

工業製造用書

# 化粧品製造法

言文力編著



宏業書局印行

工業製造用書

# 化粧品製造法

言文力 編著

宏業書局 印行

## 工業製造用書

- ①日用品製造…王 榮編著特價25元
- ②家用藥品製造…施真敏編著特價25元
- ③化粧品製造法…言文力編著特價25元
- ④肥皂的製造法…李昌偉編著特價25元
- ⑤食用品製造法…黃志榮編著特價25元

民國六十五年四月十日初版

版權所有·不准翻印

化粧品製造法

編著者：言 文 力

出版者：宏業書局有限公司

發行人：戴 周 欄

地址：台北市重慶南路一段七十一號  
行政院新聞局局版台業字第 0771 號

印刷者：宏業書局有限公司

地址：台北市重慶南路一段七十一號  
郵政劃冊戶：六六一七號

## 前 言

(一)本書之編制，第一篇為化學上之一般處理方法，此係經營小工業者必須具備之常識，故宜多予注意，以免應用時感覺不夠。第二篇係正文，正文之中又分說明及製造二種，說明係指包裝及該物之性途而言；製造係指其成分之配合及原料之詳述。最後附以實用所需之表格，藉供參考。

(二)本書係供小本經營，及少量人力所經營製造者，故凡非小本所能經營，設備繁重，手續繁複及製造困難者，均不列入，以免貽誤。

(三)本書中各原料名稱，悉依所頒化學命名原則為準，間有未及者，則由著者參閱各書而定，各名之後更附以英文原名，藉供參考，此於學者尤為便利。

(四)本書中所述配合之份量，係指比例而言，凡在常溫係屬固體者，則均以重量計，凡在常溫屬於液體者，均以容量計，惟同一處方中所用重量容量須一致，如在重量用公分（或稱克，Gram）則容量必須用公撮(c.c.)同時本書中所列，均以公分及公撮作單位為最適宜。

(五)本書中所述之溫度，除指明者外，其餘概指攝氏(Centigrade)而言。

(六)本書中對製造過程中所發生之化學反應 (Chemical

Reactions)均附以化學方程式(Chemical Equation)以便學者自行研究時得一贊助。

(七)本書中所列各處方，大半均經著者親自實驗，故與坊間紙上空論，只知泛談者迥然不同，而其結果之優越，自屬無疑。

(八)凡學者對本書中有所疑問，以及需要垂詢之時，可將後所附之紙二頁，撕下填就，逕寄本會，自當竭誠奉覆。

(九)凡學者將由本書中所製得之成績或書面報告函寄本會，尤所歡迎。

(十)本書之成，十分匆促，難免有所謬誤，尚祈學者隨時留意，發覺之後，更祈不吝瓊珠，賜函指正，俾便再版時更正，不勝感幸。

# 化妝品製造

## 目 錄

化學上之一般處理方法.....	1
總論.....	17
顏面化妝品.....	20
香皂.....	20
檸檬香皂.....	21
桂花香皂.....	23
檀香皂.....	25
玫瑰香皂.....	26
香皂粉.....	27
香膏.....	29
雪花膏.....	30
冷香霜.....	35
秋花霜.....	39
蜜糖膠.....	39
香乳.....	41

---

杏仁乳脂	42
杏仁香乳	43
茉莉香乳	43
紫丁香花香乳	44
玫瑰香乳	45
香粉	46
美國白粉	47
撲面粉	48
紫羅蘭撲粉	49
水粉	50
爽身粉	51
其他顏面化妝品	52
美顏水	52
潤膚蜜水	53
雀斑香水	53
除斑美容膏	55
唇膏	56
普通唇膏	57
珠玉白唇膏	58

---

紅櫻脣膏	58
其他	59
塊狀胭脂	60
胭脂粉	62
畫眉筆	62
棕色眼皮粉	63
毛髮化妝品	66
髮蠟	65
透明髮蠟	67
凡士林髮蠟	68
生髮髮蠟	70
棒狀髮蠟	72
玫瑰髮蠟	73
髮油	74
普通生髮油	75
規那生髮油	76
茉莉髮油	78
美髮漿	79
生髮水及洗髮水	80



