

新北市氣候變遷因應推動會第 7 次會議

會議紀錄

會議時間：115 年 6 月 29 日（星期一）14 時 30 分

會議地點：新北市政府 18 樓市政會議室

主持人：劉副主任委員和然代

紀錄：李祥睿

出席（列）席單位及人員：詳簽到表

壹、主席致詞：（略）

貳、工作報告：

一、秘書組報告：環境保護局簡報

二、專案報告：農業局、環境保護局簡報

參、綜合討論：

一、賴偉傑委員

（一）針對秘書組報告：

1. 2030 減量 30% 的主要貢獻請加以分析？第三期減量方案：建議補強「排放熱點」以及「關鍵治理」，以利掌握主要減量來源及政策優先順序。
2. 可能中央對地方政府的報告有統一模版，對溫室氣體減量與調適的成果報告，建議增加地方特色分析與治理成效呈現，使報告兼具法定要求及政策管理功能，也可供其他縣市交流。
3. 承上，例如：哪些措施對減碳貢獻最大？以及疏理不可替代的關鍵轉型措施、改善型政策措施、全國共同推動、新北創新或因地制宜推動等。

（二）針對韌性調適組專案報告：

1. 本次報告生態調適內容完整，但社會韌性面向仍可再深化。
2. 調適要面對的包括危害、曝露、脆弱度，新北幅員較大且有區域多樣性，以及市民群體不同樣態，包括高溫、淹水、山坡地災害、河海岸等...，建議應建構比較詳細的「氣候熱區與風險地圖」。
3. 建議建立「新北氣候風險帳本」，例如：高溫：哪些行政區、社區

熱島效應最高？哪些人口最暴露？水風險：哪些區域淹水風險增加？哪些基礎設施脆弱？能源風險：哪些重要設施需要備援能源？

4. 所有行動方案的推動與成果，會對應哪些氣候風險，以及和前述「風險地圖」與「風險帳本」可加以對接，以作為調適資源配置及政策優先順序的重要依據。

(三)針對循環經濟組專案報告：

1. 循環經濟的各項計畫彼此具有協作、互補及相互依存關係，10R是個很好的辨識和教育工具，但過度納入 10R 等類型框架，也可能造成計畫間的零碎和斷裂。
2. 承上，除了 10R 之外，應建立「城市資源代謝」分析，建議先針對「建材、食物、塑膠」等重點流，建立試辦型或示範的「物質流分析」或資源代謝盤點，作為後續循環治理基礎。
3. 希望能從專案管理深化為系統管理，讓循環經濟提升為地方產業與社會創新的策略，而不只是廢棄物管理政策。

(四)其他（總體建議）：

1. 肯定新北已建立氣候治理架構以及很多努力，報告累積相當多氣候行動成果。建議下一階段由「行動盤點」逐步進入「效益治理」，掌握各項政策的減碳、調適及韌性效益，並逐步建立「城市轉型治理」架構。
2. 公正轉型應成為所有政策的共同檢核原則，而不是單獨一項措施，確保氣候行動不造成新的不平等，並評估不同族群、產業及區域可能承受之轉型成本。
3. 建議新北市未來可嘗試建立減量、調適、循環經濟、公正轉型等的關鍵指標，以檢視城市轉型進度與治理成效。

二、陳惠琳委員

- (一)建議「韌性調適」上更清楚論述城市在水資源、糧食與農業、基礎設施、生態多樣性及弱勢族群等面向之風險評估與因應策略。(例：水資源在暴雨或乾旱的因應，在回收水及儲水的設備如何降低風險，或

仍有改善的機會)

(二)許多減緩調適有綜效，可透過物質流共同盤點(感謝之前委員意見回應，將挑選之物質流來盤點，是否可分享?)[例：都市林的修剪將造成大量生物質，可透過資源循環在地取代水泥鋪面，公園碎木鋪面達成資源循環與海綿城市(調適)綜效]。

