

目 錄

1. 製冰業原物料耗用通常水準.....	1
2. 通信器材業原物料耗用通常水準.....	29
3. 食品加工業原物料耗用通常水準.....	49
4. 檸油業原物料耗用通常水準.....	79
5. 紙器紙箱業原物料耗用通常水準.....	103
6. 化妝品、牙膏業原物料耗用通常水準.....	143
7. 冷凍食品業原物料耗用通常水準.....	175
8. 飼料業原物料耗用通常水準.....	223
9. 洋傘業原物料耗用通常水準.....	247
10. 味精製造業原物料耗用通常水準.....	277

化妝品牙膏業

化妝品、牙膏業原物料耗用通常水準

壹、業務概況

一、產品種類及用途

凡保持人體清潔，供給人體營養或美化人體的工業製品稱為化妝品(Cosmetic)。對化妝品之觀點之不同，而有下列幾種分類法：

(甲)依功能觀點：化妝品可分為基礎化妝品(Cosmetic for foundation)及美化化妝品(Cosmetic for make up)兩大類：

前者包括面霜、乳液、化妝水、髮臘、洗臉料及洗髮料等，後者包括香粉、口紅、胭脂、指甲油等。

前者種類少，產量多，而後者種類很多，隨時代之變遷，變化甚大，產量則較少。

(乙)依稅率觀點：

美國曾以稅率高低分為日用衛生品(Toilet Articles)和奢侈品(luxuries)兩大類，前者包括牙膏、香皂等，後者包括香水、胭脂及口紅等。

(丙)依用途觀點：

一般製造化妝品之參考書上，視化妝品之用途，細分如下：

1. 皮膚用化妝品

乳酪類(包括粉質面霜、油質面霜、營養霜、洗面霜、清潔霜、夜間用霜、潤滑霜等)

香粉類(包括白粉、粉餅、水粉、粉膏及爽身粉等)

化妝水類(包括酸性化妝水、鹼性化妝水、漂白性化妝水

及化妝乳液)

著色類(包括眉毛墨、睫毛墨、眼膏、口紅及頰紅等)

美爪類(包括指甲油)

清潔劑(包括香皂、合成清潔劑、洗臉霜)

2. 毛髮用化妝品

洗髮劑(包括粉末洗髮劑、液體洗髮劑及軟膏洗髮劑)

髮水(包括髮香水、髮營養劑)

頭髮整型劑(包括髮蠟、髮蠟條、髮油)

柔髮劑(包括植物性染髮劑及礦物性染髮劑脫毛劑)

3. 口腔用化妝品

漱口劑(包括牙粉、牙膏及洗口料)

4. 芳香製品

液體芳香品(包括香水、花露水)

固體芳香品(包括香粉、香錠、薰香、薰香紙)

二、目前產銷供需情形及營業現況：

由於台灣的經濟狀況良好購買力強，一般消費傾向購買高品者質，高價位的化妝品尤其是國際知名品牌，在台灣生產者絕大部份由外商設廠或控股者，少部份由國人自行設廠再與外國技術合作，但由於目前設廠條件(含工人之聘顧)丕變，已有大部份公司甚或有行生產者之工廠，自國外進口名牌化妝品在台灣分裝銷售，嚴重威脅國內生產者之生存。

貳、化妝品的製造原料

由於化妝品種類繁多，使用於不同化妝品之原料差異頗大，茲概述通用原料如下，而有關不同化妝品之原料，於介紹相關化妝品時再詳談，並列舉可能之代替品

一、油脂及蠟類：

1. 植物性油酯：橄欖油、棕櫚油、椰子油、可可油、杏仁油、芝麻油等。
2. 動物性油酯：肝油、豬油、海龜油等。
3. 硬化油：硬化牛脂、硬化魚油、硬化大豆油、硬化椰子油等。
4. 植物性蠟類：巴西蠟、坎地里拉蠟、棉蠟等。
5. 動物性蠟類：蜂蜜蠟、鯨蠟、羊毛脂、魚肝油帖等。

二、其它來自合成或石油資源之原料

1. 高級碳化氫類：石蠟系(飽合)和烯族烴系(不飽合)，有流動石蠟，石油脂(petrolatum)，石蠟，地蠟(ozokerite)提純地蠟(ceresine)，微晶蠟(microcrystall wax)。
2. 脂肪酸類：月桂酸(lauric acid)，肉豆蔻脂酸(myristic acid)，棕櫚酸，硬脂酸，油酸(oleic acid)，甲酸(toluic acid)，羊毛脂肪酸等。
3. 醇類：乙醇、異丙醇、月桂醇、十六醇、十八醇、油醇、羊毛醇、膽石醇、氫糠醇等。
4. 多價醇：環氧乙烷、乙二醇、乙基甲醇、丙二醇、甘油、環氧丙烷、清涼茶醇(sorbitol)。
5. 酯類：肉豆蔻脂酸丁酯、棕櫚酸異丙酯、硬脂酸甲酯、油酸油酯、酰酸二乙酯等。

