

牧原股份 (002714.SZ) 自繁自养生猪养殖龙头企业, 体系优势奠定高成长基础

2020年06月04日

投资评级: 买入 (首次)

——公司首次覆盖报告

日期	2020/6/3
当前股价(元)	120.29
一年最高最低(元)	139.92/55.68
总市值(亿元)	4,508.27
流通市值(亿元)	2,844.33
总股本(亿股)	37.48
流通股本(亿股)	23.65
近3个月换手率(%)	48.7

陈雪丽 (分析师)	关雪 (联系人)
chenxueli@kysec.cn	guanxue@kysec.cn
证书编号: S0790520030001	证书编号: S0790120030042

● 自繁自养模式生猪养殖龙头企业, 看好其未来成长性, 首次覆盖, 给予“买入”评级

公司为我国自繁自养模式下的生猪养殖龙头, 从过往来看在8年的时间内实现了出栏量的30倍扩张。同时, 公司凭借管理层正确的思路、精细化的管理、员工的强执行力取得了领先于同行的成本及生物安全防控体系优势。本轮猪周期在非洲猪瘟的背景下养殖门槛大幅提升加速了中小养殖户的退出, 头部养殖企业有望凭借自身优势实现市占率的大幅提升, 我们看好封闭式工业化养殖企业未来的成长性。我们预计公司2020-2022年归母净利润为330/287/185亿元, 对应EPS为15.0/13.0/8.4元, 当前股价对应PE为8/9/15倍, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

● 精细化管理带来成本优势, 非瘟背景下壁垒进一步提升

过往来看, 公司生猪完全成本低于同行带来非常强的竞争力, 这体现出的是公司管理层正确的思路、从饲料端到育种到育肥端全产业链的精细化管理及员工极强的执行力。在非洲猪瘟爆发后公司成本优势进一步提升。我们认为随着后续牧原股份出栏量的逐步释放, 生猪完全成本存在下降空间。

● 伪二元育种体系优势及领先的防疫体系带来出栏量的高增

一方面, 公司在过往发展过程中不断探索创新, 建立了独特的轮回二元育种体系, 相比同行的外三元育种体系公司的商品猪本身就兼顾种肉兼用的特点, 在非洲猪瘟背景下具备较强的留种及生殖效率优势; 另一方面, 在非洲猪瘟背景下公司领先的生物安全防控能力使得其未来出栏量的扩张最具备确定性。考虑到公司生产性生物资产于2019Q2同比恢复及疫情的逐步稳定, 我们认为公司出栏量同比的拐点将于2020Q2到来。从生产性生物资产及产能来看, 2020年公司实现出栏量1750-2000万头的确定性较强; 从扩张力度来看, 公司远期市占率有望超过10%。

● **风险提示:** 猪价景气度不及预期、出栏量扩张不及预期、成本下降不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	13,388	20,221	59,267	69,931	71,897
YOY(%)	33.3	51.0	193.1	18.0	2.8
归母净利润(百万元)	520	6,114	33,009	28,694	18,455
YOY(%)	-78.0	1075.4	439.9	-13.1	-35.7
毛利率(%)	9.8	36.0	61.2	46.3	30.0
净利率(%)	3.9	30.2	55.7	41.0	25.7
ROE(%)	3.9	20.0	52.3	32.0	17.4
EPS(摊薄/元)	0.24	2.77	14.97	13.02	8.37
P/E(倍)	515.5	43.9	8.1	9.3	14.5
P/B(倍)	27.3	13.0	5.1	3.4	2.8

数据来源: 贝格数据、开源证券研究所

股价走势图



数据来源: 贝格数据

目 录

1、 自繁自养模式生猪养殖龙头，8 年实现出栏量 30 倍扩张.....	4
1.1、 我国自繁自养生猪养殖龙头，产能以河南为中心积极向外扩张.....	4
1.2、 销售模式为“钱货两清”，营运资金占用较少.....	5
1.3、 行业奇迹：重资产模式下，出栏量实现 8 年 30 倍扩张，且维持优秀的盈利能力.....	6
2、 精细化管理带来成本优势，非瘟背景下壁垒进一步提升.....	8
2.1、 养殖企业规模效应较弱，成本控制考验管理能力.....	8
2.2、 公司全产业链精细化管理带来成本优势.....	9
2.2.1、 饲料端：从原料采购到饲料加工到饲养，均体现出精细化的管理.....	10
2.2.2、 育种端：以终端需求为导向，不断提升商品猪生产性能降低饲养成本.....	11
2.2.3、 饲养端：坚持走高规格的防疫路线带来较低的死亡率，考核到个人带来员工极强的执行力.....	12
2.3、 非瘟背景下，公司成本优势不断提升.....	13
3、 伪二元育种体系优势及领先的防疫体系带来出栏量的高增.....	14
3.1、 公司独有的轮回二元育种体系在非洲猪瘟背景下具备较强的留种及生殖效率优势.....	14
3.2、 公司生物安全防控体系领先同行，产能大力扩张奠定出栏量高增长.....	14
4、 盈利预测与投资建议.....	17
5、 风险提示.....	18
附： 财务预测摘要.....	19

图表目录

图 1： 营收构成——生猪养殖为核心业务.....	4
图 2： 产品构成——主要为商品猪.....	4
图 3： 行业特性决定存货周转率较低.....	5
图 4： 历年来看，公司经营现金流/净利润总体大于 1.....	6
图 5： 公司采用“自繁自养”的养殖模式.....	6
图 6： 公司固定资产周转率低于同行.....	7
图 7： 公司资本支出一直处于高位.....	7
图 8： 公司 2010-2018 年出栏量实现大幅扩张.....	7
图 9： 公司平均盈利能力较强.....	7
图 10： 公司营业收入大幅增长.....	8
图 11： 公司归母净利润大幅增长，但存在周期性波动.....	8
图 12： 养殖企业成本优势取决于管理能力.....	9
图 13： 公司过往成本低于行业平均.....	9
图 14： 公司子公司主要布局在我国粮食主产区.....	10
图 15： 东北等地区玉米价格较低.....	11
图 16： 公司历年人均薪酬低于同行，节约部分养殖成本.....	13
图 17： 非洲猪瘟之后牧原股份成本上升较少.....	13
图 18： 公司轮回二元育种体系具备留种优势.....	14
图 19： 外三元育种体系下杜长大三元猪生殖效率较低.....	14
图 20： 2019 年受非瘟疫情影响公司出栏量下滑.....	15
图 21： 公司 2019Q4 出栏量环比转正，同比仍在下滑.....	15
图 22： 公司生产性生物资产近期快速扩张.....	15

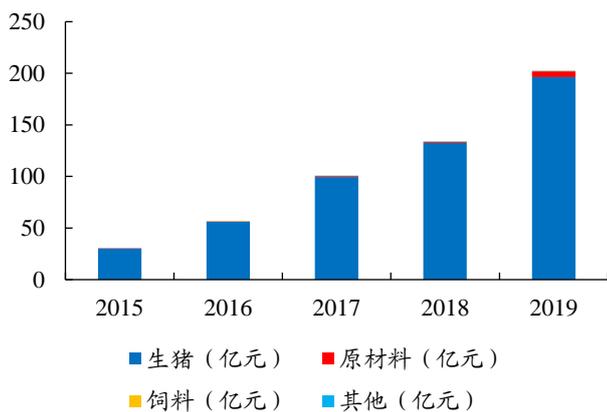
图 23: 公司生产性生物资产于 2019Q2 环比率先恢复.....	15
图 24: 外购种猪将大幅抬高生产性生物资产账面价值.....	15
图 25: 公司出栏均重恢复正常	15
图 26: 公司固定资产高速增长	16
图 27: 公司在建工程稳步增长	16
图 28: 公司资本开支保持高增	16
图 29: 预计 2020 年新增单头产能对应资本开支 1400 元.....	16
图 30: 2020 年底公司产能有望达到 4000 万头.....	17
图 31: 非瘟前行业能繁母猪存栏约 3400 万头.....	17
表 1: 公司“自繁自养”模式对各个环节控制力更强.....	4
表 2: 2019 年牧原股份、温氏股份生猪养殖营业成本构成——固定资产折旧占比均不到 10%.....	8
表 3: 2018 年牧原股份和温氏股份生猪业务营业成本拆分——牧原股份在饲料、人工成本、养殖模式端具备优势	10
表 4: 公司饲料配方灵活——出于成本考虑, 2016 及 2017 年降低了小麦采购量, 加大玉米采购量	11
表 5: 可比公司估值: 公司当前估值高于行业平均.....	18

