

推荐 (维持)

补栏逐步回升 动保龙头有望受益

风险评级：中风险

中牧股份 (600195) 深度报告

2019年12月3日

投资要点：

分析师：魏红梅

SAC 执业证书编号：

S0340513040002

电话：0769-22119410

邮箱：whm2@dgzq.com.cn

研究助理：雷国轩

SAC 执业证书编号：

S0340119070037

电话：0769-23320072

邮箱：leiguoxuan@dgzq.com.cn

主要数据 2019年12月3日

收盘价(元)	12.20
总市值(亿元)	101.93
总股本(百万股)	842.41
流通股本(百万股)	842.41
ROE(TTM)	8.44%
12月最高价(元)	18.98
12月最低价(元)	7.21

股价走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind

相关报告

生物股份 (600201) 深度报告：补栏需求迫切，市场苗龙头迎机会
养殖后周期之动物保健专题报告-补栏需求迫切，动保行业迎机会

- 生物制品：聚焦大单品，产品力特出。**公司动物疫苗产品种类齐全，基本覆盖常见动物疫病。公司是口蹄疫政采苗龙头，市占率25%；市场苗方面，公司在兰州生物药厂建成亚洲最大的口蹄疫疫苗悬浮培养生产车间，于2014年通过GMP验收，目前拥有国内最大的4000L细胞悬浮培养罐。对口蹄疫疫苗的技术升级使得公司产品快速进入大规模养殖场，市场苗市占率迅速提升至2018年的约10%，表明公司发展市场苗市场成效显著。在禽苗政采市场，公司以17%的市占率稳居头部，是当之无愧的禽苗政采龙头。禽链景气度自2018年以来持续维持高位，公司受益于禽养殖业景气叠加三价苗新上市，禽苗板块有望再创新高。
- 饲料兽药稳健发展，率先进军宠物市场。**公司2018年饲料业务营业收入11.20亿元，同比增长13.93%，与其他企业对比位于领先水平。从2009年到2018年，兽药毛利率从7.39%快速提升至32.64%，受益于毛利率提升，2018年毛利达到2.95亿元，成为公司主要利润来源之一。2019年7月3日，中牧实业股份有限公司与江苏疯狂小狗宠物用品有限公司签订了《战略合作框架协议》，标志公司正式进军宠物市场。
- 养殖业：供给缺口大，补栏迫切利好动保行业。**自2018年8月非洲猪瘟疫情以来，全国能繁母猪存栏量从3145万头急剧下降，截至10月存栏量仅剩1924万头，降幅高达37.80%。2018年全国猪肉消费量为5539.8万吨，由于供给收紧，预期2019年消费量下降至5054.0万吨，以4850.0万吨的产量测算，2019年猪肉供给缺口或超700万吨。当前全国生猪存栏量下降严重，进而导致了肉价大幅走高，预测明年上半年猪价仍维持高位，2019年全国猪肉供给缺口大，补栏需求明显。
- 静待非瘟疫苗上市，业绩有望迎爆发。**非瘟疫苗大约于11-12月能进入临床试验阶段，经过第一批商品猪约6个月的临床试验后，乐观预计明年9月份会下发临时性批文，最快明年底能上市。初步预测非瘟疫苗将为疫苗市场带来近百亿的空间。按照非瘟疫苗90亿市场规模和口蹄疫的市场占有率做测算，单只非洲猪瘟疫苗有望为公司带来共13.5亿元营收和7.68亿元的毛利。
- 盈利预测与投资建议：**养殖业产能恢复势在必行，补栏行情为公司业绩带来确定性增长。预计公司2019、2020年每股收益分别为0.41元和0.54元，对应估值分别为29.2倍和22.4倍，维持对公司“推荐”评级。
- 风险提示：**非洲猪瘟疫情扩大、补栏进展缓慢、疫苗研发不及预期等。

目 录

1、动保龙头企业	5
1.1 公司简介	5
1.2 公司主营构成	5
1.3 公司历史	5
1.4 股权集中，业务清晰	6
2、生物制品：聚焦大单品，产品力特出	8
2.1 我国动物疫苗体系简介	8
2.2 疫苗种类全，聚焦大单品	9
2.3 口蹄疫疫苗：发力市场苗，市占率稳步上升	10
2.4 禽流感疫苗：三价苗获批，禽苗量价齐升	14
3、饲料兽药稳健发展，率先进军宠物市场	16
3.1 饲料业务营收快速增长	16
3.2 兽药毛利率提升迅速	17
3.3 进军宠物市场	19
4、养殖业：供给缺口大，补栏迫切利好动保行业	20
4.1 非瘟疫情下猪肉供给缺口明显	20
4.2 供给收紧致生猪价格同比翻倍	22
4.3 鸡肉替代效应凸显	23
4.4 补栏需求引出疫苗行业机会	24
5、静待非瘟疫苗上市，业绩有望迎爆发	25
5.1 非瘟疫苗研发处于临床试验前	25
5.2 非瘟疫苗有望带来百亿市场，公司有望显著受益	26
5.3 当前仍是布局良机	27
5.4 公司财务数据靓丽	28
6、投资建议	29

插图目录

图 1：公司 2018 年营收构成	5
图 2：公司 2018 年利润构成	5
图 3：公司历史大事记	6
图 4：公司下属主要生产基地	7
图 5：2014-2018 年中国动物疫苗行业市场规模	9
图 6：2019-2025 年我国动物疫苗的市场规模预测	9
图 7：市场苗份额快速提高	13
图 8：2015 年动物疫苗渠道结构	13
图 9：口蹄疫生产企业市占率（市场苗）	13
图 10：口蹄疫生产企业市占率（政采苗）	13
图 11：公司无血清悬浮培养产能增长快速	14
图 12：公司五级纯化浓缩工艺生产线	14
图 13：2016 年我国禽苗市场格局（政采苗）	15
图 14：2016 年我国禽苗市场格局（市场苗）	15
图 15：公司饲料业务营收情况（亿元）	17
图 16：公司饲料业务利润情况（亿元）	17
图 17：公司兽药板块营收和毛利情况（亿元）	18
图 18：公司兽药板块毛利率提升迅速（%）	18
图 19：城镇养猫狗人数达 5648 万	19
图 20：猫狗消费者人均消费金额快速上涨	20
图 21：猪肉仍是主要消费肉类	20
图 22：人均猪肉消费量大	20
图 23：能繁母猪存栏量大幅下降	21
图 24：能繁母猪存栏同比大幅下降	21
图 25：生猪存栏量大幅下滑	22
图 26：2019 年猪肉产量预期下跌	22
图 27：2019 年猪损失量大幅攀升	22
图 28：进口量提升出口量下降	22
图 29：22 个省市生猪和猪肉价格大涨	22
图 30：仔猪和猪粮比价大涨	22
图 31：国内猪肉消费量全球占比	23
图 32：国内鸡肉消费量全球占比	23
图 33：肉鸡价格稳步上涨	24
图 34：肉鸡苗价格同比大幅上涨	24
图 35：典型猪周期图	24
图 36：非洲猪瘟疫苗研发进程	26
图 37：蓝耳病疫情下中牧股份股价走势	27
图 38：非洲猪瘟疫情下中牧股份股价走势	28
图 39：公司总体营收和净利润稳步提升	28
图 40：公司生物制品板块营收和毛利	28
图 41：公司三费稳步下降	29
图 42：公司 2018 年三费低于行业平均水平	29
图 43：公司研发支出快速提升	29
图 44：公司研发投入比例合理	29

表格目录

表 1：中牧股份股权架构（2019 年中报）	7
表 2：我国现行疫苗销售体系	8
表 3：优先防治和重点防范的动物疫病	8
表 4：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司生物制品板块主要产品产销情况	9
表 5：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司生物制品板块主要产品市场占有率情况	10
表 6：口蹄疫疫苗市场规模预测	11
表 7：口蹄疫转瓶培养与悬浮培养工艺对比	11
表 8：我国主要口蹄疫疫苗及品牌	12
表 9：重组禽流感病毒 (H5+H7) 三价灭活疫苗生产商信息	15
表 10：截至 2018 年 3 月末公司饲料板块生产基地及年产能情况	17
表 11：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司饲料板块主要产品市场占有率情况	17
表 12：截至 2018 年 3 月末公司兽药生产基地及产能情况	18
表 13：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司兽药板块主要产品市场占有率情况	18
表 14：生猪养殖帮扶政策一览	25
表 15：非瘟疫苗市场规模测算（6 亿头, 50%政采苗+50%市场苗）	26
表 16：公司盈利预测简表	30

1、动保龙头企业

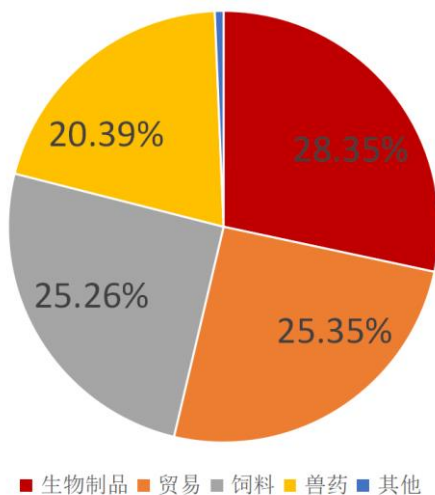
1.1 公司简介

动保行业领头羊。公司是集研发、生产、销售、服务于一体大型动物保健品和营养品生产企业。作为行业内的“国家队”和“先锋队”，中牧股份拥有超过 80 年的生产和销售经验，涵盖兽用生物制品、兽用化药、饲料及饲料添加剂、贸易等四大业务板块，产品包括畜用疫苗、禽用疫苗、禽药、猪药、禽用饲料、畜用饲料等，是行业内产品线较为齐全的企业。公司建有国内兽用生物制品品种最全、生产能力和产量最大、技术装备和工艺先进的 GMP 企业集群，是我国口蹄疫、禽流感、猪蓝耳病、猪瘟等重大动物疫病疫苗的定点生产企业；开发生产国家一类兽药喹烯酮、国家二类新兽药氟苯尼考、国家三类新药 AIV 和黄霉素等安全、高效的动物专用原料药，构成了具有自主知识产权的兽药原料和预混剂生产体系；是我国第一家复合维生素生产企业。公司重大动物疫病疫苗、复合维生素添加剂、蛋鸡预混料、喹烯酮、泰妙菌素等主要产品市场占有率位居行业前列，为我国重大动物疫病防控和畜牧、食品安全发挥了重要作用。

1.2 公司主营构成

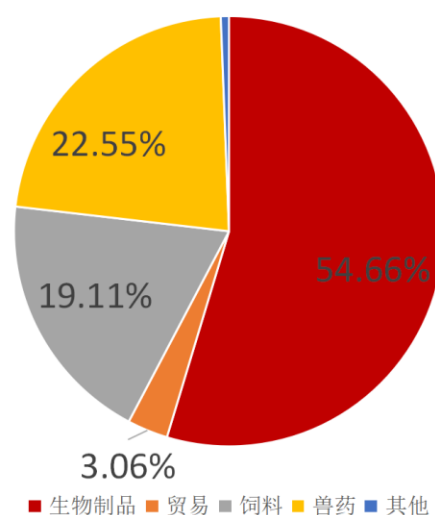
生物制品是主要利润来源。公司 2018 年营业总收入 44.34 亿元，其中生物制品占比 28.35%，贸易占比 25.35%，饲料占比 25.26%，兽药占比 20.39%。由于生物制品毛利率高，2018 年毛利率高达 56.86%，生物制品利润占比达 54.66%。另外饲料和兽药利润占比分别为 19.11%和 22.55%。生物制品是公司主要利润来源。

