

中国农业发展现状、存在问题与发展重点综述

卢楠^{1,2,3,4,5*}, 孟婷婷^{1,2,3,4,5}, 李燕^{1,2,3,4,5}

¹陕西省土地工程建设集团有限责任公司, 陕西 西安

²陕西省土地整治重点实验室, 陕西 西安

³自然资源部退化及未利用土地整治工程重点实验室, 陕西 西安

⁴陕西省土地整治工程技术研究中心, 陕西 西安

⁵陕西地建土地工程技术研究院有限责任公司, 陕西 西安

收稿日期: 2025年3月6日; 录用日期: 2025年4月4日; 发布日期: 2025年4月14日

摘要

我国农业近年来呈现产能提升与结构优化并举态势, 粮食总产连续8年超1.3万亿斤, 农业科技贡献率达63%, 数字化转型加速。当前生产能力、科技装备水平稳步提升, 绿色转型初见成效, 但粮食供求结构性矛盾突出, 未来五年将聚焦深化粮食安全战略、绿色生产方式转型等方面, 力争实现大豆自给率提升、建成4亿亩高标准农田等目标。至2035年, 农业现代化将基本实现, 劳动生产率翻番, 耕地质量全面提升, 同步构建低碳循环体系。面对资源约束与国际竞争, 需强化科技创新、完善政策保障, 推动农业强国建设。

关键词

农业, 种质, 绿色生产, 产业融合

Overview of the Current Situation, Existing Problems, and Development Priorities of Agricultural Development in China

Nan Lu^{1,2,3,4,5*}, Tingting Meng^{1,2,3,4,5}, Yan Li^{1,2,3,4,5}

¹Shaanxi Provincial Land Engineering Construction Group Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

²Shaanxi Key Laboratory of Land Consolidation, Xi'an Shaanxi

³Key Laboratory of Degraded and Unused Land Consolidation Engineering, Ministry of Natural Resources, Xi'an Shaanxi

⁴Shaanxi Land Consolidation Engineering Technology Research Center, Xi'an Shaanxi

⁵Institute of Land Engineering and Technology, Shaanxi Land Engineering Construction Group Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

Received: Mar. 6th, 2025; accepted: Apr. 4th, 2025; published: Apr. 14th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 卢楠, 孟婷婷, 李燕. 中国农业发展现状、存在问题与发展重点综述[J]. 农业科学, 2025, 15(4): 397-400.
DOI: 10.12677/hjas.2025.154047

Abstract

In recent years, China's agriculture has shown a parallel trend of capacity enhancement and structural optimization, with total grain output exceeding 1.3 trillion catties for eight consecutive years, the contribution rate of agricultural science and technology reaching 63%, and digital transformation accelerating. Although the current production capacity and the level of scientific and technological equipment have been steadily improving, and green transformation has begun to bear fruit, the structural contradiction between food supply and demand is still prominent, and the next five years will focus on deepening the food security strategy, transforming green production methods, and so on, and strive to achieve the goal of increasing the soybean self-sufficiency rate and building 400 million mu of high-standard farmland. By 2035, the modernization of agriculture will be basically realized, labor productivity will be doubled, the quality of farmland will be comprehensively improved, and a low-carbon recycling system will be established at the same time. In the face of resource constraints and international competition, it is necessary to strengthen scientific and technological innovation, improve policy protection and promote the construction of a strong agricultural country.

Keywords

Agriculture, Germplasm, Green Production, Industrial Integration

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2024 年,我国粮食产量首次突破 1.4 万亿斤[1],粮食安全根基更加坚实。2025 年中央一号文件连续第二十二年聚焦“三农”问题,明确提出“持续增强粮食等重要农产品供给保障能力”的重点任务[2]。在全球粮食安全形势严峻、气候变化加剧、农业科技革命加速的背景下,中国农业发展正处于转型升级的关键阶段。本文基于近五年政策文件与统计数据,系统梳理我国农业发展现状,解析目前存在问题及未来五年发展重点。

2. 农业发展现状

2.1. 生产能力稳步提升

粮食产量再创新高。党的十八大以来,我国粮食产能稳步提升。至 2023 年,连续 9 年稳定在 1.3 万亿斤以上[3]。2024 年,我国粮食产量首次突破 1.4 万亿斤,比 2023 年增加 222 亿斤,增长 1.6%。粮食播种面积和单产进一步提升。2024 年全国粮食播种面积 178,979 万亩,比 2023 年增加 526 万亩,增长 0.3%。全国粮食单位面积产量 395 公斤/亩,比 2023 年增加了 5.1 公斤/亩,增长 1.3%。较 2019 年粮食单产 381 公斤/亩,提高 3.7%。粮食安全根基更加坚实,中国人的饭碗牢牢端在自己手上[4]。

2.2. 科技装备水平显著提升

农业科技进步贡献率突破 63%。目前我国高标准农田面积超过 10 亿亩、比 10 年前增了两倍多,耕地有效灌溉面积也超过 10 亿亩、比 10 年前增了 1 亿多亩,农作物耕种收综合机械化率超过了 75%、比

10年前高了13个百分点,农业科技进步贡献率超过了63%。农作物耕种收综合机械化率73%。农作物耕种综合机械化率是指在农业生产过程中,使用农业机械完成的耕作、播种和收获等环节的工作量占总工作量的比例。机械化能够大幅提高农业生产的速度和效率,是农业现代化的重要标志。2023年《政府工作报告》农作物耕种收综合机械化率提高到73%,较2018年提高7个百分点。

