**（附件一）**

**本會各團體會員：您好！**

**為檢視政府各單位對於本會發表的「2022年全國工業總會白皮書」208項建言之辦理與回覆情形，以及瞭解其是否真切針對產業界關切、面臨的問題，適時適地提出整體解決方案，本會特製作本調查表，延請 團體會員惠填，並請於本(112)年3月25日前擲回為荷。**

**中華民國全國工業總會 啟**

**二、有關能源暨環境政策建言意見調查表**

**團體會員名稱／填表人： 聯絡電話：**  
議題

| 議題 | 建議 | 主管單位辦理情形暨未來處理方向 | 國發會綜整各主管單位意見  (更新至2023年1月) | 滿意度 | 續提與否 | 理由 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.檢討氣候變遷因應法修正方向 | 1.全球超過130國家宣布淨零排碳，但僅有歐盟與其他12個國家入法。由於我國現階段邁向非核及綠電資源不足，尚無能力達成淨零排放。目前宜先觀察其他國家落實執行淨零排放的成效及國內追求淨零排放的進展，再決定是否將2050年淨零排放目標入法。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  氣候議題引發國際高度重視，全球已超過130個國家宣示2050淨零排放，為呼應全球淨零趨勢，環保署修正「溫室氣體減量及管理法」為「氣候變遷因應法」，已將2050年淨零排放納入國家長期減量目標，明確宣示我國減量決心，行政院已於2022年4月21日通過溫室氣體減量及管理法修法草案，並於5月11日、12日經立法院社會福利及衛生環境、經濟、財政、內政、交通、教育及文化委員會等六個委員會聯席審查完竣，朝野委員對於2050年淨零排放目標入法已具共識。  2.涉及法規  無 | 有關建議先觀察他國執行淨零排放成效與國內進展，再決定是否將2050淨零排放目標入法一節，「溫室氣體減量及管理法」修正草案已於2023年1月10日經立法院三讀通過，並更名為「氣候變遷因應法」；該法第4條已明定2050淨零排放目標。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 1.檢討氣候變遷因應法修正方向 | 2.並非所有行業都能訂出適宜之效能標準，如以效能標準做為管制工具形同實施嚴格的總量管制。因此，建議效能標準應維持現行條文的獎勵原則。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  (1)歐盟碳邊境調整機制及永續分類標準，均有以生產單位產品碳排放量為衡量基準之作法。溫室氣體減量及管理法修正草案第23條，效能標準以中央主管機關公告之產品、指定之車輛應符合效能標準及新建築之構造設備應符合減緩溫室氣提排放之規定，係為與國際推動減碳工作方式一致，實際推動時，將會依產品製程特性，考慮訂定之技術性及可行性。  (2)因應國際減碳趨勢及供應鏈減碳要求，效能標準維持獎勵方式減量力道不足，後續將訂定合理可行之標準值，提供產業推動減碳工作依循。  2.涉及法規  無 | 有關建議溫室氣體減量及管理法修正草案之效能標準，應維持現行獎勵原則一節，政府推動方向如下：   1. 「溫室氣體減量及管理法」修正草案已於2023年1月10日經立法院三讀通過，並更名為「氣候變遷因應法」。 2. 因應國際減碳趨勢及供應鏈減碳要求，效能標準維持獎勵方式減量力道不足。依「氣候變遷因應法」第23條，效能標準後續將另訂定合理可行之標準值，提供產業推動減碳工作依循。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 1.檢討氣候變遷因應法修正方向 | 3.新設廠須要增量抵換之規定，目前國際上並無先例可循。如須取得碳權才能抵換，目前國內減量額度也不足。因此，要求新設廠需要增量抵換，等同限制產業發展，且規定罰鍰也有損商譽。爰建議應刪除新設廠需要增量抵換以及相關罰鍰規定。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  (1)為降低事業新設或變更排放源排放溫室氣體對氣候變遷造成之衝擊，事業新設或變更排放源達一定規模者，應進行溫室氣體增量抵換，並增訂增量抵換確有困難應繳納代金相關規定，保留執行彈性。  (2)環保署2022年更提供舊車換電動機車減碳效益媒合平臺，每輛老舊機車汰換為電動機車有2.3公噸二氧化碳當量減碳效益，提供環評開發單位透過平臺取得民眾減碳效益，用於增量抵換。  (3)本次修正溫室氣體減量及管理法，將持續鼓勵事業或各級政府推動自願減量工作，依規定應進行增量抵換對象可透過協助小排放源減量方式，符合抵換規定。未來訂定抵換比率時，也將綜合考量國家減量目標及減量技術發展與排放源減量潛能訂定。  2.涉及法規  無 | 有關建議刪除溫室氣體減量及管理法修正草案所訂，新設廠需增量抵換及相關罰鍰規定，環保署回應：   1. 為降低事業新設或變更排放源排放溫室氣體對氣候變遷造成之衝擊，「氣候變遷因應法」第24條明定事業新設或變更排放源達一定規模者，應進行一定比率之溫室氣體增量抵換，並增訂增量抵換確有困難應繳納代金相關規定，保留執行彈性。 2. 另同法第25條，鼓勵事業或各級政府提出自願減量專案並據以執行溫室氣體減量措施者，得申請核准取得減量額度。 3. 未來訂定抵換比率時，將綜合考量國家減量目標及減量技術發展與排放源減量潛能訂定。