



國立臺灣大學管理學院臺大-復旦EMBA 境外專班

碩士論文

Executive MBA Program for NTU-Fudan Joint Program

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis

老岩泥材質茶器具品飲效果提升策略研究：

以T公司為例

How to improve the drinking effect of the old rock mud

teaset: Taking T case company as an example

林榮國

Jung-Kuo Lin

指導教授：謝明慧 博士

Advisor: Ming-Huei Hsieh, Ph.D.

中華民國 111 年 7 月

July 2022

# 國立臺灣大學碩士學位論文

## 口試委員會審定書



老岩泥材質茶器具品飲效果提升策略研究

以 T 公司為例

How to improve the drinking effect of the old rock mud teaset:

Taking T case company as an example

本論文係林榮國君（學號 P05750011）在國立臺灣大學管理學院臺大-復旦 EMBA 境外專班完成之碩士學位論文，於民國一一一年七月十九日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

謝明慧

（指導教授）

林俊忠

郭曉暉

系主任、所長

劉敏群

## 謝誌



本研究之完成源於經由第十九屆臺大 EMBA 校友基金會執行長李永淞學長（104B 財金 Richard Lee）的推薦及鼓勵前來校本部報考；在臺大-復旦 EMBA 高階管理碩士境外專班，運用與國際同步的課程設計，更整合一流的師資團隊，及全球華商業界龍頭的產業界領導廠商，使學術與實務可以有效而互動地雙向整合，藉此培養出具有全球觀的高階主管，經由全球行銷網路，及培養全球華商產業營運的能力，為台灣打造出國際品牌，更將全球華商推向全世界。

臺大-復旦 EMBA 高階管理碩士境外專班得以使得海峽兩岸的同學，在教授的指導下自然地交流，每一位高階主管，跳脫框框的極限，建構出發散式的創意，但是聚焦於收斂式的論文專題，才能使論文具有聚焦的焦點，而有的放矢及言之有物。

臺大-復旦 EMBA 境外專班教學所給予的不只是管理理論而已，而是希望有效地雙向整合互動式的理論與實務，運用建構啟發式及螺旋開放型的腦力激盪術互動，使得同學具有化繁為簡及以簡馭繁的深刻透視洞察力，從而跳脫封閉的象牙塔。研究者發現臺大-復旦 EMBA 高階管理碩士境外專班之課程與應用實務可以發揮一加一遠遠大於二的非線性突現與綜效。本論文承蒙恩師指導教授謝明慧教授的大力提攜與諄諄善誘及鉅細靡遺的細心指導，從論文题目的擬定、研究問題、研究目的、研究方法及研究架構的擬定等，均有效地給予相當富有建設性與啟發性的正面建議。在本研究的口試期間，更承蒙謝明慧教授與多位口試委員親臨現場提供修改意見與詳細地加以指正，對本研究提出相當重要的關鍵性修改意見，使得本研究的內容更具有一致性與完備性。在此，誠摯地感謝臺大-復旦高階管理碩士境外專班高階管理碩士 EMBA 陳福利同學及李永淞學長對我無私的鼓勵與指導。也感謝家人及同事在我進修期間的大力支持，在此致以誠摯的感謝之意。

林榮國 謹識

于臺大管理學院

民國 111 年 7 月

## 中文摘要



長久以來，消費者未滿足的需求痛點是買了茶後，無法自己泡出一杯跟賣茶老闆泡的好茶，買了把壺也不知道泡哪種茶好？

“泡茶是將要泡的茶放入一容器（茶具），注入適當溫度的水，浸泡適當的時間後的結果”。經將近 40 年的觀察與探討，總結出茶葉、器具、沖泡溫度、浸泡時間及水質五個因素的相互關係：我們稱為「品茗五要訣」。商家沒有清楚的註明這五個要訣，消費者因為不清楚這「品茗五要訣」，更不知道要如何搭配運用這五要訣，這要能泡出一杯好茶湯當然有困難。

本研究以 T 公司老岩泥材質茶器具為例，藉由產品研發、文件蒐集、科學實驗、專業品茶師測評及消費者訪談，改善茶器具的陶瓷原料配方與燒製的方式，製造出能改善品飲效果的茶器具，進而建構一套讓消費者泡好茶的系統以及概念的推廣來提供商家參考使用，消費者也能運用此系統喝到一杯好茶。

**關鍵字：**老岩泥材質、茶器具、品飲效果、品茗五要訣、以器引茶

# THESIS ABSTRACT



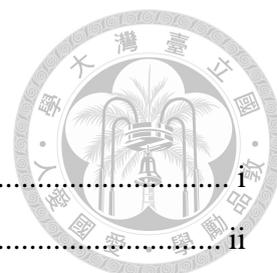
For a long time, the pain point of consumers' unmet needs is that after buying tea, they can't brew a cup of good tea with the tea seller, and they don't know which kind of tea to brew after buying a pot?

"Tea brewing is the result of putting the tea to be brewed into a container (tea set), pouring water at the appropriate temperature, and steeping it for an appropriate time." After nearly 40 years of observation and discussion, the relationship between five factors of tea, utensils, brewing temperature, soaking time and water quality has been summed up by the researcher: the researcher call it the "Five Tips for Tea Taste". Merchants do not indicate these five tips clearly. Because the consumers do not know the "five tips for tea tasting", let alone how to combine and use these five tips, it is of course difficult to make a good cup of tea soup.

This research takes the old rock mud teaware of T Company as an example. Through the product research and development, document collection, scientific experiments, evaluation by professional tea tasters and consumer interviews, to improve the ceramic raw material formula and calcination method, to create a tea set that can improve the drinking effect, and then build a set of systems for consumers to make a good tea and the promotion of the concept are constructed. To provide the business reference and use of the consumer, consumers can use this system to drink a cup of good tea also.

**Keywords:** old rock mud material, tea utensils, drinking effect, five tips for tea tasting, tea with utensils.

# 目錄



口試委員會審定書 .....	i
謝誌 .....	ii
中文摘要 .....	iii
THESIS ABSTRACT .....	iv
目錄 .....	v
圖目錄 .....	vi
表目錄 .....	viii
第一章 緒論 .....	1
第一節 研究背景及動機 .....	2
第二節 研究對象及目的 .....	10
第二章 文獻探討 .....	12
第一節 產品開發 .....	12
第二節 茶器發展 .....	16
第三節 品牌與服務流程 .....	20
第三章 研究方法 .....	22
第一節 研究法 .....	22
第二節 資料蒐集及資料分析 .....	24
第四章 個案描述創新產品開發流程 .....	28
第一節 品飲產業及市場分析 .....	28
第二節 個案公司簡介 .....	31
第三節 個案公司新產品開發流程 .....	35
第五章 個案分析 .....	55
第一節 歸納及分析三種流程及結果 .....	55
第二節 依據開發結果制定商品計畫 .....	66
第六章 研究結論與建議 .....	68
第一節 研究結論 .....	68
第二節 經營管理意涵及研究限制 .....	69
參考文獻 .....	72

# 圖目錄



圖1-1 用一杯茶，一起發現生活的美好！.....	11
圖2-1 產品開發流程.....	14
圖2-2 以人為主的品茗循環.....	19
圖2-3 品茗五要訣.....	20
圖3-1 老岩泥材質茶壺、茶葉與水對茶湯成份分析之合作計畫.....	23
圖3-2 一般茶罐資訊-1.....	25
圖3-3 一般茶罐資訊-2.....	25
圖3-4 衣服洗滌說明書.....	26
圖3-5 茶罐說明書.....	26
圖4-1 市場T A分佈圖.....	28
圖4-2 T公司品牌定位.....	28
圖4-3 競爭環境.....	29
圖4-4 競爭品牌分析-1.....	30
圖4-5 競爭品牌分析-2.....	30
圖4-6 競爭品牌分析-3.....	30
圖4-7 上海世博臺灣館.....	31
圖4-8 陶瓷製作流程圖.....	35
圖4-9 手拉坯.....	43
圖4-10 器與茶湯的關係-1.....	45
圖4-11 器與茶湯的關係-2.....	46
圖4-12 器與茶湯的關係-3.....	46
圖4-13 杯與茶湯的關係.....	48
圖4-14 永康店品牌聚焦深入訪談.....	52
圖5-1 測試的三把壺.....	55
圖5-2 無上釉一次燒放大12.5倍及100倍圖.....	56
圖5-3 無上釉三次燒放大12.5倍及100倍圖.....	56
圖5-4 無上釉六次燒放大12.5倍及100倍圖.....	56

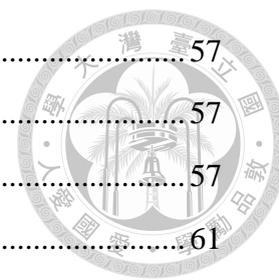


圖5-5 有上釉一次燒放大12.5 倍及100 倍圖 .....	57
圖5-6 有上釉三次燒放大12.5 倍及100 倍圖 .....	57
圖5-7 有上釉六次燒放大12.5 倍及100 倍圖 .....	57
圖5-8 不同茶壺對於沖泡時的咖啡因差異 .....	61
圖5-9 不同茶壺對於沖泡時的兒茶素差異 .....	62
圖5-10 不同茶壺對於沖泡時的茶胺酸差異 .....	62
圖5-11 飲用水於不同材質杯子之水質測試 .....	63
圖5-12 咖啡因檢量表 .....	64
圖5-13 單寧酸標準品及檢量線製作 .....	65
圖5-14 三種咖啡豆對四款杯子之性質測試 .....	65
圖6-1 品茗五要訣 .....	69
圖6-2 門市以器引茶服務流程 .....	70
圖6-3 很清楚地的標明品茗五要素 .....	71
圖6-4 罐身清楚標明此款茶要用85 度沖泡 .....	71

## 表目錄



表1-1 普通陶瓷依據所用的原料及坯體緻密程度來分類.....	3
表1-2 瓦器、陶器、炆器及瓷器的差異.....	5
表2-1 傳統與現代器具.....	18
表3-1 研究、觀察對象歸納表.....	22
表3-2 市場現況產品分析.....	24
表4-1 T公司品牌TA分析與作為.....	29
表4-2 各式各樣的杯子，每一款都有其優勢.....	48
表4-3 訪談專家資料.....	51
表4-4 座談會消費者資料.....	51
表5-1 不同茶壺對於沖泡水的酸鹼值影響.....	59
表5-2 不同茶壺對於沖泡水的水硬度影響.....	59
表5-3 不同茶壺對於沖泡水的溶氧度影響.....	60

# 第一章 緒論



柴米油鹽醬醋茶，茶是現代生活必需飲品，追朔其源起，更見豐厚的歷史、文化底蘊與人文深度。

茶文化發源於古中國秦漢年代（西元前3世紀），唐代開始飲茶風氣興盛並傳播到周邊地區，如日本、朝鮮等地。十七世紀時茶葉才被帶進歐洲，最初只是貴族社會的高級飲品，隨後傳遍世界成為日常所需。臺灣與中國、印度、斯里蘭卡並稱世界四大茶葉產區，而臺灣所產的上等茶葉更受到全球茶類愛好者的推崇（陳世賢，2009）。

《茶經》是唐朝人陸羽所撰的茶學著作，是世界上最早的關於茶的專著。總結茶的栽培、採摘、製作、鑑別、煮飲的流程和工具，收集歷史上與茶有關的史料，是當時茶學知識的集大成之作。（維基百科）

陸羽參照了各地茶事，定義了輔助茶事進行的器具組合與功用，其中涉及陶、冶（金屬）、竹、木、石、紙等材料與工藝，他對於茶器的倡導直接影響了社會的普及與生產的促進。

茶器成為茶的重要次生文化，當從唐代陸羽《茶經》面世開始，而臺灣茶藝在當今世界飲茶文化中蔚為一派風格，自1970年代後期茶界人士定義臺灣茶文化為「茶藝」，以脫胎自福建功夫茶的臺灣自產烏龍茶小壺品茗法為主，參考日本茶道儀節與器物配置，逐漸發展為一門綜合技藝。臺灣不僅傳承功夫茶道，還有精湛的陶藝茶具與之結合（黃郁芳，2018）。

茶諺：「水為茶之母，器為茶之父」。更是道出了器具在茶飲與茶藝文化中的重要地位。只是市面的茶器具是否已經滿足了消費者喝一杯好茶的需求，讓消費者透過簡單的操作模式即可自行沖泡出一杯好喝的茶？是待解決的問題。



## 第一節 研究背景及動機

### 一、研究背景

#### (一) 茶器怎麼來的

1. 茶器的基礎——何謂陶？何謂瓷：對於給一事物下定義，不同地區都有自己不同的一些理解。我們找了大陸和臺灣最權威的工藝學教材上的官方定義，看看它們之間是否有什麼不同。

##### (1) 大陸標準定義

《陶瓷工藝學》教材中提到，“傳統陶瓷”一般是指陶器、炆器和瓷器的通稱。這些傳統陶瓷製品是採取天然礦物原料（例如黏土、長石、石英——等等）及少量的化工原料，經配料、粉碎加工、成型、燒成等工藝所製成的。

它包括日用的陶瓷、藝術陳設陶瓷、建築衛生陶瓷、電瓷、化工陶瓷等。由於使用的原料主要是矽酸鹽礦物，所以人們把傳統陶瓷製品與玻璃、水泥、搪瓷、耐火材料等歸屬於矽酸鹽材料。

隨著近代科學技術的發展，出現了許多新的陶瓷系列。它們不再只單純使用或很少使用黏土、長石、石英等傳統陶瓷原料，而是使用其它特殊原料甚至擴大到非矽酸鹽、非氧化物原料範圍。

同時也出現了很多新的生產工藝，如氧化物陶瓷、碳化物陶瓷、氮化物陶瓷等。由於這些製品在使用原料、化學組成、生產工藝、材料性能、結構形態和產品應用等方面與傳統陶瓷的含義有了很大的變化，因此，“廣義陶瓷”可理解為“無機非金屬固體材料”。

從結構上而言，一般陶瓷製品是由結晶物質、玻璃態物質或孔隙和氣泡所構成的複雜系統，這些物質在種類、數量上的變化，賦予不同的陶瓷有不同的性質。

陶瓷製品的品種繁多，它們之間的化學成分、礦物組成、物理性質以及生產工藝，常常互相接近交錯，無明顯的界限，但在應用上卻有很大的區別。

一般陶瓷按所用原料及坯體緻密程度，就可以分為兩大類：陶器和瓷器。



陶器，坯體燒結程度比較差，斷面粗糙而無光澤，機械強度較低，吸水率較大，無半透明性，敲擊時聲音粗啞、沉濁。

瓷器，坯體緻密玻化程度高，吸水率小（基本上不會吸水），有相當程度的透光性，斷面細膩呈現貝殼狀或者石狀，敲擊時聲音相當清脆。

表1-1 一般陶瓷依據所用的原料及坯體緻密程度來分類

類別	陶器			瓷器		
	粗陶器	普通陶器	精陶器	炆器	普通瓷器	細瓷器
11	坯體未燒結、粗鬆多孔、吸水性大、有色、不施釉	坯體未燒結、粗鬆多孔、但較土器緻密、有色、施釉或不施釉	坯體未燒結、只部分燒結、有孔隙、一般呈白色、施釉	坯體燒結緻密接近瓷器但多呈色、施釉或不施釉、不受酸侵蝕	介於精陶器與瓷器之間、仍有一定吸水率	坯體完全燒結、半透明、斷面緻密、呈貝殼狀、色白、施釉、耐酸鹼
使用原料	易熔黏土	可塑性高的難熔黏土、石英、熟料等	可塑性高的難熔黏土、石英、熟料等	同精陶器	高嶺土、瓷土、可塑性高的難熔黏土、石英、長石等	同普通瓷器
燒成溫度 / °C	850~1100	900~1200	素燒 1100~1300 釉燒 1000~1200	1200~1300	1250~1320	1320~1450 1250~1320 1120~1250 1200~1300
顏色	黃色、紅色、青色、黑色	黃色、紅色、灰色	白色、淺色	乳黃色、淺褐色、灰色、紫色	白色	白色
吸水率 / %	>15	<15	<12	<3	<1	<0.5
用途	磚、瓦、盆、罐	日用器皿、美術陶、紫砂陶			日用器皿、建築製品	日用器皿、藝術瓷、電瓷、化學瓷

資料來源：《陶瓷工藝學》



## (2) 臺灣標準的定義

根據臺灣國語辭典的“陶器定義”和“瓷器定義”，可以看見如下內容：

“陶器”是以陶土燒製成的器物。坯質不透明，具有吸水性，經過攝氏約800~1000度溫度焙燒。成品質地較為粗糙，叩之聲音混而示清。可分為細陶和粗陶，無釉和有釉。隨陶土成分和焙燒溫度的差異，坯體呈白、青、褐、棕等顏色。

“瓷器”是以瓷土燒製成的器物。一般燒制過程為：以經過精選或淘洗過的瓷土為原料，坯質具半透明性，不吸水，經攝氏1200~1300度的高溫燒製。成品質地堅硬細緻，叩之有金石聲。表面上有玻璃質的釉，器物表面細膩富光澤。

瞭解了官方的標準定義，那麼研究者身為一位陶藝家，怎麼歸納這些定義呢？

### (1) 陶器及瓷器定義

隨著科技技術的演進，陶瓷原料已不再或很少單純使用粘土、長石等傳統原料，開始擴大到非矽酸鹽，非氧化物等特殊原料的使用，也使得陶瓷品種出現許多新變化，也創造出許多新的工藝。美國韋氏字典（世界上通行最廣的美式英語字典之一）將“Ceramic”此一名詞視為經高溫燒制的非金屬礦物所製成的任何產品。因此，陶瓷實質的含義是較過去觀念更為廣泛的。

中國是世界上最早發明瓷器的國家，在英文中，“中國”與“瓷器”同為一名詞“China”，開頭字母大寫意為中國，小寫則意為瓷器，可見中國與瓷器的關係何其密切。所以從中國的陶瓷發展史來看，是把“陶瓷”二字分為“陶”、“瓷”二大類。

因此，本研究再參考相關的文獻資料，整理陶器及瓷器的差異，並也把大家認為很相近的瓦器與炆器一起進行比較，整理（如表2-4所示）。

其中，“炆”，英文叫 stoneware 是介於陶器與瓷器之間的陶瓷器，吸水率通常小於6%，在中國古籍上稱“石胎瓷”坯體緻密，已完全燒結，這一點已經很接近瓷器，但是還沒有完全瓷化。

瓦器是指，用未經精細處理的天然泥土燒製的器具，泛指粗拙的陶器，一般溫度比較低不上釉。



最簡單可從：

A. 坯體顏色進行區分，瓦器偏向不是白色或不那麼白，陶器及炆器則是呈現不是白色或不那麼白的顏色，瓷器則是白色。

B. 看坯體的斷面，瓦器及陶器是比較會吸水的，炆器及瓷器則不會吸水。

C. 透光性，四者拿起來透著燈光看透光性，瓦器、陶器、炆器皆是不透光的，瓷器則是半透光。

有一些人曾經提出疑問，覺得瓦器、陶器、炆器及瓷器的差異與有沒有上釉有關，事實上是無關的，這就如同人穿衣服一樣，我們的身體就像器具的坯體，衣服就像釉藥，我們穿什麼衣服不就是只要合身（適當的膨脹係數）及喜不喜歡、漂不漂亮，不是嗎？

黃種人也可穿白種人或黑人的衣服，白種人也可穿黃種人或黑人的衣服。穿不穿衣服或穿什麼衣服，不影響他是哪種人不是嗎？

也有人提出，與溫度高低是有關的，事實上也是無關的，如上面所述，隨著材料科學的進步，陶瓷實質的含義是較過去觀念更為廣泛的。現在一位專業的陶瓷人員有太多的材料可選擇，不同材料的配方才是決定溫度高低的因素，譬如：具高透光性的骨灰瓷器燒成溫度在 1150~1175 度之間，完全不透光的老岩泥（炆器）的燒成溫度 1250 度 C 以上。所以，與溫度高低無關，但是與泥料的配方與成份是有關係的。

