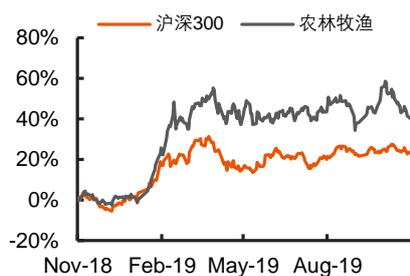


农林牧渔行业 2020 年度策略报告

产业升级浪潮高起，后非瘟时代谁主沉浮

强于大市（维持）

行情走势图



相关研究报告

《行业专题报告*农林牧渔*猪肉供给长期深度收缩，生产性生物资产拐点已现》
2019-09-26

《大北农*002385*降费提效重塑 ToB 生意模式，勤修内功强化价格竞争力》
2018-12-28

《双汇发展*000895*屠宰篇：行业迎来新变局，双汇正处长周期起点》
2018-12-25

证券分析师

蒋寅秋 投资咨询资格编号
S1060519100001
0755-33547523
JIANGYINQIU660@PINGAN.COM.CN

文献 投资咨询资格编号
S1060511010014
0755-22627143
WENXIAN001@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- 摘要：**后非瘟时代：非瘟常态化拉长了头部企业扩张的时间窗口。本轮周期本质是“以持续清退低效产能的量来换取产业链上头部公司的政策、利润、融资空间，使其在本轮较长的时间窗口内完成产业升级”。2020 年是后非瘟时代元年，生猪产业链投资逻辑由“周期”转向“成长”，产业升级是主线索，有三层面：集中度提升、单场迭代、一体化整合。建议关注温氏股份、牧原股份、新希望、双汇发展、大北农。
- 19 年生猪板块涨幅 82%，3Q19 后逐步进入业绩验证/兑现期。**农林牧渔行业 1-12 月涨幅 41%，全市场排序第 5，跑赢沪深 300 指数 11.8 pct。生猪养殖（含转型养猪的饲料公司）涨幅 82.1%，主因非瘟疫情下的超级猪周期中猪价高点以及持续时间将大超往年周期。禽养殖涨幅 79.7%，主因非瘟疫情下肉蛋白存巨大缺口。3Q19 后逐步进入业绩验证/兑现期。3Q19 末基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct；相较于 1Q19 持仓占比 3.82%，超配 1.93pct，下降较明显。
- 政策“稳中求进”：保障民生是底线，产业升级是主线。**即短期保障猪肉供给，中期（1-2 年）恢复生产，长期促进产业转型升级。其中“保民生”不仅体现在消费端保障猪肉供应，也体现在“精准脱贫”下，大型生猪养殖企业与地方中小养殖户对接。产业升级主要体现在构建现代养殖体系、健全现代生猪流通体系、完善动物疫病防控体系。
- 产业升级三重奏：集中、迭代、一体化；**本轮供给侧的外部冲击将对中国生猪产业链造成深远影响，本质是“为产业链上优质玩家腾出政策空间、利润空间、融资空间，龙头快速整合链条，完成产业升级”。“产业升级”有三层面：1) 集中度提升：清退 50%+低效产能，为龙头挤出利润、融资空间，大规模资本开支快速填补清退产能缺口；2) 效率提升：体现为专业化育肥场通过升级迭代，提高其规模化、专业化（防疫能力、精细化生产管理、机械化、智能化）程度，进而提高生产效率、降低成本；3) 一体化整合：产业链条上各环节（饲料-养殖-屠宰）的优质龙头向上下游加速一体化整合。
- 生猪产业链投资逻辑由“周期”转向“成长”，建议关注：**1、温氏股份：生产端已完成育种、兽药、饲料、农牧设备制造、养殖一体化布局，下游布局屠宰、生鲜。“整合”基因有望使其最快打通产业链，由生产端向销售端布局，赚取品牌溢价；2、牧原股份：高速扩张源于企业家对产业深刻的理解，“自育肥”+“肉种兼用”的育种体系使其能最大化享受本轮超级猪周期集中度提升红利，“自育肥”下更易做单场迭代，工业化生产完全成本有望继续下降；非瘟常态化拉长周期给予公司较长的时间窗口布局屠宰环节；3、新希望：已完成禽肉产业链一体化，生猪养殖起点高，未来向销区布局生猪产业一体化。且资金实力强，融资空间大，饲料为现金牛。4、双汇发展：屠宰业务受益行业整合的大机遇，肉制品在在管理层新思路下，加速推进结构转换、产品升级的进程，长期成长性正持续凸显。

- **风险提示：**1、重大疫情及自然灾害的风险：养殖业中出现的禽流感、蓝耳病、非洲猪瘟等禽畜疫情，以及低迷的猪价行情，对生猪行业公司的生产销售、业绩影响较大。若公司生产基地区域发生严重的疫情，将会对公司的饲料产量及生产经营活动产生影响。2018年下半年爆发的非洲猪瘟对生猪养殖行业产生了重大影响。由于非洲猪瘟具有潜伏期长、发病后死亡率高的特点，且当前没有有效的疫苗研发成功，在国内也属于第一次大规模集中爆发，无论是大型养殖企业，还是养殖中小散户在疫情爆发初期都缺乏有效的防控手段，因此都不同程度地遭受了损失。2、生猪价格波动的风险：生猪价格变动将影响行业到公司的营收与利润水平。生猪价格在经历了2016年的高位运行之后，2017年到2018年进入下行期，特别在2018年上半年一度跌至近8年最低价，2019年重启猪价上行周期。未来，若生猪销售价格出现大幅下降或上涨幅度低于成本上涨幅度，或者行业内公司生猪出栏规模增加幅度低于价格下降幅度，都将面临利润下降甚至亏损的风险。3、业绩不达预期的风险：当前市场对生猪板块20年利润预期较高，从价、量、本三个变量看，影响20年猪价的主要不确定性因素在于：高价格下家庭消费对热鲜肉的需求急速下滑、进口肉的大幅增加、出于民生的考虑政府对高价格必要的调控。此外若疫情大面积复发，使得上市公司出栏量折损比例较大，进而提高成本费用，均影响上市公司2020年业绩。

股票名称	最新收盘价 (19.12.13)	EPS (元/股)			P/E			评级
		2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	
双汇发展	29.09	1.48	1.61	1.39	19.66	18.07	20.93	强烈推荐
大北农	4.05	0.12	0.25	0.70	33.75	16.20	5.79	推荐
温氏股份	33.56	0.74	2.40	5.60	35.15	14.01	5.99	未评级
牧原股份	83.25	0.25	2.27	13.09	115.24	36.61	6.36	未评级
新希望	19.7	0.40	1.05	2.24	18.01	18.72	8.80	未评级

正文目录

一、	19 年生猪板块涨幅 82%，20 年逻辑转向“成长”	6
1.1	19 年市场表现：生猪板块涨幅 82%，3Q19 后进入业绩验证期	7
1.2	基金持仓分析：3Q19 末基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct	8
二、	外部冲击产能去化 50%，产业政策“稳”中求“进”	8
2.1	始于 16 年的供给侧外部冲击：环保限养+非瘟疫情去化产能近 50%	8
2.2	政策“稳中求进”：保障民生是底线，产业升级是主线	9
三、	产业升级三重奏：集中、迭代、一体化	13
3.1	集中度提升：以低效产能的量换头部玩家的利润、融资空间	13
3.2	单场迭代：育肥场规模化+专业化，生产效率有望快速提升	16
3.3	产业链一体化：生产端一体化基本完成，聚焦“养殖-屠宰”互相整合	20
四、	“周期”向“成长”转变，后非瘟时代谁主沉浮	28
4.1	测算 20 年猪肉供给仍紧缺，判断猪价全年高位震荡	28
4.2	“周期”向“成长”转变，后非瘟时代谁主沉浮	29
五、	风险提示	32

图表目录

图表 1	2020 年农业行业投资逻辑：后非瘟时代，聚焦成长，产业升级是主线.....6
图表 2	农林牧渔（中信）19 年初至今涨幅 41%，跑赢沪深 300 11.8 pct，全行业排第 5 位 7
图表 3	农林牧渔行业 19 年初至今涨幅前十公司，其中生猪养殖（含饲料转型）占 6/10，板 块市值约占农业行业 60%7
图表 4	3Q19 末基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct.....8
图表 5	本轮周期的不同之处：外部冲击（环保限养、非瘟疫情）对供给侧低效产能的强制出 清 9
图表 6	能繁母猪存栏由 15 年底 3798 万头降至 19 年 11 月 2000 万头，产能去化幅度达 47% 9
图表 7	11 月生猪存栏同比-39.8%，环比+2%9
图表 8	政策“稳中求进”：保障民生是底线，产业升级是方向10
图表 9	行业自 15 年开启环保高压去产能 11
图表 10	《全国生猪生产发展规划（2016—2020 年）》对全国不同区域定位 11
图表 11	政策指引产业升级重点任务：加快构建现代养殖体系、健全现代生猪流通体系.....12
图表 12	仅靠系统内的周期波动提升行业整体的生产效率、出清行业低效产能或较为缓慢..13
图表 13	猪价（剔除通胀）随生猪养殖成本长期压低，低效产能在经历 N 轮周期渐进式出清 13
图表 14	俄罗斯在非瘟爆发后规模化程度迅速提升 14
图表 15	非瘟后养殖公司进行多种形式、大规模融资为后续资本开支补充弹药 14
图表 16	养殖端头部公司近期加快投资、收购进行异地扩张 15
图表 17	美国规模化 40 年：能繁母猪数量持续下降，产能效率快速提升 16
图表 18	美国 MSY、生猪头均出肉持续提升 17
图表 19	美国生猪屠宰时体重持续提升，单位:kg/头.....17
图表 20	美国在规模化进程（1992-2009）中，生产效率得到快速提升 17
图表 21	专业化育肥场在规模化前期生产效率提升最快 17
图表 22	模式之争：“公司+农户” VS “自繁自育” 18
图表 23	“自育肥”模式的牧原年出栏增速中枢位于 40-60%，且增速波动较大..... 18
图表 24	“+农户”模式的温氏年出栏增速中枢位于 10-20%，增速波动较小 18
图表 25	温氏合作农户数量趋于稳定，户均收益提升较快，18 年达 15.5 万元 19
图表 26	温氏合作生猪养殖户近年持续下降，平均每户养殖规模快速提升..... 19
图表 27	中国与欧美生产效率（MSY）相差较大，单位：头/年 20
图表 28	广西扬翔的“铁桶”式防非智能化楼房猪场 20

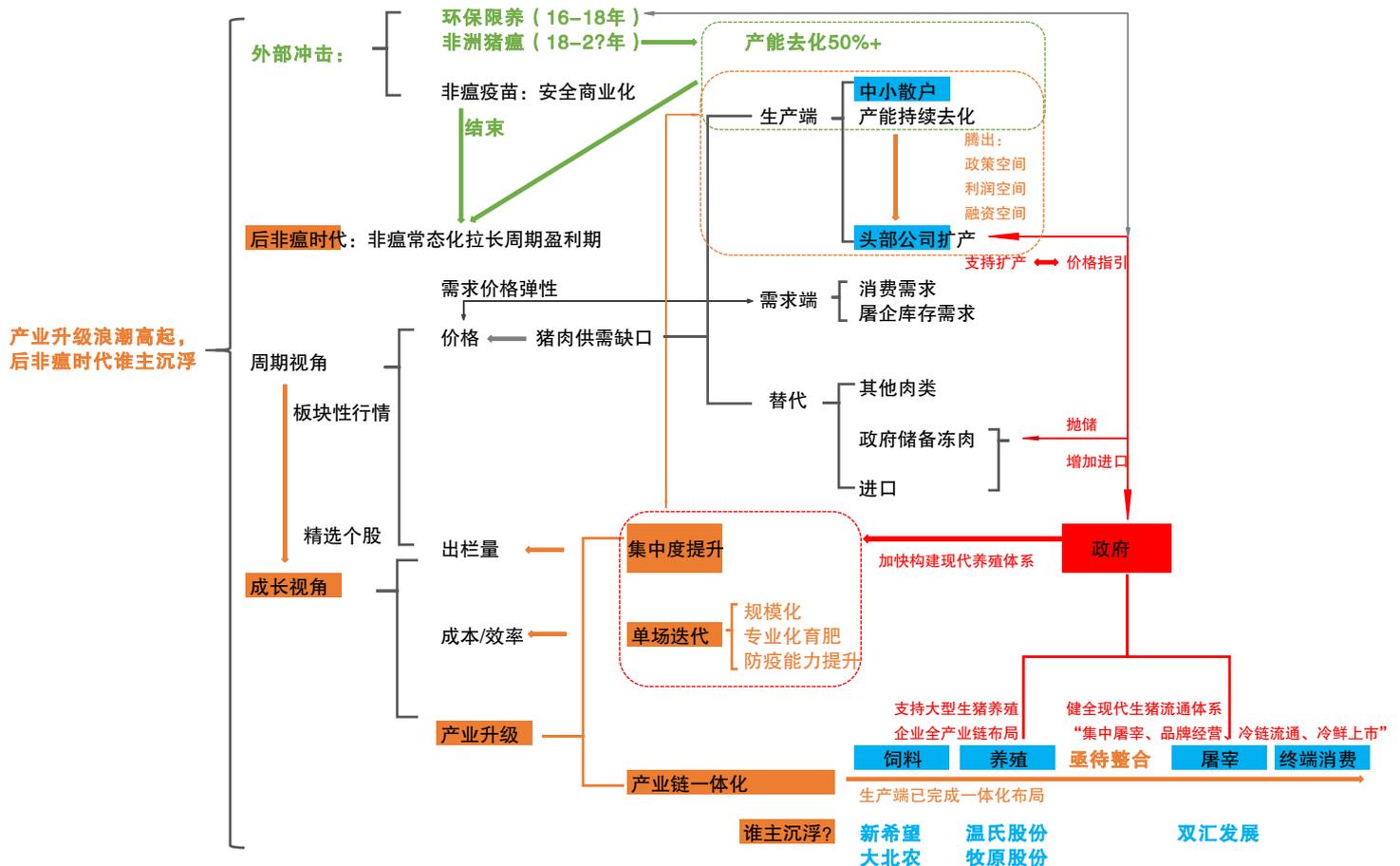
图表 29	美国生猪产业链一体化是由屠宰端自下而上向养殖端整合	20
图表 30	美国生猪屠宰环节 CR5 74%.....	21
图表 31	美国生猪养殖环节 CR5 34%.....	21
图表 32	美国养猪场依当日市场价格出售生猪的比例	21
图表 33	荷美尔年屠宰约 1100 万头生猪，其中 2/3 为订单、合同式生产	21
图表 34	美国养殖端 1980-90 中小散快速退出，90-00 规模化快速提升	22
图表 35	美国生猪养殖业进入 2000 年后大型规模场存栏占比进一步提升.....	22
图表 36	中国屠宰结构分层（2016）	22
图表 37	规模以上定点屠宰量占全国屠宰量 30-35%	22
图表 38	农贸市场仍是生猪肉售卖最主要渠道，单位：百万吨.....	23
图表 39	中国猪肉产品仍以热鲜肉为主，但随着消费意识提升，冷鲜肉消费占比正快速提高，单位：百万吨	23
图表 40	饲料企业再下游分散&效率较低时可通过服务提高附加值，长期回归 ToB 生意本质	24
图表 41	环保限养+非瘟疫情倒逼饲料企业快速向下游延伸布局养殖环节，单位：年出栏万头	25
图表 42	美国在规模化提升后，周期拉长且下行阶段持续时间更长	26
图表 43	中国生猪产业链各环节利润占比随生猪价格变动而变动（%）	26
图表 44	美国养殖、屠宰环节实际利润（剔除价格因素）随规模化&效率提升逐渐下降，单位：美分/磅	26
图表 45	中国生猪产业链在后非瘟时代格局变化推演	27
图表 46	温氏自创立之初便带有“整合”基因：产业链纵向一体化，致力于打造“肉蛋白食品平台”航母	28
图表 47	假设高猪价下需求减少 25%，测算 20 年猪肉供给缺口仍存 300 万吨	29
图表 48	非洲猪瘟爆发至今，主要生猪养殖上市公司股价表现与生猪价格走势	30
图表 49	主要养殖公司 19/20 年预计出栏头数，单位：万头	30
图表 50	主要养殖公司 3Q19 末生产性生物资产继续环比回升	31
图表 51	固定资产+在建工程余额环比增速，单位：百万元.....	31
图表 52	头部公司维持较高资本支出	31

一、19 年生猪板块涨幅 82%，20 年逻辑转向“成长”

