健康、安全和福祉方面的風險，則更可確保他們能避免風險和安然無恙。海員可透過風險評估和生活上的其他方式來吸收有關知識，包括理論與實踐應用培訓、資訊、觀察、指示、監督和個人經驗。有效知識管理能改善所得資訊的質量和效用，詳情見第1.2.8節。

主要名詞釋義

“**危險**”是指可能會引致損傷、受傷或傷害的源頭。危險可能來自許多源頭，如情況、環境或人為因素。

“**風險**”有兩個意思：

- 受傷或傷害會發生的可能性。
- 受傷或傷害的潛在嚴重性。

在工作開始前舉行工地座談會是一項重要工具，能確保所有工作人員均清楚了解和注意任何危險及其相關風險。

在工作場所中應用知識會受到我們的價值觀、信念、態度、行為和他人看法所影響，而確保安全的工作文化則可促進知識的應用(見第1.2.7節)。

風險評估

經考慮任何已有措施，風險評估過程認明工作期間存在的危險、分析風險程度、顧及身陷險境的人員，並評估危險是否已充分受控。

有效風險評估包括：

- 正確並準確地認明一切危險；
- 認明可能會受傷的人員和受傷理由；
- 釐定受傷的可能性；
- 衡量傷害的嚴重性；
- 認明並忽略影響不大的風險；
- 記錄重大發現；
- 就實施或改善監控措施提供依據；以及
- 就定期檢討和更新提供依據。

言語不通的可能性應在考慮之列。在相關情況下，應顧及船上或船公司內不完全熟悉安全管理系統或其他操作細節的臨時員工或新入職員工。其他應特別關注的海員包括年輕人和懷孕的海員。

海上指引(MGN)第1838(M)號及MGN第522(M+F)號

任何風險評估必須評估對海員職業健康與安全的風險。有關使用個人保護裝備、人手處理和使用裝備方法的評估建議載於第8章、第10章和第18章。此外，涉及重大風險的指定工作範圍，以及處理這些風險的建議措施，將於本守則後續章節詳述。

評估風險必須“適當而充分”，過程則無須過份複雜。換言之，評估時所作出的努力應視乎已認明風險的程度，以及那些風險是否已受到充分的預防措施或程序所監控，從而在合理可行範圍內確保最低的風險。評估範圍應不會期望可涵蓋並非可合理預見的風險。

應如何執行風險評估並沒有固定法則。評估視乎船舶的種類、操作性質、危險與風險的類型和程度而定。評估過程應該簡單而有實際作用。在決定採用何種評估方法時，應參考風險評估的相關法例。法例規定，有關評估的任何重大結果、所採取的保護措施，以及其後的任何修訂均須知會海員。因此，建議每艘船上須備有多份守則副本，並須制定進行定期修訂的程序。具體而言，風險評估必須按需要不時檢討及更新，確保能反映設備或程序的重大改變或當時的具體情況，如天氣或工作人員的專業程度。

規例第7(1)及(6)條

風險評估應視為持續的過程。實際上，如工作場所尚未有任何有效的風險評估，應在工作開始前先評估工作場所的風險。

為小事而設的簡易指南載於附件1.2。

有些船公司採用四級流程，是非常有效的做法，現概述如下。

第一級風險評估

《ISM規則》規定，船公司的安全管理目標應涵蓋評估船舶、人員和環境內一切已辨識的危險的相關風險，並確立適當的安全行為。

因此，該等風險評估(有時被稱為一般風險評估)應由船公司內具相當知識和經驗豐富的人員以高標準的方式進行，而評估結果將用作確保船公司的安全管理體系已有適當的安全行為和監控措施，並以政策、程序和工作指示的形式實施。

第二級風險評估：以工作為基礎

除了《ISM規則》的一般規定外，《1997年商船及漁船(工作健康及安全)規例》規定，海員在執行常規活動或任務時出現的職業健康與安全風險，須有適當而充分的評估。

每艘船上均須進行針對船舶和工作的風險評估。船公司固然可評估一般風險，如高空工作、電力工作、船舶擺動等，但卻不可能在某天對某船舶更換主桅導航燈泡進行風險評估，因為船公司無法考慮到當時船上所有的適用因素。因此，任何一般風險評估應按船上環境進行，而不只適用於特定的工作上。為此，工作人員應在每艘船上進行以工作為基礎的風險評估(TBRA)。

