富蘭克林華美投信
00899潔淨能源 ETF市場週報

2022/12/19

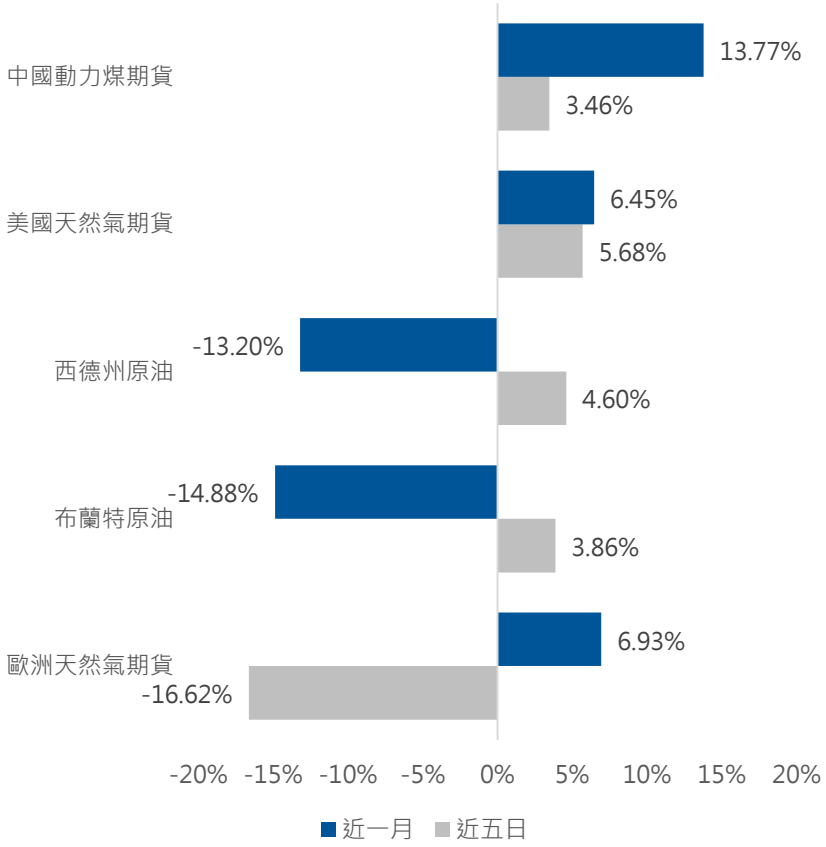
FT潔淨能源 內容大綱

- **全球潔淨及傳統能源市場表現**
  - 潔淨能源近一週表現相對抗跌
- **潔淨能源市場消息整理**
  - 上週潔淨能源消息整理
- **潔淨能源產業趨勢及事件分析**
  - 潔淨能源：明年基本面將顯示供應趕不上需求
  - 太陽能：長期來看中系太陽能廠影響力漸減，美國製造有望重掌話語權
  - 太陽能：CPUC批准NEM 3.0，預期1Q23成長或加快，惟後面將面臨成長放緩

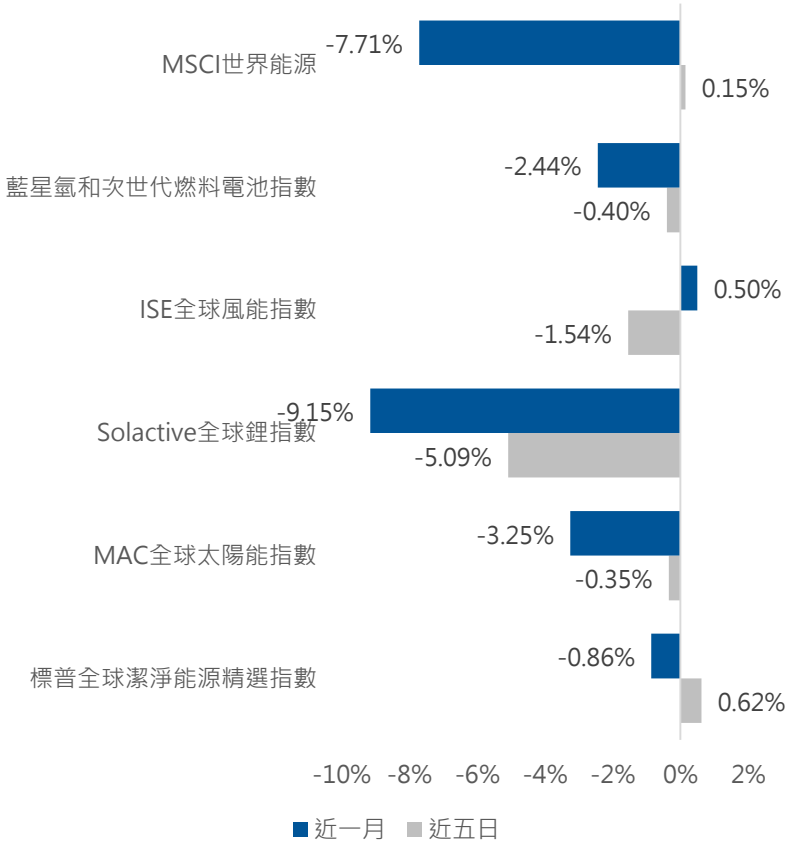
富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

