

## 供氣式呼吸器

供氣式呼吸器提供從獨立來源的無污染空氣給使用者呼吸。這些呼吸器包括從氣瓶供給空氣的自給式呼吸器具，和透過長氣喉從源頭提供無污染空氣的壓縮空氣喉式呼吸器具。由於不當使用這類呼吸防護設備會對使用者造成嚴重危害，因此必須遵從嚴格的預防措施。



自給式呼吸器具

壓縮空氣喉式呼吸器具

## 使用呼吸防護設備作為最後措施

就保護工人免受空氣中的有害物質損害健康，應優先考慮工程措施，在污染物的源頭作出有效控制。如不可行，則應在污染物的傳播途徑中作出控制。若採用所有合理地切實可行的控制措施後仍存在剩餘風險，才應使用呼吸防護設備作為最後保護措施。原因是：

- ◆ 呼吸防護設備只能保護使用者，而不能保護工作地點範圍內其他工人。
- ◆ 如不當使用呼吸防護設備，使用者未必能受到足夠保護。
- ◆ 配戴呼吸防護設備會對使用者帶來不適，尤其是長時間配戴。
- ◆ 呼吸防護設備或會妨礙使用者的視線及活動，及與其他工人的對話。

所以在使用呼吸防護設備前，應作出評估，以決定是否有充分理據使用這些設備。以下是一些可以使用呼吸防護設備的典型情況：

- ◆ 所有其他合理地切實可行的控制措施已經採用，但暴露於污染物的風險仍然存在；或
- ◆ 在其他控制措施都不是合理地切實可行的情況下所進行的緊急工作。

在任何情況下，都不可將呼吸防護作為空氣污染物工程控制的替代措施。

## 管理呼吸防護設備的供應及使用

在工作地點使用呼吸防護設備前，僱主應制定及執行呼吸防護計劃，恰當地管理呼吸防護設備的供應及使用。該計劃應包括下列基本元素，並須由有適當技術和專業的負責人執行：

1. 選擇適當呼吸防護設備的程序；
2. 監管正確使用呼吸防護設備的程序；
3. 為使用者提供足夠的訓練和指導；
4. 確保妥善保養和護理呼吸防護設備的措施；
5. 有關下列事項的安排：
  - ◆ 呼吸防護設備的存貨控制和派發；和
  - ◆ 就選擇貼面式呼吸防護設備所進行的面型配合測試；
6. 監察工作情況和督導呼吸防護設備的使用；及
7. 定期檢討計劃的效能。

罹患某些疾病(例如心血管病、哮喘及慢性支氣管炎)的工人未必適合使用呼吸防護設備，尤其是那些沉重的或需要較大呼吸氣力的設備。如有需要，使用者應就自己是否適合配戴呼吸防護設備徵詢醫生的意見。在複雜的工作環境下使用呼吸防護設備，亦應按情況適當地在計劃中加入其他的安全程序。

## 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

## 1. 正確使用呼吸防護設備簡介





## 呼吸防護系列

### 1. 正確使用呼吸防護設備簡介

呼吸防護設備常會於工作時使用，以保護工人免受空氣中的有害物質損害健康。然而，若呼吸防護設備使用不當，則可能導致使用者缺乏足夠的防護，或甚至導致使用者暴露於更大的風險。根據職業安全及健康條例(第509章)及工廠及工業經營條例(第59章)，僱主有責任在合理地切實可行範圍內，確保其工作中的僱員的安全及健康。因此，就使用呼吸防護設備，僱主應提供及維持安全的工作系統，以充份保障僱員的安全和健康。僱員應在合理地切實可行範圍內，在使用呼吸防護設備方面與僱主合作，以保護自己的健康，並使僱主能遵守相關法例的規定。

為協助僱主及僱員加深對呼吸防護的認識，勞工處製作了一系列三份單張，涵蓋呼吸防護設備的一般概念及使用。本單張是該系列的首份，介紹呼吸防護設備及其正確使用的基本原則，而第二份單張提供有關適當選擇呼吸防護設備的資料，最後一份的單張則集中說明在工作地點內使用呼吸防護設備的實務事宜，尤其是配戴時需注意的要點及這些設備的適當保養。

#### 呼吸防護設備的特色

呼吸防護設備，常稱為「呼吸器」，是一種個人防護裝備，用來保護使用者避免吸入工作地點空氣中的污染物如塵埃、液態微粒、氣體/蒸氣。這些設備大致可分為兩類，即空氣淨化式和供氣式。

#### 空氣淨化呼吸器

當使用者吸入工作環境中受污染的空氣時，空氣淨化呼吸器會過濾這些空氣。這類呼吸器適用於工作環境中沒有缺氧及污染物水平並非很高的情況，例如在空曠環境中進行碎石、切割木材或噴漆等工序。一些常見的空氣淨化呼吸器有以下特色：

(a) 單次棄用式微粒呼吸器 — 包括一個由過濾物料製成的貼面面罩。面罩覆蓋鼻、口及下頷，並設有用以使面罩緊貼面部的頭帶及鼻夾。部份呼吸器可被摺疊，也備有呼氣閥幫助呼吸。這類呼吸器細小輕巧，方便攜帶儲存，一般在每更工作時使用後便會棄掉。大部份這類呼吸器的設計是用於防禦微粒(包括塵埃及液態微粒)，而非氣體/蒸氣。



(b) 半面式呼吸器(配備過濾器) — 包括一個配備一個或兩個過濾器的貼面面罩。面罩覆蓋鼻、口及下頷，並設有用以調校面罩緊貼面部的頭帶。過濾器能過濾微粒或某類氣體/蒸氣。祇要更換新的過濾器，這類呼吸器可多次使用。一些呼吸器可容許微粒過濾器及氣體/蒸氣過濾器一同使用。



(c) 全面式呼吸器(配備過濾器) — 包括一個配備一個或兩個過濾器的貼面面罩。面罩覆蓋整個面部包括前額、眼、鼻、口及下頷。過濾器能過濾微粒或某類氣體/蒸氣。由於這種呼吸器可以讓面罩非常緊貼面部，所以能提供較高的保護程度。



(d) 寬鬆式頭盔或頭罩呼吸器 — 包括一個配備動力空氣過濾器的寬鬆式頭盔或頭罩。空氣會被引入掛在腰間的過濾器，然後透過頭盔或頭罩供給使用者。



空氣淨化呼吸器**不可**在氧氣不足或污染物水平很高的工作環境中使用。在這些情況下，只應採用供氣式呼吸防護設備。