

由 IBM 委託 Forrester Consulting 進行的
思想領導力分析報告

2021 年 6 月

成功的企業 應用程式現代化 有賴於 混合雲基礎架構

FORRESTER®

目錄

- 3 執行摘要報告
- 4 數位轉型有賴應用程式和基礎架構現代化
- 6 應用程式現代化受雲端與企業運算和儲存系統所支援
- 9 混合雲方法提供組織所需的工具、彈性和可擴充性
- 11 適當的應用程式現代化整備可推動更佳成果
- 15 重點建議
- 16 附錄

專案負責人: Chris Taylor，
市場影響首席顧問

貢獻研究: Forrester 的基礎架構與
營運研究小組

關於 FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting 提供獨立客觀的研究諮詢服務，協助領導者帶領組織邁向成功。從短期的策略討論到客製化專案，Forrester 的顧問服務讓您和研究分析師直接溝通，為您特有的商業挑戰提供專業的見解。詳情請瀏覽網站 forrester.com/consulting。

© Forrester Research, Inc. 版權所有，並保留一切權利。未經授權，嚴禁複製。本文所提供之資訊是以最佳可用資源為根據。本文所提供之意見僅反映當下的判斷，因此可能隨時變更。Forrester®、Technographics®、Forrester Wave®、RoleView®、TechRadar 及 Total Economic Impact 皆為 Forrester Research, Inc. 的商標，所有其他的商標均為其各自公司的財產。如需更多詳細資訊，請瀏覽 forrester.com [E-50402]

執行摘要報告



應用程式已然是各種現代商業運作和客戶互動的核心，對於這些應用程式彈性、可靠且安全的要求也日益顯見。要實現上述特性，最好的辦法就是確保支援這些應用程式的基礎架構（如伺服器、大型主機、儲存裝置或雲端）都已現代化。組織在設想其應用程式的改進之道時，應該深思熟慮，採用何種基礎架構架構應用程式能夠帶來最佳結果。公司若未能因勢而動，將基礎架構轉型和應用程式現代化，極有可能落後於競爭對手，終將被消費者淡忘。

2021 年 3 月，IBM 委託了 Forrester Consulting 評估組織如何著手應用程式現代化工作，目的是瞭解混合雲運算和儲存基礎架構（將一或多個雲端混搭用於私有雲或傳統資料中心的內部部署系統）對支援數位轉型目標的重要性。為探討該主題，Forrester 對 412 位 IT 決策者進行線上調查，並與資深 IT 領導者進行三次深入電話訪談。研究發現，各公司在現代化工作方面處於不同階段，但是那些具備適當技術、技能和流程以擁抱混合雲環境的公司在現代化歷程中領先其他企業。

重要發現

- › 將現有應用程式和基礎架構現代化是超過 40% IT 決策者的首要數位轉型目標。
- › 雲端採用率正在增加，但企業級伺服器和儲存裝置依然重要。多達 82% 的 IT 領導者（來自目前使用企業級伺服器和儲存裝置的公司）認為，在其產業中，企業級系統在未來支援關鍵業務工作負載的角色將日益吃重。
- › 跨混合雲基礎架構管理應用程式的能力，對於應用程式現代化不可或缺。組織透過混合雲將應用程式現代化的過程中，面臨的最大挑戰之一在於人員、流程和技術調配不良。無論是內部部署還是公有雲中的現代化，採行標準（尤其是根據開放原始碼專案的標準）有助團隊徹底發揮潛力。
- › 技能落差是能否現代化的一大挑戰。即便公司對於操作雲端原生應用程式的能力益發自信，但對於應用程式現代化可利用的開發、測試和 DevOps 技能水準卻較無把握。因此許多公司傾向謹慎，寧願採取混合雲方法就近處理工作。

數位轉型有賴應用程式和基礎架構現代化

如今幾乎每家公司都在考慮進行一定程度的數位轉型。從策略面看來，轉型需求的動因來自想提升客戶體驗、企業敏捷度和安全性，並提高員工的工作效率。從戰略面來看，公司深知要實現策略性轉型目標，少不了將現有應用程式和基礎架構現代化，以確保員工擁有工作成功不可或缺的適當工具和技術(見圖 1)。在本研究中，應用程式現代化的定義為公司為了提升業務成果，對人員、流程和技術所做的改進(包括內部部署和雲端基礎架構兩者)。



