

東 海 大 學

工 業 設 計 學 系

碩 士 學 位 論 文

居家食器具之情感設計

The Emotional Design of Tableware in Home

研 究 生：鄭威議

指 導 教 授：謝志成

中 華 民 國 一 〇 五 年 六 月

碩士學位論文口試委員會審定書

工業設計研究所 鄭威議 君所提供之論文

居家食器具之情感設計

經本委員會審定通過，特此證明。

論文口試委員會

委員：

蔡銘津 謝定泰
謝石成 _____

指導教授：

謝石成

中華民國 105 年 6 月 22 日

摘要

在現代的飲食行為中所使用的食器具，因環境、工作、價值觀、生活步調…等差異，食器具最初所要帶給使用者的初衷已不能滿足現有的需求。在設計研究的重心是探討現有食器具中融入生活中讓人感到幽默、詼諧、有趣、反思的情感後會有什麼不同的變化？

經過設計產出現代飲食行為與設計上之作品五件，名稱分別為「顛倒歲月」酒架、「朵朵分享」飲料分流器、「鯨魚尾巴」調味罐、「拱橋底下的秘密」食器具收納架、「火山冒煙」鍋蓋。

利用住家空間舉辦聚餐跟宴會的方式，提供作品在聚餐與宴會的過程中來使用，觀察並訪談參與者在使用這些作品的過程中的使用經驗，加以記錄驗證：

- (1) 使用這些作品時，有無與以往的生活經驗相互呼應或連結的印象？
- (2) 在使用過程中有無情感上的變化？
- (3) 若有的話，是否和研究者預期的目的有呼應與一致性？
- (4) 沒有的話，是否在使用的過程中或認知的有可以改進的部分。

關鍵詞：食器具設計、情感設計、使用者經驗、飲食行為、產品設計、情感變化。

Abstract

The eating utensils that we used in modern dining behavior, its original purpose simply couldn't satisfied the current needs of the diner. After conducting a myriad of observation, interviews, questionnaire, research and investigation, research focus on how utensils make a difference by integrating into the lives of people, thereby creating humorous, harmonious, and fun environment.

Five designs based on modern eating behaviors are developed. The titles are "Reverse years", "Blossoming share", "Sailboat seasoning cans", "Flower splitter", and "The smoking volcano".

The five designs implementation will take place in the personal dinner party and banquet by using the methods of observation and interviews the attendees, the implementation would more on whether the impressions of previous life experiences of attendees were affected or linked with other attendees, and the emotions changed during using or not. If so, the results should probably confirm the purpose as expected by the researcher. If not, it will decide should the process of utilization or cognition be probably improved.

Keywords : Tableware Design ,Emotion Design, User Experience, Eating Behavior, Product Design, Emotional Transformation.

致謝

從一開始研究方向中我單單只嚮往並好奇在設計與人和情感之間的關聯為何？

其中因為自己的背景與生活、工作上的經歷有了與食器具加以連結的想法產生，這必須感謝家人與老師的討論和支持，讓我得以實現我的想法。

在學術上，我得感謝我的指導教授——謝志成老師給我的奠基，引領我在設計與學術生涯中的方向，在設計和實作的過程中的討論與反饋，讓我得以知道自己的努力與累積是否有呼應到目標。

在材料與技術上，謝謝在這段過程中給予我無私的建議與實際支持同學和師長，讓我得以在模型與相關的技術中的以即時去檢驗並實證。

最後感謝在這段過程中幫助我的朋友，因為你們的協助，才有這一份構想的產生。

鄭威議 謹致

2016年 6月

目錄

摘要.....	I
Abstract	II
致謝.....	III
目錄.....	IV
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
1-1 背景與動機.....	1
1-2 設計研究目的.....	2
1-3 範圍與限制.....	2
1-4 架構.....	3
第二章 文獻回顧.....	5
2-1 食器具的範圍與界定.....	5
2-2 認知在飲食過程中的應用.....	7
2-3 飲食的心理情感與行為影響.....	8
2-4 現有市場商品分析.....	9
2-5 小結.....	16

第三章 研究方法	17
第四章 設計與驗證	19
4-1 觀察與問卷前測	19
4-2 問卷過程與分析	21
4-3 問卷小結	24
4-4 顛倒歲月	26
4-5 朵朵分享	29
4-6 鯨魚尾巴	31
4-7 拱橋底下的秘密	34
4-8 火山冒煙	36
4-9 驗證	38
第五章 結論	42
參考文獻	46
【附錄一】前測問卷	49
【附錄二】問卷	52

圖目錄

圖 1-1 研究架構	4
圖 4-1 紅酒開瓶前 示意圖	26
圖 4-2 紅酒開瓶後 示意圖	27
圖 4-3 顛倒歲月 產品外觀	28
圖 4-4 顛倒歲月 酒架與廚房餐桌配置情境	28
圖 4-5 舉杯慶祝圖	29
圖 4-6 朵朵分享 產品外觀	30
圖 4-7 朵朵分享 飲料分流器與客廳餐桌配置情境	30
圖 4-8 鯨魚尾巴示意圖	31
圖 4-9 鯨魚尾巴 產品外觀	33
圖 4-10 鯨魚尾巴 調味罐與湯鍋配合情境	33
圖 4-11 大湖公園	34
圖 4-12 拱橋底下的秘密 產品外觀	35
圖 4-13 拱橋底下的秘密 食器具收納架與餐桌配置情境	35
圖 4-14 鍋蓋示意	36
圖 4-15 火山冒煙 產品外觀	37
圖 4-16 火山冒煙 鍋蓋使用情境	37

圖 5-1 作品與情感轉化流程42

表目錄

表 2-1 現有商品分析表10

表 4-1 問卷與討論內容整理建議39

表 5-1 作品連結情感方式與改善建議43

第一章 緒論

依背景動機、設計研究目的、範圍與限制、架構，分述如下：

1-1 背景與動機

早期台灣農村生活的用餐模式因為環境與工作模式的關係，且大家庭式的互動與連結在餐桌與食器具上關係其實大多是由上至下的，又因為社會環境的需要，沿用至今的感官與想法就是需求與機能上的滿足為主，其他裝飾、色彩、用材與表面下的各個細節的考究，在價格與實際上的考量中，往往會被忽略掉。更遑論後續的使用者在使用相關器具中情感上的變化。

比起歐美國家家庭的日常生活中，因生活習慣與食材料理上的差異，不管男女老幼大多都有固定的餐具來分餐使用，並不是如台灣的生活家庭中，普遍就是碗與筷就可以食用大多數的料理了。

現在的生活中，飲食並不單單只是如以往所述說的將飲品或把料理器具就於口中，是因不同於以往的食材、生活習慣、身心理的變化…等，有別於以往的飲食習慣與行為進而衍伸出來的飲食器具，這些不同於以往的食材、生活習慣、身心理的變化中所對應的食器具並不只是現有的杯、碗、盤、碟；刀、叉、匙、筷…等等所能呈現的，這些食器具並不完全遵循以往只有功能上的需求而進行設計與製造，該予

以如何使用不同的風格、情感、造型、色彩…等元素融入現有的生活中，是需要再深思的。

1-2 設計研究目的

現有的生活中，將部分生活情境以外型特徵、色彩、使用性等元素來進行食器具的設計，讓使用者感到詼諧、有趣、反思、高興、快樂…等情感上的影響讓準備食材、烹飪、用餐的行為中有更多的情感上的變化與往日生活經驗的呼應，不單單的將胃填飽而已。

分析從食器具的顏色、材質、裝飾、造型…等元素給使用者使用現有的飲食器具時，回溯在以往的感官與行為經驗的回饋，而有精神與心理上的影響。將上述精神與心理上受影響的因素蒐集彙整，納入設計的元素中進行設計並進行後續探討。

在眾多食器具中，因配合研究的需求，故以能夠轉化飲食行為與呼應以往的生活經驗與習慣，從行為與經驗等部分能轉化成設計元素的器具為主，並加以分析歸納。食器具中使用者並不完全因食用行為，也可能因顏色、材質、裝飾、造型…等元素，藉此產生新的感官經驗。

1-3 範圍與限制

初期的觀察與前測問卷是為了記錄與了解在居家的日常生活場域中用到食器具的過程有哪一些，特別在於料理之前的準備與用完餐後整理收納。而不論餐前到餐後的各式器具的設計，都將融入設計後

情感轉變的元素，這些過程與相關的器具目前多屬於機能性的需求與相關導向的產品為主。

食器具創作的範圍可運用在餐前的準備到中途的用餐過程至用完餐後的整理歸納，而融入使用產品後轉化情感的因素，並沒有限制在特定的設計與場合中，日常生活中的相關經驗都在設計範圍內。

1-4 架構

研究共分為四個階段探討(圖1-1)。

第一階段，先確認研究動機與概念有無落差或尚未設想周全的過程，再來進行相關的文獻與市面上產品的收集。現有市面上有許多相關的食器具設計，挑選與情感轉化相關的連結性較強的商品加以整理。

第二階段，進行相關場域和飲食、料理過程的情境觀察，分析哪些料理準備到收拾的行為，過程中會與情感產生影響或共鳴，再以日常生活的經驗加以連結轉化。

第三階段，將觀察的情境與相關過程融入問卷的題目中，並進行問卷的前測，確認現有家庭中家人與餐具和料理過程的關係為何？與食器具的了解有無基本的認知。並進行設計與草模建立。

第四階段，將相關的設計讓使用者進行使用。並以問卷和訪談分開進行並分析和彙整。並討論說現有市售的商品與設計給使用者有無相同的情感轉化與互動，最後進行結論與建議。

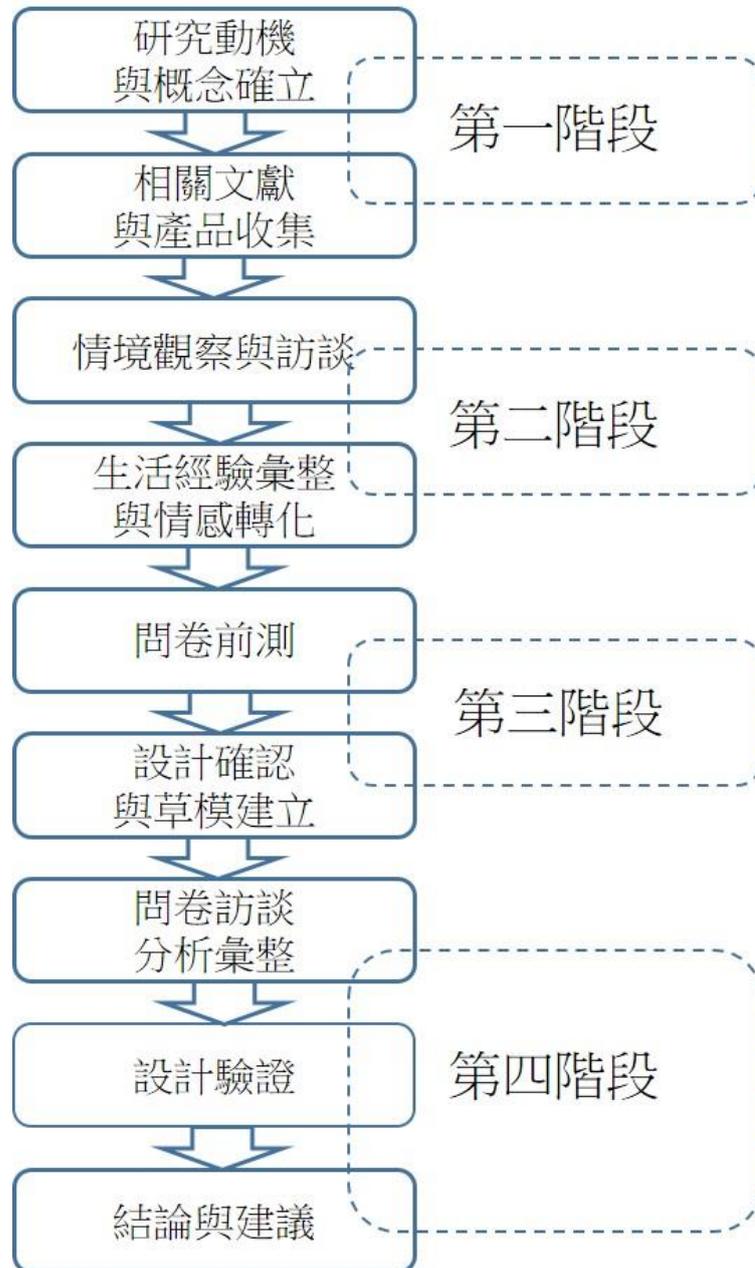


圖 1-1 研究架構

第二章 文獻回顧

文獻回顧有四個部分，食器具的範圍與界定、認知在飲食過程中的應用、飲食的心理情感與行為影響和現有市場商品分析，分述如下：

2-1 食器具的範圍與界定

在日常生活中的飲食活動，人們明確有了更高層次的要求，無論是對菜餚的美味、用餐器具、進食環境品質的追求（王哲馨，2013）。

用餐時享用的不在僅是盤中的食物，是追求整體用餐氛圍與心靈層面的享受，甚至將烹飪與飲食提升到了藝術相融合的境界。（朱振藩，2005），並隨著飲食烹飪方式的改進，其食器具也隨之不斷演變改進。

