

豆粕行业发展趋势及展望

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

报告要点

豆粕是大豆压榨的产物。2024/25 作物年度大豆供需正转向宽松。中国是全球大豆第一大进口国。中国油厂产能长期过剩，榨利波动大，中国企业积极运用期货套保。中国大豆产业供需严重依赖进口。饲料企业工业化提升，日粮降蛋白冲击豆粕用量。养殖企业规模化程度提升，周期波动影响豆粕需求。

农业研究团队

研究员：

王聪颖

从业资格号：F0254714

投资咨询号：Z0002180

摘要：

豆粕是大豆压榨的产物。供应端分析集中在大豆产区。全球大豆市场供需较为集中，供应以美国、巴西、阿根廷为主，其中巴西产量超过美国稳坐头把交椅。进口需求中国最大，占全球进口总量比例超过 60%。回顾上世纪 90 年代至今，全球大豆贸易市场发生了较大变化。1) 全球大豆出口市场中，美豆地位日渐式微 2) 尽管占比有所降低，但中国依然是美豆第一大买家 3) 中国大豆进口最大来源国从美国转为巴西。以美豆为例，研究大豆产量变化规律。我们发现面积可能受到比较收益影响更大。而大豆单产，长周期呈趋势性台阶式上升，短周期则受厄尔尼诺-拉尼娜气候周期影响较为明显。

2024/25 作物年度大豆供需正转向宽松。USDA 数据显示，2024/25 年度美豆预期增产，供需转宽松，期末库存消费比 12.53%，同比提高 4.3 个百分点。全球大豆市场供需宽松程度加剧。期末库存消费比预估 23.02%，同比提高 3.02 个百分点。目前大豆种植比较收益相对占优，预计面积未来 2-3 年难降，或持续处于供应宽松周期。

中国是全球大豆第一大进口国。中国油厂产能长期过剩，榨利波动大，中国企业积极运用期货套保。据粮油商务网数据显示，国内大豆压榨能力从 2011 年的 26 万吨/日增长到 2024 年的 57 万吨/日，年均增幅 8.3%。但国内油厂开机率常年低于 70%，年均开机率仅在 50%-60%之间。国内大豆压榨产能集中在沿海省份，TOP3 省份合计占比 46.44%。国内大豆压榨企业/集团前 10 压榨产能集中，合计占比 68%。

中国大豆产业供需严重依赖进口。过去 30 年中国大豆压榨量、国内大豆消费量及大豆进口量保持快速增长，国内大豆产量变化不大。中国大豆供应量严重依赖进口，进口大豆占比超过 80%。中国大豆压榨需求中进口大豆占比超过 97%。中国压榨企业利润波动较大，积极运用期货套盘。中国企业通过压榨大豆，卖出豆粕和豆油，赚取压榨利润。受产业供需、国际贸易政策等多方面影响，近些年压榨利润波动加大。2024 年 5 月底以来豆粕单边下行趋势明显，油厂盘面榨利恶化，积极在期货市

重要提示：本报告非期货交易咨询业务项下服务，其中的观点和信息仅作参考之用，不构成对任何人的投资建议。中信期货不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。如本报告涉及行业分析或上市公司相关内容，旨在对期货市场及其相关性进行比较论证，列举解释期货品种相关特性及潜在风险，不涉及对其行业或上市公司的相关推荐，不构成对任何主体进行或不进行某项行为的建议或意见，不得将本报告的任何内容据以作为中信期货所作的承诺或声明。在任何情况下，任何主体依据本报告所进行的任何作为或不作为，中信期货不承担任何责任。

场卖出套保。基于全球大豆供应走向宽松的背景，国内大豆油厂的压榨利润主要受到原料价格波动影响，预计总体上呈偏弱运行。

饲料企业工业化提升，日粮降蛋白冲击豆粕用量。中国饲料产量呈趋势性增长，大体分为三个阶段：2000 年前，2001-2017 年，2018 年至今。为应对外部供应波动冲击国内饲料养殖产业，中国一方面拓宽大豆进口渠道，比如加大对巴西豆进口，降低对美国大豆依赖度，另一方面，提倡使用低蛋白日粮，降低豆粕用量。

养殖企业规模化程度提升，周期波动影响豆粕需求。过去近 30 年，中国肉蛋产量呈现趋势性增长。随着中国人口总量拐点到来，人口结构发生巨大变化，中国肉蛋消费市场发生变化，预计肉蛋产业也将迎来新的发展阶段。中国养殖行业的规模化程度正在不断提升。畜禽养殖高产能波动中去化，影响豆粕需求增长和增幅。由于过去一轮超级猪周期经历了从大赚到大亏，产业结构规模化程度提高，养殖户心态谨慎，预计生猪产能维持窄幅波动，短期难有剧烈波动。蛋鸡存栏情况则与生猪相反，当前正处于上行周期，背后是不断上行的养殖利润。从生猪、蛋鸡、肉鸡未来存栏/存栏变化，估算 2024 年四季度饲料产量环比增，同比降。

总体上，大豆供应处于增产周期，需求端暂无扩产能力。四季度需求环比增长，同比下降。预计豆粕价格四季度小幅反弹后回落。

风险提示：供应不及预期，需求超预期，宏观，地缘

目录

摘要:	1
一、豆粕介绍	6
1. 豆粕简介	6
2. 豆粕等级	6
3. 豆粕理化指标	6
二、全球大豆市场介绍	7
1. 全球大豆供需：供应三足鼎立，需求一家独大	7
2. 全球大豆贸易市场的变化	10
1) 全球大豆出口市场中，美豆地位日渐式微	10
2) 尽管占比有所降低，但中国依然是美豆第一大买家	11
3) 中国大豆进口最大来源国从美国转为巴西	11
3. 大豆产量的变化规律-以美豆为例	12
1) 美豆面积的变化规律	12
2) 美豆单产变化规律	15
4. 2024/25 作物年度大豆供需正转向宽松	18
5. 种植比较收益相对占优，大豆面积未来 2-3 年难降	21
三、中国油厂产能长期过剩，榨利波动大积极运用期货套保	22
1. 中国大豆油厂压榨产能长期过剩	22
2. 大豆压榨产能的区域和集团分布较集中	23
3. 中国大豆产业供需严重依赖进口	24
4. 中国压榨企业利润波动较大，积极运用期货套盘	25
四、饲料企业工业化提升，日粮降蛋白冲击豆粕用量	26
1. 饲料行业趋势性增长，近年来波动加剧	26
2. 饲料行业政策积极引导低蛋白日粮	28
五、养殖企业规模化程度提升，周期波动影响豆粕需求	29
1. 过去近 30 年，中国肉蛋产量呈现趋势性增长	29
2. 中国养殖行业的规模化程度正在不断提升	30
3. 畜禽养殖高产能波动中去化，影响豆粕需求增长和增幅	31
六、总结：供应端处于增产周期，需求端暂无大幅扩产动力，豆粕价格预计波动中偏弱	35
免责声明	37

图表目录

图 1：全球大豆产量及分布	7
图 2：美国大豆产量年度同比变化	8
图 3：巴西大豆产量年度同比变化	8
图 4：阿根廷大豆产量年度同比变化	8
图 5：全球大豆产量年度同比变化	8
图 6：全球大豆进口及分布	9
图 7：全球大豆出口及分布	9
图 8：全球大豆消费及分布	10
图 9：全球大豆出口量变化及出口国分布	11
图 10：美豆出口市场对中国依赖度降低，但中国仍是美豆第一大买家	11
图 11：中国大豆进口量及进口来源国分布	12
图 12：美国四大作物面积及占比	13
图 13：美豆盈利影响下年美豆种植面积	14
图 14：美豆美玉米种植收益比较优势影响下年美豆种植面积	14
图 15：美豆单产长期增长，中期单产台阶不断抬高	15
图 16：1950 年至今海温距平值（蓝色代表拉尼娜，红色代表厄尔尼诺，黑色代表中性）	16
图 17：1950 年至今海温距平图（蓝-拉尼娜，黄-厄尔尼诺）	16
图 18：NINO 与美豆单产及同比	17
图 19：历史上拉尼娜年份大豆单产同比	18
图 20：美豆供需平衡表转宽松	19
图 21：全球大豆供需宽松程度加深	20
图 22：历史上美豆盈亏情况	21
图 23：当前美豆种植盈利仍有优势，四大作物历史上盈利周期趋同	22
图 24：国内大豆压榨产能	23
图 25：国内大豆压榨产能省份和集团分布占比	23
图 26：国内大豆产需变化及进口依存度	24
图 27：中国进口大豆/供应和进口大豆/消费比例	25
图 28：中国大豆油厂榨利波动大，当前榨利偏差	25
图 29：豆粕和豆油期货注册仓单量	26
图 30：中国饲料产量走势	27
图 31：中国饲料产量（万吨）品类占比%	27
图 32：中国饲料产量（万吨）品类占比%	28
图 33：中国工业饲料行业相关政策梳理	29
图 34：中国饲料产量豆粕玉米用量同比变化	29
图 35：中国肉蛋产量	30
图 36：中国生猪养殖规模化程度	31
图 37：中国生猪存栏和生猪养殖利润	32
图 38：中国蛋鸡存栏量与蛋鸡养殖利润	32
图 39：蛋鸡苗补栏量及蛋鸡存栏	33
图 40：肉鸡引种量及毛鸡产能预测	33
图 41：生猪存栏及同比预测	34

图 42：各类饲料占比（左）；2024 年四季度存栏(或出栏量) 及饲料环同比预测（右）	34
--	----

一、豆粕介绍

1. 豆粕简介

豆粕是大豆提取豆油后得到的一种副产品。又称“大豆粕”。

豆粕是大豆经提取豆油后得到的一种副产品，根据提取方法不同分为一浸豆粕和二浸豆粕，其中用浸提法提取豆油后得到的副产品为一浸豆粕；先以压榨取油，再经过浸提取油后得的副产品称为二浸豆粕。一浸豆粕的生产工艺较为先进，蛋白质含量高，是目前国内外现货市场上流通的主要品种。

以浸提法生产豆粕的基本工序为：

油脂厂购入大豆→去杂→破碎（一颗大豆约碎成 6-8 块）→加温并调整水份含量（破坏原有的组织，易出油）→压成片并继续调整水份→加溶剂喷淋，淬取豆油→脱溶剂→豆粕生成

在整个加工过程中，对温度的控制极为重要，温度过高会影响到蛋白质含量，从而直接关系到豆粕的质量和和使用；温度过低会增加豆粕的水份含量，而水份含量高则会影响储存期内豆粕的质量。一浸豆粕的生产工艺较为先进，蛋白质含量高，是中国国内现货市场上流通的主要品种。

2. 豆粕等级

按照国家标准，豆粕分为三个等级，一级豆粕、二级豆粕和三级豆粕。从国内豆粕现货市场的情况看，国内豆粕加工总量（不含进口豆粕）大约为 7000 万吨，其中一级豆粕大约占 20%，二级豆粕占 75%左右，三级豆粕约占 5%，三个等级豆粕流通量的变化主要与大豆的品质有关。从不同等级豆粕的市场需求情况来看，国内少数有实力的大型饲料厂在使用一级豆粕，大多数饲料厂主要使用二级豆粕（蛋白质含量 43%），二级豆粕仍是国内豆粕消费市场的主流产品，三级豆粕已经很少使用。豆粕广泛用于饲料加工，猪鸡鸭饲料使用比例在 20%-30%。

3. 豆粕理化指标

感官性状

浅黄色不规则碎片状，色泽一致，新鲜，有豆粕的特殊香味。无发酵、霉变、结块、虫蛀及异味异臭。不许掺入大豆粕以外的物质，若加入抗氧化剂、防霉剂等添加物时应做相应说明。

质量指标

水分：≤13.0%（南方）水分：≤13.5%（北方）粗蛋白质≥43.0%

粗纤维 $\leq 5.0\%$ 粗灰分 $\leq 6.0\%$ 蛋氨酸 $\geq 0.6\%$ 赖氨酸 $\geq 2.5\%$

0.05Nmg/分钟.克 \leq 尿酶活性 ≤ 0.3 Nmg/分钟.克 70% \leq 蛋白质溶解度 $\leq 85\%$

卫生指标

DDT (mg/kg) ≤ 0.02

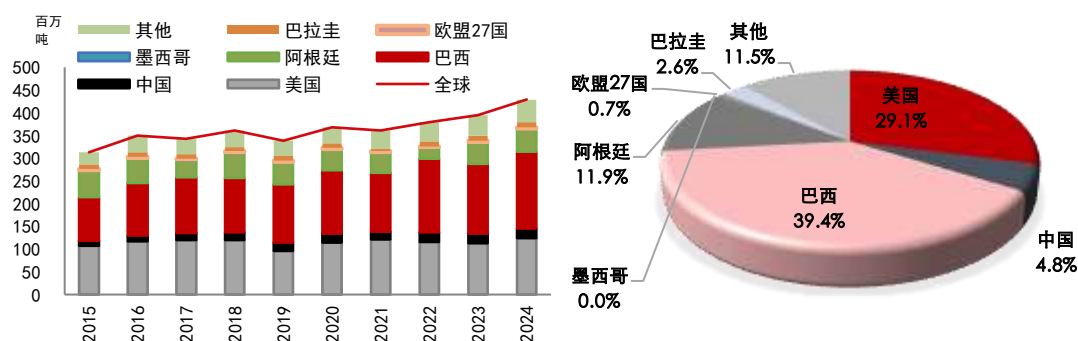
二、全球大豆市场介绍

1. 全球大豆供需：供应三足鼎立，需求一家独大

全球来看，大豆产量前四为：巴西、美国、阿根廷、中国。

全球大豆 2024/25 年度预计产量 4.22 亿吨，其中美国 1.21 亿吨（占比 28.68%），中国 0.21 亿吨（占比 4.90%），巴西 1.69 亿吨（占比 40.02%），阿根廷 0.51 亿吨（占比 12.08%），墨西哥 0.00 亿吨（占比 0.04%），欧盟 27 国 0.03 亿吨（占比 0.72%），巴拉圭 0.11 亿吨（占比 2.53%），其他 0.47 亿吨（占比 11.02%）。

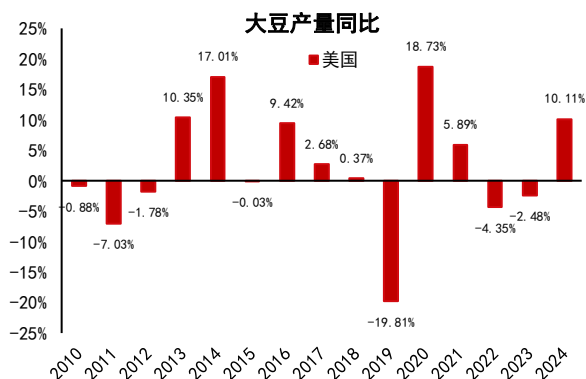
图 1：全球大豆产量及分布



数据来源：USDA 中信期货研究所

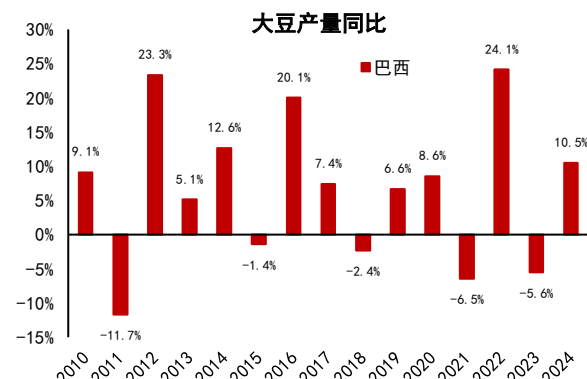
2024/25 年度全球大豆正处于增产周期。美国大豆告别此前连续两年减产，2024/25 年度步入增产周期。巴西大豆产量 2023/24 年度小幅减产，2024/25 年呈恢复性增产。阿根廷大豆 2022/23 年度大幅减产，2023/24 年度恢复性增产，2024/25 年度产量小幅增长。全球大豆从 2022/23 年度开始增产，预计 2024/25 年度仍处于增产周期中。

