

## 動物農場：從投資者的角度回顧農業領域

截至 5 月中旬，我們的經濟軟著陸主題仍然適用。由於庫存和貿易方面的不利因素，雖然目前美國第一季度 GDP 僅增長 1.4%，但是預計第二季度增長率為 3.4%，國內最終銷售額預計將增長 2.7%。雖然今年的消費物價指數(CPI)出現了 180 度逆轉（見上文的通脹監測指標），但勞動力市場指標正在走軟。由此看來，聯儲局在 2024 年降息一到兩次仍屬合理。相比通脹上升，我更擔心的是經濟增長放緩的風險。新訂單減庫存是我們偏重的領先指標，而近期美國的這一指標有所減弱。我將在 6 月份與大家分享經濟增長情況和商業房地產拖累的更多資訊。

隨著 7 區迎來春播季節<sup>1</sup>，現在是從投資者的角度審視農業領域的好時機。討論的主題包括俄烏衝突後出現的食品價格通脹；農業的公共和私募股權投資；農田所有權和農田回報的驅動因素；力求減少化肥、殺菌劑和水消耗的種子生物工程；以及加沙遭受的巨大農業損失的衛星數據。附錄討論了禽流感對農業和糧食供應的影響。

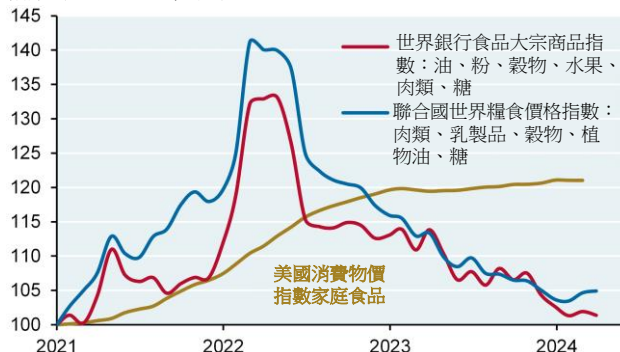
## 食品通脹：食品商品價格下降，但消費者食品價格通脹不僅限於此

我之前寫過有關戰爭和其他地緣政治衝突對股市暫時影響的分析性文章。俄烏衝突對全球部分糧食價格的影響也是如此。如第一張圖表所示，食品價格指數已從峰值大幅下降，主要驅動因素為玉米、小麥、植物油和乳製品價格下跌（牲畜價格相對較為穩定）。

相比之下，美國「家庭食品」通脹並沒有隨著大宗商品價格的下跌而下降。原因：該指數衡量消費者（而不是農民）支付的價格，並考慮了勞動力成本、生產成本（包括化肥和能源）以及天氣和禽流感爆發等局部因素。堪薩斯城聯邦儲備銀行<sup>2</sup>的數據顯示，在超市購買的每 1 美元食品中，批發和零售貿易佔 40 美分，食品加工佔 25 美分，而農場生產成本只佔 15 美分。2022 年美國消費者食品價格上漲的更大驅動因素在於疫情期間的收入變化、肉類消費和家庭食品消費均有所增加，而非大宗商品價格的上漲。除這些因素外，聯邦貿易委員會報告稱，雜貨店的利潤率仍高於疫情前水平<sup>3</sup>。

食品價格變化

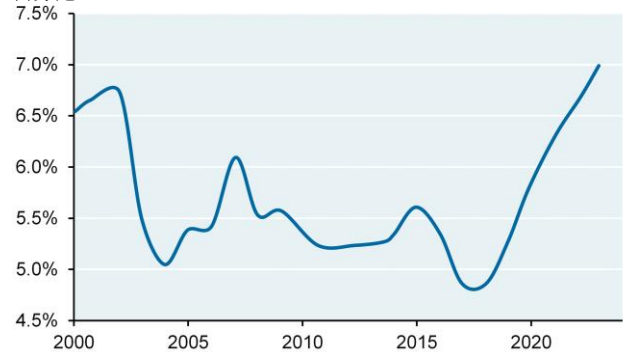
指數（100=2021年1月）



資料來源：彭博財經、摩根資產管理，2024年4月

美國雜貨店的利潤率

百分比



資料來源：「危機時期餵養美國」，聯邦貿易委員會，2024年3月

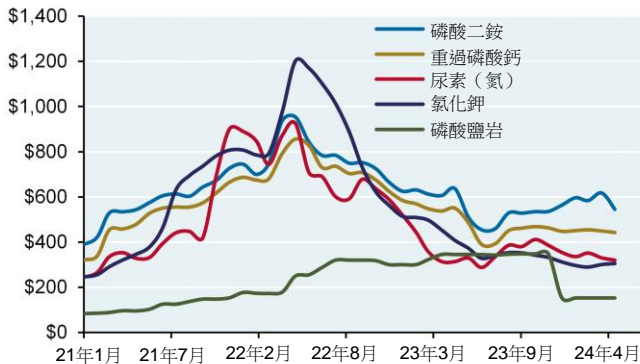
<sup>1</sup>我自己種植蕃茄、黃瓜、辣椒、生菜、無花果和各種香草。我的單位成本異常高。由於有很多鹿，菜園的地床被抬高並圍上了籬笆。如果您是一位技術嫺熟的弓箭獵手，您可以在 10 月 1 日至 1 月 31 日期間坐在樹屋裡幫我獵殺這些鹿。

<sup>2</sup>「大宗商品價格對美國食品通脹影響有限」，堪薩斯城聯邦儲備銀行，2022 年 9 月 23 日

<sup>3</sup>「危機時期的美國糧食供應」，聯邦貿易委員會，2024 年 3 月 21 日

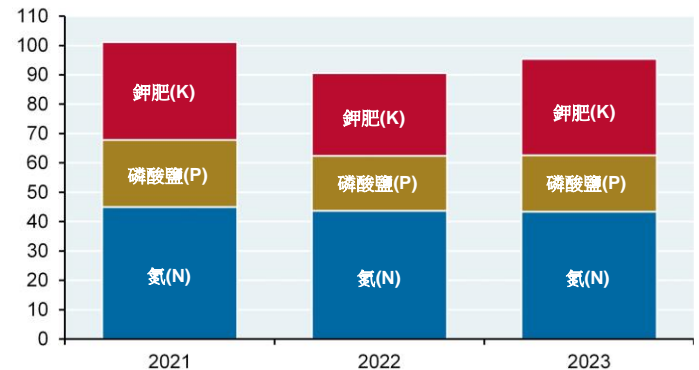
**更多證據顯示農產品價格趨於正常水平。**化肥價格已經回落到 2021 年初的水平，全球化肥出口量已經恢復了 2022 年下降幅度的約 50%。這是由於部分國家在俄羅斯／中國化肥供應下降時增加了產量，以及天然氣價格下降帶來的好處。當化肥價格飆升時，部分分析師擔心全球農民將減少化肥施用，從而導致糧食短缺；然而，全球並未出現這一情況。以尿素進口量作為化肥使用量的替代指標，美國的化肥使用量在 2020 年至 2022 年期間有所增加，而歐洲保持不變，印度、阿根廷及其他發展中國家則有所下降<sup>4</sup>。世界往往比我們預期中更具韌性。

