

<<新化学>>

图书基本信息

书名：<<新化学>>

13位ISBN编号：9787543936003

10位ISBN编号：7543936003

出版时间：2008-7-1

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：（美）大卫·E.牛顿

页数：152

字数：151000

译者：王中华

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>

## 前言

中学基础化学课所讲授的内容多半相对陈旧，而且学校之间在内容上大同小异。

学生所学的不外乎以下几个方面的内容：原子理论、化学元素周期表、离子和共价化合物、化学方程式书写方法、化学计量以及液体等。

对于那些有意在化学和其他科学领域继续攀登的学生来说，这些知识是他们前进的基础和根本。

虽然课堂上老师能够准确地突出重点，但是，通常教师向学生所传授的只是化学领域中浩如烟海的众多研究中有有限的部分。

多数无意在化学和科学领域驻足的学生也会通过化学获得有趣的知识，掌握化学对于他们日常生活方面所带来的最直接的影响。

确实如此，那些主修科学的学生能够受益于这样的专业。

“新化学”系列丛书共6册，力求带领读者纵览化学领域的最新资讯，而不拘泥于课本的条条框框。

这6册书分别是：药物化学、新材料化学、法医化学、环境化学、食品化学以及太空化学。

丛书内容覆盖面广、内容新颖。

书中的内容包括从化学最基本的领域，诸如物质和宇宙的起源，到实际生活中的化学，例如食品和药品的构成。

之所以选择“新化学”作为丛书名，原因在于本丛书囊括了化学领域最新、最尖端的科研成果。

丛书面向中学生，因为他们已经通过在校学习掌握了一定的化学基础。

丛书的每一册书中大部分的内容可以为具有基础化学知识的人所理解，还有少部分内容需要在掌握化学最新的尖端研究之后才能够领悟。

丛书中每一册书都相对独立，各成体系。

因此，读者可以从中任意选择进行阅读和学习。

为帮助读者更好地理解书中的内容，每一册书中对于重要人物附有简短的生平介绍。

## <<新化学>>

### 内容概要

饮料美酒，零食小吃，美食大餐无一不是生活中不可缺少的部分。

但是你究竟对它们了解多少，我们每天吃的食品中到底含有哪些成分呢，就让《食品化学》这本书带你走进神奇的食物化学世界。

你将会看到世界上第一种甜味剂是在一个多么偶然的发现下发现的，古罗马的面包师傅又是如何用白垩粉和牛饲料给面包掺假的。

食盐中为什么要加碘？

防腐剂到底是什么东西？

什么是绿色食品？

可口可乐里面到底含有什么神奇的原料？

这些问题就让《食品化学》来一一为你解答。

## 作者简介

大卫·E.牛顿博士 (David E. Newton Ph.D.) 从事数学和物理学教学13年。  
在美国塞勒姆州立学院 (Salem State College) 担任化学和物理学教授长达15年。  
在旧金山大学职业技术学院任兼职副教授10年。  
他著作颇丰, 已出版的达400多部。  
这些著作中包括教材、百科全书、教师参考

## 书籍目录

前言简介1. 食品加工的历史 从熏乳齿象到腌猪肉 食品添加剂：优点和挑战 美国的食品立法历史 哈维·华盛顿·维莱（1844—1930） 保尔·卡勒（1889—1971） 食品法和食品立法方面的优点和问题2. 食品添加剂 防腐剂 尼古拉斯·阿佩尔（约1750—1841） 营养添加 沃尔特·诺曼·霍沃思（1883—1950） 市场促销 食品添加剂的相关法律 食品添加剂的安全问题3. 合成食品 最成功的合成食品：汽水 汽水及其营养价值 有热能的甜味剂 合成甜味剂 艾拉·雷姆森（1846—1927） 阿斯巴甜糖 安赛蜜、三氯蔗糖和纽甜 环磺酸盐和阿力甜 孟山度公司 合成脂肪 公共利益科学中心4. 转基因食品 生物技术的历史 重组DNA的相关研究 基因植入技术 转基因产品 因戈·伯特利科斯（1933—） 针对转基因食品的论战 对人类健康的威胁 对环境的影响 法律问题5. 食品诱发的疾病及食品辐照 食品诱发的疾病及预防措施 托马斯·威利斯（1621—1675） 美国食品相关疾病的发展趋势 食品相关疾病的预防措施 食品安全的管理措施 美国食品安全情况调查 进口食品的安全问题 辐照食品能解决问题吗？ 塞缪尔·凯特·普雷斯科特（1872—1962） 食品辐照的方法 对于辐照的争论 公众对辐照食品的态度6. 有机及天然食品 渐受青睐的有机及天然食品 伊娃·巴尔弗女勋爵（1898—1990） 艾伯特·霍华德爵士（1873—1947） 有机食品的成本 有机食品：消费者的选择 对有机食品及有机种植技术的质疑结语译者感言