相關的食器具上透過使用行為而使某種情感概念的象徵性表達，及表現者對某種更為廣泛的情感呈現（鍾毓珊，2006）。

在國語大辭典（小學館，1976）中明確描述“食器”是吃飯用的器具、容器。如：碗、盤子、筷子、刀子、叉子等。“食具”的定義則有三，一是吃飯的準備；二是裝盛食物的器；三是吃飯用的器具、容器。

在國語大辭典中查找食器和食具是一樣的意思，但在筷子刀叉匙（山內昶，2002）一書描述到，很多時候這些詞是無法明顯區分的，

不過似乎可以概分為：裝入某種東西的被動性器具=器，而主動使對象產生作用的輔助性器具=具；也就是說一是容器，一是器具。在食器與食具一書中，專用術語的研究中指出：「在技術論的世界中，器類稱為勞動受容器，而使其發生作用的稱為勞動做用具。用來做出吃這個動作的所有東西都不叫食器，應該稱為食具。在用餐的道具中就於口的就叫做食具。」(山口昌伴，1999)。

呼應到情感設計和設計的心理學在心理歷程的層次和行動階段的週期中，就本能反應(感知)——看見、拿取等簡單控制肌肉的動作，得知這是一件甚麼樣的產品。行為層次與預期密切相關，所以在乎對行動的預期和對回饋的評估，依形狀預期如何使用這件產品，使用起來感覺如何。反思層次是目標性及計畫性的活動，在乎預期的目標和實際結果的比較，使用後有甚麼樣的感覺，跟心裡所想的比較起來又如何。器具本身只有一個介質，並非介於本體，而是基於此，所創造的回憶與情感(唐納·諾曼，2014)。

在現有食器具的用途中，不論種類與功能，在鍋、碗、瓢、盆、杯、碗、盤、碟、刀、叉、匙、筷與其它(洗菜籃、濾水架、醒酒器、筷架…等)，不單單僅只是被當作裝盛與就於口中的容器外，更延伸到了在準備料理之前與用餐清潔的過程。

2-2 認知在飲食過程中的應用

感官是意識的門戶，它的功能並不等於一個負責蒐集情報的感知器 (sensor)，感知器是一種能量轉換器(transducer)，負責將某種特定的形式的能量轉化成另一種便於儀器或使用者解讀的能量形式 (陳烜之，2007)。

任何形式能夠表現出適應性行為的有機體，均需依賴某種形式的感官功能，方能對該有機體與環境的要求或限制做出最恰當的反應 (鄭昭明，2010)。

知覺的產生與互動是由感覺收器(觸覺、聽覺、視覺...等)接收刺激開始與大腦產生連結與互動，組織所有的資訊，以往的記憶和外在的訊息還有自身的期待...等等。雖然這與餐飲過程中的體驗並沒有顯著的關聯，但餐飲過程中知覺和感覺的區別在於，例如：客人看到廚師料理時，會因香氣跟料理的過程節奏感到愉悅 — 這是感覺。但客人無法從這當中辨識廚師打算出什麼料理時，會用過往料理過程的經驗去辨識當中的食材、器皿、調味...等等過程，來協助他對料理的辨識做出正確的解讀 — 這是知覺 (張琬菁、喬正康，2001)。

在用餐過程中所涉及的知覺歷程中，不僅僅是口感的傳達，尚有裝盛器皿樣式與食材顏色的搭配、燈光的視覺效果、食用行為與器具的相互關係...等，這當中的知覺與感覺過程需依照不同的情況來界定

與使用，達到研究的需求與後續使用者在行為上情感的變化。

2-3 飲食的心理情感與行為影響

在最早的飲食行為當中，吃，是為了生命的延續；而在現代的飲食行為中，吃，不單單只是為了滿足生理需求，還有味蕾(香氣嗅覺)與精神上的愉悅與滿足。在酸、鹹、苦、辣、鮮..等味道中，並沒有所謂的好或壞、正向或負向的因素來描述與定義，這是因為每個人對不同口感的刺激會有不同的精神影響，有些人喜歡苦後的回甘；有些人喜歡食材即時料理後的甘與鮮；更有些人喜歡辣的一身發汗或者是酸起來覺得有滋有味...等等，這當中的界定應予以在食用後到不同人對於味道上適應與差異（張琬菁、喬正康，2001）。

食器具與情感之間的關聯，須從上述章節當中的界定再予以延伸，這呼應到了現有食器具的用途，並不單單只是裝盛或是就於口中的容器，在食用前後的準備作業與用餐後的收拾中，這些食器具的使用行為，帶給使用者在飲食的過程中重疊或呼應了以往的生活經驗或是記憶。這些記憶與生活經驗會在當下轉化成一種有趣、會心一笑的情感。其使用的方式與轉化行為是在後續的討論與設計中將會予以探討和驗證。（張琬菁、喬正康，2001）（鄭昭明，2010）

2-4 現有市場商品分析

在現有的食器具設計中，普遍皆以機能、造型風格來進行設計，這在很長的時間中，多次的再設計讓使用者感覺產品更好用、產品因造型或裝飾感覺更漂亮為主。在這些設計當中，少數是重新定義零件、材質與使用的行為方式呼應到情感的變化達到讓人感覺眼睛一亮，但多是回到滿足該功能的需求當中。

在現有產品案例來分析下列設計中與研究相關的因素(表 2-1)，如：造型、色彩、使用行為、影響的情感、呼應到的生活經驗…等。

案例產品資料來源源自於電子通路商、設計商店、生活雜貨等、包含網路和實體店面。如：Pinkoi、Yahoo、Ruten、Shopee、Peleg-Design、大人物、北歐櫥窗...等。

分析後得知在眾多市售的產品中，大多是造型輔以使用行為產生了與以往生活經驗的呼應跟情感上的變化。

表 2-1 現有商品分析表

市售產品圖	產品使用說明與轉化意象
	<p>食樂枯山水 以和菓子融入枯山水、日本禪意的情境，將黑芝麻糕點砌成庭園裡的岩石，底下鋪的沙狀顆粒是可食用的方糖。</p>
	<p>湯杓濺落架 以湯杓濺落液體中的情境來當作造型跟趣味的意象。</p>
	<p>攻防餐刀架 以戰鬥中武器的攻防來轉化為刀架的收納。</p>
	<p>小精靈手套 以電玩遊戲中的小精靈遊玩的動作來當作隔熱手套夾取東西的防護。</p>



刺蝟研磨器
以刺蝟的背部倒刺意象延伸到研磨用途的刀具。



Sharky
以鯊魚游泳的意象來當作茶葉與調味料在液體中的使用。



萌猴吊掛
以動物的身體構造來延伸到產品的需求與功能中。這一件產品的用途是用猴子的尾巴來延伸到吊掛的產品中。



Squeezable Gulping Yolkfish
魚吐泡泡的動作轉化為蛋黃與蛋白分離功能。



拍立得切片器

用拍立得及時呈現底片影像的動作轉化到切取起司片上，並把底片成象的過程與切片起司的切取達到同樣的效果。



用寵物的造型與生活行為與造型來加以延伸到削皮器的兩端，達到有趣的效果。



HIMALAYA Mountain Spice Shakers

用西馬拉雅山的造型延伸為瓶蓋與瓶身的用法。



ICHO

用銀杏葉的造型來延伸到倒出液體的漏斗上。

	<p>WINE Description</p> <p>以酒瓶的形狀來當作酒瓶軟木塞的收集功能，並利用了軟木塞的收集來推疊成酒瓶的形狀。</p>
	<p>尼斯湖水怪湯勺</p> <p>一般使用者對尼斯湖水怪的印象就是探出頭來的長脖子，這邊把長長的脖子與身體當作用在湯裡的把手與湯杓。</p>
	<p>寵物玻璃調味瓶</p> <p>使用臘腸狗長長身體的造型當作一般調味瓶的瓶身，並利用尾巴來當作像一般調味瓶的瓶口來使用。</p>
	<p>蓮花濾水菜杓</p> <p>用堆疊跟拉伸的方式來收納與使用，整體造型完全展開後與蓮花相似。</p>



Olio D'Oliva

用外盒包裝袋的巧妙構思，延伸到後續的使用，讓從瓶口倒油出來的時候，可以有控制液體量大小跟防滴漏的功能。



眼睛夾具架

把吊掛餐具的支撐用來比喻在擬人的五官上，支撐的餐具中，補足五官上的面貌，達到聚焦與會心一笑的功能。



雞蛋盔甲

因為雞蛋這一類食材給人的印象中，帶有脆弱，容易打破的感覺，設計者用古代盔甲的造型來包覆以及做使用上的托架與支撐。



Fuji 玻璃杯田島硝子

透過杯底的特殊設計拉高厚度做成富士山的造型，讓使用者倒不同顏色的液體會有不同的顏色的反光。

	<p>Nendo&Häagen-Dazs 巧克力日曆 佐藤與哈根達斯一起合作的設計，把隨著時間融化的冰淇淋再賦予日曆上的每分每秒都會流逝的意象。</p>
	<p>MR. SPONGE 把領結的造型與意象轉化到菜瓜布的收納與使用後造型的變化。</p>

資料來源截自於實體和網路通路後彙整

2-5 小結

根據文獻回顧後整理，現有食器具的產品趨勢可彙整成下列幾項：

- (1) 食器具的界定越來越廣泛，並不單單只有在用餐的時候使用，餐前的準備、餐後的整理…等皆會用到相關的器具。
- (2) 食器具除滿足需求與賦予情感外，不同的造型、使用行為、色彩…也會產生不同的心理變化。
- (3) 賦予情感的食器具會越來越多，且不只是從功能來相互呼應，也可能從造型、色彩與使用行為來加以連結。

現有的飲食過程中所使用的器具，大多以滿足用餐的需求為主要的目的。又因每個烹調料理的人跟用餐的人對於用餐或料理的形式都不盡相同，故沒有相當明確的將餐飲過程的前置準備或後續的收納中其他也會使用的用具一起納入在食器具中，但這些食器具一樣可以在使用行為、造型、色彩、功能需求上…讓使用者感到情感上的變化與以往生活經驗和情境的呼應，在現有市場商品的分析中也說明了這一點。再後續的研究與驗證中將這些因素納入問卷與訪談和設計當中，將此探討那些因素會在使用上讓使用者感到情感上的變化或以往生活情境的呼應，並將這些因素融入後續的設計中。

