



贊助商：
Google Cloud

作者：
Shari Lava
Matthew Marden

2020年7月

業務價值亮點

222%
3年投資報酬率

36%
三年營運成本下降

16%
每個組織每年收入增加

8個月
投資回收期

41%
IT團隊效率提升

19%
開發者工作效率提高

26%
IT基礎架構成本降低

借助Google Cloud Platform 提升效能和效率的業務價值

執行摘要

每一年，中小企業（SMB）在其技術生態系統各個組成部分中採用雲端解決方案的比例日益增長。雖然大部分中小企業在2018年依然首選地端解決方案作為主要的部署模式，但到了2019年，他們對於雲端的態度已經發生了極大轉變。如今，隨著雲端為企業帶來可提升員工生產力和最佳化連接的工具，同時還可促進數位化轉型，雲端的重要性正變得前所未有的清晰。採用雲端平台來擴大或取代傳統的地端架構，已被證明能為中小企業創造更大的價值。

IDC 對使用 Google Cloud Platform 的中小企業展開了深入的訪談，以理解其對企業、IT 營運和成本的影響。受訪客戶表示借助 Google Cloud Platform 取得了可觀的價值，實現了企業在具有成本效益和營運效率的雲端平台上所要求的效能、可靠性和可擴展性。根據這些訪談，IDC 估算這些受訪的 Google 中小企業客戶平均所實現的收益等值109萬美元（每100萬年收入對應103,200美元的收益）：

- **為應用程式開發團隊賦能**，透過提升基礎架構的敏捷性、可擴展性、靈活的容量以及其他內置的平台功能來實現
- **促成業務增長**，透過擁有可解決和擴展收入機會的 IT 基礎架構來實現
- **最大化的提升 IT 工時價值**，充分利用自動化、內嵌技術和Google 支援
- **最佳化 IT 基礎架構成本**，利用自動擴展等平台功能和 Google Kubernetes Engine 等技術來實現

概況

隨著中小企業認識到將工作負載移轉至雲端的益處，對於究竟可實現哪些效益樹立了一定的預期。在雲端出現的初期，許多中小企業將雲端解決方案更可負擔的這一概念理解成價格更為便宜。雖然對部分中小企業而言的確如此，但可負擔性其實更多是指一項長期且通常以消費為基礎的營運支出的可預測性質。相較地端解決方案相應的前期成本，雲端解決方案往往因此對中小企業而言在長期考量上更具成本效益。

另外透過研究可清晰地看到，另一個主要效益是由於雲端可提高 IT 團隊的生產力，因而使企業更加敏捷。在堅決推進數位化的組織當中雲端採用最為顯著，此類中小企業利用技術執行業務策略，將其視為投資，而並非成本。同樣是這些堅決推進數位化的中小企業通常表現更加出色，2019年營收以兩位數增長的可能性多出近2倍，營收下降的可能性降低4倍。這是因為隨著IT團隊生產力的提升，他們可更快地創造新的應用程式功能，這有助於員工更加高效率地完成工作，或者開發出可提升客戶體驗的更多功能。

Google Cloud Platform 概觀

Google Cloud Platform 提供豐富多樣的雲端計算服務，執行所採用的基礎架構與 Google 用於支援 Google Maps、YouTube 和 Google Search 等終端使用者產品的基礎架構完全相同。這包括計算、儲存、聯網、數據分析和人工智慧 (AI) 等服務，並且與內嵌的管理工具搭配，可用於快速開發、測試和部署新的應用程式和功能。

對 Google Cloud Platform 所提供的部分核心服務的簡要描述如下：

- **計算**：包括 Compute Engine、App Engine、Cloud Run 和 Kubernetes Engine，可建立用於容器或無伺服器環境中進行應用程式開發和編排的虛擬環境
- **儲存和數據庫**：包括 Cloud Storage、Cloud SQL、Cloud Firestore、Bigtable、Spanner 和 Memorystore，提供由安全、快速且可擴展的儲存支援的關係型和 NoSQL 數據庫服務
- **網絡**：包括 Virtual Private Cloud、Cloud VPN、Cloud Load Balancing、Cloud CDN 和 Network Intelligence Center，提供負載均衡的私有及安全環境，在終端使用者利用 Google 全球性網絡存取應用程式的地域中的緩存內容，以及可在當地和雲端端監測、驗證和最佳化網絡的綜合性平台

- **AI 和機器學習 (AI)**：包括Translation API、Vision API 和 Speech-to-Text API 等眾多 API，使企業能夠在其應用程式中新增視覺、語言、對話和結構化數據，並且無需 ML 方面的專業知識，即可擁有 AutoML 自訂模型開發能力
- **數據分析**：包括 BigQuery、Dataflow、Pub/Sub、Data Fusion 和 Dataproc 等產品和服務，它們完全托管並可幫助客戶依托數據做出決策，同時消除規模、效能和成本方面的限制因素，有利於各組織輕鬆地加快實現創新
- **安全性和身份**：包括多種服務，例如用於身份和存取管理的 Cloud IAM，用於數據保護的 Cloud DLP，用於網絡安全的 Cloud Armor，以及用於漏洞管理和安全性監測的 Security Command Center，可幫助客戶全面地保護雲端部署

