

住商部門「公正轉型行動方案」(草案)意見徵詢會議

會議紀錄

壹、時間：115年4月28日（星期二）下午1時30分

貳、地點：政大公企中心 A605個案教室

參、主席：淨零公正轉型委員會蔡委員耀賢、

內政部董政務次長建宏

紀錄：莊子忻

肆、出（列）席人員：（詳簽到簿及線上出席名冊）

伍、主席致詞：（略）

陸、與會人員發言摘要：（詳附件）

柒、會議結論

一、請住商部門主政機關統籌評估與會代表之建議與書面意見，於第二階段會議具體回應說明意見評估及「公正轉型行動方案」(草案)調整情形，俾符合公民參與精神。

二、請國家發展委員會蒐整相關意見，併同回應表單送主政機關續辦。

捌、散會。（中午12時30分）

附件、與會人員發言摘要(依發言順序)

一、工研院產科國際所林副所長志勳

政府推動預鑄工法等低碳建築方式，雖有助減碳與提升施工效率，但亦可能對板模、鋼筋施工、砂石供應及中小型營建業者造成轉型壓力與就業衝擊。建議政府同步規劃勞工就業轉銜、技能培訓及產業輔導等配套措施，以降低轉型風險並落實公正轉型。

二、主婦聯盟環境保護基金會林董事長玉珮

- (一)針對涉及跨部會或跨領域之政策議題，建議不宜由單一部門逕以「不予採納」回應，而應建立整合協調機制，以提升政策一致性與整體治理效能。
- (二)住宅政策除新建導向外，亦應重視既有建物修繕與延壽，建議於現行汰舊補助機制中納入維修權概念，結合志工服務、用電體檢及資源循環政策，延長產品使用壽命並降低廢棄物與碳排放。同時，應強化業者資訊揭露與零件供應，以提升產品可維修性。
- (三)建議推動小型分散式光電設備家電化，透過標準化、模組化設計及結合小型儲能設備，提升民眾採購與使用便利性，並同步簡化申請流程。同時，應建立安全認證制度與消防設計指引，以確保公共安全，並提升租屋族及能源弱勢族群參與綠電轉型之可近性。

三、荒野保護協會陳副理事長憲政

- (一)實務經驗顯示，弱勢與偏鄉住宅多數問題屬於通風與空間配置等基礎條件不足，通常可透過低成本方式改善。建議政策納入偏鄉小規模修繕與基礎改善機制，以提高資源使用效率與政策精準度。
- (二)近期災害顯示分散式能源的重要性，建議於避難中心、活動中心、廟宇或學校等公共場域導入模組化電力設備，於災害

發生時，可即時提供電力與通訊支援，對災民而言具有關鍵意義，以提升災害應變能力。偏鄉地區在維修與後勤支援上仍面臨困難，建議在推動相關設施時，應同步規劃維修體系與在地支援機制，例如人力調度、維修據點等，確保設備長期運作。

(三)綠電合作社推動面臨法規、資金及社區溝通門檻，建議採取更具策略性推動模式，例如透過示範案例、專業輔導與長期陪伴機制強化推動。

(四)關於國家公園與風景區建設，建議應改採自然工法，以降低地表溫度並提升生態友善性。相較於水泥鋪面，草地或自然鋪面在降溫與生態棲地維護上具有明顯優勢。

四、內政部董政務次長建宏（第一次回應）

(一)針對跨部會議題，應建立整合與協調機制，以提升政策一致性與執行效率。

(二)未來補助政策除材料與設備外，亦可評估納入維修服務與人力支援（如志工體系），提升政策效益。

(三)綠電政策應朝家電化、模組化方向發展，同時結合偏鄉基礎改善與防災需求，並推動自然工法以兼顧環境與生態保護。

五、台灣區綜合營造業同業公會王顧問祥驩

(一)節能減碳政策最終仍須由營造業於工程現場落實，惟目前部分新材料、新工法及修繕類工程，仍缺乏明確之預算編列方式、工程項目規範及執行指引。建議政府推動相關政策時，同步建立可操作之制度與配套措施，以利現場執行與政策落地。