第三章 研究方法

研究的方法將分成觀察與半結構式問卷兩部份，觀察用餐者與料理者的烹調過程與飲食行為並透過現有日常生活中餐具的種類、飲食習慣、料理的方式、家中的用餐人口到相關餐具的認知與了解等因素，納入在問卷的題目中。

因研究者有餐飲製作相關的背景與經驗，故在觀察的過程中，除了觀察用餐者的用餐過程外，還會觀察料理者的料理過程，包括餐前的各種食材與餐具準備到餐後的收納整理，欲得知用餐者在料理的過程中，使用哪一些器具來烹調何種食材時會有什麼樣情感上的變化或是會有以往生活經驗的呼應。

在研究過程中發現發現一般人對於食器具的了解都僅僅停留在用餐過程中會用到的餐具而已，故在問卷中除了一開始想要了解受訪者居家環境背景與日常生活的飲食習慣外，在問卷後半段有設置了能透過使用行為、產品造型、與食材佐料的配合等能夠轉化情感的食器具的一些題目，想要知道使用者對於現有市售含有轉化情感的食器具了解多少？並將這些題目的部分圖案遮蓋，模擬只有單一產品時和產品使用時的情境這兩種方式。這樣填答問卷的方式，是為了知悉使用者是否能單單從這些產品的造型就可以得知產品所要

解決的問題或滿足的功能？還是需要將這些產品跟食材或一些料理行為相互配合，才能達到情感上的變化與生活上的呼應。

將觀察與問卷整理後的重點融入在後續的設計與驗證中，再次利用問卷與開小型宴會的方式來討論和觀察。想要從問卷中了解這些設計的造型、外觀、色彩、材質等因素，會不會讓受訪者第一眼看到就知道如何使用，用起來會不會跟以往的生活經驗有關聯？會不會達到該有的功能？可能會跟什麼樣的環境空間或是料理來搭配會比較適合，進而會有情感上的轉變。

另一方面透過小型宴會與活動的方式讓大家一邊飲食一邊模擬這些設計使用的過程，想要了解這些設計在料理的過程或相關的使用情境中有沒有可以達到轉化情感跟以往生活經驗的呼應？有的話，那將這些因素彙整後加以記錄；沒有的話，探討哪一些原因是不是對使用者來說影響的因素太低？

第四章 設計與驗證

食器具除了基本的功能與需求的滿足外，從產品的外型、色彩、相關經驗的轉化到以往生活經驗的記憶…等等都有一定的關聯性，要如何藉由上述描述的過程來透過文獻收集、觀察、訪談與問卷的過程，找出假設的使用者族群並觀察與訪問相關使用者們日常生活的習慣與平常用餐的過程為何？又欲得知出以往的生活記憶或是經驗有無共通或是觸及相關的回憶，以及日常的料理過程與情感轉化的因素與部分相關設計商品的了解程度採用之方法以觀察法語問卷訪談為主，分述如下：

4-1 觀察與問卷前測

以長時間在餐廳內的餐飲管理與客戶服務的經驗，觀察一般人在用餐、料理以及其他使用食器具時的過程，切入點分兩大項，第一項是用餐者在用餐時的過程，哪些行為會是用餐者在用餐時會讓此有情緒上的反應。第二項為製作餐飲的過程，也就是廚房內料理者的料理過程，包含前置準備與餐後處理。

分別詳述以一及二項的觀察過程如下：

用餐者在用餐的過程中，從一開始菜單的選擇到上餐點至用餐者面前是一種期待，而期待後的反應好壞與用餐者第一眼看的餐點

造型與色彩與第一口食用的餐點口感成正比。再來才是食材的料理口感、餐點間的排列、餐具的使用情況、從餐點上桌開始食用到結束用餐。

二是廚房中料理者從準備食材、料理餐點至送出餐點給客人時的過程，準備餐點的鍋碗瓢盆、處理食材、處理好的食材用容器排列裝好、烹飪食物、擺盤、送餐點至客人，收拾料理器具、清潔廚房。

將上述觀察到的過程與收集後的文獻加以彙整整理設計前問卷以探究大多數接觸到食物的人，不論是料理者(廚師、一般做菜的人)或用餐者(顧客)，會不會有共通的轉換原則？使用食器具其外觀造型、色彩、使用性…等元素，有無心理上的反應如：回憶起某一天我跟誰一起在時的感動或看到這個用品像富士山酒杯一樣覺得有趣或原來把蛋黃從蛋白當中分離就像魚吃飼料一樣好玩等等。

在問卷中依觀察與文獻收集後的資料設計問卷，想要了解飲食行為與日常生活用的食器具中的關聯性，並透過問卷得知對於現有市面上流通可以帶給使用者在食器具中感到有趣、會心一笑、與其他影響情緒或心理因素的食器具中是因它的造型、色彩、功能、使用…等因素中那些因素讓答題者有相關的影響，如【附錄一】前測問卷所示。

在問卷設計的題目與型式上，因研究的需要與考慮答題者回答問題的複雜性，故以半結構式問卷來設計。問卷中除基本資料與初步了解平常使用食器具的習慣外，在提問可以帶給使用者感到有趣、會心一笑、與其他影響情緒或心理因素的食器具中，除了初步的肯定與否定的回答確認外，其餘皆須以描述文字或語音來記錄答題者的描述與想法。並在【附錄一】前測問卷中問卷的第二、三頁右側，以上下兩張重疊覆蓋的圖示(上圖為產品圖，被覆蓋的下圖為產品使用與情境示意圖)，來讓答題者對於問卷題目有更深入的理解。問卷中產品與產品情境示意圖節錄於 Squeezable Gulping Yolkfish、Himalaya Mountain Spice Shakers、Ototo Products 三個網站中。

4-2 問卷過程與分析

問卷發放數量為 50 份，有效回收問卷為 41 份。

問題中除了得知受訪者現有的基本資料外，可以依照問題的順序與要點來反推並了解日常使用的食器具與用餐模式為何？並初步得知對於能夠增加料理與用餐氛圍或改變使用者情緒的食器具購買意願為何？

在問卷內家中同住的成員與煮飯次數問題中，顯示家中有同住成員的有 26 份，佔問卷比例 63%；有 15 份問卷顯示自行居住，佔問卷

比例 37%，在 15 份問卷中，均顯示超過一個月才會烹飪一次。在 26 份問卷中，有 24 份問卷，均顯示會在一個月內料理與烹飪一次，佔問卷比例 92%；只有兩份問卷顯示超過一個月的時間才會烹飪一次，佔問卷比例 8%。再縮短至一周內的則有 17 位，佔問卷比例 65%。這顯示了在家中成員與烹飪次數中有一定的關聯性。

因中餐與西餐的使用器具有所區別，故可依照叉子、碟與碗、筷之間的擁有差異來得知現有餐飲習慣的區別。

在居家飲食器具中，中餐需要用到的碗、筷、杯、盤的擁有中，41 份問卷均顯示了擁有上述 4 項食器具，在西餐中較需要用到的叉、碟、中分別是 15 與 11 位，佔問卷比例 37%與 27%，這顯示了飲食習慣中，現有中餐的烹調習慣還是多於西餐烹調與料理。

以蛋黃分離器的問題中，單看產品圖片就知道如何使用或知道這是什麼產品的有 0 位；但以情境圖顯示並請受訪者回答模擬用起來的感覺會感到有趣或是其他情感變化的有 41 位，在這 41 位中，回答是使用起來會感到情感上的變化有 38 位，造型的有 3 位，分別佔問卷比例 93%與 7%。描述與概況指出產品哪部分有情感與心理影響中，描述嘴巴的有 38 位，描述造型的有 3 位，分別佔問卷比例 93%與 7%。這顯示這項產品中，大多是產品用起來會讓人感到有趣。而且是凸顯在因為用起來會魚的嘴巴像在吐泡泡一樣。

以尼斯湖水怪湯杓中，單看產品就知道如何使用的有 15 位，佔問卷比例 37%。有使用過產品的有 1 位，佔問卷比例 2%。以情境圖來模擬，會讓受訪者感到有趣與其他情感上變化的有 41 位，佔問卷比例 100%，描述是哪個部位會感到使用或情感上變化的，身體的有 15 位，描述造型的有 16 位，描述頭部的有 10 位。這顯示了這項產品因為產品本身的意象連結上使用的情境會讓人感到有趣。

以小人檔板的問題中，知道該產品用途的為 12 位，不知道的有 29 位，佔問卷比例 30%與 70%；有使用過這件產品的為 1 位，沒有用過的有 40 位，佔問卷比例 2%與 98%。以情境圖來模擬，這件產品讓你感到會心一笑的有 29 位，沒有感覺的 12 位，佔問卷比例 71%與 29%；描述與概況出產品哪部分有情感與心理影響中描述造型的有 14 位，描述動作的有 10 位，佔問卷比例 34%與 66%。這顯示了這件產品單產品本身可能無法讓使用者得知產品的功能與需要表達的意象，需配合產品的需求來使用。

以西馬拉雅山調味罐的問題中，知道該產品用途的為 41 位，佔問卷比例 100%；有使用過這件產品的為 2 位，沒有用過的有 39 位，佔問卷比例 4%與 96%。以情境圖來模擬，這件產品讓你感到會心一笑的有 36 位，沒有感覺的 5 位，佔問卷比例 89%與 11%；描述與概況指出產品哪部分有情感與心理影響中描述造型看起來像樹的有 10

位，描述造型看起來像山的有 31 位，佔問卷比例 24%與 76%。這項產品 Q1 與 Q2 的顯示中，雖然沒有用過，但就知道如何使用是因為產品本身的造型跟調味罐相當相似，無須延伸到後面的情境圖來示意，但情境圖模擬了山的意象，讓產品的使用造型與功能和行為連結起來，達到情感轉的效果。

4-3 問卷小結

將問卷過程與分析的結果予以彙整並整理出結論。

1. 和配偶、家人、小孩共同居住的環境，會因為有配偶與家人的緣故至少會在一定的天數內烹飪、料理食物或點心。

2. 不論是在單身與否或有無共同居住，在食器具的擁有上，明顯日常生活與中餐所使用的杯、碗、盤、刀、匙、筷等擁有數量遠大於西餐、西點所需要用到的叉、碟等食器具，故推論現有的居家飲食習慣大多數還是以中式為主。

3. 在問卷的食器具描述中，以蛋黃分離器的數據顯示，雖然產品已在市面上流通一段時間，但答題者無法單以產品外型來聯想該產品的用途，需以與食材一起結合使用，才讓答題者恍然大悟，發現可以這樣使用。而讓答題者感到印象深刻與有情感與心理的影響，是因該食器具有結合了原有生物中的餵食動作，巧妙的把該動作結合在食器具的功能上。

4. 在問卷的食器具描述中，以尼斯湖水怪湯勺與西瑪拉雅山調味罐的數據顯示，因以往既有的食器具造型，讓產品即使小眾或市面上流通不多，但依然可以依其外型來推測該產品可能的用途，並不需要特定的外觀與行為來說明，或與食材放置一起來表示。

5. 在問卷中彙整出單單產品的外觀造型、色彩、功能並無法完全讓使用者體會到詼諧、有趣、反思、高興等情感，而是配合使用行為與環境產生上述的情感，在後續的設計與研究上將同時納入使用行為與環境、產品外觀造型來進行使用者的分析與設計的元素。

從前測問卷得到小結後，依照小結與日常的情境觀察提出設計提案，探討提案中在日常生活的情況時使用者使用該設計的情感與影響後設計有五件產品，分別是「顛倒歲月」酒架、「朵朵分享」飲料分流器、「鯨魚尾巴」調味罐、「拱橋底下的秘密」食器具收納架、「火山冒煙」鍋蓋。

