

# 川普能源政策走向與對國際合作的影響

趙文衡 台灣經濟研究院

美國總統選舉，共和黨候選人川普勝出。川普翻轉歐巴馬的能源政策，重視化石能源而忽略氣候變遷，為國際能源局勢投下一個重大變數。儘管有專家認為，競選時的政見並不一定是當選後執行的政策，但根據川普就職後公布的能源政策，內容大致與競選時一致，上任後簽署的行政命令亦是遵從選舉時的承諾。儘管在某些政策(例如退出巴黎協定)，川普還未於就任後明確表態，但仍可由其他相關行動看出其意向。在川普能源政策逐漸明朗之際，本文將分析其可能走向及對國際合作的影響。

## 一、川普能源政策內容

根據白宮網站公布的「美國優先能源政策」(An America First Energy Plan)，川普的能源政策大致可歸納為兩部分：

### (一)加速開發化石能源

#### 1.積極開採頁岩油氣

川普政府將極大化美國資源使用，針對美國大量未開發的國內化石能源儲量進行開採，使美國免於依賴外國石油。因此，川普政府將積極開發頁岩油氣，特別在聯邦土地上的儲量。根據川普政府的估計，美國未開發的頁岩、石油和天然氣儲備價值高達 50 兆美元。

#### 2.重振煤炭產業

川普認為煤炭產業在長期政策壓抑下，無法獲得發展空間，導致美國煤炭產業每況愈下。川普政府誓言重振美國煤炭產業，同時，亦將致力於發展淨煤技術。

#### 3.追求能源獨立

川普政府將擺脫對 OPEC 卡特爾及任何敵對國家在能源供應上的依賴，追求美國能源獨立。在此同時，將與海灣盟國合作，發展積極的能源關係，作為反恐戰略的一部分。

## (二)解除因應氣候變遷所加諸的管制

### 1.廢除氣候行動計畫

川普政府認為，解除因應氣候變遷的限制與加速化石能源發展息息相關，特別對煤炭產業，長期以來，美國的化石能源產業一直受到繁重的法規制約。川普政府將致力於消除有害和不必要的政策，例如氣候行動計畫和水資源規則。川普政府認為，解除這些限制將對美國勞工產生莫大的助益，預估在未來 7 年內工資將增加 300 多億美元。

### 2.重新調整環保重點

在積極發展化石能源產業的同時，川普亦提出開發需與負責任的環境管理相輔相成。基於此，川普將重新調整美國環保局的基本使命，保護空氣和水。

## 二、解析川普能源政策中的重大議題

不像競選期間的洋洋灑灑，上述川普在白宮網站上公布的政策極為簡要，多數僅是大原則，實際的作法尚不得而知。有些在過去選舉期間提出、為眾人矚目的政策，例如退出巴黎協定與廢止清潔電力計畫(Clean Power Plan)，並未在選後政策中明確出現。然而，此可能僅是川普在選後公布的政策中，略去一些較細節的內容，並非代表川普將對這些政策態度改變。以下即根據更廣泛的就任前資訊及就任後的表現，探討川普在幾項重大議題中可能的政策走向。

### (一)退出巴黎協定

川普稱氣候變遷為中國大陸捏造的騙局，目的在減弱美國製造業的競爭力，選前川普即誓言要退出巴黎協定。儘管在就任後公布的「美

國優先能源政策」中並未提及巴黎協定，但川普原本預定在 2 月 2 日簽署一項行政命令，指示相關部門重新檢視美國簽訂的各項多邊協議，以評估是否繼續遵守或者退出多邊義務。此項行政命令因程序不完備而延後，目前在仍在各部門草擬中。一般認為，此為川普退出巴黎協定的第一步。

根據巴黎協定的規定，川普如欲退出需等到生效三年後才能提出，提出一年後才正式成立，故美國最快完成退出巴黎協定程序的時間為 2020 年 11 月。由於費時太久，川普也可能直接退出巴黎協定的母協議，聯合國氣候變化公約(UNFCCC)，只需花費一年時間即可完成。但 UNFCCC 為需要參議院通過的「條約」，不像巴黎協定為「行政協議」，其退出是否行政部門單方即可決定，將會產生很大的爭議。由於巴黎協定的國家自定貢獻(NDC)不具法律拘束力，川普也可以消極的不執行美國在 NDC 中的承諾，包括不推動在 2025 年前減量 26-28%。然而，儘管 NDC 不具拘束力，但其他國家仍可能對美國不遵守承諾執行單方面的懲罰措施，例如法國已經威脅對美貨品課徵碳稅。

