

能源轉型白皮書預備會議意見-網路

編碼說明：

場次 型式 發言序 意見序 分點意見

網-書-001-02-0

北-北區
中-中區
南-南區
東-東區
網-網路、傳真、
MAIL、郵寄

口-口頭
書-書面

若研提人分點意見
僅表達同一意見，
無須拆解為0
若研提人分點意見
涵蓋不同面向，則
須拆解，從1開始
編碼

編碼	研提人	單位	意見
網-書-001-01-0	詹凱盛	台灣城市單車聯盟	建議增加「提升單車使用率」方案，具體內容包括：應提升單車路權，增加單車通勤比率，減少單車事故，增加路邊與公共停車場的單車停放空間，增加友善單車的街道標誌設計。
網-書-002-01-0	黃品儒	民眾	依據本人所知目前公共區域裝設太陽能發電裝置的比例並不高，或者是說許多可以利用的公共區域未能盡到發電的責任。例如軌道運輸車站的屋頂、學校...等地方看起來都是可以再加設、裝設太陽能發電裝置的，卻未曾好好利用。若能加以利用，長期下來，將可減輕政府財政負擔（少支付電費），並增加發電量。因此，本人有以下一點建議，查明台灣有哪些公共區域適合加裝、裝設太陽能發電裝置而未裝設，並協助相關單位裝設。此外，若本意見被接受，煩請裝設太陽能發電裝置前務必審慎評估，尤其在美感方面。我相信政府應該也不想讓台灣變成很環保但非常醜的地方吧？
網-書-003-01-0	黃品儒	民眾	台灣公路對自行車相當的不友善（例如：防滑係數低的標線、過少的自行車專用道、騎乘方向平行的水溝蓋、道路不平、難以停車...等），此點足以影響民眾騎乘自行車之意願。若能提高民眾騎乘自行車之比例亦將減少空污，促進環境保護。 因此，本人建議提升對自行車的友善程度，尤其是增加自行車專用道，並適度利用政策鼓勵民眾騎乘自行車替代機車、汽車，以達到減碳、減少汽油需求量的效果，並加強維護公共自行車的品質，提升人民使用意願。
網-書-004-01-0-	伊晉安	民眾	首先，從公開文件可知，能源轉型白皮書為能源發展綱領之重點方案，如此一來，請問能源型白皮書之於能源發展綱領之定位為何？是其下位執行方案嗎？也就是說，在能源發展綱領之下，還有其他與能源轉型白皮書平行之重點方案嗎？能源發展綱領之下不只一個方案？
網-書-004-02-0	伊晉安	民眾	同時，能源轉型白皮書之官網亦提供能源發展綱領之 174 項初步方案，此與政府所提出之能源轉型白皮書 19 項重點推動方案有何不同？其相互定位為何？ 以上兩個問題將大大影響到能源轉型白皮書之討論議程與範圍，望請政府機關仔細思量，並回應大眾。 感謝，辛苦了
網-書-005-01-0	陳上元	逢甲大學建築專業學院	推動以"淨零耗能建築"作為主力的整合產業，以"再生能源系統"為其核心技術；以"智慧電網電表"作為其基礎設施，以"能源管理系統"、"智慧家電"及"電動車"作為周邊衍生產品與效益，尤如"Tasla"以"電動車"為主力以"充電站"為基礎設施帶動自動駕駛等周邊科技發展。
網-書-006-01-0	劉國勝	赫力股份有限公	報載政府預計 2025 年前設置離岸風電 3GW，然因 NT\$6/度高躉購費率，民間申請裝置容量達 10.2GW。

		司	以簡單計算，台電收購離岸風電要虧損 NT\$3/度，若 3GW 每年發電一百億度，則等於國家每年要虧損 300 億，若建置 10GW，則是每年 1000 億。台海冬天風大，夏天無風，因此夏季電力告急，離岸風電幫不了忙。冬天不需要電，卻還是要收購。晚上至清晨的離峰時段，不需要電，但還是要收購。建議：以上所述雖是一些普通「常識」但相信一般的老百姓，九成以上都不知道，政府應該先廣為宣傳，若老百姓有共識才去做，否則先斬後奏，將來老百姓知道了，債留子孫，恐會群起推翻政府的決策。屆時，決策已簽立合約，不能反悔，就只能遷怒政府了。
網-書-006-02-0	劉國勝	赫力股份有限公司	會訂定 NT\$6/度是因為目前技術風險高，然而風電技術尚在進步中，3 年前政府在訂政策時規定每支為 3MW，現在已有 8MW，海事工程及基樁技術也不停的在進步中，成本下降，費率就可下降，故台灣實在不必急著在現在以高費率推展風電，可訂立約七折 NT\$4.2/度，隨著科技進步，二十年內一定會有廠商會認定尚有利潤，會去建置。縱使晚 20 年，讓下一輩去有什麼關係？美國不是也不急於遵守巴黎協定，台灣根本沒簽訂，何須急於犧牲做馬前卒？
網-書-007-01-0	陳朝福	民眾	世界在遽變中，能源配比應有彈性以因應時代發展調整。可以在彈性允許的範圍內每季檢討調整，每年檢討再做較大的調整。
網-書-007-02-0	陳朝福	民眾	2025 年能源配比應該調整為：綠能 15~25%、燃煤+核電 70%、天然氣 5~15%。燃煤+核電是基載，共占比 70%，看世界的碳排壓力來調整。台灣缺乏土地，國勢地情獨特，別的國家可以的台灣不行，綠能 15~25%較合宜。土地用來植樹更有意義，光合作用也是減碳及太陽能之應用。太陽能及風能自償率不足，環境成本太高，只能依靠火電及核電的廉價的電力來做有限度的發展。其它能源更不能論了。
網-書-007-03-0	陳朝福	民眾	經濟部標誌的節能減碳非核應該修正。唯有節能減碳擁核，發展核安園區才能保證台灣的生存及繁榮，努力使台灣成為核安家園。新能源或將出現，但非短期可及、核電廠不會核爆，有最安全的工安記錄、等等資訊請經濟部主動宣導，不能期待人民上網查詢。推動核安園區條例來使台灣成為核安家園：建置以核一/核二、核三、及核四為中心的周遭地區為核安園區。三地有大屯山脈、馬鞍山脈、及中央山脈構成很好的心理安全屏障。核四建置七道安全核安防線足堪安全大任，其它廠區應是相同。提升核安主管位階，常駐廠區。核電廠單獨成立公司，當地居民優惠配股。鼓勵園區人民參與區域管理、建廠、電廠操作、優待到能源科系學校就讀等。園區發展觀光產業。不願居住園區者補助遷居。也許台灣可以發展浮動核電廠。
網-書-007-04-0	陳朝福	民眾	高階核廢料可以送外國再煉，是有用的資源。核廢料可儲存在廠區、可規劃舊火力發電廠為集中儲存場、蘭嶼等地。如全部用核電，一人一生能產生的核廢料有限；火電的碳排廢氣灰燼就很可觀。核電廠的核廢料一般是只有 5%的反應物質濃度，核電廠不會核爆，廢料場也不會。在蘭嶼對岸的台東建立達悟村

