

行业研究/深度研究

2019年04月06日

行业评级:

农林牧渔 增持 (维持)  
农业综合 II 增持 (维持)

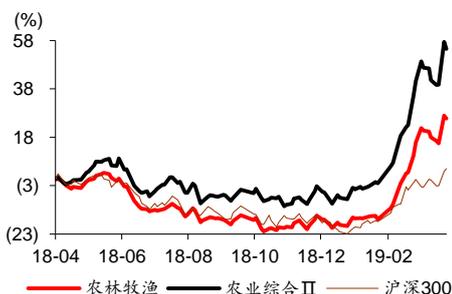
**许奇峰** 执业证书编号: S0570517020001  
研究员 010-56793956  
xuqifeng@htsc.com

**冯鹤** 执业证书编号: S0570517110004  
研究员 021-28972251  
fenghe@htsc.com

相关研究

- 1《普莱柯(603566,买入): 业绩符合预期, 创新驱动成长》2019.03
- 2《瑞普生物(300119,买入): 竞品领航, 周期与成长共舞》2019.03
- 3《牧原股份(002714,买入): 业绩符合预期, 周期反转下量价齐升》2019.03

一年内行业走势图



资料来源: Wind

# 申联生物: 猪口蹄疫疫苗领军企业

## 科创投资手册系列

### 申联生物拟上市融资, 建设猪 OA 二价口蹄疫灭活疫苗产能

上交所受理申联生物科创板上市申请, 公司拟募资 4.5 亿元投资兰州年产 2.5 亿头份的猪用 OA 二价口蹄疫灭活疫苗产能。公司在国内猪口蹄疫合成肽疫苗领域具有领先的生产研发优势, 并获得新型疫苗的新兽药证书。可比 A 股上市公司 2018-2020 年平均 PE 估值为 21x/19x/14x, 2018-2020 年归母净利润的 CAGR 均值为 33.45%, PEG 均值为 0.70。

### 公司是猪口蹄疫疫苗领域的领军企业

2017 年公司在国内口蹄疫合成肽疫苗市场占有率达到 62%。目前国内 4 个猪用口蹄疫疫苗一类兽药证书中, 公司占有 2 个。新研制的合成肽三组份苗和 OA 二价灭活苗均具有很强的市场竞争力, 研发能力可见一斑。公司 16-18 年收入分别为 2.68/3.02/2.75 亿, 净利润分别为 0.73/0.99/0.88 亿, 均为 O 型 (多肽 2600+2700+2800) 的销售贡献, 近年来收入因市场苗挤压和销区存栏下降等因素影响有所下滑, 产能利用率回落。

### 猪口蹄疫疫苗是国内最大的兽用疫苗单品, 未来市场空间仍大

2017 年国内兽用生物制品市场超过 130 亿, 其中猪苗占近 40%, 口蹄疫疫苗的市场规模更是达到 41 亿 (猪用规模约超 30 亿水平), 为第一大单品。按照当前的渗透率计算, 未来猪用口蹄疫市场苗将可能进一步突破 90 亿元水平, 未来这一市场仍具有很大的扩张容量。

### 猪用 OA 苗研制推新, 新的格局正在形成

由于 A 型口蹄疫病毒的扩散, 国内猪用 OA 双价苗成为市场需求的风口。2017 年至今, 已有 4 种 OA 二价苗新品获得新兽药证书, 中农威特和生物股份已经率先获得生产批文进行生产销售, 后发者也在不断加快量产进程, 以冀通过产品差异化竞争抢占市场, 未来口蹄疫疫苗市场可能形成新的竞争格局。

风险提示: 科创板未能成功上市风险; 下游养殖行业存栏量超预期下行风险; 公司单一产品依赖度高造成的风险; 公司销售渠道过度依赖政策招采的政策风险。

## 正文目录

公司是猪口蹄疫合成肽疫苗生产销售龙头企业 .....	4
公司共同实际控制人持股超 40%.....	4
公司拥有合成肽苗和二价灭活苗两个国家一类新兽药证书.....	5
公司疫苗销售以政府招标采购渠道为主，养殖大省为主要客户基地.....	5
公司产品价格逐年小幅上调，带动毛利率水平提升 .....	6
因市场苗需求旺盛，且传统产区存栏有所下滑，公司产能利用率逐年下降 .....	6
公司各项经营指标与同行业上市公司相比差异不显著.....	7
口蹄疫疫苗是国内市场最大的动物疫苗单品 .....	9
口蹄疫因对畜牧业生产危害重大，被列为首要强制免疫疫病.....	9
国内主要为 OA 两种血清型病毒，目前已有 4 类双价产品获新兽药证书.....	10
口蹄疫疫苗国内市场格局：品质壁垒高筑，三足鼎立格局已成 .....	10
口蹄疫疫苗市场空间大，未来猪用口蹄疫疫苗市场规模有望突破 90 亿 .....	11
主要竞争对手及估值 .....	13
生物股份：口蹄疫疫苗领跑者 .....	13
中牧股份：兽用生物制品国家队 .....	13
天康生物：西北动物疫苗龙头 .....	14
风险提示.....	15

