

逢甲大學學生報告 *ePaper*

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統
個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

From Intuition to Intelligence: Designing a Cloud POS
System with AI Analytics for the Pet Café Industry — A
Comparative Case Study of Zhaori Coffee and YC HUB

作者：李億晨、李靜嫻、黃文心

系級：企管三甲

學號：D1479884、D1392668、D1257420

開課老師：陳建文

課程名稱：管理資訊系統

開課系所：企業管理學系

開課學年： 114 學年度 第 二 學期

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

中文摘要

本專題報告探討產值 5,000 億美元的寵物經濟，以傳統店家「昭日咖啡」為比較個案，點出傳統寵物餐飲業常面臨營運數據滯後、現場動線混亂及缺乏數位口碑等管理痛點。為此，我們團隊模擬創立新創品牌「YC HUB」，自主研發具備空間感知與 AI 營運分析的雲端 POS 系統，希望透過科技取代直覺式管理，增強企業營運績效與競爭優勢。

系統建置過程中，我們以 iOS 為前端，搭配 Railway 雲端與 PostgreSQL 資料庫，打造即時掌控帳務與庫存的神經中樞。系統上線後，我們透過雙月報表進行深度的商品 ABC 交叉分析，發現極端的營運現況：像是「午睡美式」毛利率高達 82% 卻缺乏鎖客機制，而店內靈魂商品「最愛肉泥」銷量極高但毛利僅有致命的 13.5%，同時還有嚴重卡住廚房產能的低效熱食。

此外，後台數據更揭露了 NPS 滿意度問卷回收率僅有 1.5% 的數位口碑危機。針對這些真實的系統數據，我們將進階 SWOT、行銷 7P 與麥肯錫 7S 等商管模型化為具體的落地決策。在對外行銷上，我們捨棄傳統的價格戰，改用價值導向定價與系統防呆機制，例如在會員 App 推出 10 杯 960 元的數位寄杯來鎖定現金流；同時在 POS 系統後台設定肉泥禁止單點，強制顧客搭售飲品以確保單筆客單價的綜合毛利。為拯救低迷的滿意度，系統會在顧客離店一小時後自動推播贈送 5 點購物金，以微小成本換取大量的五星評價。

對內營運方面，我們下架低效熱食，導入廚房 KDS 延時預警，並將自助點餐解放的外場勞動力，轉型為專業的異寵互動引導員。我們將企業文化定調為「科技負責精準，人類回歸溫度」，讓系統防呆去抓錯，主管與員工則專注於提升服務溫度與實踐動物福利。總結這次的模擬與開發經驗，我們對昭日咖啡及傳統寵物餐飲業者提出幾項實質建議。首先是必須戒除憑直覺備料的習慣，應透過數據勇敢淘汰備料繁瑣且卡住產能的低效品項，將工時聚焦在核心高毛利商品上。

其次，面對高耗損的互動零食，不應單純漲價引發反彈，而該建立系統強制搭售的邏輯來挽救毛利。最後，面對日益嚴格的法規，業界應積極將動物出勤與福利紀錄數位化與透明化。

關鍵字：POS 系統、AI 營運分析、商品 ABC 分析、價值導向定價、數位口碑管理、麥肯錫 7S 模型、

Abstract

This project explores the \$500 billion pet economy by comparing a traditional pet cafe, "Zhaori Coffee," with our simulated startup, "YC HUB." Traditional operators often suffer from lagging data, chaotic service flows, and weak digital reputation. To resolve this, we developed a cloud-based POS system (using iOS, Railway, and PostgreSQL) featuring **spatial awareness** and AI-driven analysis to replace intuitive management with precise technology.

Initial system data revealed critical operational imbalances through ABC cross-analysis. For example, high-margin flagship drinks like the "Nap Americano" lacked customer retention mechanisms, while the highly popular "Beloved Pet Puree" yielded a fatal 13.5% margin despite massive sales volumes. Furthermore, inefficient hot foods severely bottlenecked kitchen capacity, and the NPS response rate was merely 1.5%. Applying advanced frameworks like SWOT, the 7Ps of Marketing, and the McKinsey 7S, we implemented data-driven solutions. Externally, we abandoned traditional price wars in favor of value-based pricing. We introduced digital prepaid coffee plans (e.g., **10 cups for \$960**) within our member App to secure steady cash flow, and mandated drink-treat bundling in the POS to salvage transaction margins. To revive our online reputation, automated post-visit reward pushes **offering 5 shopping credits** were deployed, exchanging minimal costs for five-star reviews. Internally, we discontinued inefficient hot foods, integrated Kitchen Display System (KDS) alerts, and transitioned freed-up staff into professional exotic pet interaction guides. Guided by the philosophy, *"Technology ensures precision, humanity restores warmth,"* the system handles error-prevention while staff focuses on service quality and animal welfare. Ultimately, we advise traditional pet caterers to abandon guesswork inventory, utilize data to bravely eliminate low-efficiency items **that require tedious prep**, focusing labor on core **high-margin** products. Furthermore, implement system-enforced bundling for high-wastage treats instead of risking price hikes, and actively digitize animal **attendance and** welfare records to meet stricter industry regulations.

Keyword : POS System, AI Operational Analytics, ABC Cross-Analysis, McKinsey 7S Model, Marketing 7Ps

目 次

壹、 研究動機與目的 9

一、 研究個案公司之研究動機:.....	9
二、 研究個案公司之研究背景	9
三、 市場現況	10

貳、 個案公司背景介紹 14

參、 POS 系統介紹及畫面 16

一、 基本資料	16
二、 系統架構圖	17

肆、 POS 系統開發之願景 24

一、 傳統營運問題	24
二、 POS 三大核心願景	24
三、 系統開發核心架構	25
三、 資訊系統的功能介紹與架構圖	27

伍、 POS 系統開發之功能 31

一、 功能清單(前端&後端&會員端)	31
二、 功能清單(員工端).....	32
三、 系統操作流程	33

陸、 商業架構與市場定位 80

一、 商業模式九宮格	80
二、 STP 市場定位分析	84
三、 波特五力分析	87

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

柒、 系統數據分析 90

一、	雙月財務與營運基本盤（總表）	90
二、	成本結構與費用明細	90
三、	人事工時消耗	91
四、	訂單與通路數據	91
五、	用餐型態分佈	91
六、	支付方式分佈	91

捌、 解決策略推導 96

一、	基礎 SWOT 分析	96
二、	TOWS 策略分析	98

玖、 行銷計畫執行(7P) 101

壹拾、 營運規劃(7S) 105

一、	軟性元素	105
七、	硬性元素	107

壹拾壹、結論與建議 108

一、	創業公司 (YC HUB) 與 個案 (昭日咖啡) 比較	108
二、	在進貨、銷貨、庫存、退貨之說明與比較 (進銷存管理)	108

壹拾貳、對比較公司 (昭日咖啡) 營運績效之優缺點與實質建議 110

一、	營運優缺點說明	110
二、	給予昭日咖啡之實質營運建議	111

壹拾參、參考資料 112

圖目錄

圖 1 飼養數量調查	10
圖 2 寵物市場產值	11
圖 3 昭日咖啡人員架構圖	15
圖 4 店內環境	15
圖 5 店內貓咪照片牆裝飾	16
圖 6 系統架構圖	17
圖 7 現場候位管理介面(一).....	17
圖 8 現場候位管理介面(二).....	18
圖 9 餐廳平面圖與內用劃位介面	18
圖 10 餐廳平面圖與內用劃位介面	19
圖 11 餐廳平面圖與內用劃位介面	19
圖 12 主點餐介面	20
圖 13 客製化設定選單	20
圖 14 外帶訂單的時間與系統設定選單	21
圖 15 外帶訂單的時間與系統設定選單	21
圖 16 促銷結帳選單	22
圖 17 後端原物料管理介面	22
圖 18 系統的後台設定與行政管理入口相關介面	23
圖 19 系統的後台設定與行政管理入口相關介面	23
圖 20 系統架構圖	25
圖 21 系統登錄畫面	33
圖 22 掃碼登錄系統	33
圖 23 員工端掃碼功能	34

圖 24 系統前台桌位	35
圖 25 便利貼功能	35
圖 26 便利貼畫面	35
圖 27 開桌畫面	36
圖 28 外帶畫面及確認畫面	36
圖 29 結帳畫面及拆單功能	37
圖 30 支付方式選擇	38
圖 31 載具掃碼畫面	38
圖 32 自訂桌位圖	39
圖 33 動態編輯座位	40
圖 34 載入版型	40
圖 35 語音助手	41
圖 36 桌位狀態及換桌示意圖	41
圖 37 後廚畫面	43
圖 38 全系統導覽功能	45
圖 39 菜單打理介面	45
圖 40 庫存管理	47
圖 41 原物料管理介面	48
圖 42 增減原物料項目	50
圖 43 配方設定介面	50
圖 44 訂位示意圖	52
圖 45 訂位狀態確認	53
圖 46 推播中心	54
圖 47 推播中心(進階)	55
圖 48 問卷統計系統	55

圖 49 顧客回饋內容	56
圖 50 問卷設計功能	56
圖 51 客服中心	57
圖 52 點數商城	58
圖 53 營運儀錶板	59
圖 54 營運數據統計	59
圖 55 歷史訂單畫面	60
圖 56 會員管理中心	60
圖 57 員工檔案管理	62
圖 58 出勤統計	63
圖 59 排班功能	63
圖 60 員工績效統計	64
圖 61 會員登入及註冊畫面	64
圖 62 會員 APP 首頁	65
圖 63 會員首頁下方功能	65
圖 64 線上點餐功能及結帳畫面	66
圖 65 訂單進度查詢	67
圖 66 積分商城及票卷匣	67
圖 67 線上訂位畫面	70
圖 68 訂位進度查詢	70
圖 69 貓咪圖鑑	71
圖 70 會員問卷畫面	72
圖 71 客服介面	73
圖 72 員工登陸畫面	74
圖 73 員工 APP 首頁	75

圖 74 員工打卡功能	75
圖 75 員工班表	76
圖 76 員工薪資及出勤狀況	77
圖 77 個人資料管理	77
圖 78 商業模式九宮格	80
圖 79 STP 流程圖	84
圖 80 波特五力分析圖	87
圖 81 營運數據總表(雙月).....	90
圖 82 問卷統計圖	92
圖 83 商品 ABC 分類圖	93
圖 84 SWOT 分析圖	96
圖 85 TOWS 策略圖	98
圖 86 7P 理論圖	101
圖 87 麥肯錫 7S 模型圖	105



研究動機與目的

一、 研究個案公司之研究動機：

本專案之發想，主要源自於團隊正籌備一間結合「自有寵物品牌」的實體咖啡廳。在前期市場調查與營運規劃中，我們觀察到目前市面上的餐飲管理系統存在以下三大問題，極需一套客製化的解決方案：

(一) 系統操作門檻高與培訓成本問題

傳統餐飲 POS 系統介面設計往往缺乏直覺性，操作流程繁瑣。對於流動率較高、多以工讀生為主的餐飲業而言，陡峭的學習曲線不僅大幅增加店家的教育訓練成本，也容易導致尖峰時段的點餐出錯率上升。

(二) 營運數據滯後與缺乏決策洞察

市面上多數系統僅具備基礎的收銀功能，營收與庫存數據往往仰賴人工於月底進行結算。數據滯後導致管理者無法即時掌握精準的營業表現，難以在第一時間做出相應的營運策略調整。

(三) 複合式寵物咖啡廳之特殊管理需求

寵物咖啡廳的商業模式涵蓋了「餐飲服務」與「動物互動體驗」雙重特性。傳統的泛用型 POS 系統無法有效因應這類複合式的空間調度，亦缺乏針對寵物與飼主所設計的精細化顧客關係管理（CRM）模組。

二、 研究個案公司之研究背景

近年來，隨著人口結構的改變與少子化趨勢加劇，台灣社會的家庭型態發生了顯著的轉變。越來越多的民眾選擇飼養毛小孩作為情感寄託，推動了龐大的「寵物經濟」快速崛起。在城市中，由於居住空間受限以及生活步調緊湊，無須每天外出散步、具備高度獨立性的「貓咪」，逐漸成為現代人飼養寵物的首選，帶動了「貓派」市場的爆發性成長。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

這股強勁的寵物熱潮，直接催生了「寵物咖啡廳（特別是貓咪咖啡廳）」的蓬勃發展。這類複合型商業空間完美結合了「餐飲服務」與「動物互動體驗」，不僅滿足了飼主帶著寵物外出的需求，更吸引了大量喜歡動物但因故無法飼養的消費族群。

然而，隨著貓咪咖啡廳的商業模式日益複雜，經營者在現場營運面臨了嚴峻的挑戰。結合餐飲、入場費、寵物周邊零食的多重計費模式，以及須兼顧動物狀態的空間調度，使得傳統僅具備基礎收銀功能的泛用型 POS 系統不敷使用。系統介面繁瑣、營運數據滯後，以及缺乏精細化顧客關係管理（CRM）等痛點，嚴重限制了店家的擴張與獲利能力。因此，開發一套專為複合式寵物咖啡廳量身打造的旗艦級 POS 系統，導入直覺化介面與 AI 數據分析，已成為產業升級的迫切需求。

三、市場現況

為了佐證本專案的市場潛力與開發必要性，本研究統整了最新的寵物市場關鍵數據。數據顯示，投資與優化「貓咪咖啡廳」的資訊營運系統具備極高的商業價值：

（一）「貓派首度超越狗派」與「家貓 174 萬隻」



圖 1 飼養數量調查

（二）家貓飼養量呈爆發性成長，「貓派」首度超越「狗派」

根據農業部發布之「114 年全國家犬家貓飼養數量調查報告」指出，台灣家貓 推估數量已高達 174 萬隻，較前次調查大幅成長 32.8%；相較之

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

下，家犬數量約為 146 萬隻（微幅下降 1.2%）。此歷史性的黃金交叉顯示，貓咪相關產業的潛在客群正急遽擴大，貓咪咖啡廳具備極其龐大的人口紅利基礎。

(三) 寵物經濟產值突破 700 億大關，高端消費市場成型



圖 2 寵物市場產值

隨著飼主將毛小孩視為重要家人，寵物市場產值持續攀升。依據《寵愛》2025 年全球寵物照護調查指出，台灣寵物商機年產值已正式突破新台幣 700 億元。此一龐大產值意味著消費者在寵物體驗上具備極高的付費意願，為結合「餐飲」與「互動」的複合式貓咪咖啡廳提供了穩健的獲利空間。

(四) 毛小孩數量超越新生兒，寵物陪伴成為剛性需求

綜合內政部戶政司之新生兒出生數與農業部寵物登記管理資訊網之數據交叉比對，台灣犬貓合計之登記數量已正式超越每年新生兒出生人數。此社會趨勢帶動了「攜寵外出」與「尋求寵物互動體驗」的高頻率需求，進一步確立了寵物友善空間與貓咪咖啡廳的市場必要性。

(五) 貓咪飼主展現高消費潛力，精細化管理成獲利關鍵

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

根據國泰產險發布之「養貓一個月花費多少錢？」調查報告顯示，養貓每個月的主要基礎花費（涵蓋飼料、生活用品及醫療等）平均高達 1,700 元至 3,600 元不等。這顯示貓咪相關客群具備極強的消費潛力；對於店家而言，若能透過系統精準掌握這群高含金量顧客的消費輪廓，將能有效推升客單價與回購率。

綜合上述市場現況可知，面對持續成長且具備高消費力的寵物客群，傳統僅具備基礎收銀功能的 POS 系統已無法負荷。導入一套能提升現場調度效率、精準捕捉會員數據並輔以 AI 分析的「旗艦級 POS 系統」，是店家在此 700 億藍海市場中脫穎而出、實現獲利最大化的關鍵。

四、 研究個案公司之研究目的

本研究旨在開發並導入一套客製化智慧 POS 整合系統，以解決傳統市售系統難合應對的店面營運痛點。研究核心在於透過動態圖形化介面與自動化分配邏輯，優化複雜的帶位流程與座位調度，從而顯著降低現場混亂並縮短狀況。顧客候位時間。

同時，針對店面特殊的營運需求，如繁瑣的排班管理與行為作業紀錄，本系統將評估一站式管理平台對提升員工操作效率與資訊準確性的實質貢獻，確保在維持高服務品質的同時，亦能精確掌握店內資源的配置透過探討如何協助管理者進行科學化的物料採購預測與人力成本控管。將營運現狀量化為可視化的指標，本研究不僅致力於提升店面整體的獲利能力與決策品質，更將驗證自定義資訊系統在靈活性與擴展性上，相較於傳統標準化設備

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

的競爭優勢。最終期望能藉此研究建構出一套符合未來店面長遠發展，且具備高適應性的管理資訊科技解決方案。

五、 本組創業公司之動機

從傳統痛點中發現商機在深入研究昭日咖啡與現行市場後，我們發現傳統寵物咖啡廳存在三大致命問題：

1. 介面繁瑣與人校浪費：

傳統餐飲 POS 系統學習曲線陡峭，導致流動率高的外場人員頻繁出錯，浪費大量時間在螢幕前點單，無法專注於高價值的動物互動與顧客服務。

2. 憑直覺決策與毛利流失：

傳統業者缺乏即時的數據戰情室。由於數據滯後，管理者無法即時抓出「銷量極高但毛利極低」的產品（如 動物互動零食），導致企業陷入「看似生意很好卻不賺錢」的毛利黑洞。

3. 法規與動物福利的追蹤盲區：

隨著《展演動物法》監管日益嚴格，傳統店家缺乏將貓咪出勤與照護紀錄「數位化、合規化」的資訊工具，容易引發動保爭議。基於上述痛點，本組創立了以「智慧科技賦能」為核心的新創品牌「YC HUB」，期望以資訊科技徹底顛覆傳統寵物咖啡廳的營運模式。

六、 本組創業公司之目的

以自研 POS 系統重塑營運績效 YC HUB 的創立目的，是透過自主研發的 雲端 POS 系統，達成以下三大營運目標：

（一）極致的防呆與產能釋放：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

開發具備「1:1 數位空間座標」與「KDS 延時預警」的直覺化介面。將點單防呆與抓錯的工作交給資訊系統，徹底解放外場勞動力，讓員工能升級為專注於提供情緒價值的「異寵互動引導員」。

(二) 建構數據驅動的獲利：

打造即時同步的營運數據中心。利用系統產出的商品 ABC 交叉分析作為決策核心，搭配系統強制力（如：低毛利肉泥的強制搭售 跳窗、BOM 表的精準扣減），極大化企業的綜合毛利。

(三) 實踐科技化的人寵共榮：

將「動物福利」寫入系統代碼中。利用系統進行店貓的出勤輪班監控，並在端點展示實時出勤狀態。這不僅是對抗法規風險的最強護城河，更是建立品牌高端定價與信任感的終極實體證據。

貳、 個案公司背景介紹

昭日咖啡（電話：03-5152299）成立於 2023 年 3 月 9 日，是一家位於新竹市東區、由王薇諭負責經營的獨資商號，資本額為新台幣 6 萬元。該店主打「寵物友善咖啡館」，除店內親人的店貓與特色小狐獾外，亦歡迎顧客攜帶各類寵物（如鳥、蛇、犬貓、兔、鬣蜥、鼠、狐獾等）繫繩或關籠入內互動。店內提供精品咖啡與手作甜點，營業時間為週一、二及週五至週日 11:00–18:00（週三、四公休）。消費模式採現場候位制，不開放電話及線上預約，設有每人低消一杯飲品及用餐限時 100 分鐘之規範；入店須遵守使用鞋套不脫鞋、維護

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

孩童安全互動及正確餵食流程等相關店規，以確保人寵共處的環境品質



圖 3 昭日咖啡人員架構圖



圖 4 店內環境

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 5 店內貓咪照片牆裝飾

參、POS 系統介紹及畫面

一、基本資料

使用軟體：iCHEF

已使用年限：3 年

開發公司：資廚管理顧問股份有限公司

作業系統：iOS 系統

開發語言：前端為 GraphQL、後端為 Python

價格方案：1,950 元/月

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

二、系統架構圖



圖 6 系統架構圖

- 系統畫面:登記排隊



圖 7 現場候位管理介面(一)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 8 現場候位管理介面(二)

