

電-1-2、能源轉型白皮書預備會議意見處理程序流向分類表(電力小組)

資料更新日期:2017/11/7

| 場次       | 型式       | 發言序         | 意見序        | 分點意見     |
|----------|----------|-------------|------------|----------|
| <b>東</b> | <b>口</b> | <b>-001</b> | <b>-02</b> | <b>0</b> |

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

秘書處

工作小組

秘書處



預備會議意見

605

意見歸類

議題面

程序面

能源治理

節約能源

電力

再生能源

綠能產業

其他

175

歸整處理

分類

141

(1)重點方案

18

(2)新增方案

0

(3)例行計畫

16

(4)其他平台

0

(5)無法採納

(6)問題釐清

工作小組會議

(1),(2)

檢視與討論

(3),(4),(5)

檢視

第二階段  
共同協作  
產出重點  
行動方案  
(計畫)內容

提出對外  
說明與回應



### 穩定電力供應方案



- 推動新時間電價
- 減少用電措施方案
- 需量競標措施強化
- 電源開發方案規劃
- 機組新建、更新與維護
- 緊急增購汽電共生電力
- 電力調度考慮空污
- 減煤路徑規劃

### 推動電業改革



- 再生能源直供與轉供機制研議
- 公用售電業之電價研擬與檢討
- 長期備用容量管理
- 電力排碳係數管理
- 電業法相關子法修定與配套

### 低壓智慧電表推動規劃



- 推動新型模組化電表設計，解決通訊瓶頸
- 短、中、長期低壓智慧電表布建計畫(目標 2024 年累計完成 300 萬戶)

