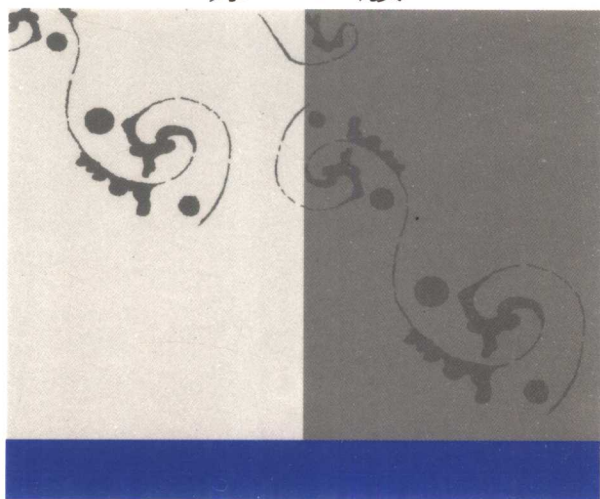


李东光 翟怀凤 编

实用洗涤剂 配方手册

第二版



Chemical Industry Press



化学工业出版社

TQ649.5
4:2

实用洗涤剂配方手册

第二版

李东光 翟怀凤 编

化学工业出版社

·北京·

(京) 新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

实用洗涤剂配方手册/李东光,翟怀凤编.—2版.
北京:化学工业出版社,2004.2
ISBN 7-5025-5183-2

I.实… II.①李…②翟… III.洗涤剂-配方-
手册 IV.TQ649.6-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 006127 号

实用洗涤剂配方手册
第二版

李东光 翟怀凤 编
责任编辑:徐蔓
文字编辑:李彦玲
责任校对:陶艳华
封面设计:蒋艳君

*

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
北京永鑫印刷有限责任公司印刷
三河市延风装订厂装订

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 17¼ 字数 416 千字
2004 年 3 月第 2 版 2005 年 3 月北京第 5 次印刷
ISBN 7-5025-5183-2/TQ·1923
定 价: 40.00 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

第二版前言

《实用洗涤剂配方手册》自 2000 年出版以来，受到读者的欢迎，至今已经印刷数次，作者收到许多读者的来信，对本书予以鼓励和肯定。由于科学技术发展迅速，我们感觉到原有书中存在许多不足之处，有些配方已经陈旧过时，有些配方存在缺陷，为此，我们在化学工业出版社的组织下进行了修订。

此次修订主要进行了以下几项工作：删除了一些过时和有缺陷的配方，增补了新的配方 400 余个，涉及到原有的每个分类项目都有增补，新配方主要选择具有功能性的、新颖的、实用性强的配方，详细介绍了制备方法、应用范围和技术特性；对于原料介绍部分，增补了新的原料介绍，对原有的原料进行了补充，着重介绍了原料在洗涤剂中的作用；对原有配方的制造工艺、特性等进行完善补充；保持本书原有的体裁，目录部分基本没有变动，只是增加一级目录，将产品标题在目录中列出，这样更方便于读者检索与查找。

修订增补后全书总计收集配方 1100 余例。

本书由李东光、翟怀凤编写修订，编辑过程中参考了大量国内外公开出版物，在此谨向所有作者表示衷心感谢。

由于水平有限，文中不到之处敬请广大读者指正。

编者

2004 年元月

第一版前言

洗涤剂是人们日常生活和工作中的必需品，长期以来在保护人类健康、清洁环境方面及工业生产中起着十分重要的作用。洗涤剂种类繁多，各成系列。主要分为民用洗涤剂和工业用洗涤剂。民用洗涤剂包括个人卫生清洁剂、衣物用洗涤剂和家庭日用品清洁剂；工业用洗涤剂包括各行业所用清洗剂。

民用洗涤剂总的发展趋势是：就形式而论，商品由粉状逐渐向液体、膏状、浓缩型、超浓缩型转变，粉状产品的发展趋势减慢，液体洗涤剂增长加快；就洗涤对象而论，通用型逐渐转向专用型。在配方中加入各种各样的添加剂，制备出许多功能各异的洗涤剂产品。近年来出现的复配洗衣粉、加酶洗衣粉、含氧漂白洗衣粉，以及五光十色的专用液体洗涤剂和硬表面清洁剂，为消费者提供了很大的方便，受到人们的欢迎。