图 2：美国大豆产量年度同比变化



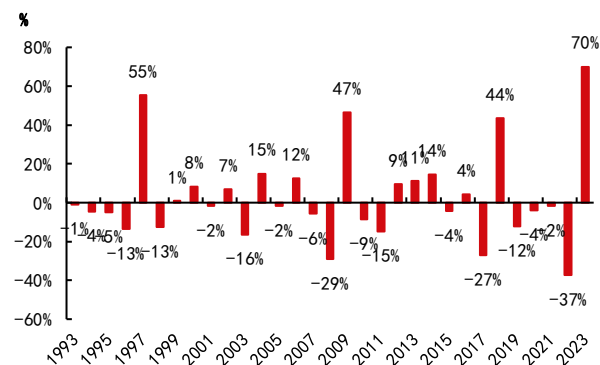
数据来源：Wind 中信期货研究所

图 3：巴西大豆产量年度同比变化



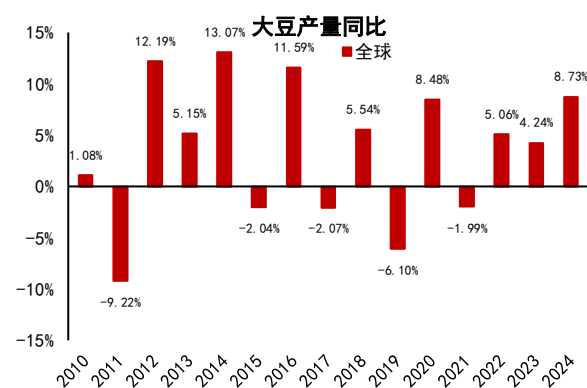
数据来源：Wind 中信期货研究所

图 4：阿根廷大豆产量年度同比变化



数据来源：Wind 中信期货研究所

图 5：全球大豆产量年度同比变化

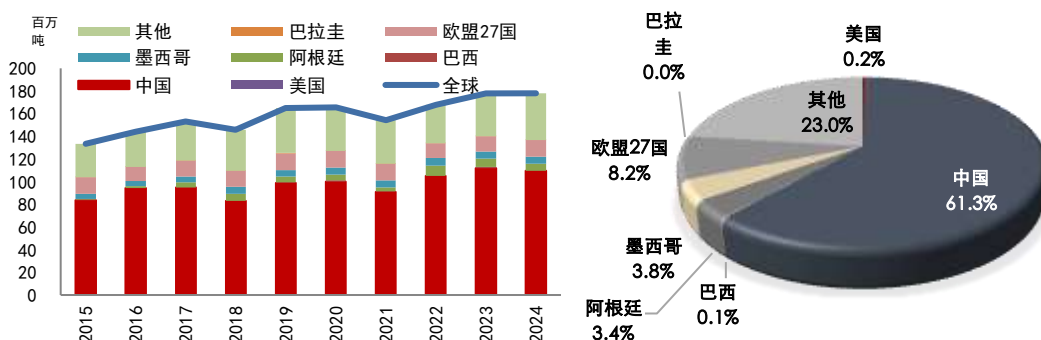


数据来源：Wind 中信期货研究所

全球大豆进口前三为：中国、欧盟、阿根廷。

全球大豆 2024/25 年度预计进口 1.76 亿吨，其中美国 0.00 亿吨（占比 0.23%），中国 1.09 亿吨（占比 61.79%），巴西 0.00 亿吨（占比 0.09%），阿根廷 0.06 亿吨（占比 3.12%），墨西哥 0.07 亿吨（占比 3.80%），欧盟 27 国 0.14 亿吨（占比 8.11%），巴拉圭 0.00 亿吨（占比 0.01%），其他 0.40 亿吨（占比 22.86%）。

图 6：全球大豆进口及分布

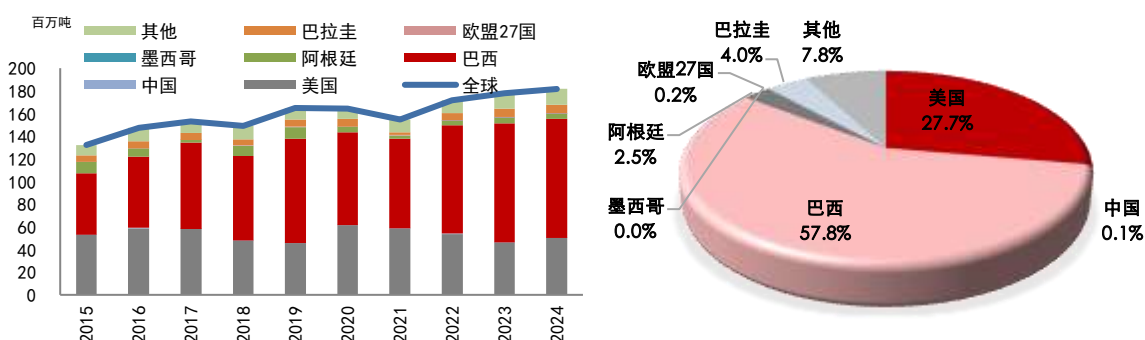


数据来源：USDA 中信期货研究所

全球大豆出口前三为：巴西、美国、阿根廷。

全球大豆 2024/25 年度预计出口 1.80 亿吨，其中美国 0.50 亿吨（占比 27.56%），中国 0.00 亿吨（占比 0.06%），巴西 1.05 亿吨（占比 58.27%），阿根廷 0.06 亿吨（占比 3.05%），墨西哥 0.00 亿吨（占比 0.00%），欧盟 27 国 0.00 亿吨（占比 0.17%），巴拉圭 0.07 亿吨（占比 3.77%），其他 0.13 亿吨（占比 7.12%）。

图 7：全球大豆出口及分布

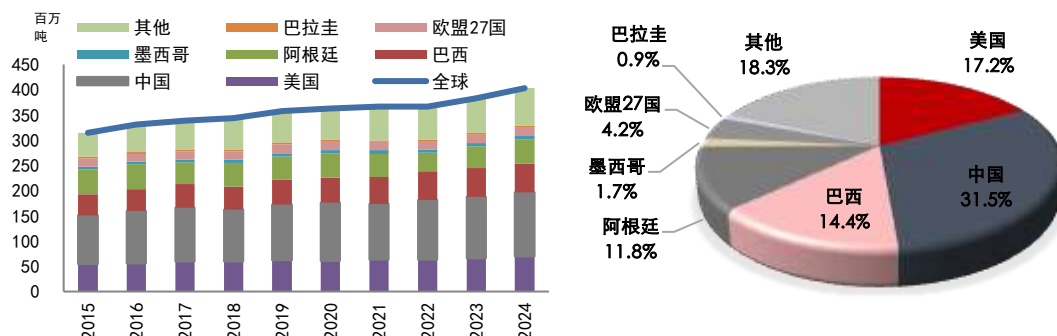


数据来源：USDA 中信期货研究所

全球大豆消费前四为：中国、美国、巴西、阿根廷。

全球大豆 2024/25 年度预计国内消费 4.02 亿吨，其中美国 0.69 亿吨（占比 17.18%），中国 1.27 亿吨（占比 31.57%），巴西 0.58 亿吨（占比 14.47%），阿根廷 0.48 亿吨（占比 11.85%），墨西哥 0.07 亿吨（占比 1.67%），欧盟 27 国 0.17 亿吨（占比 4.24%），巴拉圭 0.04 亿吨（占比 0.92%），其他 0.73 亿吨（占比 18.11%）。

图 8：全球大豆消费及分布



数据来源：USDA 中信期货研究所

2. 全球大豆贸易市场的变化

站在历史视角，不难发现全球大豆贸易市场和中美大豆贸易有 3 个变化：

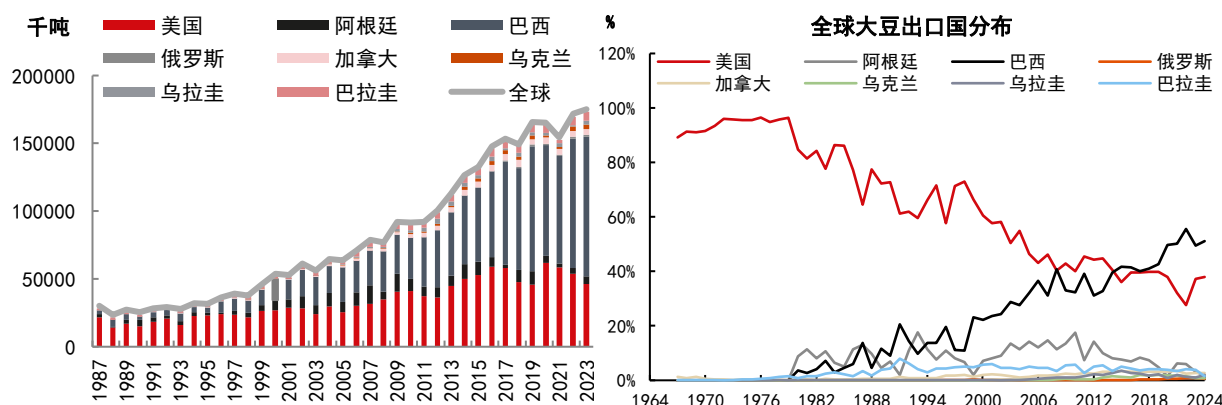
1) 全球大豆出口市场中，美豆地位日渐式微

大豆是重要的全球贸易商品。2018 年美国 and 巴西出口量相当，但当前全球大豆出口市场最大供应国是巴西，且明显高于美豆出口量。

全球大豆出口市场近 40 年来呈趋势增长，年均增长率 13%。据 FAS 数据，全球大豆 2023 年出口量 1.75 亿吨，占当年全球大豆产量的 44%。而 1987 年全球大豆出口量仅 3011 万吨。

全球大豆出口市场分布也发生了很大变化。2005 年前，美国一直是全球大豆最大的出口国，甚至在 1969-1976 年占全球大豆出口市场总量的 95%以上。2000 年虽然美国出口占全球比例趋势性下降至 50%，但仍远高于第二大出口国占比。巴西和阿根廷大豆出口占全球比例相当，分别位列第二第三，基本稳定在 20%以内。2000 年之后，随着产量的增长，巴西大豆出口量也突飞猛进，占全球比例也从 20%持续增长。2005 年巴西大豆出口占全球比例 41%，首次超过美国占比 40%。此后 10 年间两者占比不相上下。2015 年起，巴西大豆出口占全球比例持续稳定超过美国，坐稳全球大豆出口市场的头把交椅。2023 年巴西豆出口占全球比例 59%，远超美国大豆出口占比 26%。

图 9：全球大豆出口量变化及出口国分布

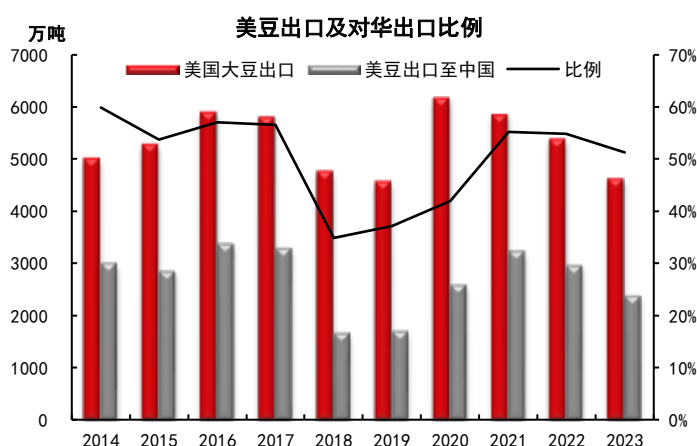


数据来源：我的农产品 中信期货研究所

2) 尽管占比有所降低，但中国依然是美豆第一大买家

2014 年美国大豆出口量 5013.6 万吨，对华出口量 3002.8 万吨，对华出口占比近 60%。贸易摩擦前 2017 年该比例为 56.6%。贸易摩擦当年 2018 年美豆出口量 4772 万吨，对华出口量 1664 万吨，占比 35%。2019 年和 2020 年中国国内需求不佳，美国大豆出口对华比例保持低位，分别为 37%和 42%。2021-2023 年，该比例重新回升到 50%以上，中国依然是美豆出口最重要的目的国。

图 10：美豆出口市场对中国依赖度降低，但中国仍是美豆第一大买家



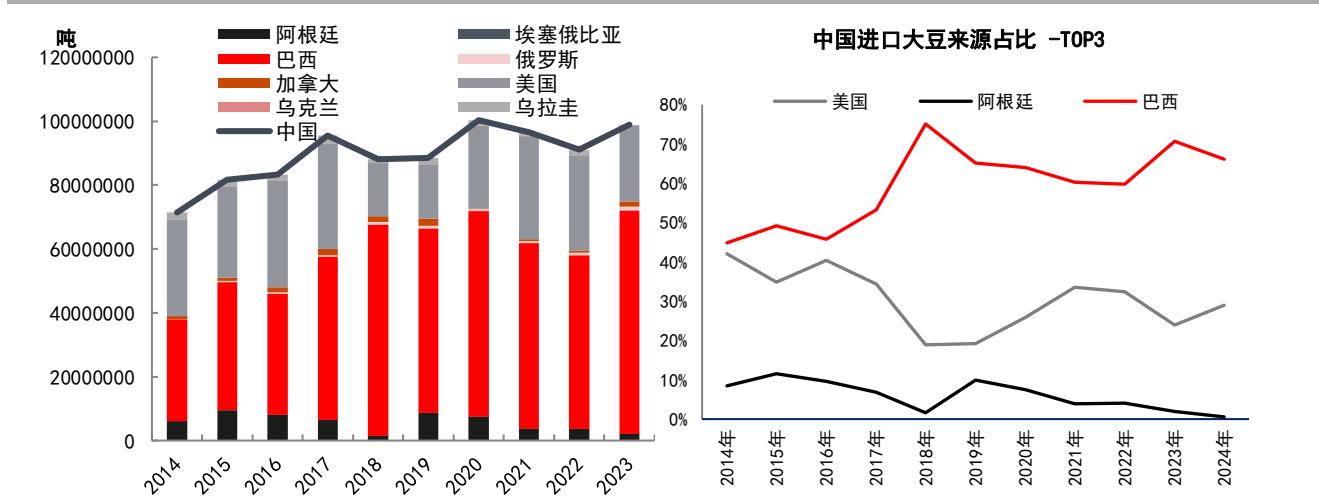
数据来源：我的农产品 中信期货研究所

3) 中国大豆进口最大来源国从美国转为巴西

最近 10 年中国大豆进口量总体上呈增长趋势。2014 年 7140 万吨，2020 年最高达到 10032 万吨，2023 年小幅回到 9895 万吨。年均增长率 3.85%。中国大豆进口来源也有很大变化。2014 年中国进口大豆 44.8%来自巴西，42%来自美国。2018 年由于贸易摩擦影响，巴西大豆占比飙升至 75%，美国大豆占比仅仅 19%。

尽管之后巴西占比略降，美国占比略升，但巴西依然是我国进口大豆第一大来源国。2023 年至今中国进口大豆 70.7%来自巴西，24%来自美国。2024 年至今巴西大豆占中国进口大豆比例 66%，依然高于第二大来源国美国的 29%。

