

「2016 年全國工業總會白皮書」議題辦理情形

二、能源政策

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
1. 重新思考核一、核二、核三延役及核四商轉，確保電力穩定供應	1. 政府應依全國能源會議之重要共同意見，儘速公布未來 5-10 年之國家能源開發政策，俾利產業界進行投資規劃之參酌。	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 刻正研擬推動「能源發展綱領」(修正草案)，期 2025 年達成非核家園目標，作為國家能源發展之上位綱要原則，以及國家能源相關政策計畫、準則及行動方案訂定之政策方針。</li> <li>2. 後續將據以訂定能源轉型白皮書，規劃未來能源發展目標與具體推動措施，每年提出執行報告，每 5 年定期檢討。</li> <li>3. 前揭能源相關政策規劃及推動，將秉持公開透明原則，適時公布相關資訊並透過會議、網路等多元方式導入公眾參與，以傾聽產業聲音、供產業參考。</li> </ol>
1. 重新思考核一、核二、核三延役及核四商轉，確保電力穩定供應	2. 在確保當前用電無虞的原則下，重新思考核一、核二、核三廠機組延役，以避免台灣可能面臨限電危機。	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電力供應攸關民生、產業及經濟發展至鉅，政府部門及台電公司會盡最大努力增加供給、降低尖峰負載，提高系統備轉容量率，降低缺限電風險。</li> <li>2. 未來將持續推動傳統火力電廠汰舊換新工作，引進高效率機組同時減少污染排放，並擴大再生能源開發及建置天然氣第三接收站，以確保電力供應。</li> <li>3. 政府新能源政策以兼顧「能源安全」、「綠色經濟」、「環境永續」與「社會公平」面向的共同治理與均衡並進，促進能源永續發展。</li> <li>4. 經濟部業啟動能源轉型與電業改革，全面推動包括節能、創能、儲能及智慧系統整合等措施，以長短期能源策略相互搭配，其中 2025 年再生能源設置目標要達總發電量 20%，就是依非核家園目標同步設</li> </ol>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		定，目前正竭盡所能排除各項困難，積極推動節約能源及再生能源設置。
1. 重新思考核一、核二、核三延役及核四商轉，確保電力穩定供應	3. 加速解決核廢料暫存困境，避免在核一、二廠在除役前就被迫暫停運轉。	<p>經濟部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>(1) 用過核子燃料(高放射性廢棄物)之處理：各核電廠運轉退出之用過核子燃料分別貯放於廠內用過核子燃料池；台電公司參考核能先進國家之作法，正於核一、二廠內興建乾式貯存設施，茲因新北市政府尚未核發相關證照，未能啟用，經濟部將督促台電公司持續與該府溝通，並強化推動核一、二廠乾貯之政策行銷，以利推動。</p> <p>(2) 為加速核廢料處置之推動，經濟部將積極推動成立「行政法人放射性廢棄物管理中心」，以期提升政府處理核廢料之公信力。</p> <p>(3) 另台電公司為因應核二廠乾式貯存設施推動受阻，讓核二廠機組在如期除役之前可繼續運轉發電，避免影響明年供電能力，爰仿照美國核能電廠既有作法，利用裝載池存放用過核燃料，並於 105 年 8 月 18 日向原能會提報核二廠裝載池存放用過核燃料計畫，俟原能會審核同意後進行施工，未來運轉方式將視電力備轉容量狀況及政府指示，決定最佳運轉方式。</p> <p>2. 涉及法規</p> <p>放射性物料管理法、放射性物料管理法施行細則、行政法人放射性廢棄物管理中心設置條例草案、核子反應器設施管制法</p>
1. 重新思考核一、核二、核三延役及核四商轉，確保電力穩定供應	4. 請儘快通過興建第三天然氣接收站相關預算。	<p>經濟部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>(1) 立法院審查 105 年度中油公司預算已於 105 年 7 月 28 日二讀審議通過。</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>(2)經濟部業於 105 年 7 月 21 日函示中油公司，同意先行辦理建港及造地工程細部設計服務案與站址併購等前置作業，後續倘需動用該計畫預算時，如預算仍未奉立法院審議通過，再依「中央政府附屬單位預算執行要點」第 21 點規定辦理。</p> <p>(3)中油公司將依前置作業辦理進度及立法院預算審議情況，依經濟部函示於適當時機依「中央政府附屬單位預算執行要點」第 21 點規定辦理陳報動支 105 年度預算。</p> <p>2. 涉及法規 預算法</p>
