

林呈欣、段逸君、林芬慧、葉淑娟 (2023), 「新冠疫情重創下，百年老店展新機-舊振南數位轉型」, *資訊管理學報*, 第三十卷, 第一期, 頁 49-73。

新冠疫情重創下，百年老店展新機—舊振南數位轉型

林呈欣

國立政治大學企業管理學系

段逸君*

國立中山大學企業管理學系

林芬慧

國立中山大學資訊管理學系

葉淑娟

國立中山大學企業管理學系

摘要

超過 130 年歷史的舊振南糕餅店，經歷五代接班人，經由品牌再造並廣設實體門市。自 2012 年陸續導入 POS、CRM、ERP 系統，以數位化創新引領公司大幅成長，卻在 2020 年新冠肺炎來襲時遭遇重創，實體通路的經營模式面臨危機。經營者重新檢視問題與機會以開源節流，故擬訂「舊振南成長 3.0」新商業模式，以跨界全通路思維，整合資訊系統並且展開數位轉型。本文以企業數位轉型的全局觀點，探究數位轉型類別，並選擇適當的轉型路徑以助於成功轉型。本個案教學目標如下：（一）讓學生瞭解中小企業在數位化過程中，因建構不同的資訊系統而形成資訊孤島對營運管理的影響；（二）企業數位轉型的四個階段，以及跨越階段的四種路徑和策略。

關鍵詞：舊振南、數位轉型、數位轉型路徑、跨界全通路思維、ERP 系統

* 本文通訊作者。電子郵件信箱：junetuan@gmail.com
2022/06/24 投稿；2022/09/24 修訂；2022/12/15 接受

Lin, C.H., Tuan, I.C., Lin, F.H., & Yeh, S.C. (2023). "The Digital Transformation of Jui Zhen Nan: A Century-old Store's Opportunity Amidst the COVID-19 Pandemic." *Journal of Information Management*, 30(1), 49-73.

The Digital Transformation of Jui Zhen Nan: A Century-old Store's Opportunity Amidst the COVID-19 Pandemic

Cheng-Hsin Lin

Department of Business Administration, National Chengchi University

I-Chun June Tuan*

Department of Business Administration, National Sun Yat-sen University

Fen-Hui Lin

Department of Information Management, National Sun Yat-sen University

Shu-Chuan Jennifer Yeh

Department of Business Administration, National Sun Yat-sen University

Abstract

The 130-year-old "Jiu Zhen Nan" Pastry Shop has experienced five generations of successors and has expanded its business scale through brand reconstruction and extensive distribution of physical channels. Since 2012, information systems such as POS, CRM, and ERP have been imported successively. And digital innovation has led the company to grow significantly. However, when the new crown pneumonia hit in 2020, the business model of physical channels was facing a crisis. The company examined the problems and opportunities to increase revenue and reduce expenditure, so they formulated a new business model of "Jiu Zhen Nan Growth 3.0", using cross-border omnichannel thinking, integrating information systems, and launching digital transformation. This article explores the categories of digital transformation and the paths to facilitate successful transformation. The teaching objectives of this case are as follows: (1) Let students understand the impact of information islands formed by the construction of different information systems on the operation and management of small and medium-sized enterprises in the process of digitalization; (2) The four stages

* Corresponding author. Email: junetuan@gmail.com

2022/6/24 received; 2022/09/24 revised; 2022/12/15 accepted

of digital transformation of enterprises, and the four paths and strategies for crossing the stages.

Keywords: Jiu Zhen Nan, Digital transformation, Digital transformation pathway, Cross-border Omnichannel model, ERP system

壹、個案本文

一、源起與傳承～成長 1.0 打造品牌

舊振南餅店創始於 1890 年（清光緒 16 年），原名為「振南製餅舖」於台南府城發跡在高雄拓展，為南部知名的百年老店。1996 年由第四代李雄慶董事長正式接掌家業，改名為「舊振南食品股份有限公司」。舊振南漢餅文化館、徐宗懋圖文館 (2018) 提到華人逢年過節或中秋賞月都有吃餅的習俗，尤其喜餅更是婚慶必備，舊振南的喜餅見證了無數新人的幸福時刻。隨著社會的富裕和進步，舊振南進而發展出各式的糕餅伴手禮，最知名的品牌代表是綠豆椪和鳳梨酥。李雄慶以「食在信任、時在喜悅」的理念打造品牌形象，積極展店以提升品牌能見度，包括在百貨公司、高鐵站，設立多個門市。這段時期的展店，讓舊振南從一家老餅店，逐漸成為全國知名的糕餅品牌，李雄慶認為這是舊振南「成長 1.0」時期。

二、舊振南的新氣象～成長 2.0 數位化創新

（一）啟動數位化創新

舊振南第五代即現任總經理李立元於 2012 年進入公司，持續關注品牌及客戶體驗，在父親李雄慶的支持下，著手導入資訊系統開啟數位化創新。第一步是門市銷售收銀系統 POS (Point of Sale)¹ 的升級改版，讓店員更容易使用，可管理訂單及顯示營業收入狀況。同年，更新公司官網，導入顧客關係管理系統的知名品牌 Salesforce 的 CRM² 系統 (Customer Relationship Management; CRM) 建立完整會員資料、追蹤分析客戶消費記錄發展行銷活動。由於極少同業採用這樣國際知名的資訊系統，所以為舊振南博得百年企業領先數位化的良好形象。

（二）持續拓點及品牌經營

李雄慶看準華人市場及兩岸旅遊商機，在台灣及香港機場免稅商店設立鳳梨酥等伴手禮銷售據點，加上高鐵與百貨公司，到 2019 年已擁有 22 個營業據點。他也開始在台灣伴手禮電商平台 icarry³ 小試身手，測試中國的消費市場。2016 年在高雄市大寮區打造了佔地 4,421 平方公尺的「舊振南漢餅文化館」，設置品牌故事館，提供漢餅下午茶，還設立了專業的烘焙室，讓顧客親手做糕餅，透過五感體驗，期望能提升對品牌的黏著度。

¹ POS：是收銀系統，由硬體與軟體組成能夠協助處理店家門市進貨、銷貨、庫存及發票管理等店務的一套系統。

² CRM：全名為 Customer Relationship Management，即客戶關係管理。CRM 系統可以一站式整合與客戶相關的資訊，銷售預測、客群分析、忠誠度管理、社群互動到專案協作。CRM 有各種廠牌，Salesforce 公司是 CRM 中功能極佳的知名品牌。

³ icarry 的發展概念來自於為跨境旅行的旅客攜帶伴手禮，免去旅客自提的麻煩，是專門銷售台灣伴手禮的網購平台，連結 400 多家商店，將伴手禮從台灣寄送到海外，包括中國大陸、香港、澳門、新加坡、馬來西亞、美國、南韓、日本、加拿大、澳洲、紐西蘭等國家。

(三) 擴建現代化的生產工廠

由於李雄慶極為重視食品安全，為因應銷售量日益增加的生產需求，故 2015 年投入 6000 萬，建立現代化的廠房，建立標準化生產流程，以確實掌控品質。工廠完工啟用後，於 2017 年導入以製造流程管理見長的 SAP 公司 Business One 的 ERP⁴系統（以下簡稱：ERP 或 SAP），因為公司已有庫存管理功能，本次 ERP 導入則以生產和財務兩大模組為主。

在此快速擴張時期，舊振南的組織規模初步達到中型企業，員工約 200 位，平均年齡 33 歲，組織架構由三大部門組成：生產製造事業部、全通路營運部及行政管理部門，營業額從 2016 年的 2.8 億到 2019 年的 4.3 億（表 1），3 年來大幅成長 54%。這是李雄慶接班以來，透過擴充通路據點和資訊科技經營，帶來「成長 2.0」的階段。在 2019 年底的策劃會議中，李雄慶樂觀地預期著 2020 年營業額將突破 5 億大關。

表 1：舊振南營業(資料來源：2019 舊振南 CSR 報告書)

市場績效指標	計算單位	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
營業收入	百萬元	275.9	353.8	389.3	433.3

