

個人防護裝備須知



職業安全健康局
OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH COUNCIL



工作
安全健康
Safety at work





目錄

導言	1
使用個人防護裝備的注意事項	2
安全帽	3
護眼裝備	4
聽覺保護裝備	5
呼吸防護裝備	6
手部防護裝備	8
安全帶	10
安全鞋	12
防護工作服	13



導言

個人防護裝備是保障工人免受職業意外傷亡的重要措施之一。當然最佳的辦法是正本清源，消除所有危險因素的源由，保持工作環境的安全。只有當不能實際控制產生意外的來源時才應依賴個人防護裝備作為最後的防線。

使用個人防護裝備，一般都意味著工作須在有潛在危險的環境中工作，而使用個人防護裝備則成為主要的預防方法。所以選擇的裝備是否可靠有效，使用的方法是否適當，使用者是否受過足夠的訓練及保養維修等等便極為重要。本小冊子旨在提高各行各業人士對職業安全健康以及使用個人防護裝備的關注。





使用個人防護裝備的注意事項

(1) 正確的選擇

要先了解危害的性質和程度，然後選擇相應及符合標準的防護裝備。另外有些裝備要視乎用者的體形而選擇適當的尺碼，方能發揮效力，例如呼吸防護裝備。個人防護裝備應配合工作的需要，並盡量令使用者感到舒適易用。

(2) 正確的使用

要充分明白和依循防護裝備的正確使用方法。錯誤的使用例子如：口罩配上其他牌子的過濾片/器或用水清洗過濾片/器。

(3) 正確的保養

個人防護裝備用後要清潔吹乾，妥善存放，並定期檢查等。如果發現個人防護裝備有任何損壞，應立即停用並向主管報告，加以更換。





安全帽

《建築地盤(安全)規例》列明任何人如無配戴適當的安全帽，則不得進入建築地盤。而其他地方，若有高空墮物危險，員工都要正確地戴上安全帽，以免被高空墮物傷及頭部。

安全帽要：

- ✓ 保持清潔
- ✓ 經常檢查
- ✓ 每兩年更換
- ✓ 符合安全標準
- ✓ 調校適當鬆緊
- ✓ 保持帽殼與頭頂有足夠緩衝距離



合規格

安全帽需適當保養，不要：



用有機溶劑清洗



在其上鑽孔



塗上或噴上油漆



有損壞時仍然使用



拋擲或敲擊



在安全帽內再戴上其他帽子

世界各地安全帽的標準



中國
GB 2811



歐盟
EN 397



法國
NF EN 397



英國
BS EN 397



加拿大
CSA Z94.1



美國
ANSI Z89.1



國際標準化組織
ISO 3873



日本
JIS T 8131



英國
BS EN 397



新加坡
SS 98

澳洲/新西蘭
AS/NZS 1801



護眼裝備

我們的眼睛，極易受到外界危害因素所損害，而導致部份或完全失明，《工廠及工業經營(保護眼睛)規例》，指明東主需為特定工序的員工，及其他受到該工序所影響的人，提供適當的護眼用具。

各式眼睛防護設備介紹：

(A) 防護式眼罩

適合用於阻隔塵埃、微粒、飛屑、化學品濺液及煙霧。



(防透氣孔，不適合濺液及煙霧)



(附間接透氣孔)

(B) 安全眼鏡

適合用於阻隔微粒、飛屑、碎片衝擊。



(正面保護)



(有側翼保護)

(C) 眩光、氣焊、溶爐用的護目鏡

適用於熔爐作業(另加護面罩)、眩光、金屬溶液、強光及氣焊等情況。



(D) 電焊用頭罩、面罩

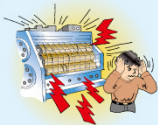
適合用於電焊、電火花、強烈紫外光照射(可與安全眼鏡或防護式眼罩並用)等情況。





聽覺保護裝備

長時間在高噪音下工作會導致失聰。間歇性在噪音下工作，亦會令人煩躁不能集中精神，損害聽覺甚致引起意外。聽覺一旦損壞後，便無法復元的，所以我們要保護我們的聽覺。《工廠及工業經營(工作噪音)規例》，都明確要求東主提供予僱員適合的認可聽覺保護器。