后非瘟时代指的是非瘟常态化拉长了头部企业扩张的时间窗口。本轮供给侧的外部冲击将对中国生猪产业链造成深远影响，本质是“以持续清退低效产能的量来换取产业链上头部公司的政策、利润、融资空间，使其在本轮较长的时间窗口内完成产业升级”。

2020 年为后非瘟时代元年，生猪产业链投资逻辑由“周期”转向“成长”。“成长”逻辑下，产业升级是主线索，“产业升级”有三层面：1) 集中度提升：清退 50%+低效产能，为龙头挤出利润、融资空间，大规模资本开支快速填补清退产能缺口；2) 效率提升：体现为专业化育肥场通过升级迭代，提高其规模化、专业化（防疫能力、精细化生产管理、机械化、智能化）程度，进而提高生产效率、降低成本；3) 一体化整合：产业链条上各环节（饲料-养殖-屠宰）的优质龙头向上下游加速一体化整合。

图表1 2020 年农业行业投资逻辑：后非瘟时代，聚焦成长，产业升级是主线

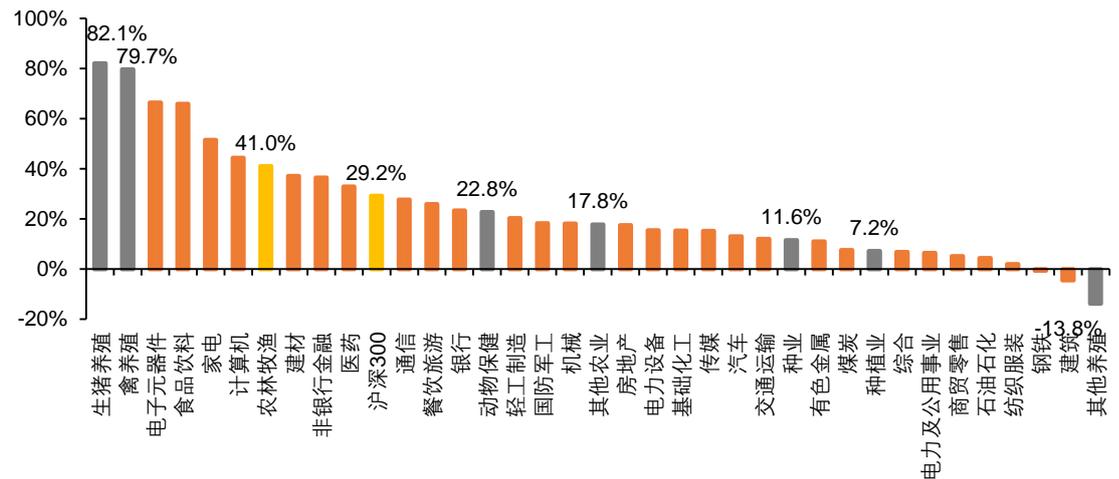


资料来源：平安证券研究所

1.1 19 年市场表现: 生猪板块涨幅 82%, 3Q19 后进入业绩验证期

农林牧渔行业 1-12 月（截止至 12 月 12 日收盘价）涨幅 41%，全市场排序第 5 位，跑赢沪深 300 指数 11.8 pct。分子板块看，生猪养殖（含转型养猪的饲料公司）涨幅 82.1%，跑赢沪深 300 指数 52.9 pct，主要因非瘟疫情下的超级猪周期中猪价高点以及持续时间将大超往轮周期。禽养殖涨幅 79.7%，主因非瘟疫情下肉蛋白存巨大缺口。动保、其他、种业、种植业、其他养殖涨幅分别为 22.8%、17.8%、11.6%、7.2%、-13.8%。

图表2 农林牧渔（中信）19 年初至今涨幅 41%，跑赢沪深 300 11.8 pct，全行业排第 5 位



资料来源: WIND、平安证券研究所

备注: 截止日至 2019 年 12 月 12 日收盘价, 子板块按平安农业划分, 其中生猪养殖包含转型养猪的饲料公司

农林牧渔行业 19 年 1-11 月涨幅前十公司中生猪养殖（含饲料转型）占 6/10；生猪养殖（含饲料转型）板块市值约占农业行业 60%；随着 3Q19 猪价急速上涨，逐步进入业绩验证/兑现期。

图表3 农林牧渔行业 19 年初至今涨幅前十公司，其中生猪养殖（含饲料转型）占 6/10，板块市值约占农业行业 60%

公司简称	细分板块	最新市值 (亿元)	年初市值 (亿元)	年初至今涨幅	3Q19 归母净利润增速	2019 年 WIND 一致预期 归母净利润增速	2020 年 WIND 一致预期 归母净利润增速
益生股份	禽养殖	161	48	232%	996%	395%	-9%
天康生物	生猪养殖-饲料转型	123	40	205%	16%	90%	297%
牧原股份	生猪养殖	1786	600	198%	296%	845%	475%
正邦科技	生猪养殖-饲料转型	363	126	189%	43%	1043%	349%
新希望	生猪养殖-饲料转型	825	307	169%	112%	160%	113%
丰乐种业	种业	37	14	168%	129%	-	-
民和股份	禽养殖	91	35	163%	801%	317%	-16%
新五丰	生猪养殖	46	22	109%	4%	711%	317%
瑞普生物	动物保健	58	30	92%	37%	63%	28%
傲农生物	生猪养殖-饲料转型	66	36	84%	28%	951%	297%

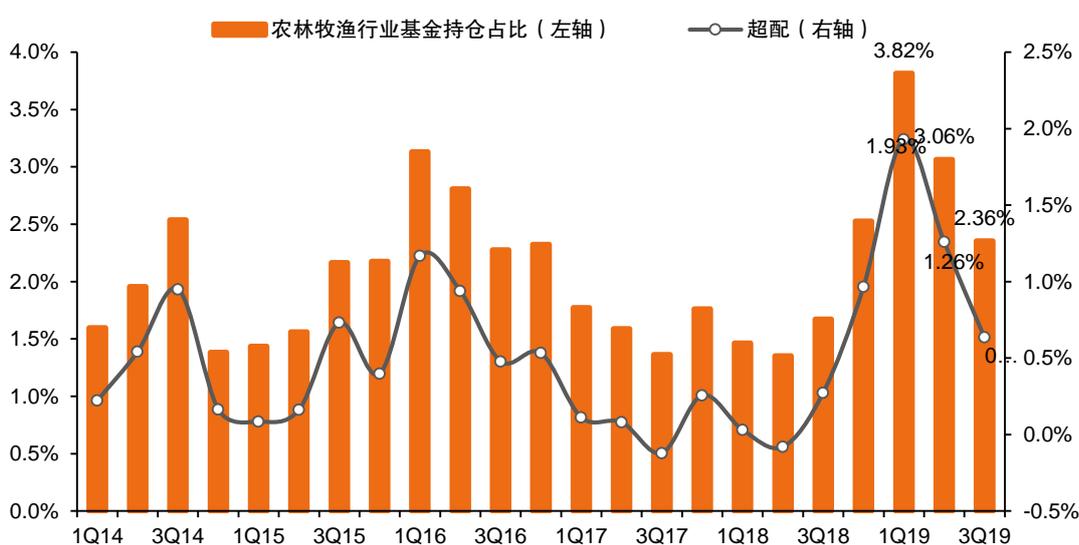
资料来源: WIND、平安证券研究所

备注: 截止日至 2019 年 12 月 12 日收盘价

1.2 基金持仓分析：3Q19 末基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct

3Q19 末农林牧渔行业基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct；相较于 1Q19 持仓占比 3.82%，超配 1.93pct，下降较明显；主因 1Q19 生猪板块处在传统猪周期主题炒作阶段，股价主要由价格高预期下的估值修复->拔高推动，而 3Q19 逐步进入业绩验证期，市场向行业要“价格”转向要“量”，当前存量资金集中在养殖高成长龙头。

图表4 3Q19 末基金持仓占比 2.36%，超配 0.64pct



资料来源：WIND、平安证券研究所

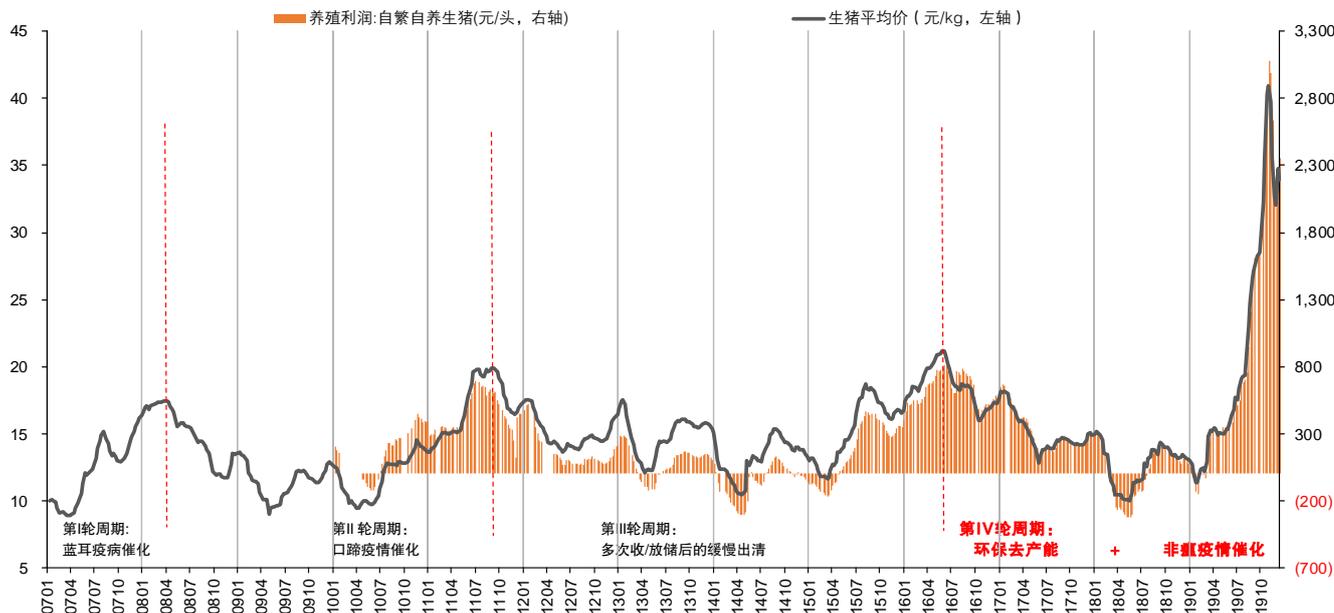
二、 外部冲击产能去化 50%，产业政策“稳”中求“进”

本章主要通过梳理和分析 16 年至今生猪产业链的重要政策以及影响和展望，尝试沿着政策指引前瞻产业链未来的发展路径。

2.1 始于 16 年的供给侧外部冲击：环保限养+非瘟疫情去化产能近 50%

本轮周期不同之处在于供给侧外部冲击具有不可抗、不可控、破坏性极强的特点。在由生猪扩繁、育肥生产周期决定的传统猪周期下，供需关系的变化决定了利润率的波动，而利润率又决定了新一轮的供需关系，从而达到系统的动态平衡。由于市场参与主体众多且分散，供求-价格的自我调节起到主导作用，而外部影响因素仅作为周期波动的催化剂。本轮周期的不同之处在于：供给侧的外部冲击，环保限养+非瘟疫情，过于强大，具有不可抗、不可控、影响深远的特点。

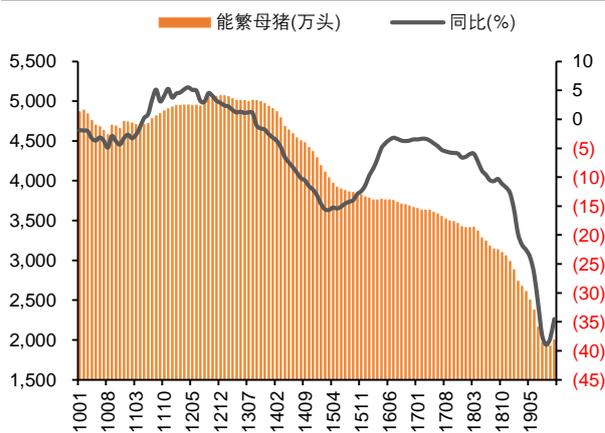
图5 本轮周期的不同之处：外部冲击（环保限养、非瘟疫情）对供给侧低效产能的强制出清



资料来源：WIND、平安证券研究所

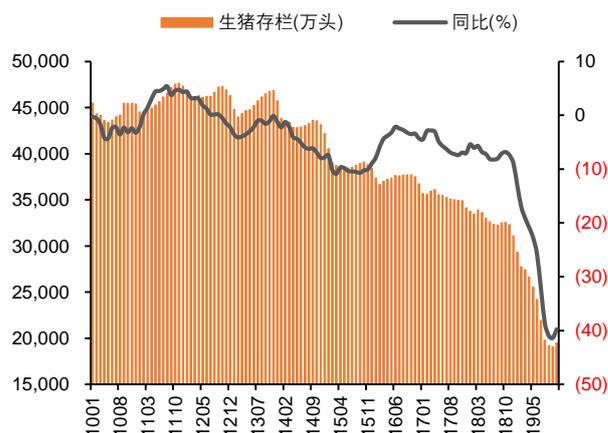
环保、非瘟下产能去化程度至今约达 49%。1) 国内自 15 年《畜禽规模养殖污染防治条例》、《水十条》、《南方水网生猪养殖调整意见》开始对生猪养殖行业环保去产能，16-17 年禁养区范围扩大，拆迁力度空前，由南向北因拆迁减少约 5000-6000 万头生猪存栏。作为产能指标的能繁母猪存栏，由 15 年 12 月末 3798 万头降至 18 年 7 月 3180 万头，减少 618 万头；2) 18 年 8 月爆发的非瘟疫情导致能繁存栏由 3180 降至 19 年 10 月的 1924 万头，再降 1256 万头。二者至今共造成官方统计口径下的产能去化幅度高达 49%，对中国生猪产业链，甚至肉蛋白行业的格局均造成深远影响。

图6 能繁母猪存栏由 15 年底 3798 万头降至 19 年 11 月 2000 万头，产能去化幅度达 47%



资料来源：WIND、平安证券研究所

图7 11 月生猪存栏同比-39.8%，环比+2%



资料来源：WIND、平安证券研究所

2.2 政策“稳中求进”：保障民生是底线，产业升级是主线

2.2.1 中国生猪产业政策的总体指导思想是“稳中求进”

“稳”指的是保障民生、“进”指的是产业升级。即短期（春节、两会）保障猪肉供给，中期（1-2年）恢复生产，长期促进产业转型升级。我们认为其中“保民生”不仅体现在消费端保障猪肉供应，也体现在“精准脱贫”下，大型生猪养殖企业与地方中小养殖户对接；而产业升级主要体现在构建现代养殖体系、健全现代生猪流通体系、完善动物疫病防控体系。

根据19年9月国务院办公厅发布的《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》，当前产业升级的指导思想是“以保障猪肉基本自给为目标，立足当前恢复生产保供给，着眼长远转变方式促转型”，提出发展目标：“生猪产业发展的质量效益和竞争力稳步提升，稳产保供的约束激励机制和政策保障体系不断完善，带动中小养猪场（户）发展的社会化服务体系逐步健全，猪肉供应保障能力持续增强，自给率保持在95%左右。到2022年，产业转型升级取得重要进展，养殖规模化率达到58%左右，规模养猪场（户）粪污综合利用率达到78%以上。到2025年，产业素质明显提升，养殖规模化率达到65%以上，规模养猪场（户）粪污综合利用率达到85%以上”。