(三)基金會與環境部共同成立「沼氣生質能產業聯盟」，評估臺灣潛在約150座處理設施之發展機會，並針對新北市農業廢棄物、廚餘及污水等資源，盤點共消化(co-digestion)之可行性與推動潛力。

(四)建議強化國際交流與城市合作，參考日本橫濱推動「亞洲循環城市宣言(ACCD)」，新北可將經驗分享給其他亞洲城市，協助培力共同邁向循環經濟，促進國際夥伴關係。

三、林若蓁委員

(一)肯定新北市在綠能、淨零及氣候政策推動上之成效，整體執行計畫相較其他縣市具有良好基礎。建議後續可更完整對應中央近期政策，例如2030能源轉型白皮書、各部門行動方案及相關淨零政策。

(二)能源部分除太陽光電、地熱外，新北市過去亦有氫能、燃料電池及儲能示範經驗，建議於報告中補充相關創新作為，使民眾及委員能看見新北市能源轉型之多元性及示範成果。

(三)國際合作方面，建議可結合姊妹市、友好城市或國際城市網絡，蒐集風力、海洋能、氫能、儲能、分散式能源等實務案例，作為新北市後續政策及民眾溝通參考。

(四)公正轉型部分仍可強化，建議運用新北市志工網絡、里長系統、社區及市民溝通平台，讓市民了解淨零轉型與自身生活、產業及就業之關係。

(五)臺灣高度仰賴進口能源，各縣市應思考能源自主與分散式電力。新北市人口、產業及住商用電需求均高，建議盤點太陽光電、儲能、公共設施與社區場域資源，研議區域電網韌性與分散式供電之整合模式。

四、曾佩如委員

- (一)建議第三期減量執行方案於推動策略上，應提升政策工具層次，避免以政府單一執行 KPI 為主之模式，後續可強化導入 ESCO 專案機制、綠色金融工具及自願減量制度，並結合企業永續治理架構，透過跨產業交流與經驗擴散，提升整體減量政策之市場化與擴散效益。
- (二)針對環境部門一次性餐具減量措施，建議不宜僅限於旅宿業，應優先針對內用餐飲業推動免使用一次性餐具之宣導及示範措施，並考量高溫食物接觸塑膠餐具之健康風險，逐步擴大管制與輔導範疇。
- (三)有關電動運具推動政策，目前補助誘因仍不足，且電池使用成本與資費結構可能影響民眾轉換意願。現行每年新增約 1.5 萬輛之推動目標及補助規模（約 1.1 億元）恐不足以支撐 2030 年減量目標達成，建議應重新盤點各年度所需累積成長量，並同步檢討補助強度、政策工具及中央協調機制，以提升整體轉換動能。
- (四)針對氣候調適工作，建議向交通部運輸研究所取得道路、軌道及邊坡等氣候風險圖資，並評估其解析度與尺度是否足以支援地方治理需求；如不足，建議市府可評估自行建立轄內道路及關鍵基礎設施之氣候風險評估資料。
- (五)住商部門綠領人才培育部分，建議可銜接中央新增之相關產業別訓練需求（如營建業、運輸業、合作社、保全業及宗教組織等），擴大納入未來培訓及推廣對象，以強化整體淨零轉型人力基礎。

五、杜威達委員

展望 6 月 23 日經濟部甫公布「2030 能源轉型白皮書」相比 109 年能源轉型白皮書，一個重大的進步是加入了金融的力量和市場（甲方）的力量，因此回顧本次新北市的第三期執行方案，提供以下想法：

(一)深度節能部分，建議嘗試提高措施面的思考高度

1. 目前針對大用戶查核，中小用戶診斷輔導，每年都有 KPI，這 OK，但這種由市府扛起全部的責任的做法，一來是跟中央現有做法重疊，彼此會搶客戶（擾民），二來是累，第三並沒有建立廠商自主競爭力。