			為達悟族第二居家之地。保留達悟族在蘭嶼的營生基地，發展觀光。
網-書-007-05-0	陳朝福	民眾	節能減碳非核是很矛盾的說詞。假如堅持非核，現在起就該調整國策，以利未來向對岸大陸經由海底超高壓電力電纜買電。
網-書-007-06-0	陳朝福	民眾	經濟部缺乏對國民提供宣導與教育，應受糾正改進。經濟部及所屬單位有網頁，但是不能期待民眾來查，而是要主動出擊宣導才是。台灣地理資源缺乏，因此不能人云亦云的拿國外來說詞，但是日本最可以參考，請問有積極查察資訊嗎？
網-書-008-01-0	吳介清	民眾	太陽能熱水器補助已經行之多年了！效果非常不錯！但是今年聽說補助即將取消，在此建議比照高獎勵效能的太陽能熱水器才有補助，藉以督促廠商生產高效率的熱水器，以提升國內產業的技術能力，才能讓節能減碳走入人民的生活。
網-書-009-01-0	呂昆霖	民眾	建議應在此次能源轉型白皮書中具體納入修訂依電業法授權訂定之「屋內線路裝置規則」，將節能線路設計、智慧計量裝置與能源管理系統納入強制管制，以全面強化用電戶之屋內用電線路節能設計與後續使用管理。
網-書-010-01-0	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	針對政府部門推動措施 13 項，大型投資計劃之能源用戶及既有大型能源用戶，在相關條件可行下應鼓勵或強制設置汽電共生設施及再生能源，以提升整體能源使用效率，較少能源傳輸損失，提升能源供應安全及抑制尖峰電力增加。政府並提供相對獎勵誘因。
網-書-011-01-0	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	依據公開的台電公司的電源開發計劃，計劃增設的發電機組都是大型燃煤及複循環燃氣機組。台電公司應該依據操作及負載特性，搭配適合的發電機組，例如大型超超臨界燃煤機組及大型 CCGT 複循環燃氣機組作為基載和中間負載發電，應該採用其他例如可以快速起停升降載，起停不影響維修週期費用及多部機組可維持部分負荷下高效率的天然氣引擎發電廠（Internal Combustion Engine， ICE），做為尖峰負載，調頻等發電，並可做為不穩定的風力及太陽能再生能源的平衡電源。利用不同發電機組的特性來應對不同負荷的需求和變化，達到整體發電廠的高效率運行及靈活調度。採用大型（單機 500~1300 MW）複循環燃氣機組對應尖峰負載，將使得機組在尖峰負載以外時間以部分負載運行，將無法達到原始設計效率，頻繁的起停，升降載也將影響效率，縮短保養間隔和大幅增加保養費用。
網-書-012-01-0	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	有關工作項目 43 第 4 點(3)電力調度原則，應優先調度再生能源；(5)設置快速起停靈活操作的智慧天然氣引擎發電廠（Smart Power Generation， SPG）做為再生能源的備用供電容量，可極大化再生能源的穩定調度使用，並可提升整體系統效率和穩定性。備用供電容量在電力自由化時應該給予設置備用供電容量提供誘因，例如“備用供電容量費”。
網-書-013-01-0	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	有關工作項目 59，大型複循環燃氣機組的高效率（60%+）只在標準工作條件（15 度，60%相對濕度）

		公司	滿載運行條件下發生，在台灣夏季 35 度以上及 80%濕度下，效率無法維持，特別是在部分負荷下效率將大幅度降低，所以使用大型機組做為尖載和不穩定的再生能源平衡並不適用，應該採用適合的其它發電技術，例如靈活的天然氣引擎發電廠做為尖載及再生能源備用電源。
網-書-014-01-0	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	儲能技術實證可優先選擇金門澎湖馬祖等離島小型電網驗證，提升既有燃油發電機組效率減少燃油消耗，減少機組運行時數及保養費用，加強系統穩定和完成綠能優先的要求。
網-書-015-01-1	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	建議設置“智慧發電系統工作小組”，協調統籌相關討論。
網-書-015-01-2	邱垂賓	瓦錫蘭股份有限公司	“智慧發電”做為提高再生能源併網占比及提升發電廠運轉效率與可靠度已經在很多國家地區應用，特別是在美國等國家，國內已有團隊引進相關技術及配套設備可以在短期內提供安裝、測試和後續維修。發展高再生能源占比及快速平衡電網供需之關鍵技術，需要高效率且靈活的天然氣引擎發電機組電廠。
網-書-016-01-0	李再祐	華城電機	台電目前規劃的天然氣發電廠都是大型機組，起機速度慢，故障搶修或歲修時都會損失很大的發電量，建議採用多部中型機組，單一機組故障或歲修的影響較小。
網-書-016-02-0	李再祐	華城電機	再生能源有供電不穩定的特性，應規劃天然氣引擎發電機組，具有和汽車引擎一樣的特性，隨時可起動，隨時可停車，完全配合負載變化，採用引擎發電機組可以減少線上低負載待命的機組，減少浪費。
網-書-016-03-0	李再祐	華城電機	發電機組應該靠近用電端，可以減少線路輸送損失或輸電線路受損的機率(例如:和平電廠的鐵塔倒事件)，建議大型用電戶應該鼓勵建置汽電共生發電廠或自用發電設備。
網-書-017-01-0	陳順芳	瑞智精密股份有限公司	節能產業相關設備應比照再生能源補助發展項目，納入補助及協助推廣。
網-書-018-01-0	Kari Punnonen	Wärtsilä Finland Oy	The 15% reserve margin need to include Smart Power Generation that provides flexible and high efficiency non-spinning reserve capacity.
網-書-018-02-0	Kari Punnonen	Wärtsilä Finland Oy	The Plan should highlight that the system needs the right mix of Smart Power Generation that maximize flexibility of operation and system efficiency.
網-書-018-03-0	Kari Punnonen	Wärtsilä Finland Oy	The system need such generation units for peaking power needs. CCGTs should run as base load and TPC should look for other best solution for peak demand
網-書-018-04-0	Kari Punnonen	Wärtsilä Finland Oy	Wartsila would strongly recommend to create an additional power generation category called Smart Power Generation (SPG) into the future master plan and to nominate up to 3 GW of SPG capacity to be installed during the planning period.
網-書-019-01-0	林正平	國際銅業協會	離岸風電與漁業合作開發，創造嶄新價值。