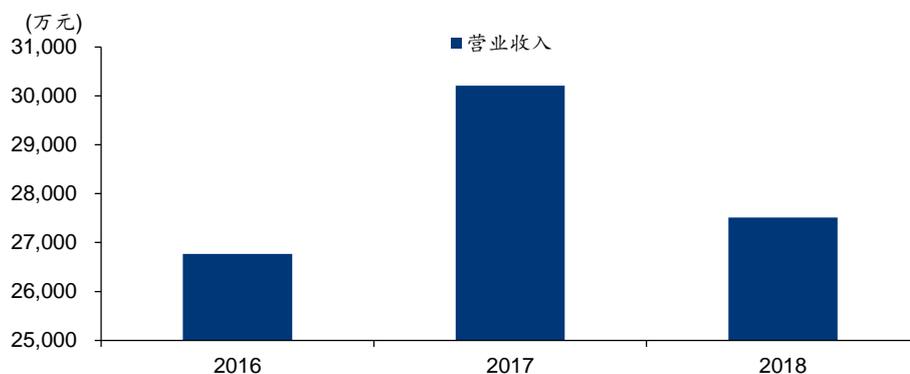
## 图表目录

图表 1: 2016-2018 年公司收入 (全部为猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2600+2700+2800) 产品销售) .....	4
图表 2: 申报科创板前公司股权架构情况.....	4
图表 3: 公司产品开发升级历程.....	5
图表 4: 2016-2018 年, 公司产品通过政府招标采购渠道销售比重维持在 95%左右 .....	5
图表 5: 2018 年, 公司产品在中原+华东+西南三大销区的占比达 70%以上.....	6
图表 6: 2016-2018 年公司产品单价累计提升 11.5%, 拉动毛利率水平上升约 2 个 pct .....	6
图表 7: 偏好市场苗的规模场用户占比提升, 挤压政府招采量 .....	7
图表 8: 华东区域在环保拆迁导致存栏下降方面表现最为明显 .....	7
图表 9: 2016-2018 年公司的合成肽苗产能利用率出现超 20%的下滑 .....	7
图表 10: 公司毛利率水平与同行平均水平基本持平 .....	7
图表 11: 公司销售费用率与同行平均水平基本持平 .....	7
图表 12: 公司管理费用率水平略高于同行平均水平 .....	8
图表 13: 公司研发费用率略低于同行平均水平 .....	8
图表 14: 猪口蹄疫对生猪养殖产业危害很大, 被列为一类动物传染病首位.....	9
图表 15: 农业部要求口蹄疫强制免疫范围.....	9
图表 16: 国内口蹄疫高端苗主要生产厂家的参数比较 .....	10
图表 17: 国内主要口蹄疫高端苗生产厂家的竞争优劣比较 .....	11
图表 18: 2017 年猪苗在生物制品中占比 39.39%, 为最大份额疫苗品类 .....	11
图表 19: 口蹄疫疫苗占整个兽用生物制品市场的 31%左右 .....	11
图表 20: 2017 年生猪口蹄疫高端苗渗透率测算.....	12
图表 21: 口蹄疫疫苗市场空间测算 .....	12
图表 22: 2012-2017 年生物股份口蹄疫疫苗销售规模 .....	13
图表 23: 2012-2017 年生物股份政府招采口蹄疫疫苗销售规模.....	13
图表 24: 2013-2018Q1-Q3 中牧股份收入及增速.....	14
图表 25: 2013-2018Q1-Q3 中牧股份利润及增速.....	14
图表 26: 2014-18H1, 天康生物兽用生物制品业务收入及增速 .....	14
图表 27: 2018 年, 我们预计天康生物口蹄疫疫苗收入贡献近 70%.....	14
图表 28: 申联生物可比公司估值 .....	14

## 公司是猪口蹄疫合成肽疫苗生产销售龙头企业

公司是从事猪口蹄疫疫苗生产销售的生物制品企业，产品类型主要为猪口蹄疫合成肽疫苗。公司招股说明书披露，2017年公司在国内口蹄疫合成肽疫苗领域的市场占有率达62%，保持第一的市场领先地位。其中，公司生产的猪口蹄疫O型合成肽疫苗(多肽2600+2700+2800)在2016-2017年全国14个猪口蹄疫产品中单品销售额排名第一。

图表1：2016-2018年公司收入（全部为猪口蹄疫O型合成肽疫苗（多肽2600+2700+2800）产品销售）



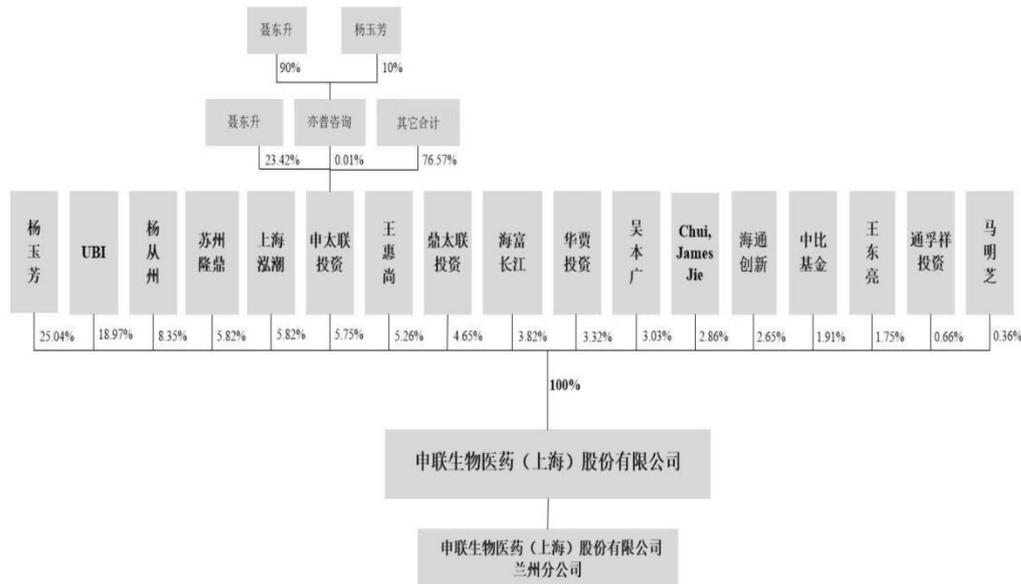
资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

公司拟上市公开发行不超过5000万股，融资4.5亿元，总投资86810万元，用于兰州厂区的悬浮培养口蹄疫灭活疫苗项目建设，计划建设期6年，未来将形成2.5亿头份的口蹄疫灭活苗生产能力，新增年销售收入50285万元，预计税后净利润将达到16382万元。