2. 建議思考兩個可能性：1. 打破經濟門檻：引入專業公協會的能量，逐年推動 1 至數案的自願性、有自償性的 ESCO + 量測驗證 + 綠色金融 + 環境部自願減量，不但把已有的技術擴散出去，也跟專業 NGO 加強綁定；2. 建立企業治理的能力：以前有經濟部能管員制度，後來位階拉高，變成永續長，現在已是大企業的標配制度，但是從這一步到晉身董事會的市場選擇策略、採購制度、晉升激勵制度…等，各家做法不同，我期望市府能定期邀請大廠的永續長交流，整理出最佳做法，然後走進廠區聯誼會、工總會員大會，進行擴散。

(二)能源部門：

1. 污水沼氣發電：第三期方案分別在能源和環境部門 (見 pp.76~77) 提到，煩請確認分類。
2. 地熱一年 1 MW：這項工作並無編列預算，加上 2030 能源轉型報告也沒有提到新北，不確定未來一年 1 MW 該怎麼達標？
3. 光電重心公有屋頂加民間推廣，確實有理，但另有一個成功關鍵是「管理制度面」舉例來說：農業領域的賠償機制有待建立、施工前說明會舉辦日期地點跟場次、施工車輛路線跟車牌報備，GPS 的資料庫、施工交通維護計畫的細節、道路臨鋪的頻率跟範圍，都還是三不管地帶。最後就是開發廠商心態不能總以為依法辦理即等於與環境鄰里的共存，也需要透過廣宣加以提升。
4. 最後是災害短期充電站，從 2025 風災以來就廣泛受重視並有學術單位展開兵推，幾個常見的短期做法供市府參考：學校光電外線轉內線的授權、短期 24 小時 100 人緊急充電設備的購置、日常設備維護管理制度、誰來組織與投入演習，均可視作能源部門和災害救助工作的合作。

六、趙宏耀委員

(一)從調適的觀點來看，地方政府的首要責任在於保障人民的身家安全。

當極端氣候現象發生時，須能減少災害的衝擊。因此，在資源配置上

建議新北市可以透過科學方法篩選合適的避難場所，並整合如微電網、儲電及能源管理等技術，強化避難場所的韌性。

(二)第三期溫室氣體減量執行方案中，在住商部門的執行方案提及延續「公部門先行」的推動策略，建議應彙整各機關的成功推動經驗與技術，分享給民間企業學習跟進，以利於節能的成效加速擴大。

(三)承上，節約能源的績效管理目標應有數字表達，並長期追蹤其趨勢。KPI 的管理，宜有多項指標共同比較，如單位面積、洽公人數等。對於指標落後的機關應有重點輔導措施，協助解決其障礙並長期列管。必要時，導入民間資源，如 ESCO 以公私協力方式加快公部門能源效率改善。

七、呂穎彬委員

(一)掩埋場沼氣回收是很好的能源活動，除提供能源外，也減少沼氣排入大氣所產生的溫室效應，但因台灣已多年沒有生垃圾掩埋，大多是焚化後掩埋或數十年的老舊掩埋場，回收沼氣的成本效益評估就非常關鍵。

(二)電動化是趨勢，但電力供應是新問題，如供應不足或大樓管理不同意安裝充電樁等問題須克服。但也可以規劃其正面效益，如 V2G 來緩和供電缺口，或提供天災之緊急供電，另外都會區的空污也會減少。

