

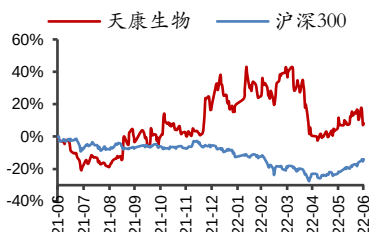
生猪出栏量快速增长，产业链协同助力发展

投资评级：买入（维持）

报告日期：2022-06-30

收盘价（元）	9.55
近 12 个月最高/最低（元）	13.20/6.95
总股本（百万股）	1,354
流通股本（百万股）	1,354
流通股比例（%）	100
总市值（亿元）	131
流通市值（亿元）	131

公司价格与沪深 300 走势比较



分析师：王莺

执业证书号：S0010520070003

电话：18502142884

邮箱：wangying@hazq.com

相关报告

1.《天康生物(002100)：积极调整养殖业务，生猪出栏稳步增长》2022-03-10

主要观点：

● 新周期猪价高点可期，公司生猪出栏量快速增长。

2017-2021 年，公司生猪出栏量从 48.9 万头快速增长至 160.3 万头，年复合增长率达 34.6%，2022-2023 年公司计划出栏生猪 220 万头和 500 万头，2022 年 1-5 月，公司出栏生猪 72 万头，后续月均出栏量有望达到 20 万头。据统计局公布数据，去年 6 月末至今年 4 月末，全国能繁母猪存栏累计下降 8.5%，我们判断，短期猪价上涨与季节性因素、原料价格上涨、产业看好后市相关，养殖户压栏、二次育肥再现；中线看，进口冻肉库存、种猪效率提升和压栏生猪将压制下半年猪价高度；我们维持此前判断，若无严重疫情，下半年猪价或低于预期，有望支撑产能进一步出清和新一轮周期的猪价高度，公司生猪业务将充分受益猪价上涨。

● 充分发挥产业链一体化优势，生猪养殖成本继续优化。

2022Q1 公司生猪养殖综合成本 18 元/公斤，处于上市猪企平均水平。公司通过合理规划自供饲料和兽药疫苗业务，来保证养殖全程可控，并压缩成本。公司在饲料端使用部分小麦、大麦替代玉米、豆粕，通过对一些优质、低价原料配方的调整、替代降低饲料成本；在养殖端持续提高新建生产基地的产能利用率，降低固定费用摊销；进一步精细化成本管理，将成本管理指标逐层分解，严格每日考核制度；此外，公司还通过大数据对成本关键环节持续监测，及时发现市场情况，综合降低成本，公司计划在今年底将生猪养殖综合成本降至 16 元/公斤。

● 2022Q1 饲料业务盈利受挤压，销量及盈利能力边际向好。

2018-2021 年，公司饲料产能从 116.3 万吨增长至 234.95 万吨，年复合增长率 26.4%；饲料销量从 115.5 万吨增长至 231.3 万吨，年复合增长率 26.0%；公司饲料业务营收从 25.6 亿元增长至 51.4 亿元，年复合增长率 26.2%。2022Q1，受原材料价格上涨和生猪价格低迷双重打击，公司饲料销量增速放缓，且盈利能力遭到挤压。随着近期生猪价格稳步回升，公司饲料端盈利能力有望改善，此外，公司持续积极开拓西北陕甘宁市场，饲料销量有望恢复高增长。

● 投资建议

我们预计 2022-2024 年公司实现主营业务收入 183.0 亿元、249.6 亿元、294.7 亿元，同比分别增长 16.2%、36.4%、18.0%，对应归母净利润 0.25 亿元、19.32 亿元、31.63 亿元，对应 EPS 分别为 0.02 元、1.43 元、2.34 元。我们判断猪价有望在新一轮周期创出新高，现给予公司生猪头均市值 5000 元，对应生猪业务 110 亿元市值，再考虑饲料、疫苗 5 亿元净利润对应市值 100 亿元，公司目标市值 210 亿元，合理估值 15.50 元，维持“买入”评级。

● 风险提示

畜禽疫病风险、原材料价格波动风险、畜禽产品价格波动风险、食品安全风险等。

● 重要财务指标

单位:百万元

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	15744	18300	24960	29466
收入同比 (%)	31.3%	16.2%	36.4%	18.0%
归属母公司净利润	-686	25	1932	3163
净利润同比 (%)	-139.9%	103.6%	7678.2%	63.8%
毛利率 (%)	9.8%	9.4%	16.8%	19.7%
ROE (%)	-9.6%	0.3%	21.2%	25.8%
每股收益 (元)	-0.62	0.02	1.43	2.34
P/E	—	520.58	6.69	4.09
P/B	2.03	1.80	1.42	1.05
EV/EBITDA	52.90	38.92	7.75	4.85

资料来源: wind, 华安证券研究所

正文目录

1 受生猪养殖业务拖累，短期业绩承压	6
2 新周期猪价高点可期，科学规划静待反转	8
2.1 生猪养殖行业处于产能出清阶段	8
2.2 变化一：生猪体重影响短期猪价	12
2.3 变化二：生产效率弹性大	13
2.4 新周期猪价高点可期	16
2.5 公司产能布局稳步推进，出栏量持续快速增长	16
3 饲料业务稳步发展，开拓市场谋求新增量	18
3.1 饲料行业步入成熟阶段，以全国大型集团为主导	18
3.2 2022Q1 饲料业务盈利受挤压，未来有望边际向好	19
4 生猪价格近期回暖，疫苗景气度有望改善	21
4.1 国内猪用疫苗市场空间有望持续扩容	21
4.2 研发持续投入，猪用疫苗需求持续向好	23
5 发挥区位优势，农产品加工业务持续推进	26
5.1 2022 年玉米价格或维持相对高位	26
5.2 农产品加工业务稳步推进，盈利能力受价格波动影响	27
6 盈利预测、估值及投资评级	28
6.1 盈利预测	28
6.2 投资建议	30
风险提示:	30

图表目录

图表 1 公司营业收入及增速, 亿元、%	6
图表 2 公司归母净利润及增速, 亿元、%	6
图表 3 2020-2021 公司各业务营收, 亿元	6
图表 4 2021 年公司业务营收占比	6
图表 5 2020-2021 公司各产品业务占比, %	7
图表 6 2020-2021 公司各区域营收变化, 亿元	7
图表 7 公司各业务毛利率变化, %	7
图表 8 公司销售毛利率与净利率变动, %	7
图表 9 公司流动比率和速动比率走势图	8
图表 10 公司资产负债率走势图, %	8
图表 11 能繁母猪季末存栏量对照图, 万头	9
图表 12 主要上市猪企种猪存栏对照表	9
图表 13 猪细小病毒疫苗批签发数据	10
图表 14 猪乙型脑炎疫苗批签发数据	10
图表 15 二元母猪历史价格走势, 元/公斤	11
图表 16 50 公斤二元母猪价格与生猪均价对照图	11
图表 17 仔猪历史价格走势, 元/公斤	11
图表 18 规模场 15 公斤仔猪价格与生猪均价对照图	11
图表 19 50 公斤二元母猪价格与自繁自养盈利对照图	11
图表 20 规模场 15 公斤仔猪价格与外购仔猪盈利对照图	11
图表 21 统计局出栏生猪宰后均重对照图	12
图表 22 16 省份瘦肉型白条猪肉宰后均重, 公斤	12
图表 23 商品猪出栏均重走势图, 公斤	13
图表 24 大猪与标猪出栏价差	13
图表 25 商品猪增重性价比对照表	13
图表 26 统计局数据推导年化 MSY	14
图表 27 统计局数据推导单季度年化 MSY 列表	14
图表 28 二元、三元能繁占比对照图	14
图表 29 出栏体重 90 公斤以内生猪占比	14
图表 30 单季度生猪出栏量及出栏占比对照表	15
图表 31 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 30% 情况下, 生猪出栏预测表	15
图表 32 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 20% 情况下, 生猪出栏预测表	16
图表 33 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 10% 情况下, 生猪出栏预测表	16
图表 34 公司生猪养殖业务收入走势图, 亿元、%	17
图表 35 公司生猪出栏量走势图, 万头	17
图表 36 公司生猪养殖业务成本走势图, 亿元、%	17
图表 37 公司生猪养殖毛利率走势图, %	17
图表 38 公司生产性生物资产走势图, 百万元、%	18
图表 39 公司固定资产走势图, 百万元、%	18

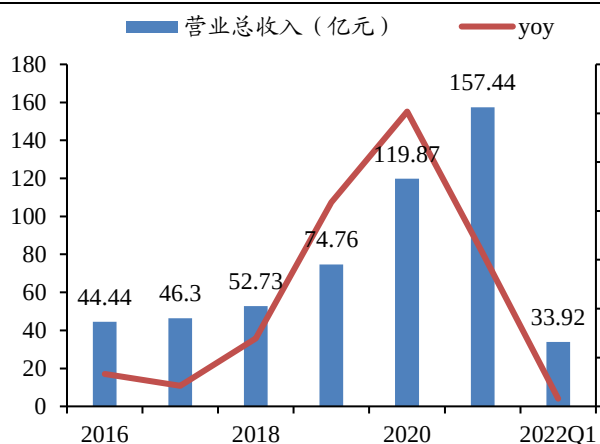
图表 40 全国饲料产量走势图	19
图表 41 2021 年全国饲料产量分类图	19
图表 42 2018-2021 公司饲料产量及增速, 万吨、%	20
图表 43 2018-2021 公司饲料业务营收及增速, 亿元、%	20
图表 44 2018-2021 公司饲料销量及增速, 万吨、%	20
图表 45 2021 公司饲料业务产品占比, %	20
图表 46 2021 年公司饲料业务成本构成, %	21
图表 47 2021 可比上市公司饲料业务毛利率, %	21
图表 48 2020 年全国各省畜牧业产值, 亿元	21
图表 49 2021 年全国各省市饲料总产量, 万吨	21
图表 50 生猪养殖头均防疫费用 (元)	22
图表 51 猪用疫苗市场空间	22
图表 52 2018-2020 年主要猪用疫苗批签发对照图	23
图表 53 2022 年 1-5 月主要猪用疫苗批签发同比增速	23
图表 54 2022 年主要猪用疫苗批签发数据及同比增速对照表	23
图表 55 公司主要研发项目	23
图表 56 2018-2021 公司制药业务营收变化, 亿元、%	25
图表 57 2018-2021 公司制药业务毛利变化, %	25
图表 58 2018-2022Q1 公司研发费用投入变化	25
图表 59 2018-2021 公司研发人员数量变化	25
图表 60 全球玉米供需平衡表	26
图表 61 全球玉米库消比走势图	26
图表 62 中国玉米供需平衡表	27
图表 63 中国玉米供需平衡表 (2022 年 6 月), 万吨	27
图表 64 2018-2021 公司玉米仓储营收变化, 亿元、%	28
图表 65 2018-2021 公司玉米仓储业务毛利变化, %	28
图表 66 2018-2021 农产品加工业务营收变化, 亿元、%	28
图表 67 2018-2021 公司农产品加工业务毛利变化, %	28
图表 68 公司收入成本预测表	29

1 受生猪养殖业务拖累，短期业绩承压

2021 年，公司实现营业收入 157.4 亿元，同比增长 31.4%，过去 5 年 CAGR 达 28.8%；归母净利润-6.9 亿元，同比下降 139.9%，主要受生猪价格大幅下跌、饲料部门外购仔猪育肥成本较高，以及河南、甘肃等新投产基地产能利用率较低等因素影响，叠加 2021 年公司计提资产减值损失 3.85 亿元，养殖板块的深度亏损严重拖累了公司业绩。

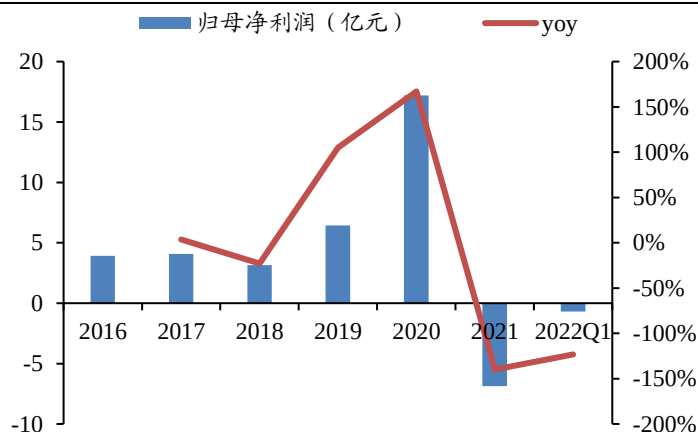
2022Q1，公司实现营收 33.9 亿元，同比增长 1.58%；归母净利润-6960 万元，同比下降 123.1%，主要是春节后猪价低迷，原材料价格高企所致。

图表 1 公司营业收入及增速，亿元、%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

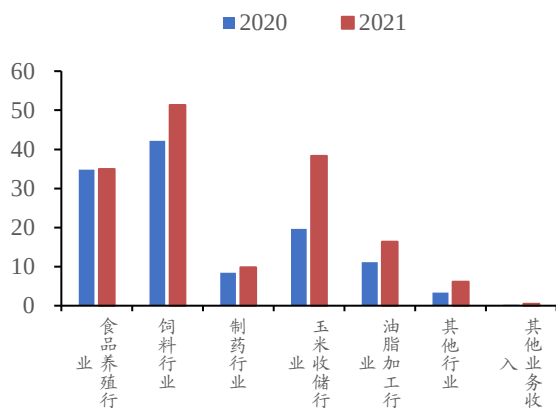
图表 2 公司归母净利润及增速，亿元、%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

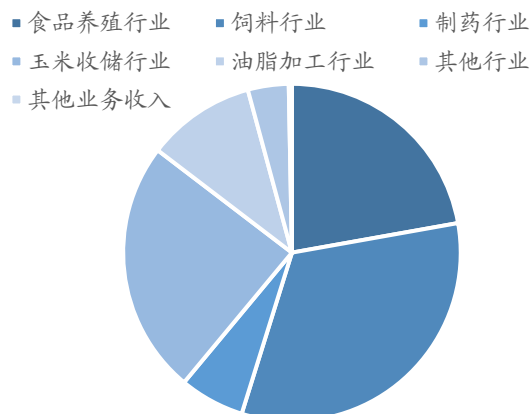
分业务看，2021 年公司饲料业务营业收入 51.4 亿元，占营业收入 32.6%；粮食收储业务营收 38.3 亿元，占营业收入 24.3%；食品养殖业务营收 34.95 亿元，占营业收入 22.2%；农产品加工、兽药与其他业务分别占营业收入 10.4%、6.2%、3.9%。