## 公司共同实际控制人持股超40%

聂东升、杨玉芳夫妇、杨从州（杨玉芳之弟）、王东亮（杨玉芳姐夫）为一致行动人，是公司的共同实际控制人，直接持有公司35.14%股权，通过申太联投资间接持有5.75%股权。其中，聂东升先生现任公司董事长、总经理、研发中心主任；杨从洲先生现任公司董事、副总经理。公司现有员工296人，其中本科及以上学历182人，占比61.5%；技术人员55人，占比18.6%。

图表2：申报科创板前公司股权架构情况



资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

### 公司拥有合成肽苗和二价灭活苗两个国家一类新兽药证书

公司猪口蹄疫O型合成肽苗于2004年获得国家一类新兽药注册证书，是国内外首个口蹄疫合成肽疫苗，并于2007年实现该产品的产业化生产。在此基础上，公司对疫苗不断进行创新和升级换代，产品从单组份到双组份、三组份，从单价发展为二价，陆续开发出猪口蹄疫O型合成肽疫苗、猪口蹄疫O型合成肽疫苗（多肽2570+7309）、猪口蹄疫O型合成肽疫苗（多肽2600+2700+2800）、猪口蹄疫O型、A型二价合成肽疫苗（多肽2700+2800+MM13）。

2017年，公司联合研发出首个猪口蹄疫O型、A型二价灭活疫苗(Re-O/MYA98/JSCZ/2013株+Re-A/WH/09株)，获得国家一类新兽药注册证书，并于2018年12月获得产品生产批准文号。至此，猪口蹄疫疫苗一共有4个国家一类新兽药注册证书，公司就拥有两个。

图表3：公司产品开发升级历程

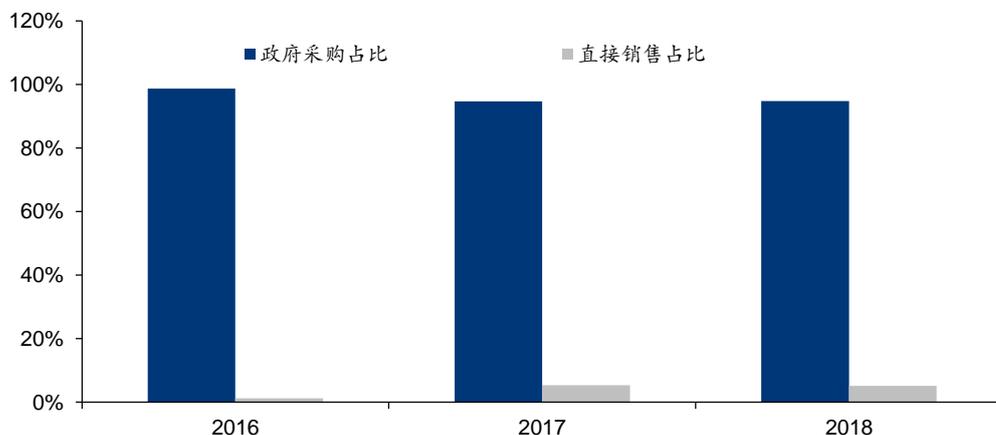


资料来源:公司招股说明书, 华泰证券研究所

### 公司疫苗销售以政府招标采购渠道为主, 养殖大省为主要客户基地

目前, 公司疫苗产品的销售方式为以政府招标采购为主, 以向终端养殖户直接销售为辅。地方动物防疫主管部门每年根据农业部印发的《国家动物疫病强制免疫计划》制定年度防疫计划和兽用疫苗采购计划, 根据《中华人民共和国政府采购法》及有关规定公开招标。目前, 各地根据春防、秋防的需要每年一般安排 1-2 次政府招标, 个别地方每 2-3 年安排 1 次政府招标。从 2016-2018 年销售渠道情况看, 公司的政府采购比重高达 95% 左右, 虽然市场直销比重有所增长, 但占比仍非常小。

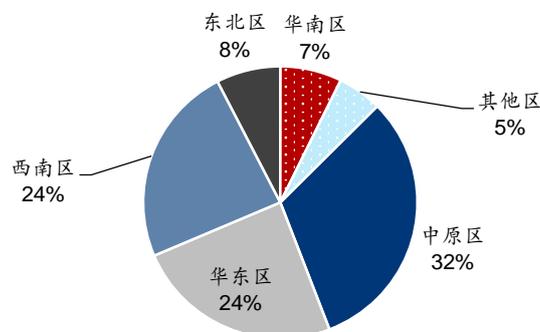
图表4：2016-2018年, 公司产品通过政府招标采购渠道销售比重维持在 95% 左右



资料来源:公司招股说明书, 华泰证券研究所

从销售区域分布来看，公司各地市场份额相对稳定。养殖体量最大的中原区（江西、湖北、河南、山西）是公司销售的优势区域，2018年该区域市场占比达到31.66%；其次是地缘上较近的华东区（江苏、浙江、安徽、山东、福建和上海），占比达到24.44%。中原+华东+西南三大生猪产区占公司销售额的70%以上。

**图表5：2018年，公司产品在中原+华东+西南三大销区的占比达70%以上**

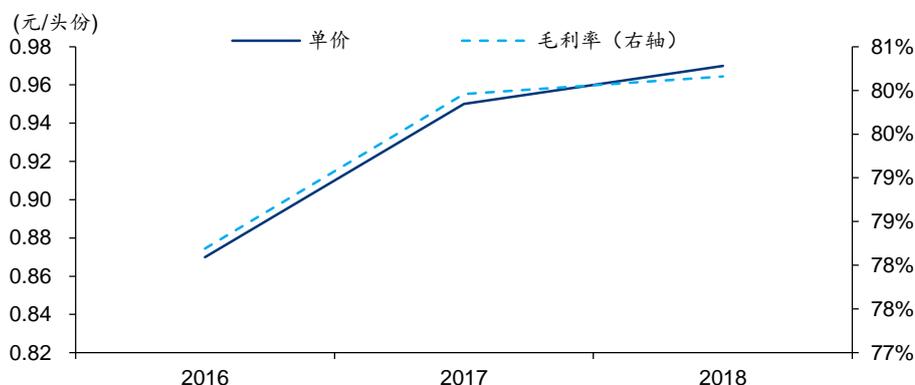


资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

### 公司产品价格逐年小幅上调，带动毛利率水平提升

一般来说，由于预算限制，政府招采苗价格相对平稳。从2016-2018年公司主要产品猪口蹄疫O型合成肽疫苗（多肽2600+2700+2800）的销售均价可看到，产品价格2年内累计提升11.5%，拉动产品毛利率水平上行约2个pct。

