



普通高等教育“十三五”精品课程建设教材

Scientific English for Undergraduates in Food Specialties

食品学科本科 专业英语

第2版

陈宗道 刘雄◎主编



中國農業大學出版社

China Agricultural University Press





普通高等教育“十三五”精品课程建设教材

食品学科本科专业英语

第 2 版

陈宗道 刘 雄 主编

史贤明 主审

中国农业大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

具备一定的食品专业英语读说听写能力,是对食品企业技术和安全管理工作者、食品科学研究工作者和食品类专业师生的一项基本要求。因而,食品类专业人才培养方案规定,学生应掌握一门外国语,具有国际视野和跨文化交流、竞争与合作的能力。本教材系统介绍了食品科技论文的基本专业词汇和常见语法现象,希望通过大量阅读和练习,提高学生的阅读和撰写食品科技论文的能力。本教材内容涉及食品化学、食品微生物学、食品营养学、食品加工工程、食品贮藏工程、食品物流学、食品质量和安全管理、食品包装和食品法规与标准等领域。另外,考虑到部分学生的实际需要,我们增加了出国留学申请、缩略词和听力提高等章。

本书可作为食品类6个专业(食品科学与工程专业、食品质量与安全专业、粮食工程专业、乳品工程专业、酿酒工程专业及葡萄与葡萄酒酿酒工程专业)本科生及硕士生的学习教材,也可供食品企业和食品贸易工作者学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

食品学科本科专业英语 / 陈宗道,刘雄主编. —2版. —北京:中国农业大学出版社,2016.4
ISBN 978-7-5655-1543-9

I. ①食… II. ①陈…②刘… III. ①食品科学—英语—高等学校—教材 IV. ①H31

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第069377号

书 名 食品学科本科专业英语 第2版

作 者 陈宗道 刘雄 主编

策划编辑 宋俊果 刘 军

责任编辑 冯雪梅

封面设计 郑 川

出版发行 中国农业大学出版社

社 址 北京市海淀区圆明园西路2号

邮政编码 100193

电 话 发行部 010-62818525,8625

读者服务部 010-62732336

编辑部 010-62732617,2618

出 版 部 010-62733440

网 址 <http://www.cau.edu.cn/caup>

E-mail cbsszs@cau.edu.cn

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

版 次 2016年8月第2版 2016年8月第1次印刷

规 格 787×1092 16开本 18印张 445千字

定 价 35.00元

图书如有质量问题本社发行部负责调换

全国高等学校食品类专业系列教材

编审指导委员会委员

(按姓氏拼音排序)

- | | | | |
|-----|--------|-----|--------------|
| 毕 阳 | 甘肃农业大学 | 孟素荷 | 中国食品科学技术学会 |
| 陈 卫 | 江南大学 | 南庆贤 | 中国农业大学 |
| 陈复生 | 河南农业大学 | 蒲 彪 | 四川农业大学 |
| 陈绍军 | 福建农林大学 | 钱建亚 | 扬州大学 |
| 陈宗道 | 西南大学 | 石阶平 | 国家食品药品监督管理总局 |
| 董海洲 | 山东农业大学 | 史贤明 | 上海交通大学 |
| 郝利平 | 山西农业大学 | 孙宝国 | 北京工商大学 |
| 何国庆 | 浙江大学 | 孙远明 | 华南农业大学 |
| 贾英民 | 河北科技大学 | 田洪涛 | 河北农业大学 |
| 江连洲 | 东北农业大学 | 王 硕 | 天津科技大学 |
| 李洪军 | 西南大学 | 夏延斌 | 湖南农业大学 |
| 李新华 | 沈阳农业大学 | 谢笔钧 | 华中农业大学 |
| 李云飞 | 上海交通大学 | 谢明勇 | 南昌大学 |
| 林家栋 | 中国农业大学 | 薛长湖 | 中国海洋大学 |
| 刘金福 | 天津农学院 | 严卫星 | 国家食品安全风险评估中心 |
| 刘景圣 | 吉林农业大学 | 岳田利 | 西北农林科技大学 |
| 刘静波 | 吉林大学 | 赵丽芹 | 内蒙古农业大学 |
| 罗云波 | 中国农业大学 | 赵谋明 | 华南理工大学 |
| 马 涛 | 渤海大学 | 周光宏 | 南京农业大学 |

