

橡胶制品 实用配方大全

第二版

谢忠麟 杨敏芳 编



化学工业出版社

材料科学与工程出版中心

橡胶制品实用配方大全

第 二 版

谢忠麟 杨敏芳 编

化学工业出版社
材料科学与工程出版中心
·北 京·

(京)新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

橡胶制品实用配方大全/谢忠麟, 杨敏芳编. —2 版.
—北京: 化学工业出版社, 2003.12
ISBN 7-5025-4889-0

I. 橡… II. ①谢…②杨… III. 橡胶制品-配方
IV. TQ330.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 096910 号

橡胶制品实用配方大全

第 二 版

谢忠麟 杨敏芳 编

责任编辑: 路金辉 肖振华

责任校对: 郑 捷

封面设计: 于 兵

*

化 学 工 业 出 版 社
材料科学与工程出版中心 出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

发行电话: (010) 64982530

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京管庄永胜印刷厂印刷

三河市前程装订厂装订

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 71 3/4 字数 2432 千字

2004 年 2 月第 2 版 2004 年 2 月北京第 5 次印刷

ISBN 7-5025-4889-0/TQ·1852

定 价: 180.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

京工商广临字朝 2003—035 号

第二版前言

本书第一版自 1999 年初出版以来，颇受读者欢迎，有着较大的社会需求。为了使读者能够得到更多的有关橡胶制品配方的信息，编者对全书进行了全面的修订。

这次修订的宗旨是广征博集、正本求源。除了删去第一版部分较陈旧的配方外，新增配方 3000 多个，全书共收录配方 8825 个。收录资料的范围比第一版更大、内容更新。为了对读者负责，编者对每个配方及其数据都核查原始资料，尽可能做到原始数据准确。同时，对配方中的特殊原材料及商品名均加以注释，且大多数列出生产厂家。对一些国内习惯使用的俗名也加以注释。

本书能够问世，首先有赖于化学工业出版社社长俸培宗编审和原化工部北京橡胶工业研究设计院院长程永新教授级高工的倡议和策划，对此，编者深铭于心。在整个编写和出版过程中，始终得到化学工业出版社社长和总编辑及责任编辑的太力支持、帮助和指教，谨此致以深切的谢意。

我们还要感谢几位橡胶专家：青岛科技大学杨清芝和张殿荣教授、北京化工大学朱玉俊教授、北京橡胶工业研究设计院王慈康教授级高工、原中南橡胶厂总工程师宋景隆教授级高工、原石家庄橡胶一厂屈滨教授级高工和原中国橡胶工业协会橡胶制品分会理事长周绍昌高工，他们对编者编写本书都给予了热情支持、鼓励和赐教，并提出一些宝贵意见。

由于橡胶胶料性能受原材料、加工工艺和设备等因素影响很大，因此读者在选用本书中配方时，不宜一成不变直接套用，最好多查看同类制品配方，根据本身的条件拟定试验配方，通过测试来决定最终配方。

希望读者对本书的错误及不足提出意见，编者一定虚心接纳，以待将来补充完善。

编 者

2003 年 9 月于北京

第一版前言

橡胶制品广泛应用于国民经济各个领域，其质量主要取决于配方、结构、制造工艺、生产设备和测试水平，其中配方设计更是关键技术。

目前，橡胶制品配方设计仍属经验科学范畴。一个优秀的配方设计人员必须具有广博的专业理论基础、熟练的橡胶加工操作技能和反复实践的毅力，并善于借鉴前人成功的经验和失败的教训。在设计橡胶制品时，如能预先找到与设计要求相近的配方加以分析和调整，便可以大大缩短试制周期，得事半功倍之利。

编者长期从事橡胶制品和新材料的研究开发，由于工作和学习的需要，陆续收集和积累了大量国内外技术资料和配方卡片。由于国内许多企业，特别是中小企业、乡镇和个体企业技术资料短缺，期望能得到一本整理成册便于查阅的配方集，免去四处奔波、高价求购配方之苦。有鉴于此，编者应化学工业出版社之约，将收集的配方资料分类整理，历经数载，终成此书，以飨读者。

本书按橡胶制品品种分类，共 18 类，总计收录 6100 余个配方，其中大部分配方都列出了硫化胶或成品的性能，乃迄今国内外收录配方数量最多、数据较全、可信度高和实用性强的橡胶制品配方集。

本书资料来源包括国内外已发表的专业杂志、书籍、学术会议论文、考察报告以及原材料和橡胶制品生产公司的有关资料，还包括虽未发表，但时效已超过 15 年的技术交流资料。对于近年来各单位引进的配方软件、享有专利权的配方以及含有商业和技术秘密的配方均未收录，以确保知识产权享有者的权益。因此，本书虽名为“大全”，尚有许多配方不便收录，望读者鉴谅。

本书如能对广大读者进行橡胶制品配方设计有所裨益并能创良好经济效益，编者将感到莫大欣慰。

由于编者水平有限，错谬之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

1998 年 10 月

使用说明

1. 收录的配方按制品品种分类, 对于由多部件组成的橡胶制品: ①将相同的部件配方归在一起依次列出; ②同一资料来源的各部件列在一起, 这几个配方组合即成为该产品的整体生产配方。

2. 将不易分类的制品配方均收录在第十八章“其他橡胶杂品”中。

3. 各种橡胶制品的黏合剂(或胶浆)分别列入该制品相关章节。

4. 配方中的原材料名称和代号(如促进剂 M 等)一律依从《橡胶工业手册》(修订版, 化学工业出版社, 1989 年)第一分册“生胶与骨架材料”和第二分册“配合剂”, 以及中国橡胶学会橡胶专业委员会组织编写的《橡胶助剂手册》(化学工业出版社, 2000 年)。特殊原材料及商品名, 均加以注释, 国外商品名列出原文。大多数注释的原材料都列出生产厂家名称。一些国内习惯使用的俗名(例如双 2,5、3 号硫化剂等)书中仍采用, 但加以注释。

5. 硫化胶的物理机械性能名称依照有关的中国国家标准, 并采用法定计量单位。

6. 硫化胶硬度均在括号内注明硬度类型, 例如邵尔 A 型、邵尔 D 型、IRHD(国际橡胶硬度)等, 但由于过去日本采用的 JIS A 型硬度与邵尔 A 型硬度有差异, 本书一律换算成邵尔 A 型硬度。

7. 如未另外注明, 以下物理性能项目的涵义为:

