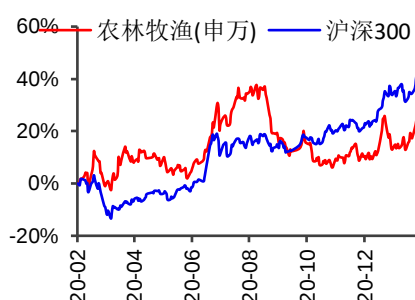


非瘟疫情演化超预期，推荐生猪养殖板块

行业评级：增 持

报告日期：2021-02-17

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：王莺

执业证书号：S0010520070003

电话：18502142884

邮箱：wangying@hazq.com

主要观点：

● 本轮猪周期产能重创，出栏量骤降。

1995-2021 年我国猪价经历 6 轮完整周期。第七轮周期从 2018 年 5 月至今，全国能繁母猪存栏量于 2019 年 9 月达到最低点 1913 万头，较非瘟前下降 39.8%，2020 年 12 月全国能繁母猪存栏量 2762.77 万头（由农业部公布的同比增速测算所得），较非瘟前仍下降 13.1%。2019-2020 年，我国生猪定点屠宰企业屠宰量分别为 19,116 万头、16,259 万头，同比下降 21.2%、14.9%；我国生猪出栏量分别为 5.44 亿头、5.27 亿头，同比下降 21.6%、3.2%。

● 非瘟疫情反复，2021 年猪价有望维持高位。

我们在草根调研过程中了解到：2021 年冬季生猪养殖业深受疫苗毒困扰，各地出现不同程度的去产能；疫苗毒较此前非瘟病毒潜伏期更长、症状更不明显。据涌益咨询数据，2020 年 12 月、2021 年 1 月全国能繁母猪存栏量连续两月下跌，环比降幅分别为 1.68%、4.99%，2 月养殖户仍在大量淘汰母猪及抛售低体重猪；低体重生猪出栏占比能够印证疫情状况，全国 90 公斤内生猪（1.22-1.28）出栏占比 17.35%，回升至 2019 年 11 月以来最严重水平。我们按农业部数据推算，在考虑三元效率下降 30% 的情况，2021 年我国生猪出栏量或达到 52,891 万头，同比增长 0.4%，猪价有望维持高位。

● 非瘟促集中度加速提升，上市猪企市占率大增。

非瘟疫情前，我国生猪养殖业集中度稳步提升，非瘟发生后，集中度加速提升。据我们测算：前十大上市猪企生猪出栏占比有望从 2018 年 7.4% 上升至 2021 年 20.5%；前五大上市猪企生猪出栏量占比有望从 2018 年 6.3% 上升至 2021 年 17.7%。然而，我国生猪养殖业集中度仍远低于美国。1992-2009 年，美国生猪企业的规模发生巨大改变，生猪农场数量从 24 万个下降至 7.1 万个，降幅高达 70%；美国生猪存栏主要集中于最大的生猪拥有者，2009 年，规模 5000 头及以上的生猪拥有者共有 1410 家，其生猪存栏占比高达 81%，规模 2000-4999 头的生猪拥有者共有 2200 家，其生猪存栏占比 9.7%，2009 年最大的 130 家生猪拥有者占据美国 57% 的生猪存栏量。

● 非瘟疫情演化超预期，推荐生猪养殖板块。

从扩张角度看，上市猪企生产性生物资产较非瘟前均大幅增长，其中，仅牧原完全通过自行培育增加种猪；上市猪企固定资产投资、在建工程较非瘟前均快速增长。从成本变化看，随着生物安全水平提升，1H2020 中粮家佳康、天康生物、牧原股份单位养殖成本较 2019 年回落，且单位养殖成本明显低于其他上市猪企。从盈利能力看，中粮家佳康、牧原股份处于第一梯队，天康生物、温氏股份、天邦股份处于第二梯队，正邦科技、新希望处于第三、四梯队。造成净利分化的原因包括，外购仔猪比重、外购仔猪价格、以及生物安全防控提升能力等。由于非瘟疫情演化超预期，2021 年生猪价格及猪企盈利有望超预期，我们重点提示生猪养殖板块投资机会，建议买入牧原股份、正邦科技，重点关注天康生物、中粮家佳康、天邦股份、新希望、温氏股份。

● 风险提示

非瘟疫情失控；猪价回落超预期。

相关报告

- 1.《2021 年农业策略报告：猪价有望维持相对高位，粮食价格中期看涨》
- 2.《正邦科技点评：2020 年业绩同比大增，淘汰种猪提升种群质量》2021-01-30
- 3.《牧原股份深度报告：轮回二元力保高成长，低成本扩张可持续》2021-02-08

正文目录

1 本轮猪周期产能重创，出栏量骤降	4
1.1 猪周期回顾	4
1.2 本轮猪周期产能重创，出栏量骤降	4
2 非瘟疫情反复，2021 年猪价有望维持高位	5
2.1 非瘟疫情反复	5
2.2 考虑三元低效率，能繁母猪存栏量较最低点回升约 34%	7
2.3 2021 年生猪出栏或同比微增，猪价有望维持高位	9
3 非瘟促集中度加速提升，上市猪企市占率大增	10
3.1 非瘟疫情前，我国生猪养殖业集中度稳步提升	10
3.2 上市猪企恢复优于行业，市占率大幅提升	12
3.2.1 上市猪企母猪存栏明显优于同业	12
3.2.2 上市猪企生猪出栏增速明显优于行业	13
3.2.3 上市猪企市占率大幅提升	14
3.3 美国生猪养殖业呈现高集中度	14
3.3.1 美国生猪养殖业集中度高	14
3.3.2 1992-2009 年美国生猪养殖业集中度快速提升	15
4 部分上市猪企成本拐点已现，盈利能力分化	16
4.1 上市猪企积极扩充种猪群，牧原完全自行培育	16
4.2 上市猪企固定资产、在建工程较非瘟前快速增长	17
4.3 部分上市猪企单位养殖成本拐点已现	17
4.4 上市猪企盈利能力明显分化	18
4.5 非瘟疫情演化超预期，推荐生猪板块投资机会	19
风险提示:	19

图表目录

图表 1	1995-2021 年我国活猪价格走势，元/公斤	4
图表 2	中国生猪价格波动周期列表	4
图表 3	全国能繁母猪存栏量较非瘟前变化走势图	5
图表 4	全国生猪定点屠宰企业屠宰量，万头、%	5
图表 5	全国生猪年度出栏量走势图	5
图表 6	全国生猪季度出栏量同比增速对照图	5
图表 7	出栏体重 90 公斤以内生猪出栏量占比走势图	6
图表 8	能繁母猪存栏量环比增速走势图	6
图表 9	能繁母猪存栏量同比增速走势图	6
图表 10	能繁母猪存栏量较非瘟前变化走势图	6
图表 11	各区域（1.22-1.28）90 公斤以内生猪出栏占比图	7
图表 12	各区域 90 公斤以内生猪出栏占比变化图	7
图表 13	折算后能繁母猪存栏量较非瘟前降幅列表	7
图表 14	折算后能繁母猪存栏量较 2020 年 9 月低点恢复情况列表	8
图表 15	折算后能繁母猪存栏变化对照表（根据涌益咨询二元、三元占比测算）	8
图表 16	涌益咨询折算后能繁母猪存栏变化对照表	9
图表 17	2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）对照表	10
图表 18	2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）占比对照表	11
图表 19	2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）同比增速对照表	11
图表 20	2012-2018 年生猪饲养规模比重变化	12
图表 21	主要上市猪企生猪母猪存栏量对照表	12
图表 22	2020 年主要上市猪企出栏量及同比增速对照图	13
图表 23	2021 年 1 月主要上市猪企出栏量及同比增速对照图	13
图表 24	上市猪企生猪出栏量占全国总出栏比重对照图	14
图表 25	2009 年美国生猪养殖行业集中度对照表	14
图表 26	2009 年采用合同养猪的农场占比图	15
图表 27	美国专业猪企类型	15
图表 28	1992-2009 年美国大型生猪机构生猪存栏占比图	16
图表 29	各类型企业生猪出栏量走势图，万头	16
图表 30	各类型企业生猪销量占比走势图	16
图表 31	育肥到育成企业的规模变化对照图	16
图表 32	主要上市猪企生产性生物资产余额对照表，亿元	16
图表 33	主要上市猪企生产性生物资产外购、自产对照表	17
图表 34	主要上市猪企固定资产投资对照表，亿元	17
图表 35	主要上市猪企在建工程对照表，亿元	17
图表 36	主要上市猪企生猪单头养殖成本对照表，元/头	18
图表 37	2020Q3 主要上市猪企生猪业务净利、头均净利对照图	18