三、疫情海嘯重創實體通路

萬萬沒想到，2019 年底新冠肺炎的病毒開始在全世界肆虐，2020 年春節前 COVID-19 延燒到台灣，政府迅速在 2020 年 2 月 11 日宣布禁止中港澳人來台，同年 3 月 24 日禁止外籍旅客來台轉機。機場免稅店空無一人，國內交通的南北人流往來大幅減少，百貨公司傳出確診足跡讓消費者更加卻步，導致舊振南設立於機場免稅店、高鐵站、還有百貨公司店面的生意急凍。再加上政府管制群聚的政策，大部份的新人延遲婚禮舉辦，喜餅生意更是一落千丈。疫情前舊振南的營收 4 成來自喜餅、6 成來自伴手禮，每年生產 140 萬個綠豆椪、1400 萬個鳳梨酥，旅遊禁令及群聚限制，卻將舊振南推向疫情海嘯的第一排。李雄慶當時還頗為樂觀，以為熬到夏季天氣變熱疫情就會緩解，但事與願違，2020 年營業額懸崖式下降，銳減了 4 成，只剩 2.73 億，甚至還收掉兩間實體門市，營業已呈現虧損，卻遲遲看不到疫情的盡頭。

130 年來舊振南安然度過兩次世界大戰和 1990 年代公司的財務危機，但這次疫情大災難，卻讓舊振南面臨著生存之戰！該如何因應才能活下去？李雄慶說：「由於公司無法立即節省人力成本，這逼得企業要重新思考商機，檢視各環節並開源節流，成為疫情發生後的首要任務。」

⁴ ERP：企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning) 是套裝軟體系統，處理整個企業營運，包括財務、人力資源、製造、供應鏈、採購、銷售等完整整合的數位資訊系統。SAP 公司的 ERP 系統，是目前全球最大的品牌。

四、疫情下的轉機～舊振南成長 3.0 數位轉型

舊振南一直都是以實體門市經營為主，疫情來襲造成前所未有的重創，所幸先前已透過 icarry 台灣伴手禮網購平台，小幅開展的跨境電商通路還貢獻一些業績，發現中國、東南亞、美國等地的華人都有漢餅的需求。實體通路的慘淡，對比電商通路的微小亮光，讓舊振南猛然發覺：迅速開發線上生意是疫情之下的一線生機。李雄慶說：「當消費者不來，我們就要以最快的方式走近消費者。」李雄慶認為不能再侷限於實體店，決心帶領舊振南「跨」出去，以跨界全通路思維來啟動「舊振南成長 3.0」數位轉型，包含三大策略：

(一) 跨線：線上商店與線下實體店的整合行銷 (Online Merge Offline; OMO) 舊振南一向重視顧客體驗及品牌經營，預備新增線上商店、發展線上線下整合，可以提升客戶全通路體驗。消費者不出門即可上線購買，宅配到府或門市取貨，新人甚至可以線上預約宅配試吃喜餅，並可運用網路行銷再搭配建立線上專屬客服 (call center) 服務來增強銷售力道。

(二) 跨群：強化 B2B 企業客群的行銷

舊振南一直以經營 B2C 個人消費者的實體通路為事業的核心，但疫情下零售消費者流失，加速 B2B 通路打開企業贈禮的市場，增加企業戶的大訂單才可以彌補流失的零售業務。

(三) 跨境：從國內銷售到跨境電商

將來預備擴大海外市場，在 Amazon、樂天等國際平台上開設虛擬通路，進入到海外華人的市場。經過經營團隊評估後，選擇在網路開店平台 Shoptline⁵，開設具有舊振南識別度的線上商店，可連結到公司官網以彰顯品牌特色，平台可提供線上購物所需的金流系統、物流配送、線上訂單管理、線上商品管理及線上的會員管理等，是全包式的線上店面租用，每年租用費 15 萬左右，相對於開設實體店面便宜，也可解決實體通路因疫情受阻的問題。

五、審視現行資訊系統

然而，在開啟「成長 3.0」數位轉型之前，需要檢視現有資訊系統，鋪平基礎工程，以因應新的商業模式所展開的轉型之路。

(一) 現行三大資訊系統的運作方式

回顧 2010 年到 2017 年陸續導入的資訊系統，由於舊振南極重視百年品牌的形象建構，因此在挑選資訊系統時，都使用該領域口碑最佳的資訊系統品牌。可由 (圖 1) 透過金流、物流、資訊流的路徑看到三大資訊系統的關聯。

1. POS 系統：2010 年即導入門市使用，並在 2012 時改版提升功能，處理零售收銀及管理金流。

⁵ Shoptline，為一站式的線上開店平台，提供連結企業官網，快速導入的 SaaS 系統 (All-in-One 的封閉系統)，以連結企業的資訊系統。為會員制，提供線上銷售的金流系統、物流配送、線上訂單管理、線上商品管理及線上會員管理等服務。

2. CRM 系統：2012 年導入享譽盛名的 Salesforce 公司 CRM 銷售管理系統，處理預購訂單及會員管理，由門市人員在 CRM 系統輸入訂單資訊，啟動向工廠 ERP 系統叫貨。CRM 啟用當時，即將庫存功能特別建構於 CRM 中，對於食品物料的有效期加強控管以維護品質，同時強化存貨周轉率⁶。

3. ERP 系統：2017 年因應工廠擴建導入 ERP，由於已有 CRM 及庫存系統，故這次選擇導入生產和財務兩大模組，建立標準化的作業流程。與 POS 及 CRM 連結，則委由第三資訊公司開發 API 串接，並設有專責 IT 負責聯絡、維護及修改程式。

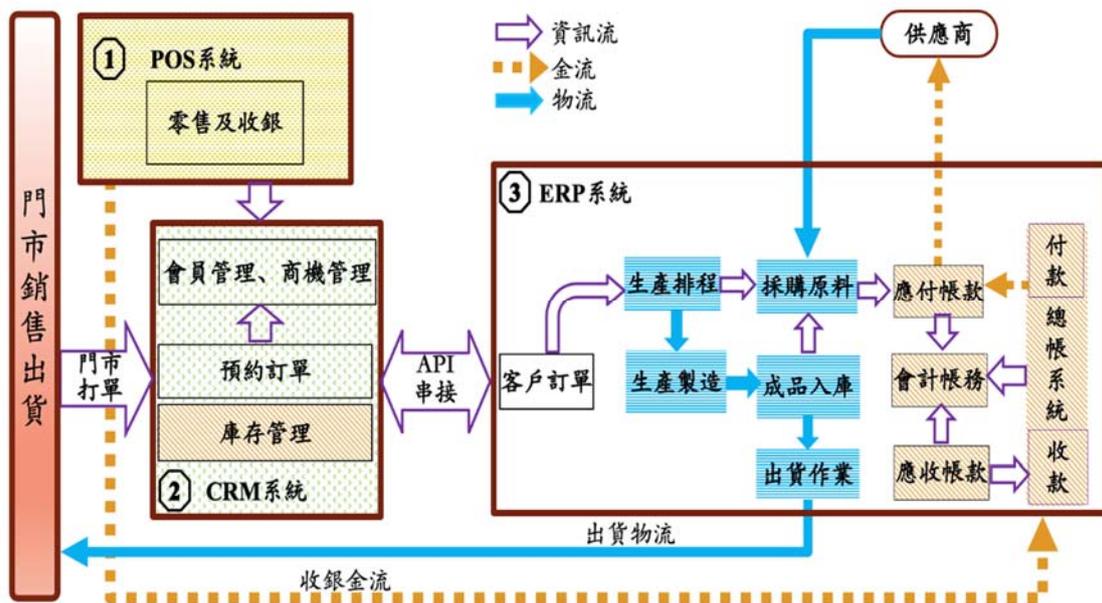


圖 1：POS、CRM、ERP 舊振南三大資訊系統運作圖（本文作者繪製）

（二）三大資訊系統並存，形成資訊孤島營運痛點

三大獨立資訊系統品牌各擅所長，但不同系統之間的資訊無法協調共享使用，產生資訊孤島⁷的問題。串接不同資訊系統而增加了工作流程的複雜度及可觀的系統維護費用，一直以來都是舊振南的困擾。這些問題在公司業務成長階段容易被忽略，但當疫情造成營收銳減，而系統設備、人事、租金等固定成本仍持續支出使得赤字加遽時，營運痛點終被放大，分述如下：

1. 特製化的 CRM 系統，對新業務開發形成障礙：Salesforce 的 CRM 為舊振南最先導入之系統，並特別置入庫存管理功能。但庫存分散在各門市，未集中管理，導致庫存成本不及時也不準確，影響財務會計作業，需大量人工對資料。而非標準化的系統也成了新業務發展的障礙。當公司有新的業務，如原料

