

## 7.1 一般須知

1. 只有在證實並無切實可行的辦法保障員工的安全和健康時，方應考慮提供個人防護裝備。
2. 確保有足夠的個人防護裝備，並可即時給予有需要的人員。
3. 個人防護裝備必須能提供充分保護，長時間使用不會造成不適，並須符合英國標準規格，或其他適當標準或規格相若的標準。
4. 如對個人防護裝備的規格或如何挑選有疑問，應向所屬部門的安全顧問組查詢。
5. 管方必須確保所有人員充分利用個人防護裝備，並予以正確使用。
6. 按需要提供指示和訓練，教導員工如何正確使用及護理防護裝備。
7. 管方必須適當地存放所有個人防護裝備，以確保裝備得到適當保養和符合衛生。
8. 如獲提供個人防護裝備，切勿蓄意或無故除去裝備，以免危害本身或他人的安全。
9. 如獲配任何防護衣物及裝備，切勿蓄意違反使用指示、予以干擾或粗暴處理。
10. 所有獲配個人防護裝備的人員，必須確保裝備狀況良好，如有損壞，應立即向管方報告，以便安排更換。
11. 由於骯髒的個人防護裝備可能會導致皮膚炎或發生火警，故必須盡量經常保持清潔。

## 7.2 護眼設備

(圖 7.2 - 1)

1. 再小的微粒掉進眼裏也可能導致嚴重的後果，故在危險範圍內切勿除下護眼裝備。
2. 向曾受過訓練的人員求助，而非任何一位同事，把外來物從眼內清除。
3. 如預期工作有導致眼睛受傷的危險，則須向所有參與工作的人員分發護眼裝備。
4. 確保提供足夠數目的護目鏡/眼罩。
5. 保持護目鏡清潔，適合佩戴。
6. 所有安全眼鏡、護目鏡和面罩必須符合英國標準 B.S.2092 或同等標準。
7. 燒焊用面罩及護目鏡必須符合英國標準 B.S.679(濾光鏡)及英國標準 B.S.1542-2(濾光鏡框)或同等標準。
8. 必須小心選擇合適的護目鏡。下表說明鏡片上不同的標記所代表的規格：

標記	適合在下述情況提供保護
英國標準 B.S.2092	輕度撞擊
英國標準 B.S.2092-2	中度撞擊
英國標準 B.S.2092-1	猛力撞擊
C	化學品
D	塵埃
G	氣體及煙霧
M	金屬鎔液

9. 進行以下工作時，須戴上合適的眼罩或面罩：
  - (a) 以機動砂輪進行研磨及切割；
  - (b) 打磨砂輪；

- (c) 有色金屬及鑄鐵的內外車削，但精密車削除外；
  - (d) 燒焊及切割；
  - (e) 裝卸槍彈推動工具的槍彈、操作荷彈工具，以及對荷彈工具進行維修或檢驗；
  - (f) 處理污水、金屬鎔液、酸性或鹼性物品，以及其他危險或腐蝕性物料，包括液體及固體，因為這些物質可能會對眼睛造成傷害；
  - (g) 以蒸氣清潔草層、塵埃等；
  - (h) 涉及使用激光的任何程序；
  - (i) 就石、金屬、黏土、鑄鐵、石屎或玻璃製品進行切割或打碎、鏟修或去除鬆石/除銹等工作；
  - (j) 割出或切斷鍋爐、容器或機械裝置的鉚釘或螺栓；
  - (k) 鍋爐或容器的鏟修、除銹或刮磨；
  - (l) 噴砂；以及
  - (m) 任何有可能導致微粒飛射而令眼睛受損的工作。
10. 燒焊過程產生的強光會損害視力，因此，除非戴上護眼罩，否則，切勿觀看燒焊過程。



英國標準B.S.679或同等標準



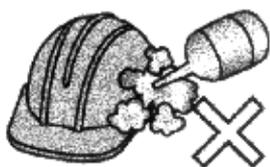
## 7.3 頭部的防護

(圖 7.3 - 1)

