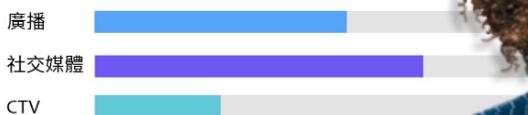




AI 驅動的行銷衡量與 規劃

如何使用 Adobe Mix Modeler 實現行銷
ROI 的最大化

投資報酬率



● 廣播 ● 社交媒體 ● CTV

35% **48%** **17%**

AI 推薦

● 預測 ● 實際



行銷團隊正承受著壓力

行銷人員需要證明其投資的效果和 ROI，而且必須迅速做到這一點，同時還要實現營收增長、提高效率，並應對預算減少的問題。

隨著消費者隱私政策的轉變阻斷了對寶貴客戶數據的存取，行銷人員分析的感知準確性和價值隨之下降，這正成為一個越來越大的挑戰。而遺憾的是，在這個節奏快速的商業世界中，傳統的行銷組合建模方法要花費太長時間才能得出可操作的分析。

簡而言之，行銷專業人員度量業績和規劃未來行銷投資的傳統方法已無法勝任這項任務。

在 Adobe，我們自己的行銷團隊也面臨著一些同樣的問題。在認識到市場上並無現成的解決方案後，他們請 Adobe 的數據科學團隊開發全新的工具，以便提供更快速、更強大的分析結果，作為戰略行銷決策的依據，並提高 ROI。

至關重要的是，該工具需要做到以下幾點：

- 預測每一元行銷開支所帶來的影響
- 避免過度依賴個別的接觸點
- 納入可能影響銷售的業務因素，例如經濟指標、品牌或類別的運行狀況

Adobe Mix Modeler 的總監兼產品負責人 Kiyoshi Ihara 表示：「市場上大多數工具在使用模型時，會先為每個通道進行全面評分，然後才轉到下一個通道。但這樣做要花費大量時間，而且會讓預測和規劃變得困難，因為通道之間並未建立模型關係。」

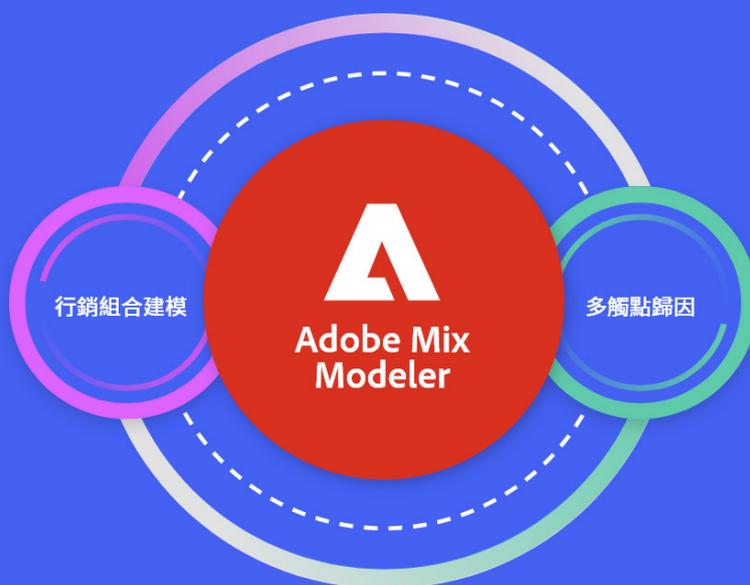
「這裡有個平衡點：您需要的是有信心、準確且及時的資訊，而不是在需要轉變方向的三個月後，才獲得一個誤導性的精確感覺。」

解決方案就是 Adobe Mix Modeler。

Ihara 繼續說：「我們需要一種方法，能根據各個通道對彼此的影響，來評估每個通道相對於其他通道的表現。我們還需要改進預測能力，從而能進行規劃——這是在將分析轉化為行動方面，產業存在的一個巨大缺口。我們希望這些分析和建議能及時提供給行銷決策者，讓他們據此採取行動。」