① 撕裂强度——直角型撕裂强度(GB/T 529, ASTM D 624、B 法, DIN 53515、JIS B 型)。

② 压缩永久变形——按 GB/T 7759、B 法、压缩率 25%, 或 ASTM D 395、B 法。

③ 老化系数——抗张积老化系数。

8. 臭氧浓度表示方法几经更改, 书中用括号列出过去的习惯用法, 例如 $0.5\mu\text{L}\cdot\text{L}^{-1}$ (50pphm)。

9. 一些与中国国家标准试验方法有差别但又不便换算的项目(例如日本的阿克隆磨耗), 本书直接引用原资料数据, 并注明该项目的试验条件, 以示区别。

10. 本书配方中原材料的用量, 凡未另有说明者, 均为“质量份”。对于胶乳制品均标明“干质量比”或“湿质量比”。

11. 在配方中有些配合剂用量以“适量”或“按需”表示, 在“合计”栏内配方总量加“+”。例如某配方中着色剂标出“适量”, 而除了着色剂外其他配合剂的总量为 284, 则在合计栏内标出“284+”。当着色剂确定使用 3 质量份时, 合计项应为 287。

内 容 提 要

本书是在第一版的基础上,本着广征博集、正本求源的宗旨,删去了第一版中部分较陈旧的配方,新增配方 3000 多个,使本书收录的配方总量达到 8825 个。这次收录资料的范围比第一版更大,内容更新。新增配方的重点是新产品新配方和老产品新配方。同时编者对每个配方及其相关数据都对照原始资料进行了认真核查,并对每个配方中的特殊原材料及商品名均加以注释,且大多数列出生产厂家,对一些国内习惯使用的俗名也加以注释。

本书仍按橡胶制品品种分类,分为轮胎、胶管、胶带、胶鞋、密封制品、橡胶减震制品、胶布及胶布制品、胶辊、胶板、橡胶防腐蚀衬里和衬胶制品、橡胶绝缘和导电制品、防水卷材和防水涂料、纺织用橡胶制品、硬质橡胶制品、医用橡胶制品、体育及日常生活用橡胶制品、胶乳制品、其他橡胶杂品,共 18 类,大多数配方附有硫化胶或成品性能。

本书可供橡胶行业生产、科研、设计和管理单位的工程技术人员、科研设计人员和高等院校师生参考。

目 录

第二版前言

第一版前言

使用说明

第一章 轮胎	1
第一节 汽车轮胎	1
一、胎面胶	1
(一) 子午线轮胎胎面胶	1
1. 轿车子午线轮胎胎面胶	1
2. 载重子午线轮胎胎面胶	13
(二) 斜交轮胎胎面胶	20
二、胎侧胶	41
(一) 子午线轮胎胎侧胶	41
1. 轿车子午线轮胎胎侧胶	41
(1) 黑胎侧	41
(2) 白胎侧	46
(3) 胎侧覆盖胶条	51
2. 载重子午线轮胎胎侧胶	52
(二) 斜交轮胎胎侧胶	54
1. 黑胎侧	54
2. 白胎侧	58
3. 红胎侧	59
三、子午线轮胎带束层胶	59
(一) 带束层钢丝帘布胶	59
(二) 胎肩垫胶	63
(三) 带束层间垫胶	63
四、斜交轮胎缓冲层胶	63
五、胎体胶	70
(一) 子午线轮胎纤维帘布层胶	70
1. 尼龙帘布层胶	70
2. 聚酯帘布层胶	74
3. 玻纤帘布层胶	74
(二) 子午线轮胎钢丝帘布层胶	75
(三) 斜交轮胎尼龙帘布层胶	78
(四) 无内胎轮胎的气密层胶	89
(五) 有内胎轮胎的油皮胶	98
六、胎圈各部件	100
(一) 钢丝胶	100
(二) 胶芯胶	101
1. 单一胶芯胶	101
2. 复合胶芯胶	103
(1) 上胶芯胶	103
(2) 下胶芯胶	104
(三) 包布胶	104
(四) 子口护胶	105
七、内胎及其部件	106
(一) 内胎	106

1. 丁基橡胶和卤化丁基橡胶内胎	106
2. 丁基橡胶/三元乙丙橡胶并用胶内胎	113
3. 普通内胎(天然橡胶及其并用胶内胎)	117
(二) 气门嘴胶垫	120
1. 丁基橡胶内胎胶垫	120
2. 普通内胎胶垫	122
八、垫带	122
九、成型用胶浆	125
十、成型和硫化用品	126
(一) 丁基内胎接头机对接橡皮模口	126
(二) 硫化水胎	126
1. 整体水胎	126
2. 复合水胎	127
(三) 硫化胶囊	128
第二节 农业轮胎	132
一、拖拉机轮胎	132
(一) 胎面胶	132
(二) 胎侧胶	136
(三) 缓冲层胶	137
(四) 胎体胶	137
1. 帘布层胶	137
2. 油皮胶和气密层胶	139
(五) 胎圈胶芯胶	139
(六) 垫带	140
二、畜力车轮胎	140
(一) 胎面胶	140
(二) 缓冲胶	140
(三) 胎体胶	140
(四) 垫带	141
第三节 工业轮胎	141
第四节 工程机械轮胎	141
一、胎面胶	141
二、气密层胶	144
第五节 航空轮胎	144
一、胎面胶	144
二、缓冲胶	145
三、帘布层胶	145
(一) 基本层胶	145
(二) 稀线层胶	145
四、无内胎密封层胶	146
五、内胎	146
六、刹车胎	146
(一) 空气压刹车胎	146
(二) 油压刹车胎	147
七、导静电航空轮胎	147

