

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



以豆漿取代鮮奶製作花式咖啡之研究

研究者：_____唐雅珍_____老師

中 華 民 國 102 年 1 月

中文摘要

豆漿為常見飲品，營養價值高，價格又便宜，因少見以豆漿做為調製咖啡的飲品，因此想藉由這次專題來研究不一樣的花式咖啡。也可以讓牛乳過敏症、乳糖不耐症的人品嚐到利用豆漿製作出與鮮奶不同的奶泡。

根據本專題問卷調查的結果，**香氣方面**，產品 B(黑豆漿咖啡) 3.16 > 產品 A(黃豆漿咖啡) 2.99 分，**外觀方面**，產品 B 3.52 分 > 產品 A 3.48 分，**口感方面**，產品 B 3.20 分 > 產品 A 3.09 分，**甜度方面**，產品 B 3.18 分 > 產品 A 3.02 分，**接受度方面**，產品 A 2.93 分 > 3.25 分，綜合以上數據，可得知**黑豆漿咖啡**明顯比**黃豆漿咖啡**受歡迎。

關鍵字：鮮奶、豆漿、咖啡、感官品評分析

目 錄

致謝.....	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
三、製作架構.....	01
四、製作預期成效.....	01
貳、理論探討.....	02
一、豆漿相關文獻探討.....	02
二、咖啡文獻探討.....	04
參、專題製作.....	05
一、花式咖啡調製配方材料.....	05
二、花式咖啡調製作配方比較.....	05
三、花式咖啡材料介紹.....	06
四、製作方法與步驟.....	07
五、專題實作.....	07
六、問卷設計.....	09
肆、調製成果.....	10
伍、結論與建議.....	12
一、結論.....	12
二、建議.....	12
參考文獻.....	13

表 目 錄

表一、豆漿營養成份.....	03
表二、豆漿中鉀與鈣的含量.....	03
表三、咖啡種類.....	04
表四、豆漿之花式咖啡配方.....	05
表五、男性問卷調查統計表.....	10
表六、彙整男性滿意度調查表.....	10
表七、女性問卷調查統計表.....	10
表八、彙整女性滿意度調查表.....	10

圖目錄

圖一、專題製作流程圖01
圖二、豆漿咖啡調製配方比較圖06
圖三、豆漿咖啡材料介紹07
圖四、豆漿咖啡調製圖解07

壹、前言

一、製作動機

喝咖啡的趨勢逐年增加，也成為一種流行，西方人更將它視為日常生活中，不可或缺的一部份，各式風格咖啡店的出現，帶來了無數的商機，在台灣掀起了一股熱潮，促使喝咖啡的人口越來越多，但喝咖啡可不是在便利商店買一罐鋁箔包裝或是鐵罐裝的那樣簡單呢！選擇品質好的咖啡是非常講究的，它和其它餐飲文化一樣，依不同的地域文化，而有各地的獨特風格。

而有些人更重視美觀及氣氛，因此會在咖啡上做些花樣，進而成為我們常見的花式咖啡，而其中最重要的元素-鮮奶，隨著氣候暖化、貿易政策變化和生物燃料生產商對奶牛飼料的競爭激烈化，全球牛奶價格已在過去兩年中上漲了 1 倍。美國一些地區牛奶甚至比汽油還貴。威斯康辛州一些奶製品農場的乳牛甚至被偷走。

在 1995 年日本一篇醫學研究「豆漿對於骨密度增加的作用」，證實豆漿中豆乳蛋白多，對增強骨質密度與骨強度是有助益的，其他黃豆製品也都有增強骨質密度的效用，本組討論想以豆漿來取代鮮奶製作咖啡，一則可以降低花式咖啡製作昂貴的原料成本，二則能夠創新咖啡不同的口感及變化，使消費者能享受物美價廉又具獨特風味的咖啡飲品。

二、製作目的

根據製作動機，我們做出以下幾種問題討論：

- (一) 了解咖啡的起源、歷史、品種、營養成分分析
- (二) 了解豆漿的起源、營養成分分析
- (三) 了解常見的花式咖啡
- (四) 黃豆漿、黑豆漿打出來的奶泡之差異性
- (五) 研究哪杯創意拿鐵比較受大眾能夠接受

