

## 藝術指甲初探

洪雪鳳\*

### 摘要

美容產業是近年來新興產業之一，藝術指甲的市場亦相當龐大，藝術指甲則包含了手足保養護理、指甲彩繪、水晶指甲、光療指甲和粉雕設計。惟其相關學術文獻或研究在台灣卻寥寥無幾，因此，本研究運用文獻分析法，探討其源起、歷史以及目前所提供之服務技術。研究發現指甲彩繪源起於西元 6000 年前埃及，目前藝術指甲提供之服務以手足基本修剪、手足深層保養、指甲彩繪、立體粉雕設計、人工指甲為主，而最受矚目的兩種人工甲面技術分別是水晶指甲與光療指甲，因此比較水晶指甲與光療指甲之異同處，並將此結果供指甲彩繪相關單位作為參考。

關鍵字：指甲彩繪、水晶指甲、光療指甲

---

\* 美和技術學院美容系講師級專業技術人員

## 壹、緒論

### 一、研究背景

隨著二次世界大戰後（1945）的戰後嬰兒潮，至今這些當時的嬰兒在 60 年後都已經成為社會中具有重要影響力的份子。在資本主義環境背景下，這群行銷市場所重視的消費主力往往具有引領潮流方向的影响力，如健康醫療產業、美容相關產業，其中美容產業更是近年來新興產業之一，其中有一種服務在近幾年快速崛起並引發眾人的關注，也就是指甲藝術。

指甲藝術包含手足指甲保養、指甲彩繪、水晶指甲、光療指甲和粉雕設計。其中指甲彩繪和指甲保養護理在美國市場總計大約 7 億 5 千 4 百萬美元的產值（*Mintel International Group Ltd, 2006*）。雖然在 2000 年到 2005 年期間，指甲油的銷售水平是下降的，但是市場仍然保有其核心客戶。據了解 5 個青少年女性中就有超過 4 個有使用指甲油，由此觀之，此一年齡層將成為指甲彩繪的主要消費市場。因此，製造商若大力將指甲油的顏色和風格轉向致力於吸引青少年（*Mintel International Group Ltd, 2006*），將可能有助於指甲彩繪的發展。

台灣的指甲彩繪市場發展，與美國不同，但亦可參考美國發展的經驗以及市場趨勢，作為台灣在發展指甲彩繪或相關研究的參考依據。台灣的指甲彩繪雖蔚為風潮，但相關的學術文獻或研究卻寥寥無幾，因此本研究將對指甲彩繪加以探討，了解其起源、歷史以及發展現況，並將其研究結果提供指甲彩繪相關學術或營業單位作為參考。

### 二、研究目的

基於上述研究背景與動機，本研究之主要研究目的如下：

- （一）了解指甲彩繪的源起與歷史。
- （二）了解目前指甲彩繪所提供之服務與技術。
- （三）了解水晶指甲與光療指甲之差異特性與優缺點。
- （四）成果提供指甲彩繪相關單位作為參考。

### 三、名詞定義

#### （一）指甲彩繪（Nail Color）

指甲彩繪可分為廣義及狹義的定義，狹義的指甲彩繪是泛指利用有色指甲油和運用壓克力顏料在真指甲上繪製單一或多元圖案花樣的技術。而廣義的指甲彩繪則包含指甲片或水晶指甲、光療指甲，並在其表面繪製圖案花樣、黏貼裝飾、立體雕塑...等，延伸至藝術及部分整體造型的領域。

#### （二）水晶指甲（Nail Extension）

水晶指甲（Nail Extension）為國際標準英文名稱，其作法是利用毛刷

沾取特殊化學溶劑，琺瑯粉遇到此溶劑會漸漸凝固，趁凝固之前，在指甲上做出一層新的人造指甲。在水晶指甲成品完成後，指甲面會像水晶一般剔透美麗而稱之。

### (三) 光療指甲 (Gel Nail)

光療指甲又稱為凝膠指甲，在台灣稱作光療指甲，由於製作的成品呈現晶瑩剔透，故又稱為玻璃指甲。製作過程中，會在指甲塗上像果凍凝膠狀的樹脂，再以 U.V. 燈照射。無臭無味為其優點。

## 貳、指甲彩繪源起與歷史

### 一、西方指甲彩繪源起與歷史

西元 6000 年前埃及人以指甲花將指甲染成金色，使用 Henna 植物將指甲染成紅色。近代考古學發現，埃及豔后古墓中的化妝盒記載塗上處女指甲油為通往西方極樂世界之紀錄；其指甲上殘留有植物花汁染色的痕跡。同時這也是最早有指甲彩繪行為的文獻記載，可見當時對美甲之概念，並因此傳入西方世界（余芷晴，2009；顏國華，2009）。在此之後拉美西斯時代，開始重視手部的化妝，更於 19 世紀確立指甲彩繪的概念（余芷晴，2009）。

