

市场预期差大, 竞争格局逐渐向好

投资要点

- **事件:** 公司发布 2016 年年度报告和 2017 年第一季度报告。2016 年实现营业收入 15.2 亿元, 同比增速为 21.7%, 归母净利润 6.4 亿元, 同比增速为 34.4%。2017 年第一季度实现营业收入 4.6 亿元, 同比增加 34.5%, 归母净利润 2.7 亿元, 同比增加 38.9%, 业绩超预期。
- **限制性股票股权激励计划彰显公司信心。**同时, 公司发布 2017 年度限制性股票股权激励计划(草案), 本激励计划的股票来源为公司向激励对象定向发行新股, 拟向激励对象授予权益总计 3000 万股, 占公司股本总额的 4.9%。激励对象总人数为 221 人, 首次限制性股票授予价格为每股 16.81 元, 解锁条件为以 2016 年扣非后归母净利润为基数, 2017-2019 年增长不低于 20%、45%、75%。
- **生猪产业政策频出, 结构变化利好公司业绩。**近年来生猪环保政策密集出台。截至 2017 年 2 月, 全国能繁母猪存栏量降至 3633 万头, 创 2009 年以来的新低, 预计 2017 年在我国继续有力推行环保政策监管力度的背景下, 生猪存栏量将仍维持较低水平。但由于生产企业定点导致疫苗行业壁垒仍然较高, 且“先打后补”政策的实行以及规模化养殖带来的生猪养殖结构性变化, 口蹄疫市场苗需求将脱离生猪存栏量提升幅度而大幅提升, 预计未来几年内市场苗的市场规模将达到 42.4 亿元左右, 公司业绩尤其是市场苗销售将会迅速增长。
- **OA 二价苗获批在即, 有望拉动公司业绩。**目前国内只有生物股份和中农威特拥有 OA 二价口蹄疫苗, 短期由于中农威特先发优势叠加促销效应, 生物股份部分客户流失。但长期来看两者面向客户群体不同, 中农威特对中小型养殖场给予了更高的促销力度, 而对于超大型养殖场来说, 两者价格相近, 而生物股份凭借优秀的生产工艺更获得青睐。据统计上市公司中养猪及饲料企业 2017、2018 年生猪出栏量增速将分别达到 33%、28%。预计随着生物股份 OA 二价苗的推出, 有望快速抢回市场份额, 继续保持市场苗市占率 50% 以上的领导地位。
- **盈利预测与投资建议。**预计 2017-2019 年不考虑摊薄 EPS 分别为 1.48 元、2.04 元、2.68 元, 对应 PE 分别为 23 倍、17 倍和 13 倍。考虑公司为国内口蹄疫疫苗绝对龙头, 且新品推出动力强劲, 给予 2017 年 30 倍 PE, 目标价 44.4 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- **风险提示:** 市场苗销售或低于预期, 新品推出或低于预期。

指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	1517.02	2056.18	2754.05	3641.53
增长率	21.70%	35.54%	33.94%	32.22%
归属母公司净利润(百万元)	644.54	908.84	1251.09	1640.76
增长率	34.36%	41.01%	37.66%	31.15%
每股收益 EPS(元)	1.05	1.48	2.04	2.68
净资产收益率 ROE	17.13%	19.42%	21.10%	21.68%
PE	32	23	17	13
PB	5.54	4.47	3.52	2.76

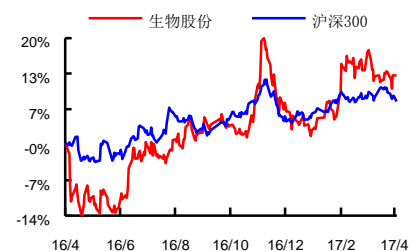
数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 朱会振
执业证号: S1250513110001
电话: 023-63786049
邮箱: zhzh@swsc.com.cn

联系人: 徐卿
电话: 021-68415832
邮箱: xuq@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	6.13
流通 A 股(亿股)	5.69
52 周内股价区间(元)	26.16-36.09
总市值(亿元)	207.98
总资产(亿元)	40.74
每股净资产(元)	5.85

相关研究

目 录

1 公司概况：口蹄疫疫苗龙头企业	1
2 口蹄疫疫苗市场空间巨大，政策向好兼顾技术与营销	2
2.1 口蹄疫防控形势严峻，动保产业发展前景巨大	2
2.2 生猪产业政策频出，结构变化利好公司业绩	3
2.3 OA 二价苗获批在即，有望拉动公司业绩	9
3 盈利预测与估值	11
4 风险提示	11

图 目 录

图 1: 公司 2016 年主营业务结构情况	1
图 2: 公司 2016 年主营业务毛利占比情况	1
图 3: 公司 2012-2016 营业收入及增速	1
图 4: 公司 2012-2016 归属母公司净利润及增速	1
图 5: 2010 年以来猪口蹄疫疫情分布	2
图 6: 2010-2016 年口蹄疫疫情爆发情况/例	2
图 7: 生猪、能繁母猪存栏量（万头）	5
图 8: 生猪仔猪价格走势（元/千克）	5
图 9: 全国生猪饲养规模场数量变化率	8
图 10: 上市企业生猪出栏量（万头）	10
图 11: 上市企业生猪出栏总量及增长率	10

表 目 录

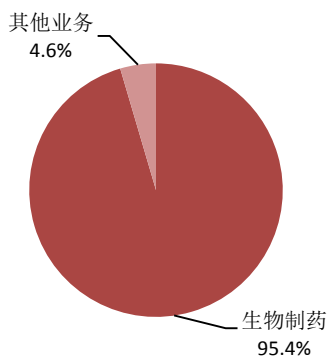
表 1: 现阶段口蹄疫疫苗主要类别	3
表 2: 《国家口蹄疫防治计划（2016-2020 年）》	3
表 3: 生猪养殖环保政策密集出台	4
表 4: 生猪生产发展规划	5
表 5: 定点企业获批品种情况	6
表 6: “先打后补”政策部分试点企业	7
表 7: 全国生猪饲养规模场（户）数	8
表 8: 猪口蹄疫市场苗潜在市场空间估算	8
表 9: 目前上市的口蹄疫疫苗产品	9
表 10: 分业务收入及毛利率	11
附表: 财务预测与估值	12

