

金融產業文摘

2023年4月號

編輯群的話

本期文摘專文延續上期主題，進一步分享IFRS 17接軌之國際觀察，期盼透過本文整理，能使臺灣保險業者進一步掌握國際資訊，作為未來接軌之參考。

本期專文亦提出對氣候變遷風險情境分析與壓測指引摘要與趨勢觀察，摘要整理近期各國監管單位針對銀行業氣候變遷轉型情境分析與壓測指引之重點，期望透過此份研究摘要能協助金融機構更加了解國際與國內監管差異，進而更有效地掌握氣候風險所帶來之影響。

最後，特別篩選出近期與金融業相關稅務新知，衷心期盼透過本期專文，各界先進皆能快速因應及隨時掌握產業正在發展之變革。





Building a better
working world

金融產業文摘

2023年4月號

編輯群



傅文芳 所長



審計服務
黃建澤 營運長



稅務服務
劉惠雯 營運長



策略與交易諮詢服務
何淑芬 總經理



諮詢服務
張騰龍 總經理



審計服務
金融服務產業
張正道 執業會計師



審計服務
金融服務產業
徐榮煌 執業會計師



審計服務
金融服務產業
謝勝安 執業會計師



審計服務
金融服務產業
馬君廷 執業會計師



金融產業文摘

本期目錄

專文

- ▶ IFRS 17安永洞察 – IFRS 17接軌之國際觀察
- ▶ 氣候變遷風險情境分析與壓測指引摘要與趨勢觀察

稅務新知

- ▶ 香港擬再度修訂FSIE制度有關資本利得之範圍
- ▶ 產業創新條例第10-1條投資抵減申辦規定及實務簡介
- ▶ 關係企業間服務之移轉訂價問題探討

附件

- ▶ 第12次全球銀行風險管理年度調查-變中求穩：風控長如何發揮核心作用，因應銀行業務風險的相互依存性

IFRS 17 安永洞察 - IFRS 17接軌之國際觀察

王沛 安永財務管理諮詢服務 執行副總經理
謝竣宇 安永財務管理諮詢服務 協理



王沛
執行副總經理

謝竣宇
協理

概述

會計準則理事會（IASB）於國際財務報告準則第17號（以下簡稱“IFRS 17”）對於適用保險合約定義的合約，規範了新的負債衡量方式與揭露要求，另外在資產的衡量與分類，國際財務報告準則第9號（以下簡稱“IFRS 9”）亦允許公司配合IFRS 17的實施同步進行資產的重分類，以達到最佳資產負債管理需求。

依照IFRS 17準則的規範，其初次適用日(the date of initial application)為2023年1月1日，而過渡日(Transition Date)則為初次適用日前一個報導年度報導期間之開始日，也就是2022年1月1日；國際上多數保險公司依照IFRS 17的規範而以2023年1月1日作為初次適用日，並於2023年度期間編製相關比較報表及年度財務報表；臺灣則是決定延後三年實施IFRS 17，以2026年1月1日作為初次適用日，2025年1月1日作為過渡日。

由於臺灣延後了IFRS 17的適用時程，使得臺灣的保險公司在接軌上得以借鏡國際經驗，以進行本土的相關財報揭露資訊規範。依照接軌的時程與資訊的提供，預計可以分別觀察接軌前對投資人的資訊揭露、2022年度報表發布時的資訊揭露，以及2023年度比較報表的資訊揭露三個重點，相關內容如下所述：

一、初次適用日前對投資人的資訊揭露：這個部分所提供的資訊著重在2022年下半年期間保險公司對投資人進行的說明(Investor Presentation)，大部分的保險公司對投資人發布了2023年1月1日接軌IFRS 17前的相關報告，藉以協助投資人了解IFRS 17的負債評價方式與IFRS 9的資產重分類可能造成影響，報告內容著重在下列四個範疇：

- 1.對於保險公司營運各個層面的影響。
- 2.會計政策與衡量方式之說明。
- 3.資產負債表與損益表之影響。
- 4.關鍵績效指標(Key Performance Indicator; KPI)的影響。

二、第二個部分著重在初次適用日2023年所發布之財務報表資訊，主要是保險公司於2023年發布2022年的年度財務報表時，可觀察到下列資訊：

- 1.更多對於初次適用日財務報表與影響數的量化資訊。
- 2.對於會計政策之進一步說明。

三、第三個部分則著重在2023年度發布的年中財務報表，無論是季報或半年報都預期將會提供比較報表的資訊，也就是可以觀察到更多的量化資訊。

本文的重點將著重在第一個部分，也就是國際上保險公司於2022年下半年對投資人所揭露資訊(Investor Presentation)之觀察與說明。

2022年下半年度揭露資訊之國際觀察

國際上保險公司於2022年的下半年度，陸續對於投資人發布了初次適用日在財務報表上可能造成影響(Investor Presentation)，主要是對於資產負債表、損益表、股東權益、會計政策、適用之衡量模型、關鍵績效指標等所提供的初步質化說明，量化說明的部分則由於實施過程中系統的限制，較少看到相關揭露；至於進一步對於會計政策的質化說明，則預期在初次適用日2023年所發布的2022年年度財務報表可以得到更完整的資訊。另外在量化資訊的部分，則預期可在2023年度發布的年中財務報表得到更詳細的資訊。

1. 對於保險公司營運各個層面的影響

整體而言，IFRS 17與IFRS 9於初次適用日的實施對於公司的財務體質與商品策略影響並不顯著，但對於股東權益與未來利潤造成顯著影響。

- 1) 大部分的保險公司認為公司的經營策略、現金流量管理、資本管理與股利政策，將不會因IFRS 17的實施而產生改變。
- 2) 合約服務邊際(Contractual Service Margin; CSM)代表了公司未來利潤的現值，所以是非常重要的新財務衡量指標。
- 3) 在IFRS 17下，合約服務邊際與非財務風險之風險調整(Risk Adjustment for Non-Financial Risk; RA)這兩個負債項目的建立將作為未來利潤釋放的基準，但也會在過渡日時一次性地降低股東權益。
- 4) IFRS 17的適用將使財報的揭露更細緻，其可比性也隨之增加。
- 5) 大部分保險公司於2022年的年度財務報表中，將不會提供IFRS 17與IFRS 9實施所造成影響的詳細資訊，預計相關資訊將可於2023年度的年中財務報導(第一季季報或半年報)中提供。
- 6) 由於主要財務衡量指標的計算方式變動，財務報表的呈現將隨之調整。

2. 會計政策與衡量方式之說明

整體而言，大部分保險公司透過現行監理架構的產出與對過渡影響的管理來降低損益的波動性，主要包括以下各點：

- 1) 負債衡量架構：歐洲的保險公司多以實施多年的SII模型架構為基準，採用一致性的假設與衡量模型，來計算IFRS 17的負債金額。而韓國與香港等地則是依IFRS 17的要求，配合於模型中新增架構與邏輯，並新增相關變數來計算IFRS 17的負債金額。
- 2) 負債衡量模型：
 - 短年期業務(例如產險業務)一般選用PAA的衡量模型，與現行未滿期保費的計算相比，由於考慮了折現而使得負債下降，但同時未來負債的變動也會出現保險財務費用(Insurance Financial Expense; IFE)而降低投資結果，影響效果並不顯著。

- 壽險業務則會依照保險合約現金流量的特性決定適用的衡量模型，一般而言，較常看到的是具直接參與特性(Direct Participation Feature)的保險合約，包括投資型商品(Variable Unit Linked; VUL)與英式分紅商品(With-Profit)，會選用變動收費法(Variable Fee Approach; VFA)；其他的壽險商品、健康險商品與長年期傷害險商品則適用一般衡量模型(General Measurement Model; GMM)。
- 折現率曲線：大部分的歐洲保險公司採用與Solvency II同樣的方式建構折現率曲線，基本上都是選用由下而上法(Bottom-Up Approach)的建構方式，其計算方式為RFR(Risk Free Rate)+ILP(Illiquidity Premium)，ILP的資訊揭露中，實務上亦觀察到部分保險公司對於具損失組成部分的保險合約，其ILP設定為0。另對於年金業務，則觀察到部分保險公司選擇由上而下法(Top-Down Approach)的方式，整體而言，折現率建構方式的揭露大幅增加了財報的可比性。
 - OCI選擇權：大部分保險公司對於經濟假設變動所造成的影響，在降低損益波動性的前提下，適用GMM的保險合約會選用OCI選擇權，但適用VFA的保險合約則視對應的資產而有不同的選擇，若是負債所對應的資產採用公允價值認列到損益(Fair Value to P/L; FVPL)的衡量方式時，例如投資型商品，其負債的IFIE選擇不用OCI選擇權而都認列於損益。
 - RA(Risk Adjustment)：一般而言，大部分保險公司選用信心水準法(Confidential Level Approach)，信心水準主要為75%左右，但也觀察到產險公司在保守評估下，選用90%的信心水準。另外也觀察到在公司選用Cost of Capital的方式時，其CoC Ratio於IFRS 17評估時採用4%，低於SII評估時的6%。
 - 非直接可歸屬費用的處理：所觀察到的說明相對較少，主要觀察結果包括下列兩點，第一是排除在IFRS 17的保險結果之外，發生時直接認列於損益，第二是非直接可歸屬費用占整體費用的比率不高，有保險公司揭露約為5%。
 - 過渡日衡量方式：許多保險公司揭露了過渡日衡量的方式，整體而言對於最近年度的保單，因為資訊的取得較為完整，決定採用完全追溯法(Full Retrospective Approach; FRA)，而對於年代較久遠的老舊保單，則視資訊的可取得性選用修正式追溯法(Modified Retrospective Approach; MRA)或公允價值法(Fair Value Approach; FVA)，保險公司在不適用FRA時，選用MRA或FVA的觀察如下：
 - 產險業務主要選用MRA
 - 壽險業務的選擇則主要集中在FVA，另亦觀察到有保險公司選擇優先採用MRA的情況。

- 8) 由於IFRS 17不再使用影子會計(Shadow Accounting)以降低保險公司資產與負債因為不同衡量方式所造成的波動，預期未來損益的波動度將會增加。

3. 資產負債表與損益表之影響

保險公司對於IFRS 17與IFRS 9實施後的資產負債表與損益表亦提供了相關說明，資產負債表部分主要觀察到股東權益、CSM與RA的資訊提供，而損益表部分則主要觀察到本業利潤、預期保險收入、股東權益報酬率(ROE)與財務槓桿比例(Financial leverage ratio)的資訊提供，說明如下：

(1) 資產負債表相關資訊

- **股東權益：**
保險公司的股東權益會因為公司的經營業務而呈現不同的影響，一般而言，短年期業務的負債多採用PAA(Premium Allocation Approach; PAA)，沒有提存CSM的要求，且因為賠款準備金考慮折現而下降，進而使得股東權益的影響並不顯著；而長年期保險合約則因為在負債端建立了CSM與RA的部位，或是適用VFA而將相關OCI影響數認列為CSM的調整項，預期股東權益於過渡日會有一次性的下降，觀察到的影響比率依公司的業務結構而有不同；另對於同時擁有壽險業務與產險業務的保險公司，其影響比率則視其業務結構而有不同。
- **合約服務邊際(Contractual Service Margin; CSM)：**
CSM為IFRS 17下新建立的負債要求，其代表的是保險公司未來預期利潤的折現，這個特性使得CSM本身成為新的重要財務衡量指標；一般而言，過渡日時的CSM負債科目建立會使得股東權益下降，目前除了負債項目的CSM揭露外，也觀察到有部分保險公司額外揭露再保後、納入非直接可歸屬費用與稅後基礎之CSM，以捕捉其作為未來利潤現值的特性。
- **合約服務邊際(Contractual Service Margin; CSM)的攤銷：**
CSM攤銷金額為IFRS 17下保險收入(Insurance Revenue)的來源，當年度攤銷金額會受到公司的業務結構所影響，舉例而言，若保險公司A主要業務為終身壽險，而保險公司B主要業務為6年期生死合險，則可預期保險公司B的攤銷比例會相對較高。

- **非財務風險之風險調整(Risk Adjustment for Non-financial Risk)：**
RA也是IFRS 17下新建立的負債要求，其代表的是保險公司對於非財務風險可能造成影響所提具之金額；在2022年下半年可觀察的資訊中，約一半保險公司有量化的RA揭露，這個部分預計於2023年度年中財務報表可看到更多數值化的說明。

(2)損益表相關資訊

- **本業損益(Operating Profit; Core Earnings)：**
本業損益主要目的在呈現保險公司核心業務的利潤結果，於IFRS 17下，也就是損益表的保險結果與投資結果之和，目前觀察到的主要是質化說明，預計於2023年度年中財務報表可看到更多數值化的說明。
- **預期保險收入(Expected Revenue)：**
由於保險收入的認列方式將不同於以往的保費收入，所以在相關資訊中觀察到部分保險公司對於報導年度的保險收入所涵括的項目提供了說明，包括預期理賠中保險組成部分的認列、預期費用的認列、風險調整的釋放、CSM的攤銷等，目前觀察到的主要是質化說明，預計於2023年度年中財務報表可觀察到更多當期認列金額的說明。
- **股東權益報酬率(ROE)：**
多數保險公司指出，由於負債項CSM未來將依服務的提供認列到保險收入，且過渡時點的股東權益因為CSM負債科目的建立而下降，所以在股東權益下降的前提下，ROE目標值預期會增加。
- **財務槓桿比例(Financial Leverage Ratio)：**
保險業之財務槓桿比例計算公式為金融負債/(金融負債+股東權益)，由於CSM雖然是負債科目，但其經濟實質代表了保險公司未來可賺得利潤的現值，所以新增了綜合股東權益(= 股東權益 + CSM)的概念作為財務槓桿比例計算的基礎，也就是以金融負債/(金融負債+綜合股東權益)計算財務槓桿。對於產險業務而言，由於負債大部分採用PAA衡量模型，CSM的金額相對極小，所以財務槓桿比例公式調整後的變動不大。但對於壽險業來說，由於CSM的金額相對較大，預計財務槓桿比例結果會呈現下降的情況。

4. 關鍵績效指標(Key Performance Indicator; KPI)的影響

保險公司在管理層面主要依賴關鍵績效指(KPI)來監控與調整公司的經營策略，在IFRS 17下，主要將包括7個KPI，包括

- 產險業務的綜合比率(P&C Combined Ratio)與獲利能力(P&C Profitability)
- 壽險業的新商品業務價值(New Business Value; NBV)與合約服務邊際(Contractual Service Margin; CSM)，以及
- 股東權益、股東權益報酬率(ROE)與財務槓桿比例(Financial leverage ratio)

以下將逐一說明這些指標的衡量方式與可能的變動

1) 綜合比率(P&C Combined Ratio; CoR)：

綜合比率為產險業對於承保利潤的重點觀察指標，可以從財務面與交易面兩個面向進行計算，一般來說，財務面的計算方式為(已發生理賠+費用)/自留滿期保費，其中已發生理賠則是包括已給付理賠、已報未付賠款準備金(RBNP)與未報未付準備金(IBNR)，而從交易面則是已發生理賠/自留滿期保費+費用/自留保費，這兩個方式都是以再保後作為計算基礎，計算結果若大於100%，則表示公司的業務可能沒有利潤，也因此必須想辦法從核保層面或費用控管層面著手以創造利潤，在IFRS 17下，綜合比率的計算將依照公司的管理要求而有不同的計算基準，例如分母有可能改為再保前基礎，也就是直保之承保業務保險費，對於CoR的影響將依實際作法而有不同，而實際作法與數值資訊預計在2023年度的年中財務報表可以有更明確的說明。

2) 獲利能力(P&C Profitability)：

一般而言，由於IFRS 17對於產險業的影響並不顯著，其獲利能力亦不會有明顯的影響。

3) 新商品業務價值(New Business Value; NBV)：

在IFRS 17下，新商品業務價值的計算方式沒有變動，只是使用的假設不同，且名稱上被新單業務的CSM所取代，新單的未來獲利將認列於CSM，並於後續服務提供時逐期認列，也因此新商品CSM的貢獻比例預計將取代EV基礎的NBV。

4) 合約服務邊際(Contractual Service Margin; CSM)：

CSM為IFRS 17下所建立的負債科目，由於其代表未來利潤現值，並將於未來提供服務時認列到保險收入，也因此是未來關鍵績效指標的重要一環，其攤銷速度將受到保障單位(Coverage Unit)與合約界限(Contract Boundary)期間的影響。

5) 股東權益(Shareholder Equity)：

股東權益的計算方式為保險公司的資產價值減去負債價值，代表股東對於保險公司資產所持有的部位，這個部分所觀察到的資訊如下：

- 由於CSM與RA負債項的建立，股東權益於過渡日會有一次性的減少。
- 歐洲的保險公司在IFRS 17下，對於排除未實現損益之股東權益影響並不顯著。
- 股東權益將因為納入IFRS 17的OCI而下降。
- 預期因為建立CSM而使得股東權益下降。
- 產險業務之股東權益則預期因為考慮折現效果而略為上升。

6) 股東權益報酬率(ROE)：

ROE的計算方式為(保險公司的本業利潤 - 發放的股息)/股東權益，由於CSM未來將依服務的提供認列到保險收入，且過渡時點的股東權益因為CSM部位的建立而下降，所以預期ROE在未來年度會上升。

7) 財務槓桿比例(Financial Leverage Ratio)：

在以履約現金流量/(履約現金流量+綜合股東權益)作為計算公式時，預計財務槓桿比例結果會呈現下降的情況。

臺灣配合IFRS 17實施之接軌進度觀察與建議

臺灣延後三年接軌IFRS 17的決定，使得保險業者得以藉由觀察國際上實施的狀況，來調整與決定實務上的作法。臺灣保險公司在IFRS 17的施行進度與2022年下半年度的國際經驗觀察相比，大致可分成「已有初步決定」、「監理層面仍在討論階段」與「公司層面仍在討論階段」三個方向說明如下：

- 「已有初步決定」的部分包括負債衡量架構、負債衡量模型、OCI選擇權、RA計算方式與過渡日衡量方式，分述如下：
 - ▶ 負債衡量架構：臺灣對於負債公允價值的計算已行之有年並需揭露於年度財務報表中，這個部分的用意主要是讓保險公司熟悉IFRS 17下衡量模型GMM的運算，並同時了解保險公司接軌IFRS 17的負債缺口。

- ▶ 負債衡量模型：臺灣對於保險合約所適用的衡量模型，與國際上觀察的結果是很接近的，基本上短期商品採用PAA，投資型商品採用VFA，其餘長年期商品則採用GMM。
 - ▶ OCI選擇權：臺灣對於OCI選擇權的討論，與國際上觀察的結果是很接近的，基本上投資型商品不適用OCI選擇權，而其餘商品則會採用OCI選擇權。
 - ▶ RA計算方式：臺灣對於RA的信心水準討論，主要是落在75%，這個部分與國際觀察結果是相當接近的，實務上作法則是以保險公司預期給付的現流(包括理賠與費用)作為載體作為計算基礎，並用以計算預期的RA。
 - ▶ 過渡日衡量方式：在不適用FRA下，可以選擇使用MRA或FVA作為過渡日的衡量方式，臺灣目前的主流方式為選擇使用FVA，這個決定與國際觀察結果是一致的。
-
- 「監理層面仍在討論階段」的部分主要是折現率曲線的作法，有別於國際上主要作法是採用SII的架構來建構折現率曲線，臺灣的討論則偏向採用ICS的架構，以由下而上法(Bottom-up Approach)作為建構的基礎，這個部分實務上仍處於討論的階段。
 - 「公司層面仍在討論階段」的部分主要是經營策略、現金流量管理、資本管理與資產負債管理策略，這些議題在公司治理上是息息相關的，在未來的資產負債管理(Asset Liability Management; ALM)議題上，可以分成兩個部分，第一個是開帳日的IFRS 9資產重分類必須考量負債中BEL/RA/CSM的部位，並且在當下符合風險資本要求、淨值比、損益波動性等面向的要求；第二個則是在考慮未來新單業務的組成與BEL/RA/CSM的部位，決定未來的戰略資產配置與交易策略，以符合風險資本、淨值比、損益波動性等面向的要求與最適之資產配置與管理目標。

結語

由於臺灣在實務上的處理進度仍有討論與觀察的空間，建議業界可以持續監控與觀察國際實務作法的發展與變化，進而轉化為臺灣實施IFRS 17上的參考，以期於2026年接軌時，可以有完整且可行的實施方案。■

氣候變遷風險情境分析與壓測指引摘要與趨勢觀察

高旭宏	安永企業管理諮詢服務	執行副總經理
余庭瑄	安永財務管理諮詢服務	經理
陳怡寧	安永財務管理諮詢服務	資深顧問
廖婉丞	安永財務管理諮詢服務	資深顧問



高旭宏
執行副總



余庭瑄
經理



陳怡寧
資深顧問



廖婉丞
資深顧問

前言

在過去的兩年裡，金融業在如何評估氣候風險方面的觀點發生了重大變化。過去，雖然金融業有著龐大的分支網路但不是主要的直接排放者，人為自身受到氣候風險影響的情況較小。然而，隨著中央銀行、監管機構和政策制定者加強了對氣候風險的關注，大家逐漸重視氣候風險的辨識、情境分析與相應對既有風險管理的調整，並揭露符合其策略發展與業務特性的情境分析與壓力測試結果。

氣候風險包含一階與二階風險。所謂一階風險，又稱實體風險（如熱浪、強降雨、洪水等），主要展現與氣候有關災害所帶來的經濟損失；二階風險，則為轉型風險（例如，監管、科技、市場的變化），主要展現商業結構的非計畫性或突然性變革帶來的影響。本文主要整理安永近期觀察各國監管針對銀行業氣候變遷之轉型情境分析與壓測指引之重點，以及安永與風險管理協會(RMA)對全球28間銀行進行氣候風險調查之結果（註1），期望透過此份研究摘要協助金融機構更加了解國際與國內監管差異，進而更好地管理、衡量和因應氣候風險所帶來的財務影響。

一、國內外監管關注要點

自2017年起，許多國家的主要金融機構和監管部門都相當關注環境和氣候相關財務資訊揭露，全球89個國家和地區、超過2,600個組織和機構都支持氣候相關財務揭露建議(Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures，以下簡稱TCFD)，然而除TCFD指引外，各國監管機構亦針對TCFD建議中的情境分析與壓力測試方案，提供進階且完整的評估框架與參數供受其監管之金融機構參考與試算。在轉型風險使用數據源方面，各國多使用中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡(Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System，以下簡稱NGFS)進行氣候情境假設，並且皆涵蓋至少兩種以上的長期氣候情境以對比消極作為和積極朝向淨零轉型的減碳目標。

- ▶ 情境一：該長期氣候變遷情境中，全球升溫大於或等於在攝氏 2°C ，多選擇NGFS Hot House World的當前政策情境(Current Policies)或是國家自定貢獻(Nationally Determined Contributions，以下簡稱NDCs)(註2)；
- ▶ 情境二：該長期氣候變遷情境中，全球升溫維持在攝氏 2°C 以下，多選擇NGFS有序轉型下的Net Zero 2050。

在選擇轉型風險情境後，多以碳費與碳排放量作為轉型風險驅動因子，依據產業碳排放量高低進行產業差異化計算（例如：荷蘭中央銀行[De Nederlandsche Bank，以下簡稱DnB]的轉型風險脆弱性因子[Transition Risk Vulnerability Factor]、英格蘭銀行[Bank of England，以下簡稱BoE]的附加價值毛額 [Gross Value Added，以下簡稱GVA]、法國審慎管理局[Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution，以下簡稱ACPR]的部門模型 [Sectoral Model]），並多以靜態資產負債表的方式建議轄下金融機構盤點持有資產時，觀察傳統風險指標違約機率(Probability of Default，以下簡稱PD)與違約損失率(Loss Given Default，以下簡稱LGD)的變化，以完成氣候變遷信用風險評估。本章節分別整理歐洲、美國、亞太地區以及臺灣(國內)監管機關對於轉型風險情境選定與分析方法建議進行彙整。

▶ 歐洲

歐洲一向是氣候變遷議題的先行者，尤以DnB在2018年公布「荷蘭金融系統能源轉型壓力測試」、法國央行(Banque de France，以下簡稱BdF)聯手ACPR在2021年公開「2020 Climate Pilot Exercise」試算細節以及BoE在2022年揭露「2021 Climate Biennial Exploratory Scenario (CBES)」試算，為此領域標竿。

DnB

於2018年10月11日公布「荷蘭金融系統能源轉型壓力測試」，範圍包含荷蘭銀行、保險公司和養老基金的債券、股權持有以及企業授信，考慮到缺乏衡量房地產行業的能源轉型效率數據，未將房地產納入試算範圍。在轉型風險與實體風險分開考量的前提下，其轉型風險方法論架構建立於：

