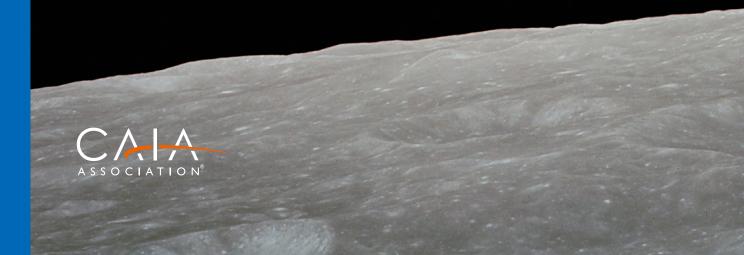




資本市場 能拯救 地球嗎?



KPMG International



前言

資本主義掌握了因應氣候變遷帶來長期風險的關鍵。

轉型至低碳經濟,需要人才、創新思維以及私營機構才有能力提供的資本。 為實踐2015年《巴黎協定》所設的目標,幾個由私營機構主導的專案正在進 行中,並且確保推動進展公司的資金與能力能維持相當水準。

由英國王儲查爾斯王子擔任主席的「永續市場倡議 (SMI)」,集結擁有超過60兆美金與300間企業執行長。經由針對特定產業及國家而辦的圓桌會議,永續市場倡議 (SMI) 有助於增加跨國、跨產業的永續商機。

世界經濟論壇 (WEF) 下的國際商業理事會 (IBC) 攜手 KPMG 等四大會計師事務所網絡,制定一套衡量「利害關係人資本主義」指標,以公開揭露的方式 讓橫跨各產業的企業能在一致的基礎上展現他們目前的進展,有助於資金導 向至表現優異的公司。時至今日,已有超過100家公司承諾揭露這些指標。

格拉斯哥淨零金融聯盟(The Glasgow Financial Alliance for Net Zero, GFANZ)集結超過160個金融機構,資產規模超過70兆美金,以加速讓全球經濟於2050年前達成淨零碳排目標。格拉斯哥淨零金融聯盟旨在幫助那些具領導地位且已做出淨零承諾的金融機構進行策略性協調,並動用數兆美元打造一個淨零排放的全球經濟體。

如上述所提及,雖然那些私營機構有轉型至低碳經濟的資金,但若與政府單位合作,將可達到更大效益。

世界各地的政府有多種管道加速資金流動,包括幫助持續匯集非財務性的公開揭露、建立明確的市場信號,也在某些情況下委託管理,以激勵對於低碳未來的投資;此外,可與多國開發銀行 (MDBs) 合作,為全世界私營機構的長期投資奠定一個穩定的基礎。

在格拉斯哥舉行的第26屆聯合國氣候大會 (COP26) 為私營機構與公部門創造了機會,建立雙方更深入的承諾與合作。

本報告中的獨立評估將有助於 COP26 及之後的討論提供資訊,對現今資本 流動的障礙提供實際可行的評估,並為建立未來更健全的脫碳市場創造更多 機會。

透過企業、投資人、政府及消費者採取有意義的行動,朝著邁向永續經濟之路前進,這份報告能適時為此提供指引。

Brian Moynihan

永續市場倡議聯合主席 美國銀行董事長兼執行長 世界經濟論壇國際商業理事會主席

作者致謝

此份報告是由 KPMG International、CREATE-Research 及特許另類投資分析師協會 (CAIA) 共同合作完成。

報告中詳細的研究資本市場在轉換成低碳世界時所扮演的 角色,並調查迄今為止資本市場在氣候投資方面的經驗, 以及邁向新投資模式的過程中,未來三年可預期的變化。 非常感謝參與在這份研究報告的 90 位機構投資者、另類 投資經理,以及在 20 多個國家主要地區的基金投資經理 及退休規劃顧問。

也特別感謝參與本次訪談的執行長 (CEO)、資訊長 (CIO) 及諸位董事,他們的洞察力和遠見有助於我們對他們的產 業及地球的未來有更清晰的願景。

此外,感謝專案小組的成員,以及在這個研究幫助我們的各國同事。特別是 KPMG International 的Meredith Evans 及 Marsha Toomey,KPMG 群島集團的Staci Scott 及特許另類投資分析師協會的 John Bowman, Joanne Murphy 和 Jack Wu。

感謝 CREATE-Research的Anna Godden、Dr.Elizabeth Goodhew、NazRajan和Lisa Terrett在問卷設計、資料分析及簡報準備方面的支持與協助。



Amin Rajan CEO, CREATE-Research



Anthony CowellPartner, KPMG Islands Group



William J. Kelly CEO, CAIA Association



編輯委員

Richard Threlfall (KPMG in the UK/Global)

Mike Hayes (KPMG in Ireland/Global)

Tomas Otterström (KPMG in Finland and Sweden)

Jim Suglia (KPMG in the US)

Darina Barrett (KPMG Global)

Andrew Weir (KPMG Global)

Tania Carnegie (KPMG Global)

Pat Woo (KPMG in China/Global)

Ben Blair (KPMG in the Cayman Islands)

Arnaud Van Dijk (KPMG Islands Group)

Jodie McTaggart (KPMG Islands Group)

目録



為何氣候定價的進展較趨緩?	21
政策放緩	22
現今資本主義因長期欠缺明確的 激勵政策而受限	25
數據仍是罩門	26
在地觀點	
跨國金融集團引導客戶建立綠色供應鏈	29
落實永續金融創告業務機會	30



氣候投資的旅程:新階段	41
從風險到不確定性	42
追求先發優勢	43
擴大資產覆蓋範圍	46
視管理工作為選拔經理人的核心	51
在地觀點	
ESG賦能者-國際金融機構倡議金融淨零	55

摘要彙總	4
五大關鍵要點	5
氣候警訊	5
對金融體系構成威脅	6
研究目的及方法	7
調查要點	8
關鍵發現	9



邁向低碳未來的下一步	31
降低化石燃料的需求	33
替代能源的創新	35
促進數據資料基礎建設	37
在地觀點	
企業衝刺ESG,券商扮演關鍵角色	40





摘要彙總



五大關鍵要點

- 現在在投資中提及氣候變遷是取決於創造價值的新信念。在缺乏明確的政策的情况下,資本市場對此重大轉變的反應緩慢。
- 市場上那雙「看不見的手」需與各政府那雙「看得見的手」相呼應。目前為止,綠色投資與綠色地球仍不對等,氣候投資及其影響仍沒有明確的界定。
- 美國新政府的氣候議程和第26屆聯合國氣候變遷大會 (COP26) 的結合,將為市場提供明確的政策,以評估與氣候變遷相關的風險和機遇。
- 資本市場的定價過程將為三個領域的公共政策帶來強大迴響:碳定價、替代能源的創新及強制性數據報告。
- 無強化當前投資理念與新的信念保持一致才有機會取得成功關鍵;管理工作是新的關鍵,甚至比資產配置的決策更為重要。

氣候警訊

機會稍縱即逝,別找藉口。

在 2021 年 8 月份聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 發表的第六期報告中發出這樣的「紅色警戒」。

其中,聯合國支持的科學家警告說,氣候正在改變,而改變的速度及影響程度取決於人類的選擇及行為。由於煤炭、石油及天然氣的燃燒,造成二氧化碳、甲烷及一氧化碳等溫室氣體 (GHG)的排放量增加,使過去十年比12萬5千年前的任何期間都還要熱。

雖說化石燃料在過去一百多年當中為全球經濟帶來戲劇性的成長,但仍使大氣中二氧化碳的濃度增加,造成全球暖化。此一情況也造成旱災、飢荒、海平面升高、極端氣候、暴洪等,也進一步造成財產損失、社會動盪不安,且發生頻率越來越高。

這也是為什麼2015年簽署的《巴黎協定》是如此重要的里程碑。第一次幾乎所有國家齊聚一堂,共同擬定了預防性的策略措施,讓全球溫度攀升能低於工業化前的 2°C,並設法努力在2050年能降低到1.5°C,這些目標都需要從全球經濟做根本的改變。

然而世界已經遠離正軌。根據聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 報告指出,依照目前的數據看來,在12 年內將會突破1.5℃的上限,並在本世紀末升溫直逼3℃。



資本市場並未對氣候風險進行定價,而是經 由政府對氣候風險的反應進行定價,以預測 事情是否會發生。



對金融體系構成威脅

計畫的進展一直是很零散的,特別從Covid-19發生以來,政府便將心力放在經濟重啟上。

最近一期由美國商品期貨交易委員會 (CFTC)¹ 發佈的 《管理美國金融系統中的氣候風險》報告指出:

氣候變遷對於美國金融體系及其維持美國經濟的能力都 帶來巨大的風險。這些複雜的風險,包含各種資產類別 的價格調整,可能外溢到金融體系的其他部分,以及對金 融市場穩定運作帶來潛在的破壞。

在任何政策情況下,私營機構最終都將有望邁入低碳世界過程,特別是一百兆美元資本的全球投資產業,將肩負著巨大的期望。

金融產業被賦予在減緩及適應氣候變遷方面發揮關鍵的作用。將資本從化石燃料導向再生能源、脫碳,並在碳捕捉及封存方面創新。

根據2021年全球永續投資聯盟(Global Sustainable Investment Alliance, GSIA)² 的調查指出,這種資本重新分配的過程正持續快速地進行。目前永續投資持有35兆3千億美元的資產,又相當於全球專業管理資金的35.9%。相較2018年的部位上漲33.4%,紀錄顯示,加拿大及美國的漲幅是最快的。

然而,就算有這麼多的資金在流動,資本市場對沒有為氣候風險定價有所顧慮。就投資者而言,仍冀望在財務及環境方面都能兼顧。

很多人並不確定他們目前所得到良好的財務報酬是否反 映我們所現處的極寬鬆貨幣政策時代,是由巨額資金所 推動的。



2019年開始,全球與氣候有關的災難史無前 例地快速激增。潮濕的地方更潮濕,乾旱的地 方更乾旱。





研究目的及方法

針對早期開始進行氣候相關的投資人,現在是時候盤點他們迄今的執行經驗以及預測未來三年的變化;調查結果顯示氣候投資是及時且需要被重視的議題。

首先,這個世紀全球災難發生的頻率及嚴重程度可能 會造成不可逆的財務損失。然而整個社會不僅尚未準備 好減緩氣候變遷的速度,也不願與之共存。

其次,近期三起事件也凸顯氣候風險管理的重要性:疫情的爆發正是人類與大自然關係嚴重失衡的表現、美國新政府的綠色政策,以及2021年11月於英國格拉斯哥舉行的第26屆聯合國氣候大會(COP26)。

事實上,這次的聯合國年度活動被視為加大了賭注,因為《巴黎協定》的所有國家很快就要提交他們的「國家自定減碳貢獻 (NDCs)」計畫。

本次報告中,我們與多位執行長、資訊長和資深投資策略師們進行一項總資產管理規模達34.5兆美元、橫跨20個司法管轄區進行訪談調查,針對90家捐贈基金、退休基金、多頭資產管理公司和另類資產管理公司的進行結構化的深入討論,且大多數的受訪者皆從早期就開始進行氣候投資。

主要探討以下四個關鍵的議題:

- 他們的企業對於氣候投資方面目前有怎樣的進展?
- 根據組織目前的經驗,全球資本市場是否有將氣候 風險列入證券價格中?
- 一 資本市場是否有能夠加快定價過程,以應對 Covid-19、 美國新政策及 COP26?
- 請問未來三年內,您看好哪些資產類別(Asset classes)在「氣候風險定價」進一步發展並增長?

受訪者所在的地區及總資產規模

澳洲 紐西蘭

比利時 挪威 加拿大 瑞典

開曼群島 瑞士

丹麥 荷蘭

芬蘭 英國

法國美國

德國

日本

香港 **資產管理規模**

印度 (單位:兆美元)

愛爾蘭 名 人 人

除非上面加一個(註)外部資料來源,否則報告中所呈現的結果為訪談後的見解;除非有另外說明,否則貨幣金額均為美元。

"

瑞典的鋼鐵業去碳化以及利用數據中心產生 廢熱供電都是該國提倡「綠色社會」的關鍵 甲程碑。



調查要點

氣候投資是建立在新的投資理念上

74%

已有一個成熟的方法進行氣 候投資或正透過積極的管理 來實踐 70%

「積極的盡責管理」是邁向線色永續的關鍵

70%

從氣候投資中進行風險調整, 以做為長期投資的回報 54%

關注在財務表現亮 眼也對環境友善之 企業

資本市場在氣候風險中定價緩慢

14%

認為市場已經將氣候風險 反映在股票價格上,另有 33%的人認為市場只是有 選擇性的這麼做 11%

相信市場正為另類投資中的氣候風險定價,其他28%的人認為市場只是有選擇性的這麼做

80/

相信市場正在為債券中的氣候風險定價,有將近25%的 人認為市場只是有選擇性的 這麼做 70%

認為各國政府及監管 機關的政策較薄弱, 導致進展緩慢

更進一步邁向綠色經濟的可能性

84%

美國新政府推動國際共同努力的可能性為「高」或「中等」

82%

COP26 推動國際共同努力 的可能性為「高」或「中等」 65%

Covid-19 推動國際共同努力 的可能性為「高」或「中等」 73%

預期將朝向「乾淨能 源政策」發展

未來三年市場趨勢將進一步上漲

72%

對氣候風險納入證券價格的前景表示「是」或「也許」

81%

預計股票價格將朝著氣 候風險定價的方向發展

74%

預計另類投資將朝著為氣候 風險定價的方向發展 61%

預計債券將朝著為 氣候風險定價的方 向發展

關鍵發現

1 氣候變遷預示新的投資理念誕生

a. 關鍵風險

以下四個風險中,我們的受訪者在投資過程中至少會遇到一個或多個風險:

- 移轉風險:基於消費者喜好的改變,遺留資產變得過時
- 物理風險:因極端氣候而破壞基礎建設及土地的使用
- 訴訟風險:第三方尋求附帶損害的賠償
- 系統風險:由於金融資產的價格並不會反映氣候風險

因這些風險被視為常態,未來三年將這些風險納入投資 組合的比例會顯著增加,也將影響所有資產類別、產業及 經濟。 令人擔憂的是,物理風險及移轉風險可能會同時發生, 使挑戰更大。氣候變遷是一種滾動的現象,它的風險累 積到一定的程度會使金融體系服務量能低於經濟所能承 受的範圍。

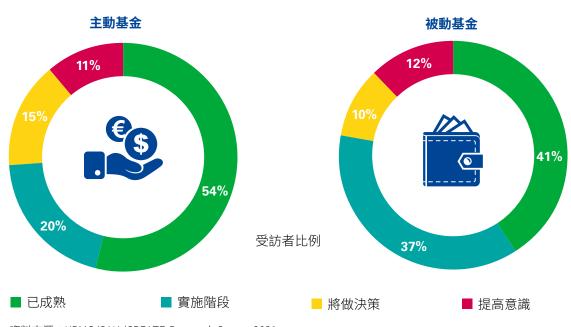
降低對大量使用碳產業的依賴、發展與氣候相關的投資 以及強化基礎設施投資的氣候適應能力等方式,都是 為了降低在投資中氣候變遷所產生的風險。

b. 目前的進展

就受訪者目前在氣候風險定價的進展來看,可歸類出四個階段。大多數已來到最後的兩個階段:「實施」及「已成熟」,(圖1.1)但仍有大約四分之一在初期階段:「提高意識」階段或「將做決策」階段,這也適用於主動及被動的投資組合。

隨著我們向更乾淨、環保的經濟邁進,目標是在管理風險的同時發現機會。全球經濟的電氣化和脫碳將成為一股重大的顛覆力量,產生新的產業和新的商業模式,重塑工業和農業格局。

圖 1.1:貴組織目前在兩個廣泛投資組合中的氣候風險定價方面處於哪個階段?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

9 資本市場能拯救地球嗎? Can capital markets help save the planet?



