

<<包装生物学基础>>

图书基本信息

书名：<<包装生物学基础>>

13位ISBN编号：9787122035561

10位ISBN编号：7122035565

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：汤伯森，向贤伟，赵德坚 编

页数：118

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>

## &lt;&lt;包装生物学基础&gt;&gt;

## 前言

为了方便装卸、运输和储存，绝大多数工农业产品都需要经过包装形成包装件后才能投入流通过程。

如果包装不善，产品就有可能在流通过程中损坏。

由此可见，包装还有保护产品、防止其损坏的功能，这种功能简称为防护功能。

以实现防护功能为主的包装称为防护包装。

1987年，在包装工程专业成立之初，关于防护包装，我们只开设了包装动力学课程。

而包装动力学研究的只是缓冲包装，保护的只是易碎产品，主要是仪器、仪表、电子、电器类的机电产品，局限性较大。

随着认识的深化，我们又开设了微生物学和食品包装课程，但使用的是食品工程专业的教材，直接针对包装的内容太少。

而且因为缺少生物化学基础，即使是与包装工程专业相关的内容，学生也难以理解。

针对教学实践中出现的问题，我们对防护包装作了较为深入的探讨。

防护包装要保护的是各种各样的工农业产品，而不仅仅是食品和易碎产品。

根据工农业产品的性质，可将防护包装分为缓冲包装、防锈包装、防霉包装、水果蔬菜包装、危险化学品包装、医药包装等六大板块。

包装工程专业现有的专业课程很多，学时有限，不可能针对这六大板块开设六门专业课程。

因此，将这六大板块综合为一门专业课，即“防护包装原理”。

要开设这门课程，则需要研究这门课程的理论基础，并编写与之配套的专业基础课教材。

否则，这门课程就会成为空中楼阁，即使勉强实施也难以收到预期效果。

在分析包装工程专业现有的基础课和专业基础课以后，我们认为“防护包装原理”这门专业课还必须要有另外两门专业基础课与之配套，一门是包装动力学基础，另一门即是包装生物学基础。

至于化学，只需根据防护包装的要求扩展和加强现有内容，不必开设新的课程。

## <<包装生物学基础>>

### 内容概要

随着经济的发展和社会的进步，人们的生活水平日益提高，随之而来的对动植物性产品的防霉包装以及新鲜水果蔬菜采收后的保鲜包装日益受到关注，其重要性也越来越突出。

本书即是根据动植物性产品和水果蔬菜防护包装涉及的问题，从生物学中选取必要的内容，适当加工、有机组合而成的，可作为研究和设计防护包装的理论基础。

其具体内容主要涵盖三大部分，即生物化学基础、微生物学基础，以及水果和蔬菜采后生理学基础。其中在微生物学基础中介绍了一些相关的、常见的微生物学实验技术，亦为实际操作者提供了有效方法。

本书内容系统全面、简明扼要、实用性强。

其内容能与包装专业的专业课有效衔接，可为包装专业学生提供比较全面和系统的生物学基本知识，目的是使学生知其然且知其所以然，进一步提高学生研究和设计上述两类产品防护包装的能力。

