

唐人街國際區有 毒物質研究

社區報告



主要發現

我們能夠在社區中檢測 100 餘種空氣有毒有害物質。我們發現有 14 種物質的潛在罹患癌症風險超過百萬分之一。這些有毒有害物質及其濃度與全國其他監測點情況類似，與西雅圖和塔科馬以前的空氣有毒有害物質水準一致。

最大的潛在罹患癌症風險來自於柴油機顆粒，這與之前的研究結果一致。在第十大道南段 (10th Avenue S) 和韋勒大街南段 (S Weller Street) 的臨街監控點處，超過 75% 的潛在罹患癌症風險來自柴油機排放顆粒物質。主要來源是貨車通行的 5 號州際公路 (I-5) 和 90 號州際公路 (I-90)，貨車排放的細微顆粒、黑碳、氮氧化物等有毒污染物最多。在第十大道 (10th Avenue) 和韋勒大街 (Weller St.) 監控點處，柴油機顆粒物質的潛在罹患癌症風險為百萬分之四百 (人數)。

研究中的其他污染源包括餐廳排放物、乾洗店排放物和柴燒。目前，唐人街國際區符合所有國家空氣質素標準。較之華盛頓生態部 (Washington Ecology) 的燈塔山 (Beacon Hill) 國家有毒空氣污染物趨勢站 (National Air Toxics Trends Station) 和此前 2001 年和 2009 年的區域有毒空氣污染物研究，此研究的結果證實：大部分有毒空氣污染物的水平在持續升高。

