

南 華 大 學
應 用 藝 術 與 設 計 學 系 碩 士 班
碩 士 論 文

A Thesis for the Degree of Master of Design

Department of Applied Art and Design the Master's Program

Nanhua University

從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究

A Study on Exploring Cognition of Color Matching of Healing Toys from
Different Adults Groups

研 究 生：王 俊 為

Graduate Student : Jyun-Wei Wang

指 導 教 授：李 安 勝

Advisor : An-Sheng Lee

中 華 民 國 九 十 八 年 六 月

南 華 大 學

應用藝術與設計學系碩士班

碩 士 學 位 論 文

從不同成年族群探討療傷系玩具色彩配色認知之研究

研究生：王俊為

經考試合格特此證明

口試委員：何華岡

陳昱丞

李安勝

指導教授：李安勝

系主任(所長)：林振瑞

口試日期：中華民國九十八年六月二十五日

中文摘要

論文題目：從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究

研究生：王俊為

指導教授：李安勝

「癒す」，中文有療傷之意。是日本近幾年來所流行的一種文化風潮。而療傷系玩具，則是強調具有讓人舒緩壓力、撫平心靈之產品。由於商品顏色具產生需求感之效果，故於強調具舒緩緊張心情作用的療傷系玩具上，其色彩的搭配與選用亦顯重要。

本研究之主要目的：1. 分析與彙整市面療傷系玩具之色彩配色情形。2. 了解療傷系玩具色彩配色對成年族群色彩心理認知之影響。3. 療傷系玩具色彩配色對不同成年族群之喜好度研究。4. 探討成年族群對各語意反應之關聯性。5. 了解成年族群對療傷系玩具配色之主要因素。

研究結論如下：1. 市面現有療傷系玩具多偏向柔和而溫暖之配色。2. 對於人物類與動物類造型之療傷系玩具，具溫暖柔和配色，成年族群有較好之意象感受。植物類造型之療傷系玩具，具涼爽配色，成年族群有較好之意象感受。3. 各成年族群之喜好度並無明顯差異；且均喜好具安定感配色的療傷系玩具。4. 成年族群對於「愉悅」與「舒服」語意的反應顯示出具有高度關聯性。5. 成年族群對療傷系玩具配色的意象，主要是受「情感因素」之影響。

關鍵字：療傷系玩具、色彩意象、色彩形象尺度

ABSTRACT

Title of Thesis : A Study on Exploring Cognition of Color Matching of
Healing Toys from Different Adults Groups

Name of Student : Jyun-Wei Wang

Advisor : An-Sheng Lee

The Japanese 「癒す」 means to comfort someone and do him a favor. Recently, people buy what they called healing toy because a lot of people feel pain from their work, relationship, and life. Healing toy is used to make people happy and joy, so, the color is very important.

This study is aim at : 1. To analysis How in does the market condition product match the color. 2. The understanding cures the healing toy color matches colors to influence of the grown-up tribal grouping tribal group color psychology cognition. 3. The product color matches colors to the different grown-up tribal grouping tribal group likes the research. 4. Discusses the grown-up tribal grouping tribal group to relatedness of the various meanings response. 5. Understood that the grown-up tribal grouping tribal group likes the product matching colors the primary factor.

The result is: 1. The market condition existing product multi-deviations gentle and warm matching colors. 2. With moves product of the category of things modelling regarding the person category of things, has warm matches colors gently, the grown-up tribal grouping tribal group has the good image feeling. Plants product of the category of things modelling, has matches colors coolly, the grown-up tribal grouping tribal group has the good image feeling. 3. Each grown-up tribal grouping tribal group likes and not obvious difference; And likes the product which has the stable feeling to match colors. 4. The grown-up tribal grouping tribal group demonstrated regarding “joyful”

and “comfortable” the meaning response has highly relationship. 5. The grown-up tribal grouping tribal group the image which matches colors to the product, is mainly receives “the evaluation factor” the influence.

Key words: Healing Toy, Color Image, Color Image Scale

目 錄

中文摘要.....	I
英文摘要.....	II
目錄.....	IV
表目錄.....	VII
圖目錄.....	X
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究動機.....	3
1.2 研究目的.....	4
1.3 研究範圍與限制.....	5
1.4 研究流程.....	5
第二章 文獻探討.....	7
2.1 成人之生活壓力.....	7
2.1.1 成人定義.....	7
2.1.2 成人的壓力.....	9
2.2 療傷系玩具.....	11
2.3 色彩心理認知與色彩療法.....	12
2.3.1 色彩心理認知.....	13
2.3.2 色彩意象.....	14
2.3.3 色彩療法.....	16
2.4 色彩配色與調和原理.....	17
2.4.1 色彩配色.....	17

2.4.2 調和原理.....	22
第三章 研究方法與實施步驟.....	25
3.1 研究方法.....	25
3.2 實施步驟.....	26
3.2.1 第一階段：「療傷系玩具代表樣本與色彩配色意象形容詞選定」.....	26
3.2.2 第二階段：「療傷系玩具配色樣本之選定」.....	32
3.2.3 第三階段：「成年族群對療傷系玩具色彩配色之感覺意象與喜好度調查」.....	44
第四章 研究成果與分析.....	47
4.1 信度分析.....	47
4.2 樣本描述.....	48
4.3 療傷系玩具色彩配色意象調查之結果分析.....	51
4.3.1 成年族群對療傷系玩具色彩配色感覺意象分析....	51
4.3.2 成年族群對療傷系玩具色彩配色喜好度分析.....	61
4.3.3 相關係數分析.....	74
4.4.4 影響成年族群感覺意象之因素分析.....	75
第五章 結論與建議.....	79
5.1 研究發現.....	79
5.2 研究結論.....	82
5.3 建議.....	82
參考文獻.....	84
附錄一：療傷系玩具代表樣本與色彩意象形容詞調查問卷.....	88
附錄二：色彩意象形容詞前測問卷.....	93
附錄三：療傷系玩具色彩意象調查問卷.....	94

附錄四：成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分 M 值與 SD...	96
附錄五：語意相關係數矩陣表.....	101

表 目 錄

表 2.1 成年期發展階段與任務表.....	8
表 2.2 一般適應症候群之階段狀態與身理反應表.....	10
表 2.3 玩具演變過程表.....	11
表 3.1 療傷系玩具代表樣本勾選百分比表.....	29
表 3.2 療傷系玩具色彩意象形容詞次數表.....	30
表 3.3 相對形容詞前測修訂前樣本.....	31
表 3.4 相對形容詞前測修訂後樣本.....	32
表 3.5 代表樣本圖像化表.....	33
表 3.6 市售組配色樣本表.....	37
表 3.7 IRI Hue & Tone 120 色彩體系簡稱.....	39
表 3.8 人物類色相色調統計表.....	40
表 3.9 動物類色相色調統計表.....	41
表 3.10 植物類色相色調統計表.....	42
表 3.11 對照組配色樣本表.....	43
表 4.1 樣本信度分析結果.....	48
表 4.2 受測者性別分佈結構表.....	49
表 4.3 受測者年齡層分佈結構表.....	49
表 4.4 受測者教育程度分佈結構表.....	49
表 4.5 受測者職業分佈結構表.....	50
表 4.6 受測者每月所得分佈結構表.....	50
表 4.7 代表配色樣本語意折線圖表.....	51
表 4.8 人物類、動物類、植物類語意折線比較圖.....	57
表 4.9 代表樣本語意平均值(M)排名表.....	59

表 4.10 整體喜好度排名.....	62
表 4.11 男性喜好度排名.....	63
表 4.12 女性喜好度排名.....	63
表 4.13 18 至 23 歲年齡層喜好度排名.....	64
表 4.14 24 至 35 歲年齡層喜好度排名.....	64
表 4.15 36 至 45 歲年齡層喜好度排名.....	65
表 4.16 46 至 57 歲年齡層喜好度排名.....	65
表 4.17 58 歲以上年齡層喜好度排名.....	65
表 4.18 國中以下學歷喜好度排名.....	66
表 4.19 高中高職學歷喜好度排名.....	67
表 4.20 專科學歷喜好度排名.....	67
表 4.21 大學學歷喜好度排名.....	67
表 4.22 研究所以上學歷喜好度排名.....	68
表 4.23 軍公教業喜好度排名.....	69
表 4.24 農業喜好度排名.....	69
表 4.25 工業喜好度排名.....	69
表 4.26 商業喜好度排名.....	70
表 4.27 學生喜好度排名.....	70
表 4.28 自由業喜好度排名.....	71
表 4.29 所得 20,000 元以下喜好度排名.....	71
表 4.30 所得 20,000-29,999 元喜好度排名.....	72
表 4.31 所得 30,000-39,999 元喜好度排名.....	72
表 4.32 所得 40,000-49,999 元喜好度排名.....	73
表 4.33 所得 50,000 元以上元喜好度排名.....	73
表 4.34 相關係數的強度大小與意義.....	74

表 4.35 代表樣本語意相關程度排名表.....	75
表 4.36 KMO 與 Bartlett 檢定值.....	76
表 4.37 語意因素主成份分析表.....	77

圖目錄

圖 1.1 日本國內玩具市場銷售直條圖.....	2
圖 1.2 研究流程圖.....	6
圖 2.1 色彩形象尺度.....	15
圖 2.2 PCCS 色調圖.....	18
圖 2.3 色相環上之調和區域.....	19
圖 2.4 多色相配色法.....	20
圖 3.1 人物類色彩形象尺度表.....	35
圖 3.2 動物類色彩形象尺度表.....	36
圖 3.3 植物類色彩形象尺度表.....	36
圖 3.4 「Hue & Tone 120」色彩體系.....	38
圖 3.5 IRI 色調表.....	39
圖 4.1 因素陡坡圖.....	76
圖 4.2 情感、價值因素空間認知圖.....	78

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

1.1.1 研究背景

「癒寸」，中文有療癒或療傷之意。是日本近幾年來所流行的一種文化風潮。舉凡如音樂、書籍、食物…等，皆可列入「療傷系」產品的範疇中。

療傷系產品在日本為何會如此廣受歡迎，蔚為風潮？主要歸咎於現代人的生活忙碌，每天皆必須繃緊神經，面對在工作、人際關係與生活中的種種壓力；再加上近年來社會之迅速變遷，人與人的疏離感使得感到憂鬱寂寞的人越來越多。因此才發展出了以注重人性情感訴求，具有舒緩心情、撫慰人心的相關商品。

而這股癒傷系的文化，也吹到了玩具產業上；然而與已往以兒童為主的傳統玩具不同的，療傷系玩具卻是以成年人為主要訴求對象。並試圖帶給長期處於壓力下的疲憊心靈，能夠得到撫慰和驚喜。以使用者舒壓為設計理念，改變了以往對於玩具設計的認知。

探究療傷系玩具(Healing Toy)的產生，主要受到日本近些年生育率不斷下降之影響，造成「少子化」的社會結構；讓一向以兒童為主的日本玩具產業限入經營困境。為了重振產業，日本的玩具業者紛紛開始依照成年人的心理狀態與需求，積極研發以高科技或療傷系的玩具，轉攻具有自主與消費能力的成年人市場。療傷系玩具的推出果然造成了廣大的歡迎，並迅速地在玩具市場持續發展。日本 2007 年國內的玩具市場銷售情況也拜成人玩具之賜，從 2006 年的 6513 億日元成長至 6719 億日元，

約台幣一千八百九十億元。年成長約 3%。可見強調以照顧成年人內在需求的療傷系玩具，已成為日本現今玩具產業的一種趨勢。

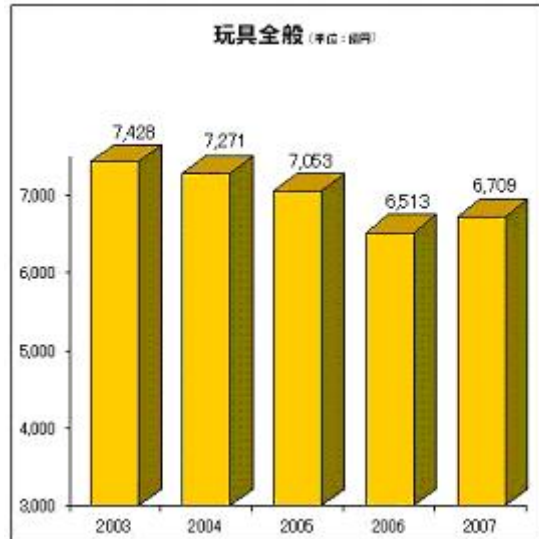


圖 1.1 日本國內玩具市場銷售直條圖

資料來源：日本玩具協會，<http://www.toys.or.jp>

而這股日本療傷系玩具的風潮，亦已開始在台灣的玩具市場發酵蔓延。然而相較日本之療傷系玩具，為日本廠商經國內市場與需求評估所設計出來之產品；台灣的療傷系玩具卻仍以國外輸入居多。面對日本療傷系玩具的如火如荼，台灣市場方興未艾；兩國社會結構雖然相似，然而對於台灣成年人族群，療傷系玩具的色彩配色是否符合需求？擁有不同價值觀與生活方式之各成年人族群，又會分別偏好何種療傷系玩具之色彩配色？這些皆是本研究背後的動機。由於商品的顏色具有決定人們是否對其產生需求感之魅力效果。故期盼能藉由本研究，調查出台灣各成年人族群對療傷系玩具色彩配色之認知，以供後續研究與產官學界之參考與具體建議。

1.1.2 研究動機

由於日本 90 年代初期面臨泡沫經濟的崩潰，使得的經濟長期陷入停滯不前的狀況，再加上近幾年來日本的低生育率，人口因此加速下降；造成國力萎縮、民生凋敝。日本的玩具產業也因而受到了衝擊，於是開始轉向鎖定成年人的市場，進行療傷系玩具開發。

反觀台灣目前情況，由於受到大環境的不景氣與全球原物料大漲影響，台灣物價指數亦不斷攀升動盪，行政院主計處預估 2008 年台灣全年物價指數上漲率將達三·三%。而台灣景氣的持續低迷，造成承擔經濟重任的成年人壓力更加沉重，心情鬱悶。根據主計處統計資料顯示，今年我國的民生痛苦指數將大幅擴張到 7.2。(民生痛苦指數為失業率與消費者物價指數年增率相加而得，顯示當時消費物價與失業率之情形，可藉以瞭解景氣波動對人民生活影響程度)，這也將是自一九八二年以來的最高峰。

經濟長期的萎靡不振，讓現代人的精神壓力倍增。再加上近年台灣社會結構的改變，充滿競爭的生活與緊張的社會關係；人與人之間情感開始逐漸疏離，造成人們內心的寂寞感與空虛感。

在 2004 年，精神健康基金會曾經進行一份「全國精神健康指數調查」(報告為財團法人精神健康基金會針對台灣地區年滿二十歲的民眾所做的年度調查。由年代電視台民意調查中心以隨機跳號方式進行抽樣電話訪問，時間是九十三年十一月二日至八日，有效樣本數 1083 人，信賴水準為 95%，抽樣誤差最大值為正負 3%)。結果發現，竟然有 450 萬的台灣民眾，也就是總人口數的五分之一，覺得嚴重缺乏歸屬感而感到寂寞。在緊張、壓力、鬱卒這些負面的情緒下，使得台灣社會正開始崛起以撫慰創傷心靈，填補空虛寂寞的「寂寞產業」。而日本療傷系玩具以及相關

商品，搭上了這股風潮，迅速在台灣風行起來。

而隨著近幾年來社會的變遷，消費模式也產生改變，傳統「製造出便能銷售」的時代已經結束。現今的消費，應該是將文化帶到人類的日常生活之中的東西；換言之，消費者在乎的是陳物品本身現實功能外，與其附加之價值。

也由於生活型態與消費市場的改變，造成現代環境中產品的配色更形活潑與多樣，因此如何利用色彩的配色來成功傳達產品的機能與效果，並進而給予使用者身體與心理上的感受，便更為重要。本研究將試圖針對不同成年人族群，對療傷系玩具色彩配色之心理認知與其喜好度作為探討，以供未來產官學界之利用。

1.2 研究目的

本研究之主要目的如下：

1. 分析與彙整市面療傷系玩具之色彩配色情形。
2. 瞭解療傷系玩具色彩配色對成年族群色彩心理認知之影響。
3. 療傷系玩具色彩配色對不同成年族群之喜好度研究。
4. 探討成年族群對各語意反應之關聯性。
5. 了解成年族群對療傷系玩具配色之主要因素。

本研究之預期結果，能將療傷系玩具之配色進行分析與整合；並探討符合我國各成年族群之療傷系玩具配色。其配色準則可供設計師設計時採納，與產品市場定位之參考。

1.3 研究範圍與限制

本研究探討療傷系玩具之色彩配色與台灣各成年族群間的關係。本研究範圍與限制如下：

1. 以台灣市面上現有販售之療傷系玩具為本研究標的產品。
2. 僅針對療傷系玩具色彩配色之相關研究，其他因素則不列入研究範圍。
3. 以國內 18 歲以上之成年人為調查對象。

1.4 研究流程

本研究共分為四個階段進行。第一階段為研究背景動機與研究目的，探討療傷系玩具之風潮成因，研究目的則期盼結果可供設計師設計時採納，與產品色彩配色市場定位的參考。

第二階段透過文獻的整理，探討成年人之生活壓力與療傷系玩具。並就色彩的心理認知、色彩療法與配色調和原理進行文獻探究。

第三階段為問卷設計與調查。以國內 18 歲以上之成年人作為受測對象，就療傷系玩具之色彩配色進行調查。

第四階段為調查後結果統計分析，提出研究之結論與建議。

研究流程如下圖所示：

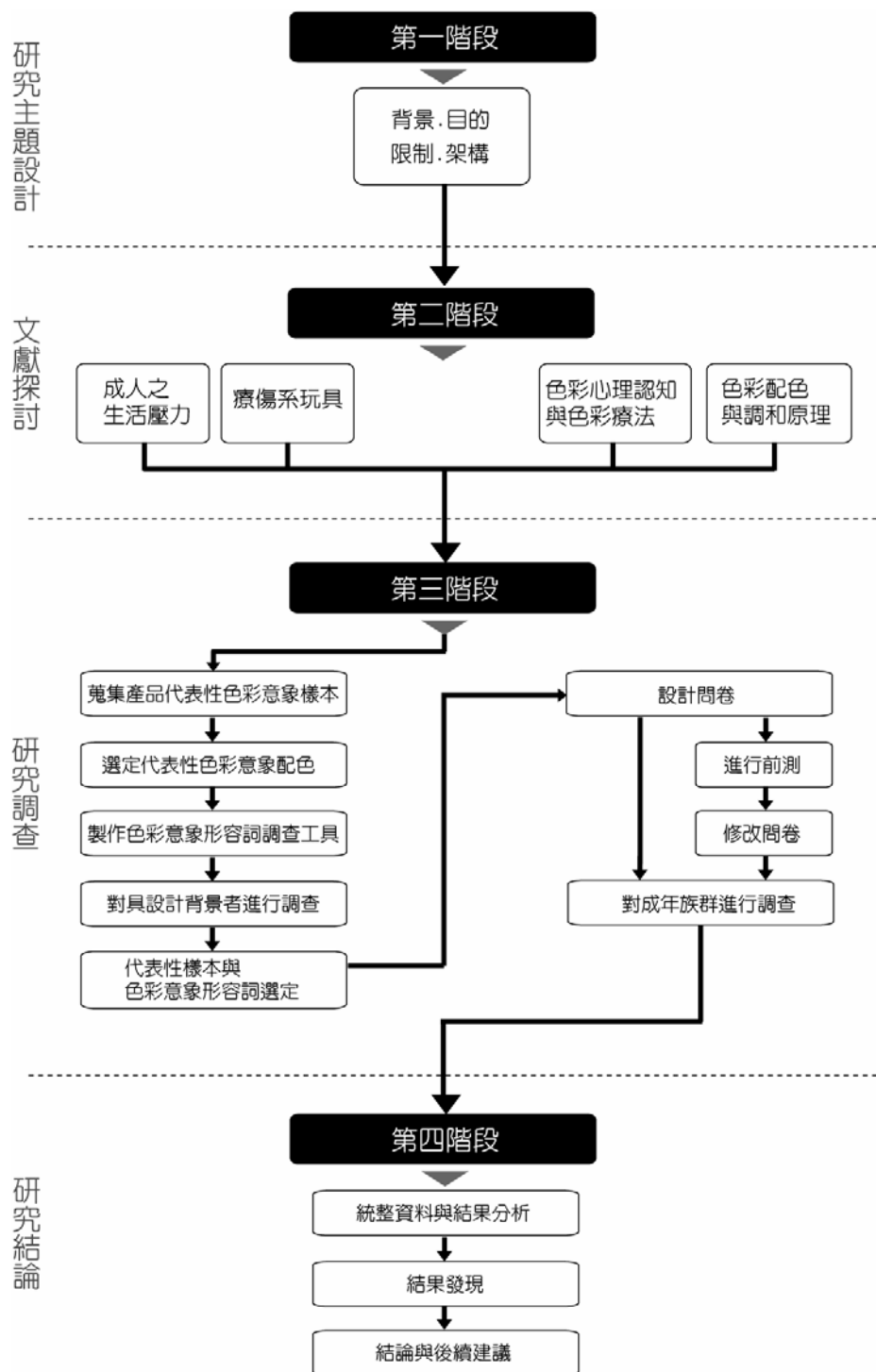


圖 1.2 研究流程圖

資料來原：本研究整理

第二章 文獻探討

2.1 成人之生活壓力

在人生的發展過程中，大致可以分為兒童期、青年期與成人期三個階段（黃富順，1992）。相較兒童期與青年期，成人在現今社會中主要扮演著擔負經濟與家庭重任的角色，壓力會更為沉重。由於療傷系玩具主要是以成人作為主要訴求對象，達到撫慰心靈和紓解壓力的作用；因此本研究將針對成人之定義，與成人在平日生活中所產生的壓力來源與原因進行探討。

2.1.1 成人定義

關於成人一詞之定義，學者黃富順(1992)認為一般常從生物、心理、社會和法律之觀念，來加以界定。

「成人」(Adult) 此名詞源自拉丁語之動詞 *adolescere*，意謂「成長至成熟」。而「成人」是來自「*adolescere*」之過去分詞「*adultus*」，意即「已成長至完全大小與強壯之強度」。故從生物學的觀點，成人是一個「已經成長完成，並具有生殖能力的個體」，可擁有成人之社會地位(Hurlock, 1980)。

從心理學的觀點，係指個體已達到心理和情緒上的成熟，能控制衝動，對挫折有忍耐力，不再依賴父母，能對自己行為負責，具有自我導向的人格。而若從社會學的觀點來說，成人係能扮演成人角色的人，如工作者、配偶、父母、有投票權的公民等。

從法律而言，成人是指開始享有個種法律上規定權力的人，如選舉、

駕車、喝酒和到軍中服役等。不同之國家、社會、地區，所賦與成人之權利並不相同。於大部份國家，只要年滿 18 歲或以上便定義為成人。在南韓和日本分別為 19 歲和 20 歲。而在我國，刑法規定滿 18 歲或以上即是「成人」，稱為「完全責任能力」人，需負起完全的刑事責任。而民法則規定凡滿 20 歲或以上，為「完全行為能力」人，所做行為具完全法律效力，例如結婚、訂定契約等。

綜合以上各項觀點，美國成人教育國家顧問委員會(National Advisory Council on Adult Education, 1980)提出了對成人的界定：「於青春期之後，不再參與全時正規之學校教育，且能負起成人生活之角色或已達法律或社會所認定之年齡，具有成人權力、義務和責任的人。」除了兼具生物、社會和法律的觀點外，更提及了教育的層面。

由此可知，一般對於成人之界定，主要在於身心理的轉變與其社會任務。而關於一成人之行為發展上於各年齡階段，社會期待所應達到的程度，學者 Havighurst (1981)將成人期的階段與發展任務區分如下表：

表 2.1 成年期發展階段與任務

階段	年齡	發展任務
晚青少年及青年期	16 至 23 歲	(1)完成情緒上之獨立。 (2)準備結婚及過家庭生活。 (3)選擇及準備工作。 (4)發展道德體系。
早成年期	23 至 35 歲	(1)決定伴侶。 (2)建立家庭。 (3)適應家庭生活。 (4)開始就業。 (5)擔負公民責任。
中年轉換期	35 至 45 歲	(1)適應時間觀點的改變。 (2)修改工作計畫。 (3)重新調整家人關係。

中年期	45 至 57 歲	1. 維持原有工作或發展新工作。 2. 重新家人關係。 3. 盡到公民責任。 4. 適應生理上的變化。
晚成年期之 轉換期	57 至 65 歲	準備退休。
晚成年期	65 歲以上	(1)適應退休。 (2)適應健康和體力之衰退。 (3)加強與同年齡團體的聯繫。 (4)建立滿意的生活安排。 (5)適應配偶之死亡。 (6)維持統整。

資料來源：本研究整理

由上表可以發現，成年期的發展任務，主要圍繞於家庭與工作上。由於成年期並非一個穩定的時期，在整個成年期無論內在或外在，均會呈現出緩慢或是劇烈的身心理改變，因此整個成年期是不斷的呈現出統整和調適的現象（黃富順，1992）。而為了能達到社會期待所應達到的程度，成人在面對各階段之任務時，亦因而從中產生了所謂的壓力。

2.1.2 成人的壓力

黃富順（1992）認為「壓力」是一個相當模糊的詞彙，用以泛指對不愉快或有威脅性刺激的生理與心理反應。產生壓力的刺激，可能來自個體之內在或外在，可能是生理，也可能是心理的。而壓力對於個體的生心理健康，具有決定性的影響。

Hans Selye（1963）指出，面對引起個人反應環境刺激的壓力源（Stressor）時，身體所產生之適應反應命名為「一般適應症候群」（General Adaptation Syndrome）。此一壓力之適應歷程可分為三個階段，如下表所示：

表 2.2 一般適應症候群之階段狀態與身理反應表

階段	狀態	身理反應
警報階段 Alarm Stage	身體對壓力源之防衛。	交感神經快速運作，分泌腎上腺素，血壓升高，脈搏與呼吸加快，汗腺活躍，消化受抑制。
抵抗階段 Resistance Stage	壓力源持續，個體開始對壓力源適應。	消化性潰瘍、高血壓、甲狀腺機能亢進、潰瘍性結腸炎及氣喘等，並使免疫機能減弱，易感染疾病。
崩潰階段 Exhaustion Stage	個體無法抵抗疾病時。	抵抗力消失，身體開始崩潰，產生沮喪，甚至死亡。

資料來源：本研究整理

壓力的產生可能是來自各種原因，由於成年期之發展任務，因此成人的壓力較常來自於經濟上的工作壓力。美國學者 Robert Karasek(1980) 提出工作的主要壓力源自於兩個面向。第一為「工作負荷」，意指工作者面對的工作數量及要求，如工時長短與需高專注性質之工作等。第二個「工作控制」，即對工作之自主程度，如是否需要運用專業技術與能否參與重要決策等。德國社會學家 Johannes Siegrist (1990)則認為壓力的症狀，發生於個體「工作付出」與「工作報酬」失衡之狀態下。報酬之類型，可以是物質上的回饋（如薪資、獎金等），心理層面回報（如自我效能感、成就感等），更甚者是社會層面的酬賞（如名望、權位等）。哪一種回饋最有價值因人而異，然而當付出與報酬不成正比時，便會產生了壓力的症狀。

此外，由於近年來經濟不景氣之衝擊，形成了所謂的失業潮，面對隨時可能失業係無法預期，產生之壓力則更大。因此，若無法適時排解壓力，便可能會產生一般適應症候群之各種生理狀況，進而影響健康。

面對壓力的舒解，Rice(1986)提出如從認知的途徑來改變個人內在的

反應，或透過娛樂昇華等方式，來造成心態之轉化，以提高我們的正向情緒，舒緩身心理的疲憊。日本廠商對成年人族群所設計開發的療傷系玩具，正是玩具業者針對成年人，面對生活或工作的統整與調適時所產生的壓力，進而設計開發出來的舒壓產物。

2.2 療傷系玩具

「玩具」於教育部重編國語辭典修訂本中，解釋為可供遊戲玩弄的東西。而玩具要從物品變成玩具，須要有一個玩具主體（人）賦予其意義的過程。透過一定的程式與方式作用其身，從而讓主體（人）獲得某種樂趣與滿足的物品。

關於玩具的起源，看法眾多；一般多認為起源於遊戲、民俗與宗教等。但現代人則傾向玩具為巫術中所產生的（倪寶誠，2003）。而玩具的演變過程，學者張世宗（1993）依序分為「古代玩具」、「傳統玩具」、「鄉土玩具」、「近代玩具」與「當代玩具」五個階段，如下表所示：

表 2.3 玩具演變過程表

階段名稱	解釋
古代玩具	古有而不傳者，今人已不玩之遊戲或玩具；如投壺、六博、彈棋。
傳統玩具	古有而傳至今者，今人尚玩之遊戲或玩具；如跳索、陀螺、秋千。
鄉土玩具	指二次大戰前至塑膠量產之年代。多為創作性或益智性之童玩。
近代玩具	社會進入工業化時代後。多為塑膠材質玩具，如動作人偶。
當代玩具	後工業化時代。玩具附加高科技功能。如人工智能電子狗。

資料來源：本研究整理

而探究療傷系玩具的產生，主要起源於日本近年所流行的一種「療傷」文化。

「療傷」，日本原文為「癒す」，為日本人以英語 Healing 之譯詞；動詞解釋為「治療」，具有治疾病或心理鬱悶之需求。療傷系在中文亦可泛稱為治療系或治癒系等，目前並無一定稱呼。(藍意茹，2006)

