

化妆品工艺学

陈金芳 陈启明 成忠兴 庞金兴 编著

Huazhuangpin
Gongyixue



武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

化妆品工艺学/陈金芳,陈启明,成忠兴,庞金兴编著. —武汉:武汉理工大学出版社,2001.9

ISBN 7-5629-1750-7

I . 化…

II . ①陈… ②陈… ③成… ④庞…

III . 化妆品-工艺技术

IV . TQ17

内容简介

本书从化妆品作用的对象、生产原料、生产方法、配方设计方法、化妆品的使用工艺及其相关实验等 6 个方面系统地介绍了化妆品工艺学的内容。全书共 13 章,包括概论、皮肤的结构和组织学、皮肤生物化学、香精香料、油性原料、表面活性剂、添加剂、防晒与美白、防腐剂、生产工艺、配方设计、美容学和工艺学实验。

本书可作为大学《化学工程与工艺专业》或《轻化工程专业》的教学用书,也可供化妆品生产企业的开发与研究人员参考。

武汉理工大学出版社出版发行
(武昌珞狮路 122 号 邮政编码:430070)

全国各地新华书店经销
宜都市长丰印业有限公司印刷

*

开本:880×1230 1/16 印张:16.25 字数:520 千字
2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷
印数:1~1100 册 定价:25.00 元

前　　言

化妆品工艺学作为一门交叉学科，近年来随着科学技术的不断发展，她的理论体系正在逐步完善。研究的领域也更为广泛。

化妆品是人们日常使用的具有美容、护肤、清洁、保健功能的一系列工业产品的总称。化妆品工艺学研究的内容包含化妆品的生产工艺与使用工艺。

化妆品工艺学涉及的相关学科较多。在化妆品生产的过程中要涉及计算机技术和无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、胶体化学、生物化学等各种门类的有关化学知识。化妆品作用的对象是人的皮肤和毛发，在化妆品的配方设计过程中要涉及皮肤生理学、皮肤生物化学、药理学、毒理学、皮肤解剖学等方面的知识。化妆品有保护皮肤，防御太阳、风沙、细菌、尘埃及气候等环境因素对皮肤造成伤害的功能。各种有关皮肤环境科学的相关知识，也是在化妆品配方设计时经常涉及到的。由于化妆品的使用对象是各种社会阶层、各种年龄层次的千家万户的不同性别的人们，因此要使所生产的化妆品赢得市场，化妆品包装的工业设计、调香技术、综合美学、美容化妆技术、消费心理学、社会心理学等方面的学科知识也是化妆品的设计或管理者应具备的知识。

新千年伊始，中国香料香精化妆品工业协会理事长在《中国化妆品工业发展趋势》一文中写道：美化人民的生活，保护身心健康，促进精神文明建设是化妆品工业发展的宗旨。

随着人们生活水平的不断提高，化妆品的消费在不断增长。上世纪 80 年代初，我国化妆品的消费是人均 3 元，1990 年上升到 5 元，到 1999 年底上升到 25 元（相当 3 美元）。在广东、上海、北京等地区人均消费水平达到 80~100 元。这与发达国家化妆品的人均消费水平（35~70 美元）比较，可以看到我国的化妆品工业有广阔的发展前途。

《化妆品工艺学》是以工科院校的在读本科生为对象，遵循“加强基础，拓宽专业，以提高学生的基本素质、增强学生的社会适应性”的准则，在多年的教学讲义的基础上整理而成。

本书从化妆品作用的对象、生产原料、生产方法、配方设计方法、化妆品的使用工艺及其相关实验等 6 个方面系统地介绍了化妆品工艺学的内容。全书共 13 章，包括概论、皮肤的结构和组织学、皮肤生物化学、香精香料、油性原料、表面活性剂、添加剂、防晒与美白、防腐剂、生产工艺、配方设计、美容学和工艺学实验。参加本教材编写整理的有陈金芳（第一、二、三、四、五、六、七、九、十、十一章和第十三章的部分内容）、成忠兴（第八章）、陈启明（第十二章）、庞金兴（第十三章的部分内容）。

《化妆品工艺学》作为化工工艺专业的专业教材之一，与一般书籍和教材比较，涉及的专业知识面宽、图表较多，编辑、出版、发行的固定费用较高，发行量少，所以每一本书的成本较高。作者本人在学生时代，一直是靠人民助学金支持的。本书仅以成本定价出售给学生。以此，作为我对共产党、对人民的报答。