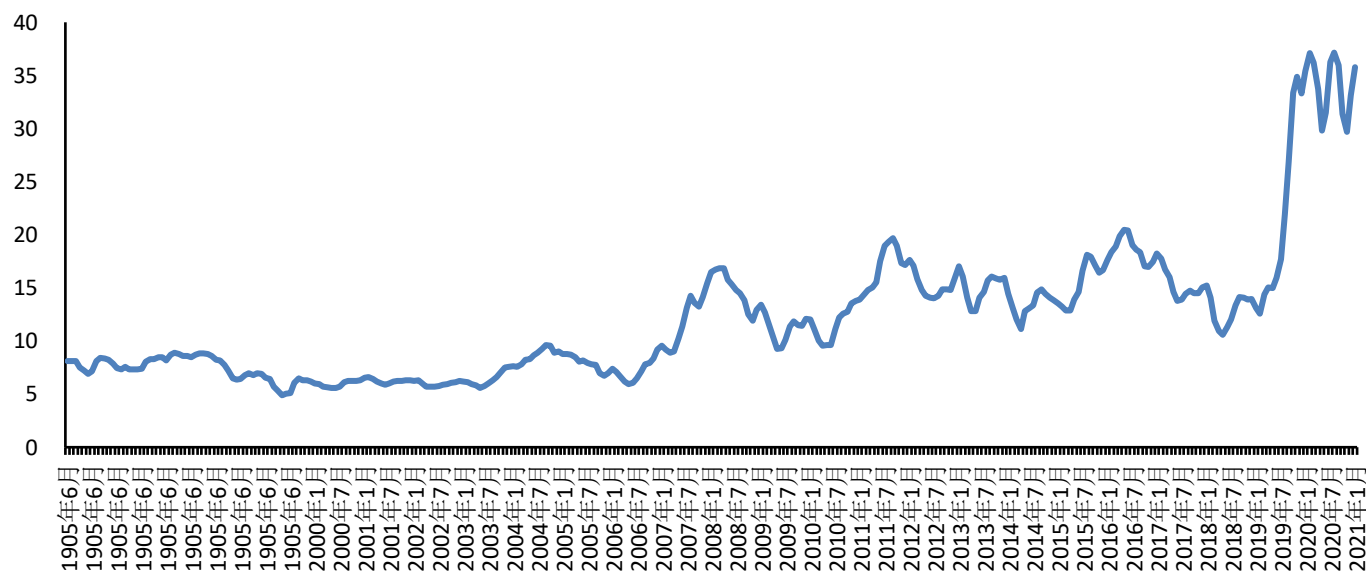
1 本轮猪周期产能重创，出栏量骤降

1.1 猪周期回顾

1995 年 1 月-2021 年 1 月，我国生猪价格经历了 6 轮完整周期，最短 36 个月，最长 49 个月，猪价波动周期 3-4 年，其中，最大一波上涨出现在 06 年 5 月-08 年 4 月，涨幅高达 183.1%，这是由蓝耳病爆发和玉米价格攀升共同作用的结果。

第七轮周期从 2018 年 5 月至今，2018 年 8 月我国发生第一例非瘟疫情，之后全国生猪产能大幅下降。截至目前，本轮周期生猪月度最高价 37.15 元/公斤，于 2020 年 8 月达到，最大涨幅 251.5%。

图表 1 1995-2021 年我国活猪价格走势，元/公斤



资料来源：中国畜牧业信息网，华安证券研究所

图表 2 中国生猪价格波动周期列表

	完整周期	上升阶段	下降阶段	完整周期	上升周期	下降周期	严重疫病	生猪价格（元/公斤）		
								最高点	最低点	最大涨幅
周期一	1995/6-1999/5	1995/6-1997/10	1997/10-1999/5	47 个月	28 个月	19 个月		8.83	6.88	28.3%
周期二	1999/5-2003/5	1999/5-2001/12	2001/2-2003/5	48 个月	21 个月	27 个月		6.57	4.89	34.4%
周期三	2003/5-2006/5	2003/5-2004/9	2004/9-2006/5	36 个月	16 个月	20 个月	非典	9.66	5.78	67.1%
周期四	2006/5-2010/4	2006/5-2008/4	2008/4-2010/4	47 个月	23 个月	24 个月	蓝耳病	16.87	5.96	183.1%
周期五	2010/4-2014/4	2010/4-2011/9	2011/9-2014/4	48 个月	17 个月	21 个月	口蹄疫	19.68	9.53	106.5%
周期六	2014/4-2018/5	2014/4-2016/5	2016/5-2018/5	49 个月	25 个月	24 个月		20.45	10.57	83.7%
周期七	2018/5-至今						非瘟			

资料来源：中国畜牧业信息网，华安证券研究所

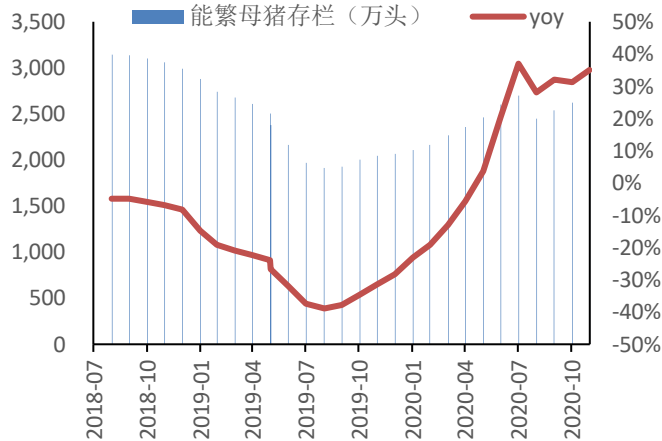
1.2 本轮猪周期产能重创，出栏量骤降

根据农业农村部公布数据，自非瘟疫情发生以来，全国能繁母猪存栏量于 2019 年 9 月达到最低点 1913 万头，较非瘟发生前下降 39.8%。截至 2020 年 12 月底，全国能

能繁母猪存栏量 2762.77 万头（由农业部公布的同比增速测算所得），较非瘟发生前仍下降 13.1%。

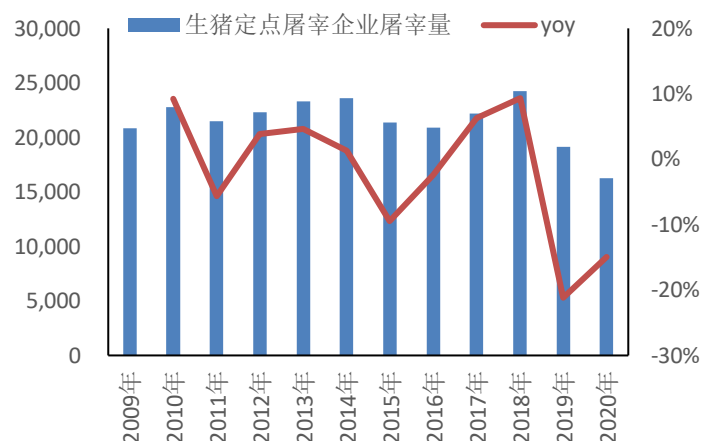
2019-2020 年，我国生猪定点屠宰企业屠宰量分别为 19,116 万头、16,259 万头，同比分别下降 21.2%、14.9%；我国生猪出栏量分别为 5.44 亿头、5.27 亿头，同比分别下降 21.6%、3.2%。

