

<<粮油加工学>>

图书基本信息

书名 : <<粮油加工学>>

13位ISBN编号 : 9787811177640

10位ISBN编号 : 7811177641

出版时间 : 2009-9

出版时间 : 中国农业大学出版社

作者 : 李新华 , 董海洲 主编

页数 : 1

字数 : 492000

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>

<<粮油加工学>>

前言

粮食和油料是主要的农产品，粮油加工产品是我国人民膳食结构的主体，粮油工业是我国食品工业的重要组成部分。

特别是在我国主要农产品产量不断提高、供应充足的情况下，粮油加工与转化对促进农业发展，提高农产品的附加值，振兴农村经济，繁荣市场和提高人民生活水平具有重要意义。

全国高等农业院校食品科学与工程专业自20世纪80年代中期以来，陆续开设粮油加工学或农产品加工学课程。

虽然有关粮油加工方面的书籍很多，但完整系统地反映我国粮油加工领域研究理论和生产实践并适合高等农业院校食品专业本科生教学的教材却很少。

各院校选用的教材和参考书不同，教学内容差别很大，不少学校只讲授粮油加工的部分内容，学生不能全面了解和掌握粮油加工的全貌。

为了加强高等农业院校粮油加工的教学和科研，进一步规范粮油加工学的教学内容，我们首先拟定了粮油加工学教材编写大纲，经全国高等农业院校食品专业系列教材编写大纲审定会审定，组织全国部分农业院校多年主讲粮油加工学课程的专业教师共同编写了这本《粮油加工学》教材。

本书是教育部面向21世纪课程体系改革(04-18)项目成果。

本教材内容力求全面系统地反映我国粮油加工的现状，在传统粮油加工的基础上，扩展了粮油加工的研究范畴，更加适合我国粮油加工的发展方向。

全书内容包括三大部分。

一是粮油原料的初加工，如稻谷制米，小麦制粉，植物油脂提取，传统豆制品的生产，玉米和谷物早餐食品生产等。

二是应用现代科学技术对粮油原料进行深加工与转化，如淀粉和变性淀粉的生产，淀粉制糖，大米的营养强化和米面食品的加工制作，植物蛋白食品的生产，植物油脂的精炼和加工等。

三是粮油加工副产品的综合利用，如谷物皮壳、糠麸、胚芽、油脚、皂脚、废液等的加工和利用等。

各部分内容都包括工艺原理、工艺方法、主要工艺参数和操作要点。

为方便学生学习和进一步研究探讨，每章都列出学习重点、思考题和参考文献。

本书共分12章，由李新华、董海洲任主编，李志西、钱建亚、郭顺堂任副主编，赵增煜教授任主审。

参加编写人员分工如下：第1章、第6章的1, 2, 3, 6, 7节由李新华、姜连芳编写；第2章由钱建亚编写；第3章由钟耕编写；第4章由李志西、张莉编写；第5章由董海洲、侯汉学编写；第6章的4, 5节、第7章由吴雪辉编写；第8章由顾林编写；第9章由秦文编写；第10章由郭顺堂编写；第11章由李梦琴编写；第12章由刘恩歧编写。

李新华负责全书的统编定稿。

<<粮油加工学>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。全书共分十二章，主要内容包括稻谷精深加工、面制食品的加工、淀粉生产、淀粉制糖、植物油脂制取、植物蛋白质的提取和加工、大豆蛋白制品的加工等。为方便学生学习和进一步研究探讨，每章都列出学习重点、思考题和参考文献。