(三)10R 將 3R 擴展並識別出優先順序，但其實最關鍵的是如何利用合宜的商業模式來導入/推廣 10R。

(四)廚餘最佳的去化方向是沼氣化，但仍有部分技術問題如沼渣沼液的去化，其次是黑水虻，但規模化之用地取得是重要關鍵。

(五)馬拉松結合垃圾袋是非常不容易的跨部門整合。

(六)飛灰是非常好的水泥替代品，但要注意焚化飛灰的含氯量極高不合適。另外減碳效益如要計算要有適當的說明，如林口發電廠的飛灰已經商品化。

八、楊順美委員

(一)抗高溫涼適地圖：環境部“抗高溫涼適地圖自 114 年 7 月 31 日至 115

年6月12日瀏覽人次只有28,174，新北市的內容在全國堪稱第一，但是訊息傳遞的效益如何？有哪些管道可以讓這些好的措施得以發揮效益？新北市 cool map 的目標為何？

(二)韌性調適資訊露出：韌性調適的計畫最終應該下放到鄰里執行（培力）且涵括很多部門，所有資訊有沒有統整匯合的平台？

(三)萬金石馬拉松已經連續3年降低10%碳排，是否有期程規劃（提升）為碳中和賽事？

(四)淹水潛勢地圖：新北市是否有規劃、統整淹水潛勢區域，以及規劃透水性道路的保留水分？

(五)各項調適作為（措施）在因應氣候變遷的項目上，共效益（應該）可以更清楚的說明，調適作為的碳排放也需要妥善處理。

(六)公共自行車已經廣為使用，但專用道以及禮讓機制及互相尊重仍不是非常友善，有提昇的空間。

九、吳健生委員

(一)運輸部門2030年公車及公務車全面電動化，在公車推動方面不應僅著重於車輛汰換，亦應同步納入充電基礎設施建置、營運調度及實際行駛條件等整體配套，以確保電動公車系統之可行性與穩定性。另就公務車電動化部分，考量新北市幅員廣闊、行駛距離較長之特性，建議應審慎評估車輛續航能力及充電設施布建之適應性，以確保實務運作需求。

(二)建議於規劃低碳交通區或特定區時，如涉及對特定區域交通使用進行強制性限制或管制措施，除應具備明確法源依據外，亦應同步評估相關配套機制之完整性，例如替代運具導入、交通轉運或分區管制措施等，以確保政策推動之可行性與合理性，並提升市區交通移動之多元性與接受度。德國曾有類似案例針對特定區域限制小客車通行之措施，經憲法法院審查後認為，相關交通管制涉及人民一般行動自由等基本權利之限制，須符合比例原則之要求，並應同時確保替代交通工具或可及性配套措施之完備。若僅單純採取限制性管制，而未提供相應替

代運輸服務，恐將影響居民基本生活通行權益，因此於規劃低碳交通區或相關管制措施時，應併同納入替代運具與交通可及性之整體配套設計。

(三)有關企業通勤碳盤查及 ESG 應用言論，最近交通部正在推動「綠色運輸服務平台建置案」，其中重點之一就是針對機關/企業 ESG 績效之揭露，建議可結合此一平台取得相關資料。

(四)完善步行環境方面，除透過交通寧靜區之規劃與步道串聯外，亦可配合相關補助或計畫資源，營造行人友善區域或行人優先空間。

十、李叢禎委員

(一)新北市減量、循環經濟及調適推動成果已具完整性，建議可評估參與行政院永續獎等獎項或外部評比，以展現市府跨局處整合與永續治理成果。

(二)未來溫室氣體管理基金碳費收入將可用於地方政府競爭型計畫，建議新北市提案時聚焦地方政府可主導或與中央協力之減量、調適措施，並清楚說明地方政府的實質貢獻。

(三)各項策略與減碳目標之對應需更精準。地方盤查主要檢視範疇一及範疇二排放，若將範疇三或消費端效益過度計入，可能導致2030年目標檢核時無法真實反映減量成果。

(四)T-PASS、環保袋等措施對環境友善有助益，但若未造成行為改變，未必能直接計入減碳效益。建議針對大眾運輸、共享運具及低碳通勤建立行為改變調查或研究方法，以支持減碳量化。

