生活环境中有害因素防护丛书

第二版

化妆品、洗涤用品、消毒剂和服饰中有害物质及其防护

甘卉芳　栗建林　卢庆生　编著

化学工业出版社

·北　京·

需要全本请访问 www.ertongbook.

(京)新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

化妆品、洗涤用品、消毒剂和服饰中有害物质及其防护/甘卉芳,栗建林,卢庆生编著.—2 版.—北京:化学工业出版社,2003
(生活环境中有害因素防护丛书)
ISBN 7-5025-4948-X

Ⅰ.化… Ⅱ.①甘…②栗…③卢… Ⅲ.①化妆品-有害物质-防护②洗涤剂-有害物质-防护③服饰-有害物质-防护 Ⅳ.R168

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 102572 号

生活环境中有害因素防护丛书
第二版
化妆品、洗涤用品、消毒剂和服饰中有害物质及其防护
甘卉芳 栗建林 卢庆生 编著
责任编辑:孙绥中
文字编辑:孙凤英
责任校对:顾淑云
封面设计:郑小红
*
化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)
发行电话:(010)64982530
http://www.cip.com.cn
*
新华书店北京发行所经销
北京市彩桥印刷厂印刷
北京市彩桥印刷厂装订
开本 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张 7 字数 177 千字
2004 年 1 月第 2 版 2004 年 1 月北京第 1 次印刷
ISBN 7-5025-4948-X/X·351
定 价:15.00 元

版权所有 违者必究
该书如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责退换

《生活环境中有害因素防护丛书》
第二版编委会

主任委员：常元勋

委　　员：江泉观　纪云晶　甘卉芳　朱蓓蕾
陈世铭　徐根林　刘君卓　常元勋
顾向荣　卢庆生　刘秀梅

工作人员：赵　茜

本分册作者：甘卉芳　栗建林　卢庆生

序

20 世纪人类进步的一个表现是通过使用天然的和合成的化学物质解决迅猛增长的人口的生存问题；并且还进一步迅速提高了人们的生活水平。但是经过一百多年的迅猛发展之后，我们慢慢觉悟到生存、生活质量和安全是互相关联的，不可忽略其中任何一个方面。各种化学品的使用一方面使我们生活得更舒适、更美好；但另一方面，无限制和不合理地使用化学品以及某些人类活动使人暴露于某些化学物质中，又使我们处在对健康的威胁之中。为了舒适和愉快而不顾一切地使用包含不安全因素的产品，破坏生活环境，不是进步，最终将威胁人类的生存。使每一个人都意识到这一点，都明白什么东西能用，什么东西不能用，应该怎样用，不应该怎样用，是解决这个问题的必要手段之一。本丛书目的在于向广大群众宣传这些方面的知识，使读者明白应该怎样合理地生活，以同时保证生活质量和安全。希望经过我们的不懈努力，使今后的生活既舒适又合理，传给子孙后代一个好的生活习惯。

中国科学院院士
北京医科大学教授

王夔

第一版前言

当代科学技术的进步，使人类社会进入空前繁荣与发展的境界。由于科学技术和经济发展等诸多因素，世界上的化学物质逐年增加，有人预测，到2000年可以突破1000万种大关。人们发现，现在我们在衣、食、住、行等诸方面无一不被化学品所包围：我们穿着人造纤维的衣服或是纯天然的纤维品，但后者也经过化学品的洗染或处理；吃着经合法或不合法色素染过的食品；在有些动物性食品（包括肉、蛋、奶、鱼、水产品及其制品）中可能会含有药物及其他对人体健康有害的化学物；走在街上，不可避免地吸入含有汽车尾气及其他有害化学物的空气；即使足不出户，坐在家里也会吸入由于燃烧煤气、天然气或从家具、装修材料中逸出的某些化学物质；吸烟过程可使吸烟者和被吸烟者吸入多达几百种化学物质混合的烟雾，其中致癌和可能致癌的化学物质就有几十种；女士一生中用的化妆品量是惊人的，一生用的唇膏可多达7公斤，化妆品中可能含有害化学物质；茶中也有很多种化学物质，其中有的化学物质有抗癌作用……，这就是本丛书要向读者介绍的内容：在我们日常生活中可能接触哪些化学物质？它们有什么危害？过量接触后应该如何进行初步的自我处理等等，这些都是现代社会中不可缺少的自我保护科学知识。不见得每位读者都能将本丛书从头到尾地阅读，但把它放在家中肯定是开卷有益的，它可作为预防生活中可能接触到的有害化学物质对我们健康危害预防的指导和参考。近年来，我国出版了数量众多的科普书籍，但从医学卫生角度阐述生活诸方面的书籍尚不多见，因此本丛书的出版可以弥补这些不足。