图表 3 全国能繁母猪存栏量较非瘟前变化走势图



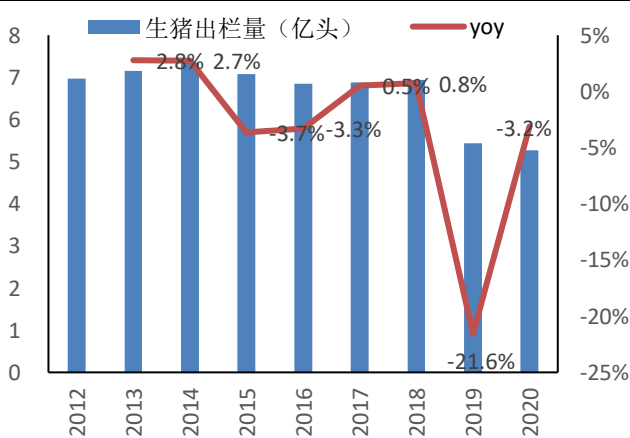
资料来源：农业农村部，华安证券研究所

图表 4 全国生猪定点屠宰企业屠宰量，万头、%



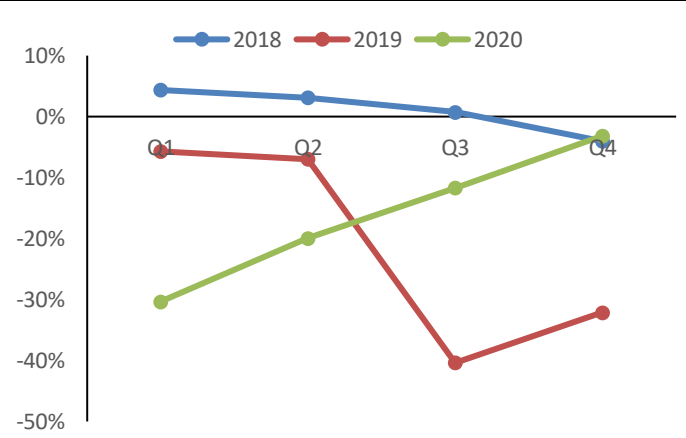
资料来源：农业农村部，华安证券研究所

图表 5 全国生猪年度出栏量走势图



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 6 全国生猪季度出栏量同比增速对照图



资料来源：wind，华安证券研究所

2 非瘟疫情反复，2021 年猪价有望维持高位

2.1 非瘟疫情反复

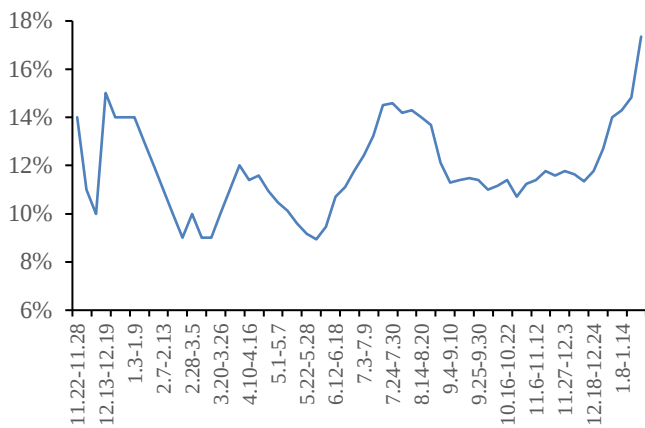
我们在草根调研过程中了解到：2021 年冬季生猪养殖业深受疫苗毒困扰，各地出现不同程度的去产能状况；疫苗毒较此前非瘟病毒潜伏期更长、症状更不明显，目前使用的非瘟检测设备无法 100%测出，甚至有厂家反馈，一旦发现，已大面积感染，无法拔牙。

据涌益咨询披露数据，2020 年 12 月、2021 年 1 月全国能繁母猪存栏量连续两月下跌，环比降幅分别为 1.68%、4.99%，能繁母猪存栏量较非瘟前低 36.75%，2

月养殖户仍在大量淘汰母猪及抛售低体重猪。

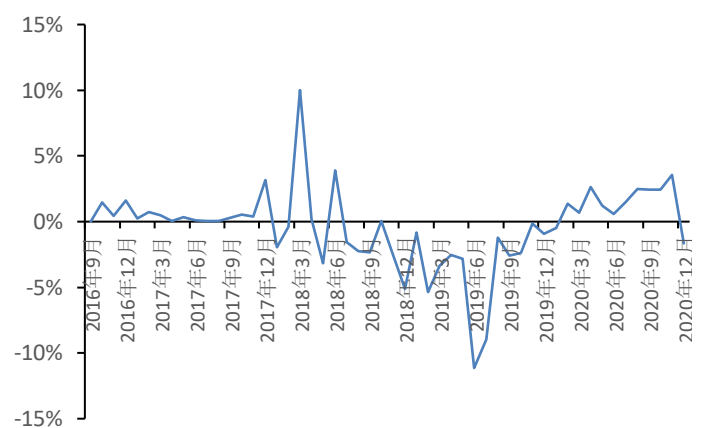
低体重生猪出栏占比能够较为准确地反映疫情状况。根据涌益咨询周报（1.22-1.28），全国 90 公斤内生猪出栏占比已高达 17.35%，周环比大增 2.53 个百分点，同比上升 4-5 个百分点，疫情回升至 2019 年 11 月以来最严重水平。分区域看，2021 年 1 月 22 日-28 日，90 公斤内生猪出栏占比从高到低依次为山东 27%、河北 25%、广西 24%、辽宁 21%、吉林 20%、黑龙江 20%、广东 20%、江苏 20%、河南 19%、湖北 19%、湖南 17%、安徽 16%、四川 15%、浙江 14%、江西 7%、福建 6%、山西 5%；较 2020 年低位（12.11-12.7），90 公斤内生猪出栏占比升幅从高到低依次为山东 15 个百分点、河北 12 个百分点、江苏 11 个百分点、河南、湖北 9 个百分点，湖南、安徽、广东、广西 7 个百分点，吉林 6 个百分点、辽宁 5 个百分点、黑龙江 4 个百分点、浙江 2 个百分点、四川 1 个百分点，江西、山西、福建不变。

图表 7 出栏体重 90 公斤以内生猪出栏量占比走势图



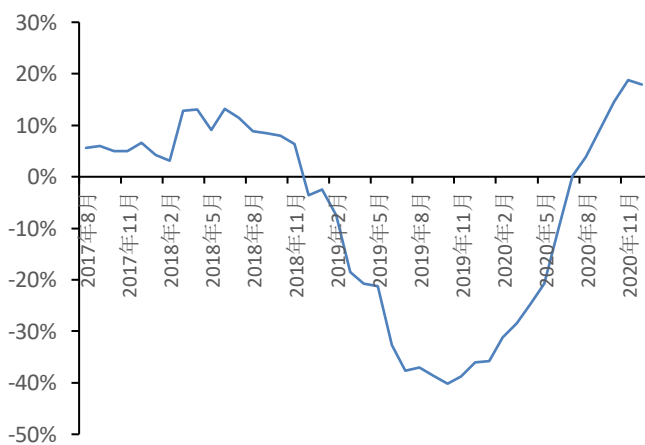
资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

图表 8 能繁母猪存栏量环比增速走势图



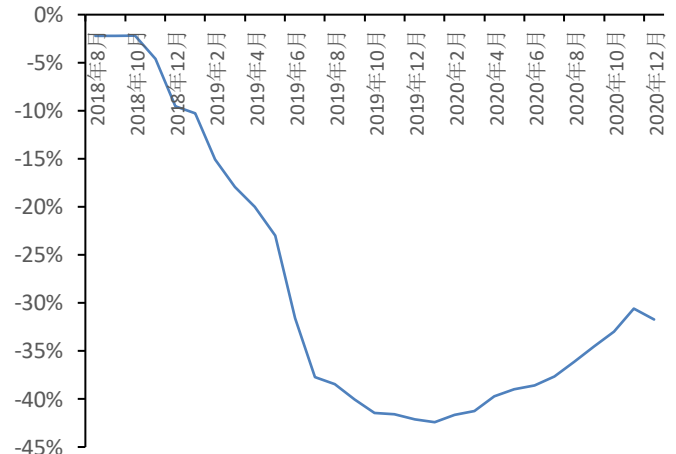
资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

图表 9 能繁母猪存栏量同比增速走势图



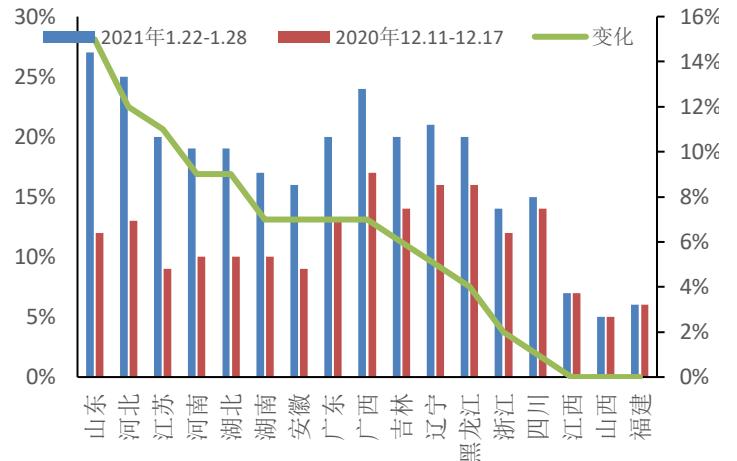
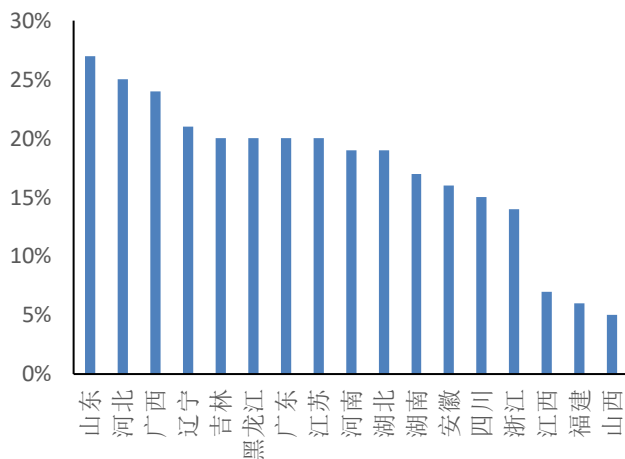
资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