1 公司概况：口蹄疫疫苗龙头企业

生物股份 (600201) 于 1999 年 1 月在上海证券交易所上市。公司主要从事兽用生物制品的研发、生产与销售，包括口蹄疫疫苗、布鲁士杆菌疫苗、猪蓝耳病疫苗、禽苗等。公司是农业部批准的 7 家口蹄疫疫苗定点生产企业之一，是我国口蹄疫疫苗的主要供应商之一。同时，公司具有国内领先的兽用生物制品研发水平，拥有国内唯一的“兽用疫苗国家工程实验室”，两个子公司被认定为国家级技术中心，公司还制定了口蹄疫疫苗的质量与检测标准，成为行业标准制定者。2016 年以来，公司取得鸭坦布苏病毒病灭活疫苗 (HB 疫苗株)、猪伪狂犬病耐热保护剂疫苗 (C 株)、传染性鼻气管炎二连灭活疫苗 (NMG 株+LY 株) 等多项新兽药证书，同时，猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体灭活疫苗实现上市销售，具有较强的技术开发能力。

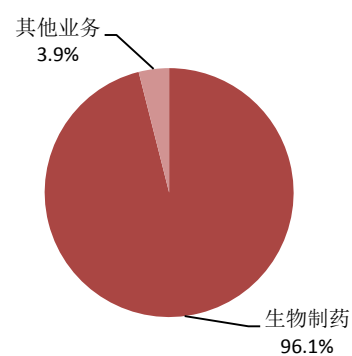
公司主营业务结构：公司收入主要来自生物制药，2016 年生物制药业务营收占比高达 **95.4%**，其他业务占比合计仅为 4.6%。生物制药毛利率达 78.2%，贡献 96.1% 的毛利率。

图 1：公司 2016 年主营业务结构情况



数据来源：公司公告，西南证券整理

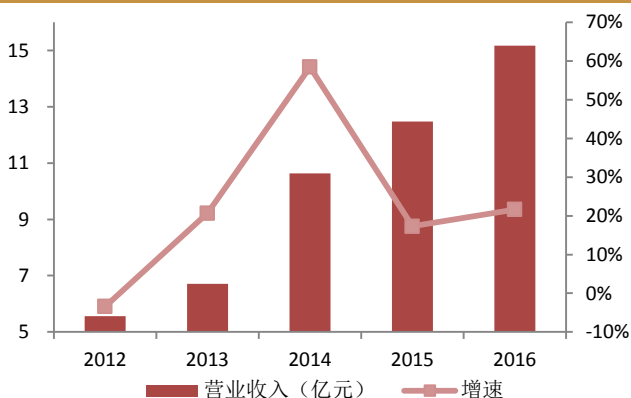
图 2：公司 2016 年主营业务毛利占比情况



数据来源：公司公告，西南证券整理

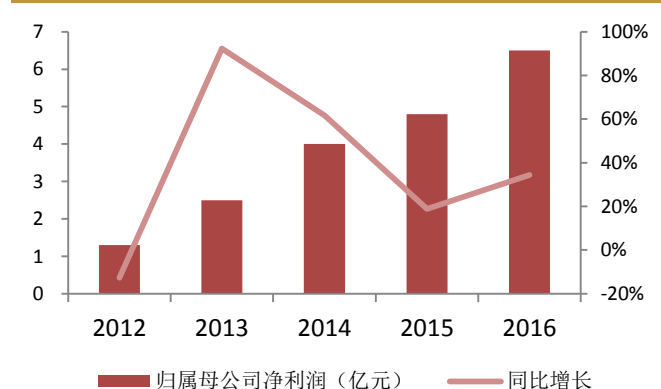
公司业绩状况：公司 2016 年年度报告显示，公司实现营业收入 15.2 亿元，较上年增长 21.7%，实现营业利润 7.7 亿元和归属于上市公司股东的净利润 6.4 亿元，分别较上年增长 30.8% 和 34.4%。2016 年公司经营业绩提升的原因是公司口蹄疫疫苗市场空间不断增长，直销业绩较上年大幅提高所致。

图 3：公司 2012-2016 营业收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 4：公司 2012-2016 归属母公司净利润及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

2 口蹄疫疫苗市场空间巨大，政策向好兼顾技术与营销

2.1 口蹄疫防控形势严峻，动保产业发展前景巨大

口蹄疫是一种家畜、常见野生动物和人类共患的全球性动物传染病，被称为畜牧业的“头号杀手”，是动物感染口蹄疫病毒后产生的一种急性、热性、高接触性传染病。该病传播途径多、速度快，曾多次在世界范围内暴发流行，被 WHO 列为 A 类传染病，被我国列为一类动物疫病。目前已知口蹄疫病毒在全世界有七个主型 A、O、C、南非 1、南非 2、南非 3 和亚洲 I 型，以及 65 个以上亚型。动物感染的发病率几乎达 100%，发病期伴有口腔黏膜、蹄部和乳房等部位发生水疱和溃烂等症状，病程一般呈良性经过，死亡率不高，但仔猪感染呈恶性病型，死亡率可达 50-70%。牲畜感染口蹄疫尚无有效的治疗方法，只能通过疫苗接种进行预防。

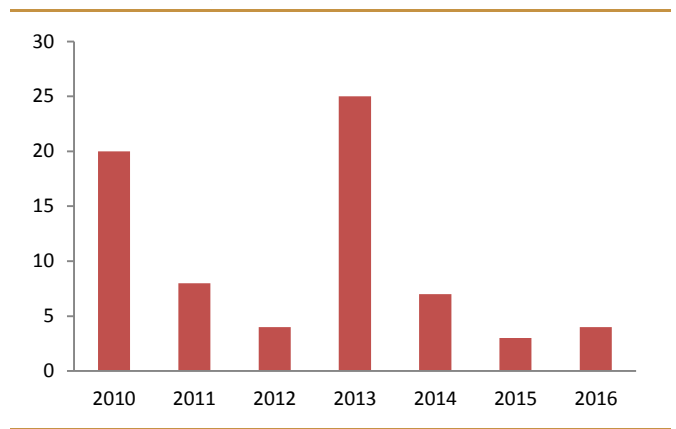
我国自 2004 年起对口蹄疫实施强制免疫计划，要求群体免疫密度常年维持在 90% 以上，其中应免畜禽免疫密度要达到 100%，免疫抗体合格率全年保持在 70% 以上。目前，我国亚洲 I 型持续多年无疫，但 A 型和 O 型口蹄疫疫情仍然时有发生，尤其 2005、2009、2010、2013 等年份，A 型和 O 型口蹄疫疫情发生多达 10-25 起，给养殖户造成了重大损失。此外，周边国家或地区常年发生口蹄疫，境外疫情传入风险极大，对我国构成严重威胁。由于不同的血清型和毒株在我国混合存在，加上周边国家口蹄疫疫情复杂、毒株流行多变，我国口蹄疫防控的形势依然严峻。