6. 金屬皂：大部份爲硬脂酸、油酸、棕櫚酸的鋁、鎂、鋅等塩類，用於面粉，爽身粉。

三、色材類：

1. 無機顏料：二氧化鈦、碳黑、滑石粉、碳酸鈣、黃氧化鐵、高嶺土等。

2. 天然色素：葉綠素、朱草、番紅花、薑脂虫等。

3. 螢光染料：菲爾帖克斯 (diphenylimidazolon 的二磺酸鈣) 等。

四、界面活性劑：

1. 陰離子界面活性劑：高級醇硫酸酯塩、高級脂肪酸酯的硫酸酯塩、高級脂肪酸 alkylol amine 的硫酸酯塩，高級 alkyl 磷酸塩。

2. 非離子界面活性劑：脂肪醇醚，alkyl allyl ether, polyoxyethylene alkyl amide, alkyl amide, polyoxyethylene alkyl- amide 多價醇脂肪酸酯，高級脂肪酸甘油酯，高級脂肪酸脫水山梨醇酯 (spon 系列及 tween 系列)，polyoxyethene sorbitan 脂肪酸酯，polyoxyethene propylene glycol 單脂肪酸酯等。

五、添加劑：

1. 高分子化合物：酪素、黏膠質、糊精、酯橡膠、甲基纖維素、乙基纖維素、醋酸纖維素、硝基纖維素、乙基纖維素、藻膠酸鈉、promazine。矽利康樹脂，CMC，PVA, polyvinylmethyl ether polyvinyl pyrrolidone

2. 氧化防止劑：Nordihydroguaiaretic acid (N.D.G.)

A.), Butylhydroxyanisol (BHA), 3,5-di-tert-butylhydroxytoluene (BHT) 及其相乘劑如腦磷脂 (cephain) ，磷酸、抗壞血酸、順丁烯二酸、縮蘋果酸、檸檬酸、琥珀酸等。

