

DOI: 10.16210/j.cnki.1007-7561.2025.03.026

袁舟航, 郝晓燕. 我国大豆食品加工产业发展的短板制约与优化建议[J]. 粮油食品科技, 2025, 33(3): 240-246.

YUAN Z H, HAO X Y. Shortcomings and optimization suggestions of the development of soybean food processing industry in China[J]. Science and Technology of Cereals, Oils and Foods, 2025, 33(3): 240-246.

我国大豆食品加工产业发展的 短板制约与优化建议

袁舟航, 郝晓燕✉

(中国粮食研究培训中心, 北京 100083)

摘 要: 我国是世界上最大的非转基因大豆生产国和消费国, 国产大豆主要用于食品加工领域, 食品加工作为大豆产业链的重要环节, 发挥大豆食品加工优势是推动国产大豆产业可持续发展的关键, 也是解决当前国产大豆扩种增产背景下供过于需问题的重要途径。研究发现, 我国大豆食品加工产业还存在专用大豆原料供应不足、加工需求和生产供给有效衔接不畅、初加工水平低、附加值少、深加工结构单一、市场需求拓展不够、产业发展支持力度不够、国际市场竞争压力大等短板制约。为此, 建议要坚持供给侧结构性改革与需求侧管理双管齐下, 发挥新质生产力引领作用, 从推动全产业链建设、增强创新引领、强化政策支持等多措并举, 激发加工端动力, 推动我国大豆食品加工产业高质量发展。

关键词: 大豆食品加工; 发展制约; 优化建议; 科技引领; 产业竞争力

中图分类号: F326.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-7561(2025)02-0240-07

网络首发时间: 2025-02-20 10:07:33

网络首发地址: <https://link.cnki.net/urlid/11.3863.TS.20250219.1659.004>

Shortcomings and Optimization Suggestions of the Development of Soybean Food Processing Industry in China

YUAN Zhou-hang, HAO Xiao-yan✉

(China Food Research and Training Center, Beijing 100083, China)

Abstract: China is the world's largest producer and consumer of non-Genetically Modified Organism soybeans, and domestic soybeans are mainly used in the field of food processing, which is an important link in the soybean industry chain. Giving full play to the advantages of soybean food processing is the key to promoting the sustainable development of the domestic soybean industry, and it is also an important way to solve the oversupply of domestic soybeans under the background of expanding and increasing production. The study found that China's soybean food processing industry still has some shortcomings, such as

收稿日期: 2024-10-10; **修回日期:** 2024-10-27; **录用日期:** 2024-10-28

基金项目: 农业农村部农业贸易促进中心国际农业研究课题“我国粮食补贴精准性评估与优化路径”; 国家社会科学基金哲学社会科学领军人才项目“新时期保障我国粮食稳定供给研究”(22VRC137)

Supported by: The International Agricultural Research Project of the Agricultural Trade Promotion Center of The Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China "Accurate Evaluation And Optimization Path Of Grain Subsidy In China"; The Leading Talent Project of Philosophy and Social Sciences of NSSFC, the Research on Ensuring China's Stable Food Supply in the New Era (No. 22VRC137)

第一作者: 袁舟航, 女, 1992 年出生, 硕士, 助理研究员, 研究方向为粮食安全政策和产业经济, E-mail: yuanzhouhang2012@163.com

通信作者: 郝晓燕, 女, 1989 年出生, 博士, 助理研究员, 研究方向为粮食安全政策, E-mail: cindy.hb@163.com

insufficient supply of special soybean raw materials, the mismatch between processing demand and production supply, low level of initial processing and low added value, single structure of the deep processing, low level of market demand development, insufficient support for industrial development as well as high international market competition pressure. Therefore, it is suggested that we should adhere to the supply-side structural reform and demand-side management, give play to the leading role of new quality productivity, and take multiple measures from promoting the construction of the whole industrial chain, enhancing innovation guidance, and strengthening policy support, so as to stimulate the power of the processing end and promote the high-quality development of China's soybean food processing industry.