1. 定義氣候情境：未使用NGFS氣候情境，而是考慮到政策措施與技術革新兩項因素，發展出四個可能的氣候情境，包含：
 - 1) The policy shock scenario：為減緩氣候變遷負面影響，突然實施嚴格政策措施。
 - 2) The technology shock scenario：減碳技術革新，但也因此造就創造性破壞而擾亂部分經濟體系。
 - 3) The double shock scenario：政策措施與技術創新皆未發生，引發消費者、企業和投資者信心下降。
 - 4) The confidence shock scenario：由於政策措施和技術創新的不確定性，企業和家庭延後投資和消費。
2. 將情境轉換為對總體經濟的影響，並以多國總體經濟模型(註3)(National Institute Global Econometric Model，以下簡稱NiGEM)數據進行量化展現。
3. 透過每個行業的二氧化碳排放量計算「轉型風險脆弱性因子」來界定受到能源轉型風險影響的重點資產，並將NiGEM總經數據降維至溫室氣體排放量較大的56個產業層級。

BdF&ACPR

於2021年05月04日公開「2020 Climate Pilot Exercise」試算結果，參與機構包含法國國內9家銀行（占法國銀行業總資產的85%），和超過10家保險公司（占法國保險業總資產負債表和技術準備金的75%），試算時間為2020年7月至2021年4月，要求計算資產類別包括：債券、不動產與含中小企業放款，其中特別關注以下行業：採礦、石化業、農業與建築業。

在轉型風險方法論架構方面，以碳費波動與總生產要素水平作為氣候情境驅動因子，主要參考NGFS在2020年6月公布的情境假設並進行調整，評估時間長度為30年，自2020至2050年。一共使用下列三種情境：

1. Orderly Transition：ACPR定義為基礎情境，自2020年開始進行減碳
2. Disorderly Transition：自2030年開始進行減碳，此情境切齊NGFS在2020年6月公布的無序轉型情境
3. Sudden Transition：為ACPR參考NGFS Phase II Scenarios假設自行建立的轉型風險情境。自2025年開始進行減碳，歷年減碳幅度介於上述兩種情境之間，並且碳費在2050年遽升至\$917/噸。

將氣候情境透過碳費與NiGEM總經因子傳導至投資組合，並利用當局自建的Sectoral Model將資料降維至55個不同的行業，同時，ACPR提出一個別於他國監管機構的財報計算假設：投資組合在2025年之前使用靜態資產負債表評估，而2025至2050年則考慮動態資產負債表，希望透過動靜結合及Bottom-up的計算方式來衡量氣候變遷之下金融機構風險管理能力、投資策略韌性以及其氣候承諾的一致性。此試算預計將成為常態性的氣候金融風險評估，ACPR公告預計下次進行時間為2023-2024年。

BoE

BoE要求金融機構參與情境分析試算(Climate Biennial Exploratory Scenario，以下簡稱CBES)，並提醒銀行業參與者應關注與貸款相關的信用風險，著重企業逾期放款的預期信用減損估算。

透過衡量轉型和實體情境變量（如碳價和海平面上升）對參與金融機構資產負債表的潛在影響，BoE建議使用下列三種轉型風險情境評估長期經濟衝擊：

1. Early Action：從2021 年開始朝向淨零過渡，全球二氧化碳排放量（以及英國的所有溫室氣體排放量）在 2050 年左右降至淨零。碳稅和相關政策措施在該情境下相對逐漸加強。
2. Late Action：從2031 年開始朝向淨零過渡，英國的溫室氣體排放量在 2050 年左右成功降至淨零。氣候政策強度突然增加。
3. The No Additional Action scenario：主要探討氣候變化帶來的實體風險。在該情境下，除了2021年之前已經實施的政策之外，不會引入新的氣候政策。

此情境分析評估時長為30年，考慮到產業間碳排放強度差異以及面臨轉型風險程度不一，BoE一共拆分出59個行業並提供對應GVA值為各產業在不同情境所面對氣候衝擊進行校準。因此，CBES氣候變遷轉型風險傳導路徑步驟包含：

- 選擇氣候情境，了解投資組合在該情境下的碳費徵收、產業GVA值與相關氣候衝擊。
- 將氣候情境以總經數據進行量化評估，相關總經因子包含實際GDP、失業率、央行利率和主權債收益率等。
- 以Bottom-up方式收斂產業暴險與地理區域影響，並分析試算結果是否與情境假設相符。

由於淨零過渡將對金融機構所涉及行業產生重大影響，BoE為金融機構應如何將氣候風險納入其風險管理實踐和治理安排提出了具體架構，協助業者在面對轉型風險時可逐漸調整其業務模式，朝向減碳承諾前進。

► 美國

美國聯準會(Federal Reserve Board of Governors，以下簡稱Fed)於2023年01月17日提出氣候變遷情境平行試算實施指引(Pilot Climate Scenario Analysis Exercise，以下簡稱Pilot CSA)，邀請六間大型銀行先行試算，包含美國銀行、花旗集團、高盛集團、摩根大通、摩根史坦利與富國銀行，並於2023年07月31日前提交計算成果與文件，Fed將會在今年年底公布Pilot CSA試算成果，以及大型銀行如何將氣候相關金融風險融入現有風險管理架構，但不會揭露情境分析下潛在損失的量化計算細節以及特定公司訊息。

在轉型風險數據源方面，Pilot CSA建議使用的是NGFS Phase 3 REMIND模型v3.4以及NiGEM模型v3.4，其中在REMIND模型中選擇兩個情境分別為當前政策情境(Current Policies)與Net Zero 2050，並挑選該情境下的兩個參數：Price|Carbon(USD2010 t/CO2-e)與Final Energy(EJ/year)作為氣候情境驅動因子；NiGEM模型則是以Baseline與Net Zero 2050情境下的14個總經指標進行總體經濟與財務衝擊連動分析，以儘可能地完整涵蓋金融資產在氣候變遷下的風險傳遞路徑。同時，Pilot CSA建議參與銀行可將上述NGFS參數進行數據轉換或是擴大使用其他變量，同時確保傳遞路徑或是轉換後數據符合該情境假設，例如：將總經數據降維至部門或產業層級，並且將轉換方法詳細記錄在提交文件中。

本次試算著重在企業授信與商用不動產貸款在不同情境下於2023年至2032年未來十年間的影響，Pilot CSA期望參與銀行使用上述氣候風險因子與總經變量完成一個Bottom-up的轉型風險量化計算，銀行應著眼於PD、RRG(internal risk rating grade)和 LGD 等傳統風險指標，並以靜態資產負債表的方式評估暴險組合在氣候壓力情境下的變化，相關資訊可參考債務人公開財報、商業模型或轉型方案(Transition Plan)進行計算，以驅動銀行審視自身氣候相關風險管理能力以及氣候政策韌性。

► 亞太地區

亞太地區則以新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore)、香港金融管理局(Hong Kong Monetary Authority)與澳洲金融監理署(The Australian Prudential Regulation Authority)先行進入氣候風險壓力測試議題探討，在2021年至2022年間陸續為所屬區域金融機構設計氣候變遷風險管理原則與架構。

新加坡金融管理局

新加坡金融管理局在行業壓力測試(Industry-Wide Stress Test)中針對選定之銀行及保險公司展開氣候變遷情境分析及壓力測試，所採用之氣候情境參考NGFS於2021年6月發布之NGFS Phase II Scenarios，包含有序轉型(Orderly Transition)、無序轉型(Disorderly Transition)以及未採取額外政策(No Additional Policies)，對實體風險及轉型風險合併進行評估，評估期間涵蓋2022年至2050年。該測試採用靜態資產負債表法假設，並以碳價及利率作為轉型風險驅動因子，在資產方面分析範圍涵蓋銀行業及保險業六個氣候政策相關產業(包括化石燃料、公用事業、能源密集型製造、建築與建設、運輸、農業)相關信用暴險以及主權信用暴險，負債方面則集中在保險業相關保險理賠分析，針對銀行業著重點評估轉型風險對信用風險相關的影響，針對保險公司則著重於評估轉型風險對市場風險的影響。

香港金融管理局

香港金融管理局於2021年進行了氣候風險壓力測試試驗計畫，共計27間銀行參與，該試驗計畫共採用兩種NGFS提出的代表性轉型風險情境：有序轉型(Orderly Transition)與無序轉型(Disorderly Transition)，參與銀行被要求評估在無序轉型情境下2031年至2035年的影響，而系統性重要銀行則額外被要求評估在有序轉型情境下2021年至2050年30年期的長期影響。該測試採用靜態資產負債表法假設，並以碳排放、碳價及能源結構變化等因子作為轉型風險驅動因子，參與銀行被要求以產業層級評估七大類型產業，包含房地產開發業及六個高碳排產業(包括能源、公用事業、金屬及採礦、運輸、建築、製造)相關的放款組合、證券及其他金融資產，針對高碳排產業相關重大暴露部位的交易對手則需額外進行交易對手層級的評估，大多數參與銀行在試驗計畫中開發新模型以預測轉型風險情境下對相關產業交易對手的財務影響，將預測的主要財務指標(例如：收入及支出)作為信用風險評估模型的輸入參數，以評估交易對手的還款能力。

澳洲金融監理署

澳洲金融監理署在2021年至2022年間進行了氣候脆弱度評估(Climate Vulnerability Assessment，以下簡稱CVA)，該評估由澳洲前五大銀行共同執行，CVA參考NGFS Phase II Scenarios採用延遲轉型情境(Delayed Transition)及當前政策情境(Current Policies)兩種氣候情境，對實體風險及轉型風險合併進行評估，評估期間涵蓋至2050年。其中，轉型風險的量化評估主要集中於信用風險層面，分析採用靜態資產負債表法及比例資產負債法假設，並以碳價作為轉型風險驅動因子，分析範圍涵蓋全部產業放款組合，參與銀行以透過調整現有壓力測試方法的方式，評估兩種氣候情境在放款組合層級及重要交易對手層級的放款損失影響。

► 臺灣

國內監管部分，金管會銀行局於2022年12月公布「氣候變遷情境分析作業規劃」，要求各家銀行將國內外授信以及銀行簿投資部位皆納入

評估範圍，但不包含交易簿。以2022年12月31日持有資產進行評估，並透過靜態資產負債表以Top-down方式結合NGFS的有序轉型(Orderly Transition)、無序轉型(Disorderly Transition)以及假設無轉型行動的基礎情境(Baseline)進行情境分析，利用營授比、十足擔保比率、房貸借款金額對擔保品價值比(CLTV)與無擔保債務對月收入比(DBR)等變量，得出對應迴歸函數係數相乘計算PD與LGD，以完成氣候變遷潛在影響估算。

二、產業趨勢觀察

1. 氣候風險情境模擬與選用方法之挑戰

銀行在將氣候情境分析納入其風險分析框架和戰略規劃工作方面仍處於早期階段。現行雖然有許多情境資料來源，如：中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡(Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System)、國際能源署(International Energy Agency)和政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change)等，但銀行沒有就其在氣候情境分析中的使用達成一致的方法。

根據被調查的銀行，50%的銀行正在開發內部氣候情境，50%的銀行使用供應商協助情境模擬，以提供情境預測與壓測模型所需的全套模型變數。其中，各家銀行提到一個關鍵挑戰是情境時間範圍縮減，以便在更細的地理和產業層面提供經濟、能源等變數進行分析與壓測。

2. 氣候風險情境數據取得與應用之挑戰

使用外部供應商的情境數據將大大影響分析結果，且並非所有外部供應商採用的情境數據生成方法都是公開透明且一致的。與實體風險相比，轉型風險資料的來源標準化與一致性確立更加困難。根據調查，近50%的銀行在將轉型風險情境影響加壓至為現有的信用風險，沒有確立資料來源一致性。根據TCFD指引，針對氣候風險的治理與衡量應標準化且具一致性，然而如何對現有資料應用流程進行和管控，並改善資料蒐集或分析應用仍缺乏一致性的觀點，以及如何選擇和應用外部環境資料以貼合金融機構自身的風險管理框架，並進行情境分析與測試實屬一大難題。

3. 氣候風險評估納入既有信用風險案件承作與評分評估流程之挑戰

根據調查，部分銀行正在開始將氣候風險嵌入到現行案件的風險信用風險評級中，在這些銀行裡，多數（56%）是透過質性調整方法進行調整。部分較先進的銀行（33%）則已開發了量化方法。然而，如何將情境分析與壓測的參數內化至未來案件，並應用風險評分或評等評估流程中，以及如何連結氣候風險暴險集中度指標，都是未來進行建構系統化的情境分析與壓測方法學的重要課題。

結語

綜觀國內氣候情境分析發展現況，主管機關透過推動金融業辦理公版氣候情境分析，使金融機構能夠採用較簡易的方式遵循氣候風險相關評估要求，金融監管機構也更能夠在一致的方法論下得到可比較的評估結果。總體而言，無論是對於金融監管機構或是金融機構而言，皆能透過測試過程進一步提升氣候變遷風險評估能力。除了採用公版氣候情境分析外，許多金融機構也可同時進一步參考國際標竿的領先方法，採用更加精細及深入的分析，使利害關係人、企業決策者更能精確評估及因應當前所面臨的氣候變遷影響，惟採用進階分析方法的門檻較高，須仰賴更高品質及精細的內外部數據蒐集能力，以及機構本身或第三方顧問所具備之建模能力。因此對於金融機構而言，在推動進階方法的適用上仍有相當程度困難。

隨著氣候變遷議題在國內外的重要性日益提升，金融業在氣候變遷情境分析或氣候變遷相關壓力測試方面，除可參採主管機關監管要求進行壓測外，金融機構各自發展的情境分析在取用數據源、方法論及分析結果等方面皆有相當程度的差異，但其結果預期都將直接影響自身的營運策略目標與風險管理政策。未來除了滿足主管機關的監管要求外，如何藉由貼近國際標竿方法論進一步強化氣候風險相關的評估及因應策略，並且提高評估的精確度及貼合內部風險管理實務流程與管控措施，應是未來可進一步思考的重要議題。■

香港擬再度修訂FSIE制度有關資本利得之範圍

林宜賢 國際及併購重組稅務諮詢服務 執業會計師
傅翔 國際及併購重組稅務諮詢服務 經理



林宜賢
執業會計師

傅翔
經理

摘要

雖然歐盟表示認可香港政府對於修訂被動性海外所得免稅（**Foreign Source Income Exemption, FSIE**）制度之努力，但由於有關處分海外股權收益相關適用範圍，未能符合歐盟最新指引之要求，因此歐盟於2023年2月14日所發布更新之稅務不合作灰名單中，香港仍然在列。鑑於此，香港擬於2023年底前再度修訂**FSIE**制度，預計很快將與利害關係人及歐盟就修訂展開討論。

FSIE制度

根據**FSIE**制度，針對於香港取得之被動性海外來源所得，包括：利息、股利、智慧財產權收入，和處分股權所產生之資本利得，在跨國企業無法滿足經濟實質或是關聯性（係針對智慧財產權收入）等豁免要求下，將被視為香港來源所得，並需於當地課稅（有關新的**FSIE**制度之細節可參考安永稅務剖析第2022027期）。**FSIE**制度已自2023年1月1日起生效實施。

歐盟之審議意見

經歐盟審議，目前香港實施之FSIE制度針對利息、股利及智慧財產權收入之相關規定已符合歐盟於2019年發布相關指引之要求。然而，針對FSIE制度下需滿足經濟實質要求之資本利得，歐盟則認為應擴大其所涵蓋之類別而不僅限於股權交易所得，方能符合歐盟於去年（2022）12月發布針對FSIE制度更新指引之要求。對此，歐盟允許香港繼續在2023年底前完成相關法律修訂，並以此決定是否將其從灰名單中移除。

再度修訂FSIE制度

為符合上述歐盟針對FSIE制度更新指引之要求，香港政府表示將會尋求相關利害關係人針對修正處分股權規定提供建議，並且與歐盟密切討論所需涵蓋之確切適用範圍，以進行相關條文修訂。香港政府表示，雖然香港目前仍屬於歐盟稅務不合作灰名單中，但排除潛在聲譽影響，對於在香港營運之跨國企業來說尚無直接不利之經濟影響。此外，香港政府也將同步諮詢利害關係人，就本地處分股權收益等避風港規範提供優化建議。以租稅層面之考量，此舉主要係為提升香港作為國際投資和集團營運中心的吸引力，該避風港規範亦將有助於跨國企業透過處分股權進行企業擴展或重組。由於本地處分股權收益為非稅項目，香港境內產生之資本利得免稅優惠在FSIE制度進行修正後仍可適用。

我們的觀察

我們提醒，對於於香港據點有取得被動性海外所得，或產生資本利得（包括處置海外金融商品資產所產生之處分所得）的金融企業，宜需關注此修訂條例之動態，以評估對自身業務之潛在衝擊。若有擬調整其投資控股架構或業務安排之情形，亦應考慮調整過程中可能產生之稅負影響，綜合評估調整後之整體稅負效益。■

產業創新條例第10-1條投資抵減申辦規定及實務簡介

周黎芳 國際及併購重組稅務諮詢服務 執業會計師
鍾振東 國際及併購重組稅務諮詢服務 協理



周黎芳
執業會計師

鍾振東
協理

摘要

本期之金融產業文摘主要聚焦於投資智慧機械、5G通訊系統，以及資通安全產品與服務，並依照產業創新條例第10-1條（下稱「產創10-1」）申請抵減營利事業所得稅時，需留意之相關細節，包含各項適用項目的詳細定義以及申請時應該檢附之文件資料等。此外，本期金融產業文摘也會介紹產創10-1及其相關子辦法於111年修正之重要內容，提醒申請人於申請時應注意之事項，以增加申請成功的機率。

本期安永將以在金融業者投資項目中最常見的智慧機械與新修訂納入抵減範圍的資安產品為例，介紹申請投資抵減時應注意之要點，詳細內容請參下方說明。

產業創新條例第10-1條投資抵減簡介

為了推動國內企業智慧轉型，政府於108年訂定的《產業創新條例》第10條之1，針對購置智慧機械或5G通訊系統相關全新硬體、軟體、技術或技術服務，提供企業投資抵減租稅優惠。為了鼓勵產業導入資安產品或服務，於短期內提升國家整體資安防護能力，政府於111年2月及7月分別更新產業創新條例以及修正智慧機械和5G抵減辦法，新增於111年1月1日至113年12月31日購置之資安產品或服務相關全新硬體、軟體、技術或技術服務，亦可適用產創10-1投資抵減，其餘重點如下頁圖表所述：

適用項目	如何申請	投資可抵減額度	投資抵減上限
購置（1）智慧機械、（2）第五代行動通訊系統以及（3）資通安全產品或服務相關全新硬體、軟體、技術或技術服務	<p>公司或有限合夥事業 購置後提出投資計畫，經主管機關專案核准，每一個課稅年度以申請1次為限</p> <p>申請限制 最近三年內無違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律且情節重大情事</p>	<p>其核定支出總金額在同一課稅年度內達新臺幣<u>100萬元以上，不逾10億元為限</u></p> <p>抵減方案二擇一</p> <p>方案1： 支出金額<u>5%限度內，抵減當年度應納營所稅額</u></p> <p>方案2： 支出金額<u>3%限度內，3年內抵減各年度應納營所稅額</u></p>	<ol style="list-style-type: none">1. 不超過當年度應納營所稅額<u>30%</u>為限2. 合併適用投資抵減及其他抵減，當年度合計抵減不超過當年度應納營所稅額<u>50%</u>為限3. 依其他法律規定當年度為最後抵減年度且抵減金額不受限制者，不在此限

金融產業常見的投資項目

產創10-1的子辦法「公司或有限合夥事業投資智慧機械與第五代行動通訊系統及資通安全產品或服務抵減辦法」有針對智慧機械以及資通安全產品制定明確的定義。實務上，主管機關於進行審核時，亦會確認專案適用之智慧技術元素及智慧化功能，以評估其是否得適用投資抵減。以下謹列示金融產業常見適用之智慧機械類型以及資通安全產品之定義，以供投資人參考。

智慧技術元素

▶ 智慧機械

所稱智慧機械，根據產業創新條例第10條之1之規定，係指運用巨量資料、人工智慧、物聯網、機器人、精實管理、數位化管理、虛實整合、積層製造或感測器之智慧技術元素，並具有生產資訊可視化、故障預測、精度補償、自動參數設定、自動控制、自動排程、應用服務軟體、彈性生產或混線生產之智慧化功能者。

- ▶ 巨量資料：指規模巨大之資料，可藉由資料蒐集、數據儲存、資訊萃取、統計分析達到決策建議，創造創新價值
- ▶ 人工智慧：指電腦系統具有人類知識及行為，並具有學習、推理判斷以解決問題、記憶知識或了解人類自然語言之能力
- ▶ 物聯網：指網際網路、傳統電信網等資訊承載體，使所有能行使獨立功能之普通物體實現互聯互通之網路
- ▶ 機器人：指多功能單軸或多軸、全自動或半自動機械裝置，可透過程式化動作執行各種生產活動、提供服務或具備與人互動功能
- ▶ 精實管理：指藉由管理方法排除浪費，改善生產製造與服務流程，以提升生產效率及降低生產成本
- ▶ 數位化管理：指包含數位化軟體技術之製程管理、設備管理、生產管理、供應鏈管理、客戶關係管理
- ▶ 虛實整合：指將機械設備與生產製造程序透過虛擬、模擬或網路等軟體技術，進行實體與數位系統之溝通及互動
- ▶ 積層製造：指採用加法式製造，透過電腦輔助設計（Computer Aided Design, CAD）數據模型為基礎，以外加材料方式逐層堆疊，製造出產品輕量化、減少裝配件數量、節省時間成本，實現多種可應用性
- ▶ 感測器：指用於偵測環境中所產生事件或變化之裝置，並將訊息傳送至其他電子裝置



智慧化功能

- ▶ 生產資訊可視化：指生產資訊可透過移動或顯示裝置實現數據整合及可視化管理
- ▶ 故障預測：指透過數據分析，事先預知機器異常，提前進行保養及維護，以降低機器故障之風險
- ▶ 精度補償：指針對設備所需產出之作動精度，進行動態誤差之控制補償
- ▶ 自動參數設定：指針對登錄製品資訊，可透過系統匯入該製品之製程參數，提升作業效率；或藉由製程參數記錄積累及分析，自動產生優化參數，提升製程品質
- ▶ 自動控制：指透過數位化資訊管理系統所蒐集之生產數據及回授訊號進行計算，並送出控制指令，使控制系統達自動調整之功能
- ▶ 自動排程：指將不同工作製程，利用資料分析及演算法，自動產出生產排程
- ▶ 應用服務軟體：指提供設計、排程、管理、加工或檢測等服務，並具有智慧化之應用軟體
- ▶ 彈性生產：指因應少量多樣或排程調整之需要，可透過控制系統或其他軟硬體設備進行製程彈性調整之生產作業
- ▶ 混線生產：指能於單一條產線，生產不同款式或規格之產品

▶ 資通安全產品或服務

今年立法院三讀通過修法的重點之一，就是於適用項目中新增了資通安全產品或服務。所謂資通安全產品或服務，係指為了防止資通系統或資訊遭受未經授權之存取、使用、控制、洩漏、破壞、竄改、銷毀或其他侵害，確保其機密性、完整性及可用性，運用於**終端與行動裝置防護、網路安全維護或資料與雲端安全維護**，並具有美國國家標準暨技術研究院（NIST）提出之下列**網路安全框架五大構面**之一之硬體、軟體、技術或技術服務。



辨識（Identify）：

建立資安管理規則以管理人員、裝置、網路設備、雲端資產、數位資料之網路安全風險，並符合下列功能之一：

1. 資安治理及風險評估
2. 資產管理

保護（Protect）：

建立和實施適當之資安措施以確保重要服務、設備、企業營運的運行，並符合下列功能之一：

1. 端點裝置防護
2. 網路安全防護
3. 資料加密與保護
4. 應用服務保護

偵測（Detect）：

制定並實施適當的作為以識別資安事件的發生，並符合下列功能之一：

1. 端點網路偵測/回應
2. 使用者行為分析
3. 網路威脅情資運用

回應（Respond）：

對偵測到之資通安全事件，規劃並實施適當的行動，包括但不限於資安事件之後的：

1. 數位證據保存
2. 數位鑑識
3. 數位資產監控追蹤

復原（Recover）：

制定並實施適當的措施以修復因資安事件受損的功能和服務，並符合下列功能之一：

1. 異地備援
2. 資料備份

資通安全產品或服務適用範疇釋疑

由於資安產品服務首次納入申請範圍，未有先前申請經驗，各界也尚有許多問題待釐清，我們整理了有關資通安全產品或服務適用範疇的常見問答供讀者參酌，以方便檢視公司目前擁有或預計進行的投資項目，是否符合適用範疇之定義。