**全球化肥價格**  
美元／公噸



資料來源：彭博財經、世界銀行、摩根資產管理，2024年4月

**全球化肥出口**  
百萬噸



資料來源：國際糧食政策研究所、摩根資產管理，2024年4月5日

**2022 年烏克蘭玉米和小麥產量與 2021 年相比下降了約 35%，但與化肥一樣，其他國家的產量則有所增加。**如下文圖表所示，由於加拿大、俄羅斯、巴西和哈薩克斯坦產量增加抵消了烏克蘭減產的影響，全球小麥產量維持穩定。2022 年全球玉米產量受到的影響也較大，但隨著 2023 年中國、美國、巴西和阿根廷的玉米產量增長，玉米產量已回升至戰前水平。2022 年全球和烏克蘭的油籽產量幾乎沒有受到影響。

**雖然全球產量沒有發生太大變化，但烏克蘭的農業基礎卻因俄烏衝突而遭破壞：**目前，烏克蘭大約三分之一的領土受到鉛、鎘、砷和汞等有毒元素的污染，這些元素從彈藥和武器中滲入土壤中<sup>5</sup>。總計 9,300 英畝的森林被燒毀，河流被污染，野生動物大量死亡，67,000 平方英里的土地上佈滿了地雷<sup>6</sup>。而且情況可能還將變得更糟：《華爾街日報》報道稱，烏克蘭對俄羅斯導彈的攔截率已從一年前的 83% 下跌至 30%。

**小麥產量**  
指數 (100=2008)



資料來源：美國農業部、摩根資產管理，2023年

**玉米產量**  
指數 (100=2008)



資料來源：美國農業部、摩根資產管理，2023年

<sup>4</sup> 「誰害怕化肥價格上漲」，國際糧食價格研究所，2024 年 3 月 21 日

<sup>5</sup> Olena Melnyk 博士，蘇黎世聯邦理工學院和蘇梅國立農業大學

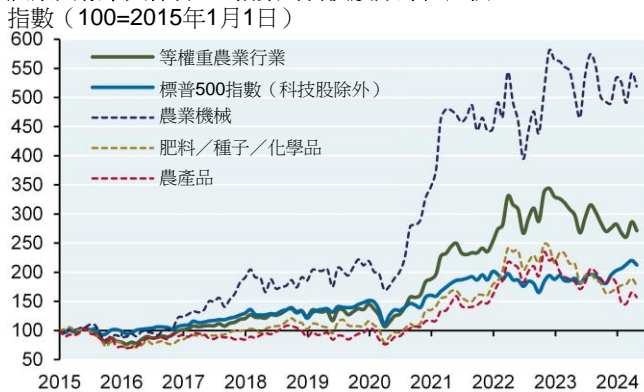
<sup>6</sup> 「經過兩年的戰爭，烏克蘭的環境創傷日益加深」，耶魯環境 360，2024 年 2 月 23 日

## 農業公開市場股權投資<sup>7</sup>

美國有七隻大型農業股，涉及三個行業：農業機械（迪爾公司）；肥料、種子和化學品（美國美盛公司、CF Industries、FMC Corp 和科迪華公司）；以及農產品（阿徹丹尼爾斯米德蘭公司和邦吉公司）。自2015年以來，這些行業的等權重籃子表現優於標普500指數（不包括科技股）；這主要是由於2021年迪爾公司股價飆升。如右圖所示，在2020-2021年農業行業飆升之後，市盈率有所下跌。下頁顯示的拖拉機／聯合收割機未售出庫存增加和農場淨收入預測下降，表明農業綜合企業面臨巨大的週期性壓力，這也許可以解釋為何當前行業市盈率低於平均水平。

從中期來看，**利好的農業驅動因素**包括可再生柴油／航空燃料需求帶來的農作物需求，以及市場對美國農產品出口的需求不斷增長。**拖累因素**包括「綠色」肥料的溢價（綠氫>綠氨>綠氨肥），從柴油轉向更昂貴的電動化農用設備，以及批發客戶實施的 ESG 跟蹤／報告標準的提高。Buckeye Institute 在2024年2月估計，在遵守脫碳和淨零合規的情況下，玉米農場的運營費用可能將上漲高達34%。監測減肥藥對穀物、糖和其他作物需求的潛在影響也很重要。

農業回報率與標普500指數（科技股除外）比較



資料來源：彭博財經、摩根資產管理，2024年5月

農業和標普500指數（科技股除外）市盈率



資料來源：彭博財經、摩根資產管理，2024年5月

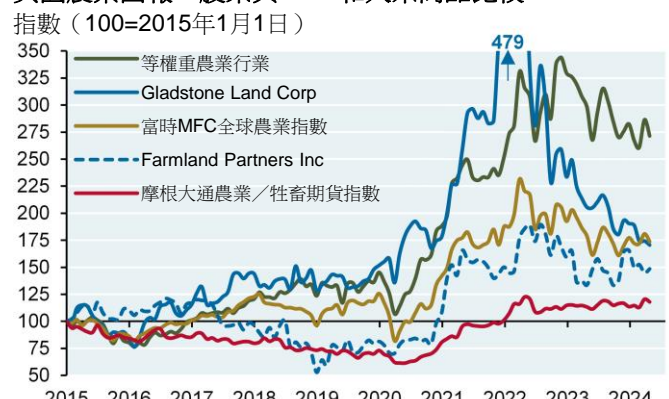
通過非美國股票、美國房地產投資信託基金和大宗商品期貨投資農業的情況如何？最後一張圖表顯示美國三大農業行業的表現（以綠色表示）；全球農業股票指數（以金色表示）；兩隻美國小型農田房地產投資信託基金（REIT，以藍色表示）；階梯式農業和牲畜期貨總回報指數（以紅色表示）。在所示時間段內，美國農業股的表現優於所有股票，同時也優於標普500包裝食品指數（包括腳註7中提及的公司）。

