

## 傳統美容挽臉技術之實證研究

林麗英<sup>\*,\*\*\*</sup> 邱上嘉<sup>\*\*</sup>

<sup>\*</sup>國立雲林科技大學設計學研究所

<sup>\*\*</sup>國立雲林科技大學建築與室內設計系

### 摘要

本研究旨在針對傳統美容挽臉技術建立科學化之基礎研究，係利用現代化科技儀器進行檢測分析，以探討傳統技術的效用。本研究將 40 位 18-20 歲受測者隨機分配為使用不含任何成分之乾燥面膜紙的控制組，以及接受挽臉美容的實驗組；實驗前後分別利用膚質檢測儀器，量測受測者之皮膚粗糙度、保水度、黑色素指數及紅斑指數等生理參數，並進行受測者問卷調查。研究結果顯示，傳統挽臉美容對於改善皮膚粗糙度有顯著的效果，同時受測者也感受到肌膚觸感以及膚色變化有明顯改善。此外，挽臉後加強臉部皮膚的保濕以及舒緩刺激的程序是重要的。本研究提供傳統美容技術客觀的科學證據，並可作為其它相關傳統技術產業之參考。

**關鍵詞：**傳統技術、挽臉、膚質檢測

## I. 緒論

### 1.1 研究動機

在1950年代以前，臺灣婦女經常使用一種傳統美容挽臉技術（以下簡稱「挽臉」）來保持年輕的面容；挽臉是利用兩條紗線相絞以去除臉上汗毛的一種美容技巧，人們普遍相信挽臉可以使皮膚顯得白皙光滑。從審美的角度而言，傳統中國女性對於「膚白為美」的認知與崇尚，有其民族歷史悠久的文化淵源（曾啟雄, 2009）。又，《論語》「子曰，繪事後素。」<sup>1</sup>古人深信以白為底，即能包羅萬象的道理，因此，若從色彩學的觀點來看，白色可以接受以及凸顯任何彩色。白皙光滑的肌膚是健康年輕的象徵，更可以顯現紅潤的雙頰、嘴唇以及襯托出烏黑的髮色。因此，維護白皙細緻的肌膚狀態，始終是女性追求美的一種手段（Li, Min, Belk, Kimura, and Bahl, 2008），然而，女性的膚色白皙如玉之所以為美，是因為在視覺認知中包含了由觸覺感受到的光滑細緻的質感想像（張曉梅, 劉進, 2002），一種具有光澤、瑩潤，由視覺感官轉化而來的觸覺與知覺的共同感覺。

美化容貌對當今的女性而言已經相當普及，但是在物質匱乏、資訊不足的傳統社會，女性維護容貌受到限制的情況下，挽臉技術卻在當時廣為流傳並保存至今，因此，本研究推測挽臉對於女性肌膚狀況的改善可能具有實質上的功效，而並非只是一種被視為口耳相傳的傳統美容技術。

### 1.2 研究目的

挽臉技術與女性容貌切身相關，其除了可以透過文化象徵意涵進一步理解之外，利用現代化科技儀器進行檢測應是建立科學化基礎研究的必要途徑之一。因此，本研究的目的是在提供傳統美容挽臉技術客觀的科學證據，驗證傳統挽臉之效用，並作為其它相關傳統技術產業之參考。

### 1.3 研究範圍及限制

本研究受測者不同類型膚質之樣本數有明顯差異，但目前尚無證據顯示膚質的差異是否會對挽臉成效造成影響，是以，本研究列出不同膚質受測者之人數以及所占之比例提供參考（Baek, Lee, and Koh, 2011）；其次，挽臉係屬於較具皮膚刺激性之美容方式，因此，研究人員在實驗之前，針對所有程序進行充分的書面說明及口頭解釋，先行排除敏感性膚質以及實驗前1個月曾數用美白保濕面膜、進行去角質或醫學美容等特殊皮膚保養之受測者，並取得所有受測者簽署的書面同意書。另外，本研究並非屬人體試驗測試性質<sup>2</sup>以及分子生物實驗，因此在皮膚細胞分子層面之影響，不在本研究的討論範圍之內。

## II. 文獻探討

### 2.1 挽臉的傳統文化

挽臉一詞的「挽」在閩南語中係指「拔」的意思，在廣州又稱「界面」，也有開臉、挽面等說法，是農業社會常見

<sup>\*\*\*</sup>任職中華醫事科技大學化妝品應用與管理系



於坊間的傳統美容方法。根據 Shils (傅鏗, 呂樂譯, 1992) 的說法, 傳統的產生是一種逐漸發展的過程, 因此, 要斷定傳統鏈的源頭何在, 實際上是有困難的。在識字率不高的時空背景下, 挽臉術源起於何時、何地、由何人發起? 事實上, 目前並無史籍可供考據。挽臉傳統的記載僅存於零星的婚俗儀式文本, 目前發現文本中最早的記載可見於《醒世姻緣傳》、《紅樓夢》及《兒女英雄傳》等章回小說 (王明典, 2008), 因此, 可以推論挽臉術自清朝即盛行於民間。

早期的挽臉行為在地方的傳統風俗上屬於象徵女性成年的儀式之一, 一般到了十五、六歲左右的女性會挽臉一次, 具備成年禮的象徵意義 (陳金田譯, 1993)。安海民風民俗編委會 (1993) 提及, 在閩南一帶挽臉是婚嫁的傳統習俗, 女孩在出嫁前一天擇良辰端坐廳堂, 請一位好命的女性長者口唸吉祥四句聯為其挽臉; 依臺灣習俗挽面禮 (或稱為修容禮) 是傳統嫁娶六大禮之一, 女子出嫁前, 將容貌挽得細緻白淨, 象徵「有人緣, 得人疼」, 能夠帶來吉祥如意的好運氣 (黃金財, 1998), 而待嫁女子在挽臉過程中不可喊痛, 出嫁後才會好命 (鈴木清一郎, 1934)。另外, 臺灣也有俗諺云: 「二十四送神, 二十五挽面」, 隱含除舊佈新, 迎接新的一年之意涵。根據林長華 (2002) 的說法, 在閩臺習俗中, 喪服人家有請弔唁者、送葬客「男剃頭, 女挽臉」的古俗, 亦即喪家會給付挽臉費給參與喪禮的婦女, 收到挽臉費的婦女在七日後必須挽臉一次。另外, 產婦在產子滿月時也習慣挽臉一次。

「挽臉」從古代的婚俗儀式演變至後來, 成為民間婦女普遍使用的傳統美容技法。甚至, 在日治時期的職業分類記載上可見「顏」毛拔」一職 (洪汝茂, 2006)。根據郭麗娟 (2012) 的說法, 2000年由鄭智仁作曲、尤慧美做詞的歌謠「愛水查某去挽臉, 白粉拿來糊歸面, 看到熟識不敢認, 聽人咧叫不敢應」, 即是描述女子挽臉的過程。另外, 尚有與挽臉相關的謎題「四目相看, 四腳相撞。一個咬牙根, 一個面皮痛」(潘憲榮, 2013), 可見在舊時的農業社會, 挽臉是非常普及的現象, 婦女互相挽臉也成為一種人際關係的互動與調和。