## (二)廢除氣候變遷相關法規與計畫

在川普「美國優先能源政策」中，舉氣候行動計畫為例，表示將致力於消除有害和不必要的政策。氣候行動計畫是歐巴馬於 2013 年所提出，擘畫推動因應氣候變遷的原則方針，包括遏止碳污染、妥善面對氣候變遷衝擊、主導國際解決全球氣候變遷等三項，但計畫中並未提出具體的減碳目標。具體的減碳目標是訂立於 2015 年的清潔電力計畫(Clean Power Plan)，該計畫規定現有電廠到 2030 年時溫室氣體總排放量須比 2005 年的水準減少 32%，新建電廠需比現有電廠減半。故而，一般認為川普欲廢除氣候行動計畫等「有害和不必要」的政策，自然包括清潔電力計畫。

清潔電力計畫是目前美國最重要的因應氣候變遷計畫，攸關美國是否能夠達成 NDC。由於清潔電力計畫屬於「規範」(rule making)，

廢除需要經過正式通知與公共評論等程序，需耗費相當的時間，甚至可能涉及司法訴訟，非一紙行政命令即可達成。目前數個州政府已對清潔電力計畫提出告訴，最高法院並已裁定暫停執行，預料還須經過數年的程序才能確定該計畫的合法性。儘管如此，許多減碳措施已在產業及民間部門推行，川普欲翻轉此一趨勢並不容易。至於其他不具規範性質的標準或規則，川普則可透過行政命令予以廢除。對於目前尚未通過規範制定程序或正在制定中的法規，例如降低甲烷排放的規則，川普也可以輕易地廢除。

### (三)發展化石能源

自川普上任至今，已發布兩項與化石能源相關的行政命令，包括加速推動歐巴馬禁止的「基石 XL」(Keystone XL) 和達科他輸油管 (Dakota Access Pipeline) 計畫，以及廢除石油、天然氣及採礦公司須公布支付給外國政府款項的規定。在「美國優先能源政策」中，川普一再提到能源獨立的重要，力主發展本國的化石能源產業，目標使美國成為能源淨出口國。川普計畫將開放更多聯邦土地供石油與天然氣生產，預期未來天然氣基礎設施的核可程序也會更為簡化與快速，出口 LNG 的申請也將較容易。

在煤炭產業方面，川普將該產業的長期不振歸諸於繁重的法規限制，並信誓旦旦要重振美國衰落已久的煤炭產業。然而，煤炭產業的衰敗導因於諸多結構性因素，法規僅是其中的一小部分。再生能源價格的快速下滑以及頁岩氣革命迫使燃煤發電不具競爭力，也是近 30 年來美國煤炭產業衰落的主因。川普僅僅以降低或廢除碳排放限制將無法拯救煤炭產業。反而川普大力推動頁岩氣開採將進一步加速天然氣取代煤炭的進程。

### (四)再生能源的未來

在「美國優先能源政策」中，川普並未提及再生能源，但川普曾指出，政府的補助不能獨厚再生能源，使用再生能源並不能排除其他

能源。川普在選舉時批評再生能源過於昂貴、太陽能運作不良，並警告風力發電將殘殺害鳥禽。更重要的是，如果川普廢除碳排放的管制，將會使一些再生能源的補助措施失去意義，特別是以減碳為目標的措施。故基本上，如果以川普支持化石能源、否認氣候變遷的立場來看，未來勢將會降低再生能源的運用，並減少再生能源的補貼。

但另一方面，川普同時也力主提升就業機會。目前太陽能與風能已為美國帶來大量投資與就業。許多再生能源的工作是落於川普的共和黨選區，即使川普要刪減補貼，在國會中也可能遭到同黨議員的反對，因此，目前尚無法確定川普是否會刪除稅負減免或者採取其他反再生能源措施。

### 三、對國際能源合作的影響

川普能源政策牽涉到氣候變遷政策與化石能源政策。這些政策優先性的改變，也會影響相關國際合作的推動。以下即分別探討川普政策對國際氣候變遷的國際合作影響以及對化石能源國際合作的影響。

#### (一)對國際氣候變遷合作的影響

##### 1.國際氣候變遷合作將頓失領導中心

美國在氣候變遷長期居於領導地位，儘管中間曾因退出京都議定書而減弱，但美國領導巴黎協定的簽訂卻是不爭事實。美國一向主張採用彈性、由下而上的方式作為減碳合作的推動策略，並致力於遊說其他國家接受巴黎協定。若美國退出巴黎協定，國際氣候變遷合作將頓失領導中心，巴黎協定所努力達成共識將會動搖，甚至往後是否能運作良好亦會產生問題。主要是因為各國的自願性減排，若沒有一個強而有力的國家在背後做非正式的監督，其他國家遵守承諾的意願會降低。