美國未售出農用設備庫存



資料來源：Sandhills Global，2024年3月

美國農業回報：股票與REIT和大宗商品比較



資料來源：彭博財經、摩根資產管理，2024年5月

<sup>7</sup>我們的關注重點在於農作物種植和為其提供服務／支持的行業，而不是雞蛋／肉類和其他包裝食品生產行業（泰森食品、Pilgrim's Pride、荷美爾食品、BRF SA等）



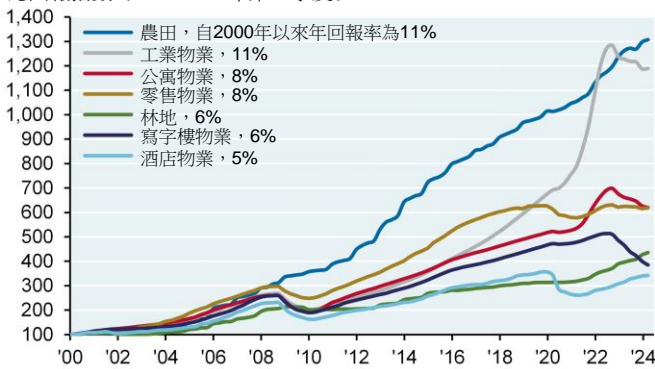
## 私募農田投資

NCREIF 公布了一系列私人擁有的實物資產回報。如下文圖表所示，他們的農田指數位居榜首，年化回報率為 11%，波動率為 6.5%（自 2007 年以來僅為 4.3%）。營業收入和資本增值之間各佔回報的 50%；其中包括專門種植一年生作物和多年生作物的農場。我應該如何解讀 NCREIF 數據？首先，NCREIF 評估中使用的農田資產僅佔美國農田價值的很小一部分（見下表）。原因在於：農田的機構所有權僅佔 4%<sup>8</sup>；其餘則歸小、中、大型家庭所有。其次，相對於資產而言，農田交易量非常低；因此，NCREIF 農田回報相對其他實物資產更多是由評估所驅動。再者，NCREIF 使用折現現金流法對農田和林地進行估值，與商業房地產使用的「現金流倍數」法相比，該方法產生的結果更「平滑」。

**結論：農田價值可能確有增加（部分原因是自 1990 年代末以來利率下降），但 NCREIF 農田總回報可能無法反映農場主的平均回報。我並不會對 NCREIF 農田回報率與其他資產的均值-方差比較結果太過興奮。**

### 2000年以來無槓桿實際資產回報

總回報指數（100=1999年第四季度）



資料來源：彭博財經、NCREIF、摩根資產管理，2024年第一季度

### NCREIF實物資產評估價值與資產規模

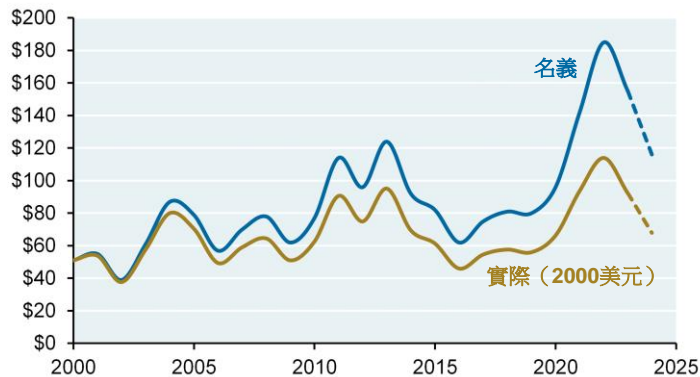
資產類別	NCREIF範圍 (單位：十億美元)	總資產 (單位：十億美元)	NCREIF 份額
工業	\$292	\$2,400	12.2%
公寓	\$239	\$3,800	6.3%
寫字樓	\$179	\$3,200	5.6%
零售	\$118	\$2,900	4.1%
林地	\$27	\$266	10.2%
農田	\$16	\$3,500	0.5%
酒店	\$3	\$160	2.2%

資料來源：NCREIF、NAREIT、Ag America、摩根資產管理，2024年5月

美國農業部還計算收入和增值數據，涵蓋農作物和牲畜經營。從名義上看，2000年至2023年，美國農業部農場淨收入每年增長 4.5%，實際增長 2%。相比之下，標普 500 指數成分股公司的淨收入同期名義增長率為 6.1%。從週期性角度來看，美國農業部預測 2024 年農場淨收入將較 2022 年大幅下降。美國農業部估計的資本增值率與 NCREIF 數據相似，2009 年至 2023 年期間每年增值 4%-5%。

### 美國淨農場收入

十億美元



資料來源：USDA ERS、摩根資產管理，2024年2月

如何解釋美國農業部對 2024 年農場淨收入的預測相對 2022 年的高位下調？生產費用上升，而農作物和牲畜價格下跌。一些細節：

- 預計大豆、棉花、玉米和生豬價格將下跌 20%-25%；乳製品和家禽價格跌幅更大
- 勞動力、除草劑、種子、維修和牲畜飼料成本預計增加 5%-10%，利息成本預計增加 38%

資料來源：美國農業部淨農場收入報告，2023 年 9 月 7 日和 2024 年 2 月 7 日

<sup>8</sup>雖然用於種植作物的農田的機構所有權很低，但牲畜的工廠化養殖高度集中和制度化：70%的牛、98%的豬、99%的火雞、98%的蛋雞和 99%的肉雞都是在這樣的工廠化農場飼養和加工。

## 上文提到的未計入農業淨收入的農民能源補貼如何分析？

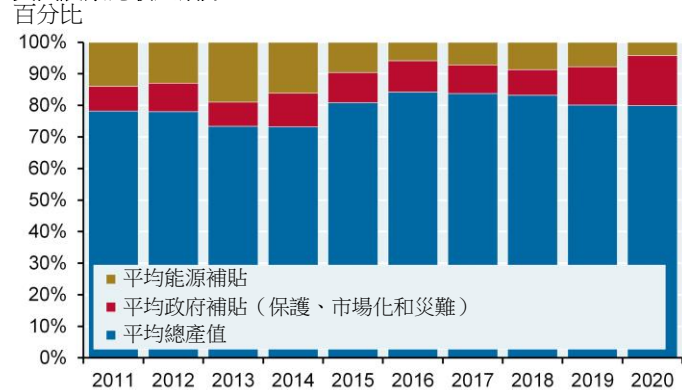
2024 年 4 月，美國農業部發布了一份關於因天然氣、石油和風能生產的租賃或特許權使用費用向農民支付能源補貼的報告<sup>9</sup>。截至 2020 年，3.1%的農民獲得了與能源相關的補貼，這些補貼佔農場總收入的 4%（總收入包括農作物／牲畜產值加上政府補貼加上能源補貼）。註：兩張圖表僅指獲得部分能源補貼的農場總數。