Key words: soybean food processing; development constraint; optimization suggestion; technology leading; industrial competitiveness

我国是世界上最大的非转基因大豆生产国和消费国,大豆生产和产业发展对保障我国粮食与油脂油料安全具有重要地位^[1]。自 2022 年实施大豆和油料产能提升工程以来,我国大豆实现面积、产量、自给率“三增”,从生产端有效提升了国内大豆产能和供给水平。但在此背景下,由于加工端需求不足,出现了以食用为主的国产大豆供给过剩、产销矛盾突出问题,导致大豆价格下跌,农民种植收益受损,影响农民种豆积极性,加大了对国内大豆收储能力和产业链下游消化能力的考验;同时由于国产大豆出油率低、用豆成本高等原因,难以满足国内榨油需求,每年仍需大量进口转基因大豆作为补充,国产大豆供应存在产需错位。大豆食品加工产业作为食品经济中的支柱性大产业,关乎国计民生,是解决国产大豆出路问题和确保我国大豆产业健康发展的关键所在。

为此,本文阐述了新时期推动我国大豆食品加工产业高质量发展的现实意义,在分析大豆食品加工产业发展现状的基础上,深入剖析了产业发展面临的短板制约,提出了推动我国大豆食品加工产业高质量发展的优化策略,以期为解决国产大豆产需矛盾、盘活国产大豆产业链条、提升大豆食品加工产业竞争力、促进大豆产业健康发展等提供参考建议。本文的主要贡献在于将进口大豆和国产大豆进行区别分析,从造成当前我国大豆产销矛盾、供需错位的核心问题入手,创新性地提出了从加工端发力消纳扩种增产的国产大豆,充分发挥国产大豆非转基因优势,促进大豆全产业链良性发展,

推动形成国产大豆与进口大豆错位竞争的格局,进而解决国产大豆出路问题。

1 我国大豆食品加工产业高质量发展的现实意义

1.1 推动大豆食品加工产业高质量发展有利于保障农民种豆收益

自 2022 年国家开始推动实施大豆和油料产能提升工程以来,东北地区积极扩种大豆,推行大豆、玉米合理轮作,黄淮海、西北、西南地区大面积推广大豆玉米带状复合种植,我国大豆产量连续突破 2 000 万 t。我国生产的非转基因大豆主要用于食品加工领域,当前在扩种增产背景下,国产大豆供给充足,但由于食品加工端需求不足,导致供过于求问题凸显,2024 年以来我国大豆价格总体呈现下跌趋势,造成大豆丰产豆农却不丰收的局面,对农民种植积极性产生影响。由于出油率低、价格高等原因,国产大豆在压榨领域与进口大豆相比处于劣势,但在食品加工方面,我国是世界大豆原产国,具有优质的非转基因大豆,食品安全性要高于进口的转基因大豆^[2]。

大豆加工业连接着种植业、养殖业和饲料业,是产业链前后贯通的重要环节。推动大豆食品加工产业高质量发展,延长产业链条,提高副产物综合利用,增加国产大豆产品附加值,有利于强化种粮农民与加工企业的利益链联结,使农民分享产业链增值收益,是保障农民种植效益、激发种植积极性的有效举措,也是国产大豆产业振兴的重要引擎。

