

## 8 個人保護裝備

### 8.1 序

8.1.1 影響海員健康和安全的風險必須找出並加以評估。要排除所有風險往往並不可能，但應小心制定監控措施，務使工作環境和工作方式在合理可行的範圍內盡量安全。

*法定文書(SI) 1999 第 2205 號、商船通告(MSN)第 1731(M+F)號、規例第 5 條*

8.1.2 只有在工作安全守則未能避免風險或把風險降至可接受水平時，才可使用個人保護裝備。因為個人保護裝備不能降低危險，只能保護穿戴者，而其他人仍有機會受傷。

8.1.3 選擇監控措施時應考慮多種因素，按有效程度排列如下：

- 排除；
- 改用危險性或風險較低的物質；
- 圍封(將危險區域圍起以排除或監控風險)；
- 提供監護／隔離；
- 把風險減至可接受水平的工作安全系統；
- 受影響人士知道並了解的書面程序；
- 檢討技術和程序監控間相互結合的運作；
- 足夠的監督；
- 認明培訓需要；
- 資訊／指示(標誌、傳單)；以及
- 個人保護裝備—在其他監控措施未能奏效時的最後選擇。

8.1.4 務請留意，使用個人保護裝備本身可能會帶來危險，例如會縮窄視野、令活動不夠靈活敏捷等。

### 8.2 一般規定

8.2.1 船公司必須確保海員在有需要時獲提供合適的個人保護裝備。

*規例第 6(1)條*

8.2.2 一般而言，個人保護裝備應免費向海員提供。不過，如裝備的使用範圍不限於工作場所，或海員要求得到的裝備超過法例規定的最低標準(例如更漂亮的設計)，則海員或須自費購置。

*規例第 6(3)條*

8.2.3 船公司應評估所需裝備，確保裝備有效和適合有關任務，並且符

合適當的設計和生產標準。

#### 8.2.4 合適的裝備應：

- 適合所涉及的風險和所執行的任務，而裝備本身不會使風險明顯增加；
- 經所需的調整後，對海員而言尺寸適合；
- 符合人類工程學的要求和海員的健康狀況；以及
- 與海員須同時使用的其他裝備兼容，能有效預防風險。

*MSN 第 1731(M+F)號、規例第 6(2)條*

8.2.5 商船通告上已列明個人保護裝備的詳細資料，包括每項相關標準的全名。執行海事通告所列任務的海員，必須獲提供符合規定標準的適當個人保護裝備。然而，通告所列的清單並未盡錄所有裝備，如風險評估顯示某項工作程序會招致健康與安全的風險，又不能以其他方法充分監控，但提供某類個人保護衣物或裝備能減輕有關風險，則船舶應提供該等個人保護裝備。

8.2.6 船公司也須確保定期檢查、保養或維修個人保護裝備，而維修及任何所需及已進行的修理記錄均須備案。

*規例第 8 條*

8.2.7 所有須使用保護裝備的海員，必須於使用該項裝備前接受適當的指示和訓練，其中應包括認識該項裝備的限制和需要該項裝備的原因。曾受訓的人員記錄須備案。

*規例第 9 條*

8.2.8 有毛病或已失效的保護裝備已喪失防護作用，因此必須選用正確的裝備，並經常妥為保養。製造商指示應與相關裝備一併妥善存放，如有需要，在使用前及進行維修時參閱。為健康起見，個人保護裝備應保持清潔，並在有需要時進行消毒。

*規例第 8(4)條*

8.2.9 合資格人士應定期檢查每項保護裝備，也應於每次使用前後進行檢查。每次檢查均應記錄在案。裝備在使用後應妥為存放在安全地方。

*規例第 8(4)條*

### 8.3 海員的責任

*規例第 10 條*

8.3.1 海員在執行任務時，必須穿上為該任務提供的保護裝備或衣物，並遵照適當的使用指示。

8.3.2 每次使用個人保護裝備前，必須先行檢查。海員應遵照受過的訓練和製造商的指示使用保護裝備。

#### 8.4 裝備的種類

8.4.1 工裝服、手套和合適的鞋履是船上大部分工作的適當工作服裝，但未必能就特定工作涉及的危險提供足夠的保護。使用特別個人保護裝備的特定建議見本守則的相關章節。不過，有時亦有需要由負責人員即時進行風險評估以決定是否有需要使用特別保護裝備。