工业用洗涤剂的应用领域在逐渐扩大，从洗涤金属、毛纺品开始已发展到清洗内燃机、轴承、机床、锻压机械、汽车以及各种零部件，其品种日趋多样化。

洗涤剂工业属于投资少、见效快的行业，但是随着人们生活水平与精神文明程度的日益提高，人们不仅对洗涤剂用品的需求量与日俱增，而且对产品的多样性和质量要求也越来越高，所以只有不断开发新产品、提高产品质量才能满足人们的需要，在激烈的市场竞争中处于不败之地。为满足中小企业、科技人员的需要，我们收集整理了近几年来国内外技术文献资料，编写了这本实用性技术参考书。书中所收集的尽量是原料来源广泛、产品性能优异的配方，以突出实用性，便于生产单位和科研院所的广大科技人员参考、选用。

本书编辑过程中参考了大量国内外公开出版和发行的书籍与杂

志，由于篇幅所限，未一一列出。

由于作者水平有限，书中错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

1999. 11

内 容 提 要

本书是在畅销已久的《实用洗涤剂配方手册》(第一版)的基础上修订而成的。本书共收集配方 1100 余例,内容涉及到个人卫生用洗涤剂、织物用洗涤剂、居室用洗涤剂、厨房用洗涤剂、食品工业用洗涤剂、交通工业用洗涤剂、印刷工业用洗涤剂、机械工业用洗涤剂、电子工业用洗涤剂、卫生医疗用洗涤剂等各个方面。与第一版相比,除增加了 400 余个配方外,更加注重功能性、实用性、新颖性;增补了新的原料介绍,并介绍了原料在洗涤剂中的作用;详细介绍了制备方法、应用范围和技术特性;目录编排更人性化,方便读者检索与查找。

本书所收洗涤剂品种齐全、科学性强、实用性强、可供日用化学品生产厂的技术人员和中小企业生产人员,以及从事新产品开发的科技人员参考。

目 录

第一章 洗涤剂的主要原料及制造方法	1
第一节 表面活性剂	1
一、阴离子表面活性剂	1
二、非离子表面活性剂	6
三、两性离子表面活性剂	10
第二节 洗涤助剂	12
一、洗涤助剂的种类	12
二、无机助剂	18
三、有机助剂	25
四、有机溶剂	34
第三节 洗涤剂配方原则及制造方法	44
一、洗涤剂的配方原则	44
二、粉粒状洗涤剂制造方法	45
三、液体洗涤剂制造方法	48
第二章 个人卫生用洗涤剂	58
第一节 发用洗涤剂	58
一、洗发香波的性能与分类	58
二、洗发香波配方实例	60
(一) 普通香波	60
洗发香波 (1)	60
洗发香波 (2)	60
洗发香波 (3)	61
洗发香波 (4)	61
洗发香波 (5)	61
洗发香波 (6)	62
洗发香波 (7)	62
洗发香波 (8)	63
洗发香波 (9)	63

胶冻香波	63
珠光香波 (1)	64
珠光香波 (2)	64
酸性香波	65
米淀粉香波	65
水解蛋白香波	66
蛋白质香波 (1)	66
蛋白质香波 (2)	67
维生素香波	67
芦荟香波 (1)	67
芦荟香波 (2)	68
大豆磷脂香波	68
何首乌香波	69
丝素香波	69
海藻香波	70
卵黄磷脂香波	70
甲壳素香波	70
儿童香波	71
膏状香波	71
三合一香波	72
(二) 调理香波	72
调理香波 (1)	72
调理香波 (2)	73
调理香波 (3)	73
调理香波 (4)	74
调理香波 (5)	74
调理香波 (6)	75
调理香波 (7)	75
调理香波 (8)	75
调理香波 (9)	76
调理香波 (10)	76
调理香波 (11)	77
调理香波 (12)	77
头发调理剂 (1)	78

头发调理剂 (2)	78
头发调理霜	79
蛋白质头发调理剂	79
维生素头发调理剂	80
(三) 双相香波	80
双相香波 (1)	80
双相香波 (2)	81
(四) 去头屑香波	81
去头屑香波 (1)	81
去头屑香波 (2)	82
去头屑香波 (3)	82
去头屑香波 (4)	82
去头屑香波 (5)	83
去头屑香波 (6)	83
去头屑香波 (7)	84
去头屑香波 (8)	84
(五) 洗发膏	85
洗发膏 (1)	85
洗发膏 (2)	85
洗发膏 (3)	85
洗发膏 (4)	86
洗发膏 (5)	86
洗发膏 (6)	87
洗发膏 (7)	87
洗发膏 (8)	88
洗发膏 (9)	88
洗发膏 (10)	88
何首乌洗发膏	89
(六) 免洗香波	89
免洗香波 (1)	89
免洗香波 (2)	89
(七) 护发素	90
护发素 (1)	90
护发素 (2)	90