图 5：2010 年以来猪口蹄疫疫情分布



数据来源：OIE，西南证券整理

图 6：2010-2016 年口蹄疫疫情爆发情况/例



数据来源：OIE，西南证券整理

按照疫苗的生产方法，口蹄疫疫苗可以分为减毒活疫苗、灭活疫苗和新型疫苗三大类，其中新型疫苗有包括基因工程亚单位疫苗、活载体疫苗、合成肽疫苗、核酸疫苗等。减毒活疫苗由于安全性的考虑，已经逐渐被边缘化，我国目前使用的口蹄疫疫苗以灭活疫苗为主，同时，随着生物工程技术的发展，新型疫苗在安全性和可制备性方面表现出显著优势，因而成为疫苗研制的一个重要方向。

表 1：现阶段口蹄疫疫苗主要类别

类别	优点	缺点	现状
减毒活疫苗	成本低、免疫原性好、抗体持续时间较长	易引起免疫动物病毒血症、长期带毒、排毒及病毒返强等	欧洲于 1964 年终止使用，我国云南、新疆等地仍有 OMII、OP4 两株及 OA 混合株在使用
灭活疫苗	使用安全、易于保存、易制成多联多价苗	接种剂量大、反复接种、免疫期短	主要使用类型
新型疫苗	包含：基因工程亚单位疫苗、活载体疫苗、合成肽疫苗、核酸疫苗、饲用疫苗等		

数据来源：西南证券整理

8 月农业部印发了《国家口蹄疫防治计划（2016-2020 年）》，计划到 2020 年，全国亚洲 I 型口蹄疫达到非免疫无疫，A 型口蹄疫免疫无疫；O 型口蹄疫海南岛、辽东半岛、胶东半岛非免疫无疫，辽宁（不含辽东半岛）、吉林、黑龙江、北京、天津、上海免疫无疫，全国其他地区维持控制标准。艰巨的防疫任务对疫苗的产能和研发能力提出了双重要求，也意味着动保产业将继续高速增长，为公司带来了契机。随着我国饲养规模的不断增长以及规模化养殖水平的提升，兽药市场需求仍将保持 10% 的增长，根据《2015-2020 年中国兽药行业产销需求与投资预测分析报告》预测，到 2020 年，我国禽用兽药、猪用兽药或可达 388 亿元和 476 亿元。

表 2：《国家口蹄疫防治计划（2016-2020 年）》

类别	亚洲 I 型口蹄疫	A 型口蹄疫	O 型口蹄疫
口蹄疫防治目标	全国范围内达到非免疫无疫	免疫无疫	海南岛、辽东半岛、胶东半岛非免疫无疫，辽宁（不含辽东半岛）、吉林、黑龙江、北京、天津、上海免疫无疫，全国其他地区维持控制标准
高致病性禽流感防治目标	口蹄疫防治能力明显提升，全国省、市、县三级兽医实验室 O 型、亚洲 I 型、A 型口蹄疫检测工作全面开展，有效防范境外变异毒株和 C 型、SAT1 型、SAT2 型、SAT3 型口蹄疫传入。 生物安全隔离区和海南岛、辽东半岛、胶东半岛非免疫无疫，北京、天津、辽宁（不含辽东半岛）、吉林、黑龙江、上海、山东（胶东半岛）、河南免疫无疫，其他地区维持控制标准 高致病性禽流感防治能力明显提升，在巩固 H5 亚型高致病性禽流感防控效果的基础上，建立健全 H7 亚型高致病性禽流感风险防范、检测预警和应急处置机制，有效防范 H7 亚型禽流感风险，有效保障养禽业生产安全、家禽产品质量安全和公共卫生安全。		

数据来源：西南证券整理

2.2 生猪产业政策频出，结构变化利好公司业绩

环保政策密集出台，生猪、能繁母猪存栏量处于低位。近 20 多年来，我国养殖业发展迅速，取得了可喜的业绩，肉、蛋、禽总产量连续保持世界第一，生猪养殖规模巨大，特别是近年来养殖规模化水平快速提升，养殖场的环保问题日益严重。其中畜产废弃物是造成养殖场环境污染的主要污染源：按粪便排泄量计算，1 头猪的排粪量相当于 2 个人的排粪量，而按 BOD5（生化需氧量）的排泄量计，则 1 头猪相当于 13 个人。根据第一次全国污染源普查数据表明，畜禽养殖业 COD、总氮、总磷的排放量分别为 1268 万吨、106 万吨和 16

万吨，分别占全国总排放量的 41.9%、21.7%、37.7%，分别占农业源排放量的 96%、38%、65%。近年的污染源普查动态更新数据显示，畜禽养殖污染物排放量在全国污染物总排放量中的占比有所上升。

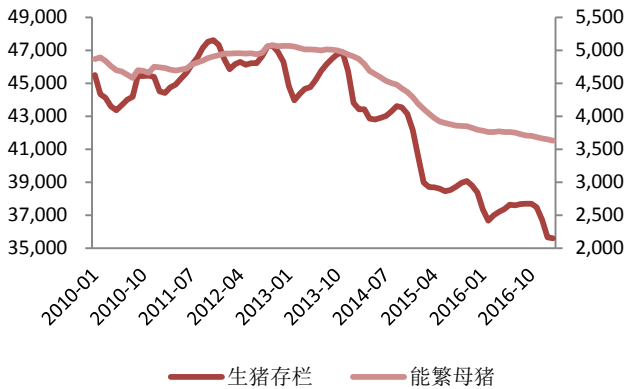
为应对与日俱增的环保压力，近年来生猪环保政策密集出台，各地区逐步划定限养区、禁养区等，由地方政府依法关闭或搬迁生猪规模养殖场，引导生猪养殖向非超载区转移，特别是南方水网地区的政策执行最为严格。全国多数地区要求在 2016 年底划定畜禽养殖禁养区，在 2017 年底前依法关闭或搬迁禁养区内畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。目前，湖南、河北、福建、浙江、天津、北京、上海 7 个省市已在 2016 年底基本完成猪场的关闭、拆迁工作；福建、江苏等南方省份在 2017 年也将陆续有大动作。整体而言，2017 年环保监管压力依旧巨大。