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 1.檢討氣候變遷因應法修正方向 | 4.溫室氣體並非有害空氣污染物，與空氣污染防制列管考量因素並不相同。產業因國內額度不足致無法取得額度，爰建議實施總量管制與排放交易須有完善配套措施。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  依溫室氣體減量及管理法修正草案第34條規定，總量管制應於實施排放量盤查、查驗、登錄制度，並建立自願減量、排放額度核配及交易制度後，由中央主管機關擬訂溫室氣體總量管制及排放交易計畫，會商有關中央目的事業主管機關，報請行政院核定後公告實施，並得與外國政府或國際組織協議共同實施。爰此，我國未來若規劃實施總量管制及排放交易，將會有完善配套。  2.涉及法規  無 | 有關建議實施總量管制與排放交易須有完善配套措施一節，為明確化溫室氣體總量管制與排放交易，「氣候變遷因應法」第34條規定，總量管制應於實施排放量盤查、查驗、登錄制度，並建立自願減量、排放額度核配及交易制度後，由中央主管機關擬訂溫室氣體總量管制及排放交易計畫，會商有關中央目的事業主管機關，報請行政院核定後公告實施，並得與外國政府或國際組織協議共同實施。爰未來對於實施總量管制及排放交易，將有完善配套。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 2.徵收碳費須有完整配套措施 | 1.碳費徵收對象應擴及所有事業與民生，以直接與間接溫室氣體排放者為對象，一方面符合氣候變遷因應法階段管制政策方向，另一方面可以有效激勵節能或節電，提升環境有效性。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  碳費將分階段對排放溫室氣體之直接及間接排放源徵收，徵收對象將考量排放源類型、國家溫室氣體階段管制目標分階段逐步推動實施。相關規定訂定時將再與各界深入交流研商，穩健且循序漸進推動。  2.涉及法規  無 | 有關建議碳費徵收對象，應擴及所有事業與民生溫室氣體排放者，環保署回應：  碳費將分階段對直接及間接排放源徵收，徵收對象將考量排放源類型、國家溫室氣體階段管制目標分階段逐步推動實施。相關規定訂定時將與各界研商，漸進推動。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 2.徵收碳費須有完整配套措施 | 2.徵收碳費應將重要原則納入修法草案，包括避免對同一排放源同時實施總量管制碳交易與課徵碳費、達成政府管制之排放量目標者，應予免徵或減徵、碳費徵收應確保產業公平競爭，費率應不高於主要競爭對手國，並避免碳洩漏、對尚無替代性低碳技術或低碳原物料可應用者，應予免徵。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  為以經濟工具促進減量，環保署辦理修正「溫室氣體減量及管理法」為「氣候變遷因應法」，規劃徵收碳費機制，並以促進減量為原則設計相關配套。本次修法僅於母法訂定徵收碳費之授權，徵收對象、收費費率及其他細節將於子法另外訂定。  2.涉及法規  無 | 有關建議應將徵收碳費重要原則納入修法草案一節，「氣候變遷因應法」僅訂定徵收碳費之授權，徵收對象、收費費率及其他細節將另於子法訂定。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 2.徵收碳費須有完整配套措施 | 3.考量企業負擔能力及國際競爭力，爰建議碳費費率應先低後高分階段滾動檢討。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  碳費費率之制定須考量多重因素，包括對產業競爭力、國民實質所得及消費、就業需求等，參考過去徵收其他環境費經驗，仍須與相關利害關係人溝通，再另於子法訂定相關規定。  2.涉及法規  無 | 有關建議碳費費率應分階段滾動檢討一節，環保署回應：  碳費費率之制定尚須考量產業競爭力等多重因素；參考過去徵收其他環境費經驗，仍須與相關利害關係人溝通，另於子法訂定。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 2.徵收碳費須有完整配套措施 | 4.氣候變遷因應法草案規劃的碳費使用，不論是輔導、補助、獎勵辦理溫室氣體減量工作事項、發展低碳與負排放技術及促進低碳經濟發展，以及補助及獎勵事業投資溫室氣體減量技術等，都明確有助減碳及協助產業轉型，建議應提高費用使用比例至少占碳費總收入的七成以上。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  依行政院版溫室氣體減量及管理法修正草案第33條，碳費收入將專款專用於辦理溫室氣體減量及氣候變遷調適工作，並以發展低碳與負排放技術及產業、補助及獎勵投資溫室氣體減量技術等為優先支用項目，透過碳費收支機制妥善規劃，促進溫室氣體減量及產業低碳轉型。  2.涉及法規  無 | 有關建議提高碳費使用比例至少占碳費總收入7成以上一節，環保署回應：  碳費收入將專款專用於辦理溫室氣體減量及氣候變遷調適工作，並以發展低碳與負排放技術及產業、補助及獎勵投資溫室氣體減量技術等為優先支用項目，透過碳費收支機制妥善規劃，促進溫室氣體減量及產業低碳轉型。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 3.