我們歸納出下表，便於大家記憶。

表1-2 瓦器、陶器、炆器及瓷器的差異

種類	坯體	坯體斷面	成品透光性
瓦器	不白	吸水	不透光
陶器	白或不白	吸水	不透光
炆器	白或不白	不吸水或幾乎不吸水	不透光
瓷器	白	不吸水	半透光

資料來源：本研究整理



## (2) 器的原料特性與茶湯

陶瓷器這個東西，是無窮變化的。從原料、調配的成分到燒成條件（溫度、恒溫時間、窯內氣氛）到器型（大小、厚薄）都是變數。而且，在如今的大生產時代，原材料的融合、專業分工和運輸變得越來越方便，除非知道配方，讓追朔一個茶器原料成分的源頭變成不太可能，只能從結果來反推源頭。

也就是產品的差異化越來越小。

## (二) 市場面

下面是一些公開教導泡茶的資訊，紅色字體是指出不足之處。

### 案例一，泡出好茶的4大泡茶步驟與流程。

出處：“茶的旅程”。

準備好器具及茶葉，接下來就可以按照以下步驟，讓你泡出香氣四溢的好茶。

#### 泡茶步驟一：溫潤泡

首先，先將水煮沸，以滾水溫壺，再放入茶葉，並倒入能淹過茶葉的水量後，蓋上壺蓋等待約 10 秒，讓茶葉吸收到適量的水分，以利後續茶湯滋味的釋放，即可將茶湯倒掉。但並非所有茶葉都需要溫潤泡，可以根據茶葉種類的不同，選擇要不要跳過此步驟。

不足之處：沒指出泡茶器具，茶葉量，沖泡溫度。

#### 泡茶步驟二：第一泡

完成上述步驟後，一樣將水煮沸，並將水倒滿茶壺，蓋上壺蓋等待約 50 秒，即可將茶湯倒入茶海，再依序倒至茶杯中品嚐，或倒入茶海再分別倒入茶杯中品嚐。而若茶壺的壺嘴有茶湯滴出，則應使用泡茶巾將茶壺擦乾，以保持衛生。

#### 泡茶步驟三：第二至第五泡

而後續的第二泡、第三泡等步驟則都與第一泡相同，看茶的特色，可重複約四次或以上，直至茶湯沒有滋味為止。



#### 泡茶步驟四：清潔

泡完茶後，使用渣針將茶渣掏出棄置至於水方，再將沸水倒入空的茶壺，蓋上壺蓋旋轉壺身，清潔壺內殘留的茶渣，將水倒至水方，並將壺蓋打開，利用餘溫使茶壺乾燥，而茶杯、茶海、水方則可移至流理台清洗，渣針則以泡茶巾擦乾，即完成清潔工作。

#### 案例二，泡出好喝的茶五大要素：

出處：每日頭條。

一是茶葉；二是投茶量；三是用水量；四是泡茶水溫；五是浸泡時間。

不足之處：沒指出泡茶器具。

#### 案例三，防疫期間，宅在家喝茶，如何泡好一杯茶？

出處：好丘小學堂。

拿到一泡茶葉時，首先我們要先。

**【識茶】**，認識自己要泡的茶，是紅茶？烏龍茶？還是綠茶呢？每一種茶都有小小“眉角”。

**【擇器】**選擇適合的茶壺，更能泡出好喝的茶。

**【控溫】**瞭解每種茶葉適合的沖泡溫度，才不會浪費一泡好茶喔！

不足之處：沒指出泡茶使用的水。

到目前在網上搜尋的資料，還沒一教導泡好茶完整的資料。因為缺少可量化的系統及透明度，所以本研究突破傳統茶葉交易不是說故事就是感官品評的模式讓消費者可簡單的喝到一杯自己喜歡的茶，並且建立可被信任的創新交易模式。

## 二、研究動機

### （一）兩岸茶產業現況改善

茶與咖啡是世界的兩大飲品，茶產業曾經興盛至今卻面臨轉型危機，作為與茶相生相倚的茶器具，也要有危機意識，如何創新轉型，擬以專業製作茶具近四十年的T個案公司，以陶作坊老岩泥材質茶器為例，找出創新產品開發模式，滿足消費者的好茶具。



東方國家是茶業主要生產及消費地區，尤其是中國大陸，2018年中國茶園面積占世界的60%，產量占世界的40%以上，有20個省份、900多個縣產茶，是世界上唯一生產六大茶類的國家（中國農業農村部，2019）。但是中國市場需求很大，目前卻未能創造出大型知名茶葉品牌（王靜、李凱悅，2016）。

源自閩南與廣東潮州「功夫茶」盛行1000多年（潮州話的「功夫」是指細緻、精微、講究的意思，更有費時、厚工(費工)之精深意涵），至今還保留在臺灣、香港、新加坡、馬來西亞及泰國（餘舜德，2013）。尤其是臺灣不僅傳承功夫茶道，還有精湛的陶藝茶具與之結合（黃郁芳，2018），才能提升茶葉產業之附加價值。當然更應該對年輕消費族群推廣茶歷史與茶文化的知識，讓泡茶、品茗、茶藝、歷史與文化進入消費者認知，也能推廣教育環保、健康、養生的飲茶知識。

臺灣曾經在1868~1895年間，茶、糖、樟腦共佔臺灣出口總值達94%，分別為53.49%、36.22%、3.93%，茶葉可以說是當時臺灣最大宗的對外貿易商品（何志峰、林浩鉅、何青儒(2021)）。

而在加入WTO以後，臺灣茶業面臨自由化、國際化產品的威脅，低價茶市場盡為越南茶、柬埔寨茶與中國茶所據（江文基，2016）。年輕世代更是偏好即飲型茶飲（例如包裝茶飲、手搖飲、珍珠奶茶等）。

或許原料供應與品質管理、創新開發與調配、茶器及茶周邊資材開發等發展項目，是未來臺灣茶業產業具有國際競爭力的項目。（何志峰、林浩鉅、何青儒2021）

茶改場是台茶研究中心，近六十年來，茶改場對茶樹育種、改良、栽培管理、茶葉製造技術研究上及行銷推廣都有可觀的成績，其成果觸及的對象也由對茶農、製茶業者產製技術的傳承，到對消費者教育宣導、市場營銷，希望提升台茶品質、增加茶葉消費量。

器為茶之父，茶器具的開發改良對茶產業發展有著不可或缺的地位，許多專業茶人在事茶時更是會依茶葉的品類與茶湯的絕佳展現，選擇泡茶器。開發更多適合茶葉沖泡的茶器具，更是使茶藝文化持續深耕的利器。



作為專業創新、研發、製作茶器具近四十年的 T 個案公司，將已開發的陶作坊老岩泥材質茶器具，在既有的茶器產品的開發模式中，可以找出創新的模式，開發出優良的茶器具與茶葉製作、茶藝文化結合，提供甫入門的消費者，輕鬆喝一杯好茶的器具，並提供專業的茶人匹配的茶器以展現茶藝文化。

## (二) 國外案例的啟發

有「酒杯之王」稱號的奧地利品牌 RIEDEL，創立於 1756 年，是公認的頂級專業酒杯領導品牌。

RIEDEL 第九代傳人 Claus J. Riedel 更是史上第一位發現酒杯形狀，會影響酒的香氣、口感、均衡與餘韻之專業酒杯設計師，自 1950 年代末期，開始研究葡萄酒產區、品種與酒杯之間的關係，並為不同葡萄酒，開發專屬酒杯。

Claus J. Riedel 的革命性理論，徹底改變了整個酒杯世界的格局，周到嚴謹的設計，不僅受到品酒師的一致認同，更榮獲多項設計大獎肯定，並被知名 MoMA 現代藝術博物館收藏陳列。

RIEDEL 酒杯，不僅讓世人見識到酒杯的極緻工藝，更讓愛酒人士體認，好的酒杯，能將葡萄酒的特色完全發揮，RIEDEL 對酒杯的專業堅持，成就其無可取代的領導地位。奧地利 RIEDEL 徹底改變了玻璃器皿的世界。

期待東方也有顛覆陶瓷茶器具產業的品牌出現。

本研究之研究動機為藉由產品研發以及推廣來提供消費者，喝一杯好茶的解方：

(1) 產品研發：本研究提出品茗五要訣的概念，並且透過產學研究找到五要訣的最佳解。其中，特別強調“器”的重要性。

(2) 推廣：本研究建議將這個“解方”印在包裝上，客戶可遵循這樣的指引，就可以泡出好茶，就會安心。

本研究以 T 個案公司的陶作坊老岩泥材質茶器具為例，提出解決方案與產品設計，T 個案公司具備從研發，生產，行銷，通路一條龍營運的能力，能夠自主地解決達成目標的相關問題。建立可被信任的交易模式，促成產業健康生態圈的形成。本研究之研究方向聚焦於陶作坊老岩泥材質茶器具如何提升品飲效果之商品計劃。

## 第二節 研究對象及目的

### 一、研究對象

(一) 本研究以 T 公司的老岩泥材質茶器具為研究對象，來探討其創新產品開發模式老岩泥材質茶器具：以 T 公司的老岩泥材質茶器具為研究對象，做產品測試來探討其創新產品開發模式。

(二) 有代表性的消費者樣本：透過訪談分析方式，確認消費者是否清楚理解 T 公司透過老岩泥材質茶器具欲溝通的品飲概念與語彙，並能照表操課。進一步認同與接受溝通模式。

### 二、研究目的

(一) 研發論證老岩泥材質茶壺、茶葉與水對茶湯成份分析，論證老岩泥材質茶壺對茶湯之影響。

(二) 為透過研發及品飲體驗的論證，提出“品茗五要訣”易建立可被信任的創新交易模式，用一杯茶一起發現生活的美好！

(三) 測試客戶對於品飲概念與語彙（品茗五要訣、以器引茶等概念）的理解與接受。

(四) 透過永康店產品的聚焦深入質化訪談，運用消費者座談會深入訪談，調查內容為受訪者使用茶器的習慣和態度測試 Insight, RTB 及 Benefit 三項概念。



圖1-1 用一杯茶，一起發現生活的美好！

資料來源：T公司文宣

## 第二章 文獻探討



### 第一節 產品開發

#### 一、開發產品概念

比較良好的產品概念必須符合聚焦和化繁為簡的原則，必須精確有力地將本身的賣點加以闡明。企業之所以在新產品投入較多的資源，是因為新產品可以為大多數的公司解決銷售瓶頸。依據相關的調查證實：在每一百個新產品構想之中，不到七十個能夠通過初步的篩選階段；少於五十個可以通過概念測試和評估，而進入到開發的階段；大約只有三十個左右可以通過測試；只有二十五個左右可以商品化；而僅僅大約只有十五個左右可以開發成功；最後只有不到十個左右可以上市（大約為百分之十）。新產品構想經過初步的篩選後，尚須進一步地發展為開發產品的概念，並經過市場測試與評估之後，才有可能將產品商品化。所以新產品的開發與商品化具有相當大的進入門檻，這也是產品經理必須具備的技能。

#### 二、產品概念的關鍵性成功因素

所謂的產品概念，其關鍵是「敘述一個產品要以客為尊，確實地解決客戶的問題，滿足客戶需要，進而做到客戶滿意度」，以及「該產品如何滿足客戶滿意度的原因與構想」，其關鍵性的重要內容涵蓋下列三大部份：

- (一) 詳細地說明該產品有關客戶滿意度的整體解決方案。
- (二) 說明該產品為何可以有效地解決客戶滿意度的整體解決方案。
- (三) 敘述這些產品關鍵性的特色、功能，以及價格或者加值服務等相關的資訊。

「產品概念」是一個指引公司將來產品行銷策略的核心概念。

此外，「產品概念」也是企業想要滲透入客戶心靈深處，有關產品的一種主觀意念，它是以客戶為導向來顯示的產品開發構想。企業在設定好「產品概念」之後，必須在客戶群之中加以實體地測試，詳細地說明企業修改和充實「產品概念」的內容。若「產品概念」有很多個，則必須通過產品測試，從中篩選出最好的產品概念。



### 三、做好產品概念測試

所謂概念測試是指一個產品概念的聲明，呈現給客戶，收集其反應回饋的流程。這些回饋的反應可以讓開發人員做下列的事：

(一) 預估此產品概念的銷售附加價值。

(二) 針對此產品概念做出改變，以強化其潛在的銷售附加價值。在做產品概念測試時，通常運用文字來表達，或者運用圖形來描述產品的概念。一個完備的產品概念測試由下列四大部分所組成：

1. 客戶需求(Insight)：從客戶的角度所提出的相關需求問題。
2. 產品利益點(Benefits)：詳細地說明產品可以為客戶提供哪些好處。
3. 客戶導向支援：詳細地解釋產品是如何解決客戶所提出的需求或問題。
4. 分析歸納：將上述三點的資料運用一般性的語言表達出來。

「產品概念測試」涵蓋之內容如下：

1. 概念篩選測試：在新產品開發的「產品概念」發展階段，對該產品可能會提出相當多的概念創意，概念篩選測試即為依據客戶對各個「產品概念」的想法，篩選出幾個富有市場潛力而值得進一步分析研究的創意概念。

2. 概念吸引力測試：吸引力測試為依據客戶對「產品概念」的瞭解、態度和接受程度，以及對產品的特色（例如：包裝、顏色、規格、功能、價格）的反映，以達到下列的目的：測量「產品概念」的溝通協調互動效果和吸引力；評估客戶對新產品的購買意願，並對其市場的潛力提供一個量化的估計；好確定「產品概念」是否需要持續地改善。

3. 產品樣本測試：許多的企業往往需要將其生產的產品，從一個地區移到另一個地區。所謂的產品樣本測試就是將這些產品樣本和「產品概念」整合在一起，接受目標客戶群的測試，其目的是：瞭解產品樣本與「產品概念」是否互相吻合；測試「產品概念」和產品樣本的接受程度和產品吸引力；評估客戶對新產品的購買意願，並對其市場的潛力提供一個量化的估計；確定「產品概念」是否需要持續地改善。



本研究將之歸納如下，「產品概念測試」預計之目的如下：

1. 瞭解消費者的需求。
2. 淘汰錯誤的產品概念。
3. 大約地預估產品的銷售額或者試用比率。
4. 協助發展富有創意之構想或重新定義概念。

綜上歸納產品開發的流程的模式，可運用(Plan)D(Do)C(Check)A(Action)循環，持續追蹤、改善。



圖2-1 產品開發流程

資料來源：本研究整理

#### 四、消費者需求(Insight)、產品的功能性訴求(Reason To Believe,RTB)、最終利益點(End Benefit)的概念

(一) 消費者需求(Insight)也叫消費者洞見是一個關於顧客想要什麼、需要什麼、為什麼需要做某些事情的深度理解，當企業能夠取得真實的消費者洞見，它不僅可以提升品牌與顧客之間的溝通效能、同時產品團隊更能更好的更新產品，或是開始新的項目。

(二) 產品的功能性訴求(Reason To Believe,RTB)是說服消費者購買或使用的原因（即可以獲取的利益）。譬如:我們說牙膏裡面含有薄荷成分帶給人們口氣清新的功效最終提供人們感覺講話時有自信，薄荷成分就是 RTB。

(三) 最終利益點(End Benefit)是消費者購買商品或服務的最終利益。這利益有經濟因素或心理因素。經濟因素對價格較敏感，心理因素跟感情、情緒、自信……等等有關。上面牙膏的例子，帶給人們口氣清新就是產品利益點(benefit)，最終讓人們可以感覺有自信就是最終利益點(end benefit)。



## 五、老岩泥材質茶器具，提升品飲效果之產品概念

### 1. 消費者需求(Insight)

(1) 您是否也有下列的經驗，在買茶葉時，試喝的茶，回到家之後，無法泡不出同樣的韻味？難道泡功夫好茶只能夠憑著感覺？其實，不同的茶種，需要搭配不同的材質、釉藥、形狀、容量、厚度、燒成次數等屬性的茶器，才能夠引出茶的最佳狀態。而茶器，即為其中的關鍵！

(2) 入門茶道，總覺得茶種以及茶器的篩選為一種精深的藝術，不知如何搭配，才能夠泡得像茶達人為自己斟上的那杯好茶。

(3) 現代人講求生活美學，希望將藝術融入生活之中。一個茶器，除了實用功能之外，更講求匠人的創作風格、製作的細節和細膩的手感。然而，高不可攀的售價，往往讓陶作藝術之美，難以走入一般民眾的日常生活之中。

### 2. 產品的功能性訴求(Reason To Believe,RTB)

(1) 強調〈以器引茶〉的專業茶器品牌〈陶作坊〉，將四十年的創作製成，佐以科學的系統化實證，為不同風味的茶種，找出黃金配對的茶器，使得「合器」引出「好茶」！只要客戶說明使用的茶種和茶湯的色澤，〈陶作坊〉能夠即時地為客戶推薦各款黃金配對的茶器，並提供茶量、水質、水溫、沖泡時間的精確數據化建議，使得茶韻茶香極致地發揮，泡功夫好茶不再只是憑著感覺而已。

(2) 專業茶器品牌〈陶作坊〉，致力於將陶作茶器藝術之美生活化。三十八年來與多位陶藝創作家聯手精益求精，以要求品質精準的德式工藝精神，不斷地追求製程技術的突破創新，使每一件獨特原創作品的精湛工藝，在限量生產的過程之中仍然忠實地重現。平實親民的價格，將陶作茶器藝術之美，帶入品茶人的日常生活之中。

### 3. 最終利益點(End Benefit)

(1) 茶器品牌〈陶作坊〉，以科學的系統化實證，佐以材質研發、創新設計及精湛的製作技藝，使得「合器」引出「好茶」！功夫好茶的經典韻味，在家重現。



(2) 〈陶作坊〉〈經典系列〉茶器，專為客戶設計的精選好器，讓客戶用對器具以及泡好茶。

(3) “以藝術的情懷，專業的素養，實用的考量，創造每一件作品。”  
〈陶作坊〉創作的茶器，忠實地呈現原創作品之美，讓陶藝之美生活化，帶入品茶人的日常生活之中。

## 六、小結

產品經理在發展新的「產品概念」時，必須要去深思：到底公司發展出來的產品功能，是要解決客戶的何種問題；要如何說服客戶，這些產品功能是可以解決其問題，滿足其需要的整體解決方案。唯有經過「產品概念測試」確認可以解決客戶問題的功能，才能被客戶所重視。

此外，良好的「產品概念」必須符合保持精簡和化繁為簡的原則，意即必須要聚焦及清楚地將本身的賣點具體而詳細地加以說明。

## 第二節 茶器發展

### 一、陶藝與茶藝的對話

在臺灣，因歷史環境的特殊因素，整個陶瓷工藝經驗的累積是不足的，製成品不是一般的民生用品，就是以外銷為導向的製品，具有完整工藝水準及本土文化特色的可能只有交趾陶。有陶藝表現型式要到民國56年（1967年）元月，吳讓農老師（臺灣陶藝先驅，國寶級陶藝家，我的陶藝啟蒙老師）開現代陶藝展覽風氣之先，在國立歷史博物館舉辦一場臺灣前所未有的個人陶藝展，目的在改變國人對陶瓷藝術的狹窄觀念，讓社會認識如何從傳統陶瓷，開闢另一條現代而不失民族性格的陶瓷藝術之路。從此陶藝如雨後春筍般蓬勃發展，至民國70~71年（1981~1982年）達最高峰，這其中除經濟景氣的因素外，最主要的是陶藝與茶藝的結合。

