

农林牧渔

把握猪鸡共振，关注养殖后周期

生猪养殖：非洲猪瘟加速产能去化，继续布局养殖板块。非瘟疫情仍在蔓延，2019年3月能繁母猪存栏量同比下滑21%，产能处于持续去化阶段。禁运政策使得产销区价差扩大，进一步加快主产区产能去化、出栏均重波动、后备母猪无法及时补栏。4月份开始加大屠宰端检查，库存冻肉抛售使得猪价短期上涨承压，但也促使后续猪价涨幅扩大。预计此轮猪周期景气周期更长、涨幅更高，当前猪价仍处于腰部位置，下半年将步入快速上行阶段。

白羽肉鸡：猪肉替代效应显著+供给低位，2019年保持高景气度。祖代引种量持续偏低，叠加2018年换羽规模有限，导致父母代鸡苗供给紧张，同时冻鸡进口规模受限，产品价格持续上行。非瘟疫情影响下，猪肉供给缺口带来替代效应进一步加剧供需紧张局面。假设猪肉供给量减少20%产生1108万吨肉类消费缺口，则分到白羽肉鸡约134万吨，提振白羽肉鸡消费量21.5%，产业保持高景气度。

动保疫苗：受益生猪养殖规模化进程加速。1) 环保禁养叠加非洲猪瘟疫情加速生猪养殖行业规模化，市场苗需求有望明显提升。2) 政策支持叠加生猪养殖高景气周期拉长，市场苗渗透率持续提升。技术、渠道优势铸就行业壁垒，动保行业集中度将持续提升。

饲料：2019年持续“猪弱禽强，水产反刍快涨”。禽料受益下游禽养殖高景气度，保持高速增长；猪料受非瘟影响下游需求下滑；水产料受益消费结构升级，高端特种水产料快速增长。饲料龙头2018年逆势增长，凭借品质、服务、资金优势仍将继续收割市场份额，行业集中整合成为趋势。

其他农产品及制种：1) 白糖：当前全球原糖现货价已处于历史低位，2019/20榨季进入减产期，主要产糖国供给收缩，下半年糖价反转可期，制糖企业盈利能力改善。2) 玉米供需改善，库销比下行，2019年处于上行通道；稻谷去库存压力仍存，2019年水稻最低收购价持平，小麦最低收购价继续下调。3) 种业：受益于CPI上行背景下粮食价格向上，供给侧改革背景下加速整合，技术驱动下龙头企业受益。

投资建议：生猪养殖板块推荐关注牧原股份、正邦科技、天邦股份；饲料板块推荐稳健增长龙头企业海大集团；此外推荐关注制种龙头隆平高科。

风险提示：动物疫情风险；自然灾害；农产品价格大幅波动；政策变动。

重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS (元)				PE			
			2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
002714	牧原股份	买入	0.25	1.91	5.84	5.01	115.24	31.75	10.39	12.11
002157	正邦科技	买入	0.08	0.67	2.44	2.47	64.98	28.91	7.94	7.84
002124	天邦股份	买入	-0.49	0.69	2.21	2.48	-13.79	26.99	8.43	7.51
002311	海大集团	买入	0.91	1.19	1.72	2.10	25.49	26.43	18.28	14.98
000998	隆平高科	买入	0.60	0.54	0.65	0.77	24.64	28.15	23.38	19.74

资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 汪玲

执业证书编号：S0680519030001

邮箱：wangling@gszq.com

相关研究

- 《农林牧渔：白糖进入减产周期，糖价反转可期》2019-04-12
- 《农林牧渔：继续推荐生猪养殖板块》2019-03-13
- 《农林牧渔：中央一号文件点评：聚焦“三农”工作，关注政策性投资机会》2019-02-20



内容目录

生猪养殖：产能加速去化，把握此轮猪价大周期	6
当前处于猪周期的什么阶段	6
非疫情影响几何	9
规模养殖企业受益，推荐生猪养殖板块	15
生猪养殖板块仍有上行空间	17
白羽鸡：替代效应下需求回暖，供需偏紧	18
白羽鸡生产周期接近 15 个月	18
供给端收缩	18
祖代引种规模持续偏低、换羽规模有限	18
冻鸡进口量有限	20
需求端增强：非瘟催化，替代效应明显	21
投资建议	23
动物保健：受益生猪养殖规模化进程加速	23
养殖后周期，需求短期下探触底、中长期拥抱复苏	23
竞争格局一超多强，龙头企业受益	25
投资建议	26
饲料行业：景气底部猪料承压，龙头集中度提升	27
增长趋稳，猪弱禽强、水产反刍快涨	27
饲料行业集中度持续提升，龙头企业优势明显	28
投资建议	29
其他农产品	29
白糖：国内行至增产末期，糖价反转可期	29
18/19 是增产末期，19/20 进入减产期	29
国际糖价低位徘徊，全球供需缺口收窄	31
主要糖供给市场供给量收缩	32
玉米：供需改善，价格企稳回升	33
供给端：3 年供给侧改革初显成效，播种面积企稳	33
需求端：饲料需求受非瘟影响减弱，深加工推动需求增长	34
库销比下行，未来玉米价格上涨	37
稻谷和小麦	37
制种：种业供给侧改革，技术驱动下龙头企业受益	39
种业发展四大要素还看“种子价格”	39
我国种业加速整合势在必行	41
龙头研发投入加大，品种优势更加明显	42
国有资本开启整合步伐，行业并购成为趋势	43
投资建议	44
重点推荐标的	45
风险提示	48

图表目录

图表 1：生猪养殖蛛网模型	6
---------------------	---

图表 2: 生猪育种、扩繁、商品猪出栏过程.....	7
图表 3: 2006 年至今生猪价格走势(单位: 元/公斤).....	8
图表 4: 能繁母猪存栏量同比下滑幅度创历史新高.....	8
图表 5: 历年养殖利润变化(元/头).....	9
图表 6: 历年猪粮比价.....	9
图表 7: 《缓解生猪市场价格周期性波动调控预案(2015)》.....	9
图表 8: 人员与车辆带毒传播是主要传播方式.....	10
图表 9: 全国生猪调出省及调入省.....	10
图表 10: 猪瘟爆发后生猪禁运政策.....	11
图表 11: 生猪产销区价差拉大(元/公斤).....	11
图表 12: "点对点"生猪产销合作.....	12
图表 13: 活猪跨省调运量(万头)2018 年下半年大幅下滑.....	12
图表 14: 家禽跨省调运量(万只)上升.....	12
图表 15: 主要上市公司销售均价(元/公斤).....	13
图表 16: 出栏重量下滑后回升(公斤/头).....	13
图表 17: 能繁母猪存栏量加速下滑.....	13
图表 18: 2018 年下半年生猪存栏量大幅下滑.....	13
图表 19: 样本点淘汰母猪屠宰量增加(头).....	14
图表 20: 仔猪料销量同比下滑较多(吨).....	14
图表 21: 能繁母猪存栏价格节后明显上行.....	14
图表 22: 仔猪均价节后明显上行.....	14
图表 23: 短期内对屠宰企业监管政策梳理.....	15
图表 24: 散养与规模养殖成本比较(元/头).....	16
图表 25: 散养与规模养殖成本差值(元/头).....	16
图表 26: 按年出栏规模分类的养殖场数量占比.....	16
图表 27: 龙头企业出栏生猪量占比(2018 年).....	17
图表 28: 生猪养殖企业头均市值测算(截至 2019/05/09).....	17
图表 29: 白羽鸡生产周期.....	18
图表 30: 白羽鸡扩繁示意图.....	18
图表 31: 祖代种鸡引种规模下降(万套).....	19
图表 32: 在产祖代种鸡存栏量持续下降.....	19
图表 33: 父母代鸡苗价格大幅上涨.....	20
图表 34: 父母代鸡苗销售量(万套).....	20
图表 35: 近两年白羽肉鸡双反事件梳理.....	20
图表 36: 进口冻鸡规模保持稳定.....	21
图表 37: 中国鸡肉进口国占比变化.....	21
图表 38: 全国居民人均肉类消费量(单位: kg/人/年).....	21
图表 39: 我国肉类消费结构中禽肉占比 24%左右.....	21
图表 40: 猪瘟提振鸡肉消费量的量化分析(单位: 万吨).....	22
图表 41: 商品代肉鸡苗价格大幅上涨.....	22
图表 42: 白羽肉苗鸡价格大幅上涨.....	23
图表 43: 白羽肉毛鸡价格持续上升.....	23
图表 44: 我国动保行业销售额(亿元)及增速.....	23
图表 45: 不同种类动物疫苗市场规模占比(2017 年).....	23
图表 46: 动物强制免疫制度改革.....	25
图表 47: 动保行业主要疫苗品种.....	26

图表 48: 我国口蹄疫政府招采苗市场格局(2016年).....	26
图表 49: 我国口蹄疫市场苗竞争格局(2016年).....	26
图表 50: 我国饲料产量增速趋于平稳.....	27
图表 51: 我国饲料销量结构占比(2018年).....	27
图表 52: 2018年饲料品种“猪弱禽强、水产反刍快涨”(单位:万吨).....	28
图表 53: 特种鱼产量占比提升.....	28
图表 54: 年产十万吨规模以上企业生产量占据行业总产值半壁江山.....	29
图表 55: 国内白糖产量(单位:万吨).....	30
图表 56: 南宁白糖现货价.....	30
图表 57: 国内食糖产量(万吨).....	31
图表 58: 国内食糖销量(万吨).....	31
图表 59: 全国糖料产区分布图.....	31
图表 60: 甘蔗播种面积和最低收购价格.....	31
图表 61: 国际糖价处于低位(美分/磅).....	32
图表 62: 全球糖供需平衡表(万吨).....	32
图表 63: 巴西制糖期产量.....	33
图表 64: 印度糖产量和出口量(单位:千吨).....	33
图表 65: 我国玉米播种面积与单位面积产量.....	34
图表 66: 我国玉米总产量及增长率.....	34
图表 67: 玉米收购价格(元/吨).....	34
图表 68: 我国玉米总消费量.....	35
图表 69: 我国 2018 年玉米主要消费用途占比.....	35
图表 70: 猪饲料在饲料生产中占比最大(万吨).....	35
图表 71: 生猪存栏量下滑.....	35
图表 72: 玉米淀粉市场价(元/吨).....	36
图表 73: 玉米酒精出厂价(黑龙江,元/吨).....	36
图表 74: 玉米深加工政策演变.....	36
图表 75: 玉米期末库存.....	37
图表 76: 玉米期末库存/消费量(%).....	37
图表 77: 玉米供需平衡表(万吨).....	37
图表 78: 稻谷与小麦种植面积(千公顷).....	38
图表 79: 稻谷与小麦库存量(万吨).....	38
图表 80: 水稻最低收购价下调(元/50公斤).....	38
图表 81: 小麦最低收购价下调(元/50公斤).....	38
图表 82: 稻谷供需平衡表(万吨).....	39
图表 83: 小麦供需平衡表(万吨).....	39
图表 84: 各国种业市场规模(亿美元,2015年).....	40
图表 85: 2016年玉米、水稻种子规模合计占比近 38%.....	40
图表 86: 我国农作物种子商品化率(%).....	41
图表 87: 2017年世界种业十强销售额(亿欧元).....	42
图表 88: 我国种企数量不断下降(个).....	42
图表 89: 我国种业 CR50 集中度.....	42
图表 90: 美国种业 CR3 集中度近 60%.....	42
图表 91: 玉米、水稻、小麦国审品种数量(种).....	43
图表 92: 2017年隆平高科水稻国审数量全国第一.....	43
图表 93: 2017年登海种业玉米国审品种数量全国第一.....	43

图表 94: 行业并购次数 (次)	44
图表 95: 行业并购金额 (万元)	44
图表 96: 2010-2016 年种业投资并购事件数量及金额.....	44
图表 97: 牧原股份主要财务指标(截至 2019/05/13)	45
图表 98: 正邦科技主要财务指标(截至 2019/05/13)	46
图表 99: 天邦股份主要财务指标(截至 2019/05/13)	46
图表 100: 海大集团主要财务指标(截至 2019/05/13).....	47
图表 101: 隆平高科主要财务指标(截至 2019/05/13).....	48

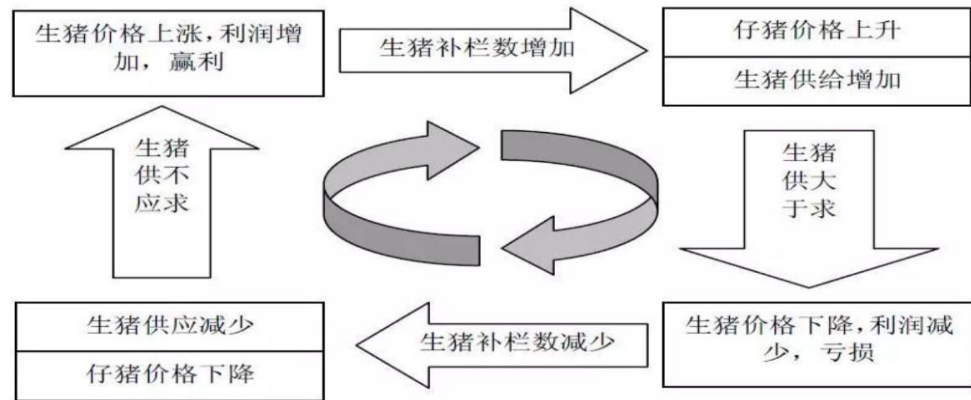
生猪养殖：产能加速去化，把握此轮猪价大周期

当前处于猪周期的什么阶段

猪周期源于生猪生产周期较长且具有滞后性、以及养殖户的非理性行为。根据蛛网模型，当期的需求量取决于当期的价格，但当期的供给量取决于上一期的价格，因而出现供需阶段性不平衡。养殖户往往根据猪价进行相机抉择，当猪价处于上行周期之时，生猪养殖的利润率提升，散养殖户扩产意愿强进行补栏，行业表现为生猪、能繁母猪补栏量、存栏量上升，仔猪的价格上涨。

当生猪供给超过市场需求时，生猪价格进入下行阶段，行业利润率降低。当行业处于长期亏损时，能繁母猪、生猪补栏意愿降低，仔猪价格下降，生猪的供应逐步减少。当生猪供应降低到供不应求时，价格再次进入上行通道。

图表 1: 生猪养殖蛛网模型



资料来源：雏鹰农牧招股说明书，国盛证券研究所

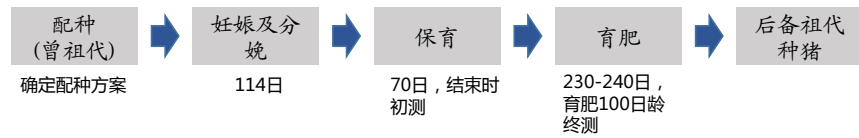
生产周期影响猪价波动周期。能繁母猪从配种到商品猪出栏需要一整年，如果从引种开始计算，整个过程需要3年4个月时间。对于中小养殖户来说，通常从补栏4个月左右的后备母猪开始，生长至能繁母猪约需要4个月时间，至商品猪出栏需要1.5年时间。对于规模更小的散养户来说，只补栏仔猪进行育肥，养殖周期仅仅为6-7个月。综上，我国生猪养殖结构复杂也导致猪价周期波动的持续时间具有不确定性。

生猪周期可以分为1年短周期、3-4年长周期。

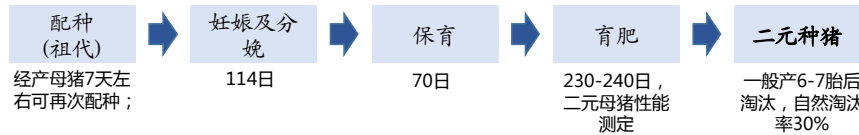
- ✓ **1年短周期：**主要影响因素是猪肉消费的季节性波动。春节后3-4月是猪肉消费淡季，5月份之后逐步回暖，11月至次年1月为消费旺季。因而猪价通常在年后下跌，四季度达到一年内的高点。
- ✓ **3-4年长周期：**核心关注二元能繁母猪存栏变化。长周期中二元能繁母猪作为核心生产力，其存栏变化影响了未来10-12个月的商品猪出栏。如果养殖户处于长期亏损阶段，或者受到疫情等因素影响，能繁母猪存栏量减少，则对应10-12个月供应减少。此外，如果祖代种猪、曾祖代种猪受到疫情等特殊情况影响数量减少，使得二元能繁母猪更新补充不够及时，将会延长供应紧张形势的时间。

图表 2: 生猪育种、扩繁、商品猪出栏过程

生猪育种流程(约14个月)



二元种猪扩繁流程(自用种猪约14个月)



三元商品猪生产流程(外销商品猪约12个月)

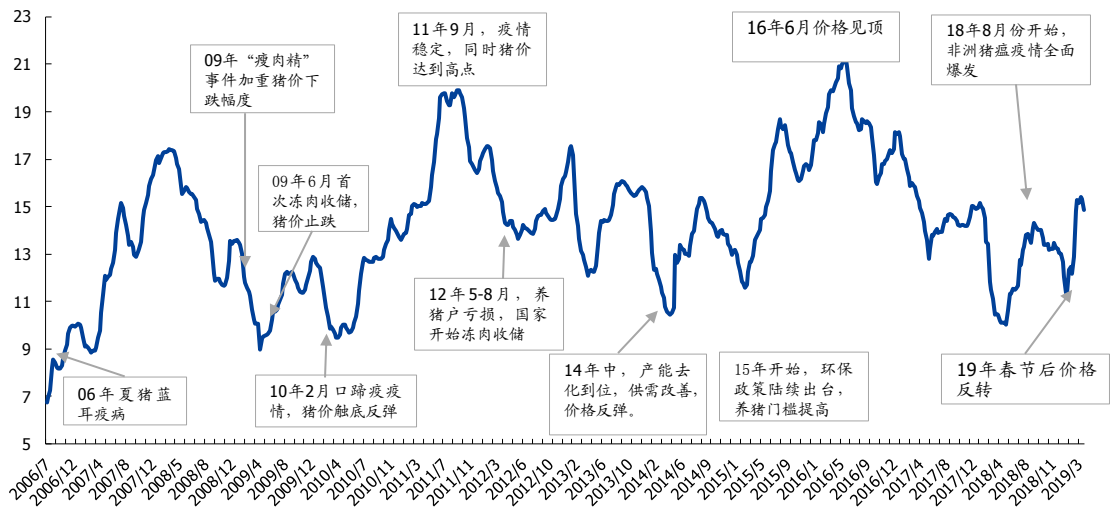


资料来源: 牧原股份招股说明书, 国盛证券研究所

回顾 2006 年至今, 我国共经历了三轮猪周期。

- 2006 年 7 月-2010 年 2 月: “蓝耳病” 疫情的发生促使能繁母猪存栏量降低, 产能供给减少的背景下 2006 年 7 月到 2008 年 3 月猪价上涨, 此轮周期高点出现在 2008 年 3 月, 生猪价格达到 17.45 元/公斤。此后“蓝耳病” 得到控制, 产能供给扩大, 生猪存栏量快速增长, 猪价进入下行周期。2009 年春节后猪价持续下跌, 2009 年 6 月为稳住猪价启动收储冻肉, 释放底部信号。
- 2010 年 2 月-2014 年 4 月: 2010 年 2 月“口蹄疫” 疫情爆发加速猪价触底, 2010 年 6 月到达 9.70 元/公斤低位, 此后开始新一轮的反弹。此轮周期高点出现在 2011 年 9 月, 达到 19.92 元/公斤, 涨幅 105.4%。此后再次步入淘汰过剩产能的阶段, 猪价进入下行通道。
- 2014 年 4 月-2019 年 5 月(E): 经历 2013-14 年猪价低迷行情, 生猪养殖行业集体性亏损, 养殖户淘汰母猪意愿提高, 能繁母猪淘汰速度加快, 2014 年 4 月猪价触底反弹。叠加 2015 年开始环保政策趋严, 各地区禁养、限养和清拆力度加大, 进一步加速中小养殖场退出, 猪价继续反弹至 2016 年 6 月达到 21.2 元/公斤高点。此后 2017 年全年猪价处于下行区间。2018 年 8 月“非洲猪瘟” 疫情爆发成为新一轮周期拐点的催化因素, 养殖户恐慌性出栏导致价格持续下滑, 加速产能去化。2019 年春节后淡季不淡, 屠宰企业补库存叠加政府启动收储使猪价快速回升。4 月份政府加大屠宰企业监管力度, 猪价上涨压力加大, 预计此轮猪价在 2019 年 6 月后进入快速上行阶段。

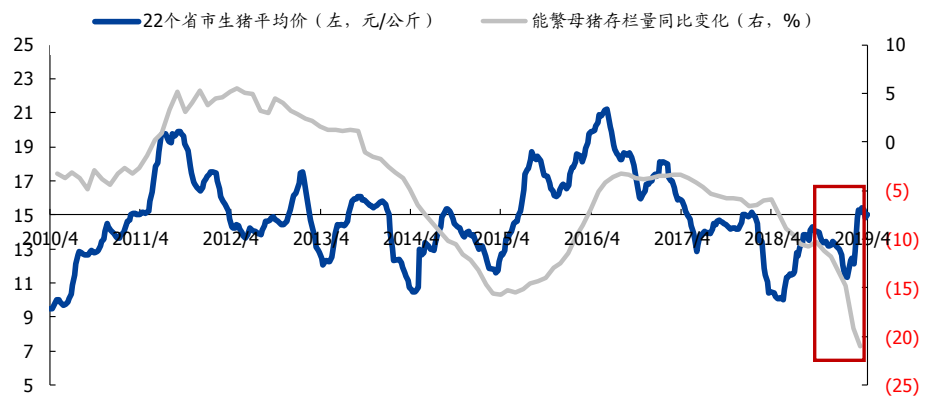
图表 3: 2006 年至今生猪价格走势(单位: 元/公斤)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

