

高雄市高英高級工商職業學校

Kao Ying Industrial Commercial Vocational High School

專題製作報告



茶飲人情抱金萱一

金萱果茶購買意願與行銷策略研究

指導老師： 林絮涵 老師

科別班級： 餐飲管理 科 三 年 五 班

座 號： 03、05、11、18

姓 名： 何緯芸、吳欣慧、曹曉萍

廖貞宜

中 華 民 國 102 年 01 月

## 誌 謝

這次的專題製作，有組員的幫忙及支持真的很重要。從一開始製作專題時，不懂的地方一直更改，直到最後完成了整個專題，感謝林絮涵老師對本組耐心的指導，給了我們許多的建議及方向，讓我們有很大的信心來完成；還有要感謝唐雅珍老師，從剛開始製作奶酪時，有許多必須要改進的地方，雖然中途試了製作很多次，但經過老師的講解，一次做的比一次還要好，直到做出了最成功的成品。最後當然也要謝謝小組中的每個成員，經過一次一次的實驗中，雖然有很多的瓶頸，但大家都沒有因為失敗而灰心喪志，反而更珍惜的製作每次的實驗，直到做出最完整的成品。還有要感謝幫我們試吃的每位老師及同學所提供的意見，你們的寶貴意見是我們成功的一部份，非常感謝大家的支持，讓我完成這麼好的專題製作。

何瑋芸、吳欣慧、曹曉萍、廖貞宜 謹 誌

中華民國 102 年 1 月

# 茶飲人情抱金萱—金萱果茶購買意願與行銷策略研究

## 摘要

高雄六龜鄉是道地的山城，台灣茶道盛行，六龜新發村地區的農民也興起種茶熱潮，但莫拉克颱風重創高雄市山區各項產業，不少重建區居民在風災後，選擇回鄉從事最熟悉的農業。市府除協助重整農地，並輔導轉型精緻有機農業，提高產值。目前六龜區的有機樂活茶取得有機認證，在六龜區，新發的茶園開發手工製茶體驗、茶園導覽，並提升製茶技術，打造「六龜茶」品牌。隨著養生與健康的風氣興盛，目前功能茶已經從綠茶衍伸至烏龍茶為基底。業者表示，台灣即飲茶飲料市場一年約 240 億，健康茶飲則是近年成長最多今年話題集中在果茶類。

實地發放問卷 114 份，有效問卷共 106 份，有效回收率為 92.98%，整體而言，**感官品評**方面**金萱石榴茶 3.51 分**為最高，**行銷策略：產品項目**，**77%**受訪者認為**品質佳**最重要；**價格項目**，**74%**受訪者認為**價購買價格**最重要，**促銷活動**舉辦次之；**通路項目**，**71%**受訪者認為**大賣場可購買**最重要，**便利商店**次之；**推廣項目**，**79%**受訪者認為**員工服務態度和服儀整潔**最重要；**專業知識**次之；**喜好程度方面**以金萱石榴茶 41.5%最高；**購買意願方面**，以金萱石榴茶 39.6%最高。

**關鍵字：**茶類、金萱茶、果乾、感官品評描述分析、行銷策略

# 目 錄

|                  |     |
|------------------|-----|
| 誌謝 .....         | i   |
| 中文摘要 .....       | ii  |
| 目 錄 .....        | iii |
| 表目錄 .....        | iv  |
| 圖目錄 .....        | v   |
| 壹、前言 .....       | 01  |
| 一、製作動機 .....     | 01  |
| 二、製作目的 .....     | 01  |
| 貳、理論探討 .....     | 02  |
| 一、茶相關文獻 .....    | 02  |
| 二、果乾相關文獻 .....   | 05  |
| 三、感官品評描述分析 ..... | 07  |
| 四、行銷相關文獻 .....   | 07  |
| 參、專題製作 .....     | 09  |
| 一、研究架構圖 .....    | 09  |
| 二、實驗法 .....      | 09  |
| 三、問卷調查法 .....    | 12  |
| 肆、製作成果 .....     | 13  |
| 伍、結論與建議 .....    | 16  |
| 一、結論 .....       | 16  |
| 二、建議 .....       | 16  |
| 參考文獻 .....       | 17  |

## 表 目 錄

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 表一、台灣茶樹品種.....              | 02 |
| 表二、茶葉製作過程.....              | 03 |
| 表三、茶葉主要成份及作用.....           | 04 |
| 表四、行銷定義.....                | 05 |
| 表五、金萱果茶配方表.....             | 09 |
| 表六、金萱果茶製作器具.....            | 10 |
| 表七、金萱果茶使用材料.....            | 10 |
| 表八、果乾製作過程.....              | 10 |
| 表九、果乾製作差異性分析.....           | 11 |
| 表十、金萱果茶製作差異性分析.....         | 11 |
| 表十一、受訪者問卷基本資料統計分析表.....     | 12 |
| 表十二、受訪者問卷接受度與購買意願統計分析表..... | 13 |
| 表十三、金萱果乾感官品評描述分析表.....      | 14 |
| 表十四、受訪者問卷基本資料統計分析表.....     | 14 |
| 表十五、受訪者問卷接受度與購買意願統計分析表..... | 15 |

## 圖 目 錄

|                   |    |
|-------------------|----|
| 圖一、專題製作流程圖.....   | 01 |
| 圖二、台茶 12 號.....   | 04 |
| 圖三、金萱果茶研究架構圖..... | 09 |

## 壹、前言

### 一、製作動機

高雄六龜鄉是道地的山城，從海拔 200 到 500 多公尺都可看到村落分散在鄉內各山區，民國 70 年左右，台灣茶道盛行，六龜新發村地區的農民也興起種茶熱潮，在海拔 400 公尺以下的山坡開墾種茶，分別種植青心烏龍及金萱茶，目前茶園面積約有 100 公頃，每年青茶及冬茶成為茶商的搶手貨，供不應求，茶農獲利豐厚。但莫拉克颱風重創高雄市山區各項產業，為活絡當地生機，市府擬訂三項策略，包括：**原鄉特有種及有機作物推廣**、**改善原鄉農產品加工設備及推廣文創休閒觀光**等。不少重建區居民在風災後，選擇回鄉從事最熟悉的農業。市府除協助重整農地，並輔導轉型精緻有機農業，提高產值。目前六龜區的有機樂活茶取得有機認證，在六龜區，新發的茶園開發手工製茶體驗、茶園導覽，並提升製茶技術，打造「六龜茶」品牌。