茶藝（茶文化）可能是臺灣最自發性，最本土，最完整，最具人文內涵，最足以讓其他地區或國家學習的文化及產業。茶藝既是以茶為媒介，以人為主體，環一些器具，透過一些方法，表達出自我對生活對人或對茶的體會與認知。



1971 年在台北市中山北路的一條巷子內，李友然先生首先設立了一家專販賣烏龍茶及提供品茶的中國茶館。1977 年一位從法國學藝術回來的管壽齡小姐，在台北市仁愛路開了一家以販賣藝術品和茶的茶藝館。同年台北市林森北路一家仿古的中國工夫茶館開幕。就在同時，臺灣南部的高雄也有數家茶館開張。這種發揚傳統精神，結合現代潮流的茶文化正在形成，一批關心茶文化的知識界及藝術界朋友，在推動復興中華茶文化的使命下，思考如何把茶文化的活動賦予明確清新的名子。當時中國民俗學會理事長婁子匡教授提議用茶藝，大家認為很適合，就決定以茶藝做為振興中華茶文化活動的涵蓋名詞。

喝茶品茗當然就是要能泡出好茶湯，喝到一杯好茶。影響茶湯的好壞不外乎(一)茶葉、(二)水質、(三)器具、(四)時間、(五)溫度。當然好的茶葉及水質較能泡出好茶湯，這是無庸置疑也是可較理性去訴求的。而茶器具的選擇及搭配和泡茶方式的差異，豐富了泡茶的內容及內涵，形之於外的既是茶藝的呈現方式。透過茶藝推廣者的要求，陶藝工作者與泡茶者的互動或陶藝工作者自發性的體會及追求等等，孕育出最自發性，最本土，最完整，最具人文內涵的陶藝及茶藝文化。

自1978年台北市成立了茶藝協會。1982年9月23日成立了全國性的茶藝團體—中華民國茶藝協會後。茶藝館一家一家的開幕，最高峰時全台有數百家茶藝館，而茶藝協會也大力進行各項推廣活動。全台不論北、中、南每年都有數場演講、展覽、比賽等。一時茶器具的需求暴增，那時除了工廠大量生產外，有不少的陶藝工作者開始投入茶器具的創作。民國70年12月16日至25日陶朋舍為慶祝開業五周年紀念，特邀具有潛力的陶藝家26人，舉行一項標題為茶器茶具聯展可說創茶器具展覽之先。

早期的茶器具就是一把壺，一個茶船，幾個杯子，用鋁壺或不銹鋼製壺燒水。泡茶聊天打發時間是一般的生活寫照，也是老人家的主要休閒內容及方式。所以有人會將泡茶稱為泡工夫茶或泡老人茶等。茶藝與陶藝結合後整個茶器具，無論在質和量都有了很大的變化，有的表現陶土的粗獷及厚實，有的強調釉藥的溫潤與細膩，有的讓人感受瓷器的潔淨與光滑。釉藥色澤的變化更是萬千，將藝術與技術緊密結合充分發揮，使茶藝的呈現方式和內容更豐富及精彩。

茶藝因陶藝家的投入有了非常大的改變，可由下表看出。



表2-1 傳統與現代器具

品名	早期	現在
泡茶壺	宜興壺 瓷壺 潮汕壺	泡茶的主要器具。不再一定要三點平，重視的是出水及人體工學。壺除原來的小壺外，隨著生活步調的加快有變大的趨勢。另有突破傳統由底部出水的茶壺。
茶海	沒有	又叫公道杯，取將壺內茶湯先注入茶海再倒入杯子，茶湯濃淡均勻，較公平之義。
茶船 (壺承)	碗公 瓷盤 塑膠 茶盤 不銹鋼茶盤	承放茶壺用。可單層或雙層。兩層則上層放壺，下層承泡茶產生的水，剛開始上層是做凹的還保有承水保溫的作用，也就是所謂的濕泡法，後來大部分改作平的或就只一個壺承，也就是所謂的乾泡法。材質除了陶、瓷外還有竹、木、石材等。
杯子	品茗杯 聞香杯	多了聞香杯，這對茶的製作產生了非常大的影響，因為從此大部分的茶農及消費者，開始追求香氣。杯子的顏色不再一定要是白色，大小也不再如傳統工夫茶的小杯。知道什麼茶的茶湯是什麼顏色是一種理性的認知，能分辨最好，但就視覺美的角度及茶藝情境來講，不同顏色的茶湯本來就應配不同顏色不同質感的杯子，不同的茶葉也會選不同大小的杯子。
燒水壺	鋁壺 不銹鋼壺	以電壺隨手泡及陶製燒水壺為主，陶製燒水壺較易營造品茗情境並可改善水質，可在瓦斯爐·電爐上使用，一般配有酒精燈爐座保溫用，現在已有可調大小的酒精燈爐座較方便。
同心杯	沒有	是一改良的茶器具，尤其具凹槽結構內膽，能跨在杯口滴乾茶水既方便又衛生。
易泡壺	沒有	顧名思義是一很容易使用及操作的創新茶器具，一般套有海草環可隔熱不燙手，壺嘴裝有濾網使茶湯乾淨不含雜質，可當茶壺或茶海使用。
茶灸	沒有	養壺、玩壺是喝茶品茗的一種情趣一種成就感，所以深受大家喜愛，而若有一樣器具能具備玩茶、賞茶的功用，對茶及茶藝的推廣一定非常的有幫助。茶灸既是一個能讓愛好品茗的朋友玩茶、賞茶的器具。茶葉潮濕或想改變茶葉的烘焙火度，甚至多樣茶混合再烘焙都可運用茶灸嘗試。

資料來源：本研究整理



## 二、品飲概念的溝通

(一) 人、茶、器的品茗循環：人有百百樣，各有所好，茶也有百百種，所以也應有各種器具來相互配才對。人、茶、器是以人為主的品茗循環。

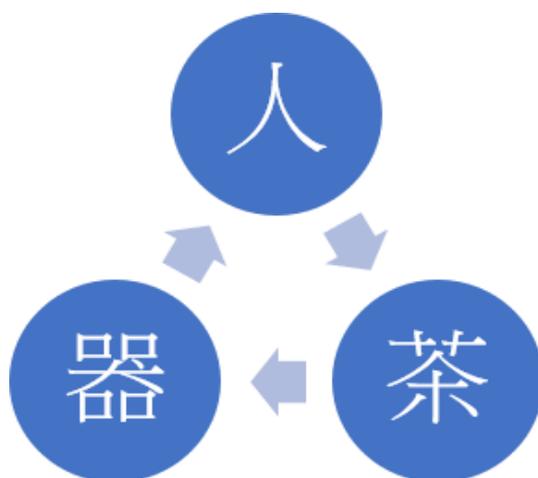


圖2-2 以人為主的品茗循環

資料來源：本研究整理

(二) 器為茶之父，水為茶之母，器具是影響品飲品質的關鍵性重要因素。

(三) 喝不同的茶要用不同的器具，用適合的器具泡茶就能泡出好茶湯。也就是“以器引茶，合器生好茶”。

(四) 影響茶湯品評的五大要素。

“泡茶是將要泡的茶放入一個容器（茶具），注入適當溫度的水，浸泡適當的時間後的結果”所以要有茶葉、茶具、溫度、時間及水，五個要素。

茶葉(L)（品種、細碎度、重量、焙火），器具(W)（材質、器型、大小、密度、厚度、上釉與否），水溫(T)，浸泡的時間(t)，水(W)（水質、燒水壺材質）。

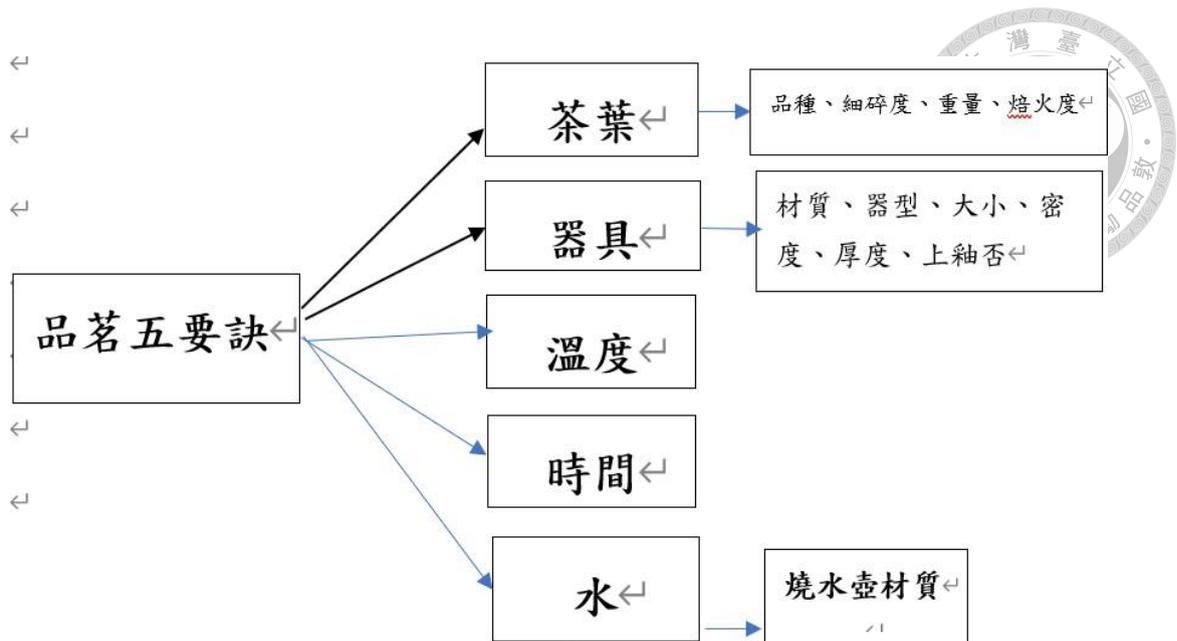


圖2-3 品茗五要訣

資料來源：本研究整理

### 第三節 品牌與服務流程

1992年宏碁電腦董事長施振榮先生就提出微笑曲線(Smile Curve)的企業競爭戰略，微笑曲線分成左、中、右三段，左段為技術、專利，中段為組裝、製造，右段為品牌、服務，而曲線兩端代表的是高附加價值。要增加企業的高附加價值，不在組裝、製造而是技術、專利、品牌和服務。可見品牌與服務是掛在一起的。在這個訊息爆炸與混亂的資訊時代，因為互聯網的到來，使得消費者與品牌的溝通管道發生了變化，社群媒體的興起也使得消費者的品牌體驗大不相同，消費者不僅能夠更直接地與企業進行溝通，而且可以影響其他消費者對品牌的印象；只有以消費者為中心，為顧客創造極致的服務體驗，才能在日益激烈的市場競爭中建立持續的競爭優勢。(劉潤澤，2021)

#### 一、品牌內涵

什麼是品牌？美國行銷協會(American Marketing Association, AMA)在1960年對品牌即有一完整的定義：品牌係指一個名稱(name)、專門用語(term)、標記(sign)與符號(symbol)、或設計(design)，或是以上各項的綜合，藉以辨識製造商或銷售者的產品或服務，進而與競爭者的產品或服務區別開來。(AMA1960)



在競爭如此激烈的環境，消費者的需求不斷改變，品牌對企業而言，是可以向消費者宣告的一種識別標誌、一種象徵、一種價值理念，也是品質優異的核心體現。如何為消費者所熟識、認可並接受，進而形成消費目標及行為，是需要妥善管理品牌，創造品牌價值才能達到的。

資深品牌專家布魯斯·特克爾(Bruce Turkel)在品牌關鍵思維書中(All about them:grow your business by focusing on others)提到最成功的品牌訊息重點是以顧客為中心。在這個重體驗、訊息透明的時代，產品功能與服務已經是入門成本，企業不能只依靠創新和市場速度來實現銷售目標，必須發展並打造出強大的品牌價值，來吸引和培養忠誠的顧客。

## 二、服務流程

管理大師彼得杜拉克曾說：新經濟就是服務經濟，服務經濟就是競爭優勢。

服務本身是一種流程，而流程中包含環環相扣的步驟，只有把每個步驟做好，才能為顧客提供優質服務與創造價值。

為了做好服務流程中的每個步驟，讓整體服務能連成一氣地完成，於是就有服務藍圖(service blueprint)的出現。從服務藍圖你可以看到在哪些環節誰提供了服務，怎麼運作，消費者實際接觸的服務介面有哪些？藍圖呈現了服務過程、方式與細節。就好像是服務劇本，設想每一幕中相關人員如何走位、與其他人互動。協助服務人員鳥瞰整個服務流程，培養流暢的整體感與切身感。規劃資源使用、流程與步驟，更可作服務品質控管，從藍圖中找出癥結，也可防錯。

所有的服務流程介面都可以被設計，不論是潛在客戶或現有客戶接觸到品牌的任何時機，包括購買之前、期間或之後。接觸點指產品終端客戶接觸到的產品相關特性（百度百科）找出接觸點是建立客戶體驗歷程圖(Customer journey map)的第一步，也是確保客戶在整個歷程中都感到滿意的第一步「服務藍圖」。

李芝瑛從國際品牌個案企業售後服務流程分析研究提出管理實務上的建議：  
一、建立團隊共識，讓員工認同並攜手努力；二、服務導向的產品設計，提供最佳的支援服務；三、資訊科技的開發與整合，提高客戶服務滿意及內部管理效率；四、有效的供應商管理。(李芝瑛，102)，讓我們對好的服務流程設計建立，提供了方向。

## 第三章 研究方法



### 第一節 研究法

#### 一、經驗總結法

研究者從事此行業將近四十年，T 公司又是一從研發、創新設計、生產、品牌行銷到通路運營一條龍的企業，業務涵蓋兩岸三地及海外市場，客戶有 B2B、B2C，對市場的瞭解應有一定的代表性。經長期的對話與觀察，歸納出不同身分的喝茶者影響茶湯的五個因素的掌握程度，以 1~5 分表示對品茗五要素的瞭解與掌握程度。

表3-1 研究、觀察對象歸納表

內容	茶葉	器具	沖泡溫度	浸泡時間	水質	前五項關係的運用	備註
一般消費者	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	0	以喜歡不喜歡為主
玩家	4-5	3-4	4-5	4-5	4-5	4-4.5	對陶瓷理解不夠
專業人士 (譬如老師)	4-5	3-4	4-5	4-5	4-5	4-4.5	對陶瓷理解不夠
茶業者	4-5	2-3	4-5	4-5	3-4	3-4	對陶瓷理解欠缺
茶具業者	2-3	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	雖是茶具業者，但對陶瓷與茶的關聯理解欠缺

資料來源：本研究整理

1. 表內數字代表使用者運用該項目的熟悉度，數字越大代表越熟悉。
2. 除了玩家及專業人士中的少數，幾乎所有的人對陶瓷茶具的瞭解不夠。
3. 因為對陶瓷茶具的瞭解不夠，當然前五項關係的運用分數就沒滿分的。
4. 茶業者及茶具業者是一般消費者購買的場域，其對陶瓷及陶瓷與茶關聯理解的欠缺，是一要重視的地方。
5. 一般消費者以喜不喜歡為主，要的是好不好喝，若買茶時能註明用什麼壺，置茶量幾克？沖泡溫度？浸泡時間及用甚麼燒水壺燒水，照做就簡單多了。

## 二、實驗法



圖3-1 老岩泥材質茶壺、茶葉與水對茶湯成份分析之合作計畫

資料來源：陳志欣教授

委由淡江大學化學系 陳志欣教授實驗室率領團隊，就“老岩泥材質茶壺、茶葉與水對茶湯成分分析”。得知老岩泥材質對水、茶葉、咖啡跟一般器具有不同之處。這在後面第四章第三節會詳述。

## 三、定性分析法

透過專業品茶師（成都茶語網專業茶品評團隊）及台北永康店消費者的座談會訪談，分別得知器與茶的關係及消費者認同“以器引茶”“品茗五要訣”是有助於喝杯好茶。這在後面第四章第三節會詳述。

## 四、文獻研究法

透過大量文獻閱讀串聯茶藝與陶藝的脈絡、器與茶的關係、品茗程式及品飲效果。



## 第二節 資料蒐集及資料分析

本研究從文獻探討中找出茶器具對茶湯的影響的研究或論述，運用了經驗總結法將累積四十年關察不同身分的喝茶消費族群經驗繪製成表格易於閱讀外，委請兩岸的專業品評師針對同一款茶使用不同的材質、形狀的茶器具或不同茶款使用相同材質沖泡出來的茶湯製作品評紀錄，針對專業品評師的品評紀錄分析茶器具的材質與器型究竟對茶湯有甚麼差異與影響，企圖找出最適切的茶器具與茶葉的對應關係，不同的器具適合泡不同茶的指引密碼，佐以淡江大學的研究團隊實證研究，對不同的器具適合泡不同茶提出更有利證據。

最後透過購買 T 公司的產品消費者的座談會訪談，進行定性分析，確認消費者是否瞭解器與茶的關係及消費者是否認同“以器引茶”“品茗五要訣”有助於喝杯好茶且贊同 T 公司與消費者溝通的“以器引茶”“品茗五要訣”品飲概念。更認同老岩泥材質的茶具確實會讓茶變好喝。

### 一、產業現況之資料蒐集及分析

#### (一) 市場現況產品分析

##### 1. 器具

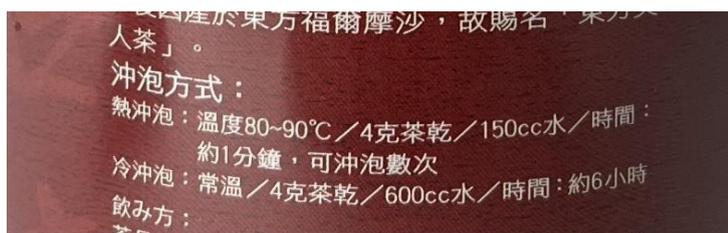
表3-2 市場現況產品分析

對象	產品特色	定位
陶藝家作品	型與色的創意 創作技法與理念	以創新及個性表現為主，屬於高單價。
一般工廠商品	大量生產，一般比較缺少創意及客製化個性，價格比較低。	普及性大眾市場
新興品牌	整合創意及量產能力。	定位在陶藝家和工廠的中間

資料來源：本研究整理

上述三個型態都還是在器上，並沒有將人，茶，器三者的關係做一系統性的串聯，也就是並沒有解決，讓客戶簡單的喝到一杯茶的基本需求。

## 2. 目前茶葉罐的使用標示資訊



註：這個有標示茶量，溫度，水量及時間，但，沒器具，很可惜。

圖3-2 一般茶罐資訊-1

資料來源：本研究整理



註：這個有關泡茶的資訊都沒標示

圖3-3 一般茶罐資訊-2

資料來源：本研究整理

上述型態的共同特點是都沒標註使用哪種茶具。

並沒有將人、茶、器三者的關係做一系統性的串聯，也就是並沒有解決，讓消費者簡單的喝到一杯茶的基本需求。

“泡茶是將要泡的茶放入一個容器（茶具），注入適當溫度的水，浸泡適當的時間後的結果”所以要有茶葉、茶具、溫度、時間及水，五個要素。



圖3-4 衣服洗滌說明書

資料來源：本研究整理



圖3-5 茶罐說明書

資料來源：本研究整理

3. 說明書：幾乎所有商品都有使用說明書，譬如：成衣一定會有洗滌說明。但是目前購買的茶葉並沒有可供依循的說明。

4. 茶說明書：我們希望每一個茶包裝都要註明，譬如茶葉：5g，器具：105陶壺（每一個店家都該給客戶建議用什麼茶壺來泡此款茶葉），水溫：95度C，時間：第一泡45秒，第二泡40秒，第三泡40秒。水：老岩泥燒水壺煮的水。這樣客戶買茶回去就能照著去泡茶一杯好茶了。