1、自繁自养模式生猪养殖龙头，8年实现出栏量30倍扩张

1.1、我国自繁自养生猪养殖龙头，产能以河南为中心积极向外扩张

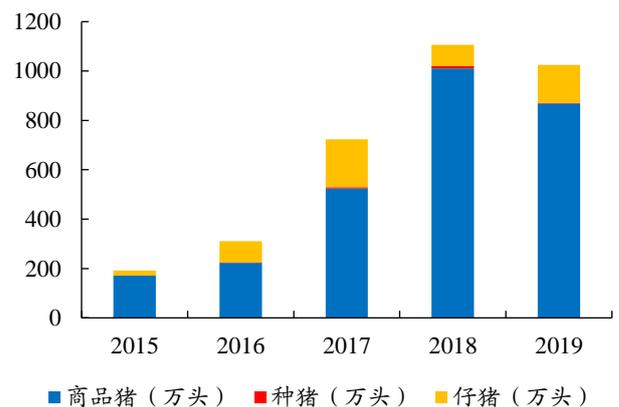
牧原股份前身内乡县牧园养殖有限公司是于2000年由秦英林先生和钱运鹏先生共同出资设立，2014年公司于深交所上市。公司主营业务为生猪的养殖与销售，主要产品为商品猪、仔猪、种猪。2019年公司生猪业务实现营业收入196亿元，占营业收入比例97%；在所销售的生猪中，商品猪占比85%，仔猪占比15%，种猪占比较低。从过往来看在猪价行情较好时公司仔猪销售占比会明显提升，例如2016年高达27%。区别于行业内养殖集团普遍采用的“公司+农户”模式，牧原股份采用的是“自育自繁自养一体化”的经营模式，有利于育种、饲养等各个环节的管控。公司产能主要分布在以河南为中心的中原产粮区，同时在安徽、江西、东北等地区也有布局。2019年公司延续之前的发展策略，继续在适宜发展“牧原模式”的区域成立子公司，同时抓住部分南方省份引进大型养殖企业保障本地生猪供应的契机，开始在南方省份（广东、广西、云南、浙江等）布局养殖产能。截至2019年底，公司全资及控股子公司数量已经达到138家，分布在18个省区。截至2020年3月底，公司已建成产能约2800万头。

图1：营收构成——生猪养殖为核心业务



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图2：产品构成——主要为商品猪



数据来源：公司公告、开源证券研究所

表1：公司“自繁自养”模式对各个环节控制力更强

模式	农户散养	公司+农户	公司自繁自养
优缺点	1、投资小、规模小；2、饲养水平参差不齐，兽药残留难以控制；3、产量不稳定。	1、投资较大、投资主体多样化；2、产量较稳定；3、通常采用协议收购或委托代养两种方法与农户合作；4、通常采用“统一供种、统一供料、统一防疫、统一收购/回收”方式，但需要公司对合作户有较强的管理、约束能力。	1、投资大、投资主体单一；2、产量稳定；3、公司对养殖场具有完全的控制能力，食品安全体系可测、可控、有效；4、公司便于采用现代化养殖设备，生产效率高，但因资金需求大，规模扩大较慢。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

积极扩张屠宰端产能，打造产业链一体化优势。随着公司生猪养殖产能的持续扩大，部分产能集中的区域出现产业规模聚集效应，同时为顺应未来由“调猪”转向“调肉”的行业趋势，公司2019年分别在河南省内乡县、正阳县、商水县启动3个屠宰厂项目，设计产能总计为600万头，目前内乡和正阳的屠宰项目已经开工，预计2020年底建成产能400万头，此外商水及新成立的奈曼、通榆和铁岭等地的屠

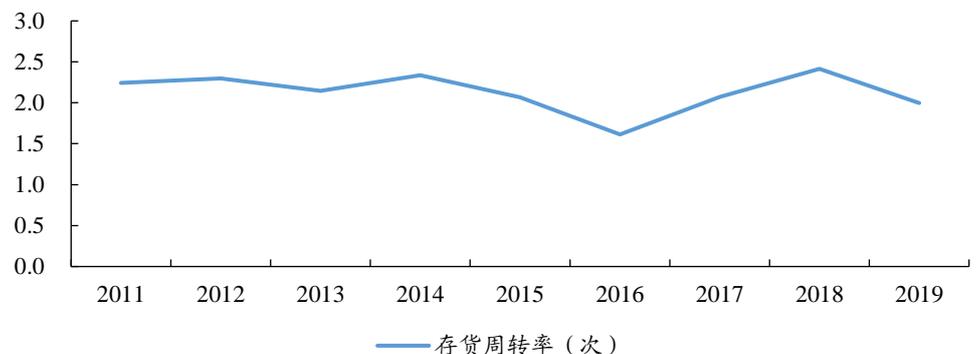
宰场 2020 年都会陆续开工。经过多年的发展公司已经形成了集科研、饲料加工、生猪育种、种猪扩繁、商品猪饲养、生猪屠宰等环节于一体的生猪产业链，并拥有自动化水平较高的猪舍和饲喂系统、强大的生猪育种技术、独特的饲料配方技术、优越的地域环境、扎实的生产管理和一支强大的技术人才队伍等，在疫病防控、产品质量控制、规模化经营、生产成本控制等方面拥有明显的竞争优势。

1.2、销售模式为“钱货两清”，营运资金占用较少

生猪行业销售渠道以猪贩子为主。公司商品猪的销售渠道分为屠宰加工企业、猪贩子、零售三类，其中猪贩子占比较大，这是由生猪销售的行业特点决定的。由于猪肉是我国居民最主要的肉类消费品，生猪市场需求庞大，一般养殖企业都是出栏交货，很少负责运输，且专门成立一个运输队费用太高，利用率很低。下游屠宰加工企业的屠宰能力一般都较大，而由于国内规模较大的生猪养殖企业较少，无法满足大型屠宰加工企业的采购需要，所以规模较大的屠宰加工企业通常通过相对稳定的猪贩子群体来获得稳定货源。猪贩子承担了生猪从养殖企业到屠宰加工企业的运输风险，也获得一定的买卖价差。猪贩子作为一个群体长期活跃于屠宰加工企业和生猪养殖企业之间，具有较丰富的运输经验、市场供需信息和一定的客户资源，在生猪销售链条的上、下游间起到纽带的作用。

流动资产中，资金主要铺设在存货上，应收款项占比极少。由于目前生猪市场多采用上门收购，“钱货两清”的销售模式，因此公司的应收款项占用资金极少，通常为 0。生猪的养殖周期决定了，对于流动资产的投入主要集中在以消耗性生物资产为主的存货，即未来即将出栏销售的生猪。

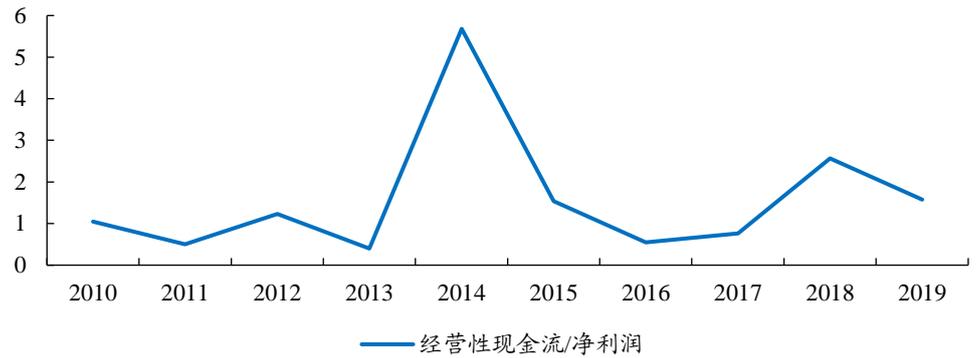
图3：行业特性决定存货周转率较低



数据来源：Wind、开源证券研究所

销售模式带来健康的经营性现金流状况。行业“钱货两清”的销售模式使得营运资本占用公司资金较少，公司现金流较好，同时，重资产的投入模式导致折旧等非现金成本较高，一定程度影响净利润表现，所以从过往来看牧原股份的经营性现金流/净利润比例普遍在 1 以上，个别年份在公司产能大幅扩张后增加了对于消耗性生物资产的需求，拖累公司经营性现金流表现。

