

全國能源會議全體大會

總結會議(一)「需求有效節流」

司儀：各位貴賓，現在的時間是9：02，我們司儀台稍微報告一下。因為下雨天的關係，天氣的因素，許多的與會代表目前正處於塞車的狀態，所以我們的會議稍微地delay一點點開始，麻煩您！請見諒！謝謝！

司儀：各位現場的貴賓、各位長官，現在開始進行全國能源會議第二天的議程。第一場總結會議為，核心議題一需求有效節流。本場次的主持人：經濟部鄧振中鄧部長、以及國立台北大學李堅明李所長，我們現在將時間交給兩位主持人。掌聲歡迎！部長好！所長好！

主席(鄧振中)：我們李所長，各位代表！我們昨天經過一整天的會議，我自己參加的是第一組，我覺得整個第一組的進行，大家都非常地認真。我也知道，第二組、第三組相同地，各位代表也都很認真在討論。我非常感謝大家對這些相關的議題上面所做的準備功夫，在很多時候都能夠很理性地在討論這些題目。我想我就在這邊謝謝大家！今天這個組就按照我們預定的行程、預定的計畫，由大家一起來討論，昨天第一分組所做的結論。因為我們李所長在這方面非常有經驗，我昨天看他在主持、在歸納這些各個意見都有條有理的。雖然在時間上，第一組昨天花的時間最長，所以我還是拜託李所長繼續把下面的行程，繼續由他來當主要的角色。謝謝！

主席(李堅明)：謝謝部長！我想我們昨天歷經了延會一個小時，將近到8：20左右，我們才得到一個完整的討論，在這討論過程當中，我們與會代表提供了非常多寶貴的意見，大家也都很理性，而且都有智慧。所以我們這一組也得到非常多的共同意見。我想這是我們這一組相關的代表，所盡心盡力的非常重要的成果。我在09年的時候，剛好也是這個能源效率的引言人，所以看到五年來，政府在對於共同意見所做的一些努力，也得到很多的成果。所以今天早上也是非常重要的時刻，因為我們得到的一些共同意見，未來就是政府很重要的施政方向。接下來我想因為我們核心議題一的代表，所得出來的共同意見，或許還有其他議題的代表可能也有一些不同的意見。所以我們為了要集思廣益，接下來我就很快速

地把我們核心議題一的代表所共同凝聚的意見，說明核心議題的一些分組的結論。好，我想這個是我們這個時段所需要做的事情。所以接下來我們就由秘書處來做一個我們共同意見還有其他意見的一個說明。請！

秘書處：核心議題分組結論報告，由於時間限制，以下就共同意見進行逐條宣讀，其他意見略過，請與會代表參閱。

秘書處宣讀：

- 核心議題一需求有效節流
- 1.調整產業結構
- 1.1.輔導產業升級與轉型，著重發展下游產品所需關鍵材料與零組件，提高產業附加價值。
- 1.2-1-1等其他意見，請代表參閱。
- 1.3.公佈電力供需預測及未來5-10年的國家能源政策，降低產業發展不確定性。

秘書處宣讀：

- 2.電價合理化
- 2.1.電價應合理反映內外部成本，並考量節電及需求面管理所需經費，所有各細項成本應公佈，例如燃料、財務、人事、輸配等；另建立並落實動態調價機制。
- 2.2.調整電價級距與結構，鼓勵抑低尖峰與汰換老舊設備。
- 2.3.電價調漲，同時依用戶節能目標達成程度給予電價誘因。
- 2.4.明確估算高壓、低壓用戶用電成本，包含發電、輸電、配電，並訂定合理電價，落實使用者付費。
- 2.5.其他意見，請代表參閱。

秘書處宣讀：

- 3.提升設備能源效率及擴大ESCO產業發展
- 3.1.依國際技術與效率規範進展，持續提升我國能源效率基準與擴大

分級標示品項；推動待機電力管制及產品開發，以提升產品用電效率。

- 3.2.強化設備器具能源效率之檢查管理，確保市售產品符合能效規定。
- 3.3.加強推動ESCO產業發展，建立ESCO產業專業人員證照制度。

秘書處宣讀：

- 4.研議節能金融財稅誘因
- 4.1.完善以節能為標的之租稅與非租稅獎勵制度
- 4.1.1.參考國際作法，鼓勵企業及個人投資節能改善，研議給予節能支出租稅減免或非租稅獎勵措施之可行性。
- 4.1.2.等其他意見，請代表參閱。
- 4.2.提升企業與民間之投入誘因
- 4.2.1.運用信保基金制度，適度提高信用保證成數；提供利息補貼，協助企業取得實施節能所需營運資金。
- 4.2.2.鼓勵租賃業及銀行業融資予ESCO產業，推動金融綠色融資方案。
- 4.2.3.考量經濟效益與政府財政負擔，推動補助購置節能產品及研議實行白色證書之可行性。
- 4.2.4.成立ESCO產業循環基金，協助企業取得推動節能改善基金。

秘書處宣讀：

- 5.加強研發節能科技
- 5.1.增加節能應用科技研發經費，著重應用於產業化與節能減碳績效。
- 5.2.強化長期前瞻節能科技研發與關鍵專利佈局。
- 5.3.鼓勵產業投入節能科技量產技術研發，提升競爭力。
- 5.4.依國際節能科技研發與應用之進展，評估我國節能潛力。

- 5.5.加強發展雲端智慧化能源管理系統，使能源管理更有效率，並符合人性化管理原則。

秘書處宣讀：

- 6.輔導能源大用戶達成強制性節電目標
- 6.1.鼓勵導入能源技術服務業進行節能改善。
- 6.2.實地查核能源用戶節電執行計畫，定期盤查耗電資訊，並輔導建立能源管理系統，適時檢討節電目標。
- 6.3.研議鼓勵產業汰換低能效用電設備之可行性，並建立老舊設備耗能評估機制。
- 6.4.結合國內大專院校人力資源，提供節電技術輔導，協助能源用戶節電。

秘書處宣讀：

- 7.加強能源與節能教育與宣導
- 7.1.加強廣宣活動
- 7.1.1.推廣大眾能源及節能教育，建構能源及節能知識平台與學習環境，提升國人能源與節能減碳素養。
- 7.1.2.加強與企業、NGO社團合作推廣能源及節能教育，培育種子志工，深化能源及節能社會教育工作。
- 7.1.3.於夏月用電尖峰期推動全國性節能運動，如全國節能月。
- 7.1.4-1等其他意見，請代表參閱。
- 7.2.加強能源科技研發與技術推廣能力之養成，並培育專業人才，厚植我國節能科技研發與推廣應用能量。

秘書處宣讀：

- 8.提升工業部門能源效率
- 8.1.強化產業節約能源強制性規定與自願性措施

- 8.1.1.推動水泥、鋼鐵、造紙、石化、電子、紡織業等產業節約能源強制性規定，落實能源效率稽查與管理，促進產業能源合理使用。
- 8.1.2.推動能源密集產業自主減量。
- 8.1.3.持續更新與制定產業新購或汰換能源設備或器具容許耗用能源強制性標準，例如：鍋爐、冰水主機、馬達、照明等，加速設備能源效率提升。
- 8.1.4.鼓勵產業採用製程最佳可行技術，持續輔導集團企業成立內部節能服務團與推動建立能源管理系統。
- 8.2.擴大工業節能技術輔導
 - 8.2.1.應用能源查核執行成果，建立ESCO媒合平台，促進能源服務業發展。
 - 8.2.2.加強製造業服務團(包括：能源密集產業、工業區及一般製造業、科學園區及加工出口區)與中小企業服務團之節能輔導能量，以提升節能減碳成效。
 - 8.2.3.透過產業節能技術交流會、示範觀摩、線上學習、節能典範案例等方式，引導產業推動節能。
- 8.3.推動大型投資生產計畫能源使用規劃與區域能源整合
 - 8.3.1.大型投資生產計畫之能源用戶新設或擴建能源使用設施之前，應預先進行良好能源使用規劃，並與鄰近的能源進行整合，使達到整體區域能源系統之最佳化，並建立適當的公眾參與機制。
 - 8.3.2.依循能源開發及使用評估準則，研議將區域能源整合納入配套規範，做為能源開發及使用核准之依據。
 - 8.3.3.其他意見，請代表參閱。

秘書處宣讀：

- 9.強化住宅與服務部門節約能源
 - 9.1.研議更新與強化法規
 - 9.1.1.強化與新增法規，包括建築節能、空調、照明等節能設計規範。
 - 9.1.2.研議特定面積建築或能源大用戶強制建立建築能源管理系統。

- 9.1.3.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。
- 9.2.強化綠建築、智慧建築標章之節能評估指標比重，並著重鼓勵創新節能技術與做法。
- 9.3.提升機電與空調系統效率，研議加強新建建築機電系統與空調用電設計規範，由合格電機與空調技師設計，並避免機電與空調超量設計、低效率設計。
- 9.4.加強商業服務團、中小企業服務團、機關學校服務團之節能輔導能量，以達擴大節能減碳成效，強化中小型能源用戶，推動節約能源工作。
- 9.5.擴大能源管理規範及適用對象，落實稽查、管理與宣導，促進產業能源合理使用。
- 9.6.建立綠色建築設計與材料資料庫，以強化綠建築節能績效。
- 9.7.加強公部門能源管理專責人員訓練。
- 9.8.進行政府機關與學校節能成效評比、耗能現況分析、資料庫建置及節能對策研究，研擬相關節能規定，促使公部門能源用戶提升能源使用效率。
- 9.9.實施政府機關及學校節能技術服務、節約能源技術輔導及推廣重點節能技術應用，協助導入節能績效保證專案先期評估作業以及能源監控管理系統示範推廣。
- 9.10.研析住宅及商業建築用電特性，加強導入智慧節能技術，汰換如老舊冷凍空調等低效率設備，擴大推動既有建築進行冷凍空調改善方案，提升既有建築用電效率。

秘書處宣讀：

- 10.促進農業節能永續經營
- 10.1.辦理農業動力用電清查，剔除非作農業使用用電戶，落實公平補貼措施。
- 10.2.成立節能技術服務團，協助農業動力用電戶導入可行節電技術。
- 10.3.調整農業經營節電方式，推廣農業採用替代能源及低耗能設

施，發展低耗水養殖模式及推廣循環水養殖技術。

秘書處宣讀：

- 11.建立高能效運輸網路
- 11.1.提高軌道運輸之能源使用效率，包括檢討軌道運輸營運模式，以提升乘載率，並逐步汰換老舊動力列車及更新列車耗能設備。
- 11.2.提升公共運輸場站能源效率，針對既有老舊場站設施，導入建築節能措施、使用節能建築設備、進行建築節能改善工程；新建公共運輸場站建築規範朝向節約能源設計。
- 11.3.建議各地方政府加強公共運輸網絡，移轉私人運具使用，持續提高公共運輸服務品質與市占率。
- 11.4其他意見，請代表參閱。

秘書處宣讀：

- 12.推動成立節能專責組織
- 12.1.研析各國節能中心專責機構之組織架構與運作情形。
- 12.2.規劃成立節能中心專責行政法人，藉由專業與人力進行長期之節能推廣與教育宣導事務。
- 12.3.研議地方政府設置節能專責機構之可行性。
- 12.4.其他意見，請代表參閱。

秘書處宣讀：

- 13.研議電力公用事業推動節能義務規範並強化需求面管理
- 13.1.研議電力公用事業推動節能義務規範。
- 13.1.1-1.參酌先進國家經驗，在合理反映成本前提下，修訂相關法規，賦予電力公用事業推動節電之義務，以及提供電業為所需成本支出的彈性電價方案。
- 13.1.2.電業在開發新電源時，須同時考慮需量反應方案替代蓋新電廠之可行性。

- 13.1.3-1.等其他意見，請代表參閱。
- 13.2.合理反映成本前提下，強化電力需求面管理。
- 13.2.1.評估需量反應做法，釐清我國與先進國家之差異，持續建構智慧電網，加速AMI智慧電表建置。同時規劃新一代之需量反應方案，例如運用能源管理系統與自動需量反應機制，整合分散式能源(如:備援發電機、儲能系統)、可排程負載(如:抽水馬達)與緊急卸載措施，降低尖峰電力需求，提升電力系統整體運轉效益。
- 13.2.2.研究推動用戶群代表之新興電力需量反應與節能商業模式。
- 13.2.3-1.等其他意見，以及14.其他意見請代表參閱。

秘書處：以上報告。

主席(李堅明)：好，首先要感謝工作同仁在非常短的時間內把我們昨天所討論的做了非常清楚的條列，包括共同意見跟其他意見。接下來，剛剛是整個我們核心議題一的共同意見跟其他意見的誦讀，接下來我們為了要確認每一條是否是與會所有代表都同意的共同意見，所以接下來我們會逐條地誦讀，然後逐條地詢問與會的代表，是否同意將它列為我們的共同意見。如果沒有異議，我就會把它列為共同意見，如果有代表有疑議，就請代表舉手，我會請你發言，看要怎麼樣的修正。我想基於對核心議題一代表的尊重，我們對於所提出來的共同意見，我們希望與會代表都能夠把它做更好的強化，盡量不要把它刪除。同樣的，因為時間上的因素，我們已經讓所有的代表昨天都有發言的機會，所以今天我們大概也是聚焦在我們所提出來的共同意見為主的一個討論。如果有代表提出其他的、之外的，可能就不是我們討論的一個範圍。所以待會代表在提意見的時候，請特別把握這樣的一個重點跟方向。接下來我想就逐條地來請我們的工作同仁誦讀我們的共同意見。請開始。