過去接受美國遊說而加入的主要新興國家，例如中國大陸與印度，

在看見美國將不遵守其減碳承諾後的反應將會如何？一般認為，中國大陸因國內環境污染因素，在美國退出後，仍會信守承諾，甚至會擔負起美國原先扮演的領導者的角色。若果真如此，國際氣候變遷合作將出現巨大的變化，中國大陸的態度將會是決定未來國際減排合作方向的關鍵因素。

## 2. 協助開發中國家因應氣候變遷的資金將短缺

川普政府目前在草擬一項行政命令，計畫大量降低美國對聯合國的財務支援，包括對巴黎協定的資金義務。由於巴黎協定同意提供 1000 億美元的資金協助開發中國家於減量與調適，若川普退出巴黎協定或者停止對所有國際氣候變遷計畫的資助，在歐盟與日本政府目前均面臨資金不足的窘境，無法補足美國留下來空缺情形下，巴黎協定中的財務援助計畫將無法達成，預計 2025 年後設立更高的目標金額亦將緣木求魚。

## 3. 大幅削弱美國與其他國家的現有能源合作

目前美國與其他國家能源合作幾乎完全是以因應氣候變遷與潔淨能源為主軸。美國與中國大陸過去曾經發表三次氣候變遷聯合聲明；成立中美清潔能源聯合研究中心，拓展清潔能源的聯合研發；促進主要 CCUS 的示範；啟動智慧低碳城市倡議；促進綠色貨品貿易；推動清潔能源示範等合作，均以氣候變遷、降低溫室氣體排放為主要目標。在美國與印度的能源合作上，同樣是以因應氣候變遷為主，於 2015 年的高峰會上，雙方同意進行一連串在氣候變遷上的合作，美國將在印度設置再生能源投資辦公室，同時在抑制空氣污染也擬定初步的合作架構。即使與加拿大也是針對鼓勵發展減少溫室氣體排放之潔淨能源科技。川普不相信氣候變遷，力主發展化石能源，過去這些美國的能源雙邊合作將會面臨中止或停滯不前的命運。

## (二) 對國際化石能源合作的影響

川普重視發展化石能源，勢必在相關的國際合作多有著墨，包括強化與能源消費國的合作與弱化與能源生產國的合作等。

### 1. 美國成為能源出口國，將強化與能源消費國的合作

川普計畫全力開發美國的化石能源，將美國轉為淨出口國。儘管美國的頁岩油氣目前已是造成全球市場供給過剩的重要原因，但目前美國油氣仍未大量出口。若在川普的推動下，美國成為主要的油氣出口國，恐將造成全球市場的震盪，加劇國際化石能源市場的競爭。屆時美國的國際合作策略勢必將從以往強化與能源生產國合作以確保能源穩定供應，轉變為追求與主要能源消費國合作以獲得能源市場。在此情形下，美國與全球最大的化石能源消費國——中國大陸間的關係如何演變，將十分值得觀察。

### 2. 往後美國將強化與中東盟國的反恐合作，但弱化能源合作

在「美國優先能源政策」中，川普對 OPEC 採取較為敵對的立場，聲明將擺脫對 OPEC 卡特爾的依賴。此不但間接說明過去美國介入中東事務的動機是以獲取能源為主，並且顯示追求能源獨立後的美國，將不再受到中東複雜的地緣政治牽絆。擺脫石油因素後，中東對於美國主要意義就在反恐戰爭上，所以在「美國優先能源政策」中特別強調，將強化與中東盟邦在反恐上的合作。由此可知，往後美國與中東的主要合作面向將在反恐而不在於能源。

### 3. 強化與俄羅斯的關係，衝擊相關國家能源合作

在歐巴馬時期，美國對俄羅斯的態度十分明確。歐巴馬政府不但對俄羅斯在烏克蘭事件採取強硬立場，同時堅持對俄羅斯進行經濟制裁。然而，川普在選前即對俄羅斯展示善意，在就任後更表示，希望能與俄羅斯合作打擊恐怖主義，並主張要改善與俄羅斯的關係。川普的重要智囊尚與俄羅斯商談撤除制裁事宜，再再都顯示川普將強化與俄羅斯合作的意圖。

然而，美俄關係尚存在一些潛在的隱憂。首先，俄羅斯為主要能源出口國，與川普爭取能源出口市場計畫，兩者處於競爭地位。此一競爭關係將為兩國合作投下陰影，特別是在俄羅斯主要市場—歐盟市場的競爭上。其次，由於歐美國家的制裁，俄羅斯尋求與中國大陸交好，雙方建立多項能源合作關係，現今若美俄關係改善而美中關係交惡，將有可能影響中俄間的能源合作。