本书的作者认识到科学知识的普及是社会持续发展的必要条件之一，因而利用业余时间编写本丛书。他们从事各自的专业已有多年，都是学有所成的科学工作者，并且也尽了最大努力来编写本丛

需要全本请访问 www.ertongbook.

书，但由于作者人数较多，文笔尚欠一致，少数篇章还可能写得不够通俗易懂，这些都有待再版时克服。

一本书要经过广大读者的检验，才能成为好书，所以我们衷心希望广大读者能对本书提出宝贵意见：您认为本书有哪些缺点，还有哪些方面应该写而未写，您喜欢和不喜欢的是哪些篇章……，所有的意见我们都是热诚欢迎的。

江泉观

一九九九岁末于北京

第二版前言

欣闻本丛书的第一版两次印刷都已脱销，这是广大读者对作者和化学工业出版社的肯定，也反映了人民群众在物质生活水平大幅度提高的同时，对精神生活也有更高的要求，希望不断提高自己的科学水平和生活质量，从而提高防御疾病的能力，不断提高健康水平。这也正是本丛书的作者们所希望的。有鉴于此，本丛书作者们和化学工业出版社对第一版的内容又进行了修改和补充。尤其是大力加强了在生活环境中关于生物因素的有关内容，如食物中毒的生物因素，动植物的毒素、消毒和消毒剂、毒品成瘾等。第二版的内容更加丰富，贴近生活、贴近广大读者，一定能为广大读者所接受。

编者

2003 年 10 月

目　录

第一章　化妆品中的有害物质及其防护 …… 1
第一节　概述 …… 1
一、化妆品的类别 …… 1
（一）按使用目的分类 …… 1
（二）按使用部位分类 …… 2
（三）按用途分类 …… 2
（四）按产品形态分类 …… 2
（五）按原料来源分类 …… 2
二、化妆品的发展历史与现状 …… 3
三、化妆品对皮肤的作用 …… 5
（一）化妆品与皮肤 …… 5
（二）化妆品对皮肤的保护作用 …… 8
（三）化妆品常见的不良反应 …… 8
（四）化妆品危害的预防 …… 11
第二节　清洁用化妆品 …… 12
一、洁肤用化妆品 …… 12
（一）皂类 …… 12
（二）洁面用制品 …… 12
（三）洗浴用制品 …… 14
二、口腔卫生用品 …… 14
三、毛发清洁用品 …… 14
四、清洁用化妆品中常见的有害物质及其危害的预防 …… 14
第三节　护肤类化妆品 …… 14
一、护肤类化妆品常见类别 …… 14
（一）膏霜类 …… 15
（二）乳液 …… 16
（三）化妆水 …… 16