(一) 胎面胶	147	六、胶浆胶及黏结胶	201
(二) 胎侧胶	147	(一) 尼龙轮胎胶浆胶及黏结胶	201
(三) 胎圈子口包布胶	148	(二) 钢丝轮胎钢丝胶及钢丝胶浆胶	202
第六节 摩托车轮胎	148	(三) 聚酯帘线轮胎黏合胶	204
一、胎面胶	148	(四) 低温硫化中间黏合胶	204
二、胎体胶	149	1. 用于 80~100℃ 下硫化的中间黏合胶	204
三、内胎	150	2. 用于 105~120℃ 下硫化的中间黏合胶	205
四、水胎和硫化胶囊	150	3. 用于 120~135℃ 下硫化的中间黏合胶	206
第七节 力车轮胎	150	七、气密层胶	206
一、胎面胶	150	八、火补胶	206
(一) 自行车外胎胎面胶	150	九、翻胎硫化专用工具	206
1. 黑色胎面胶	150	(一) 硫化内胎和硫化胶囊	206
2. 彩色胎面胶	158	1. 天然橡胶硫化内胎和胶囊	206
(二) 手推车外胎胎面胶	161	2. 丁基橡胶硫化内胎和胶囊	207
二、自行车外胎胎侧胶	163	(二) 预硫化胎面翻胎用包衬套	208
(一) 黑色胎侧胶	163	第二章 胶管	210
(二) 彩色胎侧胶	164	第一节 全胶管	210
1. 白色胎侧胶	164	第二节 普通夹布胶管	213
2. 树胶色(茶色)胎侧胶	165	一、夹布风水胶管	213
三、胎体胶	166	二、无芯夹布胶管	223
(一) 自行车外胎帘布层胶	166	三、吸引胶管	227
(二) 手推车外胎帘布层胶	169	第三节 普通纤维编织(缠绕)胶管	233
(三) 油皮胶	173	第四节 耐油胶管	236
四、外胎胎耳部件	173	一、耐油夹布胶管	236
(一) 胶芯胶	173	二、耐油纤维编织(缠绕)胶管	242
(二) 钢丝压出胶	174	(一) 普通编织(缠绕)耐油胶管	242
(三) 包布胶	174	(二) 燃油胶管	242
五、内胎及其部件	175	(三) 液压转向器用胶管(动力转向胶管)	255
(一) 天然橡胶内胎	175	三、耐油钢丝编织(缠绕)胶管	258
1. 彩色内胎	175	第五节 耐热胶管	267
2. 黑色内胎	177	第六节 耐酸(碱)胶管	274
(二) 丁基橡胶内胎	178	第七节 其他专用胶管	278
(三) 力车胎气门嘴胶垫片	180	一、汽车散热器胶管	278
1. 天然橡胶内胎胶垫	180	二、汽车刹车胶管	292
2. 丁基橡胶内胎胶垫	180	三、空调胶管	293
(四) 内胎用室温硫化胶浆	181	(一) R134a 用空调胶管	293
1. 天然橡胶内胎用胶浆	181	1. 防渗透层	293
2. 丁基橡胶内胎用胶浆	181	2. 内胶层	294
六、力车外胎硫化用制品	181	3. 外层	295
(一) 天然橡胶气囊(风胎)	181	(二) R12 用空调胶管	296
(二) 丁基橡胶气囊(风胎)和胶囊(隔膜)	183	四、汽车通气胶管	296
(三) 密封圈胶	184	五、食品胶管	297
第八节 实芯轮胎	184	六、平型软管	297
一、胎体胶	184	(一) 平型输水软管	297
二、黏合胶	185	(二) 消防胶管	298
第九节 翻修轮胎	185	七、燃气胶管	298
一、胎面胶	185	(一) 煤气胶管	298
二、缓冲胶	192	(二) 液化天然气胶管	298
三、衬垫胶	196		
四、填洞胶(洞口胶)	199		
五、补胎胶	201		

(三) 液化石油气胶管·····	299	八、冲孔 V 带和活络 V 带·····	363
八、耐氨胶管·····	299	九、双面 V 带(六角带)·····	363
九、耐磨胶管·····	300	十、V 带硫化胶套·····	364
十、耐低温胶管·····	300	十一、V 带修补·····	364
十一、电气胶管·····	300	第三节 平带·····	364
(一) 耐电胶管·····	300	一、普通平带·····	364
(二) 导电胶管内层胶·····	301	(一) 浅色平带·····	364
(三) 抗静电胶管·····	301	(二) 黑色平带·····	367
十二、喷漆胶管·····	301	二、环形平带·····	368
十三、排放放射性物质的胶管·····	301	三、耐油平带·····	368
十四、耐臭氧胶管·····	301	四、难燃平带·····	369
十五、潜水胶管·····	302	五、尼龙(聚酰胺)片基平带·····	369
十六、海绵保温胶管·····	302	第四节 其他胶带·····	369
第三章 胶带·····	303	一、收录机传动胶带·····	369
第一节 输送带·····	303	二、静电复印机传送带·····	369
一、普通输送带·····	303	三、音响抗静电传动带·····	369
(一) 棉帆布带芯输送带·····	303	四、半导体胶带·····	369
(二) 化纤帆布带芯输送带·····	318	第四章 胶鞋·····	371
1. 强力人造丝帆布带芯输送带·····	318	第一节 布面胶鞋·····	371
2. 维纶帆布带芯输送带·····	318	一、解放鞋·····	371
3. 尼龙帆布带芯输送带·····	321	(一) 大底·····	371
4. 聚酯(涤纶)帆布带芯输送带·····	322	1. 贴合成型大底·····	371
二、特殊性能帆布带芯输送带·····	323	2. 模压成型大底·····	375
(一) 耐热输送带·····	323	(二) 围条·····	375
1. 乙丙橡胶耐热输送带·····	323	1. 贴合成型围条·····	375
2. 丁基橡胶和氯化丁基橡胶耐热输送带·····	327	2. 模压成型围条·····	376
3. 氯丁橡胶耐热输送带·····	329	3. 围条与布帮黏合用汽油胶浆胶·····	376
4. 丁苯橡胶耐热输送带·····	330	(三) 海绵中底·····	376
5. 其他橡胶耐热输送带·····	332	1. 贴合成型海绵中底·····	376
(二) 耐油输送带·····	332	2. 模压成型预硫化海绵中底·····	376
(三) 耐酸碱输送带·····	334	3. 中底布浆·····	377
(四) 食品输送带·····	334	(四) 里后跟·····	377
(五) 导静电输送带·····	335	二、运动鞋·····	377
(六) 耐寒输送带·····	335	(一) 田径鞋·····	377
(七) 磁性输送带·····	335	(二) 网球鞋·····	378
三、织物带芯难燃输送带·····	335	(三) 篮球鞋·····	380
(一) 全橡难燃输送带·····	335	(四) 足球鞋·····	383
(二) 橡塑难燃输送带·····	338	三、其他布面胶鞋大底·····	384
四、钢丝绳芯输送带·····	341	(一) 黑色大底·····	384
五、钢缆输送带·····	343	(二) 彩色和浅色大底·····	388
六、折叠式输送带·····	344	1. 白色大底·····	388
七、输送带修补·····	345	2. 绿色大底·····	391
八、输送带胶接·····	345	3. 其他颜色大底·····	392
第二节 V 带(三角带)·····	346	4. 浅色大底·····	393
一、普通 V 带·····	346	(三) 透明和半透明大底·····	395
二、汽车 V 带(风扇带)·····	355	四、布面胶鞋围条·····	398
三、同步带·····	357	五、海绵中底·····	401
四、变速 V 带(宽 V 带)·····	360	六、里后跟·····	404
五、窄 V 带·····	361	七、布面胶鞋用胶浆·····	405
六、联组 V 带·····	362	(一) 汽油胶浆·····	405
七、多楔带·····	362	1. 鞋里布(鞋帮)胶浆·····	405
		2. 中底布胶浆·····	405