1. 任何人士如未有按《建築地盤(安全)規例》第 48(2)條的規定佩戴合適的安全頭盔，均不得進入建築工地。安全頭盔用來保護頭部免受高空墮物或猛力撞擊所傷，並必須符合 EN 397 或同等標準。就輕力撞擊提供防護的防撞帽，必須符合英國標準 B.S. 4033 的規格。
2. 在下列情況必須佩戴頭盔：
  - (a) 有機會被高空墮物擊中；
  - (b) 身處建築工地上或鄰近工地的地方；
  - (c) 天氣惡劣；以及
  - (d) 在任何被列為必須佩戴安全帽的範圍內。
3. 在淨空高度不足的地方工作或行經該等地方時，以及在頭部有可能碰到硬物及凸出物的地方，必須戴上防撞帽或安全頭盔。
4. 適當地調較安全頭盔的帶子，使彎身時頭盔不會因過鬆而掉下，亦不會因過緊而使前額出現紅印。
5. 在所有安全頭盔上加上標籤，使各人均有專用的頭盔，避免錯誤掉換。
6. 每次使用前必須檢查頭盔有否出現裂痕，或是否有遭撞擊或粗暴對待而損毀。所有破舊、有問題或損壞了的頭盔，必須銷毀、棄掉和更換。此外，安全頭盔的壽命期限過後(根據製造商的意見，安全頭盔的壽命一般為 3 年)，便不應繼續使用，即使完整無缺，亦必須更換。
7. 銷毀任何受過猛力撞擊的頭盔，因為即使表面上沒有損壞，但頭盔所提供的防護能力可能已大大削減。
8. 避免安全頭盔掉下或拋擲安全頭盔，或把頭盔用作支撐物。

9. 時刻確保頭箍頂部與頭盔帽殼內側相距至少 30 毫米。
10. 確保安全頭盔及帶子狀況良好，並即時更換任何有損壞的部分。
11. 安全頭盔如沾上瀝青、油漆、油性塗料及其他黏性污迹，應以非易燃及無毒溶液清除。由於有些溶液可能會對非傳導性的安全頭盔造成損害，故對於選用何種溶液，宜諮詢安全頭盔生產商的意見。
12. 存放安全頭盔前，應抹去帽上的塵埃或水點。
13. 切勿把安全頭盔放在車廂後面，以免受陽光照射而損害其防護能力。此外，在緊急煞車或遇上意外時，放在後面的安全頭盔可能會飛前，構成危險。
14. 在工地提供合適的儲存架或儲物櫃，以存放安全頭盔。
15. 安全頭盔的壽命受多個因素影響，包括採用的物料、品質控制、使用情況、保養及維修等。大部分安全頭盔的壽命一般約為 2 至 3 年。
16. 監督人員應定期檢查安全頭盔的狀況。

# 切勿



使用有機溶劑



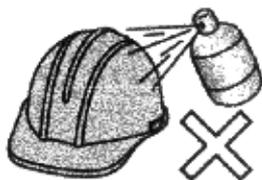
使用損壞的頭盔



在頭盔上鑽孔



撞擊頭盔



給頭盔噴漆



在頭盔之下戴上其他帽子

## 世界標準



中國  
GB 2812



加拿大  
CSA Z94.1

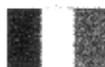


美國  
ANSI Z89.1



德國  
DIN EN 397

國際標準  
ISO 3873



法國  
NF-572-202



澳洲  
AS 1801



歐洲  
EN 397



英國  
BS EN 397



日本  
JIS T8131

## 7.4 聽覺保護設備 (圖 7.4-1)

1. 請參閱第 2.1.6 節有關“噪音管制”的部分。
2. 確保所有聽覺保護器消滅噪音的能力符合英國標準 B.S. 5108。
3. 切勿使用普通乾棉花作聽覺保護之用，因為乾棉花完全不能提供任何保護。

