



顆粒物與室外空氣污染

Particulate Matter and Outdoor Air Pollution

空氣中的污染物水平決定著空氣質量。影響空氣質量的因素包括：排放到空氣中的污染物種類和數量，風速、降水（降雨和降雪）、氣溫等天氣狀況，以及地形地貌（例如當地山脈）等。

空氣中的污染物水平會隨著地區和時間的不同而大幅變動。卑詩省的室外空氣監測站負責測量若干種污染物，並將其與標準和建議水平進行比較。

甚麼是顆粒污染？

顆粒物（PM）系指漂浮於空氣中的細小固體或液體顆粒。

這些顆粒物由不同物質組成，包括碳、硫、氮和金屬化合物。

一般來說，與較大顆粒相比，較小顆粒被認為對健康造成的危害更大，因為它們能進入呼吸道深處（包括肺部）。因此，與較大顆粒相比，直徑小於 2.5 微米的細小顆粒（PM_{2.5}）能帶來更嚴重的健康影響。PM_{2.5}的大小，約為人類毛髮直徑的八分之一。

PM₁₀包括細小顆粒和粗顆粒，直徑為 2.5 至 10 微米不等。粗顆粒一般會停留在上呼吸道中，例如鼻子和喉嚨。

是甚麼導致了顆粒污染？

燃燒材料、道路粉塵、建築和農耕作業都會產生顆粒物質。

卑詩省最大的顆粒物來源是居民燃燒木材。木材煙霧的來源可能是家中壁爐或燃木暖爐、露天燃燒植物或後院焚燒物品。

顆粒物的其他來源包括森林火災、某些工業活動、熔爐、煙草燃燒產生的煙霧以及所有機動車（尤其是柴油機車）。

煙草煙霧帶來的健康影響已廣為人知，因此，卑詩省很多市政府已限制在公共場合吸煙。

顆粒污染的危害有多大？

在卑詩省，顆粒物質被認為是對人類健康影響最大的空氣污染物。研究顯示，接觸顆粒物質可導致缺勤天數增多、前往急診部求醫、住院治療，甚至死亡。

短期和長期接觸顆粒物質會導致心臟病和肺病的惡化，還可導致過早夭折，尤其是那些健康易受顆粒污染影響的高危人士。

最有可能受到顆粒污染影響的人群包括：

- 兒童
- 長者
- 心臟病或肺病患者，例如哮喘和慢性阻塞性肺病（COPD）患者

怎樣才能減少顆粒污染？

我們可以通過減少煙霧產生的顆粒物數量，以及減少機動車排放量來降低顆粒物污染的水平。

減少煙霧產生的顆粒物數量：

- 戒煙；如果您必須抽煙，請不要在室內抽
- 對於花園廢棄物，採取覆蓋而非焚燒的方法進行處理
- 限制使用壁爐和燃木暖爐。使用這些設備時，確保木材得到妥當燃燒。您應選用成熟木材而非濕潤或青綠色的木材。暖爐要符合加拿大標準協會（Canadian Standards Association，簡稱 CSA）或環保署（Environmental Protection Agency，簡稱 EPA）制定的氣體排放標準
- 換用更清潔的燃燒裝置。例如，與傳統的燃木暖爐相比，粒料爐（pellet stove）產生的顆粒物較少
- 採取措施，限制野火。後院燒火要注意安全，使用篝火要小心

如需瞭解更多資訊，請參閱 [HealthLinkBC File #65c 室內空氣質量：燃燒副產品](#)

減少汽車廢氣，提高燃油效能：

- 卡車等柴油機車是產生細小顆粒的主要來源。用較新、較清潔的引擎取代老舊型號的引擎，以減少柴油廢氣的排放
- 如果可能，盡量步行、騎自行車、乘坐公共交通或拼車出行
- 留意車輛的建議保養日期

更多資訊

如需瞭解有關顆粒物與健康的更多資訊，請瀏覽以下網站：

- 卑詩省環境廳 – 卑詩省空氣質量 www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/air
- 胸肺協會 www.lung.ca/lung-health/air-quality/outdoor-air-quality



BC Centre for Disease Control
An agency of the Provincial Health Services Authority