3. 围条胶浆	405	(一) 汽油胶浆胶	434
4. 鞋头皮刷浆	406	(二) 乳胶胶浆	434
5. 模压高帮球鞋用胶浆	406	(三) 水浆子	434
(二) 胶乳浆	406	八、亮油	434
1. 鞋帮合布浆	406	(一) 黑色亚麻仁油亮油	434
2. 中底布浆	407	(二) 黑色接枝亮油	435
3. 围条浆	407	(三) 其他黑色亮油	435
4. 后跟布刷浆	409	(四) 彩色亮油	435
(三) 水胶浆	409	(五) 透明亮油	435
(四) 氯丁胶浆	409	九、胶靴用橡胶商标装饰涂料	435
(五) 其他胶浆	409	第三节 鞋底鞋跟	435
八、特殊性能布面胶鞋	409	一、硫化皮鞋底	435
(一) 耐油胶鞋	409	二、胶黏皮鞋成型底	437
(二) 耐酸碱胶鞋	410	三、模压皮鞋底	442
(三) 低压绝缘胶鞋	410	四、注压皮鞋底	445
1. 内封闭式低压绝缘鞋	410	五、透明橡胶底	447
2. 外封闭式低压绝缘鞋	410	六、彩色橡胶底	451
3. 全封闭式浅色低压绝缘鞋	411	七、仿革底	455
(四) 抗静电胶鞋	411	(一) 黑色仿革底	455
1. 普通彩色抗静电橡胶底	411	(二) 浅色和彩色仿革底	458
2. 耐油抗静电橡胶底	411	(三) 仿革底表面整饰	464
(五) 导电胶鞋	411	1. 喷涂法涂饰	464
(六) 阻燃胶鞋	411	2. 丝网印刷涂饰	464
(七) 防臭胶鞋	412	3. 凹版印刷涂饰	464
1. 硬中底	412	八、海绵和微孔底	464
2. 防臭海绵	412	(一) 橡胶海绵底	464
3. 里后跟	412	1. 模压法干胶海绵底	464
4. 抗菌防臭胶鞋织物处理剂	412	2. 模压法胶乳海绵底	467
九、胶鞋设备用橡胶件	412	(二) 橡塑微孔底 (泡沫底)	468
(一) 气压围条机海绵胶	412	1. EVA 及 EVA 改性微孔底 (泡	
(二) 气托大底机海绵胶	412	沫底)	468
(三) 四压机皮碗	413	2. 高苯乙烯改性微孔底 (泡	
(四) 四压机胶面用垫皮胶	413	沫底)	473
(五) 气压机用胶乳海绵	413	3. 改性聚乙烯微孔底 (泡	
(六) 气压外底海绵模具	413	沫底)	479
第二节 胶面胶鞋	413	4. 聚氯乙烯/丁腈橡胶并用微	
一、低统胶靴	413	孔底	481
二、高、中统胶靴	415	5. 1,2-聚丁二烯微孔底 (海	
(一) 轻便胶靴	415	绵底)	481
(二) 防滑胶靴	422	6. POE 微孔底	483
(三) 工矿胶靴	423	(三) 凉、拖鞋垫面	483
(四) 水田胶靴 (插秧靴、农田靴)	426	(四) 拖鞋带子	484
三、彩色胶靴	426	九、注塑底	485
四、改性 PVC 注塑长靴	430	(一) 改性聚氯乙烯 (PVC) 底	485
五、专用胶面胶鞋	431	1. 实芯底	485
(一) 耐油胶靴	431	2. 微孔底	488
(二) 绝缘胶靴	432	(二) SBS 底	489
(三) 耐酸胶靴	432	1. 直接注塑底	489
(四) 阻燃胶靴	432	2. 单元底	491
(五) 水裤靴	432	十、浇注聚氨酯 (PU) 鞋底	492
六、胶面胶鞋其他部件	433	十一、特种橡胶鞋底	493
七、胶浆胶	434	(一) 耐油鞋底和劳保鞋底 (安全	