图表 3 2020-2021 公司各业务营收，亿元



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 4 2021 年公司业务营收占比



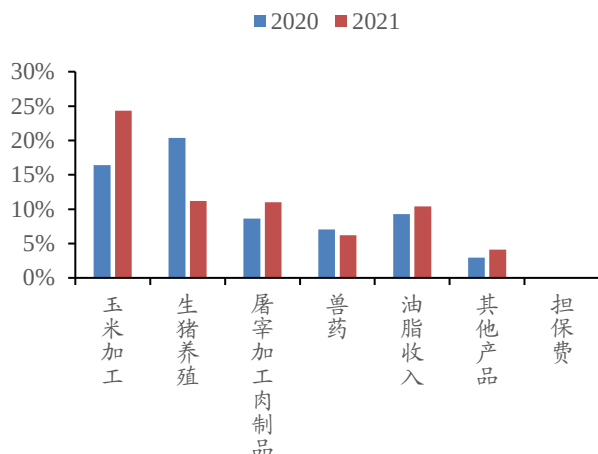
资料来源：公司公告，华安证券研究所

分产品看，占营业总额前三的产品为饲料、玉米加工和生猪养殖，分别占营业

总额的 32.6%、24.33%、11.18%，与去年同期相比，饲料和生猪养殖业务所占比例均有所下滑，而玉米加工占比出现较大幅度增加，同比增长 7.9 个百分点。

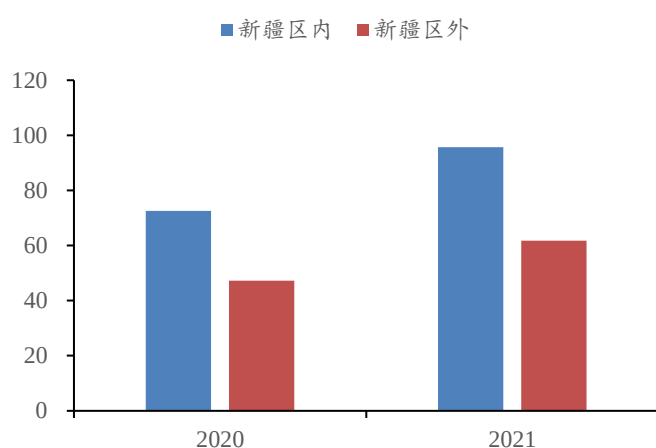
分地区看，新疆仍为公司业务集中地，2021 年公司新疆区内收入占营业总收入的 60.8%，同比增长 0.2 个百分点；新疆区外营收占比则降至 39.5%。

图表 5 2020-2021 公司各产品业务占比，%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

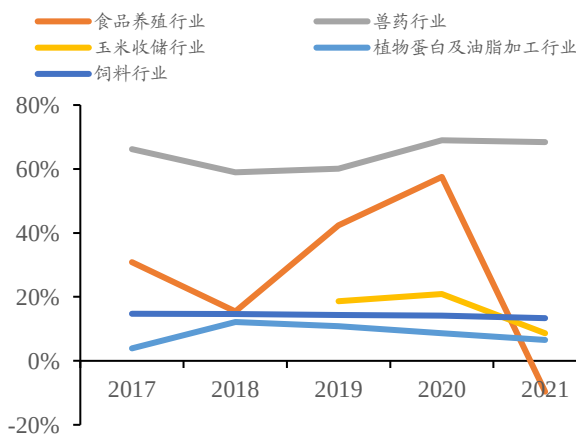
图表 6 2020-2021 公司各区域营收变化，亿元



资料来源：公司公告，华安证券研究所

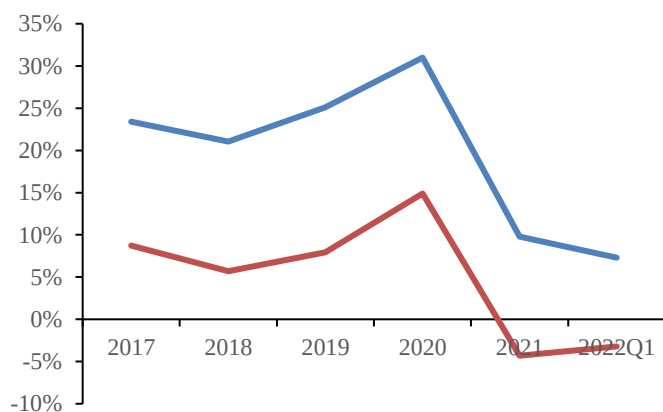
受 2021 年猪价大跌影响，公司食品养殖业务深度亏损，毛利率-9.6%，同比下降 66.3 个百分点，带动主营业务综合毛利率降至 9.58%，同比下降 18.7 个百分点。

图表 7 公司各业务毛利率变化，%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 8 公司销售毛利率与净利率变动，%

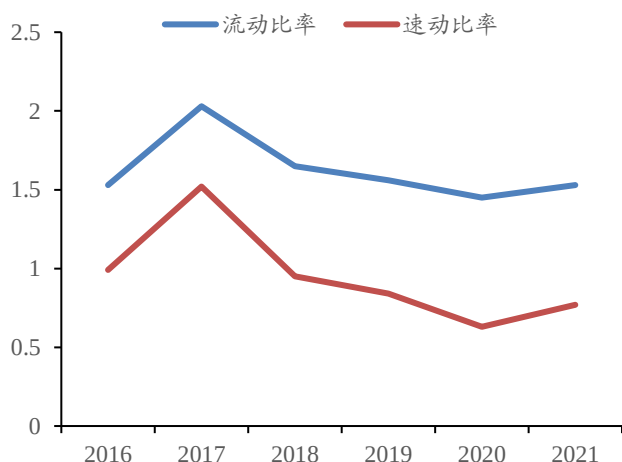


资料来源：公司公告，华安证券研究所

注：公司自 2021 年 1 月 1 日起执行变更后的会计政策，营业成本的统计口径调整导致毛利率存在一定差异。

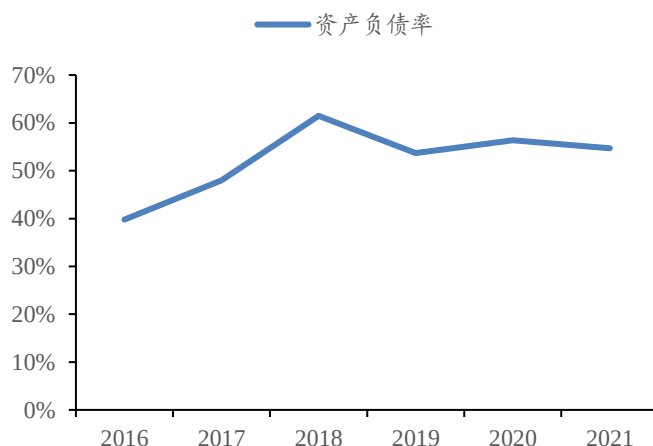
偿债能力提升，现金流较为稳定。2021 年公司的流动比率为 1.53，同比增长 5.2%，速动比率 0.77，同比增长 22.0%，这主要源于公司保持较低短期借款，以及饲料、动物疫苗等业务稳定增长，公司货币资金相对充裕。2021 年公司资产负债率 54.7%，同比下降 1.6 个百分点，长期偿债水平也有所提升。

图表 9 公司流动比率和速动比率走势图



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 10 公司资产负债率走势图，%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

2 新周期猪价高点可期，科学规划静待反转

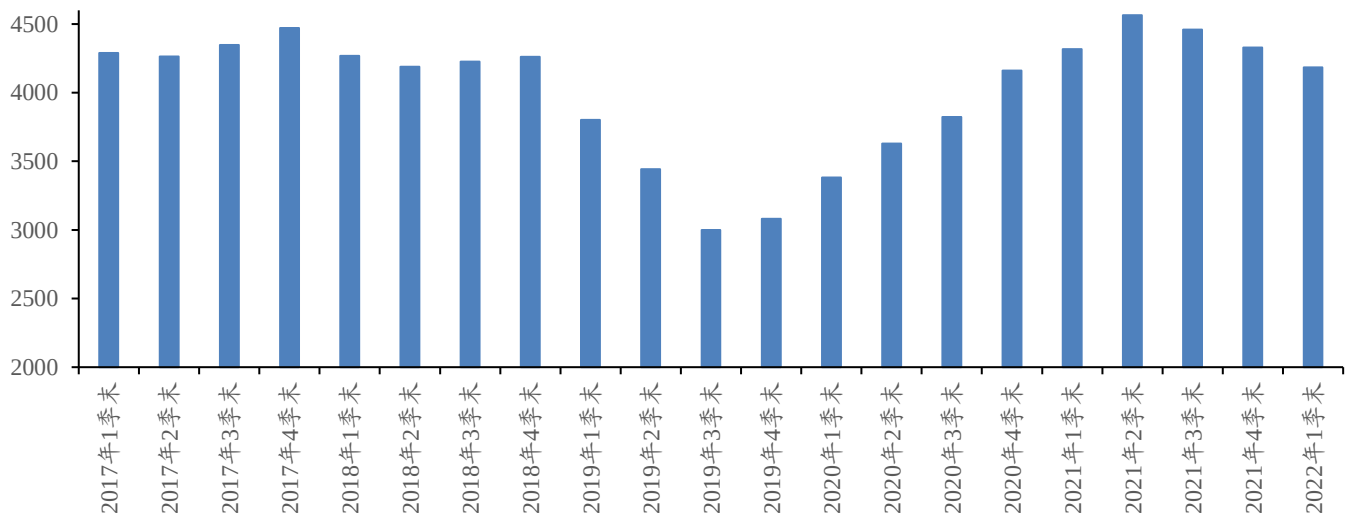
2.1 生猪养殖行业处于产能出清阶段

非瘟疫情爆发后生猪产能大量出清，2019 年猪价大幅上涨，行业补栏热情高涨，全国能繁母猪存栏量在 2021 年 6 月末达到峰值 4564 万头，较 2019 年 9 月末低点大增 52%，生猪养殖产能全面恢复。

受持续补栏影响，2021 年猪价开始大幅回落，行业进入去产能阶段。根据统计局数据，截至 2022 年 4 月，全国能繁母猪存栏量 4177 万头，较 2021 年 6 月末峰值下降 8.5%。大型上市猪企的能繁母猪存栏量整体呈下降态势，但各家公司分化明显：2022 年 3 月末牧原股份能繁母猪存栏量 275 万头，与去年 6 月末基本持平；温氏股份 110-120 万头，较去年 6 月末上升逾 10%；新希望 90 万头，较去年 6 月末下降约 20%；正邦科技 38 万头，较去年 6 月末下降 68%；天邦 28 万头，较去年 6 月末下降 33%；中粮家佳康逾 20 万头，较去年 6 月末下降 17%。

由于猪细小病毒疫苗和猪乙型脑炎疫苗仅用于种猪，两款疫苗的批签发数据可从侧面印证母猪存栏情况，2020 年，全国猪细小病毒疫苗、猪乙型脑炎疫苗的批签发数据达到峰值，2021 年同比分别下降 14.0%、19.4%，2022 年前 5 月同比分别下降 25.8%、59.4%。

图表 11 能繁母猪季末存栏量对照图, 万头



资料来源: 统计局, 华安证券研究所

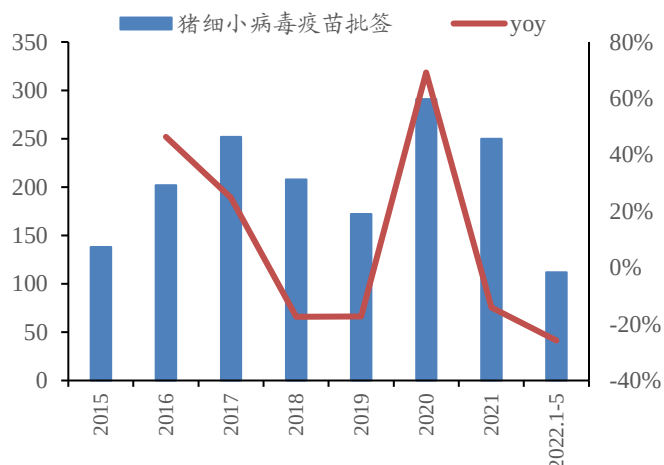
图表 12 主要上市猪企种猪存栏对照表

		牧原股份	温氏股份	新希望	正邦科技	天邦股份	中粮肉食
2022 年 3 月	能繁母猪存栏	275	110-120	90	38	28	>20
	后备母猪存栏	100		60		>10	
	合计						
2021 年 12 月	能繁母猪存栏	283	100-110	95-100	38	32	>20
	后备母猪存栏	100		40			4
	合计						
2021 年 9 月	能繁母猪存栏	268	110	110-120	100	38	25
	后备母猪存栏		40	40	40		4
	合计						29
2021 年 6 月	能繁母猪存栏	276	>100	110	119	42	>24
	后备母猪存栏			50-60	80	18	>8
	合计					60	33
2021 年 3 月	能繁母猪存栏	285	110	110	119	40	>20
	后备母猪存栏				80		>7
	合计						
2020 年 12 月	能繁母猪存栏	262.4	110	120		40	21
	后备母猪存栏	131.9	50				6
	合计	394.3	160				27
2020 年 9 月	能繁母猪存栏	221.6	100	>80	110.8	35	>20
	后备母猪存栏		60	80	91.7	89	5

	合计		160	>160	202.5	124	>25
2020 年 6 月	能繁母猪存栏	191.1		>60	75	26	17-18
	后备母猪存栏			70	60	66	6-7
	合计			>130	135	92	>23
2020 年 3 月	能繁母猪存栏	170	100 多	50	60	18.6	13
	后备母猪存栏		30-40	20	48	49.5	8
	合计			70	108	68.1	21
2019 年 12 月	能繁母猪存栏	128	120-130	25	50	17.4	8
	后备母猪存栏	72	40-50	25	70	14.8	8
	合计	200	170	50	120	32.2	17
2019 年 9 月	能繁母猪存栏	90	118	15	35		10
	后备母猪存栏	60	39	5	30		5
	合计	150	157	20	65		15