加速建立碳排放交易制度 | 1.依據國際先進國家，如歐盟、美國加州及韓國等排放額度分配方法經驗，儘速完成排放額度核配與交易辦法，制度實施初期以免費核配為主，再搭配逐步提高部分拍賣比例。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  (1)環保署已依溫室氣體減量及管理法第16條規定進行溫室氣體排放量盤查、查證、登錄制度，惟因我國製造業排放源集中，前30大排放源之排放量約占製造業80%，倘實施總量管制，將有市場流通性不佳，無法達成減量目標疑慮。  (2)另我國已參考聯合國清潔發展機制精神及作法，依溫室氣體減量及管理法第22條推動溫室氣體自願減量抵換專案制度，對於自願執行減量措施者依實際減量成效核發減量額度。  (3)為完備我國碳定價機制，環保署刻正辦理溫室氣體減量及管理法修正事宜，新增徵收碳費制度，並將碳費徵收所得專款專用於減碳及調適工作，以促進溫室氣體減量及低碳經濟發展。另外，亦規劃減量額度可扣除應繳交碳費之排放量。  (4)未來將透過前述碳費徵收及強化自願減量額度交易機制，穩健推動我國排放交易制度。  2.涉及法規  無 | 有關建議儘速完成碳排放額度核配與交易辦法，初期以免費核配為主，再逐步提高部分拍賣比例一節，環保署回應：   1. 「氣候變遷因應法」已增訂徵收碳費制度，並將碳費徵收所得專款專用於減碳及調適工作。另亦規劃減量額度可扣除應繳交碳費之排放量。 2. 未來透過碳費徵收及強化自願減量額度交易機制，推動我國排放交易制度。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 3.加速建立碳排放交易制度 | 2.產業認同碳交易制度是企業邁向淨零轉型的重要市場工具，然應避免重複負擔碳成本。學習歐盟針對大排放源採行碳交易制度、小排放源採行稅費制度，達成共同承擔減碳責任，以提高減碳效果。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  如前項回應說明，我國將以徵收碳費結合減量額度交易方式穩健推動排放交易，徵收碳費對象將由大到小，分階段徵收。  2.涉及法規  無 | 有關建議學習歐盟針對大排放源採行碳交易制度、小排放源採行稅費制度一節，我國將以徵收碳費結合減量額度交易方式推動排放交易，徵收碳費對象將由大到小，分階段徵收。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 3.加速建立碳排放交易制度 | 3.環保署氣候變遷因應法草案第30條規範國外減量額度以10%為上限，但在國際淨零排放趨勢下，應區分自行投資的國外減量額度與直接購買國外減量額度，如果是自行投資應不受10%抵換比例之限制。換言之，宜適度提高境外碳權型態認可彈性與抵換比例。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  依溫室氣體減量及管理法修正草案訂有事業使用國外減量額度不得超過所用減量額度十分之一規定，主要目的係為推動國內溫室氣體減量及促進我國減碳技術發展，訂定國外減量額度抵減上限10%，已具適度彈性。  2.涉及法規  無 | 有關建議適度提高境外碳權型態認可彈性與抵換比例一節，「氣候變遷因應法」第27條明定，事業取得國外減量額度者之使用範疇。至於國外減量額度認可、扣除排放量或抵銷超額量之比率等相關事項，中央主管機關將考量國內外情勢，會商中央目的事業主管機關定之。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 4.重新檢討國家能源配比政策 | 1.政府能源政策必須考量未來產業擴廠的需求而訂定長遠的規劃目標，不應僅侷限在確保2025年供電無虞，且不論是燃煤、燃氣、再生能源，還是核能、氫能都應列入考量，俾規劃最適切的能源發電結構。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)依最新公布至2028年的電力供需規劃資料，在考量包括國內產業重大投資、車輛電動化政策推動、國際經貿情勢變化，及疫情管制措施等社經條件影響下，政府已配合能源轉型及淨零排放政策，規劃2022-2028年電力供需規劃資料：  A.新增燃氣機組規劃：扣除既有燃氣機組屆齡除役規劃，預估2022-2028年間燃氣機組設置約淨增加1,697萬瓩。  B.擴大再生能源設置目標：政府持續擴大離岸風電及太陽能發電設置，以2025年太陽光電20GW及離岸風電5.6GW為目標重點，並規劃透過費率訂定及法規專章等措施，增加業者投資地熱能源誘因，及擴大生質能設置推動國內廢棄物能源化，以提高地熱及生質能發展。  C.儲能系統設置：因應再生能源發電特性，規劃2025年設置目標150萬瓩(臺電自建或採購100萬瓩、光電案場搭配儲能50萬瓩)。  D.因應國內外政經情勢變化，該電力供需規劃資料，亦會每年定期檢討。  (2)此外，經濟部已配合國發會，提出2050年淨零目標下的長期能源政策規劃，以最大化再生能源為主，導入氫能、燃氣+CCUS等零碳火力，並因應零碳能源供給增加，及基於國家安全戰略考量，將未屆齡燃煤機組轉為備用，以兼顧能源安全與淨零減碳。  (3)為建構零碳電力/能源系統，經濟部將持續掌握全球各項前瞻減碳技術發展，以妥適規劃未來能源發電結構。  2.涉及法規  無 | 有關建議能源政策須考量未來產業擴廠需求，訂定長遠規劃目標，政府相關措施：   1. 