

美國宣布退出巴黎協定之影響

台灣綜合研究院研一所

【摘要】

美國總統川普上台後一改歐巴馬執政時期積極參與氣候減緩行動之勢，不但廢除清潔電力計畫，更於6月1日宣布將退出巴黎協定，並尋求重啟談判，以重新加入或參與對美國公平的新協定。此舉重創全球氣候減緩行動，全球譴責聲浪不斷。鑑此，本文分析美國退出巴黎協定之考量因素，並研析對巴黎協定、氣候減緩行動及美國產業之影響，最後探討美國國內對退出巴黎協定之態度，以了解美國退出巴黎協定之背後考量因素、政黨影響、選民結構、產業衝擊等深度因素。

本文也建議持續追蹤今年11月COP23締約國大會談判進展及巴黎協定規則手冊談判、減量責任、全球盤點及非締約方利害關係人等多項議題進展，以作為我國推動氣候因應行動之參考。此外，「美國優先能源計畫」對傳統能源產業的成效，攸關川普競選連任之路，也牽動2020年巴黎協定變動，應持續追蹤觀察。

關鍵字：巴黎協定(Paris agreement)、美國優先(America First)、溫室氣體減量(Greenhouse Gas Reduction)

壹、前言

美國總統川普 6 月 1 日宣布，基於優先考量美國人民福祉，美國將退出巴黎氣候協定，停止履行前總統歐巴馬所訂定之減排承諾(2025 年前溫室氣體排放量需比 2005 年的排放量減少 26%至 28%)，並尋求重啟談判，以重新加入巴黎協定或參與對美國公平的新協定。此舉重創全球氣候減緩行動，全球譴責聲浪不斷。鑑此，本文分析美國退出巴黎協定之考量因素，並研析對巴黎協定、氣候減緩行動及美國產業之影響，最後探討美國國內對退出巴黎協定之態度，以了解美國退出巴黎協定之背後考量因素、政黨影響、選民結構、產業衝擊等深度因素，作為我國推動因應氣候減緩行動之參考。

貳、巴黎協定現況

巴黎協定於 2016 年 11 月 4 日正式生效，共有 195 個國家簽署，至 2017 年 7 月底計有 155 個國家已交存批准(ratification)、接受(acceptance)或核准(approval)文書，其溫室氣體排放總量比例高達全球排放總量 85.9%。僅有敘利亞因內戰問題未能簽屬，尼加拉瓜則因不滿協定未能懲罰不遵約國家而拒絕簽署。另依據巴黎協定之「生效日起三年內禁止締約國退出，且退出前有 1 年預告期」規定，即使美國(排放占比 17.89%)於 8 月 4 日向聯合國遞交退出巴黎協定意向書，尚需至 2020 年底方能正式退出巴黎協定，短期內巴黎協定將不受影響。

參、川普總統氣候政策方向與退出巴黎協定考量因素

依據川普總統上任首日公布的「美國優先能源計畫 (An America First Energy Plan)」，美國能源新政核心思想是加速開發化石能源，重振煤炭工業等傳統能源行業，以拉動美國的經濟增長和就業機會。川普認為溫室氣體減緩行動會導致美國製造業失去國際競爭力，因此，川普致力於消除清潔電力計畫(Clean Power Plan)等，解除對美國能源工業有害和不必要的管制政策，並提出開發需與環境管理責任相輔相成之說。基此，美國於今年 3 月先後公布「美國優先：讓美國再次偉大的預算綱要」、「推動能源獨立和經濟增長的總統行政命令」等重大政策，包括大幅削減與氣候減緩政策和科研項目相關預算、停止向綠

色氣候基金(Green Climate Fund, GCF)提供資助，並直接撤銷與氣候變遷相關的4項總統行政命令、審查「清潔電力計畫」相關條款等。另經長期諮詢白宮相關團隊，美國總統川普6月1日宣布基於優先考量美國人民的福祉，美國將退出巴黎氣候協定。經分析美國川普總統記者會內容及相關新聞報導，美國川普總統退出巴黎協定的理由歸納如下：