图 1：公司 2018 年营收构成



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图 2：公司 2018 年利润构成



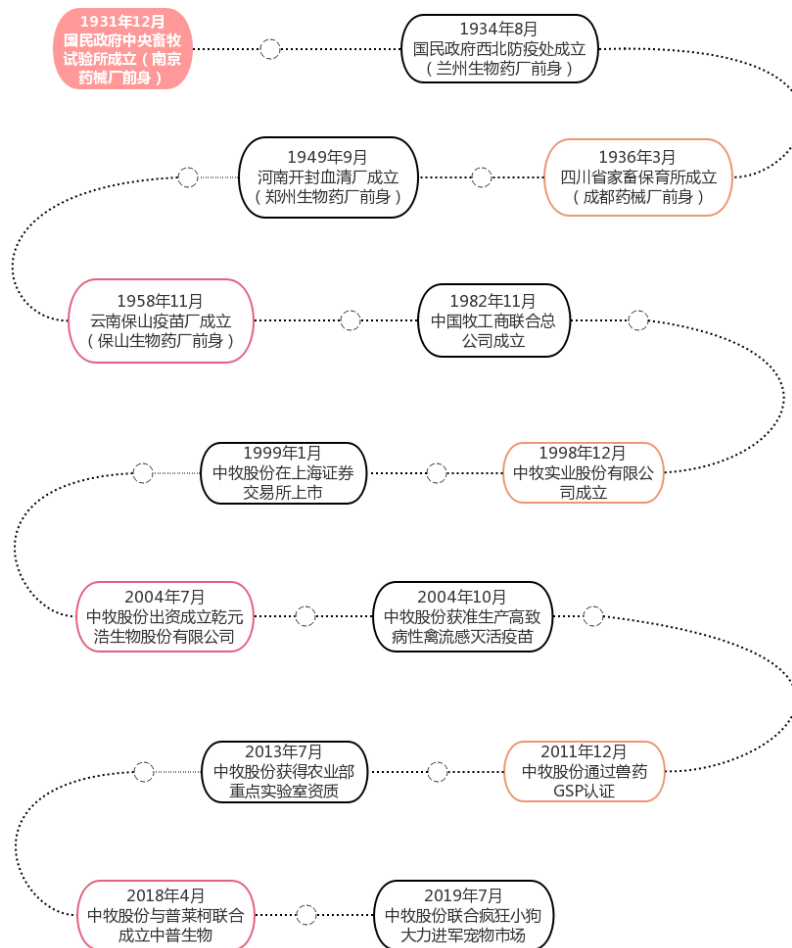
资料来源：公司公告，东莞证券研究所

1.3 公司历史

历史悠久，屡获殊荣。中牧股份源于 1931 年 12 月成立的国民政府中央畜牧实验所，隶属中国牧工商集团。1998 年 12 月中牧实业股份有限公司正式成立，并与次年于上海证

券交易所上市。2000 年与法国梅里亚公司合资成立南京梅里亚动物保健有限公司，2004 年出资组建乾元浩生物股份有限公司，2004 年获准生产高致病性禽流感疫苗，2007 年生产出中国第一支猪蓝耳病疫苗，2018 年与普莱柯和中信农业组建中普生物。公司多年来屡获殊荣，包括农业产业化国家重点龙头企业、中国饲料行业重大科技进步奖、中国驰名商标、国家火炬计划重点高新技术企业、2012 年中国动物保健品影响力品牌、农业部重点实验室、用户优选十佳兽用生物制品品牌等。

图 3：公司历史大事记



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

1.4 股权集中，业务清晰

国资委为实控人。公司股权集中，第一大股东为中国牧工商集团有限公司，2019 年中报显示持股比例为 49.91%，股权集中度高。中国牧工商集团 100%隶属中国农业发展集团有限公司，中国农业发展集团有限公司 100%隶属国务院国有资产监督管理委员会，则国资委为实际控制人。

生产基地众多。目前，公司拥有 8 个生物制品生产基地，6 个化药生产基地，7 个饲料

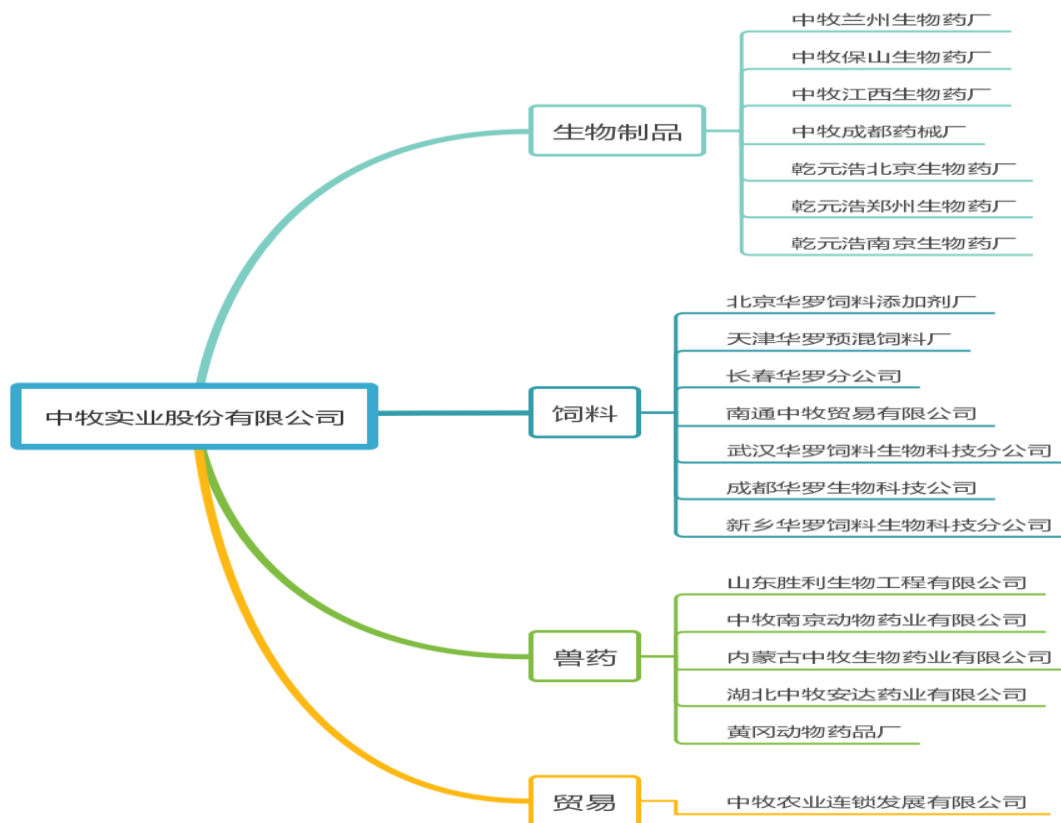
及添加剂生产基地。中牧股份所属生物制品生产企业和兽药生产企业严格按照国家 GMP 认证标准开展生产活动，主要的饲料及饲料添加剂企业已通过 ISO 质量管理体系、职业健康安全管理体系、环境管理体系、食品安全管理体系（HACCP）认证。生产部门依据销售目标，综合考虑产能、市场变化、疫病季节性防控需求等因素制定生产计划、组织生产，同时保持适度合理库存。

表 1：中牧股份股权架构（2019 年中报）

排名	股东名称	占总股本比例 (%)
1	中国牧工商集团有限公司	49.9100
2	中国华农资产经营有限公司	2.0000
3	全国社保基金一一六组合	1.8000
4	中央汇金资产管理有限责任公司	1.6500
5	交通银行股份有限公司-汇丰晋信大盘股票型证券投资基金	1.0500
6	基本养老保险基金一零零三组合	1.0400
7	挪威中央银行-自有资金	0.9100
8	交通银行股份有限公司-汇丰晋信双核策略混合型证券投资基金	0.6100
9	中国农业银行-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	0.6100
10	广发基金管理有限公司-社保基金四二零组合	0.6000
	合计	60.1800

资料来源：wind，东莞证券研究所

图 4：公司下属主要生产基地



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

2、生物制品：聚焦大单品，产品力特出

2.1 我国动物疫苗体系简介

动物疫苗分为强制苗与非强制苗。我国的动物疫苗销售体系分为强制免疫疫苗（强免）和非强制免疫疫苗（非强免）两种。强免疫苗根据采购方式不同，可以分为政府招标采购疫苗和市场疫苗两种；非强免疫苗只有市场苗一种。招采苗由政府统一招标后采购，然后免费发放给有需求的农户使用，疫苗品种齐全，覆盖地区范围广，招采苗市场接近饱和。招采苗由于竞争大，企业为中标压低成本而导致生产质量参差不齐，产品质量普遍不如市场苗，对防疫要求高的大型养殖场更倾向于采用市场苗而非招采苗。

表 2：我国现行疫苗销售体系

分类	定义
强免疫苗（分政采苗和市场苗）	农业部指定的生产企业只能将国家强制免疫生物制品销售给省级人民政府兽医行政管理部门和符合条件的养殖场，不得向其他单位和个人销售。
非强免疫苗（均为市场苗）	兽用生物制品生产企业可以将本土生产的非国家强制免疫生物制品直接销售给使用者，也可以委托给经销商销售。

资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所

口蹄疫和高致病性禽流感是动物疫苗主要产品。为了加强动物疫病防治工作，依据动物防疫法等相关法律法规，2012年5月20日，国务院办公厅以国办发〔2012〕31号印发《国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020年）》。《规划》重点任务是：控制重大动物疫病，控制主要人畜共患病，消灭马鼻疽和马传染性贫血，净化种畜禽重点疫病，防范外来动物疫病传入。《规划》界定了我国5种优先防治的一类动物疫病：**口蹄疫（A型、亚洲I型、O型）、高致病性禽流感、高致病性猪蓝耳病、猪瘟、新城疫**。国内动物疫苗生产商均有生产上述疾病疫苗，其中口蹄疫和高致病性禽流感为最常见疫病，针对其生产的疫苗也是用量最大的动物疫苗。《规划》要求到2020年，A型口蹄疫全国达到免疫无疫标准，亚洲I型口蹄疫全国达到非免疫无疫标准，O型口蹄疫重点省份达到免疫无疫标准，高致病性禽流感重点省份达到免疫无疫标准。

表 3：优先防治和重点防范的动物疫病

优先防治的国内动物疫病（16种）	一类动物疫病（5种）： 口蹄疫（A型、亚洲I型、O型）、高致病性禽流感、高致病性猪蓝耳病、猪瘟、新城疫 。 二类动物疫病（11种）：布鲁氏菌病、奶牛结核病、狂犬病、血吸虫病、包虫病、马鼻疽、马传染性贫血、沙门氏菌病、禽白血病、猪伪狂犬病、猪繁殖与呼吸综合征（经典猪蓝耳病）。
重点防范的外来动物疫病（13种）	一类动物疫病（9种）：牛海绵状脑病、非洲猪瘟、绵羊痒病、小反刍兽疫、牛传染性胸膜肺炎、口蹄疫（C型、SAT1型、SAT2型、SAT3型）、猪水泡病、非洲马瘟、H7亚型禽流感。 未纳入病种分类名录、但传入风险增加的动物疫病（4种）：水泡性口炎、尼帕病、西尼罗河热、裂谷热。

资料来源：国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020年），东莞证券研究所

动物疫苗市场空间增长迅速。我国动物疫苗行业起始于1918年青岛商品检验局血清所，经历了三个大的阶段，分别是起步阶段、粗放发展时期和快速发展时期。近年来我国养殖业规模化是主要的发展方向，规模化的养殖场对动物疫苗有刚性需求，是疫苗市场的主要推动力。2000年后，我国动物疫苗行业保持快速发展态势，截止2018年我国动物疫苗市场规模已经接近200亿元。非洲猪瘟疫情将加速动物疫苗行业的发展，预测2019年我国动物疫苗市场规模约250亿元，并将持续保持高速发展，预测到2024年市场规模有望突破500亿元。

图 5：2014-2018 年中国动物疫苗行业市场规模

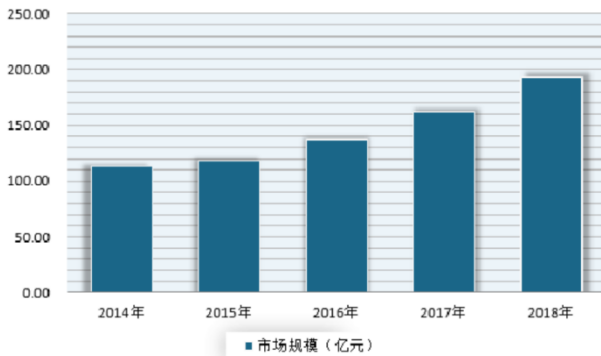
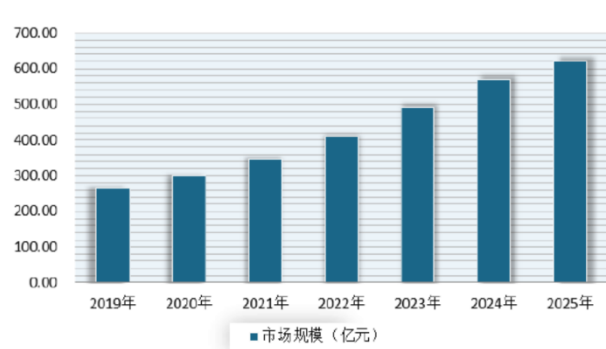


