



2017年03月06日

买入(首次评级)

当前价: 34 元
目标价: 44 元

医药大健康研究组

分析师: 王风华

执业编号: S0300516060001
电话: 010-64408937
邮箱: wangfenghua@lxsc.com

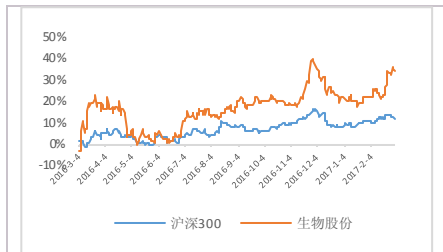
研究助理: 李志新

电话: 010-64408516
邮箱: lizhixin@lxsec.com

研究助理: 陈家元

邮箱: chenjiayuan@lxsc.com

股价相对市场表现(近 12 个月)



资料来源: Wind

盈利预测

百万元	2015A	2016E	2017E	2018E
主营收入	1247	1505	1875	2352
(+/-)	17.3%	20.7%	24.6%	25.4%
净利润	469	572	694	847
(+/-)	18.7%	12.8%	26%	24.9%
EPS(元)	0.77	0.93	1.13	1.39
P/E	-	34	27	22

资料来源: 联讯证券研究院

生物股份(600201.SH)

【联讯医药公司深度】生物股份：高成长动保龙头，稀有低估标的

投资要点

◇ 口蹄疫疫苗绝对龙头，技术与营销优势兼备

目前，我国口蹄疫疫苗的市场渗透率非常低。随着规模化养殖的推进和国家动物疫病防治计划的实施，口蹄疫市场渗透率将不断提升。预计 2020 年之前能繁母猪的渗透率能提高到 80%，商品猪渗透率提高到 20%，牛羊渗透率提高到 15%，则口蹄疫市场苗市场规模将达到 38.5 亿左右，CAGR 达到 27%。公司是国内首家上马悬浮培养口蹄疫疫苗生产线的企业，拥有核心的细胞悬浮培养、抗原纯化与检测技术，制定了口蹄疫疫苗质量的行业检测标准。因此，公司生产的口蹄疫疫苗拥有绝对技术优势，预计能够充分享受行业高速增长带来的收益。

◇ 产品梯队不断完善，外延并购积极推进

2015 年以来，公司研发的猪圆环病毒 2 型灭活疫苗(YZ 株)、猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体灭活疫苗、牛病毒性腹泻、牛传染性鼻气管炎二联灭活疫苗、羊布鲁氏菌病新型活疫苗、猪口蹄疫 0 型 A 型二价灭活疫苗等产品相继获批，猪圆环疫苗和布病疫苗等产品拥有较大的市场空间，其上市放量将为公司业绩增长平添动力。公司先后参与设立北京中技华科创业投资合伙企业（有限合伙）、内蒙古金宇创业投资基金（有限合伙）两个产业基金，均定位于生物和大健康产业的并购整合。此外，公司于 2016 年 12 月以 6518 万元获得迈博太科的妥珠单抗临床批件，正式向单抗药领域拓展。预计公司将不断挖掘生物技术产业的并购机会，通过产业基金进行前期培育，再并入上市公司，为公司提供新的增长点。

◇ 高增长动保龙头，稀有低估品种

按照目前的股价来测算，生物股份市盈率处于动物保健行业中最低水平。从历史估值水平来看，公司目前估值位于中枢以下位置。在生猪补栏、国家疫病防治计划和规模化养殖等因素的推动下，公司业绩中长期内将维持高速增长，预计 2016-2018 年净利润分别为 5.72 亿/6.94 亿/8.47 亿，EPS 分别为 0.93/1.13/1.38，对应 PE 分别为 33X/27X/22X，给予目标价 44 元。此外，2016 年 9 月，公司非公开发行 4032 万股，定增价格 31 元/股，为股价提供了较强支撑。

◇ 风险提示：

口蹄疫疫苗市场增长低于预期；新的竞争者抢占公司市场份额；动物疫苗政策存在不确定性，影响市场苗业务。



投资案件

投资评级与估值

预计公司口蹄疫疫苗将维持 25%以上增速，同时，猪圆环疫苗、羊布病疫苗等二线产品的放量也将成为新的利润增长点。我们判断公司业绩中长期内将维持高速增长，2016-2018 年净利润分别达到 5.72 亿/6.94 亿/8.47 亿，对应 PE 分别为 33X/27X/22X，给予目标价 44 元，给予“买入”评级。

与市场不同的认识

市场认为动物疫苗行业存在天花板，难以维持高速增长。

我们认为：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，但商品猪和牛羊的渗透率都在 10%以下，2015 年我国口蹄疫市场苗市场规模在 13 亿元左右。在环保压力加码和补贴政策的推动下，我国规模化养殖程度会不断提升，从而刺激动物疫苗的需求，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%。同时，随着国家动物疾病防疫规划的实施，动物疫苗的渗透率也将大幅提升。以头号杀手口蹄疫疫苗为例，我们预计 2020 年之前，能繁母猪的渗透率将提高到 80%，商品猪渗透率提高到 30%，牛羊渗透率提高到 15%，则口蹄疫疫苗总的市场空间将超过 70 亿，保守估计，市场苗市场规模将达到 38.5 亿左右，CAGR 达到 27%。

股价催化剂

1. 口蹄疫市场苗维持高复合增长；
2. 公司二线产品持续放量贡献利润；
3. 产业并购与外延扩张不断推进。

核心假设

1. 口蹄疫市场苗维持 25%以上复合增速，2020 年达到 38 亿市场空间；
2. 二线产品不断放量，猪圆环疫苗市占率达到 30%，其他疫苗维持 15%增速。

核心假设风险

1. 口蹄疫疫苗市场增速低于预期，新的竞争厂商抢占公司市场份额；
2. 动物疫苗政策存在不确定性，阻碍市场苗发展；
3. 新产品研发与产业化速度缓慢，产品线难以摆脱单一局面；
4. 并购基金进度不及预期。



目 录

一、聚焦动保主业，生物股份完美蜕变动保龙头.....	5
(一) 主业做减法，聚焦生物制品行业.....	5
(二) 管理层 MBO 获得控股权，股东和管理层利益实现高度统一.....	5
(三) 生物股份动保主业靓丽，动保疫苗首选标的	6
二、动保疫苗行业概览	8
(一) 行业增速超过 20%，市场苗成为新的增长点	8
(二) 行业集中度有待提高，动物疫苗巨头即将诞生.....	9
三、口蹄疫疫苗绝对龙头，产品梯队完备	11
(一) 口蹄疫疫苗绝对龙头，技术与营销优势兼备	11
1. 口蹄疫疫苗市场介绍	11
2. 口蹄疫疫苗市场空间巨大	13
3. 口蹄疫疫苗绝对龙头.....	14
(二) 重磅产品接连上市，产品梯队不断完善	18
(三) 积极布局产业基金，外延并购可期	20
四、盈利预测与投资建议.....	21



图表目录

图表 1: 生物股份大事件表	5
图表 2: 公司目前股权结构	6
图表 3: 生物股份各业务营收情况/亿元	7
图表 4: 生物股份营收情况/亿元	7
图表 5: 生物股份利润率水平	7
图表 6: 我国动物疫苗行业规模	8
图表 7: 我国生猪规模化养殖趋势/养殖场个数	9
图表 8: 《国家口蹄疫/高致病性禽流感防治计划(2016-2020)》核心目标	9
图表 9: 国内动物疫苗企业结构	10
图表 10: 国内动物疫苗产品结构	10
图表 11: Elanco 动保领域并购大事件	10
图表 12: 2010 年以来猪口蹄疫疫情分布	11
图表 13: 现阶段口蹄疫疫苗主要类别	12
图表 14: 目前上市的口蹄疫疫苗产品	12
图表 15: 口蹄疫市场苗潜在市场空间估算	13
图表 16: 我国生猪存栏量情况/头	14
图表 17: 定点企业获批品种的情况	14
图表 18: 口蹄疫市场苗占比和近三年批签发情况/项	15
图表 19: 生物股份生物制品利润率不断提高	15
图表 20: BHK 悬浮细胞培养生产口蹄疫疫苗示意图	16
图表 21: 转瓶与悬浮培养工艺数据对比	16
图表 22: 生物科技产业园生产规划	17
图表 23: 各个企业研发投入对比	18
图表 24: 生物股份近期上市的产品	18
图表 25: 近一年猪圆环疫苗批签发情况/批	19
图表 26: 猪圆环病毒疫苗市场空间预测	20
图表 27: 公司近期的研发项目布局	20
图表 28: 分产品盈利预测表	21
图表 29: 动物保健行业估值对比	22
图表 30: PE --Bands	22
图表 31: PB --Bands	22