(一)巴黎協定對美國經濟產生重大影響

川普總統引用美國國家經濟研究協會(National Economics Research Associates, NERA)於2017年3月公布最新研究報告「溫室氣體法規對工業部門的衝擊(Impacts of Greenhouse Gas Regulations On the Industrial Sector)」，指出巴黎協定導致美國經濟發展受損，到2040年，美國水泥、鋼鐵、煤炭、天然氣和石油等行業將被迫削減生產，工業部門就業人數將減少650萬，其中製造業就業人數將減少310萬，美國工人和納稅人將為此承擔失業、降低工資等一連串的損失。目前，川普總統施政考量是將傳統能源工人的利益放在優先順位，川普宣布退出巴黎協定此一決定，符合先前川普所提出「美國優先」的一貫脈絡，美國不需要會傷害美國工人，特別是會損害美國中西部傳統能源大州工作機會的氣候協定。

(二)川普認為訂定之減量責任對美國不公平

川普總統認為美國在溫室氣體減量的責任遠超其他國家，其他排放大國如中國、印度未推動減量，反允許擴大使用燃煤發電，這對蘊藏豐富傳統能源原料的美國而言並不公平。依據麻省理工學院(MIT)研究報告¹，即使美國退出巴黎協定，對氣候變遷的影響仍可忽略不計(註：麻省理工學院發表聲明指稱川普總統誤解報告結果)，這項觀點也是延續川普總統「美國優先能源計畫」的核心精神，既要讓美國在能源生產上實現能源獨立外，更重要的是擴展傳統化石能源產業，增加更多美國就業人口。紐約時報(NY Times)亦指出，中西部傳統能源大州選民為川普總統主要票倉，擴展傳統化石能源產業工作機會，

¹ 2016年由麻省理工學院研究報告：「巴黎協議將會帶來多大的改變？(How much of a difference will the Paris Agreement make?)」

有利川普總統連任之路。

(三)綠色氣候基金費用龐大，排擠美國自身預算

川普總統認為美國已提供綠色氣候基金(Green Climate Fund)數十億美元，未來還需持續提供龐大經費，反之，許多國家並不需支付任何費用，此舉是將美國財富重新分配給其他國家，排擠美國本身多項基礎設施所需之改善經費支出。今年 1 月川普總統提出十年一兆美元預算規劃，用以改善美國基礎建設；另，3 月川普總統提出的「美國優先：讓美國再次偉大的預算綱要」計畫，將國防預算增加 540 億至 6,680 億美元，以提升軍事力量，振興美軍士氣，自然排擠到相對較次要的環保經費及國際援助經費。

(四)重啟談判，尋求公平條件

美國將尋求重啟談判，在不影響美國企業、勞工、人民與納稅人利益，有利經濟發展的公平條件下，川普總統對於重新加入(re-enter)巴黎協定或達成新協定，抱持開放態度。另美國駐聯合國大使妮基·海莉(Nikki Haley)接受美國有線電視新聞網(CNN)專訪時表示，川普總統確實知道氣候變遷及人類活動對氣候變遷的衝擊。因此，美國將繼續參與國際氣候談判與會議，包括今年 11 月舉辦之締約國大會(COP 23)及巴黎協定規則手冊談判，以保障美國的利益。

肆、退出巴黎協定對巴黎協定及氣候行動之影響

(一)巴黎協定之影響

(1)不影響巴黎協定效力

巴黎協定已通過雙 55 門檻，批准國家占總溫室氣體排放占比 85.9%；依據 FCCC/CP/2015/10 號文件 Annex I 所列之美國排放量占比 17.9%，為已批准之第二大排放國。因此，即使美國退出巴黎協定，剩餘締約排放量仍占全球 66%，並不影響巴黎協定生效門檻，巴黎協定雖不會因此失效，但將受到嚴重打擊。此外，即使美國於 8 月 4 日向聯合國遞交退出巴黎協定意向書，尚需至 2020 年底方能正式退出巴黎協定，然 2020 年底將舉行下一屆美國總統大選，川普是否連任

