

# 《聚合物科学与工程导论(高分子材料与工程专业系列教材)英汉双语》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2010年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787501976294

## 内容简介

本教材选材力求在有限的篇幅内尽可能涵盖高分子材料与工程的学科领域。全书分为六个单元共36课，内容涉及聚合物发展史、聚合物科学基本概念、聚合物基础知识、聚合物合成、聚合物性能、聚合物材料、聚合物加工工艺。涵盖了高分子化学、高分子物理、聚合物合成、高分子材料及其性能、聚合物加工等方面的内容，该教材反映了近年该领域的发展，使学生真正领会英文原版教材中专业知识的精髓。可供学生和专业技术人员选用的高分子材料与工程双语教材。

## 目录

### PART 1 INTRODUCTION

Lesson 1 Introduction to History of Polymer Science

History of Macromolecular Science

Lesson 2 Basic Concepts of Polymer Science

Basic Concepts of Polymers

### PART 2 POLYMER FUNDAMENTALS

Lesson 3 Types of Polymers

Chemistry of Synthesis

Lesson 4 Structure of Synthesis

Bonding in Polymers

Lesson 5 Polymer Morphology

Characterization of Polymer Molecular Weight

Lesson 6 Polymer Solutions and Solubility

The Thermodynamic Basis of Polymer Solubility and the Solubility Parameter

Lesson 7 Transitions in Polymers

Orientation and drawing of Polymer

### PART 3 POLYMER SYNTHESIS

Lesson 8 Step-Growth (Condensation) Polymerization

Step Reaction Polymerization

Lesson 9 Free-Radical Addition (Chain-Growth)

Chain Reaction Polymerization

Lesson 10 Emulsion Polymerization(1)

Emulsion Polymerization (2)

Lesson 11 Ionic Polymerization

Bulk Polymerization

### PART 4 POLYMER PROPERTIES

Lesson 12 Rubber Elasticity

Purely Viscous Flow

Lesson 13 Flow Curves of Polymer Fluid

Time-Dependent Fluid Behavior

Lesson 14 Polymer Melts and Solutions

Creep and Stress Relaxation of Polymer

Lesson 15 Linear Viscoelasticity of Polymer

Time-Temperature Superposition of Polymer

.....

PART 5 POLYMER MATERIALS

PART 6 POLYMER MOLDING AND PROCESSING

Glossary

Phrases and Expressions

References

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)