

<<橡胶工业手册（下册）>>

图书基本信息

书名：<<橡胶工业手册（下册）>>

13位ISBN编号：9787122120656

10位ISBN编号：7122120651

出版时间：2012-8

出版单位：化学工业出版社

作者：李敏、张启跃 主编

页数：817

字数：1476000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<橡胶工业手册（下册）>>

前言

《橡胶工业手册》于1973年问世，其修订版于1989年陆续出版发行，是我国橡胶行业最权威、最实用的大型工具书，深受广大读者的欢迎和厚爱。

该手册的第1版和修订版曾分别获得原化学工业部科技进步奖，以及原中国石油和化学工业协会优秀图书奖。

《橡胶工业手册》（修订版）出版至今已有20多年的时间，在这期间，随着世界经济一体化的发展，橡胶工业国际化竞争越来越激烈，国际上的橡胶公司、轮胎公司和原材料公司不断经历分化、并购和重组，橡胶工业在这种竞争下也发生了翻天覆地的变化。

为适应日益加剧的市场竞争，我国橡胶工业不断调整战略，加大科技投入，利用高新技术大力开发新产品、新材料、新设备、新工艺，进一步提高国际化、集团化和专业化程度。

尤其是“十一五”期间，随着汽车、建筑、电子电气等行业的快速发展，对橡胶原材料和产品性能等也提出了越来越高的要求，迫使其不断更新换代。

在这种情况下，代表20世纪80、90年代橡胶工业发展水平的《橡胶工业手册》（修订版）内容显然已经满足不了当前行业发展的需求，广大读者希望《橡胶工业手册》再次修订、更新的期望和呼声非常强烈。

化学工业出版社急行业之所需，在有关单位和专家学者的大力支持下，于2004年启动了《橡胶工业手册》（第3版）的修订组织工作。

本次修订工作的主编由北京橡胶工业研究设计院、上海橡胶制品研究所、青岛科技大学、华南理工大学和北京化工大学等单位推荐的高水平专家担任，他们组织了国内科研、生产一线有实践经验和专业造诣的100多位专家和技术人员参与修订工作，历经数年的艰苦努力，克服重重困难，为《橡胶工业手册》（第3版）的顺利出版贡献了智慧和汗水。

《橡胶工业手册》（第3版）在秉承前两版实用性、简明性、全面性的基础上，重点突出了新牌号、新助剂、新工艺、新设备、新产品、新检测手段，旨在推陈出新，体现新发展，以跟上时代的步伐。在借鉴修订版风格的基础上删繁就简，大幅度减少篇幅，但有些内容由于近些年来发展比较平缓，技术层面变化不大，所以仅对个别设备和标准等进行了更新，在此对原作者表示感谢。

为了适应市场的变化，方便广大读者阅读，本次修订对整体结构进行了重新的规划和调整，《橡胶工业手册》（第3版）各分册名称如下：《生胶与骨架材料》、《配合材料》、《配方与基本工艺》、《轮胎》、《橡胶制品（上、下册）》、《橡胶机械（上、下册）》、《试验与检验》。

参与《橡胶工业手册》（第3版）修订工作的主编和新老作者在时间紧、任务重的情况下，承担了为行业做贡献的责任，并很好地完成了这一艰巨的任务，同时，《橡胶工业手册》修订工作的顺利完成也离不开各主编所在单位强有力的协助与支持，借《橡胶工业手册》（第3版）即将出版之际，再次向各位主编和所在单位以及全体参编人员表示衷心的感谢！

向为《橡胶工业手册》前几版编写做出重大贡献的老作者们表示由衷的敬意和感谢！

近年来，国内外科技发展速度很快，手册编写过程中坚持了实用、全面、新颖、简明的编写原则，力图更好地满足行业读者需要，但难免有不当之处，恳请读者多提宝贵意见和建议。

《橡胶工业手册》（第3版）编辑人员：周伟斌、宋向雁、李晓文、赵卫娟、杜春阳、冯国庆。

化学工业出版社 2011年12月

<<橡胶工业手册（下册）>>

内容概要

该书是《橡胶工业手册》（第3版）：橡胶制品（下册）。主要对橡胶密封制品、建筑工程橡胶制品、橡胶减震制品、海绵橡胶制品、胶板与防水卷材、胶辊、橡胶衬里、纺织橡胶制品、汽车用橡胶制品、印刷用橡胶制品、油田用橡胶制品、橡胶电绝缘制品、橡胶型胶黏剂等分别从结构、选材、配方设计、制造工艺及设备、检验与测试等角度进行了详细的介绍。内容丰富、具体，可供从事相关制品设计、研究、生产及应用的技术人员参考。

