

18312

應用科學叢書
化裝品及香料
製造法

屠祥麟 車志義
合著

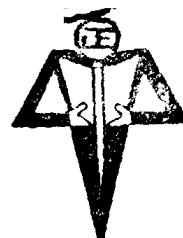
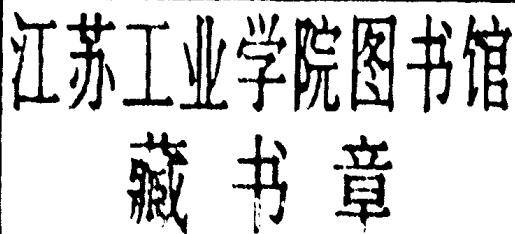
正中書局印行

183128

應用科學叢書
化粧品及香料製造法

編著者

屠祥麟 車志義



正中書局印行

版權所有
翻印必究

中華民國二十六年六月初版
中華民國三十六年十二月滬一版

化粧品及香料製造法

全一冊 定價國幣 ~~人~~元四角
(外埠酌加運費匯費)

編著者 屠祥麟 車志義 常局
發行人 吳秉正 中書局
印刷所 正中書局
發行所

(781)

洪(洪)(華)

1/1

總序

‘我們集合了許多研究自然科學和實用科學的人，想把科學知識，送到民間去，使牠成為一般人民的共同智慧。更希冀這種知識散播到民間之後，能夠發生強烈的力量，來延續我們已經到了生死關頭的民族壽命，復興我們日漸衰頹的中華文化。這樣，才大膽地向社會宣告開始我們科學化運動的工作。’

這是中國科學化運動協會，於民國二十一年發起旨趣書的開宗明義，同時復在本會章程內，揭示宗旨為：

‘研究及介紹世界科學之應用，並根據科學原理，闡揚中國固有之文化，以致力於中國社會之科學化。’

為要使本會的目標，簡單起來，所以又做十個字的標語，即：

‘科學社會化，

社會科學化。’

自從本會的宗旨，漸漸為本國科學界與整個社會，容納進去；已能喚起國人對於科學的興趣，暨轉移從事科學者對於科學本身的觀念。

為要推廣本會的工作，所以又於二十四年確定本會第二期工作計劃大綱，分為：

- (1)‘以科學的方法，整理我國固有的文物；’
- (2)‘以科學的知識，充實我們現在的社會；’
- (3)‘以科學的精神，創造我國未來的生命。’

同時對於‘工作之對象’，‘工作之信仰’，‘工作之方針’，和‘工作之步驟’，分別做了很詳密的規定，使全體會員以及各地分會支會，得以個人或集團的力量，去實施‘科學化’的工作。

本會科學化‘工作之範疇’，除‘檢閱過去’，對於過去的知識資料，如何整理，使合於現代之用，又‘準備將來’，對於未來之科學進步，如柯薰陶，使其有益於人羣外，更要‘把握現在’，即：

‘對於現代之科學知識及方法，應充分利用以解決目前之國防生產生活問題，同時用極淺近的譬喻與理解，灌輸於一般民衆。’

正中書局，很誠懇底接受‘科學化’的使命，要發行應用科學叢書，委託本會南京分會，主持編輯事宜，並以編輯大綱請示本會。本會以應用科學的範圍，包括甚廣，各種科學的內容，同牠的應用，也沒有一定的限制，要在編輯同審查的專家，都能切實認識同一的目標，就能夠領導閱讀的人，進到康莊的大道——科學化，爰把本會歷次決定的宗旨，趨向，和目標，以及工作計劃大綱，簡括起來，做個序言，刊於每部叢書的前面。希望同情於本會的人，隨時加入本會，共同迎頭趕上現代科學化的文明；有志於本叢書的人，隨時向該書局或該分會，貢獻其著述。更希望一般社會中的人們同讀者，對於本叢書有任何意見時盡量的不客氣的提出來！

