



食品工业发展报告

CHINA FOOD INDUSTRY

工业和信息化部消费品工业司 组织编写



中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位

食品工业发展报告

(2016 年度)

工业和信息化部消费品工业司 组织编写

2017·7 中国·北京

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

食品工业发展报告. 2016 年度/工业和信息化部消费品工业司组织编写. —北京: 中国轻工业出版社, 2017. 7

ISBN 978-7-5184-1498-7

I. ①食… II. ①工… III. ①食品工业—工业发展—研究报告—中国—2016 IV. ①F426. 82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 154136 号

责任编辑: 伊双双 策划编辑: 伊双双 责任终审: 劳国强
封面设计: 锋尚设计 版式设计: 王超男 责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京君升印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2017 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 16. 25

字 数: 400 千字

书 号: ISBN 978-7-5184-1498-7 定价: 100. 00 元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

170773K1X101HBW

编 委 会

主 编

高延敏 工业和信息化部消费品工业司司长

副主编

孟素荷 中国食品科学技术学会理事长

贾志忍 中国轻工业联合会副会长

石维忱 中轻食品工业管理中心副主任

孙宝国 中国工程院院士、北京工商大学校长

蔡木易 中国食品发酵工业研究院院长

刘 治 中国食品工业协会常务副会长

刘文强 中国电子信息产业发展研究院副院长

王小青 工业和信息化部消费品工业司副巡视员

成 员 (按姓氏笔画排序)

卫祥云	马 磊	王 庆	王 欣	王 洁	王 甦
王 晶	邓小丁	申卫伟	代晓霞	白 燕	邢 兵
朱嘉心	刘有千	刘安江	刘昊宇	闫卫民	许 华
祁丽芳	孙 瑾	杜 鉴	杜雅正	李 洋	李 琪
李国有	李晓燕	吴秀琼	何 勇	但晓雅	宋昆冈
张九魁	张志飞	张兴华	张京玉	陆安静	郑 森
岳增君	柯润辉	查长全	钟金传	侯春生	费洪涛
徐 鑫	莫小曼	晁 曦	徐华锋	郭 勇	高 观
黄忠民	黄建生	崔 和	梁仲康	程 毅	楚玉峰

参 加 单 位

组织单位

工业和信息化部消费品工业司

主要牵头单位

中国食品科学技术学会

中轻食品工业管理中心

中国食品工业协会

中国食品发酵工业研究院

中国电子信息产业发展研究院

参与单位

中国肉类协会

中国乳制品工业协会

中国水产流通与加工协会

中国饮料工业协会

中国糖业协会

中国生物发酵产业协会

中国酒业协会

中国食品添加剂和配料协会

中国保健协会

中国罐头工业协会

中国焙烤食品糖制品工业协会

中国调味品协会

中国茶叶流通协会

中国食品和包装机械工业协会

中国轻工机械协会

前 言

食品工业是“为耕者谋利、为食者造福”的传统民生产业，是国民经济的支柱产业，在实施制造强国战略和推进健康中国建设中具有重要地位。2016年是“十三五”规划开局之年，在党中央、国务院的关怀下，在社会各界大力支持和行业上下的共同努力下，食品工业主动适应经济发展新常态，加强供给侧结构性改革，加大创新力度，加快转型升级，着力提高供给质量和效率，保持了健康平稳发展。

当前，全球经济复苏动力不足，我国经济发展进入新常态，供给侧结构性改革处在关键期，小康社会建设处在决胜阶段，我国食品工业发展面临着新的机遇和挑战。新形势下，食品工业必将继续发挥国民经济支柱产业的作用，深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，加快实施“增品种、提品质、创品牌”战略，不断改善供给结构，提高供给质量，进一步满足城乡居民安全、多样、健康、营养、方便的食品消费需求。

工业和信息化部作为食品工业行业主管部门，始终坚持安全为先，把保障食品质量安全作为促发展、惠民生工作的重点。通过制定和实施发展规划、产业政策和行业标准，推动食品工业优化结构和转型升级，不断提升产业发展质量；通过引导和支持食品生产企业实施技术改造，完善质量安全检（监）测和追溯体系建设，加快提升质量安全保障能力；通过推进食品工业企业诚信体系建设，督促企业树立诚信理念，完善诚信管理制度，落实主体责任，建立质量安全长效机制，推动食品工业持续健康发展。

