

理論・實際・應用

實用化粧品學

(新增修訂版)

THE PRACTICAL THEORY OF COSMETICS

成大 趙承琛博士校訂

邱標麟 編著



復文書局

488600



90488600

工業用書

實用化粧品學
理論與實際

(全)

成大趙承琛博士校訂

邱標麟 編著

無錫輕工業學
院圖書館藏書

(新修訂版)

復文書局

學品粧化用實

(1991) 民國八十年九月修訂三版發行

著作權執照台內著字第 號

版權所有



翻版必究

著 者： 邱 標 麟

編 譯 者： 趙 承 琛

發 行 者： 吳 主 和

發 行 所： 復 文 書 局

地址：台南市林森路二段63號

電話： (06) 2370003·2386937

郵撥 0032104-6 FAX: (06) 2347222

NO. 63 SECTION 2 LIN-SEN ROAD.

TAINAN. TAIWAN. R.O.C.

本書局經行政院新聞局核准登記發給
出版事業登記證局版台業字第0370號

基 價 5.2 元

趙序

物質文明的進步與生活水準之提高，促使人類的需求慾增加，除要求生活的滿足與舒適外，更希望永保年輕活潑，青春美麗，化粧品的問世，切合了人類的心意，不僅深受女性們的歡迎，更為男性所接受，需求量乃隨之不斷的增加，因此成為各國發展化粧品工業爭取之目標，然而化粧品製造的技術發展神速，猶如服裝設計一般，經常需有新形式出現，始可滿足人類的好奇新鮮感，因此不得不隨時注意改良技術，即以美、日兩國而言，即常出版此方面的新書刊，並且經常在科學雜誌上介紹此方面的新知識，反觀我國，近來所出版的化粧品書籍，寥寥可數，致使很多人沒有參考的餘地，此極為我國學者與經營者之努力研究，以求改善始可。

林麗清、邱標麟、李晃沐三人合編之「實用化粧品學」乃應此需求而問世三位先生在此方面均有深切之研究與豐富之經驗，對於化粧品之原料及基本理論，實際作業之技術，均作有系統之介紹與闡述，看來層次分明，深入淺出，易為諸君所了解，對於化粧品工業之進展，可謂大有助益，且可供工廠從業人員之參考與學校教學之用，相當實際。當其付梓之際，乃樂以校訂為之序。

趙承琛



於成功大學

序

化粧品之製造，爲一種專門技術，我國近年來化粧品工業突飛猛進，工廠設置有如雨後春筍，惜業者均以本身工作繁忙無暇以經驗所得傳之於世，致迄今除國外書籍，鮮有作系統性編着問世，此於莘莘學子及有志於化粧品業之青年，咸苦斯類參考書之匱乏。

今與吾師林主任麗清先生於工作經驗與教學研究心得之累積，參考國內外文獻共同編輯成書，作有系統之介紹，藉以提供其一得之愚，惟化粧品之製造技術日新月異，其中之理論及配方，決非永久不變，復以篇幅所限，時間匆促，掛漏訛誤之處，在所難免，至祈先達碩彥不吝指正，若得拋磚引玉，裨益我國化粧品業之發展實爲萬幸。

本書係以奧田治之「最新香粧品化學」爲藍本，應先對先生表示深摯的敬意，參酌發列各書，擷精拔粹，更蒙化粧品製造業之先進之鼓勵，得以成書，謹此深致謝忱。

邱標麟 1985.04.06

目次

第1章 皮膚的生理與營養

第一節 皮膚的結構	1
I 皮膚之構造	2
(I) 表皮之構造	2
(II) 真皮之構造	4
(III) 皮下組織的構造	5
II 皮膚的附屬物	5
(I) 血管	5
(II) 神經	5
(III) 毛髮	5
(IV) 爪	8
第二節 皮膚之生理作用	10
I 保護作用	10
1. 對物理的障礙	10
2. 對化學的障礙	10
3. 對細菌之侵入	10
4. 對光線	10
II 知覺作用	11
III 體溫調節作用	11
IV 呼吸作用	11
V 分泌作用	12
(I) 皮脂腺及皮膚	12
(II) 汗腺及汗	15
VI 吸收作用	16
1. 由上皮吸收之路線	16



2. 由毛囊及皮脂腺之吸收經路.....	16
3. 由汗腺之吸收經路.....	17
第三節 皮膚的顏色	20
(I) 皮膚上皮固有的色彩.....	20
(II) 異 物.....	20
(III) 皮膚對光線的反射及擴散性.....	20
(IV) 血管分佈狀態.....	20
(V) 黑色素的量.....	20
第四節 皮膚的透明度	21
第五節 皮膚之pH值	22
第六節 皮膚表面之皮脂膜	25
第七節 皮膚的中和作用	28
第八節 皮膚與水分之關係	29
第九節 皮膚的老化	31
(I) 老化現象的發生.....	31
(II) 老化所呈現的現象.....	31
第十節 皮膚的變化	32
第十一節 皮膚及維生素	34
I 油溶性維生素類.....	34
(I) 維生素A.....	34
(II) 維生素D.....	35
(III) 維生素E.....	35
(IV) 維生素F.....	35
(V) 維生素K.....	35
II 水溶性維生素類.....	36
(I) 維生素B ₁	36
(II) 維生素B ₂	36
(III) 維生素B ₆	36
(IV) 其他的維生素群或維生素B ₂ 綜合體.....	36

