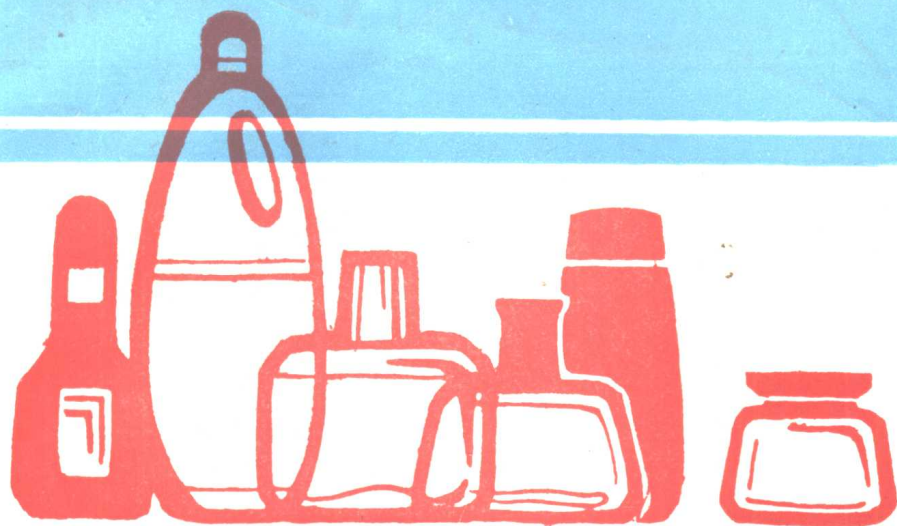


唐振球 唐 薰 盛 风 唐 銓编著



HUAGONGXIAOSHANGPIN
SHENGCHANFA

化工小商品生产法
(第四集)

化工小商品生产法(第四集)

(纺织、印染、电镀、塑胶助剂专集)

唐振球 唐薰 盛风 唐鋈 编著

湖南科学技术出版社

化工小商品生产法

(第四集)

唐振球 唐 薰 盛 凤 唐 黎 编著

责任编辑: 罗盛祖

*

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路8号)

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷二厂印刷

*

1986年4月第1版第1次印刷

开本: 787×1092毫米 1/32 印张: 15.125 字数: 336,000

印数: 1—20,100

ISBN 7—5357—0682—7

TQ·7 定价: 5.60元

地科89—46

前 言

本集介绍纺织、印染、电镀、塑料、橡胶等方面用的助剂共302个品种。对每个产品从物化性质、用途、生产原料规格及配比、生产原理、生产操作和质量指标(部分)等内容上作了较详细的阐述。除少量是配方产品外,绝大多数都要经过化学反应才能获得成品。书中大都是常用助剂,小部分是新产品,需要推广应用。本集不仅可供从事小化工或精细化工生产、应用的技术人员参阅、借鉴,而且可为从事较高层次的研究、开发工作的人员提供有益的思路和方法,也可供大专、中专有关师生参考。

该集由唐振球、唐薰、盛凤、唐鋈四位编著。唐振球编写了大部分基本资料,特别是产品的生产方法;唐薰对各产品资料进行了查证推论、内容补充、配比核算、修改定稿,并增写了部分产品资料。盛凤、唐鋈二人参加了部分资料搜集及核对工作。

由于我们水平有限,时间仓促,错误之处,诚望批评指正!

编著者 1989.10

致读者

《化工小商品生产法》系列丛书已出版了三集，第一集被评为1985~1986年度中南地区优秀科技图书一等奖，第二集被评为1987~1988年度中南地区优秀科技图书二等奖。这些成绩的取得，是与作者的无私奉献和读者大力支持分不开的。在此，我特向参加该丛书编写工作的作者和热情支持该丛书的读者表示衷心感谢！

