

大勢所趨： 抓住機遇

與瑞士百達一起
探索三大趨勢



打開微信掃一掃
關注瑞士百達官方微信

www.pictet.com

目錄

前言	3
概述	6
列出大趨勢：框架	8
大趨勢 1：資源稀缺	
概述	15
觀察：鮑斐銘 (Marc-Olivier Buffle)	18
結果	20
問答：Clément Ray	24
機遇	26
大趨勢 2：(去)全球化	
概述	31
觀察：譚思德 (Alexandre Tavazzi)	34
結果	36
問答：Stéphane Garelli	40
機遇	42
大趨勢 3：服務經濟	
概述	47
觀察：韋柏睿 (Patrick Zweifel)	50
結果	52
問答：Robert Koopman	54
機遇	58
結語	62

前言

希臘哲學家赫拉克利特曾說過，「世界上唯一不變的就是變化。」如今許多人都對這句話有了切實體驗。在全球疫情、封鎖、政治動盪及地緣政治緊張局勢的影響下，投資者渴望找到一盞明燈，為他們提供急需的指引。

首先有必要了解「不變的變化」。大趨勢是一系列正在重塑我們世界的強大的社會、人口、環境和技術力量。對於那些最有能力利用這些力量的公司來說，它們是實現長期營收和盈利增長的重要來源。對於那些不能適應這些力量造成的壓力的經濟領域來說，它們亦可能是生存風險的來源。因此，大趨勢對長期金融基本面和投資回報構成影響。

識別、分析和監測大趨勢遠非易事；從中得出投資啟示同樣具有挑戰性。這些都是需要專業經驗和廣泛技能的複雜任務。此種思想領導力非常重要，因此瑞士百達與哥本哈根未來研究所（CIFIS）的專家合作制定了大趨勢框架。同時借鑒了瑞士百達13個主題諮詢委員會提供的見解。這些由傑出的行業從業者、學者和政策專家組成的團體幫助我們監測正在改變我們世界的結構性趨勢，並確保我們的投資策略繼續與時俱進。

一種趨勢要成為可投資的大趨勢，必須表現出在至少10年的時間內對全球經濟的很大一部分產生持久影響的潛力。它還必須推動長期增長，並帶來新的商業機會。

資源稀缺、向服務驅動型經濟的轉變，以及全球化和去全球化的交錯趨勢，正是其中一些正在改變國家治理方式、企業營運方式和人民生活方式的結構性趨勢。本報告重點關注瑞士百達框架下21大趨勢中的這三大趨勢。相關見解來自我們的內部專家團隊和外部專家網絡。我們衷心希望您喜歡閱讀這份報告。

HANS PETER PORTNER

是瑞士百達資產管理主題股票團隊主管，
亦是瑞士百達管理和可持續發展委員會的成員。

一組強大的力量正在顯著地改變全球經濟格局，以及商業和投資機會出現的方式和地點，而且在許多情況下，這一改變是不可逆轉的。這些社會經濟、環境和技術方面的壓力可稱為「大趨勢」。它們塑造著我們的生活和貿易方式，亦是政府和企業運作和規劃的基礎。有些已經存在了一段時間；其他的才剛剛開始出現，並將於未來開花結果。

所有這些趨勢都將創造新的商業機會並改變全球經濟。就像我們社會或經濟的任何重大變革一樣，會有贏家和輸家；只有適應環境的企業和行業才能成為贏家。關注這些大趨勢，是瑞士百達資產管理、財富管理和另類資產部門投資流程的重要組成部分。我們成功的部分原因在於，我們聚焦那些因塑造它們的大趨勢而更具活力的行業和部門。

概述

瑞士百達在這份報告中挑選了三個大趨勢來深入探討。我們調查了數十位來自我們內部團隊的金融專業人士，我們外部主題諮詢委員會受人尊敬的成員，以及來自商界、學術界和經濟界的領軍人物。本報告揭示了以下三大趨勢的成因、現狀和投資機會。

1

資源稀缺

當前社會的運轉能力取決於其從地球上獲取燃料、食物、水和其他自然資源的能力。全球人口的增長和人均收入的增加給特定領域的有限資源帶來了壓力，而人為的碳排放對氣候帶來嚴重影響，進而使這一情況變得更加嚴峻。資源效率創新正日益成為經濟增長的驅動力，但因資源稀缺而面臨重大壓力。

2

(去) 全球化

(去) 全球化描述了正在重塑上世紀最後幾十年和本世紀頭幾年發展起來的經濟秩序的過程。在此期間，企業和政府跨境合作，使供應鏈更加高效。從發達國家到發展中國家，製造業和其他技術領域的巨大轉變降低了營運成本，提高了利潤。如今情況正在發生變化。西方政治動盪、中國經濟崛起成為美國的有力競爭對手、全球疫情和烏克蘭戰事無不暴露了全球化經濟的脆弱性。企業開始青睞穩健而非僅僅高效的供應鏈。

3

服務經濟

在發達國家和發展中國家，相對於製造業和農業，服務業在經濟中的作用正在迅速增長。這在一定程度上是城市化進程不斷加快的結果，因為城市化伴隨著教育、競爭力和專業化水平的提升。

報告

儘管服務經濟的大趨勢是重要且有影響力的，但（去）全球化和資源稀缺將成為2023年及以後政治和經濟議程的首要議題。本報告將更深入地探討這兩大趨勢。

三個章節將遵循相同的結構。每一章都以我們的一位資深專家的「觀察」開始，闡述了與每個大趨勢相關的挑戰和重點。

接下來是我們廣泛採訪和調查的結果。我們諮詢了50多位金融和經濟領域專家的意見。其中包括瑞士百達集團各部門的專業人士，如經濟學家、策略師和高級投資經理。除此之外，還有來自外部的重要人士，包括國際競爭力教授、首席經濟學家、城市設計師，以及機械人、清潔能源、酒店等行業領域公司的行政總裁和創始人發表的真知灼見。

為了提供更廣泛的外部視角，我們隨後在「問答」環節邀請其中一位具有重要影響力的人士針對相關的大趨勢分享其見解。每一章都設有一個小節，概述了調研結果帶來的投資機會。

首先，我們解釋了這三個大趨勢所在的更廣泛的框架，並列出了瑞士百達與哥本哈根未來研究所合作建立的6個重點領域和21個大趨勢。

列出大趨勢

框架

瑞士百達與哥本哈根未來研究所共同確定了下列
21個大趨勢，並將其分成6類。

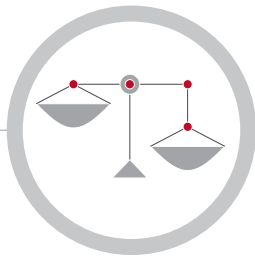
社會

現代社會的構成和特徵的變化，以及這些社會內部不斷變化的態度和期望，正在影響著人們工作、消費和休閒的方式。這給許多行業帶來了衝擊，使一些現有的商業模式面臨風險，但同時為新的商業模式創造了機會。



1. 關注健康

在社會的大多數方面，對健康的生活方式、預防保健、心理健康和公共衛生至上的關注正在增長。



2. 差異日益擴大

經濟和社會不平等的加劇可能會推動消費和政治行為，從而可能導致不同細分市場之間的增长差異。



3. 個性化和賦權

社會更關注個體及其願望，而較少關注集體。其中的次趨勢包括對機構的信任度下降和定製化傾向。

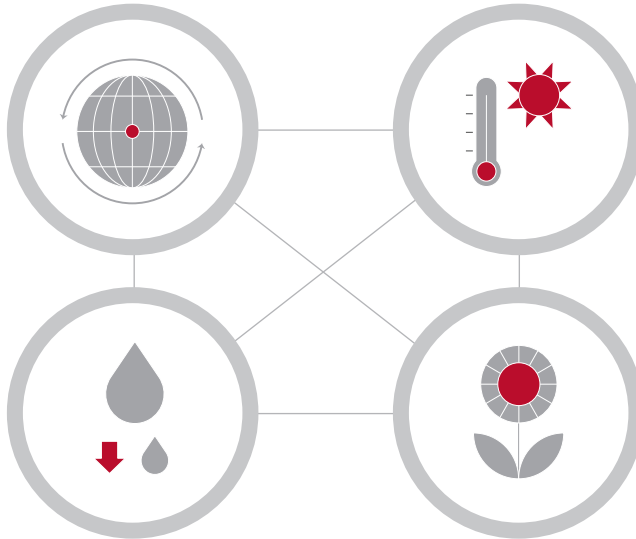
人口增長和人類活動的不斷增加顯著擴大了我們的集體環境足跡。幸好，從普通公眾到世界各國領導人，各個層面都意識到了這些問題，並且愈來愈有意願承擔更大的環境責任。污染程度上升、資源稀缺和氣候變化的影響正在導致政府政策、消費者態度和企業最佳實踐發生變化。

4. 環境質素

污染等級提高意味著對健康和福祉造成不利影響，這需要付出經濟代價。環境改善和保護日益成為優先事項。

5. 氣候變化

氣溫和海平面上升的影響給政策制定者、個人和企業帶來了巨大壓力，要求他們限制溫室氣體排放，提升恢復力。



6. 資源稀缺

對能源、水和原材料的需求給資源帶來了壓力，並改變了消費者行為、商業決策和政策選擇。

7. 生物多樣性和生態系統服務

生物多樣性的快速喪失被稱為「第六次大滅絕」。與生態系統服務和自然資本相關的成本和機會正在得到更好的理解。

技術與科學

以數碼方式取代實物和流程的轉變仍在繼續。在推動經濟和生產力增長方面，科學技術日益成為重要領域。然而，儘管這些發展為商業及其他領域的許多問題提供了解決方案，但亦帶來了新的挑戰。

8. 虛擬化和非實物化

近年來，用數碼等價物取代實物和類比過程的趨勢快速發展，並將繼續影響廣泛的服務。

9. 人工智能和運算能力

利用人工智能（AI）的機械人化和自動化力量，將使經濟受惠於績效的提高，但亦面臨著適應當前勞動力的挑戰。



10. 互聯性擴大

人與人或物之間的連接性不斷增強，這意味著地域範圍的縮小，以及對更高可靠性、速度和頻寬的需求。

11. 生命科學與應用

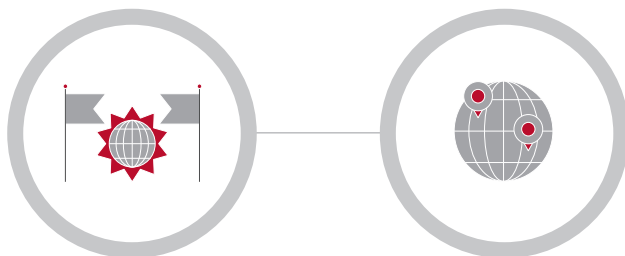
圍繞生物體的研究和開發將繼續在生物技術、基因組學和神經科學等各個生物學領域取得進展。

12. 新材料

對價格合理且具有環保屬性的高品質和高性能材料的需求正在引領重大創新。

全球治理

過去半個世紀建立起來的經濟和政治相互依存關係正面臨壓力。一些貿易在幾年前達到頂峰，世界超級大國之間日益激烈的競爭加劇了緊張局勢。任何明智的投資者都知道，持續關注這些事態發展至關重要，但通常很難知道哪些短期衝擊和問題值得關注。重點應該放在長期趨勢上，譬如全球化的發展與衰退。



13. 地緣政治緊張局勢

隨著中國崛起為超級大國，美國失去部分影響力，主要的地緣政治競爭預計會增加。

14. (去) 全球化

全球化不再是統一進程。該趨勢在文化和資訊領域繼續存在，但在投資和旅遊領域仍不明朗。然而，社會和經濟的相互依存度仍在提升。

人口狀況

世界人口，尤其是在發展中國家，將會快速增長。「嬰兒潮」一代正在變老，財富和影響力正在轉移給年輕的「數字原生代」。影響這些變化的其他因素包括群體規模以及其他政治和社會經濟條件。這些主題將影響每個群體如何與全球經濟互動。關注它們如何隨著時間的推移而演變是至關重要的。

15. 人口增長和移民

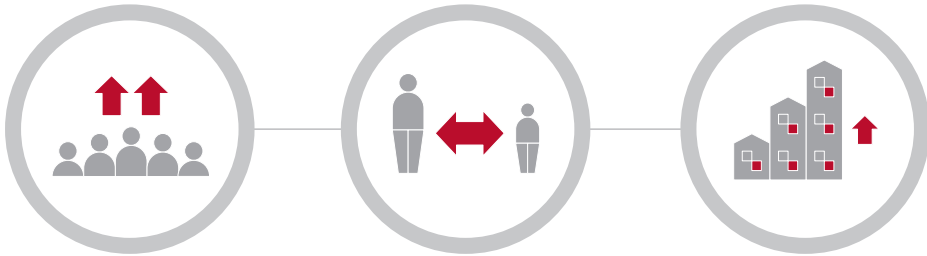
全球人口在100年內翻了兩番；由於大部分增長來自非洲，歐洲和亞洲部分地區出現了人口下滑。我們相信，這將繼續影響未來的移民。

16. 代際變化

社會變革受到包括群體規模、技術變革和戰爭時期等在內的各種因素的影響。它們還影響著不同年齡群體與全球經濟的互動方式。

17. 城市化

就業機會、社會福利和服務導致城鄉之間存在生產力差異，特別是在發展中國家或地區。



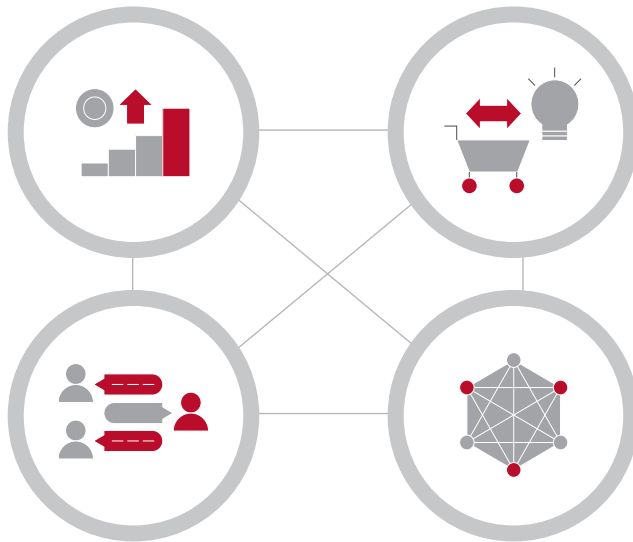
對人均收入增長的關注掩蓋了財富不平等的加劇。與此同時，全球經濟的部分私有化仍在繼續，服務業活動的份額亦在增長。這既會推動專業化，亦會受到專業化的推動。經濟增長亦與日益複雜的經濟體系和高度專業化有關。隨著全球經濟變得更加複雜，我們還需要更廣泛、更多樣化的服務來說明我們應對這些影響。

