



贊助廠商：IBM

作者：
Brad Casemore
Leslie Rosenberg
Matthew Marden

2016 年 4 月

商務價值亮點

322%

平均五年投資報酬率

9.3 個月

投資回收期

17%

提昇 IT 人員網路運作效率

65%

減少網路相關意外停機時間

8%

減少 IT 基礎架構成本

50%

提昇部署網路設備速度

IBM 網路服務帶來的企業價值

執行摘要

IDC 訪談了 10 間使用 IBM 網路服務的公司，他們利用此服務來支援其網路與資料中心的 IT 與業務運作。根據受訪公司的 IT 主管表示，他們利用 IBM 網路服務提昇日常 IT 與業務運作的效率，並推動企業組織的 IT 方案。IDC 發現投資 IBM 網路服務的公司都獲得寶貴的價值，而其專案五年的平均投資報酬率高達 322%，因為 IBM 網路服務提供下列優勢：

- » 提昇 IT 人員效率，特別針對網路相關職責
- » 確保網路可靠穩健、減少停機時間造成的營運與業務影響
- » 提供最佳實作、整併與佈建，降低網路硬體與資料中心成本
- » 降低部署網路功能時間，改善應用程式開發，進一步提昇業務敏捷性

此外，許多受訪公司表示其使用 IBM 網路服務來支援其他重要 IT 方案，例如雲端部署、海量資料分析與行動力方案，以及資料中心整併計畫。

狀況概觀

隨著資料中心逐漸採用伺服器虛擬化，以及第三代平台（雲端、行動力、資料分析與社群業務）取代了用戶端/伺服器紀元，企業舊有網路變成了進步的絆腳石。其無法提昇效率與生產力，反而拖累了作業流程，阻撓了業務敏捷性與商務價值。

在第三代平台與數位轉型的新紀元，傳統企業網路的架構與營運過於複雜難以管理、監控成本過高、無法確保安全以及難以擴充。我們必須改變架構僵化與低效率網路，提昇業務敏捷性同時降低資本與營運支出。

SDN 儼然成為在第三平台紀元滿足企業敏捷性的網路架構。市場於近年來逐漸重視超大規模雲相關的雲端與資料分析帶來的挑戰，企業與雲端服務供應商紛紛選擇 SDN，希冀能如同超大規模資料中心從軟體定義技術中獲得相同效益。

企業無疑地面臨了會影響網路甚鉅的商務議題與技術趨勢。企業正導入雲端技術改善業務敏捷性、加速上市時間與降低成本。因此，自動化網路敏捷性成為關鍵因素。網路必須針對私有、公有或混合雲端，具備彈性工作負載與優化應用程式效能。

與此同時，分析與海量資料會大幅提昇資料成長的速度、多樣性以及數量。企業必須跟上資料成長的速度，資料是提昇客戶服務與競爭優勢的關鍵。從網路層面而言，此意味著必須提昇網路頻寬、可靠度與可擴充性。

企業級行動力是運用資料浪潮的關鍵，可提昇生產力與促進創新。若要滿足穩定成長的企業級行動力需求，網路必須擁有卓越頻寬，同時提供持續可用性、高擴充性、穩健的可靠度、跨設備與地點的順暢連接性，並且交付優化的應用程式。

安全性當然是網路不可或缺的一環。網路的藩籬不復存在，安全性必須根深蒂固，遵循合規、監控原則以及法規要求。

這些業務驅動因素、市場與技術趨勢以及網路影響錯綜複雜。許多企業想要擁抱變動、刺激創新、取得業務敏捷性與提昇營運效率，

然而他們毫無頭緒不知從何下手，尤其是徹底體檢其網路架構與營運效率。他們往往無法應對網路自動化、虛擬化以及 SDN 相關問題；也徬徨於哪些作法最適合他們的業務目標、應用程式環境、雲端策略以及資源。

後者則是許多企業所擔憂的問題，員工往往不熟悉許多關鍵技術例如：雲端、SDN、網路虛擬化、網路功能虛擬化 (NFV)、開放原始碼網路自動化工具，這些都是實現業務敏捷性的必備工具。

企業因此求助信賴的第三方提供專業與技術服務，協助企業轉型網路與提昇營運作法。這些網路服務提供者不能偏好任何供應商，而應充分了解業務目的，並針對全新世代的完整網路技術、產品與營運模式，具備豐富的專業知識。