一、聚焦动保主业，生物股份完美蜕变动保龙头

（一）主业做减法，聚焦生物制品行业

公司成立于 1993 年，1999 年上市。2003 年之前，公司在羊绒纺织、生物制药、亚麻籽综合开发利用、房地产开发等领域采取多元化布局。2004 年，公司实施产业结构调整，确立生物制药和房地产开发为两大主营业务。2012 年底，公司转让子公司内蒙古金宇置地有限公司 100% 股权，剥离房地产开发业务，大幅降低了公司负债水平，优化资产负债表。经过两轮业务调整，公司主营业务聚焦于动保行业，2015 年动保疫苗收入占公司总营收比例超过 97%。

图表 1：生物股份大事件表

年份	主要事件
1993	金宇生物技术股份有限公司（原内蒙古金宇集团股份有限公司）改组成立。
1999	金宇集团股票在上海证券交易所上市；
2003	强毒灭活苗生产车间获农业部 GMP 认证；成为首家通过农业部 GMP 认证的企业。
2005	内蒙古生物药品厂因在辽宁黑山地区销售中试疫苗被暂停生产许可，确定每年“11•9”为金宇生物药业“警示日”。
2007	金宇保灵生物药品有限公司注册成立； 购并扬州优邦生物制药有限公司。
2008	金宇保灵公司荣膺“兽用疫苗国家工程实验室”
2009	攻克细胞悬浮培养技术难关，上马国内第一条悬浮培养口蹄疫疫苗生产线。
2013	牛口蹄疫三价苗获得国家农业部新药证书； 退出房地产业务，确立了市场化国际化目标战略。
2014	扬州优邦公司申报的“鸡新城疫灭活疫苗（La Sota 株）”、“鸡新城疫活疫苗（La Sota 株）”、“鸡新城疫、禽流感（H9 亚型）二联灭活疫苗（La Sota 株+JY 株）”通过了中国兽药监察所的质量复核检验，获得了农业部核发的兽药产品批准文号
2015	11 月 11 日，总投资 50 亿元的金宇国际生物科技产业园在呼和浩特沙尔沁工业区开工建设； 优邦公司与扬州大学刘秀梵院士团队合作研发的重组新城疫病毒灭活疫苗（A-VII 株）、与武汉中博合作研发的猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体活疫苗（CP08 株）相继取得新兽药证书。

资料来源：公司官网，联讯证券

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一，2015 年，公司口蹄疫疫苗销售收入 12 亿左右，市占率 30% 左右。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 株）、猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗（C 株）、牛病毒性腹泻/黏膜病、传染性支气管炎二连灭活疫苗（NMG 株+LY 株）等多项新兽药证书，丰富了公司产品结构。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，为公司业绩提升带来新的动力。

（二）管理层 MBO 获得控股权，股东和管理层利益实现高度统一

上市以来，公司股权较为分散，不存在控股股东。1999-2002 年，公司第一大股东为呼和浩特国有资产管理局。2003-2007 年，公司第一大股东为大象创业投资有限公司。

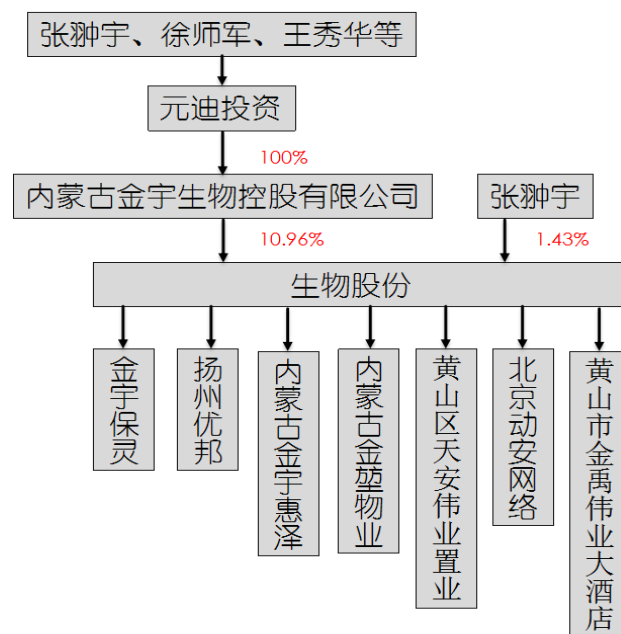


2006 年以来，持有公司 18.86% 股份的原大股东大象创投不断减持公司股票，2008 年第三季开始退居第二大股东，由公司管理层控股的内蒙古农牧药业有限责任公司成为公司第一大股东。此后，大象创投持续减持，2015 年退出前十大股东榜单，公司管理层与股东利益实现统一。

完成主营业务调整后，公司于 2014 年 3 月开始针对核心员工实施股权激励方案，于当月向 93 名激励对象授予 504 万股限制性股票，授予价格 12.78 元/股。又于 2015 年 3 月向 3 名激励对象授予 56 万预留股限制性股票，授予价格 26.34 元/股。

公司主营业务业绩稳定，资金相对充裕，2000-2016 年间均未开展增发融资。为了进一步扩大产能，实现兽用生物制品研发与生产的规模化，公司于 2016 年 9 月非公开发行股票 4032 万股，发行费用 31 元/股，募资总额 12.5 亿，募集资金将全部用于“金宇生物产业科技产业园区项目一期工程”。

图表2： 公司目前股权结构



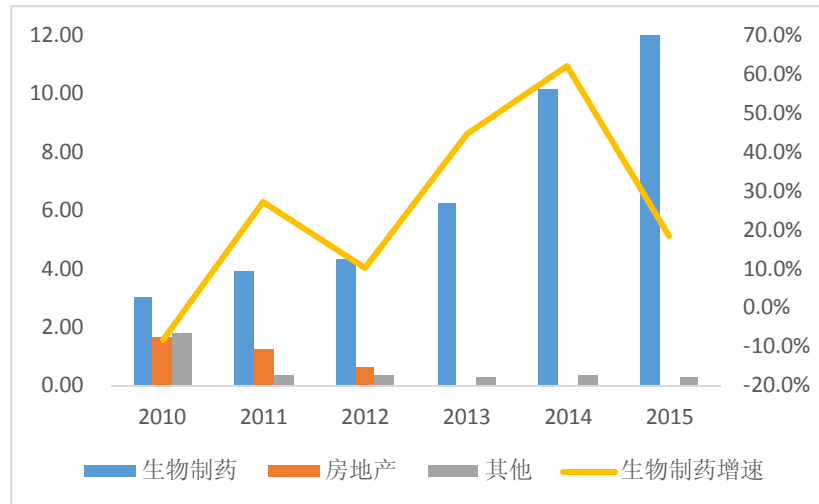
资料来源：公司公告，联讯证券

（三）生物股份动保主业靓丽，动保疫苗首选标的

2011 年以来，公司先后剥离羊绒纺织与房地产业务，主营业务聚焦于生物制品行业，2015 年生物制品销售收入占公司总营收比例超过 97%。



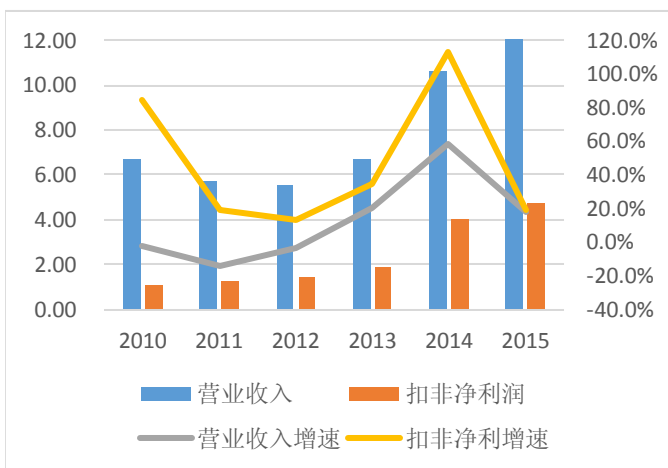
图表3: 生物股份各业务营收情况/亿元



资料来源: 公司年报, 联讯证券

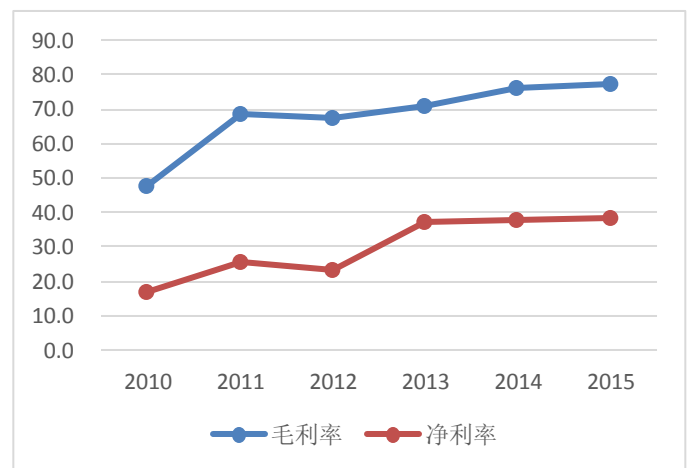
2011-2013 年, 公司先后剥离羊绒和房地产业务, 导致公司营业收入下滑, 但利润维持增长。期间, 公司专注于生物制品业务, 加大研发投入, 首创并大力发展口蹄疫疫苗自主销售模式, 保证了公司业绩的快速发展。2012-2015 年间, 公司营收复合增速为 30.9%, 扣非净利年复合增速 31.6%。其中 2010-2015 年间, 生物制品销售收入复合增速 31.5%。从利润率水平来看, 在聚焦高毛利的生物制品业务后, 公司的毛利率和净利率水平均实现了大幅提高, 三费占比降至 30%以下, 这也是公司利润增速连年高于收入增速的原因。