1.2 推动大豆食品加工产业高质量发展有利于缓解我国大豆产需矛盾

大豆是重要的油料作物,大豆油是我国消费量最多的植物油,每年我国植物油消费中大豆油占比达 50%左右^[3],豆粕作为榨油后的副产物,是畜牧业和水产养殖业饲料蛋白的重要原料^[4-5]。近年来,随着居民膳食结构加快转型升级,拉动肉蛋奶等畜产品的需求量增加,刺激大豆压榨需求不断增长。我国饲用豆粕主要来源于进口大豆压榨生产食用油后的副产物。由此可见,进口大豆最终将转化为动物蛋白被人体吸收。实际上,国产大豆富含蛋白质、脂肪和多种维生素,蛋白质含量高达 30%~40%,是优质植物蛋白资源。大豆蛋白和肉蛋奶的氨基酸模式相近,富含人体所需的多种必需氨基酸,且不含胆固醇,具有较高的营养价值,也是替代动物蛋白的首选优质植物蛋白资源^[6-7]。通过大豆蛋白精深加工技术提取出分离蛋白、浓缩蛋白以及组织化蛋白,可以作为肉制品、饮料等食品制作的添加剂,也可以经过混合、挤压、剪切等工序,加工成类似动物肉的外观和口感的蛋白产品,并通过调味或调色,赋予其肉的色泽、滋味和香味^[8],制作成植物基食品。因此,若能通过利用大豆植物蛋白替代一部分动物蛋白,满足我国居民膳食营养对蛋白的需求,能够在一定程度上减少国内肉蛋奶消费量和大豆饲用需求,进一步降低榨油用大豆的进口需求,对降低我国大豆外采率和保障饲料粮安全都具有重要意义,这也是践行大食物观,向动物植物微生物要热量、要蛋白的重要方面。

2 我国大豆食品加工产业发展现状

2.1 大豆食品加工产业整体呈现稳步发展态势

国产大豆主要用于食品消费,总体处于供大于需状态。从供给看,2023 年,我国大豆产量 2 084 万 t;进口大豆 9 941 万 t,其中转基因大豆 9 771 万 t,主要来源于巴西、美国、阿根廷等国;进口非转基因大豆 170 万 t,主要来源于俄罗斯等国(见表 1)。从需求看,据中国食品工业协会豆制品专业委员会 2024 年统计数据,2023 年,我国非转基因大豆消费量约 1 890 万 t,其中食品加工领域

的大豆用量约 1 590 万 t,占比 84.1%;非转基因压榨及其它约 150 万 t、种子及芽豆约 150 万 t(见图 1)。

表 1 2023 年我国大豆进口来源情况^[9]

Table 1 Sources of China's soybean imports in 2023 ^[9]				
进口来源国	总进口量/万 t	占比/%	其中:非转基因/万 t	转基因/万 t
巴西	6 995.1	70.4	0	6 995.1
美国	2 417.4	24.3	0.5	2 416.8
阿根廷	199.3	2.0	0	199.3
加拿大	146.6	1.5	5.6	141.0
俄罗斯	129.3	1.3	129.3	0
南非	14.7	0.1	0	14.7
埃塞俄比亚	13.0	0.1	13.0	0
贝宁	9.0	0.1	9.0	0
坦桑尼亚	7.0	0.1	7.0	0
乌克兰	4.9	0	4.9	0
乌拉圭	3.8	0	0	3.8
哈萨克斯坦	0.9	0	0.9	0
总计	9 940.9	100.0	170.2	9 770.7