18. 經濟增長

在生產力提高的推動下，人均收入亦不斷增長。與此同時，新興市場趨同、女性收入增長加快等次趨勢亦經常出現。

19. 商業化

價值愈來愈多地依附於被認為是隱含或隱藏的社會部分。這是一個用商業化來解釋的過程。



20. 服務經濟

一些國家已經從農業和製造業轉向服務業，顯著改變了全球經濟。

21. 專業化和複雜性

在活動多樣化和專業化的推動下，經濟正變得更加複雜，並且往往伴隨著對新服務的需求。

大趨勢

1

資源稀缺

世界經濟和人口都在增長，但可用的原材料數量卻沒有增長。供應增長亦跟不上需求增長，這就造成了一些地區的資源稀缺。消費者和政策制定者對此的反應將決定未來幾十年的經濟走勢。

觀察

18

加州世紀之交出現的水資源危機和能源效率低下現象如何幫助瑞士百達更好地理解資源稀缺。

結果

20

深入了解資源稀缺的廣泛影響以及對企業、政府等的影響。

問答

24

InnovaFeed創始人Clément Ray揭示了為甚麼全球暖化和生物多樣性的喪失促使他創辦了這家智能新公司。

機遇

26

隨著對自給自足、可持續性和更強大供應鏈的推動，我們的專家概述了資源稀缺大趨勢帶來的機遇領域。

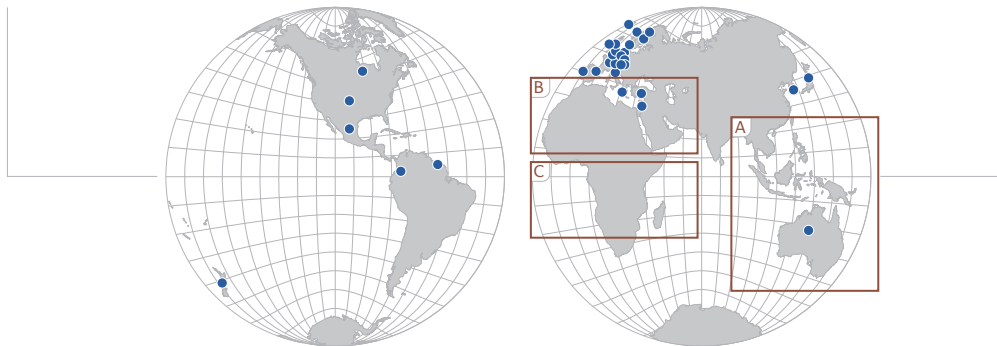
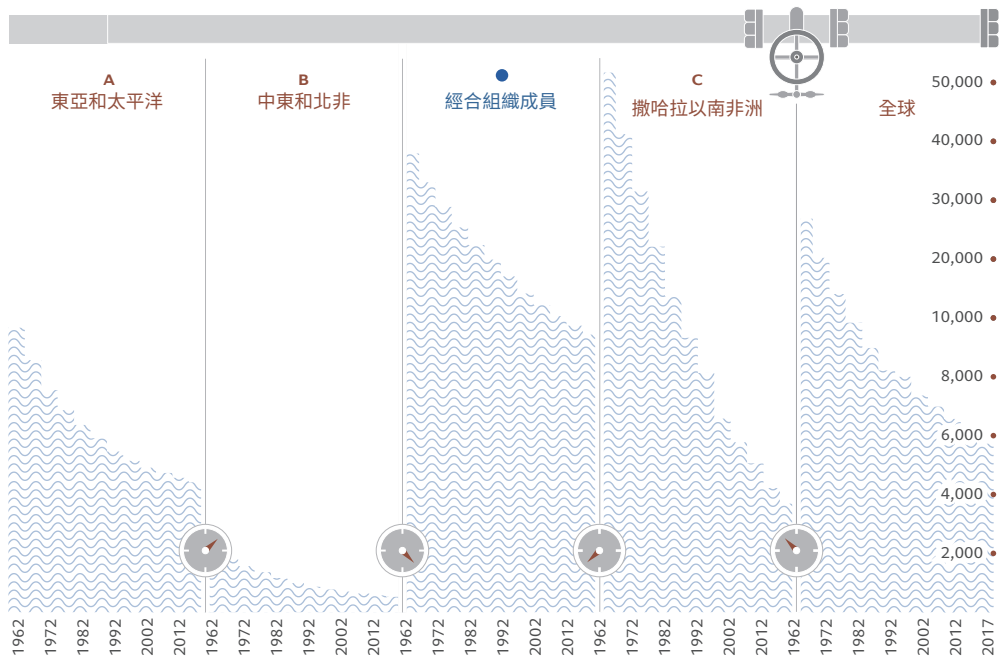
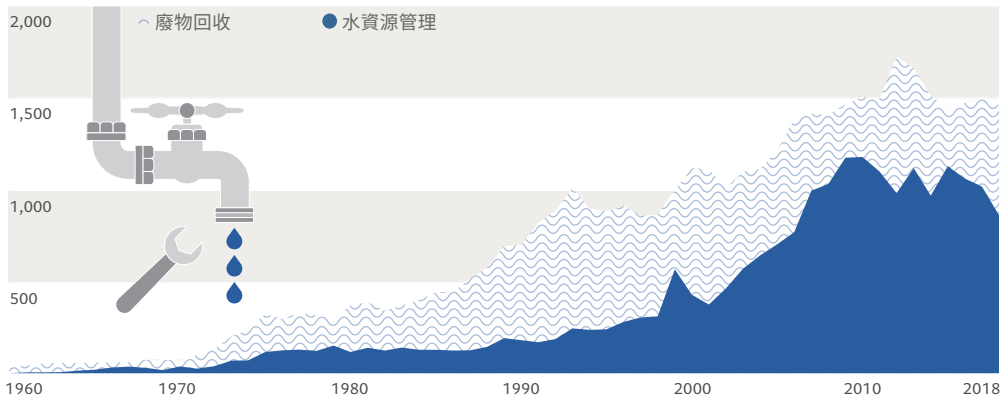
為了使全球經濟正常運轉，人類從地球上獲取的資源需要以負責任和可持續的方式加以管理。公司和政府正在耗盡全球不可再生資源（如化石燃料和礦物），並超過可再生資源（如水和森林）的可持續消耗量，從而損害環境和氣候。隨著氣候暖化、海洋酸化和生物多樣性減少，我們必須轉向可持續發展的方式。

值得慶幸的是，可再生資源和資源回收方案的創新正在幫助緩解稀缺問題。但要實現可再生能源和可再生能源行業的規模均等，我們仍然任重道遠。儘管損害已經發生，但許多機遇正呈現在富有想像力的投資者面前，而他們亦正在從緩解資源稀缺的技術進步的顯著增長中獲得回報。

水資源稀缺的程度

圖一顯示了廢物回收和水資源管理技術的專利數量。

圖二顯示了全球人均可再生內部淡水的水平 (m³)。



資料來源：世界知識產權組織 (WIPO) 綠色技術平台；世界銀行

觀察

資源稀缺問題往往會帶來厄運和悲觀，但亦存在積極的增長領域。參與智能基建項目和方法以提高資源效率的公司提供了大量機會。正是在這一點上，長期投資者可以從對世界的前瞻性展望中得到慰藉。

資源稀缺是瑞士百達所關注的關鍵大趨勢之一。在考慮任何主題策略時，我們總是尋找能夠利用當前緊張局勢的相關元素並提供能夠產生利潤的解決方案的公司。以水資源稀缺為例。22年前，我們確認了一場已經持續幾十年的水資源危機。這種情況發生在可用水的品質和數量都在下降的地區。鑒於危機的嚴重程度，人們開始尋找能夠提供可以作為「解決方案」的服務或產品的公司。這個市場即將經歷增長，這類公司可能會做出有吸引力的投資。正是由於我們對各種次趨勢的理解，我們才能夠針對這些特定機遇為客戶提供建議。

提取價值

由於資源稀缺，我們最近發現的一個最有趣、最值得投資的次趨勢就是從大數據中提取價值。它使我們能夠集中精力建立不同系統之間的相互聯繫。然後，我們可以開始物色那些通過提高效率或減少浪費來優化這些環節的公司。

這個次趨勢提供的機遇與技術有關。投資者可以關注軟件或半導體等特定領域。他們亦可以採取一種宏觀觀點，並針對使系統更有效地協同工作所需的基礎設施提供資金。

就資源稀缺而言，加州提供了一個有趣的例子。國家水利工程（State Water Project）旨在重新分配水資源，主要是從該州北部的河流輸送到南部的大城市或更乾旱的地區。近年來，氣溫上升和地下水枯竭加劇了水資源稀缺。

因此，該州很大一部分電力被水泵和其他輸送水所需的機械消耗掉了。在許多情況下，這並非能源利用的最佳方式。然而，如果開始將來自泵、加工廠、大壩等不同系統的數據相互連接起來，就可以優化能源消耗。這種「整合」方法的好處清晰易懂，而且該實例並不僅限於資源稀缺，可以推廣到許多其他應用領域。

多維化經濟

我們再以智能基建為例。智能基建是一個使用數據回饋循環來改進決策的系統。在實踐中，這意味著利用技術來提高效率 and 減少浪費。這在管理不善導致大量資源浪費的城市尤其有用。

在施工方面，現在可以對新建築中使用的每一種材料進行分類。施工現場需要一個數據庫、感測器和工作人員，對每一種使用的材料進行分類。或者亦可以由建築師在規劃階段完成該操作。這將需要能夠設計結構並自動向數據庫提供所有相關組成材料詳細資訊的軟件。

我們以後在拆除這些建築時就有可能確切地知道使用了哪些原材料以及在哪裡使用。這意味著甚至可以在拆遷過程開始之前就售出可回收的原材料。這是一種最有效的材料回收方式。

概括而言，這些有計劃的回收形式鼓勵以更高效的方式循環利用稀缺資源。這種方式有時被稱為「多維化經濟」。這是一個存在機遇的領域，因為已經確定了一種解決辦法（此處指材料數據庫），但尚未得到廣泛採用。

我們尚未達到大數據或智能基建普遍應用的地步，當然亦未達到可以提高整個城市或地區效率的規模。當我們朝著這個方向前進時，會發現巨大機遇。

鮑斐銘 (MARC-OLIVIER BUFFLE)

是瑞士百達資產管理主題股票客戶投資組合經理和研究主管。他亦是瑞士百達環境政策委員會的成員。

結果

1

需要改善水效率

關於「世界上沒有充足的水資源」，或者「水量會隨著氣候變化而變化」的說法，其實並不正確；事實證明，隨著天氣週期變得更加反復無常，乾旱變得更加普遍，水資源的可用性和品質對政府和企業日益構成影響。

天氣事件的變異性和嚴重性加劇，導致了重大且相互關聯的挑戰。蓄水和集水領域的公司通過生產雨水系統和水箱解決方案（如先進排水系統）吸引了愈來愈多的關注。同樣，隨著政府努力提高其供水系統的效率，水務公司有望吸引更多投資者的關注。

我們相信，提供防洩漏解決方案的公司，如Xylem，將在這一投資領域發揮相應的作用。那些在家電製造商內部提供技術解決方案，以及參與提高大量用水工業和灌溉效率的公司亦將迎來重大機遇。農業為水資源稀缺提供了進一步的解決方案——在該領域提高用水效率的公司包括滴灌專家耐特菲姆（Netafim）和重要灌溉公司維特蒙（Valmont）。

歐洲和北美部分地區在2022年經歷了有記錄以來最「熱」的夏天，但這可能是未來一段時間內最「冷」的夏天。水資源的供應和需求已經為之而改變。參與從不尋常來源回收水資源的初創公司有可能成為不錯的投資對象，無論是從農業廢水中重新利用水、從大氣中捕獲水，還是通過海水淡化來淨化水。

水資源稀缺問題的廣泛性和認可度？

「水資源問題是一項全球性挑戰。提供解決方案的公司可能是一項很好的投資，不僅可以做出積極的貢獻，而且能提供重要的機遇。」

鮑斐銘 (MARC-OLIVIER BUFFLE)

瑞士百達資產管理主題股票客戶投資組合經理和研究主管

「水資源回收和再利用逐步獲得公眾認可，正如我們在加州看到的那樣，艾奕康（Aecom）已經贏得兩份有關水資源再利用的重要合同。」

CÉDRIC LECAMP

瑞士百達資產管理水資源策略主管

2

對資源節約型農業的需求很高

到2050年，世界人口將達到100億，這意味著屆時世界糧食產量要比2007年提高70%。

實現這一目標不僅僅是耕作更多土地和飼養更多動物，還需要改變耕作方法和種植的糧食種類。在農藝學領域，使用轉基因作物來改善食品安全的需求非常強烈，對提供有機肥料的公司的需求亦是如此。

與水資源一樣，以精準農業設備和關鍵的資料解決方案為中心的企業有一個重要且不斷增長的市場，可以確保有效利用土地，並盡可能減少產品浪費。以人工智能為例，它可以幫助確定水果或蔬菜何時會被廢棄掉以及何時應重新利用。

儘管市場上有人造肉替代品，但對動物蛋白的需求預計將繼續增長。水產養殖公司亦將獲得意外之喜：全球食用的魚中，每兩條就有一條是養殖的，而25年前這一比例僅為五分之一。雖然西方較富裕的消費者正在減少吃肉，但發展中國家新興的中產階級將繼續推動肉食消費需求。

帝斯曼（DSM）等公司只會看到對其減少動物甲烷排放的Bovaer飼料添加劑的需求增加。除了具體的耕作方法，農業物流企業對發展中國家的銷售亦將增加。這將對基礎設施產生連鎖反應，進而增加對鐵路、港口和公路項目的需求。

農業領域的投資者面臨的挑戰和機遇是甚麼？

「投資者應該關注那些既能減少自然資源消耗，又能提高作物產量的精準農業設備和軟件。它們促進了更多的糧食生產和再生農業實踐。」

梅曼莎（MAYSSA AL MIDANI）
瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

「許多農業資源危及生物圈的完整性和人類的健康。由於資源的過度使用，文明已經滅絕了。」

馬博睿（GABRIEL MICHELI）
瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

3

能源儲存轉型必須更快

太陽能電池板和風力發電場日益普及，但它們本身的能力不足以使電網實現脫碳，而電網正面臨著人口增長和電氣化帶來的日益增加的壓力。這一刺激經濟增長的過程將提振對基礎金屬和稀土金屬的需求（同時亦突顯出在發展中國家和海底進行開採的可持續性等問題）。

能源儲存、電池生產和電池回收是進展不夠快的突出領域。一個特別具有盈利潛力的領域將是把多餘的可再生能源輸送到水溶液電解槽中，以制得綠氫，然後將其用作能源儲存。氫氣基礎設施的製造、儲存（無論是在鹽、燃料電池還是廢棄的天然氣田）和運輸的手段，都是我們受訪者感興趣的來源。

能源轉型將催生新的產業，同時亦將創造一批受惠於綠色投資的新國家集團。經濟依賴化石燃料收入的產油國，如阿拉伯海灣國家，有投資綠色能源的生存動機。事實上，該地區的國家石油公司已經在綠氫和合成燃料上投入了大量資金，並且已經得到證實。與此同時，在天然礦產資源（如剛果民主共和國及其豐富的鈷儲量）或地理位置（摩洛哥和澳洲正在投資太陽能）方面毗鄰綠色能源的國家將迎來繁榮發展。

