

## 一. 實驗目的

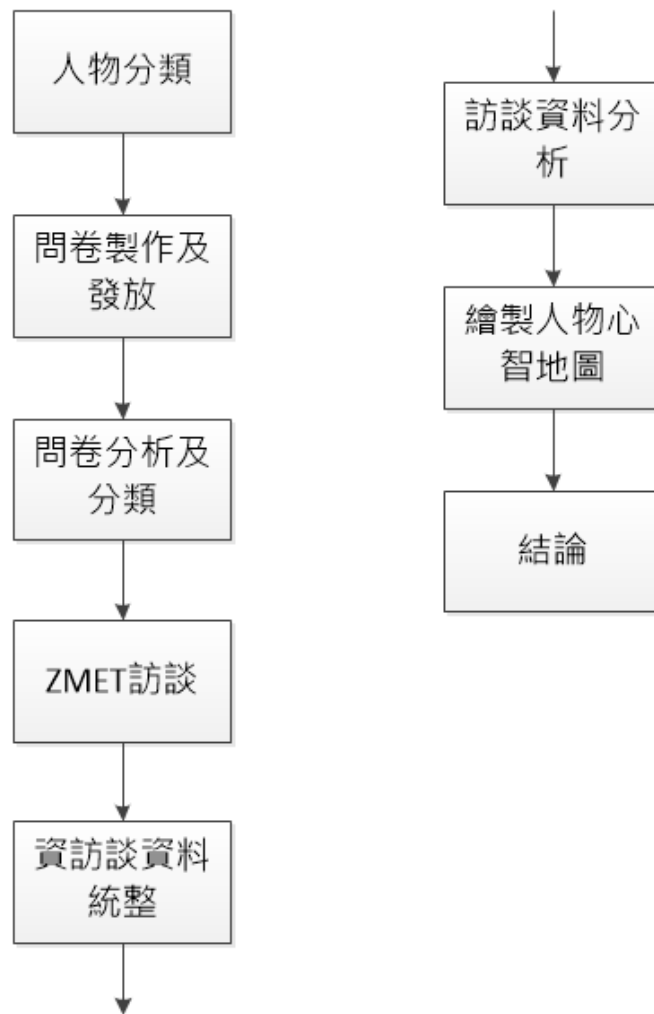
本研究以使用者經驗以及隱喻誘發技術為基礎，探討使用者對攜帶型 3C 產品的需求，並確認人的個性與產品需求間的關聯性。再利用凱利方格法歸納使用者重視的關鍵構念，繪製出心智地圖，以釐清影響 UX 關鍵的因子與因子間的關係。

本研究可歸納出以下步驟

- 使用前導問卷將使用者依照個性、年齡、生活方式…等進行分類
- 利用隱喻誘發技術訪談使用者，萃取使用者深層需求
- 繪製心智地圖以確定關鍵需求間的關係

本研究結果將能提供攜帶型電子產品製造商設計上的參考，並且改善其產品以達到提升競爭力等目的。

## 二. 實驗流程



## 1. 人物分類

本研究旨在探討不同人格對購買攜帶式 3C 產品決策的影響，依照**設計思考**(Design thinking)的步驟，首先為定義人格分類，實驗族群侷限在 19~25 歲的學生為主，而分類依據則是透過觀察，以大學生族群中較常出現的人格特質作為依據，個人格特質詳細定義如下：

文藝青年型	運動陽光型	居家內斂型	網路分享型	務實穩重型
個性較為沉穩，對於事物有自己一番見解，且追逐大眾文化之外的雅痞。	喜好運動、個性較為外向，喜歡在人群之中，容易給人溫暖感覺的人。	較喜歡待在家裡做事，且個性較為內斂，善於利用網路理解世界並且有自己特別鑽研的東西。	對自己有預設理想形象且努力朝目標邁進，在意旁人眼光也非常樂於分享自己。	面臨選擇時較為穩重踏實，不崇尚刺激且排斥改變。

## 2. 問卷製作、發放及分析

問卷內容可分為三個部分，第一類部分為個人資料，蒐集受測者個人資料作為後續 ZMET 訪談的參考。第二部分為使用習慣，蒐集受測者使用攜帶式 3C 產品的流程及習慣，並以平日與假日區分。第三部分為人格特質分類，利用問卷分析受測者人格特質。