美國總統，將成為是否正式退出的重大變數。

(2) 影響巴黎協定目標達成

目前共有 162 個締約方提交國家自定(預期)貢獻(INDCs/NDCs)內容，涵蓋全球 90% 以上的碳排放量，依據聯合國環境規劃署(UNEP)「2016 年排放缺口報告(The Emissions Gap Report 2016)」評估結果，雖各國已承諾採取減緩行動以因應氣候變遷，然相較 2°C 之減量目標仍有差距 137 億噸的碳排放缺口，更遑論 1.5°C 目標排放缺口。全球必須採取更積極的氣候減緩行動，2030 年全球排放必須比現有國家自定預期貢獻措施充分執行情境再進一步減量 25%，以達成 2°C 目標。然依據美國向聯合國提交的國家自定預期貢獻，同意在 2025 年之前減少 26%-28% 的溫室氣體排放量(以 2005 年為基準)，相當於每年之減排量約為 16 億噸，一旦美國退出巴黎協定，將降低溫室氣體減排量，勢必使得原本就困難重重的全球氣候減緩行動更顯艱辛。

另外，目前多國重申堅持巴黎協定，並未調整國家自定貢獻目標，然美國的行為將可能會引發骨牌效應，對其他締約方(特別是開發中國家)的信心產生極大影響，推遲氣候減緩相關行動，也恐降低投資者和公眾對氣候協定的信心。巴黎協定將於 2020 年後開始執行，巴黎協定規則手冊(RULE book)內容、美國減碳目標、全球碳市場等因素對各國減碳意願的真正影響，將會在各國研提第二次國家自定貢獻的過程中逐步浮現。

(3) 尋求重新談判並影響巴黎協定規則手冊談判

根據巴黎協定規定，自其生效日起三年內禁止締約國退出，且退出前需有 1 年預告期。因此，美國至 2020 年底尚不能正式退出巴黎協定，其給予美國較大的操作彈性空間，美國將繼續參與國際氣候談判與會議，即使現階段德、英反對改變巴黎協定以致無法談判新協定，美國仍可於締約國大會尋求重新談判、磋商對美國“公平”的條件，並在巴黎協定規則手冊談判、減量責任、全球盤點及非締約方利害關係人等多項議題上發揮外交影響力，干預談判進展，爭取對美國有利之談判結果。

(4) 無法達成氣候基金目標

長期以來氣候基金之規模、來源及管理一直是氣候談判南北國家間最主要的爭議點，這也是美國退出巴黎氣候協定主因之一。已開發國家 2020 年前每年兌現 1000 億美元基金目標，2020 年後再提高之基金援助目標，美國勢必成為主要出資大國，排擠美國本身多項基礎設施所需之經費支出。因此，美國拒絕履行其向發展中國家提供氣候基金支授和向綠色氣候基金注資的承諾，且已於今年 3 月之預算規劃中，刪除 20 億美元捐助餘款。另外，今年 1 月川普總統提出十年一兆美元預算規劃，用以改善美國基礎建設，且每年美國預算規模已達 3.8 兆美元，未來美國總統能否降低基礎建設經費或其他經費來支應國際氣候減緩需求，尚在未定之天。

倘若美國不履行其基金援助義務，全球每年 1,000 億美元之氣候基金目標將無法達成，必將衝擊氣候基金機制。對此，尚未有國家承諾負擔美國應出資部分，預期氣候基金問題仍將是今年氣候會議之主要爭議焦點。