鞋底)	493	械零件的天然橡胶胶料	523
(二) 耐酸碱鞋底	498	二、耐油胶料配方	524
(三) 绝缘鞋底	499	(一) 硬度 40 度 $\pm$ 5 度	524
(四) 导电鞋底	500	(二) 硬度 50 度 $\pm$ 5 度	526
(五) 抗静电鞋底	500	(三) 硬度 60 度 $\pm$ 5 度	530
第四节 鞋用胶黏剂	501	(四) 硬度 70 度 $\pm$ 5 度	536
一、氯丁橡胶胶黏剂	501	(五) 硬度 80 度 $\pm$ 5 度	555
(一) 一元胶黏剂	501	(六) 硬度 86 度以上	563
(二) 二元胶黏剂 (CR/MMA 二元接 枝胶黏剂)	504	(七) 符合国外标准的耐油胶料	566
(三) 三元胶黏剂	505	1. 符合日本 JIS K 6380 (工业用橡 胶密封材料) 标准的胶料	566
1. CR/MMA/SBS 三元接枝胶 黏剂	505	2. 符合 AMS (美国航空材料规范) 的胶料	570
2. CR/MMA/AA 三元接枝胶 黏剂	505	3. 符合 MIL[(美国)军用规范和标 准]的胶料	572
3. CR/MMA/CPE 三元接枝胶 黏剂	505	4. 符合 ASTM D 2000 标准的 胶料	573
4. CR/MMA/CPVC 三元接枝胶 黏剂	505	5. 符合 Cameron 公司的 MS (材料 标准) 的胶料	573
(四) 四元胶黏剂	505	6. 符合美国福特 (Ford) 汽车公司 标准的丁腈橡胶胶料	574
1. CR/MMA/SBS/AA 四元接枝胶 黏剂	505	7. 符合美国卡脱皮拉汽车公司标准 的丁腈橡胶胶料	574
2. CR/MMA/SBS/BMA 四元接枝 胶黏剂	505	8. 符合菲亚特 (Fiat) 汽车公司 TGB 60 标准的耐油胶料	576
二、水基型氯丁胶乳黏合剂	505	9. 符合 DBL 5561-22 的胶料	576
三、溶剂型聚氨酯 (PU) 胶黏剂	506	三、耐热胶料配方	577
四、丁腈橡胶胶黏剂	506	(一) 硬度 40 度 $\pm$ 5 度	577
(一) 热敏型胶黏剂	506	(二) 硬度 50 度 $\pm$ 5 度	577
(二) 溶剂型室温硫化胶黏剂	506	(三) 硬度 60 度 $\pm$ 5 度	578
五、聚氯乙烯树脂胶黏剂	507	(四) 硬度 70 度 $\pm$ 5 度	582
六、SBS 热塑性弹性体胶黏剂	507	四、耐酸碱胶料配方	586
七、表面处理剂	507	(一) 硬度 40 度 $\pm$ 5 度	586
(一) 卤化处理液	508	(二) 硬度 50 度 $\pm$ 5 度	586
(二) 底涂剂	508	(三) 硬度 60 度 $\pm$ 5 度	587
(三) PVC 人造革/橡胶底表面处 理液	508	(四) 硬度 70 度 $\pm$ 5 度	588
第五章 密封制品和通用模型制品	509	第二节 特种橡胶制品胶料	589
第一节 通用橡胶制品胶料	509	一、乙丙橡胶	589
一、普通胶料配方	509	(一) 硬度 20 度 $\pm$ 5 度	589
(一) 硬度 20 度 $\pm$ 5 度	509	(二) 硬度 30 度 $\pm$ 5 度	589
(二) 硬度 40 度 $\pm$ 5 度	509	(三) 硬度 40 度 $\pm$ 5 度	590
(三) 硬度 50 度 $\pm$ 5 度	512	(四) 硬度 50 度 $\pm$ 5 度	591
(四) 硬度 60 度 $\pm$ 5 度	514	(五) 硬度 60 度 $\pm$ 5 度	593
(五) 硬度 70 度 $\pm$ 5 度	517	(六) 硬度 70 度 $\pm$ 5 度	596
(六) 硬度 80 度 $\pm$ 5 度	520	(七) 硬度 80 度 $\pm$ 5 度	599
(七) 硬度 85 度以上	521	(八) 硬度 90 度 $\pm$ 5 度	601
(八) 符合国外标准的普通胶料	521	(九) 符合 ASTM D 2000 和 SAE J 200 的胶料	601
1. 符合 ASTM D 2000 (或 SAE J 200) 标准中的 AA 材料	521	1. BA 材料	601
2. 符合 BS 5176 和 ASTM D 2000 标准中的 AA 材料	522	2. CA 材料	607
3. 符合 BS 1154 Z 系列的通用机 械零件的天然橡胶胶料	523	3. DA 材料	612
		二、氟橡胶	615

(一) 26 型和 25 型氟橡胶	615	1. 硬度 50 度 ± 5 度	658
1. 二元胺硫化体系	615	2. 硬度 60 度 ± 5 度	658
2. 二羟基化合物硫化体系	618	3. 硬度 70 度 ± 5 度	660
(1) 以双酚 AF 为硫化剂	618	4. 硬度 80 度 ± 5 度	666
(2) 以双酚 A 为硫化剂	624	(二) 环氧型丙烯酸酯橡胶	668
(3) 以对苯二酚 (氢醌) 为硫 化剂	625	(三) 羧基型丙烯酸酯橡胶	669
3. HBTBP 硫化体系	626	(四) 其他类型丙烯酸酯橡胶	670
(二) 23 型氟橡胶	626	(五) 丙烯酸酯橡胶与其他橡胶并用	671
(三) 246 型和 245 型氟橡胶	626	1. 与氟橡胶并用	671
1. 二元胺硫化体系	626	2. 与氯醚橡胶并用	672
2. 二羟基化合物硫化体系	627	六、氯醚橡胶	672
(1) 以双酚 AF 为硫化剂	627	七、氯磺化聚乙烯橡胶	679
(2) 以对苯二酚 (氢醌) 为硫 化剂	629	八、氯化聚乙烯橡胶	681
3. HBTBP 硫化体系	630	九、混炼型聚氨酯橡胶	686
(四) G 型氟橡胶 (可过氧化物硫化 的氟橡胶)	630	(一) 硫黄硫化体系	686
(五) 四丙氟橡胶	635	(二) 过氧化物硫化体系	689
(六) 氟化腈橡胶	638	(三) 异氰酸酯硫化体系	690
(七) 全氟醚橡胶	639	十、乙烯酯橡胶	692
(八) 亚硝基氟橡胶	639	十一、氢化丁腈橡胶	692
(九) 氟橡胶与其他橡胶并用	640	第三节 O 形密封圈	698
1. 氟橡胶与丙烯酸酯橡胶并用	640	一、丁腈橡胶 O 形密封圈	698
2. 氟橡胶和四丙氟橡胶与硅橡胶 并用	640	(一) 硬度 50 度 ± 5 度	698
3. 氟橡胶和四丙氟橡胶与氟硅橡 胶并用	640	(二) 硬度 60 度 ± 5 度	699
4. 四丙氟橡胶与三元乙丙橡胶 并用	641	(三) 硬度 70 度 ± 5 度	701
三、硅橡胶	641	(四) 硬度 80 度 ± 5 度	703
(一) 甲基乙烯基硅橡胶	641	(五) 硬度 90 度 ± 5 度	707
1. 通用型硅橡胶	642	(六) 符合 GB 7038—86 和 GB 7527—87 要求的胶料	708
2. 高强度、高抗撕硅橡胶	645	(七) 符合日本工业标准 JIS B 2401 要求的胶料	710
(二) 氟硅橡胶	649	二、特种橡胶 O 形密封圈	711
(三) 苯基硅橡胶	651	第四节 油封	716
1. 低苯基硅橡胶	651	一、丁腈橡胶和氢化丁腈橡胶油封	716
2. 中苯基硅橡胶	652	二、氟橡胶油封	726
(四) 亚苯基硅橡胶和亚苯醚基硅 橡胶	652	三、硅橡胶和氟硅橡胶油封	728
(五) 腈硅橡胶	653	四、丙烯酸酯橡胶油封	730
四、丁基橡胶和卤化丁基橡胶	654	五、氯醚橡胶油封	732
(一) 丁基橡胶	654	六、AF 油封	733
1. 硬度 30 度 ± 5 度	654	(一) 橡胶油封本体配方	733
2. 硬度 40 度 ± 5 度	654	(二) AF 材料配方	733
3. 硬度 50 度 ± 5 度	654	(三) 处理液配方	733
4. 硬度 60 度 ± 5 度	655	(四) 生产工艺	733
5. 硬度 70 度 ± 5 度	655	1. 处理液配制	733
6. 硬度 80 度 ± 5 度	656	2. AF 薄膜表面处理	733
(二) 卤化丁基橡胶	656	3. 硫化	733
五、丙烯酸酯橡胶	657	第五节 往复密封	734
(一) 含氯型丙烯酸酯橡胶	658	一、制动皮碗、皮圈	734
		(一) 适用于醇型制动液的胶料	734
		(二) 适用于矿物油型制动液的胶料	735
		(三) 适用于合成制动液的胶料	736
		二、Y 形密封圈	738
		三、组合密封圈和复合密封圈	739

