



XIAO HUA GONG
CHAN PIN
GONG YI
BA BAI LI

编著

袁光成 袁彩东
南文浩 梁秀珍

小化工产品工艺 **800** 例

安徽科学技术出版社

小化工产品工艺 800 例

(《小化工产品工艺 300 例》增订本)

袁光成 袁彩东 编著
南文浩 梁秀珍

安徽科学技术出版社

(皖)新登字 02 号

责任编辑: 杨家骝 何宗华
封面设计: 蒋辉明

小化工产品工艺 800 例

袁光成 等编著

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码: 230063

安徽省新华书店经销 合肥电子工程学院印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 23 字数: 534 千字

1996 年 4 月第 1 版 1996 年 4 月第 1 次印刷

印数: 7 000

ISBN7-5337-1359-1/TQ·8 定价: 22.80 元

(本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换)

增订版前言

《小化工产品工艺 300 例》自出版以来，深得广大读者青睐，前后 5 次印刷，已达 8.5 万册，仍满足不了广大读者的需求。多年来我们收到来信 6 千余封，接待来访 200 多人次。从信、访内容上看，该书在生产和科研上得到了广泛的应用，产生了很大的经济效益和社会效益。这正是我们编撰该书的宗旨。有不少读者要求按照他们当地的条件和资源、设备厂房、资金情况提供技术；还有一些读者希望能多增加一些内容，供他们选择。我们正是为了满足读者这些殷切的愿望，经过和安徽科技出版社认真研究，决定在原书基础上，由袁光成、袁彩东、南文浩、梁秀珍四位同志加以修订并增至 800 例，推出本书。

本书在编写上仍保留原有的风格，采取归类选编，力求在配方和制法上阐述清楚，且通俗易懂。另外，我们增选了一些专利技术资料，对配方比例、工艺参数也作了一定的介绍。对此有兴趣的读者，请与发明人联系。

质量是企业的生命，小化工产品多数属于精细化工，更不可以粗制滥造。有志于从事小化工产品生产者，一定要遵守国家产品质量法，按有关产品质量标准严把质量关！

化工产品及原料，不少为有毒、易燃、易爆物品，为了您的生命和财产的安全，务请千万遵守安全操作规程。但是也不要因为小化工产品生产具有一定的危险性，而舍此致富之路。很

多乡镇企业和个体户近几年来正是靠生产小化工产品发家致富的!

合肥工业大学化工系张玉田教授、范文元教授两位前辈,对本书的编写予以热情的指导和关怀,谨致以诚挚的谢意。

由于水平有限,错误和不当之处在所难免,希望广大读者批评指正。

编著者

1995年10月

目 录

一、化妆品

- | | | | |
|---------------------------|----|------------------|----|
| 1. 香水 | 2 | 17. 抑汗化妆水 | 14 |
| 2. 花露水 | 5 | 18. 粉刺露 | 15 |
| 3. 奎宁水 | 6 | 19. 粉刺液 | 16 |
| 4. 油性头皮用营养性
润发水 | 7 | 20. 夏令护肤水 | 16 |
| 5. 干性头皮用营养性
润发水 | 7 | 21. 中草药防晒水 | 17 |
| 6. 防止脱发营养性润
发水 | 8 | 22. 晒后修整水 | 17 |
| 7. 男用防止脱发营养
性润发水 | 8 | 23. 雪花膏 | 18 |
| 8. 护发止痒水 | 9 | 24. 中草药雪花膏 | 20 |
| 9. 生发洗发液 | 9 | 25. 苹果油雪花膏 | 20 |
| 10. 滋发生发露 | 10 | 26. 特效雪花膏 | 21 |
| 11. 中草药生发水 | 10 | 27. 茉莉雪花膏 | 21 |
| 12. 润肤化妆水 | 11 | 28. 魔芋雪花膏 | 22 |
| 13. 收敛性美容水 | 11 | 29. 丝素膏 | 22 |
| 14. 柔软性化妆水 | 12 | 30. 皮肤洁白膏 | 23 |
| 15. 须后水 | 12 | 31. 防晒膏 | 24 |
| 16. 痱子水 | 13 | 32. 晒黑膏 | 24 |
| | | 33. 粉刺膏 | 25 |
| | | 34. 祛臭膏 | 26 |
| | | 35. 油膏 | 26 |
| | | 36. 剃须膏 | 27 |
| | | 37. 茯苓润肤霜 | 30 |
| | | 38. 灵芝营养霜 | 31 |