图4: 历年来看, 公司经营性现金流/净利润总体大于 1

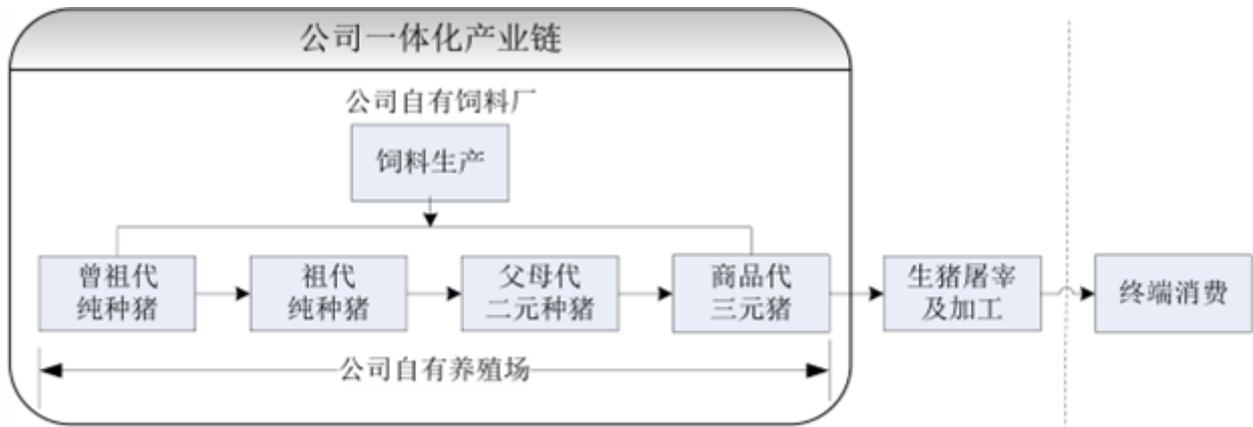


数据来源: Wind、开源证券研究所

1.3、行业奇迹: 重资产模式下, 出栏量实现 8 年 30 倍扩张, 且维持优秀的盈利能力

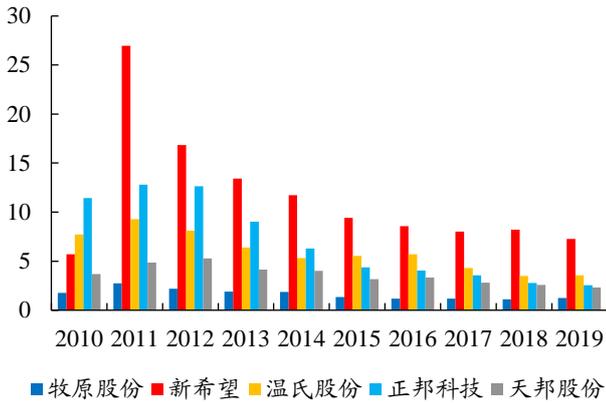
区别于其他养殖集团的“公司+农户”模式, 牧原股份一直以来走的是“自繁自养”模式, 全部采用自建养殖场进行商品代三元猪的育肥, 固定资产投入更大。从过往来看公司固定资产周转率普遍小于 2, 远低于行业可比公司, 同时资本开支数额保持高位, 每年产生的净利润几乎都投入产能的扩张。

图5: 公司采用“自繁自养”的养殖模式



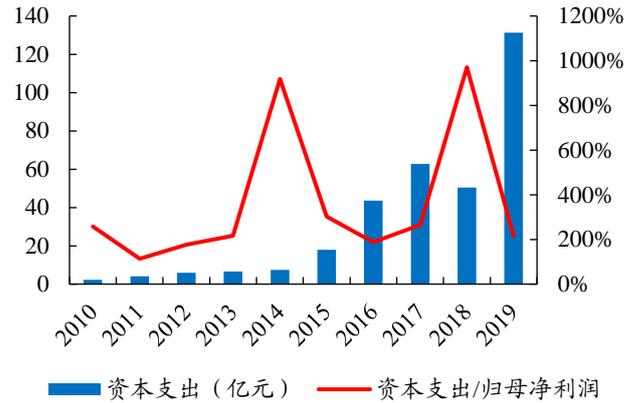
资料来源: 公司公告

图6: 公司固定资产周转率低于同行



数据来源: Wind、开源证券研究所

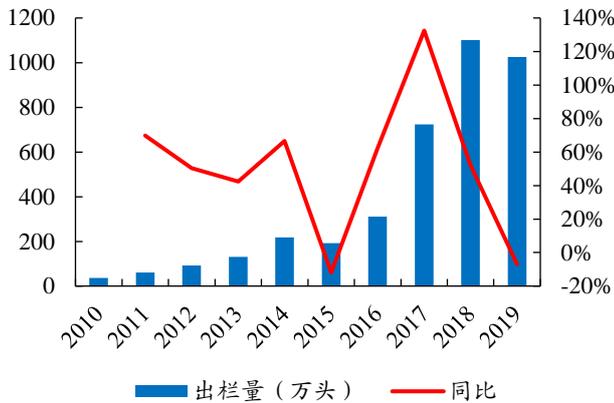
图7: 公司资本支出一直处于高位



数据来源: Wind、开源证券研究所

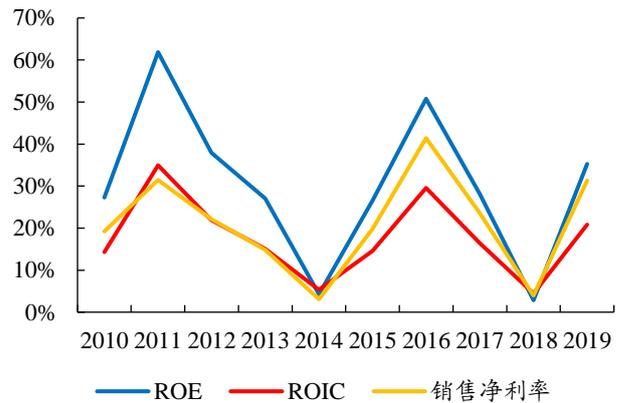
8 年时间实现出栏量 30 倍扩张，且盈利能力保持高位。2010-2018 年，公司出栏量从 36 万头扩张至 1101 万头，在重资产模式下仅用 8 年时间就实现出栏量的 30 倍扩张，2019 年受非洲猪瘟影响出栏量小幅下滑至 1025 万头。在产能大力扩张的同时，公司盈利能力仍然维持高位，过去 10 年 ROE 均值为 30%，ROIC 均值为 18%，销售净利率均值为 21%，期间受猪价周期性的影响盈利能力出现一定幅度波动。

图8: 公司 2010-2018 年出栏量实现大幅扩张

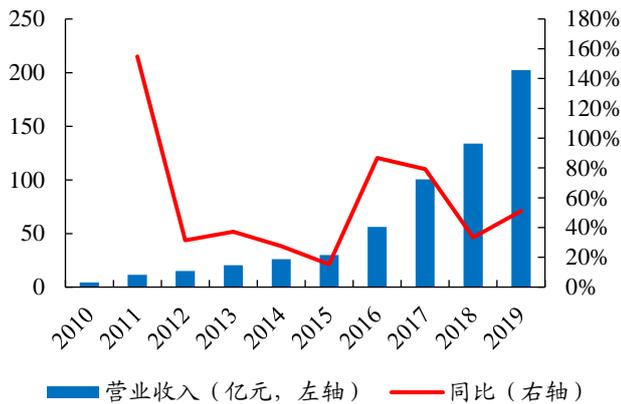


数据来源: Wind、开源证券研究所

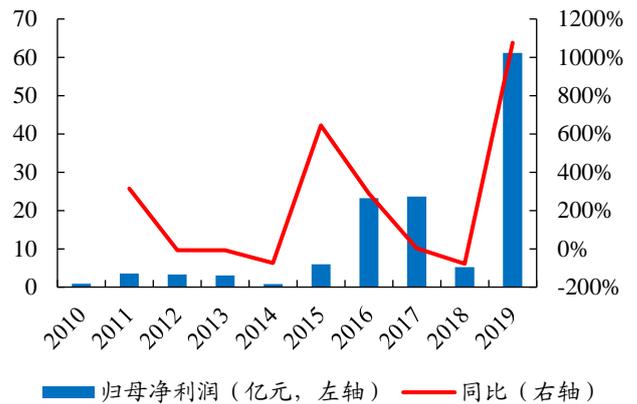
图9: 公司平均盈利能力较强



数据来源: Wind、开源证券研究所

图10: 公司营业收入大幅增长


数据来源: Wind、开源证券研究所

图11: 公司归母净利润大幅增长, 但存在周期性波动


数据来源: Wind、开源证券研究所

2、精细化管理带来成本优势, 非瘟背景下壁垒进一步提升

2.1、养殖企业规模效应较弱, 成本控制考验管理能力

折旧占成本比重不到10%，生猪养殖企业规模效应较弱。在生猪成本当中，固定成本为固定资产折旧，重资产模式的牧原股份折旧占营业成本比例为9%，“公司+农户”轻资产模式下的温氏股份折旧占营业成本比例为4%；可变成本包括饲料原料、职工薪酬、苗药成本等。一方面由于固定成本在生猪成本中占比较小，往往不到10%，因此随着养殖企业规模扩张带来的成本下降空间有限；另一方面随着规模的扩张养殖企业管理难度也在加大，若企业管理能力跟不上则单位可变成本会进一步提升。