当前能繁母猪存栏量处于持续去化阶段, 生猪价格仍处于腰部位置。根据农业部测算, 能繁母猪存栏量月同比变化率在-5%-5%之间属正常水平, 超出上述范围则表明生猪生产出现异常波动。自 2018 年 10 月以来, 能繁母猪存栏量同比下滑幅度超过 5%, 2019 年 1 月下跌幅度持续扩大。非瘟疫情逐步严重的同时, 养殖户恐慌性抛售, 生猪价格下行。春节后猪价淡季不淡, 主要原因有: 1) 节前压栏生猪抛售, 导致节后待售标猪减少; 2) 屠宰厂增加库存, 加价收购; 3) 国家收储政策提振市场情绪, 养殖户惜售心理增强。考虑到此轮猪周期能繁母猪存栏去化程度高于此前, 产能缺口加大, 此轮猪价高点有望超过 25 元/公斤。截至 2019 年 4 月底, 全国生猪均价达到 15 元/公斤, 仍处于腰部位置。

图表 4: 能繁母猪存栏量同比下滑幅度创历史新高

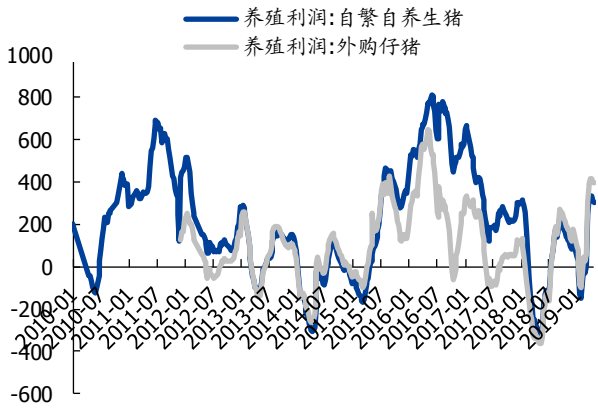


资料来源: wind, 国盛证券研究所

从养殖利润角度看, 中小养殖户持续亏损一段时间后会选择淘汰母猪, 历史经验看自繁自养生猪最大亏损幅度约为 300 元/头。2014 年 1 月-2015 年 4 月, 猪价持续低迷使得养殖户长时间处于亏损, 2015 年环保政策趋严因素倒逼产能去化, 猪价大幅反弹, 最高点位置生猪养殖利润超过 800 元/头, 猪粮比价超过 11。2018 年亏损周期从 2 月-7 月长达 5 个月, 并且亏损超过 300 元/头的深度亏损超过 2 个月。叠加非瘟疫情影响, 养殖户再次陷入亏损, 现金流紧张。根据 2015 年新版《缓解生猪市场价格周期性波动调控

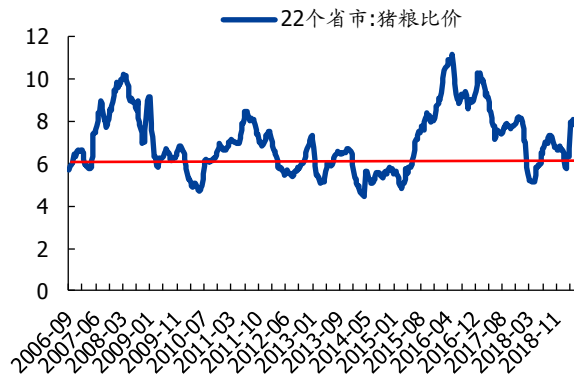
预案》，对生猪生产盈亏平衡点对应的猪粮比价采取区间设置，根据 2012-2014 年生产成本数据测算，合理的水平在 5.5 : 1-5.8 : 1 之间。2019 年 2 月跌至 5.78 后快速反弹至 8 左右，当前处于正常情况。

图表 5: 历年养殖利润变化(元/头)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 6: 历年猪粮比价



资料来源: 中国畜牧业信息网, 国盛证券研究所

图表 7: 《缓解生猪市场价格周期性波动调控预案(2015)》

预警区域	猪粮比价	响应机制	响应措施
红色区域	高于 9.5:1	一级响应	由发展改革委牵头会商, 提出增加中央冻猪肉储备投放计划, 由商务部牵头组织实施
黄色区域	9:1- 9.5:1	二级响应	由发展改革委牵头会商, 提出中央冻猪肉储备投放计划, 由商务部牵头组织实施
蓝色区域	8.5:1-9:1	三级响应	发展改革委及时通过中国政府网等媒体向社会发布预警信息
绿色区域	5.5:1-8.5:1	正常情况	做好市场监测工作, 密切关注生猪生产和市场价格变化情况
蓝色区域	5.5:1-5:1	三级响应	发展改革委及时通过中国政府网等媒体向社会发布预警信息, 引导养殖户合理调整生产, 避免出现大的亏损
黄色区域	5:1-4.5:1	二级响应	由发展改革委牵头会商, 提出中央冻猪肉储备收储计划, 由商务部牵头组织实施
红色区域	低于 4.5:1	一级响应	1) 由发展改革委牵头会商, 提出增加中央冻猪肉储备收储计划, 由商务部牵头组织实施, 最高可增加至 25 万吨。2) 加强猪肉进口管理, 鼓励猪肉及其制品出口。

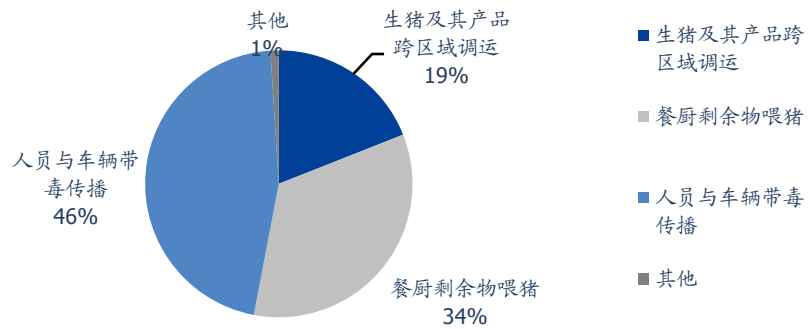
资料来源: 农业部, 国盛证券研究所

非瘟疫情影响几何

非洲猪瘟病毒的传播途径以人员和车辆带毒传播为主。

根据农业农村部 2018 年 11 月 23 日举行的新闻发布会, 非洲猪瘟疫情扩散的主要传播途径为人员与车辆带毒传播, 该扩散方式约占全部疫情的 46%。对于已查明疫源的 68 起家猪疫情, 传播途径主要有三种: 1) 生猪及其产品跨区域调运。因异地调运引发的疫情共有 13 起, 占全部疫情约 19%。2) 餐厨剩余物喂猪。因餐厨剩余物喂猪引发的疫情共有 23 起, 占全部疫情约 34%。3) 人员与车辆带毒传播。生猪调运车辆和贩运人员携带病毒后, 不经彻底消毒进入其他猪场, 也可传播疫情。

图表 8: 人员与车辆带毒传播是主要传播方式



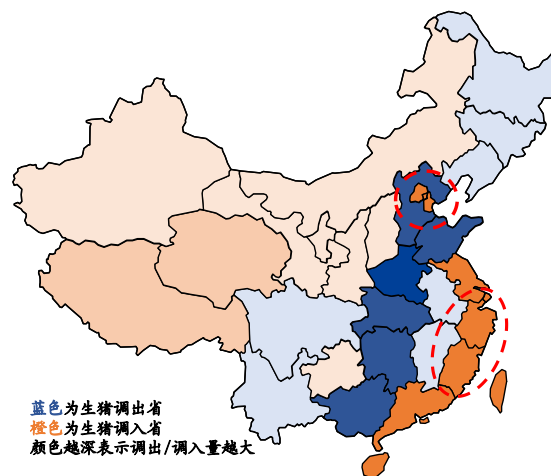
资料来源: 农村农业部, 国盛证券研究所

禁运政策使得产区生猪无法调运出省, 产销区价差较大。

我国已经形成南猪北养的局面, 主产区在东北平原、华北平原、长江中下游平原、西南地区和华南地区; 主销区为珠江三角洲、长江三角洲和环渤海地区。禁运政策规定疫情省不能对外调出生猪, 并且陆路跨省调运生猪不得途径发生疫情省份。因而产区生猪供给过剩, 猪价走低, 河南、东北地区自 2018 年 9 月份以来价格持续低迷。禁运政策加速北方产区产能去化, 而南方地区短时间内难以补充产能, 因而全国整体生猪产能下跌明显。禁运政策对生猪养殖企业影响不一, 产能布局集中于疫区的养殖企业加速生猪出栏, 且销售价格、出栏均重有较大下滑, 相比而言产能布局分散的养殖企业更具优势。

随着 12 月份禁运政策放松, 允许猪肉制品、检疫合格种猪和仔猪跨省调运, 价差呈现缩小趋势。2018 年 12 月, 胡春华在全国加强非洲猪瘟防控电视电话会议中强调: 1) 要进一步完善防控机制, 全面实施分区防控, 加强分类指导, 建立健全区域防控统筹协调监督机制。2) 要调整优化生猪生产流通方式, 科学规划生猪养殖布局, 切实加大屠宰产能布局调整, 从“调猪”向“调肉”转变, 支持建设现代冷鲜肉品流通和配送体系, 最大限度减少生猪长途调运。3) 要进一步加强动物防疫科研攻关, 坚持严防境外疫情传入; 强化部门联防联控, 加大联合查验力度。

图表 9: 全国生猪调出省及调入省



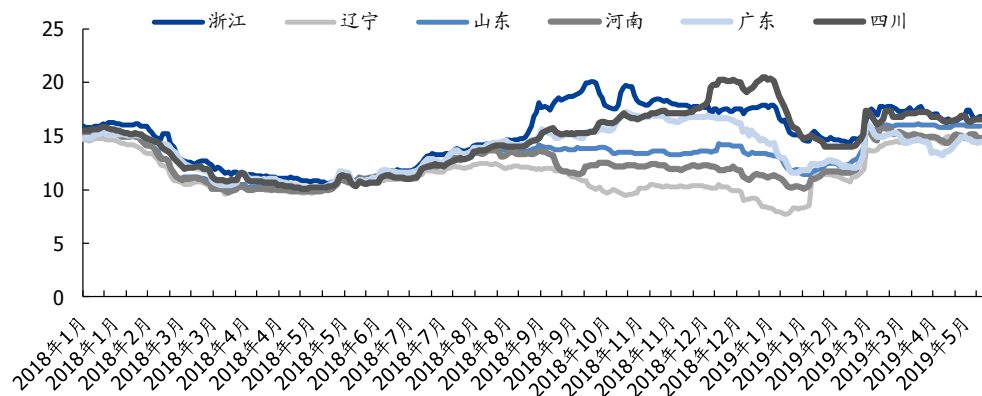
资料来源: 国盛证券研究所整理

图表 10: 猪瘟爆发后生猪禁运政策

时间	政府文件	文件要求
2018年8月	《关于切实加强生猪及其产品调运监管工作的通知》	1) 有2起及以上的县发生疫情的市, 暂停该市所辖各县生猪调出本县; 有2起及以上的市发生疫情的省, 暂停该省所辖各市生猪调出本市; 2) 有1起疫情的县, 暂停该县生猪产品调出该县所在市; 有2起及以上疫情的县, 暂停该县生猪产品调出本县; 有2个及以上县发生疫情的省市, 暂停该市所辖县生猪产品调出本省市; 3) 陆路跨省调运生猪不得途经发生疫情的省。
2018年9月	《关于做好非洲猪瘟强制扑杀补助工作的通知》	对疫区采取封锁隔离, 限制生猪调出, 关闭生猪交易市场。
2018年9月	《关于进一步加强生猪及其产品跨省调运监管的通知》	1) 与发生非洲猪瘟疫情省相邻的省份暂停生猪跨省调运, 暂时关闭省内所有生猪交易市场。 2) 暂停时间从任一相邻省发生疫情至其全部相邻省疫情解除封锁前。
2018年10月	《关于进一步加强生猪检疫和调运监管工作的通知》	切实加强对生猪跨省调运的监管, 严格控制生猪从高风险区向低风险区调运。
2018年12月	《关于规范生猪及生猪产品调运活动的通知》	1) 生猪产品经非洲猪瘟检测合格和检疫合格后, 可以在本省范围内调运。 2) 疫区所在县以外的种猪、商品仔猪经非洲猪瘟检测合格和检疫合格后, 可调出本省。

资料来源: 农业农村部、国盛证券研究所

图表 11: 生猪产销区价差拉大 (元/公斤)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

“点对点”生猪产销合作进一步扩大。为了保证市场正常的运行, 国家和各地方政府积极推行生猪产品产销点对点对接工作, 用以缓解供需矛盾和价格差异。根据农业农村部同意吉林省“点对点”调运函: 1) 关于生猪养殖企业的要求, 实施“点对点”调运仅适用于县城内无屠宰企业或现有屠宰企业能力不足的养殖企业。申请“点对点”调运时, 企业应出栏生猪压栏 2 万头以上。2) 关于屠宰企业的要求, 实施“点对点”调运仅适用于省内大型屠宰企业, 年设计屠宰生猪 100 万头以上。3) 关于运输车辆及路线要求, 车辆按指定路线“点对点”行驶, 不得随意变更路线。运输途中不得无故停留, 不得装卸或抛弃病、死、残猪, 到达屠宰场后应当将有关情况立即反馈启运地动物卫生监督机构。承运人应当在装载前、卸载后对车辆进行彻底清洗消毒。

图表 12: “点对点”生猪产销合作

省份	对接内容
山东	9月20日, 山东与浙江达成每天供应 600 吨生猪产品的对接
河南	10月29日, 河南与浙江达成每月供应 1000 吨生猪产品对接 11月1日, 河南与上海达成每天供应 1000 吨猪肉产品的对接 11月26日, 河南与重庆达成每月供应 18000 多吨生猪产品的对接
吉林	10月19日, 农业农村部同意吉林实施“点对点”生猪调运
黑龙江	11月14日, 黑龙江与广东开展生猪产品产销对接 11月26-28日, 黑龙江与西藏开展生猪产品产销对接
青海	11月19-20日, 青海省暂定河南省漯河市双汇、商丘市贵友实业、新乡市高金食品、开封市福润肉类食品、陕西省渭南市生秦肉类加工、咸阳市双汇食品 6 家大型生猪定点屠宰企业为猪肉产品优先入青企业

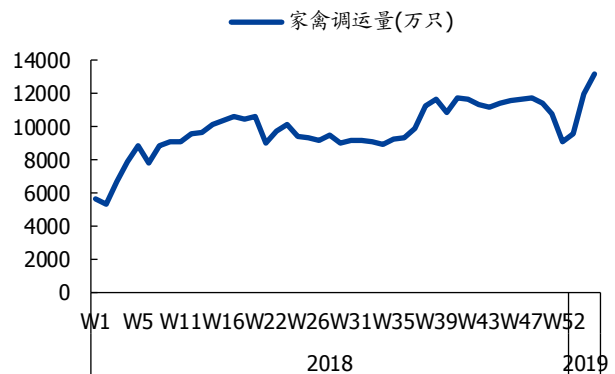
资料来源: 博亚和讯, 国盛证券研究所

图表 13: 活猪跨省调运量(万头)2018年下半年大幅下滑



资料来源: wind, 国盛证券研究所

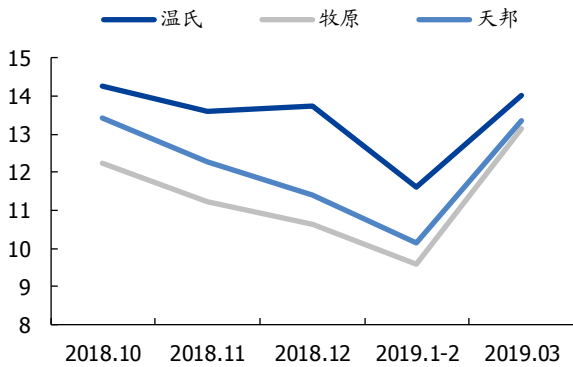
图表 14: 家禽跨省调运量(万只)上升



资料来源: wind, 国盛证券研究所

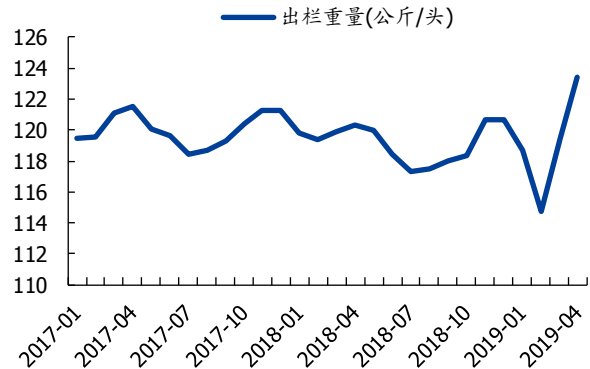
禁运政策对生猪养殖企业的影响主要体现为: 1) 主产区生猪销售均价走低, 出栏均重出现波动。牧原股份较多产能集中于生猪养殖主产区河南, 因而 1-2 月生猪销售均价仅为 9.6 元/公斤, 低于行业平均水平。2) 种猪无法调运, 能繁母猪及后备母猪减少。天邦股份由于种猪不能跨省调运, 推迟了新场进猪, 部分母猪场也无法按原计划补充后备。因而 12 月份的商品猪销售中, 仅有 50% 左右落在理想体重范围内, 其余一部分是体重过小的非标猪, 一部分是体重过大的后备猪和淘汰母猪。

图表 15: 主要上市公司销售均价(元/公斤)



资料来源: wind, 国盛证券研究所

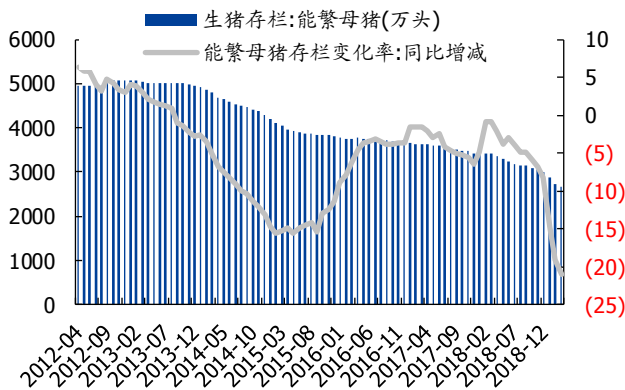
图表 16: 出栏重量下滑后回升(公斤/头)



资料来源: 青松农牧, 国盛证券研究所

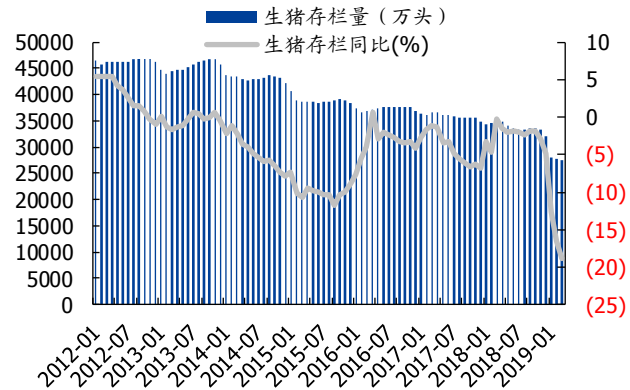
疫情加速能繁母猪存栏、生猪存栏量大幅下降。2018 年底非瘟疫情愈发严重, 从北方蔓延至南方, 2018 年 12 月广东珠海、广州、惠州先后出现非瘟疫情, 产能加速下滑。2019 年 3 月能繁母猪存栏连续 4 个月低于 3000 万头, 同比减少 21.0%; 生猪存栏量同比减少 18.8%。当前非瘟疫情仍保持扩散趋势, 预计产能仍持续去化。

图表 17: 能繁母猪存栏量加速下滑



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 18: 2018 年下半年生猪存栏量大幅下滑



资料来源: wind, 国盛证券研究所

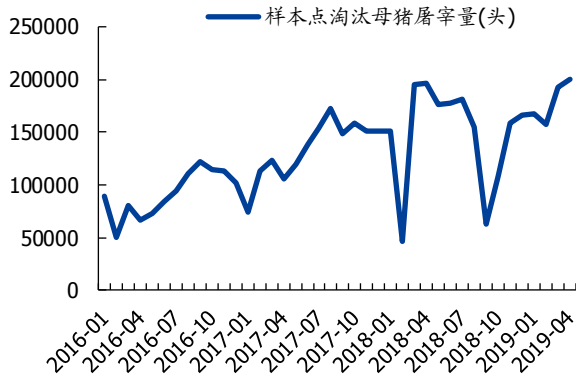
养殖户补栏进展缓慢, 面临困难。

首先被封锁的疫区及疫点进行无害化处理 6 周之后, 才可以解除封锁; 且解除封锁后, 疫区至少需要空栏 6 个月。其次, 发生疫情的养殖场及养殖户在解除封锁后仍需引入哨兵猪进行 45 天饲养和临床观察, 确认检测为阴性且无临床异常后方可补栏, 因此这部分产能短期难以恢复。此外, 虽然种猪和仔猪调运政策得以放开, 但各地保护主义氛围仍然很重, 育肥猪、仔猪和种猪的调运均需开证, 影响跨区产能投放; 受制于供种母猪产能的持续缩减, 可以用于补栏的仔猪供应不足。从资金面看, 遭受疫情冲击的猪场复产面临资金压力巨大。规模猪场从开工建设到肉猪育成, 需要 3-4 年的时间才能释放产能。2018 年上半年猪价低迷, 养猪业亏损严重, 扩产所需的庞大资金为企业带来巨大压力。

二元能繁母猪价格、仔猪价格自 2 月份开始回升。根据青松农牧数据, 2018 年 3 月以来母猪淘汰规模快速上升, 2019 年 4 月淘汰母猪屠宰量达到 20.03 万头, 上行趋势明显。2019 年 4 月样本点仔猪料销量同比下滑幅度为 12.4%。主要原因在于年后部分中小养