現代化現有應用程式和基礎架構是關鍵的轉型目標。

圖 1

現代化對於推動預期的數位化轉型成果至關重要

「貴公司最主要的數位轉型目標/目的是什麼？」

策略性目標



53% 提升客戶體驗



45% 改善企業敏捷性



45% 增進創新

戰略性目標



46% 改進應用程式和基礎架構的安全性



43% 將現有應用程式和基礎架構現代化



39% 提升員工的工作效率

根據：412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

將現有應用程式和基礎架構現代化是重要的轉型目標，然而應用程式和基礎架構各異，使得這個看似簡單的目標，實際上非常複雜。首先是知道要現代化哪些應用程式。企業營運有賴各種不同的應用程式，決策者認為組織需要現代化的三大應用程式分別為：客戶面向應用程式（66%）、核心商業系統（63%）和資料管理應用程式（57%）。至於希望現代化能夠實現何種目標，每家公司的著眼點稍有不同。Forrester 訪談來自三個不同產業的 IT 領導者，對於應用程式現代化可能涵蓋的內容提供其他觀點。以下範例說明不同產業的組織對於現代化具有不同的優先考量：

- ▶ **美國州政府範例：**對於某一州政府內的兒童服務部門來說，最優先考量的現代化使用案例是CRM/案例管理應用程式，其次是現代化企業資源規劃（ERP）以處理核心財務工作。這些核心系統亟需改善，因為案例管理系統處理的流量龐大。我們訪談的 CIO 提到，隨著組織的分析/AI 使用案例持續上升，妥善的資料管理至關重要，因為必須更清楚手上的現有資料才能有效運用。
- ▶ **銀行業範例：**我們訪談的銀行業技術領導者表示，其組織進行應用程式現代化的最高優先是客戶系統，尤其著眼於改善客戶體驗以及提升對客戶的洞察力。新冠肺炎 (COVID-19) 疫情使得這項優先事項更為重要，因為許多過去面對面進行的銀行互動需要改為數位形式。受訪者表示：「這已經變得更為優先，因為我們現在體認到技術 [在客戶體驗方面] 可以扮演要角。」受訪者表示將核心系統現代化亦相當重要，但是該些改進主要是讓系統更便於管理。
- ▶ **保險業範例：**我們請教一名保險業技術領導者其組織應用程式現代化的最高優先為何，顯然他們最看重客戶面向系統。他說：「第一名很明顯，其他都談不上，那就是客戶面向的應用程式。必須要有令人難忘的客戶體驗，沒有這個，生意免談。」他表示其組織現代化的第二優先是資料和分析，特別是根據客戶行動和資料的分析解決方案。

應用程式現代化使用案例因產業不同而大相逕庭，而每個受訪者和受訪者的公司都處於應用程式現代化的不同階段。因此，很難提出一體適用的確切途徑來改進應用程式現代化策略。然而，本研究重點列出公司能夠採取的幾個一般步驟和行動，以推動更成功的應用程式現代化工作。

「第一名很明顯，其他都談不上，那就是客戶面向的應用程式。必須要有令人難忘的客戶體驗，沒有這個，生意免談。」

應用程式現代化受雲端與企業運算和儲存系統所支援

應用程式現代化對許多公司來說都深具挑戰，約 40% 的受訪者表示，其組織面臨預算限制，也憂心業務中斷、資料安全和文化變遷帶來的衝擊。瞭解現代化這條路該怎麼走並非易事，因為雲端和內部部署基礎架構各自具有組織必須深思的特定挑戰（見圖 2）。例如，執行內部部署應用程式的顧慮包括高成本、擴展能力有限，以及需要持續更新技能/獲得支援。反過來說，在雲端執行應用程式的常見挑戰包括資料安全、缺乏掌控力和應用程式安全性。其實這些開發選項可以相互截長補短，更凸顯混合雲策略的重要性。