图表4: 生物股份营收情况/亿元



资料来源: 公司财报, 联讯证券

图表5: 生物股份利润率水平/%



资料来源: 公司财报, 联讯证券



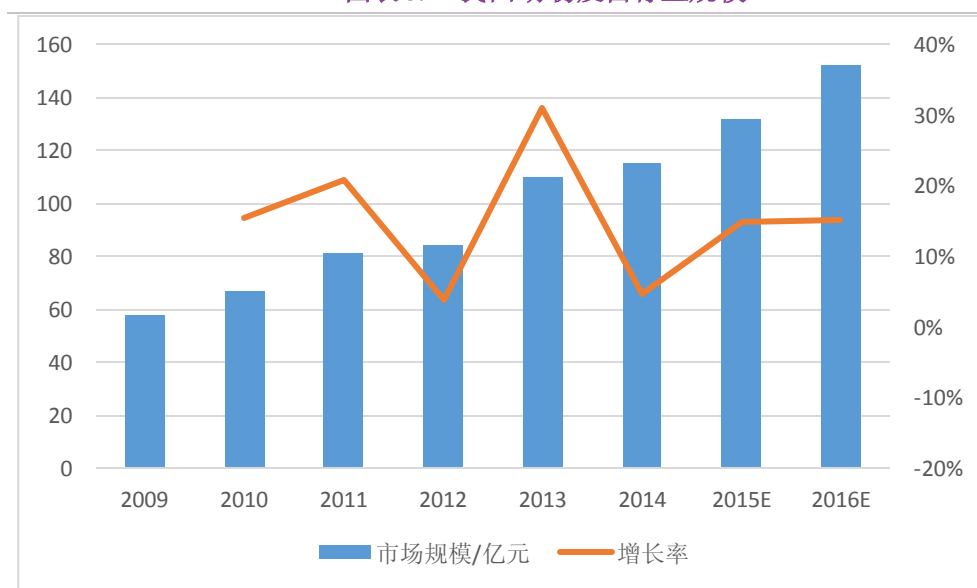
二、动保疫苗行业概览

(一) 行业增速超过 20%，市场苗成为新的增长点

兽药，也称为动物保健品，可分为化学制剂、生物制品和饲料添加剂三大类，金宇生物主要产品为兽用生物制品，即应用微生物学、免疫学和遗传学等学科理论与方法制成的菌苗、疫苗、类毒素和抗血清等制品。按照用途的差异，兽用生物制品可以分三大类，分别为预防用、治疗用和检测用生物制品，而动物疫苗是其中最主要的构成部分。

2007-2014 年，我国动物疫苗行业年均复合增速为 16%，显著高于全球动物疫苗 6.2% 的增速水平。

图表6： 我国动物疫苗行业规模

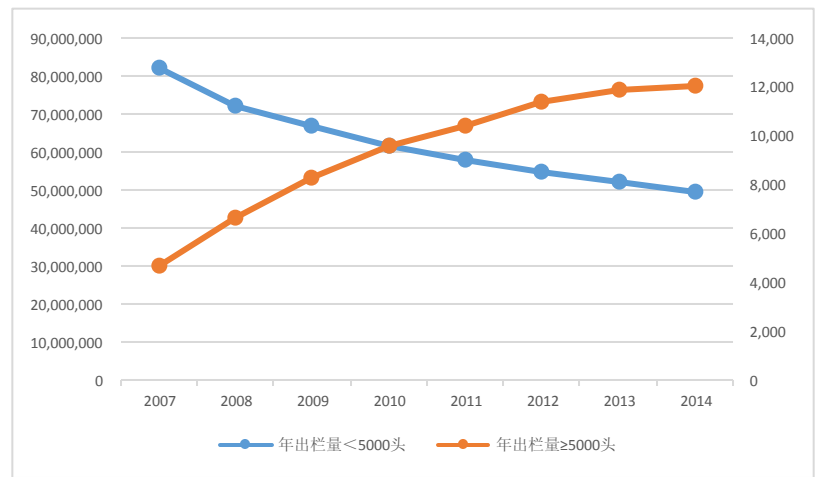


资料来源：招股书，联讯证券

从中长期看，一方面，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。该举措已经取得了显著的成效，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%。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，重视疫苗的防疫效果，对疫苗价格的敏感度较低，是动物疫苗的重要需求方。



图表7： 我国生猪规模化养殖趋势/养殖场个数



资料来源：农业部，联讯证券

另一方面，农业部 2016 年 6 月份发布了《国家口蹄疫防治计划(2016-2020 年)》和《国家高致病性禽流感防治计划(2016-2020 年)》，对 2020 年的疫病防治目标做出了明确的说明。疫苗作为牲畜疫病预防的主要手段，也将在这一目标的实现过程中发挥重要作用。

因此，我们预测，随着我国的规模化养殖程度的不断提高和国家防治计划的实施，动物疫苗的渗透率也将不断提升，行业 CAGR 有望达到 20%。

图表8： 《国家口蹄疫/高致病性禽流感防治计划(2016-2020)》核心目标

口蹄疫防治目标	亚洲 I 型口蹄疫	A 型口蹄疫	O 型口蹄疫
	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。
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 型口蹄疫监测工作全面开展，有效防范境外变异毒株和 C 型、SAT1 型、SAT2 型、SAT3 型口蹄疫传入。			
高致病性禽流感防治目标	非免疫无疫	免疫无疫	维持控制标准
	生物安全隔离区和海南岛、辽东半岛、胶东半岛	北京、天津、辽宁(不含辽东半岛)、吉林、黑龙江、上海、山东(不含胶东半岛)、河南	其他地区
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、监测预警和应急处置机制，有效防范 H7 亚型禽流感风险，有效保障养殖业生产安全、家禽产品质量安全和公共卫生安全。			

资料来源：公开资料，联讯证券

(二) 行业集中度有待提高，动物疫苗巨头即将诞生

按照工信部企业规模分类标准，大部分 (63.6%) 兽用生物制品企业属于中型企业，只有 22.1% 属于大型企业。2014 年，大型兽用生物制品企业销售额占全行业的 71%，具有了较高的水平，但是与全球兽用生物制品行业集中相比，仍有很大的提升空间。同时，我国生产的动物疫苗以灭活疫苗为主，灭活疫苗和活疫苗合计占比接近 95%，而对新型疫苗的开发还有很长的路要走。此外，猪用和禽用疫苗合计占比达到 82%，随着国民生活品质的提高，牛羊的需求以及宠物饲养的数量都会大幅增长，这也将考验疫苗生产企业的研发能力。



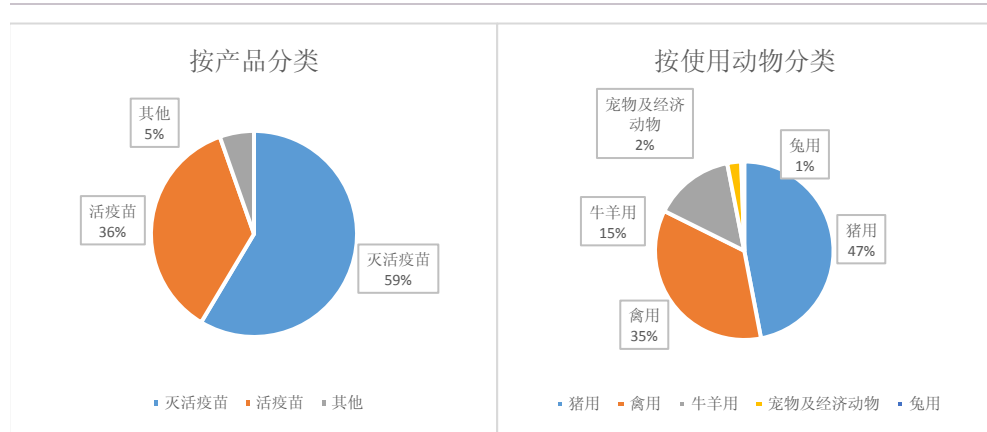
因此，我国动物疫苗行业存在着结构性的失衡，而解决这一问题的根本方法，是行业集中度的提高。

图表9：国内动物疫苗企业结构

企业性质分类	企业规模分类/年销售额
国企 21 家	≥2 亿元 17 家
民营 47 家	500 万-2 亿 49 家
中外合资 7 家	50 万-500 万 11 家
外商独资 2 家	

