

## 市场竞争趋势及投资战略分析报告



**农业**

**(2021-2022 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

2022年3月

## 要点提示

- ★ **我国经济稳定恢复，政策力挺行业高质量发展。**2021年，全球经济在波动中复苏；我国经济持续稳定恢复，主要指标实现预期目标，实现“十四五”良好开局。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。2021年，我国农业政策持续发力，“三农”政策主要围绕推进乡村振兴、开启“十四五”规划、保障粮食安全、完善多元化农业体系和加快生猪产业向高质量发展五个方面。
- ★ **农业生产能力提升，行业投资保持稳步增长。**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。2021年，我国粮食和农业生产再获丰收；农业综合生产能力实现新提升；农业机械化水平不断提高，产业融合进一步深入。在政策力度持续加码推动下，农业固定资产投资表现为两大特点：一是畜牧业投资贡献大。二是民间投资主导作用明显，农林牧副渔业固定资产投资保持稳步增长。
- ★ **农产品供应充足，价格涨势明显。**2021年我国粮食和主要农产品供给总量充足、市场价格总体稳中有升。其中，粮食价格在连续多年低迷后出现大幅上涨；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综合生产能力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：2021年受环境气候、地缘冲突以及农资成本多重压力制约，种植业企业盈利能力分化明显；受猪价大幅下跌导致畜牧业企业的盈利能力受损。
- ★ **我国宏观经济稳步复苏，行业再迎政策利好。**展望2022年，世界经济运行面临多重挑战，我国经济发展有望实现稳中求进。随着补短板投资的不断增强，“十四五”期间我国“三农”将迎来历史性转折，大力实施乡村建设行动，提高粮食生产保供能力，增强农业农村发展内在活力迎新一轮政策红利。

## 正文目录

<b>1 行业总体发展情况</b> .....	<b>8</b>
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.....	16
1.2.3 产业依赖度.....	17
1.3 世界农业发展情况.....	19
1.3.1 农业机械化程度高.....	19
1.3.2 农业政策及服务体系健全.....	19
1.3.3 农业科技投资不断提高.....	21
1.3.4 世界农业面临资源短缺的挑战.....	22
1.3.5 全球粮食安全风险上升.....	22
<b>2 行业发展环境分析</b> .....	<b>24</b>
2.1 宏观经济环境分析.....	24
2.1.1 全球经济形势回顾.....	24
2.1.2 我国经济形势回顾.....	26
2.2 产业政策环境分析.....	29
2.2.1 全面推进乡村振兴.....	29
2.2.2 “十四五”规划全面展开.....	36
2.2.3 筑牢粮食安全基石.....	39
2.2.4 构建多元化农业体系.....	43
2.2.5 加快生猪产业向高质量发展.....	45
2.3 关联行业分析.....	47
2.3.1 农副食品加工制造业.....	47
2.3.2 食品制造业.....	49
<b>3 农业整体运行情况</b> .....	<b>51</b>
3.1 固定资产投资情况.....	51
3.2 生产情况分析.....	52
3.2.1 行业增加值低速增长.....	52
3.2.2 第一产业增加值占 GDP 比重回升.....	53
3.2.3 农业生产保持稳定增长.....	54
3.3 销售情况分析.....	57
3.3.1 粮食收购稳步推进.....	57
3.3.2 粮油、食品类零售额占比回升.....	58
3.3.3 人均粮食消费情况分析.....	59
3.4 进出口情况分析.....	60
3.4.1 粮食进口量价齐升.....	61

3.4.2 粮食出口量价降幅收窄.....	63
3.5 价格走势分析.....	65
3.5.1 全球粮食价格创新高.....	65
3.5.2 我国粮食价格明显上涨.....	66
3.5.3 农产品价格指数上涨.....	67
<b>3.6 经济效益分析.....</b>	<b>69</b>
3.6.1 成本与效益分析.....	69
3.6.2 农民收入分析.....	71
<b>4 行业竞争格局分析.....</b>	<b>74</b>
4.1 农业区域特征分析.....	74
4.2 农业区域布局现状分析.....	74
4.3 农业区域格局特点分析.....	76
4.4 重点企业竞争力分析.....	77
4.4.1 隆平高科.....	78
4.4.2 北大荒.....	80
4.4.3 登海种业.....	82
4.4.4 牧原股份.....	84
<b>5 发展趋势预测.....</b>	<b>86</b>
5.1 宏观经济形势预测.....	86
5.1.1 2021 年全球经济形势展望.....	86
5.1.2 2021 年国内经济形势展望.....	87
5.2 产业政策环境预测.....	88
5.3 市场形势预测.....	94
5.3.1 全球粮食价格易涨难跌.....	94
5.3.2 我国粮食价格或将温和上涨.....	96
5.3.3 农产品价格涨跌不一.....	97
5.3.4 数字乡村建设提速.....	100
<b>6 投资机会与风险分析.....</b>	<b>102</b>
6.1 投资环境分析.....	102
6.2 投资机会分析.....	103
6.3 投资建议及风险分析.....	105

## 图目录

图 1	2011 年-2021 年世界主要发达经济体 GDP 同比增长变化趋势	25
图 2	2011 年-2021 年世界主要新兴经济体 GDP 同比增长变化趋势	26
图 3	2016 年-2021 年农林牧副渔业固定资产投资同比增长趋势	52
图 4	2010 年-2020 年农林牧副渔业增加值及同比增长趋势	53
图 5	2010 年-2020 年第一产业增加值增速及占 GDP 比重情况	53
图 6	2016 年-2021 年我国粮食产量及增速情况	55
图 7	2021 年我国粮食产量结构	56
图 8	2016 年-2021 年我国肉类产量及增速情况	57
图 9	2016 年-2021 年社会消费品及粮油、食品零售总额增速情况	58
图 10	2016 年-2021 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	59
图 11	2016-2020 年全国居民人均粮食消费情况	60
图 12	2013-2019 年全国居民人均薯类和豆类消费情况	60
图 13	2016 年-2021 年粮食进口量及增速情况	62
图 14	2016 年-2021 年粮食进口额及增速情况	62
图 15	2016 年-2021 年粮食出口量及增速情况	64
图 16	2016 年-2021 年粮食出口额及增速情况	64
图 17	2018-2021 粮农组织食品价格指数	65
图 18	2014-2021 粮农组织主要农产品价格指数	66
图 19	2018 年 Q4-2021 年 Q4 农产品、畜牧业生产价格指数走势	68
图 20	2012 年-2020 年稻谷成本与收益变动情况	69
图 21	2012 年-2020 年小麦成本与收益变动情况	70
图 22	2011 年-2019 年玉米成本与收益变动情况	70
图 23	2012 年-2020 年三种作物成本平均利润率比较	71
图 24	2012 年-2021 年农村居民人均可支配收入及增速情况	72
图 25	2021 年我国农民收入来源占比情况	73
图 26	全国粮食生产功能区和重要农产品生产保护区布局示意图	74
图 27	2016-2021 年 Q3 隆平高科营业收入及增速情况	79
图 28	2016-2021 年 Q3 隆平高科归属上市公司股东净利润及增速情况	79
图 29	2016-2021 年北大荒营业收入及增速情况	81
图 30	2016-2021 年北大荒归属上市公司股东净利润及增速情况	81
图 31	2016-2021 年登海种业营业收入及增速情况	83
图 32	2016-2021 年登海种业归属上市公司股东净利润及增速情况	83
图 33	2016-2021 年牧原股份营业收入及增速情况	84
图 34	2021、2022 年世界经济增长趋势预测	87

## 表目录

表 1	农业细分行业定义	8
表 2	2016-2021 年农林牧副渔业增加值及增速情况	52
表 3	2021 年我国粮食及三大作物产量及增速情况	55

---

表 4	2021 年我国肉类、禽蛋产量及增速情况 .....	56
表 5	2016 年-2021 年粮食进口量价及增速情况.....	62
表 6	2016 年-2021 年粮食出口量价及增速情况.....	63
表 7	2012 年-2021 年我国农民收入构成情况.....	72
表 8	2016-2021 年 Q3 隆平高科主要经营指标 .....	78
表 9	2016-2021 年北大荒主要经营指标.....	80
表 10	2016-2021 年登海种业主要经营指标.....	82
表 11	2016-2021 年牧原股份主要经营指标.....	84

# 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(GBT 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			<b>林业</b>	
	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
<b>3</b>			<b>畜牧业</b>	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	
<b>4</b>			<b>渔业</b>	
	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
<b>5</b>			<b>农、林、牧、渔专业及辅助性活动</b>	
	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政策支撑。2021 年是“十四五”农业现代化向农业绿色高质量进发的开端期，也是三农工作重心转向全面推进乡村振兴的第一年，面对“卡脖子”问题，未来农业农村发展“补短板、强弱项”的任务依然艰巨。为此，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要从农业、农村、农民三个层面出发，重点推进实现农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足，助力实现农业农村现代化发展。2021 年“中央一号文件”明确到 2025 年，农业农村现代化取得重要进展，农业基础设施现代化迈上新台阶，农村生活设施便利化初步实现，城乡基本公共服务均等化水平明显提高，把全面推进乡村振兴作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务。

**其次，粮食安全有保障，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。2021 年是“十四五”开局之年，围绕稳供保价任务，有效应对新冠肺炎疫情、严重洪涝灾害、大宗商品飙升等风险挑战，我国农业农村发展持续稳定向好，粮食产量再创历史新高，生猪生产全面恢复，“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，2021年粮食总产量达到13,657亿斤，产量连续7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2021年底，农业农村部已推介及认定3673个“一村一品”示范村镇，主导产业产值超过7000亿元，其中，有174个产值超10亿元的示范镇，249个产值超1亿元的示范村。十年来，“一村一品”乡村产业规模持续扩大，经营主体不断增多，产业形态更加丰富，特色品牌日益壮大，对促进乡村产业兴旺、农民脱贫致富发挥了重要作用。

**再次，种业振兴行动全面启动，农业新兴产业发展较快。**“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。2021年我国启动实施新一轮遗传改良计划，自主培育3个白羽肉鸡新品种，种业自主创新取得重要进展。耕地保护建设持续加强。新建成高标准农田1.05亿亩，实施东北黑土地保护性耕作7200万亩。与此同时，我国农业新兴产业发展不断推进，拓展了农业生态涵养、休闲体验、文化传承等功能，凸显了乡村的经济、生态、社会和文化价值，在带动农民增收和促进乡村全面振兴方面发挥了越来越重要的作用。2019年，全国乡村休闲旅游接待游客约32亿人次，营业收入8500亿元。2020年，受新冠肺炎疫情影响，全国乡村休闲旅游接待游客约26亿人次，营业收入6000亿元，吸纳就业1100万人，带动农户800多万。据监测，2021年部分地区乡村休闲旅游已恢复到2019年同期水平，成为引领旅游行业率先恢复发展的新亮点。

**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，“十三五”时期，中央财政共投入23.29亿元，启动实施了“化学肥料和农药减施增效综合技术研发”重点专项，有力支撑了化肥农药零增长行动计划，三大粮食作物的化肥和农药利用率均超过40%，农作物秸秆综合利用率达到86.7%，全国农田灌溉水有效利用系数从0.532提高到0.565，全面支撑农业资源可持续利用和绿色发展。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。此外，2021 年，农机装备转型升级迈出新步伐，农作物耕种收综合机械化率超过 72%，三大主粮机收损失率平均降低 1 个百分点。

**最后，脱贫攻坚成果巩固，农民收入水平实现新提升。**2021 年脱贫地区产业发展取得了积极成效，为守住不发生规模性返贫底线提供了有力支撑。首先，政策继续扶持。为守住不发生规模性返贫底线，2021 年我国政府确定的衔接政策全部出台，确定 160 个国家乡村振兴重点帮扶县并出台支持政策，中央财政衔接推进乡村振兴补助资金用于产业发展的比重超过 50%。其次，壮大了一批特色主导产业。农村农业监测数据显示，832 个脱贫县每个县都形成了 2-3 个优势突出、带动力强的特色主导产业，产业规模稳步扩大，产业布局由“多点分布”向“带状集聚”转变。2021 年，脱贫地区特色主导产业产值超过 1.5 万亿，农产品加工产值 8000 亿左右，有 300 多个脱贫县的单一主导产业产值超过 10 亿元。再次，打造了一批集聚发展的产业园区。脱贫地区特色产业园区化、集聚化发展取得重要进展，累计创建国家现代农业产业园 48 个，建成农业产业强镇 318 个、“一村一品”示范村镇 974 个。在各类产业园区带动下，各级财政安排衔接资金 1400 多亿元用于产业发展，主导特色产业保险覆盖率超过 70%。最后，培育了一批联农带农的经营主体。脱贫地区累计发展市级以上龙头企业 1.5 万家、农民专业合作社 72 万家、家庭农场 80 多万个，辐射带动脱贫人口近 3000 万人，人均实现产业增收 2200 元以上。在产业带动、就业创业拉动下，农村居民人均可支配收入 2019 年首次突破 1.6 万元，增速连续 10 年高于城镇居民，2021 年全年农村居民人均可支配收入达到 18,931 元，实际增长 9.7%，高于城镇居民收入增速 2.6 个百分点。城乡居民收入差距持续缩小，由 2015 年的 2.73:1 缩小到 2021 年的 2.56:1。

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。“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是 2035 年基本实现社会主义现代化的起步阶段，抓好开局、走好起步至关重要，我国农业农村发展将迎来双循环战略更加强化农业“压舱石”地位、“三农”

工作重心历史性转移、加快促进城乡要素双向流动等历史机遇。

### 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。2021 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 7 年稳定在 1.3 万亿斤以上，播种面积连续两年增加，农业“压舱石”地位更加巩固。国家统计局数据显示，2021 年，全国粮食总产量 13,657 亿斤，再创历史新高，比上年增长 2.0%；粮食播种面积 17.64 亿亩，比上年增长 1295 万亩，同比增长 0.7%。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，为填补国内不断扩大的供应缺口，2021 年重点扩大东北以及黄淮海地区的玉米播种面积，种植面积达到 6.5 亿亩，增加 3090 万亩，同比增长 5.0%。玉米产量 5451 亿斤，比上年增长 238 亿斤，同比增长 4.6%。由于大豆收益与玉米相比较低，农民种植意愿减弱，2021 年大豆播种面积 1.3 亿亩，比上年减少 2200 万亩，同比下降 14.8%。大豆产量 328 亿斤，比上年减少 64 亿斤，同比下降 16.4%。



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，仍要始终筑牢国家粮食安全防线，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。

欧盟的农业政策大体上可以分为六类：农业市场政策、农业结构政策、农村地区政策、农业社会政策、农业环境政策、面向消费者的农业和食物政策。欧盟农业政策的核心是收入政策，1992 年欧盟共同农业政策(CAP)改革后，欧盟建立了新的直接支付机制。与以往的农业补贴相比，新的农业补贴主要体现出两方面的显著特征：一是实行与产量脱钩的直接支付方式，主要的做法是基于耕地面积或基于牲畜头数来实施补贴；二是减少补贴农产品对象和降低补贴幅度。2000-2002 年，谷物的支持价格每年降低 7.5%，两年内共降低 15%。

日本山区耕地面积占全国耕地面积的 40%，由于历史原因和自然条件的限制，山区、半山区的农业发展相对落后于平原地区，抛荒现象严重，农业的多功能性降低，面临着经济、社会发展的停滞甚至倒退。为了振兴山区、半山区，日本政府把这一思想纳入了新基本法中，并于 2000 年出台了《针对山区、半山区地区等的直接支付制度》，对该地区的农户进行直接收入支付补贴，目的是补贴该地区和平原地区生产成本之间的差异。日本政府的农业信贷政策主要表现为农贷利息补贴制度，亦即“制度贷款”制度。制度贷款属于长期低息贷款，按政策干预的方式不同分为三种：吸收各银行的资金投入农业，政府给予债务担保；利用农协的资金，政府给予利息补贴、损失补贴和债务担保；政府通过国家金融机构直接发放财政资

金贷款。制度贷款主要用于农业政策所鼓励的生产事业，主要项目有农村渔业贷款、农业改良贷款和农业现代化贷款。

巴西农业政策的基本框架由结构政策、国内支持政策和贸易政策等三方面构成。结构政策主要包括土地改革计划和家庭农业支持计划。国内支持政策内容十分丰富，如信贷政策、价格支持政策、农业保险政策、减免农民债务、鼓励合作社发展、鼓励加工业发展、税收政策和公路建设等等，其目的是通过各种途径来支持农民、提升农业竞争力。贸易政策包括巴西政府努力促进与农业有关的各贸易团体和机构与私人部门之间的协调。此外，在农产品贸易领域着力于动植物卫生检疫协定的落实。在动物健康、植物保护和食品检验检疫等方面加强管制，对转基因产品十分慎重。

### 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。20世纪30年代开始，发达国家运用机械技术和化学技术改造传统农业，实现了农业现代化，随后的新一轮科技革命浪潮中，信息技术、生物技术、工程技术等高新技术在农业领域全面渗透、广泛应用，促进农业现代化水平不断提升。2021年，全球农业科技投资517亿美元，比2020年增长85%，共产生3155笔交易，4570笔特别交易。上游企业获得189亿美元投资，下游企业获得321亿美元投资。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4.9亿美元，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。2020年农业科技投资总额33亿美元左右，较上年下降了15%。上游企业融资18亿美元，下游企业融资12亿美元。投资额排名方面，英国第一，11万亿美元，140笔。法国6.599亿美元，40笔。德国3.096亿美元，39笔。其后是荷兰、芬兰和爱尔兰。科技创新贡献率方面，荷兰农业具有较强的竞争力。全国有60%的土地用于农业生产，其显著特点是高投入高产出，农业科研是重要领域之一，农业科技创新贡献率达97%。德国是欧盟最大的农产品生产国之一，也是农业现代化发展的典范，科技成为农业发展的强大动力。主要表现为科技含量高和农业机械化程度高，农业科技创新贡献率超过了90%。

**二是北美洲。**美国农业科技创新贡献率超过90%。2019年美国创下了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。2021年，尽管稳定的生态系统增长和投资者对亚洲和欧洲感兴趣，但美国仍然吸引着最大份额的农业食品技术资本。美国公司占投资资本的41%(210亿美元左右，上下游基本持平，各50%)，占34%(1062笔)的交易。加拿大农业保持全球市场竞争优势主要依靠科技，目前加拿大农业已经实现农业机械化。农业种植技术、设备管理技术为大量生产农作物做出了贡献。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《2021 年世界粮食和农业领域土地及水资源状况》显示，土壤、土地及水资源生态系统持续恶化，难以到 2050 年时满足将近 100 亿全球人口的粮食需求。报告指出，如果沿着当前发展轨迹，为了实现粮食增产 50% 的目标，农业取水量可能将增加约 35%。这可能引发环境灾害，加剧资源竞争，造成五方面挑战：一是人为土壤退化波及 34% 的农地；二是全世界生产的粮食中超过 95% 源自土地，但可供进一步开发的高产土地少之又少；三是城市地区占地球陆地表面积不足 0.5%，但城市的迅速扩张已严重影响土地和水资源，污染并侵蚀良田这一农业生产和粮食安全的根基；四是 2000 到 2017 年间，人均用地面积减少了 20%；五是水资源短缺危害了全球粮食安全和可持续发展，同时危及农业地区 32 亿人生计。

### 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 2021 年，气候变化、疫情持续、区域冲突的多重打击之下国际大宗商品价格不断攀升，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，国际冲突直接威胁世界粮食安全。**2022 年将是灾难性的饥饿之年，38 个国家的 4400 万人在饥荒边缘徘徊。近日，联合国世界粮食计划署等多个国际组织发出警告，在全球气候变化、疫情持续的背景下，俄乌冲突可能对世界粮食供应链和价格产生严重影响，威胁全球粮食安全。由于俄罗斯和乌克兰约占全球小麦贸易量的 30%，冲突导致两国生产和出口中断并直接影响供应链，甚至可能使食品价格上升至 10 年高点，这将危及世界粮食安全。联合国发布的《2021 年世界粮食安全和营养状况》报告（以下简称报告）显示，在多种主

要因素的作用下，世界已无法实现到 2030 年消除饥饿和一切不良形式营养不良的目标。

**其次，全球贸易不确定性增强影响世界粮食安全预期。**受新冠疫情及俄乌冲突的影响，自 2021 年以来，国际海运价格飞涨。据 WTO 估计，货物从工厂或农场运送到国境另一边的贸易成本至少上升了 25%。食品供应中断以及全球交通运输成本上升大大增加了全球粮食供给风险。国际货币基金组织总裁表示，由于俄乌冲突，全球贸易明显萎缩。世界银行表示，俄乌冲突造成的中断也可能对 2021 年强劲的全球贸易复苏构成挑战。

**最后，新冠肺炎疫情削弱全球粮食安全能力。**2020 年以来，新冠疫情对全球粮食体系造成较大冲击。新冠疫情引发的全球经济下行，使全球饥饿人口以及贫困和营养不良人口数量急剧增加。据 2021 年世界贸易组织(WTO)发布的报告显示，2020 年，全球约有 8.1 亿人面临食物不足的困境，较 2019 年上升了 17.4%，食物不足发生率为 9.9%，较 2019 年上升了 17.9%。另一方面，疫情防控下的隔离政策导致了农田、畜牧、捕鱼、屠宰、肉类加工和包装厂的劳动力短缺，食品生产和加工工厂因此停工。致使全球粮价上涨，加剧粮食危机恐慌。

此外，气候变化也对世界粮食安全带来不确定影响。联合国世界粮食计划署的一项分析显示，全球平均气温如果比工业化前的水平上升 2 摄氏度，将会增加 1.9 亿饥饿群体。其中，生活在非洲国家与太平洋岛国等地区的人们，将首当其冲面临严重的粮食危机。

## 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

2021 年，全球经济在波动中复苏，受疫情反复的影响，全年经济增速呈“W 型”走势。全球各经济体经济依然保持了恢复态势，工业生产和商品贸易稳步修复，已高于疫情前水平，发达经济体复苏态势好于新兴经济体。从全球经济的景气度来看，2021 年 11 月摩根大通发布的全球综合 PMI、制造业 PMI 以及服务业 PMI 指数分别为 54.80%、55.60%及 54.20%，处于近年来较高水平，但较 5 月的高点明显回落，表明疫情影响下全球经济持续恢复而节奏已有所放缓。世界银行于 2022 年 1 月 11 日发布《全球经济展望》，认为全球经济增速 2020 年降至 3.4%，2021 年则快速反弹至 5.5%，主要是由于疫情防控措施的放松使得需求强劲增长，其中，发达经济体在大规模刺激性预算和货币政策的影响下，其经济增长达到 5%。然而，随着相关刺激性政策的退出，2021 年末美国、欧洲乃至中国等主要经济体的增长已出现放缓势头。

具体来看，2021 年，全球经济继续恢复但并不均衡。受前期刺激政策带来的流动性泛滥以及全球供应链混乱与物流受阻的影响，大宗商品价格大幅上升并引起了全球性的通胀攀升。为抑制通胀的上行，全球主要经济体开始逐步将货币政策由宽松转向紧缩，部分新兴经济体开始面临债务偿还压力。2021 年全球经济主要表现出以下特征：

**一是全球经济逐渐从底部恢复。**从经济恢复情况来看，各主要发达经济体的季度同比增速的走势大致趋同，全球经济呈现“W 型”复苏，一季度减速、二季度复苏、三季度再度放缓、四季度有所回升。经过将近 2 年的艰难复苏，全球经济逐渐走出低谷。在 IMF 统计的 194 个经济体中，2020 年有 163 个经济体实际 GDP 总量低于疫情前，2021 年降至 103 个，2022 年有望进一步降至 50 个。从重点区域看，2021 年全年美国经济增长 5.7%，为 1984 年以来的最高水平，据欧盟统计局公布的初步数据显示，2021 年欧盟 27 国的 GDP 总和约为 15.73 万亿美元，经季节和工作日调整后，2021 年欧元区和欧盟去年 GDP 均增长 5.2%，预计到 2021 年底 G20 中约半数经济体 GDP 将超过疫情前水平。

**二是各经济体间经济恢复不平衡出现缓和迹象。**从经济增长来看，发达经济体与新兴经济体之间、发达经济体内部以及新兴经济体内部的经济恢复的分化现象仍然较为显著。不过从景气度方面来看，2021 年下半年以来，随着发达经济体制造业 PMI 逐步见顶以及新兴经济体制造业 PMI 的回升，两者之间的差异明显缩小，全球经济恢复的不平衡出现缓和的迹象。具体来看，美国、欧元区及英国的制造业 PMI 指数仍然领先主要新兴经济体，但其绝对值已较 2021 年年内的高点有所下降，而新兴经济体中的印度、俄罗斯及南非在经历了年中



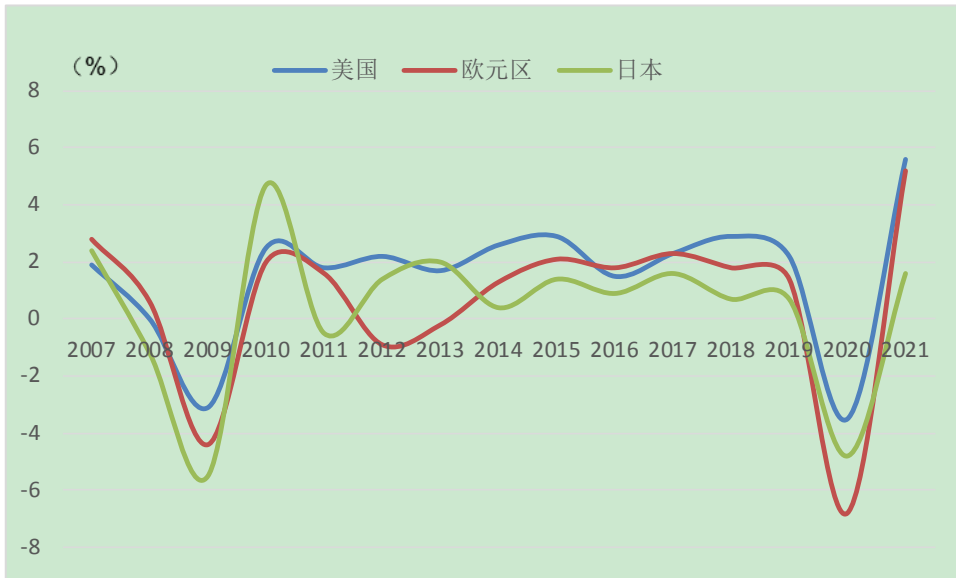
疫情冲击后景气指数已开始回升。

**三是全球通胀压力持续。**疫情发生后，为了对冲疫情对经济产生的冲击，全球各经济体均实行了极为宽松的货币政策，全球的流动性泛滥。以对全球影响较大的美、欧、日为例，截至 2021 年 11 月末，美联储资产负债表较 2019 年末扩大了 4.49 万亿美元、欧洲央行资产负债表扩大了 3.76 万亿欧元、日本央行资产负债表扩大了 155.17 万亿日元。同时，由于作为上游原材料生产国的新兴经济体经济恢复缓于发达经济体，导致大宗商品的供应相对紧缺。流动性泛滥与供应紧缺叠加，大幅推升了全球商品的价格。根据世界银行的商品价格指数，截至 2021 年 11 月末，能源价格指数为 114.56，较上年末上涨了 82.07%；非能源价格指数为 115.43，较上年末上涨 18.67%，其中农业价格指数上涨 14.47%，金属和矿物价格指数上升 14.42%。商品价格的上升带动全球各国 PPI 迅速上升。

具体来看，疫情前长期处于低通胀状态的发达经济体中，2021 年 11 月美国的 CPI、核心 CPI 及 PPI 同比增速分别达到了 6.80%、4.90% 和 22.80%，均为 30 年来的最高值；欧元区的 CPI、核心 CPI 及 PPI 分别达到了欧元区建立以来的最高值 4.90%、2.60% 和 21.90%（11 月数据尚未更新，为 10 月值）；日本 CPI 及核心 CPI 增速仍然较低，为 0.60% 及 0.50%，但 PPI 增速则达到了 40 年以来最高 9.03%；英国 CPI、核心 CPI 及 PPI 同比增速分别为 5.10%、4.00% 和 9.14%，也均创 10 年来新高。主要新兴经济体中，2021 年 11 月，金砖五国中除中国外的俄罗斯、巴西、南非及印度的 CPI 同比增速分别为 8.40%、10.74%、5.48% 和 4.91%，其中俄罗斯及巴西的 PPI 增速也达到了 20.00% 以上，而部分新兴经济体在疫情前便面临通胀压力，疫情后其通胀压力进一步上升，以土耳其及阿根廷为例，两国 11 月的 CPI 同比增速分别高达 21.31% 和 51.20%，通胀水平已远远超过合理区间。