企業勤求第三代平台的數位轉型，必須尋求有能力、具備專業知識以及無供應商偏好的網路服務提供者。

IBM 網路服務

IBM 總部設於紐約，是一間技術與商務諮詢的跨國企業；最近將全球資訊科技服務事業部 (GTS)，從整合網路/系統/儲存事業群獨立為建立網路服務的單位，以期在網路業務注入更多心血與投資。IBM 網路服務在 170 國家為全球數千名客戶管理網路服務與電話設備。

IBM 網路服務執行的生命週期作法涵蓋了策劃、設計、整合、托管以及優化服務。IBM 不負責研發或製作網路技術，因此能彈性地與各家網路技術公司合作提供用戶端解決方案。客戶可以在任何服務生命週期中切入與 IBM 互動，不論是小型專案式互動或是完整的托管網路。技術合作夥伴在 IBM 不分階段的策略中扮演關鍵角色，IBM 挹注了各方資源在產業認證、最佳作法，以及可重複的諮詢、優化與管理方式，來支援客戶複雜的網路環境。IBM 整合了眾多網路解決方案與服務，支援客戶業務與技術需求，同時刺激客戶創新並協助目前與往後的計畫以脫穎而出。

IBM 網路服務的產品組合專為客戶的業務與技術目的量身打造，並專注交付高投資報酬率與優化總擁有成本的卓越業績。我們的產品組合涵蓋了三大核心區塊，整合了 IBM 雲端、分析、行動力、社群、安全性以及傳統 IT 解決方案。所有的網路服務需了解客戶業務優先順序、應用程式以及工作負載協助客戶邁向軟體定義架構之旅，以期讓客戶達成亮眼的業務表現：

- » **網路諮詢服務**。依據關鍵業務與技術需求及目的調整網路與通訊策略，同時運用 IBM 全新網路技術的專才。
- » **專案型服務**。整併、整合與虛擬化網路環境，改善可用性、可靠度、效能與安全性。依據取得 SDN、NFV、自動化、分析與開放式標準價值的目標，制定明確策略導入專案。
- » **托管網路服務**。簡化與自動化網路及連線管理，提昇可用性、降低複雜度以及改善管理成本。長期互動包含 LAN、WAN 以及協同合作。

IBM 網路服務解決方案產品的特色如下：

- » **軟體定義 WAN 管理服務 (SD-WAN)**。這些服務可以彈性使用不同地區的營運商，管理客戶跨 MPLS 與網路連線組合的 WAN 流量。我們提供無縫接軌的全球 WAN 服務，提昇網路能力、降低成本以及簡化網路管理。
- » **托管網路服務**。這些係為 IBM 客製化服務，用來監控、管理以及報告 IT 資產 (包含網路與企業內部、SoftLayer 或雲端上的資產)。

- » **聚合式光纖網路**。此聚合式光纖網路運用了被動式光學技術和分散式天線系統，在同一個網路上運行全方位的 IT、通訊以及建立服務，同時協助運動娛樂、醫療保健、教育、醫院和零售產業以交付高互動與安全的場地體驗。
- » **SDN 與 NFV**。兩者可提供網路策略、設計與導入服務，建立可編寫程式與集中式的軟體定義網路環境，其做為軟體定義基礎架構的基石，迅速部署雲端型工作負載。

IBM 與德州達拉斯以及法國尼斯的客戶創新中心 (Client Innovation Centers, CIC) 的一流網路與技術合作夥伴合作，測試與整合他們新興的技術；CIC 會依據客戶需求整合最佳技術以及開發創新概念驗證模型。CIC 開發最佳作法與方法來支援整體 IT 基礎架構，同時考量整體 IT 環境整合網路，以確保不會孤立網路並將其納入 IT 與業務層面。

IBM 使用 Global Services Methods 支援一致的全球性交付，其包含每一個互動的定義與工具，例如策略階段作業、評估與規劃全程交付與管理作業。IBM 諮詢專家會根據工具，選擇提供現場或遠端資源；我們正投資全新工具提供客戶自助式服務來與 IBM 互動。此作法可確保一致的知識傳達並在小組成員間促進教學回饋。