結果就是 [Adobe Mix Modeler](#)，這是一種創新的行銷解決方案，利用預測性 AI 將兩種強大的方法論——行銷組合建模 (MMM) 和多觸點歸因 (MTA)——結合在一起。這兩者共同構成了一個整體方法，可讓行銷團隊迅速建立和比較場景計劃，並根據增量 ROI 分析有效地做出決策。

Adobe Mix Modeler 能比其他工具提供更快速的分析及更可靠的度量結果。這項結合了行銷藝術與數據科學的獨特且具有破壞性的解決方案，其背後的故事確實值得一談。



Adobe Mix Modeler 這項待申請專利的雙向轉移學習技術，將兩種強大的方法論統一了起來。

我們是如何達到這個階段的，以及為什麼這很重要

Adobe Mix Modeler 是以 AI 推動的解答，解決了行銷人員數十年來一直提出的問題：如何精確地度量我的行銷工作的成本和影響？

但首先必須了解我們是如何走到今天這一步的。

20 世紀 50 年代初，哈佛商學院教授 Neil Borden 首次提出了「行銷組合」這一概念，從而引發了行銷專家們對這一問題的深入思索。所謂「行銷組合」，指的是企業投入資源的多種行銷通道。時至今日，這些通道已涵蓋了從數位世界到實體世界的廣泛範疇，包括了多種多樣的線上及線下通道。

Borden 認為，在這個充滿複雜力量的環境中，行銷人員必須在行銷組合中靈活運用各種元素，同時密切留意他們所能運用的資源。

當年適用的法則，至今依然奏效：行銷人員必須最大程度利用有限的資源，在這個充滿挑戰、日新月異的商業環境中自如應對。另一個歷久彌新的真理是，準確計算投資回報率實屬不易——行銷人員達成了哪些商業成效、這些成效耗費了多少成本，以及根據這些資訊可做出怎樣的最明智決策？



1950 年代

注重價格、促銷、地點和產品

1970 年代

芝加哥大學提出的模型度量銷售與活動之間的相關性



1980 年代

以數據推動的方法合理化開支

2000 年代

行銷人員意識到這個模型並不能揭示全部情況



今天

Adobe Mix Modeler

行銷人員運用 Borden 的理念，建立了行銷組合模型 (Marketing Mix Modeling, MMM)，該模型利用對歷史數據的回歸分析，來量化各種行銷活動對任何轉化事件的影響。然而，隨着其他追蹤客戶行為的數位方法興起，MMM 因存在多項缺陷而未能繼續廣泛應用。具體而言，該模型的方法論因手動操作而結果回饋極慢、分析缺乏細緻度，且忽略了建立品牌資產這一更具宏觀價值的層面。

隨著技術的進步和網際網路的普及，多觸點歸因 (Multi-Touch Attribution, MTA) 成為一種流行的追蹤方法，用以追蹤消費者在數位通道上與品牌及產品互動日益複雜的方式。MTA 為行銷人員提供了一種深入了解個體購買決策的細緻方法。

但該方法也存在缺陷。MTA 僅度量數位通道，而不包括線下通道在內的全部支出份額，因此無法代表完整的客戶歷程。同時，該方法論依賴於點擊路徑數據，而這些數據主要源於正在逐步被淘汰的追蹤 cookie。

「大多數工具使用的模型在轉移到下一個通道之前，會先對每個通道進行全面評分，但這樣做要花費大量時間，而且會讓預測和規劃變得困難，因為通道之間並未建立模型關係。這裡有個平衡點：您需要的是有信心、準確且及時的資訊，而不是在需要轉變方向的三個月後，才獲得一個誤導性的精確感覺。」

