



臺中市低碳陽光好空氣系列政策之一

111年臺中市燃煤工業鍋爐退場

報告人：環保局副局長 陳宏益

108年10月29日

反煤是世界趨勢

2

法國



2022年前淘汰燃煤發電

義大利



2025年前淘汰燃煤發電

愛爾蘭



2025年前淘汰燃煤發電

丹麥



西班牙



荷蘭



2030年前淘汰燃煤發電

葡萄牙



芬蘭



- 英國不止減煤且反煤，預計2025年末減量燃煤電廠將完全退場。另歐盟地區也開始跟進。
- 本市則透過管制生煤自治條例、許可證核發權，要求台中火力發電廠及各污染大廠必須進行轉型和改善，保護人民健康，跟上世界趨勢。



2大原則

先公後私、先大後小

低碳陽光
好空氣

24項

3大圭臬

強化行政管理
善用智慧科技
創造社會價值

邁向無煤臺中

- 109年台中電廠減煤至1,104萬噸
- **111年臺中市燃煤工業鍋爐退場**
- 加速第三次電力業加嚴標準中央核定
- 加速中火老舊機組除役
- 本市太陽能發電數倍增

空污季應變減排

各污染源減污減排

智慧低碳交通系統

全民參與資訊公開

燃煤工業鍋爐排放概況

4

- 本市使用燃煤鍋爐除了台中電廠外，尚有7家17座燃煤工業鍋爐。
- 7家17座燃煤工業鍋爐每年生煤許可核定量總計約為66萬噸，溫室氣體排放量約為130.34 萬公噸CO₂e/年。



工廠名稱	鍋爐數量	生煤許可核定量 (公噸)	PM _{2.5} 排放量 (公噸)	SO _x 排放量 (公噸)	NO _x 排放量 (公噸)
正○后里廠	5座	477,110	48.0	245.6	428
味○沙鹿 第一工廠	1座	85,911	6.9	62.5	33.6
廣○○○ 台中廠	4座	52,704	14.5	15.9	66.2
永○○ 清水廠	2座	26,609	1.1	32.0	57.6
信○紡織	2座	8,434	0.3	7.9	9.5
汰○實業	2座	3,420	0.2	8.9	16.9
宏○工業社	1座	1,644	0.1	2.8	3.1
總計	17座	655,832	71.1	375.6	614.9

■ 改善方案未定

■ 規劃改天然氣

資料來源：固定污染源空污費暨排放量申報整合管理系統。

另統計本市7家17座燃煤工業鍋爐107年生煤實際使用量約為44.4萬噸。

法源

修訂空氣污染防制計畫書

依空污法第6條及第7條規定，於109年版空氣污染防制計畫書訂相關管制策略

生煤鍋爐加嚴標準修正

將於109年啟動修正鍋爐排放限值，促使業者評估轉換鍋爐燃料類型

輔導改善

1

協商輔導

輔導業者了解法規及趨勢，鼓勵業者改用木片、木顆粒其他固體生質燃料或天然氣。

2

提供專家諮詢

邀請專家學者提供諮詢，解決固體燃料供應穩定及鍋爐操作上的問題，

3

鍋爐改善補助

於108年4月3日修訂補助要點，將補助金額上限50萬提高到80萬元。

緩衝期程

給予3年的緩衝彈性，讓業者有充分的時間進行能源轉換規劃。

燃料轉換方案

1

木顆粒或其他固體再生利用燃料

2

天然氣

緩衝期程

輔導改善

生煤鍋爐加嚴標準公告
(第四次)