項次	問題	解答
1	ISO 27001資安輔導認證是否可適用資安投資抵減？（包含顧問公司提供輔導之費用，及申請ISO認證的費用）	<p>1. 「資安輔導認證」不在本辦法第4條所示之態樣、類型、功能及特性範疇內，故不在抵減範圍內。</p> <p>2. 如企業導入之資安顧問服務係依據企業組織之目標及整體需求，建立、規劃資通安全治理政策或方案；或評估及擬定企業組織之資通安全風險對策，前開相關「資安對策研擬」、「風險管理諮詢」或「資安健檢」、「弱點檢測」及「紅隊演練」等，符合第4條第1項第1款辨識之「資通安全治理及風險評估」功能，其支出可申請投資抵減。</p>
2	公司投保資安保險，是否可適用資安投資抵減？	不行。資安投資抵減係在鼓勵產業提升資通安全防護能力，因「資安保險」係屬公司將可能遭受資安攻擊的風險轉嫁予保險公司，不符合投資抵減之目的，不得適用投資抵減。
3	防火牆服務或防毒軟體非用於個人電腦，是否可適用資安投資抵減？	不行。倘安裝於「非個人電腦」之「防火牆」或「防毒軟體」，則需詳述其符合辦法第4條第1項所列之何種功能；以「防火牆」服務為例，若符合辦法第4條第1項第2款第2目「網路安全防護」或第3款第1目「端點及網路即時偵測與回應」，得適用投資抵減。
4	弱點掃描、網頁弱點黑箱檢測掃描軟體、主機滲透測試是否可適用資安投資抵減？	<p>1. 資安產品或服務符合本辦法第4條所示五大功能之一及相關規定，即可提出申請。</p> <p>2. 所稱「弱點掃描、滲透測試」等如符合第4條第1項第1款「辨識功能」，執行對企業資通安全治理與風險評估，得適用投資抵減。</p>
5	針對公司要銷售的產品，另外請資安公司對產品進行資安檢測以符合資安規定，是否可適用資安投資抵減？	不行。「資安檢測」不在本辦法第4條所示之態樣、類型、功能及特性範疇內，本案亦不符合第6條第2項明定適用資安投資抵減係以供自行使用，以提升公司資通安全防護能力者為限，故無法申請適用。

申請時程與投資計畫

申請投資計畫專案

以採曆年制之111年度營利事業所得稅申報案件為例，112年1月1日經濟部工業局建置之申辦系統開放登入，至112年5月31日為止，可以上傳投資計畫及相關證明文件，後續由中央目的事業主管機關於112年12月31日前完成核定，經由系統通知申請人核定結果。

申報抵減營利事業所得稅

於112年5月1日至112年5月31日申報營利事業所得稅時，填報申報書與相關書表，檢附證明文件，後續將由各區國稅局依營利事業所得稅核定時程進行核定。

投資計畫及項目說明

- ▶ 申辦系統會要求申請人加強說明投資項目中，符合申請範疇之規格或效能，以及該規格或效能於整體投資計畫中扮演之關鍵角色。
- ▶ 根據我們的經驗，投資項目的說明必須有效連結至各申請範疇底下的各項功能。以智慧機械為例，投資計畫說明書內容除了描述投資需求、投資專案內容外，尚需說明藉由建置此投資項目，將可達成某些效益，故此投資項目具備前述的智慧技術元素、智慧化功能。
- ▶ 投資計畫亦需闡述投資項目為申請人帶來的質化效益及量化效益，使投資計畫更具說服力。
- ▶ 根據現行辦法，得申請投資抵減的支出總金額僅包含取得智慧機械、5G系統或資安產品/服務之價款、運費及保險費，實務上需注意有某些特定費用，主管機關於審查時將不予承認，例如因導入新系統而進行的教育訓練費用、月租型雲端服務費用等。需要於申請過程中進一步專業分析符合申請資格的支出類型，以降低被主管機關剔除的風險。

申請時應注意事項

今年度修正的重點，除了新稱的資安產品外，還包含改變投資抵減之當年度認定，以及證明文件的要求越趨嚴格。投資抵減當年度原係以付款年度或取得統一發票年度認定，自111年度起，改以交貨或技術

服務提供完成之年度認定，另為兼顧申請人權益，有增訂過渡性規範，110年度（含）前已交貨已申請部分的支出，於111年度起付款且未申請，則以付款年度認定當年度。與支出項目有關之證明文件，原先僅需統一發票影本及交貨證明文件，現在應併同檢附付款證明文件，以利稽徵機關查核該筆款項屬實為申請人實際支出金額。

倘於申辦期間有尚未取得之發票或付款證明文件，需先上傳「聲明書」，聲明書內容應填寫預計於後續年度支出的金額，之後再補齊發票或付款證明文件予稅捐稽徵機關核定。如果最後實際支付金額少於申請時的預估數，就需要去更正已申請投資抵減當年度的營所稅申報書，並補繳稅額及相關利息。其餘申請時的注意事項，請參以下整理：

支出總金額之計算

- ▶ 向他人購買取得者，指取得之價款、運費及保險費，不包括為取得該硬體、軟體、技術或技術服務所支付之其他費用
- ▶ 自行製造者，為實際成本；委由他人製造者，指實際支付之價款、運費、保險費及自行負擔之部分生產成本，不包括為取得該硬體、軟體、技術或技術服務所支付之其他費用

證明文件

- ▶ 自行由國內購置（包含經由代理商、經銷商或貿易商購置）：
 - (1) 施行期間內之統一發票影本及付款證明文件影本，以及 (2) 交貨證明文件、委託技術服務契約影本或相關文件
- ▶ 自行由國外進口：
 - (1) 施行期間內之付款證明文件影本以及 (2) 海關核發之進口報單影本、註明運輸工具到港日期之進口證明書影本、委託技術服務契約影本或相關文件
- ▶ 以融資租賃方式向租賃公司購置：
 - (1) 施行期間內之統一發票影本及付款證明文件影本，以及 (2) 租賃契約書影本
- ▶ 自行製造或委由他人製造：
 - (1) 轉供自用之統一發票影本或帳載紀錄、委託他人製造所出具之統一發票影本及付款證明文件影本以及 (2) 成本明細表、委託製造契約影本或相關證明文件影本

常見問題 – 當年度之認定

自111年度起，投資抵減之當年度改以交貨或技術服務提供完成之年度認定，而非以往之付款年度。投資抵減當年度的認定產生大幅改變，建議各公司在申請時對於此筆支出應適用交貨年度抑或付款年度，需要進一步的判斷與分析，以免遭稅局剔除甚至補徵稅款與利息。

值得注意的是，先前尚未申請過抵減的智慧機械投資支出，是否得因適用新制而「復活」尚有爭議。舉例說明，針對110年所支付購置智慧機械且尚未申請產創10-1投資抵減的支出，修正後是否可以於交貨年度（例如112年）併同申請，目前並無明文規定。部分稅局人員採取開放態度，認為只要這筆支出在以前年度均未申請過投資抵減，且112年之驗收單有確實包含110年支出的部分，則可以於交貨年度一併檢附110年付款證明進行申請。然部分稅局人員採否定意見，認為110年度仍是以付款年度認定為抵減當年度，若公司於法定期限內沒有提出申請，即視為放棄申請的權利，該筆支出應不能再於112年申請。

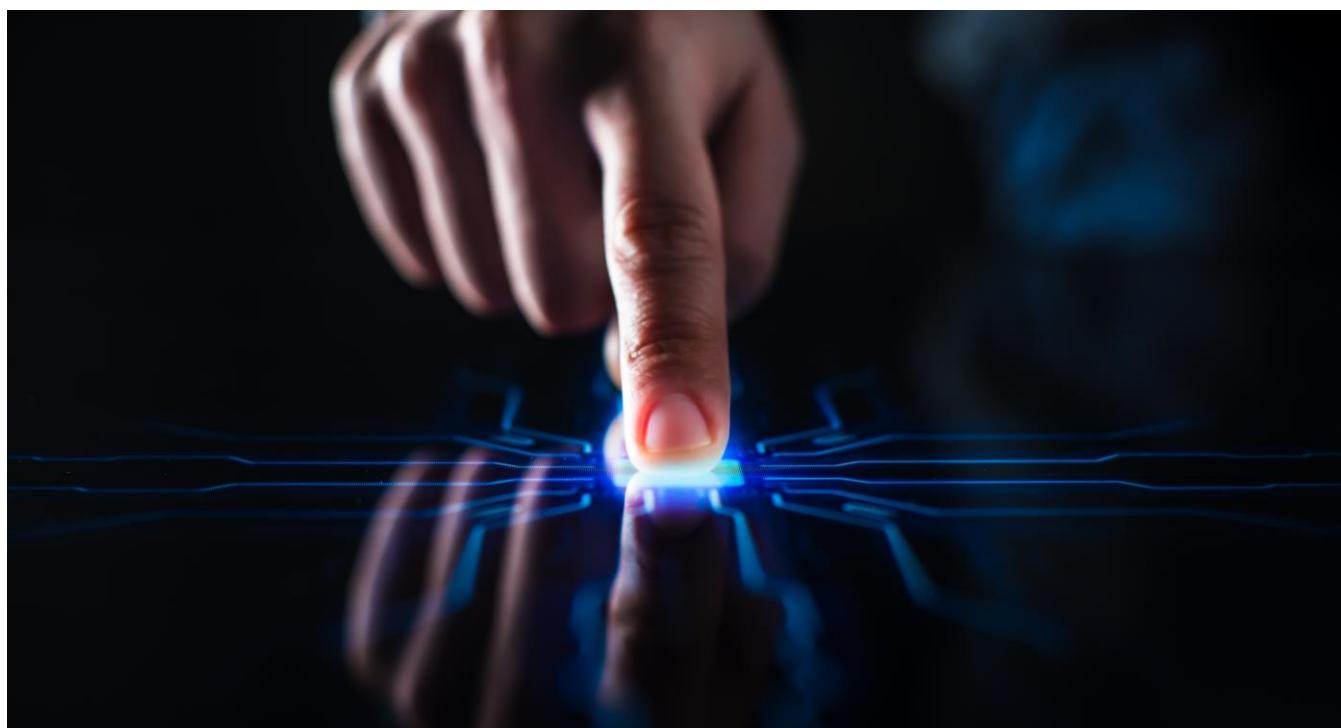
除上述爭議以外，經濟部工業局也開放各界人士對於修正後之法規提出疑問並一一解答，以下我們整理了有關申請適用期間相關的問答，供讀者參考：

幣別：新臺幣元

項次	問題	解答
1	投資總價1,000萬元，於111年支付300萬元 112年支付400萬元，於113年交貨並支付尾款300萬元，如何申請投資抵減？	113年交貨，依修正後規定，當年度以交貨年度認定，申請113 年度投資抵減1,000萬元（300萬+400萬+300萬）。
2	投資總價1,000萬元，110年取得預付款300萬元之統一發票，依修正前規定申請300萬元投資抵減，111年支付500萬元且設備交貨，於112年驗收完畢支付尾款200萬元，如何申請投資抵減？	111年交貨，依修正後規定，申請111年度投資抵減700萬元（總價1,000萬元扣除於110年已申請之300萬元），若申請時尚未取得支付尾款證明文件，請另出具說明文件（聲明書），說明支付文件後補。
3	投資總價1,000萬元，於110年交貨取得統一發票500萬元，並依修正前規定申請500萬元投資抵減，剩餘款項分別於111年支付300萬元及112年支付200萬元，並取得統一發票，如何申請投資抵減？	本案雖已於110年交貨，依照過渡性條款，對於111年及其後支付之款項仍可依付款年度申請投資抵減，111年度申請300萬元、112年度申請200萬元。

我們的觀察與建議

- ▶ 隨著全球數位科技與人工智慧的蓬勃發展，智慧創新金融百家爭鳴，以及因應後疫情時代，政府持續推動智慧應用與資安防護，金融業者在著手進行投資布局時，應積極了解投資抵減相關消息，為公司減輕稅負，創造更大利多空間。
- ▶ 我們建議金融業者於適用上特別留意此次增訂「資通安全產品或服務」的適用範圍，其硬體、軟體、技術或技術服務是否需具有辨識、保護、偵測、回應及復原其中一項功能，然屬安裝於個人電腦的防毒軟體或防火牆者，不可適用抵減。
- ▶ 因目前投資抵減當年度之認定已改為由交貨年度認定，在此改動下，先前未申請過抵減的支出是否有可能因此「復活」而得於未來交貨年度適用投資抵減，建議投資者密切關注主觀機關之最新看法，並就自身實際情形尋求專業稅務顧問評估相關稅務風險及提供建議。
- ▶ 此外，在申請流程中，往往業者需要留意各階段一些關鍵考量點，如第一階段前置分析，例如盤點公司的投資計畫數量、評估各項申請是否合乎抵減範疇、公司支出是否符合抵減要件；第二階段為準備文件，包括如何撰寫投資計畫或專案效益、該出示哪些證明文件等；第三階段為控管時程，以確認企業能在期限內蒐集相關文件並完成線上申請；第四階段為後續溝通，後續主管機關審查提出問題時，如何應對、撰寫補充說明函是否具說服力等。因此，建議金融相關產業需留意申請各階段之常見議題，並應妥善留存支出相關憑證，以免影響申請投資抵減租稅優惠權益。■



關係企業間服務之移轉訂價問題探討

林志仁 移轉訂價服務 執業會計師
陳怡凡 移轉訂價服務 資深協理



林志仁
執業會計師



陳怡凡
資深協理

前言

全球化時代，集團企業積極進軍國際並擴展全球事業活動，跨國集團公司常見集團行政、管理、行銷及資訊科技支援等活動日趨頻繁，有些總部支援服務甚至已成常態，尤其當母公司與收受服務之關係企業分屬於不同租稅管轄區時，則屬於跨境之服務活動，牽涉到各國之課稅權，就很容易延伸出相關的移轉訂價議題，值得我們去探討。

經濟合作暨發展組織「跨國營利事業及稅捐機關移轉訂價指導原則」（以下簡稱OECD TPG）針對集團關係企業間之活動，明確指出兩個應格外重視的議題，其一，關係企業間是否確實提供了受益性之服務；再者，針對具有價值之服務提供等活動，相關報酬之訂定是否合乎常規交易原則。

本期將針對OECD TPG有關規定說明集團關係企業間從事服務活動時，在移轉訂價上應該注意的事項。

OECD TPG 將服務劃分為具有受益性及不具有受益性之活動類型。當集團中成員為其他成員提供服務之活動時，應確保該項服務之必要性，此可藉由該活動是否能為服務收受方提高或維持其經濟及商業價值，來決定其是否為具有受益性之活動。下表彙整了 OECD TPG 所定義之常見關係企業間從事之服務活動類型，並就其受益性進行初步判斷。

關係企業間常見活動類型之受益性

服務類型	說明	受益性服務之活動
股東型服務	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 該活動之執行目的係使集團管理階層或股東受益。例如： <ol style="list-style-type: none"> 1.母公司舉辦股東會議、發行股票、於證券交易所上市及董事會相關費用。 2.與母公司申報規定相關的成本，如合併財務報表。 3.為收購參股的籌資成本，及母公司經營投資者關係的相關成本，如與母公司的股東、財務分析師等之間的溝通。 4.母公司的法遵成本。 5.集團的公司治理成本。 	否
重覆性服務	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提供之服務與收受方個體本身已從事或已委託非關係人提供之服務類型相同。 <p>例如：母公司提供其關係企業行銷支援服務，服務內容與關係企業自身行銷團隊執行之內容相同，則非屬受益性服務。若所提供之行銷支援服務能確實增加銷售量，則屬受益性服務。</p>	否 (但若同類型服務能額外創造利益，則是)
附帶型服務	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 集團個體為特定集團成員提供之服務，亦能同時為其他集團成員帶來相關利益。 <p>例如：母公司分析集團組織重組之議題時，可能替集團某些成員提供了額外資訊，但此類附帶型服務並不屬於受益性服務。</p>	否
集中型服務	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 與整個集團相關，由母公司或特定個體作為服務中心（例如區域總部），並供多個集團成員利用的服務。 <p>例如：母公司為其關係企業提供諸如行政服務，規劃、協調、預算控制、財務建議、會計、審計、法律、資訊及財務服務等。</p>	是

金融業間常見母行或總行提供境外子、分行資金託管、投資諮詢、管理解決方案、金融產品之開發及設計、經營相關之管理、諮詢服務等活動。其對於受益性之適用可依OECD移轉訂價指導原則之定義判斷。當母行或總行提供之服務確實增強或維持了子、分行的商業競爭地位，抑或母行或總行不提供該等服務時，子、分行需另外委託第三方服務供應商提供服務或必須仰賴子、分行自行執行該項活動，則表示境外子、分行確實受益於此服務；同時該等服務活動不與子、分行在當地市場執行的活動重複，也不屬於股東活動，亦非僅用於保護資本投資或為遵守報告、法律或監管要求的合規性，且服務的受益並非源於接受方與服務提供方的被動從屬關係等，即表示此服務具有受益性。若屬於具受益性之活動，則應由服務提供方向服務收受方收取具合理性之服務費用，由於服務活動皆發生於關係企業間，若從事具有受益性之活動，並收取相關報酬，則屬於受控交易，須符合OECD移轉訂價指導原則之規定，其包含訂價的依據為何、價格是否具合理性等。

關係企業間從事服務活動的判斷因子

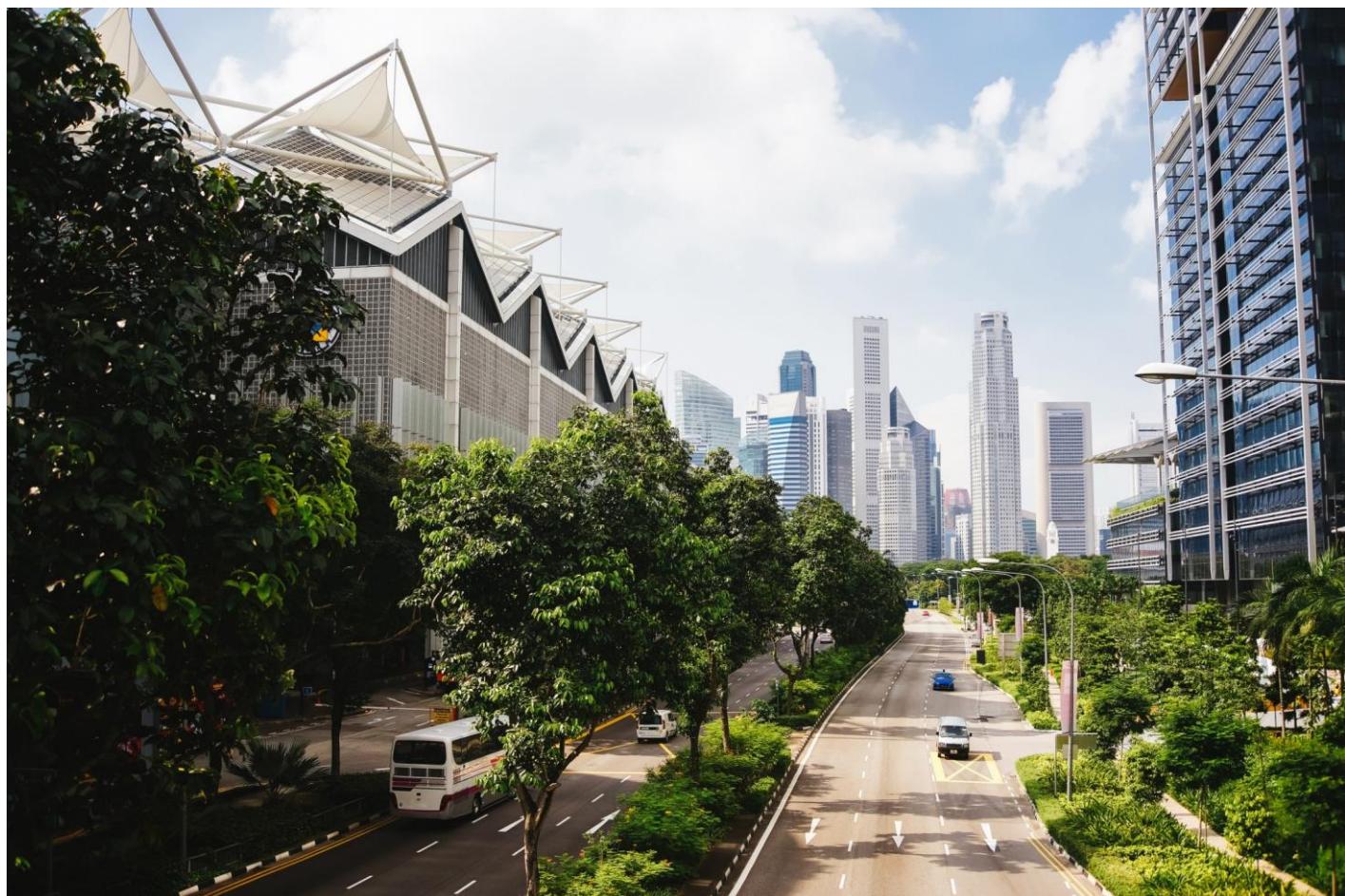


由於服務費之收付，常被認為是將收入從高稅率管轄區移轉到低稅率管轄區之方式之一，因此當集團關係企業間從事具受益性之服務活動時，亦需要進行服務費之合理性分析，即判斷服務提供之移轉訂價是否符合常規交易原則。若無收取報酬，並非就不存在移轉訂價問題，原因在於提供服務的一方仍然發生了成本費用，此時，服務提供方的稅務機關亦會要求服務提供方說明成本費用的性質是否屬於非具受益性之活動。

另外，除了分析服務活動之受益性及合理性外，支付方稅務機關亦會要求證實服務提供之真實性，服務提供方及接受方需要針對服務之提供或收受是否明確進行舉證和說明，以向稅務機關證明該服務之提供是真實且存在的。舉例來說，我們經常可見集團母公司提供國外子公司電子商務解決方案或相關業務諮詢服務，營利事業需能提出如郵件往來之通聯紀錄、工作日誌或會議紀錄等任何能說明該服務之提供已發生的明確事證，期能符合支付方稅務機關對真實性之要求。

我們的觀察與建議

- ▶ 跨國企業對於集團間相互提供之服務可能未辨認出相關移轉訂價的議題，以致於未有相關的移轉訂價策略及適當的移轉訂價政策配套，導致曝露在移轉訂價的風險下。
- ▶ 若金融集團能夠事先準備服務提供/收受之真實性說明，並對於金融業間常見之管理、諮詢服務等活動，提供判斷服務提供/收受的受益性及考量訂價之合理性，即可協助集團判斷該服務活動之發生是否符合常規交易原則，並因應稅務機關之查核程序。■





Building a better
working world

附件

第12次全球銀行風險管理年度調查-變中求穩：
風控長如何發揮核心作用，因應銀行業務風險
的相互依存性



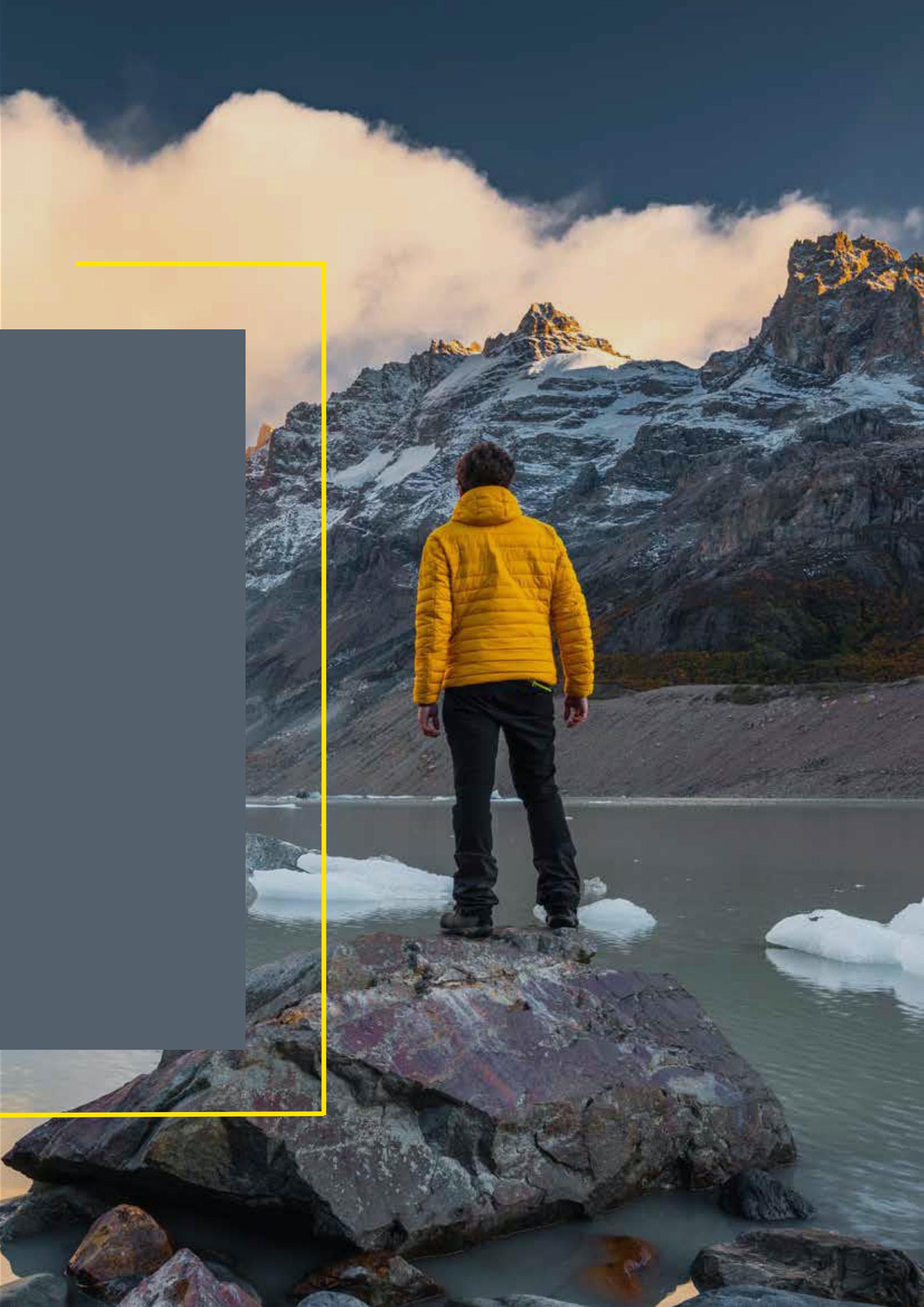
變中求穩：風控長如何發揮核心作用，因應銀行業務風險的相互依存性

安永與國際金融協會第十二屆全球銀行
風險管理年度調查



目錄

執行摘要	04
章節1：外部力量和事件是風控長重點關注事項	14
章節2：數位化轉型的必要性連同其他內部壓力構成獨特而嚴峻的挑戰	24
章節3：建立高績效的風險管理職能	34
展望未來：不斷變化的風險矩陣	42
研究方法和調查參與者組成	43
聯繫安永	44