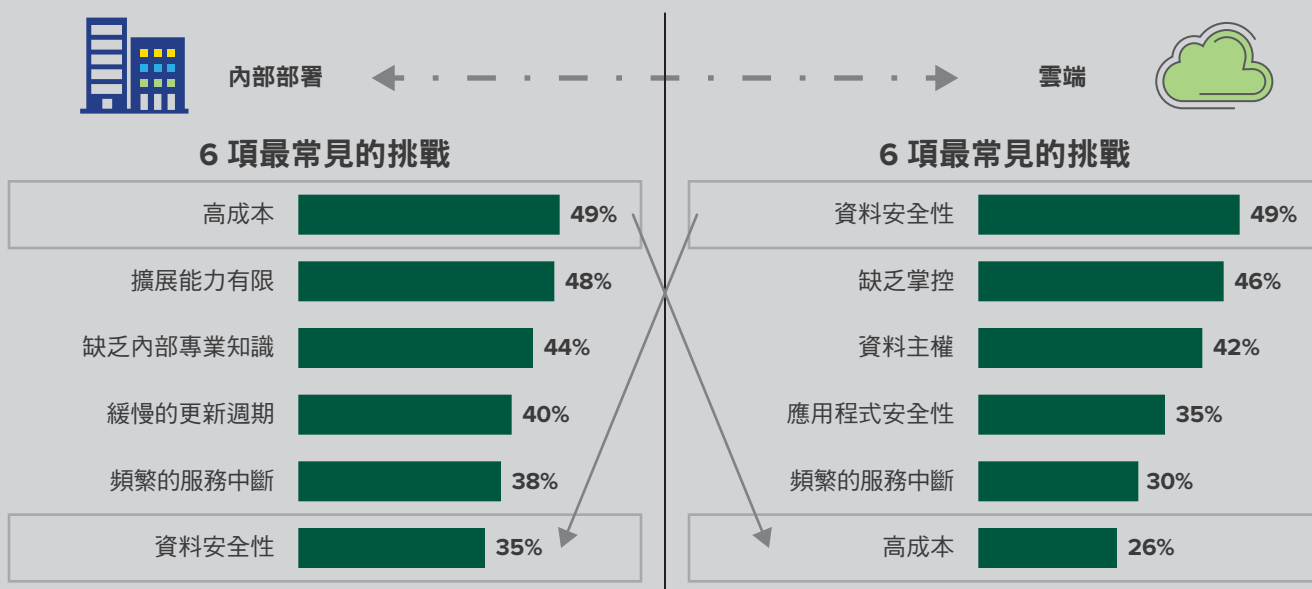
礙於上述種種挑戰，大多數公司在將大型關鍵任務負載現代化時，並不會立刻就敞開雙臂擁抱雲端。有 58% 的公司採取漸進式做法，先對準就地現代化，再適時決定將哪些資源移向公有雲。多達 82% 已採用企業級伺服器器和儲存裝置的公司 IT 領導者表示，在其產業中，企業系統在未來支援關鍵業務工作負載的角色將日益吃重。

有 58% 的公司採取漸進式做法，先對準就地現代化，再適時決定將哪些資源移向公有雲。

多達 82% 的 IT 領導者認為，在其產業中，企業系統在未來支援關鍵業務工作負載的角色將日益吃重。

圖 2

「您在執行商業應用程式方面，面臨哪些挑戰或有哪些顧慮？」



根據：412 名負責企業伺服器器和應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

採用混合雲方法將應用程式現代化（亦即，將一或多個公有雲混搭可當成私有雲或傳統資料中心的內部部署系統），可讓企業逐步將應用程式現代化，同時可運用現有投資，根據工作負載打造最適當的基礎架構。藉由混合雲，IT 領導者得以將每個工作負載放在適當組合的基礎架構上，而不僅是採取一體適用的單一方法。

混合式方法也有助於解決與應用程式現代化有關的技能落差。多達 61% 的受訪者指出，其組織具有操作雲端原生應用程式必備的人才和技能，43% 表示其組織具有將應用程式現代化必備的測試和 DevOps 技能。只有 30% 指出其組織具有將應用程式現代化必備的開發人才和技能。

其中的關鍵在於，10 名受訪者中雖有 6 名表示其組織致力於就地現代化，接納雲端原生概念意味著擁抱混合雲。混合雲採用開放原始碼標準，可幫助組織因應在為其最重要的工作負載導入雲端原生技術時，所面臨的技能和整合挑戰。這項結果賦予決策者更大的掌控力，讓其組織有更充裕的時間，培養將核心應用程式現代化必備的開發、測和 DevOps 技能。一位受訪者表示，混合雲的最大優勢在於「讓我們公司更能掌控關鍵和重要的資料，並可提升組織的安全性。」

應用程式現代化方法因工作負載而異

我們訪談的一名 IT 領導者指出，「應用程式開發沒有所謂的理想境界。」這說明了企業領導者何以普遍傾向將特定核心業務系統保留在內部部署，也偏好將雲端用於其他系統，例如客戶面向系統（見圖 3）。這也使人們意識到，由於應用程式的各個工作負載是環環相扣的，因此混合基礎架構之間的整合必須穩紮穩打，並為工具、架構和部署工作制定一致的標準。客戶面向應用程式有賴核心商業系統的資料才能運作，也需要透過分析應用程式工作負載，將資料饋送回此核心系統。有鑒於此，混合雲對於應用程式現代化極為重要，可讓組織穩健地連接核心、分析、高效和客戶面向彼此間的工作負載。

藉由混合雲，IT 領導者得以將每個工作負載放在適當組合的基礎架構上，而不僅是採一體適用的單一方法。

圖 3

71% 的受訪 IT 領導者重視擁有一致的方法，跨內部部署基礎架構和公有雲，部署雲端原生應用程式



根據：412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

混合雲方法提供組織所需的工具、彈性和可擴充性

組織主要的工作負載必須既安全、可擴充且富有備援韌性。不過，將現有企業工作負載與透過容器、微服務和現代 DevOps 做法部署雲端原生應用程式，可能並非易事。因此，企業決策者指出他們特別著重以下能力：