IBM 網路服務帶來的企業價值

研究人口分布

IDC 訪談 10 間公司深入了解 IBM 網路服務對其網路與資料中心營運與環境的影響。這些公司多為大型企業具備大規模的網路與 IT 環境，平均擁有 67,900 名員工。如表 1 所示，受訪公司來自於不同產業，主要位於北美、歐洲、中東與非洲。

表 1

受訪公司的企業結構：IBM 網路服務客戶

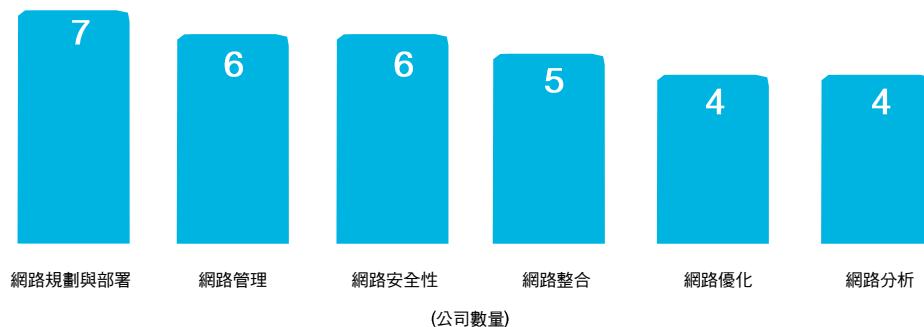
	平均值	中間值	範圍
員工數	67,900	37,500	2,000 ~ 290,000
IT 員工數	3,177	1,250	20 ~ 17,000
IT 使用者人數 (內部)	67,300	36,000	2,000 ~ 290,000
業務應用程式數	2,372	1,275	25 ~ 10,000
實體伺服器數	6,500	2,750	150 ~ 30,000
網路路由器數	486	200	30 ~ 2,000
網路交換器數	470	500	40 ~ 1,200
國家	美國、加拿大、土耳其		
產業	電子、成衣、金融服務、公用事業、醫療保健、客戶服務		

資料來源：IDC (2016 年)

大多受訪公司使用 IBM 網路服務支援 LAN 與 WAN 連線與資料中心網路服務。過半受訪公司使用 IBM 支援其無線網路與遠端托管服務；有三家公司正推出聚合式通訊。如圖 1 所示的個別使用案例，各家受訪公司會使用網路規劃與部署、網路管理，以及最廣為使用的網路安全。

圖 1

使用案例：IBM 網路服務



資料來源：IDC (2016 年)

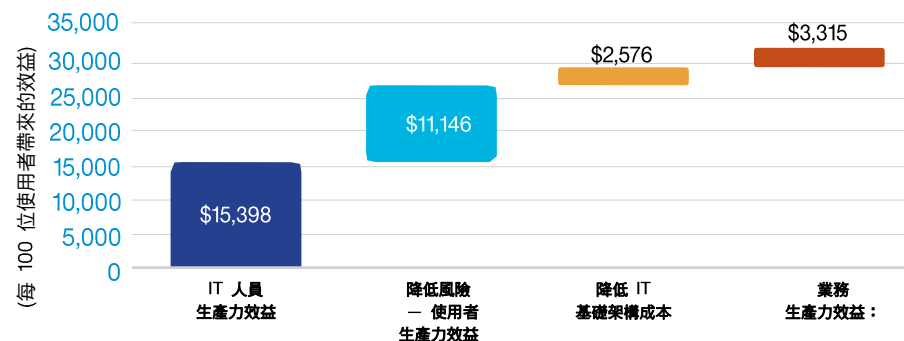
商務價值分析

受訪公司導入 IBM 網路服務獲得寶貴價值，例如：提昇 IT 營運效率、減少網路中斷對營運與業務的影響、降低網路與其他 IT 基礎架構成本，以及提昇業務敏捷性。IDC 預測這些公司運用 IBM 網路服務後，在下列領域（見圖 2），五年期每 100 位 IT 服務使用者會帶來年均 32,435 美元效益（2,180 萬美元/每個企業組織）：