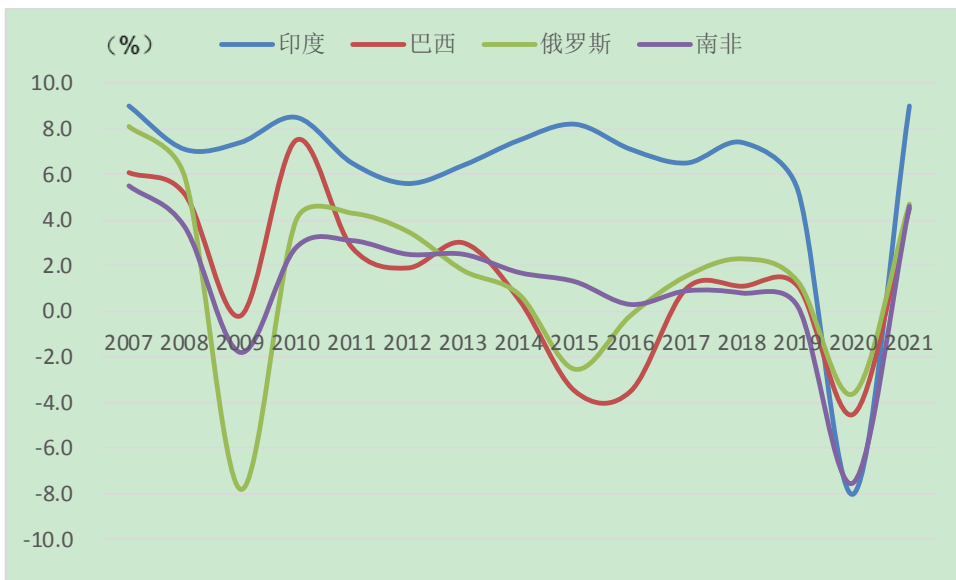
**四是部分新兴经济体面临债务偿还压力。**为了应对通胀带来的压力，全球主要经济体货币政策纷纷开始转向，而受各经济体不同的经济实力、通胀水平等影响，不同经济体间政策转向的节奏有所不同。对于新兴经济体而言，由于其同时面临通胀及汇率双重压力，故其货币政策转向的时间相对较早，2021 年以来包括巴西、土耳其、俄罗斯、墨西哥、阿根廷、智利、斯里兰卡、匈牙利、捷克、秘鲁等多个新兴经济体均已开启了加息节奏，其中俄罗斯已连续加息 7 次至 8.50%、巴西连续加息 7 次至 9.25%、墨西哥连续加息 5 次至 5.50%，货币政策收紧的力度较大。

图 1 2011 年-2021 年世界主要发达经济体 GDP 同比增长变化趋势



数据来源：美国商务部经济分析局、欧盟统计局数据库、日本内阁府数据库

图 2 2011 年-2021 年世界主要新兴经济体 GDP 同比增长变化趋势



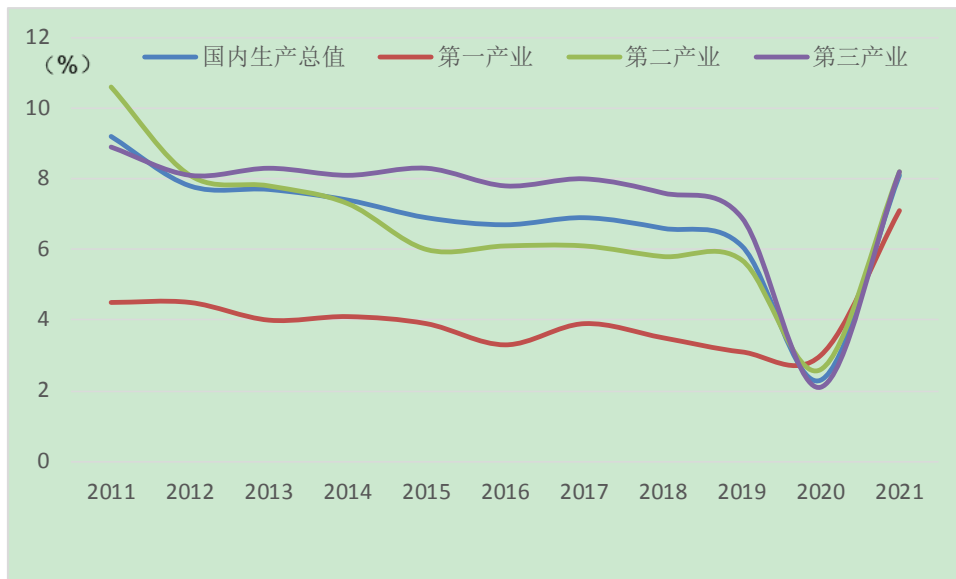
数据来源：IMF

### 2.1.2 我国经济形势回顾

2021 年，面对复杂严峻的国际环境和国内疫情散发等多重考验，我国经济持续稳定恢复，经济发展和疫情防控保持全球领先地位，主要指标实现预期目标，实现“十四五”良好开局。国家统计局数据显示，初步核算，2021 年国内生产总值 1143670 亿元，按不变价格计算，比上年增长 8.1%，两年平均增长 5.1%。分季度看，一季度同比增长 18.3%，二季度增长 7.9%，三季度增长 4.9%，四季度增长 4.0%。分产业看，第一产业增加值 83086 亿元，比上年增长 7.1%；第二产业增加值 450904 亿元，增长 8.2%；第三产业增加值 609680 亿元，

增长 8.2%。

图 3 2011 年-2021 年中国累计 GDP 及三次产业增加值同比增长趋势



数据来源：国家统计局

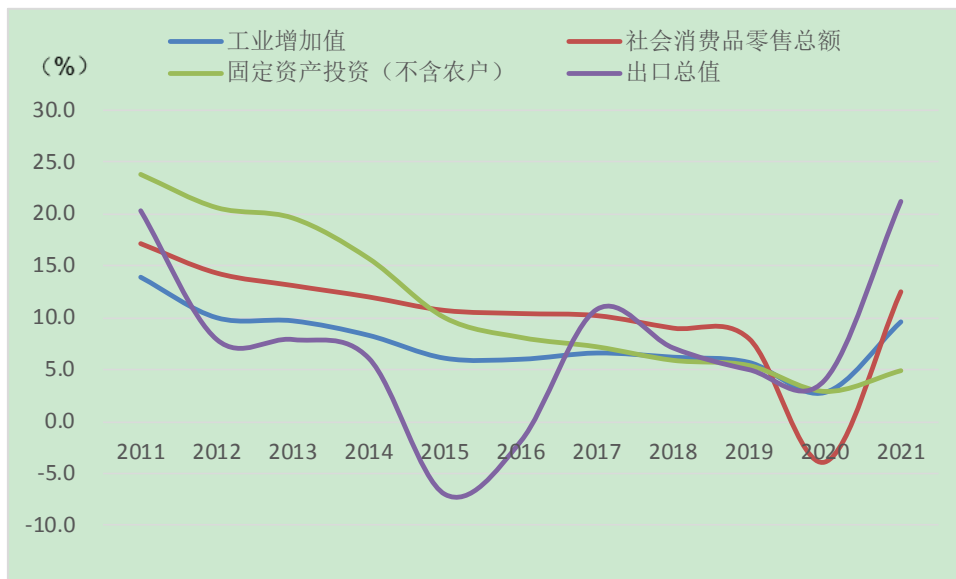
**工业生产持续发展，高技术制造业和装备制造业较快增长。**2021 年全国规模以上工业增加值比上年增长 9.6%，两年平均增长 6.1%。分三大门类看，采矿业增加值增长 5.3%，制造业增长 9.8%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 11.4%。高技术制造业、装备制造业增加值分别增长 18.2%、12.9%，增速分别比规模以上工业快 8.6、3.3 个百分点。分产品看，新能源汽车、工业机器人、集成电路、微型计算机设备产量分别增长 145.6%、44.9%、33.3%、22.3%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 8.0%；股份制企业增长 9.8%，外商及港澳台商投资企业增长 8.9%；私营企业增长 10.2%。

**固定资产投资保持增长，制造业和高技术产业投资增势较好。**2021 年全国固定资产投资（不含农户）544547 亿元，比上年增长 4.9%；两年平均增长 3.9%。分领域看，基础设施投资增长 0.4%，制造业投资增长 13.5%，房地产开发投资增长 4.4%。全国商品房销售面积 179433 万平方米，增长 1.9%；商品房销售额 181930 亿元，增长 4.8%。分产业看，第一产业投资增长 9.1%，第二产业投资增长 11.3%，第三产业投资增长 2.1%。民间投资 307659 亿元，增长 7.0%，占全部投资的 56.5%。高技术产业投资增长 17.1%，快于全部投资 12.2 个百分点。其中，高技术制造业、高技术服务业投资分别增长 22.2%、7.9%。高技术制造业中，电子及通信设备制造业、计算机及办公设备制造业投资分别增长 25.8%、21.1%；高技术服务业中，电子商务服务业、科技成果转化服务业投资分别增长 60.3%、16.0%。社会领域投资比上年增长 10.7%，其中卫生投资、教育投资分别增长 24.5%、11.7%。12 月份，固定资产投资环比增长 0.22%。

**市场销售规模扩大，基本生活类和升级类商品销售增长较快。**2021 年社会消费品零售总额 440823 亿元，比上年增长 12.5%；两年平均增长 3.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 381558 亿元，增长 12.5%；乡村消费品零售额 59265 亿元，增长 12.1%。按消费类型分，商品零售 393928 亿元，增长 11.8%；餐饮收入 46895 亿元，增长 18.6%。基本生活消费增势较好，限额以上单位饮料类、粮油食品类商品零售额比上年分别增长 20.4%、10.8%。升级类消费需求持续释放，限额以上单位金银珠宝类、文化办公用品类商品零售额分别增长 29.8%、18.8%。全年全国网上零售额 130884 亿元，比上年增长 14.1%。其中，实物商品网上零售额 108042 亿元，增长 12.0%，占社会消费品零售总额的比重为 24.5%。

**对外贸易快速增长，贸易结构持续优化。**2021 年货物进出口总额 391009 亿元，比上年增长 21.4%。其中，出口 217348 亿元，增长 21.2%；进口 173661 亿元，增长 21.5%。进出口相抵，贸易顺差 43687 亿元。一般贸易进出口增长 24.7%，占进出口总额的比重为 61.6%，比上年提高 1.6 个百分点。民营企业进出口增长 26.7%，占进出口总额的比重为 48.6%，比上年提高 2 个百分点。

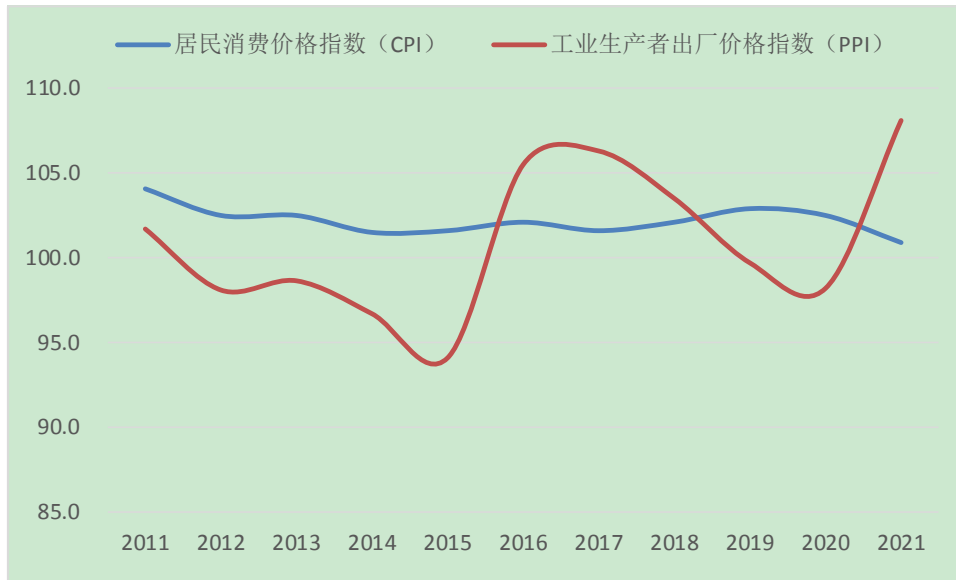
图 4 2011 年-2021 年工业生产以及投资、消费、出口需求同比增长趋势



数据来源：国家统计局

**市场供求形势总体稳定，物价水平温和上涨。**2021 年，全年居民消费价格比上年上涨 0.9%，涨幅比上年回落 1.6 个百分点，低于涨幅 3% 左右的全年预期目标，总体运行在合理区间。与民生相关的消费品和服务市场供应充足，价格涨幅较低，居民得到更多实惠。2021 年，工业生产者出厂价格比上年上涨 8.1%，工业生产者购进价格比上年上涨 11.0%。

图 5 2011 年-2021 年 CPI 和 PPI 变化趋势



数据来源：国家统计局

居民收入增长与经济增长基本同步，城乡居民人均收入比缩小。2021 年，全国居民人均可支配收入 35128 元，比上年名义增长 9.1%。扣除价格因素后，全国居民人均可支配收入实际增长 8.1%，与经济增长基本同步。分城乡看，2021 年城镇居民人均可支配收入 47412 元，增长 8.2%，扣除价格因素，实际增长 7.1%；农村居民人均可支配收入 18931 元，增长 10.5%，扣除价格因素，实际增长 9.7%，我国城乡居民人均收入比逐渐缩小。

## 2.2 产业政策环境分析

改革开放以来，在强农、惠农政策强力推动下，我国现代农业建设取得重大进展，脱贫攻坚战取得全面胜利，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，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，2021 年，“三农”政策主要围绕推进乡村振兴、开启“十四五”规划、保障粮食安全、完善多元化农业体系和加快生猪产业向高质量发展五个方面，把全面推进农业现代化作为实现中华民族伟大复兴的一项重大任务。

### 2.2.1 全面推进乡村振兴

#### 2.2.1.1 加快农业农村现代化促乡村振兴

在脱贫攻坚目标任务已经完成的形势下，2021 年 2 月 21 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》（即 2021 年“中央一号文件”）发布，这是第

18 个指导“三农”工作的中央一号文件。“中央一号文件”共 5 个部分，将“三农”工作重心从脱贫攻坚向全面推进乡村振兴历史性转移，并按照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”工作的全面领导等多项举措对“十四五”时期“三农”工作进行了全面部署。

区别于 2019 年“坚持农业农村优先发展”及 2020 年“确保如期实现全面小康”的主题部署，2021 年“中央一号文件”重点强调“全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化”。具体体现以下三大亮点：

#### 亮点一：四项措施助衔接

设立衔接过渡期。脱贫攻坚目标任务完成后，对摆脱贫困的县，从脱贫之日起设立 5 年过渡期，做到扶上马送一程。

持续巩固拓展脱贫攻坚成果。以大中型集中安置区为重点，扎实做好易地搬迁后续帮扶工作，持续加大就业和产业扶持力度，继续完善安置区配套基础设施、产业园区配套设施、公共服务设施，切实提升社区治理能力。

接续推进脱贫地区乡村振兴。健全防止返贫动态监测和帮扶机制；以大中型集中安置区为重点，扎实做好易地搬迁后续帮扶工作；加强扶贫项目资产管理和监督。

加强农村低收入人口常态化帮扶。开展农村低收入人口动态监测，实行分层分类帮扶。对有劳动能力的农村低收入人口，坚持开发式帮扶。对脱贫人口中丧失劳动能力且无法通过产业就业获得稳定收入的人口，以现有社会保障体系为基础，按规定纳入农村低保或特困人员救助供养范围，并按困难类型及时给予专项救助、临时救助。

#### 亮点二：七个方面力促加快推进农业现代化

提升粮食和重要农产品供给保障能力。实行粮食安全党政同责；建设国家粮食安全产业带；稳定和强化种粮农民补贴；深入推进农业结构调整；完善粮食主产区利益补偿机制；扩大稻谷、小麦、玉米三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点范围；加快构建现代养殖体系；开展粮食节约行动。

打好种业翻身仗。加快实施农业生物育种重大科技项目，尽快实现重要农产品种源自主可控；开展种源“卡脖子”技术攻关。

坚决守住 18 亿亩耕地红线。严格实行土地用途管制；落实最严格的耕地保护制度；实施新一轮高标准农田建设规划，2021 年建设 1 亿亩高标准农田；加强和改进建设占用耕地占补平衡管理。

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；支持高校

为乡村振兴提供智力服务；深入推行科技特派员制度；打造国家热带农业科学中心；提高农机装备自主研制能力，加大购置补贴力度；强化动物防疫和农作物病虫害防治体系建设。

构建现代乡村产业体系。打造农业全产业链，把产业链主体留在县域；建设现代农业产业园、农业产业强镇、优势特色产业集群；推进农村一二三产业融合发展示范园和科技示范园区建设。创建现代林业产业示范区。

推进农业绿色发展。实施国家黑土地保护工程，推广保护性耕作模式；持续推进化肥农药减量增效。全面实施秸秆综合利用和农膜、农药包装物回收行动；在长江经济带、黄河流域建设一批农业面源污染综合治理示范县；试行食用农产品达标合格证制度；推进以长江为重点的渔政执法能力建设，做好退捕渔民安置保障工作；发展节水农业和旱作农业；实行林长制。

推进现代农业经营体系建设。突出抓好家庭农场和农民合作社两类经营主体；发展壮大农业专业化社会化服务组织；深化供销合作社综合改革；培育高素质农民。

### 亮点三：八大措施加强乡村建设行动

加快推进村庄规划工作。2021 年基本完成县级国土空间规划编制，明确村庄布局分类。

加强乡村公共基础设施建设。实施农村道路畅通工程；实施农村供水保障工程；实施乡村清洁能源建设工程；实施数字乡村建设发展工程；实施村级综合服务设施提升工程。

实施农村人居环境整治提升五年行动。分类有序推进农村厕所革命，到 2025 年基本普及卫生厕所；因地制宜建设污水处理设施，到 2025 年农村生活污水治理率达到 40%；健全农村生活垃圾收运处置体系。

提升农村基本公共服务水平。强化农村基本公共服务供给县乡村统筹；提高农村教育质量；全面推进健康乡村建设；推动公共就业服务机构向乡村延展；完善统一的城乡居民基本医疗保险制度；健全县乡村衔接的三级养老服务网络。

全面促进农村消费。加快完善县乡村三级农村物流体系；加快实施农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程；完善农村生活性服务业支持政策。

加快县域内城乡融合发展。推进以人为核心的新型城镇化，促进大中小城市和小城镇协调发展；壮大县域经济，承接适宜产业转移，培育支柱产业；推进以县城为重要载体的城镇化建设；推动在县域就业的农民工就地市民化。

强化农业农村优先发展投入保障。继续把农业农村作为一般公共预算优先保障领域；发展农村数字普惠金融。健全农业再保险制度。

深入推进农村改革。有序开展第二轮土地承包到期后再延长 30 年试点；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；2021 年基本完成农村集体产权制度改革阶段性任务。

“十三五”时期，我国现代化农业建设取得重大成就，粮食年产量连续 6 年保持在 1.3 万亿斤以上，农民人均收入实现翻番，新时代脱贫攻坚目标任务如期完成，创造了人类减贫奇迹，为乡村振兴实现良好开局。从党的十九届五中全会，到中央经济工作会议、中央农村工作会议，再到“中央一号文件”，都提到了乡村振兴，这表明“乡村振兴”已成为“十四五”乃至未来我国农业农村工作将以实施乡村振兴战略大政方针为目标，擘画新时期乡村振兴和“三农”发展的“现代版富春山居图”。

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	《关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见》	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
2021年2月21日	《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》	到 2025 年，农业农村现代化取得重要进展，农业基础设施现代化迈上新台阶，城乡基本公共服务均等化水平明显提高。农业基础更加稳固，粮食和重要农产品供应保障更加有力，现代乡村产业体系基本形成，城乡居民收入差距持续缩小

资料来源：国研网行业研究部加工整理

### 2.2.1.2 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》提出要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。

《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。

### 2.2.1.3 加强乡村振兴法治建设

2021 年 4 月 26 日，农业农村部印发《关于全面推进农业农村法治建设的意见》（以下简称《意见》）。

《意见》从完善农业农村法律规范体系、提高农业执法监管能力、提升农业农村普法实效、依法全面履行职能、强化农业农村部门依法治理能力 5 个方面，提出了强化重点领域立法、严格规范性文件合法性审核等 15 项重点举措。

《意见》提出，强化重点领域立法。坚持统筹发展与安全，加强粮食安全、种业和耕地、农业产业发展、农村基本经营制度、农业资源环境保护、农产品质量安全等重点领域立法，构建完备的农业农村法律规范体系。

《意见》强调，加大重点领域执法力度。加大农资质量、植物新品种权保护、动植物疫情防控、农产品质量安全、长江禁渔、农机安全生产等重点领域的执法力度。组织开展执法监管年活动，开展打击侵犯农作物品种权、重点水域非法养殖和捕捞、生猪私屠滥宰、农资打假、违法违规用药和非法添加、水生野生动物非法经营利用等专项治理，加大案件查处力度，依法维护良好市场秩序。

《意见》指出，推动法律法规进村入户。建立部省牵头、市县乡村联动机制，培育农村学法用法示范户，开展农村法治教育基地建设工作。注重发挥示范户和法治教育基地在农村普法和乡村治理中的重要作用，开展面向农村、服务农民的普法主题实践活动。

《意见》强调，依法化解涉农矛盾纠纷。健全完善农村土地承包经营纠纷调解仲裁体系，及时调处农村土地承包经营纠纷。依法办理涉农信访事项，注重从政策层面预防和化解信访反映的普遍性、倾向性问题，切实维护农民群众、农村集体经济组织和新型农业经营主体等的合法权益。

《意见》提出总体目标是到 2025 年农业农村法律规范体系更加完备，农业行政执法体系更加完善、执法能力显著增强。乡村依法治理水平明显提升，市场化法治化营商环境更加优化，企业群众合法权益得到切实保护，基层农村干部和农民群众法治观念明显增强。

农业农村法制建设是社会主义法治建设的重要组成部分，是实施乡村振兴战略、推进全

面依法治国的基础性工作。截至目前，我国农业领域共有法律 15 部、行政法规 29 部、部门规章 148 部。这些法律法规稳定和完善了农村基本经营制度，巩固了农业基础地位，为规范、引领和推动“三农”工作提供了根本性、全局性、战略性制度保障，在促进现代农业发展、保护农民合法权益等方面发挥了重要作用。虽然我国在全面推进法治乡村建设方面迈出了新步伐，但是距离新时代的要求还是有不足和短板，尤其在制度机制的建立、法治作用的发挥等方面还有较大差距。推动乡村振兴，法治先行，加强农业农村法治建设将有效发挥法治对农业高质量发展的支撑作用、对农村改革的引领作用、对乡村治理的保障作用、对政府职能转变的促进作用。只有建立完善的法律法规体系，才能切实解决乡村振兴中的问题，助推乡村经济社会大发展，为“十四五”全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供有力法治保障。

## 2.2.2 “十四五”规划全面展开

### 2.2.2.1 加快推动种业领域提升

2021 年 8 月 12 日，国家发展改革委、农业农村部联合发布了《“十四五”现代种业提升工程建设规划》（以下简称《规划》）。《规划》对“十四五”我国种业基础设施建设布局的总体思路、框架体系、重点项目、保障措施等作出了全面部署安排，主要涵盖农作物种业、畜禽种业、水产种业能力提升三个方面，为加快推进种业振兴，实现种业科技自立自强、种源自主可控提供了支撑。

《规划》紧紧围绕种业振兴重点任务，聚焦资源保护、育种创新、测试评价和良种繁育四大环节，布局建设一批国际一流的标志性工程。具体内容包括以下四点：

在种质资源保护方面，以国家种质资源长期库、畜禽水产资源保护场为重点，打造具有国际先进水平的种质资源保护利用体系；

在育种创新方面，以大型表型鉴定平台、分子育种平台等为重点，打造具有国际先进水平的基础性、前沿性研究和商业化育种体系；

在测试评价方面，以国家品种测试中心、畜禽品种性能测定站为重点，全面提升设施装备条件和品种测试能力；

在良种繁育方面，以国家南繁基地、国家级种子基地和畜禽水产良种繁育基地为重点，打造国家农作物、畜禽和水产良种生产基地，有效保障良种供应，全面提升良种化水平。

此外，《规划》提出到 2025 年，农业种质资源保护体系将进一步完善，收集保存、鉴定评价、分发共享能力大幅度提高。同时，打造一批育种创新平台，建成一批现代化种养殖业良种生产基地，选育推广一批种养殖业新品种，形成保、育、测、繁分工合作、紧密衔接的现代种业发展格局，全面提升种业现代化水平。

种业处于农业整个产业链的源头，是建设现代农业的标志性、先导性工程，是国家战略性、基础性核心产业。今年以来，种业方面的政策频出，彰显了国家推进种业振兴的坚定决心。随着国家“解决好种子和耕地问题”“有序推进生物育种产业化”“开展种源‘卡脖子’技术攻关”等指导性意见的出台和重点任务的部署，种业已成为推动我国农业跨越式发展的重要引擎。

### 2.2.2.2 多措并举推进农业绿色发展

2021年9月6日，农业农村部、国家发展改革委、科技部等六部委联合发布《“十四五”全国农业绿色发展规划》（以下简称《发展规划》）。《发展规划》明确了深入推进农业绿色发展的思路目标、重点任务和重大措施。这是我国首部农业绿色发展专项规划，对“十四五”农业绿色发展工作作出系统部署和具体安排。

《发展规划》明确提出到2025年农业绿色发展“五个明显”的定性目标，即资源利用水平明显提高、产地环境质量明显好转、农业生态系统明显改善、绿色产品供给明显增加、减排固碳能力明显增强。《发展规划》还明确了4方面11项定量指标。在保资源方面，提出到2025年全国耕地质量等级达到4.58，农田灌溉水有效利用系数达到0.57。在优环境方面，提出主要农作物化肥、农药利用率均达到43%，秸秆、粪污、农膜利用率分别达到86%以上、80%和85%。在促生态方面，提出新增退化农田治理面积1400万亩，新增东北黑土地保护利用面积1亿亩。在增供给方面，提出绿色、有机、地理标志农产品认证数量达到6万个，农产品质量安全例行监测总体合格率达到98%。

同时，《发展规划》突出两大特点：一是聚焦绿色发展关键领域和薄弱环节重点进行“三加强、一打造”，即加强农业资源保护利用，加强农业面源污染防治，加强农业生态保护修复，打造绿色低碳农业产业链。其中，《发展规划》首次提出打造绿色低碳农业产业链。建立健全绿色低碳循环发展经济体系，是解决我国资源环境生态问题的根本途径。二是强化科技和制度两个动能，加大农业绿色发展领域投入力度。《发展规划》针对科技与政策两大制约短板，提出强化科技动能和制度动能，推动农业科技绿色转型。一方面，健全绿色技术创新体系，强化农业绿色发展科技动能。另一方面，健全体制机制，增强农业绿色发展制度动能。

近年来，我国农业发展不断迈上新台阶，粮食连年丰收，但也付出了很大代价，农业资源长期透支，过度开发，农业面源污染加重，农业生态环境亮起了“红灯”。化肥、农药等投入品过量使用，农作物秸秆资源化利用率、农膜回收率、畜禽粪污处理和资源化利用率偏低，海洋渔业资源持续衰退等问题日益突出。习近平总书记强调，绿水青山就是金山银山，要坚持节约资源和保护环境的基本国策，推动形成绿色发展方式和生活方式。2015年我国打响了农业面源污染治理攻坚战，2017年农业部启动实施了“农业绿色发展五大行动”，取得了良好的效果，农业领域化学需氧量、总氮、总磷排放分别下降19%、48%和25%，实现了