## 2.2 傳統挽臉技術

傳統美容挽臉技術係利用力學及槓桿原理, 以兩條呈「又」字形的紗線, 透過與肌膚產生的摩擦力 (楊行中, 蕭麗華, 2009), 拔除臉上的汗毛及去除皮膚老廢角質的美容技巧, 挽臉前施作者會在挽臉者皮膚上塗上一層白粉 (圖1), 其用意在於吸收皮膚分泌的油脂, 增加紗線與肌膚之間的摩擦力, 另外也可使施作者更容易看見肌膚上的汗毛。進行挽

臉時施作者用嘴巴咬住紗線的一端, 以嘴巴為固定支點, 左手拉線, 右手繞線形成一個有角度的上下兩條線 (圖2) (許亦瑩, 2011), 利用左、右手重覆拉放的方式以相絞的線挽除受測者臉上的汗毛與老廢角質 (圖3)。



圖1 塗覆白粉, 吸附皮膚油脂 (研究者拍攝)

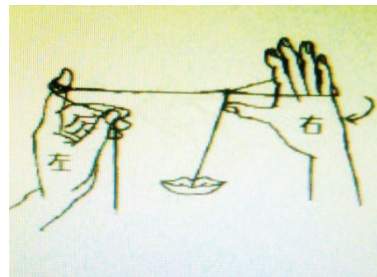


圖2 傳統三點式挽臉圖示 (取自許亦瑩, 2011)



圖3 傳統三點式挽臉之實作情形 (研究者拍攝)

## 2.3 挽臉相關研究

傳統挽臉技術的學術研究並不多見, 僅有楊行中與蕭麗華 (2009)《古老美容術及現代美容之探討》以力學的角度探討挽臉技術拔除臉上汗毛的原理, 以及4篇碩士論文分別從服務行銷、傳統文化及個案研究等角度進行探討。其中, 許亦瑩 (2011) 以接受挽臉之消費者為主要研究對象, 探討影響顧客滿意度之挽臉服務品質與口碑傳播相關因素。研究結果顯示「專業技能」、「專業營運」、「服務態度」等是影響挽臉業服務品質的顯著因子。張君燮 (2009) 以臺北市士林區「挽臉街」的挽臉攤販為主要研究對象, 進行士林挽臉攤販的民族誌研究。研究者描繪「挽臉街」的形成與運作, 以及挽臉攤販的社會關係與日常生活實踐, 並以此解釋挽臉攤販如何建立與謀求其營生空間。王明典



(2008) 則是探討當代臺灣「挽臉」文化的再興起，分析其歷史背景、組成要素、經營模式，以及如何在臺灣社會中建立這種特有的傳統美容文化。張曉瑩 (2006) 則是以創作影片及廣播節目兩種媒材來呈現挽臉連鎖店業者的挽臉人生，研究者提供挽臉業者紀忠信如何將沒落的民間挽臉技術賦予新契機的經驗，做為「民俗產業」或「文化產業」成功轉型的參考範例。以上研究提供豐碩的成果，對於本文在先期研究的基礎探討上有相當程度的助益。

## 2.4 皮膚生理結構

皮膚是由表皮及真皮所組成。表皮 (Epidermis) 位於表層，是一種角質化的複層鱗狀上皮組織，其包含具防水及保護功能的角質細胞 (Keratinocyte)、產生黑色素的黑色素細胞 (Melanocyte)、具免疫功能的蘭格罕氏細胞 (Langerhans Cell) 以及擔任皮膚觸覺接受器的牟克爾氏細胞 (Merkel's Cell) 等 (楊佳璋等, 2012)。角質細胞在歷時約3周的角質化 (Keratinization) 過程中，最外層的死細胞會不斷脫落，並由下層新生的細胞所取代；由完全角質化、呈扁平狀的角質細胞緊密層疊所組成的角質層 (Stratum Corneum) 覆蓋身體表面，是一個非常薄 (<30 $\mu$ m) 的薄膜，其含有天然保濕因子 (NMF, Natural Moisturing Factor) 能夠維持皮膚的平滑和柔軟度，在防止皮膚水分散失方面具有高效的屏障功能；真皮 (Dermis) 則是構成皮膚的主要部分，富含膠原纖維、彈性纖維及基質，其位於深層，是緊密的結締組織層 (Goldsmith, 1991)。

皮膚顏色的形成，取決於表皮的黑色素細胞、真皮內的胡蘿蔔素及微血管內之血液。黑色素細胞合成黑色素小體的結構、種類與多寡，可使膚色產生淡棕色至黑色的區別。黃種人的表皮細胞中與真皮的脂肪區內含有胡蘿蔔素，其與黑色素合在一起形成黃色皮膚；而白種人的粉紅色皮膚則是真皮微血管內之血液所造成 (許世昌, 2002)。

毛髮是皮膚的附屬器官，其結構依部位可以分為深入表皮及真皮層的髮根及外顯於皮膚的髮幹。髮根被位於真皮層的毛囊 (Hair Follicle) 所保護，而毛囊下方突出的部位為毛球 (Hair Bulb) 又稱毛母 (Hair matrix)，是分裂活躍、代謝旺盛的上皮細胞，也是毛髮的起始端；在毛球最底部的凹陷處稱為毛乳頭 (Hair Papilla)，內含血管、神經是一團深入毛球的結締組織，為毛髮提供營養和氧氣 (洪偉章, 李金枝, 陳榮秀, 2002)。人體毛髮一般可分為三種，分別是胎毛 (Lanugo Hair)、柔毛 (Vellus Hair)、永久毛 (Terminal Hair)；女性的鬚毛 (俗稱汗毛) 即是柔毛的一種，柔毛覆蓋全身廣泛的皮膚，毛色較淺、毛質柔軟，因其未與皮脂腺連接，所以不會分泌油脂。

皮膚的構造複雜，能執行維持多種生命所必需的功能。其中，角質細胞的代謝功能影響皮膚光滑細緻的程度，而水分的保持對皮膚的健康與老化具有決定性的影響；黃種人的膚色與表皮層的黑色素小體以及胡蘿蔔素含量有關。因此，皮膚的粗糙度、保水度以及色素含量是評估膚質狀態的關鍵因子。

綜上所述，在傳統社會中，挽臉時機對應女性成年、婚嫁與生產等人生的關鍵時程，顯示挽臉對傳統女性的重要性可見一般；而婦女於特殊節日進行挽臉的風俗民情，則隱含著傳統社會對婦容的要求。根據王明典 (2008) 與張君榮 (2009) 的研究顯示，挽臉在普及於農業社會之後，又因著化妝品美容產業的蓬勃發展而逐漸式微，一度成為沒落的傳統技藝。兩位作者分別從不同角度分析挽臉產業的優劣勢，並相繼提出相對因應之建議，不過其研究範圍不離挽臉文化的社會學觀點。根據張曉瑩 (2006) 的說法，挽臉業者紀忠信首度將傳統挽臉技術發展成連鎖專門店，許亦瑩 (2011) 則進一步從消費者的觀點，探討影響挽臉服務滿意度與品質的要素。可見坊間相關業者試圖將傳統挽臉與現代化企業的經營模式結合，以吸引廣泛顧客群並推廣傳統挽臉的效用。但是綜觀前人研究以及相關業者對於挽臉之成效多半根據傳統口說而來，目前尚缺乏影響膚質的具體實證，因此本研究試圖從皮膚生理學的科學觀點切入，透過膚質檢測儀器評估挽臉前後，皮膚粗糙度、保水度以及皮膚色素等生理參數的差異性，此外，更進一步探討預期心理對於評估膚質改善的影響，以提供實質證據，填補既有研究之不足。