第2版编审人员

主 编 陈宗道 刘 雄(西南大学)

副 主 编 (以姓氏笔画为序)

王晓闻(山西农业大学)

周爱梅(华南农业大学)

纪淑娟(沈阳农业大学)

贺稚非(西南大学)

李巨秀(西北农林科技大学)

聂乾忠(湖南农业大学)

刘四新(海南大学)

秦 文(四川农业大学)

刘承初(上海海洋大学)

崔 艳(天津农学院)

陈 霞(内蒙古农业大学)

景 浩(中国农业大学)

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王晓闻(山西农业大学)

陈运娇(华南农业大学)

王淑培(武夷学院)

陈宗道(西南大学)

冯 颖(沈阳农业大学)

周爱梅(华南农业大学)

刘 雄(西南大学)

贺稚非(西南大学)

刘四新(海南大学)

秦 文(四川农业大学)

刘承初(上海海洋大学)

聂乾忠(湖南农业大学)

纪淑娟(沈阳农业大学)

郭 瑜(山西农业大学)

李巨秀(西北农林科技大学)

郭庆启(东北林业大学)

李从发(海南大学)

崔 艳(天津农学院)

陈 霞(内蒙古农业大学)

景 浩(中国农业大学)

主 审 史贤明(上海交通大学)

第1版编审人员

主 编 陈宗道 刘 雄(西南大学)

副 主 编 (以姓氏笔画为序)

王晓闻(山西农业大学)

聂乾忠(湖南农业大学)

纪淑娟(沈阳农业大学)

秦 文(四川农业大学)

周爱梅(华南农业大学)

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王晓闻(山西农业大学)

刘承初(上海水产大学)

纪淑娟(沈阳农业大学)

陈宗道(西南大学)

冯 颖(沈阳农业大学)

周爱梅(华南农业大学)

李从发(海南大学)

贺稚非(西南大学)

李巨秀(西北农林科技大学)

聂乾忠(湖南农业大学)

刘 雄(西南大学)

秦 文(四川农业大学)

刘四新(海南大学)

崔 艳(天津农学院)

主 审 史贤明(上海交通大学)

出版说明

(代总序)

时光荏苒,食品科学与工程系列教材第一版发行距今,已有14年。总计120余万册的发行量,已经表明了这套教材受欢迎的程度,应该说它是全国食品类专业教育使用最多的系列教材。

这套教材已成为经典,作为总策划的我,在再再版的今天,重新翻阅这套教材的每一科目、每一章节,在感慨流年如水的同时,更有许多思考和感激。这里,借写出版说明(代总序)的机会,再一次总结本套教材的编撰理念和特点特色,也和我挚爱的同行们分享我的感悟和喜乐。

第一,优秀的教材一定是心血凝成的精品,杜绝任何形式的粗制滥造。

14年前,全国40余所大专院校、科研院所,300多位一线专家教授,涵盖生物、工程、医学、农学等领域,齐心协力组建出一支代表国内食品科学最高水平的教材撰写队伍。著作者们呕心沥血,在教材中倾注平生所学,那字里行间,既有学术思想的精萃凝结,也不乏治学精神的光华闪现,诚所谓学问人生,经年积成,食品世界,大家风范。这精心的创作,和彼敷衍的粘贴,其间距离,岂止云泥!