### 擴大天然氣與穩定供應計畫



- LNG 接收站新 ( 擴 ) 建計畫
- 研訂天然氣安全存量規範

### 公民電廠推動方案



- 持續檢討與優化公民電廠之行政法制作業
- 結合既有獎勵措施並規劃短期公民電廠示範獎勵

## 一、既有重點推動方案檢視

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目        | 編碼           | 意見  | 主責單位   |
|-----|------------|---------------|--------------|---|--------|
| 1.  | 推動電業改革     | 公用售電業之電價研擬與檢討 | 中-口-004-03-0 | 建議拉大電價級距，在不影響基本用電權益下，能以價制量增進用電抑制  | 能源局電力組 |
| 2.  |            |               | 北-口-017-01-0 | 我們呼籲要請後續工作小組討論合理電價結構，目前韓國和臺灣有電價的差距，韓國的級距有 12 倍但臺灣幾乎只有四倍，這個可以抑制用電的行為。                              | 能源局電力組 |
| 3.  |            |               | 北-書-004-01-2 | 現有電費價格應拉大級距，韓國跟台灣一樣電價有 6 個級距，但韓國最高及最低級距相差 11.7 倍，台灣僅 3.7 倍，無法達到抑制大用量用戶的效果，政府於民間應組成工作小組，討論合理的電價結構。 | 能源局電力組 |
| 4.  |            |               | 東-口-010-01-0 | 建議拉大電價級距。   | 能源局電力組 |
| 5.  |            |               | 東-口-010-02-0 | 台灣家庭收支調查收入最高第五分位的人有比較浪費電的傾向，這在未來能源價格部分可以針對實際狀況作調整。  | 能源局電力組 |
| 6.  |            |               | 東-口-011-01-0 | 建議拉大電價級距要摒除民生用電及大眾運輸用電。   | 能源局電力組 |
| 7.  |            |               | 東-口-011-02-0 | 建議拉大電價級距要摒除民生用電及大眾運輸用電。   | 能源局電力組 |
| 8.  |            |               | 東-口-012-01-0 | 電價級距部分是否可以全部改成時間電價。   | 能源局電力組 |
| 9.  |            |               | 南-口-008-03-0 | 現行政策以電表為計價單位，有很多不公平的地方。建議電價機制應以人為單位，才是公平的方式；若沒辦法實施，其實電價應該單一化，讓每度電價值得到真實回饋。                        | 能源局電力組 |
| 10. |            |               | 南-口-010-01-0 | 希望政府可以拉大電價級距，我國目前是 4 倍，但韓國是 14 倍，希望可以像奢侈稅的方式，讓用電大戶付出比較大的代價；此外，未來電價差距大的時候，希望社會局可以針對能源貧窮進行研究。       | 能源局電力組 |
| 11. |            |               | 網-書-031-06-0 | 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。  | 能源局電力組 |
| 12. |            |               | 網-書-033-01-1 | 除了拉大用電收費差距外，  | 能源局電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目        | 編碼            | 意見  | 主責單位       |
|-----|------------|---------------|---------------|---|------------|
| 13. | 推動電業改革     | 公用售電業之電價研擬與檢討 | 北-書-003-01-3  | 和節電息息相關的電價，除了應審慎檢討電價計算成本，確切制定合理電價外，為抑制大量用戶，拉大電費級距和倍數也應一並考量。                         | 能源局<br>電力組 |
| 14. |            |               | 中-書-001-02-0  | 時間電價的推廣：當前一般民眾大部分為傳統電表，現況台電對於申請數位電表裝置的級距為 700 度，一般普羅大眾大都是小家庭，對於時間電價的推廣就無往下延伸到小用戶家庭。 | 能源局<br>電力組 |
| 15. |            |               | 中-口-011-05-0  | 現有電價公式沒有外部成本內部化的評估在裡面，是不是應該要有健康風險評估的風險才對  | 能源局<br>電力組 |
| 16. |            |               | 中-書-004-03-0  | 有關外部成本納入電價公式的分子，建議在生命週其考量下，考量投入產出的平衡觀念，找出不平衡的部分，再依不平衡部分評估環境成本與社會成本。                 | 能源局<br>電力組 |
| 17. |            |               | 北-口-013-02-1  | 電價政策應該重新檢討，我們是能源進口國家但是電價比其他國家都低，這不是正確的政策，特別是火力發電成本，還有外部成本應該要在電價中內部化，應該把金額實際算出來。     | 能源局<br>電力組 |
| 18. |            |               | 網-書-030-01-2  | 納入碳稅提高碳排發電電價，   | 能源局<br>電力組 |
| 19. |            |               | 網-書-032-02-5  | 電價公示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。                  | 能源局<br>電力組 |
| 20. |            |               | 中-口-007-01-0  | 針對能源密集高耗能產業可以漲電價  | 能源局<br>電力組 |
| 21. |            |               | 北-口-011-01-11 | 建議依契約容量徵收電能稅，同時依綠電憑證比例對企業來減稅及抵稅。  | 能源局<br>電力組 |
| 22. |            |               | 北-書-023-01-11 | 建議依契約容量徵收電能稅，同時依綠電憑證比例對企業來減稅及抵稅。  | 能源局<br>電力組 |
| 23. |            |               | 東-口-001-04-0  | 希望政府重視長期補貼工業電價對民生用電的不公平問題。  | 能源局<br>電力組 |
| 24. |            |               | 東-口-013-01-0  | 希望政府重視長期補貼工業電價對民生用電的不公平問題。  | 能源局<br>電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目        | 編碼           | 意見  | 主責單位   |
|-----|------------|---------------|--------------|---|--------|
| 25. | 推動電業改革     | 公用售電業之電價研擬與檢討 | 南-口-005-03-0 | 官方目前有公開計算每度電的平均成本，我們認為政府應該要公布各類用電，包括工業、商業及住宅，用電的電價計算公式，同時讓社會檢視這樣的計算方式是否合理，後續中央也要有調整機制讓各類電價計算方式有公平原則。  | 能源局電力組 |
| 26. |            |               | 網-書-032-02-6 | 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。  | 能源局電力組 |
| 27. |            |               | 北-書-006-01-2 | 中小企業、商家及民眾對節電無感，依 EIA 資料，鄰近國家菲律賓、中國地價均高於台灣，要調高電價以達到以價制量。  | 能源局電力組 |
| 28. |            |               | 北-書-012-01-1 | 轉型期間，實施的拉大電價級距、漲價等對運輸業將造成沉重的負擔，若不當，將造成反節能的負面效果。   | 能源局電力組 |
| 29. |            |               | 北-口-013-02-2 | 把電價重新檢討和外部成本加計之後，現在能源配比 20-30-50 的部份，如果不這麼做 (Business as usual)，跟你能源轉型之後的電價差多少應該要有資料並做比較。   | 能源局電力組 |
| 30. |            |               | 東-口-008-01-0 | 發電結構變更之後，我自己會比較關心電價將來會變多少，不只是工業用電，包括民生用電可能電費都會漲很多，這是跟我們比較息息相關，直接影響就是生產成本。   | 能源局電力組 |
| 31. |            |               | 北-口-011-01-4 | 台電再生能源饋線之實質進度緩慢，應將此進度列為台電績效。  | 能源局電力組 |
| 32. |            |               | 北-書-023-01-4 | 台電再生能源饋線之實質進度緩慢，所以必須將此進度列為台電績效。   | 能源局電力組 |
| 33. |            |               | 網-書-032-02-7 | 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，綠盟呼籲政府應規畫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。 | 能源局電力組 |
| 34. |            |               | 中-口-031-03-0 | 在電價公式的設計讓售電業的節電可以產生經濟誘因   | 能源局電力組 |
| 35. |            |               | 中-口-014-01-0 | 電力生產成本應該忠實反映在電價上面   | 能源局電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台   | 對應工作項目        | 編碼   | 意見   | 主責單位       |
|-----|--------------|---------------|--|--|------------|
| 36. | 推動電業改革       | 公用售電業之電價研擬與檢討 | 中-書-004-01-0   | 在電價公式中，在分子部分放入綠色電價收入與其他營業收入，這種做法不符合成本計算觀念，也是對綠色能源發展造成傷害。                       | 能源局<br>電力組 |
| 37. |              |               | 東-口-003-01-0   | 在推動新的再生能源設備，常會有地方政府或地方人士不願推動、配合，如可採地區不同電價，可增加地方推動的意願，如垃圾焚化發電。                  | 能源局<br>電力組 |
| 38. |              |               | 東-口-003-02-0   | 目前有很多新的發電技術，如 ORC 等，業者可利用廢熱來增加發電量，如能對此自發電對應電價減免，可增加業者投資的意願。                    | 能源局<br>電力組 |
| 39. |              |               | 南-口-008-04-0   | 台灣能源貧窮問題一直被忽略掉，我們屬於亞熱帶，不像溫帶、寒帶能源貧窮是顯性的，沒有就會冷死，我們一樣存在只是是隱性的，希望白皮書對能源貧窮狀況也有相應機制。 | 能源局<br>電力組 |
| 40. |              |               | 網-書-030-01-5   | 並讓電價合理化,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.                                   | 能源局<br>電力組 |
| 41. |              | 東-書-003-02-0  | 視工業成品對社會貢獻及汙染之程度，分配其工業電費之補助額度。並落實依用電使用量高低分配電量，進行差額級距電費，鼓勵節電。                 | 能源局<br>電力組   |            |
| 42. |              | 電業法相關子法修定與配套  | 北-口-013-01-0   | 建議加速臺灣電業自由化，國家獨占電力公司恐不利能源轉型，台電的拆解時間最好可以往前提。                                    | 能源局<br>電力組 |
| 43. |              |               | 北-書-019-01-0   | 電業法修法，電廠分離要 6-9 年後才能實施，不利再生能源的發展。  | 能源局<br>電力組 |
| 44. |              |               | 北-口-019-04-0   | 上次電業法的修正沒辦法把台電的發輸配售分成四個公司，希望下一個階段趕快修正電業法，台電的發電業、輸配電業、電網公司應該分開設立。               | 能源局<br>電力組 |
| 45. |              |               | 北-口-021-03-3   | 台電資訊不是公開嗎，為什麼人民要的東西資訊都列為機密。  | 能源局<br>電力組 |
| 46. | 北-口-031-05-0 |               | 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。  | 能源局<br>電力組   |            |
| 47. | 北-書-007-01-1 |               | 台電是國有並非私人公司，人民有監督的權力及義務  | 能源局<br>電力組   |            |
| 48. | 網-書-022-05-0 |               | 未來我國在能源轉型過程中，逐步推向電力市場自由化應該是必走之路。在此邏輯下還將台電成本資料公開是一個違反電力市場自由化的走法，會嚴重影響能源轉型的進程。 | 能源局<br>電力組   |            |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台   | 對應工作項目        | 編碼           | 意見   | 主責單位   |
|-----|--------------|---------------|--------------|--|--------|
| 49. | 推動電業改革       | 電業法相關子法修定與配套  | 網-書-009-01-0 | 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。  | 能源局電力組 |
| 50. |              |               | 網-書-021-01-0 | 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。 | 能源局電力組 |
| 51. |              |               | 網-書-020-10-2 | 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。   | 能源局電力組 |
| 52. |              |               | 北-口-027-03-0 | 台電壟斷是國家掌握了所有生意，我們叫他不准賺錢就不准賺，叫他拿三百億補貼就要補貼，民營電廠可以嗎？和平電廠倒了叫台電維修，這樣對嗎？民間電廠為什麼不自己做，沒辦法嘛，聽到現在大家都是想要補助，你覺得補助多少是合理的？這些都是問題。  | 能源局電力組 |
| 53. |              | 再生能源直供與轉供機制研議 | 網-書-020-10-1 | 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。  | 能源局電力組 |
| 54. | 擴大天然氣與穩定供應計畫 | LNG接收站新(擴)建計畫 | 北-口-027-04-0 | 我想改建天然氣或燃煤，我們需要更多處儲存天然氣的地方，需要更多的碼頭，這都是要環保要考慮。  | 能源局油氣組 |
| 55. |              |               | 東-口-006-01-0 | 我們花蓮沒有天然氣，所以我們沒辦法改成天然氣的鍋爐，是不是有方案型的專案，讓我們燃燒重油的鍋爐都能改成天然氣。  | 能源局油氣組 |
| 56. |              |               | 中-口-028-02-2 | 政府原本賦予台電的研發責任，台電要扛起這個責任，比如說天然氣海上接受站  | 能源局油氣組 |
| 57. |              |               | 網-書-020-11-1 | 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。  | 能源局油氣組 |