为全面总结、客观评价食品工业年度发展状况，展示发展成果，正视存在差距，探寻发展方向，我司组织有关单位编写了《食品工业发展报告（2016年度）》。本报告由综合篇、行业篇和附录三部分组成。综合篇对我国2016年食品工业发展的总体状况、基本特征等进行分析；行业篇对我国2016年食品工业的15个重点行业进行分析；附录汇

总了 2016 年我国有关食品行业重大法律法规和管理文件、标准技术规范，以及参加编写单位简介等。

本报告的完成，得益于各参与单位的高度重视和精心准备，得益于行业专家的热心支持，在此一并致谢。

由于编写时间仓促和经验所限，本报告难免有不足之处，欢迎读者批评指正。

工业和信息化部消费品工业司

2017 年 7 月

目 录

综合篇

2016 年食品工业发展回顾与 2017 年形势分析	3
----------------------------------	---

行业篇

肉类加工业	17
乳制品工业	27
水产品加工业	39
饮料工业	47
制糖工业	52
方便食品制造业	64
发酵工业	74
酿酒工业	84
食品添加剂和配料工业	101
营养与保健食品制造业	112
罐头食品制造业	121
焙烤食品糖制品行业	130
调味品制造业	138
茶加工业	149
食品装备业	158

附录

附录一 食品行业重大法律法规和管理文件	177
附录二 食品标准技术规范	179
附录三 2016 年度发布的食品安全国家标准	196
附录四 2016 年食品工业统计数据	221
附录五 参与编写单位简介	226

综 合 篇

2016 年食品工业发展回顾 与 2017 年形势分析

2016 年是“十三五”规划开局之年，食品工业主动适应经济发展新常态，加强供给侧结构性改革，加大创新力度，加快转型升级，着力提高供给质量和效率，在刚性需求和消费升级的推动下，保持了健康平稳发展。

生产平稳增长，市场产销衔接基本稳定，效益、投资、对外贸易持续增长，食品工业在保障民生、拉动消费、促进经济与社会发展等方面继续发挥了重要作用。2016 年食品工业主要指标完成情况见表 1^①。

表 1 2016 年食品工业经济效益指标和投资情况

行业	主营业 务收入 /亿元	同比 增长 /%	利润 总额 /亿元	同比 增长 /%	主营业 务利润 率/%	成本费 用利润 率/%	完成 投资 /亿元	同比 增长 /%
食品工业总计	110986.2	6.5	7247.8	6.1	6.5	7.7	21717.0	8.9
农副食品加工业	68952.2	6.0	3422.8	5.5	5.0	5.5	11786.0	9.5
食品制造业	23619.2	8.0	2000.7	8.2	8.5	10.6	5825.0	14.5
酒、饮料和精制茶制造业	18414.8	6.3	1824.2	5.0	9.9	13.1	4106.0	0.4

一、发展状况

（一）生产平稳增长，增速有所回升

2016 年，规模以上食品工业增加值按可比价格计算同比增长 7.2%，高于全国工业增速 1.2 个百分点，比 2015 年同期加快 0.7 个百分点。三大行业中，农副食品加工业增长 6.1%，食品制造业增长 8.8%，酒、饮料和精制茶制造业增长 8.0%，增幅比 2015 年同期均有回升，分别提高 0.6、1.3、0.3 个百分点。从月度变化看，增长率在 5.9%~8.2% 波动，最低值出现在 3 月份，最高值是 11 月份。

（二）效益稳定增长，利润增幅收窄

2016 年，41494 家规模以上食品工业企业实现主营业务收入 11.1 万亿元，同比增长 6.5%（表 2），高出全部工业 1.6 个百分点，增幅比 2015 年同期扩大 2.0 个百分点；食品工业实现利润总额 7247.8 亿元，同比增长 6.1%，低于全部工业 2.4 个百分点，比 2015 年同期收窄 1.3 个百分点。规模以上食品工业企业百元主营业务收入的成本为 85.2 元，主营业务利润率为 6.5%（表 3），均与 2015 年持平。