### 耳塞

1. 在低噪音環境中，可使用可多次使用或用完即棄的耳塞。可多次使用的軟膠耳塞一般可把噪音減低 18 至 25 分貝(A)，而以吸音棉或蠟棉製造的用完即棄的耳塞則可把噪音減低 8 至 12 分貝(A)。
2. 為偶然到訪的訪客提供用完即棄的耳塞，並確保耳塞不會再次使用。
3. 為須要長時間在高噪音環境下持續工作的人員提供可多次使用的耳塞。
4. 如選用可多次使用的耳塞，則尤其須注意衛生。每次使用後應清洗乾淨，並妥善存放。此外，亦應同時清洗盛載耳塞的盒。
5. 市面有不同尺碼的可多次使用的耳塞出售，以配合不同人士的耳道大小，亦有一些“魔術”耳塞出售，適合任何尺碼的耳道。如不擬使用“魔術”耳塞，則必須審慎地選擇合適尺碼的耳塞，尺碼過小以致未能緊封耳道的耳塞，會削弱甚至失去減低噪音的效果；尺碼過大者則有可能導致耳道變形，甚至有可能會導致嚴重的神經問題。
6. 以壓縮發泡膠、吸音棉或蠟棉製成的用完即棄耳塞，亦適合任何尺碼的耳道使用。

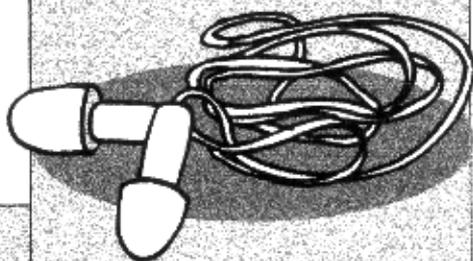
7. 對於首次獲發耳塞的人員，應告知正確的使用方法，以及用後的處理方法。放進耳塞前，應把手放在頭的後方，並輕輕把耳背往後拉，使耳道張開，然後把耳塞壓小並輕輕滑入耳道。此時可把拉着耳背的手鬆開，使耳塞妥貼舒適地把耳道緊封。

### 護耳罩

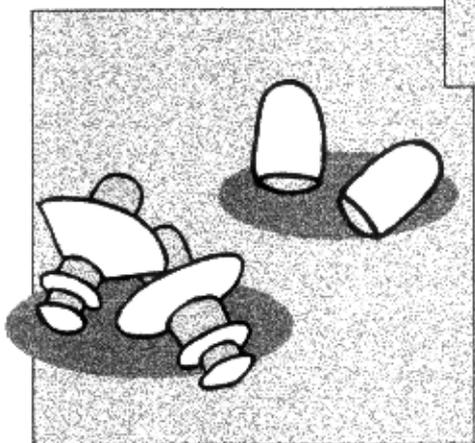
1. 如須減低多達 40 分貝(A)的噪音，則應使用耳罩。確保護耳罩的軟墊能覆蓋整個耳朵，並能完全密封。
2. 由於護耳罩的軟墊會老化或在使用時受損，故宜選用可更換軟墊的護耳罩。
3. 使用護耳罩時避免配戴眼鏡，以取得最佳的密封效果。
4. 應適當地存放和保養護耳罩。清洗護耳罩時，應使用肥皂及清水或生產商建議使用的清潔劑。
5. 為須經常出入高噪音環境的人士提供護耳罩。



