

**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**會議紀錄**

一、會議時間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 10 時 00 分

二、會議地點：彰化縣農會 4 樓會議室

三、會議主持人：江局長培根

紀錄：廖彥茹

四、出席單位及人員：詳如簽到單

五、主席致詞：略

六、報告事項：（簡報如附件）

七、與會意見：（依發言順序）

（一）彰化縣養豬協會涂孟好總幹事

希望縣政府繼續推動畜禽糞尿共同處理中心；另外就是沼液沼渣施灌，希望在場域周邊建立示範場域，或是建立協助服務業者讓每個農家使用的機制。

（二）聖麒科技有限公司廖軒挺協理

1.彰化縣在推動 ISO 14064 盤查之普及率已位居全國前茅，然而，面對金管會對上市櫃公司之強制規範，以及國際外銷市場對供應鏈減量的嚴格要求，單一的 ISO 認證已不太適用。為確保縣內重點企業（如丁守、二億或普大等供應鏈領先業者）具備國際競爭力，建議未來輔導方向應由 ISO 14064-1，逐步轉向對接 GHG Protocol（溫室氣體盤查議定書）等國際通用準則，來協助這些企業升級。

2.適逢第三期溫室氣體減量計畫推動，包含醫院、學校及旅宿業者在內的商業服務部門正面臨轉型陣痛期。相較於工業部門擁有中央及地方政府較充裕的節能與汰換設備補助，商業部門普遍面臨輔導資源稀缺之現狀。像是綠色採購，上個月環保標章已經正式納入，其實業者都非常有興趣，但是一到金額的部分，他們就會打退堂鼓了。那在這個部分，縣府有沒有機會再提供一些輔導的思維或宣導會，去提升商業部門，尤其在第三期彰化縣的醫院、學校，或是旅宿業者這些部分，的宣導和教育訓練。

（三）台灣氣候行動網絡研究中心利祐任研究員

- 1.針對運輸部門機動運具效能提升之趨勢，建議於本草案及其後續核定版本中，增加運具分配模式之調查與分析，並屏除目前採用的等差級數線性推論方式以做出更確實的推測，應詳實呈現各類運具之佔比與汰換效能差異，以確保減量路徑能實質對接國家自定貢獻（NDC3.0）期程。地方政府應該要產出地方型的 NDC 去對應中央的 NDC3.0 期程，這樣架構才會比較完整。
- 2.針對行政部門推動時程之銜接，考量交通部於 2025 年 12 月才提出低碳交通區的三種轉型方式，建議本草案後續應滾動式補強相關架構，將燃油運具汰換策略對接至低碳交通區之基礎能力建構，並同步呈現對應之政策工具，特別是應將保護型自行車道、人行道及連續性人行遮蔭等「主動運輸設施」視為核心轉型基礎進行全面盤點，確保草案具備更完整的執行架構，以精準銜接國家自主貢獻（NDC3.0）至 2029 年之關鍵期程，進而為 2035 年至 2040 年間由中央到地方的長遠政策形成，奠定具備系統性與延續性的轉型藍圖。
- 3.關於運具電動化的基礎設施，建議還是要盤點電動樁數量，可以呈現擴散率，再來它可以呈現車輛跟電動樁的對比。並參酌 IEA 國際能源總署與 IPCC 政策報告所提出之配比區間，界定出符合本縣發展現況之服務範圍（Range），據以推估 2029 年至 2035 年之政策推動期程與經費配置。同時，應運用交通部運輸研究所出版之《地方型低碳交通區指引》與《中央低碳交通區指引》，針對 2050 碳排管制、外部成本管制及交通零死亡願景進行交叉分析，補強目前草案較缺乏之質性盤點與量化數據。在財源規劃方面，除積極對接中央編列之電動運具與主動運輸專案經費外，彰化縣應盤點並納入溫管基金、空氣污染防制基金等自有財源，並參考運研所對於地方財源能力之評估分級，先把技術能力盤點出來，再把對應的財源有哪些，這樣的架構才會逐漸呈現出來才會清楚。

