

大宗商品指數：承先啟後 30 年

引言

作者：

Fiona Boal

商品與實物資產主管

fiona.boal@spglobal.com

Jim Wiederhold

商品與實物資產副總監

jim.wiederhold@spglobal.com

[標普高盛商品指數 \(S&P GSCI\)](#) 在過去三十年為商品市場指數的創新整平了發展的道路。自 1991 年 4 月首次推出以來，它已成為最受市場認可的大宗商品指數基準。它採用寬基與產量加權法設計，為市場參與者提供真正的全球商品市場貝塔係數。該指數涵蓋流動性最高的商品期貨，根據具透明度的規則每年進行調整，以適應不斷變化的市場動態。指數具有理想的可投資性，可輕鬆地複製成投資產品。

除綜合標普高盛商品指數外，標普高盛商品指數系列也是作為全球投資基礎中不可或缺的一部分，既可作為界定可投資領域的基準，也可衡量商品與商品策略獨特的回報。圖 1 重點展示了標普高盛商品指數系列過去 30 年的創新演進歷程。

標普道瓊斯指數在過去 30 年的商品投資週期中推出了眾多迎合市場變化的指數解決方案。我們預計未來 30 年中，商品領域還會出現更多顛覆性變革。本文主要研究未來 30 年商品指數創新中可能出現的趨勢。

圖 1：標普高盛商品指數 30 年的表現



資料來源：標普道瓊斯指數有限公司。 1991 年 4 月至 2021 年 2 月的數據。 過往表現並非對未來業績的保證 圖表僅供參考。

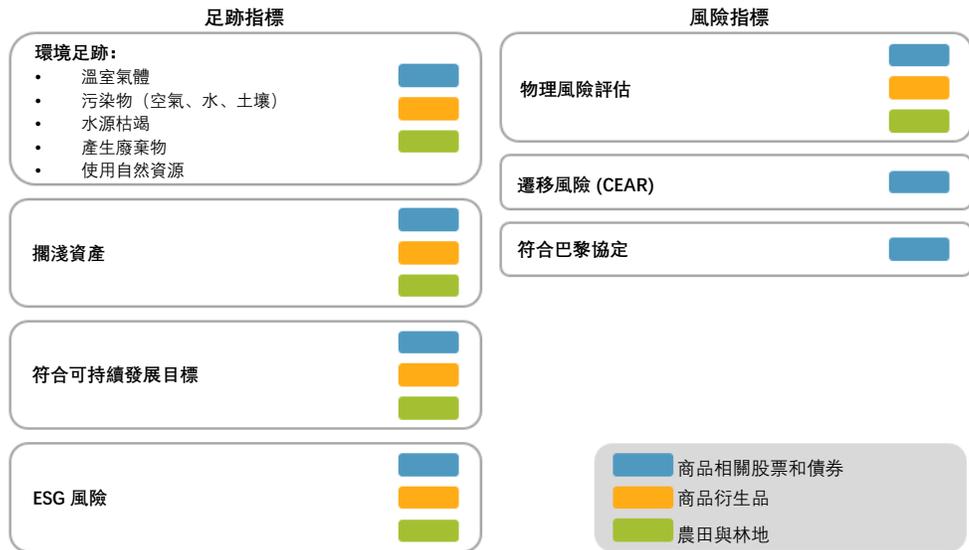
大宗商品在 ESG 領域上所遇到的難題

如果投資者打算將環境、社會和治理 (ESG) 指標納入投資標準，大宗商品投資會可能為他們帶來不少的挑戰。首先，大宗商品是一個廣泛且多元化的資產類別，在金融、環境和社會的不同層面帶有不同意義。

如果投資者打算將環境、社會和治理 (ESG) 指標納入投資標準，大宗商品投資會可能為他們帶來不少小的挑戰。

雖然可以將碳足跡與 ESG 風險指標應用於標的商品，也可通過關聯商品衍生品實現，但制定這些可持續性指標時，卻未將上述金融工具考慮在內（見圖 2）。

圖 2：商品與 ESG 的指標、標準和方法



雖然可以將足跡與風險指標應用於標的商品...