图 6：2019-2025 年我国动物疫苗的市场规模预测



资料来源：观研天下，东莞证券研究所

资料来源：观研天下，东莞证券研究所

2.2 疫苗种类全，聚焦大单品

聚焦口蹄疫和禽流感疫苗。公司动物疫苗产品种类齐全，基本覆盖常见动物疫病，包括口蹄疫、禽流感、猪瘟、伪狂犬、蓝耳新城疫等。猪用口蹄疫疫苗和高致病性禽流感疫苗分别是猪用和禽用疫苗量最大单品，公司为两种大单品疫苗的政采苗龙头，信用评级报告显示，公司2018年1-3月禽流感疫苗市占率排名第一，口蹄疫疫苗排名第一。由于体制原因，公司以前以政采苗为主。2017年开始，随着国家强制免疫政策调整，猪瘟和高致病性猪蓝耳疫苗退出政府招采，公司适应形势主动求变，增加市场苗研发、生产和推广力度，成效显著。当前猪用O-A口蹄疫二价苗和H5+H7禽流感三价苗为主流猪用和禽用疫苗，公司目前已取得这两种疫苗的生产批文，公司市场苗产品逐步进入大规模养殖场，市场苗市占率稳步提高，从政采苗龙头向市场苗转型成效显著。

表 4：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司生物制品板块主要产品产销情况

产品	项目	2018年1-3月	2017年	2016年
口蹄疫疫苗	产量(万毫升)	30,513.39	77,456.05	90,014.00
	销量(万毫升)	27,909.91	85,926.70	95,498.87
	销售收入(万元)	18,095.51	58,194.99	56,844.46
	产销率	91.47%	110.94%	106.09%
	产品售价(元/万毫升)	6,483.54	6,772.63	5,952.37
禽流感疫苗	产量(万毫升)	51,999.28	139,840.80	162,317.37

	销量(万毫升)	43,608.85	132,582.40	160,687.02
	销售收入(万元)	5,946.68	22,935.72	27,332.47
	产销率	83.86%	94.81%	99.00%
	产品售价(元/万毫升)	1,363.64	4,305.89	1,700.98
猪蓝耳病疫苗	产量(万头份)	875.26	4,322.60	16,380.25
	销量(万头份)	618.81	4,279.26	17,147.20
	销售收入(万元)	678.02	77,456.05	12,215.11
	产销率	70.70%	100.39%	104.68%
	产品售价(元/万头份)	10,956.82	9,899.74	7,123.68
猪瘟疫苗	产量(万头份)	13,074.26	65,626.68	72,193.00
	销量(万头份)	10,622.41	63,065.62	76,164.77
	销售收入(万元)	1,441.67	6,984.72	10,153.66
	产销率	81.25%	96.10%	105.50%
	产品售价(元/万头份)	1,357.20	1,107.53	1,333.12

资料来源：鹏元评级，东莞证券研究所

表 5：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司生物制品板块主要产品市场占有率情况

产品	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年	
	市场占有率	排名	市场占有率	排名	市场占有率	排名
禽流感疫苗	24.00%	1	17.54%	2	22.00%	1
CVI988	20.00%	2	20.00%	2	20.00%	1
口蹄疫疫苗	22.00%	1	22.00%	1	23.00%	1
猪瘟类疫苗	21.00%	1	28.00%	1	26.00%	1
乙脑疫苗	34.00%	1	37.00%	1	24.00%	1

注：市场占有率是公司根据竞争对手销售数据、市场容量等估算得出，禽流感疫苗和口蹄疫疫苗市场占有率为政府招采市场占有率。

资料来源：鹏元评级，东莞证券研究所

2.3 口蹄疫疫苗：发力市场苗，市占率稳步上升

口蹄疫简介。口蹄疫是一种高传染性、高死亡率的牲畜疾病，侵害牛、羊、猪、骆驼、鹿等偶蹄性牲畜动物（两瓣蹄子的兽类），目前防治仍以接种疫苗为主，尚无有效的治疗手段。口蹄疫多发病与春冬季。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）。

口蹄疫疫苗是动物疫苗体量最大单品。口蹄疫是政府强制免疫的疫病种类之一。口蹄疫疫苗又是动物疫苗中体量最大、市场规模增长最快的单品。2011 年之后呈现快速发展的趋势。2016 年国内口蹄疫疫苗市场规模约为 38 亿元，政府招采 20 亿元，市场直销 18 亿元。近几年来，随着养殖规模化进程加速，口蹄疫市场苗规模增长迅猛。在养殖规模程度提升和“先打后补”等政策刺激下未来口蹄疫市场苗还将保持高速增长，预计到 2020 年口蹄疫市场苗的规模将达到 71 亿元。

表 6：口蹄疫疫苗市场规模预测

免疫对象	疫苗类型	出栏量(亿头)	存栏量(亿头)	疫苗单价(元)	免疫次数(次)	免疫覆盖率
商品猪	政府苗	7.08	-	1.5	2	80%
商品猪	市场苗	7.08	-	7.5	2	25%
能繁母猪	政府苗	-	0.35	2	2.5	50%
能繁母猪	市场苗	-	0.35	7.5	2.5	80%
牛	-	0.5	9	2	35%	-
奶牛	-	-	0.15	9	2	80%
羊	-	2.95	-	8	2	35%
市场规模	-	-	-	-	-	71 亿元

资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所

悬浮培养法是主流生产工艺。口蹄疫疫苗生产工艺由 Frenkel 培养法到转瓶培养法再到现在普遍使用的悬浮培养法。口蹄疫疫苗生产中常用的方法主要有三种：转瓶培养、低血清悬浮培养和无血清悬浮培养。传统的口蹄疫疫苗是将贴壁 BHK 细胞至于转瓶中培养并用于疫苗生产，随着产业的发展以及该生产系统自身控制难度较大、毒源容易传播等弊端，该方法自 2012 年起停止受理采用。悬浮细胞培养是细胞不借助贴附介质而在生物反应器中自由悬浮生长的培养方法，又分为低血清悬浮培养和不完全无血清培养，悬浮培养具有细胞摆脱对贴附面的依赖、生长环境均一、操作简单可控和生产成本低等优势。新工艺技术的应用，使企业在生产效益、产品质量和竞争力等方面明显提高。国内悬浮培养技术虽起步较晚，但已显示出明显优势，因此由转瓶培养到悬浮培养的工艺改革是必然的趋势。

表 7：口蹄疫转瓶培养与悬浮培养工艺对比

项目	转瓶培养	悬浮培养
培养方式	转瓶贴壁细胞培养	悬浮细胞培养
毒价 (TCID ₅₀ /LD ₅₀)	7.0/7.5	7.25/7.25
细胞密度 (cells/ml)	2.5-3.5 x 10 ⁶	3×10 ⁶
工作体积	1.5L	500L
均一性	培养体积小，需混合，批间差大	培养体积大，无需混合，批间差小
产品效力	不可控	稳定可控
蛋白纯化	含血清，杂蛋白含量高，纯化复杂	无血清，杂蛋白含量低，纯化简单
配苗比例	需浓缩	稀释 5-10 倍
产品质量	产品质量较低	杂蛋白含量低，产品质量较高
劳动力需求	多	少
车间条件要求	培养室面积大，需恒温	培养室面积小，无恒温要求

资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所

猪口蹄疫 0 型、A 型二价灭活疫苗将成主流。口蹄疫疫苗研发至今历经了三个阶段：活毒疫苗、灭活疫苗和新型疫苗。活毒疫苗出现时间相对较早，但由于毒力不稳定、易受干扰、免疫原性难以控制等缺陷已被世界大多数国家摒弃。灭活疫苗是是经一系列试

验动物选择的田间毒株经病毒培养系统大量扩增获得的病毒制备物，灭活剂处理后添加佐剂制成的一类生物制品，目前在我国应用最广泛，具有安全可靠，免疫效果良好的特点。目前灭活疫苗在我国口蹄疫疫苗中占主导地位，未来 0-A 二价苗将成主流。2016 年开始口蹄疫亚洲 I 型的退出，A 型的免疫也将铺开，由于市场缺乏猪用 A 型疫苗，因此 0-A 二价疫苗将逐渐替代 0-A-I 三价苗，成为未来市场的主流产品。2017 年底，由金宇保灵与中国农业科学院兰州兽医研究所、中农威特、申联生物医药合作研发的猪口蹄疫 0 型、A 型二价灭活疫苗已获得《新兽药注册证书》，该产品也是国际上首个获批的猪口蹄疫 0 型、A 型二价灭活疫苗产品，预计将引领我国口蹄疫疫苗升级换代的步伐。

表 8：我国主要口蹄疫疫苗及品牌

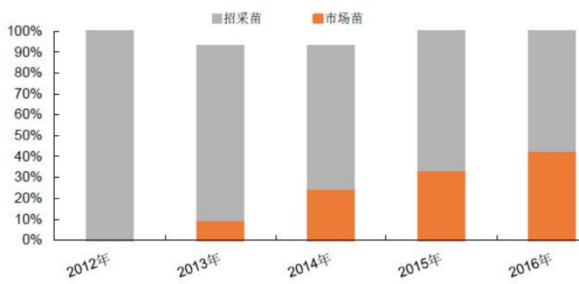
疫苗品种	毒株	生产企业	研制单位
猪口蹄疫 0 型、A 型二价灭活疫苗	Re-0/MYA98/JSCZ/2013 株 +Re-A/WH/09 株	金宇保灵、中农威特、 申联生物	兰研所、金宇保灵、中 农威特、申联生物
口蹄疫 0 型合成肽疫苗	多肽 0405+0457	中牧股份	中牧股份
	多肽 TC98+7309+TC07	天康生物	天康生物
	多肽 2600+2700+2800	申联生物	申联生物、兰研所、中 农威特、郑州永继
	多肽 98+93	中牧股份	中牧股份
口蹄疫 0 型、A 型、亚洲 1 型三价灭活疫苗	0/HB/HK/99 株+AF/72 株+ Asia-1/XJ/KLMY/04 株	中牧股份	兰研所
	OHM/02 株+AKT-III 株 +AsialKZ/03 株	杨凌金海、必威安泰、 天康生物	天康生物、新疆兽医研 究所
	0/MYA98/BY/2010 株 +Asial/JSL/ZK/06 株 +Re-A/WH/09 株	金宇保灵、中农威特	兰研所、金宇保灵、中 农威特
口蹄疫 0 型、亚洲 1 型二价灭活疫苗	OHM/02 株+ JSL 株	天康生物、金宇保灵	天康生物、新疆兽医研 究所、新疆动物卫生监 督所
	ONXC 株+JSL 株	必威安泰、中农威特	必威安泰
	OJMS 株+JsL 株	金宇保灵、中农威特	金宇保灵
	OS 株+JSL 株	中牧股份	中牧股份
	多肽 0501+0601	中牧股份	中牧股份、中国牧工商 (集团) 总公司
牛口蹄疫 0 型、亚洲 1 型二价合成肽疫苗	0/Mya98/XJ/2010 株 +0/GX/09-7 株	金宇保灵、必威安泰、 天康生物、 中牧股份 、 杨凌金海	中国兽药检查所等
猪口蹄疫 0 型灭活疫苗	0/MYA98/BY/2010 株	中农威特	兰研所、中农威特
	OZK/93 株+OR/80 株	金宇保灵、必威安泰	必威安泰
	OZK/93 株+OS/99 株	中牧股份	中牧股份
牛口蹄疫 A 型灭活疫苗	AF/72 株	中农威特	中农威特