图表 10 能繁母猪存栏量较非瘟前变化走势图



资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

图表 11 各区域 (1.22-1.28) 90 公斤以内生猪出栏占比图 图表 12 各区域 90 公斤以内生猪出栏占比变化图



资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

2.2 考虑三元低效率，能繁母猪存栏量较最低点回升约 34%

由于二元母猪数量严重不足，本轮补栏主要倚赖三元留种，三元母猪平均效率较二元母猪至少下降 30%，折算后能繁母猪存栏量才有较强的借鉴意义。

我们按照农业部数据推算，若新增能繁母猪三元存栏占比 80%-100%，则 2020 年 12 月能繁母猪存栏量较非瘟前（2018 年 7 月）下降 20%-21%，较能繁母猪存栏最低点（2019 年 9 月）回升 31%-34%。我们按照涌益咨询三元占比推算，2020 年 12 月我国折算后能繁母猪存栏量 2398 万头，较非瘟前（2018 年 7 月）下降 22.3%，较能繁母猪存栏最低点（2019 年 9 月）上升 34%。由此可见，农业部数据和涌益咨询推算结果基本一致。

图表 13 折算后能繁母猪存栏量较非瘟前降幅列表

	能繁母猪存栏 (万头)	折算后能繁母猪存栏 (万头)			较非瘟发生前变化		
		假设新增 100%三元	假设新增 90%三元	假设新增 80%三元	假设新增 100%三元	假设新增 90%三元	假设新增 80%三元
2019-08	1968.0						
2019-09	1913.0						
2019-10	1924.0	1920.7	1921.0	1921.4	-40%	-40%	-40%
2019-11	2001.0	1974.6	1977.2	1979.8	-38%	-38%	-38%
2019-12	2045.0	2005.4	2009.3	2013.3	-37%	-37%	-37%
2020-01	2069.5	2022.6	2027.3	2032.0	-36%	-36%	-36%
2020-02	2104.7	2047.2	2052.9	2058.7	-36%	-35%	-35%
2020-03	2164.0	2088.7	2096.2	2103.8	-34%	-34%	-34%
2020-04	2270.2	2163.0	2173.7	2184.5	-32%	-32%	-31%
2020-05	2358.7	2225.0	2238.4	2251.8	-30%	-30%	-29%
2020-06	2461.5	2297.0	2313.4	2329.9	-28%	-27%	-27%
2020-07	2603.9	2396.7	2417.4	2438.1	-25%	-24%	-23%
2020-08	2696.2	2461.2	2484.7	2508.2	-23%	-22%	-21%
2020-09	2448.6	2287.9	2304.0	2320.1	-28%	-28%	-27%

2020-10	2539.7	2351.7	2370.5	2389.3	-26%	-25%	-25%
2020-11	2625.3	2411.6	2432.9	2454.3	-24%	-23%	-23%
2020-12	2762.8	2507.8	2533.3	2558.8	-21%	-20%	-20%

资料来源：农业农村部，华安证券研究所

图表 14 折算后能繁母猪存栏量较 2020 年 9 月低点恢复情况列表

	能繁母猪存栏 (万头)	折算后能繁母猪存栏 (万头)			较能繁母猪存栏低点变化		
		假设新增 100%三元	假设新增 90%三元	假设新增 80%三元	假设新增 100%三元	假设新增 90%三元	假设新增 80%三元
2019-08	1968.0						
2019-09	1913.0						
2019-10	1924.0	1920.7	1921.0	1921.4	0%	0%	0%
2019-11	2001.0	1974.6	1977.2	1979.8	3%	3%	3%
2019-12	2045.0	2005.4	2009.3	2013.3	5%	5%	5%
2020-01	2069.5	2022.6	2027.3	2032.0	6%	6%	6%
2020-02	2104.7	2047.2	2052.9	2058.7	7%	7%	8%
2020-03	2164.0	2088.7	2096.2	2103.8	9%	10%	10%
2020-04	2270.2	2163.0	2173.7	2184.5	13%	14%	14%
2020-05	2358.7	2225.0	2238.4	2251.8	16%	17%	18%
2020-06	2461.5	2297.0	2313.4	2329.9	20%	21%	22%
2020-07	2603.9	2396.7	2417.4	2438.1	25%	26%	27%
2020-08	2696.2	2461.2	2484.7	2508.2	29%	30%	31%
2020-09	2448.6	2287.9	2304.0	2320.1	20%	20%	21%
2020-10	2539.7	2351.7	2370.5	2389.3	23%	24%	25%
2020-11	2625.3	2411.6	2432.9	2454.3	26%	27%	28%
2020-12	2762.8	2507.8	2533.3	2558.8	31%	32%	34%

资料来源：农业农村部，华安证券研究所

图表 15 折算后能繁母猪存栏变化对照表 (根据涌益咨询二元、三元占比测算)

时间	二元能繁	三元能繁	能繁总量农业部	二元能繁	三元能繁	折算后能繁存栏量 (万头)	较最低点增幅
2018 年 7 月	90%	10%	3180	2862	318	3085	
2019 年 1-6 月	90%	10%	2376	2138	238	2305	
7 月	90%	10%	2165	1948	216	2100	
8 月	88%	12%	1968	1732	236	1897	
9 月	85%	15%	1913	1626	287	1827	
10 月	77%	23%	1924	1481	443	1791	
11 月	74%	26%	2001	1481	520	1845	3%
12 月	70%	30%	2045	1431	613	1861	4%
2020 年 1 月	68%	32%	2070	1407	662	1871	4%
2 月	63%	37%	2105	1326	779	1871	4%
3 月	60%	40%	2164	1298	865	1904	6%

4月	56%	44%	2270	1252	983	1940	8%
5月	53%	47%	2359	1231	1091	1995	11%
6月	54%	46%	2462	1329	1132	2122	18%
7月	53%	47%	2604	1380	1224	2237	25%
8月	53%	47%	2696	1429	1267	2316	29%
9月	56%	44%	2449	1371	1077	2125	19%
10月	56%	44%	2540	1422	1117	2204	23%
11月	56%	44%	2625	1470	1155	2279	27%
12月	56%	44%	2763	1547	1216	2398	34%

资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

2.3 2021 年生猪出栏或同比微增，猪价有望维持高位

2020 年我国生猪出栏量 54,419 万头。我们预计 2021Q1、Q2、Q3、Q4 生猪出栏量分别为 9,410 万头、10,094 万头、12,709 万头、20,677 万头，2021 年我国生猪出栏量或达到 52,891 万头，同比增长 0.4%，猪价有望维持高位。

图表 16 涌益咨询折算后能繁母猪存栏变化对照表

	折算后能繁母猪存栏（万头）	单季度生猪出栏量	单季度估算 MSY
2020 年 1 月	1,871	13,129	19.6
2020 年 2 月	1,871		
2020 年 3 月	1,904		
2020 年 4 月	1,940	11,974	19.8
2020 年 5 月	1,995		
2020 年 6 月	2,122		
2020 年 7 月	2,237	11,083	22.8
2020 年 8 月	2,316		
2020 年 9 月	2,125		
2020 年 10 月	2,204	16,518	36.1
2020 年 11 月	2,279		
2020 年 12 月	2,398		
2021 年 1 月		9,410	20.0
2021 年 2 月			
2021 年 3 月			
2021 年 4 月			

2021 年 5 月		10,094	20.0
2021 年 6 月			
2021 年 7 月		12,709	22.8
2021 年 8 月			
2021 年 9 月			
2021 年 10 月		20,677	36.1
2021 年 11 月			
2021 年 12 月			

资料来源：涌益咨询，华安证券研究所

3 非瘟促集中度加速提升，上市猪企市占率大增

3.1 非瘟疫情前，我国生猪养殖业集中度稳步提升

受技术、人才、资金和政策等因素影响，养殖门槛不断提高，中小养殖户被迫逐步退出，规模化企业逐步替代中小养殖户。根据中国畜牧业协会披露数据，2007-2017 年我国不同饲养规模养殖场户数变化差异显著：