图表8 政策“稳中求进”：保障民生是底线，产业升级是方向

《全国生猪生产发展规划（2016—2020年）》 农业农村部 2016年4月		《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》 国务院办公厅 2019年9月		《加快生猪生产恢复发展三年行动方案》 农业农村部 2019年12月	
生产目标	2014	2020	指导思想： …以保障猪肉基本自给为目标，立足当前恢复生产保供给，着眼长远转变方式促转型，强化责任落实，加大政策扶持，加强科技支撑，推动构建生产高效、资源节约、环境友好、布局合理、产销协调的生猪产业高质量发展新格局，更好满足居民猪肉消费需求，促进经济社会平稳健康发展。 发展目标： 生猪产业发展的质量效益和竞争力稳步提升，稳产保供的约束激励机制和政策保障体系不断完善，带动中小养猪场（户）发展的社会化服务体系逐步健全，猪肉供应保障能力持续增强，自给率保持在95%左右。到2022年，产业转型升级取得重要进展，养殖规模化率达到58%左右，规模养猪场（户）粪污综合利用率达到78%以上。到2025年，产业素质明显提升，养殖规模化率达到65%以上，规模养猪场（户）粪污综合利用率达到85%以上。 省负总责： 各省（区、市）人民政府对本地区稳定生猪生产、保障市场供应工作负总责，主要负责人是第一责任人，要加强组织领导，强化规划引导…严格落实“菜篮子”市长负责制…	生产恢复目标： 今年要尽快遏制生猪存栏下滑势头，确保年底前止跌回升，确保明年元旦春节和全国“两会”期间猪肉市场供应基本稳定；确保2020年年底产能基本恢复到接近常年的水平，2021年恢复正常。 产销平衡总体要求： 1) 东北、黄淮海、中南地区（辽宁、吉林、黑龙江、河北、安徽、河南、山东、江西、湖南、湖北、广西）为 生猪及产品调出区 ，要为全国稳产保供大局作出贡献，实现稳产增产； 2) 东南沿海地区（天津、江苏、浙江、广东、福建）为 主销区 ，自给率要达到并保持在70%左右； 3) 西南、西北等地区（内蒙古、山西、海南、四川、重庆、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆）为 产销平衡区 ，要确保做到基本自给。 4) 北京、上海等特大城市要通过跨区合作建立 养殖基地 等方式保证 掌控猪源 达到消费需求的70%； 各地要分解任务到县（市、区、旗），确保任务落实到位。 保障措施： 充分发挥农业农村部门牵头职责。完善政策落实沟通协调机制；三是落实省负总责总要求和“菜篮子”市长负责制。	
猪肉产量（万吨）	5671	5760			
出栏500头以上规模养殖比重（%）	42	52			
规模企业屠宰量占比（%）	68	75			
效率目标					
出栏率（%）	155	160			
规模养殖场MSY	15	19			
劳动生产率（头/人）	650	1000			
育肥猪饲料转化率	2.8:1	2.7:1			
生态目标					
粪便综合利用率（%）	50	>75			

资料来源：国务院办公厅、农业农村部、平安证券研究所

2.2.2 “产业升级”主线一直未变，内涵由“污染防治”升为统筹全局

在非瘟爆发前，政策指引行业在“污染防治”的指导思想下进行产业升级，《全国生猪生产发展规划（2016—2020年）》将全国划分为“重点发展区、约束发展区、潜力增长区、适度发展区”并分别指定其重点发展任务，在生产环节更加强调“种养一体化发展”。但“污染防治”下的清理产能在具体实施整改的过程中，存在“一刀切”、“矫枉过正”的现象，导致大量本可通过“公司+农户”的形式进行产业升级的家庭农场被迫拆除，而非瘟进一步使得行业产能去化雪上加霜。

图表9 行业自 15 年开启环保高压去产能

时间	国家机关	政策/法规
2015 年 4 月	国务院	水污染防治行动计划通知
2015 年 11 月	农业部	关于促进南方水网地区生猪养殖布局调整优化的指导意见
2016 年 4 月	农业部	全国生猪生产发展规划（2016—2020）
2016 年 10 月	环保部、农业部	畜禽养殖禁养区划定技术指南
2016 年 11 月	国务院	“十三五”生态环境保护规划
2017 年 4 月	环保部	《重点行业和流域排污许可管理试点工作实施方案（征求意见稿）》
2017 年 4 月	环保部	《国家环境保护标准“十三五”发展规划》
2017 年 6 月	国务院	国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见
2017 年 7 月	农业部	畜禽粪污资源化利用行动方案（2017—2020 年）

资料来源：农业农村部、生态环境部、平安证券研究所

图表10 《全国生猪生产发展规划（2016—2020 年）》对全国不同区域定位

区域定位	省、市	发展任务	
重点发展区	河北、山东、河南、重庆、广西、四川、海南	依托现有发展基础，加快产业转型升级， 提高规模化、标准化、产业化、信息化水平，加强粪便综合利用，完善良种繁育体系。	
约束发展区	京津沪地区	北京、天津和上海	稳定现有生产规模 ，优化生猪养殖布局，加强生猪育种能力建设，推行沼气工程、种养一体化等生猪粪便综合利用模式。
	南方水网地区	江苏、浙江、福建、安徽、江西、湖北、湖南和广东	主产区以资源禀赋和环境承载力为基础，制定生猪养殖规划，合理划定 适宜养殖区域和禁止建设畜禽养殖场和养殖小区的区域；鼓励规模养殖场配套粪肥种植用地，推广粪肥和肥水还田利用技术，推进种养一体化发展。
潜力增长区	东北 4 省（辽宁、吉林、黑龙江和内蒙古）、云南、贵州	发挥资源优势，建设一批高标准种养结合养殖基地 ；做大做强屠宰加工龙头企业，提升肉品冷链物流配送能力，实现产加销对接；加强良种繁育体系建设，保障种源供给	
适度发展区	山西、陕西、甘肃、新疆、西藏、青海、宁夏	积极引导大型企业集团建设养殖基地，推进适度规模养殖和标准化屠宰 ，推广先进高效适用养殖技术，提高生产水平	

资料来源：《全国生猪生产发展规划（2016—2020）》、平安证券研究所

当前政策在促进产业升级的内涵更加全局化，根据 19 年 9 月国务院办公厅发布的《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》，以及 19 年 12 月农业农村部指定的《加快生猪生产恢复发展三年行动方案》。产业升级内涵主要涵盖：**加快构建现代养殖体系、健全现代生猪流通体系、完善动物疫病防控体系。**

➢ **加快构建现代养殖体系：大力发展标准化规模养殖+积极带动中小养猪场（户）发展。**

1）推进养殖项目环评“放管服”改革。对年出栏 5000 头以上的生猪养殖场建设，开展环评告知承诺制试点，建设单位提交承诺书和环评报告的，可以不开工前的评估审查，直接作出审批决定；

2）鼓励有意愿的农户稳步扩大养殖规模，发挥龙头企业和专业合作经济组织带动作用，通过统一生产、统一营销、技术共享、品牌共创等方式，与中小养猪场（户）形成稳定利益共同体。具体的，在湖南、湖北、广东、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西 9 省（市）各选择 1-2 个脱贫攻坚任务较重的地级市，推动大型生猪养殖企业与地方对接，通过“公司+农户”、托管租赁、入股加盟等方式，对中小养殖户实行包片帮扶，带动有能力有意愿的中小养殖户增养补栏。

图表11 政策指引产业升级重点任务：加快构建现代养殖体系、健全现代生猪流通体系

	《关于稳定生猪生产促进转型升级的意见》 国务院办公厅，2019年9月	《加快生猪生产恢复发展三年行动方案》 农业农村部，2019年12月
稳定当前生猪生产	<p>(四) 促进生产加快恢复；(五) 规范禁养区划定与管理；(六) 保障种猪、仔猪及生猪产品有序调运；(七) 持续加强非洲猪瘟防控；(八) 加强生猪产销监测；(九) 完善市场调控机制。</p>	<p>(一) 落实生猪规模化养殖场建设补助项目；(二) 加大农机购置补贴支持力度；(三) 保障养殖用地；(四) 落实财政支持项目；(五) 加大金融保险支持</p>
加快构建现代养殖体系	<p>(十) 大力发展标准化规模养殖。按照“放管服”改革要求，对新建、改扩建的养猪场(户)简化程序、加快审批...调整优化农机购置补贴机具种类范围，支持养猪场(户)购置自动饲喂、环境控制、疫病防控、废弃物处理等农机装备。</p> <p>(十一) 积极带动中小养猪场(户)发展。鼓励有意愿的农户稳步扩大养殖规模。各地区要创新培训形式，帮助中小养猪场(户)提高生产经营管理水平。鼓励各地区通过以奖代补、先建后补等方式，支持中小养猪场(户)改进设施装备条件。发挥龙头企业和专业合作经济组织带动作用，通过统一生产、统一营销、技术共享、品牌共创等方式，与中小养猪场(户)形成稳定利益共同体。培育壮大生产性服务业，采取多种方式服务中小养猪场(户)。对散养农户要加强指导帮扶，不得以行政手段强行清退。</p> <p>(十二) 推动生猪生产科技进步。加强现代生猪良种繁育体系建设，实施生猪遗传改良计划，提升核心种源自给率，提高良种供应能力...</p> <p>(十三) 加快养殖废弃物资源化利用</p> <p>(十四) 加大对生猪主产区支持力度。统筹资源环境条件，引导生猪养殖向环境容量大的地区转移，支持大型生猪养殖企业全产业链布局...推动形成销区补偿产区的长效机制</p>	<p>(六) 继续开展生猪养殖标准化示范创建活动。三年内再创建120家可复制、可推广的高质量标准化示范场，总结推广典型模式，辐射带动标准化生产水平的提升。</p> <p>(七) 帮扶中小养殖户恢复生产。在湖南、湖北、广东、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西9省(市)各选择1-2个脱贫攻坚任务较重的地级市，推动大型生猪养殖企业与地方对接，通过“公司+农户”、托管租赁、入股加盟等方式，对中小养殖户实行包片帮扶，带动有能力有意愿的中小养殖户增养补栏。</p> <p>(八) 开展禁养区清理工作。配合生态环境部，督促地方全面清理超范围划定的禁养区...</p> <p>(九) 推进养殖项目环评“放管服”改革。对年出栏5000头以上的生猪养殖场建设，开展环评告知承诺制试点，建设单位提交承诺书和环评报告的，可以不经过开工前的评估审查，直接作出审批决定。</p> <p>(十四) 加快推进粪污资源化利用。...到2020年底，全国畜禽粪污综合利用率达到75%以上，规模养殖场粪污治理设施装备配套率达到95%以上。</p>
完善动物疫病防控体系	<p>(十五) 提升动物疫病防控能力；(十六) 强化疫病检测和动物检疫；(十七) 加强基层动物防疫队伍建设。</p>	<p>(十) 加强非洲猪瘟等重大动物疫病防控；(十一) 压实养殖场户防疫主体责任；(十二) 规范疫情报告；(十三) 建立健全动物防疫体系；(十五) 强化病死猪无害化处理；(十七) 加强科技支撑与指导服务。</p>
健全现代生猪流通体系	<p>(十八) 加快屠宰行业提档升级。引导生猪屠宰加工向养殖集中区域转移，鼓励生猪就地就近屠宰，实现养殖屠宰匹配、产销顺畅衔接。开展生猪屠宰标准化创建，加快小型生猪屠宰厂(场)点撤停并转。严格执行生猪屠宰环节非洲猪瘟自检和驻场官方兽医制度，对不符合检疫检测要求的屠宰厂(场)，要依法限期整改，整改不到位的责令关停。鼓励生猪调出大县建设屠宰加工企业和洗消中心，在用地、信贷等方面给予政策倾斜。</p> <p>(十九) 变革传统生猪调运方式。顺应猪肉消费升级和生猪疫病防控的客观要求，实现“运猪”向“运肉”转变，逐步减少活猪长距离跨省(区、市)调运。加强大区域内生猪产销衔接，生猪主销省份要主动与主产省份建立长期稳定的供销关系，实现大区域内供需大体平衡，除种猪和仔猪外，原则上活猪不跨大区域调运。推行猪肉产品冷链调运，加快建立冷鲜肉品流通和配送体系，实现“集中屠宰、品牌经营、冷链流通、冷鲜上市”。冷链物流企业用水、用电、用气价格与工业同价，降低物流成本。加强猪肉消费宣传引导，提高冷鲜肉消费比重。</p> <p>(二十) 加强冷链物流基础设施建设。逐步构建生猪主产区 and 主销区有效对接的冷链物流基础设施网络。鼓励屠宰企业建设标准化预冷集配中心、低温分割加工车间、冷库等设施，提高生猪产品加工储藏能力...</p>	<p>(十六) 规范生猪屠宰加工企业发展。优化主产区生猪屠宰产能布局，支持优势屠宰产能向东北、黄淮海和中南部分省区养殖集中区域转移，实现与养殖布局相匹配。在现有5005家生猪屠宰企业基础上，继续整顿清理小型屠宰场点。开展生猪屠宰标准化示范创建，2020年创建100家标准化示范企业。不定期开展监督检查，确保生猪屠宰环节非洲猪瘟自检制度和官方兽医派驻制度成为常态。</p> <p>(十八) 促进产销对接。推动主销区提高生猪自给率，在提升本地生猪产能基础上，到有条件地区协作建立生猪养殖基地，采取“厂场挂钩，定向供应”等方式，增强生猪供应保障能力。依托直联直报平台、《动物检疫合格证明》电子出证系统、生猪屠宰统计监测系统，保障种猪和仔猪有序调运，支持生猪及其产品“点对点”调运，促进生猪及产品有序流通。</p>

资料来源：国务院办公厅、农业农村部、平安证券研究所

➤ 健全现代生猪流通体系：全产业链布局、优势屠宰产能向产区转移，“运猪”向“运肉”转变。

1) 支持大型生猪养殖企业全产业链布局；

2) 优化主产区生猪屠宰产能布局，支持优势屠宰产能向东北、黄淮海和中南部分省区养殖集中区域转移，实现与养殖布局相匹配。鼓励生猪调出大县建设屠宰加工企业和洗消中心，在用地、信贷等方面给予政策倾斜。在现有 5005 家生猪屠宰企业基础上，继续整顿清理小型屠宰场点。开展生猪屠宰标准化示范创建，2020 年创建 100 家标准化示范企业。不定期开展监督检查，确保生猪屠宰环节非洲猪瘟自检制度和官方兽医派驻制度成为常态。

3) 顺应猪肉消费升级和生猪疫病防控的客观要求，实现“运猪”向“运肉”转变，逐步减少活猪长距离跨省（区、市）调运。加强大区域内生猪产销衔接，生猪主销省份要主动与主产省份建立长期稳定的供销关系，实现大区域内供需大体平衡，除种猪和仔猪外，原则上活猪不跨大区域调运。

4) 推行猪肉产品冷链调运，加快建立冷鲜肉品流通和配送体系，实现“集中屠宰、品牌经营、冷链流通、冷鲜上市”。冷链物流企业用水、用电、用气价格与工业同价，降低物流成本。加强猪肉消费宣传引导，提高冷鲜肉消费比重。

三、产业升级三重奏：集中、迭代、一体化

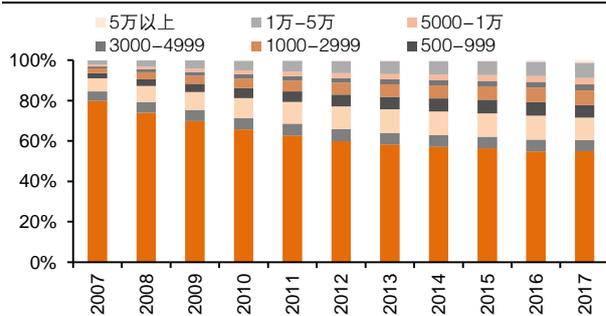
后非瘟时代的产业升级可分为三个层面：1) 集中度提升：清退 50%+低效产能，为龙头挤出利润、融资空间，大规模资本开支快速填补清退产能缺口；2) 效率提升：体现为专业化育肥场通过升级迭代，提高其规模化、专业化（防疫能力、精细化生产管理、机械化、智能化）程度，进而提高生产效率、降低成本；3) 一体化整合：产业链条上各环节（饲料-养殖-屠宰）的优质龙头向上下游加速一体化整合。

3.1 集中度提升：以低效产能的量换头部玩家的利润、融资空间

3.1.1 外部冲击下产能去化 50%一次到位，而非传统周期渐进式

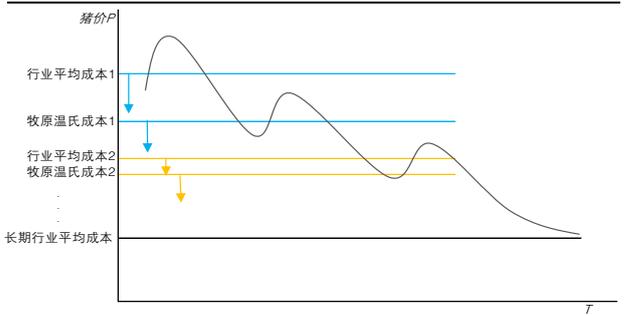
假设在无环保、非瘟的影响下，仅依靠系统内周期波动来提升行业整体的生产效率（可视为成本中枢下降）、从而出清行业低效产能，或较为缓慢。养殖环节的核心竞争力在于成本管控能力，在每轮周期上行时，行业中所有玩家均快速扩张，但在猪价下行时，养殖效率较低、成本管控能力差的养殖户被迫退出行业，具有成本优势的大型养殖场/集团穿越周期，行业集中度得到一次提升。长期来看，行业整体的养殖效率随集中度提高而提升，即行业平均成本不断压低，理论上每一轮周期猪价中枢（剔除通胀因素）将不断下降，行业的进入门槛将逐步抬升，行业集中度呈螺旋渐进式上升。

