

## 本月專題

### 川普 2.0-能源與氣候政策的影響

王俊凱<sup>1</sup>

#### 摘要

為因應全球氣候變遷，各國承諾邁向**淨零排放**。美國作為全球第二大溫室氣體排放國，其氣候政策對全球治理影響深遠。然而，今年川普政府再次上台後，美國能源與氣候政策發生劇烈變動，川普透過行政命令退出《巴黎協定》，並優先發展化石燃料產業，削弱氣候與環境監管，對全球氣候行動、貿易、供應鏈與能源市場造成重大影響。氣候行動構成重大挑戰。影響所及，不僅可能推遲全球減排進程，造成開發中國家減量態度轉變，還可能改變全球能源市場的供需格局，影響國際清潔技術投資流向。儘管如此，美國地方政府與企業仍持續推動再生能源，確保美國不會完全放棄氣候行動。

台灣在面對川普 2.0 的全球能源局勢與長期能源轉型趨勢，仍應強化能源安全、推動潔淨能源發展，並深化國際合作，以確保長期競爭力與環境永續發展。

## 一、前言

全球氣候變遷的加劇已導致各地頻繁發生極端氣候災害，並帶來嚴重的經濟損失。為促使各國共同參與氣候減緩行動，《巴黎協定》的核心目標是在本世紀末將全球升溫控制在 2°C 以內，並努力將其限制在 1.5°C。此外，協定要求各國承諾邁向淨零排放，共同推動全球氣候行動，以減緩氣候變遷帶來的危機。

作為全球第二大溫室氣體排放國(僅次於中國)，美國的氣候政策在不同政黨執政下發生劇烈變動，尤其是民主黨與共和黨政府之間對氣候議題的立場存在顯著分歧。這種反覆無常的政策走向不僅影響美國自身的減排行動，也對全球氣候治理產生深遠影響。在卸任前，美國前總統拜登宣布更新的減排

<sup>1</sup> 財團法人台灣綜合研究院副研究員

目標，即到 2035 年將淨排放量在 2005 年的基礎上減少 61%至 66%，展現對減碳承諾的決心。然而，今年 1 月川普政府上任後採取退出國際協議(如《巴黎協定》)、優先發展化石燃料的反氣候政策，對全球應對氣候變遷的努力造成重大挫折，並進一步加劇全球氣候風險。此外，美國違背氣候承諾的影響不僅限於環境領域，還涉及經濟、政治與道德層面，更衝擊國際碳市場的發展、全球供應鏈的綠色轉型並削弱其在國際社會中的領導地位，使其氣候政策的可靠性備受質疑。以下就川普再次就任美國總統所推動的能源、氣候政策內容、可能的美國內及國際影響，以及我國的因應進行分析。

## 二、 川普 2.0 能源及氣候政策內容

美國總統川普於今年 1 月 20 日就職，上任當天即動用總統職權，簽署多項行政命令(Executive Orders)，至 2 月 20 日已簽署高達 73 項行政命令，涵蓋能源、氣候、環境、關稅及其他關鍵領域，展現其政府對前任政策的全面轉向。特別是在能源與氣候議題上，川普政府政策明顯傾向於支持傳統能源產業，包括對化石燃料產業的支持、環境法規的鬆綁，以及對氣候變遷政策的根本顛覆，削弱對氣候變遷的應對措施，將美國政策從以氣候減排行動為優先，轉向以經濟增長與能源獨立為核心。

在能源政策方面，川普政府頒布包括《國家能源緊急狀態》、《釋放美國能源潛力》、《初步廢除有害行政命令與行動》以及《暫時撤回大陸棚以外所有區域的離岸風電租賃，並審查聯邦政府的風能項目租賃與許可實踐》等多項行政命令，積極推動美國傳統能源產業的發展。這些政策旨在確保並擴展美國能源基礎設施的完整性，鼓勵在聯邦土地和水域上進行能源勘探與生產，並撤銷可能加劇通膨、增加企業負擔的法案，如《基建法》與《降低通膨法(IRA)》。此外，川普政府暫時禁止新的離岸風電開發計畫及更新租賃計畫，並指示美國環保署(EPA)與能源部(DOE)放寬對化石燃料產業的監管，以降低企業合規成本，促進國內能源供應、加工與運輸。同時，川普政府也致力於善用美國能源潛力，以推動能源外交戰略。

在氣候政策方面，川普政府秉持「美國優先」原則，避免承擔不公平的國際責任。他簽署《在國際環境協議中以美國優先》行政命令，立即退出《巴黎協定》、撤回美國對《聯合國氣候變遷綱要公約(UNFCCC)》下所達成的任何協議、協定、條約或類似承諾，並停止或撤銷美國的國際氣候融資計畫，