第二,优秀的教材必以学生为本,不是居高临下的自说自话。

注重以学生为本,就是彻底摒弃传统填鸭式的教学方法。著作者们谨记“授人以鱼不如授人以渔”,在传授食品科学知识的同时,更启发食品科学人才获取知识和创造知识的思维与灵感。润物细无声中,尽显自由思想,彰耀独立精神。在写作风格上,也注重学生的参与性与互动性,接地气,说实话,深入浅出,有料有趣。

第三,优秀教材与时俱进、推陈出新,绝不墨守成规、原地不动。

首版再版再再版,均是在充分收集和尊重一线任课教师和学生意见的基础上,对新增教材进行科学论证和整体策划。每一次工作量都不小,几乎覆盖食品学科专业的所有骨干课程和主要选修课程,但每一次都不敢有丝毫懈怠,内容的新颖性,教学的有效性,齐头并进,一样都不能少。具体而言,此次再再版,不仅增添了食品科学与工程最新理论发展,又以相当篇幅强调了食品工艺的具体实践。

每本教材,既相对独立又相互衔接互为补充,构建起系统、完整、实用的课程体系。

第四,优秀教材离不开出版社编辑人员的心血倾注。

同为他人作嫁衣裳,教材的著作者和编辑,都一样的忙忙碌碌,飞针走线。这套系列教材的编辑们站在出版前沿,以其炉火纯青的专业技能,辅以最新最好的出版传播方式,保证了这套教材的出版质量和形式上的生动活泼。编辑们的高超水准和辛勤努力,赋予了此套教材蓬勃旺盛的生命力。

这里,我也想和同行们分享以下数字,以表达我发自内心的喜悦:

第1版食品科学与工程系列教材出版于2002年,涵盖食品学科15个科目,全部入选“面向21世纪课程教材”。

第2版(再版)食品科学与工程系列教材出版于2009年,涵盖食品学科29个科目。

第3版(再再版)食品科学与工程系列教材将于2016年暑期出版(其中《食品工程原理》为第4版),涵盖食品学科36个科目,增加了《食品工厂设计》《食品分析》《食品感官评价》《葡萄酒工艺学》《生物技术安全与检测》等9个科目,调整或更名了部分科目。

需要特别指出的是,这其中,《食品生物技术导论》《食品安全导论》《食品营养学》《食品工程原理》4个科目为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材;《食品化学》《食品化学综合实验》《食品工艺学导论》《粮油加工学》《粮油加工学实验技术》《食品酶学与工程》6个科目为普通高等教育农业部“十二五”规划教材;《食品生物技术导论》《食品营养学》《食品工程原理》《粮油加工学》《食品试验设计与统计分析》为“十五”或“十一五”国家级规划教材。

本套食品科学与工程系列教材出版至今已累计发行超过126万册,使用教材的院校140余所。

第3版有500余人次参与编写,参与编写的院所近80家。

本次出版在纸质基础上引入了数字化元素,增加了二维码,内容涉及推荐阅读文字,直观的图片展示,以及生动形象的短小视频等,使教材的内容更加丰富、信息量更大,形式更加活泼,使用更加便捷,与学生的阅读和学习习惯更加贴近。

虽然我的确有敝帚自珍的天性,但我也深深地知道,世上的事没有百分之百的完美。我还要真心地感谢在此套教材中肯定存在的那些不完美,因为正是她们给了我们继续向前的动力。这里,我真诚地期待大家提出宝贵意见,让我们与这套教材一起共同成长,更加进步。

罗云波

2016年5月5日 于马连洼

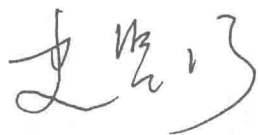
主审感言

汉语和英语是世界上应用最广泛的两种语言,它们分别又是东西方具有代表性的语言,因此,这两种语言的互译以及学习它们之间互译的方法十分重要。同时,中英两种语言都有悠久的历史,具有深厚的文化背景作支撑。因此,准确地完成这两种语言互译或转换并非是一件容易的事情。

食品产业已逐渐成为一种国际化的产业,食品国际贸易的迅速发展使世界各国人民能共享不同民族的劳动成果。同时,也使世界各国人民共同关注食品安全问题。因此,食品经济和饮食文化的这种国际化发展趋势对语言的交流提出了更高的要求。

近年来,我国的食品科学与工程及食品质量与安全这两个专业得到了飞速发展,这两个专业涉及的新概念和新名词及其外来语不断涌现。因此,食品专业的学生对专业英语的学习十分渴望。然而这两个专业的专业英语教师和教材都较匮乏,陈宗道教授和刘雄教授主编的这本教材在这种背景下孕育而生,十分及时和必要。这本教材具有较强的系统性,覆盖了两个专业的主要内容,包括了中英文互译中的常见问题;此外,范文的翻译较规范。这些对学生学习专业英语是颇有帮助的。

