



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

烹饪 原料学

PENGRÉN YUANLIAO XUE

赵廉主编



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

烹饪原料学

赵 廉 主编

编
委
会
名
单

主 任：路新国 李陵申

成 员（按姓氏笔画为序）：

丁应林	马健鹰	李陵申
李祥睿	朱云龙	陈忠明
周明扬	周晓燕	赵 廉
路新国		

 中国纺织出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

烹饪原料学/赵廉主编. —北京:中国纺织出版社, 2008. 7

(普通高等教育“十一五”国家级规划教材)

ISBN 978-7-5064-4993-9

I. 烹… II. 赵… III. 烹饪—原料—高等学校—教材

IV. TS927. 111

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 089409 号

中国纺织出版社 主编

(中式面点原料学) 副主编

中国纺织出版社	赵廉	林亚丁
副主编	张云杰	李新李
副主编	张郑国	韩阳国
		国沛荣

策 划:李炳华 范琳娜 责任编辑:李美华 版式设计:赵 宁
责任印制:刘 强 封面设计:Z2 书籍装帧工作室

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

2008 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开本:710×1000 1/16 印张:31.5

字数:578 千字 定价:38.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

出版者的话

全面推进素质教育,着力培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的人才,已成为当今高等教育的主题。教材建设作为教学的重要组成部分,如何适应新形势下我国教学改革要求,与时俱进,编写出高质量的教材,在人才培养中发挥作用,成为院校和出版人共同努力的目标。2005年,教育部颁发了文件,明确指出我国普通高等教育教学工作要着眼于国家现代化建设和人的全面发展需要,着力提高学生的学习能力、实践能力和创新能力。要推进课程改革,不断优化学科专业结构,加强新设置专业建设和管理,把拓宽专业口径与灵活设置专业方向有机结合。要继续推进课程体系、教学内容、教学方法和手段的改革,构建新的课程结构,加大选修课程开设比例,积极推进弹性学习制度建设。要切实改变课堂讲授所占学时过多的状况,为学生提供更多的自主学习的时间和空间。大力加强实践教学,切实提高大学生的实践能力。区别不同学科对实践教学的要求,合理制定实践教学方案,完善实践教学体系,并强调要加强教材建设,大力锤炼精品教材,并把精品教材作为教材选用的主要目标。对发展迅速和应用性强的课程,要不断更新教材内容,积极开发新教材,并使高质量的新版教材成为教材选用的主体。

教育部组织制定了普通高等教育“十一五”国家级教材规划,并于2006年8月10日正式下发,确定了9716种“十一五”国家级教材规划选题,我社共有103种教材被纳入国家级教材规划。为在“十一五”期间切实做好教材出版工作,我社主动进行了教材创新型模式的深入策划,力求使教材出版与教学改革和课程建设发展相适应,充分体现教材的适用性、科学性、系统性和新颖性,使教材内容具有以下三个特点:

(1)围绕一个核心——育人目标。根据教育规律和课程设

置特点,从提高学生分析问题、解决问题的能力入手,教材附有课程设置指导,并于章首介绍本章知识点、重点、难点及专业技能,增加相关学科的最新研究理论、研究热点或历史背景,章后附形式多样的习题等,提高教材的可读性,增加学生学习兴趣和自学能力,提升学生科技素养和人文素养。

(2)突出一个环节——实践环节。教材出版突出应用性学科的特点,注重理论与生产实践的结合,有针对性地设置教材内容,增加实践、实验内容。

(3)实现一个立体——多媒体教材资源包。充分利用现代教育技术手段,将授课知识点制作成教学课件,以直观的形式、丰富的表达充分展现教学内容。

教材出版是教育发展中的重要组成部分,为出版高质量的教材,出版社严格甄选作者,组织专家评审,并对出版全过程进行过程跟踪,及时了解教材编写进度、编写质量,力求做到作者权威,编辑专业,审读严格,精品出版。我们愿与院校一起,共同探讨、完善教材出版,不断推出精品教材,以适应我国高等教育的发展要求。