缺乏足夠的清潔能源（以及整體能源不足）將如何影響對氫能、稀土金屬和能源儲存的投資？

「能源儲存及其整合需要高昂成本。我們正在擺脫對石油和天然氣的依賴，這是件好事。但我們將不得不轉向合成氣和氫能領域，這將更加昂貴。」

TEDDY PÜTTGEN

瑞士百達主題諮詢委員會成員，
佐治亞理工大學佐治亞電力學院名譽教授

「人們沒有意識到我們需要多少銅。世界上有12億輛汽車在路上行駛。即使只有10%的汽車很快實現電動化，亦要將這一比例乘以每輛車85公斤的銅，那麼我們還將額外需要數十億公斤的新銅。」

VACLAV SMIL

瑞士百達主題諮詢委員會成員，曼尼托巴大學名譽教授

4

循環經濟前景向好

低效現象不僅存在於糧食生產和資源開採領域。我們的經濟體系表現出高度浪費。例如，美國能源部最近的一份報告發現，該國只有5%的塑膠垃圾被回收利用。許多公司愈來愈多地探索循環經濟的發展，以便將資源的使用與經濟產出脫鉤。循環經濟是資源效率的延伸；事實上，這是它合乎邏輯的結論——理想情況下，產出亦是投入，因此沒有浪費。

很難預測十年後的循環經濟情況，但它很可能包括延長產品的使用壽命，增加重新利用和回收廢物的數量，以及將投入來源轉向更可持續的低碳方案。

概括而言，循環經濟將愈來愈多地為分支公司的利潤做出貢獻。我們發現的第一個主題機遇涉及可回收和不可回收廢物的分離。這一領域的支出將包括在更靠近城市（通常是廢物來源）的地方建造更先進的分類設施，以及投資能夠更好地分類回收材料的人工智能技術。

亦可以從能源角度考慮這個問題。瑞士百達對可持續碳循環經濟的理念愈來愈感興趣。具體是指從能源中提取和儲存二氧化碳的碳捕集技術。雖然這仍然很昂貴，但像Climeworks這樣的公司已經在該領域吸引了大量投資。

隨著循環經濟的發展， 哪種廢物流將具有最大的盈利潛力？

「能夠利用廢物並將其轉化為資源的廢物處理公司成為原材料供應商，並且處於非常有利的地位，能夠對循環經濟構成很大程度的影響。」

BRYAN STALEY

瑞士百達主題諮詢委員會成員兼環境研究與教育
基金會主席

「投資支持循環經濟的行動是明智的。我們需要關閉我們的物料流。看看從污水中回收磷或從基礎設施中回收混凝土的過程；這些都是重要的系統。」

NICHOLAS GRUBER

瑞士百達主題諮詢委員會，
蘇黎世聯邦理工學院環境物理學教授

問答

一個鮮為人知的事實是，養殖昆蟲的農民正在幫助減輕全球過度耕作對生物多樣性的影響。通過孵育昆蟲來飼喂養殖的魚和家禽，Innovafeed正在引領一場農業革命。

問 資源稀缺如何影響您在
Innovafeed的工作？

答 資源稀缺、全球暖化對生物多樣性的影響，以及我們在未來幾十年將面臨的各種挑戰之間存在著密切聯繫。推動我在7年前創辦Innovafeed的一個關鍵趨勢是，當前糧食系統對生物多樣性喪失和全球暖化的影響。

具體數據令人震驚。近幾十年來，80%的生物多樣性喪失與過度捕撈、濫砍濫伐和農藥過度使用等破壞性做法直接或間接相關。

我想通過釋放昆蟲的潛力來解決這個問題。在自然界中，昆蟲的作用是消耗廢物，例如把腐爛的水果變成土壤。在這個過程中，營養物質重新返回食物鏈，因為這些昆蟲隨後會被鳥類和小型哺乳動物吃掉。

因此，這就是我想要帶回我們食物鏈的自然法則之一，以限制全球暖化對生物多樣性的影響。

問 您是如何做到這一點的？

答 我們的目標市場為年度飼料市場，重點是水產養殖（養魚）。水產養殖是解決魚類稀缺的辦法。

30年前，消費者食用的每5條魚中就有1條來自水產養殖。如今，這一比例是二分之一，預計會長期保持不變。但與增長相關的行業將面臨瓶頸。這就是我們如何喂魚的問題。

我們正在嘗試用我們開發的技術來解決這個問題，以提供更可持續的魚飼料。我們可以取代目前使用的產品，即從有限的資源中提取的濃縮豆粕，而這些資源本身必須種植。每年的魚粉需求量達到七八百萬噸。

這就是Innovafeed的作用所在，因為我們的昆蟲粉是最好的替代品，將支持未來可持續水產養殖的增長。

問 您是否將循環經濟模式應用到營運中？

答 是的，因為該循環模式與昆蟲蛋白產業的本質密切相關。我們用廢棄物的副產品作為投入，生產高價值的配料成分。問題是如何進一步加強循環經濟。我們認為有兩種方法可以做到。首先，我們必須盡可能接近原料，形成一個嚴密的閉環，並且產品不會造成物流成本。另一種方法是利用低價值的廢物來實現最大回報。

問 創新如何在您的業務中發揮作用？

答 我們從一開始就知道，如果我們想要產生某種影響，我們的願景需要達到一定規模。我們必須開發一個新的技術平台來繁殖和培育大量昆蟲。

在此為大家介紹一下我們的設備目前的運行規模，每秒能夠收集2萬個蟲卵，而且是在一個完全自動化的流程中完成的。我們必須快速了解如何通過研究每個階段的營養和條件來優化昆蟲基因，進而優化昆蟲生長。

其中一些技術類似於垂直農業。我們擁有強大的內部EPC（工程、採購和施工）團隊，致力於開發專有設備和軟件。數據管理亦是關鍵。我們安裝了超過1萬個感測器，每天收集數百萬個數據點。最後，我們的員工是我們的創新者。在我們的350名員工中，有200名是博士後工程師。

問 機遇在哪裡？

答 機遇在於開發技術，使我們能夠生產低碳足跡和低生物多樣性足跡的營養食品。這是我的核心信念。問題是，在這方面有良好表現的價值鏈是甚麼？我們能否進一步優化價值鏈，以減少浪費和能源消耗？

對我們來說，花費大量精力嘗試優化牛肉產業並不明智；它已經泥足深陷難以挽回了。最好是優化家禽和水產養殖，這可以使我們更接近可持續的食品系統。

CLÉMENT RAY

是法國生物技術公司Innovafeed的行政總裁和聯合創始人，而該公司是生產為動植物提供營養的昆蟲的領導者。Innovafeed開發了顛覆性技術，以工業規模重現自然過程。

機遇

在商業生態系統的各個層面都出現原材料稀缺的情況下，自給自足至關重要。減少廢物、生產效率和能源儲存都主導著我們投資者的想法。

能源儲存

隨著化石燃料的逐步淘汰，投資者將目光投向了更清潔的可再生能源及其儲存方式。

在考慮能源時，兩個最有趣的動態是從碳基燃料向更清潔的可再生能源的轉型和儲存問題。目前，我們正目睹傳統化石燃料工廠在沒有清潔能源能力的情況下紛紛關閉。

這種趨勢正在造成能源市場的扭曲，烏克蘭戰事加劇了這種扭曲，因為西方盟友拒絕了來自俄羅斯的燃料。化石燃料投資放緩的同時，可再生能源投資的資金卻沒有相應增加。這就造成了差距，所以機遇在於解決清潔能源的間歇性，而有效的儲存是解決這個難題的關鍵。

化石燃料的開採成本相對較低。燃燒煤炭、石油和天然氣比生產和儲存太陽能、風能或氫能要容易得多，亦便宜得多。對這些能源儲存的投資將成為該領域創新的關鍵驅動力，並有可能解決未來存在的挑戰。「我認為這種波動是一個值得歡迎的挑戰，可以讓我們重新思考供應鏈

和資源效率。」瑞士百達資產管理主題股票主管 Hans Peter Portner 表示，「當前的危機是痛苦的，但亦是有益的，因為它加快了適應性改變的進程。」危機中蘊藏著機遇。

革新者們正在努力發明更經濟和更有效的儲存可再生能源的方法。各種令人鼓舞的研發成果，如壓縮空氣和動能技術，已經激起了大型能源公司的興趣。但真正的機遇來自氫能。

能源傳統主義者和更保守的投資者聲稱，從電解到氫能、氫能到燃料電池、燃料電池到電力的整個過程的效率都很低。但是我們的專家表示，當氫能獲得大規模生產和使用時，效率問題將迎刃而解。如果放棄使用化石燃料，轉而採用光伏和風能，我們將需要難以置信的能源獲取水平，而這只能通過在混合能源中加入氫來實現。一些專家堅持認為，如果我們不開始在長途重型運輸中部署使用氫燃料，那麼在緩解氣候變化最壞影響所需的時間內實現能源轉型的機會就會減少。

然而，關於氫能的討論仍然很謹慎。目前，由於其可燃性，這種極其強大的能源的儲存極為昂貴、困難、危險和低效。但是，如果企業能夠成功地以天然氣和（尤其是）液體的形式安全運輸和儲存天然氣，特別是在過渡階段的後期，就可能為能源部門提供急需的突破。

木材

木材的天然、多用途和可持續性為人們提供了數千年的機會，而且仍有許多應用途徑有待深入探索。

林業是循環經濟最古老、最好的例子之一，已經存在了幾個世紀。很少有天然材料能像木材那樣具有可持續性：沒有浪費，很容易再生。材料回收是一個重要且蓬勃發展的行業，可以將其視為能夠保持能源不被完全消耗，但亦永遠不可能實現完全回收。

林業部門提供了大量機遇。促進可持續森林管理和開發可以取代化石燃料的新材料（許多由石油製成的產品亦可以由樹木製成），因此獲利的時機已經成熟。

在這個領域尋找機遇時，與其說是顛覆性技術，不如說是進化，以及尋找木材從建築材料到木基化合物的新應用。

「企業正在回應使我們的食品系統更具可持續性的迫切需求，他們正在通過新一波可投資的技術來實現這一目標。在從農場到餐桌的整個食品價值鏈中，解決糧食系統挑戰的進展正在出現，從而創造了有吸引力和有影響力的投資機遇。」

梅曼莎 (MAYSSA AL MIDANI)

瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

北歐公司處於這一發展的前沿。例如，芬蘭林業企業芬歐匯川集團 (UPM-Kymmene) 目前正斥資數億歐元在德國建設一個工業規模的木質生物精煉廠。

食品效率

減少浪費和延長保質期將減少因我們的消費習慣造成的危害。人們渴望做出改變。

食物浪費正處於危機關頭，而改進農業技術將使全世界數百萬人免於挨餓，但首先要防止食物浪費，這亦將節省數百萬美元，並為該行業成功的公司贏利。

目前，多達30%的食物沒有真正擺上我們的餐桌。在這種背景下，我們的專家認為，對於敏銳的投資者來說，食品垃圾解決方案存在廣泛的機遇。

一些公司重複使用不可食用的食物垃圾，為食品、寵物食品、動物飼料、補品、生物能源和植物健康行業提供可持續的天然原料，這些公司目前正處於蓬勃發展中。提供廢物處理和回收服務的公司亦會獲得投資機遇。此外，一系列具有社會意識並盈利的企業已經出現，它們將食雜店和酒店業的剩餘食品轉移到食品銀行和救濟廚房。在較長一段時間內，基於感測器的食品分類系統將發揮愈來愈大的作用，它可以幫助確定何時重新利用即將廢棄掉的水果或蔬菜（製成醬汁

或果汁）。類似的系統還可以通過紅外光譜發現並去除食品中的黃麴黴毒素、黴菌毒素和其他外來物質，從而防止產品召回。

無菌紙盒包裝（密封的無菌容器）允許食品和飲料在室溫下儲存長達12個月，不含防腐劑，同時防止污染，並有助於延長保質期。

食品效率的概念不僅適用於減少浪費，亦適用於它作為「生命燃料」的有效性。「我們認為，增加相對於其生產資源強度而言營養含量高的食物的消費，將有助於優化資源以實現全球糧食安全，同時解決與營養不良有關的疾病和死亡負擔，並保護我們的地球。」瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理梅曼莎（Mayssa al Midani）說道。

在符合人類和地球健康界限的所有食物類別中，如蔬菜、水果、豆類、全穀物、魚類和植物性蛋白，都能發現機遇。

肉類替代品

替代蛋白市場正在蓬勃發展，今天的初創企業可能會成為明天的主要營運商。

人口增長和追求可持續發展的另一個必然因素是需要減少肉類消費。這種需求與亞洲最大的發展中經濟體對動物蛋白日益增長的需求形成了直接競爭。來自其他材料的肉類和蛋白質替代品，如真菌蛋白和植物性替代品，正在蓬勃發展。法國Ynsect等公司正在生產替代蛋白，既可用於漢堡包等產品，亦適用於寵物食品和動物飼料。Veramaris是另一個例子。

全球捕魚量的20%來自養殖魚類。Veramaris通過藻類生物工程引入了omega-3，可以減少對海洋生物的壓力，同時保持養殖魚類所需的omega-3含量和營養品質。這些公司可能會成為主流農業企業，為耐心的長期投資者帶來更多創新和機遇。