资料来源：中国兽医协会，联讯证券

图表10：国内动物疫苗产品结构



资料来源：中国兽药协会，联讯证券

动物疫苗产品的研发周期长风险大，国外动物疫苗企业往往通过兼并收购的路径快速夯实自身实力。以 Elanco 为例，Elanco 是礼来的五大事业部之一，主要经营各类兽药。出于对专利药到期的顾虑和对动物疫苗行业的看好，礼来不断加码动物疫苗行业。自 2007 年以来，Elanco 通过整合多家动物疫苗企业，迅速成长为全球第二大动保公司。

图表11：Elanco 动保领域并购大事件

年份	并购事件	影响
2010	收购辉瑞(PEE)动物保健品欧洲资产	Elanco 获得疫苗、饲料添加剂、驱虫剂在内的产品，完善动物与宠物市场产品线；
2011	收购强生旗下的动物保健业务	获得大约 50 款已上市的动物保健产品；
2013	1 亿美元收购中国保健品有限公司少数股权	
2014.2	收购罗曼动物保健公司	
2014.4	54 美元收购诺华动物保健业务	使 Elanco 一跃成为全球第二大动保公司

资料来源：公开资料，联讯证券

2015 年以来，国内动物疫苗行业整合进入活跃期，海正药业 1.5 亿收购云南生物制药 68% 股份，迈入动物生物制品行业；温氏集团换股吸收合并大华农，畜牧业航母启动整体上市；海大集团 1.07 亿收购成都川宏生物 67% 股份，延伸自身产品线；瑞普生物 2.11 亿收购华南生物 65% 股份，开拓华南市场；金和生物 1.48 亿收购杭州荐量生物 33% 股份，介入动物疫苗行业，等等。动物疫苗在研发、生产和销售等环节均拥有显著的规



模效应，大型企业拥有较强的研发实力和营销渠道，我们预计行业整合才刚刚开始，收购事件将越来越多，行业将逐渐形成寡头垄断的格局。

三、口蹄疫疫苗绝对龙头，产品梯队完备

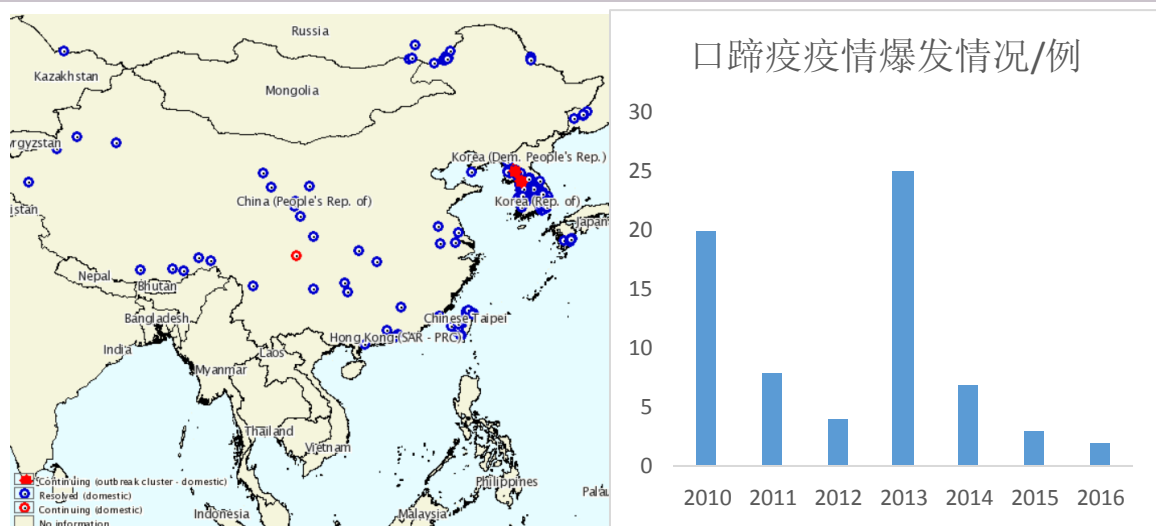
(一) 口蹄疫疫苗绝对龙头，技术与营销优势兼备

1. 口蹄疫疫苗市场介绍

口蹄疫被称为畜牧业的“头号杀手”，是动物感染口蹄疫病毒后产生的一种急性、高接触性传染病。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WHO列为A类传染病，被我国列为一类动物疫病。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，但A型和O型口蹄疫疫情仍然时有发生，尤其是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。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。8月份农业部印发了《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，为口蹄疫疫苗生产企业带来了契机。

图表12： 2010年以来猪口蹄疫疫情分布



资料来源：OIE，联讯证券

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，其中新型疫苗由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。

图13: 现阶段口蹄疫疫苗主要类别

	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 OM II、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。		

资料来源：公开资料，联讯证券

按照兽药政策，猪口蹄疫疫苗由农业部制定的企业进行生产，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、乾元浩、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。

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。

图14: 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	获批时间
口蹄疫 O 型、亚洲 1 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	2013.11
	OHM/02 株+AKT-III株+AsialKZ/03 株	天康生物	天康生物、新疆兽医研究所	2013.4
	O/HB/HK/99 株+AF/72 株+Asia-1/XJ/KLMY/04 株	中牧股份	农科院兰州所	2010.1
口蹄疫 O 型、亚洲 1 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/Mya 98/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	2014.1
	O/Mya 98/BY/2010 株	中农威特	农科院兰州所、中农威特	2013.5
猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗	多肽 2600+2700+2800	申联生物	农科院兰州所、申联生物	2014.6
	多肽 2570+7309	天康生物 中农威特		
	多肽 98+93	中牧股份	中牧股份	2014.6



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		

资料来源：中国兽药信息网，联讯证券

2. 口蹄疫疫苗市场空间巨大

我国对口蹄疫、猪瘟等牲畜疾病采取强制性免疫措施，由各省同意招标采购，再逐级分发和实施免疫。招采苗对疾病防疫起到了很好的指导性作用，但也在疫苗质量和执行效率上暴露出问题。于是金宇保灵开始探索动物疫苗自主营销模式，2012 年公司的口蹄疫市场苗实现 1 亿元营收，2015 年即超过 7 亿元，CAGR 达到 90%。相比于招采苗稳定的规模，市场苗成为口蹄疫疫苗的主要增长点。

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，但商品猪和牛羊的渗透率都在 10%以下，2015 年我国口蹄疫市场苗市场规模在 13 亿元左右，其中金宇保灵占比超过 50%。

图表 15：口蹄疫市场苗潜在市场空间估算

	存栏量/出栏量 万头	综合渗透率 %	年接种次数	市场容量/亿元
母猪存栏量	4880	80%	2.50	6
商品猪出栏量	72000	30%	1.50	17
肉牛存栏量	10600	15%	2.50	6
羊出栏量	28000	15%	1.50	9

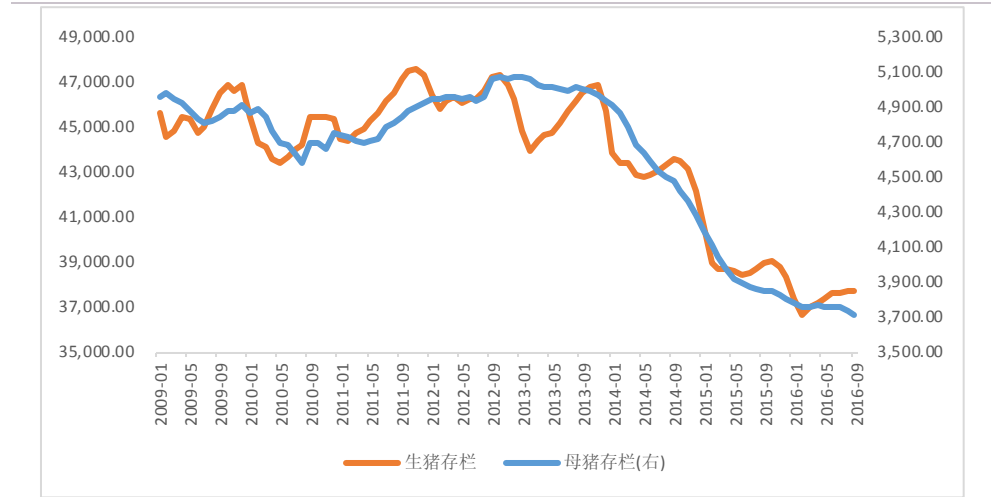
资料来源：农业部，联讯证券

我国政府从 2007 年开始，对生猪养殖实施了一系列补贴政策，其中相当部分是针对规模化养殖场的，旨在大力推进规模化养殖程度。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%。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，重视疫苗的防疫效果，对疫苗价格的敏感度较低，是市场苗的主要需求方。随着规模化养殖程度的提升，以及《国家中长期动物疫病防治规划（2016-2020）》提出的防治目标，预计市场苗的规模将维持快速增长。预计 2020 年之前，能繁母猪的渗透率将提高到 80%，商品猪渗透率提高到 30%，牛羊渗透率提高到 15%，则口蹄疫疫苗总的市场空间将超过 70 亿，保守估计，市场苗市场规模将达到 38.5 亿左右，CAGR 达到 27%。