本书中凡成分、含量、浓度等，除特别说明之外，一般均指质量分数。限于篇幅，参考文献未能全部列出。

读者欲与编著者探讨化妆品工艺学的相关问题，研制新产品或其它方面的咨询，可以通过电子信箱 meihua@public.wh.hb.cn 直接联系。在历年的教学实践和这次书稿的编著过程中，参与编著的各位老师除引用各自的研究成果外，还参考了大量的国内外论著。在此向论著的作者表示真诚的谢意。

蓝天、白云、青山、碧水。我在宜都市山野的小径上漫步，观赏着渔洋河畔美丽的景色，

呼吸着甜润的空气。这空气中不时地带来淡雅的清香的气息。我在想，中国的化妆品消费、化妆品工业的发展与世界发达国家比较，还有较大的距离。化妆品在中国的消费与生产要追赶和达到工业发达国家的水平，还有赖于年轻的、正在学习的一代人的艰辛的、不懈的努力。

编著者

2001年8月

目 录

第一章 概 论	1
第一节 化妆品工艺学的相关学科与领域.....	1
第二节 国内化妆品的发展史	2
一、化妆品是奢侈品	2
二、化妆品是日用消费品	2
三、化妆品工业现状	2
四、发展趋势与分析	4
第三节 国际化妆品工业	8
一、美国化妆品工业	8
二、日本化妆品工业	10
三、法国化妆品工业	11
四、东欧的化妆品工业的现状	13
第四节 化妆品开发程序	15
第二章 皮肤的结构和组织学	17
第一节 表皮	17
一、角蛋白细胞	17
二、非角蛋白细胞	19
第二节 真皮与表皮接界	20
第三节 真皮	20
第四节 皮下脂肪组织	21
第五节 皮肤附属器	21
一、皮脂腺	22
二、小汗腺	22
三、大汗腺	23
第六节 毛发	23
一、毛发的构造	23
二、毛囊结构	24
三、毛囊的血液供给	25
四、毛囊的神经分布	25
五、立毛肌	25
六、头发的颜色	25
第七节 指(趾)甲	27
一、甲的结构	27
二、甲的组成	27
三、甲的生理	27
四、甲的血液供给	28

第八节 皮肤的血管	28
第九节 皮肤的淋巴管	29
第十节 皮肤的神经	29
第三章 皮肤生物化学	31
第一节 皮肤的新陈代谢	31
一、能源代谢	31
二、糖代谢	31
三、蛋白质代谢	32
四、脂类代谢	32
五、水和电解质代谢	33
第二节 微量元素与皮肤健康	33
一、锌	33
二、铜	33
三、铁	34
四、硒	34
第三节 表皮角化过程及其调节	34
一、细胞分化	34
二、表皮的角化	35
三、角蛋白的生化	37
四、表皮生长和分化的调节	37
第四节 皮肤脂质代谢	39
一、皮肤的脂质成分	39
二、皮脂脂质和表皮脂质的成分	39
三、皮肤脂质的代谢	40
四、皮肤脂质的异常	41
第五节 黑色素代谢	41
一、黑色素细胞 (melanocyte)	42
二、黑色素体(melanosome).....	42
三、黑色素的形成	43
四、表皮黑色素单位	45
第六节 结缔组织代谢	46
一、胶原纤维的分子生物学	46
二、弹力纤维的分子生物学	47
三、基底膜	49
四、基质的粘多糖	50
第七节 和皮肤健美有关的介质	50
一、血管活性物质	51
二、趋化性介质	52
三、神经酰胺	53
第四章 香精香料	56

第一节 香气分类	57
一、香气	57
二、香气的运用	58
三、辨香方法	58
第二节 香料香气分类	60
一、亚里士多德(Aristotle)的分类	60
二、林奈(Linnaeus)的分类	60
三、李迈尔香气分类	60
四、萨勃劳(Cerbelaud)的分类	61
五、瑞士奇华顿(Givandan)公司的香气分类	63
第三节 香精配方的要求和方法	67
一、明体例	67
二、香精的质量定位	68
第四节 实验配方设计	69
第五节 玫瑰(Rose)香精配方设计	71
一、论香气(明体例)	71
二、选香料(定品质)	72
三、示范性配方及解说(拟配方)	73
第六节 香精调配时应注意的问题	75
第五章 化妆品生产中使用的油性原料	77
第一节 油脂	77
第二节 蜡类	78
第三节 烃类	79
第四节 高级脂肪酸	80
第五节 高级脂肪醇	81
第六节 酯类	82
第七节 硅氧烷	82
一、典型的硅氧烷品种	82
二、油性原料的替代	85
三、功能和感觉性能	86
第六章 表面活性剂	88
第一节 表面活性剂的分类和化学结构	88
一、阴离子表面活性剂	88
二、阳离子表面活性剂	89
三、非离子表面活性剂	89
四、两性表面活性剂	94
第二节 硅氧烷表面活性剂	95
一、硅氧烷表面活性剂分类	95
二、硅氧烷表面活性剂的特性	98
三、硅氧烷表面活性剂的合成路线	99

