

臺中市政府研究發展考核委員會 108 年第 1 次委員會議紀錄

壹、時間：108 年 3 月 21 日(星期四)上午 9 時 30 分

貳、地點：文心 6-1 會議室

參、主席：曾主任委員能汀

出席人員：(如附簽到表)

記錄：林怡秀

肆、主席致詞：(略)

伍、本府環境保護局專題報告「臺中市空污改善精進作為」(略)

陸、各委員建議事項：

葉委員毓蘭：

- 一、環境保護應從教育著手，建議在學校營造環保教育場域，如在學校增設感測器，讓中小學生知道數據指標所代表的意義，如何因應改善，讓學童將訊息傳達父母，一起為環保盡心盡力。
- 二、歐洲城市重視環保，在交通上使用非汽車之替代方案，建議交通局拉大自行開車與搭乘大眾運輸之福利差距，如提高市區停車費、調降公車轉運站附近停車費、善加規劃接駁公車、強化 APP 軟體功能等，讓民眾能感受到大眾運輸的便利性。
- 三、教育局應培訓學校環保教育之種子教師，並舉辦環保科展，教育下一代從小開始思考設法改善空氣品質。

許委員雅惠：

- 一、環保局於簡報中呈現多項空污改善作為，惟市長上任後欠缺宣傳，民眾無法感受，因此，教育更顯重要，建議透過校園空氣品質的監測，及教師與家長的溝通，皆可擴散市府對空污的努力，並聯繫家長需關懷與配合之處，此為不錯的宣傳溝通管道。

- 二、建議結合 AI 科技，研發小型、可攜帶的空氣品質監測器，讓民眾即時、機動性的蒐集資訊，以提昇民眾對空氣品質的知覺，並共同關注空污，更進一步教育並宣導後續改善作為，讓改善空污成為全民運動。
- 三、對於肺腺癌篩檢政策，請衛生局研議針對高危險群從業人員（如餐飲業者）之篩檢補助，以宣示對此議題之關心。

李委員君如：

- 一、教育是環境保護的關鍵，建議透過環境教育旅遊，以寓教於樂方式，提高民眾接受度，並結合教育資源共同協力推動，讓臺中成為空氣污染防治的環境教育典範城市。
- 二、建議環保局與重要的社群團體對話，以善意互動方式找到其角色、功能、價值與定位，透過經費補助，讓民眾有機會共同參與，或透過網路平臺聯繫訊息，讓民眾認知空污問題的嚴重性、有感政府相關的作為，及有感作為之後的改變。
- 三、聯合國永續發展目標(SDGs)包含 17 項目標，其中第 3 項「確保健康及促進各年齡層的福祉」及第 11 項「促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性」，強調健康及安居的重要，建議政策行銷時重視此二項核心價值，與國際接軌。

林委員良泰：

- 一、研考會協助推動市政，提供政策研究發展的方向，建議各局處推派較具綜合性協調能力簡任以上層級人員，固定參加委員會議。
- 二、請環保局在污染源 13 個項目中，找出重中之重的執行策略，作為推動改善重點，再列入主辦、協辦機關，在業務推動上

會較為精準。

- 三、簡報中 PM_{2.5} 自 100 年至 107 年下降幅度很大，與民眾感受有些落差，其因素之一為標準的改變，請環保局將真實資料展現，增加未變更標準的曲線及變更標準之後的曲線，有助於找到問題所在。
- 四、臺中市空氣污染有自然及地區因素，若在曲線中增列 2 因素，可幫助民眾瞭解造成空污的主因是季節、風向之自然因素的影響，或是人為改變之地區因素所影響。
- 五、建議環保局增加新購電動機車的補助，以鼓勵首購者優先選擇環保之交通工具。
- 六、推動大眾運輸對於環境保護是非常重要的，建議局處間一起努力，將資源用在對的地方，妥善運用交通局主管之停管基金及環保局主管之空污基金，挹注於大眾運輸的發展。
- 七、移動污染源對機車騎士的健康影響甚大，建議環保局與交通局協力，透過空氣感測器監測及交通量，預測嚴重空氣污染的路段，提供機車騎士選擇改道的參考。
- 八、汽車、機車、貨車及客運之駕駛行為，與車輛廢氣排放量密切相關，應增加駕駛人節能駕駛的教育訓練，改變其駕駛習慣，以有效的降低車輛行駛產生的移動污染源。

楊委員朝棟：簡報(略，詳如附件一)

空氣污染與氣流相關，建議利用資訊技術(如大數據、AI 人工智慧、物聯網、雲端計算等)，即時掌握訊息，並提出警示。

未來，空污改善的重點為掌握關鍵技術、人才培育，並拓展產業應用，推展至國外。

周委員天穎：

- 一、環保署曾補助各縣市政府裝設空氣盒子 AirBox，即時監測臺灣各地區 PM_{2.5} 空氣品質資訊，因採購案為各縣市政府發包，其裝設的品質皆有不同，建議市府與環保署商議，結合 AirBox 的資料於網站上，將資訊作更好的應用，但先需判斷其中錯誤的資訊及偏差值，並加以檢視裝設地點的合適性。
- 二、PM_{2.5} 是一種極小的懸浮微粒，漂浮在空氣中的高度大約是離地面 100m~150m 之處，目前環保署與科技部探測 PM_{2.5} 的作法是利用無人機，建議市府亦可善用此類科技，探測出真正污染層。
- 三、另可利用影像來分析空氣品質，瞭解空氣污染 AQI 大略狀況，其準確度可達 80%，即以科技方法來做遠距離的辨識、觀測，即時通報，並研擬解決對策。
- 四、目前空氣污染通報來源除公部門監測、企業主自主監測及聯網平臺外，民眾通報亦是很好的訊息來源，包含市長信箱、1999、網路爬文，若將相關訊息做空間分析，可即時瞭解污染地點、污染源，讓市府做第一時間的因應。

陳委員建元：

- 一、解決空污的問題可分為三方向，科學的問題由科學解決，以科技技術減少民眾誤解及認知差距；行政的問題由行政解決，利用 AI、大數據做監測管理；政治的問題由政治解決，即傳播正確的媒體新聞。
- 二、環保局簡報中空氣污染防制作為著重壓制污染源，建議增加調適作為，以南韓為例，其調適的方式就是以人造雨攔阻污染源，因此，環保局應分析每個月主要的污染源(如清明節燃燒

金紙)，擬定行動計畫，歸納出適合臺中地區天然、產業特性，找到有效創新的調適方式。

袁委員鶴齡：簡報(略，詳如附件二)

- 一、大多數民眾對於空氣污染是不知不覺的，而政府、專家學者是先知先覺的，如何讓民眾理解空污，從不知不覺提升為後知後覺，進而先知先覺，讓空污問題得以解決，可從教育方面、行銷方面、交通方面著手，尤其行銷是必要做的。
- 二、為瞭解民眾的想法，可利用爬文方式，藉由社群媒體、大數據分析，作輿情監控，並統計分析各大社群媒體聲量，從民眾的角度發現問題，作為預警或即時回應之資訊。

柒、主席裁示：

- 一、學校教育為扎根之基礎，爾後委員會議除非特殊因素，皆需邀請教育局與會。
- 二、參與委員會議之各機關代表，希望能提升層級，且為固定的並具決策的綜合業務人員。
- 三、各機關填報委員建議事項參採情形，請具體明確，勿僅呈現已規劃之政策或數據；另請研考會於委員會結束後一個半月內完成彙整傳送委員，並於下一次委員會召開前再次更新進度提會討論。

捌、臨時動議：(無)

玖、散 會(上午 12 時 15 分)