## III. 研究方法

本研究主要以傳統美容挽臉技術為研究主軸，在實驗前後利用多功能膚質分析儀及皮膚粗糙度測試儀，量測皮膚粗糙度、保水度、黑色素指數 (Melanin-Index) 及紅斑指數 (Erythma-Index) 等參數，同時進行受測者問卷調查。

### 3.1 研究設計

本研究首先進行研究主題的釐清以及研究目的的界定，其次，針對相關文獻進行探討與分析。在實驗設計方面，則是將40位18-20歲受測者隨機分組，為了解心理認知及實際生理作用對於評估挽臉在膚質改善效用之影響程度，其中20名受測者敷用不含任何成分之乾燥面膜紙以作為安慰劑，是為控制組；另外20名受測者進行挽臉美容，是為實驗組。接著，利用現代化的儀器設備及問卷調查，進行膚質檢測與問卷填寫，最後進行實驗數據分析與比對。研究設計流程如下所示 (圖4)。



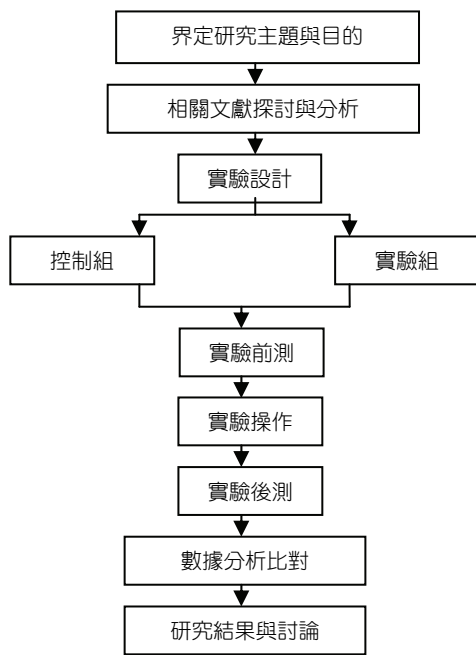


圖4 研究設計流程圖

### 3.1.1 實驗步驟

本研究之實驗步驟為受測者先以中性洗面乳清潔皮膚，並在等候區利用靜候時間完成前測問卷填寫，之後再進行膚質檢測（前測）；接著，控制組受測者敷用乾燥面膜並平躺於美容床上30分鐘，實驗組受測者則請挽臉專家進行30分鐘挽臉；實驗結束後，所有受測者在靜候時間完成後測問卷填寫，最後，進行膚質檢測後測。實驗步驟流程如下所示（圖5）：

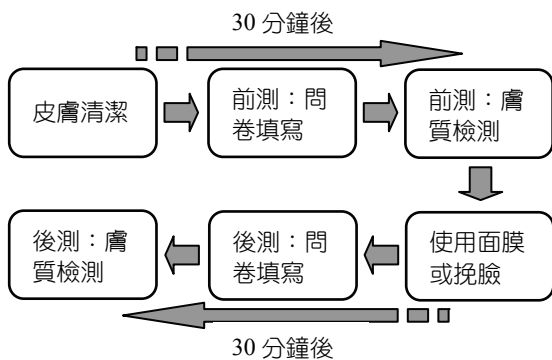


圖5 實驗步驟流程圖

### 3.2 膚質檢測條件

人體皮膚生理反應會受氣候、環境、年齡、性別等的影響，因此為建立客觀的膚質檢測條件，避免環境或人為因素在實驗過程中對皮膚生理造成影響，本研究係參考Rogiers等

(1990) 及Berardesca (1997) 對化妝品有效性評估之膚質檢測條件修正如下：1. 事先設定室內溫度 $24 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 及相對濕度 $50 \pm 5\%$ 之檢測條件。2. 每次進行操作儀器的人員保持相同一位，並先行加以訓練，使每次膚質檢測量測探頭接觸皮膚的角度及力道保持一致性。3. 各組受測者為15人以上，涵蓋受測範圍及測定之範圍供統計分析。為確保實驗數據之客觀性，依據本研究之目的，受測者於清洗臉部等待其自然乾燥，直至進行膚質檢測後測之前，不再進行臉部清潔亦不塗抹任何化妝保養品。

#### 3.2.1 皮膚測定部位

由於臉部皮膚不同部位之保水度、色素含量及粗糙度明顯不同 (Hung and Lee, 1996)，因此，本研究以額頭、左右臉頰及左右嘴角分別選定固定的5個區 (2\*2cm) 為測試部位，每個部位分別測定3次，再取其平均值進行數據分析，並以此五個測試部位來代表全臉的膚質反應狀況。

### 3.3 實驗條件

#### 3.3.1 乾燥面膜紙

本研究控制組之受測者，係為使用不含任何添加物的不織布乾燥面膜紙<sup>3</sup>，其膚質檢測之儀器分析結果為控制組數據。為評估受測者對美容化妝品的預期心理效用，在實驗前由研究人員告知此乾燥面膜紙為「能量面膜」，並宣稱此面膜經特殊能量光線照射，具有快速保濕美白之效果。

#### 3.3.2 挽臉

本研究之實驗組係為接受挽臉之受測者，每位受測者參與實驗之前均未曾接受過挽臉美容。挽臉專家針對受測者平均施以30分鐘之傳統三點式挽臉。本研究聘請之二位挽臉專家係為母女關係，資歷分別為40年及15年，其傳統挽臉技術由祖母、母親傳承至女兒，此可確保兩位挽臉專家具有幾近相同的技巧與手法。

### 3.4 測定方法

人類感官對於觸覺的感知是評估質感的重要指標 (Gee, Tomlins, Calver, Darling, and Rides, 2005)，本研究透過皮膚粗糙度之物理量以及問卷調查之心理感性定量進行評量。皮膚粗糙度與角質層的老化有關，其反應皮膚之表面構型並經常被用來評價營養食品或化妝品有效成份促進皮膚光滑度以及除皺之功效 (Lee, et al., 2008; Ma'Or, Yehuda, and Voss, 1997; Udompataikul, Sripiroj, and Palungwachira, 2009)。

皮膚老化現象是人體內在及外在環境因素的加乘反應 (Henry, Pierard-Franchimont, Cauwenbergh, and Pie'ard, 1997)，有些內因性老化是因為荷爾蒙不平衡的關係；外因



性老化則是由於陽光的曝曬 (又稱光老化) 所致 (Fisher, et al., 2002)。此外, 根據Goldsmith (1991) 指出, 長期缺乏水份的乾燥肌膚容易伴隨有老化現象的產生。可見皮膚的保水能力與皮膚色素含量是健康皮膚的基本指標; 許多研究透過皮膚保水度以及皮膚色素的檢測, 來衡量皮膚的健康狀態以及有效成分的抗老化功效 (Akutsu, et al., 2009; Chuarienthong, Lourith, and Leelapornpisid, 2010; Tamburic, Grant-Ross, Labedzka, and Daniels, 2012)。