可輸入電話號碼、姓名、顧客類型，並查看該顧客的可用點數。提供獨立分頁記錄顧客的特殊排隊需求，優化候位體驗。

- 系統畫面:內用劃位

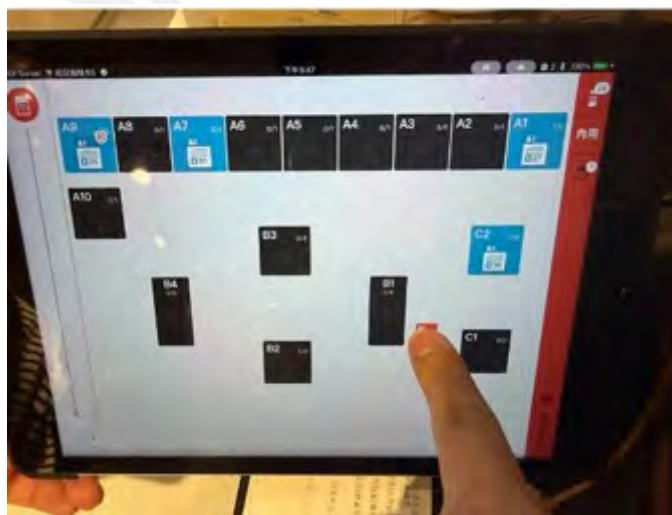


圖 9 餐廳平面圖與內用劃位介面

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

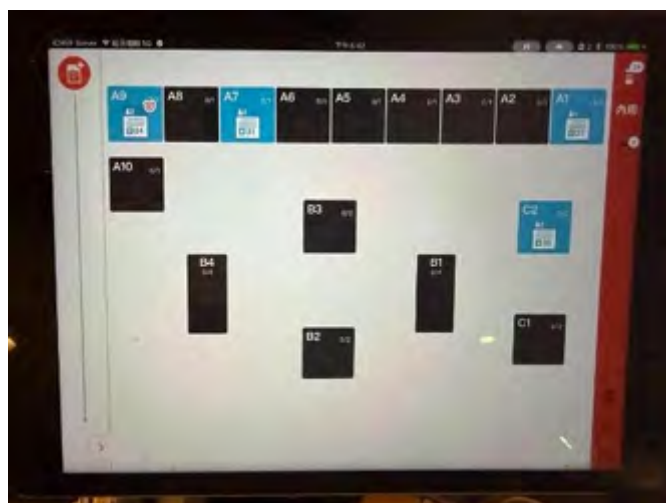


圖 10 餐廳平面圖與內用劃位介面

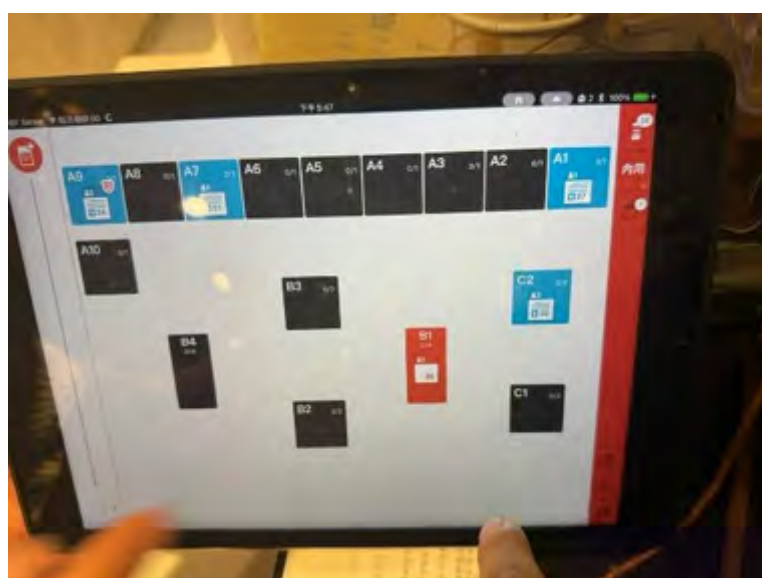


圖 11 餐廳平面圖與內用劃位介面

顯示桌號與座位分佈。藍色區塊代表目前使用的桌位，黑色區塊代表空桌，可用於新掛單，點擊桌號可進行帶位。紅色區塊為桌況處理中。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

● 系統畫面:選擇餐點

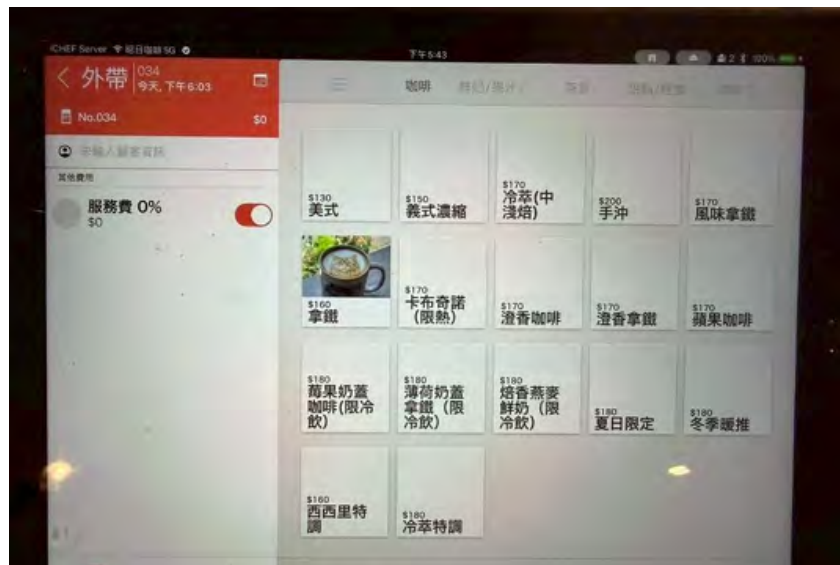


圖 12 主點餐介面

商品以方塊圖示排列，上方設有分類標籤。圖示上標有價格，並能顯示商品照片。左側紅色區塊標示桌號、編號與用餐時間；點擊右側商品後，清單與小計會即時同步至左側購物車。並設有服務費切換開關；點餐後可由左下角出單，或從右下角藍色區塊進入結帳付款介面。

● 系統畫面:客製化



圖 13 客製化設定選單

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

當選定特定品項後，系統會跳出覆蓋式選單。選單設有基本的冰、熱選項與「+加價」與「-減價」欄位，系統會根據選取的客製化項目自動更動總金額，選單內建多重風味可調整，如「換精品豆 +10」、不同焙度描述並提供「外帶杯」選項，以及「文字註記」選項。右上方顯示當前修改品項的數量，左側即時清單則同步顯示該品項的金額與其他已點餐點。

● 系統畫面:外帶取



圖 14 外帶訂單的時間與系統設定選單



圖 15 外帶訂單的時間與系統設定選單

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

左圖顯示可設定「取餐時間」，右圖展示了系統顯示設定，可調整字體大小、開啟「淺色模式」、顯示商品照片或文字底色。

● 系統畫面:優惠與庫存



圖 16 促銷結帳選單



圖 17 後端原物料管理介面

上圖為優惠活動，結帳前可勾選「手動折扣」、「滿額打折」或「部落客套餐」等方案；下圖則是庫存狀

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

態，顯示原物料的剩餘量，並有安全庫存預警機制（顯示負數或低於標準）。

● 系統畫面:其他功能



圖 18 系統的後台設定與行政管理入口相關介面

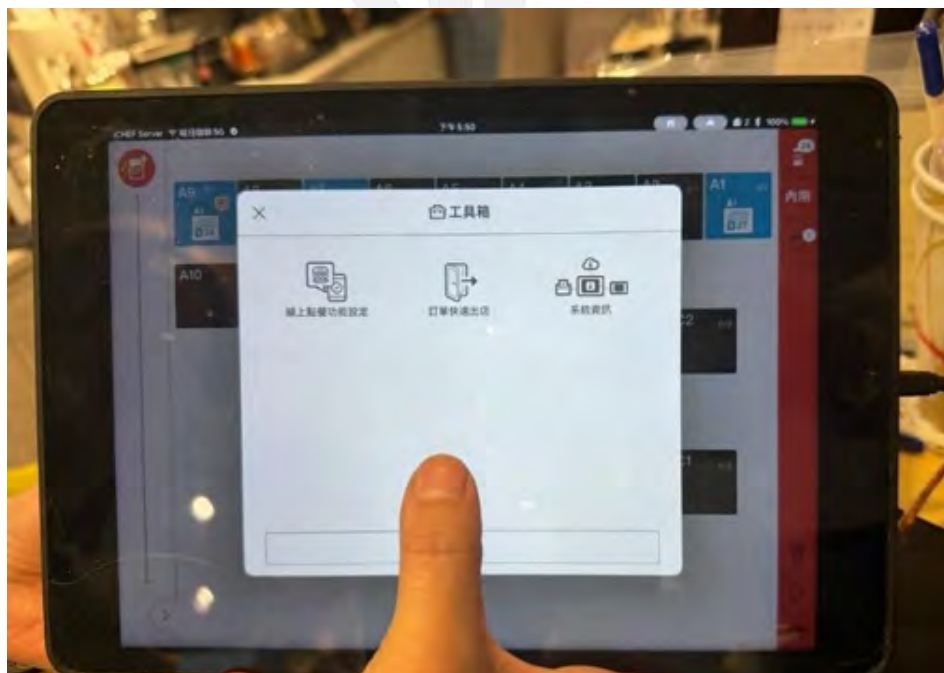


圖 19 系統的後台設定與行政管理入口相關介面

包含取得協助、錢櫃管理、交易查詢、打卡功能、裝置管理、小結 / 關帳、顧客資訊管理、庫存管理系統，以及針對訂單的快速過濾與系統資訊查閱。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

肆、 POS 系統開發之願景

一、 傳統營運問題

1. 空間混亂

現有模式下，桌位編排與動線掌控全憑現場人員的記憶，缺乏具象化的數位管理工具。這不僅導致帶位效率低下，也難以在尖峰時段精準掌握空間使用狀況。

2. 數據滯後

目前的營運數據多採月底人工結算，無法即時反應每日的商業表現。這種滯後性導致管理層難以根據數據做出即時應變，形成了決策上的盲點與斷層。

3. 培訓耗時

系統介面設計與操作邏輯不符合現代使用者習慣，新進員工容易面臨困難。過長的培訓週期不僅增加管理成本，更容易在操作初期頻繁出錯。

二、 POS 三大核心願景

1. 空間感知

將實體空間進行數位轉化，透過精準的圖形化映射技術，讓管理者能直觀且即時地掌握場域動態，達成空間利用最大化。

2. 即時戰情

打破數據與時效限制，建立一套能即時回饋營運指標的管理系統，確保每一筆數據都能轉化為當下的管理行動力。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

3. 優美視覺

以美學與人因工程為核心重新設計介面，打造極致流暢的沉浸式操作體驗。降低操作門檻，讓系統不再是員工的負擔，而是提升服務質感的工具。

三、 系統開發核心架構

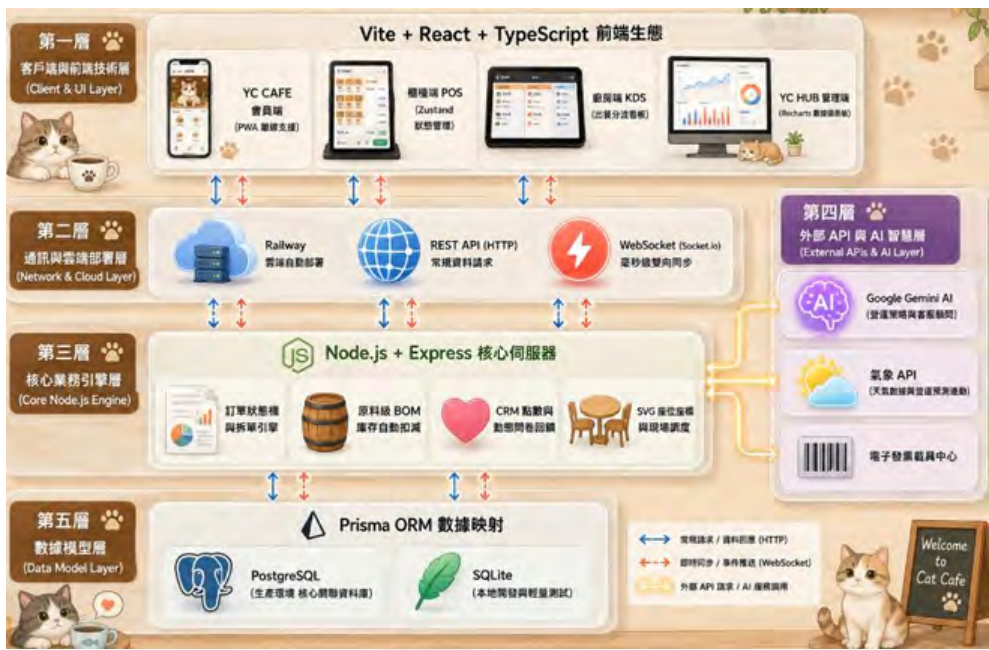


圖 20 系統架構圖

個案公司與本組創業公司(YC HUB)資訊系統規劃與購入、使用過程有別於昭日咖啡所採用之傳統封閉式市售 POS，本組創立之「YC HUB」為徹底解決營運問題，由團隊自主研發了一套專為貓咪咖啡廳打造的全端餐飲管理平台。本系統整合了 POS 收銀、資源規劃、CRM 會員管理、KDS 廚房顯示、以及 AI 智慧顧問，並透過 WebSocket 實現毫秒級的全端即時同步。

1. 系統作業環境與開發語言

● 前端作業系統與載具：

支援跨平台操作。店內管理端採用 iOS / Android 平板與網頁瀏覽器；顧客端則採用具備離線

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

支援功能的 PWA（漸進式網頁應用程式），搭配 IndexedDB 實現瀏覽器本地快取，確保斷線時仍能穩定運行。

- **前端開發框架：**

採用 React 搭配 TypeScript 進行強型別開發，確保程式碼的穩定性；全域狀態管理採用 Zustand，並輔以 Recharts 進行報表資料視覺化。

- **後端伺服器框架與即時通訊：**

採用 Node.js + Express 建構穩健的 RESTful API，並建置 Socket.io Server 實現伺服器與客戶端的雙向 WebSocket 即時通訊。

2. 資料庫與雲端部署架構

- **資料庫架構 (Database)：**

導入現代化的 Prisma ORM 進行資料映射。生產環境採用雲端託管之 PostgreSQL 關聯式資料庫，確保高併發點餐下之 ACID 交易安全；本地開發測試則採用 SQLite (dev.db)。

- **資料表結構：**

系統核心建構了高達 22 張關聯資料表，涵蓋：Staff (人事)、Order / OrderItem (訂單)、ProductIngredient (BOM 表)、InventoryLog (庫存流水)、PointTransaction (點數)、CatProfile (貓咪名片)、OperationalAlert (營運警報) 等，達成數據的全面互通。

- **雲端部署 (CI/CD)：**

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

系統部署於 Railway 雲端伺服器，具備 CI/CD 自動化整合能力，當 GitHub 程式碼 Push 更新時，系統即會自動觸發重新部署，達到無縫升級。

3. 外部 API 整合與 AI 邊緣運算

- Google Gemini AI 顧問：

串接 @google/genai 套件，並導入「多金鑰輪轉池機制」確保連線穩定，讓 AI 讀取訂單與庫存後自動生成 SWOT 策略。

- OpenWeatherMap 氣象連動：

精準定位台中市西屯區，每 2 小時自動更新快取。當偵測到未來 6 小時有降雨可能時，自動透過 Socket.io 推播預警，協助店長調整排班。

- 電子發票載具整合：

無縫串接鏡頭，達成結帳與發票開立自動化。

三、 資訊系統的功能介紹與架構圖

本系統架構由「一個共用後端伺服器」與「三個獨立前端應用程式」組成。以下為 三大端點與其涵蓋之 16 大核心管理模組介紹：

端點一：YC HUB 管理後台 (營運大腦)

此為提供店長與管理者使用之 ERP 總控制台，涵蓋以下核心模組：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

1. 收銀與點餐模組：

整合內用、外帶與線上三合一介面。內建智慧購物車與多桌拆單結帳引擎，並支援現金、LINE Pay、Apple Pay 等多元支付。

2. 現場營運與空間感知模組：

採用 SVG 座標系統建構「1:1 互動式動態桌位平面圖」。即時監控四種桌態（空桌/佔用中/清潔中/），並支援「整桌移位」與訂單自動轉移。

3. KDS 廚房顯示系統：

熱食與水吧飲品看板獨立分流。具備「新訂單 → 製作中 → 可取餐 → 完成」四段狀態機，並透過 kds:update 事件即時推播狀態。

4. 商品與進階 BOM 庫存模組：

突破傳統進銷存，系統內建 ABC 交叉分析矩陣自動計算。並支援「原料級成本結構 (BOM)」設定，結帳時自動扣減對應咖啡豆或鮮奶用量，訂單取消則自動回填。

5. CRM 會員與行銷模組：

建立五階會員制度（一般至鑽石級），自動化處理紅利點數（100 元累積 1 點）、生日禮與月份折價券發放。並內建全渠道廣播中心，可針對特定會員等級發送精準推播。

6. AI 顧問與 SWOT 決策中心：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

透過系統訂單與問卷數據，AI 自動計算 S/W/O/T 四象限，並產出帶有優先級別的 SO/WO/ST/WT 落地行動建議。

7. 貓咪圖鑑模組 (CatDex)：

建立貓咪專屬數位名片，記載喜好與性格，並精準管控店貓「今日上班/休息」的勞動出勤狀態。

8. NPS 問卷與人事模組：

結帳自動觸發動態問卷，計算淨推薦值並針對 1~2 星負評即時警示。人事端則具備數位排班表、打卡系統與時薪計算。

端點二：YC CAFE 會員端 (PWA 顧客應用程式)

專為顧客打造的行動端入口，無須下載 App 即可使用：

1. 無縫服務體驗：

支援手機號碼快速註冊。顧客可進行線上訂位、線上點餐、並即時追蹤訂單進度。

2. 個人數位資產夾：

內建「個人會員票券匣」，隨時查看優惠券效期與紅利點數，並可於點數商城兌換獎勵。

3. 互動與回饋：

內建貓咪圖鑑查看今日值班貓咪；具備即時客服聊天室，並接收店家的行銷推播。

端點三：YC LINK 員工端 (輔助 APP)

專為現場員工開發之高機動性工具：

1. 個人化儀表板：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

員工使用專屬 PIN 碼登入，可查看個人排班表、
打卡紀錄與數位名片。

2. 行動輔助作業：

內建 QR Code 掃描器以核銷點數或電子票券；支援行動版 KDS 看板，方便外場人員隨時切換出餐狀態。

端點四:即時通訊架構 (WebSocket 事件池)

為解決傳統 POS 延遲問題，本系統在 Node.js 中植入 Socket.io，建構了龐大的 事件廣播網。當任一端點觸發行為，全系統將於毫秒內同步。核心事件涵蓋：

1. order:new (新訂單建立) / order:status_updated (訂單狀態變更)
2. kds:update (廚房狀態更新) / table:updated (桌位狀態變更)
3. reservation:new (新訂位申請) / operational:alert (低庫存或氣候異常警示)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

伍、 POS 系統開發之功能

一、功能清單(前端&後端&會員端)

櫃台與前端	後臺管理	員工端
收銀結帳系統介面	點餐與結帳 API	漸進式網頁應用
訂單拆單、退單操作	折扣與點數計算	會員註冊
多重支付結帳	WebSocket 即時連線	線上預約
發票載具掃描	四段廚房出餐狀態	點餐與購物車
外帶訂單專屬看板	桌位狀態機	即時訂單進度
互動式動態桌位圖	與狀態推播	歷史消費紀錄
拖曳排版設計	線上訂位審核	電子收據查詢
整桌轉移 (轉單)	會員等級升降運算	會員等級卡
桌位預設儲存與套用	點數增減與交易紀錄	個人數位折價券
現場數位便利貼	票卷自動發放系統	點數查詢
KDS 廚房顯示器	進階庫存扣減系統	兌換商城
商品管理	SWOT 分析	問卷填寫
商品配方設定	ABC 商品分類運算	一對一即時客服
原料進出貨紀錄	顧客回饋評分統計	行銷推播通知
低庫存警示	NPS 計算	貓咪數位圖鑑