全球潔淨能源與傳統能源市場表現
潔淨能源近一週表現相對抗跌

全球主要能源原物料漲跌幅



傳統/潔淨能源股指數漲跌幅



資料來源：Bloomberg，2022/11/16~2022/12/16。

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

潔淨能源市場消息整理

上週潔淨能源消息整理

- 歐盟領導人呼籲歐盟執委會在 1月底前提交提案，以保護受到能源價格上漲和美國新綠色補貼法威脅的歐洲工業。(有利潔淨能源產業)

- 歐盟打算明年推動更多天然氣交易，此外將從其碳市場額外籌集 200 億歐元用於投資來結束對俄羅斯化石燃料的依賴。(有利潔淨能源產業)

- 加州公用事業監管機構週四投票表決稱，擁有太陽能電池板的加州家庭將因向電網輸出剩餘電力而獲得較低補貼，稱此舉對低收入納稅人更公平。(不利太陽能)

- 寒潮刺激供暖需求，德國電力成本飆升。(有利潔淨能源產業)

資料來源：Reuters，富蘭克林華美投信整理，2022/12/16。**若以上內容提及個股，僅為舉例用，非為個股之推介，亦非上開基金當然持股。投資人申購上開基金係持有基金受益憑證，而非本文提及之投資資產或標的。**