表 3：生猪养殖环保政策密集出台

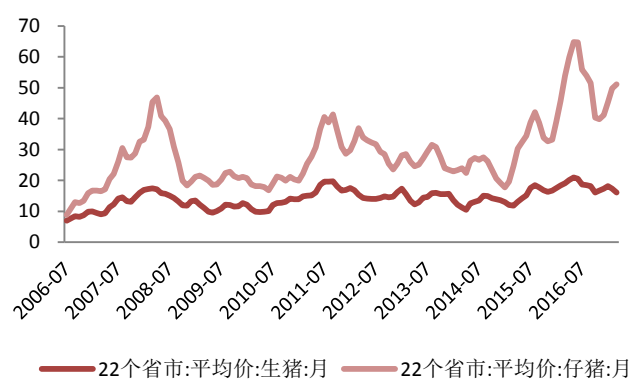
日期	政策情况
2014 年 1 月	《畜禽规模养殖污染防治条例》开始施行，明确畜牧业发展规划应当统筹考虑环境承载能力以及畜禽养殖污染防治要求，合理布局，科学确定畜禽养殖的品种、规模、总量。《条例》明确了禁养区划分标准、使用对象（畜禽养殖场、养殖小区）、激励和处罚办法。
2015 年 1 月	新《环保法》开始施行，明确畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律、法规规定。
2015 年 4 月	国务院发布“水十条”，明确要求，要科学划定畜禽养殖禁养区，2017 年底前，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。
2015 年 8 月	农业部发文，要求各级畜牧兽医行政主管部门要积极配合环保部门做好禁养区划定工作，及时报送禁养区划定情况。
2015 年 11 月	农业部出台《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》，意见提出，主产区要制定生猪养殖规划，合理划定适宜养殖区域和禁止建设畜禽养殖场和养殖小区的区域。禁养区按照《水污染防治行动计划》时限要求，由地方政府依法关闭或搬迁生猪规模养殖场，引导生猪养殖向非超载区转移。
2016 年 5 月	国务院发布“土十条”，要求明确合理确定畜禽养殖布局和规模，强化畜禽养殖污染防治。
2016 年 11 月	环保部、农业部发布《畜禽养殖禁养区划定技术指南》，将作为后期全国各地划定禁养区的依据。文件要求综合考虑各区域主体功能定位及生态功能重要性，在与生态保护红线格局相协调前提下，以饮用水水源保护区、自然保护区的核心区和缓冲区、风景名胜区、城镇居民区、文化教育科学研究区等区域为重点，兼顾江河源头区、重要河流岸带、重要湖库周边等对水环境影响较大的区域，科学合理划定禁养区。
2016 年 12 月	国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》，要求 2017 年底前，各地区依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。

数据来源：中国畜牧网，西南证券整理

在环保监管趋严的要求下，猪场关闭、拆迁的情况大量发生，行业产能被动淘汰，特别是南方水网、城市周边等区域影响最为巨大。以浙江省为例，根据农业部的数据，浙江省自 2014 年开始执行环保政策，累计已调减生猪存栏 800 万余头，控制猪场数量在 8100 家左右，率先实现了畜禽养殖零污染。除了猪场的拆除以外，养殖场的环保要求提高，进入行业的难度加大，由于禁养区、限养区的划定，补栏难度明显增加。根据草根调研，今年中小养殖户受到环保政策影响补栏母猪相对较为谨慎，更倾向于补栏仔猪，育肥后出售。总体而言，环保因素导致本周期的补栏速度极为缓慢，能繁母猪存栏量维持下行，截至 2017 年 2 月，全国能繁母猪存栏量降至 3633 万头，创 2009 年有统计数据以来的新低。

图 7: 生猪、能繁母猪存栏量 (万头)


数据来源: WIND, 西南证券整理

图 8: 生猪仔猪价格走势 (元/千克)


数据来源: WIND, 西南证券整理

随着生猪供给端持续收缩,生猪价格高位运行,从中国种猪信息网整理的数据显示,2016年1月全国生猪价格为17.6元/KG,连续上涨至5月份20.5元/KG,随后连续下跌至11月份17元/KG,12月份小幅上涨为17.5元/KG,2016年生猪均价18.5元/千克,比上年增长21.5%。

伴随环保政策的陆续落地,生猪产业迁徙大幕也已经拉开。2017,中央一号文件有关生猪养殖方面提出:稳定生猪生产,优化南方水网地区生猪养殖区域布局,引导产能向环境容量大的地区和玉米主产区转移。按照国家部署,位于中国北疆的内蒙古与东北三省、西南的云贵等地被划为潜力增长区,被确定为未来中国猪肉供应增长的主要区域。在这种背景之下,主要生猪出栏大省的未来发展计划也大受影响。根据《全国生猪生产发展规划(2016-2020年)》划分,浙江、上海、福建等地区生猪出栏量将持续快速下降,另一方面,云南、新疆、山西等地作为重点发展区和潜力发展区的省份,生猪出栏增长高于其他地区,随着《规划》的推进,各省市生猪产业的分化发展格局将更加明显。

表 4: 生猪生产发展规划

类别	省份	功能
重点发展区	河北、山东、河南、重庆、广西、四川、海南	该区域养殖总量大、调出量大,在满足本区域需求的同时,还要供应上海、江苏、浙江和广东等沿海省份,将成为我国猪肉供给的核心区域
约束发展区	北京、天津、上海等大城市和江苏、浙江、福建、安徽、江西、湖北、湖南、广东等南方水网地区	受资源环境条件限制,生猪生产发展空间受限,未来区域养殖总量保持稳定
潜力增长区	东北四省(辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古)和云南、贵州	该区域发展环境好,增长潜力大,一批龙头企业在此建立了生产和加工基地,在满足本区域需求的同时可重点满足京津等大中城市供给
适度发展区	山西、陕西、甘肃、新疆、西藏、青海、宁夏	土地与农副产品丰富,生猪养殖基础薄弱,推进生态养殖,发展优质高端特殊生猪产业,将成为我国猪肉产量增加的主要区域