隨著養生與健康的風氣興盛，2005 年維他露公司推出每朝健康綠茶，以綠茶為基底，添加機能素材(兒茶素、菊苣纖維等)，產品健康訴求造成話題與流行，相關業者紛紛投入，產品推陳出新，發展迄今不僅茶葉基底從綠茶擴展至烏龍茶，根據 2010 年食品消費調查統計年鑑資料顯示，在整體 15 至 70 歲族群中，功能茶飲用普及率(50.5%)直追綠茶飲料(65.5%)，若以性別觀之，綠茶飲料之男性及女性飲用普及率約略相當(約 65.5%上下)，但是功能茶飲料之女性飲用普及率 58.3%顯著高於男性的 42.6%，目前功能茶已經從綠茶衍伸至烏龍茶為基底。

業者表示，台灣即飲茶飲料市場一年約 240 億，其中又以具有 125 億的原味茶占比最大，健康茶飲則是近年成長最多，茶飲的成長動力有一部分是來自果汁和碳酸飲料的衰退(陳大任，2011)。即將進入茶飲旺季，去年複方茶大行其道，今年話題集中在果茶類，包括雀巢、立頓、泰山、統一都推出了果茶新品，在日本熱賣的 TAES' TEA 低卡果茶也來台。

基於上述市場現況，誘發本組想以六龜的茶品，添加自製的健康果乾，製成養生果茶，以迎合消費者健康養生的需求，也為 88 風災後的六龜茶農開發創新產品，找到商機重回過去榮景。

### 二、製作目的

根據研究動機，本組歸納出下述問題討論：

- (一)、認識茶的分類、營養價值、包裝方式。
- (二)、瞭解果乾的特性、加工方式。
- (三)、調配不同的金萱果茶比例進行感官品評分析。
- (四)、研究不同金萱果茶消費者購買意願及行銷組合。
- (五)、創新果茶產品，擺脫食品添加物等過度加工。

### 三、專題製作流程圖

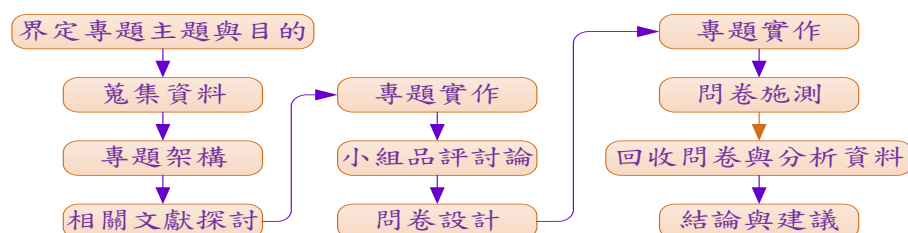


圖 1 專題製作流程圖

## 貳、文獻探討

### 一、茶相關文獻

#### (一)茶的歷史

中國是最早發現茶及利用茶葉的國家。唐朝陸羽所著「茶經」云：「茶之為飲，發乎神農氏，聞於魯周公」，神農本草經記載：「神農嚐百草，日遇七十二毒，得茶而解之」，可見茶葉一開始是當為藥用，後來才逐漸演變成日常飲料。於中國、印度、斯里蘭卡、肯亞、印尼、土耳其、越南、日本等國均有生產。

#### (二)茶樹的生長環境

- 1.雨量：年雨量介於 1500-3000 公厘之間，且雨量分布均勻。
- 2.溼度：早晚有霧，相對濕度在 85%上下山區，較能成長出品質較佳的茶葉。
- 3.溫度：茶樹性喜溫暖潮溼及適度的日照，18-25℃最適合茶樹生長。
- 4.海拔：海拔 600-1,500 公尺的丘陵山地較適於茶樹生長，生長於 1,000 公尺以上的稱為高山茶，品質優於低海拔的茶樹。

#### (三)台灣的茶樹品種

表 1 台灣茶樹品種

| 品種 | 青心烏龍                                                                                | 大葉烏龍                                                                                | 青心大有                                                                                 | 硬枝紅心                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 特性 | 1.又稱軟枝烏龍。<br>2.為台灣栽植面積最廣的品種                                                         | 1.適合製成綠茶及包種茶。<br>2.種植於汐止、深坑、石門等地區，面積逐年減少。                                           | 1.主要種植於桃園、新竹、苗栗等地，<br>2.種植面積取全台第二。<br>3.製作白毫烏龍茶主要品種                                  | 1.從福建引進台灣的品種。<br>2.以新北市石門鄉為主要產地                                                       |
| 圖示 |  |  |  |  |
| 品種 | 青心柑仔                                                                                | 鐵觀音                                                                                 | 四季春                                                                                  | 台茶 7 號                                                                                |
| 特性 | 1.以新北市三峽區為主產地                                                                       | 2.台北木柵為主產地                                                                          | 1.茶園裡自然雜交而成<br>2.生長速度快，產量大                                                           | 1.池、埔里及花東紅茶區適製紅茶<br>2.主要栽植於南投縣魚                                                       |
| 圖示 |  |  |  |  |
| 品種 | 台茶 8 號                                                                              | 台茶 12 號                                                                             | 台茶 13 號                                                                              | 台茶 18 號                                                                               |
| 特性 | 1.又稱阿薩姆紅茶。<br>2.所製紅茶滋味濃郁，適於調製奶茶                                                     | 1.又稱金萱，為茶改場培育出的出種。<br>2.適製包種茶及烏龍茶                                                   | 1.又稱翠玉，其特性與台茶 12 號相近<br>2.適製包種茶及烏龍茶                                                  | 1.又稱紅玉<br>2.適製優良紅茶                                                                    |





本研究整理

#### (四)茶葉製作過程

表 2 茶葉製作過程

| 步驟   | 圖示                                                                                  |                                                                                      |                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.採集 |    |    |    |
| 2.萎凋 |    |    |    |
| 3.炒菁 |   |   |   |
| 4.揉捻 |  |  |  |
| 5.乾燥 |  |  |  |

