



猪周期拐点渐近，养殖链全面受益

农林牧渔行业2024年中期投资策略

姓名：陈雪丽（分析师）

证书编号：S0790520030001

邮箱：chenxueli@kysec.cn

姓名：王高展（联系人）

证书编号：S0790123060055

邮箱：wanggaozhan@kysec.cn

2024年5月7日

1. 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时

猪周期反转逻辑持续强化，（1）2024年3月我国能繁存栏降至3992万头，自2022年12月高点已去化9.1%（上轮去化8.5%），本轮去化足以支撑大级别周期反转；（2）2023年9-11月北方非瘟影响传导，2024年猪价淡季不淡，压栏二育滚动入场趋势强化，叠加2024年厄尔尼诺次年南方雨季非瘟或重于常年，猪周期反转逻辑逐月强化；（3）行业资金压力仍大叠加生产节奏影响，当前能繁不具备大幅增产基础支撑周期持续性。周期反转阶段优先推荐成本持续改善的高成长标的华统股份、巨星农牧；其次推荐出栏体量较大养殖成本低的龙头标的牧原股份、温氏股份；关注低位补涨标的唐人神、天康生物。

2. 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动

白鸡板块受两大逻辑驱动：（1）2022年5-12月祖代种鸡引种缺口已传导至肉鸡端，白羽肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年。（2）伴随猪周期反转猪价上行，猪鸡有望共振向上。重点推荐一体化龙头圣农发展、养殖屠宰龙头禾丰股份。

3. 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间

受益于猪周期反转猪价上行，动保板块业绩有望改善。非瘟疫苗研发持续推进，目前第一梯队非瘟亚单位疫苗已处应急评价攻毒实验阶段，非瘟疫苗落地后头部研发企业有望充分受益。推荐标的：生物股份、科前生物、普莱柯；受益标的：中牧股份。

4. 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇

种业振兴配套政策不断完善，行业龙头企业有望率先受益，推荐具备转基因技术优势的大北农；基本面边际改善的隆平高科；国内玉米传统育种技术龙头企业登海种业。

5. 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会

国内市场，宠物消费持续扩张，国内头部宠食品牌在电商渠道高弹性增长。海外市场，猫狗食品出口连续7个月正增长，海外市场去库顺利驱动出口订单回暖，汇率稳定亦将利好大规模布局海外市场的公司。推荐乖宝宠物、中宠股份、佩蒂股份。

6. 风险提示：宏观经济下行，产能扩张超预期，行业竞争加剧等。

目录

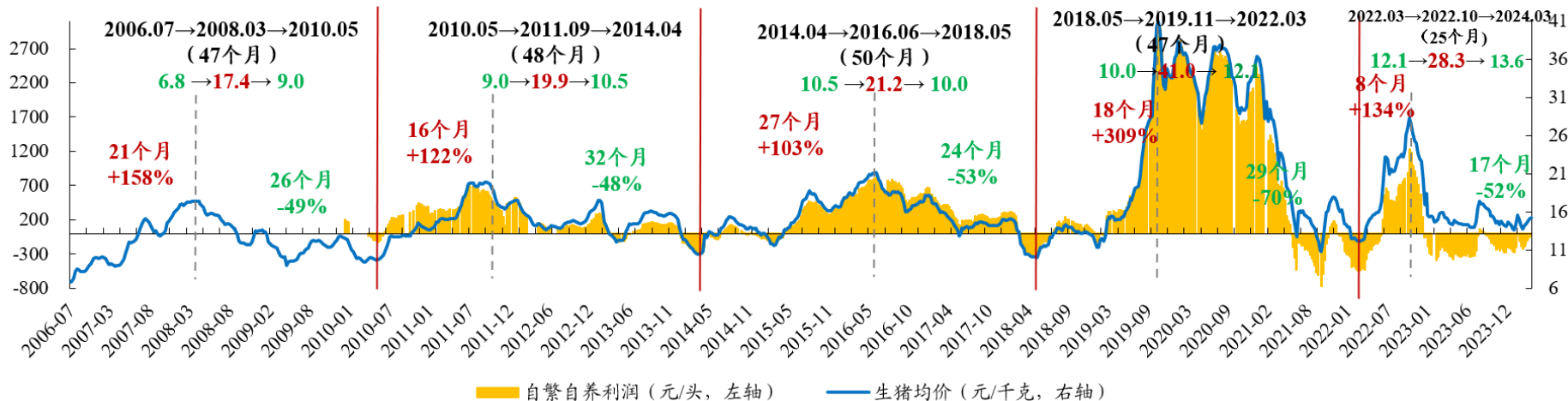
CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 投资建议
- 7 风险提示

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

本轮周期猪价自高点已下跌52%，猪价低点高于以往周期系二次育肥托底，猪价磨底期长足以支撑2024周期反转。本轮猪周期于2022年10月达到28.3元/公斤的猪价高点，而后周期下行17个月至2023年3月末，期间触底价格约13.4元/公斤，猪价跌幅达52%。从绝对低点看，本轮周期低点高于以往周期，主要系非瘟影响下散户二次育肥规模提升对猪价形成托底，本轮猪价虽未达前轮周期低点，但猪价持续磨底叠加52%的跌幅足以支撑2024年周期反转。

图1：本轮周期猪价自高点已下跌52%，2023年9-11月非瘟疫情加速周期运行节奏

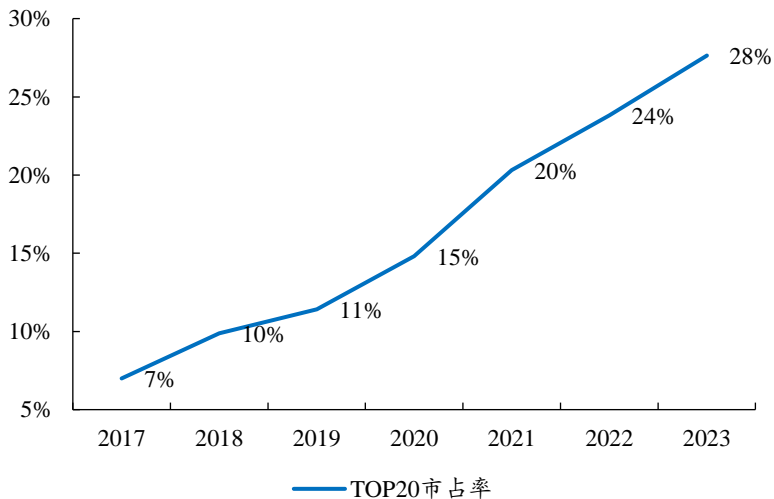


数据来源：Wind、涌益咨询、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

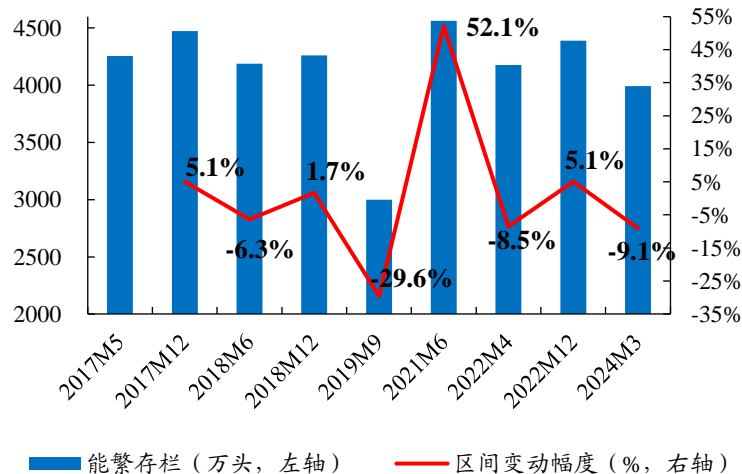
能繁去化新特点：规模场占比提升导致去化缓慢，非瘟疫情加速周期演变节奏。2017-2023年我国生猪出栏TOP20市占率由7%提升至28%，规模场受固定资产投资及生产计划影响产能倾向于增加，即使亏损阶段产能去化同样较为缓慢。据统计局数据，2023M1-2024M3我国能繁历时15个月去化约9.1%（上轮2021M6-2022M4历时11个月去化约8.5%）。能繁主动去化缓慢但非瘟疫情加速去化节奏，2023M9-M11北方非瘟带来能繁较大幅度去化且造成2024生猪供给持续偏紧。

图2：2017-2023年我国生猪出栏TOP20市占率由7%提升至28%



数据来源：Wind、新猪派、中国猪业高层交流论坛、开源证券研究所

图3：本轮能繁去化幅度9.1%，能繁绝对值已处2021年以来低位

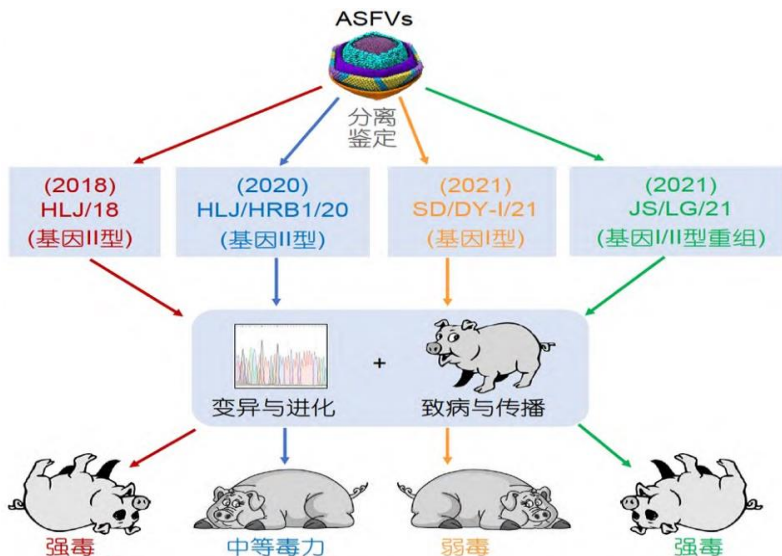


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

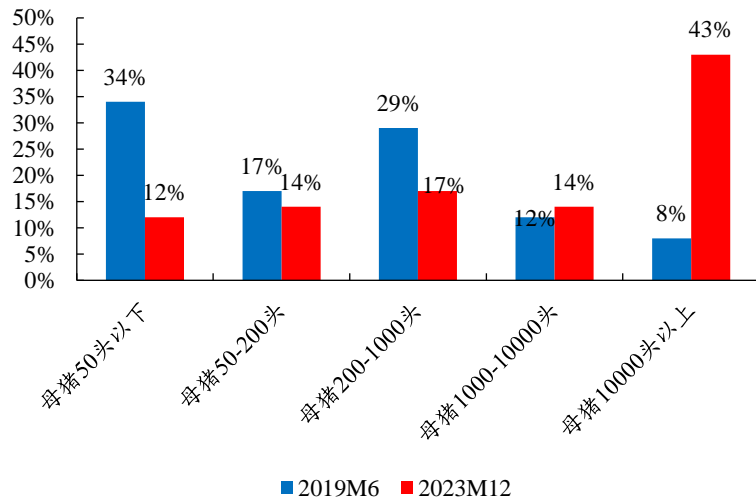
养殖结构新特点：非瘟导致散户自繁自养难度加大，行业繁育与育肥分离度提高。非瘟毒株持续变异，弱毒流行导致猪群感染期初难以检测出，检测出已处相对晚期，对生猪养殖防疫提出更高要求，散户防疫水平偏低，猪场非瘟爆发概率大且易导致整场清群。散户为降低养殖风险故减少自繁自养，更倾向于二次育肥或外购仔猪育肥，规模场防疫水平高更多承担种猪繁育工作，行业繁育与育肥分离度提高。行业二次育肥或外购仔猪增多同时也导致猪价受补栏情绪影响阶段性波动变大。

图4：非瘟毒株持续变异，对生猪养殖防疫提出更高要求



资料来源：张振江等《中国非洲猪瘟研究进展》、开源证券研究所

图5：非瘟导致散户自繁自养难度加大，行业繁育与育肥分离度提高



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

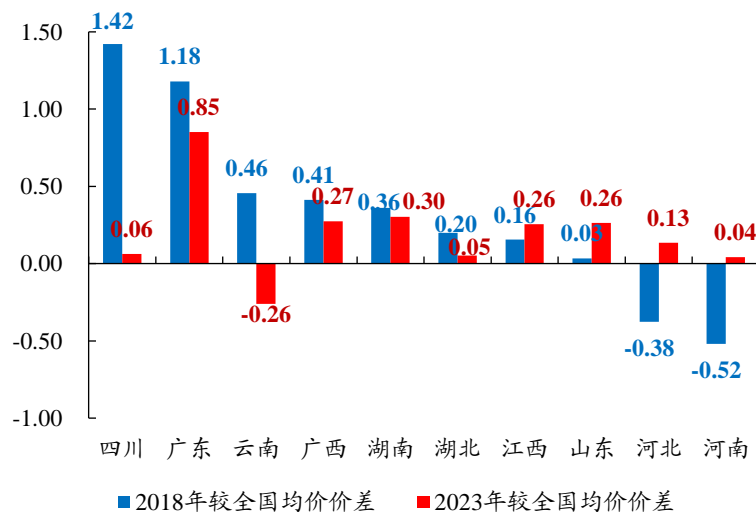
养殖区域新特点：南方养殖难度小由销区变为产区，北方养殖难度大猪价与南方差距缩小。从区域看，北方冬季非瘟严重，南方雨季非瘟严重，北方整体非瘟较南方更严重。非瘟以来，南方地区生猪养殖量及密度持续提升，逐步由生猪销区变为产区，北方生猪养殖难度大，养殖量占全国比重趋势下行。生猪养殖重心向南转移，南北生猪价差趋于收窄，北方甚至阶段性缺猪进而引领猪价上涨。

表1：非瘟以来南方地区生猪养殖量提升，逐步由生猪销区变为产区

2023			2017		
省份	出栏量 (万头)	出栏占比	省份	出栏量 (万头)	出栏占比
四川	6663	9.17%	四川	6579	9.55%
湖南	6286	8.65%	河南	6220	9.03%
河南	6102	8.40%	湖南	6116	8.88%
山东	4660	6.41%	山东	4700	6.83%
云南	4627	6.37%	湖北	4300	6.24%
湖北	4439	6.11%	河北	3571	5.19%
广东	3794	5.22%	广东	3501	5.08%
河北	3700	5.09%	云南	3459	5.02%
广西	3517	4.84%	广西	3355	4.87%
江西	3144	4.33%	江西	3181	4.62%

数据来源：国家统计局、开源证券研究所；注：2023河北出栏为预计值

图6：生猪养殖重心向南转移，南北生猪价差趋于收窄（元/公斤）

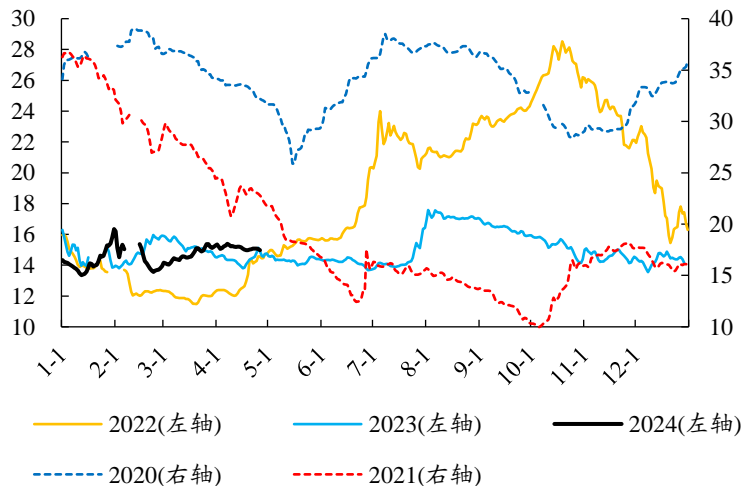


数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

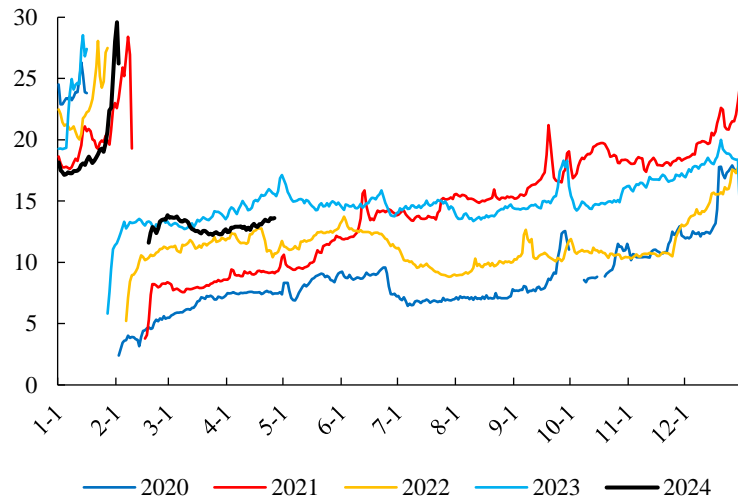
年后生猪供给偏紧，猪价淡季不淡。历年3月为猪肉消费淡季猪价趋势下行，但2024年3月以来猪价淡季不淡趋势向上，主要系2023年9-11月北方疫情小体重生猪损失传导及年前生猪降重超卖影响，市场适重猪及大猪供给偏紧。屠宰量低于2023年同期系生猪实际供给偏紧及二育育肥截流影响。预计5-6月生猪供给环比仍收缩，且需求边际向好并逐步进入二育补栏旺季，猪价下行空间有限趋势向上。

图7：年后生猪供给偏紧，猪价淡季不淡



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

图8：生猪供给偏紧，屠宰量低于2023年同期

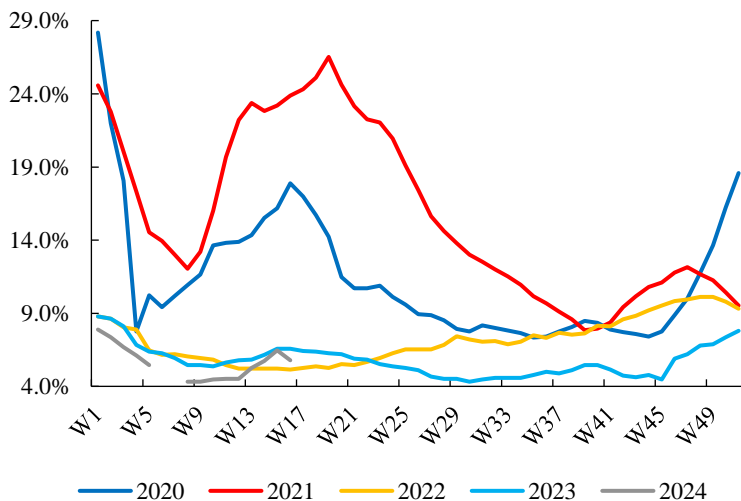


数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

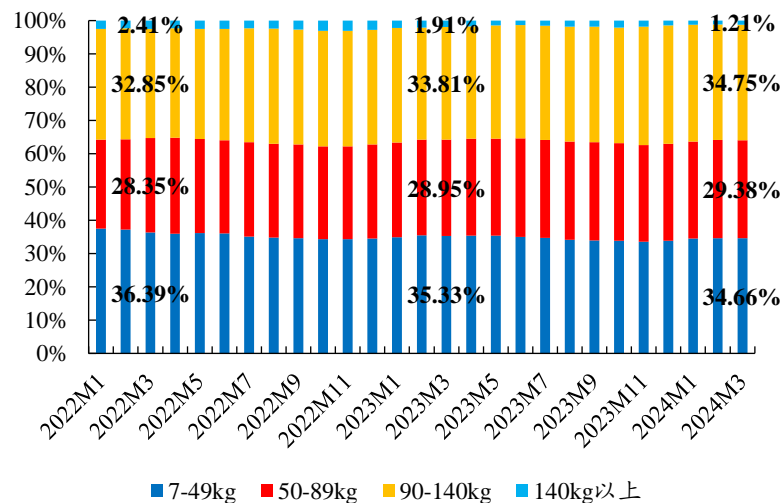
生猪存出栏结构正常，大猪理性出栏，猪价承压有限趋势向上。截至2024年4月28日，涌益样本生猪出栏结构中150kg占比5.79%，与2023年同期基本持平。从Mysteel样本生猪月度存栏结构看，3月行业7-49kg、50-89kg、90-140kg、140kg以上生猪存栏占比分别为34.66%、29.38%、34.75%、1.21%，分别同比-0.67pct、+0.43 pct、+0.94 pct、-0.70pct。市场大体重肥猪持续理性出栏，大体重肥猪存栏占比低于2023年同期，后市肥猪供给压力预计有限，猪价整体趋势向上。

图9：涌益样本150kg以上生猪出栏占比与2023年同期基本持平



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

图10：市场大体重肥猪持续理性出栏，肥猪存栏占比低于2023年同期

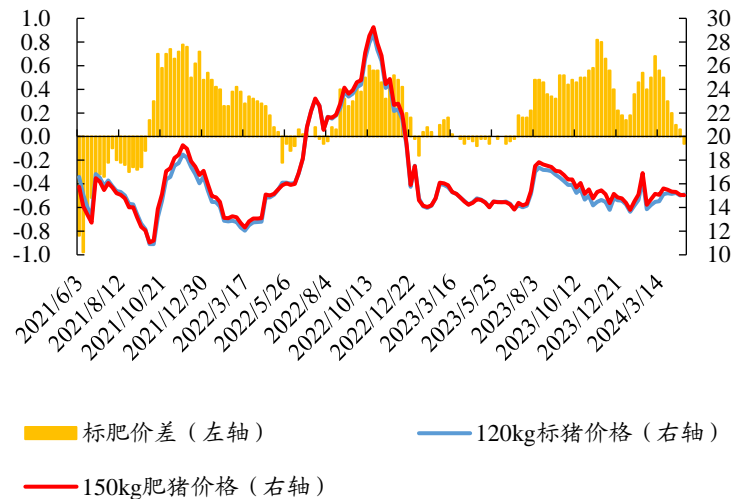


数据来源：Mysteel、开源证券研究所

1.1 周期复盘：后非瘟时代猪周期运行呈新特点，猪价淡季不淡周期拐点渐近

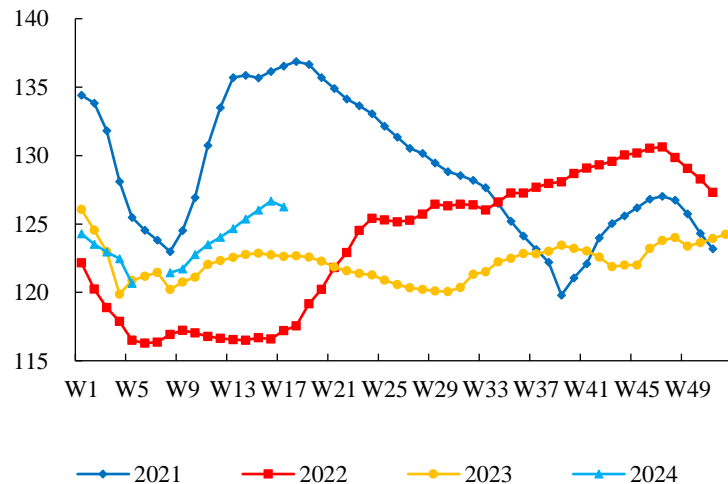
压栏二育供给后移压力分散释放，短期分歧更有利于2024H2周期反转。截至2024年4月28日，全国生猪出栏均重126.67公斤/头，标肥价差转负至-0.06元/公斤（肥猪跌价，标猪涨价），生猪出栏均重自元宵节持续抬升后迎来下降，或主要受压栏二育出货及肥猪折价影响。肥猪缩量跌价、标猪二育需求阶段减弱但仍涨价或体现市场生猪整体供给仍偏紧。猪价、情绪及出栏均重阶段性回落降低一致预期更有利于2024H2周期反转。