2014 年以来，生猪存栏量持续下降，目前处于近年来最低水平，且呈现恢复态势。2015 年年初，“史上最严环保法”正式实施，国家对养猪业的环保要求更趋严苛，沿江沿海地区大规模养殖户被迫退出市场，限制了存栏量的恢复。但这仅仅是拉长了恢复周期，不影响补栏积极性和存栏量恢复的态势。预计 2017-2018 年，存栏量将稳步回升，进而提高对疫苗的需求。



图表16: 我国生猪存栏量情况/头



资料来源: Wind, 联讯证券

3. 口蹄疫疫苗绝对龙头

(1) 市场苗领跑者, 利润率稳步提升

口蹄疫病毒现已发展成 7 个血清型, 60 多种亚型, 根据以往经验, 每 5-10 年就会发生一次变异, 变异后原有疫苗可能因此失去有效性, 需要不断研究出新的产品。因此, 口蹄疫疫苗的研发成本高、周期长、风险大, 具有较强的规模效应, 预计市场供给将维持稳定。2004 年以来, 农业部批准了 7 家口蹄疫定点生产企业, 严格的监管构筑了较高的行业壁垒。

图表17: 定点企业获批品种的情况

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 1 型、A 型三价灭活疫苗 (O/MYA98/BY/2010 株 +Asial/JSL/ZK/06 株+Re-AWH/09 株)	65
	口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OJMS 株+JSL 株)	25
	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)	33
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
	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、A 型、亚洲 1 型三价灭活疫苗 (OHM02 株+AKT-III 株 +AsialKZ/03 株)	14
	口蹄疫 O 型、亚洲 1 型二价灭活疫苗 (OHM02 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、A 型、亚洲 1 型三价灭活疫苗 (O/HB/HK/99 株+AF/72 株 +Asia-1/XJ/KLMY/04 株)	20
	口蹄疫 O 型、亚洲 1 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

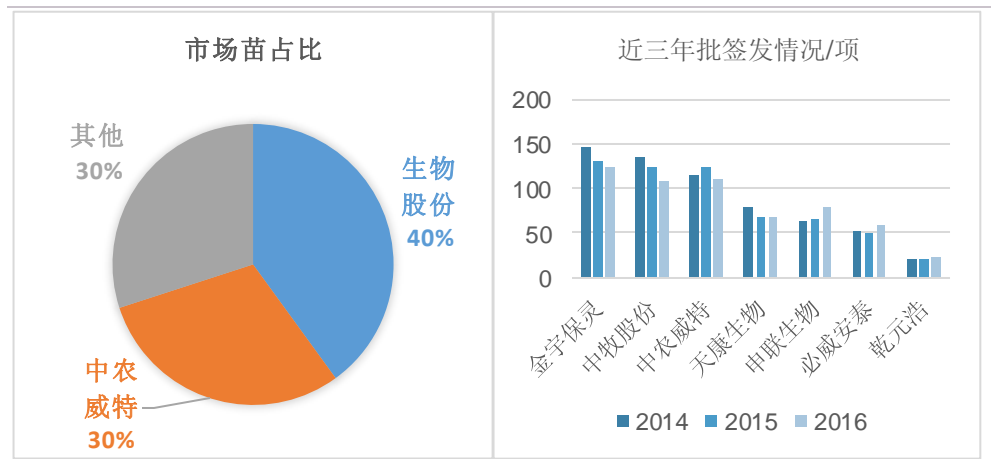


口蹄疫 O 型、亚洲 1 型、A 型三价灭活疫苗 (O/MYA98/BY/2010 株 +Asia1/JSL/ZK/06 株+Re-AWH/09 株)	5
口蹄疫 O 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OJMS 株+JSL 株)	12
牛口蹄疫 O 型、A 型双价灭活疫苗	29
猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗 (多肽 2570+7309)	6
猪口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/Mya98/BY/2010 株)	52

资料来源: 中国兽药信息网, 联讯证券

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, 是首家探索动物疫苗自主营销模式的厂商。2012 年之前, 公司营收主要依靠政府招标采购订单, 市场苗销售额占公司营收比例不足 40%。公司在保证政府招标采购计划的同时, 大力发展市场直销模式, 通过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, 凭借高品质的口蹄疫疫苗产品, 在市场苗领域占据了市场主导地位, 通过市场苗渠道为公司培育了新的利润增长点。截至 2015 年, 公司市场苗销售额超过 7 亿, 占总营收比例达到 63%。目前, 金宇保灵是口蹄疫市场苗销量最大的企业, 市场占比超过 60%。

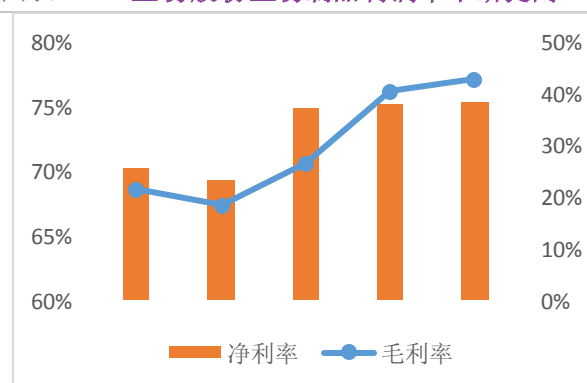
图表18: 口蹄疫市场苗占比和近三年批签发情况/项



资料来源: 公司公告, 联讯证券

由于市场苗的产品质量与价格机制更趋市场化, 其出厂价格与终端往往达到招采苗的 2-3 倍, 甚至更高, 因此市场苗的推广促使公司的利润率不断提高。

图表19: 生物股份生物制品利润率不断提高



资料来源: 公司财报, 联讯证券



(2) 技术优势助力口蹄疫疫苗全面升级

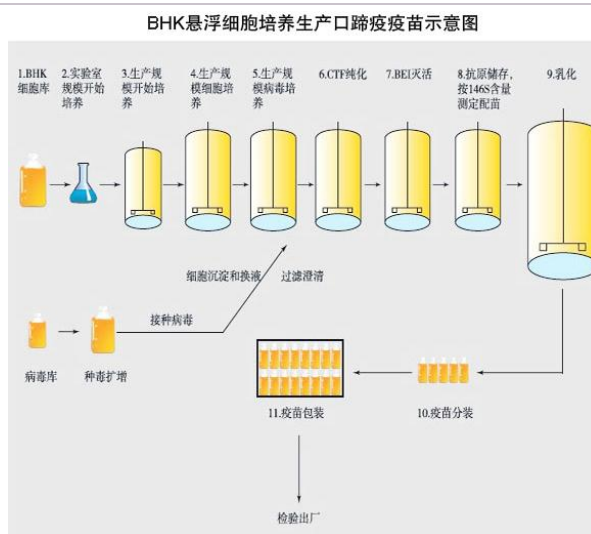
金宇保灵不仅是最早获批口蹄疫定点生产资质的企业之一，也是国内首家将悬浮培养技术应用于口蹄疫疫苗生产的企业，同时公司还采用了高分子抗原纯化浓缩技术和146s检测方法，推动了国内口蹄疫疫苗行业的全面升级。

细胞悬浮培养技术

2009年之前，国内口蹄疫疫苗生产均采用传统的细胞转瓶贴壁的方式来生产口蹄疫疫苗，这一方式延续多年，但由于生产所需转瓶数量多，占用车间面积大、人工耗费多、生产效率低，成为兽用疫苗技术和质量的发展瓶颈。2009年，金宇保灵利用反应器生产的牛口蹄疫双价疫苗获得获批，并于2013年、2014年先后将这一技术用于生产牛口蹄疫三价灭活疫苗和猪口蹄疫O型灭活疫苗，成为国内首家研制成功悬浮培养技术的公司。

悬浮培养技术增加了有效工作细胞的数量，全封闭、管道化培养系统减少了污染机会，自动化大大节省了人力成本，生物反应器的大批量生产也提高了终端产品的均一性。根据李荣等学者开展的对比试验结果，悬浮培养工艺生产的口蹄疫病毒抗原平均含量高于转瓶工艺抗原10倍以上，抗原内毒素含量仅相当于转瓶工艺的1/6，细胞密度高于转瓶工艺5倍以上。同时，悬浮培养技术在疫苗安全性、副反应和疫苗效力方面也复合规程要求，且优于转瓶工艺。

图表20: BHK 悬浮细胞培养生产口蹄疫疫苗示意图



资料来源: CNKI, 联讯证券

图表21: 转瓶与悬浮培养工艺数据对比

检测项目	OJMS/2000 株		AsiaI/JSL 株	
	转瓶	悬浮	转瓶	悬浮
细胞密度(10^6 /mL)	0.80	4.00	0.80	4.00
LD50 (1gLD50/0.2mL)	7.50	8.00	7.67	7.67
TCID50 (1gTCID50/0.1mL)	5.75	6.75	5.75	6.50
病毒 146S (μ g/mL)	0.46	6.80	0.63	5.88
内毒素 (EU/mL)	21.80	3.40	19.60	4.10