(二)住商部門減碳中，營造業較直接涉及施工階段之隱含碳管理，惟許多材料與技術選擇多於前端設計階段即已決定。建議未來推動新材料、新工法及新技術時，除加強人員培訓外，亦應建立成本估算、預算編列及施工指引，以降低現場執行困

難，並提升產業配合意願。

六、台灣綠領協會陳理事長崇仁

- (一)目前低碳建築與循環材料政策多停留於試辦或示範階段，建議加速制度化推動。實務上，建築師與營造端對新材料、新工法仍存有責任歸屬及採購風險等疑慮，導致設計端傾向保守選擇。建議政府於既有採購制度與責任框架下，建立明確且可操作之指引，並將成熟且具效益之新技術納入公共工程標準體系，以提升業界採用意願。
- (二)面對土石方處理、營建廢棄物及循環建材應用等議題，建議應清楚說明循環建材的成本結構，並提供適當誘因，建立完善推動機制，才能形成穩定的循環供應鏈。

七、全國建築師公會許顧問坤榮

- (一)未來能否有效提升減碳目標，將涉及大量新材料與新工法導入，能否落地關鍵在於產業技術能力與執行量能。建議政府除鼓勵技術突破外，亦應將成熟技術納入標準清單，建立明確之基礎標準與制度架構，以利後續綠色採購、設計發包及施工執行有所依循。
- (二)低碳建築轉型涉及設計、施工及產業鏈整體調整，所需經費與資源規模龐大，且不同部門執行能力存在差異。建議政府加強跨部門資源整合、財務規劃及經濟評估，並強化對產業能力與轉型成本之研究分析，以提升政策推動之可行性與精準度。

八、臺灣省土木技師公會陳執行長泰安

- (一)公會於2025年完成溫室氣體盤查並通過第三方確信，惟認為目前政策推估之減碳量可能存在低估情形，建議重新檢視盤查方法學、邊界設定及採用標準，以提高政策評估準確性。另從營造產業生命週期觀點來看，隱含碳集中於採購與施工階段，雖施工期較短，但減碳潛力相當可觀；相較之下，營

運碳係長期分散排放。爰建議優先推動低碳材料與工法導入，以強化碳排放密集度管理與整體減碳效益。

- (二)公會已於全台開設相關課程，目前約有200至300位土木技師取得碳管理相關證照。未來可協助政府推動碳盤查、低碳工程及綠領人才培育工作。

九、台灣 ESCO 協會曹常務理事宏達

- (一)公正轉型應先釐清住商部門範圍，因不同部門涉及多元利害關係人，宜透過既有機制蒐集意見。住宅部門可運用既有低碳社區及低碳永續家園計畫經驗，整合在地社區意見，作為政策設計基礎。
- (二)目前一般民眾與中小商家對電價存在誤解，普遍認為自身補貼大型企業用電。建議政府在推動綠色生活與淨零關鍵戰略時，加強社會溝通與教育，並可結合如荒野保護協會、主婦聯盟等民間團體協助推廣。
- (三)建議推動「公益型 ESCO 專案」，由政府媒合上市櫃公司、金融機構及 ESCO 業者，共同協助弱勢社區、長照機構等進行節能改善，並培育在地技職人才。過去經驗顯示，短期輔導較難產生實質效果，應採中長期專案方式推動。對於參與公益型 ESCO 專案的企業，建議研議是否可提供碳權、稅務優惠或其他政策誘因，若能建立正向回饋機制，將有助於吸引企業投入弱勢節能改善。
- (四)ESCO 採用國際標準 IPMVP 方法，並透過 EMS 能源管理系統建立可驗證、可持續及可報告之基礎數據，與環境部 PD 方法學具有一定關聯性。建議政府建立 IPMVP 與 PD 方法學之轉接與銜接範例，作為後續預算編列與制度推動依據，以協助中小企業更容易取得自願減量成果。

