第二期溫室氣體階段管制目標(草案)南區公聽會會議紀錄

一、時間:109年10月20日(星期二)下午2時

二、地點:蓮潭國際會館4樓會議室

三、主席:黃副處長偉鳴 紀錄:張文菖

四、出(列)席單位及人員:(如簽名單)

五、主席致詞:(略)

六、報告事項:

(一) 第二期溫室氣體階段管制目標(草案)

(二)能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門第二期推動重點

七、 出席單位意見: 詳如附錄。

八、會議結論

- (一)感謝與會單位所提寶貴意見及相關部會的回應說明,本署將納入紀錄作為草案修正之參考。
- (二)本次公聽會意見蒐集至 109 年 10 月 28 日止,對於第二期階段管制目標(草案)有任何意見或修正建議者,仍可透過電子郵件、傳真或氣候公民對話平臺表達意見,相關資料可至環保署「氣候公民對

話平臺 | (https://www.climatetalks.tw/), 下載閱覽。

九、散會:下午 4 時 30 分。

附錄一、現場出席單位發言紀要

一、地球公民基金會

- (一)應有公聽會進行第一期程目標的檢討,2020年到期的第一階段管制目標(260.717百萬噸)是較2005基準年降低2%,以去年的推估排放量(266.596百萬噸)來看,等同於今年要減3.3%才會達標,所以截至目前第三季的數據,有機會達標嗎?第一階段每個部門分別的狀況如何,有達標嗎?如果不能,問題主要出在哪裡?在確認第二期程目標之前,環保署跟各部門的簡報應該針對第一期程的達標情況進行檢討分析,並且舉辦公聽會來釐清原因及收集改善意見。
- (二)行動方案的量化指標設計應呈現具體減碳貢獻,目前各部門的量化指標,大多流於過程呈現,如辦了幾場廠商輔導講習或說明會、運量或污水接管率,但這些量化指標卻無法反應實際情況,以製造部門為例,指標平均達成率超過95%,實質減量成果卻不成比例,因此每個量化指標除了呈現過程以外,也要包含估算每個行動方案達到的實際減碳量,例如計算參加講習或輔導的廠商,後續實際行動所達成的減碳量有多少,才能知道行動方案到底有沒有用。
- (三)應該依「共同但有區別的責任」及「總量管制」原則,訂定第二期程的整體及部門別目標,特別應強化製造業的減碳責任,第一期程有些部門接近達標,但有些部門卻不減反增,如製造業是排碳最大的部門,以107年的排放量是比原來設定的第一期程目標(146.544百萬噸)增加7%來看,應該很難達標,但工業局的簡報卻避重就輕,看不到現在狀況及原因檢討。因此第二期程(2025年)的目標應該按照部門別的整體溫室氣體排放比例、以及第一期程的目標達成率來重新設定,各部門行動方案要有總量管制概念,避免政策工具失效,反而離2050的減碳目標越來越遠,例如製造業部門就應先預作準備調整,說明清楚其所提出方案分別可能有的效果,及如何達到整體目標。
- (四) 今天你們來高雄,就是製造業排碳大戶所在的地方,其實高雄有很多 NGO 很關心、在意這件事,只是他們剛好今天有行程無法到,不是對這個沒有意見,請主辦單位知悉。
- (五) 剛剛製造部門的代表報告時有訴苦,說因為各種原因,減碳空間愈來愈小,那請問其他國家的製造部門是怎麼克服困難的呢?目前製造部門二期管制目標設定是 144百萬噸 CO2 當量,跟基準年相較減幅是 0.22%,20 年減不到 1%,甚至連 0.3%都沒有,這還敢拿出來?144百萬噸是住商部門二期管制目標 41.4 百萬噸 CO2 當量的三倍多,製造部門是所有部門中占比最大的,結果減幅是最小的,這樣的減量還敢拿出來,是在減心酸的嗎?
- (六)製造業的排碳有六成從用電來,能源部門未來降低電力排放係數,就有減排效果, 所以製造部門你們要說明你的減排到底有多少真正來自你製造部門的努力?
- (七) 我們不接受這個保守、擺爛的目標,請製造部門拿出像樣的減量目標來,再辦公聽 會向社會說明。
- (八)建立既有及新設產業擴產或擴廠時(含台商回流)的產業篩選標準,減碳目標已落後太多,不應來者不拒,務必嚴格篩選,並將能源轉型承諾作為提供產業低利貸款與租金優惠的必要條件,扭轉過去犧牲環境換取經濟發展的錯誤。
- (九) 老舊、經常發生工安事故且高排碳、空污量大的工廠,應該有退場機制,高雄部分

