

SHIPIN YINGYANG JIANKANG CHANYE
CHUANGXIN FAZHAN
ZHANLÜE YANJIU

食品营养健康产业创新发展 战略研究

以北京为例

中粮营养健康研究院 编著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

104 SHIPIN YINGYANG JIANKANG CHANYE
CHUANGXIN FAZHAN
ZHANLUE YANJIU

食品营养健康产业创新发展 战略研究

以北京为例

- 中粮营养健康研究院 编著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

食品营养健康产业创新发展战略研究：以北京为例 / 中粮营养健康研究院编著。

—北京：知识产权出版社，2017. 10

ISBN 978 - 7 - 5130 - 5185 - 9

I. ①食… II. ①中… III. ①食品营养—医疗保健事业—发展战略—研究—北京
IV. ①R199. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 240151 号

责任编辑：唱学静

责任校对：谷 洋

封面设计：SUN 工作室 韩建文

责任出版：刘译文

食品营养健康产业创新发展战略研究——以北京为例

中粮营养健康研究院 编著

出版发行：知识产权出版社 有限责任公司

网 址：<http://www.ipph.cn>

社 址：北京市海淀区气象路 50 号院

邮 编：100081

责编电话：010 - 82000860 转 8112

责编邮箱：ruixue604@163.com

发行电话：010 - 82000860 转 8101/8102

发行传真：010 - 82000893/82005070/82000270

印 刷：北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

经 销：各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本：720mm × 1000mm 1/16

印 张：13.25

版 次：2017 年 10 月第 1 版

印 次：2017 年 10 月第 1 次印刷

字 数：170 千字

定 价：42.00 元

ISBN 978 - 7 - 5130 - 5185 - 9

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

本书编委会

顾 问：孙宝国（北京工商大学，院长、中国工程院院士）

主 任：张 虹（北京市科学技术委员会，副巡视员）

副主任：

牛兴和（中粮营养健康研究院，总工程师）

张 平（北京市科学技术委员会科技发展处，处长）

郭 斐（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，副主任）

委 员：

王伟娟（北京市科学技术委员会科技发展处，主管工程师）

于跃波（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，高级经理）

于明璐（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

卞 祺（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

董笑晨（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

宗 蕊（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

荣 怡（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

牛 翩（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

王 燮（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

曲锴锐（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

赵 荃（中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心，研究专员）

王 利（中粮营养健康研究院科技开发部，高级经理）

陈厉水（中粮营养健康研究院品牌食品研发中心，技术总监）

应 剑（中粮营养健康研究院营养与代谢中心，高级研究员）

陈 然（中粮营养健康研究院营养与代谢中心，研究员）

郭 敏（中粮营养健康研究院知识管理中心，经理）



改革开放以来，我国经济经历了 30 余年的快速发展。随着生活水平的不断提高，我国居民的饮食观念已从“吃饱”转变为“吃好”。但高糖、高盐、高脂肪类食品的过量摄入，也使得营养健康问题日益凸显，肥胖、心脑血管疾病、糖尿病等慢性疾病的患病人数剧增。当前，居民对食品的营养健康需求不断增加，需要传统的食品产业向营养健康产业方向发展。我国在《“健康中国 2030”规划纲要》中，已将国民健康上升为国家战略，旨在建立以保障民生为基础，以居民营养健康需求为主导，以科技创新为驱动，以消费升级趋势为新产品开发方向，贯穿第一、第二、第三产业，形成全面、系统的产业格局。大力发展食品营养健康产业对于提升国民身体素质、保持我国经济持续稳定健康发展，具有十分重要的战略意义。

北京，作为世界瞩目的国际化大都市，担负着改善 2170 多万居民营养健康状况的重任，也需要满足营养健康食品的巨大市场需求。在食品营养健康方面，北京拥有雄厚的科技力量和创新能力、品类丰富的食品市场供应、产品档次和偏好需求多样化的食品消费群体以及一批享誉盛名的骨干食品企业等优势，但也面临着资源与环境的较强制约、生产企业外迁的政策要求、居民消费缺乏正确引导、营养健康知识普及教育不足等现实问题。所以，北京的食品营养健康产业创新发展并不是一个或几个独立的方面，而是涉及以农业为基础的营养健康食品原料产业、食品加工业、食品装备制造业、食品物流服务业、终端销售、消费者等