⁶ 存貨周轉率 (Inventory Turnover) 是指，在一定期間內出庫營收總金額與庫存平均金額比率，用以管理公司的銷貨能力。

⁷ 資訊孤島 information island, 又稱資訊煙囪 information silo, 是指資訊系統的操作不能協調，信息未統一規劃缺乏有效地共享和管理。

代工、異業合作或開發子品牌時，需要修改 CRM 系統，則要仰賴外部顧問協助，一個新流程開發費 50 萬到 100 萬不等。

2. 以 API 串接 CRM 與 ERP 系統，複雜度高且維護費昂貴：系統維護委由合作的資訊公司處理，每年 30 萬元費用，另在公司內部配置一位 IT 人員專責日常維護與擔任溝通窗口，再加上 CRM 每年固定的使用費 100 萬及人事成本，CRM 相關費用每年高達 200 萬。IT 部門主管粘凌塵指出：「公司採用 CRM 系統來讓門市銷售人員使用，雖使用方便，但由於 CRM 是雲端授權模式，按照使用人數付費，若是使用者增加時還需加購，租用 CRM 系統的 License 費用實在高得驚人。」

3. 門市訂單變動，跨系統修改程序繁複：舊振南是自製自銷的糕餅業，服務結婚新人的喜餅業務，大都為預約訂單，具有高客製化特性，在每一塊喜餅印上新人的專屬印記，又因為新人的婚期或喜餅數量更動，訂單常有變動。由於門市使用 CRM，看不到工廠 ERP 系統，若接到客戶改單需求，無法在系統上自動處理，需跨部門協調工廠的排程。多套系統的資訊流拋轉有時間差，若處理不及可能出現工廠已完成進料生產，而門市也同意改單，已客製化生產且不能久放的食品若無法銷掉，就會產生營運損失。訂單預約到交貨則依婚期而定，若期間長而原料價格波動，則影響到 ERP 系統在財務會計的成本和利潤計算，跨系統的調整需透過 IT 人員處理，也加重 IT 人員負擔。

4. IT 人才不足：舊振南為糕餅產銷之中小型企業，在 IT 的編制僅有 2 到 4 人，不像大型科技公司有多達數十人甚至數千人強大的 IT 部門。而小組織的 IT 不易留才，人員若有異動，則造成資訊工作的銜接困難，這是中小企業從事數位轉型的大憂慮。

5. 現有的 CRM 系統只能處理實體商店的銷售管理，若要因應 Shoptline 線上商店的開設則需另行再開發串接的軟體，將加重軟體開發成本負擔。

6. 管理資訊來源多方，自動化管理不足：由於三大系統並行，需費時費工彙整多方資訊，才能取得管理報表，影響管理即時性。生產及銷售部門使用不同系統，沒有共同的介面造成彼此的不理解，管理部門需分別與不同部門溝通，突增管理困擾及溝通時間。

7. 系統間資訊不透明形成溝通障礙：由於庫存管理功能設在 CRM 的銷售端，與生產端的 ERP 不同系統，好比使用了不同語言，遇到需要盤點時，若門市、工廠、採購及管理部門之間的數據資料不配應時，則增加許多跨部門溝通的困難。ERP 雖有強大的儀表板功能，卻也只能侷限在工廠中，無法提供從生產、銷售、庫存到財務，一條龍的全面管理數據。

六、優化系統取捨兩難

未來舊振南「成長 3.0」數位轉型新營運模式，需要做到 OMO 線上線下的系統整合，全通路的靈活配貨，以 24H 收單零時差的系統，完美包覆消費者的生活，更進而創造跨越使用裝置，網頁、手機 APP 或 LINE 的全通路體驗，

升級顧客與品牌之間的關係，吸引消費者持續回訪。要達到這些目標，需要高效率的後勤支援，整個生產、銷售、財務等流程都要緊密地配合運作，甚至需要有更精準的個人化行銷科技搭配。這與過去著重於實體店差異甚大，要如何進行系統優化，為未來發展奠定良好的基礎？李雄慶帶領經營團隊與資訊公司的顧問，不斷地開會討論問題。

簡報會議上，資訊公司的顧問提出：「因為你們的訂單種類太多，整合流程不完善，庫存分散在各門市，管理不集中要靠大量的人工比對報表，形成帳務作業繁複及重工。我們建議重導 SAP 的 B1 系統，加入銷售和庫存模組，連同之前在 SAP 已有的生產和財務模組，一起重新整合，相同的資訊流就可以即時產出各種管理報表，及正確的財務會計訊息，幫助管理決策。」IT 部門主管粘凌塵也支持這個想法：「用共同的語言才不會有資訊溝通障礙，也不用耗費 IT 人力和高額委外顧問費用做跨系統串接。……我們獲得多項食品安全認證，每一個認證都是控制點，需要整合系統嚴格把關。庫存周轉率更是營運效能管理的重點，所以應該取消 CRM 行銷及庫存功能，重導 SAP，使用標準化的模組，把生產、銷售、庫存、人員管理及財務功能一起整合起來，營運的效率會大大提升。重導 SAP 時，可採取平行使用現有系統，讓大家慢慢習慣。」

但是行銷部門主管卻皺起眉頭說：「嘿！我們 8 年前花了很多心血才導入 Salesforce CRM，這麼多年來大家都已經用習慣了，好用到連 50 多歲的門市櫃姐也都會使用，怎麼可以輕言放棄？而且 CRM 幫助我們做會員管理，記錄會員客戶的詳細資料、購買習慣，在會員生日、紀念日或年節前自動發送訊息給會員增加回購率，還可以做商機管理，設定報表追蹤曾經來店詢問過喜餅的準新人，以促成訂單。又可以分析跨區域的消費趨勢、熱門消費時段……，所以我們才可以篩選出客戶來進行分群行銷，提供不同的商品組合增加銷售量，客戶才是上帝呀！」總經理李立元也說：「舊振南過去各店間的顧客系統沒有互通，在 2012 年時導入 CRM 才幫助我們把不同銷售據點的客戶納入會員管理，逐年累積客戶資料，分析出最貼近消費者需求的糕餅銷售方式，這相當寶貴。」

行銷主管又急切地說：「……而且我們也利用 Salesforce 的 CRM 發送 EDM (Electronic Direct Mail 電子郵件行銷)，配搭寄送簡訊給顧客或 Banner 廣告投放，協助顧客了解舊振南品牌或是最新的優惠方案。你們重導 SAP 後的銷售模組有這些綜合客戶體驗的行銷功能嗎？」顧問回答：「SAP B1 的標準銷售模組，可以做到訂單報價、在售後依各區域、各門市業務人員的銷售表現做績效管理、用報表分析不同往來客戶商品銷量或是季節銷售的差異……等，對 B2B 公司戶的客戶管理尤其適合。但個人化的客戶旅程追蹤及客戶體驗式整合行銷，這……就需要更進階的系統。」IT 主管也補充說明：「公司原來的 CRM 還有很多客戶數據分析歸納功能、預測報告的功能，其實都沒用到，可惜效益無法完全發揮，但每年卻固定要投入高額的使用成本！」行銷主管沈思後表示：「SAP 標準銷售模組並無法完全替代 Salesforce 的 CRM，我認為應該要在 CRM 的基礎上再加強行銷科技 (Marketing Technology; Martech)。我們好不容易建立了會

員資料，應該要加強運用大數據分析及 AI 學習，發展一對一的消費旅程，根據客戶的喜好做到個人化的 EDM，來提高購買率。還有，當會員在高鐵站附近時，也可以發送短信推播（SMS）提醒客戶到我們的高鐵門市買伴手禮。現在大家都使用手機，我們也應該要發展 APP 或者 LINE 購物、在各種社群平台上與客戶互動，再串聯到廣告……等。這些自動化行銷科技，會幫助我們從不同的管道接觸客戶來促進銷售，有助提升客戶體驗和品牌效益，這才是增加營業額的好方法。」

IT 主管回答：「如果要在原來的 Salesforce CRM 上再加上進階的行銷功能 Martech，並不是只要有系統就可以，還需要有能力而且有人力來運作，我們 IT 部門是沒有多餘人手可以做的，而且若要增加新功能訂閱費用，粗估每年可能要再多花 100 萬！」