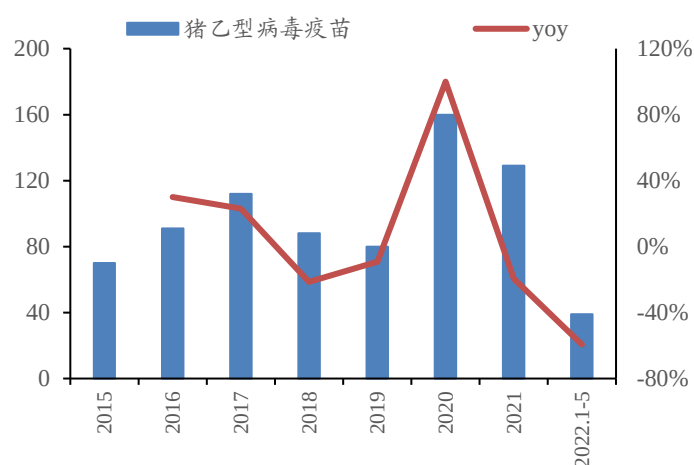
资料来源：相关公司公告，华安证券研究所

图表 13 猪细小病毒疫苗批签发数据



资料来源：国家兽药基础数据库，华安证券研究所

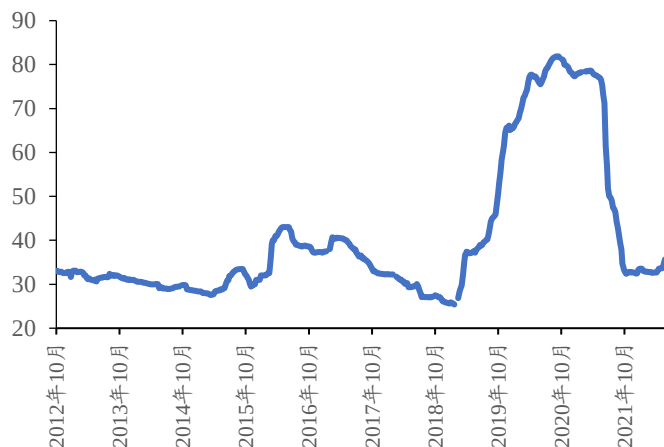
图表 14 猪乙型脑炎疫苗批签发数据



资料来源：国家兽药基础数据库，华安证券研究所

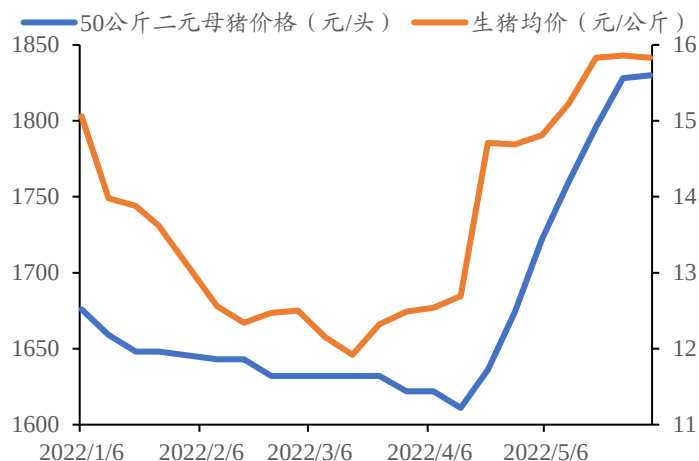
仔猪价格反映的是散养户补栏积极性，二元母猪价格反映的是规模场补栏积极性，并直接影响生猪产能变化。由于生猪价格走势会直接影响仔猪、二元母猪价格变化，我们对后期猪价判断显得尤为重要。2022 年 4 月以来，生猪价格从 12.5 元/公斤快速上涨至 15.83 元/公斤，涨幅 26.6%，仔猪价格和二元母猪价格也随着上涨；其中，15 公斤仔猪价格从 408 元/头大涨至 684 元/头，涨幅高达 67.6%，50 公斤二元母猪价格从 1622 元/头上涨至 1830 元/头，涨幅达到 12.8%。

图表 15 二元母猪历史价格走势，元/公斤



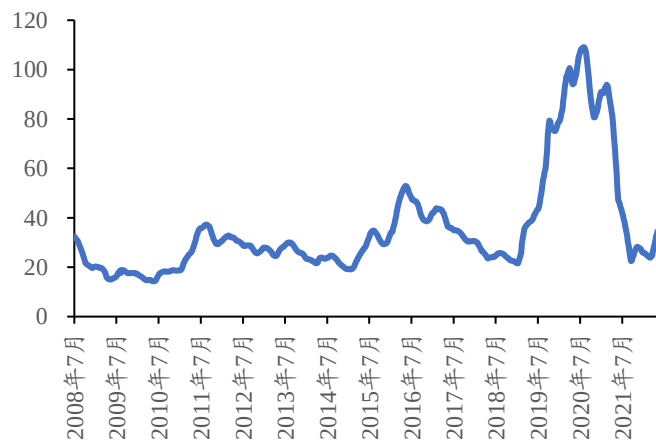
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 16 50 公斤二元母猪价格与生猪均价对照图



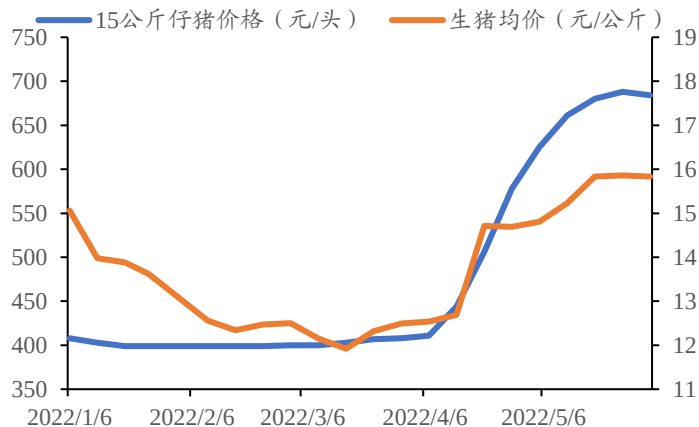
资料来源: 涌益咨询, 华安证券研究所

图表 17 仔猪历史价格走势，元/公斤



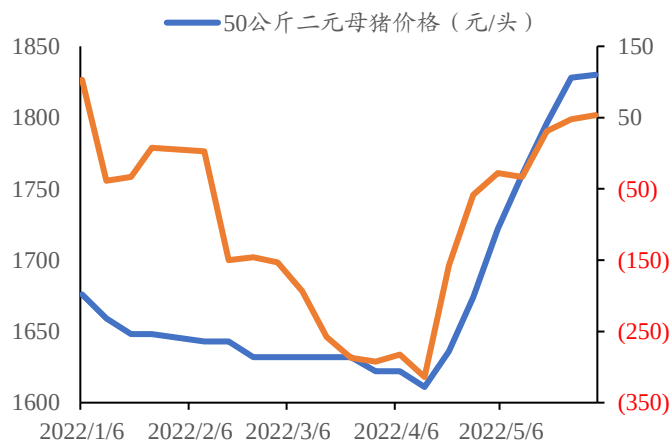
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 18 规模场 15 公斤仔猪价格与生猪均价对照图



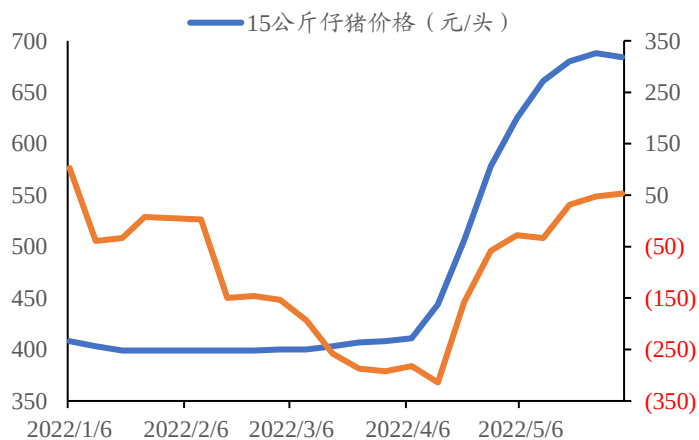
资料来源: 涌益咨询, 华安证券研究所

图表 19 50 公斤二元母猪价格与自繁自养盈利对照图



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 20 规模场 15 公斤仔猪价格与外购仔猪盈利对照图



资料来源: 涌益咨询, 华安证券研究所

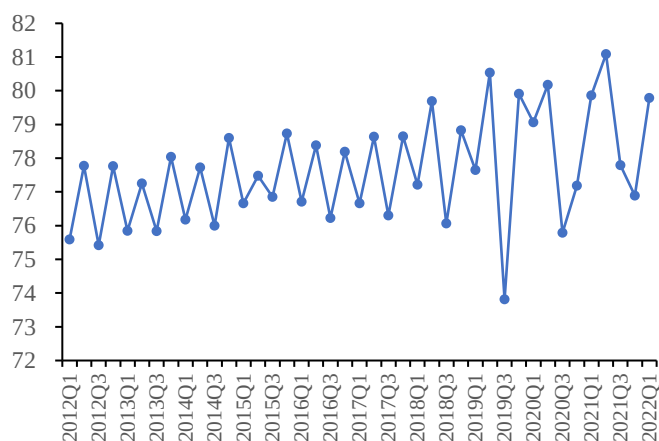
2.2 变化一：生猪体重影响短期猪价

前几轮周期，生猪出栏体重对于猪价影响有限。我们根据统计局公布的季度猪肉产量、季度猪肉出栏量推算头猪宰后均重：2018 年之前，头猪宰后均重稳定在 75.4 公斤-78.7 公斤；2018 年非瘟疫情爆发后，猪价迎来史无前例的上涨，养殖户选择压栏、二次育肥等方式获取更大利润，头猪宰后均重波幅明显扩大至 73.8 公斤-81.1 公斤。

目前，生猪出栏体重已成为影响短期猪价的重要因素。2022 年 4 月以来，生猪价格迎来一波快速上行，与此同时，产业对后期行情相对乐观，生猪压栏、二次育肥再现。2022 年 6 月 2 日，16 省份瘦肉型白条猪肉宰后均重 90.04 公斤，较 4 月 1 日上涨 2.7%；6 月 2 日，全国商品猪出栏均重 121.81 公斤，较 3 月 31 日上涨 4.4%；6 月 2 日，150g 生猪与标猪价差-0.06 元/斤，175kg 与标猪价差-0.29 元/斤，200kg 与标猪价差-0.31 元/斤，大体重猪价格低于标猪，从侧面反映目前大体重猪处于供过于求的状态。

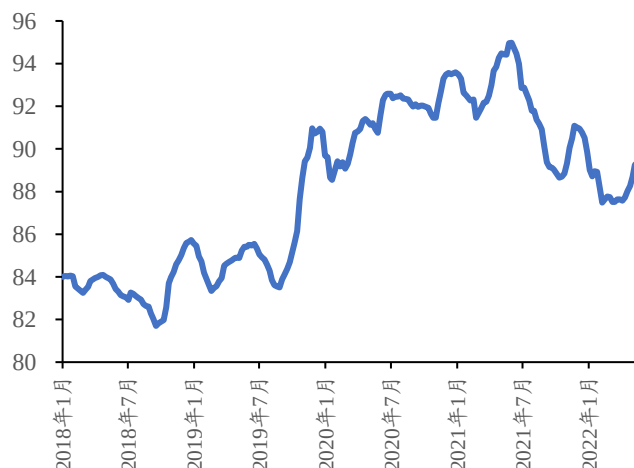
我们判断，生猪压栏和二次育肥有望持续。首先，产业对后期猪价相对乐观。其次，当前生猪均价 15.85 元/公斤，育肥猪增重具备性价比。若对照育肥猪增重所消耗的饲料成本和当前猪价，育肥猪体重≤145kg 均具有性价比；若对照育肥猪增重后的完全成本，育肥猪体重≤170kg 均具有性价比。

图表 21 统计局出栏生猪宰后均重对照图



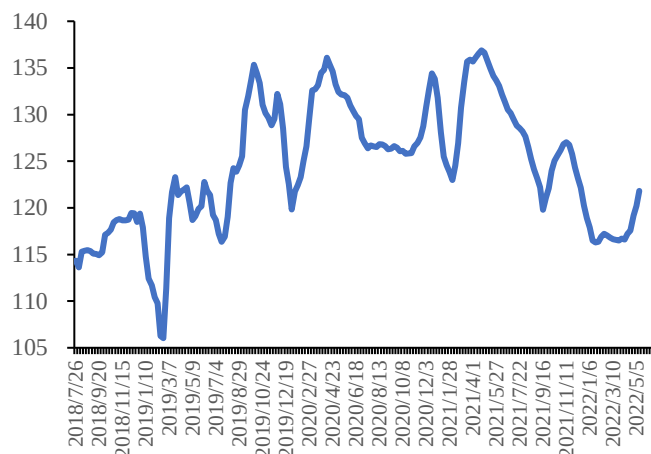
资料来源：统计局，华安证券研究所

图表 22 16 省份瘦肉型白条猪肉宰后均重，公斤



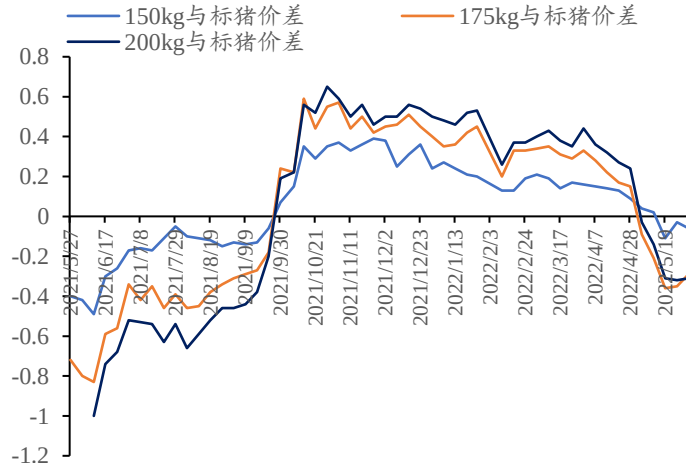
资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

图表 23 商品猪出栏均重走势图, 公斤



资料来源: 涌益咨询, 华安证券研究所

图表 24 大猪与标猪出栏价差



资料来源: 涌益咨询, 华安证券研究所

图表 25 商品猪增重性价比对照表

	开始体重 kg	结束体重 kg	料肉比	4 月育肥猪配合料价格 (元 /公斤)	增重 1 公斤的饲料成本(元 /公斤)	增重对应的完全成本 (元/公斤)
育肥料	110	115	3.35	3.69	12.4	15.8
育肥料	115	120	3.47	3.69	12.8	15.7
育肥料	120	125	3.59	3.69	13.2	15.6
育肥料	125	130	3.71	3.69	13.7	15.5
育肥料	130	135	3.88	3.69	14.3	15.5
育肥料	135	140	4.08	3.69	15.1	15.5
育肥料	140	145	4.24	3.69	15.6	15.5
育肥料	145	150	4.38	3.69	16.2	15.5
育肥料	150	155	4.56	3.69	16.8	15.6
育肥料	155	160	4.72	3.69	17.4	15.6
育肥料	160	165	4.88	3.69	18.0	15.7
育肥料	165	170	5.06	3.69	18.7	15.8
育肥料	170	175	5.24	3.69	19.3	15.9