老舊工廠經常發生工安事故,這些廠也是排碳及空污大戶,工業局不應再置身事外,應儘速建立退場機制,淘汰已無競爭力且傷害環境、傷害民眾健康的老舊工廠,加速減碳。

- (十) 依據已完成的製造業與各行業節能減碳路徑圖,提出各行業的行動方案。
- (十一)各項行動方案的量化指標/評量指標,除了完成輔導的案件數外,應加入有實質改善的案件數與實質減排量。
- (十二)補助措施應設定落日條款,督促產業積極採取行動。
- (十三) 加開工作坊與公聽會,彙整各界智慧與建議,提出更積極有效的行動方案。
- (十四)溫管法產業因應小組應納入民間團體。
- (十五) 將燃煤用戶納入改用天然氣的目標。
- (十六)強制工廠建立能源管理系統:對廠商來說節能就是賺錢,短期內就能把管理系統的 投資回本,我們建議在2-3年內,不論工廠的大小規模,都應強制裝設。
- (十七)要提高屋頂光電的設置目標:地面光電爭議層出不窮,儘管現在經濟部正在發展環 社檢核機制,但目前仍只能處理魚電共生,也不能回溯到審查中的舊案,導致地面 光電的發展速度與爭議情形難以樂觀,令人擔心 2025 年再生能源 20%的目標是否 能達成。另一方面,屋頂光電的設置潛力一直被低估,工業局、交通部等各部會在 推動屋頂光電時也太過消極被動,地球公民認為現階段應該加強屋頂光電的推動力 道,減輕地面光電發展的壓力,才能爭取更多時間來把友善環境的地面光電機制建 立起來並擴大適用,所以,我們認為目前 2025 年屋頂光電設置 6GW 的目標應該往 上修正到 8GW 甚至 10GW 以上,分配給各部會的 KPI 目標也要往上提升,並舉辦 公聽會共商有效的行動方案。
- (十八)要透過「整合資源規劃」(Integrated Resource Planning, IRP)盤點適合發展再生能源的土地,並將環社檢核機制擴大適用於所有地面型光電:IRP 是一套在世界各國廣泛採用的系統工具,像美國加州就已透過盤點能源供需所需的各種條件,包含土地環境、能源基礎設施、市場條件等,在兩年內就評估出現今到 2045 年可確保符合成本效益的能源投資路徑圖,其中也標定出適合設置再生能源的地點與總量,有效地先期解決再生能源與環境之間的衝突。行政院現在由沈副院長帶頭盤點國內可以做光電的土地,應該要引入 IRP,要用對方法,否則很可能會重蹈過去盤點不利耕作區的覆轍,盤出來的土地沒有饋線、仍有生態爭議或根本無法設置。同時透過環社檢核程序,在公民參與及科學辯證下,找到適合發展光電的土地,讓光電在對的地方,用對的方式加速發展,因此,地球公民認為應該將 IRP 與環社檢核機制的施行列入行動方案,規劃從現在到 2050 年的短中長期再生能源投資推動路徑。
- (十九) 煉油廠的節能率設定每年提升 0.5%太少了,應該要提高,而且除了中油也要納入台塑,因為中油 CSR 報告說在 2030 年中油整個公司比 2005 年要減少 30%,比國家整體目標更積極,台塑不該置身事外。因此能源部門應該設定更務實且積極的目標,並輔導台塑提升煉油廠的能效。
- (二十)面對既有及新設產業擴廠或擴產時,尤其近日已出現台商回流潮,對於整體能源消費的影響應加以評估,能源部門應強化能源使用評估制度,在審查能源使用說明書時,要扣連溫減目標,衡量新案件對整體製造部門與能源部門之溫減目標的影響。能源部門定期檢討時,也要說明透過能源使用說明書的審查,產生了多少節能與減碳效益。

- (二十一) 強化能源治理:第一期的行動方案還有強化能源治理,到了第二期不知為何竟然 拿掉了,應該要檢討第一期執行狀況,落實要求能源先期管理,將前述 IRP 納入 這個項目,並持續投注經費與人力輔導資源,協助地方政府提出並執行地方節能 與綠能的能源治理計畫。
- (二十二)這裡提到減煤的作法是增氣及燃煤機組除役,但除此之外,地球公民認為應該要加上運轉中燃煤機組及汽電共生燃煤機組的用煤減量管制策略、以及目標期程,再搭配消費端積極節能,才能確保減煤。