資料來源：S&P Global Trucost。數據截至 2021 年 2 月。圖表僅供參考。

參與商品衍生品市場不像股票或債券那樣會直接影響特定公司的行動，亦不會影響標的現貨商品價格，這導致 ESG 原則難以應用於大宗商品。此外，由於商品衍生品投資不會直接轉化為實物商品所有權，目前尚不明確商品衍生品與實物商品產量和消費量之間的因果關係（Danielson, 2020 年）。

...但制定這些指標時卻未考慮上述金融工具。

事實上還存在一個問題：從 ESG 角度是否應通過推高或拉低商品價格的方式，推動生產和消費？儘管商品投資者可以通過委託在不同商品或行業之間進行投資，但他們依然是 ESG 生態系統中的被動參與者。此外，他們可能也會影響市場採用的規則和慣例。在商品衍生品領域，這意味著可以直接參與衍生品交易。

儘管如此，商品衍生品市場的主要目標仍是降低風險。這一目標與 ESG 的眾多原則一致，尤其是關於透明、降低風險和市場進入方面的需求。幾個世紀以來，投資者承擔了商品生產者與消費者的價格風險，市場本身則輔助價格發現機制。

參與商品衍生品市場不像股票或債券那樣直接影響某個公司的估價。

如果市場參與者希望調整現有 ESG 指標適應商品市場，那麼環境問題將佔據主導地位，成為最迫切且直接相關的 ESG 支柱。在這種情況下，各種商品的碳足跡可以幫助制定 ESG 決策。可將生命週期評價方法 (LCA) 資料庫作為一個相對直接的方法計算單項商品的碳足跡，該指標可能會被整合到指數編制方法中。圖 3 說明了部分農產品的預計溫室氣體 (GHG) 足跡。雖然投資者可以透過減少（或排除）最重度依賴化石燃料的商品權重，以此建立一個經 ESG 篩選的商品指數，但不確定是否能得到一個適宜的多元化商品指數，實現卓越的風險調整表現。

是否應透過推高或拉低商品價格的方式，推動生產和消費變革？這種變革從 ESG 角度而言是可行的。

圖 3：部分農產品的預計溫室氣體足跡

商品	全球溫室氣體足跡 (百萬公噸 CO ₂ e)
大豆	692.6
粟米	582.2
甘蔗	185.0
小麥	281.1
咖啡	21.0

資料來源：荷蘭研究諮詢機構 CE Delft。荷蘭研究諮詢機構 CE Delft 的這份研究，其制定基礎為各商品生命週期的農業階段，包括土地、機器、肥料和水等農田因素，不含加工、零售、運輸和消費者。資料截至 2015 年 2 月。表格僅供參考。

生活中不可能沒有商品，因而商品市場參與者應宣導更高效和可持續的生產與使用。

隨著越來越多市場參與者將 ESG 指標納入投資的各個層面，商品投資與 ESG 的潛在衝突變得不可避免。生活中不可能沒有商品，因而商品市場參與者應宣導更高效和可持續的生產與使用。但是，商品 ESG 難題並不容易解決。

替代風險溢價

投資者越來越善於利用替代風險溢價指數，獲取基於規則、嚴格且流動性的指數…

投資者越來越善於利用替代風險溢價，通過基於嚴謹、高流動性且透明的規則而創建的不同資產類別指數，有效地衡量、分離和尋找投資替代回報。風險溢價在經濟層面更為直觀、持久不變、在高流動性市場實施很可能為市場參與者帶來最大利益。由於標的商品本身與傳統資產類別的相關性低，並會在流動性高的衍生品市場中交易，利差等概念在商品市場擁有強有力的經濟依據。商品市場中有大量非牟利參與者，為其增添了更大吸引力。

有三種被廣泛接受的風險溢價，未來會繼續增強並應用於商品市場。

1. **動量**所關注的，是商品回報與其最近相對表現歷史記錄之間的關係。建立的前提是：價格趨勢一經確立就很可能會繼續，多頭（增持）商品表現出向上的價格趨勢，空頭（減持）證券表現出下跌趨勢。
2. **利差**是根據期貨曲線的斜率對單項商品做多（增持）或做空（減持）。期貨曲線向上傾斜表示期貨升水，向下傾斜則表示期貨貼水。期貨貼水（期貨升水）的商品應產生正（負）展期收益，因而當行情保持不變時出現正（負）額外回報。
3. **曲線**給出了單項商品期貨合約的展期收益敞口。這可能會涉及優化期貨曲線中的合約定位，進而根據做多策略的展期收益、或者在近期合約中做空以及遞延合約中做多（在絕對回報策略中，常被稱為日曆價差），最大程度降低滾動成本。

…在商品市場中，動量、利差和曲線等概念擁有強大的經濟依據…

而標的商品與傳統組合投資的關聯性低，會在流動性高的衍生品市場交易

圖 4 說明了綜合標普高盛商品指數和標普道瓊斯指數於 2021 年 2 月推出的首兩隻絕對回報商品風險溢價指數之間的相關性與表現。[標普高盛商品 3 個月曲線指數](#)在新冠疫情避險環境下表現出色，多數商品期貨曲線呈現出期貨溢價。相反，[標普高盛商品動量指數](#)一年、三年和五年期的表現遜於總體標普高盛商品指數。

