

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)
中華民國110年5月5日印發

院總第 1711 號 委員提案第 26560 號

案由：本院委員吳玉琴、蘇震清、湯蕙禎、黃秀芳等 21 人，鑑於台灣缺乏國際碳交易市場可以參與，遲遲無法推動溫室氣體總量管制並透過碳交易達到減碳目標。若我們務實面對台灣環境，以徵收溫室氣體減量費以價制量，並以所徵收溫室氣體減量費，補助使用本國生質燃料或本國廢棄物衍生燃料減少鍋爐使用煤炭並補助其他具體減碳的措施，將更有助於台灣推動減碳，達到國家二氧化碳減量目標。爰此提出「溫室氣體減量及管理法第五條之一、第五條之二及第十九條條文修正草案」。是否有當？敬請公決。

說明：目前溫室氣體減量及管理法，主要內容都在盤點國內各大廠商溫室氣體的排放量，在做溫室氣體交易的預備工作，但是在台灣缺乏國際碳交易市場可以參與的情況下，環保署遲遲無法進行溫室氣體總量管制，也無法進行溫室氣體排放交易以達到減量目標。

其他國家除了碳交易，也會透過徵收碳稅或是碳費等工具來達到溫室氣體減量的效果，若我們務實面對台灣環境，以徵收溫室氣體減量費來達到以價制量，減少化石燃料使用，並以所徵收溫室氣體減量費，補助使用本國生質燃料或本國廢棄物衍生燃料減少鍋爐使用煤炭並補助其他具體減碳措施，應該更能有助於台灣推動減碳，達到國家二氧化碳減量目標。爰此提出「溫室氣體減量及管理法第五條之一、第五條之二及第十九條條文修正草案」。

若向進口化石燃料，排放每公噸二氧化碳當量徵收 10-30 元溫室氣體減量費，以 2018 年化石燃料的進口量估算，估算預計徵收的溫室氣體減量費約 35.2-105.5 億元。相關計算如下表。

立法院第 10 屆第 3 會期第 11 次會議議案關係文書

	公噸二氧化碳當量/每公噸 or 公秉 or 千立方米化石燃料	2018 進口量 (公噸)	CO2 排放量 (公噸)
煙煤—煉焦煤 (Bituminous Coal-Coking Coal)	2.69	7,069,500	19,016,955
煙煤—燃料煤 (Bituminous Steam Coal)	2.40	47,616,500	114,279,600
無煙煤 (Anthracite)	2.92	261,100	762,412
亞煙煤 (Sub-bituminous Coal)	2.25	11,566,100	26,023,725
原油 (Crude Oil)	2.76	51,075,100	140,967,276
石油腦 (Naphthas)	2.39	12,868,300	30,755,237
液化石油氣 (LPG)	1.75	2,331,900	4,080,825
車用汽油 (Motor Gasoline)	2.26	115,300	260,578
航空燃油—煤油 (Jet Fuel-Kerosene Type)	2.39	165,100	394,589
柴油 (Diesel Oil)	2.61	0	0
燃料油 (Fuel Oil)	3.11	2,394,100	7,445,651
潤滑油 (Lubricants)	2.95	376,200	1,109,790
柏油 (Asphalts)	3.38	119,700	404,586
溶劑油 (Solvents)	2.55	1,509,200	3,848,460
其他石油產品 (Other Petroleum Products)	2.76	870,800	2,403,408
(進口) 液化天然氣 (Imported-LNG)	2.11	16,808	35,465
進口化石燃料排放總和			351,788,557

註 1：若原油以每桶來計算，2018 年進口原油 322532000 桶，排放係數比 0.44，二氧化碳排放量為 141,914,080 公噸。

註 2：若徵收化石燃料溫室氣體減量費為每公噸二氧化碳當量 10-30 元，則預估徵收總金額約 35.2 億元-105.5 億元。

提案人：吳玉琴 蘇震清 湯蕙禎 黃秀芳
 連署人：蘇治芬 陳歐珀 陳素月 黃國書 陳秀寶
 王美惠 莊競程 何志偉 邱泰源 陳明文
 余 天 賴惠員 莊瑞雄 范 雲 劉建國
 鍾佳濱 邱志偉

溫室氣體減量及管理法第五條之一、第五條之二及第十九條條文
修正草案對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第五條之一 中央主管機關應對進口化石燃料與原料業者，及排放溫室氣體來源徵收溫室氣體減量費。每公噸二氧化碳當量徵收新台幣十元至三十元。其徵收對象如下：</p> <p>一、進口化石燃料與原料，依進口者向海關申報數量之二氧化碳當量，徵收溫室氣體減量費。進口化石燃料項目及徵收費率如表一。</p> <p>二、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）、三氟化氮（NF₃）及其他經中央主管機關公告為溫室氣體者；依中央主管機關盤點年排放量，按照二氧化碳當量徵收溫室氣體減量費。</p> <p>已繳納溫室氣體減量費之進口化石燃料與原料，於其化學製品出口時，得按照該製品之二氧化碳當量，以徵收時費率退費。</p> <p>溫室氣體減量費繳費流程、繳納期限、繳費金額不足之追補繳、收費之排放量計算方法及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關成立之基金管理委員會訂之。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、明訂溫室氣體減量費範圍於條文中，授權基金管理委員會於範圍內訂定之。</p> <p>三、二氧化碳排放，按照二氧化碳當量由進口端徵收。其他溫室氣體盤點年排放量徵收之。</p> <p>四、進口石化原料製作石油化學產品，得按照其出口量退費。</p>
<p>第五條之二 中央主管機關應鼓勵使用以下來源製成之生質燃料及廢棄物衍生燃料。</p>		<p>一、本條新增。</p> <p>二、要求主管機關，訂定生質燃料及廢棄物衍生燃料分級</p>

<p>一、本國一般廢棄物。 二、本國一般事業廢棄物。 三、本國平地造林疏伐、輪伐之林業資材。 四、本國農林業剩餘資材及農業廢棄物。 五、其他經中央主管機關公告之來源。 中央主管機關應訂定下列燃料標準： 一、本國草本生質燃料標準。 二、本國木本生質燃料標準。 三、本國草木本混合料生質燃料標準。 四、本國固體廢棄物衍生燃料標準。 五、本國液體廢棄物衍生燃料標準。 六、本國氣體廢棄物衍生燃料標準。 七、其他由主管機關認定，應訂定之生質燃料或廢棄物衍生燃料標準。 前項各款之燃料標準，應依其熱值、灰份、減碳效果、相關成分標準及適用鍋爐，訂定分級及認證標準，認證的申請及相關程序，由主管機關定之。</p>		<p>及認證標準。</p>
<p>第十九條 中央主管機關應成立溫室氣體管理基金，基金來源如下： <u>一、溫室氣體減量費。</u> <u>二、石油管理法中所定石油基金之部分提撥。</u> <u>三、農業發展基金之部分提撥。</u> <u>四、依前條拍賣或配售之所得。</u> <u>五、依第二十一條收取之手</u></p>	<p>第十九條 中央主管機關應成立溫室氣體管理基金，基金來源如下： 一、依前條拍賣或配售之所得。 二、依第二十一條收取之手續費。 三、政府循預算程序之撥款。 四、違反本法行政罰鍰之部分提撥。</p>	<p>一、參照再生能源發展條例第十三條內容，為鼓勵具減碳效果之熱利用及農林業生產及製作生質燃料及廢棄物衍生燃料，由石油基金及農業發展基金部分提撥至溫減基金補助。 二、第二項第一款：補助減少二氧化碳排放與第二款之補貼；資本門的設備補助，在同一計畫中只能擇一申請。</p>

續費。

六、政府循預算程序之撥款

。

七、違反本法行政罰鍰之部分提撥。

八、人民、事業或團體之捐贈。

九、其他之收入。

前項基金專供溫室氣體減量及氣候變遷調適之用，其支用項目如下：

一、第一項第一款所徵收之溫室氣體減量費，補助下列減少二氧化碳排放之措施。減少每公噸二氧化碳當量，補助新台幣四百五十元至七百五十元。

(一)鍋爐使用主管機關認證之本國生質燃料及本國廢棄物衍生燃料，按照實際使用量的減碳效果給予補助。

(二)鍋爐妥善利用餘熱建立區域跨事業之熱利用整合系統，經計算認定其減碳效果後予以補助。

(三)事業得採取其他具體減碳措施，擬訂計畫向中央主管機關申請，經計算認定其減碳效果後予以補助。

二、第一項第一款所徵收之溫室氣體減量費，得補助事業為利用前項之燃料或餘熱，必要配套之製程設備增修與改善。

三、中央主管機關得考量下列熱利用之減碳效果及合理設置成本，由基金第一項第二款給予設置設備的相關補助：

五、人民、事業或團體之捐贈。

六、其他之收入。

前項基金專供溫室氣體減量及氣候變遷調適之用，其支用項目如下：

一、執行溫室氣體減量工作事項。

二、排放源檢查事項。

三、輔導、補助及獎勵排放源辦理溫室氣體自願減量工作事項。

四、資訊平台帳戶建立、拍賣、配售及交易相關行政工作事項。

五、執行溫室氣體減量及管理所需之約聘僱經費。

六、氣候變遷調適之協調、研擬及推動事項。

七、氣候變遷及溫室氣體減量之教育、宣導與獎助事項。

八、氣候變遷及溫室氣體減量之國際事務。

九、其他有關溫室氣體減量及氣候變遷調適研究事項。

第一項第一款拍賣或配售之所得經扣除其成本及費用後之淨額，應以不低於百分之三十之比例補助直轄市、縣（市）作為前項項目之用。

前項補助比例及其分配方式，由中央主管機關會商直轄市、縣（市）政府，考量人口數、土地面積及相關因素定之，並定期檢討。

第一項基金，中央主管機關得成立基金管理會監督運作，其基金之收支、保管及運用辦法，由行政院定之

三、若以每噸二氧化碳當量，徵收 30 元計算，若以減少 5% 碳排為修法目標，則以減少每噸碳排補貼 600 元訂定補貼基準。

- (一)太陽能熱能利用，可取代瓦斯或重油使用部分。
- (二)地熱熱能利用，可取代瓦斯或重油使用部分。
- (三)沼氣熱能利用，可取代瓦斯或重油使用部分。
- (四)使用天然氣，可取代重油使用部分。
- (五)使用液體廢棄物衍生燃料，可取代重油部分。
- (六)使用氣體廢棄物衍生燃料，可取代瓦斯或重油使用部分。
- (七)其他具減碳效果之熱利用替代技術。

四、中央主管機關為鼓勵農林業廢棄資材再利用及農林業生產製作生質燃料，得由基金第一項第三款補助下列項目。其獎勵資格、條件及補助方式、期程之辦法，由中央主管機關會同行政院農業委員會定之。

- (一)補助利用休耕地或其他閒置之農林牧土地栽種能源作物或平地造林的計畫。
- (二)補助以平地造林疏伐、輪伐之資材製作生質燃料的生產設備。
- (三)利用本國農林業剩餘資材及農業廢棄物製作生質燃料時，收集經費之獎勵。

五、執行溫室氣體交易及減量工作事項。

- (一)排放源檢查事項。

(二)輔導、補助及獎勵排放源辦理溫室氣體自願減量工作事項。

(三)資訊平台帳戶建立、拍賣、配售及交易相關行政工作事項。

(四)執行溫室氣體減量及管理所需之約聘僱經費。

六、氣候變遷調適及溫室氣體減量相關工作。

(一)氣候變遷調適之協調、研擬及推動事項。

(二)氣候變遷及溫室氣體減量之教育、宣導與獎助事項。

(三)氣候變遷及溫室氣體減量之國際事務。

(四)其他有關溫室氣體減量及氣候變遷調適研究事項。

第二項第一款與第二款之法定補貼，於同一計畫不得重複申請，亦不得與再生能源發展條例之躉購電價、綠電憑證或廢棄物清理法資源回收管理基金補貼重複。

第一項第四款拍賣或配售之所得經扣除其成本及費用後之淨額，應以不低於百分之三十之比例補助直轄市、縣（市）作為前項項目之用。

前項補助比例及其分配方式，由中央主管機關會商直轄市、縣（市）政府，考量人口數、土地面積及相關因素定之，並定期檢討。

第一項基金，中央主管機關得成立基金管理委員會監督運作，其基金之收支、保管及運用辦法，由行政院

定之。

基金管理委員會應每三個月定期召開會議，其任務為：

一、就溫室氣體減量費之徵收，於法定範圍內議定費率。

二、於法定範圍內，決定第二項第一款減少每公噸二氧化碳當量的補助金額。

三、決定徵收溫室氣體減量費之起徵量標準。

四、依生質燃料及廢棄物衍生燃料分級認證標準，審查、計算並認定使用生質燃料及廢棄物衍生燃料之減碳效果。

五、審查、計算並認定個案之餘熱整合減少排放效果。

六、審查、計算並認定第二項第二款至第四款設備及計畫補助申請的減碳效果及核定補助額度。

第二項第二款至第四款之生產或製程設備補助，以其資本門總金額三分之一為上限。補助相關計畫執行，以其計畫經費二分之一為上限。

第二項第五款至第六款執行之計畫及行政費用，總額不得超過五億元且不得超過總基金之百分之十。

表一

	公噸二氧化碳當量/每公噸 or 每公秉 or 每千立方米化石燃 料*註 1	每公噸/每公秉/每千立方米 化石燃料徵收溫室氣體排放費 費用
固體 煤及煤產品 (Coal and Coal Products)		
煙煤—煉焦煤 (Bituminous Coal-Coking Coal)	2.69	26.9-80.7 元
煙煤—燃料煤 (Bituminous Steam Coal)	2.40	24.0-72.0 元
無煙煤 (Anthracite)	2.92	29.2-87.6 元
亞煙煤 (Sub-bituminous Coal)	2.25	22.5-67.5 元
液體原油及石油產品 (Crude Oil and Petroleum Products Total)		
每桶原油	0.44	4.4-13.2 元
原油 (Crude Oil)	2.76	27.6-82.8 元
石油腦 (Naphthas)	2.39	23.9-71.7 元
液化石油氣 (LPG)	1.75	17.5-52.5 元
車用汽油 (Motor Gasoline)	2.26	22.6-67.8 元
航空燃油—煤油 (Jet Fuel- Kerosene Type)	2.39	23.9-71.7 元
柴油 (Diesel Oil)	2.61	26.1-78.3 元
燃料油 (Fuel Oil)	3.11	31.1-93.3 元
潤滑油 (Lubricants)	2.95	29.5-88.5 元
柏油 (Asphalts)	3.38	33.8-101.4 元
溶劑油 (Solvents)	2.55	25.5-76.5 元
其他石油產品 (Other Petroleum Products)	2.76	27.6-82.8 元
氣體 天然氣 (Natural Gas)		
進口液化天然氣 (Imported- LNG)	2.11	21.1-63.3 元

註 1：按照行政院環境保護署國家溫室氣體登錄平台，溫室氣體排放係數管理表最新版本。

立法院第 10 屆第 3 會期第 11 次會議議案關係文書