四、防尘密封圈	740
五、往复骨架油封	741
六、阀杆油封	741
七、汽车、摩托车减震器油封	743
八、泥浆泵活塞	744
第六节 垫片和垫圈	744
一、纯胶密封垫片、垫圈	744
(一) 板式换热器橡胶密封垫片	744
(二) 接头密封垫片、垫圈	745
(三) 其他垫片、垫圈	750
二、海绵胶密封垫片、垫圈	752
三、石棉橡胶板——垫圈材料	756
(一) 低压石棉橡胶板 (符合 GB 3985—83 的 XB 200)	756
(二) 中压石棉橡胶板 (符合 GB 3985—83 的 XB 350)	756
(三) 高压石棉橡胶板 (符合 GB 3985—83 的 XB 450)	757
(四) 300 耐油石棉橡胶板 (符合 GB 539—83)	757
(五) 400 耐油石棉橡胶板 (符合 JC 203—76)	757
(六) 夹钢丝耐油石棉橡胶板	757
(七) 耐寒石棉橡胶板	758
(八) 绝缘石棉橡胶板	758
(九) 贴合胶浆	758
四、软木橡胶密封材料	758
第七节 汽车制动气室橡胶隔膜 (刹车皮膜)	759
第八节 密封条	759
一、实芯密封条	759
(一) 乙丙橡胶密封条	759
(二) 其他橡胶密封条	774
(三) 改性聚氯乙稀密封条	780
二、海绵密封条	781
(一) 乙丙橡胶海绵密封条	781
(二) 其他橡胶海绵密封条	787
三、复合密封条	788
(一) 实芯/海绵胶复合密封条	788
(二) 不同硬度的复合密封条	788
第九节 薄膜 (膜片、隔膜)	789
一、普通薄膜	789
二、耐油薄膜	790
三、其他薄膜	794
第十节 橡胶盘根	794
一、胶布橡胶盘根 (螺旋盘根)	794
二、石棉橡胶盘根	795
第十一节 防尘罩	795
第十二节 单螺杆泵定子橡胶内衬	798
第十三节 洗衣机橡胶配件	798
一、天然橡胶、异戊橡胶和丁苯橡胶洗衣机配件	798

二、乙丙橡胶洗衣机配件	800
第十四节 桥梁和公路橡胶收缩缝	802
第十五节 阀门用橡胶密封	803
一、胶管阀胶管	803
(一) 普通型	803
(二) 耐酸碱、耐热型	804
二、阀垫	804
三、蝶阀橡胶阀座	805
(一) 普通型	805
(二) 耐油型	805
(三) 耐热型	806
(四) 耐酸碱型	806
(五) 医药、食品卫生型	806
四、截止阀密封碗	807
(一) 普通型	807
(二) 耐油型	807
(三) 耐热型	807
(四) 耐酸碱型	807
第十六节 密封胶囊	807
第十七节 石油橡胶配件	808
一、油田压裂车压裂泵阀门胶皮 (凡尔胶)	808
二、油井封隔器胶筒	809
三、石油钻井防喷器胶芯	811
四、钻杆护箍	811
第十八节 化肥厂用密封件	811
第十九节 其他橡胶密封制品	812
第六章 橡胶减震制品	818
第一节 通用减震胶料配方	818
一、天然橡胶为主的减震胶料	818
(一) 硬度 30~40 度级	818
(二) 硬度 40~50 度级	818
(三) 硬度 50~60 度级	820
(四) 硬度 60~70 度级	822
二、异戊橡胶及其并用胶的减震胶料	823
三、氯丁橡胶减震胶料	824
四、丁腈橡胶耐油减震胶料	824
五、乙丙橡胶为主的减震胶料	825
六、丁基橡胶和卤化丁基橡胶及其并用胶的减震胶料	826
七、硅橡胶减震胶料	827
第二节 汽车、摩托车橡胶减震器	827
一、天然橡胶为主的减震器	827
二、丁基橡胶和卤化丁基橡胶及其并用胶的减震器	831
三、氯醚橡胶发动机减震器	832
四、其他橡胶减震器	833
第三节 机车用橡胶减震器	836
第四节 橡胶空气弹簧	836
第五节 桥梁橡胶支座	837
一、氯丁橡胶支座	837
(一) 普通板式橡胶支座	837