圖 4：標普高盛商品指數的風險溢價表現

特點	標普高盛商品指數	標普高盛商品 3 個月曲線指數	標普高盛商品動量指數
與標普高盛商品指數相關的係數	1.00	-0.75	0.10
年化收益率 (%)			
一年	8.35	7.42	-3.64
三年	-3.53	4.27	-14.23
五年	2.61	3.10	-11.57
年化風險 (%)			
一年	41.88	12.10	13.83
三年	28.58	7.12	13.77
五年	23.71	5.59	13.50
風險調整回報率			
一年	0.20	0.61	-0.26
三年	-0.12	0.60	-1.03
五年	0.11	0.55	-0.86

標普高盛商品 3 個月曲線指數在新冠疫情避險環境下表現出色。

與之相反，標普高盛商品動量指數的表現遜於標普高盛商品指數。

商品已經有一段時間面臨滯漲問題。

替代風險溢價也可能促進商品在資產配置中扮演更廣泛的角色。

資料來源：標普道瓊斯指數有限公司。2016 年 2 月 31 日至 2021 年 2 月 29 日的數據。指數表現基於總回報，以美元計。相關係數基於過去 5 年的每月回報。過往表現並非對未來業績的保證。表格反映假設的歷史表現，僅供參考。請參見本文件末尾的表現聲明，瞭解更多關於回溯試算表現的固有局限性資訊。

動量策略明顯地在各資產類別的弱勢表現已持續了一段時間。對於商品，並無證據表明這一弱勢表現是市場飽和的結果。可以看出，標的商品未展示出強勁或持續的價格趨勢 (Babbedge & Kerson, 2019 年)。儘管過去十年商品動量好壞參半，從長期歷史來看，動量依然有機會系統性獲得風險溢價。

結合商品市場的基本動態來看，風險溢價策略面臨著挑戰與機遇並存的狀況。供需水平（尤其是庫存水平）決定了現貨商品價格。了解商品市場的基本面，對於製定和執行風險溢價策略很重要，可能有助於降低潛在虧損 (Hill, 2019 年)。

替代風險溢價也可能促進商品在資產配置中扮演更廣泛的角色。對某些市場參與者而言，在傳統的均衡投資組合中使用被動多策略風險溢價商品配置，也許是被動做多商品敞口的一個具有吸引力的替代方案 (Sakkas & Tessaromatis, 2018 年)。如果投資者無法或不願意運用絕對回報策略，也可以選擇反映動量、利差和曲線等風險溢價的做多商品敞口。

戰術性配置

當條件成熟時進行戰術性配置單項商品的操作，往往僅局限於小規模領域的專家交易員群體。

在歷史上，條件成熟時進行戰術性配置單項商品的操作，僅局限於少數專家交易員群體。但是，由於越來越多市場參與者日益成熟，價值另類資產類別的參與製度在不斷完善，戰術性配置商品可能會受到更多關注。由於流動性高且市場穩健，商品可以輕鬆地進行交易並充當體現主題宏觀調控的基石。此外，進行做多和做空的平等交易也會讓商品受益。市場參與者可通過跟踪即月期貨合約的單項商品指數，輕鬆獲得多頭或空頭敞口。

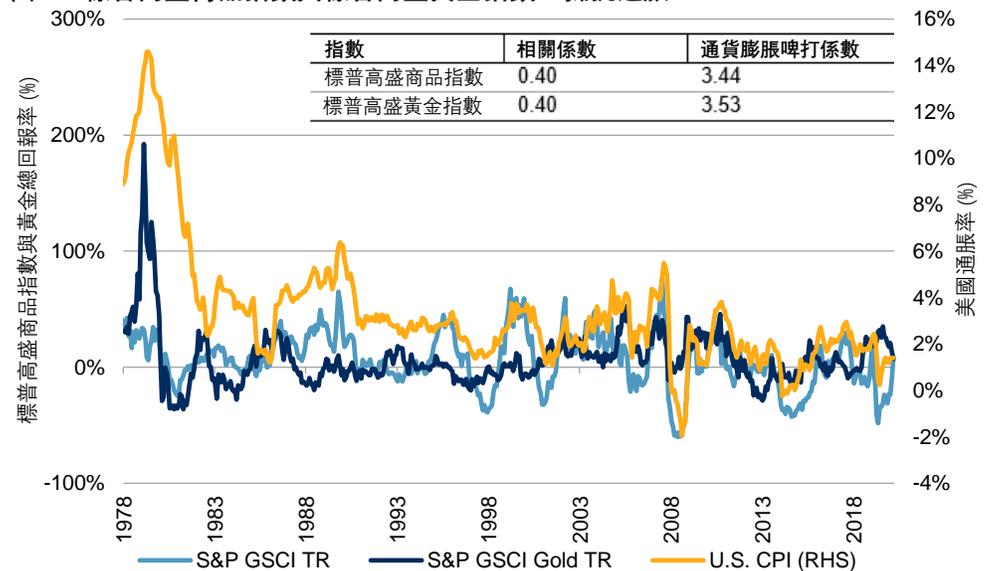
從商品角度來看，許多當前市場趨勢可能比較值得注意，例如新冠疫情后的經濟復甦、相關通脹壓力以及綠色技術的發展。

