

市场竞争趋势及投资战略分析报告



农业

(2020-2021 年度)

版权与免责声明

本报告版权属于北京国研网信息股份有限公司。任何购买、收存和保管本报告各种版本的单位和个人，未经北京国研网信息股份有限公司允许，不得将本报告转借他人，亦不得随意复制、抄录、拍照或以任何方式传播。违反上述声明者，北京国研网信息股份有限公司将追究其相关法律责任。

欢迎读者对本报告提出任何问题或建议。同时，由于任何研究都会具有一定程度的不足或局限性，因此，本报告仅供读者参考。北京国研网信息股份有限公司不承担读者由于阅读或使用此报告引起的投资、决策等行为风险。

北京国研网信息股份有限公司

2021 年 3 月

要点提示

- ★ **我国经济增速由负转正，行业政策保驾护航。**2020 年，全球经济修复放缓；我国经济运行持续稳定恢复，在世界主要经济体中率先实现正增长。各项宏观政策措施取得显著成效为农业生产带来积极作用。2020 年，我国农业政策持续发力，政策导向主要围绕补齐“三农”领域短板，扩大农业农村有效投资；推进农业多元化发展；加速农业机械化发展进入新阶段；促进畜牧业高质量发展以及防止耕地“非粮化”六大方面，确保我国农业生产稳步发展，提升我国粮食安全水平。
- ★ **农业生产能力提升，行业投资增长态势良好。**作为典型的刚性需求行业，我国财政对农业的支出稳步提升，有利于行业整体运行保持良好状态。2020 年，我国农业综合生产能力进一步提升，粮食再获丰收；农业机械化水平不断提高，产业融合进一步深入；终端销售保持平稳；在政策力度持续加码推动下，社会资本进入农业农村领域的积极性回暖，农林牧副渔业固定资产投资重回两位数增长，第一产业增加值占比企稳回升。
- ★ **农产品供应充足，价格均呈现明显上涨态势。**2020 年我国农产品市场供给总体充足，市场运行基本正常。其中，粮食价格在连续多年低迷后恢复性上涨；随着生猪生产持续恢复，市场供应逐步改善，生猪价格涨幅逐季回落；受不利天气及运输成本上涨的影响，水果、蔬菜价格均呈上涨态势。
- ★ **区域农业布局持续优化，主要企业表现不一。**在农业供给侧改革推动下，农业产业布局不断优化，目前我国农业以优化发展区、适度发展区和保护发展区三大区域为主，区域经济协调发展为农业整体生产水平提升奠定了牢固基础。但从事农业生产的主要企业表现不一，差异性较大：种植业企业盈利能力受环境和气候以及农资成本双重压力制约；受非洲猪瘟疫情影响猪肉价格持续攀升，畜牧业企业盈利水平有所提升。
- ★ **我国经济稳步复苏，行业再迎政策利好。**展望 2021 年，全球经济复苏的前景依然存在不确定性，我国经济继续稳步复苏，GDP 回归潜在增长水平。“十四五”期间，我国“三农”工作的重心已经由脱贫攻坚转向全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化，打赢种业翻身仗，农业发展再迎来新一轮政策红利。

正文目录

1 行业总体发展情况	8
1.1 行业概述	8
1.1.1 行业定义	8
1.1.2 行业主要分类	8
1.2 行业发展的主要特征	13
1.2.1 农业发展现状	13
1.2.2 市场供求关系	15
1.2.3 产业依赖度	17
1.3 世界农业发展情况	18
1.3.1 农业机械化程度高	18
1.3.2 农业政策及服务体系健全	18
1.3.3 农业科技投资不断提高	19
1.3.4 世界农业面临资源短缺的挑战	20
1.3.5 全球粮食安全风险上升	20
2 行业发展环境分析	22
2.1 宏观经济环境分析	22
2.1.1 全球经济形势回顾	22
2.1.2 我国经济形势回顾	24
2.2 产业政策环境分析	26
2.2.1 补齐“三农”领域短板	27
2.2.2 扩大农业农村有效投资	29
2.2.3 推进农业多元化发展	31
2.2.4 加速农业机械化发展进入新阶段	34
2.2.5 促进畜牧业向高质量发展	36
2.2.6 防止耕地“非粮化”稳定粮食生产	37
2.3 关联行业分析	38
2.3.1 农副食品加工制造业	38
2.3.2 食品制造业	40
3 农业整体运行情况	42
3.1 固定资产投资情况	42
3.2 生产情况分析	43
3.2.1 行业增加值低速增长	43
3.2.2 第一产业增加值占 GDP 比重回升	44
3.2.3 农业生产保持稳定增长	45
3.3 销售情况分析	48
3.3.1 粮食收购稳步推进	48
3.3.2 粮油、食品类零售额占比回升	49
3.3.3 人均粮食消费情况分析	50
3.4 进出口情况分析	51

3.4.1 粮食进口量价降幅收窄.....	52
3.4.2 粮食出口量价双双下降.....	54
3.5 价格走势分析.....	55
3.5.1 国际粮价呈上涨走势.....	55
3.5.2 我国粮食价格明显上涨.....	56
3.5.3 农产品价格指数上涨.....	57
3.6 经济效益分析.....	58
3.6.1 成本与效益分析.....	58
3.6.2 农民收入分析.....	60
4 行业竞争格局分析.....	63
4.1 农业区域特征分析.....	63
4.2 农业区域布局现状分析.....	64
4.3 农业区域格局特点分析.....	65
4.4 重点企业竞争力分析.....	66
4.4.1 隆平高科.....	66
4.4.2 北大荒.....	68
4.4.3 登海种业.....	69
4.4.4 牧原股份.....	70
5 发展趋势预测.....	73
5.1 宏观经济形势预测.....	73
5.1.1 2021 年全球经济形势展望.....	73
5.1.2 2021 年国内经济形势展望.....	74
5.2 产业政策环境预测.....	75
5.3 市场形势预测.....	80
5.3.1 全球粮食价格承压.....	80
5.3.2 我国粮食供给基本稳固.....	82
5.3.3 农产品价格涨跌不一.....	83
5.3.4 现代农业产业园向高质量迈进.....	85
5.3.5 农产品冷链物流建设提速.....	86
6 投资机会与风险分析.....	87
6.1 投资环境分析.....	87
6.2 投资机会分析.....	88
6.3 投资建议及风险分析.....	89

图目录

图 1	2016/17-2020/21 年度全球谷物年度产量、利用量及库存量.....	21
图 2	2020 年相关国家 GDP 增速.....	23
图 3	2010 年-2020 主要新兴经济体国内生产总值同比增长率.....	23
图 4	2010-2020 年国内生产总值及三次产业同比增长率变化趋势.....	26
图 5	2010 年-2020 年农林牧副渔业固定资产投资额及同比增长趋势.....	43
图 6	2010 年-2020 年农林牧副渔业增加值及同比增长趋势.....	44
图 7	2010 年-2020 年第一产业增加值增速及占 GDP 比重情况.....	44
图 8	2010 年-2020 年我国粮食产量及增速情况.....	47
图 9	2020 年我国粮食产量结构.....	47
图 10	2011 年-2020 年我国肉类产量及增速情况.....	48
图 11	2012 年-2020 年我国猪肉产量及占肉类总产量比重变化.....	48
图 12	2010 年-2020 年社会消费品及粮油、食品零售总额增速情况.....	49
图 13	2015 年-2020 年粮油、食品零售总额占社会消费品零售总额比重变化趋势.....	49
图 14	2013-2019 年全国居民人均粮食消费情况.....	51
图 15	2013-2019 年全国居民人均薯类和豆类消费情况.....	51
图 16	2010 年-2020 年粮食进口量及增速情况.....	53
图 17	2010 年-2020 年粮食进口额及增速情况.....	53
图 18	2010 年-2020 年粮食出口量及增速情况.....	54
图 19	2010 年-2020 年粮食出口额及增速情况.....	55
图 20	2016 年 Q4-2019 年 Q4 农产品、畜牧业生产价格指数走势.....	57
图 21	2011 年-2019 年稻谷成本与收益变动情况.....	58
图 22	2011 年-2019 年小麦成本与收益变动情况.....	59
图 23	2011 年-2019 年玉米成本与收益变动情况.....	59
图 24	2010 年-2019 年三种作物成本平均利润率比较.....	60
图 25	2010 年-2020 年农村居民人均可支配收入及增速情况.....	62
图 26	2020 年我国农民收入来源占比情况.....	62
图 27	全国主要粮食种植分布图.....	63
图 28	2013-2020 年隆平高科营业收入及增速情况.....	67
图 29	2013-2020 年 Q3 北大荒营业收入及增速情况.....	69
图 30	2012-2020 年 Q3 登海种业营业收入及增速情况.....	70
图 31	2013-2020 年 Q3 牧原股份营业收入及增速情况.....	71
图 32	2021、2022 年世界经济增长趋势预测.....	74

表目录

表 1	农业细分行业定义.....	8
表 2	2010-2020 年各产业国内生产总值及同比增长情况.....	25
表 3	2004 年以来中央一号文件聚焦农业主要内容.....	28
表 4	2010-2020 年农林牧副渔业增加值及增速情况.....	43
表 5	2020 年我国粮食及三大作物产量及增速情况.....	46

表 6	2020 年我国肉类、禽蛋产量及增速情况	47
表 8	2010 年-2020 年粮食进口量价及增速情况.....	52
表 9	2010 年-2020 年粮食出口量价及增速情况.....	54
表 10	2010 年-2020 年我国农民收入构成情况.....	61
表 11	2013-2020 年隆平高科主要经营指标.....	67
表 12	2012-2020 年 Q3 北大荒主要经营指标	68
表 13	2012-2020 年 Q3 登海种业主要经营指标	70
表 14	2013-2020 年 Q3 牧原股份主要经营指标	71

1 行业总体发展情况

1.1 行业概述

1.1.1 行业定义

农业是指利用动植物的生长发育规律，通过人工培育来获得产品的产业统称为农业。狭义的农业仅指种植业或农作物栽培业；广义的农业包括种植业、林业、畜牧业、副业和渔业。我国农业数千年来一直以种植业为主。包括粮食作物、经济作物、饲料作物和绿肥等的生产，目前种植业在我国农业总产值中所占的比重为 30%-50%。农业属于第一产业，是国民经济发展的基础和保障。

1.1.2 行业主要分类

根据国家统计局《国民经济行业分类标准与代码(GB/T 4754-2017)》，农业包括农、林、牧、渔及农林牧渔服务业五种形式。

表 1 农业细分行业定义

门类	代码			类别名称	说明
	大类	中类	小类		
A				农、林、牧、渔业	本门类包括 01~05 大类
	1			农业	指对各种农作物的种植
		11		谷物种植	指以收获籽实为主的农作物的种植，包括稻谷、小麦、玉米等农作物的种植和作为饲料和工业原料的谷物的种植
			111	稻谷种植	
			112	小麦种植	
			113	玉米种植	
			119	其他谷物种植	
		12		豆类、油料和薯类种植	
			121	豆类种植	
			122	油料种植	
			123	薯类种植	
		13		棉、麻、糖、烟草种植	
			131	棉花种植	
			132	麻类种植	
			133	糖料种植	指用于制糖的甘蔗和甜菜的种植

		134	烟草种植	
	14		蔬菜、食用菌及园艺作物种植	
		141	蔬菜种植	
		142	食用菌种植	
		143	花卉种植	
		149	其他园艺作物种植	
	15		水果种植	
		151	仁果类和核果类水果种植	指苹果、梨、桃、杏、李子等水果种植
		152	葡萄种植	
		153	柑橘类种植	
		154	香蕉等亚热带水果种植	指香蕉、菠萝、芒果等亚热带水果种植
		159	其他水果种植	
	16		坚果、含油果、香料和饮料作物种植	
		161	坚果种植	
		162	含油果种植	指油茶、橄榄、油棕榈、油桐籽、椰子等种植
		163	香料作物种植	
		164	茶叶种植	
		169	其他饮料作物种植	
	17		中药材种植	指主要用于中药配制以及中成药加工的药材作物的种植
		171	中草药种植	指主要用于中药配制以及中成药加工的各种中草药材作物的种植
		179	其他中药材种植	
	18		草种植及割草	
		181	草种植	指人工种植收获牧草
		182	天然草原割草	指天然草原刈割收获牧草
	19	190	其他农业	
2			林业	
	21		林木育种和育苗	
		211	林木育种	指应用遗传学原理选育、繁殖林木良种和繁殖林木新品种核心的栽植材料的林木遗传改良活动

			212	林木育苗	指通过人为活动将种子、穗条或植物其他组织培育成苗木的活动
		22	220	造林和更新	指在宜林荒山荒地荒沙、采伐迹地、火烧迹地、疏林地、灌木林地等一切可造林的土地上通过人工造林、人工更新、封山育林、飞播造林等方式培育和恢复森林的活动
		23		森林经营、管护和改培	
			231	森林经营和管护	指为促进林木生长发育，在林木生长的不同时期进行的促进林木生长发育的活动
			232	森林改培	指为调整林分结构和树种组成，形成密度合理、物种丰富、功能完备的优质、高产、高效林而采取林分抚育、补植、补播等人工措施的活动
		24		木材和竹材采运	指对林木和竹木的采伐，并将其运出山场至贮木场的生产活动
			241	木材采运	
			242	竹材采运	
		25		林产品采集	指在天然林地和人工林地进行的各种林木产品和其他野生植物的采集等活动
			251	木竹材林产品采集	
			252	非木竹材林产品采集	指在天然林地和人工林地进行的除木材、竹材产品外的其他各种林产品的采集活动
	3			畜牧业	指为了获得各种畜禽产品而从事的动物饲养、捕捉活动
		31		牲畜饲养	
			311	牛的饲养	
			312	马的饲养	
			313	猪的饲养	
			314	羊的饲养	
			315	骆驼饲养	
			319	其他牲畜饲养	
		32		家禽饲养	

			321	鸡的饲养	
			322	鸭的饲养	
			323	鹅的饲养	
			329	其他家禽饲养	
		33	330	狩猎和捕捉动物	指对各种野生动物的捕捉以及与此相关的活动
		39		其他畜牧业	
			391	兔的饲养	
			392	蜜蜂饲养	
			399	其他未列明畜牧业	
	4			渔业	
		41		水产养殖	
			411	海水养殖	指利用海水对各种水生动植物的养殖
			412	内陆养殖	指在内陆水域进行的各种水生动植物的养殖
		42		水产捕捞	
			421	海水捕捞	指在海洋中对各种天然水生动植物的捕捞
			422	内陆捕捞	指在内陆水域对各种天然水生动植物的捕捞
	5			农、林、牧、渔专业及辅助性活动	
		51		农业专业及辅助性活动	指对农业提供的各种专业及辅助性生产活动，不包括各种科学技术和专业技术服务
			511	种子种苗培育活动	
			512	农业机械活动	指为农业生产提供农业机械并配备操作人员的活动
			513	灌溉活动	指对农业生产灌溉排水系统的经营与管理

			514	农产品初加工活动	指对各种农产品（包括天然橡胶、纺织纤维原料）进行脱水、凝固、打蜡、去籽、净化、分类、晒干、剥皮、初烤、沤软或大批包装以提供初级市场的服务，以及其他农产品的初加工；其中棉花等纺织纤维原料加工指对棉纤维、短绒剥离后的棉籽以及棉花秸秆、铃壳等副产品的综合加工和利用活动
			515	农作物病虫害防治活动	指从事农作物重大病虫害防治等活动
			519	其他农业专业及辅助性活动	指代耕代种代收、大田托管等其他农业活动
		52		林业专业及辅助性活动	指为林业生产提供的林业有害生物防治、林地防火等各种辅助性活动
			521	林业有害生物防治活动	
			522	森林防火活动	
			523	林产品初级加工活动	指对各种林产品进行去皮、打枝或去料、净化、初包装提供至贮木场或初级加工活动
			529	其他林业专业及辅助性活动	
		53		畜牧专业及辅助性活动	指提供牲畜繁殖、圈舍清理、畜产品生产、初级加工、动物免疫接种、标识佩戴和动物诊疗等活动
			531	畜牧良种繁殖活动	
			532	畜禽粪污处理活动	
			539	其他畜牧专业及辅助性活动	
		54		渔业专业及辅助性活动	指对渔业生产提供的各种活动，包括鱼苗及鱼种场、水产良种场和水产增殖场等活动
			541	鱼苗及鱼种场活动	
			549	其他渔业专业及辅助性活动	

资料来源：国家统计局，国研网行业研究部整理

本报告主要对农业（01）进行具体分析；简要分析畜牧业（03）。

1.2 行业发展的主要特征

1.2.1 农业发展现状

“十三五”以来，我国农业农业农村发展取得重大成就，完成了“十三五”规划确定的农业农村发展各项目标任务。不仅解决了 14 亿中国人的吃饭问题，如期打赢脱贫攻坚战，而且对世界农业也做出了积极贡献，为应对国内外风险挑战争取了战略主动权。

首先，政策持续加码。改革开放前，我国农业主要实行政府定价、统购统销政策，农业剩余通过工农产品价格“剪刀差”转移到工业，我国农业发展主要处于传统计划经济体制下的“以农养工”阶段，国家对农业的投入很少，支持保护力度小。改革开放后，国家持续出台了一系列支农强农惠农政策，农业支持保护政策体系不断优化完善。具体看，包括重要农产品实行最低收购价、目标价格改革试点、不断深化农产品价格形成机制改革，优化完善农产品价格支持政策、不断优化完善农业投入政策、不断优化完善农业补贴政策以及不断完善、创新农村金融保险政策，拓展农业支持保护政策等。建国 70 年以来，我国农业支持保护政策的内涵逐步实现了对农业农村从“以农养工、支城”到“多取少予”“少取多予”，再到“优先发展”的根本性转变。农业支持保护政策的范围逐步实现了从农业产中环节向产前、产中、产后环节的全面延伸，实现了从农业生产体系到产业体系、经营体系的全面支撑。“十三五”时期，以习近平同志为核心的党中央坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，确立了农业农村优先发展总方针，作出实施乡村振兴战略的重大决策部署，为如期打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会提供了有力支撑。目前，乡村振兴战略规划明确的 7 个方面、59 项重点任务进展顺利，82 项重大工程、重大行动、重大计划有序推进，乡村振兴开局良好。

其次，粮食得到有效保障，农产品供求总体平衡。“十三五”期间，我国农业坚持藏粮于地、藏粮于技战略，完成 8 亿亩旱涝保收、高产稳产的高标准农田建设任务，划定 10.88 亿亩粮食生产功能区和重要农产品生产保护区，粮食产量将连续 6 年超过 1.3 万亿斤，产能再上一个新台阶。水稻、小麦自给率保持在 100% 以上，玉米自给率超过 95%，肉蛋奶、果菜茶品种丰富、供应充裕，有效满足了人民群众日益增长的消费需求。2020 年是不平凡的一年，也是“十三五”收官之年，围绕做好“六稳”工作，落实“六保”任务，有效应对新冠肺炎疫情、严重洪涝灾害、重大病虫害偏重发生等风险挑战，农业农村发展持续稳定向好。粮食产量有望再创历史新高，生猪生产恢复好于预期，“菜篮子”产品供给充足，城乡居民收入差距进一步缩小。一是我国粮食生产不断迈上新台阶，由供给全面短缺转变为供求总量基本平衡。1949 年，我国粮食产量仅为 2263.6 亿斤，1978 年改革开放之初超过 6000 亿斤。此后一路攀升，到 1996 年首次突破 10000 亿斤大关，2012 年迈上 12000 亿斤台阶，2020 年粮食总产量达到 13390 亿斤，同比增长 0.9%，产量连续 6 年保持在 1.3 万亿斤以上。二是主要农产品供给基本摆脱了短缺状况，农产品的优质率得到较大提高，无公害、绿色食品

和有机食品发展迅速。截至 2020 年底，农业农村部已推介及认定 3274 个“一村一品”示范村镇，呈现规模持续扩大，业态类型丰富、品牌效应明显等特征。

再次，现代化种业成效显著。“十三五”期间，我国现代种业发展取得明显成效。以海南、甘肃、四川三大国家级基地为核心、152 个制种基地县为骨干的“国家队”保障了 70% 以上农作物用种，240 家核心育种场和 9500 多家扩繁基地辐射带动和有效保障了全国 3/4 的畜禽用种需求。目前，农作物良种覆盖率在 96% 以上，自主选育品种面积占比超过 95%，畜禽核心种源自给率超过 75%。良种对粮食增产、畜牧业发展的贡献率分别达到 45%、40%，为我国粮食连年丰收和重要农产品稳产保供提供了关键支撑。在全国 7200 多家持证种子企业中，涉外资企业 25 家，年销售总额占整个种子市场销售总额的 3% 左右。农作物种子年进口量约占国内用种总量 0.1%，以蔬菜种子为主。总体上，我国农业生产用种安全有保障且风险可控。

然后，科技支撑能力显著增强。“十三五”期间，我国农业科技进步贡献率突破 60%，全国农作物耕种收综合机械化率超过 70%，主要农作物良种实现全覆盖。全国家庭农场超过 100 万家，农民专业合作社达到 222.5 万家，农业社会化服务组织达到 89.3 万个，成为引领现代农业发展的主力军。同时，农业科技成果加快转化应用。科学施肥、节水灌溉、地膜覆盖、绿色防控等技术大面积推广，水肥药利用率明显提高，病虫草害损失率大幅降低，有力促进了增产增效。化肥、农药施用量连续 3 年实现负增长，农产品质量安全监测合格率稳定在 97% 以上，水稻、小麦、玉米三大粮食作物农药、化肥利用率分别达到 38.8% 和 37.8%，质量兴农、绿色兴农成为现代农业主旋律。

最后，脱贫攻坚取得决定性成就，农民收入提前实现翻番目标。2015 年中共中央、国务院出台了关于打赢脱贫攻坚战的决定，确保到 2020 年农村贫困人口实现脱贫；同时实现贫困地区农民人均可支配收入增长幅度高于全国平均水平、基本公共服务主要领域指标接近全国平均水平。2018 年，脱贫攻坚在力度、广度、深度和精准度上都达到了新的水平，我国脱贫攻坚三年行动开局良好，深度贫困地区脱贫进程明显加快，精准扶贫精准脱贫举措扎实落地，资金保障进一步加大，贫困地区生产生活条件明显改善。2019 年是打赢脱贫攻坚战攻坚克难的关键一年，确保了再减少农村贫困人口 1000 万左右，实现 300 个左右贫困县摘帽，基本完成“十三五”易地扶贫搬迁规划建设任务，为 2020 年全面打赢脱贫攻坚战奠定坚实基础。2020 年是决战脱贫攻坚收官之年。但是一场突如其来的新冠肺炎疫情又给脱贫工作增加了难度，能否如期完成脱贫攻坚任务备受关注。习近平总书记在决战决胜脱贫攻坚座谈会上强调，“到 2020 年现行标准下的农村贫困人口全部脱贫，是党中央向全国人民作出的郑重承诺，必须如期实现，没有任何退路和弹性。”在疫情考验下我国夺取脱贫攻坚战全面胜利，截止到 2020 年底，现行标准下贫困人口将全部脱贫，832 个贫困县将全部摘帽，区域性整体贫困问题将得到解决。产业扶贫政策覆盖了 98% 的贫困户，贫困地区累计实

施产业扶贫项目超过 100 万个，建成各类产业扶贫基地超过 30 万个，每个贫困县都形成了特色鲜明、带贫能力强的主导产业，产业扶贫成为覆盖面最广、带动人数最多、取得成效最大的扶贫举措。农村居民人均可支配收入 2019 年突破 1.6 万元，提前一年比 2010 年翻一番，增速连续 10 年高于城镇居民，城乡居民收入差距持续缩小，由 2015 年的 2.73:1 缩小到 2019 年的 2.64:1。2020 年前三季度农村居民人均可支配收入达到 12297 元，实际增长 1.6%，第四季度增速将继续提高，小康之年农民将有更多获得感幸福感。

整体来看，目前我国农业开始向生态农业转化。经过近 20 年的探索和实践，我国生态农业建设取得了长足发展，对改善和保护农业生态环境，提高农业综合生产能力，促进农业可持续发展发挥了积极作用。“十五”以来，我国逐步形成了生态省-生态市-生态村的系列生态示范体系。“十一五”期间，我国农业综合生产能力不断增强，科技贡献率稳步提高，服务体系逐渐恢复发展，农业政策体系逐渐完善。“十二五”作为建设资源节约型、环境友好型社会的绿色发展的生态产业园成为发展循环经济的重要手段。据农业部公布的数据，当前我国已有国家级生态农业示范县 100 余个，带动省级生态农业示范县 500 多个，建成生态农业示范点 2000 多处，连续多年实施了 10 个循环农业示范市建设。“十三五”是我国着力推动发展方式转变和经济结构调整的关键时期，乡村振兴成为新一轮农业领域战略方向。目前，乡村振兴制度框架基本形成。农村人居环境整治三年行动目标任务基本完成。农村水电路讯等基础设施加快建设，教育、医疗、养老等公共服务水平不断提升，乡村治理体系进一步完善，乡村面貌焕发新气象。未来 10 年，随着乡村振兴战略不断推进，我国农业将由传统农业向现代农业转变，农业市场化、信息化、品牌化、国际化水平将显著提升。

1.2.2 市场供求关系

从供给来看，我国是一个农业大国，农产品丰富，从 2004 年以来，我国实现了粮食总产量的稳步上升，人均粮食占有量已经达到了 470 多公斤，明显超过了联合国粮农组织确定的粮食安全平均线水平。农产品市场保持稳定，为经济发展提供了有利保障。但近年来我国农业发展日益受到环境和资源的制约，市场环境异常和生产成本上升等不确定因素增加使得我国农产品在供求关系上发生了很大变化。

首先，粮食产量再创新高，播种面积止跌回升。建国以来，我国粮食产量总体呈上升趋势。2019 年 10 月 14 日《中国的粮食安全》白皮书显示，2015 年以来我国粮食总产量稳定在 6.5 亿吨以上，2018 年全国共有标准粮食仓房仓容 6.7 亿吨，实现了从温饱不足到全面小康的历史性跨越，对世界是一个巨大贡献。同时，目前我国粮食库存充足，库存消费比远高于联合国粮农组织提出的 17%-18% 的安全水平。但 2020 年我国粮食安全问题再经考验：上半年新冠疫情影响农业劳动力和相关生产要素的投入，导致生产受阻；下半年南方多地发生的洪涝灾害导致农作物受灾面积 2478 千公顷，直接经济损失 643.9 亿元，严重影响我国粮食生产。为此，中央出台了一系列政策措施，确保防范疫情和粮食生产两不误。2020 年，

我国加大对粮食生产的支持力度，积极落实各项补贴政策，提高农民种粮积极性，粮食产量连续 6 年稳定在 1.3 万亿斤以上，播种面积止跌回升。国家统计局数据显示，全国粮食总产量 13,390 亿斤，比 2019 年增加 113 亿斤，同比增长 0.9%；粮食播种面积 116,768 千公顷，比 2019 年增加 704 千公顷，同比增长 0.6%。总体看，我国粮食供求总体平衡，完全能满足日常消费需求，也能够有效应对重大自然灾害和突发事件的考验。

其次，结构性矛盾有所缓解。得益于国家政策支持，在深入推进农业供给侧结构性改革背景下，2020 年我国调减低质低效作物种植，扩大大豆、杂粮等优质高效作物种植规模，全国粮、经、饲种植结构进一步优化。其中，稻谷播种面积增加，玉米持平，小麦减少。在稻米、小麦、玉米、大豆的主粮中，稻米供求基本平衡，谷物自给率超过 95%，基本实现谷物自给。小麦连年丰收，库存充裕，数量安全有保障，品种结构不断优化。玉米是公认的黄金作物，但受种植结构继续调整影响，近几年来我国玉米播种面积呈现下降趋势，2020 年播种面积止跌，种植面积与 2019 年持平，玉米产量 5213 亿斤，比上年减少 2 亿斤。得益于现代化种植技术提升，玉米单位面积产量有所提升，单产与上年持平。自 2018 年国家实施了大豆振兴计划，我国产大豆面积扩大、产量增加，市场呈购销两旺格局，提升了国产大豆供给水平，为有效应对国内外复杂环境和风险挑战增添了底气。

最后，我国农业资源依旧紧缺。随着城市化进程的加速，资源约束越来越紧；同时，我国基本农田污染日趋严重、资源过度消耗、退耕还林、灾毁耕地等导致我国的耕地面积呈持续性减少趋势，人均耕地面积仅 1.4 亩，排在世界 126 位之后，且人均耕地面积远低于世界人均耕地面积。耕地资源的减少以及对生态环境投入的增加，加重了农业生产成本，从而制约我国农产品供给能力的增长。作为一个农业大国，人均耕地面积的减少让我国粮食供需关系趋于紧张，使我国粮食安全和社会稳定受到了严重的威胁，因此，推进耕地高效合理的利用对我国农业发展具有重大意义。

从需求来看，我国农产品消费需求增长潜力巨大。改革开放以来，随着城乡居民收入水平快速提高、居民膳食结构的改变，我国农产品消费需求持续快速增长，人均粮食消费水平大幅提高。然而，我国粮食供给保障能力的基础仍不牢固。随着城镇化进程的加快，食品消费需求结构的变化，粮食消费需求的增长明显快于供给的增长，粮食供给保障的压力较大。根据统计数据显示，我国城乡居民的口粮消费虽然有所下降，但是畜产品消费导致的饲料粮消费增长迅速，因此人均最终的每日粮食消费量表现出上涨趋势；且长期来看，我国粮食总量供需缺口仍会存在，但这种粮食缺口是消费结构调整和质量改善型的缺口，主要是由于结构性需求和品种调剂引起的，并非是主粮的短缺。若以人均 400 公斤的国际粮食安全标准来看，按照目前我国 6.5 亿吨以上的粮食综合生产能力，即使在未来人口高增长预期下，也完全可以实现人均 400 公斤的粮食占有量。对应产量来看，目前我国粮食总产量确保了“谷物基本自给、口粮绝对安全”的底线，确保粮食安全底线无忧。

总体来看，我国粮食总产量连上新台阶、库存充裕、市场稳定。但面对粮食消费需求的刚性增长，以及各种突发性公共事件和自然灾害，仍要始终牢筑国家粮食安全防线，健全国家粮食安全保障体系，奠定中长期粮食安全的良好基础。