**图表6：2016-2018年公司产品单价累计提升11.5%，拉动毛利率水平上升约2个pct**

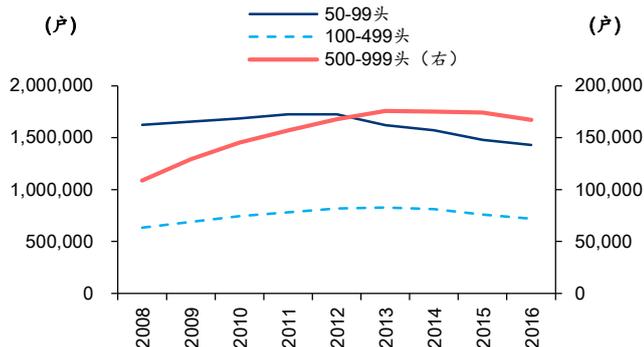


资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

### 因市场苗需求旺盛，且传统产区存栏有所下滑，公司产能利用率逐年下降

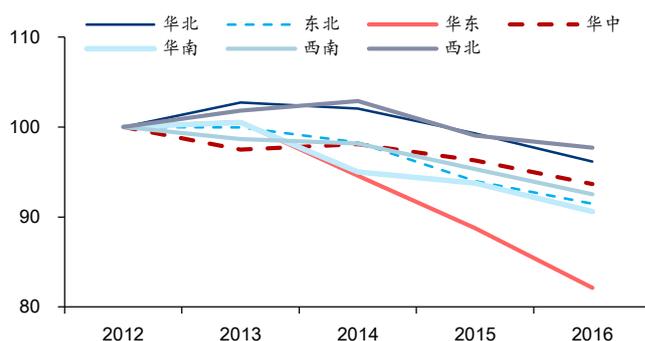
一方面，由于社会上规模养殖企业增多，对口蹄疫市场苗的需求快速增长，对政府招采需求形成一定挤压。口蹄疫市场苗主要是指利用悬浮培养技术生产的纯度高、批次质量稳定的口蹄疫灭活苗，主要生产销售厂家包括生物股份(600201.SH)、中牧股份(600195.SH)、中农威特、天康生物(002100.SZ)、海利生物(603718.SH)等。另一方面，由于公司优势客户区特别是华东区因持续存在对中小养殖企业的环保拆迁压力，导致该区域存栏不断下行，也成为导致公司整体产销量下滑的一大因素。

**图表7： 偏好市场苗的规模场用户占比提升，挤压政府招采量**



资料来源：《中国畜牧业年鉴》，华泰证券研究所

**图表8： 华东区域在环保拆迁导致存栏下降方面表现最为明显**

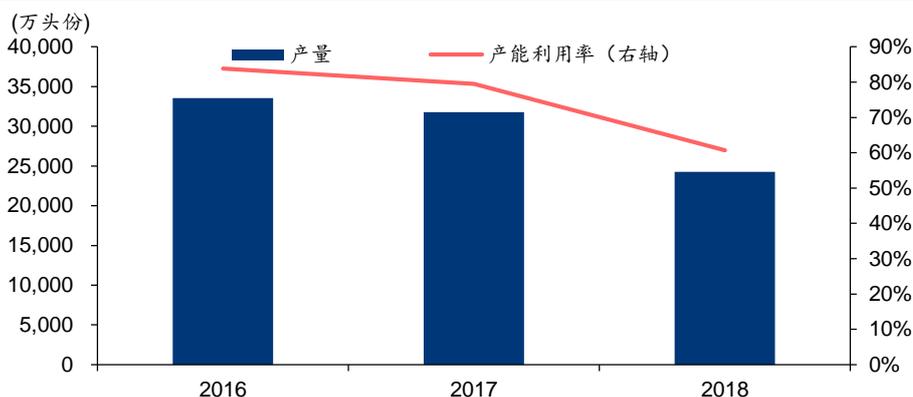


注：2012年各区域存栏量为基期=100，2013-2016年为计算得出存栏指数

资料来源：《中国畜牧业年鉴》，华泰证券研究所

在此背景下，公司依靠政府招采为主的合成肽苗出现产销量逐年下降的态势：2016-2018年公司的产能利用率从83.86%下降至60.69%，2018年疫苗产量比2016年减少了近9000万头份。