療傷的文化主要溯源至 1980 年代開始；「療傷」當名詞使用時，主要是指精神方面宗教之世界、肉體方面來自疾病痛苦折磨的疼痛。至 1990 年後半，詮釋擴充為「心的救濟」，包含更高極的精神層面，全體性的以「恢復」作為訴求。由於日本近幾十年來社會環境的改變，導致少子化、不婚與高齡化等現象的產生；加上 1990 年日本的經濟進入了泡沫化階段，人們必須承擔更重的生活壓力。故此時在日本開始出現，以具有讓人心情放鬆舒緩，撫平心靈創傷之產品或感覺的「療傷」系風潮，例如療傷系音樂、療傷系藝人與療傷系文學等。故現今的「療傷」一詞，其意涵已為日本不斷擴充與衍生之後的概念。

面對日本人生活方式的轉變，日本玩具業者亦開始改變銷售策略，從原本的兒童族群轉向鎖定成人族群，並趁勢搭上這股療傷文化的風潮，推出了以著重心靈層面與人文關懷的療傷系玩具。而這種試圖透過玩具與人的互動，從而讓現代人的心靈得到撫慰與滿足所發展出來的產品，也自此時流行至今。

2.3 色彩心理認知與色彩療法

由於過去視覺經驗儲存後形成知覺概念，使得我們視覺具有判斷、推理、抽象等高級知性作用。也因此我們對於看到色彩後的知覺，會產生各器官的判斷，或感情作用的影響，達到身理與心理上的作用。療傷

系玩具主要是以提供使用者紓解壓力與舒緩心情為功效之產品；因此在其配色選用上，更需考慮到使用者對於色彩的認知。以下就色彩之心理認知、色彩意象和色彩療法進行探討。

2.3.1 色彩心理認知

據 Zimbardo 對(1989)「認知」(Cognition)之解釋，認為是一種心理作用 (Function)，係指人們對事物的知曉歷程。而國內學者陳李綢 (1992)則將認知界定為個人心智活動與心理狀態綜合運作的複雜歷程。

色彩是經由光線刺激眼睛所產生之視覺現象，當光線照射物體上，物體吸收某些色光、反射了其餘色光，透過視覺器官傳至大腦，感覺色彩。關於人類對於色彩的認知，林書堯 (1991) 在色彩認識論中提到，對於色彩存在現象的性格，將其分為「色的質料」與「色的顯現」兩大類。一般自然性的色彩顯現，稱之為客觀之顯示。為解釋物體色顯色現象的一種觀察，是物質存在之事實。然而對於色彩現象的性格，經由知覺傳達至人類的主觀反應後，便產生了色彩的意義、表情與感情。而此時色彩的觀察條件便需透過色彩的色相、明度與彩度，屬於主觀性的觀察。

色彩在大腦產生了生理刺激作用，進而影響心理之現象，並反應在我們日常生活中，情感與行動上之影響。因此針對色的質料，我們將人類受到色彩刺激後所產生身理與心理的影響，泛分為「色知覺」與「色感覺」兩大類。

加拿大生理心理學家 Hebb (1958) 認為，感覺器官活動結果所產生之刺激，其直接過程就是感覺，而感覺所直接引起的媒介過程則稱為知覺。因此色感覺是一種最原始而簡單的精神要素；而色知覺則為感覺之

融合，較色感覺複雜（鄒謙，1971）。我們對於色彩常經由五官與所有有機器官發生各式各樣的色感覺；可分為涼色與暖色、前進與後退色、膨脹色與收縮色、輕色與重色、柔和色與堅硬色、華麗色與樸素色、積極色與消極色、爽朗色與陰鬱色等。

而對於色彩影響知覺，生理學家發現肌肉的力量和血液循環會因不同的色光照射而呈現不同的反應速率。如在色彩治療概論(謝詠絮，2000)一文中，提及美國德州大學一項人體對於色彩反應的試驗。受測者一邊看彩色的燈，一邊測試握手的力量。結果發現，受測者當看到刺激腦部之紅色燈光，肌肉的力量便會增強，握力增強 13.5%。

根據上述，我們可說平常所見的色彩，皆為吾人自己心理受到情緒、情感所表現出來的一種表象，換言之，每個人所見的色彩一樣，但所表現出來的色彩認知則會有所不同。事實上色彩不僅影響人的心理感知，其色彩的情感效應，予以人類視覺的影響亦更為顯著。

由上述所知，色彩對於人所產生之生理與心理的影響是具有影響。而關於色彩對於人的心理所帶來之感受，魯燕芳（1998）曾提及色彩是有情緒之反應的；故以下將就構成色彩情感效果的「色彩意象」(Color Image)繼續探討。

2.3.2 色彩意象

色彩意象英文為 Color Image。Image 在簡明心理學辭典之解釋為：「一種對範圍廣泛事物之觀念、判斷、喜好和態度的混合體。Image 在此種意義上強調為心境、感想上認識之內容，雖然這些內容有時不是很有組織的。」根據以上，我們可將色彩意象做如下解釋：「對色彩的觀念、判斷、喜好和態度，所強調為心境、感想上認識之內容；簡言之，就是色彩讓

人產生心理和感情。」(陳俊宏，1988)

鄭國裕與林磐聳(1987)指出，色彩意象是將色彩之屬性和色彩心理綜合考慮之色彩特質。色彩意象主要是我們對於色彩之心理反映，是事物與相關色彩長期對我們意識發生作用之結果。而色彩意象包含了三個重要因素：評價性、活動性及潛在性。如色彩的美／醜、雅／俗等，都是屬於對色彩的評價性，色彩的動／靜，明／暗，引人注目／不引人注目等，是屬於對色彩的活動性。色的強／弱、輕／重，男性化／女性化等是色彩的潛在性。

由此可知，色彩意象為「不是很有組織的心境與感想上認識的內容」，是一種心理屬性大於物體屬性的色彩感情。日本色彩設計研究所(Nippon Color & Design Research Institute, NCD)便針對色彩意象發展出了「色彩形象尺度」(Color Image Scale)，如下圖：

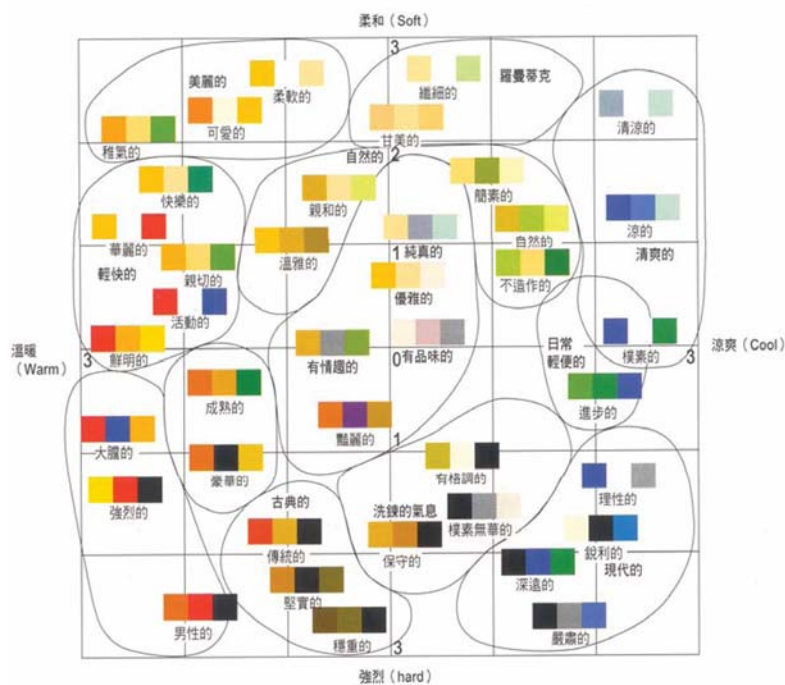


圖 2.1 色彩形象尺度

資料來源：鄭國裕、林磐聳(1987)，色彩計畫，P113。

色彩形象尺度是以色彩所引發的心理感覺作為分類之標準，以縱軸表示由柔和到強烈之階層，以橫軸表示由溫暖到涼爽之階層，形成直角座標。再根據色彩的形象，在座標之上，選擇最適當的位置加上排列，使得此一系統，得以構築成一個聯結色彩形象與語言意象的簡便尺度，對於原本抽象難懂的色彩配色，亦能夠客觀而理性加以判別出來。

綜上所述，色彩所能顯現出來之意象(語意)非常之多，每一種意象皆可視為一個變項；透過了色彩形象尺度有系統地控制變項，將可以對療傷系配色之色彩語彙，對受測者之心理印象作出有效地整合與歸納。

2.3.3 色彩療法

由於色彩具有影響心理層面的特性，故自古以來便有許多人將色彩的心理特質運用至治療方面。中醫對於色彩與人體關係早有研究，如在「素問·陰陽應象大論」篇中，就提出有名的「五色理論」，闡述青、赤、黃、白與黑色五色與人體各器官間之關係(袁鑠慧，2007)。而西方自19世紀後半葉到本世紀，也不斷有色彩治療的相關研究，諸如色彩心理治療法、色彩調節與色彩心理檢查法等，皆是利用顏色刺激對人體的身理、心理作用來防治疾病。Cremer(1958)首先發現利用藍光進行療法，能顯著降低黃疸新生兒之血清膽紅素水平，而逐漸應用於新生兒高膽紅素血症治療，更足以顯示色彩對於人體的生心理具有一定的影響。

「音樂與色彩療法」一書中，根據學者畢達哥拉斯的顏色與音樂理論，將顏色分為七種光譜色，每種顏色對人身體與情緒的影響皆有著各自的效果。而在我們的體內亦有分佈在脊柱的不同部位的七種腺體。某些疾病在程度上，為人體內色譜失衡與缺少某種顏色造成。每種顏色都能產生一種電磁波長，這些波長由視覺神經傳遞給大腦，促使腺體分泌

激素，從而影響人的心理與身體，達到醫療作用。色彩療法正是建立在此理論基礎上，以對人的身心理進行調節與治療。由此得知，在強調具有撫慰人心、舒緩緊張心情作用的療傷系玩具上，其色彩的搭配與選用，皆是會對人體的身心理產生影響，進而達到治療的效果。

2.4 色彩配色與調和原理

透過上節文獻之探討，我們得知人類對於色彩，常常會經由視覺發生各式的判斷，產生諸如身理感覺或心理意象上等的不同反應。而這些色彩判斷，是色彩對人類感情作用之影響，亦是日常的、普遍的色彩生活現象。

本節將從色彩的配色方式，分別產生之心理感受；與透過秩序的色彩組合，形成色彩的調和原理分別作探討。

2.4.1 色彩配色

構成色彩的基本要素，根據學者的研究，認為色彩具有三種重要的性質，即色相（Hue）、明度（Value）和彩度（Chroma）。色相是指色彩的相貌，或區別色彩之名稱。明度是指色彩明暗之程度。彩度則是指色彩飽和的程度或色彩之純粹度。

除了以上色彩三種屬性外，日本色彩研究所（Practical Color Co-ordinate System，簡稱P.C.C.S）制定了「色調（Tone）」的概念。色調是將「明度」與「彩度」加以合併，把色彩分為12種色調，並整理為華麗(v、s)、樸素(Ltg、G、L、D)、明亮(P、Lt、B)、陰暗(Dp、Dk、Dkg)等四大意象。又將無彩色區分為白、淺灰、中灰、深、灰、黑等五

大類。

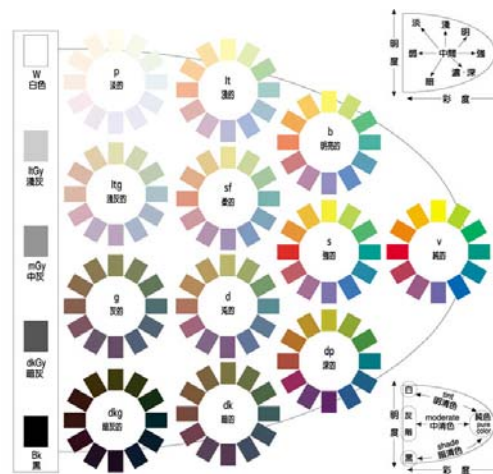


圖 2-20 色彩的構成

圖 2.2 PCCS 色調圖

資料來源：林昆範、柯凱仁(1999)，現代色彩學，P17。

關於「配色」，鄭國裕、林磐聳（1987）認為將兩種以上的色彩加以配置，並使其產生新的視覺效果稱為「配色」。並闡述單一的色彩並無美醜，只有於兩種以上的色彩相互比較時，才有美或不醜的問題。

配色是始於目的性，而止於美感的色彩應用。因此在色彩調和的美感研究上，有諸多的研究。法國謝普爾把色彩調和分為類似的調和與對比的調和兩種，奠定研究色彩調和的基礎。而今日的色彩調和理論，目前最為利用的是曼塞爾的配色調和論與奧斯華德的色彩調和論。

調配色彩的方法眾多，有色相為主配色、明度為主的配色、彩度為主的配色，與色調的配色等，茲就以下說明：

1. 色相為主的配色

是以優先考慮選擇色相來配色，於實施配色時須考慮到畫面之營造效果、畫面之主色調、瞭解色彩聯想、色彩特徵與色彩嗜好的差異。而一般色相為主配色，為依照色相環為配色依據，按色彩於色相環位置所

構成之角度，可分為：同一色相配色、類似色相配色、互補色相配色、多色相配色。

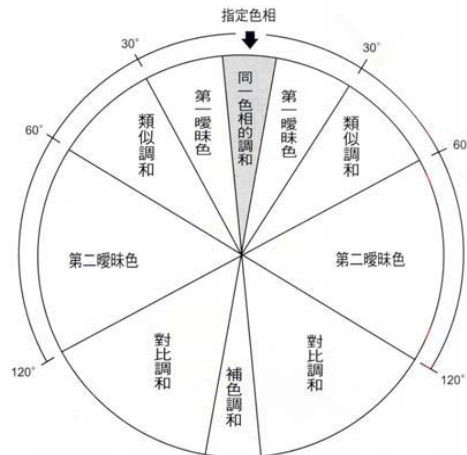


圖 2.3 色相環上之調和區域

資料來源：鄭國裕、林磐聳(1987)，色彩計劃，P71。

- (1) 同一色相配色：某同一色相，加黑、加白或加灰色而形成之深淺色彩配色。為單一色相之變化，故給人溫和、穩定、具統一性之感覺。
- (2) 類似色相配色：於色相環上成 30° ~ 60° 之色相彼此間的配色。具統一、穩定感，並較同一色相更為活潑之配色效果。若於色相環產生小於 30° 或超過 60° 之配色時，則會顯現出不明確感，即所謂的「曖昧色」，不易調和配色。
- (3) 互補色相配色：色相環之直徑兩端，成 180° 的兩色之配色。為最強烈之對比，若控制得宜會有清晰與戲劇之效果，反之則會產生喧鬧、眩目等不協調之感。
- (4) 多色相配色：分為三色相之配色與四色相之配色。三色相的配色在色相環上可分為正三角形或等腰三角形之三角配色法。前者有強烈對比、活潑感；後者則給人穩定、安定感。而四色相的配色，則可在色相環上分為正方形或四角配色法。前者具兩對互補色，故對比

強烈；而後者則有穩定與統一感。三色相的配色可以採用三色均等或二對一的配色方式，三色均等的組合具緊張感，二對一的組合則可取其中一色為主色，而以其餘兩色為搭配。

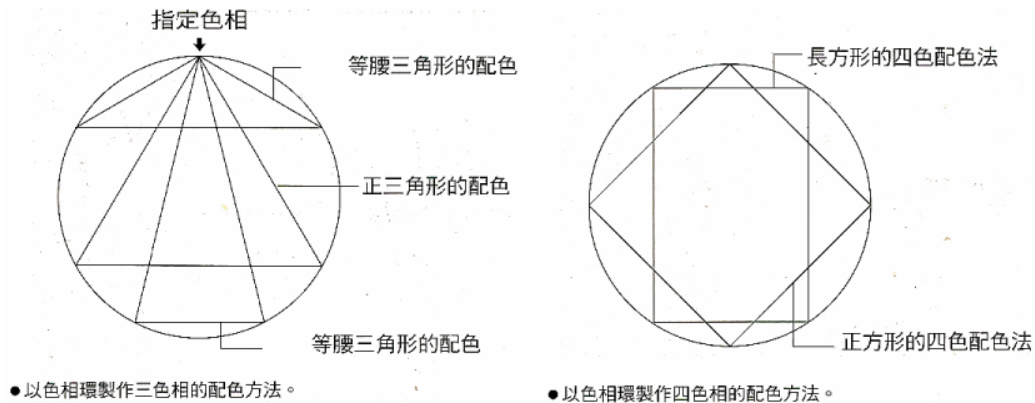


圖 2.4 多色相配色法

資料來源：鄭國裕、林磐聳(1987)，色彩計劃，P76。

2. 明度為主的配色

以不同色彩明暗程度進行之配色方式。多數色彩學家都認為，明度的調和是色彩配色中影響最大之因素。而明度對比顯著的色彩才會調和，同一明度則不會調和。

一般可將明度系列區分為 9 階段，1~3 階段為低調，最低及最暗，具苦悶、沉重之感。4~6 為中間調，具柔和、幻想、甜美之感。7~9 為高調，最明亮，具有積極、快活、清爽、明朗的感覺。

以明度進行配色時，明度差在 1~2 階段時，為「類似明度」，有融合的效果。明度差在 3~5 階段以上時，為「對比明度」，最為廣泛所使用。明度差在 8 個階段以上時，則會產生不調和的現象（無彩色黑白除外）。

3. 彩度為主的配色

以不同的色彩飽和度進行之配色方式。彩度於配色上具有強調主題

之功用。彩度愈高，獨立性愈大，愈不易調和，反之則愈易調和。依兩色之彩度差異之配色效果，可分為同一或類似彩度配色，與對比彩度之配色方式。

- (1) 同一或類似彩度配色：同一或類似彩度配色時需在色相與明度上作出差異。如二色皆為高彩度配色，有鮮艷、強烈之感；反之便有柔和、穩重感。
- (2) 對比彩度的配色：對比彩度為高彩度與低彩度之配色，具鮮艷、突出效果。若於面積比例不同之情況，如高彩度佔小面積時，則會產生穩重的感覺，再與色相或明度上做出對比，更可強調色彩的艷麗感。

4. 色調為主的配色

以色調為主之配色，為挑選具有共通性色彩所作之配色，故很容易得到統一與調和之效果。色調配色可分為同一色調配色、類似色調配色與對比色調配色等三種配色方式。

- (1) 同一色調配色：為彩度相符，明度有差異之配色，具穩重及調和感。
- (2) 類似色調配色：為明度雖有差異，但感覺價值相似，彩度則相同或相似之配色，具統一感。
- (3) 對比色調配色：為明度與彩度變化很大之配色。若將色相統一為同一或類似，或是變化面積比，皆可得到調和之配色。

透過以上的色相、明度、彩度與色調等各種配色方式中可以得知，配色是使色彩與色彩間具有某種共通性與類似性，並變化色彩屬性及色調，使色彩知差異性加大。如此，在統一中求變化，便為「類似色調」；而在變化中求統一，便為「對比色調」。

至於在實際進行色彩之搭配時，還需應用到某些調和原理，來

使色彩的面積、圖形與位置等因素能達到協調，則在下節探討。

2.4.2 調和原理

所謂調和的色彩，是指具有某種秩序的色彩組合。我們可以運用色相、明度與彩度之變化來調整色彩之間的關係（張輝明、葉國松，1993）。而其調和的運用方式雖然巧妙繁複，然而基本仍可歸納出配色之基本原理，如均衡、強調、律動、漸層與支配等。

1. 均衡（Balance）：為兩種以上的色彩配置一起時，於視覺上具

有平穩安定之感覺者。一般而言，色彩之明暗輕重和面積大小，為影響配色均衡的主要因素。使配色均衡的原則是：

- (1) 彩度高或純色於面積比例上需小於彩度低或濁色，如此才容易得到均衡。
- (2) 高明度宜在上，而低明度在下，才容易獲得均衡。反之則會產生不穩定的動感。同理，畫面的左右亦不可有一邊重一邊輕之不均衡配色。

2. 漸層（Gradation）：漸層為逐漸之改變，並維持有一定的秩序與規律。而在色彩中則為漸進變化色調之意。將色彩作等差或等比級數的變化，使色調由小而大或由大而小的漸次移行。使其有層層相繼的流動感及朦朧美。和「律動」相較，漸層的動感較輕柔，因此稱為「靜的旋律」。色彩的漸層變化可分為：

- (1) 色相的漸層—依照色相環上的紅、橙、黃、綠排列順序，所做成的漸層變化。
- (2) 明度的漸層：如明度系列一樣，由明到暗、或由深到淺的變化其階段。

- (3) 彩度的漸層：像彩度系列一樣，由高低彩度的次第，移行變化而得。
3. 強調 (Accent)：為調節畫面效果與彌補整體單調感，於小部分使用突出色彩，讓主題更為明顯。適當的強調變化，可以讓整體色彩效果產生更加生動活潑之作用。使用強調色，要注意下列原則：
- (1) 強調色必須是比畫面上其他色調強的顏色。
 - (2) 強調色的面積不宜太大，強調的主題要恰當以免喧賓奪主。若過分的使用，反而會造成畫面的不安和混亂。
 - (3) 強調色必須選用對於全體色調具有對比性的調和色，如整體色調為明色時，就用暗色來強調，整體為無彩色，就用有彩色強調，整體色調輕淡，就以強烈的色彩強調。
4. 律動 (Rhythm)：又稱韻律。簡單的說，凡規則或不規則之反復排列，均為律動。是具有共同要素的色彩，連續反覆所造成的抑揚調子，能使整體色彩產生柔和感與統一感，也能使單調的色彩活潑化。律動的形式可分為兩種：
- (1) 反覆律動：以色彩單位形態，作有規律的循環反覆。
 - (2) 漸變律動：由小而大依次遞增，或由濃而淡依次遞減，如漸進變化各種顏色的色相、明度、彩度，便可產生律動。
5. 支配 (Dominant)：於各色的畫面上，平均塗上一層色彩，使整個畫面具有共通性色彩，進而達到調和或統一的效果，稱為「支配」。此一共通性的色彩，即是支配色。具有使畫面更趨柔美、沉渾之效果。支配色可利用如下的方法以獲得：
- (1) 色相的支配色，是在各色相中加上同一色相以獲得。
 - (2) 明度的支配色，是同時加白或加黑，使全體色調的明亮度接近便可。
 - (3) 彩度的支配色，是加上灰色以獲得。

總和以上有關色彩與配色所述，我們在進行配色時，除色相、明度與彩度之關係外，其各色之心理機能亦需一併考慮進去；透過各式的配色類型並經由有秩序的色彩組合，來使色彩達到調和。關於配色要領，鄭國裕、林磐聳（1987）提出以下看法：

1. 大處著手，決定主要色調的涼、暖、明、暗、華麗、樸素等意象及輔助色、強調色的色調關係。考慮什麼地方配怎麼樣的顏色較妥當？怎樣做出好的氣氛等效果。
2. 開始依照主要色調，選一合適的主色。
3. 選擇第二個顏色時，應配合所需效果考慮到色調的對比、均衡、明暗關係，色彩的面積大小及造形。
4. 接下來的色彩配色，考慮色彩相互間的關係，利用比較的方法或使用色票、配色色盤等輔助工具，大致確定色彩後，再依個人美感經驗，做細微的調整。

因此，針對療傷系玩具的色彩搭配，必需先決定色調之意象，再選擇適合之主色與輔助色，並配合色調的對比、均衡、明暗等關係，與色彩之面積大小及造型後，才能作出符合心理認知的良好配色。

第三章 研究方法與實施步驟

本研究主要目的，是探討我國的不同成年族群，對於療傷系玩具的各種配色色彩之表現。研究對象選定為台灣地區 18 歲以上之成年族群，藉此研究不同階段的成年族群，對於配色色彩的感覺意象與喜好度，並加以統整分析，以供未來產官學界利用。

3.1 研究方法

本研究採用語意差異法 (Semantic Differential Technique)，通常被稱為 SD 法。從美國 Ohio 大學的 Charles E. Osgood 與研究人員創立以來，廣泛被運用於各心裡感覺之調查和描述上。主要優點在可以將語意細分為數階段，例如表達心理感受「美—醜」感覺時，不只是表達「美或醜」，而是在美和醜間，分 7 個階段 (或分 5 個階段)，以更細膩地了解心理感覺 (賴瓊琦，1997)。

雖然運用許多形容詞，但並不表示結果就會相當複雜。日本色彩學家大山正教授(1998)認為透過因素分析法 (Factor Analysis) 簡化後，可將因素分為主要三大因素，分別為：價值性 (Evaluation)、活動性 (Active) 與力量性 (Potency)。不管測定對象為何、或者受驗者為哪一個人，這三因子皆會反覆出現，但各因子的重量會根據對象而有異。此三因子為反映人們對這些對象所產生之感情結構。而反映感情結構本質的SD法正是研究色彩和感情相當有效的方法。

SD 法之施行先決定三項要件：

1. 調查用的刺激 (Stimulus)，也就是想調查的事物。
2. 編定調查用尺度 (Scale)，也就是編定問句和評定之尺度。

3. 調查對象 (Subject) 的決定。

本研究將運用此方法，進行療傷系玩具配色之調查，於編定色彩意象的問句與評定尺度後，對台灣地區的成年族群進行調查，以從中分析這些意象之因素。

3.2 實施步驟

本實施步驟依序可規劃成三個階段，其中第一階段為「療傷系玩具代表樣本之選定」與「療傷系玩具色彩配色之意象形容詞挑選」；第二階段為「療傷系玩具配色樣本之選定」。第三階段則為「成年族群對療傷系玩具色彩配色之感覺意象與喜好度調查」。

3.2.1 第一階段：「療傷系玩具代表樣本與色彩配色意象形容詞選定」

本階段主要針對療傷系玩具代表樣本，和色彩意象形容詞兩部份進行挑選。療傷系玩具代表樣本之選定，為收集台灣地區市面所販售之療傷系玩具，加以分類與篩選後；透過問卷調查，選出台灣成年族群感到最為熟悉之代表性樣本，以進行配色。

而針對療傷系玩具色彩配色之感覺意象形容詞，則參考相關之書籍文獻與研究，從中蒐集相關形容詞語彙；經由具設計背景者以問卷方式調查，以挑選出適合用來測試療傷系玩具色彩配色之感覺意象形容詞。並請 30 位成年受測者進行預先測試，將不易理解之語彙予以修改或刪除。其修改後之形容詞語彙，則作為第三階段測試的評估量尺。

1. 療傷系玩具代表樣本選定

本階段參考藍意茹 (2006) 研究，將療傷系玩具共區分為人物、動

物與植物三大類別。而此次針對台灣目前市面所販售之療傷系玩具，收集樣本中人物類30個、動物類30個、植物類30個，共計90個。

依據文獻所述，本研究採「主要顏色」與「輔助色」之配色方式，而在配置上「主要顏色」則需佔較大之面積。故依照配色之需求，本研究將蒐集所得之樣本經篩選過後，最後選定人物類、動物類與植物類各9個樣本，共計27個樣本（見附錄一）。經問卷調查過後，統計人物、動物與植物各類，最高與次高得名者，分別作為該類之代表樣品。

2. 療傷系玩具色彩配色之意象形容詞挑選

關於療傷系玩具色彩意象之形容詞，本研究參閱了韓國 I. R. I 色彩研究所研究調查與發行的《給設計師的專業配色典》書籍（博碩文化編譯，2007）、日本色彩設計研究所的《Color Image Scale》書籍（小林重順，2000）、《高齡者對網頁色彩配色之感覺意象及喜好度研究》論文（黃涵貞，2006）、《從色彩認知探討塑膠太陽眼鏡的配色》論文（林穎成，2007），與《配色面積對於色彩意象之影響》論文（陳昱帆，2008）。

經過本研究整理，依照適合形容療傷系玩具之詞彙，挑選與刪減重複之意象形容詞後，最後歸納出 80 個形容詞語彙。（見附錄一）

3. 受測對象

本階段為取得較可靠之資料，以問卷取樣共 30 份。測試者為南華大學應用藝術與設計學系，大學部 17 位與研究所 13 位，共計 30 位年滿 18 歲之學生；因設計系學生具備相關知識與背景，故能得到較準確之結果。受測對象將從人物、動物與植物各 9 個樣本，共計 27 個樣本，與篩選出的 80 個形容詞語彙中，從中挑選出感到最熟悉的療傷系玩具，作為「療傷系玩具色彩配色」之代表樣本和感覺意象的形容詞。

4. 問卷測試


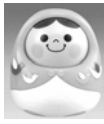

























本階段問卷測試，於 2009 年 3 月間實施，地點為南華大學學慧樓。受測者年齡層約在 18 至 32 歲之間，問卷採親自發送之方式。總共發放 30 份，回收 30 份，有效問卷共計 30 份。

問卷填寫為請受測者勾選出人物、動物與植物類之代表樣本，與 15 個代表療傷系玩具色彩意象之形容詞（見附錄一），最後再分別藉由百分比與次數的方式加以統計整理之。

5. 測試結果

療傷系玩具代表樣品，人物類被勾選次數最高者為樣本 1，佔 40%；次高者為樣本 5，佔 23%。動物類被勾選次數最高者為樣本 5，佔 34%；次高者為樣本 8，佔 23%。而植物類被勾選次數最高者為樣本 3，佔 43%；次高者為樣本 1，佔 30%。其被勾選之詳細百分比，由左而右，依序高低如下表所示：