十、台灣氣候行動網絡楊研究員沛為

- (一)目前住商部門行動方案中，已針對人才培育納入中小企業、

非都會區及弱勢族群比例，較貼近公正轉型精神，然而整體指標設計仍有精進空間，需進一步提升可操作性與評估精準度。

- (二) 目前行動方案中，「人才培育」與「就業輔導」概念界線不清。建議前者聚焦教育體系與長期人才養成，後者則針對既有勞工進行技能轉型。兩者在資源配置與政策工具上應有明確區隔，以提升政策執行效益。
- (三) 現行指標多以辦理場次與受訓人數為主，建議進一步納入成果型指標，例如受衝擊勞工參與比例、轉職成功率，以及性別與區域差異等，以更精準反映政策實際成效。
- (四) 在能源平權面向，建議將「能源支出占收入比例」作為核心指標，用以追蹤弱勢族群能源負擔是否改善，相較單純統計補助戶數，更能反映政策實質效果。

十、內政部董政務次長建宏（第二次回應）

- (一) 有關 KPI 指標的制定，建築研究所這邊會先納入，後續也會向環境部提出建議。未來將強化教育部與勞動部之間的分工，明確區分長期人才培育與在職勞工轉型培訓，提升整體政策架構清晰度。至於針對能源支出占收入比例之建議，實務上涉及資料取得與計算困難，尤其弱勢族群用電型態差異大，需建立新的統計方法與模型，並與學界合作研議。
- (二) 碳盤查方法涉及國家整體碳排計算，需由環境部統籌，未來將持續與相關單位協調，以提升方法學一致性與國際接軌程度。
- (三) 針對公益型 ESCO 與企業參與機制，此方向具可行性，未來可透過租稅優惠或投資誘因，鼓勵企業投入弱勢節能改善，提升整體能源韌性。後續也會與經濟部、環境部進一步討論。
- (四) 關於低碳社區的經驗，也請曹理事後續提供相關名單與資料，我們再與環境部討論，了解目前國內低碳社區的營運狀況、

面臨課題與挑戰，並將這些經驗轉化為可共同討論的政策議題。

十一、經濟部商業發展署代表回應

- (一)目前已推動多項 ESCO 補助與輔導專案，並建立績效驗證機制，未來將持續優化並強化應用。
- (二)針對公益型 ESCO 建議，將進一步研議如何協助弱勢單位進行節能改善，並評估是否提供租稅優惠鼓勵企業參與的機制以提升政策影響力。惟租稅優惠涉及財政部權責，需兼顧稅制公平與政策誘因，未來將持續跨部會討論其可行性。

十二、中華民國室內設計裝修商業同業公會劉理事長易鑫

室內設計與裝修業者為老宅翻修、節能改善及淨零用電推動之第一線執行單位。針對不涉及結構安全與防火區劃之室內改善工程，建議由合格室內裝修業者作為主要執行單位，並正式納入政策制度體系，以確保工程品質、專業分工及法規遵循。

十三、台灣區冷凍空調工程工業同業公會鄭常務理事博仁

- (一)建議政府未來於節能補助與碳管理制度中，納入強制冷媒回收、循環再利用及替代機制，以降低冷媒洩漏對環境造成之高暖化衝擊。由於傳統冷媒具有高全球暖化潛勢（GWP），若未妥善回收，將大幅影響減碳成效。另建議研議將冷媒回收與再利用納入碳權機制，以提升產業投入誘因與資源使用效率。
- (二)建議政府推動冷媒管理與節能轉型時，應同步強化空調產業人才培育與施工安全配套。本公會已建立 TTQS 培訓體系，可協助辦理冷媒回收及碳管理人才培育，強化綠領人才基礎。另目前建築設計常未預留足夠空調設備安裝與維修空間，導致施工及維修風險提高，建議於設計階段即納入設備維護需求與友善安裝規劃。