三、製作流程

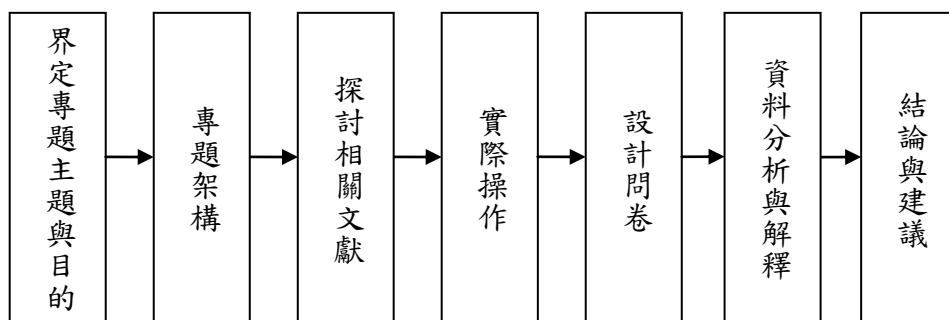


圖 1、專題製作流程圖

四、製作預期成效

- (一) 期望藉由本產品，讓不喜歡豆漿的消費者，能喜愛並攝取豆漿的營養素。
- (二) 讓乳糖不耐症的人也可以喝到像鮮奶一樣的花式咖啡。

貳、理論探討

一、咖啡相關文獻探討

(一)咖啡的起源

有關於咖啡的起源眾說紛紜，最有名的就是「牧羊人的故事」。相傳在西元六世紀的衣索比亞有位阿拉伯牧羊人，發現自己飼養的羊群忽然不停地蹦跳無法安靜。牧羊人仔細地觀察後才發現原來羊群們吃了一種灌木樹上像櫻桃的紅色果實。於是他自己也試著吃吃看，之後覺得精神相當好。因此牧羊人便拿著這種樹上摘下來的果實給修道院的僧侶們吃，而每個僧侶也同樣感受到精神大為振奮。

(二)咖啡的傳播歷史

- 1.最早的咖啡是將生豆曬乾，放入水中一起煮沸當藥喝的。
- 2.咖啡的傳播從伊索比亞越過鴻海傳至埃及，經回教徒再傳至伊朗、土耳其等中東地區的國家。

(三)咖啡的品種

咖啡豆原產於東非阿比西尼亞的常綠灌木，在植物分類學上是屬於木犀目、茜草科的咖啡樹屬（*COFFEA* Linn.）。其生長主要集中在美洲、非洲、亞洲的熱帶或亞熱帶的大陸或島嶼的咖啡園中，所以沿著赤道為中心的咖啡生長帶，又稱為咖啡帶。目前咖啡的生產國約有六十國，大多都位於海拔300~400公尺、年平均降雨量1500mm~2000mm，年均溫20°C且不下霜的地區。目前最主要栽種的樹種有阿拉伯咖啡樹（*Coffea arabica* Linn.）、剛果咖啡樹（或稱羅布斯塔種）（*Coffee robusta* Lind）及賴比瑞亞咖啡樹（*Coffea liberica* Hiern）等三原種，其又可細分為數十種品種。咖啡豆因此依品種、產地、品牌的不同，會有各自不同的特性。

(四)咖啡的成份

表1、咖啡的成分

成 份	說明
咖啡因	1.是咖啡苦味的來源。 2.適量的咖啡因會提高新陳代謝。 3.咖啡因有利尿作用，因此飲用咖啡後會想上廁所。
單寧酸	1.是咖啡中澀味的主要來源。 2.沖泡後會產生酸味，因此沖泡過久的咖啡味道會變差。
脂肪	1.揮發性脂肪是咖啡香氣的主要來源。 2.咖啡豆避免接觸空氣便是怕內涵的脂肪發生變化。
蛋白質	咖啡調製的過程中，蛋白質多半不易釋出，攝取有限。
糖份	咖啡生豆所含的糖份約8%，烘培後糖分大部份會轉化成焦糖成褐色的焦糖作用。
礦物質	有石灰、鐵、磷、碳酸鈉…等，綜合起來會帶稍許澀味。
粗纖維	烘培後會炭化，這種碳質和糖份的焦化互相結合形成的色調。