未來氣候風險可能以前所未有的方式發揮影 響。

訪談摘要



如果公司的商業行為對環境產生負面影響,那麼投資一家公司時只關注財務上的報酬是不夠的(案例分析1a)。 採訪結果顯示,現今投資的弱點之一是它過度受現代 投資組合理論的影響,而忽略外部的負面影響。

對於創造長期經濟價值來說,現在比以往任何時候都更仰賴於社會和人力資本,Covid-19充分證明了這一點。及早預測對現有商業模式的威脅,就能將危機化為轉機。若只是一味透過以往的經驗進行投資,那將意味著錯過未來有利的機會。這個現象充分反映在我們的受訪者中。

如圖 4.2 所示,在氣候投資中,有 70 % 的受訪者現在看 準風險調整良好後的長期報酬;54%把目標放在雙重底 線-財務狀況良好及對環境友善;而 66%的目標放在更 具防禦性的投資組合,將風險降到最低。

c.關鍵措施

這些目標透過促進、提升和加速啟動脫碳的四種途徑中的一種或多種來實現 (圖1.2)。下面提到的前三個直接以投資過程做根基;最後一項 (管理) 對其加以補充,並於下文d小節對此進行了說明。

反過來說,最被廣泛引用的途徑是將碳污染企業排除 在投資組合之外(62%),這種負面篩選旨在剝奪污染企業 獲得資金的管道。

相較之下,在投資過程中整合氣候風險,尋求所謂的A級轉型,即選擇有可能透過重塑業務模式來減少碳足跡的公司,或者已經擁有卓越環境記錄並可提升業務績效的公司(56%)。

圖 1.2 中 33% 的受訪者在他們的氣候旅程中有所進展,他們的投資公開對環境有一個可衡量的影響。影響力投資不僅是晃一下綠色搖錢樹,也不再與慈善事業混為一談。長期以來,它一直局限於私募股權、債權圈等較狹隘



案例分析1a: 新投資信念的誕生

荷蘭退休基金之間有一份責任投資協議。除主權 債券外,整個投資組合都針對氣候行動。撇開監管 要求不談,氣候變遷迫使我們自己的投資信念產生 轉變,這種轉變是由適應性學習塑造的。

首先,全球暖化正在接近一個不可逆轉的臨界點。 這帶來風險和機會,以及它們的規模和時間軸都難 以預測,因為它們之間存在太多的相互依賴關係。 隨著事情不斷的變化,企業也需適應一個截然不同 的世界。

其次,作為公司的股東,我們需為公司的行為負責。但是,當其活動對更廣泛的社會造成無法補償的傷害時,這不能免除我們的道德責任。作為「大型機構投資者」,我們持有數千家公司的股份,因此我們對它們的碳污染負有間接責任。

我們將管理視為一種強而有力的工具。這意味著 積極參與氣候和其他策略議題,以提高我們的 Alpha(α)與Beta(β)資產。使用全球報告倡議標準, 我們專注於敘述性揭露,突顯監管文件中枯燥數字 背後的挑戰、行動和結果的真實故事。我們是企業 的長期所有者,而不是紙面資產的持有者。

荷蘭退休基金



我們的氣候投資之旅早在《巴黎協定》簽署之 前就開始了。



圖 1.2: 您的企業在投資自然環境時使用了哪些管道?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

的領域,以及開發銀行在私募市場的專案融資工具。然而,在過去兩年中,也拓展到公開市場去,如綠色債券和長期主題基金。

反之,此趨勢也日益突出,有關氣候投資的三個開創性概念:重大性、意圖性和附加性。

重大性旨在氣候變遷是否對公司的績效有重要性的影響;意圖性評估它是否試圖減輕、適應,並說明投資者的意圖;附加性評估其行動是否能產出超過原本實際且可衡量的結果。

附加性的主要來源是先進技術或創新的商業模式應用, 以及向服務不足的人提供公司產品。因此,附加性意味著 投資於具突破性的創新,能滿足就算有強烈需求仍尚未 達到的基本環境及社會需求。

d.「普世資產擁有者」的崛起

涵蓋前三種氣候投資途徑的是管理工作,它注重於透過股東參與來實踐氣候轉型的途徑 (圖 1.2 中的 78%)。它是關於透過行使投票權、提交或共同提交股東決議、在遊說活動擁有發言權以及促進議題影響力和價值創造進行全年對話,直接與被投資公司接觸,從而審慎管理資產。在前面提到的投資信念下,這種股東積極主義是新關鍵的形式:它與資產配置決策一樣重要,甚至更重要。後者可以很容易地重新調整投資者之間的資產所有權,無需解決企業行為對環境造成的破壞。具體來說,化石燃料生產商從退休金投資組合中排除並不會使他們缺乏資本。大多數人認為,參與和倡導是實現真變革唯一有效的方法。這是相信那些造成部分問題的人也可能解決一些問題。制定政策者需要找到宣傳和激勵他們邁向未來淨零的途徑。

因此,管理便以長期所有權和倡導的心態為基礎,符合 最近受到關注的「普世資產擁有者」的概念。他們認為, 由於他們在所有資本類別和地區持股的深度和廣度,他 們「擁有」公司投資組合所造成外部的負面影響。這種「 紙本」的資產並不否定他們對社會更廣的信託責任。

他們正在尋求透過與全球理念一致的夥伴在氣候行動 100+、淨零資產所有者聯盟和聯合國責任投資原則等用 更具想像力的方式來部署資本。他們的終極目標是透過 推廣正面的改變來促進更好、更穩定的全球經濟,並提 升他們股票報酬率的品質,正如我們 2020 年的報告「永 續投資:進化快轉」。

"

作為一個普世資產擁有者,我們 100% 的資產尋求透過積極參與來考慮氣候風險。



2 資本市場對氣候風險的定價反應遲緩

我們受訪者在氣候投資的過程中取得了進展,他們的基本信念是必須超越短期主義的盲點,並根據過去的價格 行為,發掘傳統風險模型所不熟悉的長期風險。

這是歷史的重要教訓。全球化和新興市場的崛起,這種重大趨勢相繼出現,在發生的當下很難察覺,但事後卻產生巨大的影響,氣候投資就是這種情況。

a.記分卡

資本市場目前正處在對三大資產類別的氣候風險進行定價的初始階段(圖 1.3)。

公開市場股票的進展比其他領域更為顯著,他們提供的 管理機會現在被認為對於在向低碳未來過渡的過程中創 造價值是不可或缺的。

"

資本市場無法輕易發現風險及機會,除非他們清楚政府行為將如何產生激勵和制裁。

訪談摘要



綠色債券一直是債券市場發展的先鋒。它們通常提供投 資者關於使用資金及參與機會的透明度,而此透明度過 去只有股東得以享有。

在替代方案中,從基礎建設、房地產及私募股權基金方面也展現客製化的約定,進而將管理費用與環保成效連結在一起。

總體而言,氣候定價在能源領域更為顯著,而在具有較長 商業化願景的資本密集型專案中則最不顯眼。由於缺乏 可行的專案,後者吸引資金的速度很慢。

事實上,大多數我們調查的受訪者認為資本市場目前並未對氣候風險進行定價,意味著資本配置不當。

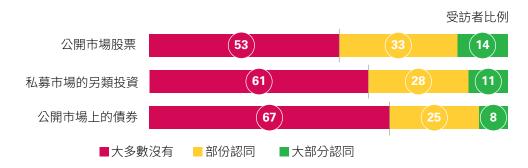
關鍵阻礙是氣候科學及其相關模型的不精確性,並由此產生對GDP的影響,而我們的經濟和金融體系並沒有對於如何應付這些變化有相關記錄或經驗。

使問題更加複雜的是,政府和監管機構並沒有太多施政措施,可以幫助投資者評估氣候變遷原有的機會和風險。因此,自《巴黎協定》以來,市場上的失敗和低效率都是在所難免。

失敗的原因是因為政府目前對於非永續經營的營利事業單位,不會做出任何懲罰;相反的,資本市場若無法獎勵永續企業發展時,那麼邁向永續環境的目標達成率將會出現低下的狀況。直到它能根據現行的會計準則在其脫碳的過程中提供切實的淨利。

在這兩種情況下,將根本原因分為以下(b.c.d)三個小節,前兩個表明市場失靈,第三個表明市場效率低下。

圖 1.3: 就您的經驗而言,目前全球資本市場是否有充分考慮證券價格中的氣候風險?



資料來源:KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

b.政策慣性

儘管政府和監管機構意識到環境污染是歷史上最大的負 外部性,但他們的反應卻遲緩。自《巴黎協定》以來,碳 定價政策措施一直參差不齊,美德遠遠超過價值,其包括 「讓污染者付費」為基礎原則的稅收和排放交易。如圖 2.1所示,有68%的受訪者表示,碳稅門檻設置得太低,而 排放交易系統對污染者(65%)過於慷慨。

兩者在吸引企業排放者採取姑息行動及消費者轉向化石 燃料替代品方面的成效很有限。至目前為止,還沒有一 個司法管轄區制定規則,以有助於發現氣候風險的價格 的方式將環境和社會成本適當地內化到公司的財務報告 中。

如圖2.1所示,退休金監管機構在因應退休金投資組合中 的氣候風險方面反應緩慢(70%),銀行監管機構也反應 緩慢地向環境污染者放貸提出限制(57%)。

因此,以市場為基礎的激勵措施和對低碳技術的投資進 展緩慢。目前這一代的排放交易體系對於碳的價格並沒 有統一。據2021年世界銀行³報告指出,只有22%的碳排 放量被定價,然而,這仍在應對氣候變化方面卻至關重 要。



在美國,沒有激勵 ESG 投資者的環境。

訪談摘要



成熟的民主國家不得不面對另一個阻礙:變化無常的輿 論。教育社會大眾氣候變遷所帶來的危險和前景是相當 重要的,人們擔心全球暖化,但除非他們能直接看到好 處,否則不願意做出必要的犧牲。

碳定價與選民荷包的對比今天仍然是一個關鍵性的問 題。

同時,中國和德國近期的暴雨,以及澳洲和加州肆虐的 森林大火等事件,都使氣候危機的真實情況逐漸顯現。 這些持續被視為具有V型修復的一次性事件,而不是危 機聚集的徵兆,需要做的是提高社會大眾對氣候變遷是 地球上每個國家的集體問題的意識,沒有人是免疫的 (案 例分析 1b)。



案例分析1b:一般人不知道COP26是什麼

我們開始對氣候風險及其帶來的機遇表現出興趣。

我們不知道市場是否還在為氣候風險定價。事實上,石油和天然氣公司在不同程度上受到了折扣。但市場上的 不安情緒表明投資者的不確定性。市場似乎在不斷地重新構建他們的觀點。

此外,到目前為止,那些受到海平面上升、颶風、野火、乾旱等氣候變遷影響的國家,與那些不受影響的國家之 間存在矛盾,在更廣泛地感受到影響之前,變化將是緩慢的。美國政府的更迭不如媒體在積極塑造公眾輿論對 拜登議程和 COP26 的關鍵作用重要。需要讓人們相信,這些變革性倡議都將改善他們的日常生活。

鼓勵正確的行為將需要徵收碳稅,並對可再生能源進行補貼。但在美國,過強的黨派觀念仍然是很大障礙。作 為一項捐贈,我們有25年的時間,而總統任期只有4年。就監管機構部份,其運作時間將取決於在位者是誰而有 所不同。您需要一致的政策,因為價格訊號非常重要。但在當前美國分裂的政治環境中,這些問題並不容易被 發現。

美國大學捐贈基金

"

我們已經知道到2080年雪梨的哪個部分將被 淹沒。然而,並沒有政策回應,因為它遠超出 了選舉時程。

訪談摘要



c.季度資本主義

圖 2.2中有71%的受訪者認為,資本市場傾向於將短期利 潤置於創造長期價值之上,使他們無法為氣候變化等外 部負面影響定價(67%)。由於折現率計算的嚴苛,現代資 本主義對任何長期的事物都帶有嚴重問題。

舉例來說,25年後會發生的事情似乎超出了大部分關鍵 決策者的決策範圍,他們的激勵措施通常與短期財務目 標一致(圖 2.2 中的 64%)。

d.缺乏可信的公共指標

最後一組原因反映了舊有的說法:「你無法管理無法量化的東西」。根據75%的受訪者表示,企業在制定有關氣候變遷的可信決策進度緩慢(圖2.3)。此外,也沒有法律要求公司報告其氣候風險(76%),直到歐盟永續活動分類法出現之前,很少有氣候變遷分類法能夠提供強大的框架以及一致的定義和揭露。

因此,投資者在學習過程中逐漸提升對氣候風險的理解。 對於我們調查中的退休基金,除了上述外部障礙外,還有 其他獨特的因素需要考量。

包括他們制訂的策略基準、資金狀況、負債的時間概況, 根據現行法律下,最重要的是董事會的信託義務。畢竟, 他們的受益人需要他們所承諾的退休儲金,這反映在退 休金架構和投資組合基準中。受託人委員會必須權衡其 合約義務與氣候變遷的長期威脅。

因此,市場看似不能自己找到綠色方向,綠色投資也未必等於綠色地球。由於希望遠超過預期,而導致將舊有基

金換上環保標籤作為行銷噱頭的「漂綠(Greenwashing)」 結果。(圖 2.3 中的50%)

然而,變革是顯而易見的。

3 綠色經濟的到來

近期三起重大事件將為資本市場釋出更強烈的定價訊號 (圖 1.4)。

a.美國重返《巴黎協定》

受訪者對美國新政府的綠色議程將推動國際共同努力來 應對氣候變遷,其中36%受訪者認為這對資本市場發出 正面訊號的可能性很高;48%表示適中;16%認為可能 性很低。

美國重新加入《巴黎協定》,提出整套的政策建議,這些 建議以降低氣候風險的三個關鍵工具為中心。

一是制定乾淨電力標準(Clean Electricity Standard)。其要求電力公司逐步增加風能、太陽能和其他來源的發電,直到不再排放二氧化碳為止。

二是誓言加速生產電動車(包含汽車和輕型卡車),在 2030年新車占比達到五成。

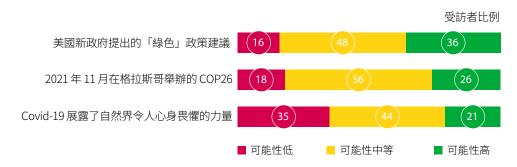
第三個工具是更新碳的社會成本,以貨幣形式衡量減少 二氧化碳排放的收益。

"

與其他財務數據一樣,我們應該要擁有唾手可得的氣候資訊。



圖 1.4:近期發生三件影響國際深遠的事件,當中有多大的的可能性,能夠推動國際間共同 努力讓資本市場為氣候風險定價?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

美國聯準會已加入綠色金融系統的網絡,此網絡由83家 央行及金融監管機構組成,旨在藉由他們對商業銀行的 監管將氣候風險的因素考慮進去,以擴大綠色金融。

在投資方面,根據 Thinking Ahead Institute4 的數據,美 國勞工部目前正在修改國家退休基金對受託人的要求, 目前管理全球 52 兆美元退休金資產的 62%。

在過去的職權範圍內,環境和社會問題不僅被認為是退 休金之外的信託職權範圍,還經常被視為與財務報酬互 相衝突,尤其是在短期內衡量此類報酬時。

不過,就目前而言,對氣候議題影響的三個最大地區一中 國、歐洲和美國,在很大程度上是一致的,他們的綜合影 響力將加速擴大當前的趨勢。

b.COP26 加大了賭注

圖1.4顯示,26%的受訪者認為COP26將推動國際社會 共同努力應對氣候變遷,並向資本市場發出正面訊號的 可能性為「高」;56%表示「中等」;18%認為可能性「 低」。

在 COP26 之前,各國被要求修改其國家自訂貢獻並宣布 其政策措施。對於《巴黎協定》而言,這是一個決定性時 刻,它有能力使各國朝著將全球氣溫上升幅度控制在低 於 2°C 的長期目標邁進。

史無前例的協同行動至關重要,原因很簡單:全球氣溫反 映的是大氣中二氧化碳的總體水平,而不是任何一個國 家的排放量。

如果一個國家大幅減少自己的排放,而其他國家卻沒有, 那麼結果就是「搭便車」問題變得很大。氣候行動追蹤組 織(Climate Action Tracker, CAT)5的最新評估顯示,迄今 為止,國家既得利益傾向於將行動降到最低的公因數。

特別是新興經濟體的增長引擎長期以來一直由煤炭驅 動,並尋求將生活水平提高。他們需要發達經濟體提供 巨大的財政激勵,才能在應對氣候變遷方面取得重大進

最近,中國承諾不向海外融資和建設海外燃煤電站;美 國則是承諾將其在發展中經濟體的氣候融資中的市佔率 增加一倍。



COP26 需要一個更大的舞台,在政府和企業 之間創造良性競爭,以實現低碳未來。



COP26被認為是為碳定價注入活水的關鍵,現在碳定價仍停留在傳佈的階段。至關重要的是,我們的受訪者認為,這需要達成一項全球協議。例如,徹底淘汰煤炭並終止所有化石燃料補貼,以實現2050淨零排放的目標。因此,COP26可能會在最棘手的問題之一(尤其是新興經濟體的被困住的資產)上發出進展訊號來加強氣候變遷和價值創造之間的傳導機制。