中國科學化運動協會 廿五年五月五日於首都藍家莊園本會

目 次

第一章 概論	1	4. 固定劑分類——(A)芳香油 (B)香樹 脂 (C)人造香料.....	80
1. 化妝品之效用.....	1	5. 花香油固定劑——重要花香油分類及 其適宜固定劑.....	84
2. 史略.....	3		
3. 國內化妝品工業概況.....	7		
第二章 香料	9		
1. 天然香料——植物芳香油之研究—— 鮮花及重要芳香植物上市期.....	9		
2. 天然香料提製法——蒸餾法——壓榨 法——提取法 (吸收法、浸漬法、揮發 性溶劑提取法)	27		
3. 動物香料.....	41		
4. 人造香料——烴——醇——酯——醛 ——酮——酚——氧化物及內酯—— 含氮物——含硫物——酸.....	43		
第三章 香料固定劑	58		
1. 引言——冠香固定——和合固定—— 譜和固定.....	58		
2. 天然固定劑——動物固定劑——植物 固定劑.....	66		
3. 人造固定劑——人造香料.....	72		
第四章 香精類	88		
1. 不含酒精之濃縮香精.....	88		
2. 著名配方.....	110		
3. 法國式花露香精.....	119		
4. 美國式香精.....	124		
第五章 香水類	128		
1. 蜂蜜香水——匈牙利香水.....	128		
2. 科倫香水.....	131		
3. 薰衣草香水.....	140		
4. 花露水.....	143		
5. 不含橘橘香油類.....	144		
第六章 美顏用品類	146		
1. 引言.....	146		
2. 冷膏——植物性——礦物性.....	147		
3. 脂脂膏——固體——流質.....	150		
4. 雪花膏——鹼質——甘油用量——製			

造方法——結晶——耐久性——香料	2.白色潤脣膏——硬質——軟質..... 188
——配製公式..... 151	3.紅色潤脣膏..... 189
5.羊毛脂軟膏..... 160	4.點脣膏..... 190
6.安息香膏——固體——流質..... 161	5.稀脣膠..... 192
7.杏仁蜜膏..... 162	6.不膩點脣膏..... 193
8.甘油軟膏..... 164	
9.美容劑..... 164	
10.收斂香水..... 165	第九章 毛髮用品類..... 195
11.雀斑移除藥..... 165	1.月桂洗髮酒..... 195
12.腋臭移除液..... 166	2.亮髮油——流質——分離流質..... 198
13.水粉..... 166	3.髮蠟..... 202
14.樟腦冰..... 167	4.白樟潔髮膏——結晶——流質..... 203
第七章 香粉類..... 169	5.不膩美髮膠..... 204
1.面粉——種類——粉基——品質 ——黏性——度——顏色——香 料..... 169	6.捲髮香液..... 205
2.米粉面粉..... 172	7.毛髮脫落劑..... 206
3.礦質面粉..... 173	8.美髮油膏——結晶——流質..... 207
4.優質面粉..... 174	9.生髮水與洗髮水——迷迭香油和薑發 洗髮水——薑發生髮水——毛果芸香 洗髮水——金雞納生髮水..... 208
5.塊形面粉..... 176	10.美髮香脂——顏色美髮香脂..... 213
6.面粉的顏色——顏料和塗料——十種 主要的顏色..... 178	11.發髮藥..... 217
7.香料——製造程序——東方式香味 ——鮮花香味..... 179	12.染髮劑..... 218
8.爽身粉..... 181	13.洗髮粉和洗髮液——洗髮皂液..... 220
9.紫羅蘭粉..... 184	14.椰子油洗髮皂液..... 225
10.嬰孩爽身粉..... 185	15.鳳仙草洗髮皂液..... 226
第八章 口唇用品類..... 187	
1.基體..... 187	第十章 口腔齒牙用品類..... 227
	1.牙齒..... 227
	2.牙粉——基體——顏色——香味—— 製造方法..... 229
	3.牙粉的種類——酸性牙粉——鹼性牙 粉——抗酸牙粉——消毒牙粉——樟