图 11：中国大豆进口量及进口来源国分布



数据来源：我的农产品 中信期货研究所

3. 大豆产量的变化规律-以美豆为例

美豆产量=美豆面积*美豆单产，即面积和单产共同决定产量。下文分别就面积和单产进行讨论。

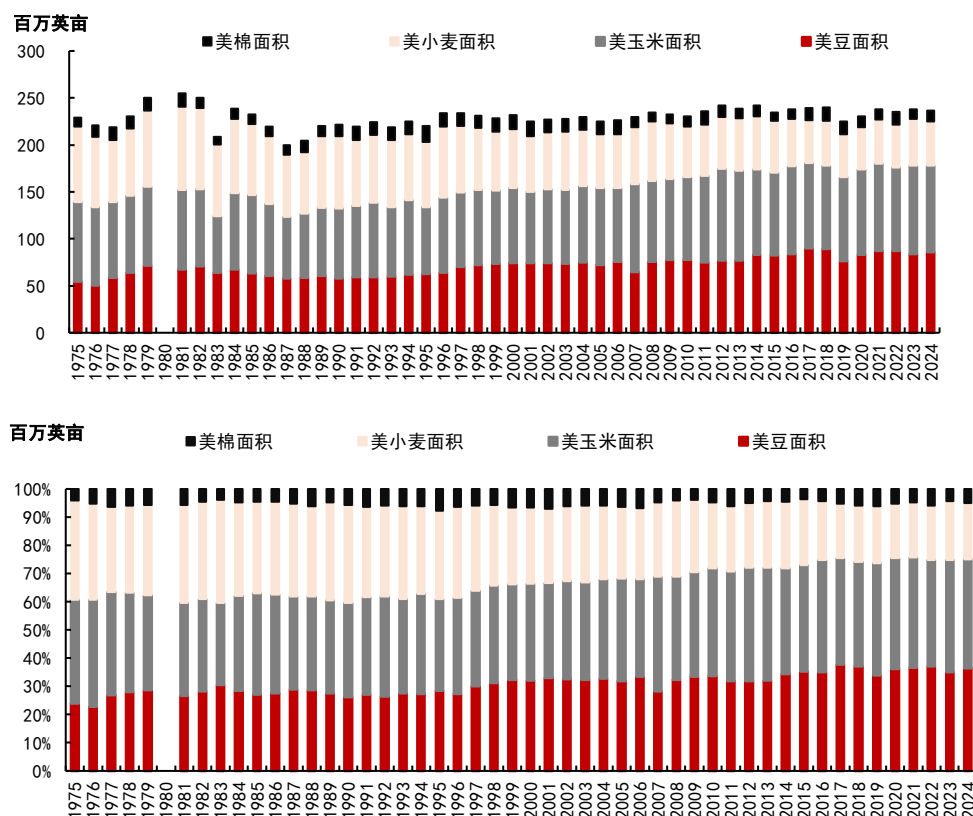
1) 美豆面积的变化规律

面积由种植收益决定。种植收益分为绝对种植收益和相对种植收益。数据显示，相对种植收益对美豆面积变化起到更关键的作用。

美国主要四大作物为大豆、玉米、小麦、棉花。1975 年-2023 年，大豆、玉米面积呈增长趋势，小麦面积呈减少趋势，棉花面积稳中略增。2023 年大豆、玉米、小麦、棉花面积分别为 8360 万英亩、9150 万英亩、4720 万英亩、1167 万英亩，较 1975 年的 5470 万英亩、7820 万英亩、7510 万英亩、950 万英亩增/减 52.8%、21%、-34%、7.7%，年均增/减 1.4%、0.6%、-0.9%、0.2%。2024 年大豆、玉米、小麦、棉花面积预估分别为 8610 万英亩、9150 万英亩、4720 万英亩、1167 万英亩，同比增/减 3%、-3%、-5%、14%。

2023 年美国主要四大作物大豆、玉米、小麦、棉花面积占比分别为 35.1%、39.7%、20.8%、4.3%，较 1975 年分别增/减 10.4%、3.8%、-12.2%、-2%。2024 年四大作物预估面积占比分别为 36.4%、38.7%、20%、4.9%，同比分别增/减 1.3%、-1%、-0.9%、0.6%。

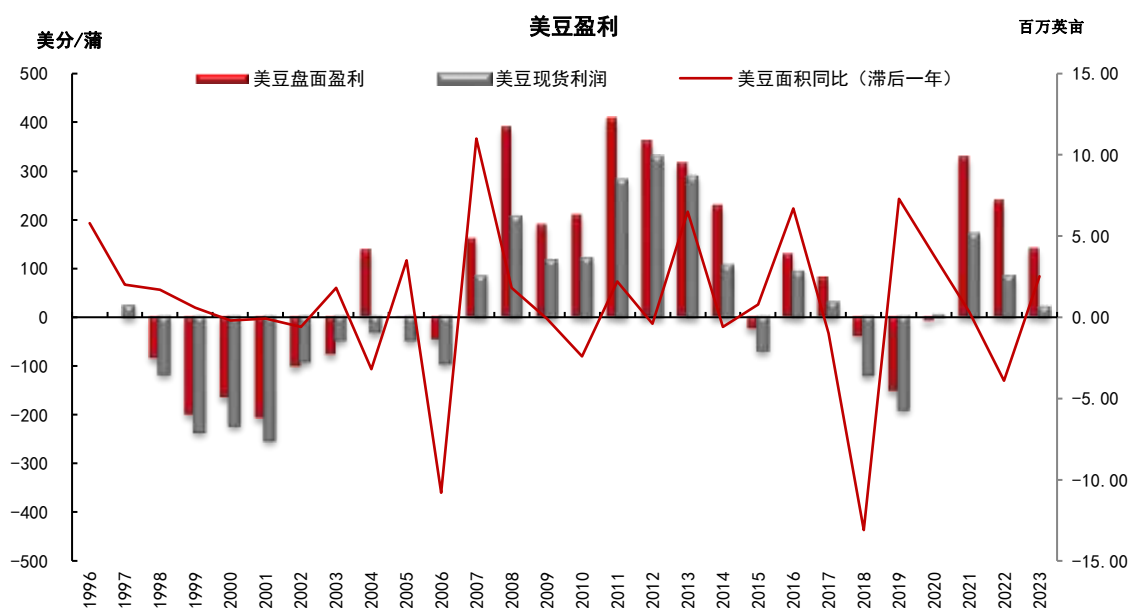
图 12：美国四大作物面积及占比



数据来源：同花顺 中信期货研究所

美豆种植面积受到美豆盈利影响，且滞后一年。数据显示，美豆盘面或现货盈利时，美豆种植面积在下一年度通常会增长。反之，减少。2007、2008、2010、2013、2016、2023 年美豆种植盈利，对应次年美豆种植面积同比增长 11%、1.8、2.2、6.5、6.7、2.5（预估）百万英亩。2000、2006、2018 年美豆种植亏损，对应次年美豆种植面积减少 -0.2、-10.8、-13.1 百万英亩。

图 13：美豆盈利影响下年美豆种植面积

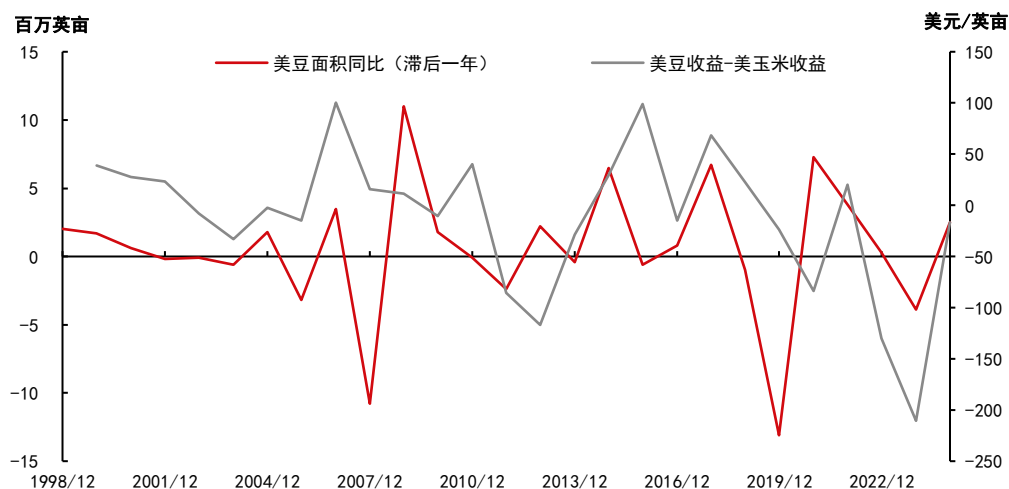


数据来源：同花顺 中信期货研究所

还有个别年份美豆种植盈亏与面积增减变动不一致。美豆种植亏损，但次年面积增长，原因是美豆种植相对玉米亏损少，有比较优势。比如 2020 年美豆种植亏损，但美豆种植收益好于种植玉米，2021 年大豆面积同比增长 3.8 百万英亩。1998、1999 年、2005 年与次年面积同比变化也是这种情况。

或美豆种植盈利，但次年面积下降。主要是由于美豆收益不及玉米。2004 年美豆种植盈利，但种植玉米盈利更多，2005 年美豆面积同比-3.2 百万英亩。2010、2012、2022 与次年面积同比变化也是这种情况。

图 14：美豆美玉米种植收益比较优势影响下年美豆种植面积

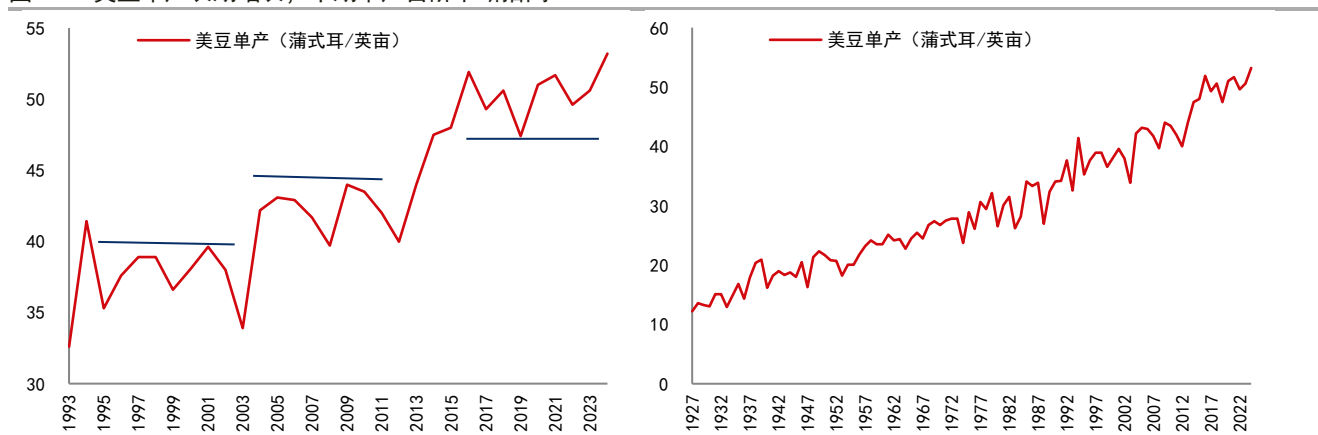


数据来源：同花顺 中信期货研究所

2) 美豆单产变化规律

长期看，过去近 100 年，美豆单产呈趋势性增长。1927 年美豆单产 11 蒲/英亩，2023 年美豆单产 50.6 蒲/英亩。年均增长 0.4 蒲/英亩。中期看，美豆单产呈台阶式增长。以 1993 年-2023 年美豆单产曲线为例，1993-2003 年在 33.9-41.4 区间运行，2004-2013 年在 39.7-44 区间运行，2014-2023 年美豆单产在 47.4-51.9 区间运行。即差不多十年为一周期，美豆单产上一个台阶，大概增长 6-8 蒲/英亩。短期，每个单产平台区域的美豆单产则与 ENSO 有关。ENSO 即厄尔尼诺和拉尼娜气候特征交替变化，影响美豆生长期的降水和温度，进而美豆单产。

图 15：美豆单产长期增长，中期单产台阶不断抬高



数据来源：Wind 中信期货研究所

1950 年以来，共发生 24 次厄尔尼诺，持续时间 5-29 个月不等，其中 1982-83 年、1997-98 年和 2014-16 年的厄尔尼诺事件为有记录以来最强。1950 年以来，共发生 20 次拉尼娜，通常持续至少 5 个月，每次发生间隔几年，其中 1954-57 年、1970-72 年、1973-76 年、1998-2001 年、2010-12 年、2020-23 年的拉尼娜持续时间都较长。

需要指出的是，近年来全球变暖加剧，极端气候频发，其中厄尔尼诺-南方涛动 (ENSO) 和印度洋偶极子 (IOD)、南方环状模态 (SAM)、马登-朱利安振荡 (MJO) 等气候模式都对全球气象产生巨大影响。ENSO 只是其中表现最强的短期气候振荡，影响了包括我国在内的全球大部分地区。