(五)咖啡拉花介紹

咖啡拉花是在原始的卡布奇諾或拿鐵上做出的變化。關於咖啡拉花的起源，其實一直都沒有十分明確的文獻，只知道當時在歐美國家，咖啡拉花都是在咖啡表演時，所展現的高難度專業技術，而如此的創新技巧，所展現的高難度技術，大大震撼了當時的咖啡業界，從一開始就得到了大眾的注目。所有的人都深深被咖啡拉花神奇而絢麗的技巧所吸引。當時咖啡拉花，注重的大部份都是圖案的呈現，但經過了長久的發展和演進之後，咖啡拉花不只在視覺上講究，在牛奶的綿密口感與融合的方式與技巧也一直不斷的改進，進而在整體的味道的呈現，達到所謂的色、香、味俱全的境界。在歐美國家和日本有許多的專業咖啡書籍，都在介紹「Latte Art」的基本技術，更有許多的咖啡相關書籍，是以咖啡拉花作為封面的專業象徵，而且咖啡拉花已經是現今各種比賽的必備專業技術。

二、豆漿相關文獻探討

(一)豆漿的起源

最早的豆漿紀錄是在一塊中國出土的石板上，石板製作年份約為公元 25 至 220 年，上面刻有古代廚房中正在製作豆漿的情況。於公元 82 年撰寫的《論行》的一個章節中亦有提到製作豆漿的師傅害怕行雷會破壞他們的產品。中國傳統一般相信豆漿的起源是 1900 多年前西漢孝子淮南王劉安於母親患病期間，每日用泡好的黃豆磨成豆漿給母親飲用，劉母之病遂逐漸好轉，豆漿也隨之傳入民間。實際上此說法並無任何歷史支持，公元 1578 年成書的《本草綱目》記載：「豆漿，利氣下水，制諸風熱，解諸毒」，「豆漿性平味甘」。但亦只有說明劉安發明了豆腐而非豆漿。而早於 10 世紀，宋朝的朱熹所著的豆腐詩中亦有提到劉安製作豆腐。中外人士把豆漿一併列為劉安的發明主因是豆腐的製作是需要使用豆漿的。但亦有人提出製作豆腐也能使用煮黃豆的湯而非過濾了的豆漿，在古代這濃湯亦被稱為豆漿。

(二)豆漿的藥效-改善骨質疏鬆、增強骨密度

近幾年，豆漿的好逐漸被推廣，甚至連營養師都認為豆漿的營養價值與牛奶相仿，在 1995 年日本一篇醫學研究「豆漿對於骨密度增加的作用」，證實豆漿與其豆乳蛋白多，對增強骨質密度與骨強度是有效的，所以其他黃豆製品也都有增強骨質密度的效用。黃豆製品多數口感軟、味道溫和，幾乎沒有人會討厭它，是強健筋骨的優質品。

(三)豆漿的營養價值

豆漿極富營養和保健價值，富含蛋白質和鈣、磷、鐵、鋅等幾十種礦物質以及維他命 A、維他命 B 等多種維生素。豆奶蛋白質含量比牛奶還要高，另外豆奶中還含有大豆皂甙、異黃酮、卵磷脂等有防癌健腦意義的特殊保健因子。又因為豆漿不含乳糖，對於乳糖不耐症的人士不會產生副作用，也是價廉物美的蛋白質來源。但豆漿的鈣含量較低，一般只有同等劑量牛奶的三十份之一。一些學者認為，適當的喝豆漿能夠強身健體、防止衰老，對糖尿病、高血壓、冠心病、癌症、腦中風、支氣管炎、老年癡呆、便秘、肥胖等