### 向農場經營者支付能源補貼



資料來源：美國農業部、摩根資產管理，2024年

### 美國農業總收入細分



資料來源：美國農業部、摩根資產管理，2024年

## 誰擁有美國的農場和森林？

關於擁有林地、耕地或牧場的外國實體：

- 外國實體僅擁有美國 3.4%的森林和農場。這一數字比 1981 年高出 3 倍
- 在所有外國股東中，最大的股東是加拿大（31%）、荷蘭（12%）、意大利（7%）、英國（6%）和德國（6%）的實體
- 中國實體擁有的土地面積不到 1%，為 35 萬英畝，略低於 2021 年的水平。其中，最大宗土地位於德克薩斯州，投資者原計劃在該土地上建設風力發電場，但由於該州法律禁止外國人接入德克薩斯州電網，該項目被否決

關於美國耕地和牧場的國內所有權：

- 小型家庭農場佔所有農田的 45%；中型和大型家庭農場佔 51%；非家庭（企業或機構擁有）農田佔剩餘的 4%。2023 年，國會提出了一項法案但尚未通過，該法案限制公司、多層級子公司、養老基金和投資基金在獲得美國農業部補貼的同時購買和租賃土地（鑒於美國農業部補貼的重要性，這可能會嚴重抑制機構投資）
- 美國農場「家族所有」性質的另一個標誌是：約 50%從親戚那裡繼承或購買。並且：90%的業主沒有出售計劃，而在有出售計劃的 10%中，只有 20%計劃出售給非親屬。最終，一些農田還是會面臨出售的決定：根據美國農業部的數據，預計未來十年將有約 4 億英畝農田易手
- 儘管您在 Twitter 上看到了某些內容（《外交政策》雜誌最近的一篇文章將其描述為「虛假資訊的下水道」），但比爾·蓋茨只擁有美國極小一部分農田。蓋茨從養老基金和保險公司手中收購的 27 萬英畝土地佔美國全部農田的 0.03%
- 一個值得注意的比較是：單戶住宅的機構所有權為 5%，但緊迫的政治問題是，出租單戶住宅的機構所有權已上升至 26%

資料來源：美國農業局、美國農業部、外交政策、哈佛大學聯合住房研究中心

<sup>9</sup> 「商業能源補貼在農業生產者收入中的作用」，美國農業部，2024 年 4 月

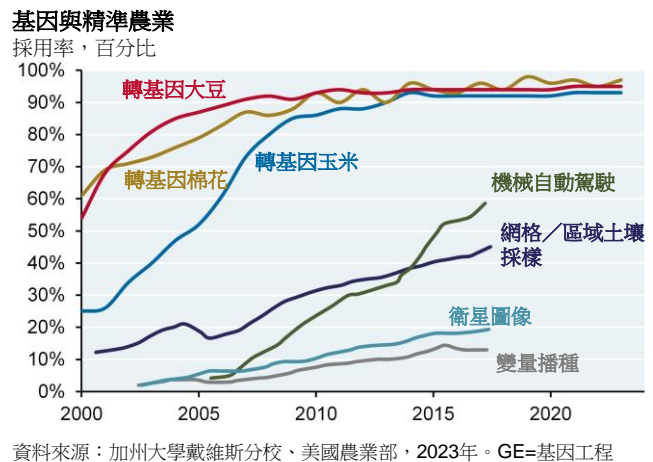
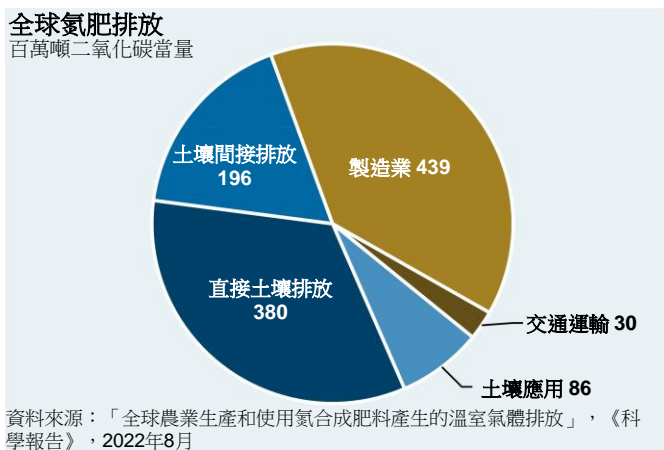
## 機器學習與農業的交匯

農場通常使用的肥料、殺蟲劑、殺菌劑和水的優化程度並不像大家想像中的那麼高。就肥料而言，通常施用的肥料只有大約一半被植物吸收；其餘的都浪費了，滲入水道或被土壤中的微生物分解<sup>10</sup>。這些徑流源會導致大量的溫室氣體排放，因為未被吸收的肥料中的氮會轉化為一氧化二氮，而一氧化二氮的溫室氣體排放能力是二氧化碳的 300 倍以上。氮徑流產生的溫室氣體排放只是化肥總體溫室氣體足跡的一部分；另一個主要組成部分是燃燒天然氣生產氮肥所需的氮<sup>11</sup>。

至於殺菌劑，只有 22% 的農民使用，而且即使使用，也通常是盲目地用於所有作物。相比之下，大約 70% 的農作物會受益於殺菌劑，但只需要有針對性地使用，而非持續使用。

**InnerPlant 旨在通過對植物 DNA 進行基因改造，使其在受到真菌感染、昆蟲侵染、肥料不足或水分不足等壓力時發出螢光生物標記，從而改善作物管理。**他們首個獲得美國農業部批准的產品是對抗真菌感染的大豆種子；目前仍有待美國食品藥品監督管理局批准。其肥料生物標記物可區分磷、鉀和氮的不足（後者對玉米的重要性高於大豆，因為大豆通常不接受氮肥）。

InnerPlant 的螢光信號將可被衛星、無人機和拖拉機看到，從而發出採取補救措施的信號。這些都是潛在的強大信號，因為其生物標誌物的設計是在可見症狀出現之前的 2-4 周便能發出求救信號。最終目標是：減少化肥、殺菌劑、殺蟲劑和水的浪費，並通過按需而非隨機或持續地提供農作物投入來提高產量。生物標誌物傳感器代表了農業生產力的又一項長期改進，其中部分顯示在右側圖中<sup>12</sup>。