終止對全球氣候項目的財政支持。同時，川普政府撤銷並修訂拜登時期的 11 項與氣候政策相關的行政命令，包括《保護公共衛生和環境，恢復科學以應對氣候危機》及《透過聯邦永續性促進潔淨能源產業與就業》等，削減環境監管，降低企業負擔，並裁撤「氣候變遷支援辦公室」等相關機構與職位。此外，川普指示聯邦機構取消對氣候變遷相關計畫的資金支持、修改政府部門的氣候變遷用語、改變氣候變遷影響評估方式<sup>2</sup>，進一步削弱氣候變遷政策的執行力。

在既有法規與監管政策方面，川普與共和黨掌控的國會合作，再次利用《國會審查法案》(Congressional Review Act, CRA)<sup>3</sup>，推動撤銷美國環保署(EPA)的一系列環境法規，特別針對氫氟碳化物(HFCs)、甲烷排放與重型車輛溫室氣體排放的限制進行削弱。如美國環保署(EPA)根據《降低通膨法(IRA)》所制定的規則，要求對超過法定限值的甲烷排放收取費用，便可能成為 CRA 廢除的目標之一。此外，川普政府可能對正在面臨法律挑戰的監管政策進行修改，以減輕企業的監管負擔。例如，美國證券交易委員會(SEC)制定的氣候揭露規則原本要求上市公司披露與氣候變遷相關的風險與排放數據，但該規則目前正遭遇法律挑戰。美國證券交易委員會(SEC)已向法院請求暫停審理，以重新評估該規則的可行性，這為川普政府提供削弱氣候監管規則的機會。

此外，川普的關稅政策也是一項值得關注的關鍵議題。雖然美國關稅並未明確針對清潔能源產業，但它可能成為影響美國經濟(包括能源市場)最深遠的政策之一。這些關稅措施可能推高成本、擾亂供應鏈，進而對氣候技術供應鏈構成風險，阻礙美國清潔技術的發展，並對其他產業帶來廣泛衝擊，影響程度取決於關稅結構設計及出口國的回應。

### 三、影響分析

美國川普總統的政策已造成多方面影響，本文從能源、氣候國際影響、國內影響及關稅影響等不同面向分析川普政策的可能影響。

#### (一)能源面影響

---

<sup>2</sup> 取消「碳的社會成本」評估。

<sup>3</sup> 川普第 1 任期即多次利用《國會審查法案》(Congressional Review Act, CRA)廢除歐巴馬政府時期的監管法規，成為該法案自 1996 年通過以來最頻繁的使用案例。這使 CRA 成為川普政府的重要政策工具，特別是在環保、金融監管和勞工法規方面。

## 1. 增加傳統化石能源產量

### (1). 川普能源政策：強化美國能源優勢，推動全球市場主導地位

川普認為美國擁有豐富的能源資源，而其競爭對手，如中國，則相對匱乏。因此，石油和天然氣是美國在貿易談判中的最強戰略資產，美國將致力於主導全球能源市場，以削弱競爭對手並鞏固自身的地緣政治地位。作為能源戰略的一部分，美國積極推動液化天然氣(LNG)出口，並將其視為貿易談判的重要籌碼。這一政策的主要目標之一是擴大美國能源的全球市場份額，並確保美國的油氣資源有穩定的國際買家。目前，美國液化天然氣的潛在買主已經排隊等候，其中印度、南韓與日本等國都表達購買意願。這一政策不僅有助於美國能源企業的發展，也為川普政府提供了更強的談判槓桿，使美國能夠在全球能源競爭中保持領先地位。

### (2). 國家能源緊急狀態與政策影響

川普政府積極兌現擴大美國石油和天然氣產量的承諾，宣布進入“國家能源緊急狀態”，並誓言開啟“國內可負擔能源與全球主導地位的黃金時代”。他在就職演說中向支持者強調：“我們會鑽探，寶貝，鑽探(We will drill, baby, drill)。”然而，儘管川普政府積極推動增加石油產量，大多數石油公司仍擔心產量增加將導致油價下跌，影響企業利潤。過去 15 年來，美國石油與天然氣產量已大幅成長，現在美國的石油產量已超越歷史上任何一個國家。根據標普全球(S&P Global)「2025 年石油與天然氣產業展望(Industry Credit Outlook 2025: Oil and Gas)」報告，川普政府能源政策對化石能源產量影響有限，因為主要生產行為仍將受到經濟環境與大宗商品價格的驅動。