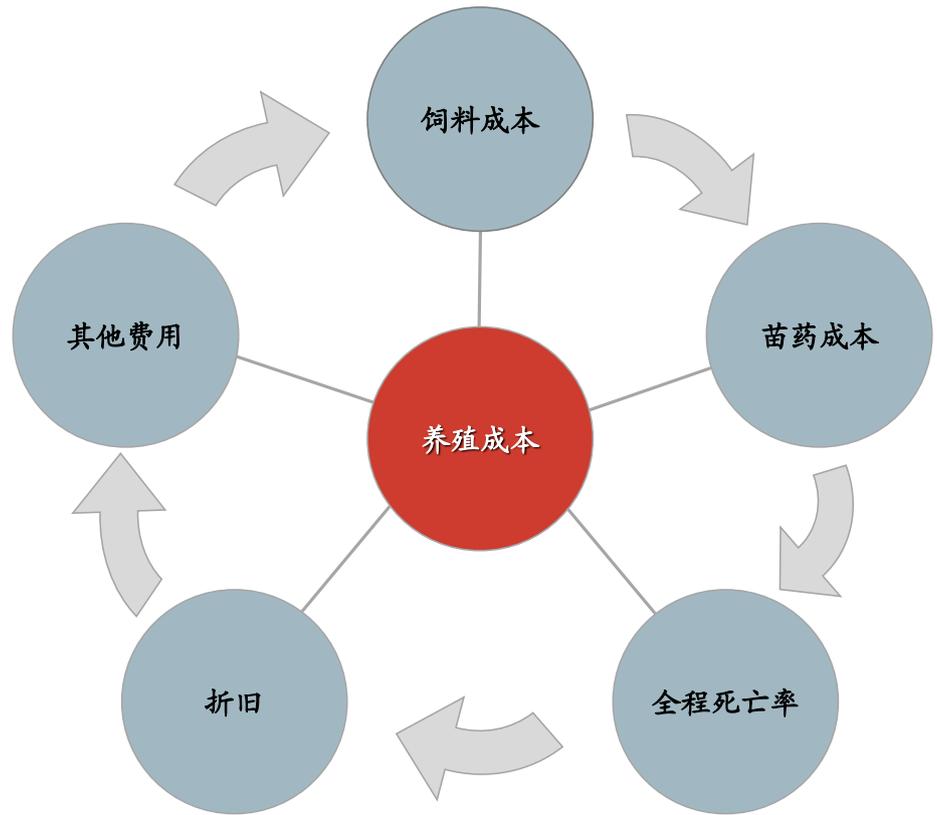
表2: 2019年牧原股份、温氏股份生猪养殖营业成本构成——固定资产折旧占比均不到10%

项目	牧原股份	温氏股份
原材料/营业成本	56%	59%
折旧/营业成本	9%	4%
职工薪酬/营业成本	9%	8%
药品及疫苗费用/营业成本	7%	5%
其他费用/营业成本	20%	18%
委托养殖费用/营业成本	0%	6%

数据来源: Wind、开源证券研究所

成本优势考验的是养殖企业的综合管理能力，壁垒极深。生猪的完全成本取决于饲料成本、苗药成本、折旧、职工薪酬、其他费用、全程死亡率等，但影响成本的各个变量之间也会相互作用、互相影响，例如非洲猪瘟期间养殖场为了降低生猪的全程死亡率加大了对猪舍的改造、增加了严格的清洗消毒环节、饲料端进行加热消毒，最终的结果是死亡率下降，而其他环节的成本出现了上升，最终对于完全成本的影响事前难以衡量。因此成本优势考验的是养殖企业整套的综合管理能力、员工的执行力和经验的积累，成本优势的形成需要在一个科学的体系下进行长期的经验积累，具有极深的壁垒。

图12: 养殖企业成本优势取决于管理能力

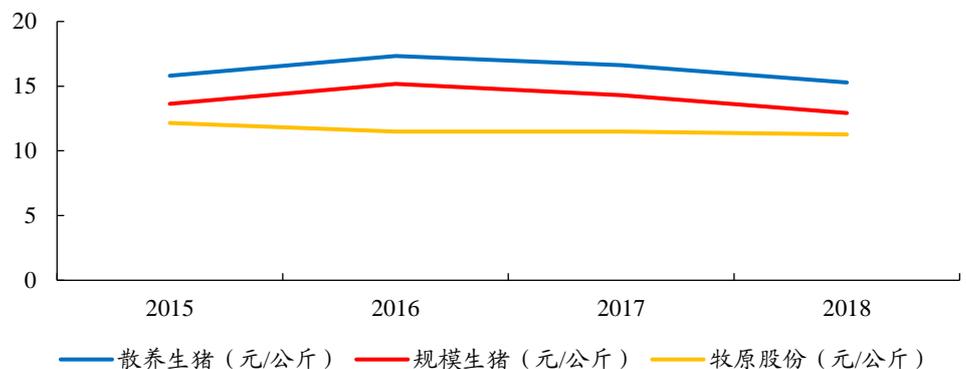


资料来源: 开源证券研究所

2.2、公司全产业链精细化管理带来成本优势

公司生猪完全成本低于同行，核心竞争力较强。过往来看公司生猪完全成本处于 11-12 元/公斤，而规模场生猪完全成本均值处于 13-15 元/公斤。由于生猪本质上为同质化产品，养殖企业的核心竞争力体现在成本端，成本优势使得公司在猪价高企时比同行盈利更多，在猪价低迷时，同行普遍亏损退出而公司仍然能够实现扩张，抵御风险能力更强。从过往来看，每轮猪周期都是落后产能的淘汰周期，也是先进产能的扩张周期，牧原股份正是凭借其成本优势不断提升份额。

图13: 公司过往成本低于行业平均



数据来源: 全国农产品成本收益资料汇编、Wind、开源证券研究所

成本拆分：从数据上来看，牧原股份成本优势源自饲料、人工、自繁自养模式。在营业成本端，公司相比温氏股份低 0.29 元/公斤。具体来看在饲料成本上公司节省了 0.29 元/公斤，在职工薪酬上节省了 0.09 元/公斤，由于公司为自繁自养模式，节省了一笔委托养殖费 1.92 元/公斤，但与此同时带来的是重资产模式下更高的折旧，高养殖密度下更多的疫苗兽药投入。

表3：2018 年牧原股份和温氏股份生猪业务营业成本拆分——牧原股份在饲料、人工成本、养殖模式端具备优势

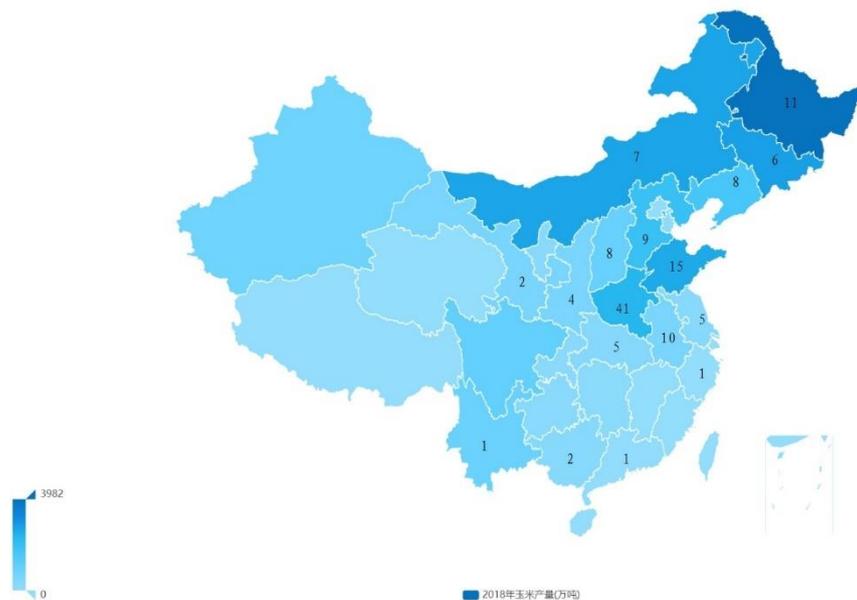
成本明细	牧原股份（元/公斤）	温氏股份（元/公斤）
原材料	6.4	6.69
药品及疫苗费用	1.03	0.57
折旧	0.9	0.31
职工薪酬	0.66	0.75
其他费用	1.54	0.58
委托养殖费用	0	1.92
主营业务成本合计	10.53	10.82

数据来源：公司公告、开源证券研究所

2.2.1、饲料端：从原料采购到饲料加工到饲养，均体现出精细化的管理

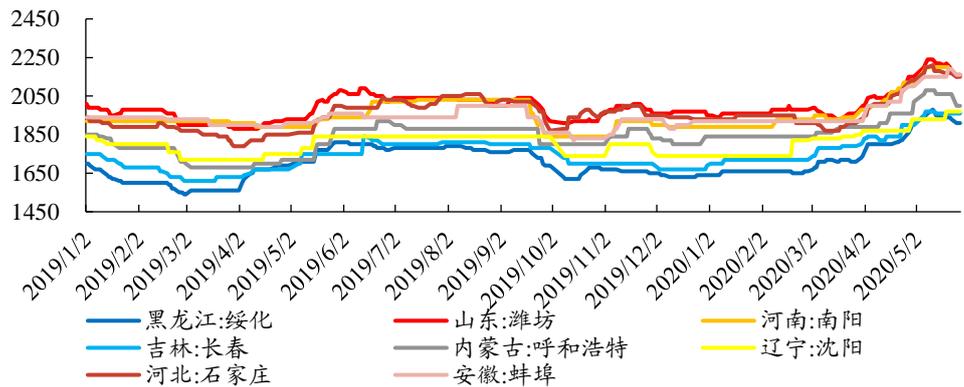
产能位于我国粮食主产区，降低采购运输成本。公司子公司主要布局在东北、华北以及西北等粮食主产区。其中，河南省是我国粮食生产大省，粮食产量占全国粮食总产量的比例在 10%左右；东北地区作为我国重要的商品粮生产基地，年玉米产量 1 亿吨以上，占全国玉米产量 40%左右，为公司饲料原料的供给提供充分的保障，同时减少了原材料的运输成本，使得公司在原材料采购成本方面具有一定优势。

