

秘 密

化工产品品种基础資料

合 成 橡 胶 专 业

一 九 六 九 年 七 月

**中国人民有志气，
有能力，一定要在不远的
将来，赶上和超过世
界先进水平。**

毛泽东

最高指示

备战、备荒、为人民。

* * *

要抓革命、促生产、促工作、促战备，把各方面的工作做得更好。

* * *

世间一切事物中，人是第一个可宝贵的。在共产党领导下，只要有了人，什么人间奇迹也可以造出来。

* * *

人的正确思想是从那里来的？是从天上掉下来的吗？不是。是自己头脑里固有的吗？不是。人的正确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。

* * *

我们不能走世界各国技术发展的老路，跟在别人后面一步一步地爬行。

* * *

学习有两种态度。一种是教条主义的态度，不管我国情况，适用的和不适用的，一起搬来。这种态度不好。另一种态度，学习的时候用脑筋想一下，学那些和我国情况相适合的东西，即吸取对我们有益的经验，我们需要的是这样一种态度。

* * *

我们是马克思主义者，马克思主义叫我们看问题不要从抽象的定义出发，而要从客观存在的事实出发，从分析这些事实中找出方针、政策、办法来。

前 言

在我们伟大领袖毛主席和以毛主席为首的党中央的英明领导下，在战无不胜的毛泽东思想的光辉照耀下，建国十八年来，化工战线的广大革命职工同全国人民一样，积极投入了社会主义革命和社会主义建设事业，取得了巨大的成就，在我国一穷二白的土地上，建起了一个门类基本齐全的社会主义的化学工业体系，创造性地发展了许多化工新技术、新工艺、新产品。化工产品品种已经从无到有、从少到多地增长到×万种，对我国国防建设和国民经济的发展起了重要的作用。但是，由于叛徒、内奸、工贼刘少奇及其在工交口和化工部的代理人反对和干扰毛主席的无产阶级革命路线，以反革命修正主义、爬行主义、奴隶主义、投降主义和取消主义来破坏我国社会主义经济建设，致使我国化学工业的产品品种还落后于需要，还不配套，与世界先进水平相比也还有差距。

毛主席教导我们说：“中国是一个具有九百六十万平方公里土地和六万万人口的国家，中国应当对于人类有较大的贡献。”化工战线上的广大革命职工一定要高举毛泽东思想伟大红旗，鼓足干劲，力争上游，自力更生，奋发图强，树雄心，立壮志，赶超世界先进科学技术水平，使我国化学工业尽快地、最大限度地满足我国国防建设和国民经济各方面的要求，为我国的社会主义事业和全世界人民革命事业做出应有的贡献。为了多快好省地完成这个光荣的伟大任务，我们必须坚决贯彻执行毛主席关于“打破洋框框，走自己工业发展道路”的

指示。在发展化工产品品种的工作中，我们一定要活学活用毛主席著作，坚持政治挂帅，破除迷信，解放思想，认真贯彻执行毛主席的“**备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针和党的有关方针政策，开展群众运动，大搞调查研究，紧密结合我国的具体条件和实际需要，充分考虑我国丰富资源的合理使用与综合利用，尽量采用世界最新的科学技术成就，大胆创新，攀登世界科学技术高峰。

目前，史无前例的无产阶级文化大革命正在乘胜前进，夺取全面胜利，形势空前大好。化工战线上广大革命职工热烈响应毛主席关于“**抓革命，促生产**”的伟大号召，正在掀起一个加速发展我国化学工业，迎头赶上和超过世界先进科学技术水平的伟大群众运动。为了对化工战线上广大革命职工在化工产品品种方面赶超世界先进水平有所帮助，化工部组织有关单位革命职工通过调查研究，结合我国国情编印了这套《化工产品品种赶超参考资料》。

毛主席指出：“**中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平**”。毛主席这一英明论断，一定要实现，也一定能够实现。