在希望使用以及可按需擴大和縮減哪些服務方面，中小企業享有極大的彈性。這樣可更好地控制成本，同時不必額外增加硬體投資，即可安全地開發、測試並部署新的設備或功能。

Google Cloud Platform的業務價值 研究統計資料

IDC 的研究探索了中小企業依托 Google Cloud Platform 執行業務的價值和益處。在此研究中，我們對大部分業務工作負載執行於 Google Cloud Platform，且對於 IT 活動、業務營運和成本所受影響具備體驗或有所瞭解的9家中小企業展開了深入的訪談。

表1列出了參與研究的中小企業的統計資訊。如表所示，訪談展現了中小企業的特徵，包括平均有87名員工，年收入為1050萬美元。大多數受訪企業都依賴於向客戶交付基於 IT 的服務的能力，展現為 IT 團隊平均有34名員工，其中大多數都主要承擔開發任務。在地理分佈方面，這些中小企業位於巴西 (3)、美國 (2)、墨西哥、英國、澳大利亞和新加坡。此外還代表了多個垂直行業，包括金融服務 (2)、軟體 (2)、IT服務 (3)、數位化健康、保險和科技等行業。

表1 受訪組織的基本情況

	平均	中位數
員工人數	87	80
IT 員工人數	34	30
數據/儲存量 (TB)	191	7
業務應用程式數量	17	15
年收入	1054 萬美元	1440 萬美元
國家	巴西 (3)、美國 (2)、墨西哥、英國、澳大利亞和新加坡	
行業	金融服務 (2)、軟體 (2)、IT 服務 (2)、數位化健康、保險和科技	

n=9 資料來源: IDC, 2020

選擇 Google Cloud Platform 的緣由和使用狀況

針對功能、效能、成本和整合特性等主要屬性，受訪組織探討了促使其選擇 Google Cloud Platform 執行業務工作負載的驅動因素。大多數研究參與者是雲端原生組織（對當地基礎架構環境的體驗有限或完全沒有），但訪談反映了不同類型企業的組合：包括從其他公有雲端平台移轉而來或在 Google Cloud Platform 創辦企業、較少從當地托管環境移轉工作負載的組織。

在將工作負載部署到 Google Cloud Platform 前，研究參與者考慮了包括其他公有雲端在內的多種 IT 基礎架構解決方案，但最終結論是 Google 為支援業務關鍵型環境提供了最佳的整體價值理念。他們列舉了影響選擇的考量，例如可使用 Google BigQuery 和 Google Kubernetes Engine 等先進功能，靈活且基於策略的容量和可擴展性，以及資源管理的整體簡易性。研究參與者闡述了以下決策標準：

- **Google Cloud Platform 的品質和簡易性：**「我們最初使用了另一個雲端平台，後來改用 Google Cloud，這是有意為之。我們考慮到 Google Cloud 易於維護和管理，還有原生基礎技術的品質...總體而言，我們認為 Google Cloud 是兼顧品質和簡易性的最佳組合。」— 創辦人及首席執行官 Eric Best，首席技術官 Jared Stiff，SoundCommerce

- **數據驅動活動的最佳平台：**「我們考慮過三種不同的雲端平台，選擇 Google Cloud Platform 的原因是我們的公司高度依賴數據的驅動。Google Cloud Platform 能提供更好的工具，使我們能夠開發自己的數據平台。例如 Google BigQuery，還有 Google Kubernetes Engine 也很有用，因為我們這樣就不必管理 Kubernetes 叢集。」— 首席技術官 Roberto Gaziola Junior，GESTO
- **來自 Google 的支援可實現開發運維 (DevOps)：**「我們選擇 Google Cloud 最大的原因是 Google 為數據庫提供的托管服務以及 Kubernetes Engine。所有一切都交給 Google 托管，我們不必配置大量的開發運維人員來重新開發和建立新客戶端。」

表2顯示了受訪組織使用 Google Cloud Platform 的狀況。受訪的 Google 客戶大多數業務都執行於 Google Cloud Platform，平均有174台虛擬機器 (VM) 和168TB數據。他們利用 Google Kubernetes Engine 等新技術的能力展現在對容器的大量使用，每個受訪組織平均有401個容器。這些受訪客戶表示對 Google Cloud Platform 的技術能力和核心服務進行了充分利用，至少有三分之二在使用數據分析、Kubernetes、人工智慧/機器學習和安全性/身份等功能。