機器視覺

我們需要更加警惕較快的生產線，以避免代價高昂的錯誤。同時需要對改善品質控制的新技術進行投資。

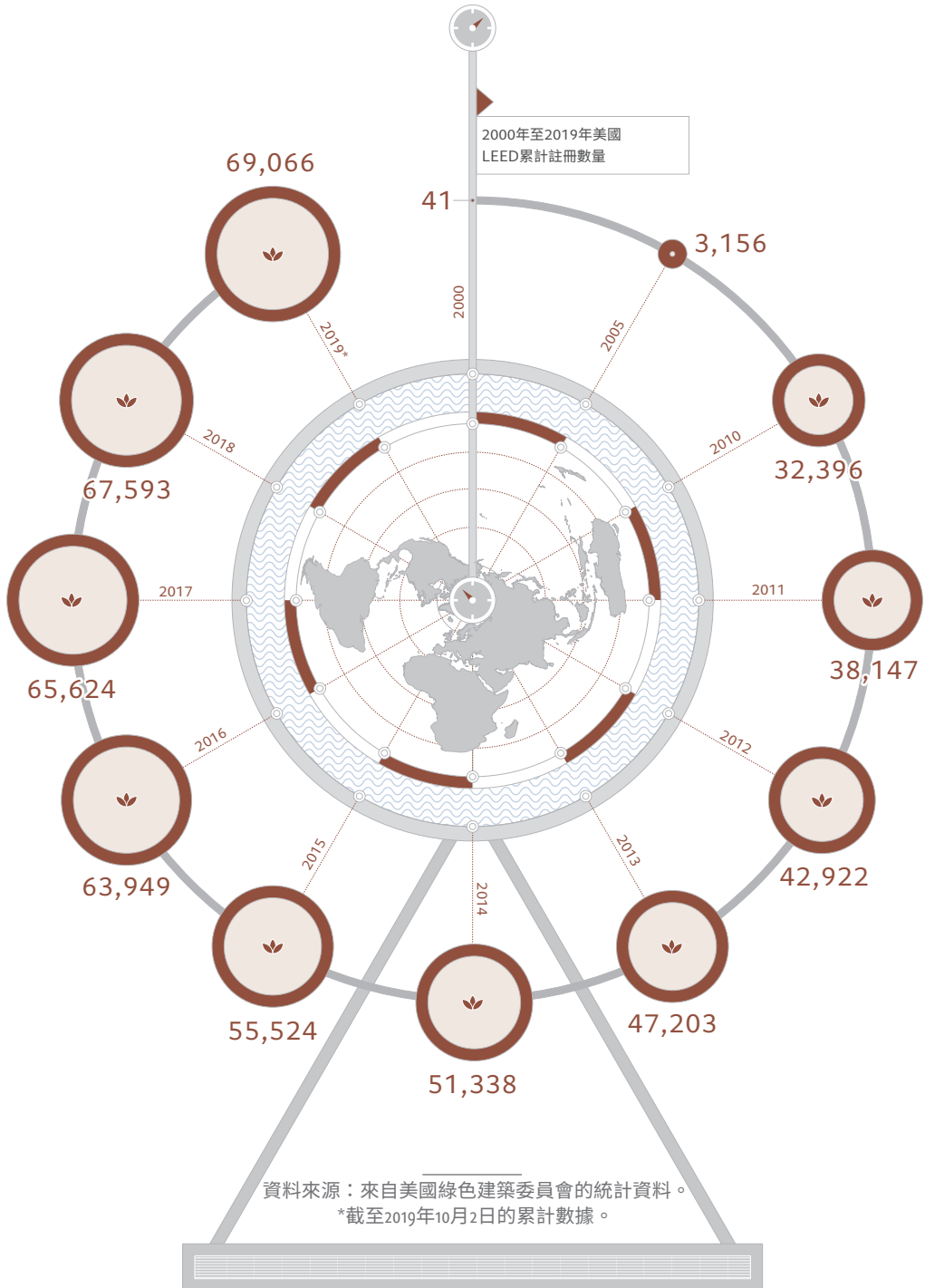
效率從生產線開始。機械人技術不僅加快了商品的製造速度，亦減少了犯錯的餘地。在節約寶貴資源方面，自動化檢測、分析和程序控制比以往任何時候都更加重要。機器視覺提供了一個日益複雜的解決方案，但亦是一個重要的投資機遇。

專門從事機器視覺的公司提供強大且具有成本效益的方法來實現自動品質保證。這包括現代生產線上使用的相機，其速度已經變得如此之快，以致傳統的品質控制設備無法跟上。許多情況下，在品質部門發現問題之前，工廠可能已經連續生產紡織品數小時或數天，導致所有的產品都必須報廢。機器視覺相機如今非常先進，它們可以在問題發生的一分鐘內檢測到問題，並在原材料浪費之前停止生產。

資源效率無處不在；明智的投資者都知道在何處尋找機遇。

美國向「綠色」建築的轉變

本圖表顯示了美國每年能源與環境設計領導力認證（LEED）的註冊數量。
該計劃是建築認證為「綠色」的一種方式。



大趨勢

2

(去) 全球化

全球貿易在2007年達到頂峰。自此，全球化在一些行業繼續推進，而另一些行業的貿易則陷入停滯並出現了回流。括弧中的限定詞在這裡很重要：(去) 全球化是一個大趨勢，包括複雜的相反趨勢，但對明智的投資者而言，機遇比比皆是。

觀察

34

全球投資專家譚思德 (Alexandre Tavazzi) 解釋了為何這種迅速發展的大趨勢不僅僅是全球化的逆轉。

結果

36

全球疫情爆發和地緣政治分化如何導致去全球化並引發回流趨勢。

問答

40

世界競爭力中心創始人 Stéphane Garelli 分享了他對去全球化的根源和風險的洞見。

機遇

42

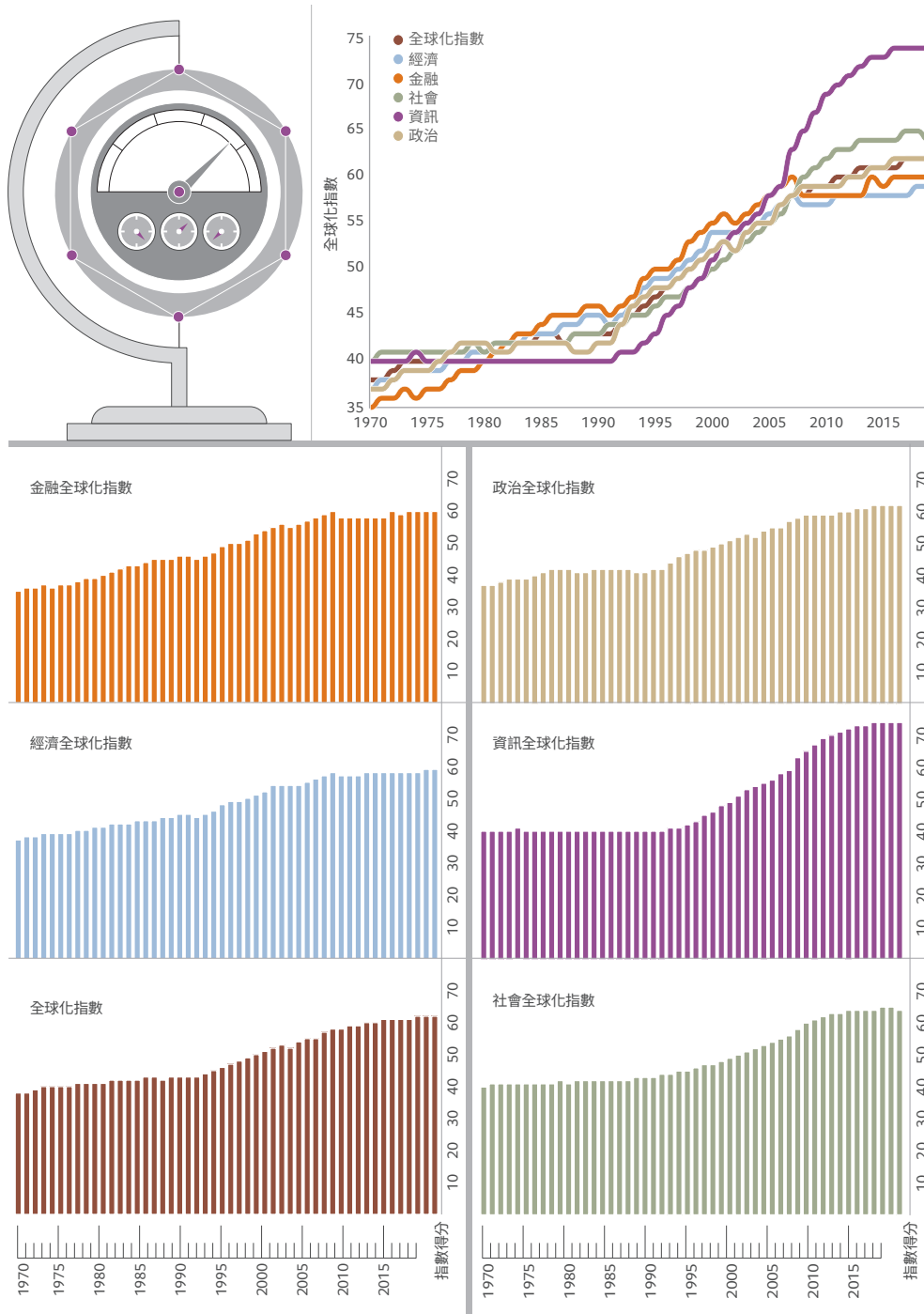
多元化、數碼化和國防是 (去) 全球化大趨勢範圍內的三個潛在增長領域。

過去70年,世界整體格局已縮小。直到幾年前,政府和企業從未如此緊密地聯繫在一起,全球化的趨勢亦是相對單向的。雖然全球化仍然是全球經濟的主要方向(資訊和文化交流只是兩個例子),但日益緊張的地緣政治表明,在一些領域,尤其是那些具有戰略重要性的領域,貿易正在分化。

特朗普執政期間爆發的中美貿易戰就是這個故事最初的一個觸發點。美國國家領導層的更迭幾乎無助於扭轉這一趨勢。俄烏戰爭的外交後遺症只會加劇這些分歧。這對經營成本意味著甚麼?所有全球化生產都將返回其原產地,抑或只是部分有針對性地回流?這對就業和新興市場又意味著甚麼?

按行業領域劃分的全球化趨勢

蘇黎世瑞士聯邦理工學院 (ETH Zürich) 瑞士經濟研究所 (KOF) 的全球化指數對經濟、社會和政治因素進行評分，範圍從0 (去全球化) 到100 (全球化)。這些圖表範圍從1970年到2019年。



資料來源：瑞士經濟研究所 (KOF)，
蘇黎世聯邦理工學院 (ETH Zürich)

觀察

瑞士百達財富管理首席投資官辦公室主管探討了蓬勃發展的（去）全球化趨勢：它是如何發揮作用的，誰是潛在的贏家和輸家，以及為甚麼它不僅僅是過去的逆轉。

（去）全球化有兩個方面。首先是貿易。蘇黎世瑞士聯邦理工學院（ETH Zürich）瑞士經濟研究所（KOF）的全球化指數顯示，貿易已經停滯了10年，最近又有所下降。其次，中國及其盟友的利益與美國、歐洲及其集團的利益正變得愈來愈不緊密。特朗普總統實質上是這一趨勢的催化劑，他對中國實施貿易制裁，並稱中國正在竊取美國公司的資料。中國對美出口2,000億美元（約2,040億歐元）的關稅至今仍保持在25%左右。我們日益見證到企業對這一舉措的後果做出了應對。

全球化的步伐與十年前大不相同。中國2001年加入世界貿易組織（WTO）是全球化的主要推動力：它為跨國公司提供了大量生產勞動力，然後這些公司決定轉移它們的生產基地。蘋果公司就是一個突出的例子。這家科技巨頭本身不從事任何生產製造，但它主要依靠亞洲的獨立製造商來生產產品，而且它已經開始在中國以外進行多元化佈局，增加了在越南和印度的生產基地。

美好新世界

整個世界不再順利運轉。正如我們過去三年所見，第一個原因是現有的供應鏈無法應對不穩定的需求。第二，公司需要確信來自其他國家的供應將會實現。依賴與本國政府不再保持良好關係的國家是一個重大風險，因此需要重新考慮供應鏈。從廣義上講，這些考慮意味著我們生活在一個效率愈來愈低的世界。對於在被視為不友好的國家設立的公司來說，去全球化的最大風險顯而易見。

當然，亦會有很多國家從中受惠。由於企業撤離超級大國鄰國，中國以外亞洲國家的生產基地得到一定提振。出於多元化的考慮，企業希望在越南和印度等地生產商品。越南最近頻頻登上新聞頭條，而印度正著手實施一項多年基礎設施投資計劃，以成為替代中國的可靠生產基地。這些亞洲國家將是主要受惠者，但其他國家亦將繁榮起來，這取決於哪些國家提供具有吸引力的退稅或其他激勵措施。

美國就是這樣一個例子。例如，目前在高端製造業領域正在展開一場競賽。台灣地區半導體製造公司（TSMC）正在亞利桑那州建廠，因為那裡提供退稅。2022年簽署成為美國法律的《晶片和科學法案》，提出了527億美元（約537億歐元）的方案，試圖將半導體製造業務帶回美國。這是向前邁出的非常重要的一步，因為美國希望在台灣地區以外實現多元化。

調整成本

可以在歐洲看到同樣的想法，那裡設立了恢復電動汽車電池生產的激勵措施。對於歐洲國家來說，將會制定更多的多樣化和激勵措施，使生產趨於本土化。波蘭等勞動力成本相對較低的地方，將以犧牲中國市場為代價，吸引一些製造業基地。即便如此，亞洲的勞動力成本仍然要低得多，因此將重工業（而不是高端製造業）遷回海外的經濟意義不大。

因此，（去）全球化並不是全球化的直接逆轉。許多公司在選擇總部所在地時變得更加謹慎，部分原因是地緣政治的潛在影響，還有部分原因是疫情暴露出的供應鏈脆弱性。政府鼓勵回流的措施亦加速了這一趨勢。即使要付出代價，這些公司亦在積極調整，以實現更具價值的成本優化。

譚思德（ALEXANDRE TAVAZZI）

是瑞士百達財富管理首席投資官辦公室及宏觀
研究主管。

他亦是瑞士百達全球投資委員會的成員。

(去) 全球化

結果

1

脫鉤源自地緣政治

(去) 全球化的明顯拐點出現在2016年。這一年標誌著特朗普政府上台、英國退出歐盟公投和習近平權力的鞏固。然而，除此之外，全球化共同體的理想幾十年來一直受到侵蝕。國與國之間日益減少的一致性對公司層面產生了直接影響，政府的禁令和激勵措施指導著企業戰略。

美國領導層的更迭幾乎無助於扭轉緩慢脫鉤的趨勢。《通脹削減法案》主要針對當地製造業而制定，可能會造成供應問題。例如，根據新規定，電動汽車製造商如果使用來自中國等國家的零部件或技術，將沒有資格享受稅收抵免。

烏克蘭戰事亦加劇了脫鉤，各國利用制裁在經濟上孤立俄羅斯。不過，儘管企業正在將業務和關係網從中國和俄羅斯遷回國內，但幾乎沒有證據表明它們的全球足跡正在縮小。如果說有甚麼不同的話，那就是回流、近岸或「友岸外包」（將生產轉移到盟國）意味著，隨著數碼化轉型的加快，新的市場機會不斷出現，而它們的足跡實際上在供應和需求方面都在增長。

美國企業在中美洲和歐洲開展更多業務的潛力巨大。許多汽車製造商反而正在向外擴張；例如，一些公司正在將更多產能轉移到墨西哥。同樣，英特爾 (Intel) 和特斯拉 (Tesla) 在德國擴張業務亦樹立了成功典範。

去全球化已經發生到甚麼程度？

各國在試圖與全球夥伴脫鉤的過程中面臨哪些挑戰？

「你必須根據政治形勢而非經濟條件選擇與誰從事務務。自給自足非常關鍵，未來幾年這一問題將繼續加劇。」

譚思德 (ALEXANDRE TAVAZZI)
瑞士百達財富管理首席投資官辦公室主管

「人們都在談論搬到更友好的國家，並在一定程度上回流，但整個局面將變得無比混亂。」

JAMES ARROYO
迪奇雷基金會主席

2

疫情對物流的影響將持續

對我們的專家來說，新冠病毒的經濟影響並不令人意外。早在疫情爆發之前，他們就一直警告說，危機時期在世界另一端製造基本產品和服務會帶來重大風險。例如，中國生產的商品由於疫情封控而無法運輸。即使貨物到達西方國家，亦很難順利地送到最終消費者手中。物流方面面臨諸多限制，港口經常出現擁堵。

