

高雄市議會舉辦「高雄空污有解嗎?空污緊急措施」公聽會 會議紀錄

日期：中華民國 106 年 3 月 10 日 (星期五) 上午 10 時

地點：本會 1 樓第一會議室

出席(列)席人員：

民意代表 - 議員黃柏霖

議員陳麗娜

議員陳麗珍

議員王耀裕助理龍展毅

議員吳益政助理蕭芷倩

政府官員 - 交通部中央氣象局主任陳文信

高雄市政府環境保護局副局長鄭清山

高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科科长鄭嵐

高雄市政府經濟發展局工業輔導科股長王子軒

高雄市政府交通局技正楊俊傑

高雄市政府教育局資訊及國際教育科科长楊智雄

高雄市政府法制局編審賴怡玟

專家學者 - 嘉南藥理大學食品科技系副教授陳椒華

弘光科技大學醫院管理講師蔡志宏

馬偕醫護管理專科學校外科老師董振楨

民間團體 - 要健康婆婆媽媽高雄團團長洪秀菊

台灣健康空氣行動聯盟高雄分會理事長黃義英

台灣水資源保育聯盟邱春華

反馬頭山事業廢棄物掩埋場自救會會長高淑慧

鳳山區民眾林世宏

鳳山區民眾陳文成

主持人：黃柏霖議員

記錄：曾雅慧

一、主持人黃議員柏霖宣布公聽會開始，介紹與會來賓並說明公聽會要旨。

二、相關單位、民意代表、學者專家及民間團體陳述意見與討論交流。

(一)議員黃柏霖

(二)高雄市政府環境保護局副局長鄭清山

(三)高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科科长鄭嵐

- (四)高雄市政府經濟發展局工業輔導科股長王子軒
- (五)高雄市政府交通局技正楊俊傑
- (六)高雄市政府教育局資訊及國際教育科科長楊智雄
- (七)高雄市政府法制局編審賴怡玟
- (八)交通部中央氣象局主任陳文信
- (九)嘉南藥理大學食品科技系副教授陳椒華
- (十)弘光科技大學醫院管理講師蔡志宏
- (十一)議員王耀裕助理龍展毅
- (十二)馬偕醫護管理專科學校外科老師董振楨
- (十三)要健康婆婆媽媽高雄團團長洪秀菊
- (十四)台灣健康空氣行動聯盟高雄分會理事長黃義英
- (十五)鳳山區民眾林世宏
- (十六)反馬頭山事業廢棄物掩埋場自救會會長高淑慧
- (十七)台灣水資源保育聯盟邱春華
- (十八)議員陳麗娜
- (十九)鳳山區民眾陳文成
- (二十)議員陳麗珍

四、散會：中午 12 時 16 分

「高雄空污有解嗎?空污緊急措施」公聽會錄音紀錄整理

主持人 (黃議員柏霖):

10點01分，我們1分鐘以後正式開始，我們的公聽會通常都很有效率準時開始，然後一定要準時結束。等一下除了我們邀請的學者專家，以及市府相關單位、中央部會以外，想要發言的，拜託各位團體代表到後面登記，時間許可的話，我都會讓各位有發言的機會，這樣好不好？在30秒後我們會準時開始。

今天的公聽會正式開始，首先向大家報告，今天這個公聽會是我與王議員耀裕一起聯合主辦，王議員因為臨時有事外出，他請他的特別助理一起來共同關心。會議正式開始，謝謝市府各局處的各位代表，還有公民團體和學者專家，以及媒體女士、先進。大家知道高雄一年有200多天空氣處於不良狀態，事實上一年也不過365天，如果有200多天處於比較不良的狀態，代表高雄應該有很多是可以被改變的，所以在219有很多熱心的公民團體，然後不分各個社團，大家一起舉辦「台中、高雄空污大遊行」。現場陳副教授非常熱心都一直努力在推動，本人是高雄市黨部主委，市黨部青年團也有很多青年朋友參與，如果沒有錯的話，那一天應該有五、六十個一起參加遊行。

我覺得空污這件事情是需要各階層的人，大家一起來關心，因為空氣不好所影響的，未來包括第一個從精神層面來講，悶悶的，就覺得不是那麼健康；第二個，實質上包括PM2.5等等，這些都會反應在影響我們的健康、影響整體城市的個人發展和運作；所以在那一次遊行，我們有提出幾個主張，包括高屏空氣污染總量管制計畫第2期，我們知道第1期是5%，我們希望第2期能夠減量到15%，包括綠運輸市占率，我們希望十年內能夠提高到40%。所謂綠運輸，就是包括各種電動的等等各方面，也包含大眾運輸，我們希望能夠真正有效提升。各位知道每一項東西要提升，它牽涉的是預算，就是一個政策的推動，我不知道相關局處有沒有準備好真正把錢、把資源擺在有效事情上。當然我們也提到固定污染源、逸散污染源等等，對於逸散污染源、移動污染源、固定污染源，這三大污染方面，我們又做什麼樣的努力，可以讓這些量能夠降低，同時我們如果更積極一點，我們的綠覆面積有沒有逐漸有效擴增等等，這些都會環環相扣。

因為空污是一個總量，但是你把它細分完，有一些是逸散的，有些是固定，有一些是飄逸的，而有一些是從外地外國來的，你也沒有辦法影響，但是我們本身還能做什麼，我們應該分項有系統，然後一個一個去面對。事實上今天這個課題也很大，我等一下請局處和中央部會代表報告完，再請學者專家、公民團體，我們一起來有效的討論。我也希望各局處聆聽這些意見，有一些可以讓我們未來運作得更好，我們再請局處來運作，好不好？等一下我請特助作結論的時候，再一

併提出，先請環保局鄭副局長。

高雄市政府環境保護局鄭副局長清山：

主席、各位與會代表，大家好，我是環保局副局長鄭清山，很高興今天有這個機會來向大家報告有關空污的部分。空污其實涵蓋範圍很廣，環保局有很多計畫在執行，包括固定源、逸散源或移動源的一些減量，這個都使用空污基金在執行，盡量去減少。當然對於整體污染裡面，還包括有長程傳輸部分，境外移入這一部分，那個部分我們就配合中央的政策。其實在地排放量相對是比較大，又受到高雄地形和氣候的影響，所以我們在冬半季，在第4季和第1季期間，這個期間是高雄的乾季，不下雨，又風速很小擴散很差，所以就造成剛剛主席講的，我們有很長的時間都處於空品不良的狀態，就是冬天。

針對空品不良季節，我們也有採取一些行動，現在環保署也在訂定「空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法」，已經開過幾次公聽會，還沒有定案，現在還是草案。我們也是依據那個草案，就是我們除了能做的事情去做以外，真的不行，空氣品質還是不好，就受體的部分，我們怎麼緊急應變去配合，這一部分我們也訂了一個標準程序，請各局處和相關廠商，然後也呼籲市民大家一起來配合，大家在這樣的環境下盡量不要受到傷害，細節部分我們等一下再來說明。

主持人（黃議員柏霖）：

副座，第一個階段你們也是補充219空污大遊行，事實上當天也有很多團體提出不同主張，包括國民黨團也有提出主張，針對那個部分，因為我們今天就是在討論「空污有解嗎？」針對那些公民團體提出的，你們有沒有一些具體可以馬上立即被改善的，或者哪一些現在要做預算執行上是有困難的，是不是也可以報告一下？看是副座或科長都可以，好不好？

高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科鄭科長嵐：

主席、各位來賓，我大概做個補充，可能各位都很關心空污基金支用部分，我們在各個場合都向主席報告過了，空污基金運用一定必須符合空氣污染防治法第18條第1項到第13項所有規定，它的涵括範圍，剛剛主席也概略提到，所謂的固定污染源管制、移動污染源管制，還有逸散源等等。譬如一個比較明顯的數據，像去（105）年我們就運用空污基金來做高雄市二行程機車加碼淘汰的部分，那個部分去年的成績還不錯，等於淘汰8萬4,000餘輛二行程機車，這個部分如果和其他六都相比的話，大概都是二倍到三倍的數量，當然未來我們還是會努力。

剛剛主席講的固定源，目前我們也已經把燃燒設備加嚴標準，也就是如果在固定污染源部分需要用到熱源，不管它是採取固態、液態或氣態燃料，我們統統把排放標準部分加嚴到氣態燃料。我們是希望透過這樣的動作，讓這些固定污染源能朝資源整合，也符合目前循環經濟的一個目標，或在能源改善上做個努力。以

上簡單補充。

主持人 (黃議員柏霖) :

是二行程的部分，如果等一下學者專家要直接問也沒有關係。接著請經發局針對空污部分，我們有沒有一些比較具體的可行性方向，請發言。

高雄市政府經濟發展局工業輔導科王股長子軒：

主席、各位學者專家，經發局這邊簡單說明，依照上次環保局會議紀錄，經發局主要權管是，我們有一個本洲工業區，我們就是要擬訂通報程序，以及回報的一個機制，如果有發生緊急狀況的時候，做一些減量措施，或是防制設備的一些改善。目前我們也都已經通報，本洲服務中心有在做擬訂通報程序的工作了，我們確實有落實通報和回報機制。

第二點，我要報告岡山本洲工業區的實際狀況，我們一直有依據環評做環境監測作業。根據我們近幾年PM10環境監測，在102到105年都持續在做這件事情，105年以前偶爾確實有發生超標情況，但是去(105)年整年度的日平均都是在法令標準以下，並沒有發生PM10超標情況；在總懸浮微粒子TSP也是一樣，105年都沒有超標。整體來講，本洲工業區應該是持續改善當中。以上簡單報告。

主持人 (黃議員柏霖) :