..... (V) 維生素C	37
..... (VI) 維生素H	37
..... (VII) 維生素P	37
第十二節 皮膚與賀爾蒙	37
I 性賀爾蒙	38
(I) 男性賀爾蒙	38
(II) 女性賀爾蒙	38
II 副腎皮質賀爾蒙	39
III 皮膚賀爾蒙	40
IV 唾液腺賀爾蒙	40
V 腦下垂體賀爾蒙	41
VI 甲狀腺賀爾蒙	41
第十三節 皮膚與洗滌劑	41
第十四節 皮膚與陽光	42
第十五節 皮膚的營養	43
(I) 健康的皮膚	43
(II) 皮膚的營養	43

第2章 化粧品原料

第一節 油脂及蠟類	45
I 動植物油脂之溶解性	45
II 油脂中之脂肪酸	46
III 油脂中之醇	47
IV 油脂中之磷脂體	47
第1 植物性油	47
(I) 乾性油	47
(II) 半乾性油	48
(III) 不乾性油	49
第2 植物脂肪	50

第 3	動物油脂	52
第 4	蠟類	53
第 5	礦物油脂	56
第 6	其他	57
第二節	顏料及色素	58
第 1	顏料	59
I	白色顏料	59
II	體質顏料	60
III	紅色顏料	61
IV	黃色顏料	61
V	藍色顏料	62
VI	綠色顏料	62
VII	褐色顏料	62
VIII	黑色顏料	63
IX	金屬顏料	64
第 2	色素類	64
I	合成染料色素	65
II	天然染料色素	66
第三節	色素顏料	66
第 1.	合成染料	67
第 2.	動物性色素	68
第 3.	植物性色素	68
第四節	原料化學—雜項原料	108
(I)	酒精脫臭法	135
第五節	防腐，殺菌劑	136
第六節	氧化防止劑	139
第七節	乳化劑	142
I	界面與乳化劑之作用	142
II	分散形式	143

III	乳化方法及乳化系之安定性	143
	(I) 乳化劑之使用方法	143
	(II) 乳化溫度	144
	(III) 乳化劑	144
	(IV) 冷却方法	145
IV	乳化劑的種類及H.L.B.	145
第1	乳化劑	145
	1. 陰離子界面活性劑	145
	2. 陽離子界面活性劑	146
	3. 兩性界面活性劑	148
	4. 非離子界面活性劑	148
	5. 其他	151
第2	H.L.B. 值	152
V	關於可溶化	156
第八節	香料	164
I	概說	164
	(I) 香之定義	164
	(II) 香與物理的特性	164
	(III) 香之化學特性	164
	(IV) 香之表現與分類法	165
	(V) 香料之分類	165
II	動物性香料	165
III	植物性香料	166
IV	合成香料	167
	(I) 用植物精油作原料者	168
	(II) 用煤塔系產物作原料者	168
V	香水, 花露水等之稀釋劑	169
VI	香水, 花露水等之顏色及變色	170
VII	香水, 花露水等之保存法	170

VIII	香水，花露水香料之保存劑	171
IX	調香方法	171
X	香料與基劑	171
	(I) 變香，變色	171
	(II) 香味之選擇與吸收	172
	(III) 香料之成熟	172
	(IV) 溶解度	172
	(V) 賦香率	173
	(VI) 香料之殺菌，防腐效果	173
	(VII) 香味與風味	173

第3章 化粧品製造法

第一節	化粧品之分類	175
第二節	皮膚用化粧品	176
第1	乳酪類	176
	(I) 雪花膏	176
	(II) 冷霜	185
	(III) 半冷霜	196
	(IV) 體素霜	201
	(V) 營養霜	202
	(VI) 強膚用霜	207
	(VII) 按摩用霜	214
	(VIII) 新美容霜	216
	(IX) 洗面霜	217
	(X) 其他	222
	(XI) 剃髮用霜	226
	(XII) 裝扮用品	226
第2	白粉類	231
	(I) 白粉之作用	232

(II)	白粉原料	232
(III)	着色料	235
(IV)	粉白粉	236
(V)	粉餅	239
(VI)	水粉	242
(VII)	粉膏	244
(VIII)	水粉餅	245
(IX)	粉條	246
(X)	打撲粉	248
(XI)	油性白粉	251
第 3	化粧水類	253
(I)	植物性化粧水	253
(II)	酸性化粧水	264
(III)	鹼性化粧水	267
(IV)	漂白性化粧水	269
(V)	化粧乳液	270
(VI)	液體 Cream	270
(VII)	敷面類製品	273
第 4	着色劑類	276
(I)	眉毛墨	276
(II)	睫毛墨	278
(III)	眼膏	280
(IV)	口紅	282
(V)	水紅	287
(VI)	頰紅	289
第 5	美爪類	291
(I)	磨爪料	294
(II)	指甲油	294
(III)	除去劑	296