2. 燃煤發電應持續列為電源開發與能源配比選項	<p>燃煤機組應持續列為電源開發與能源配比選項之一，並規劃燃煤機組效率提升計畫，將台電現有亞臨界機組汰換為超臨界或超超臨界機組，以補足基載機組容量佔比偏低問題。</p>	<p>經濟部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>(1)我國能源 98%仰賴進口，電源開發規劃應秉持能源多元化及永續發展之原則，不宜過度依賴單一發電方式，以維持能源供給安全。是以，台電公司將依政府能源政策及能源多元化原則，持續規劃開發新電源。</p> <p>(2)由於燃煤發電具有燃料供應穩定且發電成本低廉之優點，也是我國重要基載電源，台電公司刻正積極推動機組汰舊更新擴(改)建計畫，以補足基載機組容量佔比偏低問題；另為提高燃煤機組發電效率、降低空氣污染及二氧化碳排放，新設燃煤機組都將引進高效率之超超臨界發電機組，預估機組效率將由目前 40% 左右，提高至 44.9% 以上。</p> <p>2. 涉及法規 環保署 103.12.1 所頒定之「電力設施空氣污染物排放標準」</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
3. 積極鼓勵汽電共生產業發展	<p>政府應積極推廣汽電共生產業並制定配合電網調度需求之售電彈性措施，提出下列建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若屬長期缺電，依供電緊澀程度，建議階段性調降現行汽電共生總熱效率門檻52%為45%。</li> <li>2. 若屬短期缺電，授權台電調度前述汽電共生未充分運用之閒置產能發電運轉，並以較優惠電價收購，以提升業者配合意願，降低供電風險。配合緊急調度啟用及升載之汽電共生機組因配合調度導致總熱效率不符法規之負面影響，應修法剔除不計。</li> </ol>	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 為紓解電力供應緊澀問題，政府業於 105 年 4 月 30 日修正公告汽電共生系統實施辦法第 12 條之 2，明定綜合電業預期電源不足時，啟動緊急增購措施；增購期間之能量投入與產出不列入總熱效率計算。</li> <li>2. 汽電共生系統乃為投入同一燃料同時產出蒸汽與電力之能源轉換技術，相較傳統發電機組效率高，基於此政府自 69 年起積極推廣汽電共生系統。</li> <li>3. 將合格汽電共生系統認定基準由 52%降至 45%，已低於台電公司全火力機組發電效率(104 年淨熱效率 LHV 46.6%)，顯見不符政府推動汽電共生系統之本意。</li> </ol>
4. 加速推動離岸風電產業開發	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建請訂定離岸風電躉購費率時，考量台灣特殊情況訂定合理的躉購費率。</li> </ol>	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 106 年度離岸風電各項參數之計算係已參採國際資料及業者提供之數據資料，期初設置成本中除考量國內民營示範業者提供示範風場財務評估數據外，並已包含併網、漁業補償及除役等相關成本；運轉維護費用則以國際資料為準；年售電參採台電與國內海氣象觀測塔短期測風數據加以平均。</li> <li>2. 有關投資誘因及風險考量部分，基於鼓勵設置並顧及業者投資評估，106 年審定會第 2 次會議決議平均資金成本率採 6.06%，較去年度(5.65%)提升 7%，已極具投資誘因。</li> </ol>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		3. 根據 106 年度第二次審定會審定結果，試算離岸風電躉購費率為 5.9838 元/度，較去年費率增加 4.24%。 4. 106 年度再生能源電能躉購費率及其計算公式聽證會將於 9 月 20 日召開，並於會中向社會各界說明再生能源電能躉購費率計算公式及使用參數，並聽取各界對於 106 年度再生能源電能躉購費率之意見，供第三次審定會審定費率之參考。