- » **IT 人員生產力效益：**IBM 網路服務所提供的支援、工具、最佳作法、自動化與網路高可靠度，提高了 IT 人員效率與生產力。IDC 量化 IT 人員時間與生產力的價值，五年期每 100 位使用者可帶來年均 15,398 美金的效益（1,040 萬美元/每個企業組織）。
- » **降低風險 — 使用者生產力效益：**IBM 網路服務能有效降低網路中斷與安全性漏洞所造成的營運與業務影響。IDC 預測這些公司藉由降低網路問題所造成的生產力損失，以及限制服務停擺的業務影響，五年期每 100 位使用者可帶來年均 11,146 美金效益（750 萬美元/每個企業組織）
- » **降低 IT 基礎架構成本：**IBM 網路服務優化設備使用、提供最佳作法與改善佈建，可降低與省下網路與資料中心相關成本。IDC 估算這些省下來的成本，五年期每 100 位使用者可帶來年均 2,576 美元的效益（170 萬美元/每個企業組織）。
- » **業務生產力效益：**IBM 提供的支援服務可以降低設備與應用程式的部署時間以及改善業務支援能力，進一步提昇 IT 營運敏捷性。因此使用者能即時存取業務應用程式完成工作提供生產力。IDC 估算這些業務相關效益，五年期每 100 位使用者可帶來年均 3,315 美元的效益（220 萬美元/每個企業組織）。

圖 2

使用 IBM 網路服務，每 100 位使用者可帶來的年均效益



每 100 位使用者帶來的年均效益：\$32,435

* 業務生產力效益包含受訪者因 IBM 網路服務所帶來的效益。本文所探究之數據，有部分來自於 IBM 網路服務所支援的企業組織技術計劃，但並非其所有數據都由 IBM 網路服務所衍生。

資料來源：IDC (2016 年)

IT 人員效率

IBM 客戶表示 IBM 網路服務支援提昇了 IT 團隊的效率。尤其是負責部署、管理與維護網路環境的人員。這些公司從 IBM 的建議與最佳作法、自動化與執行 IBM 所支援的營運改善計劃，以及 IBM 執行部分案例中，取得寶貴的效益。結果，他們縮減時間於人員支援網路 (17%)、伺服器 (14%) 及儲存 (15%) 環境，即使業務成長也無須額外添加人力。

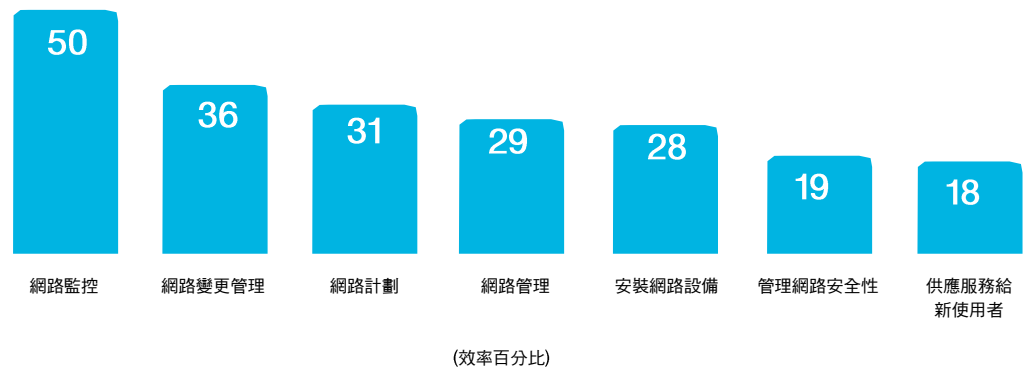
圖 3 顯示了這些公司利用 IBM 網路服務提昇網路相關職務的效率，例如變更管理、策劃、管理、安裝與安全性。在這些層面獲得 IBM 支援後，人員得以有更多時間專注於業務相關計劃。受訪的 IT 主管說明 IBM 網路服務如何提昇其 IT 營運效率：

- » **減少維持現況的時間：**「導入 IBM 網路服務後，我們的網路工程師原本要花 80% 的工作時間維持現況，現在只需要 30%。這項改變讓他們有更多時間為客戶交付更多的專案。」

- » **高品質支援，提昇效率：**「IBM 提供標準化與直覺式的解決方案與工具，我們可以輕鬆導入、追蹤並且正確使用以完成使命...。我們的 IT 人員可以花更多時間開發新應用程式，並深入檢視與調校效能。」
- » **將自動化技術深入整合 IT 營運：**「IBM 網路服務提供我們進一步的自動化技術，降低人為介入與降低總擁有成本。IBM 幫助我們自動化虛擬部署，我們現在可以迅速開發並加快部署週期。」

圖 3

IBM 網路服務提昇網路人員效率



資料來源：IDC (2016 年)

