

# 新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

## (第 1 次)會議紀錄

壹、時間：110 年 04 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

貳、地點：新北市政府行政大樓 18 樓市政會議室

參、主持人：劉副市長和然

紀錄：丁怡方

肆、出席單位及人員：詳簽到表（如附）

伍、主席致詞：略

陸、工作報告：

一、秘書組簡報：新北氣候願景(環保局)

柒、綜合討論：

一、委員建議：

(一) 羅委員凱耀

1. 2025 年前 5,000kW 以上之工廠必須購買 10%綠電(再生能源憑證)，未執行者處以 4.45 元/度電罰款，3 年內完成者打八折，35%製造業位於新北市，若全數綠色憑證都提供給台積電儲能仍舊不足，新北市可先行輔導產業申請再生能源憑證，以因應未來需求。
2. 2030 年規定燃油公車將不再發牌，全台將淘汰 16,000 輛，每年淘汰 1,600 輛，2030 年公車將全面

電動化，政府補貼前 500 輛(1,000 萬/輛)，其餘補助 633 萬/輛，新北市可配合中央單位補助及早進行公車電動化，達到降低空污與碳排放之目的。

## (二) 陳委員一成

1. 配合用電大戶 10%用電量再生能源建置之需求，新北市能協助企業之策略為何，建議從法規(許可)作主動協助，將有助於目標之達成。
2. 新北市發展地熱具有優勢，惟地底下的資訊不夠清楚，讓開發者須承擔較高的風險，近期新北市訂定 15MW 之地熱發展目標，業者均積極作準備，建議能催促中央盡速完成本區域地球物理、化學的資訊，相信 15MW 地熱發電開發可以順利達成。
3. 運具電動化已有目標，可以想像電動化後之汰役電池會成為未來重要的課題，建議市府針對回收之配套措施作法先作規劃。

## (三) 林委員子倫

1. 新北市在氣候變遷議題上為國內領先者，無煤城市將在短時間內達成，亦為國內其他城市仿效之對象。
2. 建議新北市透過增加誘因、法規(自治條例)或建材等面向來推動低耗能建築，並配合公民電廠、儲能創能概念，將淨零耗能社區作為未來發展方向，避免將老舊耗能建築留給後代。
3. 建議調適領域可納入公正轉型(Justice Transition)，亦即在轉型過程中如何顧及老人、小孩、弱勢家庭等亦受氣候變遷傷害之族群，可將此議題凸顯出來作為新北市調適成果之特色。

4. 新北市在循環經濟推動上潛力高，包含坪林低碳旅遊、可食地景，建議可結合既有施政成果擬定循環經濟主軸，並結合公正轉型概念(如拾荒老人、弱勢族群汰換運具)，使循環經濟論述更完整。

#### (四) 洪委員啟東

1. 再生能源(綠電)憑證：目前經濟部統計不到 5%，建議可結合交通局、城鄉局、工務局與經發局，推動跨領域能源治理，研擬生產綠電之廠商是否可獲得稅制上減免。
2. 全災型及複合型災害之演練與概念之落實：
  - (1) COVID-19 對產業與觀光影響甚大，如何補助受疫情影響最大之觀光業?建議可針對傳染病對產業經濟、公共衛生之衝擊作風險評估。
  - (2) 災後之關鍵基礎設施是否可持續運作，包含綠電與其他能源供給設施應納入風險考量。
  - (3) 建議針對與產業相關之五缺(水、電、工、地、人才)供給關係、儲備用地等，進行風險評估與超前部署。
  - (4) 新北幅員廣大，建議針對邊坡、低窪地區、垃圾掩埋場等高風險聚落加強土地調適，並協助產業進行相關減緩策略。
3. 可透過社群媒體針對民眾、社區等利害關係人(Stakeholder)進行風險溝通(如社區能源政策溝通)，建立由下而上的溝通機制。

#### (五) 吳委員健生

1. 教育扎根方面，可參考桃園市低碳自治條例，由校園低碳生活建立終身學習的機制，並透過網路宣傳加強民眾低碳教育觀念。
2. 交通運具之效率與費率為競合動態關係，不易推估出單一合理效率，建議先盤點運輸行為與相關政策，並視實際執行狀況作滾動式修正。
3. 交通運輸過去著重於安全效率，但智慧運輸包含永續思維概念，建議後續將此納入重大執行計畫。
4. 建議針對現行掌握資源進行內部整合與外部評估，是否需要爭取其他經費補助，例如由府內環保局向中央爭取電動公車補助。