8.4.2 必須根據風險評估的結果，以及按照所面對的危險和進行的工作種類選用個人保護裝備。

8.4.3 個人保護裝備可分為以下幾類：

種類	例子
頭部保護	安全頭盔、防撞帽、頭髮保護
聽覺保護	耳罩、耳塞
面部及眼部保護	護目鏡及眼鏡、面罩
呼吸道保護裝備	防塵面罩、空氣過濾器、呼吸器具
手部及足部保護	手套、安全靴及安全鞋
身體保護	安全服、安全帶、安全吊帶、圍裙、能見度高的衣物
防溺保護	救生衣、浮具及救生圈
防止體溫過低的保護	潛水衣及防曝曬保護服

#### 8.5 頭部保護

##### 安全頭盔

8.5.1 安全頭盔是最常配備以防禦高空墮下物件的裝備，亦保護頭部免受壓傷或側面受到撞擊，以及化學品的濺潑。

8.5.2 由於危險情況不一而足，沒有一種頭盔能提供全面保護。設計細節通常由製造商決定，而他們的首要考慮是符合適當的標準(見第 8.2.5 節)。所選標準應反映風險評估的結果。

8.5.3 頭盔帽殼應屬無縫一體式，專為抵抗撞擊力而設計。頭箍或懸掛部分在調校妥當後形成頭托，承托用者頭部的保護裝置。頭圍帶有助吸收撞擊力，並設計成在帽殼與用者的頭顱之間留有約 25 毫米的虛位。戴頭盔前應先將頭箍或懸掛部分調校妥當。安全裝備應按照製造商指示使用。

#### 防撞帽

8.5.4 防撞帽是配有堅硬防穿帽殼的普通帽子；在狹窄場所(例如主機的曲軸箱或雙層底艙)工作時，可用以避免撞傷或擦傷。然而，防撞帽只供避免輕微的撞擊之用，不能提供安全頭盔所給予的保護。

#### 髮網及安全帽

8.5.5 操作轉動中的機器或在其附近工作的海員，應時刻慎防頭髮被捲進機器內。蓄長髮的海員在操作轉動中的機器或在其附近工作時，應戴上髮網或安全帽。

### 8.6 聽覺保護

8.6.1 所有暴露在高噪音環境下(例如在機艙)的海員均應戴上建議適合該特定環境的聽覺保護器。保護器有三種：即棄耳塞、可多次使用的耳塞，以及耳罩。其他資料見《監控船上噪音風險工作守則》和《2007 年商船及漁船(工作噪音)規例》。

*SI 2007 第 3075 號*

*MGN 第 352 (M+F) 號*

#### 耳塞

8.6.2 耳塞是最簡單的護耳裝備，但缺點是減低噪音的能力有限。

8.6.3 橡膠及塑膠耳塞的效能也很有限，過高或過低的音頻會使耳塞在耳道內震動，以致失去保護作用。要在船上保持可多次使用的耳塞的清潔或許不容易，因此即棄耳塞較為可取。任何耳朵有毛病的人員在接受醫生診治前，不應使用耳塞。

即棄耳塞的一般佩戴指示

耳塞是保護聽覺的極佳裝備，但須正確戴上才有效。

戴上耳塞前，請先確保雙手乾淨。

用拇指和食指拿着耳塞。轉動及擠壓整個耳塞，另一隻手繞過

頭部，把外耳拉起和拉後，讓耳道變直，提供緊窄合適的管道。

把耳塞插入耳道，維持 20 至 30 秒，讓耳塞擴張及填塞耳道。

測試是否已戴妥耳塞

在嘈雜的環境中，插入耳塞，用雙手掩蓋雙耳，然後把手放開。你應該察覺不到噪音水平有明顯差別。雙手掩蓋雙耳時，噪音如減少，表示耳塞尚未正確地戴上。請把耳塞拔出，重新戴上。

拔耳塞的動作一定要慢。扭動耳塞以把封邊的位置掰開。耳塞拔得太快會損害耳膜。

**必須細閱製造商指示，並參照正確佩戴耳塞的指引。**

**即棄耳塞不得重複使用。**

**切勿共用耳塞。**

**保護聽覺，免致失聰**

## 耳罩

8.6.4 一般而言，以耳罩保護聽覺較為有效。耳罩有一對堅穩的罩杯，把耳朵完全包藏，杯邊的軟質密封環緊貼耳朵四周。罩杯以彈簧式頭帶(或頸帶)連接，以確保耳側隔音封邊緊貼耳朵。耳罩有不同種類，應按照實際使用狀況和專家的意見配備。

