



銀行業務自動化：
為實現「無接觸」而設計

銀行業認知自動化 2020 發展願景

一場新的工業革命正在席捲而來，金融服務業必須做出改變以適應變革趨勢。銀行業務模式、人才、流程和服務需要從根本上進行轉型，以降低成本、減少風險、提升客戶體驗並為客戶創造更多價值。

認知運算與高速發展的機器人技術相結合，將會促進銀行業勞動力轉型升級，進而實現以客戶為中心的高價值互動。

自動化的未來

自動化的最終目標是提供數位化的客戶旅程，並消除最常見的重複任務中不必要的人工干預。因為人工處理可能會造成延誤與高達 30% 的錯誤，還會因員工疲勞和訓練不足導致重工量增加。

為何轉型是必要之舉？經濟和科技不斷進步，導致銀行業的基準成本/營收比率不斷上升，緊緊扼住了銀行業發展的咽喉，因此，銀行必須快速對此做出回應。

- 營收壓力增加。
- 利率持續低迷。

- 高價值服務歷來是全球性和地區性老牌銀行的「領地」，而現在這些服務正被那些僅成立數月的新創企業「偷走」，同時行業新進入者和金融科技企業也正在不斷爭奪高價值的客戶群。

- 隨著 API 經濟日臻成熟以及監管機構推動行業競爭，銀行已經紛紛感受到銀行業全面開放所帶來的影響。

從成本方面來說，銀行高層面臨著全新的緊急任務，那就是極需降低成本、提高生產效率。法規監管範圍持續擴大，導致成本不斷攀升。在一些市場中，再次浮現的通膨壓力意味著額外的成本壓力。

同時，客戶希望增加數位功能，例如虛擬自助服務，並且希望交易執行即時且透明。這些期望加上行動技術的不斷普及，往往會為典型的銀行業務模式帶來挑戰。

機器人、機器學習和區塊鏈等新技術促使銀行經營管理層思考：「到 2020 或 2025 年，銀行將採用什麼樣的營運模式，應該立志實現何種具有競爭優勢的成本基準？利用這些科技可以實現怎樣的成果？」

突破生產力上限

到目前為止，銀行業生產力上限不斷提高，一些零售銀行的成本/營收比率達到了 52% 至 47%（儘管中國的比率更低，而巴西更高）。認知流程自動化 (Cognitive Process Automation) 技術將認知運算與機器人流程自動化結合在一起，可以大大提高銀行生產力上限。

然而仍然存在一些問題：對於大型零售銀行來說，成功的業務模式是什麼？認知運算和機器人技術領域的先進成果是否能夠實現並維持 37% 的成本/營收比率？答案或許是肯定的，但是 37% 就足夠了嗎？銀行是否應該設定一個更具野心的目標 - 也許是 25%？

當然，成本公式包含很多組成部分。員工成本占比很大，但財產/資產成本和資本成本也相當重要。設定高遠的成本/營收比率目標是提高效率的必要條件。

從歷史上看，銀行非常擅長於「設計效率」。策略和關鍵績效指標透過預算與業務線 (LOB) 相連。相反的，LOB 高階主管會執行諸如流程、通路、IT 及合規等領域的專案。我們相信，許多銀行將繼續使用這種方法，透過這些機制來執行認知自動化計畫，嘗試透過產品損益來維持對整體行業的控制文化。

然而，採用這種設計效率的方法後，業績出眾的銀行當前的成本/營收比率仍然高達百分之四十幾。此一方法將會限制認知自動化的有效性，阻礙銀行實現 35%-40% 的成本/營收比率，因為它未能解決跨業務線優化或自動化協同的問題。這種方法還缺乏可以實現全部效率的整合措施，這意味著大多數銀行難以企及低於 30% 的成本/營收比率。

要實現較低的成本/營收比率，需要新的勞動力模式、新的運營模式以及新的領導風格，這樣才能推動跨業務線的協作，實現共同利益。我們稱之為「自然效率」文化。要突破生產力上限，首先必須對當前的運營模式進行全面的基準評估，以幫助發現自動化機會並區分優先順序。