由于东西方民族在思维方式和文化上存在差异,由于不同的人在理解和文字表达上存在差异,所以,一些学术术语的中英文互译会有差异,这种差异的存在和发展会阻碍食品科技的国际交流,甚至影响学术的发展。因此,同行之间加强沟通,尽量达成共识,谨慎出炉新名称是科学家、教师和学生专业英语学习和应用中应该予以倡导的。



2015年12月28日于上海

第 2 版前言

中国农业大学出版社的教材《食品学科本科专业英语》出版于 2008 年,距今已八载,弹指一挥间。8 年中,我国食品工业有很大的发展,2008 年我国食品工业总产值为 7.7 万亿元,到 2014 年已为 12 万亿元。中国食品产业已经成为国内第二大支柱产业,有效地保证了人民群众的食品消费需求。食品工业的发展要求教育部门培养一大批高素质的创新人才。2009 年我国发布了《食品安全法》,2015 年又对《食品安全法》进行了修订,我国食品安全总体形势稳中向好。2015 年英国经济学人智库发布了《全球食品安全指数报告》,中国在 107 个国家中位居 42,列入表现良好一档(good performance)。

当今《食品学科本科专业英语》教学工作也今非昔比了。主编在 20 世纪 80 年代开始从事专业英语教学工作,到 2015 年仍未完全脱离专业英语的教学工作,发现现在专业英语教学工作的地位、作用、内容和形式都有了很大变化。

首先,大环境变了,英语在政治、经济、科学、教育和社会活动中的作用越来越重要了,英语能力在学生能力和素质评价体系中的权重提高了。第二,专业英语在食品本科教育中占据了一定的位置。全国有近 300 所高等院校开设了食品类专业,其中绝大多数院校都开设了食品学科本科专业英语课程。食品类专业有 6 个专业:食品科学与工程专业 0827-01(268 所院校开设)、食品质量与安全专业 0827-02(178 所院校开设)、粮食工程专业 0827-03、乳品工程专业 0827-04、酿酒工程专业 0827-05 及葡萄与葡萄酒酿酒工程专业 0827-06T,都开设了食品学科本科专业英语课程。第三,从事专业英语教学工作的老师多是博硕士毕业,既有较高的基础英语水平,又有较高的食品专业学术水平。学生的基础英语水平和读说听写能力也比以往高了许多,并有学习专业英语的内在要求和强烈愿望,能积极主动地学习。第四,过去专业英语资料仅限于图书馆屈指可数的纸质英语教材、专著和杂志,而现在网上的专业英语资料浩如烟海。过去听和说专业英语的机会甚少,仅限于外国专家来校做学术报告,而现在相当一部分院校使用英语原版书进行教学,课堂上用全英文授课或双语教学,网上还有慕课,优酷有英语教学视频及英语配音的食品加工和食品物流等视频。第五,早期专业英语教学没有专用的专业英语教材,而现在各出版社都有可供选择的专业英语教材。第六,专业英语教学在本科教育中发挥了更大的作用,提高了学校国际化水平,增强了学生获取和使用英语学术资源的能力及与国际同行进行学术交流的能力,提高了本科毕业论文的质量水平。

食品产业和食品专业英语教学工作的发展,要求修订《食品学科本科专业英语》教材。这次修订工作得到了许多院校和老师的支持,纷纷要求加盟编写队伍。修订工作共吸纳了 6 位老师加入,为修订版教材增添了光彩。所有编者都很认真负责,力争提高修订版教材的质量,尽力做到让使用教材的老师和同学双满意。

修订版教材保持原版的框架结构不变,保持字数基本不变,删除了部分老旧的内容,增添了新的内容。增添了新的 2 章:第 11 章专业英语常用句型,第 12 章提高专业英语听力的途径

