

# 《聚酯生产工》

## 图书基本信息

书名：《聚酯生产工》

13位ISBN编号：9787502575595

10位ISBN编号：7502575596

出版时间：2005-9

出版社：化学工业出版社

作者：张连山/王淑山/孙志明编

页数：235

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《聚酯生产工》

## 内容概要

本书是《化工工人岗位培训读本》之一。本着精练、实用的原则，结合聚酯的生产流程，介绍了聚酯合成的化学反应，工业生产实施方法，原料来源和单体的生产方法，聚酯的性能和用途，以及与生产有关的安全环保知识。详尽地介绍了生产工艺过程，开、停车操作，生产控制项目的分析，生产过程的自动控制，过程的有关工艺计算和异常现象产生的原因及处理办法等。虽然涉及的内容较广，但言简意赅，借用图表直截了当地表达了繁杂的内容，并且每章都编写了练习与思考题，便于工人自学及培训。

本书可作为聚酯行业的职业技能鉴定培训教材，也是工人自我提高的良好参考书。

# 《聚酯生产工》

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 国外聚酯工业发展概况 1.1.1 国外聚酯工业发展历程 1.1.2 国外PTA法生产PET连续工艺路线的典型技术 1.1.3 国外聚酯工业保持较快速的增长 1.1.4 国外聚酯工业发展的特征 1.2 国内聚酯工业发展概况 1.2.1 科研开发阶段 1.2.2 工业化开发阶段 1.2.3 引进技术发展阶段 1.2.4 产能增长发展阶段 1.2.5 国产化发展阶段 参考文献 练习与思考题第2章 聚酯的用途和合成基本概念 2.1 聚酯的用途 2.1.1 纤维 2.1.2 包装材料 2.1.3 薄膜 2.1.4 工程塑料 2.1.5 生物医用材料 2.2 聚酯合成基本概念 2.2.1 缩聚反应 2.2.2 聚酯合成 2.2.3 合成聚酯的类型 2.2.4 聚酯的合成方法 2.2.5 聚酯合成反应的表征 2.2.6 PET的性能 2.2.7 酯化反应的添加剂 参考文献 练习与思考题第3章 聚酯生产中的酯化反应 3.1 酯交换法 3.1.1 甲酯化反应 3.1.2 酯交换反应 3.2 直接酯化法 3.2.1 直接酯化反应机理 3.2.2 直接酯化平衡反应 3.2.3 直接酯化反应动力学 3.2.4 影响直接酯化反应的因素 参考文献 练习与思考题第4章 对苯二甲酸乙二醇酯的缩聚反应 4.1 缩聚反应机理 4.1.1 催化剂 4.1.2 反应机理 4.2 平衡缩聚反应 4.3 缩聚反应动力学 4.3.1 缩聚反应 4.3.2 搅拌速度 4.3.3 薄膜层 4.3.4 动力学方程式 4.4 影响缩聚反应的因素 4.4.1 真空度 4.4.2 停留时间 4.4.3 温度 4.4.4 催化剂 参考文献 练习与思考题第5章 聚酯的降解反应.....第6章 聚酯的热性能和结晶第7章 原、辅材料与聚酯的性质和质量指标第8章 公用工程的质量指标第9章 聚酯的改性第10章 阅读流程图知识第11章 聚酯生产过程的自动控制第12章 单机操作与单元操作第13章 聚酯生产工艺第14章 PET固相缩聚第15章 聚酯生产过程的分析检验第16章 聚酯的安全生产和环境保护附录

# 《聚酯生产工》

## 媒体关注与评论

前言 随着国内化学工业技术的迅速发展，行业规模不断扩大，高技能、复合型人才的就业岗位比重不断增加，但与此相对应的是人才短缺，具有高技能的技术工人明显供不应求。为了满足化工企业技术工人岗位培训及职业技能鉴定的需要，全面系统地开展员工的技术培训工作，提高技术工人的基本素质，增强其在市场经济体制下的竞争能力，有效解决知识更新和人员更替问题，为企业发展提供可靠保障，化学工业出版社组织吉林化学工业公司、南京化学工业公司、燕山石油化工有限公司等单位编写了一套《化工工人岗位培训读本》丛书。本套丛书的编写人员均为生产一线的具有较丰富实际工作经验的工程技术人员，本着精练、实用的原则，紧密联系化工生产实际，着眼于提高操作人员的实际操作技能和对异常情况的应变能力。对与生产过程相关的化学基础、化工基础、化工设备进行简要介绍，对生产工艺技术及其中各单元的操作、控制分析项目等进行较详细的讨论。因此，本套丛书可作为化工行业职业技能鉴定的培训教材。本书是《聚酯生产工》分册。在我国的

化纤领域中，聚酯以其成本低、质量好的优势得到快速发展，产量名列前茅，并已经处于世界领先地位。民营聚酯企业的崛起，推动了聚酯工业的发展进程。为适应形势发展的需要，体现“以人为本”的管理理念，使聚酯生产操作工人具有扎实的“基本功”，能自觉地用“严格、细心、准确、精湛、勤快”的工作作风，保生产“安全、稳定、长周期、满负荷、优质”的运行，编写了《聚酯生产工》。

在编写过程中，充分考虑了目前聚酯工业的现状，为满足技术工人理论和实际操作培训的需要，结合聚酯的生产流程，介绍了聚酯合成的化学反应，工业生产实施方法，原料和单体的生产方法以及聚酯的性能和用途，生产有关的安全环保知识。详尽地介绍了生产工艺过程的原理，开、停车操作，生产控制分析项目，生产过程的自动控制，过程的有关工艺计算和异常现象产生的原因及处理办法等。本书共16章，其中第13章由王淑仙编写、第14章由孙志明编写，其他各章由张连山编写。全书由张连山统稿。本书适用于聚酯装置的生产操作工人自学和培训，也适用于聚酯装置技术管理人员参考。

由于编者水平所限，可能有疏漏或不妥之处，欢迎广大读者及专家给予批评指正。编者

2005年6月

## 《聚酯生产工》

### 精彩短评

- 1、 是为本为工人操作的书籍，容易接受，简单易懂，受益匪浅。
- 2、 对学技术的人员有用，挺好的！
- 3、 石油化工读本 聚酯生产工
- 4、 不够翔实
- 5、 很好，除了发货外，有发票！
- 6、 dgwefgw
- 7、 都不错，好书
- 8、 发货神速，和学校发的一样。

# 《聚酯生产工》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)