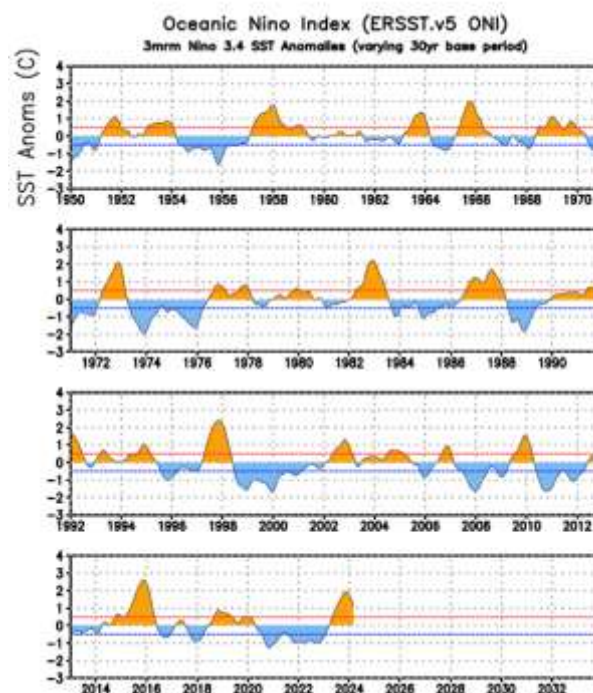
中信期货研究|专题报告（豆粕）

图 16：1950 年至今海温距平值（蓝色代表拉尼娜，红色代表厄尔尼诺，黑色代表中性）

Year	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1950	-1.5	-1.3	-1.2	-1.2	-1.1	-0.9	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8
1951	-0.8	-0.5	-0.2	0.2	0.4	0.6	0.7	0.9	1	1.2	1	0.8
1952	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0	-0.1	0	0.2	0.1	0	0.1
1953	0.4	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
1954	0.8	0.5	0	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.8	-0.9	-0.8	-0.7	-0.7
1955	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-1.1	-1.4	-1.7	-1.5
1956	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
1957	-0.2	0.1	0.4	0.7	0.9	1.1	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.7
1958	1.8	1.7	1.3	0.9	0.7	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6
1959	0.6	0.6	0.5	0.3	0.2	-0.1	-0.2	-0.3	-0.1	0	0	0
1960	-0.1	-0.1	-0.1	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1
1961	0	0	0	0.1	0.2	0.3	0.1	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
1962	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4
1963	-0.4	-0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.3
1964	1.1	0.6	0.1	-0.3	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8
1965	-0.6	-0.3	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.2	1.5	1.9	2	2	1.7
1966	1.4	1.2	1	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3
1967	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.2	0	0	-0.2	-0.3	-0.4	-0.3	-0.4
1968	-0.6	-0.7	-0.6	-0.4	0	0.3	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	1
1969	1.1	1.1	0.9	0.8	0.6	0.4	0.4	0.5	0.8	0.9	0.8	0.6
1970	0.5	0.3	0.3	0.2	0	-0.3	-0.6	-0.8	-0.8	-0.7	-0.9	-1.1
1971	-1.4	-1.4	-1.1	-0.8	-0.7	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	-1	-0.9
1972	-0.7	-0.4	0.1	0.4	0.7	0.9	1.1	1.4	1.6	1.8	2.1	2.1
1973	1.8	1.2	0.5	-0.1	-0.5	-0.9	-1.1	-1.3	-1.5	-1.7	-1.9	-2
1974	-1.8	-1.6	-1.2	-1	-0.9	-0.8	-0.5	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8	-0.6
1975	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-1	-1.1	-1.2	-1.4	-1.4	-1.6	-1.7
1976	-1.6	-1.2	-0.7	-0.5	-0.3	0	0.2	0.4	0.6	0.8	0.9	0.8
1977	0.7	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.8
1978	0.7	0.4	0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.1	0
1979	0	0.1	0.2	0.3	0.2	0	0	0.2	0.3	0.5	0.5	0.6
1980	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0	-0.1	0	0.1	0
1981	-0.3	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1
1982	0	0.1	0.2	0.5	0.7	0.7	0.8	1.1	1.6	2	2.2	2.2
1983	2.2	1.9	1.5	1.3	1.1	0.7	0.3	-0.1	-0.5	-0.8	-1	-0.9
1984	-0.6	-0.4	-0.3	-0.4	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.6	-0.9	-1.1
1985	-1	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4
1986	-0.5	-0.5	-0.3	-0.2	-0.1	0	0.2	0.4	0.7	0.9	1.1	1.2
1987	1.2	1.2	1.1	0.9	1	1.2	1.5	1.7	1.6	1.5	1.3	1.1
1988	0.8	0.5	0.1	-0.3	-0.9	-1.3	-1.3	-1.1	-1.2	-1.5	-1.8	-1.8
1989	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1
1990	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
1991	0.4	0.3	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	1.2	1.5
1992	1.7	1.6	1.5	1.3	1.1	0.7	0.4	0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.1
1993	0.1	0.3	0.5	0.7	0.7	0.6	0.3	0.3	0.2	0.1	0	0.1
1994	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	1	1.1
1995	1	0.7	0.5	0.3	0.1	0	-0.2	-0.5	-0.8	-1	-1	-1
1996	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5
1997	-0.5	-0.4	-0.1	0.3	0.8	1.2	1.6	1.9	2.1	2.3	2.4	2.4
1998	2.2	1.9	1.4	1	0.5	-0.1	-0.8	-1.1	-1.3	-1.4	-1.5	-1.6
1999	-1.5	-1.3	-1.1	-1	-1	-1	-1.1	-1.2	-1.3	-1.5	-1.7	-1.7
2000	-1.7	-1.4	-1.1	-0.8	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7
2001	-0.7	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3
2002	-0.1	0	0.1	0.2	0.4	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.3	1.1
2003	0.9	0.6	0.4	0	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
2004	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
2005	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.6	-0.8
2006	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0	0.1	0.3	0.5	0.8	0.9	0.9
2007	0.7	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.1	-1.3	-1.5	-1.6
2008	-1.6	-1.5	-1.3	-1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	-0.2	-0.4	-0.6	-0.7
2009	-0.8	-0.8	-0.6	-0.3	0	0.3	0.5	0.6	0.7	1	1.4	1.6
2010	1.5	1.2	0.8	0.4	-0.2	-0.7	-1	-1.3	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1	-1.1	-1
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0	0.2	0.2	0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	-0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1	-1
2022	-1	-0.9	-1	-1.1	-1	-0.9	-0.8	-0.9	-1	-1	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2
2024	1.8	1.5	1.1									

数据来源：NOAA 中信期货研究所

图 17：1950 年至今海温距平图（蓝-拉尼娜，黄-厄尔尼诺）

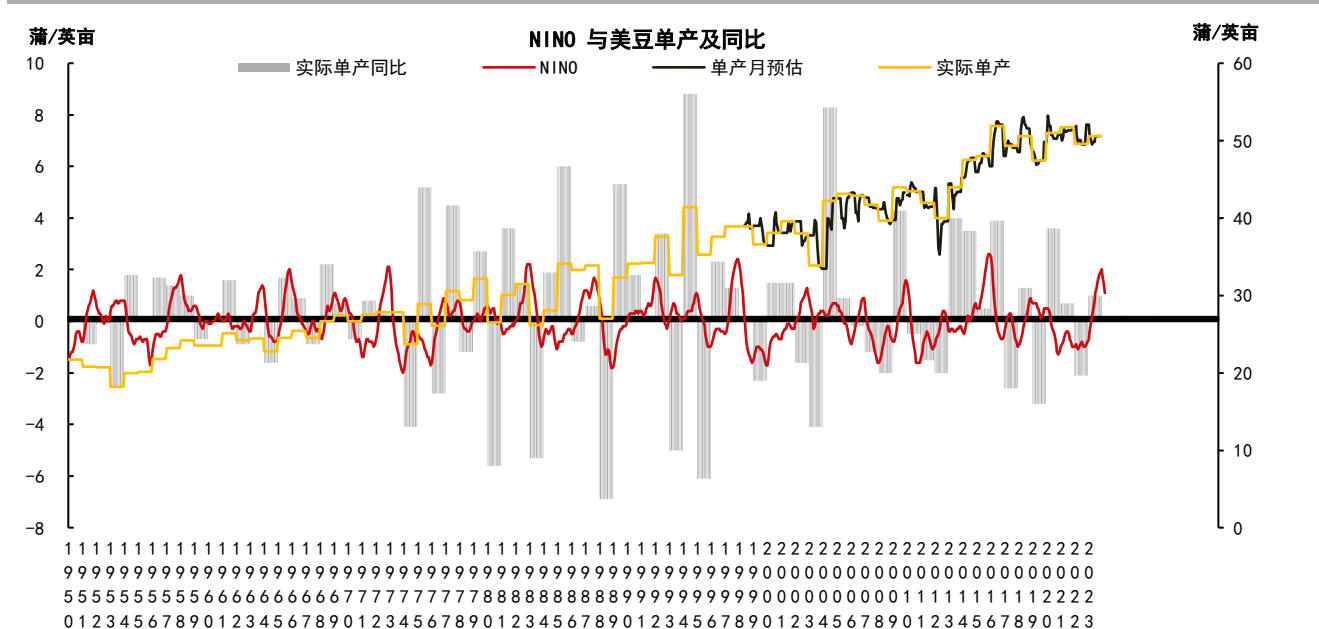


数据来源：NOAA 中信期货研究所

我们拉取 1950 年以来 NINO 读数以及美豆单产月预估、实际年度单产，并计算实际单产同比。发现，从 1950 年至今，美豆单产呈趋势性增长走势。计算 NINO 与美豆实际单产同比的相关系数为 0.18，NINO 与美豆单产月预估的相关系

数为 0.1。结合拉尼娜和厄尔尼诺分别对应 NINO 读数低于-0.5 和高于 0.5，可以得到结论：拉尼娜可能更容易造成美豆单产下降，厄尔尼诺可能更利于美豆单产增长。

图 18：NINO 与美豆单产及同比



数据来源：Wind 中信期货研究所

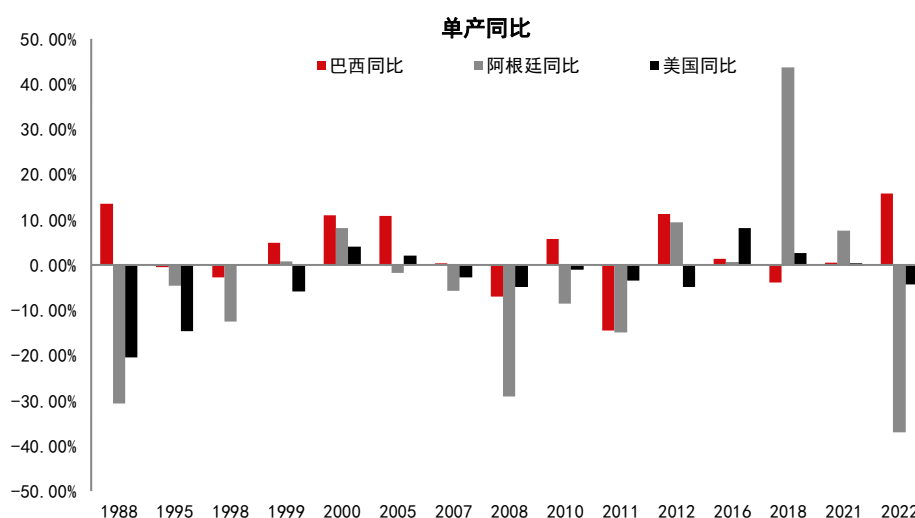
继上次厄尔尼诺（El Nino）现象（从 2023 年下半年持续到 2024 年初，是有记录以来最强的五次厄尔尼诺现象之一）之后，美国国家海洋和大气管理局气候预测中心 (US National Oceanic and Atmospheric Administration's Climate Prediction Center) 根据 7 月 11 日发布的最新消息估计，认为正在演进的拉尼娜现象在 2024 年第三季度形成并持续到 2025 年第一季度的可能性为 70%。

根据 2024 年 7 月 23 日 NOAA 的监测数据显示，7 月份 NINO3.4 海域水温距平将下降至-0.5℃（上月为-0.7℃），9 月份将继续降至-0.8℃，11 月份或将下降至-1.5℃，达到中等拉尼娜强度水平。

美国国家海洋和大气管理局（NOAA）的最新预测已确认了拉尼娜现象预期的回归，新的预测指向它将在年底到来。NOAA 预测，拉尼娜现象有 70% 的概率在 2024 年 8 月至 10 月间形成，并可能持续到 2025 年初。尽管 NOAA 的预测表明拉尼娜将在夏末或初秋到来，但其他气候模型，如澳大利亚气象局和菲律宾大气、地球物理和天文服务管理局（PAGASA）的模型，提出这种现象可能在年底的 9 月至 12 月间显现。此外，根据以往气象模型显示，超强厄尔尼诺之后，通常会连续出现 2-3 个跨越冬季的拉尼娜季节，这在 1972 年以来的 50 多年间曾经发生过四次。上述国际气象机构之间的差异性观点，突显了预测这样一个动态气候事件的复杂性。

美国中西部地区有利条件可能利于玉米和大豆的生长，这与当前美豆和玉米较高生长优良率相互印证。巴西当前正经受干旱，24/25 年度的大豆播种延迟，关注 10 月播种进度的延迟可能造成的减产。尽管阿根廷前一个农业周期是由强烈的厄尔尼诺现象所主导的，这也带来了阿根廷大豆产量恢复性的增产，目前 24/25 年度预计阿根廷大豆产量超过 5000 万吨。不过需要警惕拉尼娜可能造成减产。追溯过往，曾经连续三年的拉尼娜现象，给阿根廷现代农业带来了残酷的干旱天气影响。

图 19：历史上拉尼娜年份大豆单产同比



数据来源：Wind 中信期货研究所

4. 2024/25 作物年度大豆供需正转向宽松

2024/25 年度美豆预期增产，供需转宽松。USDA9 月供需报告显示，美豆 2024/2025 年度预期产量为 45.86 亿蒲，同比+10.1%，单产 53.2 蒲/英亩，同比+5%，种植面积 8700 万英亩，同比+4.2%。期末库存 5.5 亿蒲，同比+62%，期末库存消费比 12.53%，同比提高 4.3 个百分点。

全球大豆市场供需宽松程度加剧。全球大豆 2024/25 年度产量预估 4.29 亿吨，消费量预估 4.03 亿吨，期末库存预估 1.34 亿吨，期末库存消费比预估 23.02%，同比提高 3.02 个百分点，环比提高 0.03 个百分点。

巴西大豆 2024/25 年度产量预估 1.69 亿吨，出口预估 1.05 亿吨，期末库存预估 33.9 万吨，期末库存消费比预估 20.77%。阿根廷大豆 2024/25 年度产量预估 5100 万吨，出口预估 450 万吨，期末库存预估 29.3 万吨，期末库存消费比预估 56.14%。

图 20：美豆供需平衡表转宽松

美豆供需平衡表								
美豆	2022/23	2023/24预测 (8月)	2023/24预测 (9月)	2024/25预测 (8月)	2024/25预测 (9月)	环比%	同比%	
百万英亩								
种植面积	87.5	83.6	83.6	87.1	87.1	0.00%	4.2%	
收割面积	86.2	82.4	82.4	86.3	86.3	0.00%	4.7%	
蒲式耳/英亩								
单产	49.6	50.6	50.6	53.2	53.2	0.0%	5.1%	
百万蒲式耳								
期初库存	274	264	264	345	340	-1.4%	28.8%	
产量	4270	4165	4165	4589	4586	-0.1%	10.1%	
进口	25	20	20	15	15	0.0%	-25.0%	
总供应	4569	4449	4449	4949	4941	-0.2%	11.1%	
压榨	2212	2290	2295	2425	2425	0.0%	5.7%	
出口	1980	1700	1700	1850	1850	0.0%	8.8%	
留种	75	78	78	78	78	0.0%	0.0%	
损耗	39	36	1	36	38	5.6%	3700.0%	
总需求	4305	4104	4109	4389	4391	0.0%	6.9%	
期末库存	264	345	340	560	550	-1.8%	61.8%	
农场均价 (美元/蒲)	14.2	12.5	12.5	10.8	10.8	0.0%	-13.6%	
库消比	6.13%	8.41%	8.27%	12.76%	12.53%	-0.2%	4.3%	