#### （四）國科會淨零社會科學推動計畫許君咏專案經理

- 1.第二期減量執行方案達成率超過 150%，針對第二期中有哪些措施的減排效益是非常好的，因此第三期繼續做，或是第三期又增加了什麼，建議於第三期草案中增設「二、三期計畫對照表」，明確呈現延續性措施之成效與新增項目之差異，並效法新竹縣政府之做法，針對各項措施標註直接、間接減排效益及固碳效益之具體量化數據，以利評估分年目標之達成機率與 NDC3.0 目標之對接程度。
- 2.建議強化溫室氣體減量與氣候調適、空污防制及生態保護之共效益連結，例如將住商部門綠建築推廣與本縣去年完成之調適評估成果

結合，針對彰化高溫現況導入降溫策略，並將運輸部門減碳措施與中央空污防制財政方案對接，以爭取更多財源挹注；再者，針對本縣中小企業與工廠密布之產業特性，建請說明製造部門在智慧化與低碳轉型規劃中，如何銜接經濟部 ESCO 優先導入高耗能場域之政策導向。

- 3.最後期許彰化縣能發揮先行者優勢，參考全球城市的溫室氣體減排框架優化報告架構（如 C40、ICLEI-GCC、GCoM 等），建立地方政府淨零轉型之典範，詳細之書面建議將另行提交以供參考。

#### （五）財團法人環境與發展基金會王定心研究員

針對彰化縣環境部門減碳措施之建議，雖簡報中已列舉多項行動方案，然對照中央第三期環境部門行動方案之關鍵指標，發現在廢棄物處理領域中，如屬於厭氧消化的沼氣回收發電，或者是掩埋場的沼氣回收發電，還有像是焚化廠設置餘熱發電跟太陽能設施等在中央行動方案中受關注的措施，尚未於本草案環境部門的減碳措施中看到，想請問原因是已經在過去執行了嗎？還是說在彰化縣的碳排現況中不需要用這些措施嗎？那是否有後續做這些措施的規劃。

#### （六）經濟部商業發展署（書面意見）

- 1.住商部門推動策略除宣導與推廣外，建議可加強相關推動措施，呼應我國第三期 2030 年溫室氣體排放較基準年減量  $28\pm 2\%$ 、住商部門減量 35% 之目標。如就縣內賣場、旅宿、公部門等場域，推動節能輔導、設備效率提升或能源管理等作法。
- 2.住商部門 115 至 119 年預期效益與目標除預估節電量之外，建議可評估納入輔導家數、參與業者數等，以利呈現推動成果。

### 八、各部門回應：

#### （一）住商部門（建設處）

- 1.關於商業發展署第一點意見，目前已有相關專案來加強推動措施，後續會再將其納入第三期執行方案中，以達到減量 35% 的目標。目前在辦理推動跟講習會時，也會特別針對賣場、旅宿跟公部門，再做比一般部門更加強的節能輔導。
- 2.關於商業發展署第二點意見，因為 115 到 119 年這個目標是以節電量為主，中央是以電量為主，這個部分後續會跟中央討論是否可以把加速跟餐飲業者數量化，如果不行的話，將再研議精進作法。
- 3.針對調適成果與住商部門的熱結合，因為目前技術規則已經有規範，

私有建築物如果要興建的話，必須達到一定的規模，中央目前已經訂有公部門進行示範補助計畫，補助公部門的建築物做綠建築改善，也有九大指標。後續會針對縣內已受理補助之申請案進行減碳與降溫效應之量化換算。

## (二) 農業部門 (農業處)

在沼液沼渣部分，其實我們每年都有固定在農會或相關單位辦媒合跟說明會，我們會盡量先把這樣的推廣方式介紹給農友知道。那當然因為這種東西不可能違背農友的意願，因為我們畢竟是要把沼液沼渣施灌回農田，那一定是要地主本身同意。那未來如果像總幹事提到用管線方式去處理，管線還是需要經過的土地管理單位的同意，這個推動上當然有一定的難度，我們會盡量努力看看。那在共同處理中心的部分，我們目前還在努力當中，因為有經費跟抗議的困難，還在持續推動。