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

潔淨能源產業趨勢及事件分析

潔淨能源：明年基本面將顯示供應趕不上需求

- **因供應跟不上需求，投行認為美國潔淨電力加速或落在2023年以後：**

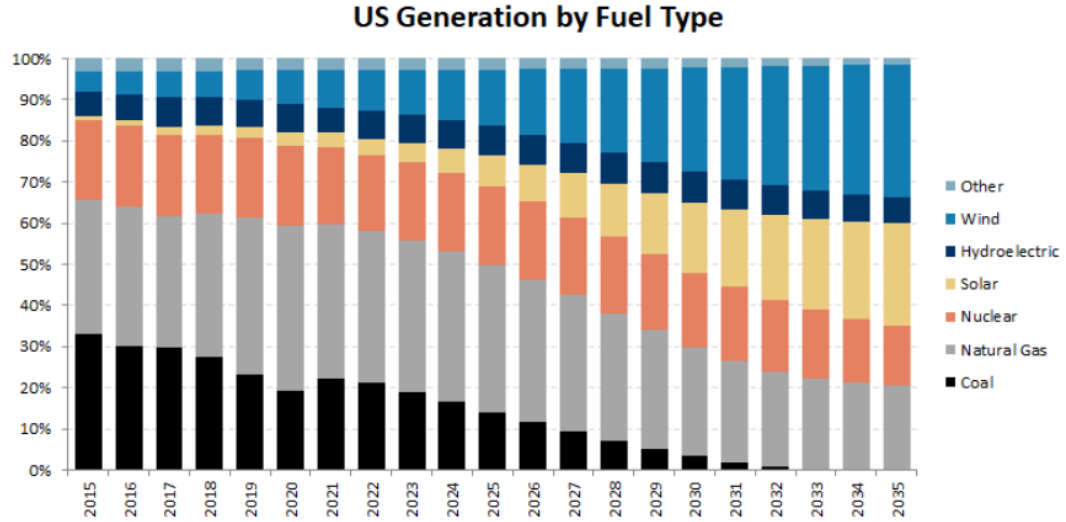
(1).對潔淨能源的長期需求強勁，但供應量可能無法滿足近期需求

(2).3Q22財報結果顯示美國市場對潔淨能源的需求非常強勁

(3).得益於削減通貨膨脹法案，該法案為可再生能源和儲能提供多年補貼支持

(4).然而由於供應鏈問題繼續導致項目延誤，可能供應趕不上需求

美國電力佔比



資料來源：Morgan Stanley Research，富蘭克林華美投信整理，2022/12/16。

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

潔淨能源產業趨勢及事件分析

太陽能：長期來看中系太陽能廠影響力漸減，美國製造有望重掌話語權

- **美國商務部得出結論，某些供應商規避太陽能進口關稅，預計將於2024年開始實施：**

(1).被調查的8家公司中，4家(天合光能/越南光伏/比亞迪/阿特斯太陽能)被發現違反規定，將被徵收15%-240%的關稅；新東方太陽能、韓華 Q Cells、晶科能源和 Boviet Solar 經過調查後沒有規避關稅

(2).美國製造業宣布產能擴張，為滿足美國製造太陽能板的需求及避免關稅，可能會有更多的投資案

(3).美國開發商將開始調整面板採購策略，但太陽能供應仍存在一些風險

(4).有消息指出晶科太陽能第一批因UFLPA被扣留的太陽能產品最近已被美國海關放行

(5).投行認為為好消息，將有更多中國太陽能模組製造商獲得產品放行

UFLPA：防止維吾爾人強迫勞動法

中國太陽能廠海外產能

Company	Product	Total overseas capacity	Vietnam	Malay	Thailand	Others	US	Under construction
JA Solar	Wafer	1.5	1.5					2.5
	Cell	5.0	3.5	1.5				1.3?
	Module	3.5	3.5					
Trina Solar	Wafer							
	Cell	6.0	3.5		2.5	2.5?		
	Module	6.0	5.0		1.0			
Jinko Solar	Wafer	7.0	7.0					
	Cell	7.0		7.0				8.0
	Module	7.0		7.0			0.4	8.0
Canadian Solar	Wafer	-						
	Cell	4.2						
	Module	4.2						
Longi	Wafer	0.6		0.6				3.5
	Cell	8.0	5.0	3.0				2.8
	Module	9.0	8.0	1.0				3.5

資料來源：Morgan Stanley Research，富蘭克林華美投信整理，2022/12/16。

富蘭克林 華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

潔淨能源產業趨勢及事件分析

太陽能：CPUC批准NEM 3.0，預期1Q23成長或加快，惟後面將面臨成長放緩

- **NEM 3.0通過，預期加州太陽能屋頂安裝量明年將先上後下：**

(1).12/15 CPUC如期通過對NEM3.0CPUC實施，GS認為符合投資者預期

(2).住宅安裝商RUN、NOVA和SPWR影響最大，逆變器廠ENPH和SEDG也將受到一部份影響

(3).平均補貼費率從每千瓦時0.30美元降至每千瓦時0.08美元，削減措施將於2023/4/15生效。在4月生效日期之前安裝了新系統仍享有NEM2.0優惠，研判1Q23成長或加快，惟後面將面臨安裝放緩可能性