图表12 仅靠系统内的周期波动提升行业整体的生产效率、出清行业低效产能或较为缓慢



资料来源：中国畜牧业年鉴、平安证券研究所

图表13 猪价（剔除通胀）随生猪养殖成本长期压低，低效产能在经历 N 轮周期渐进式出清

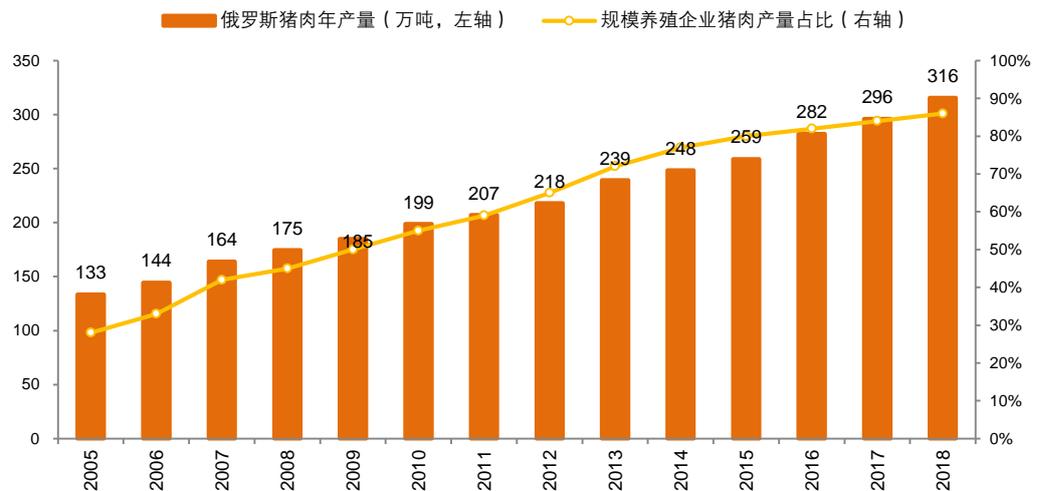


资料来源：平安证券研究所

我们判断在本轮周期，后非瘟时代行业集中度能够得到迅速、大幅提升，原因在于不可抗、强制性的产能去化一次性的清退了行业 50%+的低效产能，去化幅度之大已不仅停留在中小散户层面，其中不乏管理能力、生产效率、生物安防能力较低的大规模养殖企业。非瘟疫情就如一台无情的测谎仪，持续的检验企业综合管理能力以及生物安防能力。

俄罗斯经验：非瘟爆发后十年规模化程度提升一倍。07 年非洲猪瘟俄罗斯爆发，对其生猪产业造成长达十余年的冲击，在此过程中，俄罗斯猪肉产量由 07 年 164 万吨增至 18 年 316 万吨，而规模养殖企业猪肉产量占比由 07 年 42% 上升至 18 年 86%，养殖效率低下、防疫能力较差的中小散户、庭院养殖被持续平推出行，18 年其猪肉产量占比仅为 14%。

图表14 俄罗斯在非瘟爆发后规模化程度迅速提升



资料来源：USDA、俄罗斯兽医检疫监督局、平安证券研究所

3.1.2 非瘟拉长头部企业扩张的时间窗口：以低效产能的量换优质公司的利润、融资空间

供给侧改革的本质是为产业链条上系统作战能力卓越、具有企业家精神的头部企业的扩张腾出了极大的利润、政策、融资空间。而又有别于其他行业的是，非瘟拉长了头部企业扩张的时间窗口。由于安全的非瘟疫苗商业化推出仍需较长时间，非瘟疫情会将管理能力、生物安防能力差的公司无情的一次又一次的洗出行业。即不断的以低效产能的量来换优质公司的价、利润、融资能力，从而拉长了本轮周期的头部企业的高盈利阶段。

非瘟后头部养殖公司进行多种形式、大规模融资，为后续资本开支补充弹药。以牧原为代表，公司在 8 月 30 日完成 50 亿定增，并于 11 月 9 日公告与与华能贵诚信托有限公司签订战略合作协议：在未来 1 年内，华能信托投资总规模预计不超过 100 亿元，牧原投资总规模预计不超过 110 亿元；对各标的公司持股比例为 51%-55%。12 月 11 日，与国投创益产业基金管理有限公司签署战略合作框架协议：未来 1 年内，央企扶贫基金投资总规模预计不超过 10 亿元；牧原投资总规模预计不超过 25 亿元。

图表15 非瘟后养殖公司进行多种形式、大规模融资为后续资本开支补充弹药

上市公司	募资方式	(拟)募资总额 (亿元)	募投项目	预案公告日
牧原股份	与国投创益产业基金管理有限公司签署战略合作框架协议	未来 1 年内，央企扶贫基金投资总规模预计不超过 10 亿元； 牧原投资总规模预计不超过 25 亿元		2019/12/11
牧原股份	与华能贵诚信托有限公司签订战略合作协议	未来 1 年内，华能信托投资总规模预计不超过 100 亿元； 牧原投资总规模预计不超过 110 亿元；对各标的公司持股比例为 51%-55%		2019/11/9

正邦科技	可转债	16.0	种猪 9.7 万头	2019/7/3
新希望	可转债	40.0	商品猪 375 万头、种猪 7.2 万头	2019/4/4
牧原股份	定向增发	50.0	商品猪 475 万头	2018/12/4
正邦科技	定向增发	9.9	种猪 4.8 万头	2018/9/29
禾丰牧业	定向增发	7.8	仔猪 10.7 万头、种猪 4.6 万头	2018/11/22

资料来源：公司公告、平安证券研究所

19 年 11 月后，现金流充沛的头部公司加快投资、收购进行异地扩张。如温氏 11 月公告 8.1 亿元现金收购并增资河南新大牧业（新大牧业母猪总设计存栏 2.8 万头，商品猪出栏能力 70 万头）；2.4 亿自由资金投资设立浙江温氏华统牧业有限公司，三年内通过平台公司实现浙江省内肉猪年出栏达到 100 万头以上以及江苏省内肉猪年出栏达到 100 万头以上。新希望公告以自有资金、投资 89.5 亿、投建广西河池等 9 个年出栏共 687 万头的生猪养殖项目。

图表16 养殖端头部公司近期加快投资、收购进行异地扩张

上市公司	投资/收购标的	投资金额 (亿元)	资金来源	投资、收购标的情况	收购后 持股占比	公告日期
温氏股份	收购并增资 河南新大牧业	8.1	公司自有资金	新大牧业母猪总设计存栏 2.8 万头，商品猪出栏能力 70 万头	61.9%	2019 年 11 月
	投资设立浙江 温氏华统牧业有限公司	2.4	公司自有资金	三年内通过平台公司实现浙江省内肉猪年出栏达到 100 万头以上以及江苏省内肉猪年出栏达到 100 万头以上	51%	2019 年 11 月
新希望	广西河池新建年出栏 50 万头生猪养殖项目	7.7	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 50 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	湖北襄阳新建年出栏 35 万头生猪养殖项目	4.8	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 35 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	河北定州新建年出栏 70 万头生猪养殖项目	9.1	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 70 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	广西南宁新建年出栏 120 万头生猪养殖项目	17.9	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 120 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	湖南郴州新建年出栏 150 万头生猪养殖项目	20.6	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 150 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	山东莱西新建年出栏 200 万头商品猪项目	23.0	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 200 万头商品猪项目	100%	2019 年 12 月
	辽宁锦州新建年出栏 30 万头生猪养殖项目	2.5	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 30 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	辽宁锦州新建年出栏 15 万头生猪养殖项目	1.2	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 15 万头生猪养殖项目	100%	2019 年 12 月
	菲律宾新建年出栏 16.5 万头商品猪项目	2.8	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 16.5 万头商品猪项目	100%	2019 年 12 月
	收购郑州全生农牧	1.4	公司自有资金	(1)年出栏 5 万头生猪猪场项目的全套合规手续和土建、钢构、设备、道路等在建工程及固定、流动资产；(2)年存栏 6,000 头种猪、年出栏 12 万头商品仔猪猪场项目的全套合规手续	100%	2019 年 11 月
	收购莱阳新牧养殖	8.5	公司自有资金	新牧养殖股东拟将包括 9 家生猪养殖场和 1 家饲料厂的全套合规手续、已流转土地以及养殖场及饲料厂项目的土建、钢构、设备、道路等在建工程及固定、流动资产全部注入新牧养殖项目合计形成 4.5 万头母猪存栏、年出栏生猪约 110 万头	100%	2019 年 11 月
甘肃兰州投资新建年出栏 250 万头商品猪聚落项目	37.5	20%自有资金， 80%银行贷款	年出栏 250 万头商品猪聚落项目，其中祖代猪场规模 1.5 万头，父母代猪场规模 9 万头，保育育肥场 86.4 万头	100%	2019 年 8 月	

资料来源：公司公告、平安证券研究所

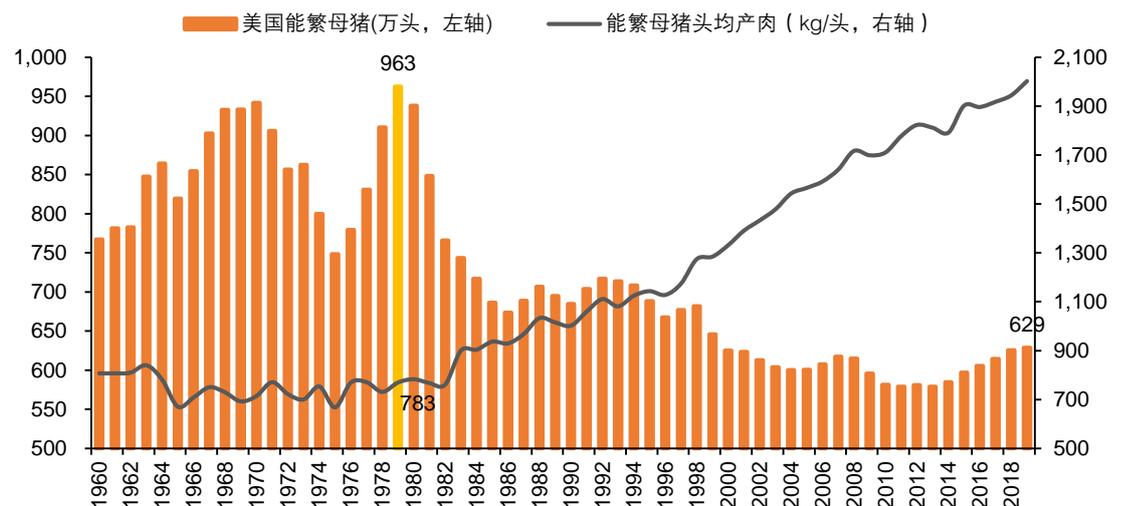
政策指引发展标准化规模养殖+积极带动中小养殖户,头部公司得以快速扩张、整合农户。生态环境部、农业农村部的政策引导加快构建现代养殖体系,大力发展标准化规模养殖,其中提到对年出栏 5000 头以上的生猪养殖场建设加快环评审批流程。我们猜想在该政策指引下,未来对于异地扩张的头部公司,或更多选择投建 5000+ 的规模场,从而行业整体的规模化程度得到跨越式的提升。此外政策指引“大型生猪养殖企业与地方对接,通过“公司+农户”、托管租赁、入股加盟等方式,对中小养殖户实行包片帮扶,带动有能力有意愿的中小养殖户增养补栏”,利于头部公司通过“公司+农户/家庭农场/规模场”等整合形式,以较低成本在周期的高盈利时期进行扩张。

3.2 单场迭代：育肥场规模化+专业化，生产效率有望快速提升

3.2.1 美国经验：规模化推动产能效率大幅提高，专业化育肥场效率及提升速度更快

观察美国规模化进程的 40 年,1980 年美国能繁母猪 963 万头,年产猪肉 753 万吨;2019 年能繁母猪降至 629 万头,年产猪肉 1256 万吨。若以能繁母猪头均产肉衡量产能效率,该指标由 1980 年的 0.78 吨/头持续提升至 2019 年的 2 吨/头,效率提升约 156%,CAGR 约为 2.4%。

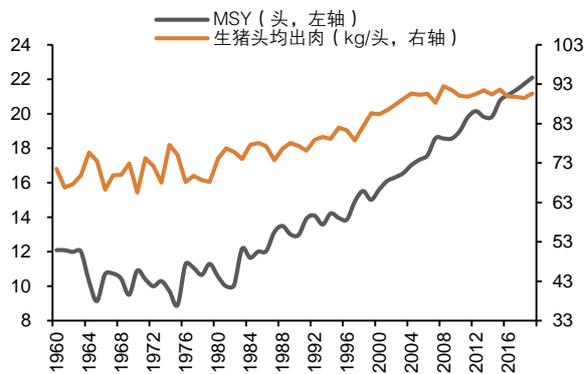
图表17 美国规模化 40 年：能繁母猪数量持续下降，产能效率快速提升



资料来源：USDA、平安证券研究所

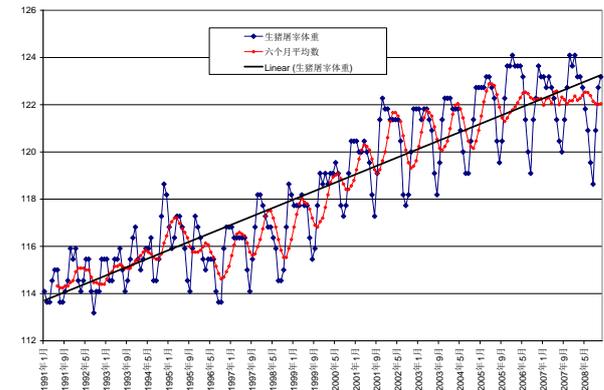
产能效率提升主要得益于生产效率、育种技术、饲料效率的提升。若将产能效率-能繁母猪头均产肉分解为能繁母猪年均育肥猪出栏头数(MSY)、生猪头均出肉,产能效率的提升主要得益于MSY即生产效率的提高。MSY由1980年10.6持续提升至2019年的22.1,效率提升约109%,CAGR约为1.9%。此外,美国生猪头均出肉在1980-2010年期间也得到了较大提升,由1980年74.1kg/头持续提升至2009年的91.5。主要得益于育种技术、饲料效率的提升。

图表18 美国 MSY、生猪头均出肉持续提升



资料来源: USDA、平安证券研究所

图表19 美国生猪屠宰时体重持续提升, 单位:kg/头



资料来源: USDA&LMC、《美国的养猪业与其一体化经营模式, 黄育民》

专业化育肥场效率更高, 规模化前期效率提升幅度更大。根据 USDA, 专业化育肥场得益于规模效应、专业的饲养人员、先进的生产设备, 生产效率高于传统的自繁自养农场。1992 年专业育肥场饲料系数、人工效率分别为 383 磅/英担、0.89 小时/英担, 较传统自繁自养农场高出 9%、27%, 而 2009 年, 专业育肥场较传统自繁自养农场高出 45%、300%。

图表20 美国在规模化进程 (1992-2009) 中, 生产效率得到快速提升

生产效率、成本		1992	1998	2004	2009
自繁自养农场	饲料系数 (磅/英担)	416	374	354	300
	人工效率 (小时/英担)	1.13	0.72	0.54	0.48
	生产成本 (09 年美元计价)	85.89	71.59	62.36	43.86
专业育肥农场	饲料系数 (磅/英担)	383	282	214	207
	人工效率 (小时/英担)	0.89	0.24	0.15	0.12
	生产成本 (09 年美元计价)	69.22	51.35	39.69	37.62

资料来源: USDA、William D. McBride and Nigel Key、平安证券研究所

备注: 本表中“自繁自养农场”所指农户用母猪配种并育肥的传统单场生产模式, 区别牧原的集团层面的“自繁自育”模式

纵向来看, 规模化前期 1992-1998 这 6 年中, 专业育肥场人工效率提升最快, 而饲料系数、生产成本于后 11 年 (1998-2009) 变化幅度相当。