39. 雀斑霜	32	66. 眼影膏	52
40. 大蒜护肤霜	33	67. 眼睑霜、粉、膏 ...	52
41. 大蒜美容霜	34	68. 睫毛膏	55
42. 当归滋养霜	34	69. 指甲修饰用品	56
43. 干燥皮肤用霜	35	70. 面膜	59
44. 多效霜	35	71. 婴儿用品	60
45. 芳草霜	36	72. 发油	64
46. 面刺霜	37	73. 发蜡	64
47. 乳液	38	74. 染发剂	64
48. 去斑净	39	75. 洗发染发香波	65
49. 冷霜	40	76. 头发整饰剂	67
50. 无脂冷霜	42	77. 发乳	68
51. 香脂	43	78. 乌发乳	69
52. 润面油	43	79. 冷烫精	70
53. 杏仁蜜	44	80. 热烫发剂	70
54. 甘油蜜	45	81. 黑色染发剂	71
55. 香粉蜜	45	82. 白发转黑剂	72
56. 润手乳液	46	83. 发浪定型剂	72
57. 润肤液	46	84. 护发素	73
58. 香粉	47	85. 脱发灵	73
59. 玫瑰爽身粉	48		
60. 痱子粉	49	二、蜡制品	
61. 化妆底粉	49	86. 黑色膏状鞋油	75
62. 祛臭粉	50	87. 深色鞋油	76
63. 唇膏	50	88. 白色鞋油	77
64. 胭脂	51	89. 乳化鞋油	77
65. 眉笔	51	90. 液体鞋油	79

91. 液体上光剂	79	111. 火柴杆蜡	93
92. 气溶胶上光剂	81	112. 炸药用蜡	93
93. 无水地板上光剂 ...	81	113. 烟火用蜡	94
94. 含水地板上光剂 ...	82	114. 雕版蜡	94
95. 汽车上光剂	82	115. 封蜡	95
96. 高级轿车软蜡	84	116. 蜡烛	95
97. 上光蜡	84		
98. 光洁地板油	85	三、盥洗卫生用品	
99. 皮革精整剂	85	117. 漱口水	97
100. 皮革磨光涂料	86	118. 除臭漱口液	98
101. 蜡纸	86	119. 牙齿烟垢清除	
102. 纸板平版印刷油		液	99
墨	89	120. 假牙去污粉	99
103. 铅笔复写纸油		121. 防感冒牙膏	100
墨	89	122. 手指烟渍清洗	
104. 打字机复写纸油		剂	101
墨	90	123. 洗手净	101
105. 纱线整理剂	90	124. 洗衣粉	102
106. 蜡乳状液软化		125. 低泡洗衣粉	102
剂	90	126. 重役型全自动洗	
107. 上浆用增光乳状		衣机洗涤粉	103
液	91	127. 轻垢型家用洗涤	
108. 纺织用光泽油	91	液	104
109. 醋酸纤维、人造		128. 重垢型控制泡	
丝用防水剂	92	沫洗涤液	105
110. 人造丝用排水整理		129. 家用洗涤粉	105
剂	92	130. 漂白洗涤剂	106