资料来源: 涌益咨询, 饲料工业协会, 华安证券研究所

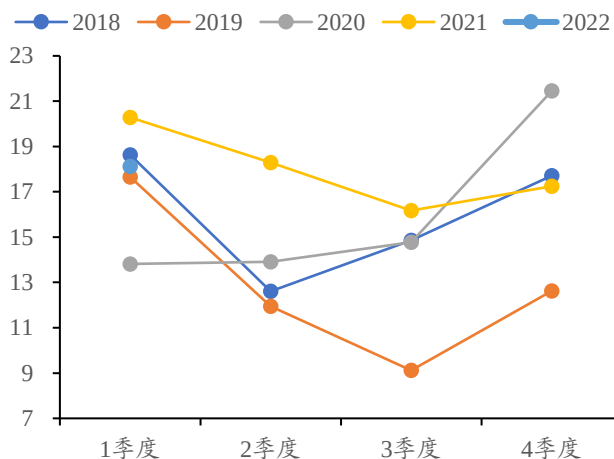
2.3 变化二: 生产效率弹性大

三元母猪留种并不常用。然而, 非瘟疫情造成种猪损失惨重, 2019 年中开始, 三元留种成为非常普遍的现象。根据涌益咨询数据, 能繁母猪中三元占比从 2019 年 6 月 10% 大幅攀升至 2021 年 5 月峰值 48%, 其中, 2020 年 3 月-2021 年 6 月三元占比稳定在 40%-48%。2021 年下半年三元占比开始大幅下行, 从 6 月 42% 快速回落至 12 月 21%, 并于 2022 年 4 月回落至 10%, 5 月下旬以来, 三元母猪已无市场交易, 三元占比将进一步回落。

我们根据统计局季度生猪出栏量和季末能繁母猪存栏量推导年化 MSY, 由于生猪出栏具有季节性, 对应 MSY 也有季节性, 通常 Q1 和 Q4 会高于 Q2 和 Q3。2018 年 8 月, 非瘟疫情爆发, 2018Q4 的 MSY 开始回落; 2019 年生猪大批量死亡, MSY 指标迅速恶

化,养殖户开始大量三元留种;随着生物安全防控水平的逐步提高,2020 年非瘟疫情开始相对可控,MSY 进入平稳阶段。值得一提的是,2020Q4 和 1H2021 年化 MSY 偏高,这应当与大量三元母猪淘汰、补充二元母猪直接相关。2021 年 6 月以来,三元母猪占比快速回落,我们预计 2022 年下半年 MSY 将步入上升期。

图表 26 统计局数据推导年化 MSY



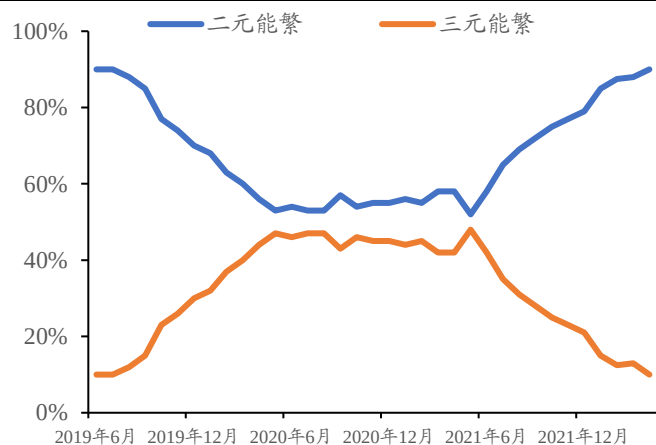
资料来源:统计局,华安证券研究所

图表 27 统计局数据推导单季度年化 MSY 列表

MSY	2018	2019	2020	2021	2022
1 季度	18.6	17.7	13.8	20.3	18.1
2 季度	12.6	11.9	13.9	18.3	
3 季度	14.9	9.1	14.8	16.2	
4 季度	17.7	12.6	21.5	17.2	

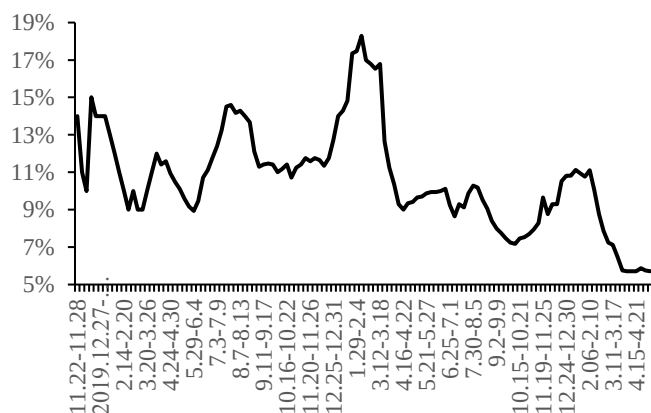
资料来源:统计局,华安证券研究所

图表 28 二元、三元能繁占比对照图



资料来源:涌益咨询,华安证券研究所

图表 29 出栏体重 90 公斤以内生猪占比



资料来源:涌益咨询,华安证券研究所

生猪养殖效率波动,不可避免会影响到生猪出栏量。我们尝试用统计局数据和涌益咨询数据预测后期生猪出栏量。

1、根据统计局生猪出栏数据,2020 年和 2021 年生猪季度出栏占比较之前年份明显平稳,我们判断是新冠疫情对节假日猪肉消费产生扰动,由此判断 2022-2023 年生猪出栏季节性差异会缩小,MSY 季节性波动也会相应变小;由于非瘟疫情在 2018 年 8 月爆发,2018 年上半年的 MSY 可作为正常情况下的参考。我们假设 2022Q2、2022Q3、2022Q4、2023Q1 的 MSY 分别为 17、17、18.6、18.6;

2、根据市场主流观点,三元母猪效率较二元母猪低 30%。我们分别假设三元能繁母猪 MSY 较二元母猪下降 30%、20%、10%三种情况,来推断 2022Q2、2022Q3、2022Q4 和 2023Q1 生猪出栏量;

结论是:

- 1、若三元能繁母猪 MSY 较二元母猪低 30%，预计 2022Q2、2022Q3、2022Q4 和 2023Q1 生猪出栏量分别为 16,953 万头、17,359 万头、18,862 万头、18,896 万头，同比分别增长 2.1%、12.3%、5.2%、-3.4%;
- 2、若三元能繁母猪 MSY 较二元母猪低 20%，预计 2022Q2、2022Q3、2022Q4 和 2023Q1 生猪出栏量分别为 17,768 万头、17,890 万头、19,284 万头、19,149 万头，同比分别增长 7%、15.8%、7.5%、-2%;
- 3、若三元能繁母猪 MSY 较二元母猪低 10%，预计 2022Q2、2022Q3、2022Q4 和 2023Q1 生猪出栏量分别为 18,582 万头、18,420 万头、19,707 万头、19,402 万头，同比分别增长 11.9%、19.2%、9.9%、-0.8%。

图表 30 单季度生猪出栏量及出栏占比对照表

单季度生猪出栏 (万头)					单季度生猪出栏占比				
年份	Q1	Q2	Q3	Q4	年份	Q1	Q2	Q3	Q4
2012	19,989	13,848	15,461	20,330	2012	29%	20%	22%	29%
2013	20,489	13,722	16,048	21,298	2013	29%	19%	22%	30%
2014	21,096	14,126	16,672	21,616	2014	29%	19%	23%	29%
2015	20,311	13,126	16,317	21,071	2015	29%	19%	23%	30%
2016	19,111	12,848	15,965	20,578	2016	28%	19%	23%	30%
2017	19,149	13,034	16,041	20,637	2017	28%	19%	23%	30%
2018	19,983	13,439	16,157	19,803	2018	29%	19%	23%	29%
2019	18,842	12,504	9,632	13,441	2019	35%	23%	18%	25%
2020	13,129	11,974	11,083	16,518	2020	25%	23%	21%	31%
2021	17,143	16,599	15,451	17,935	2021	26%	25%	23%	27%

资料来源: 统计局, 华安证券研究所

图表 31 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 30%情况下, 生猪出栏预测表

能繁存栏 时间	二元能繁 占比	三元能 繁占比	能繁母猪存栏 (统计局、万头)	二元能繁存 栏 (万头)	三元能繁存 栏 (万头)	调整后能繁 存栏 (万头)	生猪出栏 时间	生猪出栏 (万头)	MSY
2019.6	90%	10%	3,442	3,098	344	3,339	2020Q2	11,974	14.3
2019.9	85%	15%	3,000	2,550	450	2,865	2020Q3	11,083	15.5
2019.12	70%	30%	3,080	2,156	924	2,803	2020Q4	16,518	23.6
2020.3	60%	40%	3,381	2,029	1,352	2,975	2021Q1	17,143	23.0
2020.6	54%	46%	3,629	1,960	1,669	3,128	2021Q2	16,599	21.2
2020.9	57%	43%	3,822	2,179	1,643	3,329	2021Q3	15,451	18.6
2020.12	55%	45%	4,161	2,289	1,872	3,599	2021Q4	17,935	19.9
2021.3	58%	42%	4,318	2,504	1,814	3,774	2022Q1	19,566	20.7
2021.6	58%	42%	4,564	2,647	1,917	3,989	2022Q2(E)	16,953	17.0
2021.9	72%	28%	4,459	3,210	1,249	4,084	2022Q3(E)	17,359	17.0
2021.12	79%	21%	4,329	3,420	909	4,056	2022Q4(E)	18,862	18.6
2022.3	88%	13%	4,185	3,683	544	4,064	2023Q1(E)	18,896	18.6

资料来源: 统计局, 涌益咨询, 华安证券研究所

图表 32 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 20%情况下，生猪出栏预测表

能繁存栏 时间	二元能繁 占比	三元能 繁占比	能繁母猪存栏 (统计局、万头)	二元能繁存 栏(万头)	三元能繁存 栏(万头)	调整后能繁 存栏(万头)	生猪出栏 时间	生猪出栏 (万头)	MSY
2019.6	90%	10%	3,442	3,098	344	3,373	2020Q2	11,974	14.2
2019.9	85%	15%	3,000	2,550	450	2,910	2020Q3	11,083	15.2
2019.12	70%	30%	3,080	2,156	924	2,895	2020Q4	16,518	22.8
2020.3	60%	40%	3,381	2,029	1,352	3,111	2021Q1	17,143	22.0
2020.6	54%	46%	3,629	1,960	1,669	3,295	2021Q2	16,599	20.1
2020.9	57%	43%	3,822	2,179	1,643	3,493	2021Q3	15,451	17.7
2020.12	55%	45%	4,161	2,289	1,872	3,787	2021Q4	17,935	18.9
2021.3	58%	42%	4,318	2,504	1,814	3,955	2022Q1	19,566	19.8
2021.6	58%	42%	4,564	2,647	1,917	4,181	2022Q2(E)	17,768	17.0
2021.9	72%	28%	4,459	3,210	1,249	4,209	2022Q3(E)	17,890	17.0
2021.12	79%	21%	4,329	3,420	909	4,147	2022Q4(E)	19,284	18.6
2022.3	88%	13%	4,185	3,683	544	4,118	2023Q1(E)	19,149	18.6

资料来源：统计局，涌益咨询，华安证券研究所

图表 33 三元能繁母猪 MSY 较二元下降 10%情况下，生猪出栏预测表

能繁存栏 时间	二元能繁 占比	三元能 繁占比	能繁母猪存栏 (统计局、万头)	二元能繁存 栏(万头)	三元能繁存 栏(万头)	调整后能繁 存栏(万头)	生猪出栏 时间	生猪出栏 (万头)	MSY
2019.6	90%	10%	3,442	3,098	344	3,408	2020Q2	11,974	14.1
2019.9	85%	15%	3,000	2,550	450	2,955	2020Q3	11,083	15.0
2019.12	70%	30%	3,080	2,156	924	2,988	2020Q4	16,518	22.1
2020.3	60%	40%	3,381	2,029	1,352	3,246	2021Q1	17,143	21.1
2020.6	54%	46%	3,629	1,960	1,669	3,462	2021Q2	16,599	19.2
2020.9	57%	43%	3,822	2,179	1,643	3,658	2021Q3	15,451	16.9
2020.12	55%	45%	4,161	2,289	1,872	3,974	2021Q4	17,935	18.1
2021.3	58%	42%	4,318	2,504	1,814	4,137	2022Q1	19,566	18.9
2021.6	58%	42%	4,564	2,647	1,917	4,372	2022Q2(E)	18,582	17.0
2021.9	72%	28%	4,459	3,210	1,249	4,334	2022Q3(E)	18,420	17.0
2021.12	79%	21%	4,329	3,420	909	4,238	2022Q4(E)	19,707	18.6
2022.3	88%	13%	4,185	3,683	544	4,172	2023Q1(E)	19,402	18.6

资料来源：统计局，涌益咨询，华安证券研究所

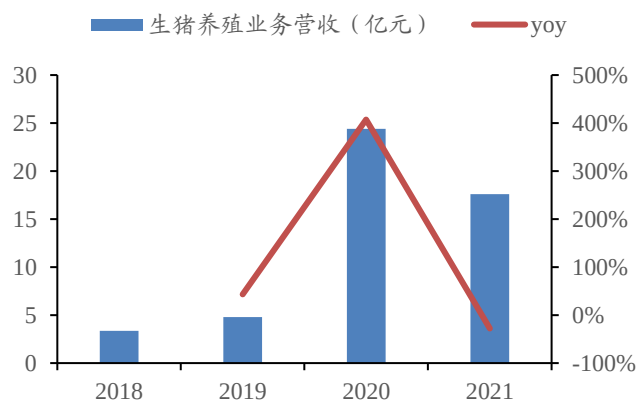
2.4 新周期猪价高点可期

根据统计局数据，去年 6 月末至今年 4 月末，全国能繁母猪存栏累计降幅 8.5%。我们判断，短期猪价上涨与季节性因素、原料价格上涨、产业看好后市相关，养殖户压栏、二次育肥再现。中线看，进口冻肉库存、种猪效率提升和压栏生猪将压制下半年猪价高度；我们维持此前判断，若无严重疫情，今年行业将经历磨底阶段，下半年猪价或低于预期，超预期猪价磨底时长有望支撑产能出清和新一轮周期的猪价高度。

2.5 公司产能布局稳步推进，出栏量持续快速增长

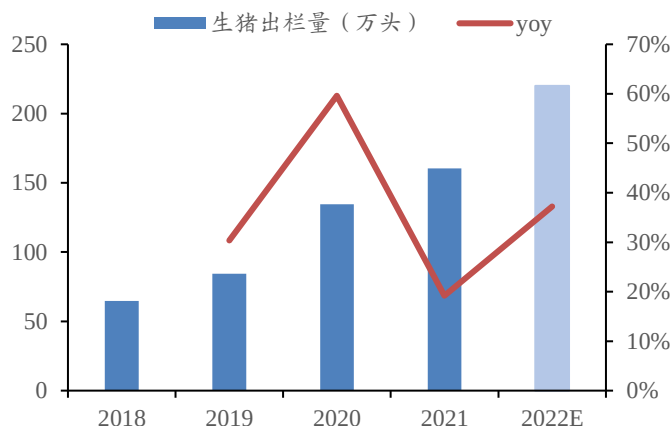
2017-2021 年, 公司生猪出栏量从 48.9 万头快速增长至 160.3 万头, 年复合增长率达 34.6%。公司稳步推进新三年规划计划, 2022 年规划出栏生猪 220 万头, 其中新疆 100 万头, 河南 70~80 万头, 甘肃 50 万头, 2023 年计划出栏量达到 500 万头。2022 年 1-5 月公司出栏生猪 72 万头, 近两月出栏量不断提高, 后续月平均出栏有望达到 20 万头。