在我們的調查受訪者中,持懷疑態度的人對COP26的期望很低。他們說,可能是迫於外交。在虛線上簽名很容易,但行動必須勝於空談。

另一方面,實用主義者認為,要實現協調一致的全球運動,各國必須放慢腳步。正如第3節案例分析3b所述,鑑於所涉及國家的數量及其相互衝突的優先事項,儘管步調一致是可取的,但實現這一目標將是一個奇蹟。此外,政府不能再推拖,最好現在就要有計劃藍圖,而不是在為時已晚時才踩剎車,只有時間會證明誰是對的。

c. Covid-19 將激發綠色復甦

21%受訪者認為Covid-19可促進國際共同努力來面對氣候變遷,並向資本市場發出正面訊號的可能性為「高」;44%為「中」;35%為「低」。

那些認為可能性為「高」或「中」的人表示在疫情爆發之後,出現在承平時其前所未見的刺激政策具有強烈的環保意識。

更重要的是,這次疫情造成國家變得更加介入及有力,有 能力並意圖應對長期被忽視的挑戰,例如,日益加劇的經 濟不平等和快速環境的惡化。

"

我們最大的希望是,疫情和對氣候付諸的行動,成為用人類的聰明才智面對嚴峻逆境的故事。

訪談摘要



另一方面,那些認為可能性為「低」的人表示,疫情讓人們更加注重社會問題,而非環境問題。如果說有區別的話,那就是疫情分散了政策制定者的注意力,迫使他們專注於盡快降低失業率,而不考慮所創造的就業機會的性質。

迄今為止,鼓勵創造綠色就業的措施很少。只有當大型 基礎設施項目獲得批准時,它們才可能實現。這些可以 將經濟增長導向綠色方向,提高生活水平,並在全球暖 化持續的情況下建立必要的復原能力。

到目前為止,緊急情況延遲了政策應變的其他重要事項。當氣候行動與日常生活需求發生衝突時,變革的催化劑可能是短暫的,但上述三種變革力量可能會產生資本市場所需的訊號(案例分析 1c)。

4 定價過程將帶來更強勁的推動力

根據上述情況,當受訪者被問及資本市場是否會在未來 三年內開始以顯著規模對氣候風險進行定價,42% 表示 「是」;30% 表示「可能」;28% 表示「不會」(圖 1.5)。 這意味著對當前情況的改善,如圖 1.3 中所述。

同樣值得注意的是,在所有三個資產類別中,氣候風險定價的預期進展都很明顯(圖 1.6)。

股票方面,在監管機構和投資者的壓力下,數據在廣度、深度和品質方面有所改善,並取得進展。隨著政策目標轉化為成果,市場應該更有能力將焦點轉向那些處於為適應和緩解設計具有成本效益的解決方案的先驅公司。只要有可靠的數據,股票尤其適合在獎勵或懲罰公司方面。

就固定收益而言,隨著越來越多的主權國家和半主權 國家利用綠色債券為疫後復甦提供明確的環保規範,綠 色債券可能仍處於有永續發展的狀態。公司也可能透過 綠色債券向綠色未來的過渡提供資金。事實上,由於 許多新發行的債券已被超額認購,目前綠色債券十分稀 缺。 在另類投資中,房地產、基礎設施和私募股權被視為從氣 候變遷中獲益的最佳方式。涉及公私合作夥伴關係的混 合融資可能會主導這三種另類資產類別中的項目。

預期這一進展的人包括三個潛在驅動因素,如下所述。

a. 遏制碳排放

如圖 3.1 所示,73%的受訪者預計清潔能源標準的採用率 會更高;69%的人期望碳稅能夠反映碳的真正「社會」成 本;67%的人期望排放交易系統更加有效;71%預期監管 機構將對退休基金的碳足跡採取行動;57%的人預期中 央銀行會對銀行系統的碳足跡採取行動;50%的人希望 政府實施碳邊境稅,為其碳定價創造一個公平的競爭環 境,以確保其國內產業在全球貿易中不會過度處於不利 的狀態。

綜觀上述,這些措施可能會抑制碳需求,促進替代能源並 減少金融體系的碳足跡。

b. 促進可再生能源的創新

如圖3.2所示,84%的受訪者希望加強政府間協調,以 實現《巴黎協定》的目標,並加速創新腳步;78%的人 預計可再生能源的成本會透過創新和高度擴展性而 下降;60%的人期望透過公私合作促進混合金融的創 新;47%的人期望在碳捕捉、利用和儲存系統方面進行創 新。

如果航空、水泥、航運和鋼鐵等難以削減的行業要實現 《巴黎協定》的目標,這些進步至關重要。65%的受訪者 表示,他們還有望通過開闢新的投資機會來使公開市場 轉向影響力投資(圖 3.2)。

· 6 · 1

案例分析1c: 發現價格的過程將獲得新 訊號

金融市場難以為那些不會成為媒體頭條新聞的緩 慢問題定價。在涉及兩個相互促進的價值驅動因 素的複雜反饋道路上,從氣候變遷到價值創造的 潛在傳導機制仍不清楚。

在公共政策方面,它們涵蓋了關於碳定價、能源 標準、綠色能源補貼以及明確分類法中的強制性 碳揭露的國際行動。

在創新方面,它們涵蓋了可再生能源、氫、儲能電 池、碳補償和碳捕捉系統等新興領域的突破性進 展。在市場經濟中,預測技術進步的速度和時機 非常困難,因為參與者的多樣性及其正在進行的 行動。

然而,美國重新加入《巴黎協定》改變了遊戲規 則。鑑於美國的全球經濟影響力,COP26的審議 將面臨更少的障礙。由於涉及的各方太多,每個 人都有自己的既得利益需要保護,因此進展的速 度可能會很慢,但對於創新者和投資者來說,前 進的方向會更加清晰。

與此同時,我們一直在通過專注於 ESG 評分良好 和/或不斷上升的公司來獲取A級報酬,這些公司 被排除在外的篩選所忽視,這些篩選避免了「罪 人」,而忽略了未來的「贏家」。我們預計,無論在 私人或公開市場中,資金將更快、更大規模地重 新分配到綠色項目中。

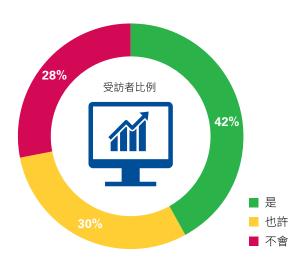
法國資產管理公司



如果不強制揭露基於科學的目標,公司總是會偷工減料。

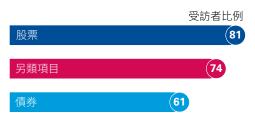


圖 1.5: 您是否期望資本市場會在未來 三年內開始大規模考慮氣候風 險?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

圖 1.6:在未來三年內,哪些資產類別可能 會進一步對氣候風險定價?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

"

正如同最近在荷蘭發生的那樣,法院將根據 「經營許可」原則審議更多的氣候訴訟。

訪談摘要



c. 改善數據基礎設施和報告標準

如圖3.3所示,整個數據價值鏈有望得到改進。因此,77%的受訪者期望監管機構強制報告碳風險;66%的人期望氣候報告的新分類法會效法歐盟;62%的人預期建立國際永續性標準委員會的提議能夠統一眾多機構的現有標準;53%的人預期當數據方面的發展推進到一個程度時,即可看到政府公開平台,以方便獲取企業的碳風險資料。

預計將由監管機關或應市場要求揭露可靠的氣候關鍵 績效指標(KPI),並在股東資料中提供可能受到訴訟的數 據,以防止「漂綠 (greenwashing)」行為。

美國證券交易委員會計劃在 2021 年底之前為上市公司提出新規則,作為 10-K 表格強制性證券申報的一部分,向其投資者提供信息。

所有這些發展都可能使投資者能夠將資金分配到他們認 為最佳機會的地方,同時也使公司能夠將其氣候進展與 「同類最佳」進行比較。結果將是一個良性循環,在這個 循環中,資本市場成為幫助投資者將氣候願望變為現實 的強大力量。

進展還需取決於資產管理公司採用最 佳方法

據受訪者稱,鑑於氣候變遷中的所有未知因素,選擇資產管理公司的標準正受到矚目。

現在有三個必要條件來推動管理者的選擇過程:管理業績記錄、投資能力和利益一致性 (圖 1.7)。他們設想資產管理公司從遙遠的供應商轉變為戰略合作夥伴,成為在客戶的知己核心圈子中的人。因此,資產管理公司面臨的壓力越來越大,需要通過建立更緊密的客戶關係,以及與同行最佳競爭對手比較,在每個領域實施最佳方法。

如圖 4.4 所示,81% 的受訪者將管理作為選擇經理的核心,原因有二。首先是在被投資公司內推廣和實施客戶的氣候議題。根據風險及機會對公司進行適當的優先排序,並使用對雙方都具有財務意義的框架。這就是成為「普世資產擁有者」的意義所在;第二個原因是,在當前數據基礎設施仍在不斷發展的情況下,管理對於對實際發生的事情進行檢查是至關重要的。

有鑑於管理是一項非排他性的公共產物,所有投資者都 享有其利益,因此還鼓勵資產管理公司成為其他同行在 各種外部網絡的成員,例如,圖4.4的63%的受訪者表示,氣候行動 100+ 和淨零排放資產管理公司倡議的集體影響力已經說服某些石油巨頭和礦業公司採用《巴黎協定》的目標。

在投資方面,為了支持管理角色,圖4.4中的選擇標準還包括:報告能力(69%)、氣候投資三個關鍵方面的專業知識,即重大性、意圖性和附加性(65%)、專注於提供創新解決方案的人才庫(62%)及評估環境指標的技術能力(56%)。

最後,在利益一致性方面,關鍵標準是反映物有所值的 精英激勵架構(圖 4.4 中的 61%)。客戶不再容忍B級性能 但收取A級費用,或是敗壞 ESG 品牌的漂綠行為。

最重要的是,作為普世資產擁有者,客戶正在尋求一種 信念和時間範圍的一致性。既重視過去,也同樣重視未 來。

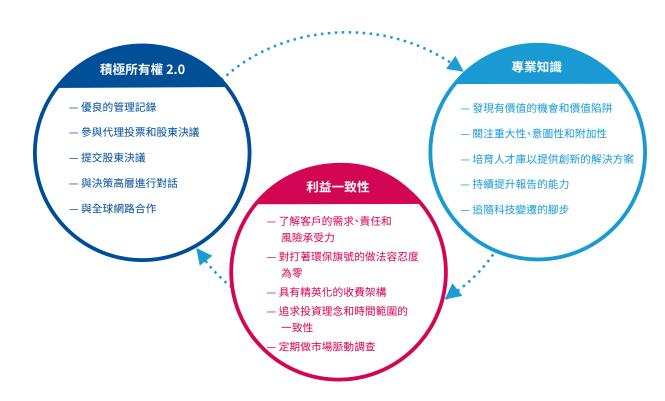


前15個碳污染國家中,有10個現在正在採用淨零碳目標,這是一個非常重大的變化。

訪談摘要



圖 1.7: 最適合在在哪些活動中實踐?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021



資本市場能拯救地球。但如果讓他們自己決定,就無法實現了。

訪談摘要



結論

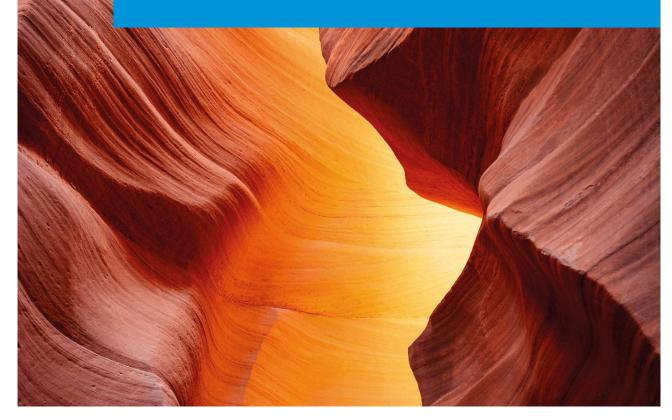
僅靠資本市場無法解決與氣候變遷相關的市場失靈和市場效率低下問題。

將數兆美元的資本重新引導至推動低碳經濟所需的技術上,需要強大的行動和激 勵措施。

俗話說,預測未來最好的方法就是創造未來。投資者只有在預測到潛在利益的情 況下才會這樣做,他們最需要的是政策明確性。

如果不這麼做,一些人擔心會出現「明斯基時刻(Minsky Moment)」,隨著 風險累積,在未來某一天恐慌將導致證券價格暴跌。

正如英格蘭銀行前行長Mark Carney在 2015 年所說:「一旦氣候變遷成為金 融穩定的決定性問題,可能已經為時已晚。」





概述

一個良好的資本市場是可以幫助實現有彈性的碳中和經濟,並建立價格激勵措施,獎勵達到該目標的投資;懲罰那些沒有達到的。然而,由於市場失靈和市場效率低下,他們在這方面進展緩慢。

兩者的出現都是因為全球政府沒有立即採取行動將碳污染成本納入企業資產負債表,也沒有改革現行會計準則以應對不斷發展的未來趨勢。目前為止,這些措施還沒有從道德訊號變為價值訊號。

具體來說,為了減少市場失靈,政府在碳定價的碳稅和碳排放系統兩個關鍵領域反應遲緩。而 受訪者表示,監管機構對於減少商業銀行和退休基金的碳足跡也進展緩慢。

雪上加霜的是,現今的季度資本主義有利於更短的時間範圍、不切實際的報酬預期動能交易、 更快的交易速度和不斷尋求熱門產品。氣候變遷所要求的長期投資大多仍然是例外,而非常 態。

相比之下,為了減少市場效率低下,面對快速增長的需求,採用標準化方法、定義和數據的決策 有用分類的進展緩慢。因此,市場接受到雜亂的風險及超額報酬的訊號。因為希望超出了預期,造成漂綠的結果。

以下分析三個阻礙資本市場對氣候風險的定價。

1 政策放緩

a.措手不及的回應

如果有簡單廉價的替代品,那麼提高化石燃料的成本就可以迅速改變消費者的行為。這說起來容易做起來難,因為能夠發揮作用的政策工具發展緩慢 (圖 2.1)

京都協議書與《聯合國氣候變遷綱要公約》有關,其要求工業化國家減少溫室氣體排放,並於2005年成為國際法規。它將減少二氧化碳排放的責任置於碳定價上,要麼對其消費徵收直接稅;或者採用「限額與交易」排放交易系統。後者透過在不同行業分配的配額來限制排放,並允許公司在排放量超過配額時購買信用額度,如果低於配額則可出售。

從理論上來看,兩者都被視為政策制定者改變資本市場 定價訊號和提高資本供應鏈整合氣候問題的準備程度的 有力工具。兩者都是促使市場受訪者以更長遠的眼光看 待並發揮其作為公司所有者的影響力的先決條件。

在圖 2.1 中,68% 的調查受訪者認為,除了瑞典以外,各 國政府將碳價格定得太低,無法有效減少碳排放;65% 的人還認為,現有的排放交易體系設定的行業配額對於 市場機制來降低排放水平來說過於慷慨。

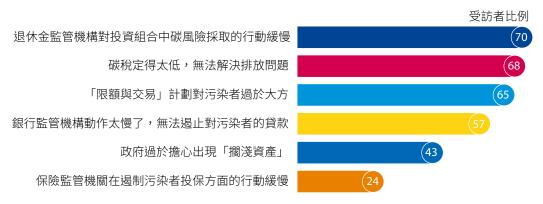


如果企業揭露正確的訊息,那麼緩慢的政策行動就不會那麼重要了。



圖 2.1: 在政策的背景下,目前約束資本市場對氣候風險定價的因素有哪些?