降低風險與可用性

受訪公司表示其大幅降低意外停機時間與安全性漏洞對使用者與業務營運的影響。受訪 IT 主管承認在使用 IBM 網路服務之前，往往無法提供穩定的可用性與可靠度來滿足業務需求。如表 2 所示，受訪公司運用 IBM 支援盡可能地降低網路中斷時間與安全性漏洞對使用者的影響，每位使用者年均生產時間損失從 5.4 小時降低至 2.2 小時，足足減少了 59% 的生產力損失。有間受訪企業組織解釋：「IBM 網路服務協助我們建置更可靠的網路，降低中斷事件...因此我們能提供更具可靠的服務，提供 99.9999% 正常運作時間。」

受訪 IT 主管認為網路可用性與穩健度的提升歸功於 IBM 的最佳作法與支援，其帶來了更卓越的能見度與專家用更少的時間解決問題。此外，與 IBM 在網路安全性上的合作，

有效降低病毒與其他網路安全性漏洞發生的頻率與影響。提昇網路可用性與可靠度不僅僅受惠使用者，許多公司發現這幾個層面獲得改善後，他們可以提供客戶延伸性或額外服務，這也同時提昇了業務表現。

表 2

IBM 網路服務降低風險

	導入 IBM 網路 服務之前	導入 IBM 網路 服務之後	差異	效益百分比
意外停機時間				
每年事件數量	34.3	20.4	13.9	41
MTTR (小時)	2.8	1.7	1.1	40
每位使用者年均生產時間損失 (小時)	4.7	1.7	3.0	65
計劃停機時間				
每年事件數量	26.9	24.0	2.9	11
MTTR (小時)	3.5	3.0	0.5	14
每位使用者年均生產時間損失 (小時)	0.23	0.18	0.05	23
安全性漏洞				
每年事件數量	0.6	0.5	0.1	13
MTTR (小時)	2.9	2.7	0.2	6
每位使用者年均生產時間損失 (小時)	0.4	0.3	0.1	19
整體影響				
每位使用者年均總生產時間損失 (小時)	5.4	2.2	3.2	59
年均 FTE 總影響	192	79	113	59

資料來源：IDC (2016 年)

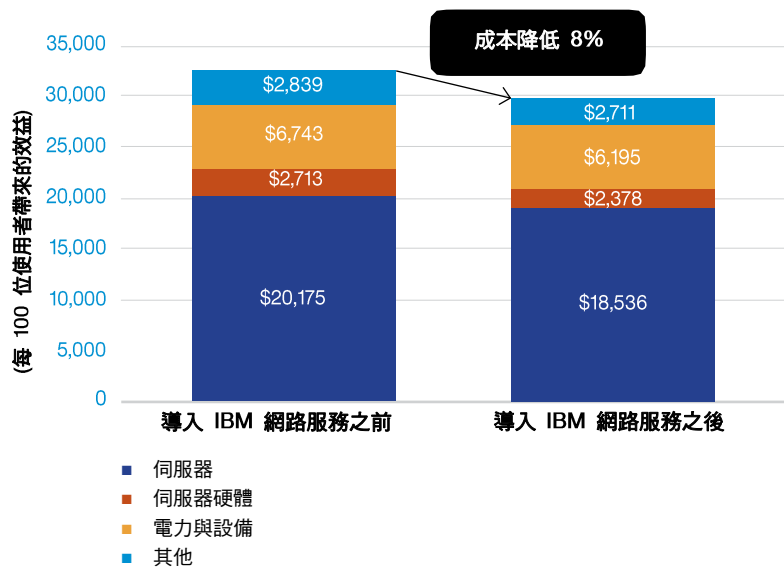
降低 IT 基礎架構成本

受訪公司可以降低其網路與資料中心相關成本。他們利用 IBM 支援並整合至其網路與資料中心環境、執行可以減少基礎架構需求的虛擬化等計畫，並採取 IBM 建議與最佳作法有效使用現有設備。受訪公司平均減少 12% 的網路硬體成本，而廣義的資料中心相關成本 (包含

伺服器、電力與設備以及其他成本例如諮詢) 則降低了 8% (見圖 4)。這些節流成效有助於企業組織限制其資本支出，轉而投入營運支出的網路與資料中心成本模型。

圖 4

IBM 網路服務降低 IT 基礎架構成本：每 100 位使用者的年均數據



資料來源：IDC (2016 年)