1.2.3 产业依赖度

产业依赖度是指行业经营状况受其上下游产业的影响程度，主要表现在行业原料供应商和产品客户群的集中度，分为对上游产业的依赖性和对下游产业的依赖性。上、下游产业的集中度越高，该行业对其依赖性越强。根据波特模型，下游产业讨价还价能力相对较弱，行业风险相应较高。

从农业产业链来看，上游是农业生产要素；下游是农产品加工。上游生产要素主要包括化肥、农药、农膜、种子、饲料、农机具等重要的农业生产资料（简称农资业），对保障农业生产，维护国家粮食安全都有着特殊重要的意义。近年来，我国农资业取得了长足发展，农资总量基本能满足农业生产需要。而随着人口的增长，我国粮食作物供需仍将保持紧平衡状态，对农资产品刚性需求不会改变，市场规模预计约 2 千亿元以上，其中，种子、饲料、化肥、农药市场发展空间巨大。尽管农资业面临广阔的成长空间，但我国农资零售终端数量大、普遍规模小，在普及率和集中度双双受限影响下，农资业成长性承压。同时，农资价格不稳定也在一定程度上挫伤了农民种粮的积极性。此外，假冒伪劣农资产品坑农害农事件时有发生，农资业改革势在必行。

下游农产品加工是关系国计民生的重要商品，是连接农业与直接消费的中间环节。作为基础消费品行业之一，农产品加工业的产业链比较短，上游行业主要涉及农业、畜牧业，以及与行业本身相关的食品包装及食品机械等行业；下游行业主要涉及商业流通业。农产品加工行业需求有助于推动上游农业的发展，而上游产品供应及价格也直接影响农产品加工业的利润水平。同时，居民消费水平及消费倾向也直接决定了农产品加工业发展进程。

1.3 世界农业发展情况

从上世纪至今，世界农业发展取得了巨大成就：一是农产品产量大幅增长，实现了世界范围供需总量基本平衡，养育了全世界 60 多亿人口，解决了就业问题；二是农业产值及生产效率明显提高，对世界经济发展做出了贡献；三是通过生物技术、生态技术等现代化手段改善农业生态环境，促进传统农业向现代农业转变，为世界农业可持续发展做出了巨大贡献。

但不容忽视的是，世界农业发展具有不平衡性，主要体现为发达国家和发展中国家农业发展的不平衡，从而呈现了世界农业的新格局。世界农业较发达国家大多分布在欧美地区，除具有自身特征外，还具有优良的农业传统、先进的种植养殖技术以及政策大力支持三大共性。尤其是先进的技术水平以及政策体系健全是促进农业快速发展的牢固基础。

1.3.1 农业机械化程度高

发达国家在 20 世纪 60 年代先后实现了农业机械化，进而相继实现了农业现代化。综观发达国家农业发展，虽然各国在建设现代化农业的道路和技术路线的选择有所不同，但都无一例外的是先实现农业机械化，进而实现农业现代化。同时，将农业机械化的发展列入国家经济发展计划并纳入法制轨道，通过立法和制定相应的支持政策，规范和促进本国农业机械化的发展。

其中，以美国农业科技最发达。纵观美国农业发展史，农业科技始终领衔和贯穿美国农业的整个发展过程，其科研、教育、推广“三位”一体的庞大体系加上雄厚经费投入对推动美国成为世界第一农业强国起到了关键性作用。美国农业高科技的优势具体体现在三个方面，即农业机械化、农业生物技术和农业信息化。

★高度机械化。美国农场现有的机械化设备种类繁多、配套齐全，无论是种植业、畜禽饲养业还是农产品加工业几乎所有生产领域基本实现了机械化和自动化，极大地提高了美国农业的生产效率。

★生物技术在农业生产领域广泛应用。美国已经进入了由传统农业向生物工程农业过度的时代，这意味着未来美国在提升农产品品种、品质、产量，解决人类饥荒等能力方面拥有无限潜力。

★信息化技术造就美国“精确农业”。目前，信息化技术已经渗透到了美国农业生产的方方面面，直接促成了美国“精确农业”的兴起，大大地降低了美国农业的生产成本，提高了美国农业的生产效率和农产品的国际竞争力。

1.3.2 农业政策及服务体系健全

在农业现代化进程中，发达国家对农业支持政策发挥了极为重要的作用。作为世界农业

现代化程度最高的国家，美国农业政策、资金及服务体系相对完善。

美国农业在世界经济中具有十分重要的地位和影响力，不仅得益于优越的自然资源、先进的科学技术和良好的组织体系，更源于政府对农业的大力扶持政策。**农业法律法规十分健全。**美国重视对农业的保护，在立法、制度、政策等多个层面扶持农业发展，为农业发展提供全方位支持和指导。2007 年美国出台了新农业法案，形成了以农业法为基础、一百多部重要法律为配套的完善的农业法律体系，内容涵盖农业市场、农产品贸易、农业信贷、农村发展、农业研究推广和教育、土地开发和利用、农业投入、农产品价格保护、农业资源和环境保护、病虫害防治等各方面。各项法律既规定了农民以及为农业生产服务企业的行为，也规定了政府干预经济发展的行为。农业法律制度从根本上保障了土地的占有、使用、收益和处分，提高了农产品质量，推动了农产品出口，保障了粮食安全。**农产品对外贸易政策。**美国是世界最大的农产品出口国，其农产品出口比重已占该国农业销售额的 25%以上。因此，农产品对外贸易政策是美国最重要的农业政策之一，已经形成了十分完善的农产品出口促销体系，为农产品出口提供全方位的服务。**农业生态环境补贴。**进入 20 世纪以来，美国农业政策中实行“绿色补贴”的趋势越来越明显，即把大量农业补贴转变成农业污染补贴，将保护农民收入与改善农业生态环境的目标有机结合。2002- 2007 年间美国政府农业生态环境补贴总额达到了创纪录的 220 亿美元，使美国农业走上了可持续发展的道路。**高度融合的产业化体系。**美国现代农业体系以高科技含量、高资本投入、高产出和高商品率为特点，形成了现代集约化、高度社会化和国际化的农业形态，建立了以农工综合企业、工商企业和农业合作社等行业组织为主的产业化经营体系，打造了一条农产品生产、加工、营销各环节紧密相连的产业链。

1.3.3 农业科技投资不断提高

农业科技创新是发达国家农业现代化的重要推动力量。农业科技创新推动了发达国家现代农业园区的建设及科技程度，也加快了农业科技的产学研对接。荷兰的农业科技创新贡献率达 97%，德国、美国均超过了 90%。全球农业科技活跃区主要集中在三个洲：

一是欧洲。近年来，在农业科技方面，欧洲取得了相当大的进展，2011 年农业技术投资总额达到 4.886 亿美元，使整个地区的筹资总额达到 12 亿美元。尽管欧洲农业技术投资远远落后于美国，但在过去十年里，欧洲农业技术投资已占到全球农业技术总投资的一半左右。

二是北美洲。美国在 2019 年创下了 145 轮风险投资的近峰值，使农业技术公司 10 年的扩张活动总额达到 74 亿美元，涉及 845 笔交易。2011 年有 18 亿美元的大型交易，创下了纪录。这反映了领先公司在关键农业技术领域的成熟。加上相对成熟的加拿大农业技术公司，2019 年农业技术公司在北美的风险投资首次接近 20 亿美元。过去 10 年在北美积累的交易价值以惊人的优势领先于所有其他地区，其他地方每 1 美元的融资规模就相当于 3.25 美元。

三是大洋洲。澳大利亚和新西兰在过去 10 年里实际上分割了农业技术风险投资的总量，50 笔已完成交易总计近 1.3 亿美元。2019 年，生物技术公司 BioLumic 的 A 系列产品在新西兰农业技术领域占据领先地位，而去年底澳大利亚替代蛋白开发商 V2 食品公司的大笔交易也表明了该地区食品技术的发展。总体而言，2011 年大洋洲的农业科技风险投资与 2018 年的十年高点相比略有下降，因为自 2010 年初以来，总量限制了增长，这推动了过去几年价值的大幅增长。

1.3.4 世界农业面临资源短缺的挑战

当前乃至未来，世界农业发展将面临水资源短缺、耕地减少、生态环境恶化、全球气候变化等挑战。据联合国粮农组织发布的《粮食和农业的未来：趋势与挑战》显示，虽然过去 30 年来农业发展在减少全球饥饿方面做出举世瞩目的成就，但是扩大粮食生产是以自然环境遭破坏为沉重代价；曾经覆盖地球的森林有近一半已不复存在。地下水源正在迅速枯竭。生物多样性已被严重侵蚀。报告预测，到 2050 年，全球人口或将增至近百亿。在经济平缓增长的情况下，人口总量将推动全球对农产品需求在当前水平上扩大 50%，这将使自然资源承受的压力再度加剧。与此同时，高投入、资源密集型耕作系统造成了大面积毁林、缺水、土壤流失和温室气体大量排放，阻碍粮食和农业生产的可持续发展。

1.3.5 全球粮食安全风险上升

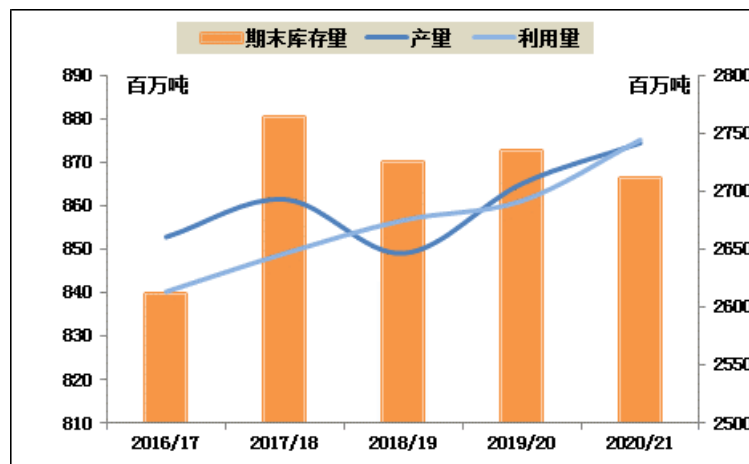
近年来，全球谷物和油脂油料产量总体稳定增长，保障了世界粮食安全。主要谷物和大豆的贸易量累计分别增长超过 40% 和 50%。高效稳定的供应链不仅带来了农产品贸易的蓬勃发展，更有效促进了农业资源在全球的合理流动和优化配置。但是 2020 年，面对单边主义和贸易保护主义抬头、疫情全球蔓延以及国际农产品市场价格剧烈波动等挑战，世界粮食市场和贸易格局正在发生深刻变化，同时也加剧了全球粮食供给体系的不稳定性和不确定性。

首先，国际冲突降低世界粮食安全保障水平。世界主要经济体贸易摩擦增多，美欧制裁俄罗斯、日韩贸易冲突升级、美国制裁伊朗石油出口等，导致世界经济增速减缓，居民收入增长随之放慢，特别是发展中国家贫困人口收入状况恶化，粮食购买能力减弱，饥饿人数增加，导致世界粮食安全水平下降。根据联合国粮农组织 2020 年 7 月 15 日发布的《世界粮食安全和营养状况》报告，2019 年全球有近 6.9 亿人处于饥饿状态，占世界总人口 8.9%，比 2018 年增加 1000 万、比 5 年前增加近 6000 万。预计到 2020 年底新冠疫情将使饥饿人数新增 8300 万人至 1.32 亿人，数字表明世界粮食安全形势不容乐观。

其次，全球贸易不确定性增强影响世界粮食安全预期。国际经贸冲突不断增加，世界粮食价格、生产和贸易波动性加大。2020/2021 年度，世界粮食供求安全系数（本年度期末库存量与下年度消费量的比率）达到 30%，为 2001/2002 年度以来的新高水平，远高于 17%-18% 的安全警戒线水平。

最后，新冠肺炎疫情削弱全球粮食安全能力。一方面，疫情凸显了粮食的战略物资本质，一些粮食出口国担忧本国农业生产和粮食供应不足问题，进而采取禁止或限制粮食出口措施，致使全球粮价上涨，加剧粮食危机恐慌。另一方面，疫情引发经济衰退和购买力下降。国际货币基金组织最新预测，疫情冲击下2020年全球经济将收缩4.9%。受购买力下降影响，粮食净进口国营养不良的人口数量将增加1440万-8030万。

图 1 2016/17-2020/21 年度全球谷物年度产量、利用量及库存量



数据来源：联合国粮农组织，国研网行业研究部加工整理

2 行业发展环境分析

2.1 宏观经济环境分析

2.1.1 全球经济形势回顾

2020 年，新冠疫情席卷全球，对各经济体的生产制造、消费投资、社会治理、民众信心等造成全方位冲击，全球经济陷入“大萧条”以来最严重衰退。欧美经济在 2020 年均陷入深度衰退中，虽然 2020 年下半年持续复苏，但是因为二次疫情和变异毒株的冲击，经济修复放缓，欧洲经济更是面临二次探底的风险。疫苗的接种进展为当前经济复苏的核心影响因素，当疫苗广泛接种有效缓解疫情形势后，欧美日等经济体经济将会进入强劲复苏期。根据国际货币基金组织(IMF)于 2021 年 1 月 26 日所发布的《世界经济展望报告》显示，预计 2020 年全球经济萎缩 3.5%。较 2020 年 10 月《世界经济展望报告》预测值高 0.9 个百分点，这反映了 2020 年下半年全球经济总体复苏势头强于预期。

具体来看，进入 2020 年以来，新冠肺炎疫情取代全球贸易争端，成为全球最核心的系统性风险，当前依然制约着经济的复苏。根据中国银行研究院发布的《全球经济金融展望报告（2021 年）》指出，2020 年全球经济表现出以下特征：

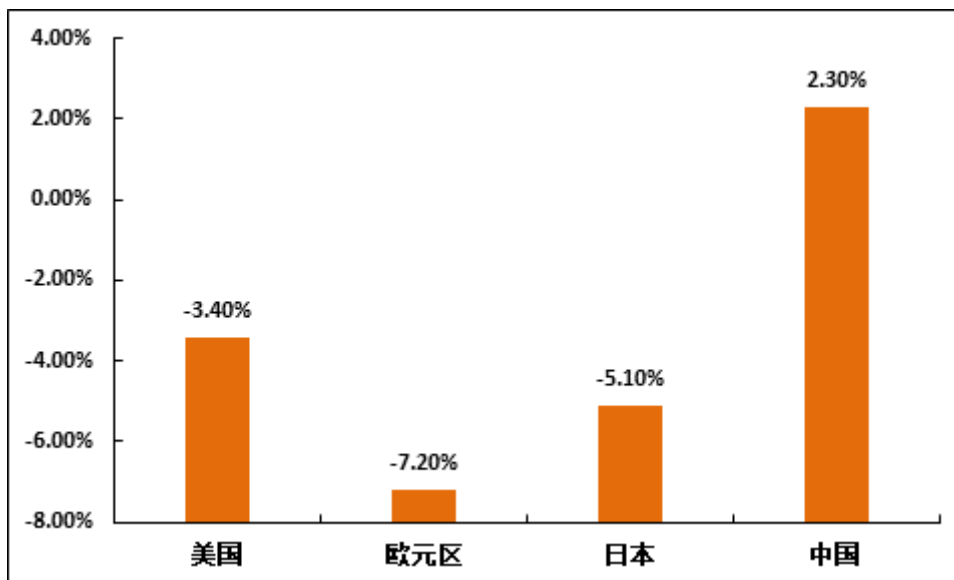
2020 年上半年，疫情相继在东亚、欧美、拉美、非洲等地区蔓延，各经济体采取的防控措施阻断了人员、资本、货物、技术、服务等自由流动，社会恐慌情绪严重，经济运行面临供需萎缩与金融动荡的双重冲击。其中，2020 年 2 季度国际商品贸易和服务贸易分别下降 21%和 30%，上半年全球跨境直接投资(FDI)同比下降 49%。受此影响，全球经济大幅下行，2020 年 1、2 季度 GDP 增速（环比折年率，下同）分别为-10.9%、-18.9%。

2020 年下半年，伴随着部分经济体疫情形势好转、推动复工复产，加上史无前例的纾困政策发挥作用，全球经济开始触底回升。供给方面，摩根大通全球综合 PMI 指数自 7 月以来已连续四个月位于荣枯线上方，制造业、服务业景气度均有所改善，其中，制造业新订单指数 10 月已回升至 55。需求方面，OECD 消费者信心指数反弹，主要国家零售销售额同比增速上升；部分国家国内商旅等出行需求增加，2020 年 10 月亚洲、北美航班恢复率分别回升至 60%和 40%以上，中国航班恢复率达到 96%；制造业出口订单开始增加，世界贸易量连续四个月环比上升，全球贸易同比萎缩程度大幅收窄。然而，随着 4 季度疫情反弹，部分经济体消费、出口已显示出放缓迹象。预计，2020 年 3、4 季度全球 GDP 增速将分别为 29.5%和 -5.3%。整体来看，全球经济在 2020 年经历了大起大落，全年 GDP 增速为-4.9%，同比下降 7.4 个百分点。

从主要国家来看，美国经济复苏动能略显疲软。美国商务部经济分析局公布数据显示，

2020 年美国全年 GDP 萎缩 3.5%，为 2009 年以来首次下降，3.5% 的跌幅创二战以来最差。欧洲经济活动受挫，复苏预期推迟。据欧盟统计局 2021 年 2 月 2 日发布的初步数据显示，欧元区 19 国 2020 年国内生产总值（GDP）较前一年下滑 6.8%，欧盟 27 国 GDP 下滑 6.4%。日本经济继续维持温和反弹。据日本内阁府发布统计数据显示，日本 2020 年国内生产总值 GDP 较 2019 年萎缩了 4.8%，下滑幅度仅次于 2009 年的 5.7%，11 年来首次呈现负增长。

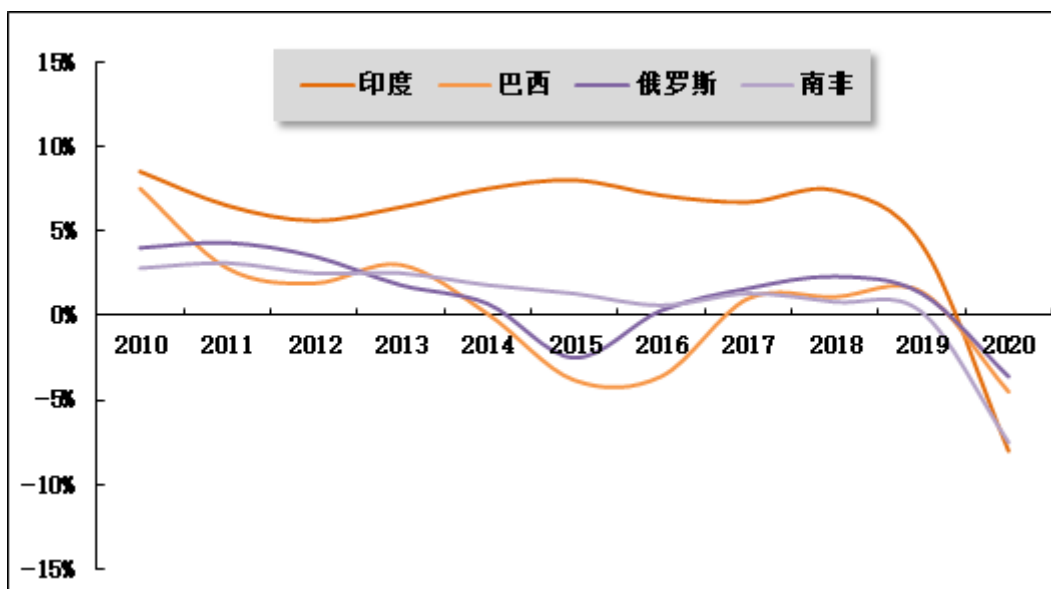
图 2 2020 年相关国家 GDP 增速



数据来源：国际货币基金组织 2021 年 1 月《世界经济展望》，国研网行业研究部加工整理

从新兴市场表现来看，仍面临较大不确定性。受疫情影响，投资者对新兴市场资产需求下降，加速了部分新兴市场货币贬值，拉美国家货币贬值幅度大，而疫情控制较好的部分亚洲新兴市场货币小幅升值。未来，金融市场总体将延续趋稳态势，但是地缘政治、刺激政策潜在风险等负面因素不容小觑。新兴市场或将出现资本外流，拉美外部融资需求较高的国家将更加脆弱。这主要是由于经济衰退、利率下降影响了其对外资的吸引力；逆全球化削弱了其参与全球价值链（特别是传统制造业）关键环节的竞争力。疫情也导致新兴经济体财政支出和赤字上升，限制了其宽松政策的空间。

图 3 2010 年-2020 主要新兴经济体国内生产总值同比增长率



数据来源：网络公开数据，国研网行业研究部加工整理

2.1.2 我国经济形势回顾

2020 年，我国统筹疫情防控和经济社会发展取得重大成果，我国经济运行持续稳定恢复，就业民生保障有力，经济社会发展主要目标任务完成情况好于预期，在世界主要经济体中率先实现正增长，经济总量迈上百万亿元新台阶。国家统计局数据显示，初步核算，2020 年国内生产总值 1015986 亿元，按可比价格计算，比上年增长 2.3%。分季度看，一季度同比下降 6.8%，二季度增长 3.2%，三季度增长 4.9%，四季度增长 6.5%。分产业看，第一产业增加值 77754 亿元，比上年增长 3.0%；第二产业增加值 384255 亿元，增长 2.6%；第三产业增加值 553977 亿元，增长 2.1%。

固定资产投资稳步回升，高技术产业和社会领域投资增长较快。2020 年全国固定资产投资（不含农户）518907 亿元，比上年增长 2.9%。分领域看，基础设施投资增长 0.9%，制造业投资下降 2.2%，房地产开发投资增长 7.0%。全国商品房销售面积 176086 万平方米，增长 2.6%；商品房销售额 173613 亿元，增长 8.7%。三次产业投资增速全部转正，其中第一产业投资增长 19.5%，第二产业投资增长 0.1%，第三产业投资增长 3.6%。民间投资 289264 亿元，增长 1.0%。高技术产业投资增长 10.6%，快于全部投资 7.7 个百分点，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 11.5%和 9.1%。高技术制造业中，医药制造业、计算机及办公设备制造业投资分别增长 28.4%、22.4%；高技术服务业中，电子商务服务业、信息服务业投资分别增长 20.2%、15.2%。社会领域投资增长 11.9%，快于全部投资 9.0 个百分点，其中卫生、教育投资分别增长 29.9%和 12.3%。12 月份，固定资产投资环比增长 2.32%。

工业生产持续发展，高技术制造业和装备制造业较快增长。2020 年全国规模以上工业增加值比上年增长 2.8%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 2.2%；股份制企业增长

3.0%，外商及港澳台商投资企业增长 2.4%；私营企业增长 3.7%。分三大门类看，采矿业增加值增长 0.5%，制造业增长 3.4%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 2.0%。高技术制造业和装备制造业增加值分别比上年增长 7.1%、6.6%，增速分别比规模以上工业快 4.3、3.8 个百分点。从产品产量看，工业机器人、新能源汽车、集成电路、微型计算机设备同比分别增长 19.1%、17.3%、16.2%、12.7%。

粮食产量再创新高，生猪生产持续较快恢复。2020 年全国粮食总产量 66949 万吨，比上年增长 0.9%，增产 565 万吨。其中，夏粮产量 14286 万吨，增长 0.9%；早稻产量 2729 万吨，增长 3.9%；秋粮产量 49934 万吨，增长 0.7%。分品种看，稻谷产量 21186 万吨，增长 1.1%；小麦产量 13425 万吨，增长 0.5%；玉米产量 26067 万吨，持平略减；大豆产量 1960 万吨，增长 8.3%。全年猪牛羊禽肉产量 7639 万吨，比上年下降 0.1%。其中，牛肉产量 672 万吨，增长 0.8%；羊肉产量 492 万吨，增长 1.0%；禽肉产量 2361 万吨，增长 5.5%；禽蛋产量 3468 万吨，增长 4.8%；牛奶产量 3440 万吨，增长 7.5%；猪肉产量 4113 万吨，下降 3.3%。2020 年末，生猪存栏、能繁殖母猪存栏比上年末分别增长 31.0%、35.1%。

服务业逐步恢复，现代服务业增势良好。2020 年全国服务业生产指数与上年持平。信息传输、软件和信息技术服务业，金融业增加值分别增长 16.9%、7.0%，增速分别快于第三产业 14.8、4.9 个百分点。

市场销售较快恢复，消费升级类商品销售增速加快。2020 年社会消费品零售总额 391981 亿元，比上年下降 3.9%。其中，限额以上单位消费品零售额 143323 亿元，下降 1.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 339119 亿元，下降 4.0%；乡村消费品零售额 52862 亿元，下降 3.2%。按消费类型分，餐饮收入 39527 亿元，下降 16.6%；商品零售 352453 亿元，下降 2.3%。

对外贸易实现正增长，贸易结构持续优化。2020 年货物进出口总额 321557 亿元，比上年增长 1.9%。其中，出口 179326 亿元，增长 4.0%；进口 142231 亿元，下降 0.7%。进出口相抵，顺差为 37096 亿元。机电产品出口增长 6%，占出口总额的 59.4%，比上年提高 1.1 个百分点。一般贸易进出口占进出口总额的比重为 59.9%，比上年提高 0.9 个百分点。民营企业进出口增长 11.1%，占进出口总额的比重为 46.6%，比上年提高 3.9 个百分点。

居民收入增长与经济增长基本同步。2020 年，全国居民人均可支配收入 32189 元，比上年名义增长 4.7%。扣除价格因素后，全国居民人均可支配收入实际增长 2.1%，与经济增长基本同步。2020 年全国居民人均收入比 2010 年增加一倍。扣除价格因素后，2011 年—2020 年全国居民人均可支配收入年均实际增长 7.2%，十年累计实际增长 100.8%，即全国居民人均可支配收入比 2010 年增加了一倍。

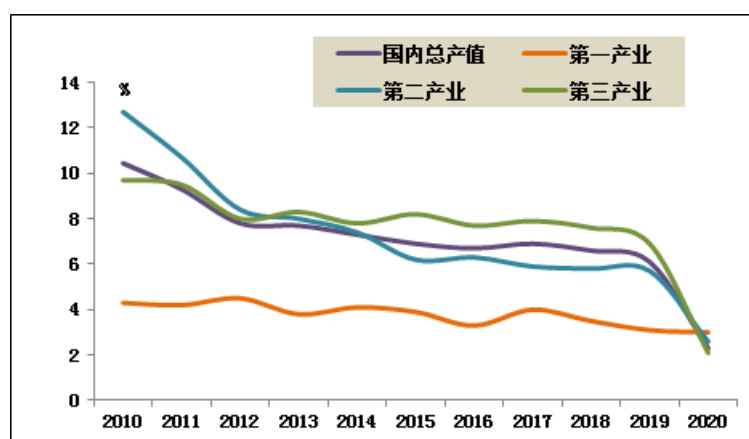
表 2 2010-2020 年各产业国内生产总值及同比增长情况

单位：亿元，%

时间	国内生产总值		第一产业		第二产业		第三产业	
	绝对数	同比增长	绝对数	同比增长	绝对数	同比增长	绝对数	同比增长
2010 年	413,030	10.6	39,363	4.3	191,630	12.7	182,038	9.7
2011 年	489301	9.5	46163	4.2	227039	10.7	216099	9.5
2012 年	540367	7.9	50902	4.5	244643	8.4	244822	8
2013 年	595244	7.8	55329	3.8	261956	8	277959	8.3
2014 年	643974	7.3	58344	4.1	277572	7.4	308059	7.8
2015 年	689052	6.9	60862	3.9	282040	6.2	346150	8.2
2016 年	740061	6.7	60139	3.3	296548	6.3	383374	7.7
2017 年	820754	6.9	62100	4.0	332743	5.9	425912	7.9
2018 年	900310	6.6	64734	3.5	366001	5.8	469575	7.6
2019 年	990865	6.1	70467	3.1	386165	5.7	534233	6.9
2020 年	1015986	2.3	77754	3.0	384255	2.6	553977	2.1

数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 4 2010-2020 年国内生产总值及三次产业同比增长率变化趋势



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

2.2 产业政策环境分析

粮食安全事关民生，一直是政府部门重点关注的焦点。改革开放以来，在强农、惠农政

策强力推动下，我国农业取得巨大成就，农业综合生产能力显著提高农村居民人均可支配收入持续增长，贫困人口数量逐年递减，随着农业科技的快速发展，我国粮食产量逐年递增，单产水平不断提升；但是目前我国农业生产仍存在成本高，利润薄，资源环境压力大等问题，亟需政策导向和支持以促进农业可持续发展。因此，2020 年，国家及各职能部门惠农政策主要围绕补齐“三农”领域短板，扩大农业农村有效投资；推进农业多元化发展；加速农业机械化发展进入新阶段，促进畜牧业高质量发展，防止耕地“非粮化”六大方面，以确保我国农业生产稳步发展，提升粮食安全水平。

2.2.1 补齐“三农”领域短板

为加快实现乡村全面振兴，2020 年 2 月 5 日，“中央一号文件”——《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》（以下简称《意见》）正式出炉。《意见》敲定了 2020 年两大重点任务——打赢脱贫攻坚战和补上全面小康“三农”领域突出短板，提出持续抓好农业稳产保供和农民增收，确保脱贫攻坚战圆满收官，确保农村同步全面建成小康社会。

《意见》从五个方面提出了 27 条含金量高、可操作性强的政策举措：

一是要坚决打赢脱贫攻坚战。《意见》强调全面完成脱贫任务、巩固脱贫成果防止返贫、保持脱贫攻坚政策总体稳定、研究接续推进减贫工作。

二是要加快补上农村基础设施和公共服务短板。《意见》提出加大农村公共基础设施建设力度，提高农村供水保障水平，扎实搞好农村人居环境整治，提高农村教育质量，加强农村基层医疗卫生服务，加强农村社会保障，改善乡村公共文化服务，治理农村生态环境突出问题。

三是要保障重要农产品有效供给和促进农民持续增收。《意见》在稳定粮食生产、加快恢复生猪生产、加强现代农业设施建设、发展富民乡村产业、稳定农民工就业等多方面列出细化举措。