網-書-020-01-0	--	台大風險社會與政策研究中心	能源轉型白皮書後續研擬階段，應與溫室氣體減量推動方案之研擬充分對話，並將 2030 年的減碳承諾納入轉型白皮書的政策目標，避免再次發生「能源發展綱領」與「國家因應氣候變遷行動綱領」間欠缺整合。
網-書-020-02-1	--	台大風險社會與政策研究中心	仿效綠色國民所得帳，定期提出能源系統外部成本估算：修改現行綠色國民所得帳的估算範疇與評估方法，將能源系統的外部成本納入估算，並於年度估算結果公佈時，依循預算法第 34 條之規定，預算編列與政策方面的建議。
網-書-020-02-2	--	台大風險社會與政策研究中心	能源相關政策於政策評估時須納入外部成本：國發會於編列法規影響評估作業手冊時，應整合環保署於 2012 年所委託的「建立環境政策與開發計畫的社會效益與成本之評估模式」專案計畫研究成果，將環境外部成本列入政策與法規影響評估之中。
網-書-020-02-3	--	台大風險社會與政策研究中心	全面進行化石燃料補貼檢視並擬訂改革時程：依據 APEC 專家小組審查結果，臺灣於 2016 年提送審查的五項化石燃料補貼均屬無效率促成浪費的補貼。因此行政院應督導參考 APEC 化石燃料補貼同儕審查程序，界定審視範疇，責成各部會充分配合，以產製可與公眾溝通之審視報告。
網-書-020-02-4	--	台大風險社會與政策研究中心	推動具有碳定價效力的能源稅：明確提出能源稅的立法時程，並應基於充分反應外部成本、賦稅中立、促使產業結構調整等原則，提出法案規劃。且起徵稅額應依循 OECD 有效碳價格 (effective carbon rate) 的建議，不得低於每噸 30 塊歐元。再者臺灣已立法推動碳交易，故應於該制度中參考英國、加拿大等經驗，建立碳底價制度 (carbon price floor) 以避免因過低碳價而降低減量的誘因外，亦可提升價格訊號增加對於低碳投資的意願。
網-書-020-03-1	--	台大風險社會與政策研究中心	應提出「國家能源效率行動計畫」，驅動「效率優先」(efficiency first) 轉型策略。
網-書-020-03-2	--	台大風險社會與政策研究中心	以產業結構調整與循環經濟促進工業能源效率提升。
網-書-020-03-3	--	台大風險社會與政策研究中心	加速建物節能改善，推動以「近零耗能」為核心的建築物節能政策。
網-書-020-03-4	--	台大風險社會與政策研究中心	發揮縣市執掌加速住商節電。
網-書-020-04-1	--	台大風險社會與政策研究中心	仿效日韓建立「夏季尖峰供需展望與檢討機制」。
網-書-020-04-2	--	台大風險社會與	台電長期電源開發方案應納入減碳與空污防治規劃。

		政策研究中心	
網-書-020-04-3	--	台大風險社會與政策研究中心	擴大天然氣供給使用應基於「橋接選項」適度規劃。
網-書-020-05-1	--	台大風險社會與政策研究中心	知識與資訊傳散：建議政府揭露能源供需資訊，以建立資訊傳播機制。相關的進程、內容及結果，應擴及不同媒體的覆蓋範圍。
網-書-020-05-2	--	台大風險社會與政策研究中心	兼容性能源治理：針對地區性的能源轉型，除我國的能源技術及經濟政策需升級，應盡早採納利害關係人及受影響群體的意見。
網-書-020-05-3	--	台大風險社會與政策研究中心	參與模式彈性多元化：白皮書的資訊蒐集過程及未來的配套措施，需注意問題的不同層級和多元性。
網-書-020-05-4	--	台大風險社會與政策研究中心	地方政府和公民賦權： (1)中央及地方將權力下放至社區、企業及校園。 (2)推動創新的區域性實驗不僅談技術，而是同時進行政治和經濟性面向的實驗。 (3)區域上，建立實際公民參與能源治理案例。
網-書-020-06-1	--	台大風險社會與政策研究中心	全面盤點中央與地方政府各自的權責範圍，釐清法規未明確訂立或有解釋空間之處。
網-書-020-06-2	--	台大風險社會與政策研究中心	根據《溫室氣體減量及管理法》，直轄市、縣（市）主管機關應修訂溫室氣體管制執行方案。故中央政府應加強訓練地方政府計算轄區內的碳排量，監督其公開資訊，促進其規劃並執行減碳政策。
網-書-020-06-3	--	台大風險社會與政策研究中心	能源議題涉及技術、社會、經濟等面向，人才培育應注重跨領域思維，確保不同專業之間的交流與協作。
網-書-020-07-0	--	台大風險社會與政策研究中心	將地方政府視為行動主體，推動利害關係人（尤其是公民）參與。且地方政府應站在授權、促進、協作的立場，激發市民的自發性與自主性。
網-書-020-08-1	--	台大風險社會與政策研究中心	強制耗能產業登錄其能源消費狀況、每年節能率以及採取之節能措施，於政府資料開放平台。
網-書-020-08-2	--	台大風險社會與政策研究中心	未達節能 1% 目標之企業施以節能輔導並限期改善，限期內未改善者處以罰鍰，罰鍰金作為企業節能人才培育基金。
網-書-020-08-3	--	台大風險社會與政策研究中心	研擬與施行白色證書制度，參與對象應涵蓋所有部門。
網-書-020-08-4	--	台大風險社會與	高耗能與高碳排企業強制分配減碳額度，以鼓勵製程採行最佳可行技術、使用低碳燃料與進料（輔以