(二)全球氣候減緩行動之影響

近年來美國主動配合全球氣候減緩行動，對於全球環境保護頗具意義。美國今年宣布退出巴黎協定，並非美國首次退出重要環保公約，回顧歷史，美國積極參與談判並推動達成多邊協議，但最終未批准的情況不在少數，如「生物多樣性公約」、「京都議定書」等重要環保公約均在其中。然從當前全球因應氣候行動的局勢而言，如果美國不再參與巴黎協定，成效必然大不如前，全球氣候治理將可能進入低潮期。在 7 月舉行的 G20 高峰會，針對自由貿易和對抗氣候變遷兩大議題談判上，各國領袖為維持 G20 各國團結並保留說服美國川普總統重返氣候談判之可能性，會後聯合宣言除強調「巴黎協定」不可能逆轉、重申落實「巴黎協定」決心外，G20 各會員國也將採取更有效且環保地使用化石燃料及發展再生能源的策略，保留「美國優先」政策操作空間。

伍、退出巴黎協定對美國產業之影響

(一)巴黎協定不利美國經濟發展

美國川普總統於退出巴黎協定聲明中，引用美國國家經濟研究

協會(National Economics Research Associates, NERA)於 2017 年 3 月公布之最新研究報告「溫室氣體減量對工業部門的衝擊(Impacts of Greenhouse Gas Regulations On the Industrial Sector)」，其結果指出按照巴黎協定相關條款及其對能源消費的苛刻限制，皆將嚴重削弱美國的競爭力和經濟實力，至 2040 年美國 GDP 將損失 2.9 兆美元，各部門產量減少，如造紙業減少 12%、水泥減少 23%、鋼鐵減少 38%、煤炭減少 86%、天然氣減少 31%及石化業減少 45%，平均家庭年收入將減少 7,000 美元，並造成美國損失 3,160 萬個工作機會，其中工業部門損失高達 650 萬個工作機會，如表 1 所示。另美國右派智庫傳統基金會(The Heritage Foundation)於 2016 年研究報告「巴黎協定的後果：破壞經濟成本，環境效益基本為零(Consequences of Paris Protocol: Devastating Economic Costs, Essentially Zero Environmental Benefits)」內容也有相似評估結果，至 2035 年巴黎協定將使美國 GDP 損失 2.5 兆美元。另一項由花旗銀行贊助的研究「能源達爾文主義 II-為何低碳未來不需犧牲地球成本(ENERGY DARWINISM II - Why a Low Carbon Future Doesn't Have to Cost the Earth)」卻指出，倘未能遏止全球暖化，屆時全世界將要付出高達 72 兆美元的成本代價。

表 1、溫室氣體減量對工業部門的衝擊

項目		2025	2040	2025	2040
		LULUCF* 平均封存潛力		LULUCF* 高封存潛力	
經濟成長率	%	-1	-9	-1	-8
國內生產毛額	億元	-250	-2,900	-180	-2,500
家戶所得	千元	-160	-7,000	-60	-5,900
製造業工作機會	千位	-440	-3,100	-280	-2,800
工業工作機會	千位	-1,060	-6,500	-760	-5,800
經濟體工作機會	千位	-2,700	-31,600	-1,900	-27,900
工業部門產出					
造紙	%	-4	-12	-3	-10
水泥	%	-21	-23	-13	-21
化工	%	-5	-12	-3	-10
鋼鐵	%	-19	-38	-12	-35
煤炭	%	-20	-86	-18	-82
天然氣	%	-11	-31	-8	-29
石化	%	-11	-45	-7	-41

*LULUCF: Land use, land-use change and forestry.

資料來源：NERA(2017), Impacts of Greenhouse Gas Regulations On the Industrial Sector.