門市經理說：「兩邊好像都有道理！但我只希望疫情趕快過去，我們的『文化體驗館』和門市，就可以再辦活動接待顧客了。」

另外，重新導入 SAP 也有諸多問題需考慮，原先的 POS 系統與 CRM 的耦合度⁸太高，IT 評估若改換 CRM，POS 也需要再更新重導，整個花費包含 SAP License 及顧問費，合計高達 750 萬，另有每年維護費用 100 萬。疫情期間營收銳減的困難下，這是一筆相當龐大的支出。再者，需要花時間對遍佈北中南各地的門市人員，進行新系統操作教育訓練。重導 SAP，也有不確定性，得要「摸著石頭過河」迭代處理，所幸，舊振南在 2017 工廠擴建時已經有過導入 SAP 生產及財務流程的經驗，員工並不陌生。估計系統導入期間可能長達一年，成功與否，需要經營者高度支持與全公司的貫徹執行。

七、數位轉型路徑的抉擇

系統優化方案的取捨，似乎也關係著數位轉型的路線。舊振南過去著力於品牌經營，創建文化體驗館，運用 CRM 系統作為會員資料管理工具以洞察行銷機會，未來預備發展 OMO 全通路整合行銷，一直以來都在朝「提升客戶體驗」努力。但在疫情當下，自製自銷的糕餅零售業，想方設法整合系統來使作業流程順暢且標準化，以解決資訊孤島問題，並降低管理成本，朝向「提升營運效率」努力，這也的確刻不容緩。對於「提升客戶體驗」或「提升營運效率」這兩個方向應以何者為優先？其路徑的選擇，實則影響著舊振南優化系統的決策。

2020 年的夏天，疫情正在燃燒，百年餅店舊振南面臨關鍵時刻，什麼樣的系統優化策略才能支持「成長 3.0」的佈局？該如何審時度勢，為數位轉型之路做出抉擇？著實考驗著李雄慶。

八、問題與討論

(一) 舊振南既有的三大資訊系統帶來的七項營運痛點，就資訊科技面、

⁸ 耦合 (Coupling)，指兩模組或系統間的關連性或相依性。耦合度高，表示相依性太強，若修改其中一小部份，會造成另一模組的影響。

組織面、以及管理面，分別呈現出什麼問題？哪些問題是「成長 3.0」的重要障礙？

(二) 舊振南「成長 3.0」數位轉型的意涵為何？公司內部需要具備什麼的能力、資訊系統條件來滿足此目標？

(三) 為了達到「成長 3.0」數位轉型新營運模式，行銷部門提出在 Salesforce CRM 基礎上加強行銷科技的方案，朝向「提升客戶體驗」的方向發展；但 IT 部門卻提出重導 SAP 系統的方案，將生產、銷售、庫存、財務功能整合於同一系統，朝向「提升營運效率」發展。這兩方案分別具有哪些特色？您認為舊振南應該採取哪一個方案？

(四) 延續你在第三題的分析結果，若是你建議舊振南維持原系統架構保留 CRM 並優化行銷科技，能否處理營運痛點？若是你建議重新導入 SAP 的系統整合方案，有可能解決資訊孤島帶來的營運痛點嗎？

貳、教學手冊：舊振南數位轉型個案討論

一、個案大綱與教學內容簡介

本個案舊振南食品股份有限公司是 133 年歷史的傳統產業，在第四代經營者李雄慶董事長及第五代李立元總經理聯手經營之下，早在 2012 年即展開品牌再造及數位化經營，分別導入 POS 和 CRM 系統並客製了庫存功能，達到銷售流程數位化，並快速拓展實體店面使營業額大幅成長。2017 年因應工廠擴建而導入 SAP 的 ERP 生產作業系統中的生產及財務模組。數位化幫助公司順利成長，卻在 Covid-19 疫情來襲時造成大幅虧損。為克服實體通路業務驟降的困難，李雄慶重新思考經營策略，訂定數位轉型「成長 3.0」新商業模式，預備開設線上商店，朝向線上線下整合 OMO、增加 B2B、發展跨境行銷的全通路模式。為發展數位轉型，重新檢視現有資訊系統，三大系統並存所產生的資訊孤島痛點，因而被突顯出來。如何解決痛點問題、又應該如何選擇數位轉型的優先路徑、定奪系統優化決策，是主要的探討重點。

本個案教學有兩大教學目標：第一教學目標，由教師帶領學生探討個案本文所列表的第一個問題，以了解舊振南因資訊孤島產生的痛點，分別在資訊科技、組織及管理三構要造成什麼經營的難題。第二教學目標，探討企業數位轉型的四個階段，以及跨越階段的四種路徑和策略。個案藉由行銷及 IT 部門所辯論的兩個系統優化方案，來揭開不同的數位轉型發展方向，其系統優化方案的取捨之難，實是數位轉型路徑的決策之難，本文將引用 Weill & Woerner (2018) 提出的企業數位轉型階段及數位轉型路徑理論來教學，協助學生了解實務上企業進行數位轉型會有哪些歷程及適合的路徑。

二、教學主旨（教學目標）

本個案教學的主旨有下列二項：

（一）讓學生瞭解中小企業在數位化過程中，因建構不同的資訊系統而形成資訊孤島對營運管理的影響。

（二）了解企業數位轉型的可能面四個階段，以及跨越階段的四種路徑和策略。

三、教學對象與適用課程

本個案可以使用在數位轉型相關課程、科技創新、與資訊管理等，大學、研究所或 EMBA 課程。課程設計包含教師引導討論、投票發言、分組討論等。學生須於課前預先閱讀，以便於課堂中進行活動。學生將學習到中小企業數位轉型的策略與路徑，而且透過討論與課程設計，體驗企業面臨困境的決策過程。

四、教學規劃

本個案規劃教學與討論時間為 90 分鐘，教學規劃如（表 2）。第一部分 50 分鐘，主要是讓學生針對個案本文的資料討論；第二部分 35 分鐘，先完成理論教學再進行子問題討論，從 Weill & Woerner (2018) 提出的數位轉型四階段與四個路徑，以舊振南的案例，讓學生能瞭解企業或組織，進行數位轉型有不同的路徑可能性。

表 2：教學時間規劃表

順序	時間	教學重點
開場熱身	10 分鐘	開場概述舊振南背景；教師可運用動畫版 PPT（圖 1），快速介紹三大資訊系統的資訊流、物流、金流如何串聯運作 (order to cash)。
討論問題一	15 分鐘	請學生探討資訊孤島所產生的營運痛點，分別在資訊科技、組織與管理三面向所產生的影響。
討論問題二	10 分鐘	探討舊振南「成長 3.0」數位轉型的意涵為何？公司內部需要具備什麼的能力、資訊系統條件來滿足 OMO 線上線下整合的要求。
討論問題三	30 分鐘	1. 藉由討論個案公司資訊優化的兩個方案所具備的特色，帶入數位轉型四階段及路徑理論。 2. 兩方案的決策評估。
討論問題四	10 分鐘	1. 延續第三題的分析結果，探討兩方案的 pro and cons 2. 說明舊振南最後所採取的方案及其考量。
延伸討論	10 分鐘	1. 探討舊振南所屬階段、轉型路徑為何？ 2. EMBA 學生可進一步運用運用數位轉型四階段及路徑理論，以「未來就緒」所需具備的要素，提出對舊振南達成數位轉型目標的策略建議。
結論	5 分鐘	

五、教學理論說明

數位轉型對企業而言是大投資，也有相當高的風險，根據 Tabrizi et al. (2019) 研究，有 70% 的 CEO 及高階管理者受訪表示，數位轉型的風險是他們最為擔慮的事。Ross, Weill, & Robertson (2006) 研究發現，獲利的公司所建置的 IT 基礎建設較為完善，使 IT 成為資產而不是負債。舊振南以其「成長 3.0」的新商業模式為指引來啟動其數位轉型，正如同 Baker (2019) 提及數位轉型成功的第一課，就是要弄清楚自己的商業模式。拉茲·海飛門, 習移山, & 張曉泉 (2020) 也提到數位化變革本身並不是一項戰略或目標，而是一種實現戰略目標的方法。