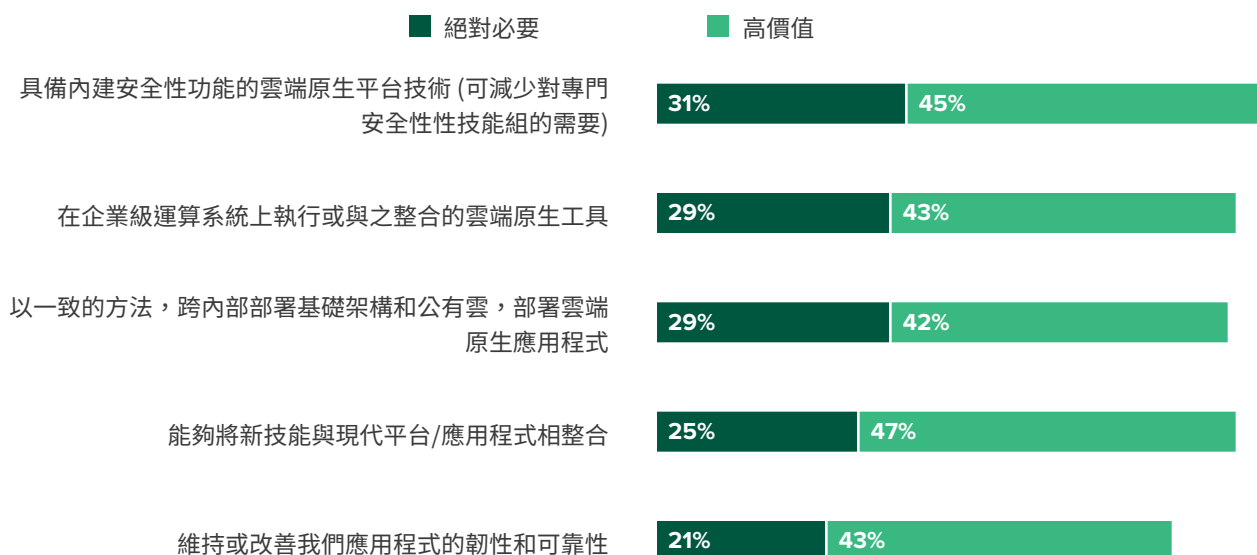
- › **融合新舊的整合和安全性。**受訪的領導者表示，在支援應用程式現代化工作方面，他們最看重的功能包括：使用在企業及運算系統上執行或與之整合的雲端原生工具，擁有具內建安全性功能的雲端原生平台，以及維護或改善應用程式的韌性和可靠性（見圖 4）。
- › **可擴充性。**混合雲可使內部部署或虛擬基礎架構更便於操作，而且價位和可擴充性並不輸給雲端服務。有 38% 的受訪領導者表示，他們預期混合雲現代化的結果是彈性收費，運算、儲存或網路將依用量的定價模型（即依需求來擴展，只隨所用容量來付費）。
- › **以人員已熟悉的基礎所建置的工具。**超過四分之一的受訪決策者（26%）表示，他們憂心其組織在雲端內執行商業應用程式時缺乏相關技能。他們指出的另一項挑戰是缺乏內部專業知識，因此在移向雲端後難以為商業應用程式持續提供支援。基於這些考量，組織採用混合雲方法就近管理重要的核心系統是再合理也不為過了。
- › **跨混合雲基礎架構進行開放且標準的部署。**10 名受訪者中有超過 7 名指出，他們的組織需要一致的方法，跨內部部署和公有雲技術來部署雲端原生應用程式。這種對一致性和標準化的需求，可透過開放容計畫（OCI）容器和容器協調器之類的開放原始碼技術來達成。

這種對一致性和標準化的需求，可透過開放容計畫 (OCI) 容器和容器協調器之類的開放原始碼技術來達成。

將混合雲的使用最佳化以支援應用程式可能頗具挑戰。觀察雲端原生工具/資源的實際導入，可發現事件導向架構 (43%)、容器 (40%)、功能 (36%) 和容器原生儲存裝置 (32%) 的採用率都相當不錯，但受管 DevOps 服務採用率甚至更高 (48%)。當問及在最佳化混合雲的使用上，什麼資源最重要時，受訪決策者表示他們看重的是受管服務和自動化。這並不表示微服務和容器不重要；只是表明組織希望成為雲端消費者而非雲端開發者的意向日益強烈。

圖 4

「以下與您的應用程式現代化工作相關的能力對您有多重要？」



根據：412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

適當的應用程式現代化整備可推動更佳 的成果

應用程式現代化須審慎規畫、仔細考量，需要就即將採用的基礎架構技術、支援這些基礎架構類型所需的技能和資源，以及將使員工能夠在使用現代化系統時達到成功的內部流程。一名州政府部門的 CIO 表示，現代化帶來的最大挑戰是「跨人員、流程和技術完全不調配」。本調查根據人員、流程和技術這三方面評估所有參與者，並據其回應將他們分為三組：未做準備、已經展開、有備而來 (見圖 5)¹