### 3.4.1 皮膚粗糙度測定

本研究利用3D皮膚表面粗糙度測定儀 (Assessing the Skin Macro Relief by Replica and Light Transmission) Skin-Visiosacn® VC98 和Video Digitizer VD300 (Germany, CK) 進行皮膚粗糙度測定。其內建紫外光照射器, 利用攝影鏡頭拍攝出高清晰度、對比強烈的皮膚紋理; 皮膚的黑白複製影像透過光的轉換, 以專用電腦軟體計算出皮溝與皮丘之間的落差, 同時以表面積需求量、容積需求量等數種公式解釋皮膚的粗糙度 (Mignot, 1997)。通過軟體的處理和分析可得到人體皮膚紋理的三維圖像和粗糙度數據, 其數值越小, 表示皮膚的粗糙度越低。本研究以皮膚表面積總和數據解釋皮膚之粗糙度。

### 3.4.2 皮膚保水度測定

一般皮膚的保水能力泛指皮膚的含水量、水分穿越皮膚的能力及皮膚保持水分的能力。含水量檢測儀 (Corneometer MPA-58 PC) 可測定皮膚表面的導電度 (Tregear, 1966), 求得皮膚表面含水量, 其測得之數值越高, 表示皮膚的保水能力越好。

### 3.4.3 皮膚色素測定

本研究使用黑色素-紅斑指數測定儀 (Narrow-band spectrophotometry; Mexameter MX18) (Germany, CK, MPA580), 以黑色素指數 (Melanin Index, M. I.) 及紅斑指數 (Erythema Index, E. I.) 來定量皮膚之顏色。不同的皮膚色素會吸收特定波長的光源, 依據Takiwaki等人 (1994) 之皮膚光譜測定, 其原理為利用紅色光波波長655nm及綠色光波波長568nm來測定其對數值 (log值), 即  $E. I. = \log_{10} (1/G) - \log_{10} (1/R)$ ;  $M. I. = \log_{10} (1/R)$ , 其中G、R分別表示綠色光及紅色光之反射強度; 其測定數值越低, 表示皮膚的色素含量減少。

## 3.5 問卷調查

女性對美容前後膚質變化的感受程度, 往往會影響其對美容技術或化妝品的認同度 (Brunner and Godersky, 1999; Timm, Myant, Nuguid, Spikes, and Grunze, 2012)。因此, 本研究參考長町三生 (Nagamachi, 1995) 提出之感性工學

(Kansei Engineering) 理論, 以其「人性感覺計測法」概念, 將不同受測者使用化妝品之心理感受加以量化。

本自評問卷共區分四個部分, 第一、為受測者之膚質類型 (中性、乾性、油性、混合性、敏感性) 評估; 第二、為實驗前之肌膚觸感及膚色明暗量表; 第三、為實驗後之肌膚觸感及膚色明暗量表; 第四、以半結構式題型調查受測者在美容過程中的心理感受 (例如很舒服、冰冰的、熱熱的、刺刺的、有點痛、沒感覺等), 以及對膚質變化之主觀認知 (例如皮膚變平滑、皮膚變白皙、膚質變細變白、感覺沒差等)。

本自評問卷之量表採5階語意差異量表 (semantic differential scale) (Osgood, Suci, and Tannenbaum, 1957), 針對受測者在實驗前後之肌膚觸感 (很粗糙1分; 粗糙2分; 有點粗糙3分; 平滑4分; 很平滑5分) 以及膚色變化 (膚色變化: 很暗沉1分; 暗沉2分; 有點黯沉3分; 白皙4分; 很白皙5分) 進行評估。

## 3.7 數據分析

本研究實驗所得數據以MEAN ± SEM 表示, 並以雙尾t-test 進行統計分析, 95%信賴區間, 比較實驗數據的差異及顯著性。

## IV. 研究結果

本研究利用現代化科技儀器進行傳統挽臉之效用評估, 係將受測者分為使用安慰劑之控制組及進行挽臉之實驗組, 在實驗前後分別以多功能膚質分析儀及皮膚粗糙度測試儀, 量測皮膚粗糙度、保水度及黑色素指數、紅斑指數等參數, 同時進行受測者問卷調查, 最後分析比較實驗數據。本研究受測者為平均年齡19.48±0.33歲之女性, 透過問卷調查方式了解到受測者膚質類型分布以混合性膚質為主, 分別為控制組16人占80%; 實驗組14人占70% (表1)。實驗組有2位受測者在實驗後產生皮膚發紅的敏感現象。

表1 受測者皮膚類型

	中性		油性		乾性		混合性		年齡 (mean±SD)
	人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例	
控制組	0	0%	2	10%	2	10%	16	80%	19.94±0.26
實驗組	1	5%	3	15%	2	10%	14	70%	19.01±0.39

## 4.1 皮膚粗糙度檢測

### 4.1.1 控制組及實驗組之皮膚粗糙度

皮膚粗糙度檢測係於臉上特定部位及固定範圍, 估計其皮溝與皮丘之表面積的總合而得, 其數值越高表示皮膚越粗糙, 反之。實驗結果顯示, 控制組其額頭及左臉頰部位之皮膚粗糙度顯著上升12.6%及21.02% 具統計上的顯著差異



表2 控制組及實驗組之皮膚粗糙度檢測列表

		額頭	右臉頰	左臉頰	右嘴角	左嘴角
控制組	前	687.42±40.19	564.44±35.54	494.69±31.80	538.49±28.83	702.89±65.34
	後	774.06±28.09	639.65±37.61	598.65±31.96	598.32±37.20	639.11±35.29
	%	12.60%	13.32%	21.02%	11.11%	-9.07%
	t (19)	-1.986*	-1.031	-2.873*	-0.823	0.779
實驗組	前	715.48±41.03	648.14±51.13	502.13±45.73	535.41±22.31	682.67±45.28
	後	498.82±24.73	516.03±23.89	328.15±9.57	449.10±20.53	590.06±25.37
	%	-30.25%	-20.41%	-34.79%	-16.18%	-13.65%
	t (19)	5.054***	3.423**	7.303***	2.849**	2.327*

n=20; \*p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

(表2)；實驗組在挽臉前後各部位之皮膚粗糙度分別下降30.25%、20.41%、34.79%、16.18%及13.65%，並皆達統計上的顯著差異。控制組之皮膚粗糙度，從整體趨勢來看呈現上升的趨勢 (圖6)；實驗組各部位之皮膚粗糙度顯著下降 (圖7)。

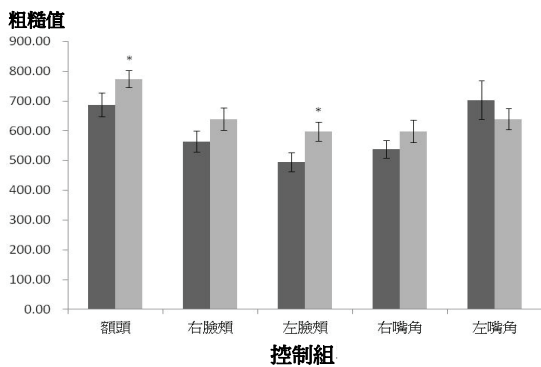


圖6 控制組之皮膚粗糙度檢測。

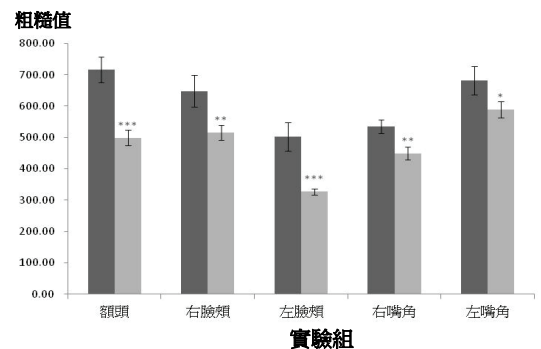


圖7 實驗組之皮膚粗糙度檢測。

## 4.2 保水度膚質檢測

### 4.2.1 控制組及實驗組之皮膚保水度

比較控制組及實驗組挽臉前後對皮膚保水度的影響，實驗結果顯示，控制組在額頭以及左右臉頰部位之皮膚保水度下降9.77%、1.22%以及4.92%，左右嘴角則是分別上升7.46%及10.17% (表3)，但各部位皆未達統計上的顯著差異 (圖8)。實驗組之皮膚保水度在額頭、左右臉頰及左右嘴角等各部位皆有降低的趨勢，其分別下降 15.64%、13.57%、