(二)退出巴黎協定對美國產業的經濟影響

1.重振傳統化石能源產業

川普總統退出氣候協定的主因即為拯救美國傳統化石能源產業工人的權益。自 2011 年底至今，隨著頁岩油革命、再生能源發展，美國煤礦工人的工作機會已減少一半，川普競選時矢言要幫他們把工作找回來，且承諾將創造更多工作機會。川普總統履行對共和黨支持者的競選承諾，退出巴黎協定、鬆綁能源政策，美國可以大量恢復煤炭、石油、天然氣的開採，也不需要顧及碳排限制的問題，此舉將可為煤礦工人創造更多的就業機會。

然而哥倫比亞大學(Columbia University)最新研究報告「煤炭能東山再起嗎?(CAN COAL MAKE A COMEBACK?)」指出，煤礦工人失業主因並不是因為環保規定太過嚴苛，而是頁岩油、頁岩氣的開採技術突破後，天然氣價格大幅下降，消費者紛紛捨棄煤炭轉向天然氣。因此，退出巴黎氣候協定終將無法解決煤礦產業所面臨之問題。

2. 貿易摩擦及碳稅

隨著美國退出巴黎協定，將擴大各國利益矛盾、衝擊貿易伙伴關係，如德、法等國領袖對川普決定退出巴黎協定之舉表達高度不滿，引發歐盟和美國貿易談判情勢緊張，包括重啟陷入停滯的「跨大西洋貿易和投資夥伴關係協定(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP)」談判。另外，歐盟氣候與能源專員 Miguel Arias Canete 指出，歐盟將不會立即對美國公司徵收碳稅或關稅以報復美國退出巴黎協定，並稱此報復行為將違反世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)的規則。但近三年，美國一直在與歐盟、中國和日本等少數國家合作，減少或消除數十種從風力發電機到太陽能電池等環保產品相關關稅，其中涉及 WTO 的「環境產品協定(Environmental Goods Agreement)」，每年在全球約有 1 兆美元綠色商品貿易金額²，而未來美國環保產品是否會受到巴黎協定締約國歧視或高稅率之貿易壁壘，則令部分美國人士擔憂。此外，G20 聯合宣言在誓言「反對保護主義³」之餘，同時也強調「公平貿易」互利互惠的重要性，反對不公平的貿易手段，但同意各國也可採用合法的貿易手段，保護國內企業。此說法符合川普主打「美國優先」的立場，算是兼顧美國總統川普立場。

3. 影響美國綠色能源發展及就業機會

美國歐巴馬前總統執政期間，積極發展綠色能源，創造大量工作機會，而川普總統大幅刪減 2018 年的環保與科技預算，此舉將可能重創美國再生能源技術創新，影響未來的綠色能源市場與就業機會。依據美國能源部(DOE)最新「2017 年美國能源與就業報告」指出，2016 年美國有 110 萬人從事煤炭、石油、天然氣領域的工作，另有近 80 萬人受雇於低碳能源部門，包括再生能源、核能、低排放天然氣，其中太陽能發電領域就業人數增加 25%，達 37.4 萬人，風能領域就業

² Paris Pact Pullout May Complicate U.S. Trade Efforts, <http://www.foxbusiness.com/features/2017/06/02/paris-pact-pullout-may-complicate-u-s-trade-efforts.html>

³ 貿易保護主義，通常簡稱保護主義（英語：Protectionism），是一種為了保護本國產業免受國外競爭壓力而對進口產品設定極高關稅、限定進口配額或其它減少進口額的經濟政策。它與自由貿易模式正好相反，後者使進口產品免除關稅，讓外國的產品可以與國內市場接軌，而不使它們負擔國內製造廠商背負的重稅。

人數則增長 32%，達 10.1 萬人，而同期化石能源發電業就業人數僅為 18.7 萬人，其中燃氣發電雇用人數略高於燃煤火力發電，反映美國燃煤消退而天然氣成長的現況，也反映綠色能源產業帶動就業人口成長。另依據安永(Ernst & Young)會計師事務所於今年 5 月最新發表的「國家再生能源吸引力指數(Renewable energy country attractiveness index)」報告也顯示，受川普能源政策方向影響，今年再生能源吸引力排名由去年第 1 名下滑至第 3 名。因此，川普總統退出巴黎協定之舉，將造成美國清潔能源產業發展趨緩，無法創造更高的經濟成長及更多的工作機會。為此，美國多數州以及高科技產業皆表達繼續發展再生能源的意願，未來美國再生能源發展將由聯邦政府轉向州政府和市場推動。