① 除特别说明，本报告所有数据均来源于国家统计局，涉及食品工业的数据均不含烟草制品业。

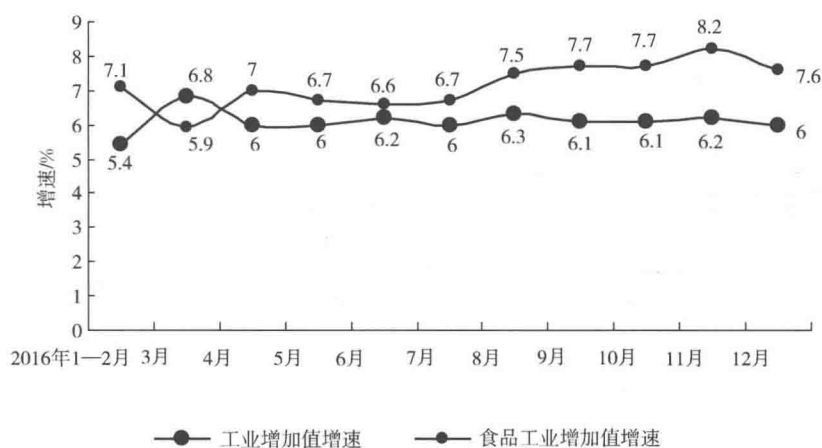


图1 2016年食品工业月度增加值增速

表2 2016年食品工业经济效益指标

行业	主营业务收入 /亿元	同比增长 /%	利润总额 /亿元	同比增长 /%
食品工业总计	110986.2	6.5	7247.8	6.1
农副食品加工业	68952.2	6.0	3422.8	5.5
食品制造业	23619.2	8.0	2000.7	8.2
酒、饮料和精制茶制造业	18414.8	6.3	1824.2	5.0

表3 2016年食品工业盈利能力变化情况

单位: %

行业	2015年		2016年	
	主营收入 利润率	成本费用 利润率	主营业务 利润率	成本费用 利润率
全部工业平均水平	5.8	6.2	6.0	7.0
食品工业总计	6.5	7.1	6.5	7.7
农副食品加工业	5.0	5.3	5.0	5.5
食品制造业	8.4	9.2	8.5	10.6
酒、饮料和精制茶制造业	10.1	11.5	9.9	13.1

(三) 投资规模扩大, 增速缓慢回升

2016年, 食品工业完成固定资产投资21717.0亿元, 同比增长8.9% (表4), 增速比制造业高4.7个百分点。食品工业投资额占全国固定资产投资额3.7%, 比上年提高0.1个百分点。投资和消费需求的共同拉动, 使食品工业保持了稳定健康的发展。

(四) 市场产销衔接基本稳定, 食品消费价格涨幅扩大

2016年, 食品工业主要产品中的大部分产量有不同程度的增长 (表5)。全年农副食品加工业, 食品制造业, 酒、饮料和精制茶制造业的产销率分别是97.8%、97.2%和95.8%, 与2015年同期相比分别持平、下降

0.2 个百分点和增长 0.1 个百分点。其中，粮食、食用油、乳制品、饮料等食品产量保持稳定增长，一些产品如葡萄酒、乳粉等，受到进口产品影响，产量有所萎缩。

表 4 2016 年食品工业固定资产投资情况

行业	完成投资 /亿元	同比增长 /%	占比 /%
规模以上食品工业	21717.0	8.9	100.0
农副食品加工业	11786.0	9.5	54.3
食品制造业	5825.0	14.5	26.8
酒、饮料和精制茶制造业	4106.0	0.4	18.9

表 5 2016 年食品工业主要产品产量

产品	全年 产量	同比 增长/%
小麦粉/万 t	15265.33	4.73
大米/万 t	13887.59	1.40
精制食用植物油/万 t	6907.54	3.35
成品糖/万 t	1433.18	-1.97
鲜、冷藏肉/万 t	3637.06	-1.13
冷冻水产品/万 t	860.23	2.73
糖果/万 t	351.85	0.16
速冻米面食品/万 t	566.05	6.96
方便面/万 t	1103.89	4.32
乳制品/万 t	2993.23	7.68
其中：液体乳/万 t	2737.17	8.53
乳粉/万 t	139.02	-0.34
罐头/万 t	1281.99	7.17
酱油/万 t	991.43	4.00
冷冻饮品/万 t	331.51	6.90
食品添加剂/万 t	851.75	9.53
发酵酒精/万 t	952.10	0.41
白酒（折 65 度，商品量）/万 kL	1358.36	3.23

续表

产品	全年 产量	同比 增长/%
啤酒/万 kL	4506.44	-0.07
葡萄酒/万 t	113.74	-2.04
软饮料/万 t	18345.24	1.90
其中：碳酸饮料类（汽水）/万 t	1752.24	-3.71
包装饮用水类/万 t	9458.52	4.42
果汁和蔬菜汁饮料类/万 t	2404.88	1.02
精制茶/万 t	258.76	9.75

食品消费价格同比上涨 4.6%，较 2015 年同期扩大 2.3 个百分点。全年食品出厂价格同比上涨 0.6%，比上年扩大 0.6 个百分点；农副产品购进价格同比增长 0.1%。