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

線上訂位審核	Google Gemini AI	
會員資料庫	多金鑰輪轉池機制	
兌換商品上架管理	氣象資料排程快取	
動態問卷編輯器		
顧客回饋儀表板		
回信系統		
員工數位檔案與權限		
員工排班表設定		
員工出勤檢視		
營收與商品利潤分析		
SWOT 與 TOWS 分析		
AI 顧問對話視窗		
未來天氣與降雨預警		
備忘錄行事曆		
貓咪圖鑑		

二、功能清單(員工端)

員工端
員工專屬 PIN 碼
個人數位名片管理
數位上下班打卡按鈕
個人班表與班表查詢
內建 QR Code 掃描器

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

三、系統操作流程

1. 櫃台與前端

- 員工打卡

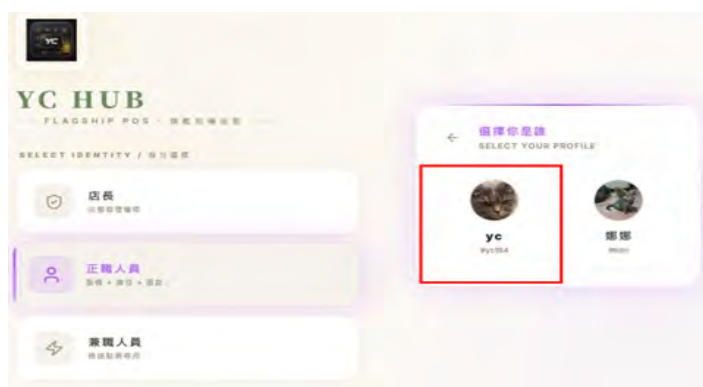


圖 21 系統登錄畫面



圖 22 掃碼登錄系統

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 23 員工端掃碼功能

員工出勤登入開啟綁定個人帳號的『YC LINK 員工 APP』，掃描店內主控機台（POS 機）上每 60 秒自動更新的動態打卡條碼。由於該條碼具有極短的時效性，且僅限實體店。逢甲大學學生報告 ePaper(2011 年) 28（管理資訊系統期末報告）內螢幕顯示，截圖無效；配合 APP 端綁定員工個人登入權限，強制要求員工必須『親自持本人手機到店』才能完成掃碼，從技術根源上徹底杜絕了傳統密碼外洩或同事代打卡 的舞弊漏洞，確保人事出勤資料 100% 可靠。

- 前台桌位

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

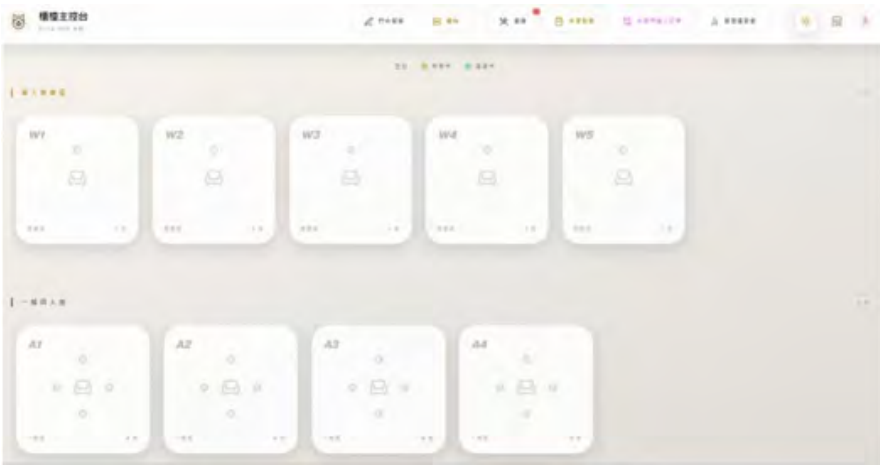


圖 24 系統前台桌位



圖 25 便利貼功能



圖 26 便利貼畫面

服務人員可在互動式桌位平面圖上，隨時新增數位便利貼以標記 VIP 顧客、特殊飲食備註（如過敏源）或突發營運提醒。系統提供四種顏色分類以利視覺化直覺管理，且便利貼支援自由拖曳，可精準釘選於特定桌位或區域旁。

- 內用與外帶

內用

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

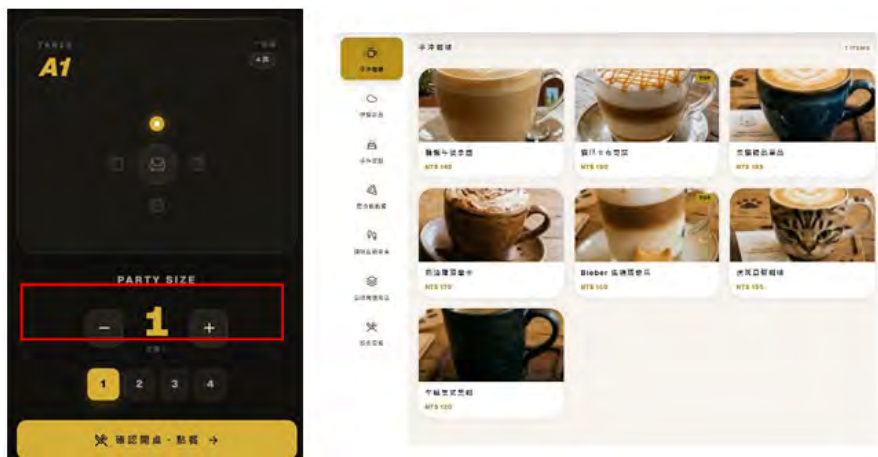


圖 27 開桌畫面

選擇桌位並開桌，針對餐飲業多樣化的產品組合，本模組透過精確的 規格分類，將複雜的選單轉化為直覺的卡片選單。這不僅能縮短人員訓練 成本，更能透過系統引導減少漏點或誤點的情形，並支援多元支付與會員資料的快速對接。

外帶



圖 28 外帶畫面及確認畫面

點擊外帶功能並進行點餐，點完餐後會有訂單進度。

- 點餐功能

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

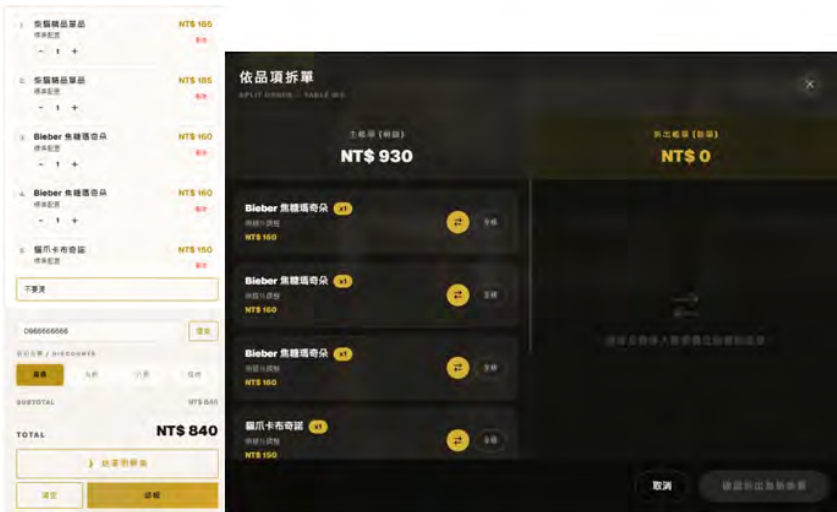


圖 29 結帳畫面及拆單功能

選擇品項後，商品進入右側明細欄中並有客製化備註功能，可以輸入需求以及搜尋會員電話號碼已做消費紀錄及點數累積，並支持依品項拆單功能

- 結帳

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 30 支付方式選擇

圖 31 載具掃碼畫面

選擇結帳方式後，確認顧客是否有載具需求。掃描載具結帳後系統將自動存入歷史訂單。

- 桌位布置

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

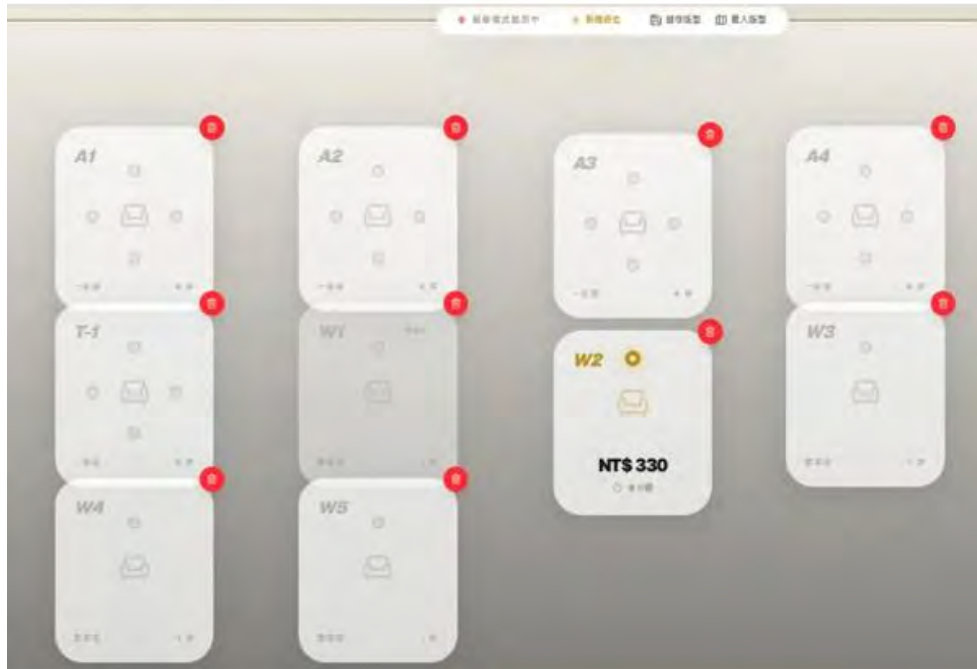


圖 32 自訂桌位圖

1. 絕對定位座標系統

- 技術原理:

採用 800*800 的虛擬畫布作為基準，每一張桌位在資料庫中都有對應的(x, y)座標值。

- 功能:

管理者可以突破傳統方格佈局的限制，根據店內真實的動線（如：圓桌、長方桌或貓咪遊玩區）進行精確位置布置。這使得服務人員在看螢幕時，能產生與實體空間完全一致的空間感，大幅降低新人的摸索時間。

2. 磁點對齊技術:

- 技術原理:

在拖曳過程中，系統會自動偵測隱形的「引力網格」。當桌位靠近預設格點時，會產生磁吸效果進行自動校準。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 功能:

確保所有桌位之間的間距、水平線與垂直線皆保持對齊，解決手動擺放容易造成的視覺凌亂。這種視覺規整不僅讓後台管理更顯專業，也能避免前台操作時因位置偏移產生的誤觸。

3. 布置預設快照

- 技術原理:

系統具備「序列化」功能，能將當前畫面上所有元件的座標、編號、大小資訊一鍵封裝儲存於資料庫中。

- 功能:

支援多版本型態存取。店家可以預設「平日模式（散桌分布）」與「假日模式（大型併桌）」，或是因應貓咪咖啡廳舉辦活動時的「清空模式」。只需一鍵點擊「載入版型」，全場桌位配置即可瞬時切換，不需手動逐一搬移。



圖 33 動態編輯座位



圖 34 載入版型

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 工具列:「新增桌位」、「儲存版型」與「載入版型」。
- 該系統具備高度自主開發性，商家不需聯繫廠商修改軟體，即可自行因應店內裝修或桌椅汰換，即時更新 POS 系統的空間圖。



圖 35 語音助手

整合 Web Speech API 與 Google Gemini 大型語言模型。店長或現場人員無須中斷手邊的備餐工作或觸控螢幕，即可透過語音指令直接查詢當日營收、庫存水位或顧客會員狀態。

- 併單與換桌



圖 36 桌位狀態及換桌示意圖

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

系統透過顏色直覺地呈現桌位的即時狀態，服務人員一眼即可掌握全場動態。

- 灰色（空桌狀態）：表示目前為空位，服務人員可直接指引顧客入座。
- 金色（用餐中）：代表該桌已有顧客。介面會同步顯示該桌的即時消費金額與用餐計時，方便人員評估翻桌時間或進行續點服務。
- 清潔中（等待清潔）：顯示綠色標籤，代表顧客已離場但尚未整理。這有助於內外場人員協作，確保桌位能以最快速度重新開放。
- 獨立桌：初始狀態下，W1 為用餐中（金色標示），W2 為空桌。
- 訂單換桌：透過視覺化的拖曳操作（如圖中箭頭所示），人員可以輕鬆將 W1 的訂單資訊與顧客資料移動至 W2。介面會呈現半透明的重疊效果，確保操作路徑正確。
- 換桌完成：操作結束後，原桌位（W1）會自動變更為「清潔中」狀態，而目標桌位（W2）則繼承了原有的金額與計時資訊，確保營運數據不因換桌而中斷。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 後廚功能



圖 37 後廚畫面

1. 延時預警機制

- 功能：

系統針對每張訂單設有即時計時器。當訂單進入系統後若超過預設時間未被處理（如圖中 W2 桌的 13:34），卡片邊緣會閃爍紅色光暈並標記「緊急」。

- 應用場景：

這能讓內場人員一眼看出哪些訂單已等待過久，優先處理久候的餐點，有效降低顧客因等候過長而產生的負評，確保出餐品質。

2. 卡片化任務流：

- 功能：介面將製作流程區分為三個直覺的狀態欄位

(1). 新進訂單：點擊「Start Prep」即可進入製作。

(2). 製作中：正在處理中的品項，並顯示已製作時間。

(3). 完成：已製作完成、等待服務生取餐送往桌位。

- 應用場景：

透過任務卡片化，內場廚師能清晰管理工作量，避免忙碌時遺漏特定品項，且操作按鈕設計寬大，方便廚房人員快速觸控。

3. 即時同步訂單

- 功能：

系統具備非同步傳輸能力，前台送單後，KDS 牆會立即跳出新卡片。同時，卡片上詳列了品項數量與規格備。

- 應用場景：

確保後廚獲取的資訊是最新的。當前台進行增量送單時，KDS 會同步更新，減少溝通成本。右側的「完成佇列」也記錄了歷史出餐時間，方便管理者後續分析每份餐點的平均製作時長。

2. 後臺管理

- 全系統操作日誌

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 38 全系統導覽功能

按 Ctrl+k 可開啟全系統功能導覽。

• 菜單打理與視覺化佈置



圖 39 菜單打理介面

菜單是咖啡廳的營運靈魂，本系統設計了一套極其直覺的菜單管理介面，讓店長在 面對季節更迭或原物料波動時，能擁有最強的營運彈性。

直覺式分類管理

1. 多維度分類:

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

系統將「昭日咖啡」的產品精確劃分為：手沖咖啡、特調飲品、手作甜點、輕食飽飽餐 以及專屬的 貓咪互動零食。

2. 一鍵排序與調整：

店長可根據銷量或季節需求，隨時調整分類的優先順序。例如在夏季將「冷萃咖啡」移至首位，協助提升特定品項的曝光度。

3. 數位化產品檔案

每一道餐點皆支援高品質圖片上傳，如「Bieber 焦糖 瑪奇朵」或「貓爪卡布奇諾」。這不只能幫助工讀生快速辨識產品，也確保了平板點餐介面的高級感與品牌一致性。

4. 精美視覺呈現：

每一道餐點皆支援高品質圖片上傳，如「Bieber 焦糖 瑪奇朵」或「貓爪卡布奇諾」。這不只能幫助工讀生快速辨識產品，也確保了平板點餐介面的高級感與品牌一致性。

5. 動態價格與資訊更新：

當原物料成本變動時，店長可在數秒內完成價格調整，並透過雲端同步，讓全店所有點餐機台瞬間更新，避免新舊價格不一的糾紛。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

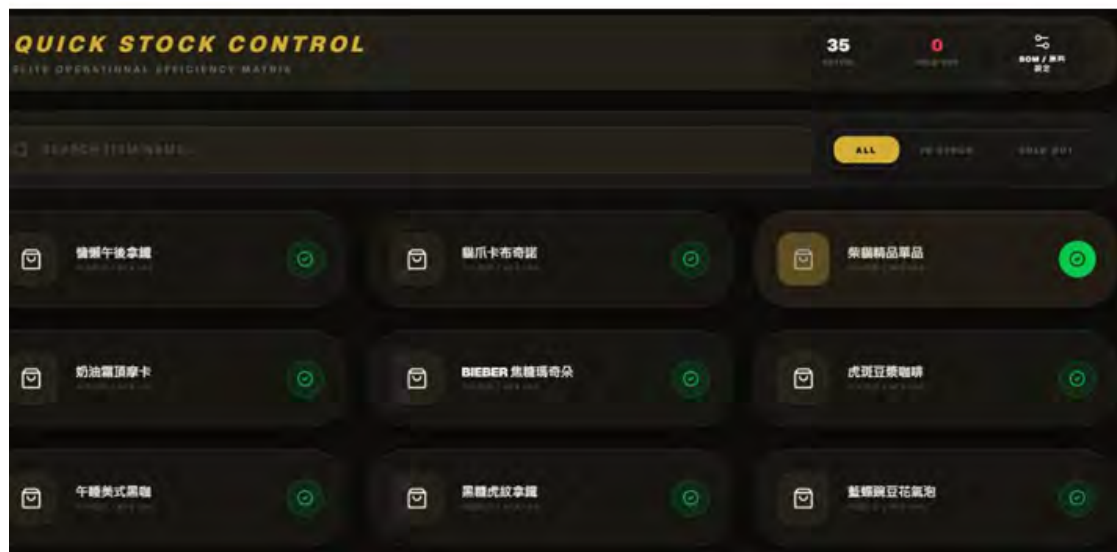


圖 40 庫存管理

6. 營運狀況即時控管

一鍵售罄開關：

當某項手作甜點當日售完時，店長只需在後台輕點開關，前台點餐畫面會立刻變為灰色「不可點選」狀態。這大幅減少了店員與客人之間「點完餐才發現沒貨」的溝通尷尬。

7. 組合銷售策略

後台提供「經典套餐」設定功能，讓店家能輕鬆設計出「飲品+甜點」的組合價。這不僅能簡化店員點餐流程，更能有效提升客單價。

8. 庫存控管與配方設置

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 41 原物料管理介面

有效的庫存管理是餐飲業營運的命脈。本系統導入了自動化與數據化的控管機制，將過往仰賴店員肉眼觀察的「經驗管理」，升級為精確的「數據管理」，旨在極小化浪費、極大化資金周轉率。

一、 自動化 BOM 扣減機制

9. 配方精確鏈接：

系統內建 BOM (物料清單) 邏輯。每當櫃檯售出一杯飲品 (如：焦糖瑪奇朵)，系統會自動根據預設配方，同步扣減對應的咖啡豆、鮮乳、糖漿以及外帶杯材。這達成了「結帳即扣庫」的高同步率，免去人工每日盤點的辛勞。

10. 誤差自動追蹤：

透過系統記錄的理論庫存與實際盤點數值的對比，店長能輕易發現食材浪費 或操作損耗的環節，進而優化製作流程。

二、智能預警動態水位監控

當庫存低於預警值時，後台會立即觸發紅色警示。在管理戰情室中，系統會跳出醒目的提醒訊息，甚至透過專屬音效（情報推送池）告知管理者。這種「主動提醒」機制，能徹底避免因為忘記進貨而導致「想賣卻沒東西賣」的機會成本損失。

三、數位進銷存流水帳進貨紀錄透明化

每一次的進貨（補庫存）都會被詳細記錄時間、數量與經手人。這建立了一套完整的資料鏈，方便財務端審核採購成本，並防止內部資產流失。

四、數據驅動的採購決策

11. 採購週期優化

結合 AI 顧問對銷售歷史的分析，系統能提供採購建議。例如：根據上週的熱銷趨勢，提醒店長本週應多進 20% 的鮮乳。這不僅保證了供應鏈的穩定，更有效降低食材因過期而產生的過期損失。

