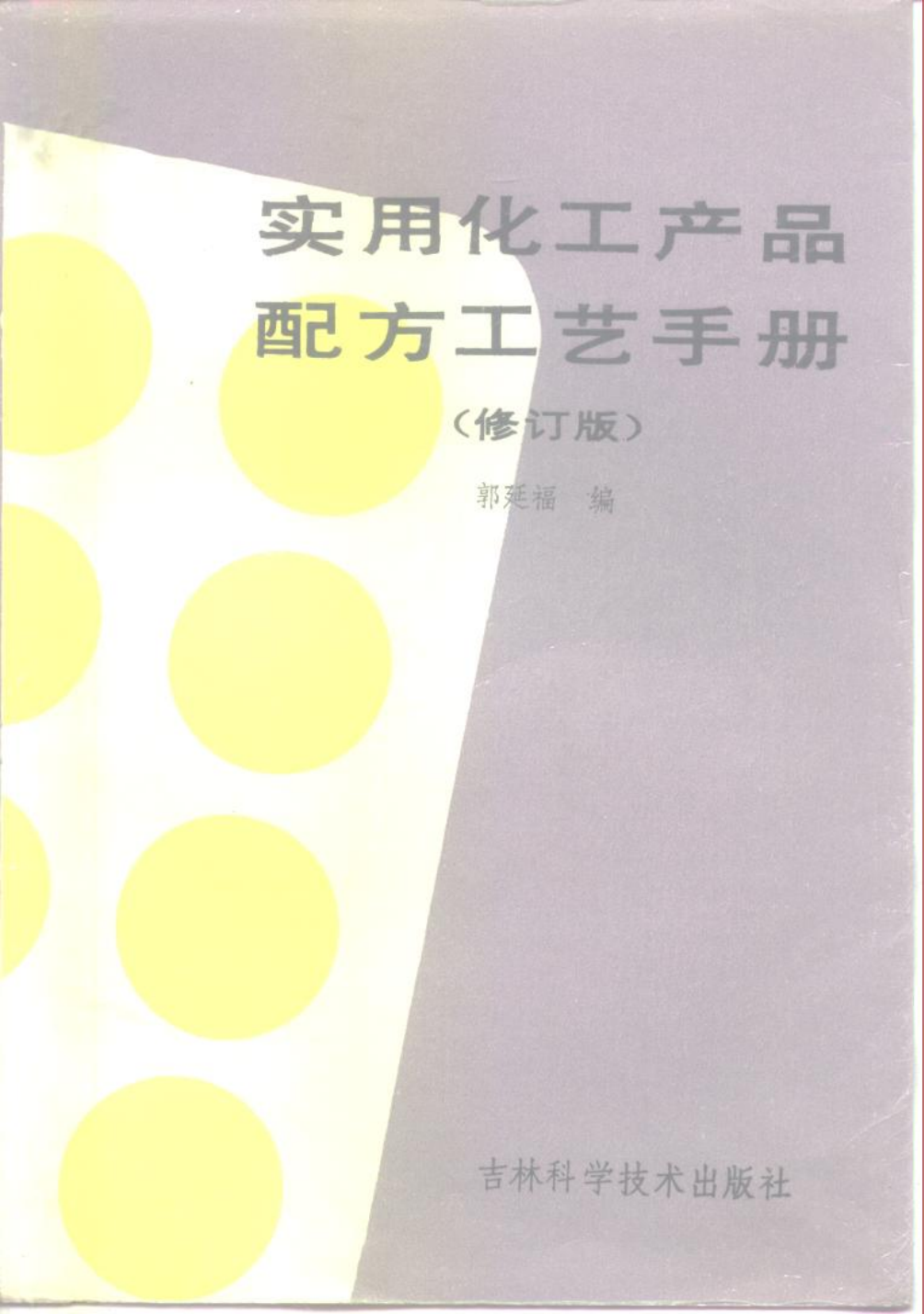




实用化工产品 配方工艺手册

(修订版)