## (三) 環境部門 (環境保護局)

- 1.商業部分，將配合經綠處既有專案活動，納入專項宣導與教育訓練，以擴大訊息覆蓋面；針對第三期溫室氣體減量執行方案，後續將依據資源配置現況進行滾動式修正，研議更具彈性的輔導措施。至於碳盤查標準對接國際 (GHG Protocol) 之建議，將協請經綠處等相關權責機關討論，確保縣內外銷供應鏈企業能掌握最新減量標準，協助產業順利升級。
- 2.綠色採購跟環保旅宿的部分，環保局也有執行相關輔導。我們近期也有針對機關、學校、企業辦理綠色採購人員相關的訓練，像下禮拜會辦理兩場增能訓練。另外我們針對環保旅宿業的部分，也在下半年會開課，針對相關的訓練跟標竿學習，做一些政府相關訓練的課程。
- 3.廚餘廢棄物的部分，因為中央的廚餘補助計畫還沒有很確定，所以如果由環保部門來設廚餘處理中心的話，要具有一定的經濟規模，因為現在中央的補助措施還沒有定案，那我們現在要去辦的話，財務規劃還沒有辦法算出來，而且它的技術門檻比較高，財務成本也比較高，我們會考量未來中央到底會出多少錢讓地方能夠承擔這個廢棄物的建置成本跟操作成本，去做適當的考量。
- 4.焚化廠的尾端廢熱回收的部分，我們原本有規劃要去做餘熱的發電，因為溪州焚化廠是民國 80 幾年建置的舊廠，受限於場地，評估結果是沒有辦法設置。
- 5.掩埋場的部分，因為彰化現在掩埋場已經都沒有掩埋生垃圾，其他的

掩埋場停用都已經超過 20 年了，所以掩埋場現在幾乎沒有所謂的產氣部分，所以也沒有相關的必要規劃。如果未來農業部門可以合併，讓民生垃圾的生廚餘或熟廚餘到農業設施的厭氧消化系統裡面去共發酵的話，可能會比較有經濟效益，成績狀況也會比較好。不過目前因為這個部分的中央部會農業單位的相關法規還是有很多的限制，包括能夠把民生垃圾投到農業部門的厭氧消化中心的話，他可能沼液沼渣交換跟使用，都有非常多的限制，所以有賴於相關法規的突破。

6.關於共有下水道系統及共有資源的使用，國土署也有相關部門之間的協調，中央部門之間的協調也要去整合好。

#### (四) 運輸部門 (交通處)

- 1.在油車汰換的部分，因為目前交通處針對的是大眾運輸的汰換為主，未來可能如果大眾運輸的汰換已經達到一定程度，我們才會走向汰換私人運具這一邊，因為目前大眾運輸發展還不夠發達，加上我們經費的狀況，所以私人運具這部分還是蠻受限的。
- 2.低碳交通區的推動，剛才先進提到執行的部分，目前全台各縣市推動的好像也沒有幾個縣市，所以交通處之前也蠻猶豫的，說到底要不要找個示範場域來推動，那這部分我們會參考其他縣市推動的狀況來研議辦理。
- 3.充電樁數量盤點，目前交通處的充電樁是由委外的停車場業者自己來設置，至於路邊是由各鄉鎮市公所來設置，所以充電樁的數量我們可能比較難掌握，這部分我們會帶回去請主管科室來研議。
- 4.因為人行道及通學步道，現場是屬於工務處的權責，有關這些問題，我們會再去請他們辦理。

#### (五) 製造部門 (經濟暨綠能發展處)

在 115 年有編列相關的經費，會去補助工廠去購置一些低碳智慧化設備，來提升工廠內的人員效能以及整體效率，進而達到減少碳排的部分，已於 115 年 3 月 1 日開始受理申請。

#### (六) 秘書組 (環境保護局)

- 1.關於國際框架與第三期執行方案之修正，後續將研議參酌相關國際準則進行調整，參考新竹縣針對各項措施導入數據量化呈現方式，以優化第三期溫室氣體減量執行方案；針對調適與減緩之整合，也將納入後續修正方向。

2.回顧第二期減量成果，本縣主要排碳特性著重於能源部門，故成效多顯現於太陽能光電之推動，而製造部門則於前期配合中央政策完成鍋爐改造與燃料轉型，農業部門則持續發揮固碳與負碳之貢獻，環境部門亦同步推動水資源與廢棄物管理，住商部門則持續落實建築能效提升；最後，彰化縣已成立氣候變遷專責科，未來將強化溫室氣體管制與空氣污染削減之橫向整合，透過事權統一發揮協同治理效益，持續推動縣內淨零轉型工作。

