



99 年度優化商業創新與網絡發展計畫



優化商業標竿教學個案—鬍鬚張(股)公司

主辦單位：經 濟 部 商 業 司

執行單位：台北市電腦商業同業公會

撰稿人：林 則 孟 教 授

中華民國 99 年 12 月

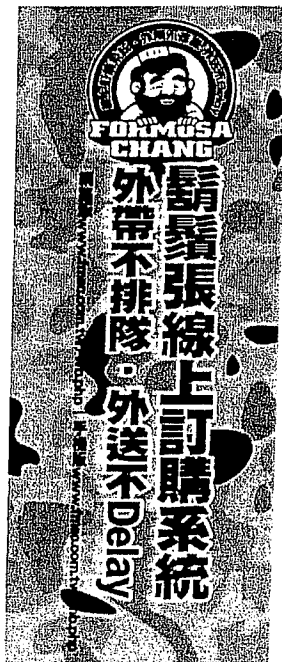
個案本文



2008 年的全球金融風暴，讓鬍鬚張的營業額也受到影響而大幅下降，為了改善持續低迷的銷售業績，張總經理於 2009 年底便陸續開始推行一連串的便當改革與行銷計畫，很幸運地，行銷計畫使得鬍鬚張的便當銷售額大幅成長 46%，但便當業績的快速成長也使得鬍鬚張的外帶、外送服務面臨許多瓶頸與問題。

2010年4月，鬍鬚張向經濟部商業司提出優化商業創新與網絡發展計畫之申請，透過此商業優化計畫，鬍鬚張預計建置一個智慧點餐整合平台，希望藉由ICT系統的輔助，達到商業優化之目的，並解決鬍鬚張在外帶、外送方面的服務瓶頸，經過專案團隊七個多月來的合作與努力，智慧點餐平台已順利建置完成，並為鬍鬚張帶來不錯的優化與改善成效。

「這個智慧點餐平台確實提升了我們外帶、外送的服務品質，顧客等候時間減少了，服務滿意度也隨之增加，我們真的很開心看到這段時間的努力，有如此令人振奮的成果，未來我們還會持續向顧客推廣這個線上訂購系統，讓更多顧客來使用。」張總經理開心地說。



一、鬚鬚張股份有限公司

● 雙連市場旁的小攤子

1960年，台北市民生西路雙連市場的對面，有一家賣魯肉飯的攤子。創始人張炎泉先生與他的太太每天忙碌於極佳的生意中，在攤位的亭仔腳往來穿梭著，一下要幫忙來店的顧客點餐，一下要端送食物給顧客，還要收放碗筷，相當忙碌且辛苦，但是他們的臉上始終帶著認真的表情。因為長期忙碌於極好的生意，張炎泉先生平均一天只能睡三至四個小時，實在沒有多餘的時間來整理他那茂密的鬍子，久而久之，鬍子就成了他的招牌特色，親近老顧客就暱稱他為「鬚鬚張」，當時在店裡用餐，常可以聽到「鬚鬚仔，來一碗魯肉飯！」的吆喝聲此起彼落，讓張炎泉先生一刻也不得閒，從此「鬚鬚張」之名不脛而走，成為了魯肉飯的註冊商標，讓人聽到魯肉飯就聯想到鬚鬚張，聽到鬚鬚張就想起了那又香又美味的魯肉飯。



圖 1.1 50 年前，張炎泉先生擺攤賣魯肉飯的情景

資料來源：吳錦珠 鬚鬚張大學

雖然說創業的目的是為了一家七口的生計，但是張炎泉先生對於食物有著高品質的要求與堅持。他在經營路邊攤十一年後，遇到當時黑美人酒家的總舖師，他建議張炎泉先生要做出一碗跟別人不一樣的魯肉飯，並教他從選米、選肉開始來逐步改良。張炎泉先生不但虛心請教，並自己用心研究，採用高單價的新米、禁鬻肉、特殊的純醬油做為食材，經過三年陸陸續續不斷改良，在他的用心之下，終於做出了一碗香氣、味道都讓人難以忘懷的魯肉飯，因此攤位的生意也越來越好。

張炎泉先生的長子，也就是鬚鬚張現任的董事長張永昌先生，從小就跟著父母在路邊攤度過童年，為了協助父母做生意，縱使成績優異，初中畢業即放棄升學，全心全意投入路邊攤的事業。他每天中午就跟著父親開始準備食材，並進行蒸煮等作業，到了下午五點半左右，再將攤子推到夜市去，準備六點開始營業，一直到凌晨三、四點才收攤，接著，還要到菜市場採買肉類、蔬菜，大約要到早上八、九點後才能上床睡覺。

「路邊攤，那時是父母的草創期。每天得把攤子推來推去，董事長在當兵前就投入路邊攤的事業，到要當兵時，醫官說他體重不足，要求他增胖才可入伍，他當兵回來後，體重增加了十幾公斤，可是不到半年就又回復到原來當兵前的體重了，這代表路邊攤的生意真的很辛苦，所以董事長那時就一直想，移動的盆栽永遠長不大，將來勢必得將攤子移轉至店面。」張永昌董事長的弟弟，張世杰總經理回憶著說。

● 從路邊攤到店面營業

張永昌董事長在退伍後，有了將魯肉飯生意做為畢生事業的想法，他足足花了兩年的時間說服父親租下店面，節省了設攤、收攤的時間與體力，於是鬚鬚張的創始店在寧夏夜市開幕了。在開店後，鬚鬚張又做了許多的突破，包括成為寧夏夜市裡第一家裝大型冷氣的小吃店，以免工業電扇吹亂了客人的服裝儀容；第一家掛價目表，清楚標示商品與價格，杜絕攤販對外來客戶哄抬價格；第一家汰換所有塑膠桌椅與餐具，改為容易清潔且耐用的白鐵桌椅；第一家裝設日光燈，使店內看起來明亮舒適；第一家設收銀機開發票；第一家寫年度計畫，推行責任中心制度的魯肉飯小吃店。

「將路邊攤移入店面，就是現在的創始店寧夏店，並已更名為美食文化館。在這過程中我們有很多的蛻變，在寧夏店有很多的創舉，是當時老一輩都認為不可行的，譬如安裝冷氣，裝冷氣在當時是很轟動的一件事，因為那時只有工業電扇，很多客人、小姐的穿著非常時髦，可是頭髮被電風扇一吹下去，整個就亂掉了。」張總經理笑著說。

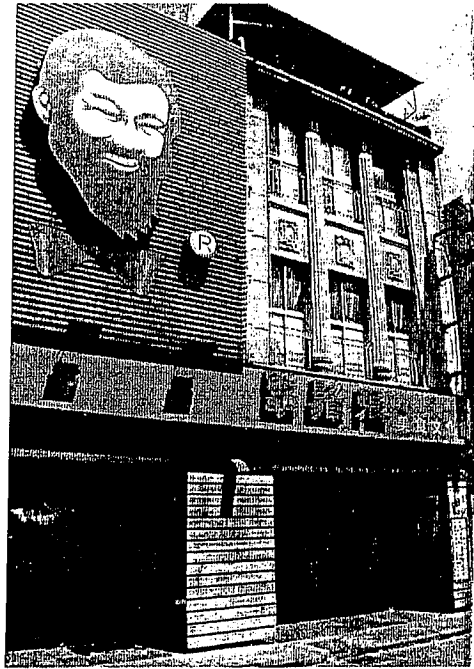


圖 1.2 鬍鬚張的創始店—寧夏店

資料來源：吳錦珠 鬍鬚張大學

張董事長所做的每一項改革，都衝擊著父親與其他小吃店的傳統保守觀念，但後來也逐漸證明他的創新改革是正確的，因為這些以客為尊的想法，雖然會增加許多的成本，但卻可以讓顧客吃的開心，甚至還會互相告知，帶朋友到店裡品嚐，客人介紹客人，讓鬍鬚張經常是門庭若市，客源不絕，營業額也不斷上升。

● 麥當勞的衝擊與展店計畫

1984年，台灣的第一家麥當勞在台北市民生東路開店，其窗明几淨、座無虛席的用餐環境，以及櫃檯服務生不忙不亂的標準化動作，對參觀完麥當勞的張董事長造成極大的內心衝擊。

「當時的新東陽總經理麥寬成，也就是現在的麥董事長，是我們鬍鬚張的常客，麥當勞一進來時，他就一直叫創辦人和董事長趕快去看，當創辦人跟董事長到麥當勞一看後就感到非常驚訝，想不到麥當勞一天竟然有一百多萬的業績，這在國外是很便宜的東西，怎麼到台灣可以做成這樣。」張總經理語帶驚訝地說。當時張董事長心裡想，賣漢堡可以做成這樣，那魯肉飯應該也可以吧！這促使他心裡萌生經營魯肉飯連鎖店的想法。

「看了麥當勞之後想要做一件事，就是發展多店經營，那時創辦人也很反對，他說：『這只是一個小生意，一碗魯肉飯，有辦法做成這樣嗎？』還說我們是『乞丐許大願』，自不量力，就一直罵、一直罵。」張總經理笑著說道。

儘管父親保守謹慎，但張董事長還是勇於改革，有了明確的經營方向後，他開始積極參與企業經營的課程，遇到有能力、有專業的學習對象就會虛心請教，更不惜成本以二十萬元的高薪，聘請瑞士洛桑餐飲管理碩士薛慶光先生擔任鬍鬚張的顧問，在短短的三個月內，建立了完整的人事與會計制度，此外，也延攬了曾經輔導過許多知名企業的張燦文先生為顧問，明確地訂定了鬍鬚張的經營企劃書、目標管理、責任中心制度與人事獎懲辦法。

「在那時我們接觸了麥當勞的 QSCV 後，董事長就問創辦人，那我們的經營理念是什麼，於是當時就寫下六大經營策略。其實在那之前我們都有聘請顧問，像是薛慶光先生，還有個關鍵人物就是我們現在的張燦文副董，也就是以前震旦行的總經理，替我們寫責任中心制，他將我們六大經營策略改為八個字，品質、口味、服務、衛生。」張總經理說。

1987 年，鬍鬚張取得中華民國經濟部中央標準局的註冊證，一年後，「鬍鬚張速食有限公司」正式成立，由張炎泉先生擔任董事長，張永昌先生為總經理，經營模式逐漸走向制度化，操作流程朝向簡單化、標準化的作業步驟。

「第二家店在重慶北路開幕，三號店在承德路，四號店在內湖，五號店在永吉路，六號店在民生東路。當年重慶北路那間店，背後是河堤，兩邊無店家、無住戶，只有車潮多而已，沒有人敢在那裡開店，而民生東路、內湖成功路那時候也都是田，且在交流道附近，交通相當便利。從現在來看這件事，就會發現 location 真的很重要，當初在看這些地點還真的是需要勇氣。」

「交通要道是一個最重要因素，因為那時經濟正在發展中，所以停車方便是個重點，我們開店的地點都滿好停車的。後來捷運建好後，台北的整個生活圈都被捷運改變，以前主要是以機車、汽車及公車為交通工具，現在則是搭乘捷運，所以我們後面發展的門市地點都與捷運有很大的關係。」張總經理說。