郭延福 编

吉林科学技术出版社

实用化工产品配方 工艺手册

(修订版)

郭延福 编

吉林科学技术出版社

【吉】新登字03号

实用化工产品配方工艺手册（修订版）

郭延福 编

责任编辑：吕广仁

封面设计：隋壮基

出版 吉林科学技术出版社

787×1092毫米32开本

28.375印张

发行

插页4

612 000字

1990年1月第2版 1993年2月第3次印刷

印数：14 241—34 350册定价：13.80元

印刷 磐石县印刷厂

ISBN 7-5384-0470-8/TQ·10

内 容 简 介

本书是综合性化工产品工艺工具书，内容包括：文化用品、口腔卫生用品、日用杂品和工业杂品、化妆用品、涂料、粘合剂、润滑及防锈缓蚀化学制品、医药卫生制剂及常用原料药、建筑材料化学制品、钻井及采油工程化学助剂、农林产物深加工化学制品等的配方数据、反应机理、工艺流程、操作方法等，同时介绍产品的性能特点、质量指标及检验方法，重要产品附有技术项目选例，供读者进行生产时参考借鉴。

本书容内丰富、取材新颖，读者面宽，实用性强。书中介绍的大多数产品投资小、上马快、经济效益显著，最适合小型企业及个体生产单位选用。所以本书是从事化工生产的工程技术人员、管理人员、科研人员、乡镇企业的技术人员和城乡个体生产者的必备工具书，亦可供有关专业的师生使用参考。

为了满足读者的需要，我们将陆续出版续编本，并不断更新内容，以适应轻化工生产发展的要求。

前 言

本书是在《实用化学化工配方手册》基础上经过修订编写而成的。《实用化学化工配方手册》自1986年1月第1次印刷以来，受到广大读者的欢迎，至今已印刷3次，仍不能满足广大读者的需要，为此修订再版。

当前日用化工生产竞争激烈，原料紧张，摆在企业面前的突出问题是提高竞争能力。千方百计地提高产品的质量，不断开拓新产品，是企业求得生存发展的根本措施。针对上述情况，结合广大读者的希望和要求，在修订中主要作了以下几项工作：

第一，调整了书的内容，删去了一些流传已久，实用性不强的配方数据；增加了副产物的综合利用、农林产物深加工和化工原料生产、油田钻探助剂等生产急需，市场畅销的产品，这样既丰富了书的内容，也扩大了适用范围，从而增强了书的实用性。

第二，充实了每种产品的生产工艺知识，对书中所列的产品，视其重要程度，相应地介绍了反应机理、工艺流程、操作方法、产品质量指标、检验方法等内容，这样不仅能帮助读者解决在生产中遇到的实际困难，也能丰富理论知识，提高技术素质，增强解决实际问题的能力。

第三，为了方便初学者利用书中提供的内容，直接进行生产。书中介绍了大量的应用价值较高，经济效益显著的技术项目选例，这些项目读者可以直接采用，也可供生产相

近产品时借鉴。

经过修订后，书中所提供的产品的配方大致有以下几个特点：

1. 对于已投产的产品，尽量提供几种配方实例，并指出每种产品的特点和适用范围，便于生产厂家更新产品时借鉴和选用。

2. 对于重现性实验或可直接投入生产的新产品，除了详细地介绍了反应机理、工艺流程、操作方法等工艺知识外，还介绍了每种产品的性能特点、质量指标、检验方法等。同时注明资料出处，便于读者查阅。

3. 书中介绍了大量的投资少，设备简单，上马容易，见效快的产品，这些产品适合中小企业、乡镇企业和校办工厂选用。

4. 书中所介绍的农林产物深加工和油田钻井助剂等，非常适合乡镇企业生产，为乡镇企业寻找生产门路提供了方便条件。

5. 书中所介绍的与人们日常生活关系密切的应用方剂，简易实用，性能可靠，适于个体生产者、单位或个人自行调制，既省时间又省资金。

6. 许多配方与院校教学实验关系密切，有助于学生丰富生产实践知识和促进教学效果提高。

综上所述，本书不仅是从事日用化工生产的技术人员、管理人员、科研人员的必备工具书，也是乡镇企业、校办工厂和个体生产者的良师，亦可供有关专业的师生、自学青年学习中使用。