图表 34 公司生猪养殖业务收入走势图, 亿元、%



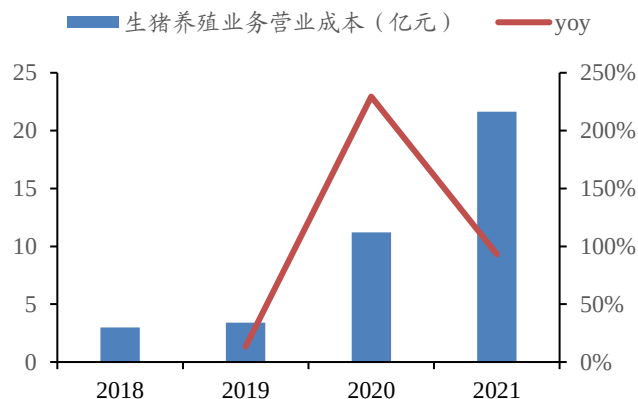
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 35 公司生猪出栏量走势图, 万头



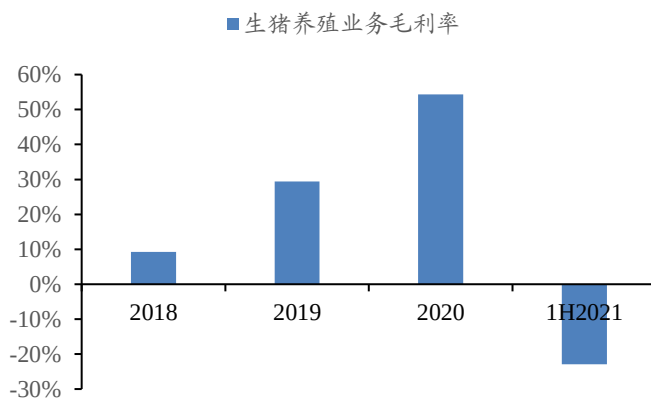
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 36 公司生猪养殖业务成本走势图, 亿元、%



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 37 公司生猪养殖毛利率走势图, %



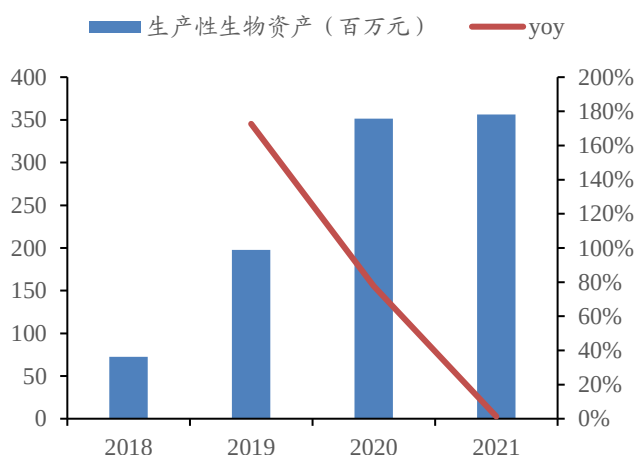
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

注: 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行变更后的会计政策, 营业成本的统计口径调整导致毛利率存在一定差异。

充分发挥产业链一体化以及养殖区位优势, 养殖成本持续优化。2022Q1, 公司养殖综合成本 18 元/公斤, 计划年底降至 16 元/公斤。公司通过合理规划自供饲料、兽药疫苗业务保证养殖全程可控, 压缩成本, 在饲料端使用部分小麦、大麦替代玉米、豆粕, 通过对一些优质、低价原料配方的调整、替代降低饲料成本; 在养殖端持续提高新建生产基地的产能利用率, 降低固定费用摊销; 进一步精细化成本管理, 将成本管理指标逐层分解, 严格每日考核制度。此外, 公司还通过大数据对成本关键环节持续监测, 及时发现市场情况, 综合降低成本。

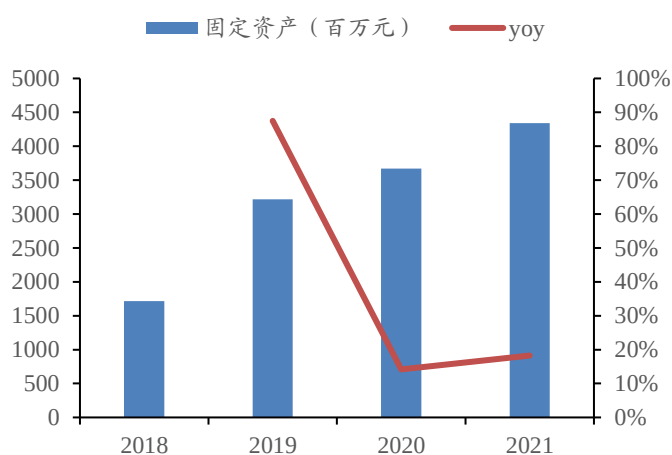
积极推动新疆、甘肃、河南等地的产能扩建，提高育肥以及屠宰产能的配套。截至 2021 年底，公司生猪产能达 320 万头，新疆地区 150 万头、河南地区 100 万头产能均已建设完毕，其中新疆地区建设较为完善，育肥配套比例达 70%，河南地区目前育肥比例约 50%，以繁育场为主，未来将随着河南基地非瘟防控水平的提升逐步提高配套育肥比例。甘肃地区方面，2021 年公司使用自有资金先期投建了 42 万头仔猪繁育和 20 万头保育育肥项目，产能达 70 万头，2022 年公司计划继续投建仔猪产能 30 万头，年底完成 100 万头的产能目标。公司计划未来通过合作和并购在川渝地区做进一步的生猪养殖布局，稳步实现 500 万头的生猪出栏规划。

图表 38 公司生产性生物资产走势图，百万元、%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 39 公司固定资产走势图，百万元、%



资料来源：公司公告，华安证券研究所

积极探索并开展期货套期保值业务。为降低生猪价格波动所带来的风险，公司在 2022 年各项业务计划开展期货套期保值业务，通过专业期货团队合理规划，总额度达 10 亿元，主要用于生猪养殖业务套期保值。

3 饲料业务稳步发展，开拓市场谋求新增量

3.1 饲料行业步入成熟阶段，以全国大型集团为主导

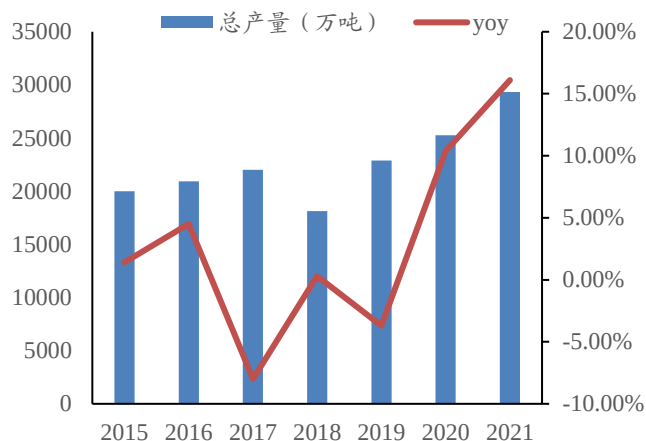
我国饲料工业发展起步于 20 世纪 70 年代末，在 40 多年发展历程中，大致经历了四个阶段：1970 年末-1982 年初创期，1983-2000 年快速发展期，2001-2010 年快速扩张期，2011 年至今的稳定增长及整合扩张期。2011 年我国饲料产量已超过美国，成为全球第一大饲料生产国。

2000-2021 年，全国饲料产量从 7429 万吨上升至 2.93 亿吨。自 2011 年以来，国内饲料行业步入成熟阶段，年复合增长率 3.8%。2019 年受非瘟疫情影响，生猪养殖行业损失惨重，全国饲料销量同比下降 3.7%，其中，猪料销量同比下降 26.6%。2020 年和 2021 年我国饲料产量重新步入上升态势，2020 年全国饲料产量同比增长 10.4%，其中，猪料产量同比增长 16.4%，2021 年全国工业饲料总产量 29344.3 万吨，同比增长 16.1%，其中，猪料产量同比增长 46.6%。

分品类看，2021 年我国猪料产量 13076.5 万吨，占全国饲料总产量 44.6%；蛋禽料、肉禽料产量为 3231.4 万吨和 8909.6 万吨，分别占全国饲料总产量 11.0%和

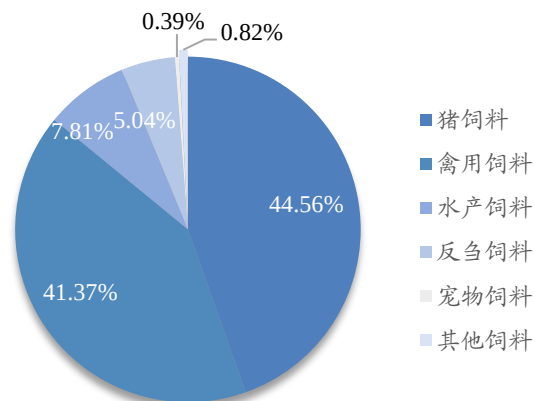
30.4%；反刍动物饲料产量 1480.3 万吨，占全国饲料总产量 5.0%；水产饲料产量 2293.0 万吨，占全国饲料总产量 7.8%。

图表 40 全国饲料产量走势图



资料来源：中国饲料工业协会，华安证券研究所

图表 41 2021 年全国饲料产量分类图



资料来源：中国饲料工业协会，华安证券研究所

目前，饲料行业已形成了以少数全国性大型企业集团为主导，部分中型企业占据区域性市场，大批小企业为补充的市场格局。全国性大型农牧产业集团，无论是品牌效应、产品品质、资金实力还是资源整合能力等均处于市场竞争的优势地位，如新希望、海大集团、大北农等；区域性的中等饲料企业，拥有核心竞争力和核心技术，在一个或多个局部地区拥有非常高市场认可度和品牌效应，属于快速成长期或即将进入成熟期的企业，傲农生物、金新农等；中小型饲料企业没有技术特色或核心优势，客户群体也相对不稳定，处于较弱势的市场地位。

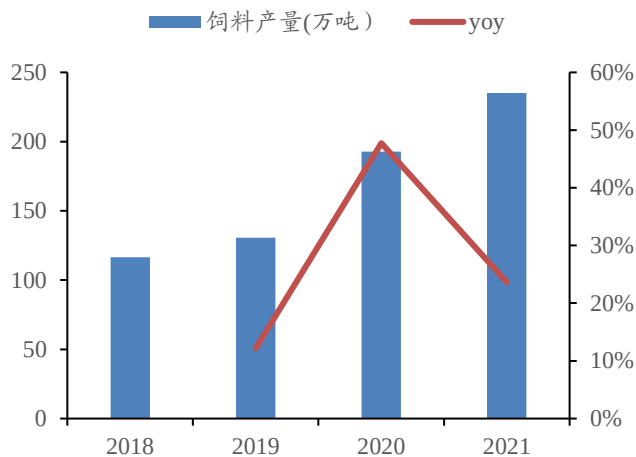
2021 年全国 10 万吨以上规模饲料生产厂 957 家，比上年增加 208 家；合计饲料产量 17707.7 万吨，比上年增长 24.4%，在全国饲料总产量中的占比为 60.3%，同比提高 7.5 个百分点。全国有 14 家生产厂年产量超过 50 万吨，比上年增长 5 家，单厂最大产量 125.1 万吨。年产百万吨以上规模饲料企业集团 39 家，比上年增长 6 家；合计饲料产量占全国饲料总产量的 59.7%，同比提高 5.1 个百分点；其中有 6 家企业集团年产量超过 1000 万吨，比上年增长 3 家。

3.2 2022Q1 饲料业务盈利受挤压，未来有望边际向好

2018-2021 年，公司饲料产能从 116.3 万吨增长至 234.95 万吨，年复合增长率 26.4%；饲料销量从 115.5 万吨增长至 231.3 万吨，年复合增长率 26.0%；公司饲料业务营收从 25.6 亿元增长至 51.4 亿元，年复合增长率 26.2%。

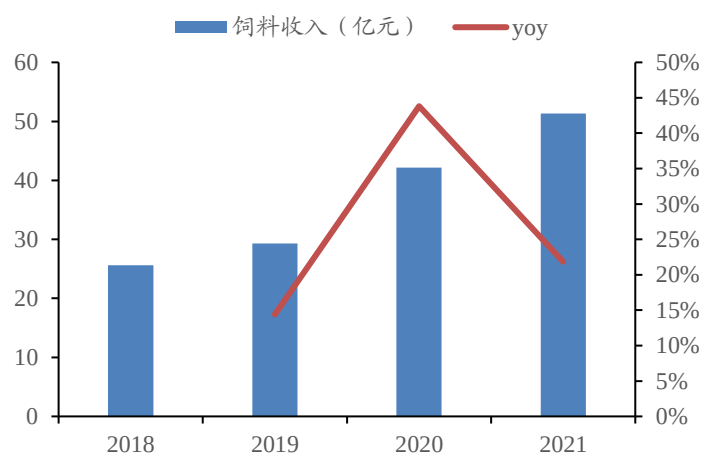
公司 2022 年饲料业务利润目标为 2.2 亿元，但受饲料原材料价格上涨以及春节后生猪价格低迷的影响，2022Q1 成本上涨压力难以快速传导至下游养殖端，饲料业务利润受挤压。随着近期生猪价格持续回升，下游对于未来猪价普遍持乐观态度，饲料端盈利能力有望改善，同时公司在西北陕甘宁青地区持续积极开拓市场，未来饲料业务有望继续恢复高速增长。

图表 42 2018-2021 公司饲料产量及增速, 万吨、%



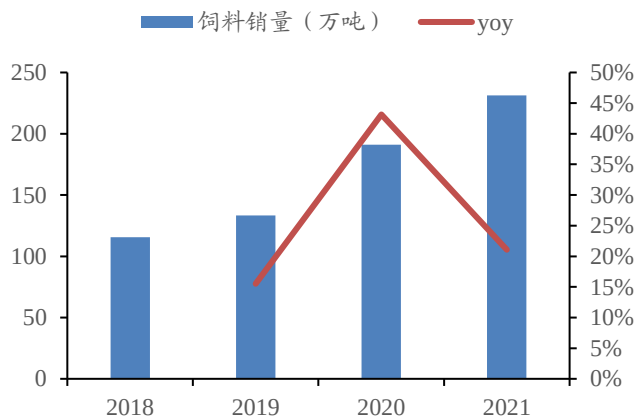
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 43 2018-2021 公司饲料业务营收及增速, 亿元、%