Kiyoshi Ihara

總監及產品負責人
Adobe Mix Modeler

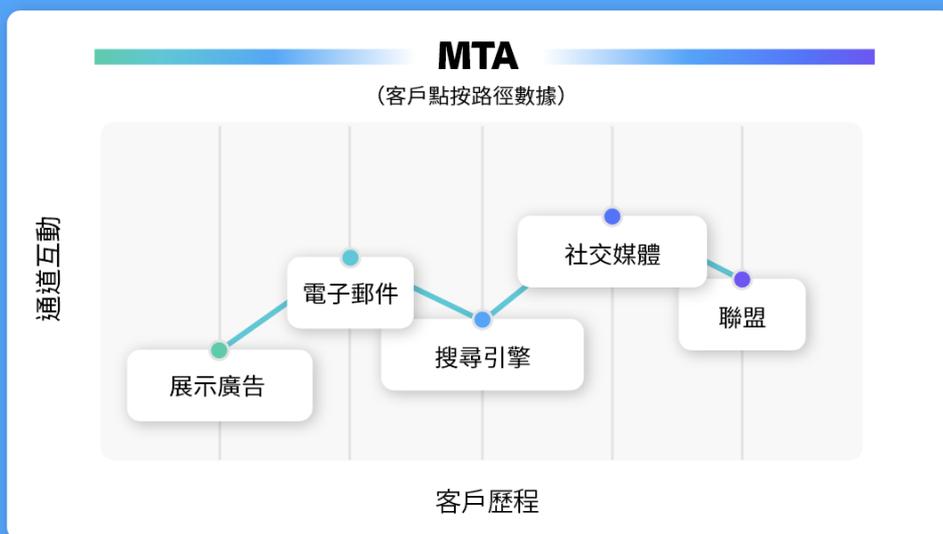
目前市場中常見的模型

行銷組合模型 (MMM)



行銷組合模型採用手動方式，因此傳統上結果回饋很慢，有時甚至長達六個月才能得出結果。

多觸點歸因 (MTA)



多觸點歸因通常能更快地產生結果，但它依賴於第三方 cookie 或脆弱的共用 ID，且資源消耗較大。

行銷團隊需要更優質的方法來進行度量和規劃的三個原因

簡而言之，現有的行銷工具已不再足夠。以下是您的團隊需要更優質的方法來進行度量和規劃的幾個原因。

多個工具產生的結果相互矛盾

當今時代，媒體選項比以往任何時候都更加多元且個人化，但因訊號的缺失，致使尋找與追蹤客戶變得愈發棘手。現有的工具並不能全面反映支出份額的情況，亦無法為現代行銷團隊提供制定明智決策所需的整體分析。

在許多情況下，團隊會從多種工具和方法中拼湊分析結果，這樣雖然能夠形成一個工作流程，但該流程既複雜又低效，執行時間過長且成本高昂。從營運層面來看，此過程得出的結果不僅令人不滿，甚至可能相互矛盾，使得團隊難以自信地為關鍵決策進行辯護。



ROI
215%

 會員數量的激增可能會影響 ROI

關於第三方 cookie 的歷史動作



線上隱私標準變更的影響

這些工具表現不佳的一大原因是，隨著線上隱私標準的不斷變化，客戶互動數據品質下降，這對行銷界來說無異於一場小地震。一些瀏覽器，如 Apple 的 Safari 和 Mozilla 的 Firefox，為了保護使用者隱私，已預設完全阻止了第三方 Cookie。雖然 Google 不會在其 Chrome 瀏覽器中完全阻止第三方 Cookie，但它計劃進行變更，將大幅減少選擇允許它們的使用者數量。

結果是，Cookie 逐漸被拋棄，這已經成為行銷人員採用既定方法來擷取使用者行為以及評估行銷工作和預算優先順序的一大障礙。此外，一些電子郵件程式，如 Apple Mail，正在模糊追蹤像素，而像 YouTube、Meta 和 TikTok 這樣的封閉平台則不會分享任何個人層級的數據。與此同時，根據 MMA Global 發佈的《2022 年歸因基準報告》顯示，只有 25% 的 Apple 應用程式使用者選擇開啟裝置追蹤功能。

