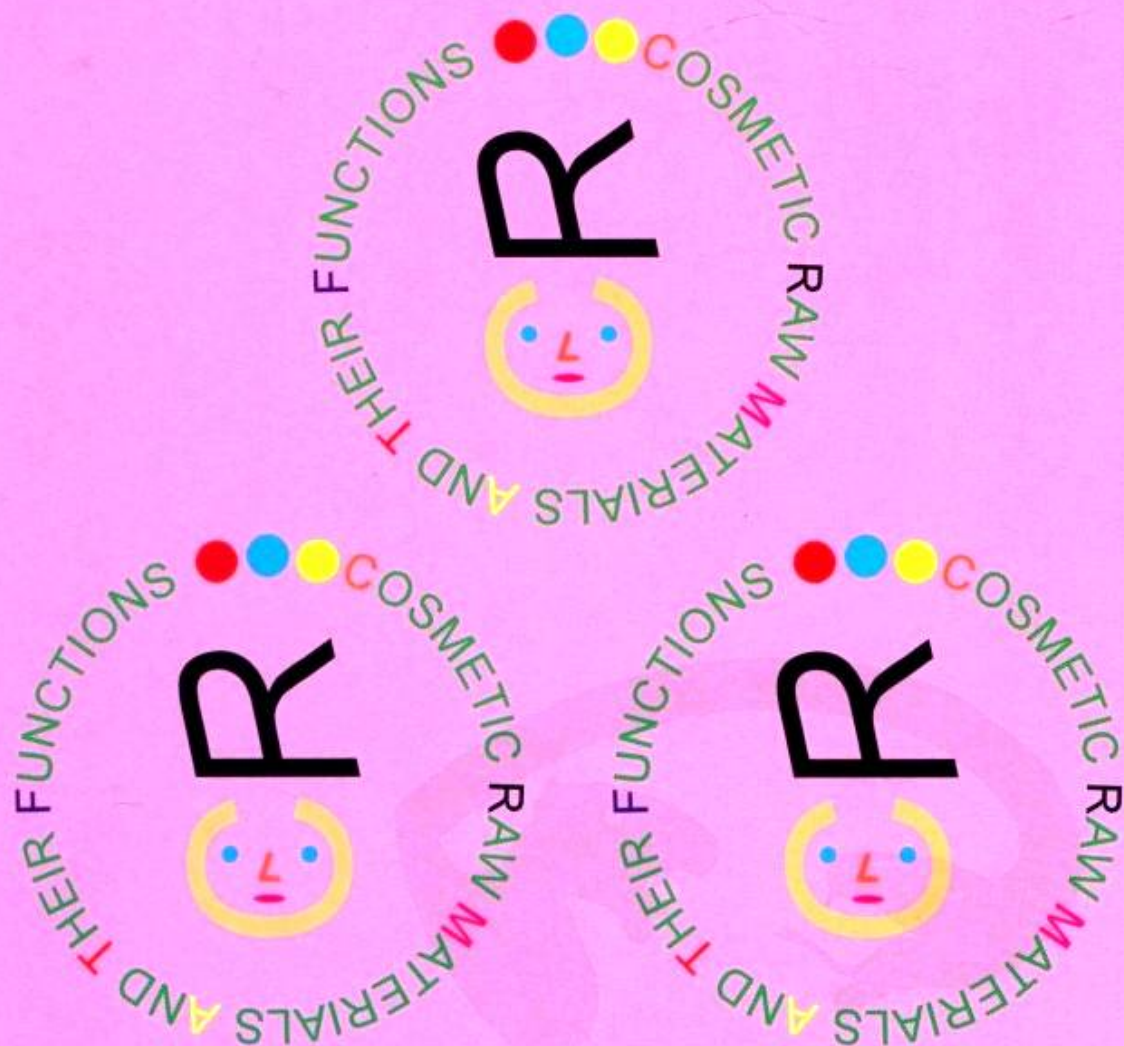


化妝品原料及功能

修訂版

洪偉章 李金枝 陳榮秀 著



藝軒圖書出版社

<http://www.yihscient.com.tw>
e-mail: yihscient@yihscient.com.tw

ISBN 978-957-616-976-2 (466)