秘書處宣讀：

- 1.調整產業結構
- 1.1.輔導產業升級與轉型，著重發展下游產品所需關鍵材料與零組件，提高產業附加價值。請討論！

主席(李堅明)：我要請教與會代表，對於1.1.是否同意列為共同意見？好，

那與會代表沒有其他的異議，所以我們把1.1.列為共同意見。好，請繼續。

秘書處宣讀：其他意見

- 1.2-1-1.產業發展：逐步淘汰高耗能產業，限制高耗能產業設廠，逐年要求能源效率，減少對高耗能產業的補貼。
- 1.2-1-2.產業發展：逐步降低能源密集產業配比，逐年降低能源密集產業之補貼與優惠。淘汰能源密集產業，限制能源密集產業設廠，逐年要求能源效率，減少對能源密集產業的補貼。
- 1.2-1-3.產業發展：逐步降低能源密集產業配比，逐年降低產業之補貼與優惠，逐年要求能源效率。
- 1.2-1-4.加速產業設備汰舊換新，逐年要求提高能源效率。淘汰不符合能源效率標準的設備。
- 1.2-2.產業發展：製造業為重要基礎產業，不應限制其發展。
- 1.2-3.逐步輔導產業轉型，不限制基礎工業發展，但加速產業設備汰舊換新，淘汰不符合能源效率標準的設備。提請討論！

主席(李堅明)：好，以上是核心議題一的其他意見，要請教與會代表有沒有同意？請！

田秋堇：對不起喔！那最後一個被列在其他事項，最後，對對對，我覺得那個講得不錯啊！就是「逐步輔導產業轉型，不限制基礎工業發展，但加速產業設備汰舊換新，淘汰不符合能源效率標準的設備」我覺得很棒啊！為甚麼？

主席(李堅明)：是，我們有代表提出了這幾個，這幾個其實是有點替代的條文，大家都會堅持自己的條文，所以後來我們沒有辦法得到我們昨天那些出席的代表的共識。

田秋堇：那主席，我可以建議回到那個我們有共識的條文看一下嗎？我覺得是互補的呢！就是你逐步輔導產業轉型。那我覺得因為我們，你這個整個沒有去談到能源效率，你這個黑色的文字沒有去談到能源效率，是不是我是建議就是至少加上能源效率？

主席(李堅明)：我跟委員報告，因為這個是比較屬於、在這裡是屬於整體的產業結構的一個調整，能源效率的部份後面有專門針對工業的能源效率的一個條文。在這裡主要是產業升級結構的部份。

田秋堇：好，後面會放是嗎？

主席(李堅明)：後面會有討論能源效率的部份，在這裡當時.....

田秋堇：那好，謝謝！

主席(李堅明)：好，那，不曉得其他委.....來請！

梁啟源：我能不能建議喔！就是因為有共同意見，大家再來討論，沒有共同意見的、其他意見念一念，讓大家了解就好了。不然的話，還要再加上其他意見進來，那我想這個時間恐怕沒有辦法聚焦啦！我做這樣一個建議。謝謝！

主席(李堅明)：我想我們就按照剛剛梁代表的意見，因為真的是今天的時間非常地緊湊，諸位代表也剛剛看到我們這個議題一，真的有很多的共同意見，所以或許後面還有很多再討論的。所以基於效率的因素，我想我們就按照剛剛梁代表的建議，針對共同意見的部份我們仔細地來檢視，其他意見的部份我們就讓代表能夠清楚了解，我們就把它列為其他意見。好，請繼續。請！

田秋堇：我想剛剛梁代表的意見我也同意，不過我想說那個就是一個.....，但是不要限制其他人，因為我是覺得有些、我們沒有辦法同時分身參加三個組，所以像我昨天都在議題二嘛！有些其他意見我覺得非常好，我是覺得說也可以試著跟大家討論一下，就是說不要限制其他人，對於這些其他這個，因為有些其他意見，我是覺得真的大家再想一下也不錯啦！不要限制說絕對不行，但是就是盡量不要再去討論其他意見，這樣子。那這是我同意的。謝謝！

主席(李堅明)：謝謝田代表，那我們就以梁代表的意見為原則，如果有一些特別的情況，我們就還是可以請委員代表提出看法。好，我們請工作同仁繼續誦讀下一條。

秘書處宣讀：

- 1.3.公佈電力供需預測及未來5-10年的國家能源政策，降低產業發展不確定性。請討論。

主席(李堅明)：好，針對條文1.3.，與會代表同不同意列為共同意見？好，那與會代表沒有其他的異議，所以1.3.我們就列為核心議題一的共同意見。好，請繼續誦讀下一條。

秘書處宣讀：

- 2.電價合理化
- 2.1.電價應合理反映內外部成本，並考量節電及需求面管理所需經費，所有各細項成本應公佈，例如燃料、財務、人事、輸配等；另建立並落實動態調價機制。請討論。

主席(李堅明)：好，針對條文2.1.與會代表是否同意列為共同意見？好，沒有其他的異議，2.1.我們就列為核心議題一的共同意見。好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 2.2.調整電價級距與結構，鼓勵抑低尖峰與汰換老舊設備。請討論。

主席(李堅明)：2.2.請問與會代表是否同意列為共同意見？好，與會代表沒有異議，我們把2.2.列為核心議題一的共同意見。好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 2.3.電價調漲，同時依用戶節能目標達成程度給予電價誘因。請討論。

主席(李堅明)：好，條文2.3.請問與會代表是否同意列為共同意見？好，2.3.列為核心議題一的共同意見。好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 2.4-1.明確估算高壓、低壓用戶用電成本，包含發電、輸電、配電，並訂定合理電價，落實使用者付費。請討論。

主席(李堅明)：好，針對2.4，請這位代表。

林山城：電業經營自用電的部分啊！也要把它納入成本，因為他們沒有繳電費。

主席(李堅明)：請問要怎麼修？我想.....

林山城：就是我們把這個發電業跟這個，包含發電、還有一個發電業。現在因為我們只有一個臺灣電力公司，它是專一的發電業，但是它所產生的成本，照理講應該納入國家、繳回國家。如果它虧損的話，是由國家來補助它嘛！對不對？但是它所產生的費用、經營的費用，它不能說我是發電廠，我花的電不用錢啊！我自用、我的電不用錢啊？那這不對呀！這個錢是由最大股東就是我們經濟部政府所繳出來的，這是從納稅人的錢來的，所以要繳回國庫，繳回國庫之後如果它有虧損，應該再由經濟部編預算去補助

它，就是由股東再去編列它們的預算嘛！所以這部分一定要含在裡面啦！

主席(李堅明)：所以這位代表的意思是說，因為台電有自用電，所以這個部分的費用也要列在這上面是嗎？

林山城：2,450幾億度電，但是它在算成本的時候是用2,100億度電，也就是說扣掉它自用電三百多億度電來算成本的啊！這樣是不對的。因為所有的發電，它吃多少發多少應該要這樣才叫做成本嘛！我這樣講了解嗎？

主席(李堅明)：了解，我們待會要看怎麼修。我們再請其他代表發言。好，請。

楊木火：我對這個有意見，我是楊木火，就是說估算高壓的時候要考慮一個問題就是說，它電用得越多，等於它變相的產生就是說它二氧化碳產生的過程中，它是產生、就是說更多的，所以我覺得這個高壓用電這個時候呢，在碳稅還沒有實施之前呢，這個高壓用電要考慮到它的用量。用量越多成本越、那個價格越高。

主席(李堅明)：好，請！請張代表。

張智傑：不好意思，因為剛剛跳太快了，昨天我們，因為我昨天都在議題二。那這個地方我能不能回去一下2.3.跟2.4應該一起看，就是說，2.3.這樣寫很奇怪就是，電價調漲，然後就沒有了，然後後面是，後面其實是在講誘因嘛！但是，你那電價調漲的條件是甚麼？那個seriations跟necessity在哪裡？就是說，是為什麼？是要把環境外部成本內部化？把二氧化碳排放、碳排放甚麼等等等等的算進去呢？然後因此大家同意電價調漲，還是怎麼樣？不是說股東大家有結論說，我們就是要漲電價，這是全國能源會議的結論，然後我們所有人都背書。因為我是綠色消費者基金會，你告訴我說只是要電價調漲，這是有問題的。但是你告訴我說，我們今天讓我們使用的能源越來越乾淨，越來越綠，那把外部成本內部化等等等等那些條件加進去的話，我覺得我就比較能夠接受。

主席(李堅明)：謝謝張代表。因為外部成本內部化後面的條文上會有，在這裡或許整個敘述誠如您剛剛的意見，就是只有寫說電價調漲，所以在我們昨天討論的情境下是說，應該有一個前提是，假設未來電價調漲，可能會因為甚麼樣的因素，這個部份昨天我們是沒有特別去討論。所以針對.....現在是這樣，就是按照我們的程序，

因為剛剛2.3.我們已經把它列為共同意見，您所關心的問題其實後面，內外部成本那個部分會有反應，會去做討論。至於說其他兩位代表，楊代表跟、剛剛這位代表好像沒有自我介紹，張代表是嗎？還是.....所以你們對於2.4.2，我先處理2.4.2，這個部分這樣的修訂，請！啊對！我們還有這邊這個代表。

朱文成：報告主席，我們電力公司有分兩種的用電，一個就是營業用的，像辦公室的這些，我們都是有電表要編列辦公費支付電費的；但是有些是電廠裡面的用電，那是生產用電，這個東西一致把它統統解決了，那個生產用電也不包含，那這個是不對的啦！我是建議不要把這個放進去，我們其實辦公室的電費還是一樣的要交的。好不好？請您了解。

林山城：台電總共有48種電價，我們一直希望說它是單一電價，如果單一電價就很容易來知道它的成本多少，反應多少，我們的電價總共有48種嘛！這48種的話就不知道公平在哪裡呀！所以它講說我自用電、我經營電業所以我不用給，但是我們也有很多經營電業的，我們要繳錢啊！我們設置太陽能，我們也要繳錢啊！那這不公平的嘛！對不對？

主席(李堅明)：剛剛誠如台電的總經理剛剛有說明，其實他們自用電也是有繳錢的，所以基本上是都有把它切開來算。所以這邊要寫含？我想我們尊重與會代表的意見的修正，就是針對這條文，在這裡就包含了發電輸配，所以加個自用電力。那我不知道其他與會代表針對我們這位代表提出來的意見？來請。請這個張代表。

張西龍：剛剛有提到特高壓用電或是高壓用電，它是比較貴，用得更多，它價錢要越高。其實要回歸到這句話，實際成本的分析，來反應使用者付費。我所知道的，高壓或者特高壓，比你低壓的，它的電力的成本是比較低，如果說成本比較低，你要使用者付比較高的費用，那就不是使用者付費，完全跟它是顛倒的。所以還是回到成本的分析，把它的成本完全攤出來，而不是在這裡講說，哪一個部分你就要用比較高的價錢來買，我想這個部分要釐清一下。其實這點，主要講的還是，反應使用者付費。唯有這個樣子，這些資源才能夠有效利用，如果說這個補貼、那個補貼，最後這個資源都會扭曲掉，它的價值都會被低估了，對國家這是不好的。

主席(李堅明)：好，謝謝張代表。我想，請！

楊火木：主席，楊火木第二次發言，對不起，我剛剛沒有講清楚，就是說高壓用電在外部成本還沒有開始實施或者算出來之前，這個部分應該，因為它用得越多，等於相對的它也是產生越多的二氧化碳，在外部成本或碳稅還沒有開始實施之前，本來就是應該，你使用越多的人，你產生越多的廢物，那這些二氧化碳造成溫室氣體效應，今天已經造成很多的問題了，在這種狀態下，你本來就是要負越多的責任嘛！你排出的廢物越多，當然你要被收取那個廢棄物使用費要越多嘛！就是說在外部成本還沒有正式列入之前呢，這個部分應該是要這樣處理。

主席(李堅明)：好，楊代表。我想，我大概說明一下，因為我們以這條來講的話，基本上還是針對高低壓它的相關的產生內部的成本，如果說要把外部成本再把它放進來，其實那個就跟你用了多少電有關係，也就是說每一度電成本多少那這有關。所以就光高低壓來講的話，那麼在這裡還是很難去界定它對於溫室氣體的貢獻到底誰會比較重誰會比較輕。這很難喔！所以我想如果把這個放進去很可能會產生將來認定上的困難，不過你的精神是很好，我們在後面就會談到內外部成本的討論，或許在那個地方會展現這樣的意涵出來。我想這個是針對我們楊代表非常熱心地提供寶貴意見。我想是這樣喔！因為我們針對這議題，其實大家爭議性不高啦！只有一點點的那個，我們針對還沒有發言的，我們讓這個發言。好，請！

張中一：主席，不好意思，我建議一下。不然我們這樣修正好不好，「自用電力」因為它不夠精確，我們是不是配合林代表的說法，我們把它修成「及發電業者之事業用電」，因為這個他們台電的詞也是這樣用，如果林代表很介意說，成本沒有算入台電該付的電費，我們就把它列進去。我相信這個東西，如果林代表能滿意，其實。

主席(李堅明)：請你再說一遍你的修正文字是？

張中一：上面已經有了2.4您看一下剛剛列出來這個。

主席(李堅明)：就是「及發電業者之事業用電」，好，加一個之，「及發電業者之事業用電」，好，那，請。

林山城：這個我同意，這句話就是說，這個發電業者之事業用電你知道是多少嗎？將近200億度電，將近700億元。我們所有的再生能源，你要做20年都沒辦法滿足它的自用電，而且它的自用電的耗能沒

有被管制，所以這個一定要加進去。謝謝！

主席(李堅明)：好，謝謝。那麼我想，請，那個吳代表。

吳再益：我想剛剛有幾位與會的代表提到這個發電業的事業用電，講白了，這是在生產端的時候，一個有關的發電廠它的廠內的用電，我想這些人講話都了解到這個本意是這樣沒有錯，他剛剛點頭了，但是你要了解，我去收錢的時候是使用者付費，是受電端的概念，剛剛林代表所講的沒有錯，你剛剛講2,400多億度的電，那是受電的，如果站在發電的話可能還要加上3-4%為什麼？因為有關燒煤的電廠跟燒氣的電廠它裡面的常用電，大概是2-4%左右，不同的級距，但是沒有你講的7-8%，沒有這樣子。但是在整個國外的概念上來看的話，強調有關的付費收取的時候，都是使用端，有關來看的話呢，像特高壓、高壓、低壓這些來看的話，是考慮到各個有關的、工業界、產業界的用電。所以我個人認為來看呢，應該還是把它歸納成發電、輸電、配電，這方面的發電業的產業用電來看的話，那不是成本的概念，我建議把它拿掉。謝謝！