- | | | | |
|--------------------|-----|-------------------|-----|
| 131. 通用型洗涤剂 | 107 | 154. 臭药水 | 118 |
| 132. 新奇干洗液 | 107 | 155. 避臭喷剂 | 118 |
| 133. 去污粉 | 108 | 156. 家庭消毒剂 | 119 |
| 134. 泡沫浴 | 108 | 157. 空气芳香剂 | 120 |
| 135. 多用途清洗剂 | 109 | 158. 灭蚁喷雾剂 | 123 |
| 136. 漂白洗涤剂 | 109 | 159. 根绝臭虫剂 | 123 |
| 137. 洗涤膏 | 109 | 160. 捕蝇纸 | 124 |
| 138. 碗筷消毒粉 | 110 | 161. 敌蚊蝇 | 124 |
| 139. 餐具清洗剂 | 110 | 162. 蟑螂片 | 125 |
| 140. 餐具洗涤剂 | 111 | 163. 鞋用除臭粉 | 125 |
| 141. 食品瓶清洗剂 | 112 | 164. 冰箱除味剂 | 125 |
| 142. 盥洗室去污剂 | 112 | 165. 缓释型香味盒 | 126 |
| 143. 公共场所除臭消
毒剂 | 113 | 四、染料及染整助剂 | |
| 144. 衣领净 | 113 | 166. 活性黄 | 128 |
| 145. 油渍灵 | 114 | 167. 活性艳橙 | 130 |
| 146. 蔬菜消毒洗涤
剂 | 114 | 168. 活性艳红 B | 131 |
| 147. 除垢精 | 114 | 169. 活性红青莲
4BS | 131 |
| 148. 毛皮制品洗净
剂 | 115 | 170. 活性深绿 4B | 133 |
| 149. 地毯清洗剂 | 115 | 171. 活性艳蓝 | 134 |
| 150. 珠宝清洁剂 | 116 | 172. 三聚氯氰 | 135 |
| 151. 皮革脱脂剂 | 116 | 173. 曙红 | 139 |
| 152. 狐臭剂 | 117 | 174. 副品红 | 140 |
| 153. 脚汗剂 | 117 | 175. 晒化绿 | 141 |
| | | 176. 荧光黄 | 142 |
| | | 177. 墨水蓝 | 142 |

178. 直接耐晒黑 144
179. 酚酞 144
180. 没食子酸 145
181. 荧光增白剂
AD 146
182. 硫酸镁 147
183. 拉开粉 150
184. 红矾钠 152
185. 太古油 154
186. 羧甲基纤维素
(CMC) 155
187. 锌渣制造氧化
锌 156
188. 废皮制皮胶 159
189. 硬脂酸苯磺酸
钠 160
190. 磷酸氢二钠 162
191. BS-12 两性表面
活性剂 163
192. 821 有机硅油锦
纶绸防水处理
剂 164
193. 尿素甲醛树脂防
皱剂 165
194. 织物耐久定型整
理剂 DMDHEU
..... 166
195. 硫脲-甲醛树脂
整理剂 167
196. 卡他诺 ON 168
197. 磷酸氢二铵 169
198. 乳化浆 A 170
199. 印染洗涤剂配
方 171
200. 纺织品阻燃剂 ... 172
201. 纺织品防火整理
剂 173
202. 纺织品防水剂 ... 173
203. 纤维柔软防火
剂 174
204. 纺织品压烫整理
剂 174
205. 柞蚕丝整理剂 ... 175
206. 羊毛梳理油 176
207. 雷米邦 A 177
208. 磺化油 DHA 178
209. 椰子油脂肪醇硫
酸钠 179
210. 平平加 O 179
211. 吐温-60 180
212. 司盘-60 181
213. 抗静电剂 TM ... 182
214. 丝光膏 183
215. 脲醛树脂 183

216. 固色剂 M 184
 217. 保险粉 184
 218. β -萘酚 186
 219. 冬青油 187
 220. 有机硅消泡剂 ... 188

五、电镀添加剂

221. 香豆素 189
 222. 四氢噻唑硫酮 ... 190
 223. 烯丙基磺酸钠 ... 190
 224. 硫酸盐镀铜光亮剂 191
 225. 苯并三氮唑 191
 226. 聚乙二醇 192
 227. 葡萄糖酸钠 193
 228. 抑雾剂 193
 229. GT 添加剂 194
 230. DE 添加剂 195
 231. XD 添加剂 196
 232. TDAE 添加剂 196
 233. DPE 添加剂 197
 234. Zn-2 增光剂 198
 235. 氨三乙酸 199
 236. 铬酸酐 200
 237. 醋酸钠 202
 238. 磷酸二氢锌 202
 239. 焦磷酸钾 203

