

# 創新創意中式點心研究-以甜餡水煎包為例

**鍾宇倫**

宏國德霖科技大學餐飲廚藝系 助理教授

**蕭漢良\***

宏國德霖科技大學餐飲廚藝系 副教授

**林翊潔**

宏國德霖科技大學餐旅管理系 講師

## 摘 要

台灣經典小吃與中式點心之一的水煎包，在台灣街頭隨處可見，至今已有 500 年多年的歷史，也是一種台灣常見的點心小吃。近年來甜點市場也感受到許多消費者的喜愛，甜點可分為中式甜點、日式甜點、美式甜點和法式甜點等各國不同屬性的甜點，其中所蘊含的特色及背後所帶來的故事及由來，都值得深入的探討。將經典台灣特色小吃-水煎包的烹調方式結合甜食概念，以開發出創新創意產品為本研究之目的。透過資料收集及專家共識會議調查，並進行消費者喜好度問卷調查，共計發放 220 份問卷，進一步藉由兩階段的官能品評，專家試驗分析型感官品評與消費者喜好型感官品評，了解與分析消費者對於不同產品的接受度，研究團隊選用一般皮、脆餅皮、餡餅皮來試做，由結果可知，一般民眾較喜愛脆餅皮所做出來的產品，其中以奶黃餡最受民眾喜愛。本研究結合台灣美食與甜食研發出創新產品，以甜食為內餡的特色水煎包，賦予水煎包新的口感，並且希望讓大家顛覆對水煎包的印象，不僅可以提高水煎包之經濟價值，更帶動台灣在地產品的新商機。

**關鍵詞：**飲食文化、中式點心、官能品評、台灣小吃

\* 通訊作者

## 壹、前言

以美食著稱的台灣，不但受到台灣歷史文化及世界各國飲食的影響，並結合台灣本土特色美食，讓飲食有更多的新選擇及新樣貌。台灣小吃是台灣生活與文化街頭特色食物的總稱，由於小吃的變化性極高，易於隨地域、時間有突破性的發展，因此廣義的來說，亦可以包括那些於台灣興盛、創新，而於台灣隨處可見甚至發揚光大的庶民美食。

台灣經典小吃與中式點心之一的水煎包，在台灣街頭隨處可見，至今已有 500 年多年的歷史，也是一種台灣常見的點心小吃，在傳統市場及各大夜市的巷子轉角，都不難見到水煎包的蹤影，口味多樣從肉包、高麗菜包、韭菜包等任君選擇；而通常水煎包能得到廣大老饕的歡迎，主要是麵糰的香氣四溢、內餡的紮實豐富以及攜帶又方便，如今的社會講求飲食的便利，隨處可見許多不同的美食，加上現在網路發達，時常在吃食物前都要先拍照上傳，因此美食流傳至全世界，不少觀光客都會特地為了台灣美食特別慕名而來。

而近年來甜點市場也感受到許多消費者的喜愛，甜點是不論大人小孩都喜愛的小品，飯後就算吃得再飽，胃裡總是還有一個位子容得下它，俗話有一句說：「女人有兩個胃，一個用來吃飯，一個用來吃甜點」，但現今社會「第二個胃是留給甜點」這個代名詞不在是屬於女性的，購買甜食中也包含了許多男性消費者，甜點可分為中式甜點、日式甜點、美式甜點和法式甜點等各國不同屬性的甜點，其中所蘊含的特色及背後所帶來的故事及由來，都值得深入的探討。若能將經典台灣特色小吃-水煎包的烹調方式結合甜食概念，將可開發出創新的產品。

現代人對水煎包來說並不是特別的陌生，普遍對於飲食來說都求「方便及迅速」，隨著食安問題日益嚴重，飲食的習慣開始備受重視，近年來，水煎包是一個攜帶方便且迅速的食物，若能結合中式麵食，例如：車輪餅、餡餅、包子等不同種餡料結合至水煎包的特色與烹調方式，藉由甜食的元素加入水煎包，以甜食為主軸，加入到中式麵食產品裡，讓喜愛吃甜點的人有更多選擇。

水煎包在台灣是常見的中式點心，市面上的水煎包都是以豬肉餡或是高麗菜餡為主的鹹餡料，還沒有看到水煎包中包入甜食內餡，但現在的消費者並不太會注意到台灣的中式點心，本研究認為市面上車輪餅、包子類既然有甜食內餡、鹹食內餡，那水煎包怎麼都只會有鹹食?所以本研究目的為創新台灣特色小吃並結合甜食，並透過資料收集及文獻探討整理，進行消費者喜好度問卷、專家共識會議調查，藉以了解消費者對甜食水煎包的接受程度，研發出多種不同甜食水煎包的創新產品，並且進行專家官能品評及消費者官能品評來進行消費這對此商品的想法及接受度，進而提升台灣小吃-水煎包的經濟價值及帶動整體的經濟收益，讓台灣常見的小吃有更多類型的變化，並刺激市場。本研究目的如下：

1. 了解消費者的飲食習慣、飲食行為模式
2. 探討甜食融入水煎包的可行性
3. 研發創新甜餡料水煎包與消費者接受度

## 貳、文獻探討

本研究將經典台灣特色小吃與中式點心-水煎包的烹調方式結合甜食概念，以開發出創新創意產品為目的，因此本部分整理與研究主題相關之文獻，進而作為研究探討之依據與基礎。

### 一、中華飲食文化

#### (一)、中華飲食文化的特性

哈佛大學張光直教授在「飲食文化在中國」(Food in Chinese Culture. Anthrological and Historical Perspectives)一書中舉出了中華飲食文化的六大特性：廣泛的食物採擇、飯與菜的對立、飲食調和、彈性與調適、飲食信仰與禁忌、飲食的文化地位、實質與儀式、地區差異性 (Chang, 1977)。張教授認為在所有民族中，中國人對於世界上能夠用來作為食材的採用最為廣泛；而在製作滿漢全席的原則和一、二道菜的原則是一樣地，同樣都需要達到飲食合理的均衡；均衡和諧的觀念是中國人生活中最高指導原則，在飲食行為中表現的最為透徹，使飲食在中華文化中占有重要的地位。中國飲食每一地區都有其特定的發展，每一地方都有當地的菜，每一地區的菜都構成完整的單位，這些菜合在一起，大家都承認是中國菜。這個現象是因為所有地方的菜都有中華文化的基本原則，此一原則就是「飲和食德」，也即是均衡和諧的基本原理。

#### (二)、長江流域飲食文化與南北交流

中國飲食劃分成兩大地域系統，早在五千多年前就已形成，主要是以黃河流域與長江流域之區分，並由此形成了南北不同的伙食習俗和各自不同的飲食文化類型。長江流域實際上是一個特殊的區域，有著獨特的文化現象（林乃燊，1995）。大體而言，長江流域可分為三個主要飲食文化區域，也就是長江上游巴楚飲食文化區，長江中游荊楚飲食文化區，長江下游的吳越飲食文化區。長江上游是指長江源頭至湖北宜昌這一江段，如川菜、湘菜、鄂菜、徽菜等，都是在長江的滋育下發展起來的；而古人常說：「兩湖熟，天下足」，兩湖文化就是 荊楚文化的核心，在飲食文化上形成湘菜和鄂菜系；長江下游以江西湖口開始，淮揚菜為中國四大風味菜之一，風味特點是清淡，主料突出，刀工精細，製作江鮮、雞類都很著名。又因其發源地在江蘇，固有以江蘇菜取代淮揚菜者。它與浙皖等風味合稱下江(長江)菜，與浙江風味合稱江浙菜。

魏晉南北朝大部分時間都處於動盪不安與分裂的狀態下，南北的對立也使得本來就存有地域差異性的飲食生活有了更顯著的分別。此外，大規模的人口流動是這個時代的特點之一，人口的遷徙會牽動兩地文化間的碰撞，促使北方草原飲食文化、中原飲食文化與南方飲食文化的互相交流，產生涵化。外族入主中原也帶進了許多新的飲食習慣，多種不同的民族混居於中國境內，更使飲食文化有了發展的新契機。這樣特殊的歷史環境，使得此時期的飲食文化交流呈現複雜多元的面貌。

### 二、飲食文化的創新

飲食習慣與生活型態代表著一個民族或是區域的文化脈絡，須要透過長時間的融合與養成，才能進一步形成特殊且具代表性的飲食文化。本研究針對過去與現代 飲食文化之「保留、改變、創新」作一探討，簡述形成之原因。中國自古就有以食當藥，以藥當餐的傳統。與藥物相比，食物較為平和，食療在中國民間一直都很盛行，有「藥補不如食補，食療勝似藥療」的說

法。藥膳，「取藥之性，借食之味」。中國的食療和藥膳被越來越多外國人接受，以及被現代人繼續沿用，其實反映了人類對健康和長壽的普遍願望。社會進步，物質生活富裕，人們由自身追求溫飽後，轉而崇尚身體健康，一切的飲食習慣皆以健康為前提，進而從事各種健康飲食活動，以致近年來紛紛興起生機飲食等健康飲食新形態。消費者的飲食習慣也因為外在環境因素的變遷，與對餐飲品質需求的提升而改變。現在人也逐漸因時、因地進而創造出並培養出不同的現代飲食文化。現在消費者的消費觀念越來越精明，甚至可以說是挑剔的選擇模式。加上環保意識的抬頭，所以飲食方面較注重「少油、少鹽、少熱量、有機、健康、環保」概念的食品（張玉欣，2020）。

### 三、水煎包的探討

#### （一）、水煎包的由來與故事

水煎包，特色傳統風味小吃，距今已有 500 多年的歷史，起源於東京汴梁城（古都開封），在華北和中原地區頗為流行，口感脆而不硬，香而不膩，味道鮮美極致。在河北山東等部分地區則稱呼為「鍋貼」，主要在山東東營市、濱州市、淄博市、荷澤市部分區域流傳，現今主要以豐縣水煎包和徐州水煎包最為著名。

相傳兩千多年前，劉邦與其母被秦兵追殺，逃至豐縣東城時已是黃昏時分。當時母子二人又飢又渴，恰好遇到一家包子鋪正欲收幌關門，其母便向店主討食。店主見二人可憐，就把燒湯剩下的粉絲剝細，再加入調料做成包子，隨後又把包子放入平底鍋中煎熟，並且用豆面、小米麵混在一起熬成粥，主母子二人食用。劉邦與母親食後頓覺精神備爽，並得以順利逃至沛縣，免遭劫難。後來劉邦登基做了皇帝，其母卻念念不忘那頓救命飯。於是，劉邦特意從家鄉請來了當年豐縣開包子鋪的那一家人，將他們遷至長安新豐宮（今臨潼驪山新豐宮），圓了其母想吃水煎包與麵粥的心願。

#### （二）、水煎包的特色

歷史傳「水煎包」是豫東、蘇北、魯西南名吃之一，在當地人們簡稱它為「煎包」，形狀扁圓，上下呈金黃色。其餡料無論是葷素均加蔥、姜、五香粉、香油、細鹽調製，皮為小麥粉面發酵，平底鍋放入少許的油再將包子放入內，再加面水，後澆香油，翻一遍出鍋即成（林秀蔓，2007）。餡是一方面，用火、用油、用面也是重要因素。包子皮為發麵皮，太老太嫩都會影響包子的質量，包子皮如果是死面的，那就成為在膠東一種叫做鍋貼的小吃了。在特製的平底鍋內刷上底油，油不宜過多或過少，把包好的包子依次順序放入鍋內，加一定數量的稀麵水，蓋上鍋蓋小火煎到水乾，然後依序將包子翻個，至雙面焦黃淋上豆油即成，其中點水也叫「下汗」，火候尤為重要。總之，要做到油清、面白、餡鮮。水煎包屬於大眾風味的小吃，物美價廉，製作方面不受四季影響（楊維真，2009）。廣東、香港和澳門地區：水煎包則作為常見的點心，有一層薄薄的麵粉水做成的薄衣，有別於生煎包的純肉餡，當地人還會在水煎包中加入了瑤柱及河蝦仁。

### 四、甜食的探討

歐洲是西點的主要發源地，人類歷史上最原始的甜點，是由麵粉調和油與蜂蜜而成的圓餅。

在許多人類文明中，甜點常被用來作為供奉神明的祭物，除講究材料品質外，形狀更為重要。貧窮的埃及人買不起鵝、牛等牲畜祭祀神明時，就製作動物形狀的蛋糕替代。後來，農村蛋糕逐漸演變成婚禮、生日等重要場合的食品。由於當時還沒有糖，因此蜂蜜、無花果、棗子、芝麻、罌粟籽、香料等就成為最廣泛使用的材料（艾曼，2014）。

甜點師創意愈來愈豐富，奶油夾心蛋白（meringue）、杏仁小圓餅（macaron）、鮮奶油（crème fouettée）及不同形式餅乾紛紛出現。一些在大城市裡的甜點師通常也是宮廷的御用甜點師，所製作蛋糕極為精緻高貴，他們用藝術創作的心情製作蛋糕，希望在味覺及視覺上都能達到最高境界（瑪格洛娜，2014）。1950 年開始，製作甜點之各項設備普及，除便利甜點製作與保存，大幅改善衛生外，糕點的陳列及賣相也有長足進步。此外，甜點師利用各類比賽製作極富創意的糕點，並互相觀摩學習，發掘後起之秀，甜點業因此更加受人重視。

## 五、小結

綜合上述文獻可知，中國飲食文化的歷史與創包的由來、特色與製作方式，將傳統經典中式點心水煎包加以創新與不同風味與口感，可以讓中式點有更多元的創意開發。因此本研究想以消費者問卷調查、實際料理製作與官能品評實驗測試，來進行本研究計畫。

## 參、研究方法及步驟

### 一、研究流程與架構

本研究先將各式常見甜餡料相關資料彙整，研發產品前預計先進行消費者市場調查及專家共識會議，以了解消費者的喜好及產品未來之定位參考，接著開發甜餡水煎包，並進行專家試驗分析型與消費者喜好度感官品評、產品調整及確立配方、制定產品標準化流程。本次研究流程與基本架構，如圖 1 所示：

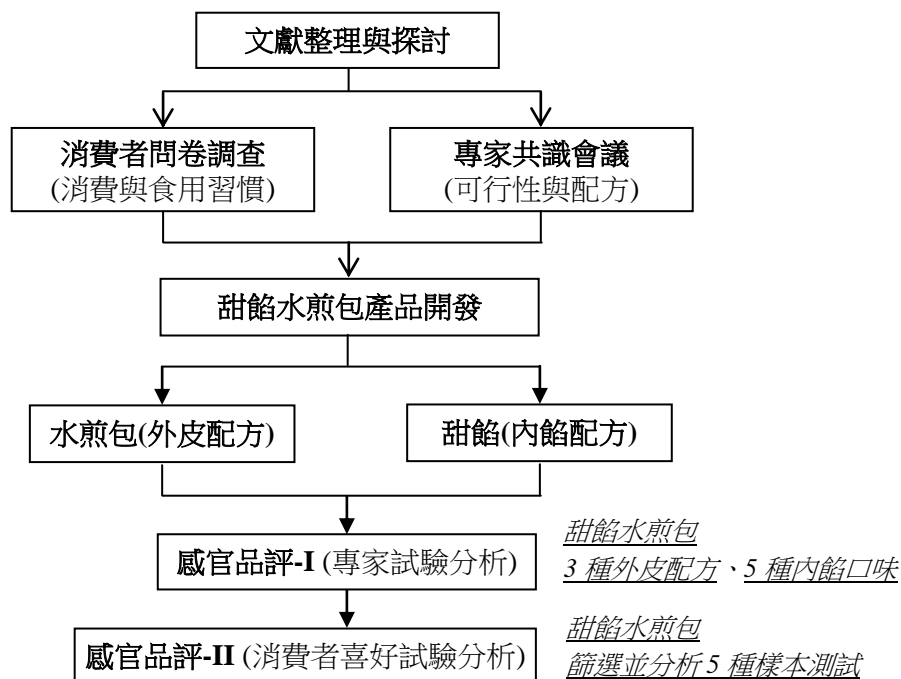


圖 1、本研究流程與架構

## 二、研究方法

本研究採用質性研究之專家共識會議、量化研究法中的消費者問卷調查法與食品官能品評分析。本研究蒐集相關主題文獻與資料予以彙整，研發產品前先進行專家共識會議與消費者飲食習慣調查，以確定產品開發之可行性，並瞭解消費者的喜好及產品設計與定位參考，接著進行產品實際製作與實驗，採用兩階段式官能品評分析，透過專家試驗與消費者喜好度品評、來分析與研究創新中式點心-甜餡水煎包意產品開發。

### (一)、問卷調查與設計

根據研究目的，設計本研究之流程並確認研究對象後，採用問卷調查方式進行，研究方法選定一般消費者進行問卷調查，預計發放至少 200 份，施測時間為 7 天。問卷回收後接著進行資料編碼與整理，並根據分析結果作為甜餡水煎包開發之依據。

本研究採專家問卷內容的字辭用語、題意，經過多次專家意見徵詢，修訂後定稿成為正式問卷（楊政學，2019）。問卷內容設計分成四個部分，第一個部分為消費者基本資料調查，第二部分為消費者對於水煎包與甜食接受度調查，第三部分為甜食融入水煎包對消費者之喜歡程度調查，第四部份為對消費者購買甜餡水煎包的意願調查。

### (二)、專家共識會議

研究對象以中式點心與烘培專家進行本研究-甜餡水煎包可行性之共識會議。根據研究目的，設計本問卷，採用共識會議進行資料收集，並採取專家意見參考。研究方法如下：a. 深度專家訪談法-指的是一種訪問者與專家之間面對面的接觸，透過有目的談話以尋求研究資料的方法，研究者和專家提供者面對面重複的接觸，以了解資訊提供者以自己的話對自己的生活經驗或情境所表達出的觀點（潘淑滿，2022）。透過訪談方式瞭解甜食融入水煎包的可行性以及甜食融入水煎包的製作過程可能發生的問題與疑義，並藉由專家的建議與意見，以避免製作之失敗率與完成度。透過文字分析展現研究現象並加以解釋分析。

### (三)、官能品評

「官能品評」又稱「感官品評」，所謂的感官品評，就是以"人"為工具，利用科學客觀的方法，藉著人的眼睛、鼻子、嘴巴、手及耳朵，也就是視、嗅、味觸、聽覺等五種感覺系統，對食品進行測量與分析，來了解人類對這些產品的感受或喜歡程度，並測知產品本身品質的特性。感官品評在企業組織中的應用可包括：新產品開發、原料或配方重組、產品改進、產品定位與競爭、製程或包材改善、消費者市場調查、貯存安定性與品質保證等功能方面。感官品評技術則一直到了 1960~1970 年代才因為加工食品工業的起飛而開始迅速發展，當時學術界及企業界為因應對這方面數據的需求，開始投入技術發展，因此這段期間各種品評方法、標示方法、品評觀念、品評結果的展現方式等等各方向不斷被提出、被討論及被驗證，愈來愈多的企業成立品評部門，各大學紛紛成立研究單位並納入高等教育課程，也變成食品科學領域中相當重要的次領域（姚念周，2004）。

本研究採用食品感官品評方法中的專家型試驗分析與消費者喜好試驗。試驗分析型感官品評：以受過訓練的品評員，進行產品感官性質之分析，主要包括定性差異分析、定量差異

分析、描述分析等。消費者型感官品評：以消費者或未經訓練的人當品評員，主要進行喜好性或接受性之試驗（簡立賢、紀淑怡、戴錦稔、黃正宗，2020）。




針對本研究的設計與流程，做進一步說明：透過消費者問卷調查與專家共識會議找出 5 種消費者較能接受與可行性的甜味內餡，在外皮方面，則是根據文獻蒐集、消費者問卷與專家會議來進行決定，採用 3 種餅皮。遂進行專家試驗分析型官能品評的定量差異分析方法，透過專家學者試驗，篩選出 5 種適合之創新甜餡水煎包樣本，再進行消費者喜好試驗分析（劉伯康、莊朝琪，2016），針對產品外皮的外觀、口感與味道，內餡的口感外與味道，還有整體評估等項目進行評估。本研究主要以 SPSS 20.0 套裝軟體進行資料分析，統計方法，除資料信效度分析、人口統計變數分析與 t 檢定外，主要使用單因子變異數(ANOVA)統計分析來分析與驗證本研究之資料。

#### (四)、實驗設計

本次實驗方式以一般包子皮、餡餅皮與脆皮的外皮等 3 種不同的外皮作為品評樣本，再加入甜味內餡，製作成創新甜餡水煎包，以下是相關試驗產品預計做法及流程：

##### 1、外皮

表 1、不同外皮之材料、圖片與製作過程說明


外皮品項	材料	圖片	製作過程
一般皮 水煎包	中筋麵粉:250g 酵母:3g，鹽巴:3g 溫水:170c.c. 砂糖:15g		1.將全部材料放攪拌鍋中，分次加入溫水 2.打製光滑成糰即可 3.發酵 25 分，分割麵糰 35g/個 4.滾圓，發酵 15 分鐘
餡餅皮 水煎包	中筋麵粉:250g 酵母:3g 鹽巴:3g 熱水:95g		1.將全部材料放攪拌鍋中，慢慢加入熱水 2.打製光滑成糰即可 3.分割麵糰 30g/個，滾圓 *餡餅皮不用發酵
脆皮 水煎包	高筋麵粉:200g 低筋麵粉:200g 砂糖:13g，鹽巴:4.6g 酵母:4.6g，水:240g 沙拉油:25g		1.將全部材料放攪拌鍋中，分次加入水 2.打製光滑成糰即可 3.發酵 20 分，分割麵糰 30g/個 4.滾圓，發酵 10 分鐘，包餡

##### 2、內餡

表 2、不同內餡之材料、圖片與製作過程說明

內餡	材料	圖片	製作過程
抹茶紅豆	抹茶粉:30g 紅豆:200g 砂糖:45g，水:140g		1.抹茶粉-染外皮用 2.紅豆洗淨，加水，煮至紅豆爛 3.加入砂糖拌勻即可



巧克力	巧克力磚:220g		1.將巧克力隔水加熱 2.降溫至 28 度，再升溫至 30 度 3.變稠即可
奶黃	鹹蛋黃:6 顆 綠豆仁:300g 砂糖:125g 奶油:40g，水:230g		1.鹹蛋黃烤熟切碎 2.綠豆仁加水放入電鍋跳起後 3.加入砂糖、奶油放入炒鍋炒 4.加入切碎鹹蛋黃拌勻即可
焦糖蘋果	砂糖:50g 蘋果:400g		1.蘋果切小丁 2.砂糖炒至焦化 3.加熱蘋果拌炒即可
牛奶地瓜	地瓜:250g 牛奶:100g 砂糖:80g		1.將地瓜蒸爛 2.加入砂糖拌勻 3.再加入牛奶調至要的稠度即可

## 肆、結果與討論

### 一、消費者飲食習慣統計調查

本研究針對消費者對於中式點心的消費行為與習慣，進而瞭解中式點心的創新新產品與口味喜好進行調查，探討一般消費者對於中式點心與創新發展的飲食習慣與消費行為。

#### (一)、消費者基本資料統計

本研究採便利抽樣方式進行問卷調查，共計發放 235 份問卷，扣除 15 份無效問卷，有效問卷為 220 份，有效率達 93.6%。問卷回收後接著進行資料編碼與整理，並根據分析結果作為創新創意中式點心之研究依據。填答者的基本資料，性別部分以女性比例較高，達 65.5%；在年齡以 20-29 歲、職業以學生佔居多最高，平均收入佔據最多為 30000-49999 元，能接受甜餡水煎包的價格以 16-20 元為多數，分析資料如表 2 所示。

#### (二)、消費者調查問卷分析

針對消費行為與習慣的調查，以中式點心(鹹)的類型來說，可以發現消費者最喜歡的依序為水煎包 59.5% (131)，水餃 59.5% (131)，蔥油餅 51.4% (113)，蘿蔔糕 41.8% (92)，有幾乎 6 成的消費者是喜歡水煎包與水餃，以水煎包來說，幾乎所有消費者 99.1% (218)是曾經吃過水煎包，平均一個月食用的次數 1-3 次 62.3% (137) 比例最高，在購買水煎包的消費行為中，主要會到水煎包專賣店 52.7% (116) 購買，其次是夜市與流動攤販，份量上為購買 1-3 顆 63.6% (140)最多。對於水煎包外皮的喜愛與偏好上，正常厚薄的接受度最高 52.7%(116)，但也有超過 4 成 43.2%(95) 的消費者喜歡較薄的外皮。另外調查消費者對於甜的中式點心產品，最喜歡的车輪 82.3% (181)，依序則為牛舌餅 34.1% (75)、黑糖糕 32.7% (72)與豆沙包 27.3% (60)。

在創新創意產品開發的方面：幾乎沒有消費者 92.3% (203) 聽過或是看過甜餡包在水煎



包內，進一步詢問，若是水煎包可以創新開發，會願意嘗試的甜餡水煎包口味中，以日式奶油與芋泥口味接受度最高，分別為 52.7% (116)、芋泥 45.9% (101)，其次則為巧克力 40.9% (90)、日式紅豆 38.6% (85)，以及牛奶地瓜和抹茶紅豆皆為 37.7% (83)。根據消費者的飲食習慣與喜好度問卷可以發現，中式點心中的水煎包是消費者接受度相當高的食物，是消費者平常就已經習慣食用的產品，將其予以創新創意開發，比較有接受度與意願。

表 3 消費者基本資料統計表

類別	項目	次數	百分比	類別	項目	次數	百分比
性別	男	144	65.5	職業	學生	82	37.3
	女	76	34.5		服務業	78	35.5
年齡	19 歲含以下	16	7.3		商業	11	5.0
	20-29 歲	156	70.9		軍公教	13	5.9
	30-39 歲	22	10		資訊科技業	4	1.8
	40-49 歲	14	6.4		其他	32	14.5
	50 歲含以上	12	5.5	可接受價格	12-15 元	91	41.4
收入	10000 以下	59	26.8		16-20 元	93	42.3
	10000-29999	71	32.3		21-25 元	19	8.6
	30000-49999	72	32.7		只要好吃	17	7.7
	50000 以上	18	8.2				

N=220

## 二、專家共識會議與官能品評

### (一)、專家共識會議結論

根據專家共識會議的結果，可以發現專家學者對於水煎包製作過程會有較大的疑慮與考量，例如使用的油品、外皮的厚薄與因為甜餡的影響，而有所建議：

1. 須注意到使用奶油煎時，會使產品容易焦，但是香氣會比較重，通常乾淨的沙拉油比較不會有油耗味。
2. 可以改用澄清奶油，或考慮奶油融化加入沙拉油，降低成本。
3. 如果外皮太厚，吃起來會像包子，外皮太薄可能冷了品嚐外皮會太硬，所以建議厚薄度正常的較為適當。
4. 甜食包餡時須注意是否容易塑形，煎完後品嚐的溫度也會影響到口感，另外要考慮到可以保存的時間長短。

另外還有專家建議外皮可以添加一些天然色粉，可吸引消費者的購買意願；在餡料的建議上，若是熱食，可考慮採用巧克力、日式奶油、焦糖蘋果、芋泥、奶油栗子、抹茶紅豆等固體的內餡，會比較容易智做與塑形。還有就是在成本上的計算也是需要注意。

## (二)、官能品評

### 1、專家試驗分析型官能品評

本研究根據文獻蒐集、消費者問卷與專家會議來進行決定，採用一般包子皮、餡餅皮與脆皮 3 種餅皮，並挑選出地瓜、巧克力、奶黃、焦糖蘋果與抹茶紅豆等五種口味來進行創新甜餡水煎包麵皮的開發研究。專家試驗分析一共計有 15 種不同麵皮與內餡口味的甜餡水煎包。選擇具有食品相關背景且經驗豐富之 10 位專家進行專家試驗分析官能品評篩選，採用七分法品評試驗來品評產品，以「非常不喜歡」為 1 分，「不喜歡也不討厭」為 4 分，「非常喜歡」為 7 分。

針對不同配方、不同品評內餡項目接受度來進行資料分析，如下說明：以"外皮"部分來說，一般皮和脆皮之接受度較高，因此第一階段先將餡餅皮配方予以刪除，進一步以脆皮、一般皮兩種麵皮來進行分析，整體性之平均而言一般皮的接受度>脆皮配方，但無顯著差異，經過研究團隊與專家們共同討論後，專家們建議採用脆皮配方，因為脆皮配方之麵糰吸水性較為容易掌控、進行包餡時會較好操作，在創新產品設計與口感較為適合，經由專家討論與建議後，採用"脆皮配方"以進行下一階段官能品評。內餡部分：結果發現接受度最高為奶黃餡，最低的為焦糖蘋果，總和消費者問卷調查與官能品評結果，專家認為此次品評的焦糖蘋果太甜，因品種因素造成蘋果甜度過高，調整內餡配方，減少砂糖比來降低糖分，五種內餡皆予以保留至消費者官能品評測試。

### 2、消費者喜好試驗官能品評

本研究之消費者感官品評試驗之樣本，經由專家試驗分析型官能品評試驗後篩選之 5 種內餡樣品進行試驗，以未受過專業品評訓練的宏國德霖科技大學學生 50 人為受測對象，年齡介於 20 至 24 歲之間。本研究採取一對一型式進行官能品評，測試樣品事先參考亂數表以亂數編碼，品評員依樣品排列順序品評，在品評完一項樣品後隨即填答問卷後，再以礦泉水漱口並間隔至少 30 秒後再品嚐下一項產品 (區少梅，2016)。本官能品評試驗亦是採用李克特七點產度量表進行評分，所得結果之平均分數愈接近 7 分，代表消費者之喜好性程度愈高；分數愈接近 1 分代表其喜好性程度愈低。

表 4 消費者官能品評測試結果分析

	地瓜(1)	抹茶紅豆(2)	奶黃(3)	焦糖蘋果(4)	巧克力(5)	F 值	事後檢定
外皮外觀	4.32±1.22	4.10±1.37	4.54±1.20	4.28±1.21	4.52±1.16	1.09	--
外皮口感	4.16±1.22	4.04±1.16	4.62±1.19	4.10±0.93	4.20±0.95	2.19	--
外皮味道	4.16±1.23	4.10±1.31	4.80±1.18	4.04±1.14	4.40±0.93	3.48**	(3)>(4)
內餡口感	4.36±0.98	4.44±1.37	5.34±1.46	4.06±1.30	4.52±1.42	6.56***	(3)>(1),(2),(4),(5)
內餡味道	4.36±1.37	4.46±1.46	5.52±1.16	3.88±1.42	4.58±1.23	10.08***	(3)>(1),(2),(4),(5)
整體性	4.20±1.18	4.40±1.21	5.02±1.17	3.96±1.07	4.24±1.19	5.88***	(3)>(1),(4),(5)

N=50，註 1. \* P<0.05，\*\*<0.01，\*\*\*<0.001

(1) 描述性分析：

- a. 針對不同產品，不同品評項目平均的平均接受度來做分析：以 7 點尺度而言，平均數大於 4 皆表示具有接受度，針對不同的外觀、內餡來看，奶黃餡的各項平均值出來表現為最高，代表消費者接受度為最高，平均數達 4.97；焦糖蘋果表現在消費者接受度最低，可是也有達到 4.05，因此表示研究出的 5 種產品在不同的品評項目中都大於 4，表示消費者對於這些產品項目都能接受。
- b. 針對各產品平均值相互比較而言：奶黃餡產品在各項接受度都較為最高，其次為巧克力餡、地瓜餡、抹茶紅豆餡，除了焦糖蘋果餡的內餡味道和整體性沒有達到 4.0 之外，其他在外皮口感、外觀、味道都有超過 4.0。
- c. 針對各品評項目而言：
  - a. 麵皮外觀的平均值來分析發現，評價較高為奶黃餡、巧克力餡，最低為抹茶紅豆餡，平均值為 4.35，表示都具有一定的接受度。
  - b. 麵皮口感的平均值來分析發現，麵皮口感平均值是在整體中接受度最低還是有 4.22，除了表現較好的還是奶黃餡，其他的 4 種內餡表現都差不多。麵皮味道表現較高還是為奶黃餡 4.80，其次為巧克力餡 4.40，最低為焦糖蘋果餡 4.04。內餡口感，除了評價較高為奶黃餡 5.34，其他 4 種內餡的平均值差異不大。內餡味道平均值是在整體中接受度最高 4.56，評價較高為奶黃餡，最低為焦糖蘋果餡，其他 3 種內餡差異不大。

(2) 變異數與後設分析：

在外皮的外觀、口感、味道，內餡的口感、味道以及整體性的 F 值為 1.090, 2.188, 3.476, 6.559, 10.078 以及 5.877，p 值為 0.362, 0.071, 0.009, 0.000, 0.000 及 0.000，p 值 < 0.01 者，表示皆具顯著性，表示不同樣品間的外皮味道，內餡口感與味道以及整體性皆有所差異，進一步採用 Scheffe 法(雪費法)-進行事後檢定分析之後發現，外皮味道的奶黃餡接受度焦糖蘋果餡( $P=0.037<0.05$ ，具有顯著性)，內餡口感與味道的奶黃餡接受度較高於其他四種餡料，在整體性方面，奶黃餡水煎包接受度高於巧克力餡、地瓜餡與焦糖蘋果餡( $P=0.026, 0.016, 0.001$  皆小於 0.05，具有顯著性)。

## 伍、結論與建議

隨著時代的進步與生活忙碌，使的外食人口大幅增加，台灣民眾對於生活品質的要求也日益提高。民以食為天，飲食一直是人類歷史中最重要課題之一，隨著工商業發達，國人飲食習慣與消費需求也日趨增加，業者必須不斷推出創新創意的產品來滿足消費者的味蕾。本研究主要在探討創新中式點心-甜餡水煎包可行性來進行研究，開發以甜餡水煎包為主，為了讓中式點心發展出更多的變化，並且提高社會大眾的接受度。麵皮採用不同的配方、不同口味的內餡來做的試驗，為增加產品的吸引力，外皮配方中會加入與內餡相同的萃取液或是粉末，來提升消費者的購買意願，另外外皮配方亦會考慮到實際操作性與吸水性。另外在內餡部分，避免過度死甜、過膩的感覺，必須注意甜度的適中性以及整體口感；外皮的顏色部分也需要經由多次試驗，考量色澤與深淺度，以免造成降低消費者的購買意願。透過本次研究，來探討甜餡水煎

包的可行性，尋找具有開發潛力產品也是為了讓水煎包可以創造出顛覆傳統的口味，讓大眾接受的同時讓水煎包吃起來不再只是鹹內餡，而是有創新的甜食口味。

在此研究上採取多重研究方法：發放消費者問卷、專家共識會議、將 15 種樣品進行專家級官能品評測試後，挑選出 5 種可發展性高的樣品，進行消費者官能品評測試，分析出消費者接受的可發展性樣品，研究團隊又用了試驗分析行感官品評及消費者行感官品評，並在試驗的結果上的麵皮用了不同的配方、不同口味的內餡來做不同的試驗，在外皮色澤方面添加調味粉，使用(抹茶粉、可可粉、肉桂粉、地瓜餡)，以吸引消費者購買意願。經由研究發現水煎包在市面上有許多鹹的口味，但是甜食融入水煎包極為少見，研究中發現最受消費者喜愛的是奶黃餡，不喜歡焦糖蘋果，主要原因是消費者對肉桂粉的接受度普遍偏低，若要開發此商品，可考慮將外皮的肉桂粉去除，再將內餡的肉桂粉減少，以達到消費者的需求。此次研究發現五種創新甜餡水煎包，皆能符合大眾口味，皆具有販售的可能性，能讓水煎包的口味邁向更多元化的選擇。

台灣飲食發展的多元化，使得廚藝與烘焙產品的展現上能夠呈現許多不同的風貌，而隨著時代的變遷，飲食也越來越追求在意境及層面上，若能將不同的飲食文化、食材特色與料理製作手法與以相結合，將可以更能展現出台灣的風情萬種與獨具特色。本研究所開發出來的創新結合之產品，可提供給業者做為參考，並適用於產品研發之依據。

## 陸、參考文獻

- 皮耶·艾曼 (2014)。Délites 法式甜點傳奇：名點、名廚、名店細說從頭。台北：積木文化。
- 林乃桑 (1995)。中國古代飲食文化。新北：台灣商務印書。
- 林秀蔓 (2007)。以冷凍麵糰調製水煎包之研究 (未出版之碩士論文)。輔仁大學，新北市。
- 姚念周 (2004)。感官品評介紹、應用與未來發展。食品資訊，192，44-47。
- 區少梅 (2016)。食品感官品評學及實習 (四版)。台中：華格那。
- 張玉欣 (2020)。飲食文化概論 (四版)。新北：揚智文化。
- 楊政學 (2019)。實務專題製作：企業研究分法的實踐(六版)。新北：新文京。
- 楊維真 (2009)。戰後台灣推廣麵食之研究 (未出版之碩士論文)。國立中正大學，嘉義縣。
- 瑪格洛娜·圖桑－撒瑪 (2014)。甜點的歷史 (二版)。台北：五南圖書。
- 劉伯康、莊朝琪 (2020)。食品感官品評：理論與實務 (三版)。新北：新文京。
- 潘淑滿 (2022)。質性研究：理論與應用 (二版)。台北：心理。
- 簡立賢、紀淑怡、戴錦稔、黃正宗 (2020)。享用與敘述性品評指標評估與分析－臺灣高山茶應用。調查研究-方法與應用，44，131-170。
- Chang, K. C. (1977). Food in Chinese Culture: Anthropological and Historical Perspectives. New Haven: Yale University Press.

# **Research on innovative and creative Chinese dim sum-Taking the sweet stuffed pan-fried buns as an example**

**Yu-Lun Chung**

Hungkuo Delin University of Technology, Department of Culinary Arts, Assistant Professor

**Han-liang Hsiao\***

Hungkuo Delin University of Technology, Department of Culinary Arts, Associated Professor

**Yi-Chieh Lin**

Hungkuo Delin University of Technology, Department of Hospitality Management, Lecture

## **Abstract**

Pan-fried stuffed buns, one of Taiwan's classic snacks and Chinese dim sum, can be seen everywhere in the streets of Taiwan. It has a history of more than 500 years and is also a common dim sum in Taiwan. In recent years, the dessert market has also felt the love of many consumers. Desserts can be divided into Chinese dessert, Japanese dessert, American dessert, French dessert, and other desserts with different attributes in various countries. The characteristics contained in them, the stories behind them and their origins, are worthy of in-depth study. The purpose of this research is to develop innovative and creative products by combining the cooking method of the classic Taiwanese specialty snack pan-fried stuffed buns with the concept of sweets. Through data collection, expert consensus meeting survey, and consumer preference questionnaire survey, a total of 220 questionnaires were distributed, further understanding and analysis through two-stage sensory evaluation, expert test analytical sensory evaluation and consumer preference sensory evaluation Consumers' acceptance of different products, the research team used ordinary crust, shortbread crust, and pie crust to try it out., It can be seen from the results that the general public prefers products made from shortbread crusts, among which creamy custard filling is the most popular. This research combines Taiwanese food and sweets to develop innovative products. The special pan-fried stuffed buns with sweets as the filling give the pan-fried stuffed buns a new taste, hopes to subvert everyone's impression of it. The results of this study can not only enhance the economic value of the pan-fried stuffed buns, but also drive new business opportunities for local products in Taiwan.

**Keywords :** Food Culture, Chinese Dim Sum, Sensory Tasting, Taiwanese Snacks

\* Corresponding author