目前有兩種不同的TBRA可供使用。其中一類是制定一系列針對船舶的一般TBRA，適用於所有常規和低風險工作上。這類TBRA應定期予以檢討，但頻

密程度在很大程度上取決於船上的具體情況和風險程度。

第二類**TBRA**適用於非常規的指定高風險作業，如高空工作或進入密閉場所。這類評估應與將會參與工作的指定人員有關，並只適用於該作業期間。

在該兩種情況下，評估應由一名或多名合資格人士進行，他們對須接受評估的工作有一定了解。此外，將會參與工作的海員宜參與評估過程。

第三級風險評估：工地座談會

工地座談會是另一種在**TBRA**支援下進行的風險評估方式，主要目的是與涉事海員討論手上工作的流程和**TBRA**的評估結果。

舉行工地座談會時，工作人員和其他可能承受風險的人員(即海員、分銷商和船上其他可能受工作影響的人員)須積極參與其中。應鼓勵人員全面和積極參與座談會，並討論和思考任何問題或疑慮。工地座談會完結後，須確認所有人員已完全了解他們在工作中的角色和已有的預防措施(“閉合迴路通訊”)，然後與曾提述的任何相關風險評估詳情一併記錄。

在進行任何涉及多於一人的工作前，以及對人員或資產構成重大風險的情況下，應舉行工地座談會。

第四級風險評估：自我風險評估

這是對日常工作和生活中承受的風險進行的非正式評估，能確保我們即使在執行最簡單的工作時亦不致受傷，用以使我們隨時對四周環境保持警覺，並在工作期間協助辨識和監控即時危險。自我風險評估應予制定，並鼓勵採用。

這項評估需要花數分鐘退一步斟酌一下須完成的工作，考慮可能出現的問題和狀況，以及為避免事故你個人可採取的步驟。工作期間，你亦應監察工作場所的狀況會否因出現變動而可能改變危險情況和已有的監控措施。如有任何疑慮，請停止工作、重新評估監控措施，並在有需要時重新規劃和評估工作。

這種方式亦可稱為“動態風險評估”。如有人認為動態風險評估不足，請返回第二級風險評估。

船上的每項工作均應進行風險評估。這並非指每次執行簡單工作都需要書面記錄風險評估，惟須在工作開始前把現有風險評估視為工地座談會(第三階段)

的一部分，以確保能全面了解仍屬相關和適當的危險情況和監控措施。

工作開始後，須監察工作場所的狀況會否因任何變動以致可能改變危險情況和已有的監控措施。如有任何疑慮，請行使停止工作的權力。

在所有情況下，須在完成工作後記錄任何汲取到的教訓或提供意見，並在下次工作時作出改善，包括在適當時檢討和更新現有風險評估，以及鼓勵大家提出意見。

此外，建議推行積極的危險匯報系統，自強不息，祈能即時採取糾正行動，並盡可能廣泛地傳遞有關危險和風險的資料。

1.2.6 責任承擔

保持船上生活和工作環境安全是船上和岸上所有人員的共同責任。各人各司其職，並且明白其行為及／或錯漏會對船上其他人帶來負面影響。因此，以下各項十分重要：

- 清楚了解經明確界定的規則和指引；
- 明確界定船上和岸上所有人員的責任；
- 清楚了解不能接受(安全)行為帶來的後果；以及
- 對不能接受的安全行為作出公允、透明和一致的回應，一般稱之為“公平文化”。

第1和第2點已在上文“清楚界定的期望”(第1.2.1節)和“良好溝通”(第1.2.2節)中闡述。

公平文化

公平文化政策是良好健康與安全文化的重要部分，當中明確載列對遵守工作場所內各個程序的期望，並為政策執行提供背景資料。政策指出超越船公司期望和令人失望的行為，但這些行為並非必然是海員的過失。

公平文化將責任放在管理層身上，透過提供支援、培訓和資源，讓海員具備所需能力，按規定標準執行工作。

公平文化政策提供一個具適當支援的流程，以透明和公允的方式管理令人失望的行為。公平文化旨在透過改變行為模式以改善組織文化和組織表現，鼓勵海員對其行動承擔更大的個人責任，並嘉許超越期望的行為。公平文化亦指出，如管理層已履行職責但不當行為仍然明顯存在，則可能需要採取強硬行動。