由說明書延伸出模擬公式  $G=T*a*s*t*e$

給魚吃不如教會釣魚，透過此架構，一般人很容易無師自通，選對器具泡杯好茶，假設G代表好茶湯，T：茶葉，a：器具，s：浸泡時間，t：沖泡溫度，e：水質，因此可有  $G=T*a*s*t*e$  這公式，由上面公式，我們都知道，若要知道哪一個變數跟好茶湯就要固定其他四個變數。

假設要知道家裡的烏龍茶用陶壺泡好還是瓷壺好。就  $G=T*a*s*t*e$  這公式，同樣的茶、同樣溫度的水、浸泡的時間、用同樣燒水壺煮同樣的水，選擇兩把容

量相近的陶壺跟瓷壺，各沖泡四杯茶湯請四位茶客喝，一般就能測出兩種材質壺的茶湯表現，也就是能夠知道用陶壺泡還是瓷壺泡的茶湯好喝。假設測出來是陶壺好，若要知道這烏龍茶用鐵壺燒的水泡好，還是陶燒水壺好，方式完全一樣。

$G=T*a*s*t*e$  這公式，同樣的茶、同樣溫度的水、浸泡的時間、用同樣的陶壺，選擇分別用陶燒水壺跟鐵壺煮同樣的水，各沖泡四杯茶湯請四位茶客喝，一般就能測出兩種材質燒水壺的茶湯表現。也就是要測量哪一項，其他四項就要固定，就會有兩種對照組來品評測試。

# 第四章 個案描述創新產品開發流程



## 第一節 品飲產業及市場分析

### 一、市場區隔及定位

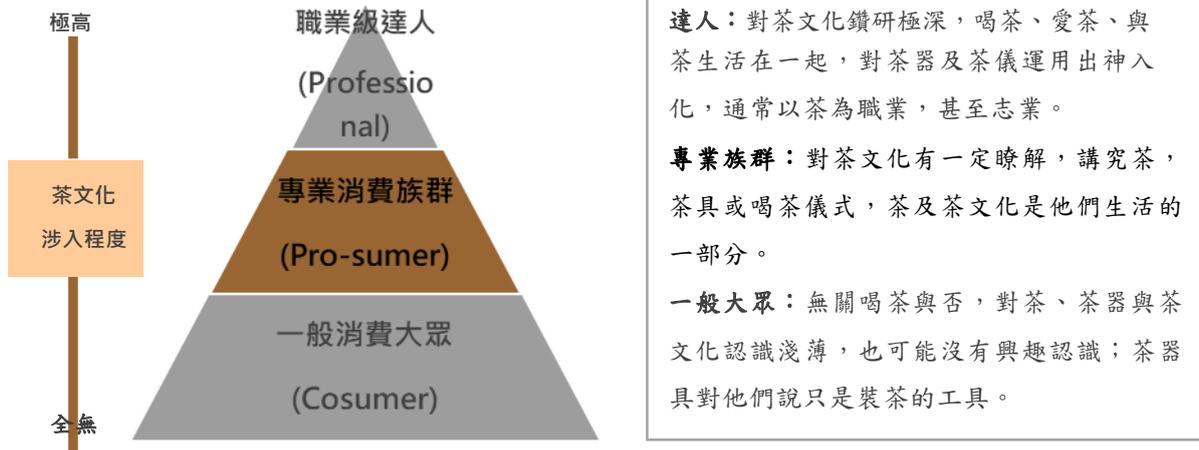


圖4-1 市場TA分佈圖

資料來源：本研究整理

T公司目前的市場區隔及定位在專業消費族群及職業及達人市場。

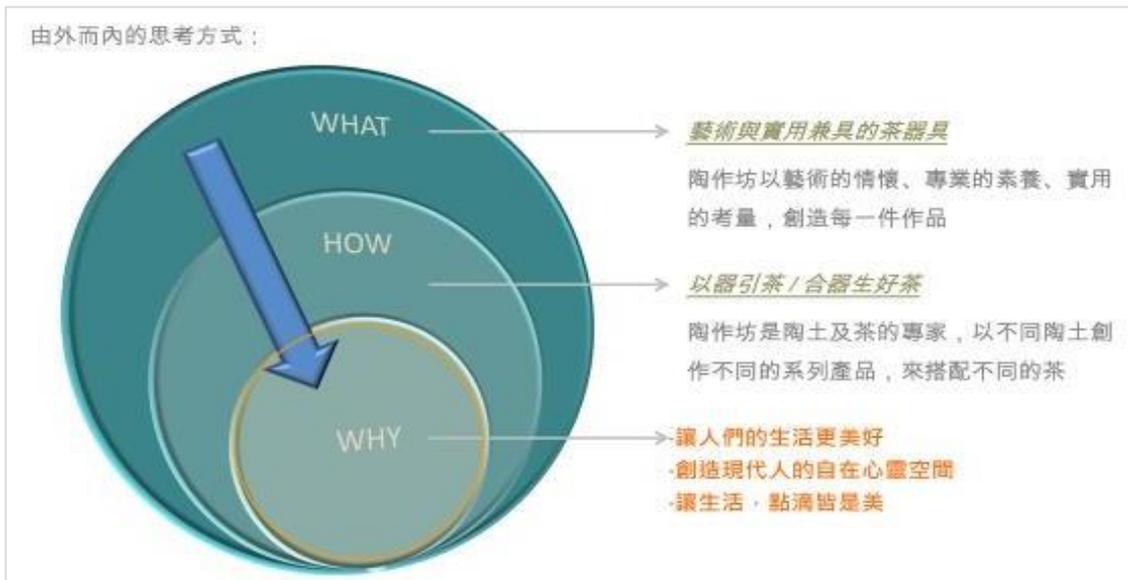


圖4-2 T公司品牌定位

資料來源：參考 Simon Sinek 論述

表4-1 T公司品牌TA分析與作為

TA 特質	TA 興趣/表達方式	接觸 TA 的方法	T 公司已經實踐
追求心靈提升	尋求平靜與和諧傳遞正能量	舉行茶會，提供專業服務，社群媒體	茶會，大使服務，專業傳達
持續進修充電	參與插花，手工藝茶會	學習課程的舉辦	藝所在，茶會
偏好深度旅行	旅遊，大自然登山運動	異業合作旅行社民宿，戶外運動用品，B2B	
堅持品味忠誠	不盲從流行，堅持自我品味，支援認同的品牌，與品牌有深度交流，願意花費在特定品牌上	T 公司品牌傳達，低調品生活，客戶關係管理(CRM)節慶活動社群媒體	從視覺、陳列、文字傳達品牌形象，從專業、互動、服務鞏固良好印象，提供會員更多優惠與服務，提升客單社群媒體交流推廣
抱持文化尊重	茶文化傳承，工藝傳承	展演，課程，社群媒體	Tea Party，茶會，藝所在

資料來源：本研究整理

## 二、競品及競爭狀態

### (一) 競爭環境

T公司的主要產品為茶器具，因此競爭對手本應以茶器具品牌為主；然而，受到百貨通路櫃位安排，消費大眾生活方式演變，以及贈禮市場消費型態等因素影響，使得T公司的競爭對手定義異常複雜。



圖4-3 競爭環境

資料來源：T公司委託TW 范特公司調研

## (二) 競爭品牌

1. 下圖是都是以創造美好生活的品牌，也是T公司廣泛的競爭品牌。



圖4-4 競爭品牌分析-1

資料來源：T公司委託TW 范特公司調研

2. 在進而探討T公司核心定位時，為使討論更聚焦，先從文化偏好面著手，鎖定保留東方文化底蘊的品牌，如下圖第一次篩選。



圖4-5 競爭品牌分析-2

資料來源：T公司委託TW 范特公司調研

3. 接著，著重於與茶相關的器具市場，暫不考慮非專注於器具領域的競爭品牌。這些才是探討T公司品牌核心時，應該專注的競爭品牌。



圖4-6 競爭品牌分析-3

資料來源：T公司委託TW 范特公司調研

4. 細分析上述競爭品牌，發現都是訴求“型或色的創新”，並無如 T 公司因為發現泡不同的茶要用不同的器具，研發能提升品飲效果的老岩泥，進而整合提出“人、茶、器”，“以器引茶”，“品茗五要訣”的系統性的論述，這將是 T 公司的一大競爭優勢。



## 第二節 個案公司簡介

### 一、陶作坊創作，隨著臺灣茶文化啟承轉折

#### (一) 源起

成立於 1983 年，臺灣。始於年輕人對社會的觀察、關心及一點志氣，陶作坊秉持「要改善、提升大眾生活品質，就要從日常生活中的鍋碗瓢盆做起」，投入在陶瓷工藝的開發生產，選擇「茶」這一既有廣度和深度的文化底蘊領域，作為品牌標的。

從第一把小壺開始，至今已為華人地區知名專業茶器具創作品牌。經典款燒水壺的誕生，儼然成為茶藝館必備器具，也是茶席文化中，不可或缺元素。陶作坊同時也是 2010 上海世博會臺灣館茶藝展演贊助廠商。

累積 38 年的茶器具設計經營開發經驗，我們將形、色的外顯淋漓盡致發揮外，現在更跳脫產品意象，提出器皿與生活的概念，「陶作坊」這個品牌，既是茶器具專業的製作，更是茶文化體驗的領航者。(T 公司網站)



圖 4-7 上海世博臺灣館

資料來源：T 公司提供



## (二) 內涵

陶作坊始終強調「以藝術的情懷，專業的素養，實用的考量，創造每一件作品」，其初衷即著眼於對使用者生活之美的關心與「在乎」。陶作坊的作品，首重人因工學的執握力度，考究工法和用途間的琢磨，每一分毫的取捨，都在乎握執的人，那一秒鐘的接觸感。作品造型線條取決於當代簡約美感，形象輪廓間承襲時代雅致意境，厚植的文化底蘊，讓茶具有了返古今用的韻味，喝茶入口的瞬間，滿足靈性與玩物的結合。

## (三) 價值

用設計，將茶帶入生活中器物承載的不只是茶湯，更是能契合現代生活美學的觀感。近期，陶作坊以累積 38 年的茶器具設計經驗，提出"以器皿形塑生活美學"的概念：藉陶瓷專業和深植茶器界的能量，將資源有效的透過設計，結合東方文化意涵，轉換成時尚表現。

陶作坊期望扮演著茶生活提案者的角色，讓傳統又親切的"茶藝"，有機會以全新的"生活美學"面貌呈現。(T公司網站)

## 二、個案公司之沿革

1980s：萌芽、紮根：茶藝蓬勃發展，80%以上茶館皆使用陶作坊作品。

1979：創辦人林榮國參加「現代陶藝競賽展」榮獲會長獎，並入選全省美展。

1983：陶作坊正式成立。

1990s：成長、開拓：品茶風氣轉向個人生活雅趣，全台百貨通路據點陸續成立。

1997：臺灣生活用品評選暨展覽《阿陀二式》、《滿福品茗壺》、《一式易泡壺》、《二式燒水壺組》四項榮獲優選。

1998：參加杭州第一屆茶博覽會，進入中國市場。

2002：第一屆臺灣陶瓷金質獎生活茶具競選展，《六式燒水壺組》榮獲產業組銅牌。



2003：於日本高島屋百貨展售，為臺灣一家走入國際的茶器品牌。

2004：臺灣優良工藝品評鑑，《薪火相傳二代》榮獲陶瓷工藝類機能獎。  
《小行方茶具組》獲陶瓷工藝類美質獎。「陶作坊」獲選為臺灣「文化创意產業著名商標」。

2005：茁壯·創新：研發天然老岩泥茶器系列，並首倡「以器引茶」概念。  
7月正式於中國設立公司，由創辦人親自帶領團隊長遠深耕。《六式燒水壺組》  
獲選為設計優良產品，臺灣創意設計中心主辦。

2008：懷古·思今：推出懷汝系列，天青開片，粉青溫潤，重現汝窯精緻之美。

2010：蛻變·領航：受邀上海世博會臺灣館提供茶席表演、奉茶體驗，推廣  
臺灣茶文化。《高風亮節杯》獲第一屆臺灣文創精品獎原創設計類優選。《老岩  
泥濡茶易泡組》榮獲第一屆臺灣文創精品獎文創精品產品類優選。《懷汝葵花茶  
器具組》榮獲2010臺灣優良工藝品年度評鑑「良品美器」美質獎、造型獎。

2011：以文創廠商之姿，受邀參加台北世界設計大展。獲英國 100% Design  
London 展覽邀請展出。經典作品《同心杯》榮獲臺灣製產品 MIT 微笑標章。

2012：跨界·文創：Tea Party 跨界創新茶生活體驗推廣，成為文創領域矚目  
焦點。

2012：《岩礦尊爵茶器組-太湖遊》、《墨器岩礦易泡組》、《懷汝瓜棱溫酒  
組》獲臺灣創意設計中心「金點設計」標章。《岩礦尊爵茶器組-太湖遊》獲上海  
ILC 年度家居風尚大獎。

2013：《Tea Party 慢·漫》獲臺灣文創精品獎「創新服務大獎」。《Tea  
Party 慢·漫：漱石茶器組》獲臺灣創意設計中心「金點設計」標章。《Tea Party 慢·  
漫》獲香港設計中心「亞洲最具影響力設計獎」Identity and Branding 類金獎。

2014：《Tea Party 慢·漫》獲德國「iF 傳達設計獎」，融匯東方典雅品茗與  
西方歡樂宴會，成為華人世界首獲此獎的茶文化作品。

2015：榮獲第 24 屆國家磐石獎肯定，為首獲此獎之文創工藝企業。

2015：陶作坊子品牌不二堂《Tea Party II 混得好 In the Mix》獨得香港 DFA「亞洲最具影響力設計獎-文化特別獎」(Culture Award)。(此獎項於 2008 年由中國藝術家蔡國強與泰國知名設計師 Korakot Aromdee 共用，旨在表彰能突破傳統框架，改善生活質素的設計作品，更對未來設計的發展和方向別具啟發。)

《Tea Party II 混得好 In the Mix》活動專用「四季土生調茶酒器組」獲臺灣創意設計中心「金點設計標章」。

2016：工藝·初心：「找回創作的初心，專注美好。」—陶作坊創辦人林榮國

2016：初心，回到做陶人簡單的心推出「初心壺系列」。質感不再只追求勻稱圓滑，所以自在多變推出「佇在系列」，陶作坊子品牌不二堂《Tea Party II 混得好 In the Mix》獲得德國 iF 傳達設計獎(iF DESIGN AWARD)。陶作坊子品牌不二堂《頑壺岩礦茶器組》獲日本優良設計獎(GOOD DESIGN)、臺灣金點設計獎。

2017：當代·新意：以「茶生活提案者」的角色，滿足當代茶生活需求。陶作坊子品牌不二堂《頑壺岩礦茶器組》獲德國 IF 產品設計獎項(IF Design Award)。

將茶席納容於一盒輕裝簡便《茶便當》，在兩岸掀起便攜茶具的茗茶潮流。十年磨一器，三十四年匠人新藝《老岩泥電陶茶爐組》，型塑「品味、安心、簡便、節能」的燒水壺組最新力作。陶作坊子品牌不二堂《Mini 頑壺》及《水立方》榮獲金點設計獎。

2018：2018 十年磨一器·老岩泥電陶茶爐榮獲 2018 金點設計標章及 2018 ILC 年度家居風尚大獎。

### 第三節 個案公司新產品開發流程

以 T 公司老岩泥材質茶器具為例。

老岩泥採用天然岩礦結合陶土調配而成，能軟化水質使茶湯醇化回甘。其岩礦功能的架構更涉及美學、文化的底蘊、時代性的意義，從茶文化體系與生活方式中，開創出無限可能的老岩泥。

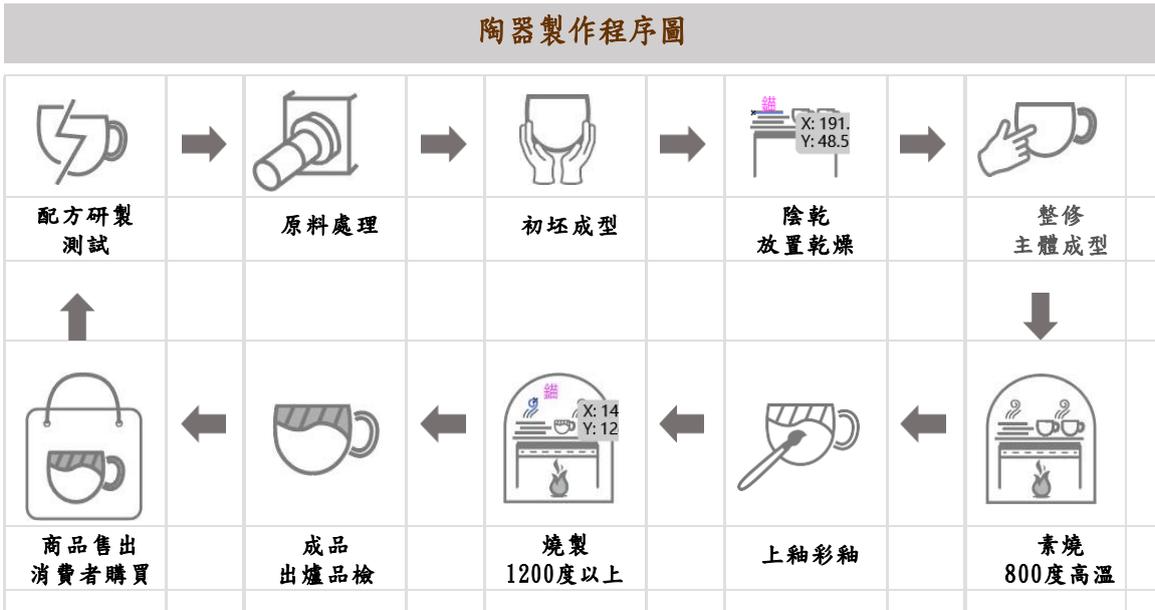


圖4-8 陶瓷製作流程圖

資料來源：T 公司提供

為了完善新品開發流程，證明其獨特性增加下列三個流程。

#### 一、科學實驗

委由淡江大學化學系陳志欣教授實驗室率領團隊。實驗執行人為：黃致為（博士班研究生）及林秉衡（大學部專題生）。就“老岩泥材質茶壺、茶葉與水對茶湯成分分析”做科學實驗。第一期於 2022 年 1 月完成。

以陶瓷來講，有那些因素影響茶湯的品評呢？



## (1) 成分

### A. 土：原始的材料

土，是原始的材料，單稱土是一所有代名詞，就如單稱茶一樣，是一所有代名詞，如有千百種茶一樣有千百種土，更不要講再經過調配的土方子了。

土，也是地球萬千材質中，唯一不必借助工具，可以徒手塑形的寶貝。

#### A-1. 單一原物料

其實陶土和瓷土都是黏土，來自於岩石的風化，主要成分都是矽酸和氧化鋁。老祖宗制土一般是，敲碎，浸泡，水洗，沉澱，曬致需要的軟硬度。

以顏色區分，瓷土色白，有一種透明感，先天上就帶給人純淨無瑕的好感，而陶土色灰白、紅、黃、咖啡色…等等，成分多雜質異物，像剛剛掃完煙囪的灰姑娘，為它化妝，也就是上釉藥的時候，挑戰遠大於天生麗質的瓷土。