图14：公司子公司主要布局在我国粮食主产区



数据来源：Wind、开源证券研究所

注：标注数字为牧原股份各省份子公司数量

图15: 东北等地区玉米价格较低


数据来源: Wind、开源证券研究所

注: 玉米价格为进厂价(国标三等), 单位为元/吨

原材料搭配灵活+低蛋白营养体系, 有效降低饲料成本。公司在拥有“玉米+豆粕”型、“小麦+豆粕”型配方技术的基础上, 研发了大麦、原料加工副产品的应用技术, 实现了对原料的充分应用, 因此可以根据原材料的性价比及时调整饲料配方中的主要材料, 有效降低饲料成本, 从而形成了较强的成本优势; 同时应用净能、真可消化氨基酸体系设计低蛋白日粮配方, 充分利用晶体氨基酸降低了豆粕用量, 丰富了替代玉米原料的选择, 不仅降低了传统饲料对玉米、豆粕的依赖, 也大幅降低了氮排放, 环境更加友好。

表4: 公司饲料配方灵活——出于成本考虑, 2016及2017年降低了小麦采购量, 加大玉米采购量

项目	2015年度		2016年度		2017年度		2018年三季度	
	采购量(万吨)	单价(元/吨)	采购量(万吨)	单价(元/吨)	采购量(万吨)	单价(元/吨)	采购量(万吨)	单价(元/吨)
小麦	31.0	2190	13.1	1948	0.2	2263	18.7	1866
玉米	19.4	1946	89.7	1755	207.3	1775	141.1	2068
次粉	0.5	1746	1.2	1469	-	-	-	-
豆粕	6.1	3007	13.4	3221	24.3	3170	28.2	3170
合计	56.9	-	117.4	-	231.8	-	188.0	-

数据来源: 公司公告、开源证券研究所

多阶段精准营养配方+高规格饲料加工流程, 最大程度降低成本提升养殖效率。针对不同品种、不同类型、不同生长阶段生猪, 公司采用多阶段精准营养配方技术, 依据不同季节、猪群及生产性能运用析因法, 建立设计了6大类59种动态营养模型, 为猪群提供最适营养。通过变频混合技术, 在养殖场可根据猪群生长性能动态调整营养供给, 实现一日一配方、精准营养供给。同时, 在饲料加工生产环节实现了生产自动化, 不仅配料精准, 同时确保饲料生产安全, 保证猪群健康和猪肉食品安全源头无风险。研发并应用85℃以上、20分钟饲料高温灭菌技术, 保证饲料生物安全、猪群健康。建立营养信息化系统, 实现对猪群生长性能、采食情况和饲料质量的监控, 指导饲喂管理, 减少饲料浪费, 保证饲料品质。

2.2.2、育种端: 以终端需求为导向, 不断提升商品猪生产性能降低饲养成本

公司坚持以终端消费者对猪肉的消费需求为育种导向, 以食品安全、猪肉品质、瘦肉率、繁殖力为主要育种目标, 坚持价值育种, 从长远和当前利益出发, 采用开

放式核心群育种方式，持续提升猪群遗传性能，为猪肉产业链创造更多价值。公司拥有种猪 B 超背膘测定仪、美国先进的育种理念与 BLUP 遗传性能评估软件，并于 2017 年加入全国“猪基因组选择育种平台”，2019 年加入农业部“优质瘦肉型猪选育联合攻关项目”。公司借助高校及科研院所的技术力量，开展分子遗传信息的研究；联合各大高校和企业，进行种猪智能测定技术、种猪大数据遗传评估技术、种猪种质资源分子鉴定技术等关键技术的研究。公司建立了专业的肉质测定实验室，完善食品安全体系，持续开展商品猪肉质测定工作，建立符合市场需求的种猪配套体系。同时，公司对进入核心种猪群的种猪执行严格的选留标准，以确保公司核心种猪群优良基因库性能的保持和提升。公司执行独立的育种方案，通过科学化的育种技术，提高种猪遗传性能，提升养殖效率，降低饲养成本，改善猪肉的品质和口感，为公司提供高品质的生猪来源；同时，公司通过进一步扩大核心种猪群的规模并提高选育标准，保持在国内生猪育种规模和技术的领先地位。现在已经摆脱了对进口种猪的依赖，通过育种提升了商品猪生产性能，降低饲养成本，使猪肉更安全，符合消费者需求，市场认可度高。

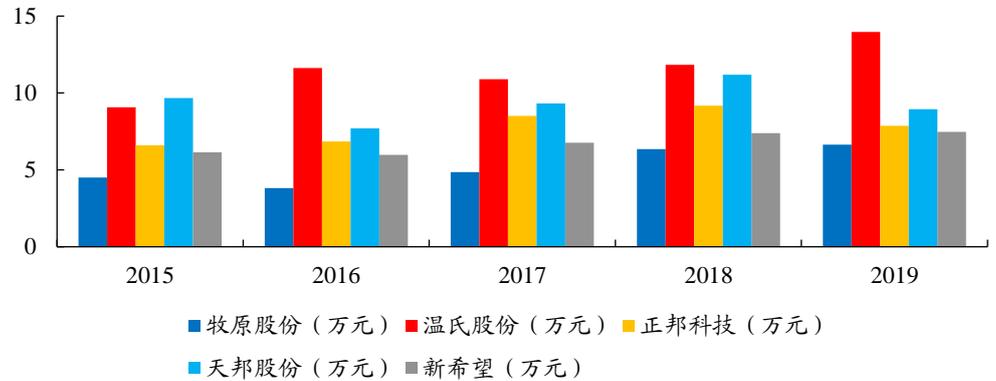
2.2.3、饲养端：坚持走高规格的防疫路线带来较低的死亡率，考核到个人带来员工极强的执行力

管理层思路正确，一开始就坚持走高规格的封闭式工业化养殖路线。公司创始人秦英林先生从 1992 年开始养猪起，不断对猪舍的设计和建设进行研究、创新，积累了大量技术与经验。一方面，牧原股份的现代化猪舍不断研发配备智能饲喂、智能环控、养猪机器人等智能装备，通过人工智能技术，建立猪病预测模型，实现疫病实时监测与有效控制，养殖过程数据自动采集与分析，对部分猪病进行提前预警，辅助兽医进行远程诊断，同时公司秉承“养重于防，防重于治，综合防治”的理念，建立了完善的消毒、防疫制度；采取了猪场多级隔离、舍内小环境控制等多方面的疫病防控措施，并建立了预警防疫体系。在场区布局方面，公司实行“大区域、小单元”的布局，以防止疫病的交叉感染和外界病原的侵入；在养殖过程中，采取“早期隔离断奶”、“分胎次饲养”、“一对一转栏”、“全进全出”等生物安全措施，确保本公司防疫体系安全、有效，这都为猪群提供了高洁净生长环境，显著降低了生猪的全程死亡率。另一方面公司也实现了提高劳动效率，降低每公斤生猪人力成本的目的，在育肥阶段 1 名饲养员可同时饲养 2700-3600 头生猪（根据猪舍条件），生产效率高于国内行业平均水平。截至 2019 年 12 月 31 日，公司研发设计出的各类猪舍及相关养殖设备等共获得百余项实用新型专利、外观设计专利及发明专利。

精细化管理和考核，节约了人力成本，带来了员工极强的执行力。生猪生产饲养环节复杂，所有降低成本的措施最终都要落实到员工的实际执行上，因此员工的执行力是能否实现成本优势的关键一步。牧原股份对业务环节的各项生产流程制定了一系列标准化制度和技术规范，实现生产过程的统一技术、统一标准、统一装备、统一人员、统一管理的工业化生产体系，推动公司养殖技术的进步和生产效率的提高。一方面公司根据不同养殖场所所处的运营阶段与不同饲养阶段的核心价值，依据盈利能力、生产成本、生产效率、产品品质等维度，制定科学动态的成本考核方案、明确监督措施。依据价值创造进行价值分配，公司自主开发的生产管理信息系统能详细准确考核到场、员工。使得场区经营结果直接与全体生产人员的薪酬挂钩，使各岗位员工的工作价值、工作能力和工作效率能够可量化比对，可分析，可找差距，实现充分竞争与经验复制，促进了各岗位的技能提升，与优秀团队的快速复制。