表 3.1 療傷系玩具代表樣本勾選百分比表

人 物 類 樣 本	編號 1	編號 5	編號 2	編號 6	編號 8	編號 4	編號 3	編號 7	編號 9
									
%	40	23	13	7	7	7	3	0	0
動 物 類 樣 本	編號 5	編號 8	編號 7	編號 4	編號 3	編號 1	編號 2	編號 9	編號 6
									
%	34	23	13	10	7	7	3	3	0
植 物 類 樣 本	編號 3	編號 1	編號 8	編號 5	編號 4	編號 6	編號 9	編號 2	編號 7
									
%	43	30	10	10	7	0	0	0	0

資料來源：本研究整理

療傷系玩具的色彩意象形容詞，經本研究整理後，統計出前 15 名最高勾選次數者，由高至低依序分別為：舒服的(23 次)、溫暖的(22 次)、溫和的(21 次)、愉悅的(20 次)、開朗的(19 次)、樂觀的(19 次)、感性的(18 次)、舒緩的(18 次)、親近的(17 次)、輕快的(17 次)、柔軟的(16 次)、自然的(15 次)、甜美的(15 次)、穩重的(15 次)、宜人的(15 次)。其被勾選之詳細次數則如下表所示：

表 3.2 療傷系玩具色彩意象形容詞次數表

勾選 次數	形容詞	勾選 次數	形容詞	勾選 次數	形容詞
1	搶眼的	20	★愉悅的	12	圓潤的
1	美麗的	0	快速的	0	悲壯的
1	高貴的	23	★舒服的	0	異國風情
9	喜愛的	1	酸澀的	1	日本風的
1	神秘的	10	明亮的	0	美國風的
1	華麗的	15	★甜美的	0	環保的
9	年輕的	3	重的	15	★自然的
5	花俏的	0	粗的	0	大膽的
1	男性的	0	長的	1	玄妙的
3	健康的	21	★溫和的	0	前衛的
1	氣派的	1	尖銳的	5	坦率的
17	★親近的	1	寬的	1	洗鍊的
1	混和的	0	深邃的	17	★輕快的
2	有格調的	5	女性的	15	★宜人的
0	民族風的	0	運動的	0	家庭的
9	精巧的	12	童話的	3	魅力的
2	醒目的	18	★感性的	16	★柔軟的
2	熱鬧的	7	纖細的	0	幻覺的
12	安定的	19	★樂觀的	0	衝擊的
1	新潮的	3	簡單的	3	美學的
11	休閒的	0	善變的		
2	新鮮的	10	俏皮的		
9	爽朗的	0	狂歡的		
0	風土的	22	★溫暖的		
18	★舒緩的	0	古典的		
5	浪漫的	0	未來的		
0	朦朧的	19	★開朗的		
0	枯竭的	1	優越的		
15	★穩重的	2	冷漠的		
1	摩登的	10	稚氣的		

(★表示勾選次數為前 15 名者)

資料來源：本研究整理

6. 色彩意象形容詞測試

經由問卷調查後所篩選之意象形容詞，選取勾選次數前 15 名者為測試的詞彙，並參閱文獻找出合適的相對形容詞；而由於其中「喜愛的」與「宜人的」其相對的形容詞意義皆偏向厭惡之意，詞意過於相近，故將勾選次數較低「宜人的」此詞彙予以刪除，剩下共計 14 組(如下表)。

表 3.3 相對形容詞前測修訂前樣本

相對形容詞	相對形容詞
舒服的←----→痛苦的	舒緩的←----→緊張的
溫暖的←----→寒冷的	親近的←----→疏離的
溫和的←----→熱情的	輕快的←----→厚重的
愉悅的←----→悲傷的	柔軟的←----→強硬的
開朗的←----→陰鬱的	自然的←----→人工的
樂觀的←----→悲觀的	甜美的←----→苦澀的
感性的←----→理性的	穩重的←----→活潑的

資料來源：本研究整理

本次意象形容詞測試的目的，是避免在正式測試時，受測者對於詞彙產生不理解或誤解之情況；故預請 30 位成年者施以問卷，進行對相對形容詞的語意了解測試(見附錄二)。測試地點為台北市大安區，受測對象 30 位均為成年者；教育程度其中研究所 6 位、大學 17 位、高中職 5 位、國中 1 位、國小 1 位。合計 28 位教育程度在高中職以上，故對於文字理解亦有一定程度。

測試後結果，受測者對於 14 組形容詞，與其相對形容詞之含義，普遍皆能理解。而對於語彙建議，受測者有 8 位建議將「陰鬱的」修改為「憂鬱的」；有 5 位建議將「厚重的」修改為「沉重的」。

其修改後之 14 組相對形容詞(見下表)，將作為第三階段之測試評估量尺。

表 3.4 相對形容詞前測修訂後樣本

相對形容詞	相對形容詞
舒服的←----→痛苦的	舒緩的←----→緊張的
溫暖的←----→寒冷的	親近的←----→疏離的
溫和的←----→熱情的	輕快的←----→沉重的
愉悅的←----→悲傷的	柔軟的←----→強硬的
開朗的←----→憂鬱的	自然的←----→人工的
樂觀的←----→悲觀的	甜美的←----→苦澀的
感性的←----→理性的	穩重的←----→活潑的

資料來源：本研究整理

3.2.2 第二階段：「療傷系玩具配色樣本之選定」

本階段目的，將依據第一階段的「療傷系玩具代表樣本」，所挑選出之各類代表樣本予以配色。配色參照文獻以「主色調」與「輔助色調」方式，並採三色配色為主。

為調查市面現有療傷系玩具，色彩配色是否為我國成年族群所喜好，本研究將從所蒐集來的90組療傷系玩具中，尋找出配色之依據。並將配色樣本分為「市售組」與「對照組」。市售組之配色取樣方式，以文獻中所提及之「色彩形象尺度表」，歸納出各類市面療傷系玩具的色彩配色趨勢，從中挑選代表配色樣本。對照組則採用韓國I.R.I (Image Research Institute Inc.) 色彩研究所開發之「色相&色調體系表」，統計各類出現頻率最高之顏色來當作配色樣本。





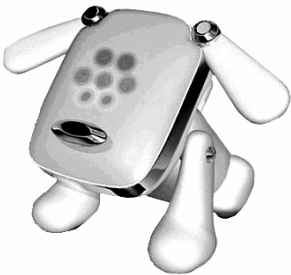
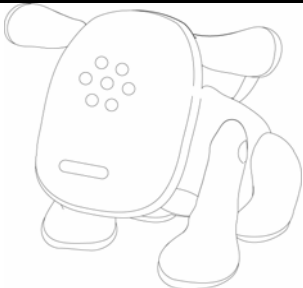


藉由市售組與對照組之配色樣本，將作為第三階段調查現有的色彩配色，是否為成人族群所喜好之依據。

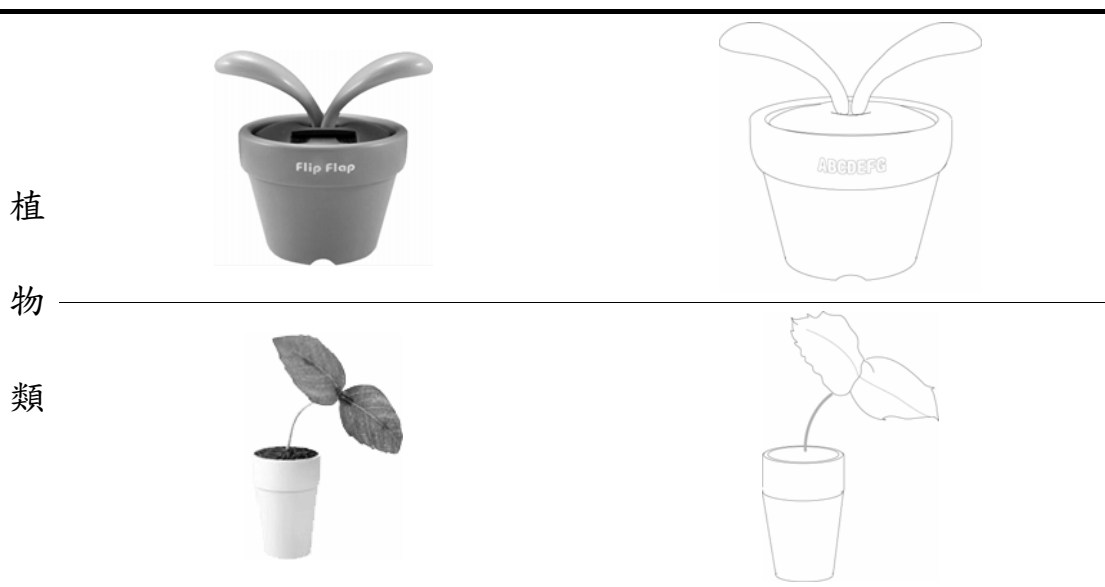
1. 療傷系玩具代表樣本圖像化

由於本研究將以圖片方式呈現樣本，為避免配色之色彩於樣本呈現時有所誤差，故需將代表樣本予以圖像化，使其圖像更為簡潔與單純化。圖像化後之圖形，將作為進行配色樣本時之代表樣本。

本圖像化所使用的軟體為Adobe Illustrator CS2。其代表樣本圖像化結果，依類別如下表所示：

表3.5 代表樣本圖像化表

	圖像化前	圖像化後
人 物 類		
		
動 物 類		
		



資料來源：本研究整理

2. 市售組配色樣本選定

本組之配色樣本，藉由「色彩形象尺度表」，將各配色引發的心理感覺作為分類；在座標中選擇最適當的位置加上排列。從縱軸柔和至強烈，與橫軸溫暖至涼爽中，各分為 4 級座標；0 表示不屬於任何，1 表示稍微，2 表示相當，3 級則表示非常，感受最為強烈。

本階段將從蒐集來人物類 30 組、動物類 30 組與植物類 30 組，共計 90 組的療傷系玩具中，歸納各類玩具配色於座標中所分佈之趨勢；並從該象限中挑選出，縱軸與橫軸座標級數最為平均之一組配色，以作為市售組之配色樣本。

市售組配色樣本歸納結果如下：

(1) 人物類

從人物類的色彩形象尺度表中，可以發現市面現有的人物類療傷系玩具，除少數強調科技感的產品，配色較為強烈外，其餘的配色趨勢幾乎多落在溫暖(Warm)與柔和(Soft)的象限內。色相多採用黃色、粉紅色；色調則偏向柔和。人物類代表配色樣本，選定為落於縱軸與橫軸最

為平均值(2, 2)之配色樣本，如下圖圈選所示：

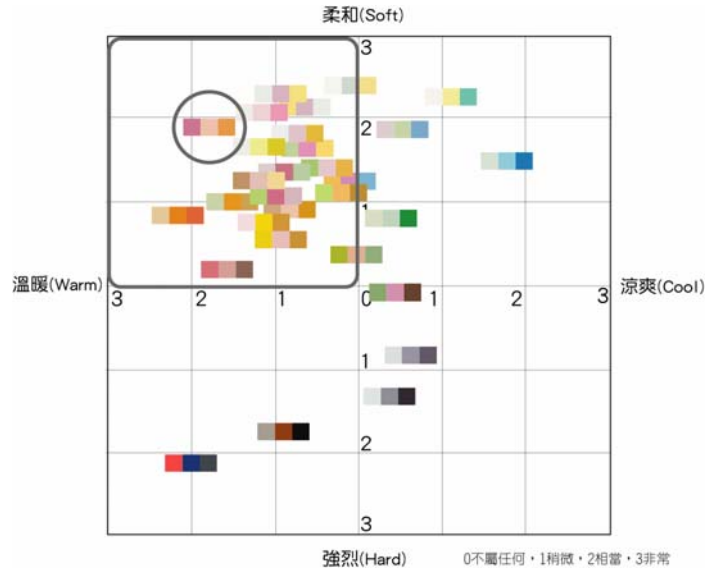


圖3.1 人物類色彩形象尺度表

資料來源：本研究整理

(2) 動物類

動物類的色彩形象尺度表，其配色趨勢與人物類的大致相同，一樣落在溫暖與柔和的象限內。色相除多採用黃色外，亦較為多元；色調則偏向明亮與鮮豔。動物類代表配色樣本，選定為落於縱軸與橫軸最為平均值(1.8, 2)之配色樣本，如下圖圈選所示：

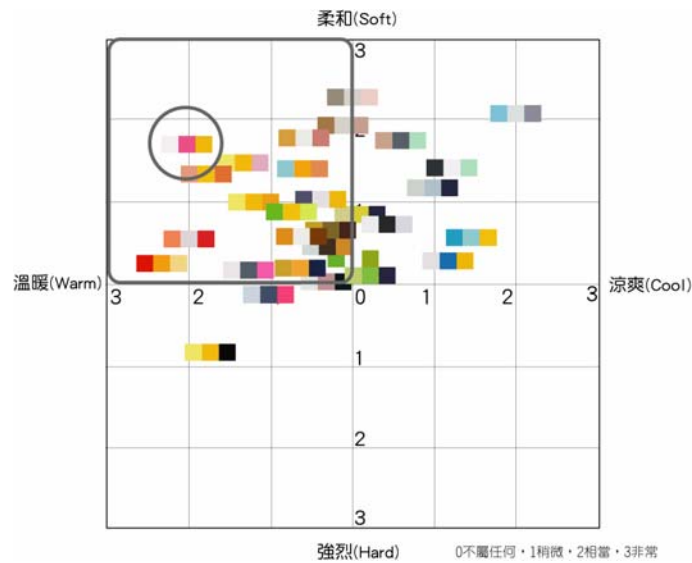


圖3.2 動物類色彩形象尺度表

資料來源：本研究整理

(3) 植物類

在植物類的色彩形象尺度表中，配色趨勢則多落在涼爽(Cool)與柔和(Soft)的象限內。色相多採用綠色與棕色；色調偏向明亮與柔和。植物類代表配色樣本，選定為落於縱軸與橫軸最為平均值(2, 2)之配色樣本，如下圖圈選所示：

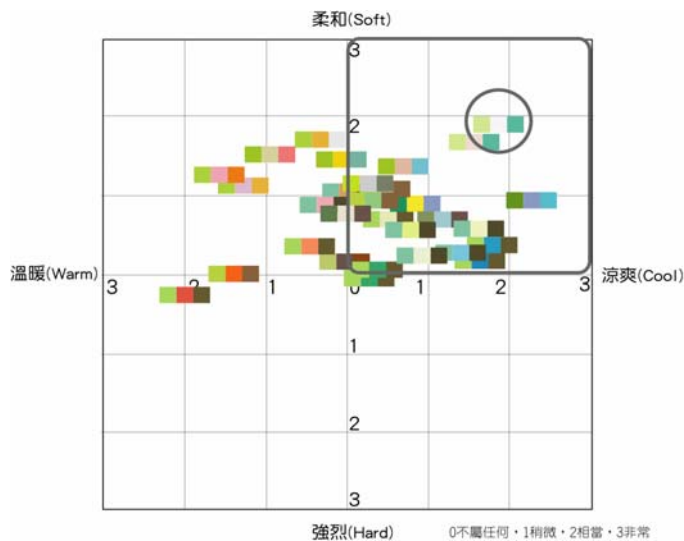


圖3.3 植物類色彩形象尺度表

資料來源：本研究整理

經由以上的色彩形象尺度表歸納後，可以了解各類療傷系玩具的配色趨勢為何。而將各類選定之代表配色樣本填入療傷系玩具樣本，結果如下表：

表3.6 市售組配色樣本表

	樣本一	樣本二
人物類		
動物類		
植物類		

資料來源：本研究整理

3. 對照組配色樣本選定

本階段將從 90 組的療傷系玩具樣本中，藉由「色相&色調體系表」統計各類出現頻率最高之顏色，作為配色樣本的主色。並參考文獻「三色相配色」中的「正三角形」與「等腰三角形」配色法，進行輔助色配色，最後製作出兩組的對照組配色樣本。

而為達研究之目的，本研究將採用韓國IRI色彩研究所制定的「Hue & Tone 120」色彩體系，此色彩是以曼塞爾體系與ISCC-NBC顏色名稱為基準，同時亦有色相與色調的表示。

IRI 的「Hue & Tone 120」色彩體系，是以 10 種色相和 11 個階段為單位而構成 110 種有色顏色，加上不同明度而區分出來的 10 個階段的無彩色，如下表所示：

HUE TONE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	Neutral
V											N9.5
S											N9
B											N8
P											N7
Vp											N6
lg											N5
L											N4
Gr											N3
Di											N2
Dp											N1
Dk											

圖3.4 「Hue & Tone 120」色彩體系

資料來源：Youngjin.com著，博碩文化編譯(2007)，給設計師的專業配色典，P25。

表3.7 IRI Hue & Tone 120 色彩體系簡稱

色相	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	
Hue	紅	黃紅	黃	綠黃	綠	藍綠	藍	紫藍	紫	紅紫	
色調	V	S	B	P	Vp	Lgr	L	Gr	Dl	Dp	Dk
Tone	鮮明的	強烈的	明亮的	清澈的	淡薄的	模糊的	隱約的	灰色的	寧靜的	深邃的	陰暗的

資料來源：本研究整理

統計後，以各類出現頻率最高之色彩作為主色。並參照IRI色彩體系色調表(圖3.5)，於主色色調的色相環上，以正三角形與等腰三角形之配色方式，找出相對應的輔助顏色。由於正三角形配色有強烈對比、活潑感；而等腰三角形配色給人穩定、安定感；故藉由兩組不同的配色方式，將可與市售組的配色進行對照，觀察成年族群分別對各配色之感受。

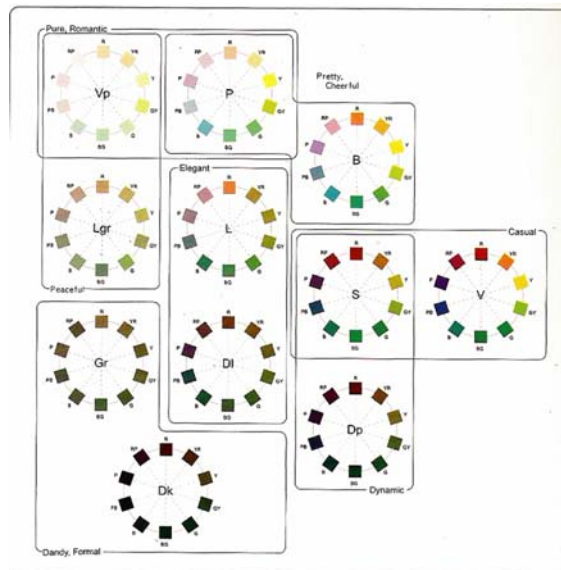


圖3.5 IRI色調表

資料來源：Youngjin.com著，博碩文化編譯(2007)，給設計師的專業配色典，P34。

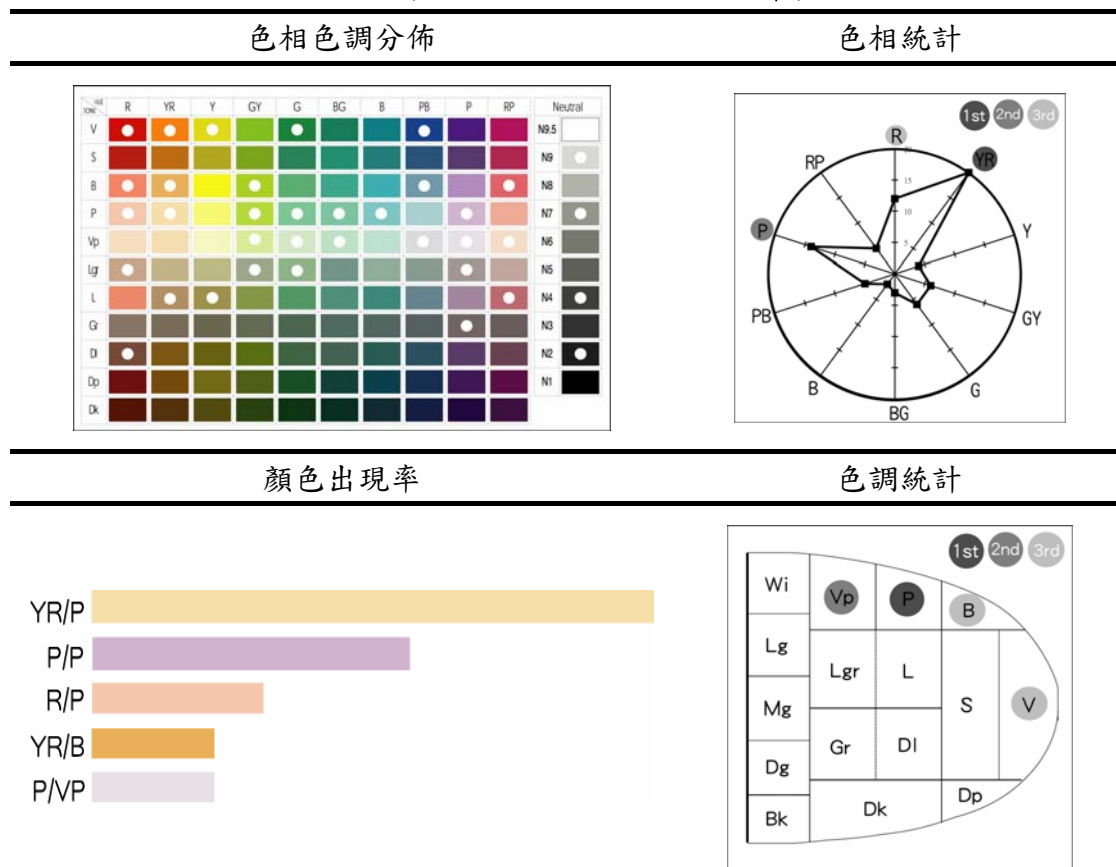
對照組配色樣本整理結果如下：

(1) 人物類

從人物類玩具的色相色調分佈中，可以發現色相多集中在黃紅色與

紅色；色調偏向清澈而柔和。色相統計的前三名分別為Yr(26%)、P(18%)與R(16%)；色調統計的前二名為P(43%)、Vp(19%)色調，第三名B(10%)、V(10%)色調並列。顏色出現率最高的Yr/P為代表樣本色，詳如下表：

表3.8 人物類色相色調統計表

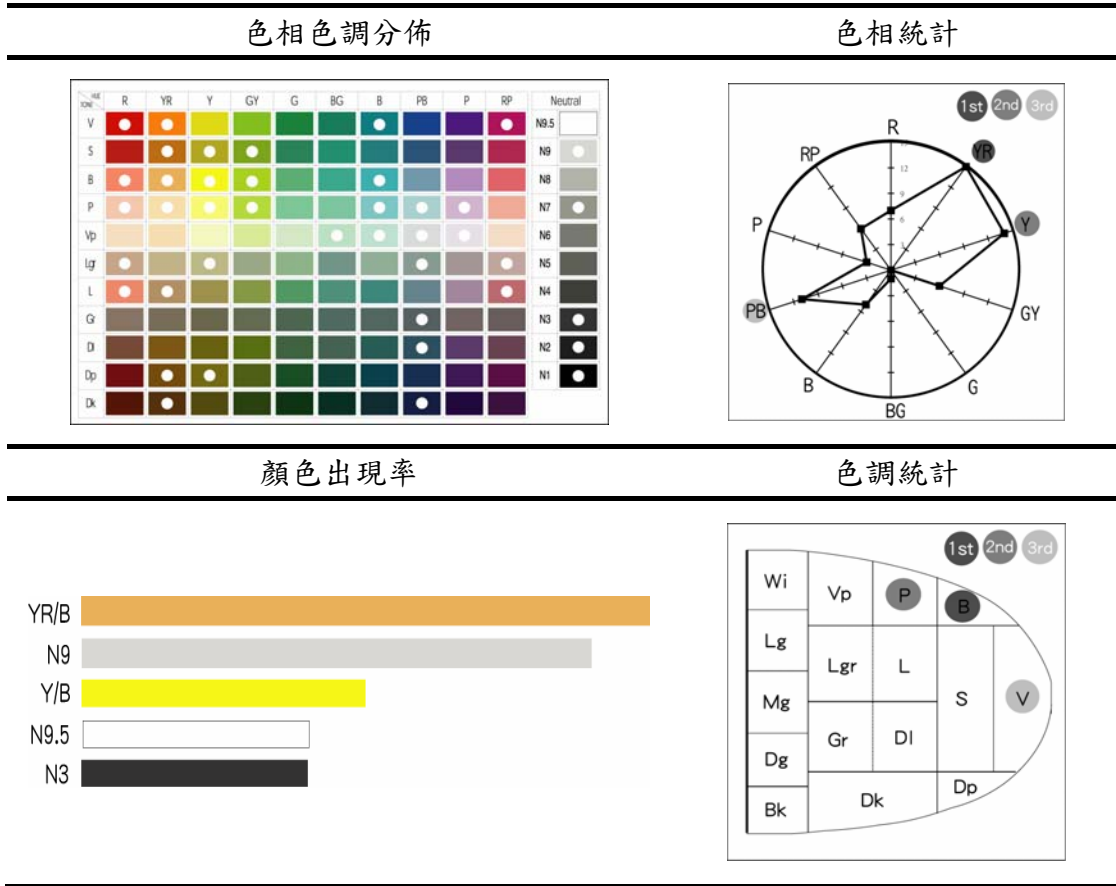


資料來源：本研究整理

(2) 動物類

動物類的色相色調分佈中，色相多集中在黃紅色與黃色；色調則偏向明亮而清澈的。色相統計的前三名分別為Yr(23%)、Y(21%)與Pb(16%)；色調統計的前三名為B(29%)、P(18%)與V(13%)色調。顏色出現率最高的Yr/B為代表樣本色，詳如下表：

表3.9 動物類色相色調統計表

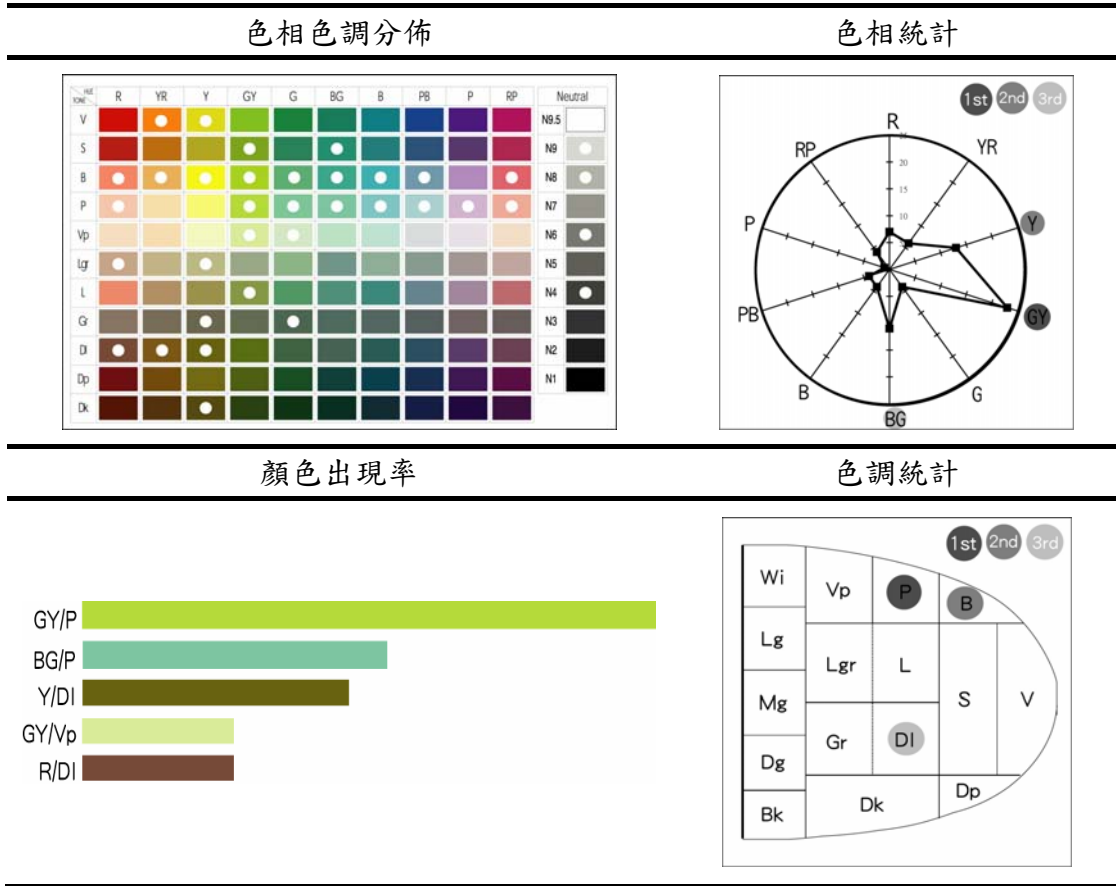


資料來源：本研究整理

(3) 植物類

植物類的色相色調分佈中，色相多集中在黃色與綠黃色；色調則偏向清澈而明亮的。色相統計的前三名分別為Gy(31%)、Y(17%)與Bg(14%)；色調統計的前三名為P(37%)、B(21%)與D1(17%)色調。顏色出現率最高的Gy/P為代表樣本色，詳如下表：