由於瓷土是較純淨的原料，而陶器的原料相對雜質較多，若要製作細緻的器皿，瓷器的燒成率會比陶器高。

但是就像廚師對各種食材都有實驗精神，燒陶最大的魅力，也就在於土的千變萬化，把玩它既可預測又不可預測的特性。

一如葡萄酒，不同的風土種出不同的葡萄，釀出各有滋味的葡萄酒。用這樣原始的材料燒製而成的器具裡，有著對土地的尊重和感情，讓人心跳的溫度，一種樸拙與不完美的美麗。

#### A-2. 調配原料

正如研究者堅持的那樣，他認為，故鄉的土，就是對人有著一種無法斷捨離的情感。三十多年來，他一直堅持在臺灣燒制的陶器，必須用臺灣的陶土。但是，他也在原始材料的基礎上，跟新的工藝相結合，做了很多創新，例如經過很多年研發出來的老岩泥，正是一款可以置換原料的複合配方，能夠改變顏色，也能夠像麥飯石一樣，讓水喝起來有一種甜味。

陶瓷器基本上是為滿足生活需要發展而成的，不只現在，就是老祖宗那年代，也需要大量的鍋碗瓢盆……等等生活器具。為了控制品質，易於量化，降低風險，

就須採用調配的原料，所謂複合配方。老岩泥就是採用各種天然的原料調配的複合配方。

每個時代，每個產業一定有執著于美好的匠人產生，他專注於原料調配、製作及燒窯技藝的探討，經由不斷嘗試，持續創新，累積大量經驗，熟能生巧，才有留世的諸多傳世之寶。

又加上當時並沒像現在如此便利的物流，景德鎮很難用龍泉的原料，潮州跟宜興無法互換原料，所有的窯場，基本上是使用在地的原物料來製作生產。因此才能產生如多樣多彩各具特色的在地作品出來。

土，有配不完的組合，無限的可能，一生之力都挖掘不完，實驗不盡。

## **B. 釉藥：穿在身上的玻璃**

釉（英文：glaze）是覆蓋在陶瓷或搪瓷器物表面的一層玻璃質薄層，通常由矽鹽複合物構成。

釉和坯體同樣是由各種氧化物、礦石或黏土組成的。但，釉藥不能單獨站立存在，它要附著在陶瓷或金屬坯體上。

釉藥不僅提高了製品表面的強度和硬度，也具有保護作用，使其具有抵抗氣體、液體以及酸鹼腐蝕的能力。良好的釉面還可以在色調、光澤以及紋理質感方面給予觀者美麗的感受。

例如一般砂鍋有毛細孔，在上了釉後，料理的雜質味道就不易滲進去。

### **同器型的茶器具，上釉與不上釉的區別在於：**

上釉後，器物表面較緊實，茶湯更香，更加浮現在表面，留香較好；若不上釉，坯體可能會吸收香氣，香氣會較內斂，但相對的也會吸收雜味，有助於韻味的表現。

### **釉藥的組成也跟土一樣，可以分成兩類：**

#### **B-1. 天然原料**

窯字就是一個罐子放在一個有蓋子的容器內燒制，這個放器具的容器就是窯，隨者師傅們對窯結構的不斷研究改進，能夠燒制的溫度越來越高。以前燒制的熱源是木柴，木柴會燒成灰，木灰在窯內四處漂動，當附著在窯內器具的表面時，

再經高溫燒制就成釉。類似現在市場上所謂的“柴燒”製品。最初的釉藥應該是制陶師傅在偶然之間，發現器物表面這不同光澤、質感的效果，加以思考、研究分析原因、經一再嘗試、試驗，調配成分的結果。因此最早的釉藥可能是灰釉，還有一種叫土釉，也就是我們所說的泥漿釉，大名鼎鼎的天目就是以泥料為原料調製而成的釉藥。

當然也能木灰加泥料調配而成的釉藥，各種可能都有，所以有各家的獨門配方了。

還有就是運用各式各樣的礦石。



古時候在歐洲，中國的瓷器很受追捧，但是他們不會做，覺得瓷器非常的很高大上，就開始了各種的嘗試、試驗，幾乎把各種白色的物質都拿來燒看看，混和看看，甚至把骨灰跟原料混在一起，想試試能不能燒成白的。結果.....產生了著名的骨灰瓷器。

骨灰瓷是英國人在1794年發明的。將高嶺土和骨灰以適當的比例調製而成，一般好的骨瓷 fine bone china 含骨灰約 40%~42%。超過 45% 時難以成形。經約 1150~1180 度之間氧化燒制成品。

骨瓷透光性很好，潔白溫潤令人喜歡，同等厚度的骨瓷比較質白瓷強度更好，更不容易崩口撞碎，可以做得更薄更輕，較之白瓷的冷白更適合做高檔日用餐具。

## **B-2. 調配原料**

以前老祖宗都是使用天然的東西來調製，將各種木灰、泥料、礦石，按不同成分、不同的比例來調配燒制釉藥。純天然的原料基本上會有雜質、純淨度不夠，但它的美也就是因為釉藥內含物的多元豐富，譬如若將龍泉、汝窯的釉面用高倍的放大鏡放大，就能看到很多的氣泡及很多微小的粒子，讓整件作品看起來是有生命像活的一般。

但是，其釉面 1 平方公分可能有 1 萬個氣泡及粒子，冒出釉面的機會當然很高。所以老祖宗的東西要找到無針孔、沒釉斑完美無缺的釉面非常少，因為那時還不懂得精煉、純化的技術。

現在隨著各種提煉技術的研發突破，已能大幅提高原物料的純度。

由於現在消費者大量接觸玻璃、塑膠甚至金屬等大量標準化的製品，這些製品的表面都是光滑、平整的，因此大部分的消費者已不太能接受有針孔或釉斑.....等等不平整的製品。正因為這樣，廠商或作家，會大量使用精純是原物料（所謂化工原料），來提高燒製品的穩定度及良品率。因此能大幅提高製品的燒成率（良品率）。

再譬如，鐵的發現和大規模使用，是人類發展史上的一個輝煌里程碑，它把人類從石器時代、銅器時代帶到了鐵器時代，推動了人類文明的發展。至今鐵仍

然是現代化學工業的基礎，人類進步所必不可少的金屬材料。陶人常常用到的氧化鐵，它是天然萃取的，全世界有一很有名叫拜耳的公司，它能將純度提煉到百分之九十九以上，純度非常高。或許我們可以像對一些純天然萃取的營養品一樣，去理解純天然萃取的陶瓷原物料。

## (2) 保溫性

所謂泡茶，就是將要泡的茶放入適當的茶具，倒入適當溫度的水，靜置適當時間後的結果。

當我們將適當溫度的水倒入器具後，這時器具的保溫效果就是個要瞭解的課題了。保溫效果和密度有關，密度是單位元體積的重量，密度越大傳熱越快，保溫效果越差，反之，密度越小傳熱越差，保溫效果越好。

茶葉種類非常多，依發酵程度可分全發酵、重發酵、半發酵、輕發酵、微發酵及不發酵。他們茶湯的表現跟沖泡的溫度有關，當然也就跟茶器的保溫效果有關了。保溫效果除了坯體和釉藥的成分外，主要是和器形及傳熱速度（或是保溫性）有關。傳熱速度（或是保溫性）和坯體厚薄及密度有關，密度和燒結溫度有關。而能讓茶葉儘量舒展開的器形，茶湯的表現較好。

但是要談保溫效果的比較，就要設定一個前提：在同材質，同器型，同厚度，再來談密度和保溫的關係。

同一種土燒結溫度越高，密度越高；密度越高，傳熱速度越快；但保溫效果較差。相反的，燒結溫度越低，密度越低；傳熱速度越慢，保溫效果較好。

而同樣密度的土越厚保溫效果較好，越薄則越差。

一般消費者在購買茶壺時，常會敲擊壺身聽聲音，往往以為聲音較清脆者燒的溫度較高，這是不一定的。不同的土有不同的燒結溫度，在不能確定是不是同一種土之下，很難說聲音較清脆者燒的溫度較高，只能說密度較高。

一般全發酵的茶沖泡的溫度要高點，因此須選擇保溫性較好的器具；不發酵的茶沖泡的溫度要低點，因此須選擇保溫性較差的器具；半發酵茶則中等，強調香氣則溫度可高點，選擇茶器具只要掌握上訴原則就能泡出好茶湯。

總結一下：影響保溫效果的因數有材質，器型，厚度及密度 4 項變數，當要測試哪一個和保溫的關係，就先確定3個變數，比較另一個就可以了。

譬如：測密度與保溫的關係，取同樣老岩泥材質，同樣大滿富器型，同樣厚度，拿一把一次燒一把三次燒（燒三次密度比一次高）就可以測其保溫效果的差異。

測材質與保溫的關係，同樣水準壺型，同樣厚度，同樣燒結溫度，拿一把老岩泥水平壺，一把瓷質水準壺就可以測試其保溫效果的差異。

### **(3) 密度**

密度的定義是：單位體積的重量。

也就是同樣大小的東西，越輕密度約小，密度越小代表東西裡面有更多的空隙，空氣是最好的隔熱介質，所以，密度越小傳熱越慢，保溫效果越好。

陶瓷器，從原始的土器，經陶器、炆器發展到瓷器，它們的組織結構是從粗松多孔，逐漸趨向緊密。

它們之間氣孔率的高低和密度的大小，歷來是人們鑒別和區分它們的重要標誌，按照陶瓷器的發展與分類，它們總的趨勢是：氣孔率從高到低，密度由小到大。

一般測定吸水率來判定製品的緻密程度。

按照國家標準，日用細瓷應該質地緻密，瓷化完全，吸水率不超過 0.5%。對於化學瓷和高壓電瓷就應該要求更嚴了。至於陶器、炆器等，由於品種繁多，還沒有一個統一的規定，一般認為炆器的吸水率應該在 3%以下，陶器的吸水率從 4%~5%開始，隨著用途的不同，可高達 20%左右。

### **(4) 成型方法**

一般由土的可塑性，成品的外型、數量、成本來決定採用那種成型方式。若材質及燒成溫度一樣，成型方法不同會影響密度：



### A. 注漿：密度最低

注漿成型，是利用石膏模型的吸水性，將泥漿注入其中靜置一段時間，石膏模型會吸附一層我們要的厚度，然後將石膏內的泥漿倒出，等吸附在石膏上的坯體變硬就能脫模。這方法叫注漿成型。凡是形狀複雜，不規則的器型，大都採用注漿法成形。

調石膏的含水量、石膏的乾燥度、泥漿的成分、比重、流動性、厚度的控制、泄漿的方式……等等的控管，是一門很專業的技術。講究品質的品牌，注漿只是初步成坯的方式，接下來有很多精細、繁複的修整、加工，其整體工序及技術含量甚至比手拉坯還複雜很多。

日用陶瓷中的花瓶、人物、花鳥、橢圓形盤，菱形杯，茶杯、茶壺的手柄等都可以採用注漿法成形。

注漿成形後的坯體結構均勻，但含水率量大，乾燥收縮和燒成收縮較大。另外，從生產過程來說，其生產週期長，手工操作多，勞動強度大，占地面積大，模型消耗多。

### B. 旋坯（密度最高）

旋坯成型，是將可塑泥塊放入旋坯機下座石膏模中，透過鐵頭旋壓的力量將石膏模中的泥塊擠壓成型的方式。鐵頭也可以是塑膠或刮刀片。

由於是透過旋壓成型，所以常用於對稱器具的成型，譬如：杯、盤、碗等類製品。

### C. 手拉坯

手拉坯成形是工業革命前，一種大量生產的技藝，它是在轉動的輪盤上，利用雙手的擠、壓、推……等等手法，將土料拉製成各種形狀的方法。常用於對稱器具的成型，譬如：杯、盤、碗、瓶、罐、缸……等類製品。

拉坯輪現在大多數是用電動輪，過去則用的是手或腳攪輪。

有一有趣的問題：是先有車輪還是拉坯這技藝。答案是先有拉坯這技藝，因為黑陶就有很多東西是拉坯成型的，而且能拉得很薄，但那時還沒車子。



圖4-9 手拉坯

資料來源：T 公司提供

早期老祖宗拉坯是用手攪輪。手攪輪是用一特製石輪盤，固定放置在一個輪軸上，石輪上面邊緣處有一小坑眼，手拿一細長木棍插入小坑眼內，按照逆時針方向用力搖動，使石輪快速轉動，石輪上放一泥團，待石輪轉開後利用其慣性即可拉坯。當石輪轉速降低將停下時，繼續轉動石輪，使其運轉，循環往復直到坯拉成。現在是用電動拉坯機了。

### (5) 器型

用同一個泥料製作不同的器型，測試其對茶湯的影響。

這在“器與茶的對應關係”會以圓、方、筒形、三角形的壺作測試與結果。

### (6) 燒成對器的影響

#### A. 燒成

陶瓷器可分坯體與釉二部分，坯體就像我們的身體，釉就像我們穿的衣服。同一坯體可上不同的釉藥，像同一個人可穿不同衣服一樣，端看合不合身（陶瓷講，就是坯體跟釉藥的膨脹係數合不合），漂不漂亮。陶瓷器是先成形而後燒成，而玻璃則先熔成玻璃漿，吹製出器型，再凝固固定成形。

燒成是陶瓷作品完成的最重要步驟，是決定作品成敗的關鍵。窯爐的設計、構造、燃料的種類、燒成曲線的不同、窯爐內的氣氛等，都會影響成品的優劣。陶瓷窯爐內的燒成氣氛，依氧的含量比率大致分為氧化、中性、還原三種。



以下介紹陶瓷創作者常使用的燒成方式：電窯、瓦斯窯與柴燒。

### A-1. 電窯燒制

利用電力讓合金電爐線發熱，達到燒成目的的方式。隨著合金電爐線的進步，現在一般電窯的燒成溫度已可達1350度左右，甚至更高。現今的電窯已大多由電腦程式控管，燒者只需學會溫度變化應有的基本原則與電窯電腦程式的設定方式，便可燒出不錯的成品。一般是氧化燒成，但，現在也有可燒還原的電窯了。

### A-2. 瓦斯窯燒制

利用燃燒瓦斯產生熱量，達到燒成目的的方式。燒瓦斯窯首先要注意安全，必須瞭解瓦斯的性質，嚴守「先有火，後有瓦斯」的原則，並且注意燒窯環境空氣是否流通、瓦斯是否有外泄的情況發生。可利用窯爐煙囪的控制法來調整還原的強弱，由窯爐的窺視火孔來觀察火舌的長度與色澤，判定還原的氣氛。瓦斯窯的燒成溫度可達 1350 度，更高者可到 1400 度以上，適合用於燒制白瓷、青瓷、銅紅釉等還原焰燒，但初學不易，適合制陶老手使用。

### A-3. 柴窯燒制

而柴燒，是用燃燒木柴來產生熱源的燒成方式。是老祖宗那時大量燒制器具的技法，由於所有的日常器具都是用柴燒燒成，窯不是大就是長，是很難控制整窯的均溫，但，老祖宗是能控制窯內區域的大致燒成效果的。老祖宗也要提高燒成率降低成本啊！

例如瓷器就是還原燒的，窯內氣氛中沒有氧或很少，鐵由青色到藍色到綠色。這裡面是強還原或弱還原，這就是含氧量和壓力的區別。

## B. 不同的燒成與茶湯的關係

一般很少探討這問題。T公司做了一個實驗。

用6把同樣造型的壺（103壺）、同樣坯體的材質（同樣是老岩泥）、幾乎同樣厚度的壺，分別燒1次、2次、3次、4次、5次、6次，然後用這六把壺（以下簡稱1次燒、2次燒……到6次燒），按“品茗五要訣”的五因素，固定其他四個因素（茶、水、溫度、時間）也就是說泡同一種茶，用同樣的水，沖泡同一溫度的水，浸泡同樣的時間，透過感官品評測試茶湯的差異。



重複燒的目的是在測試密度跟茶湯的關係，同樣造型的壺（103 壺）、同樣坯體的材質(同樣是老岩泥)、幾乎同樣厚度的壺，壺的密度隨著燒制的次數增加而變大。

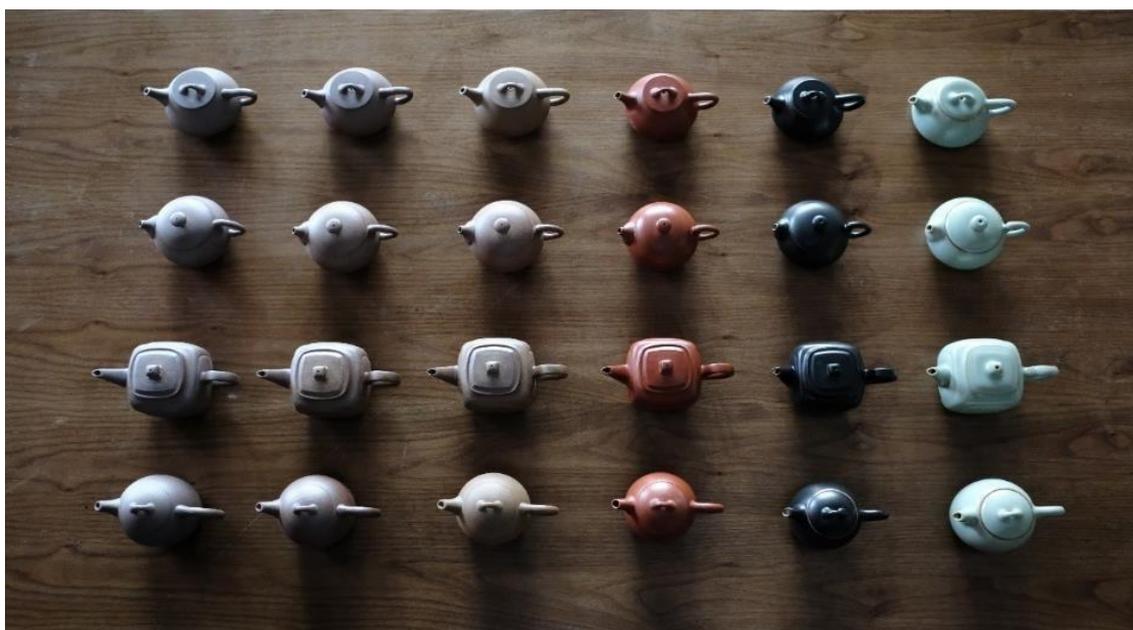
## 二、專業評茶師

與成都茶語網合作，邀專業評茶師作專業的感官品評。

茶語網是向愛茶人作文化傳播和好茶推薦，以茶、茶周邊器具和文玩為脈絡的東方生活美學平台。

此節之測試由成都茶語網專業品茶師協助品評測試,闡述器與茶的關係設定公式：5 元素：M 茶（茶類，茶量），P 器具，T 溫度，t 時間，W 水。

試驗：香—濃，豐，持；湯—潤，甘，苦



註：俯視

圖4-10 器與茶湯的關係-1

資料來源：茶語網

器形由上而下分別是三角形、圓形、方形、圓柱形燒成狀態由右至左分別是懷汝、陶黑釉、朱泥（沒上釉）一、三、六次燒。



註：側視

圖4-11 器與茶湯的關係-2

資料來源：茶語網

器形由下而上分別是三角形、圓形、方形、圓柱形燒成狀態由右至左分別是懷汝、陶黑釉、朱泥（沒上釉）一、三、六次燒。



註：同材質不同器型

圖4-12 器與茶湯的關係-3

資料來源：茶語網



## 1. 不同材質同器型的壺

### (1) 方壺

獅峰龍井（15 秒注水，5 秒停留，20 秒出湯）1：50

六次燒老岩泥：湯感厚重感，香與水融合度表現最好，茶中的炒米香呈現，潤，香氣的豐富度會比黑陶要弱一點。

黑陶：湯感相對比較平衡，均衡，相對厚度比老岩泥來說不夠高。內斂平和，材質的特殊香氣，比較鮮。

朱泥：相比排在第四，像植物精油那種很細膩的清香，只帶甜，澀度更顯。

汝窯：綜合第二，湯的甜潤度更高，稠厚度比黑陶差一些，香氣豐富度僅次於黑陶。

### (2) 圓壺

越鄉龍井（40 秒）1：50。

一次燒：清潤，單合好喝，對比更平一些，薄。

三次燒：香入水，湯更勁，微苦，適口性好。

六次燒圓壺：更為包容，似穿雲箭。

### (3) 三角形石瓢，燒結程度不同

中茶六堡黑茶 2011 年寶陶（40 秒），1：20 茶水比。

一次燒：沒有協調掉苦。

二次燒：香氣和甜度更顯形，口腔愉悅感很好。

三次燒：濃厚度高，香氣甜度不如二次燒，不會那麼顯。

### (4) 同一材質（懷汝），不同壺型

凍頂烏龍茶，（40 秒），1：20 茶水比。

圓形：焙火比較顯，圓形壺修飾度較好，但香和水要降低很多，比較薄，

三角形：較平，沒有太大的缺點。

方形：綜合第二，口感好，對比起來不如高筒壺豐厚。



高筒形：湯感很豐盈，黏稠絲滑，香氣明顯。抓得到焙火的味道，抓不到糊味，反而覺得是一個特色的滋味。飽滿度高，缺陷最小。

## 2. 不同材質同器型的杯子（品飲器）對於茶湯的影響

用茶：陳郁榕 2017 月桂，用壺：四方懷汝壺。

綜合：白瓷的盞表現最為突出，其次是懷汝的碗。其餘杯型都各有優點。

表4-2 各式各樣的杯子，每一款都有其優勢

器具	白瓷	黑陶	老岩泥	老岩泥上釉	懷汝
盞	香2，甘1，甜3，澀2，湯2	香2，澀3，湯2	湯3，香2，澀3	澀2，甜3，潤3，澀2	香3，湯3，澀1，甘2
碗	湯2，澀2，生津1	湯2，甜2，澀2，香2	湯3，香1，澀1，生津1	湯4，香2，澀2	湯2，香2，澀2，喉韻2
杯	香4，湯2，生津2，澀2，甜2	香2，湯2，澀1，生津2	湯3，香2，澀1，甜1，生津1	湯3，香2，澀2，生津2	香3，湯2，澀2，生津2