表2 受訪組織對 Google Cloud Platform 的使用

	平均	中位數
虛擬機器數量	174	100
容器數量	401	150
數據/儲存量 (TB)	168	7
業務應用程式數量	13	9

n=9 資料來源：IDC, 2020

業務價值和量化效益

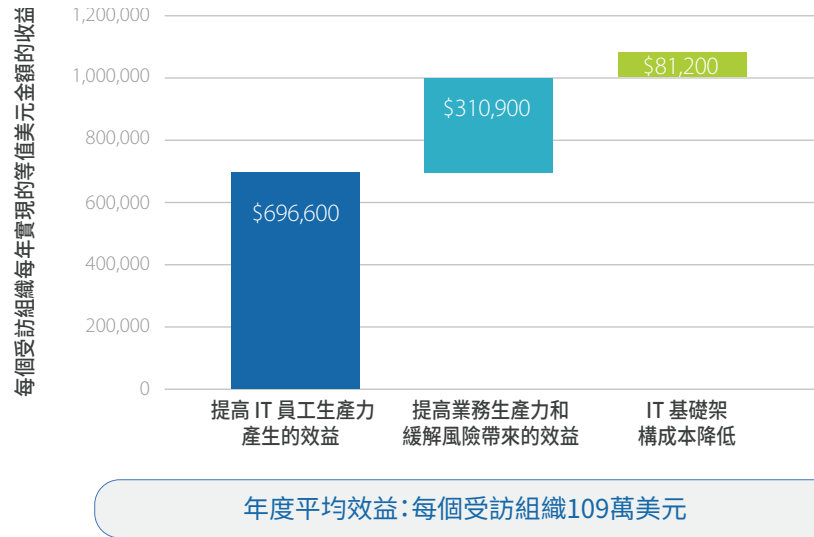
IDC 的研究展現了受訪中小企業在Google Cloud Platform 執行業務所產生的價值。受訪的 Google 客戶表示，透過敏捷性提升和出色的效能以及成本減少和人員效率提升，取得了可觀的價值。他們提到 IT 員工時間的價值得到最大程度提升，以及應用程式開發能力得到改善，由此促進了業務增長，拓展了創收機會。受訪的 Google 客戶對於其依托 Google Cloud Platform 提升競爭力、效率和成功方面提供了具體的範例：

- **平台易用性和效能：**「對我們來說，主要的益處是該平台簡單易用。Google Cloud Platform 還支援高流量、大批次事務以及很多東西。對客戶來說，最重要的益處是該平台的豐富性。沒有停機；這個平台每天每時每刻都在執行。這個平台從不休息。」
— 首席創新事務官Luis Fernando Sandoval, Albo
- **專注於業務和數據的能力：**「借助Google Cloud Platform，我們現在能更多地專注於業務應用程式。以前我們要花大量時間維護基礎架構。現在我們還能關注數據分析。我們以往耗費很多時間來修正數據，而借助 Google 建立的數據平台可以說是巨大的進步。」
— 首席技術官Gabriel Prado, idwall

據 IDC 估算，受訪中小企業透過在 Google Cloud 上執行工作負載，將實現可觀的業務價值。如圖1所示，IDC 估算他們在以下領域每個組織將平均實現等值109萬美元（每100萬年收入對應103,200美元）的總體效益：

- **對 IT 員工工作效率產生的效益：**研究參與者實現了更加有效和生產力更高的應用程式開發活動，此外其 IT 基礎架構、數據庫和安全性等團隊也節省了時間，提高了效率。IDC 估算，這些 IT 團隊的效率和生產力提升的價值為每個受訪組織每年平均 696,600美元（每100萬年收入對應66,000美元）。
- **為業務生產力和風險緩解帶來的效益：**研究參與者透過更好地利用商機，並依托提升員工生產力水平來提高業務營運的效率，實現了收入增長。IDC 估算，收入增長和使用者生產力提高使每個受訪組織實現了相當於310,900美元的年平均價值（每100萬年收入對應29,500美元）。
- **IT 基礎架構成本降低：**研究參與者把 Google Cloud Platform 視為更具成本效益的 IT 基礎架構平台。IDC 預計，每個受訪組織由此每年平均節省81,200美元（每100萬年收入對應7,700美元）。