图表21 专业化育肥场在规模化前期生产效率提升最快

生产效率提升幅度		1992-2009	1992-1998	1998-2009
自繁自养农场	饲料系数	39%	11%	25%
	人工效率	135%	57%	50%
	生产成本	96%	20%	63%
专业育肥农场	饲料系数	85%	36%	36%
	人工效率	642%	271%	100%
	生产成本	84%	35%	36%

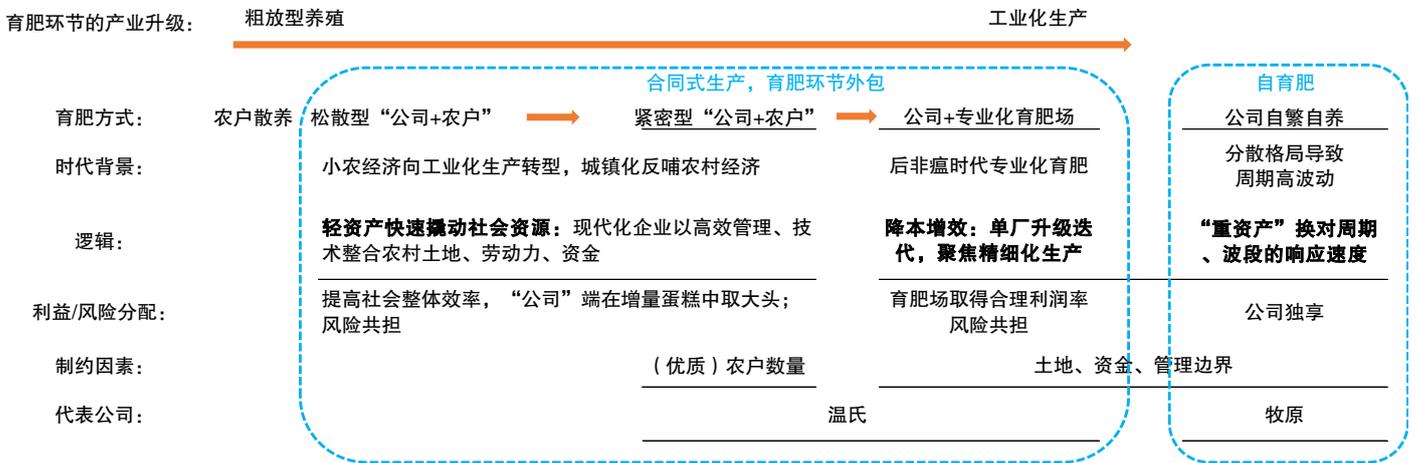
资料来源: USDA、William D. McBride and Nigel Key、平安证券研究所

备注: 本表中“自繁自养农场”所指农户用母猪配种并育肥的传统单场生产模式, 区别牧原的集团层面的“自繁自育”模式

3.2.2 逃不开的模式之争：“公司+农户” VS “自育肥”

生猪育肥环节的独特在于其重资产、生产周期长（4个月）、规模效应的天花板有限，从表面看，“+农户”与“自育肥”模式区别仅在于育肥环节是由公司自己完成还是以订单合同外包给农户。但二者模式选择背后的逻辑、时代背景、地理环境均有不同。

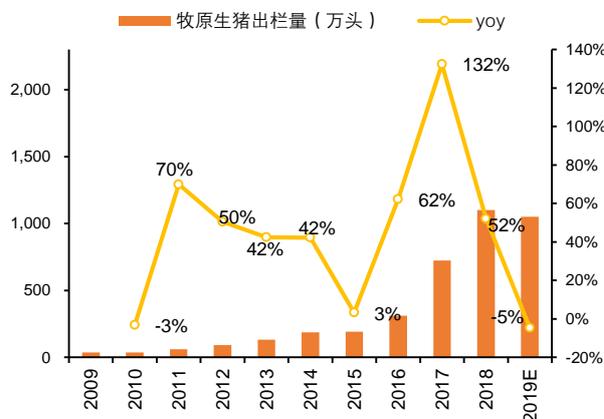
图表22 模式之争：“公司+农户” VS “自繁自育”



资料来源：平安证券研究所

牧原“自育肥”本质是以“重资产”为代价换“反应速度”。我们认为牧原选择“自育肥”、“肉种兼用的育种体系”源于企业家对中国养殖业“高度分散、周期频繁波动”行业格局的深刻理解。“自育肥”以“重资产”为代价消除了高速扩张中“农户”端外部不稳定因素的制约，从而能对频繁波动的周期快速响应。在此模式下，其独特的、进可攻退可守的“肉种兼用”育种体系能发挥最大效用，缩短了对每个猪价小波段的响应时间。即在每个周期上行时（前），通过大比例留母猪转能繁，精准的抓住猪价上行的盈利阶段，可视作为“短线做波段”，并在赚钱后将利润全部留存+杠杆融资进一步扩张。该策略使得在土地天花板、管理边界范围内能快速扩张。“重资产+高杠杆”在周期下行时风险较大，牧原通过精细化管理、单场升级迭代下生产效率提升，不断压低完全成本，从而穿越周期。

图表23 “自育肥”模式的牧原年出栏增速中枢位于40-60%，且增速波动较大



资料来源：公司公告、平安证券研究所

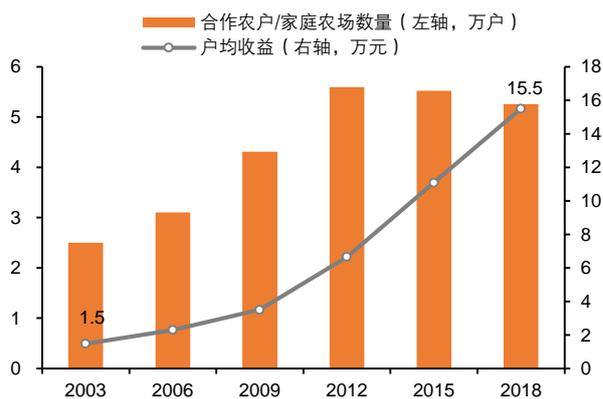
图表24 “+农户”模式的温氏年出栏增速中枢位于10-20%，增速波动较小



资料来源：公司公告、安证券研究所

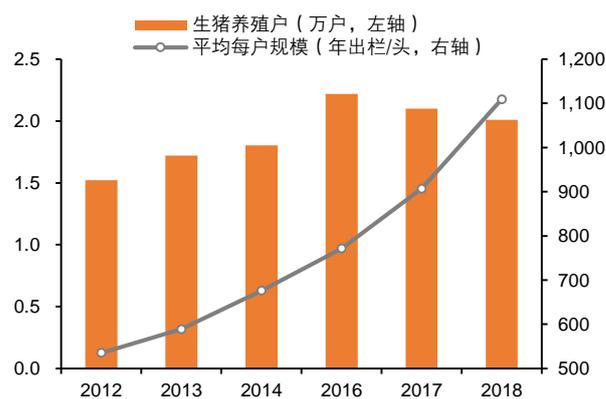
“+农户”模式本质是通过“订单合同”将育肥环节外包给专业化育肥场。“公司+农户”合作形式与美国屠宰企业通过“合同生产”整合养殖环节一致，均是将育肥环节外包给专业化育肥场，差别在于中国育肥场的规模较小、专业化程度（生产效率）较低。公司+农户”在中国出现的时代背景是小农经济向工业化生产转型，城镇化反哺农村经济，现代化企业以高效管理、技术整合农村土地、劳动力、资金。其优势在于早期可通过轻资产快速整合农户，避免“自育肥”重资产下的沉没成本（低效老厂），但弊端在于“农户”端具有时间&空间上的不确定性，且农户数量存在天花板。

图表25 温氏合作农户数量趋于稳定，户均收益提升较快，18年达15.5万元



资料来源：公司公告、公开资料、平安证券研究所

图表26 温氏合作生猪养殖户近年持续下降，平均每户养殖规模快速提升



资料来源：公司公告、公开资料、平安证券研究所

“公司+专业化育肥场”的形式多样：完整的一体化生猪生产单元包括公司管理&防疫团队、饲料厂、母猪场、育肥场，往后看还应包括屠宰场。而其中对于育肥和屠宰，是选择自建场、“合同生产”、托管租赁还是入股加盟、产业联盟，需要考虑当地的具体环境而做出灵活选择的。我们认为“自育肥”与“合同生产”的区别更多体现为公司扩张策略、路径的不同，但对于一个优秀的头部企业来说，二者并非是非此即彼的关系。如新希望未来“自育肥”比例或将提升至50%，天邦以租赁等模式加大“自育肥”的产能建设。

3.2.3 专业化育肥场的升级迭代是后非瘟时代产业升级的另一条主线

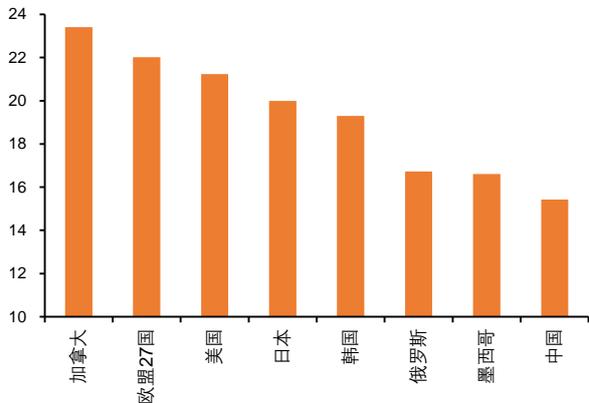
参考美国规模化的经验，结合非瘟常态化的新形势，我们认为无论是“自育肥”或是“合同生产”下的专业化育肥场，单场升级迭代均是较长时间内产业升级的重要任务。体现为以下3个维度：

存量育肥场出栏规模提高：存量育肥场通过改建升级提高出栏规模，如温氏在环保限养后，合作家庭农户数量有所下滑，但平均每户规模正加速提升，由16年770头提升至18年的1100头。

专业化程度提升：对比欧美生猪生产效率，中国生猪生产有很大提升空间。往后看，专业化育肥场精细化生产&管理、机械化、乃至智能化程度将持续提升，尤其在非瘟常态化后，须要不断地针对猪场所处的具体环境对猪舍改造升级，并探索与之相匹配的生产与管理模式，从而有效防控非瘟。相应的，生产效率将持续提升、完全成本持续下降。

对于增量猪场，探索合意的猪场构造：在非瘟常态化、流通由“运猪”转向“运肉”、产区布局向东南沿海销区布局的新产业背景下，对于增量猪场，或需要经过较长时间的迭代，才能探索出符合资源禀赋和环境承载力下合意的生产规模和猪场设计&建设结构。图28为广西扬翔的“铁桶”式防非智能化楼房猪场，根据公开资料，该猪场设计可有效防控非瘟，且PSY达到28.8、MSY27.5，全程成活率92.1%，肉猪出栏综合成本5.27元/斤。

图表27 中国与欧美生产效率 (MSY) 相差较大, 单位: 头/年



资料来源: USDA、平安证券研究所

图表28 广西扬翔的“铁桶”式防非智能化楼房猪场



资料来源: 公开资料、平安证券研究所

3.3 产业链一体化: 生产端一体化基本完成, 聚焦“养殖-屠宰”互相整合

相较于对养殖环节必然快速集中的判断, 产业链一体化整合的影响将更为深远。由于生猪产业链条相对较短, 当某个环节 A 出现快速集中后, 其上下游若反应较慢, 或将逐步被 A 环节上的龙头公司内化为成本中心或销售渠道。

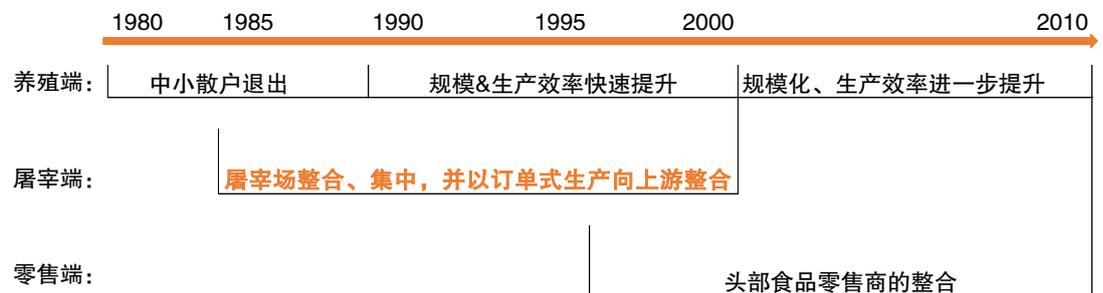
我们认为生猪产业链一体化整合的关键在于分析链条上各环节的相对集中度以及环节之间的连接网络的复杂程度和流通效率。本节我们借鉴美国生猪产业链一体化整合的经验, 分析中国生猪产业链上各环节与美国的异同, 并尝试推演后非瘟时代产业链格局之变。

3.3.1 美国经验: 屠宰端自下而上, 通过“合同生产”整合养殖端

我们认为美国生猪产业链能够由屠宰向养殖整合, 是因为终端的消费行为决定产品流通方式, 而产品标准化+产区集中生产+冷链配送决定了美国屠宰端的生产及销售具有天花板较高的规模效应。

图表29 美国生猪产业链一体化是由屠宰端自下而上向养殖端整合

美国生猪产业链整合进程:



资料来源: 平安证券研究所

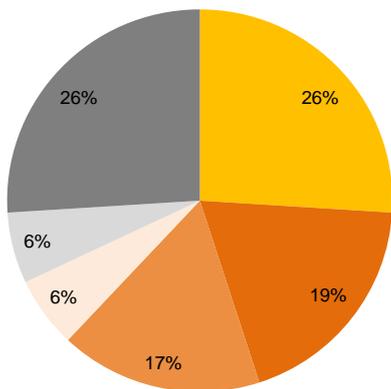
从需求看, 美国消费者 1) 消费意识: 认为冰鲜肉更卫生营养; 2) 渠道&消费终端: 以大型商超为主的现代渠道, 且餐饮连锁化程度较高, 利于猪肉的标准化分割。二者决定了美国猪肉产品以产品标准化程度高的冷鲜肉为主, 在冷链基础设施较为完善的情况下可进行较长距离配送, 因此屠宰->

零售的流通以“运肉”为主。而大型零售商、连锁餐饮向大规模屠企直采（大 B to 大 B）简化了屠宰->零售的流通环节。

产品标准化、集中生产、冷链配送、零售端集采意味着屠宰端的生产、销售是具有规模效应的，经济效益要求单场规模持续提高到一个合意值。从生产端看，大场新技术的应用、生产效率进一步大幅提高了单场规模效应的天花板，加速了屠宰行业的横向整合。自 1980，美国屠宰行业快速向大规模屠企集中，18 年美国生猪屠宰加工 CR5 已达 74%。

图表30 美国生猪屠宰环节 CR5 74%

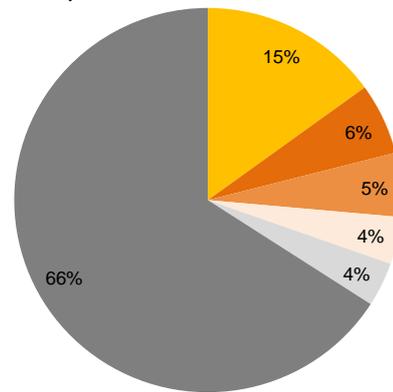
■ 史密斯菲尔德 ■ 泰森 ■ JBS S.S ■ Cargill ■ 荷美尔 ■ 其他



资料来源: Successful Farming, National Hog Farmer; 平安证券研究所

图表31 美国生猪养殖环节 CR5 34%

■ Smithfield Foods ■ Triumph foods ■ Seaboard Foods
■ Pipestone System ■ Iowa Select Farms ■ 其他

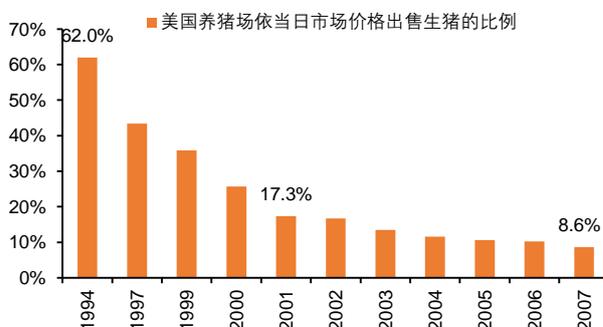


资料来源: USDA、平安证券研究所

屠宰端大规模场起量后，必然要求在周期波动中原材料供应尽可能保持稳定。大规模屠宰加工企业通过“合同生产”模式向上游整合养殖端。即通过合同安排为与其合作的养殖场提供猪仔、饲料、防疫兽药、管理等生产要素和服务，并约定向养殖场收购生猪价格等其他事项。