公平文化判定樹是一個指引，確保對超越或偏離船公司標準的人員進行一致管理。該模型以簡易而強效的方式處理模範與不當行為，並與適當的管理層回應架構掛鉤。該模型亦指出任何既定的部門回應範疇之間會存在重疊情況。在應用判定樹之前，經理或主管須充分了解事件的因由和根源。如辨識到不正確的因由並應用至模型之中，會有採取不當行動之虞。

判定樹根據日益增加的個人責任基準運作：

- 積極方面，基準涵蓋預期以至模範行為。
- 消極方面，基準涵蓋發起惡意、魯莽等(最極端的情況)行動以至不責備失誤。

判定樹與船公司的行動模型掛鉤：

- 積極方面，船公司的行動涵蓋管理層鼓勵海員的行為以至嘉許海員的模範工作。
- 消極方面，船公司的行動涵蓋解僱(最極端的回應)以至指導／啟導(最不極端的回應)。

換言之，海員和船公司均有責任改善人員的行為並提升船公司的安全文化。

替代測試

在替代測試中，一名合情理的人會被問到：“基於事發時的情況，你是否肯定不會做出同樣或類似的違反程序、標準和不安全行為等？”替代測試應由數名人員獨立進行並由所有涉事人員檢討，以達成協議和共識。

監管干預行動管理

在違反程序／工作守則／標準或船公司／船舶的任何正式規則後所作出的管理或監管干預行動，是有效和有力地改善個人行為的方式。

然而，管理層的回應類型必須適當。公平文化提供框架指導管理層選取適當和常見的回應。判定樹應作為指引，以確保能一致地處理偏離可接受行為標準的情況。

Antecedents, behaviours and consequence analysis conducted	進行前因、行為和後果分析
Award	嘉許
Behaviour that falls below expectations	低於期望的行為
Behaviour that meets or exceeds expectations	符合或超越期望的行為

Coaching	指導
Creating a safer work environment	構建更安全的工作環境
Defective training, selection, experience?	未如理想的培訓、選拔、經驗？
Dismissal	解僱
Effective sharing of lessons learned	有效分享經驗心得
Encourage	鼓勵
Excellent planning and risk management	出色的規劃和風險管理
Exemplary behaviour	模範行為
Expected behaviour	預期行為
Growing personal responsibility	個人責任日益增加
History of violating procedures/unsafe acts?	以往曾否違反程序／出現不安全行為？
Human factor error analysis conducted	進行人為因素誤差分析
Increasing management responsibility	加強管理層責任
Individual contributed in creating and maintaining a safe work culture on board that improved the safety performance of the vessel	人員為建立和維持船上安全工作文化作出貢獻，提升船舶的安全表現
Individual ensured that the learning points from their experience were shared with others	人員確保與他人分享從經驗中汲取的教訓
Individual follows policies and procedures, best practice and guidance	人員遵守政策與程序、最佳工作守則和指引
Individual intervened to prevent or stop an unsafe act or condition	人員透過干預行動預防或停止不安全行為或狀況
Individual involved in doing something exemplary that contributed to the success of the health and safety culture	人員參與作出模範行為，有助建立成功的健康與安全文化
Individual managed risk proactively through effective and structured planning and by adopting effective controls	人員以有效和結構化規劃並採取有效監控措施以主動管理風險
Intervention	干預
Just culture decision tree	公平文化判定樹
Knowingly violating policies, standards, procedures?	有意地違反政策、標準、程序？
Negligent error	疏忽失誤
No	否
No	否
No	否
No	否
No-blame error	不責備失誤
Pass substitution test Would someone else of equal experience, knowledge and competence	通過替代測試 其他經驗、知識和能力相同的人士

do the task the same?	會否以同樣方式工作？
Policies, standards, procedures clear and workable?	政策、標準、程序清晰可行？
Proactive behaviour	積極行為
Reactive behaviour	消極行為
Reckless violation	魯莽違規
Recognise	認知
Sabotage, malicious act	破壞、惡意行為
System induced violation	系統引致違規
System produced error	系統引致失誤
Training/Re-training required	需要培訓／再培訓
Verbal warning	口頭警告
Were the actions intended?	行動是否蓄意？
Were the results as intended?	結果是否預期？
Written warning (initial, subsequent or final)	書面警告(初犯、後續或最終警告)
Yes	是
Yes	是
Yes	是
Yes	是