這場全球疫情突顯了與以往的國際化背道而馳的「各自為戰」的做法。在歐盟，醫療保健和疫苗接種方面的知識共用並不像人們所希望的那樣具有合作性。

一些專家指出，有能力大規模管理地域多樣性的公司，其業績和生存能力將超過那些供應鏈精簡和脆弱的公司。

人們對庫存水平的態度亦發生了變化。在2018年金融危機之前，大多數公司都是在「最後一刻」生產的基礎上進行營運：耗盡庫存，按需生產。在疫情期間面臨供應困難之後，企業開始轉向更安全的做法。我們可能會看到它們在更長時間內保持較高的庫存水平——這是一種「以防萬一」而非「最後一刻」的政策，至少目前是這樣。一些不受疫情影響的行業已經出現：晶片製造商英偉達（NVIDIA）、可持續能源供應商Enphase和線上市場Etsy都以強大的韌性走出了疫情封鎖。

面對新冠肺炎疫情， 您認為世界正在全球化還是去全球化？

「疫情危機對全球供應鏈產生了深刻影響，因為中國生產的商品無法發貨。但回流並未大規模發生，因為在低成本國家生產商品仍然更便宜。」

GREGORY KUNZ

瑞士百達財富管理企業財務分析師

「疫情向許多行業表明，全球化供應鏈已變得過於薄弱。回流舉措的一部分亦是為了提升未來的復原力，但這將導致效率低下。」

PETER LINGEN

瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

3

可持續供應鏈成為明智之選

我們看到全球對中國的依賴程度正在發生重組。與此同時，電子和科技行業的全球製造能力亦在重新平衡。現在的重點是企業韌性和可持續性，而非效率；這是從供應鏈到供應網絡的轉變。

《美國晶片與科學法案》和《歐洲晶片法案》等新的激勵措施的出台，為一些非本土公司在美國和歐洲設立新設施提供了便利。我們已經看到，美光（Micron）在愛達荷州、三星（Samsung）在德克薩斯州和英特爾（Intel）在德國承諾投入數十億美元建設新工廠。

因此，以前只能依賴中國一家供應商的歐洲公司，可能會愈來愈多地尋求獲得三家供應商：亞洲、歐洲和美國各一家。這種多樣化

佈局旨在緩解潛在的供應影響。很大一部分供應仍將來自成本較低的亞洲，但次要選擇將至關重要。

這些轉變增加了製造過程的複雜性。改變供應鏈的競賽會引發通脹，需要額外的投資並導致成本上升。

我們的幾位受訪者指出，行業的巨大機遇在於目光長遠以及建立可持續的供應鏈路線圖。

為了獲得預期利益，企業必須與科學碳目標保持一致，並制定機制來衡量可持續供應鏈活動的回報。

隨著現有供應鏈的重組，誰是贏家，誰是輸家？

「在美國，2021年有1,300家公司回流美國；其中三分之一從事資訊科技或醫療行業。由於競爭力的喪失，這一趨勢亦存在局限性。」

韋柏睿（PATRICK ZWEIFEL）
瑞士百達資產管理首席經濟學家

「自動化和機械人是去全球化的潛在贏家，因為從低工資國家的回流將加速自動化。」

馮思迪（STEVE FREEDMAN）
瑞士百達資產管理主題股票研究和可持續發展主管

4

東南亞成為主要受害者

西方國家較高的生產成本限制了大規模回流的範圍。即使政府提供資金，知識和人才缺口依然存在。成本亦高於台灣等現有成熟的供應地，至少在達到一定規模之前是如此。

大多數專家都認為，中國經濟重心轉移的受害者將是其東南亞鄰國。一些美國公司並未將生產完全回流，只是遷出了中國。蘋果公司將iPad的產能轉移到越南就是一個很好的例子。

在大多數情況下，向回流生產的轉變會對就業水平產生積極影響，因為它將為當地或地區創造就業機會。與此同時，通脹和更高的勞動力成本意味著工人可以要求更高的工資、更好的工作條件和更大的靈活性。

專家們指出，自動化、人工智能和機械人技術是彌合廉價離岸勞動力與可持續回流之間差距的最可行途徑。製造業、物流、供應鏈和能源效率都將從機器學習中得到不可估量的優化改進。

西門子等公司在「數字孿生」和「工業元宇宙」上押下重注；後者是一個使人類可以在虛擬世界中進行協作、發明、規劃和模擬的線上空間。

與Facebook的未來願景相距甚遠的是，工業元宇宙將使組織能夠優化現實世界中的任何流程。明智的投資者會注意到它的快速發展。

重組或回流：這是一個如何或 在哪里做出改變的問題嗎？

「企業現在需要多個供應商，以確保在其中一个出現故障的情況下還有替代方案。這種做法效率低下，而且成本更高，但它具有出色的韌性。」

JAN-EGBERT STURM

瑞士經濟研究所所長，蘇黎世聯邦理工學院

「越南是最受歡迎的製造業投資目的地之一。另一個例子是因靠近美國而受惠的墨西哥。」

陳東

瑞士百達財富管理執行董事兼亞洲宏觀經濟研究主管

問答

世界競爭力中心的創始人與瑞士百達共同討論了（去）全球化的大趨勢，該趨勢對全球資本流動的影響，以及對未來幾個月的企業和投資者意味著甚麼。

問 世界去全球化到了甚麼程度？
以及有何表現？

答 我們生活在一個全球化的世界，但這個世界是四分五裂的，並且以不同的方式運作。根本的問題是，開放的世界（如美國、歐洲、日本、東南亞）和分化的世界之間如何相互交流和進行貿易？

如果把全球化看作一本書，那麼我們正處於一個新的篇章。黃金時代出現在1978年至2018年之間，當時世界開放，成本效益高；如果這是一本書的一個章節，可以命名為「適逢其時」。開放世界全球化讓這個時代見證了世界各地極端專業化的出現，譬如製造業高度依賴中國，先進技術嚴重依賴美國，消費品大量依賴歐洲，能源過度依賴歐佩克¹（OPEC）。

專業化的問題在於它產生了脆弱性，現在人們突然意識到，我們不能如此依賴一兩個供應商。我們正處於一個轉型期，該時期的核心主題是經濟和技術應用的脫鉤。

問 這種分化局面是如何發生的？

答 脫鉤意味著不嚴重依賴一兩個國家，尤其是在供應和技術方面。這對雙方都適用：美國、歐洲和中國都表示，「我們不想過度依賴彼此。」在這個轉型時期，我們的商業模式已經從只關注成本效率轉變為強調業務可靠性。在俄烏戰爭之前的很短一段時間內情況已是如此。從那時起，我們就進入了現在的狀態：一個全球化變得支離破碎，全世界變得崩離析的時代。過去我們都在使用Swift進行金融交易，同一家公司可以在任何地方營運。現在的情況是，中國、印度和俄羅斯等國家表示，「我們想擁有自己的操作平台和信用卡，我們想擁有自己的系統。」

問 您認為這種轉變的主要後果是甚麼？

答 商業將更加政治化，對所有公司來說，市場准入將成為關鍵問題。過去，市場准入是一場由日內瓦世貿組織（WTO）監督的經濟辯論。如今，市場准入取決於政府；由他們決定境外公司的准入資格和條件。

譬如說，如果馬斯克 (Elon Musk) 在德國建了一家工廠，然後與當地政府或德國的競爭對手發生了衝突，那麼就會訴諸法律。

如果對法庭聽證會的結果不滿意，可以向國際商會申請仲裁。但如果是在中國經營，那麼當地政府可以說，「非常感謝，但現在我們有自己的公司生產電動汽車，我們已經不需要再遷就你了。」這是一種政治性的決定。

問 當前這種分化局面的根源在哪裡？是在中美貿易戰中出現的嗎？

答 在某種程度上，民粹主義的興起是由一種脆弱感滋生的。人們開始利用這一點，說一些諸如「我們不能容忍依賴中國」之類的話。

問 對於您所描述的變化所涉及的風險，您會對投資者說些甚麼？

答 他們將不得不更加謹慎地選擇投資對象。他們的想法可能會變得更加傾向短期主義：見好就收，及時退出。他們還必須為滿足別人的期待做好準備。每個人都在試圖預測幾個月後的市場氛圍，這使得預估市場走向變得非常困難。

關鍵問題是，我們將生活在一個主要經濟決策都富有政治色彩的世界。以能源為例，它正成為一種政治工具。如果你仔細觀察世界上最大的能源公司，現在很少是私有的。國有石油或天然氣公司如今正被政府利用，而在全球化的黃金時代，情況並非如此。我非常關切的是，這個分化的世界不再是一個多邊世界。

政府正通過徵收暴利稅對企業施加壓力，這意味著在這種新環境下，它們可以影響許多商業決策。

商界需要明白，他們必須更好地與政府合作，因為他們在資訊透明、氣候變化和性別平等問題上面臨著來自社會的壓力。這場巨大的革命不是來自公司，而是來自社會。

問 那麼機遇呢？

答 資產安全將變得尤為重要，而我們將回到這樣一個世界：我們會公開表示，「我們希望在一些國家開展業務，但我們不希望100%依靠自己的投資。」我們可能會有更多的合資企業和本地經銷商。技術複製將意味著更多投資，這將不得不在歐洲和美國進行，以提高供應的可靠性。

好消息是這意味著可以吸引投資，但壞消息是成本亦會隨之上升。回流或近岸意味著將有大量投資返回，可能不是回到國內，而是回到本國附近或進入與本國相容的國家。這意味著歐洲和美國將有更多就業機會。但隨之而來的通脹將引發大量關於工資要求的討論。

STÉPHANE GARELLI

是國際管理發展研究所世界競爭力中心的創始人，亦是瑞士洛桑大學競爭力研究專業榮譽教授。在此之前，他曾擔任世界經濟論壇的常務董事。

(去) 全球化

機遇

當我們的專家考慮 (去) 全球化時，以安全為口號，在建立健全的供應鏈和應對網絡威脅的企業中，可以找到合適的投資機會。

供應商多元化

過度依賴單一供應鏈可能會導致代價高昂的生產延誤。在更強大的網絡中有更多機遇。

在新冠疫情大流行及其暴露出物流脆弱性之後，企業比以往任何時候都更希望防範單一供應鏈斷裂的風險。近年來，供應商出現了明顯的多元化，尤其是遠離中國的供應商。雖然重建整個行業生態系統對企業來說成本高昂，有時還需要多次嘗試，但這樣的系統本質上更具韌性，恢復力更強。

那麼現實情況如何呢？我們與專家的交流和對資料的研究表明，供應鏈正在進行全面重組，主要供應商將業務轉移到更接近最終市場的地方，同時亦轉移到政治上更友好的國家或地區。勞動力成本較低的友好國家，尤其是靠近美國和歐洲的國家，如摩洛哥和墨西哥，亦已受惠於對熟練勞動力的更大需求。與此同時，企業正紛紛前往實施新的退稅激勵措施的歐洲和美國建立本地生產廠房。

它們可能會犧牲效率和廉價勞動力，但它們正在獲得交付可靠性。這反過來又帶來了獲得穩定利潤的投資機會。

我們的專家認為，當涉及到被認為具有戰略重要性的產品，即涉及到國家安全的產品，供應鏈分離尤為重要。當地農業就是一個例子。作為自動化行業命脈的半導體行業是另一個例子。

台積電 (TSMC) 正在亞利桑那州建設工廠；美光 (Micron) 和三星 (Samsung) 分別在愛達荷州和德克薩斯州採取了同樣的做法。這類公司對需求有一定程度的可見性，因此將作出良好的投資。2021年，總共約有1,300家公司回流美國。

對中國來說，亦不全是壞消息。美國的新產能在很大程度上是對中國生產的補充，而不是替代。這種全球轉變亦刺激了產品的研發 (R&D)。為了贏得競爭，中國製造商已經將半導體的尺寸縮小了一半，從而提供了更多投資機會。

網絡防禦

各種形式的安保將為財力雄厚、需求旺盛的投資者帶來前景。

烏克蘭戰事已經過去了一周年。這場衝突給能源市場帶來了大量波動性，迫使各國央行努力應對隨之而來的通脹。隨著北美與俄羅斯和中國的地緣政治緊張局勢繼續升級，防務公司將從中受惠。烏克蘭戰事已經讓防務承包商超負荷運轉，但放眼未來，隨著駭客攻擊和網絡戰爭風險的增加，尤其是網絡安全企業預期將獲得更多研究資金。由於成本相對較低，網絡安全業務將在未來幾年提供一個獨特的盈利機會。太多的發達民主國家，以及為其經濟服務的企業和機構，讓自己面臨各種欺詐風險。

歐洲對網絡安全產品的需求正在迅速增長。我們預測，歐洲大陸將加快在網絡安全方面的短期和中期投資，因為它正在努力趕上美國和亞洲。

「那些能夠在勞動力成本、生產效率和地緣政治風險之間找到適當平衡的公司，才有可能表現出色。正確的解決方案將取決於脫鉤的程度和速度，能夠給出合理方案並迅速採取行動的公司將受惠最大。」

YVES KRAMER

瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

鑒於以色列擁有大量熟練的網絡專業人才，以及獨特的地緣政治和經濟條件，該國的安保初創企業尤其提供了顯著的投資機會。

數碼化

數碼化的衝擊無可避免，因此我們建議投資者找到自己的定位。

世界各國正通過使用數碼資訊來提高經濟效率，從而變得更加自給自足。因此，由於金融科技領域的日益成熟，數碼金融服務（及其產生的利潤）正在增長。

在印尼，大約一半的成年人（約9,000萬人）仍然沒有銀行帳戶。然而，74%的人可以通過智能手機上網。擁有移動銀行業務的公司，尤其是發展中國家的公司，是一個絕佳的投資機會。

其他依賴數碼金融的電子服務亦在迅速發展。例如，菲律賓和馬來西亞的電子商務分別以25%和23%的速度增長。這意味著，不僅發展中國家的線上金融領域存在機遇，線上零售等鄰近行業亦具有投資潛力。

「各種服務之間存在發展的空間。」瑞士百達資產管理高級經濟學家Sabrina Khanniche說。「例如，中國領先的移動和線上金融服務公司螞蟻金服最初是提供支付服務，後來擴展到提供數碼信貸。」投資者應密切關注那些正在這一領域擴張或轉向這一領域的公司。

去中心化金融（DeFi）領域的初創企業中，亦出現了一個值得關注的新增長領域。「新一波創新突破浪潮即將到來，這將給世界帶來深刻變化。」瑞士百達財富管理執行董事兼亞洲宏觀經濟研究主管陳東表示，「對於任何前瞻性投資策略而言，很有必要充分了解這一未來創新趨勢。」