#### 九、結論：

- (一) 感謝與會單位及人員所提供之意見，若針對本草案有其他意見，請於 115 年 4 月 15 日前以 mail 方式提出。
- (二) 本草案依據各方意見修訂後，預計 115 年 4 月 30 日提送本縣政府氣候變遷因應推動會審查。

#### 十、散會：上午 11 時 00 分

**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**簽到表**

- 一、會議時間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 10 時
- 二、會議地點：彰化縣農會 4 樓會議室
- 三、會議主持人：江培根局長
- 四、出席單位及人員：


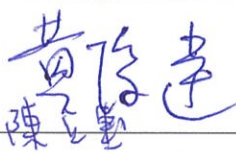







單位名稱	與會人員簽名
彰化縣環境保護局	<p style="text-align: center;">江培根 王壽松</p> <p style="text-align: center;">廖嘉如</p> <p style="text-align: center;">王俊煊</p> <p style="text-align: center;">許裕鍾</p>

**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**簽到表**

一、會議時間：115年4月1日（星期三）上午10時

二、會議地點：彰化縣農會4樓會議室

三、出席單位及人員：

單位	職稱	姓名	簽到
經濟暨綠能發展處	技士	陶正欣	
經濟暨綠能發展處	科員	黃俊達	
交通處	技士	黃坤毅	
農業處	專員	洪銘崧	
建設處	技士	黃昱程	
水利資源處	科員	賴恩豪	
城市暨觀光發展處	技士	陳佳君	
社會處	社工師	陳文真	
民政處	專員	林明緯	
行政處			



**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**簽到表**

- 一、會議時間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 10 時
- 二、會議地點：彰化縣農會 4 樓會議室
- 三、出席單位及人員：

單位	職稱	姓名	簽到
田尾鄉公所	秘書	胡黎娜	
線西鄉公所	清潔隊員	蔡美珠	蔡美珠
溪湖鎮公所清潔隊	里幹事	顏晴永	顏晴永
福興鄉公所清潔隊	技工	林雅惠	林雅惠
福興鄉公所清潔隊	駕駛	王文盟	王文盟
永靖鄉公所清潔隊	隊長	王偉任	王偉任

**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**簽到表**

- 一、會議時間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 10 時
- 二、會議地點：彰化縣農會 4 樓會議室
- 三、出席單位及人員：

單位	職稱	姓名	簽到
財團法人環境與發展基金會	副研究員	吳庭瑋	吳庭瑋
財團法人台灣綠色生產力基金會	工程師	張懿云	張懿云 (代)
綠色公民行動聯盟	研究員	劉如意	
台灣氣候行動網絡研究中心	研究員	利祐任	利祐任
國科會淨零社會科學推動計畫	專案經理	許君咏	許君咏
國立彰化師範大學	行政組員	謝坤樹	謝坤樹
中山醫學大學	職員	陳忠良	陳忠良
建國科技大學	組長	陳冠宇	陳冠宇
秀傳醫療社團法人秀傳紀念醫院	管理師	巫純安	巫純安
彰化縣工業會	組長	陳楷明	陳楷明

**彰化縣政府**  
**彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會**  
**簽到表**

- 一、會議時間：115年4月1日（星期三）上午10時
- 二、會議地點：彰化縣農會4樓會議室
- 三、出席單位及人員：

單位	職稱	姓名	簽到
彰化區漁會	助理幹事	吳佳蕙	吳佳蕙
彰化縣養豬協會	總幹事	涂孟好	涂孟好
南投縣環境保護局	專案經理	黃嘉儀	黃嘉儀
南投縣環境保護局	工程師	簡羽辰	簡羽辰
南投縣環境保護局	專案工程師	曾崇庭	曾崇庭
傳閱工程股份有限公司	計畫經理	曾煜紳	
聖麒科技有限公司	協理	廖軒挺	廖軒挺



彰化縣政府

彰化縣第三期溫室氣體減量執行方案（草案）座談會  
簽到表

- 一、會議時間：115 年 4 月 1 日（星期三）上午 10 時
- 二、會議地點：彰化縣農會 4 樓會議室
- 三、出席單位及人員：

單位名稱	與會人員簽名
台灣曼寧工程顧問股份有限公司	施秋澤 葉怡珮 蔡吟婷 林芳謙 陳昱宏 陳映潔