表3.10 植物類色相色調統計表

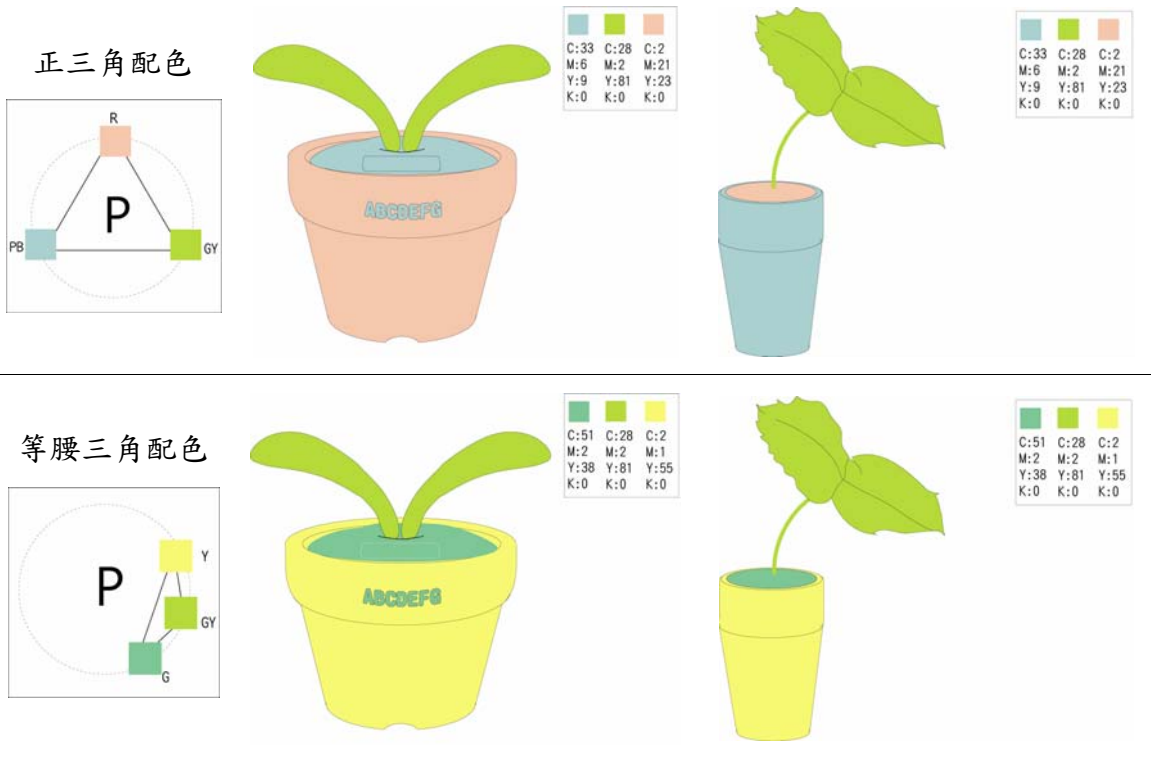


資料來源：本研究整理

將以上統計出之各類代表樣本色，分別進行正三角形與等腰三角形配色，找出對應輔助色。並把各代表配色填入療傷系玩具的樣本中。其結果如下表：

表3.11 對照組配色樣本表

配色方法		樣本一	樣本二
人物類	正三角配色		
	等腰三角配色		
動物類	正三角配色		
	等腰三角配色		



資料來源：本研究整理

經由上述市售組與對照組所得到的 18 組代表性配色樣本，將作為第三階段成年族群測試之依據。

3.2.3 第三階段：「成年族群對療傷系玩具色彩配色之感覺意象與喜好度調查」

本階段目的，為經由正式的問卷測驗後，調查出成年族群對於療傷系玩具配色之看法。透過受測者對配色感覺，所進行的形容詞量尺勾選與喜好度測試後，將可以得知成年族群對於療傷系玩具配色的意象認知與喜好度；並分析市面療傷系玩具之色彩配色是否為成年族群所喜好。

1. 問卷設計

本問卷設置人物類、動物類與植物類各 6 組，共計 18 組之代表配色樣本。本研究將其依序編號 1~18 號。編號 1、4、7、10、13、16 為市售組

之代表配色。編號2、5、8、11、14、17為對照組之等腰三角代表配色。編號3、6、9、12、15、18為對照組之正三角代表配色（見附錄三）。

以上選出14組的相對形容詞，則按語意分析法分為7個階段。3、-3 代表感受最強烈，2、-2 代表感受極強烈，1、-1 代表感受較強烈，0代表感受普通。受測者依照對18組代表配色樣本圖案的意象感受度，分別於量尺間勾選出適合的分數。本問卷亦加入對療傷系玩具之喜好度調查，以分析意象形容詞與喜好度之關連性（見附錄三）。

2. 前測

本問卷前測目的，為測試受測者對問卷之理解程度，與是否有疑問與誤解處。本次請 30 位年滿 18 歲以上之成年者進行測試。其測試後發現，由於問卷共有 18 組配色，受測者於填寫愈後面之題目時，普遍會產生眼睛疲勞之情形。本研究將於正式測試時，予以規範受測者之休息次數與時間。

3. 正式測試

- (1) 實施時間：2009年4月間
- (2) 實施地點與環境：南華大學應用藝術與設計研究所之研究室。室內環境有色溫約6500K之白晝型日光燈管。
- (3) 實施方式：採親自發送問卷之方式。作答者每進行完6組樣本後，予以休息3分鐘後繼續。問卷平均完成時間約30分鐘左右。於測試完畢則隨後贈予小禮品，以表感謝之意。
- (4) 受測對象：採「利益抽樣」，針對台灣地區年滿18歲以上之成年族群進行測試。本次受測對象共125位，男性61名，女性64名。

4. 資料處理

本研究問卷之處理與分析，使用統計軟體 SPSS 12.0 中文版，與

Microsoft Office 之套裝程式 Excel 進行量化之資料處理，主要統計項目如下：

- (1) 信度分析 (Reliability)：用以檢測問卷之可靠性與有效性；量表信度越高則越穩定。
- (2) 基本描述性統計 (Descriptive)：藉次數 (Frequency) 統計來描述樣本。並統計各類配色樣本之平均值 (M) 與標準差 (SD)；藉以了解語意量尺之趨向與各樣本之離散程度。
- (3) 語意折線圖 (SD Profile)：藉由各語意量尺之平均值繪成具體之折線圖，易於觀察出各組配色樣本於語意量尺整體性的感覺。
- (4) 皮爾森相關係數 (Pearson Correlation Coefficient)：用以求得各語意量尺結果的關聯性。
- (5) 因素分析 (Factor Analysis)：透過因素分析求出各量尺之因素負荷量，以達到萃取出有代表性之潛伏因素。

第四章 研究成果與分析

本研究以語意差異法 (Semantic Differential Technique)，進行成年族群對於療傷系玩具色彩配色之意象調查。其步驟如下：

1. 以 Cronbach α 係數，對問卷每組樣本進行量表的信度檢測。
2. 以次數統計 (Frequency)，呈現樣本現況描述。
3. 運用描述性統計，計算出各組療傷系玩具配色樣本，每個量尺的平均值 (M) 與標準差 (SD)。
4. 運用計算出的平均值 (M) 與標準差 (SD)，製作語意折線圖 (SD Profile)。觀察成年族群分別對實驗與對照組配色之感覺意象。
5. 透過皮爾森相關係數 (Pearson Correlation Coefficient) 求出各量尺間之相關係數，並製作相關係數矩陣；以觀察成年族群對各意象量尺結果之關聯性。
6. 藉由因素分析 (Factor Analysis)，分析出影響成年族群療傷系玩具色彩配色意象之主要因素。

4.1 信度分析

為檢定問卷之可靠性與有效性，本研究將以 Cronbach α 係數，分別針對 18 組配色樣本的題目內容進行信度檢測。檢測後結果發現，18 組樣本的 Cronbach's Alpha 值均高於 Cronbach (1951) 認為信度之下限 0.7；故代表本研究的調查具有良好的信度。

18 組樣本檢測之 Cronbach's Alpha 值與標準化係數如下表：

表 4.1 樣本信度分析結果

樣本編號	Cronbach's Alpha 值	標準化係數
1	0.904	0.905
2	0.918	0.925
3	0.940	0.939
4	0.949	0.951
5	0.934	0.935
6	0.947	0.946
7	0.936	0.942
8	0.959	0.957
9	0.960	0.958
10	0.957	0.953
11	0.945	0.946
12	0.944	0.942
13	0.924	0.937
14	0.891	0.915
15	0.940	0.943
16	0.947	0.948
17	0.924	0.934
18	0.964	0.965

資料來源：本研究整理

4.2 樣本描述

本次研究共發放125份問卷。經檢視後剔除5份無效問卷，實際有效樣本共計120份；有效問卷回收率為96%。其樣本描述如下：

1. 性別：受測者共計120名。男性有58人，佔全體48.3%；女性有62人，佔全體51.7%，如下表所示：

表4.2 受測者性別分佈結構表

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的 男	58	48.3	48.3	48.3
女	62	51.7	51.7	100.0
總和	120	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理

2. 年齡：受測者年齡層分佈方面，以24至35歲最多，佔全體37.5%；18至23歲次之，佔全體20.0%，46至57歲的年齡層則排名第三，佔全體18.3%。內容如下表：

表4.3 受測者年齡層分佈結構表

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的 18-23歲	24	20.0	20.0	20.0
24-35歲	45	37.5	37.5	57.5
36-45歲	20	16.7	16.7	74.2
46-57歲	22	18.3	18.3	92.5
58歲以上	9	7.5	7.5	100.0
總和	120	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理

3. 教育程度：教育程度方面，以大學學歷最多，佔全體38.3%，高中高職次之，佔全體20.8%；研究所以上則排名第三，佔全體20.0%。內容如下表：

表4.4 受測者教育程度分佈結構表

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的 國中以下	8	6.7	6.7	6.7
高中高職	25	20.8	20.8	27.5
專科	17	14.2	14.2	41.7
大學	46	38.3	38.3	80.0
研究所以上	24	20.0	20.0	100.0
總和	120	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理

4. 職業：職業方面，以學生族群居多，佔全體35.8%，自由業次之，佔全體25.8%；從商者排名第三，佔全體19.2%。內容如下表：

表4.5 受測者職業分佈結構表

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的				
軍公教	13	10.8	10.8	10.8
農	4	3.3	3.3	14.2
工	6	5.0	5.0	19.2
商	23	19.2	19.2	38.3
學生	43	35.8	35.8	74.2
自由業	31	25.8	25.8	100.0
總和	120	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理

5. 每月所得：所得方面，以每月收入20,000元以下居多，佔全體39.2%，30,000至39,999元次之，佔全體23.3%；收入20,000至29,999元則排名第三，佔全體20.0%。內容如下表：

表4.6 受測者每月所得分佈結構表

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
有效的				
20,000以下	47	39.2	39.2	39.2
20,000- 29,999	24	20.0	20.0	59.2
30,000- 39,999	28	23.3	23.3	82.5
40,000- 49,999	11	9.2	9.2	91.7
50,000以上	10	8.3	8.3	100.0
總和	120	100.0	100.0	

資料來源：本研究整理

4.3 療傷系玩具色彩配色意象調查之結果分析

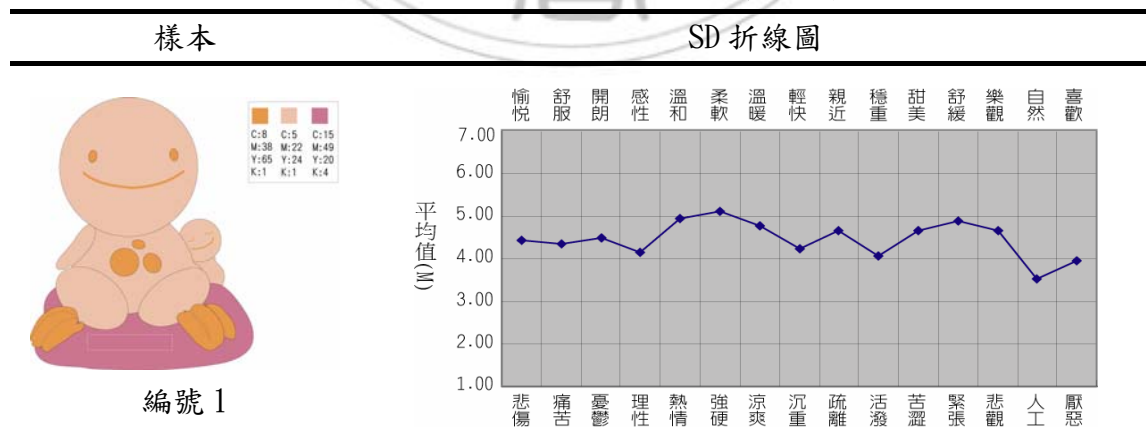
4.3.1 成年族群對療傷系玩具色彩配色感覺意象分析

本研究運用描述性統計，分別計算出18組配色樣本，全體受測者對各樣本的平均值(M)與標準差(SD)。並將平均值於量尺上做直線連接，製成語意折線圖(SD Profile)；藉以將感覺用數值來客觀的分析比較，並觀察出每組配色樣本於語意量尺之趨向，進而了解每組配色之意象。

本研究語意量尺分為7個階段，為使用統計軟體加以統計，故將量尺3至-3，依序由右至左轉換為7至1之評分標準(例如：3轉換為7，2轉換為6...等，依此類推)。若平均值落在尺度3.50~4.49間，表示普通感受。平均值落在尺度3.00~3.49或4.50~4.99，表示輕微感受。平均值落在尺度2.00~2.99或5.00~5.99，表示明顯感受。平均值落在小於尺度2.00或大於5.99，則表示強烈感受。

關於18組配色樣本之平均值(M)值與標準差(SD)，請詳見附錄四。以下為各組配色樣本之語意折線圖(SD Profile)：

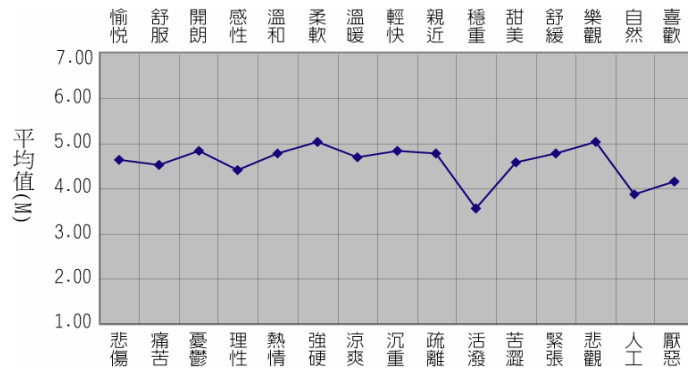
表 4.7 代表配色樣本語意折線圖表





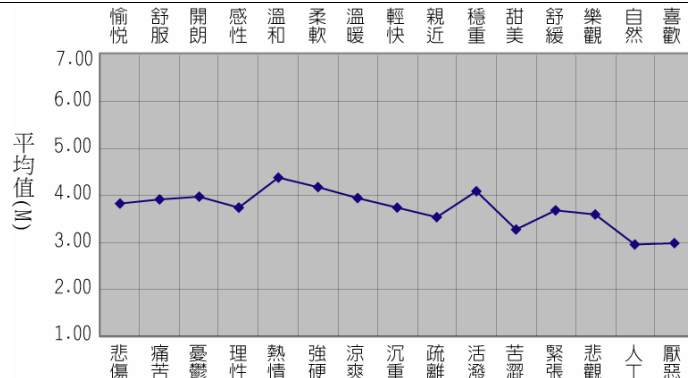
C:51	C:2	C:33
M:2	M:11	M:6
Y:31	Y:29	Y:9
K:0	K:0	K:0

編號 2



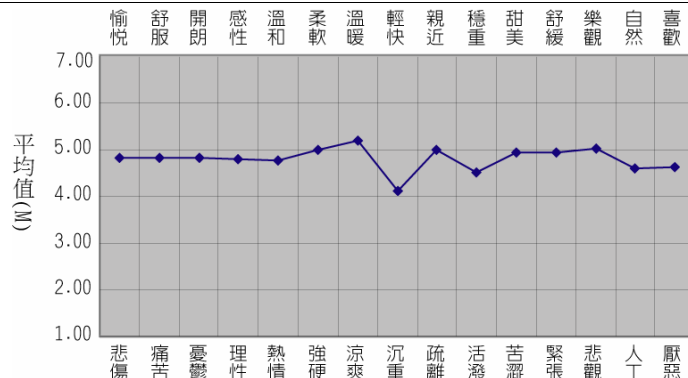
C:51	C:2	C:16
M:2	M:11	M:24
Y:38	Y:29	Y:4
K:0	K:0	K:0

編號 3



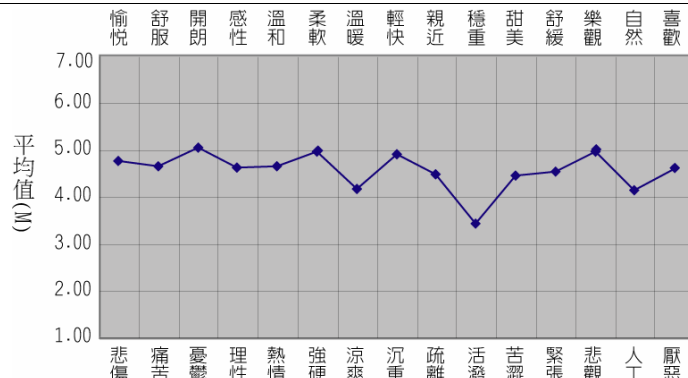
C:8	C:5	C:15
M:38	M:22	M:49
Y:65	Y:24	Y:20
K:1	K:1	K:4

編號 4



C:51	C:2	C:33
M:2	M:11	M:6
Y:31	Y:29	Y:9
K:0	K:0	K:0

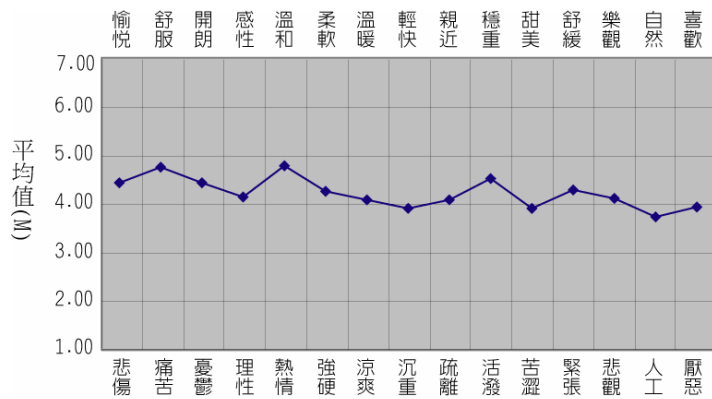
編號 5





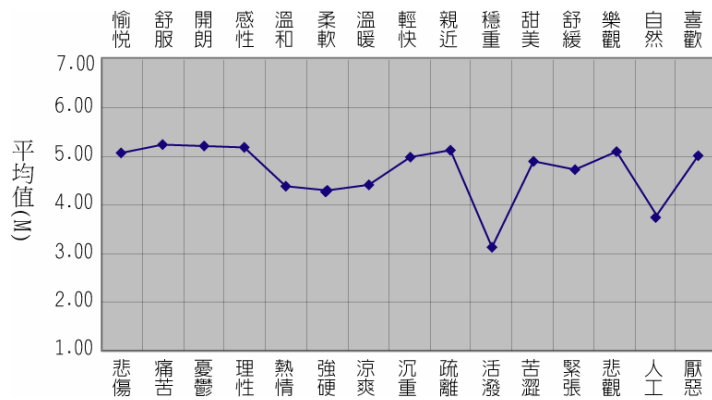
C:51 C:2 C:16
M:2 M:11 M:24
Y:38 Y:29 Y:4
K:0 K:0 K:0

編號 6



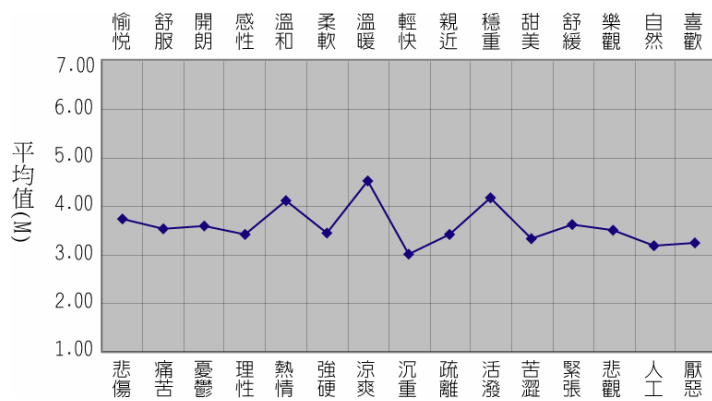
C:6 C:4 C:4
M:25 M:5 M:59
Y:96 Y:2 Y:18
K:0 K:0 K:0

編號 7



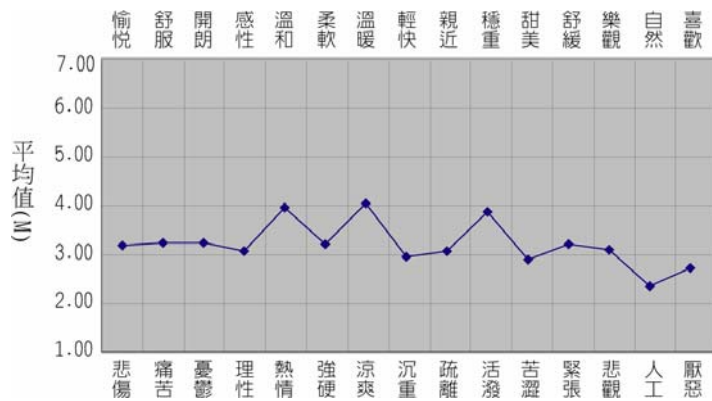
C:0 C:6 C:2
M:0 M:28 M:47
Y:100 Y:59 Y:48
K:0 K:1 K:0

編號 8



C:51 C:6 C:16
M:2 M:28 M:24
Y:38 Y:59 Y:4
K:0 K:1 K:0

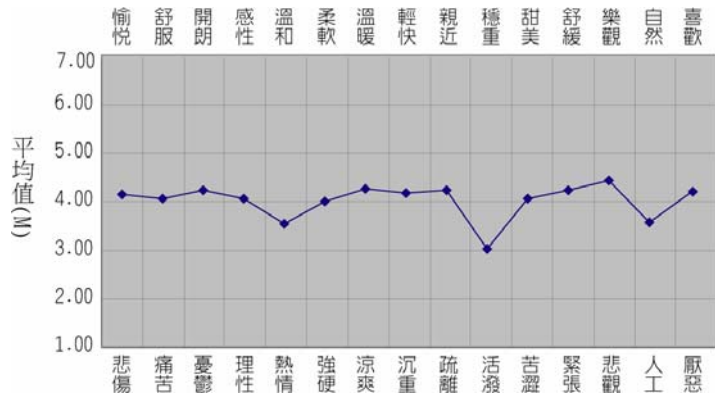
編號 9





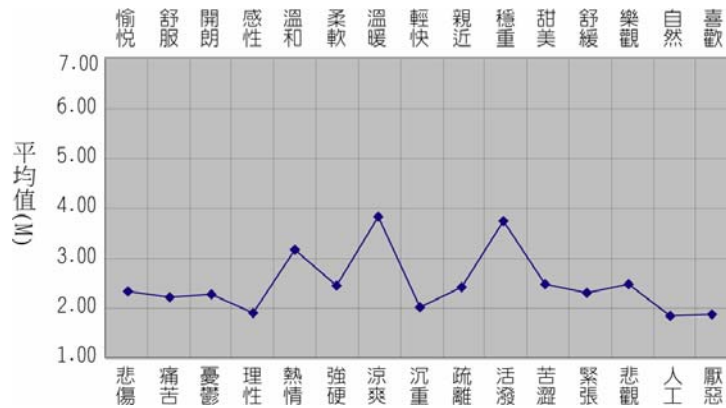
C:6 C:4 C:4
M:25 M:5 M:89
Y:56 Y:2 Y:18
K:0 K:0 K:0

編號 10



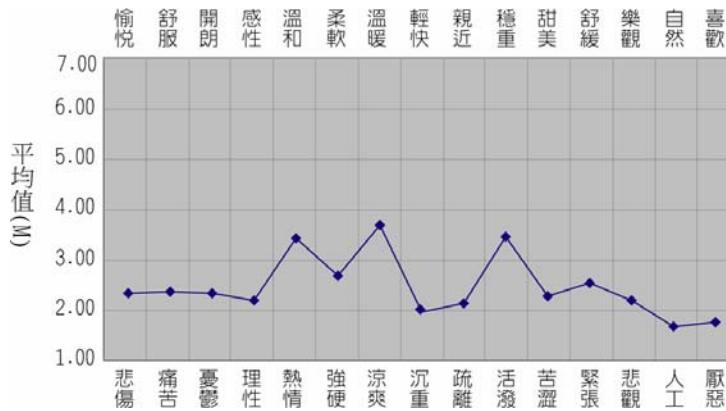
C:0 C:6 C:2
M:0 M:28 M:47
Y:56 Y:2 Y:18
K:0 K:1 K:0

編號 11



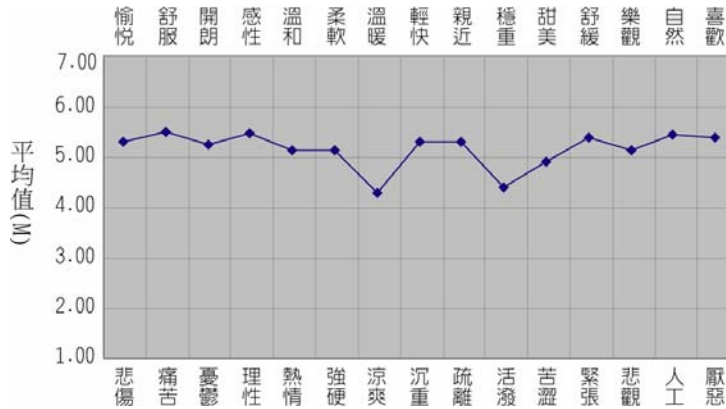
C:51 C:6 C:16
M:2 M:28 M:24
Y:38 Y:59 Y:4
K:0 K:1 K:0

編號 12



C:55 C:17 C:3
M:2 M:2 M:2
Y:31 Y:42 Y:2
K:0 K:0 K:0

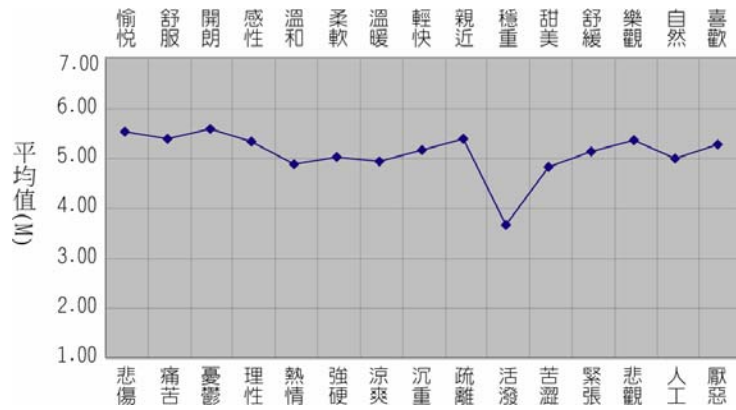
編號 13





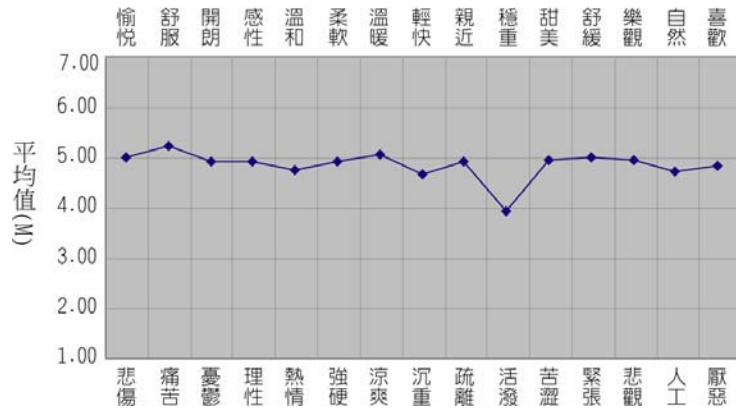
C:51 C:28 C:2
M:2 M:2 M:1
Y:38 Y:81 Y:55
K:0 K:0 K:0

編號 14



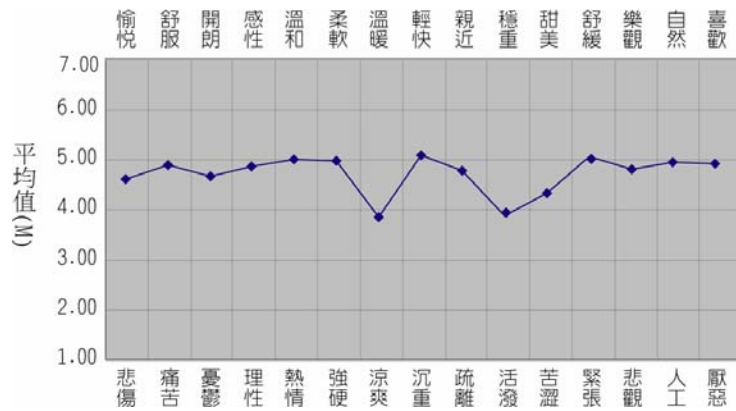
C:33 C:28 C:2
M:8 M:2 M:21
Y:9 Y:81 Y:23
K:0 K:0 K:0