圖1 每個受訪組織的年度平均效益



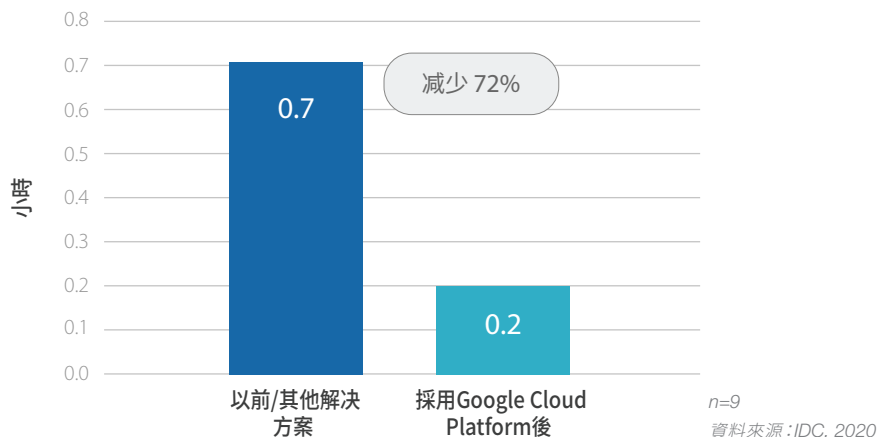
n=9 資料來源: IDC, 2020

IT敏捷性提升和應用程式開發改進

研究參與者表示，借助 Google Cloud Platform，他們可以更靈活、敏捷地調用 IT 容量支援業務營運。對於必須經常對客戶需求和行為迅速做出反應的中小企業來說，關鍵在於能獲得更多容量，同時盡可能縮短交付週期。受訪客戶還表示，在應對不斷變化的業務要求時，利用自動擴展等有用的平台功能可減少交付所需 IT 資源所需的接觸點數量。許多研究參與者把這種敏捷性與其對 Google Kubernetes Engine 的使用關聯起來，SoundCommerce 創辦人及首席執行官 Eric Best 和首席技術官 Jared Stiff 指出：「在以前的雲端平台使用 Kubernetes 時，部署新計算會經歷重重困難，因為經常會發生無法預測的故障。令人頭疼的不是投入執行時耗費了大量時間，而是不能確定執行是否正常...而在 Google Cloud Platform 上耗費的時間非常少，也許只需要幾分鐘，而以前是幾個小時。」

圖2顯示了這些組織部署新計算、儲存和其他 IT 資源，使用 Google Cloud Platform 提升效益的程度。受訪的 Google 客戶表示，諸如實例化新的計算或儲存資源或容量等在以往要耗費近一小時，採用 Google Cloud 後變為15分鐘以內，耗時大幅縮短72%，這在支援開發和業務措施時，轉化為更加從容地調動 IT 資源的能力。

圖2 對部署新 IT 資源所需時間的影響



研究參與者認為，敏捷性的提升要歸功於他們能够在應用程式開發活動中創造最大的價值。借助 Google Cloud Platform，開發人員可無縫獲得所需的資源，從而高效率地建構新的應用程式和功能。多個受訪的中小企業認為，能够採取更專注於開發運維的方法要歸功於對 Google Cloud Platform 的使用，這樣做在其組織內建立了更靈活和更具創新的開發方法。研究參與者對此類效益進行了評論：

- **可擴展性促進開發措施：**「由於我們需要對 COVID-19 等重大事件做出反應和應對，並且遏制虛假訊息，因此依靠 Google Cloud Platform 可實現的可擴展性對我們格外重要，而且我們的開發週期時間也顯著縮短。」— 數據科學家 Anil Bandhakavi, Logically
- **實現開發運維和持續整合可推動開發措施：**「Google Cloud Platform 為我們的開發人員帶來巨大的改進。他們的生產力提升了大約30% ...開發人員在 Google Cloud Platform 上的生產力更高，是因為我們得以更輕鬆地實施了一種開發運維方法，並將 Kubernetes 加入我們的持續整合。」— 首席技術官 Gabriel Prado, idwall
- **開發更加靈活，並且更好地回應業務需要：**「Google Cloud Platform 幫助我們提升了彈性和回應能力，因為這種基礎架構對應用程式開發人員或研究人員來說更容易展開工作，因此他們也能更輕鬆地實現自己的目標 ...對於開發人員來說，這種基礎架構使他們能更輕鬆地展開試驗，因為他們不必擔心容量的問題。他們的生產力提升了大約20%。」— 首席投資官 T-Kiang Tan, Grasshopper

在表3中，對受訪客戶因使用 Google Cloud Platform 而實現的應用程式開發活動改進進行了量化。重要的是，他們表示新應用程式（加快21%）和新功能（加快34%）的開發生命週期得到了簡化，表明他們更能及時向客戶和員工完成交付。他們利用此類改進提升了交付新功能的頻率，每年發佈的新功能數量增加了近一倍（增加93%）（參見表3）。