9.64%、12.26% 以及 21.64%，其中額頭、右臉頰以及左嘴角部位之皮膚保水度降低的程度皆達統計上的顯著差異 (圖9)。實驗結果顯示，實驗前後控制組的保水度無明顯差異；實驗組各部位之皮膚保水度有降低的趨勢。

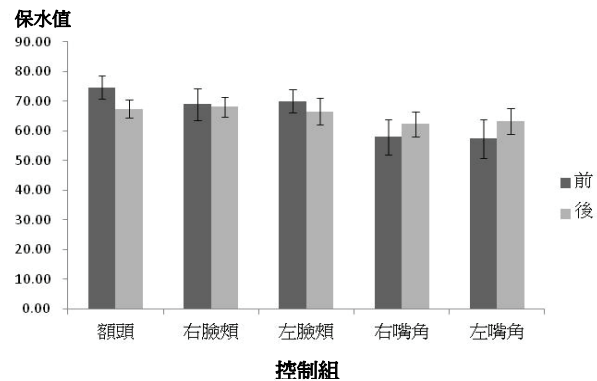


圖8 控制組之皮膚保水度檢測。

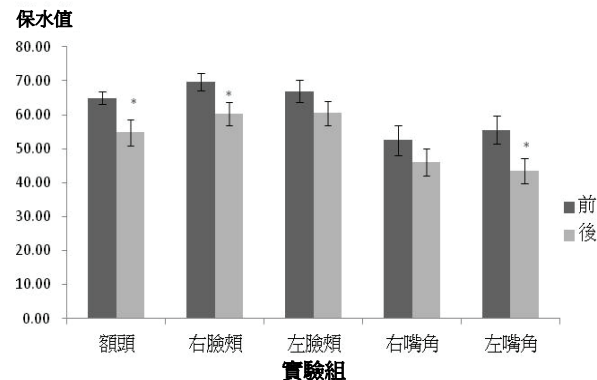


圖9 實驗組之皮膚保水度檢測。

## 4.3 皮膚色素檢測

### 4.3.1 控制組及實驗組之皮膚色素含量

實驗結果顯示，控制組之黑色素指數在額頭及右嘴角部位分別下降 0.04%以及4.94%，右臉頰、左臉頰及右嘴角分別上升1.12%、3.09%以及6.48% (表4)；各部位之紅斑指數分別下降4.79%、8.44%、7.15%、8.81%以及4.89%，但以上



表3 控制組及實驗組之皮膚保水度列表

		額頭	右臉頰	左臉頰	右嘴角	左嘴角
控制組	前	74.71±3.94	68.93±5.34	69.97±3.95	57.95±6.00	57.42±6.48
	後	67.40±2.99	68.09±3.27	66.52±4.52	62.27±4.12	63.25±4.40
	%	-9.77%	-1.22%	-4.92%	7.46%	10.17%
	t (19)	0.922	0.546	0.662	-0.883	-1.021
實驗組	前	64.91±1.84	69.77±2.52	66.95±3.20	52.49±4.49	55.56±4.23
	後	53.98±3.82	61.00±3.36	61.02±3.50	45.96±3.97	42.84±3.66
	%	-15.64%	-13.57%	-9.64%	-12.26%	-21.64%
	t (19)	2.712*	2.493*	1.172	1.864	2.933*

n=20 ; \*p < .05. \*\*p < .01. \*\*\*p < .001.

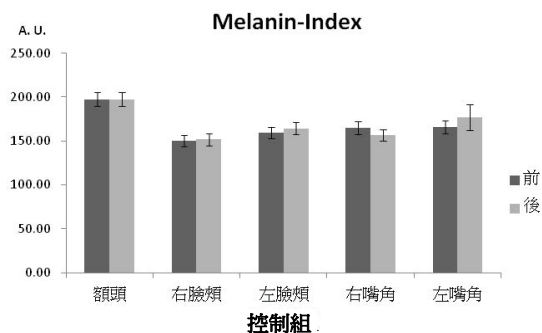


圖10 控制組之黑色素指數檢測。

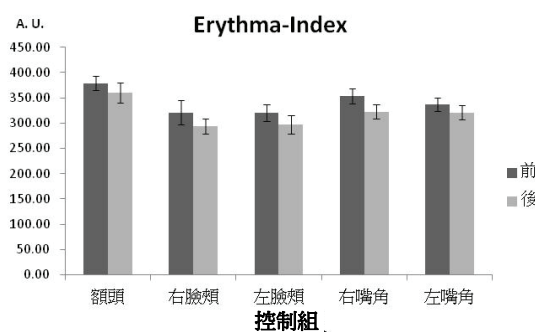


圖11 控制組之紅斑指數檢測。

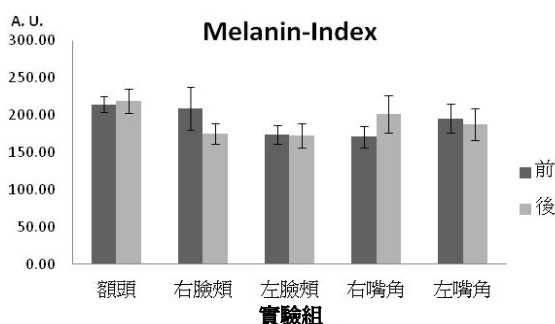


圖12 實驗組之黑色素指數檢測。

數據皆不具統計上的顯著差異 (圖10、圖11)。實驗組之黑色素指數分別為右臉頰、左臉頰及左嘴角部位降低 16.15%、0.82%以及4.05%，額頭及右嘴角則上升2.12% 以

及17.95%；紅斑指數在額頭、右臉頰、左臉頰及左嘴角部位分別下降7.93%、6.88%、6.04%以及14.87%，右嘴角部位上升4.75% (圖12、圖13)，但各部位皆不具統計上的顯著差異。

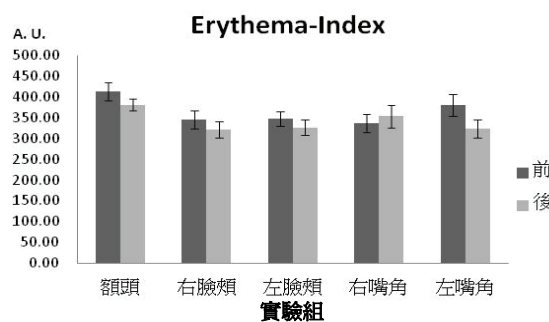


圖13 實驗組之紅斑指數檢測。

#### 4.4 心理感性定量調查

本研究透過受測者問卷調查方式，了解實驗前後受測者對肌膚觸感及膚色變化之自我評估，並描述實驗過程的心理感受及對膚質變化之主觀認知。

##### 4.4.1 受測者問卷調查

受測者心理感性定量評估結果顯示，控制組使用不含任何添加物之不織布乾燥面膜後，其肌膚觸感由2.9分略為提升至3.15分 (很粗糙1分；粗糙2分；有點粗糙3分；平滑4分；很平滑5分) (圖14)，膚色變化由2.9分略為提升至3分 (很暗沉1分；暗沉2分；有點黯沉3分；白皙4分；很白皙5分) (圖15)；實驗組在肌膚觸感評分由3.25分提升至4.3分 (圖14)，以及膚色的變化由2.8分提升至3.75分 (圖15)，兩者分別約提高了1個等級。