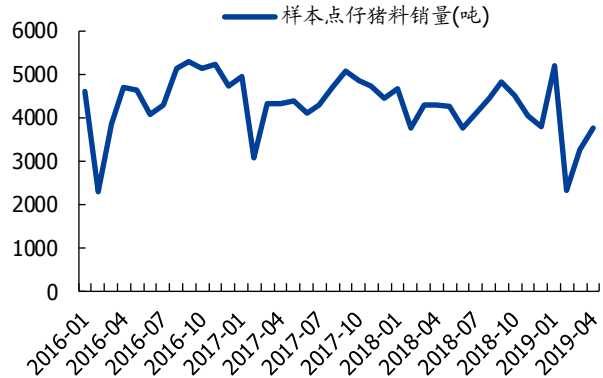
殖户按照正常节奏补栏，但仔猪、母猪供给紧张，导致价格阶段性上涨。

图表 19: 样本点淘汰母猪屠宰量增加(头)



资料来源: 青松农牧, 国盛证券研究所

图表 20: 仔猪料销量同比下滑较多(吨)



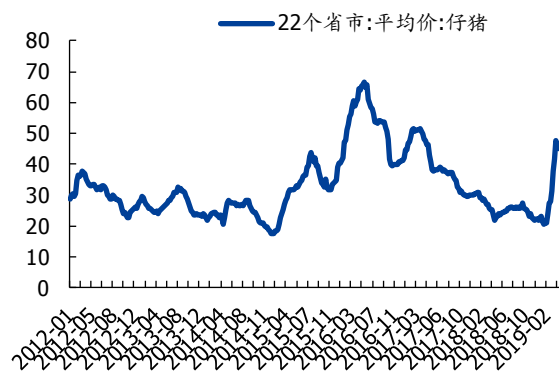
资料来源: 青松农牧, 国盛证券研究所

图表 21: 能繁母猪存栏价格节后明显上行



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 22: 仔猪平均价节后明显上行



资料来源: wind, 国盛证券研究所

屠宰端严查，进一步清库存，猪价下半年将加速上涨。

2019年4月3日，市场监管总局、农业农村部、工信部三部联合发布《关于在加工流通环节开展非洲猪瘟病毒检测的公告》。公告要求1)猪肉制品加工企业、生猪产品经营者(含餐饮服务提供者)必须严格落实进货查验和记录制度，加强对采购生猪产品的管控和溯源管理，确保购进的生猪产品来自定点屠宰厂。2)猪肉制品加工企业、生猪产品经营者采购生猪产品应当批批查验其动物检疫合格证明、肉品质检验合格证明以及非洲猪瘟病毒检测结果，确保购进的生猪产品不带非洲猪瘟病毒；采购的进口生猪产品应附有合法的入境货物检验检疫合格证明。

同时公告指出猪肉制品加工企业开展非洲猪瘟病毒检测从2019年5月1日起执行。这一公告发布使屠宰企业开始进行冻肉抛售，导致4-5月份生猪价格上行压力较大。屠宰环节的监督管理措施日益严格，短期内对小型屠宰场的整顿会加速，生猪养殖企业将受到屠宰产能不足的影响在猪价博弈中处于下风。

猪价短期承压，下半年进入快速上行区间。4月份屠宰企业冻肉库存处于50-60%的相对高位，降低至20%的正常水平大约需要1个半月左右。此次冻肉去库存使得市面上猪肉供给进一步减少，叠加6月份之后猪肉消费需求逐步回暖，下半年猪价将进入快速上行区间。

图表 23: 短期内对屠宰企业监管政策梳理

时间节点	屠宰环节监督管控措施
4月30日	全国所有屠宰企业基本信息进入数据库,初步建立屠宰企业信息电子档案。
5月1日	年屠宰5万头到10万头的生猪屠宰企业全部实现自检。
5月15日	山东要求补齐所有屠宰企业派驻官方兽医缺口。
7月1日	年屠宰量5万头以下的生猪屠宰企业全部实现自检。
7月31日	农业农村部发布全国所有合法合规生猪屠宰企业名单。
2019年年底	所有生猪屠宰企业相关信息纳入动物检疫证明电子出证系统,与检疫出证相关联,实现精准监管。

资料来源:农业部,山东省畜牧兽医局,国盛证券研究所

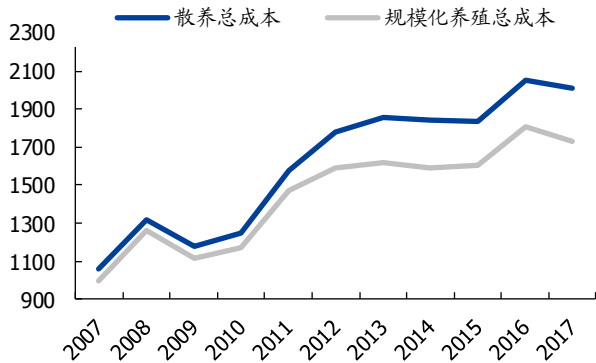
规模养殖企业受益,推荐生猪养殖板块

规模化养殖检验防疫更为完善,受猪瘟影响相对小。疫病是生猪养殖面临的重要风险,建立完善的疫病防控体系对养殖场的发展尤为重要。大规模养殖场饲料喂养、检验防疫、运输体系更为规范,并且拥有专门从事养殖和疫病防控的技术人员和管理人员,更为完善的疾病防控管理体系,能够更有效预防疫情的发生和控制疫情的蔓延。农村散养户及中小养殖场对疫情重视程度不足,缺乏专业的防控体系更易导致疫情蔓延而遭受损失。在疫情发生后,中小养殖场损失承担能力差,并逐渐退出生猪养殖市场。

疫情加快养殖规模化提升。1) 国家政策支持规模化生猪养殖企业。非瘟疫情发生以来,国务院和农业农村部及相关部门不断出台防控政策,其中包括生猪调运、全面禁止泔水养猪、禁用猪血红蛋白粉、调整产能布局、取消活畜禽运输“绿色通道”、屠宰企业自检等,这一系列的政策正在改变生猪产业结构、升级生猪供应链和猪场生物防控,同时产销供应也将迎来变革,利好规模化养殖企业发展。2) 规模养殖企业快速学习,大力投入防疫设施建设。比如牧原股份针对非瘟采取包括车辆管理、人员管理、饲料安全措施、销售区改造、增加新风系统等一系列具体防控措施。3) 大型养殖企业向下游延伸。我国屠宰行业较分散,目前正处于加速整合的过程中,持证屠宰场数据逐年下降,未来龙头企业有望进一步提升市场份额。牧原股份向下游延伸布局屠宰业务,计划投资建设200万头生猪屠宰及食品加工项目,从“调猪”到“调肉”转变,打破地域界限从而加快生猪销售,利于生猪销售均价提升。

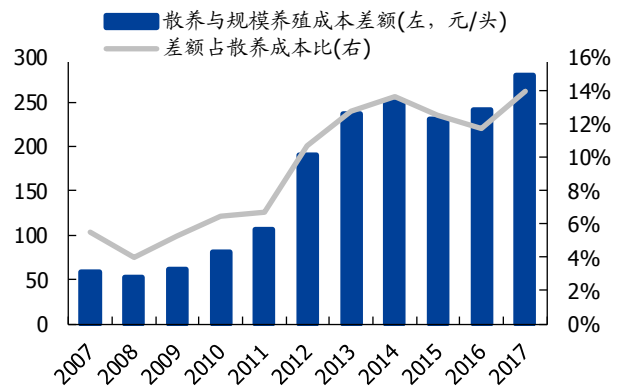
规模养殖企业成本优势明显。从生猪散养成本与规模化养殖成本的对比可以看出,近年来生猪饲养成本逐步上升,但散养成本上涨较多,二者之间的成本差异越来越大。2007年,散养与规模养殖头均成本差额仅58.09元,至2017年扩大到280.04元每头,差距进一步拉大,规模养殖成本优势愈发明显。

图表 24: 散养与规模养殖成本比较 (元/头)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 25: 散养与规模养殖成本差值 (元/头)

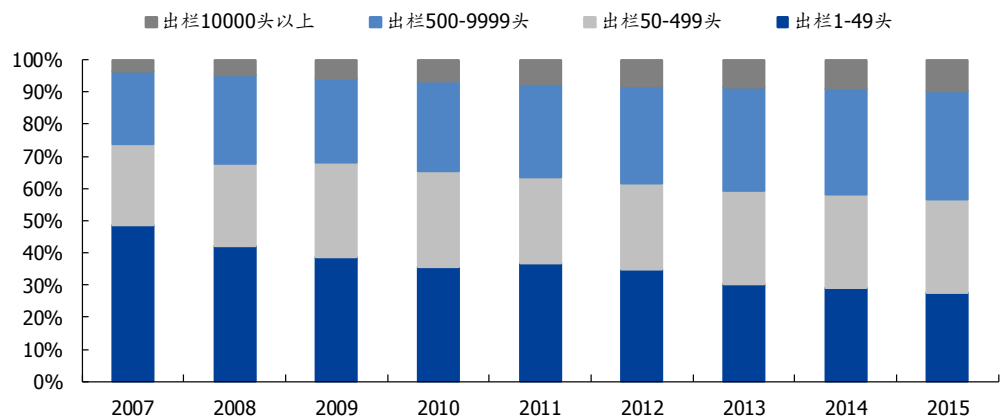


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

规模化养殖集中度提升空间大。2000 年以前, 我国生猪养殖中散户养殖占主导。2000 年后, 以温氏股份为首的专业养猪企业在行业内开始推行“公司+农户”模式, 有效整合了要素投入资源。随着市场竞争的加剧和国家对畜牧养殖环保问题的重视程度不断提升, 中小型养殖散户逐渐被市场淘汰, 规模化养殖比例逐步提高。2007 年我国生猪年出栏量在 1-49 头的养殖比重为 48.70%, 2015 年占比下降为 27.5%。出栏 500 头以上的规模养殖比重从 2007 年的 26% 上升至 2015 年的 43.2%。农业部发布生猪“十三五”规划, 明确提出 2020 年出栏 500 头以上的规模养殖比例要从 2014 年的 42% 提升至 52%。

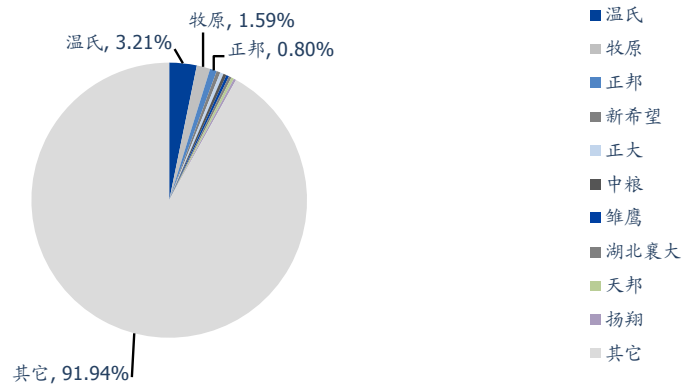
2018 年规模养殖企业 CR 10 出栏市占率 8.06%, 集中度仍低。规模最大的温氏股份 2018 年出栏生猪 2230 万头, 仅占 3.21% 的市场份额; 牧原股份出栏生猪仅 1101 万头, 市占率仅为 1.59%; 公司 2018 年生猪出栏量 554 万头, 市占率 0.8%, 位列第三。受益环保政策趋严以及非瘟疫情去产能, 中小养殖户淘汰, 未来规模化养殖企业市场份额将逐步扩大。

图表 26: 按年出栏规模分类的养殖场数量占比



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 27: 龙头企业出栏生猪量占比(2018年)



资料来源: 公司年报, 芝华数据, 国盛证券研究所

生猪养殖板块仍有上行空间

保守预计 2019/20 年猪价均值分别为 16/22 元, 此外对各家生猪养殖公司 2019/20 年的出栏量、完全养殖成本进行了假设, 从而计算出对应生猪养殖板块净利润。市值弹性的关键变量为对猪价的预计, 随着生猪产能持续去化, 市场对猪价涨幅预期也不断提升。头均市值仍有较大上行空间, 当前生猪养殖板块推荐牧原股份、正邦科技、天邦股份。

图表 28: 生猪养殖企业头均市值测算(截至 2019/05/09)

公司	年份	出栏量 (万头)	猪价 (元/公斤)	成本 (元/公斤)	净利润 (亿元)	最新头均市 值(按 2020 年出栏)	按 2020 年 均绩算头均 市值	按 2020 年 猪价最高点 计算
温氏股份	19 年	2400	16	12.5	127	7574	10380	13340
	20 年	2500	22	12.7	240			
牧原股份	19 年	1300	16	12.2	53	6949	9793	12495
	20 年	1500	22	12.4	123			
正邦科技	19 年	700	16	13.5	22	5204	8026	10600
	20 年	800	22	13.7	58			
天邦股份	19 年	300	16	13.5	9	4169	8026	10600
	20 年	450	22	13.7	29			
新希望	19 年	300	16	13.7	40	6446	7726	10300
	20 年	700	22	14.0	78			
唐人神	19 年	120	16	13.5	6	5103	8026	10600
	20 年	200	22	13.7	17			
天康生物	19 年	95	16	12.0	5	5819	9626	12200
	20 年	130	22	12.1	9			

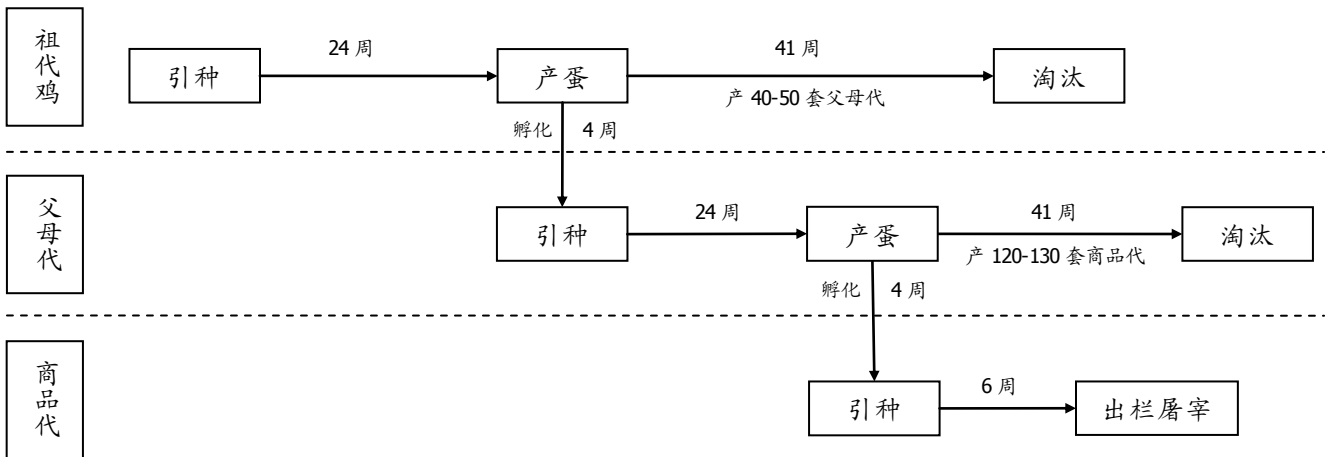
资料来源: wind, 公司公告, 国盛证券研究所

白羽鸡：替代效应下需求回暖，供需偏紧

白羽鸡生产周期接近 15 个月

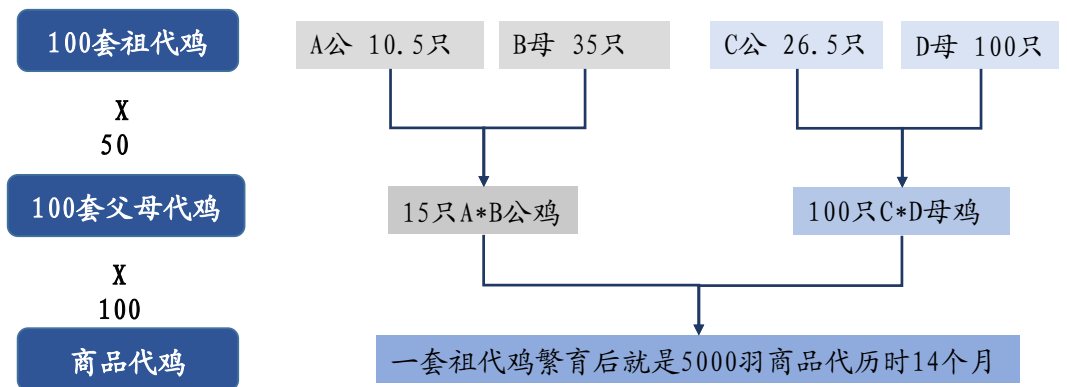
祖代鸡引种量是白羽鸡产业供给的关键指标。从白羽鸡生长周期来看，祖代鸡引种传导至商品代需要 62 周左右，接近 15 个月时间。祖代鸡从引种到产蛋需要 24 周时间，再到淘汰需要 41 周时间，期间可产 40-50 套父母代。产蛋孵化 4 周后至父母代引种，到产蛋需要 24 周时间，再到淘汰需要 41 周时间，期间可产 120-130 套商品代。商品代产蛋孵化 4 周后引种至商品代，6 周后可出栏屠宰。在祖代鸡和父母代鸡淘汰前停产 19 周可进行强制换羽，恢复产蛋，延长经济利用期间。

图表 29：白羽鸡生产周期



资料来源：圣农发展、益生股份招股说明书，国盛证券研究所

图表 30：白羽鸡扩繁示意图



资料来源：国盛证券研究所整理

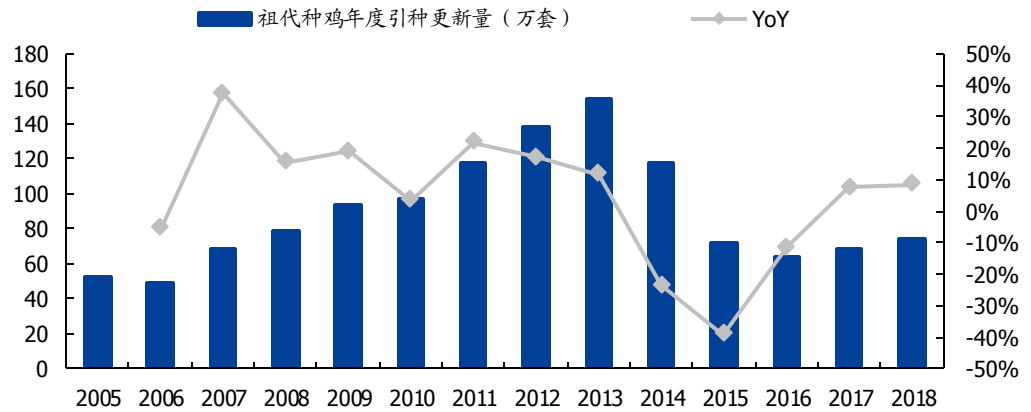
供给端收缩

祖代引种规模持续偏低、换羽规模有限

2015 年以来祖代种鸡引种规模持续偏低，2018、19 年祖代更新量回升。自 2006 年

起，祖代种鸡引种规模不断增加，从2006年的49.49万套，持续上升至2013年154.16万套。主要由于白羽鸡行业景气度高，产业无序扩张。2014年1月我国成立白羽肉鸡联盟，加强产业源头祖代种鸡引种的管理。2015年，美国和法国相继爆发禽流感，我国对其实施引种禁令。基于以上原因，自2014年以来，祖代种鸡引种规模连续3年下滑，从2013年154.16万套下跌至2016年63.86万套。2017年、2018年祖代种鸡引种规模开始出现回升态势，维持在70-80万套左右。2019年3月，农业农村部、海关总署解除法国禽流感疫情禁令，预计2019年引种量达到90-95万套。

图表 31: 祖代种鸡引种规模下降(万套)



资料来源: 中国畜牧业协会, 国盛证券研究所

在产祖代种鸡存栏量处于历史低位，后备存栏上升趋势显著。自2014年，我国祖代引种量逐年减少，在产祖代种鸡存栏量也呈下降趋势。2016-2018年祖代种鸡存栏量总体维持在65-95万套之间。2019年节后在产祖代鸡存栏量开始回升，2019年第16周在产祖代种鸡存栏量73.04万套，后备祖代种鸡存栏量61.35万套，上升趋势明显。根据1套祖代鸡能够生产5000只商品鸡来测算，年40亿羽白羽鸡消费量意味着需要至少80万套祖代鸡。当前在产祖代鸡存栏数量也已经降到80万套以下，祖代产能不足。

父母代鸡苗供给短缺。祖代种引种量不足直接导致父母代鸡苗价格的上涨和父母代及父母代鸡苗销量的下降。2009-2013年祖代种鸡引种规模不断扩大，父母代鸡苗销售量持续上升，2016年6月高达155.45万套；父母代鸡苗价格整体呈下降趋势，2013年8月低至3.56元/套。2014年开始，由于祖代种鸡引种规模下降，父母代鸡苗销售量呈现下跌趋势，父母代鸡苗价格在2016年大幅攀升。由于2016/17年大规模换羽，导致2017年上半年父母代鸡苗销售量增加，而父母代鸡苗价格大幅下降。