240. 硝酸锌 203

六、涂料和颜料

241. 氨基醇酸自干清漆 206
 242. 聚氨酯清漆 208
 243. 聚乙烯缩丁醛改性呋喃漆 209
 244. 漆酚甲醛清漆 ... 211
 245. 漆酚有机硅漆 ... 211
 246. 二苯醚树脂漆 ... 212
 247. 聚酰亚胺浸渍绝缘漆 213
 248. 聚氨酯漆包线漆 214
 249. 聚酯亚胺漆包线漆 216
 250. 脱水蓖麻油生产酚醛调和漆 217
 251. 萘酚树脂 218
 252. 环氧酚醛清漆 ... 220
 253. 乳胶漆 220
 254. 地方漆 222
 255. 酚醛清漆 222
 256. 凡立水 223
 257. 防火漆 223
 258. 耐火材料漆 224

酯	273
303. 福美钠	275
304. 二硫化二异丙基 磺原酸酯	276
305. 白油膏	277
306. 黑油膏	278
307. 硬脂酸正丁酯 ...	279
308. 乌洛托品	280
309. 重氮胺基苯	282
310. 发泡剂 BSH	283
311. 三乙醇胺	284
312. 柠檬酸三丁酯 ...	285
313. 乙二胺	286
314. 环氧大豆油	287
315. 氢醌	289
316. 过氧化硫脲	291
317. 双酚 A	292
318. 光稳定剂 UV-B	294
319. 亚磷酸三苯酯 ...	296
320. 轻质碳酸钙	298
321. 活性钙	299
322. 钛白粉	301
323. 升华硫	304
324. 活性白炭黑	304
325. 氢氧化铝	306

八、粘结剂

326. 酚钡树脂粘结 剂	308
327. 水溶性酚醛树脂 粘结剂	310
328. 改性间苯二酚甲 醛树脂粘合剂 ...	311
329. 420 尼龙-环 氧胶	312
330. 改性尼龙聚酰胺 粘合剂	313
331. 甲醇胶	314
332. 糠醛糠醇树脂粘 结剂	315
333. 丁基橡胶粘结 剂	315
334. 氯丁橡胶粘结 剂	316
335. 氯丁-酚醛粘 结剂	317
336. 789D 胶	318
337. 水族箱粘结剂 ...	319
338. 地下冷粘沥青 胶	320
339. 屋面冷粘沥青 胶	321

383. 仪表防锈油	350	锈脂	362
384. 液压设备封存防		404. 钢丝绳表面脂	362
锈油	351	405. 量具防锈脂	363
385. 空压机防锈润滑		406. 汗液净防锈油	363
油	351	407. 可剥性塑料	364
386. 特种防锈油	352	408. 防锈水	365
387. 钢丝绳防锈油	352	409. 有增稠剂防锈	
388. 石墨油	353	水	366
389. 硬膜油	353	410. 重铬酸钾防锈	
390. 软膜油	353	水	367
391. 水溶性防锈油	354	411. 防锈透明切削	
392. 气相缓蚀剂	354	液	367
393. 铸铁腐蚀抑制		412. 切削乳化油	368
剂	354	413. 极压乳化油	370
394. 防锈包装纸浸渍		414. 凡士林	371
剂	355	415. 石墨烃基润滑	
395. 防潮汽腐蚀纸	355	脂	372
396. 黑色金属气相防		416. 压延机用润滑	
锈纸	356	脂	373
397. 有色金属气相防		417. 轮轨润滑膏	374
锈纸	357	418. 振动台内齿轮润	
398. 1#防锈脂	358	滑膏	375
399. 2#防锈脂	359	419. 钢丝绳润滑脂	375
400. 3#防锈脂	359	420. 钠基脂	376
401. 4#防锈脂	360	421. 润滑成膜膏	378
402. 金属防锈脂	361	422. 钡基脂	378
403. 1号石油脂型防		423. 钙钠混合皂基	