“增产又减污”。但农业面源污染趋势压力仍然较大，推进农业农村领域减排固碳将成为我国碳达峰碳中和的重要组成部分。

### 2.2.2.3 聚焦农业农村现代化七大任务

2021年12月8日，国务院印发了《“十四五”推进农业农村现代化规划》（以下简称《规划》）。《规划》提出了未来五年农业农村现代化建设的思路目标和重点任务。这是首部将农业现代化和农村现代化一体化设计、一并推进的规划。

《规划》提出，到2025年，农业基础更加稳固，乡村振兴战略全面推进，农业农村现代化取得重要进展。梯次推进有条件的地区率先基本实现农业农村现代化，脱贫地区实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。力争到2035年，乡村全面振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现。

《规划》明确“十四五”推进农业农村现代化要聚焦以下七个重点任务，即“三个提升、三个建设、一个衔接”。

“三个提升”是指提升粮食等重要农产品供给保障水平、提升农业质量效益和竞争力和提升产业链供应链现代化水平。《规划》提出了稳定粮食播种面积、加强耕地保护与质量建设、保障其他重要农产品有效供给、优化农业生产布局、协同推进区域农业发展、提升农业抗风险能力等任务。这是推进农业农村现代化的首要任务。而推动高质量发展是“十四五”时期经济社会发展的主题。《规划》提出了强化现代农业科技支撑、推进种业振兴、提高农机装备研发应用能力、健全现代农业经营体系等任务，同时《规划》还提出了优化乡村产业布局、推进乡村产业园区化融合化发展、发展乡村新产业新业态、推进农村创新创业创新等任务。

“三个建设”是指建设宜居宜业乡村、建设绿色美丽乡村和建设文明和谐乡村。《规划》提出了科学推进乡村规划、加强乡村基础设施建设、整治提升农村人居环境、加快数字乡村建设、提升农村基本公共服务水平、扩大农村消费等任务，并把推进质量兴农绿色兴农作为建设绿色美丽乡村的重要任务，着力推进农业标准化生产，加强农业面源污染防治，保护修复农村生态系统，提升绿色发展支撑能力，增加绿色生态、优质安全农产品供给；统筹考虑乡村治理和乡风文明建设，提出完善乡村治理体系，提升农民科技文化素质，加强新时代农村精神文明建设等任务。

“一个衔接”就是巩固拓展脱贫攻坚成果，有效衔接全面推进乡村振兴。按照中央关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接总体部署，《规划》提出巩固提升脱贫攻坚成果、提升脱贫地区整体发展水平、健全农村低收入人口和欠发达地区帮扶机制等任务，让脱贫地区加快赶上国家现代化步伐。

近年来，我国在推进农业绿色转型，粮食等重要农产品供给能力、农业质量效益和脱贫攻坚战等方面取得了明显成效，为经济社会发展大局提供了有力的支撑。2021年以来，我

国农业生产保持稳中有进,粮食产量保持在 1.3 万亿斤以上,脱贫攻坚成果得到巩固和拓展,全面推进乡村振兴迈出坚实步伐。12 月 25 日,中央农村工作会议上习近平主席指出,应对各种风险挑战,必须着眼国家战略需要,稳住农业基本盘、做好“三农”工作,确保稳产保供,确保农业农村稳定发展,对于保持平稳健康的经济环境、国泰民安的社会环境具有特殊重要意义。

## 2.2.3 筑牢粮食安全基石

### 2.2.3.1 启动粮食稳产增产“五大行动”

为发挥粮食生产的“压舱石”、“稳压器”作用,确保我国粮食稳产增产,助力高质量发展,2021 年 3 月 4 日,农业农村部印发《关于做好 2021 年粮食稳产增产工作的指导意见》(以下简称《指导意见》)。《指导意见》明确抓好粮食生产时间表和路线图,实施“压责任稳面积夺丰收”“强科技提单产夺丰收”“防病虫害抗灾害夺丰收”“强化政策夯实基础保丰收”“监测预警保丰收”的“五大行动”,为经济社会发展提供有力支撑。

围绕全年粮食稳产增产的目标,“五大行动”具体内容为:

一是压责任稳面积夺丰收行动。逐级落实生产任务,用好用足耕地资源,加强粮食生产功能区建设管理,千方百计增加粮食播种面积。

二是强科技提单产夺丰收行动。推动种业“翻身仗”起好步,推进粮食生产全程机械化,加快推进粮食生产托管服务,多措并举提高粮食生产水平。

三是防病虫害抗灾害夺丰收行动。坚决打赢“虫口夺粮”攻坚战,推进科学防灾减灾,推进粮食生产环节减损,实现抗灾夺丰收。

四是强化政策夯实基础保丰收行动。扎实推进高标准农田建设,着力提升耕地质量,扩大耕地轮作试点规模,大力推进农业节水,巩固提升粮食生产能力。

五是监测预警保丰收行动。加强粮食作物生产进度和苗情墒情调度,及时反映情况,做好舆论引导,推广典型经验做法,营造良好舆论氛围。

农业农村部要求,各地要切实强化组织领导、强化政策落实、强化农资保障、强化宣传引导,锚定目标,铆足干劲,奋力夺取全年粮食丰收,为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步提供有力支撑。

近年来,我国粮食连年丰收,屡创历史新高,全社会的库存目前非常充裕。2020 年应对新冠肺炎疫情,粮食和重要农副产品产得出、供得上、卖得好,经受住了一次大考。但是,目前我国的粮食一直处于一种紧平衡状态。未来“十四五”或更长时期,随着人口增长特别是消费升级,粮食的需求仍将是刚性增长;同时,再加上外部形势的不确定性、不稳定性也

明显增加，为此，我国需要抓住粮食生产的主动性，把饭碗牢牢抓在手里，确保耕地红线，以备不时之需。

### 2.2.3.2 加快粮食产业高质量发展

2021年6月29日，财政部、国家粮食和物资储备局联合发布《关于深入推进优质粮食工程的意见》（以下简称《意见》）。

《意见》提出，充分运用2017年以来实施优质粮食工程既有成效，大力推进“三链协同”，深入实施“五优联动”，打造“十四五”时期优质粮食工程升级版，加快粮食产业高质量发展要做到以下“六大提升行动”：

一是粮食绿色仓储提升行动。依托现有粮食仓储资源，鼓励因地制宜升级改造仓储设施，提升仓房的气密和保温隔热性能，推动粮仓分类分级管理和使用，满足“优粮优储”需要；推广应用气调、机械或热泵制冷控温、内环流控温等绿色储粮技术，完善粮情在线监测和智能化控制功能，提高收储环节粮食品质保障能力。

二是粮食品种品质品牌提升行动。强化流通反馈激励机制，推进优质优价市场化订单收购，优化粮食供给结构。强化标准和质量导向，鼓励结合实际组织制定、发布地方特色粮油产品团体质量标准和评价体系，鼓励企业推行更高质量标准，加强营养健康粮油产品研发；持续开展“中国好粮油”产品分级遴选；“中国好粮油”区域公共品牌和优质粮油产品推广；搭建国家“中国好粮油”电子交易平台、进驻电商平台，依托好粮油门店、军粮供应和应急网点、主食厨房等，开展产销对接，完善优质粮食线上线下销售网络。

三是粮食质量追溯提升行动。完善粮食质量安全监测平台功能和检验监测体系，加强粮油标准体系建设，优化粮食质检培训体系。建立健全粮食质量检测系统，开展粮食质量调查、品质测报和安全风险监测服务。制定“好粮油”产品追溯规范，依托企业建立“好粮油”产品追溯平台。

四是粮食机械装备提升行动。加大关键粮食机械装备自主研发和推广应用力度，在粮食清理、干燥、仓储、装卸、运输、加工等环节，推广应用粮食机械装备自主创新成果，升级配置粮食收储机械化、自动化、智能化、环保型装备和“四散化”运输、集装箱运输、成品粮冷链运输装备等，改造升级粮食加工生产线，促进粮机装备企业应用数字化、自动化、智能化生产装备，提升装备生产技术，提升行业节粮减损装备的制造水平，促进国产化加工装备使用率。

五是粮食应急保障能力提升行动。发展壮大“中国好粮油”示范企业，提升粮食应急生产、加工、物流和储存能力，拓展“好粮油”门店应急功能，增强粮食保供能力，健全地方粮食应急保障网络，加强粮情监测预警和应急指挥，健全平时服务、急时保供、战时应急的供应体系，充分发挥粮食产业优势，确保市场粮油供应充足、价格稳定、响应迅速。



六是粮食节约减损健康消费提升行动。倡导营养、均衡、健康消费理念。开展全社会爱粮节粮宣传教育，深入开展“爱粮节粮”进社区、进家庭、进学校、进军营、进食堂等行动，培养节约习惯，营造浪费可耻、节约为荣的氛围。推进农户科学储粮项目，推广粮油适度加工技术成果。

自 2017 年优质粮食工程启动实施以来，中央财政累计投入资金 215 亿元，带动地方和社会投资 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 余个，各省份规划扶持好粮油示范县 389 个。但是，我国粮食供求结构性矛盾仍较突出，优质粮油产品供给不足；粮食加工企业多而不强，产业链条短、融合程度低；粮食科技创新能力不强，产业质量效益不高等短板。因此，通过实施“优质粮食工程”，解决供给结构性矛盾问题，增加优质粮食有效供给、推动粮食产业提质增效，为落实国家粮食安全战略、乡村振兴战略发挥了重要作用。

### 2.2.3.3 建立减少粮食损耗浪费的奖惩制度

2021 年 10 月 31 日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《粮食节约行动方案》（以下简称《行动方案》）。《行动方案》从 8 个方面提出 28 条细则。《行动方案》提出，将加强粮食资源综合利用，有效利用米糠、麸皮、胚芽、油料粕、薯渣薯液等粮油加工副产物，生产食用产品、功能物质及工业制品。对以粮食为原料的生物质能源加工业发展进行调控。

《行动方案》要求，到 2025 年，粮食全产业链各环节节粮减损举措更加硬化实化细化，推动节粮减损取得更加明显成效，节粮减损制度体系、标准体系和监测体系基本建立，常态长效机制基本健全，“光盘行动”深入开展，食品浪费问题得到有效遏制，节约粮食、反对浪费在全社会蔚然成风。

加快推进粮食加工环节节粮减损方面，《行动方案》提出，将提高粮油加工转化率，创新食品加工配送模式，支持餐饮单位充分利用中央厨房，加快主食配送中心和冷链配套体系建设。将加强粮食资源综合利用，有效利用米糠、麸皮、胚芽、油料粕、薯渣薯液等粮油加工副产物，生产食用产品、功能物质及工业制品。对以粮食为原料的生物质能源加工业发展进行调控。

坚决遏制餐饮消费环节浪费方面，《行动方案》提出，将加强餐饮行业经营行为管理，鼓励引导餐饮服务经营者主动提示消费者适量点餐，主动提供“小份菜”、“小份饭”等服务，在菜单或网络餐饮服务平台的展示页面上向消费者提供食品分量、规格或者建议消费人数等信息。推进厨余垃圾资源化利用，通过中央预算内投资、企业发行绿色债券等方式，支持厨余垃圾资源化利用和无害化处理，引导社会资本积极参与。做好厨余垃圾分类收集。探索推进餐桌剩余食物饲料化利用。

大力推进节粮减损科技创新方面，《行动方案》提出，将强化粮食生产技术支持，引导

企业开展粮食高效低损收获机械攻关，优化割台、脱粒、分离、清选能力。提升粮食加工技术与装备研发水，布局以粮食加工为主导产业的国家农业高新技术产业示范区，推动产业向高端化、智能化、绿色化转变，提升副产物利用技术水平。

尽管我国粮食生产连年丰收，但对粮食安全还是始终要有危机意识。当前，我国粮食需求刚性增长，资源环境约束日益趋紧，粮食增面积、提产量的难度越来越大。全球新冠肺炎疫情持续蔓延，气候变化影响日益加剧，保障粮食供应链稳定难度加大，全球面临严重粮食危机。在这样的严峻形势下，开展粮食节约行动，减少粮食损失浪费，具有重大意义。

#### 2.2.3.4 启动优质粮食工程“六大提升行动”

为确保优质粮食工程升级版建设取得实实在在成效，2021年11月17日，国家粮食和物资储备局发布了优质粮食工程“六大提升行动”方案，分别涵盖了粮食绿色仓储、粮食品种品质品牌、粮食质量追溯、粮食机械装备、粮食应急保障能力、粮食节约减损健康消费提升六大方案，加快构建可持续的国家粮食安全保障体系。

《粮食绿色仓储提升行动方案（试行）》提出建设一批高标准粮仓、改造提升仓房的气密和保温隔热性能、推广应用绿色储粮技术、发展多参数多功能粮情测控系统、提升清理净粮能力、推动粮仓分类分级等重点任务，紧扣绿色、生态、环保、节能要求，持续提高科学储粮水平和品质保障能力，切实提升储备粮质量，增加绿色优质粮油产品有效供给，着力推动粮食储备高质量发展，更好保障国家粮食安全。

《粮食品种品质品牌提升行动方案（试行）》明确到2025年，优质粮食供给更加丰富，粮食品质明显提升，粮食品牌体系更加完善，粮油品牌和营销市场竞争力持续提升。建立一批优质粮源基地，完善一批引领优质粮食的相关标准，培育一批优质粮油品牌，优质粮食增加量年均增长10%以上。充分融合“好粮油”销售示范点、粮食应急供应网点、军粮供应网点和主食厨房等，健全线上线下营销体系，加快由“吃得饱”向“吃得好”“吃得营养健康”转变。

《粮食质量追溯提升行动方案（试行）》要求强化绿色导向、标准引领和粮食质量安全监管，充分运用粮食质量安全检验监测体系建设现有成果，以建立粮食质量安全监测平台为基础，以完善粮油标准体系和提升粮食质量安全检验监测体系能力为支撑，逐步实现粮食特别是“好粮油”产品全链条质量安全全程可追溯，让人民群众吃得安全放心、吃得营养健康。

《粮食机械装备提升行动方案（试行）》指出，要大力推动粮油加工先进装备研发和产业化，大力推广应用具有自主知识产权和核心技术的粮油加工成套装备、粮食清理烘干装备、粮食仓储物流机械、粮食检测仪器等，促进粮机装备制造技术与数字化、智能化等技术深度融合，推动粮机装备产业转型升级，增强粮机装备制造业竞争优势，更好地服务粮食产业高质量发展。

《粮食应急保障能力提升行动方案（试行）》强调坚持问题导向和底线思维，聚焦补齐短板，防范化解粮食领域重大风险，统筹融合深入推进优质粮食工程和粮食应急保障体系建设，更好发挥服务宏观调控、调节稳定市场、应对突发事件等方面重要作用，有效提升粮食应急保障能力。到 2025 年，基本建成布局合理、设施完备、运转高效、保障有力的粮食应急保障体系。

《粮食节约减损健康消费提升行动方案（试行）》明确，“十四五”期间，积极推进粮食产后减损技术应用，促进产后各环节减损降耗，进一步制定完善节粮减损相关法律和标准体系，强化科技创新，深入开展爱粮节粮、科学减损宣传教育，使节粮减损和健康消费成效更加显著。

2017 年我国实施优质粮食工程以来，我国粮食产业逐渐走上高质量发展道路，绿色化、优质化、特色化、品牌化发展道路，在促进农民增收、增加优质粮食有效供给、推动粮食产业提质增效、满足百姓消费升级需求等方面成效显著，为落实国家粮食安全战略、乡村振兴战略发挥了重要作用。目前，优质粮食工程累计投入中央财政补助资金 40 多亿元，倾斜支持 258 个原国家级贫困产粮县实施优质粮食工程，实现了粮食产业发展与脱贫攻坚产业扶贫、乡村振兴产业兴旺的有机衔接。此次的“六大提升行动”是打造优质粮食工程升级版，聚焦补短板、强弱项，加快构建可持续的国家粮食安全保障体系。

## 2.2.4 构建多元化农业体系

### 2.2.4.1 支持农业产业化龙头企业做大做强

为加强对农业产业化龙头企业的支持、引导与服务，更好发挥龙头企业的引领带动作用，2021 年 10 月 22 日，农业农村部发布了《关于促进农业产业化龙头企业做大做强的意见》（以下简称《意见》）。《意见》共分五大部分。

《意见》提出了到 2025 年末培育农业产业化国家重点龙头企业超过 2000 家、国家级农业产业化重点联合体超过 500 个的总体发展目标，首次对农业产业化重点联合体培育建设提出明确要求。

《意见》还对龙头企业发展方向、创新联农带农机制、龙头企业发展梯队构建进行了全面部署和系统安排，《意见》突出表现在“高”“新”“精”三大亮点。

“高”就是高质量发展促进龙头企业做大做强。《意见》明确了龙头企业高质量发展的定位，并提出了五项重点任务。一是提高龙头企业创新发展能力，构建体系化、组织化、任务型创新联合体。二是提高龙头企业数字化发展能力，加强对生产、加工、流通和服务等全链条数字化改造，提高乡村产业全链条信息化、智能化水平。三是提高龙头企业绿色发展能力，围绕碳达峰、碳中和目标，研究应用减排减损技术和节能装备，提升加工副产物综合利

用水平。四是提高龙头企业品牌发展能力，打造一批具有国内、国际影响力的产品品牌。五是提高龙头企业融合发展能力，推动各类资源要素跨界融合、集成集约，形成特色鲜明、丰富多样、一二三产业融合发展的农业全产业链。

“新”就是创新探索联农带农模式。在龙头企业通过合同、合作等方式，采取“公司+农户”“公司+农民专业合作社+农户”等组织形式带动农户的基础上，《意见》要求创新探索龙头企业联农带农发展，发挥龙头企业在农业全产业链中的引领带动作用，打造农民紧密参与的农业产业化联合体，探索农民收益共享的生产要素入股模式，推广农民广泛受益的农业社会化服务机制，拓宽农民多元发展的创业就业渠道，与农民建立更加稳定、更加有效、更加长效的利益联结机制，让农民合理分享全产业链增值收益，加快农民致富步伐。

“精”就是精准定位打造龙头企业多层次梯队。《意见》提出，要找准龙头企业的发展定位，围绕重点产业、关键领域、优势产区和脱贫地区，有针对性地做强一批具有国际影响力的头部企业，做优一批引领行业发展的“链主”龙头企业，做强一批具有自主创新能力的科技领军型龙头企业，做大一批联农带农紧密的区域性龙头企业，构建龙头企业多层次发展梯队。

农业产业化龙头企业是引领乡村全面振兴和农业农村现代化的生力军，是带动乡村产业高质量发展的重要主体。今年中央一号文件明确提出“支持农业产业化龙头企业创新发展、做大做强”。此次出台《意见》旨在促进龙头企业做大做强、提升龙头企业联农带农水平、加快构建现代乡村产业体系，实现全面实施乡村振兴战略目标。

#### 2.2.4.2 拓展农业多种功能 促进乡村产业高质量发展

为拓展农业多种功能，促进乡村产业高质量发展，2021年11月17日，农业农村部发布了《关于拓展农业多种功能 促进乡村产业高质量发展的指导意见》(以下简称《指导意见》)。《指导意见》共分五部分二十五条，明确了发展目标、重点任务和主要抓手，为全面推进乡村振兴提供政策保障。

《指导意见》发展目标是到2025年，农业多种功能充分发掘，乡村多元价值多向彰显，优质绿色农产品、优美生态环境、优秀传统文化产品供给能力显著增强，粮食产量保持在1.3万亿斤以上，农产品加工业与农业总产值比达到2.8:1，乡村休闲旅游年接待游客人数40亿人次，年营业收入1.2万亿元，农产品网络零售额达到1万亿元。

《指导意见》提出三项重点任务。一是做大做强农产品加工业。发挥县域农产品加工业在纵向贯通产加销中的中心点作用，建设标准原料基地、构建高效加工体系、集成加工技术成果、打造农业全产业链、创响知名农业品牌。二是做精做优乡村休闲旅游业。发挥乡村休闲旅游业在横向融合农文旅中的连接点作用，保护生态资源和乡土文化、发掘生态涵养产品、培育乡村文化产品、打造乡村休闲体验产品、提升乡村休闲旅游水平、实施乡村休闲旅游精

品工程。三是做活做新农村电商。发挥农村电商在对接科工贸的结合点作用，培育农村电商主体、打造农产品供应链、建立运营服务体系、强化农产品质量监管。

同时《指导意见》还提出六个抓手。一是搭建平台载体。将现有农业产业融合项目等与拓展农业多种功能有机衔接，建设拓展农业多种功能先行区，开展拓展农业多种功能量化评估。二是培育壮大龙头企业。扩大龙头企业认定范围，培育行业头部企业。三是完善配套政策。落实落细财税、金融、用地等方面的政策。四是强化指导服务。持续改善营商环境，加强乡村基础设施建设，建立乡村企业“人地钱货”直通车服务平台。五是筑牢科技和人才支撑。引进一批科技人才，培育一批企业家人才，扶持一批创业人才。六是加强宣传推介。开展农业多种功能科普宣传，解读产业政策、宣传经验做法、推广典型模式，营造良好舆论氛围。

数据显示，2020 年我国农业总产值达到 10.7 万亿元，农产品加工业营业收入 23.2 万亿元，其中食品加工业营业收入 12 万亿元，占比超过 50%。休闲农业、农林牧渔专业及辅助性活动、农村电商等营业收入超 3 万亿元。随着现代化建设持续推进，我国农业的食品保障、生态涵养、休闲体验、文化传承等多种功能和经济、生态、文化等多元价值日益凸显。但仍然存在产业链条短、融合层次低和技术水平不高等问题。为此，今年“中央一号文件”提出要充分发挥农业产品供给、生态屏障、文化传承等多种功能要潜力，发展农业新产业新业态，提升乡村多元价值。《指导意见》更为着力推动乡村产业高质量发展，加快农业农村现代化提供有力支撑。

## 2.2.5 加快生猪产业向高质量发展

### 2.2.5.1 促进生猪产业持续健康发展

2019 年以来，针对猪肉价格大幅上涨严峻形势，我国出台了一系列稳定生猪生产、保障市场供应的政策措施，生猪生产已经恢复到常年水平。但在产能恢复后猪肉市场价格再度陷入低迷，生猪稳产保供的基础仍不牢固。为巩固生猪产能恢复成果，防止产能大幅波动，促进生猪产业持续健康发展，2021 年 8 月 6 日，农业农村部、国家发展改革委、财政部等六部门联合发布《关于促进生猪产业持续健康发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》共分为 5 部分 17 条，明确生猪产业发展的指导思想、工作原则、发展目标，强调落实生猪稳产保供省负总责，突出生猪产能调控的关键措施，是指导今后一个时期我国生猪产业发展的纲领性文件。具体来看，《意见》提出了推动生猪产业健康发展四大举措。

首先，稳定生猪生产长效性支持政策。具体包括三个方面：一是稳定生猪贷款政策。银行业金融机构要加快推广土地经营权、养殖圈舍、大型养殖机械和生猪活体抵押贷款。对符合授信条件但暂时经营困难的生猪养殖场（户）和屠宰加工企业，不得随意限贷、抽贷、断贷。二是完善生猪政策性保险。深入推进生猪养殖保险，稳定能繁母猪、育肥猪保险保额，

鼓励和支持有条件的地方开展并扩大生猪收入保险,开展病死猪无害化处理与保险联动机制建设试点。三是持续优化环境管理服务。加强对畜禽养殖禁养区的动态监测,各地不得超越法律法规规定随意扩大禁养区范围,不得以行政手段对养殖场(户)实施强行清退,切实保障养殖场(户)合法权益。

其次,建立生猪生产逆周期调控机制。《意见》提出保持能繁母猪合理存栏水平和稳定规模猪场存量。“十四五”期间,全国能繁母猪存栏量稳定在 4300 万头左右、最低保有量不少于 4000 万头,后续根据猪肉消费和母猪繁殖率等变化动态调整,并将年出栏 500 头以上的规模养殖场(户)纳入全国生猪养殖场系统备案,对年出栏 1 万头以上的规模养殖场,挂牌建立国家级生猪产能调控基地。同时,《意见》还提出建立生猪产能分级调控责任制和强化政策调控保障。严格落实生猪稳产保供省负总责和“菜篮子”市长负责制,继续执行生猪调出大县奖励政策,支持地方发展生猪生产。

再次,完善生猪稳产保供综合应急体系。《意见》强调强化全产业链监测预警。建立生猪产业综合信息平台,合理引导市场预期;加强猪肉储备调节。实施《完善政府猪肉储备调节机制做好猪肉市场保供稳价工作预案》,保有一定数量的政府猪肉常规储备,保持必要调节能力。

最后,持续推进生猪产业现代化。《意见》提出要带动中小养殖场(户)改变传统养殖方式,推进标准化规模养殖,建设现代生猪种业,优化生猪屠宰加工布局,加快养殖废弃物资源化利用。

此外,《意见》提出用 5 年至 10 年时间,基本形成产出高效、产品安全、资源节约、环境友好、调控有效的生猪产业高质量发展新格局,市场周期性波动得到有效缓解,猪肉自给率保持在 95%左右。

今年 2 月份以来,全国猪肉平均价格连续下跌,不少养猪企业及养殖户出现亏损,加上养殖成本上升和非洲猪瘟疫情的不确定性,养殖生产积极性受挫;稳定生猪生产、保障市场供应的任务十分艰巨。此次《意见》出台,就是要巩固生猪产能恢复成果,构建稳产保供的长效机制,稳定和延续长效性支持政策,建立生产逆周期调控机制,防止产能大幅波动,不断提升猪肉供应安全保障能力,促进生猪产业持续健康发展。

#### 2.2.5.2 调控生猪产能防止大幅波动

2021 年 9 月 23 日,农业农村部发布了《生猪产能调控实施方案(暂行)》(以下简称《实施方案》)。《实施方案》是在农业农村部、国家发展改革委等 6 部门发布的《关于促进生猪产业持续健康发展的意见》基础上,将相关调控政策措施进一步具体化的操作性文件,填补了生产端逆周期精准调控的政策空白,为稳定生猪生产、保障市场供应提供了有力的政策工具,对促进生猪产业持续健康发展具有重要意义。

《实施方案》从生产环节入手，以能繁母猪存栏量变化率为生猪产能核心调控指标，关口前移，锚定正常存栏水平，预调早调微调，稳固基础生产能力，从而避免生产大起大落、价格大涨大跌。

《实施方案》提出，要坚持预警为主、调控兜底、及时介入、精准施策的原则，落实生猪稳产保供省负总责和“菜篮子”市长负责制，分级建立生猪产能调控基地，构建上下联动、响应及时的生猪生产逆周期调控机制。

《实施方案》明确，“十四五”期间，全国年出栏 500 头以上的规模猪场（户）保有量稳定在 13.7 万个以上。对年出栏 1 万头以上的规模猪场和国家生猪核心育种场，按照猪场自愿原则，建立国家级生猪产能调控基地并挂牌。全国能繁母猪正常保有量稳定在 4100 万头左右，最低保有量不低于 3700 万头。根据能繁母猪月度存栏变化的不同情形，划分绿色、黄色和红色 3 个调控区域，并明确相应的调控措施。

当前我国生猪产能已经完全恢复，猪肉市场供应已经出现过剩苗头，但生猪生产仍在惯性增长，8 月全国能繁母猪存栏量接近正常保有量的 110%，已处于《实施方案》划定的黄色调控区域的上限。能繁母猪是生猪生产的基础和根本，只有稳定住母猪的存栏量，才能保证未来生猪和猪肉供给。由于生猪生产生理周期比较长，因此，从生产环节着手，建立以稳定能繁母猪存栏量为目标的生猪产能调控机制，完善和强化调控政策措施，对于有效应对生猪市场波动，缓解猪周期价格波动幅度十分必要。