業務生產力效益

受訪公司不僅利用 IBM 網路服務來提升 IT 營運效率與成本效益，也同時支援其營運與業務。IT 部門逐漸被要求參與業務並進行推動，IBM 網路服務正協助這些公司的 IT 團隊來達成新使命。

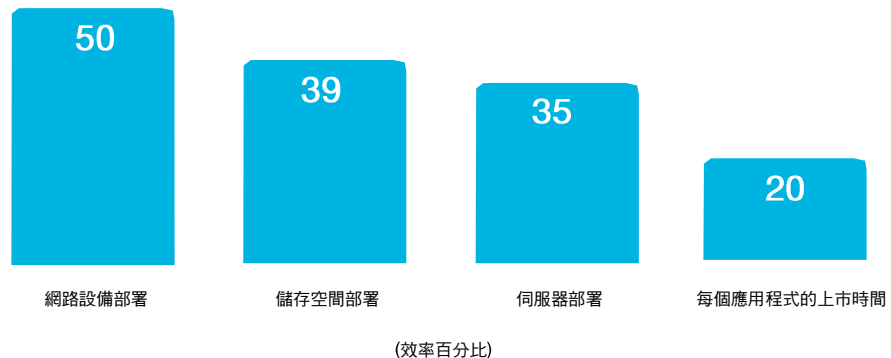
一些受訪 IT 主管表示，IT 敏捷性是 IBM 網路服務為他們企業組織帶來最重要的優勢 (見圖 5)。對這些公司而言，敏捷性意味著能有效調度 IT 資源與服務，來滿足業務快速變遷的需求。他們可以花更少的時間來部署網路、伺服器與儲存硬體，歸功於 IBM 所提供的最佳作法、支援，以及虛擬化計畫，其可以交付更多業務應用程式與服務，並加速應用程式開發週期。

此外，有幾間公司提到 IBM 網路服務協助他們提昇客戶面向的服務品質，因為 IT 人員的效率提昇，省下更多時間可以投入其他計畫（包含應用程式與服務開發）。受訪公司提供了一些範例，說明他們如何利用 IBM 網路服務來改善其業務支援的能力：

- » **交付新功能或應用程式的能力：**「IBM 讓我們有能力可以實現產品與服務，並且進一步提供先前無法上市的功能或應用程式。例如資料中心的雲端空間，我們現在可以彈性提供安全性與連線服務，進而提昇我們開發人員的效率。」
- » **支援營運作業的虛擬化功能：**「IBM 網路服務減輕了我們導入虛擬環境的負擔...讓我們可以規劃空間，快速擴充環境來滿足業務需求並消弭網路相關的疑慮。」
- » **更快的上市時間：**「我們透過 IBM 的協助縮短上市時間，搶先在競爭對手將解決方案投入生產流程之前，並提升收益。」

圖 5

IBM 網路服務提昇 IT 敏捷性



資料來源：IDC (2016 年)

有一些受訪公司表示，他們使用 IBM 網路服務來支援企業組織的技術計畫。這些計畫往往都是企業組織的長期 IT 與業務重要計畫，包含行動力、分析、雲端與整併。受訪者雖然無法明確指出 IBM 網路服務對這些計畫提供了哪些價值，他們表示 IBM 的經驗、最佳作法與專才有助於這些轉型計畫。如表 3 所示，若能成功執行這些計畫，其能為企業組織帶來實質的營運與商務價值，生產力效益從 8% 成長到 34%，最多受益 40,700 名員工。

表 3

企業組織技術計畫* — IBM 網路服務

	公司執行計畫數	平均受益使用者數	平均生產力效益 (百分比)
員工行動力	3	40,700	8
海量資料分析	2	3,550	8
私有雲	5	3,425	17
混合或公有雲	4	24,400	34
其他 (協同合作、整併)	2	2,600	30

* 業務生產力效益包含受訪者因 IBM 網路服務所帶來的效益。本文所探究之數據，有部分來自於 IBM 網路服務所支援的企業組織技術計畫，但並非其所有數據都由 IBM 網路服務所衍生。

資料來源：IDC (2016 年)