111年底落實
生煤鍋爐加嚴標準

燃煤工業鍋爐

108年

109年

110年

111年

112年

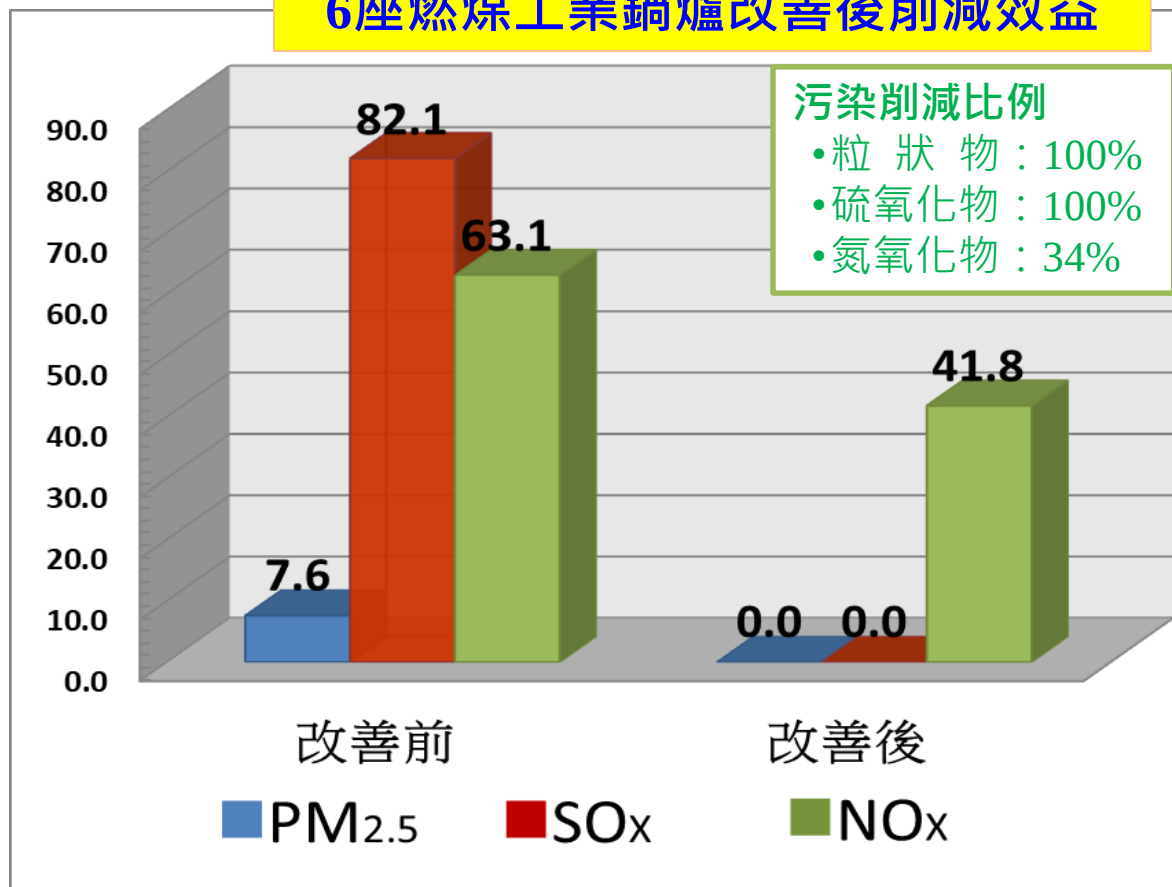
給予合適緩衝時間讓業者進行燃料轉換

推動燃煤工業鍋爐退場減量效益

7

17座燃煤工業鍋爐中，已有4家業者(6座)規劃改為燃氣鍋爐，改善後，預估PM_{2.5}及硫氧化物減少減量幅度趨近於100%，後續整體完成改善後，將有助改善中部地區空氣品質，其餘11座鍋爐將協助汰換生煤改採用多元化再生燃料種類，有利循環經濟，亦達到經濟與環保共贏。