资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所

政策开放后市场苗份额提升迅速。我国动物疫苗市场以前以政采苗为主，2015 年政采苗

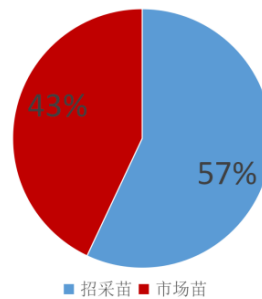
市场份额为 57%，仅略高于市场苗。2012 年 5 月农业部发布了《国家中长期动物疫病防治规划（2012-2020）》，明确提出“完善强制免疫政策和疫苗招标采购制度，明确免疫责任主体，逐步建立强制免疫退出机制。”这一政策出台之后，国家对强制免疫疫苗的销售政策出现松动，允许农业部指定的疫苗生产企业将强制免疫疫苗直接销售给符合条件的养殖场。从政策层面来看，国家不仅放松了对强制免疫疫苗的销售管制，而且还减少了强制免疫的疫病，这为市场苗打开了成长空间。自始，由市场自由选择的疫苗市场份额开始每年快速攀升，2015 年市场苗份额已超过 40%，未来大概率超过招采苗成为疫苗市场的主要种类。《2017 年国家动物疫病强制免疫计划》规定高致病性蓝耳病、猪瘟退出强制免疫计划，生猪疫苗仅剩口蹄疫为强制免疫疫苗，加速了动物疫苗行业市场化进程。

图 7：市场苗份额快速提高



资料来源：中为咨询，东莞证券研究所

图 8：2015 年动物疫苗渠道结构

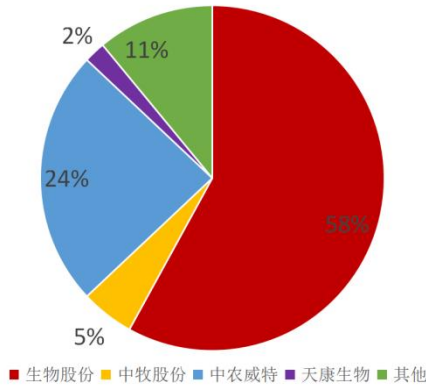


资料来源：中为咨询，东莞证券研究所

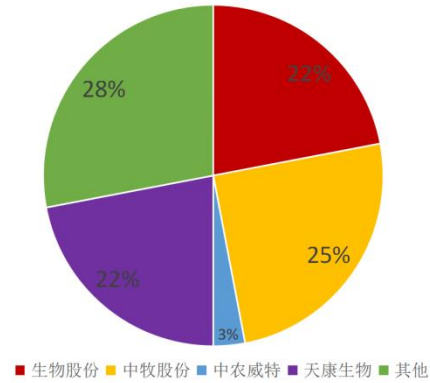
公司是口蹄疫政采苗龙头，通过技术改进大力发展市场苗。口蹄疫是强制免疫疫苗，分为政采苗和市场苗，公司是政采苗市场龙头，市占率 25%。市场苗方面，由于生物股份和中农威特是市场苗先行者，提前占领了市场苗市场，2016 年中牧股份市占率仅 5%。近年来公司通过技术升级，大力发展市场苗，市场苗 2013 年中牧股份投资 1.9 亿元，在兰州生物药厂建成亚洲最大的口蹄疫疫苗悬浮培养生产车间，于 2014 年通过 GMP 验收，目前拥有国内最大的 4000L 细胞悬浮培养罐。中牧股份无血清悬浮培养从起先的 5L 细胞培养罐、逐级扩大培养至 120L、650L、1200L 和 4000L，年产量高达 37 亿毫升，是国内产能最大、生产线最多的企业。中牧独创五级纯化浓缩工艺为更加显著地提高免疫效果、降低免疫副反应的发生，中牧股份独创了五级纯化浓缩工艺，经过五级纯化浓缩，中牧股份口蹄疫疫苗品质已达到了国际领先水平。对口蹄疫疫苗的技术升级使得公司产品快速进入大规模养殖场，市场苗市占率迅速提升至 2018 年的约 10%，表明公司发展市场苗市场成效显著。国家逐步取消强制疫苗种类，未来是市场苗时代，公司顺应趋势大力发展市场苗符合行业发展趋势。

图 9：口蹄疫生产企业市占率（市场苗）

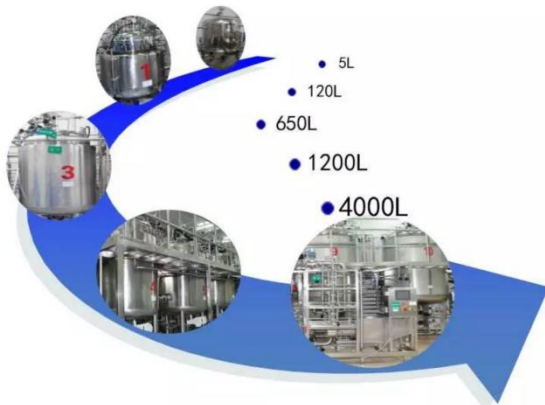
图 10：口蹄疫生产企业市占率（政采苗）



资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所
图 11：公司无血清悬浮培养产能增长快速



资料来源：中国产业信息网，东莞证券研究所
图 12：公司五级纯化浓缩工艺生产线



资料来源：公司官网，东莞证券研究所



资料来源：公司官网，东莞证券研究所

公司新获口蹄疫 O-A 二价灭活疫苗批文提升竞争力。10 月 14 日，经农业农村部审查，准予中牧实业股份有限公司兰州生物药厂生产口蹄疫 O 型、A 型二价 3B 蛋白表位缺失灭活疫苗（O/rV-1 株+A/rV-2 株）。目前，公司已按照《兽药管理条例》、《兽药产品批准文号管理办法》的要求，开展产品文号申请及报审相关工作，并取得兽药产品批准文号，新兽药产品具备上市销售条件。该产品能够同时预防猪、牛的 O 型和 A 型口蹄疫。该产品为 3B 蛋白表位缺失疫苗，配合相应的检测手段，可区分自然感染、疫苗免疫，为无特定疫病区净化工作提供产品条件。此次获得该兽药产品批准文号将进一步丰富公司兽用生物制品产品序列。四季度至下半年生猪补栏提升将加大口蹄疫疫苗需求，公司此时推出主流用口蹄疫 O-A 二价苗对提升市场竞争力产生积极影响。

2.4 禽流感疫苗：三价苗获批，禽苗量价齐升

高致病性禽流感简介。禽流感病毒可分为高致病性、低致病性和非致病性三大类。其中高致病性禽流感是由 H5 和 H7 亚毒株（以 H5N1 和 H7N7 为代表）引起的疾病。高致病性禽流感因其在禽类中传播快、危害大、病死率高，被世界动物卫生组织列为 A 类动物疫病，我国将其列为一类动物疫病。

公司亦是禽苗政采苗龙头。公司禽用疫苗主要由旗下乾元浩三个生产基地生产，批量生产禽流感疫苗、新城疫活疫苗、鸡传染性支气管炎活疫苗等多种疫苗。禽流感疫苗是禽用疫苗最大单品，2018 年公司禽流感疫苗收入约 2.5 亿元，市场占有率约 25%，居行业第一。在禽苗政采苗市场，公司以 17% 的市占率稳居头部，是当之无愧的禽苗政采龙头。在禽苗市场苗方面，公司以 10% 的市占率位于行业中等水平。随着乾元浩郑州厂禽流感生产线技改升级完成，公司转型市场苗战略初见成效，市场苗份额有望稳步提高。禽链景气度自 2018 年以来持续维持高位，公司受益于禽养殖业景气叠加三价苗新上市，禽苗板块有望再创新高。

图 13：2016 年我国禽苗市场格局（政采苗）

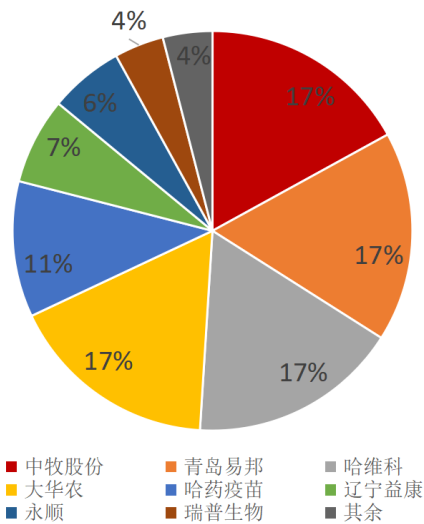
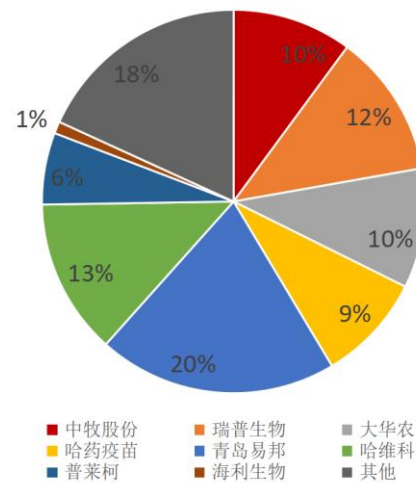


图 14：2016 年我国禽苗市场格局（市场苗）



资料来源：中国兽药协会，东莞证券研究所

资料来源：中国兽药协会，东莞证券研究所

公司获批生产禽用新主流疫苗--重组禽流感病毒 H5+H7 三价灭活疫苗。《2019 年国家动物疫病强制免疫计划》提出对全国所有鸡、水禽(鸭、鹅)、人工饲养的鹌鹑、鸽子等，进行 H5 亚型和 H7 亚型高致病性禽流感免疫（H5+H7 三价灭活疫苗），推动传统二价苗向 H5+H7 三价苗转型。拥有三价苗生产资质的企业更有市场竞争力，在非洲猪瘟疫情环境下，鸡肉替代效应明显，禽用疫苗市场空间大。三价苗对比传统二价苗进行了升级，生产成本提高同时售价提高，利润空间更大。公司旗下乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株,H7N9 H7-Re2 株)于 9 月 11 日获批，表明公司疫苗升级成功，当前禽业景气度高，受非洲猪瘟影响小，公司禽苗业务有望实现量价齐升。

表 9：重组禽流感病毒(H5+H7)三价灭活疫苗生产商信息

生产商	产品	签发日期
辽宁益康生物股份有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7)三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/16
山东信得动物疫苗有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗百(细胞源, H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/16
广东永顺生物制药股份有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7)三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/12
哈药集团生物疫苗有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/11
乾元浩生物股份有限公司郑州生物药厂	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/11
青岛易邦生物工程有 限公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/11
广州市华南农大生物 药品有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7)三价灭活疫苗(H5N2 rSD57 株+rFJ56 株, H7N9 rGD76 株)	2019/9/10
哈尔滨维科生物技术 开发公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/10
吉林冠界生物技术有 限公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗百(细胞源, H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/9
肇庆大华农生物药品 有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7)三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/9/9
南京梅里亚动物保健 有限公司	重组禽流感病毒(H5+H7) 三价灭活疫苗(H5N1 Re-11 株+Re-12 株, H7N9 H7-Re2 株)	2019/4/29

资料来源：国家兽药基础数据库，东莞证券研究所

3、饲料兽药稳健发展，率先进军宠物市场

3.1 饲料业务营收快速增长

饲料品牌知名度高。公司自营饲料产品主要包括复合维生素和预混料。截至 2018 年 3 月末，公司共有北京、天津、南通、长春、新乡和武汉六个生产基地，主要生产复合维生素、预混料、浓缩全价料等产品。公司复合维生素品牌“华罗”是中国驰名商标，凭借在饲料行业内较高的品牌知名度及良好的产品质量，公司复合维生素产品市场占有率较高，2017 年及 2018 年 1-3 月均为 18%，位居国内第二位。公司预混料生产规模相对不大，市场占有率较低。

饲料业务营收增长快速。公司 2018 年饲料业务营业收入 11.20 亿元，同比增长 13.93%；毛利 2.50 亿元，同比增长 16.82%。公司饲料业务 2018 年毛利率 22.32%，与其他企业对比位于领先水平。受益于养殖业规模化加速，养殖场加大对饲料需求。在非洲猪瘟疫情下，禽类养殖景气度高，对禽料需求增加。下一年随着生猪补栏加快，预测饲料业务有良好发展。