① 年出栏量 1-49 头的养殖户数量由 2007 年 8010 万户持续下降至 2017 年 3572 万户，年复合降幅 7.8%；

② 年出栏量 50-49,999 的不同饲养规模养殖户数量分别从 2012-2015 年开始持续下降；

③ 年出栏量 5 万头以上的规模养殖户数量从 2007 年 50 户持续攀升至 2017 年 407 户，年复合增长率 23.3%。

图表 17 2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）对照表

场 (户)	年出栏 1-49 头	年出栏 50-99 头	年出栏 100-499 头	年出栏 500-999 头	年出栏 1000- 2999 头	年出栏 3000- 4999 头	年出栏 5000- 9999 头	年出栏 10000- 49999 头	年出栏 5 万头以上
2007	80,104,750	1,577,645	542,014	83,731	30,053	6,164	2,840	1,803	50
2008	69,960,452	1,623,484	633,791	108,676	40,010	8,744	4,172	2,432	69
2009	64,599,143	1,653,865	689,739	129,369	46,429	10,342	5,117	3,083	96
2010	59,086,923	1,685,279	742,772	145,175	53,876	11,721	5,915	3,558	121
2011	55,129,498	1,724,703	782,338	157,036	58,180	12,173	6,315	3,937	162
2012	51,898,933	1,726,108	817,834	167,762	63,509	12,880	6,855	4,364	187
2013	49,402,542	1,619,877	827,262	175,652	65,369	13,355	7,137	4,567	202

2014	46,889,657	1,571,123	810,448	175,213	66,466	13,672	7,304	4,526	226
2015	44,055,927	1,479,624	758,834	174,075	65,171	13,404	7,281	4,388	261
2016	40,205,599	1,428,631	718,590	167,224	64,436	13,301	7,079	4,261	311
2017	35,718,766	1,209,265	603,091	133,486	58,487	12,095	6,893	4,134	407

资料来源：wind，华安证券研究所

图表 18 2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）占比对照表

占比	年出栏 1-49 头	年出栏 50-99 头	年出栏 100-499 头	年出栏 500-999 头	年出栏 1000-2999 头	年出栏 3000-4999 头	年出栏 5000-9999 头	年出栏 10000-49999 头	年出栏 5 万头以上
2007	97.3%	1.9%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2008	96.7%	2.2%	0.9%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2009	96.2%	2.5%	1.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2010	95.7%	2.7%	1.2%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2011	95.3%	3.0%	1.4%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2012	94.9%	3.2%	1.5%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2013	94.8%	3.1%	1.6%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2014	94.7%	3.2%	1.6%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2015	94.6%	3.2%	1.6%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2016	94.4%	3.4%	1.7%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2017	94.6%	3.2%	1.6%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

资料来源：wind，华安证券研究所

图表 19 2007-2017 年各饲养规模养殖场（户数）同比增速对照表

	年出栏 1-49 头	年出栏 50-99 头	年出栏 100-499 头	年出栏 500-999 头	年出栏 1000-2999 头	年出栏 3000-4999 头	年出栏 5000-9999 头	年出栏 10000-49999 头	年出栏 5 万头以上
2008	-12.7%	2.9%	16.9%	29.8%	33.1%	41.9%	46.9%	34.9%	38.0%
2009	-7.7%	1.9%	8.8%	19.0%	16.0%	18.3%	22.7%	26.8%	39.1%
2010	-8.5%	1.9%	7.7%	12.2%	16.0%	13.3%	15.6%	15.4%	26.0%
2011	-6.7%	2.3%	5.3%	8.2%	8.0%	3.9%	6.8%	10.7%	33.9%
2012	-5.9%	0.1%	4.5%	6.8%	9.2%	5.8%	8.6%	10.8%	15.4%
2013	-4.8%	-6.2%	1.2%	4.7%	2.9%	3.7%	4.1%	4.7%	8.0%
2014	-5.1%	-3.0%	-2.0%	-0.2%	1.7%	2.4%	2.3%	-0.9%	11.9%
2015	-6.0%	-5.8%	-6.4%	-0.6%	-1.9%	-2.0%	-0.3%	-3.0%	15.5%
2016	-8.7%	-3.4%	-5.3%	-3.9%	-1.1%	-0.8%	-2.8%	-2.9%	19.2%
2017	-11.2%	-15.4%	-16.1%	-20.2%	-9.2%	-9.1%	-2.6%	-3.0%	30.9%

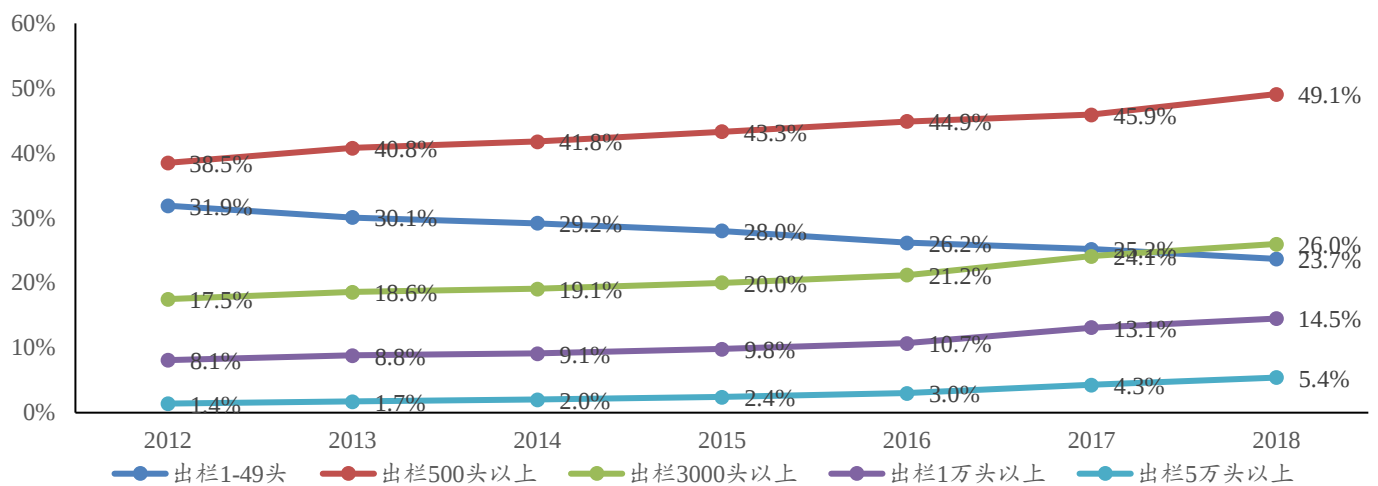
资料来源: wind, 华安证券研究所

根据《中国猪业发展报告(2019)》披露数据,2012-2018年我国不同饲养规模养殖场的出栏生猪占比变化趋势迥异:

① 散养户出栏占比逐年下降,规模猪场出栏占比逐年提升。年出栏1-49头的养猪场(户)出栏生猪占比从2012年31.9%下降至2018年23.7%,累计下降8.2个百分点;年出栏500头以上的养猪场(户)出栏生猪占比从2012年38.5%上升至2018年49.1%,累计提升10.6个百分点;

② 年出栏3000头以上的养猪场(户)出栏生猪占比从2012年17.5%上升至2018年26.0%,累计提升8.5个百分点;年出栏1万头以上的养猪场(户)出栏生猪占比从2012年8.1%上升至2018年14.5%,累计提升6.4个百分点;年出栏5万头以上的养猪场(户)出栏生猪占比从2012年1.4%上升至2018年5.4%,累计提升4个百分点。

图表 20 2012-2018 年生猪饲养规模比重变化



资料来源:《中国猪业发展报告(2019)》,华安证券研究所

3.2 上市猪企恢复优于行业,市占率大幅提升

3.2.1 上市猪企母猪存栏明显优于同业

主流上市猪企种猪存栏恢复情况明显优于同业。从能繁母猪存栏量的角度看,牧原股份由2019年末128万头上升至2020年三季度末221.6万头,新希望由25万头上升至超过80万头,正邦科技由50万头上升至110.8万头,天邦股份从17.4万头上升至35万头,中粮肉食由8万头上升至超过20万头。2020年末,牧原股份能繁母猪存栏上升至262.4万头,新希希望能繁母猪存栏已超过100万头。

图表 21 主要上市猪企生猪母猪存栏量对照表

		牧原股份	温氏股份	新希望	正邦科技	天邦股份	中粮肉食
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