	(IV) 美爪霜.....	298
	(V) 漂白劑.....	299
第 6	洗滌劑.....	299
	(I) 肥皂.....	299
	(II) 新洗滌劑.....	310
	(III) 洗面粉.....	314
	(IV) 洗面霜.....	315
第 7	制臭劑.....	318
	(I) 關於汗方面.....	318
	(II) 制臭製品.....	321
第三節	毛髮用化粧品.....	325
第 1	洗髮類.....	325
	(I) 粉末洗髮劑.....	330
	(II) 液體狀洗髮劑.....	331
	(III) 軟膏狀洗髮劑.....	336
	(IV) 自動噴霧洗髮精.....	338
第 2	頭髮香水.....	343
	(I) Eau de cologne	343
	(II) 頭髮營養劑.....	344
第 3	頭髮整型類.....	351
	(I) 髮蠟.....	352
	(II) 髮蠟條.....	357
	(III) 髮油.....	359
	(IV) 髮水油.....	360
	(V) 鬚髮油.....	363
	(VI) 膠水；或稱固定用液.....	364
	(VII) 電髮用料.....	368
	(VIII) 頭髮固型料.....	377
第 4	染毛劑.....	379

(I)	植物性染毛劑	379
(II)	礦物性染毛劑	381
(III)	合成染毛劑	383
第 5	脫毛劑	390
(I)	脫毛劑之主要成分	390
(II)	脫毛劑之型式	392
(III)	對皮膚之影響	394
第 6	剃髮用品	395
(I)	剃鬚用料	396
第四節 口腔用化粧品		405
(I)	牙齒及其周圍的構造	405
(II)	牙齒的成分	406
第 1	嗽口類	407
(I)	原料	408
(II)	牙粉	412
(III)	牙膏	413
(IV)	牙粉皂	420
(V)	水牙粉	420
(VI)	藥用牙膏	421
(VII)	洗口料	427
(VIII)	義齒清淨劑	428
第 2	口腔芳香料	429
(I)	口腔芳香錠	429
(II)	口腔清涼丸	431
(III)	口香糖	431
第五節 芳香製品		432
第 1	液體芳香品	432
(I)	香水	432
(II)	花露水	435

.....	(Ⅲ) 嗅塩.....	439
第 2	固體芳香品.....	441
.....	(Ⅰ) 練香.....	441
.....	(Ⅱ) 香粉或香錠.....	442
.....	(Ⅲ) 固形芳香品.....	443
.....	(Ⅳ) 薰香.....	443
.....	(Ⅴ) 薰香紙.....	447
第六節 特殊香粧品		447
第 1	沐浴料.....	447
.....	(Ⅰ) 沐浴塩.....	447
.....	(Ⅱ) 泡沫浴.....	448
.....	(Ⅲ) 油性浴.....	449
第 2	防晒焦製品.....	449
.....	(Ⅰ) 黑蛋白質.....	449
.....	(Ⅱ) 紫外線的波長和日焦的關係.....	450
.....	(Ⅲ) 紫外線吸收劑.....	452
.....	(Ⅳ) 防晒用霜及防晒用液.....	458
第 3	漂白用製品.....	459
第 4	肝斑、雀斑治療劑.....	461

第4章 化粧品の試験法

第 1	燙髮用劑の基準.....	475
第 2	燙髮用劑の測定.....	483
第 3	無機原料.....	484
第 4	有機原料.....	485

附錄A	487
------------------	-----

日本藥事法與化粧品	487
------------------------	-----

第 1	定義.....	487
第 2	化粧品の基準.....	488

第 3	化粧品の表示法.....	492
附録B	色素類.....	494

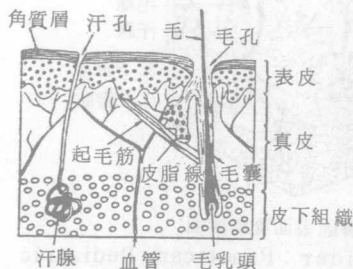
第1章

皮膚的生理與營養

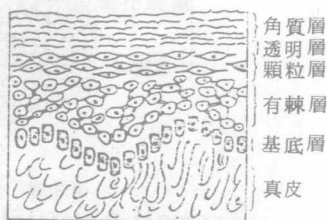
第一節 皮膚的結構

愛美是人類的天性，女人愛美的天性比男人更強，要是提及女人的美醜，很自然地會想到皮膚。所謂「美女如玉」，即是讚賞女人的皮膚潔白細膩。因此在吾人研究化粧品前，必須對於皮膚之構造有相當的認識與了解才可以。

皮膚是由表皮、真皮、皮下脂肪組織等三部份所組成的，而表皮又分為角層、透明層、顆粒層、絲狀層、基層等五部分，其表面積平均約為1.5平方公尺，其厚度除了皮下組織之外，大約為1.4 mm，最薄者為眼臉部份，最厚者為腳蹠，臉部及胸部之皮膚比頸部、背部、頭後部等稍薄，又四肢三屈部比中部為薄。



第1圖 皮膚的斷面模型圖



第2圖 表皮組織模型圖