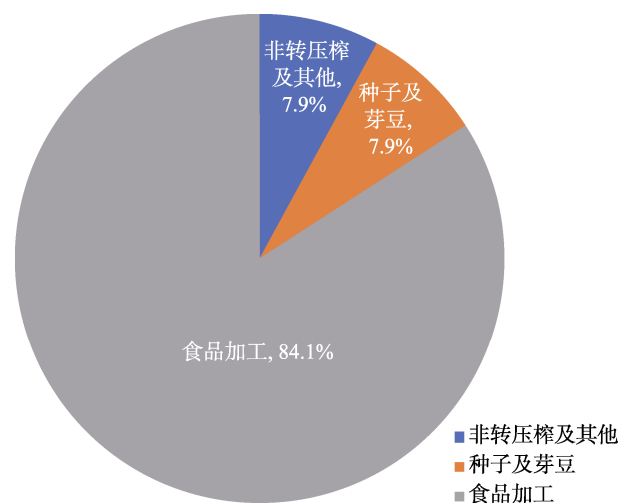


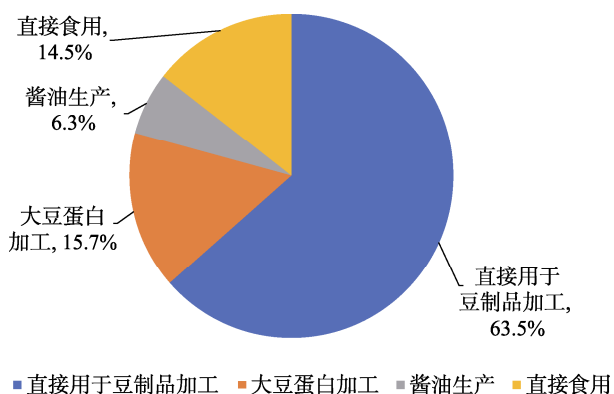
图 1 国产大豆主要加工用途情况^[10]

Fig.1 Main processing uses of domestic soybeans^[10]

在大豆食品加工用途方面,直接用于豆制品加工的大豆用量约 1 010 万 t,占比 63.5%;用于大豆蛋白加工的大豆用量约 250 万 t,占比 15.7%;用于酱油生产约 100 万 t,占比 6.3%;直接食用大豆(包括家庭自制豆浆等)约 230 万 t,占比 14.5%(见图 2)。

大豆食品加工产业主要包括传统生鲜类豆制品、植物蛋白饮品、休闲豆制品、发酵豆制品等

初加工产业,以及大豆蛋白制品、保健食品等深加工产业。从全国规模企业情况看,近年来,我国大豆食品加工产业整体呈现稳步发展态势。2021—2023 年,豆制品行业 50 强规模企业销售额和投豆量稳定增长;2023 年,销售额 368.2 亿元,同比增长 5.7%,投豆量 192.0 万 t,同比增长 3.6% (见表 2)。

图 2 大豆食品加工主要用途情况^[10]Fig. 2 Main uses of soybean food processing^[10]表 2 50 强规模企业销售额及投豆量情况^[10]Tab. 2 The sales and amount of soybean use of the top 50 soybean product enterprises in China^[10]

年份/年	销售额/ 亿元	同比增幅/ %	投豆量 /万 t	同比增幅 /%
2021	327.3	12.7	185.1	2.7
2022	348.5	6.5	185.3	0.1
2023	368.2	5.7	192.0	3.6

2.2 大豆食品初加工产业发展起步早、规模大

大豆食品初加工是当前大豆食品加工的主要方向,企业多而分散,在全国均有分布,总体看以人口数量较多的华东地区和川渝地区较为集中。

2.2.1 生鲜豆制品产业

豆腐、豆花等传统生鲜豆制品是大豆传统食品的重要品类,近年来,规模企业生鲜豆制品的产量增速较快。2021—2023 年,50 强规模企业用于豆腐等传统生鲜豆制品的投豆量以 7%~9% 的增幅稳步增长,2023 年,投豆量达 73.2 万 t,同比增长 7.8% (见表 3)。

2.2.2 豆浆类产业

近年来,以豆浆为代表的植物蛋白饮品在“植物基食品”的浪潮下迅速突起。2023 年,豆制品

行业前 50 强规模企业用于豆浆类产品的投豆量为 50.1 万 t,同比增长 9.2%。

表 3 50 强规模企业生鲜豆制品投豆量情况^[10]Tab.3 The amount of soybean use in the fresh soybean products produced by the top 50 soybean product enterprises in China^[10]

年份/年	投豆量/万 t	同比增幅/%
2021	62.8	9.1
2022	67.9	8.1
2023	73.2	7.8

2.2.3 休闲豆制品产业

规模企业用于豆腐干等休闲类大豆食品的投豆量保持在 35~40 万 t 左右,在轻食、代餐等消费发展趋势下,未来即食类、锁鲜等休闲豆制品还有一定市场增量空间。2021—2023 年,50 强规模企业用于豆腐干等休闲豆制品的投豆量逐年增长,2023 年,投豆量达 41.7 万 t,同比增长 5.6% (见表 4)。