通貨膨脹

從商品角度來看，許多當前市場趨勢可能都值得關注，例如與後疫情復甦有關的通脹壓力。

對許多市場參與者而言，在新冠疫情后會出現前所未有的廣泛財政刺激，這也讓人們對通脹產生了擔憂。從歷史上看，商品（尤其是黃金）的通貨膨脹貝塔係數較高，適宜進行通脹對沖（見圖 5）。

圖 5：標普高盛商品指數與標普高盛黃金指數 – 抵抗通脹



從歷史來看，商品（尤其是黃金）的通貨膨脹啤打係數高，適宜進行通脹對沖。

資料來源：標普道瓊斯指數有限公司，聖路易斯聯邦儲備銀行。1978 年 12 月至 2021 年 2 月的數據。指數表現基於總回報，以美元計。通貨膨脹是美國每月消費者物價指數 (CPI) 的同比變化幅度。過往表現並非對未來業績的保證。圖表僅供參考，反映的是假設的歷史表現。請參見本文件末尾的表現聲明，瞭解更多關於回溯試算表現的固有限制性資訊。

通貨膨脹風險歸根結底在於一個問題：人們如何看待新冠疫情後的復甦，只是回補通貨膨脹，還是真正的通貨膨脹。

從歷史上看，商品的短期與長期波動率高於多數其他資產類別。

單項商品指數或廣泛商品指數可能均不需要較大敞口，即可獲得抗通脹優勢。

通貨膨脹風險的核心問題在於新冠疫情後的復蘇只是回補通貨膨脹，還是真正的通貨膨脹。2008 年以來實行的量化寬鬆政策證明，唯有票據資產（如股票）才會出現通貨膨脹。但也有一種觀點認為，新冠疫情後以實物資產為重心的廣泛財政支出，可能會引發通貨膨脹。儘管人口、科技、消費和生產率的結構變化，可能降低實物資產的通脹軌跡，但從低通脹水平起步，意味著即使通脹壓力小幅升高，也可能導致顯著的資產重新定價。上一次長期通貨膨脹發生在數十年前，大多數投資者都未曾經歷。他們可能難以預測長期通貨膨脹的可能性，也難以在這種可能性足夠大時調整投資組合結構。投資者總是傾向於“短期記憶”。

從歷史上看，商品的短期與長期波動率高於多數其他資產類別（見圖 6）。單項商品指數或廣泛商品指數可能均不需要較大敞口，即可獲得抗通脹優勢。

圖 6：短期與長期資產類別的表現和波動率

期限	股票	美國國債	標普高盛商品指數
年化收益率 (%)			
1 年	31.29	0.54	8.35
3 年	14.14	5.03	-3.53
10 年	13.43	3.49	-8.01
30 年	10.35	5.68	0.07
年化風險 (%)			
1 年	23.73	3.88	41.88
3 年	18.45	3.61	28.58
10 年	13.54	3.06	21.74
30 年	14.52	3.58	21.39
風險調整回報率			
1 年	1.32	0.14	0.20
3 年	0.77	1.39	-0.12
10 年	0.99	1.14	-0.37
30 年	0.71	1.59	0.00

資料來源：標普道瓊斯指數有限公司。1991 年 2 月 28 日至 2021 年 2 月 26 日的數據。指數表現基於總回報，以美元計。標普 500 代表股票，巴克萊美國綜合債券指數代表債券。過往表現並非對未來業績的保證。表格僅供參考。

綠色科技

綠色科技有望在應對氣候變遷方面發揮至關重要的作用，許多此類科技都需要使用工業商品。

未來要實現氣候變遷低於 2°C 的目標，需要使用 30 多億噸礦石和金屬來部署風能、太陽能、地熱能以及儲能設施。

從歷史來看，科技不利於商品行情，但綠色科技的採用標誌著對許多商品的需求旺盛。

在不久的將來，用於降低或逆轉氣候變化影響的技術有望發揮至關重要的作用。除稀土金屬外，銅、鋁、鎳和銀等工業商品均是此類綠色科技的主要原材料（見圖 7）。

世界銀行集團近期的一份報告稱，未來要實現氣候變化低於 2oC 的目標，需要使用 30 多億噸礦石和金屬來部署風能、太陽能、地熱能以及儲能設施（Hund 等，2020 年）。