（五）对外贸易持续增长，主要贸易伙伴稳定^①

2016 年，我国进出口食品突破万亿元人民币，达 10633.9 亿元人民币，同比增长 7.2%。其中，出口 4231.6 亿元，增长 11.2%；进口 6402.3 亿元，增长 4.7%。

从进出口产品种类看，肉、乳制品、酒等进口量明显增加，粮食进口量减少。水产品仍是我国最大出口食品种类，共出口 409.5 万 t，同比增加 4.6%；价值 1320.9 亿元，同比增长 8.5%。其次，出口蔬菜 818 万 t，同比减少 0.9%；价值 804.9 亿元，同比增长 22.3%。进口方面，粮食进口 11467.6 万 t，同比减少 8.1%，肉及肉制品、乳制品、酒类进口量分别大幅增加 63.9%、21.4%、20.2%。

就进出口市场分布看，东盟继续成为我国最大食品贸易伙伴，对其进出口 1828 亿元，增长 4.3%；其中出口 933.3 亿元，增长 13.1%，进口 894.8 亿元，下降 3.6%。美国以 1779.3

① 此标题下涉及的相关数据来源于中国海关总署。

亿元紧随其后,增长 12.6%;其中出口 414.6 亿元,增长 7.3%,进口 1364.7 亿元,增长 14.3%。对巴西进出口 1277.9 亿元,增长 2.8%;其中出口 39.3 亿元,增长 21.6%,进口 1238.6 亿元,增长 2.2%,为第三大贸易伙伴。

(六) 保障能力建设不断加强,质量安全水平进一步提升

一年来,工业和信息化部会同相关部门认真贯彻落实食品安全法及产品质量法,以组织实施行业规划、产业政策、行业标准为抓手,不断加强食品质量安全管理。一是支持食品企业开展质量安全保障能力升级改造,促进生产全程机械化、自动化、智能化水平提升,全面增强企业质量安全保障能力。二是评审确定了第三批 5 家“食品企业质量安全检测技术示范中心”,并组织示范中心为 1000 余家食品生产企业特别是中小企业提供检测示范、人员培训、委托检测和应急检测等服务,指导食品生产企业加强质量安全检测能力建设,为提升行业质量安全保障水平发挥了积极作用。三是在第四批工业产品质量控制和技术评价实验室申报范围中增设“食品质量安全方向”,并核定了 4 家“工业(食品及酒类)产品质量控制和技术评价实验室”。四是开展了食品质量安全追溯体系建设试点工作。完善了食品工业企业质量安全信息追溯公共服务平台,实现了消费者通过智能手机、平台网站对 6 家试点企业婴幼儿配方乳粉产品相关信息的实时追溯。截至 2016 年年底,已向平台数据库上传 4.2 亿条产品数据。五是深入推进食品工业企业诚信体系建设。制定发布了食品工业企业诚信管理体系国家标准,加强标准宣贯培训,指导企业建立诚信管理体系,推动开展诚信管理体系评价。截至 2016 年年底,食品行业已有 710 家生产企业通过诚信管理体系评价并获得证书。

在各地区各部门共同努力下,食品安全形势保持了稳中有进的态势,2016 年食品药品监管总局组织抽检食品合格率为 96.8%,与 2015 年持平。其中,婴幼儿配方乳粉抽检合格率为 99.1%,同比提高了 0.2 个百分点。

(七) 研发投入加大,创新活力增强

2016 年,国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》,描绘了未来 5 年科技创新发展蓝图,确立了“十三五”科技创新总体思路和发展目标。2017 年伊始,国家发展改革委、工业和信息化部发布《关于促进食品工业健康发展的指导意见》,明确提出要完善创新服务体系,强化企业创新主体地位,推动产业科技发展。要重点围绕食品加工制造、机械装备、质量安全、冷链物流、营养健康等主要领域,通过实施国家重点研发计划等,从基础前沿、重大关键共性技术到应用示范全链条创新设计,强化原始创新能力,依靠科技进步推动食品产业持续健康发展。在各部门共同推动下,“现代食品加工及粮食收储运技术与装备”列入“十三五”国家重点研发计划 2016 年重点专项,2016 年度国家自然科学基金食品科学领域面上类项目(含面上项目、青年基金及地区基金)资助直接费用 1.76 亿元。2015 年^①规模以上工业企业研发经费 441.4 亿元,研发经费投入强度为 0.42%。其中,农副食品加工业,食品制造业,酒、饮料和精制茶制造业分别为 216.0 亿元、135.4 亿元、90.0 亿元,研发经费投入强度分别为 0.33%、0.62%、0.52%。《躲不开的食品添加剂——院士、教授告诉你食品添加剂背后的那些事》“果蔬益生菌发酵关键技术与产业化应用”“金枪鱼质量保真与精深加工关键技术与产业化”“中国葡萄酒产业链关键技术创新与应用”“黑茶提质增效关键技术创新与产业化应用”“油料功能脂质高效制备关键技术与产品控制”等成果获国家科技进步二等奖。科技创新

