

教學課題

使用能源對環境的影響：香港「空氣質素健康指數」(AQHI)

相關概念 / 名詞

- 跨境空氣污染（通識教育科網上資源平台 → 下載區 → 概念與議題 → 新高中通識）
- 環境污染（通識教育科網上資源平台 → 下載區 → 概念與議題 → 高補通識 → 環境教育）
- 交通與環境污染（通識教育科網上資源平台 → 下載區 → 概念與議題 → 高補通識 → 環境教育）
- 空氣懸浮物 / 污染物（通識教育科網上資源平台 → 下載區 → 概念與議題 → 高補通識 → 環境教育）
- 空氣質素指標（香港特別行政區政府環境保護署網頁
http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/air/air_quality_objectives/air_quality_objectives.html）

建議探究重點

- 為甚麼香港環境保護署要推出全新的「空氣質素健康指數」？它與過往沿用的「空氣污染指數」有哪些分別？
- 香港的空氣質素對香港居民的健康有甚麼影響？試引述例子加以說明。
- 根據近期發佈的「空氣質素健康指數」，香港的空氣質素如何？哪些地區的空氣質素較差？為甚麼？（提示：地區發展情況、人口密度……）。
- 「鄰近香港的內地城市空氣污染嚴重，正是造成香港的空氣質素欠佳的最主要原因。」你是否同意這種看法？試加以解釋。
- 香港市民、企業和環保團體可以如何為改善香港空氣質素的出一分力？試分別說明。

《資源套》提供的建議探究例子（《資源套》第 73 頁）

- 教師可利用環境保護署網頁有關香港空氣情況的資料，並結合特區政府曾提出的措施（例如停車熄匙、藍天行動、鼓勵市民轉用慳電膽或 LED 代替鎢絲燈泡），分析香港的空氣質素，並評估這些相關措施的成效。
- 光污染也是使用能源而直接或間接影響環境的例子。香港有「東方之珠」的美譽，璀璨夜景吸引遊客目光，然而也帶來光污染。教師可以香港為具體情境，引導學生探究光污染的影響，以及不同持份者在減低光污染方面所擔當的角色。

相關新聞 / 個案 / 數據 / 評論 / 圖片

- 〈內地污塵掩至 「半個香港爆燈」〉（香港經濟日報，2014 年 1 月 4 日）
- 〈多區空氣指數甚高〉（頭條日報，2013 年 12 月 31 日）
- 〈新空氣健康指數 日測 2 次發忠告〉（文匯報，2013 年 12 月 30 日）

- 〈指引無約束力等於廢〉(蘋果日報，2013年12月29日)
- 〈霧霾殺埋身 香港難獨善〉(頭條日報，2013年12月27日)
- 〈新空氣指標試行 中環達頂級〉(香港經濟日報，2013年12月24日)
- 〈環保署加強與美國國家環境保護局在空氣質素管理的合作〉(香港政府新聞，2013年12月12日)
- 〈空氣指數分11級 與健康風險掛鈎〉(文匯報，2013年12月7日)
- 亞洲電視新聞報道(2013-12-07)〈本港空氣質素健康指標與世衛標準尚有距離〉(視頻資料
<http://www.hkatv.com/zh-hk/atvnews/18131/2013-12-07/%E6%9C%AC%E6%B8%AF%E7%A9%BA%E6%B0%A3%E8%B3%AA%E7%B4%A0%E5%81%A5%E5%BA%B7%E6%8C%87%E6%A8%99%E8%88%87%E4%B8%96%E8%A1%9B%E6%A8%99%E6%BA%96%E5%B0%9A%E6%9C%89%E8%B7%9D%E9%9B%A2>)
- 〈新空氣指數推出列健康風險 教局出指引倡學校按指數停活動〉(明報，2013年12月7日)
- 〈空氣指數舊換新 藍天白雲何時見〉(太陽報，2013年12月7日)
- 〈環保署將於十二月三十日推出「空氣質素健康指數」〉(香港政府新聞，2013年12月6日)

學與教素材 (直接相關或類近議題)

- 香港停車熄匙計劃(2011年增訂版)(LO_2011_0003c)
- 空氣污染與可持續發展(LO_2009_0324c)
- 環境污染問題(LO_2008_0033c)
- 石油氣的士(LO_2009_0354c)

校內評估題目 (直接相關或類近議題)

- 港珠澳大橋環評報告(CD 06)
- 停車熄匙與電動車(CD 16)
- 香港能源發展(CD 17)
- 淘汰柴油商業車輛(CD 32)

