

精细化工丛书

实用化学品配方手册

(六)

宋小平 韩长日 主编 洪荣泽 罗四清 刘新庭 王金莲 编



四川科学技术出版社

81.2073
548
-6

精细化工丛书

实用化学品配方手册

(六)

宋小平
洪荣泽
刘新庭

韩长日
罗四清
王金莲

主编
编著

54198/17

四川科学技术出版社

1993年·成都

(川)新登字004号

书 名/实用化学品配方手册(六)

编著者/宋小平 韩长日主编

责任编辑·吴茂林

封面设计·李 勤

版面设计·云 泽

责任校对·云 泽

出版发行 四川科学技术出版社

成都盐道街3号 邮编610012

印 刷 资中县印刷厂

版 次 1993年9月成都第一版

1994年3月第二次印刷

规 格 787×1092毫米 1/32

印张17.5 366千字

印 数 8001—14000册

定 价 11.50元

ISBN 7-5364-2630-5/TQ·24

编写说明

1. 《实用化学配方手册(六)分册在读者热情鼓励下与大家见面了。自1987年(一)分册问世以来,这本小册子受到全国各地读者的热烈欢迎。广大读者纷纷来信,或赞扬其可读性、知识性、实用性强;或寄款购书,并希望以下的分册能继续出版;或询问一些技术问题。编辑部和作者对广大读者的热情支持,深表感谢。在(六)分册出版后,并着手编辑(七)分册,以飨读者,并感谢读者厚望。

2. 本分册仍以选编美、英、苏、日及国内专利和国内名牌产品技术资料为主。在名称上可能有少数与前5个分册相同,但或在配方上不同;或配比量不同,做到不重复。

3. 由于众所周知的原因,国内外的专利、技术文献资料,均有一定的保密性,它不可能告诉你关键的技术和详尽的制作方法,公布的只是指出配比、配制方法的一个路子。笔者无法,也不可能一一加以验证。这就需要读者做一些探索试验,摸准配方原料品种、级别、质量要求,用量多少恰当,配制的工艺条件如何掌握等等。相信经过短期试验,即可配制出来。有的读者来信询问详细配制步骤、控制条件及其他技术咨询等,笔者无法一一作答。至于问到药品、试剂的性质,何处有售等问题,则只好请向当地科技咨询部门、化工采供站或化学试剂商店等经销单位询问,笔者、编

者难以相助，尚祈广大读者谅解。

4. 请读者向当地新华书店购书，若书店已售完，也可向成都四川科学技术出版社发行科函购组函购，但另须加15%的邮寄费，邮编610012。

5. 化学品的试制和生产，必须掌握化学试验的特点，遵守操作规程，如药剂要分清是试剂（又分一、二、三级）还是工业用原料，纯度如何。注意勿用过期失效的药品、添加药品的次序、杂质的清除等等。因很多化学品具有毒害、易燃易爆、腐蚀等特点，须特别注意安全，如果皮肤沾上要用水大量冲洗。

6. 配方中，因引用的资料来源不同，为力求保持资料的原貌，因此单位未加统一。即有的是百分比（%），有的是g或kg，有的是重量份，未加改动，请读者注意。

7. 本书所使用的单位，基本采用法定计量单位，其符号换算关系如下表。

量的名称	单位名称	符号	换算关系
质 量	千克(公斤)	kg	$1\text{kg}=10^3\text{g}(=2\text{市斤})$
	克	g	$1\text{g}=1000\text{mg}(\text{毫克})$
体 积	立方米	m^3	$1\text{L}=10^{-3}\text{m}^3$
	升	L	$=10^3\text{ml}$
	毫升	ml	
长 度	米	m	$1\text{m}=10\text{dm}(\text{分米})$ $=100\text{cm}(\text{厘米})$ $=1000\text{mm}(\text{毫米})$
时 间	小时	h	$1\text{小时}=60\text{min}(\text{分})=3600\text{s}(\text{秒})$
电流强度	安培	A	
压 力	帕[斯卡]	Pa	$1\text{Pa}=1\text{N}/\text{m}^2$ $=9.87\times 10^{-6}\text{atm}$ $=1.02\times 10^{-5}\text{kgf}/\text{cm}^2$ $=7.5\times 10^{-3}\text{mmHg}$
热	焦耳	J	$1\text{J}=1\text{N}\cdot\text{m}$ $=4.187\text{卡}$
温 度	摄氏温度	$^{\circ}\text{C}$	$0^{\circ}\text{C}=273\text{K}$
酸碱度		pH	