和资源。

修订工作仍然坚持两个编写原则:一是选材要顾及整个专业面,尽可能涉及食品化学、食品微生物学、食品营养学、食品加工工程、食品贮藏工程、食品物流学、食品质量和安全管理、食品包装、食品法规与标准和信息管理等领域。二是掌握难度适中,做到专业上不要太高深,语言上不要太生涩。应出版社的统一要求,修订版教材增加了二维码,引导学生应用网络资源进行学习,帮助学生扩展学习面。

修订版教材共分 15 章。全教材可分为两部分,第一部分为主体部分,由第一章到第十章,教师和学生可从中选择精读和泛读内容。第二部分为辅助支持部分,由第十一章到第十五章,帮助学生全面提升读听说写能力,如缩略词有助于读,食品科技写作常用句型和出国留学申请有助于写,提高专业英语听力的途径和资源有助于听说。

修订版教材的各章及其编者如下:第 1 章文摘,由湖南农业大学聂乾忠编写。第 2 章综述,由西南大学刘雄和中国农业大学景浩编写。第 3 章教材,由沈阳农业大学纪淑娟、冯颖及华南农业大学周爱梅和山西农业大学郭瑜编写。第 4 章论文的题目、摘要和关键词,由海南大学李从发、刘四新编写。第 5 章论文的前言,由西南大学刘雄编写。第 6 章论文的材料与方法,由山西农业大学王晓闻编写。第 7 章论文的结果与讨论,由西北农林科技大学李巨秀编写。第 8 章论文的结论,由天津农学院崔艳和华南农业大学陈运娇编写。第 9 章参考文献,由四川农业大学秦文编写。第 10 章新闻报道,由西南大学陈宗道和东北林业大学郭庆启编写。第 11 章食品科技写作常用句型,由内蒙古农业大学陈霞编写。第 12 章提高专业英语听力的途径和资源,由武夷学院王淑培编写。第 13 章英文食品科技信息的获得,由西南大学陈宗道、刘雄编写。第 14 章出国留学申请,由上海海洋大学刘承初编写。第 15 章缩略词,由西南大学贺稚非编写。

编者坦承水平极其有限,书中错误在所难免。如您发现错误,请不吝赐教,待本书再次修订时改正。

编者

2015 年 11 月 20 日

第1版前言

对于世界各国来说,外语是一个重要的交流工具。人类希望通过文化交流达到世界和平、人民幸福、社会安定和经济繁荣。在世界上,中国是一个具有比较宽容文化传承的国家,中华民族是勇于并善于进行文化交流的民族,愿意担当起诚心的传授者和虚心的好学生的角色。我国在局部的历史阶段也曾自我封闭和与世隔绝,导致了衰败和落后。

对于食品科学工作者来说,外语也是一个极为重要的工具。食品科学工作者除了应有坚实的理论基础和系统的专业知识外,还应有较强的外语能力,只有这样才能掌握研究动态和发展趋势。本科学士生应有一定的外语能力,近则有助于本科毕业论文研究和撰写英语文摘,远则能提高他们的发展潜力和竞争能力。

我国高等学校食品科学与工程专业和食品质量与安全专业的本科教育十分重视学生的英语能力的培养,开设了公共英语和专业英语课程。公共英语用于政治、经济、文化、生活和感情的交流。专业英语则用于科学文化知识及专业学术的交流。公共英语为专业英语提供坚实的基础。但如果仅有公共英语的学习,没有专业英语的训练,学生仍存在阅读专业文献的困难。学习专业英语可以帮助同学掌握一定量的专业词汇,了解专业文献表述的特点,提高阅读能力,扩展观察本学科动态水平和发展趋势的视野。通过专业英语学习,广大同学可以期望对“读”和“写”有较大的提高,并对“听”和“说”有一定的帮助。本门课要求学生普遍达到如下目标:能借助字典较熟练地阅读那些学术难度不太高的教材、论文、网络资讯等,能较通顺地撰写本科毕业论文的英文摘要。