表 4 50 强规模企业休闲类豆制品投豆量情况^[10]Tab.4 The amount of soybean use in the casual soybean products produced by the top 50 soybean product enterprises in China^[10]

年份/年	投豆量/万 t	同比增幅/%
2021	36.9	-1.9
2022	39.5	6.9
2023	41.7	5.6

2.2.4 发酵豆制品产业

传统发酵大豆食品是指以大豆 (或豆粕) 为发酵基质经微生物作用所形成的食品,主要包括酿造酱油、豆酱、豆豉和腐乳 4 大类。据不完全统计,我国每年在传统发酵大豆食品中的投豆量约为 30~40 万 t,总体较为稳定^[11]。

2.3 大豆食品深加工产业发展迅速、规模不断增长

2.3.1 大豆蛋白制品产业

大豆蛋白加工是通过低温浸提方式,生产出低温粕后再加工为各种大豆蛋白制品。近年来,在健康饮食和植物蛋白替代动物蛋白的观念影响下,以大豆蛋白为原料的植物基食品兴起,一定程度上激发了大豆蛋白市场的消费需求。此外,速冻食品、预制菜也开始受消费青睐,对大豆蛋白制品产业的发展有一定促进作用。2023 年,豆制品行业前 50 强规模企业中,国内大豆蛋白制品 (即

食素肉/大豆植物肉)的消费量同比增长11.5%。

2.3.2 保健食品产业

大豆肽、氨基酸、磷脂、大豆低聚糖等是以大豆为原料精深加工制成的保健品。2023年,国家市场监督管理总局发布公告将大豆分离蛋白列入保健食品原料,明确规定了相关标准和技术要求,加速了大豆蛋白产品在营养保健品行业的应用进程,但目前看大豆保健品领域总体体量较小。

3 我国大豆食品加工产业面临的短板制约

3.1 专用大豆原料供应不足,加工需求和生产供给有效衔接不畅

一是国产大豆混种、混收、混用问题突出。由于加工食品种类不同,对大豆原料的要求不同,但我国大豆多为农户分散种植,大豆品种多而杂,混种混收现象较为普遍,专用品种在实际生产中未形成规模。一些规模较大的加工企业,如禹王集团、秦皇岛金海食品工业有限公司等通过建立大豆生产基的地方式保障大豆供应品质,但对于多数大豆食品加工企业来说,主要仍是通过委托收购或从粮商手中购买的方式获取原料,难以避免专用原料大豆不专、质量良莠不齐等问题。

二是企业加工需求和生产供给有效衔接不畅。不同大豆制品对原料的品质要求有所差异,如大豆蛋白企业需蛋白相对较高的大豆,豆奶、豆腐企业则要同时兼顾蛋白、脂肪含量,豆芽类企业对种子大小、外观斑点、发芽能力等方面有特别要求,还有部分企业对无腥味大豆有一定需求,但目前由于企业加工需求和大豆生产供给缺乏有效衔接和有机融合^[2],导致市场供给的大豆在品种、品质方面还无法满足加工企业对专用原料的需求,制约豆制品加工企业的发展。此外,目前我国大豆原料加工品质适用性的指标、评价方法等尚未形成参考标准,还未形成以加工企业市场化需求为导向的专用大豆生产体系,无法为加工企业提供针对性指导。

3.2 初加工水平低、附加值少,精深加工结构单一、市场需求拓展不够

一是产业链条短,且处于价值链低端。目前

我国大豆食品加工主要集中于初加工,深加工拓展不够,低技术含量的产品多,高附加值的产品少,企业利润空间小、产业链还有待完善。由于豆制品行业进入门槛较低,小作坊、小企业生产的产品仍占据一定市场份额,总体看大豆初加工产业集中度较低,龙头企业偏少,企业“小、散、乱”现象犹存。