图11: 标肥价差虽收窄，但低增重成本有望驱动压栏二育持续滚动进行



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

图12: 4月末生猪压栏二育行为有所减弱，出栏均重回落（亿元）



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

低增重成本强化压栏二育行为。截至2024年4月24日，全国生猪饲料均价下降至3.16元/公斤（2023年同期3.46元/公斤），较2023年高点3.69元/公斤下降14%，已跌至2021年初水平。本轮二育主流入场体重80-110kg（假设抓猪均重为90kg），出栏均重假设为130kg，阶段料肉比3，则增重成本不足10元/公斤。规模场生猪出栏由120kg增至130kg（料肉比3.2），假设出栏均价15元/公斤，对应头均增收超40元。低增重成本强化压栏二育行为，但本轮压栏二育滚动入场理性出货，支撑猪价上行同时供给后移压力有限。

图13：全国生猪饲料均价下降至3.16元/公斤，已跌至2021年初水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

表2：低增重成本强化二育行为，二育出猪单价低于抓猪单价（元/公斤）

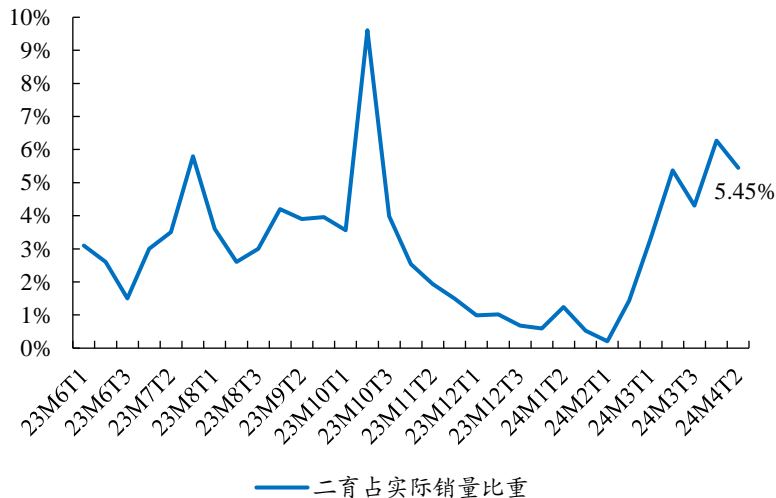
二育 抓猪价格 (元/公斤)	二育出栏均重 (公斤)						
	120	125	130	135	140	145	150
14.00	13.88	13.75	13.63	13.56	13.50	13.44	13.39
14.50	14.26	14.11	13.97	13.89	13.82	13.75	13.69
15.00	14.63	14.47	14.32	14.23	14.14	14.06	13.99
15.50	15.01	14.83	14.67	14.56	14.46	14.37	14.29
16.00	15.38	15.19	15.01	14.89	14.79	14.68	14.59
16.50	15.76	15.55	15.36	15.23	15.11	14.99	14.89
17.00	16.13	15.91	15.70	15.56	15.43	15.30	15.19
17.50	16.51	16.27	16.05	15.89	15.75	15.62	15.49
18.00	16.88	16.63	16.40	16.23	16.07	15.93	15.79

数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及南方非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

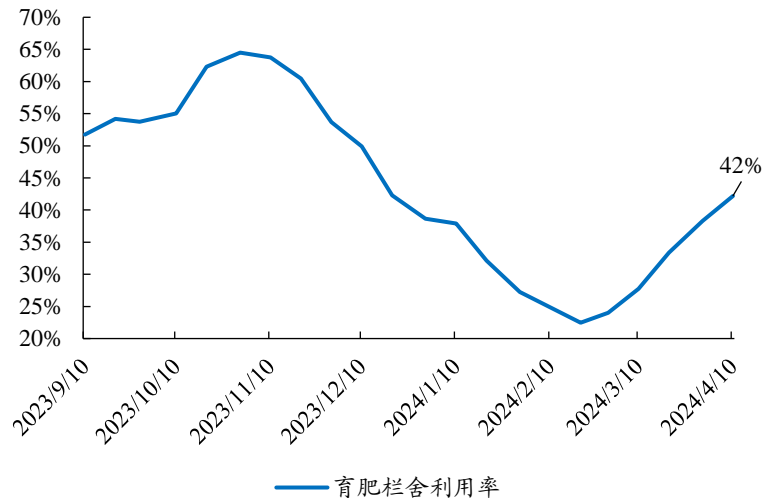
二育入场积极、理性出栏且栏位利用率仍低，后市猪价趋势强化动能强劲。 市场缺猪叠加低增重成本、低栏位利用率及进入季节性补栏旺期，二次育肥自2月末以来入场积极性持续提高。据涌益咨询，2024年4月11-20日全国二育销量占实际销量达5.45%，但因生猪供给偏紧，二育绝对体量或仍低于2023年同期。受前期养殖亏损产能去化及非瘟影响，当前行业育肥猪栏舍利用率42%，仍处较低水平。预计5-7月二育入场积极性持续提升，驱动猪价趋势上行。

图14：二次育肥自2月末以来入场积极性持续提高



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

图15：当前行业育肥猪栏舍利用率42%，仍处较低水平

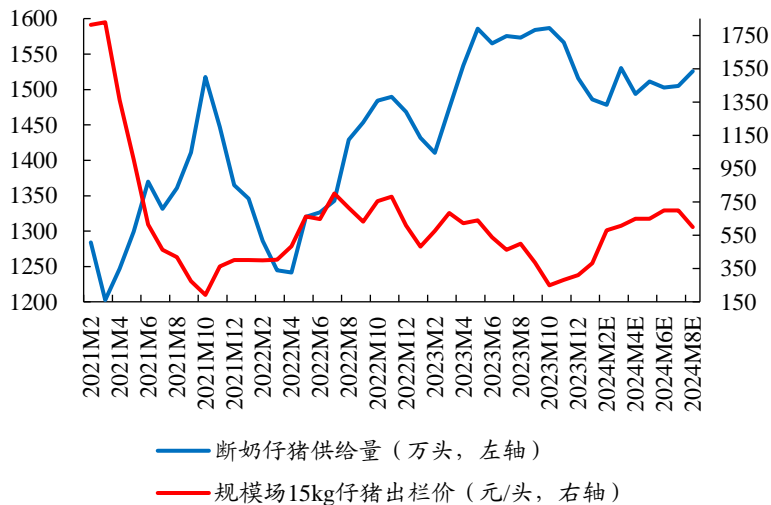


数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及南方非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

仔猪补栏旺季供给持续偏紧，仔猪价格趋势向上反映猪价乐观预期。受2023年9-11月份北方疫情能繁母猪损失影响，2024年2月以来市场仔猪供给持续偏紧，价格抬升。行业普遍补栏能繁及提高配种率在2月春节后，根据损失及生产节奏推算，2024年2-7月仔猪补栏旺季供给持续偏紧。同时仔猪价格抬升体现养户对2024H2猪价乐观预期，支撑猪价向上。

图16：2-7月仔猪补栏旺季供给持续偏紧，仔猪价格趋势向上



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

表3：仔猪价格抬升体现养户对2024H2猪价乐观预期

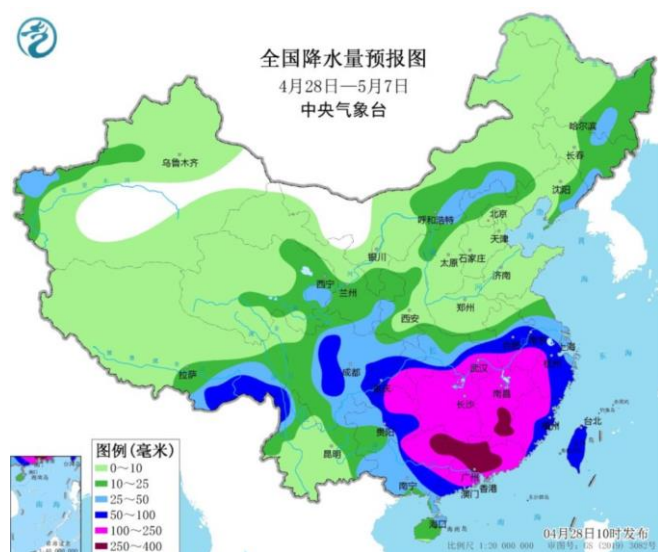
		7kg断奶仔猪价格 (元/头)											
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%	
		413	440	468	495	523	550	578	605	633	660	688	
育肥料 价格(元/ 公斤)	-25%	2.40	12.58	12.84	13.09	13.35	13.60	13.86	14.11	14.37	14.62	14.88	15.13
	-20%	2.56	13.02	13.27	13.53	13.78	14.04	14.29	14.55	14.80	15.06	15.31	15.57
	-15%	2.72	13.45	13.71	13.96	14.22	14.47	14.73	14.98	15.24	15.49	15.75	16.00
	-10%	2.88	13.89	14.14	14.40	14.65	14.91	15.16	15.42	15.67	15.93	16.18	16.44
	-5%	3.04	14.32	14.58	14.83	15.09	15.34	15.60	15.85	16.11	16.36	16.62	16.87
	0%	3.20	14.76	15.01	15.27	15.52	15.78	16.03	16.29	16.54	16.80	17.05	17.31
	5%	3.36	15.20	15.45	15.70	15.96	16.21	16.47	16.72	16.98	17.23	17.49	17.74
	10%	3.52	15.63	15.88	16.14	16.39	16.65	16.90	17.16	17.41	17.67	17.92	18.18
	15%	3.68	16.07	16.32	16.57	16.83	17.08	17.34	17.59	17.85	18.10	18.36	18.61
20%	3.84	16.50	16.76	17.01	17.26	17.52	17.77	18.03	18.28	18.54	18.79	19.05	
25%	4.00	16.94	17.19	17.45	17.70	17.95	18.21	18.46	18.72	18.97	19.23	19.48	

数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及南方非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

厄尔尼诺次年南方雨季暴雨洪涝或加剧，南方雨季非瘟或强化2024H2周期反转强度。据国家气候中心监测，2023年5月开始的东部中等强度厄尔尼诺将于2024年5月前后结束，厄尔尼诺次年极端天气增多，对应2024年夏季我国长江流域和江南地区暴雨洪涝灾害发生概率增大。当前南方已进入多雨期且雨量显著高于常年，温度抬升叠加降雨增多或加重后续南方雨季防非压力。我们预计2024年南方雨季非瘟较2023年严重，届时或造成能繁被动去化及生猪提前损失，从而强化2024H2猪周期反转强度。

图17：南方雨季仍在持续，重点关注南方雨季非瘟影响



资料来源：中央气象台

表4：厄尔尼诺次年南方雨季暴雨洪涝或加剧

厄尔尼诺事件	厄尔尼诺强度	事件次年主要天气气候特征
1997-1998	东部超强型	我国长江、嫩江、松花江等流域出现特大洪水，影响范围广、持续时间长、洪涝灾害重
2014-2016	东部超强型	2016年入汛早，暴雨多，南北洪涝并发6月下旬至7月中旬，梅雨量偏多，长江流域发生1998年以来最大洪水，7月中旬华北、黄淮暴雨洪涝严重
2019-2020	中部弱型	2020年南方地区强降雨持续时间长、长江流域暴雨落区重叠度高、降水极端性突出为1998年以来汛情最为严重的一年。江淮流域梅雨季持续时间最长、梅雨量为1961年以来最多
2023-2024	东部中等强度	南方雨季早至且暴雨多于常年，关注后续演进

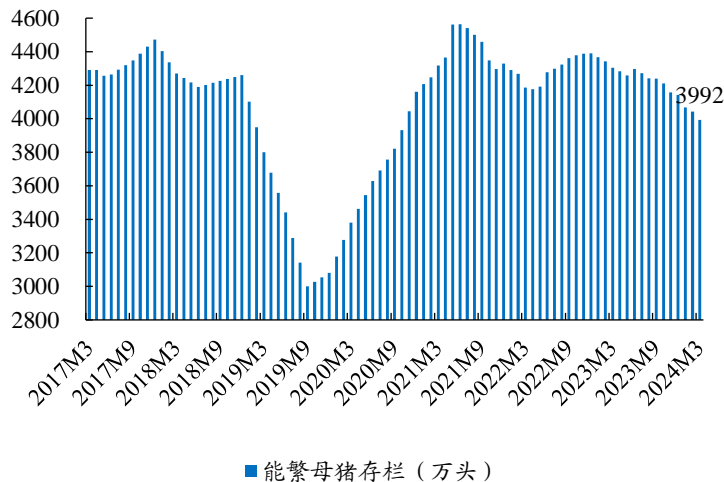
资料来源：中国气象局、开源证券研究所

注：一般东部型厄尔尼诺强度较中部型强

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及南方非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

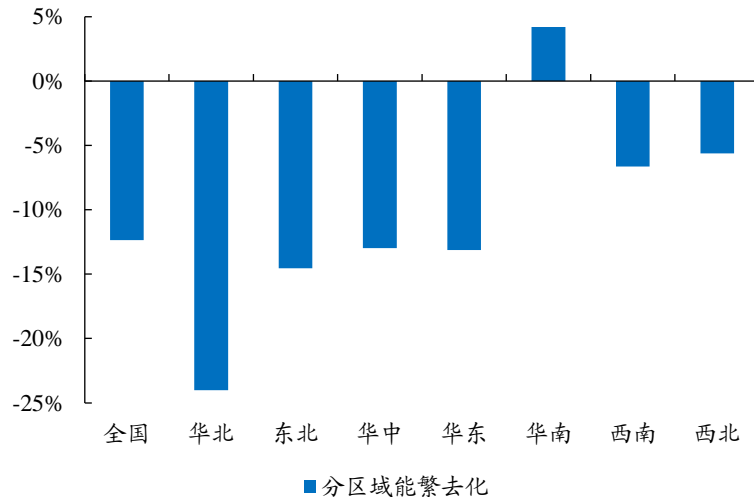
能繁去化叠加非瘟影响共同支撑周期反转强度。2024年3月我国能繁存栏3992万头，为2021年以来低点，去化幅度及绝对点位均强于上轮周期，2023年北方非瘟带来2024H1猪价淡季不淡，后续南方雨季非瘟或驱动南方地区能繁被动去化及生猪提前损失，能繁去化、非瘟及二育共同支撑周期反转强度。

图18：我国能繁存栏已去化至2021年以来低点



数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：本轮华南地区能繁去化幅度较小，雨季非瘟或带来去化加速

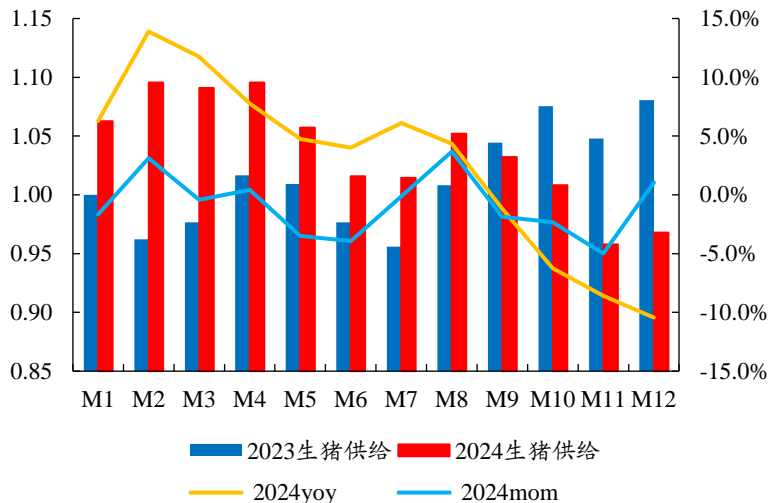


数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.2 周期强化：二育、仔猪补栏及南方非瘟强化周期趋势，生猪供需双驱局面渐成

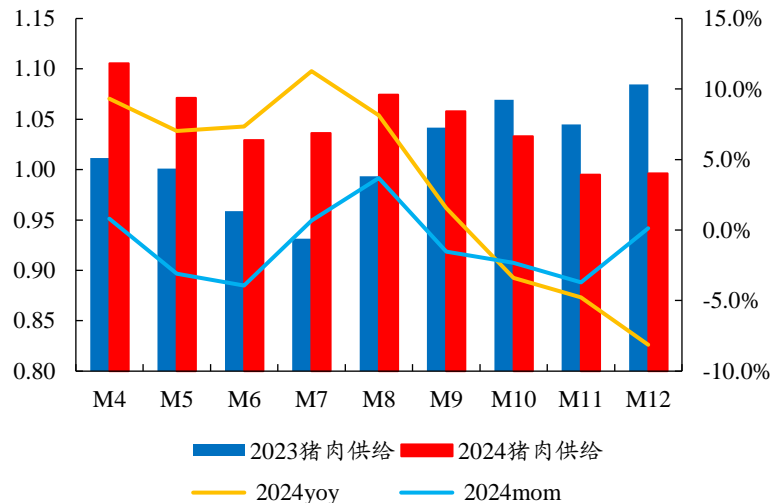
生猪供给持续偏紧需求边际向好，生猪供需双驱局面渐成，反转逻辑持续强化。展望后市猪价，4-5月二次育肥持续入场支撑猪价上行，6-8月冬季仔猪疫病传导贡献季节性涨价，2024年8月后生猪供给将持续收缩且低于2023年同期，届时生猪消费边际向好供给持续收缩，形成供需双驱局面，对猪价上涨形成较强支撑，猪周期反转逻辑持续强化。

图20：2024年生猪供给环比趋势收窄



数据来源：Wind、涌益咨询、开源证券研究所
注：月度生猪供给为能繁存栏结合各项生产指标的理论推算值

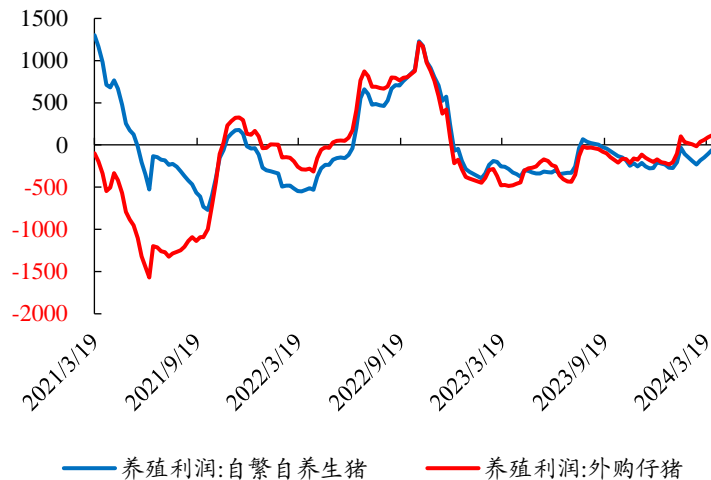
图21：2024Q4消费旺季供给持续收窄，供需双驱支撑猪周期反转强度



数据来源：Wind、涌益咨询、开源证券研究所
注：月度猪肉供给为能繁存栏结合各项生产指标的理论推算值

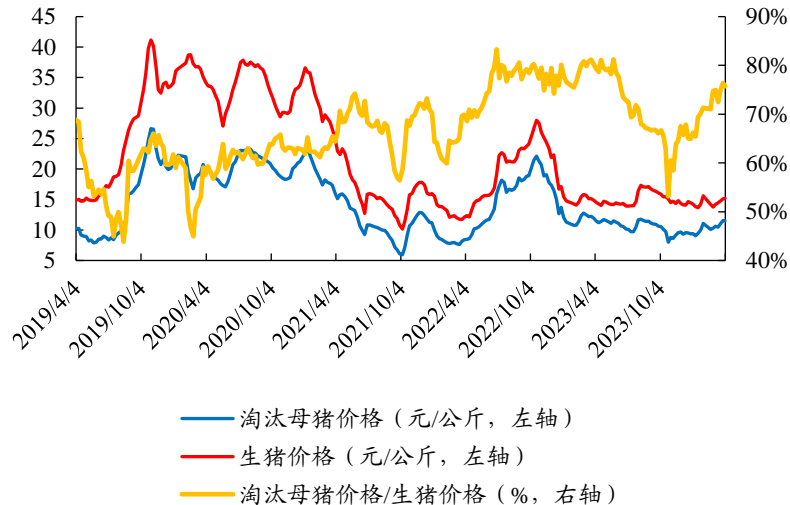
生猪亏损收窄仔猪实现盈利，能繁主动去化意愿减弱。截至3月末，生猪自繁自养亏损收窄至61.69元，外购仔猪育肥已实现盈利，规模厂15公斤仔猪出栏价上涨至708元/头（成本约400-450元/头）。生猪亏损收窄叠加外售仔猪盈利，养户资金压力得到缓解，淘汰母猪价格/生猪价格上行至70%以上，能繁主动去化意愿大幅减弱。

图22：生猪亏损收窄，能繁主动去化意愿减弱



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：养户资金压力得到缓解，淘汰母猪价格/生猪价格上行至70%以上

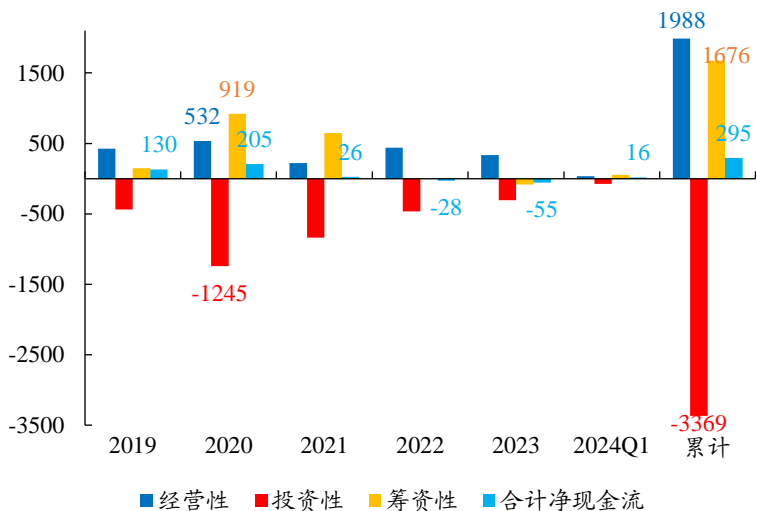


数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

1.3 能繁不具备大幅增产基础，产能慢速恢复支撑周期持续性

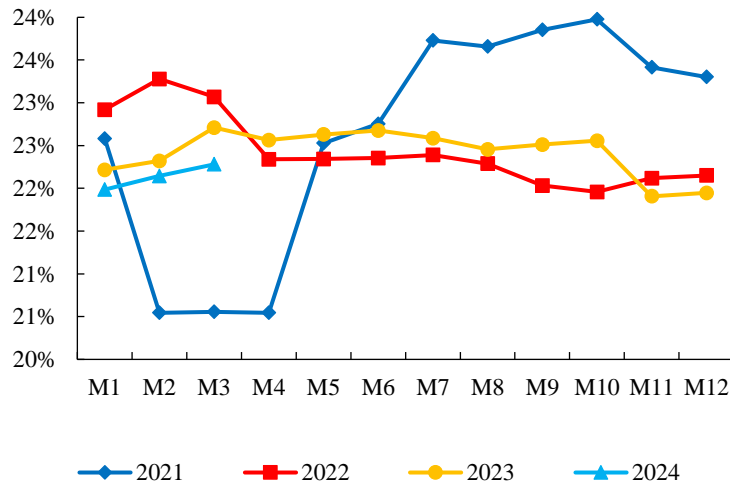
行业资金压力仍大叠加生产节奏影响，行业当前能繁不具备大幅增产基础。3月以来生猪自繁自养亏损虽收窄但现金流仍在持续消耗，本轮生猪养殖自2022年12月中旬以来陷入亏损已超15个月，叠加非瘟前期大肆扩张，猪企资金压力仍大。预计当前行业增加生猪供给优先以减少能繁淘汰及提高已有能繁配种率为主，而后补栏新能繁及后备。同时考虑生产节奏影响，2024年4月补栏能繁或提高配种率对应2025年2月（春节后）消费淡季生猪出栏，因此当前行业能繁不具备大幅提升基础。