资料来源: CNKI, 联讯证券



抗原纯化与检测技术

公司采用 OIE 推荐的国际先进的高分子有机物纯化剂对毒株进行萃取，再通过超速离心设备等集成纯化系统，实现抗原的高度纯化浓缩，除去病毒液中的过敏反应原和杂蛋白，抗原损失仅为 10-15%，细胞蛋白去除 60%以上，获得 95%以上的高纯度抗原，为生产高效安全的疫苗奠定基础。

完全病毒 146S 是口蹄疫病毒刺激机体产生抗体的主要抗原成分，其含量直接决定了疫苗的质量。国内采用的传统监测方法是对 146S 进行超速离心定量，但这种方法操作较为复杂、仪器设备要求较高，且不能进行批量的抗原检测。而金宇保灵自主研发的 146s 方法以及配套的 ELISA 试剂盒，能够快速检测口蹄疫抗原的有效含量，成本低，利于推广，为口蹄疫疫苗生产和动物感染情况的监测提供了快捷的手段。公司还于 2012 年制定了口蹄疫疫苗抗原含量、杂蛋白含量、抗原和杂蛋白检测三项标准，并承担国家多次大规模试验与 146S 培训工作，成为行业标准的制定者。

(3) 以产能为依托，坚定实施国际化战略

2002 年，公司即建成我国首个通过 GMP 认证的口蹄疫疫苗生产车间；2006 年，公司建成亚洲最大的口蹄疫疫苗生产车间，经中国兽药药品检查所核定公司口蹄疫疫苗产能达到 24 亿 mL；2008 年，公司挂牌成立我国唯一的兽用疫苗国家工程实验室。

2016 年 9 月，公司定增募资 12.2 亿元，投入金宇生物科技产业园项目一期工程，其中包括年产 89,000 万头份口蹄疫生产车间。根据 2016 半年报，科技产业园区一期项目已经取得土地证、建设用地批准书等相关批复，完成生产工艺设计、设备URS 的编制和节能、减排、数字化方案，目前正在土建施工和设备采购中，项目进展顺利，预计 2017 年完成施工建设，2018 年全线投产运营。项目投产后，公司口蹄疫疫苗产能将进一步提高。

图表22： 生物科技产业园生产规划

车间名称	拟生产产品名称	产品批准文号
口蹄疫车间	口蹄疫 0 型、亚洲 I 型二价灭活疫苗 (OJMS 株+JSL 株)	兽药生字 C2014) 050157053
	猪 D 蹄疫 0 型灭活疫苗 (O2K_93 株-OR80 株)	兽药生字 C2010) 05015705S
	猪口蹄疫 0 型灭活疫苗 (O yMya98/XJ/2010 株 4). GX 09-7 株)	兽药生字 C2014) 050151093
	口蹄疫 0 型、亚洲 1 型、A 型三价灭活疫苗 (O/MYA98.BY/2010 株+Asial/JSL/ZC/06 株+Re-A/WH09 株)	备药生字 (2013) 050157519
布病车间	牛布鲁氏杆菌疫苗 CA19 株)	兽药生字 (2013) 050157010
	羊布鲁氏杆菌疫苗 (REV-1 株)	正在申请过程中
灭活疫苗车间	牛病毒性咳译/餐琪病、传染性鼻气管炎二联灭活疫苗 (BVDV/NMG 株+IBRV/LY 株)	正在申请过程中
冻干活疫苗车间	政府采购专用猪瘟活疫苗 C 细胞源)	兽药生字 (2012) 050151004
	政府采购专用猪瘟活疫苗 (咪淋游)	备药生字 C2012) 050151001
	猪瘟活疫苗 C 兔源)	兽药生字 C2013) 050151002
	猪瘟耐热保护剂活疫苗 (细胞源)	兽药生字 (2015) 050151051

资料来源：公司公告，联讯证券

我国周边接壤的国家较多，且大多没有实现口蹄疫的非免疫无疫，疫病防治需求较大。除了争夺国内市场，国内少数企业尝试开拓国际市场。生物股份 2012 年开始将国

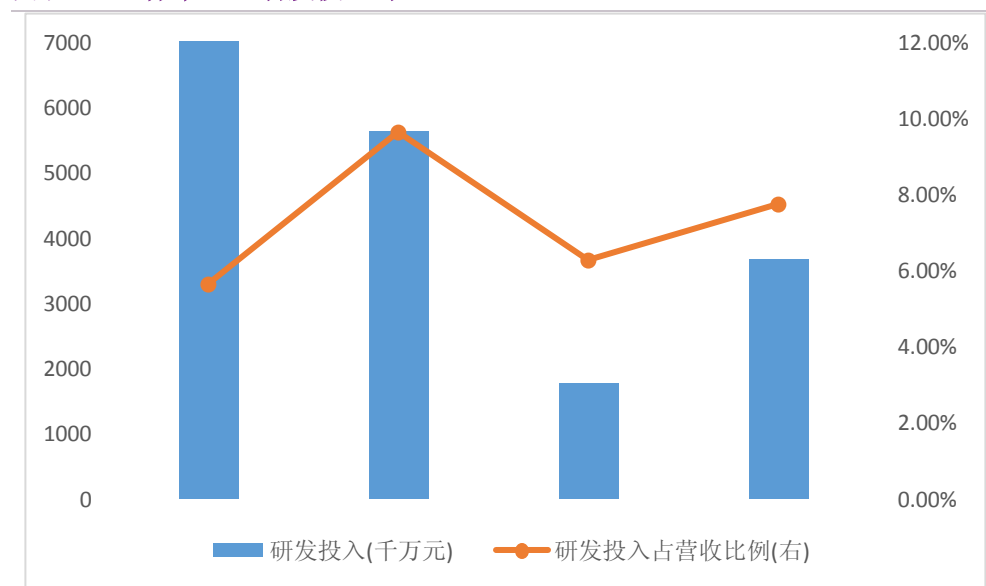


国际化道路作为发展战略目标。2013年，公司与法国诗华动物保健公司签订协议，引进国际 OIE 布鲁氏杆菌菌种和疫苗生产工艺技术，实现布病疫苗产业升级，同时完成了对非洲养殖业疫情、疫苗产销现状的考察工作。2015年，公司与世界口蹄疫参考实验室、美国堪萨斯州大学、纳米比亚、新加坡等国家的科研机构开展了广泛的合作交流，参与人数达到 811 人次；与蒙古等周边七国开启了产品出口与技术交流；与比尔及梅琳达·盖茨基金会和中非发展基金签订非洲投资框架协议。随着公司国际化合作的迈进，公司将在引进国际专利技术和科研成果、产品推向国际市场等方面获得更多成绩。

（二）重磅产品接连上市，产品梯队不断完善

公司十分重视研发能力的培养，2015年研发投入超过 7000 万，占营业收入比例 5.63%，在同类上市公司中处于较高水平。公司现有员工研究员、高级兽医师、中级技术人员和技术人员合计超过 400 人，占员工人数的 89%，为公司的持续研发能力提供了保障。同时，公司还设有院士工作站，与美国 UBI 公司、发过赛比壳公司以及国内优秀研究所保持密切联系，截止目前，公司已与多国开展技术交流并达成初步合作意向。

图表23：各个企业研发投入对比



资料来源：各公司财报，联讯证券

图表24：生物股份近期上市的产品

研发项目	产品特点	(预计)上市时间
猪圆环病毒 2 型灭活疫苗(YZ 株)	是国内目前唯一采用悬浮培养工艺注册的全病毒猪圆环疫苗，具有病毒含量高、杂蛋白含量低、免疫持续期长等特点。	2016.11
猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体灭活疫苗	从研发到市场定位均对标市场占有率最高的国际企业竞品，且与口蹄疫直销苗共享销售渠道及客户，试验数据显示免疫原性、抗原含量、副反应及免疫种群减重等综合指标都名列前茅。	2016.3
牛病毒性腹泻、牛传染性鼻气管炎二联灭活疫苗	系国内唯一获批产品且独家生产，该疫苗的注册填补了国内疫苗市场的空白，具有良好的市场前景，目前在国内规模化奶牛养殖场的销售情况和免疫效果非常理想。	2016.11
羊布鲁氏菌病新型活疫苗	毒株系世界动物卫生组织 OIE 推荐，是公司与法国诗华公司合作引进。	2017