(二) 盆式橡胶支座·····	839	(一) 贮油箱、贮油罐·····	871
(三) 聚四氟乙烯面板氯丁橡胶支座(聚 四氟乙烯滑板氯丁橡胶支座)·····	839	(二) 贮运油囊和油槽·····	873
二、天然橡胶为主的支座·····	839	(三) 软体贮酸罐·····	874
三、丁基橡胶和氯化丁基橡胶为主的 支座·····	841	(四) 氨水胶囊(氨水袋)·····	874
四、乙丙橡胶支座·····	841	(五) 柔性集装箱·····	875
第六节 橡胶轨枕垫·····	842	(六) 食品包装转运袋·····	876
一、天然橡胶为主的轨枕垫·····	842	(七) 篷布·····	876
二、丁苯橡胶为主的轨枕垫·····	842	五、矿用胶布导风筒·····	876
三、氯丁橡胶为主的轨枕垫·····	843	(一) 普通导风筒·····	876
四、丁腈橡胶为主的轨枕垫·····	844	(二) 阻燃抗静电导风筒·····	877
五、氯化丁基橡胶及其并用胶的轨枕垫·····	844	六、橡胶水坝·····	878
六、乙丙橡胶轨枕垫·····	845	七、印刷胶板(印刷用橡皮布)·····	880
七、软木橡胶轨枕垫·····	846	(一) 平印印刷胶板·····	880
八、枕下大垫·····	846	(二) 轮转机用凸印橡胶呢(橡皮呢) 及配套衬垫·····	881
第七节 橡胶护舷·····	846	(三) 气垫式可压缩橡皮布·····	882
第八节 气胎式离合器气囊·····	849	八、其他胶布制品·····	882
第九节 弹性联轴节·····	850	第八章 胶辊 ·····	886
第十节 可曲挠橡胶接头·····	851	第一节 造纸胶辊·····	886
第十一节 建筑物隔震橡胶支座·····	853	第二节 印染胶辊·····	890
第十二节 其他减震制品·····	854	第三节 印刷胶辊·····	891
第七章 胶布及胶布制品 ·····	856	第四节 磨谷胶辊·····	897
第一节 防水(雨)胶布和雨衣胶布·····	856	一、浅色磨谷胶辊·····	897
一、天然橡胶为主的防水(雨)胶布·····	856	二、黑色磨谷胶辊·····	900
二、异戊橡胶为主的防水(雨)胶布·····	858	第五节 其他胶辊·····	900
三、丁苯橡胶为主的防水(雨)胶布·····	859	一、按用途分类的其他胶辊·····	900
四、顺丁橡胶为主的防水(雨)胶布·····	861	(一) 制革胶辊·····	900
五、氯丁橡胶为主的防水(雨)胶布·····	861	(二) 塑料压延胶辊·····	901
六、三元乙丙橡胶为主的防水(雨) 胶布·····	863	(三) 打字胶辊和打印机胶辊·····	901
七、丁基橡胶为主的防水(雨)胶布·····	864	(四) 复印机胶辊·····	902
八、氯磺化聚乙烯防水(雨)胶布·····	865	(五) 传真机胶辊·····	903
第二节 特性胶布·····	866	(六) 油印胶辊·····	903
一、耐油胶布·····	866	(七) 制铁胶辊·····	903
二、耐热胶布·····	867	(八) 阻燃胶辊·····	904
三、耐寒胶布·····	867	(九) 托辊和导辊·····	904
四、耐酸胶布·····	867	(十) 轧(棉)花胶辊·····	905
五、阻燃胶布·····	867	(十一) 胶合板涂胶机胶辊·····	905
六、气密胶布·····	868	(十二) 微波干燥生产线用食品级 胶辊·····	905
七、医疗胶布·····	868	(十三) 蛋运输机胶辊·····	905
八、潜水胶布·····	868	(十四) 洗涤剂脱水胶辊·····	905
九、水产胶布·····	868	(十五) 纺丝水洗机胶辊·····	905
十、海绵胶布·····	868	(十六) 压延机扩布器包胶·····	905
第三节 胶布制品·····	869	(十七) 金属涂覆胶辊(用于丙酮为溶 剂的涂料)·····	906
一、气床·····	869	(十八) 烫金胶辊·····	906
(一) 主体胶布·····	869	(十九) 电晕辊(塑料薄膜生产厂用)·····	906
(二) 工字条胶布·····	869	(二十) 挤压覆塑机用胶辊·····	906
(三) 成型胶浆·····	869	(二十一) 硬质胶辊(胶木辊)·····	906
二、橡皮艇、橡皮筏·····	869	(二十二) 织物预缩胶毯·····	906
三、探空气球·····	871	二、按胶种分类的其他胶辊·····	907
四、贮运用胶布制品·····	871	(一) 丁腈橡胶辊·····	907

1. 黑色丁腈橡胶辊	907	6. 丁基橡胶配方	948
2. 浅色丁腈橡胶辊	910	7. 氯化丁基橡胶及其并用胶配方	949
(二) 天然橡胶辊	914	8. 溴化丁基橡胶配方	949
(三) 氯丁橡胶辊	914	9. 乙丙橡胶及其并用胶配方	949
(四) 乙丙橡胶辊	915	10. 氯磺化聚乙烯橡胶及其并用 胶配方	950
(五) 硅橡胶辊	916	11. 氯化聚乙烯橡胶配方	951
(六) 聚氨酯橡胶辊	918	二、常压低温热硫化用胶料	951
(七) 聚硫橡胶辊	919	(一) 硬质胶料	951
(八) 氯磺化聚乙烯橡胶辊	920	(二) 软质胶料	951
(九) 氯化聚乙烯橡胶辊	920	三、室温(自然)硫化用胶料	952
(十) 丁基橡胶辊	920	四、预硫化胶料	953
(十一) 橡塑并用胶辊	921	五、胶浆胶料	953
第六节 黏合胶浆和直接黏合配方	923	(一) 加压热硫化用胶浆胶料	953
一、硬质胶浆	923	1. 用于加压热硫化的硬质胶、半硬 质胶与金属黏合的胶浆胶	953
二、真空伏辊用氯丁橡胶/环氧树脂胶浆	923	2. 用于加压热硫化的软质胶与金属 黏合的胶浆胶料	954
三、丁基橡胶辊面胶与金属辊芯的黏合 胶浆	923	(二) 常压热硫化用胶浆胶料	954
四、溴化丁基橡胶辊面胶与金属辊芯的 黏合胶浆	924	(三) 常温硫化衬里用胶浆胶料	955
五、硅橡胶辊面胶与金属辊芯的热硫化 直接黏合配方	924	第二节 衬胶制品	955
第九章 胶板	925	一、磨机衬里	955
第一节 工业用普通胶板	925	二、浮选机衬胶	956
一、含胶率 50%~60% 的普通胶板	925	三、泵衬胶	956
二、含胶率 40%~50% 的普通胶板	925	四、橡胶筛板	959
三、含胶率 30%~40% 的普通胶板	925	五、履带板衬胶	959
四、含胶率 20%~30% 的普通胶板	927	(一) 履带式车辆履带板衬胶	959
五、含胶率 20% 的普通胶板	929	(二) 坦克履带板衬胶	960
六、橡塑并用普通胶板	930	六、溜槽和输料槽衬胶	960
第二节 耐酸碱胶板	930	七、蝶阀衬胶	961
第三节 耐油胶板	931	八、其他衬胶制品	962
第四节 耐热胶板	934	第十一章 橡胶绝缘和导电制品	963
第五节 绝缘和导电胶板	935	第一节 电线、电缆	963
一、绝缘胶板	935	一、橡胶绝缘	963
二、导电胶板	935	(一) 天然橡胶及其并用胶绝缘	963
(一) 普通导电胶板	935	(二) 丁苯橡胶及其并用胶绝缘	963
(二) 耐油导电胶板	935	(三) 乙丙橡胶及其并用胶绝缘	964
第六节 海绵胶板	936	1. 中高压绝缘	964
第七节 橡胶地毯和地板	937	2. 中压绝缘	965
一、橡胶地毯	937	3. 低压绝缘	969
二、橡胶地板和地板砖	939	4. 阻燃绝缘和无卤阻燃绝缘	972
第十章 橡胶衬里和衬胶制品	942	5. 汽车点火线绝缘	974
第一节 防腐蚀衬里	942	(四) 丁基橡胶绝缘	975
一、加压蒸汽硫化用胶料	942	(五) 丁腈橡胶和氢化丁腈橡胶绝缘	976
(一) 硬质胶料	942	(六) 氯丁橡胶绝缘	976
(二) 半硬质胶料	943	(七) 硅橡胶绝缘	976
(三) 软质胶料	944	二、护套	978
1. 天然橡胶配方	945	(一) 天然橡胶及其并用胶护套	978
2. 丁苯橡胶及其并用胶配方	945	(二) 丁苯橡胶护套	979
3. 氯丁橡胶配方	945	(三) 氯丁橡胶及其并用胶护套	980
4. 丁腈橡胶配方	947	(四) 乙丙橡胶及其并用胶护套	985
5. 聚异丁烯橡胶配方	947	(五) 丁基橡胶护套	987