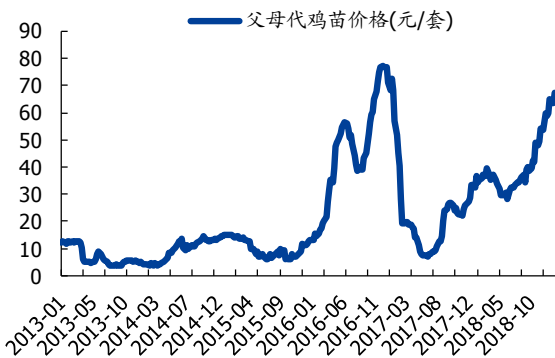
图表 32: 在产祖代种鸡存栏量持续下降



资料来源: 中国畜牧业协会, 国盛证券研究所

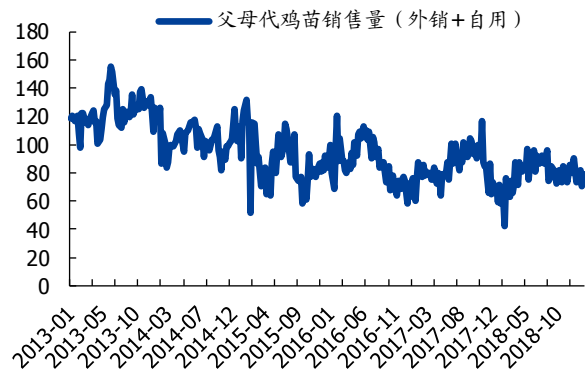
2018年换羽规模有限，供给紧张局面难以改变。强制换羽是通过激发甚至透支本该淘汰的种鸡生产潜能，使其进入二次产蛋期增加产量。这将带来后代质量的下降，由此导致养殖疫病发生率提高、养殖难度加大等问题出现，使得养殖成本上升。换羽带来的生产性能下降，包括肝破裂和支原体等，对养殖效率造成极大影响。根据博亚和讯，换羽鸡育成期父母代种鸡死淘率增加5-7%，肉鸡死淘率增加3-5%，并且换羽鸡产蛋率有明显下滑。根据中国畜牧业协会禽分会，2018年累计强制换羽14.31万套，换羽率较低，下游养殖户更倾向于购买质量较优的未换羽鸡苗。2019年以来父母代鸡苗价格高位突破67元/套，反映了父母代鸡苗供应不足。

图表 33: 父母代鸡苗价格大幅上涨



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 34: 父母代鸡苗销售量(万套)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

冻鸡进口量有限

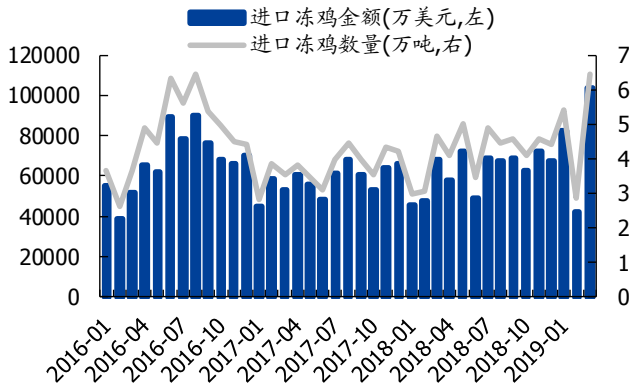
对巴双反，进口量受限。自2015年起，巴西成为我国鸡肉主要进口国，根据博亚和讯，2016年和2017年我国从巴西进口鸡肉占比高达85%。2019年2月15日商务部公布对原产于巴西的进口白羽肉鸡产品反倾销调查的最终裁定，决定自2019年2月17日起，对原产于巴西的白羽肉鸡产品征收税率为17.8%-32.4%的进口关税，征收期限为5年，支撑国内鸡产品价格。2016年以来，我国进口冻鸡规模总体保持稳定，维持在50万吨左右。2019年一季度进口冻鸡规模14.69万吨，同比增长37.68%，但商品代鸡苗价格仍持续提升，进一步反映了我国国内产能不足，供给紧张的格局。整体来看，我国外部供应能力减弱，内部产能不足，国内鸡肉进口格局也将发生改变。

图表 35: 近两年白羽肉鸡双反事件梳理

时间	事件详情
2017年6月	中国畜牧业协会代表国内白羽肉鸡产业向商务部请求对原产于巴西的进口白羽肉鸡产品进行反倾销调查。
2018年2月	终止对原产于美国的进口白羽肉鸡产品征收反倾销税和反补贴税。
2018年6月	裁定原产于巴西的进口白羽肉鸡产品存在倾销，对国内白羽肉鸡产业受到实质损害。
2018年8月	鉴于案情复杂，商务部决定将本案的调查期限延长6个月
2019年2月	调查机关最终裁定，原产于巴西的进口白羽肉鸡产品存在倾销，国内白羽肉鸡产业受到实质损害，而且倾销与实质损害之间存在因果关系。
2019年3月	将取消对法国家禽和家禽产品的禽流感禁运，并将恢复向中国的出口。

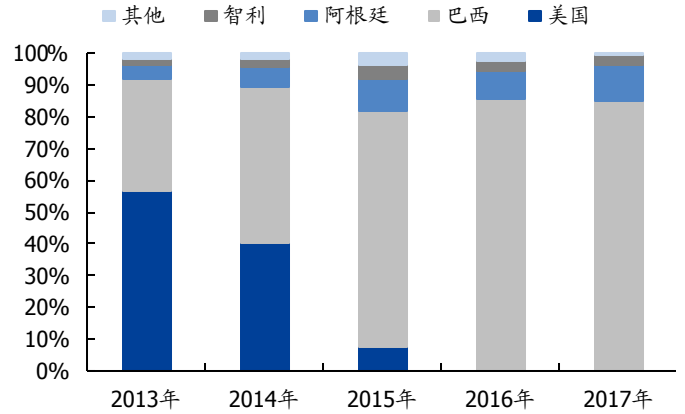
资料来源: 商务部, 国盛证券研究所

图表 36: 进口冻鸡规模保持稳定



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 37: 中国鸡肉进口国占比变化



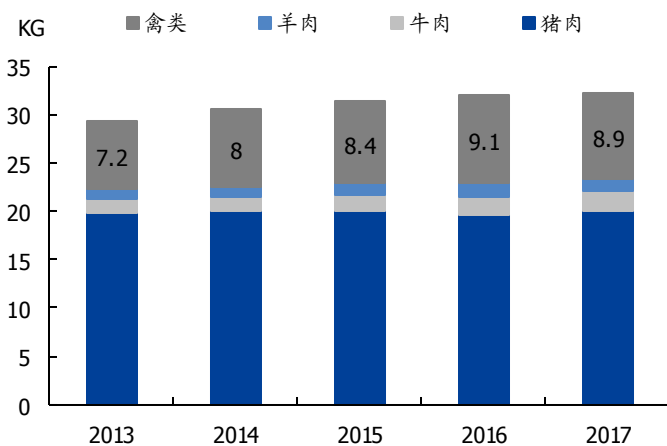
资料来源: 博亚和讯, 国盛证券研究所

需求端增强: 非瘟催化, 替代效应明显

生猪养殖产能去化, 猪肉供给缺口带来替代效应。2018年8月份非洲猪瘟爆发以来, 能繁殖母猪存栏量、生猪存栏量持续下降, 生猪产能加速出清。猪瘟降低养殖户补栏意愿, 产能扩张受限, 中短期内生猪供给量不足, 引起猪肉价格上行。而且消费者处于食品安全的考虑, 减少对猪肉的消费量。鸡肉与猪肉具有较强的替代效应, 消费量有望进一步增加, 进而推动禽链价格上升。

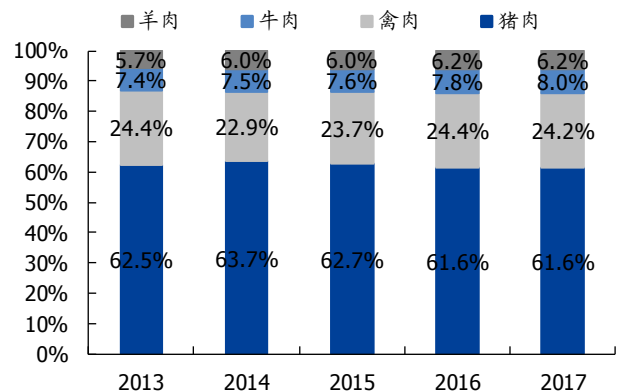
猪肉缺口有多大? 从我国动物蛋白消费结构来看, 猪肉消费占比超过60%, 禽肉消费占比24%左右。禽类作为中国第二大肉类消费品, 人均消费量不足猪肉消费量的50%。2018年国内猪肉消费量约为5540万吨, 如果猪肉供给量减少20%, 将会产生1108万吨肉类消费量缺口, 即使全球猪肉可供贸易量都进口至我国也无法满足国内猪肉供给缺口。因而这部分猪肉供给缺口将分摊其他肉类, 禽肉首先受益。根据测算, 大肉食鸡肉消费量占除猪肉以外肉类消费的比重为12.1%, 则1108万吨消费量缺口分到大肉食鸡肉上约为134万吨, 对其消费量提振幅度约21.5%。

图表 38: 全国居民人均肉类消费量(单位: kg/人/年)



资料来源: 中国统计年鉴, 国盛证券研究所

图表 39: 我国肉类消费结构中禽肉占比24%左右



资料来源: USDA, 国盛证券研究所

图表 40: 猪瘟提振鸡肉消费量的量化分析(单位: 万吨)

猪肉消费量	猪肉下降幅度(%)	猪肉消费量缺口	分到大肉食鸡肉的量	大肉食鸡肉消费量	提振比例(%)
5540	10%	554	67	624	10.7%
5540	15%	831	101	624	16.1%
5540	20%	1108	134	624	21.5%
5540	25%	1385	168	624	26.9%
5540	30%	1662	201	624	32.2%
5540	35%	1939	235	624	37.6%
5540	40%	2216	268	624	43.0%

资料来源: wind, 国盛证券研究所

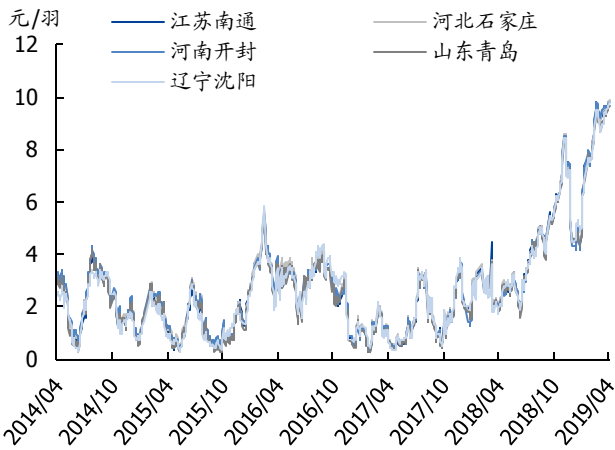
商品代肉鸡苗价格仍将保持高景气度。供给收缩叠加非瘟疫情催化替代效应拉动, 2018年下半年以来商品代鸡苗价格大幅攀升, 白羽肉苗鸡和肉毛鸡价格上涨趋势也十分明显。2018年10月份祖代鸡引种量有所增加, 按照正常的生产周期推算, 祖代鸡引种后60周左右传递至商品代鸡苗, 预计2019年商品代鸡苗市场供给依然短缺, 商品代价格还会继续上升。

图表 41: 商品代肉鸡苗价格大幅上涨



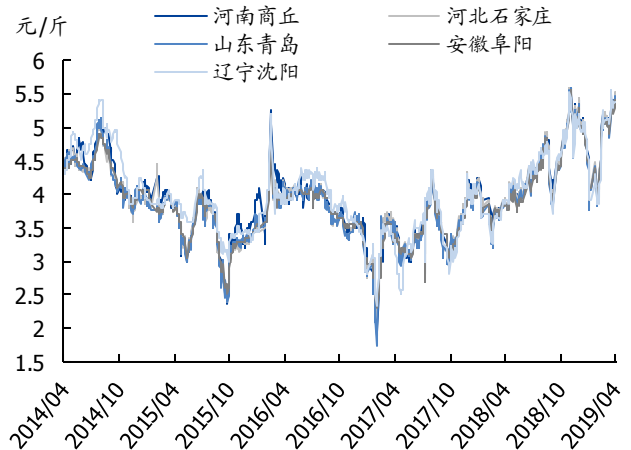
资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 42: 白羽肉苗鸡价格大幅上涨



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 43: 白羽肉毛鸡价格持续上升



资料来源: wind, 国盛证券研究所

投资建议

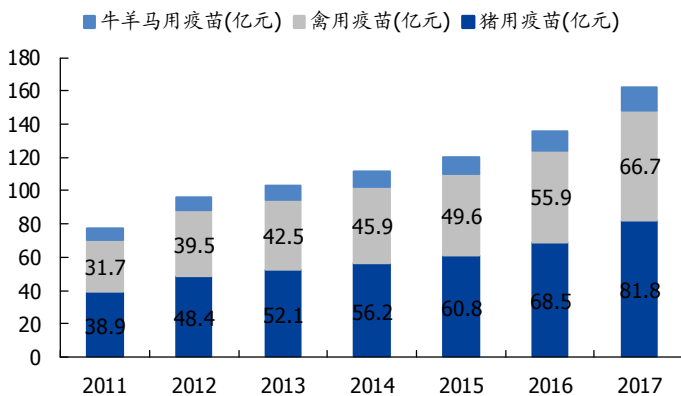
白羽鸡当前的主要逻辑是需求端替代效应增强, 供给收缩已经在 2018 年逐步兑现, 当前引种量、祖代种鸡存栏量逐步回升, 但仍处于历史低位。预计当前产业高景气度 2019 年仍能持续, 建议关注。

动物保健: 受益生猪养殖规模化进程加速

养殖后周期, 需求短期下探触底、中长期拥抱复苏

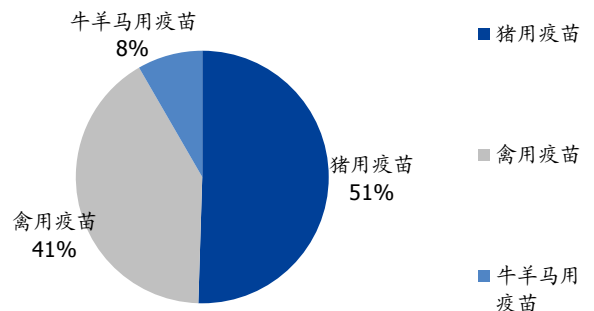
我国动保行业的市场规模发展迅速, 保持较高的增长态势。2000 年后国家对动物疫病采取强制免疫措施, 我国动保行业迎来快速发展的黄金十年。2010 年后随着防疫意识的不断提高以及市场苗的逐步开放, 动保迎来新的发展阶段。2011-2017 年我国动物保健市场规模从 77 亿元增长至 162 亿元, 年复合增长率达 13.2%。从产品结构来看, 猪用疫苗占比 51%, 禽用疫苗占比 41%, 是主要的两大品类。

图表 44: 我国动保行业销售额 (亿元) 及增速



资料来源: 中国兽药信息网, 国盛证券研究所

图表 45: 不同种类动物疫苗市场规模占比 (2017 年)



资料来源: 中国兽药信息网, 国盛证券研究所

短期受非瘟疫情影响，行业整体需求呈现下滑趋势。

由于上游养殖业从 2018 年下半年起持续受到非洲猪瘟疫病冲击，导致养殖量及疫苗需求量大幅下滑。2019Q1 动保板块营收同比下滑 4.9%，归母净利润同比下滑 27.8%。考虑到当前能繁母猪、生猪存栏量仍在继续下探，同时补栏进展不佳，2019 年动保板块继续下探触底。

养殖规模化提升利好动物疫苗需求。

由于市场苗购买对象主要为规模养殖户，未来需求有望明显提升。由于规模养殖场拥有完善的防疫体系，故疫苗使用量较为稳定，且通常会采购更为优质的市场苗。近年来环保禁养、非洲猪瘟疫情均加速我国生猪养殖规模化，未来疫苗需求量、覆盖率有望提高。

✓ 环保禁养推动生猪养殖规模化

2016-17 年国家加大对畜禽养殖污染的整治力度，各省市地区纷纷出台具体方案，对养殖环保拆迁、禁养区划分做出规定。2016 年环保禁养共削减了生猪存栏 3600 万头，其中南方水网地区调减生猪 1600 万头。2017 年 12 月农业部发布《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》，总体目标为“到 2020 年，南方水网地区生猪养殖转型升级取得明显成效，年出栏 500 头以上的生猪规模养殖比重达到 70%以上，生猪规模养殖场粪便处理设施配套比例达到 85%以上，生猪粪便综合利用率达到 75%以上”。

✓ 非洲猪瘟疫情加速生猪养殖规模化

非瘟疫情进一步加速中小养殖户退出，生猪养殖门槛提高。本轮疫情迫使养猪企业进一步提升自身生产技术水平，比如消毒隔离防护、猪舍通风、饲料车管控、硬件改造等。大型养殖企业虽然短期内遭受损失，长期来看承接了中小散养户退出的市场空间，同时设备升级改造也为以后养殖成本下降奠定了基础。

政策支持叠加生猪养殖高景气周期拉长，市场苗渗透率有望持续提升。

政策上国家放松了对强制免疫疫苗的销售管制，并且减少了强制免疫的疾病，市场苗在养殖场的渗透率仍将持续提高。2012 年 5 月农业部发布了《国家中长期动物疫病防治规划》，提出“完善强制免疫政策和疫苗招标采购制度，明确免疫责任主体，逐步建立强制免疫退出机制”。国家对强制疫苗的销售政策出现松动，允许农业部制定的疫苗生产企业将强制免疫疫苗直接销售给符合条件的养殖场。2016 年 6 月农业部、财政部联合发布《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》，猪瘟和高致病性猪蓝耳病退出政府招采，口蹄疫疫苗实行强制免疫财政直补试点。

本轮生猪养殖高景气周期拉长，高端兽用生物制品受益。本轮猪周期由于受非洲猪瘟影响，产能加速去化，短期内难以大规模补栏，同时提高了生猪养殖门槛，因而高景气度周期将会拉长。2019-20 年将呈现有猪就是金猪的局面，养殖户将更加重视防疫，高端兽用生物制品渗透率有望提升。

图表 46: 动物强制免疫制度改革

时间	政策	具体内容
2012年5月	《国家中长期动物疫病防治规划》	完善强制免疫政策和疫苗招标采购制度,明确免疫责任主体,逐步建立强制免疫退出机制。
2013年2月	《2013年国家动物疫病强制免疫计划》	开展规模化养殖场重大动物疫病强制免疫疫苗补助经费直接补贴试点工作的省份,严格按照财政部和农业部审批的方案执行。
2014年1月	《2014年兽医工作要点》	完善重大动物疫病强制免疫补贴政策。在稳步推进免疫政策试点工作基础上,积极探索创新强制免疫机制,完善强制免疫疫苗补贴政策。
2014年2月	农业部与财政部会商全国强制免疫补贴改革方案	农业部在海南和山东试点取消重大动物疫病强免疫苗招标,给予养殖户适当补贴。两部委在前期部分省份试点工作基础上,就重大动物疫病强制免疫补贴政策改革方案进行讨论
2015年1月	《2015年兽医工作要点》	加大优先防治病种防控力度,大力强化口蹄疫、禽流感、布病等优先病种防治,继续开展动物疫病强制免疫,切实做好免疫效果评价。
2016年6月	《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》	17年起,猪瘟和高致病性猪蓝耳病退出政府招采,口蹄疫疫苗实行强制免疫财政直补试点。列入试点范围的规模养殖场不再申请政府免费强制免疫疫苗,需自主采购农业部批准使用的强制免疫疫苗,免疫合格后可申请补贴。未被列入范围的养殖场依旧由政府免费提供强制免疫疫苗。

资料来源:农业部,国盛证券研究所

竞争格局一超多强,龙头企业受益

口蹄疫是一种高传染性、高死亡率的牲畜疾病,目前防治仍以接种疫苗为主,尚无有效的治疗手段。母猪和商品猪均需要免疫:母猪每年免疫2-3次(主要是在产前1个月做免疫),商品猪免疫2次(仔猪25公斤以下免疫1头份,中大猪再免疫加强1头份)。口蹄疫是政府强制免疫的疫病种类之一,也是体量最大、市场规模增长最快单品。2017年国内口蹄疫疫苗市场规模约为41亿元,随着我国养殖规模化水平提高、养殖户防疫意识加强以及政府对动物疫病的重视程度提高,仍将保持较快增长。

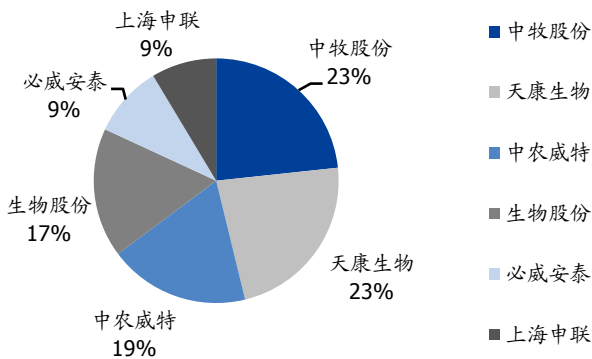
技术和渠道优势决定动物疫苗企业核心竞争力。口蹄疫疫苗采取的是定点生产模式,只有农业部指定的口蹄疫疫苗生产企业才能生产和销售该疫苗,目前共有7家企业取得了生产资格,竞争格局相对稳定。由于兽用生物制品行业新品研发需要投入资金量大、工艺提升周期长,技术壁垒较高。因此掌握核心技术工艺、拥有较高市占率和品牌知名度的企业更加受益。

图表 47: 动保行业主要疫苗品种

公司名称	主要疫苗品种	疫苗培养方式	口蹄疫产能
生物股份	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价灭活疫苗等	悬浮细胞培养	新产业区建成达产后增至 42 亿毫升 (21 亿头份)
中农威特	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价灭活疫苗等	悬浮细胞培养	30 亿毫升 (15 亿头份)
中牧股份	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价灭活疫苗等	悬浮细胞培养	募投资项目达产增至 32 亿毫升 (16 亿头份)
海利生物	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、A 型、亚洲 1 型三价灭活疫苗等	全自动化全封闭大容量罐体培养	8 亿毫升 (4 亿头份)
天康生物	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价灭活疫苗等	悬浮细胞培养	18 亿毫 (9 亿头份)
必威安泰	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗; 口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价灭活疫苗等	悬浮细胞培养	8 亿毫升 (4 亿头份)
申联生物	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗	转瓶培养	募投资项目达产后增至 13 亿毫升 (6.5 亿头份)

