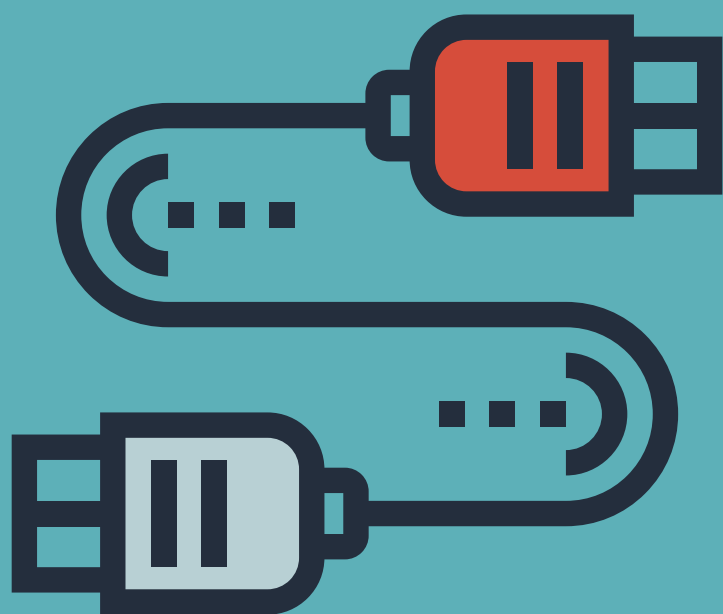


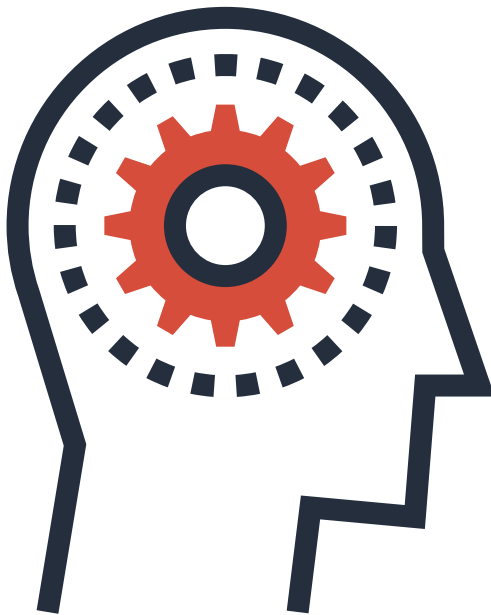
智慧企業如何使用 資料強化整個組織 的能力



資料是公司最有價值的資產。只需要看福布斯2018年全球最有價值品牌排行榜就一目瞭然。已經無法再僅憑公司的有形資產評估公司的價值，資料已經改變這一切。

Apple、Google、Microsoft、Facebook和Amazon分別排名第一至第五。眾所週知，這些公司的交易價值是其有形資產價值的10倍以上，而且這些公司現在是全世界最有價值的組織之一。這些公司的成功奠基在收集、擁有、保護和使用客戶資料上。

不過，不只科技品牌仰賴資料。如今，每個企業都透過愈來愈多的外部和內部來源產生各種大量資料。以科學的方式分析這些資訊的能力對於獲得競爭優勢極為重要。



資料驅動還是以資料為中心？

貴組織無疑擁有大量資料。不過，貴組織是資料驅動還是以資料為中心？

資料驅動：資料驅動表示使用適當的工具提升資料品質，並鼓勵依據資料行事的文化。這關乎能否主動使用資料做出決策。這是邁向以資料為中心的旅程必經的一部分。

以資料為中心：以資料為中心表示資料科學已納入到業務核心中。這有賴於依據資料重整公司，並使決策者能夠獲得整個業務全方位的視角以及對資料使用方式的全面瞭解。

全球策略諮詢公司Winterberry Group將以資料為中心定義為「反映組織為了支援廣告、行銷和目標對象參與，在文化和營運上準備運用目標對象資料做為可行見解的來源所達到的程度。」

以資料為中心表示資料孤島的終結，藉以集中共享資料並由多個部門基於多種目的運用資料。以資料為中心有助於組織充分發揮資料科學人員的潛能。Anil Kamath表示：「如果您僱用優秀的資料科學人員，這些人會知道要使用哪種演算法。這些人面臨的挑戰來自於不知道組織中的哪種資料可用、如何取得資料，然後資料本身不一定乾淨，也就是用常見語言標記，不一定可供資料科學人員立即使用。」

不僅大型組織可以實現以資料為中心。每家公司都可以實現如此絕佳的狀態，不是只有科技大公司才能實現。然而，雖然將資料置於組織核心的重要性相當受重視，不過進展卻很緩慢。Winterberry Group的「2018年以資料為中心的組織」報告發現下列內容：