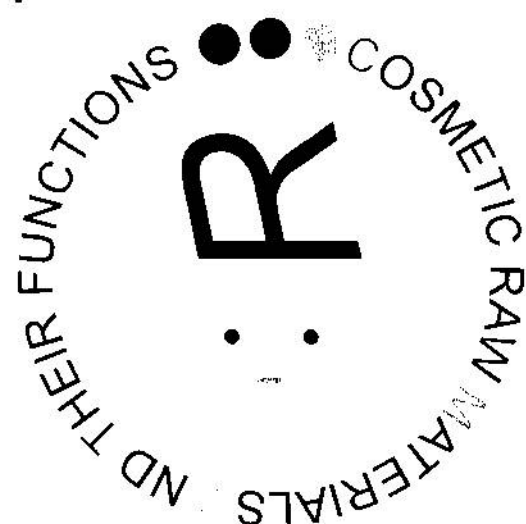
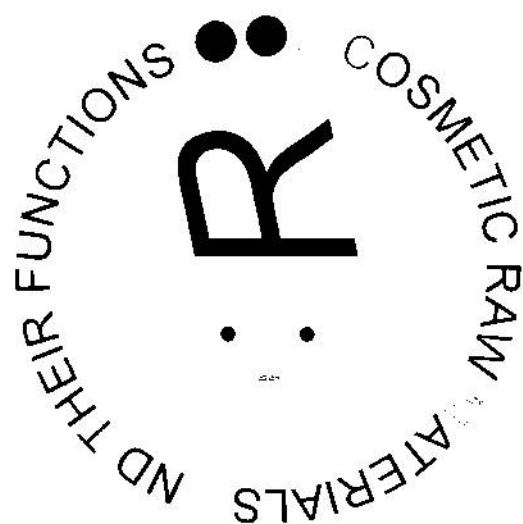
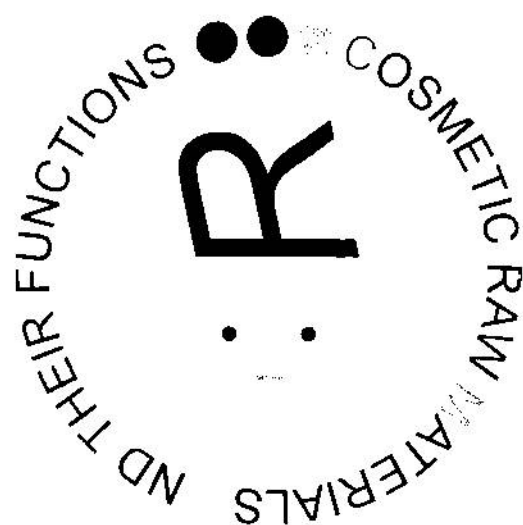


9 789576 169762

化妝品原料及功能

修訂版

洪偉章 李金枝 陳榮秀 著



藝軒圖書出版社

國家圖書館出版品預行編目資料

化妝品原料及功能／洪偉章·李金枝·陳榮秀
編著．—修訂版．—新北市：藝軒，2012.10
面：公分．

ISBN 978-957-616-976-2（平裝）

1. 化妝品

466.7

101019394

本書任何部份之文字或圖片，如未獲得本社書面同意，
不得以任何方式抄襲、節錄及翻印

新聞局出版事業登記證局版台業字第一六八七號

化妝品原料及功能(修訂版)

(平裝)定價新臺幣 500 元

編著者：洪偉章·李金枝·陳榮秀

發行所：藝軒圖書出版社

發行人：彭 賽 蓮

總公司：藝軒圖書文具有限公司

新北市 23144 新店區寶高路 7 巷 3 號 2 樓

電話：(02) 2918-2288

傳真：(02) 2917-2266

網址：www.yihscient.com.tw

E-mail：yihscient@yihscient.com.tw

劃撥帳號：01062928

帳戶：藝軒圖書文具有限公司

台北門市

台北市羅斯福路四段 50 號 2 樓之 2

(台大對面，捷運新店線公館站 4 號出口)

電話：(02) 2367-6824

傳真：(02) 2365-0346

台中門市

台中市北區五宮街 178 號

(健行路 445 號宏總加州大樓)

電話：(04) 2206-8119

傳真：(04) 2206-8120

高雄展示處

高雄市中正三路 5 號 7 樓之 2

(捷運橘線，06-信義國小站 3 號出口)