主席(李堅明)：吳代表，謝謝！所以吳代表的意見是把，就回到原來這樣就可以了，是不是？好，那我們請梁代表。

梁啟源：這個主要的目的呀！談這一題的主要目的，在釐清很多國人的一些、有一些看法的一個提議的地方，那就是認為說，工業用電價格低於住宅用電，所以工業用電的價格事實上是補貼的，住宅用電在補貼工業用電。這個在釐清，工業用電跟住宅用電，同時它都要發電、輸電、配電的成本，都要包括。但是在輸電跟配電的情況，住宅用電的成本，電力公司供應給住宅用電的成本是高的，因為工業用電只要在高壓那邊就可以了、它就可以用了，你要到住宅用電的話，輸配電、變電所那些啊！那些投資、那些成本是比較高的。反應成本本來就應該是住宅用電要高一點，所以我們要釐清，到底從成本的角度來講，應該是高多少是合適？我建議就原來的保持。謝謝！

主席(李堅明)：好，謝謝！我想代表，因為我們經過好幾輪了，我再請你最後一次發言。

林山城：我們這個高壓用戶，他今天他有那個可以折扣回來、資產可以折扣回來，但是這個投資資產，它是一輩子的啊！也就是說，他今天投資這個高壓電的設備，那問題應該是三年五年就折舊回來

了啊！但是你給他一輩子的補助啊！這就是我們沒辦法接受的啊！你了解我的意思嗎？

主席(李堅明)：好，那其實我還不是很了解。不過基本上，剛剛這個梁代表他的意思是，我們因為我們昨天是核心議題一的代表，我們其實是想釐清一件事。因為我們一般的民眾對於工業用電跟一般住宅用電的電價的差異，有很大的疑慮，我們希望透過全國能源會議這次的機會，我們應該把這件事情把它釐清。釐清的一個很好的方式，我們也不要講工業用電或只者是民生，我們就用高壓低壓這樣的一個比較專業的用語，所以才會有這樣一個高壓低壓，那我們純粹是在這個前提底下，除了使用者付費，背後所隱含的就是一個公平的正義之外，我想就是在釐清這件事。所以把這個發電業者的事業用電把這個也要放進來，是不是有助於，其實從我的角度來看，我沒有辦法很明確地可以看到這樣的訊號。我想我們就不再開放討.....我知道您的意見，對。好，我待會就要詢問大家的意見。好，我們請李代表。我想這個議題我們請李代表談完以後，我們就來做討論。

李敏：對不起，這個議題是我昨天在發表意見的時候提出來的。我只給各位一個觀念去思考，如果，我們將來要做CCS，那個陳立誠陳董事長在這邊，我們的發電成本，就是說廠內用電，我們要做CCS，一個燃煤電廠的廠內用電，可能要增加30%，請問一下那30%你是算發電業者的事業用電？還是算在發電成本裡面？我認為很簡單，它就是發電成本。所以你寫的是事業用電的時候，將來就造成非常大的解釋上的一個困難。甚麼叫事業用電？你是電廠用的叫事業用電還是大家有共識說，台電公司各營業處用的是事業用電？所以我覺得那個是有點累贅喔！就是真的，你任何的東西你要增加一些設備，你就增加發電成本，那個本來就是在前端就要算的。所以我還是建議說我們回復原來的文字。

主席(李堅明)：基於時間因素，不再開放討論，因為代表委員大家都有公平的一個表達的意見，我們按照程序，我們還是希望來做一個確認。也就是目前我們看到的2.4-1、2.4-2還有2.4-3，其實它是一個三個alternative，三個替代的方案，替代的一個表達方式。我們第一個做法就是這三個裡面我們選一個作為共同意見，如果真的不行，很可能這三個都會變成是其他意見。所以基於，我想還是回到尊重議題一的委員代表他們的辛苦，昨天花了很大的力氣做

出來，所以我們希望還是保留共同意見，但是如果說還有一點小的一點差異，因為就只有差一點點幾個字而已，如果有可能的話，大家各退一步，得到的這個是理智，我想這樣會比較好一點。

主席(李堅明)：所以我再重新地來詢問各位，從2.4.3這個返回好了，請問各位代表同不同意2.4-3作為我們核心議題一的共同意見？有意見的請舉手，不同意的請，就是說先以文字的部分。好，那不同意的請舉手。對，現在是2.4-3，有包括，好，我們有不同意的，好，請放下。謝謝！

主席(李堅明)：然後我們回到2.4-2，針對這樣一個文字的敘述，有不同意見列為共同意見的代表請舉手，好，請放下。

主席(李堅明)：那我們再回到2.4-1，請問各位代表同不同意將2.4-1列為我們核心議題一的共同意見？有意見的請舉手。好，有一位代表。好，那按照剛剛講的程序，我們把這個2.4-1、-2、-3，我們就列為其他意見。好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 2.5.其他意見，請參考。
- 3.提升設備能源效率及擴大ESCO產業發展
- 3.1.依國際技術與效率規範進展，持續提升我國能源效率基準與擴大分級標示品項；推動待機電力管制，以提升產品用電效率。請討論。

主席(李堅明)：請問與會代表針對3.1列為核心議題一的共同意見，不同意的請舉手。好，是。

陳曼麗：主席我想就是說我們在這樣子一個國家級的會議裡面，所有的英文尤其是有縮寫的，我都建議要把它用中文的正確的名字把它寫出來，要不然的話這個東西過久了以後，其實可能大家各自解讀，我覺得這是非常大的風險。所以ESCO我希望能夠把它中文把它標示出來。以上謝謝！

主席(李堅明)：好，謝謝您的寶貴意見，請工作同仁把ESCO，我們正式翻譯就能源、你講的是英文全文還是中文？中文。所以我們在ESCO前面先打個中文，就能源服務公司，我不知道針對這個能源服務公司，這個用語是不是完全正確？我們先把它打成能源服務公司，因為它是company，現在用能源服務業是嗎？ESCO是Energy Service Company，我不知道我們國內在用語上，因為這是

國家級的會議，我們用的是可能具有代表。好，請。我們請那個余代表，他是ESCO公司的理事。

余騰耀：我們現在ESCO在國內我們大概統一稱為能源技術服務產業，我是建議用這個名稱。

主席(李堅明)：就把它寫成能源技術服務產業。好，能源技術服務產業ESCO，請問這個陳代表，英文要不要再把它的全文寫出來？也需要。那麼你在ESCO縮寫之前，就寫Energy Service、大寫、然後Company。是，有意見，請。

賴木生：我是認為不要把技術寫上去，因為那個Energy Service Company就是能源服務產業就好了，因為沒有technology或者技術的意義在，這樣可能會國際笑話啦！謝謝！

主席(李堅明)：所以從英文來講是不需要「技術」啦！但是我們國內自己在通行的，好，我想我們變成這個名稱喔！我覺得寫進去是比較好，至於說要怎麼樣才是一個很正確的專有術語或者名詞，我想這個我們國內自己有共識就可以了，因為這個英文翻譯嘛！好，這邊有兩個，我想請工作人員就列了兩個好了，我們請各位代表，來請，陳代表。

陳曼麗：這個英文名字出來了，我想再確定一下，那個Company是指一家公司還是Company是泛指一個產業？因為我覺得在我們的行政系統的一個這麼高規格的會議裡面，他如果只是指定在一個Company的話，我覺得它這個會比較不恰當。所以我想確定一下，這Company的意思是，某一家公司還是一個集合名稱？以上。

主席(李堅明)：是這樣子，因為能源服務業它都是在很多公司上來服務，它們本身也形成一個產業，因為它也有工會啊！也有這個機構、法人機構，所以如果從國外的角度來看它基本上是用這個Company的角度，不過在我們國內來講的話其實是沒有那麼在意是個別公司的角度，還是，用複數喔！在國外，因為我們現在針對ESCO這個英文單字，如果它這邊有一個ESCO加一個s的話，或許就是複數。所以在這裡，我不知道在國外，一般有寫ESCOs嗎？沒有啦喔！比較少見。我們請後面這一位代表。

林大惠：我建議英文統統刪掉，既然有中文就是中文，讓它從頭到尾都是中文，就不用英文了。而且我是覺得能源技術服務產業如果配合我們國內現在在使用就用這個，因為大家了解。謝謝！

主席(李堅明)：我們有一個新的方案，好，我們英文不要。那我們就先
把英文去掉，只有留下中文。好，那我想這個部分我的處理方式
就不是說同不同意把它列為共同意見，我們就是選一個啦！就大家認為比較好的，我想與會代表大家都是在這領域的菁英，所以
大家可以來決定我們用哪一個名、哪一個寫法會比較好。用這樣子來做為我們核心議題一的共同意見。好，那我還是從最後、我想
這個部分應該爭議性不是很大，我們只是用哪一個比較適當、恰當而已。我們從最後一個開始好了。從只有中文的這樣一個表
達方式，而且是寫成「能源技術服務產業」，請問各位代表不同意的，是否同意以這個列為我們的共同意見？不同意的請舉手。
好，有不同意。好謝謝！那我們來以這個，再上上一個，這邊是把技術拿掉，然後把ESCO加複數，請問與會代表是否同意把這
個列為共同意見，不同意的請舉手。好，有代表不同意。我們再
回到第3.2，這是把技術拿掉，用的是ESCO把英文寫出來，請問
與會代表是否同意把這個列為共同意見，不同意的請舉手。好，
也有代表不同意。3.1，我想是不是我們就不要再問了，萬一有不同
同意的話，這主席很難處理，因為其實我們就用刪去法，看起來
以這個來講的話，第一個能源技術服務雖然跟它英文不搭配，但
是我估計還不至於國際上有問題，因為國際的人不會看中文，他
也是看英文，所以我想這是我們國內自己的用語，我覺得這樣如
果大家舒服習慣，我覺得就應該是一個可以，所以我想這個部分
應該是大家一個蠻明確的共識，只是在英文或者是一些專有名詞
的一些解釋上，所以我想針對這個3.1，我們是不是就把它列為本
組的這個，核心議題的共同意見，好，我們把它列為共同意見。
接下來請繼續。

秘書處宣讀：

- 3.2.強化設備器具能源效率之檢查管理，確保市售產品符合能效規定，請討論。

主席(李堅明)：好，針對3.2列為本核心議題一的共同意見，有修正文字
嗎？待會我們請。

蔡春鴻：我剛剛是聽在念的時候說符合能源效率規定，但是這邊是符合
能效規定，到底哪一個？

主席(李堅明)：就是能效或者是能源效率是嗎，要把它寫出來。那應該

是它可能就，它應該是能效，謝謝。待會我們請這位代表來。

蔡朝陽：主席，各位代表，抱歉，我不是對這一條的文字有意見，我是想請教一下，剛剛我們這一條跟上面一條有關係嘛。剛剛我們談的這個ESCO能源服務公司，現在變成能源技術服務公司。我想請教這個service company是沒有包括production，我的意思就像台電啊或者其他發電業。因為今天我們談的是能源效率，其實這是非常重要的。我的瞭解就是說大家省電啊什麼大家強調的，現在在這裡講都很好，可是實際上可能也許大家忽略了一點，發電的效率其實是更重要。大家曉得我們主要發電當然是台電了，他們是很辛苦了，可是諸位曉得嗎？它的發電效率據我的瞭解好像只有30%而已。這個國外兩噸煤起碼可以發一噸的電，就是它的兩噸煤發不到國外一噸煤的電。當然這不是台電問題，這是台電的設備老舊問題。那這個兩難啊，假如說要更新所有的設備，那這個錢當然又是從消費者那裡來，納稅人那裡來。那你不更新吧，30%的效率說實在的，真的是非常低哦。那我剛剛講能源服務改成技術的話，好像就看不出它是生產也在裡面，因為服務是很廣，production、technology、service都在這裡面，那就是說台電還有其他公司還有包在裡面，假如說只是技術。現在談到monitory這個問題了嘛！就是跟前面有點關係，謝謝。

主席(李堅明)：好，謝謝，因為我們剛剛已經把它列為共同意見，那麼我想這個部分我們就瞭解你的意見就可以了。接下來請。

楊火木：我對3.2這個部分，我覺得應該加強一下，加入除了強化設備器具及安裝能源效率之檢查管理。我舉一個例子，如果我們今天去買一台冷氣效率很好，可是安裝的時候，到你們家安裝的時候，那個窗口旁邊沒有做好整個絕緣的話，那你冷氣的效率很好，可是在使用上的時候，那個效率又不好，所以應該是加一個及安裝能源效率之檢查管理，及安裝。因為現在我們事實上也很多地方看到那個設備的效率OK，可是到安裝的時候就不OK的這個問題，謝謝。

主席(李堅明)：謝謝楊代表，那麼您的修正文字，針對3.2-2這樣一個修正文字，我想請教與會代表是否同意列為共同意見，就是紅色的字。好，沒有異議，我們就把3.2-2我們就取代3.2-1，我們就把3.2這個列為我們的共同意見。我要提醒各位與會代表，我們已經列為共同意見了。

陳立誠：我是陳立誠，個人是做這個電力的顧問公司。我是不知道為什麼很多人以為台電的什麼煤，人家可以發50%，台電發30%，我是很不瞭解為什麼會有這種的，很大的一個誤解啊。台電現在蓋的新電廠，超超臨界，世界效率最好的電廠。台電現有的電廠也在它的四連屆裡面是全世界最好的電廠四連屆相當40%，超超臨界可能43%。台電招標是全世界最好的公司，日本、德國、美國都來投標，GE、Mitsubishi、西門子，所以台電現在的火力電廠絕對是全世界效率非常領先的電廠，絕對沒有別人50%我們30%，沒有這種事情，好，謝謝。

蔡朝陽：那是新電廠，請問老電廠。

陳立誠：老電廠，台中90號老電廠40%，老電廠大概就39%到40%，新電廠43%，好，謝謝。

主席(李堅明)：謝謝。

田秋堇：抱歉，我的發言跟剛剛我們討論的議題相關。我們剛剛有討論到說要開發那個什麼待機電力管制3.1，那個待機建立管制，我想跟大家報告一下，我記得幾年前我去加勒比海，我們一個邦交國，一下想不起來那個，聖盧西亞，那是很小的國家，但是我非常感動，一個小小的我們住的旅館，就看到他們的那個插座上就有一個開關，我出門的時候就把那個開關一按，我不用一個一個在那邊充。那我回到臺灣來不斷的講，工研院能源局不斷的講，但是到現在我就還是買不到，所以我，對不起，我知道這一條已經通過，但是可以，我建議做一個小小修正，就是推動待機電力管制及產品開發。因為你弄了半天，我們消費者買不到還不是一樣，做一個小修正，因為我對這個事情，我覺得非常可惜，那我們覺得國力那麼，比我們弱小的邦交國早就有了，我們臺灣這麼多年來，我還是買不到那樣子一個插座，謝謝。

主席(李堅明)：好，我想針對田委員這個補充，這個部分應該爭議性不大吧，是不是可以同意，雖然我們已經。加一個產品開發，好，我想我們就加一個產品開發，因為對原文只有強化的作用，應該是如果與會同意的話，我想這個部分應該是同意啊。好，我們就把這個列為我們的共同意見。我要提醒各位與會代表，我們這個時間，我可能主席沒有掌控很好，但是在這種場合裡面，主席也不能夠太強勢，因為這個反而會讓這個議事可能不見得好的進行，

但是時間還是要把握，我們還有很多，所以以下希望各位代表，如果沒有很特別的感覺到有問題，那我們是不是能夠讓下面的這個討論能夠更加速、更有效率，我想這個我要在這裡拜託各位代表，能夠做這個支持。好，我們請工作同仁，在念的時候也稍微要快一點了。

秘書處宣讀：

- 3.3.加強推動能源技術服務產業發展，建立能源技術服務產業專業人員證照制度，請討論。

主席(李堅明)：好，針對3.3，請與會代表是不是同意列為共同意見，我們現在加了紅色字是因為配合剛剛的調整。好，同意，我們列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 4.研議節能金融財稅誘因
- 4.1.完善以節能為標的之租稅與非租稅獎勵制度。
- 4.1.1.參考國際做法，鼓勵企業及個人投資節能改善，研議給予節能支出租稅減免或非租稅獎勵措施可行性。請討論。

主席(李堅明)：好。

吳當傑：主席、各位先進，因為昨天我參加議題3，這個地方我是不是還有表達一點意見哦，就是可不可以在4.1.1的後面，我先自我介紹，我是財政部代表。研議給予最後一句話，研議給予獎勵措施後面加一句話，就是納入能源稅實施配套措施這幾個字。為什麼要納進去呢，因為跟各位報告，就是說目前整個獎助或者促產條例其實都已經落日了，已經沒有，基本上是沒有對特定的產業或特定功能的部分再給予租稅的優惠，目前都已經從25的營所稅降為17，所以目前都已經清稅減政，所以如果我們談到這個地方，租稅優惠的部分呢，基本上是不是我們研議納入這個能源稅實施配套措施的可行性，它是一個package的部分，這樣子的話可能是不是會比較更周延一點，昨天我有做這樣一個發言，以上謝謝。

主席(李堅明)：好，謝謝吳代表，因為這個要給錢，錢哪裡來要先確定好，我想這個是蠻周延不過我想還是請教與會各位代表，是不是同意吳代表這樣的一個修正文字，納入能源稅實施配套措施，多這樣的一個文字的敘述，各位代表是否同意納為本議題的共同意

見，前面獎勵措施那個措施拿掉，好，我們請張代表是嗎？沒有，一樣的，OK。經過這樣的一個修正以後，文字修正以後是否同意列為本核心議題的共同意見？好，同意。我們就列為本核心議題的共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 其他意見4.1.2、4.1.3請參考
- 4.2.提升企業與民間之投入誘因。
- 4.2.1.應用信保基金制度，適度提高信用保證成數，提供利息補貼，協助企業取得實施節能所需營運資金。請討論。

主席(李堅明)：請問代表4.1-1列為本核心議題的共同意見，有沒有意見？好，同意列為本核心議題的共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 4.2.2.鼓勵租賃業及銀行業融資與能源技術服務產業，推動金融綠色融資方案，請討論。

主席(李堅明)：請問代表同不同意，請。

林大惠：沒有人一直在把那個翻譯放在那邊，前面用了以後，後面英文就統統拿掉，所以我剛剛其實建議說，既然大家已經知道這個，就沒有所謂的英文的概念在裡面了，不然我們每一個都要去括弧後面英文的解釋。

主席(李堅明)：代表，因為我們學術界寫文章是這樣沒有錯，你提的都沒錯，可是這是一條條文，很可能會在不同的地方會獨立出來，所以如果是，因為這不是寫文章，所以我就不是那麼確定，是不是應該要拿掉。我想這個部分如果擺著應該也還好吧，因為它不是在寫論文，如果論文第一次出現，後面應該都不要，這個是沒問題的。請。

余騰耀：我原來以為大家都有共識哦，我就不說了，我想讓大家瞭解一下。第一個ESCO能源技術服務產業啊，事實上現在在我們內政部它的這個所謂分類裡面，事實上它已經有一個CODE因為我們現在，大家用的少，所以很多人不知道，所以大家都用ESCO，當然我是建議其實後面英文，其實後面都可以不用再加了，因為大家用多的話，我們內政部裡面已經有這個CODE它就是一個什

麼，產業名稱，這是第一個。第二個，我們現在其實已經有能源技術服務產業發展的一個工會跟協會，所以表示呢，其實它這個產業啊，它這個名稱呢其實在產業上大家都是固定在用，所以我是建議事實上英文是可以拿掉了，以上說明。

主席(李堅明)：好，我想如果是把英文拿掉，那就是保留第一次出現的英文，是嗎，後面都可以拿掉，好。我們現在就把，請工作同仁把這個英文拿掉。針對4.2.2是不是同意。

陳立誠：其實我是比較贊成剛才主席說的留下來，因為逐條引用的可能性是很大的。因為比如說我們這個工程技術服務產業是這樣話的，那跟這個，你知道我意思，就是工程技術還有這個，會有confuse，到底是講是ESCO還是講顧問公司，逐條引用的時候會有這個問題，所以這樣把它留下來，ESCO大家都瞭解嘛，把那個，說不定把這個energy service，ESCO這四個字母把它留著，說不定是一個比較簡化的方法，好，謝謝。

主席(李堅明)：那所以代表建議energy company service這個可以拿掉，就直接寫ESCO如果這樣表達方式，各位代表不曉得同不同意？好，我們就把energy company service，這三個英文，請。

蔡朝陽：我聽來聽去，很顯然這個ESCO不包括電業、生產業，就是發電業了，可是我剛剛講台電的效率，剛剛因為有人起來說明反駁，我是怕被誤導，被誤導了大家啊。其實天然氣發電的話，假如是複循環系統，因為有第二步的這個渦輪機，所以它的效率是可以到四十幾%，不然的話其實在臺灣單機只有25%而已。如果是燃煤的話，那麼臺灣的90gigawatt其實效率都只有30%，新的系統的話全世界都可以到50%了，generator如果低於48%是沒有人買的。那剛才這位先生他解釋說新的台電的這個可以到43%，好像是我如果沒聽錯，所以我這個說明一下。這一點因為談效率嘛，其實發電業的效率才是我們今天的癥結，因為我們當然是要幫助台電怎麼樣提升效率。光這個顧問公司的話好像不太，還是不夠，謝謝。

主席(李堅明)：謝謝，對於台電的部分，後面會有很多的一些條文。

陳立誠：對於這個我先澄清一點，所謂這個燃煤電廠效率國外國內，這個東西因為definition太多，剛才其實這位林山城代表講的是有道理的，你到底廠用電算不算裡面，有的是不算，有的是算哦，這

個就差好幾%哦。一個電廠蓋在德國就比臺灣有效率，為什麼？臺灣海水很熱嘛，德國海水很冷嘛，這個溫差就有影響嘛，所以這個什麼50%多少%，完全看你definition是不是在同一個基礎，這是一個base觀念啊。第二個，所謂燃氣電廠，燃氣電廠臺灣複循環是60%，燃煤比如說40%，可是燃煤一度電一塊半，燃氣一度電快四塊錢啦，所以效率不是everything，效率之外，你用的燃料是非常貴的話，大家是用非常貴的錢來買這個電，所以這個要看燃料本身的價錢，而不是說完全只看電廠效率一個事情，謝謝。

主席(李堅明)：好，我想電廠的問題，我們在待會有，所以在這之前如果要再發表電廠，我們就暫時不討論。

余騰耀：我想我再報告一下，因為免得待會又有人再提出來，那個ESCO產業其實在國內，在我們的內政部的這個商業登記的專案裡面，它的定義事實上是包括我們所有對節能的設備、製造、服務以及包括電力，在美國的ESCO事實上都是以電力，它的需量控制、它的買賣相關的這些為主。所以它大概把相關的節能都已經包括在裡面了，以上報告。

主席(李堅明)：好，我想針對剛剛有這個林代表，是嗎，提出來要用強制，所以這個部分我們。

詹庭禎：主席各位先進，這個銀行業辦理放款業務呢，是銀行自主敬業業務範圍，一般是依照它們5P原則來辦理，不能夠用強制的辦法，所以現在沒有任何法規強制租賃業或強制銀行業應要做哪一種放款，所以改成強制我們強烈反對，應該要維持原來條文，謝謝。

主席(李堅明)：好，我想的確這樣，不過我覺得銀行業也需要更積極，所以是不是我折中一下，就是推動，是不是可以，因為比鼓勵更強一點，但是比強制呢更弱一點，就是推動租賃業及銀行融資這個，就類似要做推動這件事，所以我們是把它改成推動，這樣是不是林代表，請。

林山城：因為我們現在對保險業的限制太嚴格了，我們商總的保險一直在跟政府溝通，保險業啊限制的業務範圍，讓它沒辦法發揮，所以我們金融融資那邊啊，再加一個產保。

主席(李堅明)：就是租賃銀行業及產保是嗎？產品保險。

詹庭禎：主席各位先進，有關這個銀行業或保險業提供相關的金融服務，本來依照我們相關的法規已經有相關的機制了，所以不需要這邊每一個都這樣寫出來，所以我們是建議說還是維持原來文字，不然的話就把它列到其他意見去，以上報告。

林山城：另外我們商總說現在的法令制度啊，一直沒辦法修改，我們提議了五六年一直沒辦法動，所以我們必須透過這一次的會議裡面，用強制的方式，然後有這樣的條文，立法院才會去動啊，所有的競爭才會公平啊，現在的產業跟銀行業的競爭是不公平的嘛。

主席(李堅明)：好，不過因為每一位代表都有他的這個立場，我想基於我們要讓議會能夠順利的進行，我們希望大家還是針對對整個國家大的方向，有力的方向來調和。所以我們如果用推動，但是產保這個部分不要放，是不是這樣會比較，是不是可以，就是說產保不要放。所以那個就拿掉，是嗎？

詹庭禎：產後保險，保險是保險，放款是放款，跟這個無關的。

主席(李堅明)：是，所以我們是不是就，因為產後保險可能在其他議題上或許可以去談，在這裡我想針對租賃跟銀行這兩個，所以我們還是回到，但是我們用推動是不是大家可以接受？推動可以，好，是不是林代表可以，我們先把產保拿到別的地方，我們在這裡就先讓這條能夠順利的。所以我們就把它改成，推動租賃業及銀行業融資這樣的一個。針對這樣的一個修正4.2.2-2列為我們的共同意見，與會代表是否同意？好，我們一樣的把英文energy service company可以拿掉，剛剛是有說要拿掉嗎？有。那我們就把它拿掉，我們就把它列為共同意見，我提醒各位代表，我們其實正式的時間，我們現在不到，大概差不多5分鐘而已，所以我們會用到10分鐘的時間，如果可以的話15分鐘內我們把後面的條文能夠加速，否則下一場會延很後面，會延到下午的個院長來做總結，所以我希望我們下面能夠更快速。有一些有爭議的，我想如果不是太衝突性的，我們就大家可以妥協一下，請繼續。

秘書處宣讀：

- 4.2.3. 考量經濟效益與政府財政負擔，推動補助購置節能產品及研議實施白色證書之可行性。請討論。

主席(李堅明)：好，白色證書這個，是這個意思，就是說今天可能對於一個住宅或者一個工業，他有給它制訂一些目標，那它有達到，

這個目標就發一張證書給它，這個證書在國外的話，它是可以做交易的，就是說對於它做得好的話，可以給它做獎勵，所以這個白色的證書基本上是針對節能給它認證的一個證書，所以這是在國外已經行之多年，我們國內今天能夠開始談它的可行性，其實是往前跨了一步。這樣是不是可以理解？是，那是英文字，white certificate，如果我們現在把它改成白色的，節能證書，是嗎？

林山城：對啊，節能證書就好了。

主席(李堅明)：好，我們修正成節能證書，這樣會比較清楚，我不知道這個與會代表作為這樣的修正，如果做節能證書有沒有。

陳純敬：用白色證書跟國際接軌，後面括弧節能證書，這樣比較好。

主席(李堅明)：好，我們用白色證書，這是國際上的一個用語，我們再括弧用節能證書，我們就把它改成這樣。

林山城：白色是喪事才會有白色證書啊，喪事啊，喪事你知道嗎，國際，我們這是臺灣啊。

主席(李堅明)：那白色地方用的很多好啦並不是只有那個而已，我想如果，這樣應該是，應該還是周延，就是大家都有兼顧到了，我們是不是同意，就是附加說明這樣就可以了，好，我們就以4.2.3我們就同意列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 4.2.4.成立節能技術服務產業循環基金，協助企業取得推動節能改善基金，請討論。

主席(李堅明)：好，請問代表這個列為共同意見是否同意？好，同意列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 5.加強研發節能科技。
- 5.1.增加節能應用科技研發經費，著重應用於產業化與節能減碳績效，請討論。

主席(李堅明)：5.1列為共同意見是否同意？好，同意列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 5.2.強化長期前瞻節能科技研發與上位專利佈局。請討論。

主席(李堅明):好,5.2列為共同意見是否同意?(林山城未拿麥克風發言)
上位的佈局,因為前面是前瞻是比較清楚,那上位的佈局是指,
上位不要,專利佈局,好,我們把尚未兩個字拿掉,後面這位代
表來。

蔡博章:我是蔡博章,原則上這個在專利佈局是滿重要的,那個是head
map,所謂上位是在你本身產品專利的前面所connection所有比較
關鍵key、我們說critical的專利的內容。所以我希望我們的投入啊,
我們在做研發的時候,vision是要卡到比較關鍵的技術位子,所
以我贊成保留上位專利這個名詞,在這個條文上面。

主席(李堅明):好,所以如果改其他文字這樣不可行,就還是用上位
是比較恰當嗎?

蔡博章:關鍵可以啦。

主席(李堅明):好,那我們把它改成關鍵專利佈局,這樣用語可能大家
會比較清楚。好,我們就把它改成關鍵專利佈局是否同意列為共
同意見?好,那我們列為共同意見,請繼續。

秘書處宣讀:

- 5.3.鼓勵產業投入節能科技量產技術研發,提升競爭力。請討論。

主席(李堅明):是否列為共同意見,好,同意,請繼續。

秘書處宣讀:

- 5.4.依我國節能科技研發與應用之進展,評估我國節能潛力。請討論。

主席(李堅明):好,請問代表是否同意列為共同意見?

田秋董:對不起,我只是想要請教一下,依我國節能科技研發與應用之
進展,會不會太自我限縮的,我的意思是說我們是不是應該放眼
國際上的節能科技跟應用的進展來評估呢?

主席(李堅明):我覺得這應該是,我們的潛力應該是跟國際先進的來比,
這個potential才是對應到那裡,田委員這個建議應該是很不錯的,
所以田委員的建議是說依國際節能嗎?國際先進節能還是,有沒
有特定的文字修訂?就是依我國及國際,還是說就乾脆國際。

田秋董:國際。

主席(李堅明)：就是依國際節能科技發展應用進展這樣，好，那我們針對田代表的修正，就是把我國改為國際，因為我們的potential相對於國際先進，這個是真正的potential應該是在那裡，所以是不是同意把5.4修正成國際節能，同不同意列為共同意見？好，那我們列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 5.5.加強發展雲端智慧化能源管理系統，使能源管理更有效率，並符合人性化管理原則。請討論

主席(李堅明)：好，5.5列為共同意見是否同意？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 6.輔導能源大使用者達成強制性節電目標
- 6.1.鼓勵導入能源技術服務也進行節能改善。請討論。

主席(李堅明)：好，6.1列為共同意見是否同意？

周春娣：因為我建議是把鼓勵改為強制，因為現在已經到了非要改變的時候，謝謝。

主席(李堅明)：強制導入

林山城：把強制改成立即。

蔡孟原：委員，這樣可能有點問題，因為能源服務業不見得比現在所有的產業更瞭解節能這個狀況，所以你強制它，就是找個學生來教老師，這個是有問題的，這個法令是有問題哦。

主席(李堅明)：積極，我們是不是改成積極，是不是這樣就ambitions？好，我們是不是加一個積極，這樣是比過去來講更有企圖心了，那我們就針對積極這作為我們的共同意見，請問各位代表是否同意？請田委員。

田秋堇：對不起，我只是想要瞭解一下，我們上次98年全國能源會議之後，我們修了能源管理法嘛，能源管理法跟這個能源技術服務業的那個有沒有連動？因為我們講鼓勵啦、強制啦、立即或積極，事實上我是覺得還是要對應到我們國家的政策和法令上面，是不是可以再更落實一點，把這個文字修的更精確一點，謝謝。

主席(李堅明)：好，所以田委員是說配合能源管理法，然後積極推動，

還是類似這種概念，是嗎？我不知道那個王局長有沒有需要補充，如果改成這樣。

王運銘：跟各位說明一下，能源管理法主要是對節能的一些規定，或者是政府能夠授權給政府做那些事情來做，至於節能有很多技術、有很多方式，那麼導入能源技術服務也是其中的一種，所以基本上剛剛提到的積極去導入這就可以了，也符合跟能源管理法要達到的目標，它的方法之一去積極去做，兩個是互相配合的。

主席(李堅明)：所以田委員我們是用積極就可以了，好，那我們就積極，那麼導入能源服務業列為我們共同意見是否同意？好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 6.2.實地查核能源用戶節電實行計畫，定期盤查耗電資訊，並輔導建立能源管理系統，適時檢討節電目標。請討論。

主席(李堅明)：好，針對6.2條文是否列為共同意見？好，同意，我們列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 6.3.研議強制產業汰換老舊用電設備之可行性，並建立老舊設備耗能評估機制，請討論。

主席(李堅明)：好，6.3請這位代表。

蔡孟原：有關6.3，這個強制的字眼可能不太恰當，因為以設備的那個效率來說，因為我們前面都談節效率，那設備不是用時間來看節效率，應該是你要看維修操作都是有關係，所以你用時間來做一個強制執行，這個不是很恰當啊，是不是把強制執行這一條刪掉。

主席(李堅明)：強制兩個字刪掉是嗎，就研議產業汰舊換新設備可行性，好，針對這位代表的修正，各位與會代表是否同意？好，請許代表。

許芳銘：我們不要講老舊，我們把它叫低能效，好嗎，不要講老舊。

主席(李堅明)：好，低能效，因為有一些新的可能也不好，那低能效。請這位代表。

唐慧琳：我建議把強制改成鼓勵，好不好。

主席(李堅明)：好，我們把研議鼓勵，好，研議鼓勵產業汰換低能效用電這輩之可行性，我們基本上已經有好幾個方案，我們就用最後這個6.3-4作為我們優先討論，代表是否同意列為共同意見？好，那待會可以去改，我們先從6.3-4這樣的一個把它改成鼓勵，還有低能效，這樣是不是同意？

林大惠：我想這個條文的意思是針對老舊，不是在低能效，所以我們應該是先建立，先講建立老舊設備耗能評估機制，然後再研議它如何是低耗能，所以你把老舊拿掉我們就沒有針對，其實這個我是覺得這一條比較重點是在老舊，而不是在，當然我們知道老舊，然後又評估它是低效能，然後我們就廢掉，所以我們統統把老舊拿掉，那我們前面不是有產品，那也是低效能的產品嘛，新產品我們也就另外的處理。所以這個我是覺得它比較針對的重點是在假如針對老舊的話，我們怎麼樣有一個機制能夠把它淘汰，所以如果這一句話能夠反過來寫，我們先建立老舊設備耗能機制評估，然後研議淘汰低效能設備，這些我倒是覺得比較能夠符合它的精神。

主席(李堅明)：所以我們6.3-1已經是有，你說把那個評估先拿到前面來，文字的調整，建立老舊設備評估機制，並研議強制還是，還是用強制嗎，還是用鼓勵？鼓勵，鼓勵汰換老舊還是低能耗？低能耗，把後面改成低能耗，好，這樣修改感覺上是更好。所以我們針對6.3-5我們就列為我們討論的一個條文，請問各位代表6.3-5是否列為我們的共同意見？同意，我們列為共同意見，其他的就刪除。請繼續。

秘書處宣讀：

- 6.4.結合國內大專院校人力資源，提供節電結束輔導，協助能源用戶節電。請討論。

主席(李堅明)：好，針對6.4是否同意列為共同意見？同意列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 7.加強能源與節能教育與宣導
- 7.1加強廣宣活動
- 7.1.1.推廣大眾能源及節能教育，建構能源及節能知識平臺與學習環

境，提升國人能源及節能減碳素養。請討論。

主席(李堅明)：是否同意列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 7.1.2.加強與企業NGO社團合作推廣能源及節能教育，培育種子志工，深化能源及節能社會教育工作。請討論。

主席(李堅明)：請問是否同意？

林山城：這個NGO社團是要獨立它嗎？是不是把這個NGO拿掉。

主席(李堅明)：因為它是非營利事業、非營利組織。

林山城：我不瞭解NGO是什麼啦，如果我現在去申請成立一家公司叫做NGO可不可以，所以你要麼把它中文化。

主席(李堅明)：就非政府組織，好，謝謝。我們還是中文化，所以非政府組織，一樣的把這個Non-Governmental Organization，還是英文不要是嗎？社團也拿掉，非政府組織，NGO我們就非政府組織這樣是不是就可以了？它是非政府組織裡面的非營利事業啦，所以如果寫那個又很長，很冗長。民間團體，請。

劉俊秀：我是這樣講，NGO這個名詞不管是英文或者中文，我們臺灣已經用很多了啦，所以要改成非政府組織可以，但是括弧還是要有NGO在裡面，我是建議這樣子。

主席(李堅明)：我們現在有民間組織，是民間團體是嗎？

陳瑞賓：主席，抱歉哦，我不曉得這樣建議好不好，因為其實我們有法規，就是叫做那個人民團體的那個條例，這個是內政部有在主導，也許就參考那個法規用那個名詞就好，是不是內政部再補充一下就好，謝謝。

主席(李堅明)：好，不過因為基於時間上的因素，NGO是大家都清楚，一般來講大家都有一個認知的，所以按照剛剛我們這個劉代表所提到，就是非政府組織在(NGO)，是不是恰當？好，那我們就以這個作為我們來討論的，就是非政府組織的括號，把社團拿掉。我們現在的7.1.2-1是否列為我們的共同意見？同意，我們請繼續。

秘書處宣讀：

- 7.1.3.於夏月用電尖峰期，推動全國性節能運動，如全國節能月。請討論。

主席(李堅明)：是否列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 7.1.4-1到-3請參考
- 7.2.加強能源科技研發與技術推廣能力之養成，並培育專業人才，厚植我國節能科技研發與推廣應用能量。請討論。

主席(李堅明)：是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.提升工業部門能源效率。
- 8.1.強化產業節約能源強制性規定與自願性措施。
- 8.1.1.推動水泥、鋼鐵、造紙、石化、電子、紡織業等產業節約能源強制性規定，落實能源效率稽查與管理，促進產業能源合理使用。請討論。

主席(李堅明)：8.1.1是否同意列為共同意見？請。

陳歐珀：謝謝主席，今天很多的這個目標呢都有談到這個方向，可是好像都沒有談到何時達成啊。這個好像方向都有，但是時效性沒有。這個我看到背景資料裡面，我發現到說這個在相關競爭的國家裡面，似乎我們應該拿定一個國家作為我們國家能源的一個標的。比如說我們8.1的部分，有關工業部分的提升效率方面，韓國跟日本都比我們強很多，是不是我們有訂定一個目標，比如說我們五年內達到韓國的節能的能源效率的目標，或者是耗能力的降低方面的目標，是不是能夠讓我們政府在推動這樣的節能政策方面有一個大家努力的方向，否則只有一個目標，但是沒有一個時程，感覺上是空空的，以上是我的建議。那我具體建議就是說是不是五年內能夠達成這個日本或者是美國的一個耗能一個標準，謝謝。

主席(李堅明)：謝謝陳代表，其實有，因為我們昨天討論的時候，局長已經有說明，就是未來五年，每一年提高能源效率、用電效率一個%，有目標、有期程，就是這個背後就是要去推動那個工作，有目標有期程，你剛剛提到五年，它五年內要每一年1%，所以在

這裡是一個比較方向性，行動策略就會比較具體。所以針對8.1.1-1是否同意列為共同意見？好，同意，請。

陳文咸：我剛剛大概因為沒用麥克風，所以意見沒有聽到，我姓陳，這一條很好啦，但是我在想，因為電子是我們的強項，在國際上替我們賺了很多外匯，所以這個階段呢把電子就列進去跟水泥這些擺在一起，會不會有點比較，我是建議是不是暫時先把電子拿掉，謝謝。

主席(李堅明)：是。

陳文咸：因為半導體啊很多東西都是電子。

主席(李堅明)：是，我們台積電的代表。

陳文咸：我不是台積電的代表。

主席(李堅明)：這位台積電代表要說。

許芳銘：我是啦，事實上臺灣半導體產業協會是全世界、全球的世界半導體協會，我們每年在搜集這個用水用電資料的一個單位被推舉出來的。剛才有一位代表他說我們五年裡面看能不能追上韓國，顛倒，韓國能不能五年裡面追上我們。我同意把電子納進去，因為事實上本來就已經納進去了，那能源局一直在找我們做這個事情，那我們想要做得就是電子業的自我的管理，我們是不是把我們的經驗還有來和我們鋼鐵大家來分享經驗做得更好，目標是我們本來就走在它們前面，不要妄自菲薄，好。

主席(李堅明)：好，謝謝，我想所以這一條我們就列為共同意見，各位代表是否同意？好，我們請繼續。

秘書處宣讀：

▪ 8.1.2.推動能源密集產業自主減量。請討論。

主席(李堅明)：請問代表是否列為共同意見？請。

田秋董：對不起，我想瞭解一下自主減量是什麼樣的內容？謝謝。什麼意思啦，請精確一點。

主席(李堅明)：是，我們要不要請局長稍微說明一下。

王運銘：稍微說明一下，因為這一邊提到就是說一個是強制性的規定，一個是自願性的措施。這邊提到在8.1-1的時候是一個強制性的措

施，就是規定這個標準，上面規定標準你一定要達這個標準，如果沒有達到要罰，就是8.1上面的時候。但是這一部分的話，也希望說你除了達到國家的定的效率標準之外，你是不是在自主自願性的部分啊，能做得更好，那這邊是希望能夠推動這樣的一個方式。

主席(李堅明)：請田代表。

田秋堇：那對不起，是不是把它寫的更精確一點，就是說這個自主減量的意思是高於我們國家的標準的一個自主減量嘛，像剛剛我們台積電的代表的意思那樣，是不是？

主席(李堅明)：好，那推動能源密集產業積極，請。

張智傑：我是建議寫的更精確一點啦，能源密集產業之能源消耗自主減量啦，這樣不就解決了嘛，其實實際上我想最大疑惑是，自主減量，什麼東西的自主減量把它寫出來，能源使用或者是能源消耗的自主減量，這樣會不會更清楚一點？

主席(李堅明)：好，就是能源使用自主減量。請。

張西龍：我建議推動能源密集產業與國際標竿之自主減量，我想是不是。

主席(李堅明)：好，那麼我們中鋼非常勇敢，與國際標竿啊，田委員馬上同意哦，所以我們是不是就與8.1.2-1作為我們的討論，就是推動能源密集產業與國際標竿之自主減量，大家是否同意列為共同意見？好，那我們就列為共同意見。請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.1.3.繼續更新與制訂產業新購或汰換能源設備，或器具容許耗用能源強制性標準，列入鍋爐、冰水主機、馬達、照明等加速設備能源效率提升。請討論。

主席(李堅明)：好，請。

楊木火：我是楊木火，我建議就是說在加速設備能源效率提升部分在加入，就是說及安裝效率提升。因為裡面的鍋爐來講的話，像現在很多民間的鍋爐，鍋爐效率OK，可是到現場安裝的時候，整個管路的安裝效果不好，所以到時候可能那個效率都會有問題，所以我建議就是說在加速設備能源效率提升再加一個是安裝效率

提升。

主席(李堅明)：好，跟剛剛一樣，就是強調安裝這個部分，所以能源設備及安裝效率，那剛剛如果委員都同意，應該這裡也沒有問題。請。

陳瑞賓：我建議稍微修正一下，因為他講的應該不是安裝效率，安裝效率可能是我裝三天變裝一天，那我覺得他談的應該比較像是管線。因為像我們在幾年前中研院曾經有研討會有談過，就是說過往的管線喜歡轉直角，但是其實它如果換一個角度，換成弧形的時候，那個管線本身的耗能就可以減少三成甚至到五成，因為我們以前喜歡玩直角嘛，所以這個應該是屬於管線的效率或者是看怎麼講比較好，但應該不是安裝啦，謝謝。

主席(李堅明)：安裝設計。

主席(李堅明)：安裝設計，加兩個字，安裝設計效率，是不是？局長。

王運銘：如果用比較簡單，然後能夠表達，是不是及系統效率提升，就是整體系統，你要配套的，看可不可以。

主席(李堅明)：剛剛這邊好像有一位代表，好。

張西龍：我的意見就是局長講的意見。

主席(李堅明)：好，謝謝，那我們就安裝，應該是系統，及系統效率。我們是不是就8.1.3-3就改成及系統，是同意列為共同意見？同意，好，我們列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.1.4.鼓勵產業採用製程最佳可行技術，持續輔導集團企業成立內部節能服務團，與推動建立能源管理系統。請討論。

主席(李堅明)：是否同意列為共同意見？好，同意我們列為共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.2.擴大工業節能技術輔導
- 8.2.1.應用能源查核執行成果，建立能源技術服務產業媒合平臺，促進能源技術產業發展。請討論。

主席(李堅明)：好，8.2.1是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.2.2.加強製造業服務團，包括能源密集產業、工業區及一般製造業，科學園區以及加工出口區與中小企業服務團之節能輔導能量，以提升節能減碳成效。請討論。

主席(李堅明)：好，8.2.2是否同意列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.2.3.透過產業節能技術交流會、示範觀摩、線上學習節能典範案例等方式，引導產業推動節能。請討論。

主席(李堅明)：好，8.2.3是否同意列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.3.推動大型投資生產計畫、能源使用規劃與區域能源整合。
- 8.3.1.大型投資生產計畫之能源用戶新設或擴建能源使用設施之前，應預先進行良好能源使用規劃，並與臨近區域之能源進行整合，使達到整體區域能源系統之最佳化，並建立適當的公眾參與機制。請討論。

主席(李堅明)：好，是否同意8.3.1列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 8.3.2.依循能源開發.....

主席(李堅明)：待會，田委員有意見。

田秋堇：對不起，剛剛那個好像在能源管理法裡面有規定嘛，是不是局長？在能源管理法裡面就有規定。

王運銘：8.3.2？

田秋堇：8.3.1。

王運銘：.1它只是一個措施一個方式一個概念，要去看它有沒有做到是在8.3.2，就是能源開發及使用評估的時候，要把這一套規範作為核准的依據。

田秋堇：應預先進行良好能源使用規劃，是不是應該強調，我是覺得我們做一個國家的這個會議，應依照能源管理法預先進行良好能源使用規劃，是不是給它加上去？對不起主席，我的意思是說這樣

你的能源使用規劃是怎麼做得，這個才有一個標準嘛，那我們行政單位我們開完會之後，它才可以去規劃嘛，所以你的這個能源使用規劃應該怎麼樣進行嘛。謝謝。

主席(李堅明)：好，如果按照田委員的意見，就是要在具體，比如說依照能源管理法這樣的寫法了嗎？依照能源管理法預先進行，王局長。

王運銘：就是能源管理法是規範大型的使用者，超過某個容量的使用者，你在做擴充或者新建的時候要提你的能源使用評估，那這邊跟臨近區域整合等等，那只是一個新的一個方向，過去可能叫你提你自己的廠，但是現在提新的方向。所以在新的方向的時候，它必須要這樣子，如果我們這邊大家同意的話，那就必須這麼做。至於它有沒有做，做得好不好，就是下一題的時候，就會去這個審查，所以我覺得現在這樣應該算適當。

主席(李堅明)：好謝謝，那我們就回到原來的8.3-1列為我們的共同意見，請問各位代表有沒有意見？沒有，好，我們列為共同意見，我們繼續。

秘書處宣讀：

- 8.3.2.依循能源開發及使用評估準則，研議將區域能源整合納入配套規範，作為能源開發及使用核准之依據。請討論。

主席(李堅明)：是否列為共同意見？好，同意，我們請繼續。

秘書處宣讀：

- 其他意見8.3.3請參考。
- 9.強化住宅與服務業部門節約能源
- 9.1.研議更新與強化法規
- 9.1.1.強化與新增法規，包括建築節能、空調、照明等節能設計規範。請討論。

主席(李堅明)：9.1.1.列為共同意見是否同意？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.1.2.研議特定面積建築或能源大用戶強制建立建築能源管理系統。請討論。

主席(李堅明)：好，9.1.2是否同意列為共同意見？同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.1.3.建立即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制約能源設計與建造。請討論。

主席(李堅明)：好，9.1.3是否列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.2.強化綠建築、智慧建築標彰之節能評估指標比重，並著重鼓勵創新節能技術與做法。請討論。

主席(李堅明)：好，9.2是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.3.提升機電與空調系統效率，研議加強新建建築機電系統與空調用電設計規範，由合格電機與空調計師設計，並避免機電與空調超量設計低效率設計，請討論。

主席(李堅明)：好，是否同意列為共同意見9.3？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.4.加強商業服務團、中小企業服務團、機關學校服務團之節能服務能量，以達擴大節能減碳成效，強化中小型能源用戶，推動節約能源工作，請討論。

主席(李堅明)：好，9.4是否列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.5.擴大節能管理規範及適用對象，落實稽查管理與宣導，促進產業能源合理使用，請討論。

主席(李堅明)：好，9.5是否列為共同意見？好，同意。

秘書處宣讀：

- 9.6.建立綠色建築設計與材料資料庫，以強化綠建築節能績效，請討論。

主席(李堅明)：好，9.6是否列為共同意見？好，田委員。

田秋董：對不起，我們這個綠建築的這個標準，有我們自己國家的標準

嘛，但是事實上我記得我幾年前剛當立委的時候，我去跟我們營建署的建築研究所溝通過，那他們一直說如果我們一開始就建立國際性的標準的話，我們國內的建築業會承受不了，我說事實上因為我們只有公家機關，但是有規定公家機關要有一個綠建築的標準。不過我那時候一直跟他們講說這個綠建築應該有分極值，就是你應該有國際上最先進的那一級，好像是金牌、銀牌、銅牌那樣子，結果後來我記得台積電它拿到是國際級嘛。那李昆耀董事長有一次我遇到他，他也是覺得對我們國內的綠建築標他很不屑，他說他拿的是國際級，為什麼？他們國外客戶來的時候，他要跟他講我這是國際級的，一講人家就知道那個是多好的東西。所以我是覺得我們現在的綠色標章應該要跟國際接軌，我們的綠建築的那個標準應該跟國際接軌，不然我們一直在國內兜圈子，結果你怎麼樣強化那個節能，我就覺得那根本跟人家不能比，謝謝！

許芳銘：主席。

主席(李堅明)：請。

許芳銘：是的，我們公司大概在全球半導體業，國內外我們取美國的LEED的標章是最多的，我們到目前有16個LEED的標章美國的USBBC，不用拍手，但是我們臺灣，我們同步取得，我們真的去比較這兩個的差異。那田委員講的是對的，不管國內國外它都有分級，那美國最高的叫做白金級，國內的叫做鑽石級。那我們臺灣的鑽石級，其實不是每一個申請都能夠得到，但是它的規章在那裡。那以它的標準來講，我們鑽石級強調的生態，是美國LEED所沒有的。所以我是認為基本上我們的並不差，只是大家要往高一點去，不要取基本級就好，這是我的看法。

主席(李堅明)：是，謝謝！那所以我們這個應該怎麼樣讓我們綠建築在upgrade，那這要怎麼寫？就是建立綠色建築設計……這邊當時是指標對資料庫。那是不是就直接寫提升綠色建築，因為它這個綠建築是各種面向，那我們這裡是強調節能這個部分，所以請陳委員陳代表。

陳曼麗：謝謝，我其實這個部分，我們講到建築的這個部分，我就想到我們這幾年在談到有關於我們的建築還有綠能能夠結合在一起，或者是說我們的屋頂的利用能夠變成屋頂的一個綠美化的這個

東西。那我們那時候在討論的時候，一直都覺得是說，好像我們的建築法規裡面並沒有這樣子的去建議這樣的一個制度，所以好像大家在做這個部分的時候，好像都是仍於紙上談兵這樣的一個效果。所以我在想說不知道我們所想的節能的或者說我們開發能源的屋頂的太陽能的裝置或者等等之類，是可以在這邊跟我們的這一個條結合在一起，還是說它還有其他的地方能夠放進去。因為我們如果是說法規的那個部分，或者說我們的政策目標沒有把它放進來的話，其實我們講很多的東西，其實都是一直在那邊講不行不行。我是在想說在這一條裡面，是不是能夠把能源的一個不是光節能，而是它有一個能源的績效能夠在這邊能夠把它連結，以上。

主席(李堅明)：謝謝！因為我們時間真的很緊張，所以……是。

劉俊秀：對啊，就是說我們希望能夠跟國際接軌嘛，所以我是建議說以強化綠建築節能績效與國際接軌這樣子，把國際寫進來，就是剛剛田委員的那個意見也表達進來了這樣子。

主席(李堅明)：好，那我想這樣的一個補充，就是與國際接軌，那代表我們這個節能績效，就是要跟國際同步。那是不是這樣的修正，請。

王仲資：王仲資第一次發言。沒有錯，當然大家感覺跟國際接軌就是比較高啦。那其實在綠色建築物的這一個部分的話，它是依地區。像臺灣的話是亞熱帶地區，跟歐洲寒帶的，他們在建築設計上的這一個節能的方面規範是不一樣的。那這一個題目它只是針對臺灣的綠色建築設計跟材料，我們希望建立它的一個資料庫。

主席(李堅明)：好，是，田委員。

田秋堃：那我建議就是建立國際資料庫，我當然知道我們不同的氣候有不同的綠建築的標準。但是我的意思是說那個技術，比如說你節能的效力你可以達到那樣子，或者是你怎麼樣重複利用你的那些材料，在生態或者是綠能上加強，我覺得那個事實上是與時俱進的，如果有一個國際的資料庫，我們很多國內的設計師建築師事實上就非常容易可以得到這個最新的資料，謝謝！

主席(李堅明)：好，田委員這樣修正的文字是不是符合？就建立國際綠色建築設計與材料資料庫，以強化綠建築，是不是差不多這個意思？好，那如果針對9.6之三這樣的一個新修的文是不是列為我們

的共同意見，是否同意，請各位代表表達意見。好，沒有意見，我想委員代表應該是同意。所以我們將9.6之三列為我們的共同意見，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.7.加強公部門能源管理專責人員訓練，請討論。

主席(李堅明)：好，9.7是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.8.進行政府機關及學校節能成效評比，耗能現狀分析，資料庫建制及節能對策研究，研擬相關節能規定，促使公部門能源用戶提升能源使用效力，請討論。

主席(李堅明)：好，9.8是否列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.9.實施政府機關及學校節能技術服務，節約能源技術輔導及推廣重點節能技術應用，協助導入節能績效保證專案ESPC掀起評估作業以及能源監控管理系統示範推廣，請討論。

主席(李堅明)：9.9是否列為共同意見？好，田委員。

田秋堇：對不起，我曾經幫我們宜蘭的學校請了ESCO去評估，但是問題評估完了之後，學校沒有錢進行改善。所以我們如果只有評估，我想是沒有用的。我只是想請教一下，我們評估完了以後要怎麼落實，謝謝。

主席(李堅明)：評估完之後，可能如果是ESCO的話，如果是政府部門，應該是可以跟政府申請一些補助，那否則可能就要自己來。那其實就ESCO的角度來看的話，應該被評的單位應該幾乎可以不用付錢啊，經費應該沒有問題。就是說評估完以後，被受評的單位要改善的話，它不用負擔那個費用啊，因為那個ESCO公司它就要去找錢啊。

田秋堇：不是吧？我們評估完之後那個太陽能板教育部說它沒有錢啊，學校也沒有錢啊。

主席(李堅明)：哦，所以那是可能另外不是只有節能，而是另外有再生能源這個部分，所以這個部分的話……

李敏：我想可能這邊大家對於這個ESCO到底怎麼樣提供服務有不同的看法，但是我來自清華大學，我以清華大學為例好不好？我們現在換一些building我們換LED的燈，所以我們請了ESCO進來，他說我幫你評估，然後換完之後呢，我幫你一起換，五年之內你節省的電費還給它，所以ESCO服務有的時候它靠的就是說你節能的成效變成它的收益，所以對於被評的單位而言，它是不需要有任何負擔的，它的負擔是在後面，可是是由你節能下來的成效，我想這應該因為ESCO進來，應該就是這樣的一個運作的模式了。

主席(李堅明)：好，田委員，我想錢的問題可能後續再看看用其他的方式，看怎麼樣來籌這個。那針對9.9是不是各位代表同意列為共同意見？好，同意，那我們請繼續。

秘書處宣讀：

- 9.10.沿襲住宅及商業用電特性，加強導入智慧節能技術，汰換如老舊冷凍空調等低效率設備，擴大推動既有建築進行冷凍空調改善方案，提升既有建築用電效率，請討論。

主席(李堅明)：好，9.10是否列為共同意見，請這邊。

丁木胤：主席，各位代表，大家好！在這邊提一下，在擴大推動既有建築，進行那邊把它改作節能改善然後逗點，進行就把它刪掉，然後後面再“另推動冷凍空調改善方案，提升既有建築用電效力”這樣應該是會比較周延一點，謝謝。

主席(李堅明)：好，剛剛還有一位代表，是不是要發言？請。

黃鈺軫：對不起，我跟理事長的意見是一樣的。

主席(李堅明)：好，謝謝！那我們就把它改成“增加建築節能改善，另推動”是否同意列為共同意見？好，同意，好，請繼續。

秘書處宣讀：

- 10.促進農業節能永續經營
- 10.1.辦理農業動力用電清查，剔除非作農業使用用電戶，落實公平補貼措施，請討論。

主席(李堅明)：好，10.1是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 10.2.成立節能技術服務團，協助農業動力用電戶導入可行節電技術，請討論。

主席(李堅明)：好，10.2是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 10.3.調整農業經營節電方式，推廣農業採用替代能源及低耗能設施，發展低耗水養殖模式及推廣循環水養殖技術，請討論。

主席(李堅明)：好，10.3是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 11.建立高能效運輸網路
- 11.1.提高軌道運輸之能源使用效率，包括檢討軌道運輸營運模式及提升承載率，並逐步汰換老舊動力列車，及更新列車耗能設備，請討論。

主席(李堅明)：好，11.1是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 11.2.提升公共運輸廠站能源效率，針對既有老舊廠站設施，導入建築節能措施，使用節能建築設備進行建築節能改善工程，新建公共運輸場站建築規範朝向節約能源設計，請討論。

主席(李堅明)：好，11.2是否同意，請。

楊木火：對不起，我是楊木火，對這個有一個建議。就是說那個公共運輸場站的能源效率，這個部分是不是可以加一個像巴士或者汽車的那個能源效力。因為像我們現在去搭那個公車的話，你去摸那個車頂，那個車頂都是熱熱的。那個熱熱的表示它那個保溫都做得不好。那像BENZ的車子，它們傳統在德國是沒有那個冷氣的，可是來臺灣它加了那個冷氣效力都不好，所以這個部分是不是加一個汽車有關這方面效力的一個管制或者怎麼樣，謝謝！

主席(李堅明)：楊代表，可能要跟您說明，因為這一條針對是建築，就是場站這部分，所以如果要加上相關的運具等等的話，可能會讓整個條文在寫法上就會做很大的變動。所以是不是在其他的方面，我們再看有沒有運具這個部分。因為這一次前面兩條強調的是公共運輸，其實那個部分也有包括運具在裡面。那我想這個部分是

不是我們就按照這樣的一個，因為這個運具加進去就比較複雜，謝謝！是否同意列為共同意見？好，那我們就請繼續。

秘書處宣讀：

- 11.3.建議各地方政府加強公共運輸網路移轉私人用具使用，持續提高公共運輸服務品質與市占率，請討論。

主席(李堅明)：好，11.3是否同意列為共同意見，請。

賴偉傑：因為這個在核心議題三的時候，昨天在討論也有夥伴提出來，然後因為秘書說會在核心議題這邊啟動，我整個看過來，好像只有這個地方可以加進去。因為我們現在私人運具汽機車很多，造成那個排碳增加的部分，但是我們在整個三個核心議題上沒有看到對應。那所以我是不是建議在11.3這邊在那個移轉私人用具使用後面再加一個比較明確的就是減少公路的新建，因為現在不管是中央政府、地方政府，其實公路開到哪裡生態就破壞到哪裡，但是跟這裡不是那麼搭，但是我找不到其他的地方放進來。如果能夠把減少新建公路這個東西放在這裡，不知道恰不恰當。

主席(李堅明)：好，謝謝賴代表，那針對賴代表提出來的修正的文字，減少公路新建，其實跟移轉市內用具使用，這個當然是有一點關聯性，所以放在這裡其實是有它的邏輯。但是是不是同意這一個增修，各位代表，請。

陳立誠：我覺得公路新不新建考慮實在是太多了，完全是交通部的職責嘛。所以這個東西擺在這裡，我是覺得好像不見得很合適，因為那個考慮條件太多了，絕對不是一個運具的事情可以影響到公路要不要新建，謝謝！

主席(李堅明)：請後面。

王塗發：因為這邊提到這個運具的事情，所以剛剛楊木火代表所提的那個公共的那個汽車之類的這一個運具提升效能，應該可以加在這裡啊。

主席(李堅明)：好，那如果是加在這裡的話，應該是加在哪裡？就建議各地方政府加強公共運具與運輸網路，加強公共運具效率或者建議各地方政府提升公共運具效率與加強運輸網路。運具能源效率，能源使用效率與加強運輸網路，那移轉市內運具使用提高。好，那麼我想針對剛剛這一個理事長代表，如果我們現在暫時不討論

這一個減少公路新建這個部分的話，是不是可以？

賴榮孝：因為我想我也知道公路建設要思考非常多的部分，那因為實在找不到適合的地方放進去，這裡作為公共議題啊，所以我說減少公路新建，並不是說你都不要再做公路新建。我想從政府或者大家的思維要重新改變。因為過去大家都認為說開路就是一個政績拼命開路，那我們是不是從這個會議當中讓大家去想，開越多路大家越方便開車上路，反而就沒有達到那個減碳的效果，那我們減少公路新建這個加上去，其實只是一個提醒，也讓大家開始去改變思維，我覺得也沒有影響到交通部他們，他們會更謹慎地評估開公路以後是不是會對生態或者對減碳上面所造成衝擊，我想這個如果能放進去會比較好啦。

主席(李堅明)：好，謝謝！我們先請田委員。

田秋堇：那我建議修正就是減少公路新建，是不是修正為嚴謹評估公路新建之必要性。

主席(李堅明)：好，那我們就加上這個，請楊代表。

楊木火：楊木火再發言。就是說事實上現在夏天的時候，我們走在馬路上都感覺那個因為是柏油路的關係，柏油黑的吸熱，所以說造成整個環境上都很熱。那我建議在這個地方也應該加一個對有關現有公路柏油如果讓它降溫，去做積極性的處理，謝謝！

主席(李堅明)：好，可能柏油這個，我想我們現在已經有很多新的修正意見，那在這裡，我想11.3之二，這裡加上嚴謹評估之必要性，待會兒一起來討論。另外是不是把11.3之三的這個剛剛加的提升公共運具能源使用效率再把它搬到11.3之二那個地方去，好，請。好，這樣的話，請。

林大惠：因為這邊提到的是各地方政府，所以各地方政府根本沒有能力去做運具能源使用效力的這一個部分的改善和要求，所以我覺得雖然我們知道運具的能源使用很重要，但是放在這裡再怎麼兜也是兜不上來的，我不覺得那個要放在這裡，因為那個強調必須要我們公共的運輸網路弄好，然後真的是達到大家能夠用的公共運輸網路，目標本來就在這裡，沒辦法兜出那個能源運用效率。

主席(李堅明)：好，我們就建議政府或者建議也不要了，就建議各地方政府拿掉，直接就提升公共運輸這樣，那基本上中央跟地方政府

就可以分工來做。那我們針對11.3之二，我們所提出來的一個新的修正，就是提升公共運具能源使用效率與加強運輸網路，移轉市內運具使用，嚴謹評估公路新建之必要性，持續提高公共運輸服務品質與市占率。請問代表是否同意列為共同意見？好，請。

唐慧琳：剛剛已經有代表發言，就是說這個運具那邊使用效率，這個不是這個地方要強調的，我就是建議說，把二跟一把它並一下，就是提升公共運輸網路，然後這個移轉私人運具使用，嚴謹評估公路新建的必要性，持續提高公共運輸服務品質與市占率，就是說把一跟二稍微做一個合併。但是能源效率是不是要放在這裡，我持保留態度。

主席(李堅明)：好，那等於說就是運具能源使用效率這個部分就不要了。

楊木火：因為後面就是已經有持續提高公共運輸服務品質這個部分嘛，那你公共運輸的時候，你那些巴士的能源效率不好，那你就大量的浪費能源。那因為我們現在很多事實上各位如果自己的轎車就好了，你夏天的時候摸上面都是熱熱的嘛。那就是表示那個上面的保溫做不好，那公車更是啊，那這種小細節你不去注意，你怎麼去節能呢，對不對？謝謝。

主席(李堅明)：好，那我想因為現在把地方政府拿掉了，所以運具的使用效率這個部分擺在這裡，基本上就比較不會有地方政府執行上的困難了。所以我想當然每一個委員的意見都尊重，不過現在要做一個收斂，所以現在是不是11.3之二，我們再請教一下各位委員是不是同意把它列為共同意見？是否同意？好，那我們把它列為共同意見，就是11.3之二，那請繼續。

秘書處宣讀：

- 其他意見11.4請參考
- 12.推動成立節能專責組織
- 12.1.研習各國節能中心專責機構之組織架構與運作情形，請討論。

主席(李堅明)：好，12.1是否列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 12.2.規劃成立節能中心專責行政法人，藉由專業與人力進行長期之節能推廣與教育宣導事務，請討論。

主席(李堅明)：12.2是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 12.3.研議地方政府設置節能專責單位之可行性，請討論。

主席(李堅明)：好，12.3是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 其他意見12.4.請參考。
- 13研議電力公用事業推動功能義務規範並強化需求面管理
- 13.1.研議電力公用事業推動節能義務規範
- 13.1.1參酌先進國家經驗在合理反應成本前提下規定相關法規，賦予電力公用事業推動節電之義務，以及提供電業為所需成本之用的彈性電價方案。請討論。

主席(李堅明)：好，請問13.1.1是否同意列為共同意見？好，同意，王代表。

王塗發：這個後面有提到什麼提供電業為所需成本之用的彈性電價方案，這個到底是什麼東西？這個彈性方案，我們在講這個前面有提到一些電業自由化的問題，那如果是改善，那個本來應該是由市場去決定的，那這個所謂彈性電價，那就是變成是要由這個電業去有這一個電價的這一個決定權嗎？這是很奇怪的。

主席(李堅明)：一樣，那我們是不是請王局長要不要做一個？這裡，梁代表。

梁啟源：這個基本上是我們組裡討論出來的。那主要的考量是這樣子，我們現在不是擔心切電嗎？而且需要提高電力的效率嘛。那在美國還有其他國家他們有一個辦法，像加州它就是給這個電業一個責任，就是說你必須要滿足一年可能要節多少%的目標，節電的目標，然後節電是要成本的，各方面需要成本的。那再有這樣的一個成本，可以容許反應在電價上，這個它有外部性啊，就跟你的再生能源一樣啊，它應該反應在電價上，再生能源才有辦法發展啊，那這個是這樣的一個意思，所以這樣的一個考量，也是配合前面的，前面我們合理電價裡頭，就有提到反應內部跟外部成本以外，那麼也要包括需量反應的一些預算啊，還有節電的預算啊，這兩個是對應的。

主席(李堅明)：好，謝謝梁代表的說明。

張智傑：我回應一下梁董事長，那如果是這樣子，那為什麼原來的原文裡面有需量反應的字，昨天怎麼討論到最後拿掉了，是不是要再把它放回去，其實我覺得這個東西，我昨天也講到，如果你要做需量反應的時候，它會有一些scenario嘛！包括純粹的市場驅動的或者是市場加上補助的，或者是testation就是用租稅的，那這些東西其實實際上怎麼樣反應到成本，其實那個都會不一樣，這個計算都會不一樣。那原本的那個字裡面是有需量反應這個東西，為什麼DR這個東西就不見了，我想請教一下。

主席(李堅明)：那個在後面的條文上有，現在只有針對13.1而已。來，我們請王代表。

王塗發：因為最主要就是說這裡面提所需成本彈性，這個範圍是太大了。如果說你講必要的，那剛剛想說你要需量你要這個成本，你就是要把它明確化。否則像前面這一個電價合理化裡面，這一個說電價合理反應成本，這個成本也是有問題。因為我們現在都是拿台電實際的成本，那它講了就算，這樣的成本，這個是不對的，因為在這一個人上，以那一個加成定量法，那個是要有效成本。那你這裡面包含一些沒有效率的這一個成本，統統把它放在裡面。所以這樣的一個彈性，這個是等於要把保障一個經營沒有效率的它可以穩賺不賠，所以不能這樣這一個沒有限制的，說什麼所需的，那你要把它明確界定嘛，謝謝！

主席(李堅明)：好，謝謝王代表，那我們是不是請局長這邊簡單補充說明。

王運銘：我主要是綜合一下念一下。參酌先進國家經驗，修訂相關法規，在合理反應成本前提下賦予電力公用事業推動節電的義務，那後面就不要了。

主席(李堅明)：所以根據局長的修改，就是把修訂相關法規拿到前面來，在經驗後面，修好了嗎？田代表。

田秋董：我是覺得如果按照楊代表的那個就是他剛剛解釋是節電嘛，我覺得為了節電提供給電力公用事業有效的支出成本的彈性電價方案，我覺得是合理的。

主席(李堅明)：好，請王代表。

王塗發：如果是要這樣，我建議就是參酌先進國家經驗，修訂相關法規在合理反應有效成本，因為照我們那個法裡面有一個講的是必須成本嘛，基本上就是應該有效成本，你不應該把那個無效率的這個成本灌在裡面，OK。

主席(李堅明)：好，謝謝。那按照剛剛綜合起來，我想就不再開放討論，我們現在就要表決，就是徵詢大家的同意。所以綜合起來就是把這個修訂相關法規拿過來，我們現在先以13.1.1之二，那後面還是恢復。就是那個劃掉的還是恢復，那我們現在是以13.1.1之二作為我們共同意見的基本的條文，那我要請教各位代表，是否同意講13.1.1之二列為我們共同意見？不是表決，就是同不同意，你們不同意是嗎？好，那你們有沒有什麼修正，我剛剛以為這個都表決完了。那局長的建議，那我們把必要的那個拿掉。

張中一：在有效那個字啊，沒有人在算成本的時候，你不能只算有效成本，我的意思就是說東西產業效率不可能百分之百，然後你所有東西都算有效，你這樣子不會OK的，就是說難道我以後跟你買東西，你總有一些無效率的地方，我都不付錢嗎？不可能嘛，去餐廳也不可能，在生活中沒有可能做得到。所以你列個這樣子，只是讓整個事情滯礙難行，所以我剛剛態度很清楚，你只要寫反應有效成本，我就是讓你不同意。不合理，你擺明讓人家虧本嘛。

田秋堃：對不起，我們強調一下，我們現在討論的是電力公用事業，我是覺得王老師那個我能夠接受嘛，如果大家不能接受的話，就回到剛剛王局長的那個建議嘛，這個整個成本的問題就不要討論啊，謝謝。

主席(李堅明)：是，請。我們最後一位討論。

唐慧琳：對不起，回到王局長的意見我也不同意，為什麼呢？你不能只說賦予電力公司推動節電義務，但是卻不能提供必要成本支出的彈性電價方案。這個本來就是配套的東西啊，哪有說你有義務，但是你沒有權利，我反對啊，最後一句我認為還是要加上，謝謝！

主席(李堅明)：好，來，請局長。

王運銘：那個節電賦予節電義務，但是它節電的方式有很多種。那彈性電價方案只是其中之一，如果你要舉的話要舉很多啊。也就是說它只要去做節電達到政府規定的目標，我們希望它的成本就要反

應在電價上面，能夠反應，這樣才是所謂的cost effective嘛！有支出才會做到政府規定的義務，所以這邊我覺得要把彈性電價放進去也可以，但是只是其中一種方法而已。所以請各位考慮，謝謝！

主席(李堅明)：好，那現在針對這一個其實是相當先進，很不錯的一個做法，所以希望各位代表還是能夠……請。

唐慧琳：但是我們說有彈性的，就是說如果王局長說最後一句不要的話，那我建議就把“有效”兩個字拿掉，那我們就可以同意，謝謝！

主席(李堅明)：好，那現在“有效”兩個字拿掉的話……來，王代表。

王塗發：這個我沒有辦法接受，因為你即使照電業法那個也是講必要的成本，為什麼要講有效？這裡面就是說因為無效率的成本，那你把這些成本都灌下去，這個轉移給消費者，這本來就是不應該的嘛。所以如果光講這一個成本，那這個成本你怎麼樣去查核它是不是裡面沒有那一些無效率的成本，這個是有問題的。那如果只是這樣子，那它經營的再爛，像這些採購的弊案，一些經營的弊案，那一些成本統統把它反應在這裡面，這個是沒有辦法接受的。

魏昇煌：主席。

主席(李堅明)：好，請。

魏昇煌：有關這個，我提個建議，大家參考一下。我們在文字上“在合理反應有效成本”的這個合理反應，我們把合理拿到後面取代有效兩個字，在反應合理成本的前提之下，我想這個可能意思都能夠兼顧了吧，是嗎？給大家做一個參考，謝謝！

主席(李堅明)：好，所以看起來各位代表都希望讓這個條文過了，但是因為都有堅持，那我們時間又非常有限，所以本來應該開放更多的討論。所以我們針對剛才這位代表提到的合理反應，來，田委員。

田秋堇：對不起，我剛剛已經舉了手，我是覺得剛剛王老師有談到說電業法談的是必要嘛，那我們是不是把它改成必要成本，謝謝！

主席(李堅明)：好，請梁代表。

梁啟源：剛剛王代表的意見他擔心的是說電價可能會反應一些無效率的

成本，這邊提的只是要推動這個節電的義務的時候，它要反應它的成本，沒有你擔心的那個問題，你擔心的那個問題其實也不是問題。台電的虧損主要的原因，就是因為燃料成本沒有辦法反應成本，會計師包括會計師的簽證，包括國營類早期大家會計師來做確定都是這樣子，不是你擔心的那些問題。

主席(李堅明)：是，那我想如果我們把這個成本支出彈性這個，剛剛王局長的建議拿掉，那剛剛梁代表所談的待會兒王代表再那個，我想我先說明一下。我已經理解剛剛梁代表的意思，我想是不是說明一下，讓大家可以理解。因為其實這邊所反應的成本，我要去推動節電義務，我可能額外增加了成本。所以那個部分跟可能它的相關的一些什麼效率啊或者什麼不一定有關係。所以如果那樣的一個很明確或者是比較強的一個界定的話，很可能會影響到將來推動的認定。所以是不是就直接……我們最後再請王代表再說明一下。

王塗發：我剛剛講就是說你如果是純粹要針對這個節電義務，那你要把它那個成本很明確化，因為你後面講彈性電價方案，這裡面那個彈性電價方案那個計價公式裡面，就所有的成本統統在裡面，所以你到時候隨便去弄等於說一定要讓這一個彈性電價公式成立，那裡面當然就會有包括一些無效率的成本在裡面嘛，你怎麼去分辨？到時候說我這個是那邊的節電的成本而已，那你如果要這樣，一定是要把它這一個明確化嘛。你怎麼能保證說它這裡面沒有一些弊端的成本在裡面。

主席(李堅明)：是，謝謝王代表。我想我們現在就先看一下13.1.1之四這樣的一個文字，是不是比較可以化解大家部分的疑慮，那不可能完全我知道。不過如果我們現在把它改成這樣子的話，參酌先進國家經驗，修訂相關法規，在反應合理成本前提下賦予電力公司事業推動節電的義務。一定要有效是嗎？好，那我想這個部分我們就把它列為其他意見了。我們就列為其他意見，這個部分就列為其他意見。好請繼續。

秘書處宣讀：

- 13.1.2.電業在開發新電源時，需另同時考慮需量反應方案替代蓋新電廠之可行性，請討論。

主席(李堅明)：好，針對13.1.2各位代表是否同意列為共同意見？好，同

意。我們繼續。

秘書處宣讀：

- 13.1.3.之1及之2請參考。
- 13.2.合理反應成本前提下強化電力需求面管理DSM
- 13.2.1.評估需量反應做法，釐清我國與先進國家之差異，持續建構智慧電網，加速AMI智慧電網建制，同時規劃新一代之需量反應方案。例如運用能源管理系統及自動需量反應機制整合分散式能源，如備源發電機儲能系統，可排程負載如抽水發達與緊急卸載措施，降低尖峰電力需求，提升電力系統整體運轉效益，請討論。

主席(李堅明)：好，請問各位代表13.2.1是否同意列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 13.2.2.研究推動用戶群代表之新興電力需量管理與節能商業模式，請討論。

主席(李堅明)：好，請問13.2.2是否列為共同意見？好，同意，請繼續。

秘書處宣讀：

- 其他意見13.2.3.之1及之2請參考。
- 其他意見14.1及14.2請參考，以上。

主席(李堅明)：好，我們最後請代表再發言。

賴偉傑：這個其他意見第14條昨天是沒有處理，因為時間已經很晚了，就不能不處理啊。沒關係，那個14.2那一點我覺得沒關係，大家有各自的意見，我昨天記得這一條其實是沒有處理，而且主席有說可以留到今天再來討論。

張中一：昨天是我反對。

賴偉傑：請你尊重主席好不好？主席現在是請我發言。我覺得第14.2就各項的第一大項的這個節能推動的做法應制訂具體目標期程跟強化工作參與，我還是希望今天能夠討論一下，謝謝。

主席(李堅明)：好，所以我們基本上還是把它念一次。

張中一：感謝主席，不好意思剛剛打斷前一位代表的講話。那我再次強

調，昨天這個14條是我全部說直接反對，那我再一次強調這14條我就是全部反對，如果各位要問為什麼反對，很簡單，對不起你這裡面有經過任何人的討論嗎？永續能源政策綱領的目標，這個都定下去，你的中長程負載，你真的確定能做得到嗎？

主席(李堅明)：好，謝謝張代表。

張中一：順便告訴各位，按照規則我硬是要反對，你們一點辦法都沒有。

主席(李堅明)：好，我們再請。

張智傑：我覺得這個事情有點莫名其妙，其實這個也是在馬總統上台以後提出來的永續能源政策綱領，然後其實它也run了好幾年了。其實這裡面它存在有一段時間了，那其實要反對的話，其實應該是從頭要反對。其實實際上它這個裡面有一個節能目標，到2025年節能50%，這個其實實際上能源局好像也沒有什麼意見，執行單位也沒有什麼意見，然後我不清楚為什麼不能列在全國能源會議的結論裡面。就是之前也都沒有任何人反對啊，那這個放進去結論裡面到底有什麼問題。當然你可以行使你的權利啦，但是社會觀感不好。

主席(李堅明)：謝謝啊，我想我們就不再開放，因為我們這個已經超時太多了，所以我在這裡要謝謝各位代表。

田秋堇：我送了書面的意見啊，我昨天有提書面意見，結果不見了。我的意思就是說應該推動能源福利政策energy那個補助中低收入戶，提高他們的那個住宅的建築能源使用效率啊。

主席(李堅明)：好，請秘書處說明一下，我們有沒有收到田委員的，是怎麼處理的？

秘書處：基本上我們依我們的議事規則，我們原則是依委員發言的三分鐘的那個部分去做具體的因應策略做處理，那委員的書面意見的話是會納入會議記錄，那委員現場發言的逐字稿，我們也會在會後去做逐字稿登錄到網站上面，大概會做這樣的處理，因為整個議事的過程中書面的部分我們沒辦法去做那麼完整的處理，所以基本上只針對三分鐘的因應策略的話去做這樣的一個討論。

主席(李堅明)：是，我想抱歉，楊代表，我們這一次.....

楊木火：剛剛你說要處理，也沒有處理，就在有關的第11建立高效能運輸網路。

主席(李堅明)：11嗎？

楊木火：對不起，剛剛那個11點在討論的時候我有提到就是說如何讓馬路降溫，柏油降溫，這一件事情你說等一下要處理。

主席(李堅明)：是，因為現在以目前來講跟運輸有關的這幾條因應策略，現在看起來是擺不進去那個內容。

楊木火：可以啊，你那個第11.2那個部分，提供公共運輸場站能源效率，那公共運輸場站你不就在了嗎？我相信每一個委員代表家裡如果面臨馬路夏天都很熱，那這個如何去降低，連基隆國中生都在研究如何讓馬路降溫，那全國能源會這個不討論，會被笑耶。

主席(李堅明)：是是，謝謝您的寶貴意見，因為這個是針對場站，那您會有點像海綿道路那種概念，就是去讓它滲水，那個應該有很多的手法生態工法。

楊木火：是那個走道，現在就是馬路的問題啊。馬路問題現在是每一個都會遇到的問題，為什麼那個應該加入不加入呢？

主席(李堅明)：是。

楊木火：會被笑的。

主席(李堅明)：謝謝你，請坐，我想關於這個11部分是運輸網路這個部分，主要是高效能，所以對於您所提到的這個意見是非常好，我也認同，不過就是礙於在我們目前的因應策略裡面真的擺不進去，因為我們這是國家型的會議，我們再擺出去的話會有一套邏輯，那它是整體性的，所以現在如果隨便把它插進去的話，那我覺得會……因為這個我不知道怎麼徵詢，因為沒有具體的一個條文建議，所以是不是同意主席就是針對楊代表的這個建議，就是我們把它列為其他意見或者是用這種方式好嗎？我們把它列為其他意見，然後我們請秘書處把楊代表的意見把它列進來。好，我們的任務到此，我們請部長。

主席(鄧振中)：謝謝大家，謝謝大家好！謝謝主席，特別謝謝主席。

司儀：好，我們再次用掌聲謝謝我們的主席，我們的鄧部長還有李所長，謝謝！各位代表您辛苦了，接下來秘書處已經決定，那麼午餐休息時間從現在開始到12:30分，大家趕緊用餐，12:30準時開始，總結會議二，供給穩定開源，謝謝，謝謝各位！請前往四樓貴賓廳請用餐，記得攜帶識別證，謝謝！12:30準時開始總結會議二

供給穩定開源，各位代表，辛苦了，辛苦了！現在是午餐休息時間，麻煩請攜帶您個人物品還有在四樓的貴賓廳用餐的時候麻煩請攜帶你的識別證，個人物品請攜帶在身上，不要留在座位上，麻煩您，謝謝各位，謝謝！12：30準時開始總結會議二供給穩定開源，現在開始是午餐休息時間到12點30分，各位代表辛苦了，謝謝您！