1.2.7 良好安全文化

良好安全文化強調安全是在規劃、討論、完成和記錄一切事宜之中不可或缺的一環。良好安全文化能讓船公司各人思考安全情況和探索改善安全情況的新方法。他們持續注意任何不安全行為或不安全狀況、互相關注、透過干預行動預防意外和事故、主動分享良好意念，並時刻求取進步。

為實現良好安全文化，必須重視若干重要環節。首先是確保所有海員充分了解其角色和責任；重點不僅在於海員的職責，更在於職責的重要性。海員須知悉相關情況並分享他們的知識，從而協助他人傳悉資訊。

船公司各級人員須全面參與，致力培育和制定安全文化；遵守安全規則應成為船公司的核心規定，使良好安全行為成為常態。

制定良好安全文化的另一重點在於持續改進的概念：船公司應持續學習，而安全文化則是船公司各人的個人承擔和責任，並須設有系統和基礎設施來推進改善流程。船公司須就不安全行為和狀況以及改善建議設立主動匯報制度，調查一切意外和事故，並廣泛發布調查結果。有效知識管理的詳情見第1.2.8節。

船公司須秉持公開和公平的文化，並明白常人難免犯錯。船公司亦須認識到

許多組織因素會影響我們的行為，並可能會妨礙安全行為。所有人員均有權並放心匯報不安全行為、不安全狀況、意外和事故，而無須擔心日後出現不公平報復。這一點對於鞏固安全文化至關重要。

以上各項與現行做法應大同小異，而且當中大部分要素已經以不同形式存在。然而，如希望實現真正的安全文化，本章討論的所有元素均應全面發展。

國家海上職業健康及安全委員會(National Maritime Occupational Health and Safety Committee)在《船公司行為安全系統指引》(*Guidelines to Shipping Companies on Behavioural Safety Systems*)中刊登了指導意見。

1.2.8 有效知識管理

從職業健康與安全的角度來看，有效知識管理能顯著改善學習和理解能力，並預防意外和事故重現。由於類似的高風險活動在多個自主單位(如船隊)內進行，有效知識管理在本行業中尤其實用。

常言道：“常人從自己的錯誤中學習，智者則從他人的錯誤中學習”。有效地收集並組織相關資訊，能方便理解並傳遞予使用者，從而分享經驗和增進知識。將知識應用於工作環境中，能降低船上再次發生同類意外或事故的可能性。

知識管理是關於：

- 獲取正確資訊；
 - 了解哪些資訊和知識具價值、能改善安全程度、作業或服務，或作出快速而有效的決策；
- 使資訊易於理解；
 - 將資訊轉換成易於理解的形式，在船公司所有層面執行；
- 在有需要時將資訊傳遞予所需人員；
 - 建立所需的技術與文化“傳送系統”，組織實用和可用的資訊和知識；
- 鼓勵他人善用資訊；
 - 制定組織架構和文化，鼓勵海員善用知識，有效應用於持續改進和創新範疇，並與他人分享。

知識管理無須繁複艱澀。船公司大多已具備大部分元素，關鍵在於確保各項元素運作暢順。

獲取正確資訊

資訊可從內部和外部檢索的數據中收集。意外和事故調查、海事調查部 (Marine Accident Investigation Branch, MAIB) 報告、安全警報、審核和檢查、保養記錄、航程報告、安全會議報告、船長檢討、船舶參觀、安全觀察和改善建議只是其中部分資訊來源，並且可能需要某些形式的數據分析。數據分析可透過多種方式進行，包括運用試算表來建立統計數據，並須確保各級所有人員均參與資訊收集。

使資訊易於理解

組織內各級人員可能需要運用不同的理解方法。舉例說，試算表呈列的統計數據可能適用於高級管理層，但安全警報、程序修訂、刊物和學習備忘錄或能更有效地表達統計數據所表述的意外和事故教訓。收集的數據須轉換成最終使用者能夠理解的實用資訊，並宜就資訊的實用程度徵詢最終使用者的意見。

在有需要時將資訊傳遞予所需人員

資訊的呈列方式必須能讓最終使用者理解，是清晰、實用和可取得的，例如製成海報、備忘錄、影片、電腦培訓、修訂安全管理系統和安全警報等。各船公司選擇傳遞資訊的最佳媒介不盡相同。一般而言，船公司通訊能非常有效地以易於理解的方式將資訊傳遞予船隊。