這種向去中心化金融的轉變可能仍處於早期階段，但相關的金融技術幾乎肯定會提供潛在的增長領域，特別是在傳統市場波動和不穩定的時期。

自動化

由於回流和對更自給自足效率的需求，自動化程度的提高將在更多行業佔據主導地位。

許多發達國家正在經歷勞動力短缺，部分原因是人口老齡化。這激勵企業主更快地實現自動化，尤其是在物流和倉儲業務方面。我們認為，這一細分市場迫切需要進一步與協作解決方案（如「協作式機械人」）進行自動匹配，大幅提高生產率和改善工作條件。

「除地緣政治外，推動去全球化的第二個因素是氣候變化以及對全球供應鏈與本地供應鏈受其負面影響的擔憂。」瑞士百達機械人基金投資經理Peter Lingen說。

「對環境的擔憂日益加劇，促使企業在供應鏈以及將產品送達消費者手中之前的運輸距離方面提供更高的透明度。」

減少對化石燃料的依賴是企業和消費者的首要任務。這種轉變的一個明顯受惠者是電動汽車（EV）市場。新興電動汽車製造商正在尋求建立垂直整合的規模化生產。無論它們是憑藉自身實力取得成功，還是被更大規模、更成熟的企業收購，它們都愈來愈值得投資者的關注和投資。

自主生產關鍵零部件的公司（即那些垂直整合的公司）有可能提供最可靠的投資回報。

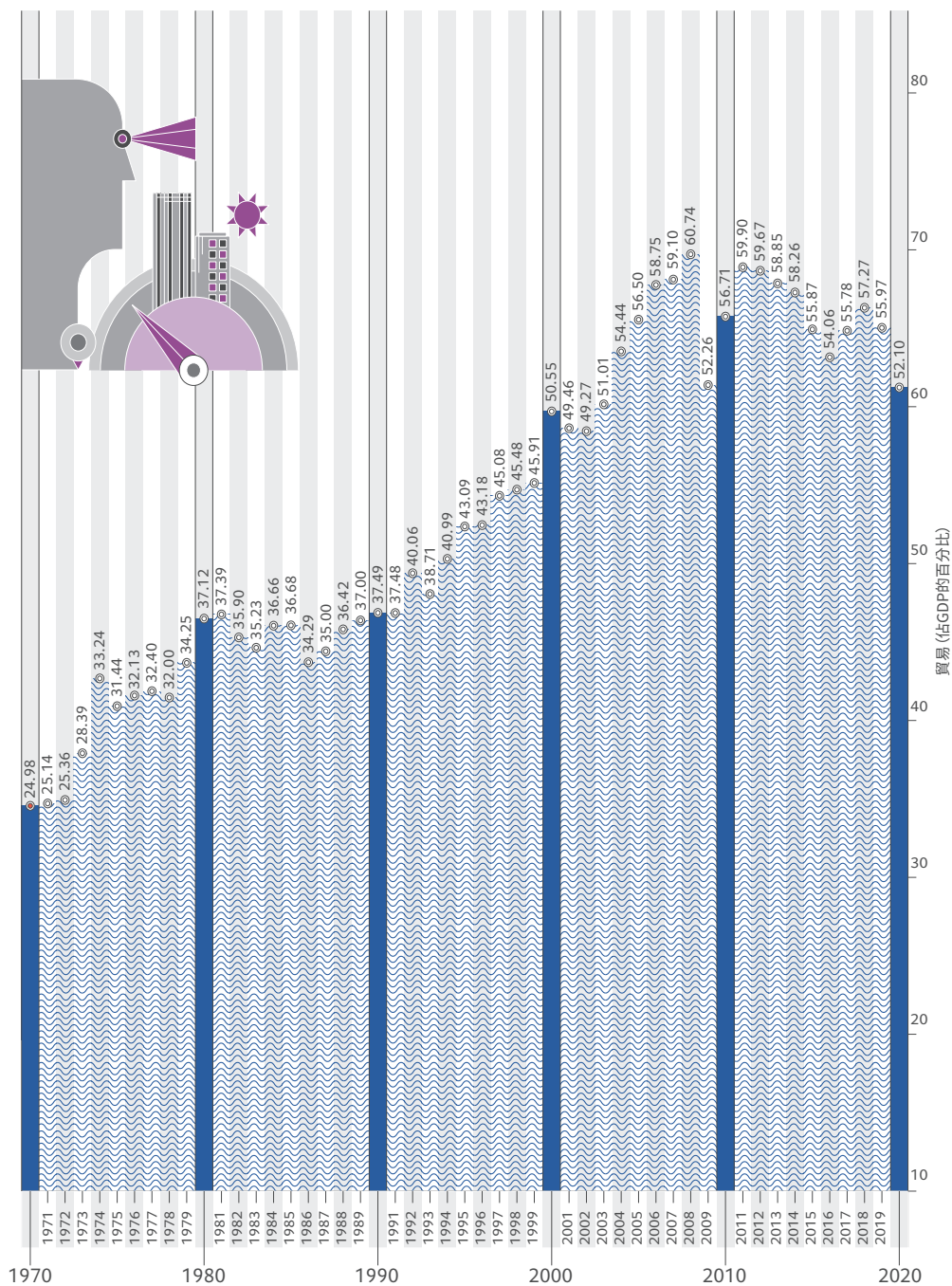
「垂直整合可以在汽車等行業創造絕佳的機會，因為生產商目前正在建設自己的電池廠。」瑞士百達財富管理企業金融分析師Gregory Kunz說道，他還指出了另一個繁榮行業樹立的典範。

「與20年前相比，如今美國電腦行業的垂直整合程度提高了50%。」

其中，脫鉤的速度是關鍵。在近岸製造能力和自動化方面行動最快的公司將最有可能受惠。

全球貿易對一國GDP的重要性

本圖表在2008年達到頂峰，顯示了1970-2020年期間的全球貿易水平（以商品和服務的進出口總和計算），並以佔GDP的百分比來衡量。



資料來源：世界發展指數

大趨勢

3

服務經濟

與農業或製造業相比，服務業在世界經濟中所佔的份額逐年增加。
這種轉變對金融部門、教育和訂閱型商業模式產生了深遠且
具有盈利潛力的影響。

觀察

50

瑞士百達資產管理首席經濟學家韋柏睿（Patrick Zweifel）撰文表示，遠端移民正在改變我們開展業務的地點和方式。

結果

52

了解數碼化、自動化和金融化對全球服務經濟的影響。

問答

54

世界貿易組織（WTO）前首席經濟學家分享了他對服務經濟的挑戰和好處的看法。

機遇

58

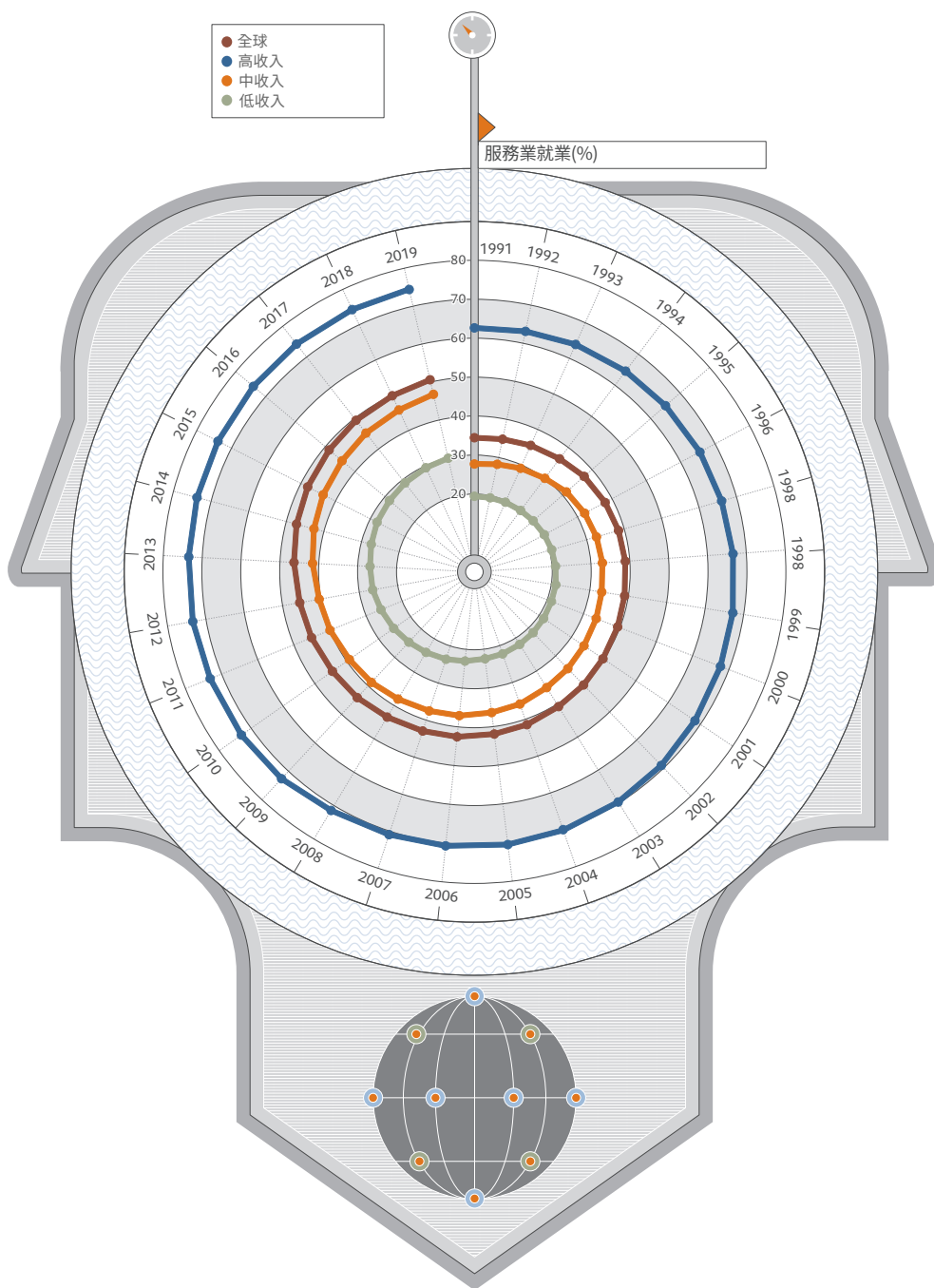
從學習的遊戲化到酒店獎勵計劃的替代方案，我們概述了服務經濟最值得關注的投資前景。

世界主要經濟體正在迅速擺脫對重工業等行業的依賴，而技術進步正開始精簡優化農業和交通運輸等部門。與此同時，服務經濟亦在顯著增長。未來幾年，服務業在全球價值中所佔的份額相對於農業或製造業預計將大幅上漲。這種結構性轉變對全球經濟的構成具有重大影響。服務經濟這個更廣泛的問題涵蓋金融化、「知識社會」的興起以及「一切皆服務」的概念等因素，而所有這些都在徹底改變傳統行業的營運方式。

那麼，哪些務實的具體創新能夠推動這種增長並帶來積極的變化呢？金融部門的擴大和深化，經濟和社會關係中知識含量的提高，以及向訂閱型商業模式的轉變，都有助於服務經濟鞏固其在未來全球經濟中的重要地位。

收入如何推動服務經濟

本圖顯示了1991-2019年期間服務業就業佔總就業百分比不斷增長的情況，按國家收入分組排列。



資料來源：世界銀行

觀察

瑞士百達資產管理首席經濟學家討論了服務經濟的崛起，最有可能受其增長影響的行業，以及遠端移民對服務提供者開展業務的影響。

服務業性質的變化正成為全球經濟日益重要的趨勢。在廣闊的歷史長河中，當技術發明（譬如蒸汽動力）降低了運輸和物流成本，使我們能夠愈來愈多地將商品從一個國家運往另一個國家時，全球化便應運而生。如今這一趨勢正在資訊和服務領域重演。

然而，這並不是一個普遍的趨勢。例如，批發零售業受到影響的可能性較小。在這個世界上，唯一的不同可能會出現在新興市場，譬如電子商務正在起飛的印度和南非。話雖如此，資訊科技確實是服務經濟增長的驅動力。教育領域的線上學習就是一個典型的例子。金融業將排在第二位，儘管與數碼化和人工智能相關的原因可能略有不同。商業服務位居第三。

移民服務

全球對新冠疫情的應對加快了「遠程移民」的發展趨勢，因為它不必與客戶或顧客面對面，顯著削減了成本。以前，大家都認為服務只能在面對面的兩個人之間提供，但我們現在知道情況並非如此。如今，你可以在世界上任何地方參加線上會議，遠端移民正在加速發展，使得某些行業的所有專業人員都可以在其他地方工作。發達經濟體可以將工作外包到商業服務勞動力成本低得多的地方。

如果新興市場經濟體能夠找到具備合適技能和教育背景的人才，那麼遠端移民亦將是一種有利於新興市場經濟體的趨勢。以法律研究為例：這是在南非完成的事情，因為南非是一個英語國家，教育水平亦很高。除了這種簡單的勞動力轉移之外，還有軟件機械人，它們之於服務業就像實體機械人之於製造業一樣。

軟件機械人愈來愈多地使用人工智能，可以讓部分外包工作實現自動化。概括而言，這些發展將重塑服務經濟的未來。然而，並非所有工作都能輕易實現自動化或遠端遷移。

貿易服務

影響貿易服務方式的一個更廣泛的趨勢是，我們作為一個社會如何看待自身的脆弱性。氣候變化是其中一個主要因素。然而，從更廣泛的角度來看，在全球經濟中，我們看到保護主義日益抬頭，因此，我們都需要在關鍵領域降低脆弱性，並減少對某些國家的依賴。這一趨勢尤其體現在兩個服務領域：一個是醫療保健，另一個是資訊科技相關產品。儘管如此，世界上最大的自由貿易協定《區域全面經濟夥伴關係協定》（RCEP）直到2022年初才正式生效。該協定旨在提供一個框架，從而降低貿易壁壘，確保改善商品和服務的市場准入，從而使16個來自印度-太平洋地區國家的企業從中受惠。

儘管就商品貿易而言，長期呈現去全球化的跡象，但如果把服務貿易考慮在內（很可能發生在全球化週期的初始階段），情況就會變得微妙得多。

韋柏睿（PATRICK ZWEIFEL）

瑞士百達資產管理首席經濟學家分析了全球商品和服務流動的大趨勢，並將分析結果告知了公司的分析師和投資組合經理。

結果

1

需要重新思考「服務」概念

服務是一種人類活動。然而，數碼化和虛擬化並沒有取代人類，而是為基於服務的商業模式的增長提供了新的機遇。資源稀缺的挑戰進一步支援了向更多以服務為基礎的經濟的轉變。因此，我們看到服務經濟正在擴大、深化，並在全球經濟活動中佔據愈來愈大的份額。

公司愈來愈多地將商品與服務結合起來，以提供更多價值。以世界上最大的拖拉機製造商美國強鹿（John Deere）為例。除了銷售農用車，該公司還提供合約服務。其他產品，如GPS種植數據，可以說明提高農民的產量，從而使強鹿公司能夠銷售他們的拖拉機，並建立一個強大的售後收入流。