- (三)目前國際間溫室氣體盤查逐步朝 GHG Protocol 體系整合，惟國內多因方法較複雜及中文化不足，導致使用率偏低，且部分範疇三（Scope 3）排放未被完整揭露。建議政府持續推動國際方法學接軌與制度推廣，並強化相關中文化與教育推廣工作，以提升國內碳管理制度完整性與國際制度的一致性。

十四、內政部董政務次長建宏（第三次回應）

- (一)室內裝修公會建議，將納入老宅延壽計畫體系。未來在室內空間改善、老舊電線更新等項目中，將納入相關專業參與，以提升安全並達成節能減碳目標。
- (二)冷媒管理部分，將請環境部與經濟部共同研議，納入循環經濟體系。冷凍空調友善安裝，將由內政部與建築相關單位研議，在建築設計階段預留設備空間，以提升施工與維護安全。屋頂型太陽能設施，未來亦將納入勞動安全設計，例如預留工作平台與安全空間。
- (三)碳權與方法學部分，涉及環境部制度，將由環境部統籌研議。

十五、經濟部能源署代表回應

補充說明家電汰換補助部分，目前補助制度已納入廢機回收機制，必須依規定完成回收程序，才能申請補助。至於冷媒後續回收處理及碳權機制，屬環境部職權。我們將把冷凍空調工會的建議轉請環境部，進一步研議更完善機制。

十六、臺北市土木技師公會賴理事長建宏

- (一)建議老屋延壽政策應將結構安全評估及耐震補強納入核心前提，避免僅著重外牆整建、立面拉皮或設備更新等機能改善。另政策對外溝通時，應明確說明並非符合樓層條件即可直接申請整建，而須先完成完整結構安全評估後，始得進行後續規劃與施工，以確保建築安全。
- (二)未來公有建築低碳化政策將採分階段推動，建議進一步釐清優先推動對象及具體推動策略，並同步盤點營造產業供給能

力。考量大型與中小型營造業者之技術與資源差異，若產業量能不足，恐影響政策推動進度，爰建議推動前應審慎評估產業承載能力與執行可行性。

- (三) 低碳建築推動過程中，施工階段碳盤查相當重要，建議建立具公正性與獨立性之第三方參與機制，以提升減碳成果之可信度與治理完整性。土木技師公會具備相關專業能力與人力資源，可協助辦理現場碳盤查及相關技術工作。

十七、台灣綠領協會陳理事長重仁(第二次發言)

- (一) 市場對碳權與碳抵換權概念混淆，建議政府應明確定義並加強宣導，強調碳抵換權應用於實質減碳與企業需求，需建立健全制度引導正確使用，而非淪為市場投機工具。
- (二) 目前供給端（社區、弱勢團體）與需求端（企業）缺乏有效對接管到，建議建立媒合平台，來促進碳抵換權流通。可透過節能與光電措施產生碳抵換權，另亦可成為地方創生與弱勢團體參與的新機會，提升公正轉型效益。

十八、淨零公正轉型委員會委員、主婦聯盟環境保護基金會賴副董事長曉芬

- (一) 目前老宅延壽、屋頂光電及儲能等政策逐漸與碳權市場連結，惟碳權認證門檻與成本較高，對一般社區及弱勢族群而言參與不易。相較透過碳權獲利，弱勢住戶更迫切需求在於改善居住環境、降低能源負擔及提升生活品質，建議政府持續透過補貼與輔導工具協助節能設施建置，以強化弱勢族群社會與能源韌性。
- (二) 建議進一步釐清公正轉型政策究竟應以市場導向或公共治理為主，並明確界定碳權交易、補助及制度支持等政策工具之角色與適用對象。另建議內政部與環境部、經濟部共同建立分層分流機制，使市場機制與公共補助能各自發揮功能，以提升政策推動一致性與公平性。