護耳罩



可多次使用的耳塞



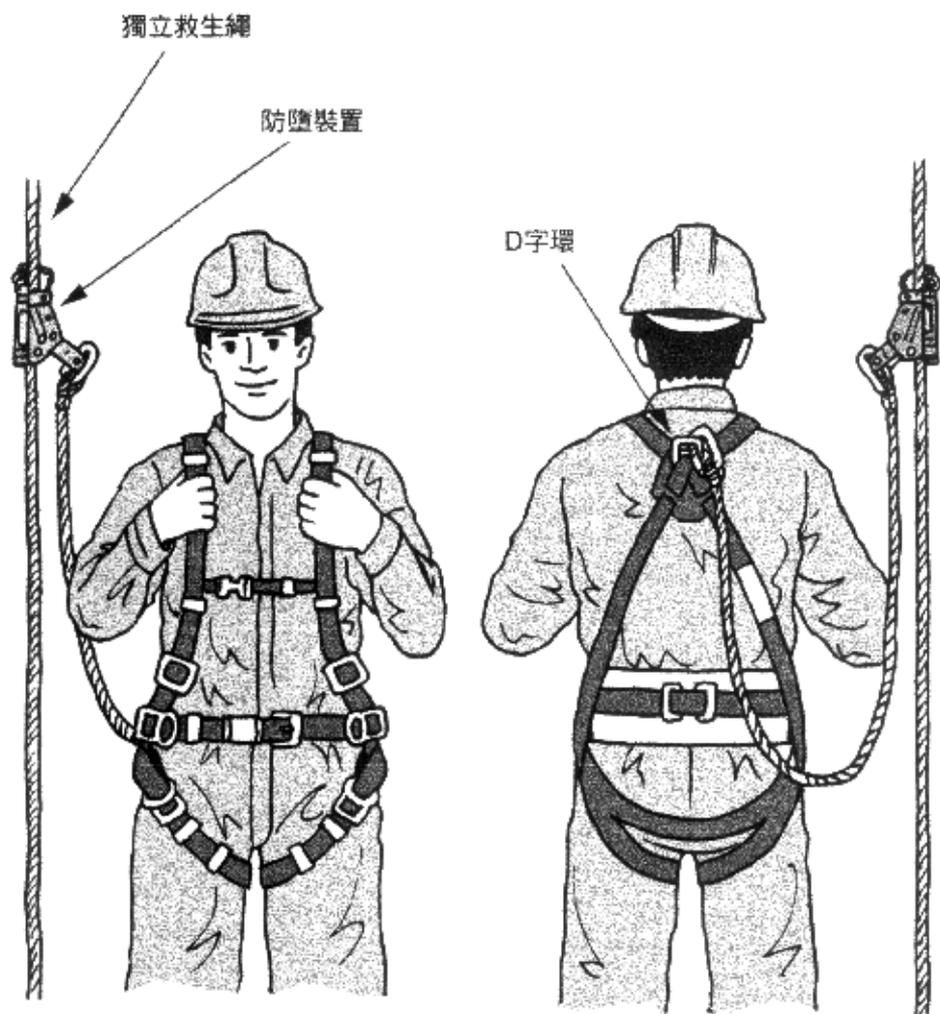
用完即棄耳塞

## 7.5 防墮裝置

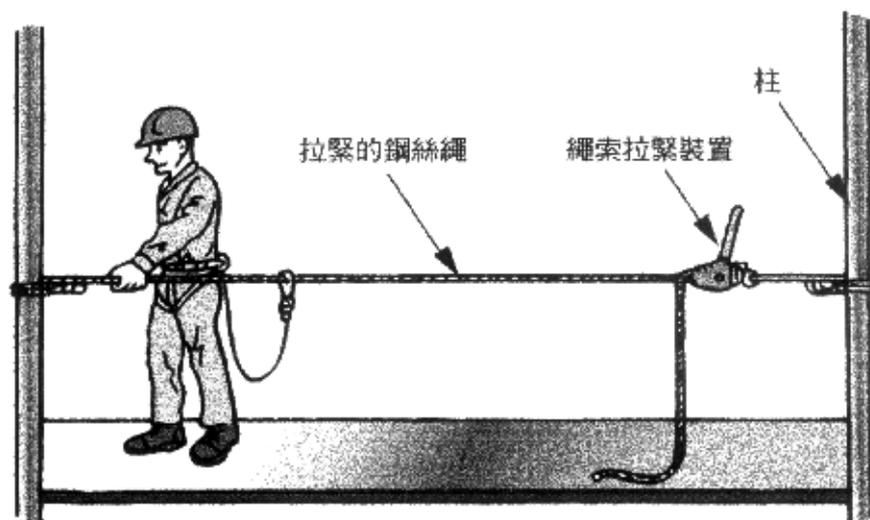
(圖 7.5 - 1 及 2)