## 章节摘录

1. 食品加工的历史食物对于人类生存至关重要。

它不仅能够提供人体生存、生长、保持健康必不可少的蛋白质、碳水化合物、脂肪、纤维素、维生素和微量元素，有时还有社会和宗教意义。

人们常常因为传统习俗聚在一起享受美味大餐，比如犹太教的逾越节家宴、生日宴会、庆功宴等等。

几千年来，食物在人类社会中扮演的角色几乎没有什么太大的变化。

虽然有时人也会直接从树上摘苹果吃，也会生吃从海里打捞上来的金枪鱼，但是总的来说人类吃的食物很少是从自然界中直接获得的。

一般食用之前，人们常常会用削、砍、蒸、腌、烹饪等等各种方法加工食材。

从人类文明开始到现在，加工食物一直是人类饮食文化的一部分，而且加工对象的范围越来越广，工艺也越来越复杂。

现在的食品加工有时还会用到一些传统的烹饪方法，比如腌制、风干等等，但是现代社会也发展出了许多新的加工方法，有时候经过加工之后得到的产物和天然食物有着天壤之别。

在人类文明两千年的历史中，影响食品加工方式的最重要的因素就是化学科学的发展。

科学家们在食物中加入五花八门的化学物质，用以改变食物的味道、颜色、口感和其他性质；发明了各种方法来改变食物的物理和化学性质，增加营养或者改进口味，甚至开发出了许多自然界中不存在的食品。

## 后记

人们对他们的日常饮食究竟有多少了解呢？

很多世纪之前，大部分人的日常饮食都十分简单。

他们每日的食品不是自己种植的就是从附近的农场牧场买来的。

随着各种食品保存技术的发展，食物不再是直接获得的，人们也开始面临各种越来越复杂的食品问题

。进入20世纪以后，现代化学取得了巨大的进展，给我们提供了全新的完全不同的视角看待食品问题

。食品科学家开发出了各种食品加工方法改变天然食品的各种特性，增加食品保质期，而且使食品看起来和吃起来更为诱人。

食品化学首要的贡献就是发明并引进了各种食品添加剂，化学添加剂是一类化学物质，能够延长食品保质期，增加食品的口感风味。

虽然食品添加剂的使用并不是20世纪才出现的新现象，但是食品化学家开发的添加剂都经过细致的试验和检测，确实能够提高食品的质量。

科学方法引入食品添加剂的发展过程中逐渐引发了公众的担忧，人们开始要求美国政府对公众食品进行严格控制。

为了确保对天然食品的加工不会对人体造成危害，美国政府做出了诸多努力，其中首要的是1906年制定了纯净食品和药品法案。

20世纪末，食品化学家拓展了研究范围，完全改变了天然食品的形状，甚至开发出了新型纯人工合成的食品，政府部门也在不断地努力确保这些食品安全无害。

到20世纪最后20年，研究者开始将化学领域中开发研制出的各种新材料新技术引进食品生产中，生产出了不计其数的新食品。

## <<新化学>>

### 编辑推荐

“新化学”丛书共计6册，纵览中学基础化学课所没有深入探讨的化学领域中当前最先进、最卓著的研究成果。

《食品化学》所涉猎的题目从最基本的诸如物质和宇宙的起源，到诸如药品和食品构成等等这类新材料化学在日常生活中的实际运用。

《环境化学》关注的是化学在环境问题中所扮演的角色——包括空气和水污染、固体废料以及绿色化学的领域。

它概述了人类社会的污染问题并介绍了由此产生的各种人类必须解决的问题。

书中思考了发展与污染的平衡问题，并对与环境有关的社会、政治、经济、法律以及其他问题都做了简要的介绍。

“新化学”丛书每册附有30多幅黑白图片和插图，有著名化学家的生平简介和主要学术贡献，是学生、教师的必备书籍，也是那些对化学具有浓厚兴趣的广大读者的最佳选择。



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>