西元 1830 年歐洲有位治療足部的醫生希特，他使用牙科的機械發展出一種可以用在修飾指甲造型的櫟木籤，成為日後指甲彩繪使用道具的模範（O'Nail1 編輯部，2007）；西元 1916 年裝飾性透明指甲油正式生產，將其引進美國的是 Max Factor 公司，除透明色彩外、尚有紅、深紅、朱紅等流行色調（顏國華，2009）。

西元 1930 年代，一些皇室貴族成員將剪下來的指甲留存起來，並在需要的時候，將其貼在破損或是殘缺的甲面上修補美化，進而演化成後來所使用的人工指甲。1990 年法式指甲修飾的方法使這項技術愈趨專業，美國流行起美甲專門店後留傳到歐洲；且於 1996 年研發出利用不同波長光線形成色差的變色指甲油（顏國華，2009）。

### 二、東方指甲彩繪源起與歷史

西元 3000 年前，中國人已用樹膠、蛋白、明臘及蜜醋來配製清漆，作成自然漆，用於指甲上之裝飾（余芷晴，2009）。在周朝時，穿戴金、銀色的彩色指甲是皇親國戚的尊貴象徵，此風潮也一直延續到後來不同朝代的皇室，並演進至穿戴黑紅色的彩色指甲，階層較低者，只能使用淡色調的色彩做裝飾（O'Nail1 編輯部，2007；余芷晴，2009；顏國華，2009）。

唐宋時期婦女會用鳳仙花，別名指甲花、染指花、金鳳花、好女兒花、急性子、小桃紅、早珍珠、吉吉草、佛頂珠、羽客、海納、透骨草、菊婢等（余芷晴，2009；顏國華，2009）。將其花瓣搗爛、葉磨細，加少量明礬提色，浸染指甲 3 至 5 次色澤可達數月，或敷在指甲上留過夜，次日指甲便染成鮮艷的紅色，其目的就是美容指甲；此一時期的婦女也會使用金屬指甲增加指甲長度，顯示其身

分地位，其中又以金色更顯尊貴（余芷晴，2009；顏國華，2009）。元代蒙古婦女主化妝，主要有塗抹脂粉、貼鈿、畫眉；並伴有染紅指甲的指甲彩繪行爲（陳高華，2008）。西元 1500 年代明朝貴族會將指甲染成黑色或深紅色（顏國華，2009）。

西元 1800 年清朝慈禧太后雍容華貴的精緻造型中，搭配了雙手上金屬指甲套，右手 3 指左手 1 指，指套前端留有小圓珠洞，可以勾掛其他吊飾，且假指甲的色澤與服裝整體造型相得益彰，如此搭配顯示當時已有指甲是整體造型的概念（余芷晴，2009；顏國華，2009）。此外，日本安平時代也有混合花朵與葉子再染紅指甲的習俗，江戶時代則是用紅花來染色（學習研究社，2007）。

### 三、指甲彩繪至 20 世紀的發展

20 世紀女性希望擁有一雙纖細的雙手，指甲長度可以修飾手部線條，對於指甲造型及保養的觀念愈趨成熟。除此之外還重視指甲造型設計，也使指甲彩繪已成為與服裝、彩妝髮型...等整體搭配造型的一部份（張嫻雯，2007；余芷晴，2009；顏國華，2009）。

## 參、指甲與彩繪

### 一、指甲成分與所需營養

指甲主要是由纖維體角質蛋白所形成之角質素所組成，角質素是由極微量硫磺成分的胺基酸組成；另含有化學元素，其百分比為：碳 51 %、氧 21 %、氮 17 %、氫 6 %、硫 5 %。每日生長速度約 0.1mm，每月約 3mm，生長速度女性比男性快，幼童比年長者快，而夏季比冬季快（陳美均、許妙琪，2006）。

指甲最需要蛋白質、礦物質以及維他命等三大營養素；蛋白質能塑造較為堅韌的指甲，存於食物中，如：大豆蛋白（豆類製品）或動物性蛋白（牛奶、海鮮、乳製品、蛋類）。礦物質則可以維持指甲的健康，存於食物中如肝臟、海藻、海鮮等，均含有豐富鈣、鐵、鎂、鋅、鈉、鉀等礦物質。而維他命 A、D、E、K 存於食物中如：蛋、深色蔬菜、奶油等，作用是維持指甲的光澤度以及彈性（陳美均、許妙琪，2006；Robinson, Lawler, Elizabeth, Chenoweth & Chenoweth, 1996）。