		政策研究中心	CCS/CCU 技術)、提升物質效率。
網-書-020-09-1	--	台大風險社會與政策研究中心	建物技術規範在中央以內政部為主管機關，惟地方政府可透過訂立自治條例，要求建築能效揭露與評等制度。
網-書-020-09-2	--	台大風險社會與政策研究中心	經濟部的列管能源用戶為契約用電容量超過 800 瓩者，年度節電率應達 1% 以上，低於該用電容量者則不在列管範圍。而縣市的服務業用電又以小型商家之表燈營業用電為主，故應由地方政府針對此目標群體，擬定相關措施。
網-書-020-09-3	--	台大風險社會與政策研究中心	尖峰期間，以住商用戶用電貢獻量較大，需由地方政府作為主要管理者。針對服務業大用戶，與其能源管理人員建立聯繫管道，於尖峰時段發送負載抑制請求；深入盤點轄區內各類廠商，宣導並協助其參與需量競價。
網-書-020-09-4	--	台大風險社會與政策研究中心	針對住宅部門，應加強宣傳節電作法及誘因。
網-書-020-10-1	--	台大風險社會與政策研究中心	(推動電業改革)能源安全的保障外，應落實能源發展綱領之發展目標所提及之綠色經濟、環境永續與社會公平，例如強調以環境管制驅動綠色經濟、電價調整顧及能源貧窮群體。
網-書-020-10-2	--	台大風險社會與政策研究中心	電業管制機關的設置，涉及能源轉型的國家行動者，可以扮演政策規劃與跨機關協調整合的角色。故研擬管制機關組織法時，除應依據電業法之規範外，亦應落實能源發展綱領與能源轉型白皮書。
網-書-020-10-3	--	台大風險社會與政策研究中心	公民電廠推動，如融資誘因、簡化行政流程以及法定占比，或協助建立各社區的溝通平台。
網-書-020-11-1	--	台大風險社會與政策研究中心	海平面上升、酷暑、缺水、暴雨、颱風等極端氣候因素應納入天然氣相關設施(接收站、管線、燃氣機組)規劃之考量。
網-書-020-11-2	--	台大風險社會與政策研究中心	能源局應重新預估 2018~2050 年各年度我國天然氣需求量、燃氣電廠裝置容量與發電量。台電與中油的擴大天然氣使用計畫就上述重新評估之結果做相應調整。
網-書-020-11-3	--	台大風險社會與政策研究中心	天然氣接收站、管線建設、新燃氣電廠建設或舊有燃氣電廠改建等進度，以及各設施使用年限與退場機制等資訊，公開於能源局官網。
網-書-020-11-4	--	台大風險社會與政策研究中心	天然氣接收站之選址、以及新建燃氣電廠是否應搭配 CCS 設備、CCS 封存地點，需納入公民參與機制做評估決策。
網-書-020-12-0	--	台大風險社會與政策研究中心	臺灣現行為了達到公正過渡，在綠能產業發展上，應考慮協助傳統電力產業勞工的過渡問題。故應設置專案輔導計畫，協助因受減煤趨勢受到影響的勞工，藉由專門的就職訓練，可轉職投入至再生能源與節能產業，將能源轉型對於就業影響降到最低。

網-書-021-01-0	呂紋虹	民眾	建議針對攸關用電戶用電設施及配線之節能設計，檢討修訂電業法規定授權於「屋內線路裝置規則」增訂用電節能設計專章，明訂用戶（一般用戶及建築用戶）屋內線路須檢討用電負載評估、分區回路與開關、用電監控與管理、設置用電管理系統及數位電表等，另應納入照明、插座、空調等用電耗能基準。並應透過依電業法授權電業辦理供電前的用電回路設計審查機制予以落實管制，如未符合用電耗能基準及用電回路節能路設計，則強制不予供電；同時建立供電後之後市場查核機制，針對不當用電的耗電使用行為，施以強制作為，包括停止供電或斷電。
網-書-022-02-1	張中一	核能流言終結者	釐清本國的能源與產業轉型是否是同一件事情，我國是太陽能板重要生產地，但是不代表我們地理環境適合容納太陽能。
網-書-022-02-2	張中一	核能流言終結者	我國大量建立火力發電廠卻推動PM2.5的管制，這樣政策上也有矛盾，同時大量建火力發電廠卻又談溫室氣體總量管制，這都是自我矛盾的東西。
網-書-022-03-0	張中一	核能流言終結者	應儘快從法制還有政策上建立與國際接軌的碳交易，幫國內的再生能源業者找出路。
網-書-022-04-1	張中一	核能流言終結者	還有對於儲能運用要有政策和產業的策略目標與戰術，現在只是產業技術點狀開發而不是國內能源的轉型。
網-書-022-04-2	張中一	核能流言終結者	我們也應該推動產業補貼，例如免租金，提供再生能源建設土地。
網-書-022-04-3	張中一	核能流言終結者	為落實國際公民責任，我國能源轉型的確應注意碳排，但我國碳排相關數據已經兩年沒有公布。希望在能源轉型過程能夠做到資訊透明。
網-書-022-05-0	張中一	核能流言終結者	未來在能源轉型過程中，推動電力產業自由化應該是戰略上重要方向，但卻發現能源局又以管制單位角度要求台電把資料公開，這是策略上矛盾，會影響能源轉型的進程。
網-書-023-01-0	張中一	核能流言終結者	總體能源轉型白皮書的缺點，整本根本只是大雜燴，沒有策略、沒有落實的手段，只是各部會一起完成填空罷了。
網-書-024-01-0	張中一	核能流言終結者	這白皮書裡面有完全與能源轉型無關的項目魚目混珠 （完全無關）推動「五加二」產業創新(1) （此為產業推動，與能源轉型無關）第二期能源國家型科技計畫-能源主軸與產業需求科技研究(47) （這些更接近扭曲市場而不是能源轉型）1. 緊急增購汽電共生辦法(58) （這些更接近扭曲市場而不是能源轉型）2. 採購高效率發電機組(59) （此為產業推動，與能源轉型無關）2.藉由完善規劃的能資源整合鏈結系統，推動區域能資源整合，以最少的能資源使用創造最大的經濟效益，降低環境衝擊與負荷，落實行政院5+N產業之循環經濟政策。 （這是工安的必須，不是能源轉型）持續進行各項能源設備生產、運輸及儲存之安全管理，以維護公共