Weill & Woerner (2018) 在 2015~2017 年調查數百家企業的觀察發現，企業在數位轉型過程中，有兩個重要的發展方向「提升客戶體驗」及「提升營運效率」。Weill & Woerner (2013) 談到「客戶體驗」，是指顧客對於公司的各種認知及接觸的方式，包含著實體通路的購物經驗，或客戶在網路上與公司接觸的數位業務流程，如購物車和支付選項、送貨提醒和電子郵件確認，也包含客戶產品評級和評論、詳細的購買歷史和量身定制的推薦等複雜工具。提升「營運效率」，指企業的流程自動化、模組化和標準化的流程整合，以提升效率降低成本為訴求。從這兩方向維度，再依照轉型程度低「傳統型」及轉型程度高「轉型後」來區分，則可區分成四個象限，即四個數位轉型階段（圖 2）。而從象限 1「孤島式且複雜」，往理想目標象限 4「未來就緒」發展的過程，可有四條轉型路徑，如（圖 2）中所標示的路徑序號 1~4。

舊振南多年來數位化發展，擁有著重客戶關係管理的 CRM，也有訴求標準化作業系統的 ERP，因多系統而產生資訊孤島問題，即是理論所提的第 1 象限「孤島式且複雜」階段，而舊振南所遭遇的系統優化難題，面臨的正是數位轉型發展方向的抉擇。若選擇在原系統架構下優化行銷科技功能，關注客戶數據、採用行動裝置銷售平台…等，代表重視提升客戶體驗，往象限 3「整合體驗」發展；若選擇重導 SAP 整合流程，進行標準化流程，則是重視提升營運效率，往象限 2「數位工業化」努力。因此，舊振南數位優化路徑的探討，即是對此數位轉型理論之印證。同時，理論提供了數位轉型的全局觀點，可利於預判自身所處階段及可發展路徑，並適時自我修正，這也是個案討論有趣而富含深意之處。

Weill & Woerner (2018) 數位轉型四個階段及四大路徑理論概述如下，本文作者並予彙整如（圖 2）：

（一）企業數位轉型的階段

1. 調查研究結果，有 51% 企業屬於「孤島式且複雜階段」(Silos & complexity)，如（圖 2）象限 1 所示，資訊系統或產品為孤島，尚需整合，流程及數據相對複雜仍與傳統企業型態相似，靠產品驅動，需藉由英雄式優質人才來產出業績，成功模式難複製，績效表現較同業水準差。

2. 11%企業屬於象限 2「數位工業化」階段 (Digital Industrialized)，將服務配置成隨插即用的模組化和標準化形式，提升效率降低成本，數據可成為有競爭力的資產，透過平台串接可與外部企業合作，績效略優於同業。

3. 15%企業為象限 3「整合體驗」階段 (Integrated Experience)，儘管原有的作業系統複雜，但仍投入資源開發有吸引力的網站和行動裝置應用程式以滿足與客戶的體驗，並整合實體與客戶互動的模式。然而這些企業通常無法簡化複雜的業務流程、技術和數據環境，因此他們的服務成本反而增加，淨利潤率比行業平均水準略低。

4. 23%企業直接跨進象限 4「未來就緒」(Future-Ready)，通過成立新創公司或是重整組織架構，以創新商業模式來吸引顧客，強調客戶體驗同時降低成本，具備模組化而有效率的營運。數據成為戰略資產以提升競爭力，利潤率表現明顯優於同行。



圖 2：企業數位轉型的階段及路徑

本文作者整理自 Weill, P., & Woerner, S. L. (2018), Is Your Company Ready for a Digital Future? MIT Sloan Management Review, 59(2), 21-25.

(二) 企業數位轉型的路徑

Weill & Woerner (2018) 並就企業數位轉型發展路徑分析歸納，若要從象限 1「孤島式且複雜」要發展到轉型後的象限 4「未來就緒」，有四條數位轉型路徑，整理如（圖 2）的中央區域所示的線型路徑 1~4：

路徑 1：先標準化系統流程，提升營運效率。將企業從「孤島式且複雜階段」，轉向「數位工業化階段」，再往「未來就緒」發展。這條途徑依賴於建立一個平台思維，提供串接企業內部和外部的 API 業務服務，去除傳統複雜的流程，使系統標準化而易於整合。在此路徑中 CIO 擔負較大責任，但替換企業的系統核心流程是一項耗時多年的工作。

路徑 2：首先改善客戶的體驗。從「孤島式且複雜階段」轉向象限 2「整合體驗」階段，再往「未來就緒」理想目標發展。當企業最迫切的戰略目標是改善整個企業的客戶體驗時，就會選擇這種策略。他們常試圖同時開發有吸引力的產品、建立行動應用 apps 和網站 websites、建立客服中心 call center，提升客戶體驗以帶來業務提升，但通常會給已經很複雜的系統和流程增加更多的複雜性及服務客戶的成本。此路徑則適合由對客戶體驗充滿熱情又能熟悉技術的主管擔任。

路徑 3：採取階梯式步驟。企業在改善客戶體驗與改善營運兩個方向中，根據需要來回轉換，以階梯式逐步調整，來實現「未來就緒」的理想模式。例如，第一步可能是實施一個全通路 (omnichannel) 客戶體驗項目，先往象限 3 移動。之後，公司通過替換一些傳統的流程或創建 API 改善運營效率、降低成本，再利用內部數據、甚至整合外部企業的服務來增強自己的產品及服務，再轉換至象限 2。也可能先往象限 2 努力，整頓系統、標準化流程之後，再開展多元的客戶服務及跨虛實通路的客戶體驗，轉往象限 3。此路徑較偏重 CIO 的角色。

路徑 4：直接創建新組織。與其辛苦地改造現有組織，不如直接創辦新企業，在新商業模式之下重新建立客群、人員、文化、流程和系統，直接進到「未來就緒」理想目標，而不需處理原有的組織文化或系統孤島問題。此路徑由 CEO 或 COO 擔綱較能成功。

六、個案討論內容與教學建議

開場暖身：引導學生了解「舊振南的資訊系統如何運作？系統之間資訊流、物流、金流如何串流？」（10 分鐘）



教學建議：

個案討論開場暖身，讓學生認識對舊振南三大資訊系統運作有基本認識，了解舊振南的資訊流、物流、金流？以方便接下來的討論。

教師可運用的本文設計（圖 1）三大資訊系統運作圖的 PPT 動畫版，執行動畫播放，快速引導學生了解資訊流、物流、金流的關聯。

首先，舊振南資訊化、數位化的歷程，都是採用全球知名品牌的資訊系統，各自領域功能強大，包括 Salesforce.com 的顧客管理系統 Customer Relationship Management（簡稱: CRM）、SAP Business One 的 ERP 系統（簡稱: ERP）、以及門市的銷售收銀的 Point of Sale 系統（簡稱：POS），請參酌個案本文第二段 (p2)。其次，資訊流、物流、金流在三大系統間的運作，請參閱個案本文第五節

(p4~p5) 及 (圖 1) POS、CRM、ERP 三大資訊系統運作圖。教師可播放 PPT 動畫版，即可依序顯示資訊流、金流及物流的運作。

(一) 問題一：舊振南既有的三大資訊系統帶來的七項營運痛點，就資訊科技面、組織面、以及管理面，呈現出什麼問題？哪些問題是「成長 3.0」的重要障礙？(15 分鐘)

 教學建議：

1. 教師先在白板上寫出：資訊科技面、組織面、管理面，如表 3 的第一列。再根據個案本文第五節第二小節「三大資訊系統並存形成資訊孤島，產生營運痛點」，依序詢問學生這些痛點，在三個面向所呈現的問題。

2. 討論之後，教師可在藉由提問，彙整出造成「舊振南成長 3.0」數位轉型之路的重大阻礙。

在公司經營上，資訊系統管理的問題不僅是技術面的問題，也與組織流程運作及管理決策相互關聯，故依據 Laudon & Laudon (2022) 所提出的資訊科技、組織及管理的資訊管理三構面思維，來探討個案本文所陳述的七大痛點，對公司經營管理的影響。參考答案列於 (表 3)。