護耳耳罩的一般佩戴指示

耳罩是保護聽覺的極佳裝備，但須正確地戴上及調校罩杯才有效。

耳朵必須完全被罩杯覆蓋。

把罩杯上下調整，確保頭帶穩固地戴在頭頂上。罩杯墊層緊貼頭部時，可取得最佳效果。

測試是否已戴妥耳罩

在嘈雜的環境中，雙手手掌放在兩個罩杯上，把罩杯墊層壓向頭部，然後放開罩杯。你應該察覺不到噪音水平有明顯差別。在擠壓罩杯時，噪音如減少，即表示耳罩尚未正確地戴上。

定期檢查罩杯是否有磨損。定期用乾淨衛生的濕布或抹布清潔。如罩杯墊層變硬、損毀或損壞，須即時更換。

必須細閱製造商指示，並參照正確佩戴耳罩的指引。

切勿共用耳罩。

保護聽覺，免致失聰

## 8.7 面部及眼部保護

8.7.1 眼部受傷的主要原因是：

- 紅外線(氣焊)；
- 紫外線(電焊)；
- 接觸化學品；或
- 接觸飛射的微粒或異物。

面部及眼部保護裝備種類繁多，全部根據國際標準規格設計，用以防禦上述各類危險(見第 8.2.5 節)。

8.7.2 除非依照安全標準製造，否則一般矯視眼鏡並無保護作用。某些經特別設計的盒型護目鏡可與普通眼鏡一併佩戴。

## 8.8 呼吸道保護裝備

8.8.1 如須在含有具刺激性、危險或有毒的塵埃、煙霧或氣體的環境下工作，必須佩戴呼吸道保護裝備，以作保護。該等裝備分為兩大類，各具不同功能：

- 在吸入前先把空氣過濾的空氣過濾器；
- 供應未受污染空氣或氧氣的呼吸器具。

8.8.2 關於選擇、使用和維修有關裝備的建議載於相關標準，並應供船上所有須使用呼吸道保護裝備的人員閱覽(見第 8.2.5 節)。

8.8.3 空氣過濾器及呼吸器具的面罩部分必須正確佩戴，以免漏氣。戴眼鏡(除非眼鏡經特別設計作此用途)或有鬍鬚均可能會影響面罩的密封程度。在緊急情況下，必須慎重考慮這一點。

空氣過濾器

8.8.4 選用的空氣過濾器必須是專為防禦遇到的危險而設計的類型。

8.8.5 防塵空氣過濾器能阻隔塵埃及噴霧劑，但不能阻隔氣體。防塵空氣過濾器種類繁多，但通常是口鼻型，即遮蓋口鼻的半面罩。

8.8.6 另外還有很多種簡單輕便的面罩，能極有效地阻隔塵埃及無毒噴霧，但絕不可用以取代能阻隔有害塵埃或噴霧的適當保護裝備。空氣過濾器的種類包括：

- 正壓防塵空氣過濾器包含一個以管道與面罩相連的電池推動鼓風機，在面罩內形成正壓，令呼吸較為容易，亦減低面罩封邊泄氣的可能。
- 藥筒式空氣過濾器包含一個與可置換藥筒相連的全面罩或半面罩，筒內裝有吸收劑或吸收性物料，以及一個微粒過濾網。藥筒式空氣過濾器可用以防禦某些相對無毒而濃度低的氣體或蒸氣。
- 罐式空氣過濾器包含一個與可置換小罐相連的全面罩，小罐裝有吸收劑或吸收性物料，並以吊索繫於佩戴者背上或身旁。該類空氣過濾器所提供的保護遠較藥筒式空氣過濾器為佳。

8.8.7 空氣過濾器所配備的過濾網、罐和藥筒，可用以阻隔某些特定種類的塵埃或氣體。不同類型的空氣過濾器可防禦不同危險，因此須因應特定環境或情況選用適當的類型；但須緊記，裝備有有效期限，必須依照製造商指示按時替換或更新。

