

DOI: 10.16210/j.cnki.1007-7561.2021.03.011

钟昱. 我国粮食产后管理模式比较分析研究[J]. 粮油食品科技, 2021, 29(3): 87-90.

ZHONG Y. Comparative analysis and research on post production management mode of grain in China[J]. Science and Technology of Cereals, Oils and Foods, 2021, 29(3): 87-90.

# 我国粮食产后管理模式比较分析研究

钟 昱

(国家粮食和物资储备局科学研究院, 北京 100037)

**摘 要:** 加强粮食产后管理, 对提升我国粮食消费品质、降低粮食数量损耗有重要的意义。按照运营目标、运营手段、运营主体、运营流程等标准, 将我国粮食产后管理模式总结为收入风险最小化、土地产出最大化、品质优化提升和“三链协同”发展四种模式。通过对这四种模式优缺点、适用范围以及运行机制的对比分析, 为各地粮食产后管理模式的选择提供参考, 助力当地粮食产业经济发展。

**关键词:** 粮食; 产后管理; 模式; 产业经济; 收入风险; 土地产出; 品质优化; “三链协同”

**中图分类号:** TS-9; F326.11   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1007-7561(2021)03-0087-04

**网络首发时间:** 2021-04-19 13:21:24

**网络首发地址:** <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3863.ts.20210416.1424.012.html>

## Comparative Analysis and Research on Post Production Management Mode of Grain in China

ZHONG Yu

(Academy of National Food and Strategic Reserves Administration, Beijing 100037, China)

**Abstract:** Strengthening the post production management of grain is of great significance to improve the quality of grain consumption and reduce the loss of grain quantity. According to the operation target, operation means, operation subject, operation process and other standards, this paper summarized grain postpartum management mode in China into four modes: revenue risk minimization, land output maximization, quality optimization and promotion, and “three chain collaborative” development. Through the comparative analysis of the advantages and disadvantages, scope of application and operation mechanism of the four modes, this paper provides a useful reference for the selection of grain postpartum management mode and helps the local grain industry economic development.

**Key words:** grain; postpartum management; mode; industrial economy; income risk; land output; quality optimization; “three chain coordination”

我国是粮食生产和消费大国。据国家统计局

最新发布的数据显示, 2020 年全国粮食总产量达到 6.695 亿 t, 连续 5 年稳定在 6.5 亿 t 以上。尤其是近一年来我国粮食安全保障系统经受住了中美贸易关系跌宕、新冠肺炎疫情蔓延、南方洪涝和东北台风极端气候灾害等多重不利因素的叠加冲击, 为保障 14 亿中国人的食物安全做出了重大

收稿日期: 2021-02-03

基金项目: 2017 年科技部重点研发计划 (2017YFD0401401-05)

Supported by: National Key Research and Development Project of China (No.2017YFD0401401-05)

作者简介: 钟昱, 男, 1977 年出生, 博士, 副研究员, 研究方向为粮食安全战略研究。E-mail: zyu@ags.ac.cn.

贡献。

从粮食生产到消费的全流程看,包括收购、储存、运输、加工、销售在内粮食产后管理环节,无疑是粮食安全保障体系的重要组成部分。加强粮食产后管理,能够有效提升粮食消费品质,减少粮食数量损耗。本文试图通过对我国粮食产后管理模式的比较分析,为不同区域、不同生产条件、不同粮食品种、不同参与主体的粮食产后管理寻求最优发展模式,促进当地粮食产业经济发展提供有益的参考。

## 1 粮食产后管理的重要性

粮食产后管理的覆盖范围比较广泛,包括粮食的收购、储存、运输、加工、销售各个环节。粮食产后管理的重要性主要体现在节粮减损和价值提升两个方面。

在节粮减损方面,《2019 年粮食安全和营养报告》(SOFI)称,全球 14%的粮食是在收获之后,抵达零售端之前损失掉的。根据国家粮食和物资储备局测算,在粮食产后的储存、运输、加工等环节,我国粮食年年损耗量 3 500 万 t 以上<sup>[1]</sup>。尤其在农户储粮、粮油加工等环节损失率更高。提升粮食产后管理水平是有效降低粮食损耗的重要途径之一。