謝謝經發局，接著請交通局。

高雄市政府交通局楊技正俊傑：

主席、各位與會代表，大家好。交通局報告，交通局配合環保局PM2.5減量行動計畫，將會要求民營公車業者加入柴油車自主管理，並每年進行檢測。另外，在檢討增設電動公車路線，高雄市自100年開闢全國第一條電動公車路線—旗美國道快捷路線以來，後續分別在103年、105年開闢建工幹線、西城快線等電動公車路線，到目前為止已經有3條電動公車路線，電動公車數量是27輛。此外，電動公車具有零排放、低噪音、低震動特性，一般乘客搭乘感受均相當正面，反映均較柴油公車舒適，並可降低空氣污染。今年度本市公車業者，已經向交通部提出購置總數達132輛的「電動公車購置補助計畫」，如果順利通過的話，本市電動公車總數將會達到159輛。除了原有中央補助款以外，本局也正在爭取本市環保基金補助款，由每輛50萬提升到150萬，提高各公車業者購置電動車意願，以增加電動公車數量，減少空氣污染。以上報告。

主持人 (黃議員柏霖) :

謝謝交通局，接著請教育局科長。

高雄市政府教育局資訊及國際教育科楊科長智雄：

主席及與會關心空品教育的夥伴們，大家午安。教育局部分，目前是依照教育部規定，依照最新的是105年11月30日教育部函轉行政院環保署105年12月1日實

施的空氣品質AQI的顏色和活動，來多一些建議。基本上部分學校的作法是，第一個部分，高雄市教育局在前年開始，我們就開始在校內實施空品旗計畫，目前為止各校都必須落實在上午和下午都有空氣品質監測資訊。我們在新年開始也跟一些大數據公司來協助，所以目前在網頁上面，每一個小時都可以定時來更新我們最新的open data有關於空氣品質監測資訊。目前為止學校在依據AQI的對應顏色和活動，建議大概是這樣子，就是當達到橘色的時候，學校要減少敏感族群學生活動；如果是紅色部分，必須考量學校戶外活動地點和空氣品質條件，必要的時候應該要做調整；假如是紫色部分，就要停止戶外活動。這個部分我們是依照教育部函轉環保署的規定來辦理，以上說明。

主持人（黃議員柏霖）：

謝謝教育局，接著請法制局賴編審。

高雄市政府法制局賴編審怡玟：

主席、各位與會同仁，大家好。我們這邊未來會配合環保局，以及各個局處、團體的建議，看看地方政府有沒有什麼要做的，依照環保署未來要訂定緊急應變辦法，或地方政府有什麼我們可以再著力的地方，然後本局會配合法規的一些法制作業程序來辦理。

主持人（黃議員柏霖）：

接著請中央氣象局陳主任。

交通部中央氣象局陳主任文信：

主席好，各位關心環境的貴賓，大家好。中央氣象局和環境保護署，就是和環保署有簽合作協議，我們會持續提供氣象資料，以及環境監測、氣象預報的技術給環保署。這一塊的環保方面，是環保署整個統籌發布環境監測方面的數據，以及預報，而中央氣象局的工作，就是盡量提供我們更好的預報技術給他們。

主持人（黃議員柏霖）：

公部門的代表先第一輪報告過，接著請學者專家，然後再請公民團體，之後市府部門要回應時，我們再來回應，程序這樣來走，我們依照順序先請陳教授。

嘉南藥理大學食品科技系陳副教授椒華：

主席、各位與會代表、各位議員、市府各位長官、先進及各位與會人士，今天是針對高屏空氣問題，還有高雄市現在整個空品是全國最嚴重區，剛剛聽各部會提出的因應策略，因為今天的提綱提到，在因應對策上，但是好像都沒有聽到政府官員有提出這樣的辦法，我覺得這個還滿重要的，很重要，因為政府官員需要服務人民，有關這些環境問題，假如這麼嚴重，大家都走上街頭，空氣是相互影響，所以也不是只有高雄的問題。今天兩位議員辦這個公聽會是非常好，也非常重要，希望有提出改善辦法。

第二個部分，剛剛有提到一個AQI，AQI就是環保署在去年11月訂的空氣品質指標，還有它有提出建議。但很可惜的是，這個指標是沒有公告的，並沒有經過公告。假如環保署訂出來的指標和現實世界潮流，是不相吻合的，就需要大家來了解注意，到底問題是什麼？我先用世界衛生組織公布的，因為世界衛生組織在2005年就有公布一個「空氣品質準則」，這個準則到現在還沒有正式更新，不過它已經有提出一個最新的說法，但是沒有改很多。有關裡面的空氣標準，是沒有改很多，空氣品質準則是建議PM2.5、PM10、硫氧化物、臭氧、氮氧化物等等，他們有訂標準，到底這個標準是多少？我們要不要去採用？這個就是環保署在訂空氣品質指標的時候，到底有沒有採用？結果環保署今年2月14日在高雄開公聽會，其中有針對空氣嚴重惡化的標準，他們有提出辦法，辦法裡面的附件一，就是有訂PM2.5的標準，結果它訂的標準是，PM2.5的預警是 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，然後嚴重惡化最初級的是訂 $54.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，環保署訂的指標和這個標準，就是AQI和嚴重惡化PM2.5的標準，如果是一致的，預警的PM2.5就是 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。不過我剛剛提到的AQI，世界衛生組織空氣品質準則它裡面訂PM2.5的24小時標準是 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，但是環保署訂的是 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，這個標準是24小時的平均。所以重點就在這裡，為什麼世界衛生組織訂的安全標準是 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，環保署給我們的指標的安全標準是 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ？我講半天，簡言之，就是這樣的意思，因為 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 是比較安全，環保署為什麼訂 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ？安全不安全的差別，世界衛生組織也有告訴我們，大概多 $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，死亡風險會增加3%。他們的理由就是這樣，如果訂到 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的話，死亡風險就比 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 或 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 增加。

現在世界衛生組織有訂兩種標準，一種叫做24小時平均，一種叫做年平均，年平均現在世界衛生組織是訂 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，環保署訂的是 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，高雄2015、2016年PM2.5年平均都是超過 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，也就是我們比世界衛生組織 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過三倍以上，這是年平均。但是我們如果用空氣污染比較嚴重的季節，就是從9月或從10月到第二年的4月，這八、九個月平均可能達到40或 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，就更高了，也就是高雄在這八、九個月我們都長期在高濃度。就像去年10月、11月到現在，我們的月平均都是超過 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，我講的是即時值，就是沒有校正的值。話說回來，我們要的是比較安全的空氣，如果環保署給我們的標準是比較高的，比世界衛生組織高，為什麼我們要強調「世界衛生組織」？因為世界衛生組織也在2010年認定PM2.5和PM10都是一級致癌物。如果是一級致癌物，因為一級致癌物和二級是不一樣的，一級就是確認因果的致癌物，所以是一級，因此它是有證據，包括人體、動物實驗，都是有證據明確表示它是致癌物。我們當然是盡量不要吸毒，假如空氣像現在室內的PM2.5就超過 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，現在這裡，我是大約猜測，我敢講室內一定是超過 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。現在有檢測室內平均是室外的七成，室外如果

有 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，這邊平均七成就是 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。我們要好的空氣，所以AQI（空氣品質指標）就是要給我們好的空氣標準，我們建議一定是要比照世界衛生組織標準。你在提醒民眾要不要戶外活動，要不要跑步，要不要辦路跑，就像這一次教育局辦路跑，我們就覺得不應該選在這個時候，那時候已經是月平均 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的季節，選手不是只有當天跑，他在這幾個月都會一直練習，等於我們會讓很多健康的人跑了以後，就變得越來越不健康，本來跑步是為了健康。所以今天講的第二個重點，就是空氣品質標準很重要，不能訂錯了，你錯了，就是誤導民眾，誤導民眾判斷錯誤說，政府告訴我們 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下可以正常戶外運動，只有敏感者要小心；政府告訴我們 $54.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，學生也可以正常戶外活動，這樣就不對了，這樣就非常的不對，這樣學生就一直去跑。所以我真的是拜託主席要趕快要求，環保署不訂，高雄市要訂，我們的自治條例高雄市幾乎都還沒有訂相關的安全空氣辦法，或者自治條例的時候，我們也不要批評說，你們為什麼不訂？我們是拜託要訂，要提醒民眾，所以這個是很重要的。訂的標準是， $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 24小時以上就要預警了；嚴重惡化就比照世界衛生組織，就是 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的三倍， $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右就屬於嚴重惡化，就要採取對策去改善。

第三個部分再來講改善，改善聽起來只有移動污染源，現在有改善的措施。改善部分，我建議台中和雲林，尤其是台中已經通過一個自治條例，他們的自治條例訂定生煤禁用石油焦的管制自治條例，這個自治條例有一些規定，這些規定包括使用生煤要逐年減少，然後要加強控制防治設備等等。我建議高雄市可以訂的，因應辦法裡面也可以訂，譬如現在超過標準，24小時平均超過 $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的時候就要降載，譬如燃煤電廠，或是一些大的固定污染源，像中鋼等等，就要降載，燃燒塔就要全面禁止使用，這個是緊急辦法裡面可以要求的。

再來是針對檢測，檢測的部分，剛剛聽到教育局是不是有和地方合作，有一些檢測還有上網，我們建議高雄現在有一些地區都沒有做的，譬如林園和一些區域還沒有設置的，能夠比較平均來設置，這樣也是一個預警。如果更多區平均都6台以上，這個檢測數據就有代表性，就是可信任性，然後它的誤差也都可以算出來。用即時空氣盒子的檢測結果，也可以提醒民眾來注意。

再來一個是室內空氣的問題，剛剛提到空氣在室內就像我們喝的水不好，我們會過濾水，然而要如何過濾空氣，空氣清淨機的這些問題，可能也需要來討論。當然這個費用很高，要不要補助，要怎麼補助，或是怎麼獎勵，我覺得未來也可以討論。

最後我再提一下高屏空污總量管制計畫，因為我有看到遊行的時候，國民黨有一個建議，就是第二期的減量至少要15%。我現在要報告的是第一期的問題還沒解決，第一期主要的問題就是認可量太高，實際排放量如果是100，你的認可量

可能到200。你現在的認可量如果不講清楚就去做第二期的話，這是目前環保團體不能接受的主要原因。還有相關的作業指引跟認可作業指引，這是環保署訂的，我們也不同意，還有一些準則的法規問題。在此跟主席報告，目前還有因為這些爭議，所以我們也是要拜託，如果這些爭議沒有釐清，第一期的認可沒有釐清的話就不要走第二期。以上，謝謝。