数据来源：USDA 中信期货研究所

图 21：全球大豆供需宽松程度加深

全球大豆供需平衡表										
国家	年度	月份	期初库存	产量	进口	国内压榨	国内消费	出口	期末库存	库消比
全球	2023/24年度	8月	100.7	395.1	176.9	329.7	383.1	177.3	112.4	20.05%
		9月	100.9	394.8	177.9	330.1	383.3	178.0	112.3	20.00%
	2024/25年度	8月	112.4	428.7	177.3	346.6	402.8	181.2	134.3	22.99%
		9月	112.3	429.2	177.7	346.7	403.0	181.6	134.6	23.02%
全球（不含中国）	2023/24年度	8月	68.3	374.3	65.4	230.7	261.4	177.2	69.5	15.84%
		9月	68.5	373.9	66.4	231.1	261.6	177.9	69.4	15.79%
	2024/25年度	8月	69.5	408.0	68.3	243.6	276.0	181.1	88.6	19.38%
		9月	69.4	408.5	68.7	243.7	276.2	181.5	88.9	19.42%
美国	2023/24年度	8月	7.2	113.3	0.5	62.3	65.4	46.3	9.4	8.41%
		9月	7.2	113.3	0.5	62.5	65.6	46.3	9.3	8.28%
	2024/25年度	8月	9.4	124.9	0.4	66.0	69.1	50.4	15.3	12.77%
		9月	9.3	124.8	0.4	66.0	69.2	50.4	15.0	12.53%
美国之外	2023/24年度	8月	93.5	281.8	176.4	267.3	317.6	131.0	103.0	22.95%
		9月	93.7	281.4	177.3	267.7	317.7	131.7	103.0	22.92%
	2024/25年度	8月	103.0	303.8	176.9	280.6	333.7	130.9	119.1	25.63%
		9月	103.0	304.4	177.3	280.7	333.8	131.3	119.6	25.72%
主要出口国	2023/24年度	8月	54.1	215.7	7.6	93.1	104.5	120.3	52.6	23.41%
		9月	54.3	215.3	8.1	93.1	104.5	120.6	52.7	23.40%
	2024/25年度	8月	52.6	233.8	5.7	97.6	109.6	119.1	63.4	27.71%
		9月	52.7	234.3	6.2	97.6	109.6	119.6	63.9	27.88%
阿根廷	2023/24年度	8月	17.0	49.0	6.7	35.5	42.8	5.6	24.4	50.36%
		9月	17.0	48.1	7.2	35.5	42.8	5.2	24.4	50.78%
	2024/25年度	8月	24.4	51.0	5.5	40.0	47.6	4.5	28.8	55.18%
		9月	24.4	51.0	6.0	40.0	47.6	4.5	29.3	56.14%
巴西	2023/24年度	8月	36.8	153.0	0.9	54.0	57.9	105.0	27.8	17.08%
		9月	36.8	153.0	0.9	54.0	57.9	105.0	27.9	17.11%
	2024/25年度	8月	27.8	169.0	0.2	54.0	58.1	105.0	33.9	20.77%
		9月	27.9	169.0	0.2	54.0	58.1	105.0	33.9	20.80%
巴拉圭	2023/24年度	8月	0.2	10.5	0.0	3.5	3.7	6.9	0.2	1.81%
		9月	0.4	11.0	0.0	3.5	3.6	7.6	0.2	1.70%
	2024/25年度	8月	0.2	10.7	0.0	3.5	3.7	6.8	0.4	4.10%
		9月	0.2	11.2	0.0	3.5	3.7	7.3	0.4	3.92%
主要进口国	2023/24年度	8月	34.5	24.7	144.1	127.0	157.4	0.4	45.6	28.86%
		9月	34.5	24.7	144.1	127.0	157.4	0.4	45.6	28.86%
	2024/25年度	8月	45.6	24.5	143.7	132.4	164.3	0.4	49.1	29.81%
		9月	45.6	24.4	143.7	132.4	164.3	0.4	49.0	29.76%
中国	2023/24年度	8月	32.3	20.8	111.5	99.0	121.7	0.1	42.9	35.21%
		9月	32.3	20.8	111.5	99.0	121.7	0.1	42.9	35.21%
	2024/25年度	8月	42.9	20.7	109.0	103.0	126.8	0.1	45.7	36.00%
		9月	42.9	20.7	109.0	103.0	126.8	0.1	45.7	36.00%
欧盟	2023/24年度	8月	1.1	3.0	13.8	14.5	16.2	0.3	1.4	8.23%
		9月	1.1	3.0	13.8	14.5	16.2	0.3	1.4	8.29%
	2024/25年度	8月	1.4	3.0	14.6	15.2	17.0	0.3	1.6	9.30%
		9月	1.4	2.9	14.6	15.2	17.0	0.3	1.5	8.78%
日本	2023/24年度	8月	0.7	0.5	9.1	4.6	9.5	0.0	0.8	8.67%
		9月	0.7	0.5	9.1	4.6	9.5	0.0	0.8	8.67%
	2024/25年度	8月	0.8	0.5	10.0	5.0	10.1	0.0	1.2	11.78%
		9月	0.8	0.5	10.0	5.0	10.1	0.0	1.2	11.78%
墨西哥	2023/24年度	8月	0.2	0.2	6.4	6.5	6.5	0.0	0.3	3.97%
		9月	0.2	0.2	6.4	6.5	6.5	0.0	0.3	3.97%
	2024/25年度	8月	0.3	0.2	6.7	6.7	6.7	0.0	0.4	6.11%
		9月	0.3	0.2	6.7	6.7	6.7	0.0	0.4	6.11%

数据来源：USDA 中信期货研究所

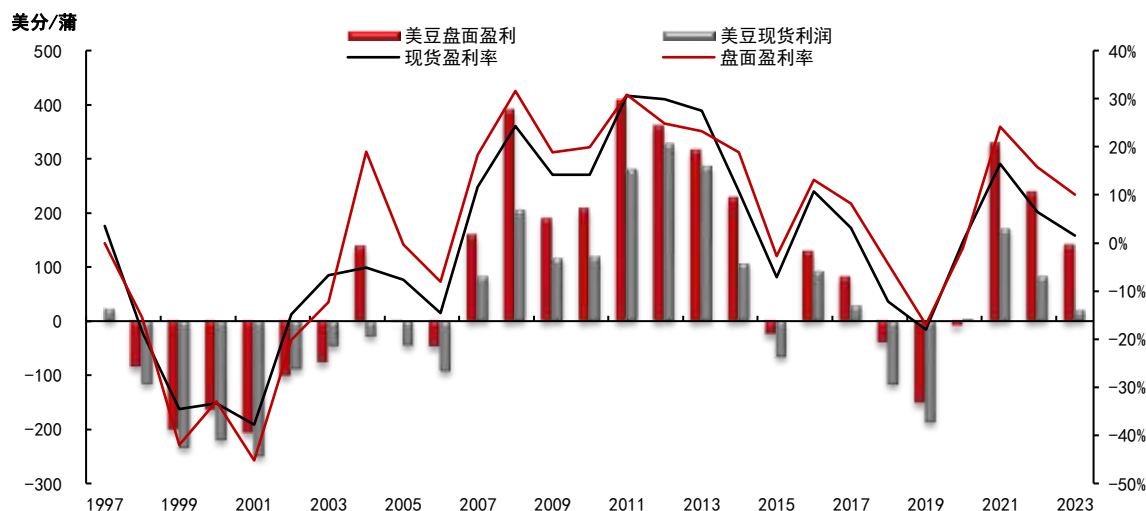
5. 种植比较收益相对占优，大豆面积未来 2-3 年难降

展望未来两三年，我们从美豆盈亏历史分析，认为美豆当前亏损还没有达到极致，可能进入亏损周期；从美豆与其他作物的比较收益看，美豆未来 2 个年度可能依然会增产，或面积至少同比持平，很难看到面积走低。

复盘 1997 年至 2003 年，美豆盘面盈亏年份分别为 14 和 12 个；现货盈亏年份分别为 15 和 11 个。有以下几个特点：1) 盈亏呈现一定的周期交替。1998-2003 年，2018-2020 年为美豆盘面持续亏损期，2007-2014 年，2021-2023 年为美豆盘面持续盈利期。现货盈亏周期与此大致相同，且更为稳定。比如在 1998-2006 年现货持续亏损，但盘面 2004 年出现了盈利。这可能是盘面受资金交易预期影响而波动更大导致的。2) 美豆盘面盈亏绝对值和幅度都高于现货盈亏。美豆盘面最大亏损发生在 2001 年，达到 251 美分/蒲，或 45%。美豆盘面最大盈利发生在 2008 年和 2011 年，分别达到 389 和 407 美分/蒲，幅度为 31.6% 和 30.8%。

随着美豆单产上调，美豆 2024/25 年度成本下降至 1156 美分/蒲。近期美豆主力合约价格最低 955.25 美分/蒲，名义亏损达到 200 美分/蒲或 17%。对照历史，无论是亏损绝对值还是亏损幅度，仍有进一步扩大的空间。

图 22：历史上美豆盈亏情况



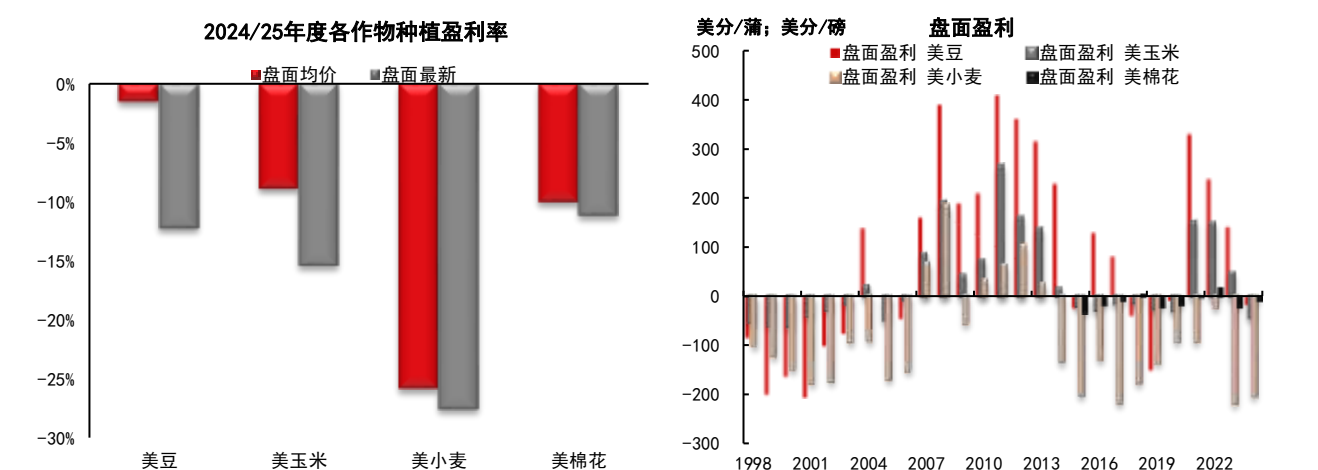
数据来源：USDA 中信期货研究所

美豆是否有可能步入连续 2-3 年的亏损周期？我们觉得主要看美豆供需压力何时缓解？更直接的，美豆亏损是否会带来美豆面积下降？美豆亏损是否会导致美豆次年产量下调？

供应端，美豆种植效益仍高于其他作物，2025/26 年度可能依然看不到美豆面积的下降。1) 复盘历史，由于美国耕地相对饱和，四大作物之间经常出现争地。农民会优先选择种植收益更高的作物。因此某个作物种植盈利好于其他作

物，那么次年这种作物面积倾向于增长，其他则倾向于减少。这又导致次年这种作物价格因增产而承压，进而利润下降或亏损。因此，某个作物种植盈利很难持续高于其他作物，作物之间盈亏周期呈现趋同，只是幅度不同。2）当前美豆种植比较收益占优。预计 2025/26 年度美豆增产幅度和价格下跌压力也最大。直到比较优势消失，美豆面积下降，价格才可能止跌回升。从盘面种植盈利比较看，盘面最低价计算的亏损幅度，美豆与美玉米相当-16%，美麦亏损最大-29%，美棉花亏损最小-11%。考虑农户和贸易商卖出保值是动态的，用 2024 年以来盘面均价重新计算，美豆微盈利 0.5%，而其他作物仍有不同程度亏损。这暗示，美豆 2025/26 年度可能依然具有比较优势，是农民首选作物。3）后续需要观察“美豆亏损但相对盈利-扩面积-增产-价格回落-亏损但相对盈利”循环对美豆价格的影响，有可能持续 2-3 年。

图 23：当前美豆种植盈利仍有优势，四大作物历史上盈利周期趋同



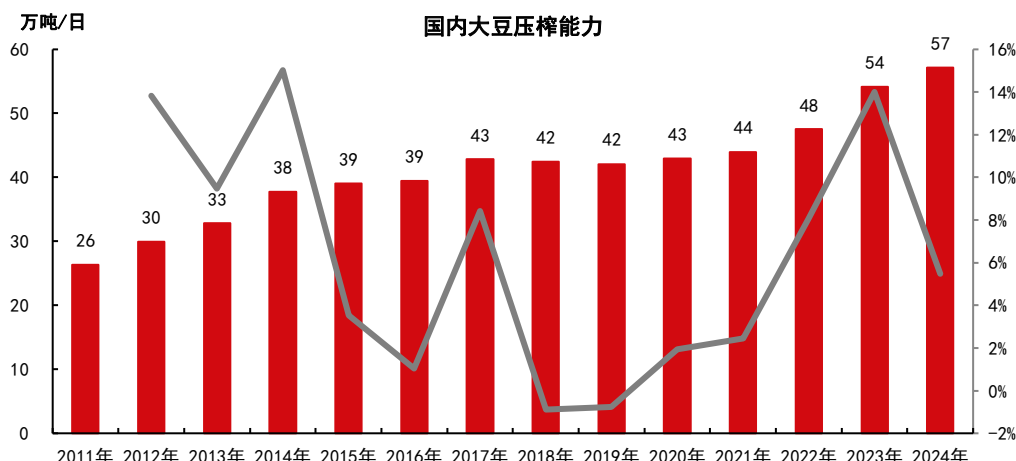
数据来源：USDA 中信期货研究所

三、中国油厂产能长期过剩，榨利波动大积极运用期货套保

1. 中国大豆油厂压榨产能长期过剩

据粮油商务网数据显示，国内大豆压榨能力从 2011 年的 26 万吨/日增长到 2024 年的 57 万吨/日，年均增幅 8.3%。但国内油厂开机率常年低于 70%，年均开机率仅在 50%-60%之间。

图 24：国内大豆压榨产能



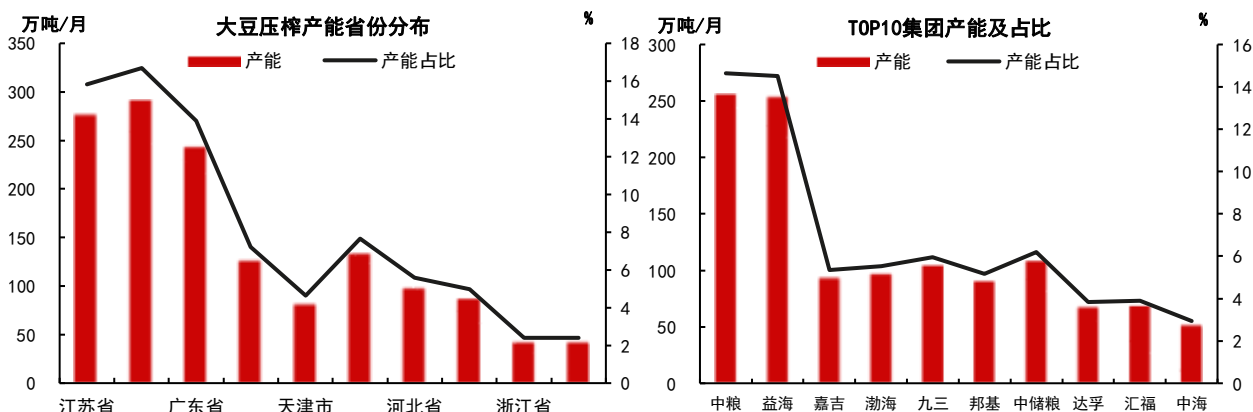
数据来源：粮油商务网 中信期货研究所

2. 大豆压榨产能的区域和集团分布较集中

国内大豆压榨产能集中在沿海省份。据粮油商务网，2024 年国内大豆压榨产能大约 1742 万吨/月。其中山东月压榨产能 290 万吨/月，占比 16.7%；江苏月压榨产能 275.9 万吨/月，占比 15.84%；广东月压榨产能 242 万吨/月，占比 13.9%；TOP3 省份合计占比 46.44%。

国内大豆压榨企业/集团产能集中，前 10 合计占比 68%。其中 Top1-2 产能断崖式领先。中粮月压榨产能 255 万吨/月，占比 14.52%；益海月压榨产能 253 万吨/月，占比 14.52%。Top3-4 中储粮和九三月压榨产能 107.88 万吨/月和 103.85 万吨/月，占比分别为 6.2%和 5.96%；Top5-7 渤海、嘉吉、邦基压榨产能分别为 96.1、93、89.9 万吨/月，占比分别为 5.52%、5.34%、5.16%。Top8-10 汇福、达孚、中海压榨产能为 68.2、66.65、51.15 万吨/月，占比分别为 3.91%、3.83%、2.94%。