對企業現代化有備而來的公司，在這三方面顯見充足的應對：

- › **人員整備度**。這方面表現卓越的公司具備適當技能，可開發、操作雲端原生應用程式並保護其安全，並可使用自行組織和高度自主 (即敏捷) 的團隊大規模執行。
- › **流程整備度**。這方面表現卓越的公司具備妥善的原則和自動化程度，得以快速交付新功能。他們具有現代化 DevOps 流程，並且持續整合、衡量數據。
- › **技術整備度**。這方面表現卓越的公司設立了適當平台和服務，可支援雲端原生概念 (如微服務、容器、API、事件、自行佈建資源、DevOps 自動化)。

比較各組後，可見現代化整備度較高的公司的現代化工作更有進展。「有備而來」組的公司中，45% 的受訪決策者表示其組織已經現代化，正在精益求精。「未做準備」組的公司中，65% 指出他們的組織仍在規劃中或才剛起步。整備度較高的公司能調配技術、人員和流程的優先順序，同樣能將公司在現代化過程中經常面臨的挑戰減至最低，得以更快實現成果 (見圖 5)。

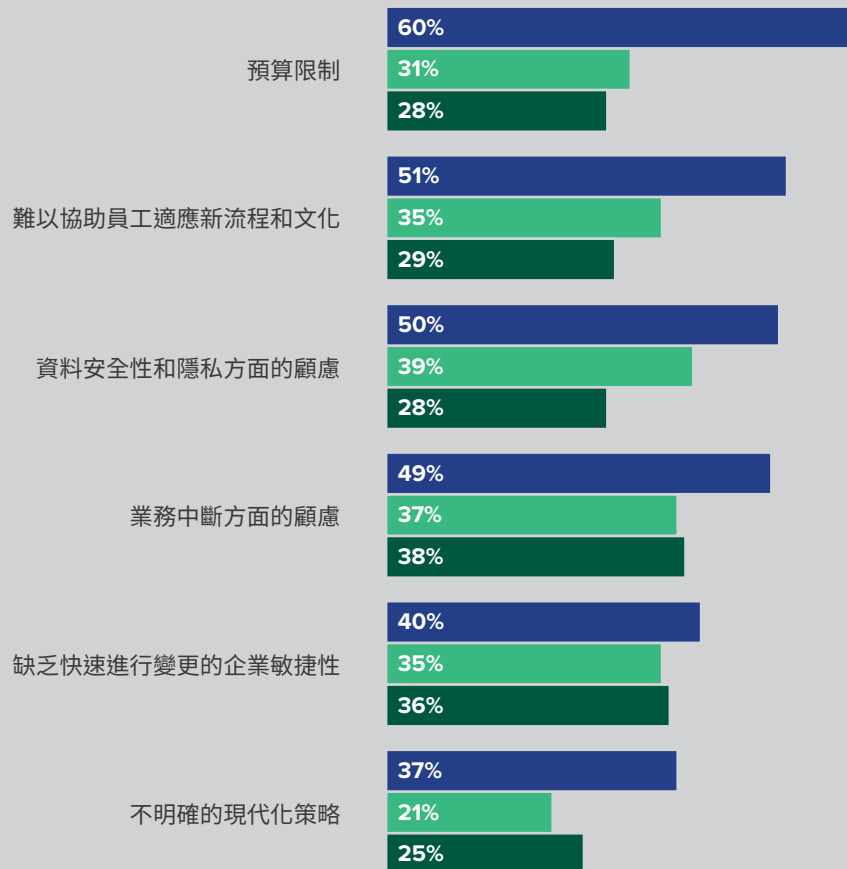
現代化帶來的最大挑戰
是「跨人員、流程和
技術完全不調配」。



圖 5

未做準備 (33% 的受訪者)	已經展開 (40% 的受訪者)	有備而來 (27% 的受訪者)
特性		
這種公司缺乏適當技術、開發人員技能 (雲端和內部部署)、安全性原則和業務流程，難以將應用程式有效現代化	這種公司採行了紮實的現代化方法，但難以獲得適當開發人員技能 (雲端和內部部署)、安全性原則和業務流程改進，無法順利推行更全面的應用程式現代化	這種公司具備適當的技術和開發人員技能 (雲端和內部部署) 組合，搭配穩健的安全性原則和工作流程，因而能夠加快應用程式現代化
65% 正在規劃或剛展開現代化工作。	58% 已完成數項現代化工作，並且正在進行或規劃更多現代化工作。	45% 已將主要應用程式現代化，目前處於持續求精的過程。
挑戰		