4-4 顛倒歲月

在一般紅白酒的存放中，未開瓶的酒瓶中，酒體需要與軟木塞持續接觸(圖 4-1)，故在酒瓶的放置中，需要一定的傾斜角度。開瓶後如未飲用完畢，酒瓶當中的酒體不管是需要繼續等待並期待的丹寧柔和還是為了下一次給朋友們之間的分享，都需要讓軟木塞跟酒體之間分隔開，也就是說酒體需要離開瓶口的軟木塞，避免持續接觸空氣(圖 4-2)。在這放置的過程中，又需要另一種傾斜角度來放置。

現有酒架中，大部分都只有針對其中一種功能來進行設計來滿足使用者的需求，也就是說，只能使用在開瓶前的酒架，開瓶後來使用該酒架，會加速酒體的變質，反之亦是如此。

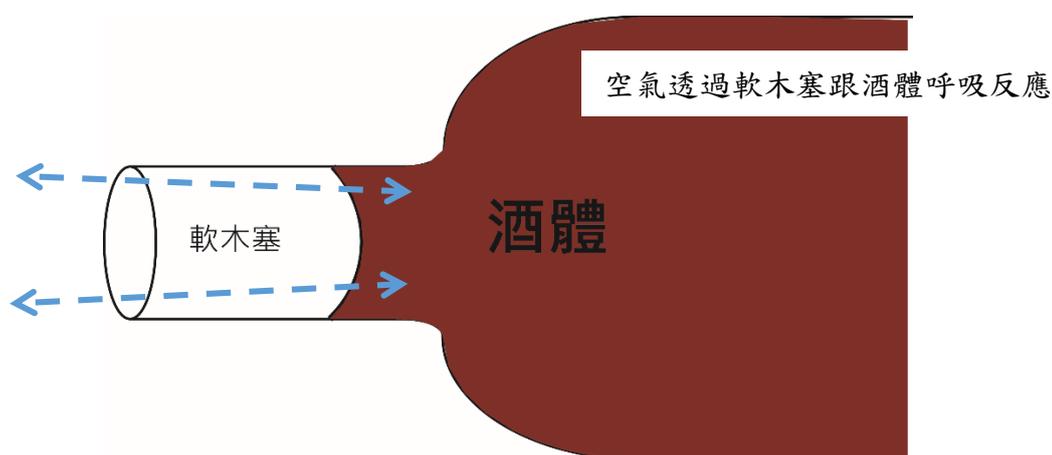


圖 4-1 紅酒開瓶前 示意圖

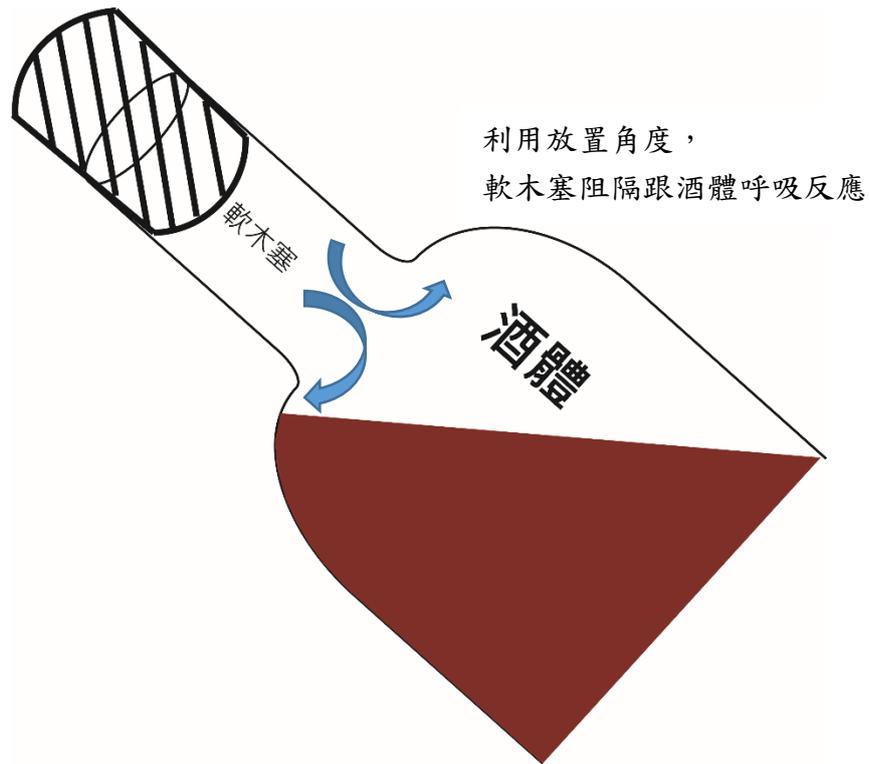


圖 4-2 紅酒開瓶後 示意圖

設計特點：

可以依照開瓶前與開瓶後不同的存放方式來進行使用。

設計意象在於用橡木桶圓型的造型與樹木材質下去進行發想，因為葡萄榨汁並進行處理後放進橡木桶裡的發酵存放與轉化酒體的時間佔整個過程的大多數，故把這段過程的特徵加以凸顯(圖 4-3)，並進行設計，達到使用時可以依照造型材質跟使用行為回想釀造時的時間與等待，並將期待心情等待到開瓶跟飲用後的美好情感。

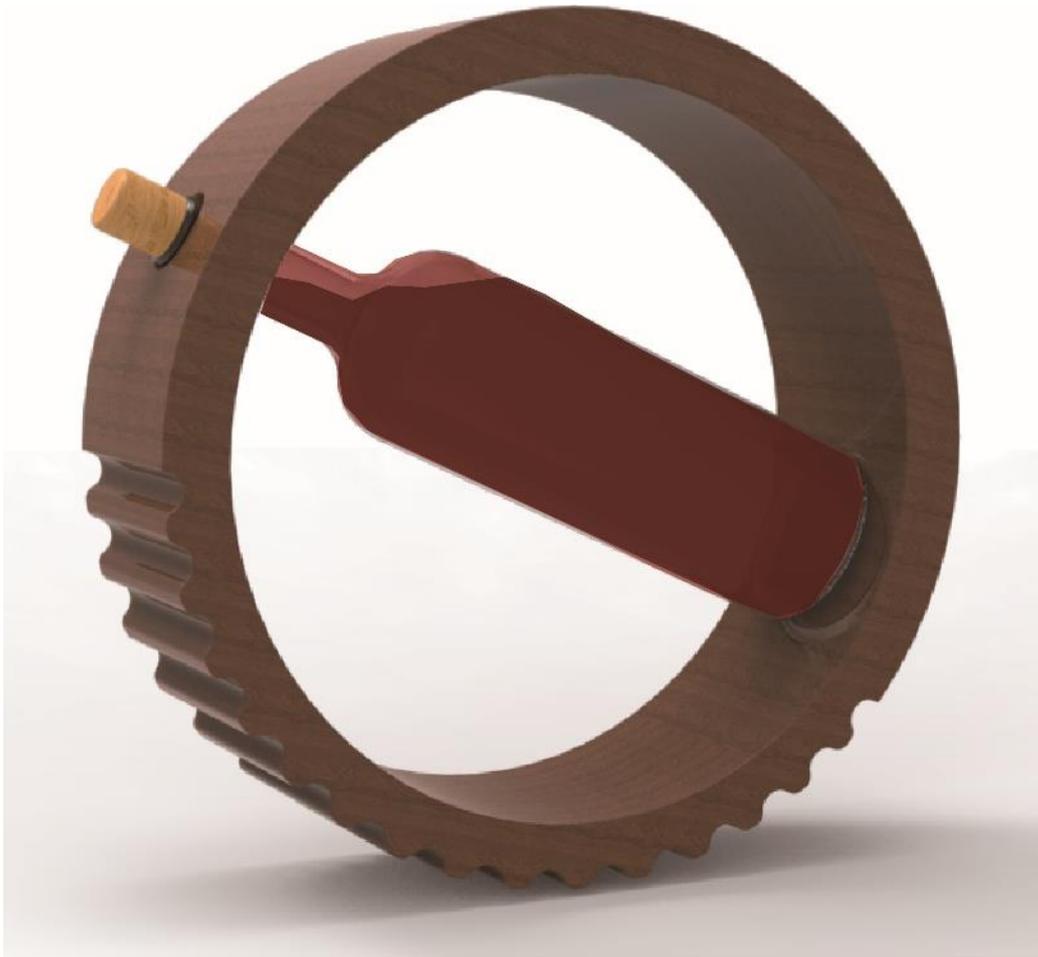


圖 4-3 顛倒歲月 產品外觀



圖 4-4 顛倒歲月 酒架與廚房餐桌配置情境

4-5 朵朵分享

從飛利浦史塔克開始讓大家知道了功能並不等於需求的外星人榨汁機後，對於使用者來說單單滿足商品功能或是飲食需求的產品已不再是主要追求的目的。在情感上，心理層面的影響與刺激回應到情感的變化，用起來感到有趣、會心一笑...與往日的生活記憶形成連結。

在多人的餐飲宴會中，倒酒是為了舉杯慶祝(圖 4-5)前的準備，但是多人倒酒時，除了有酒瓶與酒杯配置的問題外，還有可能發生一瓶酒需要倒很多杯的時間花費。透過情境模擬與設計達到，一次可以倒很多杯的分流器具(圖 4-6)，並以此增加樂趣。



圖 4-5 舉杯慶祝圖

使用方式為將玻璃杯放置於容器內後，將要想要分享的飲品倒進上方的引流器中，讓液體從引流器分流至下方各個玻璃杯中，達到分享的樂趣與轉化尷尬情感的方式。

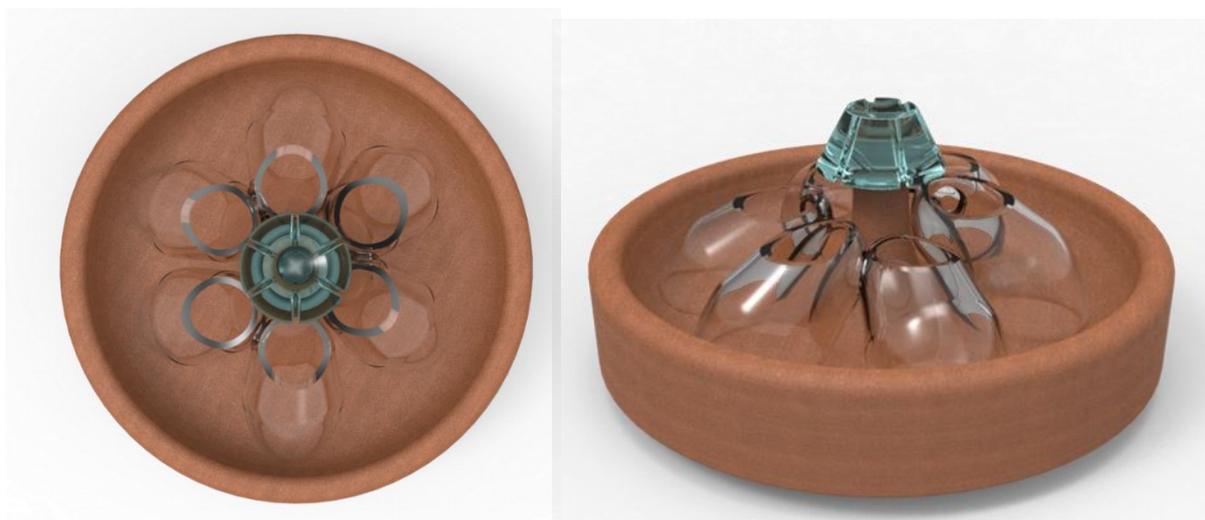


圖 4-6 朵朵分享 產品外觀



圖 4-7 朵朵分享 飲料分流器與客廳餐桌配置情境

4-6 鯨魚尾巴

在料理湯類的料理與需要用到湯鍋來煮沸一些液體或食材時，總是在等湯水煮滾與放置食材待熟的時候，因為需要注意湯水的滾沸與食材的加熱情況，故在這段過程中，多以發呆注視湯鍋內的料理情況為主。