第二個先決條件是董事會要一致支持自然效率。要想獲得一致支援，就需要對企業內可部署的認知自動化資產進行協同投資，並且促進建立積極向上、注重持續改進的激勵型文化。

認知流程自動化已經開始

2016 年充斥著實驗和概念驗證，今年，採用聊天機器人、理財機器人、認知運算和其他人工智慧解決方案的認知流程自動化大為盛行。各種通路和中台的例行工作（如資料輸入、常見問題回應與匯總）將實現全面自動化，讓人們能夠騰出手來，處理更需要人際互動、更有意義的複雜任務。

在後台層面，自動化將消除經常採用的手動變通方法，以解決監管差距或技術整合失敗的問題。當傳統技術無法滿足新興需求，但開發成本又太過高昂，或者還有其他優先事項時，這些差距往往就會顯現出來。

認知流程自動化是一種新的業務模式，支援組織自由決定日常處理流程是否需要人力干預。在這個數位旅程中，只有在能夠增加客戶體驗價值或提供必要的控制和檢查時，才需要人工干預，以便保護銀行業務並確保服務品質。「無接觸」式環境的設計特點是可以降低作業風險，基於事實或高可信度協助決策，並可以為客戶、員工和投資者提供卓越的體驗。

認知流程自動化將會迅速普及，以消除中台或後台銀行業務流程中的大多數人工干預。對於工作人員來說，認知和進階分析能力將透過依個人化互動體驗而設計的行動設備，提供相關洞察和決策支援。

千禧一代：「人類助手」而非「類人類」
隨著銀行進入由認知自動化引領的新工業時代，他們將面臨重大挑戰，尋求領導力變革的影響與日常業務回報需求之間的平衡。

這一變革將會使越來越多的千禧一代勞動力人口遠離現有銀行業務模式的分層指揮和控制結構。他們將會轉而從事新的工作，在網路和團隊中協同合作，承擔更廣泛的責任。在建立這一新願景的過程中，組織會在領導力、組織結構、人才和互動方面遇到諸多挑戰。為此，許多銀行將建立戰略合作夥伴關係和合作企業，以確保這一變革旅程順利進行。

認知流程自動化概述

認知流程自動化包含三個協同作用的技術類別：認知運算（如人工智慧和機器學習）、自動化和信任。如果這三者能夠無縫協作，那麼就可以實現自動化的持續服務改進（見圖 1）。

這些構築模塊為銀行業務流程提供了自動化功能，而在兩年前這些功能根本不可能實現。它們同時具備大規模與廣泛的適用性。現在已能夠：

- 自動與客戶和員工開展對話

- 自動執行決策並從非結構化資料（包括 PDF 和照片）中獲得洞察
- 自動執行員工遵循機械化流程的實體過程
- 消除過程中的低效能環節以及價值鏈中的中介環節。

圖 1.

認知流程自動化包含三個協同作用的技術類別

認知運算

- 自然語言
- 消除偏見
- 機器學習
- 模式識別
- 能力無限
- 知識定位



自動化

- 遵守規則
- 無限重複
- 全天候運作
- 成本節約
- 速度
- 一致的結果
- 可擴展
- 可配置

信任

- 單一的許可方視圖
- 單一的交易視圖
- 單一的價值視圖
- 單一的資產視圖
- 單一的時間視圖
- 同步性

專為實現「無接觸」而設計

隨著銀行紛紛準備迎接自動化的新浪潮，他們需要注重三項企業能力或模式：

- 認知對話：包括自動開展客戶對話、確定客戶意圖並提供相關的個人化解決方案。
- 認知發現：從龐大的私人 and 公共資料庫（包括客戶會議記錄、圖像和社群媒體等非結構化資料）中獲得寶貴的洞察。

- 認知比較：包含以 100% 準確度辨識不同文件版本（如合約和報告）之間差異的能力。

第一項能力是提供洞察，支援自動化或人類擴增決策能力。第二項能力是實現全面自動化 - 智慧流程自動化、工作流程自動化或 API 調用自動化。

實現無接觸設計所需具備的第三項能力是要綜合運用新興的區塊鏈技術和資料網絡功能，支援實現更高的可信度。資料網絡是指一種新的開源架構，其中大數據集中存儲於銀行的分析環境中，而銀行在分析模型中透過自身掌握關於客戶、產品和研究相關的專業知識進行資料重複刪除、清理與整合。區塊鏈可以推動轉型，為參與交易的所有相關方提供法律檔、合