歷史表明，不論是通過鼓勵替代還是提高生產率，只要目標是為了減少某種原材料來滿足需求，技術就不利於商品行情。但脫碳趨勢卻正好相反；綠色技術的採用標誌著對許多商品的需求旺盛。

圖 7：世界銀行低碳未來的金屬情景

商品	風能	太陽能光電	聚焦式太陽能發電	碳捕集與封存	核能	發光二極體	電動車	儲能	電動機
鋁	X	X	X	X		X		X	X
鎢	X			X	X	X			
鈷				X	X		X	X	
銅	X	X		X	X	X	X		X
鈮		X		X	X	X			
(鑄) 鐵	X		X			X		X	
(磁) 鐵	X								X
鉛	X	X			X	X			
錳	X			X		X	X		
鉬	X	X		X	X	X			
釹 (稀土的替代品)	X						X		
鎳	X	X		X	X	X	X	X	
銀		X	X		X	X	X		
(工程用) 鋼	X								
鋅		X				X			

資料來源：世界銀行。資料截至 2020 年。表格僅供參考。

非傳統因素

由於商品並非財務資料，因此可能是獨一無二的資產類別。如何設法將其用於規則化的指數，將為市場帶來極富吸引力的機會。

從政府機構定期（雖有延遲）報告的傳統供需指標，到可以利用衛星圖像計算的港口庫存等實時數據，商品市場的數據非常充足。將這一主要非價格（非財務）數據用於基於規則的可投資指數，將帶來具有吸引力的機會。

商品市場中可用的非財務數據，其範圍和規模具有其獨有特性。但事實證明，通過大規模處理該數據和建模產生可觀的風險/回報率投資信號並非易事。但是，我們可能即將看到這樣的新一代商品指數：通過監督機器學習來計算大型非線性數據集，然後生成投資信號。

我們可能即將看到這樣的新商品指數：透過監督機器學習來計算大型非線性資料集，並生成投資信號。

此方法也為將 ESG 數據納入商品指數提供了解決辦法。例如，2021 年 2 月，標普道瓊斯指數的姊妹公司 S&P Global Platts 宣布有意開發 AI 驅動的物理碳信用估價指數。新的價格評估將利用 Viridios Capital 提供的環境 AI 專長，該公司曾用全球各類碳項目交易的 20,000 多個數據點，對機器進行了訓練。

加密貨幣與資產代幣化

對傳統商品衍生品市場和商品指數編制而言，加密貨幣與數碼分類帳既是威脅也是機會。

對傳統商品衍生品市場和商品指數編制而言，加密貨幣與數字分類帳既是威脅也是機會。作為另類資產，某些加密貨幣與商品（尤其是黃金）有著相似的多元化和抗通脹優勢。加密貨幣是一種投資工具與保值工具，由於其歷史較短、波動性極大、監管薄弱，因此面臨著諸多挑戰。但毫無疑問的是，加密貨幣開始在投資組合中扮演越來越重要的角色。從通脹角度來看，目前有這樣的一種看法：加密貨幣作為供應量有限的私人創造資產，無法像法定貨幣那樣印刷。

從實用角度來看，商品具有明顯的實際用途；它們是實體經濟的基石，但數字資產也擁有針對實用性的潛在用途。這種實用性包括私人即時結算、貿易金融或供應鏈管理等。目前很多加密貨幣都被視為投機資產，但很可能開始轉變為側重於潛在用途需求的市場，尤其是在賦予它們額外的商品同類特性之後，更是如此。

作為另類資產，某些加密貨幣與商品（尤其是黃金）有著相似的多元化和抗通脹優勢。

長期以來，由於對流動性、透明度以及估值頻率與可見性存在擔憂，市場參與者一直規避各種非公開交易所的投資機會。其他投資者則通過專業投資工具配置不動產和私募股權等另類資產，這些專業投資工具實現了可觀的管理費與績效費。實物資產代幣化有可能解決上述諸多擔憂，同時還可以擴大另類資產的潛在投資者群體。代幣化是將實物資產證券化的一種途徑，通過這種方式將資產劃分為代表標的資產預定份額的股份或代幣。數字分類帳技術的不變性可保護代幣的安全。代幣通過加密貨幣交易所或者另類交易系統交易。代幣僅用作交易手段，正如當下期貨與交易所交易產品對商品的作用。

