

檔號：
保存年限：

行政院環境保護署 書函

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號
聯絡人：陳香君
電話：(02)2311-7722#6503
電子郵件：hsichuchen@epa.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國 112年5月3日

發文字號：環署空字第 1121051963 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：112年空污基金第1次管理會會議紀錄

主旨：檢送本署112年4月18日召開「空氣污染防治基金管理會」112年第1次會議紀錄1份，請查照。

說明：響應節能減碳，本案會議紀錄已上傳至雲端硬碟 (<https://reurl.cc/eXIRQQ>)，不另行提供紙本，請委員上網下載參閱。

正本：張子敬召集人、王雅玢副召集人、沈委員志修、王委員元才、王委員珮珊、王委員敏玲、白委員子易、吳委員一民、胡委員子軒、袁菁委員、張委員四立、張委員添晉、陳委員惠琳、陳委員蕪如、彭委員紹博、廖委員惠珠、蔡委員俊鴻、鄭委員福田、劉委員錦龍、潘委員正芬、蕭委員大智、顏委員秀慧

副本：本署綜合計畫處、廢棄物管理處、管制考核及糾紛處理處、環境監測及資訊處、環境督察總隊、會計室、環境檢驗所、毒物及化學物質局、環境部氣候變遷署籌備處、環境保護人員訓練所、蔡孟裕執行秘書、張根穆副執行秘書、呂澄洋簡任技正、孫忠偉簡任技正、陳宜佳專門委員、謝仁碩科長、許仲豪科長、丁培修科長、蕭培元科長

行政院環境保護署

「空氣污染防制基金管理會」112年度第1次會議紀錄

一、時間：中華民國112年4月18日（星期二）下午1時10分

二、地點：本署4樓第5會議室

三、主席：張召集人子敬

紀錄：陳香君

四、出（列）席單位及人員：

王副召集人雅玢

王雅玢

沈委員志修

（請假）

彭委員紹博

彭紹博

王委員珮珊

王珮珊

鄭委員福田

鄭福田

蔡委員俊鴻

蔡俊鴻

陳委員婉如

陳婉如

劉委員錦龍

劉錦龍

張委員四立

張四立

潘委員正芬

潘正芬

顏委員秀慧

顏秀慧

張委員添晉

張添晉

廖委員惠珠

廖惠珠

白委員子易

白子易

胡委員子軒

胡子軒

王委員敏玲

王敏玲

王委員元才

王元才

蕭委員大智

（請假）

陳委員惠琳

陳惠琳

袁菁委員

袁菁

吳委員一民

吳一民

列席：

綜合計畫處	徐淑芷
	吳嘉琳
環境監測及資訊處	胡明輝
環境衛生及毒物管理處	巫月春
環境督察總隊	劉俊迪
環境檢驗所	李其欣
毒物及化學物質局	盧家惠
會計室	魏梅英
廢棄物管理處	林建芬
管制考核及糾紛處理處	黃輝榮
環境人員訓練所	楊秀玲
蔡執行秘書孟裕	蔡孟裕
張副執行秘書根穆	張根穆
空氣品質保護及噪音管制處	呂澄洋
	孫忠偉
	陳宜佳
	謝仁碩
	許仲豪
	丁培修
	蕭培元

五、主席致詞：（略）

六、確認上次會議紀錄：洽悉。

七、說明上次會議意見辦理情形：洽悉。

八、報告事項：

空氣污染防治基金 113 年度預算規劃及 111 年度決算情形。

九、綜合討論及意見：

（一）委員意見：

劉委員錦龍

報告中強調空氣污染逐年改善，由於 109 年至 111 年的三年間受到疫情影響，學術研究發現這三年間因疫情對於空氣污染均有明顯影響。由於 112 年疫情影響因素已經大幅減少，經濟活動可能回歸疫情前常態，空氣污染指標的變化，或許需做研究因應，如何區分疫情影響所造成的偏誤，屆時可以讓社會大眾明瞭空污基金的貢獻。

張委員添晉

第二期空污防治方案發展 8 大面向 38 項策略，其中面向六-2050 淨零共利減污中第 4 項再生燃料（如生物質）之燃燒源污染管制減量，可就使用者之疑慮提出解決因應措施。（p.17-p.18）