安全(74)

- (這是工安的必須，不是能源轉型) 1.運輸安全管理-管線完整性管理(70)
- (這是工安的必須，不是能源轉型) 2.落實查核制度-管線管理稽查小組運作(71)
- (這是工安的必須，不是能源轉型) 3.油槽實施外部、內部檢查(72)
- (這是工安的必須，不是能源轉型) 4.落實查核制度-儲槽管理稽查小組(73)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 1.再生能源產業推動計畫(77)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 2.協助太陽光電產業技術升級(78)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 因應國內太陽光電設置需求，促進產業發展相關技術與知識交流(79)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 高雄海洋科技產業創新專區計畫(80)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域(82)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 促進太陽光電產、學、研交流合作(83)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 再生能源產業推動計畫(84)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 1.能源產業技術發展綱要計畫 (86)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 2.產學研價值創造計畫(87)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 3.A+企業創新研發淬鍊計畫(88)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 第二期能源國家型科技計畫-能源主軸與產業需求科技研究(91)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 長壽命高能量密度動力電池及模組技術開發計畫(92)
- (此為產業推動，與能源轉型無關) 全球研發創新夥伴計畫(94)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 研提除役計畫進行相關規劃與準備工作，待除役計畫核准後依計畫執行除役作業(103)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 「行政院國家永續發展委員會非核家園推動專案小組會議」推動相關工作(104)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 1. 執行核電廠各項現場視察作業(108)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 2. 核子事故緊急應變基金中央及地方各項應變工作計畫(109)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 1.督導台電公司核安演習(110)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 2.督導台電公司核安文化查證(111)
- (本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 加強核能電廠核子事故及防災應變能力，以確保核能電廠安全無虞(112)

			<p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 1. 研擬修正放射性物料管理法(113)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 2. 研擬修正低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例(114)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 「行政院國家永續發展委員會非核家園推動專案小組會議」推動相關工作(115)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 1. 短中長期高、低放射性廢棄物管理、貯存暨最終處置相關資料公開於網站，以利資訊透明化(116)</p> <p>本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 2. 辦理說明會，讓利害關係人了解及支持各項規劃(117)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 籌設「行政法人放射性廢棄物管理中心」專責機構(105)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 1. 適時檢討核能發電後端營運基金徵收額度(106)</p> <p>(本來就必須要做的事情與能源轉型無關) 2. 適時檢討核能發電後端營運基金運用辦法(107)</p> <p>(國營事業績效管考與能源轉型無關) 推動國營事業績效指標檢討(135)</p>
網-書-025-01-0	張中一	核能流言終結者	<p>這本白皮書裡把已經在進行甚至已經完成的項目當作未來要做的項目魚目混珠</p> <p>擴大能源查核與導入能源管理系統……</p> <p>低耗能住商節能減碳技術整合與示範應用計畫(15)</p> <p>2.統一開發中央電腦系統軟體雲端系統，硬體設備集中建置管理，取代現有4處交(行)控中心中央電腦</p> <p>3.國道5號主線、隧道及交流道入口平面道路，建置藍牙交通資訊推播系統。提供替代道路完整旅行時間資訊，判別比較路況，提供用路人行駛建議。</p> <p>透過電業法規確保弱勢族群用電權益(132)</p>
網-書-026-01-0	張中一	核能流言終結者	<p>這本白皮書羅列許多空有口號沒有實效的計畫</p> <p>(光監督並無法推動這兩項措施的落實) 推動「住商型簡易時間電價」及「需量競價」(19)</p> <p>(現行推行結果已知成效極差) 推動用戶群代表需量反應服務(20)</p> <p>(成本過高不切實際) 二氧化碳捕獲及封存技術研發與示範計畫(57)</p> <p>(成本過高不切實際) 1.持續關注淨煤及減碳相關技術(53)</p> <p>(成本過高不切實際) 2.燃煤機組進行更新改善，提高效率減少燃料用量(54)</p> <p>(成本過高不切實際) 3.固態吸附劑用於電廠碳捕集技術研發(55)</p> <p>(成本過高不切實際) 4.IGCC 電廠熱功性能模擬分析(56)</p> <p>(事實上抑止了地方的發展) 能源先期管理制度執行、查核與輔導(62)</p>