六、防腐劑：安息香酸、水楊酸、硼酸等，paraoxy 安息香酸酯，bithionol。

七、藻品類：有維他命類、荷爾蒙、抗組織安劑、氨基酸、紫外線吸收劑、收斂劑等。

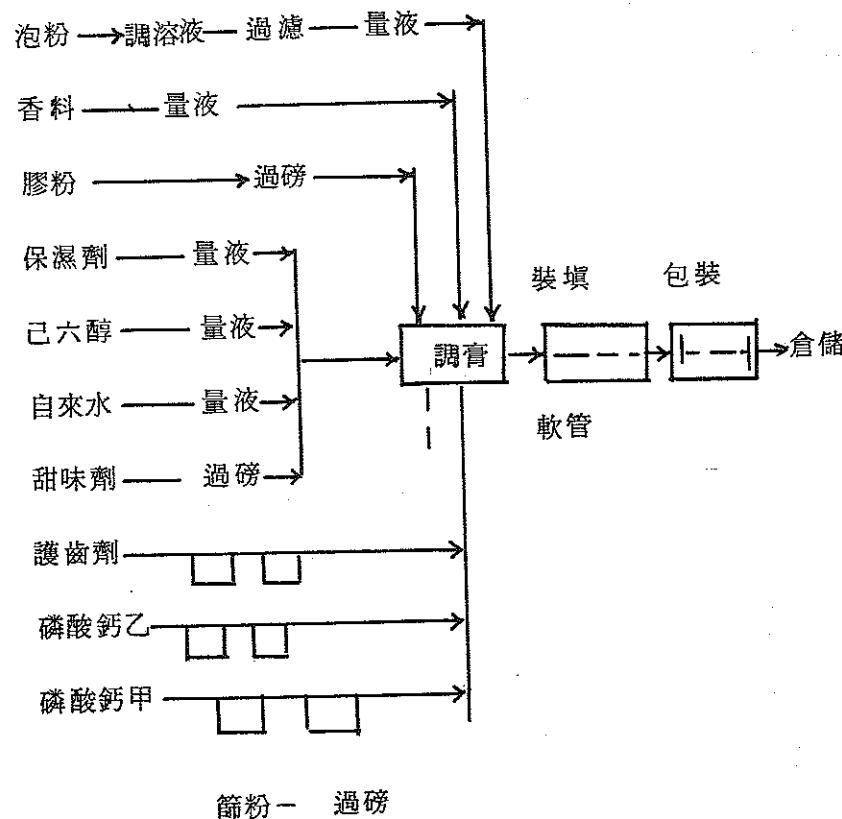
三、製造程序

化妝品、除清潔劑及肥皂外，其製造過程皆不起化學變化，僅是幾種化合物之配合，混合而製造，屬於配合工業，亦可稱物性混合工業。

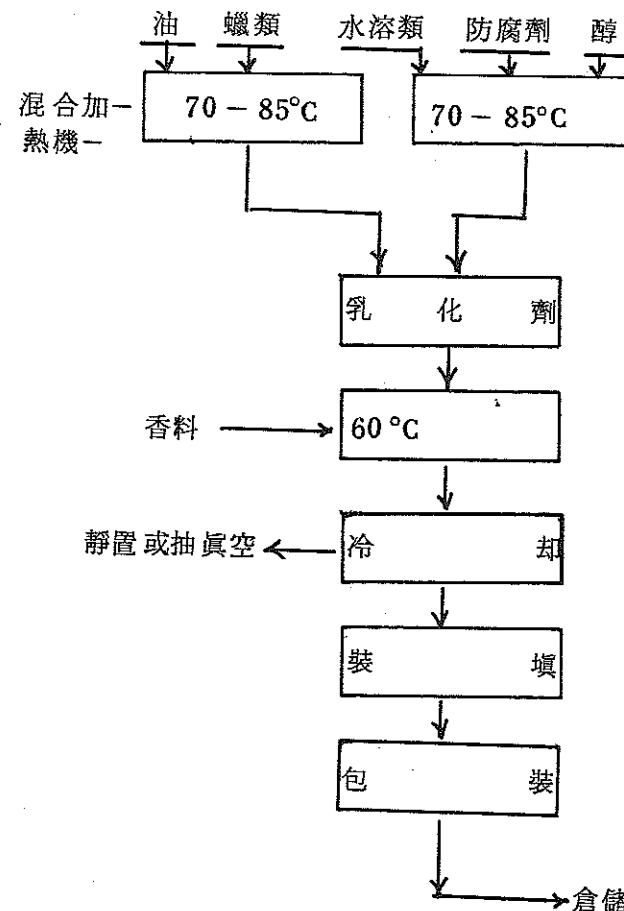
主要程序爲：混合 → 裝填 → 包裝。

原物料損耗可分爲混合損耗及輸送裝填損耗，一般而言，黏度高者，其損耗率亦高，因爲黏度高者，易黏於混合及輸送裝填機器上，其量約在百分之一至百分之四之間。

一、牙膏業製造流程：



二、毛 號髮用化妝品類及霜類水類之製造流程：



吾人分損耗為混合損耗及裝填損耗，如果只進口半成品到台灣加以分裝，則只計算裝填損耗。

肆、原物料耗用情形及核定標準

化妝品種類很多，每種產品之製造方法、配方、原料來源名稱，甚為複雜，難得一以概之，而配方不同，產品之物性，相差很多，而各廠配方，屬於各廠的秘密，很難有一統一的配方百分比，吾人竭盡所能加以細分，期能有一可供參考的耗用標準。

其可能替代之化學品參考第貳部份所列之原料，但一經取代以後，其配方百分比會起變化，因為替代品雖然功能相同，但功效大小却不同。

一、冷霜

將此霜塗於皮膚，則水分蒸發而有冷涼感，故有此名稱，其中油脂蠟類約佔 $2/3 \sim 3/4$ ，而水僅占 $1/3 \sim 1/4$ ，大部份為 W/O 型（油中水滴型），蜜蠟中之蠟酸及硼酸鈉反應而成之蠟酸肥皂，成為乳化劑，但目前大部份使用三乙醇銨或甘油一硬脂酸代替者，或直接使用非離子型界面活性劑，為乳化劑（參閱貳一四 2.），若另加入其他少量物質，則有各種不同之冷霜如檸檬冷霜、荷爾蒙冷霜、清爽型冷霜等。

配方一：

礦物油、石蠟油 (Mineral oil)	47.00
蜜蠟 - (Beewax)	9.50
凡士林 - (Petrolatum)	8.50
石蠟或地蠟 (Paraffin or ceresin wax)	7.50
硼砂 (Borax)	0.80
香料 (Perfume or fragrance) ...	0.20-0.50
水	26.50
防腐劑及氧化防止劑 (preservative) KOH ..	適量

配方二：(非離子活性型)

(A)

凡士林 - (petrolatum)	10.00
石蠟油 - (mineral oil)	10.00
羊毛脂 - (lanolin)	25.00
漂白蜜蠟 (Beewax)	5.00
甘油一硬脂酸 (glycerine mono stearate)	10.00
乳化劑	A
防腐劑 (paraoxy 安息香酸丙酯)	0.15