4. 加速推動離岸風電產業開發	2. 建議政府主導召集產官學等單位，定期完成離岸地及海氣象全面性基礎資料調查。	經濟部 1. 經濟部能源局刻正規劃 106 年度離岸風電區塊開發海域環境調查作業，跨域整合海域環境資訊、提升海事工程技術能量，以期永續發展海洋生態資源，形塑離岸風電友善環境。 2. 我國已分別於三處示範風場及嘉義外傘頂洲外側設置海氣象觀測塔，示範業者需遵循「風力發電離岸系統示範獎勵辦法」第十四條第五項，定期提供海氣象觀測資料送中央主管機關備查；能源局將彙整海氣象資料、擬定相關管理機制、並建置資訊交流平台，俾提供相關數據資料供業者參考。
4. 加速推動離岸風電產業開發	3. 建議交通部與經濟部跨部會協商，儘速修改直航航道。並廢除船舶穿行率 10% 以上不得設置之規定，儘速劃定船舶航道，以免影響風場設置。	交通部 1. 目前進度及未來規劃 (1) 查經濟部能源局刻正推動千架海陸風力機計畫，預計於 2030 年完成離岸區塊 4,000MW 之發電量，惟考量部分潛力場址與既有兩岸海運直航航道及南北慣行航道交疊，為兼顧離岸風電發展與臺灣海域航行安全，該局業委託工業技術研究院辦理「千架海陸風力機設置推動及關鍵技術研發計畫」，就區塊開發及航道調整之方式進行研究，該計畫預計於 105 年 12 月完成。 (2) 另為加速推動離岸風力發電政策，經濟部已會同行政院農業委員會

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>及交通部建立「離岸風電推動會報」協調平臺，就航道、漁業、碼頭、國產化風機及施工船等相關議題進行討論，交通部航港局並依該會報決議，於6月17日、21日及22日舉辦「離岸風電與航行安全共存」北、中、南區座談會，彙整各界意見提供經濟部能源局納入整體評估研究，後續交通部將持續督同航港局協助經濟部推動，並在離岸風力發電開發與航行安全衡平之共識下，於106年12月前配合辦理航道調整相關事宜。</p> <p>(3) 上開辦理情形，交通部已於105.8.5交航字第1059800158號函送國家發展委員會在案。</p> <p>2. 涉及法規 臺灣地區與大陸地區海運直航許可管理辦法</p> <p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟部能源局與航行安全專家學者、航政機關、航商工會及其他相關單位召開多場次會議，並於105年1月27及5月17日兩場次「離岸風電推動會報」會議中與相關機關達成共識，決議潛力場址及航道修訂建議方案原則可行。</li> <li>2. 能源局與交通部航港局並於105年6月共同辦理北、中、南三區「離岸風電與航行安全共存」座談會，徵詢航商公會、相關單位及業者意見。</li> <li>3. 針對航商意見將納入航道建議方案之修正，後續將召開能源局與航港局兩局工作小組會議，針對航道寬度及航道修正方案達成共識後，提送至「離岸推動會報」核決，航港局將依相關法規與權責辦理航道修正劃設作業。</li> </ol>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
4. 加速推動離岸風電產業開發	4. 建議可分階段發展本土化產業，在前期可鬆綁自國外(含大陸)引進，加以學習落實後，才在風險可控下發展本土化產業，以便兼顧能源政策目標。	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經濟部已責成工業局積極推動離岸風力機在地化產業鏈，預計 109 年前運用台電示範風場(22 架風力機)導入國產化供應鏈，並於 110~114 年協助產業鏈切入區塊開發，搶攻每年 100 架市場需求。工業局推動離岸風電產業目標為建構離岸風力發電產業在地化產業價值鏈，其推動策略分別為透過政策引導創造國內市場，推動產業聚落；引進整機技術，推動產業園區；建構關鍵次系統與零組件；協助產業拓展亞太市場，切入國際供應鏈等措施。</li> <li>2. 目前已協助國內業者與國際風力機廠商合作，建立在地化製造合作。</li> </ol> <p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 為加速提升我國產業能量，經濟部能源局透過既有之國際合作方式，引進英國、丹麥等國之技術及經驗，已協助國內示範案相關業者與國外業者合作，於實務過程進行學習。</li> <li>2. 前期若國內產業技術能量不足，為加速提升本土能量，必須自國外(含大陸)引進相關技術與設備，惟必須在合法之前提下引進。</li> <li>3. 長期而言為保障國內產業發展空間，仍需以國內產業為優先，於離岸風電發展過程中，帶動國內產業發展與就業市場。期許國內業者積極投入相關機具設備、人才培育，以利切入未來市場。</li> </ol>