护发素 (3)	91
蜂胶护发素	91
甲壳素护发素	91
维生素护发素	92
卵黄磷脂护发素	92
辣椒护发素	93
黄瓜油护发素 (1)	93
黄瓜油护发素 (2)	93
芦荟护发素	94
天然护发素	94
丝素护发液	95
第二节 皮肤清洁剂	95
一、皮肤清洁剂的分类	95
(一) 清洗皂	96
(二) 清洁霜	96
(三) 清洗乳	97
(四) 醇洗液	97
(五) 清洗粉	97
(六) 泡沫清洗乳	97
(七) 透明清洗油	97
(八) 洗面摩丝	97
二、皮肤清洁剂配方实例	98
清洗皂 (1)	98
清洗皂 (2)	98
透明皂	98
彩色透明香皂	99
高级药用香皂	99
干性皮肤用液体皂 (1)	100
干性皮肤用液体皂 (2)	100
防蚊蝇肥皂	100
皮肤清洁剂	101
洗脸膏	101
清洁霜 (1)	102
清洁霜 (2)	102

清洁霜 (3)	103
清洁霜 (4)	103
清洁霜 (5)	104
清洁蜜	104
清洗乳 (O/W 型)(1)	105
清洗乳 (O/W 型)(2)	105
清洗乳 (O/W 型)(3)	106
清洗乳 (O/W 型)(4)	106
清洗乳 (O/W 型)(5)	107
清洗乳 (W/O 型)(1)	107
清洗乳 (W/O 型)(2)	108
清洗乳 (W/O 型)(3)	108
洁手剂	108
无水洗手剂 (1)	109
无水洗手剂 (2)	109
无水洗手剂 (3)	109
无水洗手乳剂 (1)	110
无水洗手乳剂 (2)	110
透明清洗油 (1)	111
透明清洗油 (2)	111
洗面摩丝	112
无泡调理摩丝	112
第三节 身体沐浴剂	112
一、身体沐浴剂的分类	112
(一) 浴盐	112
(二) 浴油	113
(三) 泡沫浴	114
(四) 浴胶	115
二、身体沐浴剂的配方实例	115
(一) 浴盐	115
浴盐 (1)	115
浴盐 (2)	116
浴盐 (3)	116
浴盐 (4)	116

浴盐 (5)	117
(二) 浴油	117
浴油 (漂浮型)(1)	117
浴油 (漂浮型)(2)	117
浴油 (漂浮型)(3)	117
浴油 (漂浮型)(4)	118
浴油 (乳化型)(1)	118
浴油 (乳化型)(2)	118
浴油 (分散型)(1)	118
浴油 (分散型)(2)	119
泡沫浴油	119
多相浴油 (1)	119
多相浴油 (2)	120
多相浴油 (3)	120
(三) 泡沫浴	120
泡沫浴 (1)	120
泡沫浴 (2)	120
泡沫浴 (3)	121
泡沫浴 (4)	121
泡沫浴胶	121
护肤泡沫浴液	122
浴水发泡剂	122
(四) 浴胶 (液)	122
浴胶 (1)	122
浴胶 (2)	123
浴胶 (3)	123
营养护肤浴液 (1)	123
营养护肤浴液 (2)	124
营养护肤浴液 (3)	124
含两性表面活性剂的浴液	124
颗粒状浴用剂	125
彩色浴剂	125
第三章 织物用洗涤剂	126
第一节 重垢洗涤剂	126

一、重垢洗衣粉	127
高泡洗衣粉	127
低泡洗衣粉	128
浓缩洗衣粉	128
加酶洗衣粉	129
复配型洗衣粉	130
浓缩漂白洗衣粉	131
留香型洗衣粉	132
彩漂洗衣粉	133
增白洗衣粉	134
中性丝毛洗衣粉	135
中性洗衣粉 (1)	136
中性洗衣粉 (2)	137
消毒洗衣粉	137
柔软漂白洗衣粉	138
含柔软剂的洗衣粉	139
低磷洗衣粉	139
无磷洗衣粉 (1)	140
无磷洗衣粉 (2)	141
无磷洗衣粉 (3)	142
无磷洗衣粉 (4)	142
无磷洗衣粉 (5)	143
无磷洗衣粉 (6)	143
无磷洗衣粉 (7)	144
无磷无铝合成洗衣粉 (1)	145
无磷无铝合成洗衣粉 (2)	145
无磷无铝合成洗衣粉 (3)	146
低温无磷无毒洗衣粉 (1)	146
低温无磷无毒洗衣粉 (2)	147
低温无磷无毒洗衣粉 (3)	148
洗衣机专用洗衣粉	148
重垢型全自动洗衣机用洗涤剂	149
二、重垢液体洗涤剂	150
重垢液体洗涤剂 (1)	150