這些變更極大地削弱了行銷人員跨平台和接觸點追蹤使用者互動的能力。在這種情況下，作為分析每個行銷接觸點在客戶決策中重要性的最常用方法，MTA 所能提供的分析越來越少，並且因為訊號缺失，其準確性也令人深感擔憂。如今，由於只有 35% 的數位媒體支出可以透過 MTA 來度量，行銷人員已經不能再單獨依賴這一方法了。

證明及最佳化 ROI 的挑戰

另一個現有行銷工具的不足之處，在於無法向使用者告知各項活動和不同場景所帶來的額外貢獻。

隨著預算壓力促使財務領導人要求提供 ROI 的證據，行銷負責人必須證明其媒體支出的成本效益。然而，根據 2023 年 Gartner 科技行銷基準調查顯示，在營收超過 50 億美元的企業中，僅有 9% 的行銷人員表示他們能準確預測行銷支出變動 10% 對 ROI 的影響。對這些行銷人員中的 56% 來說，最大的挑戰是利用分析來證明 ROI。這一關鍵缺口致使行銷人員無法就何時及如何支出以最佳化 ROI 做出明智決策。

預算縮減也意味著依賴現有工具的成本過高。在許多情況下，團隊會使用各種混雜的工具來獲取分析結果，從而增加了成本。這種低效率是公司無法承受的，因為美國公司的行銷預算已從 2023 年佔總營收的 9.3% 縮減至 2024 年的 7.9%。因此，根據 2024 年 Gartner 行銷長支出調查顯示，有 73% 的行銷長表示，團隊感受到提高效率，「用更少的資源做更多的事」以實現盈利增長的壓力。

此外，47% 的受訪者表示，他們的組織將行銷視為成本中心，而非利潤中心。顯然，行銷人員面臨的壓力巨大。隨著商業世界持續數位化、隱私限制不斷增多，以及經濟逆風持續吹襲，這些壓力很可能會進一步加大。

根據 2024 年 Gartner 的調研，在接受調查的行銷長中：

73% 表示行銷團隊感受到「用更少資源做更多事情」的壓力

47% 認為行銷被視為成本中心而非利潤中心

Adobe Mix Modeler: AI 推動的行銷度量與規劃解決方案

行銷人員現在需要不斷獲取以數據為支撐、成本為導向的分析，以指導他們制定有效的行銷計劃，並根據不可避免變化的情況進行調整。他們希望獲得一個快速、靈活、敏捷、可靠且可擴展的度量和規劃解決方案，藉助先進的 AI 最大限度地提高行銷投資回報率。

Adobe Mix Modeler 是一個專為快速且確保準確的行銷度量與最佳化而打造的解決方案。該工具利用人工智慧和機器學習技術的力量來挖掘數據、提供分析並簡化工作流程。

Adobe Mix Modeler 這項待申請專利的雙向轉移學習技術，將 MMM 與 MTA 統一了起來。將這兩種方法結合為一個整體方案，可對歷史行銷活動進行更快、更智慧的分析，幫助團隊在接觸點和總體層面上度量額外績效。



AI 能快速整合大量不同的資訊，意味著 Adobe Mix Modeler 可以將使用者選擇的任何因素納入其模型中——如失業率或通貨膨脹等經濟趨勢、自訂的促銷行事曆、天氣模式或其他基於時間序列的數據集。這些因素是行銷人員過去無法有效考量的，而這種新獲得的能力為使用預測數據進行預測建模和未來決策開闢了令人興奮的可能性。

例如，一支職業運動隊的行銷部門可能會使用 Adobe Mix Modeler 來運行各種場景，從而回答一系列問題：如果球隊進入季後賽，每場比賽應該分配多少預算？一個多雨的四月會否讓原定的賽季初期行銷活動的 ROI 大打折扣？球衣贈送活動在年初還是年末更能激發興趣？社交媒體行銷活動在 Instagram 還是 Facebook 上效果更好？球隊可以相當迅速地運行各種場景，並計算出相對的 ROI，從而為數據決策提供依據。如果賽季初期的球衣贈送活動只有在四月晴朗的情況下才具成本效益，那麼如果四月預報有雨，球隊就可以將該活動安排在九月進行。