電話：(07) 226-7696

傳真：(07) 226-7692

本公司常年法律顧問／魏千峰、邱錦添律師

二〇一二年十月修訂一版 ISBN 978-957-616-976-2

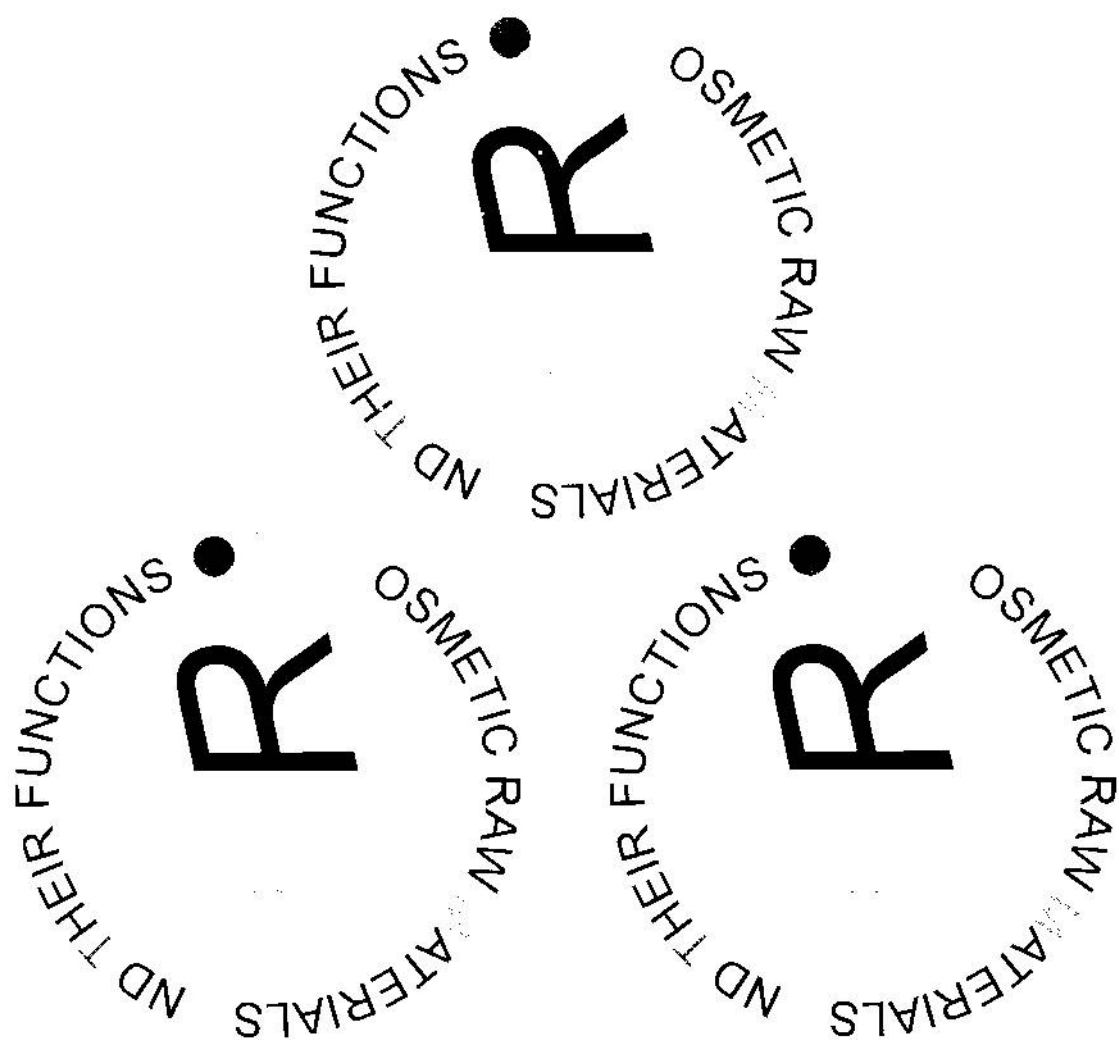
※本書如有缺頁、破損或裝訂錯誤，請寄回本公司更換。

讀者訂購諮詢專線：(02) 2918-2288

化妝品原料及功能

修訂版

洪偉章 李金枝 陳榮秀 著



藝軒圖書出版社

序

對於化妝品消費者而言，不能停留在「只會使用，但不知為何有效」的層次；而專業美容人員亦常對顧客所提出的問題，覺得難以招架。對現代人而言，瞭解「化妝品原料及功能」之重要性，已是不容置疑。這本書循序漸進的引導，讓您在化妝品之領域，得心應手。