<<橡胶工业手册（下册）>>

书籍目录

第1章 橡胶密封制品

- 1.1 橡胶密封制品的分类及主要用途
- 1.2 橡胶密封制品的配方设计原则与生产工艺
 - 1.2.1 橡胶材料的选择
 - 1.2.2 骨架材料的选择
 - 1.2.3 橡胶密封制品胶料配方设计的原则与特点
 - 1.2.4 制造工艺简述
 - 1.2.5 橡胶密封制品的质量控制
- 1.3 主要橡胶密封制品
 - 1.3.1 O形橡胶密封圈
 - 1.3.2 油封
 - 1.3.3 往复运动密封制品
 - 1.3.4 橡胶密封条
 - 1.3.5 橡胶护套
 - 1.3.6 橡胶薄膜密封制品

参考文献

- 第2章 建筑工程橡胶制品
- 第3章 橡胶减震制品
- 第4章 海绵橡胶制品
- 第5章 胶板与防水卷材
- 第6章 胶辊
- 第7章 橡胶衬里
- 第8章 纺织橡胶制品
- 第9章 汽车用橡胶制品
- 第10章 印刷用橡胶制品
- 第11章 油田用橡胶制品
- 第12章 橡胶电绝缘制品
- 第13章 橡胶型胶黏剂

章节摘录

版权页：插图：1.3.6.3橡胶薄膜的性能 橡胶薄膜必须适应使用条件的要求，主要应具有以下性能。

(1) 灵敏度橡胶薄膜是用来传递压力和运动的。

所以，要求薄膜能在极小的压差下即有反应，故所选择的胶料与纤维织物要有充分的柔曲性能，一般对同一种材料来说，材料越厚，灵敏度越低，材料越薄，灵敏度越高，但材料薄强度低，故在选择织物材料时，需要兼顾两个方面的要求，应该是在首先满足强度的前提下尽可能将薄膜做薄。

(2) 耐介质性橡胶薄膜接触的介质一般有压缩空气、煤气、天然气、石油裂解气，还有油、水、水蒸气及酸、碱、氯、硫化氢等，根据所接触的不同介质对薄膜所用的胶料及纤维织物材料进行正确的选择，以提高橡胶薄膜对介质的抗腐蚀能力。

(3) 耐温性橡胶薄膜应适应各种使用条件下的温度范围并保证薄膜在高温下的稳定性和在低温下良好的屈挠性能。

(4) 耐压强度橡胶薄膜一般都要承受一定的工作压力，承受压力的高低程度主要取决于夹布纤维织物的强度，故必须选择强度高的纤维织物。

这里涉及两个方面：一是纤维材料的类别；二是织物纱支粗度的织物结构。

(5) 有效受压面积变化率薄膜有效面积变化率以平面薄膜的变化量大，波纹薄膜和碟形薄膜变化较小，滚动薄膜有效受压面积变化率最小或不变，在整个行程范围内，其有效受压面积基本上是一个定值。

(6) 良好的屈挠性能橡胶薄膜在使用过程中，因不断动作的缘故，屈挠频繁的部位易产生橡胶与织物的剥离和龟裂。

因此，要求薄膜使用的橡胶与织物材料必须具有良好的屈挠性能，材质要柔软，橡胶与织物要有良好的黏合力。

为了改善薄膜的屈挠和疲劳性能，在薄膜结构方面应尽可能薄。

若强度不够，可将单层改为更薄的多层组合形式。

1.3.6.4橡胶薄膜的设计与装配 (1) 橡胶薄膜的设计 平面薄膜由于平面薄膜有效面积变化较大，它在工作时要承受较大的伸长和反复的伸缩作用，这就要求纤维织物应具有足够的拉伸强度和优良的耐疲劳性能。

平面薄膜与其他类型薄膜相比，在同等压力下，平面薄膜承受应力较大，所以它的厚度要比其他薄膜的大。

由于厚度增加，薄膜的灵敏度变差。

平面薄膜在工作压力反复作用下，导致平面形的薄膜变成有波纹的形状。

因此，薄膜在整个行程中工作有效面积变化很大。

<<橡胶工业手册（下册）>>

编辑推荐

《橡胶工业手册:橡胶制品(下册)(第3版)》内容丰富、具体,可供从事相关制品设计、研究、生产及应用的技术人员参考。

<<橡胶工业手册（下册）>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>