四是要加强农村基层治理。《意见》提出充分发挥党组织领导作用，健全乡村治理工作体系，深入推进平安乡村建设。

五是强化农村补短板保障措施。《意见》提出优先保障“三农”投入，破解乡村发展用地难题，推动人才下乡，强化科技支撑作用，抓好农村重点改革任务等分解任务。

近年来，围绕扶贫中的薄弱环节，精准发力、综合施策，脱贫攻坚取得决定性进展，截至 2019 年底，农村贫困人口累计减少 9500 多万，平均每年减贫 1300 万人以上，770 个贫困县已经或拟摘帽退出，贫困发生率降至 2% 以下，取得了我国减贫史上的最好成绩。但是，我国农业基础还不稳固，保障粮食、猪肉等重要农产品供给仍然存在风险隐患，同时，2020

年初突发新型冠状病毒感染的肺炎疫情以及非洲蝗灾对农业生产、农产品供给、农民增收的带来严峻挑战；然而经验证明，经济形势越复杂，越要稳住“三农”，发挥好“三农”压舱石作用。2020 年是全面建成小康社会目标实现之年，是全面打赢脱贫攻坚战收官之年，抓好“三农”领域重点工作，对于确保如期实现全面建成小康社会意义十分重大。

表 3 2004 年以来中央一号文件聚焦农业主要内容

时间	政策名称	主要内容
2004 年 2 月 8 日	《关于促进农民增加收入若干政策的意见》	调整农业结构，扩大农民就业，增加农业收入，强化对农业支持保护，力争实现农民收入较快增长，尽快扭转城乡居民收入差距不断扩大的趋势
2005 年 1 月 30 日	《关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》	切实加强农业综合生产能力建设，继续调整农业和农村经济结构，进一步深化农村改革，促进农村经济社会全面发展
2006 年 2 月 21 日	《关于推进社会主义新农村建设的若干意见》	完善强化支农政策，建设现代农业，稳定发展粮食生产，积极调整农业结构，加强基础设施建设
2007 年 1 月 29 日	《关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》	发展现代农业是社会主义新农村建设的首要任务，用现代发展理念引领农业；用培养新型农民发展农业，提高农业水利化、机械化和信息化水平，提高土地产出率、资源利用率和农业劳动生产率，提高农业素质、效益和竞争力。
2008 年 1 月 30 日	《关于切实加强农业基础设施建设进一步促进农业发展农民增收的若干意见》	切实加大“三农”投入力度，加强以农田水利为重点的农业基础设施建设是强化农业基础的紧迫任务
2009 年 2 月 1 日	《关于促进农业稳定发展农民持续增收的若干意见》	保证国家粮食安全和主要农产品有效供给，千方百计促进农民收入持续增长，为经济社会又好又快发展继续提供有力保障
2010 年 2 月 1 日	《关于加大统筹城乡发展力度进一步夯实农业农村发展基础的若干意见》	健全强农惠农政策体系；提高现代农业装备水平，促进农业发展方式转变；加快改善农村民生，缩小城乡公共事业发展差距；协调推进城乡改革，增强农业农村发展活力
2011 年 1 月 29 日	《关于加快水利改革发展的决定》	首次系统部署水利改革发展全面工作的决定，把水利作为国家基础设施建设的优先领域；把农田水利作为农村基础设施建设的重点任务；把严格水资源管理作为加快转变经济发展方式的战略举措
2012 年 2 月 1 日	《关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》	首次对农业科技进行全面部署，要依靠科技创新驱动，引领支撑现代农业建设，重点强调抓好种业科技创新
2013 年 1 月 31 日	《关于加快发展现代	建立重要农产品供应保障机制；健全不断加大强农惠农富农

	农业进一步增强农村发展活力的若干意见》	政策力度；创新农业生产经营体制；构建农业社会化服务新机制；改革农村集体产权制度；改进农村公共服务机制
2014 年 1 月 19 日	《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》	完善国家粮食安全保障体系；强化农业支持保护制度；建立农业可持续发展长效机制；深化农村土地制度改革；构建新型农业经营体系；加快农村金融制度创新；健全城乡发展一体化体制机制
2015 年 2 月 1 日	《关于加大改革创新力度 加快农业现代化建设的若干意见》	围绕建设现代农业，加快转变农业发展方式；围绕促进农民增收，加大惠农政策力度；围绕城乡发展一体化，深入推进新农村建设；围绕增添农村发展活力，全面深化农村改革；围绕做好“三农”工作，加强农村法治建设
2016 年 1 月 27 日	《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》	持续夯实现代农业基础，提高农业质量效益和竞争力；加强资源保护和生态修复，推动农业绿色发展；推进农村产业融合，促进农民收入持续较快增长；推动城乡协调发展，提高新农村建设水平；深入推进农村改革，增强农村发展内生动力
2017 年 2 月 5 日	《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》	优化产品产业结构，着力推进农业提质增效；推行绿色生产方式，增强农业可持续发展能力
2018 年 2 月 4 日	《关于实施乡村振兴战略的意见》	提升农业发展质量、推进乡村绿色发展、打好精准脱贫攻坚战、强化乡村振兴制度性供给、强化乡村振兴人才支撑、强化乡村振兴投入保障等 12 个方面进行安排部署
2019 年 2 月 19 日	《关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》	夯实农业基础，保障重要农产品有效供给、补齐农村人居环境和公共服务短板、拓宽农民增收渠道、全面深化农村改革、完善乡村治理机制等八方面进行安排部署
2020 年 2 月 5 日	《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》	坚决打赢脱贫攻坚战、加快补上农村基础设施和公共服务短板、保障重要农产品有效供给和促进农民持续增收、加强农村基层治理、强化农村补短板保障措施五个方面提出政策举措

资料来源：国研网行业研究部加工整理

2.2.2 扩大农业农村有效投资

2.2.2.1 农业农村部出台《社会资本投资农业农村指引》

2020 年 4 月 16 日，农业农村部办公厅出台了《社会资本投资农业农村指引》（以下简称《指引》），引导社会资本有序投入农业农村，加快形成乡村振兴多元投入格局。这也是第一个全国性的社会资本投资农业农村指导性文件。

《指引》涉及四个方面，提出了 12 个重点产业和领域。这四个方面是：

首先，在农业产业方面，鼓励社会资本投向现代种养业、乡土特色产业、农产品加工流通业等领域，发展规模化、标准化、品牌化的现代农业，建设优势特色农业产业集群，建设

农产品精深加工基地，切实保障粮食、生猪等重要农产品有效供给，促进农村一二三产业融合发展。

其次，在农业农村服务业方面，鼓励社会资本投向乡村新型生产生活服务业等领域，做好农技推广、农资供应、生产托管等社会化服务，发展电商、乡村休闲旅游、农村垃圾污水清理等生活性服务业，积极参与数字农业、数字乡村建设，完善农业农村各项服务，提升农村居民幸福感。

再次，在农业农村基础设施建设方面，鼓励社会资本投向基础设施、生态循环农业和农村人居环境整治等领域，推进建设高标准农田、农产品仓储保鲜冷链物流设施，构建农业废弃物收储运和处理等综合利用体系，开发农村可再生能源，参与农村厕所革命，夯实农业农村现代化建设基础。

最后，在科技创新方面，鼓励社会资本投向现代种业、农业科技创新、农业农村人才培养、农村创新创业等领域，提升现代种业自主创新能力，参与农业关键核心技术攻关行动，建设人才培养基地，搭建农村双创园区，打造产学研用深度融合平台，培育农业农村经济发展新动能。

此外，《指引》汇总形成了重点领域和重大政策两个目录，更加明晰 12 个重点领域下众多细分的具体方向，以及农业农村发展中正在执行的重点规划及重大工程，为社会资本投资农业农村提供一个简洁清晰的线索指引。

社会资本作为国民经济中最活跃的元素，在第一产业固定资产投资中占比超过八成，是推进乡村振兴战略实施的重要力量。但是，近年来我国农业固定资产投资持续低迷。今年一季度，受突发疫情影响，第一产业固定资产投资同比下降 13.8%，亟需政策指导以提振投资信心，引导社会资本投资农业农村的积极性。只有充分调动社会资本投资农业农村的积极性，才能有效发挥社会资本在稳定农业农村投资中的重要作用，更好地应对新冠肺炎疫情影响和打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会的目标。

2.2.2.2 七部门联合部署扩大农业农村有效投资

2020 年 7 月 13 日，农业农村部、发展改革委、财政部等 7 部门联合发布了《关于扩大农业农村有效投资 加快补上“三农”领域突出短板的意见》（以下简称《意见》）。《意见》部署扩大农业农村有效投资，为打赢脱贫攻坚战和全面建成小康社会提供坚实支撑。

《意见》明确，要扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，坚持农业农村优先发展，坚持“藏粮于地、藏粮于技”，对标实施乡村振兴战略，实施一批牵引性强、有利于生产消费“双升级”的现代农业农村重大工程项目，千方百计扩大农业农村有效投资规模，加快形成财政优先保障、金融重点倾斜、社会积极参与的多元投入格局，推动农业优结构、

增后劲，把农业基础打得更牢，把“三农”领域短板补得更实。

《意见》提出要加快高标准农田、农产品仓储保鲜冷链物流设施、现代农业园区、动植物保护、沿海现代渔港、农村人居环境整治、农村供水保障、乡镇污水处理、智慧农业和数字乡村、农村公路、农村电网等 11 个农业农村重点领域补短板重大工程项目建设，从以下四个方面部署加大农业农村投资力度：

一是扩大地方政府债券用于农业农村规模，通过一般债券、专项债券等加大对农业农村基础设施重大项目的支持力度。

二是保障财政支农投入，要求中央和地方财政加强“三农”投入保障，中央预算内投资继续向“三农”补短板重大工程项目倾斜，提高土地出让收入用于农业农村比例，扩大以工代赈规模。

三是加大金融服务“三农”力度，要求抓紧出台普惠金融支持新型农业经营主体发展的政策举措，大力发展对新型农业经营主体信用贷、首贷业务，切实发挥好全国农业信贷担保体系作用，完善农业保险试点。

四是积极引导鼓励社会资本投资农业农村，要求各地区制定出台社会资本投资农业农村的指导意见，细化落实用地、环评等政策措施，充分发挥政府投资基金作用，加快实施一批 PPP 项目，支持发行公司信用债券，加大农业企业在公开市场股票发行支持力度。

此外，《意见》强调了要加强组织领导，严格督导考核，扎实做好规划编制和项目储备，进一步优化营商环境，切实保障政策落实落地。

2015 年以来，我国第一产业固定资产投资增速呈现逐年下滑态势。特别是 2019 年以来，第一产业投资增速出现了连续 8 个月的负增长，全年增速只有 0.6%，明显低于第二三产业。2020 年，突发的新冠肺炎疫情对农业农村投资更是造成了较大冲击，一季度第一产业固定资产投资降幅 13.8%。为扭转投资下滑趋势，补上全面小康“三农”领域突出短板，克服新冠肺炎疫情带来的不利影响，确保粮食安全和重要副食品供给、稳住农业基本盘，党中央、国务院及时对扩大农业农村有效投资作出全面系统部署，此次出台的《意见》充分体现了多措并举、共同发力，全面有效扩大农业农村有效投资的决心。

2.2.3 推进农业多元化发展

2.2.3.1 数字农业迎战略机遇

数字农业作为战略重点和优先发展方向已成为全球共识，发达国家相继出台了“大数据研究和发展计划”“农业技术战略”和“农业发展 4.0 框架”等战略，构筑新一轮产业革命新优势。面对数字农业发展新机遇，2018 年的“中央一号文件”首次提出数字乡村概念，

推动我国农业进入了高质量发展新阶段。随着乡村振兴战略深入实施，农业农村加快转变发展方式、优化发展结构、转换增长动力，为农业数字化提供广阔的空间。数据显示，2018 年农业数字经济占农业增加值比重达到 7.3%，农产品网络零售额占农产品总交易额比重达到 9.8%，农村互联网普及率达到 38.4%。为进一步巩固成果，加快推动农业数字化转型，2020 年 1 月 20 日，农业农村部、中央网络安全和信息化委员会办公室联合发布了《数字农业农村发展规划（2019—2025 年）》（以下简称《规划》）。《规划》对新时期推进数字农业农村建设的总体思路、发展目标、重点任务作出明确部署，擘画了数字农业农村发展新蓝图，成为指导新时期数字农业农村建设的纲领性文件。《规划》紧紧围绕推进数字技术与农业农村深度融合谋篇布局，提出了五方面的重点任务。

一是构建农业农村基础数据资源体系。《规划》提出，要统筹建设农业自然资源、重要农业种质资源、农村集体资产、农村宅基地、农户和新型农业经营主体等五类大数据，形成农业农村基础数据资源体系，为农业农村精准管理和服务提供有力支撑。

二是加快生产经营数字化改造。《规划》提出六个推进：推进种植业信息化，建设数字田园；推进畜牧业智能化，建设数字养殖牧场；推进渔业智慧化，建设渔港综合管理系统；推进种业数字化，完善国家种业大数据平台功能；推进新业态多元化，深化电子商务进农村综合示范；推进质量安全管控全程化，构建投入品监管溯源与数据采集机制。

三是推动管理服务数字化转型。《规划》提出，要建立健全农业农村管理决策支持技术体系，健全重要农产品全产业链监测预警体系，建设数字农业农村服务体系，建立农村人居环境智能监测体系，建设乡村数字治理体系，推进乡村治理体系和治理能力现代化。

四是强化关键技术装备创新。《规划》提出，要加强关键共性技术攻关，强化战略性前沿性技术超前布局，加强农产品柔性加工、区块链+农业、人工智能、5G 等新技术基础研究和攻关，加快农业人工智能研发应用，实施农业机器人发展战略，加强无人机智能化集成与应用示范。

五是加强重大工程设施建设。《规划》提出，要实施国家农业农村大数据中心建设工程，重点建设国家农业农村云平台、国家农业农村大数据平台、国家农业农村政务信息系统 3 类项目。要实施农业农村天空地一体化观测体系建设工程，重点加强农业农村“天网”（农业农村天基观测网络）、“空网”（农业农村航空观测网络）、“地网”（农业物联网观测网络）建设。要实施国家数字农业农村创新工程，重点建设国家数字农业农村创新中心及专业分中心、重要农产品全产业链大数据、数字农业试点建设等 3 类项目，打造数字农业农村综合服务平台。

《规划》的出台顺应了数字化发展新趋势，契合了亿万农民群众的新期待，突出了数字农业农村建设的战略地位，对加快建设数字中国、弥合城乡“数字鸿沟”、培育乡村振兴新

动能、抢占全球农业制高点，具有十分重要的意义。

2.2.3.2 现代农业产业园再启航

自 2017 年启动国家现代农业产业园创建工作以来，我国已批准创建了 114 个国家现代农业产业园，初步建成了一批产业特色鲜明、要素高度集聚、设施装备先进、生产方式绿色、一、二、三产业融合、辐射带动有力的国家现代农业产业园，为农业农村经济持续健康发展注入了新动能，为加快推进农业农村现代化和乡村振兴提供了有力支撑。但目前已批准创建的国家现代农业产业园中涉及粮食、油料、糖料等重要农产品的仅有 17 个，部分产业园在产业选择上同质化现象比较严重，未凸显当地优势农业资源，不利于产业做大做强。为进一步完善产业链条，统筹推进国家现代农业产业园建设，2020 年 3 月 6 日，农业农村部、财政部联合发布了《关于开展 2020 年国家现代农业产业园创建工作的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》指出，2020 年重点支持创建优质粮油、健康养殖、现代种业产业园，鼓励结合产业发展需要创建中药材产业园。优先支持符合条件的贫困县、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区、特色农产品优势区、国家现代农业示范区等申请创建。目前，我国产业园发展总体上仍处于探索阶段。作为新时代推进乡村振兴的重要抓手，现代农业产业园的建设需要一个长期的布局 and 规划，因此，政府对农业产业园的建设应给与政策引导，2020 年相关政策将围绕推进全产业链建设，一二三产业融合发展、质量兴农、绿色兴农等方面发力，推动现代农业产业园做大做强。

2.2.3.3 乡村产业振兴加速跑

近年来，我国乡村产业发展趋势日渐形成，农业与文化创意、休闲旅游、健康养生等深度融合，农村电商、创意农业、观光农业等新业态层出不穷，成为拓展农民就业创业渠道，提升劳动力资源利用率和质量，增加农民财产性收入的重要渠道。但是，目前我国乡村产业存在着产业链条较短、融合层次较浅、要素活力不足等发展瓶颈。为进一步加快发展以二三产业为重点的乡村产业，2009 年 7 月 17 日，农业农村部发布了《全国乡村产业发展规划（2020-2025 年）》（以下简称《规划》）。这是我国第一次对乡村产业发展做出全面规划。

《规划》提出，要发掘乡村功能价值，强化创新引领，突出集群成链，培育发展新动能，聚集资源要素，加快发展乡村产业，为农业农村现代化和乡村全面振兴奠定坚实基础。

《规划》提出了乡村产业发展目标：到 2025 年，乡村产业体系健全完备，乡村产业质量效益明显提升，乡村就业结构更加优化，农民增收渠道持续拓宽，乡村产业内生动力持续增强。农产品加工业营业收入达到 32 万亿元，农产品加工业与农业总产值比达到 2.8:1，主要农产品加工转化率达到 80%。培育一批产值超百亿元、千亿元优势特色产业集群。乡村休闲旅游业年接待游客人数超过 40 亿人次，经营收入超过 1.2 万亿元。农林牧渔专业及辅助性活动产值、农产品网络销售额均达到 1 万亿元。返乡入乡创新创业人员超过 1500 万人。

《规划》明确，要坚持立农为农、市场导向、融合发展、绿色引领和创新驱动，引导资源要素更多向乡村汇聚，加快农业与现代产业要素跨界配置，把二三产业留在乡村，把就业创业机会和产业链增值收益更多留给农民。

《规划》明确了乡村产业发展的重点任务。一是提升农产品加工业。统筹发展农产品初加工、精深加工和综合利用加工，支持农产品加工向产地下沉，与销区对接，向园区集中，推进加工技术创新、加工装备创制。建设一批农产品加工园和技术集成基地。二是拓展乡村特色产业。以拓展二三产业为重点发展全产业链，建设“一村一品”示范村镇、农业产业强镇、现代农业产业园和优势特色产业集群，构建乡村产业“圈”状发展格局，培育知名品牌，深入推进产业扶贫。三是优化乡村休闲旅游业。聚焦重点区域，注重品质提升，突出特色化、差异化和多样化发展，打造精品工程，建设休闲农业重点县、美丽休闲乡村和休闲农业园区，推介乡村旅游精品景点线路，提升服务水平。四是发展乡村新型服务业。扩大生产性服务业领域，提高服务水平，丰富生活性服务业内容，创新服务方式，发展农村电子商务，培育主体、扩大应用、改善环境。五是推进农业产业化和农村产业融合发展。打造农业产业化升级版，壮大农业产业化龙头企业队伍、培育农业产业化联合体，推进农业产业融合发展，培育多元融合主体，发展多类型融合业态，建立健全融合机制。六是推进农村创新创业。培育返乡、入乡、在乡创业主体，建设农村创新创业典型县、农村创新创业园区、孵化实训基地等平台，强化创业指导，优化创业环境，培育乡村企业家队伍。

党的十八大以来，我国农村创新创业环境不断改善，促进了乡村繁荣发展。数据显示，2019年，我国休闲农业营业收入超过8500亿元；各类涉农电商超过3万家，农村网络销售额1.7万亿元，其中农产品网络销售额4000亿元。农业产业化龙头企业9万家（其中，国家重点龙头企业1542家），农民合作社220万家，家庭农场87万家，带动1.25亿农户进入大市场；创办农村产业融合项目的占到80%，利用“互联网+”创新创业的超过50%。在乡创业人员超过3100万，为农业农村现代化和乡村全面振兴奠定了坚实基础。伴随《规划》出台，乡村产业将成为推进农业农村现代化的重要引擎，为乡村产业发展带来新的发展机遇。

2.2.4 加速农业机械化发展进入新阶段

2.2.4.1 加快推进设施种植机械化

为加快推进设施种植机械化发展，2020年6月30日，农业农村部发布了《关于加快推进设施种植机械化发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》明确提出要大力推进设施布局标准化、设施建造宜机化、生产作业机械化、设施装备智能化和生产服务社会化。到2025年，以塑料大棚、日光温室和连栋温室为主的种植设施总面积稳定在200万公顷以上，设施蔬菜、花卉、果树、中药材的主要品种生产全程机械化技术装备体系和社会化服务体系基本建立，设施种植机械化水平总体达到50%以上。这是我国首次对推进设施种植机械化作出系

统部署。

《意见》强调，设施种植是保障“菜篮子”产品供应、促进农民增收和繁荣农村经济的有效途径，设施装备和机械化生产是设施种植高质量发展的重要支撑。要深入贯彻落实中央一号文件、《国务院关于进一步加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》有关部署，坚持市场导向、问题导向和目标导向，瞄准设施种植绿色高效发展的机械化需求，补短板、强弱项、促协调，全面提升设施种植机械化水平，支持设施种植高质量发展。

《意见》要求，要从加强组织领导、完善扶持政策、推进科技创新、强化示范引导和加强公共服务等方面采取有力措施，优化种植设施区域布局，大力推广适宜机械化生产的标准化温室，推进农机农艺融合、机械化信息化融合，加快设施装备与设施专用品种和绿色高效栽培技术集成配套，完善技术装备和社会化服务体系，推动设施种植机械化全程全面高质高效发展，加快设施种植现代化步伐，为促进现代农业发展、实施乡村振兴战略提供有力机械化支撑。

此次发布的《意见》是我国首次对推进设施种植机械化作出系统部署，是推进农业机械化向全程全面发展的一个重要行动，为加快设施种植现代化步伐，促进现代农业发展、实施乡村振兴战略提供有力机械化支撑。

2.2.4.2 加快水产养殖机械化发展

近几年来，我国水产养殖业发展迅速，2019年渔业总产值1.29万亿元，约占农林牧渔业总产值的10.5%，但机械化水平较低。我国水产养殖业机械化率不到35%，与主要农作物70%的机械化程度相比，差距较大。针对当前水产养殖机械化发展不平衡不充分，科技创新能力不强、部分技术装备有效供给不足、养殖工程与设施装备集成配套不够等问题，2020年11月10日，农业农村部发布了《关于加快水产养殖机械化发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》将着力补短板、强弱项，推动水产养殖机械化向全程全面高质高效发展。

《意见》提出，到2025年，水产养殖机械化水平总体达到50%以上，育种育苗、防疫处置、起捕采收、尾水处理等薄弱环节机械化取得长足进步，主要养殖模式、重点生产环节的机械化、设施化、信息化水平显著提升，绿色高效养殖机械化生产体系和社会化服务体系基本建立。

《意见》明确了推进水产养殖机械化的五大重点任务：一是大力推进水产养殖机械装备科技创新，聚焦优势资源，推进产学研推用结合，加快攻克技术难题。二是加快构建主要水产绿色养殖全程机械化体系，凝练总结一批水产养殖机械化解决方案，加快推广应用。三是积极推进水产养殖机械化信息化融合，推进设施装备智能化、生产管理精准化和经营服务网络化。四是加快提高绿色养殖重点环节社会化服务水平，发展订单作业、生产托管、承包服务等社会化服务新模式、新业态。五是着力推进养殖池塘标准化宜机化建设，满足设备应用、

机械通行作业需求。

同时,《意见》强调各地要把水产养殖机械化发展纳入农机化、渔业发展规划,做好机械化和水产养殖业发展目标任务衔接。积极推进水产养殖机械装备创新,加快科技成果转化应用。加大农机购置补贴对水产养殖机械装备的支持力度,重点向绿色高效机械装备和规模化养殖场倾斜。优化公共服务,加强水产养殖设施装备试验鉴定能力建设,强化水产养殖机械化发展指引,切实调动各类市场主体的积极性、主动性和创造性。

机械化是水产养殖现代化的重要基础和重要标志之一。2019 年,我国水产机械保有量达到 447.3 万台,水产养殖业综合生产能力不断增强,在保障国家粮食安全、繁荣农村经济、促进农牧民增收等方面发挥着重要作用,但产业仍存在产业发展质量效益不高、机械化程度偏低等突出问题。此次《意见》出台预示着我国水产养殖机械化将进入提速发展的新阶段,水产养殖机械生产企业迎来发展机遇。

2.2.5 促进畜牧业向高质量发展

为促进畜牧业高质量发展、全面提升畜禽产品供应安全保障能力,2020 年 9 月 27 日,国务院办公厅印发《关于促进畜牧业高质量发展的意见》(以下简称《意见》)。《意见》共分为 6 个部分 24 条。《意见》明确了畜牧业发展的指导思想、基本原则、发展目标,并围绕加快构建现代养殖体系、动物防疫体系、加工流通体系以及推动畜牧业绿色循环发展等方面作出全面部署。

《意见》提出我国畜牧业发展目标是稳步提高畜牧业整体竞争力,增强动物疫病防控能力,显著提升绿色发展水平和畜禽产品供应安全保障能力。同时,猪肉自给率保持在 95%左右,牛羊肉自给率保持在 85%左右,奶源自给率保持在 70%以上,禽肉和禽蛋实现基本自给。到 2025 年畜禽养殖规模化率和畜禽粪污综合利用率分别达到 70%以上和 80%以上,到 2030 年分别达到 75%以上和 85%以上。

《意见》提出,要加快构建现代养殖体系,加强良种培育与推广,实施生猪良种补贴和牧区畜牧良种补贴。健全饲草料供应体系,因地制宜推行粮改饲。提升畜牧业机械化水平,将养殖场(户)购置农机装备按规定纳入补贴范围。发展适度规模经营,扶持中小养殖户发展。

《意见》还提出,要持续推动畜牧业绿色循环发展,对畜禽粪污全部还田利用的养殖场(户)实行登记管理,不需申领排污许可证。支持农民合作社、家庭农场等在种植业生产中施用粪肥,促进农牧循环发展。

同时,《意见》要求要加快构建现代加工流通体系,提升畜禽屠宰加工行业整体水平,加快健全畜禽产品冷链加工配送体系。

近年来,我国畜牧业综合生产能力不断增强,畜产品结构不断优化,质量安全保障体系

进一步完善,产业综合素质显著增强,绿色发展稳步推进,已成为农业农村经济的重要支柱产业之一,对我国农业经济发展、促进农牧民增收等方面发挥了重要作用。但是,当前畜牧业发展面临资源环境趋紧,重大动物疫病风险和威胁加大等新情况,畜产品稳产保供的基础仍不牢固。特别是 2018-2019 年受非洲猪瘟和新冠疫情影响,我国生猪产能严重下滑,本轮生猪生产波动凸显了加快畜牧业高质量发展的紧迫性。为此,政府部门及时出台了一系列针对性强的政策措施,明确提出生猪稳产保供的重要性。《意见》的出台将成为指导今后一个时期我国畜牧业发展的纲领性文件,未来 10 年,我国畜牧业将向专业化、高标准、规模化、产业化转型,成为保障食物安全和促进农民增收的支柱性产业,同时也将成为促进国民经济协调发展的基础性产业。

2.2.6 防止耕地“非粮化”稳定粮食生产

为防止耕地“非粮化”,切实稳定粮食生产,牢牢守住国家粮食安全的生命线,2020 年 11 月 18 日,国务院办公厅日前印发《关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见》(以下简称《意见》)。

《意见》强调,要充分认识防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的重要性紧迫性。坚持把确保国家粮食安全作为“三农”工作的首要任务,切实把握国家粮食安全主动权。坚持科学合理利用耕地资源,将有限的耕地资源优先用于粮食生产。主产区要巩固提升粮食综合生产能力,产销平衡区和主销区要保持应有的自给率。

《意见》提出五个措施防止耕地“非粮化”倾向:一是明确耕地利用优先序。耕地在优先满足粮食和食用农产品生产基础上,适度用于非食用农产品生产,对市场明显过剩的非食用农产品,要加以引导,防止无序发展。二是加强粮食生产功能区监管。不得擅自调整粮食生产功能区,不得违规在粮食生产功能区内建设种植和养殖设施,不得违规将粮食生产功能区纳入退耕还林还草范围,不得在粮食生产功能区内超标准建设农田林网。三是稳定非主产区粮食种植面积。产销平衡区要着力建成一批旱涝保收、高产稳产的口粮田,保证粮食基本自给。主销区要明确粮食种植面积底线,稳定和提高粮食自给率。四是有序引导工商资本下乡。鼓励和引导工商资本到农村从事良种繁育、粮食加工流通和粮食生产专业化社会化服务等。五是严禁违规占用永久基本农田种树挖塘。推动制订和完善相关法律法规,明确对占用永久基本农田从事林果业、挖塘养鱼等的处罚措施。

同时,《意见》还强调,要坚决遏制住耕地“非粮化”增量,同时对存量问题摸清情况,从实际出发,分类稳妥处置,不搞“一刀切”。同时,加强监测评价。运用卫星遥感等现代信息技术,每半年开展一次全国耕地种粮情况监测评价,建立耕地“非粮化”情况通报机制。进一步明确占用永久基本农田发展林果业、挖塘养鱼等的处罚措施,让防止耕地“非粮化”有法可依。

近年来,我国农业结构不断优化,粮食连年丰收,为稳定经济社会发展大局提供了坚实支撑。与此同时,随着我国人口数量增长、消费结构不断升级和资源环境承载力趋紧,粮食产需仍将维持紧平衡态势。而耕地是粮食生产的根基。我国耕地总量少,质量总体不高,后备资源不足。因此,必须将有限的耕地资源优先用于粮食生产,确保谷物基本自给、口粮绝对安全。但是,部分地区出现了耕地“非粮化”倾向,把农业结构调整简单理解为压减粮食生产,出现了经营主体违规在永久基本农田上种树挖塘,工商资本大规模流转耕地改种非粮作物等现象,如果任其发展下去将严重影响国家粮食安全。为此,《意见》再次确定了坚持把国家粮食安全作为“三农”工作的首要任务,以稳定国内粮食生产应对国际形势变化带来的不确定性,采取有力措施防止耕地“非粮化”,牢牢守住国家粮食安全的生命线。

2.3 关联行业分析

作为工业经济的重要组成部分,改革开放以来,我国食品工业保持较快增长。按国家统计局《国民经济行业分类》标准,我国食品工业包含农副食品加工业、食品制造业、酒和饮料、精制茶制造业、烟草制造业等四大类、22个中类、57个小类,共计2万多种食品。在食品工业中,农副食品加工业和食品制造业与农业有着特殊依存关系,因此本报告重点分析农副食品加工业、食品制造业两大行业。