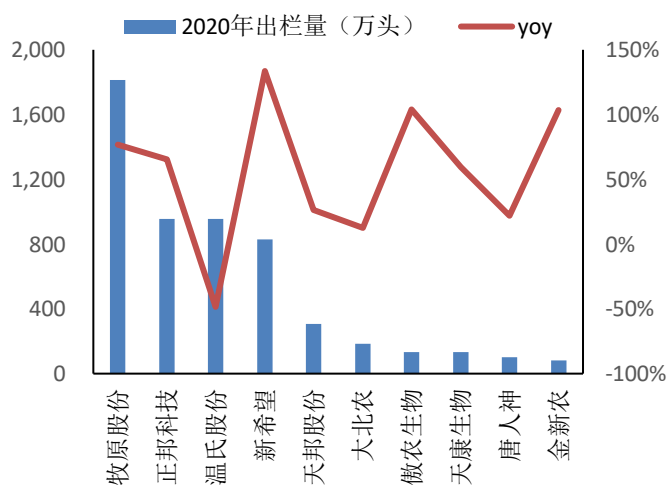
资料来源：公司公告，华安证券研究所

3.2.2 上市猪企生猪出栏增速明显优于行业

2020年，主要上市猪企出栏量（万头）从高到低依次为，牧原股份 1811.5、正邦科技 956.0、温氏股份 954.6、新希望 829.3、天邦股份 307.8、大北农 185.0、傲农生物 134.6、天康生物 134.5、唐人神 102.4、金新农 80.4；对应出栏量同比增速依次为，牧原股份 77%、正邦科技 65%、温氏股份-48%、新希望 134%、天邦股份 26%、大北农 13%、傲农生物 104%、天康生物 60%、唐人神 22%、金新农 103%。

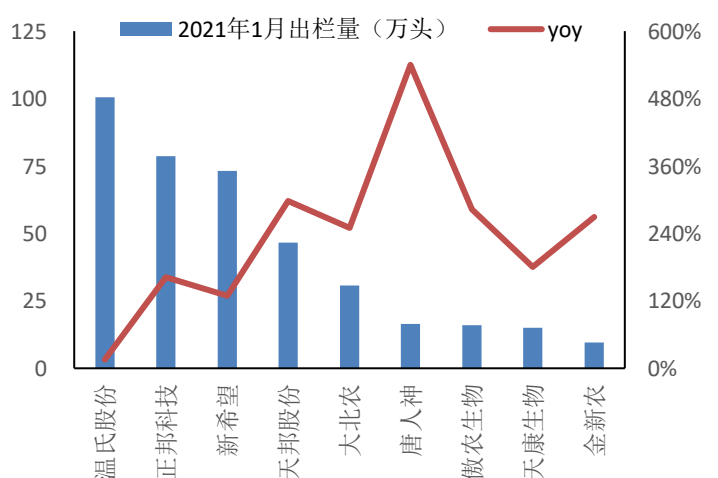
2021年1月，除牧原股份未公布出栏数据外，其余主要上市猪企出栏量（万头）从高到低依次为，温氏股份 100.4、正邦科技 78.7、新希望 73.2、天邦股份 46.5、大北农 30.6、唐人神 16.4、傲农生物 15.9、天康生物 15.1、金新农 9.6；对应出栏量同比增速依次为，温氏股份 15%、正邦科技 162%、新希望 129%、天邦股份 298%、大北农 250%、唐人神 540%、傲农生物 283%、天康生物 180%、金新农 269%。

图表 22 2020 年主要上市猪企出栏量及同比增速对照图



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 23 2021 年 1 月主要上市猪企出栏量及同比增速对照图



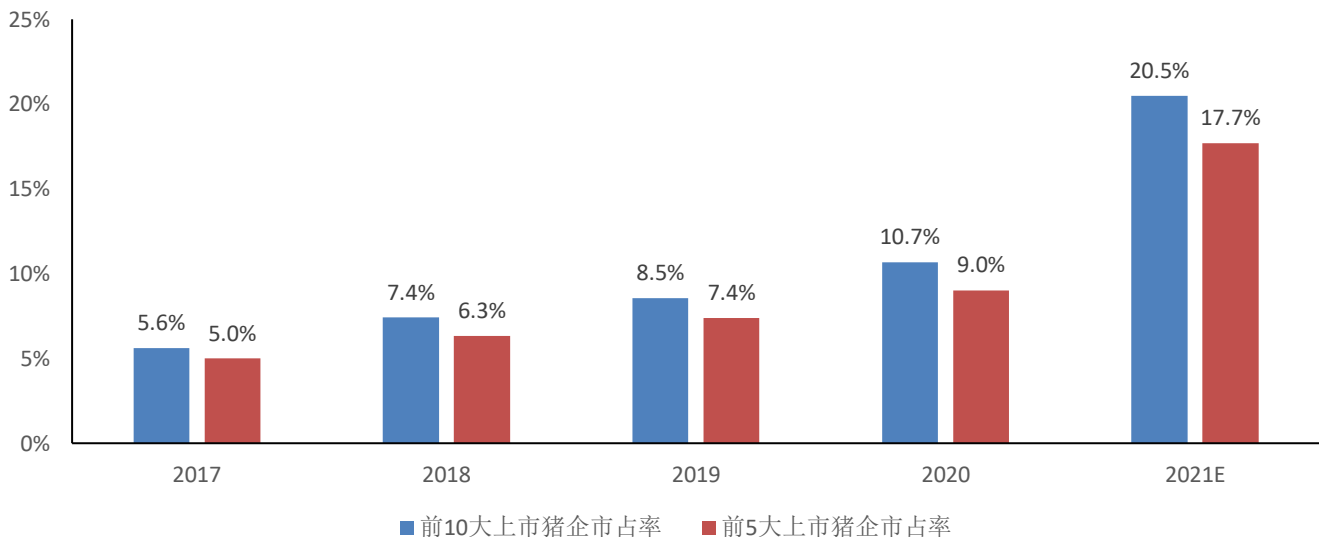
资料来源：公司公告，华安证券研究所

3.2.3 上市猪企市占率大幅提升

上市猪企生猪出栏量占全国出栏量的比重持续攀升，非瘟发生前属于温和提升，而2020-2021年有望实现爆发式增长。根据我们测算：

- ① 前十大上市猪企生猪出栏占比有望从2018年7.4%上升至2021年20.5%；
- ② 前五大上市猪企生猪出栏量占比有望从2018年6.3%上升至2021年17.7%。

图表 24 上市猪企生猪出栏量占全国总出栏比重对照图



资料来源：公司公告，华安证券研究所（2017-2018年前十大上市猪企包含雏鹰农牧，2019-2021年将雏鹰农牧替换成傲农生物。即2017-2018年前十大上市猪企为，温氏股份、牧原股份、正邦科技、新希望、中粮肉食、雏鹰农牧、天邦股份、大北农、唐人神、天康生物，2019-2021年前十大上市猪企为，牧原股份、温氏股份、正邦科技、新希望、天邦股份、大北农、中粮肉食、天康生物、唐人神、傲农生物。

3.3 美国生猪养殖业呈现高集中度

3.3.1 美国生猪养殖业集中度高

根据美国农业部数据，美国生猪存栏主要集中于最大的生猪拥有者。2009年，规模5000头及以上的生猪拥有者共有1410家，其生猪存栏占比高达81%；规模2000-4999头的生猪拥有者共有2200家，其生猪存栏占比9.7%。值得一提的是，2009年最大的130家生猪拥有者占据美国57%的生猪存栏量。

快速增长的合同生产已迅速将生猪生产者和生猪拥有者区分开来。在合同生产模式下，生猪生产者使用自有设施保管和养殖生猪，生猪拥有者支付生产者一定的服务费。2009年，美国生猪生产者共有71,450家，较生猪拥有者数量高出13%，其中，规模5000头及以上、2000-4999头、1000-1999头的生产者数量分别为2950个、5250个、3440个，较对应规模的生猪拥有者数量分别高出109%、139%、81%，美国生猪生产者规模小于生猪拥有者。

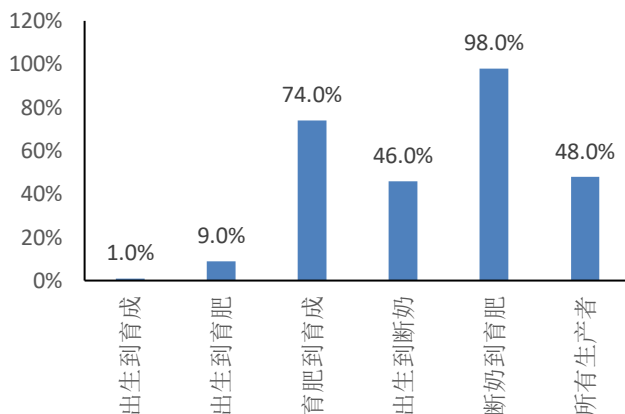
图表 25 2009年美国生猪养殖行业集中度对照表

规模（头）	生猪生产者	生猪拥有者
-------	-------	-------

	数量 (个)	生猪存栏占比 (%)	数量 (个)	生猪存栏占比 (%)
1-99	50,400	0.9	50370	0.9
100-499	6,100	2.3	5370	2.2
500-999	3,200	3.3	2050	2.2
1000-1999	3,440	7.5	1900	4.0
2000-4999	5,250	24.0	2200	9.7
5000 及以上	2,950	62.0	1410	81.0
合计	71,450	100.0	63,300	100.0