在书稿的编写和整理过程中，得到了汪婉琴同志的大力支持和协助，在此表示谢意。

由于编者水平所限，对书中的疏漏和错误之处，欢迎读者批评指正。

编者

1989年1月

目 录

第一章 文教用品及 口腔卫生

用品	1
第一节 文教用品	1
〔1〕 墨汁	1
〔2〕 蓝色墨水	3
〔3〕 高级碳素墨水	4
〔4〕 纯蓝墨水	4
〔5〕 浓缩蓝黑墨水	5
〔6〕 红色墨水	6
〔7〕 金(银)色墨水	7
〔8〕 紫色墨水	7
〔9〕 黄色墨水	8
〔10〕 绿色墨水	8
〔11〕 快干墨水	9
〔12〕 记录墨水	10
〔13〕 不退色墨水	10
〔14〕 绘图墨水	11
〔15〕 秘密墨水	11
〔16〕 印台墨水	12
〔17〕 易净墨水	13
〔18〕 水性打印墨水	15
〔19〕 覆盖型改正液	15
〔20〕 打字机墨水	16
〔21〕 墨水粉	17
〔22〕 可擦圆珠笔油	17
〔23〕 复写纸	18
〔24〕 固体除墨灵	18

〔25〕 墨水消除剂	19
〔26〕 消字灵与退墨灵	20
〔27〕 消字液	21
〔28〕 铅笔用擦字液	21
〔29〕 带香味的印刷 油墨	22
〔30〕 瓷用永久油墨	22
〔31〕 书刊用轮转黑墨	23
〔32〕 印报用黑油墨	23
〔33〕 荧光印刷油墨	24
〔34〕 快干性光泽型 油墨	24
〔35〕 渗透干燥型 油墨(黑)	25
〔36〕 氧化聚合干燥型 油墨(黑)	25
〔37〕 单张纸平版油墨	26
〔38〕 凸版塑料油墨	26
〔40〕 橡胶型油墨	27
〔40〕 聚乙烯薄膜的印刷 油墨	29
〔41〕 油墨脂	30
〔42〕 浆糊	30
〔43〕 胶水	31
〔44〕 信封用胶水	32
〔45〕 蜡纸胶水	32
〔46〕 蜡纸改正油	33
〔47〕 黑板漆	33

[48] 橡皮·····	34
[49] 带香味的橡皮擦·····	34
[50] 粉笔·····	35
[51] 微尘粉笔·····	35
[52] 无尘粉笔·····	36
[53] 磁性无尘粉笔·····	36
[54] 学生用12色蜡笔·····	38
[55] 广告色粉·····	40
[56] 半透明美术用品 素材·····	40
[57] 旧邮票复新液·····	41
[58] 纸张防火剂·····	41
[59] 发令纸炮·····	41
[60] 叶脉书签·····	42
[61] 红色荧光颜料·····	42
[62] 实验台(桌)抗腐 涂层剂·····	42
[63] 生物标本保存剂·····	43
[64] 常用的化学试纸·····	45
附: 荧光涂料趣味 实验例选·····	47
第二节 摄影技术中的 化学方剂·····	49
[1] 微粒显影液(冲胶 卷用)·····	49
[2] D-76R 式补充 显影液·····	50
[3] 硬性显影液·····	50
[4] 增反差显影液·····	51
[5] 中性显影液·····	51
[6] 降反差显影液·····	52
[7] 菲-几显影液·····	52