控制組在使用乾燥面膜過程中有3人感覺到皮膚熱熱的；使用乾燥面膜後20人沒有感覺到膚質有明顯的變化。實驗組在挽臉過程中有10人覺輕微刺痛，另外10人感覺非常刺痛；挽臉後12人感覺皮膚變平滑、2人感覺皮膚變白皙、4人感覺皮膚變細且變白、2人沒有感覺皮膚有產生任何的變化 (表5)。

表4 控制組及實驗組之皮膚色素檢測列表

	額頭		右臉頰		左臉頰		右嘴角		左嘴角	
	Melanin-Index	Erythma-Index	Melanin-Index	Erythma-Index	Melanin-Index	Erythma-Index	Melanin-Index	Erythma-Index	Melanin-Index	Erythma-Index
控制組 前	197.61±7.41	378.54±14.32	150.06±6.60	320.81±23.62	159.25±6.61	320.47±16.70	165.01±7.58	353.57±15.52	166.12±7.21	336.88±13.12
控制組 後	197.53±7.71	360.41±20.23	151.75±6.71	293.73±14.72	164.18±6.95	297.55±18.39	156.86±6.65	322.43±14.53	176.88±14.41	320.41±13.98
%	-0.04 %	-4.79 %	1.12 %	-8.44 %	3.09 %	-7.15 %	-4.94 %	-8.81 %	6.48 %	-4.89 %
t(19)	0.105	0.562	-0.209	0.733	-0.487	0.689	0.581	0.781	-0.626	0.577
實驗組 前	214.54±10.66	414.09±21.25	210.01±29.07	344.88±21.98	173.95±12.1	347.22±17.19	171.01±14.39	335.42±21.92	196.03±19.01	380.99±26.09
實驗組 後	220.01±16.21	381.02±14.48	176.15±13.93	320.85±19.77	173.07±16.20	327.12±18.97	202.11±24.71	352.88±27.80	188.18±21.05	325.17±21.69
%	2.12 %	-7.93 %	-16.15 %	-6.88 %	-0.82 %	-6.04 %	17.95 %	4.75 %	-4.05 %	-14.87 %
t(19)	-0.385	0.689	0.905	0.604	0.133	0.531	-1.391	-0.422	0.402	0.826

n=20

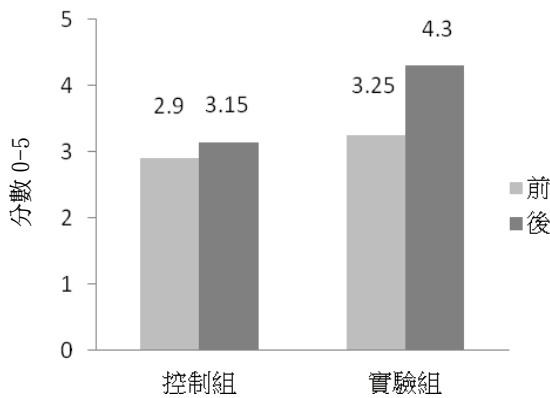


圖14 受測者實驗前後對肌膚觸感的評分

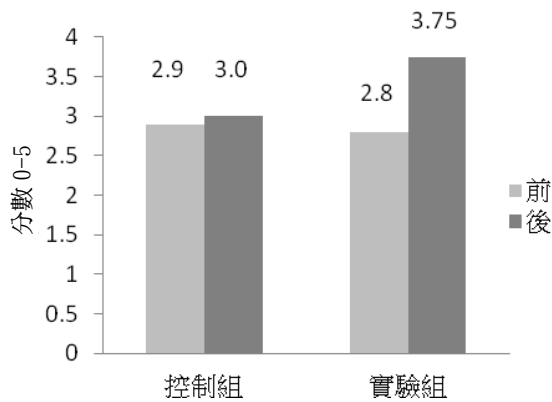


圖15 受測者實驗前後對膚色改善的評分

表5 控制組及實驗組美容過程之心理感受與膚質變化之主觀認知

自評項目	美容過程中的心理感受	美容後對膚質變化之主觀認知
控制組	17人 沒感覺 3人 熱熱的	20人 沒感覺
實驗組	10人 輕微刺痛 10人 非常刺痛	12人 變平滑 2人 變白皙 4人 變細變白 2人 沒感覺

#### 4.5 挽臉前後臉部汗毛的濃密度變化

依據本研究觀察，實驗組在挽臉後臉上汗毛的濃密度明顯呈現稀疏的狀態 (圖16、圖17、圖18)。



圖16 受測者挽臉前面臉上汗毛濃密(研究者拍攝)



圖17 受測者挽臉前塗上一層白粉，汗毛明顯(研究者拍攝)



圖18 受測者挽臉後臉上汗毛稀疏(研究者拍攝)

## V. 結 論

本研究分別於實驗前後量測控制組以及實驗組之皮膚生理參數，利用現代科技儀器建立科學化的基礎研究，綜整本研究所得之結論如下。

### 5.1 皮膚粗糙度之影響

控制組之皮膚粗糙度呈現上升的趨勢 (圖6)，此係由於臉部清潔後，其油水分泌在2小時內即會達到平衡狀態，而皮膚





粗糙度與皮脂層的水合平衡能力成正比，是以，受皮膚正常油水分泌的影響，使用安慰劑之控制組其皮膚粗糙度增加，此與洪偉章 (2001) 的論點相符。此外，根據楊行中與蕭麗華 (2009) 的說法，挽臉過程中由於紗線與臉部皮膚產生摩擦力，因而造成表皮老廢角質剝落；經由本研究結果顯示，實驗組受測者各位部的皮膚粗糙度明顯下降 (圖7)，此結果與前人推論相符。

進一步比較美容前後控制組與實驗組之皮膚粗糙度 (表2)，控制組至少顯著上升12.6% (額頭)，至多上升至21.02% (左臉頰)；實驗組最少顯著下降16.18% (右嘴角)，最多下降達30.25% (額頭)，控制組與實驗組兩組之間的差異達28.7%-51.27%。結果顯示控制組使用之安慰劑的確無法使皮膚粗糙度降低，相反的，在額頭、左臉頰部位反而增加；然而，進行挽臉之實驗組其各部位皮膚粗糙度則皆為顯著下降。綜上所述，傳統挽臉美容確實能有效改善皮膚粗糙度，使皮膚變得更加平滑，此研究結果也驗證了挽臉可使皮膚光滑 (張曉瑩, 2006; 王明典, 2008; 張君燮, 2009; 許亦瑩, 2011) 的口述傳說。