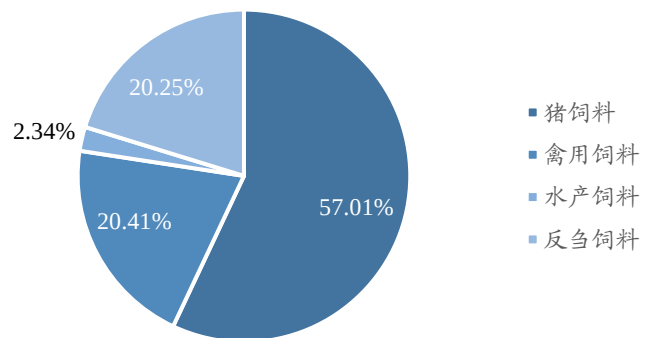
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 44 2018-2021 公司饲料销量及增速, 万吨、%



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

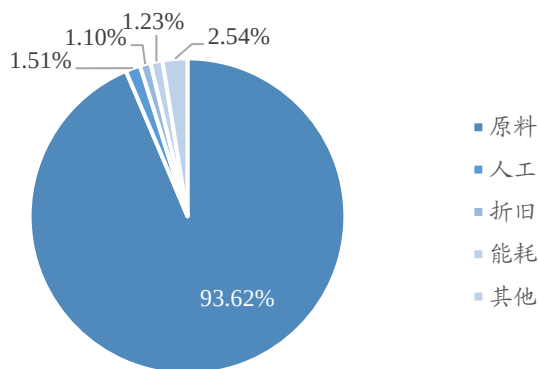
图表 45 2021 公司饲料业务产品占比, %



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

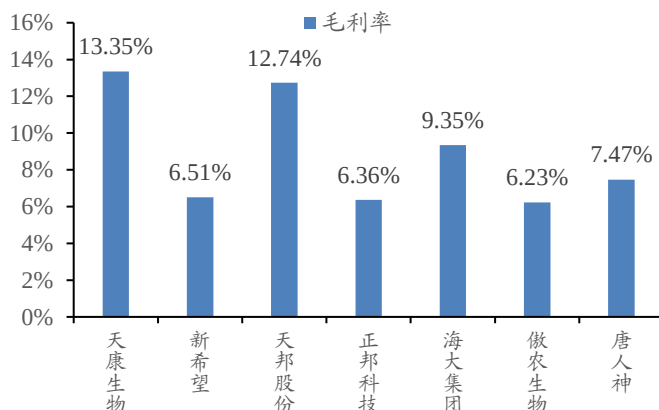
原材料是饲料业务中最主要的成本来源, 2021 年公司饲料成本构成中原材料成本占比达 93.62%。上游农产品业务的经营有效的降低公司经营过程中由于原材料价格波动所带来的经营风险, 保证了原材料的稳定供应, 在原料供应方面有较大的成本优势。基于公司玉米收储业务对玉米市场的正确研判, 2020 年下半年公司进行了较大规模的玉米战略储备, 有效提高了 2021 公司饲料业务的毛利率。2021 年公司饲料业务毛利率达 13.35%, 同比增长 0.34 个百分点, 在可比上市公司中处于较高水平。

图表 46 2021 年公司饲料业务成本构成, %



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

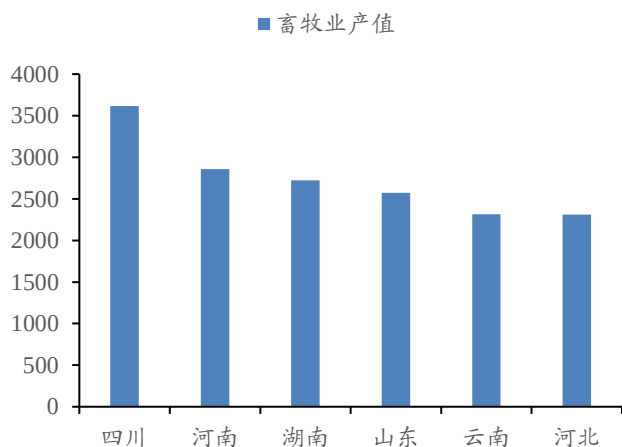
图表 47 2021 年可比上市公司饲料业务毛利率, %



资料来源: wind, 华安证券研究所

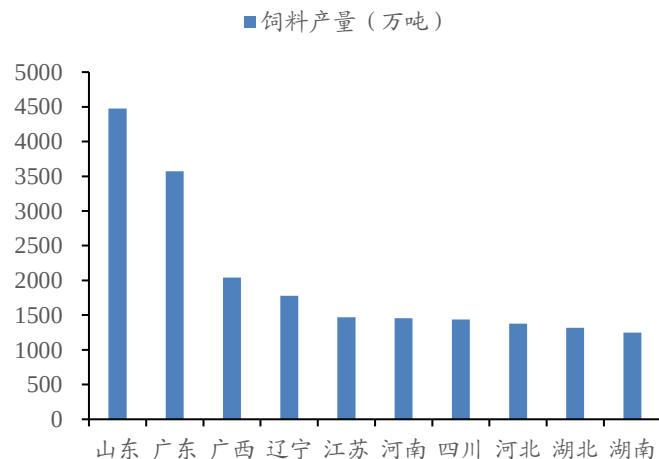
合理规划发展战略, 持续开拓西北市场。2020 年陕西、内蒙古、甘肃、青海、宁夏等 12 个省份产量增幅超过 20%。在意识到西北五省的巨大市场潜力后, 公司持续在西北的陕甘宁青以及内蒙古西部开拓了新市场, 市场的占有份额不断提高, 未来有望带来新的增量。2022 年公司饲料销量规划 320 万吨, 其中约 30 万吨增量来自西北陕甘宁青市场, 2023 年公司饲料销量规划达 500 万吨。

图表 48 2020 年全国各省畜牧业产值, 亿元



资料来源: 国家统计局, 华安证券研究所

图表 49 2021 年全国各省市饲料总产量, 万吨



资料来源: 中国饲料工业协会, 华安证券研究所

4 生猪价格近期回暖, 疫苗景气度有望改善

4.1 国内猪用疫苗市场空间有望持续扩容

本轮周期最大的不同是养殖规模化程度加速提升, 规模养殖场在土地、资金、种源、疫病防控、管理水平等层面占据全方位优势, 扩张速度远超行业平均, 且防疫支出显著高于散养户。我们认为, 随着规模养殖出栏比重的持续提升, 叠加后非瘟时期猪场疫病

综合防控的客观需求，国内猪用疫苗市场空间有望持续扩容。基本假设如下：

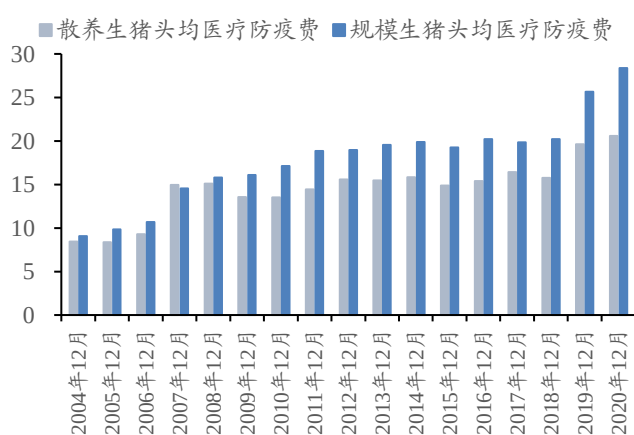
①假设我国生猪年出栏量新平衡点 6 亿头，规模养殖出栏量 4 亿头；

②规模养殖部分：参考头部上市猪企头均防疫成本，假设规模养殖企业疫苗成本占比 2.5%，养殖完全成本新平衡点 15 元/公斤，出栏均重 110 公斤，则头均疫苗使用费约为 41 元/头；

③散养部分：2020 年头均防疫医疗费用为 20.59 元，若疫苗费用占 50%，假设后期头均疫苗费用提至 11 元/头。

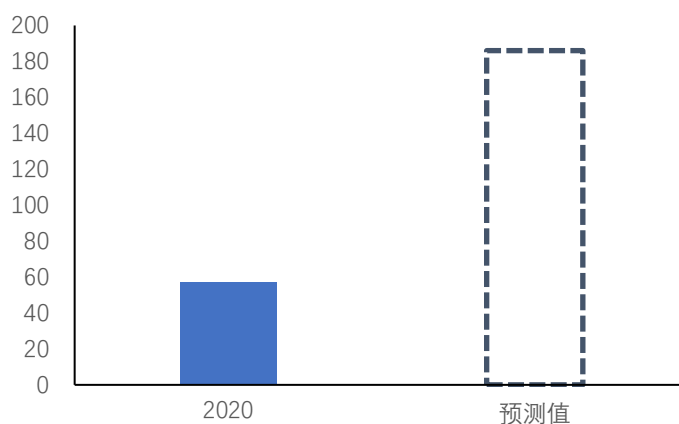
综上，由此可粗略测算出在不考虑非洲猪瘟疫苗的前提下，我国猪用疫苗潜在市场空间可达 186 亿元，相较 2020 年规模 57 亿元，仍有非常可观的成长空间。若非瘟疫苗能够推出，市场或可再扩容 100 亿元。

图表 50 生猪养殖头均防疫费用（元）



资料来源：全国农产品成本收益汇编，华安证券研究所

图表 51 猪用疫苗市场空间



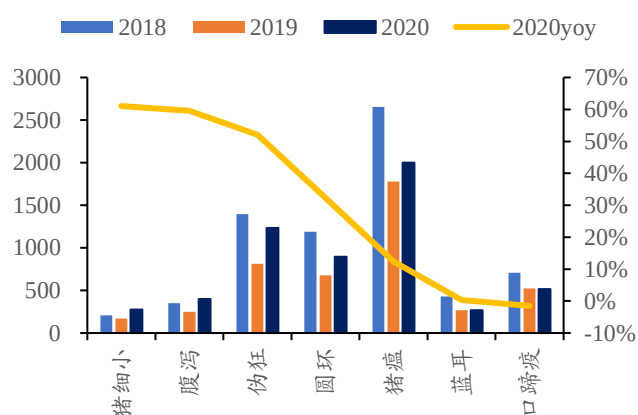
资料来源：中国兽药协会，华安证券研究所

回溯非瘟期间，除生猪存栏大幅减少之外，下游生猪养殖业阶段性主要矛盾是“防非控非”，规范养殖流程、减少外界与猪只接触，从而降低非瘟感染几率是养殖业核心考量，疾病免疫受到不同程度影响。从中监所批签发数据来看，2019 年主要猪用疫苗批签发数量同比降幅从高到低依次为，猪圆环疫苗、猪伪狂犬疫苗、猪蓝耳疫苗、猪瘟疫苗、腹泻疫苗、口蹄疫疫苗和猪细小病毒疫苗，降幅依次为-44%、-42%、-37%、-33%、-30%、-26%和-17%。非瘟防控措施调整只能导致猪用疫苗使用量短期回落，随着生物安全防控能力的逐步提升，2020 年除口蹄疫疫苗批签发数据同比微降，其他主要猪用疫苗批签发数据均实现同比正增长，修复最快的品类依次为猪细小病毒疫苗 61%、腹泻疫苗 59.6%、猪伪狂犬疫苗 52%。

疫苗景气度与猪价高度相关。2021 年猪价步入下行周期，猪用疫苗批签发数据同比增速由高到低依次为，猪圆环疫苗 27.9%、猪瘟疫苗 9.3%、口蹄疫疫苗 5.1%、腹泻疫苗-8.3%、猪细小病毒疫苗-14.1%、高致病性猪蓝耳疫苗-14.7%、猪伪狂犬疫苗-40.4%。2022 年 1-5 月，猪用疫苗批签发数同比增速由高到低依次为，口蹄疫疫苗-6.5%、高致病性猪蓝耳疫苗-16.3%、猪细小病毒疫苗-25.8%、猪圆环疫苗-33.2%、腹泻疫苗-42.2%、猪伪狂犬疫苗-45.9%、猪瘟疫苗-48.2%。

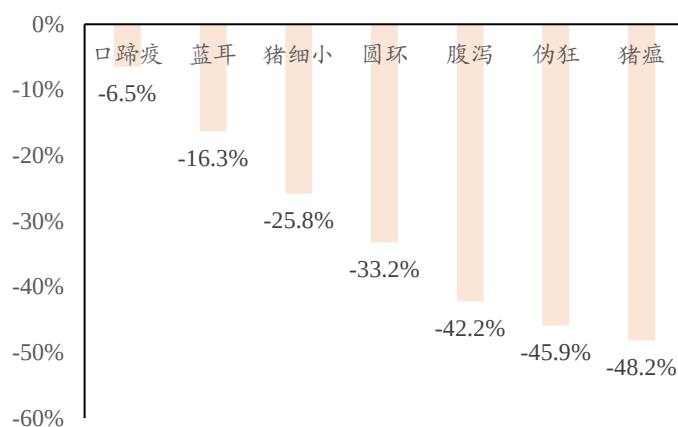
2022 年 5 月，生猪价格回暖，疫苗景气度有所改善，猪用疫苗批签发数同比增速由高到低依次为，口蹄疫疫苗 19.0%、猪伪狂犬疫苗 15.2%、高致病性猪蓝耳疫苗-6.7%、猪圆环疫苗-27.2%、猪细小病毒疫苗-29.2%、腹泻疫苗-36.0%、猪瘟疫苗-37.9%。

图表 52 2018-2020 年主要猪用疫苗批签发对照图



资料来源: 国家兽药基础数据库, 华安证券研究所

图表 53 2022 年 1-5 月主要猪用疫苗批签发同比增速



资料来源: 国家兽药基础数据库, 华安证券研究所

图表 54 2022 年主要猪用疫苗批签发数据及同比增速对照表

批签发	2022.1	2022.2	2022.3	2022.4	2022.5
腹泻	19	25	25	26	16
圆环	89	64	62	70	67
猪细小	23	18	18	36	17
猪瘟	88	135	154	129	87
口蹄疫	48	60	66	33	24
蓝耳	32	18	23	16	14
伪狂	35	19	52	41	38
批签发 yoy	2022.1	2022.2	2022.3	2022.4	2022.5
腹泻	-59%	-39%	-43%	-28%	-36%
圆环	-22%	-41%	-22%	-47%	-27%
猪细小	-15%	-36%	-38%	-16%	-29%
猪瘟	-63%	-35%	-43%	-55%	-38%
口蹄疫	-14%	-9%	38%	-42%	14%
蓝耳	3%	6%	-26%	-45%	-7%
伪狂	-57%	-77%	-12%	-52%	15%

资料来源: 国家兽药基础数据库, 华安证券研究所

4.2 研发持续投入, 猪用疫苗需求持续向好

疫苗产品品类齐全, 储备丰富。公司主要产品包括口蹄疫、禽流感、小反刍兽疫、布病、猪瘟、蓝耳病等全品类疫苗。产品储备包括猪流行性腹泻灭活疫苗(XJ-DB2 株)、猪圆环病毒 2 型猪支原体肺炎二联灭活疫苗、猪传染性胸膜肺炎基因工程亚单位灭活疫苗等, 项目储备的落地有望进一步优化公司疫苗产品结构, 提高市场竞争力, 对公司业绩产生积极影响。

