

能源科技與環境+現代中國+全球化

健康受罪

從本月10日起，內地東北、華北到中部乃至黃淮、江南地區的許多城市，都出現大範圍的嚴重空氣污染，北京市氣象台更發出該市史上首個橙紅色預警，這些都警示治理空氣污染問題已迫在眉睫。內地城市為何出現普遍的空氣污染狀況？政府應採取甚麼解決措施？下文將作探討。

■ 陳振寧、戴子熙 亞太國際關係學會

作者簡介 戴子熙：《環球時報》、《環球人物》、《鳳凰周刊》等內地媒體撰稿人。另定期為香港《成報》、《新報》、《香港商報》撰寫時政評論文章。亞太國際關係學會成員。

陳振寧：一國兩制研究中心研究員。亞太國際關係學會成員。定期於香港《成報》、《香港商報》發表評論文章。曾參與《通識詞典3》的撰寫工作。

電郵：jambon777@yahoo.com.hk

■ 發電廠正排放大量廢氣。 資料圖片



四面「霾」伏 肺腑難言

新聞背景 全球十大空污城 中國佔七

空氣污染會對人類健康和環境造成影響。但在過去30年，內地經濟發展急速，空氣污染問題也日益嚴重。根據亞洲開發銀行和清華大學發表的《中國環境分析報告》顯示，去年全球空氣污染最嚴重的10個城市，有7個在中國。這七大城市按排序分別是太原、北京、烏魯木齊、蘭州、重慶、濟南及石家莊。

「北上廣」損失68億元人幣

報告指出，空氣污染問題每年在中國至少造成GDP的1.2%經濟損失。中央電視台也引述北京大學公共衛生學院的分析指出，單是北京、上海及廣州等幾座城市，去年因PM2.5引發多種疾病致死的人數可能達到8,500多人，經濟損失高達68億元人民幣。

實際上，有關報告發布時，內地大部分地區正遭毒霧籠罩。本月初，中東部出現大範圍霧霾天氣，部分地區更是重度污染，PM2.5濃度值高達每立方公尺800微克以上。霧霾天氣除影響人體健康外，也造成許多地區交通不便，如河北省的7條主要高速公路部分路段因大霧關閉，石家莊機場也因能見度低以致航班延誤。

基礎級



■ 北京有人抗議空氣污染問題嚴重。 資料圖片

小知識 顆粒物

顆粒物 (Particulate Matter) 是影響空氣質量的主要污染物。若按來源分類，空氣中的顆粒物污染可分為三大類。
人為：包括燃料燃燒、工業生產過程排放的煙塵及車輛排放的廢氣等。
揚塵：包括由城市建築施工等產生的塵土及大風將外地塵土從高空輸送到本地的揚塵。
其他原因：如植物花粉等，由於純屬自然原因引起，在城市顆粒物污染問題上的角色不大。



■ 民眾在灰霾天氣下都要戴上口罩以防「毒氣」。 資料圖片

PM2.5

PM2.5意指大氣中粒徑小於或等於2.5微米的可吸入顆粒物。這個數值越高，代表空氣污染越嚴重。至於PM10意指大氣中粒徑大於2.5微米、等於或小於10微米的可吸入顆粒物。
目前，許多已發展國家均將PM2.5列入空氣質量標準。1982年，國家編制《環境空氣質量標準》，其後分別在1996年和2000年進行修訂，但都以PM10作為評價指標。去年2月，國務院總理溫家寶主持召開國務院常務會議，同意發布新修訂的《環境空氣質量標準》，將PM2.5納入強制性污染物監測範圍，藉以與世界接軌。



■ 內地能源結構主要以煤炭為主。 資料圖片

天公不造美 民眾自討苦



■ 內地部分施工過程沒有採取防塵措施。 資料圖片

內地城市的空氣污染原因有以下各項：

沙塵暴頻襲 南北遭殃

內地大部分城市尤其是北方城市，氣候乾燥少雨，冬春多風，極易形成揚塵污染。一到冬春，沙塵暴不但嚴重影響北方大部分城市（如北京、呼和浩特等），甚至波及南方部分城市（如南京、上海等）也受到很大影響。

能源消耗依靠煤炭

目前，內地的能源結構主要以煤炭為主，在能源總消耗量中佔七成。由於內地大部分城市的工業結構及能源結構不合理，技術水平落後，導致大量煙塵、二氧化硫、氮氧化物等進入空氣。
成為城市空氣污染的主要來源。北京市環保局大氣環境管理處處長于建華表示，北京市PM2.5污染物的構成中，機動車的廢氣排放佔22%，煤炭佔16.7%，工業佔16.3%。這個數字正好說明機動車是造成早前北京PM2.5嚴重超標的主因。

