



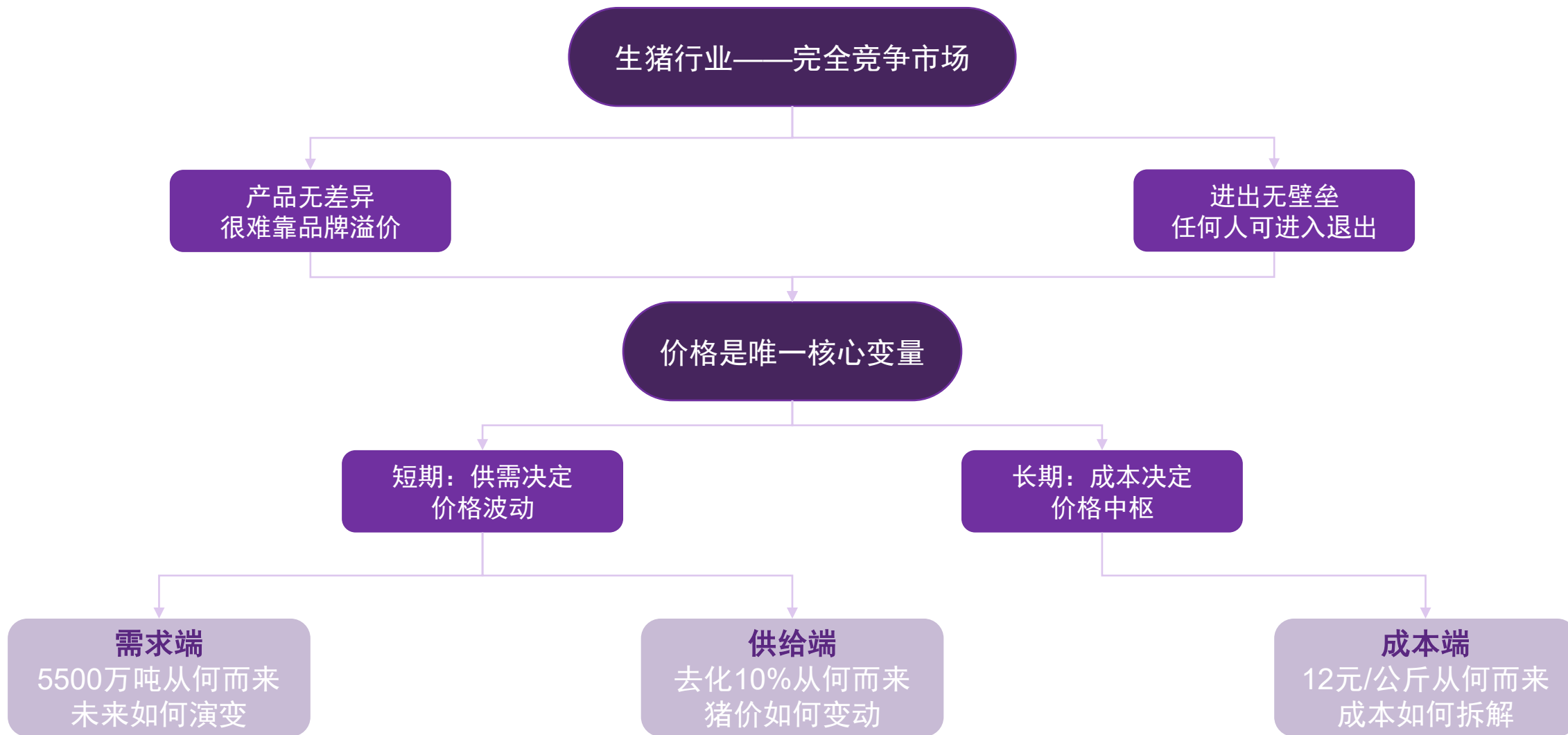
生猪供需和成本的十万个为什么

投资评级：推荐（维持）

报告日期：2026年05月14日

- 分析师：姜倩
- SAC编号：S1050524070002

研究创造价值



目录

CONTENTS

1. 需求端：5500万吨从何而来，未来如何演变
2. 供给端：去化%从何而来，猪价如何变动
3. 成本端：12元/公斤从何而来，成本如何拆解

1.需求端：猪肉消费刚需，老龄化及消费偏好转移，长期趋势向下

当前猪肉年消费 5500 万吨是合理的

根据蛋白质需求原理，全国猪肉年消费总量推导如下：

$$\frac{\text{人口基数} \times \text{人均年猪肉蛋白需求}}{\text{猪肉蛋白含量} \times \text{生熟转换率}} \times \text{损耗系数}$$