1. 按照《建築地盤(安全)規例》第 38B 條的規定，採取**足夠的步驟**，防止建築工地上的人士從兩米或以上的高處墮下。
2. **足夠的步驟**指提供及使用下列一種或以上的安全設備，並確保設備維修妥當：
  - (a) 工作平台；
  - (b) 護欄、屏障、踢腳板及欄杆；
  - (c) 為洞口加蓋；
  - (d) 跳板及通路。
3. 在任何情況下，均應盡量提供安全的工作平台。如因工作性質特殊致未能提供工作平台，則應築起棚架和提供其他防墮裝置、合適和充分的安全網及背套式安全帶/安全帶等。如未能提供安全網，則必須提供合適和足夠的背套式安全帶/安全帶。背套式安全帶及安全帶只應在不能採取其他防墮措施的情況下才使用，並必須長期緊緊錨固在合適的繫定點。
4. 在建築工地上，如有可能從少於兩米的高處墮下以致嚴重受傷，則亦須採取上文第 2 及 3 段的類似措施，以免釀成意外。
5. 應使用背套式安全帶，因為可減輕墮下時腰部所承受衝力從而減輕傷勢。此外，亦應盡可能使用防震裝置。安全帶則只應用來防止在工作地點失足墮下或從邊沿墮下。
6. 進行下列工作時，必須佩戴背套式安全帶或安全帶，並把該等安全帶錨固在合適的繫定點：
  - (a) 吊運工作；

- (b) 在吊船或吊籠工作；以及
  - (c) 攀爬附有防墮設備的固定爬梯。
7. 妥善維修作防墮之用的安全網、背套式安全帶/安全帶及其他設備。
  8. 為保障本身及他人的安全起見，在有需要時，必須佩帶背套式安全帶/安全帶，並把該等安全帶錨固於堅穩的繫定點。
  9. 背套式安全帶或安全帶必須直接繫於工作點上方的繫定點，牽索必須盡量縮短。所有繫定點必須符合英國標準 B.S. 5845 或同等標準。
  10. 如下墮幅度較小，可使用安全帶及背套式安全帶。這些安全帶一般有兩種下墮高度限制(即牽索長度)：一種長 0.6 米，以便進行近距離工作，另一種長兩米，容許有較大的移動幅度。
  11. 所有背套式安全帶及安全帶必須符合英國標準 B.S. 1397 或同等標準。
  12. 登記所有背套式安全帶及安全帶，並備存有關的維修記錄。



**背囊式安全帶**  
(建議使用的防墮裝置)



繫在橫向救生繩的背套式安全帶 / 安全帶



## 7.6 呼吸防護設備

(圖 7.6-1)

1. 在進行以下工作時應戴上呼吸器，以保護呼吸系統：
  - (a) 對木器、進行打磨及磨光，以及處理填料及舊漆；
  - (b) 噴漆；
  - (c) 利用蒸汽進行清潔；
  - (d) 以高壓噴水器清洗冷卻盤管及過濾器；
  - (e) 進行涉及石棉或石棉製品、鉛，以及有害或有毒化學物品的工序，而該等物品並非放在密封的容器中；
  - (f) 所有會釋出矽塵或水銀蒸氣的工序；
  - (g) 所有在密閉空間進行的工作；
  - (h) 空氣含有混濁、有害或有毒的塵埃或氣體；以及
  - (i) 進行拯救。
2. 使用合適的呼吸器確保能提供充分保護。呼吸器的防護效能，是按使用時的氣體向內滲漏量而評定。關於各類呼吸器的最高可滲漏量，請參考有關的英國標準。
3. 氣體向內滲漏量會受下列因素影響：
  - (a) 呼吸器與面部貼緊的程度(面上的毛髮、眼鏡等對呼吸器是否緊貼面部有頗大影響)；
  - (b) 過濾器或濾筒(如有的話)的效能；
  - (c) 呼氣閥(如有的話)的效能；
  - (d) 呼吸器及其配件的維修保養。
4. 就呼吸器的正確裝配、使用、局限及滲漏的徵狀，向所有使用者提供訓練。
5. 有關針對特定情況正確選擇合適類型的呼吸器的方法，請參閱表 7.6a 及 7.6b。