編號 15



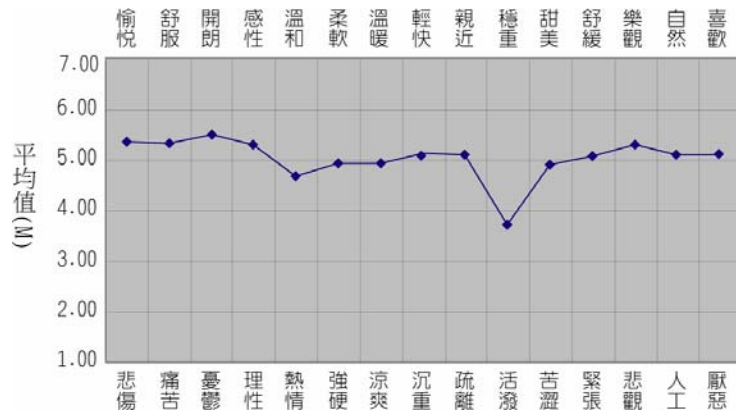
C:65 C:17 C:3
M:2 M:2 M:2
Y:31 Y:42 Y:2
K:0 K:0 K:0

編號 16



C:51 C:28 C:2
M:2 M:2 M:1
Y:38 Y:81 Y:55
K:0 K:0 K:0

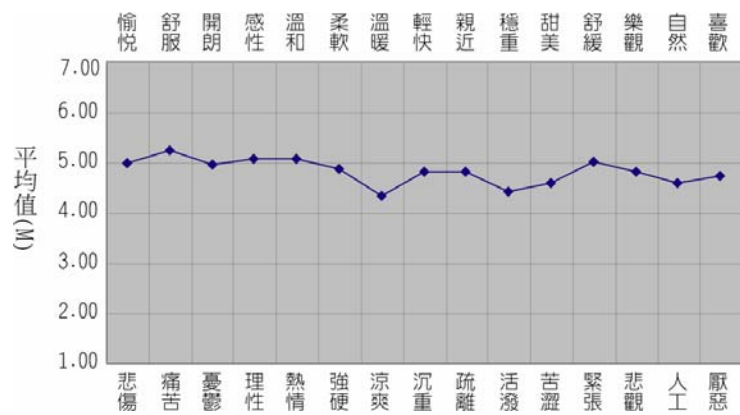
編號 17





編號 18

C:39	C:28	C:2
M:6	M:2	M:21
Y:9	Y:81	Y:23
K:0	K:0	K:0



資料來源：本研究整理

從以上18個語意折線圖（SD Profile）中，可以觀察出受測的成年族群，對於各療傷系玩具樣本之配色意象的整體認知。

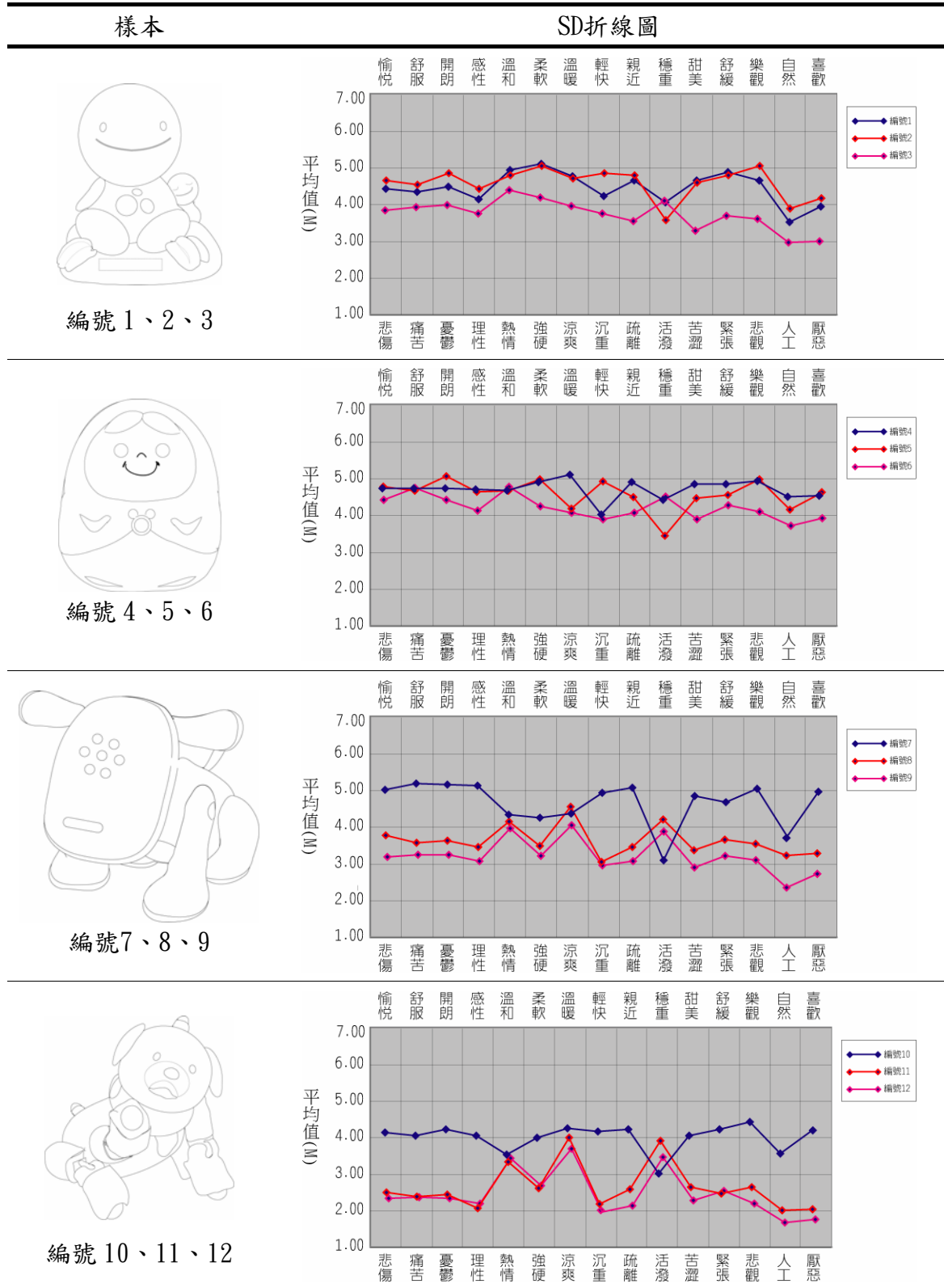
結果發現，成年族群對於編號13、編號14與編號17，量尺之評價普遍落在5.00~5.99間，具有良好的明顯感受。而對於樣本編號11、編號12，量尺之評價則普遍落在2.00~2.99，具有不好的明顯感受。

對於樣本編號2、編號4、編號5、編號7、編號15、編號16與編號18，量尺之評價普遍落在4.50~4.99間，具有良好的輕微感受。而對於樣本編號9，量尺之評價則普遍落在3.00~3.49間，具有不好的輕微感受。

對於樣本編號1、編號3、編號6、編號8與編號10，量尺之評價普遍落在3.50~4.49 間，表示感受普通。

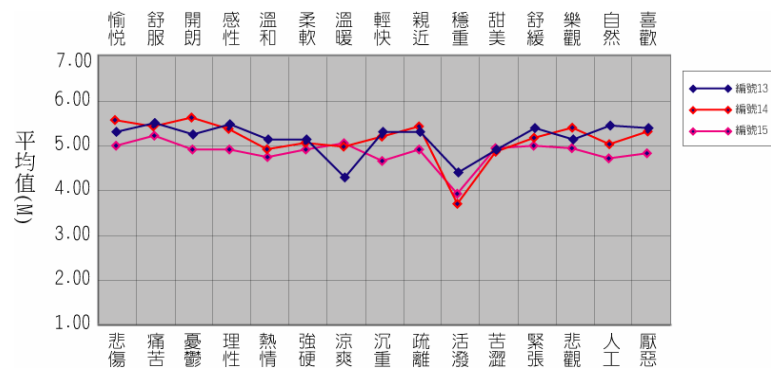
從以下人物類、動物類與植物類之語意折線圖（SD Profile）中，透過市售組與對照組配色樣本的語意比較，則可以觀察出受測的成年族群，對於各樣本的配色認知差異性。各圖中，藍色折線代表市售組配色樣本，紅色折線代表對照組等腰三角配色樣本，粉紅色折線則代表對照組正三角配色樣本：

表4.8 人物類、動物類、植物類語意折線比較圖

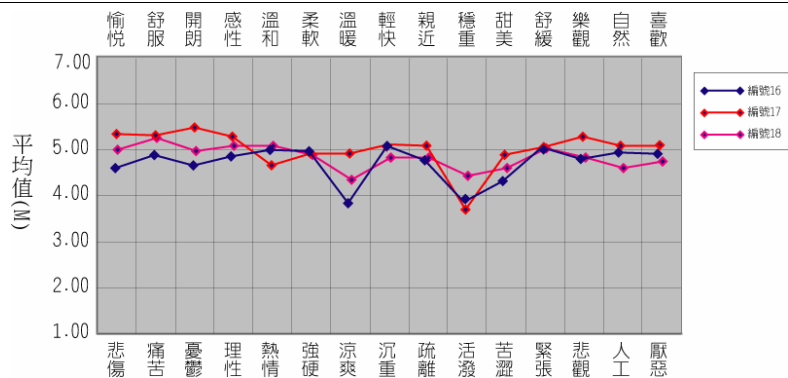




編號13、14、15



編號16、17、18










資料來源：本研究整理




從人物類的語意折線圖 (SD Profile) 中 (編號1、2、3、4、5、6)，可以發現兩組對照組的正三角配色樣本 (編號3、6)，其平均值均略低於市售組 (編號1、4) 與對照組的等腰三角配色樣本 (編號2、4)。而動物類的語意折線圖 (SD Profile) 中 (編號7、8、9、10、11、12)，可以發現市售組 (編號7、10) 與對照組 (編號8、9、11、12)，語意折線的量尺落點有明顯落差；兩組市售組之平均值(M)皆高於對照組。而從植物類的語意折線圖 (SD Profile) 中 (編號13、14、15、16、17、18)，則可以發現市售組 (編號13、16) 與對照組 (編號14、15、17、18)，語意折線的量尺落點大略相同。

透過以上18組的語意折線圖 (SD Profile)，與各類組的語意折線比較圖，可以分別觀察出成年族群，對療傷系玩具配色樣本的整體認知與差異性之趨勢。而從下面的代表樣本語意平均值(M)排名表，則可看出各配色樣本平均值(M)最高前三名，與最低前三名者：

表4.9 代表樣本語意平均值(M)排名表

樣本	語意前三名			語意末三名		
	1	2	3	1	2	3
 編號1	柔軟 (M) 5.12	溫和 (M) 4.96	舒緩 (M) 4.89	自然 (M) 3.54	穩重 (M) 4.08	感性 (M) 4.16
 編號2	柔軟 (M) 5.03	樂觀 (M) 5.02	輕快 (M) 4.84	穩重 (M) 3.56	自然 (M) 3.87	感性 (M) 4.15
 編號3	溫和 (M) 4.27	柔軟 (M) 4.12	穩重 (M) 4.06	自然 (M) 3.22	甜美 (M) 3.25	親近 (M) 3.46
 編號4	溫暖 (M) 5.12	樂觀 (M) 4.95	柔軟 (M) 4.93	輕快 (M) 4.03	穩重 (M) 4.45	自然 (M) 4.53
 編號5	開朗 (M) 5.07	柔軟 (M) 4.98	樂觀 (M) 4.91	穩重 (M) 3.45	自然 (M) 4.14	溫暖 (M) 4.17
 編號6	溫和 (M) 4.64	舒服 (M) 4.62	穩重 (M) 4.43	自然 (M) 3.78	輕快 (M) 3.94	甜美 (M) 3.94
 編號7	舒服 (M) 5.35	開朗 (M) 5.33	感性 (M) 5.30	穩重 (M) 3.25	自然 (M) 3.89	柔軟 (M) 4.41

 編號8	溫暖	穩重	溫和	輕快	自然	甜美
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	4.43	4.14	4.11	3.20	3.35	3.46
 編號9	溫暖	溫和	穩重	自然	甜美	輕快
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	4.04	3.96	3.91	2.77	3.17	3.23
 編號10	樂觀	溫暖	舒緩	穩重	溫和	自然
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	4.33	4.19	4.17	3.18	3.61	3.63
 編號11	溫暖	穩重	溫和	自然	感性	輕快
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	3.88	3.82	3.39	2.42	2.46	2.54
 編號12	溫暖	穩重	溫和	自然	輕快	親近
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	3.78	3.63	3.61	2.44	2.63	2.75
 編號13	舒服	感性	自然	溫暖	穩重	甜美
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	5.72	5.68	5.63	4.29	4.40	5.00
 編號14	開朗	愉悅	舒服	穩重	甜美	溫和
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	5.79	5.73	5.59	3.56	4.91	4.97
 編號15	舒服	溫暖	舒緩	穩重	輕快	自然
	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M)
	5.17	5.01	4.96	3.87	4.60	4.65

 編號16	輕快	舒緩	溫和	溫暖	穩重	甜美
	(M) 5.09	(M) 5.07	(M) 5.01	(M) 3.84	(M) 3.86	(M) 4.33
 編號17	開朗	愉悅	舒服	穩重	溫和	甜美
	(M) 5.53	(M) 5.38	(M) 5.36	(M) 3.73	(M) 4.68	(M) 4.93
 編號18	舒服	溫和	感性	溫暖	穩重	甜美
	(M) 5.19	(M) 5.04	(M) 5.02	(M) 4.30	(M) 4.37	(M) 4.54

資料來源：本研究整理

藉由上表，可以觀察出受測成年族群對於各代表樣本配色的主要意象感受。從人物類代表樣本（編號1、2、3、4、5、6）來看，前三名出現最多的語意為「柔軟的」，末三名出現最多的語意為「自然的」。從動物類代表樣本（編號7、8、9、10、11、12）來看，前三名出現最多的語意為「溫暖的」，末三名出現最多的語意亦為「自然的」。而從植物類代表樣本（編號13、14、15、16、17、18）來看，前三名出現最多的語意為「舒服的」，末三名出現最多的語意則為「穩重的」。







4.3.2 成年族群對療傷系玩具色彩配色喜好度分析

根據上節，可以觀察到成年族群對於療傷系玩具色彩配色的意象認知；而關於各配色樣本的喜好度，本研究將分別針對性別、年齡、教育程度、職業、每月所得等各成年族群受測者，對18組配色樣本的喜好度進行分析。

1. 整體喜好度分析

依照120名受測者統計所得之平均值（M），按高低依序排列，其喜好度前三名與末三名分別如下表：

表4.10 整體喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號7	 編號11	 編號12	 編號9
平均值(M)	5.58	5.44	5.13	2.44	2.50	3.06







資料來源：本研究整理

整體喜好度中，喜好度前三名依序為樣本編號13(M=5.58)、編號14(M=5.44)與編號7(M=5.13)。喜好度末三名則依序為樣本編號11(M=2.44)、編號12(M=2.50)與編號9(M=3.06)。由此可以發現動物與植物類的市售組配色(編號7、13)普遍較受整體受測者所喜愛。

2. 性別與喜好度分析







依照男性58名，女性62名分別統計所得之平均值（M），按高低依序排列，其男性與女性的喜好度前三名與末三名分別如下表：

表4.11 男性喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號16	 編號11	 編號12	 編號9
平均值 (M)	5.59	5.21	5.03	2.47	2.66	2.97

資料來源：本研究整理

表4.12 女性喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號17	 編號12	 編號11	 編號9
平均值 (M)	5.66	5.56	5.29	2.35	2.42	3.15

資料來源：本研究整理







性別與喜好度中，男性喜好度前三名依序為樣本編號13(M=5.59)、編號14(M=5.21)與編號16(M=5.03)；女性依序為樣本編號13(M=5.66)、編號14(M=5.56)與編號17(M=5.29)。男性喜好度末三名則依序為樣本編號11(M=2.47)、編號12(M=2.66)與編號9(M=2.97)；女性則依序為樣本編號12(M=2.35)、編號11(M=2.42)與編號9(M=3.15)。由此可見男性族群普遍喜好植物類市售組配色(編號13、16)；女性族群則普遍喜好植物類對

照組等腰三角配色(編號14、17)。

3. 年齡與喜好度分析







依照18至23歲、24至35歲、36至45歲、46至57歲與58歲以上等五個不同年齡族群，分別統計所得之平均值(M)按高低依序排列，其五個不同年齡族群之喜好度前三名與末三名分別如下表：

表4.13 18至23歲年齡層喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號16	 編號11	 編號12	 編號3
平均值(M)	5.71	5.38	5.00	2.21	2.33	3.12







資料來源：本研究整理

表4.14 24至35歲年齡層喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號7	 編號14	 編號12	 編號11	 編號9
平均值(M)	5.69	5.33	5.31	2.29	2.49	2.56







資料來源：本研究整理

表4.15 36至45歲年齡層喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號17	 編號15	 編號11	 編號12	 編號3
平均值 (M)	5.70	5.25	5.20	2.45	2.70	3.45

資料來源：本研究整理

表4.16 46至57歲年齡層喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號17	 編號12	 編號9	 編號8
平均值 (M)	5.64	5.59	5.36	2.68	3.32	3.45

資料來源：本研究整理

表4.17 58歲以上年齡層喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號6	 編號13	 編號17	 編號11	 編號12	 編號8

平均 值 (M)	5.67	5.44	5.33	2.22	2.44	3.00
----------------	------	------	------	------	------	------







資料來源：本研究整理

年齡層與喜好度中，可以發現18至23歲年齡層，普遍喜好植物類市售組配色(編號13、16)。24至35歲年齡層，普遍喜好植物類與動物類市售組配色(編號13、7)。36至45歲與46至57歲年齡層，皆普遍喜好植物類對照組等腰三角配色(編號14、17)。

4. 教育程度與喜好度分析







依照國中以下、高中高職、專科、大學與研究所以上等五個不同教育程度族群，分別統計所得之平均值(M)按高低依序排列，其五個不同教育程度族群，喜好度前三名與末三名分別如下表：

表4.18 國中以下學歷喜好度排名

排 名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號						
編 號	編號18	編號14	編號17	編號11	編號12	編號9
平 均 值 (M)	5.25	5.25	5.13	2.88	2.88	3.25







資料來源：本研究整理

表4.19 高中高職學歷喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號13	 編號17	 編號11	 編號12	 編號3
平均值 (M)	5.84	5.28	5.20	2.24	2.52	3.40







資料來源：本研究整理

表4.20 專科學歷喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號17	 編號13	 編號11	 編號12	 編號9
平均值 (M)	5.94	5.94	5.82	2.47	2.82	2.88

資料來源：本研究整理







表4.21 大學學歷喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號7	 編號12	 編號11	 編號9

平 均 值 (M)	5.70	5.22	5.13	2.48	2.57	3.17
--------------------	------	------	------	------	------	------

資料來源：本研究整理

表4.22 研究所以上學歷喜好度排名

排 名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號						
編 號	編號13	編號16	編號7	編號12	編號11	編號9
平 均 值 (M)	5.67	5.50	5.42	2.17	2.25	2.33







資料來源：本研究整理

教育程度與喜好度中，可以發現教育程度國中以下、專科與高中高職者，均普遍喜好植物類對照組等腰三角配色(編號14、17)。教育程度大學者，普遍喜好植物類與動物類市售組配色(編號13、7)。教育程度研究所以上者，普遍喜好植物類與動物類市售組配色(編號13、6、7)。

5. 職業與喜好度分析







依照軍公教、農、工、商、學生與自由業等六個不同職業族群，分別統計所得之平均值(M)按高低依序排列，其六個不同職業族群，喜好度前三名與末三名分別如下表：

表4.23 軍公教業喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號16	 編號15	 編號11	 編號12	 編號9
平均值(M)	5.85	5.85	5.23	2.31	2.46	2.69







資料來源：本研究整理

表4.24 農業喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號7	 編號15	 編號18	 編號12	 編號3	 編號1
平均值(M)	6.25	6.00	5.75	3.00	3.00	3.50

資料來源：本研究整理







表4.25 工業喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號17	 編號18	 編號15	 編號11	 編號1	 編號8

平 均 值 (M)	5.50	5.17	5.00	2.33	2.67	2.67
--------------------	------	------	------	------	------	------







資料來源：本研究整理

表4.26 商業喜好度排名

	前三名			末三名		
排 名	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號	 編號14	 編號7	 編號17	 編號11	 編號12	 編號3
平 均 值 (M)	6.04	5.52	5.35	2.65	2.74	3.74







資料來源：本研究整理

表4.27 學生喜好度排名

	前三名			末三名		
排 名	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號	 編號13	 編號14	 編號17	 編號11	 編號12	 編號3
平 均 值 (M)	5.47	5.33	5.33	2.28	2.42	3.07

資料來源：本研究整理

表4.28 自由業喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號15	 編號16	 編號12	 編號11	 編號9
平均值 (M)	5.81	4.97	4.68	2.29	2.52	2.77

資料來源：本研究整理

職業與喜好度中，可以發現職業為農業與工業者，皆普遍喜好植物類對照組正三角配色(編號15、18)。職業為商業與學生者，皆普遍喜好植物類對照組等腰角配色(編號14、17)。

6. 每月所得與喜好度分析

依照每月所得20,000元以下、20,000-29,999元、30,000-39,999元、40,000-49,999元與50,000元以上等五個不同所得族群，分別統計所得之平均值 (M) 按高低依序排列，其五個不同所得族群，喜好度前三名與末三名分別如下表：







表4.29 所得20,000元以下喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號14	 編號7	 編號16	 編號12	 編號11	 編號9

平 均 值 (M)	5.66	5.34	5.30	2.40	2.53	3.00
--------------------	------	------	------	------	------	------







資料來源：本研究整理

表4.30 所得20,000-29,999元喜好度排名

排 名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號						
編 號	編號14	編號15	編號16	編號11	編號12	編號9
平 均 值 (M)	5.67	5.50	4.96	2.08	2.21	2.25







資料來源：本研究整理

表4.31 所得30,000-39,999元喜好度排名

排 名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣 本 編 號						
編 號	編號14	編號13	編號17	編號11	編號12	編號9
平 均 值 (M)	5.86	5.21	5.04	2.46	2.82	3.54







資料來源：本研究整理

表4.32 所得40,000-49,999元喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號15	 編號16	 編號11	 編號12	 編號8
平均值(M)	5.36	5.27	5.20	2.18	2.45	2.91

資料來源：本研究整理

表4.33 所得50,000元以上元喜好度排名

排名	前三名			末三名		
	1	2	3	1	2	3
樣本編號	 編號13	 編號14	 編號17	 編號12	 編號11	 編號3
平均值(M)	6.20	5.60	5.30	2.80	3.10	3.40

資料來源：本研究整理

每月所得與喜好度中，可以發現每月所得20,000元以下者，普遍喜好動物類與植物類市售組配色(編號7、16)。每月所得30,000-39,999元與50,000元以上者，普遍喜好植物類對照組等腰三角配色(編號14、17)。而每月所得40,000-49,999元者，則普遍喜好植物類市售組配色(編號13、16)。

從上述各族群之喜好度分析中，可以發現各植物類的配色樣本，皆受

到不同族群所喜愛；代表於喜好度上，各成年族群並無太大之顯著差異。而針對各組樣本之語意相關性，則在下節進一步探討。

4.3.3 相關係數分析

所謂相關係數，主要為估計一群變數成對組合的相關係數矩陣。是在測量比例或順序變數組合相關的程度與方向。

相關係數依強度可以分為完全相關、高度相關、中度相關、低度相關與無相關。當相關係數值接近正負 1 時，表示變項的關聯情形越明顯（邱皓政，2002）。其相關係數的大小與相對應的意義如下表：

表 4.34 相關係數的強度大小與意義

相關係數範圍(絕對值)	變項關聯程度
1.00	完全相關
.70 至 .99	高度相關
.40 至 .69	中度相關
.10 至 .39	低度相關
.10 以下	微弱或無相關

資料來源：邱皓政（2004）。量化研究與統計分析，P12-6。

本研究將針對每組樣本中的14 組語意量尺(未包含喜好度)，製作成相關係數矩陣。藉以觀察受測成年族群對每組樣本語意間的關聯性。其每組的語意相關係數矩陣表請詳見附錄五，以下茲表列各組樣本之語意相關程度最高者與最低者：

表4.35 代表樣本語意相關程度排名表

樣本 編號	關聯最高者	數值	相關 程度	關聯最低者	數值	相關 程度
1	「愉悅」與「舒服」	.793	高	「開朗」與「穩重」	-.020	無
2	「愉悅」與「開朗」	.793	高	「樂觀」與「穩重」	-.001	無
3	「樂觀」與「舒緩」	.886	高	「開朗」與「穩重」	.039	微弱
4	「愉悅」與「舒服」	.906	高	「溫和」與「穩重」	-.112	無
5	「樂觀」與「開朗」	.904	高	「樂觀」與「穩重」	-.146	無
6	「感性」與「開朗」	.858	高	「輕快」與「穩重」	-.177	無
7	「愉悅」與「舒服」	.919	高	「開朗」與「穩重」	-.088	無
8	「舒服」與「感性」	.925	高	「甜美」與「穩重」	-.096	無
9	「舒服」與「開朗」	.958	高	「愉悅」與「穩重」	-.009	無
10	「愉悅」與「舒服」	.978	高	「舒服」與「穩重」	-.424	無
11	「愉悅」與「舒服」	.939	高	「輕快」與「溫暖」	.049	微弱
12	「舒服」與「開朗」	.923	高	「感性」與「穩重」	-.016	無
13	「樂觀」與「開朗」	.830	高	「自然」與「穩重」	-.183	無
14	「開朗」與「愉悅」	.854	高	「開朗」與「穩重」	-.485	無
15	「愉悅」與「舒服」	.900	高	「穩重」與「親近」	-.333	無
16	「愉悅」與「舒服」	.934	高	「愉悅」與「穩重」	-.121	無
17	「愉悅」與「感性」	.860	高	「穩重」與「樂觀」	-.319	無
18	「愉悅」與「舒服」	.883	高	「穩重」與「自然」	.262	低

資料來源：本研究整理

從上表可以發現，18組代表樣本中語意關聯程度最高者多為「愉悅」與「舒服」；而語意關聯程度最低者則多為「開朗」與「穩重」。

4.4.4 影響成年族群感覺意象之因素分析

透過以上相關係數的矩陣中，可以觀察出各語意間之關係。而為了探討受測成年族群對於語意之反應是由哪些共同因素造成，故運用因素分析 (Factor Analysis)，求出各量尺之因素負荷量，進而萃取共同因素。萃取結果如下：

經由KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)取樣適當性檢定以及Bartlett球形檢定

後，KMO 取樣適切量數為 0.697，大於 0.6 表示適合分析進行；而 Bartlett 球形檢定顯著性為 $0.000 < 0.05$ ，代表具統計效度。詳如下表：

表 4.36 KMO 與 Bartlett 檢定值

Kaiser-Meyer-Olkin	取樣適切性量數	.697
Bartlett 球形檢定	近似卡方分配	362.618
	自由度	91
	顯著性	.000

資料來源：本研究整理

通過檢定之後，續以因素分析 (Factor Analysis) 之主成份分析來萃取共同因素。依據特徵值(Eigenvalues)大於1者，作為選取共同因素之原則，本次分析共選取了2個主要因素，此2個共可解釋全部變異量之80.636%。透過下面的因素陡坡圖，可藉由結點位置觀察出資料萃取之2個因素：

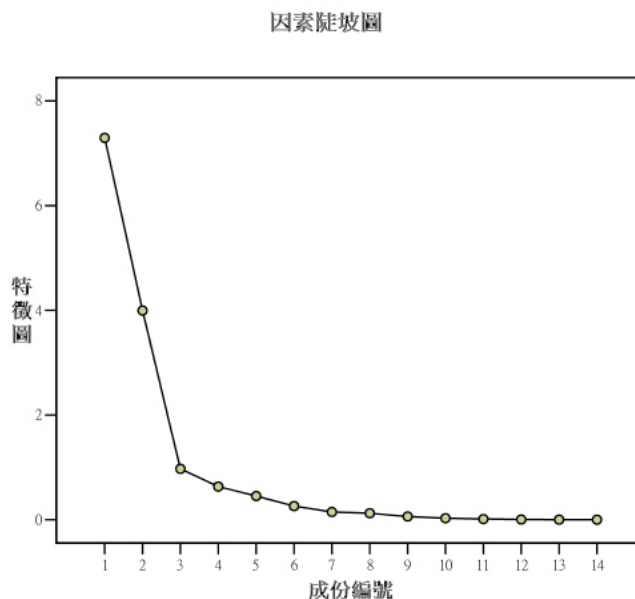


圖4.1 因素陡坡圖

資料來源：本研究整理

再經過最大變異數轉軸法(Varmax)對選出之因素進行轉軸，將每一因素之因素負荷量大於 0.5 以上予以保留，使各因素代表意義更為明顯

與易於解釋，其詳細結果如下表所示：

表 4.37 語意因素主成份分析表

因素	語意名稱	因素負荷量	特徵值	解釋變異量
情感因素	開朗—憂鬱	0.968	7.170	51.215%
	愉悅—悲傷	0.955		
	親近—疏離	0.946		
	舒緩—緊張	0.936		
	樂觀—悲觀	0.930		
	舒服—痛苦	0.876		
	感性—理性	0.773		
	溫和—熱情	0.657		
價值因素	甜美—苦澀	0.682	4.119	29.421%
	柔軟—強硬	0.868		
	溫暖—涼爽	0.815		
	輕快—沉重	0.813		
	穩重—活潑	0.691		
	自然—人工	0.593		