| 序號  | 對應方案、計畫或平台   | 對應工作項目           | 編碼           | 意見   | 主責單位                                  |
|-----|--------------|------------------|--------------|--|---------------------------------------|
| 58. |              |                  | 南-書-001-01-1 | 公開未來燃氣接收站的興建進度資訊，另外對相關風險管控的做法亦能預先規劃。   | 能源局<br>油氣組                            |
| 59. | 擴大天然氣與穩定供應計畫 | LNG 接收站新(擴)建計畫   | 網-書-020-11-3 | 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。  | 能源局<br>油氣組                            |
| 60. |              |                  | 網-書-020-04-3 | 擴大天然氣供給使用應基於「橋接選項」適度規劃   | 能源局<br>油氣組                            |
| 61. |              |                  | 北-口-006-03-0 | 應該針對擴大天然氣供給政策重新檢討，因為國際研究都趨向以天然氣而言應該是橋接和過渡的角色，等到 2030 年整個就會下降，到時候大規模資本支出可能變成閒置資本。   | 能源局<br>油氣組                            |
| 62. |              |                  | 研訂天然氣安全存量規範  | 南-口-016-03-0   | 政府未來會大規模的使用天然氣，天然氣的安全配置和存量應有更詳細的產出說明。 |
| 63. | 低壓智慧電表推動規劃   | 短、中、長期低壓智慧電表布建計畫 | 中-口-004-04-1 | 尖峰用電如何度過是非常重要議題，我們一直有再推公民節電的教育，如何度過尖峰用電的資訊，是否能夠加強觸及一般民眾，例如有些國家會用簡訊通知民眾，第一時間可以調整用電行為。   | 能源局<br>電力組                            |
| 64. |              |                  | 中-口-009-01-0 | 主婦聯盟所提到簡訊通知和教育推廣，這真的很棒，人民很想跟政府站在同一線上，民間願意配合減少尖峰用電只是不知道何時為尖峰時段，政府一定要跟著配合；如尖峰時段所有電燈要全部關掉，冷氣溫度應該調高，你們現在做的還不是很好，甚至可以徵求大家意見去採納更好的意見出來。  | 能源局<br>電力組                            |
| 65. |              |                  | 中-口-019-02-0 | 建議用電尖峰時段預警的部分，可比照地震或防空演習會有手機簡訊通知，其他國家會跟電信業者合作發到每個人手上，我想節能部分可以做這個政策順便也做節能教育這樣。  | 能源局<br>電力組                            |
| 66. |              |                  | 中-口-020-02-0 | 尖峰節能部分簡訊通知已經在執行了，這應該可以馬上做執行，當電力負載已經到就要發出來，這是馬上可以執行的。   | 能源局<br>電力組                            |
| 67. | 穩定電力供應方案     | 需量競標措施強化         | 中-口-031-02-0 | 因為這兩三年有嘗試比較多需量反應作法，但現在作法大多還是台電主導遊戲規則制訂，經濟部能源局應該拿回自己手上做整體需量反應制度，整體遊戲規則訂定，而不是台電想怎麼訂就怎麼訂。這兩年也累積不同廠商做需量競價經驗，中央應該統整思考，為什麼政府規劃比較重要，因為比較好讓各地方政府整體推動，若只是台電自己做就很難做地方政府產發局、經發局之間的整合，應該把整體需量反映制度拿回來能源局。 | 能源局<br>電力組                            |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目   | 編碼           | 意見  | 主責單位   |
|-----|------------|----------|--------------|---|--------|
| 68. | 穩定電力供應方案   | 需量競標措施強化 | 北-口-009-02-0 | 要把需量反應和負瓦特更制度化，讓參與者知道自己的獲益，也才有更多意願投入，要鼓勵地方政府可以參與負瓦特電廠和需量反應。   | 能源局電力組 |
| 69. |            |          | 北-書-004-01-3 | 讓地方政府參與需量反應常態化的工作，擴大此技術的應用並增加潛力用戶，將需量反應、負瓦特制度建置為常態性規劃，增加業者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，將有助於抑制尖峰用電，也可以成為地方政府的財源。                               | 能源局電力組 |
| 70. |            |          | 網-書-032-04-3 | 需量反映常態化並擴大可加入之潛力用戶（如地方政府）：將需量反映、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。   | 能源局電力組 |
| 71. |            |          | 網-書-020-09-3 | 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。   | 能源局電力組 |
| 72. |            |          | 北-書-018-01-0 | 未來應規劃社區參與需量競價的機制，可促進住商部門減低尖峰用電。   | 能源局電力組 |
| 73. |            | 電源開發方案規劃 | 北-口-032-01-0 | 建議在穩定電力供應部分應該要加入如何實踐智慧發電的討論規劃，發電系統加入高效率與靈活智慧發電機組與分散的發電機組，才能達到整體效能最佳化組合機制。   | 能源局電力組 |
| 74. |            |          | 網-書-015-01-2 | “智慧發電”做為提高再生能源併網佔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被可以在短期內提供安裝和測試和後續維修。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                     | 能源局電力組 |
| 75. |            |          | 網-書-018-01-0 | The 15% reserve margin need to include Smart Power Generation that provides flexible and high efficiency non-spinning reserve capacity                    | 能源局電力組 |
| 76. |            |          | 網-書-018-02-0 | The Plan should highlight that the system needs the right mix of Smart Power Generation that maximize flexibility of operation and system efficiency.     | 能源局電力組 |
| 77. |            |          | 網-書-018-03-0 | 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. | 能源局電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目   | 編碼           | 意見  | 主責單位       |
|-----|------------|----------|--------------|---|------------|
| 78. | 穩定電力供應方案   | 電源開發方案規劃 | 網-書-018-04-0 | 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.  | 能源局<br>電力組 |
| 79. |            |          | 北-書-023-01-6 | 美國自然資源保護委員會(NRDC)於 2017.7.10 日，針對美國電力系統研究報告，記錄風力與太陽能發電有助於供電可靠度並防止大停電，穩定電網之功能，其報告約有 40~45%的電網穿透力。台電目前所委託之中正大學所做之(非定電量、也非定負載)測試差異很大。目前併網電量，若更務實之調整，將可加大 2026 年之非核目的。  | 能源局<br>電力組 |
| 80. |            |          | 北-口-011-01-6 | 美國自然資源保護委員會(NRDC)於 2017.7.10 日，針對美國電力系統研究報告，記錄風力與太陽能發電有助於供電可靠度並防止大停電，穩定電網之功能，其報告約有 40~45%的電網穿透力。台電目前所委託之中正大學所做之(非定電量、也非定負載)測試差異很大。目前併網電量，若更務實之調整，將可加大 2025 年之非核目的。  | 能源局<br>電力組 |
| 81. |            |          | 網-書-011-01-0 | 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 複循環燃氣機組做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。 | 能源局<br>電力組 |
| 82. |            |          | 網-書-013-01-0 | (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) 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。  | 能源局<br>電力組 |
| 83. |            |          | 網-書-016-01-0 | 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。   | 能源局<br>電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目   | 編碼           | 意見  | 主責單位       |
|-----|------------|----------|--------------|---|------------|
| 84. | 穩定電力供應方案   | 電源開發方案規劃 | 網-書-020-04-1 | 仿效日韓建立「夏季尖峰供需展望與檢討機制」   | 能源局<br>電力組 |
| 85. |            |          | 網-書-012-01-0 | (工作項目 43) (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”。  | 能源局<br>電力組 |
| 86. |            |          | 網-書-030-01-4 | 電力供需平衡則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,   | 能源局<br>電力組 |
| 87. |            |          | 網-書-016-02-0 | 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  | 能源局<br>電力組 |
| 88. |            |          | 網-書-032-04-2 | 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。 | 能源局<br>電力組 |
| 89. |            |          | 東-口-007-03-0 | 台東離島的綠島、蘭嶼發電方式為柴油發電，有空氣污染超標疑慮，希望能更新、新建機組，並發展適合離島的自主再生能源，改善空汙問題。   | 能源局<br>電力組 |
| 90. |            |          | 北-書-007-01-5 | 請台電用良知發電，應發展綠電而不要一直堅持用核能。   | 能源局<br>電力組 |
| 91. |            |          | 中-口-015-01-0 | 深澳電廠因天然氣接收站無法在時程內完成，才決定發展燃煤電廠。通霄電廠因高壓電塔自救會抗議，協調結果是高壓電塔建置完成後，明年拆掉再重新把電纜地下化。目前政府給這些項目非常硬的轉換時間和政策，導致許多不合理的作法。建議應該讓民眾知道更多包括政府在政策上大方向如何制訂，以及給台電有時間做轉換，否則白皮書的討論跟實際現實上能源發展轉換過去政策是斷裂的。  | 能源局<br>電力組 |