政府和監管機構的政策行動較緩慢



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

根據世界銀行3最近的一項研究,目前只有22%的全球排 放量受制於定價機制,或即將成為定價機制。在過去十 年的大部分時間裡,全球最大碳排放交易體系,也就是 歐盟排放交易體系的碳價格一直停留在個位數。然而,自 疫情爆發開始,情況有所改善。根據IHS Markit全球碳指 數,目前全球加權碳價格約為40美元,高於2020年底時 的20美元左右。據專家聲稱,它需要保持在40-80美元的 範圍內,否則碳定價不是氣候行動,只是道德訊號。

正如我們將在第3節中看到的那樣,展望未來,碳定價領 域有望取得更多進展。不過,就目前而言,政策不確定性 已經與氣候風險相關的價格發現過程相衝突(案例分析 2a) °

從政府那裡得到啟發,監管機構對氣候變遷的反應也很 慢。70%的受訪者認為, 監管全球約52兆美元4的退休 金監管機構並未主動要求退休基金,以使其投資組合能 夠抵制氣候風險。事實上,現行法律已經對它產生了不 利影響,2006年具有里程碑意義的《退休金保障條款 Pension Protection Act》就是例證。它要求美國的固定收 益退休基金採用依照市值計價的會計方法,迫使他們更 關注短期流動資產並將其負債與政府債券相匹配。

在圖2.1中57%的受訪者還認為,中央銀行在要求商業銀 行減少對最大污染者的貸款方面過於緩慢,從而增加了 系統性風險。自《巴黎協定》以來,商業銀行繼續為探勘 新的石油和建設燃煤發電站提供資金,特別是在發展中

國家。根據非盈利組織雨林行動網絡(Rainforest Action Network) 使用彭博社的數據,自《巴黎協定》簽署以來, 銀行已提供超過3兆8千億美元的化石燃料融資。

因此,有必要研究迄今為止政策反應緩慢背後的因素。



沒有人知道碳的真實價格。

訪談摘要



b.促成因素

如果政策制定者和監管機構反應遲緩,並非因為不想嘗 試。調查結果,是因為以下三個阻礙因素:



案例分析2a:

政策不確定性影響氣候風險的價格發現

對於投資者來說,數據問題還不足以讓他們做出非常糟糕的投資決策。基於科學的目標倡議,意味著數據只是一個媒介。真正的問題是政策的不確定性。不確定性越大,我們就越擔心數據。

關鍵是要有一個系統的方法,透過碳定價來改變化石燃料的需求曲線,並透過補貼和創新來改變可再生能源的供給曲線。

碳定價在這兩個方面都碰到困難。兩年前,碳排放稅在法國引發的「黃背心運動」(gilets jaunes)。如果可以透過補償低收入群體來避免它們的累退效應,這將達到良好的稅收效果,因為對燃料的需求是高度缺乏彈性的。這在瑞典做得很好,瑞典擁有世界上最高的碳稅,目前每噸碳約為 130 美元。

另一方面,排放交易系統是一種隱形稅,可以在不引起公眾憤怒的情況下大幅提高碳使用效率。但近期有兩個制定的缺陷:碳價格定的太低,而企業配額定的太高;近期歐盟排放交易體系的改革是個好兆頭,它為中國提供了一個很好的模板,讓中國建立自己的系統,也是世界上最大的系統。

在 COP26 之後,我們將看到由 ETS 網絡、碳邊界稅和電池動力科學創新支持的碳定價政策更加明確。

全球資產管理公司

首先,大多數政府一直在對氣候問題上的公眾輿論做出 反應,而不是領導它。在西方,定期選舉意味著政客們被 鼓勵將氣候問題拋諸腦後。無論他們的氣候政策多麼開 明,反對黨經常將其視為對勞動人民生計的攻擊。

關於氣候變遷的生存威脅的共識一直在以緩慢的速度發展。洪水、乾旱、颶風和颱風等自然災害通常被視為一次性事件,受災地區會以V型方式恢復。直到最近,氣候事件的嚴重性和頻率才被視為永久削弱受影響地區的恢復能力。

其次,政府一直擔心碳定價的急劇上漲可能會透過創造 擱淺資產而對當地社區造成巨大的衝擊,這些資產在其 經濟壽命之前就遭受意外或過早的減損。在最大的煤 炭生產國:澳洲、中國、印度和印尼,以及最大的石油生 產國:加拿大、俄羅斯、沙烏地阿拉伯和美國,這種擔憂 同樣強烈。據泛美開發銀行稱,上市公司60%至80%的 化石燃料儲量面臨變成擱淺資產的風險。 第三,直到最近,在現行法規下,世界各地退休基金的受託角色要求他們專注於對其成員實現財務報酬最大化的重要因素。不僅環境和社會問題被認為超出了他們的信託職權範圍,而且還被認為與財務報酬相衝突,尤其是在短期內衡量此類報酬時。

這必然將他們的投資組合構建導向基於證據的方法,這 些方法已經過時間和事件的嘗試和檢驗。他們的均值方 差優化器依賴於基於過去價格行為的風險模型,這相當 於開車時從後照鏡看東西,沒有明確歷史的前瞻性趨勢 (如全球暖化)並不在信託責任範圍內。



西方經濟體的製造業透過外包方式給新興市場,有效地將污染外包給了新興市場。



然而, 近期在歐洲變化很大。《2015年法國能源轉型法 案》第173條是開路先鋒,它要求非金融公司和金融機構 等就氣候變遷提出具體報告,其他歐洲國家也紛紛效仿。 修改後的受託人角色將氣候變遷視為財務上的重要因 素。

除了政策問題外,還有一些系統性問題影響了證券價格 中氣候風險的定價。

當今資本主義因長期欠缺明確的激勵 政策而受限

a.季度報告的嚴苛

現今的投資體系建立在投資組合理論之上,該理論對環 境惡化等外部因素保持沉默。該理論主要集中在衡量和 報告公司績效以及報酬短期投資。上市公司的標準季度 報告週期強化了這一點,這也鼓勵投資者關注短期績效。

從圖2.2的調查結果就可以看出這一點,71%的受訪者認 為,資本市場以犧牲長期價值創造為代價來獎勵短期利 潤;67%的人認為,資本市場在為環境污染等外部因素定 價方面出了名的差;56%的人認為環境因素方面缺乏長 期業績記錄是一個障礙。

66%認為央行過度寬鬆的政策使資本市場仍處嚴重扭曲 的狀態。

事實證明,在短期世界中採取長期觀點是具有挑戰性。

如果重點是季度收益,那麼氣候變遷就無關 緊要了。

訪談摘要



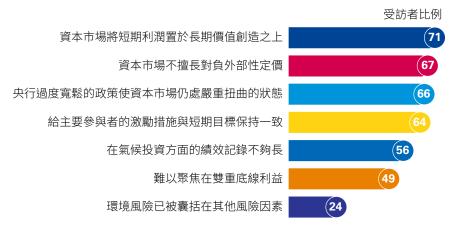
b.有偏見的激勵措施

64%受訪者認為時間框架的錯位並不是影響市場對氣候 風險定價的唯一因素,激勵措施的錯位是另一個因素。 對主要參與者的激勵措施與短期目標一致。

回顧英國《金融時報》2021年2月25日的研究,標普 500指數成分股公司的短期成本已估計為每年790億美 元。2020年,70%的高階主管認為,他們的執行長會為 了短期財務目標而犧牲長期成長計畫。

圖 2.2: 在市場背景下,目前制約資本市場對氣候風險定價的因素有哪些?

資本主義長期存在一個問題



資料來源:KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

其含義很明確:企業決策者按照與其激勵措施的時間框架和任期一致的時間軸運作。這些與氣候變遷令人不安,因為忽視氣候風險的重要性和生態影響只會在幾十年後變得明顯,除非出現改進的早期預警系統。而目前若要編製一個可以被廣泛接受、可用於激勵制度的氣候變指標,仍然是一個巨大的問題。公共政策缺乏明確性仍然是一個主要罩門(案例分析 2b)。



在監管機構劃清界線之前,做正確的事和實現 報酬目標總是存在緊張關係

訪談摘要



3 數據仍是罩門

2015年《巴黎協定》簽署後,對氣候變遷的重大投資開始興起。然而,對於投資者來說,氣候變遷仍然是一門不精確的科學。

它的數據、技能和技術支持基礎設施需要時間來發展。 與此同時,期望已經超出預期,50%的受訪者指出這是 漂綠的結果(圖 2.3)。 這個問題的真實性是無用置疑的。根據全球永續投資聯盟 (Global Sustainable Investment Alliance)² 的最新數據,歐洲永續投資市場在 2018 年至 2020 年期間因為引用了反漂綠規定而縮減了 2 兆美元。

問題的根本是因為沒有強制要求上市公司報告其氣候風險及機會(圖 2.3 中為 76 %)他們只能自己決定哪些氣候因素是重要的,以及它們應該如何呈現。這種只對投資人報告對公司有利的指標的行為是自私的,決策也不具前瞻性(58 %)。



報告標準非常複雜和政治化。

訪談摘要





案例分析2b:氣候政策需要激勵和制裁措施

法律明確規定,我們的受託責任是關注使我們的投資組合的財務報酬最大化的因素。公共部門的計劃受到另一個限制:它們往往被政治化。因此,我們的投資方法需要以證據為基礎,並將氣候政策固有的潛在激勵和制裁因素考慮在內。然而,目前兩者都還不清楚。

我們必須謹記,氣候變遷是一個多年的過渡,它只是成千上百個變量中的一個。當我們的投資組合目標是7%的年報酬率時,需要權衡一系列投資風險。

最大的罩門仍然是支持向低碳未來過渡的政策和框架。碳定價、碳稅和能源標準等工具也需要市場交易激勵措施,以贏得根深蒂固的受託責任的年金委員會。對他們來說,政策措施必須激勵和制裁並行。

此外,除非關於氣候問題強制揭露的新法規是統一、有數量限制、可衡量和具體的,否則只會造成更多的漂綠和困擾,從而掩蓋潛在的問題。

在數據和揭露問題上,許多供應商、數據服務和學者都對有利於理想狀態的政策懷有良好的意願,但他們忘記了我們正處於氣候投資的早期階段。目前,明顯缺乏一個務實的中間立場,只能從有意義的小步驟開始,隨著時間的推移,可以演變成一個理想的框架。與此同時,我們能做的只有這麼多。

美國退休基金

圖 2.3:依據數據顯示,目前約束資本市場對氣候風險定價的因素是什麼?

缺乏跟氣候變化影響有關可信的公共指標



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

因此,氣候相關數據的通用定義和標準發展緩慢(79%)。

這意味著溫室氣體協議定義的範疇一、範疇二和範疇三 碳排放數據不是難以獲得,就是難以驗證(67%)。特別 是,範疇三的數據充滿了陷阱,其中之一是重複計算:一 家公司的範疇一排放可能是其他人的範疇三。

因此,氣候投資中兩個基本概念的通用方法發展緩慢:氣 候變遷對被投資公司的重要性(75%),以及如何緩解氣候 變化以滿足投資者的需求 (64%)。

值得關注的是,儘管缺乏通用標準,但近年來出現了大量 ESG 評級提供商。儘管它們補充了公司的自我揭露,但據 報導,來自不同數據提供商的同一領域中同一被投資公 司的碳評級的相關性非常低。這種標準不一致的情況很 常見,因為每個提供商都使用具有自己定義、權重和衡量 的專有標準。

事實上,當前這一代數據面臨兩個挑戰。第一個與它們的 有效性有關:實際數據點準確反映所討論測量的程度,其 中有效性受到主觀性和及時性、繁瑣程度和透明度問題 的影響。其次,就這些問題旨在通過使用軟數據來解釋 而言,它們往往是基於個人評估、意見、經驗或解釋的主 觀意識。事實上,廣為人知的淨零倡議在實際執行上一直 具有挑戰性(案例分析 2c)。

使問題更加複雜的是,即使是歷史悠久的非營利性的永 續會計準則委員會和全球報告倡議所使用的框架,其範 圍和重點也各有不同。

儘管如此,擁有數據是一回事,有效地部署它們是另一 回事,這需要深入了解數據隱含的風險及機會的性質。氣 候相關財務信息揭露工作組(TCFD)制定的前瞻性方法 是在此背景下使用最廣泛的框架。透過展示如何解決外 部的負面影響,充當通向更有目的的資本主義的橋樑,但 它的有效性僅與進入其中的數據一樣可信。

"

市場將在哪裡獲得高品質的驗證數據和發現 價格的確定性?





案例分析2c:行動勝於空談

目前的氣候投資方法太慢了:行動勝於空談。資本市場正在尋求在全球範圍內徵收高額碳稅以減少排放,並在高階主管薪酬方面採取軟硬兼施的方法來改變企業行為。

大多數資產所有者主要將氣候相關投資視為一種風險管理工具,以減輕氣候帶來的風險。但與氣候變遷相關的機會並沒有引起那麼多共鳴,因為這些機會需要一種風險投資思維方式,能夠在更長的時間範圍內支持草創企業或成熟的新創公司。

目前資金尚未挹注到解決這個問題上。資產所有者仍然要求有吸引力的財務報酬,而他們的投資時間變得越來越短,尤其是在2008年金融危機以來央行超寬鬆政策扭曲了所有資產類別的價格的情況下。因此,公開市場不再被視為除IPO之外的主要融資工具。相比之下,在私人市場中,人們可以看到立竿見影的效果,例如,當您改造現有建築物或建造符合淨零目標的新建築物時。

值得注意的是,淨零排放資產管理公司倡議 (Net Zero Asset Manager Initiative) 已與擁有約45兆美元資產的資產管理公司簽約。此外,碳信息揭露項目得到了總資產達 25 兆美元的機構投資者的支持。儘管值得稱讚,但這些倡議也被認為類似像購買健身房會員卡、定期付費並攜帶會員卡。但是誰在檢查成員是否真的要去?

駐香港的投資顧問

這種情況與初期的股市相似。當時的企業數據品質稀少且薄弱,波動性、流動性、風險因素,這些在當時都是未知的,如今成為支撐投資的概念。然而,過去60年投資行業的制度改變了這一點。指數提供商、數據供應商、退休金顧問、學術研究人員和監管機構的崛起創造了一個新的數據、標準、專業知識、聯繫和指標組成的基礎設施。

氣候投資也有類似的前景。



當人們談論 ESG 因素時,他們到底在談論 什麼?

訪談摘要





結論

由於對氣候問題的政策反應較慢,市場失靈 和市場效率低下已經出現,而資本市場的主 流生態系統仍然絕大多數集中在短期財務目 標上,甚至不管是否對更廣泛的社會造成的 損害。

為了糾正這一點,政府、監管機構和市場受 訪者在應對氣候變遷的過程中處於陡峭的學 習曲線上。

跨國金融集團引導客戶 建立綠色供應鏈

文/KPMG 安侯建業 綠能產業服務團隊主持人 陳文正 受訪者/麥格理集團 董事總經理 陳明信

2022年4月,行政院正式完成氣候變遷因應法修正草案, 內容除了明定2050年達成淨零排放的目標,也為台灣徵 收碳費奠定基礎,預計將優先針對大規模的排碳來源 徵收碳費,初步有287家廠商入列。從巴黎氣候公約到 COP26,將氣候及永續協議內容明文入法,是各國近年 來重大的轉折,如台灣將從2023年起要求上市櫃公司揭 露TCFD(氣候變遷的財務影響),因此未來可望在財務 報表上看到排碳的社會成本。

當企業財報與會計準則都必須考量永續倡議,金融業無 疑是最受影響的產業。不僅是證券次級市場,還包括企 業與銀行融資,乃至於債券的發行價格與殖利率,甚至是 私募基金選擇產業,都必須納入永續倡議做為準則和評 估基礎。究竟一家跨國金融集團如何看待永續倡議在台 灣落地執行的成果?自身又如何掌握各國政策進度和在 地產業特性,從中找到投資商機? KPMG 安侯建業 綠能 產業服務團隊主持人陳文正專訪麥格理集團董事總經理 陳明信,聽取他的專業看法。

世界最大基礎建設資產管理公司 近年聚焦綠色能源

麥格理集團旗下主要分四大架構,首先是麥格理銀行,第 二是大宗商品及全球市場部門,第三個分支是資產管理 公司,管理資產有五千億美元左右,此外則是麥格理資 本;陳董事總經理進一步解釋,麥格理本來就是全球最 大的基礎建設資產管理公司之一,近年因永續投資風潮 興起,包括綠色能源、綠色交通設施等都是當中重點,而 能源和交通本就屬於基礎建設範圍,因此在2017年,麥 格理購併了英國的綠投資銀行,並且重組成為麥格理綠 投資集團(GIG),負責全球的綠能基礎建設投資事宜,以 跟上社會趨勢。

集團當中,麥格理資本是以獨立的架構運作,因此在投資 標的選擇上能承擔較多風險、能夠在較早期的階段就進 入投資。例如「政府近年大力推倡的離岸風電,當初預訂 位置空無一物、還是一片海洋的時候,我們就投資了,因 為我們比較可以承擔風險。」

善用製造業聚集亞洲機會 引導客戶建立綠色供應鏈

澳洲是全世界數一數二的化石能源出口國,麥格理集團 從澳洲起家,以集團如此龐大的資產池,當中難免有些對 環境較不友善的化石能源資產。台灣已有少數幾家銀行 宣示,不再為煤炭相關客戶辦理融資案,也有越來越多金 融業者承諾,將輔助客戶改善製程,朝向更加綠色、低碳 邁淮。

儘管麥格理集團目前尚未定案最終的處置措施,但毫無 疑問的是,製造業主要集中在中國大陸和東亞各國,而從 製造消費到回收,產品生命週期的排碳主要也是發生在 亞洲;作為亞洲最重要的跨國金融品牌,麥格理將運用本 身專長,與客戶共同向「綠色供應鏈」邁進,整體方向也 將不斷朝ESG倡議邁進而且更加落實。