[8] 柯达D-55 显影液·····	53
[9] 阿克发A-100 显影液·····	54
[10] 富士FD-105 显影液·····	54
[11] 杜邦54-D 显影液·····	54
[12] 停显液(胶 卷用)·····	55
[13] 印像放大显影液 (D-72)·····	55
[14] 酸性定影液(感光 纸用)·····	56
[15] 坚膜定影液·····	56
[16] F-5定影液 (最常用)·····	57
[17] 底片加厚液·····	57
[18] 底片减薄液·····	57
[19] 比例减薄液·····	58
[20] 超比例减薄液·····	59
[21] 底片补救剂(底片或 照片变黄的补救) 办法·····	60
[22] 底片指纹除去剂·····	60
[23] 变黄退色照片 处理剂·····	61
[24] 照片上光剂·····	61
[25] 像纸过期防灰 雾剂·····	62
[26] 底片药膜划伤 补救剂·····	63

〔27〕 过期或漏光的感光片 补救剂·····	64
〔28〕 久贮不变质的 显影液·····	64
〔29〕 野外环境适用的 显影剂·····	65
〔30〕 不用漂水的 定影剂·····	65
〔31〕 简易硬水软化剂·····	66
〔32〕 自制印像纸·····	66
〔33〕 自制印像纸印晒 方法·····	67
〔34〕 晒图纸及晒图·····	68
〔35〕 幻灯片印像·····	68
〔36〕 复制照片的方剂·····	69
〔37〕 搪瓷制品晒像剂·····	70
〔38〕 黑白照片化学 着色剂·····	72
〔39〕 色彩片处理配方·····	75
第三节 口腔卫生制品 ·····	76
〔1〕 加酶牙膏·····	76
〔2〕 氟化亚锡牙膏·····	77
〔?〕 铜和苹果酸复合物 牙膏·····	78
〔4〕 含肥皂牙膏·····	79
〔5〕 无肥皂牙膏·····	79
〔6〕 木糖醇牙膏·····	80
〔7〕 无甘油牙膏·····	83
〔8〕 无泡沫牙膏·····	83
〔9〕 透明牙膏·····	83
〔10〕 含 α -氧化铝牙膏·····	84

〔11〕 水溶性叶绿素衍生物 药物牙膏·····	85
〔12〕 防感冒牙膏的膏体 配方·····	85
〔13〕 上海防酸牙膏·····	86
〔14〕 上海健齿牙膏·····	87
〔15〕 抗菌药物牙膏·····	87
〔16〕 方解石牙膏·····	88
〔17〕 磷酸氢钙牙膏·····	88
〔18〕 抗龋牙膏·····	89
〔19〕 新型牙膏·····	89
〔20〕 可除烟垢的含漱剂·····	90
〔21〕 牙膏用香料·····	90
〔22〕 牙粉·····	91
〔23〕 含漱水·····	92
〔24〕 口腔含漱剂·····	93
〔25〕 牙齿增白剂·····	93
附: 牙膏生产方法 实验例选·····	95

第二章 日用杂品 和 工业杂品 ·····

第一节 日用杂品 ·····

〔1〕 黑鞋油·····	97
〔2〕 白鞋油·····	98
〔3〕 白鞋剂·····	98
〔4〕 鞋粉·····	99
〔5〕 皮鞋上光染色剂·····	99
〔6〕 剃刀油膏·····	100
〔7〕 浅色皮鞋洗净剂·····	100
〔8〕 漆革皮鞋洗净剂·····	100
〔9〕 车辆玻璃擦净剂·····	100
〔10〕 汽车擦亮去污剂·····	102