^① 2016 年数据尚未公布。

加快了先进生产技术推广, 助推产业结构调整 and 转型升级。

(八) 智能制造发展迅速, 经营模式加速转型

2016 年, 工业和信息化部会同财政部发布了《智能制造发展规划 (2016—2020 年)》。信息技术以及先进制造技术在食品工业得到快速应用, 工业化和信息化融合不断推进, 新常态下的新业态、新模式快速发展。一是智能制造快速发展。食品企业积极探索“互联网+”工业的新型生产模式, 对传统产业进行转型升级, 建立先进的制造和管理系统。内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、劲牌有限公司、德宏后谷咖啡有限公司等 3 家企业申报的项目被确定为 2016 年智能制造试点示范项目, 多家企业获得了专项支持。青岛啤酒引进智能工厂模式, 建立了覆盖全供应链的质量信息化管理系统, 包括物料采购、生产过程、产成品检验、口味品评、产品储运销售、客户服务等 6 大类、96

个数据采集端口, 实现了数据信息的共享和产品的全程可追溯。二是生产经营模式加快转型。一大批食品制造企业通过 O2O 模式融合线上线下渠道, 探索个性化定制、按需制造等新型生产方式。洋河酒厂推出白酒行业线上营销线下经营 O2O 模式的“洋河 1 号”配送酒行, 满足了消费者线下场景购酒便利性的需求, 成为白酒行业 O2O 模式的先行者。部分食品企业利用电商、微商等移动互联网平台实现了经销商订单运营模式以及社区店 O2O 直营模式的创新。

二、产业地位与构成

(一) 产业地位

2016 年, 食品工业资产占全国工业的 6.1%, 主营业务收入占 9.6% (表 6), 利润总额占 10.5%。据测算, 2016 年, 食品工业完成工业增加值占全国工业增加值的比重达到 9.3%, 对全国工业增长贡献率 10.7%, 拉动全国工业增长 0.6 个百分点。

表 6 2016 年食品工业主营业务收入及其地位与其它行业的比较

行业	主营业务收入/亿元	占比/%
总计	1151617.5	100.0
煤炭开采和洗选业	23178.5	2.0
石油和天然气开采业	6470.3	0.6
黑色金属矿采选业	6637.6	0.6
有色金属矿采选业	6479.6	0.6
非金属矿采选业	5448.4	0.5
开采辅助活动	1403.8	0.1
其他采矿业	28.4	0.0
食品工业	110986.2	9.6
烟草制品业	8692.1	0.8
纺织业	40869.7	3.5
纺织服装、服饰业	23605.1	2.0
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	15118.8	1.3
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	14703.7	1.3
家具制造业	8559.5	0.7

续表

行业	主营业务收入/亿元	占比/%
造纸和纸制品业	14687.4	1.3
印刷和记录媒介复制业	7879.1	0.7
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	16696.1	1.4
石油加工、炼焦和核燃料加工业	34264.7	3.0
化学原料和化学制品制造业	87707.1	7.6
医药制造业	28062.9	2.4
化学纤维制造业	7662.8	0.7
橡胶和塑料制品业	32360.2	2.8
非金属矿物制品业	61862.7	5.4
黑色金属冶炼和压延加工业	63174.3	5.5
有色金属冶炼和压延加工业	53911.1	4.7
金属制品业	38443.4	3.3
通用设备制造业	47870.3	4.2
专用设备制造业	37376.9	3.2
汽车制造业	80185.8	7.0
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	16408.0	1.4
电气机械和器材制造业	73357.7	6.4
计算机、通信和其他电子设备制造业	98366.4	8.5
仪器仪表制造业	9355.4	0.8
其他制造业	2539.9	0.2
废弃资源综合利用业	3967.3	0.3
金属制品、机械和设备修理业	988.4	0.1
电力、热力生产和供应业	54215.1	4.7
燃气生产和供应业	6017.4	0.5
水的生产和供应业	2075.7	0.2