個人保護聽覺用具種類：

(1) 隔聲棉



一次過短期用途，高度噪音不適用。

(3) 發泡耳塞



壓縮放進耳道自動漲回原狀。

(2) 彈性耳塞



可清洗多次使用

(4) 耳罩



耳罩隔音量高，適合高度噪音。
可與安全帽配合。

正確的配戴耳塞的方法

以左手繞過後腦，輕提右耳頂端，使耳道張開，將耳塞放入耳道，輕壓並鑽入。而左耳耳塞的配戴方法，也是大致相同。





呼吸防護裝備

工作環境空氣質素的好壞，對員工的安全及健康，構成直接影響。理想的防護措施，是控制污染物的來源及減少污染物混進新鮮空氣中，而被員工吸入。如情況不允許立刻採取以上措施，則正確的選擇和使用呼吸防護裝備便是權宜之策。



空氣污染常見種類

遇有下列任何一種危害情況時，可能需要使用呼吸防護裝備提供保護：

- (A) 空氣中的氧份不足
(氧氣量少於百分之十九)；
- (B) 含有毒性氣體 —
包括毒氣(例如硫化氫)及易揮發的物質(例如苯)；
- (C) 空氣中有害微粒 —
包括厭惡性塵埃(例如雲石、粉筆等)；引致肺塵埃沉著病的微塵(例如矽石、石棉)及有毒的微粒(例如鉛塵、酸霧)
- (D) 空氣中有病毒粒子 —
例如於照顧傳染病患者(如流行性感冒)的病房





呼吸防護裝備

呼吸防護裝備分類

預防上述各類危害的呼吸防護裝備，基本上可分四類：

(1) 防飛沫口罩

(缺氧環境絕不適用)



(2) 防塵口罩

(缺氧環境絕不適用)



(3) 防毒面罩

(缺氧環境絕不適用)



(4) 供氣式呼吸器



(a) 備有可攜帶氣樽的自供空氣式



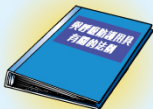
(b) 與供氣系統接上的供氣式

使用呼吸防護裝備前的要點：

- (1) 根據風險評估結果，選擇適當的呼吸防護裝備，及提供使用和護理呼吸防護裝備的訓練和資料。
- (2) 進行員工體格檢查，甄別適合的員工擔任需配戴呼吸防護裝備的工作。
- (3) 工作前檢查裝備有否損壞和是否適用於現時工作環境。
- (4) 檢查過濾器是否有效。
- (5) 進行面部貼合測試，確定裝備緊貼面部。

有關呼吸防護裝備的現行法例：

- (1) 《工廠及工業經營(密閉空間)規例》
- (2) 《工廠及工業經營(石棉)規例》
- (3) 《工廠及工業經營(危險物質)規例》
- (4) 《工廠及工業經營(噴沙打磨)特別規例》
- (5) 《建築地盤(安全)規例》





手部防護裝備

從事任何工作時，難免會使用到雙手，以致手部受傷的機會也自然增多。因此必須考慮採用合適的手部防護裝備。此外，人的手部如有可能接觸到有害或腐蝕性化學品，而引起斑疹或皮膚炎等時，則可使用防護藥膏等，對手部提供進一步的防護；法例亦明文規定，東主必須供應足夠的護膚用油膏給電解銻工序僱員使用。

常見的防護手套：

- (1) 一般作業用手套
(棉質 / 皮革)