問卷發放範圍將會以清大工工系學生為主，並且利用 Survey Monkey 做為發放平台，預計完成問卷時間為十分鐘。

問卷分析手法為簡單加權計分，各人格類型有六題，每題將會提供受測者一段敘述性文字，並採用李克特五點量表(5-point Likert scale)，分別為非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意。而加權比重依序為 1、2、3、4 及 5，問卷完成後進行加總得出人格特質分類。

## 3. ZMET 訪談

ZMET 訪談流程如下

(1) 說故事：受訪者以說故事的方式描述對每張圖片對研究主題的想法或感覺。

(2) 遺失影像：請受訪者描述有關他想找卻找不到適合的圖片，來表達他重要的感覺與想法，且訪談員必須要設法協助探索、發掘能表達這些想法的圖片。

(3) 分類整理：請受訪者根據意義加以分類，並替每個分類貼上標籤，以期幫助受訪者重新建立訪談中相關主要論點或構念。

(4) 重要性排序：請受訪者將其所帶的圖片依照重要性排序，1 為最重要 10 為最不important，並貼上標籤。

(5) 感官描述：讓受訪者運用視覺、聽覺、嗅覺、味覺、觸覺，去描述期望的攜帶型 3C 產品像什麼，來探索概念。

(6) 總結影像：請受訪者從先前準備的圖片中挑選幾張圖片摘要總結來表達主題，並確認研究者將各圖片呈現構念所合成的圖片。

(7) 小短文：要求受訪者想像一則短文來描述的合成圖片，此步驟可幫助受訪者重新釐清整合對手機使用經驗的總結影像。

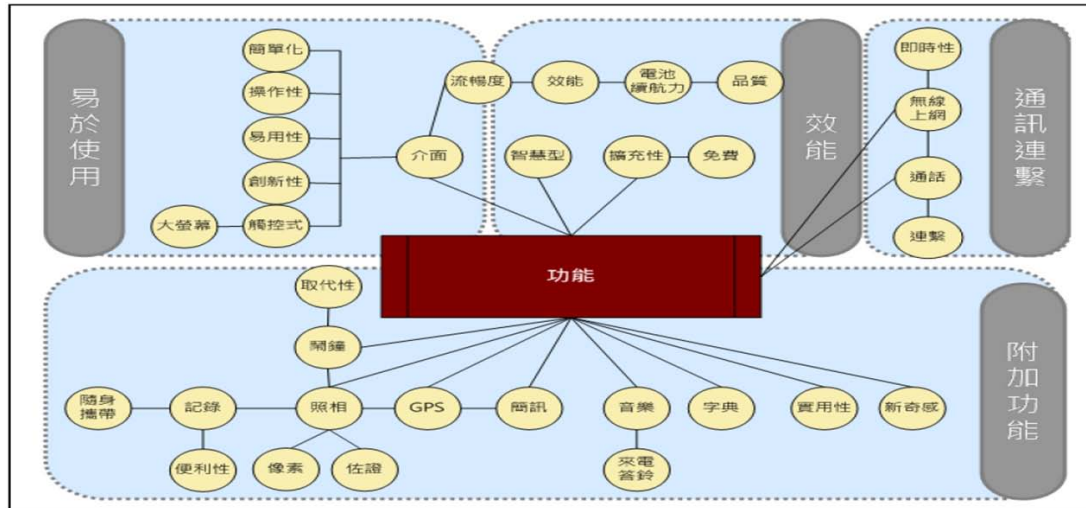
#### 4. ZMET 資料分析

首先依照問卷分析出的人物作為分類依據，並且將每位受訪者的訪談過程打成逐字稿，並且將關鍵字標示出來，並且將個關鍵字進行分類，出現次數超過受測人數 1/3 即標示為重要構念，整理完各人物的關鍵構念後，利用凱利方格法，將重要構念全部列在橫軸縱軸上，若同一位受測者有提到兩構念間有關連性及計數乙次，以此類推，目的在找出關鍵構念彼此間的關聯性，以及關聯性強度，範例如下。

