

新聞稿

2020 年 10 月 8 日

「2020 年首半年空氣質素回顧」傳媒發佈會

首半年空氣短暫改善 疫情稍緩污染倍增



摘要

健康空氣行動分析環保署 2020 年首六個月的空氣質素監測站數據，得出以下主要結果：

一) 路邊三類污染物濃度錄五年新低 臭氧創五年新高

綜合中環、銅鑼灣及旺角路邊監測站數據，路邊監測站的平均微細懸浮粒子(PM2.5)水平為 26.6 微克/立方米，可吸入懸浮粒子(PM10)水平為 29 微克/立方米，二氧化氮(NO2)水平為 70.8 微克/立方米，均為 2016 年以來的新低。其中以 PM2.5 的跌幅最為顯著，比去年同期減 16%。其次是 PM10，跌幅為 12.6%。至於二氧化氮，則較去年輕微下跌 5.1%。

然而路邊監測站錄得的臭氧(O3)卻創五年新高，半年平均值為 33.3 微克/立方米，較去年同期增加 21.1%。

圖 1-5: 三個路邊監測站 2020 年首 6 個月平均空氣污染物水平(微克/立方米)

圖 1:

年份	2016	2017	2018	2019	2020	與 2019 年比較
PM2.5 半年平均值	33.3	35.4	34.3	31.6	26.6	-16.0%

圖 2:

年份	2016	2017	2018	2019	2020	與 2019 年比較
PM10 半年平均值	37.0	39.0	36.9	33.2	29.0	-12.6%

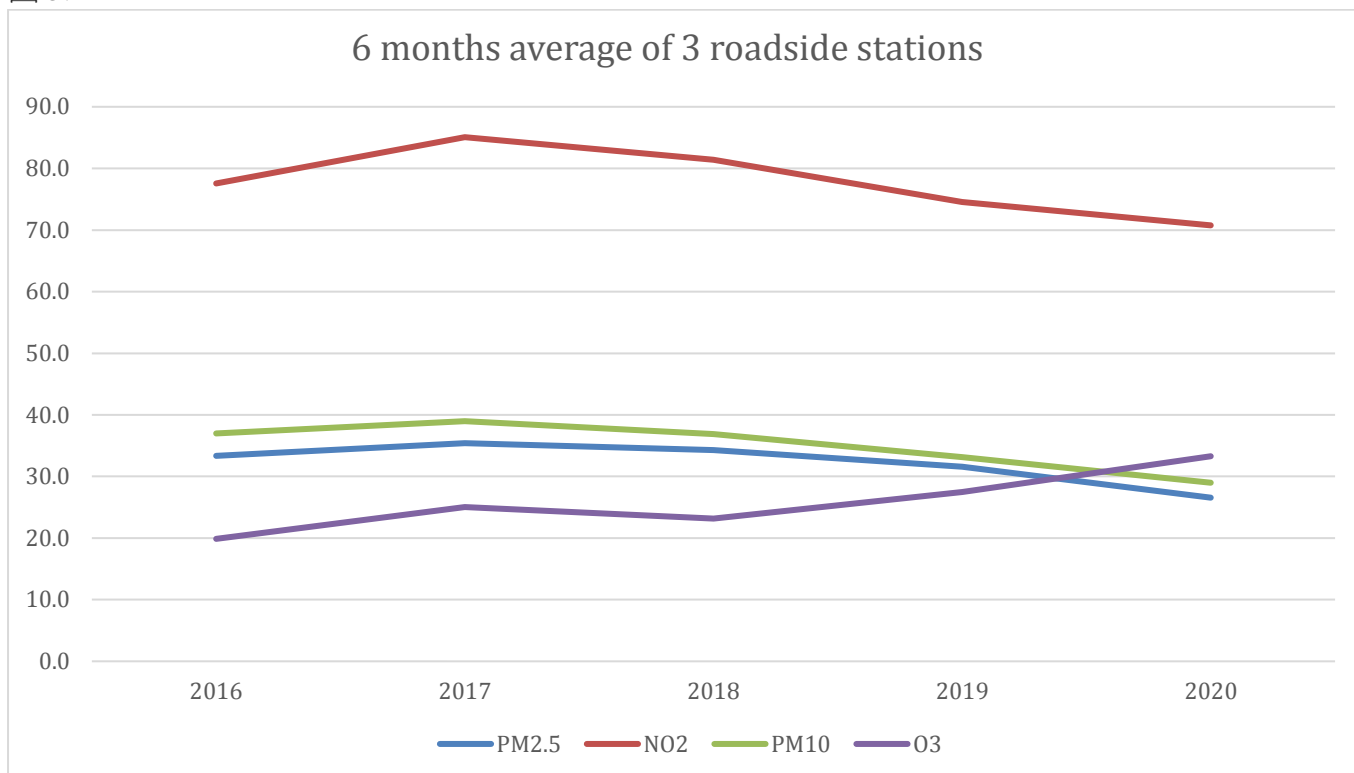
圖 3:

年份	2016	2017	2018	2019	2020	與 2019 年比較
NO2 半年平均值	77.5	85.1	81.4	74.6	70.8	-5.1%

圖 4:

年份	2016	2017	2018	2019	2020	與 2019 年比較
O3 半年平均值	19.9	25.0	23.2	27.5	33.3	21.1%

圖 5:



雖然本港 2020 上半年三個路邊監測站的 PM2.5、PM10 及 NO2 平均水平下跌，但仍超出世界衛生組織標準。

圖 6: 世衛標準及三個路邊監測站 2020 年首 6 個月平均空氣污染物水平 (微克/立方米)

	世衛年均空氣質素指引	路邊監測站污染物平均水平	超標百分比
PM2.5	10	26.6	166%
PM10	20	29.0	45%
NO2	40	70.8	77%

註: 根據世衛指引，臭氧的標準為 8 小時平均濃度達 100 微克/立方米

二) 多區空氣質素改善 東涌最明顯

總觀分區監測站數據 (撇除將軍澳、南區及北區)，12 個監測站的 PM2.5、PM10 及二氧化氮水平都較去年同期下降，除塔門外其他 11 個區的相關物染物水平也是自 2016 年以來新低。

然而有 7 區的平均臭氧水平比去年同期上升，當中錄得最大升幅的為屯門，較去年升 15.2%，臭氧水平達 43.5 微克/立方米。

圖 7-10: 12 個監測站空氣污染物水平(微克/立方米)

圖 7:

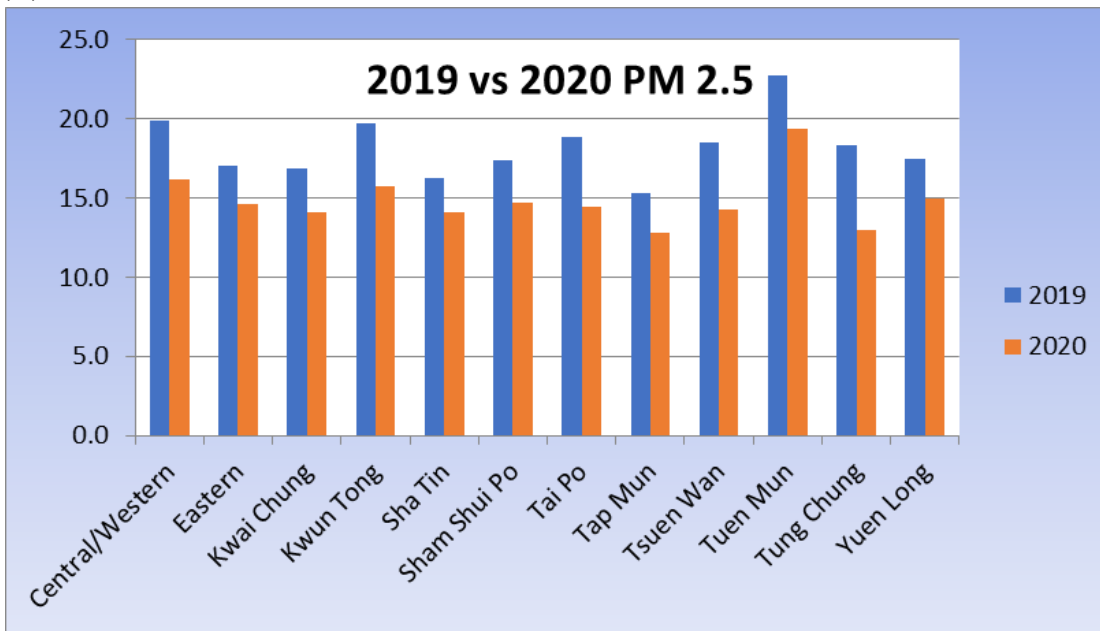


圖 8:

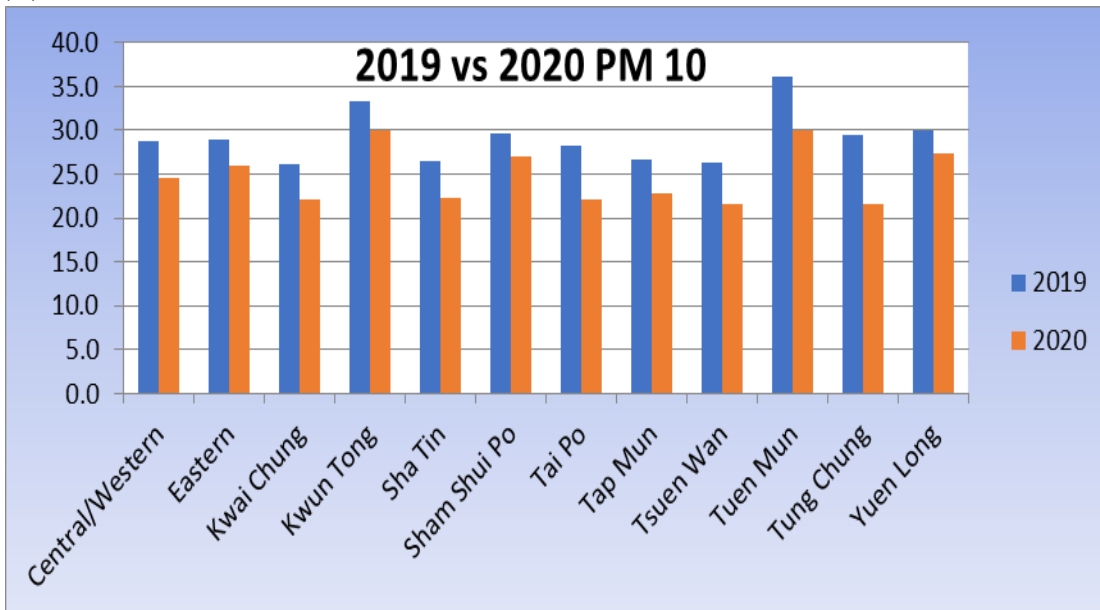


圖 9:

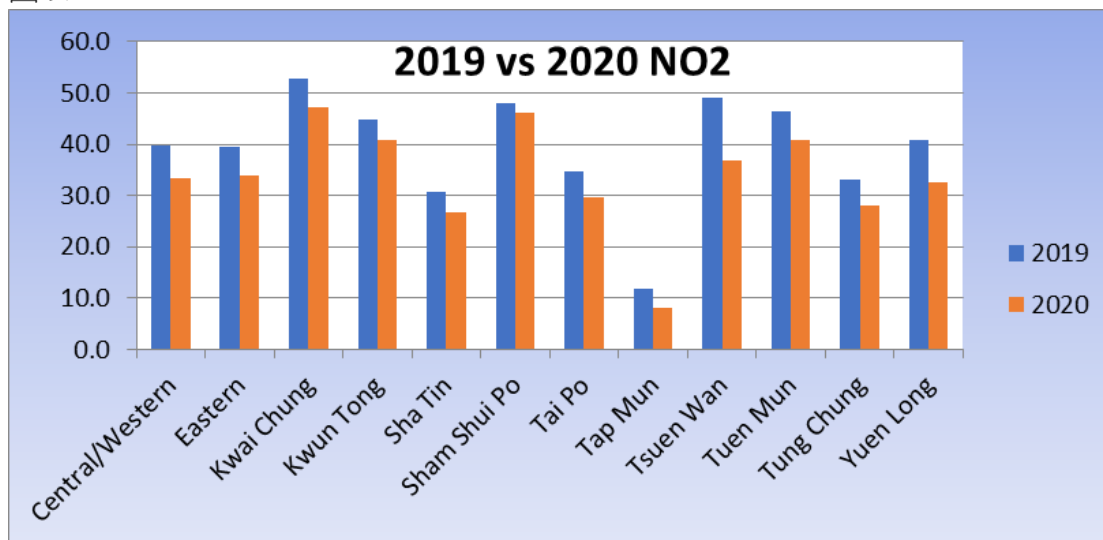
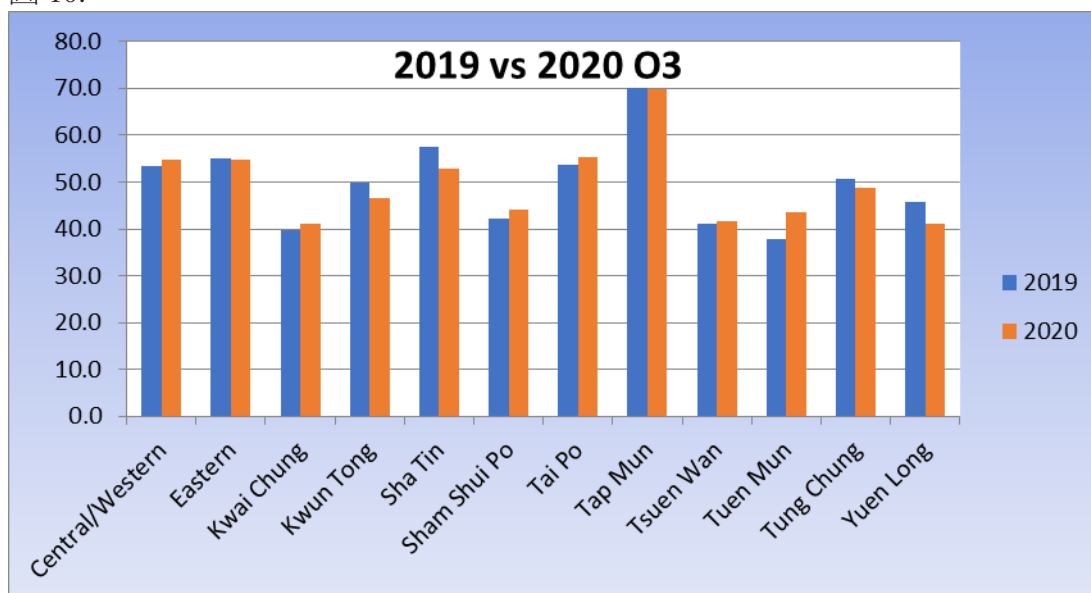