鼓勵他人善用資訊

只有當收到資訊的人員有權並放心使用資訊時，分享知識才能應用。開誠布公的安全文化鼓勵所有海員須秉持相同的健康與安全工作價值觀和信念、善用知識，並收集實用資訊與他人分享。

了解數據、資訊和知識之間的區別十分重要：

數據：16JULBA3292ABZ0850ALCY1020A

資訊：7月16日，英國航空3292號航班於上午8時50分離開阿伯丁，並於上午10時20分抵達倫敦城市機場。

知識：英國航空的航班向來十分準時，但目前機場正在進行建設工程。當日上午，阿伯丁交通擠塞，導致從南部至機場的路程增加一個小時，而乘客量增加令排隊進行安檢的人龍極長。如希望趕及上午8時50分的航班，你需要額外預留90分鐘交通時間。

因此，良好知識管理的基礎實際上在於船公司和行業以有效系統進行知識收集、處理、傳遞、學習和檢討，加強理解引致受傷、意外和事故的因素，並鼓勵所有海員充分參與。

Data	數據
Information	資訊
Knowledge	知識
Knowledge management	知識管理
Meetings Chamber of Shipping, MCA, industry, etc.	會議 航運商會、MCA、業界等
Membership International Marine Contractors Association (IMCA), Marine Safety Forum (MSF), Institution of Occupational Safety and Health (IOSH), Nautical Institute (NI), etc.	會籍 國際船舶保養工程商會 (International Marine Contractors Association, IMCA)、海事安全論 壇(Marine Safety Forum, MSF)、 職業安全健康會 (Institution of Occupational Safety and Health, IOSH)、航海學會 (Nautical Institute, NI)等。

事故調查

有效的事務調查是良好知識管理系統的重要一環。最佳的系統會涵蓋所有意外、船舶幾乎相撞的情況、不安全行為、不安全狀況和違規情況。

《ISM規則》規定須設有安全管理系統，當中包括匯報、調查和分析每項違規情況、意外和危險狀況的程序，從而改善安全情況和預防污染，然後實施糾正措施。

安全主任經常執行這項工作，相關指引載於第13章 — 安全人員。然而，如船上沒有安全主任，船公司必須作出其他安排，以確保有人執行這項職能。任何意外或事故應予以記錄，以便查明問題所在，並探索能預防事故再次發生的方法。

每名海員均有責任：

- 匯報缺失、令人憂慮的情況和可改善之處，讓肩負特定安全職責的人員能撥亂反正；以及
- 就提升安全程度作出意見。

海員亦可從其他船舶以至其他行業的意外和事故中汲取教訓。一些行業組織會公布意外統計數據和安全資訊，或能有助認明潛在風險和合適的安全措

施。有關資料可於海上指引(MGN)第484(M)號查閱。

附件1.1 變動管理

程序範例包括簡單變動和複雜變動

簡單變動

預計須採取以下步驟以實施簡單變動。

必須明白以下程序只為專項變動而設，不以常規工作為對象，除非船長或負責監督運作的人員認為也可應用於常規工作，或程序中涉及複雜變動。

在進行某項任務時，如簡單的專項變動形成或被發現(如惡劣天氣、進行工作的時間減少、意外的人事變動、運作上的變動)，無論如何均須**停止工作**。為管理有關的簡單變動，參與其中的各方均應重溫工地座談會的內容。應執行和記錄工作方法或控制措施中任何須改動之處。

這樣可確保風險減至在合理可行範圍內的最低水平。如不能達至該水平，應**停止工作**，直至風險水平達到可接受程度。如風險處於認為可接受的水平，工作可繼續進行。

如涉及的任務須根據工作許可證進行，應盡快通知許可證控制者。許可證應暫時吊銷，直至該變動已予評估。

評估和記錄該變動後，許可證(如適用)可予恢復，有關工作可重新開始。

必須再次進行風險評估以實施變動，並把任何藉變動管理程序發現的變動納入風險評估中，供日後使用和考慮。

複雜變動

預計須採取以下步驟以實施複雜變動：

1. 以下方法可找出可見變動：
 - 改善建議表；
 - 安全主任的建議；
 - 船長／輪機長的管理檢討；
 - 經理人的檢討；或
 - 內部或外部稽核結果。
2. 應清楚確認變動的責任誰屬。船公司應指派負責經理或監督(負責人員)研究變動是否適用、適合和可行。如該變動有任何令人關注之處，