(五)依 IPCC AR6 對城市減碳之觀點，除供給面及需求面策略外，空間分布亦是重要路徑。建議新北市可結合 TOD、15 分鐘城市、都市產業共生或淨零產業專區等規劃，降低運輸需求並縮短產業鏈距離。

(六)循環治理應建立證據與數據基礎。建議新北市可參考歐洲城市循環經濟指標，建構涵蓋經濟、社會及環境面向之城市循環經濟指標系統，作為內部治理及政策滾動修正依據。

(七)市府除支持民間循環經濟外，亦可作為示範者，推動機關內部循環採

購、以租代購、共享經濟及行政流程減量，並參考環境部及中央各部會循環採購案例。

肆、臨時動議：無

伍、結論：

一、公正轉型應作為各項政策之共同原則，請各局處於推動減碳、運具轉換、一次用產品管制、能源轉型及資源循環時，併同考量弱勢支持、產業轉型、就業技能、地方溝通與公平可及性。

二、「第三期溫室氣體減量執行方案（草案）」、「114 年溫室氣體減量執行方案成果報告」及「114 年氣候變遷調適執行方案成果報告」，請各權責單位依委員意見滾動修正或補充後，依規定辦理後續提送、公開及管考作業。

三、請各權責單位針對委員所提意見及會議簡報相關數據進行確認，並以書面方式回覆辦理情形。

四、下次會議由「能源轉型及效率提升組」及「智慧運輸組」進行專案報告。

陸、散會：16 時 50 分

新北市氣候變遷因應推動會 第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

主持人：侯主任委員友宜

劉和然代

姓名	簽名
劉副主任委員和然	劉和然
葉副主任委員欣誠	請假
程委員大維	程大維
盛委員筱蓉	黃碧云代
鍾委員鳴時	曹振雄代
黃委員國峰	鄧信忠代
譚委員錫輝	譚錫輝
馮委員兆麟	簡曉華代
祝委員惠美	祝惠美
陳委員崇岳	黃弟勝代 簡技
宋委員德仁	張修銘代

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

姓名	簽名
陳委員潤秋	楊時泰
李委員叢禎	李叢禎
吳委員健生	吳健生
楊委員順美	楊順美
呂委員穎彬	呂穎彬
趙委員宏耀	趙宏耀
杜委員威達	杜威達
曾委員佩如	曾佩如
林委員若蓁	林若蓁
陳委員惠琳	陳惠琳
賴委員偉傑	賴偉傑

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

姓名	簽名
邱委員裕鈞	請假
張委員馨文	請假
陳委員姿伶	請假
張委員樂心	請假

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

姓名	職稱	簽名
環境保護局	簡正 主任 科長	李俊毅 符長 鄧啟光
經濟發展局		
交通局	副局長	李松林 魏維
城鄉發展局	正	劉其

李俊毅
符長
鄧啟光
何國
許佳鳳

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

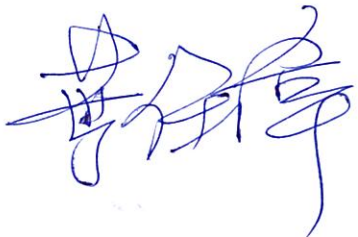
姓名	職稱	簽名
工務局		
消防局		
水利局	副局長 正乙	張修銘 劉城安
農業局	林昭輝 科長 糧食處 課長 漁業處 專員 糧食處 技士	鄭書韻 李曉玲 謝欣芸 王嘉琪

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

姓名	職稱	簽名
衛生局		
秘書處		
捷運工程局	 整備人夏	 蔡文訓
教育局	 殷長	 李映彤

新北市氣候變遷因應推動會

第 7 次會議 簽到表

時間：115 年 6 月 29 日(星期一)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

姓名	職稱	簽名
觀光旅遊局	簡任技正	簡鴻鈞
社會局	科長	陳家榮
民政局	代理主秘 科員	吳香琴 曾慧敏
勞工局	主 秘	盧志銘