(B)

防腐劑 (paraoxy 安息香酸丙酯)	0.15
水	39.40
香料 (perfume)	0.30

配方三：

(A)

石蠟	7.00
蜜蠟	10.00
羊毛脂	3.00
石蠟油 (礦物油)	40.00
I.P.M. (參閱貳一二 5.)	3.00
Squalene (三十碳五烯)	4.00
非離子性乳化劑	5.00

(B)

丙二醇	2.00
水	23.00

防腐劑及香料 適量
 配方二、三之製造法：油及蠟類及乳化劑（液A）加熱至85度，保濕劑及水溶性成份溶於水（液B），加熱至85度，然後倒入A液使其乳化，冷卻至60度加入香料再冷卻至45度放入容器中。

二、營養面霜(nourishing cream)

為防止皮膚老化，配合維生素或賀爾蒙物質者稱為營養面霜，亦和冷霜一樣，屬於軟化霜類。

配方一：

石蠟油或礦油(mineral oil).....	11.90
凡士林(petroleum jelly).....	16.60
地蠟(ceresin wax).....	1.95
棕櫚酸異丙酯(isopropyl palmitate)	6.67
甘油(glycerin).....	3.34
表面作用劑.....	3.11
三乙醇胺(triethanolamine).....	0.69
坎地里拉蠟(candelilla wax).....	1.11
香料.....	0.33
其它及營養素及防腐劑.....	5.57
水.....	48.7

配方二：

凡士林.....	19.20
蜜蠟.....	1.00
石蠟油.....	6.00
提純地蠟(ceresine).....	5.00

硬脂酸.....	1.50
脂肪酸衍生物.....	2.50
十六醇.....	1.00
矽樹脂油.....	0.20
三乙醇胺.....	0.02
蛋黃油.....	0.01
表面作用劑(乳化劑)(參看貳一四).....	7.00
香料.....	0.30
其他(色素防腐劑).....	0.30
水.....	55.56

配方三：

石蠟油.....	5.00
凡士林.....	6.00
蜜蠟.....	4.00
丙二醇.....	5.00
乳化劑(表面作用劑)(參看貳一四).....	4.00
潤滑劑(參看貳一六.2.3.).....	20.00
營養劑(維生素及蛋黃油).....	5.34
色素.....	適量
增黏劑(參看貳一五.1.).....	0.15
防腐劑(參看貳一六).....	0.30
香精.....	0.20
水.....	50.00

三、雪花面霜或消痕面霜(vanishing cream)

將硬脂酸加少量氫氧化鉀之水溶液，加熱後，即起反應使一部

份硬脂酸變成鉀肥皂，鉀肥皂有乳化作用，而將硬脂酸乳化成爲水中油滴型乳液(O/W型)，面霜內硬脂酸之小結晶，呈美麗之真珠光澤，塗在皮膚上，即如雪花一般消失(vanish)，故另名爲雪花面霜或消痕面霜(vanishing cream)，爲使面霜之乳態穩定，且減少其乾燥性，一般要加甘油，丙二醇和己六醇(sorbitol)等有黏性且有保濕作用之物質，這些物質爲保濕劑。另polyoxy ethylene sorbitol, polyethylene glycol亦是常見之保濕劑，另配方中之羊毛脂(lanolin)亦有乳化作用。

配方一：

硬脂酸	12.00
羊毛脂	1.00
氫氧化鉀	1.50
丙二醇	8.00
己六醇	3.00
甘油	5.00
防腐劑-(參考貳一六)	適量
香料	0.40
水	69.00

配方二：

以Span & Tween系統之界面活性劑(參考貳一四2.)，適當配合，做爲乳化劑，有些配方減少硬脂酸，而以其他高級醇或油蠟代替(參考貳一二)，在炎熱地方，可增添硬脂酸之量，以提高硬度。

硬脂酸	8.00
-----	------

蜜蠟	5.00
鯨蠟醇	3.00
羊毛脂	2.00
I.P.M.(參考貳一六5.)	6.00
石蠟油或礦物油	7.00
植物油(參考貳一六1.)	2.00
丙二醇	3.00
乳化劑(參考貳一四2.)	6.00
防腐劑(參考貳一六)	少量
水	58.00

四 面霜或清潔霜(Cleaning Cream)

肥皂之洗滌力太強，除塵埃外連臉上之脂肪亦都除去，結果皮膚變得太乾燥，若用油份多之洗面霜洗，然後以毛巾擦乾，即可除去塵埃，留下適當的油份，不使皮膚乾燥。

配方一：

蜜蠟	10.00
石蠟	7.00
羊毛脂	3.00
石油蠟	47.00
乳化劑-(非離子型)	5.00
丙二醇	2.00
水	23.00
香料及防腐劑	適量

配方二：

脂肪酸衍生物(參考貳一六2.)	19.20
-----------------	-------

甘油	25.00
氫氧化鉀	5.70
乳化劑	14.00
十二酸	4.80
香料	0.50
藥類(硫)	0.50
其他少量添加劑(含防腐劑)	0.30
水	30.00