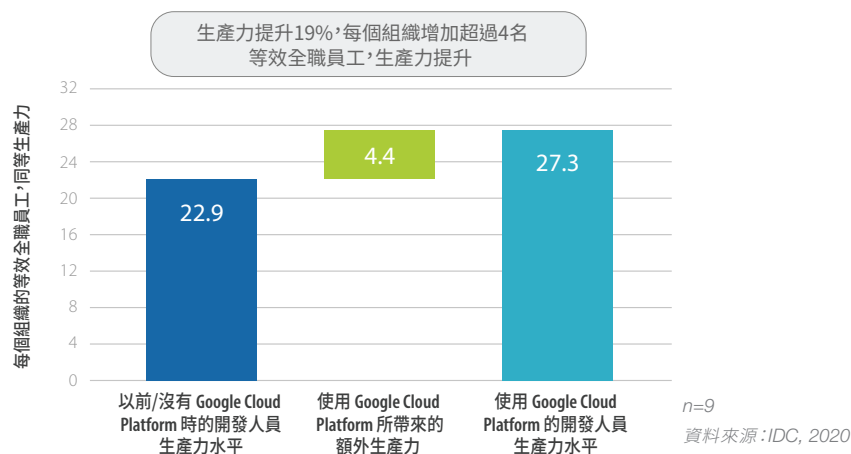
表3 對開發 KPI 的影響

	以前/其他解決方案	採用 Google Cloud Platform 後	差別	採用 Google Cloud 帶來的效率提升 (%)
開發生命週期，新應用程式，週	25.6	20.2	5.3	21
開發生命週期，新功能，週	3.7	2.5	1.2	34
每年發佈的新功能數量	86	166	80	93

n=9 資料來源：IDC, 2020

新應用程式和功能的頻率及數量方面的提升展現了受訪中小企業開發團隊創造了更多價值。對於中小企業而言，他們必須盡可能擴大這些團隊的價值，因為這與其服務客戶和其他員工以及與掌握更多資源的大公司競爭的能力息息相關。圖3所示的結果顯示了這些實質性的影響；受訪的 Google 客戶表示其開發團隊的生產力水平平均提升了19%，相當於增加超過4名開發團隊成員所帶來的生產力（參見圖3）。

圖3 對開發團隊生產力的影響



業績和效能提升

受訪的 Google 客戶表示，依托 Google Cloud Platform 帶來的更高敏捷性、可擴展性和效能，取得了更好的業績。透過更好地把握住商機並加快交付新的應用程式和服務，他們的收入將得以增長。受訪企業正努力在競爭激烈的市場站穩腳跟或拓展業務，為此他們必須能向客戶無縫地交付產品和服務。作為中小企業，他們無法依賴現有的客戶關係，或者依靠本身的名氣來推動和保持業務。他們必須敏捷應變，善於適應，並能在商機浮現時及時把握。

研究參與者提到了 Google Cloud Platform 如何透過敏捷性、彈性和效能幫他們保持和發展業務：

- **及時交付新功能給客戶：**「Google Cloud Platform 正為我們的業務帶來幫助，因為我們能快速地交付各種功能和應用程式，從而對客戶做出回應。這才是最重要的... 此外我們還能即時做出決策，而且資訊抵達團隊時不會存在延遲。在過去使用其他公有雲端平台時，收集資訊就存在延遲。」— 首席技術官 Gabriel Prado, idwall
- **支援業務增長：**「使用 Google Cloud Platform 無疑讓我們加快了業務增長。這是因為現在能更輕鬆地告訴客戶，我們會如何為他們部署解決方案。」— 創辦人及首席執行官 Jayanthi Narasimhan, WatchRX

這些改進的累積效應轉變成了具體的財務收益，IDC 按照年收入增加對其進行了估算（參見表4）。如表所示，按照「每個受訪中小企業」計算，部署 Google Cloud Platform 使受訪中小企業的各企業平均年度總收入增加881,500美元，相當於每個組織平均增收16%（預計平均收入增長8.4%）。這些以業務為重點的結果表明，Google Cloud Platform 已在受訪中小企業的業務策略和營運中成為不可或缺的組成部分和促成因素。

表4 對業務營運的影響：收入增長

	每個組織	每100萬美元年收入
每年總收入增長	\$881,500	\$83,600
平均總收入增長，每個組織 (%)	16	16
平均總收入增長，計算所得 (%)	8.4	8.4
每年淨收入增長*	\$132,200	\$12,500