以宏觀角度而言,陳董事總經理認為台灣近年致力於能 源轉型,除了發電,未來相關如輸配電、儲能設施等基礎 建設也相當重要,需要政府帶頭將辦法明確化,永續能 源的藍圖才能更完整,甚至有機會進一步導入全球最先 進的氫能。

政府的能源轉型目標是增加太陽光電與離岸風電發電 量, 在2025年時, 將綠能發電占比提高至20%。至於海水 溫差熱能轉換為機械動能,以及多餘的海上風能轉換為 電解製氫的氫能等新管道,都為綠能增添更多可能性。

此外,金融業同樣需要跟上全球綠色減碳的腳步,由於 企業接軌永續倡議需要綠色金融協助,如何限縮高碳排 企業的貸款業務,在控管內部風險同時,挹注客戶所需資 金,協助客戶及時邁向低碳轉型,將是金融業落實永續發 展的重要考驗

銀行業以國際標準 為標竿,落實永續金融 創造業務機會

文/KPMG安侯建業 金融產業主持會計師李逢暉 受訪者/中國信託 風險長 黃志中

2021年全球因天災造成2,800億美元財務損失,顯示氣候變遷挑戰日益嚴峻。製造業、農牧業是治理碳排放的主要對象,另一方面,金融業也積極參與ESG倡議,從治理、環境、社會等面向推動永續作為,打造一個美好未來。

為了鼓勵企業加速實踐ESG目標,銀行業也發展新做法,國內已有不少銀行推出永續連結貸款與綠色貸款業務,鼓勵企業只要能夠達成ESG評鑑的關鍵指標,就可享有貸款利率減碼優惠。當企業獲利「有感」提升,持續做好ESG、從口號化為實際行動的「續航力」也將大大提升。透過訪問中信金風險長黃志中,使我們不但了解中信金推動永續治理的發展歷程,也進一步明瞭銀行業在ESG的角色與貢獻。

ESG成績一定會影響到獲利

銀行業如何讓ESG倡議從0到1?黃志中風險長說明,中信金在金控總經理下成立ESG辦公室,且一開始就決定,集團所有內部行事一律比照國際。此舉雖然引發內部不少討論,但是執行方向非常清楚,也讓我們與國際間的差距可一目了然地快速掌握。

在明確定義執行ESG倡議的方法後,由上而下全力推動, 也因此創造了許多新商機。黃風險長舉例,近年來政府 推廣建設離岸風電,中信金因為銀行、保險等子公司皆依 循符合永續投資、永續授信原則,成為極少數擔任統籌 或共同主辦聯貸的本土銀行,代表台灣與國際洽談融資 事宜。在全球COP26峰會後,全球淨零趨勢逐漸明確化, 加上中信金永續金融的口碑良好且具影響力,當某家鋼 鐵大廠決定永續融資計畫時,更指名中信金一定要參加。

「每個環節都把永續考慮進去,客戶、投資人慢慢會感受 到你的轉變。」 黃志中說。 「台灣就是這麼小,企業想進一步發展,任何改變都勢必要與國際接軌,」黃志中提醒,企業的ESG成果未來肯定會影響獲利;比如在赤道原則和ESG倡議影響下,想和國際知名銀行往來,自家執行ESG的成果一定會被檢視,若評比太過落後,國際銀行參加聯貸案的意願降低,屆時就可能導致融資成本提高;反之,如果一開始ESG執行成果到位,銀行業的評分愈高,融資成本也有機會降低。

烏俄戰爭觸發各種變數 恐影響減碳進度

全球各主要經濟體推動ESG倡議的進度不同,對中信金整體有何影響?黃風險長認為,中信金在歐洲地區沒有設立分行,因此相對不受影響。相較之下,美國的減碳進度已開始受到影響,將是值得關注的現象。

黃風險長提醒,四月中,拜登政府已重啟國有土地上的油氣鑽探租賃合約,目的可能是希望藉此壓抑能源價格;此外世界各國對地緣政治立場不同,也連帶影響到跨國合作,黃風險長觀察到,很多原本已談定的ESG協議,近來陸續傳出破局,惋惜之餘,集團更警惕地緣政治變數的衝擊,可能遠超過原先的設想與規劃。但黃風險長對台灣企業界ESG整體發展仍樂觀看待,他自信的說道:「我們彼此在台灣爭長短沒關係,但走出去外面就要一起拼,我們希望能與同業共同成長!」

中國信託金控補充說明

在業界信譽卓著的中國信託金控(以下簡稱中信金)近年來不斷落實永續行動,因此得到許多國際級獎項肯定:不僅獲頒聯合國工業發展組織全球能源管理領導力獎,還獲選為道瓊永續指數(DJSI)新興市場指數成分股。



概述

隨著綠色經濟的發展,我們將著手解決迄今為止阻礙我們前進的三個棘手問題。

當越來越多國家及產業在公共政策方面實施碳定價,其可採用的範圍也越來越廣。此外,漏洞和濫用行為減少,也使碳定價範圍逐漸擴大,乾淨能源標準也因此被受重視。就銀行和退休金監管機構而言,他們預計在減少金融體系各自領域的碳足跡方面更積極的發揮作用。

在創新方面,混合金融的新舉措有望促進更多的公私合作夥伴關係,以推動可再生能源、儲能電池以及碳捕捉、利用和儲存系統等領域的進一步發展。這些可能會加速能源供應方面的當前趨勢,並為公開市場傳達更強的價格訊號,以影響投資方向。

在數據方面,國際永續性標準委員會 (Global Sustainability Standards Board) 的成立有望提供統一的報告標準。隨著監管機構要求公司對其碳足跡及其減排進展進行年度審計揭露,預計將有越來越多的國家採用新的報告分類法。資源公開平台將更容易取得企業環境績效。

迄今為止,兩大躍進標誌將邁向低碳未來的征程。

第一個是2015年的《巴黎協定》,該協定將世界各國聚集在一起,共同製定歷史上第一次減少全球暖化的目標,並啟動實現目標的進程。到目前為止,它達到雙重的成就。

首先,政府、企業、投資者和消費者圍繞未來的核心挑戰 和採取先發制人行動的必要性,在公共話語中出現了共 同的語言和共同的思維模式。

其次,協議簽署後的那些遏制碳排放和促進替代能源的 機制正在根據早期經驗進行改善。目前,新倡議和公開 承諾每天都在發生。

因此,我們現在正處於第二次躍進。其最顯著的特點是中國、歐洲和美國為低碳未來製定的脫碳路徑,他們的綜合影響力將加速目前的趨勢。然而,多變的特徵將成為進步的象徵。根據受訪者表示,各國將以最適合其獨特情況的措施的步伐前進。

在接下來的三年裡,三種工具將主導這些路徑:碳定價壓低對化石燃料的需求;創新使低成本替代能源的供應呈倍數增長;上市公司的強制性碳揭露使得現今數據基礎設施的逐步改善。

預計它們將共同改善資本市場在定價風險的訊號,和重新分配資金方面的雙重作用。接下來會分別介紹它們當中的每一個。



我們需要公司提供更優質、更加規範和經過 查核的訊息。



降低化石燃料的需求

a.碳定價的傳播

如第1節所述,阻止資本市場為氣候風險定價的最關鍵 因素是政策不確定性。這使得評估能源、基礎設施及其 相關行業的長期投資變得極其困難。結果是資金流向 可再生能源和其他現有低碳技術 (如氫) 的速度放緩。據 報導,市場失靈在需要長期商業化的資本密集型項目中 更為明顯。

因此,我們的調查受訪者希望看到碳定價方面的進一步 進展(圖 3.1)。69%的人期望政府將提高碳稅以反映碳的 真實社會成本;67%的人期望政府將透過降低行業碳排 放上限和排放交易系統中分配給其公司的配額來重啟總 量控制與交易計劃。

中國的總量控制與交易體系今年已經上線。從發電部門 開始,該系統將隨著時間的推移擴展到七個其他碳密集 型產業,包括水泥、鋼鐵和鋁等。中國碳市場將很快超越 其他國家市場,並訂定標準的碳價格。

另一個值得注意的是最近歐盟雄心勃勃推出的綠色協 議,其目標是改變非洲大陸每一個角落的經濟,從汽車業 到水泥業、從航空業到航運業。它旨在2030年,污染將比



Covid-19證明了自由民主國家對保姆國家的 恐懼始終存在。

訪談摘要



1990年減少至少55%。它的目標是替代能源以及提高化 石燃料使用效率。

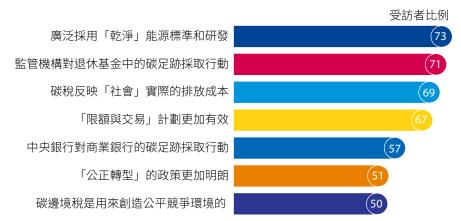
另一個積極因素是,我們的調查受訪者中有51%認為政 府將採取支持公正轉型的政策,以幫助那些從化石燃料 轉向乾淨能源轉型而遭受重創的企業。

在採用碳定價的個別國家中,人們擔心企業成本可能會 上升並影響國內公司在全球市場上的競爭力。這些擔憂 在擁有最先進排放交易系統的歐盟中表達得最為強烈, 在美國的表達程度較低。為了解決這個問題,政府可能 會採用「碳邊境調整機制」,以在全球貿易中創造一個 公平的競爭環境(50%)。這個想法將如何融入世界貿易 組織的當前架構還有待觀察。

碳定價和邊境稅收益的使用仍然是一個備受爭議的問 題,並且在 COP26 中佔據重要位置。

圖 3.1:在政策背景下,哪些因素將促使全球資本市場在未來三年內對氣候風險定價?

遏制碳需求的新政策動能



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

特別是,發展中世界需要發達經濟體的援助來實現公正 的轉型,尤其是那些擁有大量化石燃料儲備但現在面臨 擱淺資產風險的國家。在許多新興經濟體中,此類資產 會帶來雙重打擊直接影響社會經濟與困境,以及擁有這 些資產或失去稅收和特許權使用費之政府的財務損失。 除非有來自開發國家的激勵措施,否則它們幾乎沒有轉 向低碳替代品的直接動力。

發達經濟體因此陷入兩難困境:他們需要碳定價來實現 國內外的公正轉型,但其國內民眾尚未被其政治領導人 說服(案例分析 3a)。

就碳定價的中心地位及其對個人的好處形成公眾輿論是 成功的先決條件。加拿大、歐盟和美國的早期經驗清楚 地表明,碳定價確實有效。但根據紐約大學瓦格納研討 會的一份報告6,它在影響公眾輿論方面的成功取決於它 的框架。還得出以下結論:碳定價不能單獨存在,只有在 有簡單且便宜的替代品可用的情況下,使用化石燃料變 得昂貴才能改變行為。目前,碳定價與民意是當今氣候變 遷的一個重大決定性問題。

73%的受訪者表示,許多政府可能會效仿美國並實施乾 淨能源標準 (圖 3.1)。這些要求一定比例的零售電力銷售 來自非排放或低排放源。它可能是一種政治上容易接受 且具有成本效益的替代發電部門碳定價的替代方案,儘 管它只不過是能源生產商為資助其對非碳能源的投資而 徵收的一種隱形稅。



加拿大的石油和天然氣儲量很大,佔全球污 染的 2%,因此很難說服公眾做出犧牲。

訪談摘要





案例分析3a: 撰民希望看到實實在在的好處

我們認為我們有「同類最佳」的短期目標,旨在將我們三分之二以上的投資組合轉向可再生能源,但這帶來了 兩難困境。

一方面,我們看到傳統能源公司的市場估值明顯壓縮,即使它們的盈利倍數正在上升;另一方面,可再生能源行 業的估值相對於收益而言太高了。我們不會以2%的報酬率投資。當大量資金湧入該領域,這意味著碳定價並非 正確。

對我們來說,真正的問題是國內問題。我們的兩個主要政黨都採用了碳價格,但幾乎沒有詳細說明這些價格將 如何影響駕駛和家庭、新增加的收入將如何使用,以及替代能源何時會大規模使用。例如,汽車公司對電動車 有雄心勃勃的目標,但這些目標需要全國各地充電站建立充足,而目前現況讓多數駕駛望而卻步。

對於希望看到一些淨收益的選民來說,提高生活成本的事情仍然是一個大問題。他們還希望透過調整邊境關 稅來實現公平競爭,以避免「搭便車」問題。當然,碳定價在某些國家可能行不通,但除非他們採用其他同樣有 效的脫碳政策工具,否則進展將是緩慢的。

COP26是一場盛會,隨之而來的是,國家政策將在未來五年內逐步發展,我們也將隨著 2030 年的到來逐步改 變。

加拿大退休基金

b.監管推動: 綠化並有意義

淨零碳排承諾正從金融機構大量湧現。格拉斯哥淨零金 融聯盟召集了前所未有的160多家公司,擁有70兆美元的 資產,旨在引導全球經濟實現淨零碳排目標。儘管如此, 受訪者表示擔心淨零概念很容易被濫用,並且它忽略了 自工業革命開始以來已經排放的二氧化碳累積量。

因此,57%的受訪者表示,期望中央銀行將在評估系統性 風險方面發揮關鍵作用,並通過減少範疇一、範疇二和最 重要的範疇三的碳足跡來授權銀行系統發揮作用(圖 3.1)。

許多銀行都設定了淨零目標,但屬於氣候變遷機構投資者 組織的調查受訪者認為,這些雄心壯志通常不會產生所需 的影響,因為它們通常不包括客戶產生的範疇三排放。

傳統上,商業銀行沒有衡量其融資排放量,更不用說是揭 露或試圖削減它們。因此,面對國際清算銀行(BIS)和法 國銀行7最近的聯合報告所稱的「綠天鵝」事件,中央銀 行可能被迫採取行動。與黑天鵝同行不同的是,溫室氣 體濃度上升和生物多樣性喪失,這些都是可以預測的。因 此,為碳排放提供資金,金融體系本質上是在製造巨大 的問題,因為排放可能集中在銀行、保險和投資者的投 資組合中,從而帶來風險。

此外,該報告認為,透過幫助解決銀行系統的碳排放問 題,中央銀行還可以作為更廣泛的社會經濟變革的倡導 者,否則其當前的金融穩定政策成功的機會將有限。綠 天鵝事件甚至可能迫使央行作為「最後的氣候救援者」 進行干涉,購買大量貶值資產,以防止全球金融體系崩 潰。2008年的全球金融危機開創了先例,當時中央銀行 被迫購買毫無價值的次級債券,以避免1929年那樣的大 蕭條。

然而,批評人士認為,在這個貨幣持平的時代,中央銀行 的核心目標是價格穩定高於一切。BIS-Bank of France 的 報告認為,由於氣候危機的生物物理基礎及其潛在的不 可逆轉的影響,中央銀行不能再採取「觀望」的做法。

這同樣適用於其他金融監管機構。圖3.1顯示,71%的受 訪者預計強制要求退休基金將氣候風險及機會納入其投 資組合。如第2節所述,繼法國在2015年採取早期行動之 後,已在歐盟發生。預計這一趨勢將擴展到全球其他退休 金市場。事實上,今年生效的歐盟永續財務揭露規則 要求資產管理公司申報其產品的可持續性證書,以盡量 減少漂綠行為並提高產品完整性。

"

儘管銀行監管速度非常緩慢,但是這個開關 被開啟了。

訪談摘要



替代能源的創新

a.創新步伐升溫

未來三年,創新的主要推動力預計將在兩個領域顯現。

第一個是可再生能源,我們的調查對象中有78%提到了 這一點(圖 3.2)。作為轉型的關鍵脫碳槓桿,它將繼續降 低成本,並比化石燃料更具競爭力,從而增加對新項目的 需求並提高其商業可行性。

這些發展有望提高電網的靈活性和可靠性。電力供應商 將需要投資加強網絡連接,以減輕與太陽能和風能相關 的季節性和可變性風險帶來的挑戰,同時滿足因其他行 業電氣化而不斷增長的電力需求。透過公用事業規模的 電池儲能的新解決方案已經在開發中。

另一個是碳捕捉、利用和儲存系統(47%;圖3.2)。他們尋 求從源頭或直接從空氣中捕獲燃料燃燒或工業過程中的 二氧化碳,然後將其用作創造產品或服務的資源,或將 其永久儲存在地下深處的地質結構中。

燃煤電廠的平均壽命約為 50 至 60 年,因此在近期和未 來的燃煤電廠實施這種碳捕捉技術對於在其仍在運行期 間實現減排至關重要。

相比之下,氫方面的進展預計將緩慢。氫是宇宙中最豐富的元素,但它必須與其他物質分離,如水、天然氣或化石燃料。生產灰氫的技術已經存在,但它比燃燒柴油產生更多的溫室氣體排放。綠氫主要是仰賴可再生能源或低碳能源產生的氫。

整體而言,根據許多受訪者的說法,在創新方面,三大經濟體之間為主導這些行業而展開的競爭正在推動技術的前沿發展。他們認為,中國、歐盟、英國和美國將加大對新能源技術的投資,以促進風能、太陽能、電動車、電池、氫燃料及核能的發展。中國目前在製造太陽能電池板、風力渦輪機和電動車方面有領先優勢,但隨著歐盟及美國的迎頭趕上,使中國將面臨激烈的競爭。

b.新興經濟體與影響力投資衍生的正面影響

儘管如此,除了減緩氣候變化之外,這裡描述的創新可能會在兩個方面證明是重要的:技術轉讓和影響投資的傳播。

根據圖3.2中的84%的受訪者表示,這兩個方面將有助於各國政府採取更加協調的方法來實現《巴黎協定》。特別是,它們將從發達經濟體向發展中經濟體的大規模技術轉讓,以促進公正轉型。如果沒有對新興經濟體的支持,在應對氣候變遷方面取得重大進展仍將是白日夢(案例分析 3b)。



減少化石燃料是不夠的,我們需要同時開發 替代能源。

訪談摘要



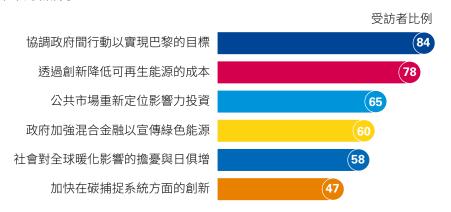
畢竟,牛津大學史密斯企業與環境學院8的預測表明,如果在氣候變遷方面沒有進一步進展,世界將在本世紀末失去近一半的潛在經濟產出,但這只是一個平均值。新興市場面臨著更糟糕的風險,因為它們特別容易受到海平面上升、乾旱和農業產量下滑的影響;另一方面,據Bloomberg-NEF稱,世界三分之二的人口生活在風能和太陽能等新型態發電為最便宜電力來源選項的地區。

在建設新發電站方面,可再生能源在世界大部分地區的 成本甚至比化石燃料還要低。

這是因為可再生能源的成本遵循所有製造產品的動態, 當你生產的越多,它就越便宜,而當它越便宜,你就會製 造的越多。可再生能源具有超強的可擴展性。

圖 3.2: 在創新背景架構下,哪些因素將促使全球資本市場在未來三年內對氣候風險定價?