鬍鬚張的展店計畫除了考量交通與及地點的因素外，也包含了人口往來頻繁的醫院商圈，像是在和平醫院、台大醫院、萬芳醫院等附近，都可見到鬍鬚張的門市。

「SARS 那年，剛好房屋租金最便宜，因緣際會下，我們有機會在和平醫院附近租到現在的南門店，當時所有人都不敢在那裡開店，都頻頻撤退。所以那家店的衛生要求特別嚴格，在很早很早前就拿到衛生自主認證，所以危機入市也是個很好的機會，那家店現在成長得非常好。」

「我們現在有家店在榮總裡面，這家就不是我們想像中的那樣，還是在外面比較好，但後來開在台大醫院、台北醫學院、萬芳醫院附近的店都還不

錯。醫院商圈我們都有在經營，但是沒有必要就不要進去，因為一進去就變封閉型商圈，很多事都不能做，限制很多，禮盒不能開拓，便當不能送，產品又被限制，這樣問題滿大的。」張總經理笑著說。

● 加盟制度的誕生

1993 年，鬍鬚張的事業規模已大，產品的量一直在增加，原來在寧夏店住宅區附近的工廠已逐漸無法負荷龐大的食材供應量，於是在同年 4 月，鬍鬚張將工廠遷移至五股工業區內，成立「五股中繼廠」作為中央廚房，也就是目前鬍鬚張總公司的所在地，並於同年 7 月取得工廠登記證，從此鬍鬚張的食材供應與配送便統一化，奠定了拓展店面最重要的基礎。

「後來董事長就找到五股工業區作為我們中央廚房的所在地，因為那邊在交流道附近，交通便利。」張總經理邊回憶邊說，「後來我們把中央廚房買了下來，而當一買下後問題就來了，因為投資設廠隨便都要好幾千萬，買下來後的資金壓力很大，因此在此時我們做了個決定，就是開始發展連鎖事業，以紓解買下廠房的資金壓力。那時很多人都想加入，包括現在也是，國內國外都有人詢問，曾一度在很短的時間內開到 63 家，直營店則維持在 10 家左右。」

除了為紓解買下新廠房的資金壓力外，張董事長認為，若想創造更大的經濟規模，必須要靠快速展店來累積經營實力，於是在 1993 年，鬍鬚張成立了加盟事業部，進入快速展店的新階段，兩年內就拓展到 50 家加盟店。開放加盟後，鬍鬚張的市場知名度大增，有心加盟的人士紛紛前來詢問，可是很快地，許多問題就一一浮現出來。由於加盟店的經營方式複製簡單且培訓容易，加盟者的動機、企圖心，以及對品牌的認同程度不一致，再加上一些始料未及的狀況發生，例如加盟者偷工減料、未依照 SOP 流程進行作業，以及加盟店私下新增品項等問題，都使得門市的經營品質難以管控，顧客抱怨不斷，以及加盟店無法貫徹總公司的政策與經營理念，這對鬍鬚張的品牌來說，無疑造成不小的殺傷力，讓張董事長心生警惕，有了停止加盟制度的想法。

在加盟店帶來種種問題的同時，鬍鬚張又面臨了一個更大的挑戰，1997 年，口蹄疫爆發，人人聞豬肉色變，使得以豬肉為主要食材的鬍鬚張受到極大的衝擊，業績一下掉了 4 成。「這是個我永遠都不會忘記的日期。」張總經理回憶地說。「1997 年 3 月 24 日發生口蹄疫，因為我們 95% 都是豬肉商品，這對我們的殺傷力很大，雖然我們的產品沒有問題，但顧客就會少吃，所以那陣子業績掉得非常嚴重。」

「在口蹄疫發生的前一年我們有推一項 333 計畫，就是 3 年內新產品要占總銷售額的 3 分之一，所以口蹄疫來時，第一件要做的事就是移轉，把原來豬肉類產品移轉到其他肉品，譬如說牛肉、雞肉，這些原本我們沒有使用

的東西。那時我們董事長真的很厲害，用3天的時間就把雞肉飯開發出來，並推銷出去，解決了這個大困難，也展現出我們對於危機的應變能力。」張總經理說道。

在加盟店經營不良與口蹄疫的雙重問題下，張總經理認為危機也是轉機，鬍鬚張在逆境中力挽狂瀾，不但透過新產品的研發而安然度過了口蹄疫的危機，也趁勢逐漸淘汰了一些體質不良的加盟店，並停止加盟制度。到2001年時，鬍鬚張透過組織再造、產品及服務重建等方式，重新聚焦以魯肉飯為主要產品，並回歸直營體系，使得公司的營運管理及作業流程都更為完善。

● 將品牌宣揚海外

2000年，鬍鬚張陸續通過了ISO9001、HACCP及ISO22000認證，進而和日本FIT集團合作，以授權的方式將品牌帶到海外，在日本東京開了8家分店，成為第一個進駐日本的台灣小吃品牌。後來因應海外發展策略之需，自2010年起，鬍鬚張與佛子圓合作，並以日本石川縣為發展重心，關閉日本其他地區的門市，因此目前擁有2家日本分店。

在鬍鬚張的願景圖中，如圖1.3所示，上方的斗大紅字寫著：「傳承美食，追求幸福」，下方則有「賣魯肉飯賣到全世界都知道」的字樣，這足以窺見鬍鬚張的創業初衷及未來願景。鬍鬚張參考西式速食餐飲的經營模式，在經歷50年的精進淬鍊，致力於鄉土食品的研製、改革，以「立足台灣、放眼亞太、胸懷世界」為企業願景，並於千禧年後將原有的經營理念「品質、口味、服務、衛生」改為品質政策，而將新的經營理念明訂為「誠信篤實、追求卓越、顧客滿意、永續成長」，逐步朝向合理化、企業化、連鎖化的經營策略發展。

近年來，鬍鬚張仍致力於研發新產品，將各門市定位為「中式速食」，提供Table Service的服務，作業講求快速、有效率，因此鬍鬚張有「服務四快」的特色，接待快、點餐快、上菜快、收碗快，尊重每位顧客的時間，讓顧客都可以享受到熱騰騰的美味食物，以及清潔舒適的用餐環境。此外，也藉由學習摩斯漢堡的行銷方法，鬍鬚張推出了產品組合方案，藉由搭配性產品來進行折價的促銷，以吸引更多顧客來店消費，讓更多人能體驗到最道地的中式速食

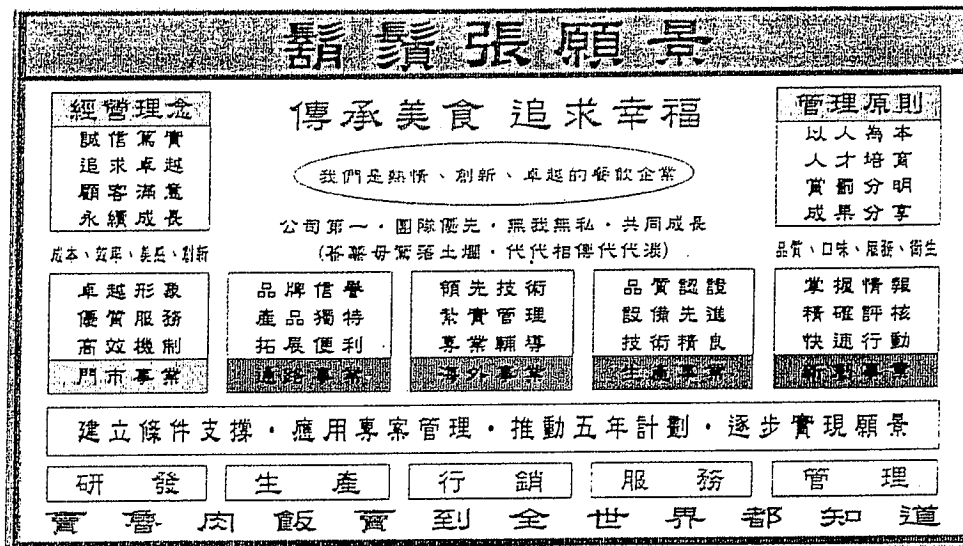


圖 1.3 鬚鬚張的願景圖

資料來源：吳錦珠 鬚鬚張大學

「現在我們每天可以做到一萬個便當，而且持續在增加。其中有個關鍵點是搭配性產品，這一點是跟摩斯漢堡學的，因為近年來麥當勞等速食店都推出了優惠券的折價方案，競爭相當激烈，而我們發現摩斯漢堡並沒有降價，卻仍可維持不錯的業績。在詢問摩斯林副總後得知這關鍵是在新產品，摩斯的電視廣告一定是在講新產品，且任何一項產品都有一句 slogan 及一個梗，因為有故事性，所以會讓顧客很想去吃，所以我們也想用故事性來帶出產品，效果才會好，用行銷的方式來帶動整個業績、吸引來客數。」張總經理帶著信心說道。

表 1.1 公司檔案

鬚鬚張股份有限公司				
成立時間：1988 年 8 月				
董事長：張永昌				
營業項目：				
● 中式速食餐飲連鎖店業務經營				
● 各式餐盒製造加工買賣業務				
	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
資本額 (百萬)	63	75	88	100
營業額 (百萬)	453	542	571	576
營業成長率 (%)	22.6	19.6	5.4	0.9
員工數 (人)	650	700	700	764

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

二、 台灣中式速食連鎖產業

自從 1984 年麥當勞進駐台灣之後，台灣便掀起了一陣西式速食店的風潮，其快速、標準化經營模式，大幅改變了國人的餐飲消費型態，也促使更多的西式速食連鎖店陸續開始在台灣開幕。在這樣的衝擊之下，台灣許多的中式餐飲業者也紛紛學習西式速食店的經營方式，成為所謂的中式快餐店，更甚至展店經營，開啟了中式速食連鎖餐廳的新市場。

若將中式餐飲業比擬為一座金字塔，中式速食連鎖餐飲業就是金字塔的底層，消費者多，同業競爭者也多，不論經濟景氣是好是壞，都有基本的市場存在。近年來，隨著西式速食進駐台灣、原物料成本高漲，以及消費者意識抬頭等種種挑戰迎面而來，中式速食餐飲業的經營重點策略已逐漸朝向系統化的經營管理方式；藉由企業資源管理系統的導入、科學化的品質量測工具之使用、標準化的作業管理、多產品的複合式經營，以及知識管理的運用等方法，以達到更佳的经营績效。

在高度分工化的生活下，台灣社會結構已逐漸改變，外食人口比例已高達 8 成。約有 33% 的民眾在一星期中外食的天數高達 4 天，如圖 2.1 所示。在外的餐館、便利商店等，已逐漸取代了家中的廚房，此外，再加上日趨匆忙的社會生活型態，快速便利且多變化的飲食需求也逐漸提升。