（二）基本构成

从大类行业看，2016年农副食品加工业在主营业务收入和利润两方面占据绝对主导地位，分别占整个食品工业主营业务收入和利润的62.1%和47.2%。食品制造业，酒、饮料和精制茶制造业主营业务收入分别占整个食品工业主营业务收入的21.3%、16.6%（图2），利润总额分别占整个食品工业利润

总额的27.6%、25.2%（图3）。

从小类行业看，2016年，主营业务收入排名前六位的食品行业分别为谷物磨制、饲料加工、食用植物油加工、白酒制造、牲畜屠宰、肉制品及畜产品加工，这六个小类行业主营业务收入分别占整个食品工业主营业务收入的12.9%、10.4%、9.4%、5.5%、5.3%、4.4%（表7）。

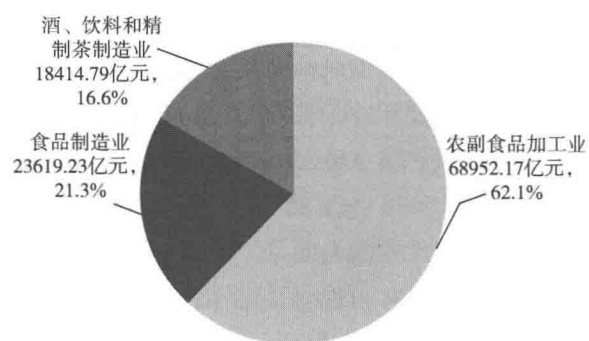


图2 2016年食品工业主营业务收入构成

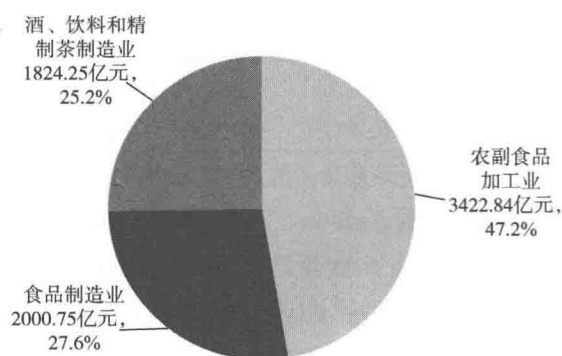


图3 2016年食品工业利润总额构成

表7 2016年食品工业各行业构成情况表

行业	主营业务收入/亿元	同比增长/%	占比/%	利润总额/亿元	同比增长/%	占比/%
食品工业总计（不含烟草制品业）	110986.18	6.46	100	7247.84	6.09	100
农副食品加工业	68952.17	5.98	62.13	3422.84	5.47	47.23
谷物磨制	14329.69	4.61	12.91	684.17	2.81	9.44
饲料加工	11533.55	3.47	10.39	560.32	5.28	7.73
食用植物油加工	10473.09	5.11	9.44	394.99	10.37	5.45
非食用植物油加工	242.05	4.63	0.22	10.87	-3.64	0.15
制糖业	1242.38	3.64	1.12	93.73	5.00	1.29
牲畜屠宰	5875.05	8.48	5.29	287.40	10.90	3.97
禽类屠宰	3420.31	2.54	3.08	143.52	12.94	1.98
肉制品及副产品加工	4934.99	10.53	4.45	283.09	5.09	3.91
水产品冷冻加工	3894.40	4.78	3.51	209.71	6.11	2.89
鱼糜制品及水产品干腌制加工	785.85	11.22	0.71	46.10	6.64	0.64
水产饲料制造	581.90	17.81	0.52	41.12	42.81	0.57
鱼油提取及制品制造	33.99	28.96	0.03	1.36	10.20	0.02
其他水产品加工	234.52	-5.11	0.21	15.77	-11.37	0.22
蔬菜加工	3802.17	8.62	3.43	250.15	1.67	3.45
水果和坚果加工	1943.97	7.97	1.75	124.98	-5.31	1.72
淀粉及淀粉制品制造	2792.98	5.49	2.52	116.21	-1.20	1.60
豆制品制造	859.44	12.78	0.77	49.19	13.53	0.68
蛋品加工	301.82	2.52	0.27	18.93	-0.19	0.26
其他未列明农副食品加工	1670.01	10.08	1.50	91.23	12.23	1.26
食品制造业	23619.23	8.00	21.28	2000.75	8.19	27.60
糕点、面包制造	1205.86	13.34	1.09	141.98	21.53	1.96