圖 10:



空氣質素改善的情況以東涌最為明顯，其 PM2.5 平均值為 12.9 微克/立方米，較去年同期的 18.2 微克下跌近三成，PM10 亦由去年的 28.8 微克減至今年的 21.6 微克，下跌近 25%。二氧化氮水平則下跌約一成。東涌亦是臭氧水平錄得跌幅的少數區域之一，微跌 3.3%。

荃灣在 PM2.5、PM10 及二氧化氮的跌幅都位列各區三甲，分別達 22.4%、16.1%和 20.9%。其次，大埔的污染物跌幅也相當顯著，PM2.5 及 PM10 較去年跌幅分別達 23%及 21.3%，二氧化氮的跌幅則為 13.9%。

圖 11-14: 空氣污染物跌幅三甲 (與 2019 年首半年比較)

圖 11:

PM2.5 跌幅	
東涌	28.9%
大埔	23.0%
荃灣	22.4%

圖 12:

PM10 跌幅	
東涌	24.9%
大埔	21.3%
荃灣	16.1%

圖 13:

NO2 跌幅	
塔門	28.5%
荃灣	20.9%
元朗	20.3%

圖 14:

O3 跌幅	
元朗	10.2%
沙田	7.9%
觀塘	6.3%

然而，縱使東涌、荃灣及大埔的空氣污染情況有所改善，但其 PM2.5 及 PM10 的水平仍超出世界衛生組織標準。

圖 15: 世衛標準及三區平均值 (微克/立方米)

	世衛年均空氣質素指引	東涌	荃灣	大埔
PM2.5	10	12.9	14.3	14.4
PM10	20	21.6	21.6	22

三) 西區空污改善 與東區差距收窄

過往香港西部地區的空氣污染問題均較東區嚴重，不過今年首半年西區的空氣污染物水平下降，與東部地區的差距收窄。

西部地區監測站包括中西區、葵涌、深水埗、荃灣、屯門、東涌及元朗。東部地區監測站則包括東區、觀塘、沙田、大埔及塔門。

圖 16-17: 東西區 PM2.5 半年平均值 (微克/立方米)

圖 16:

	2016	2017	2018	2019	2020
東區	21.0	22.8	21.5	17.8	14.7
西區	22.5	23.8	22.2	18.6	15.2

圖 17:

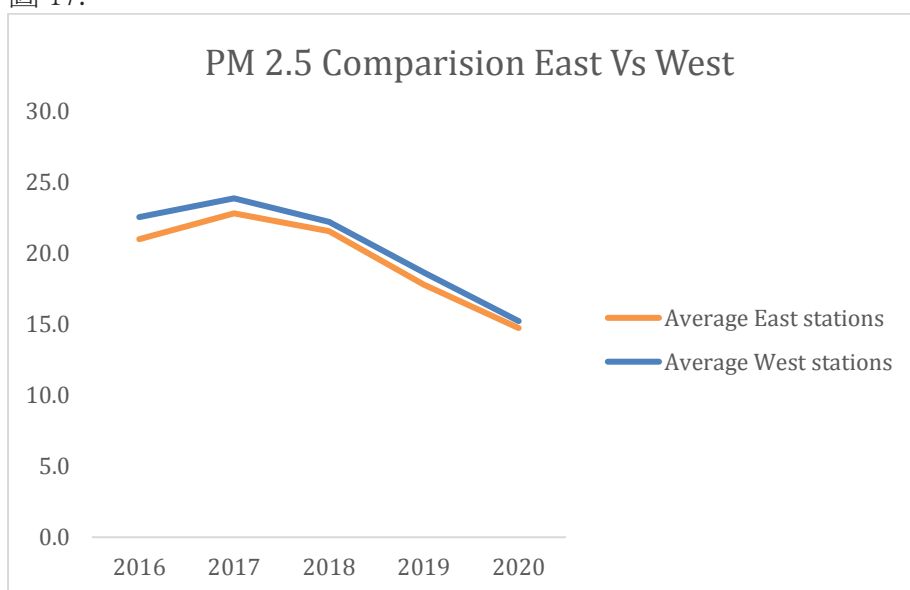


圖 18-19: 東西區 PM10 半年平均值 (微克/立方米)