图表 55 公司主要研发项目

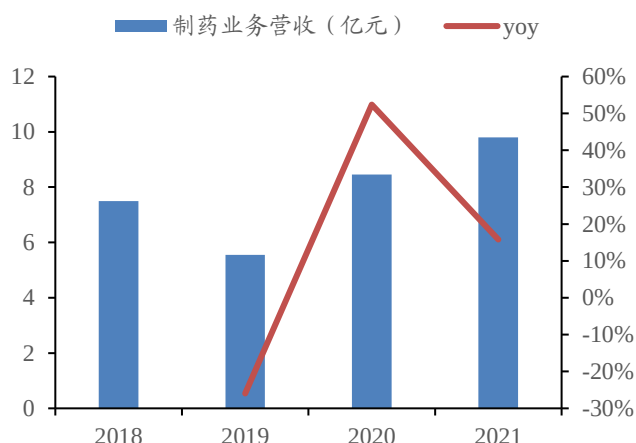
项目名称	项目进展	产品优势
猪流行性腹泻灭活疫苗	2021 年 3 月取得新兽药证书,	与市场上同类产品相比, 该疫苗有以下优势: 毒株属于 G2a 亚型,

(XJ-DB2 株)	2021 年 11 月取得兽药产品批准文号。	弥补了市场无 G2a 亚型毒株疫苗的空缺；病毒含量高；佐剂优秀，可有效刺激机体产生较高的黏膜抗体，解决了常规灭活疫苗不能产生黏膜抗体或产生黏膜抗体低的缺陷。
猪圆环病毒 2 型猪支原体肺炎二联灭活疫苗	2018 年 6 月申报新兽药注册，2021 年 12 月完成复核检验，目前正在复审中。	疫苗抗原的表达量较高，能高效诱导机体产生良好的体液免疫与细胞免疫；疫苗不受母源抗体的影响，能够有效预防由猪圆环病毒 2 型感染引起的疾病和猪支原体肺炎；疫苗免疫猪群生长发育良好、整齐度高、死淘率低、日增重高、料肉比低，对商品仔猪的保护效力与进口灭活疫苗无显著差异；免疫程序只需注射一次，减少人力，降低猪应激；具有良好的安全性，接种后不会发生急性、持续或潜伏感染；复合型佐剂可有效地提高疫苗的细胞免疫和体液免疫水平，且通针性好便于注射，易于推广。
猪传染性胸膜肺炎基因工程亚单位灭活疫苗	2018 年 2 月申报新兽药注册，目前已完成复核检验，正在进行标准核定工作。	该疫苗通过对表达蛋白精确定量，抗原配比稳定精准，可预防血清 1 型和 7 型（国内优势流行菌株）的胸膜肺炎放线杆菌感染，对其他血清型也有不同程度的交叉保护，可产生持续 6 个月的有效免疫。
猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗	2019 年 7 月获得临床实验批件，目前已完成临床试验，正在申请新兽药注册。	经试验证明，该疫苗抗原可以产生有效的抗体应答效果，在免疫猪后可以抵抗 O 型和 A 型口蹄疫病毒的攻击。对免疫动物安全，免疫后 28 日即可产生足够的抗体，能有效的抵御 O 型和 A 型口蹄疫病毒的攻击。
小反刍兽疫、山羊痘二联灭活疫苗（Clone9 株+AV41 株）	于 2021 年 12 月取得新兽药证书	本项目是国内乃至国际上首个开展“小反刍兽疫-羊痘二联灭活疫苗”研究的项目。通过把两个单用疫苗合二为一，一次免疫同时预防二种疾病，降低了防疫人员的工作强度，以及频繁免疫造成羊只生长影响。
猪伪狂犬病基因缺失活疫苗	2019 年已获批临床试验，2020 年完成临床试验，目前正在申请新兽药注册申报阶段。	该疫苗应用基因重组技术，构建出基因缺失活疫苗株，通过细胞培养收获培养物，冻干而制成的活疫苗。
猪伪狂犬病亚单位疫苗	2019 年已获批临床试验，2020 年完成临床试验，目前正在申请新兽药注册申报阶段。	该疫苗是利用分子克隆技术，将猪伪狂犬病毒保护性抗原基因插入到真核表达载体中，获得了重组质粒转染至真核细胞中，通过加压筛选得到高效表达猪伪狂犬病毒保护性抗原蛋白的单克隆细胞株，接种适宜培养基培养收获培养物，而制成的灭活疫苗。

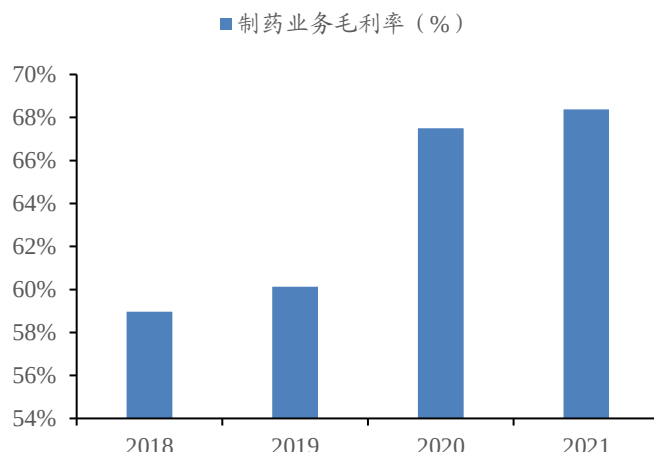
资料来源：公司官网，华安证券研究所

伴随公司动物疫苗市场化销售的不断拓展，制药业务销售收入和盈利能力实现**稳定增长**。2021 年公司制药业务实现营收 9.8 亿元，同比增长 15.8%，年动物疫苗销售量 13.18 亿头份（毫升），同比增长 2.35%，毛利率 68.38%，同比增长 0.9 个百分点。2022 年公司规划动物疫苗销量 14 亿头份（毫升），净利润达 3 亿元。2022Q1，公司疫苗业务利润同比增加，结构呈现市场苗下降，招标苗同比增加趋势。随着 4 月以来生猪价格回暖，养殖端的疫苗使用热情有所提升，在疫病秋防形势下猪用疫苗需求有望继续增加。

图表 56 2018-2021 公司制药业务营收变化, 亿元、%



图表 57 2018-2021 公司制药业务毛利变化, %



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

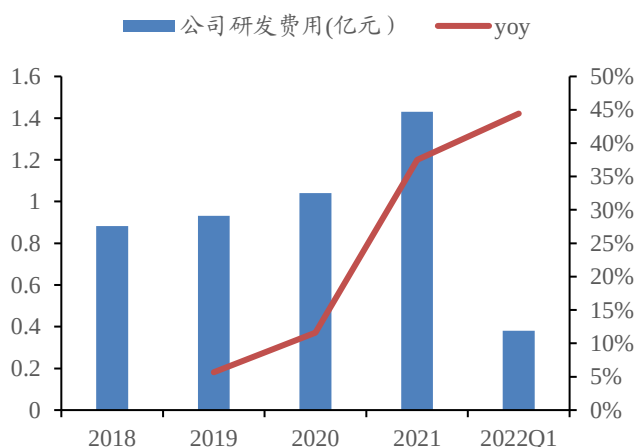
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

注: 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行变更后的会计政策, 营业成本的统计口径调整导致毛利率存在一定差异。

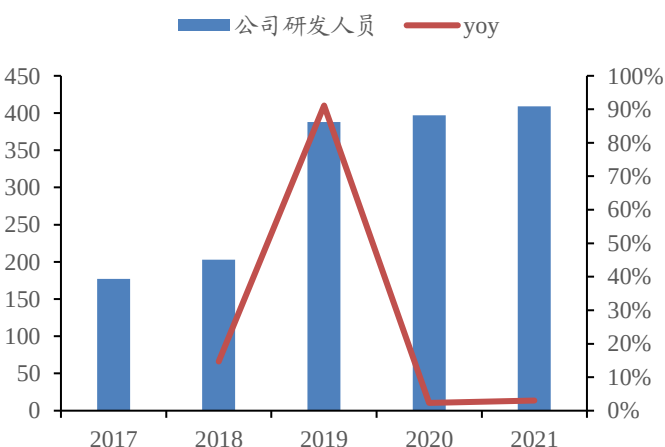
坚持科技创新, 持续加大研发投入。公司国家高等级生物安全三级实验室 (P3) 于 2022 年 3 月通过了中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 的评审, 取得其授予的实验室认可证书和认可决定书。目前公司共获得 20 项国家新兽药证书、84 余项发明和实用新型专利, 形成了丰富的产品和技术储备。

2018-2021 年, 公司研发投入从 8819.3 万元增长至 1.4 亿元, 年复合增长率 17.5%, 连续 3 年每年产品研发与技术创新投入占生物制药业务销售收入的 10% 以上, 2022Q1, 公司研发费用达 3812.9 万元, 同比增长 44.4%。

图表 58 2018-2022Q1 公司研发费用投入变化



图表 59 2018-2021 公司研发人员数量变化



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

5 发挥区位优势，农产品加工业务持续推进

5.1 2022 年玉米价格或维持相对高位

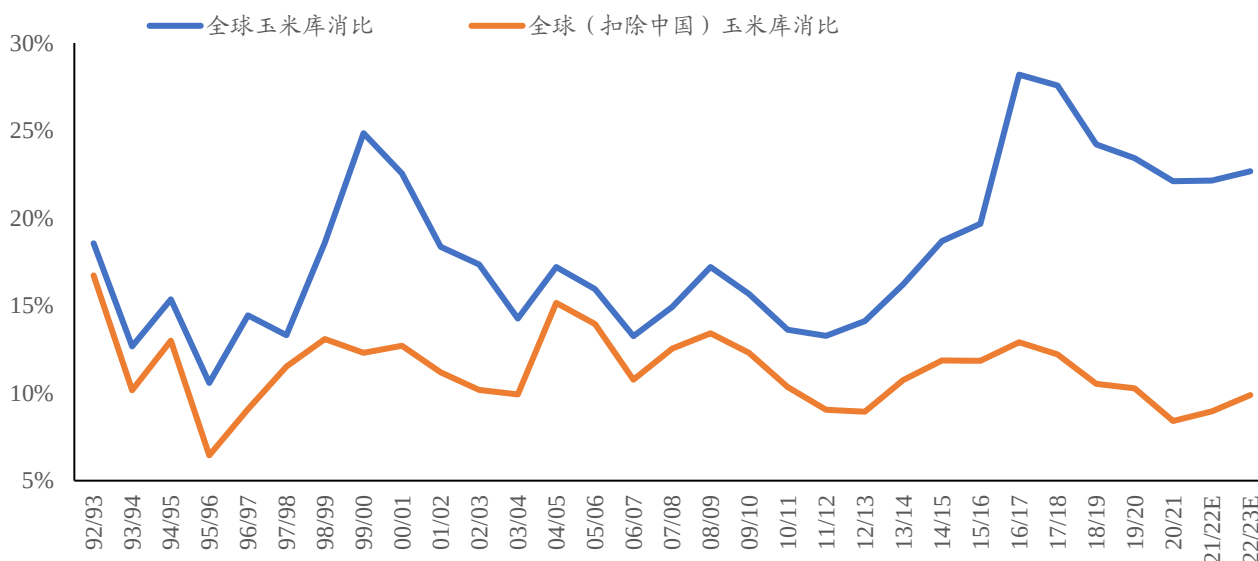
美国农业部 2022 年 6 月供需报告预测：2022/23 年度全球玉米产量 11.86 亿吨，消费量 11.86 亿吨，期末库存 3.1 亿吨，库消比 22.7%，较 21/22 年度提升 0.4 个百分点，处于 16/17 年以来底部区域；22/23 年度全球（扣除中国）玉米库消比 9.9%，处于 97/98 年度以来底部区域。由于俄罗斯、乌克兰玉米出口量占全球 15.2%，玉米国际价格走势需持续关注俄乌战争。

图表 60 全球玉米供需平衡表

百万吨	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22E	22/23E
期初库存	132.74	174.80	209.73	311.48	351.96	340.97	322.41	307.47	293.25	310.92
产量	991.38	1,016.03	972.21	1,123.41	1,080.09	1,124.92	1,120.13	1,129.00	1,216.07	1,185.81
进口	123.95	125.17	139.23	135.59	149.93	164.42	167.66	185.34	179.45	176.68
饲料消费	570.33	584.70	601.58	656.07	672.36	703.88	716.03	723.48	748.70	747.93
国内消费	949.34	981.01	968.01	1,084.14	1,090.45	1,144.82	1,136.17	1,143.22	1,198.39	1,186.28
出口	131.10	142.20	119.74	160.06	148.24	181.71	172.25	182.87	196.73	182.67
期末库存	174.79	209.82	213.93	350.75	341.60	321.07	306.37	293.25	310.92	310.45
库消比	16.2%	18.7%	19.7%	28.2%	27.6%	24.2%	23.4%	22.1%	22.3%	22.7%

资料来源：USAD，华安证券研究所 注：根据美国农业部 6 月数据测算

图表 61 全球玉米库消比走势图



资料来源：USDA，华安证券研究所

USDA6 月报预测：22/23 年度中国玉米库消比 69.2%，较 21/22 年度下降 3 个百分点，处于 16/17 年度以来最低水平；据我国农业农村部市场预警专家委员会 6 月预测，22/23 年度全国玉米结余量或降至 4 万吨，结余量较 21/22 年度下降 479 万吨，国内玉米价格有望维持高位。国内玉米价格走势需重点关注拍卖小麦、稻谷代替量的变化；进口玉米、进口谷物到港数量；国内基层售粮意愿及售粮进度；国际形势等因素。

图表 62 中国玉米供需平衡表

单位: 百万吨	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23
期初库存	67.57	81.32	100.47	212.02	223.02	222.53	210.18	200.53	205.70	210.24
产量	218.49	215.65	224.63	263.61	259.07	257.17	260.78	260.67	272.55	271.00
进口	3.28	5.52	3.17	2.46	3.46	4.48	7.48	29.51	23.00	18.00
饲料消费	150.00	140.00	153.50	185.00	187.00	191.00	193.00	203.00	209.00	214.00
国内消费	208.00	202.00	217.50	255.00	263.00	274.00	278.00	285.00	291.00	295.00
出口	0.02	0.01	0.00	0.08	0.02	0.02	0.01	0.00	0.02	0.02
期末库存	81.32	100.47	110.77	223.02	222.53	210.16	200.53	205.70	210.24	204.22
库消比	39.1%	49.7%	50.9%	87.4%	84.6%	76.7%	72.1%	72.2%	72.2%	69.2%

资料来源: USDA, 华安证券研究所 注: 根据美国农业部 6 月数据测算

图表 63 中国玉米供需平衡表（2022 年 6 月），万吨

年度	2020/21	2021/22	2021/22	2022/23
		4 月估计	5 月估计	5 月估计
产量	26066	27255	27255	27256
进口	2956	2000	2000	1800
消费	28216	28770	28770	29051
食用消费	955	965	965	980
饲用消费	18000	18600	18600	18800
工业消费	8000	8000	8000	8100
种用消费	187	195	195	191
损耗及其他	1074	1010	1010	980
出口	0	2	2	1
结余变化	806	483	483	4