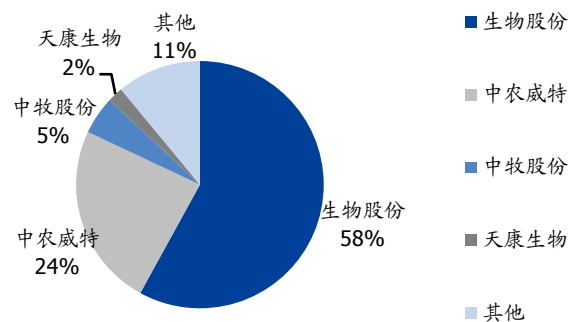
资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 48: 我国口蹄疫政府招标采购市场格局(2016 年)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 49: 我国口蹄疫市场苗竞争格局(2016 年)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

投资建议

动物保健行业持续受益下游养殖行业规模化程度提高的趋势, 疫苗需求、覆盖率持续提升。此外动保行业新兽药证书申报趋严, 研发投入增加也不断提高行业壁垒, 龙头企业受益。同时二线疫苗企业也加快新品种推出, 追赶一线企业。动物保健行业受益养殖后周期的逻辑较为清晰, 建议关注。

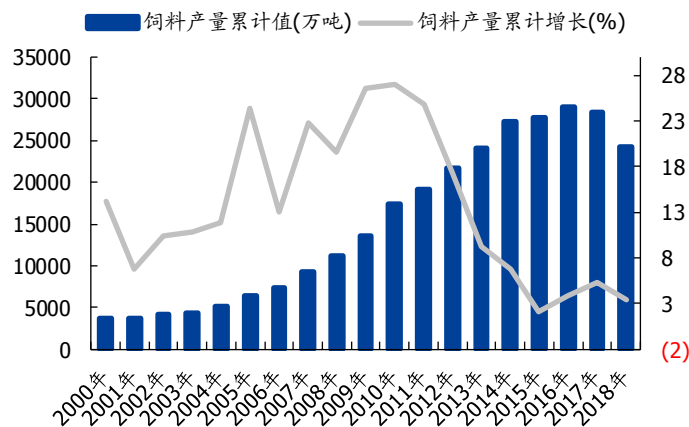
饲料行业：景气底部猪料承压，龙头集中度提升

增长趋稳，猪弱禽强、水产反刍快涨

改革开放后的我国饲料行业步入黄金发展的时期，工业饲料产量位居全球前列。2018年饲料总产量24213万吨，同比增长3.4%，20年间我国饲料产量从1999的3259万吨上升至2018年24213万吨，年均复合增长率达到10.55%。自2013年起，饲料产量进入稳增长区间，根据农业部发布的《全国饲料工业“十三五”发展规划（2016-2020）》，在“十三五”期间，我国养殖业将进入结构优化、质量升级、布局调整、整合提升、优胜劣汰的新阶段。

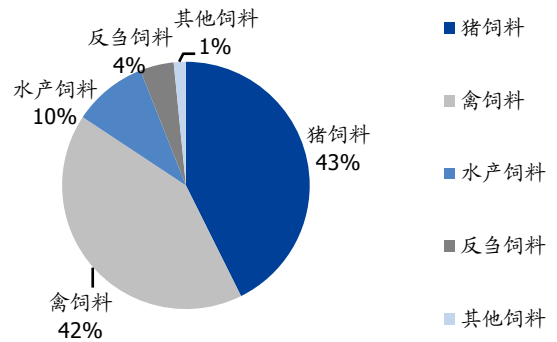
饲料行业下游消费结构以猪料、禽料和水产料为主。作为猪和禽类养殖大国，猪料和禽料是最主要的饲料品种。2018年猪饲料占饲料销量比重为42.65%，同比略下滑1.62 pct；禽饲料销量占比41.66%，同比略上行1.29 pct；水产饲料销量占比9.70%，同比略上行0.32 pct。

图表 50: 我国饲料产量增速趋于平稳



资料来源: wind, 国盛证券研究所

图表 51: 我国饲料销量结构占比(2018年)



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

禽料高景气度，水产料结构升级，猪料需求暂低迷。

饲料销量主要受商品化率、养殖(存栏)量、料肉比影响，其中料肉比较为稳定，商品化率随着养殖规模化缓慢提升，养殖(存栏)量受销售价格影响较大。同时饲料行业略滞后于养殖行业，下游养殖行业景气度高，带动饲料需求增加、结构优化。受非洲猪瘟影响，能繁母猪、生猪出栏量大幅下滑，猪肉消费需求部分转移至禽肉、水产品、牛肉等，带动禽养殖、渔业养殖高景气度。

2018年各饲料品种表现为“猪弱禽强、水产反刍快涨”。根据中国饲料工业协会，2018年猪饲料9720万吨、同比下降0.9%；蛋禽饲料2984万吨、同比增长1.8%；肉禽饲料6509万吨、同比增长8.2%；水产饲料2211万吨、同比增长6.3%；反刍动物饲料1004万吨、同比增长8.9%；其他饲料360万吨、同比下降10.7%。

图表 52: 2018 年饲料品种“猪弱禽强、水产反刍快涨”(单位: 万吨)

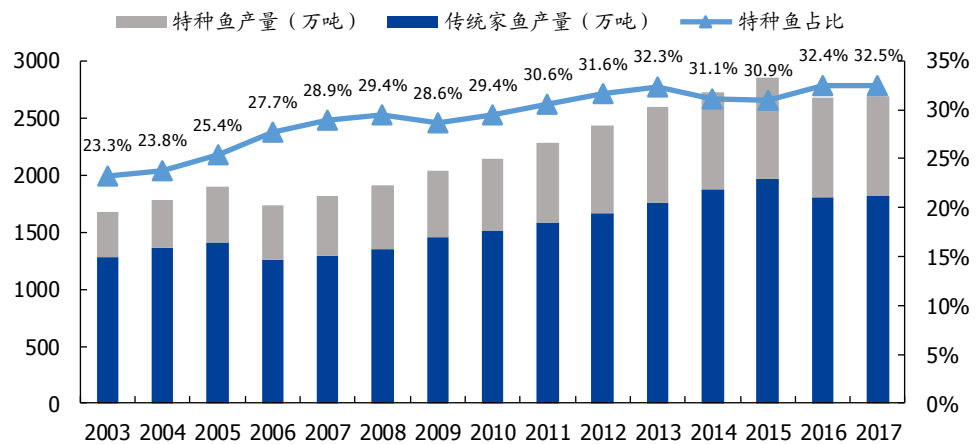
	猪饲料			禽饲料			水产饲料			反刍饲料			其他饲料		
	产量	同比	占比	产量	同比	占比	产量	同比	占比	产量	同比	占比	产量	同比	占比
2013	8411	8.9%	43.5%	7982	-8.7%	41.3%	1864	-1.5%	9.6%	795	2.6%	4.1%	288	-9.2%	1.5%
2014	8620	2.5%	43.7%	7934	-0.6%	40.2%	1903	2.1%	9.6%	877	10.3%	4.4%	398	38.2%	2.0%
2015	8344	-3.2%	41.7%	8535	7.6%	42.7%	1893	-0.5%	9.5%	884	0.8%	4.4%	354	-11.1%	1.8%
2016	8726	4.6%	41.7%	9016	5.6%	43.1%	1930	2.0%	9.2%	880	-0.5%	4.2%	366	3.4%	1.8%
2017	9810	12.4%	44.3%	8946	-0.8%	40.4%	2080	7.8%	9.4%	923	4.8%	4.2%	403	10.2%	1.8%
2018	9720	-0.9%	42.7%	9493	6.1%	41.7%	2211	6.3%	9.7%	1004	8.9%	4.4%	360	-10.7%	1.6%

资料来源: 中国饲料工业协会, 国盛证券研究所

2019 年“猪弱禽强”趋势仍将延续，水产料结构升级。预计 2019 年生猪养殖补栏情况不佳，猪料消费需求下滑。我国禽类工业饲料的普及率已超过 90%。由于商品蛋鸡场自 2017 年 8 月至今的持续盈利，同期补栏数量恢复性增长，致使 2019 年 1-3 月份全国在产商品代蛋鸡月存栏达到 9.68 亿只，较去年同期增加 1.2 亿只，增幅 14.2%。此外，非瘟影响下猪肉消费缺口产生替代效应，使鸡肉和蛋鸡等替代需求增加，带动禽饲料高速增长。

与猪料、禽料相比，我国水产料规模较小，随着生活水平提高，水产消费结构的升级将拉动特种水产饲料销量。近年五大传统家鱼（鲤鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲫鱼）产量占比下降，而同期以鲈鱼、石斑鱼等为代表的特种鱼类的产量占比则从 2003 年的 23.27% 上升 2017 年的至 32.47%，特种水产的需求增速远大于传统家鱼，特种水产未来市场潜力巨大。

图表 53: 特种鱼产量占比提升



资料来源: 中国种业大数据平台, 国盛证券研究所

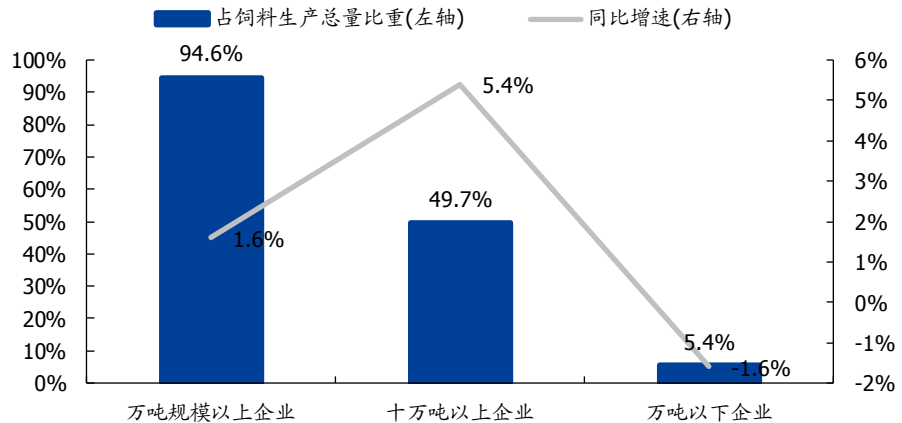
饲料行业集中度持续提升，龙头企业优势明显

饲料行业集中度持续提升，龙头企业逆势增长。饲料行业目前进入存量整合阶段，大型饲料企业占优。2018 年我国万吨规模以上的饲料产家达到 3742 家，比 2017 年增加 196 家，饲料产量占总产量的比重高达 94.6%。其中 10 万吨规模以上厂家数量达 656 家，比上年增加 81 家，饲料产量占总产量 49.7%，比上年增加 5.4 个百分点。全国有 8 家单厂产量超过 50 万吨，单厂产量最大的厂家规模达 114 万吨。2018 年龙头饲料企业逆势增长，海大集团 2018 年猪料销量同比增长 53%，禽料销量同比增长 19%；新希望

2018年猪料销量同比增长8%，禽料销量同比增长10%。

品质、服务、资金实力是饲料企业核心竞争力。随着下游养殖业规模化程度的提升，养殖业从小农散户养殖转化为规模企业养殖，大型企业逐步开始打造全产业链的农牧饲料结合型企业，国家“十三五”规划提出到至2020年我国饲料行业100万吨产能的企业增加至60家，约占全国饲料产能的60%。非疫情影响下，饲料的安全、健康更为重要，龙头饲料企业具有产品及研发优势。服务方面，龙头饲料企业能从养殖模式、猪场设计、疫病防控、养殖管理对客户有效的指导和支持。资金方面，行业下行周期资本实力更加重要，中小企承压较大。未来市场份额将逐渐被具备高质产品、优秀服务的行业龙头企业所占领，行业集中整合成为趋势。

图表 54: 年产十万吨规模以上企业生产量占据行业总产值半壁江山



资料来源: 全国畜牧总站, 中国饲料工业协会信息中心, 国盛证券研究所

投资建议

饲料行业受到非瘟影响影响较大，猪饲料板块需求下滑，禽料快速增长。当前饲料行业发展趋势是产品研发升级，加强农户服务以建立销售渠道壁垒。当前正处于下探触底阶段，中小饲料企业逐步退出。随着下半年猪价进入快速上行阶段，饲料行业需求回暖后，龙头企业受益，建议关注海大集团。

其他农产品

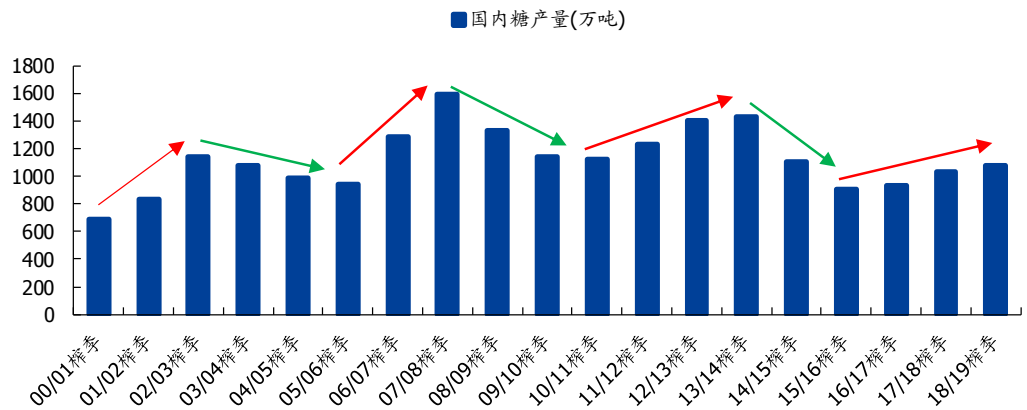
白糖：国内行至增产末期，糖价反转可期

18/19 是增产末期，19/20 进入减产期

糖产量的周期性规律为“三年增产，两年减产”。白糖周期源于甘蔗的宿根性。甘蔗种植一次，宿根可以生长3年，甘蔗本身是一种易成活作物，除了第一年投入的生产成本外，后续两年生产成本非常低，蔗农也较少选择毁蔗而种植其他作物。因此甘蔗种植面积每增加一次就会影响后续三年的产量，因此增产通常连续三年。

在减产周期，糖价在跌至较低水平时，蔗农种植甘蔗的积极性降低，产量将快速下跌，糖价抬升速度通常快于下跌速度。在糖价拉升回较高水平后，蔗农可以随时选择增加甘蔗种植面积，减产年份将少于增产年份。

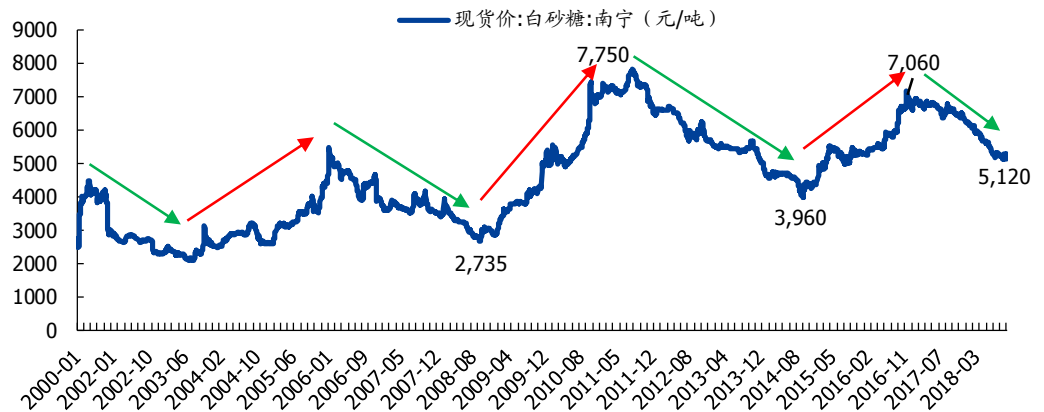
图表 55: 国内白糖产量(单位: 万吨)



资料来源: 中国糖业协会, 国盛证券研究所

糖价变动周期通常为 5-6 年, “涨两年, 跌三年”。白糖产量是主导价格周期最重要的因素, 白糖市场运作也遵从“蛛网模型”。白糖产量增加, 供给增加从而压低价格; 价格上涨又对种植面积产生影响, 糖价下跌周期, 白糖产量减少, 从而糖价反弹。伴随产量的“三年增产, 两年减产”, 糖价变动周期呈现“涨两年, 跌三年”。

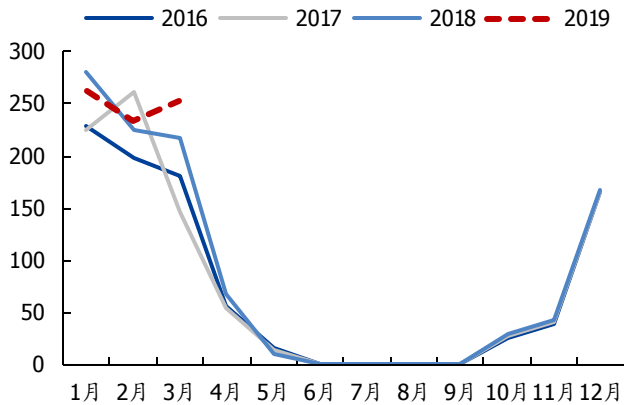
图表 56: 南宁白糖现货价



资料来源: 广西糖网, 国盛证券研究所

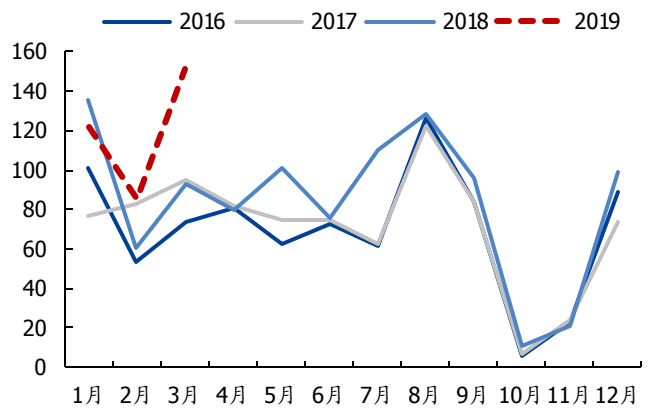
2018/19 榨季是三年增产期最后一年, 2019/20 榨季进入减产周期。中国榨季时间是 10 月份到次年 4 月份结束。2018/19 榨季制糖期截至 3 月底, 除广西、云南外, 其他省区大部分糖厂已收榨, 本制糖期全国已累计产糖 989.7 万吨, 同比增长 3.79%, 累计销售食糖 489 万吨, 同比增长 24.17%。仅就三月份而言, 食糖产量 251.98 万吨, 同比增长 16.20%; 销量 151.02 万吨, 同比增长 61.86%。三月份销售大幅增长, 受到 4 月 1 日起增值税税率下降影响。布瑞克预计 2019/20 榨季我国食糖产量 980-1000 万吨, 结束连续三年增产趋势。

图表 57: 国内食糖产量(万吨)



资料来源: 中国糖业协会, 国盛证券研究所

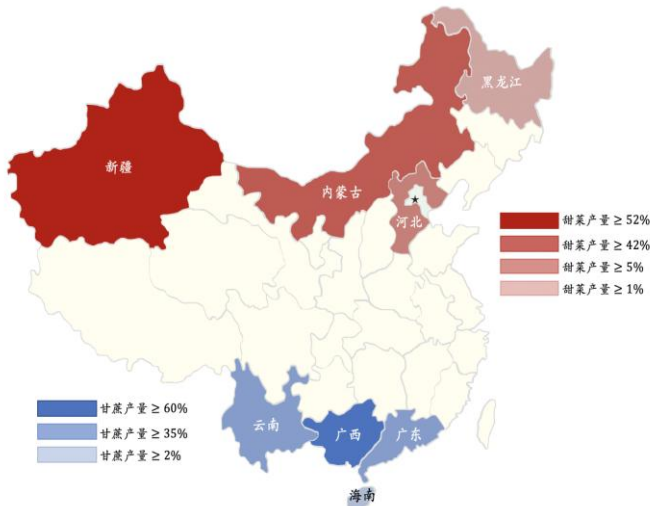
图表 58: 国内食糖销量(万吨)



资料来源: 中国糖业协会, 国盛证券研究所

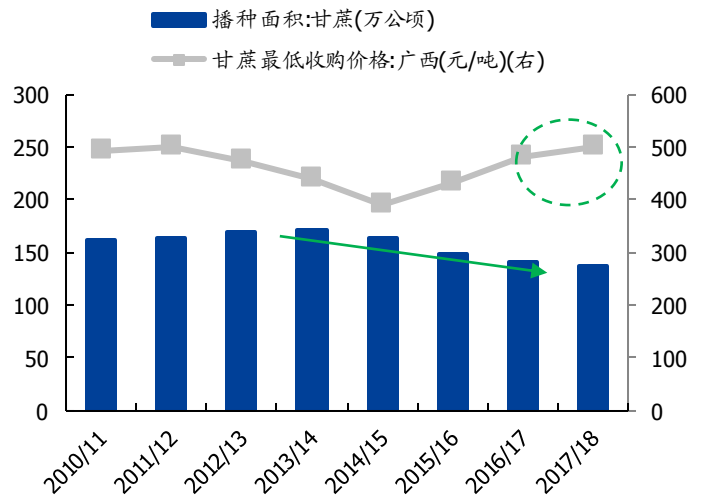
糖料播种面积整体下滑, 叠加甘蔗收购价下行, 助推 2019/20 榨季减产动力。全国主要糖料为甘蔗和甜菜, 甜菜糖产量约为蔗糖产量的 15%, 而广西作为甘蔗种植中枢占据全国 60% 以上的甘蔗产量, 新疆作为甜菜种植中枢占据全国 52% 以上的甜菜产量。自 2012 年以来, 糖料播种面积逐步下滑, 即使在 2015-2016 年的糖价上升周期依然不改下滑趋势, 同时 2018 年 11 月份广西和云南分别公布了甘蔗的指导收购价格, 其中新榨季普通甘蔗收购价广西为 490 元/吨, 较去年 500 元/吨下调了 10 元/吨; 云南地区的甘蔗最低收购价则只有 420 元/吨。糖料价格的降低和播种面积下滑将推升 19/20 榨季减产动力。