作者的話

本報告對我們的全球銀行風控長（CRO）年度調查結果做出總結。該項調查是安永與國際金融協會（IIF）合作的第十二次調查。如同之前的研究，本次調查結果指出風控長們對其銀行急待解決問題的看法以及預計未來三到五年的重要事項。

雖然多項已知風險仍為重點關注事項，但今年的調查結果還識別出一些讓銀行風險管理趨於複雜且相互關聯的風險。例如，營運韌性受到地緣政治風險和網路風險的共同威脅，全球系統重要性銀行（G-SIB）所面臨的市場風險持續上升。又如，總體經濟方面的挑戰可能會暴露以前隱藏不見的信用風險源。人才短缺導致與資料安全、消費者隱私以及人工智慧和機器學習應用等相關領域的風險管理愈加困難。在環境、社會和公司治理（ESG）策略、數位化轉型和新產品開發方面，風控長也需要多方思考，以全新的方法施加適當的控制。此外，日趨嚴格的監理法遵也對銀行業務帶來影響。

對於風控長而言，目前當務之急是瞭解風險交互影響如何導致單點或多點失控。即使傳統風險管理指標呈現穩定狀態，以往的區隔式分類和常規風險模型也可能已經無法解釋同時發生的多個風險事件所帶來的影響。

和以往一樣，風控長面臨大量風險且種類繁多，例如傳統風險和新型風險、源自外部力量和內部壓力的風險，而幾乎所有風險都急待解決。這就是為什麼我們認為，風控長角色自誕生以來的二十年中，已成為銀行高階管理團隊面臨的最困難工作之一，近幾個月我們也不斷聽到董事和高階主管提及這一點。今年的調查對象中有多人是新上任的風控長，對於他們而言，未來挑戰不斷。

但是，值得讚賞的是，風控長們似乎有信心在過去幾年工作的基礎上乘勝追擊，做好風險管理，提高銀行韌性，以繼續贏得客戶，超越新進非傳統競爭對手，並滿足包括投資者和監理機關在內的各方利害關係人的需求和預期。我們希望本報告能為您提供靈感，祝您一臂之力。我們也非常樂意與您深度探討相關調查結果及其影響。

Jan Bellens

安永全球銀行和資本市場主管

Andrés Portilla

國際金融協會監管事務董事總經理





執行摘要

世界上發生諸多事件和外部力量導致傳統風險管理類別更加複雜，銀行風控長的責任持續加重，他們必須調整重點關注事項。在風險相互作用和內外部力量綜合影響下，風險問題瞬息萬變。

不確定性和波動性似乎在同步上升。「一切突然同時發生」的感覺和超越銀行業務需求，促使風控長開始尋求新的工具和人才，確保程序在極不穩定的風險環境中仍然有效營運。

風控長預計未來十二個月和未來三年中最需要關注的是網路風險，特別是與營運韌性相關的網路風險。同樣值得注意的是，地緣政治風險自去年調查以來，風控長將此議題列為優先者，上升得最為顯著。未來三十六個月，ESG風險、氣候風險和數位化轉型風險很可能成為關注度提升顯著的風險。

風險模型越難建立、監理要求越不清晰，風險管理的挑戰性就越高。當風險可能在短期內產生嚴重影響時，以及當銀行整體層面的威脅超出傳統風險管理領域和能力時，尤其如此。在這些情況下，銀行通常決定持有更多的資本，因此可能會謹慎分析資本報酬率，並仔細評估業務目標與風險管理目標。



本年度調查的五大發現

1. 地緣政治風險增加經濟動盪的不確定性，區域性影響程度各異。

我們的調查結果顯示，風控長仍舊密切關注地緣政治風險的諸多潛在影響，包括經濟和市場波動、額外制裁、來自國家級駭客的網路攻擊行為增加以及對營運韌性的威脅。對於烏俄戰爭以及其他事件帶來的風險，各銀行因規模和營運足跡不同，對其面臨的地緣政治風險狀況看法不一。

未來一年，銀行很可能會對地緣政治風險做出更多評估並進行廣泛的風險管理活動。風控長也在關注更多社會動盪事件，以因應經濟低迷造成的世界各國緊張局勢加劇。

2. 網路威脅日益複雜且不斷演化，成為首要議題。

儘管已投資數十億美元來保護核心系統和重要數據資產，風控長們仍認為，網路威脅是最大的固有風險，最有可能導致危機或重大營運中斷事件。即使風控長們認為其銀行內部系統大體上是安全的，但是網路風險放大和集中效應還是有可能存在於各個方面，例如，地緣政治動盪事件、生態系統策略以及銀行越來越依賴的龐大合作夥伴和供應商網絡。

上述網絡相互緊密關聯，再加上支撐全球金融體系運轉的整合技術，代表著一個巨大的攻擊面，需要保護的領域範圍及其龐大。鑑於不良行為者隨時在尋找漏洞，且攻擊一旦成功則相當有利可圖，網路攻擊和其他韌性風險到底是否有可能從風控長關注的優先事項中消失，成為一個值得思考的問題。



3. 銀行需要在經濟低迷中留意可能出現的隱藏風險，所以信用風險仍然是高度關注事項。

我們的調查結果和討論顯示，鑑於自全球金融危機以來的經驗教訓以及資本和流動性水準上升，風控長們普遍對自己管理傳統信用風險來源的能力充滿信心，畢竟，信用風險管理對於任何一家銀行來說都是核心競爭力。然而，風控長對不確定的經濟低迷的嚴重程度和持續時間以及「未知的未知」持謹慎態度。我們的調查對象似乎意識到，當普遍認為核心金融風險已得到控制時，系統性風險出現的可能性會增加。

截至本次調查期間，傳統的信用風險指標尚未顯示出顯著惡化，資產負債表也表現強勁。但考慮到未來幾個月的總體經濟發展，包括金融市場的偶發性波動，風控長必須繼續激勵團隊，不安於現狀。當然，監理機關也在密切關注經濟低迷對金融機構資產負債表的影響。

此外，風控長必須警惕資產類別和交易對手方面的漏洞，包括來自間接或非傳統管道的漏洞（例如，透過相連金融生態系統的傳染、供應鏈依賴性、地緣政治事件的連鎖反應以及「影子銀行」體系的風險累積）。

4. 從新產品和商業模式到數位資產和生態系統，客戶成長和產品創新策略均需要風控長的關注。

銀行不斷投資數位化轉型，以進行產品和服務創新，開發新的商業模式，並提高營運效率。風控長們自然專注於為這些專案建立有力的控制，特別是涉及與第三方深度合作的領域，例如金融科技或具有眾多參與者的大型生態系統和平臺。

但是，他們也應積極邀請業務主管參與轉型規劃和設計，以瞭解更多風險資訊，做出更好的決策，並將控制直接帶入數位化流程。為了實現最佳效果，風控長需要著手於自身能力和團隊轉型，提高行動敏捷性，特別是考慮到將新產品更快推向市場的壓力。如果能夠做到這一點，風控長在與業務部門合作時可以發揮更大的推動作用，而不是被迫在轉型過程的後期充當「守門員」角色。

5. 風控長尋求適應能力更強、行動更敏捷的團隊來管理銀行風險並提高其部門的績效。

由於人才稀缺、員工期望不斷提高以及新冠病毒疫情後轉向混合工作方式，整個銀行層面的人才風險隨之提高。因此，風控長必須更精通人力資源問題，並與人資長在人員和文化事項上進行更頻繁的策略性合作。風險組織也受到這些趨勢的影響，隨著責任加重，風險團隊必須具備新能力並加強文化建設。

資料科學是銀行首要需要的人才之一，但風控長也重視敏捷性和適應性。具體而言，風控長需要的人才應瞭解業務並能識別各風險類別的相關漏洞。雖然現在談論衰退環境或在多大程度上緩解勞動力緊張和薪資通膨問題還為時過早，但預計各地區受到的影響將有所不同。

“

在去年，人們對風險職能的預期已經大幅提高。我們現在必須考慮全球政治、監理和極端事件，並從行為和審慎角度分析其影響。然而，我們的風險職能所重視的技能往往狹隘，偏專業化和高度技術性，能夠平衡廣泛複雜性的人才十分稀少。

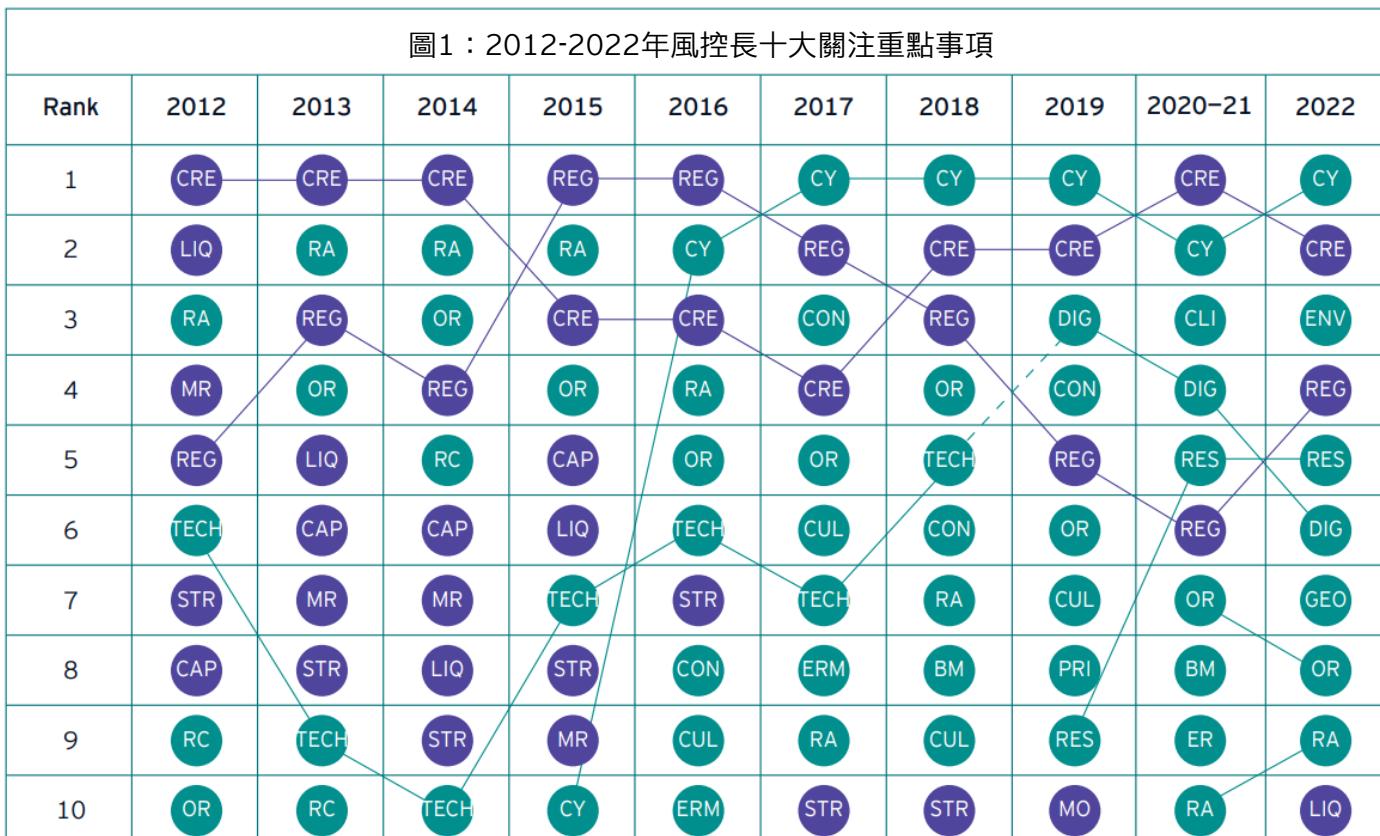
- 風控長調查參與者

風控長重點關注風險事項

在本年度首要關注風險事項排名中，信用風險關注度略有下降，排在網路安全風險之後。這可能是因為實施有力的控制以及資本和流動性儲備，或因為風控長認為他們在過去十幾年中在解決信用風險方面完成了大量工作。但如果經濟情況惡化，信用風險可能很快會成為關注焦點。

從過去五年數位化風險和監理風險的波動情況可以看出，風控長最緊急的重點關注事項一直不斷在變化。這些議題雖然始終是重要事項，但在某些年度也會被其他更緊要的事項擠下首位。排在網路和信用風險之後的下一風險梯次就是風控長如今需要面對的相互影響複雜的風險矩陣。

圖1：2012-2022年風控長十大關注重點事項

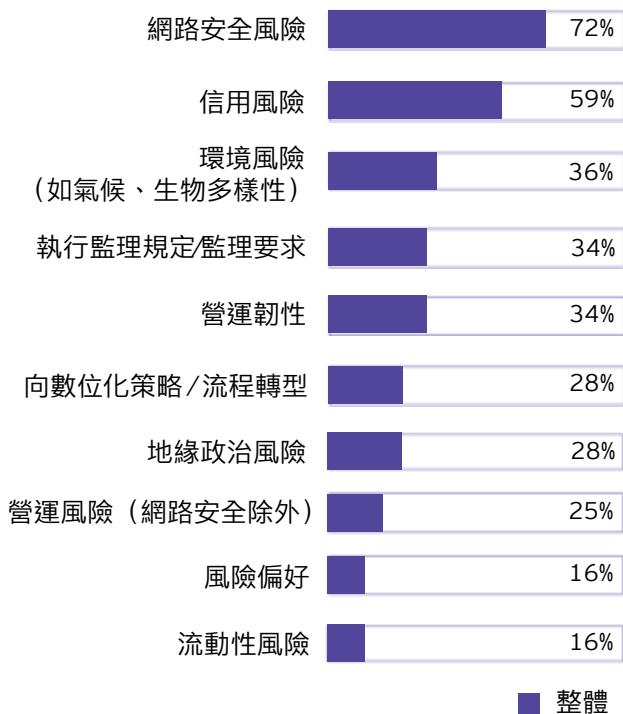


圖例

金融風險		非金融風險					
CAP	法定資本管理	BM	商業模式	ER	員工相關風險	REP	聲譽
CRE	信用風險	COM	法遵	ERM	企業風險管理	RES	韌性
LIQ	流動性風險	CON	行為	GEO	地緣政治風險	TECH	風險技術架構
MR	市場風險	CUL	文化	OR	操作風險		
MO	模型風險	CY	網路安全	PRI	資料隱私		
REG	監理執行	DIG	數位化策略轉型	RA	風險偏好		
STR	壓力測試	ENV	環境	RC	風險控制		



未來十二個月風控長十大重點關注風險事項



值得注意的是，在我們的調查中，83%的全球系統重要性銀行將地緣政治風險列為最大威脅，其次是環境和信用風險，比例均為58%。

近三分之二（62%）歐洲地區銀行的風控長將地緣政治風險列為首要重點關注事項，這一比例遠遠超過亞太地區（28%）和北美（17%）。來自亞太地區的調查對象中，有三分之一選擇了壓力測試，超過四分之一（27%）的拉丁美洲調查對象選擇了模型風險，這兩個比例遠高於其他地區。

不斷變化的董事會重點關注風險事項

風控長認為，他們與董事會層面的重點關注風險事項看法大致一致，但相較於董事會，他們對營運韌性和監管實施的關注度更高，對地緣政治風險的關注度略低。

風控長將流動性風險列為重點關注事項的第十位，但他們認為，董事會會將資本風險列為第十位。

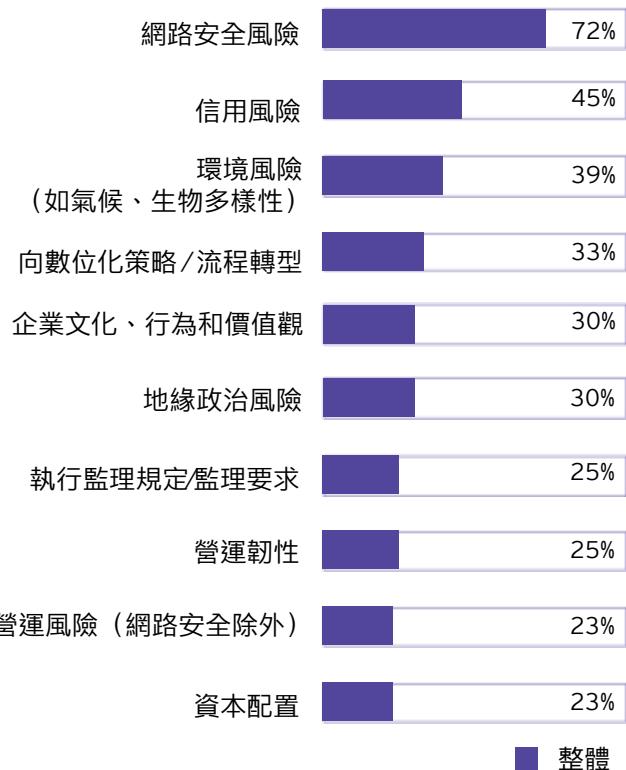


圖例

金融風險		非金融風險			
CAP	法定資本管理	BM	商業模式	ER	員工相關風險
CRE	信用風險	COM	法遵	ERM	企業風險管理
LIQ	流動性風險	CON	行為	GEO	地緣政治風險
MR	市場風險	CUL	文化	OR	操作風險
MO	模型風險	CY	網路安全	PRI	資料隱私
REG	監理執行	DIG	數位化策略轉型	RA	風險偏好
STR	壓力測試	ENV	環境	RC	風險控制

風控長認為，董事會對防範信用風險的控制有信心，但他們可能低估了董事們對經濟衰退影響的擔憂程度。四分之三的全球系統重要性銀行 (G-SIB) 風控長認為，董事會的首要關注事項是地緣政治風險，其次分別有58%的調查對象認為是環境風險和網路安全。歐洲地區的風控長認為，其董事會更關注信用風險 (77%) 和地緣政治風險 (62%) 。

未來十二個月董事會十大重點關注風險事項 (風控長認為董事會的看法)



■ 整體



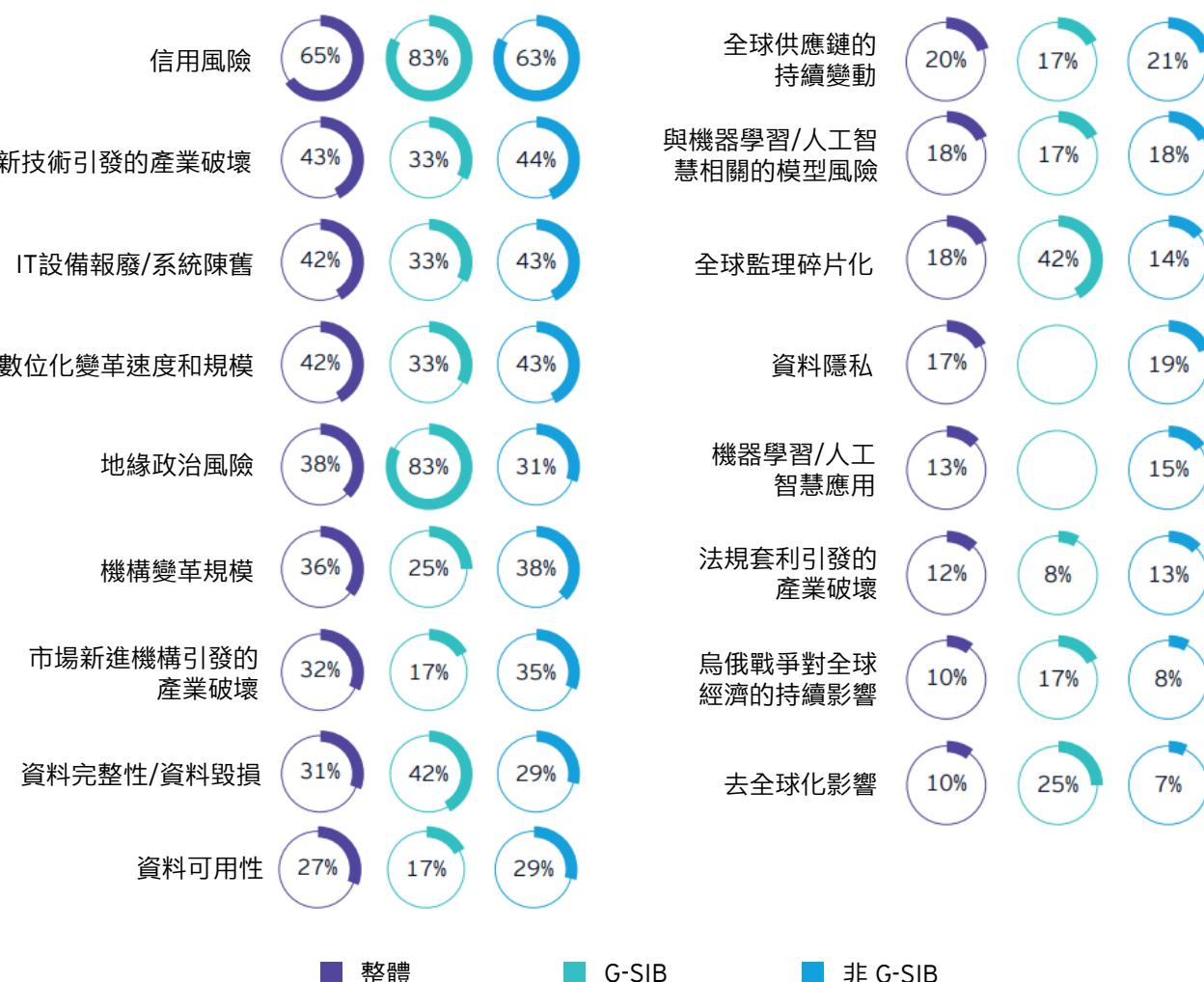
未來五年最重要的新風險

展望未來，風控長表示，他們主要關注的風險與監理機關相同，但在新技術引發的破壞、IT設備報廢和資料隱私方面，重點關注事項存在顯著差異。同樣地，G-SIB的風控長比小型銀行的同行更關注地緣政治風險和監理碎片化，且會比監理機關更為關注這些議題。風控長認為，他們對新技術和數位化相關風險的關注度將高於監理機關，而監理機關將更關注資料隱私等數據問題。有趣的是，沒有G-SIB的風控長將資料隱私選為相對重要的新風險，參見圖 3。

從地區角度分析，亞太地區（89%）和歐洲（77%）的風控長對氣候風險的關注度最高，拉丁美洲（40%）的關注度最低。北美地區的風控長最關注機構變革規模（67%）、氣候風險（57%）和數位化變革速度及規模（53%）。

圖3：未來五年最重要的新風險

Q 您認為未來五年對貴銀行而言最重要的五大新風險是什麼？



風控長對其機構變革水準的看法

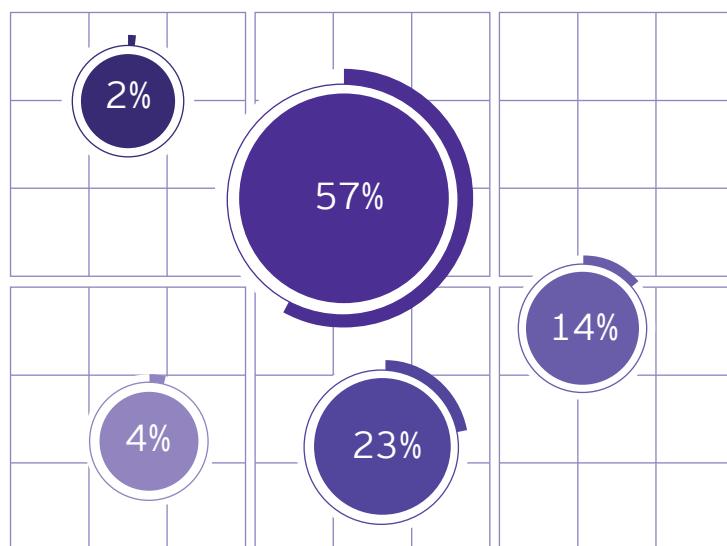
風控長似乎對管理其機構的變革步伐充滿信心，這得益於十年來在建立有力的控制、打造新能力和更廣泛地參與策略討論方面的進展。