投資報酬率分析

IDC 訪問了 10 間使用 IBM 網路服務的公司，並記錄其結果以供本文之調查分析。IDC 使用下列三步驟來分析投資報酬率：

1. 訪談時透過導入前與導入後的評估，收集量化效益的資訊。本文所述之效益，其包含 IT 人員效率與生產力提昇、使用者生產力提昇、受益提昇，以及降低基礎架構相關成本。
2. 根據訪談建立完整的投資內容 (五年總成本分析)。投資不僅限於使用 IBM 網路服務的年度成本，其涵蓋額外成本例如遷移、規劃、諮詢、其他硬體或軟體設定或維修，以及人員或使用者訓練。

3. **計算投資報酬率與投資回收期。**IDC 針對使用 IBM 網路服務的公司，進行五年期效益與投資的折現現金流分析。投資報酬率是由淨現值 (NPV) 與折現投資的比例所計算出來。投資回收期係為累計效益等於最初投資的時間點。

表 4 代表 IDC 針對受訪的 IBM 客戶所分析之平均折現效益、折現投資以及投資報酬率。IDC 依據受訪公司所提供的訊息，估算他們五年期在 IBM 網路服務投入的平均折現投資為 26,976 美金 (每 100 位使用者)，或 1,820 萬美金 (每個企業組織)。IDC 預測這項投資在五年期會帶來的平均折現效益為 113,708 美金 (每 100 位使用者)，或 7,650 萬美金 (每個企業組織)。從效益與投資成本分析，這些公司五年期的投資報酬率為 322%，投資回收期為 9.3 個月。

表 4

五年期投資報酬率分析		
	每個企業組織	每 100 位使用者
效益 (折現)	\$7,650 萬	\$113,708
投資 (折現)	\$1,820 萬	\$26,976
淨現值 (NPV)	\$5,830 萬	\$86,732
投資報酬率 (ROI)	322%	322%
投資回收期	9.3 個月	9.3 個月
折現率	12%	12%

資料來源：IDC (2016 年)

挑戰與機會

機會

IBM 網路服務提供客戶運用跨 IBM 部門的功能與資源，來交付更多服務，例如安全性、行動力、主機作業、托管與雲端服務。IBM 可以全面檢視客戶的基礎架構，涵蓋其運算、儲存空間與應用程式，以及其對於全球與許多面向的網路影響。

IBM 擁有穩健多元的客戶滿意度評估系統以及留客方案。我們也研發出專門的服務產品，例如網路優化服務，來確保永續的客戶滿意與網路準備程度。

IBM 去年在全球資訊科技服務事業部進行了內部轉型，重新調配與重新投資我們的服務作法。特別是網路服務事業群也重新定位，轉型為網路諮詢與整合業務。其針對關鍵成長領域 (LAN、WLAN、無線、資料中心以及乙太網路)，強化了核心網路基礎架構服務，同時也投資新的網路技術，例如 SDN、NFV 以及混合式 IT。此外，IBM 也拓展至全新的差異化產品，例如先前所提到的網路托管服務、SD-WAN 以及聚合式光纖網路，協助客戶享有高自動化、敏捷性以及其它管理與優化網路資產的選項。

挑戰

IBM 版圖遍佈全球並研發了網路諮詢、專案型與托管服務的產品組合，支援客戶邁向雲端與行動計畫。IBM 在最近策略異動中，持續著重於研發與拓展其服務產品組合，減少其傳統網路硬體的業務。IBM 與此同時維護大型的全球通路生態系統，透過 IBM 資源來運作該系統以滿足客戶需求。IBM 在傳統上只針對主要支援服務，向合作夥伴分享 IP。當 IBM 將觸角延伸到諮詢服務時，發現難以在通路開啟與向合作夥伴分享 IP 之間取得平衡，尤其是進階網路計畫，例如 SDN 與 NFV。

客戶希望投資技術能提升業務，期盼顧問能解決他們的問題並提供適切的建議。幸運地，IBM 跨部門的能力可以協助公司利用技術迎接業務挑戰。而 IBM 網路服務將需要調整其在 KPI 上的研發，用來衡量網路投資對提昇業務的成效。這也說明了 KPI 難以完成評量的任務。

摘述與結論

第三代平台的數位轉型，迫使企業必須正面迎向對網路有莫大影響的商務議題與技術層面。企業逐漸往雲端、海量資料分析、社群以及行動技術靠攏，以便跟上潮流與保有競爭優勢。因此，網路敏捷性成為關鍵因素。