主持人（黃議員柏霖）：

謝謝陳教授。在下一位教授發言前，等一下我也請環保局針對剛剛教授提到的，高雄市有沒有針對這些空污相關的自治條例，或者已經在做，或者準備研議的。包括剛剛提到進油煤、石油焦等等這些相關的自治條例，以及教授剛剛有指導的幾件事，包括空污總量認可量尚未解決等這些問題，我們有沒有更具體的做法，針對剛剛提到的三、四個問題，等一下請環保局答覆。

接下來請第二位教授發言。

弘光科技大學醫院管理蔡講師志宏：

主席、各位貴賓大家好，我是蔡志宏醫師，我是彰化縣醫療界聯盟的理事長。我本身是一位醫師，所以對空污對於人體的危害感受很深，因為我們聯盟裡面也有兩位醫師得肺腺癌，所以我們都是受害者。高雄的空氣比我們中部更差，但是高雄污染的空污也會跑到中部來，所以我會關心高雄的空氣，因為空氣是流動的。

我舉一個簡單的例子，可能政府都不敢公布，政府不研究也不公布，就是肺癌是現在台灣死亡率最高的癌症，肺腺癌從2000年到2013年，女性罹患率成長超過三倍，男性也是兩倍多。但是我們現在的國民健康署是沒有在防治的，不篩檢也不公布，甚至戴口罩是有效的，也不鼓勵大家戴口罩。口罩是有效的，空間品質不好的時候一定要大家戴口罩。而且口罩盒上也不讓我們標示，你找不到一個口罩盒子上面有標示可以防治PM2.5，不准寫，但是我告訴大家，是可以的。高雄市民要救自己的話，在短期內就是要戴口罩。

現在說到空污的標準，我們在討論幾期的事件，事實上我們的標準是40分，我們只是希望能夠達到40分就可以了，所以我們幾乎全年當中有70%是不及格的。如果只看哪幾天的空氣品質比較不好就發布警示，我想這樣是不夠的。PM2.5不是25分或30分以下就沒問題，PM2.5是愈低愈好，甚至達到10以下更好。所以不是說不要紫爆就好了，就很安全，不是這樣，所以有的人就會隨時帶著口罩出去。

剛剛還有提到監測方面，經發局報告說以PM10為主。其實AQI的成份裡面包括PM10、PM2.5、臭氧、硫氧化物及氮氧化物，有學者研究，氮氧化物跟肺腺癌是很有關係的，所以各種空氣污染的成份還是要注意。例如AQI是100，但是裡面的成份如果是很毒的時候，可能對身體也會造成傷害，所以不是只有注意數字而已，還要注意空污裡面的質。如果裡面有很多戴奧辛，雖然PM2.5看起來只

有25，但是裡面可能還有很毒的物質對身體不好，所以在監測這方面，我們應該要更加強。

我看高雄空氣品質的來源，在中興大學環工系莊秉潔教授有報告過，我們有30%是境外移入的空氣污染；50%是工業污染；20%是移動性以及其它污染源。高雄很不幸剛好是重工業地區，高雄有鋼鐵、石化、燃煤的汽電共生電廠，還有汽機車也特別多。但是很可惜，高雄這些產業都是墮落產業，因為都不研發，所以現在賣出去的產品其實是沒有競爭力的，其實是靠低電價、低水費、低空污費來流血輸出，所以產品沒有競爭力。包括現在石化的乙烯系列已經沒有競爭力，所以現在在發展更毒的芳香烴系列，所以未來的空氣品質可能會更加的惡化，而且裡面的成份更毒，所以大家要小心。但是因為很不好，所以也有很多改善的空間，因此高雄改善的空間非常非常的大，這是值得安慰的，只是大家要不要去改善而已。

針對短期的措施，我建議可以改善移動污染源，這是最快的，施實路邊臨檢，剛剛有提到可以淘汰一些二行程或是柴油車，包括農業廢棄物的露天燃燒，現在其實都有可以處理的方法，甚至可以變成能源。德國的這些農業廢棄物是生質能，但是我們卻變成空氣污染源。再來就是燃煤鍋爐，包括汽電共生，例如台塑仁武廠這個汽電共生廠，我們現在的汽電共生大部分都是燃煤的。高雄市如果能在鍋爐申請執照的時候好好把關的話，高雄是有機會把關的，不是沒有能力。所以可以在地方自治法裡面規定，未來這些燃煤的汽電共生希望變成燃氣的汽電共生，如此才能讓你過關。另外像石油焦，燃燒重油的這些，我們也應該要去好好管理。還有一些揚塵，包括道路的揚塵以及河川的揚塵，因為現在很多河川做了水庫之後會沙漠化，所以會有揚塵，這部分要好好去控制。還有要鼓勵搭乘大眾運輸，我剛剛從議會路走過來的時候，發現高雄很奇怪，高雄的議會路居然沒有人行道，也沒有自行車道，所以我就走在慢車道或是快車道。所以以汽車為主的這種文化，我想對於空氣品質是非常不良的。

中期方面，我希望能發展能源效率，也就是提高能源效率。因為台灣現在有很多智慧節能馬達，但是因為政府沒有鼓勵使用，所以就很糟糕。再來就是把燃煤電廠改成燃氣，燃氣電廠跟燃煤電廠差很大，二氧化碳的排放就減半了，也不會產生其他的PM2.5或是PM10，硫氧化物和氮氧化物也都減少非常多，所以這方面應該要好好去鼓勵。我們現在的空污費，煙捐的空污費一年300多億；固定污染源的空污費一年只有11億；移動污染源大概30億，所以我們現在專門壓榨小煙囪，大煙囪就隨便你。空污費300億應該要拿來補助買空氣清淨機，學校的學童上課應該要有空氣清淨機，市議會這邊也要買空氣清淨機。所以這些空氣污染是用我們身體的健康去換來的，這是謀財害命的，我們竟然讓謀財害命的產業一直

存在，然後只收取最低的空污費。我們現在收煙捐是一點點小煙囪而已就抽了300億，大煙囪這麼大，應該要收3,000億才對，怎麼只有收11億。是不是連口罩都應該要補助，否則我們在空氣污染源中還要自己花錢買口罩。所以這方面應該要好好努力。

再來就是我們應該要好好的去發展再生能源，因為現在有很多法令卡在那裡，我搭高鐵下來看過來，其實還是很少太陽能的屋頂，所以還是有很多法令的限制。

節能方面有很大的空間，我以前也曾經提過，光是節能就可以廢核，沒有人反對。我在能源願景會議裡提出來，工研院和台達電的長官都贊成，沒有人反對，所以我們在能源會議裡面的共識是節能，有共識，但是不做。我們的綠建築也是玩假的，因為綠建築對於節能方面貢獻不大。德國的建築是只要沒有節能的話，是申請不到執照的，他們的隔熱設備是要求很嚴格的，我們台灣的隔熱設備不要求，所以台灣現在的冷氣都在吹牆壁。我們尖峰用電的時間不是下午一、兩點太陽最大的時候，是下午四、五點，這是台電講的，因為到下午四、五點的時候牆壁還在發熱，我們就要繼續吹牆壁。因為我們對建築業要求很鬆，所以我們耗能很多都在吹牆壁，50%以上都在吹牆壁。這方面如果能好好做的話，我們就可以節省很多能源，因為我們的能源大多都是燃煤來的，台灣現在火力發電還在增加，我們2030年要減碳20%，但是現在還在增加。我們未來是會面臨被全世界處罰的，因為我們的承諾沒有實現，二氧化碳要減量，但是我們反而在增加。

民進黨說用電零成長，我們2015年用電是負成長的，民進黨上台之後用電正成長，去年2.6%。在總統選舉前，我就有跟陳建仁副總統講過，應該要用電負成長1~2%，現在所有進步的國家用電都是負成長的，用電正成長的國家是落後的國家。因為沒有能源效率，產業落後，所以只能讓耗能的產業進來，沒有升級，產業升級之後用電就會負成長。美國、德國、日本都是用電負成長的，現在台灣用電正成長，所以台灣現在在退步。中國在節源方面，他們節能的電跟再生能源的電一樣多，這是聯合國報告的。中國現在對於再生能源非常認真，你可以看到大片的太陽能，或是風力發電等等，有的地方多到用不完，還放棄掉，例如蘭州，但是節能也是一樣多。然而台灣現在對於節源的政策，我們的能源發展綱領說鼓勵自願節能，我認為這是睡覺的發展綱領。政府如果不做，我們議會應該要自己來做。節能絕對不是關燈一小時，節能最重要的就是你能夠非常有能源效率。我們去參觀節能的馬達工廠，那個馬達摸起來不熱，冷冷的，他們說甚至可以節到90%，最多可以節到90%，所以應該把標準提高。在美國如果能源效率不好的話，這個產品是不准上市的，但是現在台灣是放鬆。所以如果中央政府在睡覺的時候，我們地方政府要醒過來。

產業要升級，像台塑的研發費用相對於其他國家的十分之一到三十分之一，相

對於其他國家的石化廠的三十分之一，日本的三菱，研發費用大概是3~6%，台塑大概是0.08%，再多也不會超過0.1%。如果你的產業不升級，當然就是靠污染賺錢。未來因為乙烯有頁岩氣可以發展，所以乙烯都已經移到美國去了，因為頁岩氣的成本只有乙烯的三分之一。所以現在我們在發展中國不要的芳香烴系列，芳香烴系列是中國不要的，所以我們現在正在準備迎接中國不要的產業回國，所以我們要大量的擴展火力發電。能源發展綱領說我們要擴充汽電共生，台灣的汽電共生就是燃煤發電。台灣的汽電共生不鼓勵燃汽，鼓勵燃煤，所以政府現在正在迎接全世界或是中國大陸不要的產業回來台灣。