资料来源: 国家粮油信息中心, 华安证券研究所

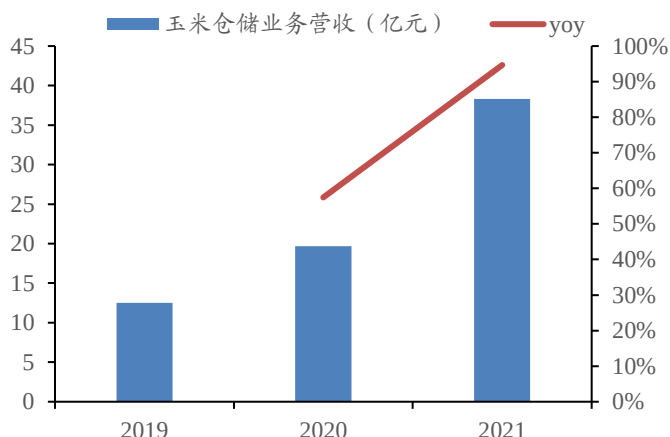
注: 玉米市场年度为当年 10 月至次年 9 月; 东北地区包括吉林、黑龙江、辽宁和内蒙古, 华北黄淮地区包括北京、天津、河北、河南、山西、山东、山东、江苏、安徽; 结余量为当年新增供给量与年度需求总量间的差额, 不包括上年库存。

5.2 农产品加工业务稳步推进, 盈利能力受价格波动影响

结合新疆塔城伊犁地区丰富的玉米、棉籽资源, 公司开展了玉米收储和农产品加工业务, 为饲料业务提供稳定的玉米供应, 同时进一步完善产业链一体化布局。

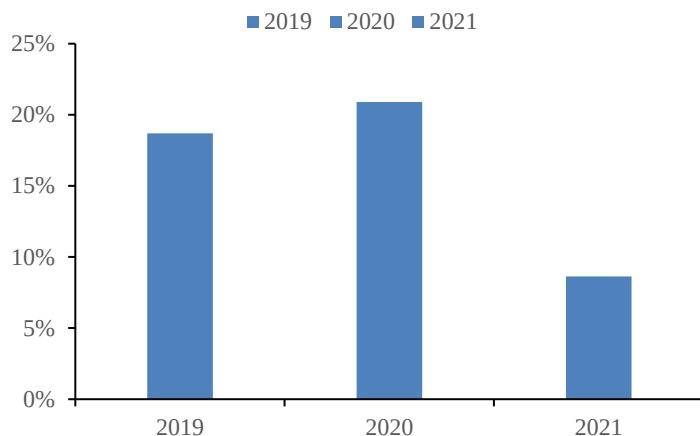
受原材料价格大幅上涨影响, 2021 年公司玉米收储业务实现营收 38.3 亿元, 同比提升 94.6%, 而毛利率 8.6%, 同比下降 1.45 个百分点; 农产品加工业务实现营收 16.4 亿元, 同比提升 47.1%, 毛利率 6.5%, 同比下降 0.85 个百分点。2022Q1 公司农产品加工业务承压, 主要是公司锁定部分远期合同, 在农产品收购成本提高的压力下造成了利润亏损, Q2 开始压力将得到充分缓解。

图表 64 2018-2021 公司玉米仓储营收变化, 亿元、%



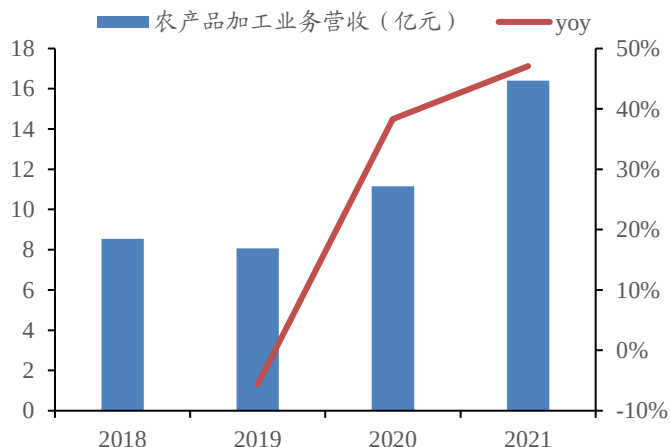
资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 65 2018-2021 公司玉米仓储业务毛利变化, %



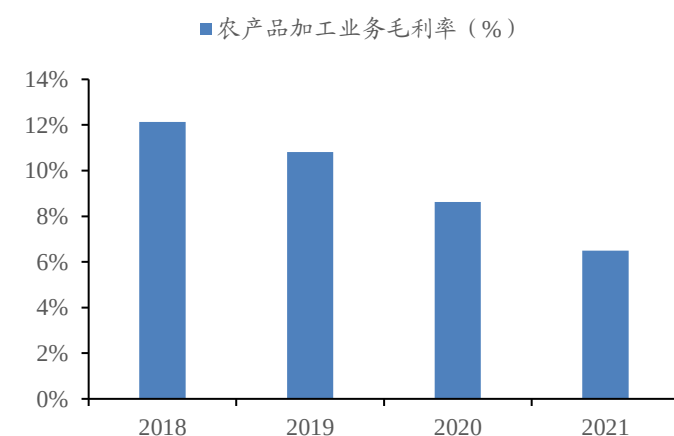
资料来源: 公司公告, 华安证券研究

图表 66 2018-2021 农产品加工业务营收变化, 亿元、%



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

图表 67 2018-2021 公司农产品加工业务毛利变化, %



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

注: 公司自 2021 年 1 月 1 日起执行变更后的会计政策, 营业成本的统计口径调整导致毛利率存在一定差异。

6 盈利预测、估值及投资评级

6.1 盈利预测

我们假设:

- 1、2022-2024 年公司生猪出栏量分别为 220 万头、400 万头、500 万头, 同比增速分别为 37.2%、81.8%、25.0%;
- 2、2022-2024 年公司商品猪头均价格分别为 1650 元、1980 元、2090 元;
- 3、2022-2024 年公司出栏生猪头均养殖成本分别为 1500 元、1450 元、1350 元。

图表 68 公司收入成本预测表

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
营业收入 (百万元)	4,630	5,273	7,476	11,987	15,744	18,300	24,960	29,466
yoy	4.2%	13.9%	41.8%	60.3%	31.3%	16.2%	36.4%	18.0%
营业成本 (百万元)	3,547	4,163	5,600	8,272	14,207	16,586	20,776	23,664
毛利率	23.4%	21.0%	25.1%	31.0%	9.8%	9.4%	16.8%	19.7%
毛利 (百万元)	1,083	1,110	1,876	3,715	1,538	1,714	4,184	5,802
yoy	-0.61%	2.43%	69.07%	98.04%	-58.61%	11.45%	144.13%	38.66%
一、饲料	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入 (百万元)	2,200	2,562	2,931	4,215	5,135	5,988	7,042	8,450
yoy	-0.9%	16.5%	14.4%	43.8%	21.8%	17%	18%	20%
成本 (百万元)	1,876	2,187	2,511	3,620	4,450	5,359	6,126	7,351
毛利率(%)	14.7%	14.6%	14.3%	14.1%	13.3%	10.5%	13.0%	13.0%
毛利 (百万元)	324	375	420	596	686	629	916	1,099
yoy	7.5%	15.9%	11.9%	41.8%	15.1%	-8%	46%	20%
销量 (万吨)	94	115	133	191	231	254	305	366
yoy	2.5%	23.5%	15.5%	43.1%	21.1%	10.0%	20.0%	20.0%
二、油脂加工	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入 (百万元)	844	855	806	1,115	1,640	1,968	2,362	2,834
yoy	34.6%	1.4%	-5.7%	38.4%	47.1%	20.0%	20.0%	20.0%
成本 (百万元)	811	751	719	1,019	1,533	1,840	2,208	2,650
毛利率(%)	3.9%	12.1%	10.8%	8.6%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
毛利 (百万元)	33	104	87	96	107	128	154	184
yoy	3.9%	12.1%	10.8%	8.6%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
三、生猪养殖&屠宰	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入	742	855	1,644	3,477	3,495	4,920	9,864	11,815
yoy	4.3%	15.2%	92.3%	111.5%	0.5%	41%	100%	20%
成本	513	723	947	1,477	3,832	4,767	7,780	8,490
毛利率	30.8%	15.4%	42.4%	57.5%	-9.6%	3%	21%	28%
毛利	229	132	698	2,000	(337)	153	2,084	3,325
yoy	-9.2%	-42.4%	429.5%	186.7%	-116.8%	-145.4%	1262.1%	59.5%
生猪出栏量 (万头)	48.94	64.66	84.27	134.50	160.33	220.00	400.00	500.00
yoy	58.3%	32.1%	30.3%	59.6%	19.2%	37%	82%	25%
四、兽药	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入 (百万元)	676	750	555	846	980	1,029	1,183	1,361
yoy	-10%	11%	-26%	52%	16%	5%	15%	15%
成本 (百万元)	229	308	221	262	310	319	367	408
毛利率(%)	66.2%	59.0%	60.1%	69.0%	68.4%	69.0%	69.0%	70.0%
毛利 (百万元)	448	442	334	584	670	710	816	952

yoy	3%	-1%	-24%	75%	15%	6%	15%	17%
-----	----	-----	------	-----	-----	----	-----	-----

五、玉米收储	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入 (百万元)			1,250	1,968	3,831	3,633	3,633	3,997
成本 (百万元)			1,016	1,557	3,501	3,633	3,524	3,877
毛利 (百万元)			234	411	331	0	109	120
毛利率(%)			18.7%	20.9%	8.6%	0.0%	3.0%	3.0%

六、其他业务	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
收入 (百万元)	168	251	290	365	663	763	877	1,009
yoy	25.4%	49.7%	15.5%	25.7%	81.7%	15%	15%	15%
成本 (百万元)	118	195	186	336	581	668	772	888
毛利率(%)	29.7%	22.5%	35.8%	7.8%	12.4%	12%	12%	12%
毛利 (百万元)	50	57	104	29	82	94	105	121
yoy	-22.3%	13.4%	83.8%	-72.5%	186.7%	15.0%	11.7%	15.0%

资料来源：公司公告，华安证券研究所

6.2 投资建议

我们预计 2022-2024 年公司实现主营业务收入 183.0 亿元、249.6 亿元、294.7 亿元，同比分别增长 16.2%、36.4%、18.0%，对应归母净利润 0.25 亿元、19.32 亿元、31.63 亿元，对应 EPS 分别为 0.02 元、1.43 元、2.34 元。我们判断猪价有望在新一轮周期创出新高，现给予公司生猪头均市值 5000 元，对应生猪业务 110 亿元市值，再考虑饲料、疫苗 5 亿元净利润对应市值 100 亿元，公司目标市值 210 亿元，合理估值 15.50 元，维持“买入”评级。

风险提示：

畜禽疫病风险、原材料价格波动风险、畜禽产品价格波动风险、食品安全风险等。

财务报表与盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	10618	12873	17879	22894	营业收入	15744	18300	24960	29466
现金	3424	4561	7506	11104	营业成本	14207	16586	20776	23664
应收账款	323	376	513	605	营业税金及附加	38	44	60	71
其他应收款	329	382	521	615	销售费用	527	422	549	631
预付账款	808	943	1181	1346	管理费用	854	769	999	1149
存货	5232	6108	7651	8715	财务费用	192	250	360	434
其他流动资产	502	503	507	509	资产减值损失	-385	0	0	0
非流动资产	6567	7902	9237	10572	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	120	120	120	120	投资净收益	30	0	0	0
固定资产	4341	5695	7050	8404	营业利润	-600	50	1971	3228
无形资产	273	323	373	423	营业外收入	4	0	0	0
其他非流动资产	1833	1763	1694	1624	营业外支出	51	25	0	0
资产总计	17185	20775	27116	33466	利润总额	-647	25	1971	3228
流动负债	6956	11382	15851	19098	所得税	32	1	39	65
短期借款	4005	8076	11917	14731	净利润	-679	25	1932	3163
应付账款	465	543	680	775	少数股东损益	7	0	0	0
其他流动负债	2486	2763	3253	3591	归属母公司净利润	-686	25	1932	3163
非流动负债	2445	1585	1525	1465	EBITDA	343	480	2517	3851
长期借款	1964	1164	1164	1164	EPS (元)	-0.62	0.02	1.43	2.34
其他非流动负债	481	421	361	301					
负债合计	9401	12967	17376	20563					
少数股东权益	635	635	635	635					
股本	1354	1354	1354	1354					
资本公积	3299	3299	3299	3299					
留存收益	2495	2520	4452	7615					
归属母公司股东权	7148	7173	9105	12269					
负债和股东权益	17185	20775	27116	33466					

现金流量表					主要财务比率				
单位:百万元					会计年度				
会计年度	2021	2022E	2023E	2024E	会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	1533	-184	1179	2999	成长能力				
净利润	-686	25	1932	3163	营业收入	31.3%	16.2%	36.4%	18.0%
折旧摊销	744	166	166	166	营业利润	-133.2%	108.4%	3815.6%	63.8%
财务费用	206	309	440	565	归属于母公司净利	-139.9%	103.6%	7678.2%	63.8%
投资损失	-30	0	0	0	获利能力				
营运资金变动	799	-764	-1433	-984	毛利率 (%)	9.8%	9.4%	16.8%	19.7%
其他经营现金流	-986	869	3440	4236	净利率 (%)	-4.4%	0.1%	7.7%	10.7%
投资活动现金流	-1775	-1580	-1575	-1589	ROE (%)	-9.6%	0.3%	21.2%	25.8%
资本支出	-1749	-1650	-1645	-1658	ROIC (%)	-2.8%	1.7%	9.7%	12.1%
长期投资	-24	0	0	0	偿债能力				
其他投资现金流	-2	70	70	70	资产负债率 (%)	54.7%	62.4%	64.1%	61.4%
筹资活动现金流	1604	2901	3341	2189	净负债比率 (%)	120.8%	166.1%	178.4%	159.4%
短期借款	-758	4070	3841	2814	流动比率	1.53	1.13	1.13	1.20
长期借款	670	-800	0	0	速动比率	0.66	0.51	0.57	0.67
普通股增加	279	0	0	0	营运能力				
资本公积增加	1827	0	0	0	总资产周转率	0.92	0.88	0.92	0.88
其他筹资现金流	-414	-369	-500	-625	应收账款周转率	48.69	48.69	48.69	48.69
现金净增加额	1361	1137	2945	3599	应付账款周转率	30.54	30.54	30.54	30.54

资料来源:公司公告, 华安证券研究所

分析师简介

分析师：王莺，华安证券农业首席分析师，2012 年水晶球卖方分析师第五名，农林牧渔行业 2019 年金牛奖最佳行业分析团队奖。

重要声明

分析师声明

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，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 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；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。