数据来源: 西南证券整理

预计随着环保政策在剩余省市的继续开展,禽养殖场(小区)和养殖专业户逐渐退出以及重点发展区的规模场养殖大规模补栏,2017年我国生猪存栏量将仍维持较低水平,但我们仍强烈看好口蹄疫龙头企业生物股份。

主要理由有以下三点：第一，疫苗行业壁垒仍然较高；第二，随着“先打后补”政策的实行，市场苗市场规模将迅速增长；第三，规模化养殖程度加深，带来的生猪养殖结构变化，对市场苗的需求也会随之加大。公司业绩尤其是市场苗销售业绩将会迅速增长。

(1) 猪口蹄疫疫苗企业数量限制，公司身为 7 家定点生产企业之一享受行业壁垒优势。兽用疫苗关系到动物食品的卫生安全与公共卫生安全，并且兽用疫苗的研发、生产、经营过程涉及到病毒、细菌等病原体，因此生产经营需要获得国家管理部门的严格审批。按照兽药政策，猪口蹄疫疫苗由农业部规定的企业进行生产，目前定点生产企业有 7 家，分别是中农威特、金宇集团、中牧股份、天康生物、必威安泰和申联生物。另外，经国家农业部批准，海利生物与 Biogenesis BAGO 公司合资建立“杨凌金海生物技术有限公司”，成为第 7 家口蹄疫疫苗定点生产企业。同时据农业部最新公告，未来口蹄疫生产资质只有免疫综合效果明显优于现有强制免疫疫苗时才会取得，预计口蹄疫疫苗市场行业壁垒仍然较高，长期竞争格局较好。

金宇保灵为生物股份全资子公司，主要从事口蹄疫灭活疫苗、细胞毒活疫苗、组织毒活疫苗等的生产销售，是最早获批口蹄疫定点生产资质的企业之一，具有亚洲最大的口蹄疫疫苗生产车间，同时自主研发能力强劲，是国内首家将悬浮培养技术应用用于口蹄疫疫苗生产的企业，是国家行业标准的制定者。

表 5：定点企业获批品种情况

生产企业	疫苗品种	近一年批签发
金宇保灵	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (O/MYA98/BY/2010 株+Asial/JSL/ZK/06 株+Re-A/WH/09 株)	62
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OJMS 株+JSL 株)	24
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	34
必威安泰	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (ONXC/92 株+JSL 株)	22
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	35
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (OHM/02 株+AKT-III 株+AsialKZ/03 株)	4
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (OZK/93 株+OR/80 株)	3
申联生物	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800)	79
天康生物	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (OHM/02 株+AKT-III 株+AsialKZ/03 株)	14
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OHM/02 株+JSL 株)	22
	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2570+7309)	10
	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 TC98+7309+TC07)	-
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	21
中牧股份保山	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OS 株+JSL 株)	3
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	21
中牧股份兰州	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (O/HB/HK/99 株+AF/72 株+Asia-I/XJ/KLMY/04 株)	20
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OS 株+JSL 株)	20
	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 98+93)	27
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	42
中农威特	口蹄疫 A 型灭活疫苗 (AF/72 株)	6
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (O/MYA98/BY/2010 株+Asial/JSL/ZK/06 株+Re-A/WH/09 株)	5
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OS 株+JSL 株)	12

生产企业	疫苗品种	近一年批签发
	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2570+7309)	6
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/BY/2010 株)	52
海利生物	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗 (OHM/02 株+AKT-III 株+AsialKZ/03 株)	-

数据来源：中国兽药信息网，西南证券整理

(2) “先打后补”等市场化政策落地，口蹄疫市场苗销售进入新蓝海。2016 年 6 月农业部推出政府招标采购政策改革，进一步强化畜禽养殖经营者的强制免疫主体责任，对符合条件的养殖场户的强制免疫实行“先打后补”，逐步实现养殖场户自主采购、财政直补。养殖场户可根据疫苗使用和效果监测情况，自行选择国家批准使用的相关动物疫病疫苗。地方财政部门根据养殖场户的畜禽统计数量、免疫效果监测评价和产地检疫等情况，发放补助资金。该政策今年在各地选取试点开展，明年预计将大规模推广，全面取消政府苗，随着市场化政策的推行，中等规模化养殖的企业对市场苗的需求将快速增长，我国口蹄疫疫苗市场规模将继续保持较快的发展速度。根据草根调研，“先打后补”政策推出后，部分能繁母猪存栏量在 3000 头左右的中小规模养殖场公司由招标苗改打市场苗，进一步扩大了对市场苗的需求。另外，浙江省给予试点地区（海盐、德清、柯桥县）的补贴为 4 元/头，我们预计未来将会有所缩减，所以在补助有限的情况下，市场对联苗的需求将会格外突出。

在推行改革之前，生物股份主要开发的客户是大型养殖企业，根据动物防疫法的规定，允许这些配备兽医、技术人员非常完善的大型养殖企业向口蹄疫生产企业定制疫苗。公司 2016 年在保证政府招标采购计划的同时，大力发展市场直销模式，建立面向规模化养殖场的营销团队，深入养殖场，加强技术服务，目前公司直销苗产品已进入包括广东、河南等养殖大省在内的二十几个省份，直销苗业务拓展上保持了一定的先发优势。凭借高品质的口蹄疫疫苗产品，公司在市场苗领域占据了市场主导地位，2016 年市场苗市占率为 56.8%，随着市场苗市场的规模进一步扩大，公司的市场苗销售将为公司带来新的利润增长。