二、國立成功大學客座專家 林羿成

- (一) 各部門皆有許多措施,但須有中心主軸。根據本人研究,市場誘因應為最有效方法, 台灣電價過於便宜,電價並未充分反映環境成本,價格機制額外重要。
- (二) 雖一直提倡 GDP 成長,但此論述已漸漸被推翻,10 年前之諾貝爾得獎者即提及不應只看 GDP,需看到其他環境影響。美國 50 州中,加州做的最好,50 年來個人用電並未增加,主因在於政府具有魄力。
- (三) 運輸部門應更加積極快速推動機車及小客車減量,為何不能在5年內即將燃油汽車 替換,而須待10幾年後,其他國家皆有提出明確時程達到此目標,需要有規範及鼓 勵機制推動此項策略。
- (四) 台灣應於新冠肺炎後大膽邁向永續未來,中美貿易戰使台灣工業非常大的機會進行 減量,在許多歐美公司已不在與中國大陸購買產品的情況下,係給台灣 ICT 產業機 會進行供給轉移,降低溫室氣體排放;且應將各產業排碳資訊放上網路,使產業無 法漂綠。
- (五) 我國應提升目標,採取有魄力之減量策略,過去將排放基線訂到 1997 年或 2005 年並不適當,應以今年作為基線設定。
- (六) 國際資本市場近年在推動 ESG 企業發展,台灣若要永續,並有所創新,亦須推動 ESG,並實際去執行。
- (七) 溫管法明定 2050 年需降至基準年 50%"以下",很可惜今日仍還是訂到 50%之長期目標。
- (八) 簡報提及目標需提出後十年之目標願景,但溫管法內並無明確規定,由於2050年有50%的目標,建議應提出至2050年之策略及方案。
- (九) 根據溫管法規定,兩年前須提出下一期目標,在第二期目標於107年1月提出後,直至現今目標仍未調整,在能源轉型已有所更新的情況下,兩年前後之目標仍未改變較為可惜。
- (十) 2035年預降到 25%到 30%,但在 2025至 2030年已需額外減 10%的情況下,2030至 2035年卻僅需減 5%~10%,反而減速推動,與能源轉型規劃預逐步加速相違背,建議應說明。
- (十一)發電規劃中提到 2025 年電力排放係數目標,但根據能源局簡報,2025 年係說明低碳能源之裝設量,並非發電量,能源局應修正其論述。
- (十二)燃氣機組若未於2024年裝設完成,應進行衝擊分析。

三、台南市水資源保育聯盟(公聽會意見單詳附錄 3-1)

- (一) 氣候變遷確實存在,為保障販賣祭祀用品業者的生計,我國應建議財政部發行功德 彩券,鼓勵業者轉賣取代容易造成污染的紙錢、香。
- (二) 全國巴士都應改用電動化,可以使用拆卸電池,方便更換並繼續使用。

四、台灣鋼鐵工業同業工會

- (一)目前訂定之第二期目標對鋼鐵業仍為艱鉅任務,以現況來看,鋼鐵業面臨減量要求高,由於鋼鐵技術發展已相當成熟,要由既有技術開發減量機會已相當困難,故要大幅減量已不容易,然鋼鐵業仍願配合政府之減量措施達到第二期目標減量要求。
- (二) 鋼鐵業為提升性能持續開發高品質鋼廠,其對於社會而言整體為減量,但因其排放 屬於鋼鐵業本身,對鋼鐵業而言減量具有困難。
- (三) 依據世界鋼鐵協會預估,突破性技術要 15 年的成熟期及引入期,現階段要持續減量 具有困難;且於 94 年至 108 年鋼鐵業在持續配合工業局進行自願減量下,皆已執行 將較具減碳效益之減量方式,並且已投入高成本減量措施,展現鋼鐵業減量實際作 為,建議政府提出更多經濟誘因及配套措施,協助產業落實減碳。
- (四)鋼鐵業推動區域能源整合作業,進行溫室氣體及空污減量,落實環境友善承諾;由金屬製造業能源密集度及碳排放密集度可觀察到,108年較94年已下降50%以上,對於既有減量策略皆已推動完成,後續難以有大幅減量潛力。
- (五) 部份鋼鐵廠於設廠時已採取最佳最新進減量技術,且接受環評審查,無更新改善機會,若加強對其之要求不太合理。