陳委員婉如

1. 中部科學園區在彰化二林園區受環保法令處分頻繁，在 111 年就有三次，由於濁水溪揚塵導致彰化二林園區在空氣方面先天不良，行政院環境保署（以下稱環保署）空氣品質保護及噪音管制處（以下簡稱空保處）可協助督導二林園區之空污管制應對對策。
2. 空氣品質執行成效於工業站及交通站污染濃度逐年下降，第 13 張 slide 的圖表數據為全國的平均還是哪裡的測值？若為平均值請顯示 error bar，數值的浮動請呈現。

王委員元才

1. 針對近年垃圾掩埋及資收場火災造成空污問題，類似相關空污排放狀況，因為沒有定期監測無法得知空污產生量，近年微型感測器及物聯網技術日漸成熟，建請可以在公私貯存場或掩埋場布置感測器，以便即時掌握污染排放量。
2. 輔導公民營事業體進行減碳投資時，建議可媒合金融業綠色存款或貸款，可做為直接補助的搭配方案。

王委員敏玲

1. 固定污染源許可制度，目前納管 89 個行業，390 個製程中，對 VOCs 尚有 20% 未能掌握，空保處有哪些更進一步的規劃？
2. TEDs 11.1 推估全國污染物排放量 NMHC 自 108 年起呈現持平或小幅上揚，希望能再設法減量。
3. 近日中南部測站發生多次紅害達中級惡化，石化、鋼鐵等產業是否有依照空氣品質嚴重惡化防制辦法進行降載減排 10%？環保署的電子報只有寫應變期間減多少量，社會大眾根本無法得知減多少比率。
4. 空氣污染防制費（以下簡稱空污費）費率修正，方向支持，但對 NO_x 的大戶有輕輕放下之嫌，建議修改、增列 NO_x 排放大戶於草案第一級中。甲苯、二甲苯長年下來加徵的費率僅是新臺幣（下同）5 元，已經很多年未調整，建議本次修正應調高。
5. 有關移動污染源，對於較不積極劃設空氣品質維護區的縣市，中央政府有何相應的作為？
6. 過去空保處在空氣污染防制基金（以下稱空污基金）會議上曾列出交通測站與一般測站在苯的監測濃度有差異，前者為 0.91ppbv 後者為 0.39 至 0.52ppbv。上次會議發言第 3 點問及近年此二者的苯污染監測數據為何，但答覆顯然未回答問題。

傅委員傳鈞

1. 有關空污基金餘額，依簡報說明，自 112 年起調整政策為建立汰換老舊車輛可獲得空污減量效益，此空污減量效益可媒合提供給環評開發單位交易收購，作為

環評開發業者所增加排放之空污抵換之用，如無環評開發業者收購則改由環保署收購，政府與民間合力加速運具電動化，並導入民間業者資源，降低空氣污染防治基金負荷。其中無環評開發業者收購改由環保署收購一節，請問環保署是否已針對持有的空污減量效益進行後續處理規劃？例如訂定相關作業規定，使環保署持有的空污減量效益可售予後續的環評開發業者，其收入便可充裕空污基金。

2. 有關以往由空污基金補助部分經費汰換柴油大客車為電動大客車一節：

(1.1) 昨（4月17）日國家發展委員會（以下稱國發會）第108次委員會議審議通過交通部報院審議的「2030年客運車輛電動化推動計畫（113年至119年）」草案，預計汰換12,170輛大客車；113年至123年環保署對客運業者的電動大客車營運補助及路網優化補助所需經費192.43億元，其中113至114年所需經費（約14.308億元）國發會原則支持由中央公務預算的公共建設計畫經費支應，惟後續仍需報行政院核定。

(1.2) 在能源消費過程或工業生產過程排放出的各種氣體，有的屬於長期將造成氣候變化，但對人體健康沒有直接影響的溫室氣體，有的則屬於直接損害人體健康的空氣污染物，也有的是既屬於溫室氣體（短期、區域性），也屬於空氣污染物。以往辦理的汰換柴油大客車為電動大客車計畫，其效果既是溫室氣體減量，也是減少空氣污染物，因此以往汰換大客車雖然是由空污基金補助車體部分經費，未來是否應將徵收碳費的一部分，也就是溫室氣體管理基金的一部分，用於114年以後電動大客車營運補助及路網優化補助，建議可就此議題進行規劃與討論。