應知會負責人員。變動的責任應由船公司酌情決定，由最適合該任務的經理／監督承擔。

3. 負責人員應開始以變動管理表記錄該變動。
4. 負責人員應評估變動對海員、程序、物料和計劃的影響，比對成本和效益。負責人員應把評估結果呈報適當船公司作決定。
5. 如獲批准，應完成該變動的計劃及風險評估。負責人員在諮詢有關各方後，應評估有否任何因素使工作不安全。如有，應採取減低風險的措施，把風險盡量減至在合理可行範圍內的最低水平，否則應**停止工作**，直至風險水平達到可接受的程度才可復工，或永久停止該工作。
6. 如變動屬臨時或中期措施：
 - 應在入職訓練及持續訓練／評估中提醒新上船的船員有關變動；
 - 應印刷任何在船上產生的程序，由船長及／或輪機長簽署，並且以薄膠片覆蓋，以及顯眼地展示。如該變動涉及使用機器，應在機器上或機器附近顯眼地展示程序；任何相應的風險評估亦須予以更新。
7. 如須修正安全管理系統的任何程序，應立即通知岸上指定人員／負責人員，以便實施該變動。
8. 所有與變動有關的人士須證實他們獲悉並了解該變動。有關事宜須記錄於變動管理表，負責人員有責任確保該表已經填妥。
9. 變動管理表應呈交負責人員或該部門的成員(如沒有負責人員)，以核實在工作開始前，所有步驟已獲遵從並充分記錄。
10. 負責人員或該部門的成員應確保變動程序在工作完成後便結束(如有需要)；如屬長期變動，則應在變動計劃內的指定時期檢討變動程序。該程序或檢討亦應包含相關風險評估的檢討，包括作出所須的修正和把有關變動告知相關人士。
11. 當變動已經執行，以及所有臨時改動已經取消後，負責人員應簽署變動管理表以結束程序。

Acceptable	可接受
Assess and discuss the risk	評估和討論風險
Change develops or is recognised	變動形成或被發現
Change originator	變動發起者
Change requested (from fleet)	提出的變動(由船隊提出)
Change requirement (identified in office)	變動規定(在辦公室發現)
Complex change	複雜變動
Conduct pre-job planning	進行工作前計劃
Consider impact of change	考慮變動的影響
Identify 'change owner'	識別“變動負責人”
informed all concerned	通知所有相關人士
Is the job safe?	工作是否安全？
No	否
Not possible to do safely	無法安全地進行
Permit to work	工作許可證
Procedure change	程序變動
Record on toolbox talk	在工地座談會記錄在案
Risk, cost and benefit analysis	風險、成本和利益分析
Simple change	簡單變動
Start	開始
Stop	停止
Stop the job	停止工作
toolbox talk	工地座談會
Unacceptable	不可接受
Yes	是

附件1.2 風險評估五部曲

根據 www.hse.gov.uk，另一文本見於海上指引(MGN)第 20(M+F)號。

第一部：找出危險

首先，找出可能造成人身傷害的因素。每天在同一處工作，很容易忽略危險。以下是有助找出重大危險的貼士：

- 巡視你的工作場所，審視可合理地預期會造成傷害之處。
- 徵詢僱員或其代表的意見，他們可能留意到你未察覺之處。
- 審閱就船舶上的意外及險釀意外的事故所公佈的資料，其中會特別指出常見的危險和高風險活動。

MGN 第 484(M)號

- 如屬商會或保障及彌償組織的成員，可聯絡他們；其中不少會提供很有用的指引。
- 查閱製造商有關化學品及設備的指示或數據表；該等資料有助找出危險，加以評定。
- 重溫意外及健康受損記錄；有關記錄有助找出較不明顯的危險。
- 考慮長遠危害健康之處(如高噪音或接觸有害物質)及危害安全之處。
- 考慮特別容易受傷害的人士(如年輕人或懷孕海員)。