疾病具有輔助功效。

(四)喝豆漿的好處

- 1.強身健體：每百克豆漿含蛋白質 4.5 克、脂肪 1.8 克、碳水化合物 1.5 克、磷 4.5 克、鐵 2.5 克、鈣 2.5 克以及維生素、核黃素等，對增強體質大有好處。
- 2、防止糖尿病：豆漿含有大量纖維素，能有效的阻止糖的過量吸收，減少糖分，因而能防止糖尿病，是糖尿病患者日常必不可少的好食品。
- 3.防治高血壓：豆漿中所含的豆固醇和 鉀、鎂，是有力的抗鹽鈉物質。鈉是高血壓發生和復發的主要根源之一，如果體內能適當控制鈉的數量，既能防治高血壓，又能治療高血壓。
- 4.防治冠心病：豆漿中所含的豆固醇和 鉀、鎂、鈣能加強心機血管的興奮，改善心機營養，降低膽固醇，促進血流防止血管痙攣。如果能堅持每天喝一碗豆漿，冠心病的復發率可降低 50%。
- 5.防止腦中風：豆漿中所含的鎂、鈣元 素，能明顯地降低腦血脂，改善腦血流，從而有效的防止腦梗塞、腦出血的發生。豆漿中所含的卵磷脂，還能減少腦細胞死亡，提高腦功能。
- 6.防治癌症：豆漿中的蛋白質和硒、鉬 等都有很強的抑癌和治癌能力，特別對胃癌、腸癌、乳腺癌有特效。據調查不喝豆漿的人發生癌症的概率要比常喝豆漿的人提高 50%。
- 7.防止支氣管炎：豆漿所含的麥氨酸又防止 支氣管炎平滑肌痙攣的作用，從而減少和減輕支氣管炎的發作。
- 8.防止衰老：豆漿中所含的硒、維生素 E、C，有很大的抗氧化功能，能使人體的細胞"返老還童"，特別對腦細胞作用最大。
- 9.防止老年滯呆、愛滋病、便秘、肥胖等。

(五)喝豆漿的禁忌

很多人喜歡買生豆漿回家 自己加熱，加熱時看到泡沫上湧就誤以為已經煮沸，其實這是豆漿的有機物質受熱膨脹形成氣泡造成的上冒現象，並非沸騰，是沒有熟的。沒有熟的豆漿對人體是有害的。因為豆漿中含有兩種有毒物質，會導致蛋白質代謝障礙，並對胃腸道產生刺激，引起中毒症狀。預防豆漿中毒的辦法就是將豆漿在 100℃的高溫下煮沸，就可安心飲用了。如果飲用豆漿後出現頭痛、呼吸受阻等症狀，應立即就醫，絕不能延誤時機，以防危及生命。

(六)豆漿、牛奶的營養成份比較

有些民眾不愛喝牛奶，改以豆漿取代？醫師跟營養師認為，除非是對牛奶裡的酪蛋白質過敏，否則，不管是牛奶或豆漿都應該要喝。台大醫院家醫部主治醫師黃國晉說，豆漿無法取代牛奶，因為兩種食物含有的蛋白質不一樣，牛奶富含動物性蛋白，經過腸胃道消化，會轉變成必需胺基酸，而豆漿裡有的是植物性蛋白，經消化後的必需胺基酸品質不若動物性蛋白好。他

說，由於豆類已經是素食者最好的蛋白質來源，所以，醫師往往會建議素食民眾，最好吃蛋奶素，營養會較均衡。台北醫學大學保健營養學系助理教授楊淑惠說，長久以來，就有少數養生專家或中醫師建議不要喝牛奶，所持理由主要是因為牛奶是高蛋白食物，吃進體內後，蛋白濃度增高，在這種高蛋白環境下，反而會增加鈣的排出。但她表示，牛奶是非常重要的鈣質來源，六個月以後的嬰兒，單獨母乳的營養不敷所需，兩歲以後的小朋友，母乳的最佳替代物就是牛奶，而且，牛奶裡含有不少甲硫胺酸，是人體需要的胺基酸來源之一，不是豆漿可以取代的。她說，除非因為疾病因素，否則牛奶跟豆漿都應該要喝。

三、鮮奶相關文獻探討

(一)鮮奶的營養成份

牛(羊)乳的主要成份為水分(86-88%)、蛋白質(3-4%)、脂質(3-6%)、糖質(4.5-5%)、礦物質(0.7%)、少量維生素及微量酵素等。

1.蛋白質：

鮮乳蛋白質含量平均在3%以上，主要包括酪蛋白、乳白蛋白、乳球蛋白等，都是屬於良質蛋白質，其中所含必需胺基酸與FAO(聯合國糧農組織)所訂定的人類必需胺基酸需求比較，除胱胺酸及甲硫胺酸稍微遜色外，其餘均超過其基準。根據研究報告指出牛乳的蛋白質消化率在90-100%，較穀類(80-90%)及豆類(80%以下)為高；另外，蛋白質的利用率可達75-100%，較穀類(50-60%)及豆類(30-40%)為高；而生物價(蛋白質吸收後保留於體內百分比)高達85，僅比雞蛋為低。