图表 59: 全国糖料产区分布图



资料来源: 农业农村部, 国盛证券研究所

图表 60: 甘蔗播种面积和最低收购价格



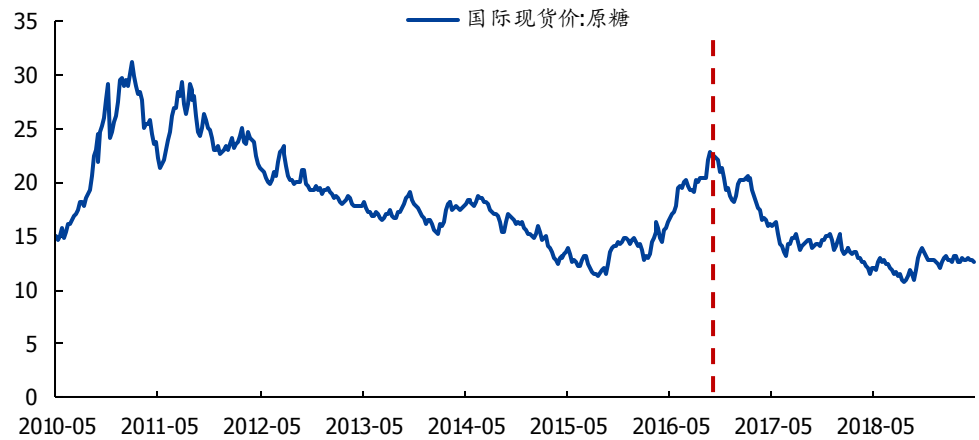
资料来源: 国家统计局, 广西糖网, 国盛证券研究所

国际糖价低位徘徊, 全球供需缺口收窄

全球原糖现货价自 2016 年 10 月后持续下行, 已处于低位。2016/17 榨季之后, 糖产量持续增加, 17/18 榨季国际食糖产量超预期增长, 达到 1.94 亿吨, 创历史新高。供给过剩背景下, 国际糖价从 2016 年 10 月开始持续震荡下行, 于 2018 年 8 月达到近年最

低位 9.91 美分/磅，随后一直维持低位震荡。目前国际糖价已在 12-14 美分/磅这一低位区间内运行数月。

图表 61: 国际糖价处于低位(美分/磅)



资料来源: 商务部, 国盛证券研究所

2019/2020 新榨季, 白糖进入减产周期, 全球目前已经有巴西、泰国、欧洲开始减产。国际糖业组织 (ISO) 预估 2018/19 榨季制糖期全球食糖供应过剩量为 64.10 万吨, 低于此前预估的 217 万吨。全球 2018/19 年度糖产量预计在 1.7868 亿吨, 低于之前预估的 1.8049 亿吨。根据 KINGSMAN 预测, 2019/20 榨季全球白糖产量缺口 193.4 万吨。

图表 62: 全球糖供需平衡表(万吨)

榨季	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19E
产量	17758.2	16486.8	17403.0	19457.4	17868.0
消费量	16806.2	16948.4	17100.8	17400.2	17803.9
出口量	5501.3	5395.9	5862.5	6387.6	5788.0
进口量	5024.8	5467.1	5451.8	5354.7	5097.8
期末库存量	4877.1	4490.5	4223.4	5152.9	5285.0
库消比	29.02%	26.50%	24.70%	29.61%	29.68%

资料来源: USDA, 国盛证券研究所

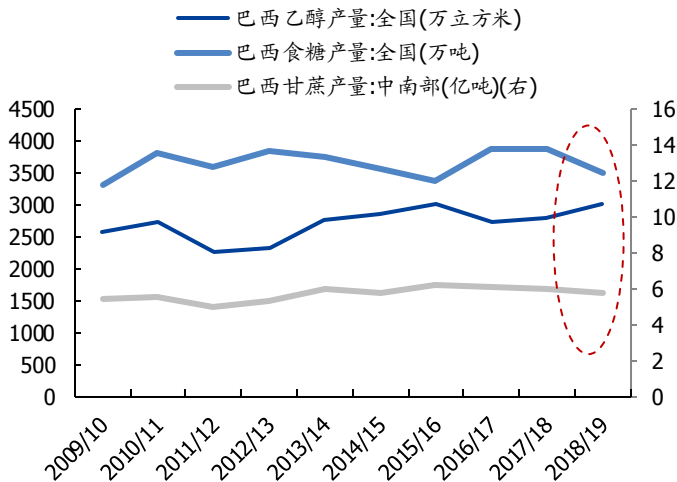
主要糖供给市场供给量收缩

1) 巴西 2018/19 制糖期已经结束, 甘蔗产量及食糖产量双下滑。食糖产量下滑主要来自两方合力作用, 一是巴西中南部甘蔗产量为 5.73 亿吨, 同比下滑 3.88%, 二是乙醇产量增长约 7%, 含水乙醇销量增长 42%, 2018/19 榨季巴西中南部制糖用蔗比例降至历史低位 35%, 二者合力拉低食糖产量至 3484.8 万吨, 同比下降 9.71%。

2) 印度国内补贴致出口糖量降低, 同时预期 2019/20 榨季糖产量下滑。尽管印度自 2018 年 11 月起新增基于港口距离的出口补贴, 补贴为 15-35 美元/吨, 合计达到约 108 美元/吨的补贴, 但政府将最低销售价自 419 美元/吨提高到 448 美元/吨, 扣除补贴后的价格仍然略高于国际价格, 农业补贴政策致使印度糖出口量连年下滑。此外, 由于降雨量减少, 预期 2019/20 榨季甘蔗供应量会大幅减少, 加之乙醇产能不断扩大, 2019/20 榨季糖产量将会减少。

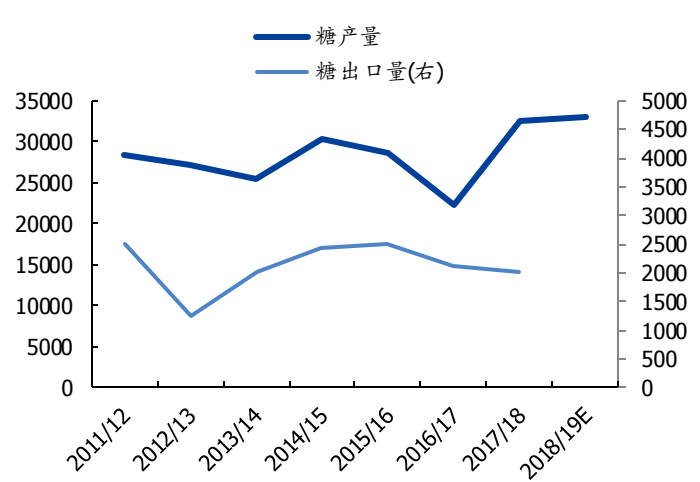
3) 泰国 2019/20 糖产量预计减少。糖贸易商苏克顿金融在巴西的贸易商 Eduardo Sia 在会议上称, 泰国 2019/20 年度糖产量预计减少 10% 至 1200 万吨。

图表 63: 巴西制糖期产量



资料来源: UNICA, 国盛证券研究所

图表 64: 印度糖产量和出口量(单位: 千吨)



资料来源: ISMA, 国盛证券研究所

结合国内国外食糖供需变化, 2019 年下半年糖价反转可期。随着国外主要糖供给市场供需缺口收缩, 价格稳定在 12-14 美分/磅左右。同时国内需求平稳、供给端有所收紧, 且糖价长期稳定在低位, “供远大于需” 转向 “供略大于需” 甚至 “供不应求” 的过程预期将引导国内糖价走出低位。同时 2019/20 榨季进口数量也处于稳定下降状态, 走私糖的主要来源国缅甸近期对国内转口贸易政策做出调整, 暂停 103 家公司的食糖再出口许可证, 短期将改善国内食糖的供需局面。

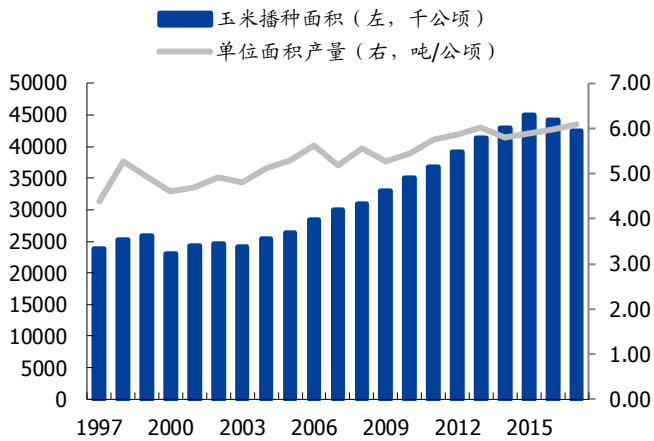
2016 年至今, 我国糖价从高位 7060 元/吨跌至 5120 元/吨, 跌幅趋缓。随着糖价中枢的上行, 糖价跌幅趋缓也使得制糖企业盈利边际好转。通常糖价上涨区间持续 2-3 年, 预计此轮糖周期底部在 5000 元/吨, 高点超过 7000 元/吨, 预计此轮涨幅空间 40%。建议关注中粮糖业。

玉米: 供需改善, 价格企稳回升

供给端: 3 年供给侧改革初显成效, 播种面积企稳

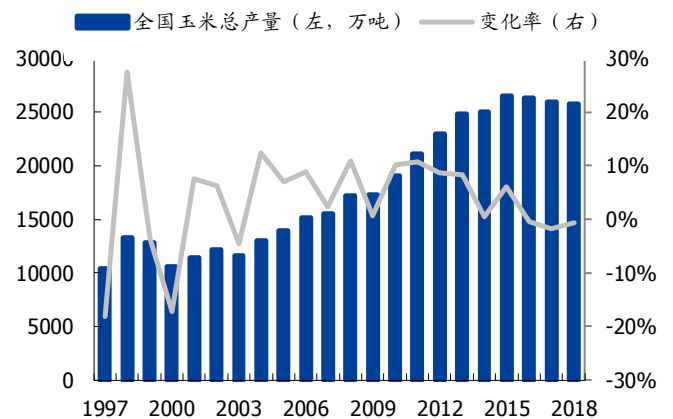
面积调减政策影响减弱, 总产量将趋于稳定。2015 年农业部提出玉米调减面积方案, 计划到 2020 年调减玉米种植面积 5000 万亩 (约 333 万公顷) 以上, 玉米播种面积随之开始下降。根据统计局数据, 2017 年玉米播种面积较 2015 年减少了 3800 余万亩, 调减速度超过预期, 但单位面积产量略有上升。从总产量来看, 种植面积调减后我国玉米总产量从逐年递增趋势转为稳中有降。考虑到目前玉米价格回升拉升种植意愿及面积调减政策超预期效果, 我们预计 19 年玉米总产量趋稳。

图表 65: 我国玉米播种面积与单位面积产量



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

图表 66: 我国玉米总产量及增长率



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

临储政策影响逐步减弱, 价格继续回升。2016 年国家取消临储政策后, 玉米价格大跌, 进而推动了面积调减, 使玉米种植面积大幅减少。但临储政策取消后, 去库存效果逐步释放, 对市场影响趋缓, 行业供需结构改善并使得玉米价格触底回升。我们认为未来短期供给端不会发生大幅变化, 受益于下游需求拉动, 玉米价格将会进一步回升。

图表 67: 玉米收购价格 (元/吨)

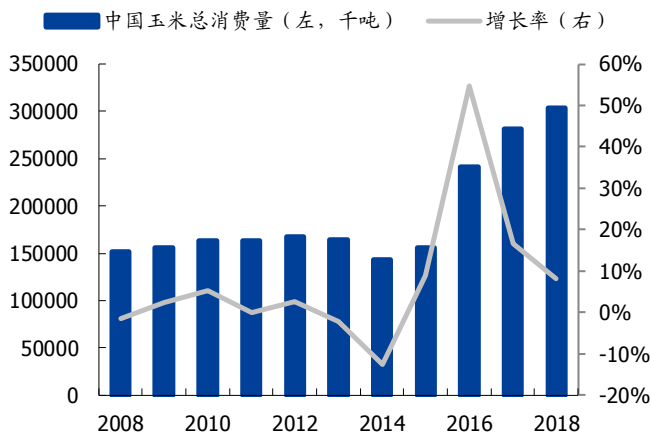


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

需求端: 饲料需求受非瘟影响减弱, 深加工推动需求增长

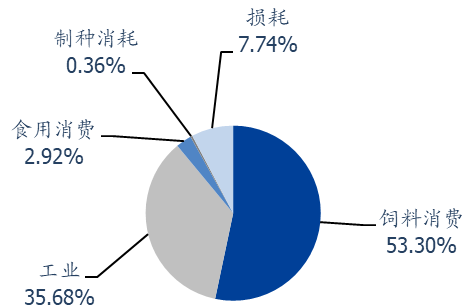
近年来, 我国玉米总消费量稳步提升, 需求端总体增长。玉米的需求主要分为饲用、工业用、食用、种用四大类。其中饲用需求和工业需求是玉米最主要的用途, 根据 2018 年数据, 饲料消费和工业消费分别占玉米总消费的 53.30%与 35.68%, 合计达到总量的近 90%。

图表 68: 我国玉米总消费量



资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

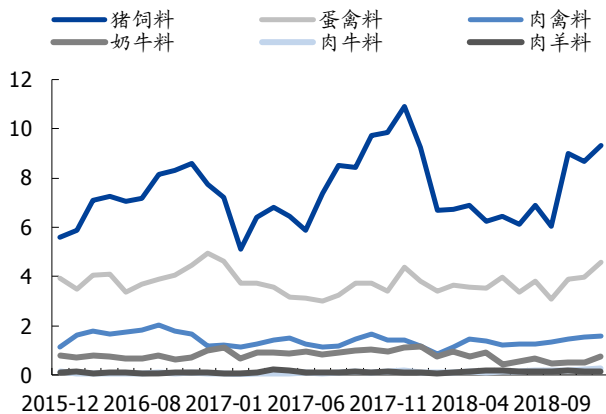
图表 69: 我国 2018 年玉米主要消费用途占比



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

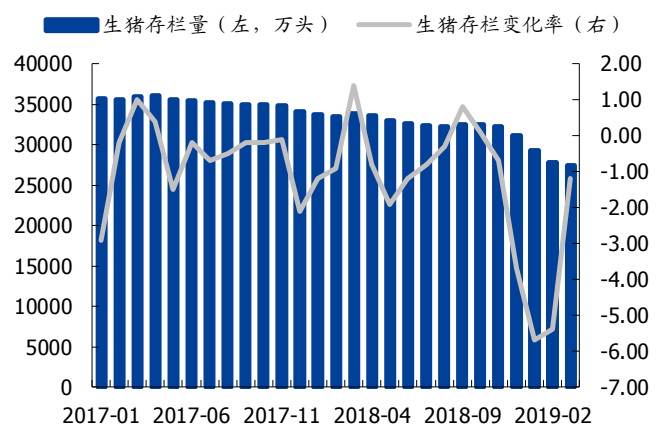
养殖方面, 饲料需求受猪瘟影响减弱, 禽料需求增长。饲料需求量与养殖景气度密切相关, 而饲料占比中又以猪饲料为主, 以陕西省饲料生产数据为例, 猪饲料在饲料生产中占比最大, 达到 50%-60%, 其次是蛋禽和肉禽。饲料需求量与养殖景气度密切相关, 当价格上行, 养殖意愿提升, 对饲料需求增加。受非洲猪瘟影响, 当前规模猪场补栏比较慎重, 一些小散户加速退出, 生猪和能繁母猪存栏数持续减少, 因而猪饲料需求 2019 年上半年下行明显。展望 2019 年下半年, 预计生猪价格进入快速上行阶段, 规模养殖场将加快补栏进度, 有利于下游饲料行业需求回暖。同时非瘟疫情带来肉类消费缺口, 当前禽养殖行业处于高景气度, 白羽肉鸡苗价格、毛鸡价格处于高位, 禽料需求较好也部分抵消了猪料下滑的影响。

图表 70: 猪饲料在饲料生产中占比最大 (万吨)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 71: 生猪存栏量下滑

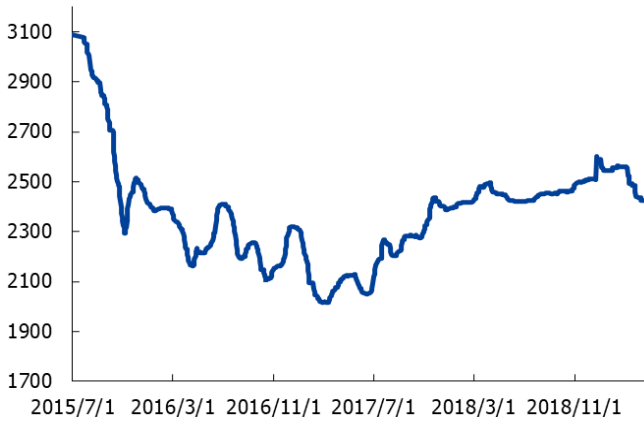


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

政策鼓励, 玉米深加工需求增长。

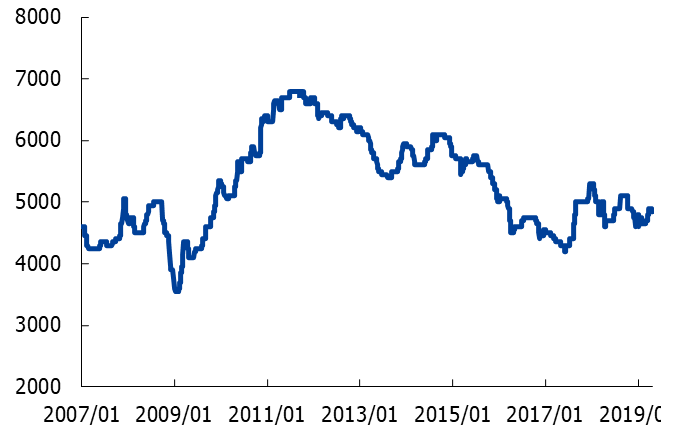
玉米深加工需求主要来自于玉米淀粉及玉米酒精两类, 其中淀粉类约占深加工产品的 55%, 酒精类产品约占 30%, 此外还有赖氨酸、柠檬酸、味精、玉米油、DDGS 等其他产品约占 15%。深加工行业政策方向是鼓励消化临储陈粮库存, 2016 年以前深加工处于限制发展时期, 但受益于 2016 年临储政策取消, 国家出台一系列玉米深加工相关政策, 包括解除外商进入玉米深加工行业限制、解除产能限制、扩大生物燃料乙醇使用推广等, 政策走向鼓励方向, 从而拉动玉米需求端的增长。

图表 72: 玉米淀粉市场价 (元/吨)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 73: 玉米酒精出厂价 (黑龙江, 元/吨)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 74: 玉米深加工政策演变

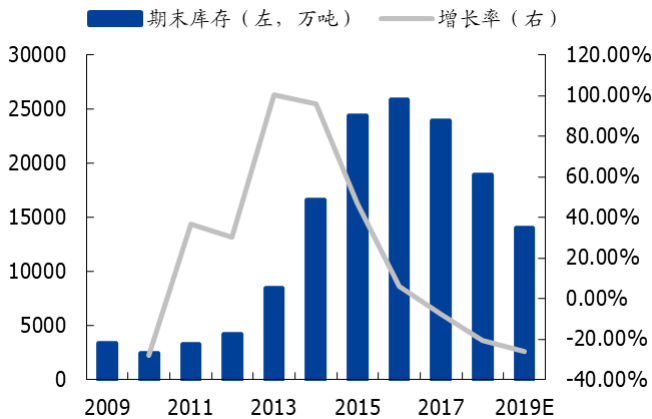
时间	政策	内容
2002-2006 鼓励期		
2002	启动燃料乙醇试点	中国政府在黑龙江和河南两省启动燃料乙醇试点
2004	扩大燃料乙醇试点范围	至黑龙江、吉林、辽宁、河南、安徽 5 省及湖北、山东、河北和江苏 4 省的部分地区
2006-2016 限制发展期		
2007	《关于促进玉米深加工健康发展的指导意见》	深加工发展开始受到多方限制, 并被列入限制类外商投资产业目录
2015	《关于玉米深加工项目有关事宜的通知》	提出“坚持减量淘汰或等量淘汰原则, 严格控制新增玉米加工量。鼓励玉米深加工企业兼并重组, 淘汰落后产能”
2015	推广使用燃料乙醇省份扩大	包括黑龙江、河南、吉林、辽宁、安徽、广西六省全境和河北、山东、江苏、内蒙古、湖北、广东六省区部分区域 30 多个地市
2016 年临储玉米收购政策取消, 深加工政策转为宽松		
2016	临储收购政策退出	临储玉米进入去库存阶段
2016	《外商投资指导目录》征求意见稿	取消外商进入玉米深加工行业限制
2017.4	《企业投资项目核准和备案管理条例》	废止 2015 年公布的《国家发展改革委办公厅关于玉米深加工项目管理有关事项的通知》, 各地要加大对本地区玉米供求形势监测分析, 加强玉米深加工项目建设事中事后监管, 促进玉米供需平衡, 保障国家粮食安全。
2017.9	《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》	提出到 2020 年, 在全国范围内 推广使用车用乙醇汽油, 基本实现全覆盖
2018.8	确定生物燃料乙醇产业总体布局并出台一系列政策	会议提出, 坚持控制总量、有限定点、公平准入, 适量利用酒精闲置产能, 适度布局粮食燃料乙醇生产, 加快建设木薯燃料乙醇项目, 开展秸秆、钢铁工业尾气等制燃料乙醇产业化示范。