通過利用數碼服務，新興市場可以不再充當製造業中心（一種較緩慢的資源密集型發展形式）的角色，而是專注於服務業。這些市場可以提供後端或最終產品服務，而不是投資於資源開採或製造業。擁有必要技能和知識的新興市場最有可能從中受惠，因此教育正在成為服務經濟的一個關鍵因素。

遠端移民的趨勢可以納入數碼化進程。雖然許多製造業崗位正在回流，但發達國家繼續將服務業崗位外包給勞動力成本較低的國家。然而，對自動化和離岸人力資源的失望情緒正處於歷史最高水平。機遇在於對「服務」的真正含義進行全面反思。

自動化和機器學習如何才能與人類服務相提並論或更勝一籌？

「由於規模經濟、自動化和生產率的提高，生產成本下降，自動化和數碼化往往為企業帶來更高的價值主張。」

ROBERT KOOPMAN

世界貿易組織前首席經濟學家

「隨著工作場所自動化程度的提高、技術的現代化、人們對工作與生活平衡態度的改變以及人口結構的變化，終身學習正變得愈來愈重要。」

馮思迪（STEVE FREEDMAN）

瑞士百達資產管理主題股票研究和可持續發展主管

2

金融科技正在擴大市場

在發達國家，關於區塊鏈和加密貨幣的討論已經達到了飽和點。但這種新技術的滲透正在向那些以前被排除在金融體系之外的人打開大門。移動金融服務正在大量人口沒有銀行帳戶的國家迅速發展。除了這些發展，傳統銀行體系亦變得日益複雜，針對那些現在能夠從任何地方訪問其財務狀況的人提供了更多相關服務。

數字普惠金融最初專注於支出，現在亦正轉向貸款：金融科技正在取代銀行，成為提供信貸的新中介。去中心化的金融科技平台允許個人線上貸款機構通過P2P貸款模式或貸款市場與借款人直接互動。

金融科技創新使得從借款者到貸款人的轉換變得更加容易（反之亦然）。

幾位受訪者指出，「一切皆服務」是一個潛力巨大的細分行業。這個短語描述的是基於消費而非許可或直接購買的商業模式。好處包括可預測的收入流、更高的客戶保留率和開發創新解決方案的更大靈活性。這是其他模式的延伸：「軟件即服務」（供應商通過訂閱方式提供基於雲端的軟件）具有高度可擴展性，易於使用和管理的；「平台即服務」（供應商提供作業系統和數據庫管理）亦愈來愈受歡迎，因為企業借助雲運算能力實現了應用程式的現代化。

金融科技的吸引力是甚麼？

「儘管現金的使用預計將在各地下降，但受惠於金融領域的技術創新，數碼金融服務正在迅速取得顯著進展。」

SABRINA KHANNICHE
瑞士百達資產管理高級經濟學家

「金融科技的創新讓任何擁有手機的人都能獲得金融服務。從社會視角來看，這是最大的優勢之一。」

IVO WEINÖHRL
瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

問答

世界貿易組織前首席經濟學家表示，服務經濟的增長具有廣泛的好處，從賦予發展中國家更大的權力到為綠色技術提供更多的機會。

問 不斷增長的服務經濟的根源何在？

答 發達經濟體的服務化（或向基於服務的系統遷移）是一種長期趨勢，隨著自動化和數碼化的發展以及規模經濟和生產率的提高，製成品的生產成本下降，經濟活動的服務化往往成為企業更高的價值主張。

許多公司正轉向出售一系列利潤率更高的經濟活動，譬如，支援製成品的服務。公司會通過銷售產品賺錢，但他們真正想要的是通過銷售服務合同來瞄準售後服務流。

問 數碼化呢？這與服務經濟有何不同和互補？

答 數碼化使服務的可交易性和可獲得性愈來愈高，因此不再需要與最終產品並列。可以在世界上幾乎任何地方銷售服務。我們將看到服務經濟日益擴大和深化，並在全球經濟活動中佔據愈來愈大的份額。

問 服務經濟對最貧窮的經濟體意味著甚麼？

答 我大膽猜測，如果許多發展中國家或地區能夠順利進入服務經濟領域，並與全球經濟接軌，他們或許能跳過建立大型製造工廠和諸如此類設施的工業化階段。

這將使這些國家或地區把更多經濟重心放在提供服務上，無論是後台服務還是向全球消費者銷售最終產品服務。

問 您認為服務經濟是應對環境挑戰的一種手段嗎？

答 這是一個極好的機遇。首先，服務業經濟的碳密集程度往往遠低於製造業經濟。其次，可以將製造業的技術進步與更深層次和更有能力的服務相結合。這為綠色技術提供了更大機遇，使其能夠積極推動向低碳經濟轉型。我們需要學習和淘汰相互競爭的想法和產品，但概括而言，製造業的技術變革與更容易提供的服務之間有望產生協同效應。但必須有一個適當的政策環境來支持不同國家之間的這種整合。許多現有的貿易協定更側重於製成品。

在世貿組織層面，服務協定的挑戰尚未得到深入研究。數據還存在安全或隱私問題，需要全球解決方案來確保用戶對其隱私的安全性感到放心。

問 我們還發現了全球經濟的金融化，即金融資本主義的發展。在這個過程中有哪些明顯的風險？

答 資本和思想的相對自由流動鼓勵了世界各地的經濟趨同，許多新的金融工具亦支持這一點。這些創新做出了重要貢獻，但它們亦帶來了相當大的風險因素，因為它們往往超出了全球和國家政府的監管範圍。這些風險可能遠遠超過傳統的金融風險，後者是由政府為經濟發展向其他政府提供貸款產生的，通常受到妥善監控。但私營部門往往以不為人知的方式進行創新，而我們在金融危機期間就看到了這種情況。對於如何在允許創新和進行一些相當客觀的風險評估之間找到平衡，存在許多擔憂。

問 您覺得服務經濟中哪些方面更值得投資？

答 許多公司正在嘗試使用新技術，對使用其服務的人自主進行風險評估。如果這些公司是貸款機構，它們正試圖將這些技術與大數據結合起來，以做出更快、更準確的風險評估。那些因這些新能力而降低融資成本的行業參與者將從中大獲裨益。成本降低將使他們能夠吸引更多的資金並建立自己的業務。弱勢群體高度集中的行業領域最有可能從中受惠。

問 服務經濟是否有可能使那些通常不太參與金融體系的人受惠？

A 有可能。許多創新很大程度上是為了設法增加包容性、銀行可貼現性，以及經常阻礙發展中國家和發達國家中小企業（SME）發展的因素。所以很多這樣的創新對他們極為有幫助。

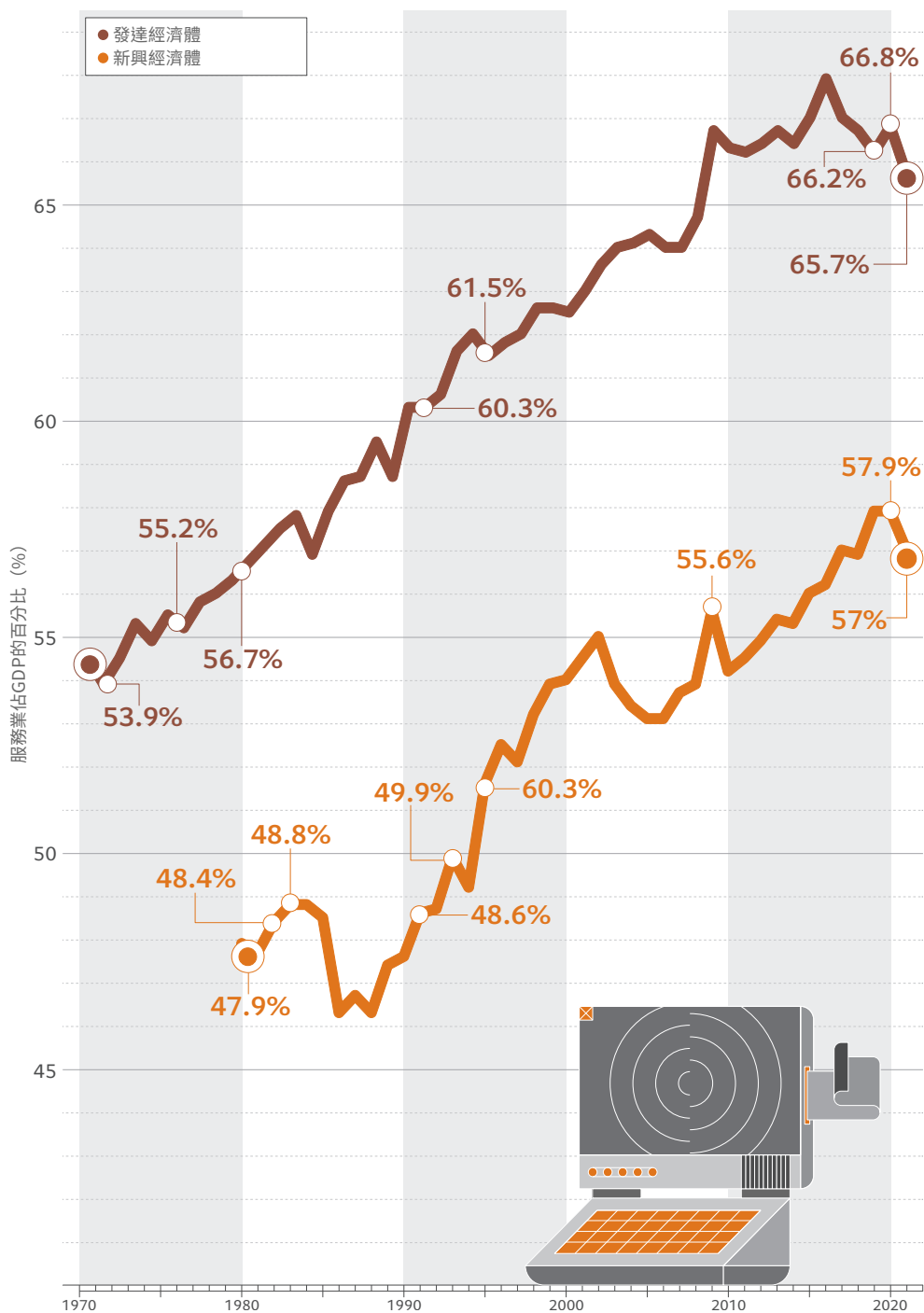
其中一些金融產品的創新者主要感興趣的是獲得盡可能大的價值份額。事實上，它們的設計和運作方式有些不透明，這可能會讓這些創新者榨取超出合理範圍的租金，尤其是考慮到它們的產品可能蘊含的潛在風險。

ROBERT KOOPMAN

目前擔任美國大學國際服務學院下屬赫斯特高級教授講師（Hurst senior professorial lecturer）；在即將結束作為世界貿易組織首席經濟學家的任期時，他開始與瑞士百達探討蓬勃發展的全球服務經濟。

服務經濟的重要性

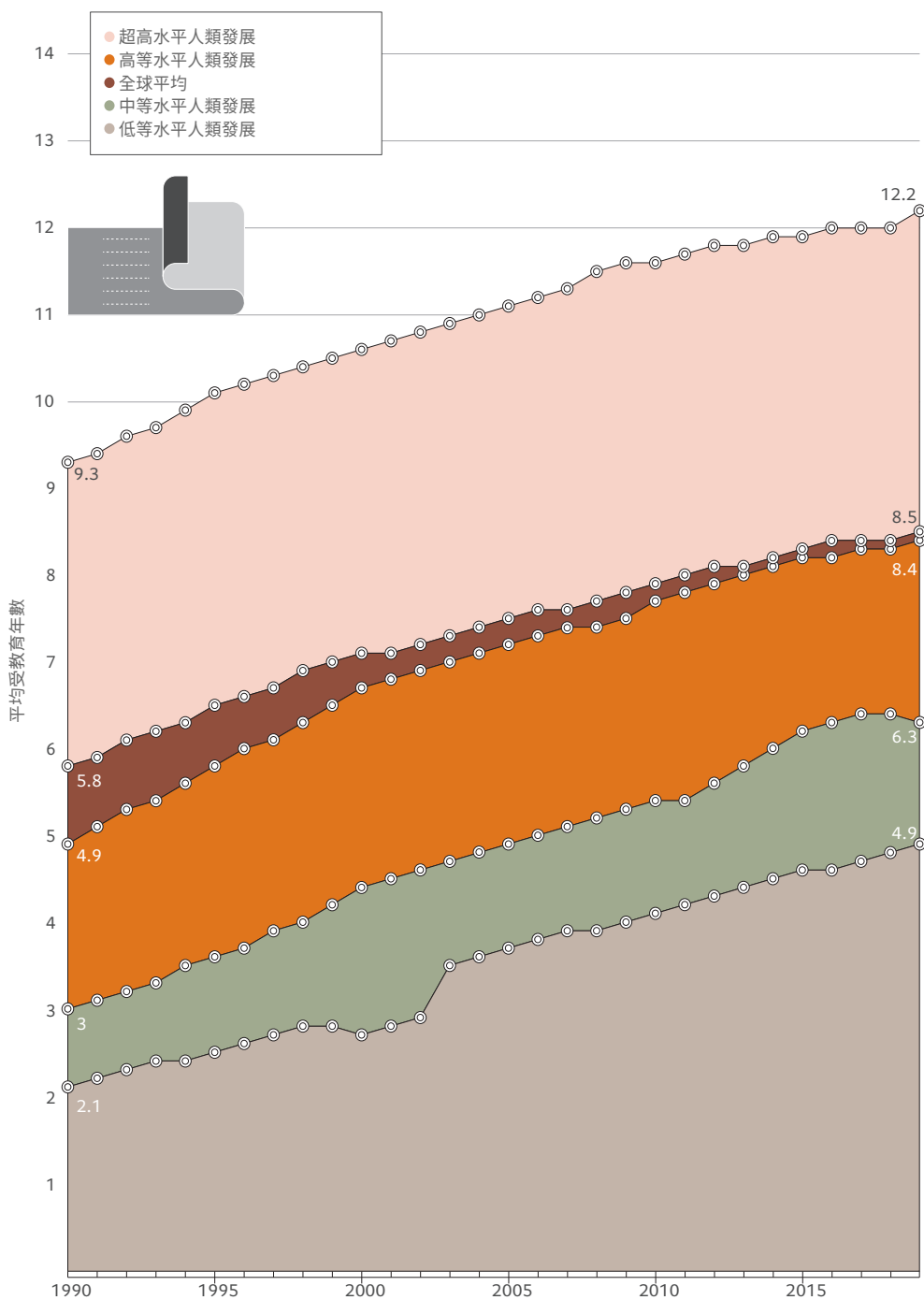
本圖表顯示了服務業佔GDP的百分比。棕色線表示23個發達經濟體的中位數；
橙色線表示30個新興國家或地區的中位數。