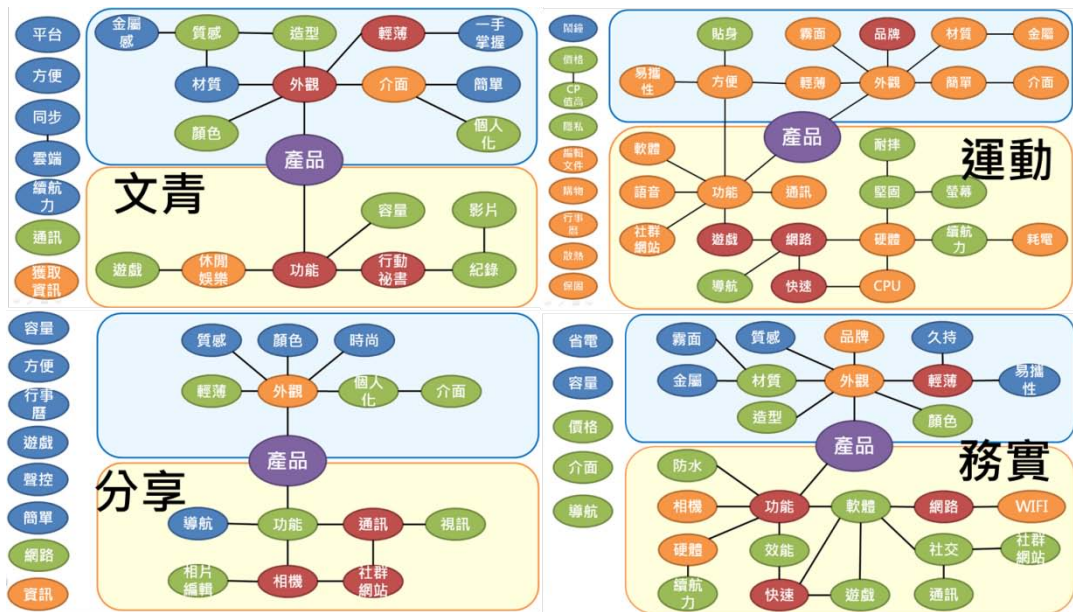
N		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N		外觀	金屬感	質感	按鍵大小	舒適感	視覺	塑膠感	像玩具	材質	人體工學	簡潔	創新性	設計感	觸感	吸引力	耐用感	重量感	攜帶感	手感	聽覺
1	外觀		3	3			4	3	1	3	4	3	3	3		3	3	3	3	3	
2	金屬感	3		3			3			1						1					
3	質感	3	3				3		1						1						2
4	按鍵大小					1								1							2
5	舒適感				1						3				1				3		3
6	視覺	4	3	3									3				1				1
7	塑膠感	3															3				
8	像玩具			1						1									1		
9	材質	3	1								3						3				
10	人體工學	4				3														3	1
11	簡潔	3												3							
12	創新性	3					3							3		3					
13	設計感	3			1		3					3	3								
14	觸感			1		1											1				
15	吸引力	3	1				3						3								
16	耐用感	3					1	3		3										3	
17	重量感	3				3			1												3
18	攜帶感	3														3					1
19	手感	3		2	2	3					3						3				
20	聽覺					1					1										