另一方面，標普全球商品洞察(S&P Global Commodity Insights)預測，川普能源政策可能有利於亞洲石油進口國，例如印度可能加大美國石油與天然氣的採購量。然而，中國因關稅問題，情況則較為複雜。根據 Carbon Brief 的報導，中國已對所有美國進口商品加徵 10%關稅，並對美國煤炭及液化天然氣(LNG)徵收 15%關稅，對原油則徵收 10%關稅，這使得美中之間的化石燃料貿易幾乎完全停滯。

### (3). 能源緊急狀態對環境監管的影響

川普政府的能源緊急狀態政策影響深遠，甚至對《瀕危物種法案》構成威脅。美國陸軍工程兵團 (United States Army Corps of Engineers, 簡稱

USACE)<sup>4</sup>援引川普上任首日簽署的行政命令，為基礎設施項目設立新的「緊急」許可證機制，使官員能夠快速批准 688 件待審許可申請，並可能規避環境評估程序，甚至跳過公眾意見徵詢階段。其中包括在路易斯安那州與德克薩斯州濕地建設的石油與天然氣管道，以及備受爭議的美加邊境 Enbridge Line 5 輸油管計畫，該計畫希望在威斯康辛州與密西根州之間建造隧道，將輸油管道設於五大湖(Great Lakes)<sup>5</sup>之下。世界資源研究所(WRI)警告，這些環保倒退措施將削弱美國實現氣候目標的能力，並可能為其他國家樹立危險先例。消費者權益保護組織也呼籲立法者與州政府官員抵制川普的「能源霸權」，阻止高污染的化石燃料計畫，並積極捍衛清潔能源的發展，以確保長期的環境永續與經濟轉型。

#### (4). 國會與環保組織的反擊

川普政府的能源政策已在國會山莊(Capitol Hill)引發反彈，美國民主黨參議員蒂姆·凱恩(Tim Kaine)與馬丁·海因里希(Martin Heinrich)聯合環保組織，於國會山莊舉行新聞發布會，宣布挑戰川普並提出決議，試圖阻止川普政府繞過環保法規，強行推動化石燃料專案。

## 2. 影響淨潔能源發展

#### (1). 再生能源發展由市場機制推動<sup>6</sup>

在全球市場加速向清潔能源技術轉型的趨勢下，再生能源發展已趨成熟，特別是風力與太陽光電技術的突破，使得發電成本大幅下降。在許多地區，再生能源的發電成本已低於傳統化石燃料，成為更具經濟競爭力的選擇。這一轉變並非源於政府的直接干預，而是市場機制的驅動所致。其中，德州作為由反對政府干預的共和黨主政的州，卻擁有美國最高的再生能源占比，正是市場機制推動能源轉型的最佳例證。

#### (2). 聯邦政策的不確定性導致企業投資信心下降

---

<sup>4</sup> 美國陸軍工程兵團(USACE)為隸屬美國聯邦政府和美國陸軍的工兵單位，由 37,000 名美國陸軍官兵和其他聯邦文職人員組成，是世界最大的公共工程建設和建築管理機構之一。

<sup>5</sup> 五大湖(Great Lakes)是位於加拿大與美國交界處的 5 個大型淡水湖泊，按面積從大到小分別為蘇必略湖(Lake Superior)、休倫湖(Lake Huron)、密西根湖(Lake Michigan)、伊利湖(Lake Erie)和安大略湖(Lake Ontario)。其中，密西根湖全屬美國之外，其它 4 湖為加拿大和美國共有。

<sup>6</sup> 本段觀點引用徐光蓉(2025)，革命前奏曲-川普的行政命令對美國、對全球與台灣氣候變遷策略的影響

儘管川普政府對再生能源抱持懷疑態度，清潔能源的成長趨勢仍在持續，但增長速度已明顯放緩。美國再生能源的發展主要依賴市場力量與州級政策的推動，而非聯邦政府的支持。例如，加州與紐約等州已制定雄心勃勃的氣候目標，並在風能、太陽能及其他再生能源技術領域投入大量資金。然而，由於缺乏聯邦政府的支持，投資者對清潔能源產業的不確定性上升，進而阻礙該領域的擴展。根據美國清潔能源協會(American Clean Power Association)的內部備忘錄，川普政府的能源政策導致太陽能與風能計畫的環境許可決策停滯，即便是私人土地上的清潔能源專案也受到影響，開發商對未來政策方向感到不確定，進一步阻礙再生能源產業的發展。此外，由亞馬遜(Amazon)與 Meta(原 Facebook, Inc.)支持的「我們的商業聯盟(Our Business Alliance)」警告，川普政府的不確定政策可能破壞美國的商業環境，進而導致全球綠色投資流向其他國家。這可能進一步削弱美國在清潔能源領域的競爭力，使美國錯失全球清潔技術市場的領導地位。

