

大量化石燃料廠關閉 綠能轉型進度落後難補缺口

美陷50年最嚴重能源危機

美國正面臨能源供應短缺和價格高企的困局，陷入自1973年石油危機以來，近50年來最嚴重的能源危機。總統拜登政府提出從化石燃料迅速過渡至綠色能源的策略，但未能制訂有序的轉型計劃，以致在大量化石燃料發電廠關閉下，綠色能源和可再生能源發展進度卻追不上，造成嚴重的能源缺口，加上當地頁岩油行業發展失衡，令生產商錄得虧損，即使現時能源需求迫切，也不願大幅增產。在近月石油供應緊張及需求猛增的情況下，最終引發能源危機。

在俄烏衝突爆發後，美西方對俄能源實施制裁，企圖藉此打擊俄經濟，結果引發全球能源供應緊張。美國廣泛地區在踏入夏季後受熱浪籠罩，對能源需求大增，由於供不應求，導致燃油價格飆升，汽油平均價一度首次升穿每加侖5美元水平，家居和辦公室使用的天然氣價格也升至14年來高位，電網營運商更警告或需限制供電。

頁岩油行業失衡不願大幅增產

美國多年前曾因「水力壓裂」技術取得突破，得以大量開採頁岩內的天然氣和石油，令頁岩油業蓬勃發展，吸引不少投資者，美國甚至從油氣淨進口國變為淨出口國，並超越沙特阿拉伯，成為全球最大石油生產國，美國當時能源供應充足，並且價格低廉。

然而頁岩油生產商得到注資後，卻毫無節制地擴張規模，導致很多頁岩油井缺乏生產效率，開採成本亦較預計高，根據德勤會計師事務所的研究，頁岩油行業的資產規模估計在2010年至2020年間減損3,000億美元（約2.4萬億港元）。頁岩油行業的龐大損失令投資者卻步，令油企不得不縮減預算，對發展策略顯得更審慎。即使現時可以透過高油價賺取大量利潤，仍不願大幅增產，以致無法滿足不斷增加的需求。大部分頁岩油公司的預算目前仍然低於新冠疫情前水平，明年估計只會增產3%。

拜登「盲反」化石燃料

位於科羅拉多州的油氣公司 Bonanza Creek 過往為擴張業務而投放大量資金，後來因巨額虧損，在2017年申請破產保護，原本計劃在2020年再度增產，最終因疫情打消念頭，並將資本支出從2.25億美元（約17.7億港元）大幅縮減至6,500萬美元（約5.1億港元），同時解僱數十名員工。Bonanza Creek 去年11月與另一間公司合併，成為 Civitas Resources，除了不考慮增產，亦計劃將剩餘現金回饋股東，而非投放在新項目，埃克森美孚和雪佛龍等競爭對手亦紛紛採取類似策略。

拜登上任後，一直希望加快綠色能源發展，減少對化石能源的依賴，認為化石燃料已是夕陽行業，在投資者紛紛減少投資下，近年便有不少使用化石燃料的發電廠關閉。但發展綠色能源需長期投資，不能一蹴而就，結果造成能源供應缺口。

《紐約時報》專欄作家弗里德曼指出，拜登根本未能了解能源問題的癥結，暫緩汽油稅或消耗戰略石油儲備並非全面解決方法，應在轉型至可再生能源的同時，以最潔淨方式生產油氣，盡可能減少甲烷洩漏，形容美國不能如「關掉開關」般一下子切斷化石燃料，需經歷循序漸進的過程。

◆綜合報道



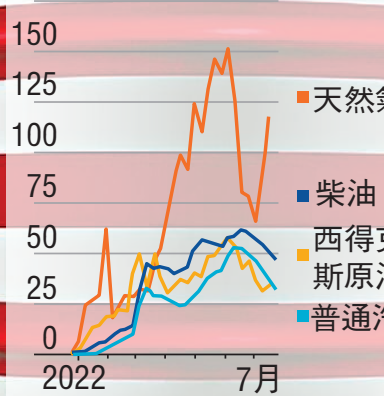
◆美國燃油價格飆升，汽油平均價一度首次升穿每加侖5美元水平。資料圖片



◆美國綠色能源和可再生能源發展追不上進度。資料圖片

近期美國主要能源價格變化

175%



資料來源：美國能源信息署

能源價格短期難回落 高通脹恐持續數年

籲拓可再生能源缺風險管理 放任競爭致市場大亂

《華爾街日報》分析認為，美國當前的能源危機，與聯邦政府的政策脫不了關係，當局在過去30年一直鼓勵能源業競爭、對外出售天然氣及呼籲開發可再生能源，並為此放寬對能源業的規管，但在缺乏風險管理的情況下，有關政策造成反效果。

美國於30年前通過《能源政策法案》，除放寬對發電廠的規管外，同時解除對天然氣的價格上限，以鼓勵行業之間的競爭，結果導致全國各地湧現大量能源企業，引發市場混亂，對各州監管機構及電網管理商帶來重大挑戰，加上各州份訂下不同的減排目標，監管部門的跨地區協調工作亦變得非常困難。

此外，政府鼓勵全國各地發展可再生能源，然而政府卻沒有充分考慮到轉型過程中可能出現的危機。例如加州大幅減少依賴燃煤發電，轉而使用太陽能發電，但加州兩年前熱浪來襲，在夜間的太陽能發電供應變得緊張，加上配電及後補方案不足，結果導致出現大規模停電。

美國前天然氣貿易商阿諾表示，加州過往一直從鄰近州份進口大量電力，但其他州份有不少電力企業在激烈

競爭下已經倒閉，產能大幅減少，以致在2020年時無法向加州供電以解燃眉之急，「市場上已失去太多產能，現在整個市場都無法找到可依賴的電力替補來源。」

前總統奧巴馬、特朗普及現任總統拜登均積極鼓勵美國輸出液化天然氣，雖然令美國今年成為全球最大的液化天然氣出口國，但實際上使國內消費者要與外國買家競爭，導致美國本土天然氣價格被推高，最終還是由民眾「埋單」。

◆綜合報道



◆加州大幅減少依賴燃煤發電後曾發生大規模停電。資料圖片

能源轉型需時難救近火

美國政府雖然提出逐步轉型至可再生能源，但說易行難，尤其在現時能源供應緊絀的情況下，很多綠色能源企業未能趕及完成需時數年的新項目，無法填補減少使用化石燃料後遺留的供應缺口。

可再生能源啟用後仍需與現有電網連結，但當中涉及不少技術問題，美國去年錄得3,500宗可再生能源併入電網的申請，遠多於2015年的1,000宗，由於申請數目增加，審批前需進行的技術研究亦要求更多時間，相較2015年的不足兩年研究時間，現時已增至3年多。加州

目前尋求採用更多潔淨能源，取代多座天然氣發電廠和一個準備停用的核電廠，可再生能源供應商 Recurrent Energy 去年提出20多項併入電網的申請，但估計需時甚久。

美國卓越能源公司原定在今年底和明年年初，在科羅拉多州啟用太陽能發電廠，但項目出現阻礙，為了確保明年夏季有足夠能源供應，正制訂緊急方案，會於2022年至2026年間投資260億美元（約2,041億港元）建造高壓電纜，從風力和太陽能發電設施傳送更多電力。

◆綜合報道



◆專家指高昂電費及燃料價格可能會持續數年，令通脹持續居高不下。資料圖片