			<p>(技術上不可行)2.統一開發中央電腦系統軟體雲端系統，硬體設備集中建置管理，取代現有4處交(行)控中心中央電腦</p> <p>(技術上不可行)3.國道5號主線、隧道及交流道入口平面道路，建置藍牙交通資訊推播系統。提供替代道路完整旅行時間資訊，判別比較路況，提供用路人行駛建議。</p>
網-書-027-01-0	張中一	核能流言終結者	<p>這本白皮書的文字邏輯錯亂</p> <p>(這個是2025的目標，如何會是短期?)1.我國能源供需展望規劃(22)</p> <p>(這個是2025的目標，如何會是短期?)2.中油公司天然氣事業部台中廠二期投資計畫(48)</p> <p>(這個是2025的目標，如何會是短期?)3.中油公司天然氣事業部台中廠至通霄站36吋陸管投資計畫(49)</p> <p>(這個是2025的目標，如何會是短期?)4.中油公司天然氣事業部第三座液化天然氣接收站投資計畫(50)</p>
網-書-028-01-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>目前擬定每五年定期檢討，但我們對於這個頻率是有疑慮的，擔心無法及時調整。以能源技術發展為例，其實光是三年的變動就可以很顯著，若國家能源轉型要每五年才檢討，恐怕無法與時俱進；建議定期檢討時間應該要縮短。</p>
網-書-028-02-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>在收集完各方意見之後，工作小組篩選重點方案之標準，以及討論進展與成果都應即時公開。</p>
網-書-028-03-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>應擬定工作小組與第二階段共同協作產出重點行動計畫的時程。</p>
網-書-028-04-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>政府應該要先盤點現有計畫之進展並公開，才能確保現有方案與未來方案能無縫接軌。以太陽能光電推動計畫為例，這計畫是2016年7月開始的，究竟目前的進展為何？是否有需要加強或者調整的地方？預期的效果是否可以達到？</p>
網-書-028-05-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>不管是在目前民間意見歸整，或者政府針對電力所提出之方案，皆提到減煤路徑圖，但若看台電今年五月提出的電源開發方案，煤電之裝置容量仍然在上升。政府應提早規劃並提出具體減煤路徑圖，如針對再生能源發展路徑，才能確保逐步淘汰煤碳。天然氣跟再生能源有中長期目標，但是煤電卻沒有實際將如何減少的計畫。</p>
網-書-028-06-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>政府針對電力所提出關於「穩定電力供應方案」的部分提到，緊急增購汽電共生電力為其中一措施。但我們認為需先釐清汽電共生之燃料為何。在計畫有效減低空污與碳排的前提下，應排除使用像是煤碳這樣的燃料。</p>
網-書-028-07-1	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	<p>能源治理：地方政府的角色、資源需明確且長期。</p>

		平基金會	
網-書-028-07-2	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	公開能源稅的推動時程目標。
網-書-028-08-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	太陽光電 2 年推動計畫，應建立中央、地方查詢作業平台，簡化流程。
網-書-028-09-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	能源轉型挑戰，在能源轉型推動的國際經驗，電力成長已與 GDP 脫鉤。所以政府不應再以 GDP 為考量。
網-書-028-10-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	能源轉型的挑戰，政府不應該只停留在挑戰，而是邀請大家來提供方案。執行中調整找出適合在地的方法。
網-書-028-11-0	蔡絲婷	財團法人綠色和平基金會	再生能源發展路徑之規劃細節應公開，不應該只是結果，廣納公民團體和學者之意見，確保該路徑可行。
網-書-029-01-0	吳柏賢	中國文化大學行政管理學系	以再生能源發展來說，民眾應作為整體發展的主體，可藉由一個共同平台進行論述攻防，提供能源政策的走向，也能了解政府目前的困境，共同來解決問題，例如今年 7 月新北市政府首次舉辦「新北市能源對話」，首先針對 50 位民眾進行培力課程，接著一起討論並提出具體結論，提供予新北市政府團隊作為政策依據。透過這樣的場域，以民眾來說能除了提高能源知識，甚至能從日常生活中改變作為，而政府也能瞭解公眾對再生能源發展的需求與構想，對能源政策的方向是具有加乘效果，並非只單單由國家機器操盤決策。
網-書-030-01-1	石孟嵐	民眾	減碳目標要明確且具強制力，法規應納入能源效率排碳等標準。
網-書-030-01-2	石孟嵐	民眾	納入碳稅提高碳排發電電價。
網-書-030-01-3	石孟嵐	民眾	積極建立再生能源為主要基載電力系統，以能源轉換或是低排碳、碳中和技術來當作變動負載容量，電力和熱能都需要妥善運用和儲存，除一次、二次電池技術外，碳捕捉、產氫、燃料合成、燃料電池、融鹽、地熱、抽蓄水力、相變材料都應快速發展並應用。
網-書-030-01-4	石孟嵐	民眾	電力供需平衡須從大數據以及即時數據收集分析來規劃控制電網，以明確數據來規劃區域電網結構，同時可擬定節能策略。政府扮演監督民營化電力供應者的角色，需要提供電力供需平衡最佳化的協調。
網-書-030-01-5	石孟嵐	民眾	讓電價合理化，讓大眾使用最低碳排也最便宜的電價，電價不可僵化應隨電力市場自由化而浮動。
網-書-030-01-6	石孟嵐	民眾	建築節能應規範詳細且有強制力，鼓勵舊屋翻修，並嚴格規範新屋。
網-書-030-01-7	石孟嵐	民眾	能源生產方式應符合永續發展目標，資源消耗環境毀壞速率不致未來後代使用上缺乏，要嚴加分析監控暖化對環境農業財產生活之影響，以降低消耗毀壞影響為目標。