公式计算：

人均每日猪肉蛋白需求：

$$60\text{g/日} \times 50\% (\text{优质蛋白占比}) \times 23\% (\text{猪肉占优质蛋白比率}) = 6.9\text{g/日}$$

人均每日需熟猪肉量：

$$6.9\text{g} \div 13.2\% (\text{猪肉中蛋白占比}) = 52.3\text{g/日}$$

人均年需生猪消费量：

$$52.3\text{g/日} \div 0.6 (\text{生熟转换率}) \times 365\text{日} = 31.8\text{kg/人/年}$$

全国基础猪肉需求：

$$14.08\text{亿人} \times 31.8\text{kg/人/年} = 4477.4\text{万吨}$$

全国年度猪肉总需求：

$$4477.4\text{万吨} \times 1.2 = 5372.99\text{万吨}$$

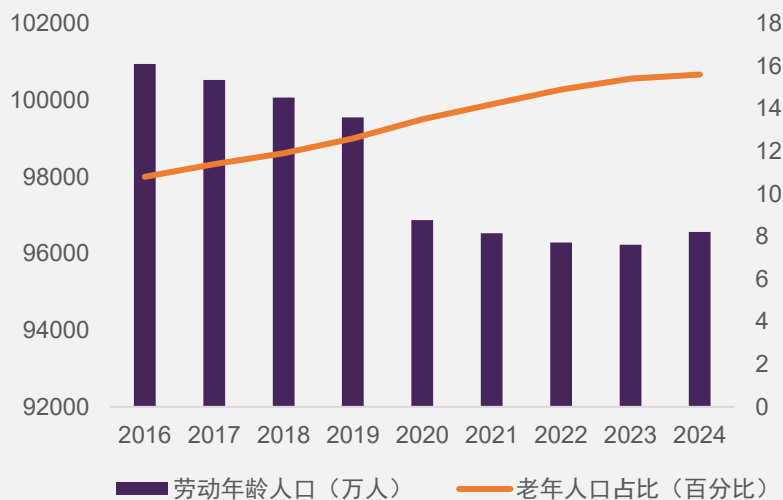


全国年度猪肉总需求： 5372.99 万吨

未来趋势：人口结构变迁与健康消费升级，将共同推动猪肉需求总量趋势性下行

人口结构的根本性转变

劳动年龄人口规模与老年人口占比变化趋势图



消费主力萎缩：作为猪肉消费主力军的劳动年龄人口数量及占比呈下降趋势，直接导致猪肉消费的“基本盘”出现萎缩。

老龄化加剧：我国正加速进入老龄化社会，老年人口占比持续攀升。相较于劳动年龄人口，老年人的肉类消费总量更低，且偏好更清淡、易消化的白肉（如禽肉、鱼肉）。

健康观念升级

饮食结构多元化：随着健康意识的普及，特别是年轻一代消费者，更加注重营养均衡，主动寻求更优质的蛋白质来源。

消费偏好转移：消费选择正从传统的红肉（猪肉）向更健康的白肉（鸡肉、鱼肉）和植物蛋白倾斜，导致猪肉在肉类消费中的占比逐步下降。

2.供给端：周期波动主要源于“生产—预期”循环

需求：猪肉作为居民饮食的核心组成部分，其长期需求相对平稳，对短期价格波动影响较小。

供给：周期波动主要源于供给端的“生产——预期”循环

生物生长周期决定了供给侧调整的滞后性



从能繁母猪配种到商品猪出栏，整个生产周期约需10个月。这种天然的滞后性，使得供给调整无法即时响应市场价格变化。

养殖户追涨杀跌，形成周而复始周期



涨价周期的终点（供给增加）是降价周期的起点
降价周期的终点（供给减少）又是下一轮涨价周期的起点

2.供给端：能繁去化 10% 是关键拐点，价格合理涨幅为1倍

上涨受限于“肉类替代效应”，形成天然价格天花板

猪肉是生活必需品，但并非不可替代；当猪价在正常周期内翻倍后，消费者会转向牛羊肉等高价肉类，替代效应显著增强，从而抑制猪价进一步上涨，形成天然的价格上限，所以**价格不会涨到2倍、3倍以上**