图24：行业资金压力仍大，当前能繁不具备大幅增产基础（亿元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：当前行业增产优先以减少能繁淘汰及提高能繁配种率为主

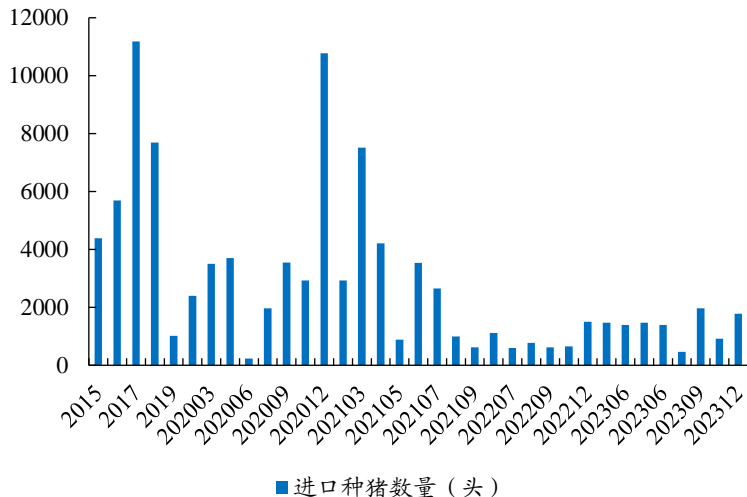


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3 能繁不具备大幅增产基础，产能慢速恢复支撑周期持续性

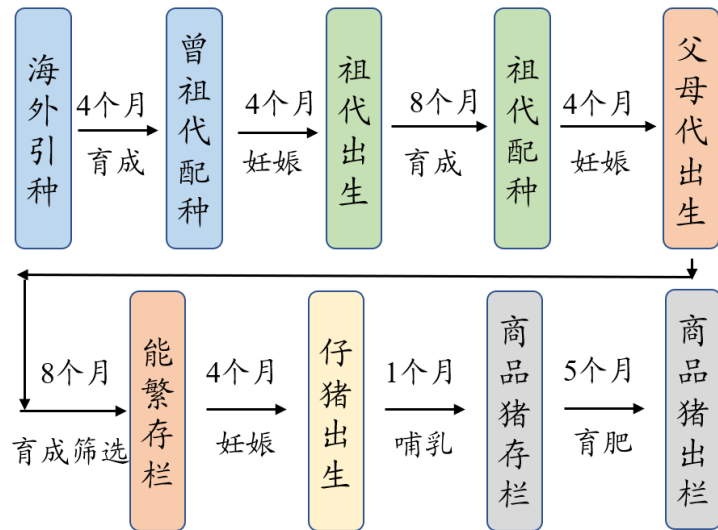
2020-2021年为GP、GGP引种高峰，预计2024年8月后能繁母猪供给收缩。受非瘟影响，2019年我国能繁母猪损失严重，行业2020-2021年大量海外引种原种猪。2021年7月后受行情低迷影响，行业引种大幅收缩且进行高淘高补。假设GP、GGP年淘汰率50%，则高峰期所引原种猪于2023年7月基本已淘汰，其对能繁母猪供给根据新批次祖代配种推算，最早2024年7月后能繁母猪供给趋于收缩，支撑周期上行。

图26：2021年7月后行业引种大幅收缩且高淘高补消耗能繁



数据来源：海关总署、开源证券研究所

图27：根据生产周期传导，预计最早2024年7月后能繁母猪供给收缩

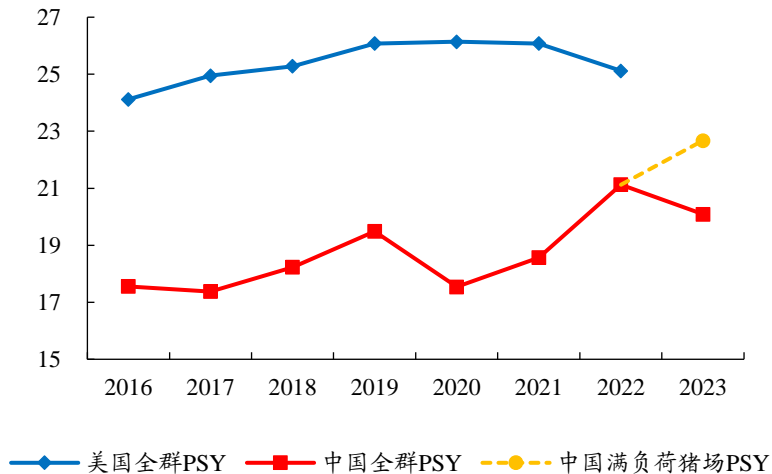


资料来源：开源证券研究所；注：海外引种以4月龄50kg种猪为主

1.3 能繁不具备大幅增产基础，产能慢速恢复支撑周期持续性

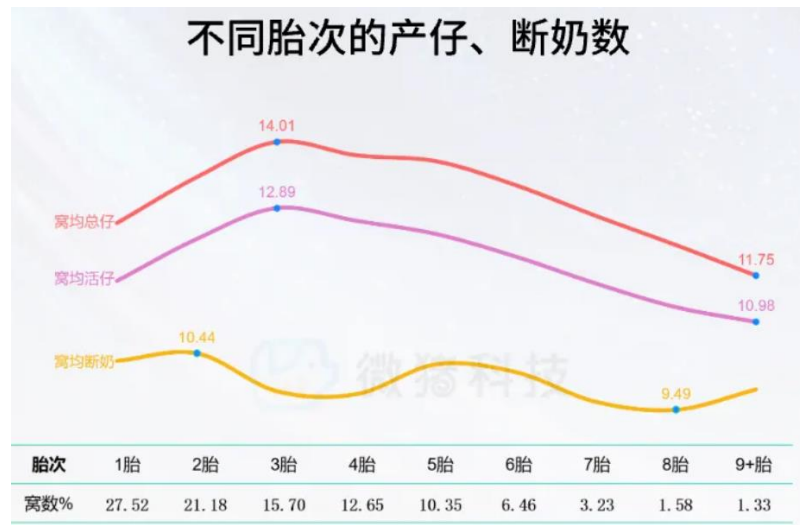
非瘟影响及母猪淘汰率下降或导致2024年母猪生产性能下降。据微猪科技，2023年我国全年满负荷正常生产猪场PSY达22.67，环比保持提升，但我国全群PSY下降至20.09（2022年21.13），全群PSY下降主要系非瘟导致各阶段猪群损失并对母猪生产节奏产生影响，且对2024年整体生产性能持续产生影响。2024年3月以来猪价淡季不淡，行业母猪淘汰率下降或导致母猪平均胎次上升而生产性能下降，母猪生产性能下降进一步放缓产能恢复节奏。

图28：非瘟疫情影响，2023我国猪场全群PSY下降



数据来源：微猪科技公众号、开源证券研究所

图29：母猪胎次越过生产高峰后生产性能趋于下降

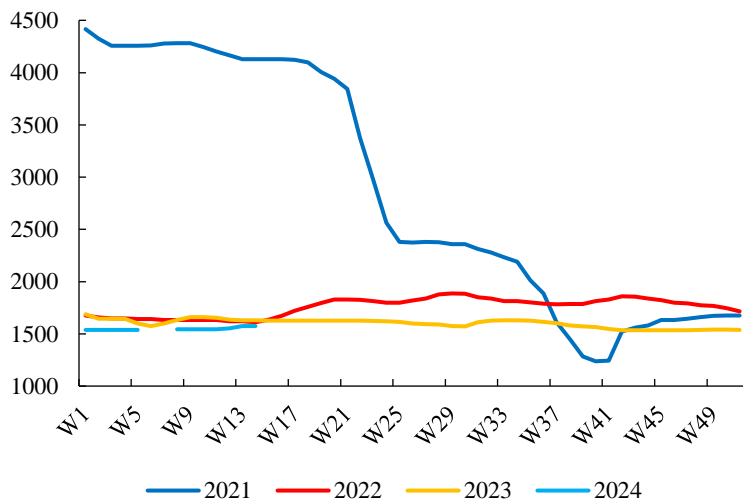


数据来源：微猪科技公众号

1.3 能繁不具备大幅增产基础，产能慢速恢复支撑周期持续性

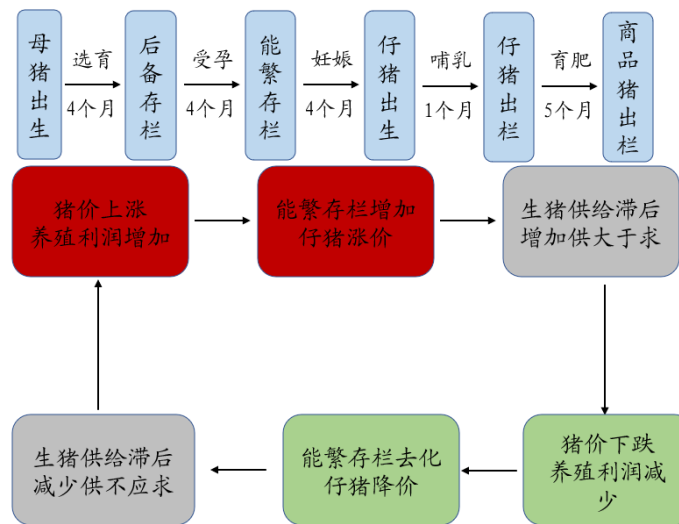
行业后备母猪补栏谨慎，产能慢速恢复支撑周期持续性。截至2024年3月末，我国50公斤二元后备母猪价格1574元/头，低于2021年以来同期，当前补栏后备母猪对应2025年6月生猪出栏，后备母猪价格平稳体现行业受资金、非瘟及猪价预期影响补栏母猪仍谨慎。同时考虑补栏能繁到生猪出栏存在生产滞后传导，2024年猪周期反转强度及猪价高度有强支撑。

图30：后备母猪价格平稳，行业补栏母猪仍谨慎



数据来源：涌益咨询、开源证券研究所

图31：生猪出栏存在滞后传导，2024年猪周期反转强度及猪价高度有强支撑

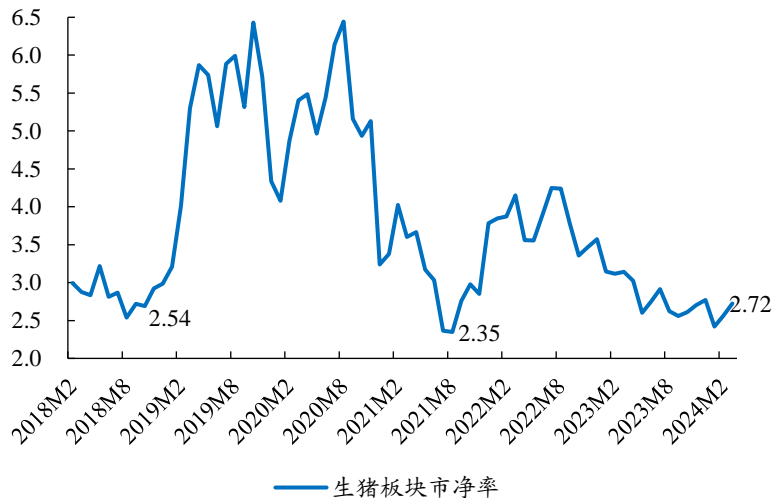


资料来源：开源证券研究所

1.4 反转阶段优选高成长低成本标的，周期拐点渐近重点布局正当时

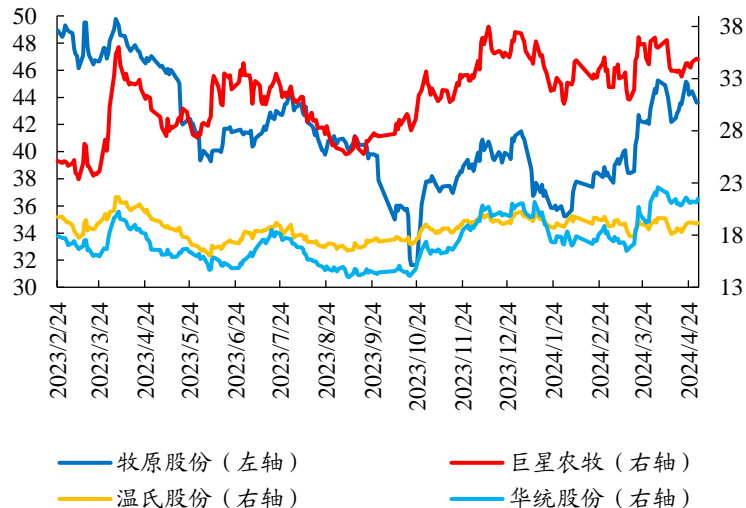
反转阶段优选高成长低成本标的，周期拐点渐近重点布局正当时。当前时点生猪板块已切换至周期反转逻辑，周期反转阶段优先推荐成本持续改善的高成长标的华统股份、巨星农牧；其次推荐出栏体量大养殖成本低的龙头标的牧原股份、温氏股份；关注低位安全标的唐人神、天康生物。当前板块仍处相对低位，周期拐点渐近重点布局正当时。

图32：生猪板块估值目前仍处相对低位



数据来源：Wind、开源证券研究所

图33：周期反转阶段优选高成长低成本标的，布局正当时



数据来源：Wind、开源证券研究所

目录




CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 投资建议
- 7 风险提示

2.1 白羽鸡需求韧性十足，长期趋势向上

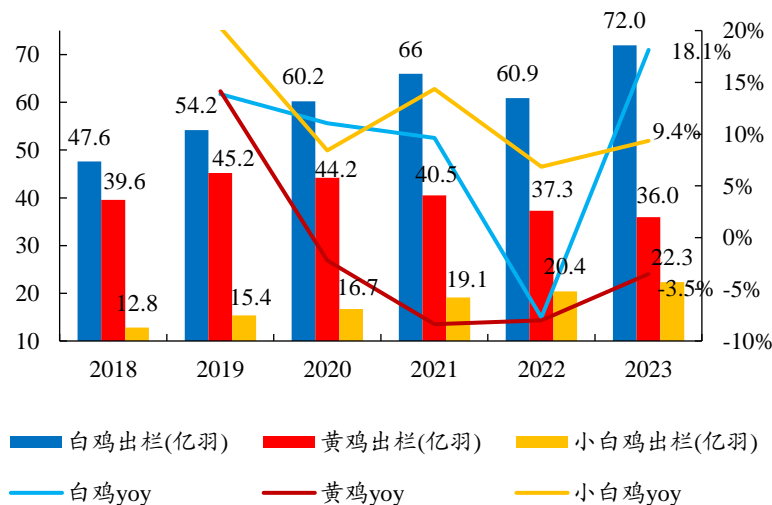
2023年白羽肉鸡出栏同比+18.1%，需求韧性十足长期趋势向上。我国肉鸡消费主要包括白羽鸡、黄羽鸡和肉杂鸡，其中白羽鸡消费占比最高。2023年我国肉鸡出栏量增达130.22亿只，白羽肉鸡占比达55.25%。2020年以来我国生猪供给逐步恢复背景下，白鸡出栏仍呈增长态势，在下游西式快餐及C端消费多元扩容驱动下，白羽鸡需求承接良好长期趋势向上。

图34：白羽肉鸡占我国肉鸡总出栏比重最大

品种	白羽鸡	黄羽鸡	肉杂鸡
			
出栏量(亿羽)	71.95	35.95	22.32
出栏占比(%)	55.25%	27.61%	17.14%
养殖周期(天)	38-42	60/90/120	42
出栏均重(公斤)	2.0-2.5	2.0	1.5
料肉比	1.7:1	2.5:1	1:7:1
品种来源	美国	中国	中国
国内主产区	东北、华东、华中、华南等	广东、广西、江苏等	山东、福建、广东等
特征	<ul style="list-style-type: none"> 生长速度快、体型大，鸡肉含水量高，适合西式烹饪(油炸等)； 以分割品销售为主 	<ul style="list-style-type: none"> 脂肪均匀，肉质紧实细滑，适合中式烹饪(煲汤、白切等)； 以活鸡或鲜销为主； 	<ul style="list-style-type: none"> 为白鸡父系与蛋鸡母系杂交品种，生长速度快，体型偏小； 以宰后整鸡销售为主；

资料来源：中国畜牧业协会禽业分会、开源证券研究所

图35：白鸡需求韧性好，出栏长期趋势向上

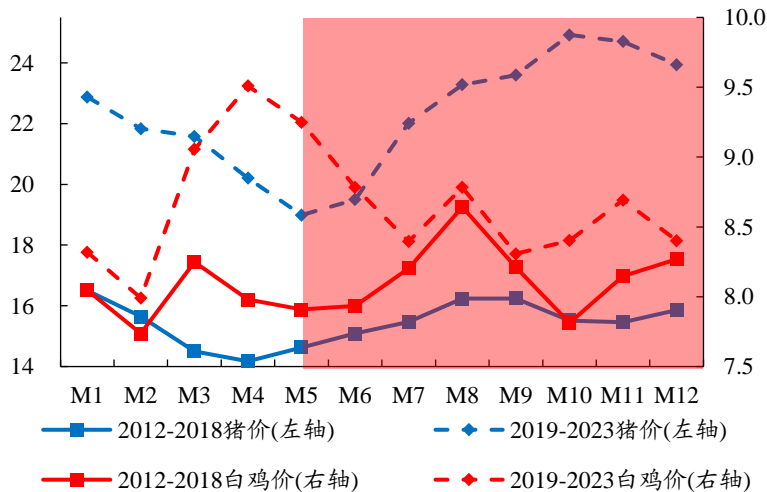


数据来源：郑麦青等《肉鸡种业发展现状》、开源证券研究所

2.2 伴随猪周期反转，猪鸡有望共振向上

猪鸡价格具有较强联动性，伴随猪周期反转，猪鸡有望共振向上。我国猪肉、鸡肉在下游流通渠道及消费场景方面存在较多重合，比价效应及替代效应使猪鸡价格具有较强正相关性。猪肉消费占比高，主导我国整体肉类价格走势。伴随2024下半年需求边际改善，猪周期反转猪价上行，白羽肉鸡价格有望共振向上。

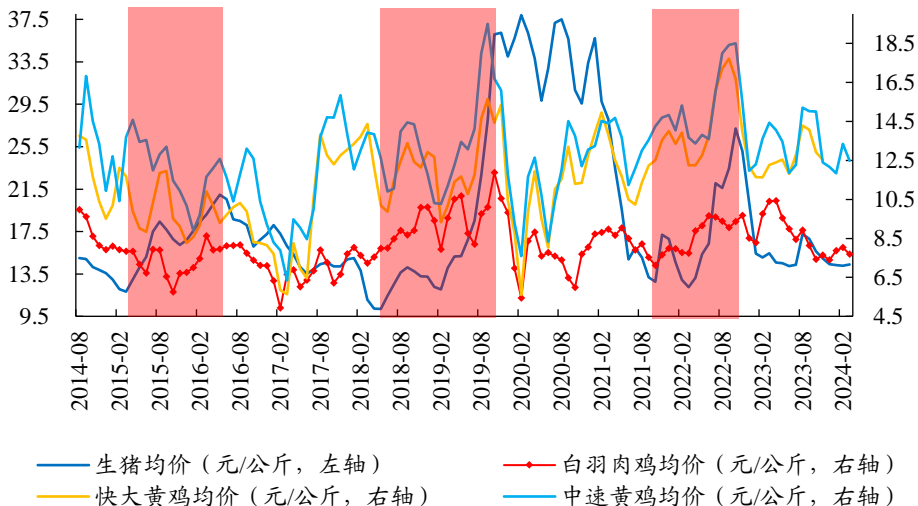
图36：猪鸡月度消费边际改善，价格趋势向上



数据来源：Wind、开源证券研究所

KYSEC

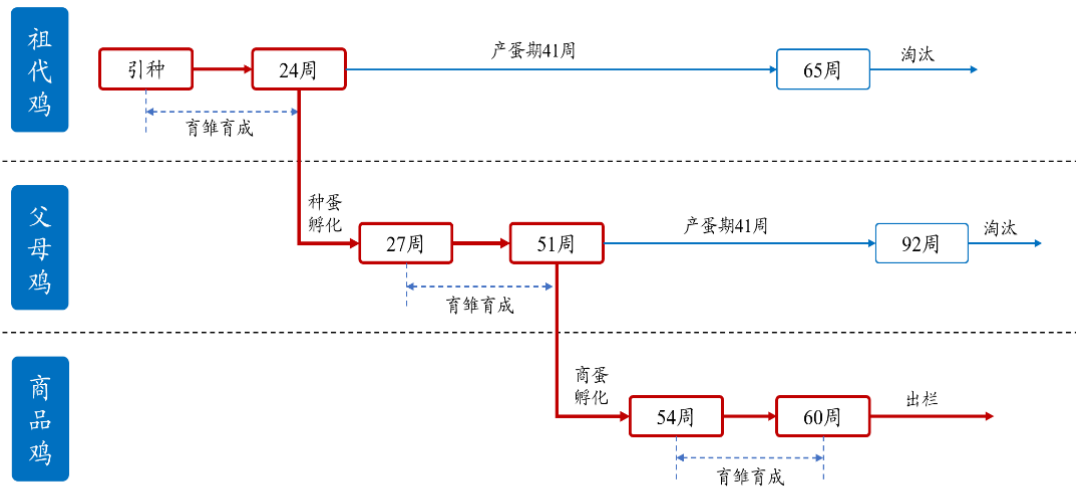
图37：白羽肉鸡价格与猪价具有较强正相关性



数据来源：Wind、开源证券研究所

前期祖代引种缺口传导已至，2024年白羽肉鸡存在确定性供给缺口。本轮祖代鸡引种缺口区间为2022年5-12月，根据白羽鸡生产周期，从祖代引种到商品代肉鸡出栏一般需60周，即14个月左右。肉鸡缺口本应在2023Q3出现，实际商品代肉鸡供给量还受种鸡淘汰时长、强制换羽比例、种鸡生产效率及祖代鸡低更新量持续时长。考虑各类扰动因素，2024年白羽肉鸡存在确定性供给缺口。