为了出版好《化工小商品生产法》的后继各集，于1989年3月，我社召开了编写工作会议。会上充分反映了读者对这套丛书的迫切需要心情，现有千余人来信表示“今后各集我都要”，有的还寄来了预订款。该书在香港及东南亚的发行情况也很好，已收到香港及马来西亚的读者来信，最近香港书商又向我社预订数百套。这无疑对作者和编者是个极大的鼓舞。各地新华书店也收到了许多读者的反映，尤其是上海科技书店在沟通读者与出版社的联系方面做了许多工作。王寿年同志多次给我社来信，反映该丛书在上海发行情况，在缺货时，设法为读者借书抄录。现在第一集已销售12万余册，又重印3万册，以应读者之需，在此，我也向发行部门的同志们表示衷心感谢！

有不少的读者来信问：搞什么产品好？这个问题很难回答，因为涉及到市场销路调查、原料的供应，场地、水、电、汽条件、人员的技术水平等，需作综合考虑。凡这类问题，请读者自己根据当时、当地、原料来源、产品销售、资金、设备、人

员素质综合考虑决定。

还有不少读者来信问：这种原料哪里买，那种原料哪里买？请读者注意。我们准备编集一本《化工产品手册》，供读者查阅。

关于索取资料问题：有的同志开列了要索取几十种产品的资料单。现在资料复印的价格很高：希望读者在下决心搞什么产品时，就索取那种产品的有关资料。资料不是无偿提供的，需要资料的同志请与长沙市胜利路湖南化工研究院情报室叶敏同志联系。

一切产品都要自己动手作小试验，不要盲目上马。购买原料要注意原料的质量，以免造成不必要的损失。

在开发产品时，还要注意一个重要问题，这就是环保问题。三废处理，污染消除，保护环境都有专门著作，请读者自行参考，本书篇幅有限，不作详细介绍。

许多读者反映，希望我们编得更详细些，我们认为这个意见很好，在第三集中有的很详细，例如，《硫代乙醇酸铵冷烫液的生产、应用和检验》很详细。今后，详略的原则是：复杂的产品、流程很长的产品、适合于大面积推广的产品、经济效益高的产品，详细介绍，其余一般性的、特别是没有化学反应过程的产品、仍然简略介绍。这样可以在一本书中尽量多介绍一些产品，以扩大读者的选择范围。

如何使自己的试验获得成功？这是每位想实践的读者十分关心的问题。新疆石河子市肖继海同志，1989年9月24日给我来信说。“购回冷烫液资料（《化工小商品生产法》第三集上册），我已如法炮制，开始投入生产，在此向您深表谢意”。硫代乙醇酸铵冷烫液生产工艺流程较长，技术也比较复杂，从购买原料到试验成功准备投产只花三个月时间。这是我们没有预料到的。成功的因素之一，是我们这本书的方法可靠、数据准确、详细具

体；其二是肖继海同志刻苦钻研技术，当我们第一次见面时，我便了解到这位同志在技术上是毫不含糊的人。后来几次来信中所提出的问题，也是有相当深度的，我便知道他不但把资料看得很熟、进行了思考、而且动手试验了，由此推测他已走到了成功的边缘。不久，他果然来信报道了成功的消息；其三，他创造了必要的条件、例如仪器、设备、原料。我这里特别要提出的，世界上怕就怕“认真”二字，肖继海同志办事就是很认真，这是试制新产品的一个重要因素。试验不一定一次便成功。有的试验多次，才能成功，诺贝尔发明炸药多次失败，这已是众所周知的了。在日常生活中也有许多简单例子，就是学骑自行车也要准备摔几跤。

为了能很快地开发出产品来：1.选好项目，要选择市场有销路、原料有来路、资金能条件能满足创造、技术有握的项目。2.借窝孵鸡，一般来说家里要买到全部仪器药品进行小型试验，很不容易，是不是可以与附近的工厂学校化验室联系，合伙开发，成功后，将技术作为股分，联合经营。这样便可利用学校工厂现有的实验条件。3.借鸡生蛋。请技术力量进行试制。4.组织试制小组，找几个志同道合的人在一块研究试验。现在已有不少读者来信，要我帮助，请我当顾问，这是我力不能及的。我只有把书编得更好些，为读者服务。有的同志与中学化学老师、当地厂矿化工技术人员交朋友，经常请教，既解决了问题、提高快、也搞出了东西。