在价值提升方面,随着我国居民消费水平的不断提升,大众对粮食的消费已经从“吃得饱”转向“吃得好”、“吃得营养”、“吃得健康”、“吃得便利”上来<sup>[2]</sup>。粮食产品加工的附加值越来越高,加工链条越来越长,加工市场也更加细分。从以前“生产原粮、储存原粮到销售原粮”已经转变为销售个性化、功能性粮食产品<sup>[3]</sup>,粮食产品的附加值在产后环节的比重越来越高,对我国粮食产后管理的科学化水平要求越来越高。

## 2 粮食产后管理模式分类标准

我国地域辽阔,各地资源禀赋相差较大,粮食种植品种和质量都存在相当大的差异。同时,与粮食产后管理有关的城镇化水平和粮食加工能力也有较大差异<sup>[4]</sup>。本文按照运营目标、运营手段、运营主体、运营流程等标准,将我国粮食产后管理模式大体分为以下四种:收入风险最小化

模式、土地产出最大化模式、品质优化提升模式和“三链协同”发展模式。每一种模式都有其适用范围、优点和缺点,同时存在一个较有代表性的典型案例。

## 3 粮食产后管理模式对比分析

### 3.1 收入风险最小化模式

收入风险最小化粮食产后管理模式是以农民销售粮食和收储企业收购粮食风险最小化为目标,通过代收代储,经营主体与种粮农民构建利益共享、风险共担的共同体。

此种模式主要以粮食银行为主体,以粮食收存为运营重心,以物联网渠道管理、深加工科技创新、粮源集并、物流保障、电子交易、期货运营、陆路联运为支撑体系,构建新型农业社会化服务体系。适用于合作社组织相对成熟的粮食主产区,当地金融机构服务三农能力和意愿较为强烈。

收入风险最小化模式的优点是在粮食市场平稳运行常态下,农民的收入比较稳定,收购企业和加工企业有较为稳定的粮源,但当遇到粮价大幅波动情况时,农民售粮和企业售粮毁约存在一定风险。

收入风险最小化模式的典型案例为“永宁模式”。宁夏自治区永宁县以农业产业化龙头企业“宁夏吴王米业集团”下属宁夏吴鑫现代农业开发有限公司,借鉴银行的运作模式,以粮食收存为运营重心,以物联网渠道管理、深加工科技创新、粮源集并、物流保障、电子交易、期货运营、陆路联运为支撑体系,构建新型农业社会化服务体系,进行了粮食银行实践。

粮食加工企业进行“粮食银行”建设的动力归纳为以下三个有利。一是有利于企业减少粮食收购的贷款和利息支出,节省财务费用;二是有利于企业掌控优质粮源,满足了原粮供应需求,节约了经营成本,提高了加工效率;三是借助永宁城镇化发展契机,粮食生产者同时也是粮食消费者,有利于企业锁定消费市场,扩大市场经营范围。

“永宁模式”有三个特点:一是为种粮农民生产粮食的仓储、农资和兑换服务;二是建立农户档案,对合作农户进行信誉管理,确保企业只收

农户自产粮,对信誉好的合作农户给予小额贷款担保的鼓励,进行金融服务;三是推广粮食不落地收储,促进当地优质粮食的发展;四是与永宁当地的城镇化发展相互衔接;五是由银行系统对粮食银行的风险管控。

### 3.2 土地产出最大化模式

土地产出最大化粮食产后管理模式以粮食土地产出最大化为目标,以土地流转实现了土地向合作社集中,人口向新城区集中和企业向产业园区集中的“三集中”发展模式,在“三集中”的基础上实现了新型农业现代化、新型城镇化和新型工业化<sup>[5]</sup>。

此种模式以乡村政府和相关企业为主体,当地乡镇政府合理规划,适时引导,相关龙头企业实施带动。适用于具有较强的粮食加工能力,具有成块开发的大片土地,人口密度较高,有较好的城镇化发展基础。优点是通过规模化的绿色粮食种植,提升当地的相关工业的竞争力。同时,以现代信息化为手段,进一步放大工业化的规模效应,提升技术比较优势,加快农业现代化和相关服务业的发展。在土地资源集中的同时,本地农民获得充足的就业,生活品质和生产生活条件进一步优化,实现各方主体的利益共赢。但此种模式下体量巨大难以调整经营路线,农村的城镇化改造存在缺陷,对于利益相关农户照顾偏少。