化学工业部化工产品品种规划小组

一九六八年五月七日

編 制 說 明

合成橡胶是軍需民用物資，在国防工业、国民經济，人民生活各方面均具有非常重要的意义。合成橡胶是二十世紀三十年代出現的新型高分子材料，具有优良性能，加之石油化学工业可以提供大量的廉价合成橡胶原料，因此，無論在产品品种上，还是产量上都发展很快。据报导，1968年国外合成橡胶生产能力已达582.9万吨，其品种約有40类700个牌号以上。

我国的合成橡胶工业是解放后发展的新兴工业之一。十多年来，战斗在合成橡胶战綫上的广大工人、革命干部和革命知識分子，在党和毛主席的英明领导下，坚持**独立自主，自力更生，鼓足干劲，力爭上游，多快好省地建設社会主义**的总路綫，狠抓革命，猛促生产，大搞以工人为主体的内外三結合，大搞技术革新，大搞技术革命，继氯丁、丁苯、丁腈橡胶三个品种投产后，又开展了聚丁二烯、聚異戊二烯、丁基、乙丙橡胶四个品种的研究与試生产工作。由于广大职工的努力，突破了許多技术难关，目前四个新品种的进展很快，效果良好，正在筹建大厂。

在史无前例的无产阶级文化大革命中，合成橡胶工业战綫上的广大革命职工紧跟毛主席的偉大战略部署，紧密地团結在以毛主席为首，林副主席为副的无产阶级司令部周圍，狠批叛徒、內奸、工賊刘少奇的反革命修正主义路綫，砸爛旧框框，改革一切不合理的規章制度，树雄心，立壯志，发揚“**一不怕苦，二不怕死**”的彻底革命精神，为合成橡胶工业在产品品种，产量各方面立足国内，保証国防急需，赶上和超过世界先进水平作了大量的工作，取得了不少成果。但是就目前而言，我国合成橡胶工业还年輕，并且多处于中間試驗阶段，無論在产品品种上，还是产量上，都不能滿足国防工业和国民經济日益发展的需要。为了認真貫徹毛主席“**备战、备荒、为人民**”的偉大战略思想，根据化工部指

示精神，我們編制了这本“合成橡胶品种基础資料”。

在編制过程中，我們遵循毛主席“調查研究”的最高指示，进行国内調查，有关单位的广大工人、革命工程技术人员對我們的工作給了大力支持。在此基础上，查閱了1967年以前的国外文献，补充了1967—1968年国外一些新品种。收集的品种以国内外已生产的合成橡胶品种为主，重要的一些試驗品种也收入了。国内生产或試生产的品种力求全部收集，但国外品种仅收集重要的和有代表性的产品。各品种收集的主要内容包括名称、結構式、生产方法、性能用途、生产厂及国別等。但因資料不全，有許多产品上述項目的内容是不全的，有待今后进一步补充。

由于合成橡胶产品品种分类法国内尚未統一，是一个相当复杂的问题，在編制时我們暫且根据各类橡胶的特点进行分类。例如：

聚丁二烯橡胶按其順式、反式、含量、聚合方法等情况分类；

氯丁橡胶按其聚合助剂、第二单体、門尼粘度、聚合溫度、結晶速度、物态、鹵化等情况分类；

丁基橡胶按其国外牌号、改性、单体成分等情况分类；

乙丙橡胶按其单体成分等情况分类；

丁腈橡胶按其腈含量、单体成分、性能等情况分类；

聚異戊二烯橡胶按其催化体系、聚合方式、順反式結構等情况分类；

丁苯橡胶按其性能、聚合方法、填料等情况分类。

这样分类是否恰妥，望讀者指正。

我們偉大的領袖毛主席教导我們說：“一切外国的东西，如同我們对于食物一样，必須經過自己的口腔咀嚼和腸胃运动，送进唾液胃液腸液，把它分解为精华和糟粕两部分，然后排泄其糟粕，吸收其精华，才能對我們的身體有益，决不能生吞活剥地毫无批判地吸收”。由于我們思想水平不高，批判能力很低，資料不全，時間仓促，編制中未免有謬誤与遺漏之处，敬請讀者提出批評。