四、聚硅氧烷表面活性剂的改性	100
第七章 化妆品添加剂	107
第一节 生化药物添加剂	107
一、水解蛋白	107
二、胶原蛋白	107
三、弹性蛋白	107
四、丝素蛋白	108
五、金属硫蛋白	108
六、初乳活性营养因子	109
七、表皮营养因子	109
八、表皮润湿因子	110
九、表皮生长因子	110
十、透明质酸	112
十一、脱氧核糖核酸	112
十二、曲酸	113
十三、熊果苷	113
十四、甲壳素	114
十五、超氧化歧化酶	115
第二节 中草药添加剂	115
一、芦荟	115
二、积雪草提取物	117
三、丹参酮	117
四、紫草素	117
五、丹皮酚	118
六、白芷多糖	118
第三节 其他添加剂	118
第四节 脂质体	119
一、脂质体的结构和性能	119
二、包埋皮肤活性成分的脂质体的合成	120
三、脂质体化妆品的作用	121
第八章 防晒与美白	123
第一节 防晒剂的种类	124
第二节 防晒剂的性能	125
第三节 防晒因子	128
一、防晒因子的定义	128
二、防晒因子的测定方法	129
第四节 防晒化妆品	129
一、乳剂型	129
二、化妆水型	129
三、凝胶型防晒化妆品	130

第五节 皮肤的美白	130
一、美白的途径	130
二、化妆品的美白作用	131
第九章 化妆品防腐剂	133
第一节 化妆品中的微生物	133
一、微生物的类别	133
二、微生物的生长和代谢	133
三、化妆品中微生物的污染	134
第二节 化妆品用防腐剂	135
一、防腐剂作用的一般机理	135
二、影响化妆品防腐剂活性的因素	136
三、常用防腐简介	138
四、防腐剂的发展动向	143
第十章 日用化妆品生产工艺	145
第一节 清洁皮肤与毛发的化妆品	145
一、摩面清洁剂	145
二、美容泡沫浴	145
三、皮肤清洁剂	146
四、儿童香浴液	146
五、净肤奶波	147
六、净手凝胶	147
七、清洁乳剂	148
八、香波	148
九、润肤清洁面膜	153
第二节 护肤类化妆品	154
一、蛤蜊油	154
二、防裂膏	155
三、润面棒油	155
四、雪花膏	156
五、冷霜	156
六、防晒化妆品	157
七、其他护肤膏霜	159
八、奶液化妆品	161
第三节 美容化妆品	162
一、香粉	162
二、粉饼	163
三、唇膏	163
四、胭脂	164
五、眼部化妆品	166
六、睫毛化妆品	167

第四节 甲用化妆品	169
一、表皮去除剂	169
二、指甲漂白剂	170
三、指甲霜	171
四、指甲增强剂	171
五、指甲增白剂	172
六、指甲抛光剂	172
七、指甲油	173
八、指甲油脱除剂	178
第五节 发用化妆品	178
一、护发素	178
二、头发定型剂	179
三、染发剂	182
第六节 香水类化妆品	185
一、酒精液香水	185
二、乳化香水	187
三、半固体香水	187
四、固体香水	187
第七节 抗衰老化妆品	188
第八节 日用卫生用品	189
一、牙膏	189
二、牙粉	193
三、漱口水	194
四、痱子粉、爽身粉	196
第十一章 配方设计	197
 第一节 乳液的设计理论	197
一、有机概念图理论	197
二、HLB 法	199
三、HLB 值与 cmc 的关系	201
四、HLB 值与 PIT 的关系	202
五、HLB 值与有机概念值的关系	202
六、HLB 值的实验测定	202
 第二节 化妆品配方设计的基本原则	203
一、安全性	203
二、稳定性	203
三、配伍性	205
四、功效性	205
五、感观效果	205
 第三节 乳液的配方设计	206
一、HLB 法	206