圖 18:

	2016	2017	2018	2019	2020
東區	30.5	32.9	34.0	28.6	25.1
西區	33.1	35.8	35.0	29.0	24.9

圖 19:

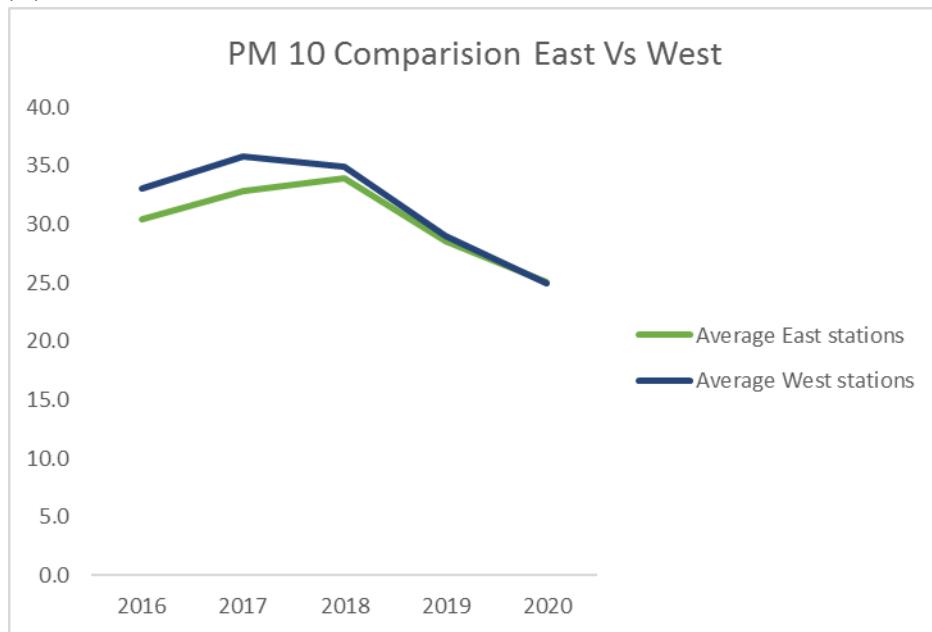


圖 20-21: 東西區二氧化氮(NO2)半年平均值 (微克/立方米)

圖 20:

	2016	2017	2018	2019	2020
東區	41.7	39.6	38.4	36.9	32.8
西區	47.7	49.1	46.3	45.2	37.9

圖 21:

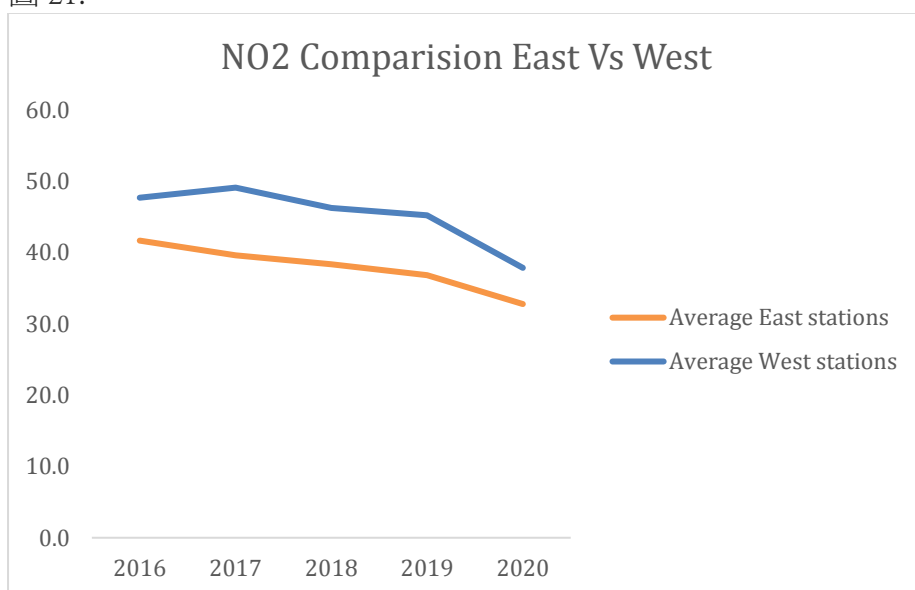
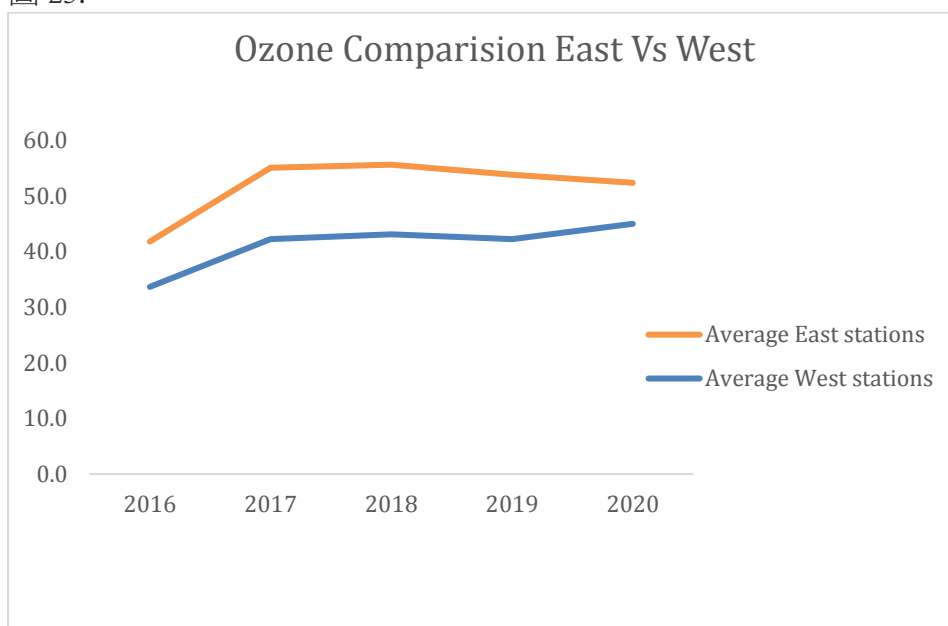


圖 22-23: 東西區臭氧(O3)半年平均值 (微克/立方米)

圖 22:

	2016	2017	2018	2019	2020
東區	41.8	55.1	55.6	53.8	52.4
西區	33.7	42.2	43.1	42.2	45.0

圖 23:



四) 首半年巴士乘客下跌 符合空污放緩趨勢

本港新型冠狀病毒疫情在 2020 年初及 3 月中旬分別有兩次大型爆發，政府及部分私人企業實施在家工作安排，當局關閉部分口岸，亦推出「限聚令」，關閉娛樂設施及收緊餐廳營業限制等。因應乘客人數下跌，專營巴士營運商均減少班次。

根據運輸署統計數字，今年首六個月的巴士乘客數字均較去年下跌，平均人次較去年同期減少近三成。巴士是路邊空氣污染物主要來源之一，因此巴士乘客人次及班次減少，令路邊空氣污染得以改善，路邊監測站錄得的三種空氣污染物濃度均較去年同期下降。

圖 24: 專營巴士乘客人次 (千次)

年份	2016	2017	2018	2019	2020	與 2019 年比較
乘客人次	118149	119080	120769	125575	91542	-27%

然而，本港路邊監測站錄得的臭氧水平即使在疫情下仍創五年新高。由於臭氧是由二氧化氮及揮發性有機化合物(VOCs)產生的次生污染物，政府必須加快研究臭氧在香港大幅增生的原因，加快制訂政策，控制區內 VOCs 水平，抑制臭氧生成。

五) 近月疫情緩和 空氣污染物飆升倍半

隨本港疫情在 7 月出現第三波爆發，政府收緊限聚令及社交距離限制，令路邊監測站錄得的空氣污染物水平跌至 2020 年最低點。但是疫情在 8 月中開始緩和，政府陸續恢復正常服務，而中小學也在 9 月中開始陸續復課。三個路邊監測站的空氣污染物隨即反彈，7 月至 9 月期間躍升至少五成六。旺角升幅最嚴重，其中臭氧水平自 7 月飆升 165%，PM2.5 的升幅也達 161%。

參考 2019 年的路邊污染物升幅，由 7 月至 9 月期間 PM10、PM2.5 及 NO2 的升幅分別為 46%、43% 和 40%。

圖 25: 路邊監測站污染物水平 (2020 年 9 月) (微克/立方米)

監測站	PM10	NO2	O3	PM2.5
銅鑼灣	34.3	75.2	27	22.7
中環	22.7	77.1	31.4	15
旺角	23.4	80.3	30.5	16.5