(六) 丁腈橡胶与氯化丁腈橡胶护套·····	988	卷材·····	1023
(七) 丁腈橡胶/聚氯乙烯与羧基丁腈橡胶/聚氯乙烯共混胶护套·····	989	(六) 再生胶沥青非硫化型防水卷材·····	1023
(八) 氯磺化聚乙烯橡胶护套·····	992	(七) SBS 改性沥青防水卷材·····	1024
(九) 氯化聚乙烯橡胶及其并用胶护套·····	994	(八) 其他改性沥青防水卷材·····	1024
(十) 硅橡胶护套·····	997	三、防水卷材黏合剂·····	1024
(十一) 乙烯-醋酸乙烯橡胶 (EVM) 护套·····	998	第二节 防水涂料·····	1025
(十二) 乙烯-丙烯酸酯弹性体 (AEM) 护套·····	998	一、胶粉沥青厚质防水涂料·····	1025
(十三) 非硫化型护套·····	998	二、乳化再生胶防水涂料·····	1025
三、填充胶 (缆芯胶)·····	999	三、水乳型再生胶防水涂料·····	1025
四、半导电屏蔽层·····	1000	(一) 两步法配方·····	1025
第二节 绝缘橡胶制品·····	1001	(二) 一步法配方·····	1026
一、绝缘橡胶手套·····	1001	四、油性橡胶沥青防水涂料·····	1026
二、电器接插件·····	1001	五、阳离子型橡胶乳化沥青防水涂料·····	1026
三、绝缘橡胶地毯·····	1002	六、氯磺化聚乙烯防水涂料·····	1027
四、电视机显像管用高压帽·····	1002	七、硅橡胶防水涂料·····	1027
五、架空输电线路用绝缘子·····	1003	八、聚氨酯防水涂料·····	1027
六、火花塞胶套·····	1004	九、SBS 改性沥青防水涂料·····	1027
第三节 导电橡胶制品·····	1005	第三节 密封胶·····	1028
第四节 绝缘胶带和塑料薄膜绝缘带·····	1009	一、聚硫橡胶密封胶·····	1028
一、涂胶法绝缘胶带·····	1009	二、聚异丁烯密封胶·····	1029
二、压延法绝缘胶带·····	1011	三、丁基橡胶密封胶·····	1029
三、自黏性硅橡胶带·····	1012	四、氯磺化聚乙烯密封胶·····	1031
四、塑料薄膜绝缘带·····	1012	五、氯丁橡胶密封胶·····	1031
第十二章 建筑防水材料·····	1013	六、聚氨酯密封胶·····	1032
第一节 防水卷材 (防水片材)·····	1013	七、硅橡胶密封胶·····	1033
一、硫化型防水卷材·····	1013	八、乙丙橡胶密封胶·····	1034
(一) 乙丙橡胶防水卷材·····	1013	九、橡胶沥青密封胶·····	1034
(二) 丁基橡胶防水卷材·····	1015	第十三章 纺织橡胶制品·····	1036
(三) 乙丙橡胶/丁基橡胶共混防水卷材·····	1016	第一节 纺织橡胶牵伸皮圈 (纺织皮圈、纺纱牵伸胶圈)·····	1036
(四) 乙丙橡胶/氯化聚乙烯共混防水卷材·····	1020	第二节 纺织皮辊胶管 (纺织皮辊、纺纱牵伸胶辊胶管)·····	1039
(五) 氯化聚乙烯及其共混胶防水卷材·····	1020	一、棉纺皮辊和化纤皮辊·····	1039
(六) 氯磺化聚乙烯及其共混胶防水卷材·····	1021	(一) 不含明胶的丁腈橡胶皮辊·····	1039
(七) 氯丁橡胶防水卷材·····	1021	(二) 含明胶的丁腈橡胶皮辊·····	1040
(八) 丁腈橡胶/聚氯乙烯共混防水卷材·····	1021	(三) 羧基丁腈橡胶皮辊·····	1042
(九) 再生胶防水卷材·····	1021	(四) 橡塑并用皮辊·····	1043
二、非硫化型防水卷材·····	1021	1. 丁腈橡胶/聚氯乙烯并用皮辊·····	1043
(一) 非硫化型丁基橡胶防水卷材·····	1021	2. 丁腈橡胶/氯醋树脂并用皮辊·····	1044
(二) 非硫化型丁腈橡胶/聚氯乙烯共混防水卷材·····	1022	3. 丁腈橡胶/酚醛树脂并用皮辊·····	1044
(三) 非硫化型氯磺化聚乙烯防水卷材·····	1022	4. 丁腈橡胶/EVA 树脂并用皮辊·····	1044
(四) 非硫化型氯化聚乙烯防水卷材·····	1023	二、毛纺皮辊·····	1044
(五) 非硫化型磺化乙丙橡胶防水		三、麻纺皮辊·····	1044
		四、绢纺皮辊·····	1045
		第三节 纺织胶布皮结 (纺织皮结)·····	1045
		一、涂胶法纺织皮结·····	1045
		二、压延法纺织皮结·····	1045
		第四节 缓冲皮圈·····	1046
		第五节 其他纺织橡胶制品·····	1046
		第十四章 硬质橡胶制品·····	1048
		第一节 蓄电池胶槽·····	1048