食品科学与工程专业和食品质量与安全专业是两个覆盖面很广的独立学科,既有学科的基础理论,又有学科的专业领域。就基础理论而言,涉及化学、生物学、物理学、工程学和数学等;就专业本身而言,涉及食品化学、食品微生物学、食品营养学、食品加工工程、食品贮藏工程、食品质量管理、食品包装、食品安全和食品法规标准等领域。因而,本书在编写过程中选材尽量照顾到了整个专业面。同时,专业英语文献的体裁类型包括教材、文摘、论文、新闻报道、网络资讯等。因而各章节基本上按英语文献的体裁进行编排。考虑到本科学士生应具备一定的收集英语专业文献的能力,本书有专门的一章(第十一章)讲述英语专业文献的获得途径。考虑到有些同学打算毕业后到外国深造,本书有专门一章(第十二章)讲述求学的申请书和推荐信的内容。考虑到英语文献中有大量的缩略语(abbreviation),因而有专门的一章(第十三章)汇集了食品加工和贮藏、食品化学、食品包装、食品标准等方面的丰富的缩略语。

我们对使用本教材的教师提出如下建议:①语言只是一种工具,如同汽车一样。对于普通驾驶者而言,只要会使用汽车就足矣,不必像汽车发明者和设计者那样对汽车的原理和结构有极深入的专业了解。而且,专业英语的内容、目的和要求与公共英语有很大的区别。因而在本书中编者对语法现象仅略提及,不作深入探讨。我们希望教师在讲授本课程时也不必纠缠于语法现象。②本书为了顾及专业的覆盖面,选择了各领域的内容。使用本教材的教师完全不

必全书进行讲解,一则时间不允许,二则无此必要。教师只需每章重点讲一两课,其余请学生按兴趣自学即可。③人们对语言有各种理解,完全正常,且同一事情可以有若干种表达方式,因此课文中的译文和作业答案仅作参考。

我们对使用本教材的同学提出如下建议:①本书内容太多,大部分内容老师并不精讲,要靠同学自学,好在本书列出了“词或词组”、“原文的参考译文”和“作业的参考答案”,很方便同学们的自学。学生应正确处理“精读”和“泛读”的关系。除了阅读本书外,你如还有余力,可泛读各出版社出版的原版英语教材或网络资讯。②在阅读中你会遇到外语和专业的双重困难,这是很正常的,虽说本教材已尽量选用了专业上不太深的内容,泛读时不妨发扬“硬着头皮看过去”的精神,就像你初中时看《三国演义》一样。③学习中务必特别关注专业英语的特点和规律,各种体裁的专业文献在用词造句和表达方式上都有明显的特点。④学习专业英语永远没有到头的一天。学生学习了本科期间的专业英语,离熟练掌握和运用仍有相当大的距离。在今后的工作和学习中如能持之以恒,坚持广泛阅读,就一定能够达到熟练运用的水平。

本书共分13章。第一章文摘,由湖南农业大学聂乾忠编写。第二章综述,由西南大学刘雄编写。第三章教材,由沈阳农业大学纪淑娟、冯颖和华南农业大学周爱梅编写。第四章论文的题目、摘要和关键词,由海南大学李从发、刘四新编写。第五章论文的前言,由西南大学刘雄编写。第六章论文的材料与方法,由山西农业大学王晓闻编写。第七章论文的结果与讨论,由西北农林科技大学李巨秀编写。第八章论文的结论,由天津农学院崔艳编写。第九章参考文献,由四川农业大学秦文编写。第十章新闻报道,由西南大学陈宗道编写。第十一章英文食品科技信息的获得,由陈宗道、刘雄编写。第十二章出国留学申请,由上海水产大学刘承初编写。第十三章缩略词,由西南大学贺稚非编写。