	经过大量的田间实验数据证明，该产品在免疫途径便捷、免疫效果和安全性等多个方面均优于现有产品。	
猪口蹄疫 O 型 A 型二价灭活疫苗	将填补国内生猪防疫没有 A 型免疫产品的空白，该产品的上市将会进一步完善和加强公司在口蹄疫细分市场的产品结构和龙头地位。	2016
重组新城疫病毒灭活疫苗（A-VII 型）	—	2015
猪瘟耐热保护剂活疫苗（细胞源）	采用近年来分离到的自然双基因缺失毒株—C 株制备的疫苗，毒株毒力弱，培养滴度高，免疫原性好，对当前国内分离到的猪伪狂犬流行毒株引起的猪伪狂犬病具有良好的保护效果。	2016

资料来源：公司公告，联讯证券

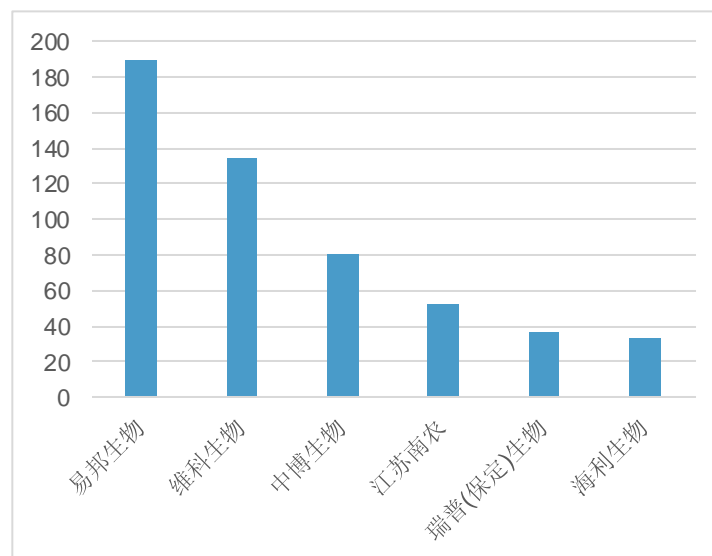
年初以来，公司取得鸭坦布苏病毒病灭活疫苗（HB 株）、猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗（C 株）、牛病毒性腹泻/黏膜病、传染性鼻气管炎二联灭活疫苗（NMG 株+LY 株）等多项新兽药证书，丰富了公司疫苗结构。同时，猪圆环病毒 2 型载体灭活疫苗与牛病毒性腹泻/黏膜病、传染性鼻气管炎二联灭活疫苗实现上市销售。

猪圆环疫苗市场远未饱和，新型品种即将释放利润

猪圆环病毒病是危害全球养猪业的重大经济影响性疾病，其表现为流行范围广、阳性率高、混合感染严重、种猪感染率高等特点，为养猪业带来了极大的影响。目前，对于圆环病毒 II 型尚无有效治疗措施，且圆环病毒对各类消毒剂拥有较强抵抗力，疫苗的接种成为预防该类疾病的首要方案。

2010 勃林格的猪圆环疫苗进入中国市场，随后国内企业纷纷进入这一市场。从过去一年的批签发情况来看，易邦生物、维科生物、中博生物、江苏南农、瑞普(保定)生物、海利生物等厂商生产的 878 批圆环病毒 II 型疫苗获得批签发，其中绝大部分为猪圆环病毒灭活疫苗，市场竞争较为激烈。

图表25： 近一年猪圆环疫苗批签发情况/批



资料来源：中国兽药信息网，联讯证券



图表26: 猪圆环病毒疫苗市场空间预测

	出栏量/存栏量	综合渗透率	年接种次数	潜在市场空间/亿元
母猪存栏量	4880	80%	2.50	4
商品猪出栏量	72000	60%	1.00	18

资料来源: Wind, 联讯证券

截至 2014 年底, 国内兽药企业猪圆环病毒 2 型灭活疫苗的销量为 2.08 亿 (头份/毫升), 销售额为 5.85 亿元。根据我们的预测, 猪圆环 2 型灭活疫苗未来市场空间将达到 22 亿左右, 远未饱和。扬州优邦研发的猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (YZ 株) 是国内目前唯一采用悬浮培养工艺注册的全病毒猪圆环疫苗, 从研发到市场定位均对标市场占有率最高的国际企业竞品, 且与口蹄疫直销苗共享销售渠道及客户。我们预计扬州优邦的猪圆环 2 型灭活疫苗市占率将达到 30% 以上。

图表27: 公司近期的研发项目布局

序号	研发项目	具体规划
1	口蹄疫亚单位疫苗(大肠杆菌源)	开展了初步预实验评价, 效果较好, 拟 2016 年立项启动;
2	猪瘟病毒 E2 蛋白亚单位疫苗	2015 年签订合同, 2016 年立项并启动动物实验, 计划 2018 年获得注册证书;
3	羊三联梭菌疫苗	处于实验室试剂阶段, 拟 2016 年立项并开展产品中试;
4	充足新城疫病毒、小鹅瘟病毒二联灭活疫苗	自主研发
5	新流腺三联灭活疫苗	完成实验室研究, 拟于 2016 年申报临床;
6	猪圆环病毒 2 型、副猪嗜血杆菌二联灭活疫苗	自主研发, 正在筹备

资料来源: 公司公告, 联讯证券

(三) 积极布局产业基金, 外延并购可期

2015 年 10 月, 公司与北京金陵华新、北京中技所签订合作协议, 拟共同出资设立北京中技华科创业投资合伙企业 (有限合伙), 主要从事创业投资等业务, 其中生物和大健康产业所投比例不利于 60%。合伙企业出资额 5.1 亿元, 公司出资 2 亿元。2016 年 7 月, 公司与内蒙古光大金控、内蒙古日信集团等共同出资设立内蒙古金宇创业投资基金 (有限合伙), 出资总额 1.5 亿元, 其中公司出资 7250 万元。基金主要投资于生物技术等领域内的高科技成长企业, 以及具有良好商业模式、财务稳健及优秀管理层团队的企业, 在这些领域的投资金额不少于 60%, 投资于内蒙古自治区的资金不少于 80%。

正如第二章节所讨论的, 在经历了一个持续的整合期之后, 国外动物疫苗行业的集中度得到了大幅提升。而我国动物疫苗行业整体集中度不高, 随着环保政策日趋严格和国家对规模化养殖的鼓励, 行业整合将成为一大主题。公司通过成立并购基金, 以体外培养的方式为公司储备并购标的, 能有效降低上市公司直接收购的风险。

另外, 公司现金流稳定充裕, 且上市以来很少动用债务融资与股权融资工具, 这些都为公司的并购活动奠定了基础。

所以, 我们预计公司将不断挖掘生物技术产业的并购机会, 通过产业基金进行前期培育, 再并入上市公司, 为公司提供新的增长点。



四、盈利预测与投资建议

1. 盈利预测

口蹄疫疫苗：口蹄疫被称为畜牧业头号杀手，猪尤其仔猪感染后致死率高达 50%以上，近年来越来越受到养殖户的重视。我国从 2001 年开始对口蹄疫实施强制性免疫，强免市场目前已基本处于稳定状态，增速较缓。市场苗具备其更好的品质和售后服务，生物股份首家探索市场苗销售模式后，取得了巨大的成功。根据我们测算，市场苗的市场空间在 38.5 亿左右，未来 3 年 CAGR 维持 27%。预计公司口蹄疫市场苗 2016-2018 年营收为 8.9 亿、11.1 亿、13.9 亿。

猪圆环病毒疫苗：2010 年勃林格猪圆环疫苗进入中国后，国内企业纷纷开始布局这一市场，行业规模快速增长。扬州优邦研发的猪圆环病毒从研发到市场定位均对标市场占有率最高的国际企业竞品，且与口蹄疫直销苗共享销售渠道及客户。根据我们的预测，猪圆环 2 型灭活疫苗未来市场空间将达到 22 亿左右，远未饱和，而扬州优邦的猪圆环 2 型灭活疫苗市占率将达到 30%以上。

其他疫苗：近期上市的其他产品还有牛病毒性腹泻/牛传染性鼻气管炎二联灭活疫苗、羊布鲁氏菌病新型活疫苗等，在研项目有口蹄疫亚单位疫苗、猪瘟病毒 E2 蛋白亚单位疫苗、羊三联梭菌疫苗等，预计这些产品将逐步上市和放量，成为新的增长点。目前，公司其他类疫苗规模占比不足 5%，基数较小，保守估算其整体增速为 15%。

图表 28：分产品盈利预测表

		2014	2015	2016E	2017E	2018E
按产品营收/百万元	口蹄疫疫苗	1000	1200	1400	1645	1946
	猪圆环疫苗	/	/	50	150	300
	布病疫苗	/	/	/	40	60
	其他产品	/	30	35	40	46
总营收		1063	1247	1505	1875	2352
毛利率		76%	77%	75%	75%	75%
净利率		38%	38%	38%	37%	36%
净利润		404	474	572	694	847