能繁母猪去化 10%带来实际有效产能收缩 20%，结合供需敏感系数 0.2，恰好触发猪价翻倍的周期拐点

猪肉需求刚性极强，供给价格弹性约0.2，理论上存在**约5倍的价格放大杠杆**。
相当于供给每变动1%，价格变动5%

价格变动幅度 \approx 价格杠杆 \times 供应量变动幅度

$$50\% = 5 \times 10\%$$



当去化达到10%时，行业到达了一个拐点，进入**深度去化阶段**。行业通常处于极度亏损状态，养殖户为了存活，会降低饲养成本，导致单只母猪产仔率下降，缺口扩大。同时市场预期反转，养殖户会开始压栏，把本该出栏的猪再养大，缺口进一步扩大。最终能带来接近20%的供应量变动。这套传导机制，使得：
10%的能繁去化缺口可以带动100%的实际价格涨幅。

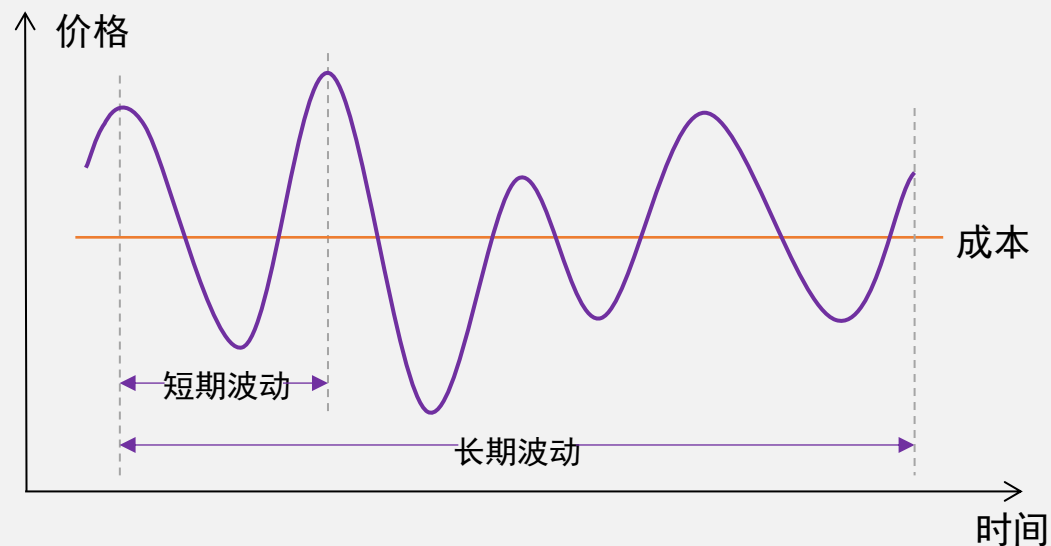


3.成本端：12元/公斤从何而来，成本如何拆解

短期看供需，长期看成本

供需关系决定短期价格波动幅度，而成本构成行业长期定价中枢。

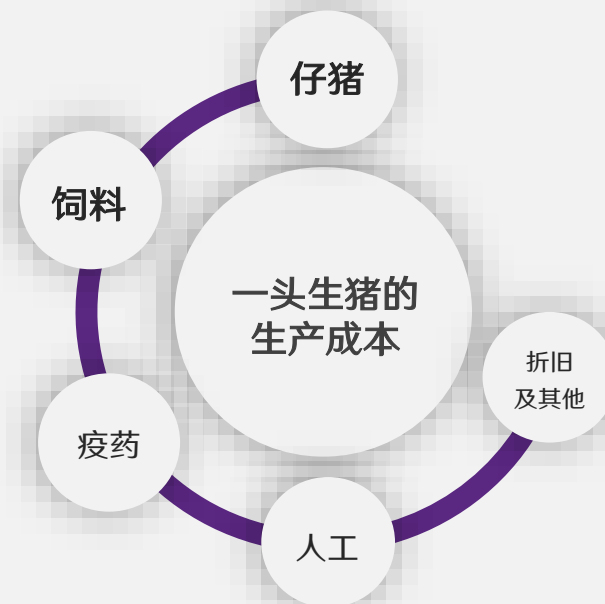
生猪行业的需求端与供给端的边际变化共同驱动短期价格波动。然而，价格并非无根之木：长期来看，行业成本构成定价中枢。当行业处于深度亏损、价格持续低于成本线时，产能去化将加速，推动周期反转；反之亦然。因此，理解成本结构，是判断行业周期的关键。



单位成本的构成拆解

从生猪的全生命周期来看，仔猪与饲料构成生猪养殖成本的“双核心”，合计占比约80%。其中，饲料成本贯穿全生命周期，各阶段用料配比差异显著，是成本分析的关键抓手；疫苗药品、人工、折旧等杂项占比有限，影响较小。