12. 產品配方與物料清單管理

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 42 增減原物料項目

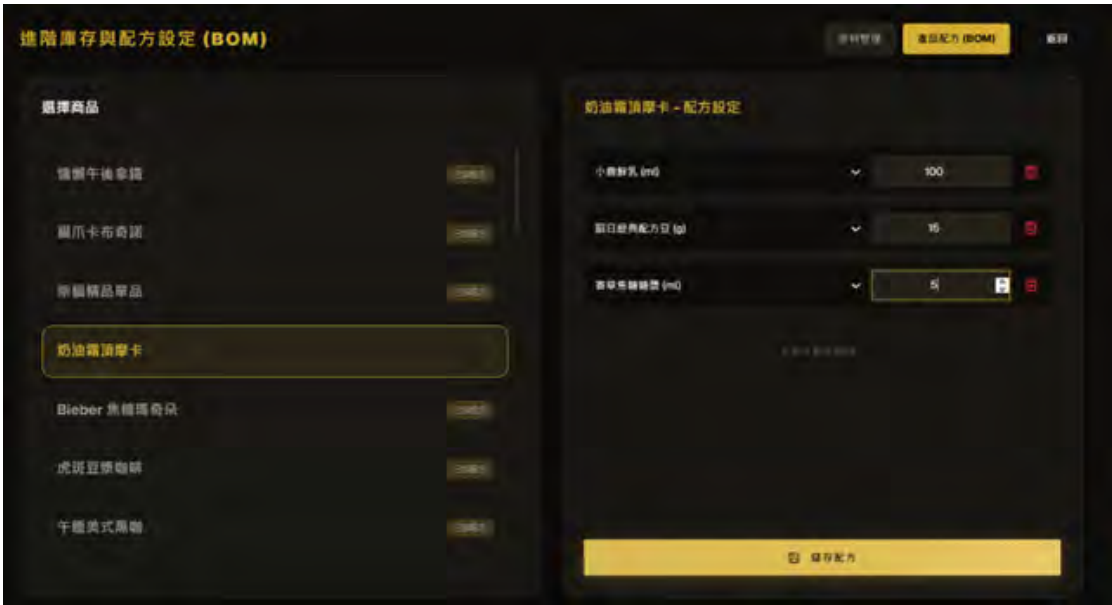


圖 43 配方設定介面

配方設定是將店家的餐點製作經驗轉化為系統數據的關鍵過程。透過精確的物料清單設定，本系統能將每一份賣出的餐點拆解為具體的原物料消耗，達成營運標準化與財務透明化。

1. 數位 SOP 鏈結

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- **多重原物料綁定：**

店家可針對單一產品（如：焦糖瑪奇朵）設定其構成要素。這不只包含核心 食材（咖啡豆、鮮乳、焦糖漿），更包含了隱形成本，如：外帶杯、杯蓋、吸管、攪拌棒 等。這種「全清單式」的設定，能確保庫存扣減不留死角。

- **品質一致性確保：**

透過系統內定義的配方量（例如：每杯使用 18g 咖啡豆），管理層能建立明 確的製作標準。這不僅是為了扣庫存，更是為了確保不同班別、不同店員製作 出 的產品品質都能維持一致。

2. 精確成本結構分析

- **單位成本自動換算：**

系統支援將進貨大包裝（如：25kg 咖啡豆）自動換算為最小使用單位（如：g）。當老闆設定好配方用量後，系統能根據最新的進貨單價，自動計算出每一份產品的「邊際成本」。

- **毛利監控：**

有了精確的配方設定，系統能即時產出毛利分析。當原物料單價上漲時，老闆能立刻從報表中看出哪個品項的獲利空間正在縮小，進而做出是否調整售價或更換供應商的決策。

3. 隱形成本透明化

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 耗材自動追蹤:

在餐飲營運中，吸管、杯蓋等耗材常被忽略。透過配方設定，系統能將這些細小但累積起來驚人的成本納入監控。老闆可以發現「吸管消耗量異常高於飲品銷量」這類潛在的浪費或流失問題。

4. 靈活的配方調整機制

- 配方優化與測試：

若店家決定優化口味（例如：將鮮乳份量從 200ml 改為 220ml），只需在後台修改一次配方設定。未來的庫存扣減邏輯將立即隨之更新，完全不需更動前端點餐介面，這展現了極佳的營運彈性。

1. 訂位調度

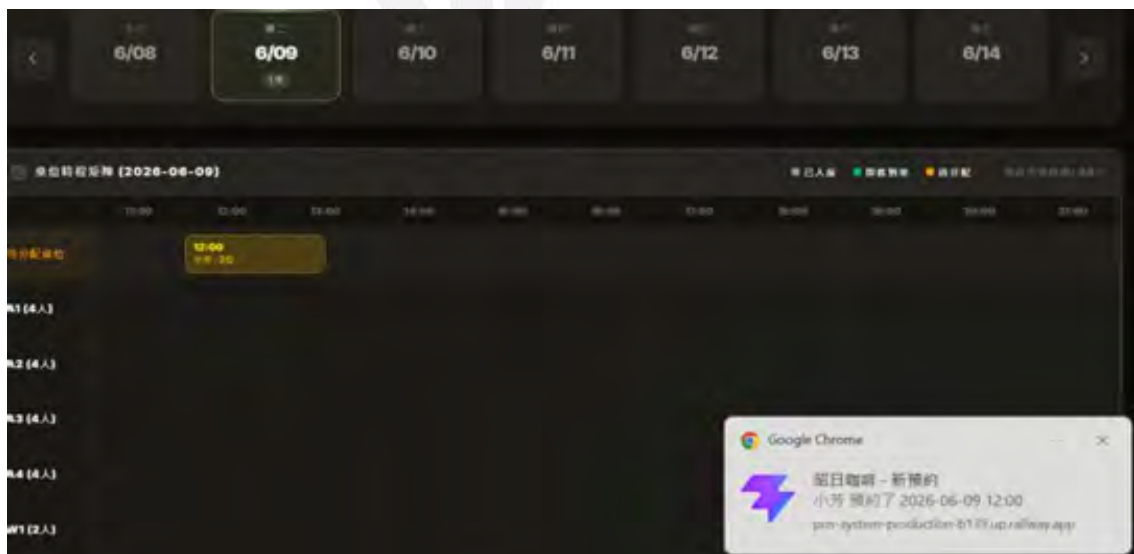


圖 44 訂位示意圖

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

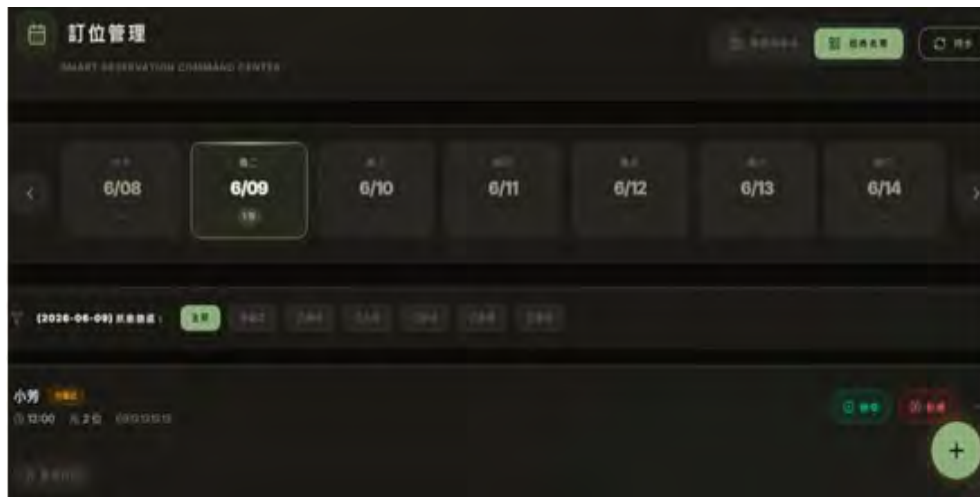


圖 45 訂位狀態確認

訂位功能是顧客服務旅程的「起點」。本系統不只提供一個數位化的預約清單，更是一套協助店家平衡產能與深化客戶連結工具。

1. 數位化預約中心

- 多管道資訊整合：

系統提供一個統一的預約操作介面，能即時記錄顧客的預約時段、人數以及特殊需求（如：慶生需求、過敏原提醒）。這種數位化的管理方式，徹底取代了傳統容易遺失或難以檢索的「紙本訂位簿」。

- 預期管理：

透過預約清單，外場領檯人員能提前掌握全日的人潮波峰。這讓店家能進行「需求平準化」，引導顧客預約非尖峰時段，減少現場排隊的負面情緒。

2. 客戶檔案與 CRM 深度連結

- 顧客身分自動辨識：

當輸入預約電話時，系統會自動比對會員資料庫，立即識別出該顧客是否為 VIP 熟客。這讓店員

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

在電話接聽或現場接待時，能第一時間叫出顧客姓名，創造極高價值的「個人化服務體驗」。

• 消費足跡追蹤：

預約紀錄會與後續的實際訂單串聯。老闆可以分析哪些顧客「預約了卻沒來」

1. 行銷中心廣播

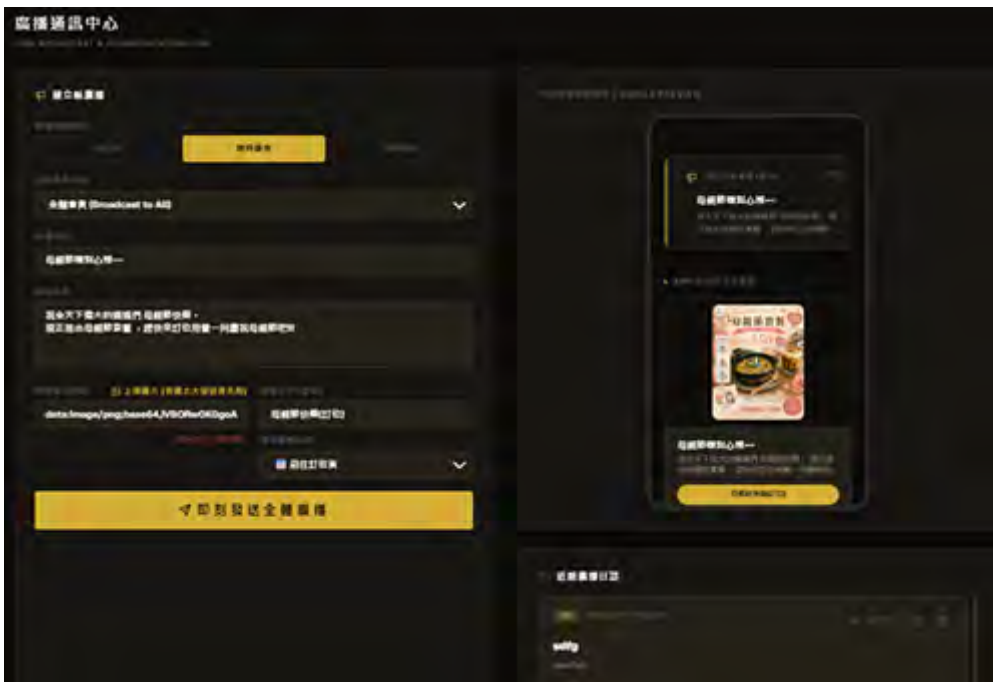


圖 46 推播中心

管理者可針對不同行銷目的（如新品上市、限時折扣、或特定貓咪出勤預告），建立圖文並茂的推播任務。系統支援『會員分階靶向推播』，能精準鎖定特定等級（如僅限金牌與鑽石會員）發送專屬優惠，並自訂推播訊息的有效期限。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 47 推播中心(進階)

管理者可透過後台的廣播中心，隨時隨地即時修改跑馬燈文字（例如：『慶祝新貓咪入店，今日甜點加購只要 39 元！』），訊息會立即以平滑動畫在顧客手機端輪播；同時，店長也能將主推的高毛利套餐或季節限定活動海報，直接置頂於菜單畫面上方。

2. 顧客回饋機制



圖 48 問卷統計系統

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 49 顧客回饋內容

顧客用餐後填寫的評價將直接回傳至管理端儀表板，系統會自動運算六大服務維度的平均得分與淨推薦值。若偵測到 1 至 2 星的極差評價，系統會立即觸發『負評警示』推播給現場主管，讓門市能在顧客上網留下公開 Google 負評前，搶先進行危機處理與補償。同時，系統支援客服回信功能，並內建『五星自動感謝信』機制，大幅降低人員客服負擔，同時深化顧客的品牌好感度。

3. 問卷客製化

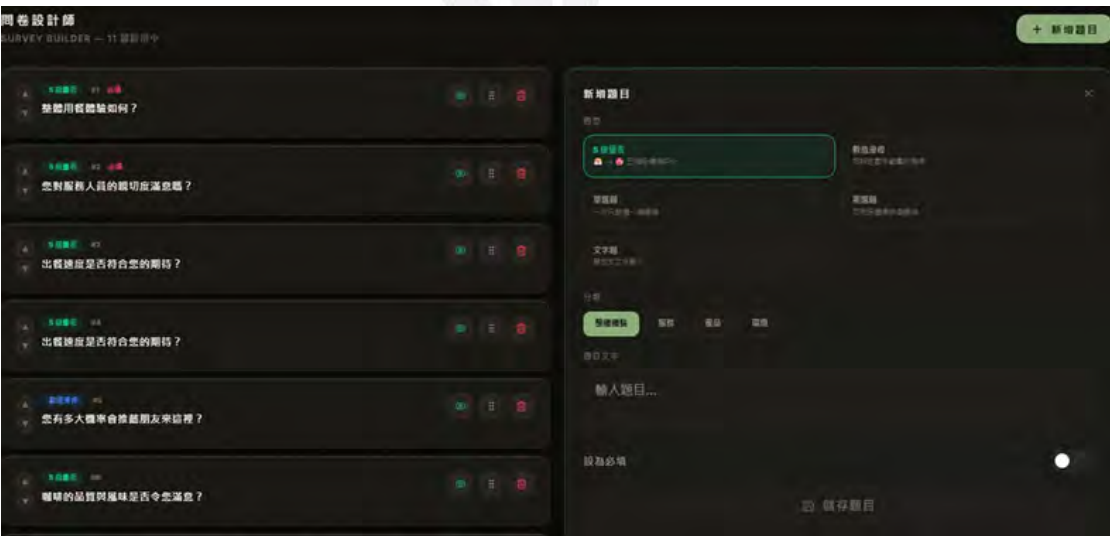


圖 50 問卷設計功能

管理者無需具備程式背景，即可在後台自由新增、排序並組合各式題型（包含李克特五分表、數值滑桿、單選、多選及開放式文字題）。問卷內容可隨季節或檔期活動隨時彈性替換，並設定必填邏輯。顧客結帳後於個人 APP 填寫

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

問卷，不僅能獲得紅利點數獎勵，這些第一手的原始量化數據更會直接匯入後台的 SWOT 策略中。

4. 客服中心

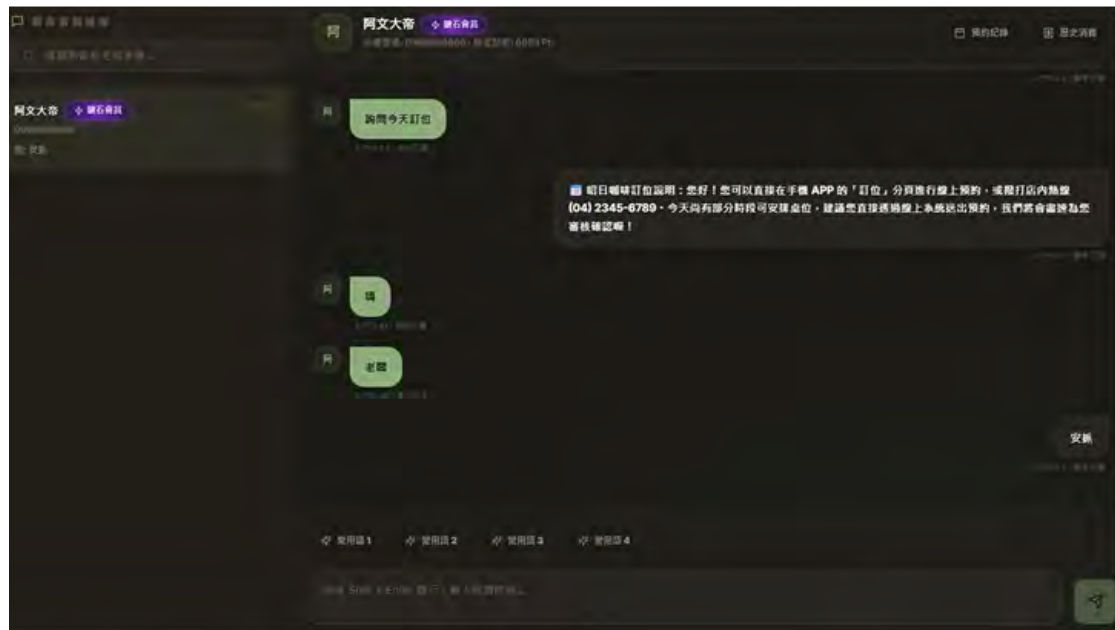


圖 51 客服中心

為打造無縫的顧客體驗，本系統於全通路內建專屬的『即時客服中心』。顧客無論是在店內候餐，或是離開後有任何疑問，都能直接透過 YC CAFE APP 內的客服視窗發送訊息；而店內主管與外場人員則會於管理端後台（YC HUB）同步收到通知並進行即時回覆。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

5. 會員專屬商城

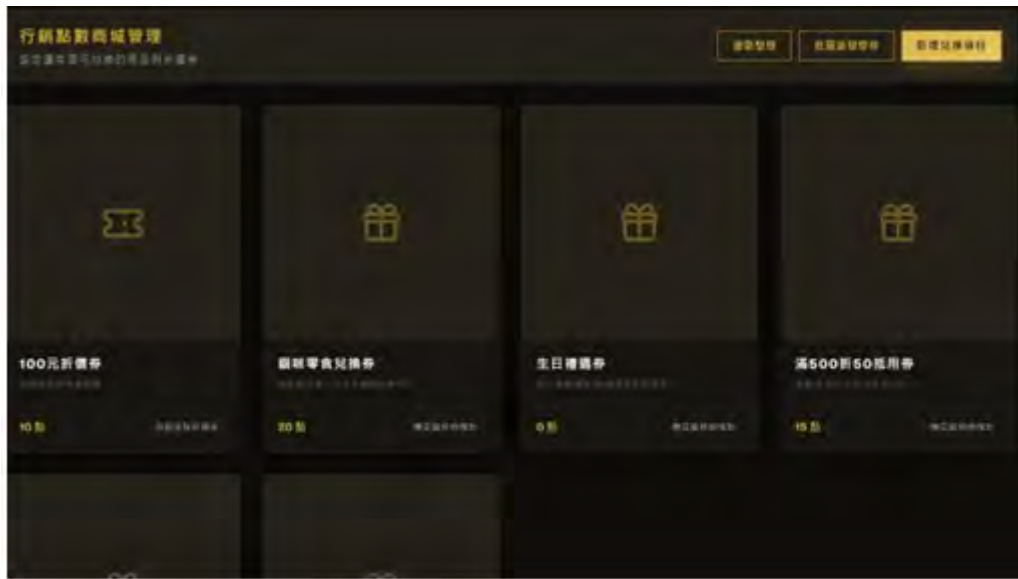


圖 52 點數商城

為了極大化品牌影響力並創造多元營收，本系統內建了「品牌周邊商城」。這不僅是產品銷售的管道，更是連結顧客日常生活、深化品牌認同感的戰略佈署。

1. 多元化營收結構

- 延伸產品線銷售：

除了店內的飲品與餐點，商城提供 品牌自有 豆、特製馬克杯、帆布袋 以 及 貓咪主題周邊 等實體商品。這讓「昭日咖啡」的營收來源不再受限於店內的 座位數或營業時間，達成 「24 小時不打烊」 的品牌觸達。