2.3.1 农副食品加工制造业

农副食品加工业指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工、屠宰及肉类加工、水产品加工,以及蔬菜、水果和坚果等食品的加工活动。由于农副食品加工业处于食品工业上游,起着初级加工农产品并为农业提供产品市场的重要作用,同时还为食品制造业等其他食品工业提供中间产品,因此,农副食品加工是农业生产与市场紧密连接的纽带,对促进农业提质增效、农民就业增收和农村一二三产业融合发展,对提高人民群众生活质量和健康水平、保持经济平稳较快增长有着十分重要的作用。

改革开放以来,我国农副产品加工业产值年均增长超过13%,高于同期GDP增速,总量持续增长。但是受到自然条件的制约,我国农副食品加工业仍呈现一定季节性;同时农副产品加工处于粗放、零散状态,技术含量低、利润薄和农产品加工损耗大等问题。因此,深加工将成为我国农副食品加工业发展趋势之一。自2016年以来,我国农产品加工业供给结构继续优化,新兴和传统特色农产品加工产业融合发展,先后启动了国家现代农业产业园、农村产业融合发展示范园和农村一二三产业融合发展先导区等创建工作,实施了农村一二三产业融合发展项目,促进农业与二三产业融合发展。休闲旅游、养生养老、个人定制、电商平台等加快融合,催生了一批新产业、新业态、新模式,拓展了产业融合的新领域。2020年受疫情影响,对农村电商是危机与机遇并存的一年。面对经济下行压力、国际贸易环境不确定性的外部形势,国际油价等大宗商品断崖式暴跌,国际金融市场持续动荡,黑天鹅事件层

出不穷，导致国际市场粮食价格波动加剧，但我国粮食产量、库存量均处于高位，对我国粮食市场影响不大；外贸型食品企业遭遇外需骤降，海外订单减少，畜产品、水产品遭遇贸易限制，不少国家还将限制范围扩大到水果、蔬菜等领域，甚至扩大到所有类型的食品。此次新冠疫情短期冲击较大，影响不容低估。农产品加工业子行业面临较大负面影响，特别是中小企业存在较大压力。但随着国家出台稳定预期、提振信心、促进消费的保障政策逐渐显现，企业采购和生产活动趋增，市场需求稳定增长，2020 年农产品加工业总体保持缓中趋稳、稳中有进态势，供需保持较快增长，产业结构持续优化，新业态新模式蓬勃发展，为国民经济稳增长和促进乡村产业振兴做出了重要贡献。据统计，目前全国涉农电子商务平台已超 3 万家，其中农产品电子商务平台已达 3000 家。涉农电商的抗疫助农带火了农产品直播，已成为扶贫助农、乡村振兴的重要平台，为农村电商的发展带来新的路径，前景大有可为。

农产品加工政策支撑。经过多年努力，我国农产品加工业取得了长足发展，但产业大而不强、发展不平衡不充分的问题仍很突出，在满足城乡居民生活需求方面还有较大差距。目前，我国已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。大力实施农产品加工业提升行动，对于促进加工业转型升级、实现高质量发展、深化农业供给侧结构性改革、加快培育农业农村发展新动能、促进农民持续稳定增收、提高人民生活质量和健康水平、促进经济社会持续健康发展都具有十分重要的意义。2020 年，是全面打赢脱贫攻坚战的收官之年，是全面建成小康社会的目标实现之年，促进乡村产业发展，具有重要意义。而农产品加工业是重要的乡村产业之一。2020 年 2 月农业农村部制定的《2020 年乡村产业工作要点》中提出要大力发展农产品加工业，夯实乡村产业发展基础，重点围绕四个方面：一是积极发展农产品初加工；二是大力发展农产品精深加工；三是推进副产物综合利用；四是建设农产品加工园。农产品加工业将成为新时期我国农业农村经济发展的又一次重大机遇。

企业盈利能力有所改善。受疫情冲击 2020 年农副产品加工业生产首现负增长，全年增加值同比下降 1.5%；随着生猪产销秩序逐步恢复正常，屠宰企业全面复工复产，前期压栏的肥猪加快出栏，加之储备肉投放调控，猪价持续回落，利好于行业盈利能力提升。国家统计局发布的数据显示，2020 年农副产品加工业营业收入 47900.0 亿元，同比增长 2.2%，增速较 2019 年同期回落 1.8 个百分点。同期，农副产品加工业累计实现利润总额 2001.2 亿元，同比增长 5.9%，增速较 2019 年同期提高 2.0 个百分点。

农副产品出口交货值增速下降。从年度数据看，我国农产品加工业出口交货值增速 2012-2015 年呈逐年回落走势，且 2015 年增速首现负增长。2016 年出口交货值增速转正。但是 2020 年受国外疫情不断蔓延扩散，市场需求疲软拖累出口，农副食品加工业出口交货值增速再次陷入负增长。国家统计局数据显示，2020 年全年农副食品加工业完成出口交货额为 2148.4 亿元，同比下降 10.0%，而 2019 年为同比增长 2.4%。农产品加工业出口交货值

占工业出口交货值比重依旧偏低，说明我国农产品加工业出口拉动作用较弱。

农副产品电商快速增长。目前我国农产品加工业从高速增长向中高速增长逐步转变，利用互联网技术优化农产品加工业的电商平台，创新农产品加工业发展模式，构建符合农产品加工业转型需要的电商架构，推动互联网与传统农产品加工业的深度融合，为农产品加工业的技术创新、转型发展和结构优化提供支撑。随着数字乡村建设、电子商务进农村综合示范、网络扶贫等工作深入推进，2020 年农村网络零售增速持续加快，电商扶贫成效显著。商务部数据显示，2020 年全国农村网络零售额达 1.8 万亿元，同比增长 8.9%。电商加速赋能农业产业化、数字化发展，一系列适应电商市场的农产品持续热销，有力推动乡村振兴和脱贫攻坚。

2.3.2 食品制造业

食品工业是我国国民经济的重要支柱产业，对推动农业发展、增加农民收入，改变农村面貌，推动国民经济持续、稳定、健康发展具有重要意义。

作为基础消费品行业之一，食品制造业上游行业主要涉及农副食品加工以及与行业本身相关的食品包装及食品机械等行业；下游行业主要涉及商业流通业。因此，食品制造业是连接农产品加工业与直接消费的中间环节，行业发展有助于推动上游农业的发展，而农产品的供应及价格也直接影响食品制造业的利润水平。同时，居民消费水平及消费倾向也直接决定了食品制造业发展进程。

民以食为天，食品工业是朝阳产业。随着我国经济的增长、国民收入的增加和消费观念、健康观念的变化，食品从重视风味化、时尚化迈向优质化、营养化、功能化，低糖、低盐、低脂、低热量、高纤维，大众食品功能化，功能食品产业化、大众化正在成为中国食品工业发展的趋势。同时，随着我国人均居民收入水平提高和城镇化深入推进，城乡居民消费理念正从生存型消费加速向健康型、享受型消费转变，食品消费将进一步多样化，有助于食品制造业规模持续扩大。

固定资产投资降幅收窄。2020 年初，新冠疫情对固定资产投资冲击明显，食品制造业固定资产投资呈现断崖式下挫，1 季度，食品制造业固定资产投资创历史最大降幅，随着稳投资政策不断发力，行业固定资产投资降幅逐季收窄。国家统计局数据显示，2020 年全年，食品制造业累计固定资产投资完成额同比下降 1.8%，降幅较上年同期收窄 1.9 个百分点。与全社会固定资产投资呈反向运行。

行业生产维持低速运行。2020 年食品制造业增加值增长率呈现先降后升走势。国家统计局数据显示，2020 年全年食品制造业增加值增长率为 1.5%，增速较上年同期回落 3.8 个百分点，降至十年来新低，且低于同期工业增加值 1.3 个百分点

出口交货值增速首现负增长。2020 年受疫情冲击以及全球经济下行压力较大的影响，外贸需求持续疲弱，出口贸易不确定性导致食品制造业出口交货值十年来首现负增长。国家统计局数据显示，2020 年，食品制造业累计出口交货值 1036.2 亿元，同比下降 7.8%，而上年同期为同比增长 6.1 个百分点。

行业盈利状况稳中有降。疫情对食品制造企业生产经营形成严重冲击，2020 年年初企业营业收入和利润双双陷入负增长，随着复工复产深入推进，生产经营秩序稳步恢复，企业营业收入和利润状况持续改善，全年实现增长。国家统计局数据显示，2020 年，食品制造业营业收入为 19598.8 亿元，同比增长 1.6%，增速较上年同期回落 2.6 个百分点；同期，食品制造业利润总额为 1791.4 亿元，同比增长 6.4%，增速较上年同期回落 2.7 个百分点。

3 农业整体运行情况

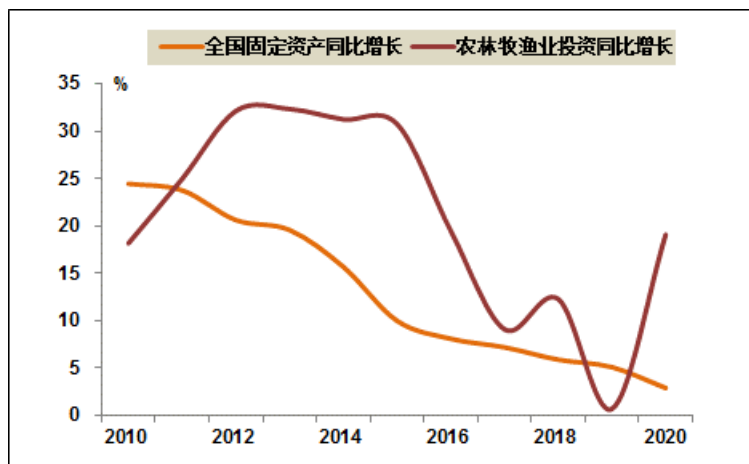
在供给侧结构性改革为主线背景下，农业经济总体保持稳中有进、稳中向优的发展态势，农业生产和农民收入总体稳定，农业结构调整、提质增效效果显现，农产品有效供给为社会稳定提供了有力支撑。2020 年是决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚之年，也是“十三五”规划收官之年，我国农业农村发展稳中有进，主要表现在粮食生产再获丰收，产量连续 6 年保持在 1.3 万亿斤以上，确保了国家粮食安全的物质基础和生产能力更加雄厚；同时，针对“三农”领域投资短板，在社会资本的投资拉动下，2020 年农业农村有效投资呈现增长良好态势，农产品市场供给总体充足，价格呈现上涨态势；农村居民可支配收入和支出逐年上升，农民工收入稳定增长，农业农村良好的发展形势对稳固经济具有特殊重要意义。

3.1 固定资产投资情况

2007 年以来，我国农林牧副渔业固定资产投资规模逐年扩大，2016 年行业投资规模突破 2.0 万亿元，但由于社会资本进入农业农村领域的积极性逐年下降，投资增速由高增长转向低速增长，2019 年行业投资增速不到 1%，这是继 2010 年之后农林牧副渔业投资再次低于全国固定资产投资增速。为弥补农业投资短板，2020 年以来，面对严峻复杂的经济形势和新冠肺炎疫情冲击，农业农村部推动七部门印发《关于扩大农业农村有效投资加快补上“三农”领域突出短板的意见》，积极谋划政策举措，组织实施重大项目，着力拓宽资金渠道，稳定扩大农业农村有效投资，取得较好成效。主要表现为：一是实施一批重大投资项目，发挥牵引拉动作用。突出加强“三农”领域补短板项目谋划和储备，各地共筛选储备项目 2.46 万个，涉及总投资规模 1.54 万亿元。重点围绕农业转型升级，实施农产品仓储保鲜冷链设施、现代农业产业园、农业产业强镇、优势特色产业集群等项目投入，全面提高现代农业质量效益竞争力。特别是针对 2020 年上半年疫情不利影响，紧抓“菜篮子”稳产保供和春耕备耕，提前下拨项目资金，促进农业农村复工恢复生产。二是创新农业农村投融资机制，着力开拓投资渠道。在 2020 年财政收支平衡压力较大情况下，中央财政支农资金规模保持稳中有增，重点安排耕地地力保护补贴等直接补贴 1832 亿元，高标准农田建设补助 867 亿元，农业产业融合发展资金 260 亿元，农村厕所革命及人居环境整治资金 108 亿元等；全年地方政府债券用于农业农村规模达到 1665 亿元，比 2019 年增加 1400 多亿元；同时，完善规划、评审、融资、信息等方面服务，引导社会资本积极投资乡村振兴。三是加快破解投资瓶颈问题，激活农村资源要素活力。应对新冠肺炎疫情出台的一系列中小微农业企业优惠信贷政策，突出加强对新型农业经营主体等金融信贷支持。截至 2020 年 11 月底，33 家省级农担公司在保余额 2059.7 亿元，在保项目 69 万个，净资产放大倍数达到 3.33 倍。同时，针对生猪产能下滑问题出台 17 项扶持生猪生产的政策措施，拉动畜牧业投资快速提升。国家统计局数据显示，2020 年，农林牧副渔业固定资产投资完成额同比增长 19.1%，重回两位数增长，

且增速高于全国固定资产投资。其中，畜牧业投资继续发挥较强的带动效应，固定资产投资同比增长 92.1%；农、林、牧、渔服务业固定资产投资同比增长 16.3%。但农业固定资产投资同比下降 4.7%；林业固定资产投资同比下降 3.3%；渔业固定资产投资同比下降 17.9%。

图 5 2010 年-2020 年农林牧副渔业固定资产投资额及同比增长趋势



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

3.2 生产情况分析

3.2.1 行业增加值低速增长

2010 年以来，我国农林牧渔增加值规模逐年扩大，2014 年农林牧渔增加值突破 6 万亿大关。但受自然灾害，耕地逐年减少，农村劳动力人口减少以及农资成本上升等因素制约，2017 年，农林牧渔增加值增速呈现逐年放缓态势，2020 年受疫情冲击，农林牧渔增加值增速降至历史新低。国家统计局数据显示，2020 年，农林牧副渔业增加值为 81103.9 亿元，同比增长 3.1%，增速较上年回落 0.1 个百分点。

表 4 2010-2020 年农林牧副渔业增加值及增速情况

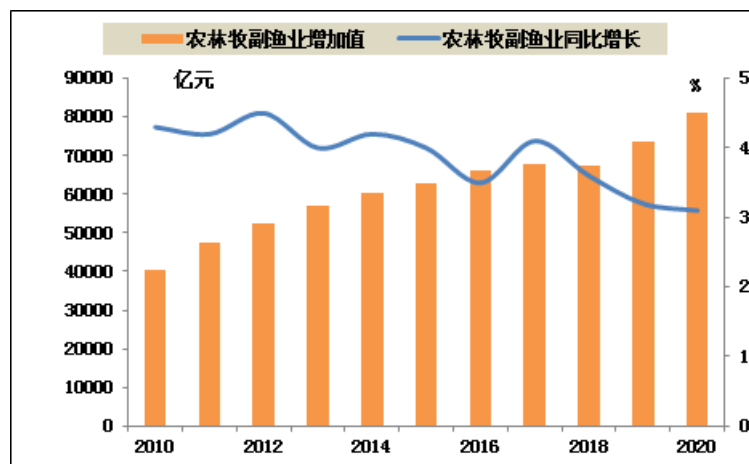
单位：亿元，%

时间	农林牧副渔业增加值	同比增长
2010 年	40521.8	4.3
2011 年	47472.9	4.2
2012 年	52358.8	4.5
2013 年	56966.0	4.0
2014 年	60165.7	4.2
2015 年	62911.8	4.0
2016 年	65964.0	3.5

2017 年	68009.0	4.1
2018 年	67538.7	3.6
2019 年	73567.1	3.2
2020 年	81103.9	3.1

数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 6 2010 年-2020 年农林牧副渔业增加值及同比增长趋势

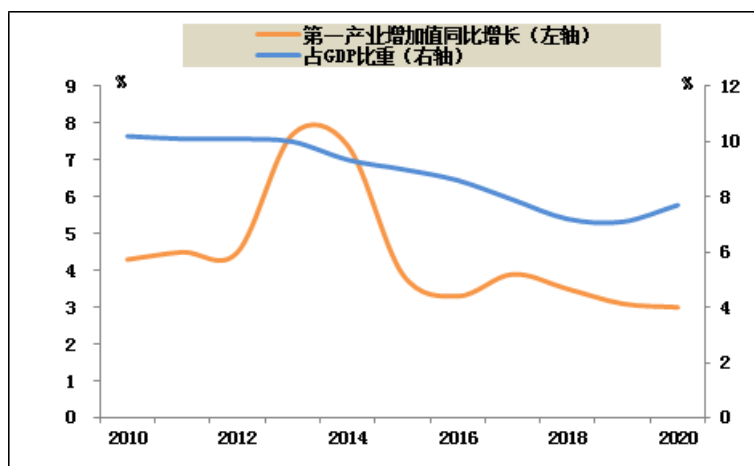


数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

3.2.2 第一产业增加值占 GDP 比重回升

随着我国农业进入新一轮的结构调整，特别是国家已经明确提出要加快农业增长方式转变，更加注重农业资源的“休养生息”，2014 年以来，第一产业增加值占比降至个位数，同时，由于近年来我国第二和第三产业占 GDP 比重不断加大，第一产业增加值占比呈现逐年回落走势，表明我国经济结构进一步优化。但第一产业仍然是国计民生的重要保障，也是我国经济的重要支柱型产业，农业基础地位巩固。2020 年，农业生产克服疫情冲击、洪涝灾害等影响，第一产业增加值呈现企稳回升迹象。国家统计局数据显示，2020 年，第一产业增加值 77754.1 亿元，占 GDP 比重 7.7%，占比较上年提高 0.6 点。

图 7 2010 年-2020 年第一产业增加值增速及占 GDP 比重情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

3.2.3 农业生产保持稳定增长

本报告所监测的农产品主要涉及粮食、禽肉、禽蛋和水产品。其中，粮食产量对实现口粮基本自给、粮食安全、稳定物价发挥了重要作用。

得益于国家粮食安全战略，政策稳定、措施到位，2003年-2015年，我国粮食实现“十二连增”，确保了把饭碗牢牢端在自己手上，这不仅对新常态下我国经济平稳运行发挥着稳定作用，也为世界粮食安全贡献了力量。但在丰产的背后粮食品种的供需矛盾日渐显现，为此，我国加快了农业供给侧改革，采取“玉米改大豆”、“粮改饲”和“粮改油”等措施调整农业种植结构使得高产作物播种面积减少；同时，受农业气象灾害较去年偏重，部分地区受灾较重，2016年我国粮食产量增速止步十二连增，首现同比下降。随着农业种植结构优化，粮食单产能力提高，我国粮食生产基本稳定在1.3万亿斤以上水平。2020年初，受新冠肺炎疫情冲击，农业生产有所滞后，但在“六稳”、“六保”任务稳步推进下，各项补贴政策逐步到位，农民种粮积极性逐渐恢复，粮食播种面积止跌回升。国家统计局数据显示，2020年，我国粮食播种面积17.52亿亩，比上年增加1056万亩，增长0.6%。粮食产量达到13390亿斤，比2019年增产113亿斤，同比增长0.9%。粮食单产持续稳步增长。2020年，全国粮食作物单产382公斤/亩，每亩产量比上年增加0.9公斤，同比增长0.2%。

分季节看，夏粮、早稻和秋粮均实现增产。2020年全国夏粮和早稻产量分别为2857亿斤和546亿斤，比上年增加25亿斤和21亿斤，同比分别增长0.8%和4%；秋粮产量9987亿斤，比上年增加67亿斤，同比增长0.7%。

分品种看，稻谷、小麦产量增加，玉米产量略减。2020年，全国谷物产量12335亿斤，比上年增加61亿斤，同比增长0.5%。其中，稻谷产量4237亿斤，比上年增加45亿斤，同比增长1.1%；小麦产量2685亿斤，比上年增加13亿斤，同比增长0.5%；玉米产量5213

亿斤，比上年减少 2 亿斤，同比增长 0.04%。豆类产量 458 亿斤，比上年增加 31 亿斤，同比增长 7.3%。其中，大豆产量 392 亿斤，比上年增加 30 亿斤，同比增长 8.3%。薯类产量 597 亿斤，比上年增加 21 亿斤，同比增长 3.6%。

改革开放以来，我国畜牧业持续健康快速发展，推动了畜产品产量和质量稳步提高，逐步成为我国农业经济的支柱产业，也使我国成为肉类食品生产和消费大国。其中，猪肉、羊肉产量稳居世界第一位，牛肉产量仅次于巴西和美国，居第三位。随着我国居民生活水平的提高，肉类消费品需求大幅度提升拉动肉类产量持续稳定增长。2013 年全国肉类总产量达到 8536 万吨，提前超额完成了“十二五”肉类工业发展规划提出的总量目标。但是我国肉类产业安全形势相当严峻，2015-2016 年，受生猪养殖亏损、存栏量低迷等因素的影响，猪肉产量增速连续两年同比下降。2017 年，随着生猪生产布局逐步优化，生猪和猪肉产量呈现恢复性增长，肉类产量增速由负转正。2018 年爆发的非洲猪瘟导致我国生猪产能急剧下降，2019 年肉类产量降幅创 2007 年以来新低，2020 年新冠疫情导致我国生猪运输受阻、部分屠宰场关闭，猪肉短期供应不足，同时受生猪补栏周期延长影响，疫情期间生猪供给陷入偏紧状态。随着各项生猪稳产保供政策措施的逐步实施，2020 年下半年新建、扩建养殖场陆续建成投产，有力促进生猪产能持续回升。总体来看，2020 年全国主要畜禽生产基本稳定，其中，猪肉产量降幅持续收窄；牛羊禽肉产量保持稳定增长，但增速有所回落；牛奶和禽蛋产量也保持增长态势。国家统计局数据显示，2020 年全年猪牛羊禽肉产量 7639 万吨，比上年略减 10 万吨，同比下降 0.1%，降幅较上年收窄 10.1 个百分点。其中，猪肉产量 4113 万吨，比上年减少 142 万吨，下降 3.3%，降幅较上年收窄 18 个百分点；牛肉产量 672 万吨，比上年增加 5 万吨，同比增长 0.8%，增速较上年回落 2.8 个百分点；羊肉产量 492 万吨，比上年增加 5 万吨，同比增长 1.0%，增速较上年回落 1.6 个百分点；禽肉产量 2361 万吨，增加 122 万吨，同比增长 5.5%，增速较上年回落 6.8 个百分点。禽蛋产量 3309 万吨，同比增长 5.8%。牛奶产量 3440 万吨，增加 239 万吨，比上年增长 7.5%，增速较上年提高 3.4 个百分点。禽蛋产量 3468 万吨，比上年增加 159 万吨，同比增长 4.8%，增速较上年回落 1 个百分点。

表 5 2020 年我国粮食及三大作物产量及增速情况

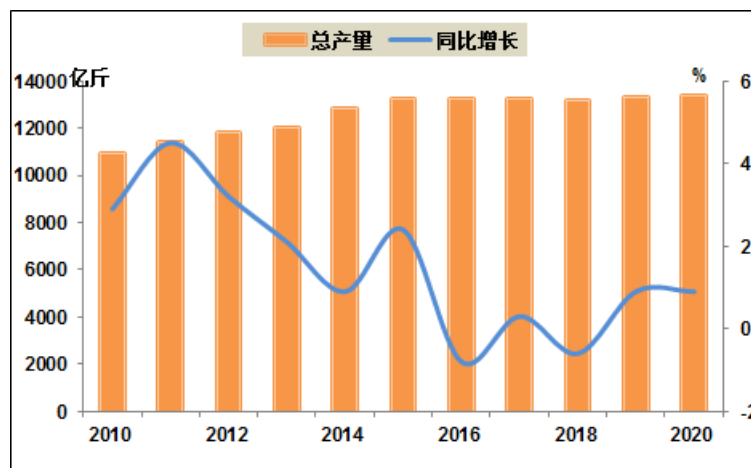
单位：亿斤，%

	总产量	同比增长
粮食	13390	0.9
其中：夏粮	2857	0.8
早稻	546	4
秋粮	9987	0.7
谷物	12335	0.5
其中：稻谷	4237	1.1
小麦	2685	0.5

玉米	5213	-0.04
----	------	-------

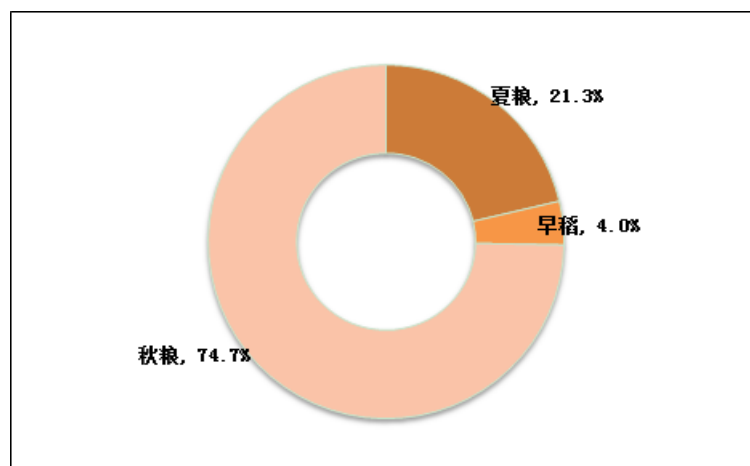
数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 8 2010 年-2020 年我国粮食产量及增速情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 9 2020 年我国粮食产量结构



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

表 6 2020 年我国肉类、禽蛋产量及增速情况

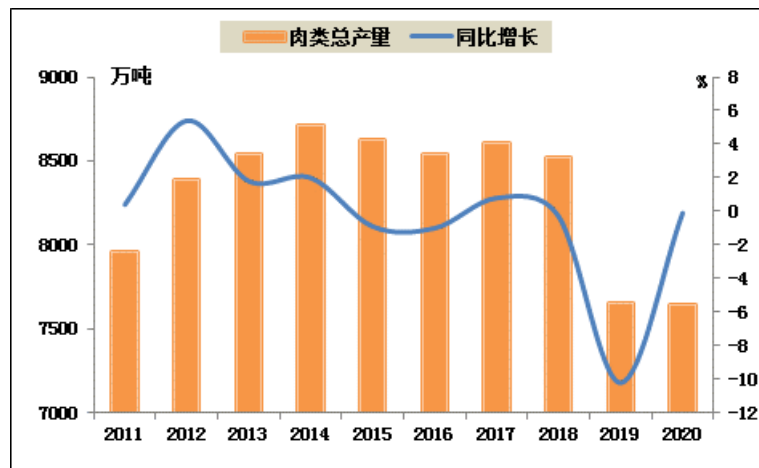
单位：万吨，%

	总产量	同比增长
肉类	7649	-0.1
其中：猪肉	4113	-3.3
羊肉	492	1.0
牛肉	672	0.8

禽肉	2361	5.5
禽蛋	3468	4.8

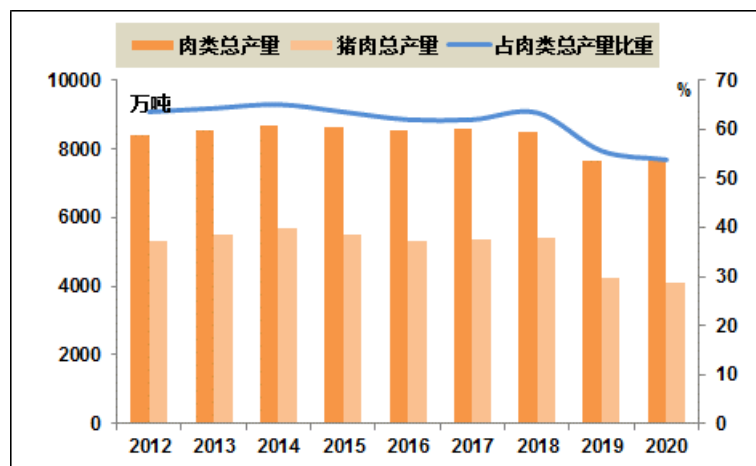
数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 10 2011 年-2020 年我国肉类产量及增速情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 11 2012 年-2020 年我国猪肉产量及占肉类总产量比重变化



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

3.3 销售情况分析

3.3.1 粮食收购稳步推进

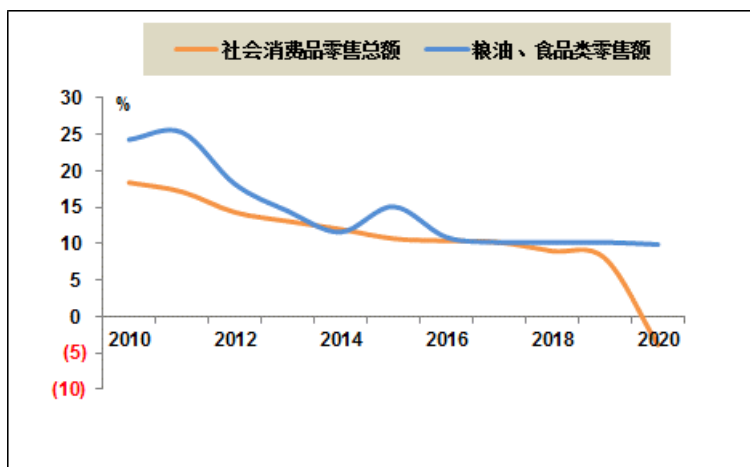
近年来，我国粮食收储体制改革持续推进，粮食市场化收购比重大幅提高，粮食市场调控有力、运行平稳。小麦、稻谷最低收购价政策不断完善，优质优价特征更加明显。国家粮

食和物资储备局数据显示，目前南方地区秋粮收购已接近尾声，东北地区仍处于收购高峰，旺季收购 2021 年 4 月底结束。新粮上市以来，收购市场平稳有序、优质优价特征突出，玉米购销两旺。主产区中晚籼稻收购均价为每吨 2796 元，粳稻 2802 元，玉米 2560 元，大豆 5250 元。截至 2021 年 1 月 5 日，主产区入统企业累计收购秋粮 1.1 亿吨，同比增加 500 万吨。2020 年，我国粮食市场化收购比重达到 98%，比上年提高 8 个百分点。我国粮食储备体系不断健全，有效发挥了守底线、稳预期、保安全的关键作用。中央储备粮规模保持稳定，地方储备能够满足产区 3 个月、销区 6 个月、产销平衡区 4 个半月的市场供应量，36 个大中城市建立了一定数量的成品粮油储备。在粮食投放政策力度不断加大作用下，2020 年累计竞价销售成交政策性粮食 1.2 亿吨，比 2019 年增加 7000 多万吨，有效保障了市场粮源供应。