## 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**我国实施乡村振兴战略以来**，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。2021 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暴涨，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不断创新高，外贸型农产品加工企业遭遇海运成本上涨，盈利承压的局面。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。2021 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。2021 年是“十四五”开局之年，也为乡村产业振兴拉开序幕。而农产品加工业是重要的乡村产业之一。2021 年 2 月农业农村部制定的《2021 年乡村产业工作要点》中提出构建种养业为基础、农产品加工为重点、商贸物流为引领的乡村产业有机整体，重点围绕四个方面：一是发展农产品初加工；二是发展农产品精深加工和综合利用；三是建设农业食品创新平台；四是提升农产品加工园区。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。

**行业投资和增加值均由负转正。**2021 年，随着有效投资的不断扩大，农副产品加工业投资持续较快增长。国家统计局数据显示，2021 年，农副产品加工业累计完成投资同比增长 18.8%，而上年同期为同比下降 0.4%。同期，农副食品加工业累计固定资产投资增幅快于制造业整体投资 5.3 个百分点，表现出良好的增势。随着“六稳”“六保”扎实推进，2021 年全年，农副食品加工业生产稳定恢复，增速接近正常年份平均水平。国家统计局数据显示，



2021 年，农副食品加工业增加值增长率同比增长 7.7%，而上年同期为同比下降 1.5%。

**行业出口交货值增速由负转正。**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。随着全球经济持续复苏，带动了外部需求增加，同时，我国稳外贸政策红利持续释放发挥了显著效果，为外贸持续稳定增长提供了有力支撑。2021 年，农副食品加工业出口交货值增速由负转正。国家统计局数据显示，2021 年，农副食品加工业完成出口交货额为 2,290.5 亿元，同比增长 3.5%，而 2020 年为同比下降 10.0%。

**企业盈利能力下降。**2021 年农副产品加工业生产销售较快增长为企业营收奠定良好基础，但由于原材料成本上涨导致企业利润增速下降。国家统计局发布的数据显示，2021 年，农副产品加工业营业收入 54,107.6 亿元，同比增长 12.6%，增速较上年同期提高 10.4 个百分点。同期，农副产品加工业累计实现利润总额 1,889.9 亿元，同比下降 9.2%，而上年同期为同比增长 5.9%。

**农产品电商快速增长。**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。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。商务部数据显示，2021 年全国农村网络零售额达 2.1 万亿元，比上年增长 11.3%，增速加快 2.4 个百分点。全国农产品网络零售额达 4221 亿元，同比增长 2.8%。“数商兴农”深入推进，农村电商“新基建”不断完善。

### 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。

**行业投资和生产表现向好企稳回升。**随着我国实施扩大内需战略，加大补短板力度，扩大有效投资，食品制造业投资企稳回升。国家统计局数据显示，2021年，食品制造业固定资产投资同比增长10.4%，而上年同期为同比下降1.8%。随着我国工业经济恢复基础进一步巩固，食品制造业增加值延续恢复态势，增速基本恢复至疫情前同期水平。国家统计局数据显示，2021年，食品制造业增加值同比增长8.0%，增速较上年同期提高6.5个百分点。

**出口交货值增速转正。**受益于全球经济复苏，国外需求市场回暖的拉动，2021年，食品制造业出口交货值增速由负转正。国家统计局数据显示，2021年，食品制造业累计出口交货值1,221.6亿元，同比增长14.5%，而上年同期受疫情影响，食品制造业累计出口交货值为同比下降7.8%。

**行业盈利能力下降。**2021年国际大宗商品价格总体高位运行、供应链产业链不够畅通等因素导致企业盈利能力下降，食品制造业增收不增利。国家统计局数据显示，2021年，食品制造业营业收入为21,268.1亿元，同比增长10.0%，增速较上年同期提高8.4个百分点；同期，食品制造业实现利润总额1,653.5亿元，同比下降0.1%，而上年同期为同比增长6.4%。

### 3 农业整体运行情况

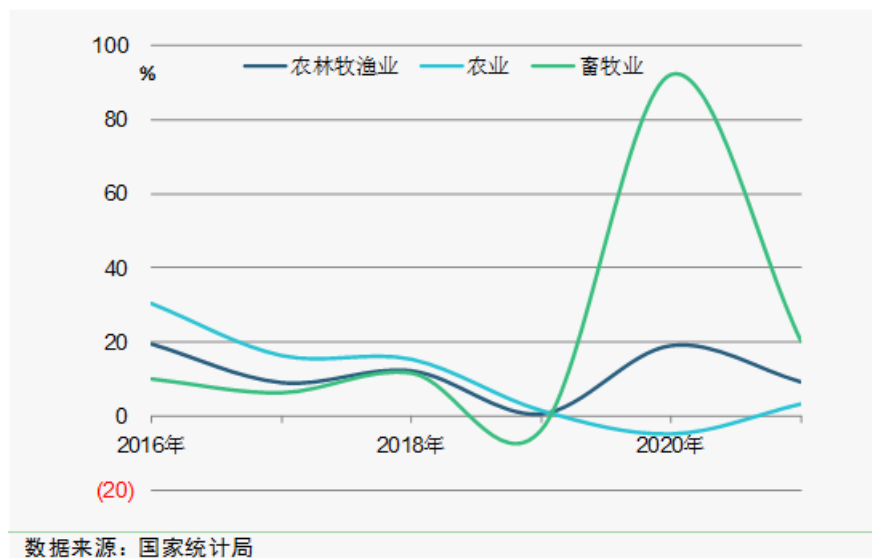
2021 年是三农工作重心转向全面推进乡村振兴的第一年。面对复杂严峻的发展环境，在守住“两条底线”的前提下，实现了“两个新提升”，全年农业经济总体保持稳中有进，农业生产和农民收入总体稳定，农业综合生产能力实现新提升、全面推进乡村振兴取得新进展，为开新局、应变局、稳大局发挥了重要作用，为“十四五”开局奠定良好基础。主要表现在粮食生产再创历史新高，产量连续 7 年保持在 1.3 万亿斤以上，确保了国家粮食安全的物质基础和生产能力；同时，针对“三农”领域投资短板，在社会资本的投资拉动下，2021 年农业农村有效投资呈现增长良好态势；农村居民可支配收入和支出逐年上升，农民工收入稳定增长，尽管全球大宗商品价格飙升，但在稳产保供政策力挺下，我国主要“菜篮子”产品生产供应充足，价格总体平稳，市场供需稳定。总体上，我国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 年面对严峻复杂的经济形势和新冠肺炎疫情冲击，农业投资突出加强“三农”领域补短板，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。2021 年中央财政支农资金规模保持稳中有增，支农重点方向是解决种子和耕地问题，地方政府债券将高标准农田、现代种业提升、农产品仓储保鲜冷链物流、现代农业园区、农村人居环境整治、乡镇污水处理、智慧农业和数字乡村等重大项目纳入债券发行重点支持范围。同时，引导社会资本投入农业农村，构建乡村振兴多元投入格局，明确了社会资本投资农业农村的 13 个重点产业和领域，以及创新投入方式、打造合作平台、营造良好环境的具体措施。此外，针对生猪产能问题出台相关扶持生猪生产的政策措施，拉动畜牧业投资快速提升。2021 年农业农村投资具体呈现三大特点：一是畜牧业投资贡献大。受年初生猪价格上涨带动，畜牧业投资增势明显，增速连续 20 个月领先其他行业。二是民间投资主导作用明显。民间投资占第一产业投资约 70%。特别是，不少金融机构把农业农村作为投资的热点，积极布局，加大投入。截至 6 月末，截至 2021 年末，全国涉农贷款余额 43.21 万亿元；其中，农林牧渔业贷款 4.57 万亿元，农用物资和农副产品流通贷款 2.71 万亿元，农产品加工贷款 1.2 万亿元。普惠型涉农贷款余额 8.88 万亿元，较年初增长 17.5%。三是东北地区投资增速领跑。2021 年上半年东北地区同比增长 42%，比东部、中部、西部分别高出 43 个、13.4 个、4.6 个百分点（仅公布上半年数据）。由此可见，农业

农村具有巨量资源和市场，是投资的“蓝海”。国家统计局数据显示，2021年，农林牧副渔业固定资产投资完成额同比增长9.3%，增速高于全国固定资产投资4.4个百分点。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20.3%；农、林、牧、渔服务业固定资产投资同比增长10.5%。农业和渔业固定资产投资增速由上年的负增长转为正增长同比分别增长3.4%和4.9%；但林业固定资产投资延续下降态势，同比下降4.0%，降幅较上年扩大0.7个百分点。

图 3 2016年-2021年农林牧副渔业固定资产投资同比增长趋势



## 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，2018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。2021年，随着各项惠农政策不断深入推进，农林牧渔业发展较快，拉动经济增长0.6个百分点。国家统计局数据显示，2021年，农林牧副渔业增加值为86775.0亿元，同比增长7.1%，增速较上年提升3.8个百分点。其中，畜牧业拉动农林牧渔业增加值增长3.8个百分点，贡献率达到53.9%。

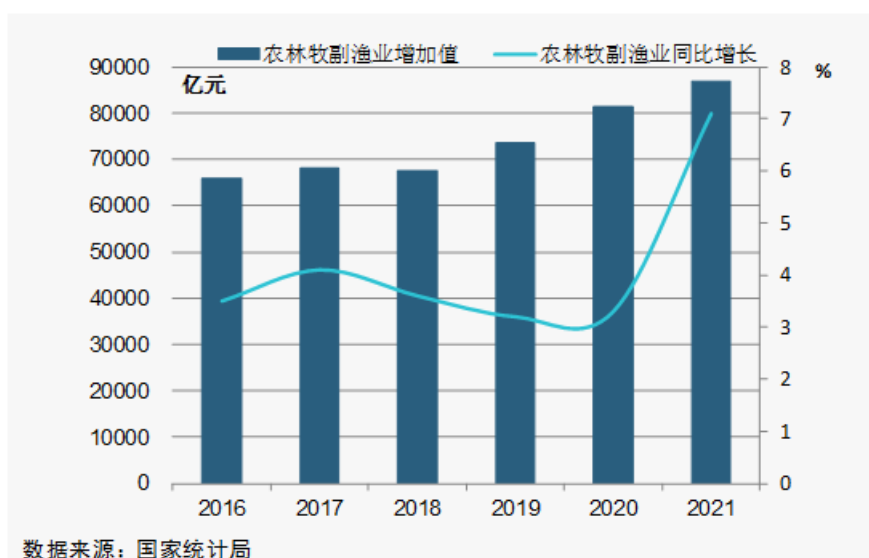
表 2 2016-2021 年农林牧副渔业增加值及增速情况

单位：亿元，%

	第一产业 增加值	同比增长	农林牧副渔业 增加值	同比增长
2016年	63670.7	3.3	65964.0	3.5
2017年	65468.0	3.9	68009.0	4.1
2018年	64745.2	3.5	67538.7	3.6
2019年	70466.7	3.1	73567.1	3.2
2020年	78030.9	3.1	81396.5	3.3
2021年	83085.5	7.1	86775.0	7.1

数据来源：国家统计局

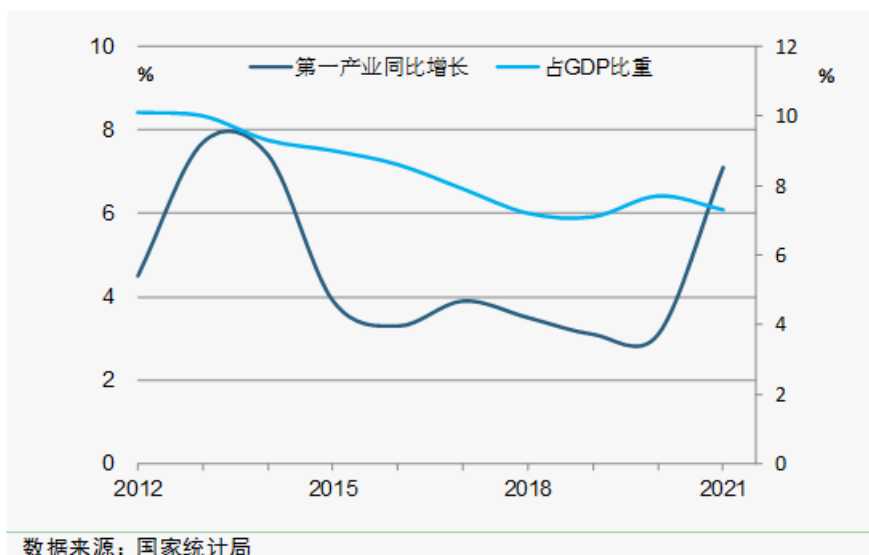
图 4 2010 年-2020 年农林牧副渔业增加值及同比增长趋势



### 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。2021 年，农业生产克服局地极端灾害性天气、农资价格上涨等因素影响，第一产业增加值稳步回升。国家统计局数据显示，2021 年，第一产业增加值 83,086 亿元，同比增长 7.1%，拉动经济增长 0.5 个百分点，占 GDP 比重 7.1%，占比较上年回落 0.4 点。拉动经济增长 0.5 个百分点

图 5 2010 年-2020 年第一产业增加值增速及占 GDP 比重情况



### 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年粮食播种面积和产量实现双增长。2021年，随着耕地保护制度的不断加强，粮食生产扶持力度进一步加大，农民种粮积极性提高，农业“压舱石”地位更加巩固，粮食播种面积和产量连续两年增加。国家统计局数据显示，2021年，我国粮食播种面积17.6亿亩，比上年增加1,295万亩，同比增长0.7%。粮食产量达到13,657亿斤，比上年增加267亿斤，同比增长2.0%，再创历史新高。粮食单产稳步提升。2021年，全国粮食作物单产387公斤/亩，每亩产量比上年增加4.8公斤，同比增长1.2%。

分季节看，夏粮、早稻、秋粮均实现增产。2021年全国夏粮产量2,919亿斤，比上年增加62亿斤，同比增长2.2%；早稻产量560亿斤，增加14亿斤，同比增长2.7%；秋粮产量10,178亿斤，增加191亿斤，同比增长1.9%。

分品种看，稻谷、小麦、玉米增产，大豆减产。2021年全国谷物产量12,655亿斤，比上年增加320亿斤，同比增长2.6%。其中，稻谷产量4,257亿斤，增加20亿斤，同比增长

0.5%；小麦产量 2,739 亿斤，增加 54 亿斤，增长 2.0%；玉米产量 5,451 亿斤，增加 238 亿斤，同比增长 4.6%。全国薯类产量 609 亿斤，比上年增加 11 亿斤，增长 1.9%。主要受播种面积下降影响，全国豆类产量 393 亿斤，比上年减少 64 亿斤，同比下降 14.1%。其中，大豆产量 328 亿斤，减少 64 亿斤，同比下降 16.4%。

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，生猪供给陷入偏紧状态；随着各项生猪扶持政策不断加大，2021 年新建、扩建养殖场陆续建成投产，生猪生产全面恢复，产能回到合理水平，带动畜牧业生产持续增长。具体来看，2021 年，全国猪牛羊禽肉产量 8,887 万吨，比上年增加 1,248 万吨，增长 16.3%。其中，猪肉产量大幅增长。2021 年，猪肉产量 5,296 万吨，增加 1,183 万吨，同比增长 28.8%。牛羊禽肉产量稳定增长，牛奶产量较快增长。2021 年，牛肉产量 698 万吨，增加 25 万吨，同比增长 3.7%；牛奶产量 3,683 万吨，增加 243 万吨，同比增长 7.1%。羊肉产量 514 万吨，增加 22 万吨，同比增长 4.4%。禽蛋产量有所减少。2021 年，禽肉产量 2,380 万吨，增加 19 万吨，同比增长 0.8%；禽蛋产量 3,409 万吨，减少 59 万吨，同比下降 1.7%。

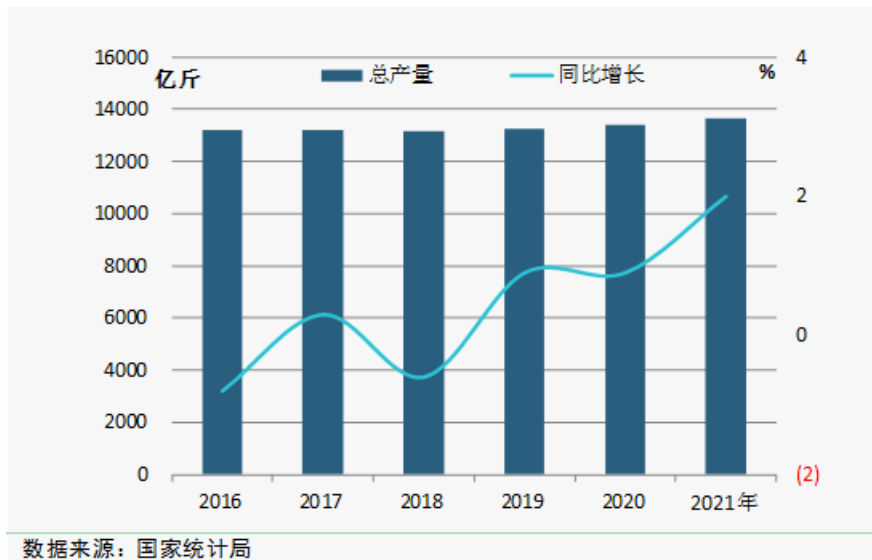
表 3 2021 年我国粮食及三大作物产量及增速情况

单位：亿斤，%

	总产量	同比增长
粮食	13657	2.0
其中：夏粮	2919	2.2
早稻	560	2.7
秋粮	10178	1.9
谷物	12655	2.6
其中：稻谷	4257	0.5
小麦	2739	2.0
玉米	5451	4.6

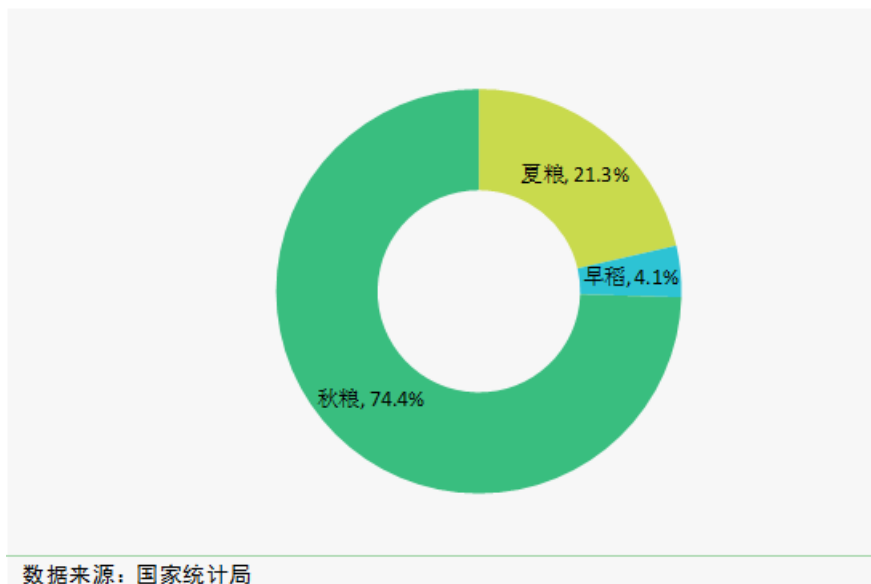
数据来源：国家统计局

图 6 2016 年-2021 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 7 2021 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 4 2021 年我国肉类、禽蛋产量及增速情况

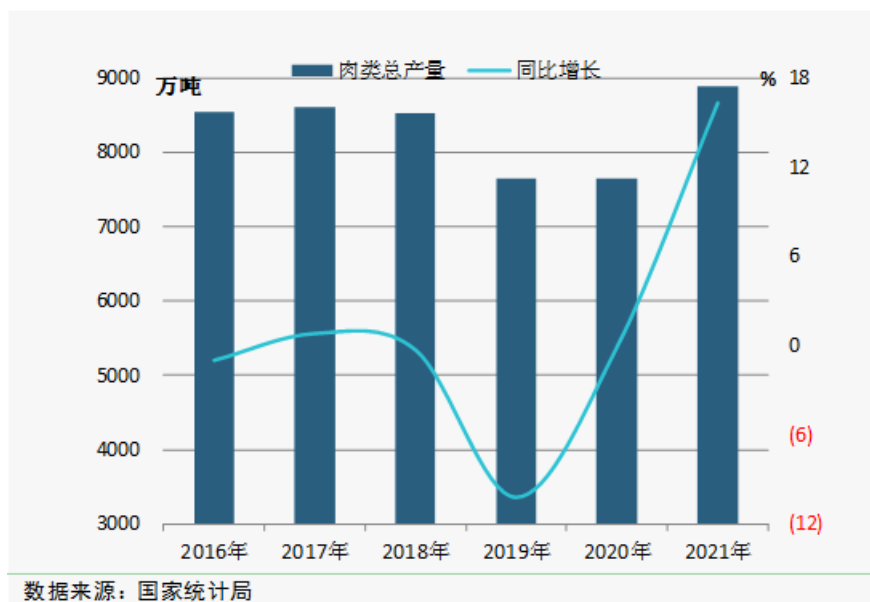


单位：万吨，%

	总产量	同比增长
肉类	8887	16.3
其中：猪肉	5296	28.8
羊肉	514	4.4
牛肉	698	3.7
禽肉	2380	0.8
禽蛋	3409	-1.7

数据来源：国家统计局

图 8 2016 年-2021 年我国肉类产量及增速情况



### 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。目前秋粮收购价格看，进入收购旺季以来，稻谷价格以稳为主；玉米价格相对平稳、略有上涨，国产大豆价格保持高位运行。据国家粮油信息中心的监测，2月中旬主产区早籼稻收购价基本上是在1.33-1.37元/斤，中晚籼收购价是在1.27-1.34元/斤。国家粮食和物资储备局数据显示，我国秋粮收购平稳有序，收购进度快于2020年，市场运行总体平稳。中晚籼稻旺季收购已于2022年1月底结束；粳稻旺季收购将于2月底结束；大豆、玉米旺季收购将持续到3月底和4月底。截至2月20日，主产区各类粮食企业累计收购秋粮3047亿斤，同比增加342亿斤。

目前我国粮食库存处于历史高位，保供稳价的物质基础扎实。小麦和稻谷两大口粮品种总量大、分布广、比重高，库存占比超过 70%，能够确保“口粮绝对安全”；小麦和稻谷连续多年产需平衡有余，现有库存在满足口粮消费需求的基础上，还有较多富余，能够用于其他消费。玉米库存同比增长近 10%，其中政策性库存进一步充实，企业商品库存增加较多，粮食库存结构更加优化，保障粮食安全的层次更加丰富。

### 3.3.2 粮油、食品类零售额占比回升

我国粮油、食品类零售额较为波动，2013 年破万亿元后持续上升，2017 年达到 15332.2 亿元，但 2018 年粮油、食品类零售额规模有所下降，降至 13,776.1 亿元，增速首次下降；2020 年，面对突如其来的新冠肺炎疫情冲击，在扩大内需战略以及各项促进消费政策推进下，粮油、食品类市场总量稳步回升，消费韧性稳健巩固。随着疫情防控形势不断好转，居民消费需求稳步释放，2021 年，市场销售规模持续扩大，消费结构优化升级，消费市场总体保持恢复态势。国家统计局数据显示，2021 年，全年，粮油、食品类累计零售额为 16,759.1 亿元，同比增长 10.8%，销售规模连续三年保持稳步上升，但增速高于社会消费品零售总额 1.7 个百分点。

从粮油食品消费占社会消费品零售总额比重来看，随着我国经济的不断发展、人们生活水平的不断提高，居民的消费观念发生转变升级，消费水平逐步提升。自 2016 年以来，粮油、食品类消费占社会消费品零售总额比重整体呈现下降趋势，到 2018 年我国粮油食品消费占社会消费品零售总额比重为 3.6%，为近五年来首次跌破 4%；2020 年-2021 年，受疫情影响，居民居家时间增多，居民粮油、食品类累计零售额占比回升，分别达到 3.9%和 3.8%，但仍低于 4%。

图 9 2016 年-2021 年社会消费品及粮油、食品零售总额增速情况

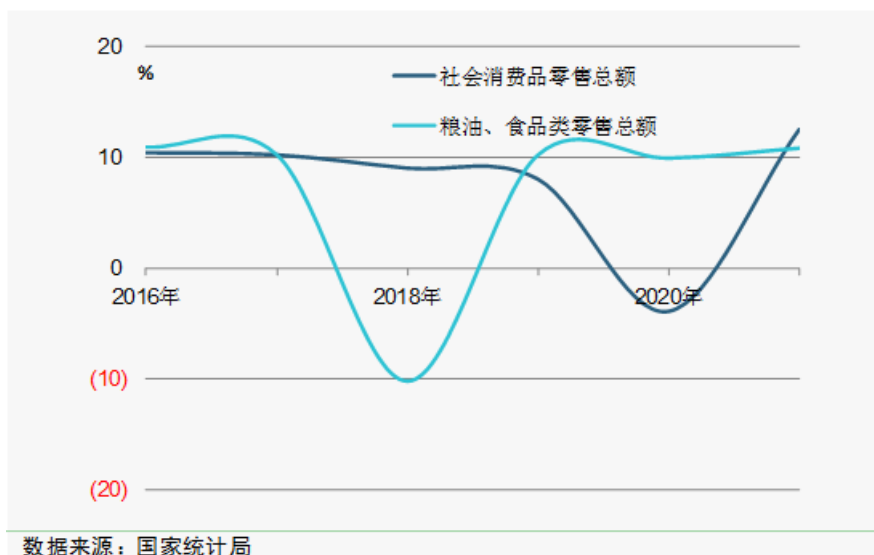
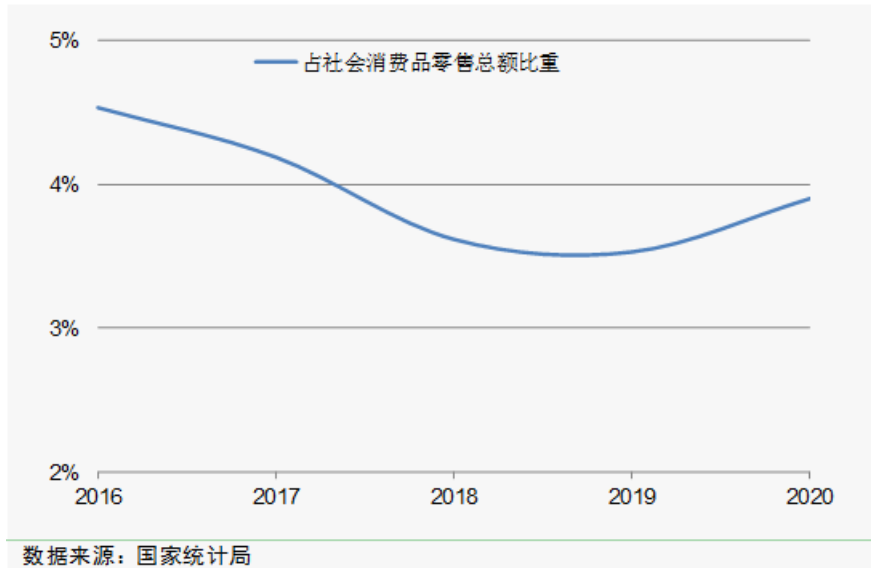


图 10 2016 年-2021 年粮油、食品零售总额占社会消费品零售总额比重变化趋势



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-2020 年，我国人均粮食(原粮)消费量在减少。《中国统计年鉴 2021》统计数据显示：2013 年，我国人均粮食(原粮)消费量为 148.7 千克；2020 年，我国人均粮食(原粮)的消费量为 141.2 千克，8 年间减少 7.5 千克，年均减少 0.7%。具体而言，2013 年我国人均谷类粮食消费量为 138.9 千克；2020 年，我国人均谷类粮食消费量为 128.1 千克，8 年间人均谷类粮食消费量减少 10.8 千克，年均减少 1.1%；2013 年我国人均薯类粮食消费量为 2.3 千克，2020 年人均薯类粮食消费量为 3.1 千克，8 年间人均薯类粮食消费量增长 0.8 千克，年均增长 4.4%；2013 年，人均豆类粮食消费量为 7.5 千克；2020 年，人均豆类粮食消费量为 10.0 千克，7 年间增长人均豆类粮食消费量增长 2.5 千克，年均增长 4.2%。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。中国粮食信息网数据显示，2020/21 年度国内稻谷总消费 20,382 万吨，比上年增加 902 万吨。其中，国内食用消费 15,850 万吨，比上年增加 50 万吨，增幅 0.32%；饲用