二、有机概念图法	208
第四节 生产配方设计	211
一、成本定位准则	211
二、化妆品生产配方的设计	212
第十二章 化妆美容	214
第一节 化妆的类别	214
一、生活美容化妆	214
二、舞台荧幕艺术化妆	214
第二节 化妆的美学原则	215
一、仿效自然	215
二、协调各部	215
三、色调柔和	216
四、明暗相间	216
五、背景的衬托	216
第三节 面部的结构	217
一、面部基本部位和名称	217
二、面型结构及比例	217
第四节 化妆品、化妆品的施用和化妆步骤	218
一、化妆品以及施用方法	218
二、化妆步骤	220
第五节 面部化妆技巧	220
一、皮肤保养和化妆前准备	220
二、基面化妆及化妆技巧	221
三、局部化妆及化妆技巧	222
第六节 化妆示例	227
一、日妆	227
二、晚宴妆	228
三、舞会妆	229
第七节 皮肤的营养和保健	230
一、皮肤的营养和保健	230
二、皮肤的保健	230
第十三章 化妆品工艺学实验	232
实验一 雪花膏的制备	232
一、实验目的	232
二、原料和配方	232
三、实验操作	232
四、总固体含量的测定	233
五、乳液类型的判别	233
六、乳液 pH 值的测定	233
七、600℃时的灰分	234

八、稳定性试验	234
实验二 洗面奶的配制	234
一、实验目的	234
二、原料与配方	234
三、实验操作	235
四、细菌总数测定	235
实验三 防晒膏	237
一、实验目的	237
二、原料和配方	237
三、实验操作	237
四、SPF 测定	237
实验四 头发力学性质	239
一、头发含水量的测定方法	239
二、头发的拉伸试验	240
三、纯弯曲试验	241
四、动摩擦因数的测定方法	242
实验五 护发素的配置	243
一、实验目的	243
二、原料和配方	243
三、实验操作	244
实验六 洗发香波的配制	244
一、实验目的	244
二、原料配方	244
三、操作步骤	244
四、发泡力的测定	245

第一章 概论

化妆品的特点：

1. 化妆品是精细化工产品。
2. 化妆品是人们日常使用的物品，具有美容、护肤、保健、清洁的功能。
3. 化妆品是配方产品。
4. 化妆品作用的对象是皮肤、指（趾）甲和毛发。

化妆品的定义：化妆品是一类由多种原料以一定的工艺方式配伍而成的用于清洁、美化和保健人们的面容、皮肤、指（趾）及毛发的日常使用的精细化学品。

第一节 化妆品工艺学的相关学科与领域

化妆品工艺学研究的内容包括两个方面。一个方面是化妆品的生产工艺，它主要研究化妆品原料的品质、化妆品的配方组成、化妆品生产的过程、化妆品质量的控制、化妆品包装的装潢等。另一个方面是化妆品的使用工艺。它主要研究使用化妆品清洁皮肤和毛发的方法、使用化妆品美容的程序等。

化妆品工艺学涉及的面很广，与其相关的学科较多。在化妆品的配方设计与生产的过程中要涉及计算机技术和无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、胶体化学、生物化学、生物工程等各种门类的相关化学知识。由于化妆品作用的对象是人的皮肤，因而一个化妆品配方的设计人员还需具有药理学、营养学、毒理学、微生物学、皮肤医学等方面的知识。由于化妆品的使用对象是千家万户的各种社会层次、各种年龄层次的不同性别的人，因此要使所生产的化妆品赢得市场，化妆品的包装设计、调香技术、色彩学、综合美学、社会心理学等方面的科学知识也是化妆品的设计或管理者应具备的知识。

可以说化妆品学是从自然科学延伸到社会科学的各个领域，是由自然科学、社会科学许多边缘交叉学科组成的一门综合性学科。

化妆品的设计、生产、检测、使用、管理、创新这六个方面简明地概括了化妆品工艺学的研究内容。以此内容为中心，加上周围与其直接相关学科领域，就形成了一个知识圈。这个庞大的知识圈就是化妆品学的研究领域。这些研究领域以邻接的周边科学为背景，位于各自相关的位置上。这种知识形态结构，无疑地表达了化妆品工艺学是一门自然科学与社会科学兼而有之的综合性学科。