資料來源：茶語網



圖4-13 杯與茶湯的關係

資料來源：茶語網

## 三、品茗程式

“泡茶是將要泡的茶放入一容器（茶具），注入適當溫度的水，浸泡適當的時間後的結果”。決定茶湯泡出來是否色、香、味俱全，也就是如何將茶葉裡酸、甜、苦、澀的組合協調得恰如其分，使品飲之後令人回味再三，除了受茶葉、茶

具、水質、水溫與浸泡時間幾個主要因素影響外，能否掌握正確的泡茶程式也是至關重要！亦即若泡茶的步驟正確了，對茶湯風味的提升就會有加分效果，反之則無，甚至會有所減損！為了讓初入門的茶友有所依循，僅將泡茶步驟描述如下，相信只要按部就班地做，一定可以泡出一壺色（清澄透亮）、香（清新高雅）、味（濃郁甘醇）俱全的好茶湯。

### （一）準備泡茶器具

「工欲善其事，必先利其器」。要泡茶選用一套適當的茶器具是必要的。包括燒水壺（作為燒開水或裝熱水之用），茶壺（大小視品茗人數而定）、品茗杯（數量視品茗人數而定）、聞香杯（與品茗杯配對，可聞賞倒入品茗杯之後聚留於杯底的餘香，非必要）、茶海（公道杯、茶盅），用於盛放茶湯避免茶葉久泡苦澀，並可均勻茶湯濃度及分斟茶湯之用，茶則（從茶包或茶罐挖取茶葉之用）、水方（茶洗，可盛裝不用的茶水及茶渣）、茶巾（可將茶壺或茶海底部殘留的水拭乾或泡完茶擦拭壺身養壺之用）、濾網（過濾茶湯碎末用）。

### （二）溫壺

選定要泡此茶的器具，泡茶之前先將熱開水注滿茶壺並澆燙壺身，讓茶壺的溫度提升至與沖泡茶葉的熱水溫度相近，如此有助於泡出好茶湯（此動作與運動前先暖身有異曲同工之妙）。

### （三）洗茶海及茶杯

將溫壺的熱水倒出，將茶海、品茗杯及聞香杯（若有）沖洗一下，一來有再次清潔的作用，二來也是溫熱器具。

### （四）置茶

量取所要的茶量，為了避免手上味道或濕氣沾到茶葉影響氣味，最好使用茶則來取茶葉將之置入茶壺。

### （五）輕搖壺身

將茶置入茶壺之後，蓋上壺蓋，以雙手握壺輕搖壺身，如此一來可聞茶葉尚未沖泡前被茶壺內餘溫逼出的香氣，所謂聞前香，並再次鑑定茶葉的品質，二來此動作可以將茶葉裡的雜質附著於壺壁上，以便在溫潤泡時將其沖洗掉。



### (六) 溫潤泡

此動作有利將雜質沖出並讓茶葉吸收水分充分伸展，這步驟或可稱為「醒茶」。將熱開水沿著壺口邊沿注入茶壺以利茶葉充分翻轉，直到九分滿後蓋上壺蓋，拿起茶壺稍加搖動即可將茶湯倒入茶海。若是優良、無農藥殘留茶葉就可以省此溫潤泡，開始泡茶。愛護資源，節省用水。

### (七) 再次洗杯

將溫潤泡時倒入茶海的茶湯再次沖洗茶杯，讓茶杯的狀態（溫度及味道）更接近接下來要沖泡出品飲的茶湯。若有養壺，也可留些茶湯將其澆淋在正式泡茶（第一泡）時的壺身上。

### (八) 開始泡茶

將所需溫度的熱水沿著壺口邊沿注入茶壺，浸泡適當時間後，將茶湯透過濾網注入茶海，並盡可能將壺內茶湯倒乾淨。

### (九) 分斟茶湯

“茶七酒八”，將茶海裡的茶湯平均注入賓主之品茗杯約七分滿開始品飲茶湯。若有使用聞香杯則先注入聞香杯，然後由品茗者自己將茶湯倒入品茗杯，接著以聞香杯就鼻先聞其熱香，待喝完茶湯，再一次將聞香杯就鼻，聞其冷香。為了縮小前後泡之間茶湯滋味的落差，可使用「接茶」這個動作，即分茶時，茶海留些茶湯，以便和後一泡的茶湯混合。接下來就可繼續進行沖第二泡、第三泡……。可沖泡次數視茶葉種類，茶葉浸泡時間長短而定。

### (十) 收拾整理茶具

無論是自己或與三五好友茶敘，一旦泡完茶，應該將剛用過的茶具做一番清洗整理擦拭，以備下次使用它們時，能保持在最佳狀態，如此才不會影響茶湯的品質！首先將茶海和茶杯以熱開水清洗一下避免殘留茶漬，傾斜倒置，讓器具內的水流出。接著將茶壺內的茶葉倒掉並以熱開水將茶壺內部茶渣沖洗乾淨，再以茶巾將茶壺外部的水擦乾同時把壺身擦亮，取下壺蓋，壺口向下傾斜倒置，讓壺內的水流出。乾淨，乾燥是收拾整理茶具的一大要領。



#### 四、消費者訪談

表4-3 訪談專家資料

訪談專家	年資	背景
V.L	25	1. Answer Marketing Research 的創辦人。 2. 專注於快速消費品的質化研究。 3. 主持了數千個 FGDs。 4. 擅長消費者洞察以解決商機/業務增長，行銷策略底定，品牌、傳播或創意發展策略。
C.Y	25	1. 曾擔任富比世前五十大大企業(Procter&Gamble,Johnson,Kraft Food) 專業行銷經理人 2. 擔任台灣因賽斯市場研究公司專案顧問 25 年。 3. 專長為市場行銷策略研究與發展，以及品牌健康管理方案的制定與執行。

資料來源：V.L 提供

1. 面對面座談會，於 2021 年十二月七日在永康店完成

2. 本次參加者共計有六位（表 4-4 所示），皆為自購自用（在進行訪問時，發現羅小姐為茶藝師，而受訪者之間彼此幾乎都認識，建議日後進行一般客戶訪問時，能夠避免邀請專業人員。受訪者必須不熟識，以減少共同性並增加多元性，來有效地代表整體的客戶）。

表4-4 座談會消費者資料

店別	姓名	年齡	性別	購買年資	買過的壺
永康	陳*羽	30	女	3 年	老岩泥小梨壺、水準壺、滿富壺三次燒、六方福滿壺、懷汝小梨壺。
永康	羅*玟	35	女	2 年	懷汝梨型壺、懷汝清荷壺
重慶	王*鈞	33	男	4 年	陶大滿富壺、陶滿好壺、老岩泥 601 壺、老岩泥水平壺、老岩泥初心壺、懷汝清荷壺粉青、一式高壺銀華、懷汝梨型壺。
重慶	李*儒	33	男	3 年	陶滿富壺、老岩泥九如慙富小壺、懷汝羊年壺牙白、一式高壺白鐵繪、懷汝滿足壺天青。
永康	翁*雯	29	女	1 年	老岩泥滿富壺 4 次燒、老岩泥水平壺 1~6 次燒、暮雪提樑壺。
永康	邱*凱	41	男	1 年	懷汝梨型壺。

資料來源：T 公司提供

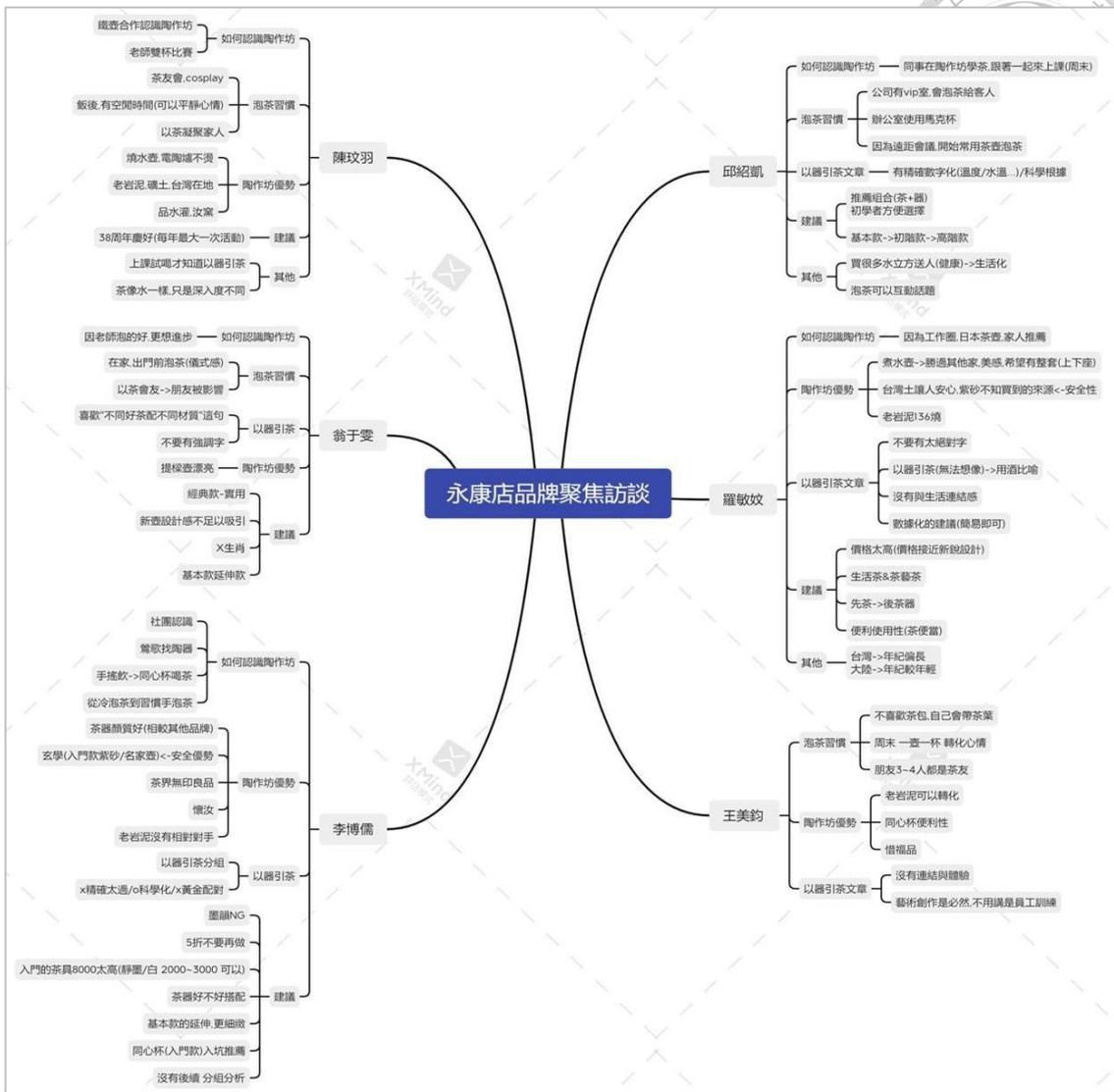


圖4-14 永康店品牌聚焦深入訪談

資料來源：T 公司提供

調查內容為受訪者使用茶器的習慣和態度，及測試三項概念。

### (一) 研究主要發現與建議：使用經驗與態度

1. 喝茶主要時機是與好友家人交流、藉茶破冰建立新關係、或是從忙碌至寧靜來轉換自己心情。

2. 受訪者多數是因為家中傳統、學校社團、工作環境接觸茶，而開始對品茗感興趣，但直至參加羅老師的課程後才打開茶道知識的大門，開始講究品茶。

(1) 經過茶道課程中的試喝評比才知道其中深奧。

(2) 羅老師點出 YouTube 上面有很多錯誤知識交授。



3. 與專業茶道師合作，長期深耕茶道教學，建立陶作坊茶藝知識權威性，產生品牌影響力。

- (1) 大學社團教學。
- (2) 透過專屬 YouTube 頻道教授茶道入門知識。
- (3) 進階系統課程講座。

4. 針對不同茶知識主題分享和品鑑（要求學員需自購或自備一組品鑑款茶器）。

5. 針對不同族群（家庭、職場）分享如何創意享受泡茶時光，推廣隨時一壺一杯的習慣。

6. 可與台大進修中心合作，推廣上述的進階課程。

#### **（二）研究主要發現與建議：概念測試**

1. 〈以器引茶〉的概念，已經為受訪者熟悉和認同，應成為整個品牌的定位特色。但是受訪者覺得現階段這只是一個口號，沒有在整體購買和使用過程中經歷到，概念沒有落實成為具體行動。

2. 資深茶道人雖資歷深，也認同制定選器標準。

3. 所有受訪者皆非常認同精確數據化、科學化。

4. 老岩泥的品質高安全、高細緻度、高功能性成為陶作坊獨具特色。

5. 關於產品線的延伸，受訪者並非反對工藝量產，而是對陶作坊近期推出的工藝品的設計和美感難以接受。

6. 對於概念文字細節，受訪者表示語氣太強硬、字數太多。

7. 將〈以器引茶〉落實到店頭陳設和人員話術、官網設計、產品組合的行銷細節中。

(1) 以茶種分區陳列產品線，改變目前尋寶式的陳列模式。店頭人員推薦、品茗標準化流程（茶風味& 品種喜好→茶器→試喝評比）。

(2) 改變官網訊息架構方式，由凸顯單項產品改為以凸顯整體〈以器引茶〉概念的呈現方式。

8. 因為老岩泥具有品牌代表性，故每種茶都應推出老岩泥製作的茶器來呼應搭配



### (三) 研究主要發現與建議：產品開發

1. 受訪者入門時會先購齊一組經典款茶具，隨品茗資歷精進，會陸續購入不同茶種需用的不同茶器、以及預備茶席所需的各樣物件。後購入的物件，須要能和之前購入物件在設計造型上協調搭配運用，因此特殊造型的物件很少列入考量。受訪者在絕少數狀況下，會購入一整組特殊造型的茶器，除非整組美感不凡、令人極度喜愛。

2. 受訪者深愛陶作坊經典款產品，認為耐看好用。

3. 受訪者對於有整體感的煮水壺（目前茶壺和壺座顏色不搭）、具攜帶或收納高度便利性的單件茶具或套組，有高度需求。

4. 受訪者也建議陶作坊未來可向〈生活器具〉推廣品牌。

5. 經典款茶具組（或羅老師稱為標準品鑑杯組）對初入門者非常重要，建議開發該品項。

6. 鐵粉期待的新品為經典款小改款，做出線條設計變化，但不離開經典款主要樣式。

7. 鐵粉也期待有整體感的煮水壺、具攜帶或收納高度便利性的單件茶具或套組的推出。

8. 受訪者提出以老岩泥質材推出廚具、餐具的想法，在場獲得共鳴，亦可列入新品研發考量範圍。

## 第五章 個案分析



### 第一節 歸納及分析三種流程及結果

#### 一、品牌概念重新定義

1. 透視洞察力(Insight)：入門茶道，總感覺選茶或者茶器是一門精深的學問，不知如何配搭，才能泡得茶達人為自己斟上的那杯好茶。

2. 產品的功能性訴求(Reason To Believe RTB)。

強調〈以器引茶〉的專業茶器品牌〈陶作坊〉，將四十年創作製成經驗，佐以科學實證，為不同風味茶種，找出絕配茶器，讓「合器」引「好茶」！只要您說明使用茶種和茶湯風味或色澤，〈陶作坊〉能夠即時地刻為您推薦最佳配對茶器，並提供茶量、水質、水溫、沖泡時間的數據建議，讓茶韻茶香極致發揮，泡功夫好茶不再只憑感覺。

3. 最終利益點(End Benefit)：茶器品牌〈陶作坊〉，以科學實證佐設計茶器，讓「合器」引出「好茶」！功夫好

4. 茶經典韻味，在家重現。

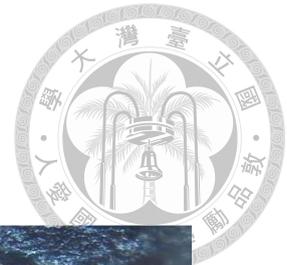
在做任何溝通時，【老岩泥】都要獨立拉出來凸顯強調的亮點(highlight)，品質高安全、高細緻度、高功能性是受訪者所談到的特色。