2.脂肪：

鮮乳脂肪主要成分為脂肪酸、磷脂質和固醇類等，在乳脂肪中又溶有多數的脂溶性維生素及游離脂肪酸。乳脂中含有1.2-2.0%亞麻油酸(Linoleic acid；必需脂肪酸的一種)是高度不飽和脂肪酸(如EPA、DHA)及前列腺素的前驅物。又乳脂中富含卵磷脂、腦磷脂及神經磷脂，是人類腦神經及其他細胞構造維持所必需的成分。

3.糖類：

鮮乳中碳水化合物(糖類)99.8%以上是乳糖，佔乳糖分子一半的半乳糖(Galactose)，是嬰兒形成腦部細胞的醣脂質(Cerebroside)及黏多醣類(Muco-polysaccharide)的必要成分。乳糖亦能使消化系統腸道內的有益菌-乳酸菌大量繁殖，因而能抑制害菌的繁殖，幫助腸道的消化吸收能力。在鈣與磷的代謝上，乳糖可提高其吸收與存，對成長期兒童的骨質增長與成年人骨質疏鬆的預防有顯著的功效。除乳糖外，鮮乳中含有其他具生理活性的寡糖，如乳酮糖(Iactulose)、海藻糖(L-fucose)及N-以葡萄糖胺(N-acetylglucosamine)等(稱為Bifidus因子)，可促進腸內有益菌雙叉乳桿菌(比菲德氏菌；Bifidobacteria)的生長。

4.礦物質：

礦物質在人體的代謝機制上扮演著催化劑的功能，而且是維持身體內生理酸鹼平衡的基石。牛乳中礦物質含量約佔 0.7%，包括鈣、磷、鈉、鎂、鉀、氯、硫、鋅、鐵、碘、銅...等，其中以鈣及磷的含量最為豐富，是重要的營養來源。另外，牛乳中鈣與磷之比，鈣與鉀之比，鎂與鈉之比，均近似於人體所要求的狀態。

5.維生素：維生素以極微量的型態來參與酵素活動，調節人體內的生化反應。牛乳中含 25 種以上的維生素，其中以維生素 A 及 B2 的含量特別豐富，尤其國人飲食中最欠缺維生素 B2，更應該藉由飲用鮮乳來加以補充。另外，鮮乳中的維生素 B1、菸酸及泛酸也相當豐富。