**图表9： 2016-2018年公司的合成肽苗产能利用率出现超20%的下滑**

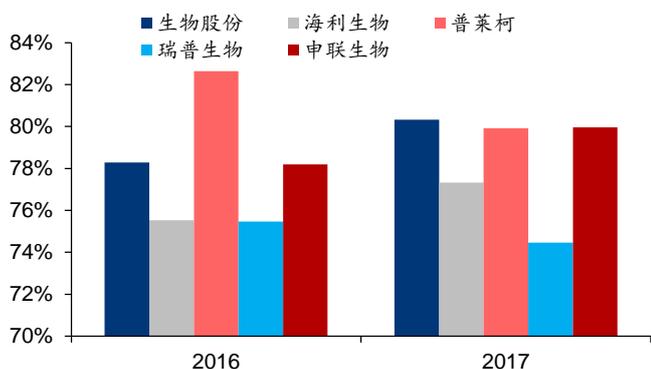


资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

### 公司各项经营指标与同行业上市公司相比差异不显著

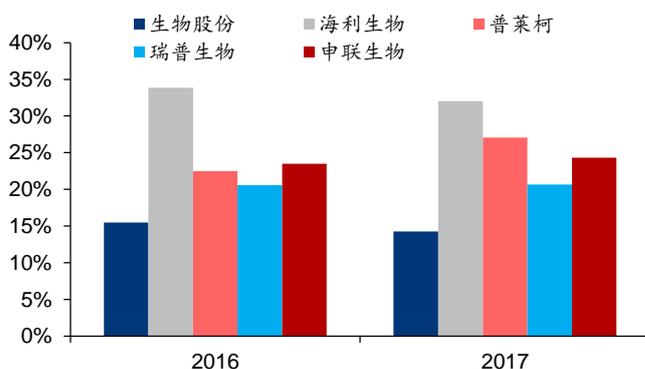
从公司的各项经营指标看，(1)公司的毛利率水平与同行上市公司基本持平在80%左右；(2)公司期间销售费用率与同行上市公司也基本持平；(3)公司管理费用率略高于同行上市公司，主要因新厂区建设的摊折较多；(4)公司研发费用率略低于同行上市公司。

**图表10： 公司毛利率水平与同行平均水平基本持平**



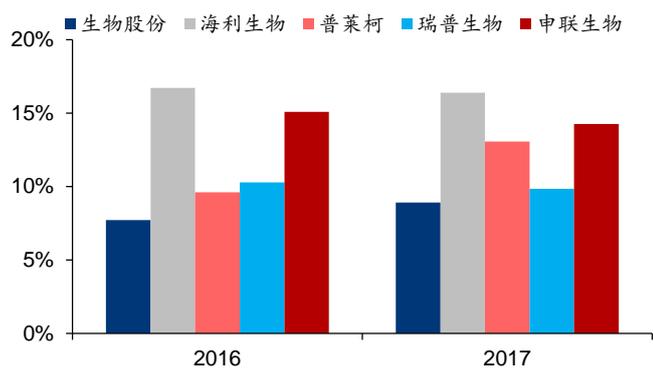
资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

**图表11： 公司销售费用率与同行平均水平基本持平**



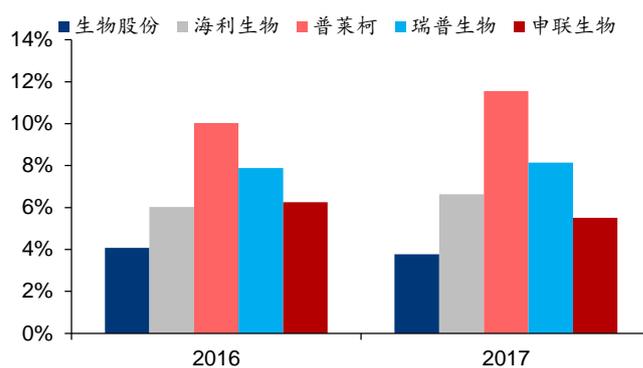
资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

图表12: 公司管理费用率水平略高于同行平均水平



资料来源: 公司招股说明书, 华泰证券研究所

图表13: 公司研发费用率略低于同行平均水平



资料来源: 公司招股说明书, 华泰证券研究所

## 口蹄疫疫苗是国内市场最大的动物疫苗单品

口蹄疫 (Foot and mouth disease, 简称 FMD) 俗名“口疮”、“蹄瘡”，是由口蹄疫病毒 (Foot-and-mouth disease virus FMDV) 引起的一种急性、热性、高度接触性和可快速远距离传播的动物疫病，造成幼龄动物因心肌受损而大量死亡，给全球畜牧业带来了巨大的经济损失。

病毒侵染对象是猪、牛、羊等主要畜种及其他。家养和野生偶蹄动物，易感动物多达 70 余种。发病动物的主要症状为口、鼻、蹄和母畜乳头等无毛部位发生水疱。口蹄疫因其传染性强、危害严重被世界动物卫生组织 (OIE) 列在 15 个 A 类动物疫病名单之首，我国政府也将口蹄疫列为 14 个一类动物传染病的第一位。

图表14：猪口蹄疫对生猪养殖产业危害很大，被列为一类动物传染病首位



资料来源：第一农经，华泰证券研究所

## 口蹄疫因对畜牧业生产危害重大，被列为首要强制免疫疫病

我国早于 1983 年就成立了全国防治牲畜口蹄疫指挥部，对该病实行强制免疫。口蹄疫有多重传播方式和感染途径，不但可通过与病畜接触传播，还可通过含毒空气传播，气象条件合适时，病毒可向下风方向传播几十千米甚至上百千米的距离。不同血清型的亚型和分离株间抗原变异很大，各型之间无交叉免疫，同型内各亚型间交叉免疫力不同，导致口蹄疫病毒病原变异性很强。此外，口蹄疫病毒的感染性和致病力特别强。

口蹄疫危害严重，但到目前为止尚无有效的治疗方法，只能通过接种疫苗进行预防。我国对口蹄疫实施强制免疫，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。我国农业部要求口蹄疫强制免疫的范围如下表所示：

图表15：农业部要求口蹄疫强制免疫范围

免疫范围	免疫类型
所有猪、牛、羊、骆驼、鹿	O 型口蹄疫免疫
所有奶牛和种公牛	A 型口蹄疫免疫
内蒙古、云南、西藏、新疆和新疆生产建设兵团所有牛和边境地区的羊、骆驼、鹿	A 型口蹄疫免疫
广西边境地区牛羊	A 型口蹄疫免疫
吉林、青海、宁夏所有牛	A 型口蹄疫免疫
辽宁、四川重点地区的牛	A 型口蹄疫免疫