我們說循環產業，其實我們現在都在做半循環產業，我有注意到我們高雄要做循環經濟、循環產業，但是我現在還看不到循環經濟的整個輪廓，所以現在循環經濟是半循環經濟。什麼是半循環經濟，就是好的拿去，壞的埋起來。我們現在事業廢棄物剩下兩年的時間，所以現在馬頭山以及龍崎拼命在搞事業廢棄物的掩埋場，如果是循環經濟的話，需要那麼多事業廢棄物的掩埋場嗎？但是現在卻拼命在搞事業廢棄物掩埋場，因為我們要迎接耗能產業、污染產業回來，所以我們現在沒有掩埋場不行，所以現在強迫要做掩埋場，無論如何要設置掩埋場。你的循環經濟如果是半循環經濟的時候，可能把中國的電子廢棄物移回來台灣，然後把好的金屬稀土吸回去。所以現在全國各地，下午彰化縣醫療聯盟就辦了一場事業廢棄物研討會，因為現在事業廢棄物實在太多了，到處都在亂倒事業廢棄物。

所以產業一定要升級，高雄如果產業升級，像中鋼的事業廢棄物實在太多了，如果要做循環經濟就做全循環經濟，不要做半循環經濟。應該做高能高質化，現在石化的高質化，從2010年講高質化到現在已經銷聲匿跡了。我問一些民進黨的官員什麼叫做高質化，他們也不知道。如果低質化就是利用高污染來賺錢，謀財害命的錢。例如中鋼，我問他們中鋼的子公司裡面，有沒有在做研發，他們說完全沒有，所以變成雞蛋水餃股，我們北部有30家研發中心，南部只有一個金屬研發中心。不研發就是走低質路線，就是以污染來賺錢，所以我們高雄是一個次殖民地，「生雞卵無，放雞屎有」(台語)，把所有的污染留在這邊，稅金收回去。所以陳菊市長講得沒有錯，應該要把環保署移到中南部來，甚至立法院也移到中南部來，大家一起享受一樣的空气，才知道人民的辛苦。不要把錢移走，才把這些污染的空气留給我們高雄市民，留給中南部的民眾。謝謝。

主持人(黃議員柏霖)：

謝謝教授。王議員耀裕的特助等一下還有行程，我們讓他先發言，謝謝。

王耀裕議員助理龍展毅先生：

謝謝，感謝黃議員柏霖、陳議員麗珍、陳議員麗娜，以及與會的教授和各局長官，還有關心這個議題的學者大家好。今天代表王議員耀裕出席，王議員對於

空氣品質的議題也很關心。剛剛聽到與會的市府同仁和教授的一番發言，我有一個感覺，以現在的空氣品質好像只有創造了一個行業，賣得最好的機器就是空氣清淨機。

剛剛聽了各位的發言，看了一些以往我們一直對空氣上面的資料，因為高雄市長期以來，這也是根據環保署的資料，人均溫室氣體排放量，高雄市是全國第一，每人每年大概21.13公噸，是全台平均的兩倍，也是全球人排放的5倍，溫室氣體主要的來源大部分是來自工業污染，占了80%。高雄市民長期生活在空氣品質標準三級的防治區，懸浮粒子更是嚴重，在現在的極端氣候之下，環保局採取的空污減排，我覺得好像對於高雄目前的空氣品質似乎緩不濟急。其實中央空污法訂了30年，到現在我覺得已經不合時宜了，如果合時宜的話，空氣污染不會愈來愈嚴重。所以就如同剛剛教授所說的沒有錯，我們高雄市應該要制定一個自己的條例來做。現在我們知道的台南以及剛剛教授有提到的台中市，他們都已經自己制定了自治條例，對於當地的措施和管理規定。剛剛聽到教授講到，我們好像都要等到事情發生才來做，我們應該要預防。過去都已經發生了，現在正在進行式，我會建議議員，我們也會跟市府提出，各局處要去想未來你們要怎麼解決。而不是像現在很多災害都是發生了才說要去了解，去研擬法令，我們是不是應該要走得比人家更快。

再來就是對於現在教育局在各學校都有不同顏色的旗幟區別做為防護，但是我們去學校的時候看到有些學校有做。但是我們議員是大寮和林園的選區，我發現我們大寮和林園的學校，不知道是在於落實性還是什麼原因，我們沒有看到這樣的作為，不曉得是不是通傳得不夠。所以我覺得從教育開始，我們也應該對於空氣的品質在學校教育上要落實，我覺得教育局這邊是不是能夠對於各學校通傳的資訊，是不是能更落實。包括氣象局也提到他們會盡量針對未來空氣品質提出數據，讓各局處能更了解。我希望教育局能不能對學校更落實。因為之前我曾經有看過，當時好像曾經有補助太陽能板，他們就有一個monitor，就會有數據出來，我希望現在教育局對於空氣品質也是一樣。

再來我要附帶一提，除了學校，我覺得現在的資訊不足，如同剛才教授所提到的，給民眾的資訊不足，未來局處這邊是不是能有一個計畫。像我們以往在道路上，在圓環上面可以看到一個時鐘，會看到今天的氣溫，在這個看板上是不是也能提供這樣的數值。現在地震預報已經跟中華電信配合，可以發布手機警訊，對於現在空氣污染這麼嚴重，是不是可以研擬這套措施。我想現在每個人都有手機了，相信環保局對於App能力應該不差吧。我覺得這是不是也可以研擬，讓民眾更清楚，因為資訊不足會造成民眾不了解。如同剛才教授說的，一個口罩可以做為防護使用的，但是我們不知道，我不知道在座的各位知不知道？不知道，我

覺得在資訊的部分是不是能充分得讓民眾了解，在局處上面是不是更努力一點，以上。

主持人(黃議員柏霖)：

謝謝特助，接著董醫師。

馬偕醫護管理專科學校董外科老師振楨：

大家好！我是董振楨我家住在潮州，我是一位醫生在小港工作，這兩個地方正好是AQI非常高的地方，幾乎每天都是紅色，經常紫爆都超標。以前我住潮州在台北上班，所以星期一到星期五是在台北，星期五回家這樣沒有感覺到空氣污染，只有聽到別人抱怨說會流鼻水或皮膚過敏，抱怨有症狀。所以官員常住台北其實是不會感受到人民的痛苦。

屏東是農業縣，農業縣會紅成一片其實是很冤枉的，最起先是潮州設一個站，我感覺很冤枉。再來又增加了一個屏東市站，比潮州更厲害，最近又加一個枋寮站，比屏東市還厲害，查起來都是從高雄市這邊傳過去的。依照衛服部的統計跟以前比較罹癌率的增加率，所得的結果全國來講屏東是增加最多，增加一倍到兩倍，高雄市是第二增加率大概百分之八十。

剛剛有提到大林火力發電廠，高雄市主要污染來源主要是小港、林園還有左營。25年前郝柏村時代是把五輕停掉，那時候說25年停掉。五輕一停卻增加了一個小港區，大林的火力發電廠剛興建完成的一個燃煤的燃爐，照詹副署長的說法，建好不可能馬上改為燃氣，這裡我想請議會是不是能夠注意一下，他剛做好還沒有開始燃煤，我們知道燃煤是不好的，要教他改為燃汽他說不可能，都還用怎麼改為燃汽。目前我在小港遇到最大的污染是中鋼，中鋼是全國第二隻大的煙囪，第一大是六輕，中鋼我分析後第一個他是用爐渣水冷式的。台塑在越南那個落後地區他的製鋼廠他是用氣冷式的，中鋼是我們自己國家的還使用落後的水冷式。水冷式是用水澆滅爐渣，他會產生很大的水蒸氣，依照工廠所講那個只有水蒸氣，其實你分析起來主要都是PM2.5。我上班都會經過那一條叫做世全路，就是他們在澆爐渣的地方，水蒸氣非常大。這個請中鋼能夠趕快把他修改成為氣冷式。

第二個問題，他的煤礦儲藏室他是曝曬在空氣中，他沒有一個房子儲藏煤礦，去年市議會有要訂這個規定，規定他要建造儲藏室他啟動中鋼的員工來抗議，說會影響他們的生活，中鋼一年的受益是一千億，興建那個房子統計起來才要200億。你少賺200億有什麼關係，還有賺800億，而且這是國家的也不是花你的錢，怎麼會影響到你的生活？是不是請議會能夠硬起來，不要像去年六月的事情。

剛才提到空污的平均值，當然平均值是越健康越好，但是平均值有時很低有時又會很高，我想也要訂一個最高值，你不可以晚上是零白天是一百多，這樣平

均起來還可以，其實這樣訂起來也是不好，也要注意最高那個值。

再來要發展電力腳踏車，我們現在在賣的是電力摩托車，那個很貴一輛也要3三、四萬塊既使有補助，中國賣一輛才新台幣5,000塊，而且不用執照每個月才交一個30塊，這樣因為普遍大家就不必騎摩托車而騎腳踏車那個是電力的嘛！經濟部是不是可以想一下這樣發展，全國都騎電力腳踏車，也不必像柯文哲用腳力，用電力也可以。還有柴油車、舊車，台灣是全世界轎車最舊的國家，我們是不是能夠降低關稅貨物稅這樣才是在促進。你叫大家買一個新車來開，自己國家賺那麼多錢。這樣怎樣去促進呢？對不對？以上，謝謝各位。

主持人(黃議員柏霖)：

目前有登記四、五位公民團體的朋友要發言，因為時間的關係，每一位三到四分鐘好不好？這樣我們後續才能讓相關局處做第二輪的回應，首先請婆婆媽媽高雄團的洪團長，謝謝。

要健康婆婆媽媽高雄團洪團長秀菊：

各位大家好！我是要健康婆婆媽媽高雄團洪秀菊，剛才聽教授、蔡醫師還有董醫師講那麼多，應該大家對污染源的了解，我剛才聽到經發局是不是有說到本洲工業區，那個報告是...，臨海工業區跟林園工業區的報告你那邊有沒有，你剛剛本洲的報告就不屬於高雄這邊的嘛！是，對，如果我想要這些資料，可不可以透過經發局去要，因為我想要了解一下。地方的你們是不是可以找一下或拿一下，應該沒問題吧！還要我們居民自己去要嗎？是不是？好。