InnerPlant 在其「檢測到行動」系統中多個點部署了人工智能和機器學習。為了設計和開發信號作物，InnerPlant 使用機器學習處理大量基因組數據，以了解哪些 DNA 片段能夠準確、具體地指示目標性壓力。InnerPlant 還在數據處理中使用人工智能和機器學習來分離衛星、無人機和拖拉機檢測中的螢光信號和背景陽光。信號作物結合天氣、地形、疾病病理學和作物生理學等其他數據流生成高質量數據集，為人工智能/機器學習預測模型提供訓練數據。

<sup>10</sup> 「化肥與氣候變化」，麻省理工學院，Manthiram 等人，2021 年 7 月

<sup>11</sup> 農業排放量佔美國溫室氣體排放量的 10%；農業排放量在牲畜和農作物之間大致各佔一半（美國環保署）

<sup>12</sup> 「美國農業的創新、增長和結構變化」，Alston 等人，加州大學戴維斯分校，2020 年



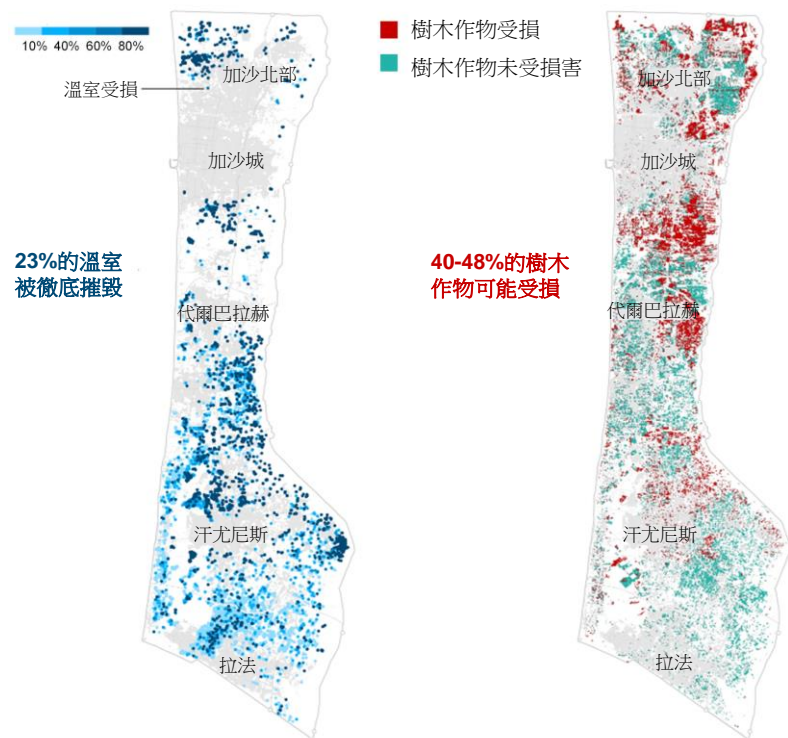
## 加沙和以色列遭受的農業破壞

我們已在能源文章中討論了加沙的分布式太陽能發電，以及在 55%-65% 的受損或被毀建築物重建後其滿足電力需求的潛力。衛星圖像發現的另一項必要的加沙重建項目是：**重新種植和恢復受損的樹木作物**。如下圖<sup>13</sup>所示，加沙近一半的樹木作物（主要是橄欖和水果／堅果園）因空襲和推土機而遭破壞；在加沙北部，損失可能達到 70%。此外，約 25% 的溫室被毀，另有 40% 的溫室受損，可能無法使用。加沙地帶 35%-45% 的農業用地已被毀壞<sup>14</sup>。加沙有 6,500 個家禽養殖場、149 個綿羊養殖場、5 個養牛場、20 個奶牛養殖場以及沿海養魚場，90% 因推土機作業而受損<sup>15</sup>。除此之外，約有 50% 的水利基礎設施遭到破壞，灌溉和食品冷藏所需的能源基礎設施也遭到嚴重破壞<sup>16</sup>。

哈馬斯襲擊後，許多農業社區被廢棄並變成了「鬼城」<sup>17</sup>。10 月 7 日，哈馬斯部隊摧毀了以色列家禽養殖場的食物和飲水機，導致 30 萬隻雞死亡和腐爛。哈馬斯部隊還摧毀了內蓋夫西部的農田、牲畜、植物、果園、溫室、穀倉和灌溉／過濾基礎設施，該地區生產了該國 70% 的蔬菜和 20% 的水果。

### 加沙個別溫室和樹木作物受損狀況

戰爭直接影響造成的損害，3 米分辨率的衛星圖像



資料來源：He Yin（肯特州立大學），《衛報》圖片。2024 年

2023 年之前，加沙有 170 平方公里的農業用地，佔加沙總土地面積的 47%；根據衛星分析，35%-45% 的農業用地已被破壞。其中一些地區已被改建為軍事土方工程（防禦工事）。

戰爭結束後，土壤修復（包括可存活作物所需的微生物）預計需要五年左右。此後，柑橘樹從種植到結果需要三到五年，橄欖樹則需要五到七年。受到白磷影響的地區需要更長的修復期。

<sup>13</sup>肯特州立大學 He Yin 教授分析了衛星圖像，利用機器學習來識別三平方米的樹木作物和溫室及其受損程度。Yin 使用 Meta 的「Segment Anything」模型，該模型依賴於高分辨率 Planet Skysat 圖像

<sup>14</sup>「加沙農業用地遭到破壞，生計遭受長期破壞」，IFPRI，2024 年 2 月；聯合國衛星中心和 Forensic Architecture 報告了類似的結果，即 35%-45% 的農業用地遭到破壞

<sup>15</sup>「加沙地帶衝突對農業用地和基礎設施造成的破壞概況」，聯合國糧農組織，2024 年 1 月

<sup>16</sup>「以色列的攻勢正在摧毀加沙種植糧食的能力」，《華盛頓郵報》，2024 年 5 月 3 日

<sup>17</sup>路透社，2024 年 3 月 27 日；NPR，2023 年 12 月 24 日，《華爾街日報》，2024 年 2 月 20 日

## 附錄：禽流感（H5N1）對牲畜和食品供應的影響

**概覽。**H5N1 在野生水鳥中傳播，之後傳染給家養動物。該病毒致病性極強，48 小時內家禽死亡率可達 90%-100%。H5N1 已導致 8,200 萬隻家禽死亡或被撲殺，造成 20 至 30 億美元的損失（一旦發現這種疾病，整個家禽群都會被屠宰）。作為背景介紹，美國家禽業每年生產超過 90 億隻雞和火雞。