#### (六) 楊委員順美

1. 已經有 2030 年的減碳目標，建議也應規劃 2025 年的目標，每 5 年檢討，才能有效達成 2030 年目標，甚至 2050 年目標。
2. 各部門減碳目標都一樣嗎？有盤點不同的減碳能力嗎。
3. 電動化減碳牽涉到電的種類，是否與政府的目標相配合(例如生能源發展目標)。
4. 新北市可能達到能源自主的目標嗎。
5. 建築節能、創能是國際發展的趨勢，新北市有可能在地方管理的範疇內作更積極的規劃？例如新建物屋頂綠化，發展綠能的規範。
6. 水資源的問題，因應氣候變遷的關係，在未來愈趨

重要，新北市相關的措施除了預警、監測外，如何更積極管理。

(七) 許委員芳銘

1. 簡化新北市 2030 年氣候願景為：「打造新北市成為國際級氣候永續宜居城市。」
2. 審視簡報內容：市長承諾(有)，願景(有)，策略(五大策略)，目標(如行動方案)。
3. 新北市已率先宣告氣候緊急狀態，可以努力成為國內各縣市的典範，做出真實的好績效，並取得國內外的認同。
4. 啟動本委員會之運作後，開始籌備發行「新北市永續城市報告書」，以 SDGs 各項目檢視應列入者，揭露努力的過程與績效，氣候變遷之因應與能源對策乃重中之重。
5. 行動方案將是完成一項就有新的補上，績效確證講究 MRV(可量測、可報告、可檢視)。
6. 減碳、提升能源效率：建議推動排碳量小於 2.5 萬公噸/年之排放源的節能與減碳，例如大於等於 5,000 公噸/年(約 12,000kW 用電)的對象加強責任賦予與管制。
7. 運輸：可推動私部門的智慧運輸，例如不同貨運公司在共同平台作最低旅程之調配，減少不足運量就發車。
8. 住宅節能：地方政府可敦促內政部對於建築的低碳化法規應積極推動。

9. 氣候風險評估：未來由科技部負責，對策之擬定應避免低估風險值。簡報中提出提升韌性的行動方案，但是對於洪水、海平面上升之對策未有著墨，請說明方案列入之原因。
10. 溫管法修法中，新北市可以與其對接，例如 2005、2030 階段管制目標之銜接，也建議提供未來新法規試行的機會。

#### (八) 賴委員偉傑

##### 1. 關於委員會執行與機制：

- (1) 委員會一年召開兩次，非開會時間的參與或建議的具體機制、「諮詢」機制具體為何。
- (2) 新北市氣候變遷與能源對策的承諾、進度應有追蹤、監督的網站資料庫，讓民眾瞭解和參與。
- (3) 新北市算是各地方政府非常努力推動減碳，但在「最低的水果摘完之後」，應該要誠實面對減碳瓶頸。
- (4) 新北市為全國縮影，如何與國內其他城市分享交流？新北市與其他國家(同類型)城市或是比較、學習、交流、分享？以「氣候治理」做為國際城市行銷等等，建議建立一整套機制來處理。
- (5) 對新北淨零碳排願景許諾、推動新北淨零建築和機關的機制，應加以評估規劃。

##### 2. 五大策略與各組分工：

- (1) 「綠色經濟」的涵蓋面，比「循環經濟」更廣，建議可以在考慮分組的名稱與內容，且 2030 推動

方針建議可以更多，例如「新北市再生能源(太陽能)回收機制與後端循環產業鏈建構」等。

(2) 「智慧創新」除了以「智慧運輸組」之外，建議能把「創新科技、研發、產業」，以及政府的「創新治理」都納入成為一種「創新驅動」。

(3) 智慧運輸，新北市在「載具電動化」中，是否包含「氫能」。

### 3. 市民參與：

(1) 更多學習行程的設計規劃：建議把新北市的氣候、能源、節能，教育場域全面盤點，包括開放的時間，整合出適合的套裝教育與學習行程。

(2) 更多資訊近用，社區生活中可接觸：提供新北市完整便利的太陽能日照地圖與發電地圖，資訊平台。太陽能屋頂裝置地圖中，公有部門能有完整細節；私有部門提供基本資。進一步能發展到各種再生能源地圖。

(3) 培力協同更多有能力的節能、公民電廠資訊節點：社區團體諮詢站、村里辦公室諮詢站、社區大學諮詢站。

(4) 新北市「機關智慧節電能源管理系統」成效頗佳，建議能有更多對外展示、學習、宣導的規劃。

(5) 與民間團體及社大等共同合作節電的行動倡議。

### 4. 公部門：

(1) 除了比較具體且列為示範計畫外，建議能鼓勵讓公部門夥伴，提出有一些「不列管」，但是更具

夢想性的發想計畫或創意以及可行性探討，作為「創新驅動」的活水。(例如：「萬金石從核電原鄉，轉為百分百地熱供電」等)