- (2) 處理化學物品用手套



- (3) 耐熱用手套



- (4) 耐寒用手套



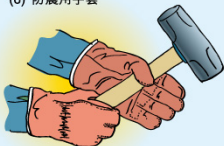


手部防護裝備

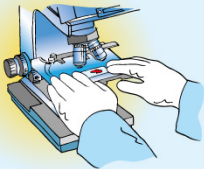
(5) 防切割用手套



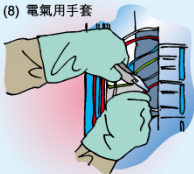
(6) 防震用手套



(7) 即棄式手套



(8) 電氣用手套



防護手套要具備良好的接觸感、伸縮性和捲握性，不滑手及容易穿脫；材料可由棉質、樹膠、尼龍或皮革等造成，要視乎工作性質而採用；惟不可使用防護手套於有可能被捲入的旋轉危險部份，如鑽床、車床的旋轉切刀。

有關防護手套的現行法例：

- (1) 《工廠及工業經營(電解鉻工序)規例》
- (2) 《工廠及工業經營(乾電池)規例》
- (3) 《工廠及工業經營(危險物質)規例》

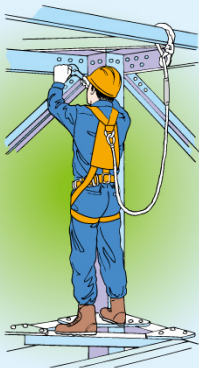


安全帶

在高空工作時，安全規例要求僱主必須採取的基本安全措施，包括有提供適合的工作台、安全進出口及在危險的地方架設適當護欄，如果此等安全措施並不切實可行，便須使用安全帶。

有關使用安全帶的法例規定：

- (1) 根據《建築地盤(安全)規例》第38I條，配戴安全帶的責任；
- (2) 根據《建築地盤(安全)規例》第38H條，當提供適當的工作平台、安全進出口或安全工作場地並不切實可行；
- (3) 根據《工廠及工業經營(吊船)規例》第15條的規定使用吊船；
- (4) 根據《工廠及工業經營(起重機械及起重裝置)規例》第18B(1)條的規定，使用深度少於900毫米的盛器載人，而該盛器以起重機械操作；及
- (5) 根據《工廠及工業經營(密閉空間)規例》第9及第10條的規定，在密閉空間工作。



其他需要使用安全帶的例子如下：

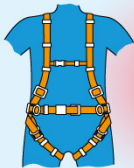
- (1) 根據《工廠及工業經營(貨物搬運及貨櫃處理作業)規例》第10B條的規定，在貨櫃頂上工作；
- (2) 根據《工廠及工業經營規例》第24(a)條的規定，在危險地方工作，如平台、樓面的坑槽及孔洞；及
- (3) 根據《職業安全及健康規例》第6(1)(b)條的規定，要求如對上的第(2)點。



安全帶

常見的安全帶的分類：

- (1) 全身式安全帶 — 用來作為防墜目的 (請參照附圖)
- (2) 單腰帶式及隨帶吊繩 — 用來作為限制工作的活動範圍。



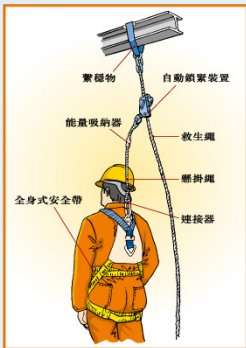
全身式
安全帶圖



單腰帶式及隨帶吊繩

高空工作的個人抗墜防護系統

整個高空工作的個人防護系統，除了安全帶外，還有使用前要考慮到工作地點周圍的情況，慎防在下墜時撞擊到附近的結構硬物，亦要注意到環境因素，避免高溫或煙塵等影響到各系統的組件性能。



高空工作的個人抗墜防護系統



安全鞋

根據勞工處職業意外統計顯示，每年因踏著物件及滑倒而引致的意外不少。究竟怎樣可減少此類意外，從而避免員工在作業中腳部受傷的機會？穿著合適的安全鞋是其中一種簡單而有效的方法。