中国纺织出版社
教材出版中心

序

真正意义上的高等烹饪教育,始于1983年原江苏商业专科学校开办的中国烹饪专业。随着高等烹饪教育的发展,烹饪专业也由原来的专科层次上升到本科层次。进入21世纪以后,国内有的高校又通过相关专业的硕士点,如食品科学专业、营养与食品卫生学专业等开始招收烹饪专业本科生攻读硕士学位,从这个意义上讲,高等烹饪教育又进一步上升到了硕士研究生的层次。

高等烹饪教育的创办,面临的首要任务之一就是教材建设。1990年前后,以原江苏商业专科学校中国烹饪专业为主,在上海科学技术出版社和中国商业出版社出版了面向专科层次的第一套烹饪专业的教材,基本上解决了创办高等烹饪教育所面临的教材问题,有力地推动了我国高等烹饪教育事业的发展。随着我国高等烹饪教育事业的发展,办学层次的提高,2000年前后,在中国轻工业出版社的大力支持下,以扬州大学旅游烹饪学院为主,联合全国设有烹饪专业的高等院校,编写出版了面向21世纪中国高等烹饪教育、供本科及专科选用的第二套教材,计20种,成为21世纪初国内高等烹饪专业普遍选用的教材。其中,部分教材还被其他相关专业所选用。近年来,随着学科研究的进展、专业建设和教学改革的不断深入,对原有的教材进行修订和对新开设课程教材的编写又成为当前教材建设的重要任务。中国纺织出版社对高等烹饪教育的教材建设给予了高度的重视,出版社的主要领导先后数次到扬州讨论教材的修订和编写工作,组织申报了“十一五”国家级规划教材和“十一五”部委级规划教材,并作为“社长工程”来保证出版质量。

本次修订及新出版的教材共计17种。其中《烹饪学概论》、《烹饪原料学》、《烹调工艺学》、《面点工艺学》、《中医饮食保健学》、《烹饪工艺美术》、《中国冷盘工艺》、《西餐工艺》、《宴会设计与管理》9种为“十一五”国家级规划教材,《中国名菜》、《中国风味面点》、《餐饮管理》、《烹饪营养学》、《饮食风俗》、《烹饪基本功训练教程》、《饮品与调酒》、《茶艺赏析》8种为“十一五”部委级规划教材。本套教材实行主编负责制,担任本套教材主编的都是长期在教学一线从事教学、具有丰富教学经验的教授或主讲教师。为保证教材的编写质量,在先后数次召开教材主编编写会议的基础上,2007年10月,还在扬州大学旅游烹饪学院召开了有中国纺织出版社主要领导、教材主编及部分编写人员参加的教材编审会议,对教材的质量和教材格式等提出了进一步的要求,并明确了教材出版的时间。

本套教材突出了烹饪与营养教育专业的特色,体现了与时俱进的特点,并力求在科学性、规范性、先进性、系统性和适用性等方面达到一个新的高度。本套教材可供普通高等院校四年制本科、继续教育本科段教学使用,也可供高等院校教学选用,部分教材还可供营养学、护理学、食品科学与工程、餐饮管理等相关专业使用。

经过全体教材参编人员的共同努力,本套教材已陆续出版,我们热忱期望使用本套教材的师生、同行、专家、学者和广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便在再版时能使之进一步完善。

本套教材在编写出版过程中得到了中国纺织出版社的大力支持,在此一并表示感谢!