表 10：截至 2018 年 3 月末公司饲料板块生产基地及年产能情况

生产基地	生产线名称	产品种类	产能
北京	北京华罗多维生产线	畜禽/水产/反刍类饲料添加剂	8,000 吨
天津	天津华罗预混料生产线	畜禽等预混料	单班 2 万吨/年
	天津华罗载体生产线	玉米粉、蛋白粉	单班 0.25 万吨/年
南通	南通华罗预混料生产线	畜禽等预混料	单班 1 万吨/年
长春	长春华罗预混料生产线	畜禽、水产预混料	3 万吨
	长春华罗浓缩全价料生产线	畜禽浓缩全价	5 万吨
新乡	新乡华罗预混料生产线	预混料	2 万吨
	新乡华罗配合料生产线	配合料浓缩料	5 万吨
武汉	武汉华罗预混料生产线	预混料	2 万吨
	武汉华罗浓缩料生产线	浓缩料	5 万吨

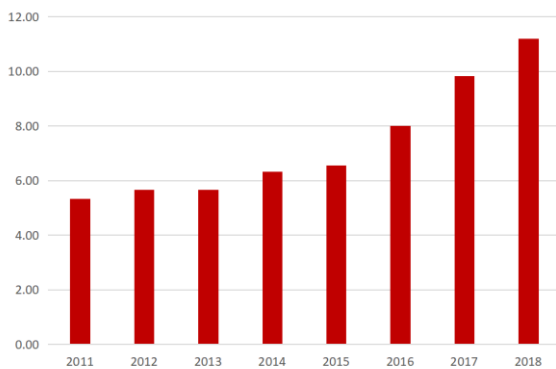
资料来源：公司跟踪信用评级报告，东莞证券研究所

表 11：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司饲料板块主要产品市场占有率情况

产品	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年	
	市场占有率	排名	市场占有率	排名	市场占有率	排名
复合维生素	18.00%	2	18.00%	2	18.00%	2
预混料	2.00%	9	1.90%	9	2.00	9

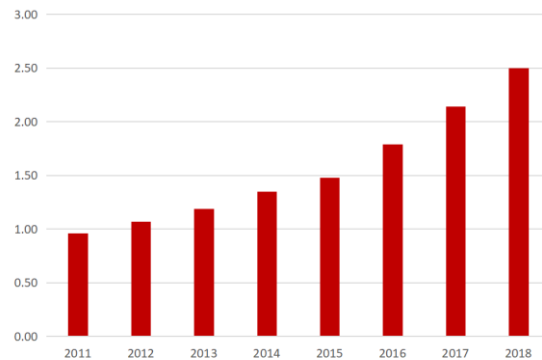
资料来源：公司跟踪信用评级报告，东莞证券研究所

图 15：公司饲料业务营收情况（亿元）



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 16：公司饲料业务利润情况（亿元）



资料来源：wind，东莞证券研究所

3.2 兽药毛利率提升迅速

兽用化学药品是动物保健市场主要产品。动物保健品一般按成本分类，主要分为化学药品、生物制品和药物饲料添加剂三类。动物保健行业发展迅速，兽药发展报告显示，2017 年我国兽药市场规模已达 484.05 亿元，其中兽用化学药品占比约 72%，是动物保健市场主要产品。公司在兽药市场耕耘多年，客户主要分为经销商和终端客户两类，与生物制品板块一样，终端客户主要为中等规模以上客户，中小客户主要通过经销商渠道销售。

产品市场率高。公司兽药业务主要由公司及子公司湖北中牧安达药业有限公司、内蒙古中牧生物药业有限公司、中牧南京动物药业有限公司和山东胜利生物工程有限公司运营。截至 2018 年 3 月末，公司共有 5 个兽药生产基地，产品主要包括泰妙菌素、恩拉霉素、泰万菌素、黄霉素、喹烯酮、喹乙醇等。喹烯酮预混剂和黄霉素市场占有率长期占据市场第一，随着在建项目的逐渐投产，公司兽药板块产能将有所扩大，在养殖业补栏阶段有望加大兽药供给。

表 12：截至 2018 年 3 月末公司兽药生产基地及产能情况

生产基地	主要产品种类	GMP 认证	设计产能
胜利生物	泰妙菌素、恩拉霉素、那西肽、黄霉素	是	产值最高可达 3 亿元
中牧安达	氟苯尼考、喹乙醇、乙酰甲喹、地美硝唑	是	产值最高可达 2 亿元
中牧黄冈厂	喹烯酮、氟尔康，喹乙醇、酒石酸泰万菌素	是	产值最高可达 1.7 亿元
南京药业	氟欣泰、优复欣	是	产值最高可达 1.2 亿元
内蒙中牧	黄霉素、酒石酸泰万菌素、莫能菌素	是	产值最高可达 1.7 亿元

资料来源：公司跟踪信用评级报告，东莞证券研究所

表 13：2016-2017 年及 2018 年 1-3 月公司兽药板块主要产品市场占有率情况

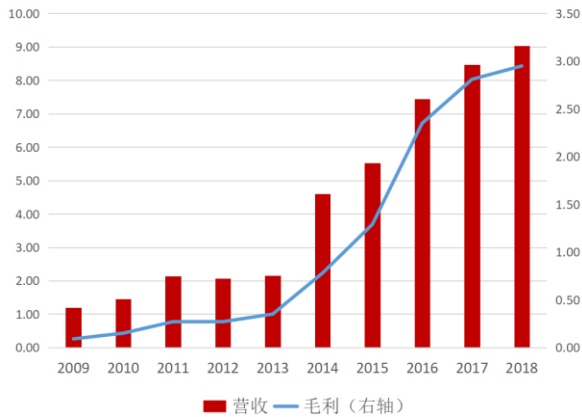
产品	2018 年 1-3 月		2017 年		2016 年	
	市场占有率	排名	市场占有率	排名	市场占有率	排名
喹烯酮预混剂	29%	1	44%	1	60%	1
牧乐星系类产品	22%	2	35%	2	65%	1
喹乙醇原料药	28%	2	80%	1	67%	1
乙酰甲喹	27%	2	44%	1	33%	2
黄霉素	55%	1	55%	1	45%	1

资料来源：公司跟踪信用评级报告，东莞证券研究所

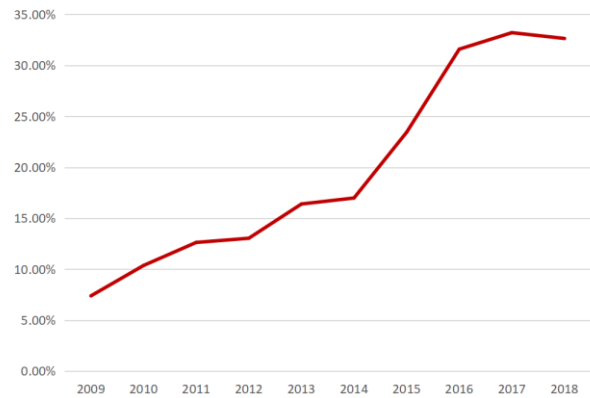
兽药毛利率提升迅速。公司通过生产技术升级，生产流程精细化管理，提高制剂产品销售占比，兽药板块毛利率提升迅速。从 2009 年到 2018 年，兽药毛利率从 7.39%快速提升至 32.64%，受益于毛利率提升，2018 年毛利达到 2.95 亿元，成为公司主要利润来源之一。兽药发展报告显示，2016 年前 10 大化药制剂企业和兽药原料药企业市场份额分别为 23.80%和 50.19%，化药制剂行业集中度偏低，公司作为兽药主要供给商，将受益于行业集中度提升。

图 17：公司兽药板块营收和毛利情况（亿元）

图 18：公司兽药板块毛利率提升迅速（%）



资料来源：wind，东莞证券研究所



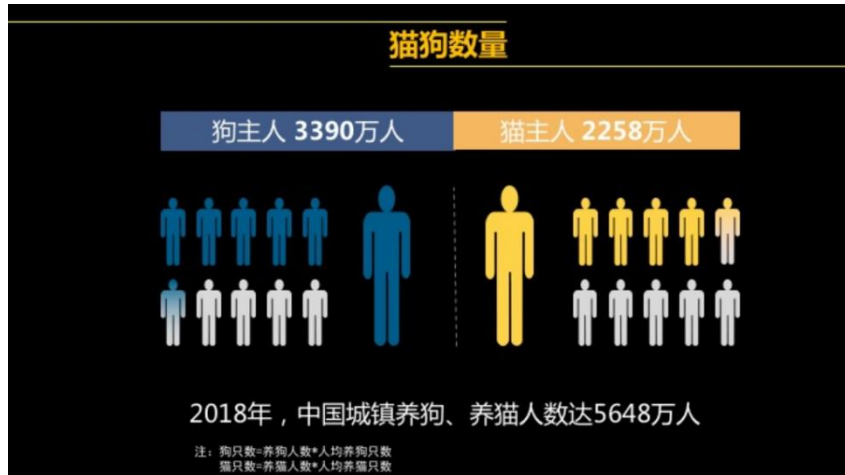
资料来源：wind，东莞证券研究所

3.3 进军宠物市场

公司布局宠物市场。2019年7月3日，中牧实业股份有限公司与江苏疯狂小狗宠物用品有限公司签订了《战略合作框架协议》，标志公司正式进军宠物市场。疯狂小狗公司主营宠物食品、宠物保健品、宠物日常用品的生产销售及在线服务，产品以宠物主粮为主。据公司与疯狂小狗公司在初步磋商阶段了解的情况，疯狂小狗公司管理和业务团队组建于2014年，2016年~2018年，疯狂小狗公司销售额分别为1.1亿元、3.2亿元、6亿元。在兽用生物制品方面，公司目前拥有狂犬病灭活疫苗（PV/BHK-21株）和犬瘟热、犬副流感、犬腺病毒与犬细小病毒病四联活疫苗二个产品的批准文号，可用于犬相关疾病的免疫预防。其中狂犬病灭活疫苗（PV/BHK-21株）2018年12月获得产品批准文号，2019年上市销售；犬瘟热、犬副流感、犬腺病毒与犬细小病毒病四联活疫苗2018年度销售收入为74万元，占公司兽用生物制品销售收入的0.06%，业务和销售规模较小，公司未来拟积极拓展宠物疫苗业务，培育新的利润增长点。在动物营养品方面，公司建有7个饲料生产基地，生产饲料添加剂，禽用、猪用、牛羊用及水产复合预混料、浓缩料等，积累了较为丰富的动物营养配方技术及生产技术。通过与疯狂小狗公司的合作，可发挥对方在宠物服务、市场营销、电商运营、供应链管理方面的优势，助力公司推进产品创新、商业模式创新。

宠物市场潜力巨大。《2018年中国宠物行业白皮书》显示，2018年中国宠物（犬猫）消费市场规模达到1708亿，比2017年（1340亿元）增长27%。同时报告显示，中国城镇养宠用户已经达到7355万人（含水族），其中城镇养狗、养猫人数达5648万人，全国城镇犬猫数量达到9149万只。2018年中国宠物市场狗人均单只年消费5580元，猫人均单只年消费4311元，平均消费5016元，较2017年增长15%。在欧美发达国家，兽用生物制品中宠物疫苗占比超40%，我国宠物疫苗占比约3%，对比之下我国宠物疫苗市场向上仍有巨大空间。在国内宠物市场尚未成熟开发，行业集中度低的前提，公司凭借在生物制品、兽药和饲料的优势，提前布局宠物市场，享受市场成长红利。