化妝品之原料日新月異，在眾多原料中，很難釐出頭緒，作者累積多年的教學及做研究之經驗，配合最新的資訊，將原料分類後，再說明其功能。

本書之特點為：

1. 針對市面上之化妝品做解析。
2. 說明皮膚與化妝品之關係。
3. 增列“高分子原料”篇。
4. 對目前的流行課題——體態、美白、抗老化、除皺、防曬等做深入之探討。
5. 在文中增列問題及挑戰題，讓讀者做進一步的思考，問題在文中可找到答案，挑戰題則找不到答案。

期望您有個愉快的學習旅程。如有疏漏之處，敬請不吝指教。

洪偉章、李金枝、陳榮秀

目 次

第一章 化妝品的認識	1
1-1 何謂化妝品(Cosmetics)	1
1-2 化妝品之分類(Classification of cosmetics)	2
1-3 清潔用化妝品(Cleansing products)	5
1-3-1 臉部清潔用品(Face cleansing products)	6
1-3-2 身體清潔用品(Body cleansing products) ...	7
1-3-3 毛髮清潔用品(Hair cleansing products)	9
1-4 保養用化妝品(Skin care products)	11
1-4-1 化妝水(Lotion)	11
1-4-2 乳化型化妝品	12
1-5 彩妝用化妝品(Make up cosmetics)	15
1-5-1 臉部彩色化妝品	15
1-5-2 眼部化妝品	16
1-5-3 唇部化妝品	16
1-6 芳香用化妝品(Fragranced products)	18
1-7 頭髮用化妝品(Hair care products)	20
1-8 特殊目的用化妝品	24
第二章 皮膚與化妝成分	29
2-1 皮膚之構造	29

2-2	皮膚之附屬器官.....	38
2-3	皮膚之生理功能.....	42
2-4	皮膚之膚色	43
2-5	皮膚與化妝品成分關係	46
2-5-1	化妝品經皮吸收(Percutaneous absorption) ...	46
2-5-2	以皮膚的成分為化妝品原料	49
第 三 章 醇類、有機酸類、酯類.....		53
3-1	化妝品原料	53
3-2	醇類(Alcohols)	54
3-2-1	酒精(Ethanol) C_2H_5OH	55
3-2-2	高級脂肪醇(Fatty alcohols)	57
3-2-3	固醇類(Sterols).....	60
3-2-4	多元醇(polyols).....	60
3-3	有機酸類(Organic Acids)	63
3-3-1	果酸(Fruit acids)	63
3-3-2	水楊酸(Salicylic acids)	65
3-3-3	玻尿酸(Hyaluroic acids)	65
3-3-4	維生素 A 酸(Retinoic acid)	65
3-3-5	高級脂肪酸(Fatty acids)	65
3-4	酯類(Esters)	68
3-4-1	小分子量的酯類	69
3-4-2	高分子量酯類	70
第 四 章 油、脂、蠟 (Oils, Fats, and Waxes)		73
4-1	植物性油脂及蠟.....	75
4-2	動物性脂及蠟	80

4-3	礦物性油脂及蠟	80
4-4	合成性的油脂及蠟	82
第 五 章 界面活性劑 (Surfactants)		85
5-1	非離子界面活性劑(Nonionic surfactants)	88
5-1-1	Span 系列非離子界面活性劑	89
5-1-2	Tween 系列非離子界面活性劑	90
5-1-3	其他常用的非離子界面活性劑	91
5-2	陰離子界面活性劑	95
5-2-1	烷基硫酸鹽(Alkyl sulfates)	95
5-2-2	烷基磺酸鹽(Alkyl sulfonates)	96
5-2-3	羧酸鹽(carboxylates)	97
5-2-4	鎂鹽界面活性劑(Magnesium surfactants)	98
5-3	陽離子界面活性劑(Cationic surfactants)	101
5-4	兩性界面活性劑(Amphoterics surfactants)	104
5-4-1	Betaine 型的兩性界面活性劑	104
5-4-2	Imidazoline 型兩性界面活性劑	105
5-4-3	胺氧型(Amine oxide)兩性界面活性劑	106
第 六 章 高分子原料 (Polymers)		109
6-1	增黏劑	110
6-2	天然高分子膠質	110
6-3	PVP 及其衍生物	112
6-3-1	PVP 之特性	112
6-3-2	PVP 共聚物	113
6-3-3	烷基化 PVP	114
6-4	Carboxyvinyl 聚合物	115