配合能源轉型及淨零排放政策，已公布至2028年之電力供需規劃，並因應國內外政經情勢變化，每年定期檢討。   2.另針對長期能源政策規劃，以最大化再生能源為主，導入氫能、燃氣+ CCUS（碳捕捉、利用與封存）等零碳火力，並因應零碳能源供給增加，及基於國家安全戰略考量，將未屆齡燃煤機組轉為備用，以兼顧能源安全與淨零減碳。  3.為建構零碳電力/能源系統，將持續掌握全球各項前瞻減碳技術發展，規劃未來能源發電結構。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 4.重新檢討國家能源配比政策 | 2.應全面重新檢討我國能源政策，透過電網穩定度及鴨子曲線，重新檢視再生能源裝置容量上限，解除各界對電力穩定供應的疑慮。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)政府已訂定各項再生能源發展策略，其中以2025年太陽光電20GW及離岸風力5.6GW為推廣重點，並規劃2026年起太陽光電以每年增設2GW、離岸風電每年新增1.5GW，以及臺電公司增加設置500MW生質能發電機組，且透過行政簡化措施、提高躉購費率、法規專章等措施，提高地熱及生質能等投資誘因。  (2)在未來大量再生能源併網下，因應再生能源發電特性，規劃從2023年起逐年增加儲能設備，以2025年整體達到150萬瓩為目標，後續臺電公司也評估在石門水庫、大甲溪流域等合適區域設置抽蓄水力機組，用以強化電網韌性。  (3)再生能源極大化之電網穩定已有配套：  A.快速起停燃氣機組：已規劃陸續增加大潭、興達、森霸、臺中、協和、通霄等燃氣機組，預計2022～2028年間新增裝置容量1,884萬瓩。  B.善用抽蓄水力：運用抽蓄水力作為大型儲電電池，白天抽水儲能，晚上放水發電(明潭電廠6部機組約160萬瓩、大觀電廠4部機組約100萬瓩，合計260萬瓩) 。  C.擴大建置儲能：以2025年整體達到150萬瓩為目標(臺電100萬瓩+光電案場50萬瓩)。  D.推動夜間需量反應：依產業特性，推動適合產業參與之多時段需量反應措施，以提高用電抑低量。為因應夜尖峰用電需求，擬規劃推動調整抑低時段措施，預估需量反應抑低成效約達100萬瓩。  (4)臺電公司已於2022年9月15日公布「強化電網韌性建設計畫」，將於十年內投入5,645億元，以「力求分散、持續強固、加強防衛」三大主軸、十大面向，全面提升全國電網面對突發事故的因應能力，為2025淨零轉型目標做好準備。  2.涉及法規  無 | 有關建議重新檢視再生能源裝置容量上限，解除各界對電力穩定供應疑慮，政府相關措施：  1.政府已訂定各項再生能源發展策略，其中以2025年太陽光電20GW及離岸風力5.6GW為推廣重點，並規劃2026年起太陽光電以每年增設2GW、離岸風電每年新增1.5GW，以及臺電公司增加設置500MW生質能發電機組，且透過行政簡化措施、提高躉購費率、法規專章等措施，增加地熱及生質能等投資誘因。  2.規劃從2023年起逐年增加儲能設備，以2025年整體達到150萬瓩為目標，後續臺電公司也評估在石門水庫、大甲溪流域等合適區域設置抽蓄水力機組，用以強化電網韌性。  3.再生能源極大化之電網穩定已有配套，包括快速起停燃氣機組、運用抽蓄水力作為大型儲電電池、擴大建置儲能、為因應夜尖峰用電需求，規劃推動調整抑低時段措施。  4.已公布「強化電網韌性建設計畫」，將於10年內投入5,645億元，提升全國電網面對突發事故之因應能力，為2025淨零轉型目標做準備。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 4.重新檢討國家能源配比政策 | 3.在安全無虞前提下，將零排碳的核電，作為基載能源選項，採行備載的策略，以增加電力調度彈性。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)核能電廠若欲延役須依「核子反應器設施運轉執照申請審核辦法」第16條規定進行申請，最遲須在運轉執照屆滿之5年前提出。現行運轉中核能電廠皆已超過可申請延役之規定。  (2)核一廠1、2號機及核二廠1號機已分別於2018年12月、2019年7月及2021年12月運轉執照到期，已進入除役期間。  (3)現行運轉中核能組為核二廠2號機及核三廠1、2號機，運轉執照分別至2023年3月、2024年6月及2025年5月到期，依前述規定，皆已超出延役申請之期限，故臺電公司目前無申請延役規劃，將運轉至期程屆期後進入除役程序。  2.涉及法規  核子反應器設施運轉執照申請審核辦法 | 有關建議將零排碳的核電，作為基載能源選項，增加電力調度彈性，經濟部回應：   1. 核一廠1、2號機及核二廠1號機已進入除役期間。 2. 現行運轉中核能組為核二廠2號機及核三廠1、2號機，皆已超出延役申請之期限，臺電公司目前無申請延役規劃，將運轉至期程屆期後進入除役程序。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 4.重新檢討國家能源配比政策 | 4.動態檢討與掌握再生能源執行進度，確保電力穩定供應。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)依最新公布至2028年的電力供需規劃資料，在考量包括國內產業重大投資、車輛電動化政策推動、國際經貿情勢變化，及疫情管制措施等社經條件影響下，政府已配合能源轉型及淨零排放政策，規劃2022-2028年電力供需規劃資料：  A.