3.3.2 粮油、食品类零售额占比回升

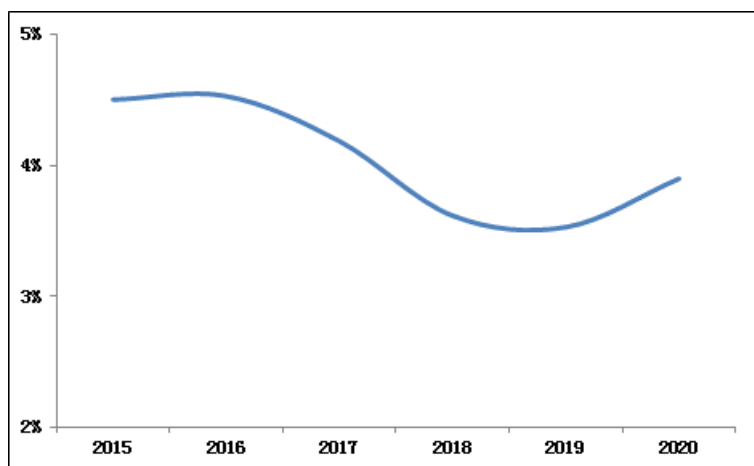
消费在我国经济发展当中起到基础的作用，但自 2011 年以来，由于经济复苏迟缓导致消费需求放缓，社会消费品零售总额增速呈现逐年回落态势，特别是受新冠疫情冲击，2020 年我国社会消费品零售总额全年为负增长。尽管 2020 年食品类消费在刚需消费的支撑下仍保持较快增长，但受年初疫情防控压力及延迟复工的影响，粮油、食品类零售总额首次降至个位数增长。国家统计局数据显示，2020 年粮油、食品类累计零售额 15283 亿元，同比增长 9.9%，增速较上年回落 0.3 个百分点；占社会消费品零售总额比重为 3.9%，较上年占比回升 0.4 个百分点。

图 12 2010 年-2020 年社会消费品及粮油、食品零售总额增速情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 13 2015 年-2020 年粮油、食品零售总额占社会消费品零售总额比重变化趋势



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

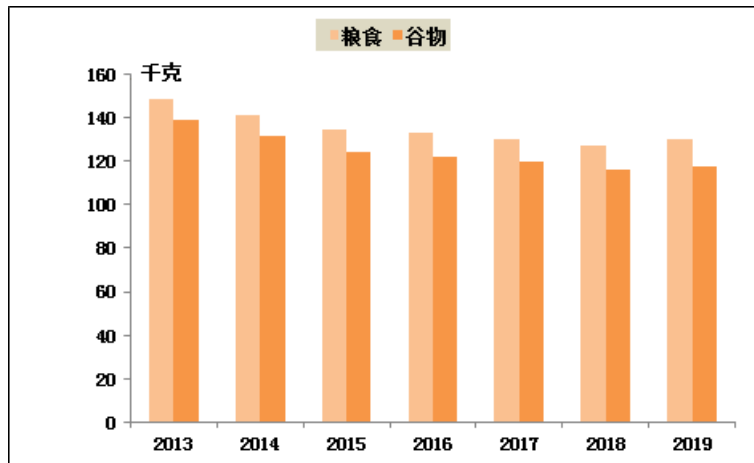
3.3.3 人均粮食消费情况分析

从消费量来看，受刚性需求增加、饮食结构的变化、饲料消费波动明显、加工消费不断升级等因素综合影响，2013 年-2019 年，我国人均粮食(原粮)消费量在减少。《中国统计年鉴 2020》统计数据显示：2013 年，我国人均粮食(原粮)消费量为 148.7 千克；2019 年，我国人均粮食(原粮)的消费量为 130.1 千克，7 年间减少 18.6 千克，年均减少 2.2%。具体而言，2013 年我国人均谷类粮食消费量为 138.9 千克；2019 年，我国人均谷类粮食消费量为 117.9 千克，7 年间人均谷类粮食消费量减少 21.0 千克，年均减少 2.7%；2013 年我国人均薯类粮食消费量为 2.3 千克，2019 年人均薯类粮食消费量为 2.9 千克，7 年间人均薯类粮食消费量增长 0.6 千克，年均增加 3.9%；2013 年，人均豆类粮食消费量为 7.5 千克；2019 年，人均豆类粮食消费量为 9.3 千克，7 年间增长人均豆类粮食消费量增长 1.8 千克，年均增加 3.7%。总体来看，谷类粮食仍然是我国粮食消费的主要品种，但随着健康意识以及居民膳食营养均衡理念的提高，人均粮食(原粮)、人均谷类粮食的消费量在减少，薯类和豆类粮食的消费量在增加。

从消费结构来看，随着我国居民生活由温饱型消费向小康型消费升级，直接消费粮食的比例有所下降，对肉、蛋、奶、水果及蔬菜的消费量迅速增加，替代了一部分粮食消费，主食消费保持下降趋势，对畜产品的需求量增加，相应带动了饲料用粮的需求日益旺盛。同时，受 2019 年生猪价格大幅上涨，刺激养殖企业补栏积极性，拉动了饲料需求恢复，提振玉米饲料消费。国家粮油信息中心数据显示，2019/20 年度国内稻谷食用消费 15830 万吨，同比下降 0.13%；饲料消费及损耗 1500 万吨，同比增长 3.3%，工业消费 1900 万吨，同比增长 2.7%。2019/20 年度玉米饲料消费 17900 万吨，同比增长 1.1%，工业消费 8500 万吨，同比增长 9%；2019/20 年度国内小麦食用消费 9230 万吨，同比下降 0.2%；饲料消费及损耗 1500 万吨，同比下降 17%；工业消费 920 万吨，同比下降 23.3%。尽管饲料消费和工业消费有所

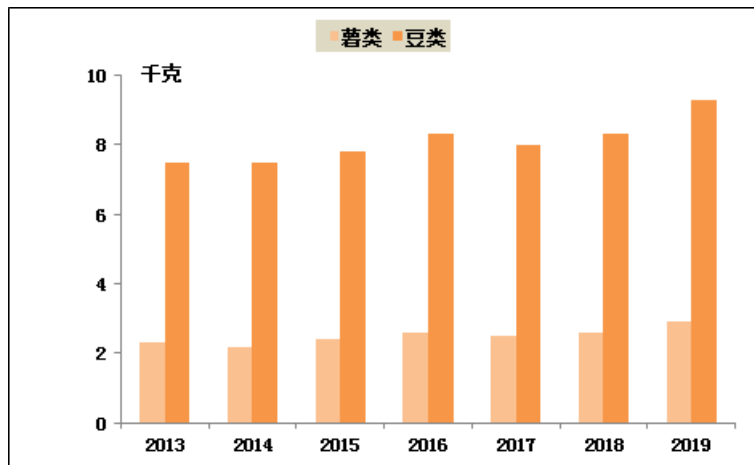
增长，但食用消费在刚性需求支撑下，占粮食需求的比重仍超过 50%，占据粮食消费的主要位置；饲用消费量波动较大，工业消费增幅最大。目前，我国食用、饲料、工业消费结构比例约为 7：3：2。

图 14 2013-2019 年全国居民人均粮食消费情况



数据来源：《中国统计年鉴 2020》，国研网行业研究部加工整理

图 15 2013-2019 年全国居民人均薯类和豆类消费情况



数据来源：《中国统计年鉴 2020》，国研网行业研究部加工整理

3.4 进出口情况分析

虽然我国粮食自给能力不断增强，但由于粮食需求持续增长，我国已成为粮食贸易大国，粮食处于净进口状态，出口竞争力相对处于劣势。

3.4.1 粮食进口量价降幅收窄

我国粮食进口主要以大豆、粗粮等饲料粮为主，进口的大米、小麦分别只占国内消费总量 1%和 2%，进口粮食是为了满足我国畜牧业、工业的发展对粮食的大量增加需求以及口粮品种调剂作用。2004 年之前，我国粮食净进口数量不大，并保持若干年为净出口国。但 2004 年以后，我国粮食进口量快速增长，现已成为粮食净进口国，粮食净进口数量逐年上台阶，并于 2014 年突破 1 亿吨大关；受国内玉米价格同比大幅下跌，2016 年，粮食进口量减少，进口增速由正转负。尽管 2017 年粮食进口呈现恢复性增长，但受中美贸易战的影响，2018 年下半年，大豆、玉米出现了较大幅度的下降导致粮食进口大幅下降，降幅创十年来新低；2019 年粮食进口降幅大幅收窄。2020 年我国粮食进口大幅攀升，主要原因：一是新冠肺炎在全球的蔓延，非洲蝗虫成灾导致全球粮食价格上涨，为了稳定市场粮价，国家释放大量的储备粮食进入市场以稳定粮食价格，而这部分储备粮食需要进口来填补；二是国内需求增长较快。受 2019 年以来国家大力鼓励生猪生产政策的刺激，全国生猪和能繁母猪生产逐步恢复，由此带动饲用玉米和大豆需求大幅增长。而经过 2016 年以来去库存、调结构，我国玉米产需缺口逐年扩大，玉米供求从阶段性过剩转为供给偏紧，导致玉米进口逐年攀升。三是国内外粮价倒挂也是粮食进口增长的重要原因之一。新冠疫情造成 2020 年国际粮价有所上涨，但仍低于国内粮价。这主要是我国粮食与欧美国家家庭农场规模化生产有较大差距，国内粮食价格没有竞争优势。海关数据显示，2020 年我国粮食累计进口 14262 万吨，同比增长 28.0%；累计进口额 508.3 亿美元，同比增长 21.1%，量价增速双双由负转正。

分品种看，多年来，进口小麦占我国小麦消费量的比重约 2%-3%，主要是品种调剂，以优质专用小麦为主。由于国内市场对优质麦的需求增加，小麦进口保持快速增长，2020 年进口小麦创新高。同时，受生猪产能的快速恢复，豆粕和玉米饲料消费需求大幅提升，由于我国大豆自给率不足 20%，对外依赖度较高，拉动大豆进口量快速增长；与此同时，2020 年初，受新冠疫情影响，全球大豆供应下降，进口价格不断增长，我国大豆价格指数也呈现逐月增长的态势。截至 2020 年 7 月，我国大豆价格指数已达到 113.62，为近 4 年来的最高值。此外，由于国内外玉米价差扩大，玉米全年进口量价保持高速增长。海关数据显示，2020 年大豆进口量达到 10033 万吨，同比增长 13.3%，进口额达到 395.3 亿美元，同比增长 11.8%；玉米进口量达到 1130 万吨，同比增长 1.4 倍，进口额达到 24.9 亿美元，同比增长 1.3 倍；小麦进口量达到 838 万吨，同比增长 1.4 倍，进口额达到 23.5 亿美元，同比增长 1.3 倍；高粱进口增速由负转正，同比增长 4.8 倍，进口额达到 11.6 亿美元，同比增长 5.0 倍。

表 7 2010 年-2020 年粮食进口量价及增速情况

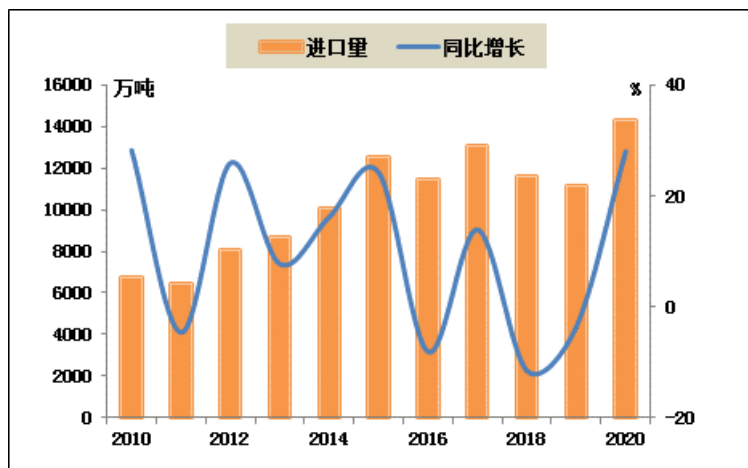
单位：万吨，亿美元，%

时间	进口量	进口量增速	进口额	进口额增速
----	-----	-------	-----	-------

2010 年	6695	28.2	280.9	35.6
2011 年	6390	-4.6	336.6	19.8
2012 年	8025	25.9	421.4	25.5
2013 年	8645	7.7	456.0	8.2
2014 年	10042	16.2	490.4	7.5
2015 年	12477	24.2	467.4	-4.7
2016 年	11468	-8.1	415.1	-11.2
2017 年	13062	13.9	480.8	15.8
2018 年	11555	-11.5	458.7	-4.6
2019 年	11144	-3.6	289.5	-3.9
2020 年	14262	28.0	508.3	21.1

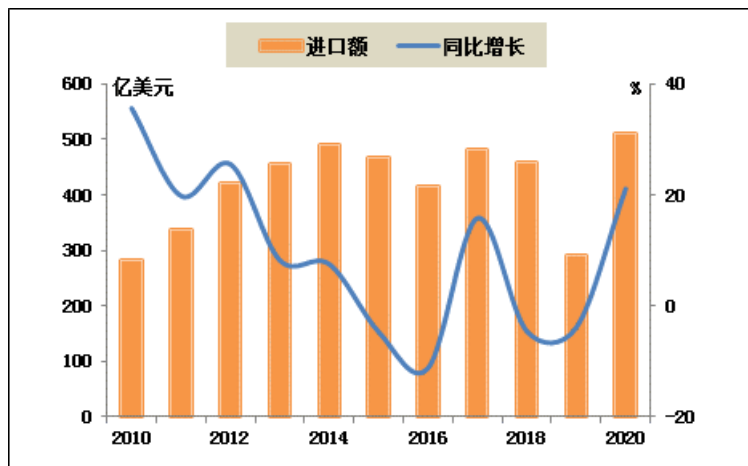
数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

图 16 2010 年-2020 年粮食进口量及增速情况



数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

图 17 2010 年-2020 年粮食进口额及增速情况



数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

3.4.2 粮食出口量价双双下降

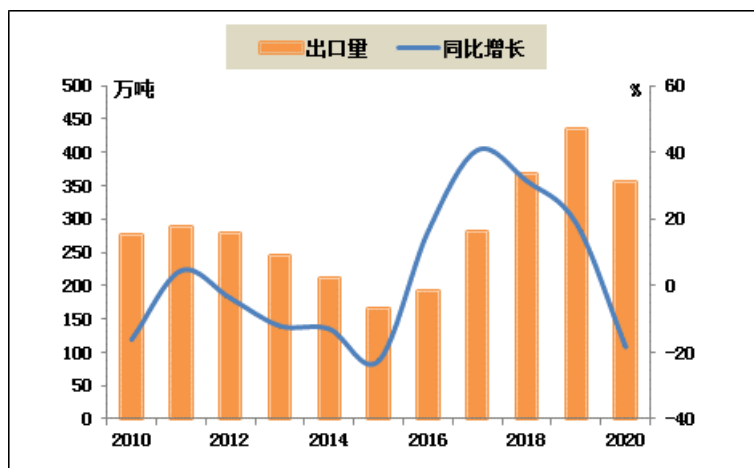
我国粮食出口品种结构不平衡，波动性较大。随着我国粮食市场化程度提高，粮食出口竞争力有所提升，2002 年-2003 年我国粮食出口快速增长。但到了 2004 年粮食出口锐减，比高峰时期的 2003 年下降了 71%，增速由正转负。从出口规模和增速来看，2002 年-2007 年 6 年间，我国粮食出口呈现剧烈波动的特点，但除 2004 年外，其他 5 年均保持顺差。2008 年，受金融危机的影响，外需疲软，我国粮食出口大幅下滑，降幅创入世以来最低点，之后受国际贸易保护限制以及食品安全等问题的困扰，粮食出口持续滑坡，2015 年，粮食出口降幅创历史低位。2016 年，我国粮食出口结束 2 年负增长；2019 年，我国粮食出口量价保持平稳增长，但增速有所放缓；2020 年受疫情的影响，我国粮食出口再次出现大幅下滑。海关数据显示，2020 年我国粮食出口 354 万吨，同比下降 18.4%；出口额 20.3 亿美元，同比下降 16.0%。近年来，大豆出口贸易呈现逐渐萎缩的发展趋势，四种作物仍处于净进口状态。

表 8 2010 年-2020 年粮食出口量价及增速情况

单位：万吨，亿美元，%				
时间	出口量	出口量增速	出口额	出口额增速
2010 年	275	-16.2	18.5	-7.3
2011 年	288	4.5	21.8	18.3
2012 年	277	-3.8	21.7	-0.6
2013 年	243	-12.1	21.8	0.6
2014 年	211	-13.0	20.0	-8.2
2015 年	164	-22.6	15.5	-22.3
2016 年	190	16.3	16.8	8.2
2017 年	280	40.7	19.3	13.1
2018 年	366	31.4	21.9	13.4
2019 年	434	18.7	24.1	10.3
2020 年	354	-18.4	20.3	-16.0

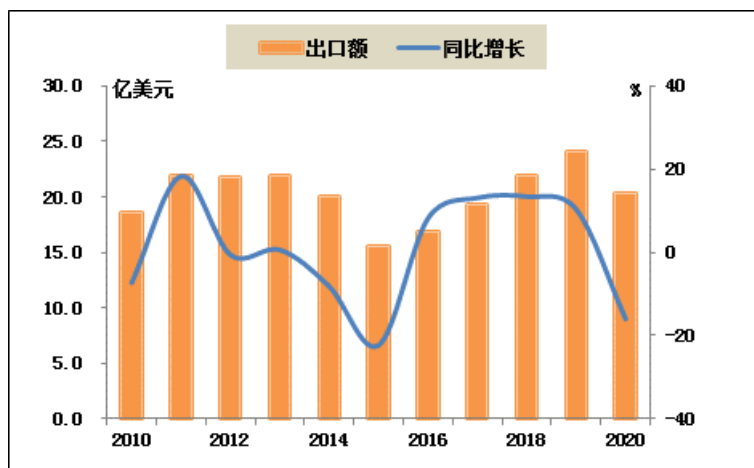
数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

图 18 2010 年-2020 年粮食出口量及增速情况



数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

图 19 2010 年-2020 年粮食出口额及增速情况



数据来源：海关总署，国研网行业研究部加工整理

3.5 价格走势分析

3.5.1 国际粮价呈上涨走势

2020 年，新冠肺炎疫情全球蔓延，导致国际粮价上涨。联合国粮食及农业组织最新报告显示，在谷物和植物油强劲上涨的带动下，2020 年 9 月份世界粮食价格连续第四个月上涨，达到了 2020 年 2 月以来的最高水平。粮农组织谷物价格指数 9 月份环比上涨 5.1%，同比上涨达 13.6%。粮农组织衡量一篮子谷物、油料种子、乳制品和肉类变化的食品价格指数 9 月攀升至 97.9，环比增长 2.1%，同比增长 5.0%。粮农组织表示，对南半球小麦生产前景的担忧以及影响欧洲冬小麦播种的干燥天气推动了小麦价格上涨。另外在欧盟预期减产和美国下调结转供应量的双重作用下，玉米价格上升，国际高粱和大麦价格也呈上升态势，但稻

米价格走低。

从三大作物来看，小麦产量低于预期，价格上涨。自 2020 年 9 月下旬以来，因美国大平原种植区以及黑海地区天气干燥，小麦产量不及预期，而需求依然强劲，拉动国际市场小麦价格大幅上涨。其中，墨西哥湾硬红冬麦（蛋白质含量 12%）平均离岸价每吨 276 美元，环比涨 17.4%，同比涨 24.9%；堪萨斯期货交易所硬红冬麦期货近期合约平均价格每吨 200 美元，环比涨 13.0%，同比涨 29.9%。

受天气影响，国际玉米价格高位震荡运行，其中芝加哥玉米期货全年平均价格为 146 美元/吨，比上年上涨 4.1%。但大米价格跌幅较大，其中，受我国限制进口影响，越南大米价格全年跌幅较大；芝加哥软红冬麦期货价格为 181 美元/吨，比上年略降 0.27%；泰国、越南破碎率 5%大米价格分别为 402 美元/吨和 347 美元/吨，分别比上年下降 1.8%和 17.4%。

3.5.2 我国粮食价格明显上涨

2020 年受新冠肺炎疫情、洪灾、台风等因素影响，我国粮价波动频繁，但处于正常波动区间。具体来看，2020 年 10 月，国内主产区籼稻平均价格同比上涨 10%左右，粳稻上涨 6%左右。今年国家提高了早稻和中晚籼稻最低收购价，市场购销活跃，市场化收购占主导，优质优价特征明显。11 月初粳米全国平均出厂价 2.09 元/斤，比上年同期高 3 分钱。中晚籼稻收购价在 1.4-1.45 元/斤，比上年同期高 2 毛钱。中晚籼米全国平均出厂价 2.13 元/斤，比上年同期高 9 分钱。稻谷高开高走的主要原因：一是受疫情、灾情、舆情等多重因素影响，引发上涨预期积累发酵，持粮主体惜售。二是储备企业和加工企业等市场主体采购新粮积极，计划收购量大，提价收购意愿强烈。

受 2020 年玉米市场供求关系紧张等因素影响，国内玉米市场价格同比上涨 37%。秋粮上市后，国内玉米收购价格高开高走，已处于历史高位。主要原因：一是东北地区因台风等灾害天气导致收获期推迟，新玉米上市慢于往年，用粮企业提价收购。二是倒伏玉米收获成本增加，农户和贸易商看涨预期较强。三是年度玉米产需存在缺口，用粮企业和贸易商收粮存粮意愿强烈。四是玉米期货市场价格创历史新高。受玉米价格上涨带动，小麦价格明显高于去年。据监测数据显示，11 月初华北地区普通小麦平均进厂价 1.25 元/斤，比上年同期高 5 分钱。同步，大豆价格呈现先扬后抑走势。上半年国际大豆价格持续上涨带动我国进口大豆成本上升支撑价格走强，下半年，由于国家政策层面不断释放利空信号，削弱了大豆后市看涨的预期，市场替代作用不断增强，导致国产大豆市场整体氛围偏空，价格持续承压下行。东北各产区中储粮大豆收购价格公布数据显示，10 月 21 日以来，黑河嫩江县 2.16 元/斤、黑河北安 2.17 元/斤、内蒙古大杨树 2.15 元/斤，收储价格远低于市场预期。

3.5.3 农产品价格指数上涨

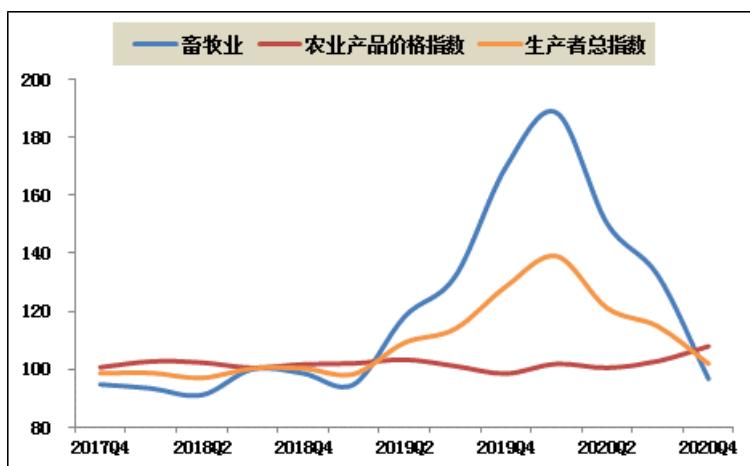
2020 年我国粮食和主要农产品供给总量充足、市场运行基本正常。其中，粮食价格在连续多年低迷后恢复性上涨；随着生猪生产持续恢复，市场供应逐步改善，生猪价格涨幅逐季回落。国家统计局数据显示，2020 年全国农产品生产者价格总水平比上年增长 15.0%。在 15.0% 的涨幅中有 14.3 个百分点为生猪价格所拉动，但随着生猪价格涨幅回落，农产品生产者价格呈现逐季回落的走势，一季度上涨 39.0%，二季度上涨 21.1%，三季度上涨 14.8%，四季度上涨 1.9%。分品种看，2020 年玉米、大豆生产者价格比上年分别上涨 7.6% 和 5.5%，稻谷、小麦价格分别上涨 0.8% 和 0.5%；蔬菜价格上涨 5.2%；牛羊市场需求旺盛，活牛和活羊价格分别上涨 10.5% 和 10.4%；生猪价格上涨 55.7%。

生产价格总指数大幅回落。2020 年，生猪稳产保供各项政策措施有力促进生猪产能持续回升，生猪价格涨幅回落，带动农产品生产者价格总指数快速回落。国家统计局数据显示，2020 年，农产品生产者价格总指数为 101.9，较 2019 年回落 26.6 点。

畜牧业生产价格指数降至 100 点以下。生猪价格指数的变动对畜牧业产品价格指数有较大影响。受前期猪周期、非洲猪瘟疫情以及新冠疫情共同影响，自 2019 年以来我国生猪产能下降，猪肉市场供给持续偏紧，2020 年 1 季度，畜牧业生产价格指数一度创历史最高水平，2020 年 9 月猪肉价格达到全年最高峰之后开始回落，在猪价逐步回稳带动下，活家禽和禽蛋价格分别下降拉动畜牧业价格大幅下降。国家统计局数据显示，2020 年，畜牧业生产价格指数为 96.7 点。其中，猪肉价格指数 97.7，这是发生猪瘟以来猪肉价格指数首次跌至 100 临界值之下。农村农业部数据显示，截止到 2020 年 12 月底，全国生猪均价为每公斤 33.14 元，同比下降 0.4%。

农业产品生产价格指数回升。种植业市场定价特征较为明显。玉米价格前期涨幅较大，随着上市量增加，价格有所企稳，稻谷、小麦价格小幅上涨后保持稳定。受生产、流通成本上升，2020 年蔬菜水果价格呈季节性上行，全年价格整体偏高。粮食和大豆生产价格指数走弱是导致农业产品价格回落的主要因素。国家统计局数据显示，2020 年，农业产品生产价格指数为 107.9 点，较 2019 年回升 9.4 点。

图 20 2017 年 Q4-2020 年 Q4 农产品、畜牧业生产价格指数走势



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

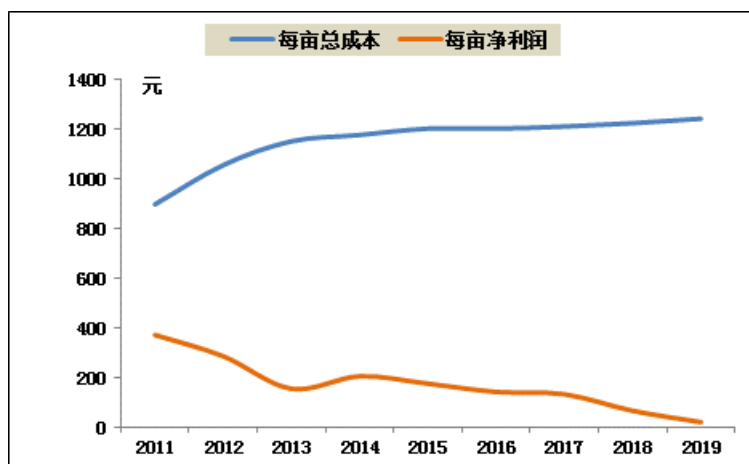
3.6 经济效益分析

农业总成本分为生产成本和土地成本。其中，生产成本包括物质与服务费用、人工成本、雇工费用和家庭用工折价；土地成本包括流转地租金和自营地租金。本报告以每 50 公斤粮食价格、每亩产量、生产成本、每亩土地成本和成本利润率数据分析粮食比较收益。

3.6.1 成本与效益分析

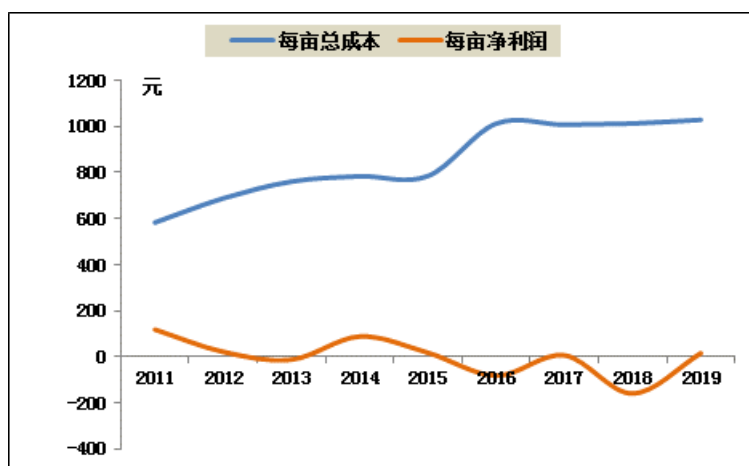
农业成本高位，三大作物净利润水平低迷。由于农业生产作业环节繁多使得我国粮食等农产品成本居高不下，而农产品价格受气候条件和季节性影响波动较大，同时，销路不畅导致农产品滞销，都是造成农业生产增产不增效的原因。2007-2011 年，我国三大作物每亩产量基本稳定，生产成本、平均出售价格均缓慢上升，每亩净利润保持在相对平稳水平：其中，稻谷每亩净利润保持在 280 元-380 元之间，小麦每亩净利润 115 元-165 元之间，玉米每亩净利润 155 元-265 元之间。但 2013 年，受灾害性天气频繁的影响，三大作物单产均减产，拉动价格持续走高，同时，生产成本的快速抬升，挤压了利润空间，稻谷、玉米净利润降至 2007 年以来历史较低水平，小麦净利润为亏损。受耕地面积的减少以及每亩总成本维持高位的影响，2019 年三大作物净利润分化严重。尽管稻谷净利润仍为盈利，但每亩净利润仅为 20.4 元/每亩，净利润降至历史最低水平；小麦每亩净利润扭亏为盈，每亩净利润为 15.1 元/每亩；玉米每亩净利润延续 5 年亏损，亏损为 126.8 元/每亩。