前 言

烹饪原料学是烹饪专业的专业基础课。它是研究烹饪过程中所运用的一切烹饪原料的性质和规律的科学。

本教材是在由笔者主编的、中国财经出版社2002年出版的国家“十一五”规划教材《烹饪原料学》的基础上修订编写的。此次修订出版的教材,基本沿用了原来的编写体系,只是删除了原来的野味原料部分。在内容和重点上作了较大的改变,增加了一些新的原料种类,对原料的性质、特点及运用规律作了更深入的介绍。特别是在原料的营养价值和保健功效方面作了比较详尽的介绍,并新增了饮食宜忌及原料配伍相生相克的内容,这就使得本教材的适用范围更广。

本书内容分为四篇,共十一章。具体编写分工如下:赵廉第一、二、三、四、五、八(部分)、九、十一章,吴伟琦第六(部分)、十章(部分),边振明第七章,韩昕葵第八章(部分),李宏亮第十章(部分),唐广智第六章(部分)。赵廉任主编,并对全书进行总纂。

本教材由全国多所院校的教师参与编写,在编写过程中得到了许多同志的帮助和支持,在此致以诚挚的谢意。

编 者

2008年3月

《烹饪原料学》教学内容及课时安排

章/课时	课程性质/课时	节	课 程 内 容
第一章 (2 课时)	基础知识 (12 课时)		• 绪论
		一	烹饪原料与烹饪原料学
		二	烹饪原料的分类
第二章 (6 课时)			• 烹饪原料的化学组成和组织结构
		一	烹饪原料的化学组成及营养价值
		二	生物性烹饪原料的组织结构
第三章 (4 课时)			• 烹饪原料的品质检验和储存
		一	烹饪原料的品质检验
		二	烹饪原料的储存
第四章 (6 课时)			• 畜类及乳品
		一	家畜类
		二	野畜类
		三	畜肉制品
		四	乳和乳制品
第五章 (5 课时)			• 禽类及蛋品
		一	家禽类
		二	野禽类
		三	禽制品
		四	蛋类和蛋制品
第六章 (12 课时)	实践操作 (58 课时)		• 水产品
		一	水产品概述
		二	鱼类
		三	爬行类
		四	两栖类
		五	虾蟹类
		六	贝类
		七	其他水产品
第七章 (6 课时)			• 粮食
		一	粮食原料概述
		二	谷类粮食

目 录

第一篇 烹饪原料总论

第一章 绪论	1
第一节 烹饪原料与烹饪原料学	2
一、烹饪原料	2
二、烹饪原料学	4
第二节 烹饪原料的分类	7
一、烹饪原料分类的意义	7
二、烹饪原料的分类方法	7
第二章 烹饪原料的化学组成和组织结构	11
第一节 烹饪原料的化学组成及营养价值	12
一、水	12
二、矿物质	14
三、糖类	15
四、蛋白质	17
五、脂类	20
六、维生素	22
第二节 生物性烹饪原料的组织结构	23
一、细胞	23
二、组织	29
三、器官	34
四、系统	34
第三章 烹饪原料的品质检验和储存	37
第一节 烹饪原料的品质检验	38
一、影响烹饪原料品质的基本因素	38
二、烹饪原料品质检验的标准	40
三、烹饪原料品质检验的方法	42

第二节 烹饪原料的储存	44
一、烹饪原料在储存过程中的质量变化	45
二、影响原料品质变化的外界因素	49
三、烹饪原料的储存方法	50

第二篇 动物性原料

第四章 畜类及乳品	61
第一节 家畜类	62
一、家畜肉	62
二、家畜的种类	73
三、家畜副产品	83
第二节 野畜类	89
一、野畜的组织结构特点	89
二、野畜的主要种类	89
第三节 畜肉制品	99
一、畜肉制品概述	99
二、畜肉制品的种类	100
第四节 乳和乳制品	109
一、乳类	109
二、乳制品	111
第五章 禽类及蛋品	117
第一节 家禽类	118
一、家禽肉	118
二、家禽的种类	121
第二节 野禽类	130
一、野禽的组织结构特点	130
二、常用的野禽	131
三、食用燕窝	137
第三节 禽制品	140
一、禽制品概述	140
二、禽制品的种类	140
第四节 蛋类和蛋制品	143
一、蛋类	143
二、蛋制品	147