另一方面公司推行的星级饲养员评定、师徒传帮带制度，提高了生产人员业务技能的复制效率和公司在快速发展中的生产效率。同时，公司精细化的考核也带来了人力成本的节约，以 2019 年为例，公司人均薪酬仅 6.6 万元，比行业可比公司低出了 11%-52%。

图16: 公司历年人均薪酬低于同行，节约部分养殖成本

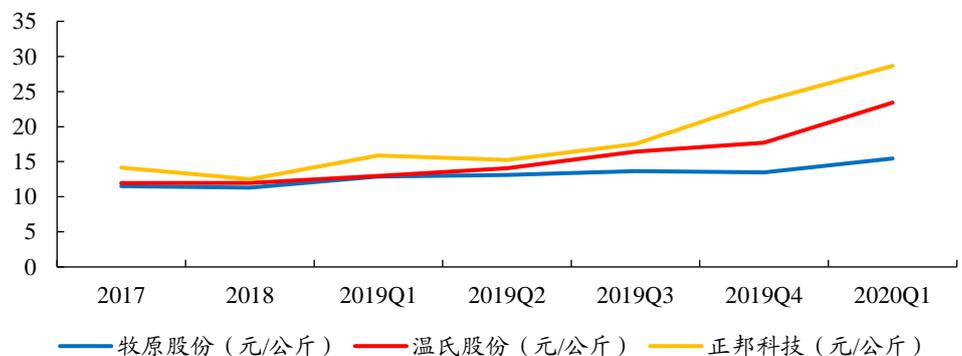


数据来源: Wind、开源证券研究所

2.3、非瘟背景下，公司成本优势不断提升

非洲猪瘟爆发后，一方面养殖企业加大了对猪场改造投入，增加了包括管链、空气过滤、新风系统等设施，带来折旧的提升，新设的洗消等环节也带来了相应费用的提升；另一方面生猪死亡率的提升、留种力度的加大也使得出栏生猪摊销的营业成本及三费进一步提升。可以看到上市公司在非瘟背景下完全成本均出现不同幅度提升，其中牧原股份 2019 年全年完全成本约 13.7 元/公斤，2020 年一季度进一步提升至 15.5 元/公斤。虽然成本出现提升，但是牧原股份相比同行成本提升的幅度较小，因此在非瘟爆发后同行与牧原股份成本的差距进一步拉大，差距由非瘟前的 0.5-3 元/公斤提升至 10 元/公斤以上。这体现出的是牧原股份极强的管理能力，带来各环节效率的最优及死亡率较低。我们认为随着后续牧原股份出栏量的逐步释放，生猪完全成本存在下降空间。

图17: 非洲猪瘟之后牧原股份成本上升较少



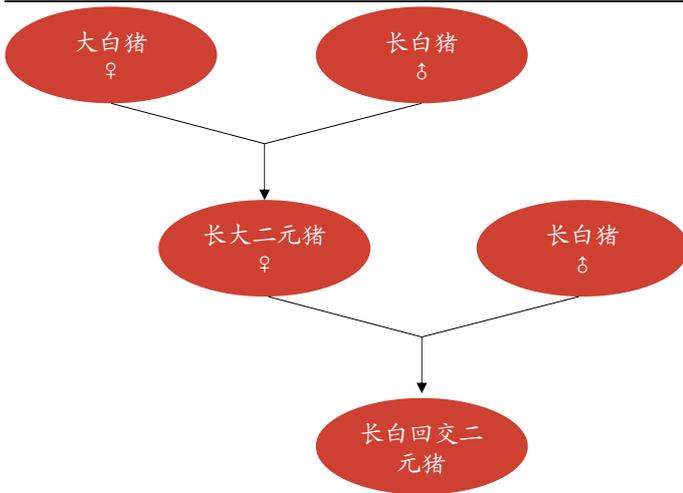
数据来源: Wind、开源证券研究所

3、 伪二元育种体系优势及领先的防疫体系带来出栏量的高增

3.1、 公司独有的轮回二元育种体系在非猪瘟背景下具备较强的留种及生殖效率优势

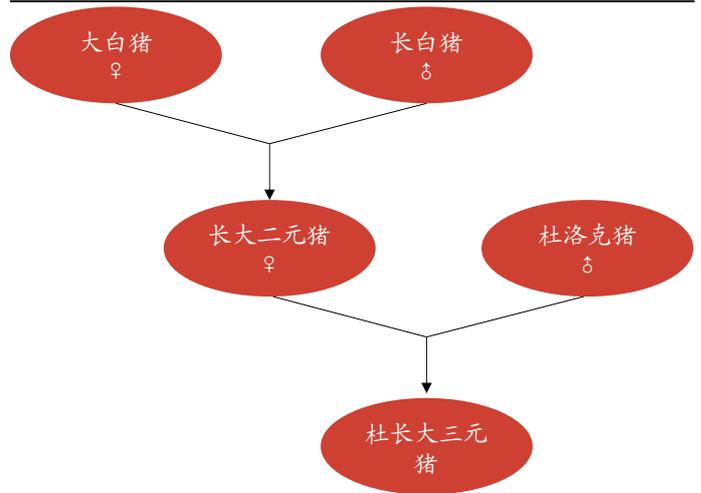
公司在过往发展过程中不断探索创新，建立了独特的轮回二元育种体系，相比同行的外三元育种体系公司的商品猪本身就兼顾种肉兼用的特点，可以直接留种作为种猪使用而不会带来生殖效率的降低，在现在母猪极度缺乏的背景下，为公司市占率的快速扩张奠定基础。

图18： 公司轮回二元育种体系具备留种优势



资料来源： 开源证券研究所

图19： 外三元育种体系下杜长大三元猪生殖效率较低

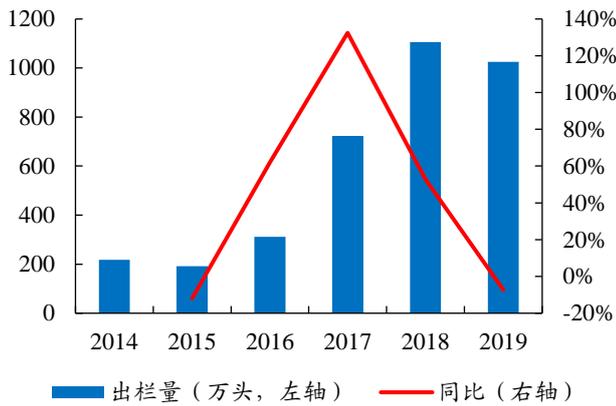


资料来源： 开源证券研究所

3.2、 公司生物安全防控体系领先同行， 产能大力扩张奠定出栏量高增长

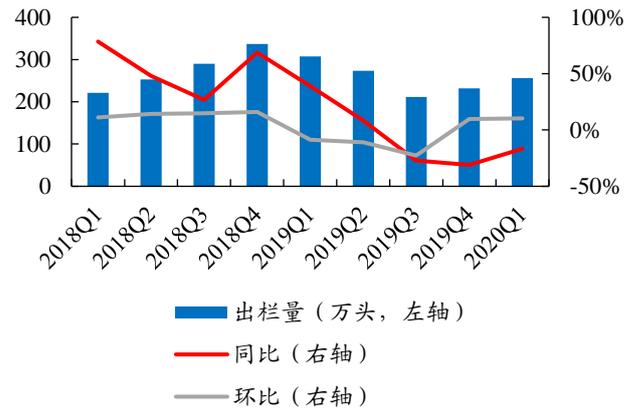
公司 2019Q4 出栏量迎来环比拐点， 预计出栏量同比拐于 2020Q2 到来。 公司 2019Q1 出栏量环比开始下滑， 原因在于： 第一， 2018Q2 公司生产性生物资产开始环比下滑， 我们推测配种量环比减少， 公司 2019Q1 出栏量承压； 第二， 非洲猪瘟爆发后 2019 年初公司生猪死亡率较高拖累出栏量表现。 从生产性生物资产来看， 公司于 2019Q2 起环比恢复， 同时行业内除了牧原股份大多数公司均需要外购种猪补栏， 而在当前高猪价下外购种猪价格较高会大幅抬升生产性生物资产的账面价值， 因此剔除掉外购种猪的影响后， 预计行业内其他公司实际种猪数量的恢复幅度低于账面幅度， 因此公司生产性生物资产恢复的时间点和幅度均领先于同行， 这表明了： 第一， 公司非瘟疫情率先趋稳， 生物安全防控体系领先行业； 第二， 在死亡率不变的前提下， 2019Q2 对应到 10 个月之后， 即 2020Q1-Q2 公司将迎来确定性的环比拐点。 但 2019Q2 之后随着死亡率的逐步降低， 叠加公司通过卖仔猪的方式加快周转将出栏量的环比拐点提前至 2019Q4。 考虑到公司生产性生物资产于 2019Q2 同比恢复、 近期出栏均重也验证了疫情的稳定， 我们认为公司出栏量同比的拐于 2020Q2 到来的确定性较强。