<<粮油加工学>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 粮油加工学的范畴 1.2 粮油加工的历史和现状 1.3 粮油加工学的主要内容 1.4 开创粮油加工业的新局面
第2章 稻谷制米 2.1 稻谷的工艺品质 2.2 稻谷的清理 2.3 蓉谷及蓉下物分离 2.4 碾米 2.5 成品及副产品的整理 2.6 稻谷加工副产品的综合利用 思考题 参考文献
第3章 稻谷精深加工 3.1 蒸谷米的加工 3.2 免淘洗米加工 思考题 参考文献
第4章 小麦制粉 4.1 小麦工艺品质 4.2 小麦清理流程 4.3 小麦制粉工艺 4.4 面粉产品处理 4.5 等级粉和专用粉生产工艺特点 思考题 参考文献
第5章 面制食品的加工 5.1 面制食品的分类及特征 5.2 面制食品的原辅料及其加工特性 5.3 面包的生产 5.4 饼干的生产 5.5 挂面和方便面的生产 5.6 传统面制食品的生产 思考题 参考文献
第6章 淀粉生产 6.1 玉米淀粉生产 6.2 马铃薯淀粉的提取 6.3 甘薯淀粉的生产 6.4 木薯淀粉的生产 6.5 绿豆淀粉的生产 6.6 野生植物淀粉的生产 6.7 淀粉厂副产品的综合利用 6.8 变性淀粉生产 思考题 参考文献
第7章 淀粉制糖 7.1 淀粉的种类及特性 7.2 淀粉糖的酸糖化工艺 7.3 淀粉的酶液化和酶糖化工艺 7.4 糖化液的精制和浓缩 7.5 主要淀粉糖品的生产工艺流程 7.6 果葡糖浆的生产 思考题 参考文献
第8章 植物油脂制取 8.1 植物油料的种类及工艺性质 8.2 植物油料的预处理 8.3 机械压榨法制油 8.4 溶剂浸出法制油 8.5 超临界流体萃取法制油 8.6 水溶剂法制油 8.7 植物油脂加工副产物的综合利用途径 思考题 参考文献
第9章 油脂的精炼与深加工 9.1 油脂的精炼 9.2 油脂精炼的方法 9.3 油脂氢化 9.4 人造奶油 9.5 起酥油 9.6 蛋黄酱 9.7 调和油 思考题 参考文献
第10章 植物蛋白质的提取和加工 10.1 植物蛋白质的基本特征 10.2 植物蛋白的种类及性质 10.3 大豆蛋白质 10.4 油料蛋白质的提取和应用 10.5 谷物蛋白质的提取和应用 思考题 参考文献
第11章 大豆蛋白制品的加工 11.1 大豆的结构与成分 11.2 传统豆制品的生产 11.3 豆乳生产 11.4 豆乳粉及豆浆晶的生产 11.5 大豆低聚糖的制取及应用 11.6 大豆中生物活性成分的提取及应用 11.7 大豆加工副产品的综合利用 思考题 参考文献
第12章 玉米与早餐谷物食品的加工 12.1 玉米食品加工 12.2 早餐谷物食品加工 思考题 参考文献

<<粮油加工学>>

章节摘录

插图：第1章 概述1.1 粮油加工学的范畴 种植业所收获的产品统称为农产品，包括粮、棉、油、果、菜、糖、烟、茶、菌、花、药、杂，种类繁多。

粮食油料是农产品的重要组成部分，是人类赖以生存的基础。

狭义的农产品，一般即指粮油原料。

粮油原料主要是农作物的子粒，也包括富含淀粉和蛋白质的植物根茎组织，如稻谷、小麦、玉米、大豆、花生、油菜籽、甘薯、马铃薯等。

粮油原料的化学组成是以碳水化合物(主要是淀粉)、蛋白质和脂肪为主。

粮油原料经过初加工成为粮油成品，是人们食物的主要来源。

对粮油原料进行精深加工和转化，可制得若干种高附加值的食品、工业和医药等行业应用的重要原辅料。

以粮食、油料为基本原料，采用物理机械、化学、生物工程等技术进行加工转化，制成供食用以及工业、医药等各行业应用的成品或半成品的生产领域统称为粮油加工业。

按加工转化的程度不同，可分为粮食、油脂加工业，粮油食品制造业，粮油化工产品制造业。

在传统的意义上，粮油加工主要是指谷物的脱皮碾磨和植物油的提取，加工产品主要是米、面、油以及各种副产品。

随着社会发展和科技进步，粮油加工不断向高水平、深层次扩展，粮油食品制造业的比例增加，粮油化工产品加工业正在兴起，从原料到各种产品的加工转化是一个不可分割的系统，粮油加工的内涵已经扩大。

综上所述，以粮食、油料为基本原料加工成为粮食、油脂成品，进一步制得各种食品和工业及化工产品的过程都属于粮油加工的范畴。

以化学、机械工程和生物工程学为基础，研究粮油精深加工和转化的基本原理、工艺和产品质量的科学即为粮油加工学。

<<粮油加工学>>

编辑推荐

《粮油加工学(第2版)》：面向21世纪课程教材，普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

<<粮油加工学>>

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>