### (3). 廢除《降低通膨法(IRA)》面臨極大阻力與挑戰

拜登政府時期的 IRA 為太陽能、風能及其他清潔能源項目提供長達十年的豐厚補貼，而這些補貼在許多由共和黨執政的州內同樣廣受歡迎，使該法案「幾乎不可能被完全廢除」。川普若試圖推翻 IRA 部分內容，將需要與國會共和黨人合作。然而，即便如此，他仍將面臨極大挑戰，因為該法案的資金大量流向共和黨掌控的國會選區，而許多共和黨議員正積極遊說，試圖保留這些對其選區有利的補貼與投資。部分共和黨議員更公開表態，反對全面撤銷 IRA，認為這將損害其選區的經濟利益。

## (二)氣候變遷影響

《巴黎協定》被視為國際合作與集體責任的象徵，美國川普政府再次宣布退出該協定，不僅重返氣候孤立主義，更凸顯其對多邊主義的抗拒。這一決定加劇美國與全球氣候行動間的分歧，並削弱全球共同應對氣候變遷的努力。其影響範圍遠超美國自身的氣候議題，更涵蓋外交孤立、貿易壁壘、清潔能源競爭力下降及全球碳排放加劇等一系列問題。同時，也將影響美國在國際社會的聲譽與影響力，也將使美國企業面臨更大的挑戰。

### (1). 美國退出《巴黎協定》，不再需要履行氣候承諾

- A. 停止提交「國家自主貢獻」(NDC)，即不再設立新的減排目標或更新進展報告。
- B. 美國長期以來是全球氣候變遷應對的重要資金與實際援助來源，美國撤回氣候融資承諾，不再向《聯合國氣候變遷綱要公約》(UNFCCC)\*\* 下的多邊氣候基金提供資金支持。並終止《氣候融資新集體量化目標》(NCQG)中的承諾。美國的撤資削弱全球氣候資金的穩定性，可能導致發展中國家與企業在氣候承諾與減排行動上的猶豫，進而拖延全球氣候行動的進展。並可能使較貧窮國家減少上百億美元氣候援助，嚴重影響其應對氣候變遷、推動能源轉型與落實減排行動的能力。
- C. 由於美國承擔聯合國氣候變遷秘書處(UNFCCC)21% 的預算，其撤資將加劇本已嚴峻的資金缺口，可能導致氣候談判會議時間縮減，作為回應，彭博慈善基金會(Bloomberg Philanthropies) 宣布將發起捐助者聯盟，承諾填補美國撤資所造成的資金缺口，以確保聯合國氣候談判能夠繼續進行，並維持全球氣候行動的穩定推進。

## (2). 美國退出《巴黎協定》造成全球氣候行動受阻，國際合作面臨挑戰

### A. 美國退出《巴黎協定》影響美國氣候領導力

美國作為世界最大經濟體與第二大溫室氣體排放國，美國的缺席不僅影響全球氣候行動，也為國際減排行動帶來更大阻力，並削弱各國在碳減排上的合作機制，導致美國在氣候領域的領導地位逐步喪失，使主導權轉移至中國、歐盟、印度與巴西等國。正如川普首次退出《巴黎協定》時的情況，歐盟加快氣候行動步伐，制定更具雄心的減排目標，並推動碳邊境調整機制(CBAM)，確保全球貿易符合減排標準。同時，中國則從美中聯合氣候領導者的角色轉變為全球綠色能源轉型的核心推動者，並未因美國政策變動而回頭。預計這次美國的再次退出，歐盟與中國已意識到，他們掌握著全球氣候行動的領導權，並可能在美國缺席的情況下進一步深化合作。無論美國是否參與，全球各國仍將持續推動氣候適應與減排行動。然而，若要實現全球碳中和目標，國際社會仍需擴大合作，以填補美國退出所造成的資金與技術缺口。