化工部合成橡胶工业技术情报中心站

一九六九年七月

目 录

一、聚丁二烯橡胶	3
(一) 高顺式聚丁二烯橡胶	3
1. 国产聚丁二烯橡胶	3
2. Ameripol CB 220	4
3. Ameripol CB 441	4
4. Ameripol CB 442	4
5. Ameripol CB 880	5
6. JSR BR—01	5
7. JSR BR—21	5
8. JSR BR—31	6
9. Nipol BR—1220	6
10. Nipol BR—1202	7
11. Cariflex BR	7
12. Buna CB (Hüls II)	7
13. Polysar Taktene 1202	8
14. Polysar Taktene 1250	8
15. Polysar Taktene 1251	9
16. Polysar Taktene 1252	9
17. Astyr	9
18. Duragen	10
(二) 高顺式加油聚丁二烯橡胶	10
1. Nipol BR—1441	10
2. Nipol BR—1442	10
(三) 中顺式聚丁二烯橡胶	11
1. Budene	11

2. Europrene Cis	11
3. Cis—4	11
4. Cisdene—100	12
5. Polysar Taktene 1200	12
6. Solprene 200	12
7. Solprene 201	13
8. Buna CB—11	13
9. Polysar Taktene 1220	13
(四) 低順式聚丁二烯橡胶	14
1. Asadene (Asahi Diene) NF35R	14
2. Diene	14
3. Intene	15
4. Intene OE 60	15
5. Asadene (Asahi Diene) NF55B	15
6. Asadene (Asahi Diene) NF35A	16
7. Asadene (Asahi Diene) NF55A	16
8. Unipol	17
(五) 低順式加油聚丁二烯橡胶	17
1. Asadene (Asahi Diene) 500	17
2. Asadene (Asahi Diene) 600	17
(六) 乳液法聚丁二烯橡胶	18
1. Synpol E—BR 8407	18
2. Synpol E—BR 8411	18
3. Synpol E—BR 8454	19
4. Synpol E—BR 8455	19
5. Plioflex 5000	19
6. Plioflex 5001	19
(七) 反式聚丁二烯橡胶	21
1. Phillprene X—10	21

2. Trans—4	21
(八) 改性聚丁二烯橡胶	22
1. Hycar 1000X 45	22
2. Polysar KPBD—A 329	22
二、聚異戊二烯橡胶	25
(一) 順式 1,4 聚異戊二烯橡胶	25
1. 順式 1,4 聚異戊二烯橡胶	25
2. Natsyn 橡胶	25
3. Natsyn 100 橡胶	26
4. Natsyn 200 橡胶	26
5. Natsyn 400 橡胶	26
6. Natsyn 450 橡胶	27
7. Natsyn 2200 橡胶	27
8. Natsyn 2200X 橡胶	28
9. “Cariflex” IR 橡胶	28
10. “Cariflex” IR—305 橡胶	28
11. “Cariflex” IR—307 橡胶	29
12. “Cariflex” IR—500 橡胶	29
13. “Cariflex” IR—501 橡胶	30
14. Cariflex IR—350	30
15. “Cariflex” IR—700 胶乳	31
16. “Coral” 橡胶	31
17. “Ameripol SN” 橡胶	32
18. СКН—3 橡胶	32
19. СКН—I 橡胶	33
20. СКН 橡胶	33
(二) 反式 1,4 聚異戊二烯橡胶	34
1. “Trans—PIP” 橡胶	34
三、丁基橡胶	37

(一) 一般丁基橡胶	37
1. 100 号丁基橡胶	37
2. 101 号丁基橡胶	38
3. 200 号丁基橡胶	38
4. 300 号丁基橡胶	39
5. 301 号丁基橡胶	40
6. 400 号丁基橡胶	40
7. 402 号丁基橡胶	41
8. 450 号丁基橡胶	42
9. 600 号丁基橡胶	42
10. XPBD—A—576号丁基—聚乙烯混合物	42
11. NS 065号丁基橡胶	42
12. 077,078 号丁基橡胶	43
13. 165 号丁基橡胶	43
14. 268 号丁基橡胶	43
15. A、E、B型丁基橡胶	44
16. A—1, B—1, B—1 型丁基橡胶	44
(二) 卤化丁基橡胶	45
1. MD—501 氯化丁基橡胶	45
2. MD—502 氯化丁基橡胶	46
3. MD—503 氯化丁基橡胶	46
4. MD—551 氯化丁基橡胶	47
5. HT—10—66 氯化丁基橡胶	47
6. 2202 号溴化丁基橡胶	48
7. 2203 号溴化丁基橡胶	48
8. HT氯化丁基橡胶	48
9. 溴化丁基橡胶	48
(三) 丁基胶乳	49
1. MD—600—55丁基胶乳	49