Ihara 說：「現在，人們非常關注試圖根據行銷人員可以控制與無法控制的因素，來探究業績背後的邏輯。我們試圖向行銷人員揭示每個因素的影響程度。球衣贈送活動與在 Facebook 上的開銷相比，哪個更重要？這之間存在著一定的關聯。」

與現有工具相比，Adobe Mix Modeler 不僅能提供更出色的分析，而且分析速度遠遠快於這些工具。傳統的媒體組合建模解決方案需要 3 到 12 個月的時間來建立初始模型，通常每年只更新一次，並且每月提供的分析都有延遲，這會讓您在幾個季度後才開始分析結果並做出決策。

與之形成鮮明對比的是，Adobe 的模型可以頻繁調整以快速獲得結果，從而讓行銷團隊產生一系列場景，來觀察預算變動、通道限制或其他業務因素可能帶來的影響。這一切都讓行銷團隊能在行銷活動的前、中、後期，根據業務目標和優先順序的變動，做出更明智、更迅速的決策，並進行更加靈活適應性的調整。

與現有工具相比，Adobe Mix Modeler 不僅能提供更出色的分析，而且分析速度遠遠快於這些工具。

此外，Mix Modeler 的機器學習度量和歸因功能，可讓行銷團隊準確計算各個通道和行銷活動的 ROI，並了解每項行銷投資帶來的額外收益。簡而言之，該工具會將成本納入其模型中，這樣行銷團隊和業務領導者就能了解每項行動的實際價值，以及該在哪裡投資以增加 ROI 或降低每次轉化的成本。

以我們之前舉的例子來看，體育團隊若能得知耗資 25 萬美元的球衣贈送活動可能會讓門票收入增加 20 萬美元還是 200 萬美元，無疑將大有裨益。而且，他們還能根據這些分析來預估，四月舉行贈送活動與九月舉行相比，額外銷售收入的差異會有多大。

將 Mix Modeler 與其他 [Adobe Experience Platform](#) 工具結合使用，可讓使用者根據實際業務情況調整場景，並觀察變動帶來的影響——當然，他們也可以將 Mix Modeler 與其他系統搭配使用。如果球衣贈送活動在 Facebook 上的表現欠佳，點擊率低於預期，Mix Modeler 就能協助找出如何提高該通道的價值，或許是透過調整廣告發佈時間，或是將重點轉移到另一個通道。



2024 年季初行銷活動模型

● 上次成功記分時間：7/18/2024, 6:08 CST

因素貢獻細分



- 春天雨季
- 球衣促銷
- 節假日
- CPI
- 其他



Adobe Mix Modeler 的運作原理

Adobe Mix Modeler 將歷久彌新的統計方法融入一個產品之中，並藉助 AI 和機器學習領域的最新創新成果進行強化。其直觀的使用者介面意味著強大和複雜的建模現在對行銷人員、分析師和數據科學家而言均變得可及且可擴展。背後運行的精密分析能夠提供寶貴的見解，而無需深入瞭解回歸分析。

Ihara 說：「關鍵在於，我們須將這些數據轉化為清晰、以行銷為重點且易於理解的分析，讓行銷人員能據此作出決策。但同時，這些分析也必須建立在數據科學團隊有信心採用的嚴謹建模方法之上。」

Adobe Mix Modeler 原生構建於 Adobe Experience Platform 的基礎之上。內建的 AI 算法利用最先進的技術，包括：

- 監督式機器學習
- 貝葉斯方法
- 計量經濟學 (例如：時間序列分析)
- 因果推斷
- 應用統計學 (例如：存活分析)
- 行銷與廣告科學 (例如：廣告累積效果、邊際效益遞減)
- 轉移學習
- 合作博弈論 (例如：Shapley 值)