因为部分成本构成随周期变动有所变化，分析使用当下平均数据。



3.成本端：单位成本的构成拆解—仔猪+饲料+其他杂项

仔猪

现市场6.5kg仔猪价格约为220元/头，根据第一性原理，计算其成本来源如下：

二元母猪净买入+母猪饲料+运营杂项+公猪配种

$PSY \times 母猪服役年限 \times (1 - 死亡率)$

公式计算：

- 50kg二元母猪净买入 = 买入价格 - 淘汰残值 ≈ -100 元/头
- 母猪饲料 = 后备期间饲料成本+繁育期间饲料成本 ≈ 10900 元/头
- 运营杂项（企业差异较大） ≈ 1500 元/头
- 公猪配种 = 服务胎次 \times 每胎用剂次数 \times 每剂价格 ≈ 300 元/头
- 能繁母猪PSY ≈ 25 头/年
- 全程死亡率 $\approx 8\%$

仔猪成本：

$$\frac{-100 + 10900 + 1500 + 300}{25 \times 2.5 \times (1 - 8\%)} \approx 220 \text{元/头}$$

饲料

饲料成本是生猪养殖成本中占比最高的构成项，通常占生猪完全成本的60%~70%。在饲料配方中，玉米与豆粕的合计用量占比平均可达70%~80%。因此，玉米和豆粕的价格走势不仅直接驱动饲料成本的变动，还会通过成本传导机制间接影响生猪出栏价格。

饲料成本：

通过商品猪饲料成本的分阶段展示，经预测，单头商品猪的饲料成本约为950元。

杂项

杂项包括疫苗医药、人工、水电、折旧等。其中，疫苗、医药、生物安全成本的费用波动相对较小，约为80元/头。

因为企业经营思路的不同，人工等项目的费用差异相对较大（主要包括水电，人工，固定资产折旧，财务等费用），估计值20为元。

杂项成本： 单头商品猪杂项成本约为300元。

商品猪单位成本： $1500 \text{元} \div 125 \text{kg} = 12 \text{元/kg}$

3.成本端：商品猪饲料成本一分阶段展示

婴幼儿期—哺乳+保育 免疫筑基与骨骼增长

主要进行内脏和骨骼的发育。此时消化系统极度脆弱，对蛋白质质量要求极高。

饲料配方中玉米含量为 50% - 60%，豆粕含量约 20%，通常额外添加乳清粉和血浆蛋白。

料肉比 + 耗时

约1.45 - 1.7

约70天

成本核算：

耗料量约 $23\text{kg} \times 1.6 \approx 37\text{kg}$ ，
玉米耗量约21kg，豆粕耗量约7kg，
此时饲料单价最高（约 6-8 元/kg），
单头饲料费支出约 **220 - 300 元**。

1.5kg >>> 25kg

成长关键期—育肥前期 肌肉沉积

进入“瘦肉沉积”爆发期。骨架发育完成后，日增重显著提升，肌肉纤维快速加粗。

饲料配方追求“能量与蛋白平衡”。
玉米含量升至约 62%，豆粕含量约 20%。

料肉比 + 耗时

约2.4 - 3.5

约80天

成本核算：

耗料量约 $75\text{kg} \times 2.8 = 210\text{kg}$ ，
玉米耗量约130kg，豆粕耗量约42kg，
此时饲料单价回落至常规水平（约3.1-
3.3元/kg），
单头饲料费支出约 **530 - 580 元**。

25kg >>> 100kg

平台期/出栏期—育肥后期 脂肪沉积与效率转折

骨骼和肌肉生长基本停止。摄入的能量开始转化为“长板油”（脂肪），维持自身代谢的能耗大幅增加。

饲料配方转向“高能量”配置。玉米含量升至 70%，豆粕降至 15%。

料肉比 + 耗时

约2.4 - 3.5

约30天

成本核算：

耗料量约 $25\text{kg} \times 2.8 = 70\text{kg}$ ，
玉米耗量约50kg，豆粕耗量约11kg，
虽然饲料单价最低（约 2.8-3.0 元/kg），
但因效率极低，单头费支出约 **200 元**。