表 3：資訊科技、組織與管理三構面痛點分析

資訊科技面 (軟體設備及技術)	組織面 (生產、銷售、人力資源、研發、財務等流程)	管理面 (營運目標及決策訂定)
1. 使用 CRM 經營會員管理及發展行銷，導入 CRM 之初即置入庫存功能。5 年後導入 ERP，特殊而非標準化的系統串接，對新的業務項目開發形成障礙。發展新業務項目時，需再委外開發新程式。	庫存分散在各門市，未集中管理，導致庫存成本不及時也不準確，影響到財務會計作業，需大量人工比對資料。 若因應新業務所需的程式設計，每一次開發顧問費約 50 萬~100 萬不等，財務成本高。	強調品牌經營、重視顧客關係管理。 工廠擴建後，追求生產標準化效率及品質管理。
2. 以 API 串接客製化 CRM 與 ERP 系統，複雜度高且維護昂貴 API 開發，需仰賴外部顧問。CRM 為雲端系統，與 SAP 在本機端 server 的連接難度較高。	每年 CRM 訂閱制需支付 100 萬、委外資訊公司維運費用 30 萬的、專責 IT 人員費用 70 萬，合計每年固定支出 200 萬，對財務負荷大，疫情期間尤其加重。	
	3. 門市訂單變動，跨系統修改程序繁複。喜餅訂單高客製化、預約期長且常修改，跨系統間拋轉資訊流的時間差，影響到財會對成本	

	利潤計算，也增加 IT 人力的負荷。	
	4. 舊振南串連系統難度高，IT 人才不足，且 IT 流動率高，新人適應磨合期長，產生重覆教育訓練成本。	
5. 因應 Shoptline 線上商店的開設，除了要連接 ERP 外，需再增加 API 開發連接 CRM 系統，串接更加複雜。	額外的跨系統 API 開發成本及顧問費。	因應數位轉型成長 3.0 的 OMO 策略。
		6. 管理資訊來源多方，需分別整理 POS、CRM 及 ERP 資訊。管理資訊不及時，影響決策效率。
	7. 全公司沒有一致的系統及資料庫，跨部門溝通屏障多，增加溝通時間及成本。	

統整以上表格後，教師可以請同學們摘要表格中是否有哪些核心的問題，會成為「舊振南成長 3.0」數位轉型的擋路的大石頭？

參考答案包括：

1. 資訊科技面最主要的阻礙：各系統的資料庫不一致，門市看不到生產端 ERP 資訊，若因改單而協調不及，而工廠已進行生產，則造成損失。CRM 系統高客製化包含庫存功能，每遇新業務推出則需再開發新程式，不若 SAP 有標準化功能可方便擴充業務，對於成長 3.0 需要整合線上線下的全通路營運的新業務推動，會是一大阻礙。

2. 組織的問題：系統串連需要開發 API，維運系統的高成本問題，以及內部的資訊人員養成和留才等人資問題。

3. 管理溝通的阻礙：跨部門溝通無法透過系統，反而是為了系統問題，需要跨部門主管來進行溝通。目前主要是實體門市與生產部門之間，無法透過系統來落實一致的資訊，及管理資訊及時性及自動化管理不足。未來還有電子商務，或跨境電商的規劃，不同事業部門的溝通問題將成級數成長。

(二) 問題二：您認為舊振南「成長 3.0」數位轉型的意涵為何？公司內部需要具備什麼的能力、資訊系統條件來滿足此目標？（10 分鐘）



教學建議：

請學生快速發言回答，教師在黑板上摘要寫下答案。

參考答案：

1. 舊振南「成長 3.0」數位轉型的意涵：舊振南的實體店因為受到疫情衝擊，為突破困境而展開「成長 3.0」數位轉型，內容包括：跨線，展開線上線下的整合行銷(Online Merge Offline; OMO)，運用線上商店平台來補實體店的不足；跨群，從個人消費者，擴展到 B2B 企業型的消費者；跨境，透過電商平台，銷售至國外市場。

2. 為了開展 OMO，需具備的能力：要做到線上線下的系統整合，讓消費者可以同時在電商及實體門市流動，得到相同的服務。

(1) 在系統方面需具備能力：線上電商平台需要整合門市 POS、ERP 系統，從接單生產、銷貨、庫存管理、物流運送、金流系統，務求每個環節緊扣及訊息流通的效率。舊振南因資訊孤島所產生問題，將使發展 OMO 更加複雜困難，內部系統需要更自動化的串接，減少人工耗時的溝通。在商品調度上，需有全通路的靈活配送。

(2) 在品牌行銷方面需具備能力：OMO 不但是虛實融合，更是品牌整合，包含汲取消費者數據、辨別銷售機會，達到線上線下的行銷策略融合，打造全通路流暢的購物體驗。需具備全通路共用的會員系統，享有相同權益，為消費者創造更好的品牌體驗。另建置線上客服系統，提供與實體店面一致的服務。

(三) 問題三：為了達到「成長 3.0」數位轉型新營運模式，行銷部門提出在 Salesforce CRM 基礎上加強行銷科技的方案，朝向「提升客戶體驗」的方向發展；但 IT 部門卻提出重導 SAP 系統的方案，將生產、銷售、庫存、財務功能整合於同一系統，朝向「提升營運效率」發展。這兩方案分別具有哪些特色？您認為舊振南應該採取哪一個方案？(30 分鐘)

 教學建議：

1. (5 分鐘) 將學生分為 A、B 兩組，請 A 組學生討論行銷主管提出的方案一，具備什麼特色？請 B 組學生討論 IT 主管提出的方案二，具備什麼特色？

2. 在學生討論的同時，教師在黑板上畫出 X 與 Y 軸，X 軸寫上「提升客戶體驗」，Y 軸寫上「提升營運效率」，在 X 軸與 Y 軸之間的區域畫出四個象限，如第 11 頁(圖 2)

3. (5 分鐘) 請 A 組學生派代表到黑板前，將方案一的特點寫在象限 3「整合體驗」；請 B 組學生就方案二的特點寫在象限 2「數位工業化」。當學生完成此部份操作時，數位轉型四階及路徑理論，已呼之欲出。

4. (5 分鐘) 教師以 PPT 揭示 Weill & Woerner (2018) 數位轉型階段及路徑的完整圖(圖 2)，補充學生未寫出的內容，並說明理論四階段及發展路徑。

行銷部門所提出的方案(稱方案一)，即運用現有的 CRM 做會員管理、收集客戶數據，並加上大數據分析及 AI 學習的行銷科技，來發展精準行銷方案，同時，運用 APP 及社群平台來接觸客戶，引導線上線下行銷整合，提升客戶全通路的品牌體驗，以擴大銷售額。這樣的做法，依照 Weill & Woerner (2018) 的

研究，對照（圖 2）即是朝向「提升客戶體驗」的方向進行，具備象限 3「整合體驗」的特色，關注客戶行為與數據分析，運用行動裝置及網站來強化虛實通路的整合，這的確是數位轉型的一個重要發展方向。

但 IT 部門卻提出不同的方案（稱方案二），認為需要先整合內部的資訊系統，打好基礎工程。捨棄 CRM 的庫存及銷售流程，重新將生產、銷售、庫存、財務功能，整合在同樣的 SAP ERP 系統中運作，才能解決資訊孤島的問題，去除繁瑣的跨系統串接，使作業流程順暢而有效率。這樣的做法，依照 Weill & Woerner (2018) 的研究，對照（圖 2），是協助舊振南脫離資訊孤島的階段，朝向「提升營運效率」進行，具備象限 2「數位工業化」特色，追求自動化、標準化、模組化的系統整合，以提升效率、降低成本為訴求。



教學建議：

當學生經由前述的討論及教學過程了解數位轉型階段理論後，再繼續探討兩方案的評估，以了解實務的決策過程：

1. 先請學生就方案一及方案二進行投票，再請一些學生說明理由。
2. （10 分鐘）在黑板上畫出方案一、方案二，並區分「財務」及「非財務營運因素」，請學生列舉需要考量的因素，並按照各個因素來說出方案優勢。
A 組學生列舉方案一的優勢；B 組學生列舉方案二的優勢。
3. （5 分鐘）教師可以 PPT 列示以下（表 4）及（表 5）的各項因素評估表，協助學生了解個案狀況，進入決策思考，並做此部份的討論小結。

將個案本文第六節「優化系統取捨兩難」中的各種因素，整理如下。

1. 財務分析：

（1）方案一：採取提升客戶體驗增加品牌效益，在現有資訊系統架構上再增加 Marketing technology，每年需再增加 100 萬左右，合併原先 CRM 的 200 萬支出，則每年固定性支出為 300 萬。