我们这套丛书，在今后的各集中，除将继续介绍各种化工产品生产方法外。我们还要介绍一些化工小商品生产的技术。例如粉碎、过滤、浓缩、结晶、蒸馏等化学过程控制和设备的选用、设计制造等有关知识。请读者注意我们的出版信息。

我们的书中配方用“份”来表示，有的同志不理解，“份”字

是量词的代词，您可以把它当作是“斤”、“两”、“公斤”、“吨”，根据您的规模确定，例如小试验可用“克”作单位。份字前面的数字是比例关系，也是可以改变的。例如甲：3，乙：4，丙：5，也可变成甲：9，乙：12，丙：15。同乘以3，其比仍不变。还有的同志对于配方中的“适量”一词不理解，到底是多少？“适量”一般都用在辅助成分的后面，例如香精、香料及色素后面、根据消费者的习惯决定。例如有的化妆品香精放少了，消费者不满意，但有的放得太多，也会使人感到厌恶，放得不多不少的量叫适量。

为了把我们这套丛书出得更好，我诚恳地希望作者：能无私贡献自己的技术，为了我们的国家、为了子孙后代、为了贫困地区早日脱贫致富，把自己多年辛勤劳动的结晶成熟的化工小商品生产技术毫无保留奉献出来。也希望读者经常与我们保持联系，反映自己的意见与要求。

责任编辑 罗盛祖 1990.1.10

目 录

第一篇 纺织印染助剂

第一章 纤维处理用油剂	(1)
1. 涤纶弹力长丝用油剂.....	(2)
2. 涤纶针织长丝用油剂.....	(2)
3. 涤纶机织长丝用油剂.....	(3)
4. 涤纶短纤维用油剂.....	(3)
5. 涤纶短纤维LAE-9前纺油剂.....	(4)
6. 涤纶短纤维LD-7401前纺油剂	(4)
7. 涤纶短纤维LD-7405后纺油剂	(4)
8. 涤纶短纤维JD-1后纺油剂	(4)
9. 锦纶6长丝及短纤维纺丝油剂	(5)
10. 锦纶6长丝(150支)纺丝油剂.....	(5)
11. 锦纶6短纤维后加工油剂	(6)
12. 锦纶6帘子线纺丝油剂	(6)
13. 锦纶66帘子线纺丝油剂.....	(7)
14. 锦纶66长丝油剂.....	(8)
15. 腈纶纺丝油剂.....	(8)
16. 棉腈A-1纺丝油剂	(9)
17. 维尼纶纺丝油剂.....	(9)
18. 丙纶长丝纺丝油剂.....	(10)
19. 丙纶短纤维344-3*纺丝油剂.....	(10)
20. 粘胶帘子线纺丝油剂.....	(11)

21. 和毛油.....	(11)
--------------	--------

第二章 表面活性剂.....(13)

22. 渗透剂JFC	(13)
23. 快速渗透剂T	(14)
24. 快速渗透剂S	(16)
25. 拉开粉.....	(17)
26. 磺化油AH	(19)
27. 磺化油 DAH	(21)
28. 雷米邦A	(23)
29. 胰加漂T 及209洗涤剂	(25)
30. 净洗剂6501.....	(26)
31. 净洗剂105	(28)
32. 净洗剂664	(29)
33. 净洗剂796	(29)
34. 十二醇硫酸钠.....	(30)
35. 净洗剂 LS	(31)
36. 601净洗剂	(34)
37. 烷基苯磺酸钠.....	(37)
38. 烷基聚氧乙烯醚硫酸酯钠盐(AFS).....	(39)
39. N—十二烷基丙氨酸	(41)
40. 十二烷基甜菜碱.....	(42)
41. 平平加O	(43)
42. 匀染剂102	(45)
43. 匀染剂 OP	(46)
44. 匀染剂TX-10.....	(47)
45. 匀染剂 DC	(49)