表 7.6a – 呼吸器的規格

規格	參考
呼吸器的挑選、使用及維修保養	1974 年英國標準 B.S.4275
防避有害塵埃及氣體的呼吸器	1969 年英國標準 B.S.2091
高效防塵呼吸器及氣體供應式濾塵呼吸防護器	1970 年英國標準 B.S.4558
濾塵呼吸器的規格	1980 年英國標準 B.S.6016
氣體供應式濾塵呼吸防護器	1970 年英國標準 B.S.4558

表 7.6b – 適用於特定情況的呼吸器類型

類型	用途
面罩	塵埃及無毒噴劑
濾筒呼吸器	低濃度低毒性氣體
防毒面具	低濃度有毒氣體
氣體供應式呼吸器	引致疾病的無毒塵埃

注意：只有在有毒氣體濃度低且並無缺氧危險的情況下，方可使用濾筒呼吸器和防毒面具。

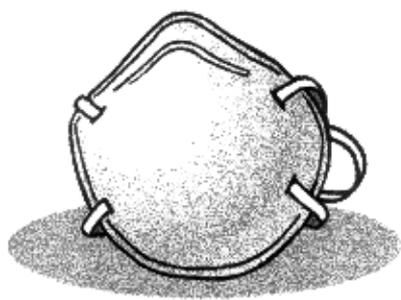
- 進行涉及石棉的工作時所使用的呼吸器類型，必須獲勞工處處長認可（見《工廠及工業經營(石棉)特別規例》第 12 條）。表 7.6c 載列各種獲認可的呼吸器。

表 7.6c

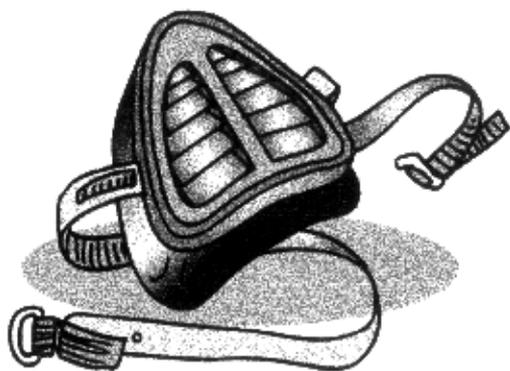
生產商	型號/類型編號
3M	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. 9920 號用完即棄的呼吸器</li> <li>b. 7200 號半面式面罩，裝有 7255 號過濾器</li> <li>c. 7300 號半面式面罩，裝有 7255 號過濾器</li> </ul>
Sekur-Pirelli spa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Polimask 200 號半面式面罩，裝有 200 號濾筒</li> <li>b. Polimask 200/2 號半面式面罩，裝有兩個 200 號濾筒</li> <li>c. C607 號全罩式面罩，裝有 975P3 號過濾器</li> </ul>
Rascal Safety Ltd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dustmaster DMI 透氣面罩 045-00-01P5 號，配備 045-00-01 號頭盔、021-02-06 號總過濾器及 500-02-05 號發動機</li> <li>b. Airstream AH4GB2 號呼吸防護頭盔 060-00-16 號，裝有 06-23-04 號的 AS23-4 總過濾器及面罩 060-10-17 號</li> <li>c. Breathe Easy 及氣體供應式濾塵呼吸防護器 055-00-01P1 號，裝有兩個 009-01-00 號的 P3 濾毒罐、全罩式面罩及 007-00-05 號電池零件</li> <li>d. Powerflow 氣體供應式濾塵呼吸防護器 055-00-01P6 號，裝有一個 009-00-13P 號的 PM3 濾毒罐、全罩式面罩 055-00-01P 號及 007-00-03 號電池零件</li> </ul>

7. 除用完即棄的呼吸器外，所有呼吸器均須在使用後予以清洗及檢查，才交給其他人使用。濾筒及過濾器的壽命有限，並會因使用環境不同而異，故須嚴格遵從生產商的說明。
8. 呼吸器必須於用後妥為存放。

### 1) 用完即棄面罩



用完即棄的防塵面罩



用完即棄的防毒面罩

### 2) 四份一式面罩



## 7.7 呼吸器具

(圖 7.7-1)