歐洲（69%）和亞太地區（67%）的風控長信心水準最高，北美（53%）和中東/北非（44%）的風控長信心水準最低，參見圖4。

圖4：機構變革水準

Q 您如何描述貴銀行所發生的變革水準？

- 2% 我愈來愈擔心我們的變革無法持續
- 57% 變革很多，但我相信我們在建立管理變革所需的能力
- 23% 變革很多，但我們具備變革管理能力
- 14% 變革稍多，但範圍可控
- 4% 變革水準與過去五年持平



01

外部力量和事件是風控長 重點關注事項

風控長在考慮銀行重大漏洞時，最關注的是發生在銀行之外的大規模外部事件和力量，這些因素在很大程度上超出其控制範圍。對營運韌性的威脅，包括網路威脅和地緣政治風險，以及總體經濟不確定性造成的信用風險，都是風控長最優先考慮的問題。銀行已經為各種可能出現的情況做了大量準備，但未知和高度複雜的情境，即那些目前看來無法想像的情境，可能會構成最大的系統性風險。

網路威脅無處不在

正如我們的調查結果充分證明，風控長認為，網路風險無處不在，隱藏於每條業務線、日常營運和關鍵策略變革計畫以及銀行日益依賴的廣泛合作夥伴、供應商和服務供應商網絡。此外，監管強度提高和新準則推出的可能性增加了風控長在議題上的關注事項。

駭客工具和技術日益先進，數位化營運使得被網路攻擊的範圍不斷擴大，從而加劇網路風險。當執行長們可能不完全熟悉現有的網路控制，而董事會對風險的瞭解有限時，管理內部就會變得複雜；事實上，風控長必須經常解讀資訊長提供的詳細報告。

與其他非財務風險一樣，網路安全風險引起了更多關注，因為風控長無法發現或管理所有漏洞，尤其是與第三方相關的漏洞。此外，還難以確保銀行員工不成為網路攻擊的內應；儘管攻擊者擁有所有高科技工具，但在大多數漏洞中，人為錯誤仍然是主要因素。



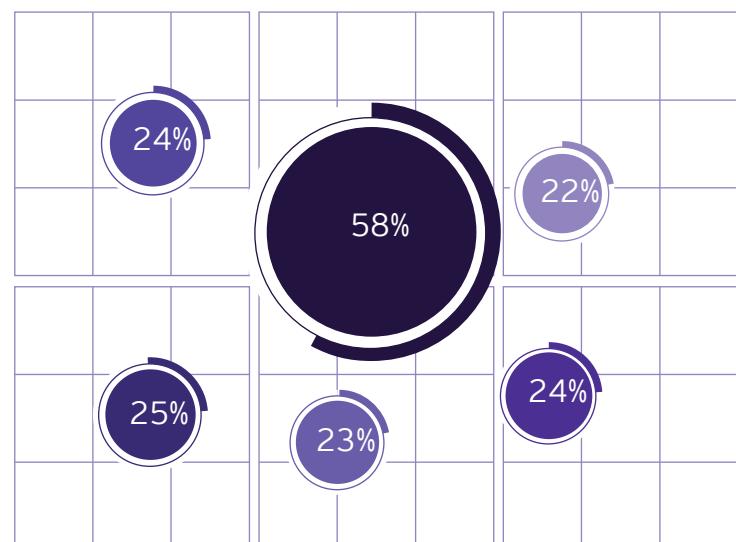
網路風險在短期和長期上都是最受關注的風險之一。我們的絕大多數調查對象認為，他們無法管理網路安全風險是未來三年的最大策略風險，這顯示網路風險的存在

和緊迫性問題不會很快從風控長關注的議題上消失，甚至永遠不會消失，參見圖5。

圖5：未來三年的首要策略風險

Q 在未來三年中，您關注的首要策略風險是什麼？

- 58% 無法管理網路安全風險
- 25% 無法管理雲端和資料風險
- 24% 無法管理環境、社會和治理風險
- 24% 無法抓住環境、社會和治理機會
- 23% 重大業務連續性事件
- 22% 無法管理第三方風險



對於擁有最強大的安全模型和複雜檢測及應急能力的全球大型銀行來說，主要威脅是來自那些具備充足資金和採用最先進技術的國家級攻擊。區域性銀行和規模較小的機構不太可能遭遇與政府有關聯組織的攻擊，但卻可能更容易成為攻擊目標，因為攻擊者一旦被一家銀行的有效安全措施擊退，就會轉向下一個目標。

網路已如此普遍，以至於一些風控長正在尋求擺脫以網路為重心的獨立防範能力，轉而將網路專業知識帶入到每個風險領域和所有風險管理計畫中。他們也在採用更強大的技術進行反擊；35%的風控長表示，他們正在使用人工智慧和機器學習識別網路攻擊。這是一件好事，因為新冠病毒疫情過後，監理機關將更多注意力轉回網路，這使得營運韌性和業務連續性規劃變得尤為重要。

到目前為止，烏克蘭遭受的網路攻擊所造成的破壞並沒有預期嚴重，對烏克蘭提供支持的國家的重要基礎設施（包括金融服務系統）的攻擊也是如此，風控長可能會因此看到希望。烏克蘭強大的網路人才儲備得益於與民營部門和情報機構的資訊交流，這顯示網路安全需要高水準的合作。



信用風險脈絡

在調查時，大多數銀行對貸款組合的品質和最傳統的信用風險指標的穩定性感到滿意。自全球金融危機十五年來，建立的控制措施顯然有利於銀行的發展，並增強董事會和高階主管們的信心。但是，未來全球總體經濟環境的惡化，可能會使風控長們更加關注信用和其他金融風險，並將重點放在解決潛在的風險來源上。

“

我目前不太擔心信用風險。信用風險會有所惡化嗎？

當然，但不太可能演變成災難或危機。我認為，我們從金融危機中學到了很多。金融風險不會成為下一場危機。

“

我們的信貸政策保持穩健，但其他業務領域需要更加瞭解銀行的風險胃納。

– 風控長調查參與者

傳統的資產負債表信用風險（例如，違約機率）普遍為人所知，儘管與違約損失相關的風險可能更難評估，這就是為什麼隨著經濟衰退導致環境惡化，謹慎的風控長將更深入地研究「已知的已知」，更廣泛地評估「已知的未知」，並研究潛藏在「影子銀行」體系內的隱藏信用風險以及其他風險。這些風險可能包括：

- ▶ 私募市場槓桿
- ▶ 過渡性貸款
- ▶ 抵押貸款和類似金融工具的減價

除「影子銀行」外，風控長還將監控資產類別和交易對手方面的漏洞，包括來自以下間接管道的潛在漏洞：

- ▶ 相連金融生態系統
- ▶ 地緣政治事件的連鎖反應
- ▶ 供應鏈依賴關係

自滿風險也值得一提，因為一些監理機關會留意這一點，他們認為系統性風險往往隨著對控制措施的自滿而增加。持續的總體經濟衰退和週期性的市場波動將激勵風控長在自己的團隊和整個業務中對自滿風險保持警惕。

在考慮最壞的情況時，風控長應該意識到其機構對信用風險相關知識經驗的缺失。許多在上次金融危機中處於第一線經驗豐富的領導人已經退休或離職。儘管銀行在過去十年中建立了有力的控制，變得更有韌性，但對於一些風控長和風險團隊來說，下一次金融危機仍可能讓他們措手不及。

識別和管理地緣政治風險的難度

對於全球銀行而言，2022年2月的烏俄戰爭將地緣政治風險推到首要問題，但這遠不是唯一的地緣政治風險。一觸即發的中美緊張局勢、地區衝突以及全球化的倒退（或「慢球化」（Slowbalization）），已成為風險胃納討論的一部分。大型全球銀行正在重新評估市場風險，並重新考慮新的業務投資領域。

這些風險是獨特的，因為它們具有切實的影響（例如，需要採取行動來因應更多制裁），但也帶來巨大的不確定性，迫使銀行去判定自身對超出其直接控制範圍因素的可容忍程度。

地緣政治風險會放大其他風險並使其複雜化，風控長都非常清楚其重要性：



62%的調查對象表示，2023年地緣政治風險將對其機構產生「很大程度上」或「一定程度上」的重大影響；對於G-SIB來說，這一比例為84%。

45%的調查對象表示，地緣政治風險帶來的市場波動將對市場風險暴露產生「重大」或「中度至高度」影響。

31%的調查對象（但只有8%的G-SIB風控長）表示，匯率波動將對其市場風險暴露產生「重大」或「中度至高度」影響。

社會動盪和國內政治是相互關聯的，這些議題在我們最近與風控長、高階主管和董事會成員的接觸中越來越頻繁地出現。一位美國的風控長最近告訴我們：「在政治舞臺上，隨著兩極化的加劇，人們似乎缺乏耐心。黨派之間的合作意願不高，以及政治環境的性質，可能比當前政治議題的商業影響更令人擔憂」。我們從歐洲高階主管那裡也聽到了類似的見解。

地緣政治風險通常表現為網路攻擊增加，這是風控長最大的擔憂；將此類攻擊列為最大地緣政治風險的風控長比例從去年調查的39%躍升至今年的62%。一些銀行正在評估安全營運中心的新安置地，以及是否將業務轉移出東歐和其他可能容易受到攻擊的地區。

G-SIB風控長在此方面再次提出不同的關注點，58%的調查對象認為，中國的地位變化是最大的地緣政治風險，只有50%的調查對象選擇不斷升級的網路攻擊。歐洲的銀行顯然更關注烏俄戰爭，參見圖 6、7。

我們調查數據中的變化突顯了地緣政治風險在地區層面，甚至國家層面的影響。例如，北美的風控長（70%）比歐洲的風控長（46%）更擔心民族國家之間的網路戰爭。亞太地區銀行的風控長目前最關注全球貿易環境的變化（67%）和中國不斷變化的國際地位（78%）。

圖6：未來一年影響銀行的主要地緣政治風險

Q 在未來一年中，對貴銀行影響最大的地緣政治風險是什麼？

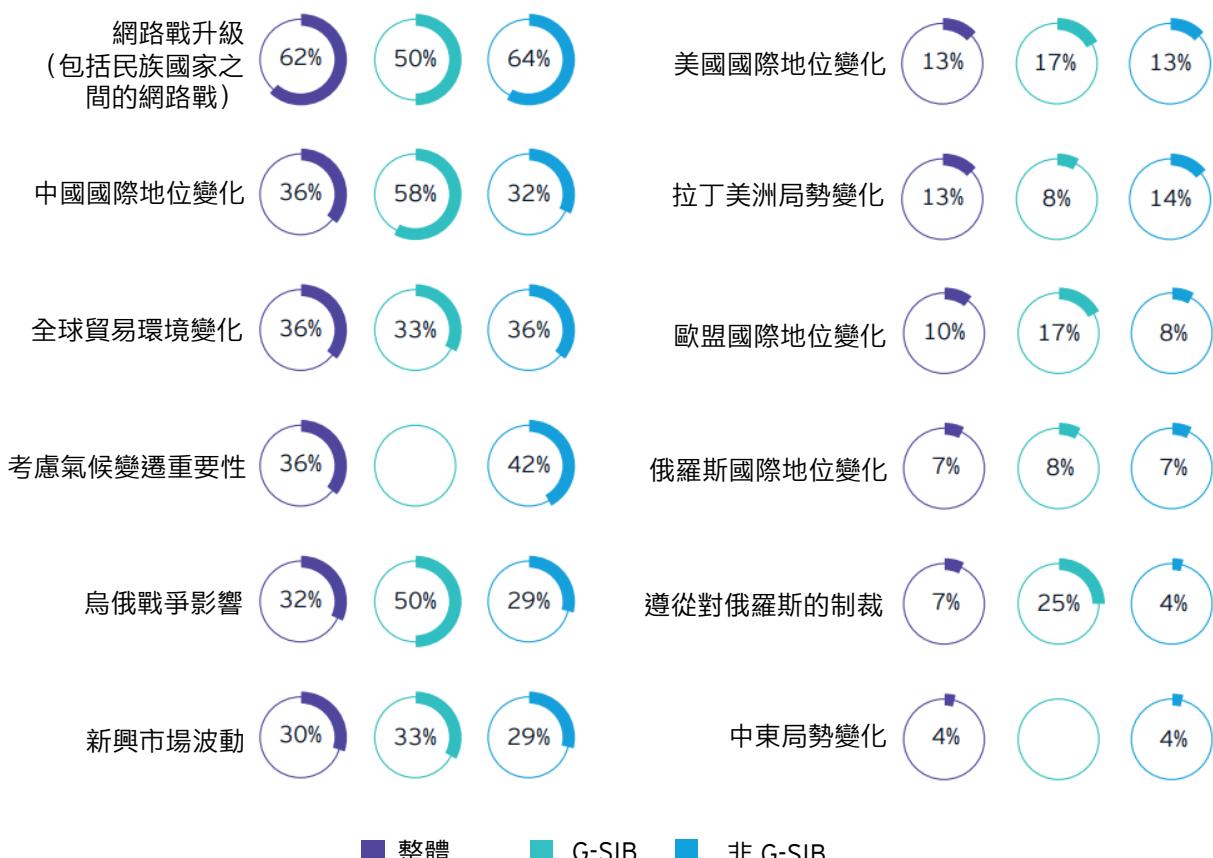
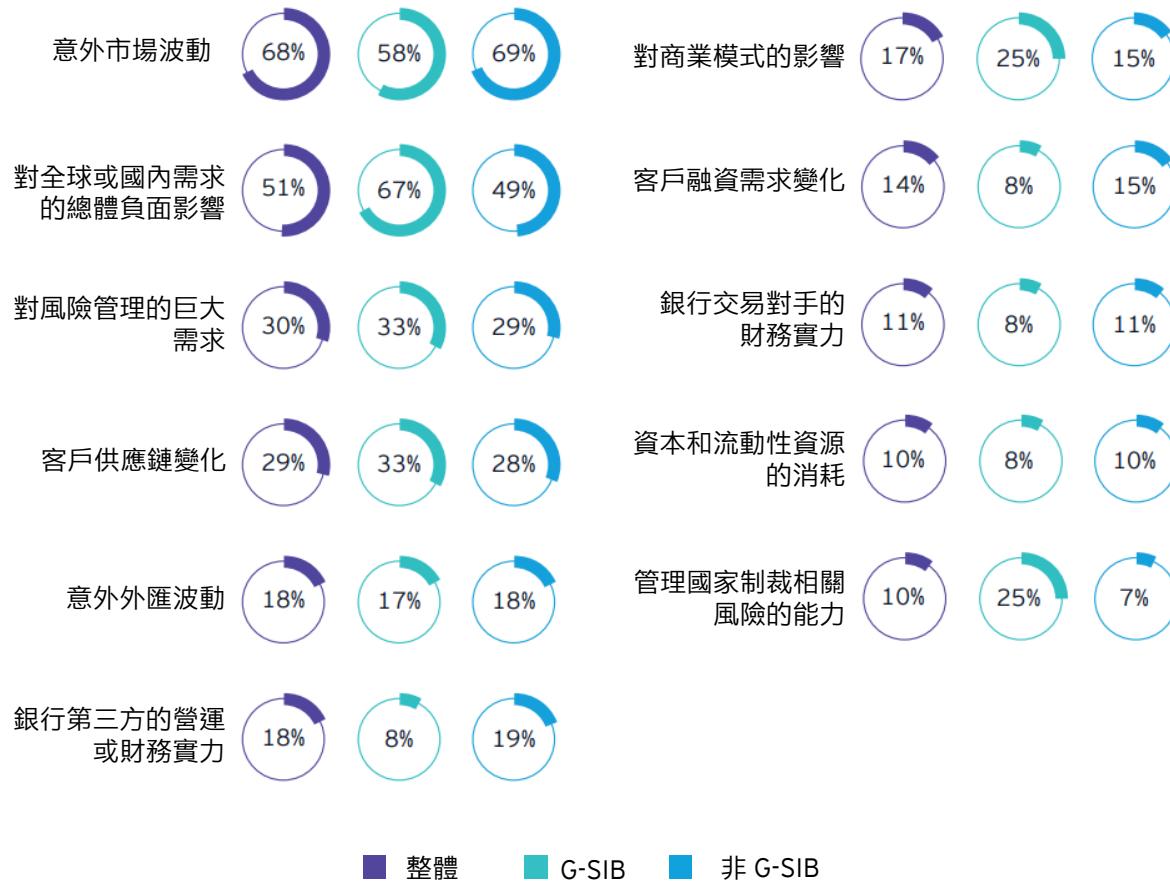


圖7：地緣政治風險的主要影響

Q 貴銀行受地緣政治風險的影響可能有哪些？



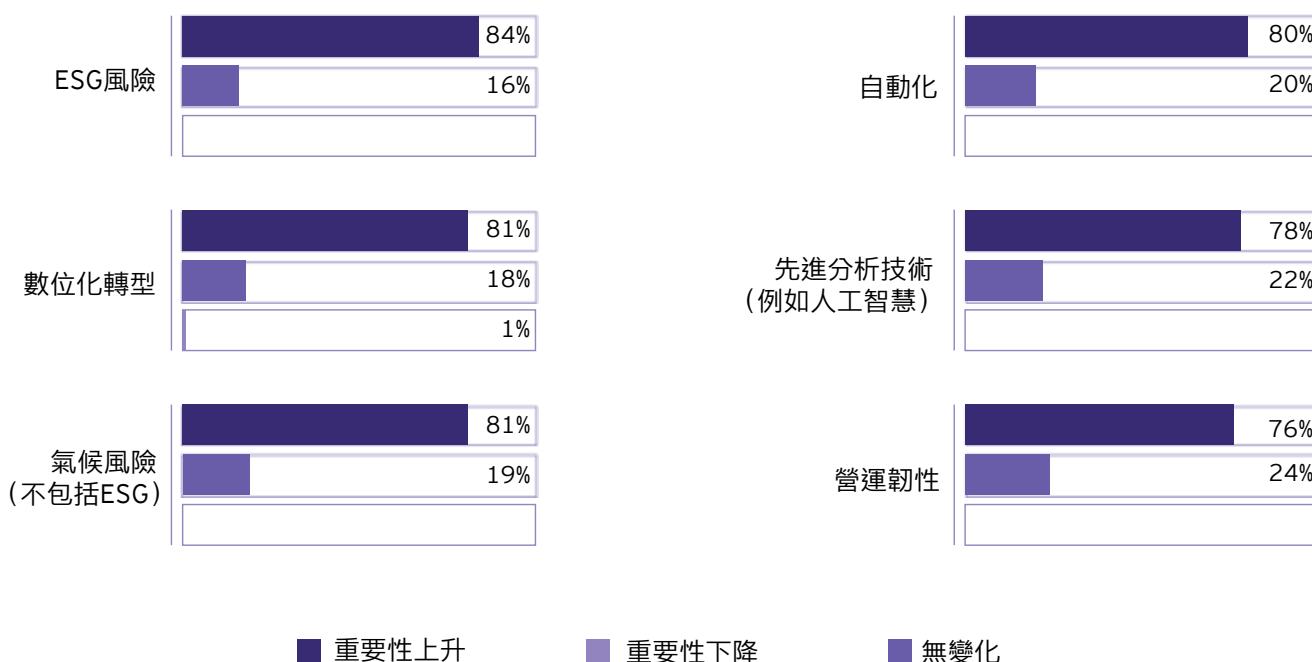
氣候和環境風險

儘管在過去幾年新冠病毒疫情和地緣政治問題吸引了各方關注，但在未來12個月，氣候風險仍將是董事會和風控長面臨的三大風險之一。在本年度調查中，僅有36%的風控長將環境風險列入未來十二個月內需要關注的五大問題，而去年的調查對象中這一比例卻有49%。此下降趨勢可能是近期網路和地緣政治風險的緊迫性上升造成的。同樣值得注意的是，G-SIB中有58%的風控長將環境風險選入其五大關注焦點。

然而，展望未來，風控長預計ESG、數位化轉型和氣候風險的重要程度將在未來三十六個月內提升最多，參見圖8。顯然，多種形式的氣候和環境風險仍然是風控長的考慮事項，而自然災害的嚴重性和頻率更讓人無法安心。烏俄戰爭還引發了與歐洲能源結構相關的環境問題，以及擴大化石燃料使用的必要性。風控長將繼續著重於開發更好的氣候風險（包括物理風險和綠色經濟轉型相關風險）指標和模型，使核貸工作更有效。

圖8：未來三年重要性可能提升最顯著的風險領域

Q 針對以下每個重點關注風險領域，請選擇未來三年內其重要性將會提升、降低還是無變化。



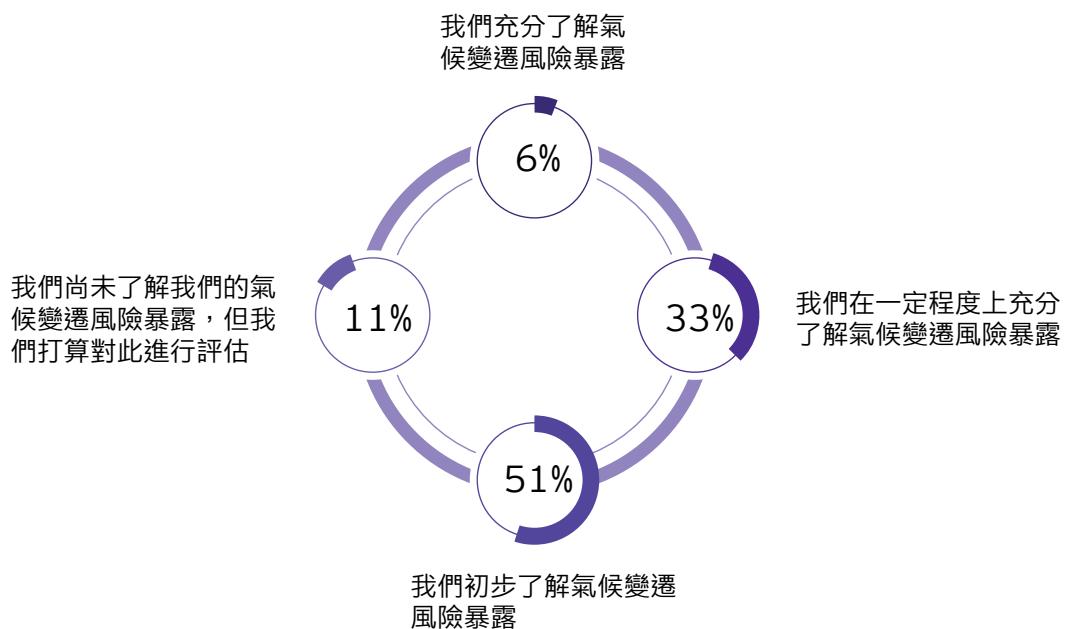


我們的調查結果清楚地顯示風控長未來還有多少工作要做，84%的調查對象表示，他們所在的銀行對氣候風險

暴露有「初步瞭解」（51%）或「在一定程度上充分瞭解」（33%），參見圖9。

圖9：對氣候風險暴露（包括物理風險和轉型風險）的瞭解程度

Q 您如何描述貴銀行對氣候變遷物理風險和轉型風險的瞭解程度？



不出所料，G-SIB更有能力將氣候因素納入風險管理活動。例如，92%的G-SIB將情境分析模型和壓力測試作為將氣候風險納入其風險管理方法的重要活動，而其他銀行的這一比例為28%。半數G-SIB的風控長表示，氣候變遷風險是評估重大信用風險的內在因素，而其他銀行的這一比例為三分之一。

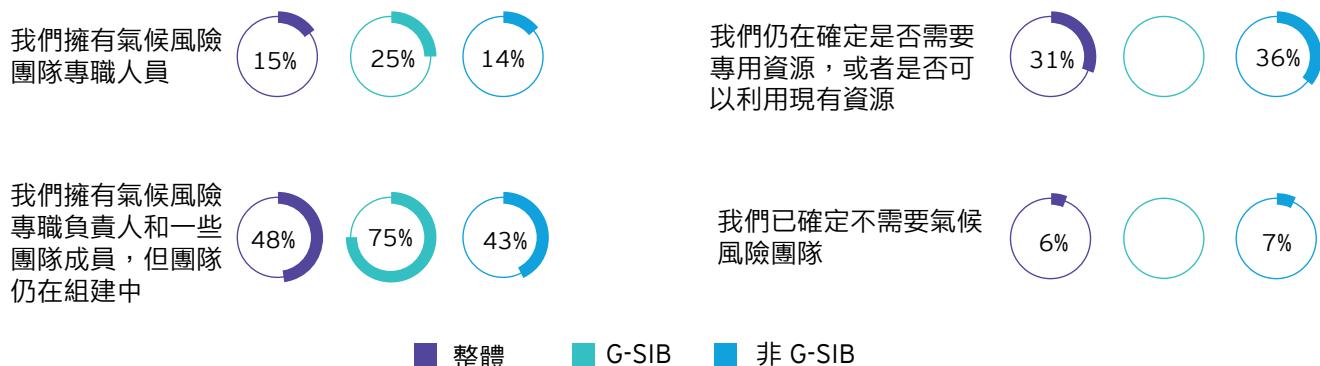
展望未來五年，65%的風控長認為氣候風險是其機構最關注的問題，遠遠超過了新技術引發的破壞（42%）、IT設備報廢（42%）以及數位化變革速度和規模（42%）。這說明與環境風險相比，後面這些風險對風控長來說似乎更易於管理。