十九、內政部董政務次長建宏（第四次回應）

- （一）老宅延壽政策的首要前提為結構安全與耐震評估，所有補助案件均須先完成初評，確認建物具備基本安全條件後，方可進入後續改善階段。此舉目的在於避免政府投入資源後，建築仍存在安全風險，確保公共資源使用效益與社會安全。此原則亦顯示政策在推動淨零轉型同時，仍須兼顧安全底線，避免因追求減碳而忽略基本居住安全。
- （二）針對碳權議題，政府並非單純推動交易，而是希望建立完整循環機制。例如，屋頂光電優先供應公共用電，其產生之綠電憑證可轉為公益用途或與企業交換，所得再回流至社區管理基金，用於設備維護與管理。此模式可避免設備閒置或失修，並形成「發電－收益－維護」的正向循環，使能源轉型具備長期可持續性。
- （三）政府政策優先聚焦於偏鄉及弱勢族群之能源韌性，例如在避難設施導入綠能與儲能設備，以因應災害情境。此類政策目的並非追求碳權收益，而是確保基本能源供應與社會穩定。因此，能源轉型應分層設計，對弱勢族群以韌性與安全為優先，而非市場收益導向。
- （四）在資源支持方面，政府將透過綠色金融機制、利息補貼及貸款支持，協助民眾負擔老宅改善費用。由於補助比例有限，仍需金融工具補強，因此將協調經濟部、財政部與金融機構共同推動。此外，也將結合國發會及相關部會，建立更完整的資源媒合與政策整合平台，以提升政策執行效率。

二十、荒野保護協會陳副理事長憲政（第二次發言）

- （一）許多環保與社福團體已長期投入能源弱勢服務及居住改善，並累積豐富第一線實務與創新經驗，部分方案甚至於政策尚未成熟前即已推動。建議政府應善用既有民間成果與經驗，而非僅採由上而下方式規劃政策，以提升政策落地性與實際

效益。

(二)目前政府資源投入多需經過審查與行政程序，較難即時回應現場需求，導致部分創新方案需由民間自行承擔推動成本。建議政策設計應建立快速補助、彈性支援及即時協助機制，以縮短資源投入時間，提升民間持續推動能量。

(三)建議建立企業與民間團體之媒合平台，促進資源流動、創新方案合作及公益參與，並將民間成功案例作為政策實驗場域。未來若執行成效良好，可進一步制度化並擴散推動，以降低政策試錯成本並提升政策精準度。

二十一、台灣 ESCO 協會曹常務理事宏達(第二次發言)

(一)ESCO 產業已累積豐富節能診斷與改善經驗，建議結合企業 ESG 需求，透過公益型 ESCO 專案協助弱勢團體進行節能改善，以同時達成減碳與社會責任目標。另建議提供碳權、租稅優惠等政策誘因，以提高企業投入意願，並吸引更多大型企業參與，形成多方共益與規模化推動模式。

(二)目前政府已有補助、投資抵減及研發支持等措施，惟政策工具仍較分散。建議政府進一步整合相關資源與制度，並建立企業、金融機構與 ESCO 業者共同參與之合作機制，使節能改善得以長期運作，並形成具持續性與可擴展性之減碳推動模式。

二十二、淨零公正轉型委員會委員、台灣勞工陣線協會研究部洪主任敬舒

(一)建議未來公正轉型相關社會溝通與諮詢過程，除工會與公會外，亦應納入營造工會及第一線施工執行者參與，特別是涉及技術執行與職業安全等議題時，應讓直接利害關係人之意見能實際進入政策討論，以提升政策可行性與完整性。