46. 匀染剂 TAN	(50)
47. 匀染剂 S	(51)
48. 匀染剂 AN	(53)
49. 太古油	(55)
50. 乳化剂 FM	(57)
51. 乳化剂 EL	(58)
52. 乳化剂司盘-60	(60)
53. 乳化剂司盘-80	(61)
54. 乳化剂吐温-60	(63)
55. 乳化剂吐温-80	(64)
56. 扩散剂 NNO	(65)
57. 扩散剂 MF	(67)
58. 扩散剂 CNF	(68)
59. 抗静电剂 P	(70)
60. 抗静电剂 SN	(71)
61. 抗静电剂 TM	(73)
62. 抗静电剂 F695	(74)

第三章 印花用粘合剂、色浆及增稠剂.....(75)

63. 粘合剂 DJ	(75)
64. 粘合剂 SH-821	(77)
65. 东风牌粘合剂	(78)
66. 网印印花粘合剂	(79)
67. 7601T/C自交型粘合剂	(81)
68. 104T/C型粘 合 剂	(82)
69. 橡胶浆109BA及202BA	(83)
70. 涂料印花粘合剂 BH	(84)

71. 粘合剂707	(87)
72. 涂料印花粘合剂750BF	(86)
73. 涂料印花粘合剂605FD	(86)
74. 静电植绒用粘合剂	(87)
75. 阿克拉玛W浆	(88)
76. 荧光树脂涂料印花色浆	(99)
77. 涂料印花色浆	(92)
78. 增稠剂PAE	(93)
79. 乳化浆A	(94)
80. 羧甲基纤维素	(95)
81. 羟乙基纤维素	(97)
82. 羟丙基纤维素甲醚	(99)
83. 阿拉伯胶代用品	(101)
84. 海藻酸钠浆料	(101)
85. 聚乙烯醇	(102)

第四章 柔软剂、防水剂、树脂整理剂

86. 柔软剂101	(104)
87. 柔软剂HC39	(105)
88. 柔软剂MS	(106)
89. 柔软剂SG	(107)
90. 柔软剂IS	(108)
91. 柔软剂ES	(110)
92. 柔软剂TR	(112)
93. 柔软剂VS	(113)
94. 柔软剂TC	(114)
95. 柔软剂FS	(115)

96. 柔软剂DMD	(116)
97. 有机硅柔软剂 RS	(117)
98. 柔软剂 DOD	(118)
99. 丝光膏.....	(120)
100. 色必明BCH	(121)
101. 泡丝剂	(122)
102. 防水剂CR.....	(123)
103. 防水剂PF	(125)
104. 防水剂703.....	(126)
105. 织物涂层胶Hy835	(128)
106. 耐久性透气防水剂821-A	(129)
107. 耐久性透气防水剂822-M	(130)
108. 821有机硅油防水剂.....	(131)
109. 铝盐防水剂	(132)
110. 防水剂RSI	(132)
111. 防水剂PSI	(133)
112. 有机硅防水剂ys	(134)
113. 树脂防水涂层胶	(135)
114. 二羟甲基乙烯脲(DMEU)	(136)
115. 尿素-甲醛树脂(UF)	(137)
116. 二羟甲基二羟基乙烯脲树脂(2D树脂).....	(139)
117. 快速树脂	(141)
118. KB树脂.....	(142)
119. N,N'-二甲基-4,5-二羟基乙烯脲	(143)
120. 无甲醛防皱整理树脂	(144)
121. 甘脲树脂	(146)
122. 三羟甲基三聚氰胺树脂(TMM).....	(147)

123. 六羟甲基三聚氰胺树脂	(149)
124. 丙烯酸树脂的防污乳液	(150)

第五章 固色剂、防染剂、增白剂及其他助剂.....(152)