### B. 氣候脆弱國家的憂慮與反應

對於最易受氣候變遷影響的國家而言，美國的決策引發強烈不滿。聯合國氣候談判中的最不發達國家集團(LDCs)警告，美國的退出將加劇這

些脆弱國家的風險。而巴布亞紐幾內亞總理詹姆斯·馬拉佩(James Marape)公開表達對該國及其他太平洋島國未來的憂慮，並敦促川普重新考慮退出決定。

c. 發展中國家可能因美國退出而放緩減排承諾

美國的人均碳排放量高達 13 噸/年，遠高於大多數發展中國家，加劇發展中國家對減排責任分配的不滿，許多發展中國家本已在能源轉型與經濟發展之間艱難平衡，而美國退出協定進一步動搖發展中國家對全球氣候治理體系的信心，成為選擇不減產、不減碳的擋箭牌。

近期，排放量第十名的印尼氣候變遷與能源問題特使哈希姆·喬喬哈迪·庫蘇莫(Hashim Djojohadikusumo)質疑：「如果美國不願意遵守國際協議，為何像印尼這樣的國家需要遵守？」這種觀點反映出發展中國家對全球氣候治理公平性的日益不滿，甚至開始質疑《巴黎協定》的有效性，認為其「不再具有現實意義」。也削弱東協(ASEAN)本已脆弱的氣候合作，並引發對協議未來的廣泛討論。此外，全球民粹主義浪潮正在興起，阿根廷政府不僅於 2024 年底亞塞拜然舉辦的 COP29 會議中途撤回代表團，總統還表示將追隨川普正式退出「巴黎協議」。而川普政府削減全球氣候資金承諾，更進一步削弱發展中國家的氣候行動意願，使這些國家因資金短缺而放棄減排行動，如南非原本已拍板定案的燃煤電廠除役計畫很可能死灰復燃，延後全球減煤時程。

種種因素影響不僅讓全球氣候治理面臨更大的不確定性，也可能加劇發展中國家與已開發國家之間的環保資源不均問題。若發展中國家因美國退出而放緩減排承諾，全球氣候治理可能進一步倒退，並影響各國在能源政策與貿易領域的合作關係。

**(3). 美國國內：地方與企業推動氣候行動，聯邦政策分歧加劇**

**A. 洲及地方政府持續推動氣候行動**

儘管聯邦政府的氣候政策搖擺不定，許多州級與地方政府仍積極推動氣候行動，並與國際夥伴保持合作，推動全球氣候治理。超過 5,000 名州與地方領導人支持《美國全力以赴(America Is All In)》倡議，該倡議代表美國 63%人口與 74%GDP，並承諾即使美國退出《巴黎協定》，仍將推動綠色能源轉型。此外，由 24 位州長組成的《美國氣候聯盟(U.S. Climate Alliance)》也承諾確保美國邁向淨零排放。分析指出，即使缺乏

聯邦政府的支持，地方層級的行動仍可在 2035 年減少溫室效應氣體排放 54-62%的目標。這些地方政府的行動與聯邦政府的氣候立場形成鮮明對比，進一步凸顯美國氣候政策的二元結構。

#### **B. 美國企業仍需適應國際市場趨勢**

值得注意的是，國際市場機制與企業行為已超越單一國家的政策變動，全球商業界已將氣候目標納入企業戰略。即使美國聯邦政府選擇不參與國際氣候行動，美國企業仍可能為維持國際競爭力，持續進行氣候相關投資，並遵循氣候相關財務揭露工作小組(TCFD)與科學碳目標倡議(SBTi)等國際標準，以確保企業減排行動符合全球趨勢。隨著全球對碳排放監管趨嚴，不符合減排標準的美國企業將面臨更高的運營成本，並造成市場競爭力下降。

#### **C. 放寬環境監管，造成弱勢群體的氣候風險加劇**

氣候變遷加劇社會與經濟不平等，而最脆弱的群體往往與階級因素相關，更可能居住於洪氾區或環境條件不佳的住宅區，缺乏足夠的綠地與城市防災基礎設施，且無法承擔極端氣候事件(如高溫、風暴)帶來的衝擊。而隨著川普政府削弱社會安全網、解散聯邦環保機構並減少環境監管，這些弱勢群體的脆弱性將隨著氣候變遷的加速而進一步惡化。當氣候變遷導致糧食價格上漲，或颶風、洪水等極端天氣災害發生時，這些群體將面臨更大的風險，且缺乏有效保護，進一步加深環境與社會不平等。

