

<<中国食品科技发展报告>>

图书基本信息

书名：<<中国食品科技发展报告>>

13位ISBN编号：9787122059437

10位ISBN编号：712205943X

出版时间：2009-7

出版时间：化学工业出版社

作者：中国食品科技发展报告编委会 编

页数：585

字数：1184000

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>

## <<中国食品科技发展报告>>

### 前言

纵观人类文明发展史,无论是原始文明、农耕文明、工业文明,还是已进入信息时代的当今现代文明,不论是从数量上,满足食物供给、保障粮食安全、改善膳食营养,还是在质量上,丰富食品需求、保证食物安全、促进饮食健康,粮食与食品安全一直是事关人类生存与发展的重要主题,也是一个民族、一个国家经济与社会发展的基本目标和“以人为本”的重要体现。

如何依靠科技进步来全面实现这一目标将始终是人类不懈的努力方向。

新中国成立以来,特别是改革开放30年来,在党中央、国务院的正确领导下,在广大科技工作者的共同努力下,我国农业与食品科技事业从无到有,从小到大,由弱到强,得到了前所未有的飞速发展。

农业科技进步对中国农业的贡献率已由1949年的不足20%上升到现在的48%,为保障国家粮食安全、食物安全、农业生态安全,促进农业增效、农民增收和农村发展,全面满足城乡人民的饮食健康需求和建设小康社会作出了历史性贡献,取得了举世瞩目的巨大成就。

依靠科技进步与自主创新,我国农业只用了短短60年,使粮食产量连续跨越了4个亿吨台阶,2008年达到5.285亿吨,完成了从“食物的数量满足”到“食品的质量保障”的产业发展目标。

只用了不到20年的时间,就全面丰富了肉、蛋、奶、水果、蔬菜、食用油、豆制品和水产品等农副产品市场,使中国得以用占世界不足10%的耕地,不仅养活了约占世界22%的人口,而且,依靠科技进步和三次产业重大技术突破与发展,使拥有13亿人口的发展中大国,在“食”这个问题上,实现了从有效保障“粮袋子”的粮食与食物供给充足,到全面促进“菜篮子”的食物丰富,再到整体构建“餐桌子”的饮食方便、食品安全与营养健康,这三次历史性的跨越,创造了举世惊叹的人类奇迹。

## <<中国食品科技发展报告>>

### 内容概要

本书由科技部组织“十一五”国家科技支撑计划“食品加工关键技术与产业化示范”项目专家组及国内其他从事食品研究与管理的著名专家编写而成。

全书共分食品基础科学、食品营养科学、食品制造技术、食品装备技术、食品质量与安全控制技术、食品物流和展望七篇共二十章，涵盖了食品产业的原料控制、贮运保鲜、食品制造、质量保障、安全控制、装备制造、包装与物流配送各个领域，从多个角度深入系统地介绍了食品科技各领域的国内外发展现状和趋势，分析比较了我国食品科技与发达国家的差距及其形成原因，并在充分调研和科学分析的基础上阐述了我国食品科技和食品产业发展的机遇、目标以及重点领域，对食品科技各领域的未来发展提出了严谨而中肯的建议。

本书集科学性、实用性和操作性于一体，既可为国家有关部门、相关企业和研究机构提供决策依据，又可作为高等院校食品专业的教学参考，也是公众了解中国食品产业科技状况的客观报告。

中华人民共和国科学技术部万钢部长、张来武副部长担任本书编委会主任和编委会副主任，并分别为本书作序和撰写前言。

## <<中国食品科技发展报告>>

### 书籍目录

第一篇 食品基础科学 第1章 食品物性学 第2章 食品风味学第二篇 食品营养科学 第3章 食品营养学 第4章 食品营养评价与检测技术 第5章 营养健康食品产业与关键技术第三篇 食品制造技术 第6章 食品制造共性关键技术 第7章 食品生物技术 第8章 罐头制造技术 第9章 脱水食品制造技术 第10章 冷冻食品制造技术 第11章 方便食品制造技术 第12章 饮料制造技术 第13章 食品配料与添加剂制造技术第四篇 食品装备技术 第14章 食品加工装备技术 第15章 食品包装装备技术第五篇 食品质量与安全控制技术 第16章 食品质量与安全过程控制技术 第17章 食品质量与安全检测技术 第18章 食品质量与安全保障体系第六篇 食品物流 第19章 食品物流相关技术第七篇 展望 第20章 食品科技发展展望参考文献后记

## 章节摘录

插图：第一篇食品基础科学第1章食品物性学食品的基本属性包括其化学属性（化学组成）、生物学属性以及物理属性。

自食品科学作为一门专门的学科成立以来，食品化学及生物学就一直是该学科研究的重点，这一方面是由于食品科学是作为以化学和生物学为基础的农业科学的一部分衍生而来的，另一方面则是由于食品化学和生物学所规范的食物组分营养特性一直是人们对食物关注的主要内容。

相应的，人们对食品物理属性的关注相对较少。

食品的物理属性（foodphysicalproteties）主要包括其力学、热学、电学及色光性质，反映食品及食品原料的热力学、流变学、传热和传质特性、外观及质构特征以及在微波、电场、磁场作用下的表现。食品的这些物理属性决定了其在各种加工和储藏环境下的物理变化规律，准确可靠的物理参数是进行现代食品加工工艺、工程及工厂设计的基础，同时食品的物理属性也决定了食品在被消费和食用时的外观、口感和消费者的心理感受。

随着食品加工业逐渐由作坊式向规模产业化发展，以及随着社会经济的不断进步，人们的食品消费倾向由温饱向嗜好型转变，食品科学家、食品从业人员以及消费者对食品物性的关注度逐步提高，主要表现在：有关食品物性分析的专著、期刊数量增多；食品物性测定相关仪器设备不断涌现；新的食品物理加工技术在食品工业中的应用日益广泛。

食品物性学涉及的学科也由流变学、热学、光学、电学等基础物理学内容，扩展至物理化学、胶体化学、高分子科学、色彩学的相关内容。

但是，由于食品材料具有复杂和反应性特性，食品物理特性的测定始终是一项颇具挑战性的任务，即使在今天，食品物性学的发展也远没有食品化学和生物学那样令人欣喜，食品物性研究在食品科学中的重要性仍有时被低估，尤其是在一些食品科学发展相对比较落后的国家更为明显。

1.1 国外发展现状与趋势食品物性学最早起源于对食品黏弹性理论的研究。

黏弹性理论的发展，如果从虎克、牛顿等人奠定的弹性理论和流体力学理论算起，距今已有300多年的历史。

然而，作为食品物性的黏弹性研究，却是20世纪初随着面包制作工业化的发展，在欧美等国开始的。尤其是第二次世界大战后，西方国家劳力短缺，属于家庭劳作的主食加工迅速走向工业化、社会化生产。

这一巨大变革，使食品物性学的研究同其他食品科学一样，迅速建立并发展起来。

## <<中国食品科技发展报告>>

### 编辑推荐

《中国食品科技发展报告》是由化学工业出版社出版的。

<<中国食品科技发展报告>>

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>