### 二、指甲彩繪

透過上述資料，可以瞭解指甲彩繪的緣起、現今發展以及指甲的基本結構。目前台灣有許多美指沙龍，而各式各樣的沙龍有提供不同的服務，包含手足保養、指甲彩繪、水晶指甲、光療指甲和粉雕設計等，每種不同的服務所需要的技術不盡相同，茲將指甲彩繪所提供之服務項目與使用技術摘要如表 1。

表 1 指甲彩繪所提供之服務項目與使用技術

服務類別	項目	使用技巧與內容
保養	手足	去角質、手(足)部舒緩按摩、護膚滋潤保養
	指(趾)甲	甲型修整、指甲拋光、硬皮護理、甲面保養與基本造型
指甲彩繪	平面類	AIR 以專業的噴漆顏料器具使甲面產生漸層色彩或效果 COL 混色技術，又稱大理石，是將兩種不同色澤的指甲油混合的彩繪技巧 ILT 插圖，是以彩繪筆與顏料所描繪各式圖案的技巧 畫工彩繪顏料搭配細筆描繪出細緻花紋或大理石紋的工法 指甲油變化以指甲油畫出線條或不同形狀色塊的變化
	立體類	DS 設計雕塑，水晶粉混合來設計花樣，成品富立體感
	人工指甲	塑膠貼片 水染，將指甲油滴入水中再轉印至指甲片上的特殊技術 鑽飾：各式不同顏色水鑽、貼紙與專用黏膠在甲面上裝飾 鑽孔：在甲面末端鑽小孔，以其連接墜飾之表現方式 創意：蕾絲、羽毛、花飾、珍珠嵌入...等特殊創意裝飾
	水晶指甲	3D 造型彩粉與溶劑塑造之立體感，又稱粉雕 TO 半雕塑，先黏貼甲片後再加做裝飾
	光療指甲	GEL 凝膠指甲，會使甲面產生高度透明的光澤
纖維指甲		自然真指甲斷裂時，緊急專業修復之用

資料來源：彙整自余芷晴(2009)；吳佩儀(2008)；顏國華(2009)；陳美均、許妙琪(2006)。

表 1 表述中，指甲彩繪平面與立體類的繪畫或是立體雕塑技巧，均能使用在人造指甲水晶以及光療指甲的變化效果上，因此，人造指甲的技術與服務富有極大的變化性，能夠針對不同需求的客人，給予客製化的服務，是富有潛力商機的部分。

### 三、人工指甲

余芷晴(2009)提出，有兩種不同的人造甲面技術受到使用顧客與業界的重視，一般而言，兩種不同人造甲製作方式所收取的價格不同，且均需要對於指甲有相當程度的經驗與專業知識，也就是水晶指甲與光療指甲，因此將兩種指甲分別介紹如下：

#### (一) 水晶指甲 Nail Extension

Nail Extension 為國際標準英文名稱，若以英文翻譯詮釋，意指指甲的延伸或延展。台灣稱之為水晶指甲，其原因是在成品完成後，指甲面會像水晶一般晶瑩剔透而稱之。

通常其製作方式是以毛質較好的貂毛筆刷沾取溶劑，使其吸收再沾取壓克力水晶指甲粉，又稱琺瑯粉，直接鋪在真指甲上或以指模延續指甲長度，塑造其形狀，亦可在甲面上增加需要的裝飾或色澤，以增加其美感。

在水晶指甲溶劑中需要注意是否含有甲基丙烯酸甲脂 (Methy Methacrylate Administration; 簡稱 MMA) 的使用, 它在常溫下為無色、透明的液體, 並且帶有醃類的特殊味道, 沸點約 101°C, 它可以與空氣形成爆炸性混合物, 爆炸極限為 2.12% 至 12.5% (體積), 使用時絕不可接近煙火。

含有 MMA 的產品品質檢驗報告指出, 長時間暴露於此有害化學毒物對於眼部、所有皮膚以及呼吸系統會產生不適, 嚴重之後遺症, 包括肝、腎以及中樞神經受損, 美國藥物食品管理局早在 1970 年就已經發出聲明, 對有關人士採取法律行動並回收相關商品; 但到目前為止部分地區廉價水晶指甲溶劑, 仍有採用含有 MMA 之物料作為產品, 因此使用相關商品或服務時, 若遇到過於低廉價格的產品應格外謹慎篩選。