资料来源：公司财报，联讯证券

2. 相对估值分析



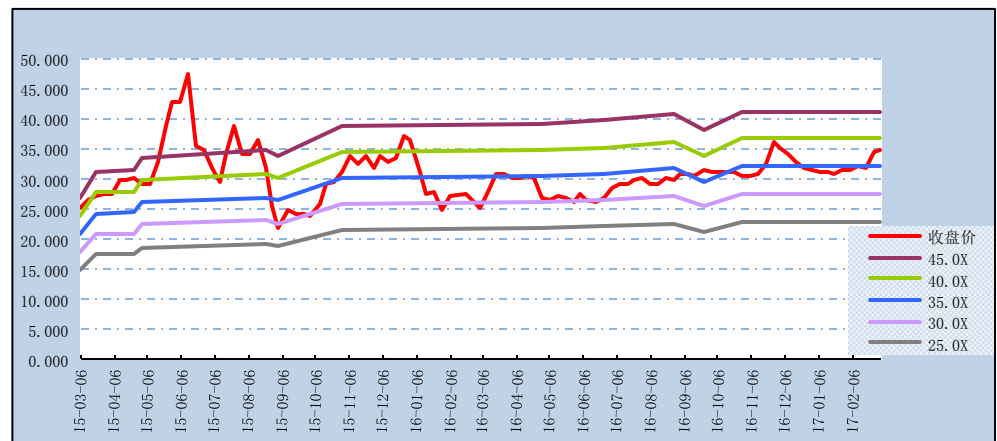
图表29: 动物保健行业估值对比

	总市值/亿	净利润预测/亿元			PE	PE	PE
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
海利生物	126	1.30	2.90	4.30	97	43	29
瑞普生物	78	1.62	2.15	3.15	48	36	25
普莱柯	86	1.92	2.73	3.72	45	32	23
金河生物	71	1.91	2.60	3.11	37	27	23
生物股份	193	5.72	6.94	8.47	32	28	23
中牧股份	94	2.95	3.95	5.05	32	24	19
天康生物	95	3.86	4.53	5.97	25	21	16

资料来源: Wind, 联讯证券

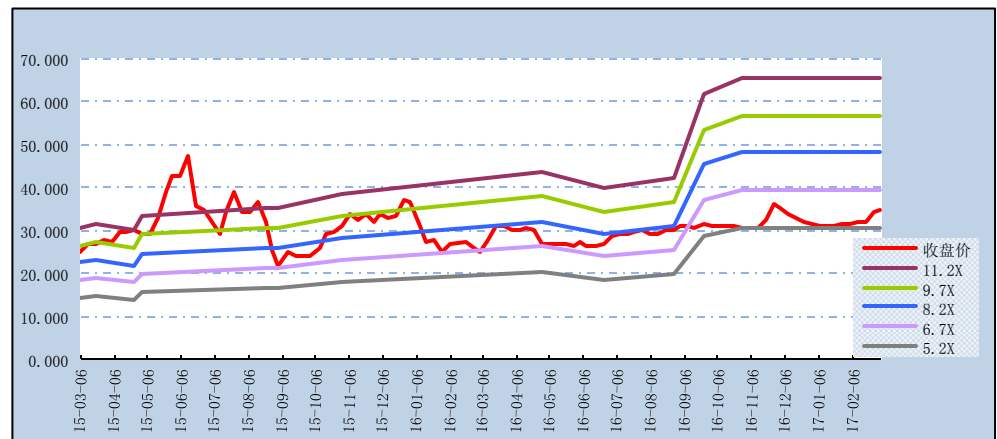
动物保护行业上市公司中, 中牧股份、天康生物拥有养殖和饲料等业务, 金河生物原主营业务为饲用金霉素, 表中展示的是未经剥离的公司市盈率。按照目前的股价来测算, 生物股份市盈率处于动物保健行业最低水平。从历史估值水平来看, 目前公司市盈率位于中枢偏低的位置。按照 32X 市盈率的历史中枢水平估算, 公司 2017/2018 年对应市值为 225 亿/272 亿, 给予目标价 44 元。此外, 2016 年 9 月, 公司非公开发行 4032 万股, 定增价格 31 元/股, 增加了股价的安全边际。

图表30: PE --Bands



资料来源: Wind, 联讯证券

图表31: PB --Bands



资料来源: Wind, 联讯证券



风险提示:

- 口蹄疫疫苗市场增速低于预期，新的竞争厂商抢占公司市场份额；
- 动物疫苗政策存在不确定性，阻碍市场苗发展；
- 新产品研发与产业化速度缓慢，产品线难以摆脱单一局面；
- 并购基金进度不及预期。



附录：公司财务预测表

资产负债表					现金流量表				
	2015	2016E	2017E	2018E		2015	2016E	2017E	2018E
流动资产	1,396	3,019	3,426	4,179	经营活动现金流	495	619	725	924
现金	890	2,326	2,631	3,112	净利润	471	539	679	848
应收账款	255	275	385	443	折旧摊销	72	165	200	233
其它应收款	7	11	12	16	财务费用	0	-36	-56	-65
预付账款	11	42	25	59	投资损失	0	0	0	0
存货	222	355	364	538	营运资金变动	-67	410	535	680
其他	11	11	11	11	其它	20	0	0	0
非流动资产	1,396	3,019	3,426	4,179	投资活动现金流	-342	-350	-350	-350
长期投资	100	100	100	100	资本支出	-	-	-	-
固定资产	405	926	1,098	1,236	长期投资	-342	350	350	350
无形资产	98	84	70	56	其他	-	-	-	-
其他	794	1,909	2,158	2,787	筹资活动现金流	-71	1,167	-70	-92
资产总计	2,373	4,180	4,737	5,607	短期借款	0	0	0	0
流动负债	305	442	446	624	长期借款	0	0	0	0
短期借款	0	0	0	0	其他	-71	1,167	-70	-92
应付账款	185	223	285	353	现金净增加额	82	1,435	305	482
其他	120	219	161	272					
非流动负债	0	0	0	0	主要财务比率	2015	2016E	2017E	2018E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
其他	0	0	0	0	营业收入	1247	1505	1875	2352
负债合计	305	442	446	624	营业利润	591	718	906	1131
少数股东权益	-0	-2	-5	-9	归属母公司净利润	480	541	682	852
归属母公司股东权益	2,069	3,740	4,297	4,992	获利能力				
负债和股东权益	2,373	4,180	4,737	5,607	毛利率	0.77	0.75	0.75	0.75
					净利率	0.38	0.38	0.37	0.36
					ROE	0.23	0.14	0.16	0.17
					ROIC	0.58	0.43	0.45	0.48
					偿债能力				
					资产负债率	0.13	0.11	0.09	0.11
					净负债比率	0.00	0.00	0.00	0.00
					流动比率	4.58	6.82	7.69	6.69
					速动比率	3.82	6.00	6.85	5.81
					营运能力				
					总资产周转率	0.53	0.36	0.40	0.42
					应收帐款周转率	4.89	5.47	4.87	5.31
					应付帐款周转率	6.75	6.73	6.57	6.67
					每股指标(元)				
					每股收益	0.78	0.88	1.11	1.39
					每股经营现金	0.86	1.01	1.18	1.51
					每股净资产	3.61	6.10	7.01	8.14
					估值比率				
					P/E	-	33.2	27.4	22.4
					P/B	9.3	5.1	4.5	3.8
					EV/EBITDA	26.1	18.3	14.5	11.4

资料来源：公司财务报告、联讯证券研究院



分析师简介

王风华：中国人民大学硕士研究生，现任联讯证券研究院执行院长。从业 19 年，在卖方研究行业领域先后任民生证券研究所所长助理、宏源证券中小市值首席分析师、申万宏源研究所中小盘研究部负责人，2012-2014 年连续三年获得新财富最佳中小市值分析师，实地调研数百家上市公司，擅长挖掘中长线成长股。

研究院销售团队

北京	周之音	010-64408926	13901308141	zhouzhiyin@lxsec.com
北京	林接钦	010-64408662	18612979796	linjieqin@lxsec.com
上海	杨志勇	021-51782335	13816013064	yangzhiyong@lxsec.com
上海	赵玉洁	021-51782233	18818101870	zhaoyujie@lxsec.com
深圳	刘啸天		15889583386	liuxiaotian@lxsec.com

分析师声明

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

与公司有关的信息披露

联讯证券具备证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10485001。

本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买入：相对大盘涨幅大于 10%；

增持：相对大盘涨幅在 5%~10%之间；

持有：相对大盘涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对大盘涨幅小于-5%。

行业投资评级标准

报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数 5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数 5%以下。



免责声明

本报告由联讯证券股份有限公司（以下简称“联讯证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。未经联讯证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于联讯证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。联讯证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，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或期权交易，也可能为这些公司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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在允许的范围内使用，并注明出处为“联讯证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖意愿的引用、删节和修改。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的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。

联系我们

北京市朝阳区红军营南路绿色家园媒体村天畅园 6 号楼二层
传真：010-64408622

上海市浦东新区源深路 1088 号 2 楼联讯证券（平安财富大厦）

深圳市福田区深南大道和彩田路交汇处中广核大厦 10F

网址：www.lxsec.com