〔11〕 高级轿车软蜡·····	103
〔12〕 地板蜡·····	103
〔13〕 家具上光蜡·····	104
〔14〕 木制家具除臭剂·····	104
〔15〕 地板抛光剂·····	104
〔16〕 重垢型液体地板 清洁剂·····	105
〔17〕 用于剃刀刀片的 腐蚀剂·····	105
〔18〕 耐油纸和耐油纤维 板溶液·····	106
〔19〕 鱼网抗腐剂·····	106
〔20〕 鱼缸胶粘剂·····	107
〔21〕 背心化学印字剂·····	107
〔22〕 防火帆布和 防火纸·····	108
〔23〕 门窗玻璃洗净剂·····	108
〔24〕 玻璃制品清洗剂·····	109
〔25〕 餐具洗涤剂·····	109
〔26〕 器皿清洁剂·····	109
〔27〕 餐具快干处理剂·····	110
〔28〕 冰箱吸湿除味剂·····	111
〔29〕 便池去尿碱 除臭剂·····	111
〔30〕 便具去污粉·····	111
〔31〕 除臭消毒剂·····	112
〔32〕 室内消臭剂·····	112
〔33〕 壁纸清洁剂·····	113
〔34〕 地毯洗净剂·····	113
〔35〕 补胎胶水·····	114
〔36〕 蜡烛·····	114
〔37〕 透明蜡烛·····	115

〔38〕 不滴泪的烛芯·····	115
〔39〕 包装防油污剂·····	115
〔40〕 衣物消毒剂·····	116
〔41〕 空气清新剂·····	116
〔42〕 家庭养花营养液·····	117
〔43〕 鲜花保鲜剂·····	117
〔44〕 屋顶锯末养花 营养液·····	118
〔45〕 园艺用肥料·····	119
〔46〕 盆栽植物花草 营养剂·····	119
〔47〕 室内植物养料剂·····	120
〔48〕 无土栽培营养剂·····	121
〔49〕 隐形划粉·····	121
〔50〕 烟火剂·····	122
〔51〕 焰火助燃剂·····	123
〔52〕 皮革脱脂剂·····	124
〔53〕 珠宝洗洁剂·····	124
〔54〕 杀菌高分子材料·····	125
〔55〕 虾皮类的去皮法·····	125
〔56〕 鱼体洗净剂·····	125
〔57〕 发酵工业用消泡剂·····	126
〔58〕 肉食品保鲜剂·····	126
〔59〕 水果、蔬菜保鲜 防腐新药剂·····	127
〔60〕 发酵粉·····	127

第二节 工业杂品····· 128

〔1〕 烫锡用中性 助焊剂·····	128
〔2〕 烫锡用酸性 助焊剂·····	128
〔3〕 晶体管烫锡	

助焊剂	129
[4] 镀锡薄板助焊剂	129
[5] 铝焊药	129
[6] 铝助焊剂	130
[7] 镁合金焊剂	130
[8] 石英-金属焊药	130
[9] 锅炉钢板焊接 助焊剂	131
[10] 渗透剂	131
[11] 能获得类似不锈钢 光泽的锡-镍合金 电镀液	132
[12] 小型低压锅炉 防垢剂	132
[13] 复配无机盐 防垢剂	133
[14] 锅炉防垢粉	133
[15] 优质三防助焊剂	134
[16] 羟丙基淀粉	134
[17] 毛皮脱毛糊	135
[18] 生毛脱毛剂	135
[19] 毛皮漂白剂	135
[20] 皮革处理剂	136
[21] 皮革上光皂	136
[22] 全自动洗衣机专用 洗涤剂	137
[23] 皮革净面剂	137
[24] 皮革铬鞣剂	138
[25] 小兽皮革鞣剂	138
[26] 皮革用高分散黑 色浆	138
[27] 皮革用高细度	

颜料膏	139
[28] 皮革涂饰用 蜡乳液	139
[29] 皮革揩光浆	140
[30] 皮毛保存剂	141
[31] 玻璃与金属抛光剂	141
[32] 汽车废气净化剂	142
[33] 松开渗透油 除锈液	142
[34] 光学加工冷却液	143
[35] 玻璃刻蚀液	143
[36] 模板工程用脱模剂	144
[37] 车辆常用塑料的 粘接溶剂	144
[38] 油罐化学修补剂	145
[39] 油桶修补剂	146
[40] 试水膏	150
[41] 低磷酸盐及无磷 酸盐洗涤剂	150
[42] 胶帽(套口瓶)	151
[43] 木料着胡桃木色	151
[44] 防水布和防水木	152
[45] 干性防锈涂料	152
[46] 可自行调制的油漆、 油墨干料	153
[47] 胶乳地毯	155
[48] 丁基胶乳及其 制品	156
[49] 防雨胶布配合 胶乳	157
[50] 气球用胶布胶乳	158
[51] 胶布制品的表面	