在琺瑯粉的選擇上, 粉末顆粒粗細之差異, 與溶劑取用之比例, 亦會影響成品之品質, 故品質之穩定度亦須謹慎考量。

## (二) 光療指甲 Gel Nail

若以英文來看, 應翻譯為凝膠指甲, 在台灣稱作光療指甲, 由於製作的成品呈現晶瑩剔透, 故又稱為玻璃指甲。其原因是製作過程中, 在指甲上塗上有如果凍凝膠狀的樹脂後, 經 UV 紫外線燈照射固化而成, 因此被稱為光療指甲。無臭無味為其優點。其製作時所使用的毛刷材質和鋪陳方式與水晶指甲截然不同。

1914 年歐美國家以醫學科技開始研發, 最初是作為指甲矯正、修補等醫學之用。而在 1985 年德國品牌 LCN 建立光療指甲的盛行, 使這項技術傳至全球, 廣受歐美顧客的喜愛。

目前其原料為天然樹脂, 較次等的為壓克力膠; 通常亦可將兩種原料混合使用。天然樹脂本身無毒、無味亦無參雜刺激性化學物質以及香料, 不影響人體呼吸及神經系統, 對於人體及指甲無害; 且樹脂形成的質感與真指甲接近, 製作過程中對於自然指甲的傷害也較小 (余芷晴, 2009)。茲將兩種人工指甲方式之異同與優缺點加以比較整理如表 2。

表 2 光療指甲與水晶指甲之異同與優缺點比較表

類別	光療指甲	水晶指甲
質感	輕薄、自然、柔軟富彈性	較為堅硬
製作方式	使用光療樹脂, 再以 UV 燈照射使其凝固變硬	水晶粉與水晶溶劑融合後產生化學變化, 進而塑形凝固
相異	卸除便利性 光療指甲依其素材而有所不同: 硬式光療可以拋磨或輔以卸甲液卸除; 軟式光療以專用卸甲液包裹即可卸除	水晶指甲以專用卸甲液包裹卸除即可
相	3D 效果	兩者均可做 3D 立體造型
同	修補時間	視指甲生長狀態, 通常 2 至 3 週須進行修補

卸甲時間	若指甲生長健康，修補一切正常，以自然甲養護原則建議回補或等待自然生長代謝，勿強行剝除，以免造成真甲的傷害。	
優點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不會因為去光水造成指面影響，仍可維持晶亮感。</li> <li>2. 透光感佳，可展現出自然指甲的粉嫩感，亦具延長效果。</li> <li>3. 製作完成後手指具輕盈、無負擔感。</li> <li>4. 品牌佳者成分為天然樹脂，溫和安全、無毒、無化學溶劑的味道；若製作程序標準，無不舒適感且對人體無負擔。</li> <li>5. 目前凝膠的顏色與材質，無論透光感、半透光或不透光，已逐年增加其多樣性，可供設計選擇使用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前較光療凝膠顏色與材質多樣性之變化</li> <li>2. 亦具延長效果</li> <li>3. 可塑空間大，可雕塑指型</li> </ol>
缺點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UV 燈的選擇要看機型、瓦數的穩定度；與製作時間長短有關。若凝膠量使用過多或甲體脆弱者易有短暫之刺痛感</li> <li>2. 不能於戶外長時間操作，凝膠內容物表面亦如接觸到 UV 燈形成固化</li> <li>3. 凝膠的移動技術需求高，未經照射 UV 燈就無法固化定型，需請顧客注意配合。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有丙酮的去光水會造成水晶指甲甲面霧化，去色後須再次拋光、整理。</li> <li>2. 成品較光療指甲厚重</li> <li>3. 需有獨立性之空間，並需配合通風、抽風設備，複合性經營型態較受限制。</li> <li>4. 有化學溶劑的刺鼻味，若通風不佳，不舒適感更甚。</li> </ol>

資料來源：本研究自行整理與自余芷晴(2009)。

就上述文章可以發現，製作水晶指甲時需注意材料的使用是否含有會對人體產生傷害的 MMA，及粉末顆粒粗細與溶劑比例之間的問題；而光療指甲則取決於原材料是否為天然樹脂或較次等的壓克力膠，並需注意 UV 燈光瓦數、凝膠使用量，以決定成品的品質，一般而言，光療指甲的製作收費價格比水晶指甲昂貴，技術需求高。