1980年来，国际上相继成立了一些化妆品方面的国际性组织，以进行学术探讨和技术交流。这些国际性组织有国际化妆品化学家联合会(IFSCC)，化妆品化学家联合会(SCC)，美容化妆品、日用化妆品和芳香品协会(CTFA)，香精油联合会(ECO)等。IFSCC是世界最高的化妆品学术组织，它每年举行1次年会，在年会上来自世界各国的从事化妆品研究的科学家将围绕着一个主题，发表各自最新的研究成果。

我国于1984年成立了中国香料香精化妆品工业协会。该协会本着为香料香精化妆品行业的发展，为企业服务的宗旨，积极与国内外有关方面发展交往和合作，为促进中国的香料香精化妆品工业的发展做出了应有的贡献。1985年，我国成立了中国牙膏工业协会；在1990时，我国从事化妆品科技研

究和产品开发的单位有上海日用化学研究所、北京日用化学研究所、北京天然香料化妆品研究所、天津化妆品研究所、四川省轻工业研究所和黑龙江省轻工业研究所等。

第二节 国内化妆品的发展史

对于化妆品，不同的民族在不同的历史时期有不同的认识。在化妆品的发展史上，国内不同的历史时期人们对化妆品的认识也是不同的。1980年以前，从社会心理看化妆品多被认为是奢侈品。化妆品是日用消费品的认识只是在改革开放后才逐步形成。

一、化妆品是奢侈品

1980年以前的100多年的时间里，化妆品在中国许多人的心中一直被认为是奢侈品。这种理念严重地影响着国内化妆品产业的发展。

扬州谢馥春日化厂于清代道光十年创立（1830年）。该厂的产品主要有宫粉，水粉，胭脂，香袋等（1994年该厂与法国绿丹兰化妆品公司合资）。

杭州的孔凤春化妆品厂于清代同治元年（1862年）创立，以生产宫廷皇后、嫔妃所用的贡粉而著称。1988年与日本高丝化妆品公司合资。

1898年华侨梁楠在香港创办广生行，以后又在上海、广州、营口等地设立分行，主要生产“双妹”花露水、“双妹”雪花膏、“双妹”润发蜡、“双妹”艳发胶。

1913年上海中华化妆品厂成立。

1941年周邦劲在上海创办了明星花露水厂。

二、化妆品是日用消费品

1980年到现在人们逐步认识到化妆品是日用消费品，全国化妆品生产厂迅速大量设立。到1996年全国有化妆品生产企业2702家。

解放前洋货充斥市场。1917年国产化妆品不足百种，化妆品工业尚不能成为一个独立的工业部门。解放后化妆品工业由于种种原因发展滞缓，1978年改革开放以后则呈现出欣欣向荣的局面。

三、化妆品工业现状

1978年党的改革开放政策为我国化妆品工业带来了新的发展机遇，化妆品企业犹如雨后春笋，蓬勃发展起来。企业数量迅速增加，从轻工系统扩展延伸至民政系统、卫生系统、教育系统，大批的化妆品乡镇企业不断涌现出来，到1998年底，全国已领取化妆品生产许可证的企业达3514家。

1985年以前，我国化妆品企业的经济所有制主要是国有和集体两种。1985年以后，“三资”企业和民营企业得到了很快的发展。

在1982年到2000年的近20年时间里，化妆品工业的生产总值高速增长。1982年化妆品工业生产总值约2亿元，到1985年化妆品工业生产总值为10亿元。1990年化妆品工业生产总值上升为40亿元，5年间增长了3倍。1993年化妆品工业生产总值90亿元，1994年达140亿元，比1993年增长了56%。1995年为190亿元，比1994年增长36%。1996年为220亿元，比

1995 年增长 16%。1997 年化妆品销售额为 253 亿元，比 1996 年增长 15%。1998 年为 275 亿元，比 1996 年增长 8.7%，实现利税约 115 亿元，其中利润约 38 亿元，出口创汇实现 1.1 亿美元。1999 年达 300 亿元，比 1998 年增长 8.5%，实现利税约 115 亿元，其中利润约 38 亿元。预计 2000 年可实现销售额 335 亿元，实现利税约 125 亿元，同比增长约 9%。化妆品工业的发展速度高于全国国民经济和轻工业年增长的发展速度（如图 1.1）。

