

邹宗柏 主编
江苏科学技术出版社



1000个
实用精细
化工产品

制造技术及应用

1000 个实用精细化工产品

制造技术及应用

邹宗柏 主编

江苏科学技术出版社

19062
2045

1000 个实用精细化工产品

制造技术及应用

邹宗柏 主编

出版发行：江苏科学技术出版社

经 销：江苏省新华书店

印 刷：扬州市印刷总厂

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 21.875 字数 460,000

1996年5月第1版 1996年5月第1次印刷

印数 1—8,000 册

ISBN 7-5345-2041-X

TQ · 19

定价：22.00 元

责任编辑 黄元森

我社图书如有印装质量问题，可随时向承印厂调换。

致 读 者

1993年和1994年,我社分别出版了《精细化工产品配方500例及生产》和《实用化工产品配方大全》两本书,受到读者广泛欢迎。很多读者对书籍中提供的实用产品和技术表现出浓厚的兴趣,纷纷来信来电。

本着为社会主义经济建设、为读者服务的宗旨,我们又组织作者编写了这本《1000个实用精细化工产品制造技术及应用》。今后,还将推出介绍化工新技术、新工艺、新产品、新配方的丛书,以帮助读者开发、生产化工新产品。

衷心地祝您取得成功!我们将一如既往地为您提供更优秀、更实用的书籍。

江苏科学技术出版社

1995年11月

前　　言

凡能增进或赋予一种(类)产品以特定功能或本身拥有特定功能的小批量、高纯度的化工产品称为精细化学品(国外称专用化学品)。生产精细化学品的工业称为精细化学工业,简称精细化工。精细化学品的技术含量高、附加价值高,国际上工业发达国家非常重视研制和开发这类产品,也是我国今后重点规划发展的化学品。目前,精细化工发展迅捷,新产品、新技术日新月异、层出不穷,经济效益和社会效益十分显著,许多中小型企业纷纷调整产品结构,以适应市场经济变化的需要。

本书介绍了近千个精细化学品,每个化学品都介绍了生产和配方,包括所需的原料、用量、生产工艺、产品特性及应用。

本书涉及门类广泛,介绍产品众多,实用性强,有助于了解和掌握精细化学品的主要门类和发展动态,有助于选择精细化学品的开发和生产。生产精细化学品必须进行严格的小试和中试,切不可盲目大批量投料生产。如需要进行技术协作,可以写信联系具体事宜(南京东南大学化学化工系,邮编210018)。

本书由邹宗柏主编,参加编写的有(按姓氏笔画顺序排列):王志祥、陆群、邹志红、金德渊、钱杰生、钱春香、殷铭、诸松渊、戴清等。曹鹏参加了部分工作。

本书在组织实施过程中,出版社编辑给予了热情指导和

大力帮助，在此表示衷心感谢。

本书在编写过程中参考了大量国内外书刊、杂志、专利和有关资料，因篇幅所限，参考文献不一一列出。由于作者水平有限，错误和不妥之处敬请读者批评指正。

编者

1995年10月

目 录

第一章 专用涂料

第一节 防射线涂料	3
紫外线吸收透明涂料	3
防紫外线面漆	4
耐辐射涂料	4
第二节 防水涂料	5
耐低温防水涂料	5
改性沥青防水涂料	5
第三节 墙面涂料	6
仿瓷内墙装饰涂料	6
W/W 型多彩涂料	7
白泥内墙涂料	9
第四节 防火、耐热涂料	9
常温干燥有机硅铝粉耐热漆	9
膨胀型透明防火涂料	10
膨胀型防火涂料	11
第五节 指示涂料	12
指示湿度的涂料	12
测温纸	12
放射线照射量指示涂料	13
示温涂料	14
热敏涂料(1)	14

热敏涂料(2)	15
第六节 防锈、防腐涂料	15
硬膜薄层透明防锈涂料	15
防锈涂料	16
DE-80B 型防锈涂料	16
耐腐涂料	17
耐高温防腐涂料	17
第七节 防污涂料	18
无机防藻涂料	18
扩散型防污涂料	19
第八节 功能涂料	19
录音磁带用涂料	19
水性减振阻尼涂料	20
高弹性涂料	21
抗氧化、防脱碳保护涂料	21
第九节 其它涂料	22
化学热处理保护涂料	22
高温防粘涂料	22
防结冰涂料	23
养藻涂料	23
新型低成本涂改液	24
浮雕涂料	24
阴极电泳涂料	25
红矾钠制铬黄	26