本研究整理

#### (五)茶葉分類

##### 1.不發酵茶

不發酵茶類是在採下茶菁後立即殺菁，在予揉捻成形後乾燥而成，過程中未經萎凋及發酵的步驟。特色:不發酵茶一般通稱為綠茶類，茶湯顏色呈淡黃綠色，味淡清新而具菜香或豆香。常見的不發酵茶:龍井、碧螺春、眉茶、珠茶、玉露茶、煎茶、抹茶等。

##### 2.半發酵茶

半發酵茶的製作是讓茶葉發酵到所需要的程度時，以殺菁的方法來停止茶葉的繼續發酵，而成半發酵的茶葉。特色:半發酵茶又稱部分發酵茶是經過部份程度發酵的茶葉，一般統稱為烏龍茶類或青茶類，為台灣茶葉的主流。茶湯顏色呈金黃到褐色之間，發酵程度願重顏色越深。味道上輕發酵的花香會隨著發酵程度的增加而轉為熟果香。此類茶又依發酵程度的不同，可

分為輕發酵茶、中發酵茶與重發酵茶。常見的半發酵茶:輕發酵的包種茶，中發酵的高山茶、凍頂茶與鐵觀音，重發酵的白毫烏龍茶等。

### 3.全發酵茶

全發酵茶類在製作過程中的主要特色，是任由茶葉在萎凋及揉捻時讓茶葉持續發酵，一直到完全發酵後才進行乾燥，過程中步進行殺菁、停止發酵的步驟。

特色:全發酵茶因經過較長時間的發酵而使得茶葉顏色偏黑，泡出來的茶湯成暗紅色，稱為紅茶。紅茶具濃郁的麥芽糖或焦糖香氣，適於添加奶製品或香料飲用，為西方茶飲的主要茶類。

### 4.後發酵茶

後發酵茶是薑茶菁殺菁與揉捻後，進行渥堆的程序，所謂的後發酵指的就是渥堆的過程，將茶葉堆疊渥渥，使茶葉在潮濕高溫的環境下，透過微生物的作用產生後發酵，之後將茶葉緊壓成形在乾燥而成。後發酵茶因緊壓形狀的不同，可分為餅茶、磚茶、沱茶、散茶。特色:後發酵茶在渥堆的作用下，使得茶葉深黑，茶湯深褐，且具與成年倉儲相似的甘潤味道，一般稱為黑茶。常見的後發酵茶:雲南的普洱茶、廣西的六堡茶等。

## (六)茶葉主要成份及作用

表 3 茶葉主要成份及作用

| 成份  | 生理作用                                                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 兒茶素 | 1.又稱茶單寧，其所含單寧酸是茶葉澀味主要來源。<br>2.具抗氧化、抗菌、抗腫瘤、抗病毒、抑制血壓上升等作用<br>3.茶單寧的含量會隨著發酵程度的加深而遞減，程度愈重，含量愈少。 |
| 咖啡因 | 1.有刺激大腦、中樞神經、心臟作用、並具提神、利尿等功能。<br>2.咖啡因為茶的苦味來源之一。                                            |
| 胺基酸 | 茶中含多種胺基酸，使茶具甘味及香氣                                                                           |
| 氟   | 可強化牙齒的琺瑯質，抑制口腔內細菌滋長，並預防蛀牙。                                                                  |
| 維生素 | 1.茶葉中含有豐富維生素 C、B 群及葉酸、菸鹼酸等。<br>2.維生素 C 會隨著發酵程度而遞減，因此在各類茶葉中，未經發酵的綠茶含量最多。                     |

本研究整理

## (七)認識台茶 12 號

別名金萱、27 仔，試驗代號-2027，經過四十三年的選育後，才在民國七十年命名的新品種，茶改場成功育種的排列順序第十二號。樹型橫張型，葉橢圓形，葉肉厚，葉色濃綠富光澤，芽綠中帶紫，富茸毛，芽密度高，樹勢強，高產，採摘期長，抗枝枯病。適製包種茶及烏龍茶，屬中生種。金萱的採收量比青心大有和青心烏龍高 20-50%，因此種植面積在穩定的增加中。由於樹勢強健，環境適應力強，高產，品質佳且廣受消費者歡迎，因此全省各茶區均有種。金萱最大特色，就是喝起來會有「奶香」，怎麼茶葉會散發奶香呢？其實是茶農改良烏龍茶的意外收穫，這金萱茶，原本叫台茶十二號，以硬枝紅心作父本，台農八號作母本之雜交後裔，培育出來的茶葉，因為花青素和花黃素，以及咖啡因結合，低溫產生乳化現象，因此散



發出一種淡淡的奶香味，經過烘焙後奶味更濃，當年茶改場場長，以阿嬤名字命名為金萱，其品質特徵即俱一股濃濃的天然「奶香」，這種天然的奶香很少茶類可以做得出來，其淡淡奶香及花香，風味獨特，深受女性及年輕消費者喜愛。

## 二、果乾(Dried Fruit)相關文獻

### (一)乾燥食品的製造意義

對易腐性食品賦予保存性，同時產生與生原料不同的獨特風味，乾燥水果自古以來在世界各地製造的加工食品之一種，例如：乾燥葡萄(Raisin)、乾燥李(Prune)、乾燥杏(Apricot)等為重要的世界性產品。

### (二)乾燥水果貯藏特徵

- 1.加工成本低。
- 2.貯藏所需容積小。
- 3.重量輕，約為生鮮狀態的 1/10，搬運方便。
- 4.成分比其他貯藏食品濃厚。

### (三)乾燥方式

- 1.日光乾燥法。
- 2.熱風乾燥機的乾燥法。
- 3.乾燥劑的乾燥法。
- 4.真空乾燥法。
- 5.冷凍乾燥法。
- 6.高周波乾燥法。

水果的乾燥不是乾燥就可以，重點在於所含有的香味、色澤、營養素等一切成分不致於損失，而只去除水份。乾燥時，不是乾燥至完全無水或近於無水的狀態，而是乾燥至貯藏期間不會有黴菌的生長、腐敗的發生以及酵素的作用即足夠。所得之乾燥製品在吸水復原時是否具有能容易地恢復為與生鮮物同樣狀態之能力，也是不容勿視的。