---

規那生髮水	81
毛髮強健水	82
禿髮重生水	82
肥皂洗髮水	84
磁精洗髮酒	85
除頭垢水	86
<b>脫髮劑及染髮劑</b>	<b>87</b>
中國脫髮劑	89
日本脫髮劑	89
脫毛糊	90
液體脫髮劑	91
焦性沒食子酸染髮水	93
醋酸鉛染髮水	94
硝酸銀染髮劑	96
單寧銀染髮劑	97
金髮水	98
染鬚水	99
<b>口齒化妝品</b>	<b>100</b>
牙粉	100

---

普通牙粉.....	101
樟腦牙粉.....	103
鹼性牙粉.....	104
牙膏.....	105
普通牙膏.....	106
玫瑰牙膏.....	107
固齒牙膏.....	108
薔薇牙膏.....	110
洗牙水.....	111
洗牙水.....	111
擦牙香水.....	113
漱口香水.....	113
水楊酸漱口水.....	115
手用化妝品.....	117
潤手用化妝品.....	117
潤手漿.....	117
潤手脂.....	119
指甲用化妝品.....	119
擦指甲粉.....	121

---

指甲油	122
指甲膏	123
擦指甲用藥水	124
指甲油去除藥水	125
浴用化妝品	127
皂洗粉	127
杏仁粉	128
海水浴粉	128
沸騰浴粉	130
浴用氨水	131

## 附錄

- 第1表 重要度量衡表
- 第2表 原子量及原子價表
- 第3表 攝氏華氏溫度比較表
- 第4表 各種油類在15°C.之比重表
- 第5表 各種比重計度數比較表
- 第6表 酒精成分表
- 第7表 各種鹽類溶解度表

## 化學上之一般處理方法

化學工業之製造過程中，有不少須用及化學上之一般處理方法者，故凡對化學知識淺薄者，即覺有格格不入之處，茲特將本書中所提及之一般處理法作說明解釋於下。

### 甲 加熱法

加熱，其目的係在使液體維持原有之溫度，或使之蒸發，或使之蒸溜，或使之乾燥，煮沸之時而使用之處理方法，加熱之法甚多，約略舉之，則有

- (一) 直接火熱法
- (二) 二重鍋法
- (三) 蛇管法
- (四) 恆溫加熱法

後二種不甚適合於小規模工業之製造用，而小規模工業中所常用到者亦厥為(一)(二)二種，茲就此二種加以闡述。

#### (一) 直接火熱法

直接火熱法係將容器之底，直接受火焰加熱之方法，此種加熱法為加熱法中之最簡單之一種普通均用以昇高溫度，或使溶液沸騰之

用，容器之底普通均用生鐵鑄成，故其設備亦殊簡單，所費亦不大，故小規模之製造恆用之，然而液體之稠厚而黏性大者，對流不易，往往受火焰直射之處陷於過熱之狀況，而邊沿則仍未受熱，至冷熱不均，而致使製品損壞，或品質低下，如或液體中含有固體，或生成固體者，比重稍大即不能由對流之力而使之升降，於是積集底部，而溫度亦就此不均，底部就起氣化之現象，而發生暴跳，液體中所含之溶質因此而過熱，有時積黏於當火之處，於是發生阻熱傳導之弊，大則且足使釜破裂，此時惟有以不絕攪拌之法以補救之。然有數物質不能受過份之熱者，或因受熱而起分解者，或因受熱而變色之物質均不能用直接火熱之法。

直接火熱法在本書內簡稱直火加熱。

## (二) 二重鍋法

為調節加熱之溫度，勿使再有直接火熱法之冷熱不均之弊，就用二重鍋法。二重鍋法之使用能避免物質之分解，變質，容器之破裂及便於調節等，二重鍋法，普通又因使用之器具不同而其中再分為數種：常用者為水浴(Water bath一名重湯鍋)，油浴(Oil bath)，砂浴(Sand bath)及金屬浴(Metal bath)等數種，今分別闡述於下：

### A. 水浴

欲求一百度以下之溫度加熱之時，可用水浴，水浴係將一金屬製

之鍋內，內盛熱水（此項鍋普通均係以紫銅所製），然後將需要加熱之物質置器中，再將此器浸於此鍋中，加熱之時，火不能如直接火熱法直射欲加熱之器底，而僅能直射至鍋底，將水加熱，煮沸，再由水將熱傳導至器內各部。因此器內之物，其所受之溫度自屬較勻，且因水在常況之下，其沸點（Boiling point）為攝氏一百度，故器內所受到之溫度，決不會超過一百度。