H5N1 也傳播到美國的牛群（9 個州的 36 個牛群）中；農民報告稱，受感染的牛的產奶量下降，但到目前為止對牛奶供應的影響有限，並且大多數受感染的奶牛沒有出現嚴重症狀或死亡。目前，全球家禽消費量已經超過豬，H5N1 病毒對全球的影響可能十分巨大。

**突變和傳播。**過去，當野生鳥類遷徙結束時，疫情就會消退，但現在看來，H5N1 可能是全年的威脅。世衛組織警告稱，其他哺乳動物（牛、臭鼬、熊、狐狸）中爆發的疫情可能將增強病毒在人類中傳播的能力。到目前為止，受感染的奶牛體內的 H5N1 病毒似乎與禽類病毒相似，但科學家需要監測病毒在牛與牛之間傳播時會如何變化。人類對 H5 病毒沒有預先存在的免疫力，只對 H1 和 H3 病毒具有免疫力。

**疫苗和貿易。**在美國，鳥類疫苗用於預防雞痘等疾病，但不用於預防禽流感。一些行業分析師認為，貿易是原因所在：美國每年出口價值 60 億美元的家禽，而許多雙邊貿易協定明確不允許接種禽流感疫苗。據報道，美國農業部已對五種 H5N1 候選病毒進行了測試，其中一些的成功率接近 100%。在一些國家／地區，禽流感疫苗的效果參差不齊（中國、埃及、墨西哥），而在其他國家，禽流感疫苗的效果則更為有效（法國、中國香港）。

**牛奶供應及注意事項。**美國食品藥品監督管理局無法從巴氏殺菌牛奶中的病毒碎片中培養出活性 H5N1 病毒，這意味著該病毒無法複製。美國食品藥品監督管理局警告不要飲用未經巴氏消毒的牛奶，建議讓寵物遠離牲畜，並建議在與牲畜一起工作時使用個人防護裝備。

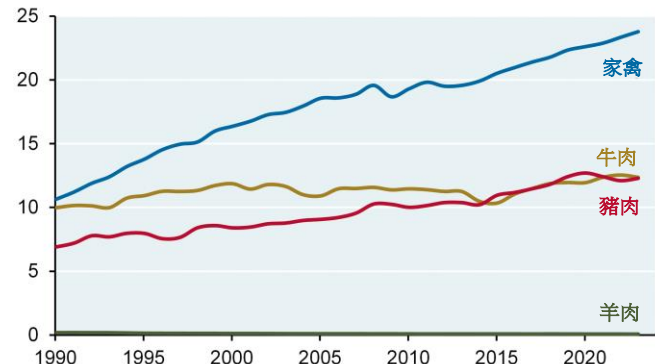
**農業經濟學。**去年，農業部向被迫宰殺牲畜的農民賠償了 5 億美元。美國農業部牲畜賠償計劃是美國國會 2018 年通過的一項農業法案的一部分，該計劃向農民賠償因疾病或自然災害損失的動物價值的 75%。自 2022 年以來，該計劃已向受影響的農民發放了超過 10 億美元。

美國消費物價指數通脹：雞蛋  
指數（100=2008）



資料來源：彭博財經、摩根資產管理，2024年3月

美國肉類生產  
百萬公噸



資料來源：經合組織糧食及農業組織、摩根資產管理，2023年



## 重要資訊

### 主要風險

本文件僅供一般說明之用，可能告知您 JPMorgan Chase & Co. (「摩根大通」) 旗下的私人銀行業務提供的若干產品及服務。文中所述產品及服務，以及有關費用、收費及利率均可根據適用的賬戶協議而可能有變，並可視乎不同地域分布而有所不同。所有產品和服務不一定可在所有地區提供。如果您是殘障人士並需取得額外支持以查閱本文件，請聯繫您的摩根大通團隊或向我們發送電郵尋求協助（電郵地址：[accessibility.support@jpmorgan.com](mailto:accessibility.support@jpmorgan.com)）。請參閱所有重要資訊。

### 一般風險及考慮因素

本文件討論的觀點、策略或產品未必適合所有客戶，可能面臨投資風險。**投資者可能損失本金，過往表現並非未來表現的可靠指標。**資產配置／多元化不保證錄得盈利或免招損失。本文件所提供的資料不擬作為作出投資決定的唯一依據。投資者務須審慎考慮本文件討論的有關服務、產品、資產類別（例如股票、固定收益、另類投資或大宗商品等）或策略是否適合其個人需要，並須於作出投資決定前考慮與投資服務、產品或策略有關的目標、風險、費用及支出。請與您的摩根大通團隊聯絡以索取這些資料及其他更詳細資訊，當中包括您的目標／情況的討論。

### 非依賴性

本公司相信，本文件載列的資料均屬可靠；然而，摩根大通不會就本文件的準確性、可靠性或完整性作出保證，或者就使用本文件的全部或部分內容引致的任何損失和損害（無論直接或間接）承擔任何責任。我們不會就本文件的任何計算、圖譜、表格、圖表或評論作出陳述或保證，本文件的計算、圖譜、表格、圖表或評論僅供說明／參考用途。本文件表達的觀點、意見、預測及投資策略，均為本公司按目前市場狀況作出的判斷；如有更改，恕不另行通知。摩根大通概無責任於有關資料更改時更新本文件的資料。本文件表達的觀點、意見、預測及投資策略可能與摩根大通的其他領域、就其他目的或其他內容所表達的觀點不同。**本文件不應視為研究報告看待。**任何預測的表現和風險僅以引述的模擬例子為基礎，且實際表現及風險將取決於具體情況。前瞻性的陳述不應視為對未來事件的保證或預測。

本文件的所有內容不構成任何對您或對第三方的謹慎責任或與您或與第三方的諮詢關係。本文件的內容不構成摩根大通及／或其代表或僱員的要約、邀約、建議或諮詢（不論財務、會計、法律、稅務或其他方面），不論內容是否按照您的要求提供。摩根大通及其關聯公司與僱員不提供稅務、法律或會計意見。您應在作出任何財務交易前諮詢您的獨立稅務、法律或會計顧問。