參、專題製作

一、製作架構：

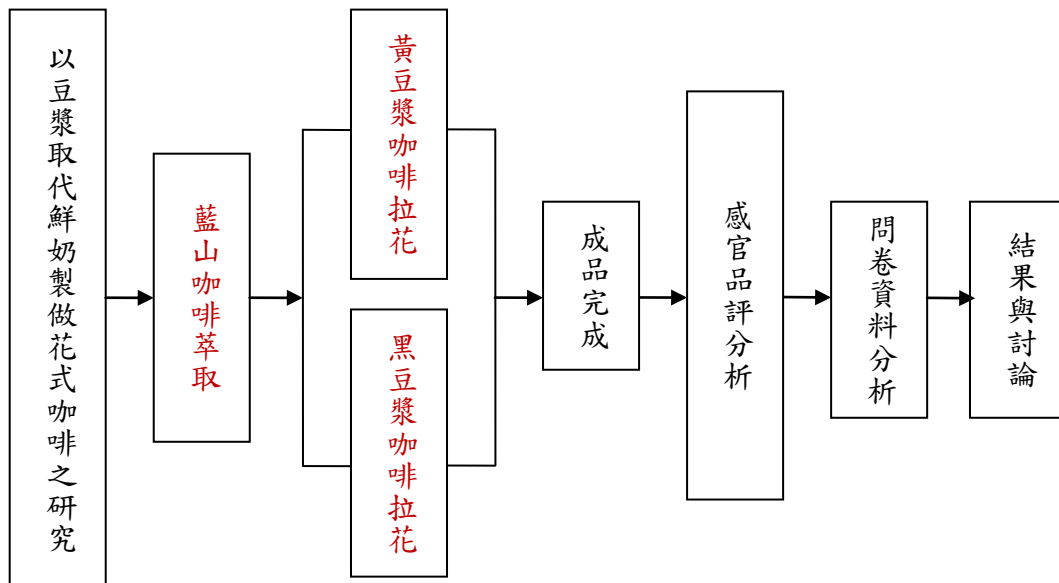


圖 2 豆漿咖啡拉花製作過程

二、實驗法

(一)豆漿咖啡製作使用器具介紹



圖 3 豆漿咖啡製作器具介紹

(二)豆漿咖啡製作材料介紹

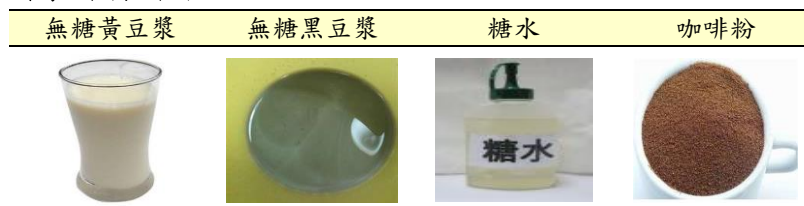


圖 4 豆漿咖啡製作材料介紹

(三)豆漿咖啡製作配方

表 2 豆漿咖啡製作配方(單位：g)

配方材料名稱	配方一(A 產品)	配方二(B 產品)
無糖黃豆漿	900c.c	
無糖黑豆漿		900c.c
咖啡	30c.c	30c.c
果糖	30c.c	30c.c

(四)製作步驟與圖解

圖 示	操作說明
	<p>步驟一： 先萃取 30c.c 的咖啡。</p>
	<p>步驟二： 將咖啡粉壓平。</p>
	<p>步驟三： 咖啡壓平後，扣上義式咖啡機萃取咖啡。</p>
	<p>步驟四： 將冰豆漿用義式咖啡機打出奶泡。</p>
	<p>步驟五： 把打好的奶泡加入 30c.c.的果糖，在倒入咖啡杯中拉花。</p>
	<p>步驟六： 完成品 (右圖是黑豆漿咖啡，左圖是黃豆漿咖啡)。</p>

圖 5 豆漿咖啡製作步驟與圖解

肆、問卷設計

親愛的老師、同學您好:

本組為了瞭解大眾對豆漿取代鮮奶製作的拿鐵咖啡有甚麼的看法跟意見本組進行了這次的問卷調查。請您利用幾分鐘的時間協助我們，回答此份問卷，謝謝！

(一)基本資料

請您填寫 性別：男 女

1. 在飲用前，請問您對於豆漿的喜好程度：喜歡普通不喜歡

2. 在飲用後，請問您對於豆漿的喜好程度：增加不變降低

(二)您對這兩杯產品的評價

A產品：

題號	我對於A產品的評價	非常好 (4)	好 (3)	不好 (2)	非常不好 (1)
1	外觀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	香氣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	口感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	接受度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	購買意願	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	甜度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B產品：

題號	我對於B產品的評價	非常好 (4)	好 (3)	不好 (2)	非常不好 (1)
1	外觀	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	香氣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	口感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	接受度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	購買意願	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	甜度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

您的意見：

伍、製作成果

一、資料分析

本專題發放的問卷共有100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，有效問卷共100份，男性有49人、女性有51人。

(一)、評分標準

本專題以感官品評方法填寫問卷，於品嚐A、B兩種豆漿咖啡產品後，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.非常不好(1分)
- 2.不好(2分)
- 3.好(3分)
- 4.非常好(4分)

(二)、感官品評描述分析

本次專題之有效問卷共100份，問卷每格最高分為4分，每格滿分為400分(100*4=400)，得分越高者，表示對此產品之喜愛程度愈高，如所示。

表3、豆漿咖啡之感官品評描述分析表

產品	A產品(黃豆漿咖啡)			B產品(黑豆漿)咖啡		
	總得分	百分比(%)	平均分數	總得分	百分比(%)	平均分數
外觀	348	87.0	3.48	352	88.0	3.52
香氣	299	74.8	2.99	316	79.0	3.16
口感	309	77.3	3.09	320	80.0	3.20
接受度	293	73.3	2.93	325	81.3	3.25
購買意願	294	73.5	2.94	314	78.5	3.14
甜度	302	75.5	3.02	318	79.5	3.18
得分總平均	3.08			3.24		