施工無採防塵措施

內地正處於工業化、城鎮化的快速發展時期。在施工過程中，由於管理措施不夠完善，各類物料堆場隨處可見，並且大多數都沒有採取有效的防塵措施。

道路擁擠 廢氣滿天飛

近年，內地主要大城市機動車的數量大幅增長。目前，中國的機動車產銷量排名全球第一。但道路建設相對滯後，導致交通擁擠。機動車輛廢氣的污染程度加大，

部門聯治 百姓自律

綜合各界意見，內地當局可透過以下方式，以紓緩空氣污染問題：
淘汰落後產能：加快淘汰電力、鋼鐵、建材、有色、石化、化工等行業的落後產能，對城區重污染企業實施搬遷和節能環保技術改造。積極推進使用清潔能源。
年檢車輛廢氣：建立完善機動車廢氣年檢、抽檢和車輛報廢制度，減輕道路污染。
協調措施實行：揚塵污染管理涉及多個部門，如環保、市政、城建、園林及規劃等，不易協調，加上環保部門在控制揚塵工作方面缺乏有力的統一監督管理，令不少措施難以落實。內地應建立相關機構或機制，明確各有關部門在防治工作的具體職責，協調規劃措施的實施及對有關工作實行統一監管。
嚴禁焚燒垃圾：焚燒垃圾被視為最便捷的處理方式；但焚燒所產生的二噁英等有毒物質會令周邊城市陷入毒霧中。當局應嚴禁此做法。
增加綠化覆率：樹木花草葉面的蒸騰作用

■ 民眾應多乘公共交通工具，為環保出力。圖為廣西首座電動汽車充電站投入服務。 資料圖片

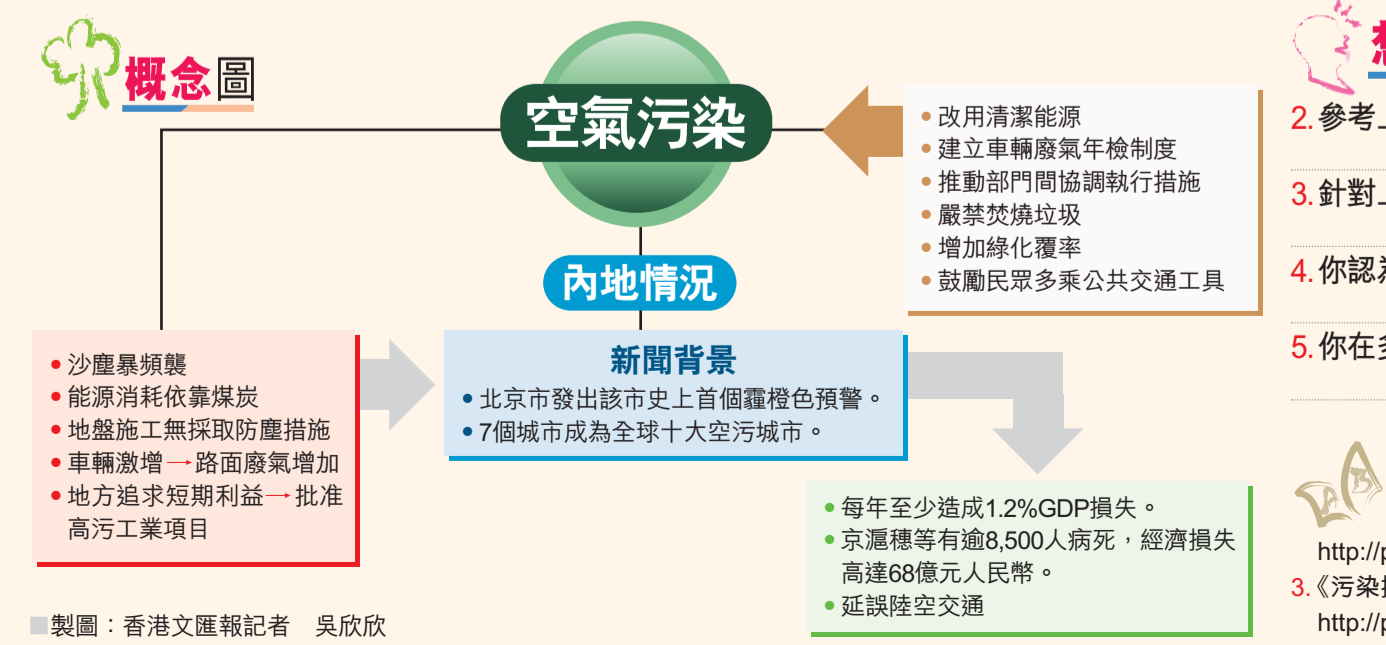


能降低氣溫、調節濕度及吸收太陽輻射，對改善城市空氣素質有十分重要的作用。內地應加強生態建設，增加水域面積、植樹造林及提高城市綠化覆蓋率，以降低粉塵等污染，淨化空氣，改善城市空氣環境質量。
籲民多乘公交：在社會開展全民環保宣傳，鼓勵市民在日常生活中減少開車，多乘公共交通。

摘星級



■ 內地車輛急速增加，其排放的廢氣嚴重污染環境。 資料圖片



製圖：香港文匯報記者 吳欣欣

想一想

- 根據上文，舉例描述中國空氣污染情況。
- 參考上文，歸納中國空氣污染的三大成因，並舉例加以討論。
- 針對上題所述三大成因，建議相應的解決措施。
- 你認為內地政府在解決空氣污染問題上遇到甚麼困難？試舉3項並加以討論。
- 你在多大程度上認同「內地防治空氣污染措施不合時宜」這個說法？解釋你的答案。

■ 香港文匯報記者 吳欣欣

延伸閱讀

- 《劉曉忠：霧霾拷問中國經濟增長模式》，《南方都市報》，2013-01-17
- 《京毒霾升級 首發橙紅色預警》，香港《文匯報》，2013-01-14
<http://paper.wenweipo.com/2013/01/14/YO1301140006.htm>
- 《污染擴向沿海 珠三角點點八成超標》，香港《文匯報》，2013-01-14
<http://paper.wenweipo.com/2013/01/14/CH1301140012.htm>

■ 香港文匯報記者 吳欣欣