图38：祖代鸡苗育成期为24周，祖代鸡扩繁至商品代肉鸡出栏需要60周



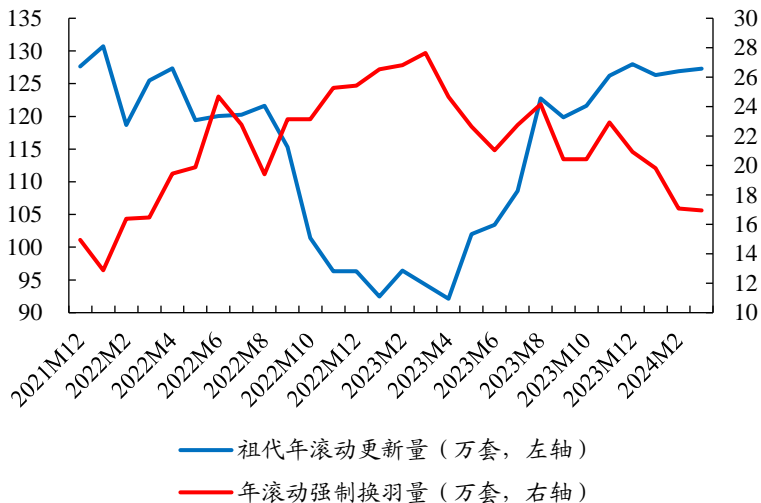
从祖代鸡引种到淘汰，对商品代出栏量的主要影响范围为60-142周

资料来源：开源证券研究所

2.3 供给收缩：前期祖代引种缺口传导已至，肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年

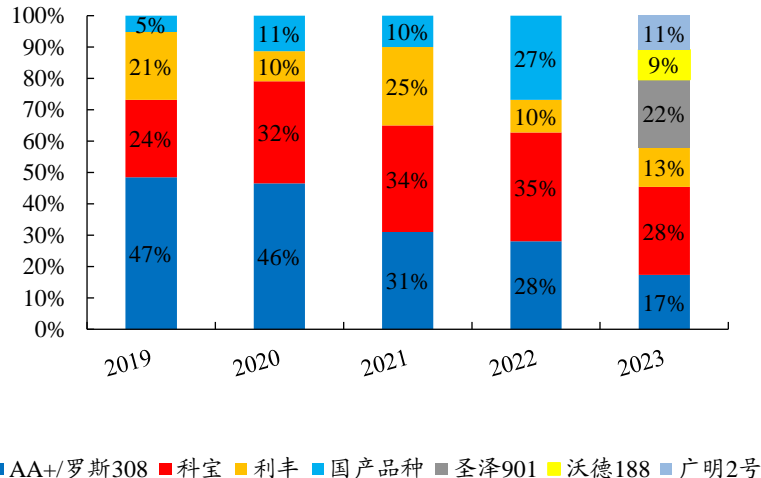
祖代滚动更新量下降叠加国产种鸡替代及强制换羽，2024年白羽肉鸡存在确定性供给缺口。据我们推算，白羽祖代种鸡年滚动更新量2022年9月至2023年10月均处偏低水平，对应2023年11月至2024年12月白羽肉鸡供给持续偏紧。祖代更新结构方面，国产品种趋势替代，2023年圣泽901等国产品种祖代更新占比已达42%。国产种鸡生产性能或低于海外品种叠加期间强制换羽影响，白羽鸡产能或“量”、“质”齐降，2024年白羽肉鸡存在确定性供给缺口。

图39：白羽祖代种鸡年滚动更新量2022M9-2023M10均处偏低水平



数据来源：中国畜牧业协会禽业分会、开源证券研究所

图40：2023年圣泽901等国产品种祖代更新占比已达42%

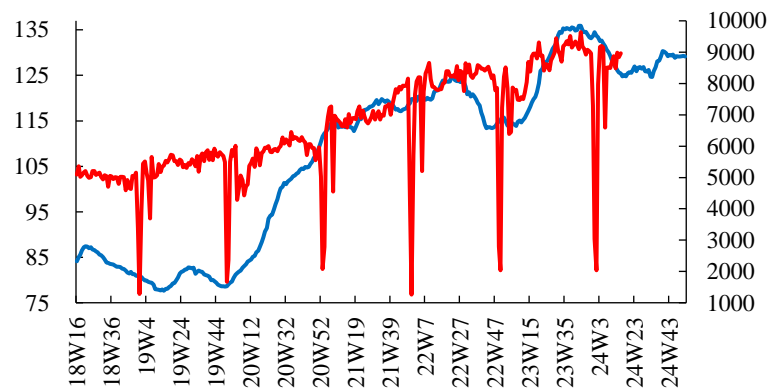


数据来源：中国畜牧业协会禽业分会、Mysteel、开源证券研究所

2.3 供给收缩：前期祖代引种缺口传导已至，肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年

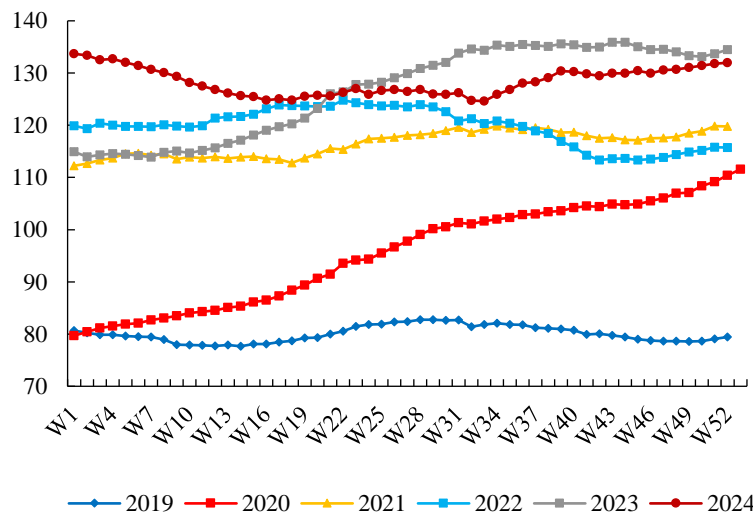
肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年。 父母代鸡苗销售为起点进行推算，第24周进入产蛋期，第27周对应第1批商品代鸡苗孵化，第30周进入产蛋高峰，第65周淘汰，第68周对应最后1批商品代鸡苗孵化。每周商品代鸡苗供给受第1-42周父母代鸡苗供给共同影响。根据42周移动平均父母代鸡苗销量对商品代鸡苗供给趋势进行推算，2024年肉鸡供给低点或在10月，整体供给偏紧有望贯穿全年。

图41：42周移动平均父母代鸡苗销量可较好预测商品代鸡苗供给趋势



— 当周商品代鸡苗供给对应42周父母代销量移动平均值（万套，左轴）
— 商品代鸡苗销量（万只，右轴）

图42：白羽肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年，供给低点或在10月（万套）



数据来源：中国畜牧业协会禽业分会、开源证券研究所

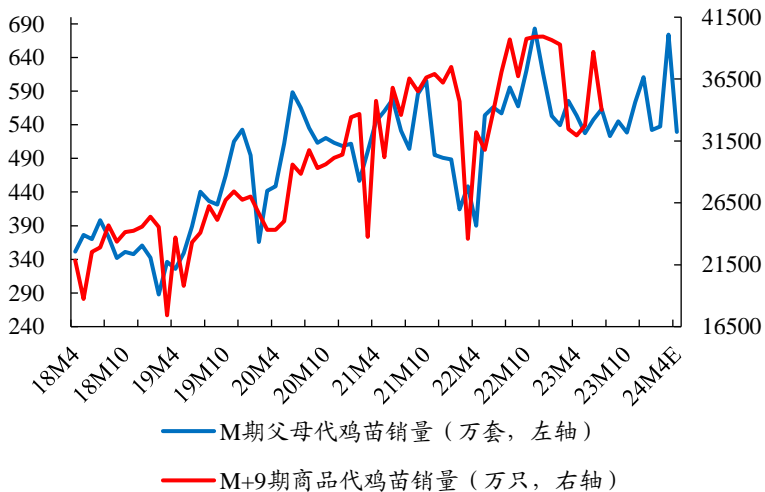
注：数据为当期商品代鸡苗供给对应42周父母代鸡苗销量移动平均值

数据来源：中国畜牧业协会禽业分会、开源证券研究所

2.4 祖代引种缺口传导叠加猪周期反转双逻辑驱动，板块低位布局正当时

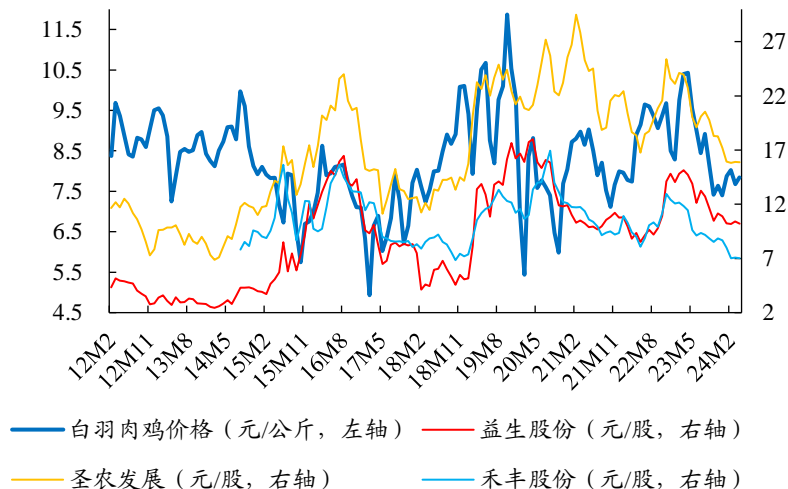
商品代供给缺口有望驱动鸡价上行，白羽肉鸡价格与白鸡养殖企业股价正相关。商品代鸡苗供给与肉鸡价格呈现两大特点：（1）商品代鸡苗供给不足驱动肉鸡价格上行；（2）商品代鸡苗供给与肉鸡价格近年来均呈中枢抬升，表明下游消费承接好白鸡价格长期趋势上行。从股价看，白羽肉鸡价格与白鸡养殖标的股价正相关，2024白羽肉鸡价格上行，相关标的股价有望受益抬升。

图43：商品代供给下降有望驱动鸡价上行



数据来源：中国畜牧业协会禽业分会、开源证券研究所

图44：白羽肉鸡价格与白鸡养殖企业股价具有正相关性



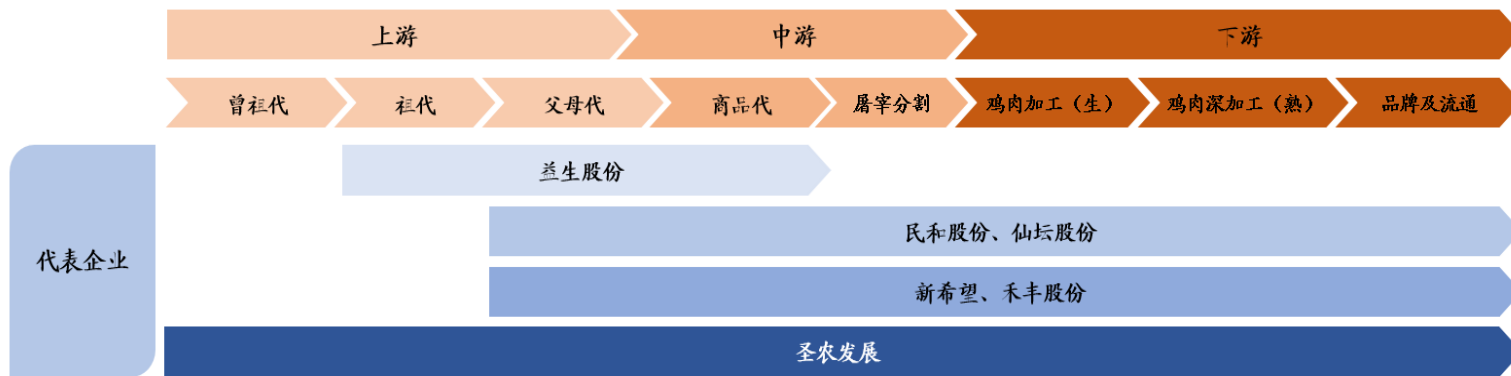
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.4 祖代引种缺口传导叠加猪周期反转双逻辑驱动，板块低位布局正当时

白鸡板块受两大逻辑驱动：（1）2022年5-12月祖代种鸡引种缺口已传导至肉鸡端，白羽肉鸡供给偏紧有望贯穿2024全年。（2）伴随猪周期反转猪价上行，白鸡价格有望共振向上。当前白鸡板块处相对低位，布局胜率较高，建议积极布局。

国内A股上市白羽肉鸡企业主要有7家。从出栏量角度看（考虑业务权重），圣农发展 > 益生股份 > 禾丰股份 > 民和股份 > 仙坛股份 > 新希望 > 春雪食品。基于周期行情受益先后看业绩弹性释放，当前时点重点一体化龙头圣农发展、养殖屠宰龙头禾丰股份。

图45：A股上市的白羽肉鸡企业主要有7家



资料来源：开源证券研究所

目录

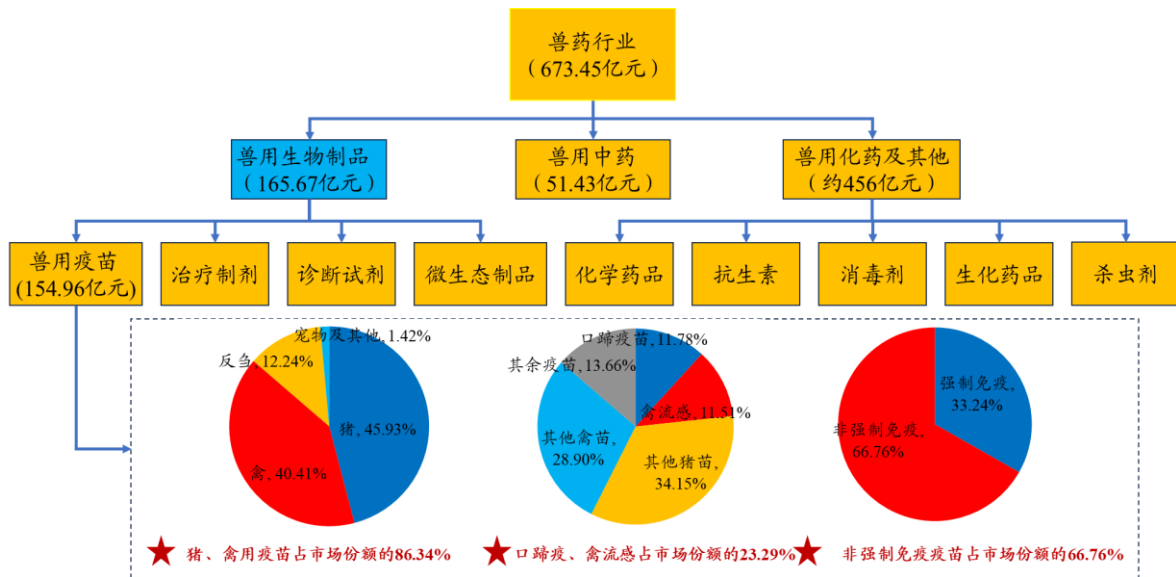
CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 **动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间**
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 投资建议
- 7 风险提示

3.1 动保疫苗市场规模超百亿，规模化养殖驱动行业持续扩容

我国动保疫苗市场规模超150亿，2015以来CAGR达6.40%。据中国兽药协会，2022年我国兽药市场规模达673.45亿元，其中兽用生物制品规模达165.67亿元，分品类看，猪、禽生物制品合计占兽用生物制品比重超80%。兽用生物制品94%由兽用疫苗构成，2022年我国兽用疫苗规模达154.96亿元，yoy-5.08%，规模下降主要系下游养殖行情波动，经营压力向上游传导，2015-2022兽用疫苗市场规模CAGR达6.40%。

图46：2022年我国兽药市场规模达673.45亿元，其中动保疫苗市场规模超150亿

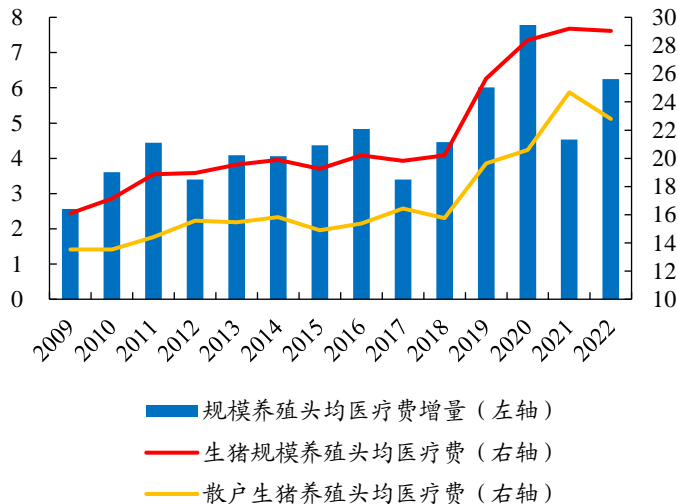


数据来源：中国兽药协会《兽药产业发展报告》、开源证券研究所

3.1 动保疫苗市场规模超百亿，规模化养殖驱动行业持续扩容

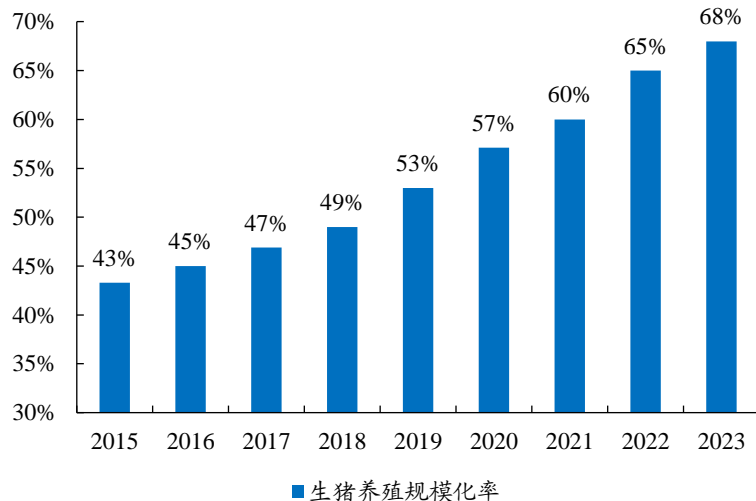
规模化养殖驱动动保疫苗市场持续扩容。2007-2021年我国生猪年出栏500头以下养殖场（户）数量减少75.77%，2015-2023年我国生猪规模化养殖率由43%提升至68%。2023年6月农业农村部《全国现代设施农业建设规划（2023—2030年）》指出到2030年畜牧养殖目标规模化率达83%。规模场防疫投入高于散户，主要系规模场养殖密度高，一旦发生非瘟则损失风险较大，2023年牧原股份头均防疫费用达87元/头。伴随我国畜禽规模化养殖率持续提升，我国动保疫苗市场有望持续扩容。

图47：规模场生猪养殖头均医疗费高于散户（元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图48：生猪养殖规模化率快速提升

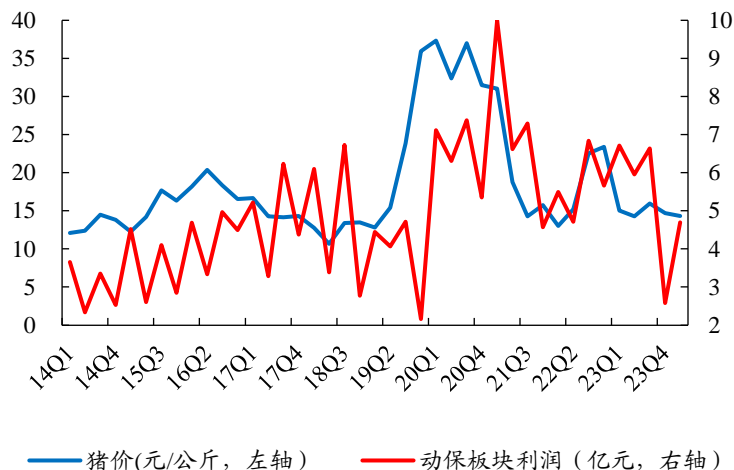


数据来源：农业农村部、开源证券研究所

3.2 猪周期反转受益，动保板块业绩有望改善

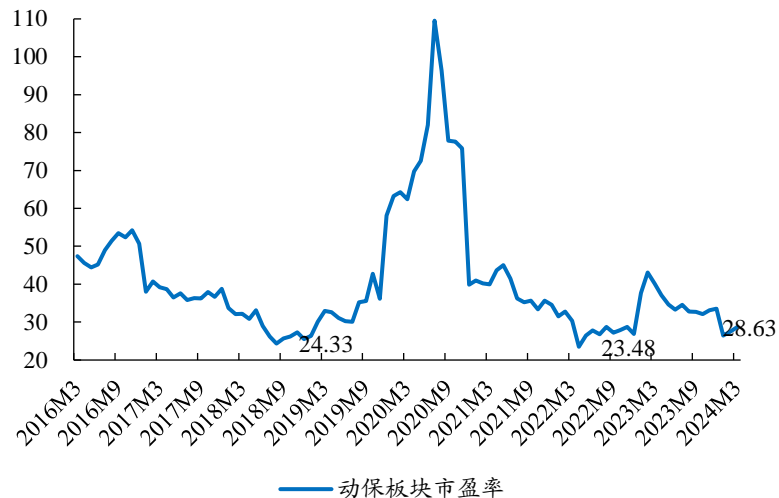
伴随2024下半年猪周期反转，动保板块业绩有望改善。动保板块利润与猪价具有正相关性，猪价上涨生猪养殖盈利，养户动保疫苗使用率提升且对动保产品涨价接受度更高，反之猪价低迷养殖亏损时养户则减少动保产品使用。预计2024下半年猪周期逐步反转进而带动动保板块盈利改善。动保板块当前估值处相对低位，具备配置价值。

图49：动保板块业绩有望伴随2024H2猪周期反转改善



数据来源：Wind、涌益咨询、开源证券研究所

图50：动保板块当前估值处相对低位，具备配置价值



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.3 政采苗退出在即，市场化驱动行业扩容

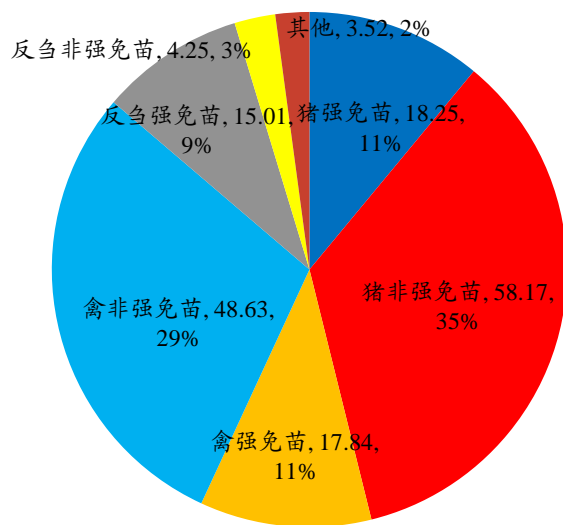
政策驱动强免苗市场化加速，市场苗替代政采苗为大势所驱。 政采苗对我国早期重大动物疫病防控做出积极贡献，但价低者中标导致政采苗品质偏低。为实现动保行业健康发展，政府加快强免苗市场化步伐，2016年提出强免苗先打后补，2022年《国家动物疫病强制免疫指导意见（2022-2025）》指出2025年全面停止政府招标采购强免苗，我国强免苗市场占比已由2013年61%降至2022年31%。