#### **D. 削減研究經費，影響美國氣候科學研究能力**

美國長期以來一直是全球氣候科學的領導者，美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)與美國國家航空暨太空總署(NASA)在衛星監測、海洋研究、天氣預報等領域發揮關鍵作用。然而川普政府下令削減美國國家科學基金會(NSF)等機構的預算，並凍結國際氣候研究合作與資金撥款。且要求美國國家海洋暨大氣總署(NOAA)審查所有涉「氣候變遷」、「氣候科學」、「清潔能源」、「環境品質」及「污染」的研究撥款。這一舉措顯示，聯邦政府可能進一步削弱對氣候科學的支持，進而影響美國在全球氣候研究與環境監測領域的研究能力，並削弱氣候變遷政策的執行力。

### **(4). 川普關稅政策可能對美國經濟與清潔技術產業帶來複雜影響的影響**

#### **A. 川普政府的關稅政策**

「對我來說，關稅是最美麗的詞。」美國總統唐納德·川普的這句話，

道出了他對關稅政策的高度認同。川普認為，關稅主要由出口國承擔，而不會對美國國內市場造成負擔，因為成本將由外國企業吸收。然而，絕大多數經濟學家並不認同這一觀點。他們指出，關稅通常會影響國內產業競爭力、消費者價格，以及供應鏈的穩定性。若川普的關稅政策持續執行，美國的清潔技術產業將不可避免地受到影響。

## B. 關稅對美國清潔能源產業的影響

美國規劃對墨西哥與加拿大進口商品開徵 25%關稅<sup>7</sup>，將對風力渦輪機等高度依賴鋼材的產業產生直接衝擊，並可能影響輸電線路的建設，進而削弱美國電網的穩定性與能源轉型進程。

另外，美國於 2025 年 2 月 4 日起中國進口商品加徵 10%關稅<sup>8</sup>，此舉可能對美國太陽能產業造成重大打擊。儘管美國本土已有太陽能製造商，但中國仍主導全球太陽能供應鏈，若關稅進一步擴大至東南亞供應商，美國太陽能產業的發展將面臨更大阻力。此外，電池儲能市場可能受到更嚴重影響。目前，中國供應全球約 75%的電池零組件，且其產品價格相對低廉。即便徵收高額關稅，中國電池仍可能保持一定競爭力，但美國消費者將面臨更高的成本，進而影響電動車市場。短期內，10%的關稅或許不會對市場產生劇烈影響，因為中國產品仍具價格優勢。然而，若關稅提高至 20%或 30%，美國市場將受到顯著衝擊，企業可能被迫尋找替代供應商，甚至重新評估生產與供應鏈策略。

然而，川普計劃對半導體晶片、藥品、鋼鐵、鋁、石油與天然氣等產品進一步徵收關稅。若川普開徵各類產品關稅，不但成本轉嫁，美國企業與消費者的負擔將進一步加重，並可能導致通膨再次復燃。

## 三、我國影響

本文探討川普 2.0 能源與氣候政策對台灣的影響，著重能源與氣候層面。

### (1). 進口化石能源

---

<sup>7</sup> 川普政府原訂 2025 年 2 月 4 日起對加拿大、墨西哥兩國輸美商品徵 25%關稅，原因是非法移民與毒品問題構成重大威脅，但因為墨西哥和加拿各自承諾會加強邊境執法，川普政府延後課徵至 2025 年 3 月 4 日。

<sup>8</sup> 川普政府於 2025 年 2 月 4 日起對有進口自中國的商品在現有關稅基礎上加徵 10%的關稅；作為回應，中方宣布包括對煤炭、液化天然氣、原油、農業機械、汽車、皮卡等美國進口商品加徵 10-15%關稅，對鎢、碲、鈹、鉬、鈮相關物項實施出口管制等反制措施。

- A. 美國預計增加石油及天然氣出口，而我國已建立台美油氣交易管道，具備擴大雙邊能源貿易的基礎。這將有助於提升我國能源供應的穩定性，並強化與美國的戰略夥伴關係。
- B. 我國對進口能源的依賴度仍然較高，致使國內能源價格易受國際市場波動影響。未來，隨著全球化石能源產量的增加，國際能源價格有望下降。我國可藉此機會優化進口能源結構，降低進口成本，並確保能源價格的可負擔性。且隨著進口化石能源價格的下降，我國發電成本也將隨之降低。政府可藉此契機檢討能源價格政策，以確保產業競爭力與消費者的能源負擔。
- C. 化石能源的使用增加，可能導致淘汰化石能源的難度上升，進一步影響能源轉型的時程。因此，政府需在擴大進口與推動低碳能源轉型之間取得平衡，確保國家能源政策的長期可持續性。