编者坦承水平极其有限,书中错误在所难免。如您发现错误,请不吝赐教,待本书修订时改正。

编者

2008年4月20日

目 录

第 1 章 文摘 Abstract	1
第一课 The pediatric burden of rotavirus disease in Europe	2
轮状病毒引起的幼儿疾病给欧洲造成的负担	
第二课 Safety and keeping quality of pasteurized milk under refrigeration	3
冷藏条件下巴氏消毒奶的安全性和保质期	
第三课 Public health significance of antimicrobial-resistant Gram-negative bacteria in raw bulk tank milk	4
储奶罐中具有抗微生物抗性的 G 菌的公共健康意义	
第四课 Non-enzymatic degradation of citrus pectin and pectate during prolonged heating: effects of pH, temperature, and degree of methyl esterification	5
在延长加热过程中 pH、温度和甲酯化程度对柑橘果胶和果胶物质非酶降解的影响	
第五课 Effects of fish hem protein structure and lipid substrate composition on hemoglobin-mediated lipid oxidation	6
鱼肉肌红蛋白结构和脂肪组成对肌红蛋白调节的脂肪氧化的影响	
第六课 Comparative whole-grain intake of British adults in 1986—1987 and 2000—2001	8
1986—1987 和 2000—2001 年度成年英国人全谷物粗粮摄入量比较	
第七课 Effect of high-pressure treatment on survival of <i>Escherichia coli</i> O157:H7 population in tomato juice	9
高压处理对番茄汁中大肠杆菌 O157:H7 存活的影响	
第八课 Improvement of the overall quality of the table grapes stored under modified atmosphere packaging in combination with natural antimicrobial compounds	10
气调包装结合天然抗菌剂能有效改善即食葡萄在储藏中的整体品质	
第九课 Optimization of an enzyme assisted process for juice extraction and clarification from litchis (<i>Litchi Chinensis</i> Sonn.)	12
在荔枝 (<i>Litchi Chinensis</i> Sonn.) 汁的榨取和澄清中酶法反应条件的优化	
第 1 章作业 汉译英	13
第 2 章 综述 Review	15
第一课 Hazards of packaging materials in contact with foods	16
与食品接触的包装材料的危害性	

第二课	Iron deficiency and iron fortified foods	18
	铁缺乏及铁强化食品	
第三课	Enzymatic deacidification/reesterification	20
	酶法脱酸和再酯化	
第四课	Physico-chemical properties of modified starch	22
	变性淀粉的理化性质	
第五课	Preservation of wines	23
	葡萄酒的保存	
第六课	Effect of high pressure (HP) on microorganisms in milk	25
	高压处理对牛奶中微生物的影响	
第七课	Subcritical water extraction	27
	亚临界水萃取	
第八课	Maillard reaction	31
	美拉德反应	
第 2 章作业	汉译英	34
第 3 章 教材 Teaching Material	36
第一课	General processing concepts	37
	基本加工概念	
第二课	Membrane separations	39
	膜分离	
第三课	Food-packing materials and forms	41
	食品包装材料和形式	
第四课	Description of commercial sterilization systems	44
	商业杀菌系统的类型	
第五课	Food freezing and product quality	46
	食品冷冻和产品质量	
第六课	Introduction to food additives	49
	食品添加剂概述	
第七课	Major chemical processes of food deterioration	53
	食品腐败的主要化学过程	
第八课	The nutrients in foods	55
	食物中的营养素	
第九课	Sensory evaluation concepts	58
	感官评价概念	
第 3 章作业	汉译英	61
第 4 章 论文的题目、摘要和关键词 Title, Abstract and Keywords of Article	63
第一课	A new method of HACCP for the catering and food service industry	64