新增燃氣機組規劃：扣除既有燃氣機組屆齡除役規劃，預估2022-2028年間燃氣機組設置約淨增加1,697萬瓩。  B.擴大再生能源設置目標：政府持續擴大離岸風電及太陽能發電設置，以2025年太陽光電20GW及離岸風電5.6GW為目標重點，並規劃透過費率訂定及法規專章等措施，增加業者投資地熱能源誘因，及擴大生質能設置推動國內廢棄物能源化，以提高地熱及生質能發展。  C.儲能系統設置：因應再生能源發電特性，規劃2025年設置目標150萬瓩(臺電自建或採購100萬瓩、光電案場搭配儲能50萬瓩)。  (2)受到用電需求持續成長影響，2025年再生能源發電占比15.1%，政府已規劃透過相關配套措施，預計2026年10月起達成20%目標：  A.太陽光電：2026年新設量從2GW提高到3GW。  B.生質能：臺電公司推動老舊火力機組改裝生質能計畫，2026年增設500MW生質能發電機組。  C.離岸風電：與民間業者共同合作，2026年將併網時間從年底拉前至9月。  D.在上述措施推動下，預計2026年10月起達成20%，隔年2027年再生能源發電年發電占比可達21.3%。  (3)經濟部已明訂2025年再生能源裝置容量29 GW之政策目標，以太陽光電(20 GW)及離岸風電(5.6 GW)為主軸，並輔以地熱、小水力等其他再生能源共同推動。  (4)至2022年7月止，我國再生能源累積裝置容量已達12.69 GW。  (5)經濟部將依整體能源情勢，適時動態檢討相關發展策略，俾如期如質達成目標，確保國內電力穩定供應。  2.涉及法規  無 | 有關建議動態檢討與掌握再生能源執行進度，確保電力穩定供應，政府相關措施：   1. 配合能源轉型及淨零排放政策，已公布至2028年電力供需規劃，包括新增燃氣機組、持續擴大再生能源設置、儲能系統設置。 2. 受到用電需求持續成長影響，2025年再生能源發電占比15.1%，已規劃透過相關配套措施，預計2026年10月起達成20%目標。 3. 已明定2025年再生能源裝置容量29 GW之政策目標，以太陽光電(20 GW)及離岸風電(5.6 GW)為主軸，並輔以地熱、小水力等其他再生能源共同推動。 4. 將依整體能源情勢，適時動態檢討相關發展策略，俾如期如質達成目標，確保國內電力穩定供應。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 5.確保北部區域供電穩定 | 建議政府應審慎評估北部電廠延役的可行性，並將電網法定備用容量提高到20%以上，以確保北部區域供電穩定。 | 經濟部(能源局) 1.目前進度及未來規劃  (1)北部供電回應說明：  A.為降低南電北送之電能損失、穩定電力輸送平衡區域供需，近年來已新增林口電廠3部機組(240萬瓩)及大潭電廠7號單循環機組(60萬瓩)，增加裝置容量300萬瓩，已接近核一、核二廠裝置容量324.2萬瓩。  B.臺電公司規劃協和電廠將既有燃油機組除役後轉建燃氣機組(2部共260萬瓩)，並持續推動大潭8~9號機、7號機汽輪機，新增容量共計約816萬瓩，可遞補核一~核二廠除役機組供電缺口(約332.2萬瓩)，淨增加約291.8萬瓩。  C.協和電廠「以氣換油」的規劃是國家推動低碳電力的重要建設，完工後除了可穩定北部供電，亦可降低碳排及減少空污，滿足地方民眾期盼且有助於企業減少碳足跡、提升競爭力，敬請產業界支持。  (2)備用容量率檢討回應說明：  備用供電容量率（現行為15%）之調整，依法須經電力可靠度審議會檢討後，才得修正。經濟部將充分考量機組大修、小修、故障、減載、老化、水文變化、負載預測變動及工程計畫進度等電力供需變化，適時經由電力可靠度審議會檢討備用供電容量率之訂定，以穩健方式衡量電力系統發電端之供電可靠度。  2.涉及法規  無  經濟部(國營會) 1.目前進度及未來規劃  (1)政府積極推動各項燃氣計畫，其中北部的大潭、協和廠將增加約576萬瓩，進一步提升區域供電能力。並以345kV中北主幹線，與中南部地區互相融通支援，目前尚可滿足北部地區用電需求。  (2)未來政府亦將持續滾動檢討整體電力供需及北中南區域平衡，評估並推動北部電廠之延役作業。  (3)考量未來電源開發變數仍多，除環評不確定性、民眾意見等外在因素影響計畫推動之外，調度實務上亦面臨極端氣候及空污減排等課題，故已採保守寬估來規劃備用容量，2026~2028年夜間備用容量率預估約達18.5%-22.8%，以確保穩定電力供應。  2.涉及法規  無 | 有關建議應審慎評估北部電廠延役的可行性，並將電網法定備用容量提高到20%以上，政府相關措施：  1.目前尚可滿足北部地區用電需求；未來持續滾動檢討整體電力供需及北中南區域平衡，評估並推動北部電廠之延役作業。  2.將考量機組電力供需變化，適時檢討備用供電容量率之訂定。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 6.檢討綠電先行與優先併網原則 | 1.重新檢討電業法綠電先行及優先併網原則，不應在輸配電網未尚達到綠電可健全調度下，貿然調降穩定之火力發電基載。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)在全球淨零排放的趨勢下，增加再生能源使用，減少化石燃料運用為國際趨勢，此亦與我國減煤、增氣、展綠之能源轉型規劃方向一致。  (2)依法電力調度之優先前提，應本於安全、公平、公開、經濟、環保及能源政策等原則。