6座燃煤工業鍋爐改善後削減效益



PM_{2.5}削減量 = 7.6公噸

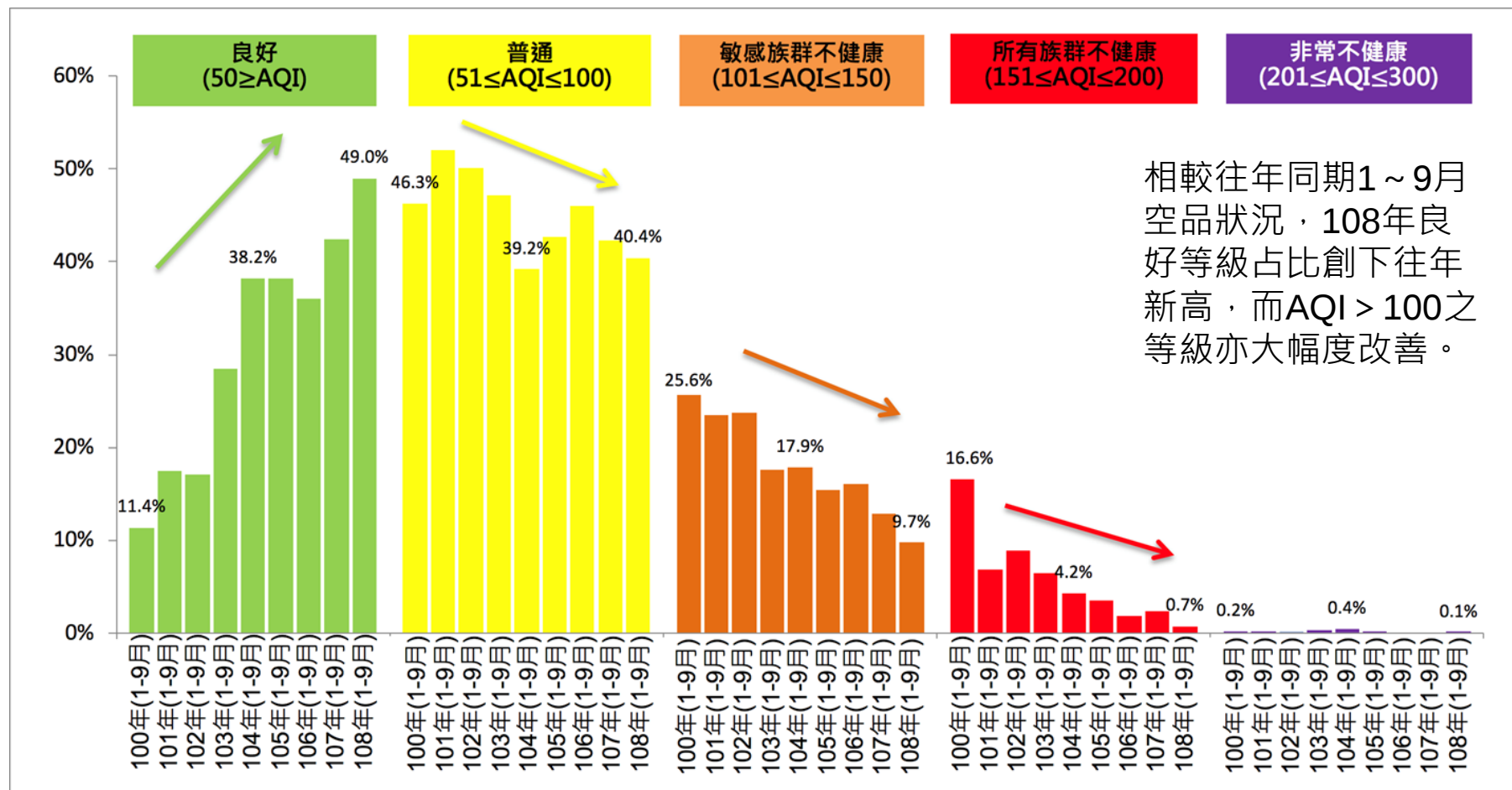
相當於1.9萬輛二行程車
相當於5.2萬輛四行程車

SO_x削減量 = 82.1公噸

NO_x削減量 = 21.3公噸

臺中市空氣品質現況

8



108年1-9月份在大家努力下，空氣品質明顯改善

透過多元化燃料改善路徑及加嚴標準管制雙管齊下，力促本市燃煤工業鍋爐能源轉型，邁向低碳無煤城市