资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

### 国内主要为 OA 两种血清型病毒，目前已有 4 类双价产品获新兽药证书

世界范围内口蹄疫共分为 7 个血清型，分别为 A 型、O 型、C 型、亚洲 1 型、南非 1 型、南非 2 型和南非 3 型，我国当前流行的是 A 型和 O 型。曾经在国内大范围流行的亚洲 1 型通过强制免疫在国内已经被彻底净化，在 2018 年 7 月 1 日已退出强制免疫，禁止生产销售含有亚洲 1 型口蹄疫病毒组分的疫苗。

分子流行病学分析表明，我国目前主要流行有 O 型 Mya-98 毒株、A 型 Sea-97 毒株。以往国内猪口蹄疫主要以 O 型病毒为主，2013 年起广东茂名首次发生猪感染 A 型口蹄疫病毒后，扩散至全国各地。由于当时国内市场疫苗销售仍然以 O 型单苗为主，很多规模养殖企业迫于感染压力，不得不选用牛的 OA 双价灭活苗来填补，但不同动物疫苗的串用存在很大的安全风险。

2017 年 12 月，由兰兽研、中农威特、金宇保灵、申联生物联合研发成功的口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株)获得三类新兽药证书，成为国内首个猪用 OA 双价灭活苗。中农威特于 2018 年 3 月起率先上市销售，市场指导价定为 11 元/头份；2018 年 7 月，生物股份获得生产批文，正式进入量产销售。

2018 年 12 月，由申联生物、兰兽研和中农威特联合研制的猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗(多肽 2700+2800+MM13)获三类新兽药证书，也是申联生物进一步升级推出的二价三组份合成肽疫苗。

2019 年 1 月，由天康生物、新疆畜牧兽医所、杨凌金海、中普生物联合研制的猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株)获得新兽药证书。

2019 年 3 月，由兰兽研、中农威特、中牧股份及陕西梅里众城联合研制的猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株+O/PanAsia/TZ/2011 株+Re-A/WH/09 株)获得新兽药注册证书，也是首个双 O+A 型猪口蹄疫疫苗。

### 口蹄疫疫苗国内市场格局：品质壁垒高筑，三足鼎立格局已成

随着政策导向的(市场化)倾斜以及下游养殖形式的变化(规模化程度提高带来防疫理念的变化)，国内口蹄疫疫苗生产厂商对产品品质的要求越来越高。继生物股份完成口蹄疫生产线悬浮培养改造之后，先后有中农威特、天康生物、中牧股份完成生产车间的升级改造。产品层面，目前已经形成生物股份、中牧股份和中农威特三足鼎立的格局。

图表16：国内口蹄疫高端苗主要生产厂家参数比较

	生物股份	厂家 A	厂家 B
抗原含量 (ug/头份)	30	15	30
反应器 (升)	5000	3000	4000
年产能 (亿微克)	85	20	--
纯化浓缩倍数 (倍)	800-1000	20-200	1000
杂蛋白去除率 (%)	>98%	>98%	>99%
PD50 (个)	>50	>15	--
杂蛋白含量 (ug/头份)	<200	<300	--
内毒素 (EU/ml)	<5, 可做到 1 以下	<50	<5

资料来源：生物股份公司官网，华泰证券研究所

但我们认为，动物疫苗有很强的消费属性，其静态指标(抗原含量、内毒素、杂蛋白等)仅是打造产品竞争力的第一步，后期产品的动态检验(批间稳定性、疫病耐受、天气等)以及渠道建设也非常重要，1) 动态检验方面，由于推出时间早，生物股份的口蹄疫疫苗产品已经经历了大小疫病、极端天气等压力测试，品质积淀优于中牧股份以及中农威特；2) 渠道建设方面，生物股份已经形成了三维渠道体系(直销+自营+经销)，拥有国内优质的客户群体，而目前中农威特和中牧股份仅形成了二维渠道(中农威特经销渠道维护力度不够，中牧股份经销渠道处起步阶段)，在客户需求对接、综合服务方面要弱于生物股份。

此外，相较于中牧股份和中农威特，生物股份的激励制剂也较为充分。从三家企业的动态关系看，现阶段，中牧股份在口蹄疫高端苗市场的发力是对原有双寡头格局的最大冲击（生物 VS 中农威特的优势已经为市场固化）。由于中牧股份口蹄疫高端苗生产线 17 年下半年调试结束，生产销售时间短，产品品质，尤其是产品的批间稳定性尚需时间检验，短时间内（未来 2~3 年），口蹄疫高端苗市场的竞争将主要集中在产品的动态属性，未进入价格竞争阶段。（中牧股份、中农威特整体定价低于生物股份主要是时间差异导致）

**图表17： 国内主要口蹄疫高端苗生产厂家竞争优劣比较**

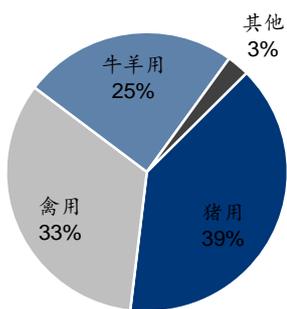


资料来源：中国兽医学报，华泰证券研究所

**口蹄疫疫苗市场空间大，未来猪用口蹄疫疫苗市场规模有望突破 90 亿**

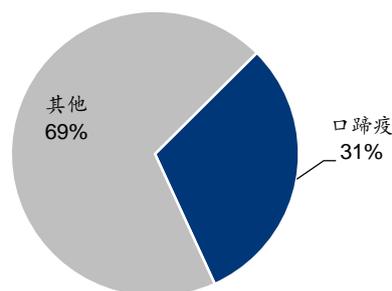
从我国动物疫苗的细分市场来看，猪苗>禽苗>牛羊苗。中国兽药协会数据显示，2017 年我国兽用生物制品市场销售额达到 133.64 亿，其中猪苗占 39.39%，达到 52.64 亿；禽苗占 33.43%，达到 44.68 亿；牛羊苗占比 24.62%，达到 32.90 亿。其中，口蹄疫疫苗市场达到 41 亿元左右，占整个兽用疫苗市场的 31%。