考量再生能源間歇之特性，為使電力系統運轉更加穩定，輸配電業適時滾動檢討再生能源發電系統併聯技術相關規範，例如離岸風場需具備實、虛功之控制能力，以避免發電設備對系統頻率及電壓造成巨幅影響。  (3)另臺電公司將於2025年達成1 GW儲能容量目標。其中，160 MW由臺電公司自建，剩餘840 MW則經由電力交易平臺籌措；經濟部亦針對地面型太陽光電案場規劃儲能目標500 MW，預期綠電發展將與儲能建置並進，未來至少有1.5 GW之儲能量能，以減緩綠電對系統運行所生影響。  2.涉及法規  無 | 有關建議重新檢討電業法綠電先行及優先併網原則，政府相關措施：  1.為使電力系統運轉更加穩定，輸配電業適時滾動檢討再生能源發電系統併聯技術相關規範，例如離岸風場需具備實、虛功之控制能力，避免發電設備對系統頻率及電壓造成巨幅影響。  2.臺電公司將於2025年達成1 GW儲能容量目標。其中，160 MW由臺電公司自建，剩餘840 MW則經由電力交易平臺籌措；亦針對地面型太陽光電案場規劃儲能目標500 MW，預期綠電發展將與儲能建置並進，未來至少有1.5 GW之儲能量能，以減緩綠電對系統運行所生影響。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 6.檢討綠電先行與優先併網原則 | 2.再生能源發電易受氣候的影響，應逐年滾動檢討設置上限，並應要求綠電業者按照併網容量自負一定比重的儲能設施，以維護電網穩定性。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)經濟部已明定2025年再生能源目標達29GW，以太陽光電(20GW)及離岸風電(5.6GW)為推動主軸，並視相關再生能源發展趨勢、技術及我國發展潛能，務實滾動檢討目標。  (2)臺電公司已於再生能源發電系統併聯技術要點規定綠電業者併接電網時所需符合的供電品質相關要求，並由綠電業者自行考量符合併聯技術要點是否需增設儲能設施。  2.涉及法規  無 | 有關建議滾動檢討再生能源設置上限，並應要求綠電業者按照併網容量自負一定比重之儲能設施，政府相關措施：  1.政府已明定2025年再生能源目標達29GW，以太陽光電(20GW)及離岸風電(5.6GW)為推動主軸，並視相關再生能源發展趨勢、技術及我國發展潛能，滾動檢討目標。  2.已於再生能源發電系統併聯技術要點規定綠電業者併接電網時所需符合的供電品質相關要求，並由綠電業者自行考量符合併聯技術要點是否需增設儲能設施。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 7.檢討「再生能源發電設備設置管理辦法」第7條規定 | 1.建議政府將廢棄物發電可納為再生能源之條件由「全燃100%」彈性放寬至允許混燒，讓業界現有多數鍋爐在符合運作效率及安全穩定情況下，階段性降減煤炭使用，也可控制全燃廢棄物燃燒時的污染排放。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)國內再生能源制度或憑證需與國際接軌，俾利企業銜接相關倡議(如RE100)之共通性及流通性；目前，混燒認定各國作法不一，彈性放寬混燒，恐影響國際認可及其流通性。  (2)國內使用SRF、生質燃料技術成熟，已具經濟誘因，且在環保署及經濟部輔導下，已有商業應用案例(包括經濟與環境效益等)。  (3)綜上，經濟部鼓勵使用100%生質能、廢棄物發電利用，並提供電能躉購誘因，以擴大再生能源發電量。  (4)有關SRF燃料利用，經濟部將視市場機制(燃料成本、效益、潛力)，滾動評估獎勵可行性。  2.涉及法規  無 | 有關建議將廢棄物發電納為再生能源，由「全燃100%」彈性放寬至允許混燒，經濟部回應：  1.目前混燒認定各國作法不一，彈性放寬混燒，恐影響國際認可及其流通性。國內使用固體再生燃料(SRF)、生質燃料技術成熟，具經濟誘因，已有商業應用案例。  2.鼓勵使用100%生質能、廢棄物發電利用，並提供電能躉購誘因，以擴大再生能源發電量。  3.有關SRF燃料利用，將視市場機制(燃料成本、效益、潛力)，滾動評估獎勵可行性。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 7.檢討「再生能源發電設備設置管理辦法」第7條規定 | 2.建議政府應修正「再生能源發電設備設置管理辦法」第7條規定，簡化試用或改用循環經濟衍生燃料相關申請程序及作業，增訂發電混燒方案，可按燃料投入熱值比核算其再生能源電力，訂定相關獎勵措施，以符合環境永續發展之國際潮流。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)混燒認定各國作法不一，在推動上仍需考量國內再生能源制度或憑證需與國際接軌，俾利企業銜接相關倡議(如RE100)之共通性及流通性。  (2)在混燒應用方面，國內SRF、生質燃料技術應用，已具市場商業(企業ESG推動)及經濟誘因；另環保署於「氣侯變遷因應法」草案中，亦規劃減碳誘因提高業者自主減碳意願。  (3)綜上，經濟部鼓勵使用100%生質能、廢棄物發電利用，並提供電能躉購誘因，以擴大再生能源發電量；有關「按燃料投入」比核算部分，建議參採「溫室氣體排放抵換專案」之「減碳」量計算及其抵換作業。  (4)有關SRF燃料利用，經濟部將視市場機制(燃料成本、效益、潛力)，滾動評估獎勵可行性。  (5)另有關簡化申請程序作業一事，為判斷廢棄物發電設備燃料來源、處理方式、發電效率等相關事宜，是否符合「再生能源發電設備設置管理辦法」第3條第13款「廢棄物發電設備」定義，爰於同法第7條規定申請認定應另檢附前開事宜之說明書及切結書，其確認項目與衍生燃料作業程序不同，尚難適用該作業程序。  2.涉及法規  氣侯變遷因應法、再生能源發電設備設置管理辦法 | 建議簡化試用或改用循環經濟衍生燃料相關申請程序及作業，增訂發電混燒方案並訂定相關獎勵，經濟部回應：  1.在混燒應用方面，國內使用固體再生燃料(SRF)、生質燃料技術應用，已具市場商業(企業ESG推動)及經濟誘因；另「氣侯變遷因應法」亦規劃減碳誘因提高業者自主減碳意願。  2.有關簡化廢棄物發電設備之申請程序作業一節，為判斷廢棄物發電設備燃料來源、處理方式、發電效率等事宜，「再生能源發電設備設置管理辦法」第7條規定申請認定應另檢附前開事宜之說明書及切結書，其確認項目與衍生燃料作業程序不同，爰尚難適用該作業程序。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 8.建立跨部會窗口整合地熱、再生能源開發法令 | 建議政府應以法令修訂或行政救濟等方式，協助已取得再生能源發電執照者，讓既有設備成為「再生能源發展條例」所定第一型再生能源發電設備，以期增進區域綠電推展。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)查「再生能源發展條例」（以下簡稱本條例）第4條第3項規定之立法本旨，主要係透過認定制度之設計，保障再生能源發電設備適用併網及躉購等獎勵優惠規定。惟為使電能躉購費率得以合理反應設置成本，並於「再生能源發電設備設置管理辦法」第4條明定以「設置前」作為申請認定之時點。為避免舊案件溯及適用新法規額外給予獎勵措施，不宜再行針對既設設備另定補認定。  (2)至「已取得再生能源發電執照」者，依據「再生能源發電設備設置管理辦法」第10條規定，以取得發電業執照視同「第一型再生能源發電設備」之設備登記文件，爰尚無法令修訂之需求。  2.涉及法規  再生能源發展條例、再生能源發電設備設置管理辦法 | 有關建議協助已取得再生能源發電執照者之既有設備，成為「再生能源發展條例」所定第一型再生能源發電設備一節，經濟部回應：   1. 「再生能源發展條例」第4條第3項之立法意旨，主係透過認定制度之設計，保障再生能源發電設備適用併網及躉購等獎勵優惠。惟為使電能躉購費率得以合理反應設置成本，並於「再生能源發電設備設置管理辦法」第4條明定以「設置前」作為申請認定之時點。為免舊案件溯及適用新法規額外給予獎勵措施，爰不宜再針對既設設備另定補認定。 2. 「已取得再生能源發電執照」者，依「再生能源發電設備設置管理辦法」第10條規定，以取得發電業執照視同「第一型再生能源發電設備」之設備登記文件，爰尚無須修訂法令。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 9.認可氫燃料電池屬於再生能源儲能設備 | 建請經濟部同意氫燃料電池應屬於本辦法第6條第1款第三目所列之「儲能設備」，允許再生能源義務用戶之義務裝置容量可裝置「氫燃料電池」。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)查「再生能源發展條例」第3條第1項第9款規定略以，燃料電池係指藉由氫氣及氧氣產生電化學反應，而將化學能轉換為電能之裝置。  (2)次查「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」(以下簡稱本辦法)，第3條第1項第5款規定略以，儲能設備係指儲存電能並穩定電力系統之設備，包含儲能組件、電力轉換系統及電能管理系統等。  (3)綜上，燃料電池具轉換電能能力，惟儲能設備係指儲存電能並穩定電力系統之設備，包含儲能組件、電力轉換系統及電能管理系統等，爰燃料電池非屬本辦法所稱之儲能設備。  2.涉及法規  再生能源發展條例、一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法 | 有關建議認可氫燃料電池屬於再生能源儲能設備一節，經濟部回應：  1.依「再生能源發展條例」第3條第1項第9款規定略以，燃料電池係指藉由氫氣及氧氣產生電化學反應，將化學能轉換為電能之裝置。  2.另依「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」第3條第1項第5款規定略以，儲能設備係指儲存電能並穩定電力系統之設備，包含儲能組件、電力轉換系統及電能管理系統等。  3.燃料電池雖具轉換電能能力，惟儲能設備係指儲存電能並穩定電力系統之設備，爰燃料電池非屬上開辦法所稱之儲能設備。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 10.協助業者取得氫能及生質能供給 | 建議政府應協助業者取得氫能及生質能供給，並將氫能比照綠電模式公告明確供應時程及數量，俾作為企業因應淨零碳排之規劃。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)依據再生能源發展條例之氫能定義：係以再生能源為能量來源所產生之氫氣，供做為能源用途。  (2)我國氫氣供應短期由灰氫轉為藍氫，長期以綠氫為發展目標；中油預計2030年藍氫最大供應量6萬噸。  (3)氫能為淨零減碳選項之一，目前經濟部能源局公告之「定置型燃料電池發電系統補助要點」，即以鼓勵我國企業應用並促進定置型燃料電池系統發展。  