腦牙粉——石炭酸牙粉——木炭牙粉 ——含氈牙粉——金雞納牙粉——去 烟漬牙粉——氧化鋇牙粉——去牙垢 特效牙粉.....	231	第十三章 嗅鹽..... 272
4. 牙膏——融合劑——肥皂——顏色 ——基體——堅度——製造方法—— 裝管——簡單製造機器——配製公 式.....	243	1. 適宜的基體..... 272 2. 氣性嗅鹽..... 273 3. 香料..... 274 4. 傷風預防鹽..... 275 5. 酸性嗅鹽..... 276 6. 芳香醋..... 277
5. 牙皂.....	249	第十四章 沐浴用品類..... 279
6. 液體牙劑——泡沫性——無泡沫性 ——肥皂性.....	250	1. 結晶浴鹽——基體——着色——染料 ——香料..... 279 2. 片狀浴鹽..... 283 3. 粉狀浴鹽..... 284 4. 百花浴鹽..... 285
7. 漱口劑——甘油麝香草精漱口劑—— 沒藥漱口劑.....	255	第十五章 薫香類..... 288
第十一章 剃鬚用品類..... 258		1. 薫香錠..... 288 2. 香精香..... 290 3. 其他薰香類——芳香帶——香精卡 ——芳香節目單..... 291
1. 剃鬚膏.....	258	第十六章 舞台化裝用品類 294
2. 剃鬚皂粉.....	260	1. 引言..... 294
3. 剃鬚潤面液——月桂香水潤面液—— 薄荷潤面液.....	261	2. 化裝油彩——品質——油脂基體—— 粉基體..... 295
4. 剃鬚潤面磚.....	262	3. 各色油彩——顏色油彩——顏色分類 表..... 298
第十二章 修指用品類 263		4. 直眉筆..... 303
1. 引言——手之初步整理——美手液 ——指甲膜皮保護膏.....	263	5. 劍用面粉..... 303
2. 指甲膜皮移除液——指甲漂白水..... 265		6. 劍用冷膏..... 304
3. 指甲擦光劑——擦光粉——擦光漿 ——擦光條、磚.....	267	7. 油彩移除膏..... 305
4. 指甲光亮油膏——光亮油.....	269	
5. 賽磁美指油.....	269	
6. 美指油移除液.....	271	

化 妆 品 及 香 料 製 造 法

8. 水粉.....	306	10. 烟灰.....	311
9. 脂——天然色——中红色——大紅 色——割用——胭脂水.....	308	11. 金色油和銀色油彩.....	313
		12. 煤黑油彩.....	313

第一章 概論

1. 化妝品之效用 2. 史略 3. 國內化妝品工業概況

化妝品之效用

化妝品之效用，簡略的說可分爲四點：

第一——清潔皮膚。

第二——減輕皮膚病。

第三——隱護面部瑕疪。

第四——美容。

以上四點，在在可以舉例說明。冷膏爲一種很精細的油脂分離乳化物，搽用於皮膚後，能夠去除一切黏附在表皮上的污垢和皮屑；隨即將冷膏擦去，皮膚即呈白嫩活潑的狀態。如用肥皂洗滌面部以後，皮膚便覺乾燥不適，因爲肥皂含有游離鹼質，刺激皮膚，敷用少量的冷膏，即可使皮膚柔潤舒適。其他成品有同樣效力的，爲含有大量羊毛脂的軟膏；這種脂肪和皮膚裏的天然脂肪類同，所以對於缺乏天然脂肪的人，搽用羊毛脂軟膏無異供給皮膚以很好的食料。且缺乏天然脂肪的人，濕疹會偏向的發展——如是，羊毛脂軟膏能夠防止一切皮膚病患，殆無疑義。此外如爽身粉，可以緩和皮屑的刺激。這種情形，在炎熱的氣候更爲顯著，故爽身粉的消耗量，實足驚人。

在另一方面，尚有牙膏和漱口劑。因其含有麝香草油精之類的物質，隨時有消滅口內微生物的效能。

綜上觀之，化妝品不但毫無害處，對於人身各部，確有切實的補助。然在第三和第四兩點效用上，也有人加以反對的。這種辯論，我們大概可以歸納三點——第一，過分搽用品質次劣的面膏和面粉，會使毛孔擴大，皮膚因之鬆弛；第二，塗胭脂的時候，必須充分的磨擦；第三，化妝品含有有害物質。

現在先將第三點來解釋：化妝品含有白鉛粉之類，當然有害，可是我們可以公正的辯護，多數製造家決不採用。有幾種在市上銷售的‘美容劑’，含着微量的昇汞，在昇汞的本質而論，果屬毒品，然而因含量的微細，反可作為皮膚的防腐劑。

至於第二點：婦女們的塗用胭脂，也不必顧慮。胭脂雖然有閉塞毛孔的趨勢，但是在數小時以內除去，決無妨害。像脣膏的配製，牠的熔點幾乎和體溫相同，故搽於脣部，立即軟化——因此和脣部磨擦的數目很少，可無疑慮。

關於第一點的辯論，很容易使人誤解，所以必須詳細的解釋。像面膏之類，尤以用雪花膏的為最多，且多用以作為面粉的基礎。雪花膏能使皮膚的外表柔順平滑，因此一般的瑕疪得以隱護。如採用品質次劣的成品，牠的堅度不免暫時將毛孔閉塞，然而優良的品質，有清潔皮膚的效能。牠的薄膜層不但不會傷害皮膚，還能夠抵抗日光的炎曬。當時將面粉敷上，蒸發面積即行擴充，結果汗液蒸發的時候，會有一種涼爽的感覺。

