



五大衡量指標， 證明 Mac 部署的絕佳 投資報酬率（ROI）



執行摘要

隨著企業越來越重視讓科技決策與整體業務成果緊密連結，深入理解 IT 資產的投資報酬率 (ROI) 就變得十分重要。

本文將探討 Mac 裝置如何在企業中帶來可衡量的策略性優勢，以及如何有效衡量並呈現這些成果。

雖然 Mac 的前期購置成本可能比 PC 高，但從長遠來看，Mac 的整體花費更低。不論是降低總持有成本 (TCO)、提升員工生產力，還是幫助留住人才，Mac 都能在五大 ROI 指標中展現更高價值。本文同時提供一個實用的框架，協助在真實環境中評估 Mac 的 ROI。

企業裝置部署的新趨勢

企業 IT 正在經歷轉型。遠端與混合辦公模式的興起、員工對消費級科技體驗的期待，以及日益嚴峻的資安威脅，正在改變企業選擇與部署裝置的方式。

在這樣的環境下，IT 領導者必須用可靠的 ROI 數據來證明科技投資的價值。

ROI? 真的很重要。

驗證 IT 投資報酬率的常見挑戰

要找到並清楚說明 IT 資產的真實 ROI 並不容易。單看購置成本這類顯而易見的數字，往往忽略了同樣會影響最終效益的因素，例如企業所選科技對以下方面的影響：

- 終端使用者的生產力
- 昂貴資安事件的風險
- 營運成本

決策者必須超越單純的初期成本，將更多因素納入考量，讓 Mac 裝置策略與整體業務目標相互契合。

五大 ROI 衡量指標

衡量指標 1.

總持有成本 (TCO)

雖然 Mac 的購置價格通常較高，但因為維護需求少、故障率低、汰換週期長，且轉售價值高，長期的 TCO 反而大幅降低。早在 2023 年，Cisco 的 CVP 與 CIO Fletcher Previn 就發現，三年下來 **Mac 的花費比 PC 少了 148 到 395 美元**。

之後的多份研究也持續證實這一點。根據 **Forrester 在 2024 年的《總體經濟影響》研究**顯示，一個綜合型組織在五年內，每部署一台 Mac 就能 **省下 547 美元的 TCO**。研究結果顯示，**Mac 的五年 ROI 高達 186%**。

Mac 裝置因為軟體問題少、停機時間短，加上部署流程簡化，帶來額外優勢。這同時減輕了 IT 支援團隊的負擔。此外，Apple 的裝置註冊計畫 (DEP) 讓 IT 能以零接觸方式遠端設定裝置，大幅縮短安裝時間並降低營運成本。



總持有成本 (TCO) 省下

547 美元



Mac 五年 ROI 高達

186%



三年內，Mac 的花費比 PC 少了

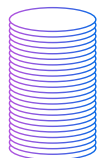
148 到 395 美元

衡量指標 2. 生產力提升

Mac 能加快新進員工上手速度、減少停機時間，並提升員工滿意度，這些都能直接推動生產力提升。新進員工能快速展開工作，因為 Mac 與雲端工具整合順暢，介面直覺好用，加上 Jamf 等公司提供的創新軟體與策略協助。

上述 Forrester 的研究指出，Mac 的效能與穩定性讓員工生產力**提升了 3.5%**。
3.5% 的提升看似不大，但換算成實際數字時影響相當可觀：

3.5% 員工生產力
提升



4,640
萬美元

這些省下來的時間，對於研究中模擬的組織來說，價值高達**4,640 萬美元**。



-45
分鐘

Mac 使用者平均**每個月少花 45 分鐘**等待裝置開機或更新。



-55
分鐘

選用 Mac 的人，**每個月少花 55 分鐘**在處理問題或等待解決上。



研究同時發現，「更快的處理速度、更穩定的應用程式效能、更直覺的使用體驗以及更長的電池續航力，都能提升整體員工投入度與生產力。」

衡量指標 3.