五、主婦聯盟基金會

- (一)交通需改變民眾習慣,像是綠色路網如何建立,以及城鄉路網規劃,需有相關具體規劃。
- (二) 應推動智慧電網,但沒有看到實體績效,內政部應加速智慧電網普及。
- (三)屋頂型光電應加速進行,能帶來許多社會效益。像是發展再生能源,為城市降溫, 也能結合學校規劃環境較育相關課程。
- (四) 農業部門的碳匯效益主要在於林地,但是南部農地一直做其他用途,像是工業和科學園區用途,且有許多問題未解決,
- (五) 希望針對第一期目標做檢討說明

六、美濃愛鄉協會

- (一)目標訂定屬於中央政府訂定,然在執行時地方政府有無責任,建議各地方碳排程度 須公布,且各地方政府亦須提出其碳排目標,說明縣市政府責任。
- (二) 簡報內未呈現排碳大戶排放狀況,本次簡報僅能看到台電,但未看到中油、中鋼等 排碳量,民眾有知曉權益,並應說明其減量期程設定,以及是否有達標,若有達標 可給予獎勵,應將環境優先視為首要任務。
- (三) 七期環保機車與電動車皆享有購車優惠,與推動溫室氣體減量相違背。

- (四) 農委會沼氣回收一直維持 250 萬頭,根據理解目前我國養豬空間為約 600 萬頭,應 持續強化目標。
- (五) 各縣市用電比例、用電量及能源自給率皆須匡列出來,提升各縣市用電環境。

附錄二、書面意見及網路意見

一、反馬頭山事業廢棄物掩埋場自救會 高雄市馬頭山自然人文協會

氣候變遷等因子正威脅著全球,溫室效應全球暖化將造成基因消失、物種滅絕、生 態系失衡,直接或間接地影響人類的存活及發展。淺山綠肺、生物多樣性,應妥善管理 及建立保護機制。

二、楊爾文(個人)

希望整體的減碳目標更高,以 2050 淨零排放為目標,來設計二期及以後的管制目標,製造部門減碳責任應該要更多,排最多碳的企業承擔最大的減碳責任。

附錄三、各單位公聽會意見單

(附錄 3-1)

The inconvenient Truth of Taiwan

台灣人不方便說出的真相

相信很多人對於 2006 年環保電影"不顧面對的真相"(An Inconvenient Truth)都印象深刻,這是一部有關氣候變遷的紀錄片,其中特別關注全球暖化現象。是前美國副總統高爾主演! 也許你看過電影" 愛的故事 Love Story"講述富家子弟奧列弗和一位普通麵包師的女兒珍妮真誠相愛。奧列弗不顧家庭的反對毅然結婚……. 哀戚感人的愛情故事, 聽說這部由大學教授編撰的小說就是在描述富家子高爾的故事.

如今中國的大洪水自6月起南方多地發生嚴重水災迄今已3個月,全國超過7000 萬人次受災,有271人死亡及失踪,直接經濟損失2100多億元人民幣。而目前仍處於主汛期,預期秋季汛情仍然嚴峻。

澳洲, 美國加州都因為氣溫過高相繼發生有史以來最災難性的森林火災 澳洲燒掉了將近5個台灣, 美國自8月中旬以來至截稿日已經燒掉2萬平方公里 (超過半個台灣), 美西野火已造成至少28人死亡.

今年5月美國太空總署 NASA 警告, 南極洲與格陵蘭每年融化的冰可填滿約1億 2700 萬個奧運標準泳池。導致海平面從2003年至2019年間上升了約1.3公分, 也許你覺得這1.3公分算什麼, 別忘了全地球的淡水有目前地球上水總儲量約為 1.36x1018m3, 其中淡水只占2.5%。這2.5%中有2.47%是在南北極的冰川和深層 地下水,河流和湖泊中的淡水僅占世界總水量的0.03%。本人認為上帝創造人類 前,就造了天, 地, 日, 月, 還造了上水(天上的雲), 下水(海, 湖, 川), 既然冰山溶解 了那麼多淡水進入海裡, 大氣物理必然有其修護平衡的機制, 於是天上的急降雨 等現象就會成為常態! 台灣面對這些氣候變遷, 我們的碳排放幾乎是全世界平均值的兩倍, 將來受到國際經濟制裁課徵碳稅在所難免, 本人幾十年來不斷呼籲我們改變傳統宗教習俗, 不要再焚燒(尤其是露天)紙錢, 根據慈濟基金會估計每年台灣花在燒紙錢的錢超過 130 億台幣, 而且每燃燒 1 公斤紙錢就會產生 1.5 公斤的二氧化碳, 李應元當環保署長時曾有意制定法令"減"香政策, 卻被有心人士硬欺騙善良的人民說政府要"減"香. 這類的假新聞居然能讓我們台大公衛, 美國醫療經濟博士的優秀人才斷送仕途!