資料來源：本研究整理

「情感因素」主要由「開朗—憂鬱」、「愉悅—悲傷」、「親近—疏離」、「舒緩—緊張」、「樂觀—悲觀」、「感性—理性」、「溫和—熱情」與「甜美—苦澀」等 8 相關程度較高之變數所組成。其負荷量介於 0.682 至 0.968 間，特徵值為 7.170，可解釋變異量為 51.215%。由於，前五者之因素負荷量較高，觀察語意意象多偏向情感判斷，故本研究將此因素命名為「情感因素」。

「價值因素」主要由「舒服—痛苦」、「柔軟—強硬」、「溫暖—涼爽」、「輕快—沉重」、「穩重—活潑」與「自然—人工」等 6 個相關程度較高之變數所組成。其負荷量介於 0.593 至 0.876 間，特徵值為 4.119，可解釋變異量為 29.421%。由於，前四者之因素負荷量較高，觀

察語意意象，多偏向色彩學家大山正(1998)所提及三大因素中的價值性 (Evaluation) 因素；故本研究將此因素命名為「價值因素」。

上述之「情感因素」與「價值因素」之總變異量為 80.636%。「情感因素」佔變異量的 51.215%，「價值因素」則佔變異量的 29.421%。比較變異量發現「情感因素」明顯大於「價值因素」，故代表受測成年族群對於療傷系玩具配色樣本的意象認知中，受情感因素的影響較多。

為觀察各語意於情感與評價此兩因素間的分部情況，本研究以因素的語意空間圖來呈現，圖中X軸代表情感因素，Y軸則代表價值因素，如下圖所示：

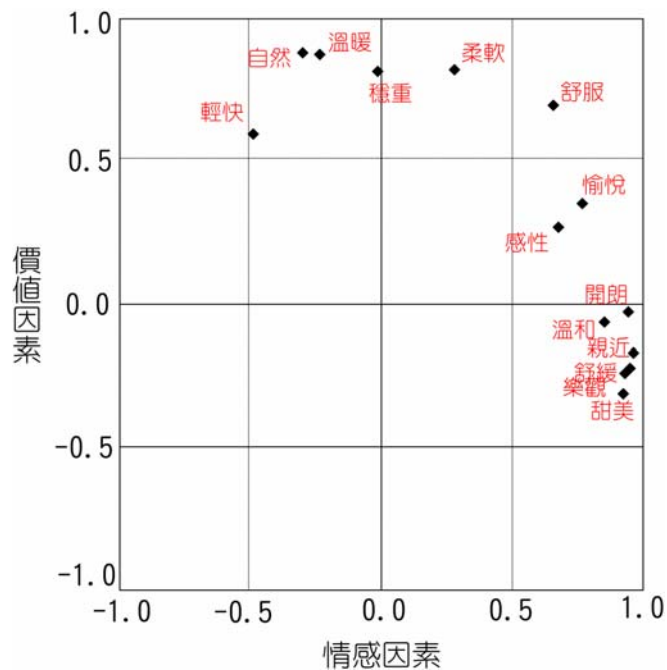


圖4.2 情感、價值因素空間認知圖

資料來源：本研究整理

從意象散佈在座標的情形，可以觀察出情感因素的意象主要集中於第四象限。而情感因素的意象，則多分佈於第一、第二象限間。

第五章 結論與建議

5.1 研究發現

本研究先從蒐集的現有療傷系玩具中，按人物類、動物類與植物類各選出 2 組代表樣本。藉由色彩形象尺度表將市面現有配色進行歸類，進而選出市售組配色。並依照色相 & 色調體系表，與「三色相配色」中之「正三角形」與「等腰三角形」配色法，加以調配出對照組配色。最後透過先前所篩選出之 14 組相對形容詞與 1 組喜好度的語意量尺，來觀察各成年族群對於市售組與對照組配色之認知情形與喜好度之分析。

研究過程中發現，成年族群受測者對於相對形容詞的語意普遍皆能理解，對於語意的看法則有些微差異。配色之喜好度，各成年族群看法並無明顯差異，看法較趨向一致。而關於意象形容詞的語彙，從各樣本的相關矩陣中，可以看出成年族群對許多語彙的反應皆有高度關聯性。

本研究目的之發現分別敘述如下：

1. 市面療傷系玩具之色彩配色情形

市面上現有之療傷系玩具配色，在經過色彩形象尺度表歸納，與色相 & 色調體系表統計後，可以發現：

- (1) 人物造型的療傷系玩具，趨向於溫暖與柔和之配色。色相多集中於Yr、P與R色相；色調則多集中於P、Vp與B、V色調。
- (2) 動物造型的療傷系玩具，一樣趨向於溫暖與柔和之配色。色相多集中於Yr、Y與Pb色相；色調則多集中於B、P與V色調。
- (3) 植物造型的療傷系玩具，趨向於涼爽與柔和之配色。色相多集中於Gy、Y與Bg色相；色調則多集中於P、B與D1色調。

2. 療傷系玩具色彩配色對成年族群之色彩心理認知

透過語意折線圖 (SD Profile)，觀察受測的成年族群，對於各樣本的配色認知情形，其發現如下：

- (1) 人物造型的療傷系玩具，受測成年族群對於配色意象大多為普通或良好的輕微感受。而對照組的正三角配色樣本，語意平均值(M)略低於市售組配色樣本，與對照組的等腰三角配色樣本；顯示出成年族群對於市面人物類療傷系玩具的配色，與對照組之感受差異不大。由於從文獻中得知，正三角形配色法具有強烈對比感；而等腰三角配色法則具有安定感。故可判斷出受測的成年族群，對於具有溫暖柔和或安定感的人物類療傷系玩具之配色，較具有良好的意象感受。
- (2) 動物造型的療傷系玩具，受測成年族群對於配色意象大多為不好的輕微或明顯之感受。而市售組之配色樣本，語意平均值(M)均高於對照組配色樣本；顯示成年族群對於市面的動物類療傷系玩具之配色，感受優於對照組；亦代表動物類的療傷系玩具，具溫暖柔和之配色，成年族群較具有良好的意象感受。
- (3) 植物造型的療傷系玩具，受測成年族群對於配色意象大多為良好的輕微或明顯之感受。而市售組之配色樣本，語意平均值(M)與對照組配色樣本大略相同；顯示成年族群對於市面的植物類療傷系玩具之配色，與對照組之感受趨向一致；亦代表植物類療傷系玩具，具涼爽、對比或安定之配色，成年族群均有良好的意象感受。

3. 療傷系玩具色彩配色對不同成年族群之喜好度

按性別、年齡、教育程度、職業與每月所得發現如下：

- (1) 性別：男性與女性族群喜好上並無明顯差異；喜好配色多為植物類

市售組配色樣本與對照組等腰三角配色樣本。代表男性與女性均喜好涼爽柔和與具有安定感的配色。

- (2) 年齡：各年齡層族群的喜好上並無明顯差異；喜好配色多為植物類對照組等腰三角配色樣本。代表各年齡層族群均喜好具有安定感的配色。
- (3) 教育程度：各教育程度族群的喜好上並無明顯差異；喜好配色多為植物類對照組等腰三角配色樣本。代表各教育程度族群均喜好具有安定感的配色。
- (4) 職業：各職業族群的喜好上並無明顯差異；喜好配色多為植物類對照組等腰三角配色樣本。代表各職業族群均喜好具有安定感的配色。
- (5) 每月所得：各所得族群的喜好上並無明顯差異；喜好配色多為植物類市售組配色樣本與對照組等腰三角配色樣本。代表各所得族群均喜好涼爽柔和與具有安定感的配色。

4. 成年族群與各語意反應之關聯性

從18組相關係數矩陣表可以看出語意間的關聯性，結果發現多數語意具高度關聯性，表示變項具有密切程度。而其語意關聯程度最高者多為「愉悅」與「舒服」；而語意關聯程度最低者則多為「開朗」與「穩重」。顯示成年族群對於療傷系玩具，較喜好同時具有愉悅與舒服感之配色設計。

5. 成年族群對療傷系玩具配色之主要因素

透過因素分析（Factor Analysis）歸納後，結果發現受測成年族群，對於18組配色樣本於14組語意的反應，主要可區分為「情感因素」與「價值因素」。而其中受到「情感因素」之影響較為多。顯示成年族群對於療

傷系玩具，較喜好具有情感構面之配色設計。

5.2 研究結論

經由上述之發現，可以得出以下之研究結論：

1. 市面上現有之療傷系玩具配色中，人物類造型的療傷系玩具，配色趨勢多為具有溫暖、清澈而柔和感受之配色。動物類造型的療傷系玩具，配色趨勢多為具有溫暖、明亮而清澈感受之配色。而植物類造型的療傷系玩具，配色趨勢多為具有涼爽、明亮而清澈感受之配色。
2. 對於人物類與動物類造型的療傷系玩具，具有溫暖柔和的配色，成年族群有較好的意象感受之趨勢。而植物類造型的療傷系玩具，具有涼爽的配色，成年族群有較好的意象感受之趨勢。
3. 各成年族群，均喜好具有安定感配色之療傷系玩具。
4. 成年族群對於療傷系玩具之配色，主要是受情感構面的影響；且喜好同時具有「愉悅」與「舒服」感之配色設計。

5.3 建議

關於本研究後續建議如下：

1. 礙於時間與人力之因素，本研究之代表配色樣本數略為不足；建議後續研究宜更深入探討，以了解國內成年族群對療傷系玩具配色之完整喜好。
2. 本研究僅針對 14 組語意形容詞進行語意分析，建議後續研究宜增加更多組形容詞語彙，以觀察國內成年族群對療傷系玩具配色詳盡之意象感受。

3. 本研究僅針對療傷系玩具之配色進行研究，建議後續研究宜將造型一併作探討之。

參考文獻

中文部份

1. Mary Bassan 著，1995，徐文譯，音樂與色彩療法—初學者指南，台北：世界文物出版社，P. 17。
2. Youngjin.com 著，2007，博碩文化編譯，給設計師的專業配色典，博碩文化，台北。
3. Zimbardo,P.G. 著，1989，遊恆山譯，心理學，五南，臺北。
4. 大山正原著，1998，牧村圖書譯，色彩心理學：追尋牛頓和歌德的腳步，牧村圖書，台北。
5. 李蕭錕，1986，色彩大系，漢藝色研，台北。
6. 林穎成，2007，從色彩認知探討塑膠太陽眼鏡的配色，國立台灣科技大學設計研究所，碩士論文。
7. 邱皓政，2002，量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析，五南圖書，台北。
8. 邱振崑，2005，SPSS 統計教學實例應用，文魁資訊，台北。
9. 胡欣怡，2008，“找回工作與生活的平衡—談過勞死與職場壓力”，健康臺北季刊，93 期，P24~27。
10. 袁鑠慧，2007，“中醫五色理論在現代色彩心理學及療法中的佐證初探”，浙江中醫藥大學學報，第 31 卷，1 期，P34~35。
11. 倪寶誠，2003，民俗玩具，城邦文化，台北。
12. 陳昱帆，2008，配色面積對於色彩意象之影響，國立成功大學工業設計學系，碩士論文。
13. 陳李綢，1992，認知發展與輔導，心理，臺北。

14. 陳俊宏，1988，色彩嗜好與色彩意象之調查分析，藝風堂，台北。
15. 張世宗，1993，玩遊戲，太聯文化，台北。
16. 張輝明、葉國松，1993，平面設計之基礎構成，藝風堂，臺北。
17. 黃富順，1992，成人心理，國立空中大學，台北。
18. 黃涵貞，2006，高齡者對網頁色彩配色之感覺意象及喜好度研究，銘傳大學設計管理研究所，碩士論文。
19. 鄒謙，1971，一般心理學，台灣商務，臺北。
20. 劉宏亮、汪琴，2002，“可見光療法”，中國臨床康復，第93期，6卷，2期，P162~169。
21. 鄭國裕、林磐聳，1987。色彩計劃，藝風堂，臺北。
22. 魯燕芳，1998，“從色彩心理的共感覺來探索物體藝術的原理”，美育94期。
23. 賴瓊琦，1997，設計的色彩心理，視傳文化，台北。
24. 謝詠絮，2000，“色彩治療概論”，2000 色彩應用與色彩科學研討會論文集。
25. 藍意茹，2006，「癒寸」玩具之設計探究，國立台灣藝術大學美術學院造形藝術研究所視覺傳達設計組，碩士論文。

外文部份

1. Cronbach,L.J,1951, “ Coefficient alpha and internal structure of tests”,Psychometrika,16,P297~334。
2. Hawkings,D.I.,Best,R.J.,& Coney, K. A.,1995,Consumer behavior: Implications for marketing strategy, Richard Irwin, Boston。
3. Hurlock,E.B,1980,Developmental Psychology, McGraw-Hill, New York。
4. 小林重順，2000，color image scale，講談社，東京。

電子資源

1. 台灣 toys mall <http://www.taiwantoy.org.tw/TBFile.asp?File=hm-03.html>
2. 行政院主計處，2008，國民所得及國內經濟情勢展望
<http://www.dgbas.gov.tw>
3. 社團法人 日本玩具協會 <http://www.toys.or.jp/>
4. IRI color system & Analysis of special trends
[http : //www.iricolor.com/04_colorinfo/colorstsystem.html](http://www.iricolor.com/04_colorinfo/colorstsystem.html)

【附錄一】療傷系玩具代表樣本與色彩意象形容詞調查問卷

您好，這是一份「從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究」的調查，本問卷中共有 80 個形容詞語彙與 27 個療傷系樣品。所填寫之資料僅供本研究統計分析使用，絕對不會外洩，請您安心作答。由於資料之正確性會直接影響研究結果，因此懇請您耐心作答。

非常感謝您的協助！

南華大學應用藝術與設計所

指導教授：李安勝 博士

研究生：王俊為

第一部份：個人基本資料










請在 中打「✓」

1. 請問您是否已成年（18 歲）：是 否
2. 請問您目前就讀為南華大學應用藝術與設計學系的：大學部 研究所

第二部份：療傷系玩具代表性樣品調查

以下共有 27 個療傷系玩具，分為人物、動物與植物三組類別。請分別選出一個您感到最為熟悉之療傷系玩具為該類代表產品，並在□中打「✓」

人物類	勾選	樣本 1	勾選	樣本 2	勾選	樣本 3
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 4	勾選	樣本 5	勾選	樣本 6
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 7	勾選	樣本 8	勾選	樣本 9
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

動物類	勾選	樣本 1	勾選	樣本 2	勾選	樣本 3
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 4	勾選	樣本 5	勾選	樣本 6
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 7	勾選	樣本 8	勾選	樣本 9
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

植 物 類	勾選	樣本 1	勾選	樣本 2	勾選	樣本 3
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 4	勾選	樣本 5	勾選	樣本 6
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	勾選	樣本 7	勾選	樣本 8	勾選	樣本 9
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

第三部份：療傷系玩具色彩意象形容詞選擇表

以下共有 80 個意象形容詞，是用來代表療傷系玩具色彩配色之感覺，請您根據以上觀看療傷系樣品，選擇適合表達療傷系玩具感覺之形容詞，共選 15 組，並請在「✓」欄位中打勾。

編號	✓	形容詞	編號	✓	形容詞	編號	✓	形容詞
1		搶眼的	31		愉悅的	61		圓潤的
2		美麗的	32		快速的	62		悲壯的
3		高貴的	33		舒服的	63		異國風情
4		宜人的	34		酸澀的	64		日本風的
5		神秘的	35		明亮的	65		美國風的
6		華麗的	36		甜美的	66		環保的
7		年輕的	37		重的	67		自然的
8		花俏的	38		粗的	68		大膽的
9		男性的	39		長的	69		玄妙的
10		健康的	40		溫和的	70		前衛的
11		氣派的	41		尖銳的	71		坦率的
12		親近的	42		寬的	72		洗鍊的
13		混和的	43		深邃的	73		輕快的
14		有格調的	44		女性的	74		喜愛的
15		民族風的	45		運動的	75		家庭的
16		精巧的	46		童話的	76		魅力的
17		醒目的	47		感性的	77		柔軟的
18		熱鬧的	48		纖細的	78		幻覺的
19		安定的	49		樂觀的	79		衝擊的
20		新潮的	50		簡單的	80		美學的
21		休閒的	51		善變的			
22		新鮮的	52		俏皮的			
23		爽朗的	53		狂歡的			
24		風土的	54		溫暖的			
25		舒緩的	55		古典的			
26		浪漫的	56		未來的			
27		朦朧的	57		開朗的			
28		枯竭的	58		優越的			
29		穩重的	59		冷漠的			
30		摩登的	60		稚氣的			

【附錄二】色彩意象形容詞前測問卷

您好，這是一份「從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究」的調查，本問卷中共有 14 組含有相對意義之雙極形容詞，請將您認為不易理解，或對於相對的形容詞含義有所疑惑者，予以勾選。由於資料之正確性會直接影響研究結果，因此懇請您耐心作答。

非常感謝您的協助！

南華大學應用藝術與設計所

指導教授：李安勝 博士

研究生：王俊為

第一部份：個人基本資料

請在□中打「✓」

1. 請問您是否已成年（18 歲）：是 否
2. 請問您的教育程度為：國小 國中 高中職 大學 研究所

第二部份：療傷系玩具雙極形容詞調查

以下共有 14 組關於療傷系玩具，含有相對意義的形容詞。請將您認為不易理解，或對於相對的形容詞含義有所疑惑者，在□中打「✓」，並於後面欄位寫下建議：

雙極形容詞	勾選	建議
舒服的←----→痛苦的	<input type="checkbox"/>	
溫暖的←----→寒冷的	<input type="checkbox"/>	
溫和的←----→熱情的	<input type="checkbox"/>	
愉悅的←----→悲傷的	<input type="checkbox"/>	
開朗的←----→憂鬱的	<input type="checkbox"/>	
樂觀的←----→悲觀的	<input type="checkbox"/>	
感性的←----→理性的	<input type="checkbox"/>	
舒緩的←----→緊張的	<input type="checkbox"/>	
親近的←----→疏離的	<input type="checkbox"/>	
輕快的←----→沉重的	<input type="checkbox"/>	
柔軟的←----→強硬的	<input type="checkbox"/>	
自然的←----→人工的	<input type="checkbox"/>	
甜美的←----→苦澀的	<input type="checkbox"/>	
穩重的←----→活潑的	<input type="checkbox"/>	

本問卷到此結束，謝謝您耐心的填寫

【附錄三】療傷系玩具色彩意象調查問卷

您好，這是一份「從不同成年族群探討療傷系玩具配色色彩認知之研究」的調查表。目的在於了解療傷系玩具其配色給予人之心理感覺。您所填寫之資料僅供本研究統計分析使用，絕對不會外洩，請您安心作答。
由於資料之正確性會直接影響研究結果，因此懇請您耐心作答。
非常感謝您的協助！

南華大學應用藝術與設計所

指導教授：李安勝 博士

研究生：王俊為 敬上

第一部份：個人基本資料

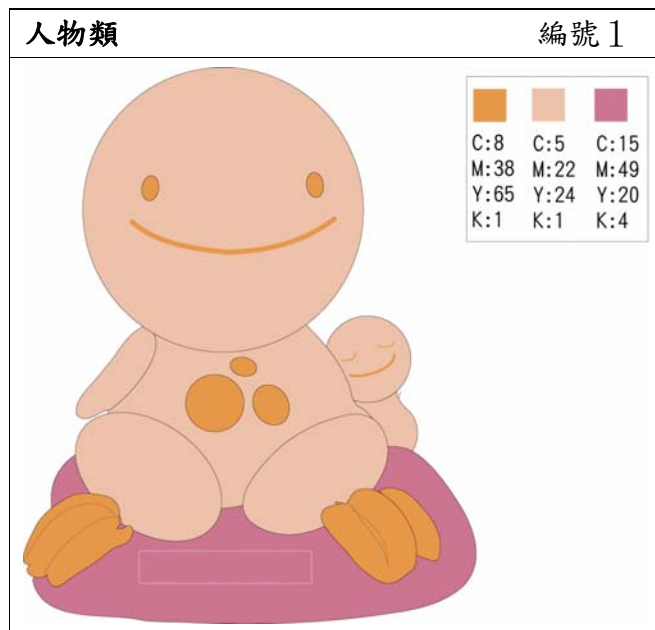
請在中打「✓」

1. 請問您的性別：男 女
2. 請問您的年齡：18-23 歲 24-35 歲 36 至 45 歲 46 至 57 歲
58 歲以上
3. 請問您的教育程度：國中以下 高中高職 專科 大學 研究所以上
4. 請問您的職業：軍公教 農 工 商 學生 自由業
5. 請問您每月所得：20,000 以下 20,000-29,999 30,000-39,999
40,000-49,999 50,000 以上

第二部份：療傷系玩具配色意像與喜好度調查

本研究目的為了解「療傷系玩具色彩配色」所給予的感覺，以作為療傷系玩具色彩配色的研究參考。

本研究樣本共分為人物、動物與植物三組類別，共計 18 個。每一色彩配色樣本有 14 組雙極形容詞，每一詞組有 7 點量尺（1、7 代表感受最強烈，2、6 代表感受極強烈，3、5 代表感受較強烈，4 代表感受普通，）請依照您對其配色之觀感與喜好度，依序於中打「✓」。







C:8	C:5	C:15
M:38	M:22	M:49
Y:65	Y:24	Y:20
K:1	K:1	K:4

請問您覺得此療傷系玩具的色彩感受為：							
	3	2	1	0	-1	-2	-3
愉悅的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	悲傷的
舒服的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	痛苦的
開朗的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	憂鬱的
感性的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	理性的
溫和的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	熱情的
柔軟的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	強硬的
溫暖的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	涼爽的
輕快的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	沉重的
親近的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	疏離的
穩重的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	活潑的
甜美的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	苦澀的
舒緩的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	緊張的
樂觀的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	悲觀的
自然的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	人工的
請問您對於此療傷系玩具之配色喜好度為：							
	3	2	1	0	-1	-2	-3
非常喜歡	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	非常討厭





【附錄四】成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分M值與SD

樣本 編號		語意 量尺			
		編號 1	編號 2	編號 3	編號 4
愉悅— 悲傷	M	4.44	4.63	3.85	4.74
	SD	1.151	.995	1.164	1.267
舒服— 痛苦	M	4.34	4.51	3.92	4.74
	SD	1.049	.970	1.097	1.273
開朗— 憂鬱	M	4.50	4.83	3.96	4.76
	SD	1.108	1.040	1.292	1.115
感性— 理性	M	4.16	4.41	3.79	4.73
	SD	1.195	.921	1.236	1.459
溫和— 熱情	M	4.96	4.79	4.27	4.68
	SD	1.141	1.222	1.098	1.217
柔軟— 強硬	M	5.12	5.03	4.12	4.93
	SD	.997	1.126	1.070	1.196
溫暖— 涼爽	M	4.78	4.70	3.95	5.12
	SD	1.094	1.185	.798	1.078
輕快— 沉重	M	4.25	4.84	3.80	4.03
	SD	.955	1.085	1.066	1.283
親近— 疏離	M	4.65	4.77	3.64	4.91
	SD	1.113	1.088	1.121	1.223
穩重— 活潑	M	4.08	3.56	4.06	4.45
	SD	1.135	1.194	1.048	1.321
甜美— 苦澀	M	4.65	4.58	3.46	4.87
	SD	1.082	.805	1.173	1.185
舒緩— 緊張	M	4.89	4.78	3.75	4.86
	SD	1.180	.927	1.147	1.063
樂觀— 悲觀	M	4.66	5.02	3.69	4.95
	SD	1.177	.970	1.172	1.308
自然— 人工	M	3.54	3.87	3.22	4.53
	SD	1.489	1.441	1.356	1.432
喜歡— 討厭	M	3.94	4.15	3.25	4.54
	SD	1.259	1.179	1.298	1.321





【續附錄四】成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分 M 值與 SD

語意 量尺	樣本 編號				
		編號 5	編號 6	編號 7	編號 8
愉悅－ 悲傷	M	4.78	4.37	5.17	3.79
	SD	1.367	1.263	1.333	1.472
舒服－ 痛苦	M	4.65	4.62	5.35	3.62
	SD	1.333	1.196	1.281	1.427
開朗－ 憂鬱	M	5.07	4.36	5.33	3.67
	SD	1.367	1.262	1.292	1.446
感性－ 理性	M	4.63	4.12	5.30	3.52
	SD	1.309	1.070	1.332	1.309
溫和－ 熱情	M	4.65	4.64	4.48	4.11
	SD	1.339	1.114	1.619	1.172
柔軟－ 強硬	M	4.98	4.21	4.41	3.55
	SD	1.085	1.202	1.678	1.282
溫暖－ 涼爽	M	4.17	4.08	4.53	4.43
	SD	1.406	1.189	1.277	1.128
輕快－ 沉重	M	4.91	3.94	5.08	3.20
	SD	1.296	1.211	1.537	1.498
親近－ 疏離	M	4.49	4.07	5.23	3.52
	SD	1.277	1.203	1.333	1.528
穩重－ 活潑	M	3.45	4.43	3.25	4.14
	SD	1.359	1.136	1.552	1.162
甜美－ 苦澀	M	4.47	3.94	5.00	3.46
	SD	1.296	1.147	1.250	1.270
舒緩－ 緊張	M	4.54	4.24	4.83	3.70
	SD	1.390	1.230	1.259	1.127
樂觀－ 悲觀	M	4.98	4.10	5.21	3.61
	SD	1.444	1.177	1.215	1.330
自然－ 人工	M	4.14	3.78	3.89	3.35
	SD	1.631	1.469	1.873	1.345
喜歡－ 討厭	M	4.61	3.96	5.13	3.38
	SD	1.259	1.286	1.481	1.290



【續附錄四】成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分 M 值與 SD

語意 量尺		樣本 編號				
			編號 9	編號 10	編號 11	編號 12
愉悅— 悲傷	M		3.40	4.10	2.77	2.88
	SD		1.344	1.475	1.268	1.097
舒服— 痛苦	M		3.43	4.03	2.68	2.90
	SD		1.288	1.472	1.263	1.279
開朗— 憂鬱	M		3.43	4.17	2.72	2.89
	SD		1.436	1.543	1.101	1.194
感性— 理性	M		3.31	4.03	2.46	2.78
	SD		1.346	1.426	1.159	1.336
溫和— 熱情	M		3.96	3.61	3.39	3.61
	SD		.991	1.211	1.117	.929
柔軟— 強硬	M		3.42	3.97	2.85	3.10
	SD		1.186	1.233	1.150	1.226
溫暖— 涼爽	M		4.04	4.19	3.88	3.78
	SD		1.279	1.117	1.175	1.022
輕快— 沉重	M		3.23	4.13	2.54	2.63
	SD		1.219	1.418	1.099	1.217
親近— 疏離	M		3.31	4.17	2.83	2.75
	SD		1.346	1.530	1.150	1.176
穩重— 活潑	M		3.91	3.18	3.82	3.63
	SD		1.069	1.115	1.216	1.012
甜美— 苦澀	M		3.17	4.03	2.87	2.84
	SD		1.191	1.315	1.034	1.138
舒緩— 緊張	M		3.42	4.17	2.76	3.02
	SD		1.164	1.301	1.100	1.025
樂觀— 悲觀	M		3.33	4.33	2.88	2.79
	SD		1.210	1.446	1.245	1.092
自然— 人工	M		2.77	3.63	2.42	2.44
	SD		1.370	1.461	1.206	1.295
喜歡— 討厭	M		3.06	4.13	2.44	2.50
	SD		1.298	1.432	1.044	1.069

【續附錄四】成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分 M 值與 SD

樣本 編號					
語意 量尺		編號 13	編號 14	編號 15	編號 16
愉悅— 悲傷	M	5.46	5.73	4.95	4.60
	SD	1.173	.857	1.431	1.632
舒服— 痛苦	M	5.72	5.59	5.17	4.88
	SD	1.224	1.049	1.318	1.562
開朗— 憂鬱	M	5.42	5.79	4.86	4.67
	SD	1.307	.888	1.434	1.514
感性— 理性	M	5.68	5.52	4.87	4.87
	SD	1.237	1.053	1.341	1.432
溫和— 熱情	M	5.29	4.97	4.68	5.01
	SD	1.337	1.509	1.495	1.312
柔軟— 強硬	M	5.27	5.13	4.87	4.99
	SD	1.352	.970	1.209	1.411
溫暖— 涼爽	M	4.29	5.04	5.01	3.84
	SD	1.867	1.331	1.233	1.801
輕快— 沉重	M	5.48	5.31	4.60	5.09
	SD	1.167	1.121	1.212	1.250
親近— 疏離	M	5.46	5.57	4.86	4.78
	SD	1.371	.914	1.225	1.546
穩重— 活潑	M	4.40	3.56	3.87	3.86
	SD	1.697	1.483	1.384	1.349
甜美— 苦澀	M	5.00	4.91	4.88	4.33
	SD	1.250	.944	1.161	1.272
舒緩— 緊張	M	5.56	5.28	4.96	5.07
	SD	1.011	.980	1.170	1.165
樂觀— 悲觀	M	5.29	5.55	4.89	4.81
	SD	1.266	.934	1.269	1.440
自然— 人工	M	5.63	5.12	4.65	4.95
	SD	1.354	1.441	1.470	1.753
喜歡— 討厭	M	5.58	5.44	4.79	4.91
	SD	1.261	1.114	1.222	1.593