安全性與合規節省

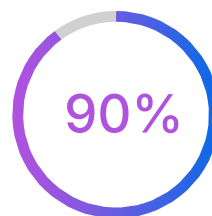
在安全性方面，Mac 同樣能帶來投資報酬率（ROI）。Apple 的作業系統內建了多項安全功能，例如 **FileVault 加密**、**Gatekeeper** 和 **系統完整性保護**，能提供強大的第一道防線。此外，更穩定的作業系統能減少攻擊面，加上 Apple 獨特的 Declarative Device Management (DDM) 主動裝置操作能力，讓有意攻擊 Mac 的駭客難度大增。

雖然隨著 Mac 的普及，攻擊數量也在上升，但 Mac 裝置仍然比較少成為惡意軟體的主要目標，因此降低了資料外洩的風險，也減少了事件回應的相關成本。隨著監管需求越來越高，像 Jamf 的藍圖功能和合規性基準等內建合規工具，能減少稽核準備的負擔，同時提升資料和網路的保護。

雖然 macOS 本身已提供強大的內建安全性，但許多組織仍需要額外的防護層，來滿足特定的安全與合規需求。Apple Endpoint Security API 讓這件事成為可能，它能讓開發者建立專門的解決方案——例如 Jamf Protect——透過機器學習和行為式管控，提供端點安全、威脅防禦與內容過濾。

事實上，Forrester 的研究顯示，**使用 Mac 可以將 資料外洩的風險降低高達 90%。**

使用 Mac 可將資料
外洩的風險降低至

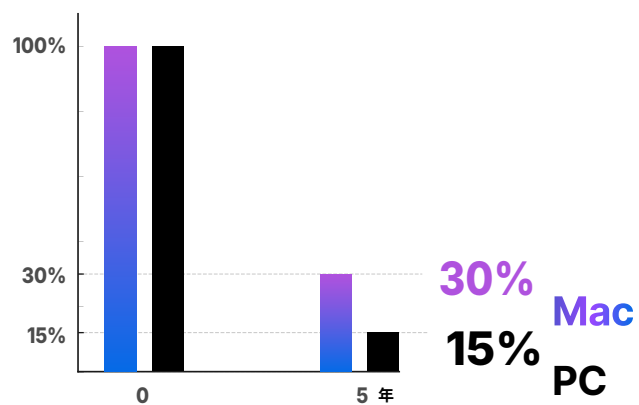


衡量指標 4.

裝置壽命與轉售價值

Mac 的使用壽命通常比競爭對手的裝置更長，往往能用上五到六年，這要歸功於它們堅固的硬體與持續的軟體更新。這樣延長的生命週期能減少裝置汰換的頻率，當然也對成本效益帶來正面影響。

此外，Mac 在二手市場的保值性也相當高。與 Windows 電腦相比，組織在轉售或舊換新計畫中能回收更多價值。更高的殘值不僅能提升投資報酬率，也讓升級週期更具成本效益。



Forrester 研究估計，在 2023 年時，PC 使用四年後的剩餘價值大約是 15%，而 Mac 則能保有 30%。



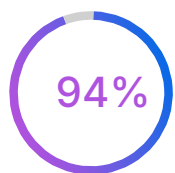
衡量指標 5.

招募與留任效益

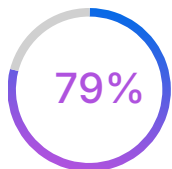
現代員工期待能使用符合自己偏好的高品質工具。讓員工能在「自選裝置」計畫中選擇 Mac，等於展現公司對員工體驗的重視。

雖然直覺上就能想到，讓員工用自己喜歡的工具有助於招募和留任人才，但 Jamf 與 Apple 在 2019 年委託第三方市場調查公司進行研究，以驗證這個想法。

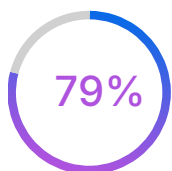
研究結果以《Global Survey: Mac in the Enterprise》發表，內容指出：