滿足監管要求和完善能力：同樣，71%的調查對象預計未來五年監理機關將關注氣候風險，比例遠遠超過資料隱私（40%）和數位化速度和規模（37%）。

考慮到氣候風險的深遠影響，近一半的風控長預計氣候風險將成為未來三年更受關注的事項也就不足為奇了。銀行正在採取一系列行動；近一半（48%）的銀行和四分之三的G-SIB風控長表示，他們正在建立自己的氣候風險團隊，參見圖10，有31%的調查對象仍在進行需求評估，預計大多數最終認為他們將需要更多的專用資源。

圖10：第二道氣候風險防線風險管理團隊的成熟度

Q 您如何描述貴銀行第二道氣候風險防線風險管理團隊的成熟度？

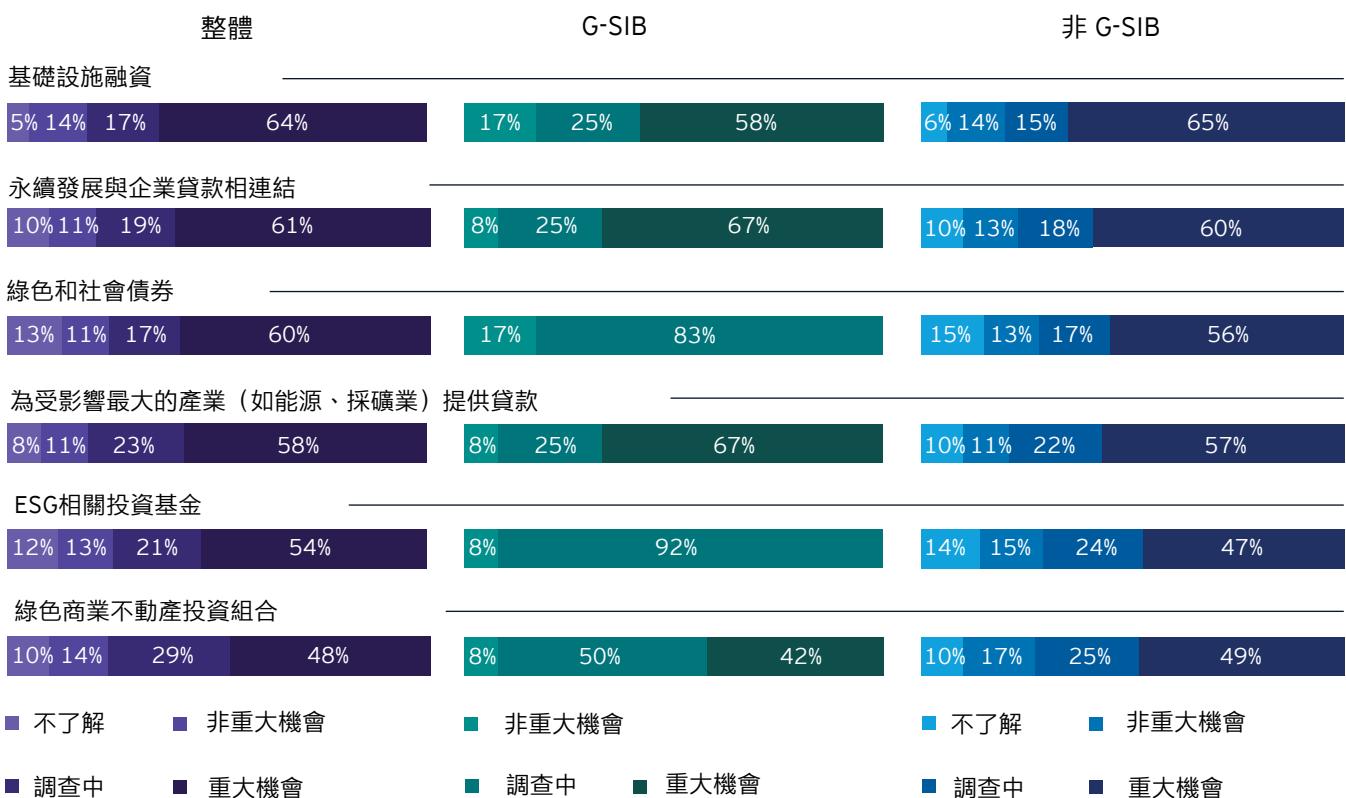


此外，未來活動肯定會包括對新的監管要求的回應，特別是在美國，預計美國貨幣監理署（OCC）將更新其大型銀行氣候相關金融風險管理原則草案。美國證券交易委員會（SEC）的提案已促使財務職能和風險團隊在報告自願揭露方面展開合作。換言之，在因應氣候風險的監管要求時，風控長不會單獨行動。

ESG的優勢：雖然氣候風險主要被視為外部威脅，但風控長也從ESG倡議的角度將其從滿足報告要求延伸到新產品開發。風控長認為基礎設施融資、與永續發展相關的企業貸款以及綠色和社會債券是最具成長潛力的ESG相關產品，參見圖11。G-SIB調查對象則認為綠色債券和ESG投資基金具有更大的潛力。

圖11：最具成長潛力的ESG相關產品

Q 貴銀行認為哪些ESG相關產品具有成長潛力？



註：因四捨五入關係，加總可能不會100%

基礎設施融資位於首位顯示，向低碳經濟轉型是風控長和銀行業領導者普遍關注的事項。產品重要程度將取決於監理要求以及銀行認為哪些綠色產品可以對財務績效產生重大影響。這些考慮事項將因所在地區和機構規模結構而異。

我們的調查結果顯示，在ESG產品設計穩健的分類和監控方法方面還有很多工作要做，參見圖12，這些措施對於銀行因應監理部門對ESG產品日益嚴格的管控及避免漂綠指控尤為重要。

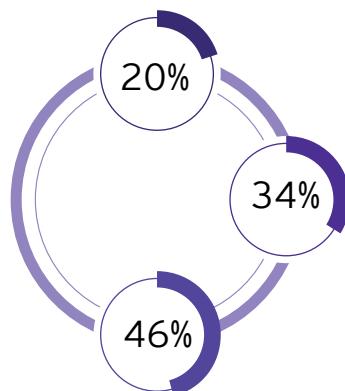
圖12：當前追蹤ESG產品和服務相關風險的方法

Q 您是否相信貴銀行具備可靠的方法來追蹤哪些產品和服務應被視為ESG相關？

20% 我們採用了可靠的分類法來識別所有與ESG相關的產品和服務

34% 我們採用了可靠的分類法來識別某些（例如綠色債券）但不是全部ESG相關產品和服務

46% 我們仍處於確定哪些產品和服務應被視為與ESG相關的早期階段



02

數位化轉型的必要性連同其他內部壓力構成 獨特而嚴峻的挑戰

正如各類外部風險日益錯雜，內部風險通常也會部分同時發生。儘管內部風險通常急待解決，但風控長必須考慮到其中複雜的連結和交集。

營運韌性的多種形式

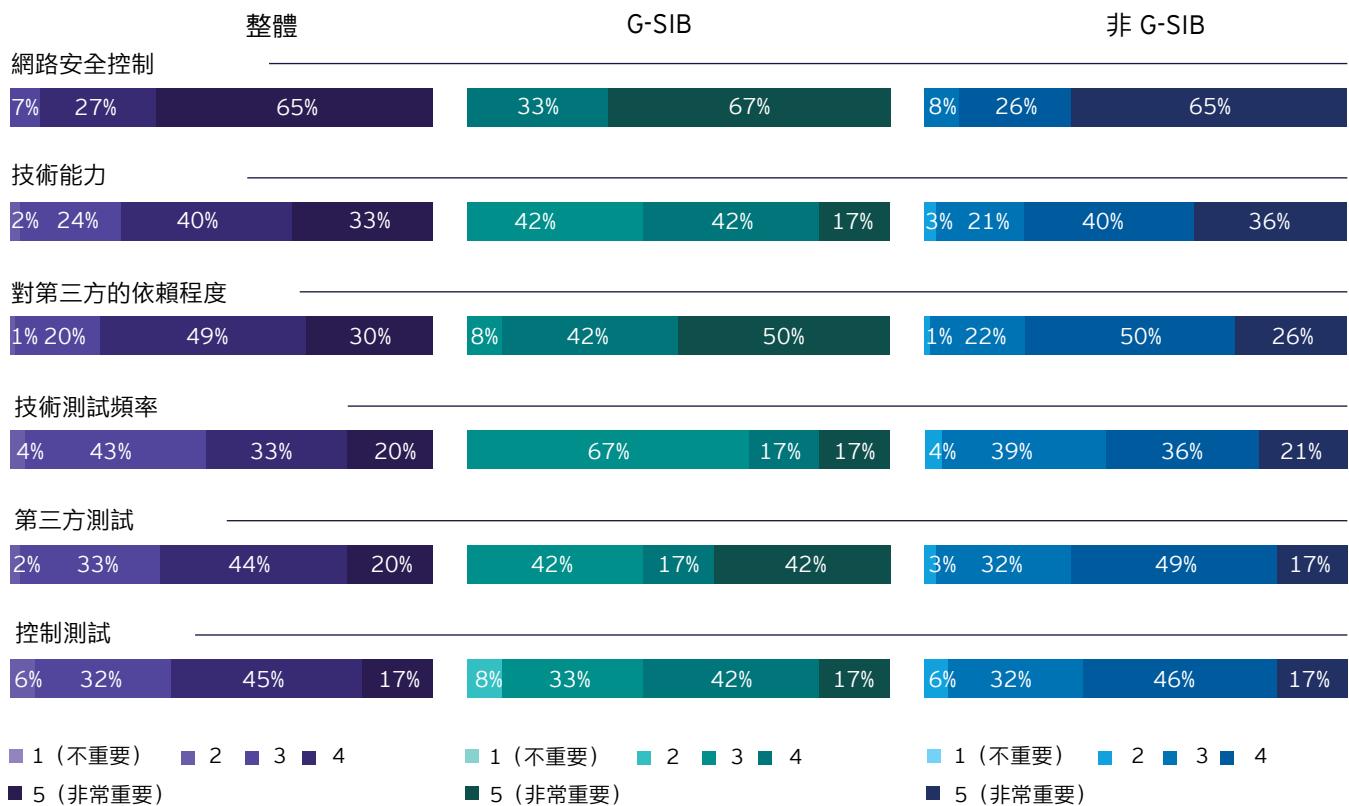
近年來，銀行做出諸多努力並進行投資，以提高其營運韌性，這是一件好事，因為其面臨的威脅比以往任何時候都多。因此，風控長現在全面考慮營運韌性，從網路和技術相關問題到第三方風險。

提高營運韌性的當務之急是網路安全控制，隨後是技術能力和對第三方的依賴程度。G-SIB風控長中認為對第三方的依賴程度更為重要的比例（50%）高於中型銀行的風控長（26%），參見圖13，鑑於大型銀行對生態系統和其他合作夥伴的依賴程度越來越高，這不足為奇。由於中型銀行未來可能擴大外包，其對第三方韌性方面的關注度可能會提高。



圖13：未來三年提高營運韌性的重點事項

Q 未來三年，您如何分配以下各營運韌性提升領域的重要水準？



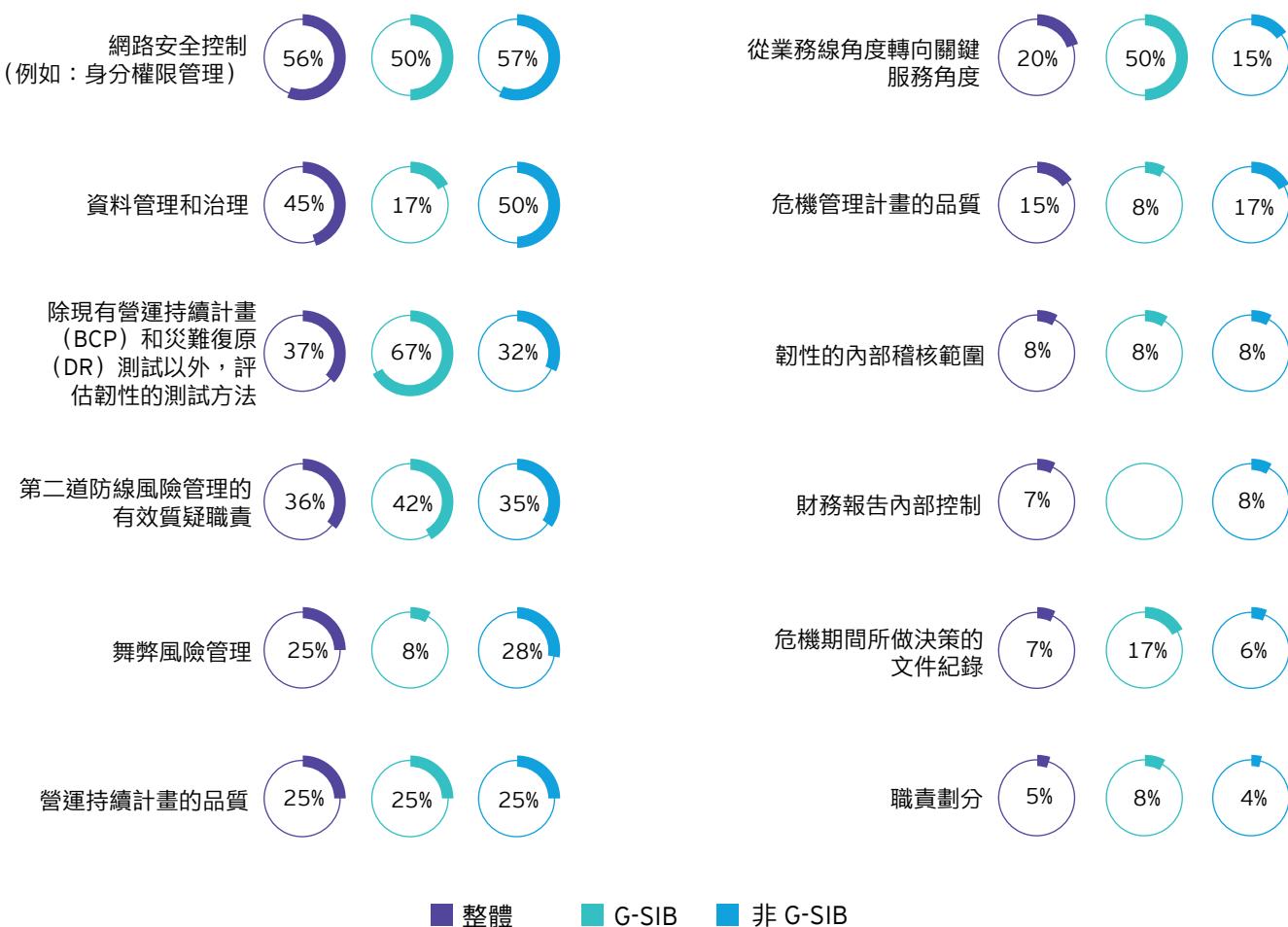
註：因四捨五入關係，加總可能不會100%

網路安全也是風控長在風險控制環境方面最希望提升的領域，所有銀行無論類型和規模如何，選項相同。但在我們的研究中發現了其他差異，例如，中型銀行中有50%重視資料管理和治理，而G-SIB中僅有17%。大型全球銀行可能已經就此做出重大投資，而區域性銀行可能正在試圖從他們身上汲取經驗。

相反地，G-SIB (50%) 比中型銀行 (15%) 更傾向於將業務線角度的轉型視為最重要的優先事項。這意味著大型銀行在改善控制環境方面可能會採取風險導向方法，參見圖14。

圖14：為提高營運韌性而改善控制環境的重點領域

Q 為提高營運韌性，您計劃在哪些方面提升控制環境？



科技基礎設施的保護升級可能需要新的控制措施。許多現有政策是在2001年911恐怖襲擊事件發生後，針對實體攻擊制定的。目前網路風險成為當務之急，因此，需要定期更新營運持續計畫，以確保備份和恢復流程能夠抵禦攻擊，防範新的漏洞。

第三方風險管理雖然稱不上是靜態的領域，但始終是一個關注重點。一些明目張膽的攻擊將供應商網絡或價值鏈的薄弱環節作為目標，因而第三方風險逐漸受到重視。由於數位化水準提升和銀行業務互相關聯，第三方風險成為廣泛金融生態系統中所有銀行在營運韌性方面面臨的主要威脅。

如果風控長需要更多的理由來關注營運韌性，他們當中近半數（48%）預計會針對監控第三方服務商提出更多要求，48%預計監理機關會在未來兩年內提高網路安全標準，47%預計資料保護標準會提高，參見圖15。

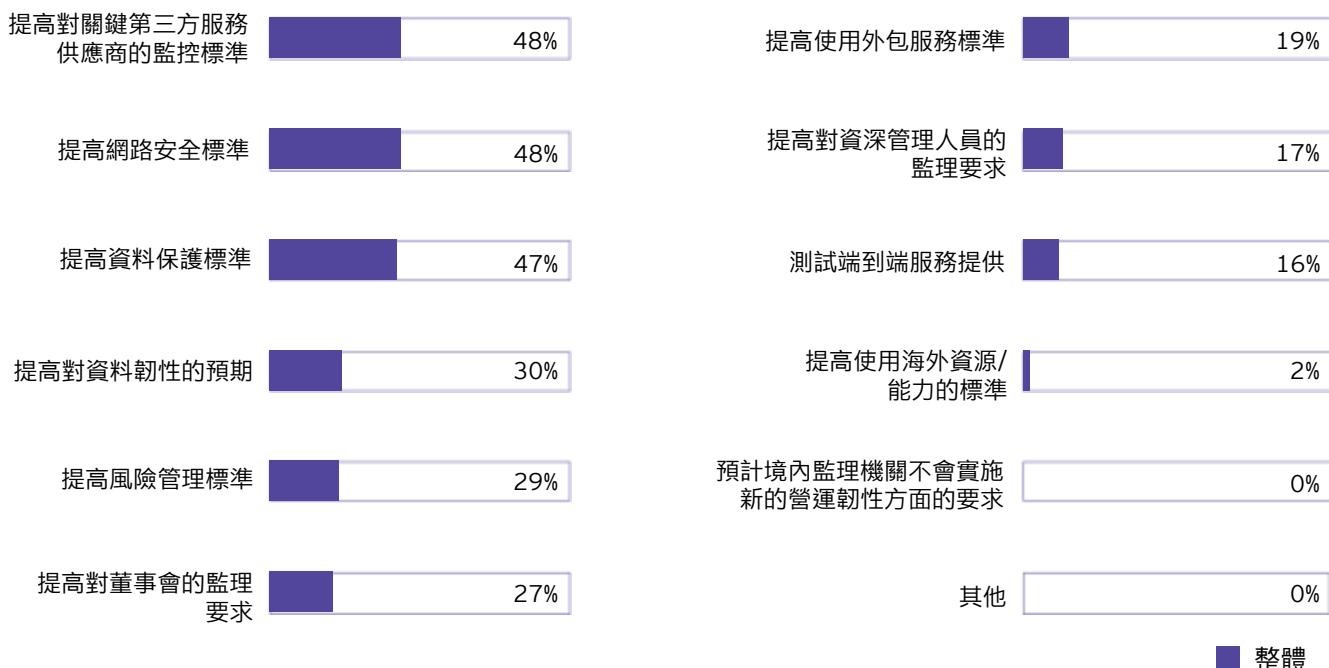
“

營運韌性至關重要，但它是一個十分複雜且不斷變化的目標，大多數銀行仍然難以實現。監理機關正加大監管力道，希望我們在提供消費者服務方面做到完美。

– 風控長調查參與者

圖15：預計未來兩年監理機關會針對營運韌性提出更多要求

Q 您預計未來兩年監理機關會針對營運韌性提出哪些要求？



控制成本上漲：鑑於對更穩健的控制需求與日俱增，85%的調查對象預計未來三年控制成本將上漲也就不足為奇；近三分之一（32%）的調查對象預計成本上漲幅度將超過15%。去年，69%的風控長預計成本會上漲，相當一部分調查對象預計成本可能會因自動化水準的提高而下降。

預計控制成本會上漲的部分原因在於風險管理部門的職責範圍不斷擴大，但是，如果經濟長期低迷，則會採取裁員等成本縮減措施，這可能會妨礙對控制、甚至整個風險管理部門的進一步投資。

風控長認為，新的監理法規和監理要求（56%）、技術轉型加速（56%）和網路安全加強（53%）是成本上漲的主要驅動因素。值得注意的是，去年排名首位的成本驅動因素（人工流程自動化的需求）在今年下降到第四位，占比40%，而2021年的調查中占比76%，這意味著對自動化的投資已經實施。但是，銀行可能逐漸意識到，自動化帶來的成本降低可能無法抵消對新功能，更多員工和更穩健控制的投資成本。

必要轉型計畫風險不斷提高

銀行希望透過數位化管道實現未來成長，同時提高營運效率，這也是整個行業的轉型計畫範圍廣、執行速度快的原因。同時，這些計畫對產品和服務的創新以及新業務模式的開發也至關重要。因此，數位化轉型為風控長帶來機會，即以一種更主動（而非受限）的方式與業務領導者進行合作。

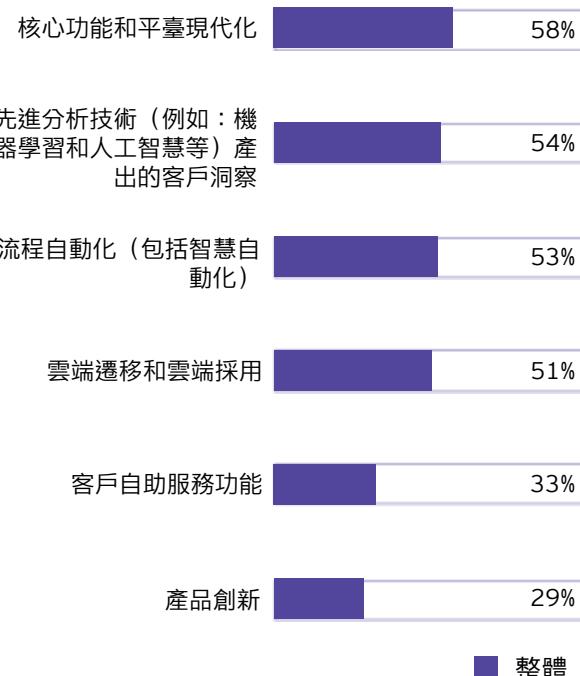
例如，風控長可設法以不影響效率或客戶體驗的方式，將風險計量、風險監控和風險控制直接納入各項流程。此外，與業務部門合作制定轉型計畫或設計新的產品或服務也為執行長提供了展示其「上方風險」知識和觀點的機會。

為加速數位化轉型，銀行將專注於實現核心平臺現代化、形成客戶洞察、推動更多流程自動化以及雲端遷移，參見圖16。

調查結果顯示，拉丁美洲的風控長優先考慮客戶洞察（80%）、雲端遷移和雲端採用（80%），而不是核心平臺現代化（33%）。

圖16：未來三年加速數位化轉型的主要方式

Q 未來三年貴銀行加速數位化轉型的主要方式有哪些？



整體

如同商業案例一樣清晰而令人信服的是，這些措施也引起風控長注意新風險。根據我們的調查結果，風控長十分關注數位化轉型工作，重點是設計適當的控制，尤其是與數位資產戰略相關的控制。

對數位資產保持耐心：對於數位資產戰略，風控長似乎持「觀望」態度，這在很大程度上反映了管理層的態度，近半數（49%）銀行仍處於數位資產戰略制定階段。

除G-SIB外，已經開始執行計畫的機構較少。

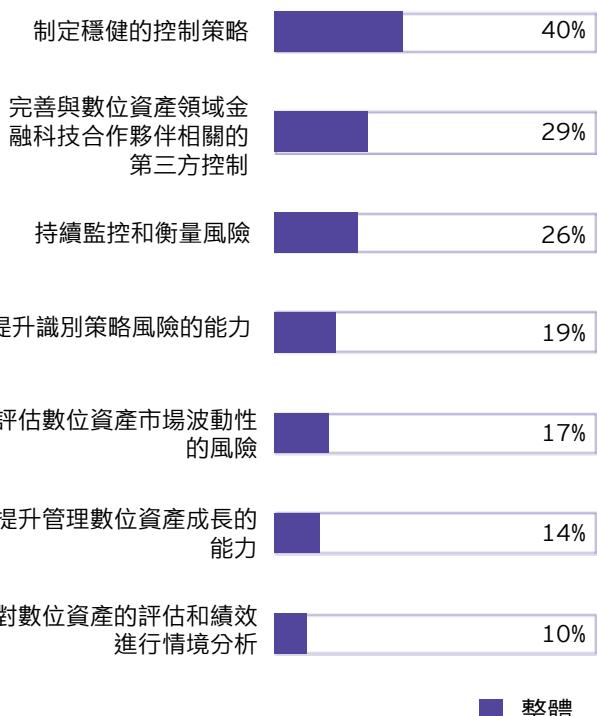
	所有調查對象	G-SIBs
促進數位資產的購買	19%	33%
處理數位資產支付和結算	15%	42%
促進數位資產投資	14%	33%
助力行業提高大眾對數位資產的接受度	13%	42%