圖 26: 路邊監測站污染物 2020 年 7 月至 9 月升幅

監測站	PM10	NO2	O3	PM2.5
銅鑼灣	+73.5%	+55.6%*	+88.9%	+100%
中環	+91%	+68.2%	+61.7%	+145.7%
旺角	+112.7%	+44.7%	+165.1%*	+161.4%
三站平均值	+92.4%	+56.5%	+75.3%	+136%

*此站該污染物的最低水平為 6 月

圖 27: 銅鑼灣路邊監測站 1 月至 9 月污染物水平 (微克/立方米)

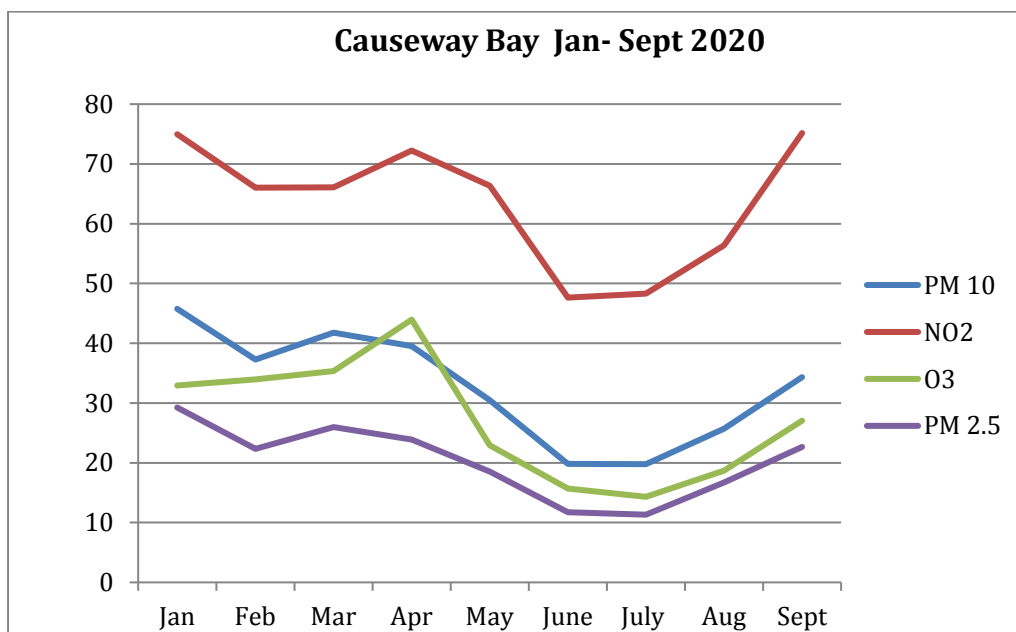


圖 28: 中環路邊監測站 1 月至 9 月污染物水平 (微克/立方米)