環保局目前這邊的污染，防制措施在高雄市的環保局好像束手無策，是不是？所以我希望...，因為再怎麼緊急防治還是要從源頭控管，對不對？如果源頭沒有控管，你的武功再好；功夫再好也沒有用對不對？你看現在空污的總量管制。如果是環保署這個計劃裡面的認可量高過於目前一年排放量1萬多噸，地方上的環保局你要照單全收嗎？在你這一個關卡裡面，你不能針對這一點認可量來修改。你如果不修改這一萬多噸你有沒有算過30年也減不完，減5%而已30年你都減不完。接下來你說在第二期程你希望提高到15%，企業這麼多四、五百個工會就可以將一個環境管理條例案壓死了，如果每一個大老闆都出來你承受得住嗎？這是我親眼目睹也親身感受過也是自己遇到的事情環保局有辦法嗎？我們是不是在第一期就把認可量就降下來，很多民眾都認為這個認可量是不合理的，所以環保局是不是在這裡就要擋下來修改，我希望針對這一點能夠改過來，就是這個污染源你的認可量那麼高，我不知道你有什麼樣的能力去減少他，常常在這裡開這個防制措施，你沒有減下來在這裡等於是徒勞無功，大家都在浪費時間。

空污防制基金，你剛剛只有說到汽車、流動污染，不知道固定污染他是怎麼防制，不知道什麼單位可以回答我？以上我有這些問題。謝謝。

主持人(黃議員柏霖)：

接著請台灣健康空氣行動聯盟高雄分會理事長黃代表。

台灣健康空氣行動聯盟高雄分會理事長黃義英：

大家好!高雄的空污有解嗎?我講幾點給高雄市環保局來做一個參考,希望你們也可以幫我們解決,不然我們每一次都在這邊見面,講得讓你們都無法解決我們也覺得不值得,浪費我們的時間。我們如果去拚經濟國家也有多一點的稅收。

我現在說台電的兩組燃煤機組要燃煤,我們我們的平均值就是 WHO 的兩、三倍,高雄的壽命少台北差不多五歲,我們承受重工業污染那麼嚴重,今年兩組燃煤機組要開始運轉了,我們希望環保局是不是可以叫他用天然氣來發電。

還有一點就是 105 年 6 月 3 日 中鋼環境管理自治條例第十六條跟第二十七條,因為中鋼有 78 公頃的露天煤鐵礦砂,不論是吹西南風還是東北風整個高雄、台南、屏東都受到影響,所以說是不是第十六條跟第二十七條趕快來就位通過,因為高雄輸人輸得很多。台中的自治條例已經通過了,為什麼中鋼在這裡營運已經是 45 年了他的子公司中龍已經加蓋蓋子了,為什麼中鋼不能加蓋子,他是母公司會被人笑死。是不是在地的環保局沒有一直要求中鋼,你就是要維護所有百姓的身體健康,不是高雄而已還影響到別的縣市,不能有兩套標準。因為台中的中龍已經加蓋蓋子了,為什麼我們這裡沒有蓋蓋子?還有一點我一再要求在 103 年臨海工業區的健康風險評估,那年評估的是 17 歲的孩子,幾乎百分之百都過敏,所以很嚴重,以後我們的後代都像這樣。目前我們孩子跟孫子都有過敏,去看醫生的時候醫生都講這是過敏,在這裡也有好幾位醫生在這裡,幾乎都是過敏這是國安的問題。我們要請蔡政府列入國安問題,到時候這是錢坑,現在健保虧錢到時候還是全民買單,如果拖垮經濟,就不能跟世界評比,所以我希望健康風險評估來做,流行病學來調查,讓我們這個地區知道這個污染有多嚴重了高屏空汙總量管制這個計畫,讓我們覺得很恐怖,實際排放量一萬四千多,你的認可量為什麼要多一倍,我們這裡的空污已經這麼嚴重了為什麼你還要多一倍?三歲孩子都知道污染已經那麼嚴重了為什麼揮發性物質還要多一倍的量,我們也覺得納悶,我們的數字都出來了,WHO PM2.5 都多兩、三倍了,為什麼還要讓揮發性物質的認可量還要多一倍?我們常常在這裡開這個會,相對的機關你們要怎麼解決,如何照顧百姓的身體健康?謝謝。

主持人(黃議員柏霖)：

現在還有三個有寫單子的,下一位林世宏先生,你可以開始。

鳳山區民眾林世宏：

大家好!我手上有一個可以測空氣品質,我誤買 PM2.5 我最近拿這個我自己也嚇一跳,為什麼空氣常常出現在 100 以上,現在裡面是 28,剛剛陳教授有講

說現在裡面的空氣大概三、四十左右，確實剛剛是三、四十，冷氣或過濾效果會也改善，我們的空氣確實是很不好，昨天晚上走在路上我看了一下，飆到 120，就在鳳山國泰路這裡而已 120，所以我們的空氣污染確實是很嚴重的問題，我這裡也聽到、接觸到有一個改善的機會，所以在這裡利用這個時間提一下這個技術，這個技術是奈米白金，他汽化之後能夠進入內燃機，幫助汽油或者各種油類可以完全燃燒，這樣的技術他並不需要花很多錢，我們剛剛聽到教授還有各位專家提到，污染源很嚴重就是工廠跟移動，這兩部分算是滿大的，當然外來的污染源這 30%不是我們能掌握的，但是工廠能夠大量去推動讓這個燃燒出來的空氣變好了。我們的汽車、機車出來的空氣也變好了，這個才是我們很好的解決方案，我在這邊把這個奈米白金的技術這個廠商所提供的海報，我在這邊給大家看一下，這個東西可以讓廢氣不見了，他是一個奈米白金的奈米鉑加上光觸媒技術進入內燃機之後他可以幫助燃燒完全。所以我們一直想說如果要找出一個空氣清淨機提出這個預算，或是把預算花在這上面，我在這裡有這樣的提議，我希望可以提供進一步的資料給大家去參考，謝謝各位。

主持人(黃議員柏霖)：

製成跟設備和觀念的改變確實會有效就是科技的進步，接著請高淑慧他是反馬頭山事業廢棄物掩埋場自救會的代表，請。

還有一位邱春華小姐也請準備。

反馬頭山事業廢棄物掩埋場自救會高會長淑慧：

大家好！高雄的空污很嚴重大家都知道，不用經過測試每天出門就看的到了感覺到一片灰矇矇的，可市政府都沒有作為，沒有讓市民感同身受的任何改善，只有感到越來越嚴重。

我住在 13 樓窗戶一打開都灰矇矇的，地上都是很細的沙子都不敢開窗子，只要進去就是將冷氣打開窗戶關起來，不敢開窗戶還要浪費電。我住 13 樓坐北朝南原以為空氣好，現在不見得是好的，因為都是吹西南風剛好到左營，高雄的空污左營是最嚴重的，所以現在我的窗子都是關起來的。在這種情況之下還要浪費電，根本不是一個好方法，所以政府要有一個很根本的措施才能夠把排放量降下來。

現在還要把認可量的標準比目前廠商排放的量還高，我不知道到底要怎麼去改善，你把標準越訂越高，廠商越有空間排放，現在已經承受不住了。

高雄的孩子很可憐，你知道我兒子在左營上課他們是怎麼上課？他過敏他兩個鼻子就一直在流鼻水，兩個鼻子塞著衛生紙，但是上課就怕衛生紙掉下來他有拿一個衣夾把鼻子夾著，這種方式在上課，你說高雄的小孩有多可憐。我自己本身到了秋冬的時候，因為高雄的空氣污染反而是更嚴重我就要長期咳嗽，一開始我

不知道是過敏，去看病但是我又沒有什麼感冒症狀，但是就是一直咳，咳兩、三個月不會好，醫生都懷疑我是不是得了百日咳，叫我去照肺部，這些都沒有為什麼還是這樣一直咳，原來是拜空污之賜。

空氣越來越差我們的身體一定是最直接反應讓我們知道，環保局都沒有作為，都是偏向放任廠商這樣的排放污染，昨天第二次初審會議裡，他們贊成方的人說有很多人都在內門亂倒垃圾，但是在去年 11 月的時候就發現一個廠商用貨車，有一個贊同方裡面的一個總幹事，他的土地讓人倒建築廢棄物，倒了有 20 公尺高，新聞都有報導。

去年 11 月 25 日當地里長向環保局，也打 1995 的電話，也到警察局報警，當場抓到司機最後也移送，到最後環保局說要來會勘，會勘的結果是環保局的高層人員沒有任何人出現，只有派了最基層的人員，清潔隊出來會勘，這件事情就罰了 6,000 塊不了了之，你知道那個堆了 20 公尺有幾層樓高？可是高雄市政府環保局，環保局是這樣的態度，叫我們老百姓怎麼相信政府，我們很想相信政府，你們這樣子到底要我們怎麼相信！媒體也確認了、也報警了好像有送到檢調單位，這件事情到最後還是被廠商…。我不知道他們到底有什麼勢力還是壓著，環保局還是不作為這樣我們怎麼會相信你呢？

馬頭山要開闢 28.7 公頃的事業廢棄物掩埋場，廠商在哪邊有 150 公頃的土地，這個地方有斷層又有地下水，又是二仁溪跟高屏溪水的源頭，我們找出了很多的證據可是昨天的會議結果怎樣？送大會？這些問題都沒有釐清，結論是送大會？這麼多問題都沒有釐清之下就要送大會，我們表示真的很遺憾，政府這樣子的無作為我們真的…。我今天為什麼一定要來，我身為高雄市民，政府的無作為，像醫生剛剛講的高雄市的主要污染是重工業還有汽、機車排量特別的多。

高雄人都習慣騎機車，為什麼？因為功能多這樣子是最方便的，你知道我住左營區我的孩子在高雄師大附中上課，他們沒有拿到機車駕照之前他們都是坐捷運轉公車去上課，他拿到駕照之後他不要坐捷運了，為什麼？因為坐捷運還要轉公車浪費時間不說，交通費比他騎機車的油錢還要貴，所以沒有原動力，捷運跟公車的頻率都很低，都要浪費很多時間，對於面臨大考的小孩子，時間對他們是最重要的，他們不願意把時間浪費在這上面。你想想如果高雄市的人民都是這樣的想法的時候，怎麼會改善呢。我不知道官員怎麼想，你們到底了不了解最基層老百姓的需要或者是需求，你們有沒有去了解或者只是高高在上的，只看廠商臉色，不願意解決老百姓的問題，真的讓人很遺憾，就這樣我講到這裡謝謝。