## 5.2 皮膚保水度之影響

實驗前後，控制組之皮膚保水度並無顯著變化 (圖8)；但是實驗組於挽臉後造成額頭、右臉頰以及左嘴角部位之皮膚保水度顯著下降。推測此結果可能是因為實驗組進行挽臉時，臉部撲有吸附皮膚水分及油脂的白粉 (圖1) 所致。此外，皮膚保水度的下降和皮脂膜的水合分泌有所關聯，而皮膚保水度降低會導致皮膚保護屏障暫時性之輕微損傷，易引發輕微的發炎反應 (Akutsu, et al., 2009)，因此這可能也是造成2位受測者在挽臉後產生皮膚發紅、出現敏感反應的原因。

## 5.3 挽臉對皮膚色素的影響

控制組與實驗組在黑色素指數、紅斑指數之皮膚色素檢測皆未達統計上的顯著差異 (表4)，因此，根據儀器檢測結果顯示，短時間之內皮膚的色素含量無法藉由挽臉的方式產生明顯的變化。此實驗結果與挽臉可以使皮膚更加白皙 (張曉瑩, 2006; 王明典, 2008; 張君燮, 2009; 許亦瑩, 2011) 的傳統認知相互違背。

## 5.4 心理感性問卷調查

本研究透過問卷調查以了解受測者的心理認知對於評估膚質變化之影響程度。結果顯示實驗前後實驗組肌膚觸感評分提高約1個等級 (圖14)，此與儀器檢測結果相符。然而，控制組對於肌膚觸感及膚色改善的量化評分亦呈現些微的提升，進一步分析控制組在美容過程中的心理感受發現，3

位 (17.65%) 受測者在使用不添加任何成份之乾燥面膜時產生皮膚發熱感 (表5)。可見實驗前研究人員宣稱「能量面膜」具有美白保濕效果，可能對控制組受測者的心理造成影響。此外，這樣的心理現象也反應在實驗組膚色變化的研究結果中；由於人們普遍存有挽臉後可以使皮膚更加白皙的認知 (張曉瑩, 2006; 王明典, 2008; 張君燮, 2009; 許亦瑩, 2011)，因此，即使儀器檢測結果顯示挽臉無法使皮膚色素含量產生明顯變化，但是受測者對於膚色改善的量化評分卻提升約一個等級 (圖15)，受測者在挽臉後心理上感覺到膚質變得更加白皙 (表5)，此結果再度驗證受測者對膚質變化的感受程度會受到預期心理因素的影響，而這些有趣的心理歸因現象值得進一步探討。

此外，實驗組受測者在挽臉時產生刺痛感 (表5)，係由於毛囊深入真皮層，而毛球底部含有神經細胞所致 (洪偉章等, 2002)，可見拔除皮膚汗毛影響所及深入皮膚深層。根據張君燮 (2009) 的研究表示，在坊間，挽臉施作者在顧客挽臉後通常輔以絲瓜水及蘆薈凝膠等具鎮靜效果的天然保養品，用以補充皮膚水分、改善皮膚發紅的敏感現象以及舒緩刺痛感。

最後，根據本研究觀察，挽臉後臉上汗毛由濃密變為稀疏 (圖17、圖18)，使得光線不易散射，這在視覺上對於膚質的明亮感有加乘作用。此外，經由觸覺所感受到的膚質改善，也可能間接強化了受測者的心理感受。因此，即使實驗組之膚色檢測結果在挽臉前後並無顯著變化，而傳統挽臉之所以仍讓受測者感覺膚色變得較為白皙，不排除是受到心理、視覺以及觸覺感官的多重影響所致，此論點或許可用來解釋挽臉使皮膚白皙的既有傳統認知。

從審美的觀點來看，人對於美沒有絕對的標準，但各民族對於美的追求卻是共同的，而皮膚潔淨光滑的膚質條件始終是年輕美麗的象徵。在傳統社會，紅白相間的美感早已成為女性審美文化的基因，長久以來女性對於皮膚白皙細緻的追求，更是外服內用，不遺餘力。根據本研究結果顯示，傳統美容挽臉技術確可去除臉上汗毛並去除皮膚的老廢角質，降低皮膚粗糙度使膚質更為光滑，挽臉受測者也明顯感覺到皮膚變得白皙。但是，挽臉是以外力施加於皮膚上，屬於刺激性較大的美容方式，因此，挽臉後加強臉部皮膚的保水能力、舒緩刺激的程序是重要的。本研究提供傳統挽臉技術在科學上的具體佐證，驗證其在女性皮膚粗糙度及膚質的改善，明顯優於使用安慰劑之控制組。

人體皮膚的新陳代謝是一個動態的過程，依據 (Manou, 1998) 所建立之皮膚有效性評估方法，在進行美容後5小時內測得之變化為速效性之反應；12小時為持效性之效



果，而長效性則是指持續追蹤一個月以上的功效作為評估標準。本研究後續將進一步評估傳統挽臉技術相對於現代美容方式之持效性以及長效性反應，以提供更精確客觀之研究結果。

### 注 釋

1. 據楊龜山所引《禮記禮器篇》「白受采」之文，將素解釋為素地。素地即是白地。繪畫必須先鋪一塊白繒或白絹，是為素地，然後始能在此素地上施彩繪畫。
2. 依據我國《醫療法》第八條有關「人體試驗」之規定，所稱之「人體試驗」係指「醫療機構依醫學理論於人體施行新醫療技術、新藥品、新醫療器材及學名藥生體可用率、生體相等性之試驗研究。」本研究之研究內容並未涉及此等試驗研究。
3. 品名：妮可DIY面膜紙；材質：超柔軟嫻縲棉不織布；來源：鉅瑋實業有限公司

### 參考文獻

陳金田譯，1993，片岡巖，1921，臺灣風俗誌，眾文圖書，臺北。

王明典，2008，一個當代臺灣「挽面」文化再興起的探討，未出版碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北。

安海民風民俗編委會，1993，安海民風民俗，安海報資料，泉州縣。

林長華，2002，挽臉美容法－兩岸共盛傳，福建鄉土兩岸縱橫，第1期，頁7-8。

洪汝茂，2006，日治時期戶籍登記法律及用語編譯，增修版，行政院原住民委員會，臺北。

洪偉章，2001，化妝品的有效性評估，二版，高立，臺北。

洪偉章，李金枝，陳榮秀，2002，化妝品原料及功能，藝軒圖書出版社，臺北。

張君燮，2009，「但求立錐之地」：士林挽面攤販的民族誌研究，未出版碩士論文，國立清華大學，新竹。

張曉梅，劉進，2002，中國美容美學，四川科學技術，四川。

張曉瑩，2006，紀忠信的挽面人生，未出版碩士論文，國立臺灣藝術大學，臺北。

許世昌，2002，解剖生理學，永大，臺北。

許亦瑩，2011，影響顧客滿意度之挽臉服務品質與口碑傳播相關因素之探討，未出版碩士論文，環球科技大學，雲林。

郭麗娟，2012，臺灣歌謠臉譜：鄭智仁－我有一個夢，臺灣咁仔店網站，上網日期：2013年1月7日，網址：

<http://www.taiwan123.com.tw/musicface/face13.htm>

曾啟雄，2009，甚麼都沒有的白，美白-白美，美育，第167期，頁55-56。

黃金財，1998，臺灣懷舊之旅－古早臺灣人的生活紀實，時報文化，臺北。

楊行中，蕭麗華，2009，古老美容術與現代美容之探討，美容科技期刊，第2卷，第6期，頁187-196。

楊佳璋，鄭智交，李雅婷，溫慧萍，蔡文玲，黃宜純，傅安庭等，2012，實用皮膚生理學，華格納，臺北。

鈴木清一郎，1934，臺灣舊慣婚喪祭と年中行事，臺灣日日新報社，臺北。

潘憲榮，2013，2月7日，挽面水噹噹，臺灣時報，臺灣文學，臺北。

傅鏗，呂樂譯，1992，Shils, E., 1981, Tradition, Faber and Faber, London.