圖 4-8 鯨魚尾巴示意圖

設計特點：

在結合到以往的生活經驗中，從平面的水中會連結到大海的意象，而會出沒在海上的是普遍多是魚類跟船類兩種居多，又因調味跟料理相關的印象中，魚的印象能連結在食材、烹調料理、食器具上，故在過程中的調味器具上，以魚類的形象下去進行設計(圖 4-9)。而在海上

的魚類中，給人能感到驚艷或是一看即便知悉的是鯨魚尾巴(圖 4-8)。

使用方式為將底下的湯杓挖取或放置需要調味或浸泡的調味料後，將本體卡扣上去，放置於湯鍋內，讓湯體可以透過溝槽滲透進湯杓的調味料中。在浸置的時候因為熱水的滾沸與物體與流力之間的關係，會讓此設計產生浮動，模擬出鯨魚在活動的意象，讓使用者可以回想到不管是在海上或是各種媒體影視中看到的鯨魚印象，達到會心一笑的有趣情感。

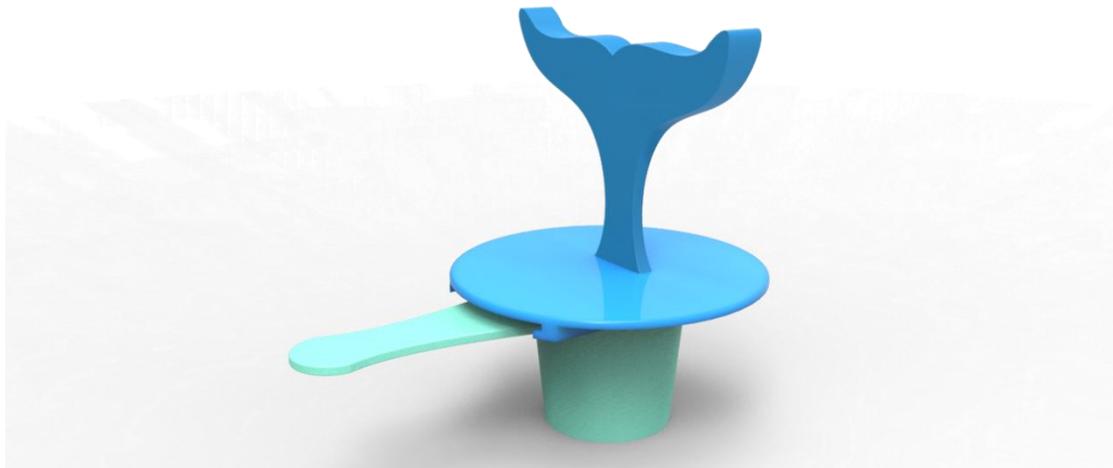


圖 4-9 鯨魚尾巴 產品外觀



圖 4-10 鯨魚尾巴 調味罐與湯鍋配合情境

4-7 拱橋底下的秘密

觀察情境：

從大湖公園拱橋(圖 4-11)的欣賞中，最吸引人的是橋中拱起來的弧形跟水中連起來的倒影與遊客走在上面的優閒。回到與食器具上的連結與延伸，在情境場域的發想跟訂定中，因橋拱中間的意象就會聯想到收納跟放置一些體積小的物品，在廚房或是料理過程中，就是小型的瓶罐多為調味罐是第一印象，再來才是碟子、盤子...等小樣裝盛器具。



圖 4-11 大湖公園

設計特點：

以原有本體加上水中倒影來做為設計造型的與機能上的細節，再加以用直覺的應用磁吸功能在調味罐上與弧型的把手可以放置長

柄的湯杓與菜匙的用途(圖 4-12)。

使用方式為透過中間的收納空間可以用磁吸的裝置使用與收納調味罐外，還把調味與料理時的器具可以放置在兩側的造型上，並透過造型與顏色和使用的方式，讓使用者回憶起去該環境的氛圍，達到回憶當下與寧靜的情感。



圖 4-12 拱橋底下的秘密 產品外觀



圖 4-13 拱橋底下的秘密 食器具收納架與餐桌配置情境

4-8 火山冒煙

設計者常在煮料理的過程中，等待鍋爐內的食材滾起冒煙的時候，除了還有未完成準備的食材外需要預備外，其他的時間會不自覺的看著食物在水中翻滾與霧氣的雲霧裊裊(圖 4-14)，等待打開鍋子的那瞬間，水氣一起冒出來的那一刻。



圖 4-14 鍋蓋示意 圖截自於居家生活雜誌

設計特點：

在火山的意象與騰升的煙氣中，轉化成在烹調料理時造型與意象。利用鍋蓋的把手代替成火山的造型(圖 4-15)，冒煙即意味著鍋內的食材與湯體開始加熱到一定的溫度，達到提醒的功能(圖 4-

16)。使用的方式為將火山鍋蓋放置在準備滾沸的湯鍋中，讓滾沸的湯體產生水蒸氣後從火山口冒出來，達到模擬火山爆發的環境讓使用者除了有提醒已經滾沸的功能外，還有因湯鍋滾沸後可以模擬火山冒煙情境讓使用者感到會心一笑的情感。

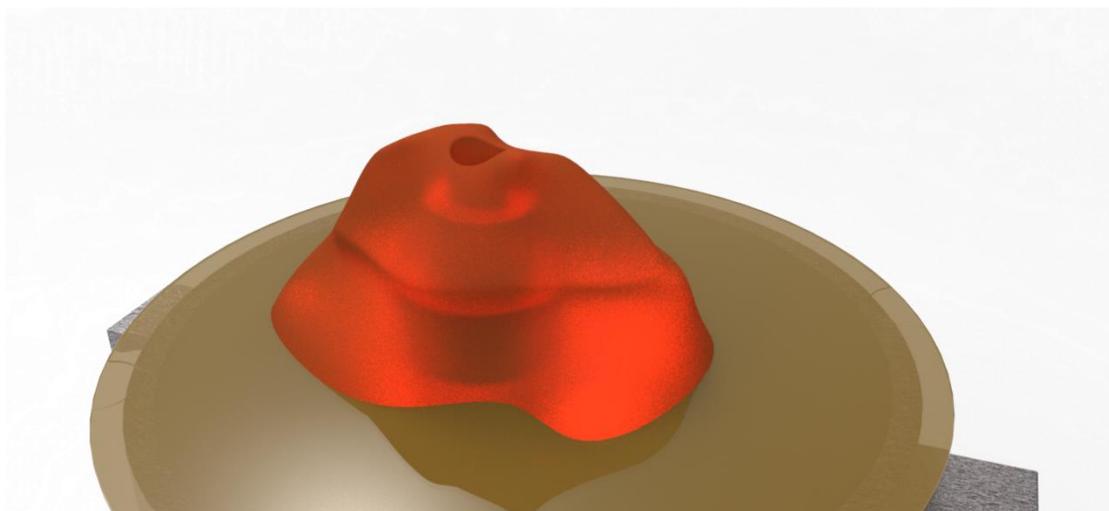


圖 4-15 火山冒煙 產品外觀

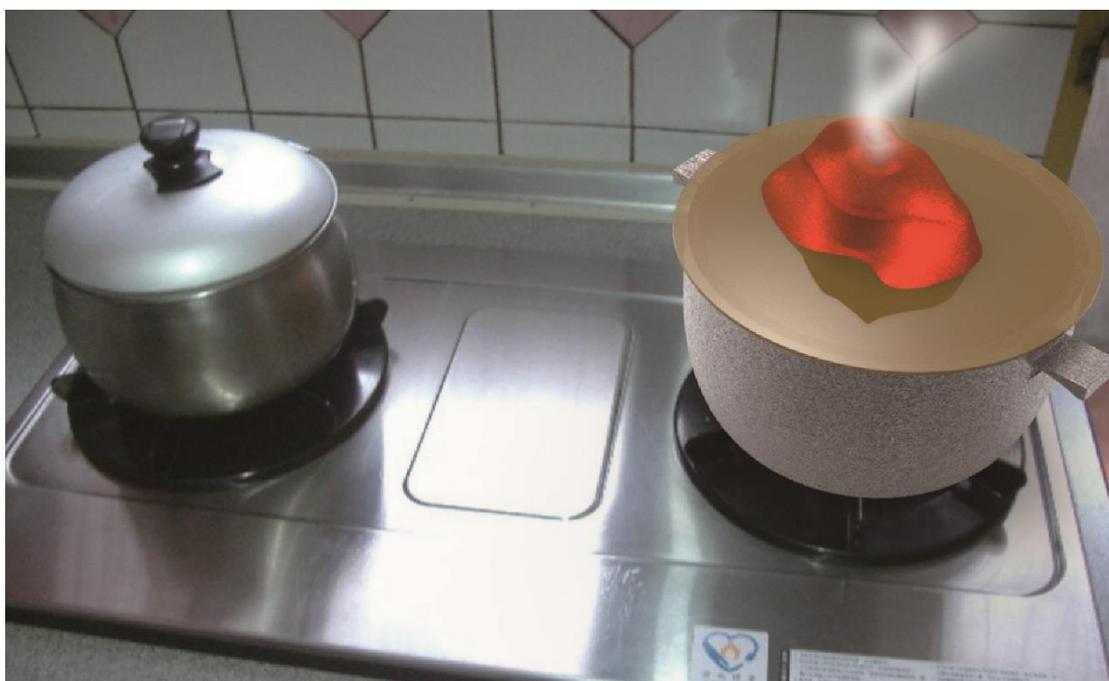


圖 4-16 火山冒煙 鍋蓋使用情境

4-9 驗證

以問卷【附錄二】和開小型宴會這兩種方式分別進行驗證。小型宴會的過程中會利用草模來進行討論說明。問卷則以產品圖片、概念、發想、使用情境等方式來讓受訪者了解產品的使用。

小型宴會舉辦次數為 3 次，參與人數共 19 人。宴會過程中會和參與者討論與問卷類似的問題，但是以更為開放的方式，一邊使用草模，一邊討論的方式讓大家共同討論與回答。問卷發放 40 份，截至目前有效回收問卷為 23 份，問卷受訪者中並不包含宴會參與者在內。

整份問卷包含兩部份，第一部分為個人基本資料調查，第二部分為問卷主要內容，分成概念構想、作品圖片、情境示意、作品問題等部份。

將宴會討論過程跟問卷回收後的內容整理如(表 4-1)：

表 4-1 問卷與討論內容整理建議

拱橋底下的秘密	
	<p>這個產品的顏色看起來怪怪的..但是說不出來那裡有問題。</p>
	<p>這個產品外觀沒說明的話，單看起來很像生魚片呢~。</p>
	<p>它跟拱橋之間的關聯性沒有想像中的強烈。</p>
	<p>經過圖片與跟說明之後，發現很多特徵都有融合在裡面，但是感覺還不夠明顯。</p>
	<p>這個產品用起來，除非是連貫的動作，不然可能分開之後，沒用過的人會不知道怎麼裝回去。</p>
	<p>調味罐可以吸起來的部分特徵，需要加強一下，因為不見得每個人都知道怎麼去使用它。</p>
	<p>我覺得功能有達到，但是無法滿足我的需求。</p>
	<p>用一用，久了就會想把調味罐放在旁邊了，而不是橋底下。</p>
顛倒歲月	
	<p>這個產品材質的顏色看起來比預期中的淺。</p>
	<p>單單只有酒瓶感覺還好，但架上去後，整體看起來很大一個，感覺很像展示品。</p>
	<p>我沒有辦法第一眼看到就會使用這件產品，但是我可以知道這個孔應該是要拿來把瓶口放進去的。</p>
	<p>說明完後，我覺得這個產品蠻巧妙的，可以用下面的間距達到換置重心的功能。</p>
	<p>這個產品我覺得放在客廳或是書房的感覺應該不錯，這會是一個不錯裝飾品。</p>
	<p>它跟餅乾、巧克力、零食感覺還蠻搭配的。</p>
	<p>這個產品第一眼看到，感覺沒有很穩固。</p>
	<p>對我來說，它的功能沒有比能更這樣晃動還要有趣。也就是說我不會覺得知道開瓶前後時要怎麼轉動，但是我覺得這樣轉動的功能很不錯。</p>