图 25：国内大豆压榨产能省份和集团分布占比

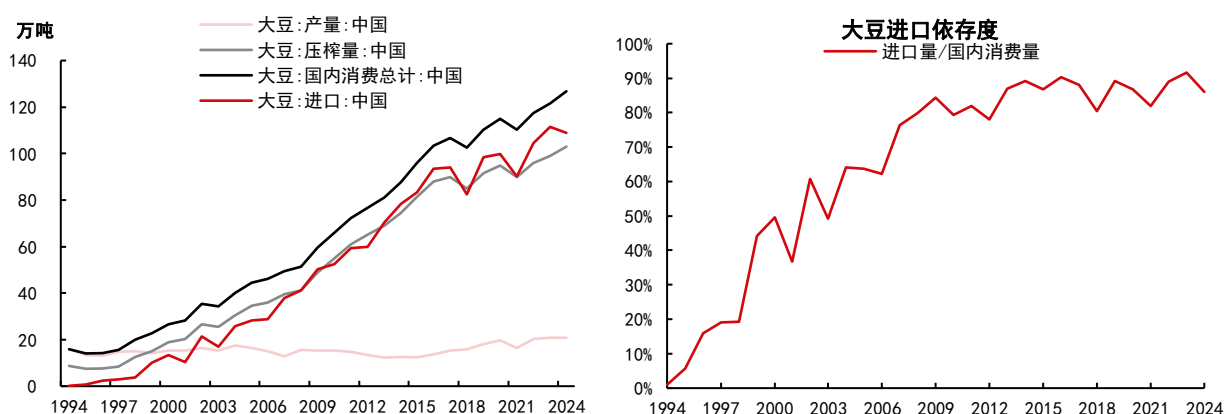


数据来源：粮油商务网 中信期货研究所

3. 中国大豆产业供需严重依赖进口

过去 30 年中国大豆压榨量、国内大豆消费量及大豆进口量保持快速增长，国内大豆产量变化不大。1994 年中国大豆压榨量、消费量、进口量分别为 809 万吨、1576 万吨、0.16 万吨。到 2024 年预期分别达到 10300 万吨、12680 万吨、10900 万吨。累计增幅分别为 1173%、704%、68025%。年均增幅分别为 39%、23.5%、2267%、0.98%。而同时期国产大豆产量从 1994 年的 1600 万吨增长到 2024 年的 2070 万吨，累计增幅 29.4%，年均增幅仅 0.98%。

图 26：国内大豆产需变化及进口依存度

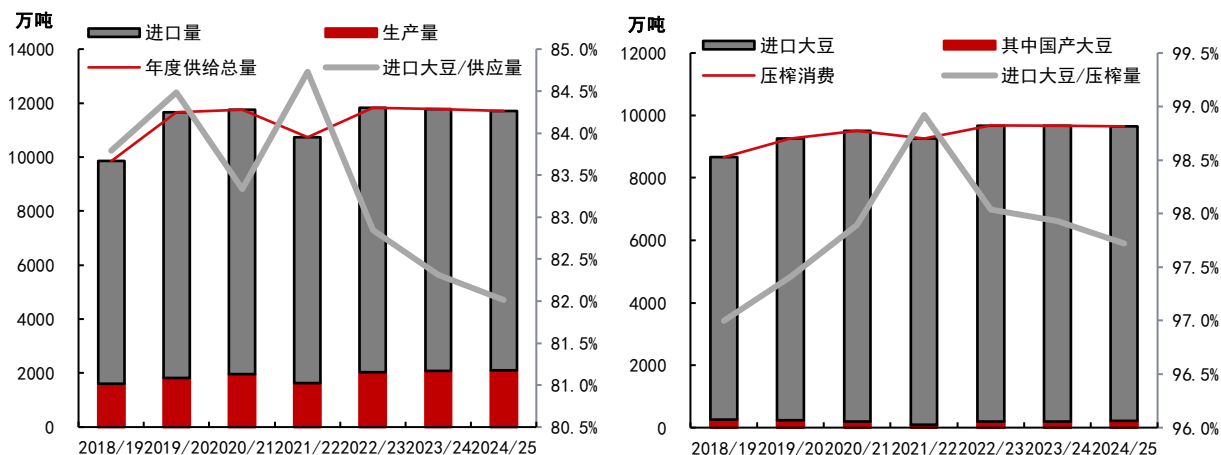


数据来源：Wind 中信期货研究所

中国大豆供应量严重依赖进口，进口大豆占比超过 80%。2018/19 年度中国大豆产量 1597 万吨，进口量 8253 万吨，总供应量 9850 万吨，进口大豆占供应量的 83.8%。2024/25 年度中国大豆产量预计 2105 万吨，进口量预计 9600 万吨，总供应量 11705 万吨，进口大豆占供应总的 82%。其中 2021/22 年度占比最高达到 84.7%。

中国大豆压榨需求中进口大豆占比超过 97%。2018/19 年度中国压榨量 8660 万吨，其中进口量 8400 万吨，占压榨量的 97%。2024/25 年度中国大豆产量预计 9640 万吨，进口量预计 9420 万吨，占压榨量的 97.7%。其中 2021/22 年度占比最高达到 98.9%。

图 27：中国进口大豆/供应和进口大豆/消费比例

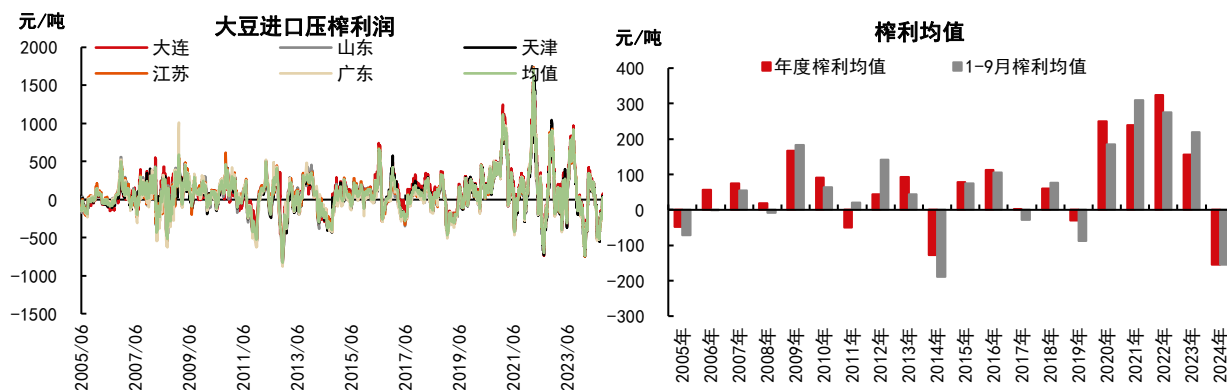


数据来源：国粮信息中心 中信期货研究所

4. 中国压榨企业利润波动较大，积极运用期货套盘

中国企业通过压榨大豆，卖出豆粕和豆油，赚取压榨利润。受产业供需、国际贸易政策等多方面影响，近些年压榨利润波动加大。2005 年-2020 年，大豆压榨利润在大部分时间在【-1000，+1000】元波动。进入 2021 年，大豆压榨利润波动幅度加大，最高单日压榨利润超过 1700 元/吨。按照压榨利润均值计算，2005-2023 年的 19 年间，大部分年度均有不同程度盈利，盈利为 2-324 元/吨不等。年度亏损的仅 4 个，为 2005 年-38 元/吨、2011 年-50 元/吨、2014 年-128 元/吨、2019 年-30 元/吨。当前油厂榨利仍处于亏损，2024 年 1-9 月累计榨利均值为-155 元/吨，亏损程度为过往历年同期均值之最。

图 28：中国大豆油厂榨利波动大，当前榨利偏差



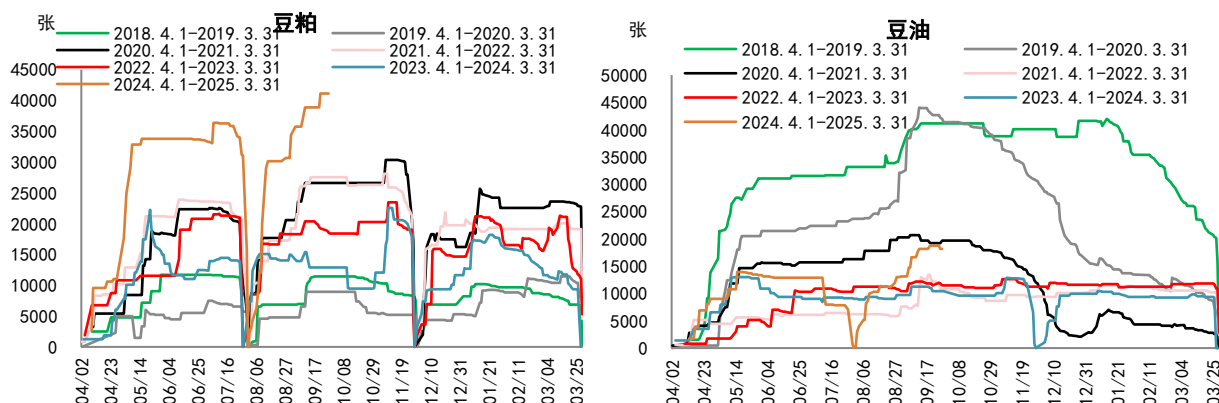
数据来源：Wind 中信期货研究所

2024 年 5 月底以来豆粕单边下行趋势明显，油厂盘面榨利恶化，积极在期货市场卖出套保。2014 年以来豆粕期货仓单持续保持高位，远超过往年同期

仓单水平。截至 9 月 30 日豆粕注册仓单 41127 张，创处于历史同期最高水平。2024 年豆油期货仓单数量相对中性。9 月以来豆油价格反弹，吸引油厂进行盘面套保，注册仓单随之增长。

基于全球大豆供应走向宽松的背景，国内大豆油厂的压榨利润主要受到原料价格波动影响，预计总体上呈偏弱运行。

图 29：豆粕和豆油期货注册仓单量



数据来源：Wind 中信期货研究所

四、饲料企业工业化提升，日粮降蛋白冲击豆粕用量

豆粕作为饲料原料，主要用于饲料养殖。国内饲料企业呈现工业化提高，但日粮低蛋白化对豆粕用量有一定冲击。

1. 饲料行业趋势性增长，近年来波动加剧

中国饲料产量呈趋势性增长。随着中国人口的增加和消费水平的提高，对肉类、蛋类、奶制品和水产品的需求不断增长，推动了养殖业的发展，从而增加了对饲料的需求。规模化、集约化养殖模式的普及提高了养殖效率和生产能力，对高效、高品质饲料的需求也随之增加。

中国饲料产量呈趋势性增长，大体分为三个阶段：2000 年前，2001-2017 年，2018 年至今。

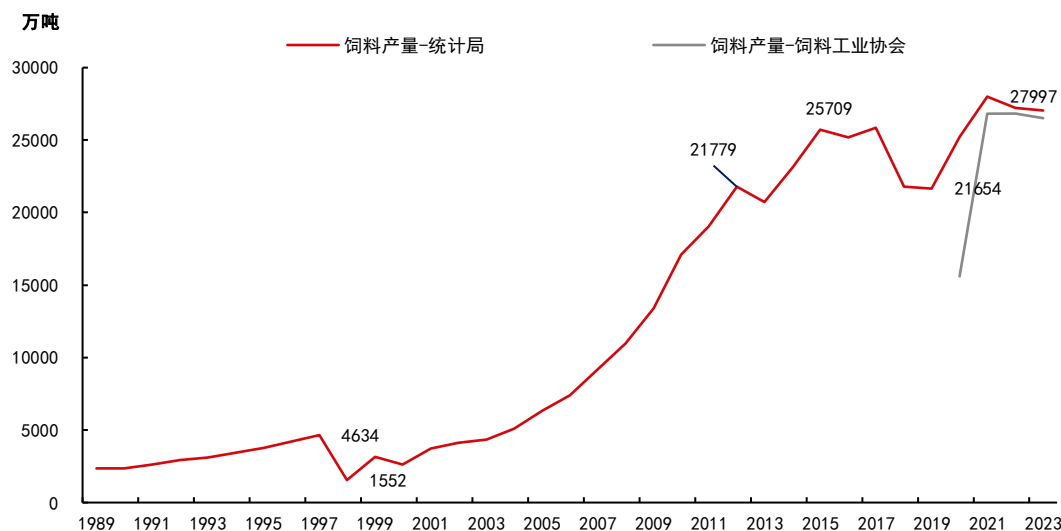
2000 年前呈现低位低增速的特征。1997 年最高 4633 万吨。年均增速 12%。

2000 年后饲料产量快速突破 5000 万吨，呈高速增长。2012 年首次突破 2 亿吨。2015-2017 年饲料产量连续三年稳定在 2.5 亿吨以上。2000-2017 年期间，饲料产量年均增长 1365 万吨，年均增幅 52%。

2018 年至今饲料产量波动加剧。2018 年非洲猪瘟造成生猪存栏断崖式下跌。2018 年和 2019 年饲料产量仅 2.16-2018 亿吨。随着生猪行业存栏恢复以及生猪

体重增长，2020 年饲料产量重新回到 2.5 亿吨以上，并在 2021 年接近 2.8 亿吨。2022 年、2023 年生猪养殖亏损，存栏同比下降，饲料产量也从高位缓慢下降至 2.65 亿吨。

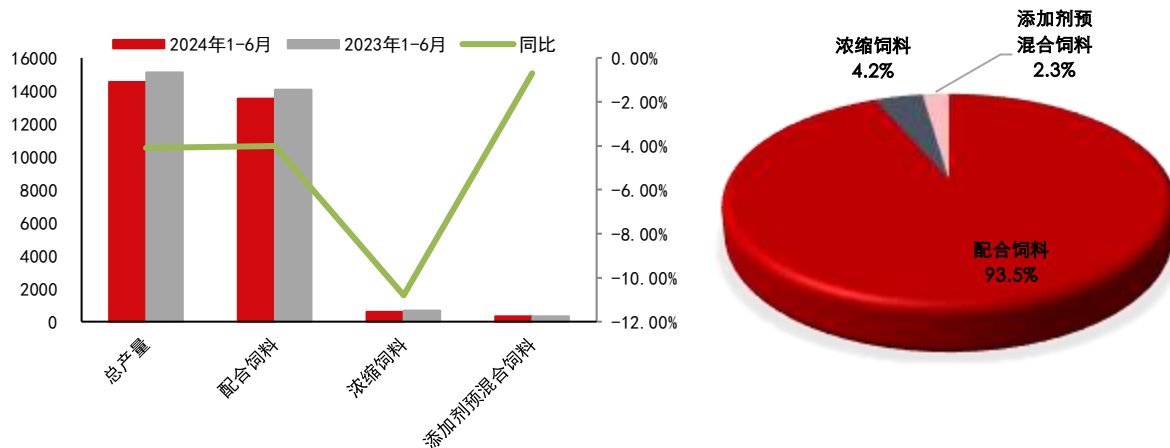
图 30：中国饲料产量走势



数据来源：Wind 中信期货研究所

2024 年上半年饲料总产量 1.45 亿吨，同比-4%。其中配合饲料 1.35 亿吨，占比 93.5%，同比-4%；浓缩饲料 605 万吨，占比 4.2%，同比-10.8%；预混料 330 万吨，占比 2.3%，同比-0.7%。

