

<<合成纤维>>

图书基本信息

书名：<<合成纤维>>

13位ISBN编号：9787511415240

10位ISBN编号：7511415245

出版时间：2012-4

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：中国石油和石化工程研究会组织 编

页数：110

字数：68000

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>

<<合成纤维>>

内容概要

《合成纤维(第3版当代石油和石化工业技术普及读本)》以企业经营管理人员和非炼化专业技术人员为读者对象,强调科普性、可阅读性、实用性、知识及技术的先进性,立足于帮助他们在较短的时间内对石油石化工业各个技术领域的概貌有一个基本了解,使其能通过利用阅读掌握的知识更好地参与或负责石油石化业的管理工作。

<<合成纤维>>

书籍目录

第一章 概述

第一节 纤维分类

第二节 合成纤维

第二章 涤纶

第一节 涤纶的品种及用途

第二节 涤纶的生产

第三节 涤纶的改性和新型聚酯系列产品

第四节 涤纶发展前景

第三章 腈纶

第一节 腈纶的品种及用途

第二节 腈纶的生产

第三节 腈纶发展前景

第四章 锦纶

第一节 锦纶的品种及用途

第二节 锦纶的生产

第三节 锦纶发展前景

第五章 丙纶

第一节 丙纶的品种及用途

第二节 丙纶的生产

第三节 丙纶发展前景

第六章 维纶

第一节 维纶的品种及用途

第二节 维纶的生产

第三节 维纶发展前景

第七章 氨纶

第一节 氨纶的品种及用途

第二节 氨纶的生产

第八章 高性能纤维

第一节 芳纶

第二节 超高相对分子质量聚乙烯纤维

第三节 碳纤维

第九章 合成纤维未来发展展望

第一节 合成纤维产业发展趋势

第二节 合成纤维消费结构的变化

第三节 合成纤维技术进步与发展趋势

参考文献

<<合成纤维>>

章节摘录

版权页：插图：二、性能 涤纶纤维的性能与聚合物性质（包括其相对分子质量），特别是纺丝及后加工条件等均有直接关系。

（1）外观：涤纶纤维一般为乳白色并带有丝光，亦可根据用户需要生产不同品种的产品。

在生产过程中，添加增白剂可制得纯白纤维，亦可用染料染成各种颜色而制得有色纤维。

由于纤维截面形状不同，视觉感到不同光泽。

随着消光剂（二氧化钛）添加数量不同，可制得满足用户需要的不同光泽度纤维，形成超有光纤维、有光纤维、半消光纤维、全消光纤维。

（2）密度：涤纶纤维密度随其结晶度和取向度不同而不同，一般在1.38~1.40克/立方厘米。

在制备中空纤维时，其密度可降至0.6~1.2克/立方厘米，可达到比羊毛还轻、而又十分保暖的效果。这种纤维可用于棉织物或棉被絮片、枕头、玩具的填充料。

（3）吸湿性：涤纶纤维回潮率很低，在相对湿度为65%、温度20℃时，吸湿量为0.4%~0.5%，即使相对湿度在100%时，吸湿率也仅为0.6%~0.8%，因而涤纶织物具有易洗快干的特性。

（4）强度：涤纶的强度较高，干态强度4~7分牛/特，在湿态下强度不下降。

（5）延伸度：涤纶的延伸度适中，为20%~50%。

（6）模量：在大品种合纤中，涤纶的初始模量最高，达14~17吉帕，这使涤纶织物的尺寸稳定性好，不变形，褶裥持久。

（7）回弹性：涤纶的回弹性接近羊毛，当伸长量5%时，去负荷后伸长几乎可以完全恢复，因此其抗皱性较强。

（8）耐磨性：涤纶的耐磨性不及锦纶，但高于其他合纤。

（9）耐热性：涤纶纤维软化点在230~240℃，熔点255~265℃，与其他纤维相比，涤纶纤维在受热条件下耐热性能较好。

（10）耐光性：涤纶纤维在波长为315微米以下的紫外线照射下，产生分子断裂现象，纤维强度下降，其耐光性高于锦纶而低于腈纶。

（11）电性能：涤纶纤维在干燥状态下，具有良好的电绝缘性，因而在加工和衣着时，由于摩擦而易产生静电，易吸灰尘，这也是涤纶纤维的缺点。

（12）化学性能：涤纶纤维在常温下，对酸、碱有一定稳定性，但随着温度升高耐腐蚀性降低。对某些氧化剂具有较强抗氧化能力。

（13）抗菌性：涤纶纤维通常不会受微生物的侵蚀，具有抗菌性，因而织物不会被蛀虫蛀坏。

<<合成纤维>>

编辑推荐

《合成纤维(第3版)》的出版发行,对于普及石油石化科技知识、提高技术人员和管理人员素质起到了积极作用,并荣获2000年度中国石油化工集团公司科技进步三等奖。

<<合成纤维>>

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>