(2) 氣候治理和能源轉型，有很多需要嘗試和示範計畫，建議新北市府也能鼓勵和建構「面對問題、勇於檢討、解決問題」的文化，也作為與市民「社會溝通」與「社會學習」的基礎。

#### 5. 其他：

(1) 很多節能問題，應該是建構「系統性」調查、共同參與建構解決之道、技術與商品研發與使用指引，並成為「國民適當科技」。例如：「耗電怪獸」熱飲水機使用研究、「西曬」徹底解決之道、... 等等。

(2) 包括大面積綠地營造；減少不透水硬鋪面，尤其非都區域與河溪周邊；城市種樹及城市綠道串聯等，希望能加以管考。

(3) 公共設施建築的綠屋頂部設，尤其各級學校，公家單位單位。

(4) 城市降溫的有效措施提出。

#### (九) 張委員樂心

1. 預算規劃：目前市府規劃諸多減碳、調適相關推動方針，建議編列「明確市政經費比例」用於氣候相關計畫，如歐洲巴黎市每年具體訂立 20% 市政經費用於氣候議題。(根據 OECD 統計資料，2000-2016 年期間，Climate-related 支出中 55% 來自於地方政府)

2. 參與式規劃：編列明確預算於參與式規劃，不論是社區型調適、再生能源發展，皆須納入利害關係人，特別是弱勢族群的權益是否獲得保障。

### 3. 屋頂光電

(1) 除了公有屋頂之外，地方管轄之工業區亦須納入強制規範地區，訂立屋頂一定比例裝置再生能源，或以綠電憑證、繳納代金，經費可用於改善工業區能源效率及再生能源發展。

(2) 公民電廠除了公有屋頂開放系統商招標外，建議亦可開放設置由民眾共同出資的公民電廠供市民認股/認購。

(3) 多元化屋頂：盤點全市屋頂，依型態分析、規劃合適推動計畫，如綠化、降溫塗料等。

## 二、局處回覆：

### (一) 交通局

1. 中央預計於 2030 年推動市區公車全面電動化，今年新增專案申請 100%補助，並要求 100%為國產車，建議在資源分配上的合理性須再檢討。新北市青春山海線曾申請電動公車補助，惟未通過申請審核(因中央認為該區域空氣品質佳)，建議審查履約機制應有相同標準。

2. 未來充電站與公車票務站將朝向智慧化、永續方式經營，維持環境清潔並結合綠能，結合共享運具推動。此外，交通局長期追蹤共享機車之空品改善效益，結果顯示可有效減少旅次，減少個人運具使用，後續將持續追蹤。

3. 針對外送平臺使用電動車之費率補助、優惠，將與環保局共同研議相關作法。

## (二) 經發局

1. 產業能效改善方面，本局將持續針對轄內能源大用戶、中小型用戶，邀請節能專家進行輔導，找出耗電設備進行節能改善建議。
2. 本局在推動太陽光電設置上，109 年於產業專區設置大型太陽光電系統，未來也將持續推動轄內太陽光電設置已達成能源轉型之目標。
3. 地熱發電除與能源局、國產署於金山區建立地熱示範區，並有 4 個民間地熱開發案於萬里與金山區，目前進行前置作業中，本局將持續協助業者加速行政程序，努力達成 2030 年目標。
4. 新北市電癮節網站上設置有能資源系統平臺，透過地圖方式查詢轄內太陽光電設置地點以及發電狀況，這部分未來將加強相關宣導，使民眾了解轄內太陽光電設置情形，同時提供有意願設置參與之廠商作為未來投資之參考。

## (三) 城鄉局

1. 國土計畫設有調適專章，針對氣候變遷作因應調解，新北國土計畫以打造安心好家園、優質防災城市為目標。為落實國土計畫中調適構想，將透過土地規劃管理、提升農地使用效率，搭配公共設施保留地通盤檢討，建構都市調適能力，及綜合流域治理，強化都市水環境。此外，透過國土功能分區劃設，進行相關土地規劃，以確立防洪暴雨下，國土保育地區與其他發展地區之功能。

2. 都市計畫法施行細則中，針對大面積開發案建築之屋頂綠化與老屋改建已有所規範，老屋除重建外，亦可進行拉皮，並設有相關補助，可有效降低熱島效應。
3. 後疫情時代之空間規劃原則有所調整，已初步進行盤點，將於往後會議和委員進行報告。
4. 新北市調適除相關計畫方案執行外，亦希望有量化成果，已針對 8 大領域集合 11 個局處提出 18 項計畫，並設立 2030 年量化目標，如消防局預計完成 330 處防災社區，水利局建物開發案之透水保水量累計達 322 萬公噸，經發局本市轄內累計設置量達 140MW 以上之太陽光電，本局將持續透過調適政策降低災害風險，並增加災後復原韌性。