处理剂·····	152
(52) 毛鬃垫胶乳粘合剂·····	159
(53) 人造革及人造 毛皮·····	160
(54) 丁苯胶乳及其 制品·····	161
(55) 丁腈胶乳及其 制品·····	162
(56) 氯丁胶乳及其 制品·····	164
(57) 酸性镀锌·····	166
(58) 锌酸盐镀锌·····	166
(59) 氰化镀锌·····	167
(60) 氰化镀镉电解液·····	168
(61) 无氰镀镉电解液·····	170
(62) 镀铬电解液·····	171
(63) 镀铜电解液·····	173
(64) 镀镍·····	174
(65) 光亮镀镍·····	175
(66) 镀锡·····	176
(67) 镀银电解液·····	177
(68) 无氰镀银电解液·····	179
(69) 农用聚氯乙烯 薄膜·····	180
(70) 修补农用薄膜的 粘合剂·····	183
(71) 民用聚氯乙烯 薄膜·····	184
(72) 工业用聚氯乙烯 薄膜·····	186
(73) 弹性陶瓷·····	188
(74) 无烧结陶瓷·····	188

(75) 高温钢材印记 材料·····	188
(76) 热收缩包装用膜·····	188
(77) 化学膨胀破坏剂·····	189
(78) 煞车摩擦材料·····	189
(79) 止水材料·····	189
(80) 耐久性接地电阻 减小剂·····	190
(81) 难燃聚氯乙烯电 绝缘材料·····	190
(82) 某些国家爆破药 及矿用火药·····	190

第三章 化妆用品·····192

第一节 膏霜类制品·····192

(1) 雪花膏·····	192
(2) 防止皮肤干燥的 雪花膏·····	193
(3) 润肤霜·····	194
(4) 雀斑霜·····	195
(5) 粉刺霜·····	195
(6) 粉底霜·····	196
(7) 冷霜·····	197
(8) 瓶装冷霜·····	199
(9) 盒装冷霜·····	199
(10) 脂肪性冷霜·····	200
(11) 非离子乳化的冷霜·····	201
(12) 清洁霜·····	202
(13) 奶液·····	203
(14) 清洁蜜·····	204
(15) 剥离型液状 润肤膏·····	204
(16) 擦去型润肤液·····	205

〔17〕 洗去型 (擦身用)		
润肤液·····	206	
〔18〕 杏仁蜜·····	206	
〔19〕 甘油蜜·····	206	
〔20〕 香粉蜜·····	207	
〔21〕 体用润肤膏·····	208	
〔22〕 去皱剂·····	208	
〔23〕 晒黑用油·····	209	
〔24〕 晒黑剂·····	209	
〔25〕 润肤清洁护		
肤面膜·····	210	
附: 雪花膏生产		
实验例选·····	215	
第二节 美发制品 ·····	216	
〔1〕 乳液香波·····	217	
〔2〕 液体香波·····	217	
〔3〕 透明液体香波·····	218	
〔4〕 蛋白质香波·····	219	
〔5〕 气溶胶香波·····	220	
〔6〕 调理香波·····	221	
〔7〕 酸性香波·····	222	
〔8〕 刺激性低的香波·····	223	
〔9〕 婴儿洗发剂·····	223	
〔10〕 婴儿香波·····	223	
〔11〕 珠光香波·····	224	
〔12〕 膏状香波和胶冻		
香波·····	225	
〔13〕 无气味永久性		
发波膏·····	226	
〔14〕 合成洗发粉·····	226	
〔15〕 香味稳定的		
洗发剂·····	228	
〔16〕 去屑止痒洗发粉·····	229	
〔17〕 香袋·····	229	
〔18〕 发乳·····	230	
〔19〕 发膏·····	233	
〔20〕 植物性香蜡·····	234	
〔21〕 毛发油、矿物性		
香膏·····	234	
〔22〕 头发调理剂·····	235	
〔23〕 丁香润发油·····	236	
〔24〕 紫罗兰润发油·····	236	
〔25〕 护发水·····	237	
〔26〕 简易美发剂·····	238	
〔27〕 亮发水·····	238	
〔28〕 杏仁-可型		
洗发水·····	239	
〔29〕 玫瑰洗发水·····	239	
〔30〕 无毒染发水·····	240	
〔31〕 粉状的氧化		
染发剂·····	241	
〔32〕 各色染发水·····	242	
〔33〕 不含银质的黑		
染发剂·····	243	
〔34〕 棕色染发剂·····	244	
〔35〕 新型烫发剂·····	244	
〔36〕 简易卷发水·····	246	
〔37〕 无气味的化学		
烫发膏·····	246	
〔38〕 烫发剂·····	246	
〔39〕 永久性烫发液·····	247	
〔40〕 新型化学卷发剂·····	248	
〔41〕 发蜡·····	249	
〔42〕 头发促进剂·····	249	