五 洗面乳

脂肪酸衍生物(參考貳一二.2.)	31.50
甘油	14.20
乙二醇	5.26
氫氧化鉀	7.84
界面活性劑(乳化劑)(參考貳一四.)	9.80
香料	0.43
防腐劑及氧化防止劑(參考貳一五.2., 六)	0.10
潤滑脂(Bentone)	0.37
水	30.50

六 保養乳液

配方一：

脂肪酸衍生物(參考貳一二.2.)	1.30
石蠟油	6.00
單元酸衍生物(參考貳一二.2.)	2.50
界面活性劑(參考貳一四.)	3.50
二十七醇	0.50

己六醇	2.00
三乙醇胺	0.05
氫氧化鉀	0.07
尿素衍生物(含尿囊素)	0.10
精油	0.10
矽樹脂油	0.30
纖維類(參考貳一五.1.)	4.00
香料	0.20
其他(含防腐劑)	0.40
水	79.00

配方二：

石蠟油	2.88
甘油	4.80
纖維素	1.92
黏膠質	0.20
澱粉	2.90
矽利康油	0.80
氫氧化鉀	0.01
富脂劑(參考貳一二.5.)或羊毛脂	3.95
界面活性劑	1.00
香料	0.20
防腐劑	0.30
水	81.00

七 按摩霜(Message Cream)

按摩霜有羊毛脂霜(Lanolin Cream) 與酪素霜(Casein)

Cream) 兩種類，羊毛脂霜為混合脫水羊毛脂、油脂、蠟等無水性霜，塗於皮膚而按摩，則血液循環良好，皮膚軟化；酪素霜塗於皮膚，以熱毛巾擦拭，則毛孔的污垢被酪素霜吸著除去，血液循環良好，可清除皺紋。

配方例：

石蠟油	49.00
蜜蠟	0.50
人造蠟(參考貳—二.1.)	2.70
脂肪酸衍生物	0.50
乳化劑(參考貳—四.1., 四.2.)	7.00
十六醇	1.30
甘油	2.00
樹脂	1.30
三乙醇胺	0.01
羊毛脂	2.00
香料	0.20
其他(防腐劑、色料……等)	0.50
水	33.00

八 眼霜

羊毛脂	11.10
甘油	10.00
乙醇	5.00
己六醇	5.00
乳化劑(表面作用劑)	0.80
三乙醇胺	0.05

碳酸化合物	0.06
磷酸鈉	0.04
二苯甲酮	0.05
精油	0.10
香料	0.05
環醇衍生物	0.10
色料及其他	0.15
水	67.50

九 軟化水(化妝水) Emollient Lotion:

含酸性化妝水(收斂化妝水)及鹼性化妝水，軟化水與軟化霜(冷霜、消痕霜、潤滑霜)相同，不同的是油脂或蠟類的含量少，水含比例多，W/O 型的軟化水用液狀油取代蠟類，軟化水會形成脂氣少的薄膜，適於白天化妝用，軟化水類特別適宜配合加樹膠質，可用天然品、合成品，添加樹膠質的目的在使軟化水本身有濃霜感，樹膠質有非離子活性，陰離子活性等界面活性使用。

軟化水常用的原料：

1. 植物性樹膠質 (Vegetable Gums):

榅桲籽(Guince Seeds), karaya 金合歡(Acacia), 黃蓍樹膠(Tragacanth), 藻膠酸鈉(Sodium Alginate), 藻膠酸鉀(Potassium Alginate), 藻膠酸胺(Ammonium Alginate), Propylene Glycol alginate, 等，他們易被細菌分解，要加防腐劑。

2. 纖維素化合物 (Cellulose Derivatives):

甲基纖維素 (C.M.C.), Hydroxyethyl Cellulose.

不被細菌分解，可調節黏度。

3. 水溶性高分子聚合體 (Water Soluble Polymers):

聚丙烯酸鈉，聚乙烯醇 (PVA), Polyvinyl Pyrrolidone.