AI 推薦

● 預測 ● 實際



按通道劃分的貢獻



- 基準
- Shopping Google
- 有機搜尋
- 電子郵件
- 其他

模型評估

● R2

.73

● MAPE

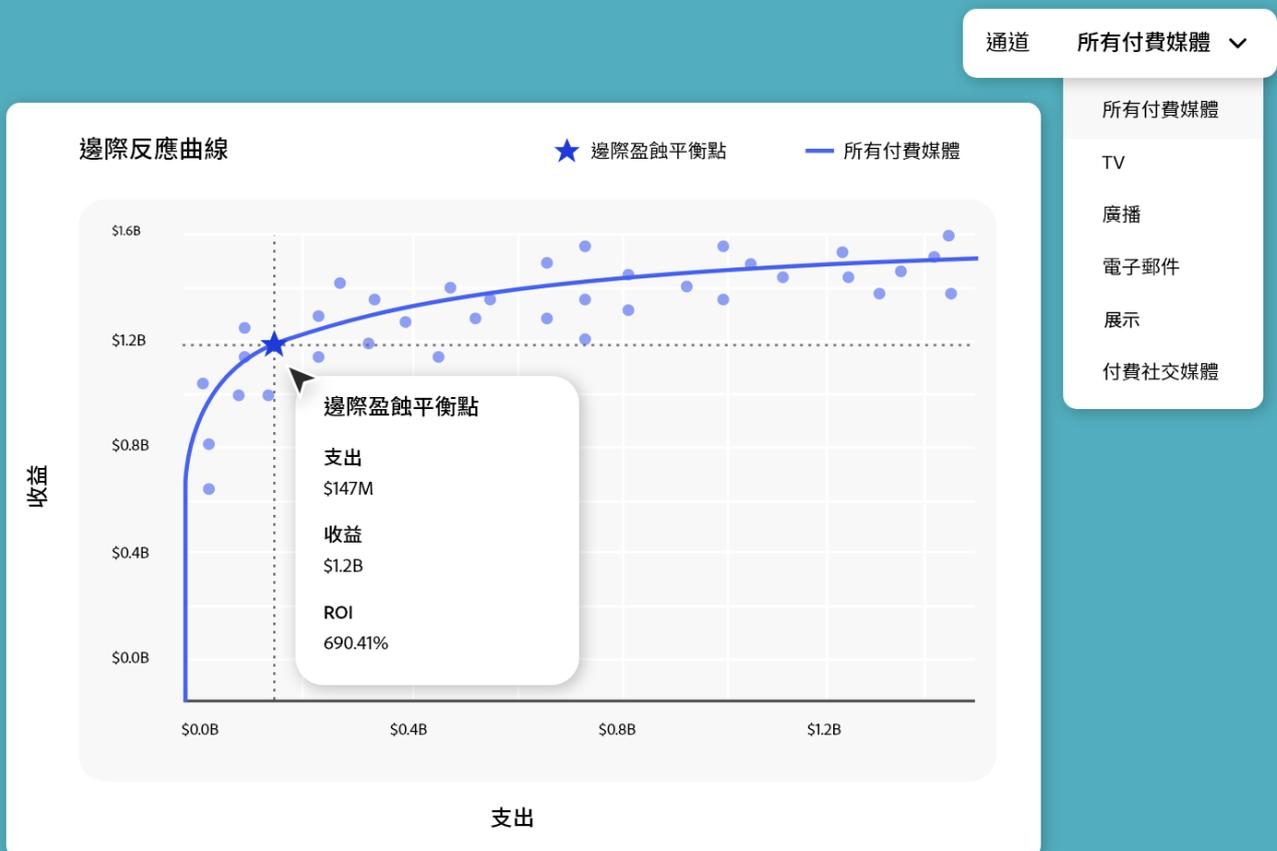
.28

● RMSE

9921942.97

Mix Modeler 與其他行銷建模解決方案的不同之處在於，它採用乘法模型 (或對數-對數模型)，而非加法模型進行分析。對數-對數模型是一種廣義線性模型，可以說明數據集中的趨勢和模式。該模型可以納入自變量和因變量的影響，並識別它們之間的非線性關係。