創新和市場重建帶來的新氣象



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021



案例分析3b:兩個世界的故事

印度公司事務部的年度商業責任報告涵蓋了前1000家印度公司及其在500項ESG指標上的進展情況。這種大規 模的報告工作讓股東有責任決定獎勵哪些公司、懲罰哪些公司。

然而,我們在氣候變遷問題毫無進展,沒有全國性的氣候影響評估標準。為了促進建設而破壞森林的現象很普 遍,新建燃煤發電站的步伐也正在加快。大公司對政府擁有巨大的政治影響力,對政府而言,經濟發展遠比氣 候變遷更重要。在去年四月的地球日峰會上,印度是承諾減少碳排放的明顯堅持者之一。

未來五年,我們將面臨世界快速發展的艱鉅前景,已發展經濟體在應對氣候變遷方面取得長足進步,而發展 中經濟體仍在努力提高生活水平。沒有人能拒絕印度人民對優質生活的訴求,但挑戰在於降低生活必需品的 碳強度。

現今90%的溫室氣體排放來自西方國家,然而新的流量來自中國,佔30%,印度為8%。預計印度的市佔很快就 會上升到中國的水平,因為其經濟年增長率為5%至7%。

因此,它需要發達經濟體提供資金和技術方面的幫助,以實現低碳世界,同時不損害其成為中等收入國家的目 標。否則,通往淨零世界的道路將仍然是白日夢。

印度資產管理人

轉向影響力投資,為了應對更清晰的政策訊號和創新,圖 3.2的65%受訪者表示股票和債券的公開市場將重新定 位影響力投資,這取決於重大性和附加性這兩個因素。

通常重大性定義為公司收入的50%以上來自直接尋求解 決重大社會或環境問題的產品和服務。相反地,附加性是 根據如果沒有影響戰略做出的貢獻就不會發生的結果來 衡量的。

長期以來,它一直局限於私募股權、債券圈等小眾領域, 以及開發銀行在私募市場的項目融資工具。但它一直在 推進到私人市場的其他領域,例如基礎設施和房地產,這 些領域的影響更易於在定制的投資授權中進行衡量。這 種趨勢可能會延伸到擁有更大資本市場和對投資者更高 知名度的公開市場。綠色債券一直是進入固定收益領域 的良好切入點,而長期主題基金正在推動股票領域的發 展。在這兩種情況下,影響結果背後的驅動力都是透過 與證券發行人接觸來積極發揮所有權的作用。

只有外國支援和技術才能推動新興國家在氣 候方面取的進展。

訪談摘要



促進資料基礎建設

在我們的調查中,絕大多數受訪者預計數據價值鏈會取 得進展(圖3.3)。

值得關注的是,其中77%的受訪者預計證券監管機構 會要求公司進行年度審計揭露其氣候曝險;66%的人希 望監管機構能夠效仿歐盟的做法,為氣候報告創建分類 法;62%的人預期國際永續性標準委員會的提議能夠統 一眾多機構的現有標準;53%的人預期數據方面的發展 會推進到一個階段,即可看到政府資料開放平台提供更 方便參照企業的碳風險。這種進步將有助於那些設定淨 零目標的國家,而其他國家則因擔心擱淺資產而受阻(案 例分析 3c)。

對於那些處於領先地位的人來說,主要問題之一是ESG 投資的增長並未與更大的數據可用性相匹配。因此,當 前的報告框架已經過時,因為世界各地的投資者都要求 越來越多地揭露其資本的使用方式及其對世界的影響。

現在是時候以與財務報告一樣的嚴謹、勤勉和審計標準來處理 ESG 問題了。

值得關注的是,2021年6月在英國舉行的G7峰會,核准了TCFD框架。但真正的問題是,這些國家的政府何時會在公司文件中強制揭露與氣候相關的信息。自那次峰會以來,四個司法管轄區已同意引入強制揭露,其包括香港、中國大陸、紐西蘭、瑞士和英國。目前的情況正在進行中。

美國證券交易委員會計劃在 2021 年底之前為上市公司 提出新規則,作為10-K表格強制性證券申報的一部分, 向其投資者提供信息。其中,SEC可能會對投資者提出有 用、一致且可比較的決策。該文件將包括固定性揭露,例 如公司領導者如何管理與氣候相關的風險及機會,以及 這些風險和機會如何融入公司戰略。該文件還將包括固



投資者要求改善數據框架及其易用性。

訪談摘要





除非我們有一些可信的機構,或許搭配監管 規定,否則在標準和報告方面對投資者來說 將是艱難的。

訪談摘要



定揭露,例如與溫室氣體相關的指標、氣候變遷的財務影響以及實現氣候相關目標的進展。

歐盟分類法規於 2020 年生效,並確定了經濟活動必須滿足的總體條件才能符合環境永續性。它透過「雙重」重要性的視角來看待氣候挑戰,這種重要性可以塑造一個氣候目標和商業目標相互支持的金融未來。

第一個重要性針對公司的投資者,旨在報告與其市場估值在財務上相關的氣候風險及機會;第二個是針對更廣泛的社會,旨在報告公司活動的外部影響。所討論的主要影響領域是氣候減緩、氣候適應、水、循環經濟、污染和生物多樣性。

圖 3.3:在數據背景下,哪些因素將促使全球資本市場在未來三年內對氣候風險進行定價?

數據基礎架構的進步



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021



案例分析3c:對擱淺資產的擔憂

在《巴黎協定》之前,我們的氣候轉型計劃完全基於參與和宣傳的高層次目標,缺乏可靠的數據和一致的定義 是一個主要障礙。從那時起,我們有了更精細和專注的方法。

修訂後的計劃包括: 管理過渡風險、投資可再生能源、電池儲存和基礎設施,與公司合作以重塑其氣候目標,並 加入氣候友好政策的倡導團體。我們的核心投資是大型基礎設施項目,因為它們比股票和債券提供了更多推動 變革的機會。整體而言,我們的投資組合目標是2050年實現淨零排放,到2030年減少45%。當我們設定目標並 激勵創始團隊時,轉折點就出現了。

氣候相關數據的改善將對我們有所幫助,但對於像我們這樣渴望獲得先發優勢的大型投資者來說,目前的進 展太慢了。我們面臨的另一個最大挑戰是坎培拉聯邦政府缺乏政策定義。與已開發國家的同行不同,政府坐擁 大量優質煤炭儲量,而不願為碳減排設定任何目標。前任政府在過去十年設定的目標隨後被其繼任者否認, 強大的遊說團體通過強調擱淺資產的社會風險對公眾輿論產生了巨大影響。

COP26 有望在國家之間促進強大的同行壓力。令人鼓舞的是,中國和美國最近都通過了巴黎目標。兩者都將大 力投資於可再生能源和碳捕捉技術,他們的影響力將促使其他國家採取行動,包括澳洲。

澳洲退休基金

在接下來的三年中,預計在一套通用的氣候風險數據定 義方面取得進展,包括建模和計算方法。此外,預計更多 國家將採用分類法或分類系統,這有助於提高被標記為 「綠色」或「永續」的金融產品市場的透明度和可比較 性。

這將使投資者能夠將資金分配給表現最好的公司,也將 使公司能夠將其氣候進展與「同業最佳」進行比較。結果 是資本市場成為幫助投資者將氣候願望變為現實的強大 力量。

結論

正向的變革之風是顯而易見。新的政策和監 管承諾有可能向資本市場釋放更強的價格訊 號。

金融市場可能會顯著推進氣候風險定價,並 有利於綠色投資,碳稅在整個歐洲市場將是 正常的。

但是,實現淨零的進展將因國家/地區而異, 以反映其國內優先事項。然而,前進的方向 是明確的。

在全球舞台上做出大膽承諾後,國家之間的 一致行動是不可避免的,哪怕只是出自於自 我保護或同儕壓力。

只有時間才能證明行動是否會足夠快,以阻 止氣候科學家預測的不可逆轉的臨界點。

企業衝刺ESG, 券商扮演關鍵角色

文/KPMG 安侯建業 私募基金產業主持人 張維夫 受訪者/福邦證券 董事長 林火燈

近年來國內外資本市場最熱門的金融商品,都和ESG概念有關,包括各類主動、被動式基金,就連上市公司在台灣都需要發布一年一度的永續責任報告書,向投資人具體闡明,該公司過去一年在永續相關的作為與進度。究竟資本市場能不能充分扮演監督、推動企業落實永續的力量?我們訪談了福邦證券林火燈董事長,邀請他發表看法。

林董事長曾經擔任證交所總經理、集保結算所副總經理,在證券相關業務擁有數十年豐富經驗,熟悉台股多年來的種種轉變。林董事長轉戰以承銷業務見長的福邦證券後,也和我們大方分享他在業界所觀察到關於企業落實永續的種種心得。

企業客戶是否落實ESG 券商也能把關

首先,我們請教林董事長,在永續責任投資觀念影響下,哪些資產類別或是商品,將最有機會受到趨勢推升?林董事長認為,潔淨能源與電動車固然是當前投資人最耳熟能詳、新創企業籌資最容易的產業,但實際上,永續責任投資對所有產業都將帶來影響。

林火燈解釋,金融業是受到高度監管的特許行業,金管會近年來陸續針對永續倡議提出了多項規範,包括盡職治理守則、公司治理藍圖3.0、資產管理藍圖及信託2.0等等。金管會最近一項新規定,是證券業除了自身要落實ESG,還必須要在職能上對永續投資發揮關鍵作用。

林火燈介紹,證券行業的三大功能是:投資、融資和籌資,透過這些功能創造出外溢效果,就會非常顯著;比如,不合格的公司,證券業者就不能投資,或是不協助他取得籌資、融資。林火燈認為,雖然在台灣,氣候風險定價還沒有明確影響到評價水準,但只要證券業者嚴格檢視客戶、潛在投資標的是否遵守合規ESG,對企業約束以及發揮槓桿作用的效果,仍將很可觀。

法人股東對企業永續 要求日益提高

同時,法人機構對資本市場推進ESG工作,也扮演了重要角色。「各國都一樣,機構投資人拿著放大鏡,開始認真檢視上市公司的減碳成果,這已是世界潮流;就連機構投資人本身,行事也被要求符合永續倡議」。當法人在台灣資本市場的佔比逐漸提高,上市公司也會願意揭露更多資訊,與機構股東對於永續倡議開始有共識、不再只是喊口號,而是形成良性循環,如此便能夠讓ESG開始在企業界扎根。

其實,台灣是一個外銷出口導向為主的經濟體,因此來自品牌客戶的壓力,是製造商努力達成ESG相關目標的重要推力。林火燈舉例,台積電的重要客戶近年明確訂出淨零排放的時間表,並且大舉採購綠電,台積電當然需要跟進;這股風潮再向上傳導,就連台積電的供應商也將從善如流,這就是供應鏈改變的威力「再比如世界第一大EMS廠鴻海是福邦的老客戶,如果我們做ESG做得不到位,就連鴻海可能不再讓我們替他服務!」



概述

專注於與氣候變遷相關之風險及機會之投資具有更長的時間範圍和重疊的目標。一些以傑出風險調整後長期報酬率為目標;一些以雙重底線為目標,其定義為在財務上和環境上都要做得好;一些尋求將長遠風險最小化的防禦性投資組合;還有一些以較低被動之投資組合為目標,將損失降到最低、提升獲利。

未來三年,氣候投資預計將吸引三大資產類別的新資金流入:股票、債券和另類資產。隨著數據品質的提高,影響力投資可能會在股票中獲得突出地位;隨著越來越多的國家採用綠色分類法,綠色債券應該帶頭流入固定收益。基礎設施和私募股權基金很可能在混合金融的興起中發揮關鍵作用。

在選擇外部資產管理公司進行氣候投資時,最重要的有五個標準:管理和委託投票所產生的影響記錄、能夠提供創新環境解決方案的人才庫、有影響力的全球網絡、報告能力,以及氣候投資三個基本方面的專業知識——重大性、意圖性和附加性。

這一前瞻性評估基於我們的受訪者預期的進展,詳見第3節。為了使氣候變遷轉變為提供雙重底線的補償風險因素,政府和監管機構需要發出強烈的價格訊號,透過稅收和信貸系統來創造統一的預期,以懲罰和獎勵投資組合公司的轉型。

本節簡要介紹氣候投資的現狀及其在我們調查組織的投資組合中的未來前景。它強調了所針對的風險、預期的潛在收益、最受青睞的資產類別以及選擇外部資產管理公司時使用的標準。

其次,相比之下,對其他兩個風險的重視程度較低:訴訟 風險,因為第三方尋求附帶損害賠償(36%);和系統性風 險,因為金融資產的價格沒有完全反映氣候風險(22%)。 到目前為止,它們一直被視為緩慢燃燒的問題。

1 從風險到不確定性

圖 4.1 顯示了與氣候變遷相關的四種主要風險,在多大程度上被納入我們的調查受訪者目前和未來三年最有可能發生的投資過程中。關於他們氣候旅程的這個相對早期階段,有三點值得注意。

首先,他們目前的重點是由於消費者偏好的變化(65%) 導致資產在經濟上過時的過渡風險。擱淺資產的風險與日俱增,因為碳價格和替代能源的進步(如第3節所述)正在推動向低碳未來邁進。除此之外,隨著氣候事件變得更加嚴重和頻繁,投資過程中也出現了重大性風險(51%)。

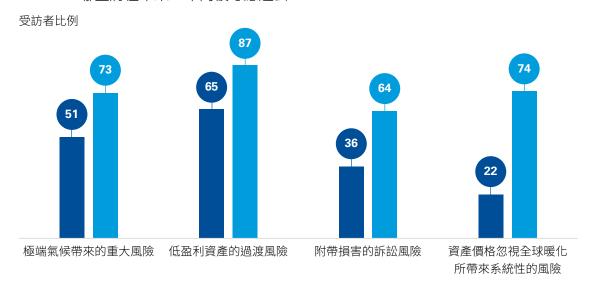


你不能在五年內改變已經建立150多年的能源產業,但你可以為了變革而建立市場。

訪談摘要



圖 4.1: 您的組織目前在其投資過程中考慮四種氣候風險中的哪一種? 哪些將在未來三年內被考慮進去?