前 言

随着社会经济一、二、三产业部门的迅猛发展，对于各类精细化工产品的需要十分迫切。为了满足各产业部门、各行业对精细化工品日益增长的需要，加快我国精细化学工业的发展步伐，我们在出了(五)分册之后，又从大量国内外90年代的专利、技术资料中，精选了600余例有广阔开发前景、有实用价值的化学品配方，它们大多反映了90年代精细化工新产品的发展趋势。对每例化学品的配方、配制方法、使用方法及专利号作了较为详尽的介绍，以指导从事精细化工产品研制、开发和生产的技术人员进行试制，也供大中专应用化学、精细化工专业师生参考。

这些精细化工产品，量小作用大，附加价值高，几乎为国民经济各部门及人人所需要。本(六)分册就是各行各业及家庭需用的胶粘剂和清洁、化妆品为主，包括胶粘剂、涂料、清洁洗涤剂、护肤美容化妆品、美发化妆品、口腔用化学品、工农业用化学品及其它实用化学品。在选材和编写中，我们力求将有实用性、科学性的配方选入。其中，有的化学品名称

可能与前5个分册相同或相似，但本分册则是取材于90年代的最新专利技术资料，赋予了新的内容，并尽可能将专利号列出，以供读者进一步查阅，为研究开发新化工小商品提供线索，也反映了选入配方的新颖性。

必须坦诚地告诉读者的是，专利资料都不可能全部公开关键的技术，读者须经过试验，遵循化工产品开发研制的基本原则，先在实验室小试成功后，再扩大中试，找到成批生产的成功经验和控制条件，同时，要特别重视化工生产过程的防火、防爆、防毒、防腐蚀及环境保护等有关问题，并采取有效的预防措施，以确保安全顺利地生产。

本分册在编写格式上，基本上仍照前5个分册的体例模式，首先介绍配方的概要（包括专利国别和专利号）、配方、配制方法和使用方法。

本书在编写过程中，得到四川科技出版社、湖北师院领导及科研处的大力支持，不少同仁提供了专利资料，在此一并表示衷心感谢。由于我们水平有限，错误、遗漏和不足之处，在所难免，渴望广大读者和同行教正。

编 者

1993.2.

内 容 简 介

本(六)分册从大量国内及美、欧、日等国90年代的专利和技术资料中,精选整理编写出600余例实用化学品。本分册是以各行业及家庭需用的胶粘剂和清洁、化妆品为主,包括胶粘剂、涂料及美化人民生活的清洁洗涤剂,护肤、美容、美发、化妆品,口腔用及工农业用化学品及其它实用化学品。较为详尽地介绍了每例的配方、配制方法和使用方法。它们大多反映了各类精细化工的最新产品和发展趋势,具有科学性、实用性、技术性强的特点,对于从事精细化工小商品研制、开发和生产的技术人员颇有指导意义;对于大中专学校应用化学、精细化工专业的师生,也有一定的参考价值。

目 录

一、胶粘剂

聚氨酯 - 环氧胶粘剂..... 1	橡胶压敏胶粘剂.....11
三组分共聚物胶粘剂..... 2	合成丁基橡胶压敏胶.....12
改性脲醛树脂胶..... 2	聚硫橡胶胶粘剂.....13
苯酚改性脲醛树脂胶..... 3	聚硫橡胶-环氧树脂胶.....
耐冲击的丙烯酸聚合物胶 4	粘剂.....14
聚氨酯 - 丙烯酸酯厌氧胶 4	XY丁腈橡胶胶粘剂.....15
溶液型聚氨酯胶粘剂..... 5	聚酯-聚氨酯胶粘剂.....16
高强环氧树脂胶..... 6	两步固化胶.....17
双组分环氧树脂胶..... 6	改性聚酯胶粘剂.....17
硅氧烷 - 环氧树脂胶..... 7	高强纸板胶.....18
环氧-酚醛-丙烯酸胶..... 8	交链性丙烯酸胶.....18
改性丙烯酸酯胶粘剂..... 8	含硅聚氨酯胶粘剂.....19
橡胶胶乳胶粘剂.....10	改性的室温固化环氧胶...20
	长城201胶粘剂.....20
	长城202胶粘剂.....21
	XY-401胶粘剂.....22
	XY-402胶粘剂.....23

