

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)
中華民國106年9月20日印發

院總第 1383 號 委員提案第 21051 號

案由：本院委員廖國棟、王惠美等 21 人，鑑於我國自有能源匱乏，高達 98% 均仰賴進口，能源安全涉及國家安全，能源轉型過程中需以確保國家能源供應「穩定」與「安全」為前提；電業法第九十五條明定：「核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉；經濟部規劃 2025 年能源轉型配比將大幅提升天然氣發電比重，從現在的 37% 提升至 50%，天然氣發電將從尖載、中載電力轉為基載電力使用；再生能源發電也將從現在的 4% 提高至 20%，此發電配比不只讓國人恐懼，連美國商會都冀望政府提供社會大眾一個清楚且實際的能源政策，讓業界有信心，台灣的競爭力才不會因此下滑；為緩解天然氣發電從尖載轉型為基載使用可能出現的斷氣、停電危機，避免高端產業因缺電恐懼而出走外移，爰擬具「天然氣事業法第三十一條及第五十九條之一條文修正草案」。是否有當？敬請公決。

說明：

- 一、我國自有能源匱乏，高達 98% 仰賴進口，化石能源依存度高，面對 2015 年立法通過《溫室氣體減量及管理法》與因應聯合國氣候變化綱要公約第 21 次締約方大會（COP21）通過之「巴黎協定」等溫室氣體減量相關規範；加上今年 1 月修正通過之《電業法》第九十五條明定：「核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉。我國必須積極面對這波能源轉型浪潮。經濟部規劃 2025 年能源轉型配比將大幅提升天然氣發電比重，從現在的 37% 提升至 50%，再生能源發電也將從現在的 4% 提高至 20%。
- 二、能源安全涉及國家安全，能源轉型過程中需以確保國家能源供應「穩定」與「安全」為前提，規劃各類能源在各階段的合理結構，並加強資訊公開、公眾參與及政策風險溝通，以

立法院第 9 屆第 4 會期第 1 次會議議案關係文書

確保能源轉型過程順利，並保證不缺電。

- 三、能源轉型替代發電需有風險考量。例如：替代發電若選擇天然氣，則現有儲槽周轉天數不到 10 天，不像燃煤至少會有 30 天的安全存量，萬一碰到接連兩個颱風侵襲台灣，進口液化天然氣無法及時運補至岸上儲槽，天然氣發電有可能會「斷炊」。
- 四、全球暖化導致極端氣候現象，今年就發生連續五個颱風侵襲日本事件，難保不會發生在同屬海島型國家的台灣。經濟部能源轉型規劃將天然氣發電配比提升至 50%，天然氣儲存槽不足所衍生之風險將升高，若遇颱風或海象不佳，運氣船無法卸氣，恐有斷氣無法發電之虞。2002 年台灣就曾面臨「斷氣」危機。當時因一艘供氣船銜接不上，台電天然氣電廠無氣可用，必須進行工業限電，造成才上任不到兩個月的台電董事長林文淵引咎辭職下台。
- 五、若發生全台大停電將面臨環境衛生、醫療救護、工商業停工等問題，以美國 2003 年東岸大停電為例，當時約停電 10 天，造成紐約等大城市陷入癱瘓，5,000 萬人受到影響，更造成超過 40 億美元的經濟損失。當台灣大潭電廠將從現在的 6 個機組增加到 10 個機組，天然氣發電配比提高至 50%，只要出現海象不佳就可能造成全台灣大停電。為了避免類似 815 全台大斷電事件再次發生，爰擬具「天然氣事業法第三十一條及第五十九條之一條文修正草案」。

提案人：	廖國棟	王惠美			
連署人：	陳超明	孔文吉	鄭天財 Sra Kacaw	黃昭順	
	李彥秀	吳志揚	林麗蟬	曾銘宗	楊鎮浚
	張麗善	許毓仁	顏寬恒	江啟臣	許淑華
	蔣乃辛	賴士葆	王育敏	費鴻泰	柯志恩

天然氣事業法第三十一條及第五十九條之一條文修正草案條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第三十一條 天然氣生產或進口事業應維持供氣穩定，並儲存其供氣用戶所需之供應量。</p> <p><u>天然氣事業應至少自備以下天數之儲槽容量：</u></p> <p>一、<u>天然氣生產事業：半天。</u></p> <p>二、<u>天然氣進口事業：二十天。</u></p> <p>三、<u>同時經營天然氣生產事業及天然氣進口事業者：三十天。</u></p> <p>四、<u>天然氣進口事業供氣作為發電使用者：三十天。</u></p> <p><u>前項儲槽容量天數之計算，以天為單位表示，四捨五入取小數一位；其公式如下：</u></p> <p><u>(自有儲槽設計容量＋承租之儲槽容量－出租之儲槽容量)／事業申報日前六年度之日平均銷售量，事業之實際銷售期間不足六年者，以實際銷售期間計算。</u></p> <p><u>天然氣進口事業就第二項所定之儲槽容量，自本法中華民國○年○月○日修正施行後三年內設置完成。</u></p>	<p>第三十一條 天然氣生產或進口事業應維持供氣穩定，並儲存其供氣用戶所需之供應量。</p> <p>天然氣生產或進口事業應自備一定天數之儲槽容量。</p> <p>前項儲槽容量，由中央主管機關定之。</p>	<p>一、電業法第九十五條明定核能發電設備應於中華民國一百十四年以前，全部停止運轉。經濟部規劃 2025 年能源轉型配比將大幅提昇天然氣發電比重，從現在的 37% 提升至 50%。</p> <p>二、能源轉型替代發電需有風險考量，例如：替代發電若選擇天然氣，則現有儲槽周轉天數不到 10 天，不像燃煤至少會有 30 天的安全存量，萬一碰到接連兩個颱風侵襲台灣，進口液化天然氣無法及時運補至岸上儲槽，天然氣發電有可能會「斷炊」。現在極端氣候現象頻繁出現，今年就發生連續五個颱風侵襲日本事件，難保不會發生在同屬海島型國家的台灣。</p> <p>三、天然氣儲存槽不足，若遇颱風或海象不佳，運氣船無法卸氣，恐有斷氣無法發電之虞。2002 年台灣就曾面臨「斷氣」危機。當時因一艘供氣船銜接不上，台電天然氣電廠無氣可用，必須進行工業限電，造成才上任不到兩個月的台電董事長林文淵引咎辭職下台。</p> <p>四、106 年《發展能源綱領》提到，能源安全涉及國家安全，轉型過程中需以確保國家能源供應穩定與安全為前提，規劃各類能源在各階段的合理結構。</p>

		<p>五、2017 年美國商會白皮書提到，在能源方面，商會也注意到台灣 2025 年完全停止核能發電的同時，還要面對大量減碳所帶來的挑戰。台北市美國商會呼籲台灣所倚重的高科技產業需要有足夠、可靠、具有成本效益的電力供給，並冀望政府提供社會大眾一個清楚且實際的能源政策，讓業界有信心，台灣的競爭力並不會因此下滑。</p> <p>六、若發生全台大停電將面臨環境衛生、醫療救護、工商業停工等問題，以美國 2003 年東岸大停電為例，當時約停電 10 天，造成紐約等大城市陷入癱瘓，5,000 萬人受到影響，更造成超過 40 億美元的經濟損失。當台灣大潭電廠將從現在的 6 個機組增加到 10 個機組，天然氣發電配比提高至 50%，只要出現海象不佳就可能造成全台灣大停電。為了避免類似 815 全台大斷電事件再次發生，爰提案修正本條第二、三項條文。</p>
<p>第五十九條之一 天然氣事業未依第三十一條規定，維持儲槽安全存量者，處新臺幣一仟萬元以上一億元以下罰鍰，並通知限期改善；屆期不改善者，得按次處罰至改善為止；情節重大者，於公用天然氣事業，並得廢止其設立許可及供氣營業執照。</p> <p>天然氣進口事業供氣做為發電者，發生無法供氣或供氣不足導致損失時，應負完全賠償責任。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、815 突然中斷天然氣供應導致全台大停電，工商產業損失難以估算。根據工業局所轄工業區因停電遭受損失之廠家數目前已查有 119 家，直接損失約 4,159 萬元，停工及間接損失約 3,188 萬元。直接損失以北部廠商為主，直接損失逾三千萬；間接及停工損失主要來自南區，逾 1,800 萬。</p> <p>三、以苗栗市昱成光能股份有</p>

		<p>限公司為例，業者估氣因停電所造成之損失約 2 千萬元，但依據台灣電力公司公式計算，僅賠 1 萬 500 元，如此高額損失僅得如此微薄之賠償，恐使產業喪失在台繼續投資之信心。</p> <p>四、當天然氣發電從尖載轉型為基載使用，發電配比從 37% 提升至 50%，其可能造成的停電危機恐使產業出走，為了避免因缺電恐懼導致產業外移情況出現，政府應除給供電穩定及不缺電保證外，另外立法保障因天然氣供應不足導致的停電，將給予全額賠償。</p>
--	--	--

立法院第 9 屆第 4 會期第 1 次會議議案關係文書