2.涉及法規  再生能源發展條例、定置型燃料電池發電系統補助要點 | 有關建議協助業者取得氫能及生質能供給，政府相關措施：  氫能為淨零減碳選項之一，「定置型燃料電池發電系統補助要點」即以鼓勵我國企業應用並促進定置型燃料電池系統發展。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 11.用電大戶建置儲能系統可參與需量反應等輔助服務 | 建議修正用電大戶條款之規定，如業者建置儲能系統即可參與需量反應等輔助服務。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  (1)辦法第10條第3項規定及立法說明略以，義務用戶為符合本辦法義務履行所設置儲能設備，不得取得收益。故若儲能設備參加相關輔助服務，因已取得收益，爰不計入義務履行成果。  (2)履行義務之儲能設備參與臺電公司特定需量反應方案，是否符合本辦法立法意旨，可視其得否取得收益而定。  2.涉及法規  一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法 | 建議用電大戶建置儲能系統可參與需量反應等輔助服務，經濟部回應：  1.依「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」第10條第3項規定及立法說明略以，義務用戶為符合本辦法義務履行所設置儲能設備，不得取得收益。若儲能設備參加相關輔助服務，因已取得收益，爰不計入義務履行成果。  2.履行義務之儲能設備參與臺電公司特定需量反應方案，是否符合立法意旨，可視其得否取得收益而定。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 12.加強管控再生能源發展進度 | 建議政府應加速再生能源開發計畫之規劃與加強執行相關開發作業，並研擬增進再生能源發電效能之相關配套。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  經濟部持續投入資源以完整規劃我國再生能源達標路徑，將以太陽光電及離岸風電為主力，輔以地熱、生質能、小水力發電等其他再生能源共同推動，並持續提升發電技術及開發前瞻性再生能源(如氫能、海洋能等)，經由具體發展策略(如滾動檢討再生能源電能躉購費率，提供綠電投資誘因)及加強管控作法，將穩健落實2025年29 GW之政策目標。  2.涉及法規  無 | 有關建議加強管控再生能源發展進度，政府相關措施：  持續投入資源規劃我國再生能源達標路徑，以太陽光電及離岸風電為主力，輔以地熱、生質能、小水力發電等其他再生能源共同推動，並提升發電技術及開發前瞻性再生能源(如氫能、海洋能等)，經由具體發展策略(如滾動檢討再生能源電能躉購費率，提供綠電投資誘因)及加強管控作法，以落實2025年29 GW之政策目標。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 13.檢討電網或饋線容量不足問題 | 建議應加速各項再生能源開發計畫，並配合再生能源發展時程，適時擴充電網轄區之併網容量，俾利達成再生能源發展目標。 | 經濟部 1.目前進度及未來規劃  針對太陽光電饋線部分，為擴充電網轄區之併網容量，臺電公司已針對開發模式較明確、潛力案場集中區位之光電熱點區域進行加強電力網工程，預計於2025年底再增加饋線容量5.35GW。未來仍持續視業者開發情形再滾動檢討啟動其他相關加強電力網工程。  2.涉及法規  無 | 有關建議檢討電網或饋線容量不足問題，政府相關措施：   1. 針對太陽光電饋線部分，為擴充電網轄區之併網容量，已針對開發模式較明確、潛力案場集中區位之光電熱點區域進行加強電力網工程，預計於2025年底再增加饋線容量5.35GW。 2. 未來持續視業者開發情形，滾動檢討啟動相關加強電力網工程。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |
| 14.環保機關稽查放流水應有合理標準 | 建議採抓樣方式應同時製備一件分樣，由環保機關與受檢者共同封籤。當原水樣檢測值超標時，應通知受檢者是否要執行分樣複檢，並由受檢者提供二家以上合格檢測機構，環保機關擇一會同送檢。 | 環保署 1.目前進度及未來規劃  一次性稽查檢測致爭議情形，經環保署多次討論，確認「分樣並非問題的癥結點」，續以「檢測值落於法規標準一定範圍內訂定執法原則方式」為通案處理方式辦理，由環保署依各法規訂定「環境標準執法應注意原則」，作為環保機關稽查結果在法規標準附近時處理依據，並於2022年7月14日以環署檢字第1117104328號函知貴會。當稽查檢測超過法規標準值且在應注意範圍，環保機關將依據該執法應注意原則執行，將再次採樣檢驗，強化裁罰證據力。  2.涉及法規  無 | 有關建議環保機關稽查放流水應有合理標準，環保署回應：   1. 一次性稽查檢測致爭議情形，經多次討論，確認「分樣並非問題的癥結點」，續以「檢測值落於法規標準一定範圍內訂定執法原則方式」為通案處理方式。 2. 已訂定「環境標準執法應注意原則」，作為環保機關稽查結果在法規標準附近時之處理依據，並於2022年7月函知貴會。 3. 當稽查檢測超過法規標準值且在應注意範圍，環保機關將依上開執法應注意原則，再次採樣檢驗，強化裁罰證據力。 | □滿意  □尚可  □不滿意 | □是  □否 |  |