污染源



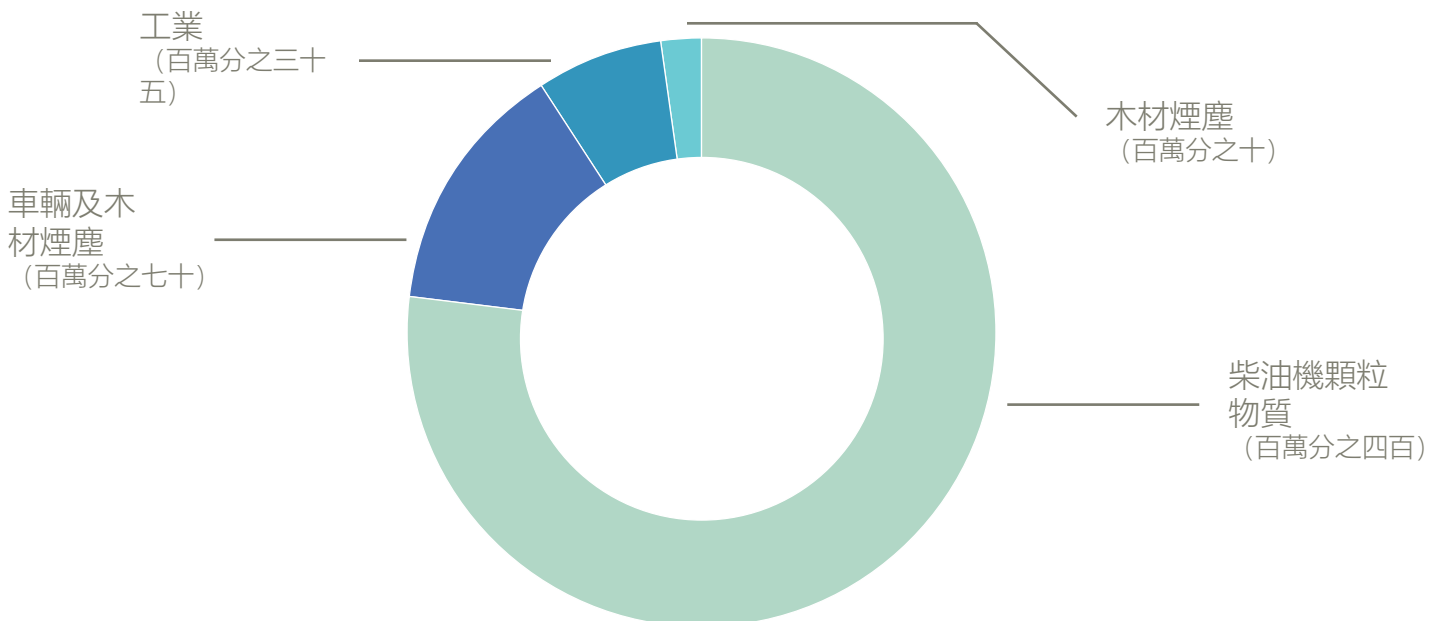
柴油



工業



柴燒

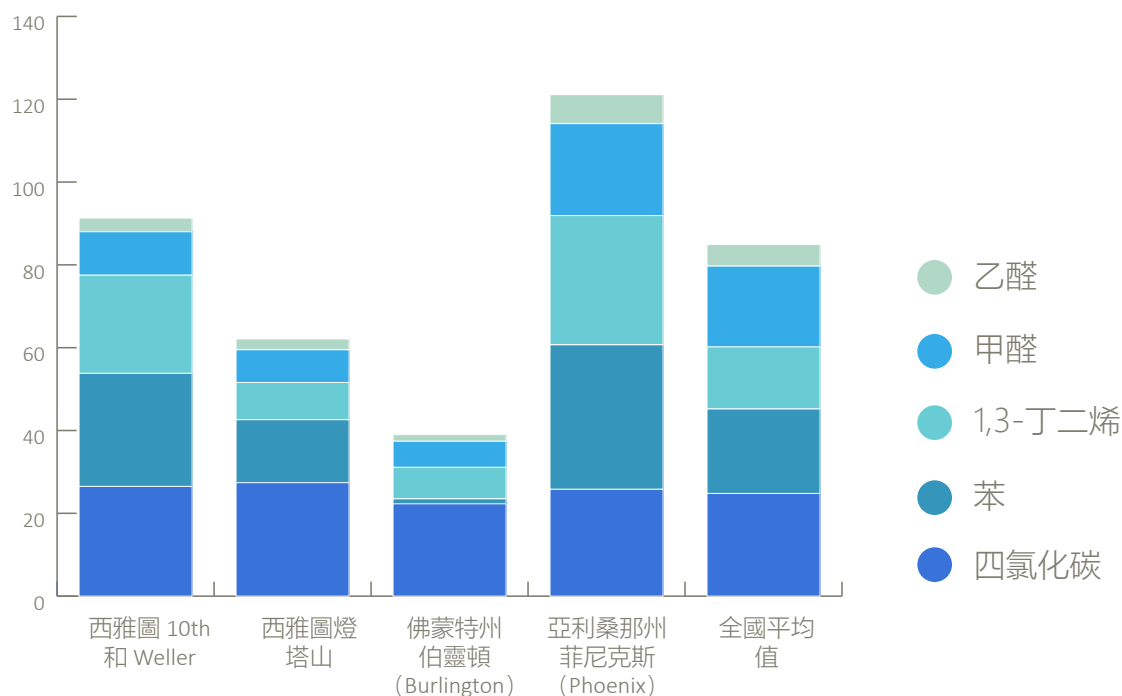


10th 和 Weller 監控點監測結果。

* 請注意，篩查持續時間為一年，因此無法代表完全接觸的情況。

主要發現

下圖顯示了在 10th 和 Weller 監測點排名前五的有毒有害空氣污染物（柴油機顆粒物質除外），取百萬人口的潛在罹患癌症風險平均值。



解決方案與行動措施

針對此研究的發現，我們將繼續與社區合作，減少排放物的排放、減少排放物的接觸與影響。減少排放和降低污染物暴露的後續步驟是與社區合作，討論可能的行動和策略，並制定推進路線。

個人如何減少暴露風險：

- 在交通高峰期時，如早晚通勤期間，儘可能減少在高速公路附近逗留。
- 開車時，使用車內循環模式。
- 定期開窗，以防止黴菌及其他室內空氣污染物等（室外空氣品質差或不健康情況除外）。
- 在進行劇烈戶外活動前查看空氣質素預報。
 - 如空氣品質良好，則繼續在戶外運動，尤其是在夜晚交通量較少時。

解決方案與行動措施

- 支持環保運輸政策，包括更環保的車輛與交通運輸系統。
- 儘可能使用其他交通工具（如步行、騎行、公車、拼車、電動車）。
- 減少空氣污染的整體影響：
 - 減少接觸二手煙和其他煙霧源（薰香、蠟燭、空轉貨車或公車等）；
 - 還應確保家中室內空氣清潔；
 - 考慮購買或製做室內空氣過濾器，並在需要時更換過濾器。欲了解更多關於自製空氣過濾器的資訊，請前往監測站網站：www.pscleanair.org/filterfan

我們為降低有毒空氣污染物帶來的潛在罹患癌症風險所採取的措施：

針對柴油顆粒問題的解決方案：

監測站幫助改裝了一系列行進通過西雅圖港（Port of Seattle）的柴油發動機。目標在於更換老舊髒汙的引擎，以更環保、更高效的技术替代。

汽車與貨車：

通過西華盛頓清潔城市聯盟，監測站幫助公共和私家汽車使用更環保、更永續的交通工具，例如鼓勵使用電動汽車和替代燃料。

過濾器風扇：

監測站與社區組織和學生領導小組合作，告知人們如何打造自己的低成本空氣過濾器，以清潔室內空氣。

如
有任何問題、
疑慮和建議，
請聯繫我們。

ej@pscleanair.org





Puget Sound Clean Air Agency
1904 Third Avenue, Ste 105
Seattle, WA 98101
www.pscleanair.org

Puget Sound Clean Air Agency