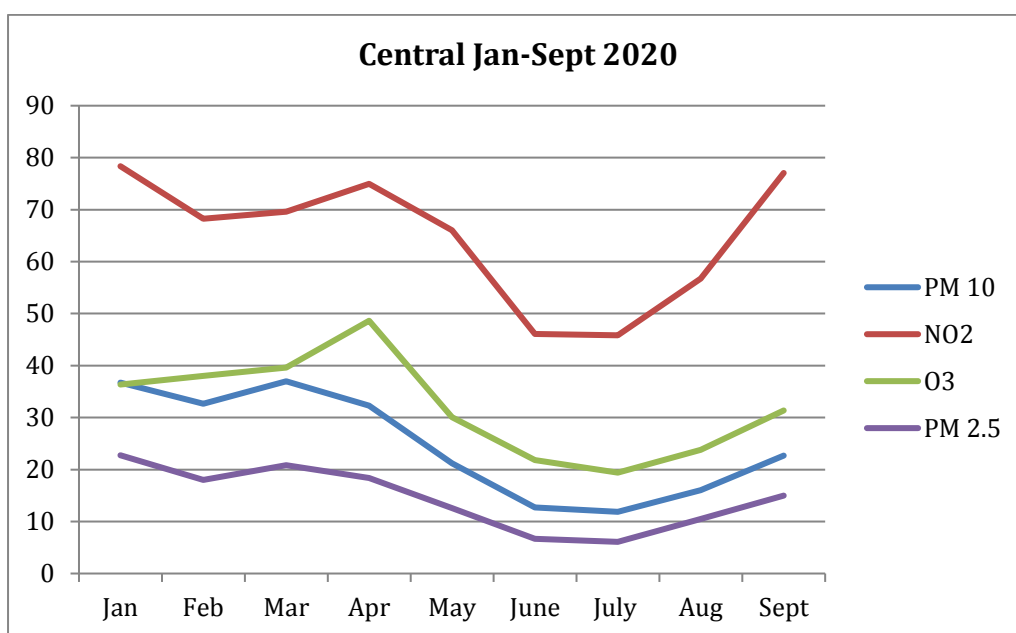
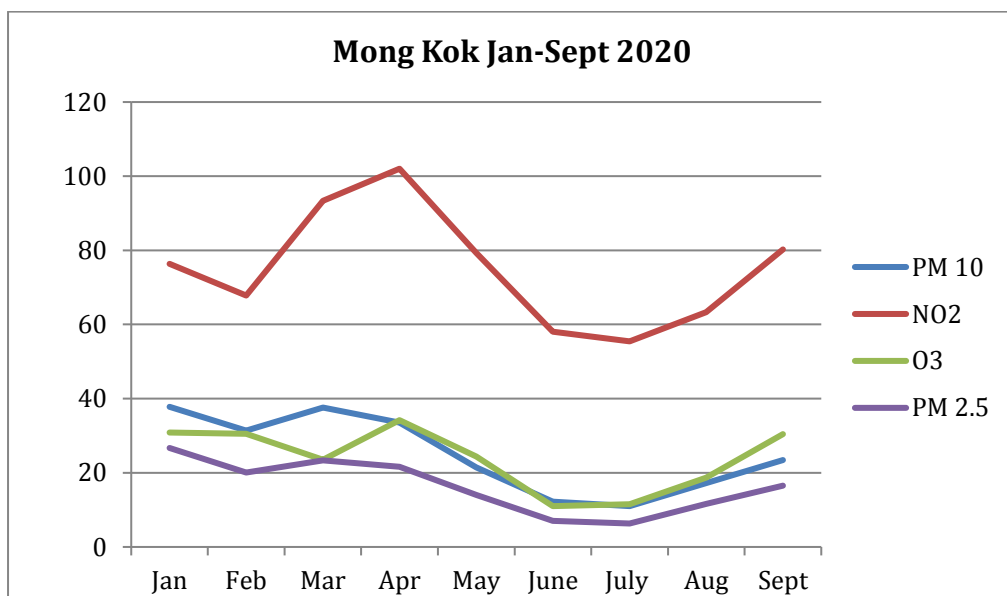


圖 29: 旺角路邊監測站 1 月至 9 月污染物水平 (微克/立方米)



政策建議

疫情期間陸路運輸減少，令空氣質素得以改善。然而清新空氣是否如曇花一現？正如 9 月最新數據顯示，疫情稍緩，路邊空氣污染物水平隨即反彈，甚至飆升一倍半。新冠肺炎是一個契機，讓各地政府重新審視公共衛生及環境政策。不少城市已經制訂「綠色復甦」政策(詳見附件)，而香港要在疫情後重建一個健康的城市，清新空氣至為重要。

健康空氣行動促請港府:

1. 發展零排放公共運輸，推動電動巴士及小巴等
最新一份施政報告將於下星期推出，政府早前承諾明年推出首份電動車普及化路線圖，我們促請當局在施政報告具體列明本港發展電動車的 direction，引入電動巴士及小巴等，發展零排放公共運輸。
2. 增設更多低排放區，擴大規管巴士以外車輛
現時全港僅設有三個專營巴士低排放區，且未有規管其他車種，變相容許高污染車輛繼續進出低排放區。政府應增設更多低排放區，並全面規管該區的所有車輛。
3. 加快與臭氧有關的研究，加強監察臭氧排放
健康空氣行動過去幾年已指出本地臭氧上升的趨勢，但未見香港政府具體行動；現促請粵港政府及學界投入更多資源，盡快完成《大灣區光化學臭氧污染及區域和跨區域傳輸特徵研究》，並於三年內提出具體改善方案。

附件：海外城市「綠色復甦」政策

亞洲

日本	東京將於 2030 年前引入至少 300 輛零排放巴士
南韓	首爾將於 2025 年前引入 3000 輛電動巴士 (佔整體 40%)
新加坡	於 2040 年前將全部車輛改為使用潔淨能源

歐洲

英國	倫敦計劃在繁忙道路擴闊行人及單車徑
法國	巴黎計劃將 50 公里的車道改為單車專用，並投資 3.25 億擴闊單車徑
德國	柏林計劃將部分住宅街道於周日改為行人及單車專用
意大利	米蘭計劃將 35 公里的車道改為行人及單車徑

北美洲

美國	西雅圖關閉 30 公里長的車道，改為行人及單車徑
加拿大	蒙特利爾計劃興建 320 公里的新行人及單車徑

傳媒聯絡：

健康空氣行動 行政總裁 馮建瑋先生

電話：3971 0106 / 9834 8892

電郵：patrick@hongkongcan.org

健康空氣行動 政策倡議主任 賴嘉梨小姐

電話：3971 0106 / 6372 1430

電郵：lilylai@hongkongcan.org