(1.3) 綜上，考量空污基金之後將逐年產生賸餘，溫室氣體管理基金未來也將因碳費的徵收而具備一定規模，因此114年以後電動大客車營運補助及路網優化補助所需經費，國發會未來將審酌環境

保護基金收支情形，必要時將建議由環境保護基金分攤計畫經費。

吳委員一民

1. 有關空污基金財務問題係過去幾年大量補助移動源政策所致，建議環保署應就此項補助政策合理性及經費來源進行檢討，優先透過節流來改善基金財務情形，僅考量通貨膨脹及成本轉嫁問題即要以調漲固定污染源空污費來因應空污基金財務問題，顯然有失公允，固定源在生產營運上同樣面臨通貨膨脹與成本轉嫁之壓力。
2. 空污費徵收係空污管制之經濟誘因策略，將其視為經費短缺時之重要財源有待商榷，建議仍應分析、比較提高空污費率及其他管制措施對於改善空污之改善績效，制定合理之管制策略。尤其簡報顯示空氣品質及空污排放量有大幅改善，但空污費卻未反映空污減量而降低，反而有持續增加之不合理現象。
3. 簡報 p.29 顯示，113 年基金編列移動源管制仍占 61.8%，是否仍有偏高之移動源汰舊換新補助編列？建請一併檢討。

蔡委員俊鴻

1. 編列 113 年度補助/委託相關局處單位之經費比例應請檢核合宜比例，並應有績效評核機制，建議每件計畫皆提一頁成果摘要。
2. 空污基金具經濟誘因機制；請適時定期檢討費率調整，以期掌握充裕基金，有效推動空氣品質改善政策。
3. 第二期空氣污染防制方案與空氣品質改善/減輕負荷/民眾健康風險減輕/溫室氣體減排-淨零政策之聯結，應請深入評析。
4. 第一期空污防制方案之績效，面臨問題，應具體展現並落實檢討。

廖委員惠珠

兩個問題請教（針對書面方案之報告）

1. p.26（4.3.4 公有裸露地綠化）：目前已推動廣植樹木，不知有無趕上「精準科技」的作法，針對不同的

地區種植可以有效吸收不同空污的植栽。例如在工業區苯排放較多的地方，多種植茄苳、印度紫檀等樹種（以前環保署有公告不同樹種對不同的污染物吸收之相關建議）。

2. p.45（4.4.11 促進民眾採取紙錢減燒、減污措施）：目前環保署推動紙錢減燒措施成效頗佳，各地都有減燒金紙的情形。唯目前市面上出現不少「環保金紙」號稱燒了以後可以大量減少空污，但有記者去試燒的結果發現環保金紙常淪於口號，並無燃燒後減少空污產生，有些甚至產生更多空污現象，不知署內對這一議題如何因應。

張委員四立

空污基金 113 年度預算規劃及 111 年度決算情形

1. 本(112)年度公布之「固定污染源空氣污染防制費收費率」修正草案，擴大季節性費率差距，調升第一季及第四季空品不良季節費率，以經濟誘因方式，促使業者於秋冬季節調整產能或提高防制設備操作妥善率。同時擴大獎勵機制，誘導公私場所於空氣品質不良時期降低空氣污染物排放，方向尚值肯定，請補充說明季節費率自 106 年實施以來的成效，及繳費業者對此費率調整方向的反應。
2. 簡報 p.25 之 111 年空污基金的利息收入，執行率高達 546.84% 的原因，主要係因追償易速達公司、見發公司及城市動力公司詐領補助款逾期欠款債權未轉入催收款前應計之應收利息，且本金金額達 9 千 3 百餘萬元，請補充說明此項催收款之本金及利息目前的處理進度。

白委員子易

1. 由空污基金運用之情形及績效，顯示同仁投入之努力。
2. 依據上次會議之意見回覆說明，可知補助汰換老舊車輛後，PM_{2.5} 及 NO_x 皆約有 27% 之減量，其比較年度為 106 年，但如果以 105 年比較，是否有所差異。