丁苯橡胶-30 胶粘剂.....23	橡胶 - 丙烯酸胶粘剂.....40
66-04胶粘剂.....24	辐射固化的聚氨酯胶.....41
硅氧烷粘合剂.....25	韧性热固化环氧胶.....41
软性环氧树脂胶粘剂.....26	湿增粘胶粘剂.....42
聚噁唑啉胶粘剂.....26	耐低温结构胶粘剂.....43
新型氯丁胶.....27	不可燃丁苯胶粘剂.....43
耐热环氧树脂胶.....28	氯化氯乙烯树脂胶.....44
光诱导交联的胶粘剂.....29	溶剂型乙烯酯胶粘剂.....44
光固化环氧树脂胶粘剂...29	热熔性糊状胶粘剂.....45
耐火环氧树脂胶粘剂.....30	耐热氯丁二烯胶.....46
环氧树脂热熔胶.....31	耐热耐腐蚀胶.....46
碱性可溶酚醛胶.....31	真空浸渍厌氧胶.....47
酚醛 - 丁腈热固性胶粘剂...32	耐沸水胶合剂.....48
甲醛-蜜胺-脲共聚胶粘剂...33	含硅耐沸水胶粘剂.....49
甲醛共聚胶粘剂.....34	苯乙烯-丙烯酸防水胶... 50
ABS 塑料粘 合胶.....34	耐水耐热的水基胶.....50
J - 10胶粘剂.....35	水基氯丁胶粘剂.....51
J - 27耐热环 氧 胶.....35	可用水稀释的胶粘剂.....52
丙烯酸聚氨酯胶粘剂.....36	水基丙烯酸胶粘剂.....52
热固性丙烯酸胶.....37	粘合乳液.....53
萘烯增粘丙烯酸胶.....37	聚酰胺热熔胶粉.....54
氰基丙烯酸胶.....38	聚异氰酸酯热熔胶.....55
多官能团丙烯酸胶.....39	饱和聚酯热熔胶.....55
可剥离的丙烯酸胶.....39	稳定的热熔胶粘剂.....56
	防滑热熔胶.....56
	包装用热熔胶.....57

含动物胶的胶粘剂.....58	341压敏胶 粘 带.....75
丙烯酸固体胶.....58	木材胶粘剂.....76
重复粘合用固体胶.....59	木质素/环氧胶 粘 剂.....76
聚乙烯醇缩丁醛固态胶...60	改性纤维热熔胶.....77
丙烯酸密封胶.....60	商标胶粘剂.....78
家用万能胶.....61	玻璃封口胶.....78
玻璃粘接胶.....62	CH806 封 口 胶.....79
橡胶粘合剂.....62	工业用淀粉胶粘剂.....80
氟橡胶粘合剂.....63	电绝缘胶粘剂.....81
塑料粘接胶.....63	丁基乳胶胶粘剂.....81
塑料与金属粘接胶.....64	聚乙烯胶粘带.....82
塑料和金属粘接用聚氨酯胶65	光电设备用热固胶.....83
金属 - 塑料粘接用聚酯胶65	印刷电路板用环氧胶.....83
盘式自动片用胶粘剂.....66	木料胶粘剂.....84
汽车内衬装饰胶.....67	木材用间苯二酚树脂胶85
汽车部件粘接胶.....68	纸用固体胶.....86
钢板粘接剂.....68	纸制品用糊精胶粘剂.....87
金属层压件用胶.....69	耐水纸用胶粘剂.....88
精密零部件粘接胶.....69	制鞋工业用胶粘剂.....88
轿车挡风玻璃密封胶.....70	香烟高速包装用胶.....90
聚硫橡胶密封胶.....71	纸用粘合剂.....90
耐油耐海水的胶粘液.....72	标签用粘合剂.....91
钙塑地板专用胶.....73	食用包装用聚氨酯胶.....91
JY-4 压敏胶.....74	丁苯乳液墙纸胶.....92
	多用修补胶.....93