消费及损耗 2,400 万吨, 比上年度增加 850 万吨, 增幅 54.8%; 工业消费 2,000 万吨, 与上年持平。2020/21 年度全国稻谷结余量 754 万吨, 比上年度减少 735 万吨, 与预测值一致。

尽管饲料消费增速较快, 工业消费保持稳定, 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, 工业消费增幅平稳。目前, 我国食用、饲料、工业消费结构比例约为 7:3:2。

图 11 2016-2020 年全国居民人均粮食消费情况

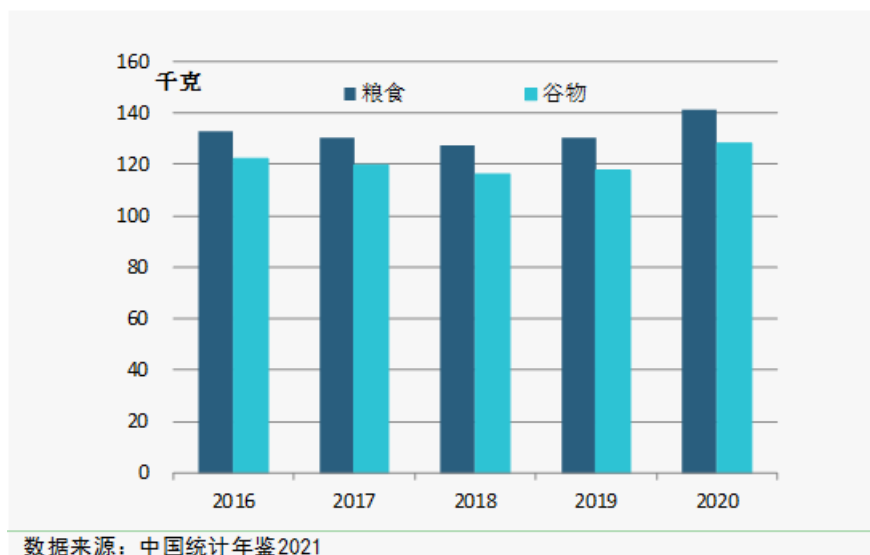
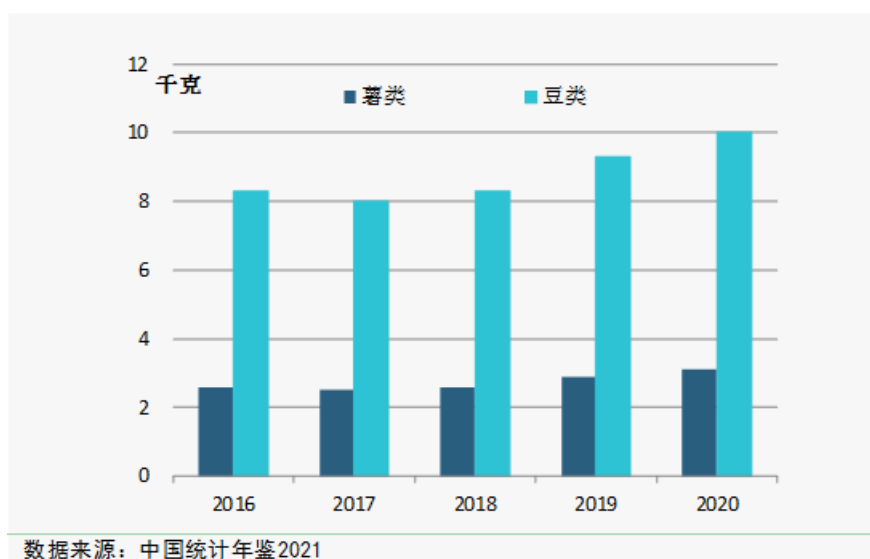


图 12 2013-2019 年全国居民人均薯类和豆类消费情况



### 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 粮食进口量价齐升

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。2021 年，在疫情影响下，我国超大规模市场优势更加明显，进口需求稳定，粮食进口总量首次突破 1.6 亿吨。海关数据显示，2021 年我国粮食累计进口 164,53.9 万吨，同比增长 18.1%；其中，大豆进口 9651.8 万吨，占进口总量的 58.6%；食用植物油进口 1,039.2 万吨，占进口总量的 6.3%。与此同时，由于全球粮食价格在持续上涨导致海运运费上涨，全球农作物运输成本翻倍，支撑国际粮价攀升。海关数据显示，2021 年我国粮食累计进口额 748.1 亿美元，同比增长 49.2%，较去年上涨 28.1 个百分点。

分品种看，玉米等饲料粮进口增幅最高，小麦也创下历史记录，大豆虽有所下降，但进口量仍接近亿吨，为最大的粮食进口品种，四大主粮中仅有稻谷保持在低位水平。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，2021 年进口小麦创历史纪录。玉米是我国第一大粮食作物，也是重要的饲料和工业原料。近年因饲用消费和加工消费增加，产需缺口有所扩大，供求关系由基本平衡转向趋紧，从 2016 年到 2020 年，我国玉米对外依赖度呈现上升趋势，进口突飞猛增。加之 2021 年我国的畜牧业发展较快，尤其是生猪产能的快速恢复，需要大量的玉米及玉米替代物作为饲料，拉动玉米进口量增幅创新高。海关数据显示，2021 年玉米进口量达到 2,835 万吨，同比增长 1.5 倍，进口额达到 51.8 亿美元，同比增长 2.0 倍；小麦进口量达到 977 万吨，同比增长 16.6%，进口额达到 19.9 亿美元，同比增长 22.1%；大豆进口量达到 9652 万吨，同比下降 3.8%，进口额达到 345.9 亿美元，同比增长 26.1%。

整体上来看，我国作为一个粮食生产大国，同样也是粮食进口大量，主要的粮食作物为水稻和小麦，其它的非必需的粮食作物产量较低。通过进口弥补调剂国内余缺，解决国内粮食结构性短缺问题，对保障国内粮食安全意义重大。但是自 2020 年以来受地区冲突恶劣气候影响，全球粮食产量下降，导致粮食价格持续上涨，对我国粮食进口成本造成一定的影响。因此，政策制定了最严格的耕地保护制度，坚决守住 16 亿亩耕地红线，以确保咱们的口粮在最大程度上的自给自足，掌握进口的稳定性和主动权。

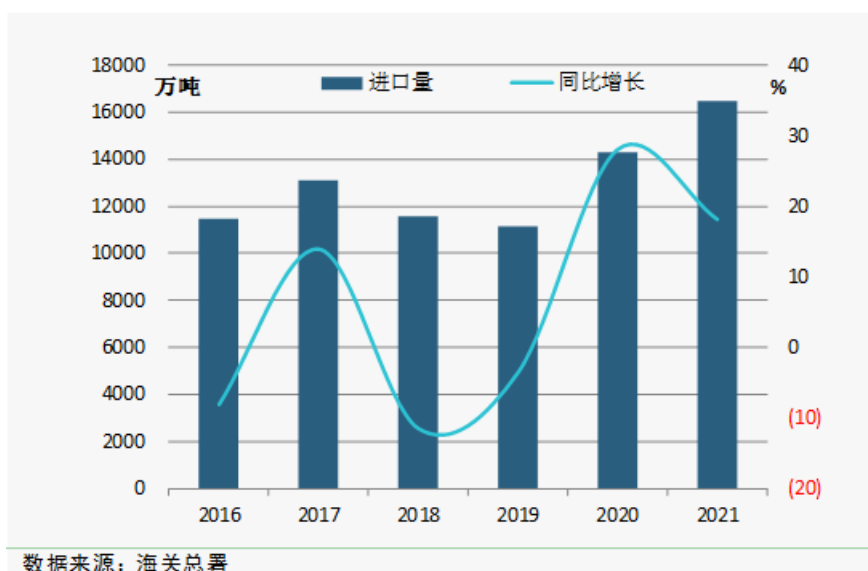
表 5 2016 年-2021 年粮食进口量价及增速情况

单位：亿美元，%

	进口量	进口量增速	进口额	进口额增速
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
2021年	16455	18.1	748.1	49.2

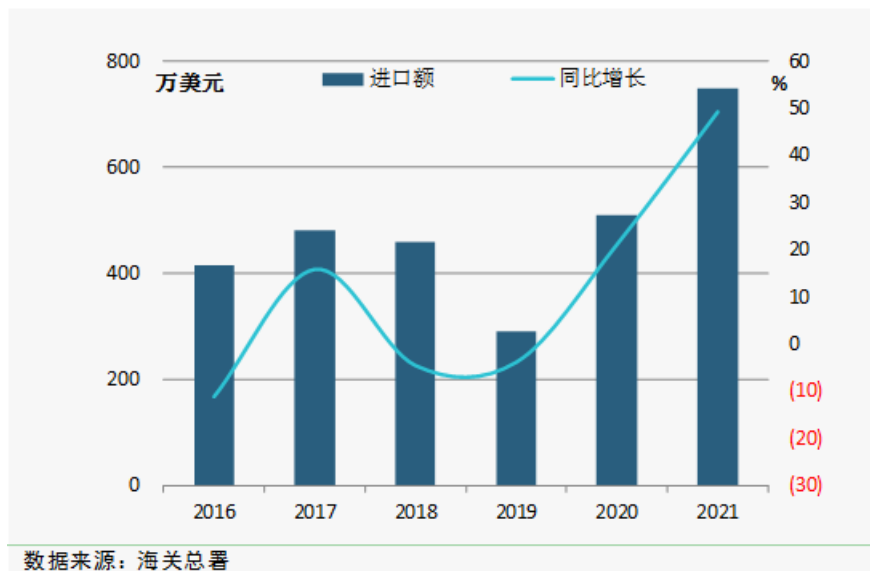
数据来源：海关总署

图 13 2016 年-2021 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 14 2016 年-2021 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 粮食出口量价降幅收窄

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。2020年受新冠肺炎疫情影响，粮食出口受到一定的抑制，增速再次出现大幅下滑，随着国内疫情防控形势稳定，2021年粮食出口市场也开始恢复，降幅有所收窄。海关数据显示，2021年我国粮食出口331万吨，同比下降4.6%；出口额17.6亿美元，同比下降4.2%，出口量价降幅均有所收窄。

总体来看，自2004年以后，我国农产品对外贸易从此前的净出口国转而成为净进口国，贸易逆差持续扩大，到2021年，农产品贸易逆差扩大到1354.7亿美元，粮食进口数量远大于出口数量已成常态。

表6 2016年-2021年粮食出口量价及增速情况

单位：亿美元，%

	出口量	出口量增速	出口额	出口额增速
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
2021年	331	-4.6	17.6	-4.2

数据来源：海关总署

图 15 2016 年-2021 年粮食出口量及增速情况

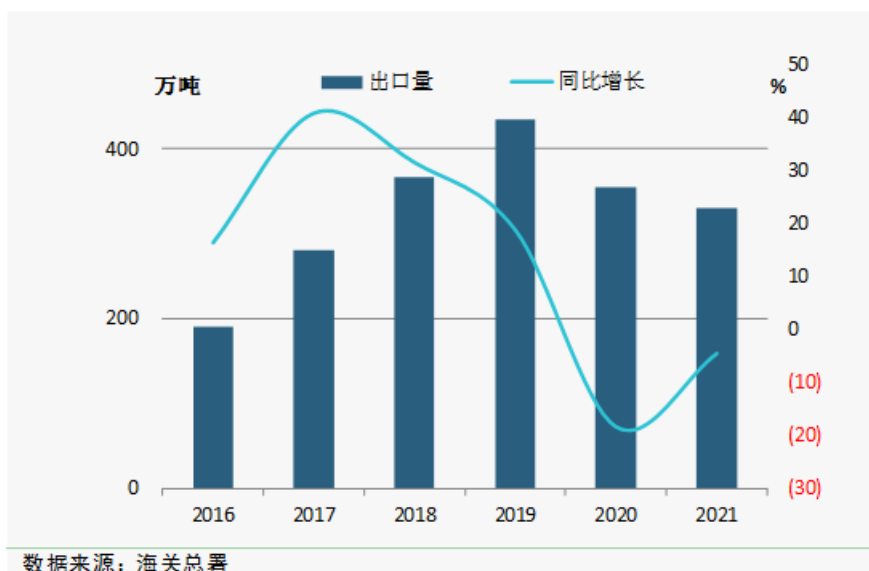
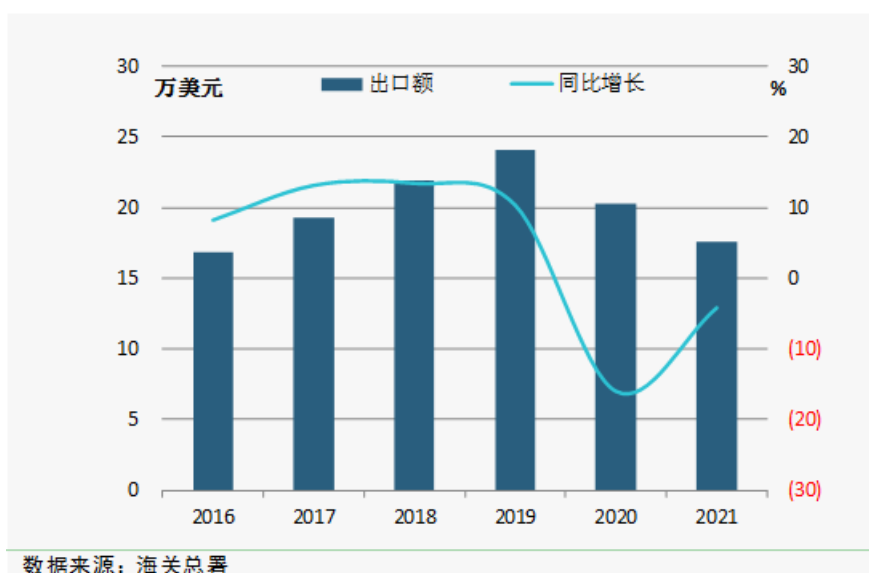


图 16 2016 年-2021 年粮食出口额及增速情况



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 全球粮食价格创新高

受疫情肆虐、极端天气、国际资本炒作等因素叠加影响，2021 年全球粮价大幅上涨。联合国粮食及农业组织最新报告显示，2021 年粮农组织食品价格指数平均为 125.7 点，比上一年高出 27.6 点，同比上涨 28.1%，粮农组织衡量一篮子谷物、油料种子、乳制品和肉类指数均大幅高于上一年，创十年来最高水平。其中，植物油价格同比上涨 65.8%，创历史新高。

粮农组织数据显示，2021 年全年，粮农组织谷物价格指数平均为 131.2 点，比 2020 年上升 28.0 点，同比增长 27.2%，达到自 2012 年以来的年度最高平均值。2021 年，玉米和小麦价格分别比 2020 年平均水平高出 44.1% 和 31.3%，主要因为需求强劲且供应趋紧，主要小麦出口国有所下降。稻米是 2021 年价格下跌的唯一主要谷物，报价平均比 2020 年水平低 4.0%。价格疲软反映出稻米出口供应量充足，加剧了供应商之间的竞争，使其不得不通过降低价格来应对运费高企和集装箱短缺对需求的影响。

由于以印度为主的进口需求强劲且全球供应持续紧张，世界大豆油和菜籽油价格保持强势。2021 年全年，粮农组织植物油价格指数平均为 164.8 点，比 2020 年上升了 65.4 点（或 65.8%），创年度历史新高。此外，2021 年，粮农组织肉类价格指数平均为 107.6 点，比 2020 年上升 12.1 点，同比增长 12.7%。在不同类别中，羊肉价格涨幅最大，其次是牛肉和禽肉，而猪肉价格略有下降。受益于全球进口需求高企，且西欧和大洋洲牛奶产量下降导致主产区出口供应紧张，2021 年，粮农组织乳制品价格指数平均为 119.0 点，比 2020 年上升 17.2 点，同比增长 16.9%。

图 17 2018-2021 粮农组织食品价格指数

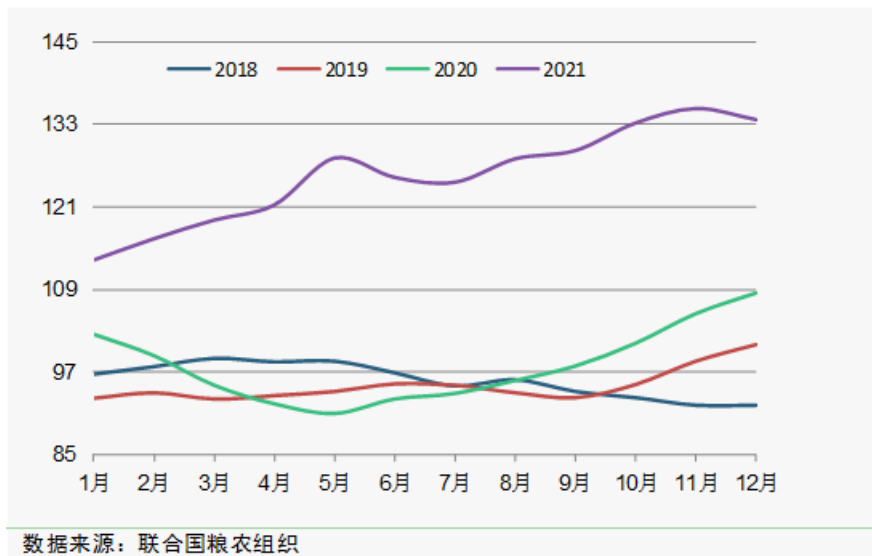
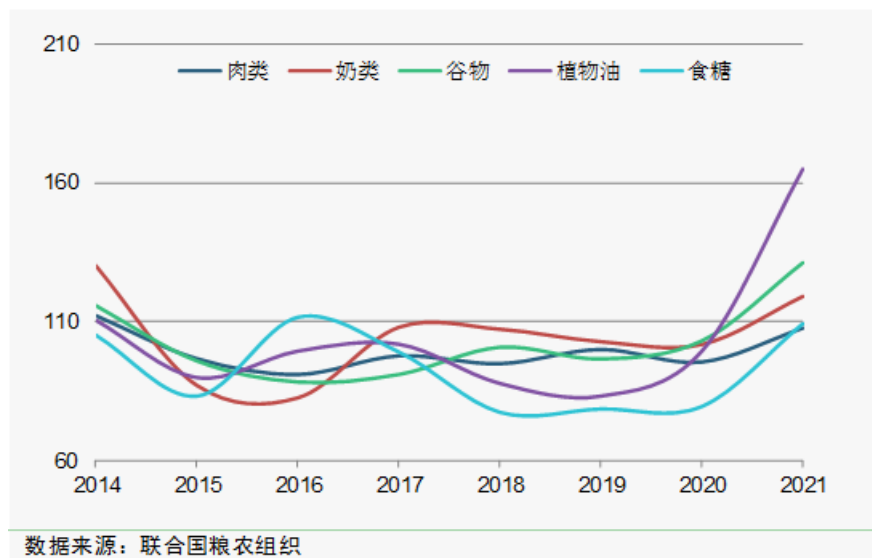


图 18 2014-2021 粮农组织主要农产品价格指数



### 3.5.2 我国粮食价格明显上涨

自新冠肺炎疫情爆发以来，国际大宗商品价格均出现了不同程度的上涨行情，国际粮价也屡创新高，其中小麦、玉米、稻谷、大豆国际市场价格均创近十年新高。与此同时，我国四大粮食作物价格也出现上升，尤其是玉米价格先强后弱，1月份到3月上旬，全国玉米价格整体维持震荡上涨趋势。受天气影响，以及春节前下游企业备货支撑，主产区华北和东北地区玉米价格上涨，1月份产区主流累计涨260-380元/吨。春节过后，随着下游深加工企业补货积极性提升，玉米价格再次迎来一波上涨，3月初玉米价格涨至上半年价格高点。5月份以后，因国家释放调控大宗商品价格，同时，中储粮启动两次进口玉米拍卖，均利空

连盘期货走势，玉米价格开启下滑通道。9 月份随着新季玉米零星上市，玉米价格呈现季节性下跌，10 月份降至年内低点，之后新季玉米大量上市，贸易商和下游企业入市收购，玉米价格逐步提高。11-12 月，玉米价格筑底回升。

在高价玉米价格持续高位震荡提振下，小麦与稻谷等农产品受益。2021 年，我国小麦行情总体表现呈前低后高运行态势，特别是在 10 月份后小麦价格快速攀升，为历史所罕见。首先，2021 年元旦过后，国内主产区小麦出现一波短暂的上涨行情，价格从年初的 2550 元/吨涨至 2680 元/吨左右，主要原因是玉米价格大幅上涨，饲料养殖企业竞相加价采购小麦。进入 3 月份，由于玉米上市量扩大、进口玉米数量增加，多地市玉米价格下调制约了小麦价格向上的空间，主产区小麦多集中在 2480-2610 元/吨区间。尽管玉米价格在 4 月份显著提升，但对于饲用替代规模已然形成的小麦影响微小。至 5 月中旬，主产区小麦主流的收购价格运行在 2520-2570 元/吨区间。

进入 6 月份，新小麦收购价快速提升。随着收获战线北移，新麦价格继续走高，至 6 月中下旬，主产区标准品质小麦的主流收购价格跃升至 2540-2620 元/吨；8 至 9 月份，主产区的小麦行情高位趋强，市场对标准品质小麦的主流收购价格集中在 2540~2620 元/吨区间。国庆节过后，市场看多氛围推动小麦价格走高。10 月末，中等标准品质小麦的收购价格已经提升至 2680-2740 元/吨区间，优质强筋小麦的收购价格涨至 2780-2860 元/吨。进入 11 月份，推动价格上涨的“利多”因素持续发酵，并刺激小麦价格不断创出新高。华北地区部分制粉企业收购价格一度超过 2900 元/吨；12 月份主产区小麦价格高位波动运行，至年末，加工企业对中等标准品质小麦的主流收购价格稳定在 2830~2880 元/吨区间。

此外，2021 年国家继续在稻谷主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，经国务院批准，2021 年生产的早籼稻（三等，下同）、中晚籼稻和粳稻最低收购价分别为每 50 公斤 122 元、128 元和 130 元。各地要引导农民合理种植，加强田间管理，促进稻谷稳产提质增效。

### 3.5.3 农产品价格指数上涨

农产品生产价格指的是农产品生产者直接出售其产品时的价格。2021 年我国粮食和主要农产品供给总量充足、市场价格总体稳中有升。其中，粮食价格在连续多年低迷后出现大幅上涨；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，2021 年全国农产品生产者价格总水平比上年下降 2.2%。其中，一季度上涨 7.8%，二季度上涨 0.1%，三季度下降 8.0%，四季度下降 5.6%。

分类别看，受生猪价格大幅下跌带动，2021 年饲养动物及其产品生产者价格比上年下降 17.9%；农业、林业和渔业产品生产者价格分别上涨 10.6%、2.4%和 8.8%。

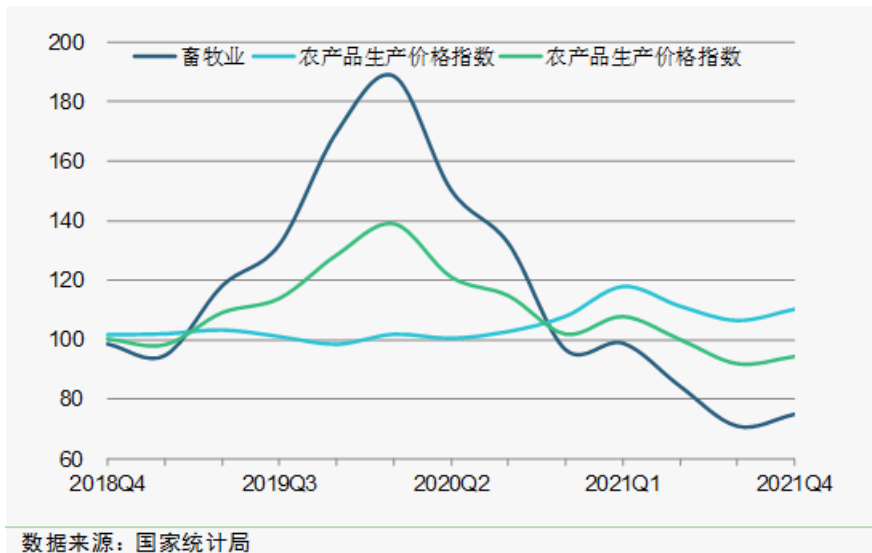
分品种看，随着生猪市场供应持续增加，2021 年生猪生产者价格比上年下降 35.1%；玉米、大豆价格分别上涨 25.5%和 12.8%，涨幅逐季回落；小麦价格上涨 6.6%，稻谷价格略涨 1.9%，蔬菜价格上涨 5.6%。

**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历史低点。**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，畜牧业生产价格指数一路上涨，2020 年 1 季度，畜牧业生产价格指数创历史最高水平，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，2020 年 4 季度跌破 100 临界点之后一路走低，2021 年畜牧业生产价格指数创历史低点。国家统计局数据显示，2021 年，畜牧业生产价格指数为 75.0 点。其中，受生猪产能快速释放，猪肉价格指数跌至 53.0，全年各个季度价格指数均处于历史较低水平。农村农业部数据显示，截止到 2021 年 12 月底，全国生猪均价为 17.6 元/公斤，同比下降 46.9%。

**农业产品生产价格指数创新高。**种植业市场定价特征较为明显。尽管随着玉米上市量增加，玉米价格高位回落，但 2021 全年玉米仍延续 2020 年强势表现；小麦价格持续上涨，稻谷价格保持稳定。受洪涝灾害等极端天气影响，蔬菜流通成本上升，蔬菜价格指数创新高。大豆、糖料和蔬菜生产价格指数走强是导致农业产品价格上涨的主要因素。国家统计局数据显示，2021 年，农业产品生产价格指数为 110.3 点，较 2020 年回升 2.4 点。

图 19 2018 年 Q4-2021 年 Q4 农产品、畜牧业生产价格指数走势



### 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 年三大作物净利润出现分化。稻谷每亩净利润降至历史最低水平；小麦每亩净利润扭亏为盈；玉米种植连续 5 年亏损。2020 年，随着养殖行情的回暖，以养猪、养牛、养羊为代表的养殖业能够拉动饲料行业回暖，而玉米作为饲料行业主要的原材料之一，其饲料行业的回暖持续拉动玉米价格上涨，玉米每亩净利润扭亏为盈；稻谷每亩净利润企稳回升；尽管小麦价格上涨，但农资价格上涨幅度远大于小麦价格的上涨幅度，导致小麦每亩净利润再度亏损。