認為若公司能提供**裝置選擇權**，則更可能選擇加入公司或繼續留任。



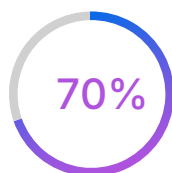
表示如果不能**用 Mac**，他們的工作效率就會大打折扣。



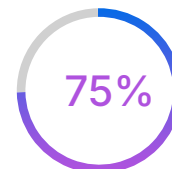
曾經使用 PC 的人，在換成**Mac**後，回報遇到的問題更少。

2021 年 Vanson Bourne 的研究

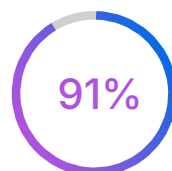
進一步證實：



受訪者表示，如果能**選自己喜歡的裝置**，他們會更想加入這間公司。



認為如果能自由**選擇使用的裝置**，他們則更可能繼續留在現有工作。



反映當**使用自己偏好的裝置時**，員工普遍回報**生產力提升**、心情更正面，也覺得自己更被重視。

由於「科技滿意度與員工留任率之間的連結」已被證實，這些結果對財務影響重大。根據《The \$100,000/Year Drain: How Employee Turnover Is Costing Companies Big in 2025》——Harris Poll 為 Express Employment Professionals 所做的調查，「員工流動平均每年會讓企業付出 36,723 美元，包含重新招募與生產力損失等成本。對於每五位招聘經理中就有一位（20%）而言，這筆費用甚至可能每年超過 100,000 美元。」



克服導入 Mac 的常見疑慮

現在你應該也相信了，知道在組織內導入 Mac 能為長期節省大量成本。但該如何破解「Mac 很貴」這種普遍的迷思呢？

破解關於成本、相容性、管理、安全性與專業知識的迷思。

💰 迷思：

Mac 裝置就是太貴。

導入 Mac 最常見的障礙，就是較高的初始投資成本。然而，若從「總持有成本（TCO）」與「長期 ROI」的角度來看，這項投資其實比起五年內價格較低的替代方案還要更具成本效益。

採用全面 ROI 衡量方式的組織會發現，Mac 不僅符合企業需求，甚至往往能超越期待。

⚙️ 迷思：

在龐大的企業規模下很難好好管理 Mac。

有了 Jamf 這類解決方案，管理 Mac 就和管理 PC 一樣簡單。當 IT 使用專為 Apple 打造的工具時，就能在不犧牲使用者體驗的前提下，最大化裝置效能。再者，透過 Jamf 的自動化功能，可以免手動完成裝置設定，包括零接觸部署、自動套用安全性設定等。

🔗 迷思：

Mac 管理就是跟我們現有基礎架構不相容。

得益於雲端驗證、Jamf 與 Apple 的無縫整合，macOS 能順暢支援主流企業應用程式，展現高度相容性。

以下舉幾個常用解決方案為例，說明如何整合 Mac 與 Windows：

- 裝置合規性：集中管理使用者身分與權限，確保持續符合條件式存取。
- 雲端身分基礎的單一登入（SSO）：安全存取各種應用程式與服務。
- 串流完整的 Mac 遙測數據至 SIEM：集中收集與分析端點遙測資料，快速做出以資料為依據的決策。

衡量 ROI 的實際步驟

若有效衡量 Mac 的 ROI，組織應採用 有條理的評估框架：

1.

建立基準指標

追蹤現有平台在部署、支援與員工生產力上的成本。

2.

進行試驗方案

透過小規模的 Mac 導入，收集跨部門或特定角色的實際數據。

3.

運用 ROI 工具

利用 Apple、Jamf 或第三方顧問提供的工具，量化上述五大衡量指標的影響。

4.

蒐集使用者回饋

透過員工調查，評估滿意度、生產力與易用性。

5.

監控生命週期指標

追蹤汰換率、裝置轉售價值與支援單量，評估長期效能與成本節省。





總結

從長遠來看，Mac 能為企業省下不少成本。以上提到的多項研究都已證實：相較於 PC，Mac 能以更低的總持有成本（TCO）、更高的投資報酬率（ROI），節省時間、降低挫折、減少支出與員工流動率。

然而，關於 Mac 的迷思依舊存在。把這些研究結果拿給決策者看，再順便打破一些迷思，對 IT 團隊來說已經很有幫助。不過聰明的 Mac 管理員還會蒐集自己組織內的資料，來證明這些理論在實際環境中確實帶來效益。

當科技評估能跟企業的策略目標一致時，組織就能為導入 Mac 建立有說服力的理由——而且能更有自信地呈報它在財務與營運上的影響。

把 Mac 的導入轉化為可衡量的成果。

試用 Jamf