第二部：估計誰會受傷害及如何受傷

你必須清楚知道每種危險或會令誰受傷害，因為這樣有助找出管理有關風險的最佳方法。這並非指列出每個人的姓名，而是識別群組(例如“在貯物室工作的人”或“路人”)。

謹記：

- 須特別考慮某些海員：年青的新海員、船上工作語言並非其第一語言的海員，或新上船而未熟識船公司或船舶安全程序的海員。他們均可能承受某種風險。某些危險需要特別關注。
- 裝卸工人、承辦商和驗船師可能並非經常身處工作場所。
- 公眾人士可能因你的活動受傷。
- 如果你與他人共用工作場所，須考慮你的工作如何影響其他在場人士，以及他們的工作如何影響你的員工—與他們商談。
- 詢問你的船員你有否遺漏任何人。

在每種情況中，找出上述人士可能受傷害的方式(即可能出現的受傷或健康受損的種類)。例如，滾裝渡輪載車甲板上的船員或會面對煙霧過多的風險。

第三部：評估風險和決定預防措施

發現危險後，須決定如何處理。法例規定須採取所有合理可行的方法使人免受傷害。你可以自己制定方法，但最容易的做法是把你現行的措施和良好的做法作比較。

首先，檢視你已經採取的措施；想想已實施的控制措施及如何組織有關工作，再與良好的做法比較，看看應否多做一點以符合標準。應考慮以下問題：

- 我可否把危險澈底消除？
- 如果不能，我怎樣控制風險，避免損害？

控制風險時，盡量按以下次序應用下列原則：

- 嘗試風險較低的選擇(如改用危險性較低的化學品)；
- 防止員工接近危險(如加以防護)；
- 安排工作，減少暴露於危險中(如在行人和車流之間放置屏障)；
- 派發個人保護裝備(如衣物、鞋履、護目鏡)；以及
- 提供福利設施(如供清除污染物的急救及沖洗設施)。

改善職業安全及健康所費不多。例如，在望不通前面情況的危險轉角位設置鏡子以預防車輛意外，是在考慮到相關風險後屬低成本的預防措施。如不採取簡單的預防措施，在意外發生時會招致更大損失。

讓員工參與，使你可確定你的計劃實際可行，並且不會引起任何新的危險。

第四部：記錄你的評估結果並落實措施

按風險評估結果實施措施，在照顧各人和你的業務方面會看到差別。

記下風險評估結果並把結果告知員工，會促使你付諸實行。記下結果時應盡量簡潔：例如“被垃圾絆倒：已提供垃圾桶；已指示員工；每週進行日常管理檢查”或“焊接工序產生的濃煙：已採用局部抽氣通風系統及作定期檢查”。

風險評估無須完美，但必須適當而充分。你須顯示你已：

- 作出妥善檢查；
- 研究誰人可能受影響；

- 根據可能涉及的人數處理所有明顯的嚴重危險；
- 採取合理的預防措施，而餘下的風險程度不高；以及
- 讓員工或其代表參與其中。

如果，像很多企業一樣，你發現有許多大大小小的地方可以改善，也不要企圖全部同時搞定；應訂立行動計劃，先處理最重要的事情。明顯嘗試作出改善的企業，其努力會獲職業安全及健康督察認可。

良好的行動計劃通常涵蓋不同方面，例如：

- 以數項可快速完成的便宜或簡易的改善措施作為臨時解決辦法，直至可實施更可靠的控制措施；
- 解決通常引致意外或影響健康的風險的長遠方案；
- 解決可能會帶來最壞後果的風險的長遠方案；
- 就餘下的主要風險及如何控制有關風險安排員工訓練；
- 定期檢查以確定控制措施繼續實施；以及
- 清晰的責任—誰人會在何時領導什麼行動。

謹記：排好優次，先處理最重要的事情。每完成一項行動後，在計劃表上標示。

第五部：檢討你的風險評估，有需要時予以更新

一成不變的工作場所很少。當你引入新的設備、物料和程序，新的危險亦可能隨之而來。因此，持續檢討是合情合理的。

檢視你的風險評估，細想是否有任何改動。是否仍須改善？你的海員有否發現問題？你有否從意外或險釀意外的事故中汲取教訓？請確保你的風險評估與時並進。

經營業務時，往往很容易忘記檢討風險評估—問題出現時便為時已晚。

如有重大變動，請不要再等：檢查風險評估，如有需要便作出修正；如果可以，最好在計劃引入改變時考慮風險評估—這樣可有更大彈性。