图 20 2012 年-2020 年稻谷成本与收益变动情况

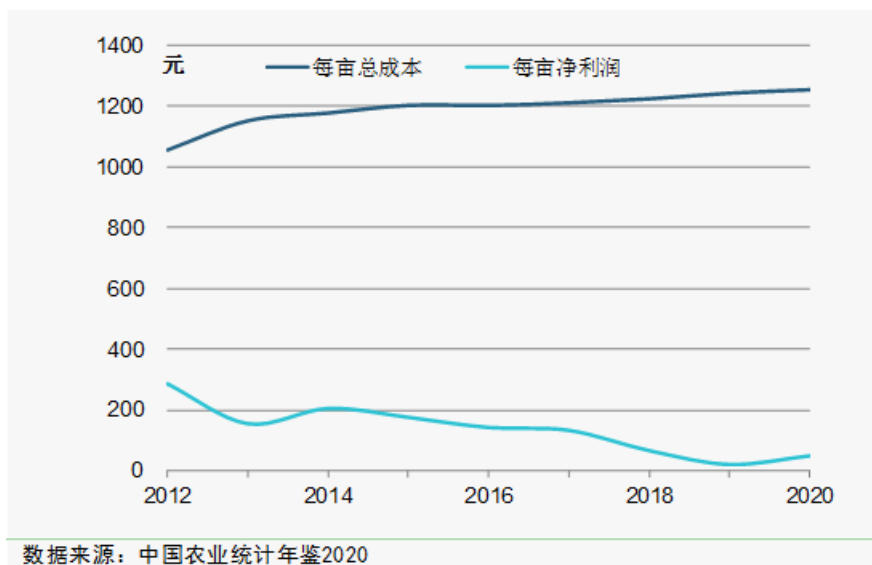


图 21 2012 年-2020 年小麦成本与收益变动情况

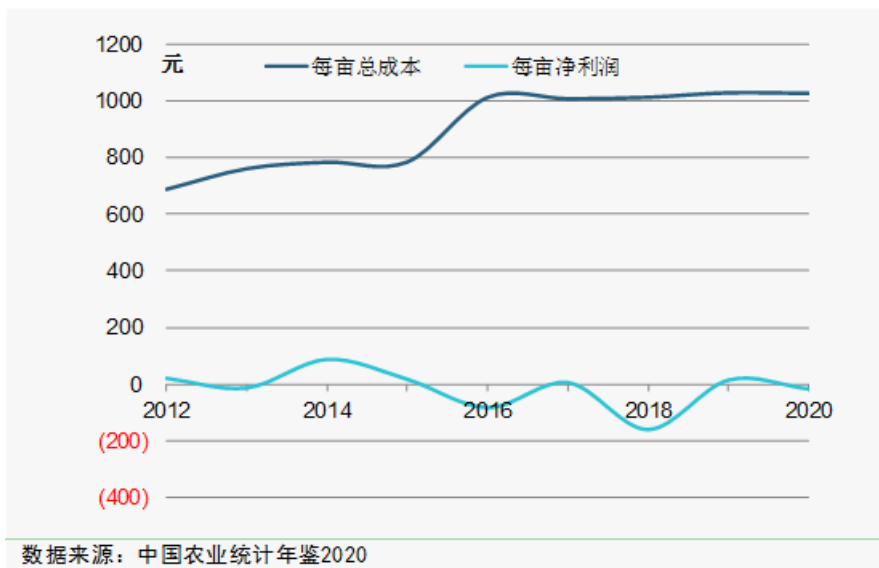
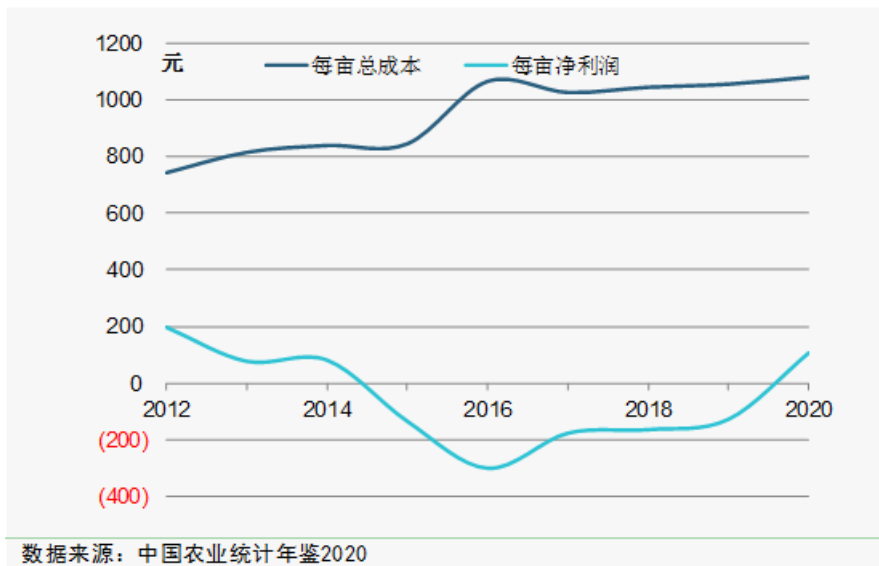


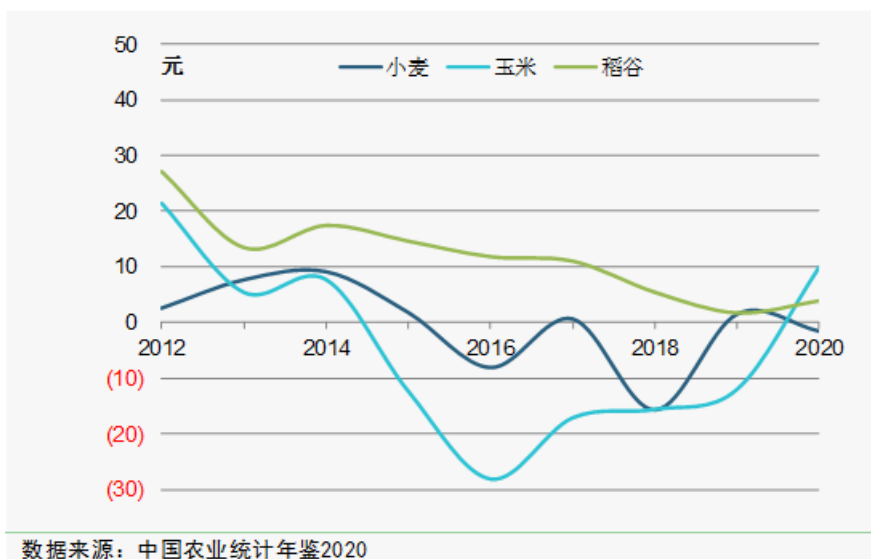
图 22 2011 年-2019 年玉米成本与收益变动情况



**成本利润率持续分化。**2007 年-2011 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 15%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掉减税降费的利好，进一步吞噬了农民种植收益，2012 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 年亏损状态，2020 年尽管生产成本有所伴，但随玉米价格走高，种植面积的扩大，玉米成本利润率扭亏为盈；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，由于 2020 年上游原材料价格承压再次推高小麦生产成

本，小麦成本利润率转入亏损；随着成本的不断上升，2014 年之后稻谷成本利润率呈逐年下降趋势，2020 年粳稻成本利润率创历史新低。

图 23 2012 年-2020 年三种作物成本平均利润率比较



### 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。国新办发布的《人类减贫的中国实践》白皮书显示，贫困地区农村居民人均可支配收入，从 2013 年的 6,079 元增长到 2020 年的 12,588 元，年均增长 11.6%。面对严重自然灾害、农资

价格上涨、新冠肺炎疫情散发等多种不利因素影响，政策将促进农民增收作为农业农村工作的中心任务，在产业带动和就业创业拉动下。2021 年，农村居民人均可支配收入仍保持较快增长。国家统计局数据显示，2021 年农村居民人均可支配收入达到 18,931 元，同比名义增长 10.5%，扣除价格因素，实际增长 9.7% 高于城镇居民收入增速 2.6 个百分点。农村居民人均可支配收入名义增速和实际增速分别快于城镇居民 2.3 和 2.6 个百分点。城乡居民收入比值由上年的 2.56 缩小至 2.50。

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，2021 年全国农民工总量达到 29251 万人，规模已超过 2019 年水平，为农村居民工资性收入稳定增长打下坚实基础。国家统计局数据显示，2021 年，农村居民人均工资性收入 7,958 元，同比增长 14.1%，占人均收入比重达到 42.0%。在全国粮食产量再创新高、生猪价格企稳、部分农牧产品价格较好等有利因素的拉动下，农村居民经营净收入稳定增长。国家统计局数据显示，2021 年，农村居民经营净收入 6,566 元，同比增长 8.0%，占人均收入比重达到 34.7%。转移收入是拉动居民收入持续增长的重要支撑，随着城乡居民基础养老金标准继续提高，以及各地区继续加大民生保障力度，加强社会救济和临时救助，对稳农民转移净收入增长发挥了重要作用。国家统计局数据显示，2021 年，农村居民人均转移净收入 3,937 元，同比增长 7.5%，占人均收入比重达到 20.8%。此外，随着农村集体产权制度改革红利不断释放，2021 年，农村居民人均财产净收入 469 元，同比增长 11.9%，占人均收入比重达到 2.5%。

表 7 2012 年-2021 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
2012年	7917	3448	3533	249	687
2013年	8896	4025	3793	293	784
2014年	10489	4152	4237	222	1877
2015年	11422	4600	4504	252	2066
2016年	12363	5022	4741	272	2328
2017年	13432	5498	5028	303	2603
2018年	14617	5996	5358	342	2920
2019年	16021	6583	5762	377	3298
2020年	17131	6974	6077	419	3661
2021年	18931	7958	6566	469	3937

数据来源：国家统计局

图 24 2012 年-2021 年农村居民人均可支配收入及增速情况



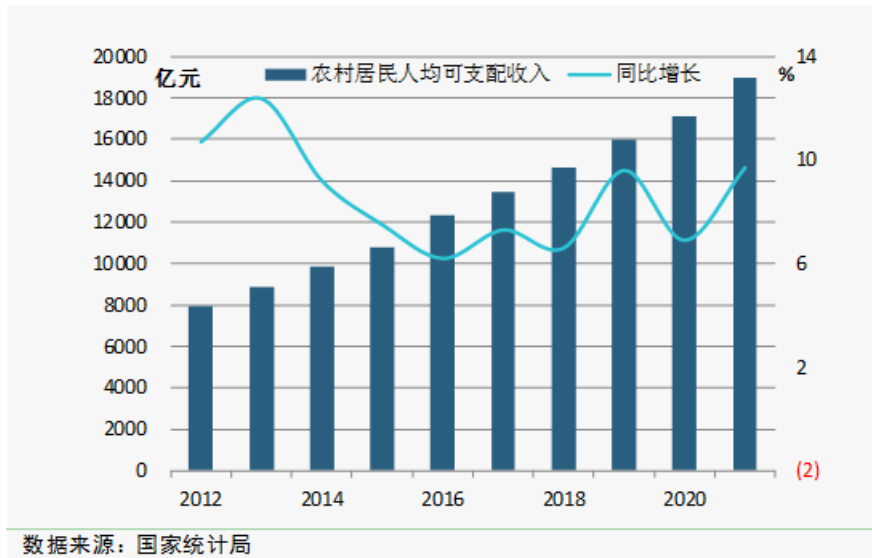
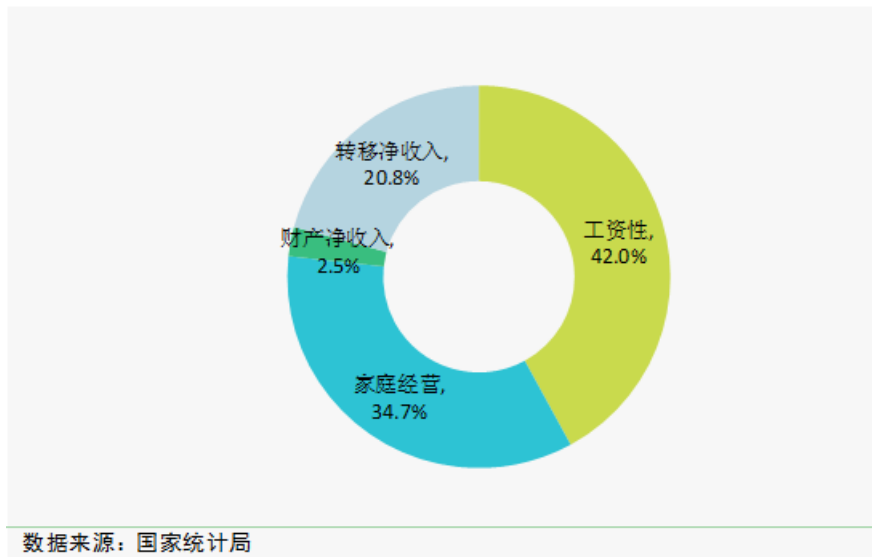


图 25 2021 年我国农民收入来源占比情况

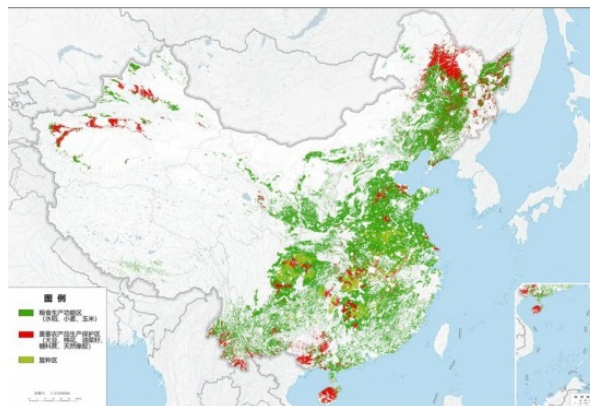


## 4 行业竞争格局分析

### 4.1 农业区域特征分析

我国国土辽阔、南北气候差异造成粮食种植的地域性强特征。**种植区域化格局已然形成。**粮食生产中水稻主要集中在长江中游、西南和东南地区，北方粳稻则主要集中于东北地区，小麦主要集中于黄淮海的冀鲁豫三省和西北地区，玉米主要集中于东北和冀鲁豫三省区。北方以玉米、大豆和小麦为主（东北地区稻米种植量也很大），南方则以稻米为主，中部的江西、湖南、湖北等地成为我国重要的粮食主产区。**经济作物产区初步形成。**棉花形成三大产区，新疆棉花主产区、冀鲁豫棉花主产区和长江中下游棉花主产区。花生、油菜和大豆为主的三大植物油料生产带已经形成并基本稳定，冀鲁豫三省花生区域生产格局基本稳定；长江中下游油菜籽生产稳步上升；内蒙古和东北大豆生产基本稳定。此外，我国粮食生产地域重心也在发生由南向北、由东向中的逐步转移，“北粮南运”、“中粮西运”的态势日趋明显。依据粮食生产与消费量的特征，国家划分了粮食主产区、产销平衡区和主销区三大功能区。目前黄淮海地区保持着商品小麦的主体供给地位，东北地区已成为主要的粳稻、玉米等商品粮供应地。

图 26 全国粮食生产功能区和重要农产品生产保护区布局示意图



数据来源：中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要

### 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。经过多年发展，我国形成了以谷物为主导、种植业生产及农业种养结构协调性的农业区域布局。农产品向优势产区聚集的区域布局进一步优化、特色农产品区域布局已经初步形成、

农产品产地市场发展相对缓慢等特征。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。2017 我国发布了《特色农产品优势区建设规划纲要》明确进一步优化特色农产品生产布局，选择了 29 个重点品种（类），分别明确创建区域，规划到 2020 年，创建并认定 300 个左右国家级特优区；重点建设和完善“三个基地”、“三个体系”和“一个机制”。2021 年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出优化农业生产布局，建设优势农产品产业带和特色农产品优势区。

**粮食作物种植结构进一步优化。**我国将全国 31 个省市自治区划分为粮食主产区、主销区和产销平衡区三大功能区。其中粮食主产区包括内蒙古及东北三省（黑、吉、辽）共 4 省、黄淮海（冀、鲁、豫）3 省和长江中下游 6 省（赣、苏、皖、湘、鄂、蜀）的 13 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，2021 年，东北三省及内蒙古

对增产贡献较大，合计粮食总产量 18.3 亿吨，对全国粮食增产的贡献率为 70.3%；其中，黑龙江省粮食产量 7867.7 万吨，吉林省粮食产量 4039.2 万吨，辽宁省粮食产量 2538.7 万吨，内蒙古粮食产量 3840.3 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 11 省市中包含了我国多个农业强省和农业大省，是我国农业生产及农业经济发展的重要功能区，在我国农业发展总格局中具有重要战略地位。农业用地面积只占全国的 26%左右，但耕地资源相对丰富，农作物播种面积占全国的一半以上，第一产业增加值占比接近全国的一半，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。在农业结构方面，长江经济带以种植业和牧业为主。也是我国谷物和油菜籽的重要产地。近年来，我国水稻生产逐步向长江中下游和黑龙江水稻产区集中。目前南方稻区约占我国水稻播种面积的 94%，其中长江流域水稻面积已占中国的 65.7%。从粮食生产情况来看，长江经济带地区的粮食产量占全国的 35%以上。长江经济带上游和中游地区农业基础较弱，但发展速度更快，尤其是上游地区，随着对农业用地的“宜机化”改造的深入，机械化和设施化水平明显提高，与中下游地区的差距持续缩小。作为我国重要的农业产区，长江经济带是我国粮、棉、油等大宗农产品的主要生产区，也是我国茶叶、水产品、蚕桑、水果、中药材等特色农产品的主产区，为我国农产品供给提供了重要保障。无论从第一产业增加值的角度，还是从农业总产值来看，2020 年长江经济带农业经济占全国的比重均有所提高。2020 年长江经济带农业总产值保持了增长势头，达到 58,291 亿元，占全国农业总产值的 42.3%，比上年提高 0.4 个百分点。（2021 年数据还未发布）

**农林牧渔生产布局不断调整。**我国农林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。2021年度批准创建50个国家现代农业产业园、50个优势特色产业集群和298个农业产业强镇。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2022年3月1日，根据证监会行业分布，所属第一产业上市公司数量为47家，数量占A股上市公司总数的1.0%；总市值7967.7亿元，市值占A股上市公司总市值的0.83%。第一产业上市公司分布情况为：第一类公司(市值在1000亿以上)2家，总市值达4494.2亿元；第二类公司(市值在500-1000亿)0家；第三类公司(市值在100-500亿)11家，总市值达2093.6亿元；第四类公司(市值在50-100亿)10家，总市值达681.4亿元；第五类公司(市值在50亿以下)24家，总市值达698.5亿元。

从细分行业来看，第一产业上市公司是以农业、畜牧业为主，18家畜牧业上市公司总市值达6093.9亿元，17家农业上市公司总市值达1497.5亿元，林业和渔业上市公司市值和数量所占比重较小。

从地区分布来看，第一产业上市公司分布最多的前五个省份分别为山东(5家)、新疆(5家)、福建(4家)、湖南(4家)、甘肃(3家)，合计数量共21家，占第一产业上市公司总数

的 44.7%，地域分布具有较为分散的特点。

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。公司是全球前十大种子企业，同时也是我国最大的水稻种子企业和最大的玉米种子企业。公司的核心竞争力在于其超强的研发实力。近年来公司研发投入占营收比重均在 10%以上，接近跨国巨头水平。公司已搭建起国内领先的商业化育种体系，杂交水稻育种领域具备全球竞争力，杂交玉米研发创新能力持续立足行业前列。2021 年公司国审通过的玉米和水稻品种数量分别为 88 个和 50 个，分别占当年国审品种数的 13%和 5.4%。此外，2021 年国内杂交水稻推广面积前十大品种中，隆平占据七席。公司核心不育系引领了第四次两系杂交稻更新换代，未来随着政策对种业扶持力度加大，公司育种研发投入进一步增加，有望推出新的换代品种。

##### 4.4.1.2 公司盈利分析

2021 年基本面改善叠加政策催化，种业迎来上行周期。供需方面，杂交玉米供给收缩，高价格、低库存、旺盛需求有望带动玉米种子上行；政策方面，种业振兴全面推进，提高品种审定门槛，鼓励种业创新，打击套牌侵权，转基因加速落地。但由于公司为降低库存压力，控制制种面积，部分销售品种供不应求，玉米高价带动下制种成本上升，公司对玉米种暂未大幅提价等因素影响，收入利润表现均受影响，公司季报业绩低预期。2021 年前三季度营业总收入 8.27 亿元，同比下降 12.4%，归母净利润亏损 2.98 亿元，亏损同比收窄 12.2%。受益于今年玉米水稻等粮食价格维持高位，农民种植效益良好，经销商拿货积极性高涨。公司预收款增长超预期，为下个销售季业绩增长奠定基础，同时转基因商业化脚步趋近，公司未来发展动力十足。从周期角度看，农产品景气带动下下游种子需求提升，传统种业业绩持续向好；从成长角度看，公司参股杭州瑞丰及隆平生物齐头并进，转基因先发优势明显。

表 8 2016-2021 年 Q3 隆平高科主要经营指标

单位：亿元，%，元/股

	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
2016年	23.0	3.5	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
2021年Q3	8.3	-12.4	-3.0	12.2	-0.23

数据来源：隆平高科业绩快报

图 27 2016-2021 年 Q3 隆平高科营业收入及增速情况

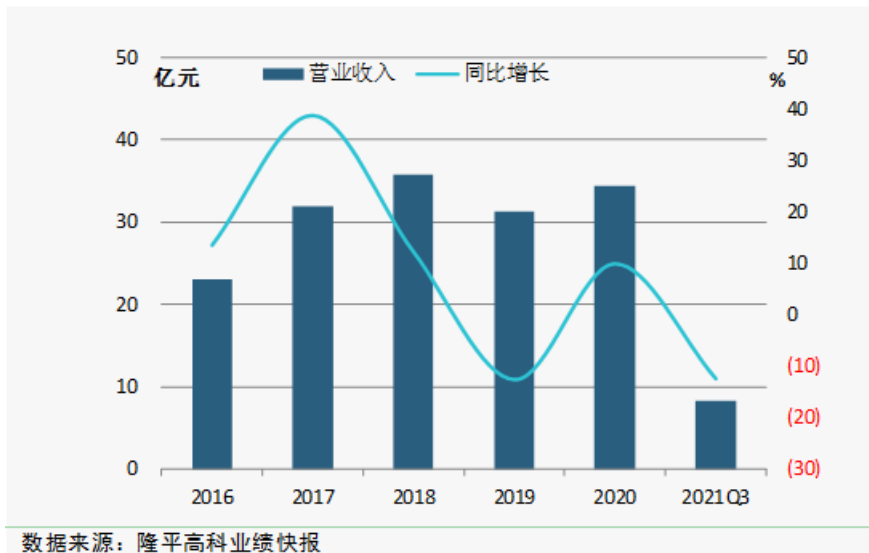
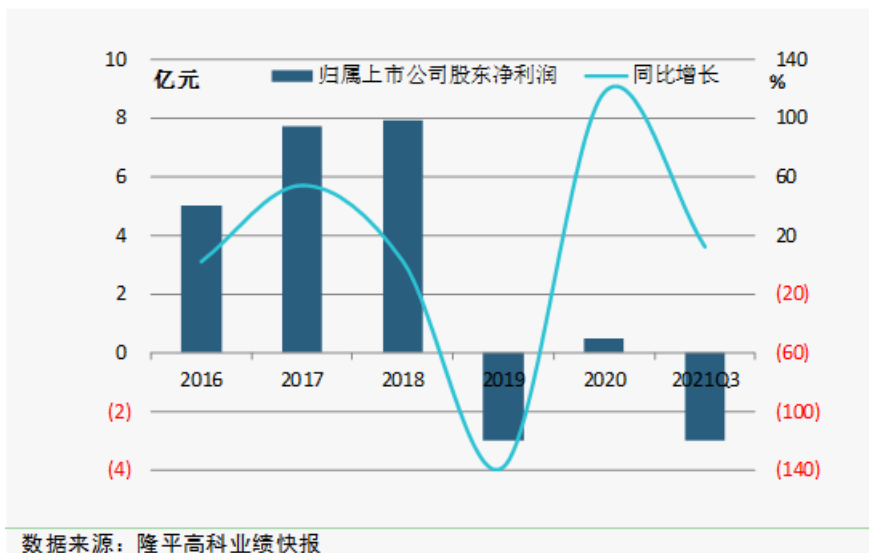


图 28 2016-2021 年 Q3 隆平高科归属上市公司股东净利润及增速情况



#### 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。在自然资源、基础设施、农机装备、农业科技服务、组织管理等方面具有显著优势，处于同行业领先水平。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。2021 年计划生产水稻、玉米、大豆等优质农作物 117.6 亿斤。

得益于国家多年来农机购置补贴政策，公司所在区域内，农机装备水平得到逐年提升，农业生产全程机械化率在全国处于领先水平。目前，区域内大规模配备了大型、现代、智能化的动力机车及配套高性能联合整地机械、精密播种机械和联合收获机械，实现了旱田整地、播种和收获全程机械化；配备了高桩重型灭茬机械、自平衡双轴搅浆整地机械、卫星平地机械、大棚平床播种机械、高性能插秧机械等，有效提高了水田的作业效率。针对农业“减化肥减农药”行动，公司重点引导种植户应用了水稻测深施肥机械，有效实现了精量施肥和精准施肥。截至目前，区域内实现农业机械总量达 32.91 万台套，农业机械总动力达 360.96 万千瓦。

##### 4.4.2.2 公司盈利分析

2021 年以来，公司克服春涝、疫情等不利因素给农业生产带来的影响，确保了全部农作物高标准、高质量、高效率播在高产期，为农业提质增效奠定了坚实基础，农业主业优势得以进一步巩固，企业规范化管理水平得以进一步提升。2021 年主业稳健，但营业外支出拖累业绩。2021 年业绩预告显示，公司实现营业收入 36.3 亿元，同比增长 12.0%，归母净利润为 8.6 亿元，同比下降 13.4%，归母净利润低于预期。主要原因公司工业、经贸及房地产业务整体增亏。

表 9 2016-2021 年北大荒主要经营指标



单位：亿元，%，元/股

	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
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	9.7	9.8	25.2	0.59
2019年	31.1	-4.7	8.5	-13.1	0.48
2020年	32.4	4.2	9.9	16.7	0.56
2021年Q3	36.3	12.0	8.6	-13.4	0.48

数据来源：北大荒业绩快报

图 29 2016-2021 年北大荒营业收入及增速情况

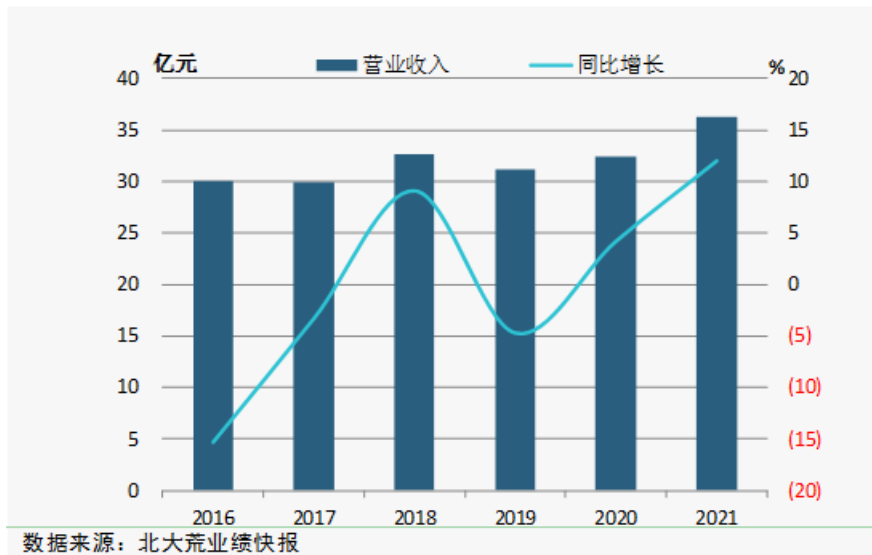


图 30 2016-2021 年北大荒归属上市公司股东净利润及增速情况



### 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。公司玉米育种实力突出，自主选育的8个自交系入选全国杰出贡献玉米自交系，占比高达14.6%。先后培育了“掖单”、“登海”系列等多个优秀品种。2021年公司及其子公司通过审定的品种多达49个（其中通过国审41个），新品种迎来爆发期，进一步强化了自身在玉米育种领域的优势地位。公司是国内玉米常规育种实力最强的公司，玉米种子主要品种为登海、先玉和良玉等系列玉米杂交种，研发处于行业领先水平，公司拥有6个国家级、3个省级研发平台以登海605为代表的品种具有较强市场竞争力，并且储备品种丰富，保障了公司业绩增长的可持续性。

#### 4.4.3.2 公司盈利分析

2021年公司营收净利双增长，业绩同比大幅改善。2021年度业绩快报显示，公司实现营业收入11.1亿元，同期增长22.20%；归属于上市公司股东的净利润2.3亿元，同期增长1.3倍。业绩亮眼主要表现为商品粮玉米价格上升，农民种粮积极性提高，公司的种子业务向好，玉米种子、小麦种子、水稻种子销量较上年同期都有所增加。其中，玉米种子业务占公司整体营收比例在90%以上，2021年受益于种业基本面改善实现量价齐升，一方面，2021年玉米种子库存处于较低水平，头部企业的玉米种子库存几乎清零；另一方面，2021年玉米制种在授粉关键期受到高温热害的严重影响，尤其是甘肃、新疆等主要制种基地出现明显减产，导致2021年行业整体玉米制种量大幅减少，玉米种子端供给明显收缩，而在高粮价的持续刺激下，农民种植积极性颇高，种企的提价幅度明显。