## (2). 發展潔淨能源

- A. 美國推動廢除《通膨削減法案》(IRA)，減少對再生能源技術的補貼，此舉將降低美國境內的再生能源投資誘因，也可能改變全球能源產業格局，進而影響國際企業對綠能技術的佈局與發展方向。
- B. 美國推動關稅政策，對潔淨能源供應鏈帶來影響。透過提高進口關稅，美國試圖保護本土產業，但也可能導致國際綠能產業鏈的成本上升，影響全球潔淨能源設備的供應與價格波動，進而衝擊各國綠能發展計畫。
- C. 國際潔淨能源供應鏈的變動，對我國潔淨能源的發展與取得產生影響。

## (3). 因應氣候變遷

- A. 美國退出《巴黎協定》，導致全球減碳政策出現變數，然而，歐盟依然堅定領導國際減碳趨勢，推動綠色轉型與碳中和目標。
- B. 美國減排態度的轉變可能對開發中國家的減碳雄心造成影響。許多開發中國家仰賴國際資金與技術支持來推動減碳計畫，若美國放緩或撤回相關承諾，可能削弱這些國家的氣候行動動力，進而影響全球減排進程。
- C. 氣候懷疑論與民粹主義的興起，使部分國家跟隨美國放緩甚至放棄減碳目標，這可能對我國的減碳決心造成影響。

- D. 台灣的國際地位不明，導致在國際氣候合作與參與上受到限制。儘管台灣致力於減碳與能源轉型，但缺乏正式參與國際氣候協議與組織的機會，可能影響政策對接與技術交流，增加因應全球減碳趨勢的挑戰。
- E. 氣候變遷加劇，極端氣候事件頻發，使災害風險顯著提高。颶風、洪水、熱浪與野火等氣候災害不僅威脅人民生命安全，也對全球經濟、糧食安全與生態環境造成嚴重衝擊，各國需共同應對氣候風險。

本文針對台灣在川普 2.0 氣候政策影響，提出因應策略，包括：

- (1). 持續強化台美貿易協定，並著重川普政府能源發展重點項目。並可進一步增加美國天然氣進口量，提升低碳能源在能源結構中的占比，同時強化天然氣供應安全。
- (2). 持續推動能源多元化戰略，加速多元再生能源發展，並借重低碳過度能源，維持能源供應穩定，以減少對單一來源的依賴，同時提升能源韌性。
- (3). 面對全球能源市場變動，我國持續推動多元綠能發展，並強化本土綠能產業鏈，確保綠能發展的長期穩定性，同時，積極佈局新能源市場，以吸引國內外綠色投資。
- (4). 在全球氣候行動分歧加劇的情況下，我國需審慎評估減碳策略，確保政策穩定性與國際競爭力，以避免受到外部變數影響。
- (5). 面對全球氣候挑戰，我國應積極加強區域氣候與能源合作，借助與日本、韓國等鄰國的技術合作與經驗分享，共同推動減碳與環境永續發展，可強化技術交流、氣候適應能力，並提高我國在國際氣候治理中的影響力。
- (6). 強化氣候教育與宣傳，提升民眾認知與支持，形成全民參與的氛圍，降低氣候政策推行的阻力
- (7). 我國應強化氣候適應能力，投資防洪、抗颱設施，，提高基礎設施韌性，降低氣候風險對社會與經濟的衝擊。

#### 四、小結

- (一)氣候變遷是一場全球性挑戰，需要持續、堅定且協調的行動。美國退出《巴黎協定》對全球氣候行動的影響深遠，不僅可能推遲全球減排進程，還可能改變全球能源市場的供需格局，影響國際清潔技術投資流向。展望未來，我

們期待美國重拾氣候領導地位，並採取更大膽的行動來應對這一時代的決定性挑戰。這包括確保減排政策的穩定性與連續性，避免因政黨輪替導致國內外氣候承諾反覆變動。此外，美國應加強與盟友的合作，在碳市場、綠色技術與氣候融資等領域發揮更大影響力。同時，支持清潔能源技術創新與投資，加速能源轉型，降低對化石燃料的依賴，亦是未來發展的關鍵。而美國各州和地方政府的自主行動力不容忽視，在聯邦層面政策變動時，它們能夠維持一定程度的穩定性，持續推動地方層級的氣候行動，確保美國在減排行動與永續發展方面不會完全倒退。

(二)台灣長期以來仍遵循《聯合國氣候變遷綱要公約》及《巴黎協定》的淨零目標，按期提出減量目標與行動。面對川普 2.0 能源及氣候政策，台灣在國際氣候變遷議題上的壓力可能暫時減輕，但在全球能源市場變局與國際氣候政策不確定性的影響下，仍需積極應對挑戰。為確保經濟發展與環境永續並進，台灣必須將提升能源自主性與加強區域合作作為核心戰略，並推動綠色轉型。透過深化國際貿易合作、強化再生能源發展、提升氣候適應力等多元策略，台灣可降低對化石燃料的依賴，構建更穩健的能源體系，並在全球能源轉型趨勢中站穩腳步，確保長期競爭力與國家安全。