环节，以及食品营养健康相关的教育服务、培训服务、技术输出服务、咨询服务、检测服务等行业，共同构建成现代食品营养与健康产业体系。

中粮营养健康研究院消费者与市场研究中心的研究人员在分析国内外食品营养健康产业的发展历程，总结产业发展经验教训的基础上，阐述了食品营养健康产业的范畴和特征，并对食品营养健康产业结构和产业链进行了科学梳理。通过走访北京食品重点行业及企业，从发展阶段、立法、产品沿革、科技发展、产业布局、市场情况等方面分析了北京食品营养健康产业的发展历程和现状，并通过定量调查对北京居民食品营养健康认知、需求与消费行为等方面进行了研究分析。基于上述分析，本书对北京食品营养健康发展提出了京津冀一体化下的食品营养健康产业布局、闭环双循环产业发展模式、建设信息平台、产业商业模式创新、塑造优质品牌、建设产业聚集区等建议，具有创新性和前瞻性。

本书第一次站在北京地区的发展战略角度，对食品营养健康产业进行系统分析，提出了一些新观点、新思路和针对性举措，对北京制定食品营养健康产业创新发展战略、产业政策具有重要的借鉴作用。希望本书的出版能够为食品营养健康产业的发展提供参考。



contents

第1部分 食品营养健康产业创新发展概况

第1章 导论	3
1.1 食品营养健康产业创新发展战略的研究背景	3
1.2 食品营养健康产业创新发展现状	8
1.3 食品营养健康产业创新发展战略的研究意义	10
1.4 食品营养健康产业创新发展战略的主要内容	11
第2章 食品营养健康产业概述	15
2.1 食品营养健康产业的研究范畴	15
2.2 食品营养健康产业创新发展特征	19
2.3 食品营养健康产业结构和产业链结构	22
第3章 国外食品营养健康产业创新发展历程	27
3.1 美国食品营养健康产业发展历程	28
3.2 欧洲食品营养健康产业发展历程	32
3.3 日本食品营养健康产业发展历程	38
3.4 澳大利亚及新西兰食品营养健康产业概述	43
第4章 我国食品营养产业发展历程	49
4.1 我国食品营养产业发展阶段	49



4.2 我国食品营养健康产业政策法规	55
4.3 我国食品营养健康产业技术研究发展	61
4.4 我国食品营养健康产业人才队伍建设	63
4.5 我国食品营养健康产业产品发展沿革	66
4.6 我国食品营养健康产业商业模式	69

第2部分 北京食品营养健康产业现状分析

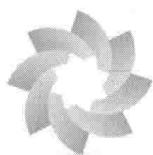
第5章 北京食品营养产业发展概况	79
5.1 北京食品营养健康产业发展阶段	79
5.2 北京食品营养健康产业政策法规	85
5.3 北京食品营养健康产业产品发展沿革	87
5.4 北京食品营养健康产业高校及科研院所研发创新及 产业人才发展现状	90
第6章 北京食品营养健康产业供给分析	98
6.1 北京食品营养健康产业生产布局	98
6.2 北京食品营养健康产业市场概况	103
6.3 北京地区食品营养健康重点企业分析	104
第7章 北京食品营养健康产业消费需求分析	113
7.1 我国居民食品营养健康的基本需求分析	113
7.2 北京居民食品营养健康产业需求分析	126

第3部分 北京食品营养健康产业创新发展战略规划

第8章 北京食品营养健康产业创新发展战略规划	155
8.1 北京食品营养健康产业创新发展成就和存在问题	155

8.2 北京食品营养健康产业创新发展面临的形势	168
8.3 北京食品营养健康产业创新发展指导思想、基本原则 和发展目标	169
8.4 北京食品营养健康产业发展基础	173
8.5 北京食品营养健康产业创新发展的主要任务	177
8.6 北京食品营养健康产业创新发展的保障措施	195