表5：政策驱动强免苗市场化加速

政策	发布日期	重要内容
《国家动物疫病强制免疫指导意见（2022-2025）》	2022-01	各省份可采用养殖场(户)自行免疫、第三方服务主体免疫、政府购买服务等多种形式,全面推进“先打后补”工作,在2025年年底前逐步全面停止政府招标采购强制免疫疫苗
《关于深入推进动物疫病强制免疫补助政策实施机制改革的通知》	2020-11	2020-2021年,在河北等10个省份规模养殖场户推进“先打后补”改革试点;2022年,全国所有省份的规模养殖场户实现“先打后补”,年底前政府招标采购强免疫苗停止供应规模养殖场户;2025年,逐步全面取消政府招标采购强免疫苗。
《2020年国家动物疫病强制免疫计划》	2019-12	各地要加快推进“先打后补”,力争在2020年实现规模养殖场全覆盖。
《兽用生物制品经营管理办法（修订草案征求意见稿）》	2019-12	国家强制免疫兽用生物制品生产企业可以将本企业生产的兽用生物制品销售给各级人民政府畜牧兽医行政管理部门或使用者,也可授权其经销商销售
《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》	2016-07	猪瘟和高致病性猪蓝耳病退出强免;符合条件的养殖场户强免实行“先打后补”
《全国高致病性禽流感应急预案》	2004-02	高致病性禽流感纳入强制免疫
《中华人民共和国动物防疫法》	1997-07	国家对严重危害养殖业生产和人体健康的动物疫病实行计划免疫制度,强制免疫

资料来源：农业农村部、开源证券研究所

图51：2022年我国强免苗合计市场规模达51.1亿元，占比31%



数据来源：中国兽药协会《兽药产业发展报告》、开源证券研究所

3.3 政采苗退出在即，市场化驱动行业扩容

“先打后补”政策全面推进，强免苗提质提价推动市场扩容。“先打后补”强免苗补助政策始于2016年，旨在强化养殖主体防疫责任回归、逐步实现强免苗养殖场自主采购、财政直补，从而全面提高我国重大动物疫病防控能力。2022年“先打后补”实现规模养殖场(户)全覆盖且政采苗停止供给规模场。“先打后补”政策全面推进，养殖场及养户作为强免苗选购主体更看重疫苗品质，且强免苗对应动物疫病均为重大动物疫病，市场化销售后预计免疫率仍将维持较高水平。与政采苗相比，市场苗品质和单价都相对更高，强免苗市场化有助于行业市场进一步扩容。

表6: 2017年猪蓝耳、猪瘟退出强制免疫品种序列

年份	强制免疫品种
2010年-2016年	高致病性禽流感 口蹄疫 猪瘟 高致病性猪蓝耳 小反刍兽疫
2017年-2022年	高致病性禽流感 口蹄疫 小反刍兽疫 布鲁氏菌病 包虫病

资料来源：农业农村部、开源证券研究所

表7: 我国动物强免病种涵盖猪、禽、反刍，反刍病种居多

病种	强免范围
口蹄疫	猪: 对全国所有猪进行O型口蹄疫免疫，是否实施A型免疫各地依情况而定 反刍: 对全国所有牛、羊、骆驼、鹿进行O型和A型口蹄疫免疫
高致病性禽流感	禽: 对全国所有鸡、鸭、鹅、鹌鹑等人工饲养的禽类根据实际情况选择适宜疫苗,进行H5亚型和(或)H7亚型高致病性禽流感免疫
小反刍兽疫	反刍: 对全国所有羊进行小反刍兽疫免疫(非免疫无疫区可不实施免疫)
布鲁氏菌病	反刍: 对种畜以外的牛羊进行布鲁氏菌病免疫,种畜禁止免疫
包虫病	反刍: 内蒙古等重点疫区对羊进行免疫;川藏等省份可使用5倍剂量的羊棘球蚴病基因工程亚单位疫苗开展牦牛免疫

资料来源：农业农村部、开源证券研究所；注：猪瘟、新城疫、猪繁殖与呼吸综合征、牛结节性皮肤病等各省根据情况决定是否强免

3.3 政采苗退出在即，市场化驱动行业扩容

以猪用口蹄疫疫苗为例，市场化或带来远期72%的市场扩容。假设2024-2025我国生猪年出栏量维持在6.5亿头左右，能繁母猪维持在4100万头。商品猪出栏周期内口蹄疫免疫2次（保育阶段1次注射1ml，育肥阶段1次注射2ml，2次合计3ml）；种猪年免疫取3次，每次注射3ml。渗透率参考《国家动物疫病强制免疫指导意见（2022-2025）》稳定在90%。市场苗价格按照1.4元/ml计算，政采苗价格按0.5元/ml计算，预计2025年后我国猪用口蹄疫市场空间达31.31亿元，较2022年18.25亿元扩容72%。

表8：预计2025年后我国猪口蹄疫疫苗市场规模31亿元，较2022年扩容72%

	商品猪	能繁母猪
供给（亿头）	6.5	0.41
年注射次数	2次	3次
每年每头所需疫苗数量（ml）	3	9
渗透率	90%	90%
所需疫苗总量（亿ml）	19.5	3.7
市场苗单价（元/ml）	1.5	
政采苗单价（元/ml）	0.5	
2024年市场空间（亿元）	26.67	
2025年市场空间（亿元）	28.99	
2025年后市场空间（亿元）	31.31	

资料来源：农业农村部、中国政府采购网、中农威特公众号、开源证券研究所

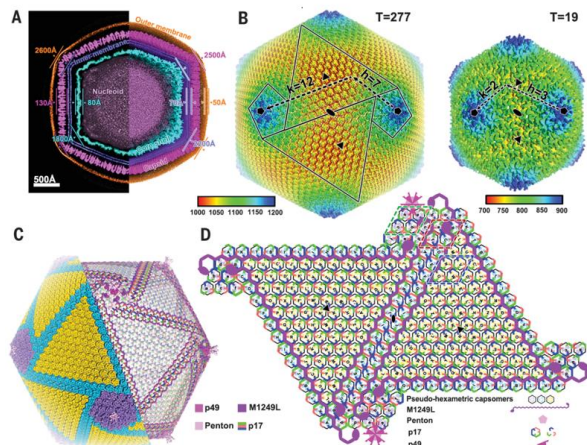
注：2024/2025口蹄疫市场空间，分别按照市场苗渗透率70%/80%，政采苗渗透率20%/10%计算

3.4 非瘟疫苗打开成长新空间，头部研发企业有望充分受益

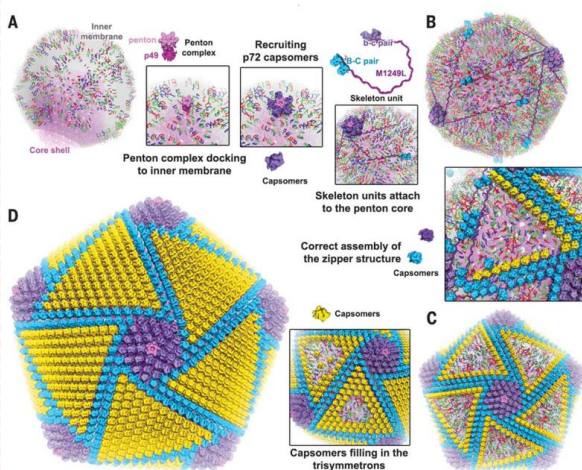
非瘟病毒结构复杂，疫苗研发难度大。非瘟病毒（ASFV）是一种具有高传染性和致命性的双链DNA病毒，猪是其唯一自然宿主。病毒平均直径260纳米，呈正二十面体，特有5层复杂结构（外膜、衣壳、双层内膜、核心壳层和基因组）。病毒颗粒包含3万余个蛋白亚基，病毒基因组可编码150种以上蛋白，其中功能未知蛋白超50%，部分未知功能蛋白可参与病毒免疫逃逸。ASFV结构复杂叠加基因组庞大导致非瘟病毒致病机制研究及疫苗研发难度较大。

图52：非瘟病毒结构复杂，疫苗研发难度大

ASFV病毒粒子有5层复杂结构



ASFV结构蛋白排列组装方式复杂

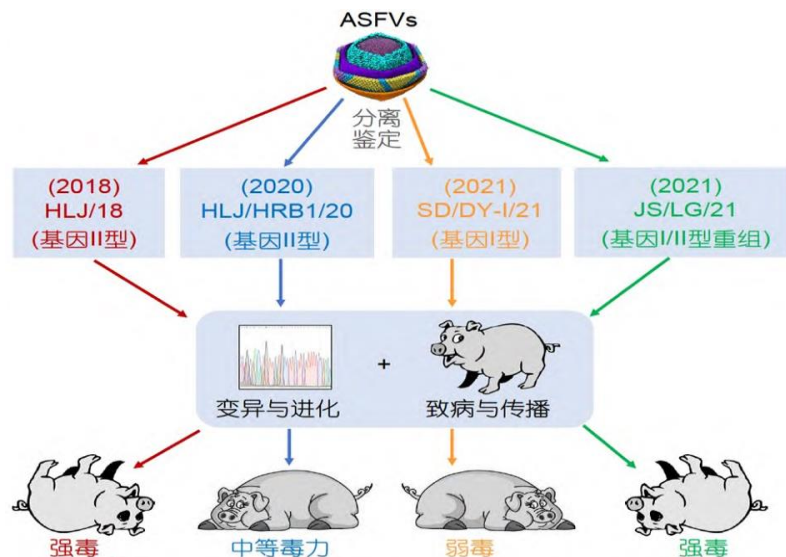


资料来源：Nan Wang et al 《Architecture of African swine fever virus and implications for viral assembly》

3.4 非瘟疫苗打开成长新空间，头部研发企业有望充分受益

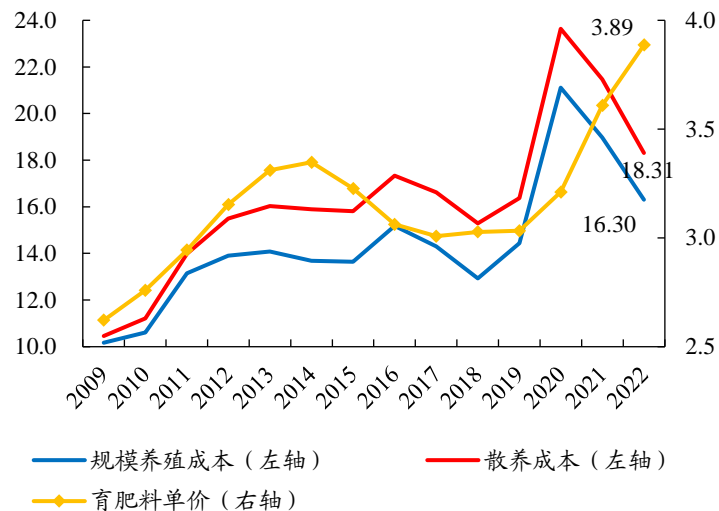
非瘟病毒防控难度加大，多方位推升养殖成本。非瘟病毒易传播、体外存活时间久，且近年来毒株变异趋于多元，防控难度加大。当前非瘟防控形势仍严峻，非瘟对生猪养殖成本抬升影响是综合的，除医疗防疫费用增加外，非瘟还导致猪场死淘率及料肉比提升，母猪生产效率下降。

图53：非瘟毒株变异趋于多元，防控难度加大



资料来源：张振江等《中国非洲猪瘟研究进展》、开源证券研究所

图54：非瘟及饲料涨价导致生猪养殖成本上升(元/公斤)



数据来源：国家发改委《全国农产品成本收益资料汇编》、开源证券研究所

3.4 非瘟疫苗打开成长新空间，头部研发企业有望充分受益

非瘟疫苗落地后将显著改善我国生猪养殖成本，据《全国农产品成本收益资料汇编》，2010-2018年我国规模场生猪平均完全成本13.49元/公斤，2022年16.30元/公斤，剔除饲料价格影响，我们测算由非瘟导致的生猪完全成本上升0.74元/公斤（生猪均重假设125公斤/头，对应头均成本提升93元）。非瘟亚单位疫苗全程注射2头份，出厂价20元/头份，则可为规模场带来50元/头以上的生猪成本下降。

表9：非瘟疫苗使用预计可带来生猪养殖成本显著改善

	规模养殖	散养
2010-2018完全成本（元/公斤）	13.49	15.29
2022完全成本（元/公斤）	16.30	18.31
2010-2018饲料单价（元/公斤）	3.09	3.09
2022饲料单价（元/公斤）	3.89	3.89
料肉比	2.6	2.6
完全成本变动（元/公斤）	2.80	3.02
——饲料价格变动对成本影响（元/公斤）	2.06	2.06
——非瘟对成本影响（元/公斤）	0.74	0.96
出栏均重假设（公斤/头）	125	125
非瘟导致头均成本增加（元）	93	119
非瘟疫苗使用成本（元/头）	40	40
非瘟疫苗使用带来养殖成本改善（元/头）	53	79

数据来源：Wind、开源证券研究所

3.4 非瘟疫苗打开成长新空间，头部研发企业有望充分受益

非瘟疫苗上市将有望显著抬高我国动物疫苗市场规模。据国家统计局数据，2023年我国生猪出栏约7.27亿头，同比增长3.81%。非瘟常态化背景下，借助疫苗构建群体免疫仍是我国生猪养殖产业长期健康、稳定发展的共同目标。假设我国年均生猪供给平衡量约6.5亿头左右，非瘟亚单位疫苗需注射2头份，出厂价20元/头份；生产成本10元/头份，预计我国非洲猪瘟疫苗市场规模约260.0亿元。中性假设（市场渗透率30%）下，非洲猪瘟疫苗有望实现年78.0亿元销售收入，39.0亿元净利润。

表10: 按照40元/2头份出厂价，非瘟疫苗实际市场规模有望达78.0亿元

		销售均价					
		25	30	35	40	45	50
市场渗透率	10%	16.3	19.5	22.8	26.0	29.3	32.5
	20%	32.5	39.0	45.5	52.0	58.5	65.0
	30%	48.8	58.5	68.3	78.0	87.8	97.5
	40%	65.0	78.0	91.0	104.0	117.0	130.0
	50%	81.3	97.5	113.8	130.0	146.3	162.5
	60%	97.5	117.0	136.5	156.0	175.5	195.0
	70%	113.8	136.5	159.3	182.0	204.8	227.5
	80%	130.0	156.0	182.0	208.0	234.0	260.0
	90%	146.3	175.5	204.8	234.0	263.3	292.5
	100%	162.5	195.0	227.5	260.0	292.5	325.0

数据来源：开源证券研究所

表11: 按照20元/2头份净利润，非瘟疫苗年实际利润规模有望达39.0亿元

		净利润					
		5	10	15	20	25	30
市场渗透率	10%	3.3	6.5	9.8	13.0	16.3	19.5
	20%	6.5	13.0	19.5	26.0	32.5	39.0
	30%	9.8	19.5	29.3	39.0	48.8	58.5
	40%	13.0	26.0	39.0	52.0	65.0	78.0
	50%	16.3	32.5	48.8	65.0	81.3	97.5
	60%	19.5	39.0	58.5	78.0	97.5	117.0
	70%	22.8	45.5	68.3	91.0	113.8	136.5
	80%	26.0	52.0	78.0	104.0	130.0	156.0
	90%	29.3	58.5	87.8	117.0	146.3	175.5
	100%	32.5	65.0	97.5	130.0	162.5	195.0

数据来源：开源证券研究所

3.4 非瘟疫苗打开成长新空间，头部研发企业有望充分受益

应急评价有望加速非瘟疫苗落地，头部研发企业充分受益。从上市企业研发路径来看，主要以亚单位为主，并且多为联合科研机构共同研发。普莱柯、生物股份、中牧股份同为第一梯队提交非瘟亚单位应急评价材料，预计2024上半年完成攻毒试验，2024下半年有望拿到非瘟疫苗临时生产文号，非瘟疫苗落地后头部研发企业有望充分受益。推荐标的：生物股份、科前生物、普莱柯；受益标的：中牧股份。

表12：各家上市公司非瘟疫苗进展不断推进

公司主体	技术路径	相关合作研发团体	研发进展
普莱柯	亚单位	兰研所	已提交应急评价材料，进入攻毒实验阶段
科前生物	亚单位、活载体	兰研所（亚单位）/华中农大（活载体）	亚单位疫苗与兰研所生产转让协议签署完成 活载体疫苗已提交应急评价材料
中牧股份	亚单位 (纳米颗粒) 亚单位 (纳米颗粒)	中国科学院生物物理研究所、中国科学院武汉病毒研究所和广东兰玉生物科技有限公司	保护率达83%-100%，已提交应急评价材料，进入攻毒实验阶段
生物股份	mRNA 基因缺失减毒活疫苗	国内外一流高校及研发机构 自研	对筛选出的非洲猪瘟病毒抗原蛋白进行mRNA疫苗表达验证以及本动物试验，多个靶点展现良好保护效果 完成了I177单基因缺失、双基因缺失、以及多基因缺失等基因工程毒株的构建，结果显示以上各基因缺失疫苗均具有较高的保护性和较好的安全性
金河生物		百思万可	非洲猪瘟冻干灭活疫苗处于农业农村部审批中

资料来源：各公司公告、开源证券研究所

目录

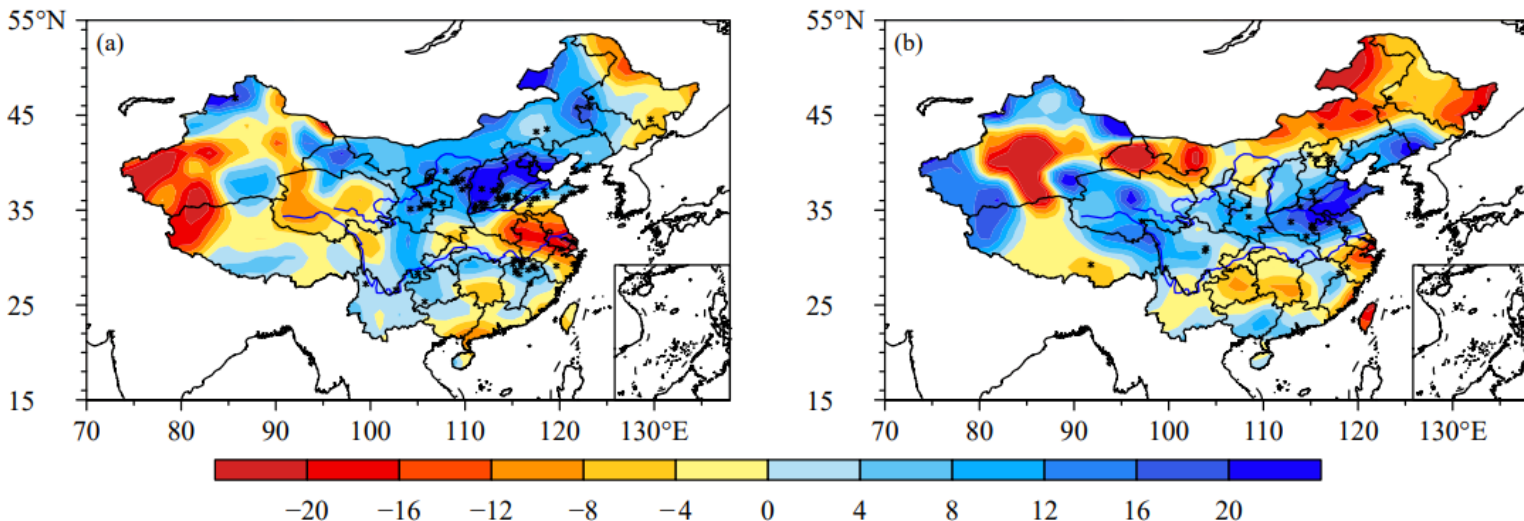
CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 **种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇**
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 投资建议
- 7 风险提示

4.1 厄尔尼诺次年影响农产品产量预期，气候因素贯穿主要农产品定价主线

厄尔尼诺次年对我国气候影响显著，预计春夏季节降水量高于均值。厄尔尼诺事件在其衰减年（厄尔尼诺次年）通常会导致全球平均气温上升，极端气候事件的频率和强度增加，出现热浪、干旱和洪灾等。厄尔尼诺次年的春季，我国华南地区降水普遍偏多，可能出现连阴雨及倒春寒，东北地区则可能出现低温和春涝。厄尔尼诺次年的夏季，我国东部长江—黄淮流域夏季降水易偏多，近海区域短时间内生成强台风的概率提升。

图55：厄尔尼诺次年夏季降水量高于平均水平

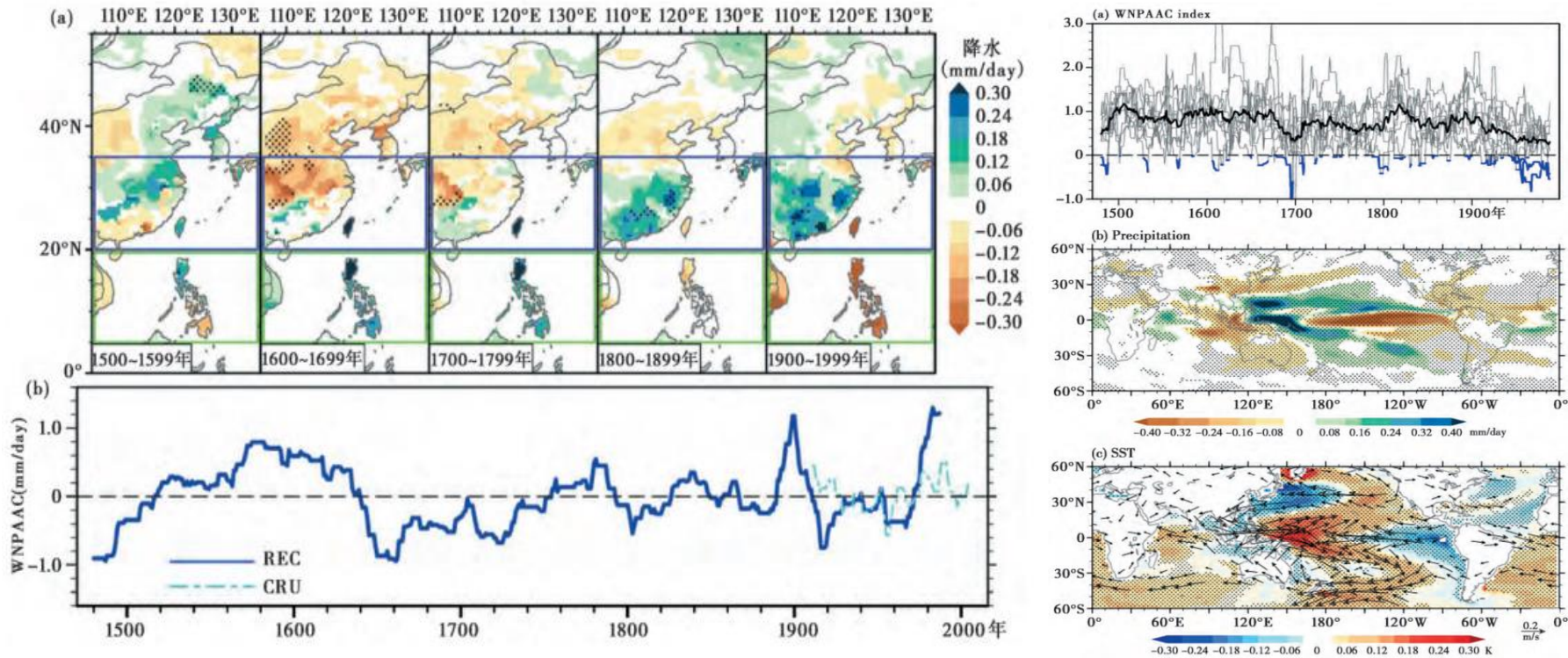


资料来源：彭艳玉等《厄尔尼诺次年夏季中国地区云的变化特征及其与降水的关系》

注：图a为东部型厄尔尼诺次年情况，图b为中部型厄尔尼诺次年情况

4.1 厄尔尼诺次年影响农产品产量预期，气候因素贯穿主要农产品定价主线

图56: 复盘1500-2000年厄尔尼诺次年，夏季东亚降水及气旋出现异常



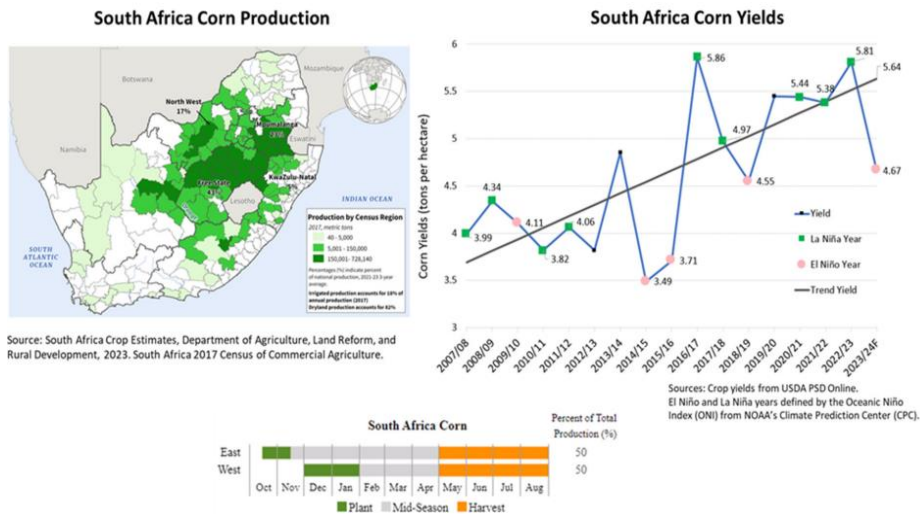
资料来源：邢辰等《重建与模拟中过去500年厄尔尼诺和东亚夏季风关系的年代际变化》