资料来源: 农业部, 国盛证券研究所

库销比下行，未来玉米价格上涨

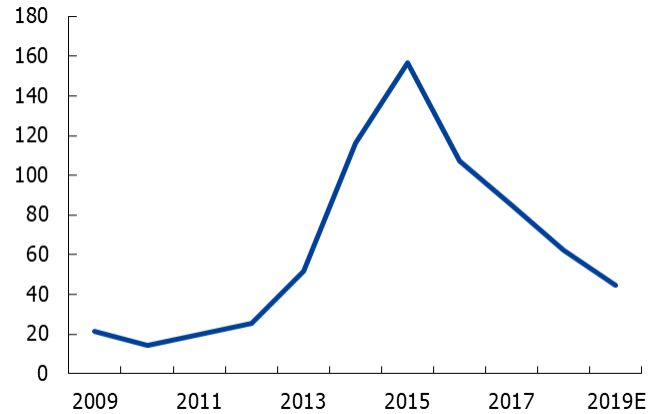
从玉米库存角度来看，自临储政策取消，行业去库存开始后，玉米库存量持续下降，供给侧改革成效显著。结合供需结构分析，我们认为未来库存将进一步下降。从需求来看，目前政策效应逐步减弱，供给端趋稳，需求端饲料需求有望逐步回暖，我们判断 2019 年玉米价格将进一步上涨。

图表 75: 玉米期末库存



资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

图表 76: 玉米期末库存/消费量 (%)



资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

图表 77: 玉米供需平衡表 (万吨)

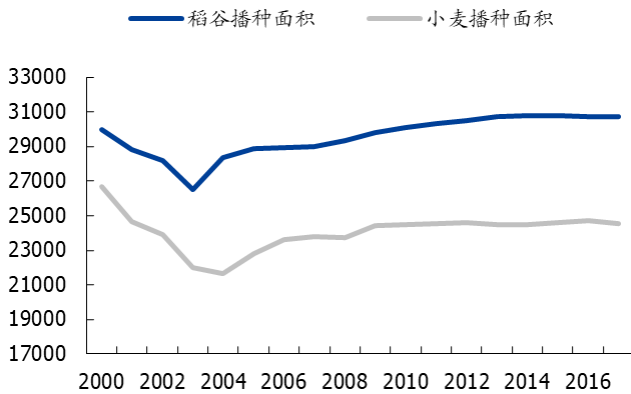
	期初库存	产量	进口量	总供给量	国内消费量	出口量	总消费量	期末库存	库销比
2015	16607.2	23067.1	317.4	39991.7	15587	0.4	15587.4	24404.3	156.56%
2016	24404.3	26085.5	246.3	49995.3	24118.6	7.2	24125.8	25869.5	107.23%
2017	25869.5	25760	346.7	51976.2	28102.1	1.9	28104	23872.2	84.94%
2018	23872.2	24595.2	850	49317.4	30352.2	8	30360.2	18957.2	62.44%
2019	18957.2	24956.1	1460	45373.3	31371.6	7	31378.6	13994.7	44.60%

资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

稻谷和小麦

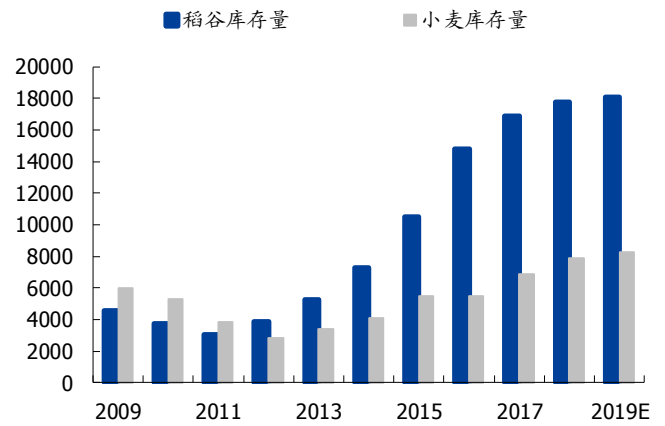
播种面积与库存持续上升，去库存成为主旋律。为提高农民积极性，国家分别于 2004、2006 年对水稻和小麦实行最低收购价制度，由政府托市收购，因此国内水稻与小麦面积及产量持续上升，库存压力逐渐增大。因此国家政策逐步开始降低最低收购价，行业去库存成为主旋律。

图表 78: 稻谷与小麦种植面积(千公顷)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

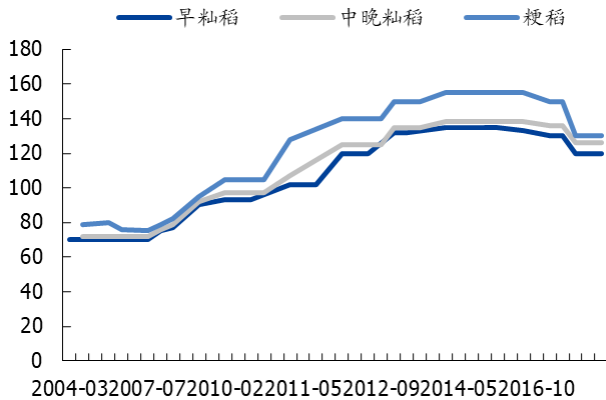
图表 79: 稻谷与小麦库存量(万吨)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

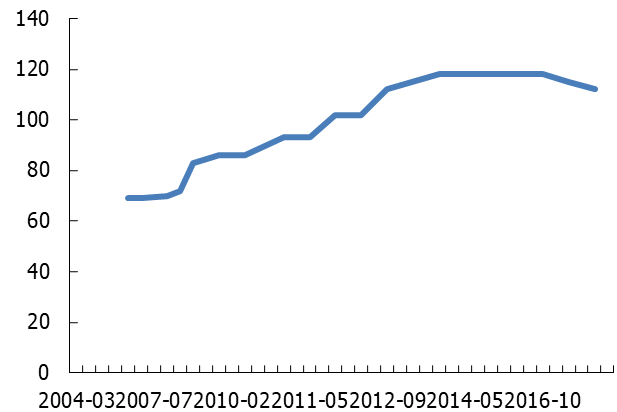
水稻最低收购价企稳, 小麦最低收购价继续下调。自最低收购价政策开始后, 国家不断上调最低收购价。稻谷收购价 2014 年达到高点, 2015 年保持稳定, 2015 年至 2018 年最低收购价开启持续下调模式, 其中 2018 年供给侧的改革力度最大, 对最低收购价下调幅度较大。经过 3 年调整, 最低收购价已回落至 2012 年水平, 而 2019 年最新发布稻谷收购价政策提出的价格较上年持平, 走稳定基调。政策指出 2019 年产国标三等早籼稻、中晚籼稻和粳稻最低收购价格分别为每 50 公斤 120 元、126 元和 130 元。而小麦最低收购价继 2018 年由每 50 公斤 118 元下调至 115 元后, 2019 年继续下调至 112 元。

图表 80: 水稻最低收购价下调(元/50公斤)



资料来源: 国家发改委, 国盛证券研究所

图表 81: 小麦最低收购价下调(元/50公斤)



资料来源: 国家发改委, 国盛证券研究所

稻谷价格将平稳运行, 优质、劣质米价差将增大。由于稻谷需求端保持稳定, 而经过 3 年供给侧改革, 稻谷的供给侧目前也趋于稳定, 从 2019 年最低收购价稳定也可以看出目前政策也开始走稳定基调。目前由于稻谷成本高企, 使稻谷利润空间收窄, 特别是 2018 年大幅调低最低收购价后, 很多稻农已在亏损边缘, 同时高库存仍是压制价格上涨的阻碍, 整体市场仍是供大于求, 因此我们认为未来稻谷价格将平稳运行。同时优质稻米的需求将进一步增加, 优质稻与普通稻的价差将会继续拉大。

图表 82: 稻谷供需平衡表 (万吨)

	产量	进口量	总供给量	国内消费	出口量	总消费量	期末库存	库销量
2015	18928.6	530	26747.5	16188.5	42.5	16231	10516.5	64.80%
2016	21109.2	564.3	34560	19590.7	148.6	19739.3	14820.7	75.10%
2017	21267.5	499	36587.2	19435.9	238.4	19674.3	16912.9	86.00%
2018	20665	388	37965.9	19949.1	254	20203.1	17762.8	87.90%
2019	20329.8	326	38418.6	19993.6	326	20319.6	18099.0	89.10%

资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

未来小麦最低收购价仍将面临下行压力, 种植向集中化、专业化发展。2020 年我国小麦最低收购价面临下调压力, 但下调空间有限。随着政策收购的保护力度减弱, 市场自发调节活力将增强, 我国小麦市场价格波动或将增加, 普通小麦行情与优质专用小麦行情分化将更加明显, 普通小麦价格下滑, 优质专用小麦集中化种植或将增加, 因此在一定程度上将促进土地流转及小麦专业化、集中化种植。

图表 83: 小麦供需平衡表 (万吨)

	产量	进口量	总供给量	出口量	总消费量	期末库存	库销量
2015	11,585.10	335.30	16,013.70	1.30	10,540.30	5,473.40	51.93%
2016	10,602.10	422.70	16,498.10	0.80	11,027.80	5,470.30	49.60%
2017	12,837.00	349.10	18,025.70	1.70	11,176.70	6,849.00	61.28%
2018	12,166.30	480.00	19,495.30	2.00	11,579.00	7,916.30	68.37%
2019	12,439.60	1,200.00	21,555.90	2.80	13,321.80	8,234.10	61.80%

资料来源: 中国汇易, 国盛证券研究所

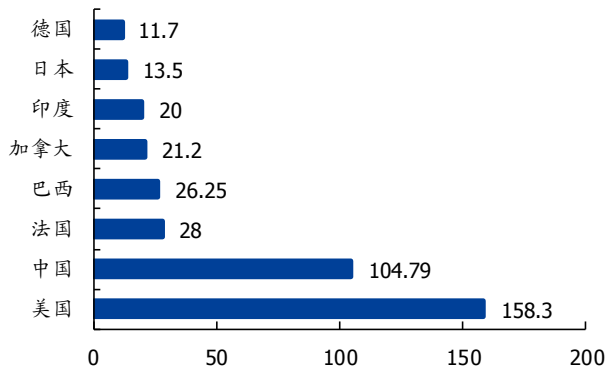
制种: 种业供给侧改革, 技术驱动下龙头企业受益

种业发展四大要素还看“种子价格”

我国种业市场规模大, 玉米、水稻合计占比近 **38%**。“国以农为本, 农以种为先。”种业处于农业产业链的最上端, 是粮食生产的重要生产资料。优良种子对于农作物产量增加和品质改善有至关重要的作用, 各国纷纷加强种业的研究, 推动优良种子的进步和普及。我国在全球粮食产量中排名第一, 2017 年粮食产量 6.18 亿吨, 约占全球总产量的 23.5%。但我国种业市场规模位列美国之后, 是第二大农作物种子生产国。

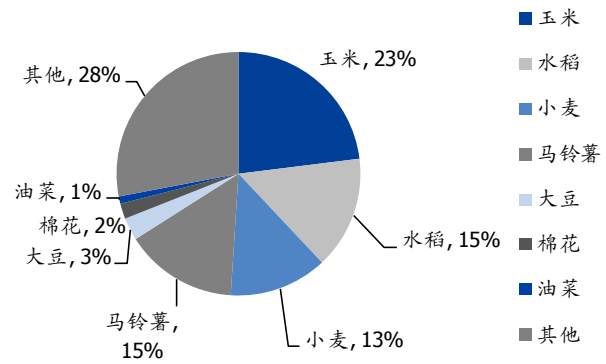
根据全国农技推广中心, 2016 年国内种子市场规模 1229.6 亿元, 2006-16 年规模增长的 CAGR 为 9.42%。其中, 玉米 283 亿, 水稻 184 亿 (杂交稻 135 亿、常规稻 49 亿), 小麦 160 亿, 马铃薯 184 亿, 大豆 37 亿, 棉花 25 亿, 油菜 12 亿, 瓜菜花等其他种子 344 亿元。

图表 84: 各国种业市场规模(亿美元, 2015年)



资料来源: 国际种子联盟, 国盛证券研究所

图表 85: 2016年玉米、水稻种子规模合计占比近 38%



资料来源: 中国种业发展报告, 国盛证券研究所

种子市场规模 = (播种面积 × 亩均用种量) × 商品化率 × 种子价格。

1) 播种面积: 供给侧改革压力仍存

2004 年我国开始实行粮食最低收购价政策, 减少了农户从事粮食生产的风险, 种粮意愿提高, 因而我国稻谷播种面积自 2004 年触底回升。最低收购价的确定与粮食生产成本有关, 随着 2007 年起水稻种植成本不断上升, 国家连续多年上调最低收购价。2014-15 年最低收购价达到最高水平, 早籼稻 1.35 元/公斤、中晚籼稻 1.38 元/公斤、粳稻 1.55 元/公斤。而与此同时, 稻谷播种面积也在连续增长了 12 年后达到顶峰。

2017 年由于稻谷期末库存高企, 首次全面调低稻谷最低收购价。2018 年全国粮食流通工作会议再次明确稻谷去库存方向, 再度调低稻谷最低收购价。农业部发布的《2018 年种植业工作要点》也明确指出, 2018 年我国要调减水稻种植面积 1000 万亩以上。

2016 年, 受国家粮食收储制度改革及农业供给侧结构性改革影响, 玉米收购价格出现较大幅度下滑, 玉米播种面积连续两年大幅下降, 累计调减面积已达到 5000 万亩。

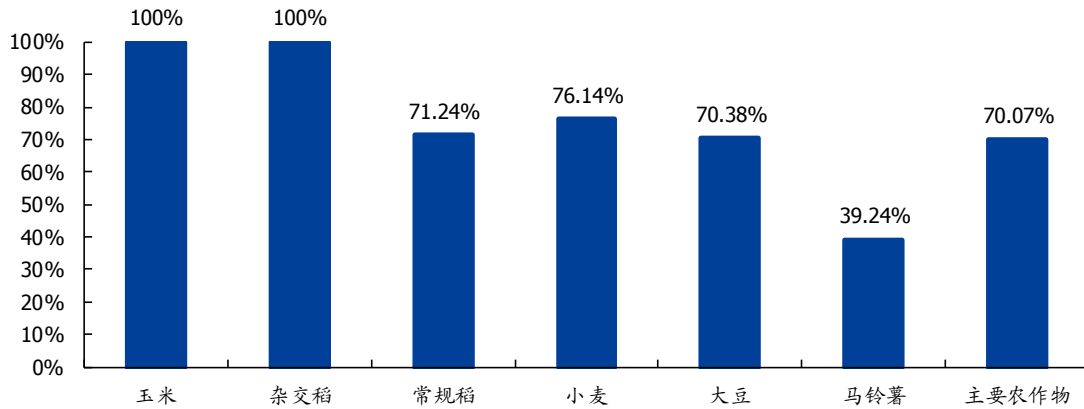
2) 亩均用种量: 变化较小, 制种技术推动逐步下降

目前水稻的亩均用种量基本稳定, 玉米亩均用种量因为单粒播的推行出现逐年下降。

3) 商品化率: 玉米、杂交稻为 100%

杂交作物种子的商品化率一般为 100%。一代杂交种具有双亲的综合优势, 而从第二代开始便产生性状分离现象, 因此生产上杂交种子不能继续留种。由于玉米杂交种增产效益明显, 在我国已经进行大面积推行, 目前商品化率已经达到 100%。水稻中, 籼稻杂交优势明显, 杂交化率为 75%; 米质和口感更好的粳稻杂交化率为 5%, 因而水稻商品化率较玉米低。

图表 86: 我国农作物种子商品化率(%)



资料来源: 智种网, 国盛证券研究所

4) 种子价格: 短期看粮食价格, 长期看种费比提升

种子价格=粮食种植成本*种费比。种子价格是影响市场规模的主要因素, 受到粮食种植成本以及种费比影响。粮价的上涨使农民增收, 带来对种子等农资更多投入。另外, 种费比提升的逻辑是种子的消费升级, 农民愿意购买性状更好、价格更高的种子。

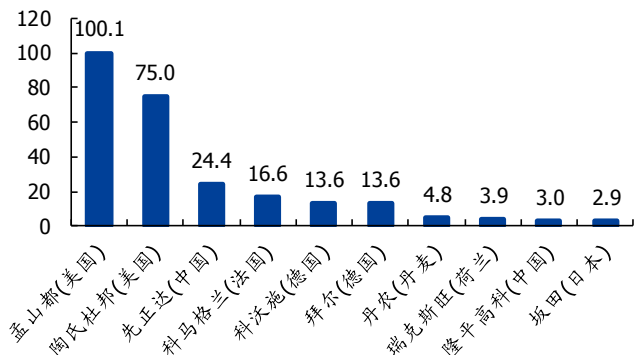
短期看粮食价格: 水稻价格“托、稳”, 玉米价格反弹上行。2016年农业供给侧改革以来, 最低粮食收购价不断下调。2018年三种类型水稻的最低收购价下调幅度在7-13%左右, 短期水稻供应过剩的现象仍会持续, 叠加高端进口大米增加, 国内水稻价格短期承压。而玉米主产区平均价在2016年大幅下滑以来, 于2017年3月小幅回升, 2018年由于产需缺口扩大, 玉米平均价较2017年上升近10%。预计受到中美贸易摩擦影响, 玉米将替代豆粕做为饲料, 2019年玉米产需缺口进一步扩大, 玉米价格维持上行。

长期看种费比提升:我国种费占农作物种植总成本比重低。根据农业部的数据, 种子费用仅占我国农作物种植成本的5%左右, 其中玉米5.3%, 水稻4.8%。根据USDA的数据, 美国玉米种子费占比14.4%, 是我国的2.7倍, 水稻种子费占比10.3%, 是我国的2.1倍。当前我国播种面积已经达到天花板, 种业的不断发展升级将推动种费比提升。

我国种业加速整合势在必行

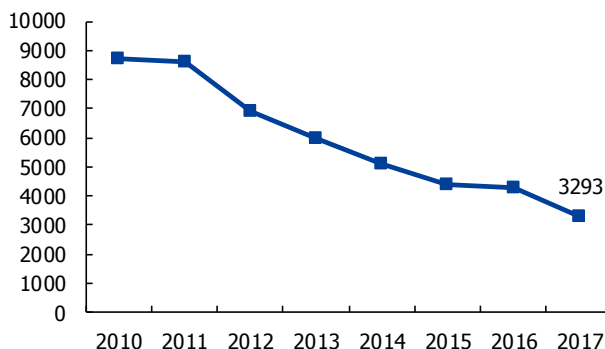
我国种子企业数量众多, 但竞争力较弱。尽管我国是世界农业大国, 但在竞争激烈的国际舞台声音很小。2017年世界种业销售额前十强的公司种, 除先正达(瑞士农业化学巨头, 2016年被中国化工集团收购)外, 仅有隆平高科位列第9名。2010年行业内具有种子生产经营许可证的公司约有8700家, 但大多数公司规模小、研发能力弱, 尚未建立商业化育种体系。经过多年的并购整合, 截至2017年已经减少至3293家, 数量减少超过60%。

图表 87: 2017 年世界种业十强销售额(亿欧元)



资料来源:《中国种业》, 国盛证券研究所

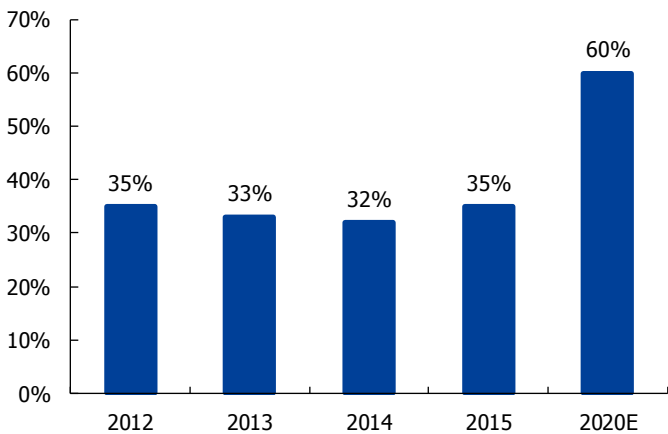
图表 88: 我国种企数量不断下降(个)



资料来源: 国家统计局, 国盛证券研究所

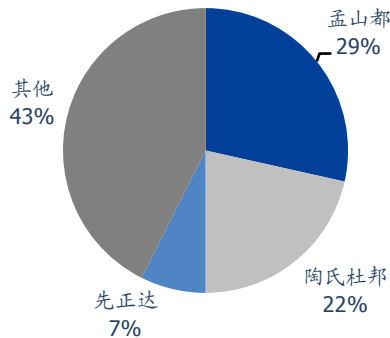
行业发展面临瓶颈, 集中度提升是行业发展的必然选择。目前种业发展面临供大于求的供需关系, 使得种子价格上涨面临压力, 利润空间压缩。同时农业种植出现种植面积下降, 科技进步导致单位面积用种量下降的情况, 进一步为种业销量带来压力。由于销量增长和价格提升均承受巨大压力, 因此行业盈利能力普遍低下, 只有通过规模化生产带来的规模经济效应, 降低成本、提高生产效率才是行业发展的必然选择。另外, 我国种业集中度远远不及国际种业巨头, 从行业发展规律来看, 行业逐步集中也必然成为未来的发展趋势。未来由整合带来的行业集中度提升有望成为我国种业突破当前行业瓶颈和提升行业经营效益的主要手段。