### (四)水果乾燥製造程序

- 1.調整：去皮、去核、切丁。
- 2.燻蒸法：硫黃燻蒸及防止褐變，具有防止變色及殺菌除蟲效果。
- 3.乾燥：
  - (1)日晒法：日晒 10 天，再翻轉晒 5-6 天，至用手指壓不出汁液時，乾燥至水分含量 15-16%。
  - (2)熱風乾燥法：最高溫度 75℃，最後溫度為 65℃，乾燥時間 15-20 小時。
  - (3)塔型乾燥機：82℃，10-12 小時。
- 4.收縮率在 21-27%。

### (五)果乾成份及營養

#### 1.紅石榴

紅石榴的營養價值特別豐富，其中含有天然雌激素、石榴多酚、維生素 C、B，以及鈣、磷、鉀...礦物質。維生素 C 的含量更是蘋果的 1~2 倍，而脂肪、蛋白質的含量較少。紅石榴汁中含有多種氨基酸與微量元素，有助消化、抗胃潰瘍、軟化血管、降血脂、血糖，以及降低膽固醇等多種功用。用以防止冠心病、高血壓...，其酸甜的口感，更可以達到健胃提神、增強食慾功效，也有很多人拿它來解酒，甚有奇效。紅石榴汁富含類黃酮，而類黃酮



可以中和人體內誘發疾病與衰老的氧自由基，其富含的石榴酸，更是一種非常有效的抗氧化劑，可以抵抗人體癌症。想要肌膚明亮水嫩的女性們，更不能缺少飲用紅石榴汁。紅石榴中含有的花青素與紅石榴多酚，堪稱是抗氧化的兩大功臣，還含有鈣、鎂、鋅...礦物質，讓你迅速補充肌膚水份，膚質更加水嫩。

## 2. 百香果營養價值

- (1)SOD 酶：排毒養顏可清除體內自由基，避免有害物質沉積，進而可達到改善皮膚、美容養顏的作用。
- (2)塑造體態:減肥塑身食用百香果可以增加胃部飽腹感，減少多餘熱量的攝入，抑制人體對脂肪的吸收。
- (3)胡蘿蔔素:延緩衰老 百香果含有大量強力抗氧化物質胡蘿蔔素，能夠減少空氣污染對人造成的傷害，對有延緩人體衰老的功效。
- (4)維生素 C、維生素 E:可增強免疫。一個百香果維 C 含量=8 個柳丁或 8 個蘋果，一個百香果維生素 E 的含量=15 個柳丁或 10 個蘋果。
- (5)氨基酸：促進代謝 百香果中含有 17 種生命必需的氨基酸，每 100 克百香果中氨基酸的含量達到 1.55 克，能夠促進新陳代謝，清腸道，降低膽固醇，淨化血液，對於防治高血壓有很好的效果。
- (6)丁酸鹽:防癌抗癌 百香果中所含的丁酸鹽能強效抑制大腸菌和癌細胞生長，是保健防癌的理想水果。

百香果還對咽喉炎、牙周炎、粉刺、胃病、痔瘡等病症的康復有很好的促進作用，對喜歡喝酒的人來說更是高效的醒酒良飲。百香果為天然綠色營養食品，可與任何食品共同食用。百香果適宜各種人群食用，尤其對青少年長體益智、提神醒腦、減少肥胖均能起一定作用。對增強成年人的體質，提高免疫能力均有作用，更是能幫助老年人延年益壽的天然長壽之果。

## 3. 鳳梨營養價值

- (1)每 100g 鳳梨(菠蘿)熱量為 41 大卡，單位熱量較低，因此，鳳梨(菠蘿)很適合減肥人士食用。
- (2)鳳梨(菠蘿)成分中含"鳳梨(菠蘿)朐酶"的物質，它能分解蛋白質，溶解阻塞於組織中的纖維蛋白和血凝塊，改善局部的血液循環，消除炎症和水腫。
- (3)鳳梨(菠蘿)富含糖、鹽類和酶，有利尿作用。每日適量食用鳳梨(菠蘿)，對腎炎，高血壓病患者有很大助益。
- (4)鳳梨(菠蘿)的功效：鳳梨(菠蘿)性味甘平、微酸，入胃、腎經。具有健胃消食、止渴解煩，補脾止瀉、清胃解渴，消腫，祛濕，醒酒益氣(最好能不喝)等功效。適用於消化不良、腸炎腹瀉、傷暑、身熱煩渴等症，也可用於高血壓眩暈、手足軟弱無力的輔助治療。

## 3. 金桔營養價值

金桔果實含豐富的維生素 A，可預防色素沉澱、增進皮膚光澤與彈性、減緩衰老、避免肌膚鬆弛生皺。也可預防文明病，如血管病變及癌症，更能理氣止咳、健胃、化痰、預防哮喘及支氣管炎。金桔亦含維生 P，是維護血管健康的重要營養素，能強化微血管彈性，可作為高血壓、血管硬化、心臟疾病之輔助調養食物。

金桔果實含有豐富的維生素 C、金桔甙等成分，對維護心血管功能，防止血管硬化、高血壓等疾病有一定的作用。作為食療保健品，金桔蜜餞可以開胃，飲金桔汁能生津止渴，加蘿蔔汁、梨汁飲服能治咳嗽。金桔藥性甘溫，

能理氣解郁，化痰。

金桔金桔的特點是果皮和果肉一起食用，嚼食後，頓覺喉間津潤、滿口生香。金桔 80%的維生素 C 集中在果皮上，每百克高達 200 毫克。金桔除鮮食外，也可泡茶飲用。一個較大的用途是加工成白糖金桔餅、甘草金桔餅、果醬、桔皮酒、金桔汁等。果皮還可提取芳香油。金桔有很高的藥用價值。

理氣，解郁，化痰，止渴，消食，醒酒。金桔能增強機體抗寒能力，可以防治感冒、降低血脂。胸悶鬱結，不思飲食，或傷食飽滿，醉酒口渴之人食用；適宜急慢性氣管炎，肝炎，膽囊炎，高血壓，直管硬化者食用。