随着越来越多屠宰加工企业通过“合同生产”方式锁定原材料，下游养殖环节规模化也在迅速提高。养殖->屠宰逐步转向“中 B to 大 B”，报价机制也逐步由市场报价转向“订单式生产”。根据 USDA，美国养猪场依当日市场价格出售生猪的比例从 1994 年 62%降至 2007 年 8.6%。此外，荷美尔年屠宰约 1100 万头生猪，其中 2/3 为合同式生产、远期锁价，另 1/3 通过在以市场价格收购生猪。

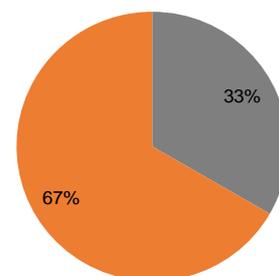
图表32 美国养猪场依当日市场价格出售生猪的比例



资料来源: Glenn Grimes, U.S. Hog Marketing Contract Study January 2007、平安证券研究所

图表33 荷美尔年屠宰约 1100 万头生猪，其中 2/3 为订单、合同式生产

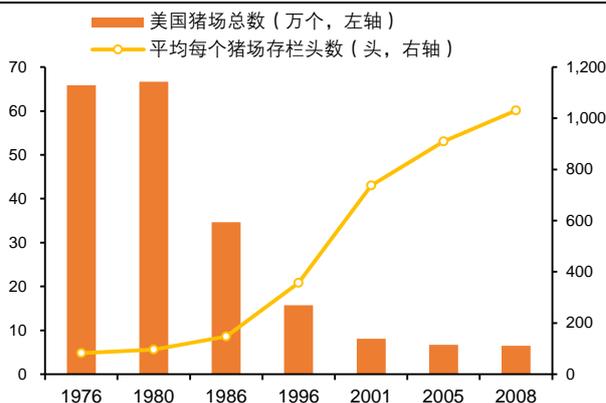
■ 订单式生产 ■ 以市场价格收购



资料来源: 荷美尔年报、平安证券研究所

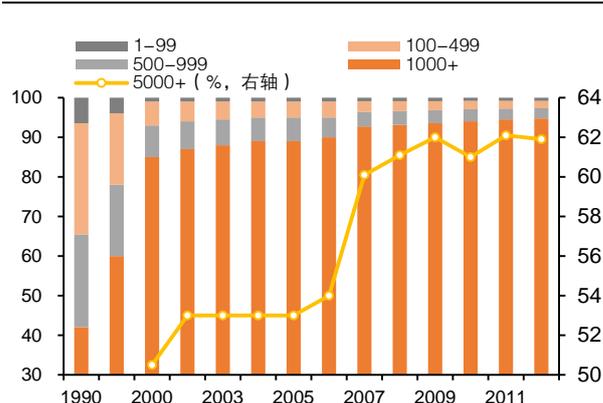
屠宰端向上游整合倒逼养殖环节的规模化：1980-90 中小散户退出、90-00 规模&效率快速提升、00-10 规模继续向大规模场集中。猪场总数由 1980 年 66.6 万户降至 2001 年 8.1 万户，降幅达 88%，平均每个猪场存栏头数由 80 年的 97 头提升至 01 年的 737 头，存栏 1000 头以上的规模场存栏量占比已达 85%。进入 21 世纪后，行业进一步向大规模场集中，存栏 1000 头以上的规模场存栏量占比已达 85%，存栏量 5000 头以上的规模场存栏量占比由 2000 年 51% 逐步提升至 2012 年 62%。

图表34 美国养殖端 1980-90 中小散快速退出, 90-00 规模化快速提升



资料来源: USDA、平安证券研究所

图表35 美国生猪养殖业进入 2000 年后大型规模场存栏占比进一步提升

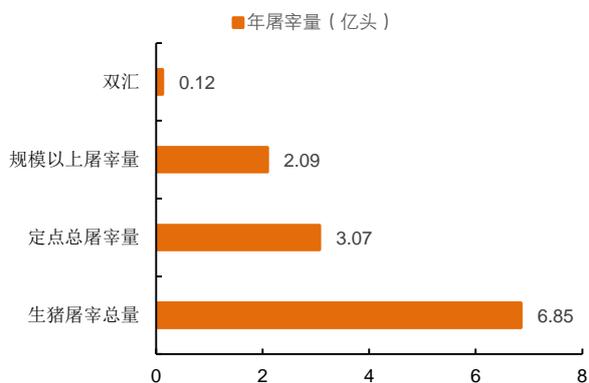


资料来源: USDA、平安证券研究所

3.3.2 中国屠宰集中度较低, 屠宰-零售环节呈“小 b to 小 b”格局

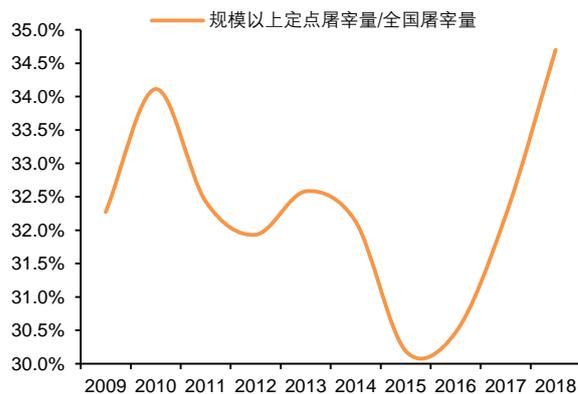
对比美国, 中国屠宰行业集中度较低, 无法发挥其规模效应。2016 年全国生猪屠宰总量 6.85 亿头, 其中定点屠宰场屠宰量 3.07 亿头, 规模以上定点屠宰场屠宰量 2.09 亿头, 行业龙头双汇屠宰量仅 0.12 亿头。从屠宰量分布来看, 屠宰行业份额高度分散, 双汇市占率仅 1.8%; 规模以上定点屠宰市占率 30.5%。定点屠宰企业市占率仅 44.8%, 仍有 50% 以上的市场被私屠滥宰所占据。

图表36 中国屠宰结构分层 (2016)



资料来源: 中商情报网, 平安证券研究所

图表37 规模以上定点屠宰量占全国屠宰量 30-35%

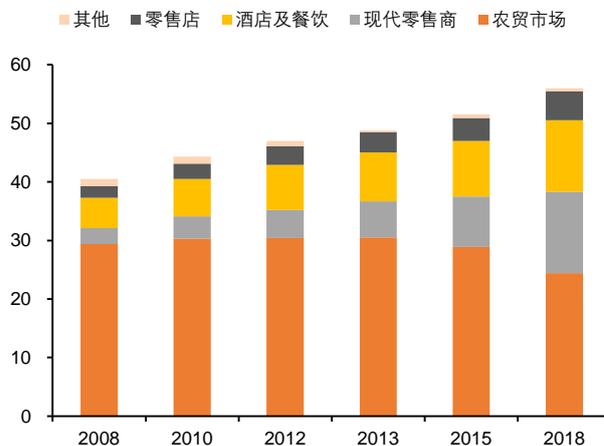


资料来源: WIND、平安证券研究所

为了解释中国屠宰集中度低, 我们仍从对终端需求的消费行为的观察出发。当前中国消费者的 1) 消费意识: 认为热鲜肉更新鲜, 甚至很多消费者对冷鲜肉没有概念; 2) 渠道&消费终端: 家庭及餐

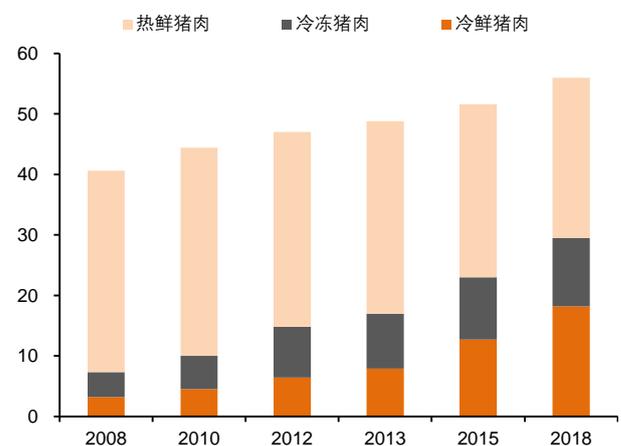
饮（连锁化较低）均以菜市场、农贸市场为主；二者决定中国猪肉产品现仍以非标、高频的热鲜肉为主。

图表38 农贸市场仍是生猪肉售卖最主要渠道，单位：百万吨



资料来源：Frost & Sullivan、平安证券研究所

图表39 中国猪肉产品仍以热鲜肉为主，但随着消费意识提升，冷鲜肉消费占比正快速提高，单位：百万吨



资料来源：Frost & Sullivan、平安证券研究所

- **热鲜肉消费为主匹配农贸为主的渠道结构，导致了生产热鲜肉的小屠企更具价格优势。**热鲜肉加工简单、价格便宜，且多数消费者认为其更新鲜。因此同在农贸渠道流通的规模以上屠企的冷鲜肉产品毫无价格优势。这导致了16年定点屠宰企业开工率仅30%，领先屠宰企业产能利用率多在20%-60%，领先企业尚有大量先进产能闲置，说明屠宰全行业产能仍处于严重过剩的状态。
- **开工率低导致无法发挥规模效应。**16年定点屠宰企业开工率仅30%，领先屠宰企业产能利用率多在20%-60%，领先企业尚有大量先进产能闲置，说明屠宰全行业产能仍处于严重过剩的状态。此外，在定点屠宰企业中，落后产能占比较高，仅10%屠宰场实现全机械化，70%屠宰场仍为手工屠宰。
- **行业规范、管理制度不完善，小屠企生产成本更低。**首先热鲜肉加工简单生产成本本来就低，更重要的是，行业规范、管理制度不完善使得其固定资产投入少并规避各项费用，而规模屠企企业在检验检疫、环保治污、设备购置上存在较大的投入，叠加地方保护导致开工率偏低，屠宰综合成本高于小企业。根据《当前生猪屠宰企业成本调查》的数据，江苏雨润(规模企业)综合屠宰加工经营成本为1,332元/头，而小型企业为1,200元/头，规模企业固定成本、生猪采购、人工费、水电气费、运输费均高于小型屠宰企业。
- **地方保护限制渠道网络拓展。**由于历史原因，本地屠宰场与政府关系较紧密，长期存在一些地方借市场准入之名，搞地方保护的现象，从而导致外地屠宰场猪肉无法在本地销售的情况。这对于集中屠宰的规模以上屠宰企业而言，很大程度限制了销售网络的扩张。

屠宰-零售呈“小b to 小b”格局，无外力下屠宰无法承担向上游整合的重任。以上原因决定了小屠企、私屠滥宰具有顽强的生命力，而规模屠企无法发挥其规模效应，在产品同质化或终端消费仍偏好热鲜肉的当前不具备成本优势。因此，中国生猪产业链上的屠宰和零售环节，是以热鲜肉为桥梁，将众多屠宰端的小b（小屠企/私屠滥宰）与零售端的小b（农贸市场）织起了高密度、复杂的网络，在无强大外力的冲击下较难改变该格局，更无法承担整合上游养殖的重任。

往后看，政策引导健全现代生猪流通体系、消费觉醒+现代餐饮&零售崛起，上下游外力共同推动屠宰行业横向整合。**1、从养殖-屠宰的流通看：**后非瘟时代，政府加大力度清除私屠滥宰及不规范的小屠企，且政策引导“运猪”转向“运肉”、“集中屠宰、品牌经营、冷链流通、冷鲜上市”。有利于加速大屠企对小场的横向整合。**2、从屠宰-零售的流通看：**随着消费升级，终端消费意识提高，一线城市的冷鲜肉消费占比或将得到较快提升。渠道方面，随着电商新零售布局、社区生鲜店崛起、

屠宰企业的终端门店布局、餐饮连锁化程度提高、中央厨房的崛起。我们预计未来在一线城市或将逐步转向由冷鲜肉为桥梁，连接规模屠宰场与现代终端。即屠宰-零售“小 b to 小 b”逐步转为“大 B to 中 b”，获取一定的品牌溢价。

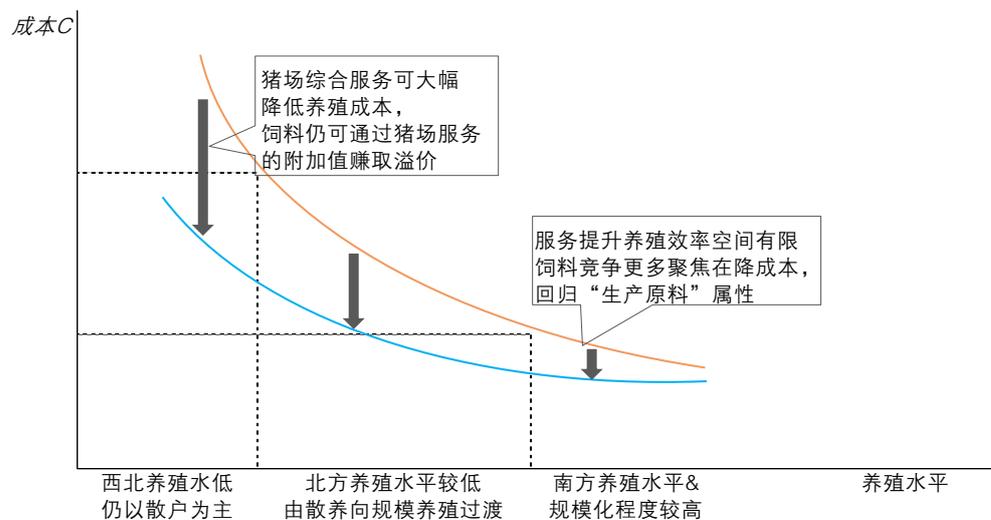
3.3.3 饲料：饲料-养殖一体化基本实现，“猪场服务”利于以“公司+农户”向下游延伸

相较于美国屠宰端向上游整合，在本轮周期环保限养+非瘟冲击下，我们看到上游的饲料企业积极向下游整合，头部企业新希望、大北农等公司已基本实现饲料、育种、兽药疫苗的一体化布局，具体分析如下：

根据下游养殖客户结构、生产效率、专业化程度的不同，猪料企业在不同阶段的销售策略主要有：

- 1、to C 思路，高费用+赊销，赚品牌溢价：**对于小&散户，采取 to C 的销售策略，通过经销商，以高费用+赊销支撑高产品价格和毛利润；由于养殖环节早期极为分散的格局，小散户生产效率低下、专业程度不高，猪料企业采取 to C 的销售策略，通过经销商，以高费用+赊销支撑高产品价格和毛利润。to C 的品牌溢价有利于饲料行业向头部集中。
- 2、猪场服务赚附加值：**当下游客户集中度提高，猪料企业转型通过猪场服务，即提供从饲料产品、猪场管理、金融融资到生猪交易、代买种猪等多项服务内容，提高饲料产品的附加值。
- 3、代工走量、内化为养殖的成本中心：**面对大型养殖场及养殖集团，以全产品线定制、代工走量。

图表40 饲料企业再下游分散&效率较低时可通过服务提高附加值，长期回归 ToB 生意本质



资料来源：平安证券研究所

备注：蓝色成本线为通过饲料厂家的猪场综合服务降低现有猪场养殖成本后的成本线

如前文所述，若在无环保限养+非瘟冲击的状态下，养殖环节的集中度需要经历 N 轮周期渐进式的提高，对于猪料企业，仍可在较长时期内通过 To C 策略+猪场服务赚取溢价。长期随着下游整体养殖水平提升、低效产能的出清，客户结构从散养户逐步向议价能力更高的规模猪场转变，服务的附加值、销售毛利率下降是必然趋势，产品回归中间工业品的本质。

中小散户产能去化倒逼整合，“猪场服务”利于以“公司+农户”向下游延伸。但在本次环保限养+非瘟冲击，行业产能去化近 50%，且多以生产效率低下、复产难度和风险均较大的中小散户为主。下游客户结构的快速转变倒逼上游饲料企业向养殖环节延伸，而在上轮周期中，多数猪料企业选择的“猪场服务”的销售策略，使得其自然具有以“公司+农户”模式向下游整合农户、中小规模场的

优势。事实上，在上轮周期中，前瞻的饲料头部企业，如正大集团、新希望、大北农、正邦科技、天邦股份等公司便开始布局向养殖端延伸。

图表41 环保限养+非瘟疫情倒逼饲料企业快速向下游延伸布局养殖环节，单位：年出栏万头

	2016	2017	2018	2019E	2020E
正邦科技	226	342	554	570	1100
新希望	117	190	310	350	800
天邦股份	58	101	217	250	500
大北农	-	125	160	165	300
唐人神	-	54	75	85	180
天康生物	-	49	65	85	180
海大集团	-	60	75	70	130
傲农生物	-	-	42	65	115
金新农	-	38	24	40	70