图20: 2019年受非瘟疫情影响公司出栏量下滑



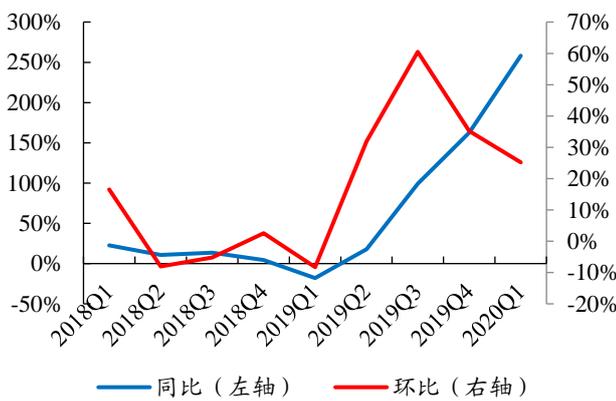
数据来源: Wind、开源证券研究所

图21: 公司2019Q4出栏量环比转正, 同比仍在下滑



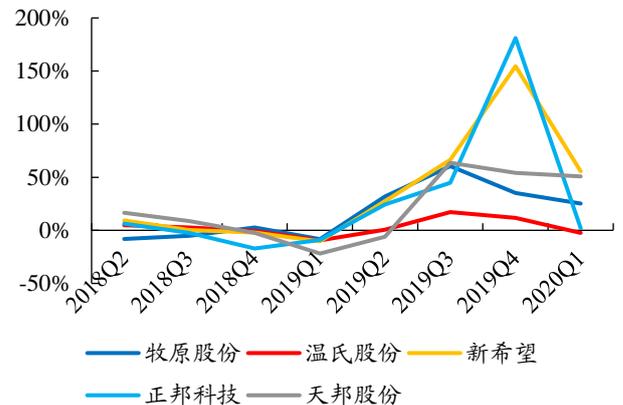
数据来源: Wind、开源证券研究所

图22: 公司生产性生物资产近期快速扩张



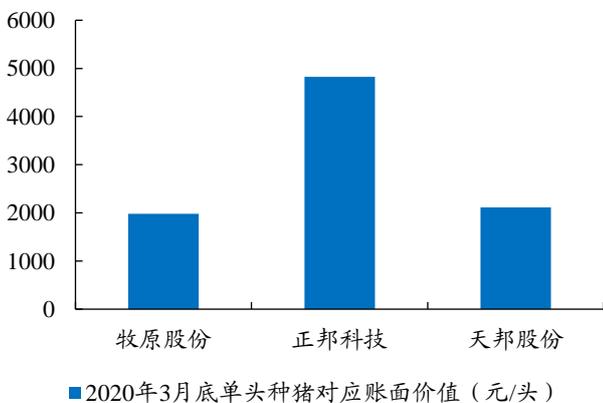
数据来源: Wind、开源证券研究所

图23: 公司生产性生物资产于2019Q2环比率先恢复



数据来源: Wind、开源证券研究所

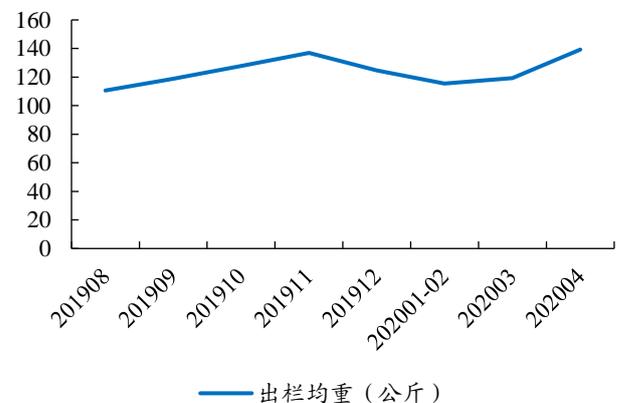
图24: 外购种猪将大幅抬高生产性生物资产账面价值



数据来源: Wind、开源证券研究所

注: 牧原股份种猪存栏数据根据公告的2019年底和2020年2月底数据进行线性外推计算

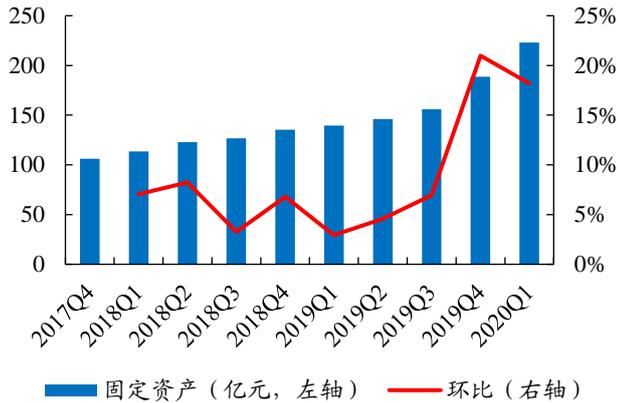
图25: 公司出栏均重恢复正常



数据来源: Wind、开源证券研究所

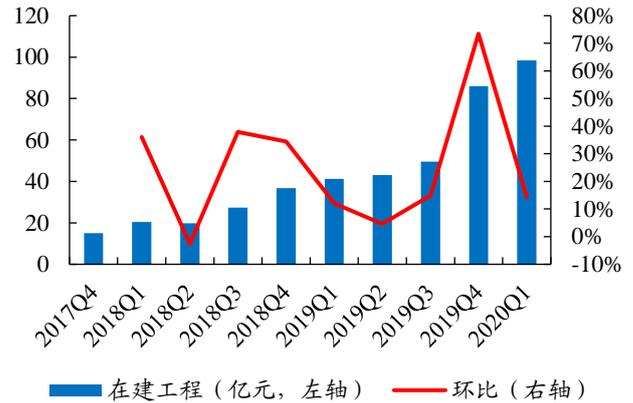
产能大力扩张，保障出栏量高增。2019 年公司资本开支大幅增长，截至 2020 年一季度末已建成产能 2800 万头，2020 年公司资本开支预计在 200 亿以上，显示出非常大的扩张力度。我们用过去每一年新增的固定资产原值除以新增产能对每头产能对应的固定资产投入进行了测算，在非洲猪瘟之前约 1000 元/头，非洲猪瘟爆发后公司加大了对猪舍的改造投入使其提升至 1247 元/头，考虑到未来防疫体系标准的提升，假设 1400 元/头，那么根据 2019 年底在建工程及 2020 年资本开支来计算，到 2020 年底公司产能有望达到 4000 万头。