陸、美國國內對退出巴黎協定之態度

(一)兩黨政治致使氣候政策搖擺

長久以來，美國氣候政策一直受國內政治體制的掣肘和影響，特別是民主黨與共和黨氣候政策方向迥異，民主黨主政時較為積極，而共和黨主政時則考量經濟，在環境面較為保守，造成氣候政策搖擺不定。民主黨柯林頓執政時期，美國政府於 1998 年簽署「京都議定書」，但 2001 年共和黨布希政府上台後，即以其影響美國經濟發展和發展中國家也應承擔減量任務為由，拒絕批准「京都議定書」。2009 年民主黨歐巴馬政府又轉趨積極因應氣候變遷，陸續推動氣候行動計畫、清潔電力計畫等氣候新政，並承諾提供 250 億美元國際氣候援助，特別是 2016 年美國批准「巴黎協定」時，前總統歐巴馬主張「巴黎協定」為 1992 年「聯合國氣候變化綱要公約」下的「非限制性」協定，美國國會既已批准公約，則不需要經過國會批准便可以總統行政命令來加入「巴黎協定」，此舉飽受主導國會的共和黨批評。而在 2017 年川普總統上台後，氣候政策再次轉向，以美國利益為由，徹底移除多項歐巴馬氣候政策，也未經國會同意與否即宣布退出巴黎協定。

(二)美國各州之氣候變遷立場

美國各州經濟型態、礦產資源稟賦差異極大，導致各州政府因應

氣候變遷的立場差異極大。以西維吉尼亞州為首之主要石油、煤炭和天然氣產區，不僅仰賴化石燃料發電，且較重視因應氣候變遷帶來的經濟損失，從歐巴馬時代即反對清潔電力計畫及甲烷排放標準；而加州、紐約等州，因重視氣候變遷議題，支持清潔電力計畫及甲烷排放標準之氣候減緩行動與策略，如表 2 所示。對於川普總統退出巴黎協定之舉，重視氣候變遷議題之加州、紐約等各州的批評聲浪不斷，並成立以達成巴黎協定為目標之氣候行動聯盟(United States Climate Alliance)，其占美國碳排放的 17.8%；夏威夷州州長也簽署兩項支持巴黎協定承諾與目標的法案。種種作為皆顯示，美國許多州不僅重視氣候變遷議題，也正串聯對抗川普不理智且錯誤之舉，進而演變由地方政府層級對抗氣候變遷。

表 2、美國各州對清潔電力計畫及甲烷排放標準之態度

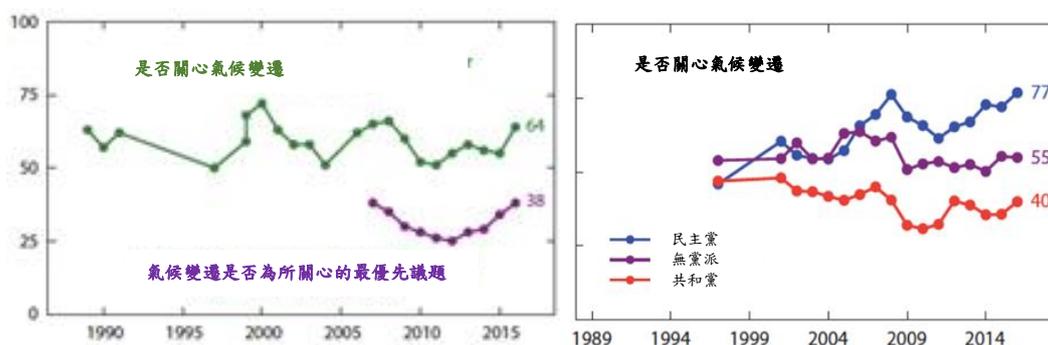
項目	反對派	贊成派	中立未定派
清潔電力計畫	西維吉尼亞州、德州與奧克拉荷馬州以及其他 26 州，為仰賴化石燃料發電或是產煤的州。	加州等 17 個州與哥倫比亞特區，其中 9 州為參與 RGGI*之地區。	蒙大拿州和亞利桑那州等。
甲烷排放標準	以西維吉尼亞州為首的 15 州為主要的石油和天然氣產區。	加州、紐約等 9 州，重視氣候變遷	