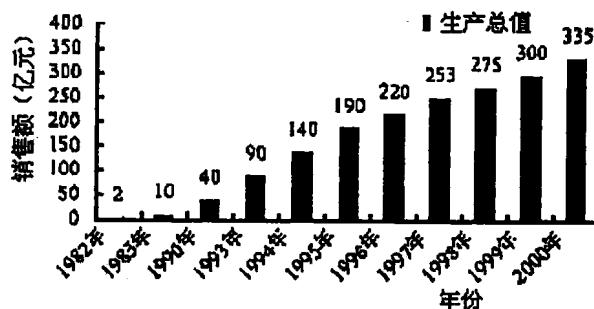


图 1.1 中国化妆品工业生产总趋势

1. 年销售额现状

1990 年后中国化妆品工业销售额每年以 20%~25% 的速度递增。每年销售额具体情况如表 1.1 所示。

表 1.1 1990~2000 年中国化妆品工业年销售额情况

年 度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1998	1999
销售额, 亿元	40	50	70.12	80.35	115	140	220	275	300

2. 消费水平现状

1980 年，我国化妆品消费是人均 3 元，1990 年后上升到人均 5 元，到 1999 年上升到 23 元，可以说我国化妆品人均消费水平的上升是很快的，而广东、上海和北京 3 个地区人均消费水平达到了 80 元~100 元，远远高于全国的消费水平，占人均年收入的 1%。而发达国家的化妆品人均消费水平为 35 美元~70 美元，只占人均收入的 0.1%。从而可以看出我国化妆品的消费市场在这一时期增长速度将很大程度上依赖于国民经济的发展。

表 1.2 1999 年全国护肤品领先品牌一览表

排序	品牌名称	同期市场综合占有率 (%)
1	玉兰油	17.59
2	大宝	10.52
3	旁氏	7.92
4	小护士	7.92
5	美加净	5.45
6	强生	3.75
7	羽西	2.51
8	夏士莲	1.88
9	东阳之花	1.48
10	凡士林	1.42

据统计，我国化妆品生产企业在工商局注册的有 3 070 家，其中维持正常运行的企业大约有 2 500 家，这 2 500 家中有合资企业 539 家，占 21.4%；国有企业 314 家，占 12.3%；集体企业 1110 家，占 44%；民营企业 258 家，占 10.2%。应该注意到的是，1110 家的集体企业中，由

于各种原因，有很大一部分实际上是属于民营企业。因此，民营性质的企业实际上要占到一半以上。

国家国内贸易局商业信息中心根据《全国连锁店去年畅销商品月度监测资料》统计出，1999年全国护肤类化妆品企业前10名见表1.2。民族品牌只有3家，其余全部为进口或合资品牌。国内品牌只占市场的20%强。国外化妆品已经对中国化妆品行业形成了巨大的冲击。

就1996年来说，中国化妆品工业销售额是220亿元。若以12亿人口计算，中国人均年化妆品消费水平为18.43元。但是，化妆品人均年消费水平也随地区不同而差别很大。例如，北京化妆品人均年消费额为70元，上海40元，辽宁16元，河南、四川、贵州等地区只有2.3元。

表1.3 1996年中国30省市人均年化妆品消费额(元)

序	省市	消费额	序	省市	消费额	序	省市	消费额
1	北京	70	11	海南	10	21	云南	3.8
2	上海	40	12	宁夏	9.0	22	广西	3.7
3	浙江	22	13	山西	8.0	23	青海	3.7
4	天津	19	14	吉林	7.5	24	江西	3.5
5	江苏	17.5	15	河北	7.0	25	安徽	3.0
6	辽宁	16	16	湖北	6.0	26	陕西	2.5
7	广东	14	17	山东	5.5	27	河南	2.4
8	黑龙江	13	18	内蒙	5.0	28	四川	2.4
9	福建	12	19	甘肃	4.5	29	贵州	2.0
10	新疆	10	20	湖南	4.0	30	西藏	—

3. 销售商场现状

1996年，中国有100家大中型化妆品零售商场从事各类化妆品的批发与零售。武汉《市场时报》从1992年开始，连续不断地刊登全国100家大中型商场化妆品销售额月报表与年终报表。现将1996年化妆品销售额前10名的大商场情况，列表1.4。这10家大商场的分布是：江北只有北京王府井百货大楼和北京西单商场，其余8家大商场均分布于江南，其中武汉2家，上海3家。

表1.4 1996年化妆品销售总额前10名大商场情况(万元)