〔43〕毛发化妆品	250
附：美发香波生产	
实验例选	251
第三节 美容制品	252
〔1〕铅笔型眉笔	252
〔2〕推管式眉笔	253
〔3〕眼影膏	254
〔4〕睫毛膏	254
〔5〕抗水性睫毛膏	255
〔6〕胭脂	256
〔7〕胭脂膏	257
〔8〕唇膏	253
〔9〕半透明唇膏	253
〔10〕两用口红	269
〔11〕国外唇膏配方	
例选	260
〔12〕高级防干裂唇膏	
基料	261
〔13〕香粉	262
〔14〕泡沫剃须膏	262
〔15〕无泡剃须膏	263
〔16〕剃须后用化妆水	264
〔17〕剃须后用的乳液	265
〔18〕修面整容水	265
〔19〕去皮肤粉刺	
化妆水	266
〔20〕皮肤防皱化妆品	266
〔21〕柏尔滋化妆水	263
〔22〕收敛性化妆水	256
〔23〕收敛性美容水	267
〔24〕酸性化妆水	268
〔25〕美容化妆水	268

〔26〕化妆美颜剂	268
〔27〕多功效化妆水	269
〔28〕润肤液	270
〔29〕指甲油	271
〔30〕白美化妆剂	271
〔31〕香水	274
〔32〕雀斑香水	276
第四章 涂料	277
第一节 涂料	277
〔1〕由氧化油制清油	277
〔2〕亚麻聚合油	277
〔3〕Y-007清油	273
〔4〕清漆	273
〔5〕酯胶清漆	273
〔6〕酯胶调合漆	273
〔7〕白酯胶路线漆	280
〔8〕贴花清漆	280
〔9〕黑色热塑性酚醛	
酒精清漆	281
〔10〕农具钙质清漆	281
〔11〕油性灰色防锈漆	282
〔12〕砂纸用漆	283
〔13〕磁性红丹防锈漆	233
〔14〕灭火面漆	284
〔15〕酚醛清漆	285
〔16〕酚醛磁漆	285
〔17〕过氯乙烯清漆	286
〔18〕石油沥青清漆	287
〔19〕煤焦沥青清漆	288
〔20〕沥青清漆（快干	
沥青漆）	288
〔21〕环氧沥青清漆	289