選擇適合的安全鞋

在選擇前，須先了解導致員工腳部直接或間接受傷的主要危害

- (1) 被堅硬、滾動或下墜的物件觸碰。
- (2) 被尖銳的物件刺穿鞋底或鞋身。
- (3) 被鋒利的物件別傷，甚至使表皮撕裂。
- (4) 場地濕滑、跌倒。
- (5) 接觸化學品、熔化的金屬、高溫及低溫的表面。
- (6) 在充滿易燃氣體的環境中，若靜電的釋放處理不恰當，會引起爆炸。另外，足部的導電性亦可影響員工觸電危害的高低。



安全鞋的使用和保養

另外，正確的使用和保養方法，才能確保安全鞋發揮有效性能及維持使用者的足部健康。

- (1) 不得擅自修改安全鞋的構造。
- (2) 穿著合適尺碼的安全鞋。
- (3) 注意個人衛生，保持腳部及鞋履清潔乾爽。
- (4) 定期清理安全鞋。此外，鞋底亦須經常清掃，避免積聚污垢物，因鞋底的導電性或防靜電效能會受黏附污垢物多少和摺曲情況而影響，還會減低防滑性能等。
- (5) 貯存安全鞋於陰涼、乾爽和通風良好的地方。



防護工作服

防護工作服主要能提高對員工身體的保護及改善他們於工作時的舒適感。

當我們選擇合適的防護工作服時，須先從下列四項與作業有關的因素作考慮，並分析其可引致的職業安全及健康危害。

- (1) 工作地點 — 例如：馬路、在水上或水邊附近、員工與車輛或流動機械共用工作場地等。
- (2) 工作環境 — 例如：溫度過高或過低、照明不足或須控制靜電產生或釋放等。
- (3) 接觸物料 — 例如：危險化學品、血液、尖銳表面等。
- (4) 操作工具 — 例如：鋒利刀具或機器等。

而防護工作服可按危害分類，主要有下列幾種：

- (1) 一般用途保護衣服 —
包括雨衣



- (2) 耐熱工作服 / 圍裙 —
適用於燒焊工序，以防止
火屑或熔金屬飛射所引起的
燒傷。



- (3) 高溫作業工作服 —
例如在熔爐附近
工作的員工和
消防員等



- (4) 低溫保暖工作服 —
適用於長時期
在冷藏庫工作
的員工等





防護工作服

(5) 防靜電工作服 —

適用於易燃物品的處理場所或可因靜電產生致影響電子產品質素的生產場所。



(6) 防化學品濺射污染或防經由皮膚吸收的不滲透性工作服 —

化學品洩漏處理、石棉處理等



(7) 反光衣 —

例如在交通繁忙道路上工作時，色彩鮮明的反光衣能提高員工的能見度，減低被車輛或機械碰撞的機會。



(8) 救生衣 —

減低員工不慎跌進水時遇溺的危險



(9) 防切割的工作服 —

適用於操作鋒利刀具或機器的員工



(10) 防病菌工作服 —

適用於醫護業員工，避免病菌接觸身體。



與防護工作服有關的法例：

《工廠及工業經營(電解鉻工序)規例》

《工廠及工業經營(乾電池)規例》

《工廠及工業經營(危險物質)規例》

《工廠及工業經營(石棉)規例》



職業安全健康局
OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH COUNCIL

香港北角馬寶道28號華匯中心19樓
19/F, China United Centre, 28 Marble Road,
North Point, Hong Kong
電話 Tel : 2739 9377 傳真 Fax : 2739 9779
電子郵件 E-mail : oshc@oshc.org.hk
職安熱線 Hotline : 2739 9000
職安資訊傳真服務 SafeFax : 2316 2576
網址 Website : www.oshc.org.hk

攜手創職安
Partnership in Safety

ISBN 962-968-028-9



9 789629 680282