2022年秋季大型加密貨幣交易所接連出現「黑天鵝」事件為數位原生公司、金融科技公司和所有非傳統金融服務公司敲響警鐘，即必須落實強有力的風險管理措施。監管的不確定性仍將是開發更多業務和解決方案的巨大障礙，儘管風控長認識到，企業將被分散式帳本技術變革潛力所吸引，以簡化後臺關鍵流程。

儘管如此，風控長明白，當最終銀行投資組合中普遍存在數位資產時，需要從政策、技術、培訓和人才等幾個方面採取行動。幾乎所有G-SIB風控長都認為會發生此類變革，參見圖17、18。

圖17：為因應貴銀行數位資產戰略相關風險，您需對銀行風險管理策略進行的首要變化

Q 為因應貴銀行數位資產戰略相關風險，您將需對銀行風險管理策略首要做出哪些變化？



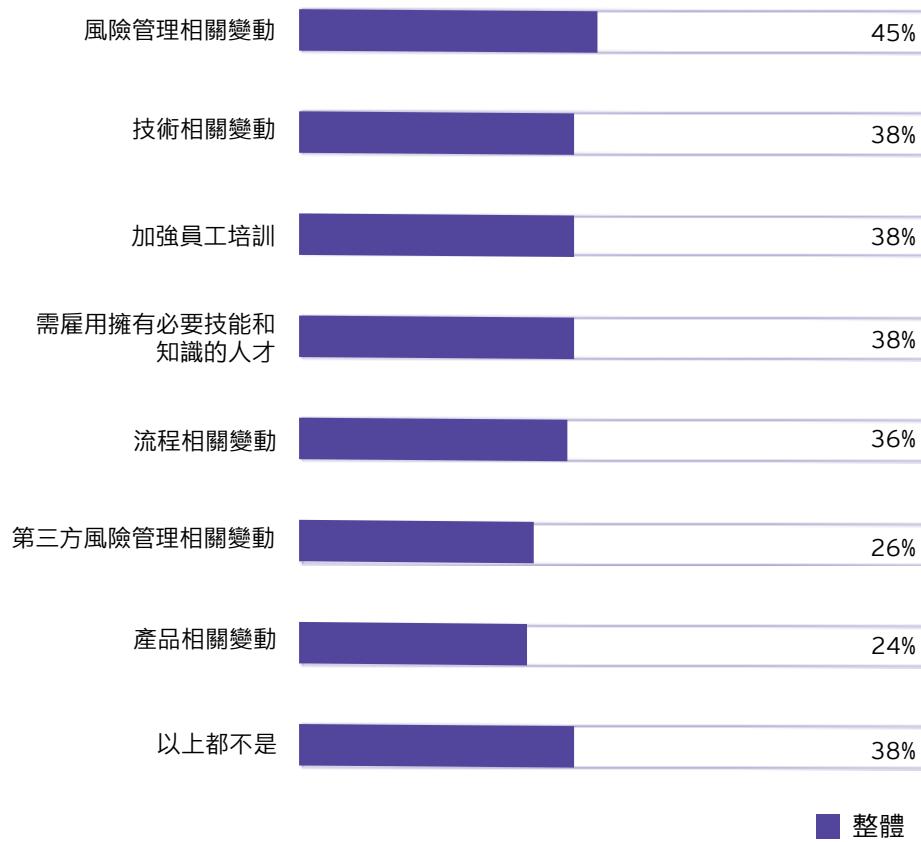
“

我們可以涉足【數位資產】領域，但監理機關對該領域比較陌生。在進入該領域前，我們必須充分瞭解作為銀行可以做的事、我們為客戶提供的服務或解決方案是否適當以及監理機構是否能夠接受。

– 風控長調查參與者

圖18：因應數位資產戰略相關風險的必要變化

Q 貴銀行為因應數位資產戰略相關風險將做出哪些必要變化？



透過商業模式創新實現成長的必要性，必然導向更高程度的數位化營運。但是，銀行的數位化程度越高，就越容易受到攻擊。因此，風控長必須密切參與，甚至主導與業務領導者的關鍵策略討論。

銀行業聯盟和生態系統的風險狀況

數位化轉型為銀行透過生態系統和聯盟策略實現成長奠定了基礎。事實上，近三分之二 (65%) 的銀行正在執行或制定優化生態系統策略，相近比例的調查對象 (63%) 重點關注其獲取生態系統和聯盟策略中的客戶。亞太地區近九成 (86%) 的風控長表示，獲取新客戶是聯盟和生態系統的當務之急。70%的北美地區銀行風控長表示，提高效率、降低成本是生態系統和聯盟的首要目標。

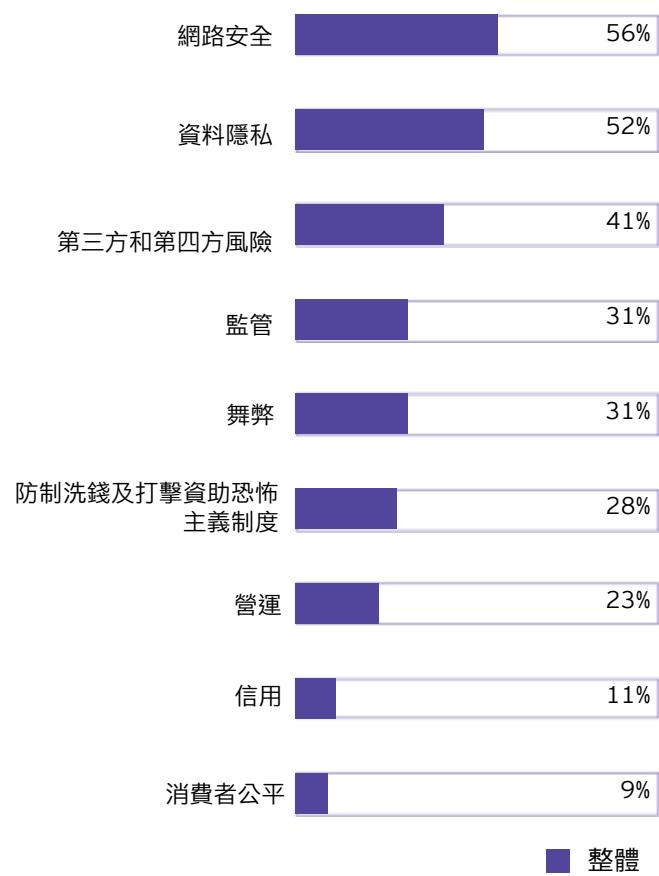




生態系統和聯盟的所有潛在益處都伴隨著風險的增加。對於生態系統和聯盟，網路安全和資料隱私是最需優先考慮的問題，但也有其他潛在的問題需要跟進，尤其是第三方和第四方風險，參見圖19。正如生態系統的成功在很大程度上取決於參與者的實力一樣，銀行是否容易受到攻擊取決於其合作夥伴的網路安全和資料隱私保護情況。這些風險可能會因銀行採取的不同策略（完整生態系統開發和安排、合資企業直接投資、鬆散的聯盟）而存在很大差異，同時也因地區而異：歐洲地區銀行的風控長中僅40%將網路安全列為最大的生態系統風險，而中東和北非地區的風控長中這一比例為77%。

圖19：未來三年，風控長在生態系統和聯盟策略方面需要重點關注的首要風險

Q 未來三年，風控長在貴銀行生態系統和聯盟策略方面需要重點關注的首要風險有哪些？



半數風控長預計，針對金融科技聯盟的新監理要求將對這些策略產生中度或重大影響，其餘半數風控長預計影響很小或沒有影響。大型全球銀行在因應新的監理要求方面準備更充分，同時更關注第三方和第四方風險，可能是因為它們將參與更大的生態系統。更明確的是，生態系統和聯盟將持續存在，在未來幾年，將更受風控長關注。

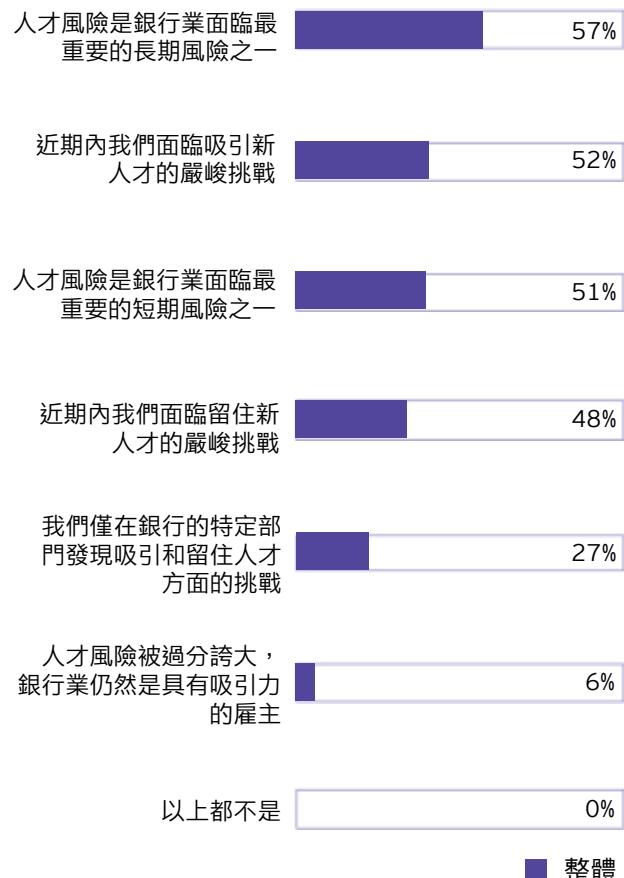
整個行業始終存在人才風險

儘管銀行業正在實現數位化和自動化，但絕大多數風控長及高階主管均將人才視為未來取得成功的關鍵。首先，銀行仍在努力吸引所需人才，即風險管理職能部門（見章節3）乃至整個企業的所需人才。目前尚不清楚如果發生經濟衰退，勞動力市場會受到何種程度的負面影響，但業務部門和後勤部門（更不用說風控長）都在尋找資料科學家、資料分析師和其他擁有技術方面技能的人才，技能提升是不爭的事實。

風控長從短期和長期以及多個角度看待銀行面臨的人才和文化風險，參見圖20，遠距和混合工作模式、心理健康、更普遍地使用第三方關係和聯盟，所有這些都與銀行整體層面面臨的人才持續短缺問題有關。

圖20：人才風險對銀行的重要性

Q 人才風險對貴銀行及銀行業的重要性如何？



“

我不僅關注我們是否具備合適的技能以及吸引人才的問題，還關注人力資本的韌性風險。

– 風控長

現在越來越多的風控長將人才視為營運韌性事項，這說明人才風險問題已經十分緊迫，甚至連策略調整也從人才競爭的角度出發；確實，有49%的調查對象將提升吸引和留住人才的能力列為未來三年完善業務模式的三大原因之一，僅次於應用主要技術（65%）和提高成本效率（61%）。

該組數據反映了一個現實，即除了人力資源部門外，策略性勞動力規劃還需要高階主管和董事會參與。

當風控長們被問及其如何評估銀行管理變革的能力時，他們的三個選項中有兩個與員工有關，且G-SIB相關比例明顯更高。顯然，對於銀行業務領導者而言，在快速變化的環境中找到所需人才十分困難。

	所有調查對象	G-SIBs
員工流動率	52%	75%
監理措施數量	50%	67%
員工參與度	45%	67%

各銀行已透過一系列策略和戰術填補人才缺口，包括提高薪酬（儘管產業最近分紅季的前景不大樂觀），參見圖21。隨著銀行和其他行業公司繼續競爭相同的稀缺技能人才，「以上所有」的方式很可能成為標準操作程序。



圖21：銀行吸引和留住人才的方式

Q 貴銀行透過以下哪些方式贏得人才？

調整所有職位和級別的薪資，提高市場競爭力 76%

制定靈活的工作計畫，包括遠距辦公方案 71%

更關注員工健康（例如：心理、身體和財務健康） 53%

提升員工體驗（例如：數位化工具、工作場所體驗） 52%

完善職涯發展計畫 49%

完善人才留任計畫 41%

重新界定領導者的職責和技能 24%

整體

銀行風控長和其他銀行高階主管（尤其是美國銀行高階主管）很關心流動性較高的人才市場會如何受到經濟衰退的影響，他們想知道最終勞動力需求是否會減少，如果減少，則會對薪資通膨帶來哪些影響。如果必須裁員，或出於成本考量取消在新冠病毒疫情期間推出的頗受歡迎的員工計畫（如心理健康計畫），風控長也需要考慮文化影響。如果員工體驗隨著經濟的衰退而惡化，銀行會更難找到並留住合適的人才。

如今，風控長與人資長合作，主要目的在於回應監理機關的詢問（例如，內部稽核的技能評估）。未來的高績效風險管理職能部門必須備有專家，建設更成熟的勞動力風險因應能力，能夠對不同形式的人才風險建立模型並降低此類風險。

03

建立高績效的風險管理職能

風控長與銀行其他高階主管一樣，都在尋找更好的技術和全新的技能組合來推動轉型，從而實現更佳的結果並提高效率。這些共同需求有了共鳴，形成與銀行其他部門的高階主管進行富有成效的策略性合作基礎。風控長在確定需要多少人手以及將他們部署到哪裡時面對的一部分壓力是，除了常見的網路安全、信用和營運風險，他們通常還要同時因應多重干擾，例如，內部轉型計畫和新的監理要求。

“

我認為重點仍在於人才。有了合適的人才，就知道需要哪些工具。

– 風控長調查參與者

人員安排和人才需求

風控長表示，高績效人員是實現高效能風險管理的基礎。大部分調查對象（94%）表示他們需要某些或多種新技能和資源來滿足風險管理職能不斷變化的需求，僅少數調查對象認為他們已具備所需要的人才，參見圖22。

圖22：因應不斷變化的風險管理需求所需技能的儲備情況

Q 責銀行人才庫是否能滿足未來三年風險管理職能不斷變化的需求？

是，不需要額外的資源或技能組合  6%

在某種程度上是，但需要一定特定的額外技能組合  82%

否，需要具備多種技能組合的額外資源或更多人數  12%

整體



風險管理職能最重要的六個技能與去年的調查結果相同，前兩名是資料科學和網路安全，參見圖23，所有人都在尋找相同的技能，這種趨勢增加人才風險和勞動力成本，風險管理部門和其他銀行部門都面臨這個問題。

最搶手的技能反映出風險管理越來越依賴資料的本質。風控長和銀行其他高階主管一樣，也需要具有分析性思維且精通技術的人員（能夠審查大量資料，發現有意義的趨勢和模式），尤其是擁有跨風險管理領域知識的人員。但是，隨著風險狀況的改變和監理要求的提高，未來的人才需求也會不斷發生變化。例如，具備設計思維技能的風險管理人員可以幫助確保流程設置符合複雜的監理要求，例如英國的消費者保護法（Consumer Duty）。

有趣的是，相較於其他銀行，G-SIB的風控長認為更需要治理、風險和控制（58%）、氣候變遷（50%）和營運韌性（50%）方面的人才。敏捷性和適應性是銀行最希望在風險管理專業人員身上看到的兩個屬性，參見圖24，我們完全有理由相信，這些可轉移技能（Transferable Skills）將越來越重要。

“

我們需要專門技能來驗證技術進步。

– 風控長調查參與者

圖23：未來三年風險管理職能需要的十大技能

Q 未來三年風險管理職能需要的最重要技能有哪些？

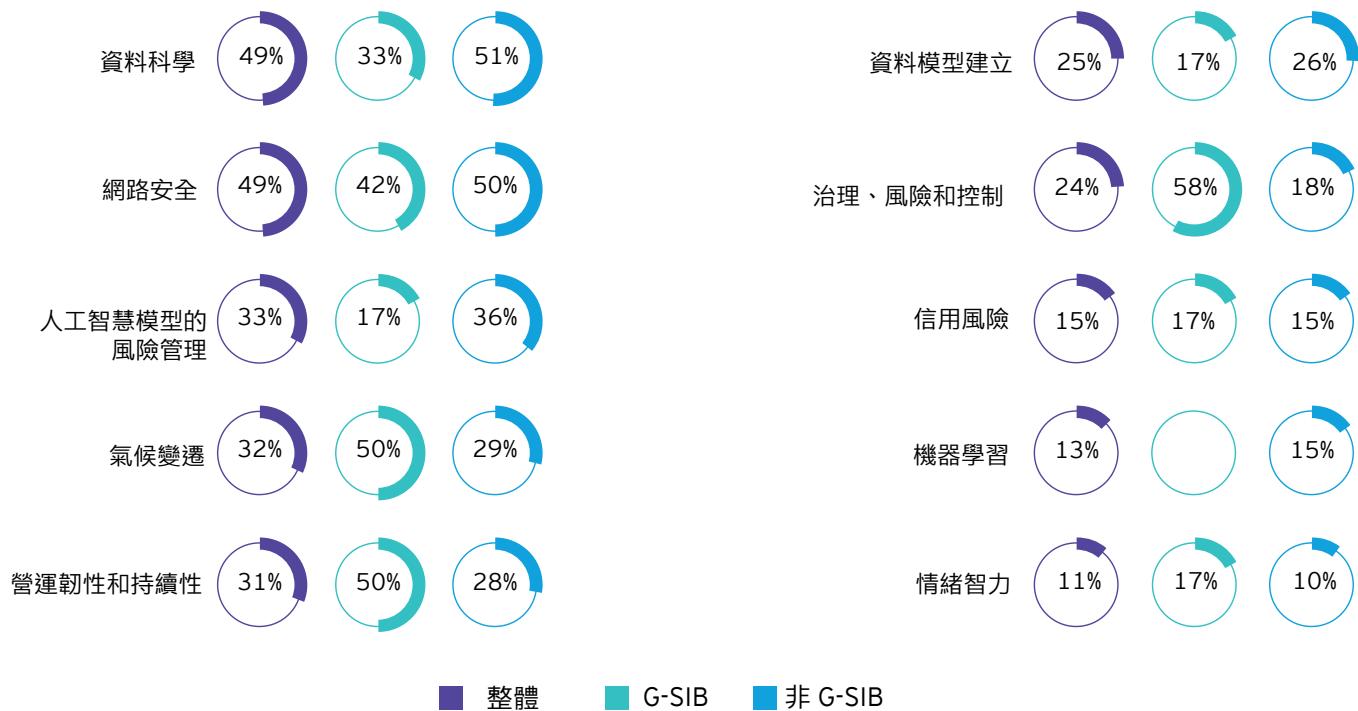
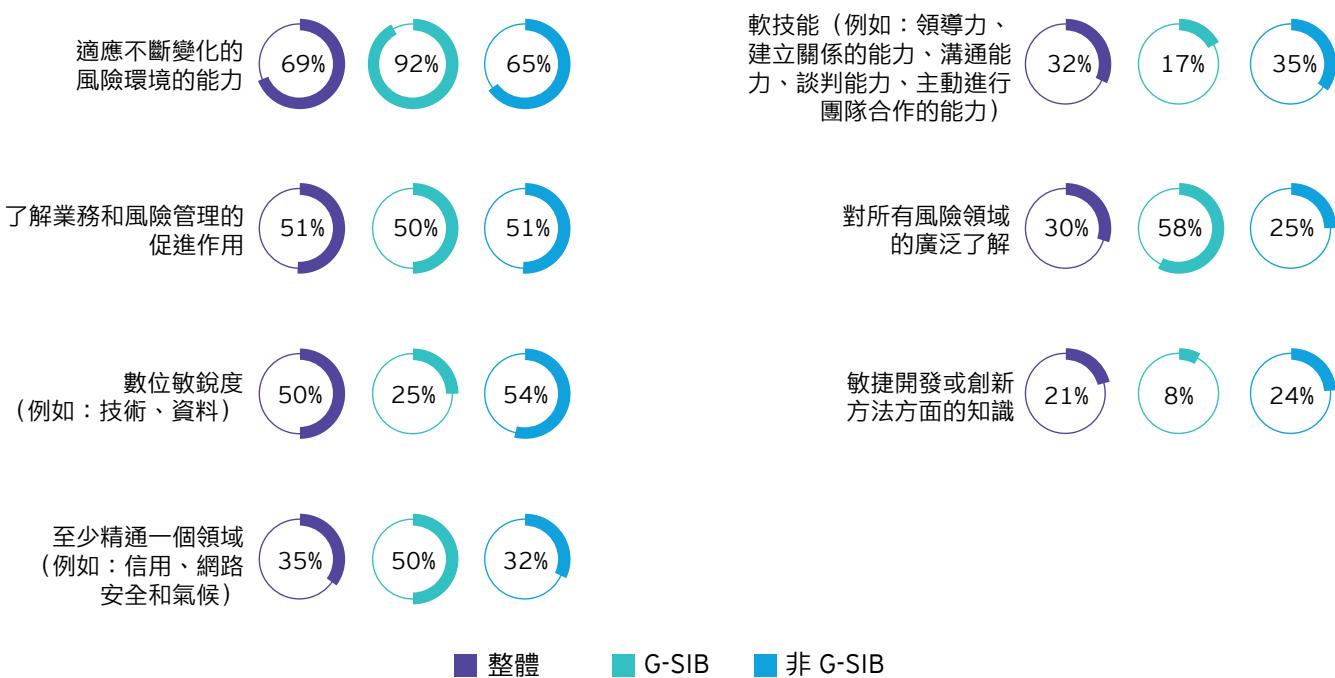


圖24：風險管理團隊更好管理風險所需的首要技能

Q 在未來幾年，風險管理人員更好地管理風險所需的首要技能有哪些？



在許多情況下，風控長希望重新培訓現有風險員工，使他們掌握特定領域的專業知識，包括氣候等新興領域。部分銀行準備使用第三方服務商來提供這些關鍵服務。雖然77%的風控長預計員工人數會增加，但經濟衰退可能會迫使他們使用數量更少但技能更熟練的人員。銀行業務部門的高階主管很可能面臨同樣的挑戰，必須具備更高的商業敏銳度來預測風險，而不是僅僅是因應已經出現的威脅。

支持當前的團隊和人才：風控長關注員工的心理健康，擔心遠距辦公和混合辦公模式對企業文化造成的影响，這些也是銀行整體層面需關注的問題，參見圖25，心理健康是新冠病毒疫情期間關注的重點，突顯出營運韌性與員工韌性之間的關聯。

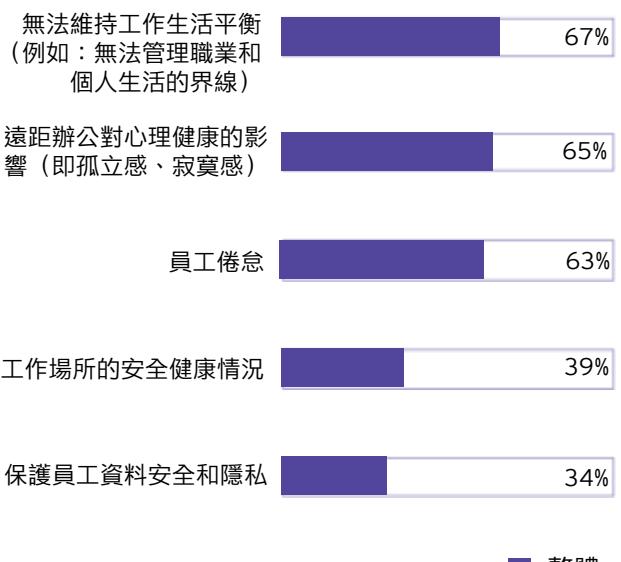
“

我非常認同，員工從某個業務領域開始，不斷累積經驗，然後帶著從這些職位上獲得的見解轉到風險職務工作。

- 風控長調查參與者

圖25：持續保障員工福祉和安全健康方面的七大擔憂事項

Q 關於您因應新冠病毒疫情後新常態的方法，您在持續保障員工福祉和安全健康方面最擔憂的事項是什麼？



某些機構在隔離和工作生活平衡方面可能面臨很大挑戰。但是，部分風控長表示，他們已習慣混合辦公模式，因為他們長期在不同的市場和地區經營業務。其他風控長表示，如果其所在銀行未來支持「隨處辦公」模式，他們可能會從更多的地點尋找人才。