(二)目前簡報已盤點關鍵議題與利害關係人，惟後續政策措施與問題回應間似未完全對接，例如「轉型成本不當轉嫁」等議

題，尚缺乏較完整之政策回應與配套說明。建議後續進一步補充相關政策工具與措施，以提升公正轉型方案完整性。

(三)淨零轉型屬長期且持續變動之過程，建議未來建立持續性社會對話機制，並針對特定利害關係人及特定議題設計聚焦式諮詢場次，以利深入討論與意見收斂。同時，應透過持續蒐集受影響者與受益者意見，建立政策滾動修正與持續精進機制。

(四)建議進一步說明能源貧窮之定義、判定依據及分析方法，並補充目前台灣實際符合能源貧窮條件之戶數規模，以及政策規劃輔導3,600戶之涵蓋比例與實際效益。另 KPI 設計除輔導戶數等定量指標外，亦應強化對受益對象辨識、需求回應及階段性目標之說明。

二十三、內政部董政次務次長建宏(第五次回應)

(一)在 ESCO 推動上，政府的支持並不只限於租稅減免，而是結合綠色金融、利息補貼與銀行貸款等多元機制，協助企業與民眾完成低碳轉型。企業在進行 ESCO 改善時，通常面臨資金需求，因此政府希望透過金管會、財政部及銀行體系，擴大綠色金融支持能量，協助企業取得轉型所需資金，同時帶動整體綠色金融市場成長。

(二)以本次老宅延壽政策為例，部長特別要求經濟部與財政部共同協助，透過銀行提供金融支持。由於許多老屋住戶屬高齡者或弱勢族群，貸款能力有限，因此政策規劃了兩項補強措施：第一，由國土管理署透過都市更新基金提供利息補貼；第二，協調銀行提供綠色貸款與信用支持。因目前政府補助最高約65%，其餘仍需民眾自行負擔，因此必須透過金融工具降低住戶壓力，提升參與意願。

(三)針對資源媒合問題，政府也理解環保與社區團體在資源取得上的困難。未來不論是碳權、綠色金融或公益資源，都希望

透過更完整的平台進行整合，除環境部外，也可能需結合衛福部及國發會共同推動。例如，評估將既有公益勸募平台功能擴大，納入淨零轉型與弱勢協助資源媒合，讓公共政策與綠色資源能真正回應社會需求。

(四)在社會對話部分，政府也會持續推動多元溝通機制。不同產業、不同勞動條件，本來就需要不同的討論平台。政府雖無法滿足所有意見，但會透過制度設計，讓各方聲音都能被聽見，並納入政策決策參考。

(五)針對能源貧窮議題，未來仍需與經濟部及學界合作，進行更系統性的研究。這不只是人口問題，也涉及地理位置、居住型態與建築條件。未來可能透過大數據分析，建立能源弱勢模型。例如部分弱勢族群居住於違章頂樓加蓋空間，其建築與電力條件本身就存在安全與節能問題，因此改善難度更高。因此，在老宅延壽政策中，也已納入相關配套機制：若住戶願意拆除違建並設置太陽能光電，政府將提供補助；即使不拆除，但願意進行改善並加裝光電設備，也可納入補助範圍。整體政策目標，是在提升居住安全的同時，也同步改善能源效率與生活品質。

二十四、淨零公正轉型委員會委員、主婦聯盟環境保護基金會賴副董事長曉芬（第二次發言）

(一)目前能源弱勢相關 KPI 多以家戶為單位，惟偏鄉地區之養護住宿機構、社區照顧據點及原民部落文化健康站等公共服務節點，同樣為重要能源弱勢場域。建議未來 KPI 設計除家戶外，亦應納入偏鄉社區與照護機構之成果型指標，以更完整反映能源平權與弱勢支持需求。

(二)偏遠地區之養護機構、社區據點及原民文化健康站，為高齡者尤其女性長者的重要生活場域，建議加強節能、儲能及能源韌性設備之導入與輔導措施，並納入相關政策 KPI，以提