6-5	多糖體 Poly(saccharides)	117
6-5-1	玻尿酸(Hyaluronic acids)	118
6-5-2	幾丁質(Chitin)	119
6-5-3	Chitosan	120
6-5-4	多肽(Polypeptides)	120
6-6	高分子電解質(polyelectrolytes)	121
6-7	矽利光聚合物	123
第 七 章 保濕劑及防腐劑		125
7-1	保濕劑(Humectant)	125
7-2	防腐劑(preservatives)	129
第 八 章 香 料		133
8-1	香料之應用	133
8-2	香料的來源及種類	135
8-2-1	植物性香料	135
8-2-2	動物性香料	138
8-2-3	合成香料	140
第 九 章 粉劑及色素		143
9-1	粉 劑	143
9-2	色素(Pigments)	145
9-2-1	色素的種類	147
9-2-2	無機色素	147
9-2-3	有機色素	149
9-2-4	具光澤色素	152

9-2-5 沈澱 (Lake) 色料	155
第 十 章 特殊配合原料	157
10-1 酸鹼調和劑	157
10-2 收斂劑	161
10-3 噴霧溶劑(Aerosol propellants)	162
10-4 維生素	164
10-5 賀爾蒙	165
第十一章 頭髮化妝品	167
11-1 頭髮概論	167
11-1-1 毛髮的種類	167
11-1-2 頭髮的成長	168
11-1-3 頭髮的組成結構	170
11-1-4 頭髮的化學組成	176
11-1-5 頭髮的計量法	181
11-2 您所關心的頭髮與頭皮問題	182
11-2-1 髮質的屬性	183
11-2-2 頭髮的特性	183
11-2-3 頭髮的整體性	186
11-2-4 頭皮健康狀態	187
11-2-5 影響髮質的因素	188
11-3 髮質的分類與判斷	191
11-3-1 髮質的分類	191
11-3-2 髮質的判斷法	192
11-4 頭髮化妝品	194
11-4-1 頭髮化妝品與頭髮作用程度機轉	194

11-4-2	頭髮化妝品與成分的功能解說	195
第十二章	美體化妝品	221
12-1	體態概論	221
12-1-1	化妝品新義	221
12-1-1	體態美學	222
12-2	體態與脂肪組織的關係	225
12-2-1	脂肪細胞	225
12-2-2	脂肪的種類	226
12-2-3	脂肪細胞的週圍組織環境	227
12-3	美體化妝品	229
12-3-1	美體化妝品塑身的作用機轉	230
12-3-2	塑身化妝品與成分功能的解說	233
第十三章	美白化妝品	237
13-1	膚色概論	237
13-1-1	皮膚的呈色	237
13-1-2	膚色的鑑定方式	239
13-2	麥拉寧色素與皮膚的關係	243
13-2-1	麥拉寧色素細胞的作用機轉	243
13-2-2	麥拉寧色素的應用	247
13-3	美白化妝品	249
13-3-1	美白化妝品的作用方式	249
13-3-2	美白化妝品與成分的功能解說	249
第十四章	抗老化化妝品	253
14-1	除皺化妝品	253

14-1-1	皮膚的基本構造·····	253
14-1-2	除皺化妝品與成分功能的解說·····	259
14-2	防曬化妝品·····	264
14-2-1	自由基理論·····	264
14-2-2	防曬觀念·····	266
14-2-3	防曬化妝品與其成分功能的解說·····	268
14-3	保濕化妝品·····	279
14-3-1	乾燥皮膚的形成·····	279
14-3-2	皮膚保濕性的鑑定·····	281
14-3-3	保濕化妝品與成分功能的解說·····	282
索 引	·····	289

第一章

化妝品的認識

陳榮秀 著

1-1 何謂化妝品 (Cosmetics)