表 4-1 問卷與討論內容整理建議

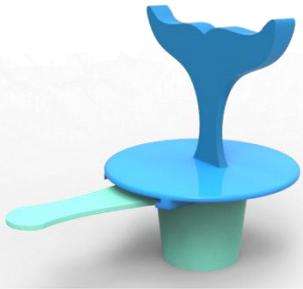
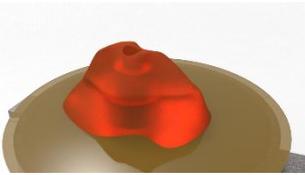
朵朵分享	
	<p>這個產品造型我很喜歡，而且玻璃跟木頭的顏色很有質感。</p>
	<p>這個產品玻璃跟木頭的意象結合的很有趣。</p>
	<p>一開始看到的時候，我會想把水或茶往中間倒下去，看看會有什麼事情發生。</p>
	<p>我覺得有達到功能跟需求，但是人數跟產品似乎無法完全配合，像是只有固定幾個人才能去使用它。</p>
	<p>用起來會讓我想到花朵的水露珠。</p>
	<p>它拿來在宴會跟一般客廳使用上很不錯。</p>
	<p>雖然當下會很開心，但是用完的清理似乎沒有想像中的輕鬆。</p>
	<p>倒下去的時候，感覺會有部分液體會灑在旁邊，但是剛好有可以裝盛的盆子，感覺有替使用者設想到。</p>
鯨魚尾巴調味罐	
	<p>這件產品的質感有點廉價，產品的顏色沒有很搭，形狀倒是很有趣。</p>
	<p>這個產品我知道是鯨魚尾巴的概念，但是我不知道怎麼來使用。</p>
	<p>從不知道這是什麼產品到把它放在湯鍋裡用，讓我有恍然大悟的感覺。</p>
	<p>我覺得有達到功能跟需求，但是用起來太繁瑣了。</p>
	<p>我可能用一用就會想放在一旁了。</p>
	<p>這件產品我覺得它是在需要熬煮的湯類上來做使用，不然感覺會放很多調味料進去。</p>
	<p>感覺可以再把底部裝盛的盆子設計的再更大一些，可以拿來裝一些需要浸泡或是熬煮的材料。</p>
	<p>我覺得漂在湯上面的感覺跟以前去看鯨魚的景象可以相互呼應。</p>
	<p>使用後感覺會很油膩的，要一直清洗。</p>

表 4-1 問卷與討論內容整理建議

火山爆發	
	<p>這個產品單單放在那邊，沒有跟鍋子放在一起，我會不知道這是什麼東西，但是跟鍋子放在一起，會讓我覺得很有趣。</p>
	<p>這個產品單單放在鍋子上，我就可以知道會有什麼用途了。</p>
	<p>這個產品單看到就會吸引我，但是我會懷疑草模之後的正式產品中的顏色質感是不是可以跟圖片一樣精緻。</p>
	<p>我覺得有達到功能跟需求了。</p>
	<p>但是這個產品有個奇怪的地方，因為我們都習慣照既有的印象去拿中間的把手，但是中間的把手現在被設計成火山，感覺會很燙。</p>
	<p>這個鍋蓋配合鍋子拿來煮湯或是熬東西感覺很棒，可以從煙的大小來知道我煮的東西可能熟的程度。</p>

第五章 結論

透過研究，了解使用者在使用食器具時，使用行為與產品的互動會對使用者什麼樣生活經驗連結與情緒上的變化。其中五件產品帶給使用者情感上的起伏影響有高有低，同樣一件產品給不同使用者使用也會產生不同的生活經驗連結

作品開始模擬與使用後，有從文獻與研究流程和受訪者的回饋中發現，在情感元素與相關的轉化方式中，現有的研究流程與對情感的定義過於廣泛。因從研究發現，每一種情感的轉化方式不見得會相同或類似。又因連結到生活經驗與呼應後續的情緒變化，在：

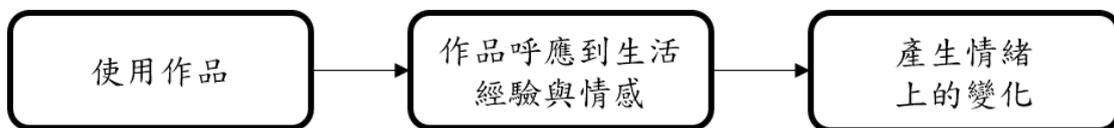


圖 5-1 作品與情感轉化流程

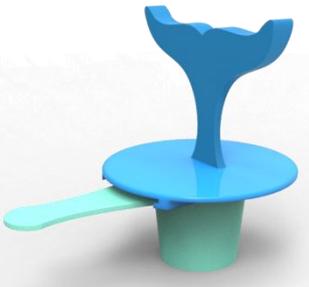
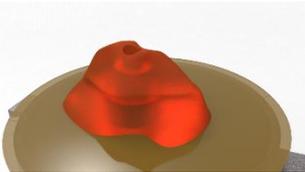
這個過程中，應該需要更多的測試與研究。在作品與作品之前的設計概念、定義、研究方法，甚至回到更之前的文獻回顧中，應該需要定義清楚現有的產品當中，哪一種型式的食器具與飲食行為會呼應到哪一種的生活經驗與感官經驗，進而會產生什麼樣的情緒與情感變化。

在五件作品的連結情感中，現有的受訪者與宴會參與者所給予

的回饋中，多以造型加上使用方式達到讓使用者能夠連結情感與呼應以往的生活經驗，但是在設計中，眾多細節與特徵，如、作品顏色、表面材質的處理、作品的孔洞、相互配合的零件...等，對於使用者的使用與感受有很大的影響，需在表 5-1 予以說明加以改善與建議的部份。

表 5-1 作品連結情感方式與改善建議

作品名稱	讓使用者感到有連結情感與呼應生活經驗的方式	建議改善的部分
<p>拱橋底下的秘密</p> 	<p>造型</p>	<p>材質與顏色：</p> <p>表面材質與產品顏色在使用的過程中，較難聯想到拱橋或相關的情境。</p> <p>造型：</p> <p>現有造型與拱橋意象以有相關的連結，但是不夠強烈，也因顏色與細節特徵，會讓人連寫到其他的情境中。建議在造型特徵中加強。</p> <p>使用的方式：</p> <p>因為現有造型在使用上，並非完全直覺或有其特徵細節讓使用者知道該功能怎樣去使用。</p> <p>配合組件：</p> <p>在配合的零組件上，因磁吸的功能在一般的使用者的以往經驗中並不多見，故建議以符號或其他特徵加強提示。</p>

<p>顛倒歲月</p> 	<p>使用方式</p>	<p>使用方式：</p> <p>使用的方式與開瓶前後的放置順序，並沒有區隔開來，故對酒類放置程序不熟悉的使用者來說會產生混淆。建議在部分特徵加以提示與說明。</p> <p>材質顏色：</p> <p>木頭的材質顏色，和酒類存放的意象中，都有老舊、黯淡...等感覺，在材質與顏色的處理上加以注意。</p>
<p>朵朵分享</p> 	<p>造型、使用方式</p>	<p>清理方式：</p> <p>在使用分流器中會灑漏液體在杯子以外的部份，建議在分流器的特徵中，加強液體的導引流向。</p>
<p>鯨魚尾巴調味罐</p> 	<p>造型、使用方式</p>	<p>使用方式：</p> <p>用起來過於繁瑣，建議可以參考在料理調味過程中，找尋更直覺的使用方式。</p> <p>材質顏色：</p> <p>在產品的顏色跟材質使用的表現中，讓使用者感到突兀，跟生活意象或鯨魚、海洋等意象不搭配，建議在加強色彩的搭配。</p>
<p>火山冒煙</p> 	<p>造型、使用方式、色彩</p>	<p>使用方式：</p> <p>因為火山冒煙鍋蓋的拿取跟一般鍋蓋的使用並無不同，但是在火山冒煙中，給予使用者的情境與意象會造成矛盾，建議在該特徵上予以提示。</p>

從這些定義中與轉化的過程，歸納出相同與有差異的部份，進而
去延伸與比較，探究是直接透過使用方式的改變，就會有不同情感上
的變化？或單單只有不同生活情境上的呼應？或是透過造型特徵讓
使用者感受到以往的生活經驗與感官，達到情感上的呼應與情緒上的
變化？

依此再進行設計並用研究方法的過程確認，哪一部分與情感上的
變化有直接關聯？哪些部份是間接關聯？需要怎樣調整跟改善？

最後，期望透過上述的調整，讓產品與人之間，並不單單只有滿
足功能與需求而已，還可以飲食行為與產品的造型與相關特徵等，產
生與以往生活經驗上的呼應，並有情感上的變化。

參考文獻

一、英文文獻

- Macht, M., Meininger, J., & Roth, J. (2005). *The pleasure of eating: a qualitative analysis*. *Journal of Happiness Studies*, 6, pp137-160.
- Francesca Zampollo . (2015). *Food Design for Business*,pp2-3,Melbourne Australian.
- Veenhoven, R. (2003). *Arts of Living*, *Journal of Happiness Studies* 4, pp.373 – 384.
- Martí Guixé & Inga Knölke. (2015). *Food designing. Ediz. italiana e inglese*. Corraini.
- Satterfield, D., Sunghyun, K., Baer, R., & Ladjahasan, N. (2008). *Food as Experience. A design and Evaluation Methodology*. Paper presented at the Design Research Society Biennial Conference, Sheffield UK.

二、中文文獻

- 王哲馨 (2013)。華人餐飲文化餐具設計之探討。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學設計學系研究所，台北。
- 鍾毓珊 (2006)。傳達情感的設計手法運用於產品設計。未出版之碩士論文，國立雲林科技大學工業設計系研究所，雲林。
- 廖加靖 (2003)。日用陶瓷產品設計策略之研究。未出版之碩士論文，國立雲林科技大學工業設計系研究所，雲林。
- 李淑雲 (2004)。味覺饗宴：「茶」在現代散文中的情境塑造。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學國文系在職進修碩士學位班，台北。
- 陳依君 (2003)。產品愉悅感的模式語言。未出版之碩士論文，國立臺北科技大學創新設計研究所，台北。
- 韋長華 (2001)。以 Alessi 產品造形設計為例探討符號在情感傳達上的作用。未出版之碩士論文，國立臺灣科技大學設計研究所，台北。
- 方裕民 (2011)。幽默設計的認知歷程與失諧實驗。未出版之碩士論文，國立臺灣科技大學設計研究所，台北。
- 張淑金 (2006)。傳承：餐具的創作。未出版之碩士論文，國立臺南藝術大學應用藝術研究所，台南。
- 邵敏慧 (2004)。廚具造形特徵與意象關聯性之研究。未出版之碩士論文，樹德科技大學應用設計研究所，高雄。
- 山內昶 著、丁怡、翔昕 譯 (2002)。筷子刀叉匙。台北：藍鯨出版。
- 山口昌伴 (1999) 食器と食具-そのターシノロヅ。？