资料来源: USDA, 华安证券研究所

图表 26 2009 年采用合同养猪的农场占比图



资料来源: USDA, 华安证券研究所

图表 27 美国专业猪企类型

专业猪企类型	内容
出生到育成	从出生到屠宰, 出栏体重 240-270 磅
出生到仔猪	从出生到体重 10-60 磅, 通常销售给育肥企业
育肥到育成	买仔猪育肥, 达到屠宰体重出栏

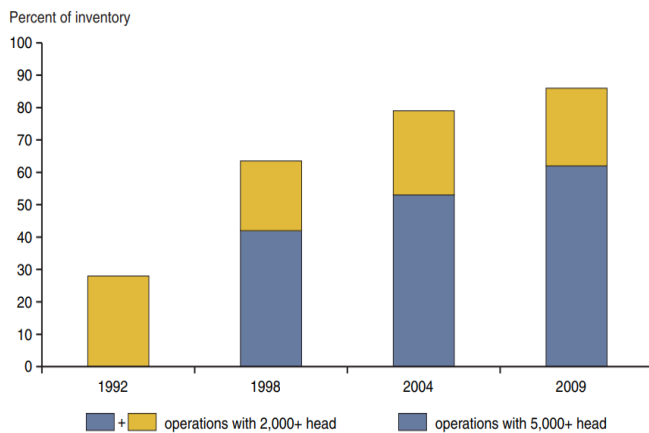
资料来源: USDA, 华安证券研究所

3.3.2 1992-2009 年美国生猪养殖业集中度快速提升

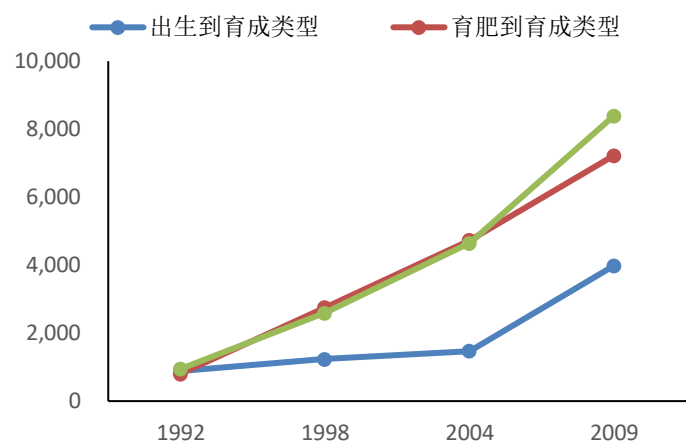
1992-2009 年, 美国生猪企业的规模发生巨大改变, 生猪农场数量从 24 万个下降至 7.1 万个, 降幅高达 70%, 生猪农场数量锐减并未带来生猪存栏量的大幅波动, 美国生猪存栏稳定在 0.56 亿头-0.68 亿头; 农场规模 ≥ 2000 头的生猪存栏占比从 1992 年不到 30% 上升至 2009 年 86%, 2009 年农场规模 ≥ 5000 头的生猪存栏占比高达 61%。

专注于某一生产环节的大型企业不断替代从出生到育成全阶段覆盖的企业, 生产合同的使用也增加了。采用合同生产的企业通常比独立企业规模更大, 而且更倾向于专注于某一生产环节。出生到育成类型的企业平均规模在 1992-2004 年间增长 66%, 在 2004-2009 年间大增 170% 至 3980 头; 专业育肥企业平均规模在 1992-2004 年间增长超过 5 倍, 在 2004-2009 年间再次增长 80% 至 7222 头, 专业育肥企业生猪出栏量占全国生猪出栏总量的比重从 1992 年 22% 大幅攀升至 73%。

图表 28 1992-2009 年美国大型生猪机构生猪存栏占比图 图表 29 各类型企业生猪出栏量走势图, 万头

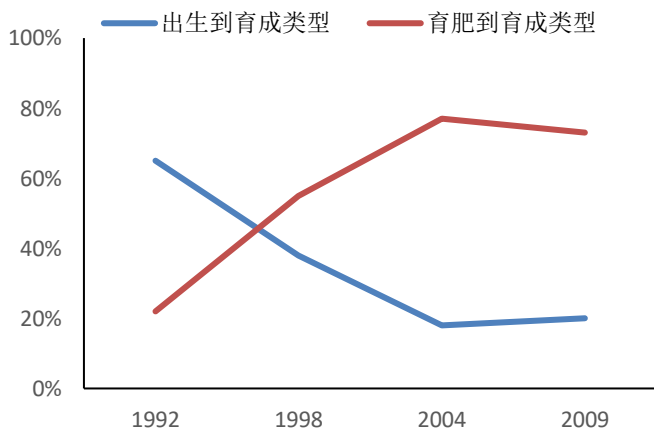


资料来源: USDA, 华安证券研究所



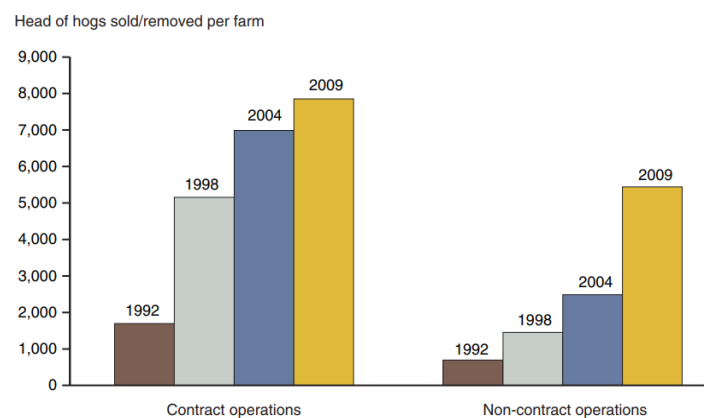
资料来源: USDA, 华安证券研究所

图表 30 各类型企业生猪销量占比走势图



资料来源: USDA, 华安证券研究所

图表 31 育肥到育成企业的规模变化对照图



资料来源: USDA, 华安证券研究所

4 部分上市猪企成本拐点已现, 盈利能力分化

4.1 上市猪企积极扩充种猪群, 牧原完全自行培育

非瘟疫情造成种猪大量损失, 主流上市猪企积极扩充种猪群, 生产性生物资产较非瘟前均大幅增长 (部分来自种猪价值提升)。2019 年, 温氏股份、正邦科技、天邦股份、新希望、天康生物、大北农、傲农生物外购种猪量占新增种猪量的 1%-54%, 1H2020 外购种猪占比在 14%-79%。仅牧原受益于独特的轮回二元育种, 几乎完全通过自行培育快速增加种猪存栏。

图表 32 主要上市猪企生产性生物资产余额对照表, 亿元

	2020.9	2019.12	2019.9	2019.6	2019.3	2018.12	2018.9	2018.6	最大降幅	2020.9 较非瘟前变化
牧原股份	61	38	28	18	13	15	14	15	-11%	305%
温氏股份	90	43	38	33	33	36	36	35	-8%	155%
正邦科技	95	51	18	13	10	11	13	14	-26%	592%
新希望	110	25	10	6	5	5	5	5	-12%	1984%
天邦股份	30	10	6	4	4	5	5	5	-22%	520%
天康生物	3	2	1	1	1	1	1	1	-23%	358%

大北农	6	2	1	1	1	1	1	1	-56%	415%
傲农生物	9	3	2	1	1	1	1	1	57%	1200%

资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 33 主要上市猪企生产性生物资产外购、自产对照表

	牧原股份	温氏股份	正邦科技	天邦股份	新希望	天康生物	大北农	傲农生物
2019 年外购	0	44	2,812	417	1,414	26	68	49
2019 年自行培养	4,731	4,685	2,412	766	2,412	175	100	296
1H2020 外购	1	1,709	2,754	387	4,118	48	145	88
1H2020 自行培养	4,546	3,588	750	1,310	6,476	145	234	534
2019 年外购占比	0%	1%	54%	35%	37%	13%	41%	14%
1H2020 外购占比	0%	32%	79%	23%	39%	25%	38%	14%

资料来源: 公司公告, 华安证券研究所 (NOTE: 新希望数据包含了肉鸡业务)

4.2 上市猪企固定资产、在建工程较非瘟前快速增长

2020 年 9 月末, 主流上市猪企的固定资产投资、在建工程较非瘟前均快速增长。固定资产投资增速由高到低依次为, 牧原股份 229%、傲农生物 225%、新希望 155%、天邦股份 144%、天康生物 114%、正邦科技 69%、温氏股份 63%、大北农 41%、中粮家佳康 21%。在建工程投资增速由高到低依次为, 牧原股份 609%、新希望 446%、傲农生物 290%、大北农 182%、温氏股份 130%、天康生物 26%、天邦股份 15%、正邦科技 15%。