升偏鄉弱勢族群之能源保障與生活韌性。

二十五、淨零公正轉型委員會委員、全國產業總工會戴理事長國榮

- (一)建議公正轉型相關 KPI 除人才培育人數外，亦應進一步呈現各產業受衝擊勞工人數、行業分布及職能落差情形，並強化在職勞工職能轉換成果之量化指標，包括成功轉型人數與比例，以具體反映政府推動綠領人才培育後，對降低勞工失業風險與穩定就業之實際成效。
- (二)建議未來進一步呈現各產業在人才培育、政府資金挹注及技術提升等面向之量化數據，並建立彼此間之關聯分析，以更完整反映產業轉型過程中，政府資源投入與勞工能力提升之政策效益。
- (三)建議未來產業轉型研商會議除營造工會及工商協會外，亦應正式納入勞工團體參與，以提升社會對話機制完整性，並使更多第一線勞工意見能實際進入公正轉型政策討論與規劃過程。

二十六、內政部董政次務次長建宏(第六次回應)

- (一)未來住商部門政策將不再僅以家戶為主要觀點，而會進一步從機構與設施角度，重新盤點具社會韌性功能之關鍵節點。考量相關設施同時承擔社會服務與能源韌性功能，後續將於能源支持及政策配置上納入更完整之規劃與思考。
- (二)後續將與勞動部合作，透過工會訪談、就業與失業數據分析及產業轉型影響評估，進一步辨識受影響產業與勞動者需求，並研議相應輔導與支持措施。同時，也將持續規劃與勞工團體之對話機制，強化公正轉型社會溝通與勞動影響治理。
- (三)隨著產業導入新工法與技術轉型，既有勞動模式亦將改變，近年更面臨少子化及技術人力斷層問題。後續將與教育部共同研議技職教育體系調整與強化方向，並透過跨部會協調與政策整合，因應產業轉型所帶來之人才與勞動力挑戰。

二十七、淨零公正轉型委員會委員、國立成功大學蔡教授耀賢

- (一)公正轉型核心仍在於弱勢族群支持，包括偏鄉居民與勞工，建議政策設計應更具彈性與多元性，避免過於僵化。另部分弱勢支持措施未必適合完全依賴市場機制，建議設備與產品朝小型化、模組化方向發展，以提升可近性、使用彈性及弱勢族群參與能力。
- (二)綠色採購、新材料、新工法及綠色金融等市場機制議題，涉及跨部會協調與制度整合，建議後續持續強化部會間政策協調與資源整合，以提升制度一致性與政策推動成效。
- (三)綠領人才培育除教育體系人才養成外，亦應兼顧既有在職勞工之職能轉型與技能提升，並整合政府、產業及民間資源共同推動，以強化產業轉型所需人力基礎。
- (四)利害關係人辨識與持續社會溝通為公正轉型核心工作，實務經驗顯示，即使政府提供高額補助，民眾仍可能因對綠色設備缺乏理解或擔憂後續維護負擔，而影響政策推動成效。建議未來除資源投入外，亦應持續強化民眾溝通、認知建立及制度支持，以提升政策落地性。

二十八、中華民國全國商業總會王處長麗萍(書面意見)

- (一)目前住商公正轉型已關注租屋族可能面臨節能改修成本轉嫁問題，建議進一步將承租營業場所之小商家、店面及微型企業納入利害關係人考量。由於多數中小商家採租賃經營，若租金或節能成本增加，恐進一步轉嫁至商品價格，影響民生物價。建議同步研議租金監測、節能輔導及弱勢商家支持措施。
- (二)除推動租屋電價查詢及能效資訊透明化外，建議進一步建立房東節能改善獎勵機制，透過補助、低利貸款或租稅優惠等方式，鼓勵改善高耗能設備與建物能效。另可研議租賃雙方共同投資節能設備之合作模式，透過節能效益共享機制，提

升租屋市場參與意願與政策推動成效。