（四）面膜 …… 17
二、护肤类化妆品常用的基质原料 …… 18
（一）动物性油脂 …… 18
（二）植物性油脂 …… 18
（三）蜡类 …… 18
（四）合成的酸类和酯类 …… 18
三、护肤类化妆品中常见的添加剂 …… 19
（一）必需的添加剂 …… 19
（二）常见的特殊添加剂 …… 21
四、护肤类化妆品中常见的有害物质 …… 23
五、护肤类化妆品常见危害及其预防 …… 24
第四节　彩饰类化妆品 …… 27
一、用于颊面部的化妆品 …… 28
（一）粉底 …… 28
（二）化妆粉 …… 29
（三）胭脂 …… 29
二、用于口唇的化妆品 …… 29
（一）唇膏 …… 30
（二）护唇软膏 …… 30
（三）唇线笔 …… 30
三、用于眼部的化妆品 …… 31
（一）涂饰眼影的化妆品 …… 31
（二）描绘眼线的化妆品 …… 31
（三）美化睫毛用化妆品 …… 31
（四）描画眼眉用化妆品 …… 32
（五）卸除眼妆的用品 …… 32
四、用于指甲的化妆品 …… 32
（一）指甲修护用品 …… 33
（二）指甲彩化用品 …… 34
（三）洗甲水 …… 35
五、彩饰类化妆品中常见有害物质的危害及其预防 …… 35
第五节　美发用化妆品 …… 38
一、洁发用化妆品 …… 38

二、护发用化妆品 …… 38
（一）护发水 …… 38
（二）发乳 …… 38
（三）发油 …… 39
（四）发蜡 …… 39
（五）发露 …… 39
（六）护发素 …… 39
（七）焗油 …… 40
（八）头发调理剂 …… 40
三、头发整饰用化妆品 …… 40
（一）透明发膏 …… 40
（二）喷发胶 …… 41
（三）定发液 …… 41
（四）摩丝 …… 42
（五）□喱水 …… 42
四、头发着色化妆品 …… 42
（一）染发剂 …… 42
（二）头发脱色剂 …… 44
五、烫发用化妆品 …… 45
（一）化学卷发剂 …… 45
（二）头发拉直剂 …… 45
六、美发用化妆品中常见的有害物质及其危害的预防 …… 46
（一）刺激性接触性皮炎 …… 46
（二）变应性接触性皮炎 …… 47
（三）过敏性反应 …… 47
（四）对呼吸系统的影响 …… 48
（五）对其他系统的危害 …… 48
（六）致癌、致突变的危险 …… 48
第六节　芳香化妆品 …… 49
一、香水 …… 50
二、科隆水 …… 50
三、花露水 …… 50
四、芳香化妆品可能引起的不良反应及其预防 …… 50

第七节　特殊用途的化妆品 …… 51
一、育发化妆品 …… 52
二、脱毛化妆品 …… 52
三、美乳化妆品 …… 53
四、健美化妆品 …… 53
五、除臭化妆品 …… 53
六、祛斑化妆品 …… 54
七、防晒化妆品 …… 54
八、特殊用途化妆品常见的危害及其预防 …… 55
第八节　特殊人群用化妆品 …… 57
一、婴幼儿用化妆品 …… 57
（一）婴幼儿洁肤品 …… 58
（二）婴幼儿护肤品 …… 58
（三）婴幼儿卫生用品 …… 59
二、男用化妆品 …… 59
（一）剃须剂 …… 59
（二）男用香水 …… 60
三、孕妇用化妆品 …… 60
四、老人用化妆品 …… 60
五、演员用化妆品 …… 61
六、掩疵化妆品 …… 62
七、特殊人群用化妆品常见的危害及其预防 …… 62
第九节　化妆品的微生物污染 …… 63
一、常用化妆品的微生物污染 …… 64
（一）清洁用化妆品 …… 64
（二）膏霜类化妆品 …… 65
（三）粉类化妆品 …… 65
（四）美饰类化妆品 …… 65
（五）头发整饰用化妆品 …… 65
二、化妆品中常见的微生物 …… 65
三、化妆品微生物污染的来源 …… 66
四、化妆品微生物污染的危害 …… 67
五、化妆品微生物污染的预防 …… 67
需要全本请访问 www.ertongbook.