注：黑色打点区域表示基于t检验超过95%置信度的显著区域；WNPAAC指数为厄尔尼诺衰减年夏季西北太平洋反气旋异常指数

4.2 玉米：国内及全球库存比改善，价格下行压力逐步缓解

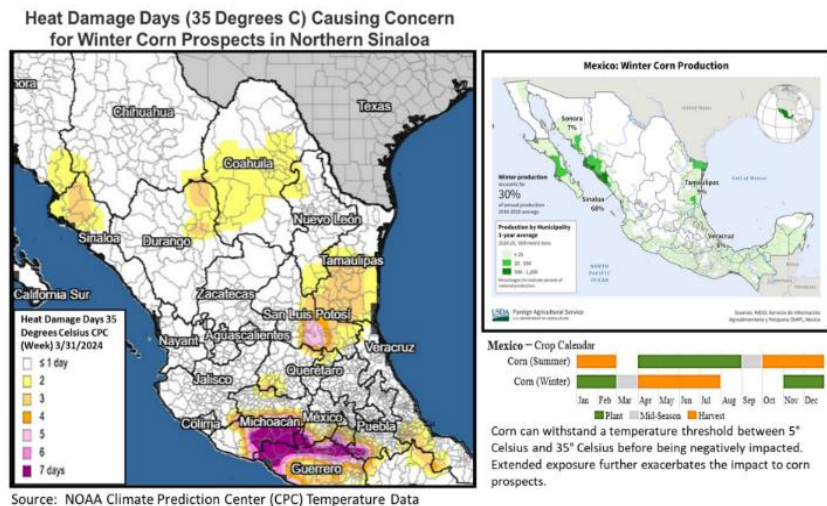
厄尔尼诺天气致单产下滑，全球玉米减产预期强烈。（1）南非：厄尔尼诺导致南非天气干旱炎热，玉米单产降至4.67吨/公顷，同比-20%，预计2023/2024年玉米产量1400万吨，同比-18%。（2）墨西哥：3月底极端高温和干旱致玉米单产降至3.82吨/公顷，同比-6%，预计2023/2024年墨西哥玉米产量2330万吨，同比-17%。

图57：厄尔尼诺致南非玉米单产大幅降至4.67吨/公顷



资料来源：USDA

图58：3月底极端高温和干旱致墨西哥玉米单产降至3.82吨/公顷



资料来源：USDA

4.2 玉米：国内及全球库消比改善，价格下行压力逐步缓解

4月USDA发布全球农产品生产报告，预计2023/2024年中国玉米库消比为69.24%，环比2022/2023年略有上升，但较峰值期（2016/2017-2018/2019年库消比76.70%-87.46%）已明显改善。近3年中国玉米库消比围绕70%波动，预计后期价格平稳运行为主。若2024H2猪价持续上行，叠加成本托底支撑，预计价格下行压力进一步减弱。

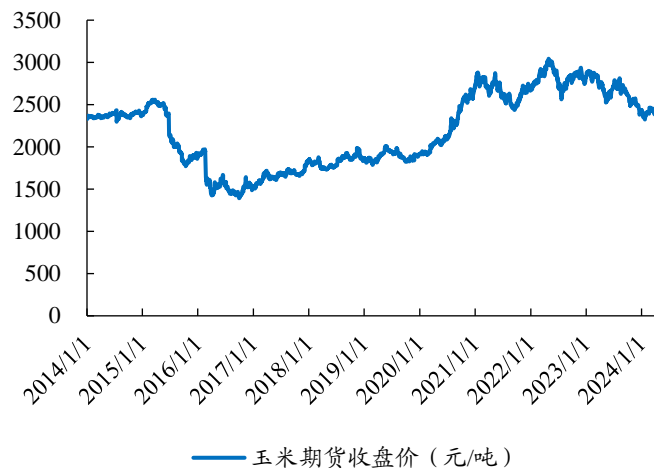
表13：预计2023/2024年国内玉米库消比为69.24%

单位： 百万吨	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (2024年4月预测)
期初库存	81.32	100.47	212.02	223.02	222.53	210.16	200.53	205.70	209.14	206.04
产量	215.65	224.63	263.61	259.07	257.17	260.78	260.67	272.55	277.20	288.84
进口	5.52	3.17	2.46	3.46	4.48	7.60	29.51	21.88	18.71	23.00
压榨量	140.00	153.50	185.00	187.00	191.00	193.00	203.00	209.00	218.00	225.00
消费总额	202.00	217.50	255.00	263.00	274.00	278.00	285.00	291.00	299.00	306.00
出口	0.01	0.00	0.08	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
期末库存	100.46	110.77	223.02	222.53	210.16	200.53	205.70	209.14	206.04	211.86
库存消费比	49.73%	50.93%	87.46%	84.61%	76.70%	72.13%	72.18%	71.87%	68.91%	69.24%

数据来源：USDA、开源证券研究所

注：表格年度采用简写，2021/22表示2021/2022年度，后续列表表述一致

图59：国内玉米期货价格已降至近3年较低水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

4.2 玉米：国内及全球库消比改善，价格下行压力逐步缓解

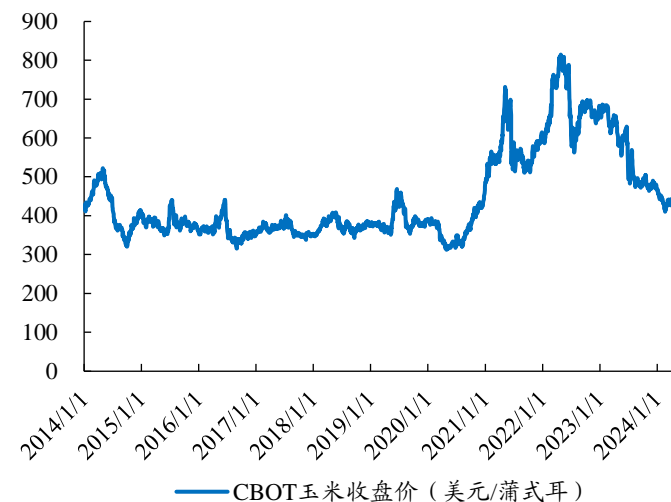
4月USDA发布全球农产品生产报告，预计2023/2024年全球玉米库消比为26.27%，环比2022/2023年略有上升。近5年全球玉米库消比围绕26%波动，前期新冠疫情以及地缘冲突扰动下玉米价格大幅上涨，随新冠疫情影响减弱，玉米价格回落，预计后期价格回归正常区间，以平稳运行为主。

表14：预计2023/2024年全球玉米库消比为26.27%

单位： 百万吨	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (2024年 4月预测)
期初库存	175.03	209.82	311.48	351.96	340.97	321.07	306.37	292.94	310.79	302.19
产量	1012.84	963.32	1123.41	1080.09	1124.92	1116.52	1125.88	1216.13	1157.74	1227.86
进口	123.47	139.68	135.59	149.93	164.42	165.36	185.60	184.43	172.84	187.47
饲料消费	583.83	599.42	656.07	672.36	703.88	714.35	722.91	743.28	729.57	758.95
国内消费	980.29	961.31	1084.14	1090.45	1144.82	1134.60	1140.10	1198.29	1166.34	1211.77
出口	141.67	120.02	160.06	148.24	181.71	171.72	182.12	206.39	180.23	200.59
期末库存	207.58	211.83	350.75	341.60	321.07	302.99	292.15	310.79	302.19	318.28
库存消费比	21.18%	22.04%	32.35%	31.33%	28.05%	26.70%	25.62%	25.94%	25.91%	26.27%

数据来源：USDA、开源证券研究所

图60：2022年6月起，CBOT玉米价格震荡下行

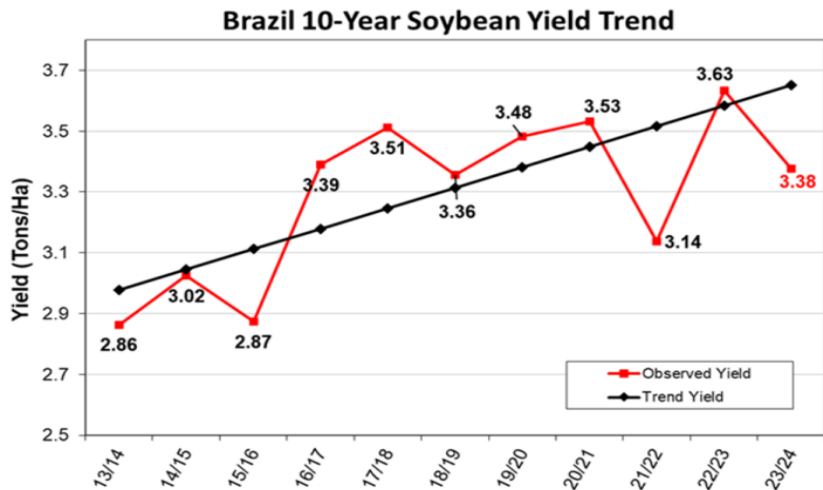


数据来源：Wind、开源证券研究所

4.3 大豆：去库压力叠加养殖回暖，豆价或将低位运行

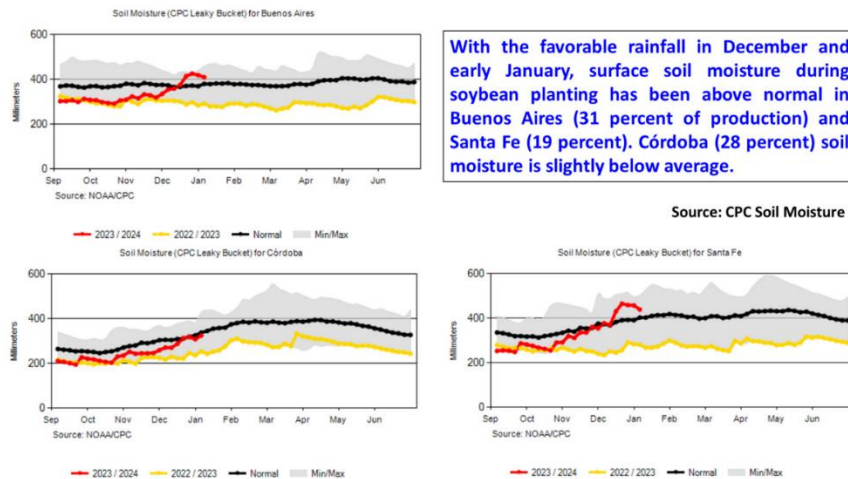
预计主产国巴西产量小幅下滑，阿根廷大幅增产驱动全球产量增加。（1）巴西：预计2023/2024年巴西大豆产量1.55亿吨，同比-4%，主要系厄尔尼诺气候致大豆单产下滑至3.38吨/公顷，同比-7%。（2）阿根廷：预计2023/2024年阿根廷大豆产量5000万吨，同比+100%，主要系播种及生长期降雨量良好，大豆单产增至3.03吨/公顷，同比+75%。

图61：巴西大豆单产下滑至3.38吨/公顷，同比-7%



资料来源：USDA

图62：阿根廷有利天气驱动大豆单产大增，产量翻倍



资料来源：USDA

4.3 大豆：去库压力叠加养殖回暖，豆价或将低位运行

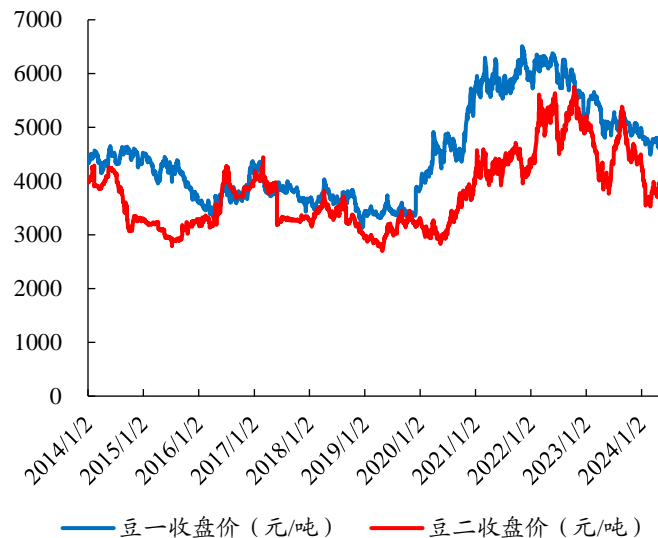
4月USDA发布全球农产品生产报告，预计2023/2024年中国大豆产量2084万吨，同比+2.76%，期末库存3758万吨，同比+16.20%，库消比抬升至31.19%，处于2014/2015年来最高点，国内大豆去库压力抬升。考虑下半年国内养殖板块或有反转机会，对上游豆粕、大豆等饲料原料价格存在一定支撑。

表15：预计2023/24年国内大豆库消比为31.19%

单位： 百万吨	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (2024年4月预测)
期初库存	13.88	17.01	17.14	20.12	23.06	19.46	26.79	28.86	25.15	32.34
产量	12.15	11.79	13.64	15.28	15.97	18.10	19.60	16.40	20.28	20.84
进口	78.35	83.23	93.50	94.10	82.54	98.53	99.76	90.30	104.50	105.00
压榨量	74.50	81.30	88.00	90.00	85.00	91.50	93.00	90.00	96.00	98.00
国内消费	87.20	95.00	103.50	106.30	102.00	109.20	111.60	110.30	117.50	120.50
出口	0.14	0.11	0.11	0.13	0.12	0.09	0.07	0.10	0.09	0.10
期末库存	17.03	16.91	20.66	23.06	19.46	26.80	34.48	25.15	32.34	37.58
库存消费比	19.53%	17.80%	19.96%	21.69%	19.08%	24.54%	30.90%	22.80%	27.52%	31.19%

数据来源：USDA、开源证券研究所

图63：2022年10月起，国内豆价震荡下行



数据来源：Wind、开源证券研究所

4.3 大豆：去库压力叠加养殖回暖，豆价或将低位运行

4月USDA发布全球农产品生产报告，预计2023/2024年全球大豆产量3.97亿吨，同比+4.90%，期末库存1.14亿吨，同比+12.74%，库消比抬升至29.97%，处于2014/2015年来高位，全球大豆去库压力抬升，预计豆价仍然存在下行压力。

表16：预计2023/2024年全球大豆库消比为29.97%

单位： 百万吨	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (2024年4 月预测)
期初库存	61.77	77.53	80.41	94.80	100.66	114.48	96.84	98.64	93.09	101.31
产量	319.55	313.02	349.31	342.09	361.04	339.00	367.76	360.45	378.20	396.73
进口	122.08	133.40	144.22	153.23	145.88	164.97	165.38	154.47	167.87	170.33
压榨量	262.08	275.44	287.28	294.61	298.53	311.45	315.00	316.51	315.03	328.03
国内消费	299.69	314.59	330.78	338.03	344.28	357.01	362.38	366.03	365.76	381.08
出口	125.97	132.24	147.50	153.08	148.83	165.05	164.48	154.43	172.09	173.06
期末库存	77.73	77.13	95.65	99.02	114.48	96.38	103.11	93.09	101.31	114.22
库存消费比	25.94%	24.52%	28.92%	29.29%	33.25%	27.00%	28.45%	25.43%	27.70%	29.97%

数据来源：USDA、开源证券研究所

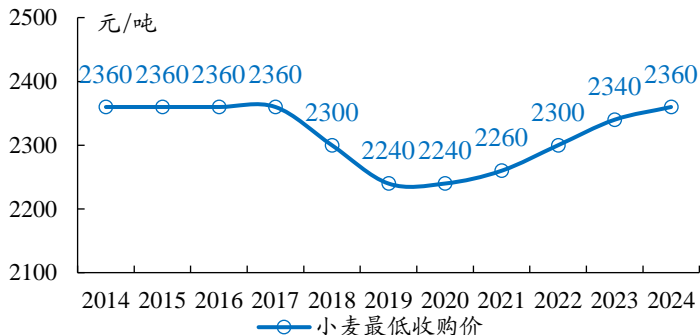
图64：CBOT大豆价格已降至2014年以来历史中枢水平



数据来源：Wind、开源证券研究所

4.4 小麦：国家最低收购价持续回升，成本支撑下价格亦难以大幅下破

图65：2020年起，小麦最低收购价持续回升



数据来源：国家发改委、开源证券研究所

表17：小麦亩均成本上行

成本项 (元/亩)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022年分项成本占比
总成本	1007.64	1012.94	1028.91	1026.5	1040.88	1140.79	100.00%
(一) 生产成本	800.52	801.01	810.94	803.61	812.94	899.43	78.84%
物质与服务费用	438.65	450.25	470.08	469.54	482.56	559.8	49.07%
人工成本	361.87	350.76	340.86	334.07	330.38	339.63	29.77%
雇工费用	13.85	13.75	13.05	11.89	15.24	12.94	1.13%
(二) 土地成本	207.12	211.93	217.97	222.89	227.94	241.36	21.16%
流转地租金	29.22	30.74	35.57	34.62	41.09	45.21	3.96%
自营地折租	177.9	181.19	182.4	188.27	186.85	196.15	17.19%

数据来源：《全国农产品成本收益资料汇编》、《农小蜂：2024年中国小麦成本收益分析报告》、开源证券研究所

表18：预计2023/2024年国内小麦库消比为86.00%

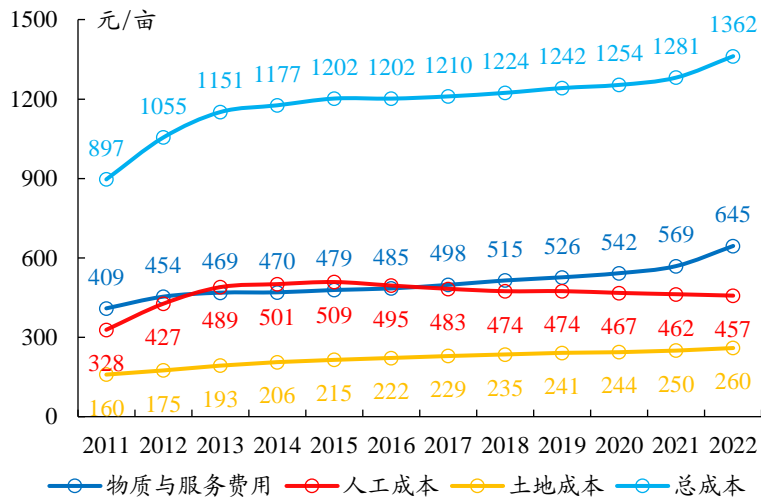
单位： 百万吨	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24 (2024年4月预测)
期初库存	65.27	76.11	97.00	114.93	131.20	139.77	150.02	139.12	136.76	138.82
产量	126.21	130.19	133.27	134.33	131.43	133.59	134.25	136.95	137.72	136.59
进口	1.93	3.48	4.41	3.94	3.15	5.38	10.62	9.57	13.28	11.00
饲料消费	16.00	10.50	17.00	17.50	20.00	19.00	40.00	35.00	33.00	37.00
消费总额	116.50	112.00	119.00	121.00	125.00	126.00	150.00	148.00	148.00	153.50
出口	0.80	0.73	0.75	1.00	1.01	1.05	0.76	0.88	0.95	0.90
期末库存	76.11	97.04	114.93	131.20	139.77	151.68	144.12	136.76	138.82	132.01
库存消费比	65.33%	86.64%	96.58%	108.43%	111.82%	120.38%	96.08%	92.41%	93.80%	86.00%

数据来源：USDA

4.5 水稻：国家政策维持稻价稳定，成本上涨挤压利润空间

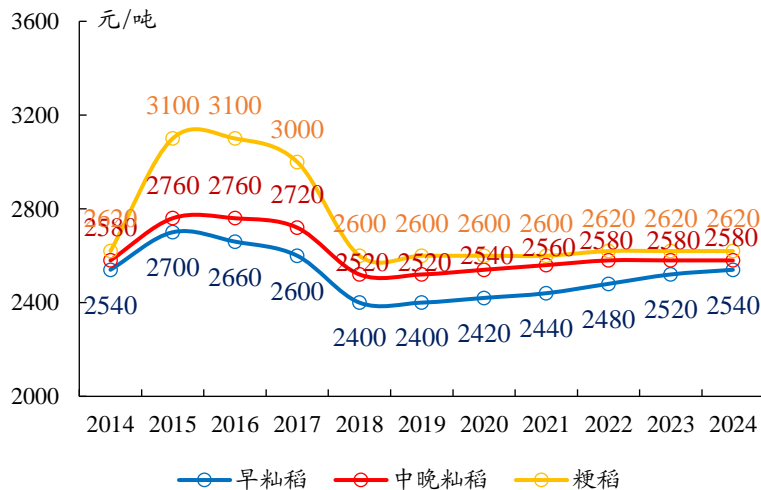
近年国家粮价保护政策稳定，2022-2024年中晚籼稻/粳稻最低收购价格维持2580/2620元/吨，国内稻价基本稳定。随地价、物质与服务费用持续上涨，2022年稻谷成本上涨至1361.91元/亩，稻谷盈利空间受限。