在另一時期，婦女們很信任一種內服的美容藥，藉以保持青春的久駐。不過現在她們已經覺悟，在外表的修飾，比較可以得到滿意的效果，不像徒費金錢於內服藥，而所得的效力是很渺茫的。

史 略

我國化妝品的發源很早，如面粉胭脂之類，始於夏商時代。張華博物志載：‘紂燒鉛錫作粉。’中華古今註云：‘胭脂起於紂，以紅藍花凝作之，塗之作桃紅妝。’又云：‘自三代以鉛爲粉，秦穆公女弄玉有容，德感懲人。蕭史爲燒水銀作粉與塗，亦名飛雲丹，傳以簫曲終而同上昇。’可見脂粉之類，在三代的時候已極風行。春秋以後，宮粉、胭脂之類，坊間纔有發售，以供民間婦女的採用。晉時胭脂也有蘇仿木和自然蟲煮汁凝製的。此外齊民要術也載有胭脂、面粉、蘭膏、和脣膏等的配製方法；更在面粉裏和入大量的白米英粉，代替鉛華，實爲春秋以後化妝品製造上的一大進步。

歐洲古代的香料和化妝品，發源於埃及。在 1897 年，Thinite 時代第一期（在公曆前 3500 年）皇帝 Menes 的墳墓開掘以後，始發見香料和當時的藝術品。如彫刻在雲石上的美麗油膏缸，現在保存於英國博物院。其他有價值的參考品爲：

鏡用於第六朝——2800 B. C.

烟炱和錫筆用於第八朝——1500 B. C.

紙草紙所製的書本裏，載有當時男女都以甘松香塊置於頸部。
—— 1500 B. C.

霍華卡德氏 (Howard Carter) 開掘 Tutankhamen 墳墓的時候，他裁決在公曆前 1350 年間，關於當時香料製造家的藝術，已經啓迪許多優秀的標本。根據目觀的見證，刻在雲石上的精美油膏缸裏，尚含有多量香味難以描摹的芳香物質。

埃及人採用香料，有三個絕對不同的目的：

1. 祭祀神教。
2. 生前增加審美觀念。
3. 死後保存屍體。

埃及婦女對於化妝品都很注意，她們以粗製的漆類修飾面部和身體。自發現 Menes 的墳墓以後，化妝品藝術的最高峯竟到達修飾她們眼睛的一步。她們用烟炱把下眼皮、眼瞼、睫毛、和眉毛塗成黑色。這種烟炱當時都用錫配製，搽用時以象牙桿或木桿蘸取。

猶太婦女也很愛好化妝品。此外，巴比倫人 (Babylonians) 實為香品的消耗者，他們採用很高貴的香料搽於全身。且有用浮石磨擦皮膚的特殊習慣，常用紅漆和白漆化妝面部，前者為銀珠，後者則為白鉛。烟炱當時用以畫眉塗目也很風行，這種烟炱實為硫化錫漿。

希臘的人民，對於化妝品極為珍貴，尤以婦女為最。相傳金星女神是第一個採用芳香物質的人，男子所得到香料智識，是由她那裏一個女神叫做 Enone 洩漏出來的祕密。

西俄夫拉斯塔斯氏 (Theophrastus) 生於公曆前 370 年，享壽八十五歲，他是最早的希臘著作家，寫述關於香料的著作，敍述配製香品的原料，和香料固定劑的價值。

其他希臘的古典文學裏，關於化妝品的製造，也有很廣博的見解。

羅馬人民根據他們最早歷史，對於香品的興趣很少，自被希臘征服以後，他們的生活上纔有一些審美的觀念。公曆 54 年尼羅(Nero) 在羅馬稱帝，當時香料和化妝品，已成為皇宮裏的必要品。他個人對於搽用化妝品十分自由，他的皇后波彼阿(Poppea) 對於她的化妝藝術也極公開。在許多化妝用品之間，他們用白鉛粉和白堊以塗白皮膚；用埃及烟炱畫眉毛和睫毛；用黑角菜花汁(Fucus)塗蠟點唇，用 Psilotrum (一種脫髮藥)，以除過多的頭髮；調大麥粉和乳脂為膏，用以治療丘疹；用浮石粉潔淨牙齒。皇宮裏的時髦貴婦更以高盧氏(Gaul)所創製的肥皂漂白頭髮。