【續附錄四】成年族群對配色樣本色彩意象調查量尺得分 M 值與 SD

樣本 編號					
語意 量尺		編號 17	編號 18		
愉悅— 悲傷	M	5.38	4.96		
	SD	1.139	1.356		
舒服— 痛苦	M	5.36	5.19		
	SD	1.136	1.404		
開朗— 憂鬱	M	5.53	4.93		
	SD	1.107	1.258		
感性— 理性	M	5.33	5.02		
	SD	1.047	1.240		
溫和— 熱情	M	4.68	5.04		
	SD	1.445	1.226		
柔軟— 強硬	M	4.95	4.83		
	SD	1.242	1.307		
溫暖— 涼爽	M	4.96	4.30		
	SD	1.387	1.504		
輕快— 沉重	M	5.16	4.78		
	SD	1.181	1.291		
親近— 疏離	M	5.13	4.78		
	SD	1.100	1.350		
穩重— 活潑	M	3.73	4.37		
	SD	1.419	1.284		
甜美— 苦澀	M	4.93	4.54		
	SD	1.106	1.263		
舒緩— 緊張	M	5.09	4.97		
	SD	1.167	1.236		
樂觀— 悲觀	M	5.33	4.77		
	SD	1.140	1.141		
自然— 人工	M	5.11	4.54		
	SD	1.395	1.593		
喜歡— 討厭	M	5.12	4.70		
	SD	1.047	1.382		

【附錄五】代表樣本 1 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.793(**)	.669(**)	.560(**)	.360(**)	.343(**)	.424(**)	.518(**)	.555(**)	.113	.199(*)	.574(**)	.615(**)	.472(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.218	.029	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.793(**)	1	.618(**)	.580(**)	.419(**)	.419(**)	.570(**)	.484(**)	.470(**)	.181(*)	.343(**)	.539(**)	.551(**)	.510(**)
	顯著性 (雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.048	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.669(**)	.618(**)	1	.543(**)	.402(**)	.190(*)	.451(**)	.413(**)	.525(**)	-.020	.182(*)	.524(**)	.660(**)	.288(**)
	顯著性 (雙尾)				.000	.000	.037	.000	.000	.000	.828	.046	.000	.000	.001
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.560(**)	.580(**)	.543(**)	1	.375(**)	.280(**)	.399(**)	.304(**)	.630(**)	.232(*)	.154	.441(**)	.528(**)	.542(**)
	顯著性 (雙尾)					.000	.002	.000	.001	.000	.011	.094	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.360(**)	.419(**)	.402(**)	.375(**)	1	.529(**)	.559(**)	.149	.353(**)	-.010	.090	.421(**)	.333(**)	.206(*)
	顯著性 (雙尾)						.000	.000	.105	.000	.911	.327	.000	.000	.024
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.343(**)	.419(**)	.190(*)	.280(**)	.529(**)	1	.724(**)	.366(**)	.393(**)	.251(**)	.350(**)	.504(**)	.435(**)	.246(**)
	顯著性 (雙尾)			.037	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.006	.000	.000	.000	.007
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.424(**)	.570(**)	.451(**)	.399(**)	.559(**)	.724(**)	1	.334(**)	.469(**)	.130	.262(**)	.418(**)	.399(**)	.284(**)
	顯著性 (雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.158	.004	.000	.000	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.518(**)	.484(**)	.413(**)	.304(**)	.149	.366(**)	.334(**)	1	.534(**)	.089	.419(**)	.382(**)	.503(**)	.282(**)
	顯著性 (雙尾)			.000	.001	.105	.000	.000	.000	.000	.333	.000	.000	.000	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.555(**)	.470(**)	.525(**)	.630(**)	.353(**)	.393(**)	.469(**)	.534(**)	1	.023	.288(**)	.528(**)	.607(**)	.435(**)
	顯著性 (雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.801	.001	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.113	.181(*)	-.020	.232(*)	-.010	.251(**)	.130	.089	.023	1	.051	.019	.141	.237(**)
	顯著性 (雙尾)		.218	.828	.011	.911	.006	.158	.333	.801	.578	.834	.124	.009	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.199(*)	.343(**)	.182(*)	.154	.090	.350(**)	.262(**)	.419(**)	.288(**)	.051	1	.372(**)	.301(**)	.286(**)
	顯著性 (雙尾)		.029	.046	.094	.327	.000	.004	.000	.001	.578	.000	.001	.001	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.574(**)	.539(**)	.524(**)	.441(**)	.421(**)	.504(**)	.418(**)	.382(**)	.528(**)	.019	.372(**)	1	.639(**)	.464(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.834	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.615(**)	.551(**)	.660(**)	.528(**)	.333(**)	.435(**)	.399(**)	.503(**)	.607(**)	.141	.301(**)	.639(**)	1	.557(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.124	.001	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.472(**)	.510(**)	.288(**)	.542(**)	.206(*)	.246(**)	.284(**)	.282(**)	.435(**)	.237(**)	.286(**)	.464(**)	.557(**)	1
	顯著性 (雙尾)		.000	.001	.000	.024	.007	.002	.002	.000	.009	.002	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 2 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.780(**)	.793(**)	.550(**)	.524(**)	.563(**)	.597(**)	.631(**)	.606(**)	.230(*)	.500(**)	.550(**)	.694(**)	.313(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.011	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.760(**)	1	.585(**)	.593(**)	.544(**)	.581(**)	.528(**)	.596(**)	.539(**)	.290(**)	.413(**)	.469(**)	.607(**)	.286(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.793(**)	.585(**)	1	.519(**)	.508(**)	.628(**)	.477(**)	.625(**)	.538(**)	.042	.529(**)	.546(**)	.769(**)	.188(*)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.651	.000	.000	.000	.040
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.550(**)	.593(**)	.519(**)	1	.419(**)	.468(**)	.544(**)	.519(**)	.537(**)	.311(**)	.514(**)	.547(**)	.481(**)	.450(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.524(**)	.544(**)	.508(**)	.419(**)	1	.895(**)	.328(**)	.482(**)	.369(**)	.149	.543(**)	.501(**)	.464(**)	.166
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.000	.000	.103	.000	.000	.000	.069
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.563(**)	.581(**)	.628(**)	.468(**)	.895(**)	1	.421(**)	.554(**)	.423(**)	.165	.484(**)	.552(**)	.461(**)	.137
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.073	.000	.000	.000	.000	.137
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.597(**)	.528(**)	.477(**)	.544(**)	.328(**)	.421(**)	1	.316(**)	.664(**)	.387(**)	.247(**)	.567(**)	.465(**)	.347(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.631(**)	.596(**)	.625(**)	.519(**)	.482(**)	.554(**)	.316(**)	1	.568(**)	.127	.511(**)	.484(**)	.490(**)	.143
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.166	.000	.000	.000	.000	.119
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.606(**)	.539(**)	.538(**)	.537(**)	.369(**)	.423(**)	.664(**)	.568(**)	1	.175	.448(**)	.676(**)	.577(**)	.346(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.056	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.230(*)	.290(**)	.042	.311(**)	.149	.165	.387(**)	.127	.175	1	.183(*)	.361(**)	-.001	.466(**)
	顯著性(雙尾)				.011	.651	.001	.103	.000	.166	.056	.046	.000	.993	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.500(**)	.413(**)	.529(**)	.514(**)	.543(**)	.484(**)	.247(**)	.511(**)	.448(**)	.183(*)	1	.699(**)	.515(**)	.433(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.007	.000	.000	.046	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.550(**)	.469(**)	.546(**)	.547(**)	.501(**)	.552(**)	.567(**)	.484(**)	.676(**)	.361(**)	.699(**)	1	.462(**)	.514(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.694(**)	.607(**)	.769(**)	.481(**)	.464(**)	.461(**)	.465(**)	.490(**)	.577(**)	-.001	.515(**)	.462(**)	1	.296(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.993	.000	.000	.000	.001
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.313(**)	.286(**)	.188(*)	.450(**)	.166	.137	.347(**)	.143	.346(**)	.466(**)	.433(**)	.514(**)	.296(**)	1
	顯著性(雙尾)				.000	.069	.137	.000	.119	.000	.000	.000	.000	.001	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本3語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.747(**)	.739(**)	.761(**)	.433(**)	.520(**)	.345(**)	.700(**)	.544(**)	.207(*)	.543(**)	.752(**)	.748(**)	.500(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.023	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.747(**)	1	.762(**)	.824(**)	.528(**)	.567(**)	.437(**)	.654(**)	.570(**)	.202(*)	.467(**)	.711(**)	.731(**)	.459(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.027	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.739(**)	.762(**)	1	.763(**)	.150	.307(**)	.275(**)	.653(**)	.564(**)	.039	.484(**)	.651(**)	.712(**)	.384(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.102	.001	.002	.000	.000	.672	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.761(**)	.824(**)	.763(**)	1	.388(**)	.463(**)	.330(**)	.708(**)	.528(**)	.081	.368(**)	.704(**)	.692(**)	.539(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.380	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.433(**)	.528(**)	.150	.388(**)	1	.767(**)	.495(**)	.340(**)	.447(**)	.439(**)	.328(**)	.561(**)	.417(**)	.388(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.102	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.520(**)	.567(**)	.307(**)	.463(**)	.767(**)	1	.440(**)	.536(**)	.518(**)	.309(**)	.452(**)	.654(**)	.524(**)	.387(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.345(**)	.437(**)	.275(**)	.330(**)	.495(**)	.440(**)	1	.334(**)	.384(**)	.225(*)	.492(**)	.363(**)	.334(**)	.197(*)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.014	.000	.000	.000	.031
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.700(**)	.654(**)	.653(**)	.708(**)	.340(**)	.536(**)	.334(**)	1	.650(**)	.033	.605(**)	.742(**)	.703(**)	.589(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.720	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.544(**)	.570(**)	.564(**)	.528(**)	.447(**)	.518(**)	.384(**)	.650(**)	1	.190(*)	.707(**)	.779(**)	.695(**)	.656(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.038	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.207(*)	.202(*)	.039	.081	.439(**)	.309(**)	.225(*)	.033	.190(*)	1	.060	.257(**)	.247(**)	.156
	顯著性 (雙尾)	.023	.027	.672	.380	.000	.001	.014	.720	.038	.038	.514	.005	.006	.088
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.543(**)	.467(**)	.484(**)	.368(**)	.328(**)	.452(**)	.492(**)	.605(**)	.707(**)	.060	1	.604(**)	.641(**)	.457(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.514	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.752(**)	.711(**)	.651(**)	.704(**)	.561(**)	.654(**)	.363(**)	.742(**)	.779(**)	.257(**)	.604(**)	1	.886(**)	.706(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.005	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.748(**)	.731(**)	.712(**)	.692(**)	.417(**)	.524(**)	.334(**)	.703(**)	.695(**)	.247(**)	.641(**)	.886(**)	1	.731(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.006	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.500(**)	.459(**)	.384(**)	.539(**)	.388(**)	.387(**)	.197(*)	.589(**)	.656(**)	.156	.457(**)	.706(**)	.731(**)	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.031	.000	.000	.088	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 4 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.906(**)	.788(**)	.803(**)	.125	.846(**)	.668(**)	.548(**)	.787(**)	.241(**)	.700(**)	.840(**)	.798(**)	.660(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.174	.000	.000	.000	.000	.008	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.906(**)	1	.837(**)	.763(**)	.168	.820(**)	.738(**)	.545(**)	.772(**)	.155	.786(**)	.872(**)	.819(**)	.712(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.067	.000	.000	.000	.000	.092	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.788(**)	.837(**)	1	.755(**)	.350(**)	.730(**)	.604(**)	.664(**)	.692(**)	.114	.657(**)	.793(**)	.786(**)	.671(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.214	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.803(**)	.763(**)	.755(**)	1	.187(*)	.787(**)	.639(**)	.633(**)	.777(**)	.185(*)	.593(**)	.690(**)	.662(**)	.555(**)
	顯著性(雙尾)					.040	.000	.000	.000	.000	.043	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.125	.168	.350(**)	.187(*)	1	.214(*)	.285(**)	.287(**)	.251(**)	-.112	.269(**)	.152	.254(**)	.009
	顯著性(雙尾)			.000	.040		.019	.002	.001	.006	.223	.003	.097	.005	.925
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.846(**)	.820(**)	.730(**)	.787(**)	.214(*)	1	.697(**)	.560(**)	.782(**)	.282(**)	.687(**)	.731(**)	.658(**)	.588(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.019		.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.668(**)	.738(**)	.604(**)	.639(**)	.285(**)	.697(**)	1	.398(**)	.703(**)	.122	.741(**)	.659(**)	.546(**)	.428(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.002	.000		.000	.000	.184	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.548(**)	.545(**)	.664(**)	.633(**)	.287(**)	.560(**)	.398(**)	1	.687(**)	.100	.484(**)	.564(**)	.532(**)	.498(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.276	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.787(**)	.772(**)	.692(**)	.777(**)	.251(**)	.782(**)	.703(**)	.687(**)	1	.234(*)	.746(**)	.810(**)	.795(**)	.614(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.006	.000	.000	.000		.010	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.241(**)	.155	.114	.185(*)	-.112	.282(**)	.122	.100	.234(*)	1	.197(*)	.249(**)	.198(*)	.072
	顯著性(雙尾)		.008	.092	.214	.043	.223	.002	.184	.276	.010		.031	.006	.030
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.700(**)	.786(**)	.657(**)	.593(**)	.269(**)	.687(**)	.741(**)	.484(**)	.746(**)	.197(*)	1	.819(**)	.690(**)	.535(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000	.031		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.840(**)	.872(**)	.793(**)	.690(**)	.152	.731(**)	.659(**)	.564(**)	.810(**)	.249(**)	.819(**)	1	.889(**)	.740(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.097	.000	.000	.000	.000	.006	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.798(**)	.819(**)	.786(**)	.662(**)	.254(**)	.658(**)	.546(**)	.532(**)	.795(**)	.198(*)	.690(**)	.889(**)	1	.719(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.005	.000	.000	.000	.000	.030	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.660(**)	.712(**)	.671(**)	.555(**)	.009	.588(**)	.428(**)	.498(**)	.614(**)	.072	.535(**)	.740(**)	.719(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.925	.000	.000	.000	.000	.435	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 5 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.825(**)	.796(**)	.834(**)	.307(**)	.530(**)	.177	.624(**)	.726(**)	-.078	.618(**)	.558(**)	.807(**)	.549(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.001	.000	.053	.000	.000	.395	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.825(**)	1	.882(**)	.894(**)	.350(**)	.479(**)	.419(**)	.546(**)	.779(**)	-.052	.681(**)	.639(**)	.884(**)	.676(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.576	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.796(**)	.882(**)	1	.856(**)	.253(**)	.505(**)	.251(**)	.677(**)	.739(**)	-.145	.715(**)	.593(**)	.904(**)	.549(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.005	.000	.006	.000	.000	.114	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.834(**)	.894(**)	.856(**)	1	.286(**)	.540(**)	.305(**)	.530(**)	.863(**)	-.020	.713(**)	.637(**)	.855(**)	.591(**)
	顯著性(雙尾)					.002	.000	.001	.000	.000	.830	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.307(**)	.350(**)	.253(**)	.286(**)	1	.633(**)	.386(**)	.122	.131	.457(**)	.087	.423(**)	.327(**)	.539(**)
	顯著性(雙尾)		.001	.005	.002		.000	.000	.185	.154	.000	.345	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.530(**)	.479(**)	.505(**)	.540(**)	.633(**)	1	.349(**)	.393(**)	.437(**)	.313(**)	.317(**)	.519(**)	.461(**)	.467(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.177	.419(**)	.251(**)	.305(**)	.336(**)	.349(**)	1	.193(*)	.326(**)	.271(**)	.341(**)	.437(**)	.229(*)	.509(**)
	顯著性(雙尾)		.053	.006	.001	.000	.000		.034	.000	.003	.000	.000	.012	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.624(**)	.546(**)	.677(**)	.530(**)	.122	.393(**)	.193(*)	1	.520(**)	-.072	.461(**)	.368(**)	.610(**)	.352(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.185	.000	.034		.000	.436	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.726(**)	.779(**)	.739(**)	.863(**)	.131	.437(**)	.326(**)	.520(**)	1	-.109	.630(**)	.564(**)	.734(**)	.475(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.154	.000	.000	.000		.235	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.078	-.052	-.145	-.020	.457(**)	.313(**)	.271(**)	-.072	-.109	1	-.175	.235(**)	-.146	.362(**)
	顯著性(雙尾)		.395	.576	.114	.830	.000	.003	.436	.235		.056	.010	.111	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.618(**)	.681(**)	.715(**)	.713(**)	.087	.317(**)	.341(**)	.461(**)	.630(**)	-.175	1	.444(**)	.718(**)	.369(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.345	.000	.000	.000	.000	.056		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.558(**)	.639(**)	.593(**)	.637(**)	.423(**)	.519(**)	.437(**)	.368(**)	.564(**)	.235(**)	.444(**)	1	.578(**)	.811(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.807(**)	.884(**)	.904(**)	.855(**)	.327(**)	.461(**)	.229(*)	.610(**)	.734(**)	-.146	.718(**)	.578(**)	1	.597(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.012	.000	.000	.111	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.549(**)	.676(**)	.549(**)	.591(**)	.539(**)	.467(**)	.509(**)	.352(**)	.475(**)	.362(**)	.369(**)	.811(**)	.597(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 6 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.849(**)	.829(**)	.782(**)	.453(**)	.464(**)	.384(**)	.657(**)	.568(**)	.246(**)	.647(**)	.667(**)	.716(**)	.733(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.849(**)	1	.830(**)	.803(**)	.485(**)	.470(**)	.380(**)	.606(**)	.569(**)	.294(**)	.713(**)	.725(**)	.696(**)	.755(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.829(**)	.830(**)	1	.858(**)	.403(**)	.455(**)	.385(**)	.684(**)	.607(**)	.108	.752(**)	.696(**)	.785(**)	.719(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.242	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.782(**)	.803(**)	.858(**)	1	.536(**)	.491(**)	.389(**)	.692(**)	.548(**)	.248(**)	.635(**)	.674(**)	.678(**)	.781(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.006	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.453(**)	.485(**)	.403(**)	.536(**)	1	.571(**)	.230(*)	.526(**)	.422(**)	.270(**)	.411(**)	.555(**)	.470(**)	.572(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.012	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.464(**)	.470(**)	.455(**)	.491(**)	.571(**)	1	.324(**)	.540(**)	.623(**)	.087	.503(**)	.551(**)	.591(**)	.493(**)
	顯著性(雙尾)							.000	.000	.000	.343	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.384(**)	.380(**)	.385(**)	.389(**)	.230(*)	.324(**)	1	.417(**)	.295(**)	.200(*)	.354(**)	.223(*)	.241(**)	.226(*)
	顯著性(雙尾)					.012	.000		.000	.001	.029	.000	.014	.008	.013
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.657(**)	.606(**)	.684(**)	.692(**)	.526(**)	.540(**)	.417(**)	1	.608(**)	-.177	.723(**)	.557(**)	.653(**)	.720(**)
	顯著性(雙尾)									.000	.053	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.568(**)	.569(**)	.607(**)	.548(**)	.422(**)	.623(**)	.295(**)	.608(**)	1	-.104	.533(**)	.624(**)	.766(**)	.680(**)
	顯著性(雙尾)							.001	.000		.259	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.246(**)	.294(**)	.108	.248(**)	.270(**)	.087	.200(*)	-.177	-.104	1	.103	.147	.024	.134
	顯著性(雙尾)			.242	.006	.003	.343	.029	.053	.259		.261	.109	.796	.143
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.647(**)	.713(**)	.752(**)	.635(**)	.411(**)	.503(**)	.354(**)	.723(**)	.533(**)	.103	1	.713(**)	.733(**)	.670(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.261		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.667(**)	.725(**)	.696(**)	.674(**)	.555(**)	.551(**)	.223(*)	.557(**)	.624(**)	.147	.713(**)	1	.831(**)	.830(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.014	.000	.000	.109	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.716(**)	.696(**)	.785(**)	.678(**)	.470(**)	.591(**)	.241(**)	.653(**)	.766(**)	.024	.733(**)	.831(**)	1	.781(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.008	.000	.000	.796	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.733(**)	.755(**)	.719(**)	.781(**)	.572(**)	.493(**)	.226(*)	.720(**)	.680(**)	.134	.670(**)	.830(**)	.781(**)	1
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.013	.000	.000	.143	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 7 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.919(**)	.869(**)	.851(**)	.264(**)	.652(**)	.405(**)	.686(**)	.753(**)	-.070	.636(**)	.714(**)	.849(**)	.526(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.447	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.919(**)	1	.894(**)	.859(**)	.274(**)	.598(**)	.308(**)	.647(**)	.754(**)	-.082	.708(**)	.729(**)	.811(**)	.555(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.002	.000	.001	.000	.000	.371	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.869(**)	.894(**)	1	.908(**)	.296(**)	.565(**)	.209(*)	.743(**)	.750(**)	-.088	.713(**)	.768(**)	.865(**)	.432(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.001	.000	.022	.000	.000	.339	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.851(**)	.859(**)	.908(**)	1	.404(**)	.636(**)	.262(**)	.710(**)	.803(**)	-.081	.737(**)	.771(**)	.828(**)	.525(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.004	.000	.000	.377	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.264(**)	.274(**)	.296(**)	.404(**)	1	.347(**)	.445(**)	.142	.208(*)	.313(**)	.179	.262(**)	.252(**)	.286(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.121	.023	.001	.051	.004	.006	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.652(**)	.598(**)	.565(**)	.636(**)	.347(**)	1	.386(**)	.616(**)	.648(**)	.154	.561(**)	.741(**)	.667(**)	.637(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.093	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.405(**)	.308(**)	.209(*)	.262(**)	.445(**)	.386(**)	1	.187(*)	.308(**)	.175	.237(**)	.217(*)	.281(**)	.326(**)
	顯著性(雙尾)		.001	.022	.004	.000	.000	.040	.040	.001	.056	.009	.017	.002	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.686(**)	.647(**)	.743(**)	.710(**)	.142	.616(**)	.187(*)	1	.675(**)	-.019	.652(**)	.719(**)	.760(**)	.511(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.121	.000	.040		.000	.834	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.753(**)	.754(**)	.750(**)	.803(**)	.208(*)	.648(**)	.308(**)	.675(**)	1	-.252(**)	.817(**)	.844(**)	.831(**)	.559(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.023	.000	.001	.000		.006	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.070	-.082	-.088	-.081	.313(**)	.154	.175	-.019	-.252(**)	1	-.069	-.069	-.068	.113
	顯著性(雙尾)		.447	.371	.339	.377	.001	.093	.056	.834	.006	.452	.455	.461	.217
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.636(**)	.708(**)	.713(**)	.737(**)	.179	.561(**)	.237(**)	.652(**)	.817(**)	-.069	1	.817(**)	.736(**)	.556(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.051	.000	.009	.000	.000	.452	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.714(**)	.729(**)	.768(**)	.771(**)	.262(**)	.741(**)	.217(*)	.719(**)	.844(**)	-.069	.817(**)	1	.836(**)	.616(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.004	.000	.017	.000	.000	.455	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.849(**)	.811(**)	.865(**)	.828(**)	.252(**)	.667(**)	.281(**)	.760(**)	.831(**)	-.068	.736(**)	.836(**)	1	.527(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.006	.000	.002	.000	.000	.461	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.526(**)	.555(**)	.432(**)	.525(**)	.286(**)	.637(**)	.326(**)	.511(**)	.559(**)	.113	.556(**)	.616(**)	.527(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.217	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 8 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.886(**)	.883(**)	.867(**)	.393(**)	.702(**)	.485(**)	.724(**)	.743(**)	.121	.690(**)	.676(**)	.786(**)	.661(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.189	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.886(**)	1	.907(**)	.925(**)	.402(**)	.741(**)	.485(**)	.720(**)	.777(**)	.089	.780(**)	.806(**)	.837(**)	.780(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.335	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.883(**)	.907(**)	1	.891(**)	.403(**)	.716(**)	.481(**)	.745(**)	.801(**)	.078	.785(**)	.789(**)	.871(**)	.748(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.395	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.867(**)	.925(**)	.891(**)	1	.489(**)	.700(**)	.416(**)	.761(**)	.802(**)	.128	.777(**)	.789(**)	.836(**)	.770(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.163	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.393(**)	.402(**)	.403(**)	.489(**)	1	.620(**)	.498(**)	.351(**)	.442(**)	.377(**)	.260(**)	.483(**)	.345(**)	.482(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.702(**)	.741(**)	.716(**)	.790(**)	.620(**)	1	.386(**)	.708(**)	.703(**)	.184(*)	.665(**)	.819(**)	.689(**)	.696(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.044	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.485(**)	.485(**)	.481(**)	.416(**)	.498(**)	.386(**)	1	.316(**)	.512(**)	.389(**)	.271(**)	.367(**)	.484(**)	.315(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.724(**)	.720(**)	.745(**)	.761(**)	.351(**)	.708(**)	.316(**)	1	.718(**)	-.089	.724(**)	.648(**)	.756(**)	.678(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.335	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.743(**)	.777(**)	.801(**)	.802(**)	.442(**)	.703(**)	.512(**)	.718(**)	1	.072	.661(**)	.759(**)	.857(**)	.708(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.434	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.121	.089	.078	.128	.377(**)	.184(*)	.389(**)	-.089	.072	1	-.096	.187(*)	-.018	.205(*)
	顯著性(雙尾)				.163	.000	.044	.000	.335	.434	.299	.041	.844	.025	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.690(**)	.780(**)	.785(**)	.777(**)	.260(**)	.665(**)	.271(**)	.724(**)	.661(**)	-.096	1	.790(**)	.814(**)	.629(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.004	.000	.003	.000	.000	.299	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.676(**)	.806(**)	.789(**)	.789(**)	.483(**)	.819(**)	.367(**)	.648(**)	.759(**)	.187(*)	.790(**)	1	.773(**)	.796(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.041	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.786(**)	.837(**)	.871(**)	.836(**)	.345(**)	.689(**)	.484(**)	.756(**)	.857(**)	-.018	.814(**)	.773(**)	1	.711(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.844	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.661(**)	.780(**)	.748(**)	.779(**)	.482(**)	.696(**)	.315(**)	.678(**)	.708(**)	.205(*)	.629(**)	.796(**)	.711(**)	1
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.025	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本9 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.943(**)	.930(**)	.809(**)	.448(**)	.509(**)	.391(**)	.652(**)	.791(**)	-.009	.830(**)	.812(**)	.788(**)	.745(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.919	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.943(**)	1	.958(**)	.892(**)	.515(**)	.616(**)	.448(**)	.702(**)	.838(**)	.041	.851(**)	.854(**)	.836(**)	.767(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.654	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.930(**)	.958(**)	1	.871(**)	.491(**)	.609(**)	.420(**)	.723(**)	.853(**)	.020	.848(**)	.849(**)	.829(**)	.743(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.827	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.809(**)	.892(**)	.871(**)	1	.552(**)	.681(**)	.500(**)	.725(**)	.828(**)	.137	.770(**)	.851(**)	.799(**)	.764(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.137	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.448(**)	.515(**)	.491(**)	.552(**)	1	.616(**)	.698(**)	.286(**)	.470(**)	.322(**)	.362(**)	.445(**)	.425(**)	.426(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.509(**)	.616(**)	.609(**)	.681(**)	.616(**)	1	.385(**)	.416(**)	.538(**)	.263(**)	.557(**)	.644(**)	.535(**)	.594(**)
	顯著性(雙尾)							.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.391(**)	.448(**)	.420(**)	.500(**)	.698(**)	.385(**)	1	.333(**)	.485(**)	.359(**)	.371(**)	.482(**)	.528(**)	.332(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
輕快-沉重	Pearson 相關	.652(**)	.702(**)	.723(**)	.725(**)	.286(**)	.416(**)	.333(**)	1	.746(**)	.222(*)	.709(**)	.697(**)	.650(**)	.580(**)
	顯著性(雙尾)					.002	.000	.000		.000	.015	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
親近-疏離	Pearson 相關	.791(**)	.838(**)	.853(**)	.828(**)	.470(**)	.538(**)	.485(**)	.746(**)	1	.061	.770(**)	.835(**)	.820(**)	.773(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000		.510	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
穩重-活潑	Pearson 相關	-.009	.041	.020	.137	.322(**)	.263(**)	.359(**)	.222(*)	.061	1	.177	.288(**)	.127	.123
	顯著性(雙尾)					.000	.004	.000	.015	.510		.053	.001	.166	.181
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.830(**)	.851(**)	.848(**)	.770(**)	.382(**)	.557(**)	.371(**)	.709(**)	.770(**)	.177	1	.896(**)	.872(**)	.735(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.053		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.812(**)	.854(**)	.849(**)	.851(**)	.445(**)	.644(**)	.462(**)	.697(**)	.835(**)	.288(**)	.806(**)	1	.864(**)	.794(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.788(**)	.836(**)	.829(**)	.799(**)	.425(**)	.535(**)	.528(**)	.650(**)	.820(**)	.127	.872(**)	.864(**)	1	.745(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.166	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.745(**)	.787(**)	.743(**)	.764(**)	.426(**)	.594(**)	.332(**)	.580(**)	.773(**)	.123	.735(**)	.794(**)	.745(**)	1
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.181	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 10 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.978(**)	.963(**)	.886(**)	.300(**)	.722(**)	.595(**)	.802(**)	.894(**)	-.420(**)	.705(**)	.757(**)	.848(**)	.583(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.978(**)	1	.956(**)	.912(**)	.300(**)	.760(**)	.614(**)	.807(**)	.911(**)	-.424(**)	.820(**)	.787(**)	.864(**)	.647(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.963(**)	.956(**)	1	.876(**)	.401(**)	.749(**)	.619(**)	.850(**)	.881(**)	-.400(**)	.821(**)	.776(**)	.889(**)	.573(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.886(**)	.912(**)	.876(**)	1	.280(**)	.722(**)	.560(**)	.742(**)	.891(**)	-.406(**)	.766(**)	.767(**)	.867(**)	.607(**)
	顯著性(雙尾)					.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.300(**)	.300(**)	.401(**)	.280(**)	1	.505(**)	.323(**)	.557(**)	.362(**)	.060	.314(**)	.412(**)	.440(**)	.208(*)
	顯著性(雙尾)			.001	.001	.000	.002	.000	.000	.000	.516	.000	.000	.000	.023
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.722(**)	.760(**)	.749(**)	.722(**)	.505(**)	1	.638(**)	.843(**)	.728(**)	-.186(*)	.809(**)	.836(**)	.773(**)	.615(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.042	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.595(**)	.614(**)	.619(**)	.560(**)	.323(**)	.638(**)	1	.552(**)	.610(**)	.046	.642(**)	.601(**)	.600(**)	.414(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.620	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.802(**)	.807(**)	.850(**)	.742(**)	.557(**)	.843(**)	.552(**)	1	.815(**)	-.291(**)	.832(**)	.808(**)	.873(**)	.522(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.894(**)	.911(**)	.881(**)	.891(**)	.362(**)	.728(**)	.610(**)	.815(**)	1	-.412(**)	.820(**)	.808(**)	.898(**)	.652(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.420(**)	-.424(**)	-.400(**)	-.406(**)	.060	-.186(*)	.046	-.291(**)	-.412(**)	1	-.233(*)	-.271(**)	-.372(**)	-.149
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.516	.042	.620	.001	.000	.010	.003	.000	.000	.104
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.705(**)	.820(**)	.821(**)	.766(**)	.314(**)	.809(**)	.642(**)	.832(**)	.820(**)	-.233(*)	1	.886(**)	.847(**)	.632(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.757(**)	.787(**)	.776(**)	.767(**)	.412(**)	.836(**)	.601(**)	.808(**)	.808(**)	-.271(**)	.886(**)	1	.863(**)	.596(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.848(**)	.864(**)	.889(**)	.867(**)	.440(**)	.773(**)	.600(**)	.873(**)	.898(**)	-.372(**)	.847(**)	.863(**)	1	.564(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.583(**)	.647(**)	.573(**)	.607(**)	.208(*)	.615(**)	.414(**)	.522(**)	.652(**)	-.149	.632(**)	.596(**)	.564(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.023	.000	.000	.000	.000	.104	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 11 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.939(**)	.704(**)	.714(**)	.450(**)	.569(**)	.283(**)	.622(**)	.565(**)	.239(**)	.670(**)	.628(**)	.552(**)	.514(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.000	.009	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.939(**)	1	.726(**)	.783(**)	.529(**)	.627(**)	.247(**)	.724(**)	.656(**)	.290(**)	.658(**)	.688(**)	.580(**)	.578(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.704(**)	.726(**)	1	.787(**)	.378(**)	.709(**)	.279(**)	.773(**)	.717(**)	.168	.803(**)	.734(**)	.785(**)	.615(**)
	顯著性(雙尾)		.000		.000	.000	.000	.002	.000	.000	.067	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.714(**)	.783(**)	.787(**)	1	.457(**)	.676(**)	.126	.879(**)	.767(**)	.328(**)	.729(**)	.833(**)	.719(**)	.638(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000		.000	.000	.170	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.450(**)	.529(**)	.378(**)	.457(**)	1	.406(**)	.560(**)	.373(**)	.374(**)	.591(**)	.319(**)	.454(**)	.293(**)	.283(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.569(**)	.627(**)	.709(**)	.676(**)	.406(**)	1	.335(**)	.723(**)	.781(**)	.287(**)	.670(**)	.675(**)	.534(**)	.597(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.283(**)	.247(**)	.279(**)	.126	.560(**)	.335(**)	1	.049	.234(*)	.320(**)	.195(*)	.271(**)	.186(*)	.052
	顯著性(雙尾)		.004	.007	.170	.000	.000		.593	.010	.000	.032	.003	.042	.570
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.622(**)	.724(**)	.773(**)	.879(**)	.373(**)	.723(**)	.049	1	.893(**)	.257(**)	.829(**)	.790(**)	.833(**)	.697(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.593		.000	.005	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.565(**)	.656(**)	.717(**)	.767(**)	.374(**)	.781(**)	.234(*)	.893(**)	1	.307(**)	.788(**)	.757(**)	.790(**)	.544(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000		.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.239(**)	.290(**)	.168	.328(**)	.591(**)	.287(**)	.320(**)	.257(**)	.307(**)	1	.256(**)	.382(**)	.224(*)	.201(*)
	顯著性(雙尾)		.009	.001	.067	.000	.001	.000	.005	.001		.005	.000	.014	.027
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.670(**)	.658(**)	.803(**)	.729(**)	.319(**)	.670(**)	.195(*)	.829(**)	.788(**)	.256(**)	1	.801(**)	.864(**)	.635(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.032	.000	.000	.005		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.628(**)	.688(**)	.734(**)	.833(**)	.454(**)	.675(**)	.271(**)	.790(**)	.757(**)	.362(**)	.801(**)	1	.777(**)	.627(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.552(**)	.580(**)	.785(**)	.719(**)	.293(**)	.534(**)	.186(*)	.833(**)	.790(**)	.224(*)	.864(**)	.777(**)	1	.542(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.001	.000	.042	.000	.000	.014	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.514(**)	.578(**)	.615(**)	.638(**)	.283(**)	.597(**)	.052	.697(**)	.544(**)	.201(*)	.635(**)	.627(**)	.542(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.002	.000	.570	.000	.000	.027	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本 12 語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒服-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.877(**)	.869(**)	.807(**)	.438(**)	.666(**)	.350(**)	.708(**)	.712(**)	.110	.718(**)	.668(**)	.757(**)	.513(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.233	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒服-痛苦	Pearson 相關	.877(**)	1	.923(**)	.833(**)	.434(**)	.639(**)	.305(**)	.634(**)	.670(**)	.140	.670(**)	.598(**)	.737(**)	.458(**)
	顯著性 (雙尾)			.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.127	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.869(**)	.923(**)	1	.870(**)	.401(**)	.685(**)	.277(**)	.689(**)	.747(**)	.092	.755(**)	.600(**)	.802(**)	.477(**)
	顯著性 (雙尾)				.000	.000	.000	.002	.000	.000	.317	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.807(**)	.833(**)	.870(**)	1	.371(**)	.552(**)	.193(*)	.694(**)	.762(**)	-.016	.606(**)	.649(**)	.781(**)	.551(**)
	顯著性 (雙尾)					.000	.000	.035	.000	.000	.864	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.438(**)	.434(**)	.401(**)	.371(**)	1	.396(**)	.636(**)	.256(**)	.233(*)	.508(**)	.307(**)	.470(**)	.317(**)	.320(**)
	顯著性 (雙尾)						.000	.000	.005	.010	.000	.001	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.666(**)	.639(**)	.685(**)	.552(**)	.396(**)	1	.447(**)	.606(**)	.630(**)	.213(*)	.482(**)	.553(**)	.562(**)	.549(**)
	顯著性 (雙尾)							.000	.000	.000	.020	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.350(**)	.305(**)	.277(**)	.193(*)	.636(**)	.447(**)	1	.069	.136	.524(**)	.201(*)	.270(**)	.291(**)	.098
	顯著性 (雙尾)				.035	.000	.000		.452	.138	.000	.027	.003	.001	.286
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.708(**)	.634(**)	.689(**)	.694(**)	.256(**)	.606(**)	.069	1	.845(**)	.078	.740(**)	.722(**)	.700(**)	.655(**)
	顯著性 (雙尾)					.005	.000	.452		.000	.394	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.712(**)	.670(**)	.747(**)	.762(**)	.233(*)	.630(**)	.136	.845(**)	1	.071	.812(**)	.793(**)	.810(**)	.724(**)
	顯著性 (雙尾)					.010	.000	.138			.443	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	.110	.140	.092	-.016	.508(**)	.213(*)	.524(**)	.078	.071	1	.212(*)	.236(**)	.174	.099
	顯著性 (雙尾)				.233	.000	.020	.000	.394	.443		.020	.010	.058	.282
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.718(**)	.670(**)	.755(**)	.696(**)	.307(**)	.482(**)	.201(*)	.740(**)	.812(**)	.212(*)	1	.782(**)	.806(**)	.516(**)
	顯著性 (雙尾)				.000	.001	.000	.027	.000	.000	.020		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.668(**)	.598(**)	.600(**)	.649(**)	.470(**)	.553(**)	.270(**)	.722(**)	.793(**)	.236(**)	.782(**)	1	.703(**)	.676(**)
	顯著性 (雙尾)				.000	.000	.000	.003	.000	.000	.010	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.757(**)	.737(**)	.802(**)	.781(**)	.317(**)	.562(**)	.291(**)	.700(**)	.810(**)	.174	.806(**)	.703(**)	1	.541(**)
	顯著性 (雙尾)				.000	.000	.000	.001	.000	.000	.058	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.513(**)	.458(**)	.477(**)	.551(**)	.320(**)	.549(**)	.098	.655(**)	.724(**)	.099	.516(**)	.676(**)	.541(**)	1
	顯著性 (雙尾)				.000	.000	.000	.286	.000	.000	.282	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本13語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.822(**)	.790(**)	.680(**)	.434(**)	.516(**)	.188(*)	.641(**)	.620(**)	-.106	.476(**)	.555(**)	.645(**)	.606(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.040	.000	.000	.251	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.822(**)	1	.684(**)	.778(**)	.462(**)	.503(**)	.106	.732(**)	.634(**)	-.038	.544(**)	.645(**)	.618(**)	.686(**)
	顯著性(雙尾)	.000		.000	.000	.000	.000	.248	.000	.000	.680	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.790(**)	.684(**)	1	.743(**)	.536(**)	.726(**)	.294(**)	.721(**)	.807(**)	-.095	.669(**)	.649(**)	.830(**)	.654(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.303	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.680(**)	.778(**)	.743(**)	1	.539(**)	.634(**)	.095	.666(**)	.592(**)	-.087	.538(**)	.647(**)	.741(**)	.822(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000		.000	.000	.302	.000	.000	.343	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.434(**)	.462(**)	.536(**)	.539(**)	1	.454(**)	.336(**)	.410(**)	.444(**)	.170	.437(**)	.419(**)	.461(**)	.414(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.063	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.516(**)	.503(**)	.726(**)	.634(**)	.454(**)	1	.348(**)	.642(**)	.718(**)	-.098	.646(**)	.567(**)	.651(**)	.505(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.286	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.188(*)	-.106	.294(**)	.095	.336(**)	.348(**)	1	.151	.223(*)	.387(**)	.281(**)	.082	.184(*)	.044
	顯著性(雙尾)	.040	.248	.001	.302	.000	.000		.100	.014	.000	.002	.372	.044	.636
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.641(**)	.732(**)	.721(**)	.666(**)	.410(**)	.642(**)	.151	1	.780(**)	-.018	.691(**)	.753(**)	.723(**)	.552(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.100		.000	.847	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.620(**)	.634(**)	.807(**)	.592(**)	.444(**)	.718(**)	.223(*)	.780(**)	1	.040	.730(**)	.626(**)	.677(**)	.541(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.014	.000		.667	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.106	-.038	-.095	-.087	.170	-.098	.387(**)	-.018	.040	1	-.024	.021	-.117	-.183(*)
	顯著性(雙尾)	.251	.680	.303	.343	.063	.286	.000	.847	.667		.797	.824	.202	.046
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.476(**)	.544(**)	.669(**)	.538(**)	.437(**)	.646(**)	.281(**)	.691(**)	.730(**)	-.024	1	.632(**)	.669(**)	.506(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.797		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.555(**)	.645(**)	.649(**)	.647(**)	.419(**)	.567(**)	.082	.753(**)	.626(**)	.021	.632(**)	1	.719(**)	.682(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.372	.000	.000	.824	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.645(**)	.618(**)	.830(**)	.741(**)	.461(**)	.651(**)	.184(*)	.723(**)	.677(**)	-.117	.669(**)	.719(**)	1	.756(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.044	.000	.000	.202	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.606(**)	.696(**)	.654(**)	.822(**)	.414(**)	.505(**)	.044	.552(**)	.541(**)	-.183(*)	.506(**)	.682(**)	.756(**)	1
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.636	.000	.000	.046	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本14語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.831(**)	.854(**)	.694(**)	.346(**)	.579(**)	.326(**)	.567(**)	.623(**)	-.364(**)	.302(**)	.581(**)	.647(**)	.422(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.831(**)	1	.828(**)	.801(**)	.482(**)	.665(**)	.265(**)	.637(**)	.646(**)	-.365(**)	.301(**)	.636(**)	.695(**)	.401(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.854(**)	.828(**)	1	.790(**)	.404(**)	.618(**)	.377(**)	.639(**)	.685(**)	-.485(**)	.278(**)	.561(**)	.687(**)	.447(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.694(**)	.801(**)	.790(**)	1	.537(**)	.780(**)	.350(**)	.754(**)	.575(**)	-.375(**)	.406(**)	.630(**)	.768(**)	.544(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.346(**)	.482(**)	.404(**)	.537(**)	1	.709(**)	.193(*)	.392(**)	.254(**)	.029	.317(**)	.431(**)	.410(**)	.202(*)
	顯著性(雙尾)						.000	.035	.000	.005	.755	.000	.000	.000	.027
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.579(**)	.665(**)	.618(**)	.780(**)	.709(**)	1	.373(**)	.580(**)	.530(**)	-.222(*)	.300(**)	.676(**)	.680(**)	.367(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.015	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.326(**)	.265(**)	.377(**)	.350(**)	.193(*)	.373(**)	1	.279(**)	.381(**)	-.050	.144	.364(**)	.380(**)	.256(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.035	.000		.002	.000	.586	.118	.000	.000	.005
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.567(**)	.637(**)	.639(**)	.754(**)	.392(**)	.580(**)	.279(**)	1	.607(**)	-.489(**)	.432(**)	.631(**)	.704(**)	.579(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.002		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.623(**)	.646(**)	.685(**)	.575(**)	.254(**)	.530(**)	.381(**)	.607(**)	1	-.595(**)	.246(**)	.485(**)	.616(**)	.354(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.364(**)	-.365(**)	-.485(**)	-.375(**)	.029	-.222(*)	-.050	-.489(**)	-.595(**)	1	.037	-.341(**)	-.491(**)	-.352(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.755	.015	.586	.000	.000	.000	.689	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.302(**)	.301(**)	.278(**)	.496(**)	.317(**)	.390(**)	.144	.432(**)	.246(**)	.037	1	.492(**)	.401(**)	.274(**)
	顯著性(雙尾)		.001	.002	.000	.000	.000	.118	.000	.007	.689	.000	.000	.000	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.581(**)	.636(**)	.561(**)	.630(**)	.431(**)	.676(**)	.364(**)	.631(**)	.485(**)	-.341(**)	.492(**)	1	.783(**)	.522(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.647(**)	.695(**)	.687(**)	.768(**)	.410(**)	.680(**)	.380(**)	.704(**)	.616(**)	-.491(**)	.401(**)	.783(**)	1	.586(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.422(**)	.401(**)	.447(**)	.544(**)	.202(*)	.367(**)	.256(**)	.579(**)	.354(**)	-.352(**)	.274(**)	.522(**)	.586(**)	1
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.027	.000	.005	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本15語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.900(**)	.873(**)	.794(**)	.460(**)	.618(**)	.595(**)	.613(**)	.677(**)	-.122	.578(**)	.626(**)	.659(**)	.531(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.184	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.900(**)	1	.827(**)	.812(**)	.364(**)	.684(**)	.552(**)	.631(**)	.712(**)	-.232(*)	.661(**)	.670(**)	.719(**)	.555(**)
	顯著性(雙尾)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.011	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.873(**)	.827(**)	1	.830(**)	.461(**)	.576(**)	.557(**)	.605(**)	.749(**)	-.247(**)	.702(**)	.623(**)	.717(**)	.602(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.794(**)	.812(**)	.830(**)	1	.507(**)	.684(**)	.641(**)	.701(**)	.776(**)	-.286(**)	.757(**)	.720(**)	.792(**)	.658(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.460(**)	.364(**)	.461(**)	.507(**)	1	.432(**)	.302(**)	.519(**)	.361(**)	.012	.458(**)	.338(**)	.332(**)	.370(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000		.000	.001	.000	.000	.897	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.618(**)	.684(**)	.576(**)	.684(**)	.432(**)	1	.638(**)	.583(**)	.617(**)	-.202(*)	.540(**)	.555(**)	.544(**)	.456(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.027	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.595(**)	.552(**)	.557(**)	.641(**)	.302(**)	.638(**)	1	.525(**)	.635(**)	-.157	.576(**)	.688(**)	.570(**)	.650(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.001	.000		.000	.000	.087	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.613(**)	.631(**)	.605(**)	.701(**)	.519(**)	.583(**)	.525(**)	1	.822(**)	-.172	.755(**)	.628(**)	.655(**)	.482(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.060	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.677(**)	.712(**)	.749(**)	.776(**)	.361(**)	.617(**)	.635(**)	.822(**)	1	-.333(**)	.708(**)	.811(**)	.796(**)	.649(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.122	-.232(*)	-.247(**)	-.286(**)	.012	-.202(*)	-.157	-.172	-.333(**)	1	-.292(**)	-.268(**)	-.319(**)	-.213(*)
	顯著性(雙尾)	.184	.011	.007	.002	.897	.027	.087	.060	.000		.001	.003	.000	.019
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.578(**)	.661(**)	.702(**)	.757(**)	.458(**)	.540(**)	.576(**)	.755(**)	.798(**)	-.292(**)	1	.650(**)	.756(**)	.562(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.626(**)	.670(**)	.623(**)	.720(**)	.338(**)	.555(**)	.688(**)	.628(**)	.811(**)	-.268(**)	.659(**)	1	.761(**)	.685(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.659(**)	.719(**)	.717(**)	.792(**)	.332(**)	.544(**)	.570(**)	.655(**)	.796(**)	-.319(**)	.756(**)	.761(**)	1	.714(**)
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.531(**)	.555(**)	.602(**)	.658(**)	.370(**)	.456(**)	.650(**)	.482(**)	.649(**)	-.213(*)	.562(**)	.685(**)	.714(**)	1
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.019	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本16語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.934(**)	.830(**)	.822(**)	.425(**)	.703(**)	.313(**)	.653(**)	.702(**)	-.121	.607(**)	.585(**)	.650(**)	.689(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.187	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.934(**)	1	.840(**)	.876(**)	.492(**)	.770(**)	.343(**)	.776(**)	.755(**)	-.072	.692(**)	.674(**)	.749(**)	.783(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.436	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.830(**)	.840(**)	1	.836(**)	.399(**)	.750(**)	.418(**)	.696(**)	.795(**)	-.114	.682(**)	.599(**)	.734(**)	.684(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.216	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.822(**)	.876(**)	.836(**)	1	.551(**)	.823(**)	.347(**)	.725(**)	.705(**)	-.014	.717(**)	.650(**)	.693(**)	.818(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.878	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.425(**)	.492(**)	.399(**)	.551(**)	1	.531(**)	.178	.558(**)	.386(**)	.100	.416(**)	.467(**)	.472(**)	.424(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.051	.000	.000	.276	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.703(**)	.770(**)	.750(**)	.823(**)	.531(**)	1	.337(**)	.734(**)	.642(**)	-.067	.587(**)	.568(**)	.611(**)	.774(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000		.000	.000	.000	.468	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.313(**)	.343(**)	.418(**)	.347(**)	.178	.337(**)	1	.204(*)	.368(**)	.150	.350(**)	.141	.393(**)	.274(**)
	顯著性(雙尾)					.051			.025	.000	.103	.000	.124	.000	.002
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.653(**)	.776(**)	.696(**)	.725(**)	.558(**)	.734(**)	.204(*)	1	.750(**)	-.157	.636(**)	.688(**)	.668(**)	.731(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.025		.000	.088	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.702(**)	.755(**)	.795(**)	.705(**)	.386(**)	.642(**)	.368(**)	.750(**)	1	-.095	.750(**)	.755(**)	.861(**)	.750(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000		.300	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.121	-.072	-.114	-.014	.100	-.067	.150	-.157	-.095	1	.008	.043	-.075	-.063
	顯著性(雙尾)				.878	.276	.468	.103	.088	.300		.930	.637	.418	.491
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.607(**)	.692(**)	.682(**)	.717(**)	.416(**)	.587(**)	.350(**)	.636(**)	.750(**)	.008	1	.745(**)	.801(**)	.650(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.930		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.585(**)	.674(**)	.599(**)	.650(**)	.467(**)	.568(**)	.141	.688(**)	.755(**)	.043	.745(**)	1	.744(**)	.796(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.124	.000	.000	.637	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.650(**)	.749(**)	.734(**)	.693(**)	.472(**)	.611(**)	.393(**)	.668(**)	.861(**)	-.075	.801(**)	.744(**)	1	.739(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.418	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.689(**)	.783(**)	.684(**)	.818(**)	.424(**)	.774(**)	.274(**)	.731(**)	.750(**)	-.063	.659(**)	.796(**)	.739(**)	1
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.002	.000	.000	.491	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本17語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.796(**)	.809(**)	.860(**)	.224(*)	.619(**)	.388(**)	.667(**)	.764(**)	-.290(**)	.674(**)	.618(**)	.749(**)	.793(**)
	顯著性 (雙尾)		.000	.000	.000	.014	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.796(**)	1	.802(**)	.735(**)	.271(**)	.543(**)	.319(**)	.571(**)	.742(**)	-.290(**)	.608(**)	.710(**)	.712(**)	.723(**)
	顯著性 (雙尾)	.000		.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.809(**)	.802(**)	1	.778(**)	.167	.472(**)	.458(**)	.661(**)	.742(**)	-.283(**)	.544(**)	.651(**)	.763(**)	.680(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000		.000	.068	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.860(**)	.735(**)	.778(**)	1	.198(*)	.523(**)	.403(**)	.631(**)	.765(**)	-.247(**)	.687(**)	.705(**)	.775(**)	.707(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000		.030	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.224(*)	.271(**)	.167	.198(*)	1	.431(**)	.161	.291(**)	.176	.400(**)	.218(*)	.167	.107	.184(*)
	顯著性 (雙尾)	.014	.003	.068	.030		.000	.079	.001	.055	.000	.017	.068	.244	.044
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.619(**)	.543(**)	.472(**)	.523(**)	.431(**)	1	.496(**)	.584(**)	.559(**)	-.003	.719(**)	.554(**)	.540(**)	.604(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.975	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.388(**)	.319(**)	.458(**)	.403(**)	.161	.496(**)	1	.327(**)	.483(**)	-.006	.541(**)	.382(**)	.206(*)	.337(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.079	.000		.000	.000	.951	.000	.000	.024	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.667(**)	.571(**)	.661(**)	.631(**)	.291(**)	.584(**)	.327(**)	1	.741(**)	-.240(**)	.626(**)	.520(**)	.722(**)	.571(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.008	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
親近-疏離	Pearson 相關	.764(**)	.742(**)	.742(**)	.765(**)	.176	.559(**)	.483(**)	.741(**)	1	-.198(*)	.740(**)	.776(**)	.809(**)	.697(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.055	.000	.000	.000		.030	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
穩重-活潑	Pearson 相關	-.290(**)	-.290(**)	-.283(**)	-.247(**)	.400(**)	-.003	-.006	-.240(**)	-.198(*)	1	-.220(*)	-.112	-.319(**)	-.261(**)
	顯著性 (雙尾)	.001	.001	.002	.007	.000	.975	.951	.008	.030		.016	.223	.000	.004
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
甜美-苦澀	Pearson 相關	.674(**)	.608(**)	.544(**)	.687(**)	.218(*)	.719(**)	.541(**)	.626(**)	.740(**)	-.220(*)	1	.734(**)	.658(**)	.550(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.017	.000	.000	.000	.000	.016		.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-緊張	Pearson 相關	.618(**)	.710(**)	.651(**)	.705(**)	.167	.554(**)	.382(**)	.520(**)	.776(**)	-.112	.734(**)	1	.748(**)	.639(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.068	.000	.000	.000	.000	.223	.000		.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.749(**)	.712(**)	.763(**)	.775(**)	.107	.540(**)	.206(*)	.722(**)	.809(**)	-.319(**)	.658(**)	.748(**)	1	.749(**)
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.244	.000	.024	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.793(**)	.723(**)	.680(**)	.707(**)	.184(*)	.604(**)	.337(**)	.571(**)	.697(**)	-.261(**)	.550(**)	.639(**)	.749(**)	1
	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.044	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