土地产出最大化模式的典型案例为“鹤壁模式”。位于河南省鹤壁市中鹤集团,通过土地流转实现了当地“人口、土地和企业三集中”,并规划推动了王庄镇的农业现代化、城镇化和工业化,在运行模式上采取“服务中心+专业合作社+家庭农场”,因其在发展粮食产业经济和现代农业方面形成了独特的发展经验而被称为“中鹤模式”,其内涵可以概括为五个方面:一是以政府出资和多元化的商业资本为资金来源,建设住宅和商业化一体化的新城镇,解决农民失地后的安置问题;二是以信息化为平台、以新型城镇化为推进动力,提升新型工业化和信息化水平,加快现代农业发展;三是以工业带动农业,为新农村建设提供较为雄厚的物质基础;四是延伸现代农业产业链条,在政府、企业和农民之间构建有机结合体,提升

服务质量,助力产业转型升级;五是为失地农民进行土地流转置换,提供高品质居住服务,稳定农民劳动力。

### 3.3 品质优化提升模式

品质优化提升粮食产后管理模式依靠土地股份合作社+农业职业经理人+农业生产性服务三位一体的“农业共营制”,优化提升粮食品质。以粮食规模化经营,倒逼粮食收储干燥服务发展。以农民市民化居住,催生“粮食银行”服务发展。运营主体为烘储服务中心。在合理辐射半径内,以粮食烘储服务中心,为周边粮农和合作社提供代烘代储专业化服务,提升粮食品质,降低产后粮食损耗。

此种模式以现代农业合作和新型产后服务体系构建为基础,将粮食种植、收储、干燥、加工和销售等环节有机衔接起来,为农民在种植、晾晒、收储和销售粮食提供优质服务,有效提升粮食流通效率。适用于高水分粮食集中收获地区。通过烘干、收储社会化服务,有效缓解高水分粮食集中收获地区晒粮难问题,大幅降低因霉变而导致的粮食数量和质量损失。

品质优化提升模式的优点是低成本组建,充分尊重农民意愿,农业职业经理人作用突出,社会化服务体系健全,有效调和农村地区原有利益矛盾。但合作社能力较弱,农业职业经理人素质参差不齐导致竞争劣势,农户不断增高的盈利要求削弱合作社利润率,机构管理制度相对粗放。

品质优化提升模式典型案例为“崇州模式”。四川崇州依托粮食综合示范基地以及烘干等产后服务中心,为种粮农民经营、种植和产后服务提供一条发展路径<sup>[6]</sup>。“崇州模式”的基本做法有两条:一是为农业现代化提供政策支持、有针对性地科技服务和相关资金支持,并有效整合。崇州在扩大粮食上产规模的基础上,针对粮食产后各环节需求,提供高质量的产后服务,同时整合“放心粮油”和“万村千乡”体系建设,实现“三农”投入产出最大化。二是农民以土地经营权入股,筹建专业理事会,为农民种植提供决策服务。为提升种植科学化水平和种植收益,通过公共途径,招聘农业职业经理人,将生产管理规范化、流程化。

### 3.4 “三链协同”发展模式

“三链协同”发展粮食产后管理模式以延伸粮食产业链，提升价值链，打造供应链，促进一二三产结合，完善粮食产品供应体系，实现“产业链条全、结构调整优、品牌战略兴”的发展目标<sup>[7]</sup>。通过发展粮食精深加工业，塑造产业发展优势，推动企业稳步发展，壮大加工转化能力，加强产品高端引领。

此种模式以粮油加工企业为龙头，政府积极引导，充分发挥市场导向和科技支撑作用。通过龙头企业带动，壮大加工转化能力；通过政府精准引导，塑造产业发展优势；发挥市场目标导向，推动企业稳步发展；强化科技支撑作用，实现产品高端引领；打造融合循环链条，促进一二三产结合；构建惠民安全机制，完善粮食产品供给体系。适用于粮食主产区，特别是有优质粮食种植基地的地区。同时，当地需要拥有较强的粮油加工能力，能够就地加工转化优质粮源，有效增加粮食附加值，延伸粮食产业链，带动当地粮食产业经济发展。