| 序號   | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目   | 編碼           | 意見  | 主責單位   |
|------|------------|----------|--------------|---|--------|
| 92.  | 穩定電力供應方案   | 電源開發方案規劃 | 中-口-018-02-0 | 2025年發電分配無法達到，要有近程、中程進度   | 能源局電力組 |
| 93.  |            |          | 北-口-006-02-0 | 建議針對大潭電廠承擔的占比做檢討，近四分之一的電力提供難道沒有國安或穩定電力的問題嗎？希望大家能夠檢討電力供應政策。  | 能源局電力組 |
| 94.  |            |          | 北-口-014-01-0 | 考慮供電安全和穩定供電考量，政府應該要把裝置容量配比定出來，為了達到穩定供電應該要有百分之二十備用容量率，這邊初步建議裝置容量配比應該規劃5、4、3，天然氣五十、燃煤四十、再生能源三十，隨著技術進步的話，太陽能光電的發展的速度會加速進行，所以多這20%以確保穩定供電。                | 能源局電力組 |
| 95.  |            |          | 東-口-001-02-0 | 我們知道綠能先行，但有困境，如第三接收站的困境、台電的輸電接收站部署，還有海上短期電廠更新計畫，整個電力發展2025年能不能夠以再生能源20%替代，需要審慎的配套措施。在沒有確認的配套之下，既有電廠不論是核能或火力，是供電安全基礎，不應該造成民生用電供應安全問題，我認為這是百姓最需要政府來支持的。 | 能源局電力組 |
| 96.  |            |          | 東-口-001-03-0 | 我們知道綠能先行，但有困境，如第三接收站的困境、台電的輸電接收站部署，還有海上短期電廠更新計畫，整個電力發展2025年能不能夠以再生能源20%替代，需要審慎的配套措施。在沒有確認的配套之下，既有電廠不論是核能或火力，是供電安全基礎，不應該造成民生用電供應安全問題，我認為這是百姓最需要政府來支持的。 | 能源局電力組 |
| 97.  |            |          | 網-書-007-05-0 | 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。  | 能源局電力組 |
| 98.  |            |          | 中-口-010-04-1 | 中電北送南電北送造成環境不正義健康不平等，區域發電是否能夠自己用電自己發，北部自己綠能否提高  | 能源局電力組 |
| 99.  |            |          | 中-口-011-02-0 | 顧及環境正義，不該有中電北送的情況   | 能源局電力組 |
| 100. |            |          | 北-書-007-01-2 | 我國應以區域發電做配比分擔全黑風險。  | 能源局電力組 |
| 101. |            |          | 中-口-026-01-0 | 一般都是南電北送，空污季節可以換北部支援台中  | 能源局電力組 |