8.8.8 在缺氧的情況下，空氣過濾器不能起保護作用。空氣過濾器專為淨化有特定污染物的空氣而設計，並不會提供更多空氣。在液艙、空隔艙、雙層底或其他類似的艙間等危險(密閉)場所中，絕不應使用空氣過濾器以阻隔危險煙霧、氣體或蒸氣。在該等情況下，只有呼吸器具(自給式或氣喉式)才能提供保護。

#### 個人氣體探測器

8.8.9 在危險場所工作時，應配備個人氣體探測器。探測器的種類應由工作安全系統內的合資格人士決定，並視乎情況和對可能存在的污染物的認識而定。

8.8.10 如有易燃或具爆炸性空氣的潛在風險，須使用特別為量度這些空氣而設計的探測器。該等探測器應專門用於探測可能易燃或具爆炸性的空氣。

8.8.11 探測器應運作良好，並按照製造商的建議或根據風險評估結果所得的另一時間表校準和測試。

8.8.12 進入危險場所時，個人氣體探測器必須在採取第 15 章所載程序的情況下才可使用。

## 呼吸器具

8.8.13 如進入已知或懷疑氧氣不足或含有有毒氣體或蒸氣的場地，須使用的呼吸器具種類見第 15.13 節。

8.8.14 除非呼吸器具適用於水中，否則不應在水中使用，並且只限於緊急時使用。

## 復蘇器

8.8.15 任何人士如須進入危險場所，應獲提供適當類型的復蘇器(見第 15 章—進入危險(密閉)場所)。

## 8.9 手部及足部保護

### 手套

8.9.1 選用的手套種類視乎工作類型或所處理的特定物質而定，並須遵從專家的意見。一般原則如下：

- 處理粗糙或尖銳的物體時，一般應使用皮手套；
- 處理灼熱的物品時應使用抗熱手套；
- 處理酸、鹼、各類的油、溶劑及一般化學品時，最好使用橡膠、合成或聚氯乙烯(PVC)手套。

### 鞋履

8.9.2 足部受傷往往因為穿著不適合的鞋履(例如涼鞋、帆布鞋和人字拖鞋)所致，而不是因為未有穿著安全鞋或安全靴。所有船員在船上工作時，必須穿著適當的安全鞋履。

8.9.3 受傷通常因撞擊、鞋底被刺穿、滑倒、熱燙或壓擊所致。有多款安全鞋履專為避免上述危險或風險評估所找到的其他特定危險而設計，亦按多種針對所涉特定危險的標準製造(見第 8.2.5 節)。

## 8.10 防墮保護

8.10.1 所有船員在高空(即任何有墮下風險的位置)工作時，均應穿上繫有救生索的安全吊帶(或附有減震器的安全帶)。如船舶在大浪的海面上航行，除非萬不得已，否則任何人均不應在甲板上工作。然而，如無法避免，在甲板上的船員應穿上安全吊帶，並應在實際可行的情況下以救生索繫穩，以防墮下、被沖下海或被沖向船舶結構(亦見第 17 章—高空工作)。

8.10.2 慣性鉗夾裝置可以使活動更為自如。

A five-point harness	五點安全吊帶
Adjustable buckles	可調校的扣
Adjustable leg straps	可調校的腿帶
Adjustable waist strap	可調校的腰帶
D rings for attaching lanyard from safety line	用以繫上安全繩牽索的 D 形環
D rings for attaching tool lanyard or tool bag	用以繫上工具牽索或工具袋的 D 形環

### 8.11 身體保護

8.11.1 船員如果接觸某類污染物質或腐蝕性物質，或有需要穿上專用外衣以作保護。該類衣服應備存作特定用途，並應依照本守則內相關章節的指示處理。

8.11.2 在須看到船員是否安全的情況下，例如在進行裝卸作業時，船員應穿著能見度高的衣物。

### 8.12 防溺保護

8.12.1 如工作在船邊或外露位置進行，而有理由預料有墮下或被沖下海的風險，或工作是在船上的艇隻內或從該艇隻進行，應提供繩索長度足夠的救生圈。此外，船員亦應按情況穿上工作救生衣、人員漂浮裝置或浮具。如有需要，船員應獲提供保溫衣物，以減低冷休克的風險。

A working lifejacket	工作救生衣
Adjustable crotch straps	可調校的胯部繫帶
D link for tether	D 形拴繩環
Hi-visibility strips	能見度高的條紋
Rip cord to inflate	充氣拉索
Stainless steel buckles	不銹鋼扣