资料来源：公司公告、平安证券研究所

备注：2019、2020年出栏量为预计值，与实际值应有出入，在此仅为说明猪料企业快速向下游布局

3.3.4 养殖：生产端一体化布局基本已完成，后非瘟时代养殖将向下游屠宰延伸

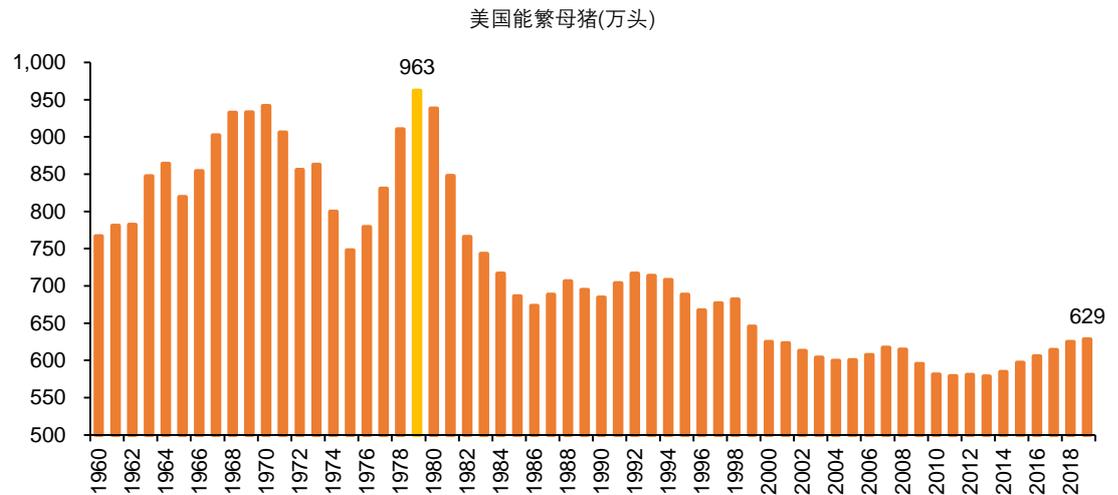
根据前文分析，环保限养+非瘟倒逼上游饲料对养殖整合，而养殖环节内横向整合、一体化布局的上市公司以温氏、牧原为代表。我们认为中国生猪产业链条上，生产端（育种、饲料、兽药、农牧设备制造）的一体化布局已基本完成。后非瘟时代，养殖必然向下游屠宰延伸，原因如下：

屠宰是生猪产业链上连接生产端（生猪养殖）和零售端（猪肉销售）的重要环节。过去中国消费者食用热鲜肉的偏好决定了过去生猪多在销区屠宰，以缩短屠宰场到农贸市场的配送时间。因此养殖到屠宰环节的流通方式多以“调猪”为主，这决定了过去屠宰环节在产业链上定位更偏下游销售。而非作为上游养殖的粗加工/精分割的成本中心。

上下游格局分散+长距离调运活猪，决定了以猪贩子为中心的高效流通网络。产业链上养殖和屠宰环节格局都极为分散，猪贩子在由产区向销区、长距离、调运活猪为主的流通方式中起到运输、价格撮合、向屠企垫资（一般的大规模屠宰收猪有3-5天账期）、点对点的沟通协调（活猪属非标品，屠企收猪时倾向压价）等重要作用，通过市场化的竞价机制调节区域间的供需矛盾。效率之高，即使是大规模养殖场与大规模屠宰企业间也倾向选择以猪贩子配送。在这种流通方式下，养殖只需要管好生产环节，而卖猪交给猪贩子效率更高。且根据前文分析，规模屠宰场不具有竞争优势，因此从资本回报率看，养殖更加没有动力向下游布局屠宰。

后非瘟时代，“运猪”转向“运肉”转变使得屠宰在产业链上定位上移。政策引导健全现代生猪流通体系：“顺应猪肉消费升级和生猪疫病防控的客观要求，实现“运猪”向“运肉”转变，逐步减少活猪长距离跨省（区、市）调运”、“推动主销区提高生猪自给率”。流通方式的改变（运输距离缩短、产品标准化）使得未来屠宰在产业链上定位上移，养殖端有动力向下游一体化布局，尤其是对于销区布局为主的养殖集团，屠宰是其由生产端延伸至销售端，赚取品牌溢价的必经之路。

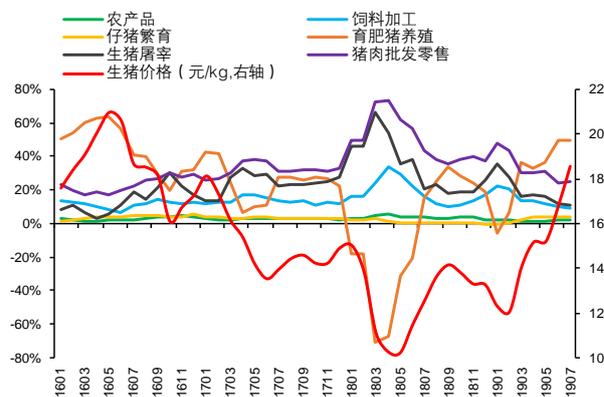
图表42 美国在规模化提升后，周期拉长且下行阶段持续时间更长



资料来源: USDA、平安证券研究所

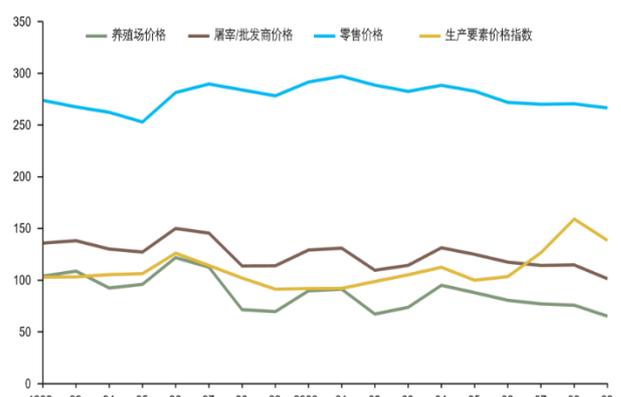
无论从周期还是长期价值的时间看，养殖均有必要在本轮周期内实现向下游屠宰的布局。本轮超级周期下，产能进行大规模扩张的均为产业链上实力较强的头部企业及上市公司，当非瘟得到有效控制后，周期进入下行阶段，产能去化时间或较往轮更加漫长。在猪价下行阶段，养殖在产业链条上利润占比急速下降，而屠宰、零售端占比快速提升。长期以美国经验来看：养殖、屠宰环节随着规模化和效率提升而逐步下降，而零售由于更靠近消费终端拥有品牌溢价。因此，无论从周期还是长期价值的视角来看，养殖均有必要在本轮周期内实现向下游屠宰的布局。幸运的是，非瘟常态化拉长了本轮周期的高盈利阶段，给予了养殖向下游延伸的时间窗口。

图表43 中国生猪产业链各环节利润占比随生猪价格变动而变动(%)



资料来源: 布瑞克、平安证券研究所

图表44 美国养殖、屠宰环节实际利润(剔除价格因素)随规模化&效率提升逐渐下降,单位:美分/磅



资料来源: USDA、William D. McBride and Nigel Key、平安证券研究所

3.3.5 后非瘟时代产业链格局之变：聚焦养殖与屠宰互相整合

中国生猪产业链上各环节(养殖-屠宰-零售)都极为分散，但在后非瘟时代都将快速集中，尤其在养殖和屠宰环节。我们上文分析了由生产端向下游屠宰延伸的必要性，而对于屠宰龙头企业来说，上游养殖未来或将在销区大规模一体化布局，且将屠宰内化为生产加工环节；而下游上线城市的零售也在快速集中，未来或将出现大型零售商跨过屠宰龙头企业向养殖龙头公司直采。因此屠宰龙头企

业也在探索向上游整合养殖，整合形式可能采用美国的“合同生产”，也可能与产区龙头形成产业联盟。例如双汇宣布以“公司+农户”形式布局养猪，未来或将做到屠宰量(2000-3000万头)的30-50%来自自有养殖。

图表45 中国生猪产业链在后非瘟时代格局变化推演

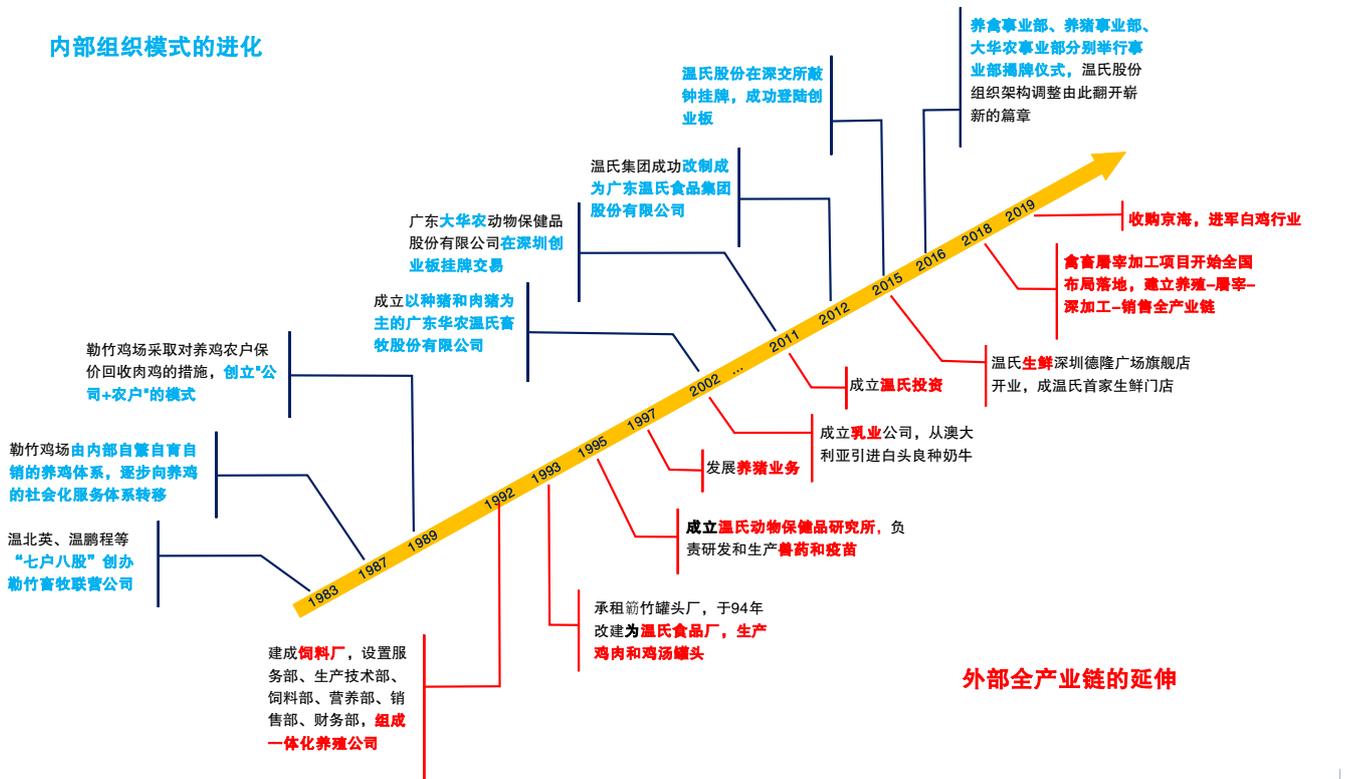
生猪产业链	育种	育肥环节	渠道	屠宰	渠道	终端	消费场景
参与主体	育种 基础配套设施 饲料、营养 兽药、疫苗 农牧设备制造	规模猪场 家庭农场 小、散	猪贩子 猪经济	定点屠宰场 私屠滥宰	农贸批发	特通、深加工 KA 门店/社区B类店 农贸市场、菜市场	工厂 家庭 餐饮
利润率集中度	10-15% 分散 中国猪饲料行业CR5 26% 双胞胎 温氏股份 新希望 正大集团 其他	大幅波动 极度分散 中国生猪养殖行业CR5 6% 温氏股份 牧原股份 正邦科技 新希望 中粮肉食 其他	3%	8% 极度分散 中国生猪屠宰行业CR5 5% 双汇 雨润 金锣 众品 龙大 其他	3%	20% 极度分散 农贸市场是猪肉消费的主要渠道/终端 其他 零售店 酒店及餐饮 现代零售商 农贸市场	
底层逻辑	下游养殖分散、效率低下； 猪料企业通过对中小散户服务赚附加值	养殖环节极其分散 中小散户粗放型养殖 生产效率低下	长距离、产区向销区运猪 私屠滥宰成本更低 规模屠企不具竞争优势	消费意识：热鲜肉为主 渠道：菜市场&社区商超，高频 产品非标、同质化、无品牌溢价			
本轮周期前上下游连接形态	头部企业一体化基本成	小b to 小b 猪贩子价格撮合、运输 市场报价机制高效	小b to 小b 头部公司：双汇向下游 布局生鲜肉渠道网络				
本轮周期对产业链各环节影响	下游集团化、规模化后 饲料演变为养殖成本中心	集中度快速提升：头部企业填补产能空缺 专业化育肥场单场升级迭代 产区布局转向销区布局	流通方式改变：调猪向调肉转变 政府大力清除私屠滥宰 屠宰集中度提升	消费觉醒+现代餐饮&零售崛起， 冷鲜肉逐步替代热鲜肉； 现代渠道+标准化分割提升品牌溢价 一线城市零售端集中度提升			
产业链一体化整合	猪料企业向下游整合 “合同生产”整合育肥场 自建育肥场扩张	养殖头部企业向下游布局屠宰 屠企尝试向上游整合	温氏、新希望搭建终端网络 双汇巩固网络壁垒				

资料来源：公司公告、USDA、Frost & Sullivan、平安证券研究所

➤ 生猪产业链一体化布局的代表：温氏自创立之初便带有“整合”基因。公司以黄羽鸡起家，深耕禽畜养殖 30 余载，产业链纵向一体化，致力于打造“肉蛋白食品平台”航母。公司初创期以养鸡为主，1992 年建成饲料厂，设置服务部、生产技术部、饲料部、营养部、销售部、财务部，组成一体化养殖公司；94 改建承租的箭竹罐头厂为温氏食品厂，生产鸡肉和鸡汤罐头；95 年成立温氏动物保健品研究所，负责研发和生产兽药和疫苗，这也标志着公司在黄鸡业务的一体化养殖的成型，97 年公司将禽类养殖的成功复制到养猪业。公司 2002 年成立乳业公司，11 年成立温氏投资，15 年温氏首家生鲜门店于深圳开业；18 年禽畜屠宰加工项目开始在全国布局

落地，19 年与公司收购京海进军白羽鸡行业，补齐肉类蛋白的另一重要板块，温氏“肉蛋白食品平台”的版图已渐成型。

图46 温氏自创立之初便带有“整合”基因：产业链纵向一体化，致力于打造“肉蛋白食品平台”航母



资料来源：公司公告、平安证券研究所

四、“周期”向“成长”转变，后非瘟时代谁主沉浮

4.1 测算 20 年猪肉供给仍紧缺，判断猪价全年高位震荡

假设高猪价下需求减少 25%，测算 20 年猪肉供给缺口仍存 300 万吨，预计猪价全年或在 30-40 高位震荡。11 月农业部数据能繁存栏连续 2 月环比转正，生猪存栏存栏也超行业预期环比转正，按生产流程来说，正常生猪出栏滞后能繁存栏 6 个月，最早可在 2Q20 末看到生猪供给恢复。从节奏上看，价格高点或出现在春节后，供给端看，对应 3Q19 能繁存栏低点，且节前压栏集中出栏，需求端看，屠企开工补库存需求提升。而 2Q20 为传统消费淡季，且若屠企判断 2H20 猪价向下，则会降低补库需求。同样的，养殖企业也会减少留种。以上判断均以非瘟常态化后，没有出现疫情大规模复发为前提。

关键假设：

- 1、生产端产能：能繁母猪（产能）19 年年均存栏同比-27.2%；头部企业三元商品猪留种，生产效率损失 15%，20 年 MSY=14.9；出肉率：高猪价压栏至 130kg；
- 2、进口：20 年全球可贸易量增加 100 万吨，中国进口量增加 100 万吨；
- 3、库存-冻肉储备：中央储备：19 年底增加至 50 万吨；屠宰企业：冻肉库存 300 万吨；