目前人造甲的主流是以水晶指甲為主，有逐漸被光療指甲取代的趨勢。凝膠的顏色與材質，無論透光感、半透光或不透光，已逐年增加其多樣性，可供設計

選擇使用，且不須忍受化學溶劑的刺鼻味；若製作程序標準，無不舒適感且對人體無多餘負擔。

## 肆、結語

### 一、研究結論

經由上述文獻，本研究中發現指甲彩繪源起於西元 6000 年前的埃及，也是最早有文獻記載關於指甲彩繪的行爲。而目前指甲彩繪所提供之服務包含保養手足、指甲彩繪、人工指甲以及粉雕設計，大多在真甲彩繪與人工指甲上使用特殊技術，包含噴漆、混色、插圖、畫工、指甲油變化、設計雕塑、水染、鑲飾、鑲孔、創意、粉雕以及半雕塑等平面或立體的彩繪技術。

受重視的兩種人工甲面技術分別是光療指甲與水晶指甲，兩者最大的差異爲前者使用材料爲天然樹脂成分，較天然溫和、質地輕薄且富彈性，後者偏向化學物質且成品較爲堅硬。光療指甲成分爲無味無臭爲其優點，且以固定比例調和製成光療凝膠，操作簡易無比例拿捏之問題，且不會因爲去光水造成指面影響；缺點爲 UV 燈的瓦數及其穩定度、凝膠的使用量都會影響成品品質，凝膠的移動技術需求高，未經照射 UV 燈就無法固化定型，需請顧客配合；水晶指甲的優點爲顏色多變、可塑空間大；缺點爲若使用含有丙酮的去光水會造成指面霧化、壓克力粉使用較易造成指甲傷害、成品較厚重，若通風不佳，化學溶劑的刺鼻味，將使不舒適感加重。

### 二、建議

- (一) 建議後續的研究可往台灣指甲彩繪產業的產值與發展、主要客群的量化分析方向進行研究。
- (二) 相關的指甲油或護甲油、指甲彩繪相關用品化學成分對於人體、環境造成影響之研究探討。
- (三) 法式彩繪設計爲藝術指甲特殊風格之一，建議後續研究其發展歷程、市場接受度，以提供從業人員發展應用。
- (四) 彩繪指甲過渡頻繁地接觸去光水，它將水分揮發使指甲過於乾燥，因此使用前可以指緣油、乳液或護手霜等油性保養品滋潤指甲周圍，以減少受傷害的機會（周琳霓，2008）。也因此建議後續研究，研發減少對指甲傷害的去光水，或其他同樣功能之替代品，以造福相關產業，並提升台灣藝術指甲產業之競爭力。

參考文獻

- Robinson, C. H., Lawler, M. R., Elizabeth, A., Chenoweth, W., & Chenoweth, G (1996)。新編實用營養學。俞汝憲等譯。台北：藝軒。
- 余芷晴 (2009)。100%熱戀指繪。台北：宇河文化。
- 吳佩儀 (2008)。愛指繪。台北：傑克魔豆文化事業。
- 周琳霓 (2008)。藝術指甲。健康世界，266，16-2。
- 張嫚雯 (2007)。絕美和風指甲彩繪。台北：商周。
- 陳美均、許妙琪 (2006)。專業美甲彩繪與護理。台北：新京文開發。
- 陳高華 (2008a)。元代婦女服飾簡論 (上) — 髮式、首飾、纏足和鞋。北京聯合大學學報，6 (4)，11-17。
- 陳高華 (2008b)。元代婦女服飾簡論 (下) — 髮式、首飾、纏足和鞋。北京聯合大學學報，6 (4)，48-54。
- 學習研究社 (2007)。魅力指甲彩繪。洪如穎譯。台中：晨星。
- 顏國華 (2009)。指甲彩繪圖案設計與構成形式分析。美容科技學刊，6 (1)，253-271。
- O'Nail1 編輯部 (2007)。美指時尚浪漫玩花樣。台北：大樹林。
- Mintel International Group Ltd. (2006). Nail Color and Care. *Mintel International Group Ltd.* Retrieved October 20, 2009, from <http://www.giichinese.com.tw/report/mt42283-us-nail-color.html>

## Initial Study of Nail Art

Shueh-Feng Hung\*

### Abstract

The beauty industry has become one of the most emerging industries in recent years. The nail art maintenance and market is very large. Nail art includes care of hands and feet, nail painting, nail extensions, gel nail and 3D design. There are only a few relevant research studies in Taiwan on this topic. This study, using the document analysis method to explore its history, offers service or technology form. This research found that nail color originated in Egypt 6,000 years ago. Services provided for the maintenance and care of hands and feet, nail color, 3D design, and artificial nails. The kinds of artificial nails included nail extensions and gel nails. This result could offer relevant information for nail painting units.

Key words: Nail color, Nail extension, Gel nail

---

\* Instructor Rank Technical Expert, Department of Beauty Science, Meiho Institute of Technology