4. 加速推動離岸風電產業開發	5. 建議經濟部及台灣港務公司擬訂港口基地規劃方案，並提早建置或改造港口與碼頭，以符合大規模風場建置之需求。	<p>交通部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前進度及未來規劃 本案臺灣港務公司依商港法之港區經營管理權責，已會同經濟部研擬離岸風力發電產業園區及對應之專用碼頭規劃，港務公司預計可配合政策期程於 107 年底前建置#5A、#5B 專用重件碼頭完成，以利離岸風</li> </ol>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>電產業發展。</p> <p>2. 涉及法規 商港法</p> <p>台灣港務公司 本公司配合國家能源政策推動離岸風電相關工作，經多次與經濟部、臺中市政府及相關業者召開會議協商討論後，已完成離岸風電作業碼頭與專區相關初步規劃，並遵照行政院 105 年 8 月 16 日會議結論，將原規劃於臺中港電力專業區(II)發展風電產業中有關重加工及鑄造部分遷移至工業專業區(II)，輕加工及研發部分移至港埠產業發展專業區；另有關風電作業碼頭部分，本公司配合主辦機關經濟部之規劃，短中期提供 #5A、#5B 計 2 座碼頭及後線土地，以符離岸風電所需碼頭之需求。</p> <p>經濟部</p> <p>1. 經濟部能源局於 101 年起即透過委辦計畫研究評估國內港埠之發展潛力，綜合評估距離、水深、腹地等條件，以臺中港最具發展潛力，爰經濟部能源局業於 104-105 年間與臺中港務分公司密集研商短中長期方案、營運模式等議題。</p> <p>2. 能源局與臺中港針對碼頭及後線之提供期程已有共識，並於經濟部離岸風</p> <p>(1)為達成離岸風電 114 年 3 GW 設置目標，在政策上支持以臺中港作為離岸風電專用碼頭及產業園區。且臺灣港務公司亦願意配合政策提供碼頭及後線空間。</p> <p>(2)港務公司將儘速啟動臺中港#5A、#5B 碼頭興建及#5A、#5B、#4C</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>後線招商等相關作業，並於 108 年前提供離岸風電示範風場施工所需。</p> <p>(3)為達成 119 年等中長期離岸風電設置目標，請臺灣港務公司視風電設置目標及產業發展需求，分階段提供碼頭及後線空間，或啟動北防波堤專用碼頭規劃。</p> <p>3. 據悉臺中港務分公司已於 105 年 7 月開始 5A、5B 碼頭興建之細設，預計於 105 年底完成，俾利 106 年起發包施工。</p> <p>4. 臺中港務分公司將配合離岸風電政策，後續視風電產業發展需求，再向 5、6 等其他碼頭及後線擴充，惟業界仍應循正常管道，主動提出開發計畫與臺中港洽談承租事宜。</p>
4. 加速推動離岸風電產業開發	6. 建議經濟部依離岸風電建置目標加強電網系統之配置及容量，責成台電提出規劃並改善，以利提前達成 800 架離岸風力機設置，裝置容量 4,000MW 之政策目標。	<p>經濟部</p> <p>因應再生能源輸配電需求，經濟部近期持續與台電研商，將責成台電提出「再生能源輸配電建設計畫」，以滿足離岸風電建置各階段之所需。</p>
4. 加速推動離岸風電產業開發	7. 建議台電可設置海上變電站作為離岸風場之電力集結點，方能擴大離岸風電相關業務發展。	<p>經濟部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>依現行再生能源發展條例第八條第 5 項規定：「再生能源發電設備及電力網連接之線路，由再生能源發電設備設置者自行興建及維護；必要時，與其發電設備併聯之電業應提供必要之協助；所需費用，由再生能源發電設備設置者負擔。」由於海上變電站及附屬線路等工程屬電源線工程，故應由再生能源發電設備設置者興建。倘若需要台電公司協助辦理時，俟各風場開發商開發容量及位置明確後，台電公司可提供必要之協助。</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		2. 涉及法規 再生能源發展條例  台電公司 1. 目前進度及未來規劃 由再生能源業者廠址至海上變電站再到陸上變電所(責任分界點)屬電源線，依再生能源發展條例第八條，所需費用由再生能源業者負擔。 2. 涉及法規 再生能源發展條例
4. 加速推動離岸風電產業開發	8. 建議修改「電業登記規則」以簡化電業籌設、施工及電業執照審查程序及提升效率，並將申請窗口統一由經濟部能源局(或行政院層級)辦理，減少重複性之審查	經濟部 1. 民營電業申請設置本局為經濟部辦理窗口。為簡化電業籌設、施工等審查程序本局業於 105 年 4 月 19 日召開電業登記規則部分條文修正草案研商會議。 2. 本修正草案已於 105 年 7 月 27 日完成修正條文預告(至 105 年 8 月 10 日止)。本修正草案刻正辦理公告作業中。