- 高毛利商品推廣：

周邊商品通常具備較高的品牌溢價與毛利率。透過商城展示，系統能引導顧客將對店貓或空間的好感，轉化為實質的購買行動，有效提升企業的整體獲利能力。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

2. 點數經濟的完整閉環

• 店數換購機制：

顧客在店內消費累積的點數，除了折抵咖啡，更可以在商城中全額兌換或加價購限量商品。這種設計讓點數具備了「購買力」，能大幅提升會員對於點數的回饋感與系統依附度。

• 活化沉睡點數：

商城提供了多樣化的兌換門檻，能有效刺激顧客消耗帳戶中的零碎點數，進而帶動更多的加價購行為，活化企業的財務槓桿。

1. 營運趨勢總覽



圖 53 營運儀錶板



圖 54 營運數據統計

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

這是一個具備高洞察力的數據管理介面，負責收集所有營運足跡。它能將破 碎的營業數據（如熱門時段、品項排行、人員產值）轉化為動態的戰情圖表，並 結合嚴謹的權限管理機制，確保敏感數據僅限特定管理者讀取，為未來的店務優 化提供科學化依據。

2. 歷史訂單管理

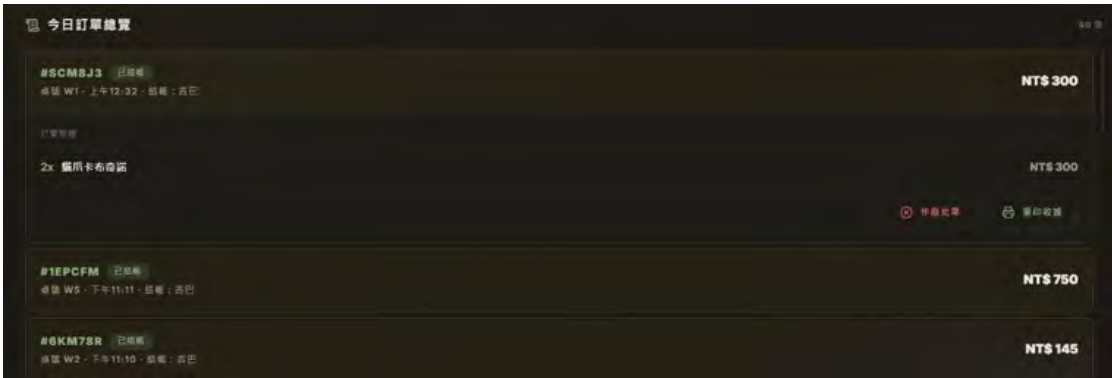


圖 55 歷史訂單畫面

本系統具備高規格的『歷史訂單管理與追溯模組』。系統會將每一筆交易化為永久保 存的數位憑證，無論是已結帳、取消退款或異常作廢的訂單，皆會完整記錄其時間戳 記、點購品項、套用的折扣券、紅利點數扣抵明細，甚至是當下經手的員工帳號與結帳 支付方式。

3. 精準會員行銷



圖 56 會員管理中心

1. 階級制忠誠制度

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- **動態等級設計：**

系統將會員細分為銅級、銀級、金級與白金鑽石級。

透過「累積消費金額」自動觸發升等，這不僅賦予顧客成就感，更利「沉沒成本」心理，讓顧客在選擇咖啡廳時，優先選擇能累積權益的「昭日咖啡」。

- **差異化權益提供：**

不同等級會員享有不同比例的點數回饋或專屬優惠（如：每月免費電子券）。這種分層管理能確保店家的行銷資源能精確投注在貢獻度最高的 VVIP 客群。

2. 數位點數與電子錢包生態

- **消費即回饋：**

實作「消費 100 元積 1 點」的自動化點數機制。點數可直接折抵現金，這種「類貨幣」的設計能有效增加顧客的換購門檻，顯著提升回購頻率。

- **自動化優惠券核發：**

系統支援生日禮、每月會籍禮的自動派發。這種「無感行銷」能讓顧客在特定時間點（如生日當月）產生強烈的回店動機，達成精準的「節慶行銷」。

3. 智能情報推播與客群分群

- **情報推送池：**

系統內建廣播管理中心，店長能針對特定等級（如：僅限金級以上）發送推播訊息。搭配專屬的「情報音效」（玻璃碎裂聲或陶瓷清脆聲），確保重要行銷訊息不被淹沒，達成高效的訊息到達率。

- **消費偏好追蹤：**

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

後台自動整理會員的消費頻率、客單價與喜好品項。老闆能透過這些數據進行 RFM 分析（最近消費、頻率、金額），識別出「近期流失客戶」並及時發送誘因進行挽回。

4. 數據驅動的會員戰情室

- 大數據排行榜：

管理儀表板即時顯示「頂級貢獻者排行」。店長能針對這些 VVIP 進行個人化服務（例如預留他最愛的桌位或品項），這種「高觸感服務」是提升品牌溢價的核心祕訣。

- AI 智能促銷建議：

結合 AI 顧問，系統能主動提醒：「本月白金會員回訪率下降 10%，建議發送專屬手沖咖啡券」。這將 CRM 從被動的記錄轉為主動的「利潤引擎」

3. 員工出勤



圖 57 員工檔案管理

管理者可在後台建立完整的員工名單，並依據職責賦予『管理員、全職正職、兼職工讀』等不同權限角色與專屬登入密碼，同時設定對應的基礎時薪。此外，系統更支援員工建置『個人數位名片』，員工可自由上傳照片並編輯自我介紹，這些充滿溫度的個人資訊能完美融入前台介面，無形中拉近店員與顧客之間的距離。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

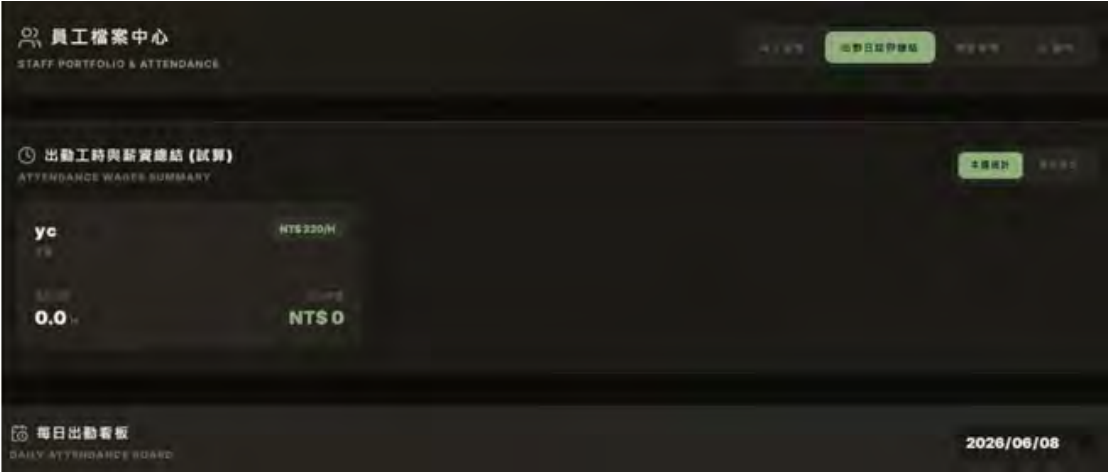


圖 58 出勤統計

捨棄傳統的紙本打卡或實體打卡鐘，系統導入具備極高防弊機制的『動態 QR Code 掃碼打卡』。員工透過專屬 APP 掃描現場機台的變動條碼完成上下班紀錄後，系統會自動彙整每位員工的精確出勤分鐘數。最核心的價值在於，後台會將這些工時直接乘上該員工的設定時薪，自動結算出當月的人事成本總額，並無縫拋轉至總部的財務儀表板中，達成出勤與薪資結算的 100% 自動化。

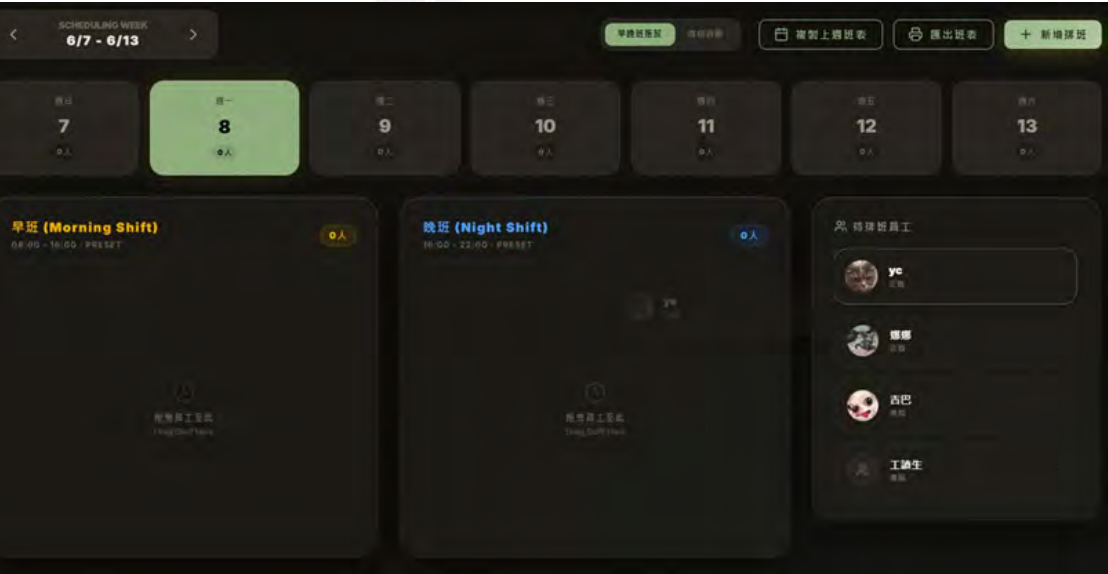


圖 59 排班功能

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

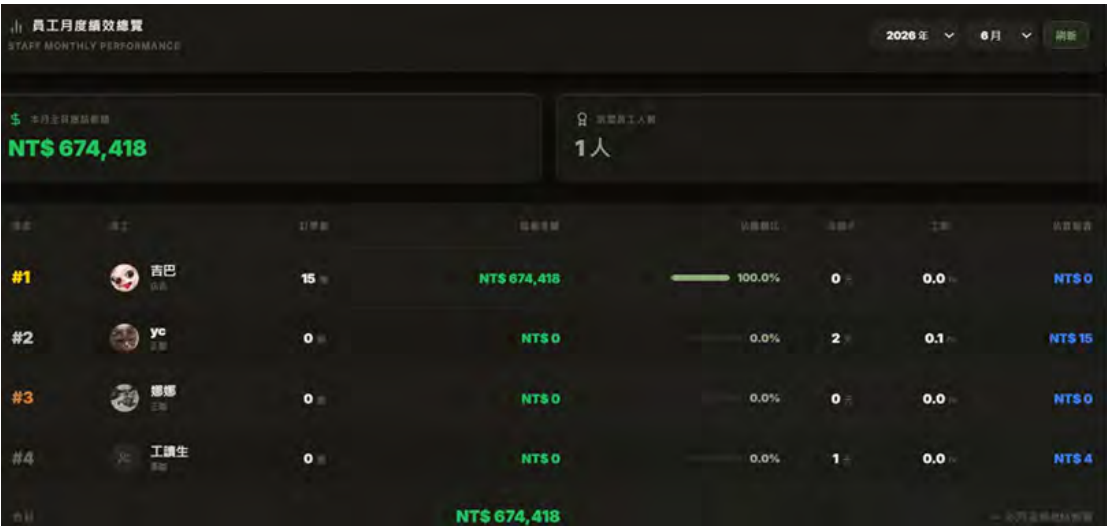


圖 60 員工績效統計

系統透過全端的數據綁定，實現客觀的『量化績效考核』。由於每位員工在 POS 機上的登入操作皆有獨立追蹤，系統能精確記錄每位服務人員經手的訂單數量與客單價貢獻。配合數位打卡系統產生的『出勤準點率』，以及顧客滿意度問卷中針對『服務親切度』的量化評分，管理者能透過這些交叉數據，進行絕對客觀 且具說服力的員工績效面談，作為升遷與發放獎金的科學依據。

4. 會員 APP(YC CAFE)

系統登錄及註冊



圖 61 會員登入及註冊畫面

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

為降低顧客的使用門檻並加速會員轉換，本系統的 YC CAFE 顧客端 APP 採用『手機號碼即帳號』的直覺化登錄機制。顧客僅需輸入手機號碼與自訂密碼，即可快速完成註冊或登入。

- 會員首頁



圖 62 會員 APP 首頁

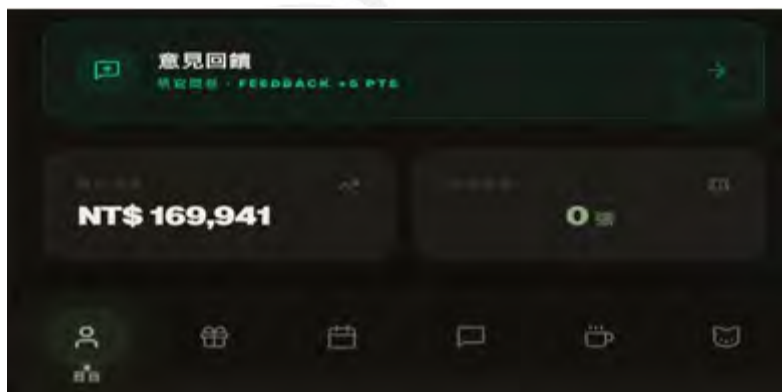


圖 63 會員首頁下方功能

登錄系統後，顧客將進入精心設計的會員專屬首頁，此頁面扮演著全方位數位服務的中央樞紐。首頁頂端配置了吸睛的動態跑馬燈與行銷橫幅，確保門市最新活動能第一時間看到。視覺核心區塊即時展示顧客的『會員等級卡』與

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

『升等 進度條』，並清晰標示可用紅利點數與剩餘折價券數量，透過遊戲化的視覺回饋大幅提升會員黏著度。首頁將四大核心功能『線上點餐、預約訂位、點數兌換商城、即時客服』整合為快捷操作板塊，並支援『進行中訂單』的醒目動態追蹤。

- 行動點餐系統

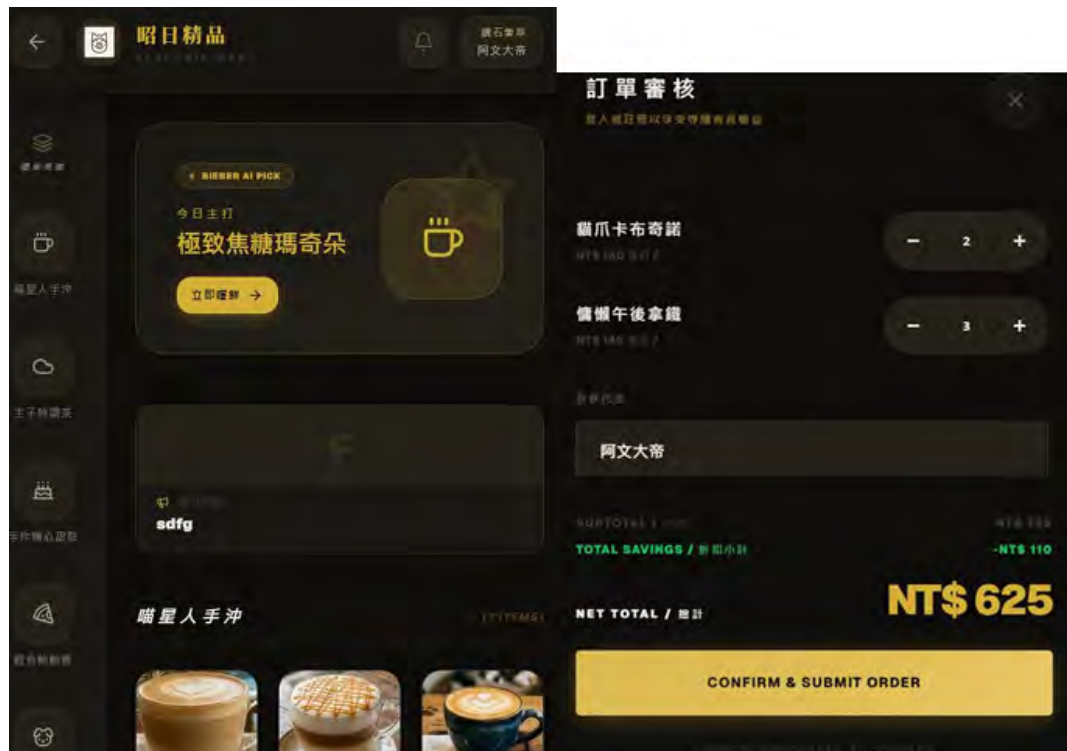


圖 64 線上點餐功能及結帳畫面

點餐介面完整支援商品客製化選項（如：冰塊甜度調整或加購配料），並能即時反映後台設定的商品售完（Out of Stock）狀態，避免點餐爭議。選購完畢後，內建的『智慧購物車』會自動帶入會員專屬折扣、計算可使用的優惠券，並試算本次交易可獲得的紅利點數。

- 即時訂單進度追蹤

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 65 訂單進度查詢

顧客完成下單後，手機會即時顯示訂單狀態（如：製作中、請取餐）。這種透明的溝通機制能有效緩解顧客等待時的焦慮感，創造更具信任感的服務體驗。

- 會員票券包



圖 66 積分商城及票卷匣

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

為了有效提升顧客的「回訪率」並管理各式促銷活動，本系統建構了一個高度視覺化的「數位票券包」。這不只是一個存放優惠券的地方，更是店家實施「誘因行銷」的核心陣地。

1. 集中式數位資產管理

- **票券狀態全覽：**

系統為每位會員提供專屬的票券存放空間。顧客能清晰查看所有「未使用、已使用、已過期」的優惠券。這種集中管理能減少實體紙本票券易遺失的缺點，並建立顧客對於品牌優惠的「心理所有權」。

- **多樣化票券類型支援：**

系統支援多種營運邏輯，包括：現金折抵券、百分比折扣券、指定品項免費兌換券以及生日專屬禮。這賦予店長極大的行銷彈性，能針對不同的營運目標（如：促銷新產品或清空特定庫存）設計對應的票券。

2. 損失規避與時效性行銷

- **自動效期追蹤與提醒：**

系統會為每一張票券設定明確的有效期限。透過視覺化的顏色提醒（如：即將過期顯示紅色），利用人類「損失規避」的心理，促使顧客在票券失效前再次進店消費，達成有效的「客戶召回」。

- **條件式使用門檻：**

支援設定「最低消費金額」或「特定時段使用」。這能幫助店家精確控制毛利，確保行銷活動在帶來流量的同時，依然能維持健康的獲利水平。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

3. 結帳流程的無縫核銷

- **智能匹配與折抵：**

在結帳環節，POS 系統會自動帶出該會員目前可用的最優票券。店員只需一鍵核銷，不需手動輸入代碼或掃描紙本。這種「低摩擦力」的核銷過程，能顯著提升櫃檯的營運效率。

- **防弊與唯一性驗證：**

每一張數位票券皆具備唯一的動態條碼或編碼。一旦核銷成功，系統會即時在雲端將該票券註銷，徹底杜絕了傳統票券可能發生的「重複使用」或「偽造」風險。

4. 自動化獎勵核發路徑

- **觸發式核發機制：**

系統支援多種自動化核發邏輯，如：入會禮自動派發、升等禮即時到帳、消費滿額自動贈券。這種「即時回饋」的設計，能讓顧客在消費當下感受到品牌的高度重視，強化其對品牌的忠誠連結。

