

(C) 適合個別使用者

- ◆ 使用配備貼面面罩的呼吸防護設備時，使用者面部與面罩要良好緊貼配合（即面罩密封），這是很重要的。面型配合程度不足會讓空氣漏進面罩內，因而顯著降低它對使用者的保護。為確保擬選用的呼吸防護設備充分配合使用者的面型，應為他們進行面型配合測試。面型配合測試方法有兩類：定質與定量。

使用者戴上微粒呼吸器進行定質面型配合測試時，帶有甜味或苦味的液態微粒被噴入他的呼吸範圍內。



定質面型配合測試

- 使用者配戴著呼吸防護設備，然後在他的呼吸範圍引入一種帶有某種味道或氣味的測試劑。
- 如使用者沒有察覺該味道或氣味，該呼吸防護設備就被認為是配合使用者的面型。

定量面型配合測試

- 在使用者四周範圍引入無害的微粒。
- 量度面罩裡外的微粒濃度以衡量面型配合程度。
- 這種測試方法所提供有關呼吸防護設備與面型配合程度的資料較為準確及詳細。



使用者正在進行定量面型配合測試。

- ◆ 若因為使用者的面型特徵而導致面罩不能與面型配合，則應考慮使用寬鬆式呼吸器。
- ◆ 祇要不減低所提供的保護程度，應優先選擇輕巧及舒適的呼吸防護設備。

(D) 符合認可標準

- ◆ 呼吸防護設備須達到認可的國家或國際標準以確保它的效能。一般而言，呼吸防護設備的包裝上會展示標記，以顯示所達到的相關標準。下表列出單次棄用式微粒呼吸器的常見標記的部份例子。

標記	特色
NIOSH Approved: N95	● 該過濾器獲得美國 National Institute for Occupational Safety and Health認可，屬N95等級。
EN149:2001 FFP2	● 該過濾器對不含油的微粒有最少95%過濾效率。 ● 該微粒呼吸器符合歐盟標準 EN 149:2001 FFP2類別的要求。 ● 該過濾器對標準所定的測試微粒有最少94%過濾效率。

(E) 符合特定法例規定

- ◆ 選擇呼吸防護設備時，僱主須遵守相關的法例規定及工作守則。
- ◆ 工廠及工業經營(石棉)規例及工廠及工業經營(密閉空間)規例分別指明須為石棉工作及密閉空間工作提供認可的呼吸防護設備。

諮詢服務

如你對本單張有任何疑問或想查詢職業健康及衛生事宜，請與勞工處職業安全及健康部聯絡：

電話： 2852 4041

傳真： 2581 2049

電子郵件： enquiry@labour.gov.hk

你亦可以透過互聯網，找到勞工處提供的各項服務及主要勞工法例的資料，本處網址是 <http://www.labour.gov.hk>。

投訴熱線

如有任何有關不安全工作環境及工序的投訴，請致電勞工處職安健投訴熱線：2542 2172。所有投訴均會絕對保密。

呼吸防護系列 2. 適當選擇呼吸防護設備



呼吸防護系列

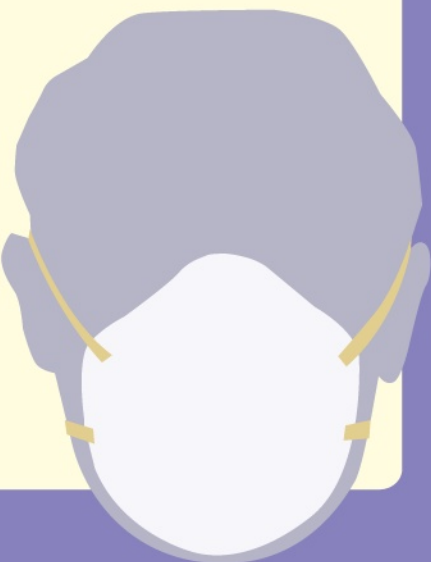
2. 適當選擇呼吸防護設備

簡介

選擇呼吸防護設備不是簡易的工作。選擇錯誤的呼吸防護設備可引致危險。本單張旨在協助僱主及僱員加深認識有關選擇呼吸防護設備的基本概念。

在複雜的情況下，僱主應向呼吸防護設備生產商/供應商或職業環境衛生/安全專業人士尋求意見，尤其是若他們本身對選擇呼吸防護設備的技術知識及資料有限。

本單張是呼吸防護系列中的第二份。我們建議僱主及僱員閱讀此單張時，亦同時參閱第一份有關正確使用呼吸防護設備的單張及第三份關於呼吸防護設備的適當配戴和保養的單張。



選擇呼吸防護設備的預備工作

選擇呼吸防護設備前，應仔細考慮多項因素，尤其是暴露於空氣污染物的風險。應對有關工序作出適當的風險評估以取得重要資料，包括：

- ◆ 使用者將會暴露於甚麼空氣污染物；
- ◆ 空氣污染物的性質、特性及危害；
- ◆ 涉及的暴露水平及風險；
- ◆ 工作環境的特點(例如缺氧的可能性)；及
- ◆ 其他可能危害使用者健康和安全的風險因素是否存在。

應考慮其他相關資料，包括工作方法、工作時間的長短、工作要求及使用者的個人因素。此外，也須取得呼吸防護設備的詳細產品規格，以決定該產品型號的設備能否完全符合要求。

對呼吸防護設備的要求

所選擇的呼吸防護設備應符合以下幾項重要的基本要求：

(A) 提供足夠保護

所選擇的呼吸防護設備應適用於有關的危害和預期的最高暴露情況，以提供足夠的防護。須注意以下事項：

- ◆ 在氧氣不足或污染物水平很高的工作環境下，**不可**選用空氣淨化呼吸器。在這些情況下，只應採用供氣式呼吸防護設備。
- ◆ 過濾器應適用於有關的危害。微粒過濾器不應用作防禦蒸氣或氣體。
- ◆ 有關呼吸防護設備的「指定防護系數」，須顯示即使在污染物的預期最高暴露情況下，使用者仍有足夠的防護。

甚麼是呼吸防護設備的「指定防護系數」？

簡單來說，「指定防護系數」是指在工作地點使用一個運作良好並正確配合使用者面型的呼吸防護設備的情況下，可切實地預期能達至的呼吸防護水平。若一個呼吸防護設備的指定防護系數為10，則表示該設備若妥善使用，能在空氣污染物濃度高達10倍相關職業衛生標準的情況下，為使用者提供足夠保護。下表列出不同種類呼吸防護設備的指定防護系數。

各種防禦微粒的呼吸防護設備的指定防護系數	
呼吸防護設備的種類	指定防護系數
單次棄用半面式微粒呼吸器	5-10
半面式呼吸器（配備微粒過濾器）	10
配備動力的空氣淨化寬鬆式頭盔或頭罩呼吸器	25
全面式呼吸器（配備微粒過濾器）	50
自給式或壓縮空氣喉式呼吸器具，配以正壓供需型的全面罩	>1,000

(B) 適合有關工作情況

- ◆ 配戴時間長（如超過一小時）、工作速度高或環境酷熱會增加呼吸防護設備對使用者所構成的壓力。配備動力的空氣淨化呼吸器或寬鬆式呼吸器對使用者引致較輕微的疲勞及不適。
- ◆ 呼吸防護設備會影響使用者與別人對話。一些呼吸防護設備（如全面式呼吸器）會降低視野清晰度。尤其對於需要清晰對話與視野的工作，在選擇呼吸防護設備時更應考慮這些因素。
- ◆ 對於涉及活動性高或在擠迫工作環境中進行的工作，輕巧的呼吸防護設備就較為適合。