| 序號   | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目     | 編碼           | 意見  | 主責單位  |
|------|------------|------------|--------------|---|---|
| 102. | 穩定電力供應方案   | 電源開發方案規劃   | 中-口-010-04-4 | 在避免民營燃氣電廠暴利與空污的前提下，配套解除民營燃氣電廠裝置容量發電上限，減少不必要的新建燃氣電廠。   | 能源局電力組  |
| 103. |            |            | 中-書-006-02-0 | 民營的燃氣電廠裝置發電上需要解除，可避免新設燃氣電廠的壓力。  | 能源局電力組  |
| 104. |            |            | 網-書-020-11-2 | 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。                      | 能源局電力組  |
| 105. |            |            | 中-口-025-01-2 | 台塑麥寮電廠可做天然氣接收站，到 2024 年希望可以燃氣發電，這樣空氣品質才會變好。   | 能源局電力組  |
| 106. |            |            | 中-書-007-02-0 | 超超臨界裝置(ultra-supercritical,USC)在高溫 600 度 C、高壓>20MPa，其使用壽命與安全性如何？                                  | 能源局電力組  |
| 107. |            |            | 北-口-021-01-0 | 核四用地五百多公頃考慮是否改成綠能發電，不要火力發電，火力發電難道要在我們觀光地區發展嗎？   | 能源局電力組  |
| 108. |            |            | 中-口-027-03-0 | 台電長期規劃應該要民眾參與、資訊公開  | 能源局電力組  |
| 109. |            |            | 網-書-016-03-0 | 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。                      | 能源局電力組  |
| 110. |            |            | 北-書-013-01-5 | 發電效率的研發須有實踐時程。  | 能源局電力組  |
| 111. |            |            | 機組新建、更新與維護   | 網-書-020-11-4  | 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。 |
| 112. |            | 緊急增購汽電共生電力 | 中-口-009-03-0 | 台電採購汽電共生的買電合約非常不合理，究竟汽電共生自用多少、賣多少給台電，合約內容可適度開放，不需要全部公布。如果突然要採購汽電共生時，我贊成用價差方式，再生能源比較高，燃煤用比較低的方式採購。 | 能源局電力組  |
| 113. |            |            | 南-口-011-06-0 | 汽電共生相關的資料應履行資料公開，如廠區位址、燃料使用種類與數量、工廠用電等。   | 能源局電力組  |