教材套 (直接相關或類近議題)

- 〈透過電動車計劃來分析香港空氣污染與能源科技的關係〉(通識教育科網上資源平台 → 下載區 → 教材套)

培訓課程 (直接相關或類近議題)

- 許大偉先生〈香港的氣候與空氣污染〉(通識教育科網上資源平台 → 培訓課程資料重溫 → 知識增益系列 → 能源科技與環境)

- 鍾倩玲小姐〈電動車：從研發到市場〉(通識教育科網上資源平台 → 培訓課程資料重溫 → 知識增益系列 → 能源科技與環境)

與本課題接近的或可供互相比較的探究例子

- 根據歐洲環境署的報告，96%歐洲城市居民所接觸的空氣粉塵微粒濃度，超過世界衛生組織的標準，報告還強調空氣污染仍在破壞歐洲的環境和生態系統。(〈空氣污染仍然在損害歐洲人的健康〉，BBC 中文網，2013 年 10 月 15 日，http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/world/2013/10/131015_world_air_pollution.shtml)
- 新加坡政府於 2012 年宣佈將於 2020 年採用世界衛生組織終極指標「空氣質素指引」(AQG) 規管大部分空氣污染物，包括確認致癌的「可吸入懸浮粒子」(PM10)、臭氣、一氧化碳及二氧化硫等。有環保團體認為新加坡政府應對空氣污染的問題遠較港府進取。(〈空氣質素指標 港遜星洲〉，東方日報，2012 年 8 月 25 日，)
- 根據亞洲開發銀行發佈的中國環境分析報告，中國有七個城市佔了 2012 年全球空氣污染最嚴重的頭十名。另外，中國最大的 500 個城市，只有不到 1% 達到世衛組織推薦的空氣質量標準，相信是與中國日益增長的能源需求、機動車及工業迅速擴張有關。(〈全球十大毒氣城 中國佔 7 個〉，中國報新聞網，2013 年 1 月 16 日，<http://www.chinapress.com.my/node/387500>) 此外，亦有輿論認為中國如不認真治理空氣污染，必定對國家發展和人民健康帶來重大影響。(〈中國污染，躲不了〉，信報，2013 年 12 月 21 日)(〈不再讓民眾為活「霾」中國埋單〉，星島日報，2013 年 12 月 23 日)(〈霾亡國滅種的空氣污染〉，明報，2013 年 12 月 23 日)
- 很多亞洲國家已注意到空氣污染帶來了嚴峻問題，正嘗試應用不同方法治理。例如日本東京特別注意城市的綠化，新建的大樓必須進行樓頂綠化；菲律賓正研究以椰油作為汽油添加劑以淨化空氣；印度則在國內主要的 11 個城市推行歐洲 3 號汽車排放標準，以減少廢氣排放。(〈亞洲各國出招治理空氣污染〉，2013 年 1 月 16 日，<http://news.takungpao.com/opinion/2013-01/1386857.html>)

延伸參考資料

- 香港特別行政區環境保護署
<http://www.aqhi.gov.hk/tc/related-websites/other-related-websites.html>
- 中華人民共和國環境保護署 <http://www.mep.gov.cn/>
- 廣東環境保護粵港珠三角聯合空氣監測網站
http://www-app.gdepb.gov.cn/raqi3/RAQI_cht.htm
- 香港特別行政區政府環境保護署空氣質素技術支援組《香港空氣質素》，香港：環境保護署，2009 年。(香港公共圖書館索書號 411.2 2338)
- 特朗布爾 (Kate Trumbull)《屏息「淨」氣：香港空氣質素管理政策十年回顧》，香港：思匯政策研究所，2007 年。(香港公共圖書館索書號 411.2 3758)
- 綠色和平 (香港網站) 〈空氣污染專題報告〉
<http://www.greenpeace.org/hk/campaigns/air-pollution/>

- BBC 中文網〈世界衛生組織：空氣污染導致癌症〉，2013 年 10 月 17 日，
http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/world/2013/10/131017_health_airpollution.shtml
- 〈港大研究顯示香港政府提出的空氣質素指標未能保障公眾健康〉，香港大學李嘉誠醫學院公共衛生學院，2011 年 2 月 21 日，
http://www.hku.hk/press/c_news_detail_6375.html
- 〈檢討本港空氣質素指標的研究〉，香港特別行政區政府環境保護署，2010 年 9 月 1 日，
http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/air/study/rpts/aqor_report.html