图 19：城镇养猫狗人数达 5648 万



资料来源: 2018 年中国宠物行业白皮书, 东莞证券研究所

图 20: 猫狗消费者人均消费金额快速上涨



资料来源: 2018 年中国宠物行业白皮书, 东莞证券研究所

4、养殖业：供给缺口大，补栏迫切利好动保行业

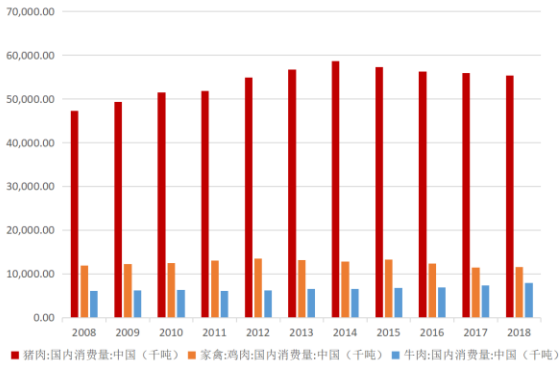
4.1 非瘟疫情下猪肉供给缺口明显

非洲猪瘟简介。非洲猪瘟(African Swine Fever, ASF)是一种由病毒引起的传染性疾 病,可影响所有年龄的猪,引起出血热。非洲猪瘟有多种表现形式,最常见的是急性发 病形式,相关致死率高达 100%。2018 年 8 月 3 日我国确诊首例非洲猪瘟疫情,疫情从 北方开始蔓延至南方,造成数量巨大的生猪死亡,直接导致了生猪行业产能的下滑。

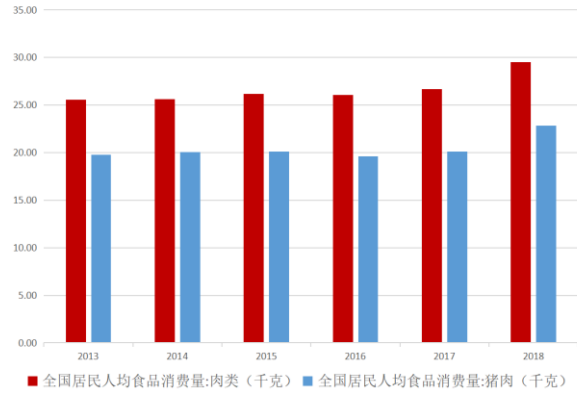
猪肉是主要消费肉类,消费需求强劲。美国农业部数据显示,2018 年中国猪肉消费量 55398 千吨,鸡肉消费量 11535 千吨,牛肉消费量 7910 千吨,猪肉消费量大幅领先其他 肉类,是国内最主要的消费肉类。国家统计局数据显示,2018 年中国人均消费肉类 29.52 千克,其中猪肉 22.83 千克,猪肉消费需求强劲,虽然非洲猪瘟令养殖行业产能短期下 滑,仍无法改变肉类消费结构,猪肉在相当长的时间内仍将是主要消费肉类。

图 21: 猪肉仍是主要消费肉类

图 22: 人均猪肉消费量大



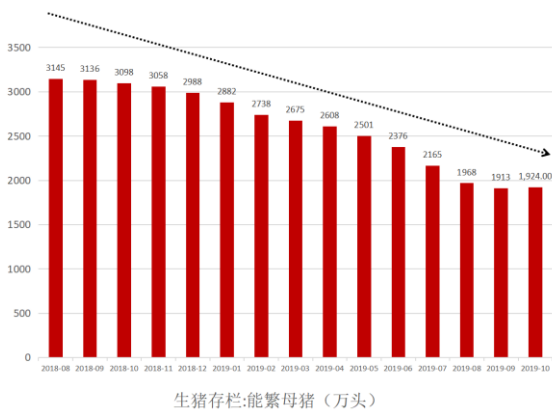
资料来源：美国农业部，东莞证券研究所



资料来源：国家统计局，东莞证券研究所

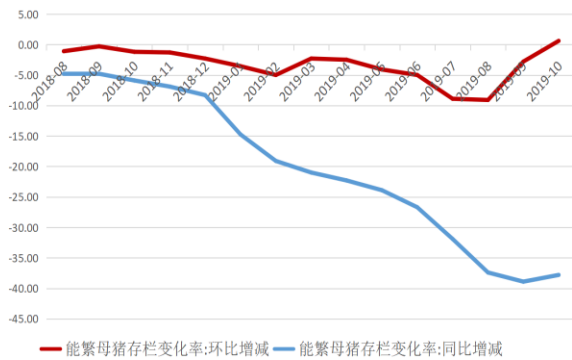
能繁母猪存栏数据大幅下滑。非洲猪瘟爆发以来，对国内生猪养殖行业造成了巨大打击，其高致死率导致生猪存栏量大幅下滑。能繁母猪是衡量生猪出栏的重要指标，自 2018 年 8 月非洲猪瘟疫情以来，全国能繁母猪存栏量从 3145 万头急剧下降，截至 10 月存栏量仅剩 1924 万头，**降幅高达 37.80%**。预测存栏量将在年底止跌回稳，下一年开始逐步回升。

图 23：能繁母猪存栏量大幅下降



资料来源：中国政府网，东莞证券研究所

图 24：能繁母猪存栏同比大幅下降



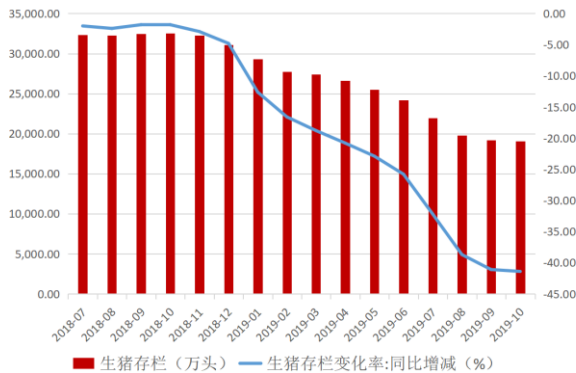
资料来源：农业部，东莞证券研究所

生猪存栏数据大幅下滑。非洲猪瘟对养殖行业产能造成了巨大打击，生猪存栏量大幅下滑。全国生猪存栏量从 2018 年 8 月的 32501 万头下降到 2019 年 10 月的 19075 万头，**降幅高达 41.40%**。从产量数据看，美国农业部预测 2019 年中国猪肉产量为 4850 万吨，比 2018 年下跌 554 万吨；预期 2019 年猪损失量创新近十年新高，达到了 657.6 万头，远高于 2018 年的 200.1 万头。由于行业产能的下滑，2019 年猪肉进口量预期增加 63.9 万吨至 220 万吨，出口量减少 4.3 万吨至 16 万吨。

供给缺口明显。2018 年全国猪肉消费量为 5539.8 万吨，由于供给收紧，预期 2019 年消费量下降至 5054.0 万吨，以 4850.0 万吨的产量测算，2019 年猪肉供给缺口或超 700 万

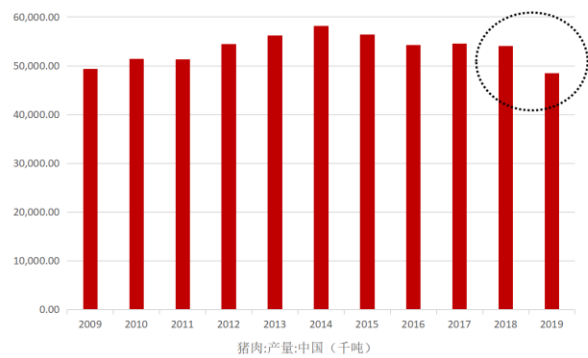
吨,三季度生猪存栏数据环比下滑超预期,叠加各大养殖场近期普遍延长出栏时间以增加肉猪单体重量,预测全年供给缺口为800-1000万吨。

图 25: 生猪存栏量大幅下滑



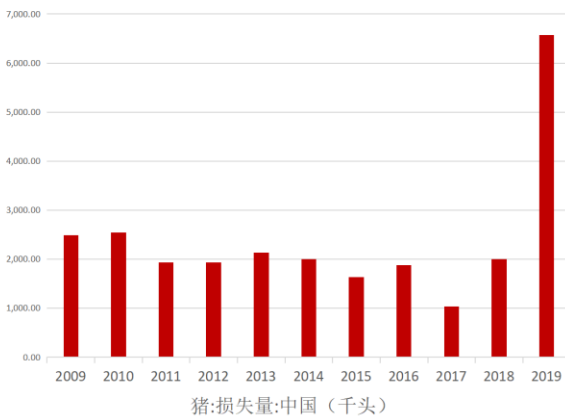
资料来源: 中国政府网, 农业部, 东莞证券研究所

图 26: 2019 年猪肉产量预期下跌



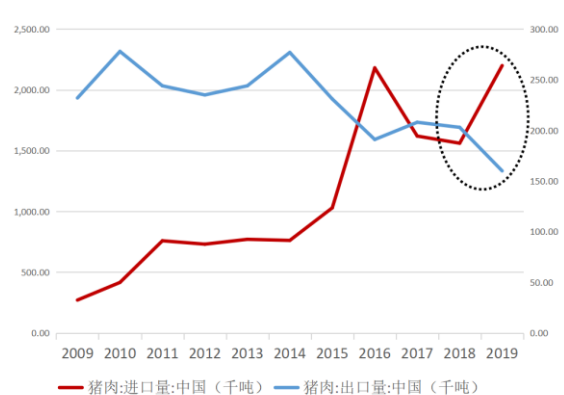
资料来源: 美国农业部, 东莞证券研究所

图 27: 2019 年猪损失量大幅攀升



资料来源: 美国农业部, 东莞证券研究所

图 28: 进口量提升出口量下降



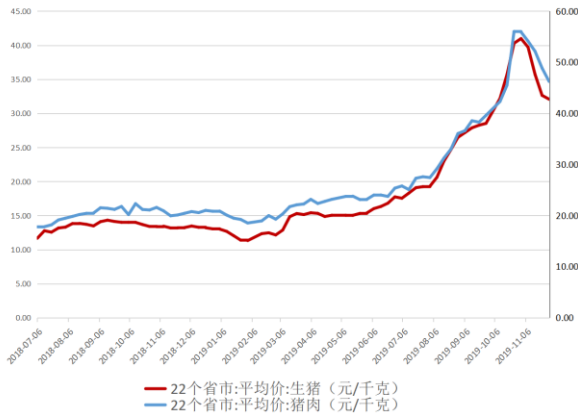
资料来源: 美国农业部, 东莞证券研究所

4.2 供给收紧致生猪价格同比翻倍

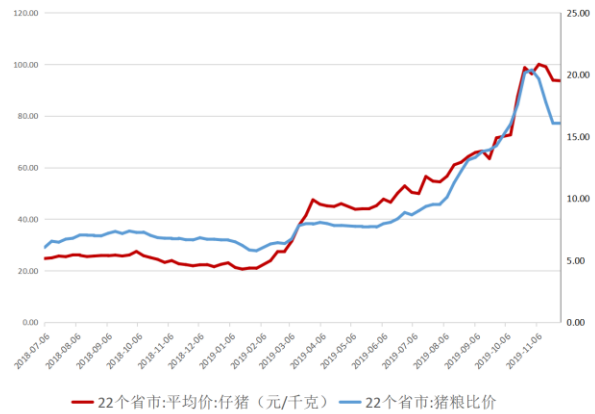
产能下滑导致猪肉价飙升。由于猪肉是基本生活必需品之一,短时间内产能的大幅下滑导致了市场供不应求的情况发生,猪肉价格大幅上涨。截至11月29日,全国22个省市生猪平均价为32.08元/千克,同比上涨142.29%;22个省市平均猪肉价格为46.25元/千克,同比上涨126.27%。从各项批发价、零售价、均价指标来看,当前全国猪肉价格高涨是不争的事实。由于能繁母猪存栏量处于低水平,从能繁母猪到商品肉猪出栏需要10-11个月的平均养殖周期,年底至下一年猪肉供给仍然紧张,价格高企仍然是大趋势。