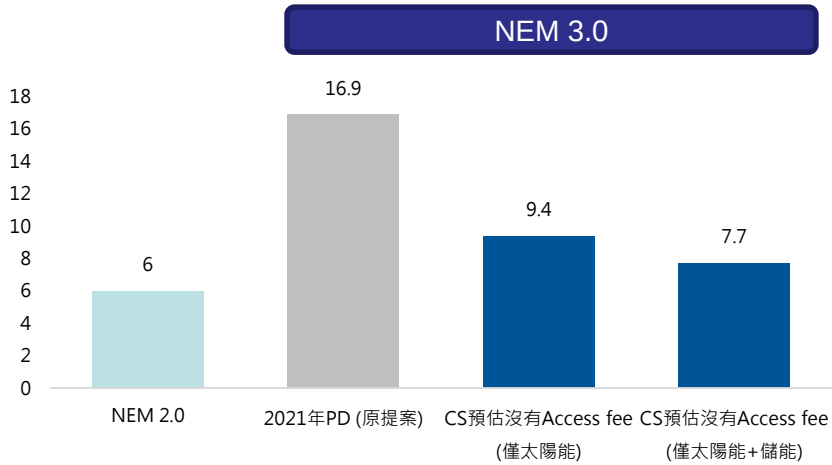
(4).ROTH Capital Partners認為將影響住宅家用太陽能要搭配儲能系統才會有經濟效益，並認為實施新政策後12個月內會影響加州太陽能市場成長

預估實施NEM3.0時程表

Implementation Schedule		
Timeline	**Implied Date**	**Action**
Within 30 days	14-Jan-23	Joint Utilities each submit Tier 1 advice letter to record costs for implementation of successor tariff
Within 45 days	29-Jan-23	Joint Utilities each submit Tier 2 advice letter to provide details of the successor tariff
No later than 120 days	14-Apr-23	NEM 2.0 Tariff sunset, where no new customers are permitted to be serviced under NEM 2.0
Within 12 months	15-Dec-23	Joint Utilities complete alignment and transition to implementing successor tariff

可避免成本(avoided costs)：指成本會隨著不同的決策而產生相應的變動，零碳的綠色發電設備未蓋起來不會產生相對應的成本。

投資者回收期拉長惟優於2021年最初提案



資料來源：CPUC，Goldman Sachs，PV-Magazine，Credit Suisse，富蘭克林華美投信整理，2022/12/19。

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

本文提及之有價證券僅為舉例用，非為有價證券之推介。本文提及之經濟走勢預測不必然代表上開基金之績效。以上指數試算結果並非代表特定基金之投資成果，亦不代表對特定基金之買賣建議，基金不同於指數，基金可能會有中途清算或合併等情形，投資人無法直接投資指數。

- 富蘭克林華美投信獨立經營管理
- 上開基金經金融監督管理委員會同意生效，惟不表示上開基金絕無風險。基金經理公司以往之經理績效不保證上開基金之最低投資收益；基金經理公司除盡善良管理人之注意義務外，不負責上開基金之盈虧，亦不保證最低之收益，投資人申購前應詳閱基金公開說明書。
- 上開基金自上市日起以追蹤標的指數之績效表現為投資目標，基金之投資績效將視其追蹤之標的指數之走勢而定，當標的指數波動劇烈時，基金之淨資產價值將有較大的波動風險。
- 上開基金雖以追蹤標的指數為操作目標，然下列因素仍可能使上開基金報酬偏離標的指數報酬，且偏離方向無法預估：

  (一)上開基金可能因應申贖或維持所需曝險比例等因素，需每日進行基金曝險調整，故基金淨值將受到每日交易之有價證券或期貨成交價格、交易費用、基金其他必要之費用（如：經理費、保管費、上市費等）、投資組合成分價格波動或基金整體曝險比例等因素之影響，而使基金報酬與投資目標產生偏離。

  (二)上開基金投資組合與標的指數相關性，將受到基金持有之有價證券或期貨與標的指數之相關性等因素影響。此外，基金投資組合中持有的期貨部位，因期貨的「價格發現」功能使其對市場信息、多空走勢之價格反應可能不同於債券，因此當市場出現特定信息時，基金淨值將同時承受期貨及債券對市場信息反應不一所產生的價格波動影響，可能使上開基金報酬將與投資目標產生偏離。

  (三)上開基金以新臺幣計價，而上開基金所投資的有價證券或期貨標的可能為新臺幣以外之計價貨幣，因此上開基金承受相關匯率波動風險可能使上開基金報酬與投資目標產生偏離。
- 上開基金自成立日起至上市日前（不含當日），經理公司不接受上開基金受益權單位之申購及買回。