#### (四) 消防局

防災社區和民眾息息相關，為因應氣候變遷帶來衝擊加強民眾避難意識，本局從社區著手教育，並和台灣大學合作，預計於 2026 年完成 330 處防災社區。

#### (五) 環保局

1. 現行無相關法源規範，因此老舊建物之節能或零碳建築，將挑選合適地點規劃示範場域。另外，本局將結合環評審議規範，搭配城鄉局都市設計原則，研擬推動零碳建築可行性。
2. 新北市長期積極推動溫室氣體減量，設定減碳目標值亦搭配中央作滾動式修正，減碳目標來源之盤查數據蒐集過程嚴謹，每年通過第三方機構查證，並

與各機構討論減量責任分配，各單位因應減量責任設有相關推動計畫。提出目標 2030 年新北市目標減碳 30%後即規劃推動步驟，並定期作階段式檢討。此外，新北市亦積極參與國際倡議，為全球前 10 名推動地方自願檢視報告(VLR)之城市，市府各局處將通力合作向 2030 年目標邁進。

3. 民眾、專家與產業界參與相當重要，透過彼此對話，確立未來推動方向。新北市研議辦理青年氣候論壇，使民眾、青年學子與各行各業瞭解氣候變遷衍生問題，據以身體力行。

#### 捌、臨時動議：

因應新北市碳揭露(CDP)填報作業，以及全球氣候與能源市長盟約(Compact of Mayors)標章新增能源面向，須提出再生能源占比目標，請各局處提供資料，並於 5 月 15 日前回覆。

#### 玖、主席裁示：

- (一) 新北市面對氣候變遷不只是宣示，而是訂定具體目標供外界督促監督，除 2030 年短期目標外，亦放眼 2050 長期目標，大膽築夢。
- (二) 新北市目標已從乾淨城市轉變為低碳永續，並透過環保小局長課程設計將環境教育推廣於學校並延伸至社區，未來將放眼國際，參考歐盟、國際城市作法，公私部門共同推動低碳永續，並進一步邁向淨零排放。
- (三) 委員為兩次執行委員會大會之總指導顧問，請秘書組與各局處於專案小組會議或其他相關會議邀請

委員指導，使委員更了解新北市相關氣候行動。

(四) 本次會議資料、委員意見將著實紀錄，作為下次開會之主軸。

(五) 下次執行委員會將由經發局與交通局，分別針對「能源轉型與能效提升」與「智慧運輸」進行專案報告。

**拾、散會：下午 4 時 30 分**

# 新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

## 第 1 次會議 簽到表

時間：110 年 4 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

主持人：劉副市長和然

劉和然

姓名	簽名
林委員子倫	林子倫
楊委員順美	楊順美
陳委員一成	陳一成
吳委員健生	吳健生
洪委員啟東	洪啟東
羅委員凱耀	羅凱耀
許委員芳銘	許芳銘
賴委員偉傑	賴偉傑
張委員樂心	張樂心
張委員寒瑋	請假

# 新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

## 第 1 次會議 簽到表

時間：110 年 4 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

單位	職稱	姓名
交通局	局長	鍾應時
捷運工程局	總工程師	鄭晉銘 陳盈 呂舟韻
秘書處	主任	李穎晶
教育局	主任	丁利仁
衛生局	主任 辦事員	林美娜 張滄人

新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

第 1 次會議 簽到表

時間：110 年 4 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

單位	職稱	姓名
環境保護局	局長 主任	程大維 李俊毅 周玩學
城鄉發展局	代理副局長	邱信也
經濟發展局	專委 股長 科員	劉宜玲 陳夏真 廖宇申
農業局	五 秘	施得仰

# 新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

## 第 1 次會議 簽到表

時間：110 年 4 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

單位	職稱	姓名
工務局	正工程師	林逸銘
消防局	簡任技正	蔡利忠 W
水利局	副局長 副瀾	黃正誠 劉訓成
社會局	主任	陳嘉興
勞工局	副科	黃建龍

# 新北市氣候變遷及能源對策執行委員會

## 第 1 次會議 簽到表

時間：110 年 4 月 15 日(星期四)下午 2 時 30 分

地點：市府 18 樓市政會議室

單位	職稱	姓名
觀光旅遊局	副局長	莊華松
民政局	專員	陳耀川
	<del>專員</del>	陳耀川 曾意廷