

04

2023

F&M 食品与机械

FOOD & MACHINERY

第39卷 总第258期

《食品与机械》编辑部

F&M FOOD & MACHINERY  
中国食品科学技术学会会刊

# 食品与机械

1985年创刊

中文核心期刊

科技核心期刊

RCCSE核心期刊

04

2023

第39卷

CODEN:SYJHAQ

ISSN 1003-5788

CN 43-1183/TS



作者 / 赵 文

## 《食品与机械》编辑委员会 (2022—2025年)

### 编委会主任

朱清霖 中国工程院院士, 大连工业大学

### 编委会副主任

陈卫 中国工程院院士, 江南大学

江连洲 国际食品科学院院士, 东北农业大学

刘爱圣 吉林农业大学

路福平 天津科技大学

饶平凡 国际食品科学院院士, 浙江工商大学

单 杨 中国工程院院士, 湖南省农业科学院

邵 莉 中国食品科学技术学会

吴清平 中国工程院院士, 广东省科学院

谢明勇 中国工程院院士, 南昌大学

郑喜群 黑龙江八一农垦大学

### 编委会委员

艾连中 上海理工大学

包怡红 东北林业大学

毕金峰 中国农业科学院

曹敏杰 集美大学

陈 峰 国际食品科学院院士

深圳大学高等研究院

陈 功 四川省食品发酵工业

研究设计院有限公司

陈复生 浙江工商大学

陈建设 国际食品科学院院士

浙江工商大学

程云雁 长沙理工大学

杜 明 大连工业大学

范大刚 江南大学

邵海燕 浙江省农业科学院

顾 青 浙江工商大学

韩亚鹏 上海交通大学

郝利民 军事科学院系统工程研究院

胡小松 中国农业大学

黄敏娟 陕西科技大学

黄卫宁 江南大学

黄志刚 北京工商大学

江正强 中国农业大学

姜毓君 东北农业大学

金征宇 江南大学

雷红涛 华南农业大学

李 斌 华中农业大学

李从发 海南大学

李高阳 湖南省农业科学院

李占勇 天津科技大学

李兆丰 江南大学

李政德 苏州澳昆智能机器人

技术有限公司

励建荣 渤海大学

廖小军 中国农业大学

林森录 中南林业科技大学

刘 源 上海交通大学

刘成梅 南昌大学

刘东波 湖南农业大学

刘东红 浙江大学

刘光明 集美大学

刘静波 吉林大学

刘学波 西北农林科技大学

刘永乐 长沙理工大学

卢立新 江南大学

陆柏益 浙江大学

罗学刚 天津科技大学

马海乐 江苏大学

倪 莉 福州大学

聂少平 南昌大学

乔旭光 山东农业大学

秦礼康 贵州大学

任佳丽 中南林业科技大学

桑亚新 河北农业大学

沈清武 湖南农业大学

史贤明 国际食品科学院院士

上海交通大学

孙爱东 北京林业大学

孙植龙 浙江工业大学

谭 斌 国家粮食和物资储备局

科学研究院

田怀香 上海应用技术大学

涂宗财 江西师范大学

汪少芸 福州大学

王凤忠 中国农业科学院

王红卫 清华大学

王建华 长沙理工大学

王立峰 南京财经大学

王文君 江西农业大学

王周平 江南大学

谢 晶 上海海洋大学

徐 虹 南京工业大学

徐宝才 合肥工业大学

徐幸莲 南京农业大学

薛长湖 中国海洋大学

岳喜庆 沈阳农业大学

曾名勇 中国海洋大学

曾新安 华南理工大学

张 民 天津农学院

张 娜 哈尔滨商业大学

张名位 广东省农业科学院

张宇昊 西南大学

赵国华 西南大学

赵黎明 华东理工大学

赵保明 华南理工大学

赵仁勇 河南工业大学

郑宝东 福建农林大学

郑建仙 华南理工大学

周大勇 大连工业大学

邹小波 江苏大学

Alastair Hicks 国际食品科学院院士, 联合国粮农组织, 澳大利亚

Barbara A Rasco 怀俄明大学, 美国

Chris Shaw 贝尔法斯特女王大学, 英国

Hongda Chen 国际食品科学院院士, 美国农业部, 美国

Johan Sanders 瓦格宁格大学, 荷兰

Jun-Hyun Oh 桂阳大学, 韩国

Katsuyoshi Nishinari 国际食品科学院院士, 湖北工业大学, 日本

Kenji Sato 国际食品科学院院士, 京都大学, 日本

Lilia Ahme 国际食品科学院院士, 哥本哈根大学, 丹麦

Park Kwanhwa 国际食品科学院院士, 首尔大学, 韩国

Roger Ruan 国际食品科学院院士, 明尼苏达大学, 美国

Sam Saguy 国际食品科学院院士, 耶路撒冷希伯来大学, 以色列

Sharon Shoemaker 加尼福尼亚大学戴维斯分校, 美国

Sebastiano Porretta 国际食品科学院院士

意大利经济发展部食品加工产业试验站, 意大利

Toshiro Matsui 九州大学, 日本

V. Prakash 国际食品科学院院士, 印度中央食品技术研究院, 印度

Weibiao Zhou 国际食品科学院院士, 新加坡国立大学, 新加坡

Yifen Wang 奥本大学, 美国

(按姓名首字母排序)