【續附錄五】代表樣本18語意相關係數矩陣表

		愉悅-悲傷	舒緩-痛苦	開朗-憂鬱	感性-理性	溫和-熱情	柔軟-強硬	溫暖-涼爽	輕快-沉重	親近-疏離	穩重-活潑	甜美-苦澀	舒緩-緊張	樂觀-悲觀	自然-人工
愉悅-悲傷	Pearson 相關	1	.883(**)	.757(**)	.830(**)	.785(**)	.740(**)	.406(**)	.691(**)	.752(**)	.472(**)	.685(**)	.651(**)	.716(**)	.637(**)
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
舒緩-痛苦	Pearson 相關	.883(**)	1	.793(**)	.871(**)	.821(**)	.687(**)	.271(**)	.709(**)	.723(**)	.417(**)	.704(**)	.696(**)	.704(**)	.656(**)
	顯著性(雙尾)			.000	.000	.000	.003	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
開朗-憂鬱	Pearson 相關	.757(**)	.793(**)	1	.858(**)	.760(**)	.810(**)	.483(**)	.813(**)	.796(**)	.340(**)	.772(**)	.712(**)	.702(**)	.742(**)
	顯著性(雙尾)				.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
感性-理性	Pearson 相關	.830(**)	.871(**)	.858(**)	1	.807(**)	.796(**)	.433(**)	.717(**)	.756(**)	.443(**)	.716(**)	.680(**)	.747(**)	.734(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫和-熱情	Pearson 相關	.785(**)	.821(**)	.760(**)	.807(**)	1	.681(**)	.413(**)	.733(**)	.686(**)	.321(**)	.658(**)	.755(**)	.674(**)	.565(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
柔軟-強硬	Pearson 相關	.740(**)	.687(**)	.810(**)	.796(**)	.681(**)	1	.471(**)	.794(**)	.882(**)	.340(**)	.796(**)	.714(**)	.745(**)	.680(**)
	顯著性(雙尾)							.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
溫暖-涼爽	Pearson 相關	.406(**)	.271(**)	.483(**)	.433(**)	.413(**)	.471(**)	1	.454(**)	.543(**)	.463(**)	.414(**)	.444(**)	.343(**)	.356(**)
	顯著性(雙尾)								.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
輕快-沉重	Pearson 相關	.691(**)	.709(**)	.813(**)	.717(**)	.733(**)	.794(**)	.454(**)	1	.820(**)	.288(**)	.773(**)	.785(**)	.685(**)	.568(**)
	顯著性(雙尾)							.000		.000	.001	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
親近-疏離	Pearson 相關	.752(**)	.723(**)	.796(**)	.756(**)	.686(**)	.882(**)	.543(**)	.820(**)	1	.398(**)	.762(**)	.751(**)	.731(**)	.765(**)
	顯著性(雙尾)						.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
穩重-活潑	Pearson 相關	.472(**)	.417(**)	.340(**)	.443(**)	.321(**)	.340(**)	.463(**)	.288(**)	.398(**)	1	.408(**)	.289(**)	.316(**)	.262(**)
	顯著性(雙尾)							.000	.001	.000		.000	.001	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
甜美-苦澀	Pearson 相關	.685(**)	.704(**)	.772(**)	.716(**)	.658(**)	.796(**)	.414(**)	.773(**)	.762(**)	.408(**)	1	.771(**)	.721(**)	.663(**)
	顯著性(雙尾)							.000	.000	.000	.000		.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
舒緩-緊張	Pearson 相關	.651(**)	.696(**)	.712(**)	.680(**)	.755(**)	.714(**)	.444(**)	.785(**)	.751(**)	.289(**)	.771(**)	1	.751(**)	.645(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000		.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
樂觀-悲觀	Pearson 相關	.716(**)	.704(**)	.702(**)	.747(**)	.674(**)	.745(**)	.343(**)	.685(**)	.731(**)	.316(**)	.721(**)	.751(**)	1	.715(**)
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
自然-人工	Pearson 相關	.637(**)	.656(**)	.742(**)	.734(**)	.565(**)	.680(**)	.356(**)	.568(**)	.765(**)	.262(**)	.663(**)	.645(**)	.715(**)	1
	顯著性(雙尾)					.000	.000	.000	.000	.000	.004	.000	.000	.000	
	個數	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120