資料來源：世界銀行

教育如何影響人類發展

本圖表顯示了1990年至2020年期間各國平均受教育年數與人類發展水平的關係。



資料來源：聯合國教科文組織 (UNESCO) 統計研究所

機遇

如果「一切皆服務」是流行語，那就看看酒店業和一種創新的「訂閱式」策略吧。學習的遊戲化亦將成為下一個重要的學術趨勢。

資訊服務

由於全球前景不穩定，從網上銀行到人力資源，數碼服務正日益取代面對面服務。

對於世界各地的企業來說，數碼系統的重要性和數量都在增長。它們在這些企業的營運中亦變得愈來愈不可或缺，尤其是在財務方面。人們普遍認為，區塊鏈技術領域有可能顛覆傳統金融領域。儘管區塊鏈技術主要應用於有時利潤豐厚但往往不穩定的加密貨幣領域，但由於它使公司的營運方式變得流暢並實現了改善，因此獲得了更廣泛的認可。

雖然DeFi（去中心化金融）項目仍然不成熟，但隨著主要經濟體日益排斥外國平台，傳統的中心化金融體系面臨自身的不穩定問題，它們有望獲得更廣泛的接受和認可。中國、印度和俄羅斯不再依賴Swift國際支付系統，而是開始創建自己的支付系統、信用卡和公司。

新公司正在抓住機遇進入這個不斷增長、需求旺盛的市場。近年來，金融工具的許多創新都是在企業努力提高包容性和可融資性，並削減阻礙中小企業發展的限制和低效率因素之際出現的。

另一個規模可觀的投資機會來自於在發展中國家提供個人網上銀行服務的公司。約66%沒有銀行帳戶的人擁有手機，這讓他們既可以上網，亦可以登入手機理財帳戶。但是，如果要鼓勵消費者使用這些系統，提供這些系統的公司必須能夠向消費者保證他們的個人資料是安全的。

縱觀整個線上服務領域，Edenred是領先的數碼員工福利提供商（如預付餐費計劃和移動解決方案）的優秀典型之一。該平台連接了46個國家和地區的5,000多萬用戶和200萬合作商家。公司的可持續發展政策是其戰略計劃的關鍵部分，並以三大支柱為中心：

改善生活品質；保護環境；負責任創造價值。雖然Edenred正受惠於當前特定的經濟發展形勢，如不斷上漲的燃料價格、工資和利率，但從更廣泛的意義說，它亦是公司為自己尋找新市場並讓用戶從不確定時期獲益的最佳實踐範例。

酒店

酒店公司正從繁瑣的獎勵計劃轉向用訂閱式服務來吸引顧客。

為了吸引新客戶並留住現有客戶，酒店業的參與者正在從傳統的獎勵計劃轉向訂閱模式。就像Netflix每月收取觀看內容的費用一樣，酒店亦推出了訂閱服務，保證忠實客戶獲得大幅折扣和創意津貼。幾十年來，酒店業一直效仿航空業，為常旅客提供積分獎勵，以留住他們的客戶群。

但這種模式給提供商和使用者都帶來了問題。對於旅行者來說，這些好處通常微不足道、毫無必要、代價昂貴，因為他們仍然必須支付住宿費用才能享受到這些好處。

對於公司來說，訂閱模式的經常性收入有可能比僅限內部使用的積分系統帶來更多的資本。雅高（Accor）等酒店集團已經意識到這一點，並開發了兩層訂閱服務。

第一個與其基本品牌宜必思（Ibis）有關，該品牌提供每年消費90歐元獎勵，其中包括10%的住宿折扣和5%的不可退款價格；酒吧、餐廳和水療中心的10%折扣；以及可以立即加入他們的金牌飛行常客計劃和其他折扣。每年超過80歐元，該集團在週末提供20%的折扣，在雅高集團旗下任何一家酒店入住均可享受15%的折扣。

「人力服務公司可以比依賴產品線的公司更快地調整和個性化定製他們的產品，從而創造定價權和重複購買習慣。」瑞士百達資產管理研究和可持續發展主管馮思迪（Steve Freedman）表示，「這可以實現卓越的增長和更好的盈利能力，從而帶來更高的自由現金流投資回報。」

馮思迪認為，服務業比其他行業更容易受到負面通脹壓力和供應鏈挑戰的影響，這些壓力預計將持續到中期。「服務是高度靈活的商業模式，可以更好地適應宏觀經濟變化。」他補充道。「勞動力市場的動態預計將不斷變化，並且在優先應對新冠肺炎疫情方面存在分歧。」

「雖然身體健康仍然很重要，但人們開始更加關心自己的心理健康。人們意識到他們在生活中需要一種使命感，並從事一份與他們的道德價值觀一致的工作。他們消費更多的服務是為了享受生活，最大限度地利用他們最寶貴的資產——時間。」

馮思迪（STEVE FREEDMAN）

瑞士百達資產管理主題股票研究和可持續發展主管

許多勞動力市場格局將保持緊張，僱主尋找和留住人才的壓力愈來愈大，這為招聘人員提供了機會，並為員工提供了額外的福利。」

隨著疫情逐漸退去，多個地區的商務和休閒旅遊都恢復到接近2019年的水平，向常客提供訂閱服務的公司將能夠利用一個重要的新收入來源，並由此獲得回報。

教育

軟件發展人員正在全球範圍內開創觸手可及且有激勵的免費教育新形式。

學習的遊戲化正在徹底改變我們的自我教育方式，語言應用程式多鄰國（Duolingo）就是最好的例證。如今，全球有15億人在努力學習一門語言，對於任何試圖學習一門語言的人來說，最難的部分是保持動力。

多鄰國通過利用學習和免費分享知識的力量，為所有人提供觸手可及的語言教學。它利用了這樣一種理念，即大腦處理以故事為導向的學習比試圖記憶事實有效得多。該平台還致力於成為全球的熟練標準，為人類通過教育達到自我實現提供了獨特的方案。因此，多鄰國正在成為未來社會的一部分，隨著時間的推移，它可能成為「語言領域的谷歌或亞馬遜」，並成為學校教育和自我教育領域的學習參考，使人們能夠學習新技能和提升技能。

「未來的學習是個性化體驗、互動技術和終生好奇心的動態融合。它超越界限，賦權個人，擁抱合作，使我們能夠在快速發展的知識和創新世界中茁壯成長。」

MARIEN-BAPTISTE POUYAT

瑞士百達資產管理主題股票高級投資經理

從人類和社會的角度來看，多鄰國的應用程式對消費者免費開放，下載次數超過5億次。它正在與社交媒體競爭消費者花在螢幕上的學習時間和注意力。因此，它亦是一項巨大的社會投資，以及如何發展教育的參考基準。

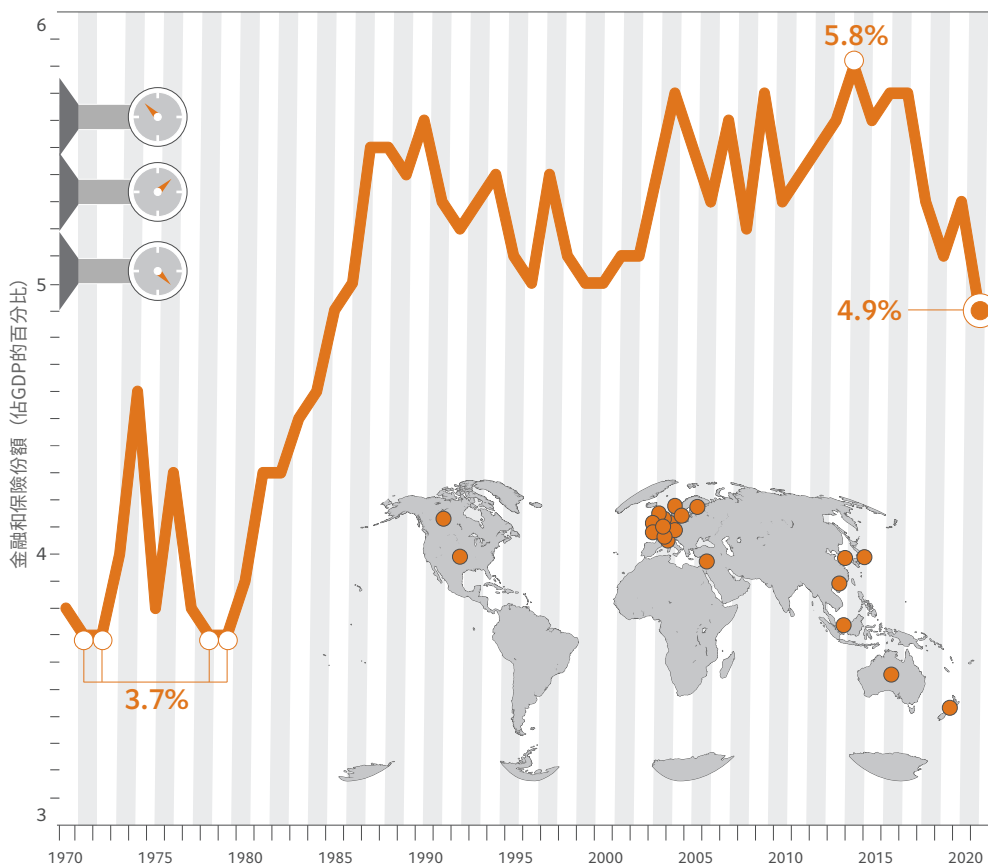
微證書（小型短期學習經歷認證），以及更廣泛地轉向「以人為本的服務」，似乎將成為教育即服務市場的未來發展方向。隨著自動化程度的提高，勞動力資源變得愈來愈少，競爭亦愈來愈激烈，為不斷變化的職業獲取技能或將日常瑣事外包出去以騰出寶貴的時間，將愈來愈有盈利潛力。

更廣泛地說，這種趨勢提供了一個關鍵的機會領域：以人為本的服務為發展中市場工作者提供了一個有望提升技能的機會。對投資者來說，它們可能帶來長期可持續的回報。

金融和保險服務的起伏興衰

本圖表顯示了金融和保險部門對GDP的貢獻百分比。

這條線代表了23個發達經濟體的中位數百分比。



資料來源：經合組織 (OECD)

結語

對這三大趨勢的深入分析揭示了許多投資機遇，但全球形勢仍在不斷變化，這使得瑞士百達研究團隊的專業知識在不斷變化的時代中成為值得信賴的穩定資源。

在瑞士百達與哥本哈根未來研究所確定的21個大趨勢中，本報告重點關注其中的三大趨勢：資源稀缺、(去)全球化和服務經濟，因為它們涵蓋了當今國際政治和全球經濟的關鍵議題。

對這些趨勢的變化保持最大警覺，並以靈活敏捷而充滿活力的方式做出回應的投資者、企業和行業，將最能把握這一不斷變化的格局帶來的機遇。

無論是先進的發展成果（如在生產線上使用機械人來節約資源），還是基本的人權（如獲得清潔的自來水），社會的每一個層面都受到了資源稀缺的影響。

目前的重點是資源回收和尋找可再生替代品，這將受惠於能源儲存方面的創新和智能基建項目的發展。在食品生產和廢棄物管理等各種部門，重點是消除低效，而循環經濟為此提供了一個自然結論。這亦並非簡單地完善現有系統的問題。正如我們在Innovafeed的例子中所看到的，顛覆性技術能夠為特定問題（如生物多樣性喪失）提供工業規模級別的可持續解決方案，亦能夠提供充滿活力的機遇。

當談及(去)全球化的不同潮流時，我們的專家指出，供應商的多元化是一個關鍵的機會領域。回流正在發生，但許多企業亦在擴大和加強供應鏈，將業務轉移到政治友好且勞動力成本較低的國家或地區。

對服務經濟的重新思考亦提供了大量機遇，例如將訂閱式服務與商品銷售結合起來，以及在發展中國家推廣個人網上銀行業務。

本報告旨在提請關注一些最突出的大趨勢，但變化日新月異，更多細節請以實際情況為準。通過識別和分析這些變化，瑞士百達的研究團隊可以縱覽全球市場，尋找長期發展機遇。

本刊物不適用於其發行、出版、提供或使用違反現行法律法規的國家或司法管轄區的公民、永居者或居留者，或在該處註冊的實體，亦不得向其提供或由其使用。

本刊物僅供參考，不可作為建議、要約或要約的徵求。瑞士百達集團*保留隨時更改其服務、產品或價格的權利，恕不另行通知。收件人應考慮產品或服務對個人目標的適宜性，並在專業顧問的指導下獨立評估具體的金融風險以及法律、監管、信貸、稅務和會計後果。

本刊物的內容僅限其收件人閱讀和/或使用。瑞士百達集團對本刊物內容的使用、傳播或利用概不負責。因此，對本刊物內容的任何形式的複製、複製、披露、修改和/或發佈均由本刊物的收件人自行承擔責任，瑞士百達集團不承擔任何責任。本刊物的收件人同意遵守其使用本刊物中複製的資訊所在司法管轄區的適用法律法規。

本刊物由瑞士百達集團發行。本刊物及內容可以被引用，但須註明出處。保留所有權利。版權 2023年。

*瑞士百達集團包括以下連結發佈的報告中提到的實體：www.group.pictet/reports

本行銷材料由瑞士百達資產管理有限公司發佈。它既不針對任何個人或實體，亦不打算由屬於任何地方、州、國家或司法管轄區的公民或居民，或居住或位於任何地方、州、國家或司法管轄區的任何個人或實體分發或使用，而此類分發、出版、可用性或使用將違反法律或法規。

本文件僅供參考之用，並不構成購買、出售或認購任何證券或金融工具、服務或投資建議的要約或招攬。

在準備本文件時使用的資訊是基於被認為是可靠的來源，但對這些來源的準確性或完整性不作任何陳述或擔保。本文件中包含的資訊、意見和估計反映的是在最初發佈之日的判斷，如有更改，恕不另行通知。

在作出任何投資決定前，投資者應根據自己的財務知識和經驗、投資目標和財務狀況，確定該項投資是否適合自己，或向業內專業人士徵詢具體意見。稅務方式取決於每個投資者的個人情況，並可能在未來發生變化。

上述金融工具僅供說明之用，不應視為直接發售、投資推介或建議。對特定證券的引用並不是買賣該證券的建議。

過往的績效表現並不是未來績效表現的保證或可靠指標。任何形式的投資都有風險。投資的價值和收益不能保證，有漲有跌，而投資的原價可能無法收回。過去的業績不代表當前或未來的業績。

本材料不包含支援投資決策的足夠資訊，不應依賴本材料評估瑞士百達資產管理公司提供或分發的任何產品或服務的投資價值。

此處引用的任何索引資料仍然是資料供應商的財產。資料供應商的免責聲明位於頁腳「參考資料」部分中的assetmanagement.pictet頁面。

瑞士百達資產管理未獲得複製本文件中所列商標、標誌或圖像的權利或許可，但它擁有使用任何瑞士百達集團實體商標的權利。僅供說明。

未經瑞士百達資產管理有限公司事先授權，不得複製或分發本行銷材料的全部或部分內容。

如需更多資訊，請聯繫瑞士百達資產管理有限公司，網站：assetmanagement.pictet，地址：Pictet Asset Management SA, 60 Route des Acacias - 1211 Geneva 73。