第1部分



食品营养健康产业 创新发展概况

Chapter 1

第1章

导论

1.1 食品营养健康产业创新发展战略的研究背景

1.1.1 国家战略要求

中国经济经过 30 多年的快速发展，已经进入增长速度换挡期、结构调整期。自 2014 年开始，我国经济与社会发展进入前期政策消化期的“新常态”，我国产业结构优化和转型升级以及由工业主导向服务业主导加快转变的趋势更加明显，这也带动了国民生活水平的不断提高。国民对营养健康的关注度逐渐提升，进一步推动了我国食品营养健康领域的研究与发展。大力发展食品营养健康产业可以有效促进就业增收，提升国民身体素质，并保持我国经济持续稳定健康发展，因此具有十分重要的战略意义。

自 1978 年改革开放以来，我国社会经济持续快速发展，城乡居民收入水平不断提高。自 2012 年起，我国国民经济增长水平逐渐放缓，从 2012 年到 2015 年，经济增长速度同比下降分别为 8.03%、0.28%、1.97% 和 6.75%，呈阶段性持续下降趋势。2012 年，中国共产党第十八次全国代表大会提出，“2020 年中国 GDP 总量要比 2010 年提高一倍，人均可支配收入比 2010 年增长一倍”。实现经济增长计划离不开新兴产业带动，食品营养健康产业正是其中很重要的一个产业。

习近平总书记指出，健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济



社会发展的基础条件，是民族昌盛和国家富强的重要标志，也是广大人民群众的共同追求。2013年，国务院《关于促进健康服务业发展的若干意见》中提到，预计到2020年，我国健康服务业总产值将达到8万亿元。2014年发布的《中国食物与营养发展纲要（2014—2020年）》中明确提出，要充分发挥市场机制作用，以现代营养理念来引导食品的消费，形成以营养为先导的现代食品产业体系。2015年10月，十八届五中全会提出推进“健康中国”建设，明确了卫生与健康工作在战略全局中的重要地位。会上习近平总书记指出要以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点；加快推进健康中国建设；努力给予人民健康全方位、全周期的保障。2016年10月，中共中央、国务院发布了《“健康中国2030”规划纲要》，这是今后15年推进健康中国建设的行动纲领。诸多利好政策为我国食品营养健康产业提供了难得的发展机遇。食品营养健康产业、健康服务产业及医疗卫生行业的共同发展对于提高居民生活品质和社会良性发展有着重大而深远的意义。2005—2014年中国国内生产总值变化情况如图1-1所示。

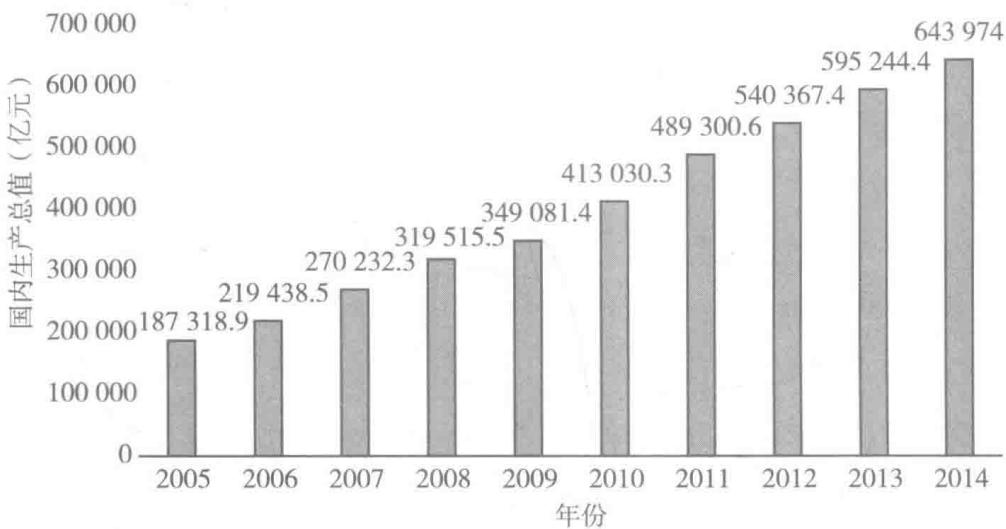


图1-1 2005—2014年中国国内生产总值变化情况

资料来源：国家统计局。



与此同时，世界食品营养健康产业发展迅猛，行业竞争异常激烈，高新技术及其引领的新兴产业成为世界各国争夺的制高点。食品与人口、环境、能源一起被列为当今国际经济和社会发展的四大战略研究主题之一，可见食品产业在国民经济中占据重要地位，与人口的健康发展紧密相关。美国经济学家保罗·皮尔泽在《财富第五波》中提到，21世纪我们将进入“营养健康时代”，以食品、医疗医药和健康服务为主体的健康产业将成为继IT产业之后的“财富第五波”，其将是世界各国激烈竞争的重要领域之一。