#### 二、老岩泥材質茶壺對茶湯之影響因素



圖5-1 測試的三把

資料來源：T 公司提供



### 三、岩泥材質茶壺內部表面分析結果 (一) 無上釉

#### 1. 一次燒

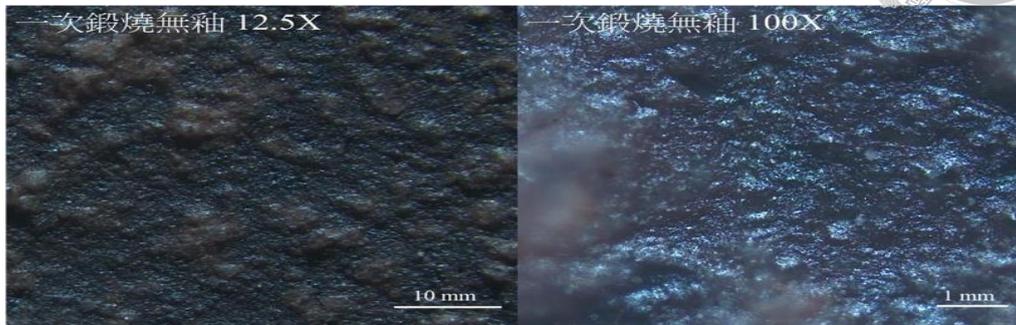


圖5-2 無上釉一次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授

#### 2. 三次燒

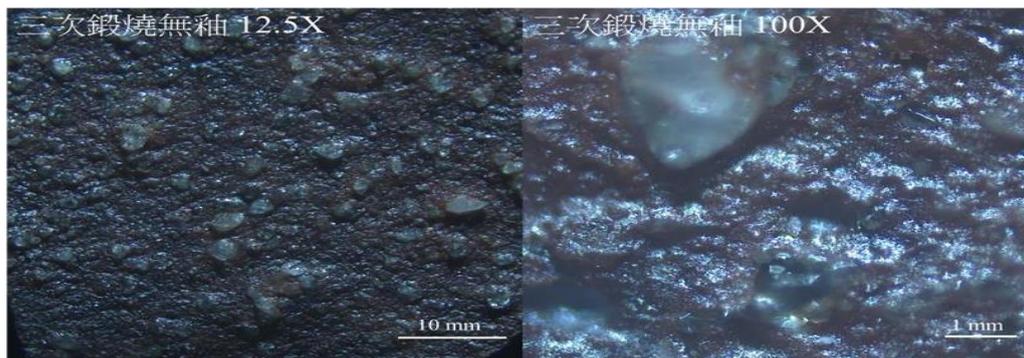


圖5-3 無上釉三次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授

#### 3. 六次燒

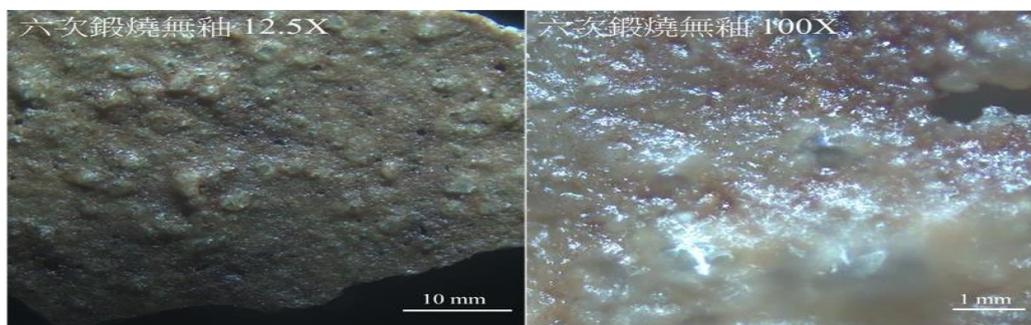


圖5-4 無上釉六次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授



## (二) 有上釉

### 1. 一次燒

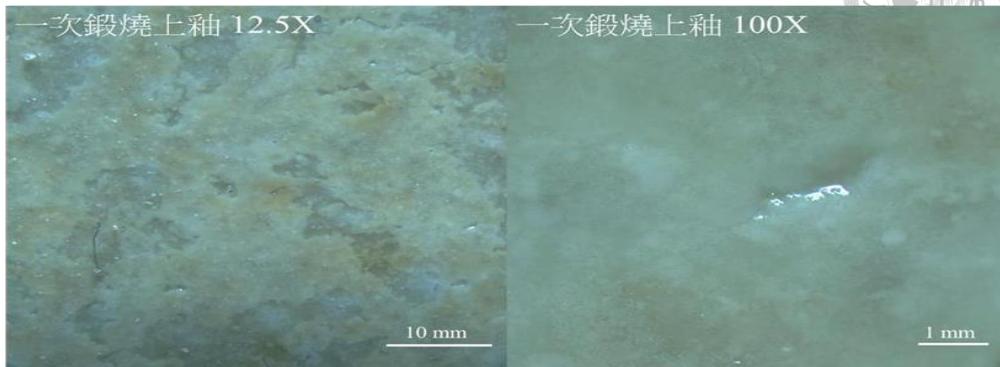


圖5-5 有上釉一次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授

### 2. 三次燒

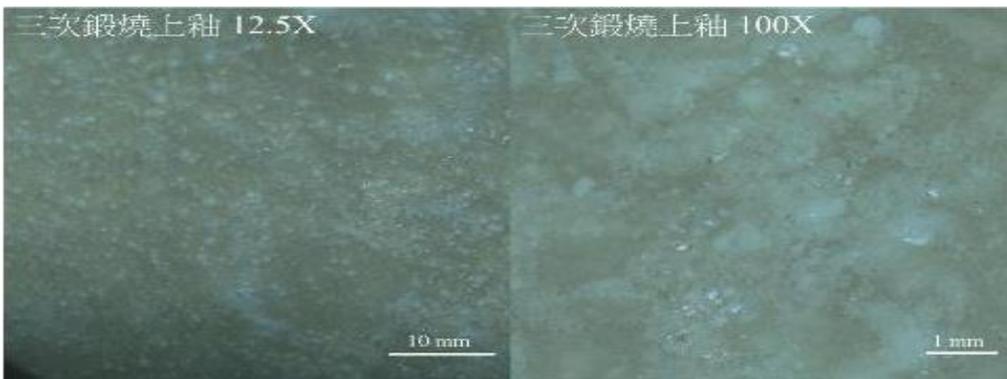


圖5-6 有上釉三次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授

### 3. 六次燒

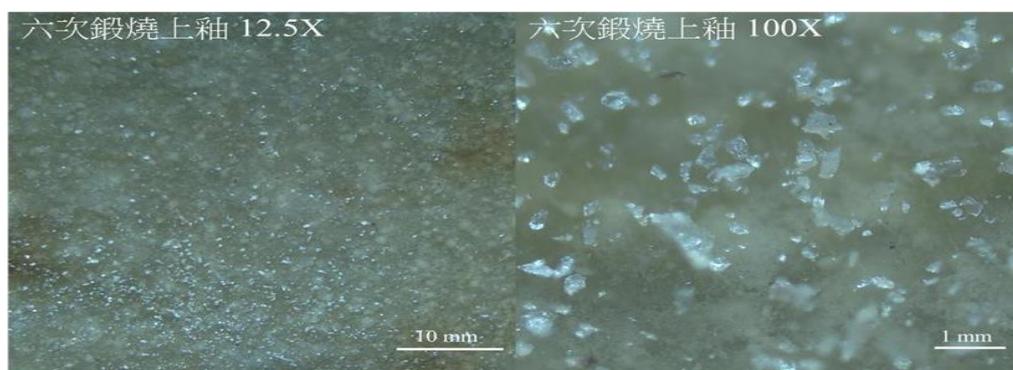


圖5-7 有上釉六次燒放大 12.5 倍及 100 倍圖

資料來源：陳志欣教授



由實驗結果可以觀察到，隨著鍛燒次數增加，茶壺內壁表面更為均勻（更多的玻璃狀熔融），而上釉後的表面則會比未上釉的表面均勻。

#### 四、鍛燒次數與釉料對茶壺的影響

以掃描式電子顯微鏡對不同段燒次數掃描式電子顯微鏡對與上釉與否的茶壺內壁進行觀察。由實驗結果可以觀察到，隨著鍛燒次數上升，茶壺內壁表面更為均勻（更多的玻璃狀熔融），而上釉後的表面則會比未上釉的表面均勻。

#### 五、不同茶壺對於沖泡水的性質影響

針對不同水種在沸騰時到入茶壺中的酸鹼值、水的硬度以及溶氧度變化進行感測。

實驗步驟：

1. 將水龍頭取出的自來水、去離子水放入錐形瓶中加熱至沸騰。
2. 待水沸騰 30 秒執行之後即將水倒入待測試的茶壺之中，飲水機的水則是直接取 100 度熱水倒入待測試茶壺中，並將茶壺靜置 5 分鐘以模擬茶葉沖泡的過程，5 分鐘過後立即將水由茶壺倒入玻璃樣品瓶中分別靜置 45 分鐘使其冷卻至室溫（25 °C）。
3. 將冷卻至室溫的水樣以溶氧度計、酸鹼度計以及水硬度計分別檢測並記錄其數值。

#### 六、不同茶壺對於沖泡水的酸鹼值影響

針對不同水種在沸騰時到入茶壺中的酸鹼值變化進行感測。

由實驗結果可以觀察到，不同茶壺對於沖泡水的酸鹼值影響並不大。



表5-1 不同茶壺對於沖泡水的酸鹼值影響

pH 值	一次燒 上釉	三次燒 上釉	六次燒 上釉	一次燒 無釉	三次燒 無釉	六次燒 無釉	玻璃壺
自來水	9.48	9.24	9.24	9.50	9.53	9.20	9.38
飲水機水	7.60	7.64	7.73	7.59	7.70	7.77	7.54
去離子水	8.22	8.15	8.04	8.13	8.16	8.04	7.88

資料來源：陳志欣教授

## 七、不同茶壺對於沖泡水的水硬度影響

針對不同水種在沸騰時到入茶壺中的水硬度變化進行感測。

由實驗結果可以觀察到，不同茶壺對於沖泡水的水硬度影響並不大，其與水種較為相關。

表5-2 不同茶壺對於沖泡水的水硬度影響

水硬度 (ppm)	一次燒 上釉	三次燒 上釉	六次燒 上釉	一次燒 無釉	三次燒 無釉	六次燒 無釉	玻璃壺
自來水	10.73	10.68	10.62	10.51	10.43	10.81	9.74
飲水機水	7.40	7.94	7.94	7.54	8.19	8.55	7.37
去離子水	0.15	0.09	0.09	0.16	0.12	0.15	0.25

資料來源：陳志欣教授

## 八、不同茶壺對於沖泡水的溶氧度影響

針對不同水種在沸騰時到入茶壺中的溶氧度變化進行感測。

由實驗結果可以觀察到，不論老岩泥茶壺是否上釉，隨著茶壺鍛燒的次數增加，水溶液中的溶氧量會有下降的趨勢，而自來水與飲水機所泡的茶水中，有上釉茶壺的溶氧量皆低於沒有上釉的茶壺。

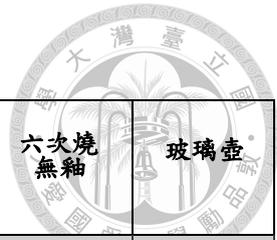


表5-3 不同茶壺對於沖泡水的溶氧度影響

溶氧度 (mg/L)	一次 燒 上釉	三次燒 上釉	六次燒 上釉	一次燒 無釉	三次燒 無釉	六次燒 無釉	玻璃壺
自來水	4.88	4.28	4.27	4.95	4.76	4.41	4.97
飲水機水	4.52	4.40	4.21	4.82	4.95	4.61	4.72
去離子水	4.82	5.64	4.75	4.72	5.00	4.65	4.75

資料來源：陳志欣教授

## 九、不同茶壺對於沖泡水的性質影響之歸納

針對不同水種在沸騰時到入茶壺中的酸鹼值、水的硬度以及溶氧度變化進行感測。

實驗之歸納：

1. 老岩泥茶壺的鍛燒次數與上釉與否會較大的影響泡茶時茶湯的溶氧度。
2. 隨著茶壺鍛燒的次數增加，水溶液中的溶氧量會有下降的趨勢。
3. 茶壺經上釉後煮出的茶湯其溶氧量低於沒有上釉的茶壺。
4. 泡茶時茶湯的酸鹼值與茶壺種類較無關，而且普遍偏鹼性。
5. 泡茶時茶湯的水硬度與茶壺種類較無關，與水的來源比較相關。

## 十、不同茶種在沖泡時的內容物差異

針對不同茶種在沖泡後的咖啡因、茶胺酸以及兒茶素的差異進行觀察。

實驗步驟：

1. 分別秤取不同重量的茶葉（四季春茶葉秤重 2 g，烏龍茶葉秤重 2 g，紅茶茶葉秤重 1 g）。
2. 以 150 毫升的 100 度熱水沖泡一分鐘清洗茶葉後將水倒掉，再加 150 毫升 100 度熱水沖泡兩分鐘取此茶水做分析，重複上一步驟取第二份茶水。



3. 將冷卻至室溫的水樣以高效能液相層析儀進行檢測並記錄其數值。

不同茶壺對於沖泡時的咖啡因差異。

以不同段燒次數與上釉與否的茶壺進行烏龍茶與紅茶的沖泡，並針對咖啡因濃度進行探討。

整體而言老岩泥茶壺泡出來的茶平均咖啡因濃度低於一般玻璃茶壺，而鍛燒次數與上釉與否並無明顯影響。

### 十一、不同茶壺對於沖泡時的咖啡因差異

以不同段燒次數與上釉與否的茶壺進行烏龍茶與紅茶的沖泡，並針對咖啡因濃度進行探討。

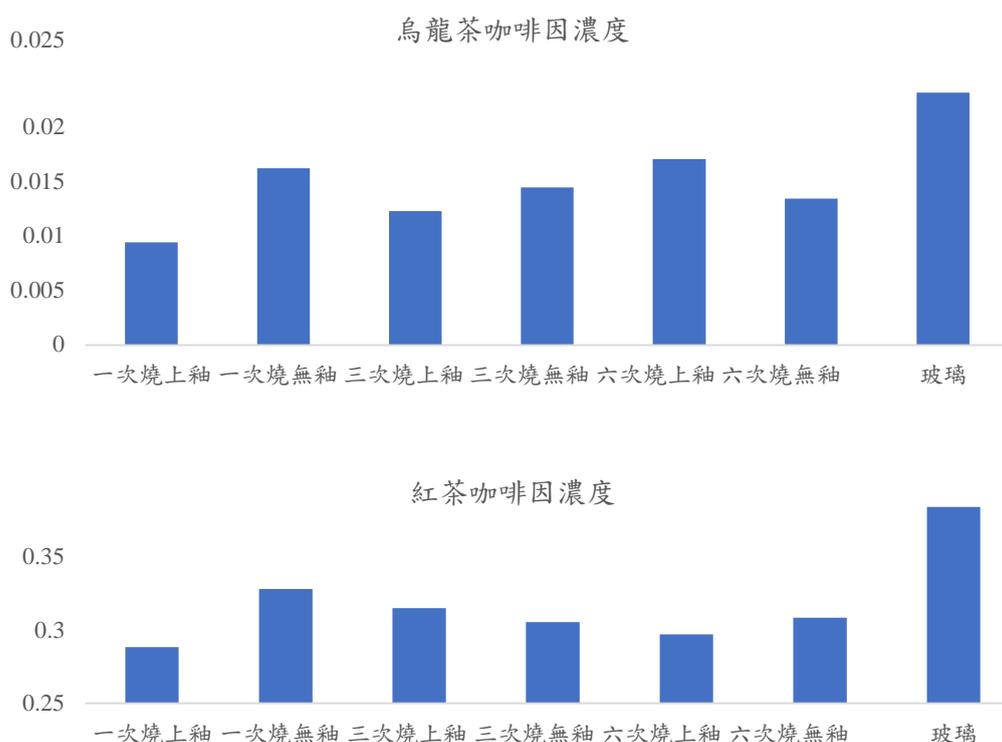


圖5-8 不同茶壺對於沖泡時的咖啡因差異

資料來源：陳志欣教授

整體而言老岩泥茶壺泡出來的茶平均咖啡因濃度低於一般玻璃茶壺，而鍛燒次數與上釉與否並無明顯影響。



## 十二、不同茶壺對於沖泡時的兒茶素差異

以不同段燒次數與上釉與否的茶壺進行烏龍茶的沖泡，並針對兒茶素濃度進行探討。

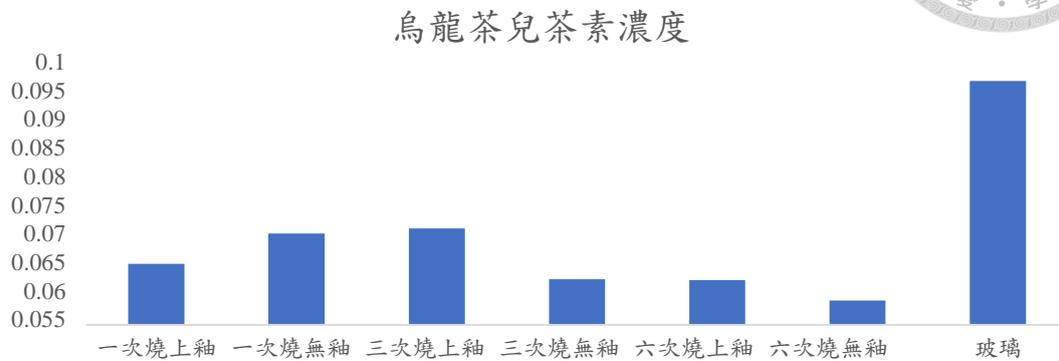


圖5-9 不同茶壺對於沖泡時的兒茶素差異

資料來源：陳志欣教授

整體而言，老岩泥茶壺泡出來的茶平均兒茶素濃度低於一般玻璃茶壺，而鍛燒次數與上釉與否並無明顯的影響。

## 十三、不同茶壺對於沖泡時的茶胺酸差異

以不同段燒次數與上釉與否的茶壺進行紅茶的沖泡，並針對茶胺酸濃度進行探討。

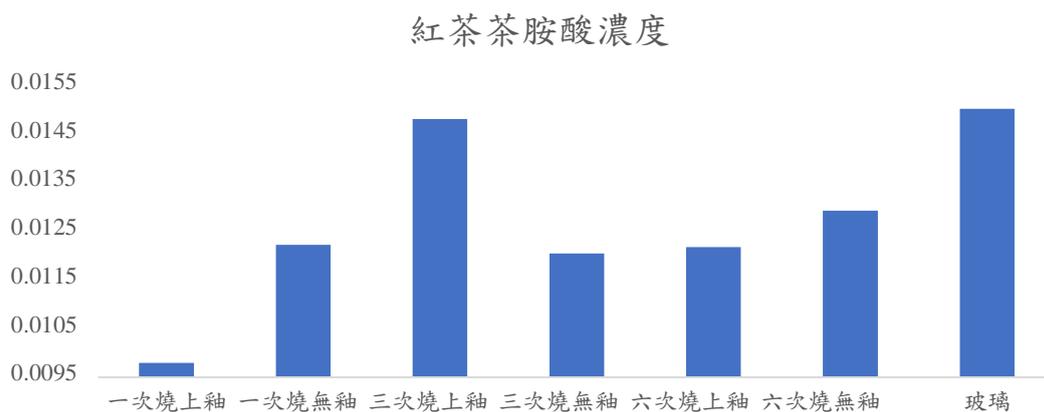


圖5-10 不同茶壺對於沖泡時的茶胺酸差異

資料來源：陳志欣教授



整體而言，老岩泥茶壺泡出來的茶平均茶胺酸濃度低於一般玻璃茶壺，而鍛燒次數與上釉與否並無明顯的影響。

#### 十四、不同茶壺對於沖泡茶葉時的內含物含量差異

針對不同茶壺在泡茶之後咖啡因、兒茶素與茶胺酸含量進行感測。

##### 實驗之歸納：

1. 老岩泥茶壺的鍛燒次數與上釉與否對泡茶時內含物含量差異的影響並不大。
2. 老岩泥茶壺與一般玻璃茶壺相比，泡茶時茶葉在釋放咖啡因、兒茶素與茶胺酸的速度比較慢。