2.3. 绿色转型初见成效

化肥农药使用量连续七年负增长。《中国农业绿色发展报告2023》显示,2022年,全国农用化肥施用量5079.2万吨(折纯),较2021年减少2.15%,连续七年保持下降趋势[5]。全国水稻、小麦、玉米三大粮食作物的化肥利用率和农药利用率分别为41.3%和41.8%。

畜禽粪污综合利用率达78%,秸秆利用率超86%。全国秸秆综合利用率保持在86%以上,秸秆离田利用率达35.8%。全国畜禽粪污综合利用率达到78%,规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在97%以上。

3. 存在问题及原因

我国粮食供求结构性矛盾突出,区域差异、种类差异、品质差异、浪费问题、库存积压和产能过剩等问题[6],突出表现为供给侧矛盾。

3.1. 资源禀赋与种植结果的失衡

我国人均耕地面积仅为1.4亩,在“保主粮”战略下,政策长期向水稻、小麦、玉米倾斜,导致玉米、稻谷阶段性供过于求特征明显,大豆种植面积被挤压,大豆产需缺口逐年扩大,高端优质产品供给不足。大豆是我国种植面积和产量最高的豆类作物。2023年,我国大豆种植面积约1.57亿亩、产量为2084万吨。2023年,我国全年大豆新增供给量达12,558万吨(约1.26亿吨),包括进口大豆10,474万吨,国产大豆2084万吨,进口依存度高达83.41%。大豆进口量接近国产的5倍,而且我国大豆进口/消费比值近年来一直保持80%以上[7]。

3.2. 消费升级与产业链需求激增

随着居民膳食结构从“吃饱”转向“吃好”,肉蛋奶消费增长带动饲料用豆粕需求激增。国产大豆主要用于食用,无法满足压榨需求。进口大豆因出油率高(约20%)、价格低廉(到岸价低于国产30%~50%),成为压榨企业首选,导致进口依赖率长期高达80%。

4. 未来五年发展重点

4.1. 粮食安全战略深化

新建改造高标准农田,加强黑土地保护[8]。黑土地是耕地中的大熊猫,在保障国家粮食安全和优质农产品供给中具有非常重要的作用。我国高度重视黑土地保护,先后印发了《东北黑土地保护规划纲要(2017~2030年)》《国家黑土地保护工程实施方案(2021~2025年)》等政策文件,出台并施行了黑土地保护法。高标准农田建设已成为保护黑土地的一项重要工程化措施。

推进盐碱地综合利用。我国盐碱地多,部分地区耕地盐碱化趋势加剧,开展盐碱地综合改造利用意义重大。对现有大面积盐碱地进行改造提升,可以有效挖掘单产潜力。适度开发盐碱地等耕地后备资源,可以补充耕地面积;发展饲草和现代畜牧业,拓展多元食物渠道,向各类盐碱地资源要食物[9]。

进一步提高国内产能与生产效率。通过大豆玉米带状复合种植技术、盐碱地综合利用试点等模式扩大种植面积,加大高产高油品种研发。提高大豆生产者补贴,缩小与玉米的收益差距。

4.2. 绿色生产方式转型

持续强化农业资源集约节约利用, 畜禽粪污资源化利用率达 90%以上。改进畜禽粪污处理设施装备, 推广粪污密闭处理、气体收集利用或处理等技术, 建立粪污资源化利用台账, 探索实施畜禽粪污养分平衡管理, 提高畜禽粪污处理水平, 降低畜禽粪污管理的甲烷和氧化亚氮排放[10][11]。构建 100 个县域农业生态循环模式。发展生态循环农业, 是农业可持续发展的根本要求, 也是增强农业竞争力、更好实现农业多种功能的需要。

5. 总结

“国之本在农, 强农即强国”, 农业是国家的基础和命脉, 承载着国家的粮食安全和民生福祉。通过对近年来国家农业生产能力、科技装备、绿色转型等发展现状进行收集, 当前, 我国粮食供求呈现出低端产量过剩与高端供给不足的结构性矛盾, 同时口粮安全与改善型需求之间的矛盾也日益突出。围绕上述问题, 提出了持续深化粮食安全问题, 对绿色生产方式进行转型等发展重点, 以期为我国农业产业发展和粮食安全提供参考。

基金项目

陕西省土地工程建设集团内部科研项目(DJNY-ZD-2023-4); 陕西地建-交大土地工程与人居环境技术创新中心开放基金项目(2024WHZ0235)。

参考文献

- [1] 郁静娴. 粮食产量首次突破 1.4 万亿斤, 农业科技进步贡献率超过 63%, 继续拓宽农民增收致富渠道[N]. 人民日报, 2025-1-21(2).
- [2] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央 国务院关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见[EB/OL]. https://www.gov.cn/gongbao/2025/issue_11906/202503/content_7011166.html, 2025-01-01.
- [3] 农业农村部. 2023 中国农业农村发展报告[M]. 北京: 中国农业出版社, 2023.
- [4] 中华人民共和国中央人民政府. 国务院正式发布《“十四五”推进农业农村现代化规划》——农业农村现代化按下“快进键”[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/2022-02/15/content_5673545.htm, 2022-02-15.
- [5] 国家统计局. 中国统计年鉴 2023 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2023.
- [6] 中国农业科学院. 中国农业产业发展报告 2023 [R]. 北京: 中国农业出版社, 2023.
- [7] FAO (2023) The State of Food Security and Nutrition in the World 2023.
- [8] World Bank (2022) Agriculture 4.0: The Future of Farming Technology.
- [9] 韩俊. 加快建设农业强国的战略部署[J]. 求是, 2023(3): 32-35.
- [10] 农业农村部市场预警专家委员会. 中国农业展望报告(2023-2032) [R]. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2023.
- [11] 黄季焜. 中国农业转型与乡村振兴[J]. 农业经济问题, 2022(1): 4-15.