图表 34 主要上市猪企固定资产投资对照表, 亿元

	2020.9	2020.6	2020.3	2019.12	2019.9	2019.6	2019.3	2018.12	2018.9	2018.6	2020.9 较非瘟前变化
牧原股份	405	306	223	189	156	146	139	135	127	123	229%
温氏股份	249	241	234	227	201	194	188	183	157	153	63%
正邦科技	115	100	100	99	93	92	91	92	71	68	69%
新希望	214	197	158	138	111	100	92	88	82	84	155%
天邦股份	38	35	32	31	26	23	20	21	16	16	144%
天康生物	36	34	31	32	29	26	25	17	17	17	114%
大北农	65	60	60	60	55	54	47	48	46	46	41%
傲农生物	29	25	19	17	15	13	13	12	11	9	225%
中粮家佳康		75		75		71		71		62	21%

资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 35 主要上市猪企在建工程对照表, 亿元

	2020.9	2020.6	2020.3	2019.12	2019.9	2019.6	2019.3	2018.12	2018.9	2018.6	2020.9 较非瘟前变化
牧原股份	141	123	98	86	50	43	41	37	27	20	609%
温氏股份	80	49	33	30	38	35	35	35	42	35	130%
正邦科技	35	43	42	37	38	38	34	31	37	30	15%
新希望	97	57	48	47	41	34	26	26	24	18	446%
天邦股份	8	6	6	6	7	8	9	8	9	7	15%
天康生物	4	5	7	6	6	6	7	6	5	3	26%
大北农	12	8	4	4	6	5	3	3	4	4	182%
傲农生物	14	10	7	7	6	4	3	3	3	4	290%
中粮家佳康	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

资料来源: wind, 华安证券研究所

4.3 部分上市猪企单位养殖成本拐点已现

受非瘟疫情影响，2019 年主要上市猪企单位养殖成本同比出现不同程度的上升，升幅从低到高依次为，天康生物 0%、牧原股份 15%、温氏股份 21%、正邦科技 23%、新希望 23%、天邦股份 67%。随着生物安全水平的提升，以及对非瘟疫情的逐步了解，1H2020 部分猪企单位养殖成本较 2019 年下降，其中，中粮家佳康下降 23%至 1247 元/头，天康生物下降 11%至 998 元/头，天邦股份下降 9%至 1462 元/头，牧原股份下降 8%至 1166 元/头，天康生物、牧原股份、中粮家佳康的单位养殖成本明显低于其他主流上市公司。

图表 36 主要上市猪企生猪单头养殖成本对照表，元/头

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	1H2020	2019yoy	1H2020 较 2019 变化
牧原股份	1,293	1,180	978	974	1,097	1,263	1,166	15%	-8%
正邦科技	999	1,131	900	1,379	1,267	1,561	2,527	23%	62%
天康生物			1,486	1,049	1,118	1,123	998	0%	-11%
温氏股份	1,380	1,382	1,362	1,384	1,328	1,607	2,950	21%	84%
中粮家佳康		1,378	1,250	1,231	1,303	1,626	1,247	25%	-23%
天邦股份			1,177	1,269	961	1,605	1,462	67%	-9%
新希望		883	984	1,377	1,058	1,296	1,878	23%	45%

资料来源：公司公告，华安证券研究所

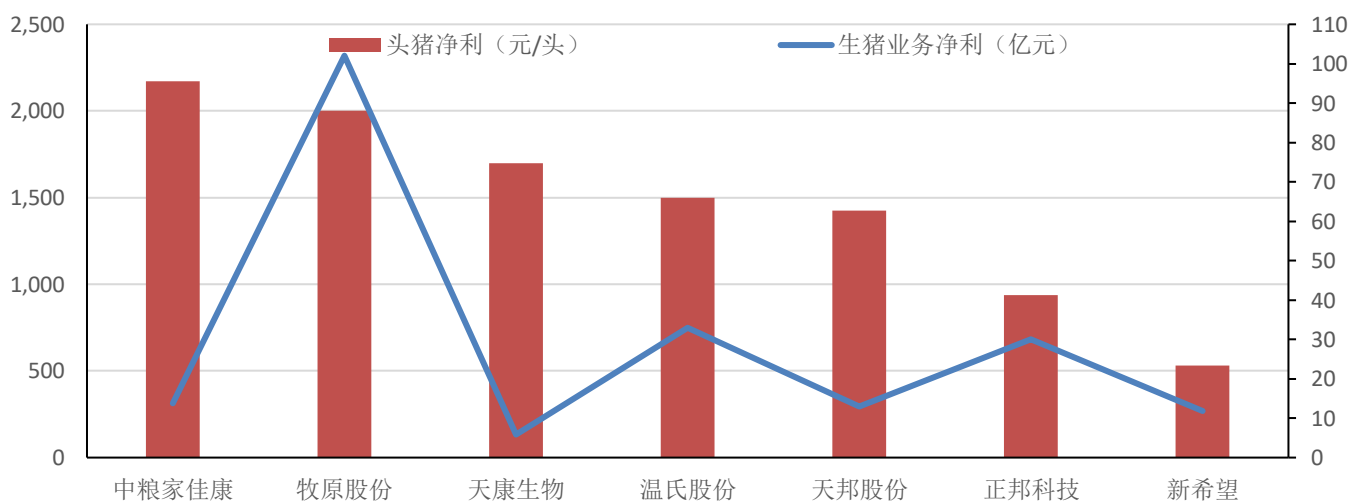
4.4 上市猪企盈利能力明显分化

2020Q3 主要上市猪企头均净利明显分化：

- ① 第一梯队：中粮家佳康、牧原股份，出栏生猪头均净利 2000-2200 元；
- ② 第二梯队：天康生物、温氏股份、天邦股份出栏生猪头均净利 1400-1700 元；
- ③ 第三梯队：正邦科技，出栏生猪头均净利 900-1000 元；
- ④ 第四梯队：新希望，出栏生猪头均净利 500-600 元。

造成净利分化的原因包括，各家猪企外购仔猪比重、外购仔猪价格、主要分布区域非瘟爆发时间，以及生物安全防控提升能力，我们将密切跟踪各上市猪企头均净利逐季变化。

图表 37 2020Q3 主要上市猪企生猪业务净利、头均净利对照图



资料来源：公司公告，华安证券研究所

4.5 非瘟疫情演化超预期，推荐生猪板块投资机会

非瘟疫情造成种猪产业链重创，二元母猪中期供不应求，三元留种又造成生产效率大幅下降。我们预计 2021 年我国生猪出栏量 52,891 万头，同比增长 0.4%，猪价有望维持相对高位。

在非瘟疫情长期存在的大背景下，普通养殖户在种猪资源、资金支持、生物安全防护等方面均处于劣势，规模养殖场尤其是大型集团公司集中度正加速提升。根据我们预测，前十大上市猪企生猪出栏占比将从 2018 年 7.4% 上升至 2021 年 20.5%，前五大上市猪企生猪出栏量占比将从 2018 年 6.3% 上升至 2021 年 17.7%。

从上市猪企扩张角度看，非瘟疫情造成种猪大量损失，主流上市猪企积极扩充种猪群，生产性生物资产较非瘟前均大幅增长，其中，仅牧原股份受益于独特的轮回二元育种，新增种猪完全通过自行培育；上市猪企的固定资产投资、在建工程较非瘟前均快速增长。

从上市猪企成本变化看，受非瘟疫情影响，2019 年主要上市猪企单位养殖成本同比出现不同程度的上升，随着生物安全水平的提升，1H2020 中粮家佳康、天康生物、牧原股份的单位养殖成本较 2019 年回落，且单位养殖成本明显低于其他上市猪企。

从上市猪企盈利能力看，中粮家佳康、牧原股份处于第一梯队，天康生物、温氏股份、天邦股份处于第二梯队，正邦科技、新希望处于第三、四梯队。造成净利分化的原因包括，各家猪企外购仔猪比重、外购仔猪价格、以及生物安全防护提升能力等，我们将密切跟踪各上市猪企头均净利逐季变化。

由于非瘟疫情演化超预期，2021 年生猪价格有望超出市场预期，我们重点提示生猪养殖板块投资机会，建议买入牧原股份、正邦科技，重点关注天康生物、中粮家佳康、天邦股份、新希望、温氏股份。

风险提示：

非瘟疫情失控；猪价回落超预期。

分析师与联系人简介

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收取任何形式的补偿，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，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

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）相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准，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沪深 300 指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 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沪深 300 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 15%；
- 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。 市场基准指数为沪深 300 指数。