鞋用聚氨酯胶.....	94
陶瓷用水溶胶.....	94
骨骼粘接胶.....	95
油表面用粘合剂.....	96
再湿性聚乙烯醇胶粘剂	96
自粘胶.....	97
胶带用粘合剂.....	98
耐热胶带用粘合剂.....	98
聚氨基甲酸酯触压胶.....	99
压敏型乳液胶粘剂.....	99
改性丙烯酸酯压敏胶乳...	100
增粘丙烯酸压敏胶.....	101
氮丙啶-丙烯酸压敏胶	101
溶剂型丙烯酸压敏胶...	102
含硅压敏胶.....	103
非丙烯酸类压敏胶.....	103
EVA热熔压敏胶.....	104
压敏胶乳液.....	104
废泡沫制取压敏胶.....	106
硬质PVC包装带用接触胶	106
可辐射固化的压敏胶...	107
皮肤用水溶性压敏胶...	108
封箱胶带用压敏胶.....	108

光固化网印压敏胶.....	109
可网印溶剂型压敏胶...	110
可喷涂的压敏胶.....	110

二、涂 料

氨基乙烯基涂料.....	112
烷基化氨基树脂涂料...	113
耐磨氨基树脂涂料.....	113
丙烯酸气溶胶涂料.....	114
硅烷丙烯酸涂料.....	115
室温固化涂料.....	115
低温快干涂料.....	116
湿固化涂料.....	117
水性聚酯-丙烯酸酯涂料	117
水性丙烯酸树酯涂料...	118
亲水性金属涂料.....	119
柠檬酸酯改性丙烯酸涂料	120
耐酸碱的丙烯酸清漆...	121
改性聚苯乙烯系列涂料	122
聚酯面漆.....	123
水性氯磺化聚乙烯涂料	124
石油树脂改性酚醛漆...	125

涂料用水性醇酸树脂…	126	不饱和聚酯涂料……	142
含炔蜡醇酸涂料……	127	耐污染聚酯涂料……	143
高遮盖力醇酸涂料……	128	热固性聚酯涂料……	143
水性醇酸树脂涂料……	129	室温固化乙烯树脂清漆	
硅烷酚醛浸漆……	129	……	144
绝热酚醛涂料……	130	烯类树脂喷漆……	145
含氟树脂涂料……	130	氯化聚烯烃底漆……	146
丙烯酸/环氧树脂底漆		耐磨硅树脂涂料……	146
……	131	耐久无光涂料……	147
耐候性环氧树脂涂料…	132	含硅聚氨酯涂料……	148
环氧-酚醛树脂清漆…	133	硬质耐候含硅涂料……	148
快固化环氧树脂涂料…	133	氟代烯烃树脂涂料……	149
耐腐蚀环氧多层涂膜…	134	包装膜用涂料……	150
涂料用橡胶改性环氧树脂		耐磨有机硅底漆……	150
……	134	耐酸碱硅氧烷涂料……	151
改性环氧树脂聚酰胺漆		环氧-酚醛-三聚氰胺漆	
……	135	……	152
硅氧烷环氧树脂涂料…	136	聚氨酯丙烯酸酯涂料…	153
高弹性聚氨酯涂料……	137	电泳底漆……	153
含油改性聚氨酯底漆…	137	浅色阳极电泳漆……	154
耐热聚氨酯涂料……	138	含氟电泳涂料……	155
阻燃聚氨酯涂料……	139	环氧聚酰胺电泳涂料…	156
涂料用聚氨酯……	139	阳离子型电泳涂料……	156
耐磨聚酯涂料……	140	胺化环氧树脂电泳漆…	157
改性聚氨酯涂料……	141	耐热氟橡胶涂料……	158
聚酯聚酰胺涂料……	141	防腐蚀阴极电泳漆……	158

阴极电沉积氨基树脂漆	159	无定形聚酯粉末涂料...	170
电沉积改性环氧树脂涂料	160	聚酯-环氧树脂粉末涂料	171
阴极电泳防腐涂料.....	161	热反应型环氧粉末涂料	171
烘烤阳离子电沉积涂料	161	防腐环氧粉末涂料.....	172
环氧树脂-聚氨酯电泳漆	162	肟改性环氧树脂底漆...	173
环氧树脂绝缘粉末涂料	164	硅烷环氧树脂防腐漆...	174
热固性粉末涂料.....	164	橡胶用透明涂料.....	174
环氧-聚酯树脂粉末涂料	165	金属防腐底漆.....	175
交联聚酯粉末涂料.....	165	耐热防腐蚀涂料.....	175
聚酯-丙烯酸酯粉末涂料	166	三聚氰胺防腐涂料.....	176
异氰脲酯-聚酯粉末漆	167	辐射固化玻璃涂料.....	177
半结晶聚酯粉末涂料...	167	防锈抗碎涂料.....	178
改性聚氨酯-聚酯粉末涂料	168	罩面玻璃涂料.....	178
耐冲击聚氨酯粉末涂料	169	醇酸树脂导电涂料.....	179
高温快速固化粉末涂料	169	氯丁橡胶保护涂料.....	179
		电线电缆阻燃涂料.....	180
		电绝缘聚酯涂料.....	181
		聚氨酯电线涂料.....	881
		几种发泡阻燃涂料.....	182
		丙烯酸树脂防污涂料...	184
		自抛光防污涂料.....	185
		船舶防污涂料.....	185
		丙烯酸防雾涂料.....	186