主持人(黃議員柏霖)：

謝謝，一位媽媽的憂心。接著台灣水資源邱小姐。

台灣水資源保育聯盟邱春華：

大家好！大家不知道能不能看出我是一個心臟瓣膜不全的患者。所以在空品這麼糟糕的狀態之下，我不管是開車或者是在室內，我幾乎都要戴著口罩，為什麼？因為別人只要吸一口氣就能夠充足他的心臟功能，但是我必須要吸比一般人更大於大概 1.5 倍的空氣才有辦法能夠運作。當空氣這麼糟糕的時候，你叫我怎麼能夠運作呢？我的生活沒有辦法很安穩的時候，我想身為我們的民意代表、我們的父母官們能不能為我們的生命做相當的思慮？我先提出針對我們今天的討論提綱第四點「校園是否能配合空污警報，減少戶外活動？」，其實我在 2 月底跟椒華老師到林園汕尾國小，那時候林園工業區正有大煙囪在大排放，我們去到汕尾國小做實測，當下實測是 78 到 140 多微克/立方公尺，但是當天校園裡面是插著黃色旗幟，然後有學生上體育課全部都在操場活動著，所以我不明白雖然我們提出來的辦法或者數據是非常漂亮的，這點是不是跟實際狀況是符合的？實際面，我們當下錄了影也放上網頁，我們覺得這樣來講對我們的小孩、對我們的父母情何以堪，你們要拿什麼來跟我們交代？健康是基本的，坦白講，我知道現在的政府大家都大喊要拼經濟、拼經濟，講白點，拼經濟不如拼好空氣，剛剛與會先進大家講也拿出這麼多的數據或者說比較好的辦法，我想應該是我們可以做得到，以現在人類文明進步的條件應該是可以做得到。為什麼我們南部、高雄、台南、屏東的民眾要這麼痛苦的生活著？我覺得這點是讓我沒有辦法能夠安眠，當下看到這樣的狀態，我沒有辦法安眠；再來就是昨天，我們到大林蒲去，也拿著檢測器，想說去大林電廠看一下，結果電廠外面我們發現工程正在大力施作。外面的牌子，我是很疑惑，所以一定要提出來，什麼叫「核能發電中心」？我真的不明白為什麼會有那樣的牌子，因為據我們所知道大林電廠目前就是兩個重油機組、兩個天然氣機組，所以這到底是怎麼一回事？我希望在座有人能夠給我一個答案。

另外再講到剛剛教授這邊也都有提到，高屏空污總量管制計畫，我真的沒有辦法去理解，現在實際的排放量，我們已經受不了，你的實質減量怎麼可以用許可量？現在的排放 100 噸，許可量 200 噸，舉例這樣說的話，你怎麼能用他的許可量去做減量？你減 5%，我還是增加；你減 20% 都一樣，減 50% 也一樣，還是增加，怎麼可以這樣欺騙我們？這是沒有正義的，請給我們一個公平正義的好空氣，謝謝。

主持人（黃議員柏霖）：

再邀請一位陳文成先生，陳先生講之前我們先請陳麗娜議員發言，請。

陳議員麗娜：

不好意思，等一下我可能要先離開，謝謝柏霖議員讓我先講話。我聽了其實覺得每一次來聽大家講話在公民團體的部分都越來越深入，所以對於事情的瞭解程

度以現在整個網路的發達程度，政府單位應該要更加深刻的瞭解到很多的資訊已經是無可逃避，那更加去掩蓋這些資訊的話只會導致對立的狀況越來越嚴重。怎麼樣公開資訊，然後大家怎麼公開討論找出一個解決的辦法，共同為社會來做出一個比較好的願景，其實是政府單位已經沒有辦法去躲避的事情，所以不論是任何一個點上面，我覺得譬如說許可量跟實際排放量的部分不是今天才提，很久以前就在提了，但是環保局一直都有自己的說法，這個東西怎麼樣？哪一天經得起還是經不起民眾對大家的質疑，我相信如果以實際的狀況來看，的確大家沒有辦法去接受這個東西。

另外，我們剛提到很多的產業在這些設備、製程上面的問題，這也是長期以來大家的迷思，一直都認為說只要在經濟層面受到損害的時候可能會讓這個產業在生存上會受到衝擊，在政府單位常常會有一些在做平衡的動作。這些平衡的動作是不是也直接傷害到民眾的健康？我記得也是在縣市合併以前我們常在喊一個意思像是類似綠能也是好經濟之類的，我現在忘了那個真正的說法是怎麼說，那時候的意思就是說綠色產業事實上也是經濟的一環，而且可能會變成一個滿不錯發展的經濟項目。如果說政府能夠大力的去推行的話，它可能也是會讓經濟活絡的一個方向，我相信環保局都應該對這個方向還是滿有印象的，如果努力的去推動，高雄市反而是一個能夠為台灣做為一個很好典範的城市，因為它是一個極度重污染的城市，也是能夠在這些翻轉裡面看到成績最明顯的城市；如果政府單位願意去為這一方面來做努力的話，我們會很容易就看到成果，但是不願意去做努力的情況底下，我們看到的就是很多的現象，剛剛這一位弘光科技大學講師所講的，不好意思，沒有稱呼，是蔡老師，[蔡醫師。]，蔡醫師。蔡醫師說了很多的方式，我覺得也挺有趣的，蔡醫師現在也戴口罩，不知道是裡面空氣不好呢？還是身體不舒服？但是我感覺是高雄市有太多的東西現在引起外面的質疑，高雄市政府應該要拿出更多的魄力來面對現在的環境，以前的舊思維不斷地受到考驗的時候，自己應該要去做腳步上的調整。

陳菊市長只剩兩年的時間，我們很期待的是市長的承諾在這兩年能夠持續來做，不是說這兩年就開始怠惰下來了，如果說市長是認為高雄的空氣污染的確是高雄市民一個很大先天上面的缺陷而且對市民的虧欠，希望能夠改善空氣的品質讓人民的生活更好，如果是這樣的話，她所要做的事情其實就滿具體的，應該要朝著它的方向做。只剩兩年而已，我實在不知道她要怎麼做，[不到兩年。]，不到兩年，但是如果說是一個真正想到民眾所苦的是什麼的市長，即便剩不到兩年的時間也要趕快去做它，所以今天很遺憾，當然剛剛有提到中鋼去年 6 月份的情形，我覺得對高雄市議會來講真的是一個很大的考驗，我覺得這個議題可以持續的提出來，因為在最近我們也還在繼續研究這個議題當中，覺得說如果在六輕

能夠蓋，然後我最近還去問了，他們說因為中鋼的報價跟六輕的報價不太一樣，聽說中鋼好像報一個小巨蛋要 11 億元的樣子，我現在聽到六輕報出來是 6 億元，所以真正是不是 200 億元，我不知道，所以如果說產業必須要去面對這樣的問題，就是說將來最終還是要走向怎麼樣去讓這些污染源都繼續降低的方向，那畢竟這個方式今天不做，明天可能還是要做，所以今天我們共同在這邊努力的朋友，大家在一起加油還是為了大環境好，大家共同一起努力還是不能夠放棄，甚至馬頭山的會長也到了，很辛苦，也希望後續...，因為昨天我也問了一下，環評大會是在高雄市政府所舉行的，應該是由許銘春副市長來召集還是誰？[...。]，誰？[成大教授吳義林。]，吳義林。是成大的教授來召集開這個會的嗎？[那是小組。]，是。環評大會呢？[那是大會。]，那不是昨天...，[那是在詢查證明。]，是。昨天的決議不是要送環評大會嗎？所以送環評大會的主持人是誰？[副市長。]，副市長層級，所以會是哪一位？[許銘春。]，許銘春，對嘛！所以我的猜測沒有錯，後續的部分還請環保局要通知現在所有在場參與的這些朋友，讓大家一起把這個意見再度發表，那也期待所提出來的這些疑問除非高雄市政府有能耐去做解釋，不然應該要虛心接受一下這些東西，甚至請專業的人士來做評估，以上，謝謝。

主持人 (黃議員柏霖) :

謝謝陳議員，接著陳文成先生。

鳳山區民眾陳文成：

各位大家好。我剛才聽了教授跟在座的各位來關心這麼燃眉之急又很切身的議題，空污的問題每天息息相關在我們的生活裡面，我提出個人小小的方法。在生活裡面，最近比較深刻的應該是說從這二十年來在高雄市生活看到空氣是每況愈下，所以我們在基層裡面服務發現說如果可以從點、從本身來結構去影響到線、到面有一個策略式的討論去執行，當然我們要做的第一步是要先做到預防，透過討論有一個預防的具體方案在每一天實行當中有一個進程，當然我們也會積極的來講一套方法，因為我們目前知道的有幾個方向，像鍋爐沒有辦法完全燃燒，還有我們每天的汽機車，其實這些都可以把它訂下來去找出方法來解決它。當然你在點、線、面應該是要討論一個時程、推一個活動，比方這個議題透過活動來讓整個高雄市民慢慢有一個回響、讓它去發酵，這樣產生一個共識，這個力量會比較大。簡短就這樣來做一個分享，謝謝。

主持人 (黃議員柏霖) :