（一）学会鉴别化妆品质量的优劣 …… 68
（二）防止化妆品使用中的二次污染 …… 68
（三）加强化妆品卫生知识的宣传教育 …… 68
第十节　化妆品的卫生监督与管理 …… 69
一、中国化妆品的卫生监督法规 …… 70
（一）《化妆品卫生监督条例》和《化妆品卫生监督条例实施细则》 …… 71
（二）《化妆品卫生标准》及其系列 …… 71
（三）化妆品卫生监督的任务和主要内容 …… 72
二、化妆品卫生监督机构及卫生监督人员 …… 73
三、对化妆品生产的卫生监督 …… 74
（一）许可 …… 74
（二）对厂房和设备的卫生要求 …… 74
（三）对化妆品生产人员的卫生管理 …… 75
（四）对化妆品原材料及包装材料的卫生监督 …… 75
（五）对产品标签、说明以及广告的监督 …… 75
（六）对化妆品生产的经常性卫生监督 …… 76
四、对化妆品经营的卫生监督 …… 77
五、对普通化妆品的卫生监督 …… 78
六、对特殊用途化妆品的卫生监督 …… 78
七、对进口化妆品的卫生监督 …… 79
八、化妆品中禁用和限用物质 …… 79
（一）化妆品中禁用的物质 …… 80
（二）化妆品中限用的物质 …… 80
九、化妆品卫生监督应与群众监督相结合 …… 81
第二章　家庭洗涤用品中的有害物质及防护 …… 82
第一节　概述 …… 82
一、洗涤用品的发展历史与现状 …… 82
二、洗涤用品的去污作用 …… 84
（一）污垢的种类和性质 …… 84
（二）污垢的附着 …… 85
（三）洗涤剂的去污作用 …… 86
第二节　肥皂 …… 86

一、肥皂的概念 …… 86
二、肥皂的常见类别 …… 87
（一）肥皂的分类 …… 87
（二）家庭常用的肥皂 …… 87
三、肥皂的基本原料 …… 88
（一）油脂 …… 89
（二）碱 …… 89
（三）其他辅助原料 …… 89
四、肥皂中常见的有害物质、危害及防护措施 …… 91
（一）肥皂中常见的有害物质 …… 91
（二）肥皂可能产生的危害 …… 92
（三）防护措施 …… 92
第三节　合成洗涤剂 …… 93
一、合成洗涤剂的概念 …… 93
二、合成洗涤剂的分类 …… 94
（一）从使用领域分类 …… 94
（二）从使用目的分类 …… 94
（三）从物理性状分类 …… 95
（四）从污垢洗涤难易分类 …… 95
（五）从原料分类 …… 95
三、洗涤剂的原料和成分 …… 95
（一）表面活性剂 …… 95
（二）辅助剂 …… 99
四、洗涤剂中常见的有害物质 …… 104
五、洗涤剂常见的危害 …… 105
（一）洗涤剂对人体常见的危害 …… 106
（二）洗涤剂对环境的影响 …… 112
六、洗涤剂危害的防护措施 …… 114
第四节　衣用洗涤剂 …… 116
一、重垢型洗涤剂 …… 116
二、轻垢型洗涤剂 …… 117
三、加酶洗衣粉 …… 118
四、织物柔软剂 …… 119

五、预去斑洗涤剂 …… 119
六、干洗剂 …… 120
（一）干洗剂中的溶剂 …… 121
（二）干洗剂中的表面活性剂和助剂 …… 122
（三）常用干洗剂 …… 122
七、衣用洗涤剂的常见危害及防护措施 …… 122
（一）酶制剂的危害及防护措施 …… 123
（二）干洗剂的危害及防护措施 …… 124
（三）其他危害及防护措施 …… 126
第五节 厨房洗涤剂 …… 126
一、餐具洗涤剂 …… 127
（一）人工餐具洗涤剂 …… 127
（二）餐具消毒洗涤剂 …… 128
（三）机器餐具洗涤剂 …… 129
二、厨房设备清洗剂 …… 130
（一）灶具、烤箱清洗剂 …… 130
（二）抽油烟机、排风扇清洗剂 …… 130
（三）微波炉清洗剂 …… 130
三、冰箱、冰柜清洗剂 …… 130
四、水垢清洗剂 …… 131
五、厨房洗涤剂中常见的有害物质、危害及防护措施 …… 131
（一）厨房洗涤剂中的有害物质 …… 132
（二）厨房洗涤剂的常见危害 …… 132
（三）防护措施 …… 133
第六节 皮肤、头发洗涤用品 …… 134
一、皮肤洗涤用品 …… 134
（一）沐浴液 …… 134
（二）洗手剂 …… 136
（三）洗面剂 …… 137
（四）口腔清洗剂 …… 138
二、洗发用品 …… 140
（一）头发的作用与结构 …… 140
（二）洗发香波的主要原料和添加剂 …… 141