■ 未做準備 ■ 已經展開 ■ 有備而來



根據：412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

現代化的效益

應用程式現代化可透過混合雲實現成功運算並將儲存裝置現代化，這必然是企業的成功要素。投入應用程式現代化工作的公司領導者期待以下成果 (見圖 6)：

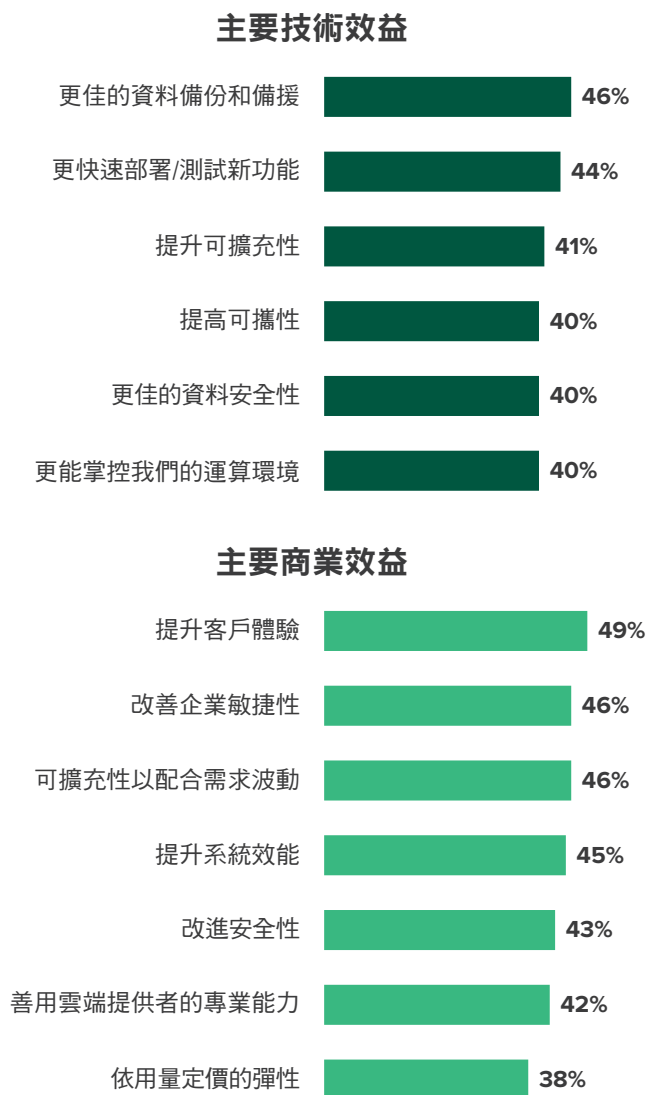
- › **增強安全性。**藉由混合雲將應用程式工作負載現代化，組織得以掌控特定流程於何時何地進行，以及將特定類型的資料儲存於何處。這樣的掌控力允許敏感的工作負載在內部部署或私有雲環境內維護，有助於企業領導者遵守安全性和法規要求。
- › **提高企業敏捷性。**能夠快速測試和部署新功能是現代化 (和持續改進) 重要的一環。44% 受訪領導者表示將應用程式現代化時，這是公司所預期的重要技術效益。比起綁死單一系統，混合雲能更靈活地推展新變更。
- › **提升可擴充性。**某些工作負載的需求多寡幾乎難以評估，混合雲伸縮自如的特性，正可作為企業的緩衝帶。難怪有將近 50% 的受訪領導者指出，他們將「可擴充性以配合需求波動」視為透過混合雲進行現代化的主要效益。並非所有工作負載的需求都如此多變，因此混合式方法允許組織利用基礎架構極為靈活的特性，配合需求策略性地導入某些工作負載 (例如客戶面向應用程式或分析應用程式)。
- › **更完善的資料管理 (包括備份、備援和安全性)。**雲端有方便內部部署服務和資料中心備份資料的優勢。46% 的受訪領導者指出，擁有更佳的資料備份和備援是重要的技術效益。事實上，這是受訪者所指出最常見的技術效益。這種備援能力可讓 IT 人員心安，知道他們的資料受到保護。
- › **提升客戶體驗。**更完善的安全性、敏捷性、可擴充性和資料管理所產生綜效，產生的綜效，最終有助於組織為客戶提供更完善的體驗。53% 的受訪者表示，這是他們組織的主要數位轉型目標。擴充性更強的前端系統效能更佳，可避免服務中斷；隨變動而導入的高敏捷性，更代表著極佳的競爭優，因為組織能迅速回應不斷變化的客戶需求；安全性更佳可向客戶保證他們的資訊安全無虞。

近半數受訪決策者指出，他們將「可擴充性以配合需求波動」視為透過混合雲進行現代化的主要效益。

「採用混合雲始終是有利的，因為我們可以因應特定需求修改，並適當調整。」

圖 6

應用程式現代化搭配混合式雲端運算和儲存空間的效益



「使用混合雲讓我們公司更能掌控關鍵和重要的資料，並可提升組織的安全性。」

「使用混合式基礎架構最大的優勢，在於它能夠支援從公有雲移轉到私有雲，反之亦然。」

「採用混合雲始終是有利的，因為我們可以因應特定需求修改，並適當調整。」

根據：412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者
資料來源：Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究，2021 年 3 月