目前 ■ 未來的三年

資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

第三,從三年的前瞻來看,鑑於目錄三所強調的三個發 展: 遏制碳需求的新政策動力、氣候變遷作為補償風險 因素的變化,以及數據基礎設施的進步。

然而,辨識這些風險是一回事,他們在投資過程中的有 效參與是另一回事。雖然氣候變遷在投資組合構建背景 下主要被稱為「風險」,但實際上它是「不確定性」,因為 對未來氣候溫度情景概率分佈的科學估計差異很大。

由於因果關係的雙向性質,這項任務要困難得多,氣候變 遷會影響投資選擇,而投資選擇反過來又會影響氣候變 化;另一個複雜的因素是氣候軌跡的非線性:政策制定者 推遲糾正行動的時間越長,他們的最終行動就需要越嚴 厲。

因此,我們的調查受訪者面臨的主要挑戰是對氣候變遷 何時跨越重大性的門檻模棱兩可。許多人認為,即使沒 有超過門檻,它也已經接近了,這反映在他們的投資方 式上。基本假設是,目前脫碳投資組合不一定等同於脫碳 世界。為了在它們之間建立清晰的界線,網絡之間的合作 變得至關重要,而管理是其主要工具(案例分析 4a)。

機構投資者如何開始為風險定價將是不一致 和混亂的。

訪談摘要



追求先發優勢

a. 瞄準多重目標

我們的受訪者目前看準從他們氣候投資中獲得多種的收 益(圖4.2)。一些關注報酬;一些關注風險;另一些兩者兼 具。

反過來看,最廣泛尋求的好處是良好的風險調整後有長 期報酬(70%)。54%的目標還包括雙重底線一在財務上 做得好,在環境上也做得好。



案例分析4a: 金錢帶來社會責任,我們認真對待

我們是一個大型的私營退休基金。永續發展仍然是我們董事會投資任務中不可或缺的一部分,董事會由我們所 有成員直接任命。在全球投資組合層面,我們的目標是符合《巴黎協定》的綠色轉型。氣候變遷是一個日益嚴 重的社會問題,也充滿了跨公司、行業和國家的投資風險。

董事會認為,實質的風險,在某種程度上,過渡風險尚未計入證券價格,進展緩慢。為了加快步伐,有鑑於全球 性的氣候風險,我們認為與其他投資者的合作對於影響政府促進長期穩定的監管框架和更好的數據基礎設施 是至關重要的。同樣重要的是,根據「普世資產擁有者」的理念行使積極的所有權,旨在為被投資公司實現綠色 轉型。

歐盟分類法是希望通過提供統一的標籤和指標來指導投資者的希望之光。它為數據供應商提供了一個強大的 框架,用以提高數據品質。

美國需要在與歐盟結盟方面發揮作用,而拜登政府似乎終於明白了這一點。COP26將改變遊戲規則,我們與其 他投資者一起直接參與了一些將在會議上提出和討論的具體計劃。

丹麥退休基金

在風險方面,66%的人看準更具防禦性的投資組合,以 最大限度地降低長遠的風險;56%的目標是降低投資組 合的波動性;33%的目標是實現多元化。正如Covid-19 已經非常清楚地表明,當我們樣本中的許多確定給付制 退休基金,低概率但高影響事件在面臨人口老化而急速 的流失資產時,卻突然出現並扭轉整個投資組合之表 現。

正如我們在圖 1.3 的摘要彙總中看到的那樣,三分之一到 一半的受訪組織認為市場至少已經選擇性地對氣候風險 進行定價,尤其是自從太平洋天然氣和電力公司在2019 年加州大火之後倒閉以來。它非常清楚地表明,海市蜃樓

般的估值往往可以掩蓋在顯而易見的嚴重風險。到目前 為止,只有可見的風險,但特別是隱藏的風險,才會引 起關注。正如摘要彙總中的案例研究 1c 中所討論的,與 「侵蝕」風險不同,「事件」風險似乎引起了人們的注 意。



我們是精明的投資者,正在尋找能帶來良好 財務和環境的機會。

訪談摘要



圖 4.2 : 您在決定投資氣候變遷時會期望獲得哪些好處?



資料來源:KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021

圖 4.2 中的數字背後有許多相互關聯的考量。首先,雖然 氣候變遷仍然只是部分被資本市場定價,但它必須成為 長期買入並持有戰略的一部分;其次,雖然氣候變遷會影 響每家公司的經營績效,但其重要性只會隨著時間的推 移而變得明顯;第三,雖然當前這一代風險模型缺乏良好 的數據,但它們仍然不適合預測沒有歷史先例的負面長 遠風險;第四,雖然市場對氣候風險的定價緩慢,但它們 也具有先發優勢。毫無疑問,市場很快就會對氣候變遷等 生存風險進行定價,這只是時間問題,而不是是與否。與 此同時,潮流溢價將領先於雙重底線。

這在目前許多可再生能源公司的平流層價格中已經很明顯了。因此,估值海市蜃樓經常出現。雙重底線要求政府和監管機構採取政策,找尋忽視投資組合中氣候風險的激勵和懲罰建立一致的期待。這些發展緩慢,就是它目前在圖 4.2 中排名第四的原因。

b.了解傳播渠道

此外,最近大西洋兩岸企業倒閉的例子顯示,資本市場通常不會意識到可預測的風險,發現時往往為時已晚。

對於我們調查的退休基金,其風險衡量標準不再是報酬的標準差,而是資金的永久性減損。他們的流動性需求不再主要取決於對周期性機會主義的需求,而是取決於其負債的時間概況。他們更願意繼續投資在優質資產,透過更少的損失獲得更多的收益,並在整個市場週期中表現出色。

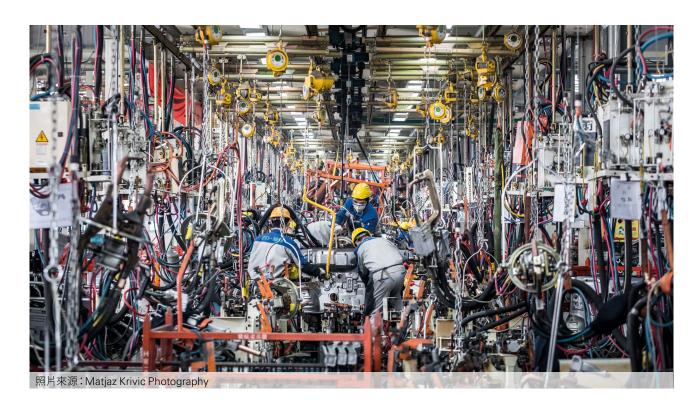
這意味著避免公司因高碳足跡而以「棕色」折價交易,並 投資於那些能夠通過減少碳足跡來賺取「綠色」溢價的 公司。根據最近的一項MSCI⁹研究,有證據表明,由於兩 個傳播管道,它們都存在於市場中。



風險管理跟預測前瞻波動性有關。

訪談摘要





第一個管道是國家自定貢獻:國家自主貢獻較高的地區 財務業績較好。第二個管道是碳強度:強度較高的公司股 價淨值比呈現相對下降的趨勢。相比之下,綠色收入佔比 高的公司的本益比有所上升。投資者一直願意支付越來 越高的溢價,以接觸正在取代化石燃料的技術。事實上, 永續性評級高於平均水平的股票型或債券型基金今年出 現了大量資金流入。

在後一種情況下,據報導,由於需求遠遠超過供應,綠色 債券產生了綠色溢價,我們將在下文中看到。此外,違約 距離(Distance to Default; DD) (一種廣泛使用的基於市場 的企業違約風險衡量標準) 與企業的碳強度呈負相關。在 其他條件相同的情況下,現在市場認為碳足跡較大的公 司更有可能違約,碳強度對企業信譽有影響。

這樣的觀察是暗示性的,而不是結論性的,相關性並不意味著因果關係。畢竟,也有證據表明,過去的優異表現也可能與「盈餘品質」有關,「盈餘品質」是一種與高獲利能力和保守投資等財務指標相關的投資因素,而不是它們的氣候績效。然而,如圖 2.2 所示,只有 24% 的受訪者贊同這一觀點。

原因在於,作為通用的資本所有者,他們對新出現的未來 風險更感興趣,而不是追逐歷史業績數據。他們的主要 目標是利用他們的集體力量確保他們的投資公司制定生 存和成長戰略以渡過轉為低碳未來的長期顛覆性過程。

3 擴大資產覆蓋範圍

a.從小眾走向主流

正如我們在摘要彙總中的圖1.6中看到的那樣,超過60%的受訪者認為,未來三年資本市場可能會進一步在三大資產類別中納入。這充分反映在同期環境相關基金在其投資組合中所佔比重的預期上升中(圖4.3)。

92%的受訪者預計氣候投資將在其總投資組合中取得一席之地,這意味著近年來的資金流入將在可預見的未來繼續。然而,當涉及到個別資產類別時,公開股票、私人另類投資和公共債券之間的模式將有所不同,如下所述。

在這一進步中,公開股票將在持股廣度方面佔據領先地位 (89%)。首先,財務報告的強制性透明度在公開股票市場比在私人市場要強大得多。

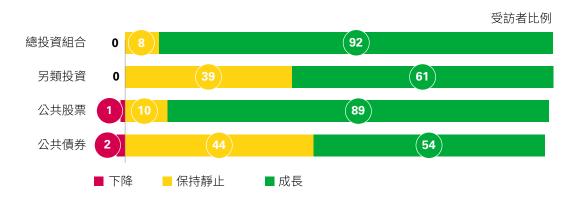
"

我們已經進展到用綠色債券取代部分公債組 合是合乎邏輯且可行的階段。

訪談摘要



圖 4.3:未來三年的氣候投資,在您投資組合中可能會發生怎樣的變化?



資料來源: KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021



案例分析4b:集結動能

多年來,作為PRI的簽約方,負責任的投資一直是我們選擇經理人過程中的一部分。最近,隨著內部專門的ESG 團隊發展,它獲得了巨大的推動力。ESG團隊與我們的資訊長一起工作,對我們的投資組合經理所做的證券撰 擇也擁有近乎「否決」的權力。

一旦選擇了外部管理人員,就會就附帶說明我們對氣候影響、管理和氣候風險報告的期望進行重要的法律談 判。雖然滿足報酬預期仍然是起點,但我們逐漸遠離在氣候意識方面與我們不一致的資產管理公司。

我們現在是TCFD、氣候行動100+、歐洲氣候變化機構投資者組織和房地產CREM等全球聯盟的成員。我們與 證券發行人的合作是實現大規模可永續發展目標的重要工具。

目前,取得進展的主要障礙之一與 ESG 數據的製定方式、可靠性、一致性、及時性和可及性有關。

在這種情況下,與COP26一致,美國新政府標誌著一個轉折點。其充滿野心的議程包括強制揭露上市公司的碳 足跡。從中產生的對決策有用的信息,為市場創造強有力的訊號,以將資本從那些過度暴露於氣候風險的公司 和那些正在重新調整其商業模式,邁向低碳未來的公司轉移至關重要。

英國退休基金

它們現成的流動性使它們成為追求氣候變遷和永續發展 目標等新興主題的理想工具。此外,與其他地方相比,數 據供應商和指數提供商更深入地進入了股票領域,這些 可以緩解選股和後續績效監控方面的挑戰。此外,許多 氣候科技公司可能會透過首次公開發行(IPO)來尋求新資 本,用以建設替代能源、儲能和配送的新基礎設施。最 後,也是最重要的一點,公開發行股票賦予投資者誘過 出席年度股東大會、股東決議和代理投票行使管理和企 業參與的權利。透過氣候行動100+和淨零投資框架等全 球聯盟的合作,投資者已經能夠對一些著名的石油巨頭 和煤礦公司產生重大影響,以提供淨零情景計劃,將高管 薪酬與巴黎目標,並在每年股東大會上對進展發表意見。 除了年度股東大會,他們還與被投資公司進行全年對話。 如摘要彙總中所述,管理是圍繞著普世資產擁有者概念 的核心。



如果你投資的公司不考慮氣候風險,那麼你 的投資就過時了。

訪談摘要



在總體漲幅中,另類投資的排名僅次於公開股票(61%)。 私人市場中的所有三個關鍵資產類別:房地產、基礎建 設和私募股權基金,都可能在氣候風險定價方面取得進 展。

在房地產、新能源效率標準之下,預計將逐漸實施在老 舊的商業大樓及住宅中。

在基礎設施方面,隨著國家電網逐漸遠離化石燃料,新一代系統可能會出現在清潔能源的創造和分配中;在私募股權領域,可能會推出更多的大型基金來投資於在低碳經濟轉型的整個價值鏈中運營的科技公司,因為他們對長期的關注,以及在關鍵行業中的影響力和接觸點被視為推動他們成為實現淨零目標的主要參與者。

最後,氣候風險定價的進展在公開債券中的基礎相對較弱(54%)。就其本質而言,債券投資可能過於量化,關注利率、通貨膨脹、信用評等和流動性風險。迄今為止,這使得納入氣候變遷變得更加困難。更糟糕的是,債券持有人在年度股東大會上沒有發言權,他們也不能參與代理投票或提交股東決議。

為了克服這些障礙,綠色債券已被證明是一種成功的創新,儘管基數較低,它經歷了爆炸式增長。數據顯示,它們的發行量在2020年達到創紀錄的2900億美元(比2016年增長246%),並有望在2021年達到5000億美元,推動綠色債券市場規模超過1.2兆美元來自非營利性氣候債券倡議組織。

綠色債券由政府、半公家機構和大型企業為氣候相關或 環境項目融資而發行,為投資者提供了資金運用的透明 度,而此透明度過去僅有股東可以享受。由於對減緩和適 應氣候變遷的高度關注,綠色債券已經成為使發行人為 氣候轉型融資和投資者綠化產生具體影響的有效工具。 有鑑於它們近期才發展,如何在實務上操作資訊透明度 尚不得而知。

b.影響力投資民主化

i.純粹的遊戲方式

UNCTAD世界投資報告的估計,如果要透過政府和 金融市場的資金來實現聯合國的永續發展目標,每年花 費2.5-3兆美元的投資是必不可少的。根據受訪者表 示,目前流入氣候減緩和適應的資金遠遠達不到要求。 這是因為到目前為止,大部分流入氣候相關投資的資金 旨在避免投資於氣候落後者的主要風險。



大多數創新將來自私人市場;公開市場將用於 減緩與調適。

訪談摘要







案例分析4c:完美不能成為進步的敵人

市場對氣候風險的定價遠遠高於三年前,當時它是一個利基話題。煤炭不適合投資,煤炭上市公司寥寥無幾。 公用事業公司正努力減少對化石然燃料的使用。我們是氣候變遷機構投資者小組的成員,該小組由 300 多名資 產管理公司組成,管理資產規模約為425兆美元。

作為資產管理者,我們習慣將難以衡量的因素納入我們的決策。我們所需要的只是來自公司的更優質、受監管 和審計的信息,以幫助我們在影響力投資方面取得進展。這也是我們的客戶所要求的,應該要有更多的強制性 揭露,TCFD框架也應該是強制性的。事情正在朝著正確的方向發展,但並非一帆風順。

例如,企業樂於接受歐盟分類法,但其「不造成重大傷害」標準過於詳細,因此難以實施。即使是擁有良好 ESG 報告的全球最佳公司,也沒有為投資者提供足夠的公開訊息來證明它們完全符合分類標準。

希望隨著越來越多的人使用它,我們會看到它的簡化。歐盟的《非財務報告指令》(Non Financial Reporting Directive)將對企業強制執行諸類問題,並激勵資本市場認真考慮氣候風險。這將只是時間長短的問題。

愛爾蘭資產管理公司

正如我們在摘要彙總中看到的那樣,排除碳污染者將環 境因素納入投資過程或股東參與等方法迄今為止被視為 第一步驟: 起步很重要, 但不夠強大到達最終目的地。充 其量,它們向被投資公司發出最終投資者的目標訊號,如 果這些目標沒有在規定的期限內實現,可能會受到制裁。

這就是影響力投資等純粹的遊戲方法發揮作用的地方。 根據最新的2020年全球影響力投資網絡調查10,目前它 已吸引了7,150億美元,不到全球專業管理資產的1%。據 受訪者聲稱,截至目前為止,影響力投資一直是私人市 場的保留地,預計將逐漸擴展到公開市場。隨著數據挑 戰的緩解以及關鍵司法管轄區即將發布的強制性氣候報 告,影響力投資將獲得新的面貌。

隨著重大性、意圖性和附加性等概念開始主導投資對話, 投資者現在要求了解他們的資本是如何配置的以及產生 了什麼影響。作為回報,投資者也渴望與被投資公司合 作,以避免「搭便車」問題。他們認為管理和影響力投資 如同一枚硬幣的兩面,其基本思想是利用所有權的權利 和地位來影響發行人或公司的活動或行為。

中心概念是利用所有權的權力和地位來影響發行人或公 司的活動及行為。

各個耀眼的做法正逐漸同整(案例分析4c)