（2）方案二：採取提升營運效率，重導 SAP 整合生產、銷售、庫存、財務流程，加上 POS 系統更新，需一次性花費 750 萬，另有每年維護費用的 100 萬。由於疫情期間，銀行提供了優惠貸款利率 1.5%，故以三年貸款方案來估算資金運用條件，在第四年時，方案二的總支出即少於方案一（表 4）。

表 4: 兩方案資金成本比較

	方案一：在原系統架構下優化行銷科技功能 CRM 每年固定支出 3,000,000		方案二：重導 SAP 整合流程 一次投入 7,500,000 銀行年利率 1.5%，三年攤還			
年度	每年支出 (包含維護費)	累計支出 總和	累計每年 攤還本金	累計利息 (資金成本)	每年維護費 100 萬，累 計支出金額	累計支出 總和
一	3,000,000	3,000,000	2,499,996	95,313	1,000,000	3,595,309
二	3,000,000	6,000,000	4,999,992	153,126	2,000,000	7,153,118
三	3,000,000	9,000,000	7,500,000	173,439	3,000,000	10,673,439
四	3,000,000	12,000,000	攤還完畢	攤還完畢	4,000,000	11,673,479

2. 各項因素評估：

包含人力資源、品牌行銷、及其他管理效益也需要逐一分析兩方案的差異，將兩方案之財務及綜合成本效益彙整如（表 5）。

表 5：兩方案之財務及綜合效益評估

比較項目	方案一：在原系統架構下優化行銷科技功能	方案二：重導 SAP 整合流程	優勢方案說明
財務分析			
1.資金成本支出	每年支出 CRM 300 萬，累計四年已 1200 萬，往後每年仍需支出。	一次性支付版權費及導入顧問費 750 萬，每年維護費 100 萬，三年可攤還的本息總和 7,673,439，累計至第四年 11,673,479，較方案一優。	方案二優
2.資金使用彈性	每年固定支出 300 萬，對其他投資造成資金排擠。	若以貸款方式，三年即攤還結束，無需再支出	方案二優
3.收益	疫情變數大，尚無實際數字，估計兩方案效益落差不大	疫情變數大，無實際數字，估計兩方案效益落差不大。	差異不大
各項營運因素評估			
4.連結線上商店系統	Shopline 要分別與 CRM、ERP 串接較為複雜，需再開發連結程式，仍有額外支出	系統全部整合在 SAP 之下，與 Shopline 的線上商店系統一，串接可在導入時一併處理完成。	方案二優
5.IT 人員額外配置	設有一人專責系統串接維護，擔任與外部顧問連絡之窗口	無需設專責 IT 連絡窗口。	方案二優
6.系統導入時間及風險	增加 Salesforce 的進階行銷功能，較容易。	SAP 重導，預計長達 1 年。 舊振南 2017 年有 ERP 的導入經驗。	方案一優
7.人員訓練	不需再花費時間訓練。	遍佈全台 20 個門市的員工需召回訓練新系統操作，增加員工訓練成本	方案一
8.系統營運效益	資訊孤島問題仍在，需要持續支出 IT 成本再進行優化，花精神及人力去開發及維護系統串接。	SAP 重整，使生產、銷售、庫存、財會系統可以無縫接軌，提升營運效率。	方案二優
9.品牌行銷效益	保有 CRM，可作用於接單之前，分析潛在顧客、發掘商機及會員管理。增加 Martech 可持續創造個性化行銷、追蹤客	SAP 標準銷售模組，用於接單報價及接單後的銷售績效管理，可提供各門市及銷售人員的業	方案一優

	戶訪問足跡、發掘潛在客戶，提升客戶全通路互動體驗，增加品牌效益。使用介面容易、操作方便。	績銷售管理報表，分析不同商品銷量或是季節銷售的差異…等，但使用介面較不直觀，對操作者門檻較高，也欠缺個人化的行銷及商機開發。選擇此方案後的品行銷及客戶體驗，只能靠實體門市及『舊振南漢餅文化館』，加強與客戶連繫，做行銷活動及品牌推廣。	
10.業務擴充性	遇有子品牌或新業務開發，CRM 需委外設計新程式，及修改 API 串接三系統，每次發展新業務的顧問費 50 萬~100 萬。	重導 SAP，可運用其標準化架構，擴充新業務，統整後具備系統的順暢性。	方案二優

無論是採用「方案一：在原系統架構下優化行銷科技」，或「方案二：重導 SAP 整合流程」，似乎都無法十全十美，且各有後續的問題需進一步處理，可再進入問題四，加以探討。

(四) 問題四：延續你在問題三的分析結果，若是你建議舊振南維持原系統架構，保留 CRM 並優化行銷科技，能否處理營運痛點？若是你建議重新導入 SAP 的系統整合方案，有可能解決資訊孤島帶來的營運痛點嗎？

(10 分鐘)

 **教學建議：**

1. 完成上述兩方案的效益分析後，可讓同學再進行一次投票，支持方案一或方案二。特別是改變方案的同學，請他們分享理由。
2. 再詢問選擇方案二的同學，重導 SAP 可解決哪些營運痛點？能否完全解決問題？詢問選擇方案一的同學，方案一有什麼優勢？有什麼欠缺？
3. 教師補充說明舊振南最後採行的做法和考量因素。

參考答案：

1. 維持現存系統再持續優化行銷科技功能，其優勢及需努力之處：

若能在現有 CRM 的客戶關係管理基礎上，再增強行銷科技，做到個人化的行銷，整合消費者在實體門市、網路、行動 APP、LINE……全通路的體驗，則可提升品牌銷售力，有助擴大營業額。但疫情之下，營收能否因而成長，並不易評估。

而 CRM 與 ERP 的串接，舊有的資訊孤島問題仍在，需要持續投注資源，依賴外部資訊公司的專業協助優化系統串聯功能，並增加部門溝通的訓練或人力，以提升跨部門溝通協作的流暢度。而 CRM 及行銷科技的需求，產生每年固定支付的昂貴成本，則需要擴大營業額的成長來支應。要改善現有的痛點，需

要：(1) 努力撐過疫情衝擊，追求企業成長提升營業額，支持系統維運作需成本；(2) 增聘 IT 人才；(3) 強化數位行銷團隊，以善用 CRM 資料庫，發揮數位行銷的效能。

2. 重導 SAP，其可解決之痛點及後續所需的努力：

可以解決的痛點，例如：(1) 不再需要處理 CRM 與 ERP 系統之間串聯問題，(2) 從訂單到財務所有資訊透明而無時間差，(3) 門市改單可直接在系統上核准而不再出錯，(4) 單一資料庫，庫存管理可以更清楚便於精準控管成本，(5) SAP 具備標準化功能，系統可支持擴充新業務，(6) 管理部門也可更快速掌握製造到門市銷售的即時訊息，(7) 而一致的資料庫，對於未來線上線下的整合行銷是重要的基礎建設。

但仍有部份問題，是重導 SAP 無法解決或取代的，例如：IT 人才的欠缺，屬於人力資源問題，也是中小企業普遍的困擾，則有賴管理階層設法在人才培育的議題上去著力。割捨 CRM 之後，在顧客體驗的功能構面，則只能先回歸到實體門市及「舊振南漢餅文化館」，藉由人員加強與客戶連絡、推行手做漢餅、下午茶或其他創新行銷活動，來提升客戶體驗及強化品牌。未來，或可視業務行銷的需求，再做系統迭代的考量。

3. 舊振南最後採取重導 SAP 的方案，以下是個案公司的考量：

在漫無止境的疫情下，舊振南實體門市客戶銳減、營業額折半，此時開源節流、求生存，是當務之急，高成本的 CRM 難有用武之地，CRM 價值若要能發揮，需與互補性資源的管理並行，包括流程、結構、能力和文化 (Shang, Wu, & Yao 2009)。