重點建議

無論是客戶面向或內部商業應用程式，都是經營任何企業所不可或缺。隨著企業領導者接納數位轉型，為將來做更好的準備，問題不是「我們應該現代化嗎？」而應該是「我們想落實現代化的方法和程度，以及我們做好準備了嗎？」知道答案對於成功轉型必不可少。為了幫助您的組織為現代化旅程做更好的準備，或是為進行中的現代化提供支援，Forrester 建議以下行動：



您組織的應用程式現代化策略應該納入混合式方法。 數據簡單明瞭地指出：企業工作負載各不相同，組織採用雲端原生的能力也各有不同。使用公有雲提供雲端服務給客戶是很合理的做法，而在保護核心系統安全的同時，將執行這些系統的資源最佳化也同樣重要。擁有混合雲策略，提供跨公有雲和內部部署基礎架構的彈性，可盡量發揮彈性和安全性，同時減少企業轉型的風險。這也有助公司將手上的技能資源最大化，同時減輕與現有核心系統整合的工作。



採用運用開放式標準和架構的混合雲平台。 彈性和可攜性是雲端原生技術的良好特質，但應該避免落入開發孤島和架構蔓延的陷阱。應尋求一致部屬成品(如容器)，以落實部署可攜性，以及部署成品和 DevOps 流程的標準化。開放式標準和開放原始碼架構，有助於推動一致性和可攜性，應盡可能採納。目標是採用一致的部署工具和套裝軟體 元件，即使跨多個公有雲和內部部署基礎架構部署也保持一致。



評估您組織將應用程式現代化的整備度。 現代化並沒有萬無一失的方法。現代化是費力的工作，需要同時採用適當技能、有紀律且可重複的 DevOps 流程以及可調適的技術。現代化的第一步就是紮實地評估應用程式。若組織的整備度不如預期，可考慮從加強技能和/或從較小/較簡單的工作負載下手，先獲得早期成功。合作夥伴能夠在您的組織提高整備度時幫上忙。



將組織的商業案例不只建置在技術效益之上。 技術人員很容易迷失在雲端原生技術的技術效益中。除非技術創造了實際的商業價值，否則組織只是冒著徒增複雜度、達最低營業額成長的風險。透過現代化客戶面向系統，來提升客戶推薦分數就是一例。² 採用敏捷的開發做法，加速建立提升收益的新功能則是另一例。減少合規成本又是一例。在商業案例中包含商業效益，可幫助團隊更妥善地判斷，現代化工作中應優先處理哪些工作負載。