其藥用方法有：治慢性支氣管炎用金桔加冰糖隔水燉服。治消化不良用金桔、焦麥芽、焦山楂水煎服。治慢性肝炎可用金桔與半枝蓮熬成濃汁，加糖服用。胃部冷痛可用金桔、吳茱萸水煎服。用金桔、藿香、生姜同煎，可治療受寒噁心，用金桔與黨參煎湯代茶飲，則能安胎。金桔 80%的維生素 C 都存於果皮中，果皮對肝臟之解毒功能、眼睛的養護、免疫系統之保健皆頗具功效，而且金桔的果皮比果肉甜。

### 三、感官品評描述分析

食品感官品評，是藉由人類的五種感官（眼、耳、口、鼻、手）判斷食品的綜合感覺，包含：視、聽、嚐、聞、觸等五覺，以客觀的測試方式及適當的統計分析來評估食品的特性(謝錦堂，1990)。客觀的科學測試在感官品評方法中成為重要的因素而感官品評測試法可歸納出三類：包括定量描述分析(Quantitative descriptive analysis)、差異性分析(difference test)及消費者型試驗(Consumer test)。

美國國際食品科技學會(Institute of Food Technologists;IFT)感官品評組整理出利用人類感官之視、聽、嚐、聞、觸的一門科學，用以引起測量、分析與解釋食品的特性，感官品評技術可提供：產品品質的控制、儲存與保存期限、產品開發與產品重新調製及更改配方與消費者產品的接受度等研發，其中感官品評中的描述分析試驗以人作為儀器，為最普遍的研究工具(Ross, 2009；區少梅，2007；Tang, 2003)。

### 四、行銷相關文獻

#### (一)行銷定義

所謂行銷源自交換(Exchange)一詞，80 年代以產品為導向，隨著顧客關係的演進，而以消費者價值為導向的趨勢逐漸形成，90 年代消費者重視產品的象徵性意義，強調所購買的不是產品本身，而是背後所賦予的意義與價值，例如：身分地位的象徵。(徐金龍，2010)，因此行銷是一種社會過程，藉由彼此的產品與價值交易，滿足消費者需求(Kotler,1979)。

表 4 行銷定義

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Weitz(1985)   | 在既定的產品市場領域內妥為配置資源以達成可支持之競爭優勢。                      |
| Baker(1989)   | 為達既定目標的廣泛手段。                                       |
| Kotler(1991)  | 行銷是事業單位預期在目標市場達成行銷目標的廣泛原則，通常包括行銷支出、行銷組合與行銷資源配置等決策。 |
| Greenly(1989) | 以行銷組合的概念定義為使用行銷組合以達成行銷目標指導原則                       |

本研究整理

#### (二)行銷策略

Mccarthy(1981)為最早提出行銷組合(Marketing Mix)的概念，即產品(Product)、價格(pirce)、推廣（和通路(以上稱為行銷的「4P」。

- 1.產品策略：係指任何可提供於市場上以引起消費者注意、購買、使用或消費，並滿足消費者的慾望或需要的東西，包括有形商品，無形服務，功能特色，包裝與標示，品牌信用保證，售後服務，組織與創意。
- 2.價格策略：指訂出消費者能接受且有能力負擔的價格，應用範圍包括服務等級，折扣，折價，佣金，付款期限，消費者感受到的價值，服務品質與價格的匹配及服務差異化。
- 3.推廣策略：為由經營者與消費者及潛在消費者的直接或間接溝通方式，包括廣告，人員銷售，促銷，市場調查，銷售促銷，宣傳及公共關係，將商品資訊傳達給消費者，刺激或吸引消費者購買，並以消費者之反應及態度為參考。
- 4.通路策略：係指在生產者將特定產品與服務移至消費者的過程中，取得產品或服務之所有權，通路的選擇包括經銷商，代理商，零售商，加盟商等。

## 參、專題製作

### 一、研究架構圖

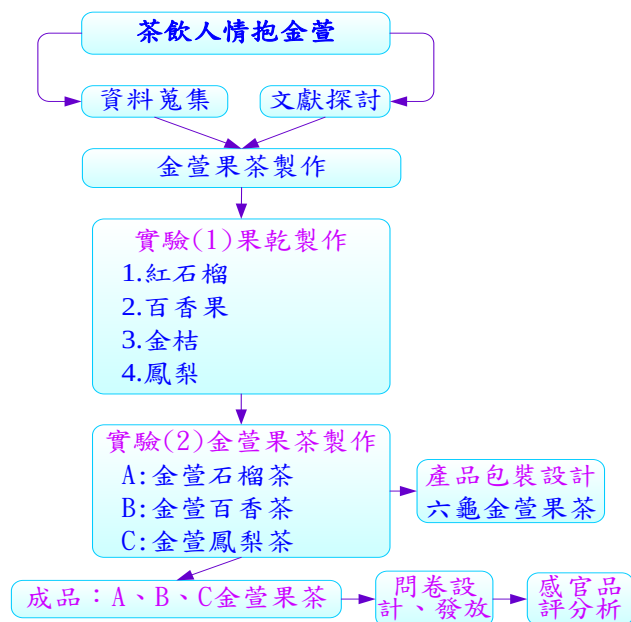


圖 3 專題研究架構圖

## 二、實驗法

### (一)專題實驗金萱果茶配方

表 5 金萱果茶配方表

| 原料名稱    |       |      | 實驗①   | 實驗②   | 實驗③   | 實驗④   | 實驗⑤   |
|---------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 產品      |       |      | 重量(g) | 重量(g) | 重量(g) | 重量(g) | 重量(g) |
| A<br>產品 | 金萱石榴茶 | 紅石榴  | 4     | 7     |       |       |       |
|         |       | 茶葉   | 5     | 2     |       |       |       |
|         |       | 熱水   | 100   | 100   |       |       |       |
| B<br>產品 | 金萱百香茶 | 百香果  | 4     | 5     | 5     | 2     |       |
|         |       | 茶葉   | 5     | 2     | 4     | 7     |       |
|         |       | 熱水   | 100   | 100   | 100   | 100   |       |
| C<br>產品 | 金萱桔茶  | 金桔   | 4     | 7     | 4.5   | 2     | 1.5   |
|         |       | 茶葉   | 5     | 2     | 4.5   | 7     | 7.5   |
|         |       | 熱水   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| D<br>產品 | 金萱鳳梨茶 | 金鑽鳳梨 | 3     | 4     | 5     |       |       |
|         |       | 茶葉   | 6     | 5     | 4     |       |       |
|         |       | 熱水   | 100   | 100   | 100   |       |       |