2. 80—21 丁基胶乳	50
3. 90—01 丁基胶乳	50
四、乙丙橡胶	53
(一) 乙丙二元胶	53
1. 国产乙丙二元胶	53
2. 国产乙丙二元胶	53
3. “Dutral”	54
4. “Enjay EPR—404”	54
5. “Enjay EPR—644”	55
6. “Royalene”	55
7. “Скэп”	56
8. 其它乙丙二元胶	56
(二) 乙丙三元胶	57
1. 国产乙丙三元橡胶	57
2. “Enjay 3509”	58
3. “Royalene”	58
4. “Nordel”	59
5. “Epsyn”	60
6. “Dutral”	60
7. “Скэпт”	61
8. 其他乙丙三元橡胶	61
五、丁腈橡胶	65
(一) 腈含量极高类 (42—46%)	65
(二) 腈含量高类 (36—41%)	67
(三) 腈含量中等类 (31—35%)	71
(四) 腈含量中低类 (25—30%)	75
(五) 腈含量低类 (18—24%)	78
(六) 新品种丁腈橡胶	80
1. 液体丁腈橡胶	80

2. 羧基丁腈橡胶	81
3. 改性丁腈橡胶	82
4. 三元共聚丁腈橡胶	82
(七) 丁腈胶乳	83
1. 腈含量极高类 (40—47%)	83
2. 腈含量高类 (35—40%)	84
3. 腈含量中等类 (30—35%)	86
4. 腈含量低类 (5—10%)	88
5. 新品种丁腈胶乳	89
① 羧基丁腈胶乳	89
② 三元共聚丁腈胶乳	90
六、氯丁橡胶	95
(一) 通用型氯丁橡胶	95
1. 国产通用型氯丁橡胶	95
2. 国产“54—1”型氯丁橡胶	96
3. 国产粘接用氯丁橡胶	97
4. “Neoprene GN” 氯丁橡胶	97
5. “Neoprene GN—A” 氯丁橡胶	98
6. “Neoprene GT” 氯丁橡胶	99
7. “Neoprene W” 氯丁橡胶	99
8. “Neoprene GS” 氯丁橡胶	100
9. “Neoprene WHV” 氯丁橡胶	100
10. “Neoprene WB” 氯丁橡胶	101
11. “Neoprene WM—1” 氯丁橡胶	101
12. “Neoprene WD” 氯丁橡胶	102
13. “Neoprene WX” 氯丁橡胶	102
14. “Neoprene WHM” 氯丁橡胶	103
15. “Neoprene WK” 氯丁橡胶	103
16. “Neoprene CG” 氯丁橡胶	104

17. “Neoprene AC” 氯丁橡胶	104
18. “Neoprene AD” 氯丁橡胶	105
19. “Neoprene AF” 氯丁橡胶	105
20. “Neoprene HC” 氯丁橡胶	105
21. “Neoprene S” 氯丁橡胶	106
22. “Найрит КР”	106
23. Найрит II	106
(二) 半流态氯丁橡胶	107
1. “Neoprene FB” 氯丁橡胶	107
2. “Neoprene FC” 氯丁橡胶	107
3. “Neoprene KNR” 氯丁橡胶	108
(三) 氯化氯丁橡胶	108
1. “Найрит СКН”	108
(四) 二元共聚氯丁橡胶	109
1. 氯丙—10	109
2. 氯丙—20	110
3. “Neoprene IIA”	110
4. “Neoprene Q”	111
5. Найрит ННГ	111
6. Найрит ХА	112
7. Найрит А	112
8. 氯苯橡胶	112
9. 耐寒氯丁胶	112
10. “Neoprene GRT” 氯丁橡胶	113
11. “Neoprene WRT” 氯丁橡胶	114
(五) 氯丁胶乳	114
1. 通用型氯丁胶乳	114
① 国产通用型氯丁胶乳	114
② “Neoprene Latex—400” 胶乳	115