100kg >>> 125kg

出栏时间：180天，累计饲料费用：900 - 1000元

3.成本端：生命周期划分—短暂而繁忙的一生

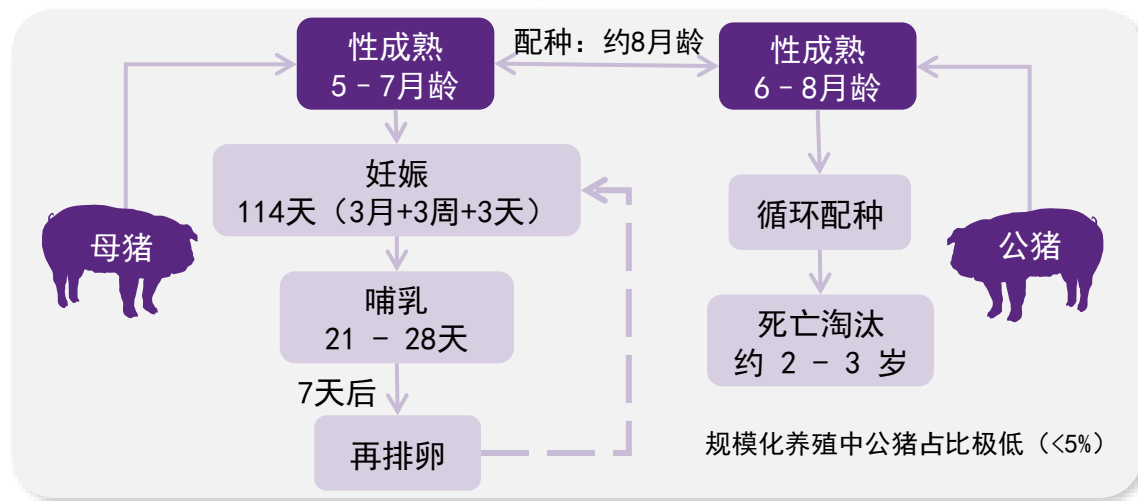
生长阶段

生猪的成长阶段为0-8个月（商品猪在6个月左右即可出栏），如果我们以人的生命周期进行类比，生猪的成长是一场被极速缩短的“生命接力”。



生长阶段

从8个月左右至4到5岁，是生猪的黄金育龄。母猪生产流程高度标准化，规模化猪场平均单胎产仔数可达12头。公猪主要负责“基因贡献”，在现代化猪场的人工授精模式下，配种比例可达到1:200。



出栏淘汰阶段

商品猪的出栏标准由“料肉比经济性”决定。180天可以视为现代化猪场在最优营养配比下，达成出栏体重125kg的标准化时间。

能繁母猪的物理服役上限为4-5岁，此时母猪步入生理衰退期（相当于人类50岁），产仔性能出现拐点。头部企业通常通过提高母猪更新率、主动淘汰低效个体，使种群结构集中于繁殖效率更高的中早期胎次（通常为2-5胎）。在现代化猪场，公猪多处于人工授精站，其“退休”年龄通常比母猪早，以保证精子活力。

类型	淘汰原因	年龄
商品猪	达到出栏体重（约125kg）	~180天
母猪	繁育能力下降	2.5-3岁
公猪	精液质量下降	2-3岁

- (1) **需求加速萎缩风险**：老龄化与饮食替代趋势若快于预期，总需求将跌穿5500万吨基本盘，引发更惨烈的存量绞杀。
- (2) **高价反噬刚需风险**：在极低弹性下，微小缺口易致价格暴涨，进而导致消费端转向替代品，造成猪肉基本盘永久流失。
- (3) **去产能极致钝化风险**：重资产与高负债致使大厂“流血死扛”，10%的产能去化缺口迟迟无法兑现，极端拉长周期底部。
- (4) **核心原料成本失控风险**：在耕地红线约束下，高度依赖进口的饲料大豆若遭遇地缘或气候冲击，将直接击穿全行业的成本底线。
- (5) **猪价持续低迷风险**：生猪价格受周期影响显著，若长期处于低位运行，即便公司具备成本优势利润也有限。
- (6) **疫病长尾扰动风险**：非瘟常态化或变异毒株若引发区域性暴发，将瞬间打破当前的供需脆弱平衡，引发价格踩踏式波动。
- (7) **假设数据较多，可能与行业实际情况不符。**

娄倩：农业轻纺首席分析师，中山大学学士，北京大学硕士，拥有10年从业经历，具备实体、一级、一级半、二级市场经验，擅长产业链视角和草根一线，2024年7月入职华鑫证券研究所，覆盖农业轻纺板块，从全产业链角度深耕生猪、宠物、运动研究。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	>20%
2	增持	10%—20%
3	中性	-10%—10%
4	卖出	<-10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	>10%
2	中性	-10%—10%
3	回避	<-10%

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。



华鑫证券

CHINA FORTUNE SECURITIES

研 究 创 造 价 值