**图表18： 2017 年猪苗在生物制品中占比 39.39%，为最大份额疫苗品类**



资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

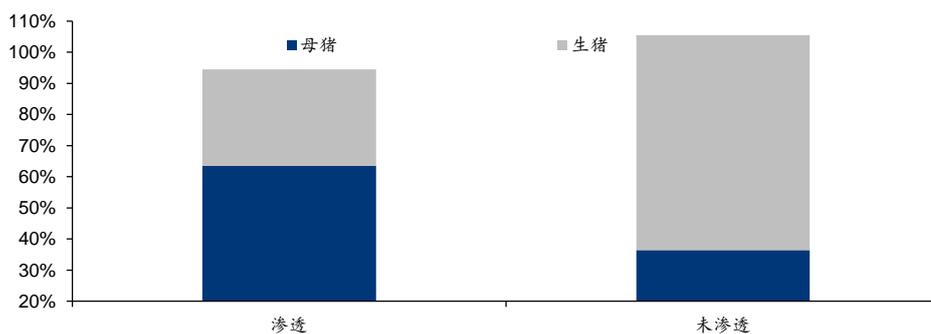
**图表19： 口蹄疫疫苗占整个兽用生物制品市场的 31%左右**



资料来源：公司招股说明书，华泰证券研究所

从长期市场空间来看，2017 年按全国兽医学会的测算，现阶段口蹄疫高端苗综合渗透率 30%左右，其中母猪渗透率较高，60%左右，肥猪渗透率仅 30%左右。长期看（10 年以上），随着渗透率的不断提高，猪用口蹄疫市场规模有望突破 90 亿元。

**图表20： 2017 年生猪口蹄疫高端苗渗透率测算**



资料来源：农业部，华泰证券研究所

**图表21： 口蹄疫疫苗市场空间测算**

接种	数量 (万头)	免疫用量 (毫/年)	单价 (元/毫升)	渗透率	市场规模 (亿元)
母猪存栏	3424	6	2.5	100%	5.14
种公猪存栏	27	6	2.5	100%	0.04
生猪出栏	68861	5	2.5	100%	86.08
肉牛出栏	5000	6	2	100%	6.00
奶牛存栏	1413	6	2	100%	1.70
羊出栏	29472	6	2	100%	35.37
合计					134.32

资料来源：中国政府网，中国奶业年鉴，华泰证券研究所，注：母猪存栏数据为 2017 年实际数据，种公猪按照与母猪 1：25 的比例测算，生猪出栏数据为 2017 年实际数据，肉牛及羊出栏数据为 2015 年实际数据，奶牛存栏数据为 2016 年实际数据

## 主要竞争对手及估值

由于口蹄疫为国家严格监控和管理的一类动物疫病，企业研发口蹄疫疫苗必须通过合法途径从保藏机构获得疫苗种毒及毒株，目前兰州兽医研究所（中国农业科学院）是国家指定的唯一口蹄疫参考实验室，负责口蹄疫流行病学鉴定、病毒采集、病毒分离、鉴定以及毒株的保藏等工作。

从生产角度看，国内目前获批可生产口蹄疫疫苗的企业有8家，分别是申联生物、生物股份、中牧股份、天康生物、中农威特、必威安泰、海利生物、中普生物（2018年由普莱柯和中牧股份合资设立），其中4家企业具备口蹄疫合成肽疫苗生产能力，分别为申联生物、中牧股份、天康生物和中农威特。

从OA双价新苗的未来新竞争格局来看，公司面临的未来最大竞争压力来源为生物股份、中农威特、中牧股份、天康生物、海利生物（杨凌金海）和普莱柯（中普生物）。

### 生物股份：口蹄疫疫苗领跑者

公司于2009年推出口蹄疫高端疫苗以来，凭借该类明星产品，公司实现跨越式发展，2012-17年收入复合增速28.50%。但随着口蹄疫疫苗后来者产品质量的提升，公司在口蹄疫高端疫苗的优势已有减弱迹象。鉴于此，公司积极进行新产品尝试，先后取得布病疫苗、猪圆环、伪狂犬疫苗等多款产品。

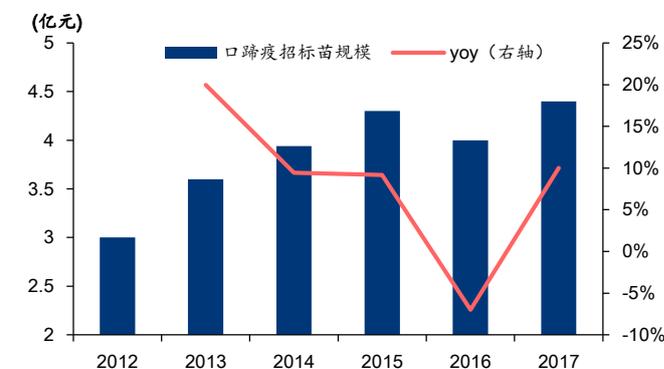
2017年公司完成对辽宁益康46.96%股权的收购，取得高致病性禽流感生产资质，进入两极产品下多品类协同的“后口蹄疫”发展阶段。公司在发展国内业务的同时，积极与国外研究机构合作，并在美国成立分支机构，尝试在研发、产品等层面对接国内外市场，打开全球发展新格局。