最後，由於美國對俄羅斯制裁，連帶限制多項俄羅斯與歐盟間的能源建設，若川普撤除對俄制裁，這些合作是否將重啟或變更將陷入不確定。例如由於歐盟與美國的反對，俄羅斯放棄南溪天然氣管線的建設而改採土耳其溪為替代方案，此一方案仍遭到歐巴馬政府的杯葛，儘管俄土兩國力排眾議簽訂協約，但未來命運仍難以預料。若川普撤除對俄羅斯的制裁而造成歐盟對俄羅斯的態度轉變，那麼未來俄羅斯是否將重啟南溪計畫而取消土耳其溪計畫，或是仍維持土耳其溪計畫，這些均有變數。

#### 四、對我國的可能影響與因應

##### 1. 川普能源政策將影響我國太陽能市場及與美國在節能減碳上合作

美國是全球主要再生能源市場之一。2015 年，自我國出口至美國的太陽電池約 20 億台幣，若包括我國廠商自其他國家工廠出口至美國的數量將更為可觀。川普若刪減國內再生能源的補貼，將衝擊我國在美國太陽能產品的銷售。即使最後川普選擇維持補助，但其對減碳所持的消極態度，亦會影響美國再生能源發展。此外，我國與美國能源產業及相關技術合作，亦多以節能減碳領域為主要項目，川普態度的轉變將影響我國與美國能源合作的延續性。

##### 2. 密切觀察川普對巴黎協定的態度以及後續發展

巴黎協定是否能有效執行，攸關我國能源政策走向。若美國退出

或消極不參與巴黎協定而導致合作進程停滯，我國推動節能減碳的動力將會減弱。同樣的，如果巴黎協定轉由中國大陸領導，也會影響我國相關產業的發展。我國需密切觀察川普對巴黎協定的態度及其後續發展，並據此規劃因應措施。

### 3.強化與美國在進口頁岩氣與淨煤技術合作

儘管在美川普的政策下，我國可能無法持續與美國進行節能減碳合作，但只要將合作議題適度的轉換成川普所注重的化石能源與淨煤技術，即可開拓其他合作面向。尤其是川普積極鼓勵頁岩氣出口，對我國天然氣的獲得具有相當的助益。此外，淨煤技術為唯一一項在「美國優先能源政策」中提到的減碳技術，我國亦可強化與美國在淨煤技術上的合作。

### 4.配合新南向政策，協助開發中國家因應氣候變遷

美國為開發中國家因應節能減碳的最大資助國之一，川普若減少或終止對開發中國家在因應氣候變遷之資金與技術的援助，將會使包括東南亞與南亞等開發中國家面臨資金與技術不足之窘境，進而影響相關節能減碳措施的執行。我國目前正積極推動新南向政策，可在能力範圍內，以東南亞與南亞國家為優先，協助開發中國家進行節能減碳，以填補部分美國留下的缺口。

## 參考文獻

1. “Trump's Energy Policy: 10 Big Changes”,  
<http://www.forbes.com/sites/jamestaylor/2016/12/26/trumps-energy-policy-10-big-changes/#c85df8718aae>
2. “Trump Set to Eliminate U.S Involvement in Paris Climate Agreement”,  
<https://wattsupwiththat.com/2017/01/26/trump-set-to-eliminate-u-s-involvement-in-paris-climate-agreement/>

3. “Withdrawal from International Agreements: Legal Framework, the Paris Agreement, and the Iran Nuclear Agreement”  
<https://fas.org/sgp/crs/row/R44761.pdf>
4. “Trump Administration Holds Off on Issuing U.N. Funding Order”,  
[https://www.nytimes.com/2017/01/28/world/americas/trump-un-funding-order.html?\\_r=0](https://www.nytimes.com/2017/01/28/world/americas/trump-un-funding-order.html?_r=0)
5. “American First Energy Plan”,  
<https://www.whitehouse.gov/america-first-energy>
6. “Trump’s Advisers Draft First-Day Energy Policy Changes”,  
<http://oilprice.com/Energy/Energy-General/Trumps-Advisers-Draft-First-Day-Energy-Policy-Changes.html>
7. “Energy Policy in The Trump Era”,  
<https://media2.mofo.com/documents/161201-energy-policy-trump-era.pdf>
8. “Election 2016 and its impact on energy policy”,  
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-us-election-2016-and-its-impact-on-energy-policy/\\$FILE/EY-us-election-2016-and-its-impact-on-energy-policy.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-us-election-2016-and-its-impact-on-energy-policy/$FILE/EY-us-election-2016-and-its-impact-on-energy-policy.pdf)
9. “Energy policy and a Trump Administration”,  
<http://www.rff.org/files/document/file/RFF-PB-16-13.pdf>
10. 「川普能源政策的啟示」，  
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170102000591-260310>
11. 「川普上任 白宮宣布能源政策大轉向」，  
<https://udn.com/news/story/5/2243832>
12. 「川普的能源政策 台灣如何因應」，  
<http://www.storm.mg/article/192886>