

包装材料学（二）课件说明

包装材料学（二）课件紧扣《包装材料学》教材中塑料包装材料与制品、玻璃包装材料与制品、包装辅助材料的内容；同时根据包装材料的发展趋势，结合近年来不断涌现的新型包装材料，添加了复合包装材料一章内容。

本课件旨在将各种材料最新科技发展和趋势等内容引入课堂教学中，使学生系统了解和掌握塑料、玻璃等包装材料和包装辅助材料的性能、用途及制品成型工艺，熟悉测试和分析材料和制品性能的技术方法，并初步具备新型包装材料和制品的研究能力。学生能够通过该课程的学习掌握包装材料学的系统知识，为包装工艺学、包装结构设计、包装测试、包装机械和运输包装等专业课程的学习打下基础。

课件分章介绍如下：

第一章 塑料包装材料概论

介绍塑料包装的特点及其产品，简要回顾高分子材料的基础知识，重点介绍高分子材料的分类和命名。

第二章 塑料包装材料常用树脂与助剂

介绍塑料包装常用树脂及助剂的品种、性能和应用；主要 PE、PP、PVC、PS、PET、PA、PC、EVOH 等树脂和增塑剂、稳定剂、润滑剂、着色剂、抗静电剂等助剂。

第三章 塑料包装材料的性能

介绍塑料包装材料的阻隔性、力学性能、卫生性和耐候性和耐化学药品性。

第四章 塑料软包装及成型

介绍塑料软包装材料及其种类；挤出薄膜的生产方法；复合软包装薄膜；缠绕膜和收缩膜，各种复合包装材料的成型工艺，塑料包装袋的类型及封合方法，塑料的简易鉴定法。

第五章 塑料包装容器及成型

介绍注射成型、挤出和注射吹塑中空成型、以及热成型原理及方法。

第六章 其他塑料包装材料及成型

介绍泡沫塑料的种类、泡沫塑料的应用及制品的生产；塑料捆扎材料的种类、

塑料牵伸制品成型方法及塑料捆扎材料的主要性能。介绍玻璃原料及种类和玻璃的性能；玻璃包装容器制造。

第七章 复合包装材料

介绍复合包装材料的组成、复合包装材料的制造技术；层合复合软包装材料的结构与性能、复合薄膜的结构；无机氧化物镀覆薄膜、多层复合塑料容器、高分子合金材料。