1.1.2 产业转型升级需要

目前我国传统的食品产业仍然以低技术、低效高能耗、低利润的生产特点为主，如我国干制食品吨产品耗电量是发达国家的2~3倍，甜菜糖吨耗水量是发达国家的5~10倍，罐头食品耗水量为日本的3倍，发酵工业的废水排放量占全国总量的2.3%。高能耗、高排污带来了严重的环境问题和资源浪费，阻碍了食品产业的健康、可持续发展，产业亟待向高技术、绿色节能、高收益的方向转型升级。

国民健康意识的提升促使传统食品产业向食品营养健康产业转型。2015年的食品营养与健康国际论坛中，中外食品科技专家就未来食品工业的“健康转型”及我国食品工业将要面临的机遇和挑战进行了深入的探讨。随着我国人口老龄化的加速和防治慢性疾病任务的加重，公众对营养健康的关注程度越来越高，通过食品满足健康需求的方式越来越被消费者所接受，均衡膳食和营养健康的生活理念渐成社会潮流。食品消费进一步多样化，营养健康食品有着广阔发展空间。

当前是中国的健康服务业、食品营养健康产业及保健产业发展最快速的时期。据不完全统计，2015年食品营养健康产业的产值已达到6万亿元人民币，年均复合增长率20%，市场前景巨大。以其中的保健



食品行业为例，2009 年我国保健食品的市场规模为 387 亿元人民币，到 2014 年增至 1858 亿元人民币，2009—2014 年年均复合增长率达 12.8%。根据预测，中国保健食品市场会在 2015—2020 年以 7.9% 的年均复合增长率扩张。尽管如此，2014 年，我国保健食品消费的渗透率只有 20%，与美国的 89% 以及日本的 70% 相比，仍有较大差距。整体上来看，食品营养健康产业蕴含着巨大的商机。在未来发展过程中，传统食品产业结构将面临新一轮的重大调整。

根据全球知名市场调研公司 PMR (Persistence Market Research) 对于营养健康产业及相关产品的市场研究与发展预测，预计到 2020 年，全球营养健康产业市场需求总额将达到 2189 亿美元。其中针对专业人员的营养品市场达 1245 亿美元，针对肥胖患者的营养品市场达 448 亿美元，特定元素补充剂市场达 10 亿美元，临床营养补充剂市场达 486 亿美元。可见，不仅对于中国市场，营养健康产业在全球市场中也具有巨大的发展潜力。

面对这一潜力巨大的市场，如何研发和生产更安全、更符合市场需要的营养健康产品是我国食品营养健康产业发展的关键，同时，这一过程中需要以产业结构的转型升级来推动食品营养健康产业的创新发展。此外，经济社会的快速发展极大地影响了居民的食品消费结构，这也促使传统的食品产业从最初的保障民生供给向多样化、个性化供应发展，以实现向健康中国发展的目标。

1.1.3 人民营养健康需求

随着现代生活节奏的加快，民众较低的营养健康意识和长期不良的饮食习惯使得我国居民的健康问题日益凸显。《中国居民营养与慢性病状况报告（2015 年）》指出，在各种慢性病中，高血压、糖尿病、慢性阻塞性肺病在全国 18 岁及以上成年人中的患病率分别为 25.2%、9.7%