4. 加速推動離岸風電產業開發	9. 建議能源局及漁業署應明定補償或回饋公式，由業者與地方漁會或漁民擬定補償或回饋辦法，並由業者按籌設程序，依序辦理完成相關補償或回饋辦法，保障雙方合法權益。	農委會 1. 目前進度及未來規劃 (1)完成離岸風電開發涉及漁業權區內、外之補償及救助基準： A. 農委會已於 104 年 11 月委託專家學者執行「離岸風力發電涉及相關海域資源調查及擬定補償(救助)基準」評估計畫，以擬訂基準，作為核算補償金及救助金之依據。 B. 本補償(救助)基準適用離岸風場及海底電纜(包括漁業權區內、外)。 C. 農委會業於 105 年 7 月 20 日與涉及離岸風電之 14 個區漁會，就

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>「漁業權區內、外補償(救助)基準之計算公式」召開座談會，各漁會總幹事對於計算公式草案已理解，原則上並不反對，後續本署將再邀集漁會召開會議，取得共識後公告。</p> <p>(2)有關回饋機制部分目前係由經濟部能源局進行研議訂定。</p> <p>2. 涉及法規 離岸風電開發涉及漁業權區內、外之補償及救助基準</p> <p>經濟部</p> <p>1. 漁業補償 漁業署業已修正漁業權補償計算基準，將非專用漁業權區納入補償範圍，以利風場開發商及漁民協商之基礎。</p> <p>2. 漁業回饋 由於漁業回饋目前欠缺法源依據，電業法修正草案第 16 條之 1 已納入電業回饋規定，後續將配合修法進度，規劃配套措施，以利風場開發商及漁民依循，保障雙方合法權益。</p>
4. 加速推動離岸風電產業開發	10. 建議政府以現有或新籌組成立之政府基金提供「綠能信用保證」，引導銀行參與離岸風場及相關產業的融資計畫。	<p>金管會 配合目的事業主管機關規劃之融資方案辦理。</p> <p>經濟部</p> <p>1. 國家發展委員會、經濟部中小企業處及工業局等分別訂有「購置自動化機器設備優惠貸款」、「協助中小企業紮根專案貸款」、「促進產業研究發展貸款」可協助提供融資。另經濟部中小企業處亦訂有「中小企業信保基金」可提供信用保證。</p> <p>2. 經濟部與行政院國家發展基金、金管會針對離岸風電融資環境建立溝</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>通平台，俾利後續協調逐步建立國內離岸風電融資市場之完善機制。</p> <p>國發會(國發基金)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行政院國家發展基金為扶植國內綠能與產業設備之發展，業於 101 年 11 月 16 日第 32 次管理會決議國內非中小企業申請「綠能及產業設備輸出貸款」，可由「財團法人中小企業信用保證基金」運用行政院國家發展基金提供之信用保證專款，對企業提供信用保證。</li> <li>2. 有關建議政府以現有或新籌組成立之政府基金提供「綠能信用保證」，引導銀行參與離岸風場及相關產業的融資計畫一案，鑒於國發基金主要業務為投資及融資，且基於整體長期規劃考量及預算編列程序，建議由綠能產業主管機關(經濟部)循程序設置「綠能產業信用保證基金」，以協助國內綠能相關業者。</li> </ol>
4. 加速推動離岸風電產業開發	11. 配合「國家隊」構想，建議盡速規劃一離岸風力開發公司，以利培植風電產業供應鏈，提升離岸風電產業在國際市場之競爭地位。	<p>經濟部能源局</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能源局已訂定明確之離岸風電政策，國內外已有相關業者相繼投資規劃，如台電、中鋼、台船等皆已有規劃投入離岸風場開發，預期將帶動相關國內供應鏈廠商整合投入，國內潛在離岸風電供應鏈廠商亦應積極投資設備機具、人才培育，以利切入市場。</li> <li>2. 現階段經濟部已責成中鋼公司就籌組跨國家級離岸風電事業團隊進行規劃。為解決離岸風電國產風力機組、施工船議題，經濟部業持續研商及推動，並由工業局協助整體規劃及彙整各項成果，爰建請工業局主政。</li> </ol> <p>經濟部工業局</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 離岸風力開發公司可針對我國離岸風場開發案進行場域環境探勘、</li> </ol>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>風場專案規劃認證、環評作業、漁業補償等項目進行投資，並依電業法完成發電業籌設許可，後續相關離岸風力開發公司所需之離岸風電設備應積極採用國產設備、系統、零組件，以及國內海事工程與船舶，以帶動國內業者藉由離岸風電政策需求培植離岸風電供應鏈發展。</p> <p>2. 依據經濟部離岸風電部會分工，離岸風力開發公司係屬發電服務業，建議由經濟部能源局主導成立，後續離岸風力開發公司所需國產化設備等系統零組件供應鏈由經濟部工業局協助推動。</p> <p>3. 台電今(105)年亦表示將籌組「風力開發公司國家隊」。</p>