4. 無機質：

高嶺土或火山黏土 (Bentonite)，可作為乳化安定劑。

5. 軟化劑 (Emollients):

羊毛脂、固醇、磷脂質、高級碳化氫，脂肪酸，脂肪酯，脂肪醇。

6. 高級蠟類：

凡士林、石蠟、地蠟、蜜蠟、酪素、植物蠟及矽利康油。

7. 治療劑：

尿素、尿囊素 (Allantoin) 尿囊素可刺激顆粒組織的發展。

8. 保濕劑：

甘油、丙二醇、己六醇、甘露醇、葡萄糖等。

除了一般化妝水，另有鹼性化妝水及酸性化妝水 (收斂化妝水)。鹼性可提高水及水溶性物質對表皮質層的滲透作用，水本身亦有軟化作用，可使皮膚的水份含量正常化，使之光滑。用甘油為保濕劑，用酒精增加清涼感，鹼劑可用氫氧化鉀、碳酸鉀及硼砂等或三乙醇胺亦可。

酸性化妝水有收斂作用，如刮鬍之防糙等，收斂作用有收斂劑與蛋白質反應而凝固的化學作用與賦予冷感而收斂的物理作用，皮膚為兩性的蛋白質，故用銨鹽之類陽離子型的收斂劑與單

寧酸之類的陰離子型收斂劑。陽離子型者有鋁鹽和鋅鹽，陰離子型可用單寧酸、檸檬酸、硼酸、乳酸等。

a : ==> O/W型非離子活性型軟化水 (化妝水)

硬脂酸	.....	2.00
羊毛脂	.....	0.50
非離子型界面劑	.....	5.00
香料	.....	0.30
防腐劑 (Paraoxy 安息香酸脂)	-.....	0.30
水	.....	91.90

b : ==> O/W型非離子，陰離子活性化妝水

鯨蠟醇	.....	1.00
羊毛脂	.....	2.00
硬脂酸	.....	2.00
棕櫚酸異丙脂	.....	10.00
界面劑 (Diethyene Glycol Mono Stesrate)	.....	2.00

c : ==> 鹼性化妝水 (手用化妝水)

甘油	.....	20.00
酒精	.....	25.00
氫氧化鉀	.....	0.50
香料及著色料	.....	適量
水	.....	54.00

d : ==> 酸性化妝水 (收斂化妝水)

界面劑	0.70
聚乙三醇	5.00
酒精	10.00
檸檬酸	0.10
甲基纖維素	0.15
羊毛脂	4.05
尿素衍生物	0.10
精油	0.10
香料	0.10
防腐劑及其他	適量
水	79.50

六 白粉、打粉類(Toilet Powder, Dusting powder)

白粉類的目的在除去臉上的肝斑、雀斑、肌膚的粗糙或不良的臉色，防止臉上因皮膚分泌物而滿是油光，使皮膚有平滑天鵝絨狀的感覺，並使紫外線散射，過濾陽光，使用前最好使用粉底霜，防止皮膚之皮脂水份被吸收而使皮膚粗糙。

白粉類有粉白粉、霜白粉、油性白粉、固白粉、水白粉、粉餅等。

使用之原料有：

- 1.二氧化鈦及鋅白——包覆力及著色力強。
- 2.滑白粉(Talc)——伸展性與滑性佳。
- 3.高嶺土(Kaolin)——潮濕時有黏著性。
- 4.金屬皂——硬脂酸、棕櫚酸、肉豆蔻酸之鎂鹽及鋅鹽，具有附著力及柔感。
- 5.碳酸鈣、碳酸鎂。

6.澱粉——沾於汗毛時有觸感很好的天鵝般肌膚，但會堵塞氣孔，阻礙生理作用。

7.顏料 (Pigment)

a : ==> 粉白粉 (Face Powder)

滑石粉	68.00
高嶺土	10.00
鋅白	7.00
碳酸鈣	7.00
二氧化鈦	3.00
硬脂酸鋅	5.00
色料及香料	適量

b : ==> 粉餅 (Pan Cake)

滑石粉	16.00
二氧化鈦	16.00
雲母	48.00
羊毛脂	2.00
丙二醇或己六醇	7.50
增黏劑 (纖維素類)	6.00
乳化劑 (親油性強者)	1.00
氧化鐵及色素	2.85
營業劑	0.20
防腐劑	0.20
香精	0.05

c : ==> 爽身粉 (Baby Powder)

滑石粉是爽身粉最重要的成份，有優良的滑性，並加一點

金屬皂類，以增加對身體之附著力，膠體狀高嶺土或氫氧化鋁矽酸塩有強吸濕性而用於爽身粉，+-烯酸塩（中和硼酸和+-烯酸鈣）有消毒作用，及防止尿分解，可治癒尿布斑疹，硼酸會中和尿布的阿摩尼亞物質，但硼酸會通過皮膚被吸收，適少量。

滑石粉	86.50
高嶺土（或碳酸鎂）	5.00
鋅白	2.00
硬脂酸（或鋅）	2.50
硼酸	4.00
香料	適量

七 口紅或唇膏 (Lipsticks)