- 唐納·諾曼 (2005)。情感設計。台北：田園城市。
- 唐納·諾曼 (2014)。設計的心理學。台北：遠流。
- 朱振藩 (2005)。食在凡間。台北：聯合文學出版社。
- 江映瑤 (2006)。味蕾上的情欲。台北：如意文化公司。
- 林嘉翔 (2000)。食樂日本。台北：遠流出版公司。
- 謝忠道 (2001)。餐桌上最後的誘惑。台北：皇冠文化出版公司。
- 廖炳惠 (2004)。吃的後現代。台北：二魚文化公司。
- 林桂嵐 (2006)。挑食的設計。台北：天下遠見。
- 趙世晃 (2011)。味覺智能。台北：旭采文化。
- 曾昭旭 (2005)。我的美感體驗：道德美學引論。台北：台灣商務。
- 迪倫·伊文斯 (2005)。情感，來自演化？。(張勤譯)。新北：左岸文化出版。
- 陳烜之 (2007)。認知心理。臺北市：五南文化事業。
- 鄭昭明 (2010)。認知心理學：理論與實踐。台北：學富文化。
- 李玉琇、蔣文祁 (2010)。認知心理學。台北：雙葉書廊。
- 張琬菁、喬正康 (2001)。餐旅心理學。台北：揚智文化。
- Scott Robinette, Claire Brand, Vicki Lenz, 陸劍豪譯 (2002)。情緒行銷。台北：商周出版。
- Lewis, D., & Bridger, D., 陳琇玲譯 (2002)。新消費者心理學：人們買什麼？為什麼而買？。台北：臉譜出版。
- 管偉生、阮綠茵等 (2006)。設計研究方法。台北：全華。

三、網路資料

PELEG-DESIGN。

上網日期：2015年12月

<http://www.peleg-design.com/products/>

現有市場商品-部份彙整圖集

上網日期：2015年10月

<http://www.info.vanpeople.com/article.php?itemid=455602>

及時設計

上網日期：2016年1月

<https://design-jit.com/category/餐具食具>

滿屋生活

上網日期：2015年12月

<http://www.full-living.com.tw/main/tw/decoration/tableware.html>

FOODREPUBLIC

上網日期：2015年11月

<http://www.foodrepublic.com/2014/12/16/10-new-kitchen-products-buy-top-chef-your-life-or#!slide=2>

公視-設計的觀察
上網日期：2016年2月
<http://designah.pts.org.tw/>

有趣的廚房用品-微信合集
上網日期：2015年11月
<http://mp.weixin.qq.com/kaishizhongchou>

維基百科-大湖公園介紹
上網日期：2016年1月
<https://zh.wikipedia.org/wiki/大湖公園>

設計與實證-情境示意-荷蘭鍋
上網日期：2016年2月
<http://vincentgiga.pixnet.net/blog/post/95319718>

PCHOME-餐具販售
上網日期：2016年3月
<http://24h.pchome.com.tw/prod>

天下雜誌-味覺形容詞
上網日期：2015年11月
<http://blog.cw.com.tw/blog/profile/260/article/1826>

維基百科-味覺的定義
上網日期：2015年11月
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%91%B3%E8%A7%89#.E5.92.B8>

科技大解碼-味覺的描述
上網日期：2015年11月
<http://scitechvista.most.gov.tw/zh-tw/video/c/0/10/1/415.htm>

Nicholas Hanna-食物科技與水資源的應用
上網日期：2016年2月
<http://www.nicholashanna.net/>

Bompas & Parr-食物設計與風味體驗
上網日期：2016年2月
<http://bompasandparr.com/>

Martí Guixé-食物設計、觀念、行為與系統
上網日期：2016年2月
<http://www.guixe.com/>

Kaave Pour-未來食物與永續生活
上網日期：2016年2月
<http://kaavepour.com/>

【附錄一】前測問卷

您好：

目前正從事食器具與飲食行為上的研究，需要了解您在準備食材、烹飪、用餐的行為時使用的器具可能會有哪一些？希望藉由問卷彙整出大家都會用的食用器具，這些器具當中有沒有可以因有趣、好玩、使用起來除了該滿足既有需求外，有其他會影響情緒或心理因素的功能產生。最後整理這些影響情緒與心理的元素，將這些元素轉換在設計上，讓設計滿足既有的需求外，還可以讓使用者感到會心一笑、有趣。

基本資料

1. 您的性別：女 男 年齡：____
2. 居住方式：獨居 與子女居住 與配偶居住 其他：____
3. 教育程度：國小以下 國中 高中職 專科/大學
4. 研究所/以上
5. 家中同住成員：獨居 配偶 兒女 寵物 其他：____
6. 平常在家裡煮飯的次數(居家料理)：每天 1~3天 一星期 一個月以上
7. 請問您個人平時在家用餐，最常用到那些餐具呢?(可複選)
刀 叉 匙 筷 杯 碗 盤 碟
鍋 瓢 其他：____
8. 平常除了基本的刀、叉、匙、筷、杯、碗、盤、碟、鍋、瓢、盆外，有沒有其他用佐以烹飪與用餐時的食器具，如：在餐桌使用的調味罐、分離蛋白蛋黃的蛋黃分離器、研磨山葵的研磨盤、增加氛圍的桌巾、用以沙拉或餐後水果的削皮刀、切菜時讓刀更鋒利的磨刀器…等等。
有，如：
沒有
9. 你會願意購買增加料理、用餐氛圍或感到有趣或會心一笑的食器具嗎？願意的話，該一食器具願意以多少價格來購買呢？
願意 100~300 300~500 500 以上 1000 以上
不願意

下列問題中，將以一組 4 題的方式呈現，共有四組 16 題，答題方式為題目右側的圖片有上下貼合的兩張，Q1,2 以上張為主，Q3,4 以下張圖片為答題之依序。針對特定符合滿足使用性與可讓使用感到有趣、會心一笑、與其他影響情緒或心理因素的餐具進行測驗。

Q1-1 看到這件餐具，您會知道他有甚麼樣的用途與功能嗎？

- 知道，請試著描述它的功能： _____
- 不知道

Q1-2 看到這件餐具，您有使用過他嗎？

- 有，請說明使用的時間與場合：
- 沒有



Q1-3 那你覺得這件餐具用起來，會讓您覺得有趣、會心一笑或其他的情感或心理上的影響嗎？

- 有，因為它讓我感覺： _____
- 沒有

Q1-4 這件餐具哪一部分會讓您有情感與心理上的影響？

請將該部分圈出來並描述他。
這部分讓我感覺：

Q2-1 看到這件餐具，您會知道他有甚麼樣的用途與功能嗎？

- 知道，請試著描述它的功能： _____
- 不知道

Q2-2 看到這件餐具，您有使用過他嗎？

- 有，請說明使用的時間與場合：
- 沒有

Q2-3 那你覺得這件餐具用起來，會讓您覺得有趣、會心一笑或其他的情感或心理上的影響嗎？

- 有，因為它讓我感覺： _____
- 沒有



Q2-4 這件餐具哪一部分會讓您有情感與心理上的影響？

請將該部分圈出來並描述他。
這部分讓我感覺：

Q3-1 看到這件餐具，您會知道他有甚麼樣的用途與功能嗎？

知道，請試著描述它的功能： _____

不知道

Q3-2 看到這件餐具，您有使用過他嗎？

有，請說明使用的時間與場合：

沒有

Q3-3 那你覺得這件餐具用起來，會讓您覺得有趣、
會心一笑或其他的情感或心理上的影響嗎？

有，因為它讓我感覺： _____

沒有



Q3-4 這件餐具哪一部分會讓您有情感與心理上的影響？

請將該部分圈出來並描述他。

這部分讓我感覺：

Q4-1 看到這件餐具，您會知道他有甚麼樣的用途與功能嗎？

知道，請試著描述它的功能： _____

不知道

Q4-2 看到這件餐具，您有使用過他嗎？

有，請說明使用的時間與場合：

沒有

Q4-3 那你覺得這件餐具用起來，會讓您覺得有趣、
會心一笑或其他的情感或心理上的影響嗎？

有，因為它讓我感覺： _____

沒有



Q4-4 這件餐具哪一部分會讓您有情感與心理上的影響？

請將該部分圈出來並描述他。

這部分讓我感覺：

問卷結束

【附錄二】問卷

您好：

感謝您填寫此份問卷。目前問卷進行於「日常生活中情感與食器具在設計上的連結與應用」論文研究中。

感謝您花時間與耐心填寫此份問卷。

東海大學工業設計系研究

研究生：鄭威議

連絡電話：

Email：

問卷說明：

因為需要得知您對相關產品的了解，故在以下問卷中除基本資料外還會有產品本身的示意圖、產品情境圖，以及設計與使用說明。

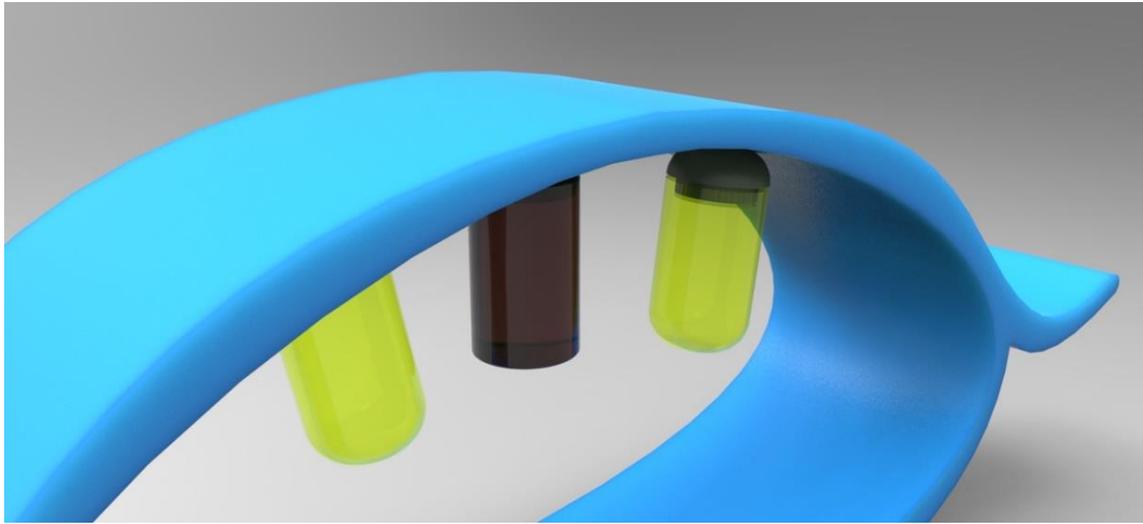
在閱讀完相關的圖片與文字後，會有問卷問題需要讓您填寫，填寫的答案並沒有回答上的限制，也可以用口頭來進行描述與答題。

在填寫問卷與答題的過程中，會進行錄音，錄音的原因是答題者可以用描述與口說的方式進行答題，也因為過程中在口頭敘述或討論時，可能有弊補缺陋的地方，故會以錄音來進行補充。

基本資料

10. 您的性別：女 男 年齡：____
11. 居住方式：獨居 與子女居住 與配偶居住 其他：____
12. 教育程度：國小以下 國中 高中職 專科/大學
13. 研究所/以上
14. 家中同住成員：獨居 配偶 兒女 寵物 其他：____
15. 平常在家裡煮飯的頻率/次數：每天 1~3天 一星期 一個月以上
16. 請問您個人平時在家用餐，最常用到那些餐具呢?(可複選)
- 刀 叉 匙 筷 杯 碗 盤 碟
- 鍋 瓢 其他：____
17. 平常除了基本的刀、叉、匙、筷、杯、碗、盤、碟、鍋、瓢、盆外，有沒有其他用佐以烹飪與用餐時的食器具，如：在餐桌使用的調味罐、分離蛋白蛋黃的蛋黃分離器、研磨山葵的研磨盤、增加氛圍的桌巾、用以沙拉或餐後水果的削皮刀、切菜時讓刀更鋒利的磨刀器…等等。
- 有，如：
- 沒有
18. 你會願意購買增加料理、用餐氛圍或感到有趣或會心一笑的食器具嗎？願意的話，該一食器具願意以多少價格來購買呢？
- 願意 100~300 300~500 500 以上 1000 以上
- 不願意