序	商场名称	化妆品零售额	化妆品销售总额
1	武汉商场	5400	1.3×10^4
2	柳州佳用实业有限责任公司	8000	1.1×10^4
3	上海华联商厦	5124.73	7771.64
4	北京西单商场	3037.10	5055.28
5	上海一百股份有限公司	4802	4802
6	重庆百货大楼股份有限公司	2134	3979
7	北京王府井百货大楼	3678	3957
8	武汉中南商业大楼	2729	3859
9	成都人民商场股份有限公司	3423	3529
10	上海化妆用品总汇	2641.72	2806.22

四、发展趋势与分析

“十·五”期间，中国化妆品市场发展总趋势是：全行业追赶国际化妆品发达国家，部分产品和技术、研究与开发、装备与仪器、原料与配方、包装与装潢、功能与安全、分析与检测、营销与市场、标准与法规、质量与品种将达到发达国家的发展水平，基本适应人民生活日益增长的需要。

我国与发达国家相比还处于一个低消费水平，人均年消费仅为 25 元人民币（相当 3 美元左右，而发达国家的人均年消费约 35 美元～70 美元）。用于广大农村的产品档次比较低，产品也十分有限。美容类产品所占比重较小。随着生活水平的提高，化妆品销售有广阔的市场和巨大的潜力，在相当一段时间内生产和销售将保持稳步增长的势头。

1. 国内化妆品发展总趋势

- (1) 美容品是妇女消费的主流产品，但在中国只是刚起步，消费群体尚未形成，将会保持上升的发展趋势。
- (2) 护肤用品仍然是化妆品工业发展的主流产品，将由 1996 年城市居民化妆品消费总份额的 30% 上升到 40% 以上。
- (3) 洗发、护发用品的需求将向中高档产品发展，仍将保持在 40% 的份额。
- (4) 防皱、美白、抗衰老等化妆品，因受使用效果的限制，消费水平将在徘徊中提高。
- (5) 护肤类化妆品，将在添加物上拓宽。将引入生物制剂，如在化妆品中加入透明质酸、曲酸、脂质体及衍生物，使产品具有功能性。
- (6) 随着人们旅游、户外活动的增多，臭氧层的破坏，人们对紫外光的防护越显重要。皮肤科专家认为防晒产品的生产和使用刚刚开始，根据一些大中城市商场的报告，在 2000 年后的几年里，防晒产品是热点。因此，在相当一段时间内它将发展更快、产量更大、使用面更广。
- (7) 老年化妆品有待开发。随着我国及国际上进入老龄化阶段，有待开发适合老年人的身体特点、心理状态和观念转变用的老年化妆品。
- (8) 儿童化妆品市场也将是广阔的、活跃的，适用的、质优的和新颖的，儿童用化妆品将有一片天地。
- (9) 男士用化妆品随同女士化妆品的发展而得到发展。护肤、须用、护发美发用和浴液等适合男性的化妆品也必然得到发展。
- (10) 果酸用于美容化妆品，是美容界在 1990～2000 年的重大突破。在这阶段，几乎所有的美容产品都声称含有果酸，它具有去屑、促进新陈代谢等功能。
- (11) 人参皂苷应用于化妆品中对皮肤有着明显的护肤功能，它对皮肤角质层有很强的亲和性和“穿透”力，可促进细胞生长。
- (12) 对我国开发的添加天然“茶多酚”的化妆品，易被皮肤吸收，活性稳定，在酸性和避光条件下，活性能较长期保持不变，无毒，无刺激性。
- (13) 酵素类化妆品，能抑制皮肤老化，参与角质的新陈代谢，增白皮肤的胶原酶、透明质酸酶，是很有前途的添加剂。
- (14) 洗面奶产品，1996 年至 1999 年 4 年间，它的优势崭露头角，因此，生产和销售得到前所未有的发展，各种品牌相继登场，在一段时间内会有更大的发展。
- (15) 沐浴液在市场上已销售多年，其优越洗涤性能和洗浴后皮肤感官性能越来越被广大消费者认可。在城市将有取代香皂和在农村将有取代肥皂的趋势。
- (16) 彩发在国际上已很早得到发展，中国正在起步。现不仅女士染彩发，男性也紧随其后，它是追赶“新潮”年轻人的产品。
- (17) 美容器具和工具，是化妆品行业的基本配套用品，是不容忽视的行业。它的发展将对化妆品的使用起到推动作用，将给消费者带来方便。正在兴起。