二是产品同质化明显,市场需求拓展不够。一方面,我国大豆食品加工产品趋于同质化。目前国产大豆深加工集中于蛋白制品,主要通过利用低温豆粕提取不同类型的组织蛋白、分离蛋白、浓缩蛋白、拉丝蛋白等,作为肉制品、饮料等食品制作的添加剂;大豆冰淇淋、能量棒等大豆蛋白产品虽已有成熟技术,但由于消费市场未拓展,总体规模有限;植物肉等新型蛋白产品价格较高,在国内尚未形成产业化发展。另一方面,具有较高附加值的大豆肽、氨基酸等创新产品的开发利用还较为薄弱,蛋白保健品还处于研发阶段。如禹王集团研制的大豆胰蛋白酶抑制剂可作为口服胰岛素的关键辅料,但目前仅为临床试验阶段,预计售卖价格比现有的注射药剂高很多,且添加量不高。

三是精深加工起步晚,核心技术和装备与国际相比还有一定差距。国外从上世纪六七十年代起就开始涉足大豆蛋白加工,技术已相对成熟,我国虽然发展速度较快但由于起步晚,与国际还存在一定差距。在加工设备方面,存在智能化生产和设备运行不稳定、人工投入大、综合运行成本较高等问题,部分核心设备仍需从国外进口。

3.3 产业发展支持力度不够,国际市场竞争压力大

一是大豆食品加工行业在国内竞争性行业中处于劣势。我国豆制品加工与进口大豆榨油、乳制品加工、肉类加工等竞争性行业增值税征税标准不同。豆制品企业增值税税率除个别城市是9%外,大部分是13%,与其它菜篮子行业企业9%的税率相比,豆制品行业税率平均高出4个百分点,导致国产大豆加工消费在同类竞争性行业中处于劣势。由于税制差异问题,部分豆制品企业为享受小微企业纳税优惠政策,不愿扩大规模。同时,豆制品中50%以上为生鲜类易腐食品,保

质期短,但目前未纳入鲜活农产品品种目录,无法享受菜篮子重点产品在物流环节的“绿色通道”政策,运输问题制约了区域内豆制品企业进一步扩大辐射范围。

二是大豆蛋白产品在国际市场面临竞争压力。近年来,美国、巴西等全球主要的大豆生产国都开始扩建大豆蛋白生产项目,未来将对我国出口高附加值的蛋白产品造成一定挤压;同时,印度开始在国际市场上大量出口豆粕,且通过设置出口退税优惠政策,提升了出口产品在国际市场上的价格优势,而我国目前仅对大豆蛋白产品设有出口退税,对豆粕出口没有实施退税政策,因此在豆粕产品出口面临印度产品的竞争压力。海关总署数据显示,2018年以来,我国大豆主要食品出口量总体呈现下降趋势,2022年达最低点,2023年出口量回升至130.6万t,但仍低于2021年之前水平。2018年我国取消豆粕出口退税后,豆粕出口量总体呈现下降趋势,主要是对日本的出口量显著减少,大豆蛋白制品出口量总体稳中有升(见表5)。

表 5 我国大豆主要食品出口数量^[9]Tab. 5 Export quantity of main soybean products in China^[9]

年份/年	合计/万 t	豆粕/万 t	大豆蛋白/万 t
2018	148.8	113.4	35.3
2019	134.2	98.8	35.4
2020	136.3	96.7	39.6
2021	132.4	89.4	43.0
2022	83.4	43.0	40.4
2023	130.6	88.9	41.7

4 我国大豆食品加工产业高质量发展的优化建议

从大豆食品加工产业发展情况看,我国用于食品加工领域的大豆量每年平稳增长,未来随着经济社会发展和消费结构转型升级,豆浆类产品、休闲豆制品以及高附加值的大豆蛋白制品等还有较大增长潜力。为破解国产大豆产销矛盾问题,要坚持供给侧结构性改革和需求侧管理双管齐下,从推动全产业链建设、增强创新引领、强化政策支持等多措并举,进一步拓宽大豆食品加工产品的品类和应用场景,充分激发加工端发展活力,推动国产大豆食品加工产业高质量、可持续发展。