#### 5. 心智地圖

將各人物的凱利方格表繪製成圖形，並依照強度決定圖形繪製方法以圖形呈現各不同人格特質對於產品購買決策時的差別，範例如下。



### 三. 研究結果



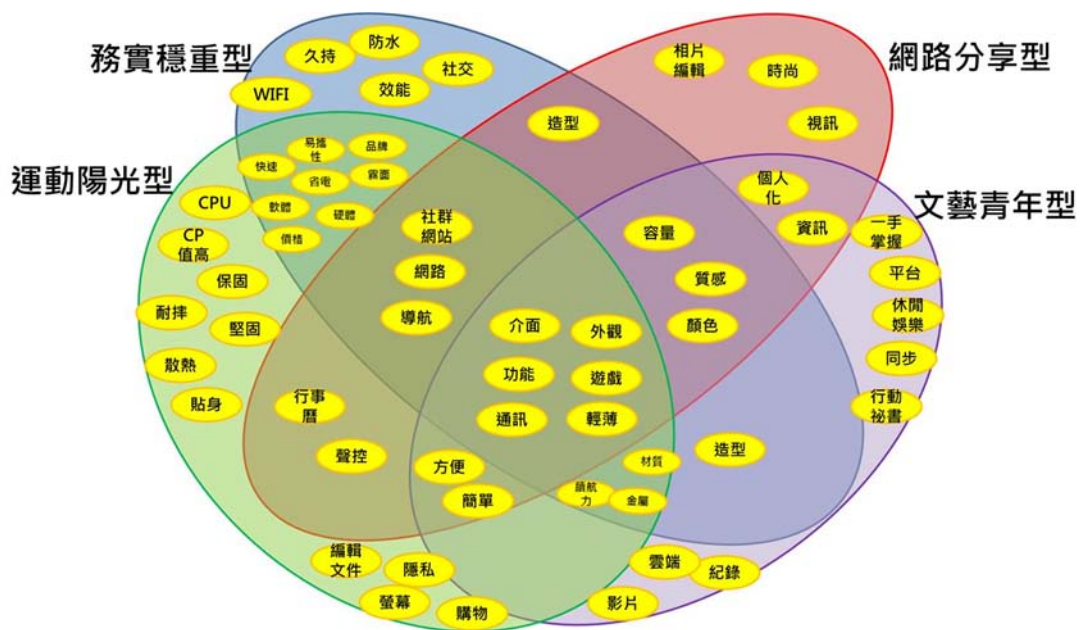
透過共識地圖的閱讀，我們將可以清楚看到每種人格特質重視的構念，文藝青年型的受訪者在外觀上面的需求首重輕薄，而在實際訪談脈絡中可以發現該人格特質注重生活品質故不希望產品變成負擔，且普遍來說，此類型受訪者認為輕薄的外觀與質感是有關連性。功能面上的要求則較少，主要需求為行動秘書功能，因該人格特質的生活較不規律，所以需要具有良好的秘書功能(例如 行事曆)的產品幫助自己的生活。

務實穩重型的受訪者，在外觀上也是較為重視輕薄，但並不會為了美感而特別追求輕薄，一切單純為了方便，而其他較為有特色的部分，在於務實穩重型的受訪者也特別重視品牌的概念，從訪談的脈絡中可以發現，務實穩重型的受訪者對於美感上的要求比較沒有個人堅持，而比較偏好幾間品牌大廠

的外觀設計。功能構念的部分，此類型的受訪者在受訪的過程中不斷強調速度非常重要，所以他們對於硬體上的要求也非常重視。而相機的部分則是因為此類型的受訪者認為，雖說畫質表現沒相機好但現今智慧型手機的鏡頭已經足以取代他們對於攝影的需求，所以只需要買一個有好鏡頭的手機即可順便取代相機的功能。

運動外向的受訪者在構念上非常集中，此類趨勢在外觀分類中特別明顯，品牌方面的考量與務實穩重型一樣，沒有太大的個人要求，傾向品牌設計。而介面上的設計也是希望簡單就好。功能構念的組成有一部分與務實穩重型的受訪者同質性較高-如網路、快速…等，表示兩者對於功能面的要求有較大的交集。比較特別的部分在於，此類型的受訪者中是堅固的概念，但主要是因為使用習慣上的問題，此類型的受訪者容易讓產品的外觀受損，例如刮傷、撞擊凹角…等，尤其以螢幕最常發生這個問題，所以特別重此項特質。

最後是網路分享型，此類型的受測者圖形中我們可以發現，這類型受訪者對於外觀的要求上比較不完整，但是普遍上來說還是比較重視質感、時尚以及個人化等特質，推估原因為攜帶式 3C 產品對於此類型受訪者較無很強的依賴性，故對於產品的想像空間並不大，故提出的概念較不具體，但外觀上的質感以及時尚是此類型受訪者判斷的依據。功能構面的部份，雖然概念數目少，但可以發現的是，此類型受訪者特別重視產品的通訊、相機以及社群功能，通訊面來說，此類型受訪者對於朋友、親人、愛情…等情感依賴較其他分類強，尤其是親情，故特別重視通訊功能以維持關係，甚至不少受訪者提出說產品必須具備視訊功能，因為這樣才能像是真正的見到彼此，克服距離障礙。



從此圖中可以清楚看到個人格構念集合間的交互關係，每個橢圓形涵蓋的構念即為該人格特質的共同構念，而橢圓與橢圓之間共同涵蓋的區域即為人格

特質間的交集，舉例來說，造型即為網路分享型以及務實穩重型兩人物共同重視的構念，但另外兩種人物不重視，而介面、外觀、遊戲、輕薄、功能以及通訊則為全體皆為重視的構念，而其他以此類推，通過文氏圖的表示，我們可以清楚看到集合間的交互關係，而站在攜帶式 3C 產品製造商的立場，此圖將有利於行銷組合的推出，並且尋找出對於公司最有利的答案。