李雄慶提到：「CRM 導入 8 年多，但缺少數位行銷人才，後續行銷策劃功能發揮不足……」。運用 CRM 拿到的相關客戶旅程數據後，發展為行銷專案的運用及發揮度不佳，一來是欠缺數位行銷人才，二來是外包的顧問公司未能提出好的運用方式。另外，疫情期間與其讓員工空轉，不如好好運用時機整頓系統，把「成長 3.0」所需的系統基礎鋪平打穩，所以改為朝向「提升營運效率」的策略，捨棄 CRM 的銷售及庫存功能，而是重導 SAP，使生產、庫存、銷售及財務功能，可以在相同的資訊系統中無縫串聯。重導的過程則與原系統並行使用，完成後即廢除 CRM。雖然重導 SAP 一次性成本高達 750 萬，疫情困境中是不小的數目，但李雄慶願意承擔風險，決心領導全公司加速數位轉型。疫情正是營業最低彌時期，對系統的干擾度降低，可有更多人力可以支援重導工程，再加上先前有導入系統的經驗，舊振南很快地在 2021 年 6 月，以九個月的時間完成任務，而在 2021 年度 4 月擴充了線上商店 Shoptline 的功能。

IT 主管粘凌塵表示：「重導 SAP 系統，讓所有流程都在同一套 ERP 系統上。這樣各部門的人員就可以使用相同語言溝通，各種數據報表一致化，重導 SAP 讓舊振南資訊系統的體質變得更健康。」藉由召回全台門市人員教育訓練的機會，也獲得額外的收穫：(1) 將跨部門流程重新整理，建構員工訓練的數位化課程；(2) 透過人員分享服務客戶的經驗，建立 SOP 製作成操作手冊；

(3) 透過工作坊再教育和強化舊振南的品牌意涵，凝聚員工對企業的向心力。運用訓練協助員工改變心態和能力以因應挑戰，也是數位轉型的關鍵要素 (Bonnet & Westerman 2021)。舊振南了解要達到成長 3.0 數位轉型的目標，仍有長路要走，需持續迭代前進，以因應企業的需要和市場的變化。

(五) 延伸探討：在了解數位轉型四階段及路徑理論之後，運用理論來檢視舊振南的數位轉型發展模式，可以展開以下的延伸討論。並區分學生對象，選擇延伸討論題目。

(10 分鐘)

 1. (大學生/研究生) 討論問題：

第一題：舊振南在系統重整之前屬於數位轉型的哪一種類型？

第二題：從舊振南過去的數位發展歷程來看和理論的哪一條路徑相近？

2. (EMBA 學生) 可選擇增加之討論問題：

第三題：為達到數位轉型的理想目標「未來就緒」，可從提升客戶體驗及提升營運效率兩大構面，再深度發展。你會為舊振南提出什麼建議？

參考答案：

1. 第一題：舊振南的三大資訊系統獨立，產生資訊孤島及作業系統串接複雜現象，資訊系統尚需整合，系統串接未完全自動化，仍有多項人工處理流程複雜與傳統企業型態較相似，仍靠產品驅動。這些狀態與 (圖 2) 象限 1 的「孤島式且複雜」階段不謀而合。

2. 第二題：請參酌「五、教學理論說明」企業數位轉型四大路徑之說明 (圖 2)。舊振南 2012 年導入 CRM，提升客戶關係管理，甚至建設漢餅文化館強化客戶體驗，可以清楚的看到舊振南實施了部份具有象限 3「整合體驗」特色的努力。但 2020 年舊振南在疫情打擊下，為處理資訊孤島問題，選擇重導 SAP，整合資訊系統以提高效率降低成本，則明顯轉向提升營運效率的構面，往象限 2「數位化工業」階段發展。但為了達到成長 3.0 的目標，要做線上線下整合，則又往象限 3「整合體驗」做努力。數位優化是持續演進的歷程，企業會機動考量自己的需求而迭代應變，綜合其發展的歷程，符合 Weill & Woerner (2018) 企業數位轉型路徑 3「階梯式步驟」的型態，在「改善客戶體驗」與「改善營運效率」兩個構面中，根據需要來回轉換。

3. (EMBA 學生可選擇增加之討論問題) 第三題：為達到數位轉型的理想目標「未來就緒」，舊振南可從提升客戶體驗及提升營運效率兩大構面，再深度思考如何發展。EMBA 學生具備實務經驗，可有精彩討論及多元答案。以下意見，提供教師參考：

(1) 提升客戶體驗的建議：增加與其他社群平台串流提高能見度。從客戶價值張 (Value Proposition) 的客戶素描，重新理解客戶食用糕餅的過程，找出客戶痛點解方來思考創意。可建立家庭會員機制，創造三代喜餅從祖父母到孫子都成為舊振南客戶，並提供特別行銷服務以增加客戶黏著度。開辦家庭式會員以衍生客源，舊振南不僅是家族傳承的企業，也要讓商品和服務在客戶的家族中傳承，與客戶的人生歷程緊密連結。

(2) 在提升營運效率的建議：系統整合完成後，可建立標準化的生產模組，成為與異業合作的共同生產平台，例如：與咖啡製造商合作生產綠豆椪咖啡組合、與飲料商的配搭。

(3) 將數據變成戰略資產的建議：以數據洞察來開發業務或服務，建議舊振南從客戶的人生價值鍊著手，例如：透過數據分析計算客戶從結婚、生子、子女結婚各階段的平均時間，在其人生可能進入重要階段前，主動電訪或自動寄送彌月餅、喜餅的推薦訊息來增加行銷機會。建立客群引薦系統 (Customer Referral System) 激勵誘因機制、客戶社群網路推薦機制。運用數據洞察客戶 (包含企業客戶) 贈禮習慣，以積極創造客戶需求，將數據力變成行銷服務的創意及戰術。范有寧、黃心惟、陳靜枝 (2012) 建立網路口碑分析模型，運用文本挖掘關鍵詞分析，以數位口碑帶動話題提升銷量。

(4) 開拓年輕客群的建議：舊振南亦可透過創新提案競賽來蒐集年輕族群對於百年老店的行銷創意，開拓年輕客戶。例如：採用本個案教學後所探討的各種建議，可提供給舊振南，經採用則給予獎勵。將品牌形象根植於年輕族群。

七、結論及建議：

決策的困難常是因為對未來的不確定性，尤其是數位轉型需投入高額經費和組織資源，但成效難以預測，決策風險更高。但是，當我們理解數位轉型的類型及路徑之後，則可了解數位轉型發展方向，以採取適合的措施並。舊振南的系統優化重整，為「成長 3.0」數位轉型，鋪平重要的 IT 基礎建設並解決大部份資訊孤島痛點，未來仍需視業務需要做系統的迭代處理。然而，資訊人才不足等問題，仍有待管理團隊在未來努力解決。

130歲的舊振南並未浪費疫情帶來的危機，肩負傳承重擔的李雄慶在最艱難的時刻啟動「成長 3.0」，跳脫百多年來專注實體通路的桎梏，開發多元通路並整合資訊系統、提升營運效率，在數位轉型之路展開新扉頁。

參考文獻

- 拉茲·海飛門、習移山、張曉泉 (2020)，數位躍升力: 建立敏捷組織與商業創新的數位新戰略，時報出版，台灣。
- 范有寧、黃心惟、陳靜枝 (2012)，以數位口碑為基礎之流行性商品銷售預測模式，資訊管理學報，第 19 卷，第 1 期，頁 27-50。
- 舊振南漢餅文化館、徐宗懋圖文館 (2018)，漢餅，商周出版社，台北。
- Laudon, K. C. & Laudon, J. (2022)，董和昇 (譯)，資訊管理，第 14 版，滄海圖書資訊股份有限公司，新北市。
- Baker, P. (2019). 6 steps for building a digital transformation strategy. *TechTarget*, <https://www.techtarget.com/searcherp/tip/Digital-transformation-strategy-6-steps-for-success>

- Bonnet, D. & Westerman, G. (2021). The New Elements of Digital Transformation. *MIT Sloan Management Review*, 62(2), 82-89.
- Ross, J. W., Weill, P., & Robertson, D. (2006). *Enterprise architecture as strategy: Creating a foundation for business execution*. Harvard business press, Boston, MA.
- Shang, S. S., Wu, S.H., & Yao, C.Y. (2009). The Application of the Complementarity Concept in the Management of IT Capital: Learning from Cases of CRM Systems. *Journal of Information Management*, 16(S), 185-204.
- Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital Transformation Is Not About Technology. *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology>
- Weill, P. & Woerner, S. L. (2013). Optimizing your digital business model. *MIT Sloan Management Review*, 54(3), 71.
- Weill, P. & Woerner, S. L. (2018). Is Your Company Ready for a Digital Future? *MIT Sloan Management Review*, 59(2), 21-25.