## 參考文獻

1. 徐光蓉(2025), 革命前奏曲-川普的行政命令對美國、對全球與台灣氣候變遷策略的影響, 2025 年 2 月查詢,  
<https://www.momlovestaiwan.tw/content/info/Detail.aspx?enc=AB28E7A51A449958C166CE89DCDBF600>.
2. Amena H. Saiyid(2025), As Trump is sworn in, fossil fuels are already booming, Cipher News, <https://www.ciphernews.com/articles/fossil-fuels-are-already-booming/>.
3. Ann Carlson(2025), The Trump Administration Is Trying an End Run Around Revoking California's Car and Truck Rules, Legal Planet, <https://legal-planet.org/2025/02/17/the-trump-administration-is-trying-an-end-run-around-revoking-californias-car-and-truck-rules/>.
4. Christopher Flavelle, Raymond Zhong and Austyn Gaffney(2025), NOAA is told to make list of climate-related grants, setting off fears, Seattle Times, <https://www.seattletimes.com/nation-world/nation-politics/noaa-is-told-to-make-list-of-climate-related-grants-setting-off-fears/>.
5. Dan Farber(2025), Tariffs and Clean Energy: What You Need to Know, Legal Planet, <https://legal-planet.org/2025/02/01/tariffs-and-clean-energy-what-you-need-to-know/>.
6. Dan Farber(2025), The California Car Waiver and the Congressional Review Act, Legal Planet, <https://legal-planet.org/2025/02/17/the-california-car-waiver-and-the-congressional-review-act/>.
7. EHN Curators(2025), Trump's fossil fuel push is influencing global energy policies, EHN, <https://www.ehn.org/trump-s-fossil-fuel-push-is-influencing-global-energy-policies-2671176411.html>.
8. Energy Tracker Asia, Trump Quits the Paris Agreement: The Consequences, <https://energytracker.asia/trump-quits-the-paris-agreement/>.
9. Evergreen Action(2025), Trump's Energy Price Hike: How His Tariffs Will Drive Up Costs and Prove His Promises to Cut Prices Are Lies, <https://www.evergreenaction.com/blog/trumps-energy-price-hike-how-his-tariffs-will-drive-up-costs-4>.
10. Eyal Harel(2025), President Trump's CLIMEXIT: lessons from Brexit on US climate isolationism, illumine, <https://illuminem.com/illuminemvoices/president-trumps-climexit-lessons-from-brexit-on-us-climate-isolationism>.
11. Jeff Brady(2025), As Trump vows to embrace fossil fuels, U.S. climate policy won't change quickly, NPR, <https://www.npr.org/2025/02/01/nx-s1-5273496/trump-biden-climate-change-energy-fossil-fuels-paris-agreement>.
12. Kate Abnett, Most countries miss UN deadline for new climate targets, Reuters, <https://www.reuters.com/business/environment/most-countries-miss-un-deadline-new-climate-targets-2025-02-10/>.

13. Kenneth J. Markowitz, Olivia M. Satterfield, Zoe Cassady, Lucas Chapman (2025), U.S. Submits Withdrawal from the Paris Agreement: Potential Implications?, Akin, <https://www.akingump.com/en/insights/alerts/us-submits-withdrawal-from-the-paris-agreement-potential-implications>
14. Manish Vaid(2025), Trump's energy power-play, The Hindu Business Line, <https://www.thehindubusinessline.com/opinion/trumps-energy-power-play/article69128878.ece>.
15. Oumalkhaire Yacin(2025), Trump's Anti-Climate Policy: Crafting a New World Order at the Cost of Global Environmental Leadership, HORN International Institute for Strategic Studies, <https://horninstitute.org/trumps-anti-climate-policy-crafting-a-new-world-order-at-the-cost-of-global-environmental-leadership/>
16. Sabin Center for Climate Change Law(2025), Climate Backtracker, Columbia Law School, <https://climate.law.columbia.edu/content/climate-backtracker>.
17. Tanya C. Nesbitt et.al(2025), Environmental Policy Shifts Under Trump: Cross-border Insights, Thompson Hine, <https://www.thompsonhine.com/insights/environmental-policy-shifts-under-trump-cross-border-insights/>