图 21 2011 年-2019 年稻谷成本与收益变动情况



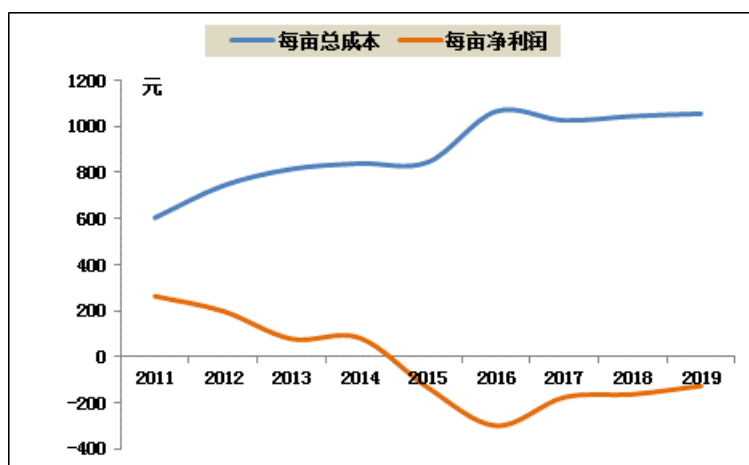
数据来源：中国农村统计年鉴 2019，国研网行业研究部加工整理

图 22 2011 年-2019 年小麦成本与收益变动情况



数据来源：中国农村统计年鉴 2019，国研网行业研究部加工整理

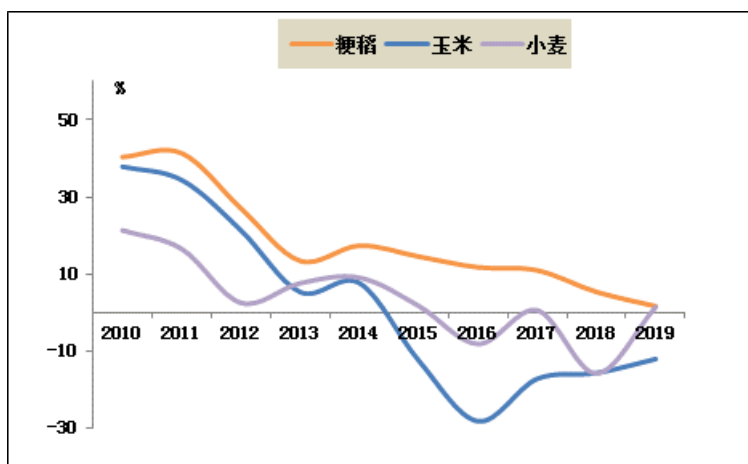
图 23 2011 年-2019 年玉米成本与收益变动情况



数据来源：中国农村统计年鉴 2019，国研网行业研究部加工整理

成本利润率继续分化。2007 年-2010 年，在市场环境平稳向好的支撑下，三大作物成本利润率均保持在 20%以上较高水平。但随着种子、农药、化肥价格逐步走高，种粮生产成本不断上升再次抵消减税降费的利好，进一步吞噬了农民种植收益，2011 年之后，三大作物成本利润率快速下滑；其中，玉米和小麦成本利润率下滑速度最快，玉米 2015 年-2019 年 5 年负增长，但受益于成本控制良好，2019 年玉米成本利润率降幅较 2018 年有所收窄；小麦于 2012 年之后成本利润率连续七年维持低速增长，2016 年、2018 年小麦成本利润率均呈现负增长，2019 年小麦生产总成本减少，成本利润率由负转正；得益于稻谷净利润改善，2014 年稻谷成本利润率筑底反弹，而随着成本的不断上升，2015 年之后稻谷成本利润率呈逐年下降趋势，2019 年粳稻成本利润率创历史新低。

图 24 2010 年-2019 年三种作物成本平均利润率比较



数据来源：中国农村统计年鉴 2019，国研网行业研究部加工整理

3.6.2 农民收入分析

农民收入保持较快增长。农民收入状况在一定程度上反映国家经济发展水平和市场化程度的综合实力。目前，我国农民靠传统种养业作为唯一收入来源的格局已被打破，农、林、牧、副、渔及非农业收入等成为农民收入多种来源。据《中国统计年鉴》显示，我国农民收入主要由工资性收入、家庭经营收入、转移性收入和财产性收入等部分构成。目前，工资收入和家庭经营收入是农民的主要来源，所占比重也最大，而财产性收入和移动性收入占比较低，是农民收入的一种重要的补充方式。

建国 70 年来，我国农村生活实现从温饱不足到迈向全面小康的历史性跨越，农村社会保障体制的完善和脱贫攻坚政策的深入推进，我国农民收入实现快速增长态势。“十二五”期间，农民人均收入年均增长 9.5%，且增幅连续第 6 年高于 GDP 和城镇居民收入增幅。随

着乡村战略的不断推进，“十三五”时期，城乡居民收入差距持续缩小，2015 年，我国农民人均收入突破万元大关；2017 年农民增收新动力强劲，人均收入增速实现“双高于”；2019 年农村居民人均可支配收入再创新高，贫困地区农村居民收入增长幅度高于全国农村平均水平；城乡差距由 2015 年的 2.73:1 缩小到 2019 年的 2.64:1。特别是扶贫开发取得的骄人成绩为世界所赞誉。2020 年在新冠肺炎疫情防控的关键时刻，我国脱贫攻坚取得决定性胜利。现行标准下农村贫困人口全部脱贫，832 个贫困县全部摘帽，绝对贫困现象历史性消除。贫困地区农村居民收入较快增长，2020 年贫困人口较多的广西、四川、贵州、云南、甘肃、宁夏、新疆七个省（区）农村居民人均可支配收入名义增速均高于全国农村居民增速 0.2-1.7 个百分点。国家统计局数据显示，2020 年，我国农民人均可支配收入 17131 元，同比增长 6.9%，比上年回落 2.7 个百分点，但农村居民人均收入增速快于城镇居民 3.4 个百分点，城乡居民收入相对差距进一步缩小。其中，贫困地区农村居民人均可支配收入 11567 元，扣除价格因素，实际增长 6.2%，增速高于全国农村增速 1.8 个百分点。贫困地区农村居民人均可支配收入是全国农村平均水平的 72.2%，比 2012 年提高 10.1 个百分点，与全国农村平均水平的差距进一步缩小。工资、转移、财产三项收入增速均快于全国农村居民该项收入增速。

从收入构成来看，乡村振兴稳步推进，农村就业创业支持力度不断加大，各地千方百计增加农村居民本地就业机会，带动农村居民人均工资性平稳增长，2020 年工资性收入达到 6974 元，同比增长 5.9%，占人均收入比重达到 40.7%；粮食产量再获丰收，生猪出栏加快恢复，以及玉米、猪牛羊等部分农牧产品价格高位运行，有力支撑农村居民经营净收入的增长。2020 年，家庭经营净收入达到 6077 元，同比增长 5.5%，占人均收入比重达到 35.5%；随着各地民生力度不断加大，及时启动价格补贴联动机制，继续提高城乡低保、社会救济等保障标准，强化困难群体基本生活保障，农民转移净收入占比略升。2020 年转移净收入达到 3661 元，同比增长 11.0%，占人均收入比重达到 21.4%；土地流转收租金、要素入股分红等模式不断推广，农村集体产权制度改革红利不断释放，2020 年财产净收入达到 419 元，占人均收入比重达到 2.4%。

表 9 2010 年-2020 年我国农民收入构成情况

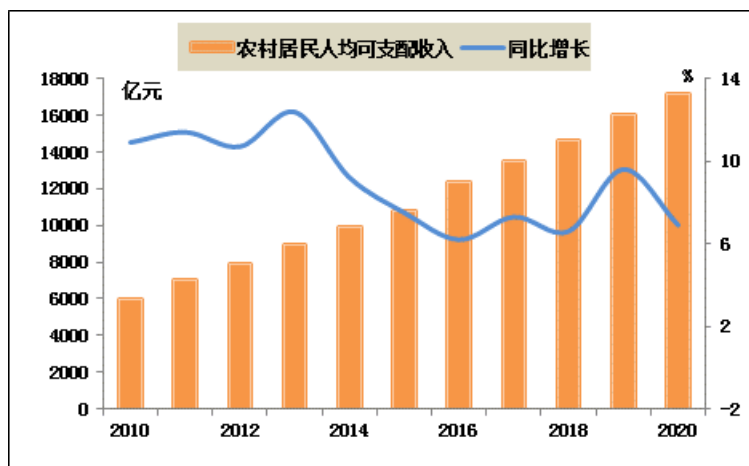
单位：元/人

	人均可支配收入	工资性收入	经营净收入	财产净收入	转移净收入
2010 年	5919.0	2431.1	2832.8	202.2	452.9
2011 年	9833.2	2963.4	5939.8	228.6	701.4
2012 年	7916.6	3447.5	3533.4	249.1	686.7
2013 年	8895.9	4025.4	3793.2	293.0	784.3
2014 年	10488.9	4152.2	4237.4	222.1	1877.2
2015 年	11421.7	4600.3	4503.6	251.5	2066.3
2016 年	12363.4	5021.8	4741.3	272.1	2328.2

2017 年	13432.0	5498.0	5028.0	303.0	2602.9
2018 年	14617.0	5996.0	5358.0	342.0	2920.0
2019 年	16021.0	6583.0	5762.0	377.0	3298.0
2020 年	17131.0	6974.0	6077.0	419.0	3661.0

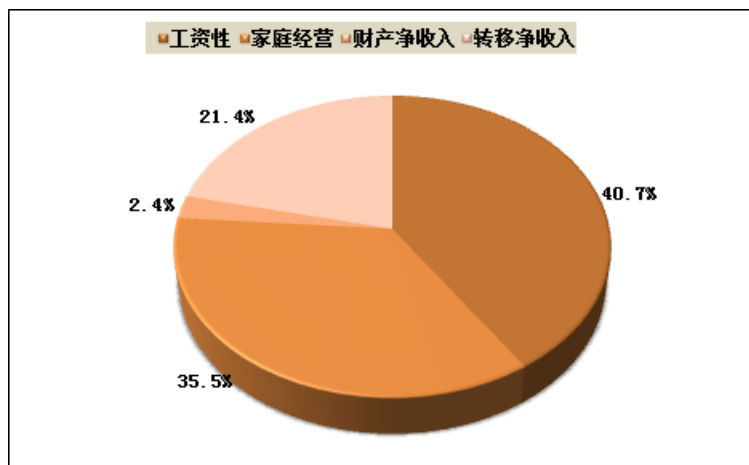
数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 25 2010 年-2020 年农村居民人均可支配收入及增速情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

图 26 2020 年我国农民收入来源占比情况



数据来源：国家统计局，国研网行业研究部加工整理

数据来源：中国产业信息网，国研网行业研究部加工整理

4.2 农业区域布局现状分析

农业区域布局主要包括农业产品的生产布局和农业发展定位的区域布局。其中，农业产品的生产布局主要包括各类产品的生产结构以及之间的关系；农业发展定位的区域布局主要是针对区域特征而言，如主体功能区规划、优势农产品区域、特色农产品区域和农产品市场。为充分发挥资源比较优势，加快培育区域特色产业，实现农业增效、农民增收，2013 年我国出台了《特色农产品区域布局规划（2013—2020 年）》，确定了 10 类 144 种特色农产品，并结合《全国主体功能区规划》中“七区二十三带”的农业战略格局，规划了一批特色农产品的优势区，使我国特色农产品区域布局进一步优化发展。

粮食作物种植结构进一步优化。我国粮食主产区指的是包括东北（黑、吉、辽）3 省、黄淮海（冀、鲁、豫）3 省和长江中下游 5 省（赣、苏、皖、湘、鄂）的 11 省份。从粮食的生产、消费的格局来看，我国 13 个主产区粮食产量占全国总产量的 75%以上，特别是像黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南这七个北方主产省区占全国粮食总产量约五成。粮食主产区生产状况直接影响着我国的粮食整体产能，在国家粮食安全中起到至关重要的作用。党的十八大以来，我国推进农业供给侧结构性改革，农业供给体系质量得到新提升，绿色发展取得新进展，粮食生产逐步向核心主产区集中。为进一步推动粮食生产由“多产粮”向“产好粮”转变，增加绿色优质粮油产品供给，助推粮食产业提质增效，2017 年我国启动实施了“优质粮食工程”以来，中央财政累计安排补助资金 215 亿元，带动地方各级财政和社会投资 600 多亿元，建成粮食产后服务中心 4000 多个，新建和改造提升粮食质检机构 1500 多个，各省市建立的中国粮油示范县 389 个，已成为保障国家粮食安全的重要抓手

东北产区粮食产量继续保持领先。东北区农业结构比较完整，是我国农、林、牧、副、渔俱全的农业地区。在耕作业中，粮食生产约占总播种面积的 65%左右，主要粮食作物为玉米、小麦、水稻、高粱、谷子等，商品率较高，是全国重要的商品粮基地。经济作物的比重约占总播种面积的 25%左右，其中大豆占 15%左右，是仅次于玉米的第二大作物。其他经济作物有棉花、甜菜、花生、烤烟、亚麻等。经济作物比重大，粮食商品率高，是本区农业的重要特点。近年来，东北地区粮食生产综合能力、潜力逐年释放。目前，东北粮食主产区是中国最大的商品粮基地，平均粮食商品率达 70%以上，“北粮南运”格局已经取代传统的“南粮北调”。近十几年来，东北地区粮食总产量均保持稳定增长的态势，粮食总产量占全国比重由 2003 年的 17.7%提高到 2013 年最高值 24.1%，之后几年产量占比仍保持在 16%以上，成为全国粮食增长最快、贡献最大的区域，其中玉米是该地区面积和产量增长最快的品种，同时也成为国内第一大粮食品种。此外，东北地区已经成为粳稻、玉米等商品粮的供应地，东北的粮食外调量占到全国的 60%以上。国家统计局数据显示，2020 年，东北三省粮食总产量达到 2.36 亿吨，占全国粮食总产量的 35.3%；其中，黑龙江省粮食产量 7541 万吨，吉林

省粮食产量 3803 万吨，辽宁省粮食产量 2339 万吨。

长江经济带是我国农业生产力最高地区。作为我国重要的农产品生产基地，长江经济带绿色农业的发展关系到我国的粮食安全、食品安全和生态安全。长江经济带涵盖 9 个省、2 个直辖市，占全国国土总面积 21.3%，占全国 40% 以上的 GDP 和人口，耕地面积占全国 41.0%，人口密集、农业集约化程度高，是中国经济最发达的地区之一，有“鱼米之乡”的美誉。动植物物种资源丰富，土地肥沃，水网密布，具有良好的农业生产基础条件和坚实的农业发展基础，历来是我国重要的农产品商品基地。同时，农业生产力持续处于我国先进水平。江苏省是以粮食作物、经济作物和畜牧业为农业支柱产业的农业发达省；浙江省是农、林、牧、渔全面发展的综合性农业区域。浙江茶叶的产量、出口量居全国首位，蚕茧产量全国第三，柑桔产量全国第四；水产品以海产品为主，是全国三大淡水鱼产地之一；上海市农业是以蔬菜、水稻生产为主，兼有淡、海水养殖和林业的都市现代农业。长江经济带农业发展呈现出主要农产品产量和农业经济总量双增、农业比重持续下降、农产品进出口贸易活跃、农产品加工业发展较快、农业新业态不断涌现等特征。

农林牧渔生产布局不断调整。我国农林畜牧渔生产布局不断调整，虽然种植业和养殖业生产布局结构发生了一些变化，但农业产量仍保持稳定增长。从产量来看，近年来我国粮食产量增长稳定，油料、糖料和蔬菜等经济作物产量保持较快增长，但棉花产量下降，木材产量也呈现下降态势，肉类产量增多降少，水产品产量增长稳定。这表明我国农业种养结构调整协调性不断增强。

4.3 农业区域格局特点分析

土地资源是制约农业承载力的主要因素，立足资源禀赋，继续深入推进优势农产品区域布局规划实施显得尤为迫切。为加快我国农业区域布局调整，建设优势农产品产业带，推动农产品竞争力增强，农业增效和农民增收，近年来我国相继出台了《优势农产品区域布局规划（2008-2015 年）》、《特色农产品区域布局规划（2013—2020 年）》产业政策。在政策利好的推动下，目前我国农业生产日益向优势区域集聚，“大而全、小而全”的生产格局进一步打破。粮食作物九大优势产业带初步形成，经济作物优势区域的地位稳步上升，养殖业优势区域加快发展，为优化农业生产力布局奠定了良好的基础。同时，一系列强农惠农政策有力地推动国家优质粮食产业工程、大型商品粮生产基地、棉油糖生产基地、种养业良种工程、动植物保护工程等重大项目建设，重大财政专项向优势区域倾斜，进一步保障了优势区域农业生产全面发展。

优化农业区域布局，促进农业协调发展是我国农业供给侧改革的重要措施。根据我国农业资源禀赋、生态条件、产业基础、种植效益、市场需求等因素，经过多年努力，我国形成了以谷物为主导、种植业生产内部及农业种养结构协调性不断增强的农业区域布局。东北

地区，重点是稳定水稻、调减非优势区玉米、扩种大豆杂粮薯类和饲草作物，构建合理轮作制度。黄淮海地区，重点是稳定小麦、蔬菜面积，适当调减低产的夏玉米面积、扩种花生、大豆和饲草作物。长江中下游地区，重点是稳定双季稻面积、稳定油菜面积，提升品质。华南地区，重点是稳定水稻面积、稳定糖料面积，扩大冬种面积。西南地区，重点是稳定水稻、小麦和藏区青稞，扩大优质油菜生产，提高土地产出率，促进增产增收。西北地区，重点是稳定小麦等夏熟作物，稳定棉花种植，加强玉米、蔬菜等制种基地建设。

从地区的分布来看，高质量建设现代农业产业园主要分布在东部沿海地区和传统农业大省。2019 年和 2020 年，农业农村部、财政部批准创建了 10 个以种业为主导产业的现代农业产业园。其中，以作物种业为主导产业的，主要包括湖南省长沙市芙蓉区、四川省邛崃市、甘肃省酒泉市肃州区、海南省三亚市崖州区、河北省张家口市宣化区、福建省建宁县、新疆维吾尔自治区昌吉市等 7 个产业园。以畜禽种业为主导产业的，主要包括广东省新兴县、北京市平谷区、西藏自治区那曲市色尼区等 3 个产业园。目前，农财两部已将湖南省长沙市芙蓉区、甘肃省酒泉市肃州区、四川省邛崃市等 3 个产业园，认定为国家现代农业产业园。这些地区的现代农业产业园不仅在推进农业供给侧结构性改革、引领乡村产业发展和促进农民就业增收、助力脱贫攻坚中发挥了重要作用。同时也对周边地区经济起到较强的辐射力，成为区域或全国产业发展的风向标和行业排头兵。

4.4 重点企业竞争力分析

农业上市公司是农业产业化龙头企业的重要部分。截至 2019 年，我国上市公司合计 3708 家企业，涉农类（不包含茶类）企业合计为 121 家，占比约 4%。远低于农业在国民经济中的占比，在国家扶持发展农业的情况下，涉农企业在资本市场上的发展空间很大。目前农林牧渔上市公司共 64 家，其中农业综合类 63 家，种植业 12 家上市公司；丰乐种业、登海种业、敦煌种业、隆平高科、荃银高科从事种子的研制及销售；新农开发、新赛股份从事棉花种植及相关业务；北大荒从事粮食作物生产。

4.4.1 隆平高科

4.4.1.1 公司业务概况

袁隆平农业高科技股份有限公司是我国首批拥有完整科研、生产、加工、销售、服务体系的“育繁推一体化”种业企业之一。公司以杂交水稻、玉米、蔬菜、小麦种业为核心，以棉花、油菜等种业为延伸，率先在国内建立起以企业为主体、市场为导向的商业化育种创新体系，主要农作物研发创新能力及规模居国内领先水平，业绩整体稳健，水稻种子竞争优势稳固，玉米种子位列全国第一梯队。作为国内综合实力最强的种业企业，公司连续三届被评为“中国种业信用明星企业”，先后被认定为“农业产业化国家重点龙头企业”、“中国

种业五十强”，具有很强的品牌优势和行业影响力。2019 年，公司完成对国内湖北惠民、优至种业、三瑞农科、巡天农业等优秀企业的并购，参与投资巴西玉米种子业务，进一步拓展了企业品牌矩阵，并大大增强和丰富了公司国际化品牌形象，跻身全球种业第 9 位。公司是我国种业龙头，转基因技术储备充足，有望凭借国内转基因商业化政策放开快速成长为国际种业巨头。

4.4.1.2 公司盈利分析

随着种业调整迈向深入，市场竞争将逐渐进入相对成熟、有序的发展阶段，龙头企业领先的产业运作能力带动整个行业的价值提升。但受粮价持续低迷导致的农户种植效益、种粮积极性下降，行业加快出清等因素影响，国内杂交水稻的市场价格和销量均承受较大压力，同时，受疫情影响，公司种子销售及人民币汇率贬值导致汇兑损失，2020 年公司利润扭亏为盈。2020 年公司实现营业收入 34.4 亿元，同比增长 9.9%；实现归属于归属上市公司股东的净利润 0.5 亿元，同比增长 117.4%。2020 年隆平高科深入实施管理变革，加快推进数字化转型，大力开展降本增效，经营性现金流等财务指标大幅改善，巴西参股公司经营状况实现好转。同时，隆平高科紧扣本轮粮价回升及行业景气周期，加快推进水稻、玉米等主营业务的市场协同及营销服务升级，整体实现向好发展。2021 年，公司将继续在行业景气回升、转基因等科技创新中把握机遇。

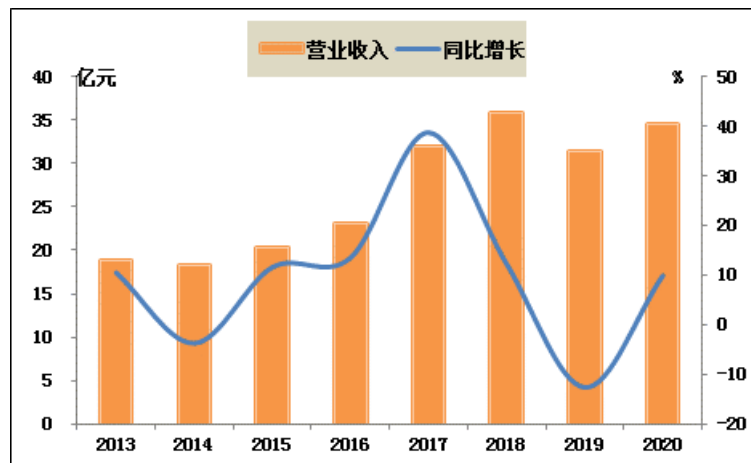
表 10 2013-2020 年隆平高科主要经营指标

单位：亿元，%

时间	营业收入	同比增长	归属上市公司股东净利润	同比增长	每股收益（元/股）
2013 年	18.8	10.5	1.9	8.9	0.45
2014 年	18.2	-3.7	3.6	94.4	0.36
2015 年	20.3	11.6	4.9	35.6	0.49
2016 年	23.0	13.5	5.0	2.1	0.41
2017 年	31.9	38.7	7.7	54.0	0.61
2018 年	35.8	12.2	7.9	2.5	0.63
2019 年	31.3	-12.6	-3.0	-137.7	-0.23
2020 年	34.4	9.9	0.5	117.4	0.04

数据来源：袁隆平农业高科技股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

图 28 2013-2020 年隆平高科营业收入及增速情况



数据来源：袁隆平农业高科技股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

4.4.2 北大荒

4.4.2.1 公司业务概况

北大荒股份是我国目前规模最大、现代化水平较高的种植业上市公司和重要的商品粮生产基地。目前，公司拥有 16 家农业分公司，主产水稻、玉米、大豆等农产品。公司所属区域内土地资源丰富，地处世界三大黑土带之一的三江平原，地势平坦、土壤肥沃，生态环境良好，具有生产绿色、有机农产品得天独厚的地理优势，农产品具有较好的优质性和均质性，在生产成本和品质等方面具有一定的市场竞争力。2019 年，公司实现粮豆总产 100.6 亿斤，绿色作物种植面积达 536.39 万亩，有机作物面积达 78.44 万亩。

4.4.2.2 公司盈利分析

受蝗灾影响，国际农产品价格上涨以及国内水稻最低收购价的近年来首次上涨将成为国内水稻价格上涨的强有力支撑，公司业绩呈现稳步增长态势。2020 年三季度实现营业收入 25.2 亿元，同比增长 3.8%；实现归母净利润 10.4 亿元，同比增长 6.7%；实现基本每股收益（扣除非经常性损益）0.584 元；综合毛利率同比小幅下滑，主要原因是由于主受新冠疫情影响，土地承包业务相关的部分工程、人员成本延迟发生，导致公司营业成本偏高。

表 11 2012-2020 年 Q3 北大荒主要经营指标

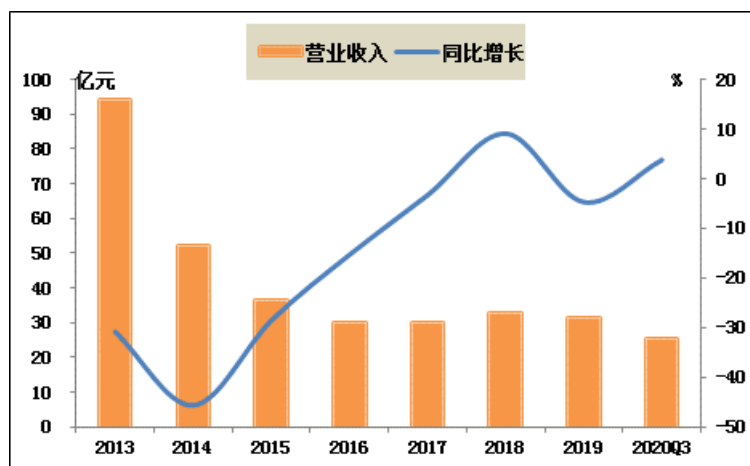
单位：亿元，%

时间	营业收入	同比增长	归属上市公司股东净利润	同比增长	每股收益（元/股）
2013 年	93.9	-30.8	-3.8	-100.7	-0.21
2014 年	51.9	-45.6	8.0	扭亏	0.45
2015 年	36.5	-28.5	6.7	-17.6	0.37
2016 年	30.1	-15.3	7.4	11.6	0.41
2017 年	29.9	-3.3	7.8	6.1	0.43

2018 年	32.7	9.1	9.8	25.2	0.59
2019 年	31.1	-4.7	8.5	-13.1	0.48
2020 年 Q3	25.2	3.8	10.5	3.1	0.58

数据来源：黑龙江北大荒农业股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

图 29 2013-2020 年 Q3 北大荒营业收入及增速情况



数据来源：黑龙江北大荒农业股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

4.4.3 登海种业

4.4.3.1 公司业务概况

山东登海种业股份有限公司是从事科研育种、技术开发、良种育繁的专业化农业科技实体，是山东省民营科技三十强单位。公司主要从事农作物新品种选育、许可证规定经营范围内的农作物种子生产、分装和销售。公司长期致力于玉米育种与高产栽培研究工作，是国内最早实施育繁推一体化的试点企业。公司主要产品包括玉米杂交种、小麦种等，公司利润90%以上来源于玉米杂交种。

登海种业作为国内玉米种业龙头，多年来凭借品种优势和完善的产品梯队使得公司在黄淮海区市占率超过20%。同时，登海种业是国家最早实施育繁推一体化的试点企业，现已形成稳定发展的产业模式，符合国家产业发展支持政策的要求。目前，在新疆、甘肃、宁夏建立了比较稳定的种子生产加工基地，拥有8条现代化的以鲜果穗烘干为特点的种子加工系统。随着绿色通道的开通，公司具有自主知识产权、市场竞争力强的新品种审定的数量将明显增加，销售量快速增长。2019年10月，全国农业技术推广服务中心种业信息与技术处发布“2018年种子销售收入前20名企业”名单中，登海种业位列种子销售收入第七位，玉米商品种子销售收入第二位。2019年12月，公司被农业农村部认定为第六批农业产业化国家重点龙头企业。截止2019年底，公司承担国家和省市级科研在研项目11项，其中新上项目1个。2019年8月国家科技支撑计划项目“黄淮海玉米商业化育种”课题通过科技部验收。登海 605

通过科技成果评价，并申报山东省科技进步一等奖。2019 年 12 月山东农学会组织专家组的科技成果评价认为：该成果在夏玉米新品种选育和应用推广方面达到国际领先水平。

4.4.3.2 公司盈利分析

2020 年因制种销量增加，存货跌价准备计提减少，及费用管控加强，公司业绩向好。主要原因是玉米价格上涨带动玉米种业复苏，转基因商业化推进或带动公司的品种实现换代，公司实现淡季扭亏。2020 年 3 季度公司营业收入和净利润双增长，实现营业收入 4.3 亿元，同比增长 16.4%；实现归属于上市公司股东的净利润 5838.0 万元，同比增长 3.8 倍。

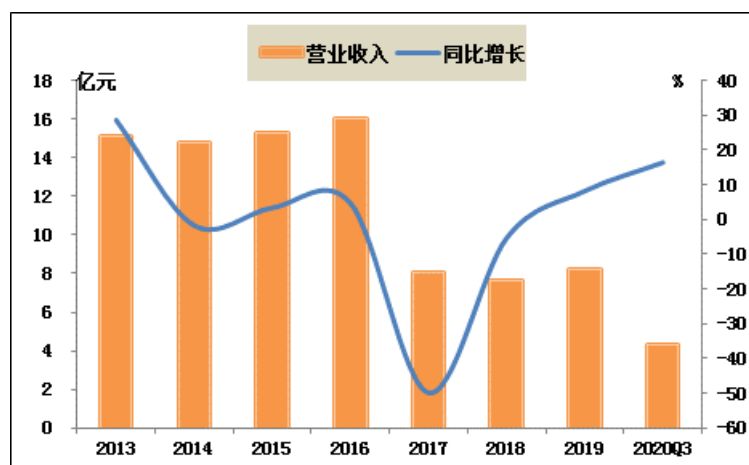
表 12 2013-2020 年 Q3 登海种业主要经营指标

单位：亿元，%

时间	营业收入	同比增长	归属上市公司净利润	同比增长	每股收益（元/股）
2013 年	15.1	28.6	3.4	31.0	0.96
2014 年	14.8	-1.7	3.8	12.6	0.43
2015 年	15.3	3.4	3.7	-3.2	0.42
2016 年	16.0	4.7	4.4	20.0	0.50
2017 年	8.0	-49.8	1.7	-62.3	0.19
2018 年	7.6	-5.3	0.3	-80.5	0.04
2019 年	8.2	8.2	0.4	27.8	0.05
2020 年 Q3	4.3	16.4	0.6	384.9	0.07