表 10 2016-2021 年登海种业主要经营指标

单位：亿元，%，元/股

	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
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	9.0	9.4	1.0	145.2	0.07
2021年	11.0	22.2	2.3	128.3	0.02

数据来源：山东登海种业业绩快报

图 31 2016-2021 年登海种业营业收入及增速情况

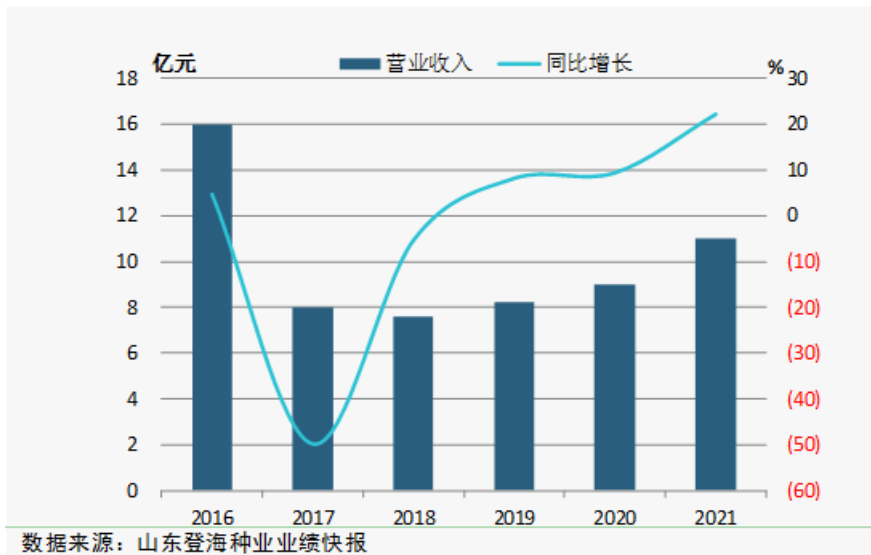
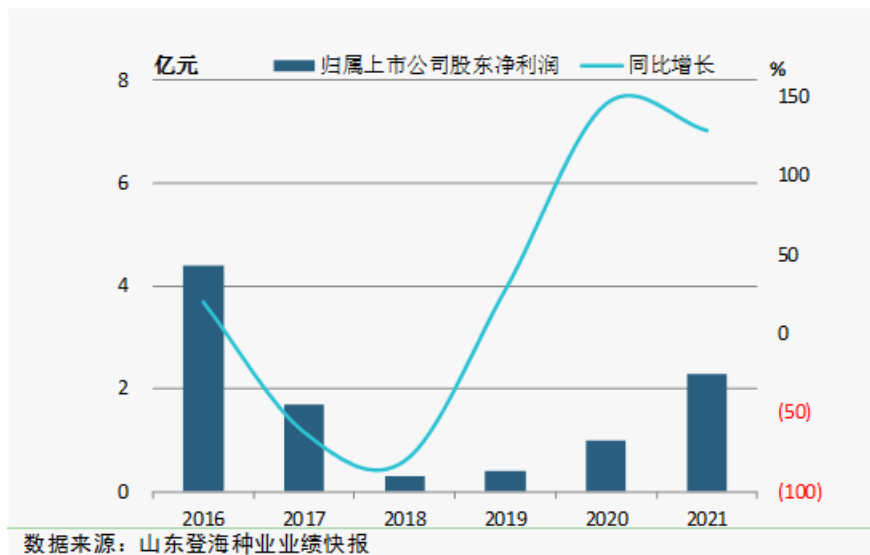


图 32 2016-2021 年登海种业归属上市公司股东净利润及增速情况



#### 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

受益于生猪出栏量的快速恢复，公司营业收入较上年同期持续增长；但是猪价大幅下跌导致公司的盈利能力受损，净利润较上年同期明显下降。公司业绩预告符合预期，2021年度预计可实现营业收入770亿元，同比增长36.8%；归母净利润65亿元，同比下降70.9%。

同期，2021年，公司共销售生猪4026.3万头，其中商品猪3688.7万头、仔猪309.5万头、种猪28.1万头，分别占比91.62%、7.69%、0.7%。受到生猪产能快速恢复和行业周期性的影响，2021年公司的仔猪和种猪销售占比较2020年下滑，对公司的利润率有负面影响，但是“全自养、全链条、智能化”的养殖模式始终使公司的盈利能力在按行业内处于领先地位。

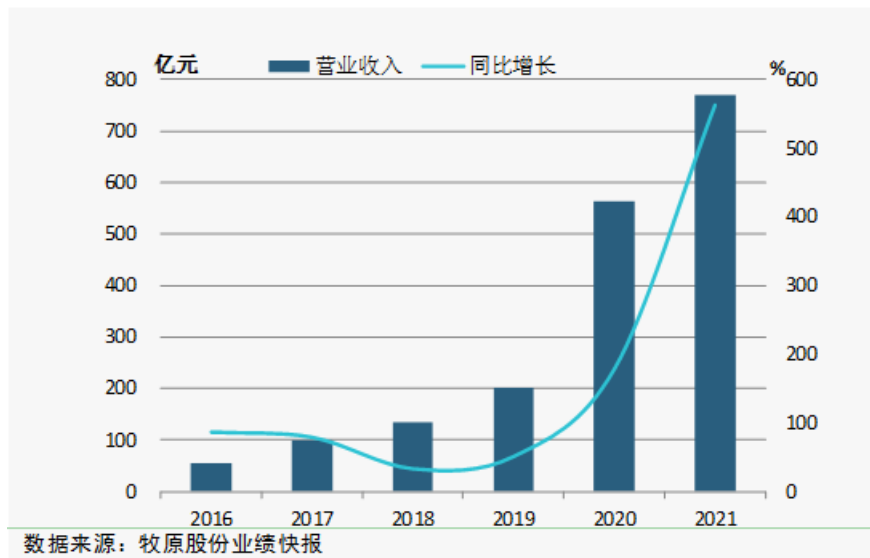
表 11 2016-2021 年牧原股份主要经营指标

单位：亿元，%，元/股

	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
2016年	56.1	86.7	23	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	2.82
2020年	562.8	178.3	274.5	349	7.46
2021年	770.0	562.8	65.0	-70.5	1.66

数据来源：牧原股份业绩快报

图 33 2016-2021 年牧原股份营业收入及增速情况



## 5 发展趋势预测

### 5.1 宏观经济形势预测

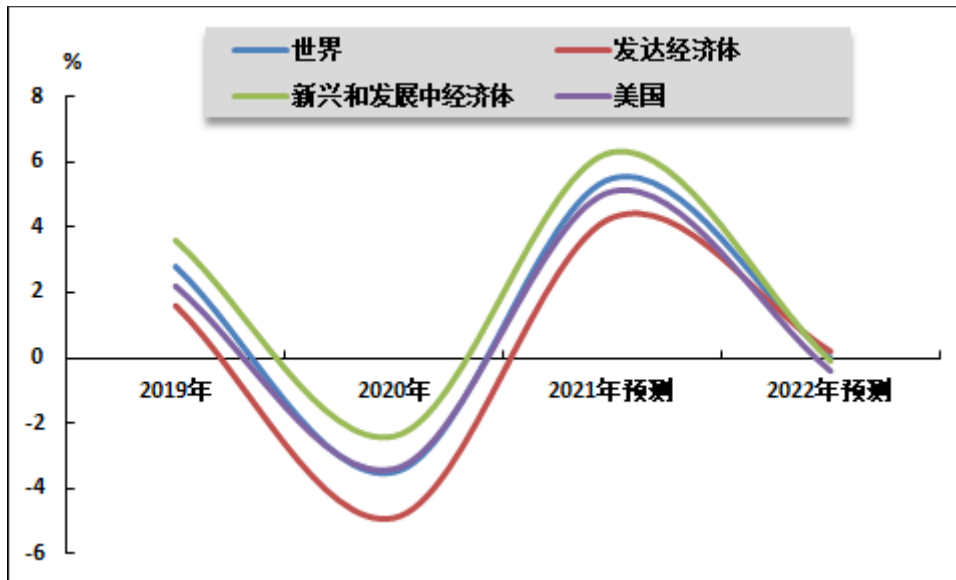
#### 5.1.1 2021 年全球经济形势展望

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 年美国的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 34 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

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，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 2022 年，我国农业产业政策重点围绕以下四方面展开。

首先，“中央一号文件”描绘乡村振兴宏伟蓝图。自 2004 年以来，中央一号文连续 19 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，农业农村发展取得历史性成就，农业供给侧结构性改革取得新进展，城乡发展一体化迈出新步伐，脱贫攻坚开创新局面，为进一步推进农业转型升级打下一定基础，也为全面开创我国经济发展新局面提供了有力支撑。但是，当前我国农业农村基础差、底子薄、发展滞后的状况尚未根本改变，经济社会发展中最明显的短板仍然在“三农”，现代化建设中最薄弱的环节仍然是农业农村。特别是面对对百年变局和世纪疫情，推动我国经济社会平稳健康发展，必须稳住农业基本盘。从国际环境看，国际环境发生明显变化，俄乌冲突加剧了国际农产品贸易不稳定性不确定性，国际油料、油脂和粮食出口格局变化以及大宗商品等价格攀升，进一步推升通胀，拉升进口成本。从国内形势看，我国乡村发展正处于大变革、大转型的关键时期，



实施乡村振兴战略，完善乡村治理体系的任务艰巨。在此背景下，2022年2月22日，《中共中央国务院关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》（以下简称“中央一号文件”）正式出炉。这是21世纪以来第19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8个部分35项细则对2022年乡村振兴的重点工作进行全面部署，此次“中央一号文件”突出三大亮点：

亮点一：坚守“两个基本底线”、即指要牢牢守住保障国家粮食安全和不发生规模性返贫的底线。

针对于保障国家粮食安全，“中央一号文件”分两部分重点突出五个方面：一是稳定全年粮食播种面积，产量保持在1.3万亿斤以上，稳定和提高主销区粮食自给率，确保产销平衡区粮食基本自给；二是大力实施大豆油料产能提升工程。集中支持适宜区域、重点品种、经营服务主体，开展盐碱地种植大豆示范。支持扩大油茶种植面积，改造提升低产林。三是合理保障农民种粮收益。健全农民种粮收益保障机制，实现三大粮食作物完全成本保险和种植收入保险主产省产粮大县全覆盖。四是落实“长牙齿”的耕地保护硬措施。实行耕地保护党政同责，严守18亿亩耕地红线。五是全面完成高标准农田建设阶段性任务。2022年建设高标准农田1亿亩，累计建成高效节水灌溉面积4亿亩。

针对于不发生规模性返贫，“中央一号文件”提出四项措施，确保不发生规模性返贫。一是完善落实监测帮扶机制；二是促进脱贫人口持续增收；三是加大对乡村振兴重点帮扶县和易地搬迁集中安置区支持力度；四是推动脱贫地区帮扶政策落地见效推动脱贫地区更多依靠发展来巩固拓展脱贫攻坚成果，确保不发生规模性返贫。

亮点二：扎实三项重点工作。即要扎实有序做好乡村发展、乡村建设、乡村治理重点工作。乡村发展方面，重点推进农村一二三产业融合发展、推进农业农村绿色发展、促进农民就地就近就业增收等五个方面。乡村建设方面，重点健全乡村建设实施机制、开展重点领域农村基础设施建设、大力推进数字乡村建设等五方面。乡村治理方面，重点加强农村基层党组织建设，创新农村精神文明建设有效平台载体，维护农村社会平安稳定。

亮点三：推动乡村振兴新进展。即扩大乡村振兴投入、强化乡村振兴金融服务和加强乡村振兴人才队伍建设。“中央一号文件”提出继续把农业农村作为一般公共预算优先保障领域，中央预算内投资进一步向农业农村倾斜。加大支农支小再贷款、再贴现支持力度，实施更加优惠的存款准备金政策。启动“神农英才”计划，加快培养科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队。

2022年“中央一号文件”继续以指导“三农”工作为主要方向，全面推进乡村振兴工作，对全力抓好粮食生产和重要农产品供给、守住保障国家粮食安全底线作出了全面部署。当前，全球新冠肺炎疫情仍在蔓延，世界经济复苏脆弱，地缘冲突加剧，气候变化等挑战日益突出，我国经济社会发展各项任务极为繁重艰巨，做好“三农”工作、稳定“三农”基本

盘，对于保持平稳健康的经济环境和社会环境具有特殊重要意义。

其次，“十四五”规划密集出台。“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和加快农业现代化建设。2021年是“十四五”的开局之年，我国克服新冠肺炎疫情与国际经济形势复杂多变的不利影响，经济整体复苏，农业农村继续保持高质量稳步发展，农业综合生产能力不断提升。随着乡村振兴战略的推进，农业农村优先发展的格局已经逐步形成。但是国际局势风云变幻，俄乌冲突仍存在较大不确定性，发达国家贸易保护主义政策屡屡抬头，对我国保障粮食安全和实现农业可持续发展形成一定挑战。面对世界百年大变局，我国农业农村发展将面临新的机遇。2022年为确保稳粮、增油、保耕地，不发生规模性返贫目标，我国政府密集出台一系列有针对性政策措施，布局“十四五”农业农村发展战略纲领。

一是《“十四五”全国农业机械化发展规划》发布。“十三五”时期，我国农业机械化转型升级取得明显成效。全国农机总动力达到10.56亿千瓦，比“十二五”期末增长17%。农作物耕种收综合机械化率达到71.25%，比“十二五”期末提高7.4个百分点，其中小麦、玉米、水稻三大粮食作物耕种收综合机械化率分别达到97%、90%和84%，创建614个主要农作物生产全程机械化示范县，畜牧水产养殖、设施农业、农产品初加工、果菜茶机械化稳步发展。基于北斗、5G的无人驾驶农机、植保无人飞机等智能农机进军生产一线。农业机械化产业群产业链蓬勃发展，新增农机合作社1.9万个，农机服务组织达到19.5万个。2020年农机作业总面积达到70亿亩次、作业服务收入达到3615亿元，为保障粮食等重要农产品供给、促进农民增收、打赢脱贫攻坚战提供了强有力支撑。但是，目前我国农业机械化在区域、产业、品种、环节上发展仍存在不平衡的矛盾。“十四五”时期，“三农”工作将进入全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的新阶段，对农业机械化全程全面和高质量发展提出了新的更高的要求，为加快推进农业机械化 and 农机装备产业转型升级，2022年1月6日，农业农村部发布了《“十四五”全国农业机械化发展规划》（以下简称《规划》）。《规划》共分十二章。确定的总体发展目标，到2025年，全国农机总动力稳定在11亿千瓦左右，农机具配置结构趋于合理，农机作业条件显著改善，覆盖农业产前产中产后的农机社会化服务体系基本建立，农机装备节能减排取得明显效果，农机对农业绿色发展支撑明显增强，机械化与信息化、智能化进一步融合，农业机械化防灾减灾能力显著增强，农机数据安全和农机安全生产进一步强化。

《规划》重点围绕提升粮食作物生产全程机械化水平、大力发展经济作物生产机械化、加快发展畜禽水产养殖机械化、积极推进农产品初加工机械化、加快推动农业机械化智能化、绿色化等方面制定了发展目标。

提升粮食作物生产全程机械化水平方面，《规划》提出从三个方面着手：一是要补齐粮食生产全程机械化短板。到2025年，水稻种植机械化率达到65%，马铃薯种植、收获机械

化率均达到 45%，南方玉米、大豆机种机收等水平显著提升。二是推进粮食机械化生产关键环节减损提质，将减少粮食作物机收损耗浪费工作常态化，推动降低粮食生产各环节损耗浪费。三是构建粮食全程机械化高效生产体系。推进主要粮食作物生产全程机械化，推动建立健全区域化、标准化的高质量粮食机械化生产体系。

大力发展经济作物生产机械化方面，《规划》提出要提升大宗经济作物全程机械化生产水平。到 2025 年，棉花、甘蔗收获机械化率分别达到 65%和 30%，花生种植、收获机械化率分别达到 65%和 55%，油菜种植、收获机械化率分别达到 50%和 65%。

加快发展畜禽水产养殖机械化方面，《规划》提出到 2025 年，生猪、蛋鸡、肉鸡规模化养殖机械化率达到 70%以上，奶牛、肉牛、肉羊规模化养殖机械化率分别达到 80%、50%、50%以上。工厂化、集装箱式和池塘工程化等循环水养殖基本实现机械化。

推进农产品初加工机械化方面，《规划》提出推进绿色高效农产品初加工机械装备研发应用，加强农产品初加工机械化体系建设。

加快推动农业机械化智能化、绿色化方面，《规划》提出要推进机械化生产数字管理，综合运用北斗、5G、物联网、大数据等技术，推进农机物联网管理平台建设，提升农业机械化生产状况动态监测、农机作业指挥远程调度和应急处理水平。大力推进农用北斗终端产品在农机上的应用，推广应用加装北斗终端的农业机械不少于 50 万台。

近年以来，我国农业机械化紧贴实际需求，树立大食物观，着力补短板、强弱项，农机从非刚性需求转变为刚性需求，持续推进农业机械化高质量发展，为全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供有力支撑。

**二是《“十四五”全国种植业发展规划》发布。**种植业是农业农村经济的基础产业，是保障粮食等重要农产品有效供给的战略产业。为此，2022 年 1 月 13 日，农业农村部发布了《“十四五”全国种植业发展规划》（简称《规划》），加快种植业全面转型升级，推进种植业高质量发展。《规划》明确了粮食、油料、棉花、糖料、蔬菜、水果和特色作物等七个主要产业发展思路，目标定位、重点区域和主要措施。科学规划东北、华北、长江中下游、华南、西南、西北及青藏等 6 个主要区域的耕作制度、种植结构，推进“十四五”种植业内部作物间、区域间统筹协调发展。

围绕保障粮食等重要农产品供给和种植业发展转型升级。《规划》聚焦粮棉油糖果菜茶等重点作物，明确七大任务，即巩固提升粮食生产能力、提高大豆油料综合产能、提升棉糖等重要农产品保障水平、促进果菜茶多样化发展、推动绿色高质量发展、增强防灾减灾能力、提高全产业链发展质量，并提出了 23 项重点举措。

在粮食产业方面，《规划》提出到 2025 年，粮食播种面积稳定在 17.5 亿亩以上，其中谷物面积稳定在 14 亿亩以上、口粮稳定在 8 亿亩以上；确保总产量保持在 1.3 万亿斤以上，

跨上 1.4 万亿斤台阶。

在油料产业方面,《规划》指出,2020 年我国油料作物播种面积 1.97 亿亩,产量 3586 万吨,产需缺口较大。到 2025 年,油料作物播种面积达到 2.2 亿亩以上,其中油菜面积 1.2 亿亩左右、花生面积 7500 万亩,向日葵、胡麻、芝麻等特色油料面积稳定在 2500 万亩左右。

“十四五”是种植业转型升级、实现高质量绿色发展的重要五年。种植业发展面临外部内部的挑战和机遇。要把握好政策环境不断优化、市场驱动强劲、科技支撑能力不断提升等机遇,加快促进种植业全面转型升级,开启我国现代种植业发展新局面。

三是《“十四五”全国农业农村科技发展规划》出台。农业现代化关键是农业科技现代化。“十三五”农业科技取得了显著成就,农业科技贡献率突破 60%,农作物良种覆盖率稳定在 96%以上,耕种收综合机械化率达到 71%为“十四五”打下了坚实的基础。但目前我国农业科技水平也还存在一些明显短板和薄弱环节。因此,“十四五”农业农村科技创新重点是聚焦种子和耕地“两个要害”,着力解决基础前沿热点、关键核心技术卡点及产业发展升级痛点。2022 年 1 月 7 日,农业农村部发布了《“十四五”全国农业农村科技发展规划》(简称《规划》)。《规划》明确到 2025 年,力争突破一批受制于人的“卡脖子”技术和短板技术,农业科技整体实力稳居世界第一方阵,生物育种、农业 5G 应用、动物疫苗等领域居世界领先水平,农业科技贡献率达到 64%。

《规划》列了五大主要目标。一是农业关键核心技术产品取得新突破。力争在基因组学、作物杂交育种理论、预防兽医学、重大病虫害成灾机理等方向取得一系列基础理论突破,支撑更多领域实现“从 0 到 1”的原创性突破创新,前沿新兴交叉融合技术重大成果加速涌现,形成核心种源、耕地保育、智慧农业元器件、农业大数据算法、农机装备、农业绿色投入品等领域一批具有自主知识产权的核心技术产品。二是农业战略科技力量建设进入新阶段。优化升级 50 个国家现代农业产业技术体系。在生物育种、生物安全、天然橡胶、微生物、深蓝渔业等领域布局一批农业重大科技基础设施和平台。布局提升一批农业领域国家重点实验室,384 个农业农村部学科群重点实验室。建设 70 个国家农业科学观测实验站和 110 个农业科研试验基地。三是产学研深度融合平台载体实现新发展。国家农业科技创新联盟一体化实体化建设发展水平持续提高。催生一批国际影响力大、科技创新力强的涉农科技领军企业。四是农技推广服务与转移转化水平实现新跃升。共建 70 个左右全国农业科技现代化先行县(农场),培育壮大一批专业化、社会化农业科技服务公司,培育 1 万名农技推广骨干人才,建设 200 个国家现代农业科技示范展示基地,集成试验示范 50 项重大技术,推广 300 项主推技术。五是高素质农民教育培训开创新局面。培养 100 万名具有中高等学历的产业发展带头人、社会事业带头人和基层组织负责人,培育 500 万名高素质农民,催生一批经济实力强、带动能力强的家庭农场、农民合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营服务主体。

“十四五期间”我国“三农”工作历史性转向全面推进乡村振兴，对农业农村科技提出了更加紧迫的需求，无论粮食生产稳面积保供给、产业发展稳基础提效益、乡村建设稳步伐提质量，还是农民增收稳势头提后劲，都迫切需要依靠科技补短板、强弱项、充分发挥科技在全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化中的支撑引领作用。

**四是《“十四五”全国农业农村信息化发展规划》出台。**为加快发展智慧农业、推进数字乡村建设，2022年3月9日，农业农村部发布了《“十四五”全国农业农村信息化发展规划》(简称《规划》)。《规划》对“十四五”时期农业农村信息化高质量发展作出系统部署，到2025年，农业农村信息化发展水平明显提升，现代信息技术与农业农村各领域各环节深度融合，支撑农业农村现代化的能力显著增强。

《规划》具体包括四个方面目标。一是智慧农业迈上新台阶，农业生产信息化率达到27%，农产品年网络零售额超过8000亿元，建设100个国家数字农业创新应用基地，认定200个农业农村信息化示范基地。二是农业农村大数据体系基本建立，建成国家农业农村大数据平台，基本形成农业农村数据资源“一张图”，大数据应用场景不断丰富，数据要素价值逐步显现。三是数字乡村建设取得重要进展，数字化成为完善乡村治理的重要手段，“互联网+政务服务”进一步向乡村延伸，农村信息服务体系不断健全，农民数字化素养大幅提升。四是信息化创新能力显著增强，农业农村信息化创新体系进一步健全，自主创新能力不断提升，关键核心技术与产品取得新突破，建成60个以上国家数字农业农村创新中心、分中心和重点实验室。

同时，《规划》还提出五个方面的重点任务：一是发展智慧农业，提升农业生产保障能力。这是“十四五”时期农业农村信息化发展的主攻方向，重点是聚焦行业发展需求，提升农业生产效率。从智慧种业、智慧农田、智慧种植、智慧畜牧、智慧渔业、智能农机和智慧农垦七个方面进行全面突破。二是推动全产业链数字化，提升农产品供给质量和效率。重点推进农业生产经营主体互联网融合应用，加速农产品“加工-仓储物流-电商-追溯”各环节数字化改造升级，形成农业全产业链信息流闭环。三是夯实大数据基础，提升农业农村管理决策效能。重点建立健全农业农村数据资源体系，深入推进农业农村大数据发展应用，推动数字政务能力建设，实现用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新。四是建设数字乡村，缩小城乡数字鸿沟。重点是强化乡村信息基础设施，推进乡村治理数字化，发展乡村信息服务，培育乡村数字经济，全面提升数字乡村发展水平。五是强化科技创新，提升农业农村信息化支撑能力。重点是强化科技创新体系，加大关键核心技术攻关，壮大农业农村信息化产业体系。

习近平总书记指出，发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择，要推动制造业、服务业、农业等产业数字化，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，提高全要素生产率。“十三五”时期，我国农业农村信息化取得了阶段性成效，

信息化基础设施明显改善，智慧农业建设取得初步成效，农产品电商快速发展，农业农村大数据逐步应用，数字乡村建设起步良好，创新能力持续提升，农业农村信息化已经成为推动农业农村现代化、助力乡村全面振兴的新手段新动能。但是，农业农村信息化依然存在网络基础设施不足、创新能力不足、人才不足等突出短板。“十四五”是农业农村信息化建设关键时期。农业农村领域成为政策高地，资金投入和政策支持力度不断加大；同时，数字经济已经成为国家战略，农业农村领域新产业、新业态、新模式不断涌现，为农业农村信息化创新提供有力保障。

### 5.3 市场形势预测

#### 5.3.1 全球粮食价格易涨难跌

2021 年，全球经济仍笼罩在奥密克戎毒株的阴影下，能源危机、供应链中断、极端天气频发等事件不断推高大宗商品价格，全球粮食价格创历史新高。展望 2022 年，全球经济依然存在不确定性，在俄乌冲突引发的地缘政治风险、南美干旱引发的单产下降风险的主导下，粮食作为通胀的受益品种，后续价格仍将继续走强。近期小麦和大豆引领农作物期货广泛上涨印证了市场担忧。

具体表现为以下六个方面：

国际粮食价格有继续上涨的动能。受投入成本居高不下、全球疫情持续、气候条件等不确定性影响，全球粮食已多年供给不足，从 2020 年起全球粮食价格已经进入了上升通道，目前俄乌冲突进一步加剧了全球农产品供给紧张的局面，2022 年全球粮食市场的前景不乐观。受库存、需求、农资和运输成本高企以及港口运营中断等多种原因影响，2022 年 2 月份国际粮食价格达到了历史最高点。联合国粮食及农业组织 2022 年 3 月 4 日发布的食品价格指数显示，2022 年 2 月份全球食品价格指数为 140.7 点，环比上升 3.9%，同比上升 20.7%，再创历史新高。全球食品价格持续攀升主要是受谷物、肉类、植物油、乳制品价格指数的大幅上涨所驱动。2 月份，所有主要谷物价格均较上月均有所上涨；小玉米价格上涨 5.1%，小麦价格涨幅为 2.1%，自 2 月 17 日算起，小麦期货已累计上涨了 32.6%；高粱和大麦出口价格月度环比分别上涨 5.9% 和 2.7%。主因是部分出口国货币对美元升值以及近东亚买家对香米的需求强劲。此外，2 月份国际大米价格上升 1.1%。分析认为，由于全球供应出现了新的不确定性，主要原因是黑海地区出现的不利形势或将导致乌克兰和俄罗斯这两个小麦主要出口国的出口受阻。乌克兰、俄罗斯均是全球主要农业生产国之一，尤其在粮食贸易领域起到了举足轻重的作用——俄罗斯和乌克兰出口量占全球粮食贸易比重颇高，其中，小麦占 25%、玉米占 15%、油菜籽占 17%、葵花籽油占 62%、大麦占 20%。俄罗斯的农产品出口已确定受到禁止。考虑到目前俄乌谈判并不顺利，一旦冲突持续至 5-6 月份，对于乌克兰小麦、油菜的收获，以及玉米、葵花籽的播种都将造成严重影响，全球粮食价格还有进一步上涨的动力。

同时，原油飙升也使得全球粮食价格易涨难跌。随着原油价格飙升，还将抬升机械作用成本以及化肥等农资价格，最终成本上涨又会传导至粮食等农产品价格上。因此，作为大宗商品之王，原油价格的飙升也会刺激大宗商品市场做多情绪，大宗农产品价格易涨难跌。