（三）洗发剂分类 …… 141
三、皮肤、头发洗涤用品中常见的有害物质、危害及防护措施 …… 143
（一）皮肤、头发洗涤用品中常见的有害物质及其危害 …… 143
（二）防护措施 …… 144
第七节 硬表面洗涤剂 …… 145
一、基本原料 …… 145
二、卫生间清洗剂 …… 146
（一）浴室设备清洗剂 …… 146
（二）抽水马桶清洗剂 …… 146
（三）下水道清洗剂 …… 148
三、玻璃清洗剂 …… 148
四、地板、家具清洗剂 …… 149
（一）地板清洗剂 …… 149
（二）塑料、橡胶表面清洗剂 …… 150
（三）家具清洗剂 …… 150
五、地毯清洗剂 …… 150
（一）液体干洗地毯清洗剂 …… 150
（二）杀螨地毯清洗剂 …… 151
六、硬表面洗涤剂中常见的有害物质、危害及防护措施 …… 151
（一）硬表面洗涤剂中常见的有害物质及其危害 …… 151
（二）防护措施 …… 152
第三章 消毒剂中的有害物质及其危害 …… 153
第一节 概述 …… 153
第二节 消毒的分类 …… 154
一、消毒的概念 …… 154
二、消毒的分类 …… 155
（一）从杀菌效果分类 …… 155
（二）按消毒方法分类 …… 155
（三）以化学性质不同分类 …… 156
第三节 化学消毒剂 …… 159
一、醛类消毒剂 …… 159
（一）甲醛 …… 159
（二）戊二醛 …… 160

二、含氯消毒剂 …… 161
（一）漂白粉、次氯酸钙 …… 161
（二）二氧化氯 …… 162
（三）二氯异氰尿酸钠 …… 162
三、过氧化物消毒剂 …… 163
（一）过氧乙酸 …… 164
（二）过氧化氢 …… 165
（三）臭氧 …… 166
四、醇类消毒剂 …… 167
（一）乙醇 …… 167
（二）异丙醇 …… 169
五、酚类消毒剂 …… 169
（一）石炭酸 …… 170
（二）煤酚皂溶液 …… 171
（三）卤化酚类消毒剂 …… 171
六、季铵盐类消毒剂 …… 171
（一）新洁尔灭 …… 172
（二）度米芬 …… 173
七、含碘消毒剂 …… 174
（一）碘 …… 174
（二）碘伏 …… 175
八、洗必泰 …… 176
九、高锰酸钾 …… 177
十、烷基化气体消毒剂 …… 178
第四节　消毒方法的应用 …… 181
第五节　消毒剂危害的防护 …… 185
第四章　服饰中的有害物质及防护 …… 189
第一节　概述 …… 189
第二节　服装 …… 190
一、服装的作用 …… 190
二、服装的原料 …… 193
（一）天然纤维 …… 193
（二）化学纤维 …… 193

三、服装中常见的有害物质 …… 194
（一）纤维整理剂 …… 194
（二）防火阻燃剂 …… 194
（三）防霉防菌剂 …… 195
（四）杀菌剂 …… 196
（五）干洗剂 …… 197
（六）染料 …… 197
四、与服装有关的常见危害及防护措施 …… 198
（一）常见的危害表现 …… 198
（二）对儿童可能造成的危害 …… 198
（三）防护措施 …… 199
五、服装的收藏 …… 200
第三节 饰品 …… 201
一、饰品的种类和原料 …… 201
二、饰品的作用 …… 202
三、饰品可能带来的危害 …… 202
四、首饰的清洗 …… 203
五、注意事项 …… 204

需要全本请访问 www.ertongbook.