n=9 資料來源：IDC, 2020

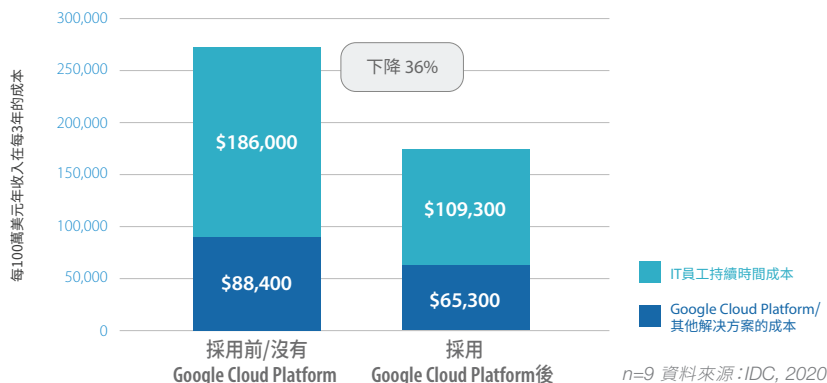
*假定利潤率為15%

這些組織中的終端使用者也受益於Google Cloud Platform 的敏捷性和效能以及特定的功能。例如，分析團隊可透過使用 Google BigQuery 以及該平台的整體效能而獲益，據 IDC 計算，分析團隊的生產力水平提升了53%。Logically 的數據科學家 Anil Bandhakavi 針對向業務使用者提供分析的能力，對這些效益進行了闡述：「作為一家成長型的人工智慧企業，我們創造並演化了成百上千的有監督和無監督模型，它們利用機器學習進行自然語言處理和文字分析，而 Google Cloud Platform 使我們能够在利用虛擬機、GPU 和 CPU 方面最佳化營運，這對於我們支援產品以及遍布全球的使用者群來說必不可少。」其他使用者的總生產力也平均提升了9%，使受訪的中小企業得以更加有效和高效率地展開營運。

營運成本降低

中小企業往往預算有限，採取精益化的人員配置模式，因此盡可能以具有成本效益的方式維持其 IT 營運就變得極為重要。對於受訪組織來說，相比以前和/或其他IT環境，借助 Google Cloud Platform 在成本和員工時間效率方面實現的改進，可降低整體的業務營運成本。圖4顯示了營運成本方面的效益，據IDC計算，受訪中小企業將在3年內平均節省36%，相當於在該時間段內每100萬美元年收入節省近100,000美元。

圖4 每100萬美元年收入的3年營運成本



深入分析基礎架構成本，IDC 計算得出，相比以前和/或替代的 IT 環境，受訪組織將在採用 Google Cloud Platform 的 3 年內平均減少 26% 的費用。研究參與者尤其指出，採用 Kubernetes Engine 的自動擴展等 Google Cloud Platform 功能，使其能夠對 IT 基礎架構成本進行最佳化：

- **借助 Kubernetes 自動擴展最佳化 IT 成本：**「我們有一些服務正在使用 Google Cloud Platform 的搶占式節點，效果非常不錯。我們按現貨價格支付節點的費用，這有助於均衡使用，最佳化成本。我們還能透過管理控制台掌控 Kubernetes 擴展規則，這樣我們就能設定非常細化的擴展品質，以確保客戶虛擬機能在需求下降時進行縮減，從而為我們節省資金。」
- **無伺服器功能可促進對 IT 資源更具成本效益的利用：**「Google Cloud Platform 的成本更低，因為它具有許多無伺服器功能，與我們考慮過的其他雲端平台相比更便宜... 我們經常執行和銷毀虛擬機，因此無伺服器能為我們節省資金，這也是其中的因素之一。Google Cloud Platform 的成本比其他解決方案低大約 15%。」— 首席技術官 Roberto Gaziola Junior, GESTO

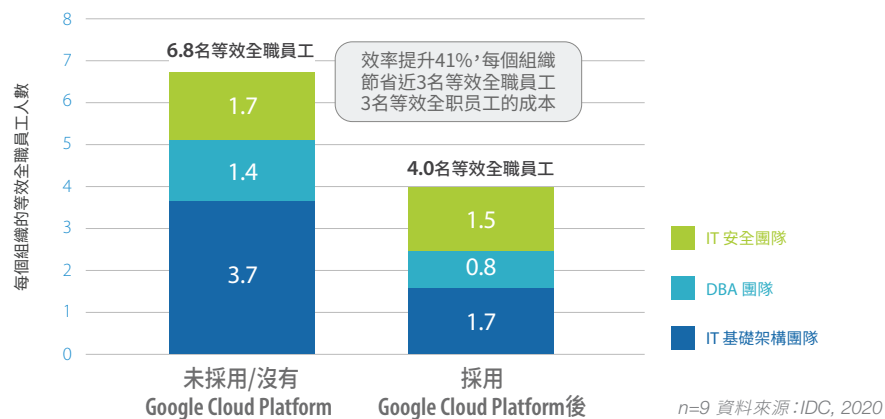
營運成本降低的其他主要因素是 Google Cloud Platform 為 IT 基礎架構、數據庫和安全團隊帶來 IT 員工效率的提升。受訪的中小企業認為自動修補等 Google Cloud Platform 功能、對預設定虛擬機的使用以及來自 Google 的強而有力的支援都促成了效率提升：

- **預設定虛擬機實現易用性：**「Google Cloud Platform 為我們帶來了預設定的虛擬機，因此我們不必花費太多精力來設定基礎架構。我們可迅速建立基礎架構，使我們的工程師和數據科學家能更專注於目前所處理的問題，而不是擔心所需的工具和基礎架構資源。」