5. 檢討廢熱或壓力能回收相關法令	「廢熱或壓力能回收」發電設備，建議排除於「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第29條第1項第4款所列開發行為，並免繳「再生能源發展基金」。	<p>經濟部</p> <p>1. 有關「廢熱或壓力能回收」發電設備，建議排除於「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第29條第1項第4款所列開發行為部分，考量使用廢熱進行發電未增加燃料投入及污染排放，經濟部能源局業以105年8月5日能電字第10500615350號函請環保署於「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第29條內文，增訂「屬不增加燃料，經目的事業主管機關認定者，免實施環境影響評估，並不納入裝置容量累積計算」，以鼓勵業界採行。</p> <p>2. 有關免繳「再生能源發展基金」部分，經濟部能源局目前已研擬條例修法，其中再生能源發展基金將落實使用者付費之原則，基金繳交對象研擬調整為售電予用電戶之電業及設置非再生能源自用發電設備達一定裝置容量以上者；且為使再生能源電能躉購成本之反映方式更加簡潔透明，刪除條例第7條第4項基金用途中的再生能源電價補貼，業者繳交基金之金額將相對減少，爰對自用發電設備設置者之負擔亦將相較減小。</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
6.修訂能源用戶節電 1%之作法	1.針對年度節電率超過 1%者，應可保留額度，供後續 5 年使用。	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.經濟部依「能源管理法」公告「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」，能源用戶於 104 年至 108 之平均年節電率應達 1%以上。</li> <li>2.規定所述係以 5 年平均節電率計算，節電量額度可彈性調整，故用戶本可於 5 年期間彈性規劃實施節電措施。</li> </ol>
6. 修訂能源用戶節電 1%之作法	2. 節能規劃應以企業為主體做節能單位，勿以個別工廠做節能減量單位。	<p>經濟部</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依據經濟部 105 年 3 月 15 日公告「能源供應事業及能源用戶達應辦理能源管理法規定事項之能源供應數量、使用數量基準及應儲存之安全存量」目前受列管之指定能源用戶，係以契約用電容量超過 800 瓩者（如：廠房）為主。</li> <li>2. 若以企業為主體做節能單位，因無法確知企業所屬（含企業自有及租賃）各營業處所或廠房分布情形，實務上是否足以反映個別企業使用能源實際情境，將衍生執行法令公平性與勾稽之疑義，亦使執行面存在複雜性與困難度，爰經考量，現階段似不宜以「企業主體」作為能源查核之對象。</li> <li>3. 綜上所述，企業具有多個工廠者，可於 104~108 年期間內，以分期、分廠方式分別設定節電目標並依序改善，使各工廠均能達成經濟部公告「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」平均年節電率 1% 以上之目標。</li> </ol>
7. 提高綠色電力購買誘因，有助再生能源之推廣	產業購買綠電之同時，可獲得碳權或其他實質獎勵。	<p>經濟部</p> <p>在環保署「溫室氣體減量及管理法」公布實施後，經濟部能源局即與環保署協商以綠電認購做為政策工具，鼓勵產業對溫室氣體減量貢獻。「國家溫室氣體登錄平台」已於去(104)年 10 月增加「認購綠電」申報欄位，凡 104 年後認購綠電者，皆可於平台進行登錄。而之後經濟部能源局亦</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		將持續與環保署協調綠電認購與碳管理機制事宜。