好，教授有要發言嗎？這樣好不好？剛剛提了很多建議，我們現在先請副局長和科長回答，然後接著再請陳議員。來，請發言。

高雄市政府環境保護局鄭副局長清山：

剛剛專家學者還有各位代表提了很多意見，我想我們聚焦到幾個部分，我先說明一下，細節的部分再請我們鄭科長來補充。第一個先講標準的這部分，就像剛董醫師講的，屏東跟高雄其實是在同一個空品區，都是流通的，所以中央在訂空污法的時候，他是固定污染源，因為固定污染源有地方的特性，所以他有授權地方，他除了訂排放標準以外，有授權地方可以訂加嚴標準，譬如說高雄市有訂過電力業的加嚴標準，也訂過一貫作業煉鋼廠的戴奧辛加嚴標準，現在也在訂燃燒設備的加嚴標準、設備元件的加嚴標準，還有水泥業的加嚴標準這些，就是用法規去加嚴，這是針對高雄地區的這些排放源去加嚴，但是對空氣品質標準，就是說大氣的空氣，我們測站測的那個，不是針對煙囪測的，是針對整個大氣測的。這個標準並沒有授權地方可以自己訂，所以這個部分是全國性的，包括移動源，車輛的部分也是全國性的，因為車子跑來跑去，你不可能在台南一個標準，跑到高雄又一個標準，所以在空污法裡面像移動源是一期一期的加嚴，像柴油車現在到第五期排放標準，我們現在管制禁區譬如說港區劃這個區只有四、五期的車能進去或者是有自主管理的車能進去，那就把那些老舊車輛先排除，那是一期一期的加嚴，但是老車要適用新的標準其實技術上會有困難，所以它是逐漸的加嚴，但這是全國一致的，沒有辦法說高雄市自己去訂一個移動源的加嚴標準，所以這個可能在訂法規的部分是這樣的一個方式，就是說我們會針對固定源的部分有法規授權我們去訂，但是沒有法規授權的部分就要依照中央的標準。像二行程機車，我們也沒有辦法訂一個加嚴的標準，所以我們是訂自治條例在裡面規定說109年底到期為止就不准再使用就是全部把它卡掉，這之前我們是用補助儘快把它汰換掉。汰換當然是以電動二輪車為主，這裡面就包括電動自行車、電動輔助自行車或者是電動機車，但是高雄市其實是以電動自行車為主。這是講到標準，我們將來要訂的這個部分。

第二個，我們能做的這些都做了，剛講過因為氣候的問題，所以還是會很嚴重，那很嚴重這部分我們在受體防護這部分的緊急應變，剛陳副教授有講到訂緊急應變的AQI值，這個也是全國性的，我們也是配合中央去啟動，高雄市本身就訂有一個空品緊急惡化的通報跟應變的標準程序，市政府針對這個都已經開過會，各機關都會配合，不是只有環保局，那是各機關。AQI 100以上，我們就啟動這個機制，譬如說剛講到台電要降載，我們覺得空氣品質不好就要求台電要降載、要求工廠裡面的譬如說脫硝設備SCR或是SNCR要增加噴藥量去降低排放，或者是逸散源的堆置場要灑水、覆蓋以及洗掃街，我們自己也會啟動洗掃街，這一個數據給大家參考，就是今年1月1日到目前為止，我們已經要求台電配合26次的降載，就是說空品不好，我就要求他，他就會適度的去降載、去減少污染排放，有91家增加噴藥量的，也有700多家工地跟堆置場來配合做這些相關的措施，

環保局自己也在這個期間執行我們的洗掃街計畫做了 1 萬多公里的洗街、掃街的工作，這些作為都是因為空品已經不好了，所以希望把它降下來，如果說你不去控制就可能本來 AQI 只有 100 到 150 之間就變得更慘，所以儘量把它控制下來，這是緊急應變的部分。剛也有很多代表提到說應變的時候，學校或是其他單位怎麼配合？這個其實在我們的配合裡面都有詳細的規定，譬如說不能長時間在戶外劇烈運動或者是某一個階層就不能做戶外劇烈的運動或者是要做一些防護，然後我們要做攔查，就老舊機車、柴油車的攔查，甚至嚴重的時候是限制車輛使用的、不准使用的，路邊停車位免費停車，你的車子就是要停下來使用大眾運輸工具，這都有一些配套的東西，那也邀集市府各單位來做分工，包括警察局、交通局這些都要來配合，也就是不同等級應變的時候，各單位要怎麼配合這些分工，其實我們都已經有在做一個聯繫。未來我們除了剛講的加嚴標準以外，我們也配合中央在空品不良季節會提高空污費的收費標準，讓他願意去做更好的控制減少排放，或者是說你一年有一個月要歲修就移到空品不良季節來，這樣這個月就不會排放，有一些措施可以調整或是一些經濟誘因的方法。

另外，我們在移動源的部分。剛講過，像我們推 C-Bike 或者是電動車輛、電動公車或者是大眾運輸系統的這些綠色運具未來都可以減少污染的排放；二行程機車剛剛講過，未來就是會完全的終止掉；在逸散源的部分也採取相關的一些措施，包括一些細節，像燒紙錢或者是拜拜這些，像這種雖然它的量不大，但是我們也都極力在推，能做的部分其實空污基金裡面很多計畫都去執行。那細節的部分，我想請我們科長來做一個說明。

高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科鄭科長嵐：

主席、各位來賓，我是環保局空噪科科长。我大概就針對總量管制的部分在這邊做一個補充，今天為什麼局長沒有來？也跟主席報告，他正好在台北也就是在談這個問題，就剛剛主席您提的所謂第二期程削減 15% 那個部分就是跟環保署在討論這個問題。

總量管制在 104 年 6 月 30 日公告以來，其實我一直在思考一個問題，怎麼樣把這套複雜的制度用一個簡單的方式去做呈現？當然也很多人誤解，應該是說我們也說明得不夠。幾個名詞上面來講，因為各位可能在不不管是媒體或是報章上比較常看到的就是所謂操作許可的量或者是認可的量或者是指定削減量的部分，我先大概說明一下已固定污染源操作許可那個量，其實各位可以把它想像成你的行車執照，換句話說，那個發下去的意思代表你這輛車可能是 2,000cc 或是最大轉速多少、最大馬力多少，在總量管制的設計下，這個都叫所謂的「既存固定污染源」，也就是說法規公告以前就已經存在的東西，法規公告之後以現在的法規「總量管制實施計畫」來講，這個所謂的認可量目前會是以過去七年的操作狀況，不

管是操作許可證上面的八成或者是未達三年等等，如果轉換成剛剛以車輛的角度來看的話，那個部分就會譬如說您的行照上面，這部車子如果是 180 匹馬力，規格上面來講可以跑到時速 200 公里的話，到了總量管制第一期程結束，你的級數起碼一定要降 5%，換句話 5%、200，大概 170 公里這個意思，大概就是這個意思，也就是三年後你這輛車的行照上面會變，即便你的馬力是 200 匹，但是你的級數還是只能限定在 170。

在「指定削減」的部分，也就是說在這個總量管制的設計上，他設計「既存固定污染源」就是剛剛提的這個 5% 的削減要怎麼來，他有一些既定的措施，譬如說增加防治設備也好、改善燃料也好或者是從...，更正，大概就是防治設備的效率提升或者是燃料的改變。這個燃料改變之後如果能夠削減超過 5%，也就是譬如說可能您真的開很慢，事實上平常您上路大概時速都只有 100、80 等等，那這個速度的差額（80 到 170 的差額）才可以讓新進來的車輛去使用這個速度，總量管制的設計上是這樣，所以要把既存跟新設，新設就是公告之後再進來的車輛，他的速度必須從舊車減的速度才能夠去跑，所以原則上來講等於總量管制公告以後整個高雄市的固定污染源排放量是已經限縮下來了。

剛剛各位質疑的所謂認可量的部分，認可量的部分目前來講已經比我們核發出去的固定污染源操作許可大概收回 40% 左右，換句話說這個東西是制度實施之後就消失的東西不會再出現。這個，我必須要強調，在 105 年 6 月 30 日認可量確定以後這一段的排放量就是已經消失的東西，他也不會再使用。在新設的部分，譬如剛各位提到，如果以車輛做比喻的話，新設的固定污染源必須從舊的這個減量拿到那個排放量，或者是改善交通工具的方式，這個都於法有據，在空氣污染防治法第 9 條 1 到 5 款。以第一期程來講，目前我們大概統計的數據，實質減量的部分有 137 家，總量管制的母數在高雄市是 458 家，有 137 家必須要去做實質減量的動作，這個部分目前概估的量，粒狀物的部分大概是 320 多噸；硫氧化物的部分比較少，大概 50 多噸；氮氧化物也差不多將近 100 噸左右；揮發性有機物的部分有 200 多噸。這個部分是在第一期程結束之後，也就是 107 年 6 月 30 日之後會產生的實質減量，也就是說這個都是消失的減量。

在這邊也必須跟各位報告，總量管制實施以後在實務上確實對高雄市的新進產業已經造成很大的障礙。這個部分，我想經發局的同仁可以幫我們做證，譬如說可能各位在前一陣子常常在電視上聽到的台積電投資案或者是和發工業區或者是群創光電等等，這個部分如果他沒有拿得到所謂的排放量，在環保局的部分根本不可能會發操作許可證給他。設計上是這樣子的。最後再補充一點，如果站在高雄市環保局的立場，我們是很反對暫停總量管制的實施，以上補充。

主持人（黃議員柏霖）：

謝謝。你要補充嗎？好。

弘光科技大學醫院管理蔡講師志宏：

剛剛講那個總量管制方面，因為高雄的制度現在可能會影響到全國，所以我特別到高雄來這邊跟你講，高雄總量管制是一個很爛的制度，但是為什麼還要推到全國去？我們台中現在也在研究，我去開過 2 次會，現在都在講那個，還好我現在把它擋住，因為高雄總量管制是在保障既得利益，第二個就是他在阻擋我們的產業更新，你要跟現在新的來比賽，對不對？你現在保證減 5%，假設我減 50%，減 50% 等其他 50% 出來以後再跟新的來競爭，大家來競爭，現在新的進不來，所以這是一個很爛的制度，然後還要用到全國去，我實在是...，高雄自己都做不好，還想推到全國去。