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

- 標普全球潔淨能源精選指數(S&P Global Clean Energy Select Index)是S&P Dow Jones Indices LLC（“SPDJI”）的產品，且已授權予富蘭克林華美投信使用。Standard & Poor’s ®與S&P® 均為 Standard & Poor’s Financial Services LLC（ “S&P” ）的註冊商標；Dow Jones® 是Dow Jones Trademark Holdings LLC(“Dow Jones”)的註冊商標；這些商標已授權予SPDJI使用，並已再授權富蘭克林華美投信使用於特定用途。SPDJI、Dow Jones Trademark Holdings LLC、S&P 及其各自的附屬公司(統稱 “S&P Dow Jones Indices”)均不保薦、擔保、銷售或推廣富蘭克林華美投信的富蘭克林華美全球潔淨能源ETF證券投資信託基金，而且他們中的任何一方概不對投資有關產品的合理性作出任何聲明，也不就指數的任何錯誤、遺漏或中斷承擔任何法律責任。(完整版警語請詳閱公開說明書)
- 上開基金不受存款保險、保險安定基金或其他相關保障機制之保障。故投資上開基金可能發生部分或全部本金之損失，最大可能損失則為全部投資金額。金融消費爭議處理及申訴管道：就本公司所提供之金融商品或服務所生紛爭投資人應先向本公司提出申訴，若三十日內未獲回覆或投資人不滿意處理結果得於六十日內向「金融消費評議中心」申請評議。
- 有關基金應負擔之費用已揭露於基金公開說明書或簡式公開說明書中，投資人可向經理公司及基金銷售機構索取，或至公開資訊觀測站及經理公司網站中查詢。

富蘭克林華美證券投資信託股份有限公司 111金管投信新字第006號
台北市忠孝東路四段87號12樓
電話：(02) 2781-9599　傳真：(02) 2781-8299
網址：www.FTFT.com.tw
諮詢專線：0800-088-899

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM

- 本基金自成立日起至上市日前（不含當日），經理公司不接受本基金受益權單位之申購及買回。
- 「臺灣指數公司特選Smart多因子指數」係由臺灣指數股份有限公司編製及計算；惟「富蘭克林華美臺灣Smart ETF」並非由臺灣指數股份有限公司贊助、認可、銷售或推廣，且臺灣指數股份有限公司不就使用「臺灣指數公司特選Smart 多因子指數」或該指數於任何特定日期、時間所代表數字之預期結果提供任何明示或默示之擔保或聲明。與指數值及其成分股清單有關之一切著作權均歸台灣指數股份有限公司所有。富蘭克林華美證券投資信託股份有限公司業已就使用該著作權發行「富蘭克林華美臺灣Smart ETF」之行為，自臺灣指數股份有限公司取得完整之使用授權。(完整版警語請詳閱公開說明書)
- 本基金不受存款保險、保險安定基金或其他相關保障機制之保障。故投資本基金可能發生部分或全部本金之損失，最大可能損失則為全部投資金額。金融消費爭議處理及申訴管道：就本公司所提供之金融商品或服務所生紛爭投資人應先向本公司提出申訴，若三十日內未獲回覆或投資人不滿意處理結果得於六十日內向「金融消費評議中心」申請評議。
- 有關基金應負擔之費用已揭露於基金公開說明書或簡式公開說明書中，投資人可向經理公司及基金銷售機構索取，或至公開資訊觀測站及經理公司網站中查詢。
- 基金配息率不代表基金報酬率，且過去配息率不代表未來配息率；基金淨值可能因市場因素而上下波動。基金的配息可能由基金的收益或本金中支付。任何涉及由本金支出的部份，可能導致原始投資金額減損。本基金進行配息前未先扣除應負擔之相關費用，投資人於申購時應謹慎考量。本公司於公司網站：www.FTFT.com.tw 揭露各配息型基金近 12 個月內由本金支付配息之相關資料供查詢。

富蘭克林華美證券投資信託股份有限公司 111金管投信新字第006號
台北市忠孝東路四段87號12樓
電話：(02) 2781-9599　傳真：(02) 2781-8299
網址：www.FTFT.com.tw
諮詢專線：0800-088-899

富蘭克林華美投信
FRANKLIN TEMPLETON SINOAM