對數-對數模型對於產生有意義的分析和對複雜數據集以及長期趨勢的解讀具有重要價值。簡而言之，它讓行銷人員能夠理解各個通道的影響及其相互作用，並能進行預測和情景規劃，從而幫助團隊迅速將分析轉化為有意義的行動。



Adobe Mix Modeler 分析數據來顯示盈虧平衡點

Adobe Mix Modeler 的實際運作

為了將這種建模技術付諸實踐，行銷人員會輸入他們所能獲取的最細緻的數據。這包括聚合層級的數據，如歷史銷售單位、歷史行銷通道銷量和支出、來自諸如社交通道等封閉系統的曝光量數據，以及線下廣告通道數據。該系統可以從 [Adobe Analytics](#)、[Adobe Customer Journey Analytics](#) 或第三方數據來源等擷取轉化率和收入數據，用以提供行銷活動、支出和成果等的全面圖景。

Adobe 體驗智慧產品行銷總監 Lily Chiu-Watson 表示：「在 Mix Modeler 中，從 Experience Platform 運行的數據與您在 Customer Journey Analytics 中分析的數據是相同的，因此，它是探索一個行銷活動是否成功以及在哪裡出現問題的最佳工具。然後，您可以進入 Journey Optimizer 並建立一個新的客戶歷程來解決這個問題。接著，在 Mix Modeler 中，您可以看到該通道的增量價值提升。」

Adobe Mix Modeler 與其他行銷建模解決方案的不同之處在於，它採用乘法模型（或對數-對數模型），而非加法模型進行分析。

對已經在使用 Customer Journey Analytics 等解決方案的團隊而言，整合這些工具能夠進一步提升價值和工作效率，但 Mix Modeler 並不依賴 Adobe 工具的數據來輸出結果。

使用者還可以納入非支出數據及因素，例如內部銷售數據、員工人數、股票指數資訊，以及諸如失業率和行業部門增長率等經濟指標。MTA 擷取的事件級接觸點有助於更全面地了解情況。這樣一來，使用者便可以建立一個模型，融入先前的信念，為每個先前信念分配數值信任度，並輸入內部和外部的商業因素。

在模型納入數據後，使用者便能根據業務需求來進行設定，具體做法包括設定目標、選擇通道、定義預測時段、制定規則以及設定約束條件。隨後，Mix Modeler 的多變數回歸引擎將精確計算每個通道的增量效應，而其監督式機器學習歸因引擎則會學習事件級接觸點所帶來的增量影響。

使用者可以直接在 Mix Modeler 的介面中建立並運行模型，並在幾個小時甚至幾分鐘內獲取深入見解。這些模型可以在該平台上進行設定，包括自訂回溯時段、接觸點、轉化、區段、先驗知識等。AI 推動的場景規劃功能預測最佳行銷預算分配，使得您可以信心滿滿地觸及業務目標。

Mix Modeler 在單一應用程式中整合度量和規劃，協助行銷人員了解通道和行銷活動績效，有效地預測方案，更快速、更有信心地最佳化行銷通道投資。

Adobe Mix Modeler 方法



一家奢侈品零售商利用 Adobe Mix Modeler 提高運營效率

Adobe Mix Modeler 有能力徹底改變一家公司的行銷方式。

當一家知名奢侈品零售商的行銷團隊參與一個試點計畫，在其行銷工作流程中試用 Mix Modeler 時，他們親眼見證了這一點。

這個全球性品牌長期以來一直使用定制模型和最終接觸歸因來評估其行銷開支。在使用 Mix Modeler 之前，團隊成員發現建模過程異常緩慢。他們每個工作週只能勉強完成數個建模場景，而且他們的方法根本無法讓他們對假設場景進行細緻入微且確信度高的建模。