如欲使水浴中之溫度超過一百度，則亦有一法，即將水浴之中溶入鹽類就是：例如水浴之中溶有碳酸鈉之飽和溶液（Saturated solution of sodium carbonate）則其溫度可增至一百零四度；如溶有氯化鈉之飽和溶液（即食鹽之飽和溶液）（Saturated solution of sodium chloride）則可增至一百零八度；又加十分之六之硝酸鈉飽和溶液（Saturated solution of sodium nitrate）則其溫度可增至一百二十度，如係碳酸鉀之飽和溶液（Saturated solution of potassium carbonate）則其溫度可增至一百三十五度，氯化鈣之飽和溶液（Saturated solution of calcium chloride）則可增至一百八十度以上。

### B. 油浴

二百五十度以下之溫度加熱時，可用油浴，惟油浴十分危險，故加熱之時在油浴之中，必須插入溫度計一枝，以便隨時檢查其溫度，蓋因溫度過高，油達發火點而自引燃燒，危險殊大，故必須隨

時檢查之。

通常所用之油係亞麻仁油(Linseed oil)，蓖麻子油(Castor oil)，棉子油(Cotton-seed oil)以及橄欖油(Olive oil)，菜油(Raps oil)等，如須再使溫度高，則可用液體石蠟(Liquid paraffin)，則其溫度可達三百六十度。

〔注意〕 凡不幸使用油浴時而發生油質自行燃燒之際，可急速將乾燥之砂倒入油中，以便隔絕空氣而撲滅之，然萬萬勿能用冷水注入，否則隨即爆裂，十分危險。

#### C. 砂浴

欲求一百度以上之溫度，及大量之溫度加熱時可用砂浴。其法係將容器埋入砂中，然後加熱。砂之物，對熱之傳導並不十分靈活，且因砂層厚，故須熱傳至容器，必須需時很多，同時砂浴中砂之各部因受熱位置之不同，故溫度亦各異。砂浴雖有如此大之缺點，然因其手續較為簡單，且砂一經受熱之後即不易揮散，故能達於高溫，同時方法簡單，安全可靠，不致有發火之危險，故目今工業上用之者亦不為少。

#### D. 金屬浴

金屬浴係散熱融點(Melting Point)較低之金屬，如鐵鎊或其他與此項金屬不發生變化之鍋內，用其加熱之。因金屬係良導體，故傳熱

較快，亦較為平均，其所能加熱之溫度與油浴類似，然無油浴有發火之弊。

金屬浴普通所用之合金係伍德氏 (Wood) 合金，其熔融點為攝氏七十一度，羅氏 (Rose) 合金，其熔融點為攝氏九十四度，以及錫鎳合金，熔融點為攝氏一百八十度，錫鉛合金，熔融點為攝氏二百度數種，茲將各種合金之配合比例列下。

(1) 伍德氏合金

銻 (Bismuth)	4
鉛 (Lead)	2
鎘 (Cadmium)	1
錫 (Tin)	1

(2) 羅氏合金

銻 (Bismuth)	9
鉛 (Lead)	1
錫 (Tin)	1

(3) 錫鎳合金

錫 (Tin)	1
鎳 (Antimony)	1

(4) 錫鉛合金

錫 (Tin)	1
---------	---



鉛(Lead)

1

## 乙 分離法

分離者，其範圍至廣，無論固體與液體之分離，固體與氣體之分離，液體與氣體之分離以及固體與固體之分離，液體與液體之分離，氣體與氣體之分離均屬。因其範圍至廣，故其方法亦錯綜不一，今擇其要者而述之。

### (一) 固體與固體之分離

固體與固體之分離，又因大小之不同和物性之相異而分二種，一即分離大小者，另一則為分離物質者，今依次述之。

#### A. 固體之大小分離

固體之大小分離，其所用之方法殊為簡單，即普通所謂之篩過法就是。篩之種類亦殊多，有用人工者，有用機械者。此外更有利用風力，水力者。

#### B. 固體物質之分離

固體物質之分離，有二種方法，一即利用比重，將水注入，如此重者即下沉，輕者向上浮，如嫌其不甚分明，則可用棒攪拌之，攪拌靜置，則輕者上浮，重者下沉，即可分別取出。此外更可利用物質之化學性，將某種物質加入，某種物質即起作用而起變化。故固體物質