- **線上訂位**

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

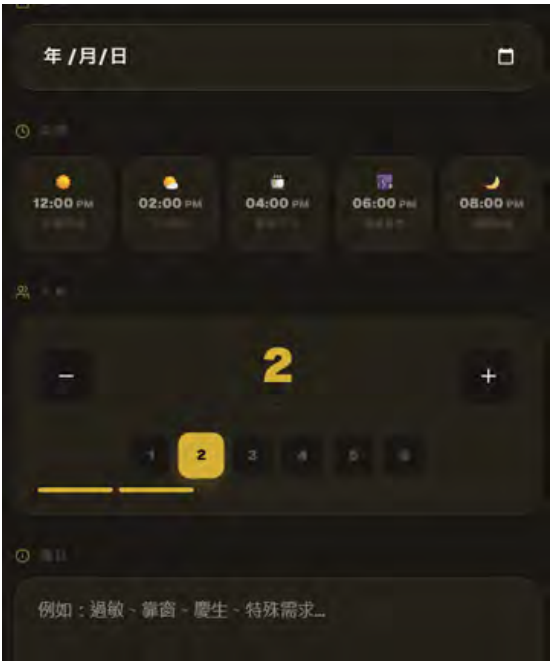


圖 67 線上訂位畫面

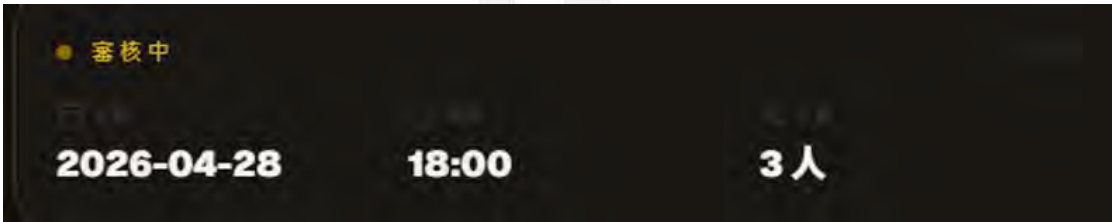


圖 68 訂位進度查詢

對於高端或忠誠度高的會員而言，「確保能隨時回訪」是核心需求。本系統將訂位功能與會員身分深度整合，將單純的預約動作升級為一種「尊榮服務的預演」。

1. 會員身分自動化關聯

• 免輸入快速預約：

會員登入 App 後進行訂位時，系統會自動帶入姓名、電話等基本資訊。這種「低輸入摩擦」的體驗，能讓會員在不到 30 秒內完成預約，極大化了數位點餐與服務的便利性。

2. 差異化優先權與權益管理

• 鑽石級優先席次：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

店家可設定特定熱門時段（如週末下午）僅限「金級」或「白金級」會員預約。這種「權益差異化」能創造強烈的等級價值感，激勵一般會員為了獲得更好的定位便利性而努力提升會籍。

3. 自動化雙向溝通循環

- **即時推播確認與提醒：**

訂位成功後，App 會發送系統通知，並在預約前一小時自動推送提醒。這種自動化的「觸點管理」能大幅降低 No-show 率，同時展現品牌對每一位會員的細膩關懷。

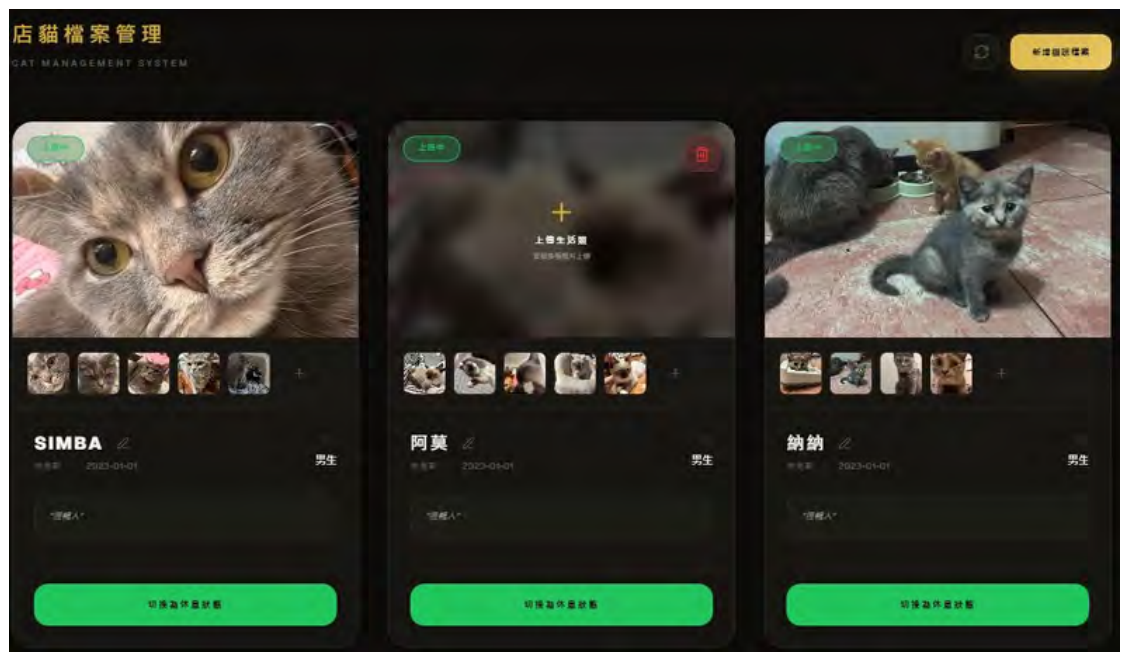


圖 69 貓咪圖鑑

1. 店貓圖鑑

- **視覺化個資：**為每隻店貓建立專屬數位名片，包含精美照片與詳細資訊。
- **互動記錄：**系統可記錄每隻貓咪的個性、喜好或健康狀況，方便服務人員向顧客介紹，提升互動體驗。

2. 出勤管理

- **狀態監控：**即時標記貓咪目前的狀態（如：上班中、休息中）。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 輪班機制：針對店貓的身心健康進行管理，確保每隻貓咪都有充足的休息時間。管理者可透過綠色按鈕切換「切換為休息狀態」或「切換為出勤狀態」，落實動物福利監管。

- 問卷系統



圖 70 會員問卷畫面

當顧客結帳或取餐完畢後，個人 APP 會自動推送由後台動態生成的專屬問卷。有別於傳統強迫式的紙本調查，系統導入了『回饋即獎勵』機制。顧客只要完成如出餐速度、餐點溫度及整體服務的客觀評分，即可立即獲得紅利點數作為誘因。這種以點數驅動的填答模式不僅能大幅提高問卷回收率，更能確保收集到的每一筆評分與文字建議，都精準綁定真實的交易紀錄與負責員工。

- 客服功能

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

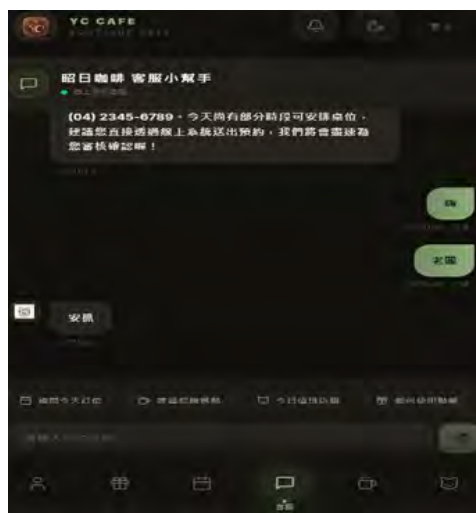


圖 71 客服介面

顧客無需額外下載或跳轉至外部通訊軟體（如 LINE 或 Messenger），只要點開 APP 內的客服圖示，即可隨時發送文字訊息向門市反映需求，例如：提前告知過敏原、詢問候位進度，或在離店後追蹤遺失物品。得益於系統底層的 WebSocket 雙向即時通訊技術，訊息能快速在顧客手機與店內管理端之間穿梭，達成『已讀即回』的高效互動。

3. 員工端(YC LINK)

- 員工登陸

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 72 員工登陸畫面

為確保內部營運系統的安全與隱私，系統具備獨立的『YC LINK 員工專屬登入通道』。有別於顧客端，員工必須輸入由管理員配發的唯一『員工編號』與『專屬 APP 密碼』才能成功登錄。此雙重驗證機制不僅能精確辨識當前登入的操作者身分以綁定權限，更確保了機密的營運通知與人事班表不會外流。

- 員工介面

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 73 員工 APP 首頁

主頁設計以『現場高效執行』為核心，匯集了最常用的營運快捷鍵，跟出勤數據。

- 員工打卡



圖 74 員工打卡功能

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

告別紙本打卡鐘，系統內建高規格的『動態掃碼打卡機制』。員工上班時，只需開啟主頁的打卡功能，並使用手機鏡頭掃描店內 POS 機台上每 15 秒更新一次的動態 QR Code。此機制強制員工必須『親自到店』並『使用綁定的本人手機』才能完成上下班打卡，從技術面徹底根絕傳統密碼外洩或同事代打卡的問題。

- 員工班表

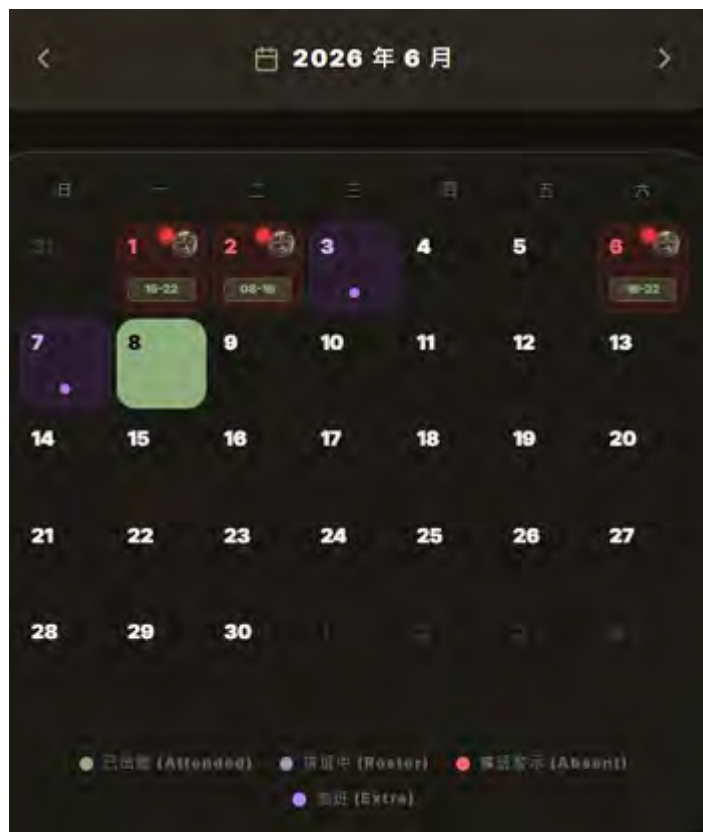


圖 75 員工班表

員工隨時可透過個人 APP 查詢當月或當週的排班時段與休假安排。若店長在 後台臨時調整班表，雲端系統會立即同步更新至員工手機，徹底消除紙本公告的 資訊落差，讓排班資訊傳達達到百分之百的零時差。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 員工出勤



圖 76 員工薪資及出勤狀況

員工可於『出勤紀錄』模組中回顧自己過去每一筆的詳細打卡時間。系統會根據員工的『實際出勤分鐘數』與後台設定的『基礎時薪』，自動於 APP 內試算出當期累積的預估薪資。

- 個人資料



圖 77 個人資料管理

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

系統賦予每位服務人員建立『個人品牌』的空間。在『個人資料』模組中，員工除了能維護基本的聯絡資訊，還能自由上傳個人頭貼、撰寫自我介紹，甚至 是附上工作用的 LINE ID。

三階權限制度

1. 店長

作為店內的最高管理者，店長擁有系統的全權限。

- **獨有權限：**

包含存取「管理儀表板」查看營業額、毛利等核心商業數據，以及「菜單與編輯」權限，可調整餐點價格或新增品項。

- **管理職責：**

負責設定系統規則與監控整體營運情報流。

2. 正職

正職人員負責店內穩定的日常運作，權限集中於執行面。

- **關鍵權限：**

除了基本的點餐結帳，還具備「庫存與座位」管理權限，可進行原物料盤點以及調整前台座位布置。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- **安全限制：**

無法查看管理儀表板或修改菜單定價，確保經營數據與價格政策的穩定。

3. 兼職

針對流動性較高或僅支援現場服務的人員，權限設定最為單純。

- **核心功能：**

僅開放「點餐與結帳」權限，確保能完成最基本的顧客服務流程。

- **最小權限原則：**

無法涉及庫存調整、座位版型編輯或商業數據查閱，降低因操作不當或權限過大導致的營運風險。

4. 制度設計優點

- **數據安全性：**

將高度敏感的經營報表與菜單編輯權限收攏於店長層級，有效防止數據外流或人為價格誤更。

- **降低操作門檻：**

兼職人員介面相對單純，能縮短新進人員的系統訓練時間。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

• 職責清晰：

透過系統化的權限分配，明確定義各職位的工作範圍，

讓團隊協作更加專業有序。

陸、商業架構與市場定位

一、商業模式九宮格



圖 78 商業模式九宮格

有別於傳統餐飲業單一的銷售模式，我們透過自研 POS 系統作為核心引擎，建構了一套具備強大防禦力與多元變現能力的商業模式。

一、價值端（我們為誰創造什麼價值，並如何獲利）

1. 目標客群：

我們拒絕模糊的大眾市場，透過系統數據洞察，精準鎖定四大極具消費潛力的受眾：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 高壓上班族：身處高壓環境，尋求「心理修復」的剛性需求客群。
- 數位社群 KOC：熱衷於「視覺開箱」與打卡分享，是品牌數位口碑傳播的核心動能。
- 生命教育家庭：重視環境安全與動物互動衛生，將到店視為生命教育體驗的優質家庭客。 價的群體。
- 精品生活家：具備高度品牌忠誠度，願意為動物福利與高品質服務支付溢

2. 價值主張

我們不僅賣咖啡，我們提供的是被科技完美包覆的情緒價值：

- 零摩擦服務：透過系統端的「1:1 數位座標」與「KDS 廚房即時 連動出餐」，徹底消除傳統餐飲業點餐錯誤與候位混亂的痛點，打造極致流暢的消費體驗。
- 安全療癒體驗：以無壓迫感的空間設計，提供高品質的沉浸式異 寵互動。
- 動物福利透明化：將店貓出勤狀態寫入系統「貓咪圖鑑」中並於 端點展示，把無形的動物福利化為有形的信任證據。

3. 通路

我們打破實體店面的地理限制，建構了 24 小時不打烊的 O2O（線上融合線下）全通路觸點：

- 實體旗艦店：作為提供五感體驗與動物互動的核心場域。
- 線上品牌 O2O 商城：延伸產品生命週期，販售自有品牌咖啡豆與周邊商品。
- 會員專屬 App：支援離線瀏覽，顧客免下載即可進行線上預約、點餐與查閱電子票券，成為品牌常駐於顧客手機中的數位資產。

4. 顧客關係運用 POS 系統強大的運算能力，我們將傳統的「人治服務」升級為「數據的精準關係管理」：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- RFM 分眾自動化行銷：系統自動分析顧客最近一次消費、頻率與金額，並針對不同等級（銅牌至鑽石）實施精準的自動化推播與折價券派發。
- 貓咪園區互動社群：利用 App 內的貓咪圖鑑推播（如：阿默今日值班 中），建立超越買賣關係的深厚情感連結。
- 數位點數誘導機制：結合離店一小時自動推播「填問卷送 50 點」等遊戲化機制，誘導顧客持續互動並挽救 NPS 評價。

5. 收益流

我們利用科技防呆機制，創造了四重穩健的收益結構：寄杯訂閱方案，提前鎖定健康現金流。接銷售。

- 預收現金流：針對高頻消費的高壓上班族，推出「10 杯 A 類咖啡」的數
- 強制搭售獲利：利用系統防呆邏輯，將毛利僅 13.5% 的 B 類肉泥設定為「禁止單點」，強制顧客搭配 A 類飲品，以高毛利吸收虧損。
- 資產銷售：店內實體的高毛利餐飲（如毛利高達 82% 的美式咖啡）之直
- 點數變現：引導顧客利用 App 內的點數至線上商城進行「加價購」，活化沉睡點數並帶動二次消費。

二、營運端（我們需要什麼資源與行動來支撐價值）

6. 關鍵資源

- 智慧財產（自研 POS 系統架構）：建構於 React、Node.js 與 PostgreSQL 之上的全端管理平台，是我們無可取代的資產。
- 實體與無形資產：高質感的店面空間與作為品牌靈魂的明星店貓。
- 人力資源：不再只是端盤子，而是具備系統操作能力與異寵照護技巧的「雙重專業員工」。

7. 關鍵活動

- 數據驅動決策：不憑直覺備料，而是透過系統內建的「商品 ABC 交叉分析」與「SWOT 戰情室」進行科學化決策。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 平台運維與防呆：維護雲端伺服器穩定，並優化 KDS 延時預警與 BOM 表精準扣減邏輯，確保營運零失誤。
- 動物福利與合規管理：落實《展演動物法》規範，利用數位化排班確保動物身心健康。
- 餐飲生產：確保每一份餐點皆符合 BOM 表配方標準，維持極致出餐品質。

8. 關鍵合作夥伴

- 雲端基礎建設服務商：如提供自動化部署的 Railway 與資料庫託管服務商，確保系統具備 ACID 等級的交易安全性。商品的品質穩定。建立品牌信任度。
- 上游供應鏈夥伴：穩定的優質咖啡豆與鮮乳供應商，確保 A 類護城河商
- 獸醫院與動保合規後盾：提供專業的動物醫療照護支持，降低營運風險並

9. 成本結構：

- 固定成本：主要集中於店面實體租金、Railway 雲端伺服器訂閱費，以及系統資料庫的定期維護費。
- 變動成本：由於導入了自助點餐與 KDS 防呆機制，我們大幅削減了傳統餐飲業冗餘的外場人力浪費；進而將這些預算轉移至「優質原物料採購」、「高技術門檻的員工薪資」以及高昂的「動物照護與醫療保險」上，將成本轉化為對手難以跨越的品牌價值。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

二、 STP 市場定位分析



圖 79 STP 流程圖

在確立了整體的商業模式後，本專案必須精準定義「YC HUB 的市場受眾是誰」以及「我們憑什麼贏」。我們徹底屏棄傳統餐飲業「想賣給所有人」的模糊策略，而是結合「用途理論」，透過系統數據的真實反饋，進行嚴謹的 STP 流程分析與競爭優勢建構。

一、 STP 流程分析

1. S (市場區隔)：基於「用途理論」的多維度受眾拆解

- 數位社群重度使用者（尋求「打卡與視覺開箱」價值）：

這群受眾高度活躍於 IG 與 Threads。他們來到店裡的主要任務是「產出具備社交價值的內容」，對環境美感、貓咪互動的獨特性有極高要求。

- 高壓專業人士（尋求「心理修復」的第三空間）：

包含鄰近科技園區的工程師、金融業白領與研究生。他們面臨極高的日常壓力，需要一個安靜、不被打擾，且能透過動物陪伴獲得情緒撫慰的「療癒避風港」。

- 重視安全互動的家庭客（尋求「生命教育」的優質場域）：

以週末上午為主要出沒時段的親子客群。他們最在意的問題是「衛生與安全」，要求明確的互動規範與乾淨無異味的空間環境。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

2. T(目標市場)：鎖定 20-35 歲、高數位參與度之 KOC

在評估上述三個區隔的「獲利潛力」與「數位工具適配度」後，我們果斷將核心資源 (Targeting) 集中於：「20-35 歲、具備高數位參與度，且對動物福利有高度認知之 關鍵意見消費者」。

- 選擇此客群的數據邏輯：

從我們系統「僅有 1.5% 的 NPS 問卷回收率」問題來看，品牌急需能自主發聲的擴散者。這群 20-35 歲的 KOC 不僅具備高消費力（能負擔我們的高毛利 A 類咖啡與訂閱制），且極度熟悉我們會員端 App 的操作。只要我們提供完美的體驗，他們就能自發性地在社群上為我們背書，成為品牌最具傳播力的數位資產。

3. P(市場定位)：「智慧科技的極致寵物療癒第三空間」

確立了高價值的目標客群後，我們為 YC HUB 訂下了一個競爭對手絕對無法抄襲的市場定位：「智慧科技的寵物療癒第三空間」。我們不定位自己是「賣咖啡順便看貓的店」，也不只是「有貓但餐飲普通的店」。我們是一座由極致的底層資訊架構 (Node.js + PostgreSQL + Socket.io) 所支撐的情緒避風港，科技隱身於幕後，將完美的溫度與療癒感留在幕前。