拱橋底下的秘密



產品示意圖



產品情境圖

設計說明：

從大湖公園拱橋的欣賞中，最吸引人的是橋中拱起來的弧形跟水中連起來的倒影與遊客走在上面的優閒。回到與食器具上的連結與延伸，在情境場域的發想跟訂定中，因橋拱中間的意象就會聯想到收納跟放置一些體積小的物品，在廚房或是料理過程中，就是小型的瓶罐多為調味罐是第一印象，再來才是碟子、盤子…等小樣裝盛器具。

問題：

1. 這一件產品的顏色、材質或尺寸形狀的地方，會讓您喜歡嗎？假如不喜歡的話，原因是什麼呢？

答：

2. 這一件產品，您第一眼看到的時候，就會使用它嗎？有沒有感覺形狀像什麼？跟您以往的生活經驗有沒有相關呢？

答：

3. 這一件產品，您覺得有達到該有的功能，以及滿足您的需求嗎？沒有的話，請問是缺了什麼呢？

答：

4. 這一件產品，您覺得用起來有趣嗎？或是說，用起來有沒有其他的情感上的波動呢？像是：感到幽默？會心一笑？好無聊？有反思的效果…等。

答：

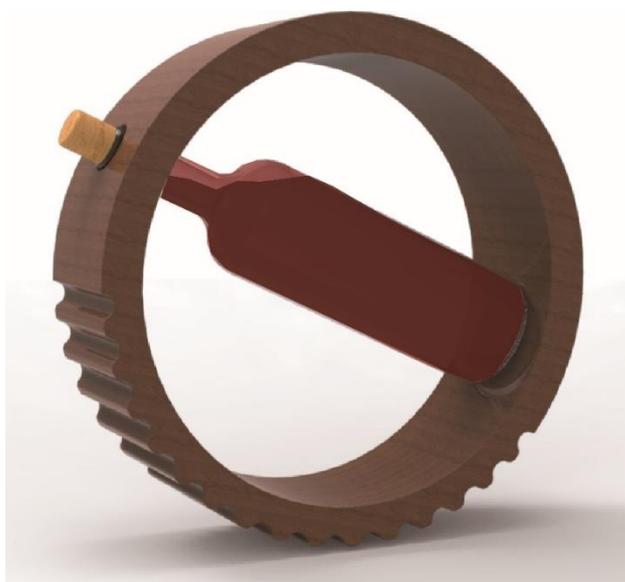
5. 您覺得這一件產品可以用在什麼環境或是空間嗎？

答：

6. 您覺得這一件產品跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

顛倒歲月



產品示意圖



產品示意圖

設計說明：

在一般紅白酒的存放中，未開瓶的酒瓶中，酒體需要與軟木塞持續接觸，故在酒瓶的放置中，需要一定的傾斜角度。開瓶後如未飲用完畢，酒瓶當中的酒體不管是需要繼續等待丹寧柔和還是為了下一次給朋友們之間的分享，都需要讓軟木塞跟酒體之間分隔開，也就是說液體需要離開瓶口的軟木塞，避免持續接觸空氣。在這放置的過程中，又需要另一種傾斜角度來放置。

可以依照開瓶前與開瓶後不同的存放方式來進行使用。
設計意象在於用橡木桶圓型的造型與樹木材質下去進行發想，因為葡萄榨汁並進行處理後放進橡木桶裡的發酵存放與轉化酒體的時間佔整個過程的大多數，故把這段過程的特徵加以凸顯，並進行設計。

問題：

1. 這一件產品的顏色、材質或尺寸形狀的地方，會讓您喜歡嗎？假如不喜歡的話，原因是什麼呢？

答：

2. 這一件產品，您第一眼看到的時候，就會使用它嗎？有沒有感覺形狀像什麼？跟您以往的生活經驗有沒有相關呢？

答：

3. 這一件產品，您覺得有達到該有的功能，以及滿足您的需求嗎？沒有的話，請問是缺了什麼呢？

答：

4. 這一件產品，您覺得用起來有趣嗎？或是說，用起來有沒有其他的情感上的波動呢？像是：感到幽默？會心一笑？好無聊？有反思的效果…等。

答：

5. 您覺得這一件產品可以用在什麼環境或是空間嗎？

答：

6. 您覺得這一件產品跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

朵朵分享



產品示意圖



產品情境圖

設計說明：

從飛利浦史塔克開始讓大家知道了功能並不等於需求的外星人榨汁機後，對於使用者來說單單滿足商品功能或是飲食需求的產品已不再是主要追求的目的。在情感上，心理層面的影響與刺激回應到情感的變化，用起來感到有趣、會心一笑…與往日的的生活記憶形成連結也是產品的精神之一。在產品中除了可以飲用果汁、紅白酒、茶類…等等，讓多人一起飲用外，自製飲料的樂趣也是設計的目的之一。

問題：

1. 這一件產品的顏色、材質或尺寸形狀的地方，會讓您喜歡嗎？假如不喜歡的話，原因是什麼呢？

答：

2. 這一件產品，您第一眼看到的時候，就會使用它嗎？有沒有感覺形狀像什麼？跟您以往的生活經驗有沒有相關呢？

答：

3. 這一件產品，您覺得有達到該有的功能，以及滿足您的需求嗎？沒有的話，請問是缺了什麼呢？

答：

4. 這一件產品，您覺得用起來有趣嗎？或是說，用起來有沒有其他的情感上的波動呢？像是：感到幽默？會心一笑？好無聊？有反思的效果…等。

答：

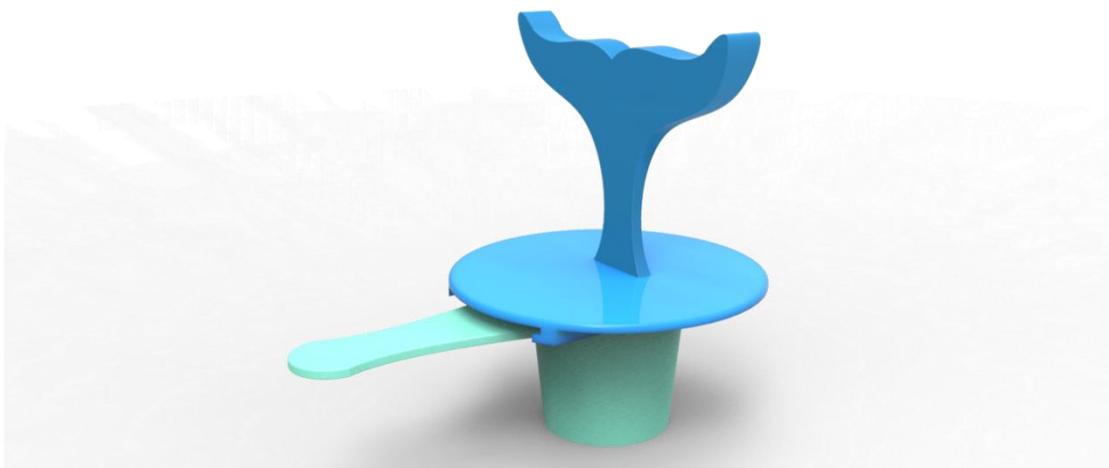
5. 您覺得這一件產品可以用在什麼環境或是空間嗎？

答：

6. 您覺得這一件產品跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

鯨魚尾巴調味罐



產品示意圖



產品情境圖

設計說明：

在料理湯類的料理與需要用到湯鍋來煮沸一些液體或食材時，總是在等湯水煮滾與放置食材待熟的時候，因為需要注意湯水的滾沸與食材的加熱情況，故在這段過程中，多以發呆注視湯鍋內的料理情況為主。

在結合到以往的生活經驗中，從平面的水中會連結到大海的意象，而會出沒在海上的普遍多是魚類跟船類兩種居多，又因調味跟料理相關的印象中，魚的印象能連結在食材、烹調料理、食器具上，故在過程中的調味器具上，以魚類的形象下去進行設計。而在海上的魚類中，給人能感到驚艷或是一看即便知悉的是鯨魚尾巴。

問題：

1. 這一件產品的顏色、材質或尺寸形狀的地方，會讓您喜歡嗎？假如不喜歡的話，原因是什麼呢？

答：

2. 這一件產品，您第一眼看到的時候，就會使用它嗎？有沒有感覺形狀像什麼？跟您以往的生活經驗有沒有相關呢？

答：

3. 這一件產品，您覺得有達到該有的功能，以及滿足您的需求嗎？沒有的話，請問是缺了什麼呢？

答：

4. 這一件產品，您覺得用起來有趣嗎？或是說，用起來有沒有其他的情感上的波動呢？像是：感到幽默？會心一笑？好無聊？有反思的效果…等。

答：

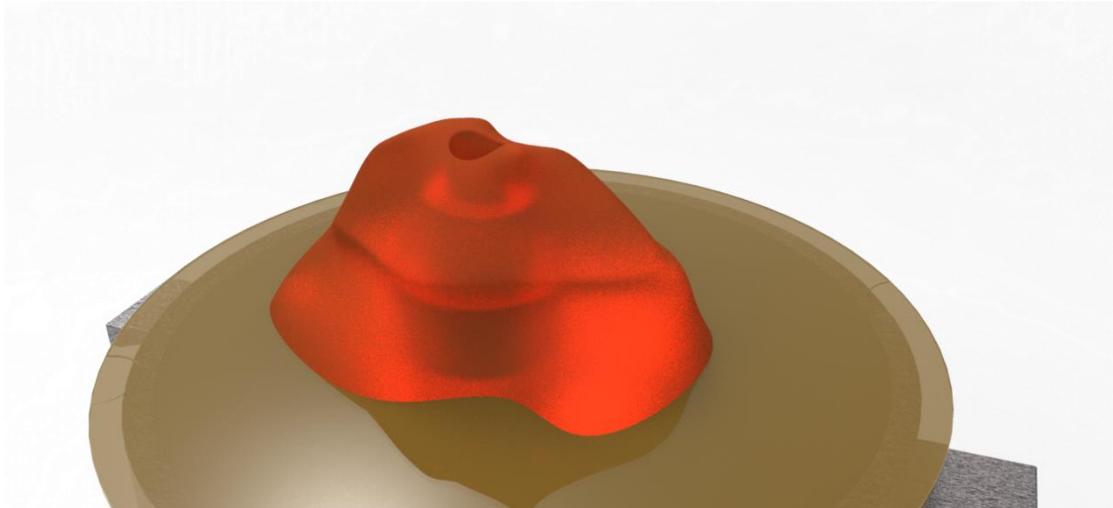
5. 您覺得這一件產品可以用在什麼環境或是空間嗎？

答：

6. 您覺得這一件產品跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

火山爆發



產品示意圖



產品情境圖

設計說明：

設計者常在煮料理的過程中，等待鍋爐內的食材滾起冒煙的時候，除了還有未完成準備的食材外需要預備外，其他的時間會不自覺的看著食物在水中翻滾與霧氣的雲霧裊裊，等待打開鍋子的那瞬間 水氣一起滾出來。

問題：

1. 這一件產品的顏色、材質或尺寸形狀的地方，會讓您喜歡嗎？假如不喜歡的話，原因是什麼呢？

答：

2. 這一件產品，您第一眼看到的時候，就會使用它嗎？有沒有感覺形狀像什麼？跟您以往的生活經驗有沒有相關呢？

答：

3. 這一件產品，您覺得有達到該有的功能，以及滿足您的需求嗎？沒有的話，請問是缺了什麼呢？

答：

4. 這一件產品，您覺得用起來有趣嗎？或是說，用起來有沒有其他的情感上的波動呢？像是：感到幽默？會心一笑？好無聊？有反思的效果…等。

答：

5. 您覺得這一件產品可以用在什麼環境或是空間嗎？它跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

6. 您覺得這一件產品跟什麼料理會比較搭配呢？

答：

7. 最後，請教您，以上問卷中的設計當中，有沒有其他可以建議或是補充的地方呢？

答：