- | | | | |
|------------------|-----|------------------|-----|
| 脂 | 379 | 含水润滑剂 | 389 |
| 424. 二硫化钼油膏 ... | 381 | 441. 冷轧薄壁金属管 | |
| 425. 二硫化钼油剂 ... | 381 | 润滑剂 | 390 |
| 426. 二硫化钼水剂 ... | 382 | 442. 轧铝水基液 | 390 |
| 427. 汽车减震器油 ... | 382 | 443. 冷却润滑剂 | |
| 428. 金属拉丝润滑 | | ——200号乳 | |
| 液 | 382 | 液 | 390 |
| 429. 金属拉丝润滑 | | 444. 冷轧钢板润滑 | |
| 粉 | 383 | 剂 | 391 |
| 430. 膨润土润滑剂 ... | 384 | 445. 冷轧用润滑油 ... | 392 |
| 431. 高温润滑剂 | 384 | 446. 金属轧制防锈润 | |
| 432. 透明水溶性研磨 | | 滑剂 | 392 |
| 液 | 384 | 447. 高质量金属挤压 | |
| 433. 精磨液 | 386 | 润滑剂 | 392 |
| 434. 冷拔金属水基润 | | 448. 金属冲压润滑 | |
| 滑剂 | 386 | 剂 | 393 |
| 435. 管、线材冷加工 | | 449. 金属热锻润滑 | |
| 润滑剂 | 387 | 剂 | 393 |
| 436. 金属加工润滑冷 | | 450. 金属冷锻润滑 | |
| 却剂 | 387 | 脂 | 394 |
| 437. 金属冷拉润滑 | | 451. 金属切削润滑冷 | |
| 剂 | 388 | 却液 | 394 |
| 438. 冷拉铝丝润滑 | | 452. 金属切削加工润 | |
| 油 | 388 | 滑剂 | 395 |
| 439. 黑色金属热轧润 | | 453. 金属磨削抛光工 | |
| 滑剂 | 389 | 艺液 | 395 |
| 440. 酸浸金属棒热轧 | | 454. 拉削用复合润滑 | |

剂	396	471. 非离子表面活性	
455. 钟表油	396	剂清洗剂	406
456. 剃刀油膏	397	472. 锅炉除垢剂	407
457. 热模锻润滑剂	397	473. 锅炉外壁清灰	
458. 单油酸三乙醇		剂	408
胺	398	474. 广谱去垢剂	408
459. 羊油镁皂	398	475. 水乳清洗剂	409
460. 钻井钻杆外表面		476. 热交换器除垢	
润滑剂	399	剂	409
461. 金钢石钻井用润		477. 乳化清洗剂	410
滑脂	400	478. 铜及其合金除锈	
462. 套管丝扣油	400	剂	410
463. 66-15 丝扣		479. 铝及其合金除锈	
油	401	剂	412
464. 硅酮丝扣油	401	480. 镁、锌、镉除锈	
465. 深井套管密封		剂	412
脂	402	481. 镍、锡除锈剂	413
		482. 化学除锈剂	413
		483. 除油除锈剂	413
		484. 铸铁除锈清洗	
		剂	414
		485. 精密零件除锈	
		剂	414
		486. 铜钢组合件除锈	
		剂	415
		487. 螺丝除锈液	415
		488. 机床除锈膏	415

十、工业清洗、除锈剂

466. 金属清洗剂	403
467. 三氯乙烯清洗	
剂	405
468. 溶剂油清洗剂	405
469. 水溶有机清洗	
剂	405
470. 有色金属除油	
剂	406