# F&M FOOD & MACHINERY

## 中国食品科学技术学会会刊

# 食品与机械

1985年创刊

中文核心期刊

科技核心期刊

RCCSE核心期刊

ERSCD收录期刊

中国知网收录期刊

美国《食品科技文摘》收录期刊

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

JST日本科学技术振兴机构数据库收录期刊

世界学术期刊学术影响力指数(WAIC)统计源期刊

### SHIPIN YU JIXIE

主管单位:湖南省教育厅

主办单位:长沙理工大学

湘潭市食品机械总厂

出版单位:《食品与机械》编辑部

印刷单位:郑州印之星印务有限公司

出版人:孟素荷

主编:朱蓓薇

执行主编:黄寿恩

副主编:张博

编辑部主任:周园

责任编辑:周园

整体设计:王宏民

外文编辑:余 佶 文 李

《食品与机械》微信公众号



国际标准连续出版物号:ISSN 1003-5788

国内统一连续出版物号:CN 43-1183/TS

广告许可证:4300004000041

发行方式:邮发、自发

国内总发行:中国邮政集团有限公司湖南省报刊发行局

邮发代号:42-83

海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司

海外发行代号:MO3355

国内定价:20.00元

海外定价:12.00美元

出版日期:2023年4月28日

F&M FOOD & MACHINERY  
中国食品科学技术学会会刊  
食品与机械

04  
2023  
第37卷  
CONTENTS  
ISSN 1003-5788  
CN 43-1183/TS



- 170 小龙虾壳酶解液制备及其在小龙虾丸加工中的应用 杨祺福等  
Preparation of enzymatic hydrolysate from crayfish shells and its application in the processing of crayfish whole balls YANG Qi-fu et al
- 178 湿法超微粉碎银杏果粉在面条中的应用 朱丹丹  
Study on the application of wet ultrafine crushing ginkgo powder in noodles ZHU Dan-dan

## 研究进展 ADVANCES

- 184 谷物食品加工中促进蛋白交联方法的应用研究进展 陈桢芸等  
Application research advances of different protein cross-linking methods in cereal foods processing CHEN Zhen-yun et al
- 191 蛋白质对淀粉的影响及其复合体系应用研究进展 赵海波等  
Research progress on the influence of protein on physicochemical properties, microstructures and digestive properties of starch and its application ZHAO Hai-bo et al
- 198 蛋清蛋白凝胶改性及其在肉制品加工中的应用 张根生等  
Egg white protein gel modification and its application in meat processing ZHANG Gen-sheng et al
- 205 免疫分析技术在金刚烷残留检测中的应用 王琳等  
Application of immunoassay in the detection of amantadine residues WANG Lin et al
- 211 电子鼻在食品掺假鉴定中的应用研究进展 张桂云等  
Research progress of electronic nose on identification of food adulteration ZHANG Gui-yun et al
- 217 HS-SPME-GC-MS在水果产品挥发性物质检测中的研究进展 庞纪伟等  
Research progress of HS-SPME-GC-MS in the detection of volatile substances in fruit products PANG Ji-wei et al
- 225 浓缩果汁及其发酵酒的研究进展 尹子迎等  
Research progress of concentrated fruit juice and its fermented wine YIN Zi-ying et al
- 232 乳酸菌对发酵蔬菜风味影响研究进展 侯小艺等  
Research progress on the effect of lactic acid bacteria on the flavor of fermented vegetables HOU Xiao-yi et al

## 信息窗 INFORMATION

- 封面 主题插画 赵文
- 008 澳大利亚通报修订澳新食品法典中的婴儿配方奶粉法规
- 241 浅析大数据时代食品企业商业模式的创新 王少瑜
- 243 人力资源优化视角下的食品专业创业就业研究 王静
- 244 以病理预防为导向的食品质量控制与管理 赵辉等
- 245 浅析合理膳食理念下的食品营养与健康 王羽凝
- 246 基于食品美学的餐饮空间室内设计 李志阳
- 248 以日语学习为导向的日本饮食文化发展历史研究 尹平
- 250 食品企业财务管理模式的实践探索与理论研究 杜永杰
- 251 基于日本文学的日本食物文化研究 黄小英
- 252 文学视角下的食品文化探究 刘小红