這些業務驅動因素、市場與技術趨勢以及網路影響錯綜複雜。許多企業想要擁抱變更、刺激創新、取得業務敏捷性與提昇營運效率，然而他們毫無頭緒不知從何下手，尤其是徹底體檢其網路架構與營運效率。他們往往無法應對網路自動化、虛擬化以及 SDN 相關問題；也徬徨於哪些作法最適合他們的業務目標、應用程式環境、雲端策略以及資源。

IDC 相信企業必須運用可信賴的第三方資源，來提供技術服務與產業專才擬定策略，將網路需求整合業務目標。因此 IDC 訪問了 10 間導入 IBM 網路服務的客戶，其說明並量化與專業第三方專業服務公司合作的效益。IBM 網路服務的客戶列出下列與 IBM 合作的效益：

- » 提昇 IT 人員生產力
- » 降低風險 — 減少網路中斷時間
- » 降低 IT 基礎架構成本
- » 取得業務生產力、敏捷性與創新
- » 提昇 IT 專案的平均投資報酬率

此 IDC 商務價值報告發現，客戶透過 IBM 網路服務可以獲得業務與技術效益。IBM 網路服務的產品、工具與方法經過完善的研發過程，涵蓋諮詢、專案型與托管能力，可確保客戶的網路與資料中心技術能符合業務需求。IBM 網路服務挹注了人才、流程、技術與方法的投資，因此具備脫穎而出的優勢、擁有創新並協助客戶獲取最高的商務價值。

附錄

此專案運用 IDC 標準投資報酬率方法。此方法從 IBM 網路服務的目前使用者獲取資料，做為模型的基礎內容。IDC 根據這些訪談進行三階段流程來計算投資報酬率與投資回收期：

- » 依據在部署期間所省下的 IT 成本 (人員、硬體、軟體、維護與 IT 支援)、提昇的使用者生產力以及收益進行估算。
- » 確認部署解決方案以及相關遷移、訓練與支援成本的投資。
- » 估算五年期的成本與節流成效，並計算已部署解決方案的投資報酬率與投資回收期。

IDC 依據投資回收期與投資報酬率的估算，提出下列論點：

- » 時間的數值乘上加成薪資 (薪水+ 28% 效益與間接成本) 可量化效率與所節流的主管生產力。
- » 中斷時間的數值為中斷時間數乘上受影響的使用者數。
- » 量化意外中斷時間的影響，是透過計算一般使用者的生產力損失與收益損失。
- » 生產力損失為中斷時間乘上加成薪水。
- » 收益損失為中斷時間乘上每小時的平均收益。五年期節流的淨現值係由扣除原始金額可實現之 12% 投資報酬率的投資收益，以考量損失機會成本。此涵蓋了假設的金錢與報酬率成本。

因為每小時中斷時間不等於每小時損失的生產力或收益，IDC 僅斟酌列入節流計算。我們詢問每一間公司在計算節流的生產力以及降低收益損失時，採用哪些中斷時間時數比例。IDC 再利用此比率計算收益。

因為 IT 解決方案需要部署期，因此在部署期間無法估算解決方案的完整效益。IDC 為求分析真實性，按比例分配每月效益，再扣除五年期節流的部署時間。

備註：本文所載明之數據以進位計算，可能非原始數據。

贊助者的訊息：

如需更多 IBM 托管網路服務，[請按一下這裡](#)。

IDC 全球總公司

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

著作權聲明

IDC 訊息與資料外部出版品 — 任何用於廣告、新聞發佈或行銷內容之 IDC 訊息，需事先取得 IDC 副總裁或區域經理的書面同意。請務必隨任何這類書面請求一併提出提案文件草稿。IDC 保留拒絕核准外部使用之權利。

Copyright 2016 IDC.未經書面許可，不得複製。

關於 IDC

國際數據資訊 (International Data Corporation, IDC) 係提供全球市場情報、顧問服務以及辦理資訊技術、通訊與消費者技術市場活動的國際供應商。IDC 協助 IT 專業人士、企業主管以及投資社群，針對技術採購與業務策略進行實事求是的決策。1,100 多位 IDC 分析師在全球 110 多國針對技術與產業商機，提供全球、區域與當地專業服務。IDC 這半個世紀以來提供策略洞察協助我們客戶完成關鍵的業務目標。IDC 是全球主要技術媒體、研究與活動企劃公司 IDG 的子公司。