約和資產的單一視圖，落實雙向價值傳遞。

到了 2025 年，在銀行業版圖中，某些新品牌很可能將與當今的知名銀行品牌分庭抗禮。大多數領先的金融機構將邁入自動化，消費者和客戶將透過先進的自動化功能獲取自助服務，並且還可以與銀行專家進行溝通交流，以獲得更為複雜或個人化的財務建議，滿足自身的多樣需求。

明確堅定的領導力、嚴格的基準計畫以及為重複利用而設計的文化，這些都是獲得成功的關鍵，將協助銀行加速轉型為新的認知自動化業務模式。這種轉型已近在眼前。兩年內，智慧自動化和機器人技術預計將能夠承擔多達 25% 的工作內容，同時會進一步降低成本。

領域專家

Mike Hobday

副總裁

認知流程轉型業務領導者

IBM 全球企業諮詢服務部 -

英國和愛爾蘭

[linkedin.com/in/mike-hobday-149ba31/](https://www.linkedin.com/in/mike-hobday-149ba31/)

mikehobday@uk.ibm.com

James Cook

人才培養業務領導者

全球人才與互動

IBM 全球企業諮詢服務部

[linkedin.com/in/james-cook-a81bb75/](https://www.linkedin.com/in/james-cook-a81bb75/)

james.cook@uk.ibm.com

關於專家洞察@IBV 報告

ExpertInsights@IBV 專家洞察代表了思想領導者對具有新聞價值的業務和相關技術話題的意見，根據與全球領先主題專家的對話總結而出。瞭解更多資訊，請聯繫 IBM 商業價值研究院：
iibv@us.ibm.com

© Copyright IBM Corporation 2017

Route 100
Somers, NY 10589
美國出品
2017 年 4 月

IBM、IBM 標誌、ibm.com 及 Watson 是 International Business Machines Corp. 的商標，已在全球許多國家或司法管轄區註冊。其他產品及服務名稱可能是 IBM 或其他公司的商標。現行 IBM 商標清單可在「著作權及商標資訊」網頁（網址為 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml）上取得。

本文件內容為發佈首日時的最新資訊，且 IBM 得隨時進行變更內容。IBM 並不一定在擁有營運據點的每個國家/地區，提供所有的產品與服務。

此檔所提供的資訊係依「現況」提供本出版品，不提供任何明示或默示之保證，包括不提供任何可商用性及特定目的之適用性的保證，也不提供不違反規定的保證或條款。IBM 產品依相關合約條款之規定提供保證。

此出版品僅作為一般性參考資料，並不可代替其他研究或專業評論。IBM 概不負責任何因此出版品所造成的組織或個人損失。

此報告中引用之資料係從協力廠商來源所衍生，IBM 不負責審查、驗證或審計此資料。此資料所推論之結果係為基於現況，IBM 不作任何聲明或保證（不論為明示或暗示）。

備註和參考資料

- 1 Sondalini, Mike. "Unearth the answers and solve the causes of human error in your company by understanding the hidden truths in human error rate tables." Lifetime Reliability Solutions. http://www.lifetime-reliability.com/cms/tutorials/reliability-engineering/human_error_rate_table_insights/
- 2 "CMA issues final order on Open Banking." Finextra. February 2, 2017. <https://www.finextra.com/newsarticle/30077/cma-issues-final-order-on-open-banking>
- 3 Bratton, Ethan, and Francis Ian Garrido. "Cost-to-Income Ratios of Banks Worldwide." April 7, 2016. <http://marketintelligence.spglobal.com/our-thinking/ideas/cost-to-income-ratios-of-banks-worldwide>
- 4 Ibid
- 5 Ibid
- 6 IBM analysis based on data from: Bratton, Ethan, and Francis Ian Garrido. "Cost-to-Income Ratios of Banks Worldwide." April 7, 2016. <http://marketintelligence.spglobal.com/our-thinking/ideas/cost-to-income-ratios-of-banks-worldwide>

GBE03831TWZH-00