第六章 水产品	151
第一节 水产品概述	152
一、水产品的概念	152
二、水产品的分类	152
三、水产品的营养价值	152
第二节 鱼类	153
一、鱼类的形态结构特点	153
二、鱼类的主要种类	155
三、鱼类的品质检验及储存	186
四、鱼类制品	188
第三节 爬行类	195
一、爬行类原料的特点	195
二、爬行类原料的种类	195
第四节 两栖类	200
一、两栖类原料的特点	200
二、两栖类原料的种类	201
第五节 虾蟹类	204
一、虾蟹的形态结构特点	204
二、虾蟹的主要种类	204
三、虾蟹的品质检验及储存	210
四、虾蟹制品	210
第六节 贝类	211
一、贝类的形态结构特点	211
二、贝类的主要种类	212
三、贝类的品质检验及储存	222
四、贝类制品	223
第七节 其他水产品	224
一、海参	224
二、海蜇	226
三、沙蚕	227

第三篇 植物性原料

第七章 粮食	229
第一节 粮食原料概述	230
一、粮食的分类	230
二、粮食的营养成分构成	231

三、粮食的烹饪运用	231
第二节 谷类粮食	232
一、谷类粮食的结构特点	232
二、谷类粮食的主要种类	233
第三节 豆类粮食	245
一、豆类粮食的结构特点	245
二、豆类粮食的营养成分	246
三、豆类粮食的主要种类	247
第四节 薯类粮食	253
一、薯类粮食概述	253
二、薯类粮食的主要种类	254
第五节 粮食制品	257
一、粮食制品概述	257
二、粮食制品的种类	257
第八章 蔬菜	265
第一节 蔬菜原料概述	266
一、蔬菜的概念	266
二、蔬菜的分类	266
三、蔬菜的化学组成和营养价值	269
四、蔬菜在烹饪中的运用	273
五、蔬菜的品质检验	274
第二节 根菜类蔬菜	274
一、根菜类蔬菜的结构特点	274
二、根菜类蔬菜的主要种类	275
第三节 茎菜类蔬菜	284
一、茎菜类蔬菜的结构特点	284
二、茎菜类蔬菜的主要种类	284
第四节 叶菜类蔬菜	305
一、叶菜类蔬菜的结构特点	305
二、叶菜类蔬菜的主要种类	305
第五节 花菜类蔬菜	332
一、花菜类蔬菜的结构特点	332
二、花菜类蔬菜的主要种类	333
第六节 果菜类蔬菜	349
一、果菜类蔬菜的结构特点	349

二、果菜类蔬菜的主要种类	349
第七节 菌藻类蔬菜	363
一、食用菌类	363
二、食用藻类	383
第八节 蔬菜制品	386
一、蔬菜制品的分类	386
二、蔬菜制品的主要种类	386
第九章 果品	393
第一节 果品原料概述	394
一、果品的概念	394
二、果品的分类	394
三、果品的烹饪运用	395
四、果品的品质检验	396
第二节 鲜果类	396
一、鲜果的概念和结构特点	396
二、鲜果的主要种类	397
第三节 干果类	412
一、干果的概念和结构特点	412
二、干果的主要种类	412
第四节 果品制品	420
一、果品制品概述	420
二、果品制品的主要种类	420

第四篇 调辅原料

第十章 调味原料	423
第一节 调味料概述	424
一、调味料的概念	424
二、调味料的烹饪作用	424
三、调味料的分类	424
第二节 调味料的主要种类	425
一、咸味调料	425
二、甜味调料	429
三、酸味调料	432
四、麻辣味调料	434
五、鲜味调料	438

六、香味调料	441
第十一章 辅助原料	451
第一节 食用油脂	452
一、食用油脂概述	452
二、食用油脂的主要种类	455
第二节 烹调添加剂	471
一、烹调添加剂概述	471
二、食用色素	471
三、膨松剂	477
四、增稠剂	480
五、致嫩剂	484
参考文献	486