图66：稻谷亩均成本持续上行



数据来源：《全国农产品成本收益资料汇编》、《农小蜂：2024年中国小麦成本收益分析报告》、开源证券研究所

图67：2019年起稻谷最低收购价逐步抬升



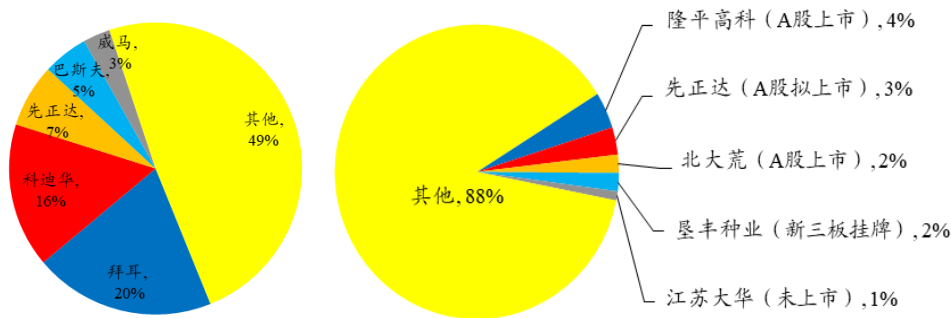
数据来源：国家发改委、开源证券研究所

4.6 传统种子：行业长期呈大品种化、差异化趋势，优质新品筑增长引擎

种子行业格局分散，对比全球集中度存在上行空间。据中国农业信息网及《中国农作物种业发展报告》，预计2023年中国种子市场规模约1238亿元，同比+1.06%，玉米/水稻种子规模围绕300/200亿元波动。2021年全球种业CR5达51%，中国持证种企7668家，种业CR5仅12%，其中杂交水稻/常规水稻/杂交玉米销量前5名合计占比34.21%/33.24%/16.96%。

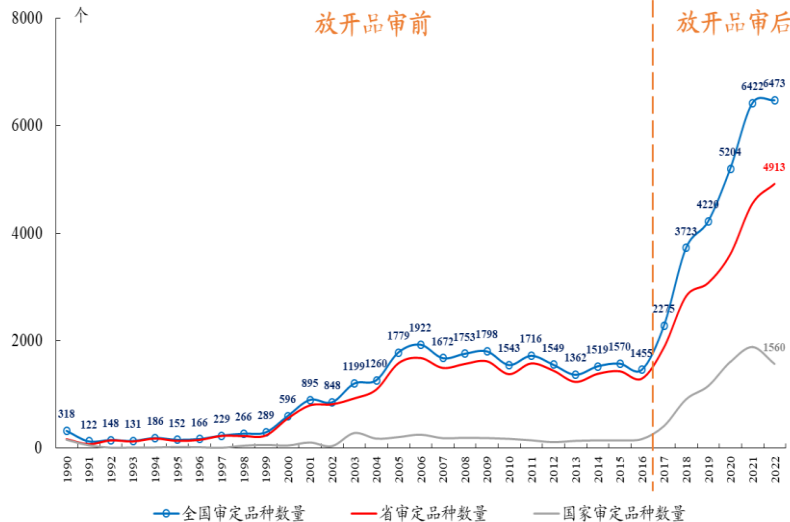
传统育种长期发展呈提升单产、大品种化趋势，优质品种迎发展契机。2016年品种审定放开加剧产品同质化，至2023年全国审定品种数量已骤增至6473个。当前中低端同质化品种需求走弱，差异化品种需求提升，高产稳产、适宜机械化的品种成传统市场中的新增长极。2014年国家牵头组织玉米、水稻等四大作物良种联合攻关，进一步驱动行业向优质大单品方向发展。考虑行业具有资质、种质资源、技术、资金、营销网络及品牌壁垒、人才壁垒六大壁垒，马太效应或将进一步显著。

图68：2021年中国种业CR5=12%，全球种业CR5=51%



资料来源：观研天下数据中心、Wind、开源证券研究所

图69：2016年放开品种审定后，全国审定品种数量骤增



资料来源：《中国农作物种业发展报告》、开源证券研究所

4.6 传统种子：行业长期呈大品种化、差异化趋势，优质新品筑增长引擎

隆平高科水稻育种优势突出，2022年晶两优华占推广面积突破500万亩。2022年杂交水稻全国推广面积前10大品种中，隆平高科上榜5个，品种数量领先优势明显。2022年晶两优华占推广面积同比增加82万亩，再度维持推广面积第一，领先第二名晶两优534超100万亩。

表19：2020-2022年杂交水稻全国推广面积前10大品种

单位：万亩	2020		2021		2022	
排名	品种	面积	品种	面积	品种	面积
1	晶两优华占（隆平高科）	489	晶两优华占（隆平高科）	485	晶两优华占（隆平高科）	567
2	晶两优534（隆平高科）	477	晶两优534（隆平高科）	455	晶两优534（隆平高科）	461
3	隆两优华占（隆平高科）	323	隆两优华占（隆平高科）	359	隆两优534（隆平高科）	350
4	泰优390（隆平高科）	295	隆两优534（隆平高科）	312	荃优822（荃银高科）	288
5	晶两优1377（隆平高科）	282	野香优莉丝（绿海种业）	272	隆两优华占（隆平高科）	280
6	隆两优534（隆平高科）	262	荃优丝苗（荃银高科）	253	野香优莉丝（绿海种业）	275
7	宜香优2115（四川农大农学院）	250	荃优822（荃银高科）	238	荃优丝苗（荃银高科）	261
8	晶两优1212（隆平高科）	236	C两优华占（金色农华种业）	225	宜香优2115（四川农大农学院）	232
9	野香优莉丝（绿海种业）	222	泰优390（隆平高科）	216	泰优390（隆平高科）	226
10	C两优华占（金色农华种业）	210	徽两优898（荃银高科）	202	C两优华占（金色农华种业）	210

数据来源：全国农技推广中心、国家水稻数据中心、开源证券研究所；注：括号内为选育单位，红色指选育单位为国内上市公司

4.6 传统种子：行业长期呈大品种化、差异化趋势，优质新品筑增长引擎

我国玉米种质资源前期迭代较慢，当前裕丰303已超过郑单958成为第一大品种。从审定到推广到占据主导地位的五年中，裕丰303经历了高温、病虫害等各种自然灾害，成功表现出抗病、抗逆、高产、稳产的突出特点。2022年隆平高科自主选育的裕丰303首次跻身全国第一，超过郑单958成为玉米种子第一大品种，中科玉505连续两年位列全国第三，联创839首次跻身全国前十，三大品种2022年总推广面积3441万亩。综合来看，主流品种中来自头部企业研发的比例及排名不断上升，郑单958市占率有所降低，头部种企已经迎来发展良机。

表20：2020-2022年玉米全国推广面积前10大品种

单位：万亩	2020		2021		2022	
排名	品种	面积	品种	面积	品种	面积
1	郑单958（河南农科院）	2798	郑单958（河南农科院）	1825	裕丰303（隆平高科）	1621
2	京科968（北京农科院）	1493	裕丰303（隆平高科）	1501	郑单958（河南农科院）	1453
3	裕丰303（隆平高科）	1460	中科玉505（隆平高科）	1304	中科玉505（隆平高科）	1377
4	登海605（登海种业）	1272	京科968（北京农科院）	1302	京科968（北京农科院）	1242
5	中科玉505（隆平高科）	1168	登海605（登海种业）	1288	登海605（登海种业）	1219
6	先玉335（先锋种子）	1132	先玉335（先锋种子）	833	沃玉3号（沃土种业）	609
7	联创808（隆平高科）	543	天农九（天农种业）	622	东单1331（东亚种业）	531
8	伟科702（伟科作物）	485	联创808（隆平高科）	480	先玉335（先锋种子）	475
9	隆平206（隆平高科）	439	伟科702（伟科作物）	478	秋乐368（秋乐种业）	450
10	浚单20（河南浚县农科研究所）	370	东单1331（东亚种业）	458	联创839（隆平高科）	443

数据来源：全国农技推广中心、第一种业网、开源证券研究所；注：括号内为选育单位，红色指选育单位为国内上市公司

4.6 传统种子：玉米及水稻种子供需双增，供需差呈扩大趋势

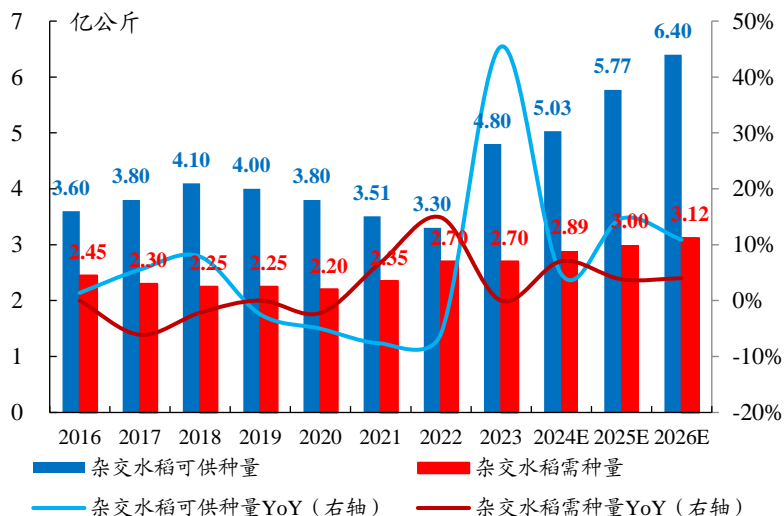
杂交水稻：供给端：预计2024-2026年杂交水稻可供种量5.03/5.77/6.40亿公斤，同比+4.79%/+14.71%/+10.92%。

需求端：下游水稻库存消费比持续改善，驱动种子需求回暖，预计2024-2026年需种量同比+7.04%/+3.81%/+4.00%。

杂交玉米：供给端：预计2024-2026年杂交玉米可供种量21.92/24.52/26.69亿公斤，同比+7.45%/+11.86%/+8.85%。

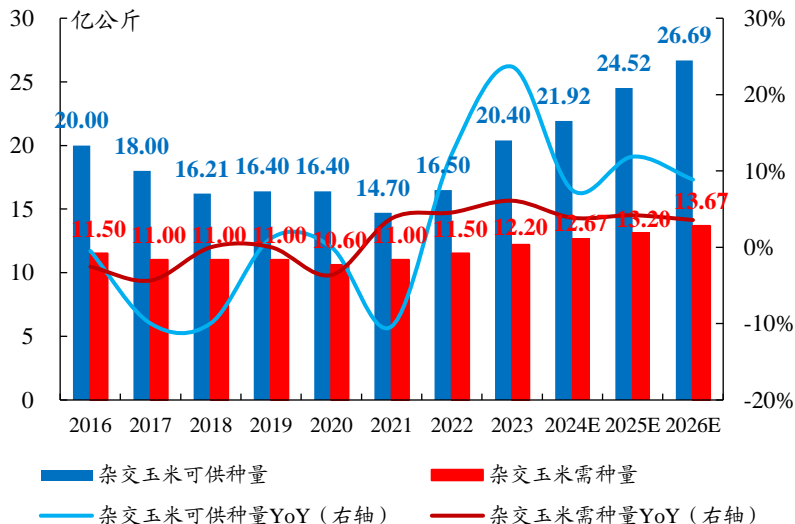
需求端：下游玉米库存消费比持续改善，预计2024-2026年杂交玉米需种量同比+3.85%/+4.18%/+3.56%。

图70：预计2024年杂交水稻可供种量同比+4.79%，需种量同比+7.04%



数据来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

图71：预计2024年杂交玉米可供种量同比+7.45%，需种量同比+3.85%



数据来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

2月3日中央一号文件《中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》发布，明确提出推动生物育种产业化扩面提速。回溯历年中央一号文件，2021年首次提及生物育种，指出有序推进生物育种产业化应用，2022-2023年启动、全面实施农业生物育种重大项目，2024年提出推动生物育种产业化扩面提速。

表21：2024年中央一号文件提出“推动生物育种产业化扩面提速”

年份	具体表述
2024年	（四）强化农业科技支撑。 优化农业科技创新战略布局，支持重大创新平台建设。加快推进种业振兴行动，完善联合研发和应用协作机制，加大种源关键核心技术攻关，加快选育推广生产急需的自主优良品种。开展重大品种研发推广应用一体化试点。 推动生物育种产业化扩面提速。 大力实施农机装备补短板行动，完善农机购置与应用补贴政策，开辟急需适用农机鉴定“绿色通道”。加强基层农技推广体系条件建设，强化公益性服务功能。
2023年	（十一）深入实施种业振兴行动。 完成全国农业种质资源普查。构建开放协作、共享应用的种质资源精准鉴定评价机制。 全面实施生物育种重大项目 ，扎实推进国家育种联合攻关和畜禽遗传改良计划，加快培育高产高油大豆、短生育期油菜、耐盐碱作物等新品种。加快玉米大豆生物育种产业化步伐，有序扩大试点范围，规范种植管理。
2022年	（八）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。加快推进农业种质资源普查收集，强化精准鉴定评价。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，实行“揭榜挂帅”、“部省联动”等制度，开展长周期研发项目试点。强化现代农业产业技术体系建设。开展重大品种研发与推广后补助试点。贯彻落实种子法，实行实质性派生品种制度，强化种业知识产权保护，依法严厉打击套牌侵权等违法犯罪行为。
2021年	（八）打好种业翻身仗。 农业现代化，种子是基础。加强农业种质资源保护开发利用，加快第三次农作物种质资源、畜禽种质资源调查收集，加强国家作物、畜禽和海洋渔业生物种质资源库建设。对育种基础性研究以及重点育种项目给予长期稳定支持。 加快实施农业生物育种重大科技项目。 深入实施农作物和畜禽良种联合攻关。实施新一轮畜禽遗传改良计划和现代种业提升工程。尊重科学、严格监管， 有序推进生物育种产业化应用。 加强育种领域知识产权保护。支持种业龙头企业建立健全商业化育种体系，加快建设南繁硅谷，加强制种基地和良种繁育体系建设，研究重大品种研发与推广后补助政策，促进育繁推一体化发展。

资料来源：农业农村部、开源证券研究所

1月18日农业部发布《2023年农业转基因生物安全证书批准清单（三）》，多项转基因玉米、大豆作物首次获发生产应用安全证书。随转基因产业化政策加速推进，转基因玉米、大豆渗透率有望提速增长，龙头充分受益。

3月19日国家公示第二批转基因作物过审名单，其中包含27个玉米品种和3个大豆品种。（1）品种端：27个过审转基因玉米品种方面，上市公司过审15个，其中隆平高科/登海种业/先正达/荃银高科/北大荒/丰乐种业/万向德农分别过审2/4/1/3/3/1/1个（共15个），其他公司及研究所过审12个。（2）性状端：大北农/粮元生物/隆平高科/先正达分别涉及性状15/8/3/1个，其中14/8个品种采用DBN9936（大北农）/ND207（粮元生物）转化体。

表22：上市公司第二批过审的转基因玉米品种

品种名称	申请者	上市公司
联创 808R	北京联创种业有限公司	隆平高科
隆平 218R	安徽隆平高科种业有限公司	
登海 533K		
登海 685D	山东登海种业股份有限公司	登海种业
登海 710D		
良玉 99D	丹东登海良玉种业有限公司	
和育 185WG	中国种子集团有限公司	先正达
德单 123R	德农种业股份公司	万向德农
萌新 358D		
荣玉 8K	葫芦岛市农业新品种科技开发有限公司、安徽荃银高科种业股份有限公司	荃银高科
宏恺 706D		
辽科 38K		
辽科 38D	北大荒垦丰种业股份有限公司	北大荒
龙垦 1755K		
奥美 95D	四川同路农业科技有限责任公司	丰乐种业

资料来源：农业农村部、开源证券研究所

4.7 转基因种子：中国转基因市场扩容可期，种子定价有望上行

复盘国外玉米育种历程，核心驱动力在于提升单产。1996-2018年各国抗虫玉米增产显著，其中洪都拉斯/菲律宾/哥伦比亚增产高达23.90%/18.20%/17.40%。

多重事件催化下，转基因玉米前期渗透率高速抬升。1996年美国转基因玉米推广初期，HT、Bt玉米种子渗透率不足5%，至2000年HT/Bt/复合性状玉米种子渗透率达26%/15%/20%。重大气候灾害、病虫害、下游产业需求增加等催化下，2000-2010年渗透率拔升，10年种植面积复合增速达14.32%。

转基因玉米种价有望随渗透率上行。参考2001-2014年美国经验，转基因玉米种子推广期价格持续上行，溢价率最高达69.06%。

图72：美国玉米种子单产水平发展阶段

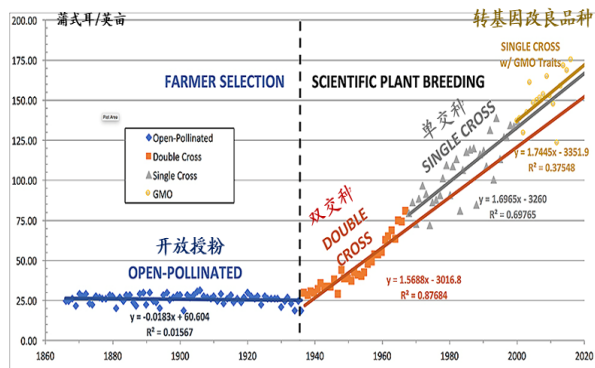


图73：美国转基因玉米推广前期渗透率高速提升

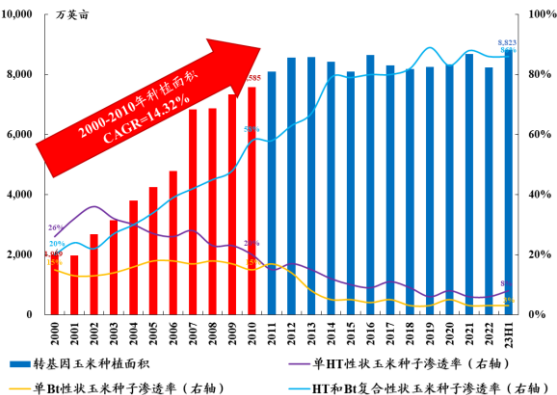
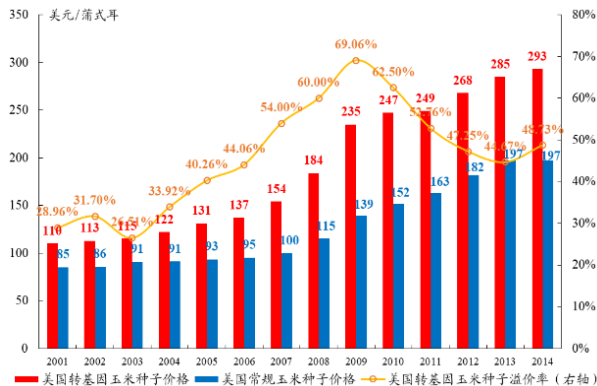


图74：美国转基因玉米种子溢价率最高达69.06%



资料来源：Spectrum Team 《Trend in Corn Yields (1866 to 2016)》、开源证券研究所

数据来源：USDA、开源证券研究所

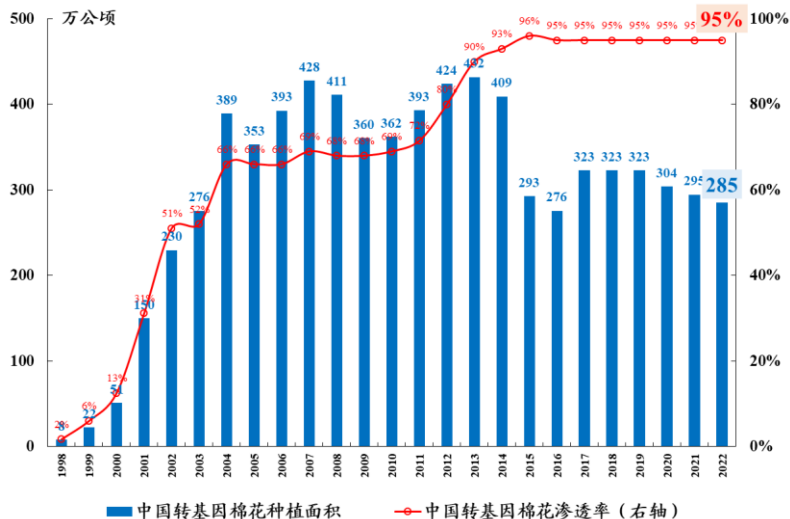
数据来源：USDA、开源证券研究所

4.7 转基因种子：中国转基因市场扩容可期，种子定价有望上行

种植面积缩小背景下，高单产转基因棉花推广顺利。受益于高单产能力，中国转基因棉花推广顺利，近年棉花种植面积收缩背景下，中国棉花产量维持稳定。

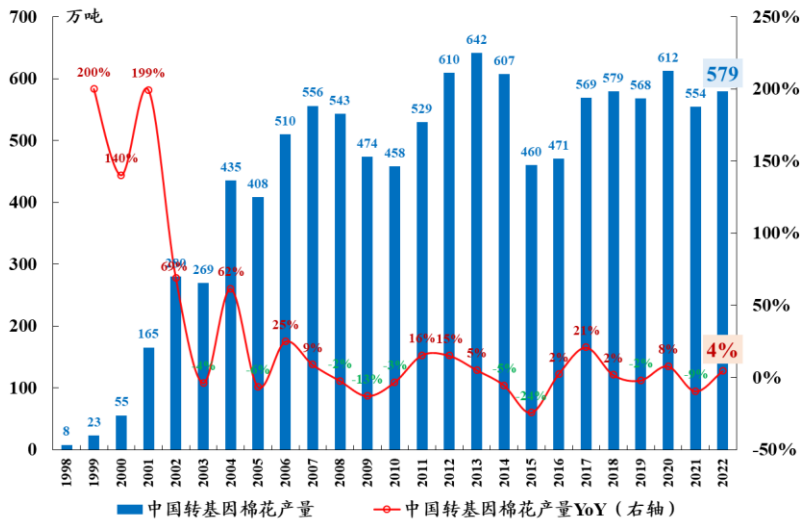
历经六轮迭代，国内玉米进入转基因时代。20世纪70年代至今，中国玉米品种经历六次迭代（代表品种：新单1号、中单2号、丹玉13、掖单13、农大108、郑单958），其中郑单958推广时间已超十年，转基因商业化落地标志着第七轮迭代已拉开序幕。

图75：2023年中国转基因棉花渗透率达95%



数据来源：AgbioInvestor、开源证券研究所

图76：2023年中国转基因棉花产量599万吨，同比-3%



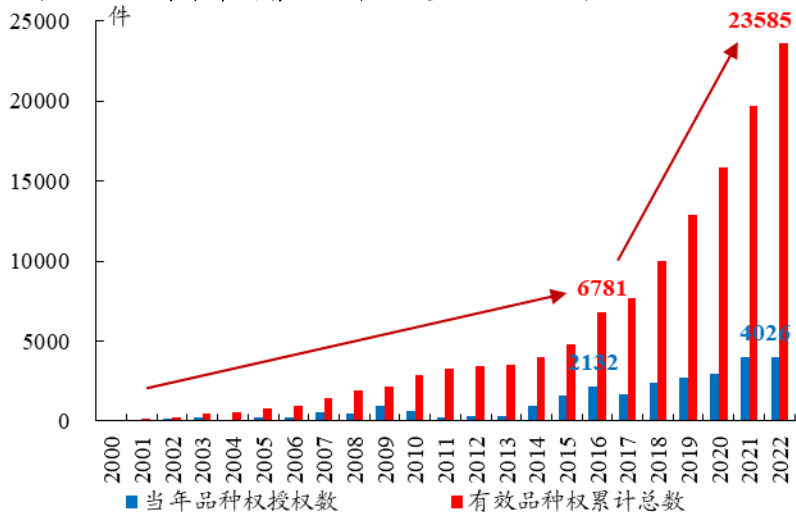
数据来源：AgbioInvestor、开源证券研究所

4.7 转基因种子：政策优化竞争格局，龙头种企份额持续扩大

政策加强种源保护，对保护原始创新、遏制品种同质化起到积极作用。近年中国密集出台政策保护种质资源、鼓励育种创新，2016年起中国品种权授权量大幅增加，至2022年末有效品种权数量已达23585件。种权政策严厉打击套牌侵权，有效遏制品种同质化，加速出清研发能力不足的中小弱势企业，保护率先落地研发成果的头部企业。