| 序號   | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目     | 編碼           | 意見  | 主責單位  |            |
|------|------------|------------|--------------|---|---|------------|
| 114. | 穩定電力供應方案   | 緊急增購汽電共生電力 | 北-口-032-02-0 | 政府應該鼓勵汽電共生。   | 能源局<br>電力組  |            |
| 115. |            |            | 網-書-032-02-4 | 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。 | 能源局<br>電力組  |            |
| 116. |            |            | 中-口-007-04-0 | 緊急增購汽電共生電力：<br>(1) 收購順序：低污染優先，高污染最後收購。<br>(2) 收購價差別：低污染價格高於高污染。<br>(3) 資訊公開：燃料別、裝置容量（千瓦）、收購價格（元／度）。                   | 能源局<br>電力組  |            |
| 117. |            | 電力調度考慮空污   |              | 北-口-031-02-2  | 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。                            | 能源局<br>電力組 |
| 118. |            |            |              | 網-書-022-02-2  | 例如我國現在大量建立火力電廠，結果卻開始推行與電廠毫無關係的 PM 2.5 降載管制。還有我國在大量的火力發電場建置下，談論溫室氣體總量管制顯得自我矛盾。                   | 能源局<br>電力組 |
| 119. |            |            |              | 網-書-020-04-2  | 台電長期電源開發方案應納入減碳與空污防治規劃  | 能源局<br>電力組 |
| 120. |            |            |              | 網-書-028-06-0  | 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。 | 能源局<br>電力組 |
| 121. |            |            |              | 中-口-010-04-2  | 秋冬環保降載應該由中南部優先避免空品惡化。   | 能源局<br>電力組 |
| 122. |            |            |              | 中-口-019-01-0  | 建議定期做預防性空污電力調度計畫，例如環保署會預告未來幾天空品會惡化，那會有預防性降載並實際去執行，那落實降載結果過程的開放資料可以給公民檢視。                        | 能源局<br>電力組 |
| 123. |            |            |              | 中-口-025-04-0  | 儲能放在電網上面可以在尖峰用電進行調節   | 能源局<br>電力組 |

| 序號   | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目                 | 編碼           | 意見   | 主責單位       |
|------|------------|------------------------|--------------|--|------------|
| 124. |            |                        | 北-書-016-01-2 | 新設的燃氣和硬煤機組如何做到彈性調度，以因應再生能源的變動，須在白皮書中說明。此或可說服民眾接受新設燃煤機組的計畫。   | 能源局<br>電力組 |
| 125. |            | 電力調度考慮空污               | 北-書-006-01-1 | 依國際能源總署統計資料，目前全球有 95% 運轉中的儲能系統是抽蓄水力發電，再來就是電池儲能，有鋰電池、液流電池、鈉硫電池，像液流電池是對環境比較友善的。這不是一般電動車或電動電機車充電站，而是電網級充電系統。希望政府提供電網級儲能系統比較友善的環境  | 能源局<br>電力組 |
| 126. |            | 穩定電力供應方案<br><br>減煤路徑規劃 | 北-口-023-03-0 | 建議政府應該提早規劃具體減煤路徑圖，因為天然氣或再生能源有中長期目標，但目前煤電還是沒有具體數字。  | 能源局<br>電力組 |
| 127. |            |                        | 網-書-028-05-0 | 不管是在目前民間意見規整，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。政府應提早規畫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。  | 能源局<br>電力組 |
| 128. |            |                        | 網-書-032-02-2 | 減煤路徑以 2020 年燃煤發電量與佔比至少不增加為目標；台灣中南部空污問題嚴重，政府應盡速盤點減煤路徑，以力求 2020 年燃煤發電量與佔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 甚至 2035 的燃煤減發規劃。 | 能源局<br>電力組 |
| 129. |            |                        | 南-口-013-03-0 | 台灣減煤路徑中，2020 年燃煤發電量可能先上升再下降，我們希望 2020 年燃煤發電量不要增加，現在空污很嚴重，希望中南部的電廠先以減量為目標，要明確細分國營、民營還有汽電共生的電廠，要從什麼時候開始減量為目標。  | 能源局<br>電力組 |
| 130. |            |                        | 北-口-017-02-2 | 關於減煤路徑的部分，台北地區現在空污也越來越嚴重，深澳電廠蓋好後污染會更多，不應在人口稠密之北部，仍選擇高污染的燃煤電廠。  | 能源局<br>電力組 |
| 131. |            |                        | 中-口-007-03-0 | 希望減煤路徑可以把民營燃煤電廠，像是麥寮電廠，放進去減煤途徑中，還有把現有台灣的亞臨界電廠作為後續全面淘汰機制  | 能源局<br>電力組 |
| 132. |            |                        | 中-口-008-01-0 | 希望整個國家的期程中應該把民間電廠，麥寮電廠應該納入減煤要求中，因為只有國家政策要求民間電廠改變，才能迫使六輕改變燃料  | 能源局<br>電力組 |