表 6：“先打后补”政策部分试点企业

公司	公司
天津市益利来养殖有限公司	中粮肉食（天津）有限公司小王辛养殖场
天津市精武种猪有限公司	天津市宝迪京丰养殖有限公司
天津艳晨畜禽养殖有限公司	天津市金铎种猪繁育有限公司
天津市滨海新区汉沽农博种猪场	天津市德润生猪养殖有限公司
张家口市宣化瑞达养殖场	中粮家佳康（张北）有限公司一、二、三、四场
阳东县北惯农丰达良种猪场	深圳市农牧实业有限公司潼湖种猪场
广东华农温氏畜牧股份有限公司阳春公司新朗猪场	惠东县碧山永兴养猪场
广东华农温氏畜牧有限公司春南分公司红十月扩繁种猪场	博罗县柏塘镇东平猪场
广东王将种猪有限公司	阳东温氏畜牧有限公司乌石猪场
阳东县北惯农丰达良种猪场	石家庄市牧工商开发总公司原种猪场

数据来源：各省农业信息网，西南证券整理

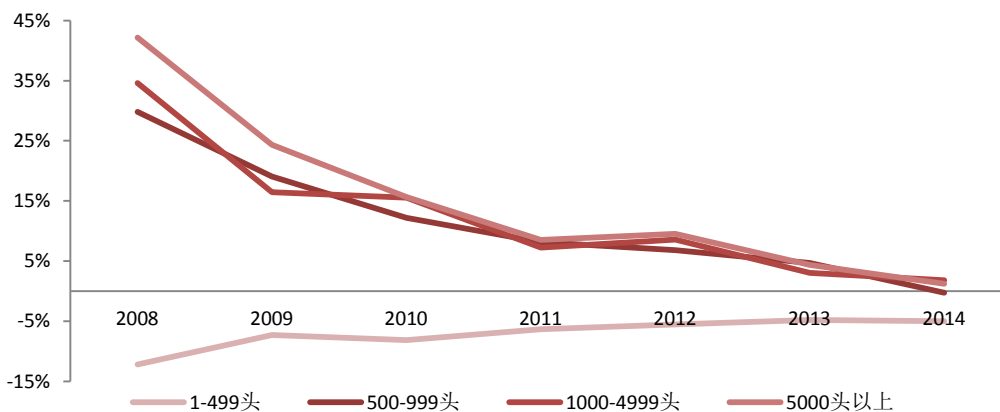
(3) 规模化养殖程度上升，市场苗市场规模将大幅上升。从 2007 年开始，我国政府给予规模化养殖户津贴，鼓励引导规模化养殖。对于猪出栏 0.5-5 万头、蛋鸡存栏 1-10 万只、肉鸡出栏 5-100 万只、肉牛出栏 100-2000 头、肉羊出栏 300-3000 只的养殖场补贴数额为 25-100 万。该举措已经取得了显著成效，2007-2014 年间，年出栏量 5000 头以上的规模化

生猪养殖场数量增长了 155%，相反年出栏量小于 5000 头的养殖场数量下降了 40%。但我国规模化养殖水平仍然较低，随着史上最严环保法的出台，中小规模户存栏量进一步下降，一部分小户退出后依附于大型养殖场，通过“公司+农户”的模式进行养殖，规模化猪场的生猪产能在持续扩张。

表 7：全国生猪饲养规模场（户）数

指标名称	年出栏数 1-999 头（万）	年出栏数 1000-4999 头	年出栏数 5000-9999 头	年出栏数 10000 头以上
2007	82,31	36,217	2,840	1,853
2008	72,33	48,754	4,172	2,501
2009	67,07	56,771	5,117	3,179
2010	61,66	65,597	5,915	3,679
2011	57,79	70,353	6,315	4,099
2012	54,61	76,389	6,855	4,551
2013	52,03	78,724	7,137	4,769
2014	49,45	80,138	7,304	4,752

数据来源：Wind, 西南证券整理

图 9：全国生猪饲养规模场数量变化率


数据来源：Wind, 西南证券整理

规模化养殖场由于养殖密度较大、疫情传播速度快，具有较高的主动防疫意识，重视疫苗效果，对疫苗价格的敏感度较低，是市场苗的主要需求方，规模化养殖程度加大将进一步促进市场苗的规模扩大。根据草根调研，现在我国养殖场多采用“二免”形式，通常生猪一年消耗 2 头份疫苗的量，而母猪一年一般需要 4 头份的量。目前，我国口蹄疫疫苗的市场渗透率非常低，母猪渗透率为 70% 左右，生猪的渗透率约为 20%，2016 年我国猪口蹄疫市场苗市场规模在 23 亿元左右。我们预测 2017 年，猪口蹄疫市场苗母猪渗透率将提高至 80%，生猪渗透率提高至 40%，市场苗市场规模将达到 42.4 亿元左右。

表 8：猪口蹄疫市场苗潜在市场空间估算

	存栏量（万头）	综合渗透率%	年接种次数	市场容量/亿元
母猪存栏量	4600	80%	4	8.8
生猪出栏量	70000	40%	2	33.6

数据来源：Wind, 西南证券

2.3 OA 二价苗获批在即，有望拉动公司业绩

猪用 OA 二价口蹄疫疫苗有望上市，进一步加强公司龙头地位。目前已知的口蹄疫病毒有 7 种血清型，且相互不具有交叉免疫保护机制。我国流行 O 型、A 型两种血清型，其中又以 O 型为主。目前国内获批的猪口蹄疫疫苗大致有 6 种，分别为：口蹄疫 O 型/A 型/亚洲 I 型三价灭活疫苗；猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗；口蹄疫 A 型灭活疫苗；猪口蹄疫 O 型灭活疫苗；口蹄疫 O、A 型双价灭活疫苗与口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗等。从批文数量来看，O 型灭活疫苗依然占据主导地位，批文占比超过 1/3，另外三价疫苗、O 型/亚洲 I 型双价疫苗和合成肽疫苗批签发也较多。

现阶段国内尚无猪用 A 型口蹄疫疫苗新兽药注册证书及生产批文，政府招标采购仍以 O 型疫苗为主，而 A 型口蹄疫的防疫暂用牛用疫苗代替。根据口蹄疫疫情多年流行趋势判断，未来口蹄疫疫苗市场将逐渐由过去的以口蹄疫 O 型疫苗为主转变为口蹄疫 A 型、O 型二价疫苗为主。在此趋势下，未来口蹄疫疫苗市场竞争格局将会向 A 型、O 型二价疫苗生产企业倾斜。2017 年生物股份有望上市明星产品猪用 OA 二价口蹄疫疫苗，将替代三价苗对 O 型、A 型口蹄疫产生更好的防疫效果，对养殖户而言具有亟需的防疫功效，将进一步提升市场份额，巩固公司在该领域的领导地位。