和 9.9%，癌症发病率年平均增长约 4%，2013 年发病率为 235/10 万。2012 年全国居民慢性病死亡率为 533/10 万，占总死亡人数的 86.6%。心脑血管病、癌症和慢性呼吸系统疾病为主要死因，占总死亡率的 79%。北京地区居民的慢性疾病死亡状况也不容乐观（见图 1-2）。2014 年北京户籍居民因疾病死亡的患者中，死于癌症的占 27.1%，心脏病占 25.4%，脑血管疾病占 20.7%，呼吸系统疾病占 10.1%。可以看出，2014 年北京居民的主要死因也是心脑血管疾病、癌症和慢性呼吸系统疾病，占北京居民总死亡率的 83.3%，比上述 2012 年全国的情况更加严重。另外，由于膳食结构不合理而引起的肥胖、心脑血管疾病、糖尿病等慢性非传染性疾病数量剧增。北京地区居民肥胖问题越来越严重。2013—2014 学年度北京市中小学生肥胖检出率为 15.6%，与上一学年度相比上升 2.6%。肥胖儿童空腹血糖异常的检出率接近 7 成，是 10 年前的 5 倍。北京 18~79 岁常住居民肥胖率达到 21.9%，其中，30~39 岁男性肥胖率最高，达到 30.3%。此外，还有 32% 的北京市民认为自己存在亚健康问题，该数据在全国城市中排名第二，仅次于上海。由于城市化带来的生活节奏快、工作压力大等问题会引发北京居

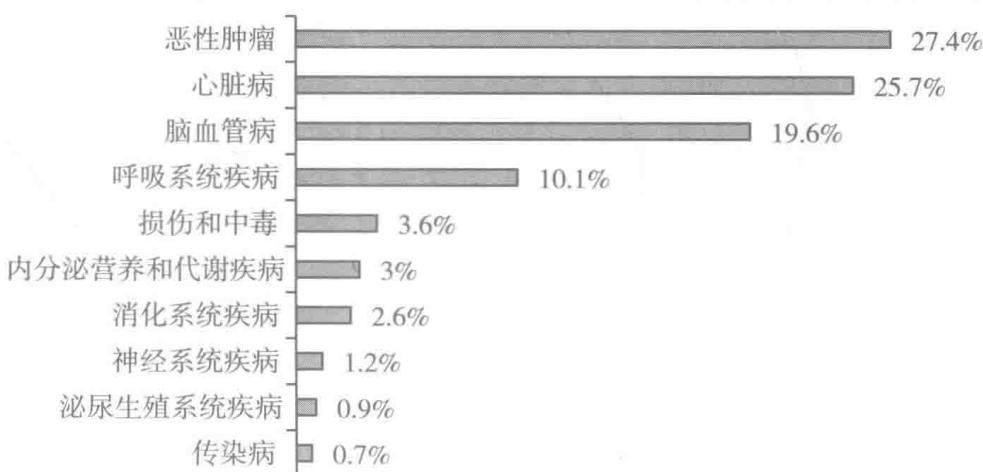


图 1-2 2015 年北京市居民主要死亡疾病构成

资料来源：2015 年北京市卫生与人群健康状况报告。



民更多的健康顾虑，进而会推动营养健康食品市场的进一步发展。除了老年、肥胖、三高人群以外，运动人群、儿童、女性等也是具有明显的营养健康需求的消费人群，在北京市场也体现得格外明显。

2015 年我国 60 岁及以上人口达到 2.22 亿人，占总人口的 16.15%。预计到 2020 年，老年人口将达到 2.48 亿人，老龄化水平达到 17.17%，其中 80 岁以上老年人口将达到 3067 万人；2025 年，60 岁以上人口将达到 3 亿人，我国将成为超老年型国家。按照国际上将 60 岁以上老年人口占人口总数的 10% 来定义老龄化社会，我国已步入老龄化社会。就北京市而言，2015 年 60 岁以上老年人口 340.5 万人，占常住人口的 15.6%。这也导致了慢性非传染性疾病发病率呈逐渐上升趋势。我国居民的营养健康面临巨大的挑战，这促使我国食品消费从享受型逐步向健康型转变，从“吃饱、吃好”向“吃得安全，吃得健康”转变。食品的安全、营养、健康成为我国国民食品消费的重要考虑因素。

1.2 食品营养健康产业创新发发展现状

由于我国人口基数大，我国的食品行业规模无论在国际同行业中还是国内行业整体中均处于首位（见表 1-1、表 1-2）。

表 1-1 2014 年世界上主要经济体食品工业概况

国家和地区	主营业务收入 (折合万亿元人民币)	出口额 (亿美元)	从业人员 (万人)
中国	10.89	603	700
美国	6.1	595	161
欧盟	8.2	—	—
日本（2013 年）	2.0	40.9	114

资料来源：中国食品安全报。