主動所有權和影響力投資如同一枚硬幣的兩 面。

訪談摘要



ii. 公開發行股票

在公開發行股票中,影響力投資是投資那些產品和服務 旨在解決特定環境問題並使世界變得更美好的公司。這 一標準包含在主題投資中,一般而言,主題投資旨在關 注經常重塑世界並創造投資機會的長期大趨勢。

過去技術和新興經濟體的例子很好地展示了這些基本趨 勢如何在較長時期內主導資本市場動態。最初,受影響 的公司通常以折價交易,因為它們不容易出現在投資者 的視線中。而隨著它們的潛力展現,將體驗到這股強 大的潮流效應。

氣候變遷面臨著類似的前景,因為投資者的目標是達成 財務報酬的同時創造可衡量的環境影響。這種方法受到 大型資產所有者的青睞,他們更喜歡高度集中式的長期 投資,以在數十年的時間裡滿足其契約要求在所有情況 下,被投資公司都應展示可量化的實體進步,以實現更好 的環境足跡。就投資者而言,他們預計將進行強有力的 管理,以確保結果符合預期。

iii. 公共債券

轉向公共債券,如前所述,綠色債券可能會引領影響力投資的進展。迄今為止,它們的收益部分或全部資助了主權、類主權、公共事業和金融機構承擔的對環境有實際影響的項目,主要是在運輸和能源領域。

最近的一個重要催化劑是歐盟的綠色協議和綠色復甦計劃。它設想在清潔能源、綠色基礎設施、低碳交通、永續農業和生物多樣性保護方面投入超過2,500億美元的公共投資,以實現2050年氣候中和的目標。預計該投資的很大一部分將來自發行綠色債券。歐盟的永續活動分類法應有助於增長,該分類法為發行人和投資者提供了標準和規則框架。

東南亞國家聯盟 (ASEAN) 等其他區域機構也開發了類似的分類法,其框架旨在支持發行人為促進淨零排放經濟的環保和永續項目融資。透過建議發行人報告債券收益的使用情況,它提供了資金去向及其影響的透明度。中國

人民銀行、中國國家發展與改革委員會也發布了類似的 指導方針。

這些都是很小的步驟,但隨著時間的推移,它們可能會變成巨大的躍進。儘管綠色債券與其他債券的區別在於資金的專有用途,但在幾乎所有其他意義上,它們的特徵都非常相似。重要的是,綠色債券在發行人的資本結構中與非綠色債券具有相同的支付等級,發行人須承擔最終之追索權。在疫情後的重建中,綠色債券可能會強勢出現。目前為止,最大的發行人是比利時、中國、法國、德國、荷蘭和美國。



TCFD 應該是強制性的。

訪談摘要





iv.混合金融

最後,轉向私人市場,混合金融有望起飛。它是一種公私 合作模式,用於為氣候減緩和適應項目融資,將初始投資 (通常來自慈善機構或政府) 與尋求商業報酬的投資者的 後續投資相結合。這種初始投資被稱為優惠投資,承擔 了項目風險的很大一部分。其基本思想是,由於低碳環境 是一種「公共產品」,因此不能指望商業投資者承擔創造 低碳環境的大部分風險。

正如我們在圖 3.2 中看到的,60% 的受訪者預計政府將 加強混合金融以加速綠色技術的創新。大型機構投資者 和私募股權基金越來越有可能被下一代混合金融項目所 吸引,以獲得兩個不同的溢價。透過支持高集中式的長期 主題投資來獲得投資溢價,以及透過匯集他們的集體資 源和利用個人網絡的力量來創建可擴展的投資策略。

特別是,碳捕捉和利用系統以及綠色氫對於低碳未來至 關重要。它們處於發展的初期階段,需要前期的高風險 股權資本。預計公共部門將在兩個方面發揮主導作用,首 先,制定政策和激勵措施,使商業行動與氣候目標保持 一致;其次,透過混合金融解決方案來支持新的投資。

視管理工作為經理人選拔的核心

當被問及在投資氣候相關投資時,目前在選擇資產管理 公司的標準是什麼時?我們的受訪者指出兩個不同類別 的標準。當然,過去的表現很重要;但經理人在未來複製 這一點的能力也是如此。在這種情況下,這裡的兩個類別 被視為很好的代理。

"

與氣候相關的倡議正在發生,並且有相當的動 力。我不認為這是一種趨勢或潮流。

訪談摘要





在年度股東大會上提出決議可以真正推動。

訪談摘要



a.作為活躍的所有者

我們的受訪者必須思考如何將公司的碳足跡轉換為簡單 的數字指標,而數據基礎設施仍在進行中。為了克服這一 挑戰並促進氣候議程,資產管理公司選擇過程中的關鍵 標準是管理和代理投票記錄及其結果,正如我們81%的 受訪者所表示(圖 4.4)。

潛在的參與方法需要在公司戰略的背景下關注氣候挑 戰,使用與公司和投資者都相關的協作框架,以最大限度 地取得積極成果。

鑑於有效的企業參與需要與管理層進行大量對話以隨著 時間的推移產生變化,因此重要的是透過關注對風險及 機會最相關的公司來確定戰略的優先順序。此外,為了實 現最有效的參與,必須圍繞一個既具有財務重要性又被 企業管理團隊廣泛理解的框架來定訂目標。在這種情況 下,我們的調查對象廣泛使用了來自兩個著名非營利 組織的框架。

一個來自氣候相關財務揭露專案小組,該專案小組現 在已成為主要退休金領域的實質黃金標準。在企業背景 下,它側重於氣候變遷的各個方面,包括治理、風險管 理、目標行動領域、指標、績效和揭露。

第二個框架來自轉型路徑倡議,這是一項資產所有者主 導的倡議,用於評估公司向低碳經濟轉型的準備情況。它 也準備要評估主權,它正迅速成為企業氣候行動的首選 基準。實施這些框架需要大量的機智和外交手段。畢竟, 轉型挑戰及文化障礙意義都相當重大。(案例分析 4d)。

圖 4.4: 在投資氣候變遷,選擇外部資產管理公司時會考慮哪些標準?



資料來源:KPMG/CAIA/CREATE-Research Survey 2021



案例分析4d:管理-將理論轉化為實踐

我們只投資可以透過管理幫助從「深棕色」到「淺棕色」,再從「淺綠色」到「深綠色」的公司。我們在碳排放和 董事會組成等關鍵指標上劃清界限,並與董事會進行對話。我們還在公司年度股東大會上就此類問題提出決 議,像是與氣候行動100+或淨零聯盟等更大的團體合作。從我們長期的成功參與記錄中,我們吸取了以下三個 教訓。

首先,在氣候問題上採取行動的時間跨度很長,因為在企業試圖保留和增加現有收入流以提高每股收益的時 候,它涉及對現行商業模式的徹底改革。相比之下,在過去十年中,隨著央行政策將資產價格推高到不可持續 的水平,我們機構投資者的時間變得更短。

其次,擁有宏偉的管理原則是一回事,實施它們是另一回事。我們必須對個別公司的情況保持敏感,同時尋求 與他們建立合作關係。他們的相關利益者對他們提出了多重要求,有些是互補的,有些是相互矛盾的,所有這些 都需透過行動取得一個微妙的平衡。

第三,成功的參與需要我們的員工在商業知識與個人尊嚴具備一樣多的機智、同理心和外交能力。他們需要更 深入地了解企業戰略是如何設計和實施的。他們需要擁有及了解個體企業文化差異的同等程度的行業經驗。

最重要的是,他們必須相信,他們的使命是做出改變,而不是像歷史上那樣,只是透過動議、與企業高管打成一 片。他們應該知道,公司總是口若懸河,所以他們必須提出搜索性的問題,試圖揭示其背後的現況。

英國資產管理公司

這不是唯一的挑戰。在經濟方面,管理也是一種非排他 性的公共物品。這意味著所有投資者都可以享受參與的 好處,無論他們是否透過投資管理來表現出負責任的長 期所有者的行為,常見的「搭便車」問題一直存在。

為了解決這個問題,許多受訪者屬於各種資產經理/資 產所有者網絡,透過這些網絡與他們的目標公司互動 時協同工作。事實上,63%的受訪者要求在管理人選擇 過程中加入國際網絡,如聯合國負責任投資原則、氣 候行動 100+ 和淨零排放資產管理公司倡議。

他們通常投票反對決議和董事,而不是公司。他們還進 行了全年的幕後對話,以確保他們對適應和緩解的看法 不僅被聽取並採取行動,而且還取得了成果。為了確保有 意義的參與,他們的氣候風險團隊吸引了來自多個學科 的人員,例如技術專家、律師、建築師和投資組合經理。

b.具備核心氣候能力

71%的受訪者表示,為支持其管理角色,資產管理公司在 管理人員的選擇條件上需具備一些能力,這些能力對於 實現其客戶的氣候變遷目標至關重要(圖 4.4)。

其中包括:報告能力(69%);氣候轉型三個關鍵方面的專 業知識,即重大性、意圖性和附加性(65%);專注於提供 創新解決方案的人才庫(62%);反映物有所值(61%)和訪 問、分析和利用大數據的技術能力(56%)的費用。這些數 字背後有兩個簡單的命令。



如果表現良好,是否有人會從不關心或不考慮 氣候問題的經理那裡撤資?

訪談摘要



首先,氣候投資要求資產管理者建立強大的利益一致性, 從有距離供應商轉變為戰略合作夥伴。

在財務方面,這意味著與他們的客戶共同分擔痛苦和收 穫,客戶不再容忍B級的表現,但A級的費用。

在非金融方面,這意味著投資理念和時間範圍的一致性, 以最大限度地減少週期性波動引起的群體效應。

其次,在邁向淨零碳排的過程中,資產管理公司還需要調 整自己的商業模式,而不是減少自己的運營足跡,並設定 雄心勃勃的目標,以實現其投資產品的綠色化。擴大與 淨零軌跡一致的投資選擇的可用性至關重要。





ESG賦能者-國際金融 機構倡議金融淨零

文/KPMG安侯永續發展顧問董事總經理 黃正忠

1990年,全球開始討論環境危機與經濟發展的拉 鋸;2000年,社會危機與經濟發展的爭端浮現;2010年, 世界金融海嘯則引發人們審視唯利是圖、自掘墳墓的既 有商業模式;2020年,直接讓人們見證環境與社會危機 反撲帶來的新冠疫災癱瘓世界之威力。環境、社會、經濟 治理(ESG)的警鐘都狂響過了,人們依然故我,似乎是就 只剩「集體滅亡」看能否讓大家覺醒了。而新冠疫災,正 是2020到2030全世界無差別災難的首部曲。這個地球不 可持續是真的!越來越詭異的極端氣候也在向世界示警, 這個地球所面臨的氣候風險更是真的!世界正在面臨沒 有明天、沒有明年的緊急狀況。

從2000到2020年,國際資本市場整整花了二十年來奠定 因應永續的基本原則,包括2003年銀行業專案融資導入 赤道原則(EP)、2006年投資機構導入責任投資原則(PRI) 、2012年保險業導入永續保險原則(PSI)、及2019年銀行 業一般業務導入責任銀行原則(PRB)。說到不等於做到, 知道也不等於做到,全球的金融業至今大多仍不能在金 融永續治理、商品與服務設計、投融資標的ESG分析與決 策的連結等領域,禁得起達成具體雄心目標與透明揭露 的嚴格考驗。

經過鑑識分析後, 晨星(Morningstar)在2022年2月剔除 了超過1200支資產總額超過一兆美金的ESG基金,占晨 星ESG基金分類總數近五分之一,主要是這些宣稱ESG基 金的投資商品根本無法具體展現其透過投資所達成在環 境、社會、與治理上的績效和目標,有高度漂綠之嫌或事 實。這項宣布引起國際資本市場一陣譁然,資產管理公司 及基金經理人被批評操弄ESG投資話術來誤導投資人, 卻並未在投資政策、投前及選股分析、盡職調查、投後管 理、出場機制與透明揭露的決策過程中,確實納入重大 ESG因子的考量。這是杜絕漂綠的歐盟永續金融揭露法 規(SFDR)發布以來,首見大規模資本市場自律的行動。

雖然已有超過五百家國際金融機構宣布加入金融淨零的 倡議,然由國際非營利組織雨林行動網絡每年針對世界

私人大銀行在化石燃料融資餘額的追蹤分析,結果卻極 不樂觀,2015年巴黎協定通過後至今,大多數銀行在化 石能源的融資卻是有增無減。

亞洲最大的慈善基金會Minderoo Foundation在去年出 版標題為「塑膠廢棄物製造者指數」 (The Plastic Waste Makers Index)的研究報告,公布了造成超過世界55%一 次性塑膠產品廢棄物(包括瓶、袋、食品包材等)的全球二 十大主要供貨石化企業名單。不僅如此,世界前二十大對 這些石化企業提供投融資的銀行與資產管理公司名單, 也全部被公布出來。曾幾何時,金融機構也會惹上世界不 永續背後被明指為加害人的大麻煩。

用錢賺錢的金融業,必須能夠具體證明賺進來的每一塊 錢,沒有加速氣候變遷惡化、物種滅絕、供應鏈剝削、汙 染擴大與森林砍伐,才不會公親變事主,理應是賦能者卻 變成加害人。

參考資料

- 1. 美國商品期貨交易委員會 (Commodity Futures Trading Commission):管理美國金融體系的 氣候風險;氣候相關市場風險小組委員會的報告;2019年9月。
- 2. 全球永續投資聯盟 (Global Sustainable Investment Alliance): 2020 年全球永續投資回顧。
- 3. 世界銀行:2020年碳定價狀況和趨勢;華盛頓特區;2021年5月。
- 4. Thinking Ahead Institute: 2021 年全球退休金資產研究; 韋萊韜悅, 2021 年。
- 5. 氣候行動追蹤組織 (Climate Action Tracker): 總體評級,2021 年 9 月更新。
- 6. Jenkins、Jesse D.、Leah Stokes 和 Gernot Wagner (編輯): 政治約束世界中的碳定價和創新;研 討會報告;紐約大學瓦格納分校,2020年12月。
- 7. 國際清算銀行 (BIS) 和法國銀行: 綠天鵝; 2020 年 1 月。
- 8. 百達資產管理:Covid-19之後的氣候變遷和新興市場;牛津大學史密斯企業與環境學院的一項研 究,2021年。
- 9. MSCI: 氣候投資的基礎; 2021年9月。
- 10. 全球影響力投資網絡: 2020 年度影響力投資者調查。



KPMG的全球IMPACT計畫及資產管理實踐為廣泛的客群提供專業的服務,範圍從地方、國家至全球都有。我們在各領域的專家對他們擅長的議題及對投資管理需求的相關業務都相當有經驗並且也致力協助我們在各行各業的客戶,讓他們努力做對社區及全球有正面影響的事且帶來可量化的改變。

KPMG的IMPACT計畫是為加速KPMG全球ESG策略。這是個支持並授權KPMG內的專家能協助客戶實現他們的目的、達到他們對ESG的目標並支持世界實現聯合國永續發展的目標。它在ESG及永續發展、經濟及社會發展、永續金融、氣候變遷、脫碳及衡量、保證與報告等方面為客戶提供協助。更多詳情.請參考home.kpmg/IMPACT

KPMG會員所的資產管理客戶包括注重共同基金、對沖基金、私募股權基金、基礎建設基金及房地產建設基金的投資經理、財富管理公司、家族辦公室、基金管理人或其他提供服務方,養老基金和主權財富基金的機構投資者。KPMG致力提供您高標準的客製化服務,不論您在世界的哪個角落或您投資的項目及ESG目標為何,KPMG專注在建立值得信賴的顧客關係並透過專案團隊提供最佳的成果。



CREATE-Research 是一獨立精巧的研究機構,專精於全球資產管理方面的策略變革及新的商業模組。它承攬著名的金融機構及全球性公司的主要研究任務。它與歐洲及美國著名機構的決策高層有密切合作。作品的傳播方式是透過知名報導及活動來吸引廣大媒體的關注。更多資訊詳見 www.create-research.co.uk.





張維夫 Vincent Chang 私募基金產業主持人 T+886 281016666 ext. 05185 E vwchang@kpmg.com.tw



李逢暉 Dannie Lee 金融服務產業主持會計師 T+886 281016666 ext. 04024 E dannielee@kpmg.com.tw



黃正忠 Niven Huang KPMG安侯永續發展顧問董事總經理 T+886 2 8101 6666 ext. 14200 **E** nivenhuang@kpmg.com.tw



陳文正 Steven Chen 綠能產業服務團隊主持人 T+886281016666ext.02819 **E** stevenchen@kpmg.com.tw

home.kpmg/tw











© 2022 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization. The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

出版品名稱:資本市場能拯救地球嗎?

本刊物主要內容翻譯自: Can capital markets help save the planet?, KPMG international, 2021