表 9：目前上市的口蹄疫疫苗产品

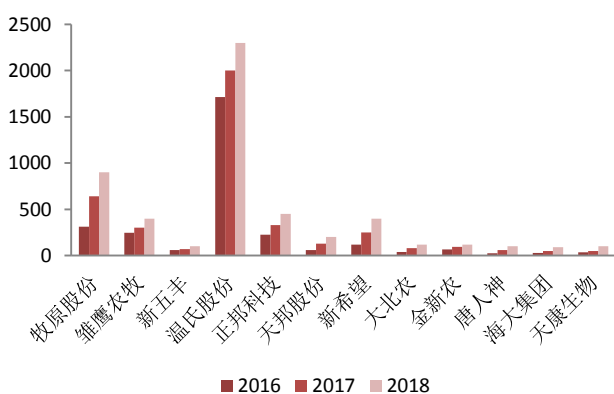
疫苗品种	毒株	生产企业	研发主体
口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗	O/MYA98/BY/2010 株+Asial/JSL/ZK/06 株+Re-A/WH/09 株	金宇保灵 中农威特	农科院兰州所联合
	70000 OHM/02 株+AKT-III 株+AsialKZ/03 株	天康生物	天康生物、新疆兽医研究所
	O/HB/HK/99 株+AF/72 株+Asia-I/XJ/KLMY/04 株	中牧股份	农科院兰州所
口蹄疫 O 型、亚洲 I 型双价疫苗	OJMS 株+JSL 株	金宇保灵 中农威特	
	ONXC/92 株+JSL 株	必威安泰	
	OHM/02 株+JSL 株	天康生物	
	OS 株+JSL 株	中牧股份	
猪口蹄疫 O 型灭活疫苗	O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株	金宇保灵 必威安泰 天康生物 中牧股份	中国兽药检查所、各家企业
	O/Mya98/BY/2010 株	中农威特	农科院兰州所、中农威特
猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗	多肽 2600+2700+2800	中联生物	农科院兰州所、中联生物
	多肽 2570+7309	天康生物 中农威特	
	多肽 98+93	中牧股份	中牧股份
牛口蹄疫 O 型、A 型双价疫苗		中农威特	
口蹄疫 A 型灭活疫苗	AF/72 株	中农威特	

数据来源：中国兽药信息网，西南证券整理

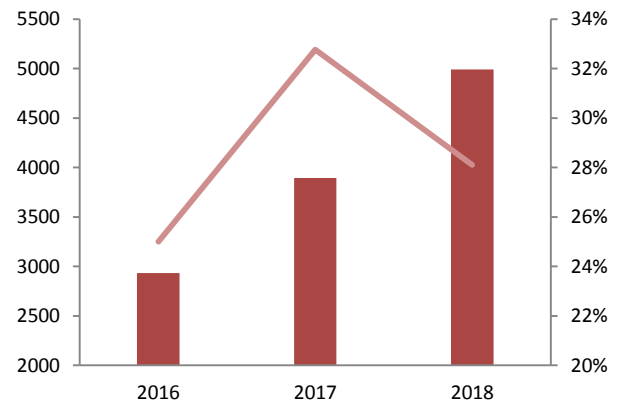
目前国内只有生物股份和中农威特拥有猪用 OA 二价口蹄疫苗，由于研发是以中农威特股东兰研所为主体，因此中农威特率先开始销售，生物股份预计年中左右可以开始销售。根据草根调研，各个规模养殖场如今均使用中农威特 OA 二价苗，可见该品种市场接受度很高。

中农威特的主要客户为中小养殖场，目前针对中小养殖场采取了较强的促销手段，在江苏地区，疫苗正常销售价格是 12 元一头份，面向 500 头左右母猪存栏的养殖场促销力度可达 50%，算上促销价格约为 8 元一头份，面向 3000 头母猪存栏的大规模养殖场促销力度则更大，可达 60%，价格约为 7 元每头份。生物股份促销力度较小，价格约为 8.6 元每头份。但养殖场表示，如果生物股份也推出 OA 二价苗，会优先选择生物股份的疫苗，因为一般情况来看生物股份的疫苗在实际表现上优于中农威特的疫苗。生物股份的客户群体主要为大规模养殖场，而中农威特面向 5000 头以上的大型养殖场促销力度较小，两家企业最终的价格可能相差不大，保持良性竞争状态。根据前几年口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗情况来看，三价疫苗同样是由兰研所为主体进行研发，由生物股份和中农威特两家生产，在中农威特具有先发优势的情况下，生物股份仍凭借优秀的疫苗质量及不同的市场定位保证了市场苗 50% 以上的占有率。

所以我们认为短期由于中农威特先发优势叠加促销效应，造成生物股份部分客户流失，但长期来看生物股份在行业内拥有较好的口碑以及最优秀的工艺技术，且超大型养殖场如牧原等核心客户仍与生物股份保持良好合作关系，高端客户粘性较高，随着生物股份 OA 二价苗的推出，有望快速抢回市场份额，继续保持在该领域的领导地位。据统计，上市公司中生猪养殖企业 2016 年总生猪出栏量约 2954 万头，预计上市公司将在规模化养殖中起到带动作用，积极补栏，未来两年每年将达到约 30% 的增长率，2017 年出栏量达到 3920 万头左右，2018 年出栏量达到 4990 万头左右。生物股份主要面向这些出栏量将大幅增长的养殖企业进行直销，销售业绩也将随之大幅度提升。

图 10：上市企业生猪出栏量（万头）


数据来源：WIND，西南证券整理

图 11：上市企业生猪出栏总量及增长率


数据来源：WIND，西南证券整理

3 盈利预测与估值

关键假设:

环保政策和“先打后补”政策带来生猪养殖市场的结构化调整，规模化养殖程度上升，疫苗市场规模迅速扩大。随着生猪规模化养殖的趋势扩大，公司面向规模场的促销力度也将扩大，从而带来毛利率的小幅度下降，预计 2017-2019 年毛利率分别为 78%、77.5%、77%。生物股份 OA 二价苗如期推出，将迅速抢回 2016 年下半年丢失的市场份额，保持市场苗龙头的领先地位。同时，生物股份将陆续推出猪圆环和牛二联疫苗，为公司带来业绩增长。预计 2016-2018 年公司生物制药产品销量将保持 37%、35%、33% 的增长。