*RGGI: Regional Greenhouse Gas Initiative.

資料來源：本研究整理。

(三)美國大眾之氣候意識

川普總統決定退出巴黎協定後，偏向自由派占優勢的美國傳媒對此一致鞭笞，但美國民眾的實際支持度才是美國氣候政策走向的重要關鍵。依據台灣新社會智庫於 2017 年發布之「美國民眾如何看待氣候變遷？」報告中，整理美國歷年多份民調結果指出，美國對於氣候變遷議題非常關心或還算關心之民眾約占 50-70%。其中，民主黨支持者關心氣候議題之比例有上升趨勢，而共和黨支持者關心氣候議題之比例卻有下降趨勢，且兩黨支持者比例差距不斷擴大，如圖 1 所示。另報告也指出，僅約有 38%的民眾認為處理全球氣候變遷是最迫切的議題，相較之下，約有 76%的民眾認為防範恐怖主義攻擊才是最迫切的議題。



資料來源：台灣新社會智庫(2017)，美國民眾如何看待氣候變遷？。

圖 1、美國民眾面對氣候變遷態度歷年民調趨勢

此外，報告分析川普總統退出巴黎協定之最新民調⁴，約有 58% 民眾反對退出、42% 民眾認為會傷害美國經濟、47% 民眾認為會減少就業機會；反之，有 28% 民眾支持退出、32% 認為會幫助美國經濟、39% 認為會增加就業機會。進一步檢視政黨趨勢發現，在共和黨支持者中，約有 67% 支持川普的決定、75% 認為有助美國經濟、73% 相信其將增加傳統能源產業的就業機會；無黨派支持者中，僅有 22% 支持川普的決定；但在民主黨支持者中，僅有 8% 支持川普的決定，多數民主黨支持者皆相信，川普退出巴黎協定之舉將傷害美國經濟及就業，顯示不同政黨支持者之立場差異。

(四)美國民眾選舉立場

2016 年川普總統在美國大選勝出，背後選民因素影響川普總統氣候政策方向。前總統歐巴馬積極推動減碳與發展綠能，承擔減緩氣候變遷責任，且跨太平洋夥伴關係協定(Trans-Pacific Partnership, TPP)更加深美國全球化貿易程度。這些政策下，受傷害最大的是傳統化石能源產業工人及美國鐵鏽帶(Rust Belt)各州的製造業失業員工，成為川普總統在大選翻盤勝出的主要關鍵。也因此，川普總統上任後積極實現他的「美國優先」競選承諾，退出 TPP 協定及巴黎協定，以鞏固支持者。

目前，川普總統欲將過去數十年來外流至其他國家的製造業拉回美國本土，蘋果有意回美製造、鴻海大幅增加投資金額、豐田汽車

⁴ Washington Post 及 ABC News 於 6 月 2 日及 4 日期間所做的最新民調。

設廠等，短期內美國製造業回移政策已見成效，未來兩年如果將成效反映給勞工階層，有利於持續掌握勞工階層票倉。另外，川普總統的美國優先政策、氣候政策等，也有助於掌握煤炭產業工人票源，在民眾立場未改變下，將成為川普連任之路的重要關鍵。川普總統如獲得連任，未來氣候政策方向仍將維持現況，美國於 2020 年底正式退出巴黎協定也將成為定局。