3. 配合 2050 減碳共伴減污中，相關作為建議再與淨零排放 12 項關鍵戰略之名詞連接。另在能源轉型、產業轉型中，對應的減量分別只有 2.8% 及 2%，是否還有成長空間？

王委員佩珊

1. 第二期空氣污染防治方案期程為 113 至 116 年度，係空污基金未來業務推動之重點方向，惟目前尚為草案階段，考量中央政府已經開始籌編 113 年度預算，建議儘速報院核定該方案。
2. 第二期空氣污染防治方案之 116 年度全國 PM_{2.5} 平均濃度目標值為 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，考量我國 111 年度 PM_{2.5} 平均濃度已為 12.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，對於該方案之目標值是否可再有進步之空間？

鄭委員福田

1. 石化業逸散源之管制請加強。
2. 柴油車濾煙器之效能改進請加強。
3. 車輛排氣遙測方法，請積極探討納入管制之法規。

顏委員秀慧

1. 基金赤字狀況已有所改善，仍宜繼續維持基金穩健經營，並保有基金安全存量。
2. 111 年未撥交環教基金及溫管基金各 2 億元，日後須否補撥？
3. 有關老舊車輛汰舊換新獲得之空污減量擬供媒合交易抵換之用，其交易價格之訂定原則宜妥予規劃。另於無業者願收購時，則由環保署收購之預算來源是否為空污基金？

袁菁委員

1. 簡報 p.29，地方政府空污工作經費僅給 17.57% 與早期經費差異頗大；又移污管制費用（29.9 億元）與固污管制費用（2.2 億元）差距亦大，是否造成失衡？目前逸散源、異味、河川揚塵問題仍需挹注經費予以強力推動。

2. 簡報 p.35，建議訂定空污基金每年賸餘比例，以維持永續性。

潘委員正芬

1. 空污基金收支運用及執行成效或空污防制方案之績效指標為何？就減污減碳、管制機制、經濟發展方面，本署與配合單位間如何劃分？如何納入誘導民間參與指標？
2. 是否各基金簡報表達方式可有基本程度之 SOP，例如上述績效指標，似乎有的簡報具備、有的不明。

陳委員惠琳

1. 空污防制方案中有「連結淨零碳排減污」的共伴效應，認同與其他重要政策的連結，可否說明各管制策略的角色分工？
2. 許多措施有互相連結性，建議可導入更具系統動力學方式嘗試模擬。

胡委員子軒

1. 上次會議提及烹飪所產生之油煙會導致嚴重的空氣污染，但現有研究表明非明火烹飪，如：氣炸鍋煎香腸，若沒有用抽油煙機讓室內空氣循環，所產生的油煙濃度與明火相比暴增到 1.525 倍，另外許多市售空氣清淨機標榜臭氧殺菌，但本身臭氧的氧化能力很強，接觸物質後可將細菌中的細胞氧化，但亦會殺死肺部細胞，容易造成肺部呼吸道的發炎反應、痙攣甚至氣喘。建議能針對這類電器用品做嚴格的把關以及政策宣導。
2. 環保署自 105 年起推動「資收大軍」計畫，個體戶每月 25 小時可領 4,200 元，但今(112)年起中央取消資收大軍補助，雖然於 108 年加開「資收關懷」計畫，最高可補助 5,000 元，但對於從事資收的弱勢戶來說，收入直接減少一半，也同時擔憂降低資收量能若財源上允許，建議延續福利政策，繼續照顧弱勢族群。