二、 核心競爭優勢

傳統同業面臨著「帶位混亂、點餐出錯、出餐緩慢、動物超時工作」等痛點，而 YC HUB 的核心競爭優勢，正是建立在「我們不僅是一家咖啡店，更是一套解決產業痛點的科技平台」之上。我們賣的不是餐飲，而是「專屬且流暢的療癒時間」。我們的三大絕對優勢包含：

優勢一：全鏈路的「零摩擦」服務體驗 我們透過自研 POS 系統，將顧客從進到離店的每一個斷點徹底抹平。

- 無摩擦等候與帶位：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

透過後台「1:1 SVG 互動式動態桌位圖」，店長能快速精準掌握全場空桌與清潔狀態，讓顧客抵達的瞬間即可入座。

- 無摩擦點餐與出餐：

顧客不需在櫃檯大排長龍，直接使用 PWA 會員 App 掃碼點餐。訂單資料透過 Socket.io 瞬間同步至後廚 KDS。(廚房顯示系統)，熱食與飲品自動分流。整個流程從點餐、等候到互動，沒有任何令人焦慮的等待與催促。

優勢二：建立信任護城河的「動物福利透明化」在《展演動物法》監管日益嚴格的今日，傳統店家對動物排班往往憑藉模糊的人工記憶，容易引發「虐待動物」的社群公關危機。

- 科技合規優勢：

我們將「動物福利」直接寫入系統代碼中。透過獨家開發的「貓咪圖鑑 (CatDex) 模組」，我們為每隻店貓建立數位名片，並嚴格管控其 isWorking (今日上班 / 休息) 狀態。顧客可在手機端即時看到貓咪的實時出勤表，這份「極致的透明化」不僅是應對法規的最強護城河，更是我們能讓精品客群死心塌地、願意支付溢價的最強信任基石。

優勢三：由系統防呆驅動的「極致人效管理」傳統寵物咖啡廳的人力往往被困在「點單、結帳、送錯餐的危機處理」中，無暇顧及動物與客人的互動品質。

重塑人力價值：YC HUB 利用 BOM 表自動扣減與 KDS 延時預警機制，將「防呆與抓錯」的工作全數交由 POS 系統（黑臉）承擔。這讓我們徹底解放了外場勞動力，使得員工能將 100% 的精力轉型為「異寵互動引導員」。我

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

們的競爭優勢在於：系統負責極致精準的運算，而我們的人員則專注於提供競爭對手無法複製的高觸感互動與情緒價值。

三、 波特五力分析



圖 80 波特五力分析圖

我們發現，純粹的「貓咪咖啡廳」極易被模仿，但透過我們獨家自研的 POS 系統賦能，成功將各項外部威脅降至最低，建構出難以跨越的商業壁壘。

(1). 新加入者的威脅：低至中等

- 傳統視角：

開設一般獨立咖啡廳的資金與技術門檻極低，市場極易被新進入者瓜分。

- 提高進入障礙：

「寵物主題」本身已具備動物照護與硬體裝潢的基礎門檻；更關鍵的是，隨著法規趨嚴，我們透過系統獨家的「貓咪圖鑑出勤模組」與「AI 營運分析」確立了數位合規與極致人效的標準。後進者若僅憑直覺開店，將面臨極高的法規風險與人力成本失控；若要開發同等級系統，則需面臨龐大的軟體工程資金與技術壁壘。

(2). 供應商的議價能力：低

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- **傳統視角：**

咖啡生豆、鮮乳及包裝耗材的供應商選擇眾多，且市場價格資訊透明。

- **供應鏈敏捷化：**

傳統店家往往在月底結算時才驚覺物料漲價吃掉利潤。而我們系統內建了強大的「BOM 配方原料級庫存模組」。當特定供應商試圖調漲原物料價格時，店長能透過系統即時換算出每一杯飲品被壓縮的毛利空間，並透過大數據迅速評估是否更換供應來源。極低的轉換成本與高度透明的成本監控，徹底剝奪了供應商的議價話語權。

(3). 買方的議價能力：中等偏高

- **傳統視角：**

消費者在都市中有無數的咖啡廳選擇，資訊取得容易，對價格具備高度敏感性。

- **拉高轉換成本：**

為削弱買方議價能力，我們不參與無意義的價格戰，而是利用 PWA 會員端 App 建構「階層式忠誠度制度（銅牌至鑽石級）」與「點數經濟閉環」。當顧客在我們的生態系中累積了高額的數位資產（如專屬折價券、尚未消耗的點數與寄杯餘額），他們轉向其他競爭對手的「心理與沉沒成本」將大幅飆升，進而將買方的議價能力轉化為對品牌的絕對忠誠。

(4). 替代品的威脅：高

- **傳統視角：**

若單純以「獲取咖啡因或解渴」為目的，便利商店平價咖啡、連鎖速食店或外送平台都是極具殺傷力的替代品。

- **情緒價值溢價：**

面對無限的替代品，我們的防禦策略是「重新定義消費目的」。顧客來到 YC HUB CAFE，購買的是「不可替代的空間體驗」與「貓咪互動的情感價值」。我們利用 POS 系統的 1:1 絕對座標與 KDS 廚房顯示系統抹平了所有服務斷點，確保這份「情緒價值」不會因為送錯餐或久候而被破壞。超商咖啡永遠無法替代這種被科技完美保護的療癒體驗。

(5). 現有競爭者的競爭強度：中等

- **傳統視角：**

台灣咖啡市場雖已處於飽和的紅海，但「精品手沖＋異寵互動＋智慧科技」的垂直細分市場競爭相對緩和。

- **科技不對稱戰：**

多數現有競爭者（如傳統寵物餐廳）仍停留在「憑直覺備料、手寫排班」的粗放管理階段。我們透過導入 Google Gemini AI 顧問系統與營收儀表板，在市場中發動了一場「不對稱戰爭」。當對手還在為了低毛利苦撐時，我們已經能利用大數據精準調整商品 ABC 組合，在同質性極高的餐飲競爭中，穩穩守住高昂的利潤空間。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

柒、系統數據分析



圖 81 營運數據總表(雙月)

一、雙月財務與營運基本盤（總表）

- 總營業額：NT\$ 672,748
- 預估雙月淨利：NT\$ 215,900
- 預估淨利率：32.1%
- 總成本與費用：NT\$ 456,848（佔營收 67.9%）

二、成本結構與費用明細

- 食材成本：NT\$ 213,548（31.7%）
- 人事成本：NT\$ 184,800（27.5%）
- 租金：NT\$ 42,000（6.2%）
- 電費：NT\$ 13,000（1.9%）

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 水費：NT\$ 1,000 (0.1%)
- 其他雜支：NT\$ 2,500 (0.4%)

三、 人事工時消耗

- 總計消耗排班工時：840 小時（以時薪 NT\$ 220 計算）

四、 訂單與通路數據

- 總訂單數：723 筆
- 平均客單價：NT\$ 423

五、 用餐型態分佈

- 內用營收：NT\$ 579,857 (86.5%)
- 外帶營收：NT\$ 89,963 (13.5%)

六、 支付方式分佈

- 現金支付：NT\$ 364,153 (54.4%)
- 行動支付（LINE Pay/Apple Pay）：NT\$ 215,704 (32.2%)
- 刷卡支付：NT\$ 89,963 (13.4%)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例



圖 82 問卷統計圖

一、 基礎數據

- 回收樣本數：11 則（回饋率約 1.5%）
- NPS 淨推薦分數：+34（良好）
- 綜合平均評分：4.5 / 5

二、 用餐型態滿意度

內用滿意度：4.5（11 次）

外帶滿意度：無資料（0 次）

三、 六大維度平均得分（滿分 5.0）

- 服務人員親切度：4.7
- 出餐溫度符合期待：4.4
- 出餐速度符合期待：4.3
- 整體用餐體驗：4.2
- 咖啡品質與風味滿意度：3.8

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 座位舒適度與環境整潔度：3.5

四、 NPS 推薦者分布

- 推薦者 (9-10 分)：6 人 (54.5%)
- 被動者 (7-8 分)：4 人 (36.4%)
- 貶損者 (0-6 分)：1 人 (9.1%)

五、 顧客回饋摘要

- 服務人員親切、態度很好
- 餐點美味，特別是咖啡風味
- 出餐溫度穩定，口感不錯
- 座位舒適度與環境整潔度需加強
- 咖啡品質與風味仍有進步空間
- 出餐速度可再提升效率



圖 83 商品 ABC 分類圖

一、 基礎分類摘要 (總品項數：33 項)

- A 類商品 (高銷量・高貢獻)：10 項，貢獻總金額 \$488,884 (72.7%)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- B 類商品 (穩定銷售・待優化)：9 項，貢獻總金額 \$118,014 (17.5%)
- C 類商品 (長尾商品・低毛利警訊)：14 項，貢獻總金額 \$59,610 (8.9%)

二、 A 類商品明細 (高銷量・高貢獻)

- 第 1 名：焦糖瑪奇朵 (銷量 778 杯 / 貢獻 \$124,480 / 毛利率 72.0%)
- 第 2 名：太妃糖鮮奶茶 (銷量 408 杯 / 貢獻 \$61,200 / 毛利率 59.8%)
- 第 3 名：奶油霜頂摩卡 (銷量 303 杯 / 貢獻 \$51,510 / 毛利率 60.8%)
- 第 4 名：情人套餐 (銷量 80 份 / 貢獻 \$44,000 / 毛利率 —)
- 第 5 名：午睡美式黑咖啡 (銷量 357 杯 / 貢獻 \$42,840 / 毛利率 82.0%)
- 第 6 名：黑糖虎紋拿鐵 (銷量 267 杯 / 貢獻 \$41,385 / 毛利率 62.5%)
- 第 7 名：貓爪卡布奇諾 (銷量 260 杯 / 貢獻 \$39,000 / 毛利率 66.3%)
- 第 8 名：虎斑豆漿咖啡 (銷量 206 杯 / 貢獻 \$31,930 / 毛利率 77.0%)
- 第 9 名：抹茶貓爪凍飲 (銷量 179 杯 / 貢獻 \$27,745 / 毛利率 61.8%)
- 第 10 名：肉球造型布丁 (銷量 253 份 / 貢獻 \$24,794 / 毛利率 68.5%)

三、 B 類商品明細 (穩定銷售・待優化)

- 第 11 名：慵懶午後拿鐵 (銷量 135 杯 / 貢獻 \$19,575 / 毛利率 70.5%)
- 第 12 名：柴貓精品單品 (銷量 104 杯 / 貢獻 \$19,240 / 毛利率 72.8%)
- 第 13 名：Bieber 最愛肉泥 (銷量 235 份 / 貢獻 \$18,330 / 毛利率 13.5%)
- 第 14 名：玫瑰荔枝白茶 (銷量 83 杯 / 貢獻 \$12,035 / 毛利率 78.1%)
- 第 15 名：柚子蜂蜜綠茶 (銷量 85 杯 / 貢獻 \$11,730 / 毛利率 79.7%)
- 第 16 名：蜜桃烏龍蘋果茶 (銷量 80 杯 / 貢獻 \$11,200 / 毛利率 78.8%)
- 第 17 名：抹茶提拉米蘇 (銷量 62 份 / 貢獻 \$9,176 / 毛利率 25.2%)
- 第 18 名：藍蝶豆花氣泡 (銷量 60 杯 / 貢獻 \$8,880 / 毛利率 86.4%)
- 第 19 名：太陽蛋酪梨吐司 (銷量 56 份 / 貢獻 \$8,848 / 毛利率 57.6%)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

四、 C 類商品明細 (長尾商品・低毛利警訊)

- 第 20 名：鮮蔬暖心燉飯 (銷量 43 份 / 貢獻 \$8,514 / 毛利率 72.2%)
- 第 21 名：Bieber 私房沙拉 (銷量 57 份 / 貢獻 \$8,436 / 毛利率 69.6%)
- 第 22 名：母親節套餐 (銷量 22 份 / 貢獻 \$6,908 / 毛利率 —)
- 第 23 名：爪子三明治套餐 (銷量 32 份 / 貢獻 \$5,696 / 毛利率 60.7%)
- 第 24 名：Bieber 生乳脆塔 (銷量 40 份 / 貢獻 \$5,520 / 毛利率 44.3%)
- 第 25 名：貓草菠菜雞肉捲 (銷量 92 份 / 貢獻 \$5,336 / 毛利率 31.0%)
- 第 26 名：貓爪帕里尼 (銷量 27 份 / 貢獻 \$4,536 / 毛利率 55.7%) •
- 第 27 名：肉桂捲搖籃曲 (銷量 33 份 / 貢獻 \$4,224 / 毛利率 54.8%)
- 第 28 名：貓耳朵可麗露 (銷量 42 份 / 貢獻 \$3,696 / 毛利率 40.6%)
- 第 29 名：貓掌造型蛋糕 (銷量 39 份 / 貢獻 \$3,432 / 毛利率 85.5%)
- 第 30 名：鮭魚互動逗貓棒 (銷量 31 份 / 貢獻 \$3,038 / 毛利率 59.2%)
- 第 31 名：鮭魚慕斯小杯 (銷量 31 份 / 貢獻 \$2,108 / 毛利率 26.5%)
- 第 32 名：起司貓咪餅乾 (銷量 34 份 / 貢獻 \$1,870 / 毛利率 27.3%)
- 第 33 名：雞肉絲零食棒 (銷量 32 份 / 貢獻 \$1,536 / 毛利率 37.5%)

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

捌、 解決策略推導

一、 基礎 SWOT 分析



圖 84 SWOT 分析圖

1、 內部優勢 (Strengths)

(1). 掌握自研 POS 系統技術：

不同於依賴市售套裝軟體(如 iCHEF)的同業，我們團隊自行開發的系統具備極高的擴充彈性。透過 Node.js 與 Socket.io 技術，前端點單能與後廚 KDS 達到即時同步，解決了傳統餐飲業容易漏單、出餐延遲的問題。

(2). 數據即時性與精準度：

系統底層結合 PostgreSQL 資料庫與 BOM 表(物料清單)設定，結帳當下即可自動扣減原物料。這讓我們能隨時匯出 ABC 商品交叉分析，不需等到月底盤點，就能精準掌握各品項的毛利結構。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

(3). 高毛利主力商品表現穩定：從系統數據來看，A 類重點商品（如午睡美式咖啡）的毛利率高達 82%。這項護城河商品為我們帶來了穩定的現金流，有助於支撐後續的行銷活動。

(4). 數位化的動物互動體驗：

我們將店貓資訊數位化，建立「貓咪圖鑑」，讓顧客可以透過手機查看貓咪的性格與當日出勤狀態。這種設計不僅提升了互動體驗，也增加了品牌的獨特性。

2、內部劣勢 (Weaknesses)

(1). 入店流程繁瑣影響前台效率：

基於衛生與動物安全考量，顧客進店必須經過換鞋套、消毒與聽取規範等步驟。這雖然確保了環境品質，但在尖峰時段容易造成櫃檯壅塞，拉低整體帶位效率。

(2). NPS 問卷回收率偏低

根據系統後台統計，我們 App 內建的滿意度問卷回收率僅有 1.5%。這顯示目前的機制缺乏填答誘因，導致我們無法將現場良好的服務體驗，有效轉化為網路上的數位口碑。

(3). 人員培訓成本較高：

我們的員工必須同時具備「系統操作能力」與「異寵互動照護知識」。雙重專業要求導致新進人員的學習曲線較長，間接拉高了人事成本（目前佔總營收 27.5%）。

3、外部機會 (Opportunities)

(1). 寵物經濟與療癒剛需成長：

根據市場數據顯示，台灣寵物商機年產值已達 700 億元。現代高壓上班族對於「心理修復」與動物陪伴的需求日益增加，這為我們的核心服務提供了穩定的潛在客源。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

(2). 消費者對數位工具接受度高：

疫情後，消費者對於掃碼點餐、App 會員集點的接受度大幅提升，這非常有利於我們推廣 PWA 系統的線上點餐與 O2O（線上線下）點數經濟。

4、 外部威脅 (Threats)

(1). 動保法規日趨嚴格：

台灣《展演動物法》對於動物工時與環境的要求逐漸提高。若未能妥善管理貓咪排班並留下明確紀錄，將面臨較高的法規與公關風險。

(2). 同質性競爭與價格戰：

寵物咖啡廳的進入門檻如果只看「提供貓咪與咖啡」，其實並不高。若周邊商圈出現主打低價的同業，可能會對價格敏感型消費者造成分流效應。

(3). 原物料成本波動：

近期通膨壓力導致咖啡豆、鮮乳等核心原物料價格不穩。若沒有透過系統做好成本監控，獲利空間很容易受到供應商漲價的侵蝕。

二、 TOWS 策略分析



圖 85 TOWS 策略圖

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

基於前述的營運體質盤點，我們摒棄傳統餐飲業單純「發傳單、打折」的思維。本團隊將內外部環境與「YC HUB 系統架構」進行交叉比對，制定出四項完全由系統底層邏輯（Node.js + PostgreSQL）驅動的策略：

(1). SO 策略 (優勢 × 機會)：數位變現策略

- 策略：

面對寵物陪伴經濟的龐大需求，我們必須善用獨有的「貓咪圖鑑」系統模組與高毛利飲品（A 類）。將消費者對店貓的「情感依附」，透過數位化轉換為企業穩定的預收現金流。

- 行動：

結合資料庫中的 CatProfile 出勤狀態與 PWA 會員端 App，推出「午睡美式 10 杯 \$960」的數位寄杯方案。當顧客關注的店貓狀態切換為「上班中 (isWorking: true)」時，系統透過 Notification 模組自動發送推播，藉由情感驅動提前鎖定客群的長期復購預算。

(2). WO 策略 (劣勢 × 機會)：改良體質與口碑拯救

- 策略：

針對系統報表點出的兩大營運破綻「B 類互動肉泥毛利僅 13.5%」與「NPS 問卷回收率僅 1.5%」，我們必須利用系統的「強制邏輯與自動化」來進行防呆與體質修正。

- 行動：

在 POS 後台設定「B 類商品禁止單點」。顧客必須將 A 類高毛利飲品加入購物車，系統才會解鎖「+39 元加購」，確保單筆訂單的綜合毛利維持在安全紅線。

利用系統的動態問卷模組 (SurveyQuestion)，設定於結帳離店 1 小時後自動觸發推播。顧客填妥六大維度評分後，系統透過

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

PointTransaction 自動派發 50 點紅利至會員帳戶，以微小成本強制拉升問卷回收率並獲取 NPS 淨推薦分數。

(3). ST 策略 (優勢 × 威脅)：數位合規與防漏策略

- **邏輯：**

台灣《展演動物法》監管日趨嚴格，且原物料通膨壓力加劇。我們必須發揮系統全端即時同步與資料庫精準紀錄的優勢，建立同業無法快速複製的法規與成本防禦壁壘。

- **行動：**

全面啟用 CatDex 的數位健康與出勤日誌。將所有店貓的輪班狀況數據化，這不僅作為內部排班依據，更是面對主管機關稽查時，最具公信力的數位合規證據。

啟動 ProductIngredient (BOM 配方表) 的自動扣減機制。前台結帳即同步扣減咖啡豆與耗材，若實際盤點與系統 InventoryLog 出現落差，店長能第一時間抓出原物料異常損耗，阻斷通膨與內部失竊帶來的獲利侵蝕。

(4). WT 策略 (劣勢 × 威脅)：產能釋放與避險戰略

- **策略：**

為避免陷入同業低價競爭，並解決現場入店流程繁瑣導致的產能瓶頸，我們必須果斷進行產能瘦身，將資源集中於能創造品牌溢價的服務上。

- **行動：**

移除低效益餐點：依據 ABC 交叉分析報表，全面移除燉飯、帕里尼等佔用極高 KDS 廚房看板產能的 C 類熱食，避免 kds:update 頻繁觸發逾時警告，確保核心品項的出餐品質。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

AI 輔助排班：串接 OpenWeatherMap API，當偵測到台中市西屯區未來 6 小時有降雨可能時，系統透過 Socket.io 觸發 operational:alert，提醒店長動態下修員工排班表 (Shift) 與打卡人力 (Attendance)，有效避免天候不佳時的無效人力成本浪費。