Akutsu, N., Ooguri, M., Onodera, T., Kobayashi, Y., Katsuyama, M., Kunizawa, N.,...Tagami, H., 2009, Functional characteristics of the skin surface of children approaching puberty: age and seasonal influences, Acta Derm Venereol, Vol. 89, No. 1, pp. 21-27. doi: 10.2340/000155550548

Baek, J. H., Lee, M. Y., and Koh, J. S., 2011, Relationship between clinical features of facial dry skin and biophysical parameters in Asians, International Journal of Cosmetic Science, Vol. 33, pp. 222-227. doi: 10.1111/j.1468-2494.2010.00608.x

Berardesca, E., 1997, EEMCO guidance for the assessment of stratum corneum hydration: electrical measurements, Skin Research and Technology, Vol. 3, No. 2, pp. 126-132.

Brunner, R. and Godersky, S., 1999, Rheological studies to objectify sensations occurring when cosmetic emulsions are applied to the skin, Colloids Surf. A., Vol. 152, pp. 89-94.

Chuarienthong, P., Lourith, N., and Leelapornpisid, P., 2010, Clinical efficacy comparison of anti-wrinkle cosmetics containing herbal flavonoids, International Journal of Cosmetic Science, Vol. 32, No. 2, pp. 99-106. doi: 10.1111/j.1468-2494.2010.00522.x

Fisher, G. J., Kang, S., Varani, J., Bata-Csorgo, Z., Wan, Y., Datta, S., and Voorhees, J. J., 2002, Mechanisms of photoaging and chronological skin aging, Arch. Dermatol, Vol. 138, pp. 1462-1470.

Gee, M. G., Tomlins, P., Calver, A., Darling, R. H., and Rides, M., 2005, A new friction measurement system for the frictional component of touch, Wear, Vol. 259, pp. 1437-1442.

Goldsmith, L. A. (ed.), 1991, Structure and function of the developing human skin, Physiology, Biochemistry and Molecular Biology of the Skin 2nd ed., Oxford



- University Press, New York.
- Henry, F., Pierard-Franchimont, C., Cauwenbergh, G., and Pie'rard, G. E., 1997, Age-related changes in facial skin contours and rheology, *J. Am. Geriatr. Soc.*, Vol.45, pp. 220-222.
- Hung, W. J. and Lee, G., 1996, Study of skin properties of the face and neck of Young Taiwanese Women, *Journal of the Society of Cosmetic Chemists*, Vol.47, pp. 299-305.
- Lee, J., Jung, E., Lee, H., Seo, Y., Koh, J., and Park, D., 2008, Evaluation of the effects of a preparation containing asiaticoside on periocular wrinkles of human volunteers. *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 30, No 3, pp.167-173. doi: 10.1111/j.1468-2494.2008.00440.x
- Li, P. H., Min H. J., Belk, W., Kimura, J., and Bahl, S., 2008, Skin Lightening and Beauty in Four Asian Cultures, *Advances in Consumer Research*, Vol. 35, pp. 444-449.
- Manou, I., 1998, Evaluation of the dermatocosmetic properties of essential oils from aromatic plants by means of skin bioengineering methods, Ph D Thesis, Free University of Brussels, Brussels.
- Ma'Or, Z., Yehuda, S., and Voss, W., 1997, Skin smoothing effects of Dead Sea minerals: comparative profilometric evaluation of skin surface, *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 19, pp. 105-110.
- Mignot, J., 1997, Measurement of the microrelief of the skin. In A. O. Barel, V. Rogiers and D. Roseeuw (Eds.) , *Intensive course in dermato-cosmetic sciences*, VUB Press, Brussels.
- Nagamachi, M., 1995, Kansei Engineering: A new ergonomic consumer-oriented technology for product development, *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol. 15, pp. 3-11.
- Osgood, C. E., Suci, G. J., and Tannenbaum, P. H., 1957, *The measurement of meaning*, University of Illinois Press, Urbana.
- Rogiers, V., Derde, M. P., Verleye, G., and Roseeuw, D., 1990, Standardized conditions needed for skin surface hydration measurements, *Cosmet Toilet*, Vol. 105, pp. 73-82.
- Takiwaki, H., Overgaard, L., and Serup, J., 1994, Comparison of narrow band reflectance spectrophotometric and tristimulus colorimetric measurement of skin colour, Twenty-three anatomical sites evaluated by the dermaspectrometer and the chromameter CR-200, *Skin Pharmacol*, Vol. 4, pp. 217-225.
- Tamburic, S., Grant-Ross, P., Labedzka, M., and Daniels, G., 2012, Exploring the effects of non-medical versus medical approaches to the management of skin aging in women over sixty, *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 34, pp. 481-488. doi: 10.1111/j.1468-2494.2012.00741.x
- Timm, K., Myant, C., Nuguid, H., Spikes, H. A., and Grunze, M., 2012, Investigation of friction and perceived skin feel after application of suspensions of various cosmetic powders, *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 34, No. 5, pp. 458-465. doi: 10.1111/j.1468-2494.2012.00734.x
- Tregear, R. T., 1966, *Physical functions of skin*, Academic Press, London-New York.
- Udompataikul, M., Sripiroj, P., and Palungwachira, P., 2009, An oral nutraceutical containing antioxidants, minerals and glycosaminoglycans improves skin roughness and fine wrinkles. *International Journal of Cosmetic Science*, Vol. 31, No. 6, pp. 427-435. doi: 10.1111/j.1468-2494.2009.00513.x

*Received 29 March 2013*

*Revised 5 June 2013*

*Accepted 24 June 2013*

## **AN EMPIRICAL STUDY ON THE TRADITIONAL COSMETOLOGY OF “FACIAL THREADING”**

Li-Ying Lin\* and Shang-Chia Chiou\*\*

\*Graduate School of Design  
National Yunlin University of Science and Technology  
Yunlin, Taiwan 64002, R. O. C.

\*\*Department of Architecture and Interior Design  
National Yunlin University of Science and Technology  
Yun lin, Taiwan 64002, R. O. C.

### **ABSTRACT**

This paper seeks to build a foundation for the traditional cosmetology through today's technical equipment in order to probe the effectiveness of traditional techniques. There were 40 voluntary participants aged from 18 to 20, who were randomly divided into a control group which received a placebo treatment and an experimental group which received facial threading. After the experiments used to analyze the physiological parameters of skin roughness, moisture retention, melanin, and erythema, a questionnaire survey was conducted. The results of the paper demonstrate that the traditional cosmetology of facial threading shows significance in clearly improving the roughness of skin. However, as the result of the questionnaire indicates, the testees have to some extent expected psychological factors on the whole process of cosmetology and its efficacy. Also, it is important to note facial threading improved facial skin hydration and the process of soothing irritated skin. This paper offers objective evidence for the cosmetological technique, providing some references for traditional technology in related industries.

**Keywords** : traditional technology, facial threading, skin condition detection