#### 十五、飲用水於不同材質杯子之水質測試

將飲用水依序倒入一般玻璃杯與鍛燒過的老岩泥杯之中，進行水的含氧量以及硬度測試。

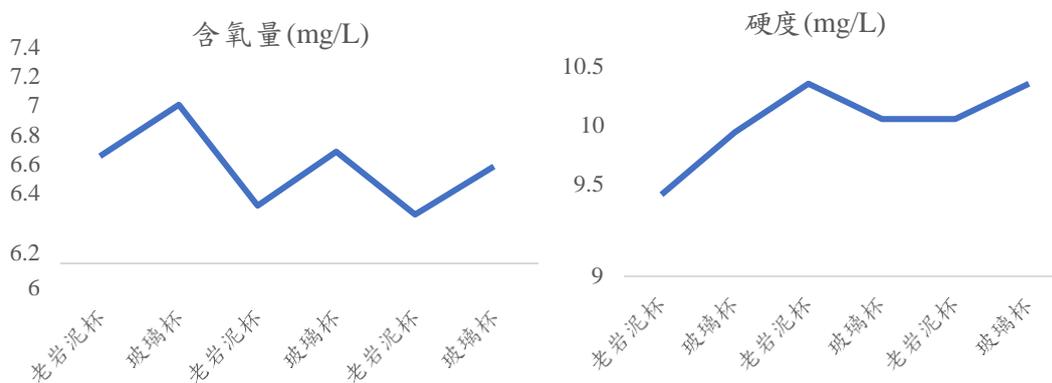


圖5-11 飲用水於不同材質杯子之水質測試

資料來源：陳志欣教授

飲用水置於煨燒杯內時含氧量下降，可能因為煨燒材質之杯壁粗糙多孔洞使水中氧氣聚集於杯壁進而使水中含氧量較低，含氧量與杯子材質相關。硬度則維持9.46~10.4之間並無明顯的差異。



## 十六、不同咖啡杯對於咖啡的咖啡因含量的影響

針對不同段燒次數的咖啡杯在盛裝咖啡後，其咖啡因含量多寡進行感測。

實驗步驟：

1. 秤量 15 g 咖啡豆。
2. 磨豆調整在機器刻度 4.5，將咖啡粉裝入濾紙中，搖晃鋪平。
3. 飲水機沸水注入 30~35 mL 沸水悶蒸計時 30 秒。
4. 將悶蒸的水倒出。
5. 注水 240 mL 沸水，計時 1 分鐘後攪拌 4 圈，再計時 1 分鐘後再攪拌 3 圈，一次漏到下壺。
6. 分置 4 個杯子中靜置 5 分鐘後保存於 20 mL vial 瓶。
7. 取出之咖啡液體稀釋 10 倍，依 paper 條件測量 HPLC。

## 十七、不同咖啡杯對於咖啡的咖啡因含量的影響

咖啡因標準品及檢量線製作。

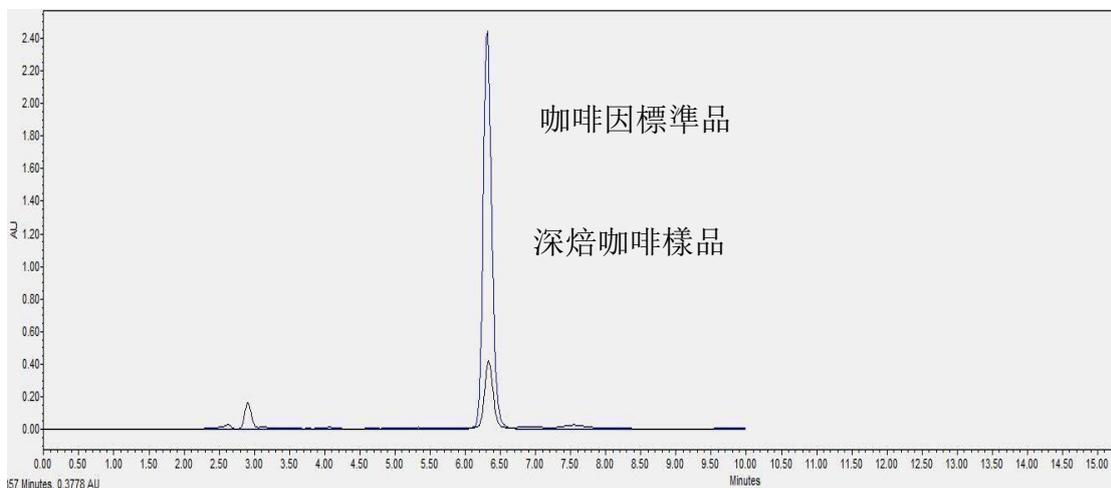


圖5-12 咖啡因檢量表

資料來源：陳志欣教授

由實驗結果可以觀察到，咖啡因標準品滯留時間為 6.2 分鐘而且有良好的線性，而且咖啡樣品也含咖啡因。



### 十八、不同咖啡杯對於咖啡的咖啡因含量的影響

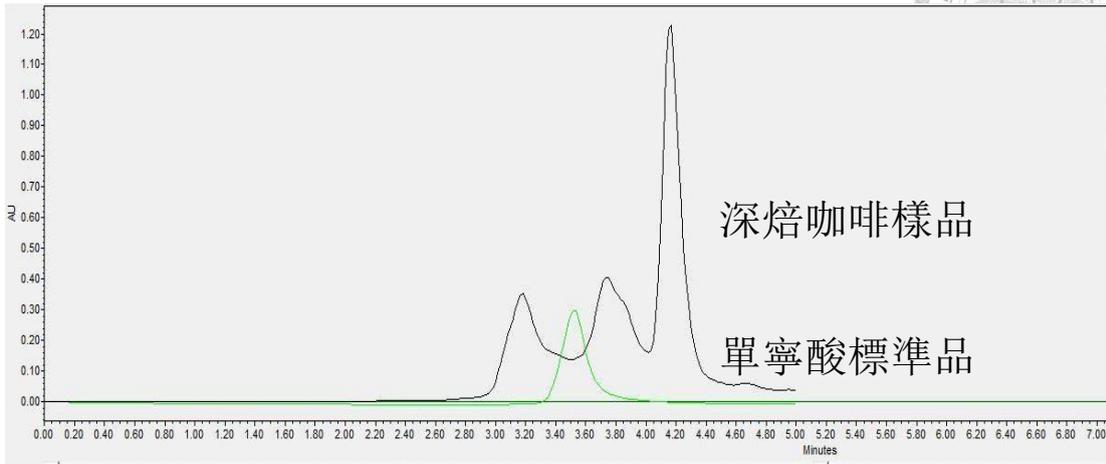


圖5-13 單寧酸標準品及檢量線製作

資料來源：陳志欣教授

咖啡樣品無單寧酸訊號，故不討論。

### 十九、三種咖啡豆對四款杯子之性質測試

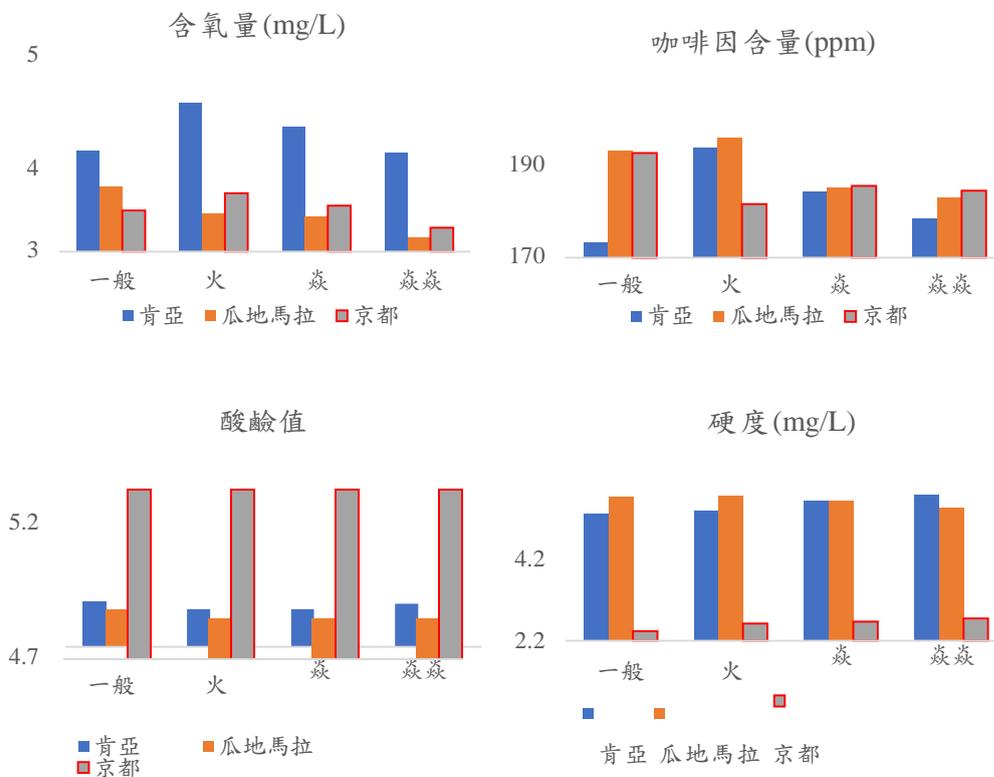


圖5-14 三種咖啡豆對四款杯子之性質測試

資料來源：陳志欣教授



由實驗結果可以觀察到，不論鍛燒次數，老岩泥咖啡杯對咖啡的酸鹼值、硬度與咖啡因含量皆無大影響，但是隨著鍛燒次數的增加，咖啡之中的溶氧量會逐漸地下降。

## 二十、不同咖啡杯對於咖啡的咖啡因含量的影響

針對不同段燒次數的咖啡杯在盛裝咖啡後，其咖啡因含量多寡進行感測。

實驗之歸納：

1. 一般咖啡中較難檢測出單寧酸。
2. 老岩泥咖啡杯對咖啡的酸鹼值、硬度與咖啡因含量的影響不大。
3. 隨著老岩泥咖啡杯的段燒次數的增加，則咖啡之中的溶氧量會逐漸地下降。

## 第二節 依據開發結果制定商品計畫

### 一、計畫緣起

陶製品與茶文化已經是華夏民族數千年之傳統，已屬於成熟的產業。隨著數位時代的演進，資訊傳遞的速度飛快，除了要研發具有創意性、實用性、美學與環保概念等附加價值產品，更要具備更專業的細分產品及市場的能力，讓消費者不需太傷腦筋就能享用美好的商品。

T 公司的作品除了具有手拉坯的溫馨和手感，還不斷地聆聽客戶的建議，在材質和功能方面不斷研發改進，以符合現代人之需求。

### 二、環境需求與問題分析

依據中華經濟研究所的評估分析，兩岸簽署ECFA 之後，對台灣實質 GDP 成長預估為 1.65%~1.72%；而且隨著大陸陶瓷產品將大量湧入台灣市場。台灣陶瓷產業將失去市場競爭優勢；除了原有的文化創意優勢外，若無法往上游原物料的研發及作外部產官學的整合，來提升產業附加價值及競爭力，創造更便於使用的器具，將會受到相當大的衝擊。

### 三、執行方案說明

(1) 設計簡約便利的器具，簡化以往泡茶繁複的過程，並加入容易清洗並簡單收納的概念。

(2) 持續聚焦運用老岩泥材質有益於水、茶、咖啡……等的特色，創造有益於品飲茶及咖啡的器具，加深消費者的認知，塑造如 Goretex 是防水透氣布料的專業代名詞一樣。



## 第六章 研究結論與建議



### 第一節 研究結論

#### 一、依據淡江大學化學系陳志欣教授師生依據老岩泥材質茶壺對茶湯影響報告書之結果實驗之歸納

1. 用不同材質的茶壺泡茶會影響茶湯的溶氧度，咖啡因濃度與兒茶素的含量。但對酸鹼值與水的硬度無影響。

2. 不同燒成次數與上釉與否的老岩泥材質雖然在咖啡因濃度與兒茶素的含量上沒有明顯差異但都顯著低於玻璃壺，並且隨著茶壺鍛燒的次數增加，水溶液中的溶氧量會有下降的趨勢。

#### 二、依據專業評茶師的品評結果

1. 針對同一款茶不論是壺或是杯子不同材質或是不同的器型都會顯示出不同的茶湯滋味與香氣。

2. 不同材質或不同器型的壺或是杯子，各有適合對位的茶款，得以表現最佳的茶湯滋味與香氣。

3. 同樣老岩泥的材質，經過多次燒結，確實會產生不同的茶湯滋味與香氣的變化。

#### 三、依據產品聚焦深入訪談結論

1. 消費者有喝茶需求，並透過喝茶與好友家人交流、藉茶破冰建立新關係、或是從忙碌至寧靜來轉換自己心情。

2. 接觸後會對品茗感興趣想開始講究品茶，參加課程，在試喝評比過程才更知道茶道知識深奧。

3. 〈以器引茶〉的概念，已經為受訪者熟悉和認同，但是受訪者覺得現階，沒有在整體購買和使用過程中經歷到，概念沒有落實成為具體行動。

4. 老岩泥的品質高安全、高細緻度、高功能性已被消費者認同是陶作坊獨具的特色。

總結以上研究或發現，喝到一杯自己喜歡的茶，是共同的需求，T 公司透過老岩泥材質茶器具提升品飲效果，再輔以“以器引茶”，“品茗五要訣”，成為能化繁為簡，可量化，突破傳統茶葉交易不是說故事就是感官品評的模式，並且建立可被信任的交易模式。

研究者總結提供下圖品茗五要訣的架構及模擬公式  $G=T*a*s*t*e$ ，相信更有助於消費者及業者自我學習及推廣。

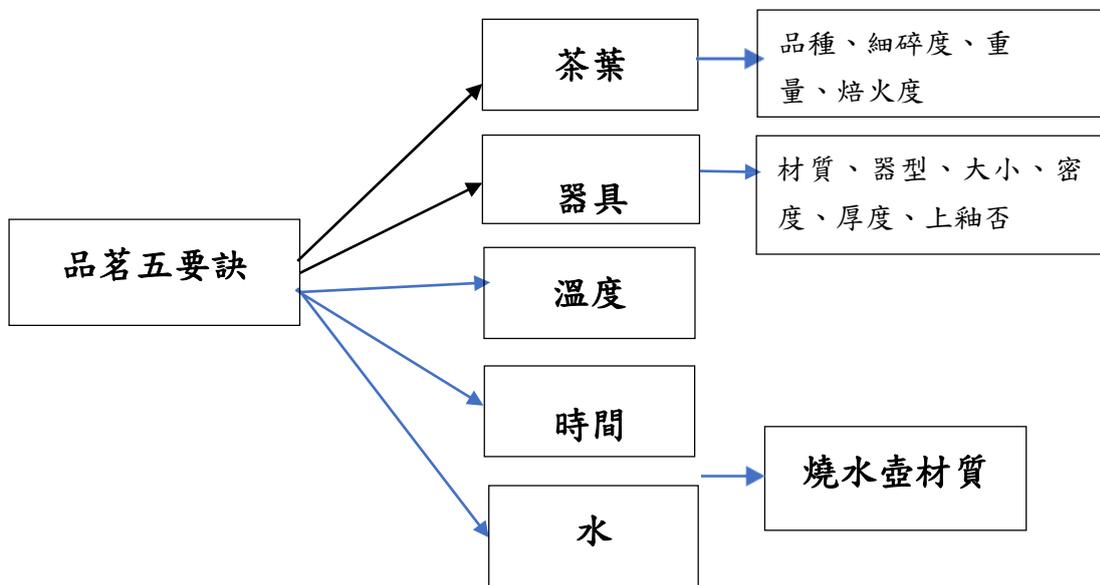


圖6-1 品茗五要訣

資料來源：本研究整理

## 第二節 經營管理意涵及研究限制

### 一、經營管理意涵

#### (一) 茶器產業發展

負面：

1. 產業環境問題：此產業若往創新美好生活發展則屬文化創意產業，但若無法往上游及整合外部資源，強化數位營銷能力，則很容易落入傳統產業的困境。



2. 缺少複合型人才：茶器產業缺乏人才的支援，深陷人才的困境。茶器產業的優秀人才需要精通茶飲、人文素養、器具材料、研發、製程、品牌營銷……等等的專業知識，理性與感性具備，不容易尋得。

正面：

以 T 公司為例，持續堅持“追求意義，創造價值”的核心價值，給予消費者永遠的“安心，安全”承諾，推動環保、愛地球，往 ESG 的方向前進，我們發現，漸漸就能吸引人才因有共識來共事。

## (二) 落實執行力

除了產品開發外，如何將〈以器引茶〉落實到店頭陳設和門市服務人員的服務流程與話術、官網設計……等等的行銷細節中。是一管理的功課。

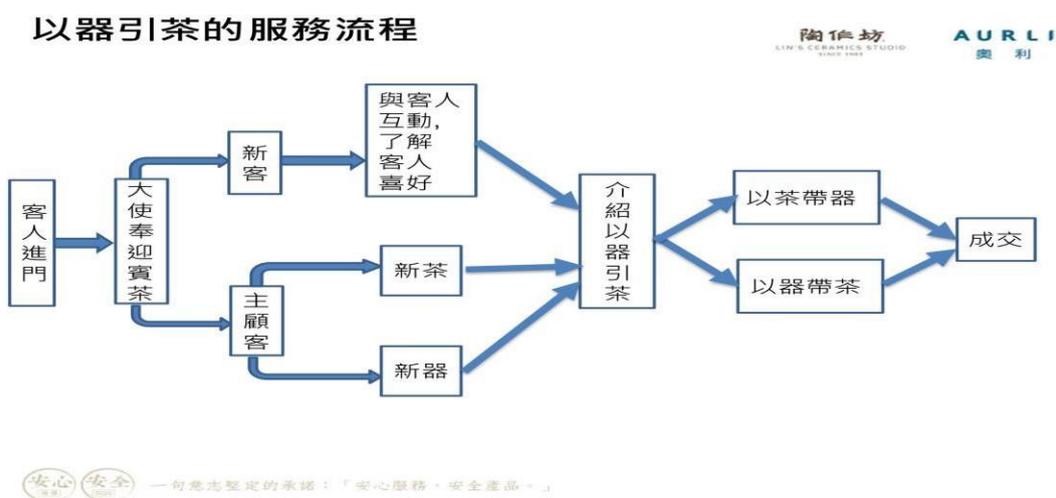


圖6-2 門市以器引茶服務流

資料來源：T 公司提供

## 二、研究限制

本研究仍然有不少問題需要進一步地改進。譬如：

1. 氣量的改變為什麼會影響品飲效果？
2. 對酒影響的研究
3. 更多數量的消費者訪談，調查，獲取更多的回饋。
4. 如何讓更多茶商在茶罐上註明如下圖的“品茗五要訣”。

消費者能很清楚的資訊泡好一杯茶。



圖6-3 很清楚地標明品茗五要素

資料來源：T 公司提供



圖6-4 罐身清楚標明此款茶要用 85 度沖泡

資料來源：T 公司提供

## 參考文獻



### 一、中文部份

1. 吳仁敬、辛安潮，2008，中國陶瓷史，台北：臺灣商務印書館發行。
2. 吳光榮，2014，茶具珍賞浙江，浙江：浙江攝影出版社，03-01。
3. 宋龍飛，1982，臺灣現代陶藝的昨天與今天，雄獅美術，9月份。
4. 范增平，2016，臺灣茶葉發展史，台北：台北市茶商業同業公會。
5. 夏蕾，2018，國學文化創意元素在茶具設計中的展現，福建茶葉，40(05):160。
6. 徐楊，2018，基於道家思想的中國傳統茶具設計研究，西部皮革，40(06):142。
7. 張玲霞，2014，略談陶瓷茶具的設計，江西：江西陶瓷工藝出版。
8. 陳士龍，2015，茶具收藏與鑒賞，北京：中華工商聯合出版社，11月。
9. 陳煥堂、林世煜，2011，臺灣茶，台北：貓頭鷹出版社
10. 馮先銘，2001，國陶瓷，上海：上海中國古籍出版社。
11. 楊欽，2013，國古代茶具設計的發展演變研究，南昌大學。
12. 餘彥焱，2013，國歷代茶具，浙江：浙江攝影出版社，03-01。
13. 靜清和，2017，茶與茶器，北京：九州出版社，10月。

### 二、網站部份

1. 台灣陶瓷史，<http://sql.tmoa.gov.tw>。