防结露涂料·····	187
抗静电防雾涂料·····	187
硅氧烷防雾涂料·····	188
粘附性涂料·····	189
有机硅防粘涂料·····	189
聚酰胺-聚酰亚胺防粘涂料 ·····	190
防水杀菌涂料·····	191
喷涂防晒涂料·····	191
紫外光屏蔽涂料·····	192
紫外线吸收透明涂料··	193
光固化涂料基料·····	193
氟橡胶光固化涂料·····	194
红外线固化涂料·····	195
丙烯酸乳胶涂料·····	195
水溶性聚氨酯聚脲涂料	196
塑料用水性涂料·····	197
水性脱臭涂料·····	197
水溶性醇酸涂料·····	198
光固化水乳胶涂料·····	199
皮革用水性涂料·····	200
耐火乙烯基水性涂料··	201
二氯乙烯水性涂料·····	201
水性含氟聚合物涂料··	202
木质用清漆·····	203
地板用涂料·····	203

平光外墙涂料·····	204
指示湿度的涂料·····	205
罐筒内壁水性涂料·····	206
涂料用水溶性基料·····	206
涂料用聚氨酯水分散体 ·····	207
耐水涂料用聚合乳液··	208

三、清洁、洗涤剂

洗面剂·····	209
超级温和香皂·····	212
洁肤香皂·····	213
氧化胺透明皂·····	213
合成皂·····	214
浴用香波·····	215
透明洁肤胶·····	216
干性皮肤冲洗剂·····	216
清洁霜·····	217
皮肤清洁剂·····	217
洗手洁肤剂·····	221
洗手膏·····	221
温和洗手剂·····	222
天然植物浴剂·····	222
去油污洗手剂·····	223
无磷洗衣粉·····	224
欢欣牌浴洗剂·····	224

泡沫浴剂.....	225	无磷加酶洗衣粉.....	246
凝胶泡沫浴剂.....	226	加酶洗衣粉.....	246
泡沫清洁剂.....	226	加酶液体洗涤剂.....	248
清洁肌肤浴剂.....	227	家用加酶洗涤剂.....	248
钾矾粒状浴剂.....	229	液体洗衣剂.....	249
淋浴凝胶.....	230	漂白柔软洗衣粉.....	253
曲酸淋浴剂.....	230	含驱虫剂的洗衣粉.....	253
含酶浴剂.....	231	合成纤维织物洗涤剂...	254
加酶无磷洗涤剂.....	231	轻型织物洗液.....	254
加酶漂白洗衣剂.....	232	毛料清洗剂.....	255
块状洗衣剂.....	233	织物柔软洗涤剂.....	256
块状杀菌洗衣剂.....	233	柔软洗液.....	257
块状合成洗衣剂.....	234	芳香洗涤液.....	257
重垢洗涤剂.....	234	低泡家用洗涤剂.....	258
粉状洗涤剂.....	235	加香洗涤剂.....	259
柔软洗衣粉.....	236	高效漂白洗衣粉.....	259
高效洗衣粉.....	236	易漂擦洗剂.....	260
无磷漂白洗衣粉.....	237	抗絮凝洗涤液.....	261
高密度洗涤剂.....	238	芳香洗手膏.....	262
高松密度洗衣粉.....	239	油渍织物洗涤膏.....	263
重垢洗衣粉.....	240	毛织物洗涤膏.....	263
低温消毒洗衣粉.....	240	浓缩洗涤膏.....	264
温和低泡洗衣粉.....	241	钾皂洗涤液.....	264
新型通用洗衣粉.....	241	粉状清洁剂.....	265
含酶漂白洗衣粉.....	243	家用清洁剂.....	266
芳香加酶洗衣粉.....	245	家具擦洗剂.....	266