口紅是由基劑加色素及香料而成，而基劑含油脂類及蠟類，蠟類可改善口紅的棒型，提高熔點。

唇膏：

蠟類	15.00
羊毛脂	40.00
蓖麻子油	36.00
營養劑	1.00
調合色料	7.90
香精	0.10

棒狀口紅：

蜜蠟	10.00
坎地里拉蠟	8.00
Carnauba 蠟	4.00

石蠟	6.00
蓖麻子油	35.00-45.00
羊毛脂	6.00
分散劑（非離子性）	2.00
氧化防止劑（或防腐劑）	0.10
染料及香料	1.00
顏料	7.00-18.00

三 指甲油

指甲油含有被膜劑（Film Formers），樹脂、可塑劑、溶劑及色素等成分，被膜劑常見者有醋酸纖維素、硝化纖維素、樹脂有天然品如虫膠（Shellac），達麻脂（Dammar），欖香（Elemic），山達脂（Sandarac）等，合成品有醇酸樹脂，聚酯樹脂，聚醋酸乙烯脂及磺酸醯胺樹脂，溶劑常見有醋酸乙脂，醋酸丁脂、丙酮、甲苯、丁醇等。

配方例：

硝化纖維素（被膜劑）	17.00
多元胺樹脂（合成樹脂）	10.00
醋酸二丁脂（增塑劑）	6.00
醋酸乙脂（溶劑）	9.00
醋酸丁脂（溶劑）	3.00
丁醇（溶劑）	5.00
甲苯（溶劑）	23.00
染料及顏料	適量

三 毛髮用化妝品：

髮料中之主成分為洗劑有 1.陰離子性洗劑 2.陽離子性洗劑 3.非

離子性洗劑 4. 兩性洗劑。

1. 陰離子性洗劑有：

肥皂、石蠟硫酸塩、Alkyl 硫酸塩、礦化脂肪酸塩、硫酸化蓖麻子油、Alkyl 磷酸塩、Alkyl 酯硫酸塩、聚乙二醇醚硫酸塩、聚乙二醇酚醚硫酸塩, Monoglyceride 硫酸塩, 聚乙二醇酯硫酸塩。

2. 陽離子性洗劑有：

第 4 級銨鹽及第 4 級化醯胺。

3. 非離子性洗劑有：

Alkanol Amide , 聚乙二醇衍生物, 聚次乙亞胺 (Polyethylene Imine) 衍生物、蔗糖酯、油酸酯。

4. 兩性洗劑有：

Alkyl 氨基酸, Alkyl B- 氨基丙酸, Betaine, Acyl 氨基酸, Alkyl Imidazolin.

決定洗髮劑 (Shampoo) 價值的因子有(1)洗淨性(2)發泡性和泡的安定性(3)洗後毛髮的光澤，柔軟性，靜電荷對毛髮的效果，為了使泡安定的方法是界面活性劑 (洗劑) 的一部分併用 Alkanol Amide , 諸如 Monoethanol Amine; Diethanol Amide; Isopropanol Amide 的脂肪酸醯胺，添加 Alkanol Amide 會增加髮劑的黏度，改善毛髮的整髮性，在硬水或油的存在下，亦有改善起泡的作用。

a : ==> 液狀透明洗髮精

Lauryl 硫酸 triethanol 脂肪酸 (洗劑、界面劑)
..... 12.00

非離子型活性劑 (羊毛脂醇 1mole 與環氧己烷

16mole 的結合物)	3.00
油酸三乙醇胺	5.00
椰子油脂肪酸二乙醇胺	3.00
丙三醇	5.00
羊毛脂油	1.00
水	71.00

防腐劑及香料 適量

方法是將胺鹽與水加熱至 80 度左右，再將活性劑與脂類加入，繼續加熱則可透明。

b : ==> 潤滑乳

高級脂肪醇	1.00
蠟類	4.50
提取油類	2.00
第 4 級胺鹽	2.00
檸檬酸	3.00
香料	5.50
防腐劑及顏色	適量
水	82.00

c : ==> 護髮膏

蠟類	6.00
羊毛脂	2.00
第 4 級胺鹽	1.00
甘油	3.00
蛋黃油	2.00

香料	4.00
防腐劑及顏色	適量
水	82.00
d : ==>染髮膏	
蠟類	20.00
異丙醇	0.50
羊毛脂	3.00
阿摩尼亞	11.00
椰子油脂肪酸	1.00
甘油—單硬脂肪酸酯	2.00
顏色	1.50
香料	3.00
水	58.00

e : ==>燙髮液(I)第1劑

銨—硫甘油酸 (Ammonia Thiogly Acid)	
(硫代甘醇酸銨)	8.00
阿摩尼亞	6.00
乳化油	1.00
脫水羊毛脂	5.00
顏色	適量
香料	1.00
水	79.00