## (二)金萱果茶製作器具介紹

表 6 金萱果茶製作器具

| 烤箱                                                                                | 電子磅秤                                                                              | 水果刀                                                                                | 砧板                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| 水果盤                                                                               | 沖壺                                                                                | 烤盤                                                                                 | 沖茶器                                                                                 |
|  |  |  |  |

本研究整理

## (三)金萱果茶材料介紹

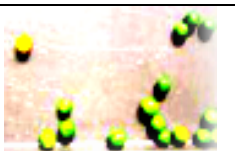
表 7 金萱果茶使用材料

| 紅石榴                                                                                | 百香果                                                                                | 金桔                                                                                 | 鳳梨                                                                                  | 茶葉                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |

本研究整理

## (四)果乾製作步驟與圖解

表 8 果乾製作過程

| 紅石榴製作方法                                                                             | 百香果製作方法                                                                             | 金桔製作方法                                                                               | 鳳梨製作方法                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.把紅石榴對切                                                                            | 1.百香果對切                                                                             | 1.把金桔戳洞                                                                              | 1.把鳳梨去皮                                                                               |
|  |  |  |  |
| 2.取紅石榴的籽                                                                            | 2.取果肉和籽                                                                             | 2.戳洞完成排入                                                                             | 2.把鳳梨切小塊                                                                              |
|  |  |  |  |
| 3.入烤箱 100/50                                                                        | 3.入烤箱 100/50                                                                        | 3.入烤箱 100/50                                                                         | 3.入烤箱 100/50                                                                          |
|  |  |  |  |
| 4.成品                                                                                | 4.成品                                                                                | 4.成品                                                                                 | 4.成品                                                                                  |





本研究整理

#### (四)果乾製作差異性分析

表 9 果乾製作差異性分析

| 烘烤實驗  | 實驗①                                                                                 | 實驗②                                                                                 | 實驗③                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 烘烤溫度  | 100/100                                                                             | 100/50                                                                              | 50/50                                                                                |
| 紅石榴烘烤 |    |    |   |
| 差異性說明 | 由於溫度過高，導致整個焦黑。                                                                      | 由於烘烤時間過久，致表面焦黑。                                                                     | 調整溫度與時間，使表面呈暗紅色。                                                                     |
| 百香果烘烤 |   |   |  |
| 差異性說明 | 由於溫度過高，導致焦黑。                                                                        | 由於烘烤時間過久，致表面焦黑。                                                                     | 調整溫度與時間，表面呈深橘色。                                                                      |
| 金桔烘烤  |  |  |                                                                                      |
| 差異性說明 | 由於溫度過高，導致整個焦黑。                                                                      | 調整溫度與時間，使表面呈暗黃色                                                                     |                                                                                      |
| 鳳梨烘烤  |  |  |                                                                                      |
| 差異性說明 | 烘烤時間過久，導致微黑                                                                         | 時間溫度拿捏剛好，呈金黃                                                                        |                                                                                      |

#### (四)金萱果茶製作差異性分析

表 10 金萱果茶製作差異性分析

| 沖泡實驗 | 實驗① | 實驗② | 實驗③ | 實驗④ | 實驗⑤ |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|------|-----|-----|-----|-----|-----|

| 沖泡<br>實驗      | 實驗①                                                                                 | 實驗②                                                                                 | 實驗③                                                                                 | 實驗④                                                                                | 實驗⑤                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 金萱<br>石榴<br>茶 |    |    |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |
| 差異            | 香氣不足，<br>澀，茶味太<br>重。                                                                | 香氣夠，石榴<br>色深，味道足<br>夠。                                                              |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |
| 金萱<br>百香<br>茶 |    |    |    |  |                                                                                     |
| 差異            | 沖泡時間過<br>久，太澀。                                                                      | 果乾多太<br>酸，茶葉味不<br>足。                                                                | 果乾太酸，茶<br>葉味不足。                                                                     | 各方面適中                                                                              |                                                                                     |
| 金萱<br>桔<br>茶  |    |    |    |  |  |
| 差異            | 太酸又太澀。                                                                              | 果乾太多太<br>酸無法入口。                                                                     | 太酸，澀，茶<br>味不足。                                                                      | 果乾太酸，茶<br>葉味太重。                                                                    | 果乾太酸，茶<br>葉味太重，整<br>體風味不佳。                                                          |
| 金萱<br>鳳梨<br>茶 |  |  |  |                                                                                    |                                                                                     |
| 差異            | 第一次比例<br>剛好，只是覺<br>得可以更完<br>美。                                                      | 香氣不足。                                                                               | 果肉加太多<br>導致太酸。                                                                      |                                                                                    |                                                                                     |

### 三、問卷調查法

#### (一)研究對象

研究對象為高英工商餐管科學生，並以餐管科班級為抽樣地點。

#### (二)調查方法

本專題使用問卷調查方式來收集資料，產品採匿名化方式，分別以 A、B、C 作為代號，A 產品為金萱茶+紅石榴；B 產品為金萱茶+百香果；C 產品為金萱茶+鳳梨。

#### (三)問卷設計

問卷設計採用五點 Likert 尺度量表方式評量，受訪者回答選項從『非常滿意』到『不滿意』，分別以打勾法代表，受訪者在此量表得分愈高，表示對此產品喜愛程度愈高；反之若所得分數較低，則表示對喜愛程度有所保留。

## 肆、製作成果

### 一、資料分析

本專題發放的問卷共有 114 份，受訪者利用感官品評法來完成本產品的品評並填寫問卷，刪除不適當問卷，有效問卷共 106 份，男性有 51 人、女性有 55 人，有效回收率為 92.98%，本組將問卷整理並統計分析如表 10、表 11 所示。

#### (一)第一部份：受訪者基本資料表

表 11 受訪者問卷基本資料統計分析表

| 1.性別 |     | 2.居住地 |     | 3.年級 |     | 4.月收入        |     |
|------|-----|-------|-----|------|-----|--------------|-----|
| 男    | 48% | 高雄市   | 89% | 三年級  | 43% | 1000 元含以下    | 57% |
| 女    | 52% | 屏東市   | 11% | 二年級  | 26% | 1001~5000 元  | 26% |
|      |     |       |     | 一年級  | 30% | 5001~10000 元 | 6%  |
|      |     |       |     |      |     | 10001 元以上    | 11% |