基于以上假设，我们预测公司 2017-2019 年分业务收入成本如下表：

表 10：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2016A	2017E	2018E	2019E
生物制药	收入	1,447.84	1,983.54	2,677.78	3,561.45
	增速	19.30%	37.00%	35.00%	33.00%
	毛利率	78.29%	78.00%	77.50%	77.00%
其他业务	收入	69.18	72.64	76.27	80.08
	增速	110.34%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	67.33%	60.00%	60.00%	60.00%
合计	收入	1,517.0	2,056.2	2,754.1	3,641.5
	增速	21.70%	35.54%	33.94%	32.22%
	毛利率	77.79%	77.36%	77.02%	76.63%

数据来源：公司公告，西南证券

预计 2017-2019 年不考虑摊薄 EPS 分别为 1.48 元、2.04 元、2.68 元，对应 PE 分别为 23 倍、17 倍和 13 倍。考虑公司为国内口蹄疫疫苗绝对龙头，且新品推出动力强劲，给予 2017 年 30 倍 PE，目标价 44.4 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

4 风险提示

市场苗销售或低于预期，新品推出或低于预期。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	1517.02	2056.18	2754.05	3641.53	净利润	642.76	904.32	1245.59	1633.78
营业成本	336.97	465.43	633.01	851.17	折旧与摊销	58.90	42.00	42.00	42.00
营业税金及附加	11.56	14.51	19.47	26.06	财务费用	-14.65	-21.65	-29.20	-38.94
销售费用	234.86	273.47	349.76	465.39	资产减值损失	14.98	18.00	15.00	14.00
管理费用	178.78	226.18	269.90	356.87	经营营运资本变动	-217.49	-70.25	-140.84	-166.15
财务费用	-14.65	-21.65	-29.20	-38.94	其他	271.61	-27.07	-33.60	-34.57
资产减值损失	14.98	18.00	15.00	14.00	经营活动现金流净额	756.12	845.36	1098.95	1450.12
投资收益	17.80	17.30	18.60	19.20	资本支出	48.94	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-431.99	15.83	18.89	19.32
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-383.05	15.83	18.89	19.32
营业利润	772.31	1097.53	1514.70	1986.19	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	7.23	6.19	6.77	6.53	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	779.54	1103.72	1521.47	1992.72	股权融资	1235.67	0.00	0.00	0.00
所得税	136.78	199.39	275.88	358.94	支付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	642.76	904.32	1245.59	1633.78	其他	-238.10	21.15	29.20	38.94
少数股东损益	-1.78	-4.51	-5.50	-6.98	筹资活动现金流净额	997.57	21.15	29.20	38.94
归属母公司股东净利润	644.54	908.84	1251.09	1640.76	现金流量净额	1370.64	882.34	1147.04	1508.38
资产负债表 (百万元)					财务分析指标				
	2016A	2017E	2018E	2019E		2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	2400.65	3282.99	4430.03	5938.41	成长能力				
应收和预付款项	299.66	417.50	562.22	739.12	销售收入增长率	21.70%	35.54%	33.94%	32.22%
存货	229.05	308.14	422.04	571.70	营业利润增长率	30.78%	42.11%	38.01%	31.13%
其他流动资产	290.96	394.37	528.21	698.43	净利润增长率	34.54%	40.69%	37.74%	31.17%
长期股权投资	152.52	152.52	152.52	152.52	EBITDA 增长率	25.72%	36.90%	36.64%	30.23%
投资性房地产	42.77	44.24	43.95	43.83	获利能力				
固定资产和在建工程	606.05	569.86	533.68	497.49	毛利率	77.79%	77.36%	77.02%	76.63%
无形资产和开发支出	269.51	264.53	259.55	254.58	三费率	26.30%	23.25%	21.44%	21.51%
其他非流动资产	56.54	55.70	54.86	54.03	净利率	42.37%	43.98%	45.23%	44.87%
资产总计	4347.71	5489.85	6987.07	8950.10	ROE	17.13%	19.42%	21.10%	21.68%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	14.78%	16.47%	17.83%	18.25%
应付和预收款项	428.81	601.59	809.20	1081.94	ROIC	37.36%	43.80%	51.05%	55.21%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	53.83%	54.37%	55.46%	54.63%
其他负债	166.24	231.27	275.30	331.81	营运能力				
负债合计	595.04	832.86	1084.49	1413.75	总资产周转率	0.44	0.42	0.44	0.46
股本	613.15	613.15	613.15	613.15	固定资产周转率	3.86	5.67	8.43	12.54
资本公积	1245.01	1245.01	1245.01	1245.01	应收账款周转率	5.93	6.49	6.33	6.32
留存收益	1923.85	2832.69	4083.78	5724.54	存货周转率	1.42	1.71	1.70	1.69
归属母公司股东权益	3749.38	4658.22	5909.31	7550.07	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	103.72%	—	—	—
少数股东权益	3.28	-1.24	-6.74	-13.72	资本结构				
股东权益合计	3752.66	4656.99	5902.57	7536.36	资产负债率	13.69%	15.17%	15.52%	15.80%
负债和股东权益合计	4347.71	5489.85	6987.07	8950.10	带息债务/总负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	6.41	5.95	5.99	6.02
					速动比率	5.95	5.53	5.56	5.58
					股利支付率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
业绩和估值指标					每股指标				
	2016A	2017E	2018E	2019E					
EBITDA	816.57	1117.88	1527.51	1989.24	每股收益	1.05	1.48	2.04	2.68
PE	32.27	22.88	16.62	12.68	每股净资产	6.12	7.60	9.63	12.29
PB	5.54	4.47	3.52	2.76	每股经营现金	1.23	1.38	1.79	2.37
PS	13.71	10.11	7.55	5.71	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
EV/EBITDA	22.31	15.51	10.60	7.38					
股息率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因、不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告仅供本公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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保持在最新状态。同时，本公司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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且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报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 15 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
北京	赵佳	地区销售总监	010-57631179	18611796242	zjia@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
	徐也	机构销售	010-57758595	18612694479	xye@swsc.com.cn
	任骁	机构销售	010-57758566	18682101747	rxiao@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	刘予鑫	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn