

立法報導

外國法案介紹—溫室氣體減量法草案

概述

為遏止溫室效應造成氣候變遷，聯合國於 1992 年 6 月在巴西里約熱內盧召開地球高峰會議，經 150 餘國領袖簽署通過「聯合國氣候變化綱要公約（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）」，期藉全球管制方式，減緩氣候暖化問題。然而，該公約簽訂後，原訂減量目標卻未被會員國認真執行，全球二氧化碳濃度仍持續上升，於是如歐盟等較堅定支持之會員國逐漸形成共識，即應儘速制定具法律拘束力之議定書。對此，1997 年 12 月各國再度於日本京都舉辦之「第 3 次締約國大會」中簽署「京都議定書(Kyoto Protocol)」，旨在規範 38 個工業國及歐盟應在 2008 年至 2012 年間將 6 種管制溫室氣體排放量降至 1990 年排放水準再減 5.2%，以期減少溫室效應對全球環境所造成之影響。前述溫室氣體以二氧化碳在大氣中含量約佔 80%最高，為造成地球溫室效應之主要污染源。

京都議定書所定排放目標看似簡化為一連串數字，然此數字背後複雜之算計卻令各國政府在面臨經濟發展及履行國際責任時陷入兩難。自議定書 2005 年 2 月生效後，各主要工業大國如中、美、印、日、俄及歐盟等均陸續簽署。只是工業發展實乃各國經濟命脈，舉凡能源、鋼鐵或石化等重工業，往往為排放溫室氣體元凶。影響經濟效能之考量不僅促使美國國會迄今未批准，中印兩國亦以其為發展中國家豁免管制。此外，俄羅斯已宣布將於 2013 年起退出第二承諾期。以上種種顯示，議定書各階段管制目標之達成有其困難度。美國作為國際社會領頭羊，對議定書之執行在國會即面臨極大壓力。

其眾議院雖於 2009 年通過「美國潔淨能源安全法」，卻因參議院對減量目標意見分歧致遭擱置迄今。即便如此，其地方政府加州州議會仍在 2006 年通過「加州全球暖化因應法」，並成為美國環境政策推動之先驅。他如瑞士一向對推動溫室氣體減量頗為積極，該國於 1999 年制定「聯邦二氧化碳排放減量法」，自實施以來成效已達國際認可之 2 級目標。而日本乃京都議定書之簽署地，舉國以此為榮，業於 1998 年制定「地球暖化對策推動法」，確立國家、地方政府、企業與國民，共同致力推動防止地球暖化措施之架構。此外，歐盟等係議定書之主要支持者，亦已建立一套排放交易系統逐步邁向原訂目標。

至於我國因非聯合國會員，自非議定書之規範對象。惟據統計，全球每人每年平均排碳量約 4.38 噸，台灣每人每年則高達 10.89 噸，位居世界第 17 位。對目前地球逐年暖化現象，我國似難置身事外。況身為地球公民，上自政府相關部門下至個人，節能減碳均屬無法迴避之課題。為竭盡國際社會一員責任，遵循國際公約精神並制定相關法規，已成為我政府長期推動之政策。為發展潔淨能源，環保署及經濟部等相關單位計畫於 2020 年前將排碳量減至 2008 年水準。依據成本有效及最低成本原則，行政院業於 2012 年 2 月提出「溫室氣體減量法草案」。惟有關減量時程、目標及排放量核配機制等尚待形成共識，刻正與其他兩項委員提案於委員會併審中。

溫室氣體減量所涉層面既深且廣，自京都議定書簽署以來各國反覆態度即可略窺一二。其中不僅可能顛覆國家產業發展結構，亦與稀有排碳資源之分配息息相關。對人民權益及國家發展之影響至為深遠，實已造成各國決策之高度挑戰。目前制定專法因應國家仍然有限，如前述日本、瑞士專法可為範本。另美國加州率先該國制定之「加州全球暖化因應法」，亦頗值參酌。茲簡介美、日、瑞士有關「溫室氣體減量」相關法律，以供本院委員及各界參考。

美國

加州全球暖化因應法

The California Global Warming Solutions Act of 2006

法案簡介：

近來因人類大肆破壞自然環境，造成地球快速暖化，使極地冰山融化及海平面上升。急遽性的氣候變遷，使全球天災頻傳，已形成人類生存上的威脅。為減緩人類過度發展所帶來的衝擊，在環保意識抬頭之際，1997 年誕生了具有法律約束力的〈京都議定書〉(Kyoto Protocol)，議定書具體規範 38 個主要工業國家自 2008 年到 2012 年的溫室氣體 (greenhouse gases, GHG) 排放的減量標準，溫室氣體的減排已然成為世界各國所必須面對的課題。

由於美國乃現今全球溫室氣體排放量最大的國家，而溫室氣體排放的管制，牽涉國家經濟發展至鉅。因此美國在防治氣候暖化的過程中，從柯林頓政府、小布希政府主政時期，均採取消極的態度。直到歐巴馬政府執政初期，美國聯邦政府在氣候政治議題上的態度，仍反覆無常，舉棋不定，致美國聯邦政府在國際氣候防治及環境保護的立法及行動上未能有所斬獲。

儘管如此，歐巴馬仍在各方壓力下，於 2009 年年初提出「綠色新政」之政策與措施，進而促使美國國會眾議院於 2009 年 6 月通過了具有里程碑意義的「美國潔淨能源安全法」(American Clean Energy and Security Act, ACES)。透過該法案，預計可以為美國創造數百萬個與新潔淨能源相關的就業機會；減少美國對外國的石油依賴，節省數千億美金的能源消費成本；同時可以強化美國能源自主性及大幅減少溫室氣體排放量等之效益。該法案具體規範美國到 2020 年時，碳排放量必須以 2005 年為基礎，降低 17%；至 2050 年時，則降低 83%。此外，該法案首次納入溫室氣體排放權之交易機制。

整體而言，「美國潔淨能源安全法」包括 4 大重點：1. 潔淨能源 (clean energy)：主要內容為促進再生能源發展及碳的捕獲與封存技術、低碳運輸燃料、潔淨電動車輛，及智慧型電網與電力輸配等；2. 能源效率 (energy efficiency)：主要內容為提高建築物、器具、運輸及工業等四部門之能源效率；3. 全球暖化 (global warming)：主要內容為限制溫室氣體排放；4. 轉型

(transitioning)：主要內容為確保美國經濟於轉型至能源經濟的過程中，可以保護美國消費者與產業權益，以及促進綠色就業等。可惜該具有里程碑意義的「美國潔淨能源安全法」，在參議院擱置迄今審查中，未能通過立法。

論及環境保護議題，全球治理與在地行動實密不可分。美國聯邦雖稍嫌消極，與中央政府相對照，地方政府如美國加州政府，卻扮演著積極的環境領導與先驅的角色。2006 年 8 月 31 日，加州州議會通過了 A.B. 32 法案—「加州全球暖化因應法」(The California Global Warming Solutions Act of 2006)，該法為全球第 1 個為因應氣候變遷，並具體設定溫室氣體排放減量目標的地方型法案。立法目的在於要求全加州 2020 年的溫室氣體排放量，減少到 1990 年的水準。此規範標準，比起美國其他州關於控制溫室氣體排放量上，更為全面與嚴格，因此廣受矚目。此舉使得加州成為美國環境政策推動風潮的先行者及火車頭。

A.B. 32 法案—「加州全球暖化因應法」主要的立法意旨，係為因應全球暖化對加州經濟福祉、民眾健康、自然資源以及對環境造成的衝擊。依據該法責成加州空氣資源局 (CARB) 負責監控和減少溫室氣體的排放，並授權加州環境保護局秘書處所管轄之氣候行動小組 (CAT) 協調全州的溫室氣體減量活動，以及設立時程表以控管氣候變遷政策的推行。此外，亦要求於 2007 年 6 月 30 日之前，CARB 必須執行將於 2010 年 1 月通過的「初期行動措施」清單，以便運用在近期的排放減量。該法另明定在 2008 年 1 月之前，CARB 必須決定加州 1990 年的排放標準，而該基準亦將成為計算 2020 年須達到排放量之標準。經由該法規範，CARB 並應通過全州溫室氣體排放報告和監測系統的管制措施。其它立法重點尚包括：2009 年 1 月之前，CARB 必須提出 2020 年排放目標達成最大技術可行性及成本效益之「範圍劃定計畫」、2011 年 1 月之前制定具體管制措施並納入市場機制來達成排放減量目標及 2012 年 1 月前上述所有管制措施應確實執行運作。該法共分為 7 篇，經編入「加州健康暨安全法典 (California Health and Safety Code)」第 25.5 部 (Division) 第 38500 條至第 38599 條。

條文要旨：

加州全球暖化因應法

(The California Global Warming Solutions Act of 2006)

第 1 篇 通則

第 1 章 法律名稱

38500. 本法名稱為「加州全球暖化因應法」

第 2 章 加州州議會決議及聲明

38501. 立法背景、理由與目的如下：

(a) 全球氣候暖化嚴重威脅到經濟穩定、民眾健康、自然資源及加州環境等。而不利影響包括空氣及水的質量惡化、海平面的上升損害數以萬計的沿海企業及住宅區、海洋生態和自然環境，並提高感染性疾病、氣喘及其他人類健康問題的發生率。

(b) 全球氣候暖化將對加州一些最大企業包括農業、釀酒、旅遊、滑雪、釣魚、捕魚業及林業等造成不利之影響。此外，夏季時易造成加州最熱地區空調供電吃緊。

(c) 加州在於能源節約和環境保護方面，一向享有國內或國際聲譽。長期以來致力於空氣品質保護、能源效率要求、再生能源標準、自然資源維護及車輛溫室氣體排放標準等管制。從而，本法所制定的計畫將使加州持續領先傳統，以期成為國內或國際溫室氣體減量的領導者。

(d) 加州執行溫室氣體減量政策，將有助於鼓勵及影響其他州、聯邦政府或其他國家採取行動。

(e) 加州以全球領導地位，推動相關經濟、科技中心、金融機構及企業均能從國家或國際努力減少溫室氣體排放中獲益。特別是，投資於發展創新及開拓新技術以協助加州實現 2020 年設立溫室氣體排放量之限制，進而使得加州於溫室氣體排放減量措施居於經濟與科技的領導地位。

(f) 加州空氣資源局（CARB）應與政府機構、環境正義社區、企業界、商業團體、學術機構、環保組織及其他因實施本法利益相關者相互協調與諮詢。

(g) 加州空氣資源局（CARB）應於諮詢公共事業委員會（PUC）有關意見後，研擬溫室氣體排放減量措施，以避免天然氣與電力供給者在減碳方面

受到不一致或重複的要求。

(h) 加州空氣資源局 (CARB) 應設計減排措施符合全州溫室氣體排放量之限制。並以最低成本謀取最大經濟利益，促進加州能源基礎建設現代化及維護電力系統穩定性。

(i) 以州長為首成立氣候行動小組以協調整體氣候政策。

第 3 章 名詞定義

38505.名詞定義

(a) 排放限額 (b) 替代遵循機制 (c) 二氧化碳當量 (d) 成本效益 (e) 直接排放減量 (f) 排放減量措施 (g) 溫室氣體 (h) 溫室氣體排放限制 (i) 溫室氣體排放源 (j) 碳溢漏 (k) 市場基礎遵循機制 (l) 州主管機構 (m) 全州溫室氣體排放 (n) 全州溫室氣體排放限制

第 4 章 主管機關之責任

38510. 加州空氣資源局(CARB)為本法主管機關，負責對溫室氣體排放的監控及管制

第 2 篇 強制性溫室氣體排放申報

38530.

(a) 至遲於 2008 年 1 月 1 日前，CARB 制定法規以強制對全州溫室氣體的排放進行報告及查驗。

(b) 應監督相關政策之執行且從電力消費端計算排放量。至於電力輸送耗損及從州外輸入的電力，包含載體服務者及地方電力公司公用事業及納入加州氣候行動登記處所訂的標準和協定。在 2006 年 12 月 31 日前自願參與氣候行動登記處規範且檢具排放報告計畫的排放主體，除為確保報告之完整性及可驗證性外，不得大幅變更其報告。同時為確保嚴格一致的排放計算，CARB 應提供申報的工具及格式，以獲取正確的數據資料。

(c) CARB 應定期檢視及更新其本身及國際、聯邦與各州排放申報規範，以提升加州申報規範一致性。

第 3 篇 全州溫室氣體排放限制

38550. CARB 應於 2008 年 1 月 1 日前，邀集所有利益團體，召開一次以上

之研討會以確認 1990 年當時的排放水準，並依據公聽會決議確定 2020 年最可行的減量目標。另為確保其可行性，CARB 應以最佳科學、科技及經濟資訊進行評估。

38551. 除經修訂或廢除，全州溫室氣體排放量的限制應持續生效。至於排放限制在 2020 年以後亦應維持，並繼續進行減量。而 CARB 應定期對州長及議會提出如何持續減量的建議。

第 4 篇 溫室氣體排放減量

38560. CARB 制訂溫室氣體減量措施中有關排放源、排放來源類別、受限標準及執行時程的細則及規定時，應透過公開程序以達技術上之最大可行性及成本效益。
- 38560.5 CARB 應在 2007 年 6 月 30 日前公布「初期行動溫室氣體減量措施」清單，以作為第 38562 節規定之減量措施及排放限制採行前的先行措施。另 CARB 在 2010 年 1 月 1 日之前，基於技術可行性與成本效益的減量原則，應通過法律並執行該項清單。
38561. CARB 應在 2009 年 1 月 1 日之前，諮詢公用事業委員會及國家能源資源保護與開發委員會等相關管理機構，提出「範圍劃定計畫」，並考量所有潛在的成本及效益，辨認和建議有關直接減量措施、替代遵從機制、市場基礎遵從機制，以及可能的金融與非金融誘因等減量管制途徑。此外，CARB 規劃計畫時，應計算各排放源之排放量，並設定不須遵守減量要求之最低排放水準，以避免對小型企業造成嚴重衝擊。另 CARB 亦應召開相關的研討會，提供最易曝露於空污區域的少數族群及低收入戶表達意見的機會，並且每 5 年更新本計畫。
38562. CARB 應於 2011 年 1 月 1 日前制定「溫室氣體排放限制」及「排放減量措施」的規範，並於 2012 年 1 月 1 日前開始執行。而在執行此規範及第 5 篇有關市場基礎遵從機制前，CARB 應設計如何分配排放限額，避免不成比例的管制活動衝擊低收入族群、確保已自願減量者獲得先期減量的排放扣抵額度、管制活動不牴觸聯邦及州的空氣品質標準、考量成本效益原則及其他社會效益、減低行政負擔及

- 碳溢漏，以及考量各排放源或排放類別占整體州排放量的排放比例。
38563. CARB 於 2011 年 1 月 1 日前應制定有關市場基礎的年度總合排放量限制系統的規範。
38564. CARB 應與其他州、聯邦政府或其他國家共同協商諮詢，進而對於溫室氣體減量及排放控制計畫之管理，制定出最有效的策略與方法。
38565. CARB 應確保其所管轄之溫室氣體減量法規、規範、計畫、機制及激勵等措施，在可行範圍內，將公、私部門投資用於加州最弱勢社群，並提供小型企業、學校、住宅協會等其他社區機構參與之機會並從中獲益。

第 5 篇 市場基礎遵循機制

38570. CARB 得基於 Sec. 38562 規範納入市場基礎遵從機制，惟在納入前必須考量這些機制可能帶來直接、間接與累積的排放衝擊。另應設計市場基礎遵從機制，以防止有毒空氣污染物排放的增加，並提高附加的環境及經濟效益。其次，CARB 應制定規範，以充分瞭解受管制者如何運用市場基礎遵從機制，以達成排放申報要求。
38571. CARB 應制訂自願減少排碳量之量化方法，以及制訂如何驗證與執行自願減量排放量的規範。這些減量方法得排除行政程序法的適用。
38574. 本法第 4 及第 5 篇有關規定，不應解釋為任何州政府機構得經授權改變加州政府其他機構已制訂之溫室氣體減量措施。

第 6 篇 執行

38580. CARB 應監督各項法規、命令、排放限制、減量措施、或市場基礎遵從機制之執行，如有違反上述規定時應參照加州健康暨安全法典相關規定予以懲處。

第 7 篇 雜項

38590. 本法如有未竟事宜，CARB 應執行其他替代法規，以有效控制溫室氣體之排放量，繼而促使等量或更大額度的減量。
38591. 2007 年 1 月 1 日前應設置「環境正義諮詢委員會」及「經濟暨科技

促進諮詢委員會」。

38592. 所有州政府所屬機構應考量及落實溫室氣體減量的相關措施。本法所定事項尚包括對於全州空氣及水質及其他為保護公眾健康與環境的要求，任何人或其他適用聯邦政府、當地法律或法規之公共機構不得排除適用。
38593. 本法不得影響公用事業委員會的職權，亦不得影響電力公司提供客戶安全可靠的電力服務的責任與義務。
38594. 本法任何規定不得限制或擴大任何地區現行之職權。
38595. 本法的有關規定不得妨礙、禁止或限制任何符合本法所定的新建設或現有設施之擴建。
38596. 本法法條可分割。本法所列之條款如有窒礙難行或執行無效時，則無效之條款將不影響其他條款或適用。
38597. CARB 應制定規範，將排放源收取費用納入空氣污染控制基金。
38598. 本法不得限制州政府機構對於現有執行溫室氣體減量措施之權力。
38599. 若所定特殊情形、災難事件發生及經濟狀況出現傷害性結果時，政府可就個別規定適度調整其管制限期。除政府另有規定外，調整期限不得超過 1 年。本法不得影響加州緊急服務法之職權，且州政府應於 10 天內以書面通知立法機關。

資料來源：

http://www.leginfo.ca.gov/pub/05-06/bill/asm/ab_0001-0050/ab_32_bill_20060927_chaptered.pdf （最後瀏覽日：2013/12/30）

日本

地球暖化對策推動法

地球溫暖化対策の推進に関する法律

(平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 號)

(最新修正平成：25 年 5 月 31 日法律第 25 號)

法案簡介：

地球暖化導致全球氣候變遷，為地球整體環境造成嚴重影響，防止地球暖化加速成儼然為人類共通課題。日本睽諸其國內狀況，二氧化碳排放量仍有增多之趨勢，乃依循「聯合國氣候變化綱要公約」及「氣候變化綱要公約第 3 次締約國會議」之精神，於 1998 年制定「地球暖化對策推動法」，確立國家、地方政府、企業與國民共同致力推動防止地球暖化措施之架構，俾達成京都議定書規範日本溫室氣體排放量應較 1990 年減少 6 %之目標。本法係全球首部揭櫫防止地球暖化為目的之專法，展現日本身為氣候變化綱要公約第 3 次締約國會議之議長國，積極推動地球暖化因應措施之態勢。其中作為立法核心之「防止地球暖化措施」為溫室氣體之抑制排放等，明定溫室氣體係指二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、全氟碳化物(PFCs)、氫氟碳化物(HFCs)及六氟化硫(SF₆)等 6 種氣體。至於規範內容則載明國家應就溫室氣體之濃度變化、氣候變遷及生態狀況等進行監測，擬定且實施防止地球暖化應變措施。此外，應就溫室氣體減量排放之相關技術進行調查、研究，並積極與國際合作。

2002 年因應簽署「京都議定書」而首次修法，規定成立地球暖化對策推動本部，擬具京都議定書目標達成計畫，建構實施計畫之必要體制，及每年統計、公布溫室氣體總排放量等。2005 年京都議定書正式生效，惟日本溫室氣體排放量未減反增，復修法要求「能源使用合理化法」所指定之特定業者、事業全體從業人員達 21 人以上且排放之溫室氣體換算二氧化碳達 1 年 3,000 噸以上之企業(簡稱特定排放者)應計算排放量，且須向主管機關申報，政府彙整取得之溫室氣體排放量相關資料，並公布之。前開公布之資料涵括企業名稱及排放量，旨在督促業者戮力減量排放，惟業者如因公布之資訊致其權利、利益有受損之虞，得請求保護其權益。鑑於即使盡最大努力執行國內防止地球暖化之相關措施，仍無法達成京都議定書所定承諾減量排放之額度，2006 年遂再度修法，明載善用京都機制，以助補齊不足之額度。2009 年進行

大幅修法，將應申報溫室氣體排放量之適用對象擴及便利商店、家庭式餐廳等中小型商店，俾促使遽增之商業設施及辦公場所等減量排放溫室氣體。日本政府期藉此法強化推動節省能源及資源，挹注投資地球暖化對策，同時亦擴大內需，以利於締造高效率之經濟產值，提升競爭力，並率先採取行動以促進國家繁榮。

條文要旨：

第一章 總則

- 第一條 目的
- 第二條 定義
- 第三條 國家之責任義務
- 第四條 地方自治團體之責任義務
- 第五條 企業之責任義務
- 第六條 國民之責任義務
- 第七條 溫室氣體排放量等之計算等

第二章 地球暖化對策計畫

- 第八條 地球暖化對策計畫
- 第九條 地球暖化對策計畫之變更

第三章 地球暖化對策推動本部

- 第十條 地球暖化對策推動本部之設置
- 第十一條 職掌
- 第十二條 組織
- 第十三條 地球暖化對策推動本部長
- 第十四條 地球暖化對策推動副本部長
- 第十五條 地球暖化對策推動本部成員
- 第十六條 幹事
- 第十七條 業務

第十八條 主任大臣

第十九條 行政命令之授權

第四章 抑制溫室氣體排放等之措施

第二十條 國家及地方自治團體之措施

第二十條之二 政府執行計畫等

第二十條之三 地方自治團體執行計畫等

第二十條之四 地方自治團體執行計畫協議會

第二十條之五 事業活動之抑制排放等

第二十條之六 裨益日常生活之抑制排放

第二十一條 抑制排放等方針

第二十一條之二 計算溫室氣體排放量之報告

第二十一條之三 保護權利利益之請求

第二十一條之四 報告事項之通知等

第二十一條之五 報告事項之記錄等

第二十一條之六 請求公開權

第二十一條之七 公開之義務

第二十一條之八 資訊之提供等

第二十一條之九 技術方面之建言

第二十一條之十 與「能源使用合理化法」之關係

第二十一條之十一 提供掌握二氧化碳排放量之必要資訊

第二十二條 企業事業活動之相關計畫等

第二十三條 地球暖化防止活動推動員

第二十四條 地區地球暖化防止活動推動中心

第二十五條 全國地球暖化防止活動推動中心

第二十六條 地球暖化對策地區協議會

第二十七條 環境大臣主管之促進地球暖化防止活動

第五章 森林等吸收溫室氣體作用之保護等

第二十八條 森林等吸收溫室氣體作用之保護等

第六章 排放額度帳戶清冊等

第二十九條 排放額度帳戶清冊之製作

第三十條 計算排放額度之歸屬

第三十一條 排放額度帳戶清冊之記錄事項

第三十二條 管理帳戶之開設

第三十三條 申報變更

第三十四條 轉換程序

第三十四條之二 植林事業取得減量排放認證之相關措施

第三十五條 排放額度轉讓之生效要件

第三十六條 禁止設定質權

第三十七條 排放額度之信託對抗要件

第三十八條 推定持有

第三十九條 善意取得

第四十條 請求證明排放額度帳戶清冊之記錄事項

第四十條之二 勸導及命令

第四十一條環境省命令、經濟產業省命令之授權

第七章 雜則

第四十二條措施實施狀況之掌握等

第四十二條之二 促進溫室氣體減量排放之日常生活用品等之普及化

第四十二條之三 施行本法之考量

第四十三條相關行政機關之合作

第四十四條手續費

第四十五條電子檔之報告等

第四十六條過渡措施

第四十七條主管機關之首長等

第八章 罰則

第四十八條

第四十九條

第五十條

附則

資料來源:<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H10/H10HO117.html>

（最後瀏覽日：2014/01/10）

德國

聯邦二氧化碳排放減量法（簡稱二氧化碳法）

Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Gesetz)

法案簡介：

對於推動溫室氣體減量，瑞士政府的政策頗為積極，於 1997 年簽署京都議定書，1999 年制定「聯邦二氧化碳排放減量法」，簡稱「二氧化碳法」，並於 2000 年開始實施，多年來其施行成效已達到國際認可的二級目標。

「聯邦二氧化碳排放減量法」可說是瑞士氣候政策的核心，制定之初即明定與國際議定減排量一致的目標，亦即在京都議定書的規範期間（2008～2012 年），將該國溫室氣體（二氧化碳、甲烷、一氧化二氮及合成氣體等）總排放量降低至 1990 年排放量之 8%。減排標的為燃料和動力燃料(推進劑)。減排措施中包括初期的自主參與和 2008 年 1 月 1 日開徵的二氧化碳稅。

瑞士聯邦考量溫室氣體減量目標 2012 年期限即將屆滿，特於 2011 年 12 月 23 日修正「聯邦二氧化碳排放減量法」。修法重點在重新設定減排目標至 2020 年，預定減少的二氧化碳排放量約 1,100 萬噸，相當於 1990 年排放量之 20%，並且減排對象擴大至公私領域的建築物、交通及工業溫室氣體排放。減排主要標的為化石燃料及推進劑，於使用該類能源過程中製造的二氧化碳與其他重要的溫室氣體。修正後的法案已於 2013 年 1 月 1 日開始實施。

「聯邦二氧化碳排放減量法」條文共計 50 條，其中所規定的溫室氣體排

放減量措施包括：

二氧化碳稅：

- 自 2008 年開始針對化石燃料（汽油、天然氣、煤）徵收二氧化碳稅。這是一種誘因式的化石燃料稅，對於企業的誘因在於促使其儘可能節能減碳，以獲得減免優惠。

高耗能產業：

- 公司企業如自發性達到溫室氣體減量目標，將可獲得聯邦碳稅減免之獎勵。
- 特定大型高排放量產業將自動豁免碳稅，轉而納入碳交易制度。聯邦政府賦予其持續不斷降低排放量之義務。假如排放量不降反升，企業可在碳交易中購買所需的排放權。

碳交易：

- 透過碳排放權交易形成機制，凡可節省成本者，即減少該方面之排放量。如此可以較經濟方式達成氣候保護之目標。進行碳交易之主要族群為企業及專業交易商。

建築物計畫：

- 修正後的二氧化碳法擴大碳稅徵收對象至化石燃料，並依二氧化碳命令第 3a 條中所定中期目標提高稅率。針對利用油或天然氣供暖之建築物徵收碳稅，目的是要提高納稅人或企業更新建築物、採用節能減碳及再生能源建材之誘因。部分稅收持續投入於聯邦和各州的建築物計畫，以補助建築物節能更新、投資於再生能源、餘熱利用及建築物優化。

汽車二氧化碳排放量：

- 自 2012 年 7 月起，瑞士的新車二氧化碳排放量規定比照歐盟標準。至 2015 年為止新車平均每公里二氧化碳排放量上限為 130 公克。

二氧化碳排放補償費：

- 燃料進口商和化石火電廠須繳納二氧化碳排放補償費。

教育、資訊與諮商：

- 新的二氧化碳法也納入資訊、教育和諮商等措施，以提高其他法定措施之效率，並促進自發性氣候保護。

技術基金：

- 為鼓勵研發節能減碳、降低再生能源成本及提高能源效益方面之創新技術，聯邦政府成立技術基金，提供擔保使創新產業更容易獲得貸款。

碳稅回饋分配：

- 政府將碳稅收入的三分之二回饋給民眾和企業，一方面挹注於民眾的健保補助費，另方面則投入於企業員工的養老及遺屬保險賠償基金。由於這項人均或員工再分配之措施並不因個人的能源消費程度而有差別待遇，因此消耗化石燃料愈少的家庭及企業，實際上受惠愈多。

因應氣候變遷之措施：

- 研究顯示地球暖化現象在 2 度 C 內可獲最佳控制，為儘量低於此一上限，所涉各層面皆必須對於氣候變遷及早採取因應措施，因此聯邦政府自 2013 年起被賦予整合協調各項措施之任務。

條文要旨：

第 1 章 通則

- 第 1 條 立法目的
- 第 2 條 名稱定義
- 第 3 條 減量目標
- 第 4 條 採取措施
- 第 5 條 國外排放減量之採計

第 6 條 國外排放減量之品質要求

第 7 條 國內排放減量之認證

第 8 條 因應措施之協調

第 2 章 二氧化碳排放減量之技術措施

第 1 節 建築物

第 9 條 建築物標準

第 2 節 汽車

第 10 條 基本原則

第 11 條 個別目標

第 12 條 個別目標與平均二氧化碳排放量之計算

第 13 條 逾越個別目標之制裁

第 3 章 減量績效

第 14 條 建築用木減少量得納入計算

第 4 章 碳交易與碳補償

第 1 節 碳交易制度

第 15 條 自願參與

第 16 條 義務參與

第 17 條 豁免碳稅

第 18 條 訂定碳權數量

第 19 條 碳權之授與

第 20 條 報告

第 21 條 不提供排放權及排放減量證書之制裁

第 2 節 化石燃料發電廠之補償

第 22 條 基本原則

第 23 條 補償合約

第 24 條 不履行義務之罰款

第 25 條 豁免碳稅

第3節 汽車燃料之補償

第26條 基本原則

第27條 補償義務人

第28條 不履行義務之制裁

第5章 碳稅

第29條 燃料碳稅

第30條 納稅義務人

第31條 碳稅退稅

第32條 不履行義務之制裁

第33條 程序

第6章 稅收運用

第34條 建築物二氧化碳排放減量

第35條 溫室氣體減量技術獎勵

第36條 回饋民眾及企業

第37條 制裁收益之分配

第38條 收益計算

第7章 執行與獎勵

第39條 執行

第40條 評估

第41條 教育及進修

第8章 罰則

第42條 碳稅逃稅

第43條 阻礙碳稅徵收

第44條 虛報汽車資料

第45條 與聯邦行政罰法之關係

第 9 章 附則

- 第 46 條 廢除現行法規
- 第 47 條 修正現行法規
- 第 48 條 未使用排放權與排放減量證書之移轉
- 第 49 條 減排證書
- 第 50 條 公民投票與生效日

參考資料：

1. <http://www.bafu.admin.ch/klima/00493/00494/index.html?lang=de>（最後瀏覽日：2014/01/13）
2. <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20091310/201301010000/641.71.pdf>（最後瀏覽日：2014/01/13）
3. <http://www.admin.ch/ch/e/rs/6/641.71.en.pdf>（最後瀏覽日：2014/01/13）

（國會圖書館簡任編纂駱美霞

簡派編審紀瑪玲

編譯助理研究員紀麗惠

編譯助理研究員葉靜月 編譯）