「化妝品」其英文名稱“**Cosmetics**”來自希臘文“**kos-metikos**”即「裝飾的技巧」。而我國衛生署頒佈之化妝品衛生管理條例第一章第三條對「化妝品」之定義即「化妝品」係指施於人體外部，以潤澤髮膚、刺激嗅覺、掩飾體臭或修飾容貌之物品。而探討此類產品之組成成分、物理性質、化學性質及相關作用之科學叫做「化妝品化學」(**Cosmetic Chemistry**)。

問題 1

何謂化妝品？其英文名稱為何？

1-2 化妝品之分類 (Classification of cosmetics)

化妝品之製造方法、劑型、功用及使用部位之差異而種類繁多故在分類上較困難，由行政院衛生署公告將依其使用部位及劑型而分為 15 類 75 種，以便於管理，今分別列舉如下：

一、頭髮用化妝品類：

- | | |
|----------|----------|
| 1. 髮油 | 2. 髮長染色劑 |
| 3. 整髮液 | 4. 髮蠟 |
| 5. 髮膏 | 6. 養髮液 |
| 7. 固髮料 | 8. 髮膠 |
| 9. 髮霜 | 10. 染髮劑 |
| 11. 燙髮用劑 | 12. 其他 |

二、洗髮用化妝品類：

- | | |
|--------|--------|
| 1. 洗髮粉 | 2. 洗髮精 |
| 3. 洗髮膏 | 4. 其他 |

三、化妝品水類：

- | | |
|------------|----------|
| 1. 剃鬚後用化妝水 | 2. 一般化妝水 |
| 3. 花露水 | 4. 剃鬚水 |
| 5. 黏液狀化妝水 | 6. 護手液 |
| 7. 其他 | |

四、化妝用油類：

- | | |
|---------|---------|
| 1. 化妝用油 | 2. 嬰兒用油 |
| 3. 其他 | |

五、香水類：

- | | |
|----------|----------|
| 1. 一般香水 | 2. 固形狀香水 |
| 3. 粉狀香水 | 4. 噴霧式香水 |
| 5. 腋臭防止劑 | 6. 其他 |

六、香粉類：

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 粉膏 | 2. 粉餅 |
| 3. 香粉 | 4. 爽身粉 |
| 5. 固形狀香粉 | 6. 嬰兒用爽身粉 |
| 7. 水粉 | 8. 其他 |

七、面霜乳液類：

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. 剃鬚後用面霜 | 2. 油質面霜（冷霜） |
| 3. 剃鬚膏 | 4. 乳液 |
| 5. 粉質面霜 | 6. 護手霜 |
| 7. 助曬面霜 | 8. 防曬面霜 |
| 9. 營養面霜 | 10. 其他 |

八、沐浴用化妝品類：

- | | |
|-----------|-------|
| 1. 沐浴油（乳） | 2. 浴鹽 |
| 3. 其他 | |

九、洗臉用化妝品類：

- | | |
|-----------|--------|
| 1. 洗面霜（乳） | 2. 洗膚粉 |
| 3. 其他 | |

4 化妝品原料及功能

十、粉底類：

- | | |
|--------|--------|
| 1. 粉底霜 | 2. 粉底液 |
| 3. 其他 | |

十一、唇膏類：

- | | |
|-------|--------|
| 1. 唇膏 | 2. 油唇膏 |
| 3. 其他 | |

十二、覆敷用化妝品類：

- | | |
|-------|-------|
| 1. 腮紅 | 2. 胭脂 |
| 3. 其他 | |

十三、眼部用化妝品類：

- | | |
|--------|--------|
| 1. 眼皮膏 | 2. 眼影膏 |
| 3. 眼線膏 | 4. 睫毛膏 |
| 5. 眉筆 | 6. 其他 |

十四、指甲用化妝品類：

- | | |
|--------|-----------|
| 1. 指甲油 | 2. 指甲油脫除液 |
| 3. 其他 | |

十五、香皂類：

- | | |
|-------|-------|
| 1. 香皂 | 2. 其他 |
|-------|-------|

一般化妝品業界依化妝品之性質，使用目的及功用分爲六大類：

一、清潔用化妝品 (Cleansing products)

二、保養用化妝品 (Skin care products)