- **修補和簡易性為 IT 員工節省時間：**「如果是以前的雲端平台，肯定需要安排專業人員和全職員工——可能會增加一到兩人 ... Google Cloud Platform 帶來的效率與修補有關，使該過程變得更簡單，自動化程度更高。這樣節省了大量的時間，我們每月總共只需要花幾小時進行維護。」— 創辦人及首席執行官 Eric Best，首席技術官 Jared Stiff，SoundCommerce

圖5以量化形式展現出這些團隊的整體效率提升了41%，意味著研究參與者在Google Cloud Platform 執行同等工作負載時，專為這些環境設定的 IT 人員可減少近3人。

圖5 對 IT 團隊效率的影響



投資報酬率概要

表5列出了 IDC 對於研究參與者使用 Google Cloud Platform 所產生的經濟效益和投資成本的分析。據 IDC 計算，根據本研究中所述的基礎架構成本節省、員工效率、員工生產力和收入增長，受訪組織將實現253萬美元的3年折現總效益（每100萬美元年收入對應240,000美元）。與這些效益相比，每個組織的3年預計折現投資總成本為79萬美元（每100萬美元年收入對應74,600美元）。根據這些效益和投資成本水平，IDC 計算得出受訪中小企業將實現222%的3年投資報酬率，在8個月內收回投資成本。

表5 投資報酬率分析

	每個組織3年平均	每100萬美元年收入的3年平均
效益 (折現)	253 萬美元	\$240,000
投資 (折現)	79 萬美元	\$74,600
淨現值 (NPV)	174 萬美元	\$165,400
投資報酬率(ROI) (%)	222	222
投資回收期	8 個月	8 個月
折現率 (%)	12	12

n=9 資料來源: IDC, 2020

挑戰/機遇

雲端不僅僅是一個時髦的術語。迄今，對於中小企業最舉足輕重的挑戰是理解採用雲端本身的業務價值，包括 Google Cloud Platform 等解決方案。推遲採用雲端的中小企業往往就是最急需實行數位化和轉型的企業。它們推遲的原因包括：

- 尚未完全從現有基礎架構、開發人員技能和/或應用程式投資中獲得足夠的回報，行額外投資的意願不強烈
- 無法理解對平台的投資如何轉化為針對員工和客戶的業務價值
- 對於雲端的數據和應用程式存在往往有欠真實的安全顧慮
- 平台帶來的效率看起來過於美好，不太真實

為了消除這些顧慮，業務單位負責人和技術負責人需要借助符合實際且可引發共鳴的成功案例、針對性的訓練以及與其業務策略相關聯的數位化轉型路線圖，對雲端解決方案的業務價值樹立自己的認識。

早期的成功案例是使組織對新的雲端解決方案樹立信心的最佳方式。因此，在組織內部增強認識和培養技能的同時，從簡單的需要或痛點入手是積蓄力量的最佳途徑。

結語

IDC 的研究展現了中小企業如何利用 Google Cloud Platform 在營運上實現效率，提升業績，且無論此前使用了何種解決方案。這些組織通常要與掌握著更多資源的更大體量競爭對手展開激烈的競爭，因此必須確定並踐行建立某種競爭優勢的方法。簡言之，受訪企業能夠部署與更大規模的 IT 團隊相同數量的功能和應用程式，同時複雜性更低，投放市場的時間也更短。

受訪組織表示，借助 Google Cloud Platform 改進和最佳化其 IT 基礎架構的敏捷性、可擴展性和效能帶來了可觀的價值，這使他們能為客戶提供最好的服務。由此，他們能隨時抓住不斷出現的商機，並且滿足客戶的期望，從而實現收入增長。此外，他們認為使用 Google Cloud Platform 可透過節省員工時間和降低 IT 基礎架構成本等形式，使開發能力和營運效率得到強化和提升。透過對這些 Google 客戶的訪談，IDC 預計他們將透過收入增長、員工效率和生產力提升以及 IT 相關成本降低，從對 Google Cloud Platform 的投資中獲得超過 3:1 的回報（222% 的 3 年投資報酬率）。

附錄 方法

本專案採用了 IDC 的標準業務價值方法。此方法的基礎是向目前在使用 Google Cloud Platform 執行各種應用程式和工作負載的中小企業收集數據。根據對使用 Google Cloud Platform 的中小企業進行的訪談，IDC 透過三步式過程計算投資報酬率和投資回收期：

- 1. 對 Google Cloud Platform 的影響採用前後評估，在訪談過程中收集量化效益資訊。**
在本研究中，效益包括 IT 成本降低和規避、員工時間節省和生產力提升以及收入增長。
- 2. 根據訪談，建立完整的投資（3 年總成本分析）概況。** 投資不僅限於使用 Google Cloud Platform 的初始成本和每年所產生的成本，還可能包括與移轉、規劃、諮詢以及員工或使用者訓練有關的其他成本。
- 3. 計算投資報酬率和投資回收期。** 針對這些組織使用 Google Cloud Platform 的 3 年期間，IDC 對此類效益和投資進行了折餘現金流分析。投資報酬率是淨現值 (NPV) 與折現投資額的比率。投資回收期是累計效益與初始投資相等的時間點。