8. 明訂繳交「再生能源發展基金」可向終端用電戶收取	建議政府修訂再生能源發展條例第七條相關條文，讓業者繳交「再生能源發展基金」後，附加於售電單價有明文之依據。	<p>經濟部</p> <p>條例第 7 條第 5 項已明文規定，業者繳交基金之費用，經報請經濟部核定後，得將其繳交再生能源發展基金之費用附加於售電價格上。另再生能源發展基金費用業於 104 年 4 月 1 日起配合台電公司電價費率計算公式，反映於電價中。</p>
9. 通盤檢討中央與地方能源相關法令各項許可制度	建議相關部會儘速通盤檢討相關能源法令之許可制度，避免縣市政府恣意擴張許可審查原則；各縣市政府訂定自治條例相關子法時，應與產業界事先充分溝通，避免戕害經濟發展及產業權益。	<p>內政部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>(1) 按地方自治為憲法所保障之制度，憲法於第 10 章已分別列舉中央與地方之權限，對於未列舉之事項，則規定其事務有全國一致之性質者屬於中央，有一縣性質者則屬於縣。各專業法律亦多有進一步規定中央與地方之權責分工。依上述規定，除國防、外交事務外，諸如電政、能源政策及溫室氣體排放管制等事項，屬中央政府權限，應由中央訂定法律加以規範。至地方自治事項範疇，地方制度法第 18 條至第 20 條亦已有原則性之規定。</p> <p>(2) 依地方制度法規定，直轄市、縣（市）就其自治事項得訂定自治條例，惟自治條例尚不得牴觸憲法、法律或其他上位法規規定。如有牴觸情事，上級自治監督機關應予以函告無效；其如規定有罰則，並應先報中央監督機關核定。</p> <p>(3) 地方政府制定自治法規，如有涉及創設、剝奪或限制人民權利義務者，於研擬過程本即應徵詢利害關係人之意見，建立溝通對話機制，內政部亦將利用適當研習場合向地方政府傳達相關理念。</p> <p>2. 涉及法規</p> <p>地方制度法第 25 條、第 26 條及第 30 條。</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>經濟部</p> <p>依憲法及地方制度法規定，尊重地方自治權，並持續關注地方政府訂定自治條例及相關子法，是否與能源相關法令競合，視需要進行協調溝通，期中央及地方政府共同合作完善能源治理。</p>
10. 加速電業立法	建議加速電業立法，以增加民營電廠、汽電共生系統及自用發電設備電能。	<p>經濟部</p> <p>1. 為加速本次電業法修正，並減緩外界疑慮及達成各界共識，本次電業法修正持續予各界溝通：</p> <p>(1) 已於7月26日、7月27日及8月2日召開3場次之公聽會，並於8月8日、8月26日邀請環保團體進行溝通電業法修正。</p> <p>(2) 因電業法修正涉及我國電業制度及台電公司架構改動，持續與台電公司及台電工會進行溝通，並已獲得共識。</p> <p>(3) 於8/31及9/12向立法院民主進步黨立法院黨團經濟政策小組就電業法修法事宜，與委員交換意見。</p> <p>2. 後續將辦理陳報行政院核轉立法院審議事宜。</p>
11. 高效率節能變壓器可大幅降低電能損耗	以高效率節能產品作為帶動綠能科技創新產業發展策略。並訂定短中長期的獎勵補助措施。	<p>經濟部</p> <p>有關白皮書 p.39「高效率或超高效率變壓器的低損耗優勢運用於台電配電系統」一節，查「台灣電力公司材料標準」有關亭置式變壓器之採購規範，其變壓器效率要求為98%~99%以上，已高於我國配電用變壓器國家標準(CNS 598)，三相連絡用變壓器效率至少應達97.4%之要求。</p>
12. 釐清開發單位應提出「能源使用說明書審查」時機	建議已經通過用電計畫書並取得台電核可的工廠，在後續建廠並持續擴充產能過程，在不超過原核可用電計畫書內容範圍應不適用新規定，不需再提出能源使用說明書	<p>經濟部</p> <p>1. 於104年11月24日「能源開發及使用評估準則」公告生效日前，已取得受理許可申請機關之核准或許可之工廠，在後續建廠並持續擴充產能過程，於不超過原許可數量之範圍內，毋須申請審查。</p> <p>2. 原許可之數量，以受理許可或核准函文、電業核發之用電計畫書、及</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
	並通過審查。	工廠使用執照等相關文件，作為佐證文件檢核。
13. 協助產業發展 「氫能源」與「燃料電池」	1. 建議支持氫能源應用與推廣，讓台灣的環境更為優化，以配合政府達成節能減碳保護環境之目標。 (1) 責成主管機關加速產、官、學溝通與協調。	經濟部 目前經濟部能源局所委託執行之燃料電池計畫中，設有「燃料電池夥伴聯盟」與「燃料電池推動辦公室」，作為整合產、官、學各界意見的溝通平台，不定期召開產業座談會，邀請學者與廠商出席參與。
