

## 附錄 VI

### 有關防止工人暴露於石棉塵埃中的認可呼吸防護設備的選擇指引

1. 本選擇指引為東主在選擇適當的呼吸防護設備，以供各種工序或已知石棉塵埃的可能最高濃度的工作地方使用時作參考之用。東主有責任在從各認可呼吸防護設備（請參閱第4條）中選出適合的設備前，核實在各個實際情況下可能出現的最高塵量，並在使用這套選擇指引前，確保已遵照本工作守則第7及第11條所載的有關控制措施、安全守則，及呼吸防護設備的選擇、正確使用和維修的指引，這點十分重要。鑑於一些未可預知的情況，最好的方法是選用防護效能較佳的呼吸防護設備，以免工人暴露於過量的石棉塵埃中。
2. 效能是選用合適呼吸防護設備須考慮的重要因素，下表臚列了各類呼吸防護設備的效能，以防護系數代表；而最高適用濃度則是指呼吸器外空氣中的最高纖維濃度，配戴在該呼吸器可使呼吸器內的空氣在最佳實驗條件下，維持在低於 0.1 纖維 / 毫升的水平。

呼吸防護設備的種類	防護系數	最高適用濃度 (纖維 / 毫升)
單次棄用的半面式粒子過濾呼吸器	5	0.5
半面式粒子過濾（過濾盒）呼吸器	10	1
電動空氣淨化不貼面式面罩或頭罩呼吸器	25	2.5
連續供氣不貼面式面罩或頭罩呼吸器	25	2.5
全面式粒子過濾（過濾盒）呼吸器	50	5
全面式電動空氣淨化粒子呼吸器	100	10
全面式正氣壓供氣呼吸器	>1000	>100
連續供氣的全身裝置	>1000	>100

- 註：(1) 所有供氣呼吸器應配備附有 HEPA 過濾器的排壓閥。
- (2) 任何呼吸器若被認為具有比以上較佳的效能，須有實地評估的數據支持。

3. 呼吸防護設備及面罩的密封裝置是否配合個別工人的面形為另一考慮因素，眼鏡、鬍鬚、八字鬚、鬚腳甚或明顯長出的鬚茬皆可影響面罩的密封程度，如面部有這些特徵的工人所配戴的呼吸防護設備依賴良好的面罩密封時，則不會得到適當的保護，仍會暴露於石棉中；要解決面部特徵所帶來的問題，可使用毋須依賴良好的面罩密封便能提供適當保護的設備，例如連罩衫的電動正氣壓呼吸防護器。以下兩種方法，可用來測試呼吸防護設備是否配合個別工人的面形：

- (a) 定性的面形配合測試，是向配戴的呼吸防護設備的工人的呼吸區周圍，放出具無害氣味或刺激性的物質，如配戴者感覺不到任何氣味或刺激，則顯示該呼吸防護設備配合配戴者的面形。
- (b) 定量的面形配合測試，能對呼吸防護設備的配合程度，提供更準確、更詳細的資料。測試方法是在測試室向配戴者噴無害的噴霧劑，而配戴者則進行可使面罩出現溢漏的活動，然後測量面罩內外的空氣，查看是否存在該無害的噴霧劑，以便決定呼吸防護設備是否有洩漏的情況。

4. 以下是認可呼吸防護設備的選擇指引，列明在工作地方內因典型的石棉工作而引致工作地方的可能含塵量，及所需的適當呼吸防護設備類別。其中的可能含塵量代表在已實施有效的控制措施，和採用安全的工作方法謹慎地進行工序的情況下，各工序所引致飄散於空氣中的石棉濃度，此等數值只供參考之用，東主有責任以適當的方法如空氣監察來核實實際情況的含塵量；最低限度須配戴的呼吸器類別，是指足以防止工人暴露於石棉塵埃中而須選用的具備最低限度效能的呼吸器類別，該呼吸器須已按第 11 條的規定正確使用和保養。供在高含塵量環境使用的呼吸器也可於塵量較低的環境使用。

涉及石棉物料工作時呼吸器的選擇指引

工序	可能含塵量 (纖維 / 毫升)	最低限度須配戴的 呼吸器類別
簡單而短暫的空氣取樣工作； 建造密封間； 空氣檢淨取樣	0 至 2	任何認可呼吸器，包括單次棄用或半面式過濾盒呼吸器
若干空氣取樣工作； 在惡劣環境下建造密封間	0 至 4	除單次棄用及半面式過濾盒呼吸器外的任何認可呼吸器
在易碎的隔熱層上進行的大型空氣取樣工作； 若干密封工序； 在惡劣環境下及在易碎的隔熱層上建造密封間	0 至 20	任何配備高效過濾器的認可全面式呼吸器
<b>進行清拆工作期間</b>		
某類需要長時間及有效潤濕狀態的濕拆法； 某類小型的乾拆法	0 至 180	任何認可全面式電動淨化空氣呼吸器或供氣呼吸器
滲濕不足的濕拆法（輕微潤濕狀態，時間不足以完全滲濕）； 乾拆法	多於 180	認可全面式正氣壓呼吸器或連續供氣的全身裝備

涉及石棉水泥產品工作時呼吸器的選擇指引

工序	可能含塵量 (纖維 / 毫升)	最低限度須配戴的 呼吸器類別
堆垛及拆除石棉水泥板； 手鋸石棉水泥產品工作； 手鑽石棉水泥產品工作	0 至 1	除單次棄用呼吸器外的任何認可呼吸器
機械 * 切割石棉水泥產品工作； 機械 * 鋸切石棉水泥產品工作； 機械 * 鑽孔石棉水泥產品工作	1 至 20	除單次棄用及半面式過濾盒呼吸器外的任何認可呼吸器

註：\* 在合理的切實可行範圍內應避免使用電動工具機械處理石棉水泥產品。