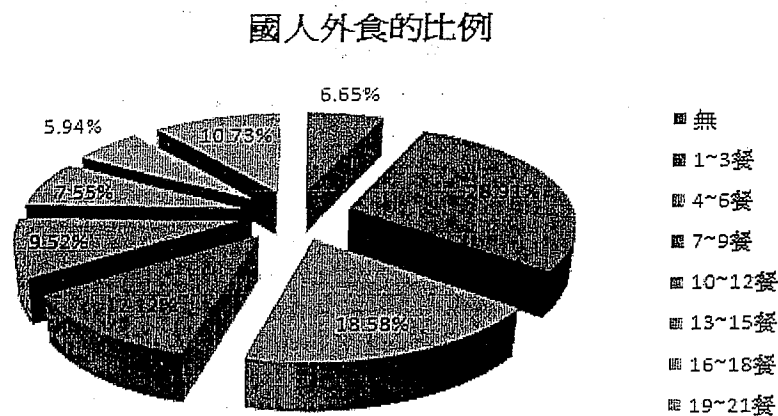


圖 2.1 國人外食比例分析

資料來源：Pollster 波仕特線上市調

早在 1983 年，三商行看準外食產業的商機，成立外食事業部，一口氣在台北地區開了 4 家三商速食簡餐餐廳，希望能藉由快速方便的餐點服務，打造出一個屬於華人市場的麥當勞。1984 年時，三商速食簡餐餐廳將最受顧客歡迎的牛肉麵獨立出來，成立了三商巧福，以牛肉麵專賣店為定位，美味的中式口感以及快速的服務，深受外食族的喜愛，目前全台約有 180 家門市。三商巧福為台灣最大的牛肉麵連鎖店，近年來，為跟上流行的腳步，滿足更多客群的需求，不僅推

出了本土化的排骨飯，更將中式餐點結合了異國風味，像是咖哩雞肉飯、牛肉壽喜麵等，讓顧客有更多元的選擇。此外，三商巧福的用餐環境仿西式速食店，希望帶給前來用餐的顧客一種歡樂的感覺，並透過買主餐送主餐、買主餐送小菜，或是商品組合等定期優惠活動，吸引許多上班族前來用餐，儼然成為了台灣中式速食產業的龍頭。

台灣的另一家中式速食代表店一悟饕飯包於1997年成立，並於2000年合併池上飯包，成為悟饕池上飯包。秉持著台灣道地的文化精神，透過木盒盛裝的飯菜，呈現出早期台灣人吃苦耐勞的寫照。其以「悟」字代表對傳統東方米食文化的用心與思考，希望能透過便當的製作來傳達出早期台灣餐飲文化的特色，以及對東方米食文化的認同。隨著時代的演變，現在的悟饕飯包也越來越多樣化，精緻的菜色，配上懷舊的木製餐盒，讓顧客在品嘗時仍舊多了一分懷舊的心情。

1998年成立的八方雲集以鍋貼水餃專賣店定位，目前擁有三百多家門市。在以傳統的原味鍋貼為基礎之下，研發出了韓式泡菜鍋貼、咖哩鍋貼、鮮蝦水餃等，湯類則有酸辣湯、魚丸湯、玉米濃湯等三種，商品樣式簡單，卻足以讓鍋貼水餃的喜好者飽餐一頓。然而，八方雲集的最大競爭對手—四海遊龍，以領先6年的時間成立，同樣以鍋貼水餃專賣店的定位起家，卻因為加盟條件較高，因此在展店速度上，不敵八方雲集。

「在中式速食產業上，我們最主要的競爭對手是三商巧福及悟饕池上飯包。三商巧福目前在全台約擁有180家連鎖店，並以200家為目標邁進，此外，三商巧福的營業是全天候服務，提供了早餐、午餐、下午茶及晚餐。而悟饕則是以便當的外帶外送為主要營業項目，是我們在便當市場上的最大競爭對手。」張總經理說道。

表 2.1 台灣知名中式速食連鎖店比較

品牌	三商巧福	鬚鬚張	八方雲集	悟饕池上飯包	四海遊龍
主要營業項目	牛肉麵	魯肉飯、苦瓜排骨湯	鍋貼	便當	鍋貼
資本額	7 億	1 億	300 萬	200 萬	100 萬
總店數	180 家	34 家	360 家	240 家	171 家

資料來源：經濟部商業司、台灣連鎖店年鑑

以中低價位為主的中式速食業者進入障礙低，造成同業競爭。價格並非其決勝的關鍵，食物的味道好、餐點多元化、真材實料、服務佳、品質衛生等反而是現代消費者考慮的重點。再加上西式速食競爭的衝擊，中式速食相較之下較為欠缺研發創新與行銷的能力，許多敵不過大環境趨勢的中式速食就慘遭淘汰。因此，除了真材實料、滿足消費者的需求以外，產品的推陳出新，以及多元化的創新服務更是不容忽視。如此，才能在日益競爭的速食市場上保有長期的競爭力。

三、鬍鬚張的營運

1. 產品研發

經過數十年的經營與發展，鬍鬚張在不斷的改良與研發之下，現在販售的產品可以分為飯類、菜類、肉類、湯類、小菜、甜點、便當類以及禮盒類。

飯類包含鬍鬚張的傳統招牌魯肉飯、雞肉飯以及白飯，其中魯肉飯是使用嚴選過的新米與禁鑾肉，兩者以黃金比例搭配而成，展現了「熱、Q、香」的美味，廣受老顧客的喜愛。



圖 3.1 鬍鬚張的招牌—魯肉飯

資料來源：吳錦珠 鬍鬚張大學

菜類則是提供季節性的燙青菜、豆芽菜以及秋葵供客人享用。在肉類方面，肉質Q嫩的滷豬腳是鬍鬚張的招牌肉品，透過去腥味及去油膩的工夫，使滷出來的豬腳不油膩且入口即化，吃得出膠質與肉香，其餘的肉品還包括有蹄膀、腱子、排骨、雞腿、焢肉、魚排等。而在湯品方面，則以苦瓜排骨湯最為暢銷，喝起來甘苦入味，自然清新。除此之外，還有四神湯、龍髓湯、紅棗人參雞湯等，鬍鬚張對於湯品的製作也是極為用心，所使用的食材都是經過嚴選，用心熬煮出一盅一盅香氣濃郁、口感醇厚的湯品。

小菜方面則推出了嫩豆腐、筍絲魯、白菜魯以及鴨蛋供顧客食用，讓顧客在主餐之外能享受其他簡單的美食。此外，鬍鬚張的甜點有銀耳蓮子湯，以及自家研發的極品仙梅湯，使客人能在飯後享用精緻的甜品，提升用餐的滿足感與喜悅。

伴隨著社會結構的改變，上班族人口增加，公司行號、政府機關對便當外送的需求也逐漸提升。為了滿足外食市場的需求，便當成為了目前鬍鬚張研發的主力產品，並提供了大量外送的服務。鬍鬚張的便當著重色、香、味俱全，顧客可挑選一種肉類為主菜，再搭配七種副菜，讓外食的上班族有更多不同的選擇。此外，禮盒類也是屬於新商品，包括了肉品禮盒與湯品禮盒，適合年節送禮，也可以讓外來的旅客帶回食用，使更多人能吃到真正的台灣道地美食。

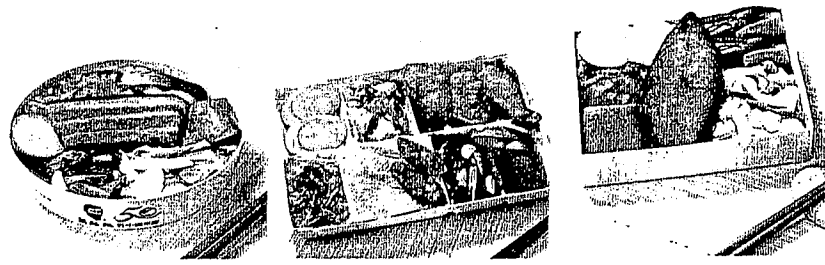


圖 3.2 色、香、味俱全的鬚鬚張便當

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

鬚鬚張不斷致力於新產品的研發，針對不同的族群開發出了不同的餐點，像是推出了懷舊火車便當，藉此引發中年族群的共鳴；另外更推出了兒童餐，希望能吸引年輕族群與小朋友的目光。

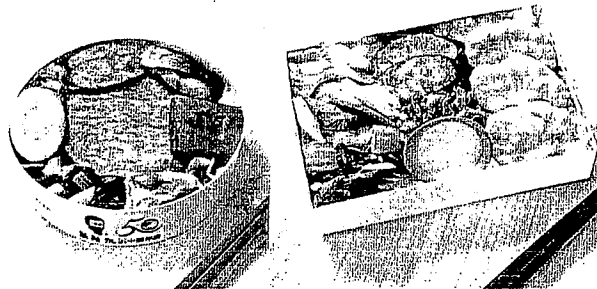


圖 3.3 鬚鬚張新研發的懷舊火車便當(左)與兒童餐(右)

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

「未來我們也想製做透明盒蓋的便當，底下一樣是木製便當盒，但盒蓋改成透明的，目的就是要和消費者做直接的溝通，不但看起來漂亮，更可以增進食慾。此外，透明的盒蓋也可以和我們內部員工直接溝通，不必打開蓋子就可以直接看到菜色，避免以前常常漏放菜或弄錯便當的情形。」張總經理帶著期望說道。

鬚鬚張透過產品不斷的研發與創新，不僅吸引了消費者的光顧，也使自己保有長期的競爭力，讓企業有了不斷進步的動力。

2. 門市營運

鬚鬚張的門市有一特色風格，以復古設計為主。使用台灣花布、傳統攤頭、濁水溪石、冰裂紋、大稻埕與圓環街景等素材，在門市的空間裡展現出許多台灣的在地故事。除此之外，為了展現出企業不斷創新的精神，鬚鬚張在門市設計上亦加入了許多現代化的建築材料，例如玻璃與鋼鐵建材，融合了復古與現代之美，不僅讓到門市消費的顧客感受到回歸鄉土的親切之情，也傳達出鬚鬚張想將最好的服務與餐點提供給顧客的經營理念。



圖 3.4 鬍鬚張的門市設計
資料來源：吳錦珠 鬍鬚張大學

鬍鬚張將品質視為企業的經營命脈，格外注重餐飲服務的衛生及安全。張永昌董事長非常重視食材的品質與門市環境。走進任何一家鬍鬚張的門市，都會看到其入口自動門上所貼的 GSP 衛生、服務、安全認證。除了豬腳、粹魯及特定盅湯外，其餘食物都是在門市的廚房烹煮。在食材方面，每一碗魯肉飯、每一盅湯都要色澤漂亮，食材的大小切塊、口味與熱度都有一定的標準，要讓顧客用完餐後有滿足與幸福的感覺。而門市內不僅桌椅碗筷要清潔、燈光要柔和、空氣要流通，後場廚房的安全更是不容忽視，地板有防滑設計，使用煙罩、風管、排煙風車與靜電機，解決油煙問題，並設有單管單排的獨立水管排水系統，解決廢水處理問題，就連洗菜、揀菜、煮菜等工作都有標準的作業程序，不僅確保每一位工作人員能安全工作，衛生的烹煮環境也能讓顧客吃得安心。

鬍鬚張的門市作業分為內場與外場作業，外場是顧客用餐區，內場則為餐點製作區。在人員配置方面，包括有負責外帶點餐與結帳的櫃檯服務人員、協助顧客帶位及內用點餐的外場服務人員、進行餐點準備與製作的內場服務人員，以及負責便當外賣製作與外送服務的外賣人員及外送人員。

當顧客至鬍鬚張門市用餐，服務人員為顧客點餐後，會將顧客的點餐資訊畫記在菜單上，並至後場以唱名的方式告知要製作的餐點，而後場又分為廚房及攤部，其中廚房是負責煮飯、熬湯、燉肉及炒菜的區域，而攤部包括了飯部、菜部、肉部、炸部及湯部，各負責飯、菜、肉、炸類及湯類之產品的復熱及擺盤，原則上一個工作站指派一位人員負責。顧客的餐點會由攤部服務人員復熱後盛裝於碗盤上，然後再將製作完成的餐點放至出菜台，讓外場服務人員將熱騰騰的餐點送至顧客桌邊。

若顧客選擇外帶或外送便當服務，在便當的製作上，會先由飯部服務人員將米飯裝進便當盒裡，然後由肉部提供主菜，再送至外賣區交由外賣服務

人員來組裝便當的副菜，並於便當完成後將其包裝好，送至外賣區的出菜台，等待交至顧客手中，原則上外賣區是由兩位人員負責便當組裝的工作。

鬚鬚張相當重視服務人員的訓練，以顧客服務為門市的經營的首要考量，強調「服務要在顧客之前」。當顧客一走進鬚鬚張門市時，立刻會有一位穿著制服，面帶微笑的服務人員趨前問候，並以親切的口吻招呼顧客入座以及協助顧客點餐，因此服務人員必須事先接受點餐技巧的訓練，對公司的產品要充分了解，主動將最熱賣的餐點推薦給客戶，如果顧客想要自己點餐，服務人員也應該給予尊重，不可做強迫的推銷。除此之外，在出菜方面，要求餐點製作完成即上菜的原則，只要出菜台上有餐點，就必須先送至顧客面前，而非等到顧客餐點都到齊後才一併送達，如此才能保證顧客都可以享用到熱騰騰的美食。

當顧客用完餐後，服務人員必須依照標準程序進行收碗與清潔作業，當顧客離開桌子到櫃檯結帳，門口的服務人員喊出「謝謝光臨」後，才可以開始清潔桌面，並且要輕聲動作，不可以影響其他在用餐的顧客。除此之外，在門市的門口外面，會有一位接待大使，於第一時間內招呼客人，並針對顧客不同的需求隨時提供服務，鬚鬚張希望能透過接待大使與內場服務相互配合，不僅提供給顧客無價的服務，更要能超越顧客之期待，讓顧客對鬚鬚張門市的印象是快速且親切。

鬚鬚張強調服務要有持續性，還要有一致性，讓顧客不管走到哪一家分店都能獲得相同的感受，因此訂定了一套明確的「三禮八卦」服務規範。三禮就是招呼禮、道謝禮、道歉禮，強調服務人員的姿態、表情及動作要端莊、優雅，讓顧客感到鬚鬚張真心想服務的心意；而八卦則是八種言語，是用來拉近與顧客之間的距離，包含了「歡迎光臨！」、「請坐，請坐！」、「不好意思，請稍候！」、「不好意思，讓您久等了！」、「是、是！好、好！是的、是的！好的、好的！」、「我知道、我了解！」、「這件事我負責！」以及「謝謝、謝謝！再見、再見！」這些都是基本的服務術語，但是越基本，就越容易被忽略，因此鬚鬚張要求服務人員都要熟記這些話，讓它成為替顧客服務時的一種習慣，使顧客能感受到服務人員自然的真情。

此外，鬚鬚張也相當重視門市廁所文化，認為廁所是生活中重要的場所，其重要性不亞於廚房，不髒、不亂、不濕、不臭是基本的水準，更要求廁所內部要好看，燈光要明亮，設施器具要整齊；要好聽，配置音響撥放蟲鳥鳴，讓使用者心情愉悅；要好聞，讓空氣流通，放置較多人能接受的芳香劑；要好用，廁所內提供置物櫃、衛生紙、洗手乳等；還要好乾淨，讓廁所地板乾燥無污垢，讓使用者擁有一個安全又衛生的如廁環境。

在門市的經營管理上建立了計劃經營、目標管理、以及責任中心制度。

在計劃經營方面，鬚鬚張每週都會舉辦店經理會議，各門市的店經理必須於會議中向上級報告門市的經營狀況與績效成果，並進行檢討與擬訂未來計畫，以達成公司的總體經營目標。在目標管理方面，強調明確的目標，可以產生明確的動力，因此每當鬚鬚張有新產品推出時，公司都會為各門市設定銷售目標，若上級發現有門市的績效不理想時，會請區督導前往關心，了解門市的經營狀況。而責任中心制度的目的是要讓個人與企業成為一個生命共同體，經營者透過授權的方式讓各部門與各門市都像是大企業裡的小公司，各為自己的目標與績效努力，並鼓勵員工努力實現自己的抱負，藉此來激發員工的潛能、使命感與責任感。

3. 中央廚房與食材供應

鬚鬚張的中央廚房位於台北縣五股工業區，其組織分為製造、物流與研發三個部門。製造部負責產品之生產排程規劃、原料需求統計及產品製造；物流部主要的工作在於物流配送及總倉庫的物料管理；而研發部則負責新產品開發、舊產品改良、產品成本分析及相關產品的 SOP 編擬等工作。

鬚鬚張的供應廠商多為肉品、蔬菜等食材供應商，以及餐盒、免洗筷等消耗品供應商，且必須為經過政府登記的合法廠商，其中肉類商品尚須取得 HACCP 或 CAS 認證。在食材及物料的採購方面，透過中央廚房之製造部及物流部，每週依據門市的銷售狀況及需求，進行排程規劃，然後再轉換成原物料需求單，由採購單位向供應商下訂單，並安排進貨。而在門市需求的供應方面，每日門市進行盤點後，會透過 ERP 系統向中央廚房下單訂貨，中央廚房收到門市之需求後，會進行配貨及出貨等動作，目前鬚鬚張有 5 輛自有物流車，採每日配送的方式，若門市有向總部追加訂單，則會另外處理，以維持門市的正常營運。

鬚鬚張的配送模式主要分為兩種，一種是供應商將商品配送至中央廚房進行驗收，例如肉品原料、湯用副料、米及香辛料等，另一種配送方式則是由供應商直接將貨品配送至各門市，例如當天現採的生鮮蔬菜及大宗消耗性物料，像是便當盒及衛生筷等。

在中央廚房的內部作業方面，當供應商將原物料送達中央廚房後，倉管人員會進行食材的驗收，並將相關的產品資訊輸入電腦，以完成後續的帳務作業。食材完成進貨驗收後即會進入倉庫進行存放，肉類大部分以冷凍的方式保存，副料如馬鈴薯、玉米粒及香菇等則以冷藏或室溫的方式保存。此外，倉管人員會定期進行人工盤點作業，並維持 3~5 天的安全庫存量，以確保存貨能滿足各門市的需求。

在食材加工方面，中央廚房會依據門市訂單及銷售預測進行計畫性生產，其中以粹魯為主要加工產品，魯肉飯的粹魯是採用特選豬肉，由供應商以整塊豬肉的方式進貨後，中央廚房再進行解凍與川燙的動作，然後使用切割機將整塊肉切割成寬 3 公厘、長度 3~5 公分長條狀，以增加肉的價值感，

使顧客在享用魯肉飯時每一口都可以吃到肉的感覺。長條狀的豬肉會再與中央廚房自行炸製的紅蔥酥等配料一同進行熬煮，然後再經過分裝後，以一包2 公斤為單位送至門市。此外，在湯品方面，四神湯、苦瓜排骨湯、玉米濃湯是由中央工廠製作完成後，進行一盅一盅的封裝與冷藏，待門市下單後再進行配送，而貢丸湯與蘿蔔湯則考量到口感因素，因此會將食材直接配送至門市，由門市自行製作。

「豬腳是使用大鍋進行滷製，但魯肉飯的粹魯就要用小鍋，不可以使用大鍋，因為大鍋會讓使粹魯受熱不平均，有些地方會太熟爛，所以為了口味，為了品質，即使很費時間，也要用小鍋慢慢滷。」

「有些人曾問我們為何不使用機械化工具來製作產品，我們有試過，但是機器做出來的風味不理想，所以後來我們還是堅持使用人工作業。」中央廚房的廠長李大圳協理說。

中央廚房是鬚鬚張品質與口味的核心，因此需要對每一項食材精挑細選，像是苦瓜要選用白玉苦瓜，果粒要夠飽滿、子要少，紅蔥酥也堅持要自己以大炒菜鍋油炸，在處理過程中，人員要不斷的攪拌，才能確保原料的品質、油質及火候皆有達到要求，此外，對每一項產品的加工程度都是要求中央廚房完成九分，門市再處理至十分的原則，讓顧客在門市享用到的食物口感都恰到好處。

「中式美食的香辛料，如蔥、薑及蒜的品質往往很難掌控，如果買現成的會有氧化問題，香度會大打折扣，所以我們董事長認為就算要花費比較多的時間與成本，也要自己炸製，且每次炸製的油量、火候與時間都要嚴加控制，以確保我們產品的口味與品質水準。」李協理說道。



圖 3.5 中央廚房的粹魯製作

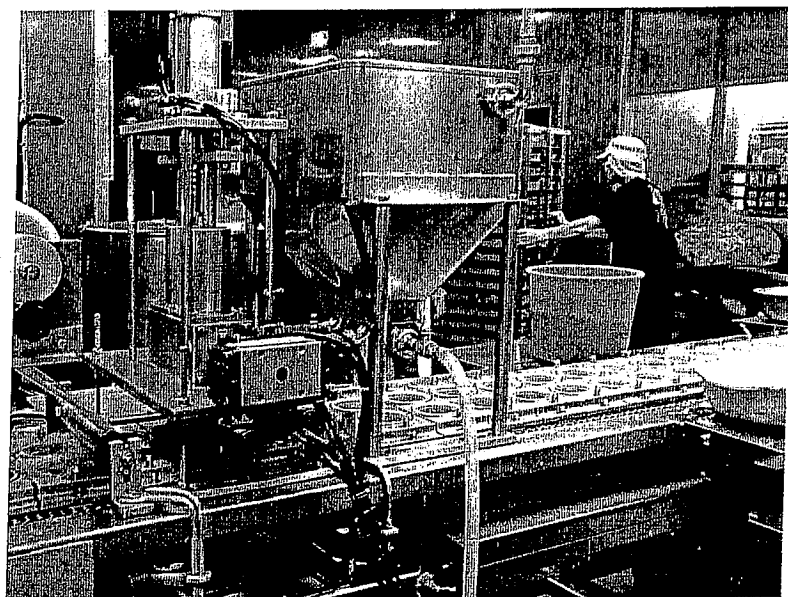


圖 3.6 中央廚房的湯盅製作

四、金融風暴後

2009 年初，整個大環境經濟不景氣，菜價、石油都在漲，物價高漲讓鬍鬚張的成本提高許多，在不得已的情況下，鬍鬚張也跟著環境趨勢將便當調漲了 5 元，加上 6 月的油炸油事件，使得消費者對於油炸品，個個是人心惶惶，不僅麥當勞、摩斯漢堡、肯德基等西式速食店家受到牽連，鬍鬚張的生意也因此受到影響。儘管張總經理對於鬍鬚張所採用的油品與食材很有信心，但物價的飆漲加上油品檢測試紙費用，成本的快速增加還是讓鬍鬚張倍感壓力，於是在 9 月底時，張總決定將油炸類商品先暫時下架，只販售滷製類商品。然而，便當的調漲與油炸類商品的下架，讓原本就因經濟不景氣而業績低落的便當銷量更是雪上加霜，10 月、11 月的業績都不停地往下滑。

「油炸品下架之後，我們發現顧客要的並不是滷製品，有位顧客就跟我說了這麼一句話，『健康是我的事情，你給我好吃的就好。』」張總經理回憶著說道。

為了不讓銷售情況持續惡化下去，張總經理與張燦文副董事長經過一番討論後，決定在 12 月時恢復油炸類商品的銷售，並進行一系列的便當改革與行銷計畫。首先，張總經理針對便當的尺寸與種類進行調整，將便當的尺寸改為原來的一半，同時推出 59 元、79 元、99 元的 579 系列便當。

「因為我們將促銷主力打在 79 元的便當，剛好所有的公家機關、政府單位、學校及銀行，所提供之員工餐點或會議便當的價格上限都是 80 元，因此業績提

升了不少。」張總經理開心地說。

在完成便當改革之後，鬍鬚張為了慶祝創業 50 週年，又推出了「每週一星」的優惠活動，每週挑選一種便當折價 5 元，另外也打出了加價購的促銷方案，只要買便當或套餐，再搭配湯品即可折價 9 元。經過一季的努力，便當的改版、價格的修正，以及一連串的促銷活動，讓鬍鬚張的來客數快速增加，銷售額也大幅提升。但這樣的業績成長也替鬍鬚張帶來一些問題，銷售量的暴增不僅讓內用的顧客數增加，外帶外送的數量也大幅提升，店內的服務人員逐漸地忙不過來，顧客的等待時間不僅越來越長，甚至有時還會發生便當漏給、漏送，或是外送遲到的情況，再加上門市電話線只有一條，若使用傳統電話預訂外帶外送的方式，一旦電話占線，則會有很多外送單都接不到，所能接的外送訂單很有限。

「鬍鬚張想要長久經營，這些問題一定得被解決。」張總經理心想，「但到底有什麼方法，可以減少顧客等候時間，並降低服務出錯的機率，達到外帶不排隊、外送不 delay 的目標，讓顧客們更滿意我們的服務呢？...」

五、虛實整合智慧點餐平台開發計畫

2010 年 4 月，鬍鬚張向經濟部商業司申請了優化商業網絡輔導案－「中式速食之虛實整合智慧點餐平台開發計畫」。此計畫由張世杰總經理主持，親自參與相關討論，帶領王國政副總、陳俊維經理及相關成員共同執行，並委託慧捷資訊有限公司擔任本計畫之技術諮詢與系統建置之廠商，協助鬍鬚張資訊部門，一同合作進行系統平台之開發。同時也委請元智大學資管系邱昭彰教授擔任諮詢顧問，協助研究智慧點餐與供應鏈整合模式。此專案目標包括結合網路發展智慧點餐平台，提升外帶外送服務效率；透過彙整所有門市即時資訊，建立門市協同生產與支援體系。

經過近 7 個月的規劃、系統開發、測試、執行，智慧點餐平台已逐漸成形，鬍鬚張團隊更於 10 月推出「外帶不排隊，外送不 Delay」的行銷活動，凡是透過此平台點餐之顧客，皆可獲得便當買十送一與會員集點等額外的商品優惠，希望可以藉此活動來推廣這個多元點餐的服務，讓更多的顧客知道並願意使用這套系統，圖 5.1 為此計畫改善後之營運模式圖。

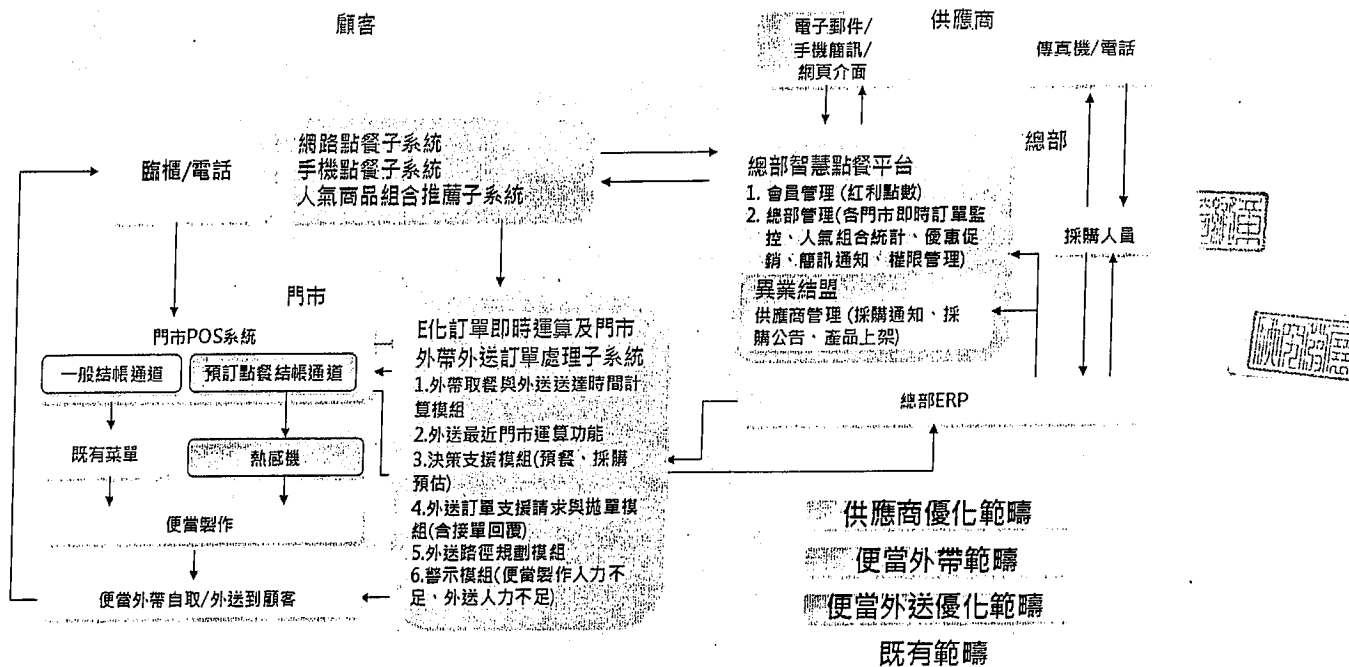


圖 5.1 TO-BE 營運模式圖

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

1. 外帶創新服務流程

在這次的優化計畫中，鬍鬚張團隊將既有的外帶流程，加入了多元點餐、網路指定取餐時間、人氣與優惠組合商品推薦、快速結帳、便當預做與快速取餐等 5 項創新服務，並改善外帶點餐流程的設計。便當外帶創新服務流程如圖 5.2 所示。

在新的外帶點餐服務流程中，若顧客 A 小姐想要到鬍鬚張外帶便當，則除了可透過傳統到店現場點餐，或使用電話預訂餐點外，A 小姐亦可使用網路或手機上網等方式，至鬍鬚張的線上點餐系統進行點餐。

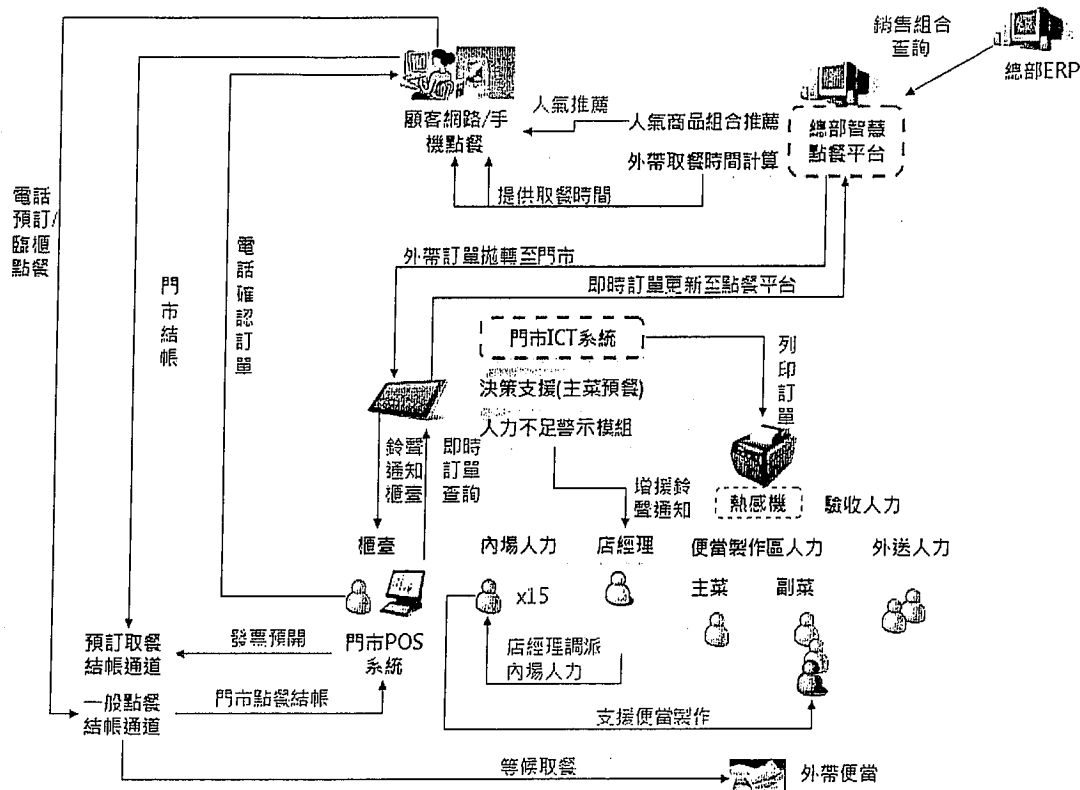


圖 5.2 外帶創新服務流程圖

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

若 A 小姐決定使用線上點餐系統進行點餐，她需先於此系統註冊帳號並登入會員後，才可挑選她欲訂購的餐點、輸入數量並將其置入購物車。在挑選商品時，系統會依據不同的餐點來推薦人氣商品或優惠商品組合，當 A 小姐完成所有餐點的選擇後，可至購物車內查看所有預訂餐點的品項與數量，確認無誤後即可選擇取餐方式與取餐門市。完成外帶門市的選取後，系統會依據該門市的實際情況與 A 小姐所訂購的商品內容，來計算最快可取餐的時間，並讓 A 小姐自行挑選取餐時間。完成以上資料的輸入後，系統會再請 A 小姐核對訂單上的訂購人資料、訂購商品內容、店家資訊、取餐時間與地點等明細，待 A 小姐確認無誤後即可送出訂單。

系統收到訂單後，會提供 A 小姐一組取餐號碼，並將訂單拋轉至所屬門市的 ICT 系統，同時響鈴通知櫃檯人員有新訂單產生，櫃檯人員接到訂單後，會先透過電話向 A 小姐確認訂單內容，完成確認後，櫃檯人員便可點選訂單接受鍵，將訂單更新至智慧點餐系統，並預先開好發票，以便 A 小姐到店時可直接付款並取餐，提升 A 小姐取餐時的結帳效率。系統平台接到櫃檯人員回傳之訂單確認訊息後即進行排單，並於門市外賣區的熱感機列印訂單資訊，以通知外賣人員進行備餐。當系統偵測訂單已超過門市負荷量時，會通知店經理增援外賣人員，以加快便當製作速度。最後，A 小姐會於約定之取餐時間到達門市，告知櫃檯人員取餐號碼並進行付款，同時取回外帶便當。

2. 外送創新服務流程

在便當外送的业务部分，鬍鬚張同樣新增了網路與手機上網的多元點餐方式，以及人氣商品與優惠商品組合推薦等服務。若上班族B先生想於中午時替公司同事訂購外送便當，同樣可至線上訂餐系統預訂餐點，並於系統中選擇外送服務的選項，輸入外送地址後，系統便會自動選擇距離目的地最近的一間門市來提供外送服務，同時考慮便當製作與配送所需之工時，再自動計算最快可外送餐點的時間，以做為B先生指定餐點送達時間的依據。完成以上資料輸入後，系統同樣會請B先生再次確認訂單內容，待B先生確認無誤後即可送出訂單。系統接到訂單後亦會拋轉至門市ICT系統，且櫃檯人員亦會透過電話與B先生進行訂單確認，並由外賣區的熱感機列印訂單資訊，以便外賣區人員進行備餐。下圖5.3即為改善後的外送創新服務流程圖。

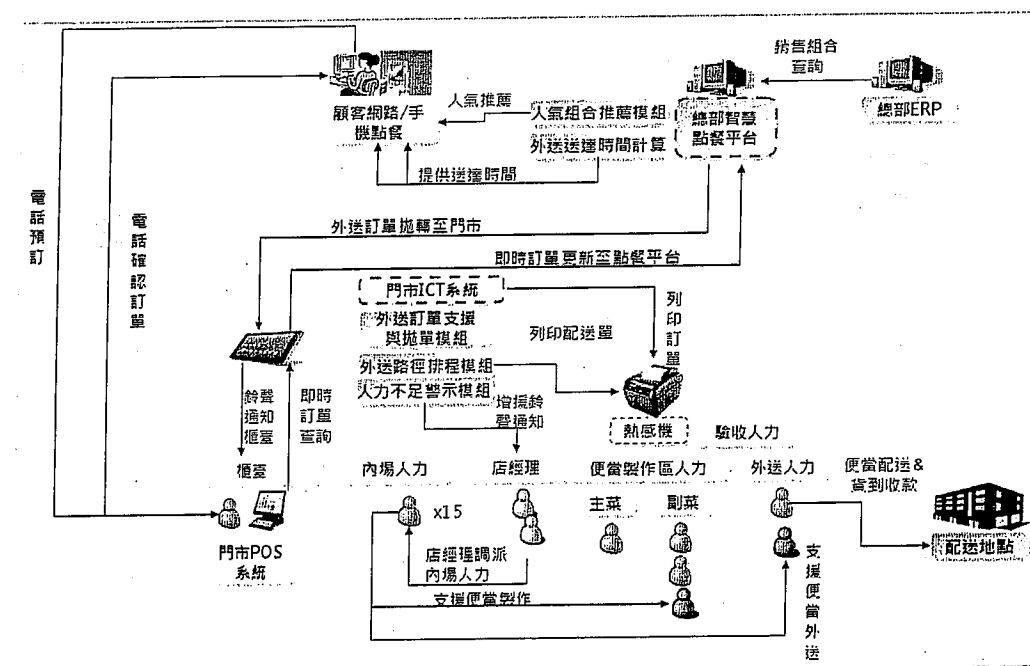


圖 5.3 外送創新服務流程圖

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

在外送創新服務流程中，此平台系統還提供各門市協同合作之功能，當一門市接到大量的外送訂單而產能無法負荷時，可透過系統進行切單或拋單的動作，請求其他門市的支援。接單門市在考量自身的產能負荷後，將需支援的便當種類、數量與送達時間等資料輸入至系統中，並選擇欲採用的配送模式。當系統收到接單門市的支援請求後，會自動運算鄰近門市之產能與配送時間是否可以配合，若有門市可配合支援，則系統會將需支援的訂單內容傳送至該門市ICT系統，並響鈴通知門市有支援訂單待確認，則鄰近門市店經理會考量自身產能情況後，於ICT系統回覆支援意願與可支援數量。完成

便當製作後，支援門市會依據接單門市所指定的配送模式來配送餐點。若採用的配送模式為集中送達，則支援門市會於指定時間內將便當配送之接單門市，再由接單門市統一送至外送目的地。若配送模式為分散送達，則支援門市會於指定時間內，將便當逕行送至指定配送地點。

六、多元智慧點餐整合平台

鬚鬚張在此計畫中所導入之 ICT 系統，其應用範圍與系統架構如圖 6.1 所示，包含「多元智慧點餐整合平台」、「網路訂餐子系統」、「手機點餐子系統」及六個決策支援模組。

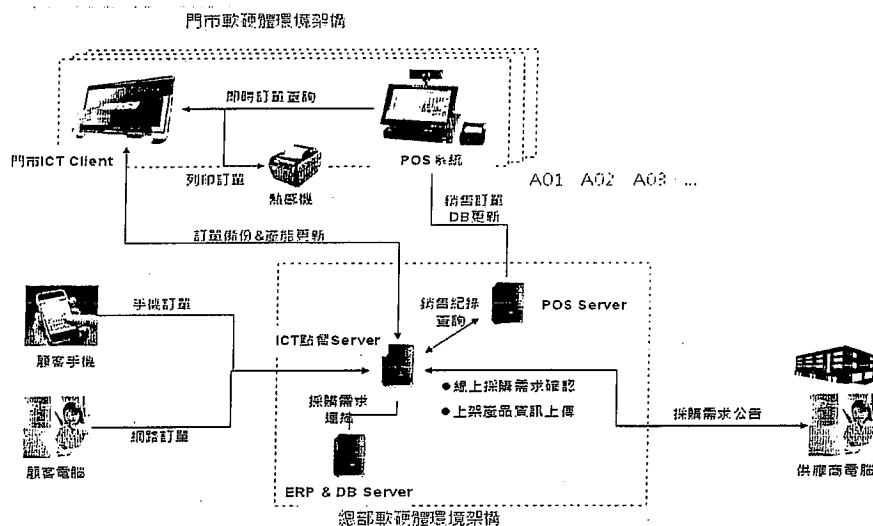


圖 6.1 ICT 應用範疇與系統架構圖

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

為了使鬚鬚張各門市可與總部智慧點餐平台系統進行即時的資訊連結，鬚鬚張在五股總部與全台 29 間門市皆安裝了 ICT 訂單處理機與熱感機。門市 ICT 訂單處理機主要負責接收由總部 ICT 拋轉之外帶、外送訂單，並通知門市人員進行訂單處理，而熱感機則是負責將餐點訊息快速傳遞至外賣區，以加快菜單傳遞與便當製作效率。

以下分別介紹兩個訂餐子系統與六個決策支援模組：

1. 網路訂餐子系統

透過本計畫所建置之網路訂餐系統，顧客可直接透過網路進行外帶、外送便當的預訂，點餐流程如下圖 6.2 所示，大致可分為「點餐+人氣推薦」、「購物車確認」、「訂單明細確認與結帳」等三個步驟。

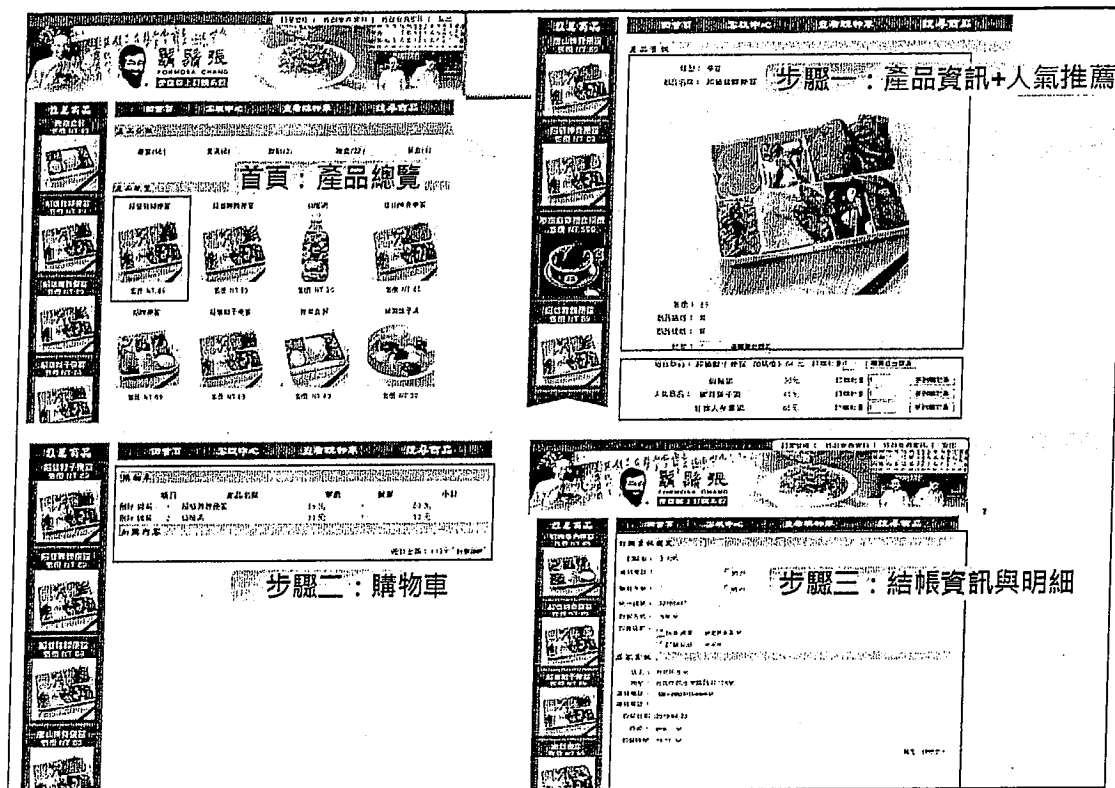


圖 6.2 線上點餐系統介面

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

首先，顧客登入會員後，可進入商品頁面查看商品售價及資訊，此時平台的「人氣商品組合推薦」模組會於網頁下方提供相關的人氣推薦商品或優惠商品組合。顧客確認訂購商品後，可於購物車內查看所購買之商品，最後進入訂單明細確認與結帳步驟，欲外帶便當的顧客，可在取餐方式中勾選「外帶」的選項，並根據平台之「外帶取餐時間計算」模組，選擇取餐店家與取餐時間；訂購外送便當之顧客，則勾選「外送」的選項，並根據平台之「外送送達時間計算」模組，選擇餐點之送達時間並輸入外送地址。另外，此點餐系統會記錄個人的歷史訂購資訊，在每次訂購時皆會依據歷史訂購記錄帶出取餐資訊，以加快顧客網路點餐的速度。

2. 手機點餐子系統

手機點餐主要為服務大多數的手機用戶，鬍鬚張團隊挑選了囊括 7 成以上市占率的四大手機作業系統進行跨平台的整合，包括 iPhone OS、Android、Windows Mobile、Symbian 等四種手機作業系統，以便讓多數的手機用戶可以透過行動點餐網頁進行餐點之預訂。手機點餐流程亦可區分為三個步驟，在登入系統後，分別為「挑選餐點」、「輸入數量」、「結帳並送出訂單」，詳細流程圖如下圖 6.3 所示，顧客需先輸入帳號密碼登入系統，進入主畫面後挑選所需餐點，接著輸入訂購數量並將商品加入購物車，最後確認訂單資訊、挑選取餐方式後送出訂單，即

可完成訂購。



圖 6.3 手機點餐系統介面
資料來源：鬍鬚張股份有限公司

3. 決策支援模組

此智慧點餐平台除了網路、手機等兩個點餐子系統外，尚包含「人氣商品組合推薦」、「外帶取餐時間計算」、「外送送達時間計算」、「人力不足警示」、「外送訂單支援決策」、「外送配送路徑排程與時間計算」等六大決策支援模組。

(1) 人氣商品組合推薦模組

此模組採用 A priori 資料探勘演算法，依據下圖 6.4 之公式，計算各商品組合之支持度與信賴度，再從支持度前 20 名的商品組合中，挑選信賴度前 5 名的商品組合作為人氣銷售商品，並於顧客選購商品時，主動進行人氣商品與優惠商品之推薦。

$$\text{支持度 } S = \frac{\text{同時購買「xx便當 + xx湯」訂單數}}{\text{各門市總訂單數}}$$

$$\text{信賴度 } C = \frac{\text{同時購買「xx便當 + xx湯」訂單數}}{\text{購買「xx便當」訂單數}}$$

圖 6.4 人氣商品推薦計算公式
資料來源：鬍鬚張股份有限公司

(2) 外帶取餐時間計算模組

此模組將決策情境分為三類，分別為「門市主菜預作量大於便當訂購量」、「門市主菜預作量不足，但仍有庫存」，及「門市主菜庫存不足」等三種決策情境。在第一種情境下，由於訂單所需主菜皆已烹煮完成，因此僅需考慮餐點預備時間、主菜復熱時間、主菜基本處理時間、主菜訂購量及副菜人均處理時間等，即可計算出外帶餐點之製作時間；在第二種決策情境，由於主菜預作數量不足，因此需額外考量主菜烹調時間與主菜烹調數量，詳細計算公式如下圖 6.5 所示；而在第三種情境，由於門市已無足夠庫存量可供應該筆訂單，因此會建議顧客改訂其他種類便當，或是選擇其他門市的便當外帶服務。

預備餐點製作時間 = $\text{Max}\{\sum[(\text{第}i\text{個主菜復熱時間} + (\text{第}i\text{個主菜基本處理時間} * \text{需復熱主菜數量}) + \text{第}i\text{個主菜烹調時間} * \text{Roundup}(\text{新製作主菜數量} / \text{第}i\text{個主菜新製作時間}), \sum(\text{第}i\text{個主菜訂購量} * \text{副菜人均處理時間})]\}$

$$PM_k = \text{Max}\{\sum[(T_{1i} + T_{2i} * M_{1i}) + T_{3i} * \text{Roundup}(M_{2i}/P_i)], \sum(M_j * S_j)\}$$

PM_k : 第k個訂單預備餐點時間

T_{1i} : 第i個主菜復熱時間, $i=1\sim18$

T_{2i} : 第i個主菜基本處理時間, $i=1\sim18$

T_{3i} : 第i個主菜烹調時間, $i=1\sim18$

M_i : 第i個主菜訂購量($=M_{1i}+M_{2i}$)

M_{1i} : 需復熱主菜數量

M_{2i} : 新製作主菜數量

P_i : 第i個主菜新製作時間

S_j : 第j個副菜人均處理時間, $j=1\sim3$

圖 6.5 情境二之外帶取餐時間計算公式

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

(3) 外送送達時間計算模組

外送送達時間模組考量了配送距離、單位距離運送時間、路況權重、外送基本處理時間及訂單處理基本時間等因素，依據圖 6.6 公式計算餐點送達目的地所需時間，以提供顧客作為指定餐點送達時間之參考。

$$[(\text{距離(公里)} * 3 \text{分鐘/公里}) * 1.3(\text{權重})] + 10(\text{一般外送基本處理時間}) + 15 + PM_k$$

$$[(D * T_1) * W] + T_2 + T_3 + PM_k$$

D = 距離(公里)

T_1 = 每公里基本運送時間

W = 權重(遇到紅綠燈 塞車之類的)

T_2 = 一般外送基本處理時間(從門市至顧客)

T_3 = 店家處理外送訂單基本時間(訂單處理緩衝時間，包含電話接單、確認時間、內場支援備料等時間)

圖 6.6 外送送達時間計算公式

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

(4) 人力不足警示模組

當一定時間內，現場等待製作的外帶便當數量超過 30 個，或是湧入大量外送訂單時，此模組會主動通知門市經理進行即時的人力調配，加派人手支援外帶便當製作或支援外送服務，以避免發生便當製作不及或外送遲到等情況，警示模組決策邏輯如下圖 6.7 所示。

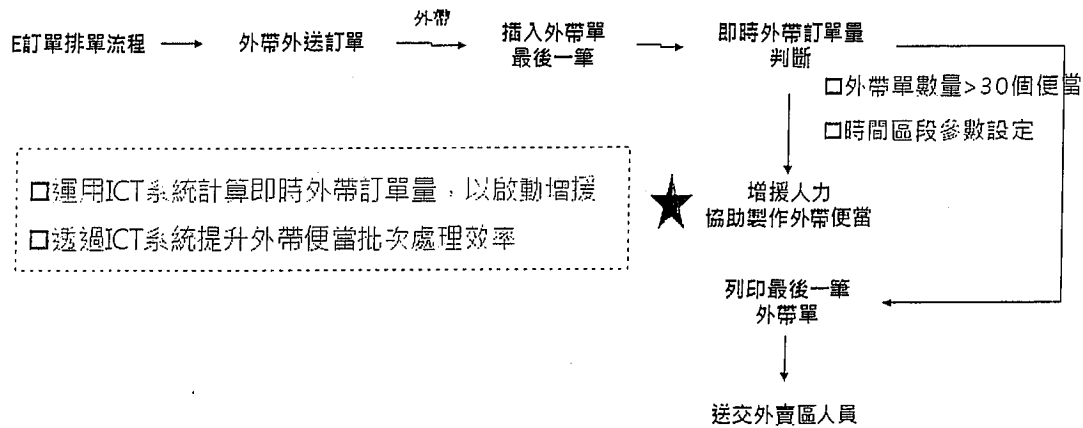


圖 6.7 人力不足警示模組

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

(5) 外送訂單支援決策模組

當門市接到大量外送訂單而無充足產能可供應時，接單門市可透過智慧點餐平台，向鄰近尚有產能之門市尋求支援，依據接單門市的剩餘產能情況，請求其他門市協助部分外送便當之製作，或是將整張外送訂單轉送至其他門市。

當接單門市提出支援需求時，外送訂單支援決策模組會根據下圖 6.8 之公式與判斷邏輯，來進行鄰近門市的可支援產能分析。首先，此模組會先計算支援剩餘時間與需求支援產能，再依鄰近門市與接單門市間的距離進行排序，計算所需之配送時間，接著將第一步所計算之剩餘時間扣除配送時間，即為剩餘可製作便當之時間，再依此剩餘製作時間來計算鄰近門市之最適供應能量，最後判斷接單門市之支援需求是否被滿足，若支援需求仍存在，則如此循環直至接單門市之支援需求被滿足為止。

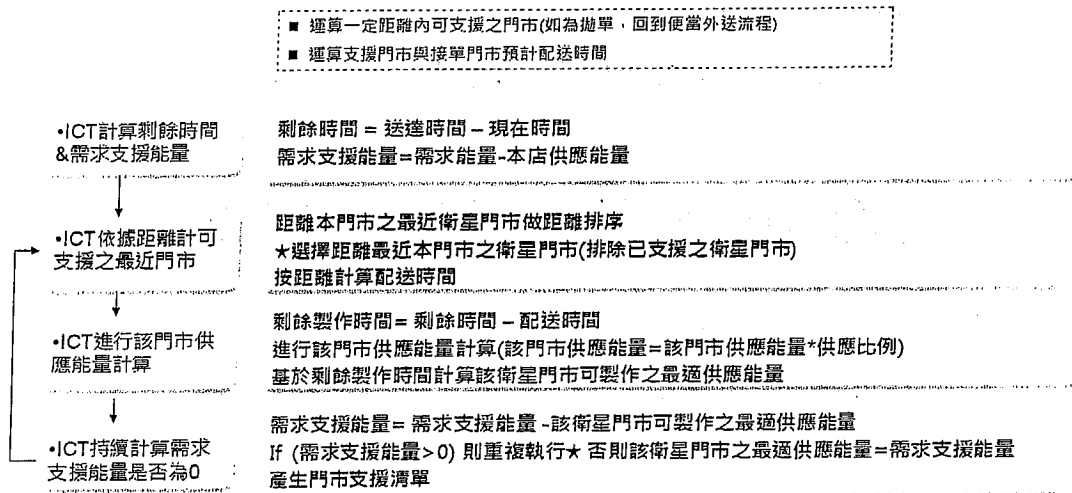


圖 6.6 外送訂單支援決策模組

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

圖 6.9 為門市請求外送支援之流程。透過外送支援決策模組之邏輯判斷與運算，智慧點餐平台會即時更新各門市之可用產能資訊，當接單門市產能不足時，可輸入需支援之便當種類、數量、送達時間與配送模式等資訊，進行外送訂單之切割，或是可將整張外送訂單轉送給鄰近門市，進行外送訂單之拋轉(如圖 6.11)。系統收到接單門市的支援需求後，便會通知鄰近門市有支援訂單產生，請鄰近門市店經理回覆支援意願與可支援數量，最後，當便當完成製作後，支援門市則會依據接單門市所指定之配送模式，將便當送至接單門市或指定之配送地點，完成便當外送服務。

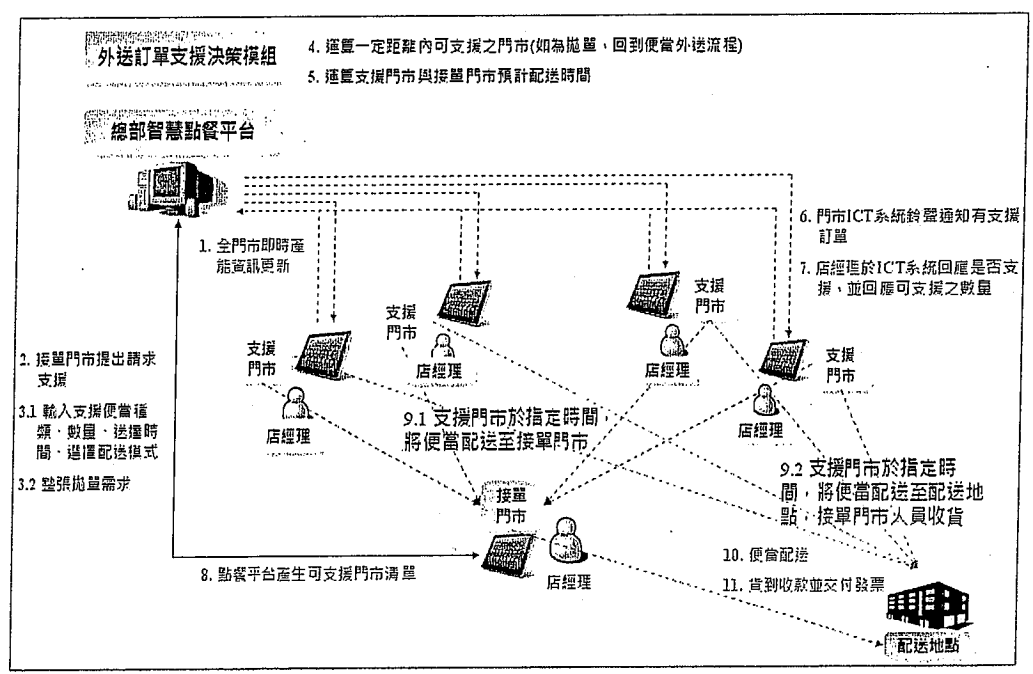


圖 6.7 外送訂單請求支援流程圖

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

Fooder Out

訂單拋轉店家選單： **美食文化館** 拋轉訂單

(排序條件：距離本店最近者優先)

店家名稱	距離	目前剩餘產能
美食文化館	0.008256529	5
台北吉林店	0.009376714	151
台北伊通店	0.01635468	156
台北承德店	0.01886754	146
台北錦州店	0.02211688	147
台北重慶店	0.02228665	149
忠孝新生店	0.02385383	156

(顯示列表：該店家一小時內訂單訂購總量表)

圖 6.10 訂單拋轉

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

(6) 外送配送路徑排程與時間計算模組

當便當完成製作後，可透過「外送配送路徑排程與時間計算模組」計算出配送路徑與預估送達時間，詳細計算邏輯如下圖 6.11 所示，主要包含「合併配送點」、「選取優先送達之配送點」、「累計配送時間與外送量」、「增援或排入外送表，計算下一個配送點」等四大部分。

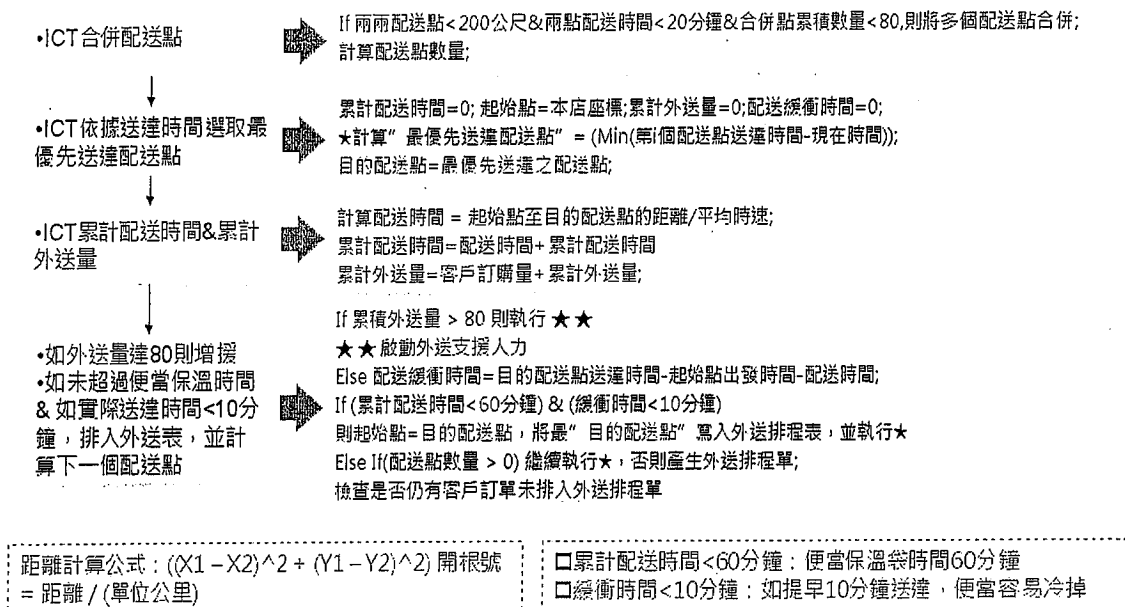


圖 6.11 外送配送路徑排程與時間計算模組

資料來源：鬍鬚張股份有限公司

七、計畫成果與效益

經過 7 個月來的努力，鬚鬚張不僅完成智慧點餐平台的建置，並將系統與 29 間門市、50 間上游供應商連線，在這樣創新的服務模式下，原本習慣親自到鬚鬚張門市等候外帶的一些上班族，已漸漸改用網路點餐，並在約定時間到達門市取餐，不必像以往需要大排長龍的等候，如此一來便有更多的時間可以專注在工作上，也有較充裕的時間享用餐點；愛吃鬚鬚張的年輕學生們，覺得使用智慧型手機點餐非常酷炫又方便，因此也常常使用手機點餐來預訂餐點；許多政府機關與銀行，看上鬚鬚張美味又符合預算的 79 元便當，也紛紛使用網路訂餐系統來預約會議便當的外送服務。

這些鬚鬚張的老顧客們漸漸發現，不僅以往便當漏給、漏送、外送遲到的情況消失了，外帶等候取餐的時間也從減少。鬚鬚張的点餐、結帳、便當製作、取餐等作業更加迅速，服務品質也大幅提升，顧客滿意度更是隨之增加。除此之外，鬚鬚張的外帶每日可接單量從原本 1,450 張增加為 3,712 張，外送每日可接單量也從 145 張增加為 290 張，而單月營業額更是從計畫前的 5,513 萬顯著提升至計畫後的 6,577 萬。

張總經理非常開心看到這個計畫有這麼令人振奮、喜悅的成果，這都是這些日子以來，公司全體同仁齊心合作努力的成果，下表 7.1 為智慧點餐平台開發計畫之績效比較表。

表 7.1 績效比較表

資料來源：鬚鬚張股份有限公司

指標項目 \ 績效值與說明	輔導前數值 (2010 年 4 月)	輔導後達成值 (2010 年 11 月)
1. 外帶每日可接單量	1,450 張/ 29 店	3,712 張/ 29 店
2. 外送每日可接單量	145 張/ 29 店	290 張/ 29 店
3. 外帶顧客現場等待時間	15 分鐘	3 分鐘
4. 智慧點餐之顧客滿意度	無	80%
5. 單月營業額	5,513 萬	6,577 萬
6. 單月內用營業額	2,595 萬	3,070 萬
7. 單月外帶營業額	2,465 萬	3,000 萬
8. 單月外送營業額	452 萬	505 萬

八、 下一步

「我們當然不能停下腳步。」張永昌董事長很有信心地說道。雖然這個智慧點餐平台的計畫，改善了鬍鬚張過去一年來所面臨的營運困難與瓶頸，但公司若想持續發展茁壯、永續經營，在未來的日子裡，仍然有許多目標與任務，是需要仰賴鬍鬚張全體工作團隊一同努力執行的。

「首先最重要的，當然是繼續推廣我們這個智慧點餐平台，讓更多顧客知道我們有這樣的服務。」張總經理說道。

隨著社會大環境的改變，上班族、雙薪家庭逐漸增多，大家的工作、生活都很繁忙，使得外食人口的比例大幅增加，外帶、外送的市場需求快速崛起，鬍鬚張的張永昌董事長也看到這塊市場的未來發展，因此希望鬍鬚張也能夠參與其中，持續拓展外帶、外送的服務。然而，除了外帶、外送的服務之外，張董事長也有另外一項更宏大的經營目標，他表示：

「外帶、外送服務的提升，我們透過這個計劃已經在做了，但除了擴大外帶、外送的市場外，另一個我一直在思考的方向，就是要調整內場消費與外帶、外送顧客的比例，目標是內用占 70%，外帶、外送占 30%。」。

外帶、外送業務不斷地擴大，在營業結構所占的比例也逐漸提升，從原本的 10%、20% 成長到 40%，甚至有些門市成長至 50%，店內人力的配置也需隨之調整，然而，考量餐點的熱度、口感與營運成本，顧客在店內用餐的服務距離最短，可以取得剛出爐、口感最好的食物，同時店家也省下外帶、外送的人力、時間等成本，因此考量未來的長遠性發展，張董事長希望可以將營運結構的比例做一個調整。除此之外，隨著物換星移，許多陪伴鬍鬚張一同成長的老主顧也都年歲已高，客群的年齡分布逐漸右移，如何吸引年輕客群將是鬍鬚張接下來要面對的問題。

「不管是年輕族群也好、兒童也好，我們一直不斷地在努力開發一些新商品，來吸引年輕族群或兒童，所以我們也推出了兒童餐，希望能夠藉此和小朋友進行溝通與互動，這些都是我們未來的主力顧客。」張總經理接著說。「這也是鬍鬚張發展過程中的一種創新。」

2010 年 12 月 3 日，鬍鬚張的第 32 間門市於台北內湖區的東湖路嶄新開幕，並同步導入此計畫之 ICT 智慧點餐平台，希望帶給顧客更高品質的服務。談起鬍鬚張，張董事長與張總經理兩兄弟，就像是在聊自己孩子的成長過程一般，眼神中充滿驕傲、信心與期待，他們從父母手中接下一個賣魯肉飯的小攤子，發展

到今日的規模，這當中付出了相當多的心力，面對未來許多不確定的變化，張董都會以不斷創新的堅持帶領鬚鬚張工作團隊持續進步。

討論問題

1. 鬚鬚張的發展歷程可分為哪些階段？各階段的發展重點為何？
2. 鬚鬚張今日得以成為台灣知名中式速食連鎖店之成功條件為何？
3. 以台灣小吃魯肉飯起家的鬚鬚張，為何投入在便當市場？在便當之外帶、外送服務上，面臨哪些瓶頸與問題？
4. 所建置之智慧點餐平台計畫的優化特色為何？
5. 鬚鬚張在未來可能面臨哪些挑戰與發展？

參考資料

1. 台灣連鎖暨加盟協會，2008，「2008 台灣連鎖店年鑑」
2. 吳錦珠，2010，「鬚鬚張大學—張永昌賣魯肉飯賣到全世界都知道」，聯合文學出版社股份有限公司
3. 財團法人商業發展研究院，2009，「大中華地區產業分析報告—連鎖餐飲產業」
4. 張世杰，2008，「餐飲連鎖店供應鏈管理系統導入及成效之研究：以鬚鬚張連鎖餐廳為例」，國立中山大學管理學院高階經營碩士學程在職專班論文
5. 陳銘崑，2004，「集山實業股份有限公司商業模式案例研究報告」，經濟部商業司 93 年度商業 e 化輔導推動計畫
6. 鬚鬚張，2010，「中式速食之虛實整合智慧點餐平台開發計畫 期末結案報告」，經濟部商業司 99 年度優化商業創新與網絡發展計畫
7. 鬚鬚張官方網站 <http://www.fmsc.com.tw/>
8. 鬚鬚張線上訂購系統 <http://ict.ajaxsoft.com.tw/module/UserWeb/Default.aspx>

工作團隊

清華大學工業工程與工程管理學系

林則孟 教授

武蕙珍 研究生

卓佳儀 研究生

鬍鬚張股份有限公司

張世杰 總經理

王國政 副總經理

陳俊維 資訊部經理