数据来源：山东登海种业股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

图 30 2012-2020 年 Q3 登海种业营业收入及增速情况



数据来源：山东登海种业股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

4.4.4 牧原股份

4.4.4.1 公司业务概况

牧原食品股份有限公司是一家集约化养猪规模位居全国前列的农业产业化国家重点龙头企业，是我国自育自繁自养大规模一体化的较大生猪养殖企业，也是我国较大的生猪育种企业。目前已形成了集科研、饲料加工、生猪育种、种猪扩繁、商品猪饲养为一体的完整封闭式生猪产业链。“十三五”期间，公司将快速复制现有发展模式，在河南、湖北、山东、陕西、山西、河北、内蒙古、吉林、江苏等地建设完整封闭式生猪产业链，建立高品质生猪产业集群。2019 年，公司延续之前的发展策略，继续在适宜发展“牧原模式”的区域成立子公司，同时抓住部分南方省份引进大型养殖企业保障本地生猪供应的契机，开始在南方省份（广东、广西、云南、浙江等）布局养殖产能。截至 2019 年底，公司全资及控股子公司数量已经达到 138 个，分布在 18 个省区。

4.2.4.2 公司盈利分析

随着生猪养殖产能的持续扩大，部分产能集中的区域出现产业规模聚集效应，生猪销售量价齐升，盈利弹性释放，公司业绩大幅上升。2020 年 Q3 公司实现营业收入 391.6 亿元，同比增长 233.8%；实现归属于上市公司股东的净利润 209.9 亿元，同比增长 1413.3%。同期，公司出栏规划完成，头均盈利创历史新高。2020 年公司生猪出栏 1811.5 万头，同比增长 76.7%，其中商品猪出栏 1152.4 万头，仔猪 594.8 万头，种猪 64.3 万头。价格方面，2020 年公司商品猪销售均价 30.25 元/公斤，预计头均利润约 1900 元，创历史新高。成本方面，估算公司四季度商品猪养殖完全成本 16.0 元/公斤（含股权激励、少数股东损益），全年肥猪出栏平均成本在 14-14.5 元/公斤，仍领先行业平均水平。

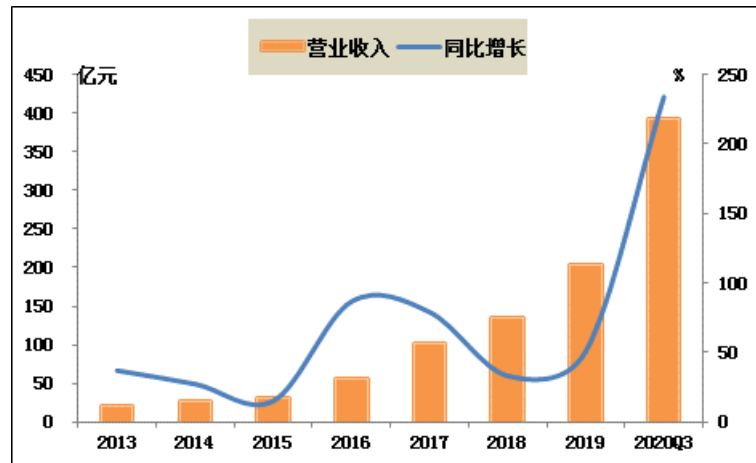
表 13 2013-2020 年 Q3 牧原股份主要经营指标

单位：亿元，%

时间	营业收入	同比增长	归属上市公司净利润	同比增长	每股收益（元/股）
2013 年	20.4	37.1	3.0	-8.0	1.43
2014 年	26.0	27.4	0.8	-73.6	0.33
2015 年	30.0	15.3	6.0	643.0	0.62
2016 年	56.1	86.7	23.0	289.7	2.25
2017 年	100.4	79.1	23.7	2.9	2.12
2018 年	133.9	33.3	5.2	-78.1	0.17
2019 年	202.2	51.0	61.1	1075.4	2.8
2020 年 Q3	391.6	233.8	209.9	1413.3	5.7

数据来源：牧原食品股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

图 31 2013-2020 年 Q3 牧原股份营业收入及增速情况



数据来源：牧原食品股份有限公司年度报告，国研网行业研究部加工整理

5 发展趋势预测

5.1 宏观经济形势预测

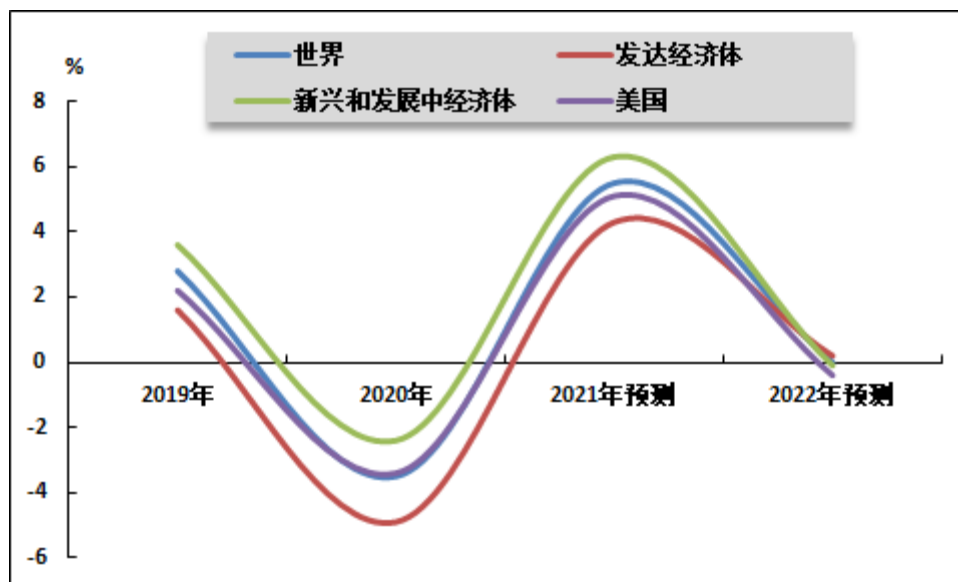
5.1.1 2021 年全球经济形势展望

展望 2021 年，全球经济复苏的前景依然具有“超乎寻常的”不确定性，如果疫苗进一步推广且有更多有效的政策支持，那么，全球经济活动将得到进一步提振；但如果疫苗推广缓慢、新冠病毒突变或过早退出政策支持，全球经济复苏前景将恶化；同时，各经济体复苏力度存在较大的差异，复苏前景主要取决于医疗干预程度及政策支持的有效性等。根据国际货币基金组织(IMF)于 2021 年 1 月 26 日发布的《世界经济展望报告》显示，预计 2021 年全球经济增长 5.5%，并预计 2022 年全球经济增长 4.2%。其中，发达经济体经济 2021 年预计增长 4.3%，新兴市场和发展中经济体预计增长 6.3%，比此前的预测分别上调了 0.4 个百分点和 0.3 个百分点。此外，全球贸易有望与全球经济同步复苏。国际货币基金组织预计 2021 年全球贸易额有望增长 8.1%，2022 年增长 6.3%，但服务贸易的复苏可能将慢于商品贸易，反映出疫情下跨境旅游和商务旅行低迷。

从主要国家和地区来看，**美国经济有望强复苏，2021 年美国将重点解决疫情和经济复苏问题，2021 年美国经济复苏将为主旋律，会持续进行。**同时，美国将会再度推出万亿的财政刺激措施，拜登 2 万亿美元基建计划将正式走上前台，基建计划主要投向振兴美国制造业 7000 亿美元、新基建 4000 亿美元、传统基建 700 亿美元等。随着拜登 1.9 万亿美元的疫情纾困计划，叠加 2 万亿美元的基建计划，如果成功落地，将有效扩张美国总需求，叠加美国疫苗接种不断加速，美国将进入供需两旺的经济强复苏阶段。根据 Markit 2021 年 1 月 23 日公布主要经济体 PMI 初值，美国 PMI 明显好于预期，服务业 PMI 亦再次回升。数据显示，美国 2021 年 1 月 Markit 制造业 PMI 初值 59.1，明显好于预期值 56.5 和前值 57.1；2021 年 1 月份美国服务业 PMI 初值 57.5，也显著好于预期值 53.6。**欧洲受二次疫情影响，欧洲经济衰退程度要严重于美国，并且面临二次探底风险，经济复苏的步伐也是偏缓慢。**未来，欧洲央行将会维持宽松的货币政策以应对，继续加码财政刺激的可能性相对较小。此外，2021 年 1 月份欧元区 PMI 大体符合预期，明显低于美国 PMI 表现，反映欧洲经济修复动能低于美国。欧元区 2021 年 1 月制造业 PMI 初值为 54.7，与预期值 54.5 基本一致，略低于前值 55.2；服务业 PMI 初值为 45，与预期值 44.5 基本一致，略低于前值 46.4。欧元区 PMI 水平明显低于美国，反映欧洲经济动能弱于美国。**日本经济有望实现缓慢复苏。**受新冠肺炎疫情影响，日本 2020 年经济遭受明显影响，在此背景下，日本中央银行、政府官员、日本经济类智库及企业近期对 2021 年该国经济发展趋势提出预测研判，普遍认为日本经济有望在 2021 年实现一定程度的复苏，但复苏势头缓慢，实际经济前景将在很大程度上取决于疫情走势。从长期面来看，日本政府可能继续采取多种政策，重点推动日本经济“电子化”及“绿色发展”。

新兴市场和发展中经济体的复苏路径预计也将出现分化。预计我国与其他国家的复苏态势将出现明显差异。我国疫情防控取得明显成效，同时为应对疫情加大了公共投资，央行也提供了流动性支持，这些都推动了经济的强劲复苏。在新兴市场和发展中经济体中，石油出口国和依赖旅游业的经济体将面临尤为严峻的形势，这是因为跨境出行预计要较长时间才能恢复正常，且石油价格的前景低迷。

图 32 2021、2022 年世界经济增长趋势预测



数据来源：国际货币基金组织 2021 年 1 月《世界经济展望》，国研网行业研究部加工整理

5.1.2 2021 年国内经济形势展望

展望 2021 年，预计我国经济继续稳步复苏，GDP 回归潜在增长水平。我国制造业投资增速有望继续提升，并主导经济复苏的步伐。同时，消费修复还将进一步加快，出口继续保持较高水平，叠加 2020 年较低基数，预计 2021 年 GDP 同比增速有望达到 8.5%-9.0%。根据国际货币基金组织(IMF)于 2021 年 1 月 26 日发布的《世界经济展望报告》预计，在有效的疫情遏制措施、强有力的公共投资和央行流动性支持下，中国经济 2021 年有望增长 8.1%。另外，据世界银行组织发布于 2021 年 1 月发布的《全球经济展望》报告预计，中国的经济增速在 2021 年将攀升至 7.9%。

具体来看，投资方面，制造业投资将持续回暖。随着经济持续复苏，投资结构趋向优化。工业企业利润正增长和持续改善，内生地提高了企业投资能力；加上疫苗普及，国外疫情逐步遏制，全球经济复苏共振，国内制造业投资回补空间将进一步打开。预计 2021 年制造业投资有望接棒传统基建投资和房地产投资，成为经济复苏主导力量。其中，基建投资将适度加快，基于 2020 年专项债发行规模达历史峰值，相关资金和投资项目将在 2021 年逐步落地，由此将推动基建投资增速小幅提升。与此同时，考虑到 2021 年是“十四五”开局之

年，预计从国家到地方将陆续出台新基建相关鼓励政策，由此将带动全国多地出现发力新基建之势。消费方面，在经济修复和促消费政策带动下，2021 年居民消费具备提升空间。随着经济复苏步伐的加快，就业和居民可支配收入将持续改善，为消费的回升提供内在动力；低基数效应抬升 2021 年消费增速；餐饮等线下消费正常化将成为消费提升的重要力量。进出口方面，全球贸易阶段性繁荣可期，将正向拉动我国出口。疫苗落地后，海外经济复苏步伐有望加快，短期内全球面临供给紧平衡，加之美国大选尘埃落地，全球贸易阶段性繁荣可期，预计 2021 年出口仍将保持强劲势头。另外，随着国内需求显著回升，制造业投资增速提升，人民币汇率保持高位等，都对进口起到明显推动作用。价格水平整体温和，CPI 前低后稳，PPI 稳步回升。CPI 方面，考虑到猪肉价格高基数和生猪存栏量大幅增加，2021 年上半年猪肉价格或将有明显回落，相应 CPI 同比也将持续走低；此外，随着服务业生产和需求持续改善，非食品 CPI 将小幅回升。综合来看，预计 2021 年 CPI 整体平稳。PPI 方面，随着 2021 年全球经济共振复苏，将带动大宗商品价格大概率保持上涨势头，由此预计 PPI 稳步回升。综合来看，2021 年我国经济整体发展形势向好，随着我国步入“十四五”新发展格局，加之国内优越的市场空间和已形成的产业链生态系统，将推动我国经济稳步复苏。

5.2 产业政策环境预测

自 2004 年以来，中央一号文连续 17 年聚焦三农问题，中央对农业农村政策的表述从之前的“支农”到“支农惠农”到“强农惠农”再到如今的“强农惠农富农”，既表明了三农问题的重要性，又表明国家已将农业提升到了发展战略地位。在政策逐年利好的支撑下，我国农业农村发展不断迈上新台阶，为进一步推进农业转型升级打下一定基础。伴随我国城镇化、第三产业的快速的发展，农业总产值在 GDP 中的比重逐渐下降，农业结构优化步伐持续加快，供给质量显著提升，现代生态农业迎来黄金发展时期。同时，精准脱贫进入攻坚阶段；乡村振兴战略与加快“三农”转型升级为农业农村经济发展带来重大的战略机遇。但目前我国农业农村经济发展面临严峻的挑战，集中表现为农业生产成本依然偏高、生产质量仍存安全隐患风险、资源环境压力大以及农产品贸易带来不确定因素等。展望 2021 年，我国农业产业政策重点围绕以下四方面展开。

首先，种子升至国家战略高度。2020 年 12 月 16 日至 18 日中央经济工作会议在部署 2021 年经济工作。会议确定 2021 年 8 项重点任务，其中第 5 项明确了“解决好种子和耕地问题。保障粮食安全，关键在于落实藏粮于地、藏粮于技战略”。具体实施包括：一是要尊重科学，严格监管，有序推进生物育种产业化应用；二是要开展种源“卡脖子”技术攻关，立志打一场种业翻身仗。三是要牢牢守住 18 亿亩耕地红线，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”，规范耕地占补平衡。要建设国家粮食安全产业带，加强高标准农田建设，加强农田水利建设，实施国家黑土地保护工程。要提高粮食和重要农副产品供给保障能力。要加强农业面源污染治理。此次中央经济工作会议对种源“卡脖子”技术攻关的强调，代表了国

家将种业作为战略新兴科技产业的定位。

当前，我国种业已进入以自主创新为驱动力的发展新阶段。国家基础性公益性科研体系不断完善，企业商业化育种体系加快建立，科企合作逐步深化，生物技术、信息技术在育种上加快应用。同时，在品种创新方面取得新进展，先后育成了一批优质水稻、适宜籽粒机收玉米、节水抗病小麦新品种。“十四五”时期，我国种业自主创新将以提升核心种源竞争力为目标，着力加强种质资源保护利用，强化种业科技支撑，支持企业做大做强，建设现代种业基地，提升监管治理能力，加快构建中国特色现代种业体系。

其次，“中央一号文件”指明方向。近年来，围绕扶贫中的薄弱环节，政策精准发力为脱贫攻坚取得了决定性进展。2020 年我国取得脱贫攻坚决定性胜利。现行标准下农村贫困人口全部脱贫，832 个贫困县全部摘帽，绝对贫困现象历史性消除。贫困地区农村居民收入较快增长，2020 年贫困人口较多的广西、四川、贵州、云南、甘肃、宁夏、新疆七个省（区）农村居民人均可支配收入名义增速均高于全国农村居民增速 0.2-1.7 个百分点。但是，我国农业基础还不稳固，保障粮食、猪肉等重要农产品供给仍然存在风险隐患，同时，2020 年初突发新型冠状病毒疫情以及非洲蝗灾对农业生产、农产品供给、农民增收的带来严峻挑战。然而经验证明，经济形势越复杂，越要稳住“三农”，发挥好“三农”压舱石作用。2021 年是“十四五”开局之年，是乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。在此背景下，2021 年 2 月 22 日，《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（以下简称“中央一号文件”）正式出炉。这是 21 世纪以来第 18 个指导“三农”工作的“中央一号文件”，凸显了新发展阶段党中央对农业农村工作的高度重视。“中央一号文件”共分 5 个部分，包括：总体要求、实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接、加快推进农业现代化、大力实施乡村建设行动、加强党对“三农”工作的全面领导，并具体提出了 20 项含金量高、可操作性强的政策举措。此次“中央一号文件”突出四个方面亮点：

亮点一：将提升粮食和重要农产品供给保障能力，打好种业翻身仗放在首位。粮稳则天下稳，我国粮食总产量连续 6 年稳定在 1.3 万亿斤以上，为应变局、开新局发挥了真正的“压舱石”作用。但我国粮食供求一直处于紧平衡状态，保障粮食安全是一个永恒的课题。为此，“中央一号文件”提出三项具体举措。一是坚决守住 18 亿亩耕地红线。稳定粮食播种面积、提高单产水平；稳定种粮农民补贴，坚持并完善稻谷、小麦最低收购价政策，完善玉米、大豆生产者补贴政策；同时鼓励发展青贮玉米等优质饲草饲料，稳定大豆生产，多措并举发展油菜、花生等油料作物，并保护生猪基础产能。二是打好种业翻身仗。继中央工作会议及中央农村工作会议之后，种业重要性继续被强调。首先在种质资源上，加强农业种质资源保护开发利用，对育种基础性研究以及重点育种项目给予长期稳定支持；同时，加快实施农业生物育种重大科技项目，尊重科学、严格监管，有序推进生物育种产业化应用；加强制种基地和良种繁育体系建设，研究重大品种研发与推广后补助政策，促进育繁推一体化

发展。三是强化现代农业科技和物质装备支撑。实施大中型灌区续建配套 和现代化改造，到 2025 年全部完成现有病险水库除险加固。

亮点二：农业农村现代化一体设计、一并推进正式提上政策日程。经过改革开放以来 40 多年的发展，我国农业现代化水平取得了长足进步，农业现代化的一系列成就为农村现代化提供了重要的产业基础、制度基础和人力资本基础。习近平总书记指出，农村在基础设施、公共服务、社会治理等方面差距相当大。因此，要坚持农业现代化和农村现代化一体设计、一并推进，实现农业大国向农业强国跨越。以“实施乡村建设行动”为抓手对农村现代化作出了专门部署，意味着农业农村现代化一体设计、一并推进的思路开始得到实质性落实。

亮点三：推进城乡融合发展的思路与举措日渐深化。党的十九大提出构建城乡融合发展的体制机制和政策体系，过去几年里对这一思路的落实主要是通过宏观层面的制度性供给来实现的。在今年一号文件中，专辟一节强调“加快县域内城乡融合发展”，这就明确了城乡融合发展的空间载体，有利于一系列的制度安排落地落实。除了这一专题部署外，今年中央一号文件也在时隔多年后再次重申了城乡一体化发展的要求。“中央一号文件”提出“强化农村基本公共服务供给县乡村统筹，逐步实现标准统一、制度并轨”，并明确了“城乡交通一体化”“城乡供水一体化”“城乡环卫一体化”“城乡公共文化服务体系一体建设”等重点领域和具体要求。

亮点四：深入推进农村改革是实施乡村建设的一个重要内容。“中央一号文件”提出要完善农村产权制度和要素市场化配置机制。坚持农村土地农民集体所有制不动摇，坚持家庭承包经营基础性地位不动摇，有序开展第二轮土地承包到期后再延长 30 年试点，保持农村土地承包关系稳定并长久不变，健全土地经营权流转服务体系。积极探索实施农村集体经营性建设用地入市制度，完善盘活农村存量建设用地政策，优先保障乡村产业发展、乡村建设用地。根据乡村休闲观光等产业分散布局的实际需要，探索灵活多样的供地新方式。

再次，推进乡村人才振兴。“十四五”我国“三农”工作重心历史性转向了全面推进乡村振兴。而乡村振兴关键是人才振兴。长期以来，乡村中青年、优质人才持续外流，人才总量不足、结构失衡、素质偏低、老龄化严重等问题较为突出，乡村人才总体发展水平与乡村振兴的要求之间存在较大差距。为加快推进乡村人才振兴，2021 年 2 月 23 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加快推进乡村人才振兴的意见》（以下简称《意见》）。《意见》提出要促进各类人才投身乡村建设，加快推进乡村人才振兴。其中，专门强调了要加强乡村文化旅游体育人才队伍建设，为下一步以乡村文旅为代表的新业态新产业高质量发展奠定有利的基础和保障。

《意见》提出加快五类人才培养。这五类人才包括：农业生产经营人才、农村二三产业发展人才、乡村公共服务人才、乡村治理人才和农业农村科技人才。其中包括培养高素质农民队伍，突出抓好家庭农场经营者、农民合作社带头人培育，培育农村创业创新带头人，加

强农村电商人才培育，培育乡村工匠，打造农民工劳务输出品牌，加强乡村教师、乡村卫生健康、乡村文化旅游体育、乡村规划建设以及乡镇党政人才队伍建设，推动村党组织带头人队伍整体优化提升，实施“一村一名大学生”培育计划，加强农村社会工作人才、农村经营管理人才、农村法律人才队伍建设等，培养农业农村高科技领军人才、科技创新人才、科技推广人才，发展壮大科技特派员队伍等。

《意见》提出充分发挥各类主体在乡村人才培养中的作用。要完善高等教育人才培养体系，加快发展面向农村的职业教育，依托各级党校（行政学院）培养基层党组织干部队伍，充分发挥农业广播电视学校等培训机构作用，支持企业参与乡村人才培养，充分发挥各类主体在乡村人才培养中的作用。

其中《意见》明确要求，全面加强涉农高校耕读教育，将耕读教育相关课程作为涉农专业学生必修课。加强乡村振兴发展研究院建设，加大涉农专业招生支持力度。支持职业院校加强涉农专业建设、开发技术研发平台、开设特色工艺班，培养基层急需的专业技术人才。以县级党校（行政学校）为主体，加强对村干部、驻村第一书记、基层团组织书记等乡村干部队伍的培训。采取线上线下相结合等模式，将党校（行政学院）、干部学院的教育资源延伸覆盖至村和社区。支持职业院校、农业广播电视学校、农村成人文化技术培训学校（机构）、农技推广机构、农业科研院所等，加强对高素质农民、能工巧匠等本土人才培养等。

《意见》明确支持各类乡村人才发展新产业新业态。制定乡村人才专项规划。对标实施乡村振兴战略需要，评估乡村人才供求总量和结构，细分乡村人才供求缺口，探索建立乡村人才信息库和需求目录。在摸清乡村人才现状基础上，制定乡村人才振兴规划，明确乡村人才振兴的总体要求、重点任务、政策措施，推动“三农”工作人才队伍建设制度化、规范化、常态化。

在强化政策保障的基础上，《意见》提出，农村集体经营性建设用地和复垦腾退建设用地指标注重支持各类乡村人才发展新产业新业态。推进农村金融产品和服务创新，鼓励证券、保险、担保、基金等金融机构服务乡村振兴，引导工商资本投资乡村事业，带动人才回流乡村。

我国“三农”工作已进入新发展阶段，全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化，乡村人才供求矛盾将更加凸显。作为紧随 2021 年“中央一号文件”颁发的重要政策文件，此次出台《意见》力破新时代“三农”工作短板问题，精准聚焦和服务乡村振兴急需、紧缺、尖端人才培养，造就一支懂农业、爱农村、爱农民的“三农”工作队伍，这既是中央部署的工作要求，也是基层实践的迫切需要。

最后，农村公路建设迎发展机遇。习近平总书记多次对农村公路发展做出重要指示批示，要求既要把农村公路建好，更要管好、护好、运营好，为广大农民致富奔小康、为加快推进农业农村现代化提供更好保障。为此，2021 年 3 月，交通运输部发布了《农村公路中

长期发展纲要》(以下简称《纲要》),落实《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》部署要求,服务支撑乡村振兴战略实施。《纲要》共五大部分,分为发展基础、发展态势、总体要求、主要任务和保障措施。

《纲要》提出农村公路的中长期发展目标是:到2035年形成“规模结构合理、设施品质优良、治理规范有效、运输服务优质”的农村公路交通运输体系,“四好农村路”高质量发展格局基本形成。同时,《纲要》提出以下七方面主要任务。

一是构建便捷高效的农村公路骨干路网。总体按照三级及以上公路标准,推进以乡镇及主要经济节点为网点,主要服务乡村地区对外沟通交流及产业经济发展的对外快速骨干公路建设,着力加强与国省干线公路、城市道路、其他运输方式衔接,提高通行能力和运行效率,促进城乡互联互通。结合乡村产业布局和特色村镇建设,推动串联乡村主要旅游景区景点、主要产业和资源节点、中小城镇和特色村庄的区域联网骨干公路建设,促进农村公路与乡村产业深度融合发展。

二是构建普惠公平的农村公路基础网络。推进农村公路建设项目更多向进村入户倾斜,构建广泛覆盖人口聚居的主要村庄、直接服务农民群众出行和农村生产生活的农村公路基础网络,进一步提高农村公路覆盖范围、通达深度和服务水平,巩固拓展脱贫攻坚成果。有序推进建制村通双车道公路改造、窄路基路面公路拓宽改造或错车道建设。加强通村公路和村内道路连接,统筹规划和实施农村公路的穿村路段,灵活选用技术标准,兼顾村内主干道功能。

三是营造安全宜人的农村公路交通环境。打造平安农村路、美丽农村路,夯实农村公路交通安全基础,营造美丽宜人并具有文化氛围的农村交通出行环境。加强农村公路交通安全隐患治理,实施农村公路安全提升工程,及时推进危桥改造,配套建设必要桥梁。加大抢险设备和物资投入,扩大农村公路灾害保险覆盖面,提升农村公路应急保障能力。

四是健全运转高效的农村公路治理体系。健全管理养护制度,进一步夯实县级人民政府农村公路管理养护主体责任。建立以各级公共财政投入为主、多渠道筹措为辅的农村公路养护资金保障机制,建立健全以路况、养护工程里程、养护资金、机构能力建设等为主的农村公路养护绩效考核评价体系。创新农村公路管理模式,加快应用现代化信息技术,建立农村公路管养智能化、信息化管理平台。

五是完善适用多元的农村公路养护运行机制。推进农村公路养护市场化改革,建立政府与市场合理分工的养护生产组织模式,提高养护专业化、机械化、规模化水平。推进农村公路养护规范化发展,完善农村公路养护技术标准,推广低成本、高效率、标准化、易操作养护技术。

六是发展便民多元的农村客运服务体系。加快建立农村客运政府购买服务制度,因地制

宜推进农村客运结构调整和资源整合，采用城乡公交、定线班车、区域经营或预约响应等多种客运组织模式，加快实现有条件的地区农村客运网络全覆盖，尽可能提高农村客运公交化运行比重，推进城乡客运一体化发展。加强农村客运运营安全管理，推广应用农村客运运营与安全信息系统，全方位加强农村运输事前、事中、事后监管。

七是发展畅通集约的农村物流服务体系。综合利用交通、邮政、快递、农业、商贸等资源，构建县、乡、村三级农村物流节点体系，补齐农村地区物流基础设施建设短板，提升农村物流网络覆盖率。推动邮政物流、农村客运小件快运、电商快递、冷链物流、货运班车等多种形式农村物流发展，畅通农产品进城、农业生产资料和农民生活消费品下乡的物流服务体系，促进城乡物流网络均衡发展。鼓励交通运输、商贸、供销、电商、邮政、快递等企业开展农村物流统仓共配，提升效率、降低成本。鼓励各地因地制宜打造农村物流服务品牌，集约化发展农村现代物流并加强与上下游产业一体化发展，有条件地区发展智慧物流。

农村公路包含县道及以下公路，是我国公路网的重要组成部分，是交通强国建设的重要内容，是农村地区最主要甚至是唯一的交通方式和重要基础设施，推进城乡交通运输一体化发展是进一步补齐农村公路发展短板的手段之一，是实施乡村振兴战略具有重要的先行引领和服务支撑作用。在此背景下，农村公路建设有望迎来大发展。

5.3 市场形势预测

5.3.1 全球粮食价格承压

2020 年新冠肺炎疫情呈全球持续蔓延态势，导致全球经济动荡，加之非洲蝗灾已对埃及、中东、巴基斯坦的粮食生产造成了比较严重的损坏，对全球粮食生产和需求将造成全面冲击。展望 2021 年，全球新冠疫情仍未得到有效控制，全球货币继续超发，通胀压力较大。粮食作为通胀的受益品种，后续价格仍将继续走强。具体表现为以下六个方面：

第一，国际粮食价格持续上涨。联合国粮食及农业组织 2021 年 3 月 8 日发布的食品价格指数显示，2021 年 2 月份全球食品价格指数为 116 点，环比上升 2.4%，连续第九个月攀升并创下自 2014 年 7 月以来的月均指数新高。全球食品价格持续攀升主要是受食糖、谷物和植物油价格上涨所驱动。食糖价格环比上升 6.4%；植物油价格指数环比上升 6.2%，达到 2012 年 4 月以来的最高水平，棕榈油、大豆油等油类价格均出现了上涨。同期，乳制品、谷物及肉类价格指数分别环比上升 1.7%、1.2%和 0.6%。

第二，全球粮食库存与消费比下降。粮农组织还发布了谷物供需情况，并预计全球谷物库存量将显著下降。从产量来看，最新预测表明，2020 年小麦与大米产量将创历史新高。展望 2021 年谷物产量，北半球冬小麦今年的产量将有小幅上涨。在南半球，预计阿根廷和巴西 2021 年的玉米产量相比 2020 年的创纪录水平将有所下降，但预计仍将高于平均水平。