13. 協助產業發展 「氫能源」與「燃料電池」	(2) 氫燃料電池汽車、船舶、腳踏車等交通工具應明訂法規，以茲遵循。	交通部 1. 目前進度及未來規劃 (1) 有關船舶部分，查國內目前使用氫燃料電池之電動船舶僅日月潭水域 1 艘，為維護航行安全，交通部航港局已訂定氫燃料電池相關電氣反應系統、安全偵測防爆系統、絕緣測試等檢查原則，惟考量該技術在船舶方面之應用尚未成熟，且日本等先進國家對於氫燃料船舶亦無相關規定，現階段尚無規劃將該等設備納入法規規範，後續將視氫燃料電池技術及產業發展情形，配合經濟部能源局適時檢討納入相關航政法規。 (2) 另有關車輛部分，依公路法第 63 條規定，無論國內製造及進口車輛均應符合交通部車輛安全檢測基準並經檢測審驗合格並取得車輛型式安全審驗合格證明，始得至公路監理機關辦理登檢領照後行駛道路，交通部車輛安全檢測基準係與國際接軌一致調和聯合國 UN/ECE 車輛安全法規導入實施。 (3) 蔡英文總統 105 年 3 月參加氫能城市論壇時，相關業者反映日本 TOYOTA 公司研發製造 Mirai 氫燃料電池電動汽車已在日本、歐洲、美國等國家領牌上路，但國內無法可適用，案經交通部路政司

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>105.3.24 洽國內代理商和泰公司瞭解，因考慮國內加氫站基礎設施、高壓純氫氣來源等議題尚待確認，短期內並無引進 Mirai 氫燃料電池電動汽車之規劃。</p> <p>(4) 據瞭解聯合國 UN/ECE 方於 2015 年 6 月新訂定 R134「氫能源及燃料電池」車輛安全法規，交通部已請財團法人車輛安全審驗中心優先檢討氫燃料電池車輛應特別符合之法規，以配合國內未來如擬推動氫燃料電池電動車輛領牌上路使用需求。</p> <p>2. 涉及法規 船舶檢查規則、車輛安全檢測基準</p>
13. 協助產業發展 「氫能源」與「燃料電池」	(3) 訂定燃料補助獎勵辦法，鼓勵民眾購買氫燃料電池交通工具，以加速氫能源之推展。	<p>交通部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃</p> <p>(1) 依公路法第 63 條規定，無論國內製造及進口車輛均應符合交通部車輛安全檢測基準並經檢測審驗合格並取得車輛型式安全審驗合格證明，始得至公路監理機關辦理登檢領照後行駛道路，交通部車輛安全檢測基準係與國際接軌一致調和聯合國 UN/ECE 車輛安全法規導入實施。</p> <p>(2) 蔡英文總統 105 年 3 月參加氫能城市論壇時，相關業者反映日本 TOYOTA 公司研發製造 Mirai 氫燃料電池電動汽車已在日本、歐洲、美國等國家領牌上路，但國內無法可適用，案經交通部路政司 105.3.24 洽國內代理商和泰公司瞭解，因考慮國內加氫站基礎設施、高壓純氫氣來源等議題尚待確認，短期內並無引進 Mirai 氫燃料電池電動汽車之規劃。</p> <p>(3) 據瞭解聯合國 UN/ECE 方於 2015 年 6 月新訂定 R134「氫能源及燃料電池」車輛安全法規，交通部已請財團法人車輛安全審驗中心優</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		<p>先檢討氫燃料電池車輛應特別符合之法規，以配合國內未來如擬推動氫燃料電池電動車輛領牌上路使用需求。</p> <p>2. 涉及法規 車輛安全檢測基準</p> <p>經濟部</p> <p>1. 經查目前燃料電池電動機車已納入「電動機車整車國家標準」的規範對象內，符合標準的電動機車均可享有購車補助。</p> <p>2. 有關訂定燃料補助辦法無涉經濟部能源局業務。</p>
13. 協助產業發展 「氫能源」與「燃料電池」	(4)儘速設立輔助加氣站與相關設施，以提高使用便利性。	<p>內政部</p> <p>1. 目前進度及未來規劃 有關氫氣加氣站應依「各類場所消防安全設備設置標準」設置滅火器及相關防護設備(如:冷卻撒水設備、射水設備等)。</p> <p>2. 涉及法規 各類場所消防安全設備設置標準</p> <p>勞動部 本建議事項未涉及本部業務，建請免列本部為主管機關。</p> <p>交通部 輔助加氣站與相關設施尚非屬本部業管，建請免列本部。</p> <p>經濟部 目前國內對於加氫站並無權責機關，建議應由跨部會協調機制，研議包</p>

議題	建議	主管單位 辦理情形暨未來處理方向
		括建築法規、消防法規與勞工安全法規等。