1. 在氧氣不足的環境下，呼吸器具最能保護工作人員免受有毒氣體侵襲。
2. 確保所有須戴上呼吸器具的人員均通過醫生檢驗證實體格良好。
3. 向所有須戴上呼吸器具的人提供適當訓練，並給予足夠的實習機會。
4. 有關如何選擇合適的呼吸器具，請參閱表 7.7a。

表 7.7a –呼吸器具的規格

規格	參考標準 (英國標準或同等標準)
	1974 年英國標準
	B.S.4667
a. 閉路式	第 1 部
b. 開放式	第 2 部
c. 新鮮空氣喉及壓縮空氣喉	第 3 部
d. 逃生式	第 4 部(1982 年)

5. 使用呼吸器具時，須時刻留意氣壓計的讀數；使用前，須確保氣瓶內有足夠氣體。
6. 安排生產商定期檢查和維修呼吸器具，並須檢查氣喉有否漏氣，如有損壞，須即時更換。
7. 呼吸器具須於用後妥善存放，並應備存有關的詳細記錄。



## 7.8 安全鞋履

1. 工作時必須穿着合適的安全鞋，並須確保所有安全鞋符合歐洲 EN 344 或 EN 345 標準或同等標準。
2. 在工地上或其他危險範圍內，必須穿着安全鞋。工業意外中，有很多宗屬腳部受傷的意外，穿着安全鞋可大幅減少這一類意外。
3. 如工作地點的地面濕滑或凹凸不平、有銳利的物件、下墮物件等，致使有較高的機會受腳傷，則必須穿着安全鞋或靴。
4. 所有安全鞋，包括鞋、靴及橡膠靴等，均須裝有金屬鞋頭。如有可能踩到凸出的釘子或銳利的物件，則鞋履必須裝有可防止被刺穿的鞋底，所選鞋履須附有“P”字樣，符合歐洲 EN 344 標準。至於電工，或進行有觸電危險工作的人員，則必須視乎情況穿着裝有絕緣鞋底的安全鞋。
5. 在有可能因意外導致腳傷的情況下，應避免穿着人字橡膠拖鞋、高跟鞋、拖鞋及輕便運動鞋等。
6. 確保鞋帶綁緊。

## 7.9 防護衣物

1. 工作時或處理石棉及石棉製品、鉛及鉛製品(包括含鉛油漆及其他有害化學品等)時，有害物質可能會透過接觸皮膚滲入體內，故必須穿着不滲透的防護工作服、手套及防塵帽。
2. 切勿穿着破舊或滿布油漬的工作服。工作服必須清潔和稱身，下班前必須更換工作服，並須每天清洗。
3. 衣袖或皮帶不可過於寬鬆，時刻把寬鬆衣服的鈕扣扣上。
4. 進入可能有污水的沙井或有不明液體滴下的無襯層隧道時，必須穿着不滲透的防護工作服。
5. 處理金屬溶液及擊打熱燙的物件時，必須戴上符合 1971 年英國標準 B.S. 4676 或同等標準的綁腿。

## 7.10 手部的防護

1. 在以下情況必須穿戴合適的手套，並於用後清洗乾淨：
  - (a) 工作或處理有鋒利邊緣及尖角的金屬片及其他物件；
  - (b) 以刀或其他鋒利的器具進行切割；
  - (c) 操作鏈鋸；
  - (d) 輾壓膠片；
  - (e) 燒焊及切割；
  - (f) 避免觸電；
  - (g) 處理油膩的物件時，方便抓緊物件；
  - (h) 提起沙井蓋及以人手處理物料及設備時，方便抓緊物件；以及
  - (i) 避免燙傷及直接接觸染料或其他化學品。
2. 如手套有可能被捲入機器的活動部分，則切勿佩戴。
3. 避免直接接觸通渠籐桿、射水喉管及其他渠務設備。
4. 飲食或吸煙前必須徹底地以消毒肥皂和清水洗手。如有需要，則在工地上完成每一項工作後都應即時洗手。