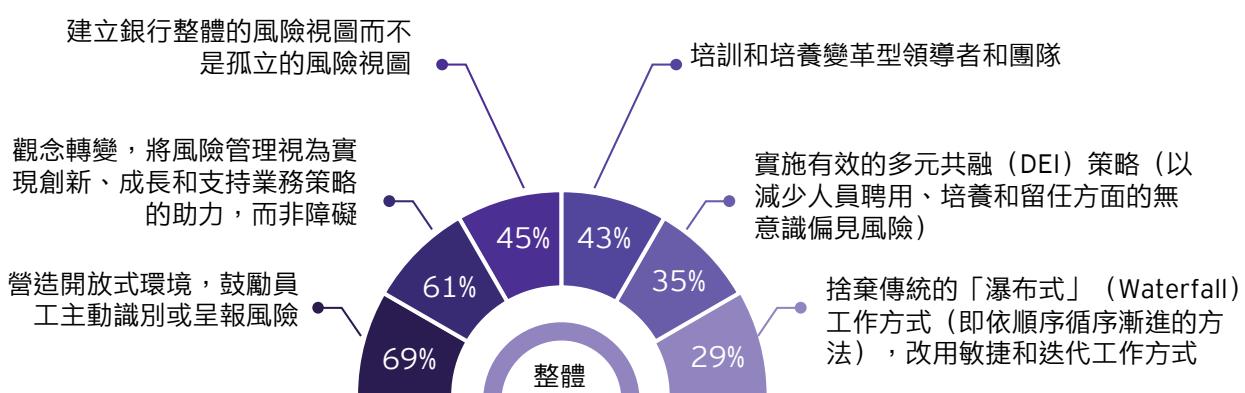
借助風險管理維護強大的企業文化

風控長希望打造出能夠鼓勵並激勵員工主動識別風險且可促成業務的企業文化，參見圖26。這意味著僅僅與業務部門分享風險知識和領先實踐是不夠的，風險主管的目標應是全面參與打造新型商業模式並執行成長和創新策略。

因為混合辦公模式對人員管理方面帶來了新的挑戰，所以未來可能有更多銀行強調變革型領導力的培訓。管理風險所需的紀律機制必須成為銀行業變革型領導力的原則，特別是考慮到混合辦公和遠距離辦公模式帶來的破壞程度。

圖26：在您的風險團隊中建立積極的企業文化、行為和辦公方式的首要步驟

Q 在您的風險組織中建立積極的企業文化、行為和辦公方式的首要步驟是什麼？



三分之二的調查對象認為，在遠距離辦公和混合辦公模式方面，企業文化是最大的擔憂事項，與去年55%比例相比顯著上升，參見圖27。值得注意的是，目前解決資訊、資料安全和網路風險問題的需求沒有那麼迫切了（在今年的調查中，僅33%的風控長將這個問題選為擔憂

事項），因為許多銀行強化支持遠距離辦公的系統和平臺的端點。風控長認為遠距離辦公對維持強大企業文化以及培養員工和團隊是一大挑戰，參見圖28。

“

人才健康仍然是一大風險。我們正在透過解決對單一員工的依賴來降低人員流動風險。

– 風控長調查參與者

圖27：對遠距辦公和混合辦公模式的最大擔憂事項

Q 許多機構得出結論，認為遠距辦公和虛擬辦公在其未來的混合營運模式中的占比將增加。關於此辦公模式，您最大的擔憂事項是什麼？

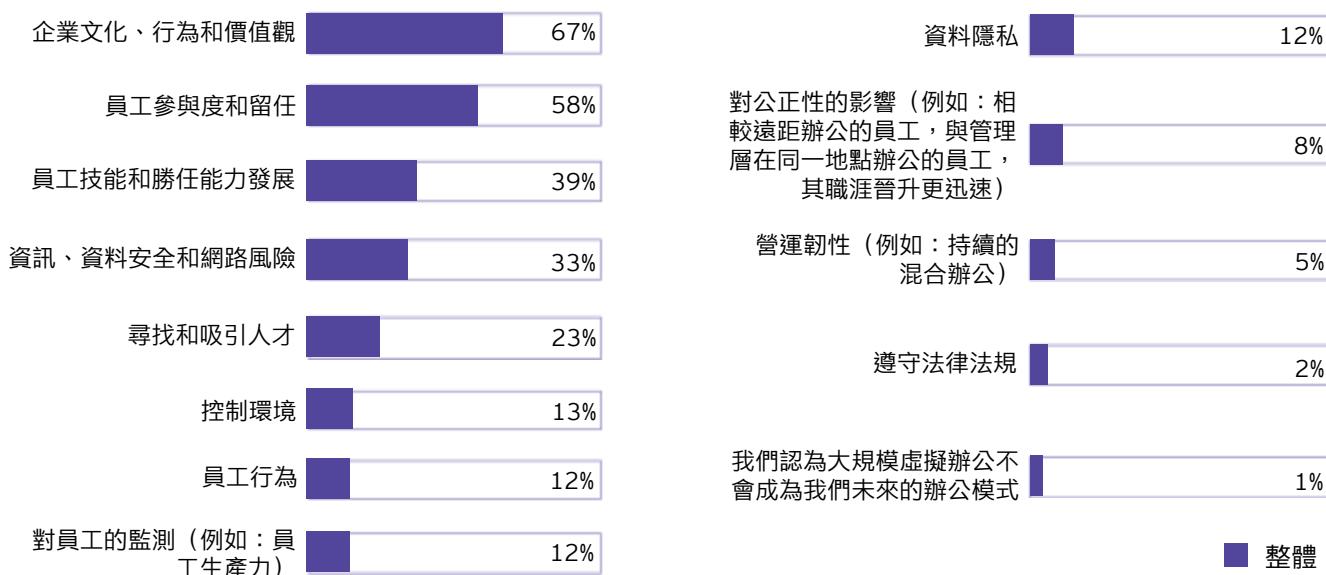
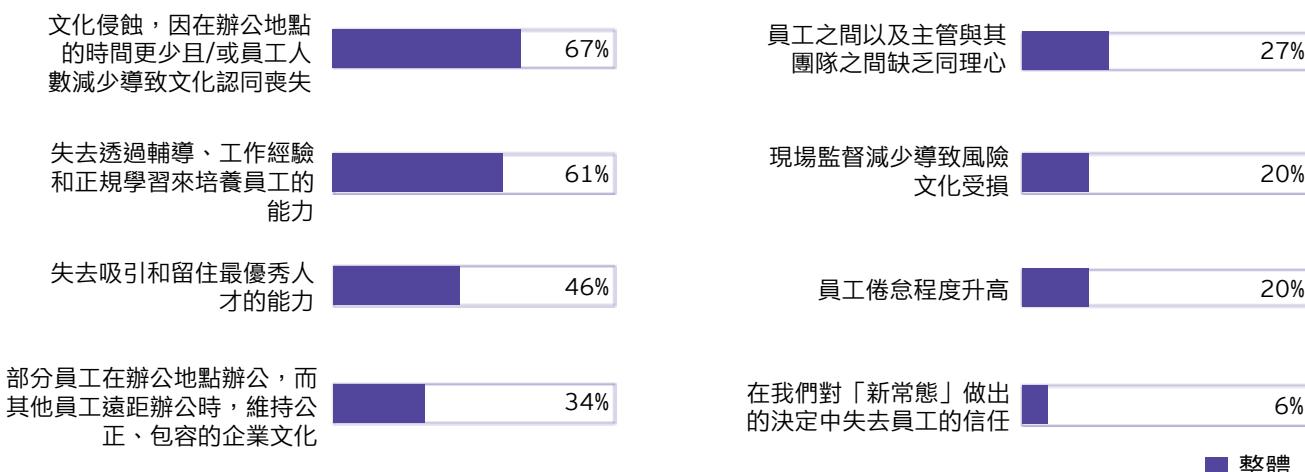


圖28：維護共同企業文化所面臨的八大挑戰

Q 展望未來，維護共同企業文化的最大挑戰是哪些？



風控長反思維護企業文化的重要性，計畫透過一系列工具和指標來更加主動地監控員工健康和參與度，包括：

- 加大對員工的調查力道：59%
- 文化儀表板：48%
- 人員流動率、空缺和已填補職位的數量及其他人力資本指標：42%
- 提高小組定期討論或面談的頻率：36%
- 監控控制和風險指標：34%

這些可能是有效的工具，但預計未來會採用更加複雜的技術，透過持續傾聽員工意見來分析員工感受（例如，開放的反饋管道、「脈動調查」和專題問卷調查以及利用元宇宙技術瞭解員工參與度）。

提升風險管理技術

與銀行業其他高階主管一樣，風控長認為，使用技術是一種優化自身業務並且使團隊更高效率、更有成效地完成工作的方式。目前，風險管理領域主要使用人工智慧和機器學習技術，以將手動任務自動化，優化信用決策

，識別網路攻擊，以及監控潛在的金融犯罪，參見圖29。風控長預計這些技術應用也是未來幾年內的重點事項。G-SIB更加關注自動化和金融犯罪監控，參見圖30。

圖29：使用人工智慧和機器學習最多的活動

Q 貴銀行使用機器學習和/或人工智慧最多的活動是什麼？

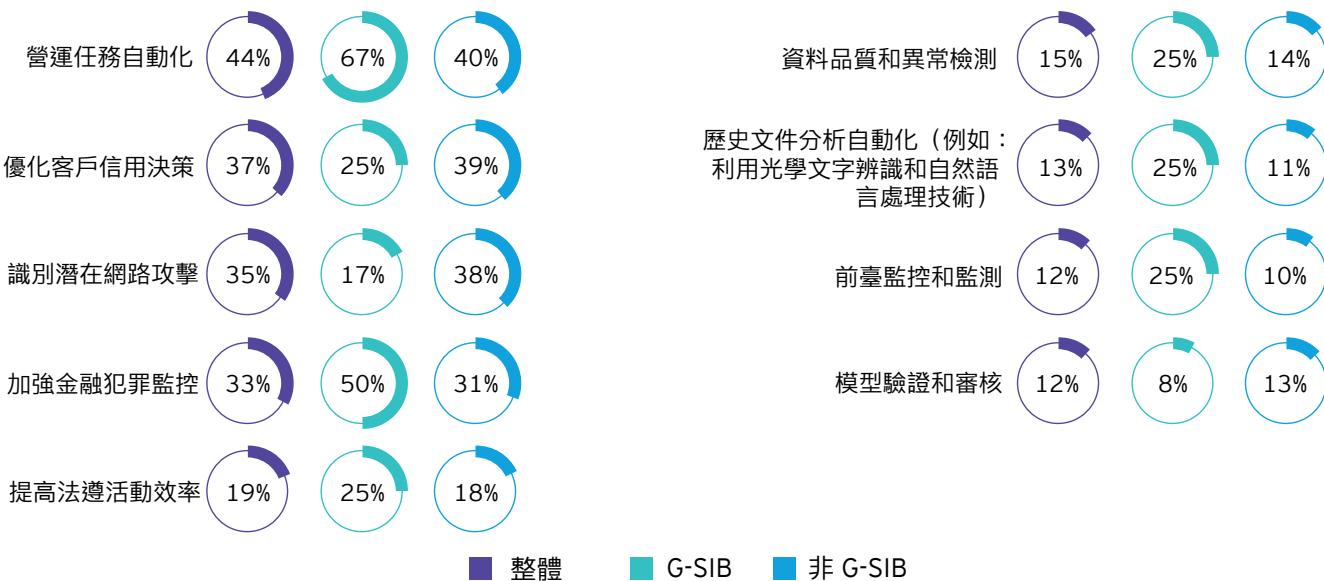
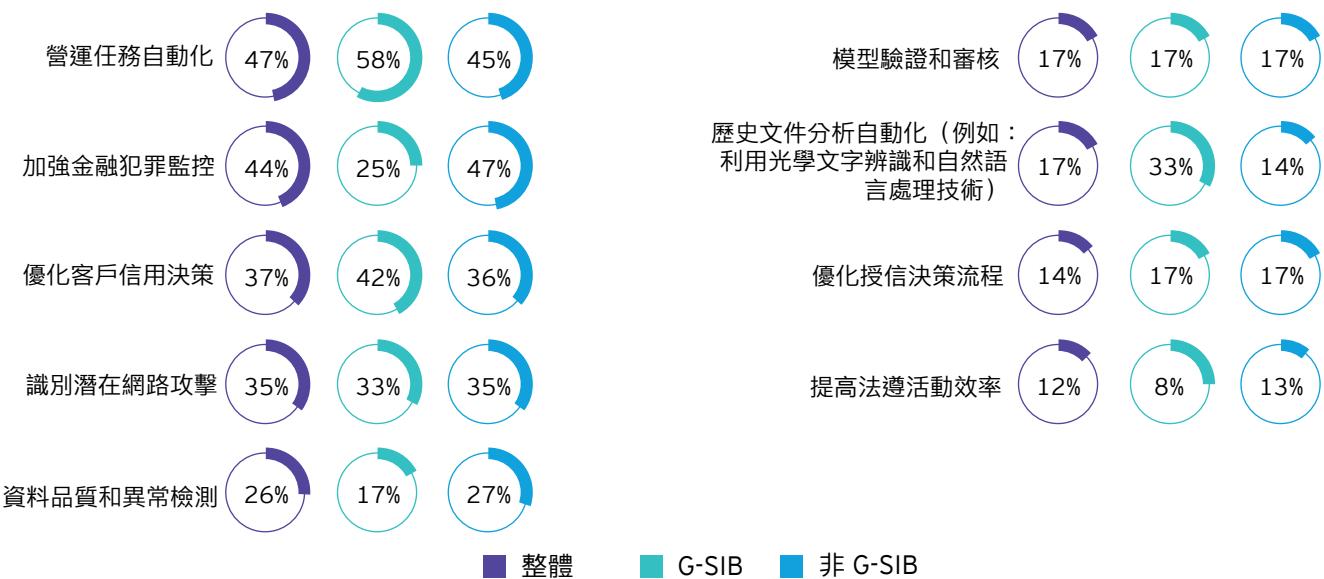


圖30：未來三年機器學習和人工智慧的使用將大量增加的活動

Q 未來三年，貴銀行在以下哪些活動中機器學習和/或人工智慧的使用將大量增加？



風控長還在風險業務中領導數位化轉型倡議，更廣泛地使用分析工具和自動化，參見圖31。

圖31：風險管理的數位化轉型重點事項以及第二道防線

Q 您認為您將在哪個領域加快第二道防線和風險管理的數位化轉型（選擇六項）？

加強風險和投資組合分析工具應用



人工流程自動化



使用先進分析技術進行風險報告



完善新型數位產品和服務的風險評估與審核流程



加強即時監測



進行情境分析，識別新風險



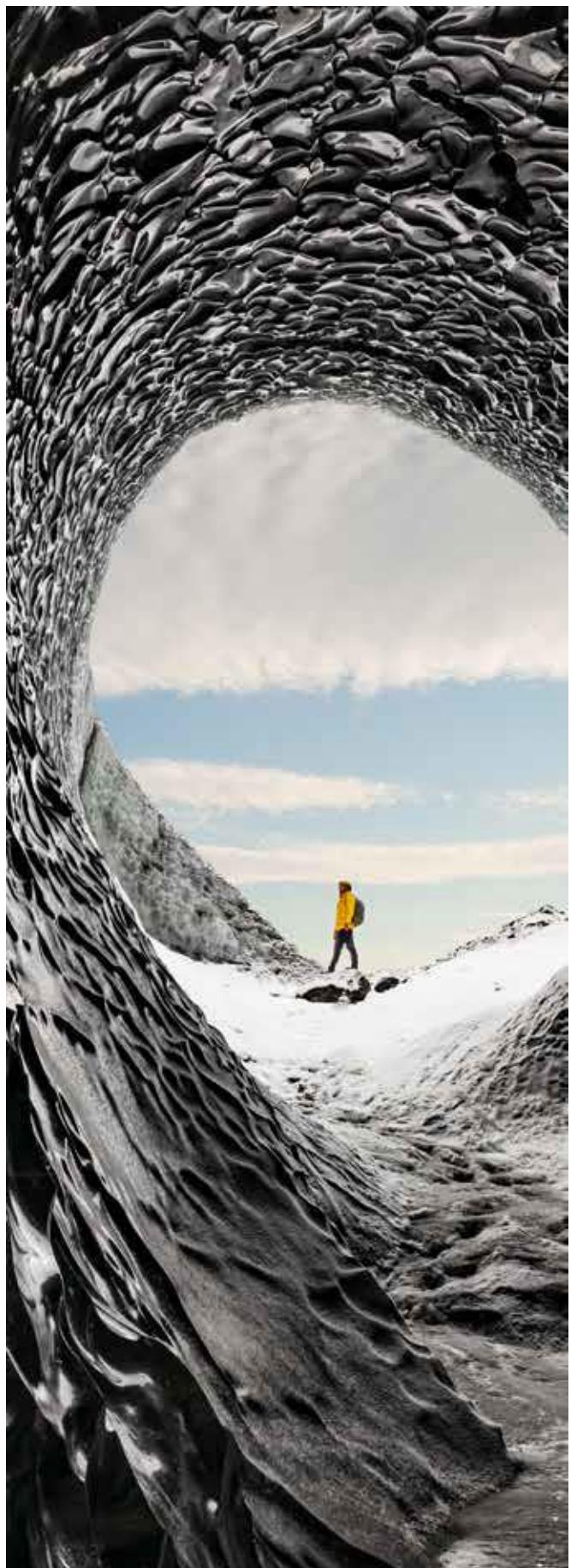
加快新員工入職審核流程



現在下結論為時尚早；迄今為止，我們尚未採取或做出任何決策來加速轉型



■ 整體





展望未來：不斷變化的風險矩陣

安永與國際金融協會對銀行風控長的最新調查顯示，風險管理仍然是銀行業的核心。未來幾年風控長的工作顯然不會變得更容易。近期的重點關注事項經常受到全球事件和其他外部因素的干擾，例如，自我們進行調查以來的數月內，不斷惡化的經濟狀況可能已經增加了風控長對信用風險的關注。

雖然本年度的調查顯示網路安全超過信用風險成為風控長未來12個月內最大的重點關注風險事項，但是如果不斷惡化的經濟環境導致銀行面臨的信用損失多於往年，二者的重要性排名在下一年很可能互換。大規模的網路攻擊和持續的地緣政治動盪可能增加銀行面臨財務狀況的壓力。事實上，面對不同類型風險之間的複雜關聯度，風控長必須考慮傳統範疇之外的威脅，同時設計新型控制，在某些情況下還需要改進團隊結構。

當前各種急待解決的新風險依然需要風控長對明天，或下一季度、下一年，或未來三十六個月內的情況進行深入思考。盡職盡責的風控長必須既考慮未來的情況，也要確保所有的門窗每天都已安全上鎖，並且知曉出現漏洞時如何因應。高效能銀行的風控長至少要擅長策略和戰術，同時幫助銀行成功提供創新、差異化和完全安全的服務，滿足客戶不斷提高的期望。

不可否認地，自全球金融危機以來，銀行已經在加強風險管理和在整體層面建立有力控制方面取得長足進展。未來十年，欲有效管理風險，必須在上述良好成果之上再接再厲，運用創造性思維並大膽行動，充分運用更先進的技術及新型人才。



研究方法和調查參與者組成

2022年6月至2022年10月，安永與國際金融協會合作，調查全球不同地區的國際金融協會會員單位及其他銀行（包括少數幾家重大子公司，它們在其母國是位列前五的大銀行）。參與本次調查的銀行，其風控長或其他風險高階主管均接受訪談，並/或完成了問卷調查。參與本次調查的金融機構共計88家，來自30個國家。

參與本次調查的銀行在資產規模、地域範圍和銀行類型方面，具有相當程度的多樣性。從所屬區域來看，這些銀行的總部分別位於亞太（11%）、歐洲（16%）、拉丁美洲（18%）、中東和非洲（19%）和北美（36%）。其中，14%的銀行屬全球系統重要性銀行。

聯繫安永

黃建澤
審計服務部營運長
安永聯合會計師事務所
+886 2 2757 8888 ext. 88886
James.C.Huang@tw.ey.com

何淑芬
總經理
安永財務管理諮詢服務股份有限公司
+886 2 2757 8888 ext. 88898
Audry.Ho@tw.ey.com

劉惠雯
稅務服務部營運長
安永聯合會計師事務所
+886 2 2757 8888 ext. 88858
Heidi.Liu@tw.ey.com

王沛
執行副總經理
安永財務管理諮詢服務股份有限公司
+886 2 2757 8888 ext. 88828
Angelo.Wang@tw.ey.com

周黎芳
稅務服務部執業會計師
安永聯合會計師事務所
+886 2 2757 8888 ext. 88872
Sophie.Chou@tw.ey.com

張騰龍
總經理
安永諮詢服務股份有限公司
+886 2 2757 8888 ext. 88863
Tony.Chang@tw.ey.com

曾韵
執行副總經理
安永諮詢服務股份有限公司
+886 2 2757 8888 ext. 88892
Christina.Tseng@tw.ey.com

致謝

特別感謝安永核心調查小組成員為本年度調查所做的工作，包括 Mohammed Bishawi, Victoria Bolton, J.P. Burns, Skylar Liang, A.J. Stanley, Tyler Teague 和 Griffin Wilson。



安永聯合會計師事務所

審計服務



傅文芳
所長
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88866
電郵: Andrew.Fuh@tw.ey.com



黃建澤
審計服務部
營運長
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88886
電郵: James.C.Huang@tw.ey.com



馬君廷
審計服務部
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88809
電郵: Spencer.Ma@tw.ey.com



張正道
審計服務部
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88881
電郵: Bob.Chang@tw.ey.com



徐榮煌
審計服務部
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88887
電郵: Daniel.Hsu@tw.ey.com



謝勝安
審計服務部
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88857
電郵: Charlie.Hsieh@tw.ey.com

稅務服務



劉惠雯
稅務服務部
營運長
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88858
電郵: Heidi.Liu@tw.ey.com



沈碧琴
工商法令及公司稅務依規服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88877
電郵: Ann.Shen@tw.ey.com



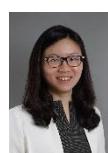
林宜賢
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88870
電郵: Yishian.Lin@tw.ey.com



周黎芳
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88872
電郵: Sophie.Chou@tw.ey.com



楊建華
公司稅務諮詢服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88875
電郵: ChienHua.Yang@tw.ey.com



蔡雅萍
公司稅務諮詢服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88873
電郵: Anna.Tsai@tw.ey.com



林志翔
家族企業傳承規劃及稅務諮詢服務
安永家族辦公室
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 88876
電郵: Michael.Lin@tw.ey.com



林志仁
國際及併購重組稅務諮詢服務
執業會計師
電話: +886 2 2757 8888
分機: 67076
電郵: Sean.Lin@tw.ey.com



詹大綽
稅務科技服務
副總經理
電話: +886 2 2757 8888
分機: 67217
電郵: David.Jan@tw.ey.com

安永諮詢服務股份有限公司



張勝龍
諮詢服務
總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88863
電郵 : Tony.Chang@tw.ey.com



謝佳男
諮詢服務-資訊服務
執行副總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88850
電郵 : Joseph.Hsieh@tw.ey.com

安永企業管理諮詢服務股份有限公司



黃聰勳
企業諮詢服務-策略績效
總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88862
電郵 : Jon.Huang@tw.ey.com



高旭宏
企業諮詢服務-風險管理
執行副總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88811
電郵 : Charlie.Kao@tw.ey.com

安永財務管理諮詢服務股份有限公司



何淑芬
策略與交易諮詢服務
總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88898
電郵 : Audry.Ho@tw.ey.com



劉安凱
策略與交易諮詢服務
執行副總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88806
電郵 : Ankai.Liu@tw.ey.com



楊小慧
策略與交易諮詢服務
執行副總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88838
電郵 : Jessica.Yang@tw.ey.com



馮熾烽
策略與交易諮詢服務
執行總監
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 67528
電郵 : ChihWei.Feng@tw.ey.com



王沛
策略與交易諮詢服務-精算服務
執行副總經理
電話 : +886 2 2757 8888
分機 : 88828
電郵 : Angelo.Wang@tw.ey.com

安永 | 建設更美好的商業世界

安永的宗旨是致力建設更美好的商業世界。我們以創造客戶、利害關係人及社會各界的永續性成長為目標，並協助全球各地資本市場和經濟體建立信任和信心。

以數據及科技為核心技術，安永全球的優質團隊涵蓋150多個國家的業務，透過審計服務建立客戶的信任，支持企業成長、轉型並達到營運目標。

透過專業領域的服務 - 審計、諮詢、法律、稅務和策略與交易諮詢，安永的專業團隊提出更具啟發性的問題，為當前最迫切的挑戰，提出質疑，並推出嶄新的解決方案。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球組織，加盟該全球組織的各成員機構都是獨立的法律實體，各成員機構可單獨簡稱為「安永」。Ernst & Young Global Limited 是註冊於英國的一家保證（責任）有限公司，不對外提供任何服務，不擁有其成員機構的任何股權或控制權，亦不作為任何成員機構的總部。請登錄ey.com/privacy，了解安永如何收集及使用個人資料，以及個人資料法律保護下個人所擁有權利的描述。安永成員機構不從事當地法律禁止的法律業務。如欲進一步了解安永，請瀏覽 ey.com。

安永台灣是指按中華民國法律登記成立的機構，包括：安永聯合會計師事務所、安永管理顧問股份有限公司、安永諮詢服務股份有限公司、安永企業管理諮詢服務股份有限公司、安永財務管理諮詢服務股份有限公司、安永圓方國際法律事務所及財團法人台北市安永文教基金會。如要進一步了解，請參考安永台灣網站 ey.com/zh_tw。

© 2023 安永台灣
版權所有。

APAC NO. 14007234
ED None

本材料是為提供一般信息的用途編製，並非旨在成為可依賴的會計、稅務、法律或其他專業意見。請向您的顧問獲取具體意見。

ey.com/zh_tw

加入安永LINE@好友

掃描二維碼，獲取最新資訊。