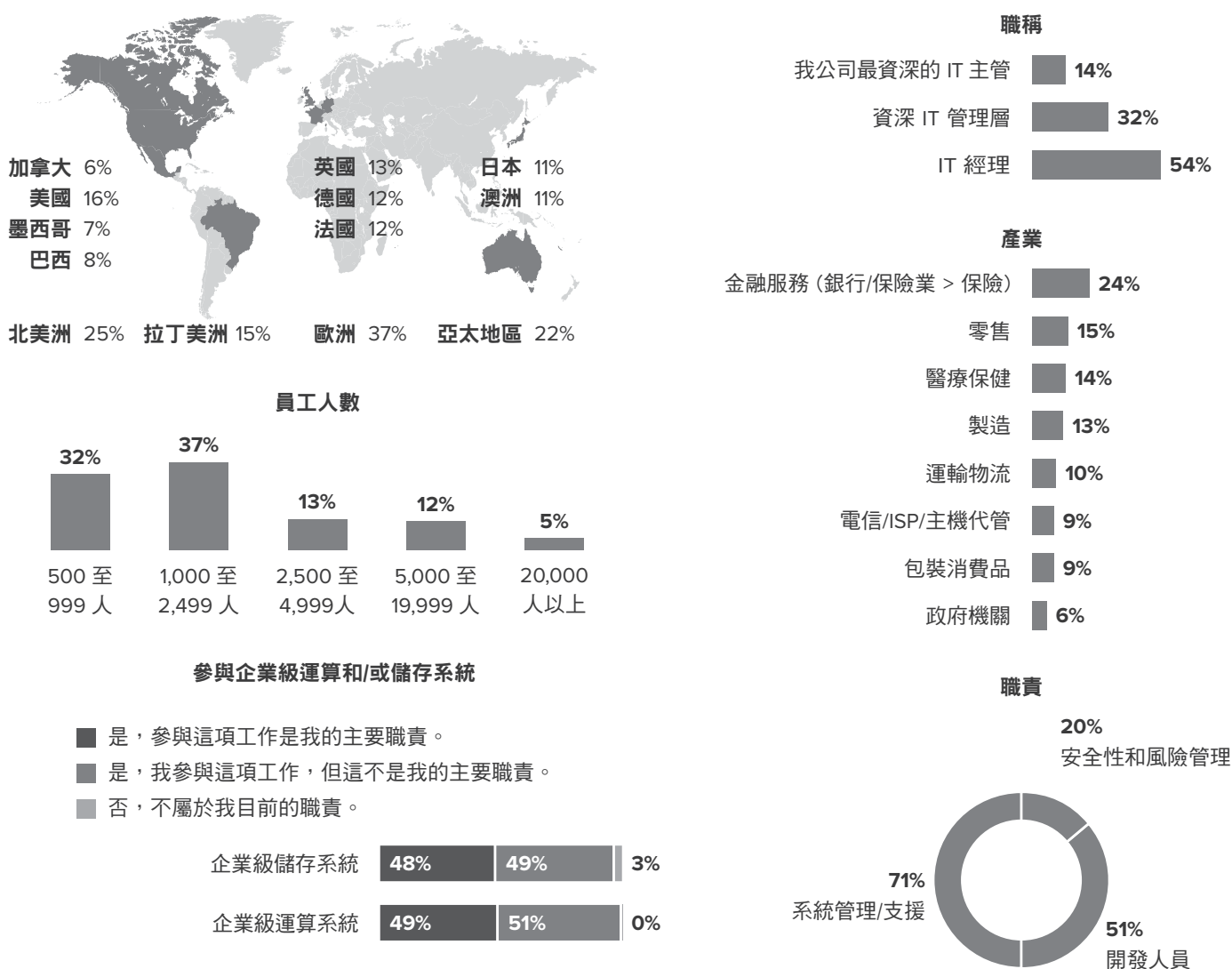
附錄 A: 研究方法

在本研究中, Forrester 對 412 名來自美國、加拿大、墨西哥、巴西、英國、德國、法國、日本和澳洲的 IT 決策者進行調查。受訪者為經理級以上, 並且負責企業伺服器、儲存方式和應用程式開發決策。受訪者全都來自以下產業之一的公司: 金融服務業、零售業、醫療保健業、製造業、運輸和物流業、電信業、包裝消費品 (CPG) 或政府機關。所有受訪組織目前都使用至少一部內部部署企業電腦和/或儲存系統來支援重要工作負載。

Forrester 也與來自保險公司、政府機關和銀行業的 IT 領導者進行了三次 60 分鐘長的深入電話訪談。提供給受訪者的問題有關目前的應用程式, 以及現代化的計畫和挑戰 (涵蓋企業伺服器 and 儲存裝置以及公有雲)。

我們提供了一份小額津貼, 答謝所有的參與者所投入的時間。本研究於 2021 年 3 月完成。

附錄 B: 人口統計



根據: 412 名負責企業伺服器 and 應用程式開發或開發決策的全球決策者

附註: 由於四捨五入的關係, 百分比的總和可能不等於 100。

資料來源: Forrester Consulting 受 IBM 委託進行的研究, 2021 年 3 月

附錄 C:尾註

¹ 調查受訪者以 1 到 5 的評分標準，根據他們對以下陳述的贊同程度 (5) 或不贊同程度 (1)，對其組織的現代化整備度進行排名：

1. 我們的企業伺服器能有效管理目前的應用程式工作負載。
2. 我們想要有一致的方法，將應用程式提供到內部部署基礎架構和一個或多個公有雲。
3. 隨著我們將應用程式現代化，我們同時也將開發和 DevOps 工具現代化。
4. 我們將透過自組和整合雲端原生堆疊 (亦即，從開放原始碼專案或最佳提供者)，對其保有完整的技術掌控。
5. 我們具備現代化應用程式所需的開發人才與技能 (如建置微服務、建立容器、建立 API 和事件)。
6. 我們具備現代化應用程式所需的測試和 DevOps 人才與技能 (如建置 DevOps 管線、混沌測試、暗推出功能)。
7. 我們具備操作雲端原生應用程式所需的人才與技能 (例如，平台作業、儲存和網路管理)。
8. 我們具備保護雲端原生應用程式安全所需的人才與技能 (如網路安全性、IDM 原則、API 安全性、可檢視性策略)。
9. 我們設有大量 IT 自動化流程以加速作業。
10. 我們設有強大的原則以確保企業資料保持安全。
11. 更快交付新功能是我們現代化工作重要的一環。
12. 我們設有正式的變更管理流程，以協助員工學習和適應現代化工作所產生的新流程與工具。

Forrester 計算總分 (滿分 60 分)，並根據確立的臨界值將組織分成三個既定組別。

² Net Promoter 和 NPS 為註冊的服務商標，而 Net Promoter Score 為 Bain & Company, Inc.、Satmetrix Systems, Inc. 和 Fred Reichheld 的服務商標。