{22} 沥青绝缘清漆·····289	{1} 安全防火涂料·····311
{23} 沥青清烘漆·····290	{2} 防火涂料·····312
{24} 沥青耐酸漆·····290	{3} 耐热耐水涂料·····312
{25} 沥青锅炉漆·····291	{4} 防冰雪粘附涂料·····313
{26} 聚乙烯醇缩醛 清漆·····291	{5} 织物阻火性涂料·····313
{27} 聚乙烯醇缩丁醛 清烘漆·····292	{6} 文物保护涂料·····314
{28} 可剥型过氯乙烯 清漆·····292	{7} 罩光涂料·····314
{29} 厚漆·····293	{8} 苯乙烯涂料·····315
{30} 油性调合漆·····294	{9} 布料的防火防水 涂料·····315
{31} 磁性调合漆·····295	{10} 阻燃剂和阻燃 涂料·····315
{32} 醇酸树脂清漆·····297	{11} 墙面防潮涂料·····317
{33} 醇酸树脂磁漆·····298	{12} 防声涂料·····317
{34} 国外醇酸树脂漆 配方选例·····299	{13} 水敏变色涂料·····318
{35} 铁红醇酸树脂 底漆·····301	{14} 塑料制品抗划痕 涂料·····319
{36} 醇酸调合漆·····302	{15} 汽车修补用油漆·····319
{37} 960氯化橡胶醇酸磁 漆·····304	{16} 新型防结霜涂料·····319
{38} 氨基树脂磁漆·····306	{17} 房顶涂料·····320
{39} 透明氨基醇酸树脂 清烘漆·····307	{18} 以纸浆废水为主要成 分的涂料·····320
{40} 环氧酯氨基 烘漆·····308	{19} 减附壁涂料·····321
{41} 环氧氨基底漆·····310	{20} 护钢塑料喷涂剂·····321
{42} 聚酰亚胺浸渍 绝缘漆·····310	{21} 具有滑动性的 涂料·····322
第二节 特殊用途的 涂料·····311	{22} 粉末涂料·····322
	{23} 夜光涂料·····323
	{24} 难燃性无溶剂 清漆·····324
	{25} 透明防雾涂料·····324
	{26} 石墨模具的耐火

涂料·····	324
(27) 铝的耐腐蚀涂料·····	325
(28) 钙质黑板漆·····	325
(29) 天然胶乳涂料·····	325
(30) 热交换器用无机 涂料·····	326
(31) 橡胶商标装饰涂料 ·····	326
(32) 砂模用涂料·····	327
(33) 铸造砂型涂料·····	327
(34) 抗模糊涂料·····	327
附: 苯乙烯焦油涂料生产 实验例选(技术项目 参考)·····	328
第三节 油漆用树脂·····	331
(1) 松香钙皂·····	331
(2) 松香铅皂·····	332
(3) 甘油松香脂·····	332
(4) 季戊四醇松香酯·····	333
(5) 顺丁烯二酸酐 松香酯·····	333
(6) 热固性酚醛树脂·····	334
(7) 热塑性酚醛树脂·····	335
(8) 二甲酚甲醚可溶性 酚醛树脂·····	335
(9) 松香改性酚醛 树脂·····	336
(10) 松香改性二酚基 丙烷甲醛树脂·····	338
(11) 亚麻油醇酸树脂·····	338
(12) 豆油季戊四醇酸 树脂·····	339

(13) 蓖麻油醇酸树脂·····	340
(14) 松香改性醇酸 树脂·····	341
(15) 脲醛树脂·····	341
(16) 糠酮树脂·····	343
(17) 水溶性纯酚醛 树脂·····	344
(18) 6101环氧树脂·····	344
(19) 601环氧树脂·····	345
(20) 异氰酸酯蓖麻油 预聚物·····	345
附: 水溶性树脂制备实验例 选(技术项目参考)·····	346
第四节 辅助材料制剂·····	354
(1) 稀释剂·····	354
(2) 通用信那水·····	355
(3) 缝钮机烘漆 稀释剂·····	356
(4) 聚乙烯醇缩醛 稀释剂·····	356
(5) 乒乓球台面漆 稀释剂·····	357
(6) 铅笔漆稀释剂·····	357
(7) 毛刷沾用稀释剂·····	357
(8) 静电喷漆稀释剂·····	358
(9) 金属表面漆 稀释剂·····	358
(10) 脱漆剂·····	359
(11) 特种脱漆剂·····	361
(12) 常温漆包线 脱漆剂·····	361
(13) 加热漆包线	