- 4、其他肉类替代：其他肉类供给增加 300 万吨，其中禽肉生产 20 年再增 20%，牛肉进口增加；
- 5、需求端：20 年高猪价导致需求减少 25%，其中部分可由其他肉类替代；
- 6、不确定性因素：1) 复产->养殖密度加大->疫情反复；2) 冬季、春季->疫情反复；3) 不安全疫苗的使用。

图表47 假设高猪价下需求减少 25%，测算 20 年猪肉供给缺口仍存 300 万吨

国内生产情况	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	以 18 年为基准， 2020 年变动
年均能繁母猪存栏 (万吨)	3737	3558	3229	2350	2585	3361	-644
yoy	-5.0%	-4.8%	-9.2%	-27.2%	10.0%	30%	-20%
生猪出栏 (万吨)	68502	68861	69382	50334	35062	46530	-34320
yoy	-3.3%	0.5%	0.8%	-27.5%	-30.3%	32.7%	-49.5%
MSY (本年生猪出栏/上年年均能繁母猪存栏量)	17.4	18.4	19.5	15.6			
考虑三元留种效率损失后 15%的 MSY 假设					14.9	18.0	
头均出肉量 (kg/头)	77.4	77.5	77.9	84.0	91.0	84.0	
头均重 (kg/头)	111	111	111	120	130	120	
猪肉产量 (万吨)	5299	5340	5404	4228	3191	3909	-2213
yoy	-3.4%	0.8%	1.2%	-21.8%	-24.5%	22.5%	-41%
国际供需	2016	2017	2018	2019E	2020E	20 年较 19 年	以 18 年为基准， 2020 年变动
全球猪肉产量 (万吨)	11135	11207	11294	10613	9522	-1091	-1772
除中国猪肉产量 (万吨)	5709	5755	5890	6385	6522	137	632
中国产量占 全球比例	49%	49%	48%	40%	32%		
全球可贸易量-猪肉进口量 (万吨)	798	788	791	897	996	99	205
中国猪肉进口量 (万吨)	162	122	119	210	300	90	181
中国进口量占 全球贸易量比例	20%	15%	15%	23%	35%		
库存-冻肉储备					2020E		
中央 (万吨)					50		
屠企/贸易商库存 (万吨)					300		
总猪肉供给量	2016	2017	2018	2019E	2020E	20 年较 19 年	以 18 年为基准， 2020 年变动
国内生产+进口+储备 (万吨)	5461	5462	5523	4438	3841	-597	-1683
yoy		0.0%	1.1%	-19.6%	-13.5%		-30.5%
需求				2019E	2020E		
假设高猪价导致需求下降幅度 (%)				10%	25%		
假设高猪价下需求量下降 (万吨)				552	1381		
其中可通过其他肉类 (禽、牛、羊) 替代 (万吨)				300	400		
无法通过其他肉类替代 (少吃肉) (万吨)				252	981		
2020 年缺口测算				2019E	2020E		
需求量 (万吨)				4971	4142		
总猪肉供给量 (万吨)				4438	3841		
缺口 (万吨)				-533	-302		

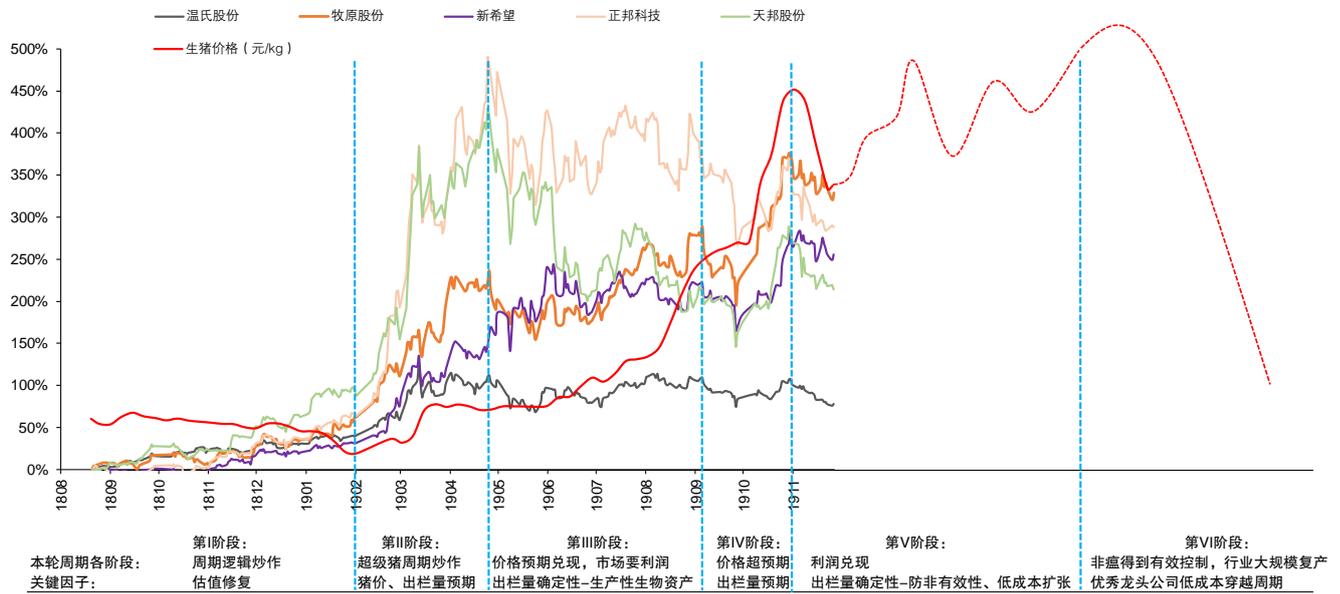
资料来源：农业农村部、USDA、平安证券研究所

4.2 “周期”向“成长”转变，后非瘟时代谁主沉浮

2020 年为后非瘟时代元年，生猪产业链投资逻辑由“周期”转向“成长”。“成长”逻辑下，产业升级是主线索，“产业升级”有三层面：1) 集中度提升：清退 50%+低效产能，为龙头挤出利润、融资空间，大规模资本开支快速填补清退产能缺口；2) 效率提升：体现为专业化育肥场通过升级迭代，提高其规模化、专业化 (防疫能力、精细化生产管理、机械化、智能化) 程度，进而提高生产效率、

降低成本；3）一体化整合：产业链条上各环节（饲料-养殖-屠宰）的优质龙头向上下游加速一体化整合。

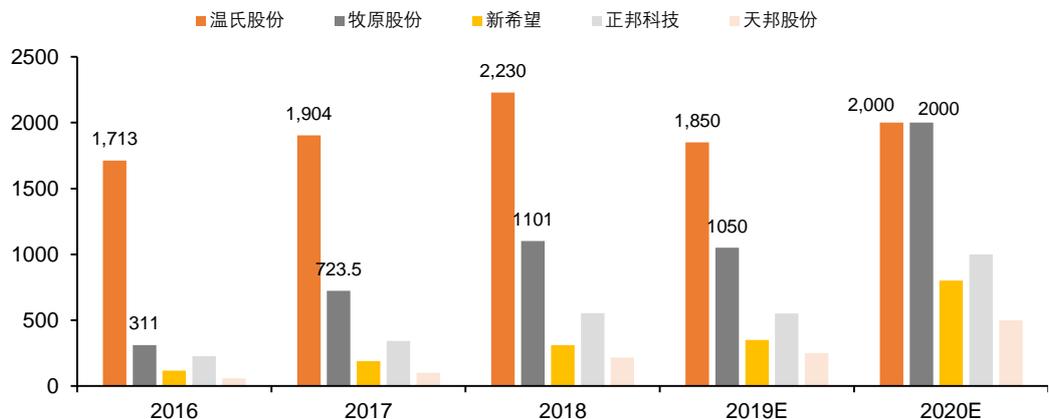
图表48 非洲猪瘟爆发至今，主要生猪养殖上市公司股价表现与生猪价格走势



资料来源：WIND、平安证券研究所

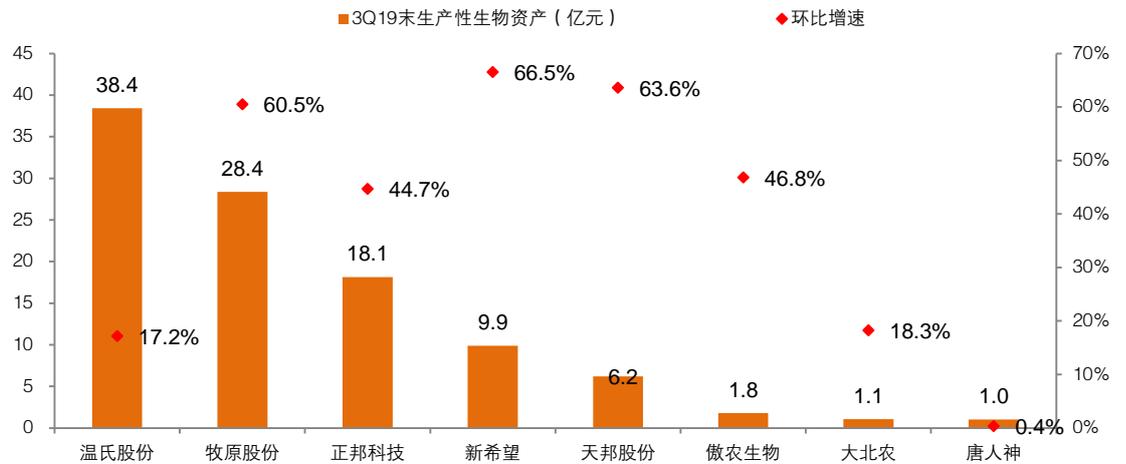
后非瘟时代谁主沉浮，建议关注：1、温氏股份：生产端已完成育种、兽药、饲料、农牧设备制造、养殖一体化布局，下游布局屠宰、生鲜。“整合”基因有望使其最快打通产业链，由生产端向销售端布局，赚取品牌溢价；2、牧原股份：高速扩张源于企业家对产业深刻的理解，“自育肥”+“肉种兼用”的育种体系使其能最大化享受本轮超级猪周期集中度提升红利，“自育肥”下更易做单场迭代，工业化生产完全成本有望继续下降；非瘟常态化拉长周期给予公司较长的时间窗口布局屠宰环节；3、新希望：已完成禽肉产业链一体化，生猪养殖起点高，未来向销区布局生猪产业一体化。且资金实力强，融资空间大，饲料为现金牛。4、双汇发展：屠宰业务受益行业整合的大机遇，肉制品在在管理层新思路下，加速推进结构转换、产品升级的进程，长期成长性正持续凸显。

图表49 主要养殖公司 19/20 年预计出栏头数，单位：万头



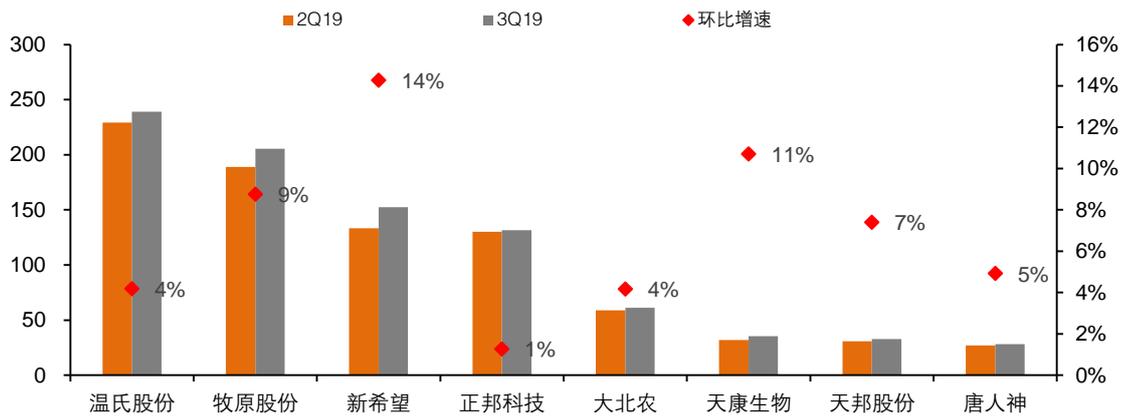
资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表50 主要养殖公司 3Q19 末生产性生物资产继续环比回升



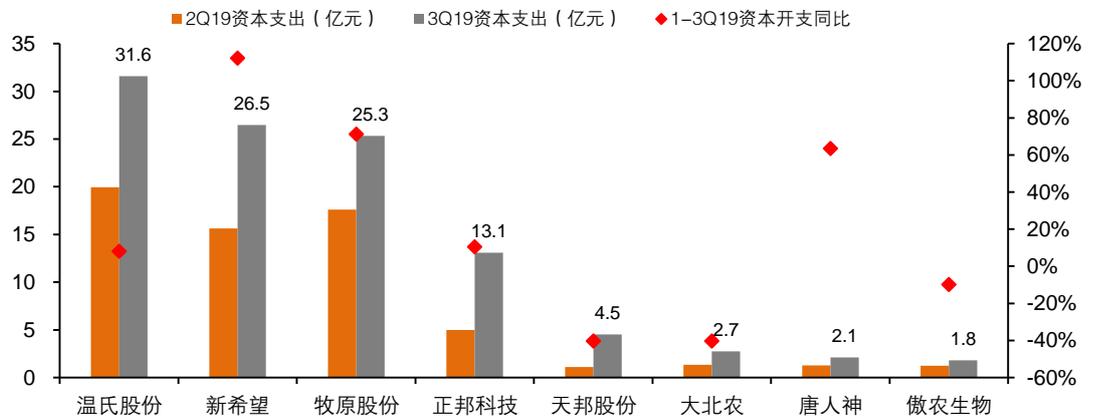
资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表51 固定资产+在建工程余额环比增速，单位：百万元



资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表52 头部公司维持较高资本支出



资料来源：公司公告、平安证券研究所

五、风险提示

1、重大疫情及自然灾害的风险：养殖业中出现的禽流感、蓝耳病、非洲猪瘟等禽畜疫情，以及低迷的猪价行情，对生猪行业公司的生产销售、业绩影响较大。若公司生产基地区域发生严重的疫情，将会对公司的饲料产量及生产经营活动产生影响。2018年下半年爆发的非洲猪瘟对生猪养殖行业产生了重大影响。由于非洲猪瘟具有潜伏期长、发病后死亡率高的特点，且当前没有一直没有有效的疫苗研发成功，在国内也属于第一次大规模集中爆发，无论是大型养殖企业，还是养殖中小散户在疫情爆发初期都缺乏有效的防控手段，因此都不同程度地遭受了损失。

2、生猪价格波动的风险：生猪价格变动将影响行业到公司的营收与利润水平。生猪价格在经历了2016年的高位运行之后，2017年到2018年进入下行期，特别在2018年上半年一度跌至近8年最低价，2019年重启猪价上行周期。未来，若生猪销售价格出现大幅下降或上涨幅度低于成本上涨幅度，或者行业内公司生猪出栏规模增加幅度低于价格下降幅度，都将面临利润下降甚至亏损的风险。

3、业绩不达预期的风险：当前市场对生猪板块2020年利润预期较高，从价、量、本三个变量看，影响2020年猪价的主要不确定性因素在于：高价格下家庭消费对热鲜肉的需求急速下滑、进口肉的大幅增加、出于民生的考虑政府对高价格必要的调控。此外若疫情大面积复发，使得上市公司出栏量折损比例较大，进而提高成本费用，均影响上市公司2020年业绩。

平安证券研究所投资评级:

股票投资评级:

- 强烈推荐 (预计 6 个月内, 股价表现强于沪深 300 指数 20%以上)
- 推 荐 (预计 6 个月内, 股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间)
- 中 性 (预计 6 个月内, 股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间)
- 回 避 (预计 6 个月内, 股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上)

行业投资评级:

- 强于大市 (预计 6 个月内, 行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上)
- 中 性 (预计 6 个月内, 行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间)
- 弱于大市 (预计 6 个月内, 行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上)

公司声明及风险提示:

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认:本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品,为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考,双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户,并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的,本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能,也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险,投资需谨慎。

免责条款:

此报告旨在发给平安证券股份有限公司(以下简称“平安证券”)的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准,不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠,但平安证券不能担保其准确性或完整性,报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价,报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任,除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断,可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问,此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2019 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券研究所

电话: 4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5023 号平安金融
融中心 B 座 25 楼
邮编: 518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 26 楼
邮编: 200120
传真: (021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编: 100033