第二章 电子用化学品

第一节 电镀	29
一、合金电镀	29
玫瑰金镀层	29

光亮锌铁合金镀层	30
笔夹字块电镀锡钴合金	30
仿红古铜色镀层	31
电沉积 Cr-Ni-Fe 合金层	32
Sn-Ni 合金镀层	33
二、复合电镀	34
耐磨 Ni-SiC 复合电镀层	34
Zn-Al ₂ O ₃ 复合镀层	34
镍-聚四氟乙烯复合镀层	35
三、单金属电镀	36
装饰硬镍镀液	36
彩色镀锌液	37
常温低铬酐镀铬液	37
NS 光亮镀银液	38
第二节 化学镀	39
一、化学镀单金属	39
以次亚磷酸盐作还原剂的化学镀铜液	39
化学镀镍液	40
陶瓷基片快速镀铜液	40
二、化学镀合金	41
Ni-Cu-P 化学镀层	41
化学镀 Ni-P-B 合金层	42
化学镀光亮镍磷合金层	43
化学镀 Fe-B 合金	43
第三节 胶粘剂	44
一、导电胶	44
铜导电胶	44
DAD-5 导电胶	45
二、热熔胶	45

冰箱热熔胶	45
AC-08 热熔密封胶	46
三、密封胶	46
光敏密封剂	46
耐高低温的环氧密封胶	47
J-83 密封胶条	47
非膨胀型焊接密封胶	48
四、其它胶粘剂	49
聚醋酸乙烯酯胶粘剂	49
低毒增韧室温固化环氧胶	50
环氧-聚硫胶粘剂	50
复合胶粘剂	51
光固化胶	52
抗静电粘合剂	53
氯丁胶粘剂	53
第四节 清洁剂	54
一、除油、除锈剂	54
混酸除锈剂	54
化学除油剂	54
二合一的除油除锈液	55
二、退漆剂	56
酸性冷退漆剂	56
新型脱漆剂	56
钢及镁上的碱性热退漆剂	57
脱漆剂	57
三、镀层退除剂	58
镀锌层退除剂	58
铅锡合金镀层退除剂	59
退镀层液	59

四、其它清洁剂	60
精密零件的洗涤剂	60
焊剂清洗剂	60
酸洗剂	61
电镀材料用洗涤剂	61
清洁促粘剂	62
第五节 钝化、着色液	63
一、着色液	63
电解着色液	63
化学氧化着色液	63
二、发蓝、发黑液	64
常温发蓝剂	64
碱性化学发黑液	65
常温发黑剂	65
三、氧化液	66
无色氧化液	66
铜合金黑色氧化液	67
四、磷化液	68
常温除锈磷化钝化处理液	68
四合一磷化液	68
第六节 其它产品	69
一、助焊剂	69
新型助焊剂	69
脱漆烫锡剂	70
二、封闭剂	70
常温封闭剂	70
醋酸镍封闭剂	71
三、抛光液	72
锌合金化学抛光液	72

黄铜的化学抛光液	72
无硝酸化学抛光液	73
化学抛光液	73
四、防锈剂	74
金属防锈水	74
常温脱水防锈油	75
气相防锈剂	75
五、去毛刺液	76
化学去毛刺液	76
六、涂料	77
快干水性二烯聚合物涂料	77
光固化漆	78
七、脱膜剂	78
高效脱膜剂	78

第三章 食品与饲料添加剂

第一节 食品添加剂	81
食品常温保鲜剂	81
水果保鲜剂	82
食品色味保鲜剂	82
果蔬保鲜剂	83
鱼类防腐保鲜剂	83
果蔬食品保鲜剂	84
食品脱氧保鲜剂	85
柑桔保鲜药纸	85
柑桔保鲜片	86
柑桔保鲜液	86
常温流通、保存用水果保鲜剂	87
钙质食品强化剂	87