图 29: 22 个省市生猪和猪肉价格大涨

图 30: 仔猪和猪粮比价大涨



资料来源：中国畜牧业信息网，东莞证券研究所

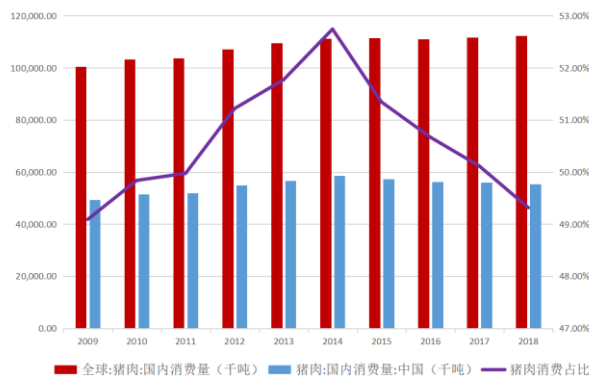


资料来源：中国畜牧业信息网，东莞证券研究所

4.3 鸡肉替代效应凸显

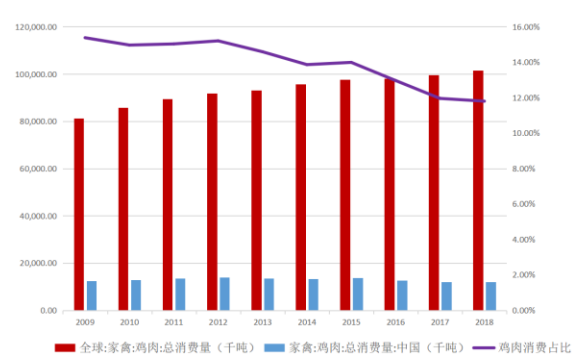
鸡肉消费量提升空间大。鸡肉是我国第二大消费肉类，当前猪肉缺口将超过 700 万吨，鸡肉是猪肉的良好替代品。美国农业部数据显示我国猪肉消费量占全球猪肉总消费量的约 50%，但 2018 年鸡肉消费量仅占全球消费量的 11.80%，鸡肉消费量偏低；我国人均鸡肉消费量约 8.58 千克/年，远低于欧美超 40 千克/年的消费量，长期看来有巨大的提升空间。

图 31：国内猪肉消费量全球占比



资料来源：美国农业部，东莞证券研究所

图 32：国内鸡肉消费量全球占比

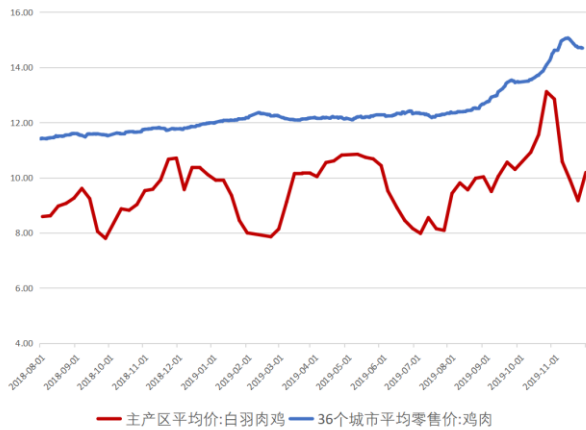


资料来源：美国农业部，东莞证券研究所

鸡肉替代效应致使价格跟涨。由于生猪补栏需要时间较长，从能繁母猪到商品猪出栏需 10 至 11 个月的平均养殖时长，猪肉供给短时间难以回补。在当前猪肉供给紧张情况下，鸡肉替代效应凸显，快长型商品代鸡仅需 60 日即可上市，中速型需 80 日而慢速型也仅需 100 日。但由于猪肉供给缺口约 800-1000 万吨，2018 年全国鸡肉产量约 1200 万吨，部分肉类消费需求由猪肉转向鸡肉，但由于缺口过大，鸡肉无法完全弥补猪肉缺口，仍造成肉类供给紧张，鸡肉价格跟随猪肉价格上涨，但涨幅小于猪肉。截至 11 月 29 日主产区白羽鸡平均价为 10.19 元/公斤；主产区肉鸡苗价格为 9.10 元/羽，同比上涨 8.33%。

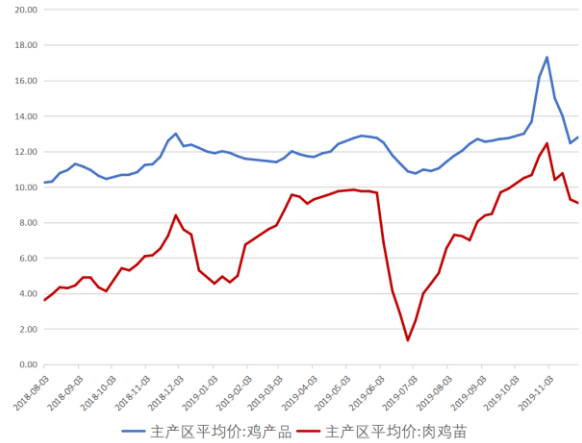
肉类供应维持紧张，预测鸡苗鸡肉价格短期难以大幅下滑，养殖企业补栏积极性高涨，对禽类疫苗需求量将增大。

图 33：肉鸡价格稳步上涨



资料来源：博亚和讯，国家发改委，东莞证券研究所

图 34：肉鸡苗价格同比大幅上涨

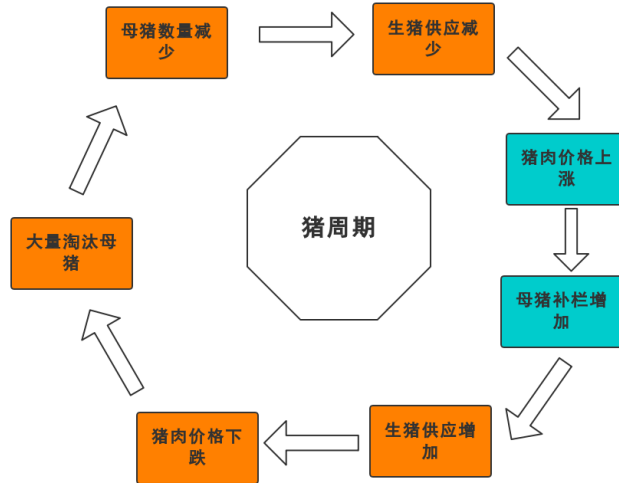


资料来源：博亚和讯，东莞证券研究所

4.4 补栏需求引出疫苗行业机会

补栏迫切利好动保行业。当前全国生猪存栏量下降严重，进而导致了肉价大幅走高，2019年全国猪肉供给缺口大，补栏需求明显。根据猪周期“母猪数量减少→生猪供应减少→猪肉价格上涨→母猪补栏增加→生猪供应增加→猪肉价格下跌→大量淘汰母猪”的循环，当前正处于“猪肉价格上涨→母猪补栏增加”的转变阶段，政府也出台了各种如提供农业用地、提供信贷支持、提供养殖补贴等刺激政策帮扶生猪养殖企业扩产以保证生猪供应，四季度至明年加大补栏量是必然趋势，补栏量的增加会直接增加动物疫苗的需求，疫苗需求量增大对动保企业业绩推动作用将存栏量回升而加大。考虑到当前生猪存栏量偏低，而疫苗用量与存栏量挂钩，从三季报看预期动保企业全年业绩下滑严重。预测生猪存栏量在 2020 年快速回升，动保企业业绩兑现稍慢，但趋势确定性大，下一年迎来业绩快速反转上行期。家禽方面，禽肉需求提升，H5+H7 三价苗取代二价苗成为主流禽流感疫苗，禽用疫苗方面总体呈价量齐升趋势，利好动保行业。

图 35：典型猪周期图



资料来源：东莞证券研究所

表 14：生猪养殖帮扶政策一览

政策目的	政策简介
增强供应能力	支持生猪养殖能力建设，针对制约生猪生产的粪污处理、规模化养殖等问题，上半年，安排中央预算内投资 37 亿元，支持畜牧大县开展畜禽粪污资源化利用整县推进项目建设。9 月份，会同有关部门印发通知，2020 年拟先行选择 100 个生猪存栏量 10 万头以上的非畜牧大县开展畜禽粪污资源化利用整县推进，同时对 2020 年底前新建、改扩建种猪场、规模猪场（户）和禁养区内规模养猪场（户）异地重建等给予适当补助。近期，拟先行下达中央预算内投资 3 亿元，对符合条件的生猪规模化养殖场和种猪场给予补助。
开展储备调节	多次投放中央储备冻肉。于 9 月中下旬组织实施了三次共计 3 万吨中央储备冻猪肉投放，一些地方也陆续投放地方储备冻猪肉，有效稳定了市场情绪，促进了猪肉供应的基本稳定。
保障基本民生	年初至今，各地已累计发放价格临时补贴约 55 亿元，在很大程度上缓解了食品价格上涨对困难群众基本生活的影响。

资料来源：wind，东莞证券研究所

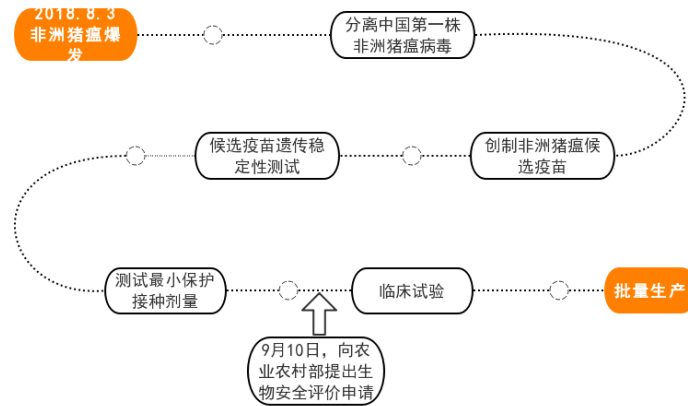
5、静待非瘟疫苗上市，业绩有望迎爆发

5.1 非瘟疫苗研发处于临床试验前

当前时点是非洲猪瘟疫苗上市前夕。2018 年 8 月国内非洲猪瘟疫情爆发后，中国农科院迅速开展相关疫苗研发工作，并把非洲猪瘟疫苗研发任务定位国家级战略任务，组织了以哈兽研为首的研发单位合作研发非洲猪瘟疫苗。经过一系列的研发进程，中国农科院 9 月 10 日发布消息称，近期已向农业农村部提出生物安全评价申请，**即将进入临床试验阶段**，代表当前是非洲猪瘟疫苗上市前夕。10 月 18 日，中国科学家首次解析非洲猪瘟病毒结构，新鉴定出非洲猪瘟病毒多种结构蛋白，搭建了主要衣壳蛋白 p72 等原子模型，揭示了非洲猪瘟病毒多种潜在的保护性抗原和关键抗原表位信息，阐述了结构蛋白复杂的排列方式和相互作用模式，提出了非洲猪瘟病毒可能的组装机制，为揭示非洲猪瘟病

毒入侵宿主细胞以及逃避和对抗宿主抗病毒免疫的机制提供了重要线索，为开发效果佳、安全性高的新型非洲猪瘟疫苗奠定了基础。考虑到当前生猪存栏下降严重，市场肉类供给紧张，相关部门将大力加紧疫苗研发进度，非瘟疫苗有望走绿色通道，简化审批流程，疫苗上市可期。

图 36：非洲猪瘟疫苗研发进程



资料来源：根据新闻整理，东莞证券研究所

5.2 非瘟疫苗有望带来百亿市场，公司有望显著受益

非瘟疫苗市场规模近百亿。非洲猪瘟疫情严重，对此非瘟疫苗一旦上市大概率将成为强制免疫疫苗。非瘟疫苗研发难度大，攻克难题多，生产技术要求高，普遍观点认为非瘟疫苗价格不会便宜。假设生猪出栏恢复至 6 亿头/年，50%采用政采苗，50%采用市场苗，政采苗单价在 4-6 元/头，市场苗单价在 9-11 元/头，年免疫次数在 1-3 次的条件下作了测算，得出非瘟疫苗带来的市场规模中间值为 90 亿元，初步预测非瘟疫苗将为疫苗市场带来近百亿的空间。

非瘟疫苗上市有望为公司带来业绩翻倍。公司口蹄疫政采苗市占率约 25%，市场苗市占率约 10%。按照非瘟疫苗 90 亿市场规模和口蹄疫的市场占有率做测算，非洲猪瘟疫苗有望为公司带来共 13.5 亿元营收，按照 2018 年公司生物制品 56.86% 的毛利率测算，非瘟疫苗可为公司带来 7.68 亿元的毛利。对比公司 2018 年生物制品板块毛利 7.15 亿元的水平，非瘟疫苗单品带来的利润有望为公司生物制品板块带来业绩翻倍。

表 15：非瘟疫苗市场规模测算（6 亿头,50%政采苗+50%市场苗）

政采苗市场规模测算 (3 亿头)	免疫次数		
	1	2	3
每头份单价（元）			
4	12	24	36
5	15	30	45
6	18	36	48
政采苗市场规模测算	免疫次数		