### 關於您的投資及潛在利益衝突

在摩根大通銀行或其任何附屬機構（合稱「摩根大通」）管理客戶投資組合的活動中，每當其有實際或被認為的經濟或其他動機按有利於摩根大通的方式行事時，就可能產生利益衝突。例如，下列情況下可能發生利益衝突（如果您的賬戶允許該等活動）：**(1)** 摩根大通投資於摩根大通銀行或摩根大通投資管理有限公司等附屬機構發行或管理的共同基金、結構性產品、單獨管理賬戶或對沖基金等投資產品時；**(2)** 摩根大通旗下實體從摩根大通證券有限公司或摩根大通結算公司等附屬機構獲取交易執行、交易結算等服務時；**(3)** 摩根大通由於為客戶賬戶購買投資產品而收取付款時；或者**(4)** 摩根大通針對就客戶投資組合買入的投資產品所提供的服務（服務包括股東服務、記錄或託管等等）收取付款時。摩根大通與其他客戶的關係或當摩根大通為其自身行事時，也有可能引起其他衝突。

投資策略是從摩根大通及業內第三方資產管理人處挑選的，它們必須經過我們的管理人研究團隊的審批流程。為了實現投資組合的投資目標，我們的投資組建構團隊從這些策略中挑選那些我們認為最適合我們的資產配置目標和前瞻性觀點的策略。

一般來說，我們優先選擇摩根大通管理的策略。以現金和優質固定收益等策略為例，在遵守適用法律及受制於賬戶具體考慮事項的前提下，我們預計由摩根大通管理的策略佔比較高（事實上可高達百分之百）。

雖然我們的內部管理策略通常高度符合我們的前瞻性觀點，以及我們對同一機構的投資流程、風險和合規理念的熟悉，但是值得注意的是，當內部管理的策略被納入組合時，摩根大通集團收到的整體費用會更高。因此，對於若干投資組合我們提供不包括摩根大通管理的策略的選擇（除現金及流動性產品外）。

Six Circles 基金是一隻由摩根大通管理並於美國註冊成立的共同基金，由第三方擔任分層顧問。儘管被視為內部管理策略，但摩根大通不保留基金管理費或其他基金服務費。

### 法律實體、品牌及監管資訊

在美國，銀行存款賬戶及相關服務（例如支票、儲蓄及銀行貸款）乃由**摩根大通銀行(JPMorgan Chase Bank, N.A.)**提供。摩根大通銀行是美國聯邦存款保險公司的成員。

在美國，投資產品（可能包括銀行管理賬戶及託管）乃由**摩根大通銀行(JPMorgan Chase Bank, N.A.)**及其關聯公司（合稱「**摩根大通銀行**」）作為其一部分信託及委託服務而提供。其他投資產品及服務（例如證券經紀及諮詢賬戶）乃由**摩根大通證券(J.P. Morgan Securities LLC)**（「**摩根大通證券**」）提供。摩根大通證券是**金融業監管局**和**證券投資者保護公司**的成員。保險產品是透過 Chase Insurance Agency, Inc（「**CIA**」）支付。CIA 乃一家持牌保險機構，以 Chase Insurance Agency Services, Inc. 的名稱在佛羅里達州經營業務。摩根大通銀行、摩根大通證券及 CIA 均為受 JPMorgan Chase & Co. 共同控制的關聯公司。產品不一定於美國所有州份提供。

在德國，本文件由**摩根大通有限責任公司(J.P. Morgan SE)**發行，其註冊辦事處位於 Taunustor 1 (TaunusTurm), 60310 Frankfurt am Main, Germany am Main, 已獲德國聯邦金融監管局 (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, 簡稱為「**BaFin**」) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行 (Deutsche Bundesbank) 和歐洲中央銀行共同監管。在**盧森堡**，本文件由**摩根大通有限責任公司盧森堡分行**發行，其註冊辦事處位於 European Bank and Business Centre, 6 route de Treves, L-2633, Senningerberg, Luxembourg, 已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司盧森堡分行同時須受盧森堡金融監管委員會 (CSSF) 監管，註冊編號為 R.C.S Luxembourg B255938。

在英國，本文件由**摩根大通有限責任公司倫敦分行**發行，其註冊辦事處位於 25 Bank Street, Canary Wharf, London E14 5JP, 已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司倫敦分行同時須受英國金融市場行為監管局以及英國審慎監管局監管。在**西班牙**，本文件由**摩根大通有限責任公司 Sucursal en España (馬德里分行)** 分派，其註冊辦事處位於 Paseo de la Castellana, 31, 28046 Madrid, Spain, 已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司馬德里分行同時須受西班牙國家證券市場委員會 (Comisión Nacional de Valores, 簡稱為「**CNMV**」) 監管，並已於西班牙銀行行政註冊處以摩根大通有限責任公司分行的名義登記註冊，註冊編號為 1567。

在**意大利**，本文件由**摩根大通有限責任公司米蘭分行**分派，其註冊辦事處位於 Via Cordusio, n.3, Milan 20123, Italy, 已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司米蘭分行同時須受意大利央行及意大利全國公司和證券交易所監管委員會 (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, 簡稱為「**CONSOB**」) 監管，並已於意大利銀行行政註冊處以摩根大通有限責任公司分行的名義登記註冊，註冊編號為 8076，其米蘭商會註冊編號為 REA MI 2536325。

在**荷蘭**，本文件由**摩根大通有限責任公司阿姆斯特丹分行**分派，其註冊辦事處位於 World Trade Centre, Tower B, Strawinskylaan 1135, 1077 XX, Amsterdam, The Netherlands。摩根大通有限責任公司阿姆斯特丹分行已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司阿姆斯特丹分行同時須受荷蘭銀行 (DNB) 和荷蘭金融市場監管局 (AFM) 監管，並於荷蘭商會以摩根大通有限責任公司分行的名義註冊登記，其註冊編號為 72610220。

在**丹麥**，本文件是由**摩根大通有限責任公司哥本哈根分行**（即德國摩根大通有限責任公司聯屬公司）分派，其註冊辦事處位於 Kalvebod Brygge 39-41, 1560 København V, Denmark, 已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司哥本哈根分行（即德國摩根大通有限責任公司聯屬公司）同時須受丹