图表 89: 我国种业 CR50 集中度



资料来源: 中国产业信息网, 国盛证券研究所

图表 90: 美国种业 CR3 集中度近 60%



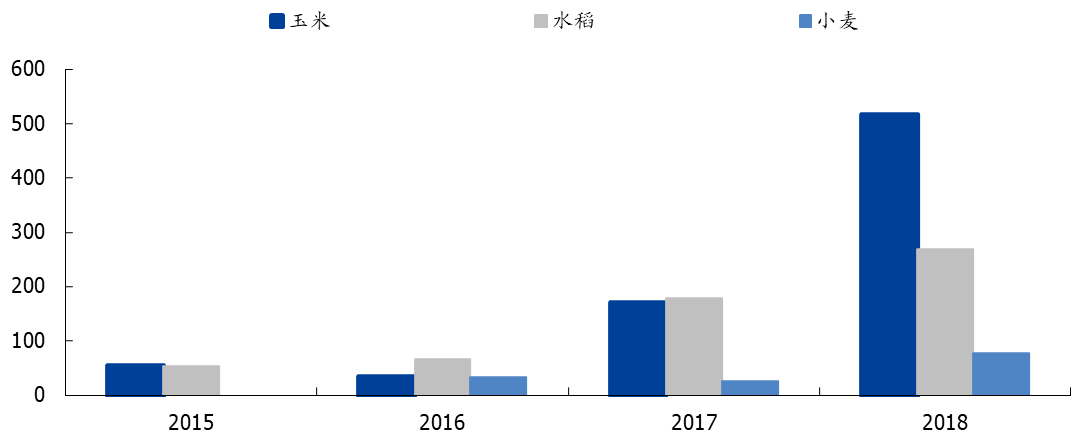
资料来源: 中国产业信息网, 国盛证券研究所

龙头研发投入加大, 品种优势更加明显

品种选育速度加快, 强势品种向龙头集中。近年来, 国家颁布一系列品种选育政策, 大大缩短了品种选育时间, 减少审定品种种类, 拓宽了实验渠道, 简化了实验程序和引种程序, 因此加速了品种的市场推广速度。2017 年通过国家审定的主要农作物品种 406 个, 2018 年达到 902 个, 其中玉米审定品种增加最多, 由 2017 年的 171 个增加到 2018 年 516 个, 达到 2017 年的 3 倍。而在国审品种中, 很大比例集中在龙头企业, 2017 年水稻国审品种中隆平高科通过 62 种, 在全部国审品种数量种占比达到 34.27%, 玉米国

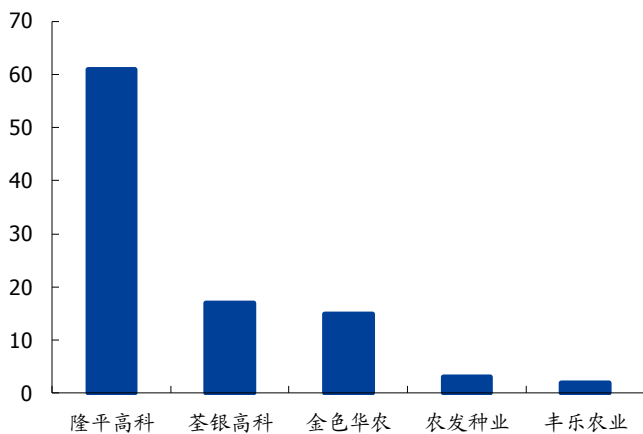
审品种登海种业数量排名第一，达到 21 种。由于龙头企业的研发投入大、综合实力雄厚，研发重视度高，因此种业的强势品种逐渐向龙头集中且未来此趋势将会愈加明显。

图表 91: 玉米、水稻、小麦国审品种数量(种)



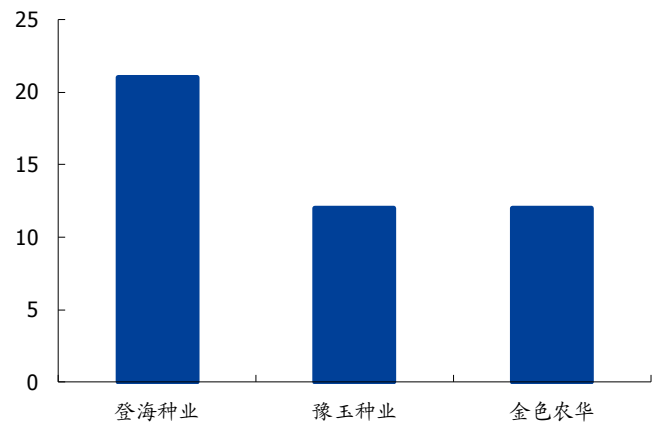
资料来源: 中国种业大数据平台, 国盛证券研究所

图表 92: 2017 年隆平高科水稻国审数量全国第一



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 93: 2017 年登海种业玉米国审品种数量全国第一

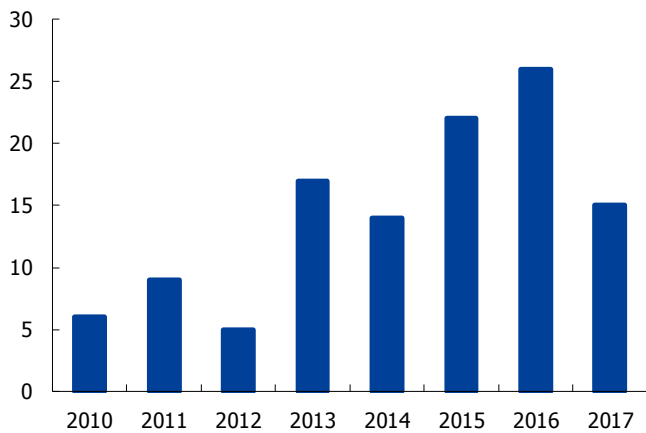


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

国有资本开启整合步伐，行业并购成为趋势

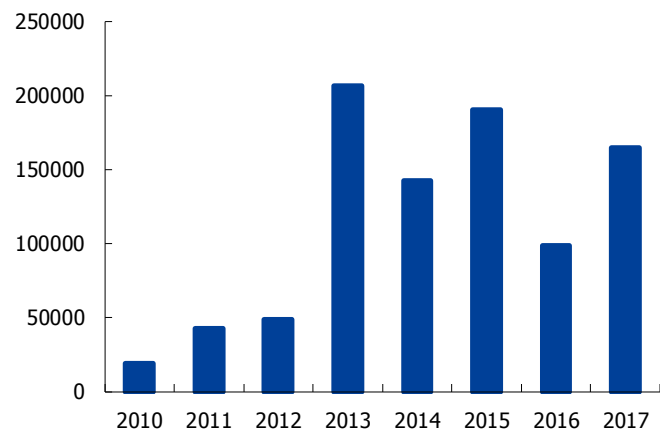
行业并购数量和并购金额持续上升。由于下游需求倒逼及行业自身特点推动，我国种业进入整合阶段。目前我国种业的格局仍主要以小规模企业为主，在行业面临增长瓶颈和盈利能力下滑的背景下，中小企业面临生存压力，最主要的解决途径是通过上市及被收购。但目前 IPO 监管趋严，2017 年新三板挂牌种子企业共 13 家，较 2016 年减少 14 家，降幅达 51.85%，因此被收购将成为中小企业主要出路，开启了我国种业的并购整合大趋势。2017 年公开披露的种业并购事件共 15 起，较 2016 年减少 73%，但交易总金额 164926.90 万元，较 2016 年增加 60%以上。并购事件中隆平高科参与 6 起，登海种业参与 1 起，大北农参与 1 起，蒙草生态参与 1 起。从并购标的看，除玉米等主要农作物外，隆平高科已经向小米、向日葵等作物拓展，作物多元化战略更加明显。

图表 94: 行业并购次数 (次)



资料来源: 智种网, 国盛证券研究所

图表 95: 行业并购金额 (万元)



资料来源: 智种网, 国盛证券研究所

并购整合加速, 强者恒强。2012 年, 国务院颁布《全国现代农作物种业发展规划 (2012-2020) 》, 提出“重点支持具有育种能力、市场占有率较高、经营规模较大的‘育繁推一体化’种子企业, 鼓励企业兼并重组”的战略, 以及“到 2020 年前 50 强企业市场占有率将提高至 60% 以上”的发展目标。根据农业部数据, 2015 年我国种业 CR50 市占率为 35%, 而世界种业前 10 强企业全球市场占有率已由 2006 年的 37% 提升到 2015 年的 71.7%, 我国种业整合空间大, 产品力、研发力强的龙头公司大有可为。据智种网统计, 2010-2016 年共发生种业投资事件 99 起, 交易总金额 99.40 亿元; 发生种业并购事件 88 起, 交易总金额 101.52 亿元。

图表 96: 2010-2016 年种业投资并购事件数量及金额

	投资事件		并购事件	
	数量	金额(万元)	数量	金额(万元)
2010	8	54024	3	3463
2011	9	98853	6	23720
2012	14	103062	4	29480
2013	10	21729	13	182423
2014	14	37674	13	146701
2015	23	281925	22	226742
2016	21	396750	27	402718
合计	99	994017	88	1015247

资料来源: 智种网, 国盛证券研究所

投资建议

上游稻谷、玉米经过 3 年的供给侧改革, 初显成效。制种行业受益于 CPI 价格上行北京下粮食价格上涨。头部企业具有研发优势及资本优势, 不断提升市场集中度, 推荐关注制种龙头隆平高科。

重点推荐标的

➤ 牧原股份 (002714.SZ)

公司是自繁自养一体化的生猪养殖龙头。公司已形成了集科研、饲料加工、生猪育种、种猪扩繁、商品猪饲养为一体的完整封闭式生猪产业链，生猪养殖占营收的 99% 以上。公司采用“五阶段饲养四次转群生产流程”，标准化、流程化及封闭式的生产模式有效地提升生猪生产效率。公司股权集中，实际控制人合计持有 65.05% 的股份，员工持股计划持股比例达 9.66%，激励到位

“自繁自养”模式成本管理占优。1) 一体化产业链优势：减少了中间环节的交易成本，有效避免了市场上饲料、种猪等需求的不均衡波动对公司生产造成的影响，使得整个生产流程可控。2) 养殖效率高：精细化管理，降低料肉比；自动化程度高，节省人工成本，育肥阶段公司 1 名饲养员可同时饲养 2700-3600 头生猪。3) 成本优势明显：公司生猪养殖头均完全成本比温氏低 25% 左右，主要体现为饲料、人工成本低。

后备产能充足，蓄势待发。随着产能加速扩张，公司生猪出栏量加速，2016-18 年复合增长率达到 88%。未来产能扩张可持续：1) 提前布局，土地资源充足；2) 借力资本市场，资金充足；3) 加速招聘+精细培养+员工持股，人才储备充足。截至 2017 年底重要在建项目 26 个，全部达产后预计 2020 年产能达到 2710 万头。此外，公司产能利用率伴随产能释放不断提升。

预计公司 2019/20/21 年营收分别为 216.56/366.58/425.78 亿元，归母净利润分别为 39.82/121.81/104.48 亿元，当前市值对应 PE 31.4/10.3/12.0 x。

图表 97: 牧原股份主要财务指标(截至 2019/05/13)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	10,042	13,388	21,656	36,658	42,578
增长率 YoY(%)	79.1	33.3	61.8	69.3	16.1
归母净利润(百万元)	2,366	520	3,982	12,181	10,448
增长率 YoY(%)	1.9	-78.0	665.5	205.9	-14.2
EPS(元)	1.13	0.25	1.91	5.84	5.01
净资产收益率(%)	18.6	3.9	22.9	42.9	29.7
P/E(倍)	52.8	240.2	31.4	10.3	12.0
P/B(倍)	12.2	12.7	9.1	5.1	4.0

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

➤ 正邦科技 (002157.SZ)

公司业务由饲料+生猪养殖双轮驱动。公司起家于饲料业务，2011 年前后重心转变为发展生猪养殖，2018 年生猪出栏量 554 万头，是国内第三大生猪养殖企业。

公司生猪养殖布局分散，量利齐升。公司产能布局分散，能够有效分散风险，产能布局多位于江西、广东、东北、湖北地区，疫情严重地区出栏量占比为 18%，低于行业其他公司。公司生猪出栏量高速增长，2015-18 年 CAGR 为 52%，主要源于 1) 2015 年开始尝试“公司+农场”模式，突破自建猪场的资金瓶颈快速扩张；2) 加大资本投入，通过多次定向增发融资扩建父母代繁殖场项目增加后备产能，且产能利用率提升较快。

公司生猪养殖成本仍有改善空间：2017 年由于外购大量仔猪、改建猪场导致头均养殖毛成本为 1378.7 元/头，高于同行业可比公司。2018 年公司业务模式已成熟、猪场改建基本完成以及养殖管理技术输出更为完善，伴随产能逐步释放，头均养殖成本将逐步走低。

预计公司 2019/20/21 年营收分别为 284.00/396.19/470.56 亿元，归母净利润分别为 16.63/58.61/59.05 亿元，当前市值对应 PE 26.9/7.6/7.6 x。

图表 98: 正邦科技主要财务指标(截至 2019/05/13)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	20,615	22,113	28,400	39,619	47,056
增长率 YoY(%)	9.0	7.3	28.4	39.5	18.8
归母净利润(百万元)	526	193	1,663	5,861	5,905
增长率 YoY(%)	-49.7	-63.2	759.6	252.5	0.7
EPS(元)	0.22	0.08	0.70	2.47	2.49
净资产收益率(%)	8.3	2.8	20.9	42.8	31.4
P/E(倍)	85.2	231.5	26.9	7.6	7.6
P/B(倍)	7.1	6.9	5.6	3.3	2.4

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

➤ 天邦股份 (002124.SZ)

公司布局“猪肉+水产品”全产业链，2019年量利齐升。生猪养殖、饲料产品合计贡献90%的营收以及81.4%的毛利。生猪养殖业务产能释放、降本增效，叠加2019年猪价大概率上涨带来高业绩弹性。公司聚焦“全熟化+醇香型”高端水产饲料领域市场化业务，量价齐升，增长稳健。自2016年收购整合多家优势公司，发展全抗虾苗种+天邦全熟化料的“双全”盈利保障模式。

产能释放+降本增效+2019年猪价反弹，生猪养殖业绩弹性高。公司2017年加快产能布局，固定资产、生物性资产分别大幅增长93%/96%。2017-2018年生猪出栏量复合增长93.4%，增速在同行业上市公司中领跑。根据公司生猪养殖布局规模计划，2019年将继续扩张产能，预计2018/19/20年生猪出栏规模达到217/330/520万头，同比增长113.9%/52.1%/57.6%。

公司养殖成本下降，效率提升。2016-18年公司生猪养殖完全成本逐年下降，从2016年的14.44元/公斤下降至2018年的12.87元/公斤。养殖成本下降的主要原因：1)技术先进、种猪优质，生长周期、料肉比低于行业平均；2)养殖规模快速扩张，摊薄头均制造费用。从头均成本拆分看，公司与龙头温氏相比在饲料成本、折旧费用上仍有下行空间。3)猪场规模化、自动化、智能化水平进一步提高。新投产的西式母猪场PSY高达28-31头之间，进一步提升了公司的养殖效率。

预计公司2019/20/21年营收分别为72.48/128.27/159.13亿元，归母净利润分别为8.15/25.76/29.00亿元，当前市值对应PE 25.7/8.1/7.2x。

图表 99: 天邦股份主要财务指标(截至 2019/05/13)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	3,061	4,519	7,248	12,827	15,913
增长率 YoY(%)	29.1	47.6	60.4	77.0	24.1
归母净利润(百万元)	262	-572	815	2,576	2,900
增长率 YoY(%)	-29.7	-318.2	242.5	216.1	12.6
EPS(元)	0.23	0.34	0.70	2.22	2.50
净资产收益率(%)	8.5	-24.0	25.5	44.6	36.7
P/E(倍)	79.8	-36.6	25.7	8.1	7.2
P/B(倍)	6.9	8.8	6.5	3.6	2.6

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

➤ 海大集团 (002311.SZ)

产品力+服务+高效联动机制铸造企业核心竞争力。公司战略定位清晰，自2006年以来战略定位从技术领先型升级为服务型企业，其核心是追求养殖户价值。包括在内部各项专业化能力以及“四位一体”高效联动机制的支持下构建显著领先于竞争对手的产品力，并通过向养殖户提供全流程的产品和技术服务支持，提升养殖户盈利能力，增强客户粘性。卓越的产品力及完善的服务体系保障了公司在竞争激烈的饲料行业中脱颖而出，并获得远高于行业平均的ROE水平。

饲料业务持续发力，长期市场份额有望持续提升。1) 水产料：作为水产饲料龙头，公司水产料销量及利润的增速都远高于行业平均水平。短期来看，在水产养殖行情分化背景下，公司水产料销量有望凭借产品结构优化及高端料增长提速而保持稳健增长。长期来看，在水产品消费升级，水产饲料尤其是高端、特种水产料市场扩容的背景下，公司有望凭借产品及服务的综合优势实现水产饲料份额的持续提升。2) 禽料：2019年一季度，公司在保持产品竞争力的同时，通过大力拓展新市场使得禽料销量实现30%以上的良好增长。在禽养殖行业行情回暖带动行业补栏积极性提升的情况下，我们预计公司禽料销量增速仍可实现高于行业水平的稳定增速。3) 猪料：未来3-5年猪料业务将是公司业绩增长的重要来源，随着猪料质量体系的逐步完善、产品结构的优化以及新建产能的释放，该项业务将步入快速增长期。

动保养殖协同效应增强，逐步向大型农牧集团迈进。公司全面推进“种苗+饲料+动保+养殖+食品”的全产业链布局。1) 目前公司水产种苗培育体系逐渐成熟，市场认可度得到大幅提升；2) 水产动保需求快速增长，且畜禽动保产品研发储备多年，有望后续发力；3) 养殖业务规划产能400万头，并计划在2020年开始放量，届时有望迎来下一轮猪周期，生猪养殖板块有望成为公司新的利润增长点。长期来看，生猪养殖环节的布局亦为公司进一步向食品加工环节延伸打下了基础，助力公司将向大型农牧企业迈进。

预计公司2019/20/21年营收分别为501.34/607.24/732.65亿元，归母净利润分别为18.70/27.05/33.14亿元，当前市值对应PE 25.3/17.5/14.3倍。

图表 100: 海大集团主要财务指标(截至2019/05/13)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	32,557	42,157	50,134	60,724	73,265
增长率 YoY(%)	19.8	29.5	18.9	21.1	20.7
归母净利润(百万元)	1,207	1,437	1,870	2,705	3,314
增长率 YoY(%)	41.1	19.1	30.1	44.6	22.5
EPS(元)	0.76	0.91	1.18	1.71	2.10
净资产收益率(%)	17.9	18.0	19.9	23.4	23.6
P/E(倍)	39.1	32.9	25.3	17.5	14.3
P/B(倍)	7.3	6.1	5.2	4.2	3.4

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

➤ 隆平高科 (000998.SZ)

杂交水稻种子品种换代升级，研发龙头优势明显。杂交水稻种子供给过剩，存量博弈阶段，竞争更加激烈，育种能力强的种企有望利用已有的亲本优势，引领杂交水稻种子升级换代。小企业由于无法获得优良亲本，预计会逐步淘汰。公司晶、隆两优性能优势明显，产品换代升级，推广面积提升。而“梦两优”系列作为后续储备产品，产品持续的更新换代和结构升级有助于公司利润率的提升。

玉米种子后发优势明显。2018年玉米价格持续上行，农户种植玉米意愿增强，预计明年玉米种植面积将会回升，2019年杂交玉米种子供给过剩局面有望缓解。玉米种子行业分散缺乏改良品种，虽然公司目前主推产品在市场上尚未形成明显的竞争优势，但公司在加大研发力度的同时投资并购优质玉米育种公司，增强研发实力和产品竞争力，未来市

占率有望得到明显提升。

预计公司 2019/20/21 年营收 42.06/47.68/53.54 亿元，归母净利润 6.98/8.42/10.07 亿元，当前市值对应 PE 29.0/24.1/20.1x。

图表 101: 隆平高科主要财务指标(截至 2019/05/13)

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	3,190	3,580	4,206	4,768	5,354
增长率 YoY(%)	38.7	12.2	17.5	13.4	12.3
归母净利润(百万元)	772	791	698	842	1,007
增长率 YoY(%)	54.0	2.5	-11.7	20.6	19.6
EPS(元)	0.59	0.60	0.53	0.64	0.76
净资产收益率(%)	13.9	12.1	9.6	10.9	11.7
P/E(倍)	26.3	25.6	29.0	24.1	20.1
P/B(倍)	3.42	2.96	2.78	2.56	2.32

资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

风险提示

动物疫情风险: 近年来国内外口蹄疫、禽流感、猪链球菌病、蓝耳病等对猪、鸡、鸭养殖业有较强破坏力的传染病疫情时有发生。今年的非洲猪瘟疫情, 对行业影响较大, 导致畜禽行业生产成本上升, 影响市场供应, 对未来期间市场供求和价格造成不确定影响。

自然灾害: 养殖业、种植业可能会受到干旱、水灾、地震、冰雹、雪灾等自然灾害的影响。可能会导致养殖业出栏数量大幅减少、农产品产量大幅下滑, 进而导致供需不平衡, 产生较大风险。

农产品价格大幅波动: 下游饲料原料主要是各类大宗农产品, 以玉米、大豆(豆粕)为主。近年国内国际农产品市场联动紧密, 各主要产粮国的种植面积和收成变化、收储和补贴政策变化、进出口政策变动、海运等物流运力和成本波动、汇率变化等都可能给农产品价格带来较大的波动, 进而对饲料和养殖的成本造成一定的影响, 带来经验风险。

政策变动: 农业受到国家政策调整的影响较大, 尤其是上游农产品价格。此外国家出台了一系列产业政策、环保法规, 对畜禽养殖业的污染防治进行了规定。下游养殖规模结构和产能区域调整必将对饲料行业现有的产能布局、市场份额、定价能力、经营模式等都产生深刻影响。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告所涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深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；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
	行业评级	减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区锦什坊街35号南楼

邮编：100033

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心101层

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com