125. 固色剂Y	(152)
126. 固色剂M	(153)
127. 固色交链剂P	(155)
128. 交联剂EH	(156)
129. 防染盐H	(158)
130. 防染盐S.....	(159)
131. 保险粉	(161)
132. 吊白块	(163)
133. 拔白剂O	(165)
134. 拔白剂W	(166)
135. 荧光增白剂VBL及BSL	(167)
136. 荧光增白剂BC.....	(170)
137. 荧光增白剂EBF	(172)
138. 荧光增白剂DT.....	(175)
139. 酞菁素助溶剂	(177)
140. 溶解盐B.....	(178)
141. 溶解盐SV	(179)
142. 助溶剂TD	(181)
143. 三(2,3一二溴丙基)磷酸酯阻燃剂.....	(182)
144. 三(β -氯乙基)磷酸酯阻燃剂	(183)
145. 异氰尿酸三羟乙酯阻燃剂	(184)
146. 有机硅消泡剂	(186)
147. 抗氧剂MMF.....	(186)

148. 乙-萘酚防霉剂	(187)
149. 水杨酸甲酯	(190)

第二篇 电镀助剂

第六章 电镀光亮剂及无氰电镀添加剂	(192)
150. 酸性镀铜光亮剂M	(192)
151. 酸性镀铜光亮剂N	(193)
152. 酸性镀铜光亮剂SP	(194)
153. 镀铜光亮剂麻风宁	(196)
154. 四氢噻唑硫酮镀铜光亮剂	(198)
155. 125光亮剂	(199)
156. 酚磺酸	(200)
157. 镀镍光亮剂PK	(201)
158. 镀镍光亮剂BE	(202)
159. 快速电镀光亮剂SB-1	(203)
160. 电镀级丁炔二醇	(204)
161. 芞叉丙酮	(205)
162. 苯亚磺酸钠	(206)
163. 烯丙基磺酸钠	(207)
164. 光亮剂2-甲基醛缩苯胺	(208)
165. 无氰镀锌添加剂GI	(210)
166. 无氰镀锌添加剂DE	(211)
167. XD-1无氰镀锌添加剂	(214)
168. XD-2无氰镀锌添加剂	(214)
169. TDAE无氰镀锌添加剂	(215)
170. DPE-I型镀锌光亮剂	(217)

171. DPE-II型无氰镀锌光亮剂	(218)
172. DPE-III型无氰镀锌光亮剂	(219)
173. EQD-3添加剂	(220)
174. 混合光亮剂	(221)
175. PTE-S无氰镀锌光亮剂	(221)
176. 香豆素	(222)
177. 洋茉莉醛	(224)

第七章 电镀用络合剂、缓冲剂及其他化学品

178. 氨三乙酸	(226)
179. 氨基磺酸	(228)
180. EDTA二钠	(229)
181. 氨基磺酸镍	(229)
182. 苯并三氮唑	(230)
183. 葡萄糖酸钠	(231)
184. 聚乙二醇	(232)
185. 抛光膏	(233)
186. 醋酸钠	(236)
187. 电镀级氯化钠	(237)
188. 次磷酸二氢钠	(237)
189. 焦磷酸钠	(239)
190. 焦磷酸钾	(241)
191. 酸式磷酸锰	(243)
192. 磷酸二氢锌	(245)
193. 硝酸锌	(246)
194. 电镀抑雾剂	(248)
195. 非镀部位保护用涂料	(248)

第三篇 塑料、橡胶助剂

第八章 聚合及单体用助剂	(250)
196. 过氧化苯甲酰	(250)
197. 过氧化十二酰	(252)
198. 过氧化氢二异丙苯	(254)
199. 偶氮二异丁腈	(256)
200. 过氧化环己酮	(258)
201. 过硫酸铵	(259)
202. 过硫酸钾	(261)
203. 对苯二酚	(264)
204. 对氨基苯酚	(266)
205. 噻吩唑	(270)
206. 高效阻聚剂N-NO	(272)
207. 三乙醇胺	(273)
208. 二氧化硫脒	(275)
第九章 增塑剂、软化剂	(276)
209. 邻苯二甲酸二正丁酯	(276)
210. 邻苯二甲酸二辛酯	(279)
211. 邻苯二甲酸二环己酯	(281)
212. 邻苯二甲酸丁苄酯	(283)
213. 己二酸二辛酯	(285)
214. 葵二酸二辛酯	(286)
215. 磷酸三苯酯	(288)
216. 环氧大豆油	(290)