玖、行銷計畫執行(7P)



圖 86 7P 理論圖

傳統的行銷 7P 往往流於表面的廣告與促銷，而在 YC HUB，我們的行銷組合是直接建立在系統的數據之上。我們將資訊系統轉化為對外作戰的武器，實施以下七大策略：

1、產品策略 (Product)：

• 策略：

我們不再只是販售單一的咖啡或貓咪零食，而是將產品「服務化與醫療化」。

• 執行：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

基於 POS 系統後台對會員歷史訂單與貓咪圖鑑互動紀錄的行為標籤抓取，系統能自動分析顧客寵物的飲食偏好與互動狀況。當顧客透過 App 點餐時，系統會動態生成「客製化行為修正建議餐單」（例如：針對過動或焦慮的貓咪推薦特定的紓壓配方零食）。我們賣的不再是餐飲，而是具備數據背書的寵物健康解決方案。

2、價格策略 (Price)：

- 策略：

在獲客成本極高的零點擊時代，我們摒棄了傳統死板的定價菜單，導入與 POS 深度整合的「動態定價」。

- 執行：

透過 CRM 模組中的會員 RFM 數據與社群行為綁定，系統能自動計算消費者的「社群影響力 (KOC 指數)」。當具備高影響力的顧客登入 PWA 點餐時，系統的折扣計算引擎會自動給予隱形的「動態折扣」或「專屬加購價」。將原本要付給廣告商的行銷預算，精準補貼給能為門市帶來實質流量的關鍵意見消費者，極大化定價策略的槓桿效應。

3、通路策略 (Place)：

- 策略：

打破傳統「實體店面等於銷售終點」的迷思。在我們的定義中，線下門市只是「高感觸的數據採集點」，而線上社群與 PWA 會員端才是真正的「利潤轉化點」。

- 執行：

顧客在線下門市的所有行為（掃碼、入座、點餐時間、換桌軌跡）皆被 POS 系統的 WebSocket 即時捕捉並上傳雲端。當顧

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

客離店後，系統利用這些採集到的真實足跡，在線上商城觸發精準的推播，引導顧客購買品牌自有咖啡豆或周邊商品，徹底打通全通路的數據閉環。

4、推廣策略 (Promotion)：

- 策略：

面對搜尋引擎逐漸被 AI 取代的「零點擊時代」，傳統的 SEO 關鍵字優化已顯不足，我們全面轉向人工智慧體驗優化。

- 執行：

我們將 POS 系統資料庫內龐大的「寵物營養配方 (BOM 表)」、「展演動物工時合規紀錄」以及「真實顧客回饋 (NPS)」等結構化資料，有計畫地餵入外部 AI 引擎（如 Google AI 與 ChatGPT）。這確保了 YC HUB 在 AI 搜尋結果中具備極高的 E-E-A-T 分數（經驗、專業、權威、信任）。當潛在消費者詢問 AI 「最推薦且重視動物福利的貓咪咖啡廳」時，我們將成為演算法唯一推薦的權威品牌。

5、人員策略 (People)：

- 策略：

取消傳統餐飲業死板的「背誦菜單」工作，將現場員工轉型為能提供情緒價值的「數據引導員」，實現真正的人機協作。

- 執行：

員工透過手持端的 YC LINK App，不僅是查看廚房出餐狀態。透過內建的 AI Agent 介面，當預約顧客掃碼入座的瞬間，系統會提前將該顧客與其毛孩的「歷史互動偏好、飲食禁忌、上次留下的評價」推播至員工面板。讓員工在開口打招呼前，就已

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

具備讀心術般的數據視野，提供競爭對手無法複製的高端專屬服務。

6、有形展示策略 (Physical Evidence)：

- 策略：

有形展示不再只是漂亮的裝潢或制服，而是將品牌最核心的「動物福利與食品安全」透過科技具象化，建立信任感。

- 執行：

我們在店內的貓咪互動空間與櫃檯，設置了連動後台資料庫的「IoT 數據監控儀表板」。螢幕上不打廣告，而是即時滾動展示：當日店貓的實時情緒指數、累積活動量（是否需要休息），以及餐點 BOM 表的食材產地與成分透明度。把看不見的「良心與專業」，轉化為消費者看得見的科技。

7、流程策略 (Process)：

- 策略：

徹底消滅服務旅程中的所有摩擦點，將「等待、點餐、結帳」等繁瑣流程交由系統底層自動接管。

- 執行：

導入 Agentic Workflow (代理工作流) 營運模式。當系統資料庫辨識出高度慣性用戶（例如：固定每週五晚上 6 點到店的高壓上班族），AI 顧問會提前在後台預分配該顧客偏好的安靜角落座位與常點飲品。顧客入座享受完互動後，系統透過已綁定的會員載具與行動支付完成「無感結帳」；離店後，App 自動生成並推送一份專屬的「今日貓咪互動與療癒報告」。全程零點擊、零排隊，打造行雲流水般的極致消費流程。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

壹拾、 營運規劃(7S)



圖 87 麥肯錫 7S 模型圖

前台的行銷承諾與創新，必須仰賴堅實的後台營運來兌現。面對技術與勞動力結構的劇變，傳統餐飲業的勞力密集模式已無法負荷。為因應 AI 時代的變革，本團隊以「智能組織 (Agentic Organization)」為藍圖，透過麥肯錫 7S 組織管理模型，重塑企業內部的硬性架構與軟性文化。

一、 軟性元素

軟性元素是企業的靈魂。在導入高度自動化的系統時，我們更需要關注「人」的價值與文化重塑，以確保科技能被有效利用而非產生排斥。

1. 共享價值 (Shared Values)：

作為 7S 模型的絕對核心，我們的價值觀定調為「所有營運行為以數據為準，以毛孩福祉為最終目標」。我們摒棄了傳統餐飲業主觀的「直覺式管理」，將動物福利與服務品質量化。員工不再憑感覺判斷貓咪是否過度勞累，而是依據系統排班與出勤數據來執行。我

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

們讓系統承擔冰冷的數據防呆（當黑臉），而人類員工則專注於提供極致的療癒與服務溫度。

2. 職員 (Staff)：

在 AI 接管了常規的点餐與結帳流程後，我們對一線人員的需求不再 是單純的「服務生」，而是具備業務理解與技術素養的「跨界型人才」。在招募與 培訓上，我們要求員工必須同時具備「高同理心（異寵照護）」、「AI 素養」與「數據解讀能力」。員工被重新定義為現場的「數據顧問」，能夠根據系統戰情室提供的資訊，主動判斷現場營運瓶頸並予以排除。

3. 技能 (Skills)：

未來的競爭是「人機協作模式」的競爭。本組織的核心技能要求員工必須擅長利用 AI 系統優化服務細節。例如，員工需熟練操作手持端 App，在顧客入座時快速讀取系統提示的顧客偏好與歷史互動紀錄，提供客製化服務；同時，將繁雜的行政工作（如盤點、計算時薪）完全交由系統處理，實現勞動效能的極大化。

4. 管理風格 (Style)：

傳統「由上而下、命令與控制」的領導方式已被淘汰。我們導入麥肯錫提倡的「測試—學習—調整」循環機制。管理階層轉型為賦能型教練，鼓勵員工利用系統數據進行微型實驗（例如：在非尖峰時段測試不同的桌位排列版型，或觀察新菜單的產能消耗）。建立允許容錯的心理安全環境，讓組織本身具備像 AI 模型一樣快速迭代與自我修正的能力。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

七、 硬性元素

5. 戰略 (Strategy)：

在內部資源配置上，我們實施 AI Agent 驅動的營運戰略。利用自研系統接管高重複性的中階行政任務（如：庫存水位監控、排班時數核算），藉此將整體的常規執行成本降低 20%。組織將省下的資金與工時，全數聚焦於 A 類（高毛利、高價值）商品的研發創新，以及提升第一線實體空間的情緒價值服務。

6. 系統 (Systems)：

有別於使用多套分散軟體，我們將自研的 POS 系統打造為企業的「第一方數據體系」與決策大腦。它不只是收銀工具，而是主導所有自動化管線的神經中樞。從前端的線上預約、內場的 KDS 廚房顯示排序，到後端的 BOM 表精準扣減與營收儀表板，所有日常活動皆被整合在單一系統中運行，確保各部門資訊的絕對一致性與即時性。

7. 架構 (Structure)：

我們打破了傳統餐飲業「內場與外場對立」的狀況，建立以「顧客旅程自動化」為核心的扁平化組織結構。當系統的 KDS 看板發出延遲紅燈警報時，現場不再需要層層回報，外場的引導員可根據系統指示，機動性地跨站支援內場的包裝或出餐作業。這種敏捷應變的智能架構，確保了資源能隨時跟著現場實際需求動態流動。

壹拾壹、 結論與建議

一、 創業公司 (YC HUB) 與 個案 (昭日咖啡) 比較

作業流程優劣比較

- 比較公司 (昭日咖啡 / 使用 iCHEF 系統)：

目前的作業流程高度仰賴「人工介入」。顧客僅能現場候位，由店員手動於 iPad 輸入顧客資料；點餐時需由外場人員操作機台，並透過傳統的「感熱紙單」傳遞至後廚。此流程的劣勢在於：尖峰時段櫃檯極易形成排隊瓶頸，且廚房紙單容易因油污、遺失而導致漏單，內外場資訊存在明顯斷層。

- 創業公司 (YC HUB / 自研 POS 系統)：

我們導入了「全端非同步與去紙化」流程。顧客透過會員端 App 自助掃碼點餐，系統底層透過 Node.js 與 Socket.io 技術，將訂單在毫秒內同步至內場的 KDS 廚房顯示看板。KDS 具備「15 分鐘超時閃紅燈」的預警機制。此流程的優勢在於：徹底消滅了排隊點餐的摩擦力，外場人員得以釋放雙手專注於寵物互動，內場則能依據系統排序有條不紊地出餐，整體產能與正確率大幅提升。

二、 在進貨、銷貨、庫存、退貨之說明與比較 (進銷存管理)

- 進貨：

昭日咖啡目前仍仰賴「手寫紙本」記錄進貨，未使用系統的庫存功能，缺乏系統性的歷史追蹤；YC HUB 則建立數位進貨流水帳，並由系統依據銷售預測主動給予進貨。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

- 銷貨：

昭日咖啡採用單一的實體收銀，且從未舉辦過促銷活動；YC HUB 則整合了 O2O 全通路銷貨，具備系統強制的「搭售邏輯」（如：買咖啡才能加購肉泥），自動拉高單筆客單價。

- 庫存：

昭日咖啡僅使用 iCHEF 的基礎原物料低水位提醒，實際消耗仍靠人工盤點；YC HUB 則導入「BOM 表（物料清單）精準扣減機制」，前台每售出一杯拿鐵，資料庫立即扣減 18g 咖啡豆與對應鮮乳，達到結帳即扣庫的最高精準度。

- 退貨與作廢：

餐飲業的退貨多為「訂單作廢或退款」。昭日咖啡在作廢後，需人工回頭調整庫存，容易產生帳務死角；YC HUB 則嚴格綁定員工 PIN 碼，退單時系統會啟動逆向運算，自動將未消耗的原物料回填至資料庫，並留下不可篡改的權限操作日誌，防堵內部舞弊。

三、 其他有助於營運加分之系統應用效益

除了基礎的進銷存，YC HUB 的自研系統在以下兩個維度取得了壓倒性的管理優勢：

- AI 氣象連動與動態排班：

我們將 OpenWeatherMap API 寫入系統。當 AI 預測未來數小時將有降雨，系統會自動推播警示給店長，建議提早下修排班工時，避免天候不佳時的人力成本浪費。

- 法規保障（貓咪出勤圖鑑）：

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

面對展演動物法規，昭日咖啡 缺乏明確的動物輪班紀錄；
YC HUB 則將店貓的「上班/休息」狀態全面數位化，不僅供顧客
在 App 上查看增加互動 誘因，更可隨時匯出作為主管機關稽查
的絕對合規證據。

壹拾貳、 對比較公司 (昭日咖啡) 營運績效之優缺點與實

質建議

經由本次深度研究與訪談，針對昭日咖啡整體的營運績效，歸納出以下優缺點，並提出對應之改善建議：

一、 營運優缺點說明

優點：

昭日咖啡具備極佳的地理位置（鄰近巨城商圈），且店貓與特殊寵物（小狐獴）具備強大的社群自發傳播力。其產品本身（精品咖啡與甜點）具備一定的品質，在 Google Map 上已累積了良好的基礎口碑。

缺點：

1. 管理過度依賴直覺，缺乏數據決策：

進貨與庫存依 賴紙本、開業至今從未更換過菜單，這代表經營者 無法精準抓出哪些是高毛利的「明星商品」，哪些是 拖垮產能的「滯銷品」。

2. 勞動力浪費與培訓成本高：

外場人員需花費大量時 間在櫃檯點單與帶位，無法將人力投資在產值更高 的「寵物引導與深度服務」上。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

3. 缺乏熟客喚醒機制：

目前不開放預約且無促銷活動，客源過度依賴隨機的過路客，缺乏鎖定現金流的會員訂閱或寄杯機制。

二、給予昭日咖啡之實質營運建議

基於上述問題，我們對昭日咖啡提出以下三階段的建議：

- **導入 ABC 商品交叉分析：**

強烈建議昭日咖啡應立即停止「無差別供應」的菜單策略。經營者應匯出近半年的銷售資料進行 ABC 交叉分析，勇敢淘汰備料繁瑣、銷量極低且佔用產能的 C 類餐點；將省下的廚房工時，專注於提升 A 類高毛利飲品的出餐速度與品質。

- **推動紙本流程數位化：**

在物價通膨的壓力下，紙本庫存紀錄是侵蝕利潤的致命傷。建議昭日咖啡應逐步啟用 POS 系統中的進階庫存與 BOM 表扣減功能。唯有將每一份餐點的「標準物料消耗」輸入系統，才能在月底盤點時抓出真實的耗損率，進而與供應商行更有效的採購議價。

- **建立輕量化的會員閉環與訂閱制：**

在不大幅更動現有硬體的前提下，建議昭日咖啡可以利用 iCHEF 內建的點數或會員模組，推出「常客寄杯」或「平日下午茶訂閱」方案。利用現有的社群影響力，提前將顧客未來的咖啡預算鎖定在店內，確保每個月擁有穩定可預測的現金流，以對抗天候等不可抗力因素帶來的營收波動。

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

壹拾參、參考資料

一、商業模式與行銷管理理論

1. 道騰教育。商業模式九宮格是什麼？商模建構之創業人必看！為客戶創造價值及鎖定目標客戶。<https://blog.daoteng.org/>
2. 經理人。商業模式是什麼？用 Airbnb 看懂商業模式九宮格、找出企業價值。*經理人月刊*。
<https://www.managertoday.com.tw/articles/view/72155>
3. 康士藤管理顧問商業模式九宮格之後，研發與工廠如何真正落地？<https://www.constent.com.tw/>
4. 維基百科。商業模式圖。<https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=商業模式圖&oldid=90536082>
5. ProcessOn。什麼是商業模式畫布？附加多場景案例。
<https://www.processon.io/>
6. Benihi。精實畫布 vs 商業模式畫布 | 為什麼創新專案更適合 Lean Canvas？<https://www.benihi.com/blogs/articles/133704>
7. SEOSEO。(2025)。2025 STP 分析全攻略：3 步驟精準市場定位與行銷策略應用。https://www.seoseo.com.tw/blog/article_detail_2013.html
8. LeadsGeek。【B2B 行銷必學】STP 分析是什麼？
<https://www.leadsgeek.com/>
9. Shoptline。重視隱私時代如何提高行銷精準度？用 STP 分析法擬定品牌策略。<https://shoptline.tw/>
10. Yesharris (Harris 先生)。B2B 行銷怎麼做？帶你規劃策略、佈局 8 種行銷方法。<https://www.yesharris.com/>
11. WPDU。行銷策略有哪些？2026 行銷 4P/5P/7P 理論與數位

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

行銷策略完整指南。<https://wpdu.me/>

12. MBA 智庫百科。7Ps 營銷理論。<https://wiki.mbalib.com/zh-tw/7Ps%E8%90%A5%E9%94%80%E7%90%86%E8%AE%BA>

13. SEOSEO。深入探索行銷 7P：如何從 4P 理論轉型並應用於品牌策略。<https://www.seoseo.com.tw/>

14. leononline。行銷 7P 超完整攻略：星巴克與麥當勞如何運用 7P 成功行銷？<https://leononline.com.tw/>

15. Founder AI。McKinsey 7S Framework：企業成功指南。
<https://foundor.ai/>

16. Visual Paradigm。麥肯錫 7S 模型綜合指南。
<https://www.visual-paradigm.com/>

17. Management Study Guide。麥肯錫 7S 變革模式。
<https://www.managementstudyguide.com/>

18. 經理人。管理辭典：診斷企業成功之道。
<https://www.managertoday.com.tw/>

19. Asana。如何建立感知地圖：感知地圖範本。
<https://asana.com/>

二、數位科技、AI 轉型與產業趨勢

20. adGeek。(2026)。2026 寵物經濟趨勢：從情感依附到 5000 億美元的「陪伴經濟」。<https://www.adgeek.com/>

21. 優分析。「貓經濟」崛起！年輕世代養狗意願降溫恐拖累寵物產業成長。<https://uanalyze.com.tw/>

22. 聯合新聞網 Reading。台灣貓節！貓咪咖啡廳成現代人療癒空間？<https://reading.udn.com/>

23. MERXWIRE 中文版。撫慰焦慮！貓咪咖啡店掀療癒新商

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

機。<https://zh.merxwire.com/>

24. PeoPo 公民新聞。貓·領事館還給浪貓一個家。

<https://www.peopo.org/>

25. 動物友善網。英國倡議禁貓咪咖啡廳 台灣監管仍模糊亟待細緻規範。<https://animal-friendly.co/>

26. PwC 台灣。(2026)。2026 年 AI 商業預測：六大趨勢引領企業邁向轉型新時代。<https://www.pwc.tw/>

27. McKinsey & Company。(2026)。2026 麥肯錫組織現狀報告：改變組織未來的三股力量與 9 大主題。<https://www.mckinsey.com/>

28. 太毅國際。(2026)。別讓組織掉隊！麥肯錫 2026 調研：驅動 AI 轉型的人才發展 5 大行動建議。

29. adGeek。(2026)。2026 數位行銷趨勢：從 SEO 到 AEO，品牌如何在「零點擊時代」贏得演算法信任？<https://www.adgeek.com/>

30. Leads Technologies。(2026)。MarTech 趨勢 2026：AI、個人化、Zero-party Data 與 Customer Journey Automation 全解析。

<https://www.leads-technologies.com/tc/blogs/>

三、學術論文與個案研究

31. 華藝線上圖書館 (Airiti Library)。以商業模式畫布為基礎探討星巴克連鎖咖啡店的數位化創新商業模式。

<https://www.airitilibrary.com/>

32. 江欣樺。(2018)。台灣「貓咪咖啡店」的行銷戰略——兼論日本「貓咪咖啡店」的發展與現況。《觀光休閒學報》，24(S)。

[https://doi.org/10.6161/jgs.201812_\(91\).0003](https://doi.org/10.6161/jgs.201812_(91).0003)

33. 華藝線上圖書館 (Airiti Library)。複合式寵物餐廳商業模式及策略之研究。<https://www.airitilibrary.com/>

企業運用資訊科技提升營運績效之深度探討：以傳統個案「昭日咖啡」與新創「YC HUB」為例

34. (作者不詳)。(2026)。讀經濟下寵物店商商業模式創新與沉浸式營銷研究。《經濟理論與研究》。<https://doi.org/10.12677/ecl.2026.151008>
35. 逢甲大學。咕嚕貓咖啡旗艦館分析報告書 Retail Case Study Analysis。
36. 國立屏東大學企業管理學系。家樂福的行銷組合策略之探討：以高屏地區年輕市場為例。
37. 石河子大學。基于麦肯锡 7S 模型下中興財光華審計程序失當問題研究。
38. HKCSS Institute (香港社會服務聯會)。Vol. —。
<http://institute.hkcass.org.hk/>