代幣僅用作交易手段，正如當下期貨與交易所交易產品對商品的作用。

此外，數碼分類帳與資產代幣化還可能顛覆並有可能改善實物商品對沖者的風險管理表現。

實物資產代幣化可能讓基於衍生品的傳統商品投資工具面臨更多競爭。數碼黃金正在顛覆黃金零售投資市場。數位黃金產品讓投資者可以直接購買黃金，不存在黃金交易所交易產品常見的保管鏈，無需金融產品的中間人步驟。標的資產可應受益人請求予以交割。此外，資產代幣化還可能改善商品與實物資產非價格特性的配置、評估與透明度，如碳強度。

穩定幣的激增將影響商品市場。穩定幣是與法定貨幣或其他「穩定」資產或儲備資產連結的加密貨幣，目的是最大程度降低穩定幣的價格波動率。穩定幣可兌換成支持該幣的貨幣、資產或法定貨幣。商品支持的穩定幣可按穩定幣的固定兌換率兌換（如一克黃金）。許多市場參與者認為，法定貨幣穩定幣將最終成為所有全球支付系統的基礎。中央銀行數位貨幣 (CBDC) 即與穩定幣相關。CBDC 支援個人與企業使用電子版央行貨幣，直接支付並儲存價值（英格蘭銀行，2020 年）。

數碼分類帳與資產代幣化可能顛覆、並有可能改善實物商品對沖者的風險管理效能。用於記錄交易的數碼分類帳網路，可以改善商品生產、交易和消費固有的價格與交易對手風險管理。預計未來幾十年中，所有交易生態系統將實現數碼化，包括傳統交易所。當下十分普遍的商品期貨合約看起來大不相同或者至少特性不同，未來這些合約將以不同方式交易。這也會影響期貨交易所內外的商品保管與實物儲存。

結語

指數型商品投資在其前 30 年的發展中，提供了越來越多替代廣泛商品貝塔係數的選擇，讓投資者直接了解單項商品的表現，將替代風險溢價策略運用於該資產類別。展望未來，我們預計商品投資將出現很多強大趨勢，如納入 ESG 指標、提高商品風險溢價的採用率、使用商品的作為戰術性配置、結合非傳統數據以及數字資產和代幣化帶來的顛覆。

參考文獻

- Hund, K., La Porta, D., Fabregas, T., Laing, T., Drexhage, J. (2020)。Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition (氣候變遷行動所需要的礦產資源——清潔能源轉型的礦產耗用強度)。世界銀行集團。
<http://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf>.
- Danielson, G.B. (2020)。Can a Responsible Investor Invest in Commodity Futures? (負責任的投資者能投資商品期貨嗎?) Global Commodities Applied Research Digest。 http://www.jpmmc-gcard.com/digest-uploads/2020-winter/issue-pages/Page%2088_96%20GCARD%20Winter%202020%20Danielsen%20112120.pdf.
- Odegard, I., Bijleveld, M., Naber, N. (2015)。Global GHG Footprints and Water Scarcity Footprints in Agriculture (農業領域全球溫室氣體足跡和缺水足跡)。荷蘭研究諮詢機構 CE Delft。
<https://www.cedelft.eu/en/publications/1766/food-commodity-footprints-global-ghg-footprints-and-water-scarcity-footprints-in-agriculture>.
- Sakkas, A., Tessaromatis, N. (2018)。Factor-Based Commodity Investing (商品因子投資)。法國北方高等商學院 (EDHEC Business School)。
https://risk.edhec.edu/sites/risk/files/indices/publications/EDHEC_publication_Factor_Based_Commodity_Investing.pdf.
- Till, H. (2019)。Weathering the Storm in Commodity Risk Premia Strategies (安然度過商品風險溢價策略的風暴)。Global Commodities Applied Research Digest。
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3394922.
- Babbedge, T., Kerson, J.S. (2019)。Trend's Not Dead (It's just moved to a trendier neighbourhood) (趨勢不會靜止不動 - 只會朝著趨勢更大的鄰域波動)。格盛投資管理有限公司 (Gresham Investment Management)。
<https://www.cmegroup.com/education/files/trends-not-dead-babbedge-kerson-2019.pdf>.
- 英格蘭銀行 (2020)，Central Bank Digital Currency Opportunities, Challenges and Design (中央銀行數碼貨幣的機遇、挑戰和設計) 討論稿。
<https://www.bankofengland.co.uk/paper/2020/central-bank-digital-currency-opportunities-challenges-and-design-discussion-paper>.