图表22：2012-2017年生物股份口蹄疫疫苗销售规模



资料来源：公司年报，华泰证券研究所

图表23：2012-2017年生物股份政府招采口蹄疫疫苗销售规模



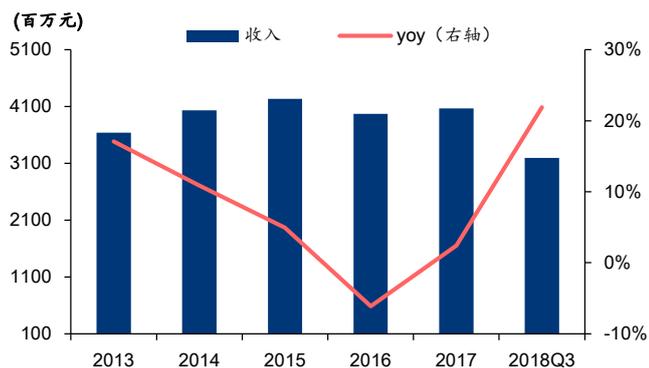
资料来源：公司年报，华泰证券研究所

### 中牧股份：兽用生物制品国家队

中牧股份是我国最大的动物保健品和饲料添加剂生产企业，致力于构建畜牧产业科学发展体系，通过承担诸多国家重大疫病防治任务，积累了深厚的研发优势。随着行业市场化转型的推进，公司顺应大势，纵深推进转型发展。

公司业务涵盖饲料、疫苗以及兽药，深谙动物（主要是猪、禽）成长习性，是动物营养与动物保健专家型企业，未来各相关业务板块的协同发展将有望激活公司加速成长基因，推动公司逐步成为综合性的农牧服务平台企业。

图表24: 2013-2018Q1-Q3 中牧股份收入及增速



资料来源: 公司财报, 华泰证券研究所

图表25: 2013-2018Q1-Q3 中牧股份利润及增速

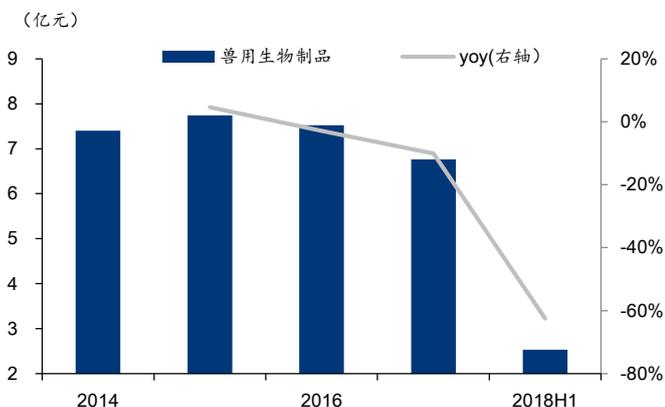


资料来源: 公司财报, 华泰证券研究所

### 天康生物: 西北动物疫苗龙头

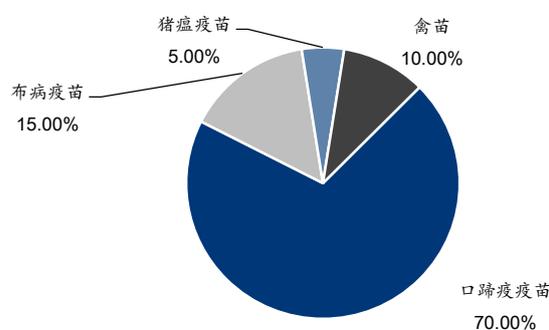
公司兽用生物制品涵盖猪苗、禽苗以及反刍类疫苗。2018年, 我们预计公司兽用生物制品业务营收8亿元左右, yoy+18.34%, 其中, 1) 口蹄疫疫苗贡献60%+, 达到5亿元左右(招采苗4亿元左右, 市场苗1亿元左右); 2) 猪瘟E2, 2018年上市销售, 该产品采用基因工程手段, 悬浮培养, 是引领行业猪瘟疫病净化的排头兵。根据我们估算, 2018年, 该产品营收0.5亿元左右; 3) 重组禽流感病毒(H5+H7)二价灭活疫苗, 该产品通过联营企业(持股比例30.05%)吉林冠界销售, 我们估算, 2018年, 该产品营收0.8亿元左右, 2019年有望达到1.5亿元左右。产品储备方面, 目前, 公司猪口蹄疫O型、A型二价灭活疫苗(OHM/02株+ATK-III株)已经渠道新兽药证书, 公司成为继中农威特、生物股份后的第三家获得此类产品新兽药注册证书的企业, 预计2019Q1可上市销售。

图表26: 2014-18H1, 天康生物兽用生物制品业务收入及增速



资料来源: 公司年报、半年报, 华泰证券研究所

图表27: 2018年, 我们预计天康生物口蹄疫疫苗收入贡献近70%



资料来源: 公司年报、半年报, 华泰证券研究所

图表28: 申联生物可比公司估值

公司名称	收盘价 2019/4/4	总市值 2019/4/4	归母净利润 CAGR (%)		PE(x)				PEG 2019E PE/CAGR
			2018E-2020E	2017A	2018E	2019E	2020E		
600201 生物股份	17.76	206.02	20.56%	33	21	17	14	0.83	
600195 中牧股份	13.82	83.16	18.16%	21	18	16	13	0.88	
002100 天康生物	10.00	96.34	65.32%	19	13	18	11	0.28	
603566 普莱柯	14.98	48.50	29.76%	63	31	24	18	0.81	
平均		108.51	33.45%	34	21	19	14	0.70	

资料来源: Wind 盈利一致预期, 华泰证券研究所

### 风险提示

- (1) 科创板未能成功上市风险：存在未能在科创板上市的可能性。
- (2) 下游行业风险：2018年10月起在我国爆发的非洲猪瘟疫情至今已造成生猪存栏较快下降，未来仍存在进一步下降的风险，可能会对公司猪用疫苗销售业务造成冲击。
- (3) 单一产品依赖度高：公司在售和储备产品全部是口蹄疫疫苗，如果市场渗透率无法进一步提升，公司的业绩将面临压力。
- (4) 政府招采渠道依赖度高：公司疫苗销售主要依靠政府招标采购渠道完成，未来政府在强制免疫政策方面如果做出调整，如“先打后补”政策的普遍实施，将不利于公司业务开展。

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2019 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层  
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com