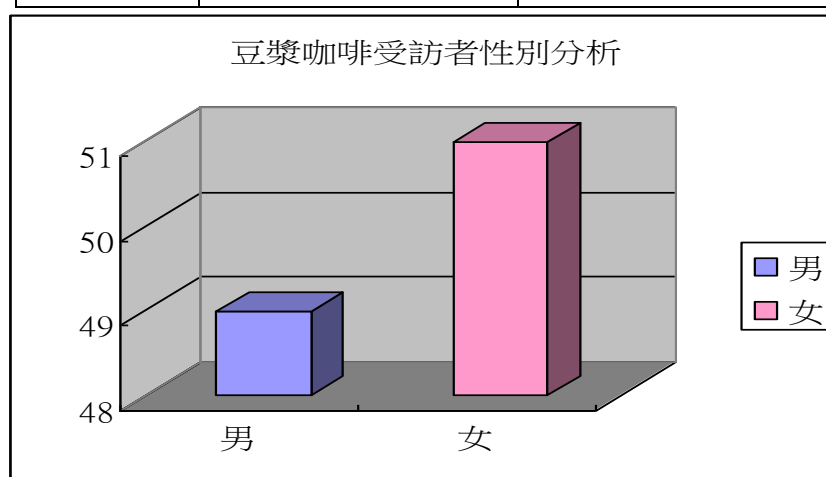


圖6、豆漿咖啡受訪者性別分析統計圖

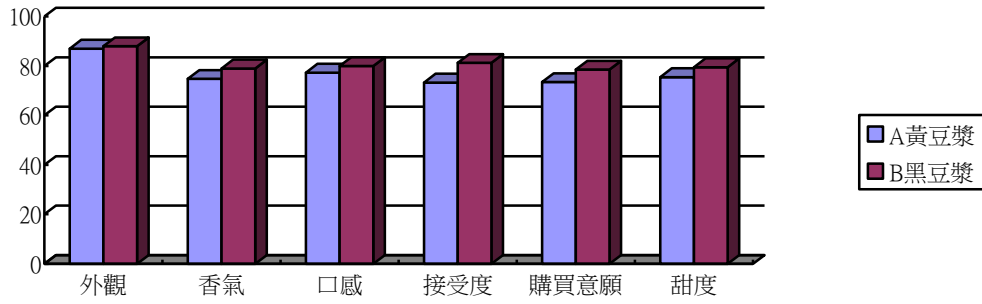


圖 7、豆漿咖啡感官品評分析統計圖

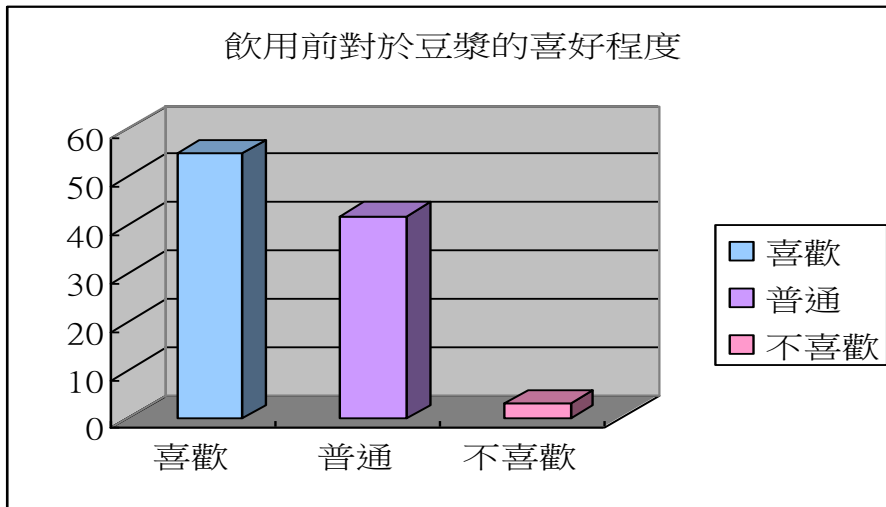


圖 8、飲用前對於豆漿的喜好程度分析統計圖

表 4、飲用前對於豆漿的喜好之統計表

項目	喜歡	普通	不喜歡
豆漿	55	42	3

資料來源：本研究整理

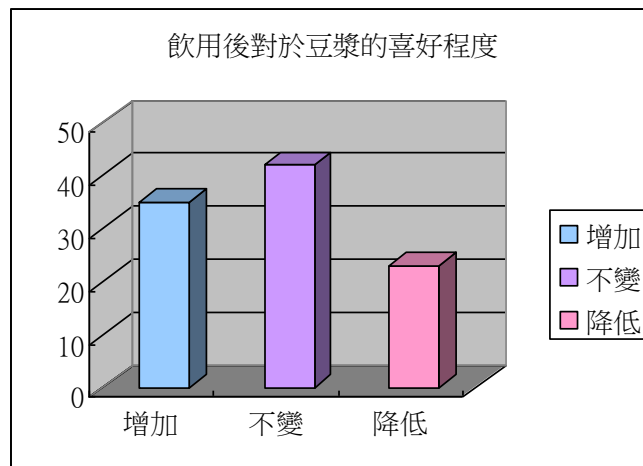


圖 9、飲用後對於豆漿的喜好程度分析統計圖

表 5、飲用後對於豆漿的喜好之統計表

項目	增加	不變	降低
豆漿	35	42	23

資料來源：本研究整理

本研究也調查了飲用前對於豆漿的喜好程度，喜歡的有 55 人，普通的有 42 人，不喜歡的有 3 人；飲用後對於豆漿的喜好程度，增加的有 35 人，不變的有 42 人，降低的有 23 人，根據以上數值，可以瞭解到許多人較不喜歡黃豆漿咖啡的口感，而黑豆漿咖啡的口感比較讓人可以接受。

伍、結論與建議

一、結論

根據本專題問卷調查的結果，**香氣方面**，產品 B(黑豆漿咖啡) 3.16 > 產品 A(黃豆漿咖啡) 2.99 分，**外觀方面**，產品 B 3.52 分 > 產品 A 3.48 分，**口感方面**，產品 B 3.20 分 > 產品 A 3.09 分，**甜度方面**，產品 B 3.18 分 > 產品 A 3.02 分，**接受度方面**，產品 A 2.93 分 > 3.25 分，綜合以上數據，可得知**黑豆漿咖啡**明顯比**黃豆漿咖啡**受歡迎。

二、建議

本組發放的問卷共有 100 份，我們整理了幾個重點：

(一) 男性