| 序號   | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目   | 編碼           | 意見   | 主責單位   |
|------|------------|----------|--------------|--|--------|
| 133. | 穩定電力供應方案   | 減煤路徑規劃   | 中-口-009-02-0 | 2025年燃煤發電30%是很不錯的意見，但所謂燃煤減少是不包括民間，這是不可原諒不可接受的，應要求民間和國營必須完全一樣   | 能源局電力組 |
| 134. |            |          | 中-書-006-03-0 | 「減煤路徑圖」需要劃設出來，總量、比例都只能減不能增加，尤其需要包括台中火力發電廠、民間燃煤電廠。  | 能源局電力組 |
| 135. |            |          | 中-口-010-02-0 | 能源轉型上白皮書應該有更明確的減煤路徑圖而不是2025年的三個目標，我們只看到百分比但裝置容量卻是增加的，那使用總量是不是逐年下降要講清楚。   | 能源局電力組 |
| 136. |            |          | 中-書-007-01-0 | 燃煤是否可經過淨煤前處理(非氣化處理能 syngas 合成氣)降低污染，提高燃燒熱值？  | 能源局電力組 |
| 137. |            |          | 北-口-024-01-0 | 減煤不是最終目的，我們主要是要減污。淨煤是一種可能的路徑，我們已經跟有關單位探討，利用 pyrolysis 增加 Pulverized coal combustion 產電效率，煤的污染可以減掉百分之四十左右，燃燒值可以提高。煤本身不管怎麼樣就是在 20-30-50 路徑當中佔了 30，應該針對它來採取新的科技方法來減低污染。 | 能源局電力組 |
| 138. |            |          | 北-書-022-01-1 | 減煤不是最終目的，我們主要是要減污。淨煤是一種可能的路徑，我們已經跟有關單位探討，利用 pyrolysis 增加 Pulverized coal combustion 產電效率，煤的污染可以減掉百分之四十左右，燃燒值可以提高。煤本身不管怎麼樣就是在 20-30-50 路徑當中佔了 30，應該針對它來採取新的科技方法來減低污染。 | 能源局電力組 |
| 139. |            |          | 中-口-011-01-0 | 應該要有具體的減煤路徑圖，燃煤使用量與佔比應該減少不能增加，要包含除役時間表，還有除役要以中南部為優先，尤其是中火，是非常高排碳的電廠。   | 能源局電力組 |
| 140. | 已有其他平台處理   | 已有其他平台處理 | 北-書-011-01-4 | 電力需求之不確定性高，請問如何改善？   | 能源局電力組 |
| 141. | 已有其他平台處理   | 已有其他平台處理 | 東-口-014-01-0 | 尖峰用電管理是整體能源轉型工程中的關鍵，但目前政府並沒有完整分析全台尖峰用電的潛力與熱點，因此難訂出確切的尖峰抑制目標。建議針對尖峰負載之貢獻的成長的趨勢，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。  | 能源局電力組 |

## 二、新增重點推動方案檢視

| 序號 | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目             | 編碼           | 關鍵字       | 意見   | 主責單位   |
|----|------------|--------------------|--------------|-----------|--|--------|
| 1. | 公民電廠推動方案   | 持續檢討與優化公民電廠之行政法制作業 | 北-口-001-01-0 | 公民電廠定義    | 有關公民電廠的訴求，希望可以將公民電廠的定義說明清楚。  | 能源局電力組 |
| 2. |            |                    | 南-口-004-01-0 | 保障公民參與比例  | 希望可以討論公民參與能源轉型的實質保障。我們看到丹麥和蘇格蘭有公民電廠參與的保障比例，讓社區公益可以擴大，如照顧弱勢或是提供社區再造的機會，我們希望公民電廠有比例的保障。                      | 能源局電力組 |
| 3. |            |                    | 中-口-027-05-0 | 保障公民參與比例  | 離岸風機或大型太陽能希望能有全民入股或是漁民入股、居民入股的參與概念。  | 能源局電力組 |
| 4. |            |                    | 北-口-001-02-0 | 保障公民參與比例  | 目前支援公民電廠的資源還是不足，可能要設立專案小組並且可以保障公民電廠的占比。例如丹麥會規定有多少電量是由在地居民參與，或是蘇格蘭有限定多少占比的電力是來自地區型的再生能源，設定目標可能會更符合原本的分散式目標。 | 能源局電力組 |
| 5. |            |                    | 東-口-004-01-0 | 流程簡化      | 民眾自主發電的機會很少，都是以太陽能板裝設為主，從安裝、併網、躉購進行時間很長，加上通常社區集資要半年以上，目前行政程序很繁雜，會遇到社區居民彼此猜疑或紛爭。                            | 能源局電力組 |
| 6. |            |                    | 中-口-028-01-0 | 流程簡化      | 公民電廠產生的限制及門檻這麼高，一般民眾無法像大公司有專人處理，需要簡化程序及建立討論社群，傳遞彼此的知識，再去談後續的東西。  | 能源局電力組 |
| 7. |            |                    | 南-口-013-04-0 | 流程簡化      | 電業法現在修正鼓勵公民電廠，但我們認為依然不夠，因為電廠門檻很高，公民電廠需要專案計畫來排除障礙。  | 能源局電力組 |
| 8. |            |                    | 南-口-004-02-0 | 流程簡化      | 我們希望優化行政流程、設定窗口並降低申請門檻，比如說現在屋頂裝太陽能板就要等半年，如果公民電廠設置要等很久，會不利於彼此的信任，希望可以降低等待流程與門檻，讓大家都可以參與公民電廠。                | 能源局電力組 |
| 9. |            |                    | 網-書-020-10-3 | 流程簡化、獎勵補助 | 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。   | 能源局電力組 |