另外再補充一點，剛剛我們議員講說綠能產業是一個新產業，在德國已經是第四大產業了，現在德國的綠能都跑到台灣來，你知道嗎？因為我是再生能源推動聯盟的理事，也是發起人之一。現在德國的風電跑到台灣來、德國的生質能跑到台灣來，剛剛講到的那個農業廢棄物，如果真的有問題，他可以幫我們解決，但是我們現在就是自己不解決也不研究。然後再來空污費，我剛剛有提過，要好好去考慮，我給你們一個很好的 idea，但是你們都不好好利用。固定污染源佔 50% 的空污，結果 11 億元，移動污染源 30 億元，20% 的那 30 億元，我們抽菸的 300 億元，如果你把空污費升高以後，看你是要升 30 億元還是 300 億元、3,000 億元。這樣的話，高雄分到最多，因為高雄空污最多，對不對？應該以空污產生的量來分。如果你分得這麼多的話，高雄就有這麼多的錢去做研發產生更高的科技，那你還可以去監測，對不對？還可以往外去監測，我們現在監測太少了，所以你為什麼不這樣促進產業升級？因為空污很低的話，當然既得利益者還是可以，因為污染的製程、污染的產品繼續存在，你根本沒有辦法把它消滅掉，然後在那邊談說空氣污染怎麼辦？那是浪費時間。如果空污費高一點，他就有動機去改善他的空污，對不對？本來那個製程根本就在別的國家都不能做，連中國都不能做了，現在可以到台灣來做還能賺錢，全世界不能做以後都來台灣做。

主持人（黃議員柏霖）：

醫師，這個問題我們私底下會再請教你，這個滿好。接著請陳教授。

嘉南藥理大學食品科技系陳副教授椒華：

剛剛副局長提到的什麼程序辦法，我是看到假如 2015 年的空氣很嚴重，有些月份 PM2.5 50 多微克，那你們實施之後現在有些月份降到 40 微克，但是這樣還是不夠，我們要求的是 24 小時平均值 25 微克以下的安全標準，所以這邊還需要你們再更大的加強這個辦法的實施，所謂降載、改用乾淨能源。再來，剛剛科長報告的就是說還有產業要進來，那還有產業要進來就是循環經濟園區或者是包

括台積電，這個部分現在就是你們要量，因為這邊是三級空品區，所以透過總量管制計畫，政府就會給他量，因此沒有總量管制計畫就不能給量，因為大家反對，現在是這樣惡劣的環境。那你的量有沒有問題？你剛剛說認可量已經減了 40%，那我要告訴主席跟大家，現在就是這個認可量有問題，認可量就是根據環評量給的，就是環評量有問題，我舉例六輕好了，六輕現在中部的申報量加起來，VOC 大概不會超過 5,000 噸，現在高屏 VOC 的申報量大概只有 5、6,000 噸，是比中部高一點，5、6,000 噸。現在中部不可能再給他認可量，現在中部加起來的認可量，VOC 大概有 2 萬噸，包括彰濱工業區、中科、中龍、台中港區大概也是 2 萬噸，我現在講環評量還有許可量，但是他申報量 5,000 噸。高雄，現在環保局給的認可量就是許可量的七、八成，所以 VOC 你就給了大概 1 萬 6,000 噸的認可量，現在 VOC 只有 5、6,000 噸，所以我們現在是反對你們給的認可量，VOC 已經到每年 1 萬 6,000 噸左右。如果你給他認可量 1 萬 6,000 噸等於你是同意 2 個六輕在高雄、在高屏又設置了，所以你用乾淨能源、加強防治設備、拆除設備，你又給他量，等於這些廠都可以進來了。這些廠進來，他要量，那我看到的，因為我對六輕非常清楚，現在中油提出來的都是六輕已經在做的，生產的都是一級致癌物、二級致癌物的東西。

現在循環經濟園區，因為六輕賺很多，一年賺 3,000 億元，所以他們現在就是要去學六輕，拿到量就可以在高屏繼續製造這些有毒的、有害的原料生產，因此我們反對你們給的認可。你現在同意這個總量管制計畫的認可量可以去交易，但是我要講的是你只要五年許可證到期不要給他多的許可量，你就給他現在申報的申報量就好了，你的量就降下來，不需要透過總量管制計畫。所有的這些大廠五年內不管是大廠，因為總量管制計畫只管大廠，5 萬噸、10 萬噸以上的大廠，你只要透過許可證的發放就可以去減所有廠過多的許可量，所以這個減量有很多方法，帳面上的數字，那我要告訴大家，六輕為什麼 VOC 才 3,000 多噸？六輕如果用空氣測到的量去推估他的排放量，他有 2 萬噸的 VOC 耶！所以帳面上數字是可以操作的，科長比在座的人都清楚，這個也是前環保署空保處、前台南市環保局洪局長講的，這些數字都是騙人的，高雄市的數字也是騙人的，你的 VOC 5,000 噸，你用排放量去推估 VOC 不只 5,000 噸，所以這個都還沒釐清的時候，你實施總量管制計畫就是配合高雄市政府要讓更多污染產業進到高雄，這個不講清楚，只說你贊成總量管制計畫，而且總量管制計畫，你根本違法，在監督小組還沒認可前，你就把所有的認可量給廠商了，你們環保局帶頭違法。

高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科鄭科長嵐：

不好意思，補充報告。我們今天主要是緊急措施，有關總量管制的話，我們後續再開一個專題報告或者是公聽會，這樣好嗎？

嘉南藥理大學食品科技系陳副教授椒華：

好。

主持人 (黃議員柏霖)：

好，o.k。

高雄市政府環境保護局空污與噪音防制科鄭科長嵐：

謝謝。

主持人 (黃議員柏霖)：

等一下有一些問題馬上釐清以後，我們會再專門譬如說剛剛那個教授提到，你給我一些 note，我們就專門再請...，因為有時候開會中沒有辦法完全表述意見，是不是在溝通有過程？我們再請環保局給我們答覆，好不好？那麼我們最後一位，因為已經 12 點 10 分，我們請陳議員來發表一下。

陳議員麗珍：

大家好。今天我們的專家學者、團體、單位都講得非常好也非常的專業。我們都知道現在高雄市的空氣品質真的很差，尤其是我們一些家長真的每天在我們學校也都是一直在開個小會或小組會議要如何來把這個改善，那我覺得今天這樣一個好的機會，大家講出來的意見都非常的寶貴，我也希望說我們有關單位應該可以做為未來的一個參考，也可以有很明顯積極的作法。我們今天對於這種空氣真的是有太多的議題，可能時間上也沒有辦法講得很久，那我覺得說有分為中、短期，有關單位對於快速可以去推廣的應該要馬上可以看得出效果，就像剛我們家長有反映大樓的窗戶、窗門不敢開，一定是有關我們的生活習性或者是地方的小型建設、道路的管路開挖或者是在做一些小型建設。這一年來，我發覺我們高雄市民對於空氣品質都很關心而且都會每天這樣去談論到，或者在我們生活上的小細節譬如說我們有時候去撿香的時候，很多家長他們會跟我主動的講說現在都不要點香，這以前都沒有聽到的，最近很多人都會主動的談起，或者在廟宇活動、節慶的時候也是，為什麼會有這樣的一個作法出來？就是大家已經意識到高雄市的空氣品質維護，人人都有責任，大家都要盡一點心力，只要我做得到的，就是馬上可以做的，這個是最確實的。我發覺這一年來我們可以到國外去看，看到騎機車的人為什麼會那麼少？真的是差距很大，馬上也感覺到回到我們高雄市的機車量還是非常的多，當然這也是要大家很多方面的努力，可能我們的大眾運輸要趕快能夠有更周全的架構，或者是我們教授剛剛都有提到人行道如果今天設計得好的話可能大家一邊散步一邊可以去乘坐，種種多方面的努力，我想這個短、中、長期，短期的可以我們大家馬上共同來努力，所以我覺得今天這樣的一個會議未來我們議會應該常常來辦理這樣的座談是非常棒的，謝謝。

主持人 (黃議員柏霖)：

最後要跟大家報告的，環境要永續，但是經濟也是要顧，中間那個平衡點，我想都是要去注意那個平衡，但最重要的是那個資訊要正確。我跟大家報告，像類似這樣的公聽會不會只有一次，我後續會持續辦，也會再歡迎各位學者專家，你們覺得我們哪裡可以更好的，那我相信事實上現在公務人員的水準都很高，他們也很願意來做努力，只是說在執行過程裡面有沒有什麼困難？然後大家一起來努力把我們能做的做好，譬如說坐我對面這位馬頭山這個事情，如果它是在高雄的水源區，如果確實真的有斷層、確實是水源區在保護裡面，而且又是高雄市的上游，對原高雄縣來講，它確實是上游，那到底適不適合去做那個開發案？我想這個都是需要把這些資訊釐清楚。剛剛也提到，如果我們高雄這些舊產業沒有辦法升級、高質化，你就是因為犧牲環境成本而去換來的，那麼我們高雄需不需要這樣的產業？甚至我也跟副局長在這邊，包括我昨天也跟幾個環保人士一起吃個簡餐然後大家在談循環經濟，談那個底泥，就是焚化爐燒完以後那個底泥的處理，他說現在高雄市每年燒了幾十萬噸的事業廢棄物，幹嘛外縣市的事業廢棄物都要到高雄來？類似這個問題都是要被討論，有時候別人給我的資訊到底正不正確？我也不能一下子判斷，我覺得有時候我們得到資訊未必為真，但是我覺得這個是需要可以被討論，高雄需不需要為了一些費用去收那麼多的事業廢棄物？來高雄燒一燒，結果這裡面到底有沒有什麼有毒的物品，我們也不瞭解。本來我們的空氣就不好了，你還去燒那些東西，這樣怎麼會對我們比較好？類似這種問題，我覺得我們應該要不斷地去釐清，在這過程中選擇我們什麼能做、什麼不能做，慢慢地往一個對的方向。對民眾來講，最簡單就是有沒有好的空氣？有沒有好的水？生活就是這樣而已，我每天出來很高興，不要什麼慢跑、什麼半馬、全馬之後結果都比正常人還早掛了，練那個有什麼意義？對不對？應該是要這樣，應該是鼓勵他們去半馬、全馬，跑一跑之後大家的身體很健康、很快樂，不是跑一跑之後大家都得肺病，那這樣...，[會猝死。]，也會猝死，這樣就沒意義，我想我們坐這邊的公務人員也不會想這樣，我們很希望好空氣，對不對？只是說有一些過程中、執行中，我希望各位學者再給我們一些意見。我特別介紹一下我們國民黨市黨部有一位賴先生，他在這裡，你們有問題也可以問他，我們願意來協助你們，我們一起來把這個事情做好，好不好？那今天謝謝大家，謝謝。