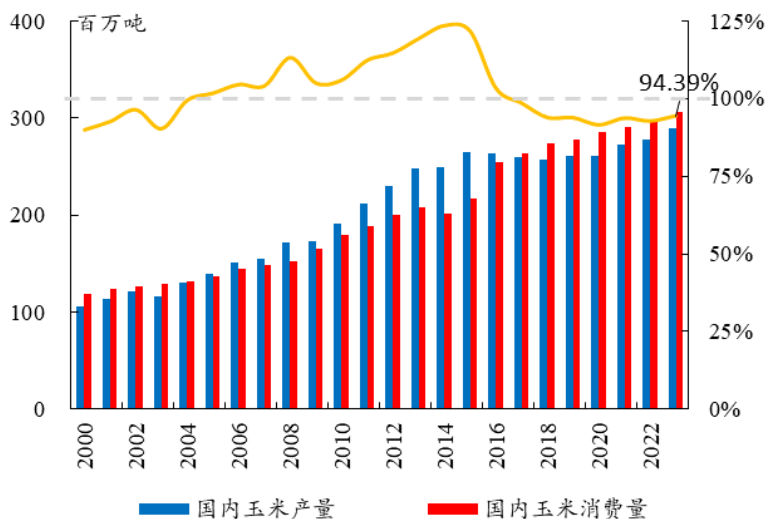
国货品质有望借机追平海外，粮食安全政策护航国货崛起。孟山都第一批转基因种子部分已过专利保护期，国内研发可借鉴。目前全球头部转基因种企的核心产品抗虫基因基本均为Cry1与Cry3类，耐除草剂类基因则均为epsps与pat，与国内产品相对同质化。考虑国家粮食安全战略，内粮消费不能过分依赖进口，我国玉米自给率基本维持90%以上，由此排除海外转基因种子对国内市场的过度抢占，且国家对转基因作物经营企业要求趋严，国内竞争以本土优质头部企业为主，格局相对较优。

图77：2022年末中国有效品种权数量已达23585件



资料来源：UPOV、开源证券研究所

图78：中国玉米自给率基本维持90%以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

转基因种子：国内市场规模可观，头部种企扬帆起航

表23：中国转基因玉米种子及性状授权费市场规模测算

传统玉米种子价格(元/亩)					55			
玉米种植面积(亿亩)					6.5			
转基因种子渗透率	1%	5%	10%	20%	50%	80%	95%	
转基因玉米种植面积(亿亩)	0.07	0.33	0.65	1.30	3.25	5.20	6.18	
转基因玉米种子市场规模(亿元)								
转基因种子渗透率	1%	5%	10%	20%	50%	80%	95%	
转基因玉米种子溢价率	5%	3.75	18.77	37.54	75.08	187.69	300.30	356.61
	10%	3.93	19.66	39.33	78.65	196.63	314.60	373.59
	15%	4.11	20.56	41.11	82.23	205.56	328.90	390.57
	30%	4.65	23.24	46.48	92.95	232.38	371.80	441.51
	50%	5.36	26.81	53.63	107.25	268.13	429.00	509.44
	70%	6.08	30.39	60.78	121.55	303.88	486.20	577.36
性状端：转基因性状授权费市场规模(亿元)								
性状端收入分配比例					20%			
转基因玉米种子溢价率	5%	0.75	3.75	7.51	15.02	37.54	60.06	71.32
	10%	0.79	3.93	7.87	15.73	39.33	62.92	74.72
	15%	0.82	4.11	8.22	16.45	41.11	65.78	78.11
	30%	0.93	4.65	9.30	18.59	46.48	74.36	88.30
	50%	1.07	5.36	10.73	21.45	53.63	85.80	101.89
	70%	1.22	6.08	12.16	24.31	60.78	97.24	115.47
性状端收入分配比例					30%			
转基因玉米种子溢价率	5%	1.13	5.63	11.26	22.52	56.31	90.09	106.98
	10%	1.18	5.90	11.80	23.60	58.99	94.38	112.08
	15%	1.23	6.17	12.33	24.67	61.67	98.67	117.17
	30%	1.39	6.97	13.94	27.89	69.71	111.54	132.45
	50%	1.61	8.04	16.09	32.18	80.44	128.70	152.83
	70%	1.82	9.12	18.23	36.47	91.16	145.86	173.21
性状端收入分配比例					40%			
转基因玉米种子溢价率	5%	1.50	7.51	15.02	30.03	75.08	120.12	142.64
	10%	1.57	7.87	15.73	31.46	78.65	125.84	149.44
	15%	1.64	8.22	16.45	32.89	82.23	131.56	156.23
	30%	1.86	9.30	18.59	37.18	92.95	148.72	176.61
	50%	2.15	10.73	21.45	42.90	107.25	171.60	203.78
	70%	2.43	12.16	24.31	48.62	121.55	194.48	230.95

数据来源：开源证券研究所

4.7 转基因种子：国内市场规模可观，头部种企扬帆起航

国内市场规模有望超500亿元，产业链各环节均有分成。参考美国转基因玉米种子终局渗透率95%，溢价率50%，预计中国转基因玉米种子市场规模可达509.44亿元。参考国际惯例，推广前期转基因单亩性状授权费的收费标准为：在农民每亩增加收入200元以上基础上，溢价率10%-15%（20-25元/亩）。在收益分配方面，性状公司分配40%（8-10元/亩），种子公司、经销商、零售商分配60%（12-15元/亩）。

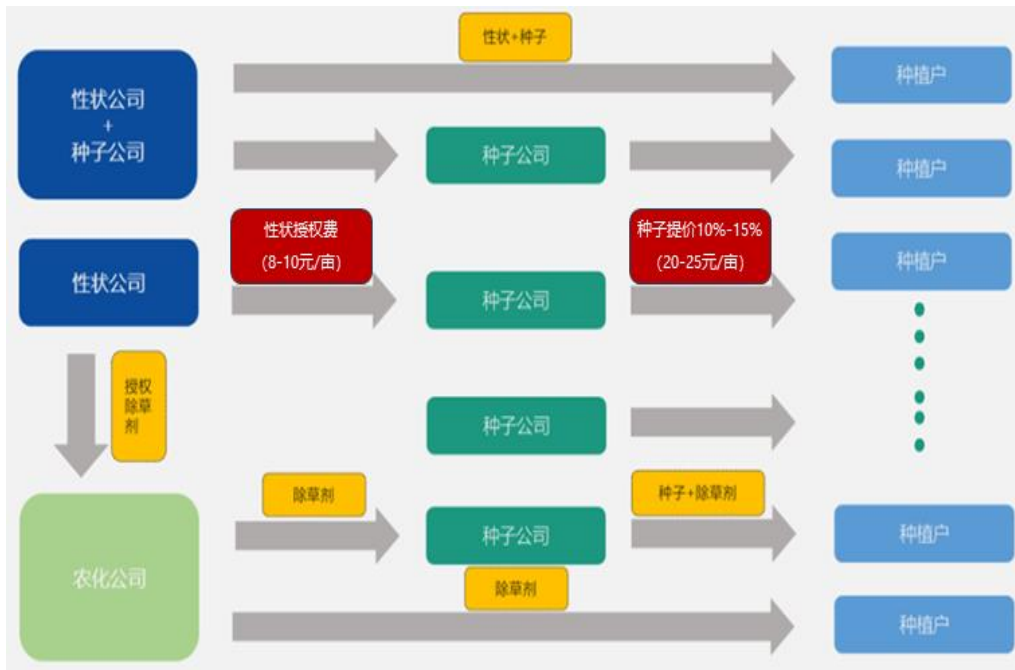
表24：上市公司过审转基因玉米情况

上市公司	过审品种数量		
	第一批	第二批	合计
隆平高科	8	2	10
登海种业	2	4	6
先正达	4	1	5
大北农	3	0	3
荃银高科	0	3	3
北大荒	0	3	3
丰乐种业	1	1	2
万向德农	0	1	1

上市公司	过审性状数量		
	第一批	第二批	合计
大北农	22	15	37
隆平高科	9	3	12
粮元生物	0	8	8
中国农业大学、林木种子集团	4	0	4
先正达	2	1	3

数据来源：农业农村部、开源证券研究所

图79：转基因玉米种子商业模式



资料来源：智种网公众号、开源证券研究所

4.8 转基因种子已拉开商业化序幕，传统种子格局将迎来重塑

总结来看，转基因种子已拉开商业化序幕，传统种子格局将迎来重塑。转基因种子方面，转基因种子研发难度大、技术门槛高，头部种企优势难以被中小企业超越，随着转基因种子种植扩面提速，未来行业马太效应或将更加显著。传统种子方面，在行业供需趋于平衡的背景下，行业长期呈大品种化、差异化趋势，品种优势或将得到进一步放大，头部种企更有能力提供优质品种，在玉米、水稻种子领域内优势进一步显现。种业振兴配套政策不断完善，行业龙头企业有望率先受益，推荐具备转基因技术优势的大北农；基本面边际改善的隆平高科；国内玉米传统育种技术龙头企业登海种业。

目录

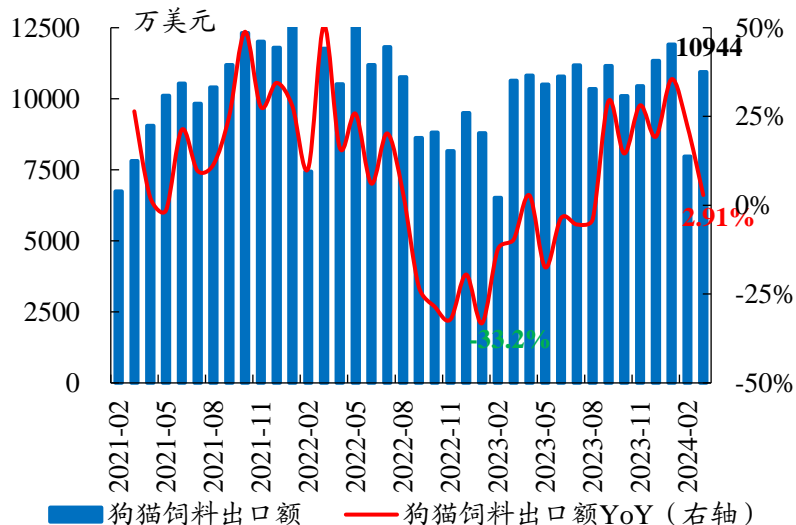
CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 **宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会**
- 6 投资建议
- 7 风险提示

5.1 海外宠食市场持续复苏，优质国货迎突围机会

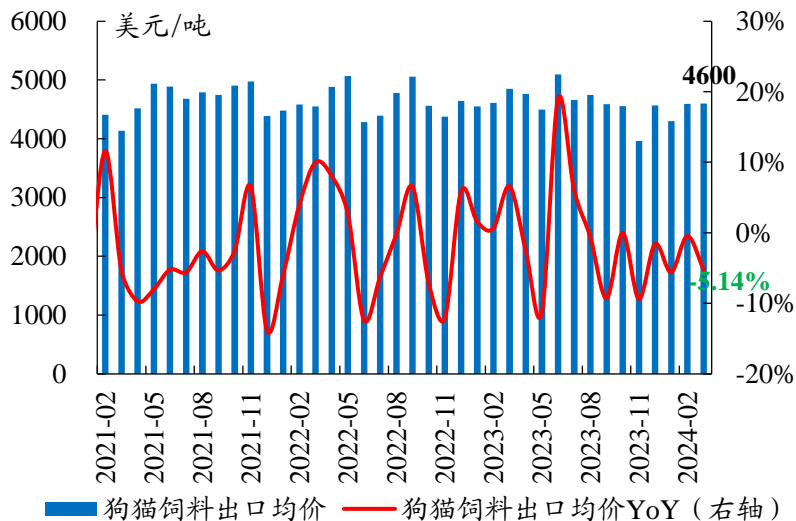
猫狗饲料出口额及出口量连续7个月维持正增长，海外消费市场持续回暖。（1）出口额：1-3月中国猫狗饲料出口额3.08亿美元，同比+18.82%，其中3月出口额1.09亿美元，同比+2.91%，出口额连续7个月维持正增长。（2）出口量：1-3月中国猫狗饲料出口量6.88万吨，同比+24.36%，其中3月猫狗饲料出口量2.38万吨，同比+8.48%，出口量连续7个月维持正增长。（3）出口均价：3月猫狗饲料出口均价4600美元/吨，同比-5.14%，环比+0.20%。

图80：2024年3月中国猫狗饲料出口额1.09亿美元，同比+2.91%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图81：2024年3月中国猫狗饲料出口均价4600美元/吨，同比-5.14%，环比+0.20%

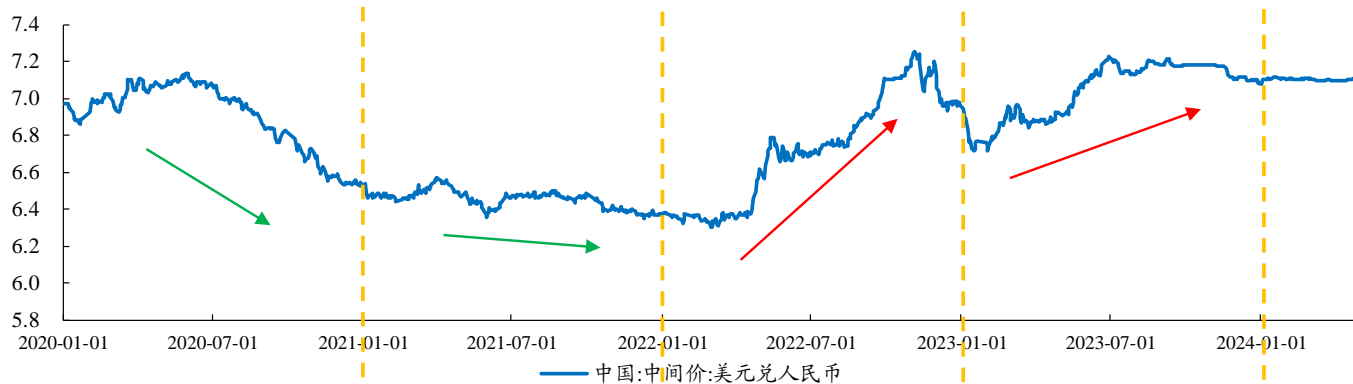


数据来源：Wind、开源证券研究所

5.1 海外宠食市场持续复苏，优质国货迎突围机会

宠食公司超半数收入由海外贡献，持续关注汇率扰动因素。2023年中宠股份/佩蒂股份/源飞宠物/乖宝宠物海外收入贡献占比达71%/75%/89%/66%，2020、2021年美元贬值造成大额汇兑损失，随2022、2023年美元走强，公司汇率收益大幅增加。2024Q1汇率相对平稳，汇兑风险对业绩扰动减弱。

图82：美元升值利好宠物食品公司出口业务

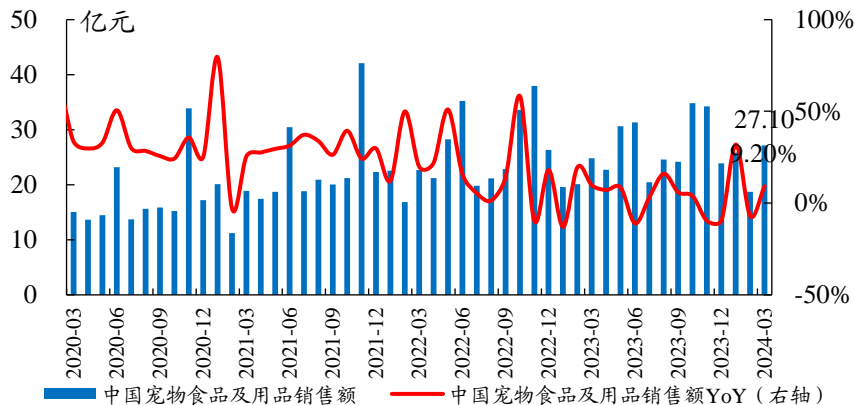


表：2020-2023年宠物食品公司汇兑收益

单位：万元	2020	2021	2022	2023
中宠股份	-1762.11	-682.82	727.50	399.65
佩蒂股份	-2367.51	-2257.19	5283.71	814.79
源飞宠物	-2108.36	-940.02	2736.19	1671.34
乖宝宠物	-1556.01	-636.35	2382.57	688.24

数据来源：Wind、开源证券研究所

图83：2024年3月中国宠物食品及用品销售额27.10亿元，同比+9.20%



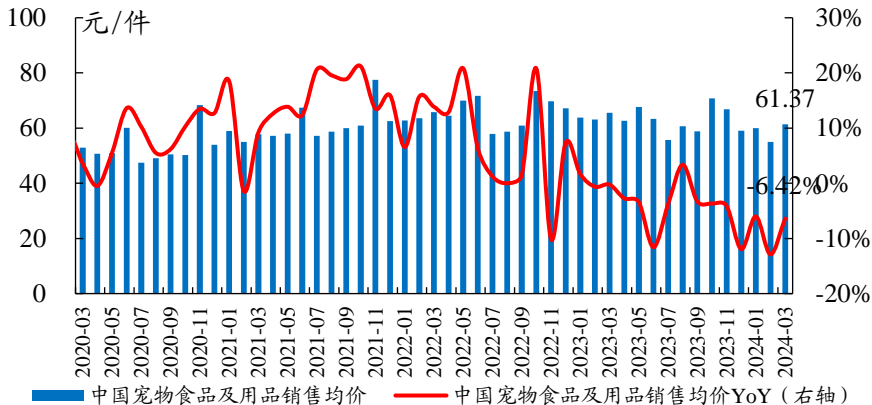
数据来源：Wind、开源证券研究所

表25：2024年3月淘宝狗零食Top10品牌交易增幅亮眼

排名	品牌	交易指数	交易增长幅度	支付转化指数	流量指数	近1月排名变化	近6月排名变化
1	MYFOODIE/麦富迪	688,319	50.54%	1,628	133,363	持平	持平
2	MEATYWAY/爵宴	515,901	107.85%	1,483	85,103	+1名	+2名
3	疯狂小狗	508,734	30.05%	1,579	124,929	-1名	-1名
4	MATCHWELL/益和	357,480	50.51%	1,245	116,777	+1名	+2名
5	Wanpy/顽皮	333,703	32.55%	1,558	67,871	-1名	-2名
6	hipidog/嬉皮狗	325,743	55.61%	1,240	106,284	持平	+1名
7	ZEAL(宠物食品及用品)	296,386	52.70%	1,369	60,716	持平	-2名
8	Doggy Man/多格漫	228,206	52.40%	1,717	39,396	+2名	持平
9	凡可奇	207,572	6.22%	1,635	59,964	持平	+5名
10	瓜洲牧	201,141	22.27%	1,245	105,651	+1名	-1名

数据来源：宠物营销界公众号、开源证券研究所

图84：2024年3月中国宠物食品及用品销售均价61.37元/件，同比-6.42%



数据来源：Wind、开源证券研究所

5.3 国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会

总结来看，国内宠物市场景气度仍高，海外去库顺利带动出口订单回暖。国内宠物消费市场持续扩张，国内头部宠食品牌在电商渠道高弹性增长，流量、支付转化等方面表现亮眼。猫狗食品出口连续7个月正增长，海外市场去库顺利驱动出口订单回暖，汇率稳定亦将利好大规模布局海外市场的公司。看好国货崛起及出口回暖背景下的国内宠食龙头，推荐乖宝宠物、中宠股份、佩蒂股份。

目录

CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 **投资建议**
- 7 风险提示

生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时。推荐标的：华统股份、巨星农牧、牧原股份、温氏股份；受益标的：天康生物等。

白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动。推荐标的：圣农发展、禾丰股份等；受益标的：益生股份等。

动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间。推荐标的：生物股份、科前生物、普莱柯等；受益标的：中牧股份等。

种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇。推荐标的：大北农、隆平高科、登海种业等。

宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会。推荐乖宝宠物、中宠股份、佩蒂股份。

表26：重点推荐公司盈利预测与估值（收盘价截至2024年5月6日）

公司代码	公司名称	评级	EPS					PE			
			收盘价（元）	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
002840.SZ	华统股份	买入	21.53	-0.98	1.80	3.04	2.51	-21.97	11.96	7.08	8.58
603477.SH	巨星农牧	买入	35.35	-1.27	2.15	6.72	4.16	-27.83	16.44	5.26	8.50
002714.SZ	牧原股份	买入	44.20	-0.78	4.54	6.47	3.91	-56.66	9.74	6.84	11.31
300498.SZ	温氏股份	买入	18.97	-0.96	1.71	2.64	1.34	-19.76	11.09	7.19	14.16
002299.SZ	圣农发展	买入	15.77	0.53	1.34	1.60	1.60	29.75	11.77	9.86	9.86
603609.SH	禾丰股份	买入	7.35	-0.50	1.01	1.36	1.02	-14.70	7.28	5.40	7.21
600201.SH	生物股份	买入	9.28	0.25	0.35	0.46	0.54	36.66	26.53	20.38	17.13
603566.SH	普莱柯	买入	17.60	0.50	0.56	0.73	0.89	35.20	31.43	24.11	19.78
688526.SH	科前生物	买入	18.66	0.85	1.28	1.67	1.82	21.95	14.58	11.17	10.25
002385.SZ	大北农	买入	4.75	-0.53	0.25	0.31	0.41	-8.96	19.00	15.32	11.59
000998.SZ	隆平高科	买入	12.38	0.15	0.42	0.51	0.65	82.53	29.48	24.27	19.05
002041.SZ	登海种业	买入	9.99	0.29	0.34	0.44	0.57	34.45	29.38	22.70	17.53
301498.SZ	乖宝宠物	买入	55.36	1.07	1.41	1.80	2.20	57.17	63.77	48.76	37.68

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：各公司EPS及PE均为开源证券研究所农林牧渔团队预测值

目录

CONTENTS

- 1 生猪：猪周期拐点渐近，乘势布局正当时
- 2 白鸡：供给偏紧贯穿2024全年，猪鸡共振向上双重驱动
- 3 动保：猪周期反转受益，非瘟疫苗打开行业新空间
- 4 种子：转基因种子扩面提速，头部种企迎发展机遇
- 5 宠物：国内高增叠加海外回暖，优质国货迎突围机会
- 6 投资建议
- 7 风险提示

生猪：动物疫病风险，上市企业资金状况，产能去化不及预期等；

白鸡：禽业疫病不确定性，消费不及预期，强制换羽不确定性等；

动保：动物疫苗及兽药临床试验结果不确定性，商业化推广渗透率不确定性等；

种子：天气因素，下游消费需求，政策风险，下游推广节奏不及预期，性状收费标准等；

宠物：海外需求不及预期，原材料价格风险，产能扩张不及预期等。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

股票投资评级说明

	评级	说明	备注： 评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。
证券评级	买入（buy）	预计相对强于市场表现20%以上；	
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现5%~20%；	
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；	
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现5%以下。	
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；	
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；	
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。	

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及

的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层

邮箱：research@kysec.cn

深圳：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮箱：research@kysec.cn

北京：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮箱：research@kysec.cn

西安：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮箱：research@kysec.cn

THANKS

感 谢 聆 听



开源证券