斯威托尼阿斯氏(Suetonius)的著作裏，載有波彼阿的葬禮，尼羅所消耗的香料超過阿刺伯十年的產量。在他的宮殿裏，所有的慶宴廳都鑲有活動的象牙版，隱藏着銀質的管子，向貴客噴射非常芬芳的香料。直到羅馬為火山所毀滅為止，這種遺跡猶宛然存在。

羅馬人發明各種美麗可愛的器具，裝盛香品，這類香品中最主要的可分為三種：

1. 固體軟膏(Solid unguents, or ledysmata)。
2. 流質軟膏(Liquid unguents, or stymmata)。
3. 粉狀香料(Powder perfumes, or diapasmata)。

固體軟膏大都是一種特殊的香料，如杏仁、玫瑰、或榅桲果實。

流質軟膏則往往為花朵、香料、和香樹脂，用胡麻油、橄欖油、或赤茶

馨油配製。這許多配製方法，曾載於西俄夫拉斯塔斯氏的著作中。

其後幾世紀裏，阿刺伯人對於香料的研討，較其他民族爲甚。如在第十世紀中，有一個阿刺伯醫士名阿維塞那 (Avicenna) 的，他發奮研究，用蒸餾方法，從花朵中提取香料，結果他在玫瑰花裏提出玫瑰油和玫瑰水。自後玫瑰水一項，阿刺伯人竟獲得不少的貿易。

東方的婦女，度着隱退的生活，可是她們對於個人的修飾，都極感興趣。她們所用的化妝品以烟炱爲最優美；其次則爲以雲石、米粉、硼酸等配製的面粉，叫做 Batikha。

關於英國當初所採用的香料和化妝品，不過一些粗製的塗料而已。香料的輸入，則始於十字軍時代，當時十字軍騎士征服東方，在凱旋的時候，帶着許多回教婦女所欣賞的化妝品回來。從此直至女皇依利薩伯 (Queen Elizabeth) 時代，香料和化妝品漸形普遍；這個風尚不僅限於英國，同時法國和意大利也相繼效尤。當時第一種發明的酒精性香精，叫做匈牙利香水，現在仍很著名。這種香水起源於匈牙利女皇依利薩伯，她在 1370 年開始督造。在英國女皇依利薩伯的皇宮裏，男女兩性都採用香料和化妝品修飾容貌，香粉和增妍絹片 (Patch) 在這位奢侈女皇在位的時候，也很流行。

在民治國家的時候，這類奢侈品曾經完全革除，但是查理二世 (Charles II) 復位以後，化妝品也相繼盛行，及至十七世紀中葉，化妝品始流入民間。

法國的格拉斯鎮 (Grasse)，不久即成爲天然花香料的工業區，因爲地帶和氣候適宜，所以能夠保持牠的優越地位。後來別處雖然

也有人研究各種花卉的栽培，和提浸鮮花香料。然而因出產有限，故不足與之競爭。近幾年來，世界各國的香料工業都很發達，多採用蒸餾方法，從植物裏採取許多芳香油。較近更有綜合香料和天然花香油單純分離物的發明，因之一般香品製造家利用大宗芳香原料，配成各種式樣精緻，和香味愉快而雋永的化妝品，裝在設計精美的瓶罐、和盒子裏出售。

國內化妝品工業概況

我國，自滿清時代開放海禁以來，國內士女都以歐美的化妝品製造精美，施用便利，因之相繼購用。每年漏卮，何止幾千萬元。同時國內的舊型化妝品工業又不發達，除了舊法製造的香粉和胭脂以外，別無他物，所以逐漸為一般人所摒棄。於是歐美的化妝品獨霸中國市場。近年來實業界有鑒於此，紛起設廠製造，力求出品改進，和外貨抗衡。首先創設的則為香港廣生行，相繼而起的，則有中國化學工業社；後來更有家庭工業社，和永和實業公司。這幾個工廠實為我國新型化妝品的嚆矢。民國八年以後，繼起的很多，先後設立的不下數十家，比較著名的，如香亞公司、孔雀化學工業社、華南化學工業社、美星公司、東方化學工業社等。其他有以百貨公司兼營化妝品的，如先施公司；有以西藥業兼營化妝品的，如大陸藥房、五洲藥房、中西藥房、中法藥房等。化妝品的產銷，單以上海而論，全年已超過四百萬元，外貨的輸入，尚未包括在內。化妝雖然是一種小工業，然而有關社會經濟至鉅。根據最近國際貿易局的統計，進口的脂粉、

香水、和其他化妝品等，有增無減，八個月來數達九十餘萬元。國內化妝品製造業如不設法抵制，力謀改良與發展，則國內化妝品工業前途必大受打擊。