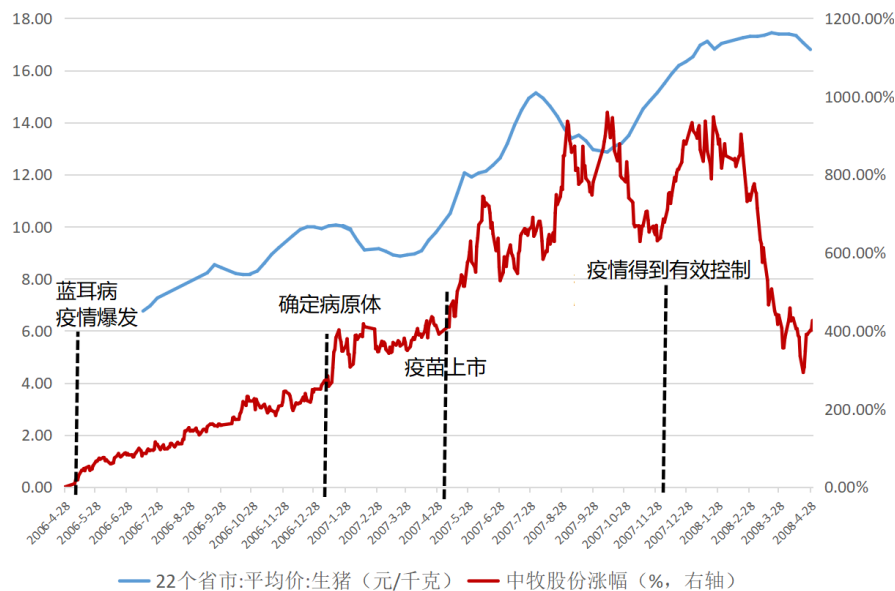
(3 亿头)			
每头份单价 (元)	1	2	3
9	27	54	81
10	30	60	90
11	33	66	99

资料来源：东莞证券研究所

5.3 当前仍是布局良机

复盘蓝耳病疫情，公司股价快速上行。蓝耳病前期由于缺少应对措施，疫情蔓延损失，生猪死亡数量大，导致生猪价格从 2006 年 5 月的约 6 元/千克上涨到 2008 年 2 月的最高峰约 17.40 元/千克，生猪价格涨幅约 200%。受疫情影响，当时中牧股份股价大幅上涨，从疫情爆发至疫苗上市，股价涨幅约 400%；疫苗上市后受益于生产蓝耳病疫苗推动业绩预期上行，股价再度翻倍。从疫情爆发到股价最高峰，中牧股份股价上涨幅度高达 945.48%，相对沪深 300 指数涨幅仍高达 548.68%。

图 37：蓝耳病疫情下中牧股份股价走势



资料来源：wind，东莞证券研究所

当前仍是布局良机。我国 2018 年 8 月爆发了非洲猪瘟疫情，受益于补栏预期和非瘟疫苗上市预期，公司股价开启上涨行情。截至 11 月 1 日，22 个省市生猪平均价格为 40.98 元/千克，对比疫情初期涨幅约 200%，猪价涨幅基本持平蓝耳疫情时期水平，非洲猪瘟疫情给养殖业带来的冲击可见一斑，当前生猪存栏有望于年底止跌回稳，但猪肉价格仍将高位运行，有望冲击新高度。截至 12 月 3 日，中牧股份股价涨幅仅 33.26%，相对沪深 300 指数涨幅仅 23.78%，对比蓝耳疫情时期股价走势，当前股价涨幅仍然偏低。下一年随着生猪补栏加速，非瘟疫苗研发进度加快，公司股价仍有很大上行空间，判断当前仍是布局良机。

图 38：非洲猪瘟疫情下中牧股份股价走势

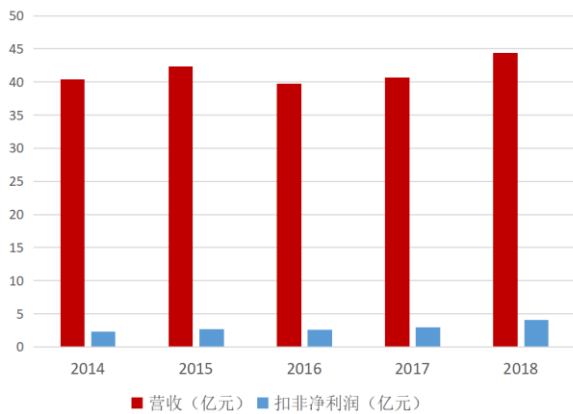


资料来源：wind，东莞证券研究所

5.4 公司财务数据靓丽

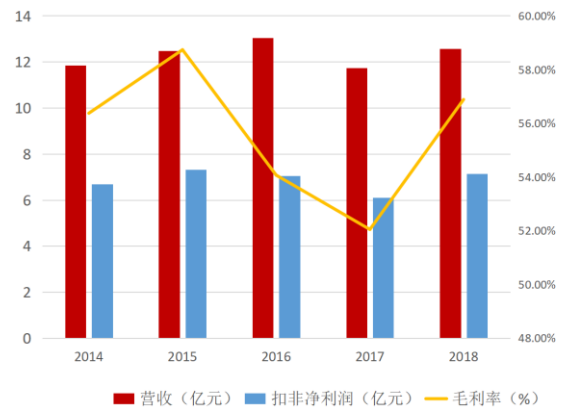
生物制品板块毛利率高。公司为动保行业龙头，营收和净利润领先行业。2018 年公司营业总收入 44.34 亿元，十年复合增长率为 7.74%。2018 年扣非净利润为 4.09 亿元，十年复合增长率为 6.45%。由于公司经营业务较多，整体毛利率受到其他业务板块的影响，整体毛利率低于行业平均水平。但从生物制品板块数据看，公司生物制品板块毛利率属于行业中上水平。2018 年公司生物制品板块营收 12.57 亿元，毛利 7.15 亿元，毛利率为 56.88%，毛利率在动保上市企业中排名第三。

图 39：公司总体营收和净利润稳步提升



资料来源：wind，东莞证券研究所

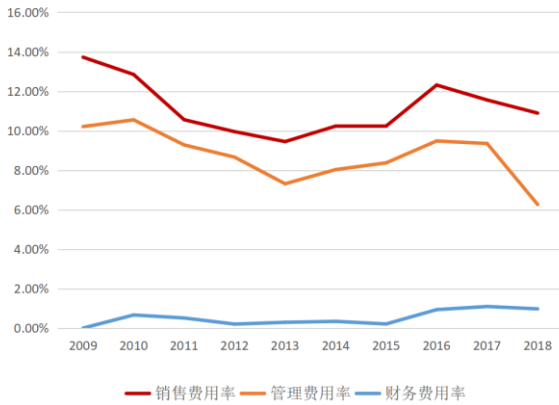
图 40：公司生物制品板块营收和毛利



资料来源：wind，东莞证券研究所

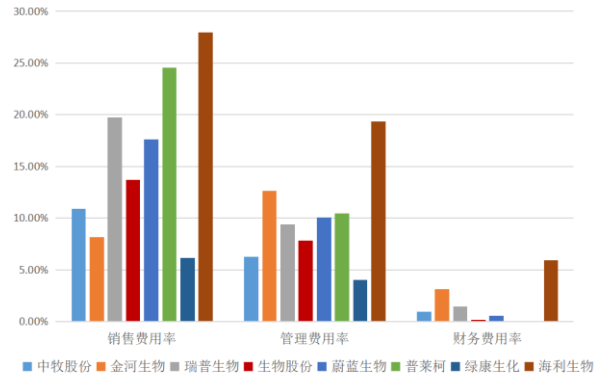
三费稳步下降。公司管理成效显著，三费稳步下降。2018 年销售费用率为 10.89%，管理费用率为 6.26%，财务费用率为 0.97%。销售费用率和管理费用率呈逐年下降趋势，至 2018 年，公司三费低于上市动保企业整体水平，费用控制合理。

图 41：公司三费稳步下降



资料来源：wind，东莞证券研究所

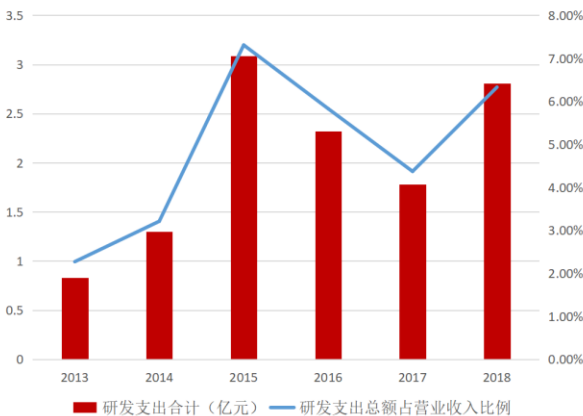
图 42：公司 2018 年三费低于行业平均水平



资料来源：wind，东莞证券研究所

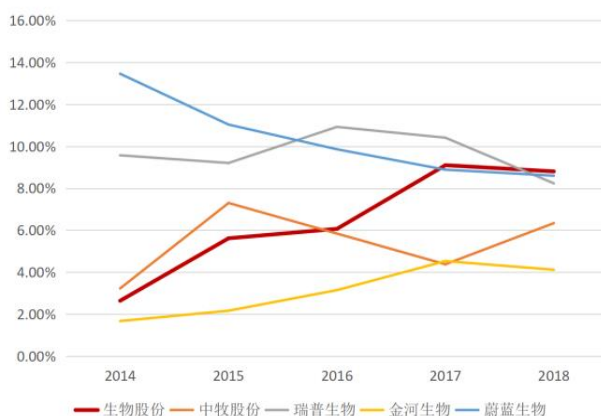
研发支出占比逐年提高至领先行业水平。公司重视研发投入，2013 至 2018 年，公司研发支出合计从 0.83 亿元迅速提升至 2.81 亿元，研发支出占营收比例从 2.27% 提升至 6.33%。公司研发支出为上市动保企业最高值，在政采苗龙头向市场苗转型过程中，公司的付出可见一斑。在非洲猪瘟疫情下，提高研发投入利于为生产非洲猪瘟疫苗作准备。

图 43：公司研发支出快速提升



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图 44：公司研发投入比例合理



资料来源：wind，东莞证券研究所

6、投资建议

预计公司 2019、2020 年每股收益分别为 0.41 元和 0.54 元，对应估值分别为 29.2 倍和 22.4 倍。公司是动保企业龙头，政采苗市占率高，具备齐全的动物疫苗生产资质，各项财务数据靓丽。公司逐步发力市场苗市场，市场苗市占率稳步提升。在非洲猪瘟疫情下，

生猪补栏为未来业绩带来大幅增长可能，同时公司未来有望成为非瘟疫苗生产企业，业绩可期。当前估值较为合理，维持对公司“推荐”评级。

表 16：公司盈利预测简表

科目（百万元）	2017A	2018A	2019E	2020E
营业总收入	4,070	4,434	4341	4,763
营业总成本	3,870	4,144	4107	4,405
营业成本	2922	3,126	3,195	3414
营业税金及附加	32	34	35	38
销售费用	467	479	483	533
管理费用	378	276	326	343
财务费用	40	44	52	57
其他经营收益	399	367	200	200
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	290	217	200	200
营业利润	491	513	434	558
加 营业外收入	6	10	10	20
减 营业外支出	2	1	3	3
利润总额	495	521	441	575
减 所得税	69	71	60	79
净利润	426	450	381	496
减 少数股东损益	26	34	32	41
归母公司所有者的净利润	400	416	349	454
基本每股收益(元)	0.47	0.49	0.41	0.54
PE（倍）	25.5	24.5	29.2	22.4

资料来源：wind，东莞证券研究所

风险提示：非洲猪瘟疫情扩大、补栏进展缓慢、疫苗研发不及预期等。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10%之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上
风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	可转债、股票、股票型基金等方面的研究报告
中高风险	科创板股票、新三板股票、权证、退市整理期股票、港股通股票等方面的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

分析师承诺：

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司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，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中所提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22119430

传真：（0769）22119430

网址：www.dgzq.com.cn