- 90%的行銷商和發佈商「相當專注於在整個組織中實現以資料為中心」。
- 1%的受訪者表示，「相當有信心」自己的組織擁有適當的專業知識、經驗和技能，可以發揮資料的最大價值。
- 超過87%的人認為資料分析是最能夠充分運用資料所需的最高技能。
- 只有40%的調查受訪者稱本身的組織至少「相當以資料為中心」。

促使資料普及化

資料普及化是建立以資料為中心的文化所需的基礎。這有賴於每位員工可以取得相關資料，藉以實現並強化本身的日常工作。員工可藉此瞭解資料的應用如何促進創新、產生新的想法並創造更大的價值。

組織需要清除所謂的資料獨行俠，這些人壟斷專家的專有技術，而非傳播知識。只要消除可能在資料流中造成瓶頸的阻礙，每個員工都可以隨時取得做出業務決策的相關資料。如此即可加快決策的速度，並建立更敏捷的工作方式。這能夠達到強化的效果。

「目標是促使業務和產品團隊運用資料資產並促進見解和預測性分析。藉由這種資料驅動模式，企業可以大規模整合完全不同的大數據，並依據通用語言、一致的衡量方式、資料治理和可行的見解來協調公司中的相關各方。」

Cynthia Stoddard

Adobe資深副總裁兼資訊長

分析工具有助於消除資料中心模式中孤島。這些可以連接以往被隔離的資料，藉以集中管理這些資料。分析工具可以視覺化方式對需要的人提供合適的資料，以便這些人獲得展現卓越成果所需的資訊。

例如，Adobe Analytics能夠從任何管道獲得資料，因而有助於提供最佳的即時見解、歸因和預測分析。這套軟體使非資料科學人員能夠對策劃的資料進行複雜的分析，以便建立報告並依據正確的見解快速做出決策。

此類進階分析可供公司強化客戶情報。此功能可改善客戶分類、跨管道分析、目標對象擴展和預測。

資料視覺化是另一種強大的工具，可以使本身不是資料科學人員的人進行有效的資料分析。整個公司的員工因此可以在公司的分析資訊主頁和報告中快速識別趨勢、異常和模式。

精密而簡化的分析工具正在推動全體員工運用資料科學和分析技能，藉以加快公司採取以資料為中心的模式。



研究公司Gartner曾作出預測，到2019年，具備自助服務功能的商業使用者進行的分析輸出將超過專業資料科學人員。

(如何啟用自助服務分析和商業情報：Gartner獎項入圍者的啟示，2017年10月)。



期望提供最佳客戶體驗的公司必須能夠統整不同類型的資訊，包括行為、交易和營運資料。

開放資料

期望提供最佳客戶體驗的公司必須能夠統整不同類型的資訊，包括行為、交易和營運資料。這些不同的資料來源通常來自一系列不同的管道和技術平台，包括行銷技術、CRM和ERP解決方案。

分析公司Ovum表示，Adobe做為供應商的優勢之一是與Microsoft和SAP合作發起的**開放資料計畫**(ODI)。該計畫能夠打破資料孤島，並從客戶資料中獲得更大的價值，藉以提供獲得改善且相互連結的客戶體驗。

根據Ovum的SWOT評估，Adobe提供強大的AI功能：「藉由在整個組織中更有效連接資料的能力，Adobe將能夠更確實為客戶提供由AI推動的新型服務，因此客戶更能夠將AI和進階分析運用於即時決策。」

開放資料計畫有三個重要原則：客戶擁有和控制自己資料的能力；連接的資料對於強化AI驅動的結果所具有的重要性；以及計畫必須公開而且可擴展。

生活消費品大廠Unilever是受益於ODI的絕佳品牌實例。該公司想要針對有環保意識的客戶發起關於回收包裝的營銷活動。透過使用ODI單一資料模型將後端和前端資料相結合，公司能夠瞭解資料模式，藉以進行個人化行銷，同時減少食物和塑膠浪費。



AI的潛能

在2019年Gartner *CIO 議程調查*中，AI被認為是最具顛覆性的技術，資料和分析位居第二。

AI正逐漸推動資料普及化，不熟悉資料科學的員工能夠使用範本和資訊主頁開發和運用分析模型進行業務分析。

雖然分析工具能夠總結並報告所提出的特定問題，不過AI和機器學習可以預先提出尚未考量的見解。這些見解可以賦予一系列非技術人員更多能力。因此，根據MIT Sloan Management Review和Boston Consulting Group在2017年進行的研究，85%的高階主管認為AI將促使自身的公司獲得或保持競爭優勢。

AI可以協助收集、清理和處理資料。以往由資料科學人員執行的大多數基本任務得以消除，例如資料準備、特徵工程和選擇，以及演算法選擇和評估。

這並不表示大型企業不需要熟練的資料科學人員。為了建立和經營成功的大數據團隊和專案，資料科學人員仍然是團隊不可或缺的一部分。不過技術現在可以將這種稀缺的人才從繁瑣的任務中解放出來，這些人才能夠將自己的技能運用於需要人為介入的事務，例如建立新的預測模型。

透過促使資料普及化，資料科學人員可以對更廣泛的業務產生更大的影響。

AI也促使軟體工程師、資料工程師和業務分析師更加與資料科學人員緊密合作，所以資料科學人員的角色因此更為普及化。

正如Deloitte在2018年12月的文章中所提到的：「一些公司已經開始向包括資料科學人員、資料工程師、統計學家和業務使用者在內的專業人員提供資料科學自動化工具，以便有效擴展本身的資料科學工作。其他公司則將資料科學角色分解為一系列具備重疊技能的更專業角色，以便更容易獲得配備專案人員所需的技能組合。」

Adobe Sensei透過AI和機器學習使得Adobe Analytics更強大，有助於公司發現「未知數」，這些未知數是軟體透過其虛擬分析師發現的潛在機會或風險。除了其他好處之外，這也有助於偵測資料異常並分析接觸點對轉化的貢獻。

根據Forrester Wave™ 2018年第2季客戶分析解決方案報告，「與該領域的大多數供應商一樣，Adobe也在駕馭人工智慧的潮流，不過Adobe Analytics中的大部分Sensei功能在冠名為AI之前就已經存在一段很長的時間。即使如此，Adobe關於使用AI自動執行見解發現的願景將持續引起資料驅動型行銷人員的共鳴。」



根據MIT Sloan Management Review和Boston Consulting Group在2017年進行的研究，85%的高階主管認為AI將促使自身的公司獲得或保持競爭優勢。

資料科學人員：變革者

資料促進現今各個產業的業務發展。經歷必要技術和文化變革的組織將處於有利地位，可以發揮本身的企業資料潛能，在現今的體驗經濟中蓬勃發展。畢竟，客戶關係比以往任何時候都更重要，而且建立和培養這些關係有賴於資料。

因此，這些組織必須擁有可以增加其價值和整體影響的資源，也就是正確的分析工具，以及更多能夠在日常工作中取得和運用資料的員工。

藉由一流的技術，公司能夠將以往的人工和勞動密集型流程簡化和自動化，例如產生客戶見解、個人化、商機尋求、異常偵測和行銷績效管理流程。

雖然更好的分析技術可供沒有分析專業知識的人員使用，從而促使組織內部的分析普及化，不過企業公司逐漸聘用資料科學人員，協助設法擬定以資料為導向的客戶體驗策略。

Kamath表示：「您不僅需要將資料科學人員視為使用演算法或提供分析的專家，也應該思考資料科學人員如何成為組織的變革者。」

早在2012年，*哈佛商業評論*就將資料科學人員稱為「21世紀最性感的工作」，而如今與這種工作頭銜相關的光輝仍然相當顯眼。不過隨著資料量的不斷增加，資料科學人員嚴重短缺的現象會更明顯。

事實上，2017年由Burning Glass Technologies、商業高等教育論壇和IBM聯合發佈的報告都預測到短缺問題。*The Quant Crunch*報告預測，到2020年，對資料科學工作的需求將成長28%。2019年CIO狀況報告顯示，共有42%的受訪者認為資料科學和分析角色是最難填補的職位。

這並非短時間內可以解決的問題，雖然這不是技術很快就能取代的角色，不過好消息是資料普及化正在促使公司減少對資料科學人員的依賴。

總而言之，公司必須確實掌握正確的技術，可以在整個組織中受益的所有人才獲得資料和分析。這些公司也必須努力找到合適的人才，確保人才提出正確的資料問題並獲得最有價值的見解。瑣碎的方法無法真正運用資料並創造競爭優勢。組織必須以資料為中心進行自我重建。

LONDON RESEARCH

關於London Research

London Research由Econsultancy前研究主管Linus Gregoriadis創辦，致力於為B2B目標對象提供以研究為基礎的內容。我們的總部設於倫敦，不過我們的方法和前景相當國際化。我們主要與行銷技術(martech)供應商和代理商合作，以穩健的研究和有見解的資料點為基礎，剖析令人信服的案例。

做為Communitize Ltd的一部分，我們與姊妹公司Digital Donut(擁有150萬名以上行銷人員的全球社群)和Demand Exchange(商機產生平台)緊密合作，以結合我們的研究並產生高品質的商機。

如需詳細資訊，請造訪<https://londonresearch.com>



關於Adobe Analytics

客戶體驗正在推動產生下一波競爭優勢。若要提供絕佳的體驗，您需要清晰、快速且可行的見解。這表示超越簡單資料收集和網路分析，藉以獲得真正的客戶情報。藉由以人工智慧和機器學習驅動的Adobe Analytics，企業中的任何人都有能力以簡單、即時且大規模的方式瞭解並優化客戶在各個管道與品牌互動的過程。Adobe是唯一將內容建立與資料見解相結合的公司，融合藝術與科學，協助品牌對於每個裝置和客戶接觸點激發有吸引力且一致的體驗，協助組織成為體驗型企業。

如需詳細資訊，請造訪

<https://www.adobe.com/analytics/adobe-analytics.html>