柒、結語

美國於今年 6 月宣布退出巴黎協定，巴黎協定成效必然大不如前，使原本就困難重重的全球氣候減緩工作更顯艱辛，全球氣候治理可能進入低潮期。此外，美國將繼續參與國際氣候談判與會議，在締約國大會尋求重新談判、磋商對美國“公平”的條件，並在巴黎協定規則手冊之談判、減量責任、全球盤點及非締約方利害關係人等多項議題上，爭取對美國有利之談判結果。因此，巴黎協定規則手冊談判和 2018 年締約方之間的促進性對話(Facilitative Dialogue)，預計將成為今年 11 月 COP23 締約國大會的技術面談判焦點。另在政治層面，美國如何尋求重啟談判，以重新加入巴黎協定或對美國公平的新協定，也是值得持續追蹤觀察的重點。

另外，2020 年底將舉行下一屆美國總統大選，川普是否連任將成為美國是否正式退出巴黎協定的重大變數，因此，川普推動之「美國優先能源計畫」對傳統能源產業的成效，攸關川普競選連任之路，應持續追蹤觀察。

捌、參考資料

1. 台灣新社會智庫(2017)，美國民眾如何看待氣候變遷？
2. 葉立錡(2016)，美國大選結果跌破眼鏡的原因、意涵與展望。
<http://whogovernstw.org/2016/11/16/lichiyeh1/>
3. Citi Global Perspectives & Solutions(2017), ENERGY DARWINISM II - Why a Low Carbon Future Doesn't Have to Cost the Earth.
4. Clement, S., & Dennis, B. (2017), Post-ABC poll: Nearly 6 in 10 oppose Trump scrapping Paris agreement,
<https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/06/05/post-abc-poll-nearly-6-in-10-oppose-trump-scrapping-paris-agreement/>
5. CNN(2017),
<http://edition.cnn.com/2017/06/03/politics/nikki-haley-donald-trump-climate-change-cnntv/index.html>.
6. Ernst & Young(2017), Renewable energy country attractiveness index.
7. IISD(2017), Bonn Climate Change Conference - May 2017 Summary Highlights, 8-18 May 2017,
<http://enb.iisd.org/climate/sb46/enb/>.
8. MIT(2016), How much of a difference will the Paris Agreement make?,
<http://news.mit.edu/2016/how-much-difference-will-paris-agreement-make-0422>.
9. NERA(2017), Impacts of Greenhouse Gas Regulations On the Industrial Sector.
10. Newport, F.(2017), Public Opinion and Trump's Decision on the Paris Agreement,
<http://www.gallup.com/opinion/polling-matters/211682/public-opinion-trump-decision-paris-agreement.aspx>

11. The Heritage Foundation(2016), Consequences of Paris Protocol: Devastating Economic Costs, Essentially Zero Environmental Benefits.
12. Trevor Houser, Jason Bordoff, and Peter Marsters(2017), CAN COAL MAKE A COMEBACK?.
13. UNEP(2016) , The Emissions Gap Report 2016.
14. UNFCCC (2017), The Paris Agreement,
http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php.
15. USEER(2017), Energy and Employment Report.
16. White houe(2017), America First A Budget Blueprint to Make America Great Again,
<https://www.govinfo.gov/features/FY2018-Budget-Blueprint>.
17. White houe(2017), Statement by President Trump on the Paris Climate Accord,
<https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/06/01/statement-president-trump-paris-climate-accord>
18. William Mauldin(2017), Paris Pact Pullout May Complicate U.S. Trade Efforts,
<http://www.foxbusiness.com/features/2017/06/02/paris-pact-pullout-may-complicate-u-s-trade-efforts.html>