為了保障販賣祭祀用品業者的生計,本人也曾建議讓財政部發行"功德彩券"鼓勵業者轉賣(過渡期可兼賣)此彩券來取代容易造成污染而且心肺疾病的紙錢,香,中獎了任他的福分,沒中了也算做功德,因為這些錢都是

用來做救濟貧苦以及環境保護!這部是很有意義,我們更可以很驕傲的告訴全世 界為了拯救地球村"台灣人進化了"! "愛地球我家不燒金"!讓它不在成為 我們台灣人的 Inconvenient Truth! 互勉之!

台南市水資源保育聯盟理事長 李建畿

2020, 9, 14

全國的市區別都顧該股用電動,可以使用可將卻的电池,方便更換电池,維續使用。

附錄四、會議簽名單

行政院環境保護署

第二期溫室氣體階段管制目標(草案)公聽會-南部場

時間: 109年10月20日(二)14:30 地點: 高雄蓮潭國際會館401會議室

簽 到 表

單位	姓名	職稱	簽名			
×	黃偉鳴	副處長	是往"			
	吳奕霖	組長	美美			
行政院環境保護署	温声	事	温育秀			
	江楼寺	扱士	江港革			
	王怡絜	企劃處 科員	七日本			
	黃仲杰	農糧署 視察	赖乙属元			
行政院農業委員會	張瓈云	林務局 科長	传游云			
	王怡穩	林務局 技士	主儿8 形			
金融監督管理委員會	引雾	夏夏	3-3-3			

行政院環境保護署

第二期溫室氣體階段管制目標(草案)公聽會-南部場

時間: 109年10月20日(二)14:30 地點: 高雄蓮潭國際會館401會議室

簽 到 表

單位	姓名	職稱	簽名			
 	潘建成	科長	潘建式			
ME //H AP II > IC/PS	張世宏	技正				
 	莊銘池	組長	就能			
WENT HINGWIN	周素貞	簡報者	村事的			
科技部						
財政部						
國家發展委員會						
經濟部商業司	王强锋	36				
教育部						
			9			

行政院環境保護署

第二期溫室氣體階段管制目標(草案)公聽會-南部場

時間: 109年10月20日(二)14:30 地點: 高雄蓮潭國際會館401會議室

簽 到 表

簽 到 表					
單位	姓名	職稱	簽名		
	欒中丕	營建署 副組長	MERINA		
	鄭如庭	營建署 工務員	要和克里		
內政部	姚志廷	建築研究所 研究員	地方重		
*	林俊賢	建築研究所 研究員	V		
	紀宏穎	台灣建築中心 工程師	是流	*	
	朱珮芸	交通部運輸研究 所 副組長	来概芸		
交 通 部	陳冠旭	交通部運輸研究 所 副研究員	2季元		
人 地 印			L		
	a		F	*	
行政院能源 及減碳辦公室					

簽 到 表

_			~ L) L	`	
		服務單位	姓名	職稱	簽名
	1	台灣綜合研究院	蘇漢邦	所長	its M
	2	台灣綜合研究院	李宜螢	組長	155
	3	台灣綜合研究院	陳秉宏	副研究員	ME SE
	4 -	台灣綜合研究院	賴俊頴	副研究員	mm -
	5	台灣綜合研究院	顏婉庭	副研究員	32Ble
	6	台灣綜合研究院	陳品伶	助理研究員	3 B 62 TE
	7	台灣綜合研究院	李晶晶	助理研究員	李的的
	8	台灣綜合研究院	劉家宏	助理研究員	2.1 3. In
	9	台灣綜合研究院	江玉娟	研究助理	22 2 W
Ĺ	10	台灣綜合研究院	陳慧蘋	研究助理	运 想公
L					
L					5
					1 55
				•	
L			E .		
		4			
			. 0		
					,
				(6)	