表現聲明/回溯試算資料

2021 年 2 月 16 日，推出標普高盛商品動量指數和標普高盛商品 3 個月曲線指數。1991 年 5 月 1 日推出標普高盛黃金指數。在指數推出日之前，指數的所有資訊均基於假設得出（回溯試算），並非實際表現。回溯試算採用指數推出日當時生效的相同方法。然而，針對市場異常期間或不體現當前總體市場環境的其他時段，在建立回溯試算歷史時可能會放寬指數編制方法規則，捕捉範圍足夠大的證券，類比指數衡量的目標市場或指數捕捉的策略。比如降低總市值與流動性門檻。完整的指數編制方法詳情請參見網站 www.spglobal.com/spdji。指數的過往表現不代表未來業績。回溯試算表現反映了事後指數編制方法應用，以及指數成份股選擇，可在事後理解可能對其產生積極影響的因素，但無法解釋可能影響結果的所有金融風險，也可能被視為一種倖存者/前瞻性偏見。實際回報可能低於回溯試算的回報，或者與之差異較大。過往表現並非對未來業績的指示或保證。關於指數的更多詳細資訊，請參見該指數的編制方法，包括調整方式、調整時機、增刪標準以及所有指數計算。回溯試算表現為機構專用；不用於散戶投資者。

標普道瓊斯指數會定義不同的日期，協助客戶獲得透明度。第一個值日期定義為：既定指數擁有已計算值（無論是即時還是回溯試算）的首日。基準日期是指數設為固定值以用於計算的日期。推出日的定義為：指數值首次被視為即時值之日；指數推出日之前給出的任意日期或時段的指數值，被視為回溯試算。標普道瓊斯指數推出日定義為：已知某指數值向公眾發佈的日期，例如透過公司的公開網站或資料來源向外部各方披露。對於 2013 年 5 月 31 日前發佈的道瓊斯指數，推出日（2013 年 5 月 31 日前叫做「發佈日期」）不允許對指數編制方法做更多變更，該日期可能在指數公開發佈日之前。

當標普道瓊斯指數建立回溯試算指數資料時，通常會使用成份股層級歷史實際資料（如歷史價格、總市值和公司行為資料）。由於 ESG 投資仍處於早期發展階段，計算標普道瓊斯指數 ESG 指數使用的某些資料點，可能無法用於整個回溯試算目標歷史時段。其他指數也可能面臨相同的資料可用性問題。如果所有相關歷史時段無實際資料，標普道瓊斯指數可能對 ESG 資料採用「回溯資料假設」（或撤回）流程來計算回溯試算歷史表現。「回溯資料假設」的定義為：將某指數成分公司最早可用的實際即時資料點，應用於指數表現的所有過往歷史實例中。例如，回溯資料假設本身會假定一點：目前未參與某項業務活動（亦稱「產品涉入」）的公司，在歷史上也從未涉足類似業務活動；目前參與某項業務活動的公司，在歷史上也曾涉足此項活動。在回溯資料假設中，允許對假設回溯試算進行延伸，至比僅使用實際資料可行的更多歷史年份。關於「回溯資料假設」的更多內容，請參見常見問題部分。如果在回溯試算的歷史中，某個指數採用了回溯假設的方法，會明確注明其具體方法和指數資料。編制方法將包含一個附錄，附錄中的表格顯示了使用回溯預測資料的具體資料點和相關時段。

所示指數回報不代表可投資資產/證券的實際交易業績。標普道瓊斯指數會對指數進行維護，計算所示和討論的指數水準及表現，但不管理實際資產。在指數回報中，無法反映投資者購買指數中標的證券或追蹤指數中投資基金所支付的任何銷售費用。支付上述費用會導致證券/基金的實際與回溯試算表現低於所示的指數表現。這裡有一個簡單示例，如果某指數在 12 個月內投入 100,000 美元的回報率為 10%（或 10,000 美元），投資期末根據資產收取實際費用 1.5%，加應計利息（1,650 美元），一年的淨利潤則為 8.35%（或 8,350 美元）。三年間，年末收取年費 1.5%，假設每年回報率為 10%，則累計總回報率為 33.10%，總費用為 5,375 美元，累計淨利潤為 27.2%（或 27,200 美元）。