重垢液体洗涤剂 (2)	151
重垢液体洗涤剂 (3)	152
重垢液体洗涤剂 (4)	152
重垢液体洗涤剂 (5)	153
重垢液体洗涤剂 (6)	153
重垢液体洗涤剂 (7)	154
重垢液体洗涤剂 (8)	154
重垢液体洗涤剂 (9)	155
重垢液体洗涤剂 (10)	155
重垢液体洗涤剂 (11)	155
无助剂重垢液体洗涤剂	156
加酶重垢液体洗涤剂	157
多功能重垢液体洗涤剂	157
无磷重垢液体洗涤剂 (1)	158
无磷重垢液体洗涤剂 (2)	158
无磷重垢液体洗涤剂 (3)	158
无磷重垢液体洗涤剂 (4)	159
无磷重垢液体洗涤剂 (5)	159
无磷重垢液体洗涤剂 (6)	160
无磷重垢液体洗涤剂 (7)	160
三、其他重垢洗涤剂	160
块状重垢洗涤剂 (1)	161
块状重垢洗涤剂 (2)	161
块状重垢洗涤剂 (3)	162
块状重垢洗涤剂 (4)	163
块状重垢洗涤剂 (5)	163
块状合成洗涤剂	163
三层块状洗涤剂	164
片状重垢洗涤剂 (1)	165
片状重垢洗涤剂 (2)	165
浆状重垢洗涤剂	165
乳液状重垢洗涤剂	166
乳状洗衣液	167
合成洗衣膏 (1)	168

合成洗衣膏 (2)	168
第二节 轻垢洗涤剂	169
一、轻垢洗衣粉	169
轻垢洗衣粉 (1)	169
轻垢洗衣粉 (2)	170
轻垢洗衣粉 (3)	170
轻垢洗衣粉 (4)	171
轻垢洗衣粉 (5)	171
毛丝织品洗衣粉	171
手洗洗衣粉	172
低磷轻垢洗衣粉 (1)	172
低磷轻垢洗衣粉 (2)	173
低磷轻垢洗衣粉 (3)	173
低磷轻垢洗衣粉 (4)	173
低磷轻垢洗衣粉 (5)	174
无磷轻垢洗衣粉 (1)	174
无磷轻垢洗衣粉 (2)	175
无磷轻垢洗衣粉 (3)	175
无磷轻垢洗衣粉 (4)	175
无磷轻垢洗衣粉 (5)	176
无磷轻垢洗衣粉 (6)	176
无磷轻垢洗衣粉 (7)	176
二、轻垢液体洗涤剂	177
丝毛液体洗涤剂	177
轻垢液体洗涤剂 (1)	177
轻垢液体洗涤剂 (2)	178
轻垢液体洗涤剂 (3)	178
轻垢液体洗涤剂 (4)	179
轻垢液体洗涤剂 (5)	179
轻垢液体洗涤剂 (6)	179
轻垢液体洗涤剂 (7)	180
轻垢液体洗涤剂 (8)	180
轻垢液体洗涤剂 (9)	180
轻垢液体洗涤剂 (10)	181

轻垢液体洗涤剂 (11)	181
轻垢液体洗涤剂 (12)	181
轻垢液体洗涤剂 (13)	182
无磷轻垢液体洗涤剂 (1)	182
无磷轻垢液体洗涤剂 (2)	183
无磷轻垢液体洗涤剂 (3)	183
无磷轻垢液体洗涤剂 (4)	183
无磷轻垢液体洗涤剂 (5)	184
无磷轻垢液体洗涤剂 (6)	184
无磷轻垢液体洗涤剂 (7)	185
无磷轻垢液体洗涤剂 (8)	185
无磷轻垢液体洗涤剂 (9)	186
无磷轻垢液体洗涤剂 (10)	186
无磷轻垢液体洗涤剂 (11)	186
无磷轻垢液体洗涤剂 (12)	187
无磷轻垢液体洗涤剂 (13)	187
无磷轻垢液体洗涤剂 (14)	188
无磷轻垢液体洗涤剂 (15)	188
无磷轻垢液体洗涤剂 (16)	188
无磷轻垢液体洗涤剂 (17)	189
无磷轻垢液体洗涤剂 (18)	189
有消毒作用的轻垢型液体洗涤剂	189
抗硬水性的合成液体洗涤剂 (1)	190
抗硬水性的合成液体洗涤剂 (2)	190
抗硬水性的合成液体洗涤剂 (3)	191
第三节 皂基洗涤剂	191
皂基液体洗涤剂 (1)	191
皂基液体洗涤剂 (2)	192
皂基液体洗涤剂 (3)	193
液体皂 (1)	194
液体皂 (2)	194
液体皂 (3)	194
液体皂 (4)	195
洗衣皂	195