| 序號  | 對應方案、計畫或平台 | 對應工作項目                    | 編碼           | 關鍵字    | 意見  | 主責單位       |
|-----|------------|---------------------------|--------------|--------|---|------------|
| 10. |            |                           | 中-口-013-04-0 | 社區總體營造 | 很多環保人願意自己出資架設綠電，不要賣電給台電要自用，希望將來在白皮書可以把這些綠電能量融入社造。                           | 能源局<br>電力組 |
| 11. | 公民電廠推動方案   | 持續檢討與優化公民電廠之行政法制作業        | 東-口-004-02-0 | 社區總體營造 | 東部地區希望有更多公民組織或發展協會，或是花東原民部落等在地組織優先發展自主發電，希望未來可以在公民電廠上做考量。                   | 能源局<br>電力組 |
| 12. |            |                           | 南-口-013-05-0 | 社區總體營造 | 如果要讓再生能源遍地開化，政府應利用社造資源與社大系統，甚至農再基金，來鼓勵綠能共構的部分。                              | 能源局<br>電力組 |
| 13. |            | 結合既有獎勵措施並規劃短期(3年)公民電廠示範獎勵 | 中-口-004-02-0 | 獎勵補助   | 目前相關電力設備融資是針對大型企業，希望公民電廠未來融資及發電獎勵措施上能有政府資源協助。                               | 金管會        |
| 14. |            |                           | 中-書-006-06-0 | 獎勵補助   | 躉售電價提供了民眾投入公民發電的誘因，但是對於沒加入綠電社群的個別用戶，需要有更友善的低成本設備提供裝設誘因，完善自發自用的政策規則。         | 能源局<br>電力組 |
| 15. |            |                           | 北-口-019-02-0 | 獎勵補助   | 應訂定相關鼓勵分散式、獨立式發電的再生能源，尤其鼓勵公民電廠發電。   | 能源局<br>電力組 |
| 16. |            |                           | 北-書-015-03-0 | 獎勵補助   | (1)以較高費率收購公民電廠所發的電。(2)提供優惠與低利貸款，協助公民電廠籌資。(3)應賦予再生能源開發商，協助社區建立公民電廠或是民眾入股的義務。 | 能源局<br>電力組 |
| 17. |            |                           | 中-口-004-01-0 | 獎勵補助   | 希望未來白皮書能夠明確討論公民電廠，並比照丹麥、蘇格蘭針對公民電廠比例有明文規定，鼓勵更多公民利用小型發電廠的模式加入能源轉型的路徑當中。       | 能源局<br>電力組 |
| 18. |            |                           | 網-書-031-03-0 | 獎勵補助   | 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   | 能源局<br>電力組 |

### 三、納入例行執行計畫(含原盤點 174 項)或新增工作項目

無

四、已有或納入其他平台處理、機制或程序處理

| 序號 | 對應方案、計畫或平台                            | 編碼           | 意見  | 主責單位       |
|----|---------------------------------------|--------------|---|------------|
| 1  | (經濟部)公共建設推動會報<br>(行政院公共工程委員會)公共建設督導會報 | 中-口-007-05-1 | 電業部分希望加上輸配電線管理，其實這耗電量非常高，希望能放進來。還有增加饋線，像彰化發展太陽能在風力還是饋線不足，要改變能源轉型是不太可能。  | 能源局<br>電力組 |
| 2  |                                       | 中-書-005-05-0 | 智慧電網：獎勵分散電網，偏遠饋線建置補助。再生能源最大建置比例調整。  | 能源局<br>電力組 |
| 3  |                                       | 北-口-001-05-0 | 近期夏天因為天災導致集中式輸配電網產生問題的現象，希望政府可以快點公布區域型與分散式電網的設置期程。  | 能源局<br>電力組 |
| 4  |                                       | 北-口-006-04-0 | 關於智慧型電網基礎建設期程參考資訊，我們很高興看到這次有智慧電網總體規劃方案，但與韓國比較後，建議整個布建和驗證期程要檢討和重新調整。   | 能源局<br>電力組 |
| 5  |                                       | 北-口-009-01-0 | 加速規劃分散式輸電系統和智慧電網以及區域微型電網，配合未來極端氣候的不可預知狀況。   | 能源局<br>電力組 |
| 6  |                                       | 北-口-038-01-0 | 冬天風力發電多的電是否思考能夠做個研調，把電賣給中國及菲律賓，中國是三塊多，菲律賓是六塊，這樣冬天的電就有出路了，這是很好賺錢的 idea，再算一下思考這個生意能否做成。   | 能源局<br>電力組 |
| 7  |                                       | 東-口-002-01-0 | 東部地區因地理環境特殊性、偏遠且資源相對匱乏，提高部落/社區防災韌性更顯重要。活動中心常是部落/社區災害集散中心，因此從防災韌性角度，能源局會同台電、地方政府等相關單位，設置部落/社區微電網、儲電系統，穩定供應電力，並培養部落/社區管理人才，進一步創造就業機會。 | 能源局<br>電力組 |
| 8  |                                       | 東-口-002-02-0 | 東部/離島地區適合小型、分散式自發自用電網，然而因規模小，對廠商的投資誘因低，社區非銀行願意融資的對象。建議由公部門挹注資源，經費投入，例如花東地區永續發展基金的運用。  | 能源局<br>電力組 |
| 9  |                                       | 東-口-007-02-0 | 東部的地理交通特性，尤其台東的南迴線、山區及離島在災時，容易因聯外道路中斷成孤島，非常需要發展防災型微電網，提供災時穩定電力，培力能源自主管理人才。  | 能源局<br>電力組 |
| 10 |                                       | 東-口-016-01-0 | 建議完成和平電廠到立霧電廠間之電網連接。  | 能源局<br>電力組 |
| 11 |                                       | 南-口-005-04-0 | 政府應盤點並檢討輸配電系統，到底有沒有助於建立分散式發電系統。   | 能源局<br>電力組 |

| 序號 | 對應方案、計畫或平台                            | 編碼           | 意見   | 主責單位       |
|----|---------------------------------------|--------------|--|------------|
| 12 | (經濟部)公共建設推動會報<br>(行政院公共工程委員會)公共建設督導會報 | 南-口-009-04-0 | 建議把台電電網改善十年計畫放在白皮書中，清楚說明時程規劃，並鼓勵社區微電網，以強化電源供應策略。   | 能源局<br>電力組 |
| 13 |                                       | 網-書-030-01-9 | 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.   | 能源局<br>電力組 |
| 14 |                                       | 網-書-031-01-0 | 加速規劃分散式輸電系統,智慧電網,及區域微型電網   | 能源局<br>電力組 |
| 15 |                                       | 網-書-032-02-3 | 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年展開的第七輸變電計畫，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。因此綠盟呼籲盡速規畫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。 | 能源局<br>電力組 |
| 16 |                                       | 網-書-036-01-0 | 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 \\r\\n c)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.\\r\\n2. 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.  | 能源局<br>電力組 |

五、無法採納:無