燙髮液(II) 第2劑

溴酸鈉 (溴酸鉀)	12.00
乳化油	0.50

色素	1.00
洗劑	2.00
香料	0.50
水	84.00

牙膏：

牙膏之基本原料有：

- 1.研磨劑：沈降碳酸鈣、磷酸二鈣、磷酸三鈣、焦磷酸鈣、硫酸鈣、含水礬土。
- 2.界面活性劑：
Dioctyl Sodium Sulfosuccinate, Sodiumalkyl Sulfoacetate, Sodium Lauryl Sulfoacetate, Sodium Lauryl Sulfate Solfocolaurate, Sodium N-Lauroyl Sarcosinate, Sodium Conconut Monoglyceride Sulfonate.
- 3.保濕劑 (Humectants) : 甘油、己六醇、丙二醇。
- 4.結合劑：阿拉伯橡膠、卡拉亞樹膠、黃蓍樹膠、依蘭苔 (iceland moss) 藻膠酸、藻膠酸鈉、甲基纖維素、CMC。
- 5.甘味料：糖精 (Haccharin), Hyclamine 酸塩。
- 6.香料：最好使用後有清涼感者。
- 7.防腐劑：Paraoxy 安息香酸酯類、安息香酸塩，
Dichlorophen.
- 8.其它：酸中和劑、護齒劑、抗酵素劑、水溶性葉綠素化合物。

配方例：

磷酸三鈣	27.00
磷酸二鈣	15.00
甘油	26.00
黃蓍樹膠	1.00
糖精	0.10
發泡劑(界面活性劑)	3.00
尿素	3.00
香料	0.50
護齒劑 (Ipsilon Hibitane)	0.50
防腐劑	0.30
水	24.50

原物料總損耗率表

產品種類	乳化或製造損耗	輸送裝填損耗	裝填加重損耗	總損耗
霜類(含冷霜 營業霜 消痕霜 洗面霜 清潔霜 按摩霜 眼霜)	3 %	3 %	2 %	8 %
乳化類(洗面乳液 -保養乳液)	2 %	2 %	2 %	6 %
水類(各種化妝水)	1 %	1 %	2 %	4 %
粉類(粉白粉 粉餅 爽身粉)	4 %	4 %	2 %	10 %

口紅及唇膏	2 %	1 %	2 %	5 %
指甲油	1 %	1 %	2 %	4 %
毛髮用化妝品(洗髮精 護髮膏 染髮膏 燙髮液 潤絲精)	1 %	1 %	2 %	4 %
牙膏	2 %	2 %	2 %	6 %

注意事項：

1. 因化妝品種類繁多，無法一一列舉，凡是黏度高者，其損耗也較高，凡是黏度低者(如水類)不易附著於機器上，其損耗亦較低，而粉類易於飛揚，損耗亦較大，所謂裝填加重損耗是指容器之容量不一以及不得低於標示之容積，所以會額外裝填，以避免糾紛。
2. 各化妝品之各單項原料之損耗可由配方中算出，唯各家配方差距頗大，且有多項替代品，而替代品之功效不同而導致配方之變動，所以各單項原料之數量及其損耗會有些差距。
3. 包裝材之損耗，則按物料實際損失，核實認定。

伍、會計事項之處理：

由於本省化妝品類別繁多，工廠之規模不大，只有以日本品名及外國品名之工廠稍具規模，其餘皆屬於家庭式之工廠，設備簡單，而以日本品名之廠商，亦不是純粹製造工廠，僅可稱為加工工廠，因大部份向日本進口半製品，在本省加以混合加工包裝成產品，所以本省化妝業仍處於加工型態階段，更因化妝品業產品，銷路有限，品質容易變質，不能大規模生產，其生產成本比一般製造業簡單，通常採分批成本會計制度，僅將有關會計帳簿表格說明如下：

會計帳簿及有關表格之設置：

a. 表格：

1. 請購單
2. 收料單
3. 領料單
4. 原料日報表
5. 物料日報表

b. 帳簿：

1. 日記帳
2. 現金帳
3. 總 帳
4. 進貨簿
5. 銷貨簿
6. 存貨簿
7. 生產記錄簿
8. 領料簿

陸、結論：

由上論述化妝品之原料類別很多，往往將原料之配方稍加變動或增或減即成新產品，所以產品種類，隨時在增加，惟新產品之推銷，需大力宣導，花費鉅額廣告費，所費往往是原料成本的幾倍，原料成本反而佔總成本之極少分量，因此查核化妝品業成本，除依上述原料配方及損耗加以查核外，對銷售廣告費，應多加注意。