米饭增香剂	88
胡麻胶	88
叶绿素酸盐(酶法)	89
二氧化氯	90
香辣粉	91
五香粉	91
咖喱粉	92
芥末粉	92
番茄沙司	93
甜叶菊浸膏	94
羊肉除膻剂	94
烘烤面包用乳化剂	95
新型豆腐凝固剂	95
从茶叶中提取的咖啡因	96
从茶叶中提取的儿茶素	97
甜菊甙	98
芳香性食品调味剂	99
甜味剂——甘草酸	100
新型营养性甜味剂——麦芽低聚糖醇	101
食品防腐剂——溶菌酶	102
迷迭香叶子的提取物	103
多功能食品添加剂——植酸	103
天然抗氧化剂——茶多酚	104
低档茶提取茶黄色素	105
可可豆壳色素	105
苎麻天然绿色素	106
淀粉糖乳化剂	107
龙蒿油	107
桃树胶食用胶	108
红苋菜提取天然苋菜红色素	108

低卡糊精	109
血红素	109
释迦牛奶煎蒜	110
柿子脱涩处理液	111
大蒜臭味脱除剂	111
高强度可食性薄膜	112
食品图案用可食涂料	113
鲜美酱油	113
白菜腌渍液	114
含有多糖和酪朊的食品膜	115
第二节 饲料添加剂	115
中草药饲料添加剂	115
禽、畜营养盐	117
饲料防霉剂	117
鱼虾养殖用饲料添加剂	118
家禽饲料添加剂	119
鲤鱼饲料添加剂	119
鸡用氨基酸螯合饲料添加剂	121
废血液饲料	122
人工配制蚕饲料	122
肥猪饲料	123

第四章 胶粘剂

第一节 压敏胶	127
丙烯酸系极性基压敏胶	127
吸湿固化型压敏胶粘剂	127
D-PS 压敏胶	128
第二节 固体胶	129
固体文具胶	129

固形粘合剂	129
第三节 无机胶	131
无机耐高低温胶	131
氧化铜无机胶	131
无机氧化铜-磷酸胶	132
第四节 耐温胶	132
耐寒、耐水白乳胶	132
导热结构胶	133
耐低温结构胶粘剂	134
耐高温胶	134
第五节 金属用胶粘剂	135
金属用胶粘剂	135
铝箔纸专用胶粘剂	135
水溶性纸用真空镀铝胶	136
金属大面积拉伤粘接修复剂	137
第六节 耐磨胶	138
耐磨胶	138
价廉耐用的磨料粘接剂	138
耐磨胶	139
第七节 防水堵漏胶	139
不停车堵漏胶	139
二矾防水胶	140
快干堵漏胶	141
裂缝密封胶	141
室温固化防腐耐油补漏胶粘剂	142
水下快固化环氧胶	142
第八节 包装、标签等用胶	143
溶剂型食品包装薄膜用粘合剂	143
热固性聚氨酯溶液	144

标签粘合剂	144
贴身包装用胶粘剂	145
水再生粘合剂	146
蒲鲁兰胶粘剂	146
第九节 淀粉胶	147
改性淀粉粘合剂	147
水溶性标签胶粘剂	148
第十节 其它胶粘剂	149
两步固化胶	149
人造大理石胶	149
泡沫塑料用胶粘剂(1)	150
泡沫塑料用胶粘剂(2)	150
化工建筑防腐胶	151
改性 EVA 乳液粘合剂	151
改性 PVC 胶粘剂	152
石棉缸垫胶粘剂	153
碱木素粘合剂	153
二元接枝氯丁胶粘剂	154
静电植绒胶粘剂	155
热熔型中空玻璃胶粘剂	155
用于经丝上浆的粘合剂	156
水下胶粘剂	156
EVA 热熔地毯背衬粘	157
湿润木材粘合剂	157
扬声器磁回路用胶粘剂	158
灯泡用胶粘剂	158
磁带用粘合剂	159
EDH 组织胶粘剂	160
耐水性脲醛树脂胶	160

香味胶水	161
无色虫胶片	162
第五章 化 妆 品	
第一节 天然、功能性化妆品	164
何首乌生发水	164
芦荟护发宝	164
人参沐浴剂	165
慈禧太后药浴液	166
西施天然洗面粉	166
魔芋美容霜	167
茯苓滋润霜	168
当归保春霜	168
灵芝营养霜	169
桔梗消炎护肤霜	170
麦饭石营养化妆水	170
薏苡仁防晒香水	171
冬虫夏草润肤液	172
枸杞子护肤美容液	172
当归营养去斑霜	173
提神防困香味剂	174
治酒糟鼻香膏	174
治牛皮癣香膏	175
减肥香油	175
菖艾防治老年痴呆症香味剂	176
治疱疹香水	177
第二节 新型皮肤类化妆品	177
护肤晚用霜	177
滋补润肤霜	178