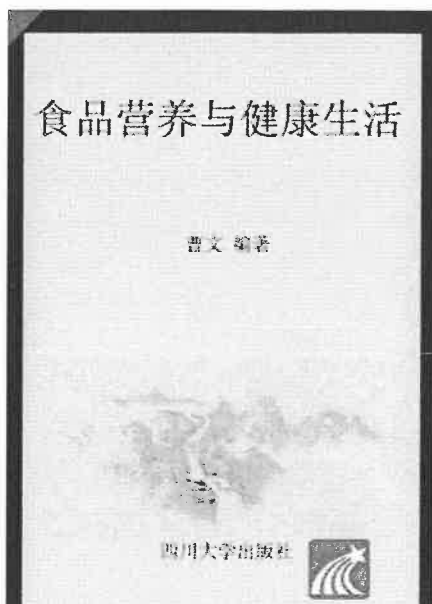
## 浅析合理膳食理念下的食品营养与健康

由曹文编著,四川大学出版社出版的《食品营养与健康生活》一书,从健康标准与理念、平衡膳食与合理膳食、营养与均衡等角度深入论述了合理膳食理念下的食品营养与健康。该书章节安排合理、内容详略得当,有助于建立合理的生活和饮食习惯。

(1) 健康标准与理念。现代科学对于健康的定义,是人的身体和自然以及社会环境的动态平衡,既追求身体上和心理上的满足,更追求人在社会中的完美状态。因此,健康不仅体现在身心方面,更体现在与社会的协调发展方面。然而,随着现代化生活节奏的加快,中国大多数群体出现了亚健康状态,例如头昏脑涨、夜寐不安、口干舌燥、心律不齐等现象。影响健康的因素既包括内因方面,例如父母的遗传、生活的环境等,也包括外界的压力以及医疗条件和个人的生活方式,例如熬夜晚睡会大量消耗人的肾脏,导致白天缺乏活力,加速人体衰老。而如何保持健康理念,书中作者认为可以加深人们对于亚健康的认识和重视,从而保持乐观、积极向上的心态,缓解现有的心理和紧张压力,同时也应当平衡膳食,保持营养,适当锻炼。

(2) 平衡膳食与合理膳食。中国古人很早就意识到饮食、健康以及人发展之间有着重大的联系。《黄帝内经》中指出,食物可以分为“养”“益”“充”“助”四大类型,每一种类型都代表着食物的特定功能以及合理比例。但随着历史的发展,对合理饮食的各种偏见也逐步出现,有些人认为要多吃鱼、肉、蛋等动物性食物,并且认为该类食物占比越多越好。但也有人认为,以上不符合平衡膳食的理念,人体对于营养的需求是多方面的,因此食用过多的动物性食物对人体并不健康,同时也会产生一定的危害。因此,从营养学的角度来分析食品的营养均衡,既要强调价格和价值之间的等值,更要强调营养价值与食物比例之间的匹配。

(3) 衰老、饮食与保健。人类的生、老、病、死是不可抗拒的自然规律,通过合理膳食和改变环境等因素,可以延缓衰老的过程,进而达到健康长寿的目的。在保健方面主要有内因和外因两大因素。内因主要与遗传有关,而外因则一般指后天性因素,例如人的环境、生活方式等。尤其是社会环境,对人类的衰老和保健有着显著影响。一个国家的政治社会制度、生活制度以及伦理道德制度,都与人的健康发展、良好心态有着重要的关系。书中第7章,作者对延缓衰老的方式进行了详细论述,例如



ISBN编号: 9787569000344

作者: 曹文

出版社: 四川大学出版社

加强体育锻炼,维持能量平衡等。作者也提出了几种抗衰老的食品,如咖啡,咖啡在提高人注意力、消除人紧张情绪过程中,也可以起到预防老年痴呆的作用。此外,不同的人体对咖啡的耐受程度不同,每个人也应当根据自己的喜好和身体配适度找到合适的咖啡。一般情况下,1 d 喝3杯咖啡为宜,过多不利于人体健康。此外,花生酱也是有效的抗衰老食品,花生酱中含有丰富的维生素E,具有强大的抗氧化能力,如果将花生酱、核桃、榛子等坚果类食品一起食用,还可以大大降低女性的糖尿病风险。

综上,在合理膳食理念下,食品的营养与健康对人类的发展有着重大意义。首先要明确健康的标准和理念,既要合理膳食,加强营养摄入,更积极参与体育运动,保持健康的心态。同时,在平衡饮食和合理膳食过程中,也应当较多地摄入多种类食物,实现营养均衡搭配。此外,在《食品营养与健康生活》一书中,作者对饮食与睡眠、美肤、祛痘、白发、排毒等保健方面也进行了详细论述,对指导现代人的生活、饮食有着一定的参考作用。

(作者:王羽凝,女,西北农林科技大学食品科学与工程学院在读本科生)