第二，供应链断裂、化肥价格高企等推动国际粮价上涨的因素仍未得到有效缓解。供应链断裂的原因在于劳动力短缺及国际物流价格高企。粮食生产、运输属于劳动密集型工作，受疫情影响导致工人到岗率下降。而食品具有保质期，如果食品不能及时运输并进入到加工储存缓解，则导致供应减少。同时，自 2021 年以来能源价格高企还影响粮食生产成本，带动了下游产品化肥价格的飙升，近期，俄乌局势紧张导致欧洲地区尿素价格同比涨幅已经超过 2 倍。俄罗斯是全球最大氮肥出口国、第二大钾肥出口国、第三大磷肥出口国，乌克兰也是重要的氮肥生产国，天然气则是生产氮肥主要原料，俄罗斯的天然气供应也影响全球尤其是欧洲地区化肥产业。出于成本与效益的考虑，粮食的种植结构或将发生改变，此次俄乌局势冲突致供应链呈现紊乱状态，全球的粮食价格继续受到考验。

第三，全球耕地面积退化日益加剧。联合国粮食及农业组织发布的《2021 年农业领域土地及水资源状况》报告显示，全球土地及水资源生态系统正面临巨大压力，导致农产品供给遭受冲击。土地、土壤及水资源系统已濒临极限，对主要农业体系的生产率带来破坏。联合国防治荒漠化机构负责人表示，土地退化是全球性问题，目前世界上约 40% 的陆地和多达 32 亿人直接或间接受到土地退化的影响。联合国环境规划署的估计，全球有四分之一的土地受到荒漠化的威胁。荒漠化被称为“地球癌症”。目前，全球化荒漠化面积达到 3600 万平方千米，相当于俄罗斯、加拿大和中国之和，占陆地总面积 24%。与此同时，严重的水资源短缺和匮乏问题制约农业发展，雨养耕地和牧区旱灾频发导致灌溉区域用水资源压力极大，近三分之一的雨养耕地和一半的灌溉耕地面临人为土地退化风险。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，全球粮食危机依然存在。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。特别是俄乌冲突爆发后，小麦期货价格一度涨至 14 年新高。而突尼斯、摩洛哥和利比亚几个北非国家一直依赖从乌克兰和俄罗斯进口的小麦。俄乌冲突加剧了相关商品的供应短缺，价格迅速上涨令北非国家的部分民众担心粮食供应中断可能导致饥饿和动荡。联合国粮农组织表示，受俄乌冲突造成减产等因素影响，国际粮食价格可能在现有水平上进一步激增，涨幅或将达 20%。有大约 50 个国家和地区的超

过 30% 的小麦供应都依赖俄乌两国，其中包括许多欠发达国家，粮食断供、粮价飙升可能加剧饥饿和营养不良状况。世界粮食计划署已经发出警告，2022 年将是灾难性的饥饿之年，38 个国家的 4400 万人在饥荒边缘徘徊。

第五，粮食损耗和浪费问题。联合国粮农组织《2019 年粮食及农业状况》报告显示，全球每年有价值约 4000 亿美元美元的粮食被损耗掉，相当于全球每年粮食产量的 14%。其中，从同一商品分类和同一供应链环节来看，中亚和南亚地区的粮食耗损率最高，达 20.7%；其次是北美和欧洲，超过 15%；澳大利亚和新西兰的耗损率则仅为 7.8%。从商品分类来看，根类、块茎和油料作物的耗损比例最高，为 25.3%；水果蔬菜类为 21.6%；而谷物和豆类的耗损比率最低，为 8.6%。除了损耗，粮食浪费更加严重。报告显示，全球多达 37% 的动物产品和五分之一的蔬菜和水果被浪费，相当于全球每年粮食产量的 17%。损耗和浪费总量约每年 16 亿吨。减少全球粮食损失和浪费是一项挑战。

此外，拉尼娜现象及国际运费上涨也是推动国际粮价上涨因素之一。美国国家环境预报中心预测，拉尼娜现象有 50% 的概率持续到 2022 年 3~5 月。冬季拉尼娜现象将使南美地区变得干燥异常，为东南亚地区带来洪涝。每年 11 月到次年 5 月，恰好是南美地区主要农作物的种植、生长和收获期。申万期货研究所的研究显示，在 1995 年到 2021 年发生的 7 次拉尼娜事件中，巴西、阿根廷大豆分别曾有 2 次、5 次明显减产。除了气候因素对地产量的影响外，2022 年集运市场仍将处于运力供给短缺状态，海运价格持续高位。根据国际航运业知名研究机构 Alphaliner 的预测，2022 年全球集运需求将同比增长 4.0%。与此同时，多家船舶公司表示，海运劳动力短缺的问题可能将延续至 2023 年，这在一定程度上支撑国际粮食价格高位震荡。

### 5.3.2 我国粮食价格或将温和上涨

2021 年，我国粮食生产克服复杂多变的国内外形势以及各种风险挑战，粮食产量连续 7 年稳定在 1.3 万亿斤以上，为‘十四五’开好局、起好步，推动经济社会高质量发展，构建新发展格局奠定了坚实基础。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。但受全球粮食易涨难跌以及饲料价格高企的双重影响，我国粮价或将呈现波动调整态势。同时，2022 年国际局势依旧动荡，全球粮食减产、供应链断裂的风险依然存在，我国农业农村必须守住的底线是稳粮、增油、保耕地，不发生规模性返贫现象。综合来看，2022 年我国粮食价格处于温和上涨，总体可控范围内。

**一是我国粮食产量维稳。**抓好粮食和重要农产品生产供给是不容有失的底线任务。2022 年我国将进一步巩固粮食产量，优化粮食结构，粮食产量目标继续保持在 1.3 万亿斤以上，重点做到稳口粮、稳玉米，扩大豆、扩油料。稳口粮方面，要稳定水稻、小麦生产，着力抓好南方双季稻，力争夏收小麦有个好收成；稳玉米方面，着力提高玉米单产，巩固提升产能；



扩大大豆方面，构建合理的大豆玉米轮作制度，引导东北地区扩种大豆；在西北、黄淮海、西南和长江中下游等适宜地区，推广大豆玉米带状复合种植；扩油料方面，开发利用南方冬闲田扩种冬油菜，在西北地区发展春油菜，在黄淮海、北方农牧交错带、西北发展花生，因地制宜发展油葵、芝麻、胡麻等特色油料。二是**粮食供给充足**。从供给看，国内粮食市场总体供应充足、运行平稳，粮食应急保障体系发挥了重要作用，应急预案体系进一步健全：首先建立了国家、省、市、县四级粮食应急预案体系，截至目前全国共有粮食应急加工企业 5507 家、粮食供应网点 45939 个。三是**粮食库存量水平保持高位**。从库存看，我国粮食库存一直处于较高水平，调控物质基础十分扎实。粮食市场调控体系逐步完善，调控针对性和精准性进一步增强。根据《中国的粮食安全》白皮书发布出的数据显示，2018 年全国范围内目前共设有标准仓库 6.7 亿吨，简易容仓 2.4 亿吨，总库存量达到 9 亿吨。目前 36 个大中城市及市场易波动地区成品粮油库存保障能力都在 20 天以上。四是**我国谷物进口量不大，但进口风险提升**。海关总署公布的数据，2021 年，我国的粮食产量和进口量“齐增”。由于我国是小麦主产区，对进口实行配额管理，进口占比有限，仅占粮食进口总量的 5.9%；进口稻谷是对我国稻米品种的补充，并不占粮食主流，仅占粮食进口总量的 3.0%；而大麦和高粱在粮食总进口量中占比也低于 8%。进口量最大的是大豆和玉米，分别占粮食总进口量的 58.7%和 17.2%，对进口依存度较高。因此，整体上来看，我国始终坚持谷物基本自给、口粮绝对安全的战略，四大主粮中，稻谷和小麦受国际粮价影响较小，而大豆、玉米价格受国际粮价影响较大，对国际市场依赖过高。随着我国粮食进口来源的进一步多元化，以及我国三大主粮自给率较高，预计国际市场粮价波动对国内影响不大。但是，近年来，受疫情、极端天气灾害、运输成本上升、农业生产资料价格上涨等因素的影响，国际粮价波动剧烈，粮食市场的不确定性或将加大我国粮食安全风险。五是**粮食价格稳中有升**。作为保障民生的基础性物资，粮食价格上涨过快过猛不符合我国国情，国家会根据市场变化及时启动了政策性粮食拍卖，并且国储充足的库存能起到关键的压舱石作用。目前已累计成交 100 亿斤、成交率在 99%左右，有效满足了面粉加工企业的用粮需求。3 月初，启动了政策性稻谷拍卖，每周安排 36 亿斤，进一步增加了市场粮源供应。同时，国家通过补贴政策，保护农民种粮积极性。近日中央财政下达 200 亿元资金，对实际种粮农民发放一次性补贴，缓解农资价格上涨带来的种粮增支影响，稳定农民收入，调动农民种粮积极性。在稳基调和“保供稳价”的大前提下，2022 年，我国粮食价格不可能出现暴涨暴跌现象，但全球粮价上涨对我国粮食价格有一定传导作用，粮食价格将呈现温和上涨态势。

### 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 2022 年，尽管我国农产品供需仍将保持总体平稳，但受疫情及地缘政治的影响，全年农产品价格或将震荡波动。

具体来看，2022 年政府工作报告提出要加强粮食等重要农产品稳产保供，在稳政策、稳面积、稳产量，稳供应的基调下，2022 年我国防死守 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 1.3 万亿斤以上。从政策角度来看，2022 年 3 月 18 日，国家发展改革委关于进一步做好粮食和大豆等重要农产品生产相关工作提出，全力稳定粮食播种面积和产量。牢牢守住保障国家粮食安全这一底线，严格粮食安全责任制考核，稳定粮食播种面积。主产区要不断提高粮食综合生产能力，主销区要切实稳定和提高粮食自给率，产销平衡区要确保粮食基本自给。同时，2022 年，国家继续在稻谷主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，2022 年生产的早籼稻（三等，下同）、中晚籼稻和粳稻最低收购价分别为每 50 公斤 124 元、129 元和 131 元。这是继 2019 年以来，稻谷最低收购价格连续 4 年出现持续上涨，即便如此，最低收购价格依然没有达到 2014-2016 年价格水平。

**玉米价格稳中偏弱。**玉米是我国种植面积最大的粮食作物，同时也是我国产量最高的粮食作物，产量位居第二，仅次于美国。农业农村部明确提出 2022 年将以“稳口粮、稳玉米、扩大豆、扩油料”作为农业生产目标，这意味着 2022 年我国玉米种植面积和总产量仍将继续增加，短期内玉米价格仍有上涨空间，但是涨势或难以持续。主要原因一是从政策层面来看，玉米大豆带状复合种植技术被写入 2022 年“中央一号文件”，大豆扩种信号强烈，这意味着 2022 年玉米播种面积或许增速有所放缓，导致玉米供需关系继续保持紧平衡状态，利好玉米价格维稳；二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；三是小麦价格高位，饲料小麦替代量减少，且春节后下游养殖需求相对低迷，预计春节后玉米供应相对宽松，玉米价格或维持小幅下滑趋势。2 月份受下游企业节后补库需求，玉米价格或先涨后跌。随着天气转暖，3 月份东北地区地趴粮将集中出售，华北地区余粮或出现一波售粮高峰，玉米价格维持下滑趋势；四是尽管玉米淀粉，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。预计未来我国玉米生产格局将继续好转，玉米供需平衡态势将延续，玉米价格稳中偏弱，大幅下跌可能性不大。

**大豆价格维持高位。**从国内市场看，大豆是我国重要的油料作物，在国家粮食安全体系中占有重要地位。展望 2022 年，短期来看，售粮节奏的后移和需求端的疲弱使得短期市场供给偏宽松，价格或延续去年回调走势；中期来看，6 月至 8 月处于青黄不接阶段，且易受天气炒作现象，价格大概率或呈现阶段性上涨态势；长期来看，在政策支持下，2022 年国储库大豆收购价格提高对国产大豆价格形成支撑，农户市场信心增强，预计国内大豆价格维持高位。从国际市场来看，2022 年全球大豆将呈现供需两旺的局面，平衡状况将较 2021 年显著好转。供应方面，巴西、阿根廷大豆生长受干旱天气影响产量预期下降，全球大豆供应

趋紧，天气炒作仍将继续，预计短期内国际大豆价格将高位震荡。需求方面，需求的旺盛支撑豆油强势，预计 2022 年初大豆价格将短暂上行，预计二、三季度在天气因素的影响下大豆宽幅震荡。总体来看，由于供应紧张得到缓解，2022 年价格运行区间预计整体低于 2021 年。

**猪价或将再次启动收储。**目前我国生猪产能继续惯性增加，猪肉供给仍然充裕，价格持续走低。国家统计局数据显示，2022 年 1 月份，随着冬季腌腊基本结束，消费转入淡季，加之节前生猪出栏加快，猪肉供应充足，猪肉价格环比下降 2.5%，同比下降 41.6%。2022 年 2 月 8 日，国家发改委数据显示，猪粮比价已经进入过度下跌二级预警区间。由于 2021 年生猪养殖业持续亏损，养殖主体的资金链非常脆弱，倘若猪肉价格持续下降，或将加大产能的去化力度，出现集体性的缩减规模，供应再次造成短缺，猪肉价格有可能再度暴涨，从而加剧行业的震荡。为了以防价格的过度下跌，政府或将启动第一轮收储政策。依据 2021 年的收储情况来看，若第一轮猪肉收储后猪肉价格没有出现触底反弹，将实施第二轮、第三轮的收储以确保猪肉价格稳定。

**鸡蛋价格重心有望下移。**从供应端看，随着补栏量逐步转化成在产蛋鸡存栏量，预计 2022 年我国产蛋鸡存栏量逐步回升，鸡蛋供给短期有保障；此外，2022 年饲料成本或将有一定下降空间，猪周期大概率将触底，带动鸡蛋价格重心向下回归。农业农村部监测数据显示，2022 年 2 月 7 日，全国农产品批发市场鸡蛋均价 9.42 元/公斤，比节前下降 2.5%。从需求端看，随着 2022 年春节临近，食品厂以及市场终端将开启新一轮备货，但学校处于假期，团体消费受到一定抑制，预计 2022 年 1 季度鸡蛋价格稳中有降。预计 2022 年上半年鸡蛋价格将震荡回落态势。

**蔬菜供应总体充足 价格随季节性波动。**随着各地蔬菜稳产保供措施落实到位，主产区蔬菜上市量持续增加，预计 2022 蔬菜供应总体充足，但预计阶段性不利天气将影响蔬菜生产运输，蔬菜价格将呈现季节性波动。一是供应总量充足。农业农村部最新调度显示，2022 年 1 月，全国蔬菜在田面积达 8000 多万亩左右，同比增加 200 多万亩，预计 1 至 3 月，蔬菜供应总量达 1.7 亿吨，同比增加 350 万吨。再加上冬储蔬菜，供应总量充足。从区域看，“南菜北运”基地和北方设施蔬菜主产省份是保障冬春市场供应的主力军。1 月份，这些地区在田蔬菜面积 5700 万亩，同比增加近 130 万亩。目前，正值采收旺季，能够有效保障市场供应。预计 3 月逐步进入季节性回落区间。二是农资价格上涨增加生产成本。自 2021 年以来，化肥、农药等农资价格持续上涨，抬高蔬菜生产成本。同时，受国际原油价格不断攀升的影响，汽油、柴油价格上涨，带动了运输成本明显增加，导致蔬菜价格出现波动。三是若今年新冠肺炎疫情点状散发仍时有发生势必增加产销衔接难度，蔬菜价格将出现短期拉升。整体来看，作为保民生的“菜篮子”主要产品储备充足、供给均衡、价格呈现季节性波动。

总体而言，“十四五”期间我国农业将围绕守住“两条底线”，严守耕地红线；加快推进

数字乡村战略，加速高标准农田建设步伐；提高农业良种化水平等方面促进乡村振兴，预计 2022 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；猪肉产能稳定在 5500 万吨左右，防止生产大起大落。虽然玉米种植有所放缓，市场供需偏紧，但玉米价格上升空间有限；国储库大豆收购价格提高对国产大豆价格形成支撑，蔬菜价格总体将呈季节性波动。

#### 5.3.4 数字乡村建设提速

数字乡村既是乡村振兴的战略方向，也是建设数字中国的重要内容。目前我国农业生产数字化水平不断提高，信息化技术正全面赋能农业细分行业，数字乡村建设取得巨大成效，据农业农村部统计，2020 年全国农业生产数字化发展水平为 22.5%，截至 2021 年 6 月，我国农村地区互联网普及率已达 59.2%。然而，我国数字乡村建设发展仍处于起步阶段，总体发展水平亟待提升。数字乡村建设既是农业农村现代化的有力抓手，也是促进乡村振兴发展的契机。

政策支持力度不断加大。2018 年是我国数字乡村建设的元年。从 2018 年“中央一号文件”正式提出“实施数字乡村战略”，2019 年继续强调“实施数字乡村战略”及“加强国家数字农业农村系统建设”，2020 年提出“开展国家数字乡村试点”，2021 年提出“实施数字乡村建设发展工程”，2022 年“中央一号文件”再次明确大力推进数字乡村建设是当前全面推进乡村振兴的重点工作之一。数字乡村有三个着力点：一是智慧农业，二是乡村社会的数字化治理，三是政府部门治理体系和治理能力的现代化。为进一步落实数字乡村发展战略，推进数字乡村赋能乡村振兴，2022 年 1 月 28 日，农业农村部、国家发展改革委、科技部等十部委联合发布《数字乡村发展行动计划（2022-2025 年）》（以下简称《行动计划》）。《行动计划》部署了 8 个方面的重点行动。一是数字基础设施升级行动，二是智慧农业创新发展行动，三是新业态新模式发展行动，四是数字治理能力提升行动，五是乡村网络文化振兴行动，六是智慧绿色乡村打造行动，七是公共服务效能提升行动，八是网络帮扶拓展深化行动。诠释了数字乡村建设将全面提速。

从资金投入来看，《行动计划》提出要充分发挥财政资金引导作用，按规定统筹利用现有涉农政策与资金渠道，支持数字乡村重点项目建设。农村信息基础设施建设是有效推进农村数字经济发展的物质基础，2019 年中央财政安排 100 亿元重点支持发展农产品初加工、创建特色品牌、建设特色产品基地建设。2020 年，农村互联网建设相关投入超过 1000 亿元。在扩内需背景下，2022 年农村重大工程投资仍将聚焦在基建补短板领域，特别是一旦农村 5G 建设展开，投资规模将更为庞大。与此同时，随着多元化财政投入需求增大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。

从发展机遇来看，面对后疫情时代，数字乡村将为农业农村发展注入新动能，激发新活

力。因此，精准把握数字乡村的发展趋势是开创农业农村现代化发展新局面的重要途径。首先，数字技术与农业农村加速融合。随着农业农村信息基础设施日益完善，农业农村发展已经走到了信息化和现代化的交汇期，物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术不断创新为数字乡村发展提供了有力的技术支撑。数字经济的新动能作用越发显现。在数字技术赋能下，将吸引更多科技企业投入农业农村领域，投身数字乡村建设发展。其次，“数商兴农”工程，扩大电子商务进农村覆盖面。数据显示，2021年，全国农村网络零售额达2.1万亿元，农产品网络零售额达4221亿元。农村电商的蓬勃发展，激活了乡村振兴潜能，加快打造具有核心竞争力的新兴数字乡村产业链。“十四五”时期是我国“三农”重心转移关键时期，数字乡村也将迎来更大的机遇。

## 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，2022年“中央一号文件”首次单列“强化乡村振兴金融服务”，把农村金融服务的重要性提到了新高度。明确提出要加大县域金融机构的货币政策支持力度，加强金融基础设施建设。2022年政府工作报告中提出要发挥乡村振兴投资基金作用，形成多元投入格局，促进乡村全面振兴，加快推进种业振兴，加强农业科技攻关和推广应用，提高农机装备水平。利好政策进一步释放了农村农业发展潜力，将会致使大量资本、技术流入。2022年围绕全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化，国家将继续加大支农投入，推进重大工程、重大项目顺利实施。

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。2012-2020年，十年间我国中央财政专项扶贫资金投入6896亿元，2021年安排中央财政衔接推进乡村振兴补助资金1561亿元，精准落实帮扶措施，加大对产业扶贫、就业扶贫的支持。同时，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个省区市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。2022年中央财政将综合实施补贴、奖励、金融等一揽子政策措施。重点投入包括：实施种业振兴行动；支持建设一批粮食油料产业园和产业集群，推动粮油产业实现“生产+加工+科技+营销”一体化发展；加大农业防灾减灾救灾资金投入；金融保险政策支持。

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。在持续有效投资政策不断落地推进下，2021年第一产业固定资产投资有所回升。随着有效投资精准发力，农业农村投融资金融支持力度的不断增强，2022年第一产业投资结构将继续优化，投资规模仍将有上升空间。

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。2022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、数字乡村、现代种业、农机装备、

农村农业信息化以及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。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。2021 年农业农村部办公厅发布的《社会资本投资农业农村指引》提出 12 个重点产业和领域，分别是现代种养殖业、现代种业、乡土特色产业、农产品加工流通业、乡村新型服务业、生态循环农业、农业科技创新、农业农村人才培养、农业农村基础设施建设、数字乡村建设、农村创新创业、农村人居环境整治。综上所述，农业供给侧改革将重塑产业形态，2022 年农业有望迎来新的投资布局机会。

**种业再获政策利好。**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。近期，玉米、小麦和大豆等国内农产品价格已处于历史较高水平。虽然我国粮食和重要农产品库存充足、供给保障水平高，但当前国际形势复杂严峻，农产品市场波动加剧、农产品价格显著上涨等不稳定因素增多，进一步抬升种业景气度。而种子是农业的“芯片”，为防范可能会出现粮食危机，保证国家粮食安全，我国农业生产也面临新的挑战。因此，我国加大种植业投资势在必行。为保护和合理利用种质资源，推动种子产业化，发展现代种业一系列惠农政策频繁出台，打好种业翻身仗。2021 年 12 月 24 日全国人大常委会通过《种子法》修改，自 2022 年 3 月 1 日起实施。2022 年“中央一号文件”大力推进种源等农业关键核心技术攻关。全面实施种业振兴行动方案。推进种业领域国家重大创新平台建设。启动农业生物育种重大项目。加快实施农业关键核心技术攻关工程。2022 年政府工作报告明确提出加强中低产田改造，新建 1 亿亩高标准农田，新建改造一批大中型灌区。具备持续创新能力的种子和性状公司将受益。3 月 25 日，中央财政通过农业生产发展资金安排 20 亿元，支持 11 个冬小麦主产省通过实施重点作物绿色高质高效行动和开展农业生产社会化服务，做好冬小麦促弱转壮相关工作。至此，加上 2021 年 11 月已下达冀鲁豫晋陕五省的秋收秋种资金 14 亿元，以及今年 3 月已预拨的 2022 年农业生产救灾资金 16 亿元，中央财政累计安排夏粮小麦促壮稳产补助资金达到 50 亿元，为打好全年粮食生产第一仗，夯实粮食丰收基础提供了坚实保障。

**高标准农田建设步伐加速。**农田是农业生产的重要物质基础。建设高标准农田，是巩固和提高粮食生产能力、保障国家粮食安全的关键举措。高标准基本农田建设政策实施以来，改善了农业生产条件，加强了耕地保护和利用，提高了农业抵御自然灾害的能力和农业综合生产水平，推动了粮食增产、农业增效、农民增收，促进了经济社会发展。因此，大力建设高标准农田对促进农业现代化具有重要意义。

从政策角度来看，推进高标准农田建设，是中央 2022 年全面推进乡村振兴的重点工作，也是守好粮食安全底线的重要环节，利好政策加持促高标准农田建设提速。先是 2021 年中央农村工作会议强调落实好耕地保护建设硬措施，严格耕地保护责任，加强耕地用途管制，建设 1 亿亩高标准农田。接着是 2022 年的“中央一号文件”指出要统筹规划、同步实施高效节水灌溉与高标准农田建设；全面完成高标准农田建设阶段性任务；2022 年建设高标准农田 1 亿亩，累计建成高效节水灌溉面积 4 亿亩。统筹规划、同步实施高效节水灌溉与高标准农田建设。实施黑土地保护性耕作 8000 万亩。之后，2022 年政府工作报告提出要加强中低产田改造，新建 1 亿亩高标准农田，新建改造一批大中型灌区。

从资金投入来看，高标准农田建设公益性强、受益面广、投资大、建设周期长，必须依靠政府的有效组织和推动。对此，农业农村部已推动从中央预算源头上对原有农田建设项目和资金全部进行整合，设立农田建设专项，建立健全农田建设投入稳定增长机制；同时，发挥政府投入引导和撬动作用，采取投资补助、以奖代补、财政贴息等多种方式，支持高标准农田建设，农田建设的补助资金要逐步向粮食主产区倾斜，各地粮食生产情况作为资金分配的重要参考，以高标准农田保障粮食主产区的稳产高产。财政部发布数据显示，2019-2020 年，财政部共安排农田建设补助等资金 1396.28 亿元，其中 2019 年 694.23 亿元，2020 年 702.05 亿元，大力支持高标准农田和农田水利建设。

从规模来看，2021 年我国建成 1.06 亿亩高标准农田，占年度建设目标任务的 105.5%。评估数据显示，高标准农田项目区耕地质量能够提升 1 到 2 个等级，粮食产能平均提高 10% 到 20%，亩均粮食产量提高 100 公斤，实现“一季千斤，两季吨粮”。预计到 2022 年全国将建成高标准农田 10 亿亩，以此可以稳定保障 1 万亿斤以上粮食产能，约占我国粮食总产量的 80%。

**科技为农业赋能。**在新兴技术的推动下，农业上游企业已经具备更好的抗风险能力与市场成长性，而风险资本对该类企业也已经具备更大信心。2016 年开始，在政策支持，技术升级的大环境下，我国农业创业正式进入了黄金发展时期，农业投资也随即被引爆。投资机构、产业资本、政府资金等在农业领域活跃度，获投资项目数量和资本总量都成上升趋势，在个别细分领域，更呈现出爆发式增长的趋势。2022 年，农业科技领域投融资将持续升温。这利好在土壤技术、生物技术、育种技术、机器人等自动化技术、数字化农业管理技术、精细化农业技术等上游环节精耕细作的企业。未来无人机、机器人、自动驾驶、人工智能等技



术将构建的智慧农业生态将迎来前所未有的发展机会。

**三大国家级建设工程。**针对农业生产管理面临的迫切需求和关键短板，以提高生产效率和管理效率为两大核心目标，《“十四五”全国农业农村信息化发展规划》设立3大工程：一是国家数字农业创新应用基地建设工程。“十四五”期间，在全国建设种植业、设施农业、畜牧业、渔业、种业等5类国家数字农业创新应用基地，建立贯通信息采集、分析决策、作业控制、智慧管理等各环节的智慧农业集成应用体系。二是国家农业农村大数据平台建设工程。形成统一的国家农业农村大数据平台。三是智慧农业技术创新工程。面向农业农村信息化应用创新重大需求，建设一批国家数字农业农村创新中心和农业农村部重点实验室，重点研发具有自主知识产权的智慧农业创新技术产品。

### 6.3 投资建议及风险分析

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”。农村农业发展空间巨大，大有作为。“十四五”是农业农村信息化的关键时期。“三农”工作重心转向全面推进乡村振兴，农业农村领域成为政策高地，资金投入和政策支持力度不断加大，由此可见，2022年加快农业农村现代将是发展重点。

农业农村现代首先是信息现代化。发展数字经济已经成为国家战略，我国数字经济规模已经连续多年位居世界第二，农业农村领域现代信息技术创新空前活跃，新产业、新业态、新模式不断涌现。在国内国际双循环格局下，农村日益成为我国经济内循环的增量的新兴力量。但目前农业农村信息化还存在网络基础设施不足、创新能力不足、有效数据不足、人才不足等突出短板。

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，目前全球疫情、俄乌冲突谈判仍未能达成协议，金融、贸易、汇率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。