4.1 推动全产业链建设,提升大豆生产和企业加工有机融合水平

一是优化国产大豆供应结构。加快标准化、机械化、规模化大豆栽培体系和管理技术的推广,综合提升大豆单产水平,完善玉米大豆生产者补贴政策,持续加大补贴力度,提高大豆补贴标准,保护种豆合理收益。考虑到国内市场消化能力和未来发展潜力,应在稳定国产大豆产量的基础上,重点聚焦推广种植高油高产大豆,降低我国大豆外采率。

二是提高专用大豆供应水平。引导大豆加工企业到大豆主产区投资设厂,开展订单式生产,提升国产大豆专种、专收、专储、专加等专用化水平,实现高质量、低成本、全产业链高效率运转,保障专用大豆稳定供应。

三是建立可满足企业个性化需求的原料品质标准体系。根据企业加工产品对专用大豆品质和数量的需求,建立可供查询的数据库,方便大豆加工企业按需采购。可参照日本对大豆品种管理方法,通过定期发布大豆品种品质评价结果报告,对每个大豆品种的栽培特性、主要用途、加工适应性等方面进行综合测评和具体说明,方便加工企业有针对性的进行大豆品种选择和采购。

四是强化大豆产业集群建设。重点培育一批大豆国家重点龙头企业,发挥企业带动作用,打造原料供应、加工转化、现代物流、市场营销等融合发展的产业集群,促进资源整合。通过延伸精深加工产业链、开发高附加值产品,促进大豆产业链、价值链向高端跃升。

4.2 增强创新引领,拓展大豆食用消费空间

一是推动大豆加工技术转型升级。强化产学研合作,以企业和市场需求为导向,依托科研院所、高等院校等研究力量,充分发挥新质生产力引领作用,推动大豆加工技术转型升级,特别是加快大豆在保健品、医药领域的技术研发和产品创新推广应用,提高产品附加值。积极推动企业生产加工的数字化、智能化水平,通过工艺改进、装备开发等方式解决高能耗和高废水排放等问题,降低企业生产成本、提升效益。制定加工技术行业标准,促进大豆蛋白加工标准化、优质化、规模化发展。

二是拓展大豆制品消费场景和应用功能。重点从豆浆类制品、休闲豆制品、大豆蛋白制品等品类挖掘消费潜力,针对不同消费场景拓宽新的消费和应用功能,加快产品迭代升级。如植物蛋白饮品方面,可针对不同人群开发不同品类的制品;休闲豆制品方面,可利用豆制品自身工艺优势开发味道好、健康营养、方便食用的产品;大豆蛋白制品方面,可通过将大豆蛋白粉作为配料添加至面粉中,开发营养面包、营养馒头、营养面条等;研发和推广豆制品预制菜,开发豆制品运动减肥餐、轻食餐等多样化、个性化产品,满足不同消费者需求。

三是加大国产大豆制品宣传力度。依托健康中国战略,结合我国居民消费偏好和消费习惯,通过设置活动日、专项行动、公益宣传等举措,强化对国产大豆营养价值、健康膳食理念的科普宣传和消费引导,培育居民大豆制品消费观念。同时,积极倡导“动物蛋白+植物蛋白”双蛋白均衡饮食理念。

4.3 强化政策支持,完善大豆食品加工产业发展政策

一是强化产业发展顶层设计。研究制定豆制品产业发展规划,构建与大豆产能提升相匹配的现代化产业体系,推进豆制品产业健康发展。建立国产食用大豆和进口压榨大豆分类管理体系,完善大豆非转基因标识制度,加强国内非转基因食品大豆的供应监管。

二是加大资金支持力度。一方面,加大对大豆加工装备的资金投入力度和技术攻关,加快智能化加工装备的研发和应用,强化关键技术装备支撑。另一方面,推进大豆深加工产品产业化发展,重点加大对企业开展产品宣传推广、搭建营销渠道的专项支持力度,鼓励企业积极开拓市场,拓宽消费需求。