③ “Neoprene Latex—571” 胶乳	116
④ “Neoprene Latex 842—A” 氯丁胶乳	116
⑤ “Neoprene Latex—601A” 胶乳	116
⑥ “Neoprene Latex—750” 胶乳	117
⑦ “Neoprene Latex—650” 胶乳	117
⑧ “Найрит Л—1” 胶乳	118
⑨ “Найрит Л—2” 胶乳	118
⑩ “Найрит Л—3” 胶乳	118
⑪ “Найрит Л—4” 胶乳	119
⑫ “Найрит Л—7” 胶乳	119
⑬ “Найрит ЛНТ” 胶乳	119
⑭ “Найрит Л—МФС” 胶乳	119
⑮ “Perbunan C Latex GK” 胶乳	120
⑯ “Perbunan C Latex MK” 胶乳	120
⑰ “Perbunan C Latex SK” 胶乳	120
⑱ “Perbunan C Latex MKM” 胶乳	121
⑲ “Perbunan C Latex GKM” 胶乳	121
⑳ “テンカクロブレングラテツケス LM-50” 胶乳	121
㉑ “テンカケロブレングラテツケス LK-50” 胶乳	121
2. 特种氯丁胶乳	122
① “Meoprene Latex —60” 胶乳	122
② “Neoprene Latex —450” 胶乳	122
③ “Neoprene Latex —460” 胶乳	123
④ “Neoprene Latex —572” 胶乳	123
⑤ “Neoprene Latex —735” 胶乳	123
⑥ “Neoprene Latex —635” 胶乳	124
⑦ “Neoprene Latex —736” 胶乳	124
⑧ “Neoprene Latex —950” 胶乳	125
3. 浓缩氯丁胶乳	126

① 国产浓缩氯丁胶乳	126
② “テンカケロブレンラテックス LM—60” 胶乳	126
4. 二元共聚氯丁胶乳	126
① 国产氯苯胶乳	126
② “Найрит Л—4 КС—3” 胶乳	127
③ “Дисперсии МХ” 胶乳	127
5. 羧基氯丁胶乳	128
① “Perbunan C Latex 4 R” 胶乳	128
七、丁苯橡胶	131
(一) 乳液聚合丁苯橡胶	131
1. 丁苯硬胶	131
① 丁苯—10及丁甲苯—10硬胶	131
② 丁苯—30及丁甲苯—30硬胶	132
2. 丁苯软胶	132
① 丁苯—30或丁甲苯—30软胶	132
② 丁甲苯软胶	134
③ 低温高苯乙烯丁苯软胶	134
④ 其它丁苯软胶	135
3. 加填料丁苯橡胶	140
① 加炭黑丁苯软胶	140
② 加油丁苯硬胶	145
③ 加油丁苯软胶	146
④ 加油—炭黑丁苯软胶	150
⑤ 加木质素丁苯橡胶	157
4. 新品种丁苯橡胶	158
① 低粘度丁苯橡胶	158
② 防滑性丁苯橡胶	158
③ 热塑性丁苯橡胶	158
④ 液体丁苯橡胶	159

⑤羧基丁苯橡胶	160
⑥三元共聚丁苯橡胶	160
(二) 溶液聚合丁苯橡胶	161
1. 无规立构溶液丁苯橡胶	161
2. 有规立构溶液丁苯橡胶	162
(三) 丁苯胶乳	163
1. 丁苯—30及丁甲苯—30胶乳	163
2. 丁苯—50、60、65、70胶乳	163
3. 其它丁苯胶乳	165
4. 新品种丁苯胶乳	170
①三元共聚丁苯胶乳	170
②羧基丁苯胶乳	171
③改性丁苯胶乳	171