(二) 環保署回應說明：

蔡執行秘書孟裕

1. 今(112)年空氣品質跟去(111)年與前(110)年同期 1-3 月作比較，AQI<100 分別為 89.9%、89.7%及 78.7%；另 AQI>150 則為 0.7%、1.8%及 2.6%，可發現 111 年空氣品質較 110 年佳，主要係受雨勢較多之影響，而今年與前年則相同面臨久旱不雨之狀況，但從空品監測數據顯示今年同期較前年仍大幅改善，表示空品確實有逐年好轉之趨勢，另疫情期間臺灣地區工業或車輛排放狀況變化情形並不大，反而疫情減緩後中國經濟已逐漸恢復，從臺灣最北的富貴角測站數據顯示，受境外影響程度已恢復至 109 年疫情前狀況。
2. 對於老舊車輛政策環保署除執行行政管制及輔導補助外，今年起開始實施車輛汰舊換新減量效益媒合制度，透過車輛汰舊換新抵換媒合平臺，讓環評開發單位導入資金執行增量抵換，取得減碳及減空污減量效益，克盡社會責任落實減量，且可提升民眾汰舊換新的意願，活絡媒合平臺市場，減少環境污染及維持投資臺灣的經濟動能等多贏局面。
3. 有關配合 2050 減碳共伴減污政策目標之工廠及能源減量分別僅 2.8%及 2%，相較其他減量較為不足，環保署會再行檢討是否有低估之可能。
4. 有關固定污染源 VOCs 管制作為，環保署從去年開始著手進行相關排放標準之修正，目前已完成「膠帶製造業揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」及「聚氨基甲酸酯合成皮業揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」，另「半導體製造業空氣污染管制及排放標準」現正辦理預告作業中，而長期被疏忽的逸散收集規定，亦刻正檢討處理中，待完成後 VOCs 將更全面性納管。
5. 鋼鐵及電力等產業皆為 CEMS 設置對象，相關排放資料皆有公開；另環保署針對 105 年至 109 年前 0.5%排放大戶進行檢討，業於 112 年 2 月 1 日預告「固定污染源空氣污染防制費收費費率」修正草案，修正內容包含新增大戶費率與擴大季節性費率差距、修正廢氣

燃燒塔費率計算方式、調整戴奧辛與重金屬費率，並新增有害揮發性有機物(VOCs)個別物種及配合徵收物種致癌權重調升費率，以經濟誘因方式，強化整體減量效益，預期法規生效後，每年可減1萬5千公噸空氣污染物排放量。

6. 有關部分縣市不願意推動空氣品質維護區問題，已納入「直轄市及縣(市)政府環境保護績效考核計畫」，此部分對於縣市影響很大，意願不高的措施及項目皆已納入考核計畫內。
7. 空污基金113年度支應其他單位之經費主要三大支應對象，分別為環教基金、溫管基金及環境監測及資訊處，但相較於112年度支應數已減少1億多元，另對於委員建議每項計畫應展現成果摘要，後續亦請各單位協助配合。
8. 目前法規上對於持有空污排放減量額度之交易是有疑慮，故環保署建置交換平臺讓供需兩方以市場機制進行交易。
9. 一般外界宣稱的環保金紙多數僅是質量較薄，並無法減少空污之產生，且本署推廣政策秉持「少香、少金、少炮」原則，係鼓勵「少燒」而非「改燒」。
10. 第二期空氣污染防治方案預計本(4)月會函報行政院核定，相關須辦理事項經費已編列納入明(113)年預算中。

張召集人子敬

1. 空污費費率的調整是希望創造誘因體制，而非財政手段，並非做為收錢之目的，故設定空污費費率需考慮處理成本，費率調整制定為誘使廠商有意願投入減量行列，以達到最大之減量效益。
2. 空污防治方案之共伴效應，目前多項措施制度已納入考量，以汰換車輛為例，過去減碳會給予額度，但卻未納入空氣污染減量部分，如果能雙軌進行，讓私部門資源投入，透過環評開發案之抵換承諾需求，購買減量額度，可使空污基金支出壓力減少。倘若未來環評需求增高，透過市場機制願意出高價來買減量，達

到公帑盈餘，藉由民間資源完成民眾汰換老舊機車達到空氣污染減量目的。

十、臨時動議：

王委員敏玲

建議未來署內環境保護基金管理會會議之開會通知單及會議資料，請改為電子檔（電子郵件）寄送即可，無須再郵寄紙本。

十一、結論：

空氣污染防制基金 111 年度決算情形及 113 年預算規劃編列照案通過，會中委員建議事項，請納入後續推動空氣污染防制工作之參據。

十二、散會：下午 2 時 40 分。