本研究整理

由表 8 得知，男生為 48%，女生為 52%參加我們的受訪。其中居住高雄市的有 89%，屏東市的有 11%。受訪者裡三年級的佔有 43%，二年級的佔有 26%，一年級的佔有 30%。受訪者月收入為 1000 元以下的有 57%，1001~5000 元的有 26%，5001~10000 元 6%，10001 元以上的有 11%。

#### (二)第二部份：受訪者茶認知

表 12 受訪者問卷接受度與購買意願統計分析表

| 1.喝茶頻率            |     | 2.飲用何種茶 |     | 3.喝茶原因 |                 | 4.飲用果茶 |     | 5.茶好喝因素 |     |
|-------------------|-----|---------|-----|--------|-----------------|--------|-----|---------|-----|
| 每天                | 34% | 紅茶      | 37% | 喜好     | 74%             | 是      | 80% | 外觀      | 35% |
| 一週一次              | 29% | 綠茶      | 37% | 聚會     | 19%             | 否      | 19% | 香氣      | 80% |
| 一個月一次             | 25% | 烏龍茶     | 28% | 健康     | 10%             |        |     | 甜味      | 47% |
| 其他                | 12% | 調味茶     | 36% | 情緒     | 12%             |        |     | 酸味      | 19% |
|                   |     | 花草茶     | 6%  | 其他     | 8%              |        |     | 順口      | 58% |
|                   |     | 其他      | 4%  |        |                 |        |     | 苦澀味     | 18% |
| 6.認為茶的分裝包裝以何種方式最佳 |     |         |     |        | 7.認為茶的包裝容器以何種最佳 |        |     |         |     |
| 散茶                | 24% |         |     |        | 鐵罐              | 35%    |     |         |     |
| 茶包                | 76% |         |     |        | 玻璃罐             | 26%    |     |         |     |
|                   |     |         |     |        | 鋁箔紙袋            | 26%    |     |         |     |
|                   |     |         |     |        | 紙盒              | 12%    |     |         |     |

由表 8 得知，受訪者喝茶頻率項目裡每天的有 34%，一週一次的有 29%，一個月一次的有 25%，其他的有 12%。飲用何種茶項目裡紅茶的有 37%，綠茶的有 37%，烏龍茶的有 28%，調味茶的有 36%，花草茶的有 6%，其他的有 4%。喝茶項目裡喜好的有 74%，聚會的有 19%，健康的有 10%，情緒的有 12%，其他的有 8%。是否飲用過果茶，是有 80%，否有 19%。茶好喝因素項目裡，外觀的有 35%，香氣的有 80%，甜味的有 47%，酸味的有 19%，順口的有 58%，苦澀味的有 18%。茶的分裝包裝以何種最佳項目裡散茶的有 24%，茶包的有 76%。茶的包裝容器以何種最佳項目裡鐵的有 35%，玻璃罐的有 26%。鋁箔紙袋的有 26%，紙盒的有 12%。

#### (三)第三部份：金萱果茶創意產品感官品評

本專題以感官品評方法填寫問卷，於品嚐 A、B、C 三種金萱果茶產品後，依以下所列數字寫下對該樣品之感官特性的接受程度。評分標準如下：

1.非常不喜歡(1 分)

- 2.不喜歡(2 分)
- 3.尚可(3 分)
- 4.喜歡(4 分)
- 5.非常喜歡(5 分)

本次專題之有效問卷共 106 份，問卷每格最高分為 5 分，每格滿分為 530 分 (106×5=530)，得分越高者，表示對此產品之喜愛程度愈高，如表 12、圖 7 所示。

表 13 金萱果乾感官品評描述分析表

| 產品    | A 產品(金萱紅石榴) |         |      | B 產品(金萱百香果) |         |      | C 產品(金萱鳳梨) |         |      |
|-------|-------------|---------|------|-------------|---------|------|------------|---------|------|
| 比較項目  | 總得分         | 百分比 (%) | 平均分數 | 總得分         | 百分比 (%) | 平均分數 | 總得分        | 百分比 (%) | 平均分數 |
| 外觀    | 383         | 72.3    | 3.61 | 397         | 74.9    | 3.75 | 384        | 72.5    | 3.62 |
| 香氣    | 408         | 77.0    | 3.85 | 387         | 73.0    | 3.65 | 370        | 69.8    | 3.49 |
| 嚐味    | 353         | 66.6    | 3.33 | 315         | 59.4    | 2.97 | 350        | 66.0    | 3.31 |
| 口感    | 340         | 64.2    | 3.21 | 333         | 62.8    | 3.14 | 357        | 67.4    | 3.37 |
| 整體    | 378         | 71.3    | 3.57 | 342         | 64.5    | 3.23 | 376        | 70.9    | 3.55 |
| 得分總平均 | 3.51        |         |      | 3.35        |         |      | 3.47       |         |      |

由圖 7 得知，金萱果茶感官品評分析，在「外觀」方面，受喜愛程度以 B 產品(金萱百香果) 74.9% 較高，因為沖泡起來是淡黃色，不會比較亮，也不會太暗，使人有舒服感；「香氣」方面，受喜愛程度以 A 產品(金萱紅石榴) 77 % 較高，可知使用水果果乾香氣較好；「嚐味」方面，以 A 產品(金萱紅石榴) 66.6 % 較高，可知，紅石榴與茶葉搭配較適中；「口感」方面，以 C 產品(金萱鳳梨) 67.4% 較高，可判斷鳳梨與茶葉搭配起來較爽口；「整體」方面，以 A 產品(金萱紅石榴) 71.3 % 較高，可知紅石榴與茶葉搭配起來獨特風味贏得多數受訪者的青睞。

#### (四)第四部份：金萱果茶行銷策略

表 14 受訪者問卷基本資料統計分析表

| 產品     |     | 價格       |     | 通路        |     | 推廣        |     |
|--------|-----|----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| 1.名氣響亮 | 66% | 7.購買價格   | 74% | 11.專屬商處購買 | 63% | 17.提供試飲   | 74% |
| 2.香氣迷人 | 74% | 8.訂購等候時間 | 69% | 12.便利商店購買 | 70% | 18.網路相關資訊 | 73% |
| 3.品質佳  | 77% | 9.銷售路程時間 | 71% | 13.大賣場購買  | 71% | 19.廣告相關資訊 | 74% |
| 4.產量稀少 | 66% | 10.活動舉辦  | 73% | 14.網路購買   | 65% | 20.朋友推薦   | 70% |
| 5.包裝精美 | 66% |          |     | 15.觀光景點購買 | 65% | 21.交通便利   | 72% |
| 6.種類多元 | 69% |          |     | 16.果茶製作活動 | 67% | 22.地點裝潢   | 72% |
|        |     |          |     |           |     | 23.服務態度   | 79% |
|        |     |          |     |           |     | 24.專業知識   | 77% |
|        |     |          |     |           |     | 25.服儀整潔   | 79% |

行銷策略：產品項目，77%受訪者認為品質佳最重要；價格項目，74%受訪者認為價購買價格最重要，促銷活動舉辦次之；通路項目，71%受訪者認為大賣場可購買最重要，便利商店次之；推廣項目，79%受訪者認為員工服務態度和服儀整潔最重要；專業知識次之。

#### (四)第五部份：金萱果茶喜好程度與購買意願

表 15 受訪者問卷接受度與購買意願統計分析表

| 1.金萱果茶喜好度 |       | 2.是否購買金萱果茶 |     | 5.創意金萱果茶產品購買意願 |       |
|-----------|-------|------------|-----|----------------|-------|
| A 金萱石榴茶   | 41.5% | 是          | 63% | A 金萱石榴茶        | 39.6% |
| B 金萱百香茶   | 18.9% | 否          | 43% | B 金萱百香茶        | 18.9% |
| C 金萱鳳梨茶   | 35.8% |            |     | C 金萱鳳梨茶        | 31.1% |
| 都不喜歡      | 10.4% |            |     | 都不願意           | 17.9% |

由圖 8 得知，有 41.5 % 受訪者喜愛 A 產品，有 18.9 % 受訪者喜愛 B 產品，有 35.8% 受訪者喜愛 C 產品，有 10.4 % 受訪者不喜愛本產品。有 59.4% 受訪者願意購買本產品，有 40.6 % 受訪者不願意購買本產品。有 39.6 % 受訪者願意購買 A 產品，有 18.9 % 受訪者願意購買 B 產品，有 31.1% 受訪者願意購買 C 產品，有 17.9 % 受訪者不願意購買本產品。



## 伍、結論與建議

### 一、結論

由圖 7 得知，金萱果茶感官品評分析，在「外觀」方面，受喜愛程度以 B 產品(金萱百香果) 3.75 分，因為沖泡起來是淡黃色，不會比較亮，也不會太暗，使人有舒服感；「香氣」方面，受喜愛程度以 A 產品(金萱紅石榴) 3.85 分，可知使用水果果乾香氣較好；「嚐味」方面，以 A 產品(金萱紅石榴) 3.33 分，可知，紅石榴與茶葉搭配較適中；「口感」方面，以 C 產品(金萱鳳梨) 3.37 分，可判斷鳳梨與茶葉搭配起來較爽口；「整體」方面，以 A 產品(金萱紅石榴) 3.57 分，可知紅石榴與茶葉搭配起來獨特風味贏得多數受訪者的青睞。

整體而言，感官品評方面金萱石榴茶 3.51 分為最高，行銷策略：產品項目，77%受訪者認為品質佳最重要；價格項目，74%受訪者認為價購買價格最重要，促銷活動舉辦次之；通路項目，71%受訪者認為大賣場可購買最重要，便利商店次之；推廣項目，79%受訪者認為員工服務態度和服儀整潔最重要；專業知識次之；喜好程度方面以金萱石榴茶 41.5%最高；購買意願方面，以金萱石榴茶 39.6%最高。

結論可知受訪者比較偏愛紅石榴產品，對於回甘程度到後來很香甜、香氣足夠、外觀紅潤，也跟以往賣的茶品不太相同。對於百香果味道太酸、太澀、有點苦，所以偏愛的人較少。而鳳梨偏愛的人不多，不喜愛的也還好，沖泡時間不足使香氣不夠，

### 二、建議

- (一)能嚐試不同乾燥法製作果乾，以適切各種水果的特性。
- (二)可選擇不同的果品進行水果乾試驗。
- (三)可調配各種不同比例的配方，進行比較以求得更佳之配方。
- (四)本次製作熱飲，建議後續研究可改以冷飲製作，並搭配不同糖類進行研究。
- (五)問卷施測建議發放預測問卷，以瞭解題目設計之問題。
- (六)問卷發放過程較倉促，可能導致產品品質降低，影響問卷結果。

## 參考文獻

- 1.賴滋漢，金安兒(1991)。食品加工學，製品篇。精華出版社。
- 2.吳皇珠，黃金堂(2012)。飲料與調酒，群英出版社。
- 3.林木連等 (2010)。台灣的茶葉。遠足文化
- 4.陳淵國(2005)。審慎謀求酪農業的發展。台灣智庫。
- 5.賴麗絨，陳美玉(2002)。新營養師精華。第七冊食物學原理，匯華圖書。
- 6.蔡錦綿 (2008)。食物學Ⅱ。龍騰文化。
- 7.蔡銘等合者 (2008)。烘焙學。華格那企業有限公司。
- 8.顏若瑾、盧冠誠(2011/10/6)。乳品漲價 公平會要查清楚。自由時報。
- 9.徐金龍(2010)。探討茶葉行銷策略影響中國大陸消費者購買意願之研究－以阿里山茶葉為例。南華大學企業管理系管理科學碩士論文。
- 10.Ross, C. F. (2009). Sensory science at the human-machine interface. *Trends in Food Science and Technology*, 20:63-72.
- 11.區少梅(2007)。食品感官品評學及實習。第二版。華格納出版社。台中。
- 12.蔡岳峰(2006)。梅子再製酒之感官特性研究。輔仁大學食品營養學系碩士論文。
- 13.謝錦堂(1990)。簡介定量描述分析品評法及其應用，食品工業。22(10)，44-55。