南非及其邻国的产量前景也较为乐观。同时，全球谷物库存量大幅下调。目前预测 2020/2021 年全球谷物消费量为 27.61 亿吨，比上一季增加 5200 万吨。粮农组织对全球谷物库存量的最新预报为 8.01 亿吨，下调 2.2%，为五年来最低。据预测，全球谷物库存与消费量之比将下降至 28.3%，创七年来新低。

第三，全球耕地面积退化加剧。在全球环境变化日益增强的背景下，日益严重的土壤侵蚀使全球耕地面积减少，土质退化。联合国防治荒漠化公约秘书处秘书长曾表示，全球每年约有 750 亿吨的肥沃土壤流失，仅荒漠化和干旱两项因素就导致 1200 万公顷的可耕地退化，致使全球每年减产 2000 万吨谷物。此外，化学农药、肥料的频繁使用导致全球耕地的土地流失率比土地补充率高 10-40 倍，使得农田、土地、河流污染严重超标，造成农药残留、疾病传播、土壤酸化和水土流失。

第四，人口问题将进一步向全球粮食危机的边缘推进。世界人口总体保持增长趋势：2011 年，世界人口已达到 70 亿；2020 年，世界人口接近 76 亿；按联合国人口基金会口径，到 2024 年，全球人口将达到 80 亿，2038 年达到 90 亿，2056 年达到 100 亿，2088 年达到 110 亿。在当前的经济基础条件下，如果按照每天维持最低生活必需的食物标准计算，地球可以承载 120 亿人；而如果要享受发达国家普通人的饮食标准计算，地球的最大承受力不过 20 亿人。人口基数的庞大、自然灾害以及疫情（如 2020 年全球新冠疫情），如再加上欠缺资金支持，粮食危机不仅导致价格飙升，还恐将爆发大规模饥荒。

第五，粮食浪费问题。数据统计显示，2012 年，欧盟国家食品浪费约为 8800 万吨，平均每人浪费 173 公斤，其中荷兰的食品浪费情况最严重。2011 年，欧盟国家粮食生产总量约为每人 865 公斤，相当于 20% 的粮食产量被浪费掉了。据华中科技大学教授郑楚光的推算，我国消费者仅在中等规模以上餐馆的餐饮消费中，每年最少倒掉约 2 亿人一年的食物或口粮；全国各类学校、单位规模以上集体食堂每年至少倒掉约可养活 3000 万人一年的食物；我国个人和家庭每年可能浪费约 110 亿斤粮食，相当于 1500 万人一年的口粮。

此外，不断恶化的气候对粮食安全产生负面效应。近年来，旱灾、涝灾、蝗灾、疫情等灾害叠加使得全球产粮不足，粮食贸易急剧萎缩。据联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）发布的报告，气候变化已经从数量和稳定性层面影响了全球粮食安全。事实证明，自 2020 年初以来，在全球各地气候变暖的环境下，已经出现一系列极端事件：澳大利亚大火持续了 7 个月刚刚扑灭，随之而来的却遭遇洪水；南极洲首次出现了超过 20℃ 的高温；欧洲世纪暴风雨席卷而来，损失惨重，全球气候危机正在加速，气温每升温 2℃，就将对热带和亚热带地区造成巨大威胁，如果以目前的速度继续升温，全球可能在 2030 年-2052 年升温 1.5 摄氏度，对于全球“靠天吃饭”的粮食市场形成极大的冲击，据联合国粮食及农业组织（FAO）发布一份报告称，全球急需粮食援助的国家已经上升到 44 个，届时，粮食价格也将因粮食减产和贸易萎缩而攀升。

5.3.2 我国粮食供给基本稳固

随着我国防控形势持续向好，加之我国已建立健全了中央储备和省、市、县三级地方储备体系，国内粮食储备规模居世界第一，保供稳价能力稳固，口粮库存和供给充足，不存在单边的涨价基础。但受全球粮食供给偏紧以及饲料粮景气上行的双重影响，我国粮价或将呈现波段性调整。同时，2020-2021 年拉尼娜现象的不确定性，也将对 2021 年全球粮食价格产生影响。综合来看，2021 年我国粮食价格处于小幅上行，但总体可控。

粮食总供应保持稳定。2020 年，我国粮食生产克服新冠肺炎疫情、不利天气等影响，粮食产量达到 13390 亿斤，扭转了早稻面积连续下滑势头。当前新冠肺炎疫情大流行仍在持续，全球粮食减产或供应链断裂的风险依然存在，我国粮食等重要农产品供给总体还是紧平衡。

一是我国粮食产量稳定。2021 年是实施“十四五”规划第一年。农业农村部提出要确保各省份粮食播种面积只增不减，确保总产量保持在 1.3 万亿斤以上。小麦多年供求平衡有余，稻谷供大于求，口粮绝对安全有保障。

二是人均粮食占有量较高。2010 年以来，我国人均粮食占有量超过 470 公斤，远远高于人均 400 公斤的国际粮食安全的标准线，持续高于世界平均水平。

三是粮食库存量水平保持高位。目前我国粮食库存是充足的，库存消费比远高于联合国粮农组织提出的 17%-18% 的安全水平。小麦和稻谷这两大口粮库存充足，一旦粮食市场出现波动，我国有充分的调控手段进行平抑，完全有能力应对外部影响。

四是我国谷物进口量不大。我国始终坚持谷物基本自给、口粮绝对安全的战略，从国际市场上进口大米、小麦、玉米三大主粮的数量不大，主要是用于品种和年度间余缺调剂，国内市场与国际市场的相互影响有限。2019 年我国谷物净进口量为 1468 万吨，仅占我国谷物消费量的 2% 左右。进口谷物主要是强筋和弱筋小麦、泰国大米等，主要是调剂需求结构，更好满足人们个性化、多样化的消费需求。

五是价格上涨幅度有限。2020 年 10 月 29 日，国家发布《关于公布 2021 年小麦最低收购价格的通知》，2021 年生产的小麦（三等）最低收购价为每 50 公斤 113 元，较 2020 年提高 1 元，限定收购总量依然为 3700 万吨。从供给方面看，10 月政策性小麦拍卖成交量较大，随着成交小麦陆续出库，对缓解市场供需压力的作用将逐渐显现。而国家最低收购价小麦库存仍较为充裕，市场调控力量较强。从需求方面看，面粉需求平稳，价格上涨困难，制粉企业继续抬高小麦收购价的能力不强；后期随着主产区玉米上市量逐步增加、临储玉米出库以及进口玉米和替代品陆续到港，玉米价格有望保持稳定或小幅回落，对小麦的推动作用将逐步减弱，小麦价格上涨空间有限。从国际市场看，近期国际小麦价格大幅上涨主要源于主产国不利的天气状况，2020 年底，美国大平原地区、黑海干燥地区均迎来降雨，缓解了干燥气候对小麦产量的影响，预计 2020/21 年度全球小麦整体供需形势较为宽松，制约价格上涨空间。与此同时，“十四五”期间，我国加快启动实施种源“卡脖子”技术攻关，保持水稻、小麦等品种的竞争优势，缩小玉米、大豆、生猪、奶牛等品种和国际先进水平的差距，确保重要农产品种源自主可控。但是我们也要冷静对待全球疫情对粮食安全带来的影响，尤其是全球粮价上涨将对我国粮价有一定传导作用。

大豆振兴计划将加速推进。近三年来全球大豆库消比持续下行。大豆价格上涨、全球进口需求旺盛；2020/21 年度主产国种植面积持续增加；拉尼娜气候或导致阿根廷大豆减产，且不排除拉尼娜极端气候造成南美大豆主产区产量进一步下滑的可能。预计 2020/21 年度全球大豆库消比或降至 2014/15 年度以来最低水平。由于国内大豆对外依存度较高，大豆价格与国际市场联动性较强。预计 2020/21 年度我国大豆进口需求约为 1 亿吨，进口依存度达 85%；进口量约占全球大豆可贸易量的 60%。从 2020 年美豆早收割以及拉尼娜现象在美洲的影响来看，大豆 2021 年的供给大概率收紧，维持大豆价格走强。同时，2021 年初，受东北、河北地区疫情快速发展，黑龙江多个县市实施“封城、封村”措施，物流受阻，下游运输成本抬升，产区大豆价格大幅上涨。加之，目前全球新冠疫情也存在不确定性，港口运输及主产国生产情况及贸易摩擦均会导致我国大豆进口成本增加，支撑大豆价格走高。

综合全球大豆供需情况判断，不排除 2021 年我国内大豆价格进一步上涨的可能。因此从长期来看，由于疫情、气候及国际贸易走向存变数，我国大豆进口面临较大的不确定性。在这一背景下，我国大豆要加快调整国内种植结构，进一步优化流程，提高进口效率。同时，持续推进大豆振兴计划，多措并举稳定国内大豆生产，保障大豆供应。

玉米供给仍处于紧平衡态势。过去几年,我国一直在减少玉米播种面积,以便减少国储库存,同时提高大豆的播种面积。国家统计局数据显示,2020 年中国玉米播种面积为 4126.4 万公顷,产量为 2.6 亿吨。预计 2021 年我国玉米市场供应紧张继续刺激价格坚挺。主要原因一是我国养殖业已从非洲猪瘟疫情中复苏,对动物饲料的需求持续增长;同时,我国通过拍卖会销售了大部分临储玉米库存,促使玉米进口量达到创纪录水平。二是自 2016 年实行农业供给侧改革政策以来,玉米种植面积持续调减,即使我国玉米自给率较高,但每年仍执行约 720 万吨的进口配额限制。农业农村部将 2020/2021 年度我国玉米进口数据上调至 1000 万吨的水平。三是全球玉米需求仍有缺口。预计 2020/21 年全球玉米需求缺口或将达到 1445 万吨,库消比同比下降 25%,处于历史偏低水平,支撑全球玉米价格上涨。而随着我国生猪产能逐步恢复,饲用需求逐步增加,预计 2021 年玉米消费量将同比增长 2.7%,需求缺口或达到 2550 万吨。2020/21 年库消比或降至 67.1%,同比下降 5.1 个百分点。综合来看,2020/21 年我国玉米供需或呈现紧平衡状态,后期玉米价格仍将持续高位运行。

5.3.3 农产品价格涨跌不一

随着我国现代农业市场体系的逐步建立,粮食价格形成机制和重要农产品收储制度改革取得实质性成效,我国农产品价格机制和收储制度不断完善,农业经济运行总体平稳。展望 2021 年,尽管我国农产品供需仍将保持总体平稳,但受国内外疫情的影响,全年农产品价格总体水平稳定。

具体来看，在稳政策、稳面积、稳产量，牢牢守住国家粮食安全的生命线的前提下，2021 年我国严格执行遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”相关政策，严防死守 18 亿亩耕地红

线，落实最严格的耕地保护制度，确保粮食种植面积稳定在 17.5 亿亩以上，同时优化种植结构，增加偏紧的农产品供给，着力提高单产，确保粮食总产量保持在 13000 亿斤以上。从政策角度来看，2020 年国家继续在小麦主产区实行最低收购价政策，2020 年生产的小麦（三等）最低收购价为每 50 公斤 112 元，保持 2019 年水平不变。为“保供给”，2021 年国内主产区小麦托市收购价或稳中上调，以鼓励农户生产种植小麦积极性；同时为“稳粮价”，国家临储小麦库存数量处于高位，这意味着国家市场调控能力较强，且调控灵活性、针对性提高。近年来国内面粉市场消费“淡季更淡”、“旺季不旺”特征较为明显，制粉需求量整体较为平稳且加工业竞争较为激烈，市场主体心理预期影响小麦渠道库存水平，这将一定程度上影响流通市场麦市阶段性供需格局。预计后期国内麦价走势仍将以政策价为风向标，持粮主体库存小麦销售力度与用粮主体粮源采购节奏之间的博弈将影响麦价波动。因此，2021 年密切关注国家临储小麦成交“量价”情况以及后期政策调整动态。

随着生猪产能的稳步复苏，2020 年玉米总体上呈现供不应求态势，南方产区的玉米销售价格偏强运行，导致出现了玉米惜售看涨的行情，预计 2021 年玉米价格将有所回落，但空间有限。一是玉米仍旧是国家管控的粮食作物，因此宏观调控层面仍然要对玉米价格实施管控。比如临储玉米投放加大，严查临储玉米走向，打击市场不当炒作行为等都会令玉米市场回归理性；二是从政策层面来看，国家增加玉米供给的意图非常明显。2020 年 11 月，国办发文要求，采取有力举措防止耕地“非粮化”，切实稳定粮食生产，保障稻谷、小麦、玉米三大谷物的种植面积，这意味着 2021 年玉米播种面积将有所提高，扭转持续数年播种面积下滑的势头，以填补国内不断扩大的供应缺口，并重点扩大东北以及黄淮海地区的玉米播种面积，从而抑制玉米价格过快增长；三是尽管玉米淀粉，酒精等产品的需求旺盛，导致玉米供不应求，市场普遍看好玉米，短期内玉米价格仍有上涨空间，但是涨势或难以持续。

蔬菜供应总体充足。受疫情和节日消费叠加影响 2021 年 1 季度蔬菜价格或将呈现上涨态势，但由于 2020 年蔬菜种植效益较好，种植户生产积极性高，2021 年冬春蔬菜整体供给能力将稳中有升。据农业农村部农情调度，目前全国在田蔬菜面积 8500 多万亩，同比增加 100 多万亩。其中，“南菜北运”基地 3200 多万亩，北方设施蔬菜 2700 多万亩。2021 年 1 月全国平均每周蔬菜收获产量稳定在 1400 万吨左右，同比持平略增。同时，冬春蔬菜品种类型丰富多样，质量好，结构优，蔬菜抽检合格率达 97.6%；预计 2021 年蔬菜价格或先扬后抑。此外，去年水果总体丰产，当前苹果库存处于高位，柑橘等水果市场供给充足、品种丰富，后期价格大幅上涨缺乏支撑。

生猪生产稳步恢复，猪肉价格开启下降通道。2020 年以来，在市场拉动和政策激励双重作用下，非洲猪瘟疫情得到有效控制，生猪生产持续加快恢复，产能快速提升，市场供应持续改善，预计 2020 年供需关系或将呈现宽松态势。农业农村部数据显示，受元旦春节消费拉动，2020 年 12 月份以来猪肉价格季节性小幅上涨。但从供需情况看，前期压栏肥猪因临近春节加快出栏，预计 2021 年 1-2 月份生猪出栏比上年同期增长 25%左右，猪肉市场供

应紧张的时期已经过去，2021 年 1 月中下旬以来，猪肉价格连续下跌，后期猪肉价格仍有下降的空间。同时，产蛋鸡和肉鸡存栏处于历史同期较高水平，鸡蛋鸡肉市场供应比较充足，2021 年全年价格将总体稳定。按照惯例，春节前牛羊出栏将显著增加，市场供应总体有保障，价格稳中有升，随后需求转淡，价格震荡回落，但回落幅度有限。

总体而言，虽然受国际粮价攀升预期增强等不利因素影响，但“十四五”期间我国农业将围绕确保粮食安全，严守耕地红线；加快推进生物育种，打好种业翻身仗；保护生猪基础产能，健全生猪产业平稳有序发展长效机制；培育规模化经营主体和建设高标准农田四方面全面展开，预计 2021 年我国粮食产量将保持在 1.3 万亿斤以上，有利于粮食价格总体保持稳定；随着生猪生产稳步恢复，猪肉价格逐步下探，2021 年下半年或逐步恢复到相对合理的价位。虽然玉米种植有所下降，市场供需偏紧，导致玉米价格有反弹预期；受疫情、消费及土地流转等影响，蔬菜价格总体将呈季节性波动。

5.3.4 现代农业产业园向高质量迈进

建设现代农业产业园是党中央、国务院作出的重要决策部署，是新时代推动乡村产业振兴的重要抓手，是推动农业高质量发展、促进城乡融合发展、加快农业农村现代化的重要载体。2017 年以来，农业农村部 and 财政部批准创建了 151 个全产业链发展、现代要素集聚的国家现代农业产业园，其中已认定 87 个，带动各地创建了 3189 个省、市、县产业园，基本形成了以园区化推动现代农业发展的建设格局。

从政策角度来看，政策支持力度不断加大。政府及各地在财政扶持、用地保障、金融支持、保险服务等方面出台针对性强、含金量高的政策措施，支持产业园建设。在财政扶持方面，通过以奖代补、先建后补、贷款贴息等方式，充分发挥财政资金的杠杆作用，撬动更多金融和社会资本投入。在金融支持方面，构建“惠农贷”、“快农贷”、“农贷通”、“政融保”、“政银担”等金融支农平台，设立产业发展基金、信贷担保基金、风险补偿基金等，探索龙头企业为家庭农场担保、整村批量授信等模式。

从资金投入来看，高质量建设现代农业产业园，离不开真金白银的投入。近年来，中央财政持续加大现代农业产业园建设支持力度，创新财政资金供给和使用机制，累计安排中央财政奖补资金 91.2 亿元，重点支持产业园改善公共基础设施条件、提升公共服务能力，撬动金融和社会资本投入产业园建设，提高财政资金使用效益。“十四五”期间，减税降费政策效应会大概率地进一步释放，多元化财政投入需求巨大。在这种背景下，财政对农业农村投入的增速空间有限，因此，未来财政支农资金会更多地发挥杠杆作用，激发社会资本和市场主体投入积极性。

从经济结构转型来看，“十四五”时期经济结构转型将会加快农业现代化的进程，有利

于增加农村基础设施和公共服务的供给。首先，经过多年持续大规模的公共投资建设，我国发达地区、城市以及工业领域基本完成了路水电气网房等投资建设，公共投资最后空间转向农业农村领域或边远地区。其次，产业转型升级、新型城镇化建设也为农业农村带来崭新的发展机会。同时，“十四五”时期，是全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的关键时期。对标新目标，推动县域农业主导产业向园区集中，加快数字技术向农业各领域渗透，提升现代农业产业园区化、融合化、数字化水平将成为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化重中之重。

5.3.5 农产品冷链物流建设提速

冷链物流一直都是我国农产品流通中的短板，加强农产品冷链物流体系建设是农业供给侧结构性改革和促进农产品消费升级的重要举措。2020 年突发的新冠肺炎疫情，进一步凸显出加强冷冻冷藏设施建设的必要性。从疫情期间农产品保供情况看，由于新冠病毒在低温下存活时间长，冷链食品及其外包装可能成为运输携带病毒的载体。目前我国城乡冷链物流基础设施差异较大，区域覆盖不均衡的短板，冷库设备相对老旧，大部分的储存设备功能不全，无法精准控制温度，在对接运输过程中，由于设备质量差导致冷链食品被污染几率增加；同时，我国冷链物流成本也比较高，一般高于普通物流 50%左右。近几年来，受能源价格不断升高，导致冷链物流的成本也不断上涨。同时，冷链物流设备水平不足，也使物流费用大幅增加。为降低成本，冷链物流行业被迫只能选择低标准的冷链物流或者选用普通物流，从而加大了冷链食品被污染的概率。因此，启动实施农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程对于提升我国农产品流通发展水平、促进农业高质量发展和乡村振兴、满足市场多元化消费需求、提高城乡居民生活品质具有重要的现实意义。农业农村部数据显示，到 2020 年 12 月底，将支持超 9000 个新型农业经营主体在农产品产区新建或改建 1.4 万个仓储保鲜冷链物流设施，规模将超过 600 万吨，进一步提升了农产品市场运行的稳定性。2021 年农产品仓储保鲜冷链物流设施建设将进一步扩大，出台相应的配套政策，从源头加快解决农产品出村进城“最先一公里”问题，补齐农产品供应链和农业产业链突出短板，为新形势下构建现代流通体系提供有力支撑。

6 投资机会与风险分析

6.1 投资环境分析

从政策环境来看，扩大农业农村有效投资、加快补上“三农”领域突出短板是关系到粮食、生猪等重要农产品有效供给和农业农村基础稳固，2021 年政府工作报告中提出实施乡村振兴战略，将大力促进农业发展。乡村振兴战略实施是构建双循环新发展格局的重要内容之一，释放农村农业发展潜力，将会致使大量资本、技术流入。在此过程中，将会逐步推进农业现代化、带动整个产业现代化，带动经济进步，包括增加就业、增加居民收入水平、扩大消费。乡村振兴过程中，土地制度改革、户籍制度改革，城乡间生产要素自由流动等将会释放巨大发展潜力，预示着良好的投资机会。

从财政投入来看，政府投资力度持续加大。近年来，中央财政累计投入 230 多亿元资金，共建设优势特色产业集群 50 个、现代农业产业园 138 个、农业产业强镇（乡）811 个。2020 年为应对新冠肺炎疫情影响，2020 年中央财政专项扶贫资金达到 1461 亿元，规模不降反增。此外，还一次性安排脱贫攻坚补短板资金 300 亿元，重点支持补齐因疫情导致的财政减收；同时，农业农村部推荐一批农业企业享受专项再贷款、支农支小信贷优惠政策。据不完全统计，农业企业获得专项再贷款 800 多亿元，近 4 万家中小微农业企业享受支农支小信贷优惠政策、授信总额 1800 多亿元。2021 年，中央财政支持新创建 50 个国家现代农业产业园、50 个优势特色产业集群、300 个农业产业强镇。中央财政共支出 45 亿元，在 29 个省市区开展农业生产托管项目。对批准创建或建设的国家现代农业产业园、优势特色产业集群、农业产业强镇，中央财政分年分类给予奖补支持。

从投资规模来看，农业的投入与产出之间存在着很强的相关性，要增加丰富的农业产品供给必须给以相应的要素投入。从我国第一产业投资规模来看，围绕新产业和新业态的投资趋势，我国第一产业规模逐年扩大，增速快于全国固定资产投资增速，产业固定资产投资占全国固定资产投资的比重保持稳步上升，2018 年第一产业投资占全国固定资产投资的比重达到 3.5%，创历史新高，为农业投资环境奠定了良好基础。受宏观经济形势和产业前期基数大的影响，2019 年第一产业固定资产投资一改以往“领跑”态势，投资增速持续下降，甚至出现了连续 8 个月的负增长；2020 年年初，受新冠病毒疫情严重影响，第一产业固定资产投资增速创历史新低；但随着我国疫情防控成效持续显现，第一产业投资结构继续优化，农业农村投融资金融支持力度的不断增强，投资规模不断扩大，增速呈现稳定恢复态势，预计，在持续有效投资政策不断落地推进下，2021 年我国第一产业投资规模或迎来新一轮发展良机。

从投资领域来看，随着乡村产业战略的实施，第一产业投资领域越来越宽。2021 年中央预算内农业投资方向和重点将集中在高标准农田建设、农村基础设施建设和乡村治理、现

代种业提升、巩固脱贫攻坚成果、农业科技创新等方面。

6.2 投资机会分析

农业具备足够大的产业空间且持续性强。农业基础性地位决定了其是永远的朝阳行业，且农业发展具有连续性，企业成长具有复利效应。同时，农业产业链长，投资领域机会多。从农产品加工成原料再转化为食品要经历众多环节，同时需要各种配套子行业的合作，共同构成了农业庞大而立体的产业链结构。产业链长且复杂意味着更多的投资机会。

目前我国农业处在变革机遇期。从需求端看，随着我国消费结构的不断升级，食品的安全性、多样化、高品质成为新消费诉求，倒逼农业生产适应新的消费理念。从供给端看，政策力度和市场趋势共同推动了养殖业、种植业以及畜牧业生产环节集中度持续提升，带动加工生产端各细分领域产品及模式变革。

综上所述，农业结构性的变革将重塑产业形态，2021 年农业有望迎来新的投资布局机会。

种业迎政策红利 转基因或将成为投资主线。目前我国种子市场主要由玉米、水稻、小麦、大豆以及马铃薯组成，其中玉米种子市值规模最大，其次为水稻和小麦种子。但我国种业大而不强特征比较突出，以玉米为例，生产玉米种子的企业就有近千家，而杂交玉米品种发展到现阶段，产品同质化严重，2016 年玉米供给侧改革更使得头部企业收入和利润大幅下降，生存压力巨大，亟需下一代技术革新。种子是农业的“芯片”，为防范可能会出现粮食危机，保证国家粮食安全，我国加大种植业投资势在必行。一方面，在新冠肺炎疫情和草地贪夜蛾等外部因素影响下，以转基因育种为代表的生物育种技术将是大势所趋。转基因政策一旦放开，种业投资将得到显著提升；同时，种业进入门槛抬升，转基因技术储备充足的企业也将加大投入，快速抢占市场份额。另一方面，政策红利有望推升种业向高质量发展。中央经济工作会议确定加强种子库建设，开展种源“卡脖子”技术攻关，这预示着种子将成为 2021 年的重点任务和投资。

养殖业景气回升，投资前景显现。尽管目前生猪养殖行业产能在持续恢复，但由于非瘟疫情影响，行业进入壁垒大幅提高，整体恢复速度偏缓慢，且较历史正常存栏水平仍存在一定差距，预计 2021 年全国生猪供需缺口依然较大，生猪养殖行业供给依旧偏紧，拉动生猪养殖行业景气持续回升。从投资角度来看，受益于养殖后周期，2021 年饲料行业景气继续上行。猪饲料受益于产能恢复，需求持续回暖，投资有望进一步提升。禽饲料方面，由于目前白羽鸡和黄羽鸡祖代鸡存栏仍处于高位，预计禽料需求也将处于高位支撑投资增长。水产饲料方面，随着新冠疫情对消费端影响及洪水影响的消退，水产饲料销量有望增长，且长期来看，特种水产饲料行业需求有望持续提升，带动行业投资持续增长。

农产品加工机械投资迎发展空间。我国粮食的浪费问题较突出。近年来，农产品加工

业快速发展，成为乡村产业的主体力量，为促进提高农民就业增收发挥了重要作用。但农产品加工过度问题突出，造成加工环节损失较多，影响粮食等主要农产品有效供给和加工业质量效益提升。据粮农组织《2019 世界粮食安全和营养状况》报告统计，全球每年约有三分之一的粮食被损耗和浪费，总量约为每年 13 亿吨。为促进农产品加工业高质量发展，2020 年 12 月 29 日，农业农村部发布了《关于促进农产品加工环节减损增效的指导意见》提出加强设施建设，建设烘干、储藏、商品化处理等初加工设施装备；改进工艺装备，提升技术装备水平，征求到 2025 年，农产品加工环节损失率降到 5% 以下。到 2035 年，农产品加工环节损失率降到 3% 以下。这意味着 2021 年乃至今后 5 到 10 年，农产品初加工机械投资将达到快速发展。

乡村基建、公共服务投资有望提升。2021 年“中央一号文件”对乡村建设行动专门进行了全面部署，其中要求加强乡村公共基础设施建设，这包括水电路气房讯、冷链物流等，其中重点在于农村道路建设和冷链和物流设施建设。

近年来财政资金加强对农村公路投入。据统计，2016-2019 年累计新建农村公路超过 120 万公里。“十三五”期间完成约 45.8 万公里农村公路安全生命防护工程和 1.5 万座农村公路危桥改造。

为了提高农村人居环境，2021 年“中央一号文件”明确启动实施整治提升五年行动，从农村实际和农民需要出发抓好分类改厕和污水处理。同时，“中央一号文件”还要求提升农村基本公共服务水平。特别提出在县城和中心镇新建改扩建一批高中和中等职业学校；建设一批产教融合基地；选建一批乡镇中心卫生院等。

6.3 投资建议及风险分析

2021 年是“十四五”开局之年。面对不断发展的宏观局势，稳住农业基本盘、守好“三农”基础是应变局、开新局的“压舱石”。农村发展空间巨大，大有作为。为此，2020 年 12 月底中央农村工作会议对 2021 年全国农业农村工作进行部署，提出 2021 年“三农”的工作重心将发生历史性转移，即从过去“脱贫攻坚”迈向全面推进“乡村振兴”阶段。由此可见，2021 年全面推进乡村振兴加快农业农村现代将是发展重点。建议重点关注。

乡村振兴战略是党的十九大提出的一项重大战略，是关系全面建设社会主义现代化国家的全局性、历史性任务，是新时代“三农”工作总抓手。近年来，从乡村振兴制度框架基本形成，到农村人居环境整治三年行动目标任务基本完成，再到公共服务水平不断提升、乡村治理体系进一步完善，初步构建起实施乡村振兴战略的“四梁八柱”，实现良好开局。数据显示，2018-2020 年，中央财政安排 90 亿元，建设 811 个农业产业强镇。此外，还引导各地建设 1600 多个农产品加工园。乡村产业已步入黄金发展期，正面临政策红利释放、加快农业农村现代化，提高农业质量效益的三大机遇。此次疫情更是激发了乡村振兴潜力，推动

我国农村农业经济发展迈向新台阶。

尽管“十三五”以来，我国农业发展取得了举世瞩目的历史性成就，为国民经济持续健康发展和社会大局稳定发挥了压舱石作用。但是，农业投资也存在三大风险：一是自然风险和环境风险。农业生产受气候影响大，且农产品生长需要一定时间，无法像第二、三产业一样紧跟市场形势变化，难以根据市场行情做出紧急预案调整，农产品时常出现“滞销”或“脱销”，导致农产品价格剧烈波动。同时，不合理的供给结构也给环境带来巨大的压力，林地、草地、湿地被过度开垦，地下水超采严重，耕地污染加重，生态环境承载能力越来越接近极限。二是时间风险。由于农业投资回报周期较长，在很长一段时间内几乎是负收益，这与资本追求短期收益的倾向恰好相反。三是经营风险。农业产业链各环节的分布有所差异，投资产业不同、投资地区不同决定投资效率也不相同。此外，若中美贸易战谈判若未能达成协议，汇率、金融甚至产业政策也将面临调整风险。四是中小型农业企业融资困难也是制约农业发展最大的障碍之一。从事生态农业的企业多数规模较小，自有资金不足，企业资金积累速度较慢，扩大规模容易碰到资金瓶颈。中小型农业企业要做产业链延伸和产品附加值提升，快速实现产值规模扩大，需要大规模资金的投入，而现阶段我国中小型农业企业融资较为困难，融资成本也相对较高，严重限制了该行业的发展速度。五是农业科技创新能力不足。近几年我国农业科技创新投入的总额不断扩大，但农业科技投入强度却一直处在低水平阶段徘徊。农业科技创新投入仍有差距，农业科技成果转换率低，农业科技创新服务平台缺乏。此外，不可控的动物疫情引发的潜在风险。农业畜禽养殖企业主要以规模养殖为主，如果发生不可控的动物疫情可能会造成上市公司的畜禽高死亡率，饲料需求低于预期，对种植链造成负面影响。