图 31：中国饲料产量（万吨）品类占比%



数据来源：Wind 中信期货研究所

按照用途，饲料又可分为猪饲料、肉禽料、蛋禽料、水产料、反刍料和宠物料。猪饲料是中国工业饲料的最大品种之一。2024 年上半年，猪饲料产量 6630 万吨，占比 45.9%，同比-7.3%；肉禽料产量 4496 万吨，占比 31.2%，同比

1.1%；蛋禽料产量 1531 万吨，占比 10.6%，同比-4.4%；水产料产量 967 万吨，占比 6.7%，同比-2.4%；反刍料产量 731 万吨，占比 5.1%，同比-8.8%；宠物料产量 74 万吨，占比 0.5%，同比+21.4%。

图 32：中国饲料产量（万吨）品类占比%



数据来源：Wind 中信期货研究所

2. 饲料行业政策积极引导低蛋白日粮

由于中国大豆大部分依赖进口，近年来中美贸易关系波动对豆粕价格及国内饲料养殖行业形成较大冲击和影响。为应对外部供应波动冲击国内饲料养殖产业，中国一方面拓宽大豆进口渠道，比如加大对巴西豆进口，降低对美国大豆依赖度，另一方面，提倡使用低蛋白日粮，降低豆粕用量。

我国相继发布《饲用豆粕减量替代三年行动方案》《关于加快推进深远海养殖的意见》《肉鸭低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》等一系列行业相关政策，利好工业饲料行业发展。农业农村部在 2024 年 2 月发布《2024 年饲料质量安全监管工作方案》中指出：强化饲料质量安全监管，提高畜产品质量安全保障水平，促进牧业高质量发展。

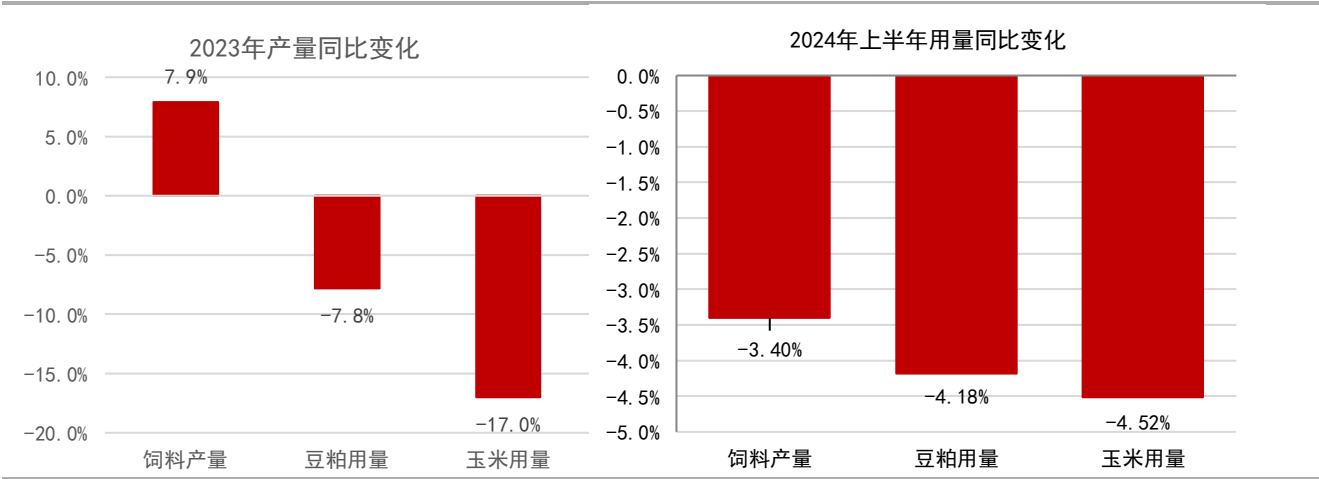
图 33：中国工业饲料行业相关政策梳理

政策名称	发布部门	发布时间	相关产业政策
《饲用豆粕减量替代三年行动方案》	农业农村部办公厅	2023. 4	在确保生产效率保持稳定的前提下，力争饲料中豆粕用重占比每年下降0. 5个百分点以上，到2025年饲料中豆粕用量占比从2022年的14. 8%降至13%以下。
《关于加快推进深远海养殖发展的意见》	农业农村部等八部	2023. 6	加大深远海养殖发展支持力度，重点在设施装备建造、水产种业振兴、重大疫病防控、饲料兽药研发和全产业链培育等方面增加投入，并在信贷保险等方面给予政策支持。
《肉鸭低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》	中国饲料工业协会	2023. 1	提高大豆自给率，实施饲用豆粕减量替代，进一步强化标委会自身建设加大对低蛋白日粮技术的宣传力度，重点推广饲料养殖企业的好做法、好模式，为深入推动饲用豆粕减量替代工作贡献力量。
《产业结构调整指导目录（2024和年本）》	国家发展改革委员会	2023. 12	将符合绿色低碳循环要求的饲料、饲料添加剂、肥料、农药、兽药等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产允许使用的食品添加剂开发等纳入《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类目录，自2024年2月1日起施行。

数据来源：农业农村部 饲料工业协会 政府网 中信期货研究所

按照饲料工业协会公布的数据，饲料中豆粕添加比例呈趋势下行，影响了豆粕总需求量。2023 年饲料产量同比增 8%，但由于豆粕添加比例从 14. 7%下降到 12. 5%，豆粕用量同比下降 7. 8%。2024 年上半年饲料产量同比-3. 4%，豆粕用量同比-4. 18%，同期豆粕添加下降 0. 5-0. 7 个百分点。预计随着养殖技术提升和蛋白原料来源的突破，豆粕在饲料中添加比例还将进一步缓慢回落。

图 34：中国饲料产量豆粕玉米用量同比变化



数据来源：饲料工业协会 中信期货研究所

五、养殖企业规模化程度提升，周期波动影响豆粕需求

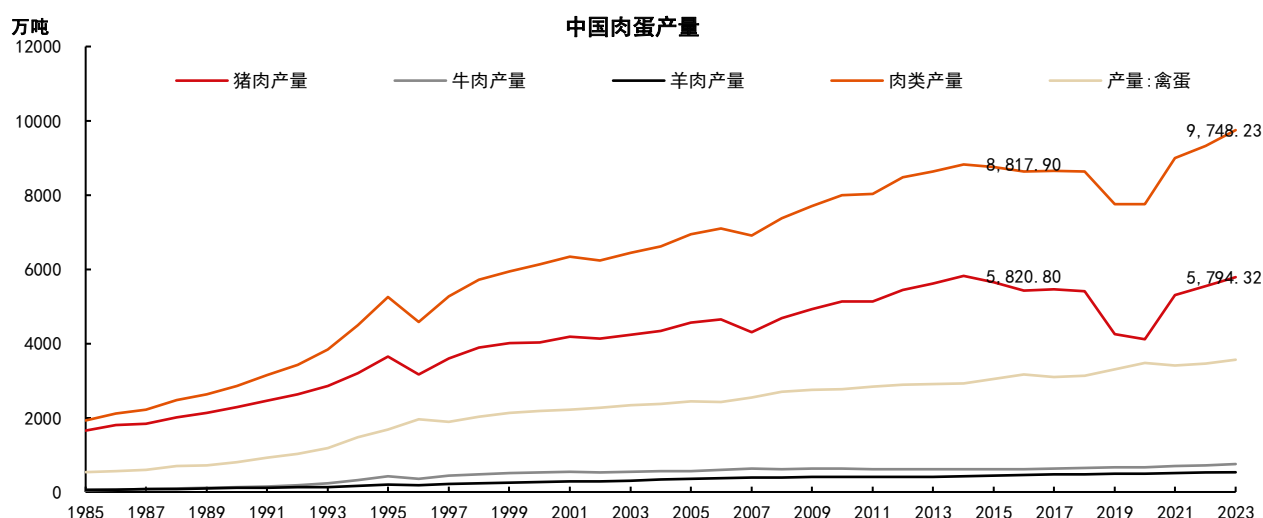
1. 过去近 40 年，中国肉蛋产量呈现趋势性增长

1985 年-2023 年，中国肉蛋产量呈现趋势性增长。1985 年猪肉产量为 1654

万吨，牛肉产量 46.7 万吨，羊肉产量 59.3 万吨，肉总产量 1926 万吨。2023 年猪肉产量 5974 万吨，牛肉产量 753 万吨，羊肉产量 531 万吨，肉总产量 9748 万吨。猪肉、牛肉、羊肉、肉总产量累计增幅 250%、1512%、796%、406%，年均增长 14%、84%、44%、23%。两次比较大的产量波动发生在 1996 年和 2019 年，分别对应生猪存栏快速大幅下降。

随着中国人口总量拐点到来，人口结构发生巨大变化，中国肉蛋消费市场发生变化，预计肉蛋产业也将迎来新的发展阶段。

图 35：中国肉蛋产量



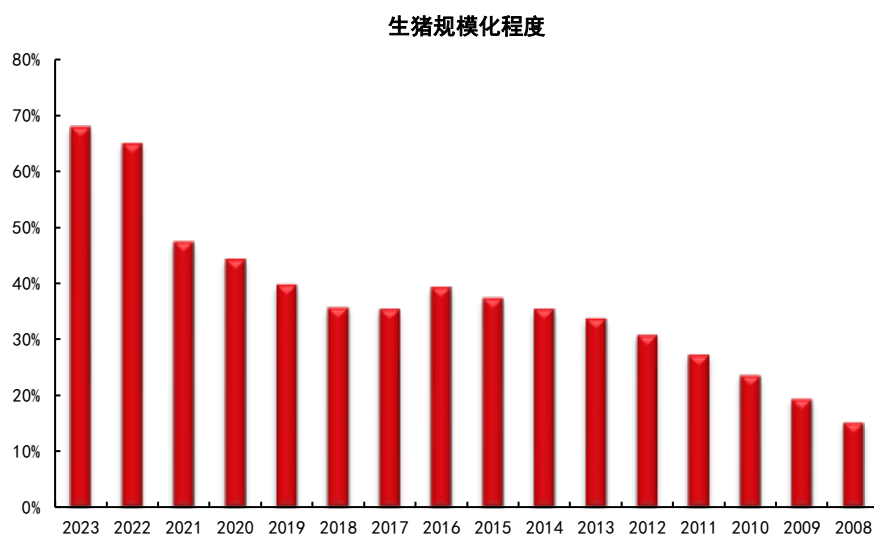
数据来源：国家统计局 中信期货研究所

2. 中国养殖行业的规模化程度正在不断提升

生猪养殖规模化程度提升。2022 年，中国生猪养殖规模化程度达到 65%，预计 2024 年将达到 70% 左右。这一变化主要得益于非洲猪瘟疫情后散户的退出和规模化养殖企业的快速发展。2018 年非瘟疫情爆发后，散户市场占比逐渐减小，出栏数在 500 头以上的猪场市场占比从 2018 年的 49% 快速上升至 2021 年的 62%。农业农村部预计 2023 年这一比重将进一步提升至 68%。涌益咨询的调研数据也表明，2019 年 6 月，母猪存栏 50 头以下的存栏占比为 34%，而 2023 年 12 月已经下降至 12%。

这一趋势不仅体现在生猪养殖领域，也扩展到了整个畜禽养殖行业。到 2030 年，中国畜禽养殖规模化率预计将达到 83% 以上。这一目标的实现将依赖于现代设施畜牧业的发展和技术创新。

图 36：中国生猪养殖规模化程度



数据来源：中国畜牧业年鉴 中信期货研究所

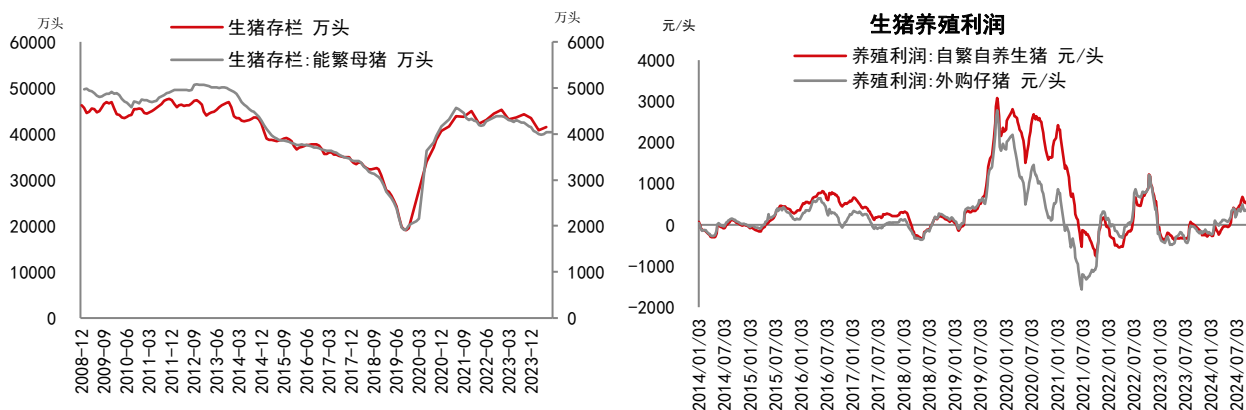
3. 畜禽养殖高产能波动中去化，影响豆粕需求增长和增幅

生猪行业：据农业农村部监测，能繁母猪存栏最近高点出现在 2021 年 7 月的 4541 万头。2024 年 8 月份全国能繁母猪存栏量为 4036 万头，环比下降 0.1%、同比下降 4.8%，较最高点下降 11%。相当于 3900 万头正常保有量的 103.5%，处于产能调控绿色合理区域。

能繁母猪存栏下降最根本的原因是生猪养殖利润下滑，养殖户主动或被动去产能。生猪养殖利润在 2019 年和 2020 年达到历史最高水平，一头盈利最高超过 3000 元。之后震荡下降，2021 年养殖利润在正常水平短暂停留后，陷入亏损。2021 年 6 月外购仔猪养殖最大亏损 1570 元/头，2021 年 8 月自繁自养最大亏损 771 元/头（彼时外购仔猪养殖亏损接近 1000 元/头）。2024 年 5 月中旬以来生猪养殖利润扭亏为盈，最高为 2024 年 8 月 16 日自繁自养养殖利润 681 元/头，外购仔猪养殖利润 493 元/头，之后震荡回落，目前两者分别为 368 元/头，185 元/头。

由于过去一轮超级猪周期经历了从大赚到大亏，产业结构规模化程度提高，养殖户心态谨慎，预计生猪产能维持窄幅波动，短期难有剧烈波动。

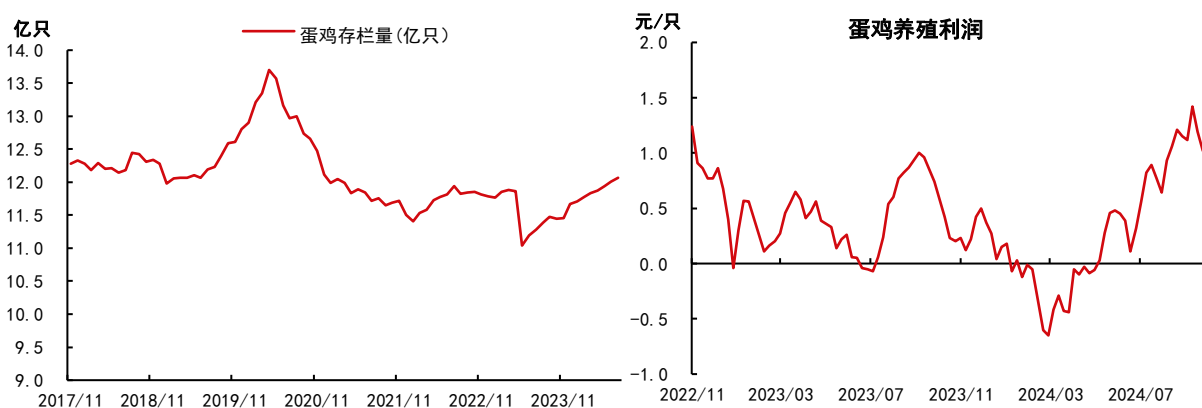
图 37：中国生猪存栏和生猪养殖利润



数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

蛋鸡行业：蛋鸡存栏情况则与生猪相反，当前正处于上行周期，背后是不断上行的养殖利润。蛋鸡存栏低点在 2023 年 5 月最低 11.04 亿只，之后一路上升，2024 年 7 月超过 12 亿只。对应 22 年 9 月-2023 年底长期持续盈利期。2024 年蛋鸡养殖利润回落至亏损区域，2024 年 3 月最大亏损 0.65 元/只。之后开始触底回升，到 9 月 13 日蛋鸡养殖利润最高达到 1.42 元/只，之后震荡回落。