Mix Modeler 徹底改變了這一切。在 Adobe 的協助下，該團隊的運營效率提高了 50%。隨著團隊輸入更多數據並運行更多場景，平台內建的機器學習技術可幫助團隊更快更好地獲取見解。

該品牌全球分析部門副總裁表示：「這會隨著我們的成長而不斷累積並增長，從效率的角度來看，這已經是不容否認的事實。對我來說，效率就是金錢。更快地行動就能更快地獲得競爭優勢。」

行銷團隊也從 Mix Modeler 建模潛在場景的能力中獲益。團隊成員可以透過最佳化行銷資金的效益來降低成本。而且，他們能夠利用模型迅速構建商業案例，為關鍵優先事項爭取額外的行銷投資，這些模型會詳細說明這類開支可能如何轉化為銷售額。

一家知名的奢侈品零售商實現了：

50% 營運行銷效率提高

產生行銷分析並證明 ROI

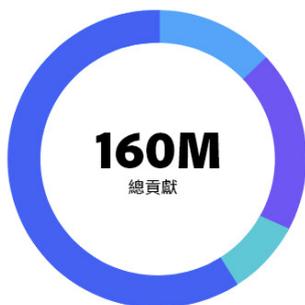
未來已來。有了 [Adobe Mix Modeler](#)，您可以根據 AI 推動的度量模型（這些模型可讓您對結果充滿信心）戰略性地規劃行銷組合、即時最佳化行銷活動開支，並提出對業務至關重要的智慧型、數據推動型建議。

Adobe 一直以來都是全球各組織信賴的合作夥伴，為它們提供大規模的個人化服務。Mix Modeler 可讓團隊了解其行銷努力的成效，並顯著提速行銷度量與場景規劃的流程，進一步強化了 Adobe Experience Platform 的卓越功能。這不僅助力企業驗證業務價值，更讓它們能夠迅速做出更加明智的決策。在當今這個競爭日益激烈的環境下，這無疑是一個能夠扭轉局勢的巨大優勢。

觀看這場 [Adobe Summit 會議](#)，了解建立一個可擴展且透明的度量與規劃框架的戰略必要性，並學習如何制定架構策略，將行銷工作與分析無縫連接至可執行性和業務價值。

[進一步了解](#)如何利用進階 AI 最大化行銷投資。

行銷績效摘要



參考資料

「[2023 年 Gartner 技術營銷基準調查](#)」, Gartner, 2023 年 7 月 13 日。

「[2024 Gartner 行銷長支出調查](#)」, Gartner, 2024 年 5 月 13 日。

Jacob Kastrenakes, 「[將開始預設阻擋追蹤程式](#)」, The Verge, 2019 年 6 月 4 日。

「[行銷歸因模型：我們是如何走到今天這一步的？度量的歷史回顧](#)」, 行銷的演變, 2017 年 11 月 17 日。

Neil Borden, 「[行銷組合的概念](#)」, 廣告研究雜誌第 8 卷第 2 號, 1964 年。

Nick Statt, 「[Apple 更新 Safari 的反追蹤技術, 全面阻擋第三方 Cookie](#)」, The Verge, 2020 年 3 月 24 日。

Richard Lawler, 「[Google 在 Chrome 中停用第三方 Cookie 的計劃即將落空](#)」, The Verge, 2024 年 7 月 22 日。

「[年度行銷歸因狀態調查](#)」, MMA Global, 2022 年 7 月。

Adobe

Adobe, the Adobe logo, Adobe Firefly, Adobe Express, Adobe Illustrator, Adobe Stock, Frame.io, Photoshop, and Premiere Pro are either registered trademarks or trademarks of Adobe in the United States and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2024 Adobe. All rights reserved.