	一种应用于餐饮业的 HACCP 新方法	
第二课	Incidence and characterization of <i>Salmonella</i> species in street food and clinical samples	65
	沙门氏菌在街头食品和临床样品中的发生率及特征	
第三课	The antimicrobial effect of thyme essential oil, nisin, and their combination against <i>Listeria monocytogenes</i> in minced beef during refrigerated storage	67
	百里香精油、乳酸链球菌肽及其混合物对冷藏牛肉糜中单核细胞增生李斯特菌的抗菌效果	
第四课	High hydrostatic pressure processing of fruit and vegetable products	68
	果蔬产品的高静水压加工	
第五课	Osmotic dehydration of pineapple as a pre-treatment for further drying	69
	菠萝渗透脱水作为进一步干燥的预处理	
第六课	Free-radical-scavenging activity and total phenols of noni (<i>Morinda citrifolia</i> L.) juice and powder in processing and storage	71
	诺丽 (<i>Morinda citrifolia</i> L.) 果汁和果粉的自由基清除能力和总酚含量在加工和贮藏中的变化	
第七课	Synthesis and characterization of canola oil-stearic acid-based trans-free structured lipids for possible margarine application	72
	可能应用于人造奶油的菜籽油硬脂酸基无反式脂肪酸的结构油脂的合成及其特性	
第八课	Fractionating soybean storage proteins using Ca^{2+} and NaHSO_3	74
	用 Ca^{2+} 和 NaHSO_3 分步分离大豆贮藏蛋白	
第九课	Quality changes in fresh-cut peach and nectarine slices as affected by cultivar, storage atmosphere and chemical treatments	75
	品种、贮藏气体和化学处理对鲜切桃片和油桃片品质的影响	
第十课	Pectinolytic enzymes secreted by yeasts from tropical fruits	76
	热带水果酵母分泌的果胶酶	
	第 4 章作业 汉译英	77
第 5 章	论文的前言 Introduction of Article	79
第一课	Reduced and high molecular weight barley beta-glucans decrease plasma total and non-HDL-cholesterol in hypercholesterolemic Syrian golden hamsters	80
	大小分子量的大麦 β -葡聚糖降低患高胆固醇血症的叙利亚金鼠血中总胆固醇和非高密度脂蛋白胆固醇浓度	
第二课	Optimization of the jet steam instantizing process of commercial maltodextrins powders	82
	商品糊精粉的喷流预处理工艺的优化	
第三课	Sterilization solutions for aseptic processing using a continuous flow microwave system	85
	用于连续微波处理系统消毒的杀菌液	

第四课	Effect of fermentation temperature and culture media on the yeast lipid composition and wine volatile compounds	87
	发酵温度和培养基对酵母脂肪组成和葡萄酒香气组成的影响	
第五课	Development and assessment of pilot food safety educational materials and training strategies for Hispanic workers in the mushroom industry using the Health Action Model	91
	指导食品安全教育的材料开发与评价,以及对蘑菇工厂的西班牙工人进行健康行为规范的培训策略	
第六课	Determination of O ₂ and CO ₂ transmission rates through microperforated films for modified atmosphere packaging of fresh fruits and vegetables	93
	用于新鲜蔬菜和水果气调包装的微孔膜的 O ₂ 和 CO ₂ 通透率的测定	
第 5 章作业	汉译英	96
第 6 章 论文的材料与方法 Materials and Methods of Article	97
第一课	Hypobaric storage removes scald-related volatiles during the low temperature induction of superficial scald of apples	98
	减压贮藏减少低温导致苹果表皮色变过程中色变相关挥发物	
第二课	Determination of phenolic compounds and their antioxidant activity in fruits and cereals	99
	水果和谷物中酚类物质的测定及其抗氧化活性研究	
第三课	Real-time multiplex SYBR Green I -based PCR assay for simultaneous detection of <i>Salmonella</i> serovars and <i>Listeria monocytogenes</i>	102
	用于同步检测 <i>Salmonella</i> serovars 和 <i>Listeria monocytogenes</i> 的实时多元 SYBR Green I 型 PCR	
第四课	Changes in aroma characteristics of simulated beef flavour by soy protein isolate assessed by descriptive sensory analysis and gas chromatography	105
	用感官分析和气相色谱评价大豆分离蛋白仿生牛肉的风味品质的变化	
第五课	Effect of processing on buckwheat phenolics and antioxidant activity	107
	加工对荞麦酚及其抗氧化活性的影响	
第六课	Changes in red wine soluble polysaccharide composition induced by malolactic fermentation	109
	苹果酸发酵引起的红葡萄酒中可溶性多糖的变化	
第 6 章作业	汉译英	110
第 7 章 论文的结果与讨论 Results and Discussion of Article	112
第一课	The effect of steeping time on the final malt quality of buckwheat	113
	浸麦时间对荞麦麦芽品质的影响	
第二课	Volatile and non-volatile chemical composition of the white guava fruit (<i>Psidium guajava</i>) at different stages of maturity	116