图 38：中国蛋鸡存栏量与蛋鸡养殖利润

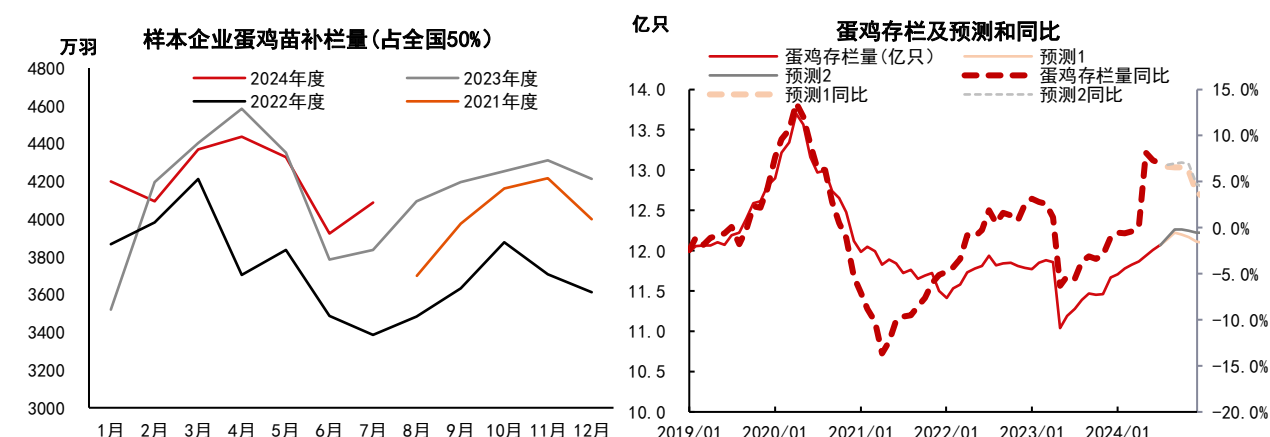


数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

对于蛋鸡、肉鸡、生猪未来存栏或出栏变化预估：

在产蛋鸡存栏均值未来几个月同比增幅 3.3%，环比增幅 1%。蛋鸡苗 2024 年补栏量处于近些年高位，2-5 月年同比下降。按照蛋鸡生长周期，鸡苗补栏后 4 个月开产，18 个月后淘汰，推算在产蛋鸡存栏数。数据显示，在产蛋鸡存栏数在 9 月达到最高点超过 12.2 亿羽，同比增幅 6.6%。10-12 月蛋鸡存栏小幅环比回落，但同比增幅 10 月、11 月仍超过 6%，12 月、1 月同比增幅回落至 3%-4%。如果 8 月以后蛋鸡苗栏同比持平，那么预计到 2025 年 10 月，在产蛋鸡存栏同比增幅 3%-4%。总体上，在产蛋鸡存栏均值同比增幅 3.3% 以上，环比增 1%。

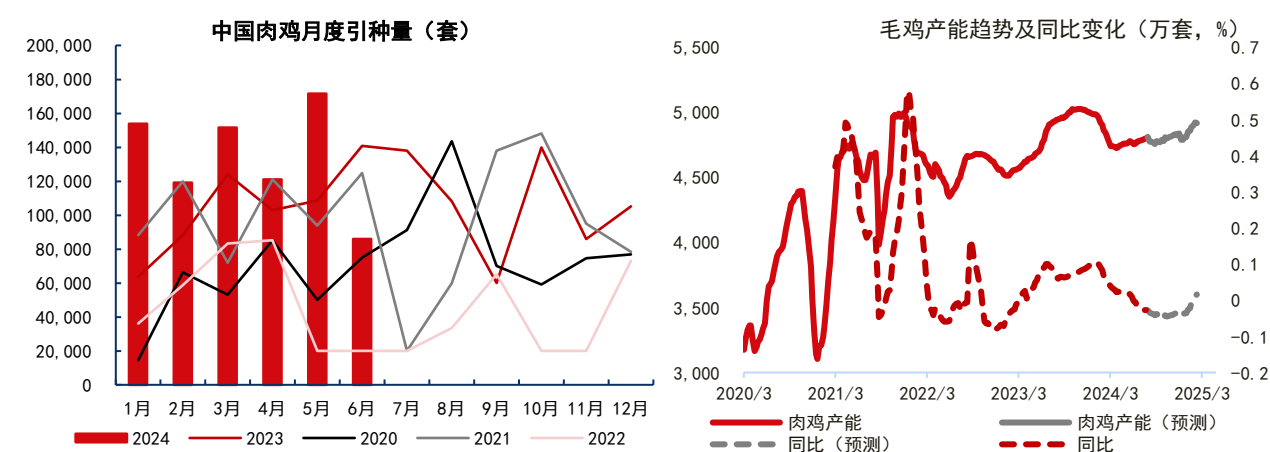
图 39：蛋鸡苗补栏量及蛋鸡存栏



数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

肉鸡未来出栏也可以大致推算，预计同比降幅 3.6%。后备父母代种鸡补栏后，经过 6 个月左右转化为在产父母代种鸡，再经过 2 个月左右进入繁育高峰期，产蛋后经过 21 天左右的孵化，形成商品代鸡苗，经过 42 天左右毛鸡出栏。预计肉鸡产能 2024 年 8 月-2025 年 1 月底同比持续走低，对应 2024 年 9 月-2025 年 2 月底肉鸡出栏量同比下降，平均降幅 3.6%。总体上，预计肉鸡出栏四季度同比降幅 3.6%左右，环比增长 0.6%。

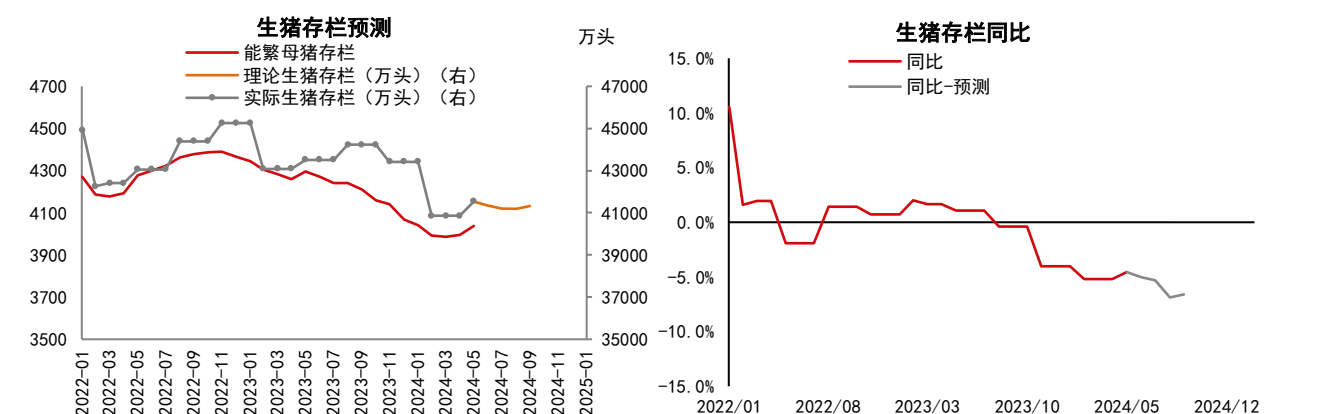
图 40：肉鸡引种量及毛鸡产能预测



数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

生猪存栏预计环比小幅增加 0.16%同比下降 6%。当期生猪存栏量增量由 4 个月前能繁母猪存栏量决定，减量由 10 个月前能繁母猪存栏量决定。预计 2024 年 7-10 月生猪存栏均值 41259 万头，环比 2024 年 3-6 月均值 41191.5 万头增加 67.5 万头或 0.16%。较去年同期均值 43873 万头减少 2614 万头或 6%。

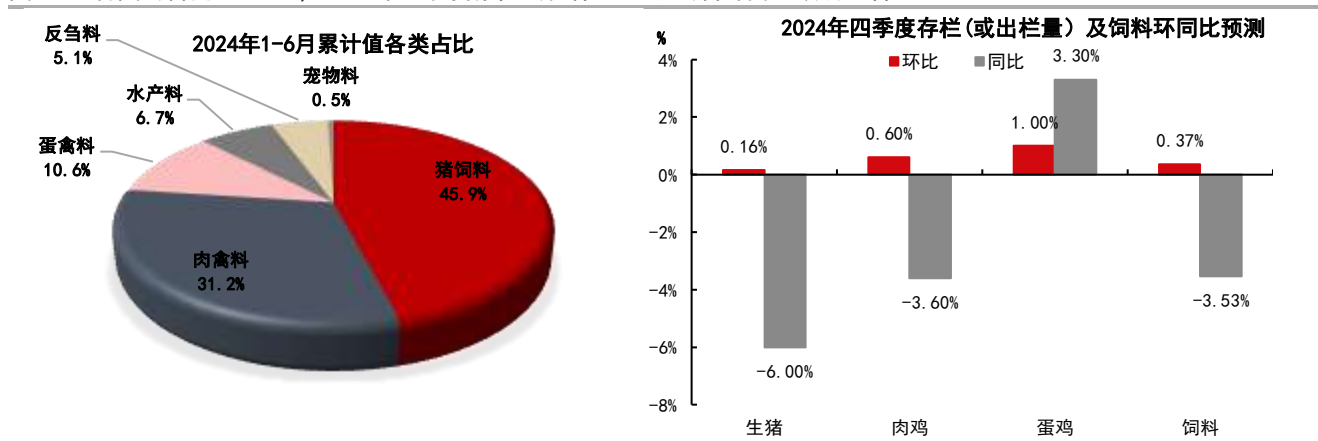
图 41：生猪存栏及同比预测



数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

按照 2024 年上半年各种饲料占比，以及前文推算四季度各项存栏（或出栏量）环同比变化，估算 2024 年四季度饲料产量环比+0.37%，同比-3.53%。假设豆粕添比不变，则 2024 年四季度豆粕需求量环比+0.37%，同比-3.53%。养殖利润回升或刺激豆粕添比上升。假设豆粕添比初始 13%，则添比变化 0.1%，豆粕环同比幅度变化 0.7%。

图 42：各类饲料占比（左）；2024 年四季度存栏（或出栏量）及饲料环同比预测（右）



数据来源：Wind 我的农产品 中信期货研究所

六、总结：供应端处于增产周期，需求端暂无大幅扩产动力，豆

粕价格预计波动中偏弱

豆粕是大豆压榨的产物。供应端分析集中在大豆产区。全球大豆市场供需较为集中，供应以美国、巴西、阿根廷为主，其中巴西产量超过美国稳坐头把交椅。进口需求中国最大，占全球进口总量比例超过 60%。回顾上世纪 90 年代至今，全球大豆贸易市场发生了较大变化。1) 全球大豆出口市场中，美豆地位日渐式微 2) 尽管占比有所降低，但中国依然是美豆第一大买家 3) 中国大豆进口最大来源国从美国转为巴西。以美豆为例，研究大豆产量变化规律。我们发现面积可能受到比较收益影响更大。而大豆单产，长周期呈趋势性台阶式上升，短周期则受厄尔尼诺-拉尼娜气候周期影响较为明显。

2024/25 作物年度大豆供需正转向宽松。USDA 数据显示，2024/25 年度美豆预期增产，供需转宽松，期末库存消费比 12.53%，同比提高 4.3 个百分点。全球大豆市场供需宽松程度加剧。期末库存消费比预估 23.02%，同比提高 3.02 个百分点。目前大豆种植比较收益相对占优，预计面积未来 2-3 年难降，或持续处于供应宽松周期。

中国是全球大豆第一大进口国。中国油厂产能长期过剩，榨利波动大，中国企业积极运用期货套保。据粮油商务网数据显示，国内大豆压榨能力从 2011 年的 26 万吨/日增长到 2024 年的 57 万吨/日，年均增幅 8.3%。但国内油厂开机率常年低于 70%，年均开机率仅在 50%-60%之间。国内大豆压榨产能集中在沿海省份，TOP3 省份合计占比 46.44%。国内大豆压榨企业/集团前 10 压榨产能集中，合计占比 68%。

中国大豆产业供需严重依赖进口。过去 30 年中国大豆压榨量、国内大豆消费量及大豆进口量保持快速增长，国内大豆产量变化不大。中国大豆供应量严重依赖进口，进口大豆占比超过 80%。中国大豆压榨需求中进口大豆占比超过 97%。**中国压榨企业利润波动较大，积极运用期货套盘。**中国企业通过压榨大豆，卖出豆粕和豆油，赚取压榨利润。受产业供需、国际贸易政策等多方面影响，近些年压榨利润波动加大。2024 年 5 月底以来豆粕单边下行趋势明显，油厂盘面榨利恶化，积极在期货市场卖出套保。基于全球大豆供应走向宽松的背景，国内大豆油厂的压榨利润主要受到原料价格波动影响，预计总体上呈偏弱运行。

饲料企业工业化提升，日粮降蛋白冲击豆粕用量。中国饲料产量呈趋势性增长，大体分为三个阶段：2000 年前，2001-2017 年，2018 年至今。为应对外部供应波动冲击国内饲料养殖产业，中国一方面拓宽大豆进口渠道，比如加大对巴西豆进口，降低对美国大豆依赖度，另一方面，提倡使用低蛋白日粮，降低豆粕用量。

养殖企业规模化程度提升，周期波动影响豆粕需求。过去近 30 年，中国肉蛋产量呈现趋势性增长。随着中国人口总量拐点到来，人口结构发生巨大变化，中国肉蛋消费市场发生变化，预计肉蛋产业也将迎来新的发展阶段。中国养殖行业的规模化程度正在不断提升。畜禽养殖高产能波动中去化，影响豆粕需求增长和增幅。由于过去一轮超级猪周期经历了从大赚到大亏，产业结构规模化程度提高，养殖户心态谨慎，预计生猪产能维持窄幅波动，短期难有剧烈波动。蛋鸡存栏情况则与生猪相反，当前正处于上行周期，背后是不断上行的养殖利润。从生猪、蛋鸡、肉鸡未来存栏/存栏变化，估算 2024 年四季度饲料产量环比增，同比降。

总体上，大豆供应处于增产周期，需求端暂无扩产能力。四季度需求环比增长，同比下降。预计豆粕价格四季度小幅反弹后回落。

风险提示：供应不及预期，需求超预期，宏观，地缘

免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司（以下简称“中信期货”）拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货给予阁下的任何私人咨询建议。

深圳总部

地址：深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座13层1301-1305、14层

邮编：518048

电话：400-990-8826

传真：(0755) 83241191

网址：<http://www.citicsf.com>