一般免責聲明

版權所有 ©2021 S&P Dow Jones Indices LLC.保留所有權利。標普、標普 500、標普 500 低波動率指數、標普 100、標普 1500 綜合指數、標普中盤 400 指數、標普小盤 600 指數、優選行業、標普全球內在價值、全球泰坦、紅利貴族、標普目標日期指數、標普 PRISM、標普 STRIDE、全球行業分類系統、SPIVA、SPDR 和 INDEXOLOGY 是 S&P Global 旗下公司 Standard & Poor's Financial Services LLC（「標普」）的註冊商標。DOW JONES、DJ、DJIA、The Dow 和 DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE 是 Dow Jones Trademark Holdings LLC（「道瓊斯」）的註冊商標。上述商標及其他商標已向標普道瓊斯指數有限公司 (S&P Dow Jones Indices LLC) 授權。未經標普道瓊斯指數有限公司書面許可，不得全部或部分轉發或複製。不得將本文件視為標普道瓊斯指數有限公司、標普、道瓊斯或其各自附屬公司（統稱「標普道瓊斯指數」）在未獲得所需牌照的司法管轄區內提供服務。除某些定製指數計算服務外，標普道瓊斯指數提供的所有資訊均為通用資訊，並非針對任何人士、實體或人群的需要定製。標普道瓊斯指數向協力廠商提供指數授權以及提供定製計算服務會收取報酬。指數的過往表現並非對未來業績的指示或保證。

投資者無法直接投資指數。指數所代表的某資產類別投資，可透過基於該指數的投資工具實現。標普道瓊斯指數未贊助、認可、出售、推廣或管理由協力廠商提供、目的在根據指數表現提供投資回報的任何投資基金或其他投資工具。標普道瓊斯指數不保證基於指數的投資產品會準確追蹤指數表現或提供正投資回報。標普道瓊斯指數有限公司並非投資顧問，且標普道瓊斯指數對投資此類基金或其他投資工具的適當性不做任何陳述。投資者不應根據本文件所載的任何內容，作出投資任何此類投資基金或其他投資工具的決策。我們建議潛在投資者應仔細考慮投資此類基金的相關風險，然後再投資任何此類投資基金或其他投資工具。在投資基金或其他投資產品與工具的發行人或其代表編制的發行備忘錄或類似檔中，會提供相關的風險詳情。標普道瓊斯指數有限公司並非稅務顧問。請諮詢稅務顧問，評估免稅證券對投資組合的影響以及具體投資決策的稅務後果。指數納入某證券並不表示標普道瓊斯指數建議買入、賣出或持有該證券，也不應視為投資建議。

上述資料根據一般公眾可用資訊及可靠來源編撰，僅用於提供資料。未經標普道瓊斯指數的事先書面許可，不得以任何方式修改、逆向工程、複製或分發上述資料所載的任何內容（含指數資料、評級、信用相關分析和資料、研究、估值、模型、軟體、其他應用程式或由此得出的內容）或其任何部分（「內容」），或者將其儲存於資料庫或檢索系統中。不得將內容用於任何非法或未經授權的用途。標普道瓊斯指數及其協力廠商資料提供商和許可方（統稱「標普道瓊斯指數相關方」）概不保證內容的準確性、完整性、及時性或可用性。不論何種原因，標普道瓊斯指數相關方概不對使用本文件內容所導致的任何錯誤或疏忽負責。內容「按原狀」提供。標普道瓊斯指數的相關一方均不會作出任何及所有的明示或暗示保證，包括但不限於任何適銷性、特定目的或用途的合適性、無錯誤、無軟體錯誤或缺陷的保證，亦不保證內容的正常工作中斷或者內容將在任何軟體及硬體設定中運行。對於任何一方使用內容導致的任何直接、間接、附帶、懲戒性、補償性、懲罰性、特殊或相應而生的損害賠償、成本、開支、法律費用或損失（包括但不限於收入損失、盈利損失或機會成本損失），標普道瓊斯指數相關方概不對之承擔法律責任，即使已建議可能發生該等損失亦是如此。

S&P Global 將各分支機構與業務部門的某些活動彼此隔離，以保持其各自活動的獨立性和客觀性。因此，S&P Global 旗下某些分支機構與業務部門可能擁有其他部門無法獲取的專屬資訊。S&P Global 已制訂政策及流程，確保對每次分析過程中獲取的某些非公開資訊的機密性。

此外，標普道瓊斯指數向眾多機構（包括證券發行人、投資顧問、經紀商、投資銀行、其他金融機構及金融仲介機構）提供廣泛的服務，向上述機構收取相應費用或獲取其他經濟利益，包括標普道瓊斯指數推薦、評級、納入模型組合、評估或以其他方式處理其證券或服務的機構。

GSCI 是 The Goldman Sachs Group, Inc.（「高盛」）的註冊商標，已授權標普道瓊斯指數使用。標普高盛商品指數 (S&P GSCI) 並非由高盛或其附屬機構建立、擁有、認可、發起、出售或推廣，高盛概不承擔該指數或該指數資料相關的責任。高盛不保證標普高盛商品指數或其任何相關資料的準確性和/或完整性。