**《包装材料学》参考书目和考试大纲**

参考教材: 王建清等 《包装材料学》, 中国轻工业出版社 2009(第1版) .

 骆光林 《包装材料学》，印刷工业出版社 2006年（第1版）

一、基本要求

要求考生掌握包装材料的结构、组成、性能等方面的基本概念、基本原理；理解包装材料的结构、组成、性能及应用间的相互关系。

主要内容：

（一）纸包装材料

掌握造纸原材料及造纸工艺过程给纸张带来的各种性能上的差异；掌握瓦楞纸板种类、结构特征及其对性能的影响。掌握各种纸张、纸板性能测试及分析方法。了解各种加工纸、功能性瓦楞纸板及各种纸盒、纸袋等包装制品制备、性能和应用。

重点： 纸包装材料基本概念，其结构对性能的影响。

（二）塑料包装材料

掌握高分子化合物的合成机理；聚合物的物理状态、力学状态与转变；聚合物的高弹性、流变性和粘弹性；聚合物的力学强度、热性能、阻隔性能等。掌握主要塑料包装材料结构、组成、性能和应用之间的关系。了解塑料包装材料常用树脂和助剂。了解塑料软包装及形成工艺，塑料包装容器及成型工艺。

重点：高分子包装材料基本概念和基础知识； 塑料包装材料结构与性能的关系。

（三）玻璃包装材料

掌握玻璃、陶瓷包装材料主要组成材料及其对性能的影响；掌握两种材料主要性能特征；了解玻璃、陶瓷包装容器制造工艺及应用。

重点： 掌握玻璃、陶瓷包装材料基本概念；玻璃、陶瓷包装材料结构、性能和应用之间的关系。

（四）金属包装材料

了解金属包装材料性能、分类和包装适性；掌握钢制包装材料结构、性能和应用之间的关系；掌握包装用铝材结构、性能和应用之间的关系；了解金属包装容器种类、工艺流程等。

重点：金属包装材料各种基本概念；金属包装材料结构、及其对性能的影响。

（五）包装辅助材料

掌握粘合剂、涂料、油墨基本概念；掌握各种辅助材料的组成和性质及其作用机理。