第9頁

行政院環境保護署

第二期溫室氣體階段管制目標(草案)公聽會-南部場

時間: 109年10月20日(二)14:30 地點: 高雄蓮潭國際會館401會議室

簽到表

		服務單位	姓名	職稱	簽名
	1	中華民國台灣TFT LCD 產業協會	王奕凱	副理	了爱礼
	2	中華民國台灣TFT LCD 產業協會	周雅容	工程師	图雅克
	3	環境資訊協會	孫文臨	記者	A10 0
4	4	鋼鐵公會	張致瑋	工程師	无致孝
ı	5	地球公民基金會	蔡卉荀	主任	村面
	6	元律科技股份有限公司	方湜惠	副理	多种支
	7	盛餘公司	余銘祥	副課長	
	8	奇美實業股份有限公司	吳坤龍	副理	关地卷
	9	李長榮化工大社廠	吳政勳	工程師	关政動
	10	奇美實業股份有限公司	李光斌	主辦	虚光线
	11	耀珵有限公司	李威德	經理	3
	12	台灣石化合成公司林園廠	周泰銘	工程師	了到春年人
	13	台橡股份有限公司	昌凡淵	管理師	音风料.
	14	台合科技股份有限公司	林信賢	工程師	林信覧
	15	長春人造樹脂廠(股)公司高雄廠	林政佑	工程師	1
	竺 百			第一個過常高	體贴的管制日標(草家) 公廳商-

第1頁

簽 到 表

	X Z X					
	服務單位	姓名	職稱	簽名		
16	燁輝企業屏東廠	林偉忠	高級工程師	Win		
17	燁聯鋼 鐵	邱鴻圖	處長	Thu V		
18	財團法人台灣建築中心	紀宏穎	工程師			
19	亞洲聚合	胡宸逖	工程師	胡忠逖		
20	中鴻鋼鐵股份有限公司	凌文秀	處長	之麦文		
21	元律科技股份有限公司	夏國芳	工程師	夏目		
22	中國石油化學工業開發(股)公司	徐泳森	環境污染防 制中心經理	是是文化		
23	群創光電股份有限公司	翁明嘉	工程師	料明嘉		
24	中鴻鋼鐵股份有限公司	張世燊	工程師	展世樂		
25	環球水泥阿蓮廠	許玄財	襄理	TESTS		
26	亞洲聚合股份有限公司	許峻瑋	工程師	新山金革		
27	和桐化學股份有限公司	陳佳足	副課長	碘伦克		
28	臺南紡織股份有限公司	陳冠琿	一級專員	陳冠海		
29	龍慶鋼鐵企業股份有限公司	陳建源	專責人員	, .		
30	台灣國際造船股份有限公司	陳峯仕	工程師	陳奉仕		
31	國巨股份有限公司高雄廠	游純慧	工程師	老慧		
32	李長榮化學工業股份有限公司	黃俊憲	副理	黄香品		
33	燁輝企業股份有限公司	黃韋翔	課長	黄素新		
松口百	9		설 - HUNG 수 는	1. 奥斯巴比亞, 255. 21. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		

第2頁

簽 到 表

	9	22 11 12		
	服務單位	姓名	職稱	簽名
34	東元	楊欽逸	專員	
35	環科公司	劉怡君	工程師	31956
36	遠傳電信股份有限公司	劉家安	資深專員	3/3-8
37	長春人造樹脂(股)公司高雄廠	潘家慶	工程師	潘易慶
38	元律科技股份有限公司	蔡正一	專案經理	茶正-
39	台聚高雄廠	鄭哲灝	工程師	戴哲瀚
40	元律科技	賴宏志	經理	9 .
41	國喬石化股份有限公司	戴偉哲	工程師	対ける
42	元科科技股份有限公司	謝政暾	專案副理	V
43	中鋼公司	謝雲生	組長	新型化
44	李長榮化工高雄碼頭儲運站	鍾明志	工程師	御生む
45	群創光電(股)公司樹谷分公司	羅來佑	工程師	
46	三福氣體	羅銘祥	環保專員	4
47	地球公民基金會	王敏玲	副執行長	1689 7
48	台南市水資源保育聯盟	李建畿	理事長	李建哉
49	地球公民基金會	李翰林	主任	基新林
50	環科工程顧問股份有限公司	林尚廷	工程師	村尚近
51	財團法人主婦聯盟環境保護基金會	陳婉娥	南部辦公室 主任	She wife the
第3 頁			第二期温室洞	,體階段首制目標(草案)公聽會-產