图26: 公司固定资产高速增长



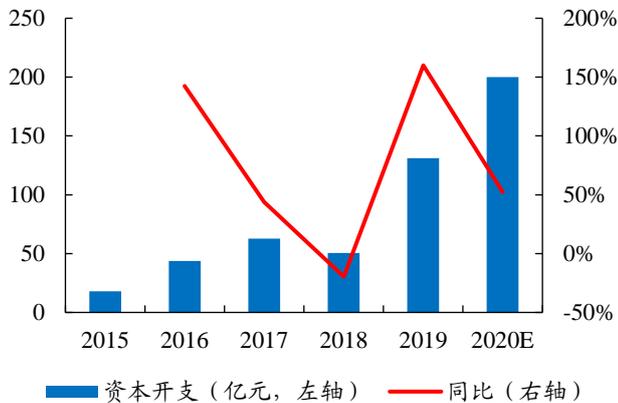
数据来源: Wind、开源证券研究所

图27: 公司在建工程稳步增长



数据来源: Wind、开源证券研究所

图28: 公司资本开支保持高增

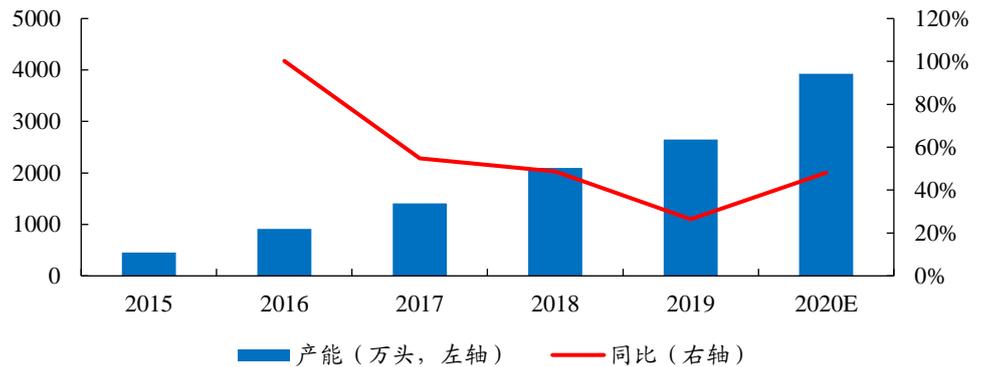


数据来源: Wind、开源证券研究所

图29: 预计 2020 年新增单头产能对应资本开支 1400 元



数据来源: Wind、开源证券研究所

图30: 2020 年底公司产能有望达到 4000 万头


数据来源: Wind、开源证券研究所

2020 年出栏量预计 1750-2000 万头，远期市占率有望超过 10%。2019 年底公司能繁母猪为 128.32 万头，考虑到留种对出栏的影响及固定资产产能充足，预计公司 2020 年出栏量达到 1750-2000 万头的确定性较强。截至 2020 年 3 月底，公司能繁母猪存栏为 169.6 万头，考虑到近期每月新增 10 万头以上能繁母猪的补栏力度，预计年底公司能繁母猪存栏将达到 250 万头以上，根据中国政府网数据，2019 年底行业能繁母猪存栏为 2045 万头，对应公司能繁母猪市占率为 6.3%。按照较乐观情况假设 2020 年底行业能繁母猪存栏恢复至非洲猪瘟前的 3400 万头水平，那么牧原股份在 2020 年底能繁母猪对应的市占率为 7.4%，可以看出本轮周期规模企业扩张力度非常大，我们认为站在中期的维度来看，牧原股份出栏量市占率将超过 10%，对应的年出栏量级在 5000-6000 万头。

图31: 非瘟前行业能繁母猪存栏约 3400 万头


数据来源: 中国政府网、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

(1) 猪价: 考虑到公司主要产能分布地区商品猪均价较低, 同时当前每月淘汰的留种母猪数量在逐步增加, 预计 2020-2022 年公司商品猪均价分别为 32/22/16 元/公斤。

(2) 成本: 考虑到当前防控非瘟背景下投入较大, 成本较此前有所提升, 未来

随着生产节奏逐步回归正常以及出栏量的扩张带来成本的摊薄,预计 2020-2022 年公司商品猪完全成本为 14.5/13.0/12.5 元/公斤。

(3) 出栏量: 一方面, 公司生物安全防控体系处于行业领先水平, 在当前非瘟背景下出栏量具备确定性; 另一方面, 公司当前留种及产能扩张力度较大, 预计 2020-2022 年生猪出栏量为 1900/3000/4000 万头。

公司为生猪自繁自养模式龙头企业, 凭借着优秀的管理能力在成本及防疫体系各方面均领先同行。当前非洲猪瘟背景下养殖壁垒进一步提升, 上市公司中也出现明显分化, 我们看好封闭式工业化企业未来的成长性。我们预计公司 2020-2022 年归母净利润为 330/287/185 亿元, 对应 EPS 为 15.0/13.0/8.4 元, 当前股价对应 PE 为 8/9/15 倍, 高于可比公司估值, 但考虑业务结构差异 (温氏股份含黄羽鸡业务、新希望 and 正邦科技含饲料业务), 公司估值和新希望接近, 但仍高于行业平均。非瘟疫情中, 防疫体系及养殖水平差异被放大, 考虑公司优秀的疫情防控能力和养殖水平, 出栏量确定性高, 理应享受一定估值溢价, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

表5: 可比公司估值: 公司当前估值高于行业平均

证券代码	证券简称	最新股价 (元)	最新市值 (亿元)	EPS				PE(X)			
				2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
300498.SZ	温氏股份	27.35	1452.70	2.63	5.99	4.84	4.11	10.40	4.57	5.66	6.66
000876.SZ	新希望	28.98	1221.80	1.20	3.64	4.63	3.84	24.23	7.97	6.26	7.55
002157.SZ	正邦科技	16.40	410.54	0.66	4.04	4.63	2.83	24.93	4.06	3.54	5.79
平均值								24.58	6.01	4.90	6.67
002714.SZ	牧原股份	121.65	2681.91	2.77	14.97	13.02	8.37	43.86	8.12	9.35	14.53

数据来源: Wind、开源证券研究所

注: 牧原股份、温氏股份、新希望数据为开源农业预测, 正邦科技预测 EPS 数据来自于 Wind 一致预期。最新股价及市值为 2020 年 6 月 2 日数据

5、风险提示

猪价景气度不及预期、出栏量扩张不及预期、成本下降不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	9781	19592	21522	40203	47719
现金	2778	10933	5204	17863	19166
应收票据及应收账款	0	16	0	0	0
其他应收款	10	8	51	16	54
预付账款	93	508	571	792	658
存货	5813	7166	14734	20571	26879
其他流动资产	1087	962	962	962	962
非流动资产	20061	33294	63850	88327	90207
长期投资	133	153	191	232	271
固定资产	15006	22699	41326	64460	69266
无形资产	351	432	470	518	564
其他非流动资产	4571	10010	21862	23118	20106
资产总计	29842	52887	85372	128530	137925
流动负债	13588	18169	15408	29726	24012
短期借款	4715	4256	7131	4207	4229
应付票据及应付账款	3462	8457	4560	16939	12930
其他流动负债	5411	5456	3717	8579	6853
非流动负债	2547	3006	6038	7586	5545
长期借款	2460	2907	5981	7522	5477
其他非流动负债	87	99	58	64	67
负债合计	16134	21175	21446	37311	29557
少数股东权益	1418	8604	9021	9476	9844
股本	2085	2205	3748	3748	3748
资本公积	2938	9847	8303	8303	8303
留存收益	4806	10648	35348	57226	71770
归属母公司股东权益	12289	23108	54904	81742	98525
负债和股东权益	29842	52887	85372	128530	137925

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	1358	9989	22939	44335	12462
净利润	528	6336	33427	29149	18823
折旧摊销	1285	1684	2111	3619	4773
财务费用	538	528	905	1152	918
投资损失	-70	-42	-36	-42	-48
营运资金变动	-967	1372	-13480	10460	-12000
其他经营现金流	43	111	12	-3	-3
投资活动现金流	-5781	-12799	-32644	-28051	-6602
资本支出	5047	13121	30531	24435	1839
长期投资	-796	211	-38	-39	-39
其他投资现金流	-1530	533	-2151	-3655	-4802
筹资活动现金流	2647	10366	923	-573	-4558
短期借款	1155	-459	-177	128	22
长期借款	-467	447	3074	1541	-2045
普通股增加	927	119	1543	0	0
资本公积增加	-927	6909	-1543	0	0
其他筹资现金流	1960	3350	-1974	-2242	-2535
现金净增加额	-1776	7552	-8781	15711	1303

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	13388	20221	59267	69931	71897
营业成本	12074	12951	22974	37562	50324
营业税金及附加	22	27	85	106	107
营业费用	54	111	262	322	336
管理费用	500	691	2089	2440	2517
研发费用	91	112	352	406	421
财务费用	538	528	905	1152	918
资产减值损失	1	0	0	0	0
其他收益	375	460	684	1080	1440
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	70	42	36	42	48
资产处置收益	-0	6	1	2	2
营业利润	524	6315	33321	29067	18765
营业外收入	56	61	58	49	56
营业外支出	54	57	39	48	49
利润总额	526	6319	33340	29067	18771
所得税	-2	-17	-87	-82	-51
净利润	528	6336	33427	29149	18823
少数股东损益	8	222	417	455	367
归母净利润	520	6114	33009	28694	18455
EBITDA	2176	8125	35701	32907	23459
EPS(元)	0.24	2.77	14.97	13.02	8.37

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	33.3	51.0	193.1	18.0	2.8
营业利润(%)	-78.1	1105.2	427.7	-12.8	-35.4
归属于母公司净利润(%)	-78.0	1075.4	439.9	-13.1	-35.7
获利能力					
毛利率(%)	9.8	36.0	61.2	46.3	30.0
净利率(%)	3.9	30.2	55.7	41.0	25.7
ROE(%)	3.9	20.0	52.3	32.0	17.4
ROIC(%)	4.2	20.4	48.4	30.7	16.9
偿债能力					
资产负债率(%)	54.1	40.0	25.1	29.0	21.4
净负债比率(%)	46.9	-7.4	14.8	-4.2	-6.5
流动比率	0.7	1.1	1.4	1.4	2.0
速动比率	0.2	0.6	0.3	0.6	0.8
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.9	0.7	0.5
应收账款周转率	0.0	2572.7	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	4.8	2.2	3.5	3.5	3.4
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.24	2.77	14.97	13.02	8.37
每股经营现金流(最新摊薄)	0.62	4.53	10.41	20.11	5.65
每股净资产(最新摊薄)	4.46	9.37	23.79	35.96	43.57
估值比率					
P/E	515.5	43.9	8.1	9.3	14.5
P/B	27.3	13.0	5.1	3.4	2.8
EV/EBITDA	213.1	56.9	13.3	14.0	19.6

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券股份有限公司

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

电话：029-88365835

传真：029-88365835