男性(49%)都比較喜歡黑豆漿咖啡，認為黑豆漿咖啡甜度剛好，而黃豆漿咖啡不夠甜以及有些苦味，希望能夠改善口感方面的甜度。

(二) 女性

女性(51%)都比較喜歡黃豆漿咖啡，認為甜度適量，對於綿度方面希望再綿密一點。

從以上問卷調查分析可以發現到甜度及口感方面，男性、女性的口味大有不同。

參考文獻

1. 范之璦(2011)。飲料與調酒。台科大圖書股份有限公司。
2. 林東源(2005)。Latte Art 咖啡拉花。大境文化。
3. 陳潮宗醫師美麗健康網。2012年03月07日，取自
<http://www.drchen.com.tw/beautyhealth/acadyma.htm>
4. 維基百科，自由的百科全書-豆漿。2012年03月07日，取自
<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E8%B1%86%E6%BC%BF>
5. 飲食停看聽-美容養生-udn 健康醫藥。2012年03月07日，取自
http://mag.udn.com/mag/life/storypage.jsp?f_ART_ID=73219
6. 喝豆漿的好處。2011年10月23日，取自網址
<http://www.epochtimes.com/b5/7/9/14/n1834447.htm>
7. 喝咖啡的好處。2011年10月22日，取自網址
<http://www.nownews.com/2009/12/24/11559-2376483.htm>
8. 豆漿的禁忌。2012年03月08日，取自 <http://www.iw-recycling.org.tw/1884>
9. 台灣區乳品工業同業公業。2012年03月08日，取自
http://www.dairy.org.tw/faq/?parent_id=30