16

簽 到 表

	服務單位	姓名	職稱	簽名
52	台灣綠色生產力基金會	謝維晃	處長	21183
53	交通部公路總局高雄市區監理所	王泓達	科員	主治儿生
54	屏東縣政府環境保護局	周芳民	技士	间梦见
55	海洋委員會	林倩如	技士	标传动
56	科技部南部科學園區管理局	張詠翔	技士	强族种
57	台灣中油公司石化事業部	郭輔仁	主任	河朝仁
58	高雄市政府環境保護局	陳奕岑	衛生稽查員	廣東考
59	台灣中油公司石化事業部	陳威榮	工程師	陳威棠
60	國教署	曾慕宣	商借人員	
61	行政院能源及減碳辦公室	黃錦明	科長	黄颖
62	交通部公路總局高雄區監理所	鄭郁潔	辦事員	摩尼董 伦
63	交通部公路總局	謝俊億	副工程司	动脉
64	台灣中油公司天然氣事業部永安廠	謝進財	工安衛生 管理師	熟進时
65	衛生福利部	羅方妤	科員	Fa 3 47
66	科技部南部科學園區管理局	蘇宏益	科長	献名益
67	商業發展研究院	朱 浩	副所長	关先
68	財團法人台灣綠色生產力基金會	周彥騏	工程師	157321
69	國立成功大學	林羿成	客座專家	林果本
第4頁	4		第二期温室家	《體階段管制目標(草案)公聽會-南

簽 到 表

	服務單位	姓名	職稱	簽名
70	財團法人台灣綜合研究院	侯仁義	所長	-
71	台灣綜合研究院	柯亮群	副所長	村亮建
72	商業發展研究院	彭亞凡	研究員	ちゃへ
73	台灣綜合研究院	蔡宗憲	副研究員	かまも
74	台灣綜合研究院	鄭景鴻	副研究員	剪湯洛
75	國立成功大學 資源工程學系	謝秉志	副教授	Jan Mas
76	台灣中油(股)公司油品行銷事業部	邱群傑	環境保護師	与是特
77	臺南市政府環境保護局	林柔甄	約用人員	大术序====
78	臺南市政府環境保護局	林柔甄	工程師	林亲甄
79	中全的全代	荒水	工程即	老的夢
80	表表征坚好的)		
81	教育部	了春	新新	員工会首
82	中心學學事業多月	高级	2程即	3363
83	日月兴丰连旅	强场极	1	岛妈硕
84	意義好環保局	村心被	*	# 40%
85	中国人公司	弟-名	/ Sont	A.A
86	港路公司	授到	助林美	(瑟素 翔
87	美震爱绿粉宝	多引奏	是理事	本系统
第5 頁		- 1	第二期溫室氣	瓦體階段管制目標(草案)人聽會-南

18

簽 到 表

服務單位 姓名 職稱 簽名 88 3月 元 2 日 2 日 2 日 3 日 3 日 3 日 4 日 4 日 4 日 4 日 4 日 4 日 4		X 23 K					
89 74 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 101 102 103 104 104		服務單位		職稱	簽名		
90 90 91 92 92 93 94 95 96 96 97 98 99 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	88	母月先	老鱼村		- 4		
91 92 93 94 95 96 97 98 99 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	89			1	<i>a</i>		
92 93 94 95 96 97 98 99 100 99 101 90 102 90 103 90 104 90	90	. ·					
92 93 94 94 95 96 97 98 99 9100 101 102 103 104 95 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97 97	91			50			
94 95 96 97 98 99 100 99 101 102 103 104	92				*		
95 96 97 98 99 99 91 91 91 92 93 94 94 95 95 95 95 95 95	93		5				
96 97 98 99 99 90 90 90 90 90	94				N N		
96 97 98 99 100 99 101 101 102 103 104 104	95						
98 99 100 100 101 101 102 103 104 104 104 105 105 105 105 105 105 105 105 105 105	96				9		
98 99 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	97	e e			-		
100 101 101 102 103 104	98						
101 102 103 104	99						
102 103 104	100		9				
103	101				4		
104	102		-=				
	103			27	4		
105	104						
	105						

第6頁