本书是包装工程专业必修的技术基础课教材，也可作为相关专业师生及相关行业技术人员的参考书。

## &lt;&lt;包装生物学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 包装生物学概论	第一节 动植物性产品	第二节 异养型腐生微生物	第三节 产品的微生物败坏	第四节 水果和蔬菜的呼吸与蒸腾	第五节 产品包装设计的生物学基础上篇	生物化学基础
第二章 细胞的化学成分	第一节 水和无机盐	第二节 糖类	一、单糖	二、二糖	三、多糖	第三节 脂类
		一、油脂	二、磷脂与固醇(甾醇)	三、蜡		第四节 蛋白质
		一、氨基酸	二、蛋白质的分子结构	三、蛋白质的物理和化学性质		四、蛋白质的分类
		第五节 核酸	一、核酸的分子组成	二、核酸的种类	三、核酸的分子结构	第三章 酶
		第一节 酶促反应的特点	第二节 酶的分子组成及结构	一、酶的分子组成	二、酶的分子结构	三、酶分子中的金属离子
		四、维生素与辅酶	第三节 酶的命名与分类	第四节 影响酶促反应速度的因素	一、温度对酶促反应速度的影响	二、pH对酶促反应速度的影响
		三、激活剂与抑制剂对酶促反应速度的影响	第四章 糖类代谢	第一节 光合作用	一、叶绿体的结构和色素	二、光合作用的光反应
		三、CO <sub>2</sub> 固定和还原	第二节 呼吸作用	一、呼吸作用的特点	二、生物的无氧呼吸	三、生物的有氧呼吸
		四、磷酸戊糖途径	五、糖异生	第三节 蔗糖的生物合成与降解	一、蔗糖的生物合成	二、蔗糖的生物降解
		第四节 淀粉的生物合成与降解	一、淀粉的生物合成	二、淀粉的生物降解	第五节 纤维素的生物合成与降解	第五章 脂类代谢
		第一节 脂肪的生物合成	一、甘油的合成	二、脂肪酸的生物合成	三、脂肪的生物合成	第二节 脂肪的降解
		一、脂肪的水解	二、甘油的降解与转化	三、脂肪酸的氧化	第三节 磷脂代谢	一、甘油磷脂的合成代谢
		二、甘油磷脂的分解代谢	第六章 核酸和蛋白质代谢	第一节 核苷酸的代谢	一、一碳单位	二、核苷酸的合脛工谢
		三、核苷酸的分解代谢	第二节 核酸的生物合成	一、DNA的复制	二、RNA的生物合成——转录	第三节 蛋白质的生物合成
		一、核酸在蛋白质生物合成中的作用	二、蛋白质生物合成的过程	第四节 蛋白质的生物降解	一、蛋白酶与肽酶	二、脱氨基作用
		三、脱羧基作用	四、氨基酸分解产物的去向	中篇 微生物学基础	第七章 微生物的形态与结构	第一节 细菌
		一、细菌的形态和分类	二、细菌的繁殖方式	三、常见的细菌	第二节 酵母菌	一、酵母菌的形态
		二、酵母菌的细胞结构	三、酵母菌的繁殖	四、常见酵母菌	第三节 霉菌	一、霉菌的形态
		二、霉菌的细胞结构	三、霉菌的繁殖	四、常见霉菌	第四节 几个相关问题	一、放线菌
		二、乳酸菌	三、病原微生物	四、病毒	五、微生物的分类单位	第八章 微生物的生理
		第一节 微生物的化学组成	第二节 微生物产生的主要酶类	第三节 微生物的代谢	一、营养物质的吸收	二、细胞物质的合成
		三、微生物的呼吸	第四节 微生物的生长	一、细菌和酵母菌的生长	二、霉菌的生长	第九章 微生物的生态环境
		第一节 物理因素	一、水分	二、温度	三、气体成分	四、辐射
		第二节 化学因素	一、氢离子浓度(pH值)	二、醌类	三、碱类	四、盐类
		五、氧化剂	六、有机化合物	第三节 生物因素	一、互生	二、共生
		三、寄生	四、拮抗	五、抗生素	第十章 动植物性产品的微生物败坏	第一节 产品的微生物分解
		一、淀粉和蔗糖的微生物分解	二、纤维素的微生物分解	三、果胶质的微生物分解	四、脂肪的微生物分解	五、蛋白质的微生物分解
		第二节 产品的变色与变味	一、食品变色	二、食品变味	第三节 产品工艺品质的劣化	第四节 微生物毒素
		一、细菌毒素	二、真菌毒素	第十一章 微生物学实验技术	第一节 显微镜	一、光学显微镜
		二、电子显微镜	第二节 微生物的镜检	一、镜检	二、铡微	三、计数
		第三节 培养基	第四节 纯种分离、接种和培养	一、纯种分离	二、培养基接种	.....下篇 水果和蔬菜采后生理学基础

<<包装生物学基础>>

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>