麥金金融監管局 (Finanstilsynet) 監管，並於丹麥金融監管局以摩根大通有限責任公司分行的名義註冊登記，編號為 29010。在瑞典，本文件由**摩根大通有限責任公司斯德哥爾摩分行**分派，其註冊辦事處位於 Hamngatan 15, Stockholm, 11147, Sweden，已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司哥本哈根分行同時須受瑞典金融監管局 (Finansinspektionen) 監管，並於瑞典金融監管局以摩根大通有限責任公司分行的名義註冊登記。在比利時，本文件由**摩根大通有限責任公司——布魯塞爾分行**分派，其註冊辦事處位於 35 Boulevard du Régent, 1000, Brussels, Belgium，已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司布魯塞爾分行同時須受比利時國家銀行 (NBB) 及比利時金融服務及市場管理局 (FSMA) 監管，並已於比利時國家銀行行政註冊處登記註冊，註冊編號為 0715.622.844。在希臘，本文件由**摩根大通有限責任公司——雅典分行**分派，其註冊辦事處位於 3 Haritos Street, Athens, 10675, Greece，已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管。摩根大通有限責任公司雅典分行同時須受希臘銀行監管，並已於希臘銀行行政註冊處以摩根大通有限責任公司分行的名義登記註冊，註冊編號為 124。雅典商會註冊號為 158683760001；增值稅註冊號為 99676577。在法國，本文件由**摩根大通有限責任公司巴黎分行**分派，其註冊辦事處位於 14, Place Vendôme 75001 Paris, France，已獲德國聯邦金融監管局 (BaFin) 授權，並由 BaFin、德國中央銀行和歐洲中央銀行共同監管，註冊編號為 842 422 972，摩根大通有限責任公司巴黎分行亦受法國銀行業監察委員會 (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR)) 及法國金融市場管理局 (Autorité des Marchés Financiers(AMF)) 監管。在瑞士，本文件由 **J.P. Morgan (Suisse) S.A.** 分派，其註冊辦事處位於 rue du Rhône, 35, 1204, Geneva, Switzerland，作為瑞士一家銀行及證券交易商，在瑞士由瑞士金融市場監督管理局 (FINMA) 授權並受其監管。

就金融工具市場指令 (MIFID II) 和瑞士金融服務法 (FINSA) 而言，本通訊屬廣告性質。除非基於任何適用法律文件中包含的信息，這些文件目前或應在相關司法管轄區內提供 (按照要求)，否則投資者不應認購或購買本廣告中提及的任何金融工具。

在香港，本文件由**摩根大通銀行香港分行**分派，摩根大通銀行香港分行受香港金融管理局及香港證監會監管。在香港，若您提出要求，我們將會在不收取您任何費用的情況下停止使用您的個人資料以作我們的營銷用途。在新加坡，本文件由**摩根大通銀行新加坡分行**分派。摩根大通銀行新加坡分行受新加坡金融管理局監管。交易及諮詢服務及全權委託投資管理服務由摩根大通銀行香港分行/新加坡分行向您提供 (提供服務時會通知您)。銀行及託管服務由摩根大通銀行香港分行/新加坡分行向您提供 (提供服務時會通知您)。本文件的內容未經香港或新加坡或任何其他法律管轄區的任何監管機構審閱。建議您審慎對待本文件。假如您對本文件的內容有任何疑問，請必須尋求獨立的專業人士意見。對於構成《證券及期貨法》及《財務顧問法》項下產品廣告的材料而言，本營銷廣告未經新加坡金融管理局審閱。摩根大通銀行 (JPMorgan Chase Bank, N.A.) 是依據美國法律特許成立的全國性銀行組織；作為一家法人實體，其股東責任有限。

關於拉美國家，本文件的分派可能會在特定法律管轄區受到限制。我們可能會向您提供和/或銷售未按照您祖國的證券或其他金融監管法律登記註冊、並非公開發行的證券或其他金融工具。該等證券或工具僅在私下向您提供和/或銷售。我們就該等證券或工具與您進行的任何溝通，包括但不限於交付發售說明書、投資條款協議或其他發行文件，在任何法律管轄區內對之發出銷售或購買任何證券或工具要約或邀約為非法的情況下，我們無意在該等法律管轄區內發出該等要約或邀約。此外，您其後對該等證券或工具的轉讓可能會受到特定監管法例和/或契約限制，且您需全權自行負責確定和遵守該等限制。就本文件提及的任何基金而言，基金的有價證券若未依照相關法律管轄區的法律進行註冊登記，則基金不得在任何拉美國家公開發行。

應收件人要求及為收件人之便，本文件收件人可能已同時獲提供其他語言版本。儘管我們提供其他語言文件，但收件人已再確認有足夠能力閱讀及理解英文，且其他語言文件的使用乃出於收件人的要求以作參考之用。若英文版本及翻譯版本有任何歧義，包括但不限於釋義、含意或詮釋，概以英文版本為準。

在澳大利亞，摩根大通銀行 (ABN 43 074 112 011/AFS 牌照號碼：238367) 須受澳大利亞證券及投資委員會以及澳大利亞審慎監管局監管。摩根大通銀行於澳大利亞提供的資料僅供「批發客戶」。就本段的目的而言，「批發客戶」的涵義須按照公司法第 2001 (C) 第 761G 條 (《公司法》) 賦予的定義。如您目前或日後任何時間不再為批發客戶，請立即通知摩根大通。

摩根大通證券是一家在美國特拉華州註冊成立的外國公司 (海外公司) (ARBN 109293610)。根據澳大利亞金融服務牌照規定，在澳大利亞從事金融服務的金融服務供應商 (如摩根大通證券) 須持有澳大利亞金融服務牌照，除非已獲得豁免。根據公司法 2001 (C) (《公司法》)，**摩根大通證券已獲豁免就提供給您的金融服務持有澳大利亞金融服務牌照，且根據美國法律須受美國證券交易委員會、美國金融業監管局及美國商品期貨委員會監管，這些法律與澳大利亞的法律不同。**摩根大通證券於澳大利亞提供的資料僅供「批發客戶」。本文件提供的資料不擬作為亦不得直接或間接分派或傳送給澳大利亞任何其他類別人士。就本段目的而言，「批發客戶」的涵義須按照《公司法》第 761G 條賦予的定義。如您目前或日後任何時間不再為批發客戶，請立即通知摩根大通。

本文件未特別針對澳大利亞投資者而編製。文中：

- 包含的金額可能不是以澳元為計價單位；
- 可能包含未按照澳大利亞法律或慣例編寫的金融信息；
- 可能沒有闡釋與外幣計價投資相關的風險；以及
- 沒有處理澳大利亞的稅務問題。

「摩根大通」是指摩根大通及其全球附屬公司和聯屬公司。「摩根大通私人銀行」是摩根大通從事私人銀行業務的品牌名稱。本文件僅供您個人使用，未經摩根大通的允許不得分發給任何其他人士，且任何其他人士均不得使用，分派或複製本文件的內容供作非個人用途。如您有任何疑問或不欲收取這些通訊或任何其他營銷資料，請與您的摩根大通團隊聯絡。

© 2024 年。摩根大通。版權所有。