IDC 對投資回收期 and 投資報酬率的計算立足於多項假設，概括如下：

- 時間價值乘以所負擔的薪資（薪資 + 代表福利和日常管理費用的28%），以量化效率和工作效率的提升程度。在此分析中，IDC 假定 IT 員工每年全負載工作的平均薪資為 100,000 美元，非 IT 員工全負載工作的平均年度薪資為 70,000 美元。IDC 假設員工每年工作 1,880 小時（47 週 x 40 小時）。
- 3 年內實現的節省淨現值需要減去透過將初始總金額投資於收益率為 12% 的金融工具本應獲得的金額，以彌補錯過的機會成本。這加以考慮了假定的資金成本和假定的回報率。
- 此外，由於在 Google Cloud Platform 上執行應用程式要求部署和移轉期，該解決方案的全部效益無法在部署和移轉過程中完全實現。為了展現這一實際情況，IDC 對效益進行按月分配，隨後從第一年的節省中減去部署時間。

注：由於四捨五入，本文件中的所有數據可能不精確。

中小企業訪談過程中的更多精選證言

- **效能為業務提供支援：**「透過 Google 平台可處理的事務數量，我們的團隊領略了 Google 的威力。正因如此，我們選擇了 Google，而不是[其他公有雲端平台]。」— 首席創新事務官 Luis Fernando Sandoval, Albo
- **獲得先進技術來促進業務：**「Google Cloud 為我們提供了與我們面臨的問題和正在打造的解決方案相關的解決方案。我們因此獲得了先進的基礎架構，由此得到的平台可提供 Kubernetes 等各種有趣的技術，以及儲存、Stackdriver 和 BigQuery 等功能。」
- **可專注於開發，並充分利用新技術：**「對我們來說，Google Cloud Platform 的最大益處在於它使我們能專注於程式設計，由此為我們帶來了價值。由於 Google 負責為我們管理叢集，這樣的特色非常有價值，而且現在我們正利用更多的機器學習能力，為我們的客戶提供更好的數據。借助機器學習，我們將能夠更好且更快地為客戶提供洞察... 在我看來這非常激動人心。」

- **根據監管要求，向客戶提供相關的方案：**「我們專注於 B2B，Google Cloud Platform 使我們能夠更輕鬆地為每個客戶建立更多虛擬實例，從監管要求來看這非常有必要。Google Cloud Platform 化繁為簡。」— 創辦人及首席執行官 Jayanthi Narasimhan，WatchRX
- **功能促進分析團隊：**「Looker 可謂一項巨大的改進，BigQuery 使我們能以靈活的方式更直接地獲得數據...我們為此得以節省了時間——我們的分析團隊有三個人，以前每次只有一個人能使用該平台...我們借助 Google Cloud Platform 發展客戶關係，為我們帶來了顯著的收入增長——我們收入的25%可歸功於 Google Cloud Platform，其價值相當於幾十萬美元。」

IDC Research, Inc.

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
USA
508.872.8200
Twitter: @IDC
idc-insights-community.com
www.idc.com

著作權聲明

IDC資訊和數據的外部出版—凡是在廣告、新聞發佈稿或促銷材料中使用IDC資訊都需要預先獲得相應IDC副總裁或國家區域經理的書面同意。此類申請均應附上所提議文件的草案。IDC保留因任何原因拒絕核准外部使用IDC資訊和數據的權利。

著作權所有 2020 IDC。未經書面許可嚴禁複製。

贊助商訊息

關於 Google Cloud

Google Cloud 為各組織提供領先的基礎架構、平台能力和行業解決方案。我們提供的企業級雲端解決方案依托 Google 的先進技術幫助企業提升營運效率，適應不斷變化的需要，從而使客戶準備好迎接未來。超過150個國家的客戶選擇 Google Cloud 作為其信賴的合作夥伴，以應對最關鍵的業務問題。

[深入瞭解](#) 面對中小企業的 Google Cloud 解決方案。

關於 IDC

國際數據公司 (IDC) 是全球著名的資訊技術、電信和消費科技諮詢、顧問和會展服務專業供應商。IDC旨在幫助IT專業人士、業務主管和投資機構制訂以事實為基礎的技術外包決策和業務發展策略。IDC在全球擁有超過1100名分析師，他們具有全球化、區域性和當地化的專業視角，對110多個國家的技術發展趨勢和業務營銷機會進行深入分析。在IDC超過50年的發展歷史中，眾多企業客戶借助IDC的策略分析而達致關鍵業務目標。IDC是IDG旗下子公司，IDG是全球領先的媒體出版、研究及會展服務公司。