三是实施大豆食品加工相关优惠政策。一方面,继续实施大豆蛋白产品出口退税政策,出台豆粕出口退税政策,增强国产大豆蛋白产品竞争力,推动大豆蛋白产品出口,撬动加工企业用豆需求。另一方面,给予国产大豆食品加工业增值税税率优惠政策,完善大豆加工奖补政策,提升国产大豆食

品加工产业竞争力。同时,将生鲜类豆制品纳入“菜篮子”工程,享受相关运输“绿色通道”政策。

参考文献:

- [1] 司伟,韩天富. “十四五”时期中国大豆增产潜力与实现路径[J]. 农业经济问题, 2021, (7): 17-24.
SI W, HAN T F. China's soybean yield increase potential and realization path during the “14th Five – Year Plan” period[J]. Issues in Agricultural Economy, 2021, (7): 17-24.
- [2] 王亚君,于寒松,舒坤良. 中国大豆产业发展特点、趋势及对策[J]. 社会科学战线, 2024, (4): 253-258.
WANG Y J, YU H S, SHU K L. Characteristics, trends and countermeasures of soybean industry development in China[J]. Social Science Front, 2024, (4): 253-258.
- [3] 刘梅芳,樊琦. 中国大豆消费、生产和进口现状及存在的问题[J]. 粮食科技与经济, 2021, 46 (6): 28-35.
LIU M F, FAN Q. Study on the current situation and problems of soybean consumption, production and import in China[J]. Grain Science And Technology And Economy, 2021, 46 (6): 28-35.
- [4] 朱文博,韩昕儒,问锦尚. 中国大豆生产自给的潜力、路径与挑战[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2022, (3): 122-135+207.
ZHU W B, HAN X R, WEN J S. Potential, path and challenge of self-sufficiency in soybean production in China[J]. Journal of South China Normal University(Social Science Edition), 2022, (3): 122-135+207.
- [5] 于芮,王斌,王建忠,等. 我国大豆市场发展现状及建议[J]. 合作经济与科技, 2021, (19): 92-93.
YU R, WANG B, WANG J Z, et al. Present situation and suggestion of soybean market development in China[J]. CO-Operative Economy & Science, 2021, (19): 92-93.
- [6] 林凤岩,黄永娜,褚洪俊,等. 我国大豆蛋白加工产业现状及发展趋势[J]. 中国油脂, 2023, 48 (11): 33-37+56.
LIN F Y, HUANG Y N, CHU H J, et al. Current situation and development trend of Chinese soybean protein processing industry[J]. China Oils and Fats, 2023, 48 (11): 33-37+56.
- [7] 薛薇. 植物蛋白肉的研究现状[J]. 食品工程, 2021, (4): 33-36.
XUE W. Research status of plant protein meat[J]. Food Engineering, 2021, (4): 33-36.
- [8] 金讯. 大豆蛋白行业发展前景广阔[J]. 中国油脂, 2006, (10): 81.
JIN X. Soybean protein industry has broad prospects for development[J]. China Oils and Fats, 2006, (10): 81.
- [9] 中华人民共和国海关总署(General Administration of Customs of the People's Republic of China). <http://www.customs.gov.cn>.
- [10] 中国食品工业协会豆制品专业委员会 2024 年统计数据. <https://www.cbpanet.com>.
Statistics of the Bean Products Committee of China National Food Industry Association in 2024. <https://www.cbpanet.com>.
- [11] 郭顺堂,徐婧婷. 我国大豆食品产业发展现状及存在的问题[J]. 食品科学技术学报, 2023, 41 (3): 1-8.
GUO S T, XU J T. Development status and existing problems of soybean food industry in China[J]. Journal of Food Science and Technology, 2023, 41 (3): 1-8. ㉞

备注: 本文的彩色图表可从本刊官网 (<http://lspkj.ijournal.cn>)、中国知网、万方、维普、超星等数据库下载获取。