網-書-030-01-8	石孟嵐	民眾	除電業自由化外，能源供應顧問公司、環境評估顧問公司都應被鼓勵輔助成立來進行以上友善環境發電方式的開發。
網-書-030-01-9	石孟嵐	民眾	為了提升能源自主性跟台灣因地震風災的環境因素，分散式發電與獨立電網也應廣設拓展。
網-書-031-01-0	黃麗美	民眾	加速規劃分散式輸電系統、智慧電網及區域微型電網。
網-書-031-02-0	黃麗美	民眾	再生能源行政流程長達 6-8 個月，應加速修法立法讓流程簡化，且單一窗口。
網-書-031-03-0	黃麗美	民眾	公民與社區電廠也需要經濟誘因的支援與協助，包括融資部分。
網-書-031-04-0	黃麗美	民眾	地熱發電政府現在只願意 4.95 元收購，誘因太小。
網-書-031-05-0	黃麗美	民眾	直接補助再生能源自發自用的團體或個人，自用有餘時再出售給台電，可減緩台電電網併聯時的衝擊。
網-書-031-06-0	黃麗美	民眾	討論合理電價結構，應調高電價級距，可以抑制用電的行為。在臺灣最高和最低只有 3-4 倍差價，韓國的級距有 12 倍。
網-書-031-07-0	黃麗美	民眾	提高小型的太陽能發電 100KW 以下的躉售費率，鼓勵分散式能源。
網-書-031-08-0	黃麗美	民眾	為鼓勵北部的太陽能發電，提高加乘至 30%。
網-書-031-09-0	黃麗美	民眾	提高沼氣發電的補助，屏東綠辦努力了一年，一件都還成不了。沼氣發電不僅可提升再生能源同時也解決廢棄物及衍生汙染的後續問題。
網-書-032-01-1	洪申翰	綠色公民行動聯盟	儘速推動能源「外部成本內部化」：台灣長期以來因能源汙染付出許多環境與健康代價，政府應儘速建立能源外部成本的計算方法，並納入政策的成本效益分析評估，制定反映成本效益的機制，例如收空污/汽燃費、調整電價機制、能源稅立法時程並秉持稅收中立原則、汰除化石料補貼與公眾可審視。
網-書-032-01-2	洪申翰	綠色公民行動聯盟	設立地方能源政策推動之專責單位：台灣地方能源治理能力長期不足，中央應協助縣市設立能源治理專責單位，由專責單位規劃與推動地方能源政策。
網-書-032-01-3	洪申翰	綠色公民行動聯盟	地方能源計畫目標應與溫管法減碳目標整合：溫管法減量計畫第十五條明定：「直轄市、縣（市）主管機關應依行政院核定之推動方案及中央目的事業主管機關訂定之行動方案，訂修溫室氣體管制執行方案，報請中央主管機關會商中央目的事業主管機關後核定」。因此綠盟呼籲各縣市能源與減碳目標必須與溫管法地區減量的機制有所整合。
網-書-032-01-5	洪申翰	綠色公民行動聯盟	能源轉型計畫須納入在地社區參與：在縣市能源計畫中，規劃在地社區與民眾參與機制，例如：由在地居民與地方政府協力管理社區綠能發電、並發展符合在地居民需求的「共構性」的能源設計，才有利於因地制宜分散式中小型綠能發展。
網-書-032-02-1	洪申翰	綠色公民行動聯盟	進行台灣整體電源開發政策環評：由於現階段持續出現個別大型燃煤電廠的開發爭議，綠盟呼籲，政府應在此次白皮書定稿後，進行台灣整體電源開發政策環評，再來討論個別電廠開發的必要性。

網-書-032-02-2	洪申翰	綠色公民行動聯盟	減煤路徑以 2020 年燃煤發電量與占比至少不增加為目標：台灣中南部空污問題嚴重，政府應儘速盤點減煤路徑，以力求 2020 年燃煤發電量與占比至少不增加為目標，從當下燃煤占比要減少到 2025 年的 30% 時，應該要明確優先減少中南部燃煤電廠發電量，並制定國營、民營、汽電共生等不同類別的減煤時程與機制。同時，減煤政策不應只到 2025 的 30%，30% 只是 2025 年的上限，經濟部應研擬持續到 2030 年甚至 2035 年的燃煤減發規劃。
網-書-032-02-3	洪申翰	綠色公民行動聯盟	發展分散式輸電系統，強化電網韌性：近年全球暖化導致極端氣候發生頻率愈加頻繁，台灣既有的集中式電網系統，在面對天災時的調適能力低，時常發生一支電塔倒塌，就有許多電力無法進入電網等困境，近年台灣政府雖也表示要邁向分散式發電與設置智慧電網，但是政府未針對過去輸配電系統進行整體盤點與檢討，例如台電於 2010 年展開的第七輪變電計畫，是否是以分散式發電為前提進行規劃？智慧電網、區域微型電網的布建是否有具體的規劃和時程表？都未見中央積極研擬與推動。因此綠盟呼籲儘速規劃分散式電力系統與智慧電網推動時程，著重強化需求面的管理與調度彈性，提升電網韌性，輔以備援系統，降低因單一事件對整體供電穩定的影響。且隨著全球暖化導致極端氣候增加，以中小規模發電設施為導向，分散於各區域的分散式發電與智慧輸配系統有助於分散風險，也提升台灣各區域的電力自主性，進一步增加各地面對風災的氣候變遷調適能力。
網-書-032-02-4	洪申翰	綠色公民行動聯盟	汽電共生價格應訂出差別費率：目前汽電共生價格只有單一費率，在此費率下，只會存在參與燃煤的汽電共生機組，才不會賠錢。因此綠盟呼籲政府應根據不同發電方式定出差別費率，讓以燃氣等相較之下污染較低之能源產生的汽電共生者可以獲得鼓勵與參與誘因。
網-書-032-02-5	洪申翰	綠色公民行動聯盟	電價公式的透明化與審議應包括各類用電電價的制定：目前電價公式雖已上路兩年，但相關的外部成本還沒有明確成為成本公式的算項，應儘速列入。
網-書-032-02-6	洪申翰	綠色公民行動聯盟	目前公式的揭露與審議僅限於平均電價的計算，但一直沒包括從平均電價對應到各類用電電價的制定公式，能源局應該要將各類用電電價的制定也納入透明化與開放審議檢討的範疇中，打開計算的黑盒子，才能逐步找回能源價格機制的社會公平正義。
網-書-032-02-7	洪申翰	綠色公民行動聯盟	設計讓節電績效成為售電業利潤的機制：在過往能源會議上，綠盟已提出應將節電義務列為售電業的職責之一，綠盟呼籲政府應規劃更多制度性鼓勵措施，在電價公式上，應讓節電不再成為售電業負面的經濟誘因，比方說，台電的超額利潤可與達成節電義務目標的售電業共享，加強售電業積極推動節電方案之誘因，或參考國際上其他讓節電績效成為售電業利潤來源的計算機制。
網-書-032-03-1	洪申翰	綠色公民行動聯盟	再生能源與綠能產業，公民參與是關鍵！公民電廠專案計畫：綠盟認為電業法修改後，對支持公民電廠的發展仍是不足的，政府應設立公民電廠專案計畫，提供市場改革、憑證價值競爭力、稅收抵免、金融

			貸款、代輸等資源與具有誘因的制度設計盤點，盡力排除可能的行政阻礙，並捲動社造、社大系統，推動與社區共構的綠能公共性使用。
網-書-032-03-2	洪申翰	綠色公民行動聯盟	增加屋頂型太陽能板占比：隨著地面型太陽能板衍伸的用地爭議，綠盟呼籲政府應重視屋頂型太陽能板發展，並提高 2025 年屋頂型占比並簡化流程、裝設流程時間上限、公有屋頂公共性、規劃專案排除屋頂型阻礙。
網-書-032-03-3	洪申翰	綠色公民行動聯盟	建構太陽能非 FIT 補助計畫：目前政府對太陽能發電補助，以 FIT 躉售制度為主，但此制度適合於太陽光點發展初期鼓勵設置，未來十年市電價將面臨落日問題，因此政府須建構除 FIT 補助計畫之外，包含太陽光電餘電躉售與自發自用等不同補助計畫的設計與降低參與門檻，增加民眾參與非 FIT 計畫之意願，以擴大更多類型的分散發電之誘因。
網-書-032-04-1	洪申翰	綠色公民行動聯盟	提出減少 400 億度電的具體階段路徑與策略：民進黨政府於 2016 年競選時，承諾 2025 年將減少 400 億度電，綠盟要求政府應盡速提出減少 400 億度電的具體階段路徑與策略，落實用電需求端的效率提升與節能，讓 2025 年的需電量回到 2016 年的水準。
網-書-032-04-2	洪申翰	綠色公民行動聯盟	夏季抑制尖峰用電計畫應提早準備：今年夏月節電大作戰的準備與啟動還是相當倉促，因此各重點工作的潛力與效益分析不夠完整，因此不易訂定積極且務實的管考指標，進而影響跨單位的溝通協調、落實的程度與成效，希望往後夏月尖峰的因應與規劃應該要該年之年初，作出更完整的規劃與準備。且應針對尖峰負載之貢獻與成長的趨勢，依據區域、用電類別、成長原因，做出更完整的潛力與熱點分析，在資源有限的條件下，才能更精準的擬定策略與投入政策資源，取得更好的成效。
網-書-032-04-3	洪申翰	綠色公民行動聯盟	需量反應常態化並擴大可加入之潛力用戶（如地方政府）：將需量反應、負瓦特制度建置為常態性規劃，增加業者投入的可預期性與參與誘因。同時鼓勵並協助地方政府整合轄內公部門，成為需量、負瓦特電廠。
網-書-032-04-4	洪申翰	綠色公民行動聯盟	2016 年住宅部門用電增長 5.46%，居所有部門之冠，顯見建築法令更新對台灣能源轉型的重要性。政府應強化與新增法規，包括建築節能、空調、照明等節能設計規範，在綠建築方面，內政部仍然採用容積獎勵制，但許多地方政府已改成強制要求，故應檢討中央層級於綠建築方面的法規訂定。同時台灣應提升既有建築修繕率，並建立既有建築能耗資料及查核與驗證制度，鼓勵既有建築節能；落實執行新建建築物節約能源設計與建造。針對特定面積以上建築與能源大用戶，須強制建立建築能源管理系統 (BEMS) 以及推動建築能源查核與耗用資訊揭露制度的時程表。內政部營建署應加速修改與強化建築能耗的規範，提出全面且明確的建築能效提升的期程與計劃，盡速建立建築能效的計算、標示與揭露機制，並提高稽察能量。

網-書-033-01-1	陳翠華	民眾	拉大用電收費差距。
網-書-033-01-2	陳翠華	民眾	針對節能者的獎勵更應加大。
網-書-033-01-3	陳翠華	民眾	讓民眾養成良好的用電知識，除省能外更省荷包，是目前政府容易做到的。
網-書-034-01-0	林學淵	綠色陣線	能源轉型主體策略思考：白皮書討論應優先聚焦討論能源稅及電價調升議題；如徵能源稅降個人所得稅，能源低度使用者免徵等租稅中立原則。
網-書-035-01-0	林學淵	綠色陣線	政府應公布所有化石燃料補貼相關資料數據，並取消化石燃料使用之補貼與優惠。
網-書-036-01-0	陳炳基	祥正電機股份有限公司	1.台灣配電系統三相負載不平衡電流過大,造成極大電能損失應入書改善;建議新裝設配電 a)變壓器改為三相 b)提高電壓為 22.8Kv/380-220V)三相一/二次導線外皮顏色應分三色，以利相別辨識負載調整，提高圖資正確率，既設配電則比上述逐年更新。 2.能源轉型要有智慧電網技術支持，智慧電網技術一定要落地本土，並要責成台電厚植智網應用維護核心技術，相關人力/升遷/組織應予更自主。
網-書-037-01-0	林學淵	綠色陣線	有關建築屋頂再生能源推動：對一定能源用量或用電量以上或一定規模以上之能源用戶、高樓大廈建物，應規定要求設置屋頂太陽光電發電系統(達最大化)，以符地區能源供應自主自足精神。(部分縣市能源轉型自治條例已有類似條文)。
網-書-038-01-0	林學淵	綠色陣線	能源用量或用電量超過平均值之能源用戶，應揭露其能源資訊，與進行能源查核，以利能源主管部門協助其節能改善相關輔導。
網-書-039-01-0	林綉娟	民眾	能源轉型的推動除了可收降低碳排之效，可能有其他方面的社會及環境意涵，擴及層面也可能會超過國家邊界，例如對原物料的需求、相關製造業或回收業的環境衝擊等等（綠能與能源基礎建設的廢金屬是出口還是本地處理？由誰處理？是否轉嫁環境成本到法規要求較低的國家？），是否可以發電的整體生命週期思考能源轉型在各種情境下，各種路徑選項有何種優劣勢與如何取捨？有什麼標準判斷？
網-書-040-01-0	林世昌	民眾	國內特定團體常常提到要以能源稅來反映發電所造成之污染外部成本。但學過經濟學或公共經濟學的人都知道，外部性是無法衡量的。價值是需要有供給和需求所決定。這也是為什麼後來 Coase 會倡導以確定財產權，讓市場交易來決定價格。要從衡量外部性來決定稅率，是不可能實現的。即使是以保險等市場價值來衡量一個病症的價值，或得到癌症的價值，也頂多反映該保險市場這些保險人的價值，並沒法完全表現全體國民對於該外部性之價值。建議政府不宜盲目採納不具學理性的論述，做出的政策反而不真實，可能造成錯誤的決策，比不做決策的傷害可能更大。
網-書-041-01-0	黃淑德	主婦聯盟生活消費合作社	地方政府盤點的公設屋頂能否保留十分之一給公民組織申設，而非統包招租，民間團體擅長是能源教育，非工程招標，無法有能力企業競爭。