“三链协同”发展模式的优点是粮食生产、加工、销售中间环节少，上下游产业链衔接紧密，粮油产品附加值较高，副产物利用较为充分，绿色循环产业发展程度较高，但对优质粮油生产的地域性要求较高，需要有较大规模的粮油精深加工能力予以配套。

“三链协同”发展模式的典型案例是“滨州模式”。山东省滨州市坚持以“粮头食尾”、“农头工尾”为抓手，延伸产业链、提升价值链、打造供应链，推动优粮优产、优粮优购、优粮优储、优粮优加、优粮优销“五优联动”，加快粮油产业高质量发展，探索现代粮食产业经济发展路径，在深化农业供给侧结构性改革和推动粮食经济新旧动能转换方面进行了成体系的创新，形成了“滨州模式”<sup>[7]</sup>。其实质是“政府引导、市场导向、龙头带动、科技支撑、融合循环、惠民安全”的一种粮食产业经济发展模式。通过塑造产业发展优势，推动企业稳步发展，壮大加工转化能力，加强产品高端引领，促进一二三产结合，完善粮食产品供应体系，初步实现了产业链条全、结构

调整优、品牌战略兴<sup>[7]</sup>。

## 4 结论

通过对我国粮食产后管理模式的梳理，对我国不同地域、不同粮食品种、不同主体和粮食产业经济发展不同水平的产后管理，都有一定的借鉴意义。各地要结合自身资源禀赋和产业发展情况，充分发挥优势，找到一条适合自身粮食产后管理的最优模式。同时，在借鉴的基础上，不断开展制度创新，丰富我国粮食产后管理理论与实践。

### 参考文献：

- [1] 国家粮食和物资储备局：推动全链条减少粮食产后损失[J]. 粮食科技与经济, 2020, 45(8): 1.  
National Food and Strategic Reserves Administration. Promoting the whole chain to reduce the postpartum loss of grain[J]. Grain Science and Technology and Economy, 2020, 45(8): 1.
- [2] 李国祥. 守住粮食安全底线[J]. 农经, 2019(4): 14-18.  
LI G X. Keep the bottom line of food security[J]. Agriculture Economics, 2019(4): 14-18.
- [3] 唐仁敏, 陈思锦. 建设粮食产业强国守卫“舌尖上的安全”[J]. 中国经贸导刊, 2020(2): 25-31.  
TANG R M, CHEN S J. Building a powerful country in grain industry and guarding "security on the tip of the tongue"[J]. China Economic & Trade Herald, 2020(2): 25-31.
- [4] 冷志杰, 赵佳, 马伊茗. 粮食供应链管理的模式创新研究[J]. 中国粮食经济, 2019(5): 44-47.  
LENG Z J, ZHAO J, MA Y M. Research on the mode innovation of grain supply chain management[J]. China Grain Economy, 2019(5): 44-47.
- [5] 王伟华. 立足大粮食 发展大产业 在保障国家粮食安全中体现大省担当[J]. 中国经贸导刊, 2018(28): 58-60.  
WANG W H. Based on big grain, develop big industry and embody the responsibility of big province in ensuring national grain security[J]. China Economic & Trade Herald, 2018(28): 58-60.
- [6] 杨丽. 发展粮食经济促进农业经济发展的思考[J]. 四川农业科技, 2020(7): 64-66.  
YANG L. Thoughts on developing grain economy and promoting agricultural economic development[J]. Sichuan Agricultural Science and Technology, 2020(7): 64-66.
- [7] 钟昱. “滨州模式”对我国粮食产业经济发展的借鉴与启示[J]. 粮油食品科技, 2020, 28(4): 32-35.  
ZHONG Y. The reference and enlightenment of "binzhou mode" to the economic development of grain industry in china[J]. Science and Technology of Cereals, Oils and Foods, 2020, 28(4): 32-35. ☉

(组稿：李思源)