

金宇集团：中国动保产业的“硕腾” 腾飞在即！

投资要点：

1、公司战略变革：国际化、市场化生物科技型企业：a、公司战略变革：走市场化、国际化路径，引领行业升级。公司剥离地产业务，专注疫苗主业，大力拓展市场化疫苗；攻克悬浮培养和纯化浓缩等关键工艺技术，引领行业升级；走国际化道路，加强国际合作。b、公司组织变革：股权激励人心，引进国际化人才。c、公司业务发展模式变革：由产品主导型向平台型过渡。公司将不断丰富高端疫苗产品线，把金宇集团打造成以牛羊疫苗为特色，猪、禽、宠物全产品系列的动物保健解决方案提供商。

2、国际动保龙头--硕腾成长启示：并购合作+技术服务：硕腾为全球动保龙头公司，目前市值约160亿美元（约1000亿人民币）。公司成长启示：**1、成长逻辑：**并购合作是硕腾成长中的重要主题，整合优质研发资源，聚集优秀技术专家兽医团队，丰富公司产品线。**2、硕腾核心竞争优势：**a) 研发制胜。公司近几年研发投入均超过收入10%；b) 技术服务为主。公司技术专家团队深度服务客户；直销为主，减少经销商依赖。c) 丰富产品线，多样化产品组合令公司能够满足不同客户各种需要。

3、动物疫苗行业战略机遇期：时不我待，赢家通吃！受益养殖规模化加速，动物保健品行业将发生变革：一、养殖企业疫病防治转向预防为主，疫苗支出将大幅增长。二、食品安全事件催化行业集中度持续提升。三、动物疫苗政府招标采购--优质优价大势所趋。四、高端市场苗蓝海市场前景广阔！

4、公司盈利预测及估值：我们预计金宇集团14年/15年/16年实现生物疫苗收入10.0/14.6/18.6亿元，增速分别为60.7%、46.0%、27.3%，净利润为3.78亿元/5.35亿元/7.03亿元，同比增50.8%/41.0%/31.7%，EPS为1.35/1.90/2.50元，当前股价对应PE分别为24×、17×、13×。在目前国内动保行业内，金宇集团最有可能成为中国的“硕腾”。公司后备品种丰富，业绩增长确定性高，应该给予更高估值溢价，我们给予14年EPS对应35倍估值，目标市值150亿，给予“推荐”评级。

主要风险因素：1、动物疫苗安全风险 2、公司开拓高端市场苗进展情况不及预期 3、疫苗产能建设不及预期。

主要财务指标

(百万元,元)	2013A	2014E	2015E	2016E
销售收入(百万元)	671	1079	1570	1987
Yoy	20.6%	60.7%	45.5%	26.5%
净利润	251	378	535	703
Yoy	92.3%	50.8%	41.0%	31.7%
摊薄 EPS	0.89	1.35	1.90	2.50
PE	37	24	17	13

资料来源：中国银河证券研究部

金宇集团 (600201.SH)

推荐 维持评级

分析师：吴立

☎：010-83574546

✉：wuli@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130512090001

分析师：张婧

☎：010-66568757

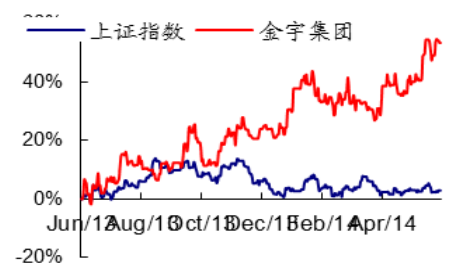
✉：zhangjing_yj@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130513070001

市场数据 时间 2014.07.09

A股收盘价(元)	33.43
A股一年内最高价(元)	33.62
A股一年内最低价(元)	19.50
上证指数	2038.38
市净率	6.98
总股本(亿股)	2.86
实际流通A股(亿股)	2.86
限售的流通A股(万股)	0
流通A股市值(亿元)	95.56

相对上证综指表现图



资料来源：中国银河证券研究部

相关研究

- 2013.8.13 《中国动保领域的“硕腾”！》
- 2013.06.13 《布病疫苗开启金宇“国际化”序幕》
- 2013.05.21 《金宇集团(600201)股东大会纪要》
- 2013.4.26 《一季度业绩符合预期 公司市场苗继续高速增长》
- 2013.1.30 《金宇集团深度报告：蓝海市场开拓领导者！》

投资概要：

驱动因素、关键假设及主要预测：

1、金宇集团:A、公司战略变革：走市场化、国际化路径，引领行业升级。B、公司组织变革：股权激励人心，引进人才国际化。C、公司业务发展模式变革：由产品主导型向平台型过渡。

2、国际动保龙头硕腾的成功启示：并购合作+技术服务：1、成长逻辑：并购合作是硕腾成长中的重要主题，整合优质研发资源，聚集优秀技术专家兽医团队，丰富公司产品线。2、硕腾核心竞争优势：a) 研发制胜。公司近几年研发投入均超过收入 10%；b) 技术服务为主。公司技术专家团队深度服务客户；直销为主，减少经销商依赖。c) 丰富产品线。多样化产品组合令公司能够满足不同客户各种需要。

3、动物疫苗行业战略机遇期：时不我待，赢家通吃!! 受益养殖规模化加速，动物保健行业将发生变革：一、养殖企业疫病防治转向预防为主，疫苗支出将大幅增长。二、食品安全事件催化行业集中度继续提升。三、动物疫苗政府采购--优质优价大势所趋。四、高端市场苗蓝海市场前景广阔！

4、业务预测：(1) 公司主营收入假设：我们预计金宇集团 14 年/15 年/16 年实现生物疫苗收入 10.01 亿元/14.62 亿元/18.61 亿元，增速分别为 60.74%、46.01%、27.27%。(2) 毛利率假设：我们预计公司 14 年/15 年/16 年兽用生物制品业务毛利率分别为 72.67%、72.54%、72.69%。

我们与市场不同的观点：

市场普遍认为动保行业市场规模较小，而且行业内公司竞争激烈，看不清楚未来成长空间，因此给予动保行业估值较低。我们认为，**随着消费者对食品安全的重视，养殖规模化加速。养殖户（企业）防疫意识将逐步增强。企业对高品质动保产品（疫苗、兽药）的需求在快速增加；**另一方面，动保行业面临升级和变革，市场苗进入爆发期，行业估值上移。从公司来看，动保公司的核心竞争优势是高品质疫苗及技术服务团队，金宇集团引领行业升级改造工艺，高品质疫苗获下游养殖客户高度认可。13 年公司从战略、组织、产品线进行全面升级改革，减少对单一疫苗依赖，全面丰富产品线，金宇集团已然从产品主导型过渡到研发平台型公司。在行业“变革+成长”历史时期，金宇集团最有可能成为中国的动保龙头。国际动保龙头-硕腾目前市值约 160 亿美元（约 1000 亿人民币）。若未来几年金宇集团战略规划能成功落地实施，产品线完善进度符合预期，公司市值达到 200--300 亿是大概率事件，短期目标市值 150 亿元。

估值与投资建议：

我们预计金宇集团 14 年/15 年/16 年实现生物疫苗收入 10.0/14.6/18.6 亿元，增速分别为 60.7%、46.0%、27.3%，净利润为 3.78 亿元/5.35 亿元/7.03 亿元，同比增 50.8%/41.0%/31.7%，EPS 为 1.35/1.90/2.50 元，当前股价对应 PE 分别为 24×、17×、13×。在目前国内动保行业内，金宇集团最有可能成为中国的“硕腾”。公司后备品种丰富，业绩增长确定性高，应该给予更高估值溢价，我们给予 14 年 EPS 对应 35 倍估值，短期目标市值 150 亿，给予“推荐”评级。

股价表现的催化剂：

1、公司高端市场苗开拓超预期。2、全国疫情爆发。3、公司对外合作取得重大进展。

主要风险因素：

1、动物疫苗安全风险 2、公司高端市场苗进展不及预期 3、公司疫苗产能建设不及预期

目 录

一、公司战略：国际化、市场化生物科技企业	1
(一) 公司战略变革：走市场化、国际化路径，引领行业升级	1
(二) 公司组织变革：股权激励人心，引进人才国际化	4
(三) 公司业务发展模式变革：由产品主导型向平台型过渡	6
二、国际动保行业龙头“硕腾”成长启示： 并购合作+技术服务	12
(一) 国际动保行业巨头——硕腾	12
(二) 并购助力公司腾飞	14
(三) 公司核心竞争优势：研发+技术服务	16
三、动物疫苗行业变革期：时不我待，赢家通吃！	17
(一) 行业变革之一：受益养殖规模化加速，市场苗进入高速增长期	17
(二) 行业变革之二：疫苗政府招标采购--优质优价大势所趋	21
(三) 行业变革之三：行业面临升级	23
四、公司盈利预测与投资评级	26
插图目录	29
表格目录	29

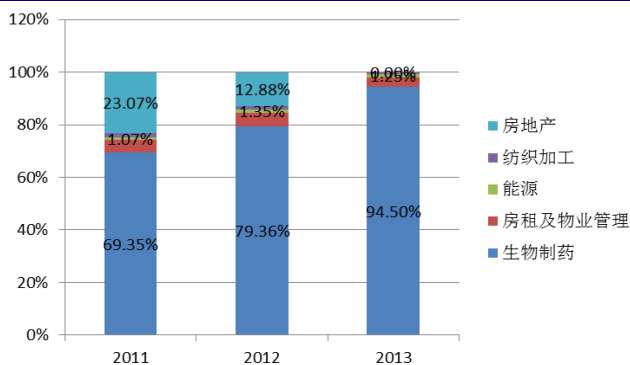
一、公司战略：国际化、市场化生物科技企

(一) 公司战略变革：走市场化、国际化路径，引领行业升级

(1) 变革一：专注生物疫苗产业

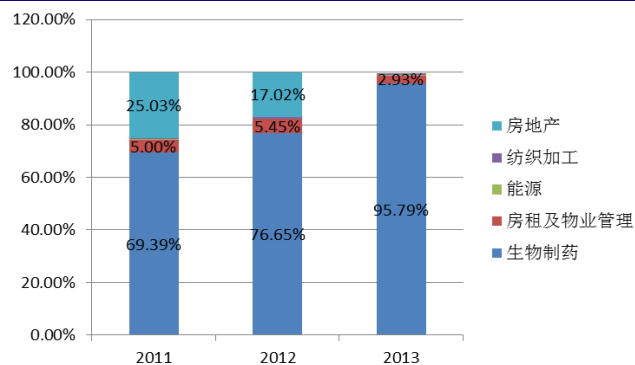
内蒙古金宇集团股份有限公司于1998年12月在上海交易所发行上市。在上市后公司曾收购了毛纺厂、生物制药、亚麻油厂等多个公司，进行产业多元化经营，后来经过反思与调整，逐渐退出其他产业，2011年，公司剥离连续亏损的羊绒产业。2013年年初，为了做大做强生物制药产业，推进公司产业结构战略性调整，抢抓生物制药产业转型升级出现的市场性机会，解决产能瓶颈，快速拓展盈利空间。金宇集团下决心剥离占公司资产总额40%、占业务收入24%且盈利颇丰的房地产业务，聚焦生物疫苗产业。剥离房地产业务后，公司总共收回的资金接近7亿元，增加7000多万元的利润，无疑为2013年度业绩增长带来了良好的开端，并为加大生物制药投入提供了资金保障。公司全资子公司内蒙古生物药品厂是内蒙古自治区唯一一家生产兽用生物制品和畜禽疫苗制品的企业，行业排名第二，是农业部指定的三个牛羊猪特种疫苗生产基地之一，口蹄疫疫苗市场占有率曾达到全国第一。

图1：公司近三年收入构成



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

图2：公司近三年毛利构成



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

(2) 变革二：勇于创新 大力拓展市场苗

我国动物疫苗销售体系是对于严重危害养殖业生产和人体健康的动物疫病是实施强制免疫，主要品种有：高致病性猪蓝耳、高致病性禽流感、口蹄疫和猪瘟，并在西藏、新疆等地区对羊实施小反刍免疫。但是随着政府招标渠道竞争者的不断增加，企业之间打价格战升级，中标价格逐渐走低，中标疫苗的品质难以保障，而从需求方面来看，近几年下游养殖行业集中度在不断提高，养殖户对疫苗质量品质越发重视，政府招标的低价疫苗部分不能满足养殖户的需求，因此个别企业开始研发高品质疫苗，直销给大型养殖企业。据我们草根调研时了解到，2011年广西、广东、湖南、湖北等地养殖企业大量从东南亚（主要是越南，梅里亚在越南设有分厂）走私口蹄疫疫苗进来，2011年据称走私口蹄疫疫苗达1亿头份。

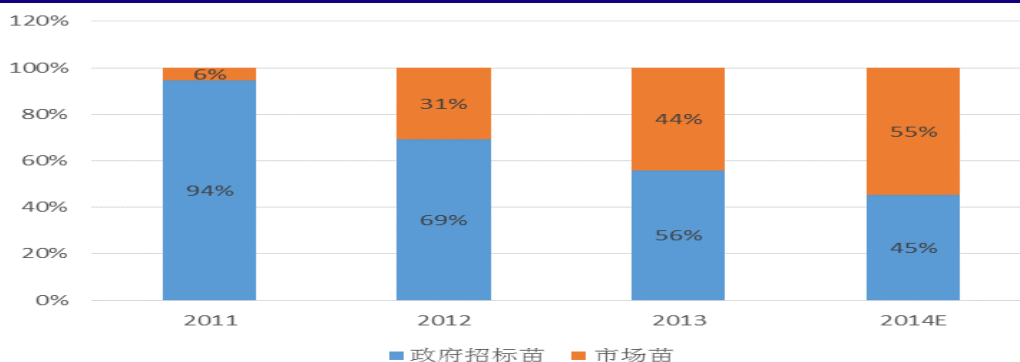
在下游行业变革的背景下，金宇集团在2009年率先进行工艺升级，攻克悬浮培养技术并

应用于产业化生产。悬浮培养技术早在 20 年前就提出，但由于国内动物疫苗企业实力较弱，研发投入不足，一直在技术产业化上难有突破，公司于 2009 年投资 3000 万与北京某动物疫苗技术企业合作利用悬浮培养技术共同进行口蹄疫疫苗实验，并取得成功，随后开始规模化生产并进入工艺改造。2010 年完成了牛口蹄疫、猪口蹄疫疫苗的悬浮培养技术改造，悬浮培养疫苗通过农业部评审中心评审。2012 年 3 月公司获批猪口蹄疫 O 型灭活疫苗和牛口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗，是唯一一家获批生产猪、牛口蹄疫高端疫苗的企业，以直销给大型客户。目前公司正在为口蹄疫行业制定标准，涉及的指标有有效抗原、纯化程度及检测技术等。另外公司也尝试利用悬浮培养工艺技术对猪蓝耳、禽流感等灭活疫苗生产工艺进行改造。

在营销队伍上，公司在 2010 年组建了市场苗的销售团队，并配有技术人员辅助销售。销售人员均具有专业背景，帮助养殖户解答问题，主动全方位服务，如免费试用、上门检测比对、举办检测培训班等，目前公司技术服务团队约 80 人。

金宇集团从 2011 年开始推出口蹄疫市场苗，2011 年实现 2000 万收入，2012 年实现 1.2 亿元，2013 年销售达到 2.4 亿！2014 年一季度，公司口蹄疫市场苗继续放量，销售收入达到 1.7 亿元，同比去年一季度增长 466%！我们预计 14 年公司口蹄疫市场苗将达 5 亿元，同比增幅 100%。

图 3：公司近几年口蹄疫市场苗和政府招标苗收入占比



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

(3) 变革三：引领行业升级

公司作为动物市场苗的开拓者，主要是在生产工艺方面做了一系列改进：

1) 进行悬浮培养技术产业化改造。金宇集团率先攻克悬浮培养技术并应用于产业化生产。悬浮培养技术早在 20 年前就提出，但由于国内动物疫苗企业实力较弱，研发投入不足，一直在技术产业化上难有突破，公司于 2009 年投资 3000 万与北京某动物疫苗技术企业合作利用悬浮培养技术共同进行口蹄疫疫苗实验，并取得成功，随后开始规模化生产并进入工艺改造。2010 年完成了牛口蹄疫、猪口蹄疫疫苗的悬浮培养技术改造，悬浮培养疫苗通过农业部评审中心评审。2012 年 3 月公司获批猪口蹄疫 O 型灭活疫苗和牛口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗，是唯一一家获批生产猪、牛口蹄疫高端疫苗的企业。目前公司正在为口蹄疫行业制定标准，涉及的指标有有效抗原、纯化程度及检测技术，另外公司正利用悬浮培养技术对猪蓝耳

灭活疫苗生产工艺进行改造。

图 4：公司近年来研发工艺成果

年度	研发进步	投资额（万元）
2007	与复旦大学、吉林大学合作研发牛猪口蹄疫O型、亚洲I型双价基因工程疫苗取得实质进展。	2300
2008	1、攻克了疫苗悬浮培养技术难关；2、攻克了悬浮培养规模化生产工艺和相关设备、自动化控制系统的开发制造难关。	4257
2009	1、率先建成了国内第一条采用悬浮培养技术生产的牛口蹄疫疫苗生产线；2、发明了国内首家定量检测口蹄疫抗原146S含量检测技术	3000
2010	1、获国家级高新技术企业认证；2、荣膺“兽用疫苗国家工程实验室”。3、口蹄疫146S抗原检测技术获得专利授权。	2000
2012	取得以悬浮培养工艺生产猪口蹄疫O型灭活疫苗和牛口蹄疫O型、亚洲I型、A型三价灭活疫苗的生产批文	2000
2013	制定了口蹄疫疫苗的抗原含量、杂蛋白含量行业标准	3000

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

表 1：悬浮培养与传统转瓶培养效果对比

项目	转瓶培养疫苗	反应器悬浮培养疫苗
培养方式	转瓶贴壁细胞培养	悬浮细胞培养
毒价（TCID50/LD50）	7.0/7.5	7.25/7.25
细胞密度（cells/ml）*	2.5-3.5 x 10 ⁶	3 x 10 ⁶
工作体积*	1.5L	500L
均一性	培养体积小，需混合，批间差大	培养体积大，无需混合，批间差小
产品效力	不可控	稳定可控
蛋白纯化	含血清，杂蛋白含量高，纯化复杂	无血清，杂蛋白含量低，纯化简单
配苗比例	需浓缩	稀释 5-10 倍
产品质量	产品质量较低	杂蛋白含量低，产品质量较高
劳动力需求	多	少
车间条件要求	培养室面积大，需恒温	培养室面积小，无恒温要求
设备与自动化程度	作坊式半开放人工操作	全封闭管道化的自动化控制

资料来源：农业部，中国银河证券研究部整理

2) 掌握纯化技术，提高抗原纯度。率先将纯化工艺应用于制药生产线，降低注射副反应。金宇在抗原浓缩纯化技术上取得突破，可将口蹄疫抗原纯度提高到 50 倍以上，内毒素降低 80%，公司的纯化技术国内领先，保证了公司产品的效用，增强产品稳定性。

3) 率先在疫苗生产线上采用 CTF 纯化浓缩技术。

4) 掌握抗原含量 146S 检测技术。金宇集团率先发明 146S 口蹄疫病毒含量检测技术并应用于大生产，可直接在养殖厂对动物的染病轻重进行测验，然后提供与之病情对应的疫苗产品，使得公司配苗的时间提前了 4 个月。

(4) 变革四：走国际化道路，加强国际合作

公司近几年加快了国际化的步伐。2012 年，公司先后与来自法国、瑞士等国家的国际知名的生物疫苗方面的咨询公司、设计公司以及相关的系统供应商、世界著名的化药和动物疫苗生产商进行战略合作和技术交流，并聘请其作为公司 P3 实验室概念设计、新车间的设计单位，成为金宇的重要战略合作伙伴。

2013 年 4 月 8 日，董事长远赴德国默克化学医药公司达姆斯塔特总部开展商务考察，并聘请了外国口蹄疫专家顾问团多次开展技术辅导和交流，集团工会组织开展了劳动竞赛活动，保灵公司开办“剑桥英语学习班”对技术骨干进行英语培训，国家高级别动物实验室等多个国际级项目已开展前期论证设计。

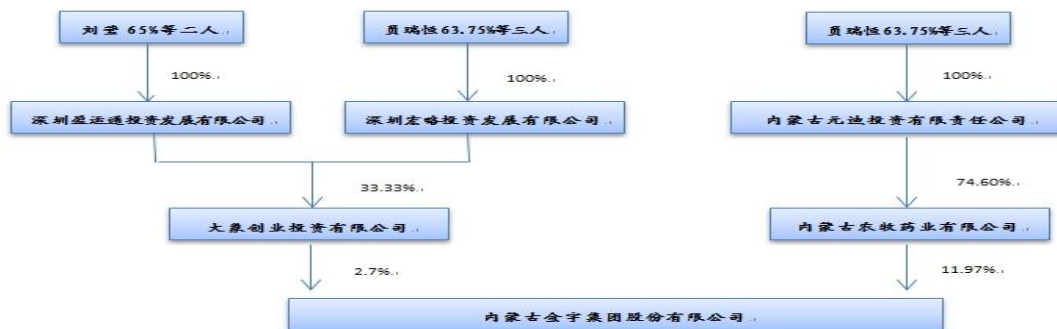
2013 年 6 月份曾和法国诗华动物保健公司签订了《合资框架协议》，就成立中外合资公司等事项达成合作意向，将在中国境内通过合资公司在开发、生产和销售布鲁氏杆菌疫苗等 4 个反刍动物疫苗（口蹄疫疫苗除外）方面开展合作。13 年 9 月 25 日，为加快双方合作进程，简化合作审批手续，双方协商近日签订了《技术及商标许可协议》，取消了原来成立合资公司的意向，改由金宇保灵直接购买诗华公司牛羊布鲁氏杆菌疫苗生产技术及商标许可权，全权负责在中国生产和销售。

公司未来通过与国际动物卫生组织和国际知名和疫苗企业合作，引进国际先进的管理模式、生产技术、先进设备和生产工艺，加快学习、吸收消化的进程，尽快形成产品升级和成果转化，为走市场化、国际化道路，做国际型企业奠定坚实基础。我们认为公司与法国诗华斥资 9000 万元研发、生产布鲁菌病等反刍动物疫苗，开启了金宇集团的“国际化”序幕，不仅为金宇集团新增了利润增长点，也为公司开拓反刍动物高端疫苗打下坚实基础。预计公司未来仍将寻求与其他跨国动保公司在家禽、家畜、宠物、诊断试剂等系列产品上的合作。

(二) 公司组织变革：股权激励人心，引进人才国际化

公司原来主要是管理层主导公司经营权。从公司的股权结构可以看出，目前内蒙古农牧药业持有金宇集团 11.97% 的股权，为第一大股东，大象创业投资持有公司 2.7% 的股权，是公司第二大股东。而内蒙古农牧药业是由公司管理层张翀宇等人通过控股内蒙古元迪投资有限责任公司来控股，公司主要是由管理层控股。

图 4：公司股权结构图



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

1、授予股权激励。2013年，公司向高级管理人员、核心技术业务骨干人员等93人授予股权激励，价格为12.78元，解锁条件为：2013-2016年收入CAGR为10.6%，净利润CAGR为18.9%，该股权激励条件不算高，但有利于锁住核心人才，也有利于公司长期稳定的发展。

表 2：解锁业绩要求

解锁期	业务业绩指标
首次授予限制性股票的第一个解锁期	以2012年为基准年，2013年营业收入增长率不低于10%，2014年营业收入增长率不低于20%以2012年为基准年，2013年净利润增长率不低于40%，2014年净利润增长率不低于60%
首次授予限制性股票的第二个解锁期/预留限制性股票的第一个解锁期	以2012年为基准年，2015年营业收入增长率不低于35%以2012年为基准年，2015年净利润增长率不低于80%
首次授予限制性股票的第三个解锁期/预留限制性股票的第二个解锁期	以2012年为基准年，2016年营业收入增长率不低于50%以2012年为基准年，2016年净利润增长率不低于100%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

表 3：限制性股票激励人员

姓名	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占目前总股本的比例
张聃宇	董事长&总裁	81	14.46%	0.29%
徐师军	董事&副总裁	47.5	8.48%	0.17%
王秀华	董事&副总裁	11	1.96%	0.04%
李树剑	董事会秘书	11	1.96%	0.04%
张红梅	财务总监	11	1.96%	0.04%
中层管理人员、核心技术（业务）人员（共计88人）		342.5	61.16%	1.22%
预留		56	10%	0.20%
合计		560	100%	1.99%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

2、引进外资高管：公司今年5月邀请了辉瑞动保中国区的前总经理出任金宇保灵的总经理，主要负责公司产品技术的引进、技术团队的组建和生产工艺的改造。公司引进外企高管进一步表明了公司未来走向国际化的趋势。

注：辉瑞公司是一家拥有160多年历史的以研发为导向的跨国制药公司，公司的创新产品行销全球150多个国家和地区。1952年，即Charles Pfizer在纽约布鲁克林开创最初实验室的100多年后，辉瑞开始涉足动物保健品行业。辉瑞动保，由起初的一个部门，成长至今，已经跃然成为世界上最大的动保公司，引领着全球动物保健品行业。现在，辉瑞动保总部位于纽约，业务遍布全球60多个国家和地区。过去的十几年中，辉瑞动保发展的脚步从未停歇。公司在1995年收购了SmithKline Beecham，在2003年收购了法玛西亚和CSL，公司2006年的销售额超过了23亿美元。2007年公司又收购了安博士公司——一家致力于家禽行业的国际性农业生物技术公司，此次收购表明了辉瑞动保投资于创新企业型业务的前瞻性意愿。2009年，辉瑞动保又收购了富道动物保健品有限公司，使辉瑞动保在动物保健品行业的地位，更加举足轻重。2010年，辉瑞对KING制药/雅来动物保健公司的收购，无疑使辉瑞动保的产品组合更为

丰富及完善。至今，辉瑞动保在中国已注册和上市了一系列用于猪、奶牛、家禽及宠物的动物保健品，包括疫苗，抗生素、驱虫药和畜禽消毒剂。

（三）公司业务发展模式变革：由产品主导型向平台型过渡

公司过去的业绩主要靠口蹄疫疫苗单一产品业务的高增长，未来金宇集团将在其他产品线上复制悬浮培养、纯化及检测技术优势，依托行业全国唯一的实验室“兽用疫苗国家工程试验室”及“P3 国家生物安全实验室”，着力研究开发猪口蹄疫病毒基因重组等 7 种人畜共患病的基因工程疫苗、新城疫分子标记等 5 种常规疫苗的基因工程疫苗，不断丰富高端疫苗产品线，把金宇集团打造成以牛羊疫苗为特色、猪、禽、宠物全产品系列的动保产品公司。

图 5：预计公司未来将成为平台型公司



资料来源：中国银河证券研究部

（1）、口蹄疫市场苗——渗透率继续提高（未来仍有 5 倍空间）

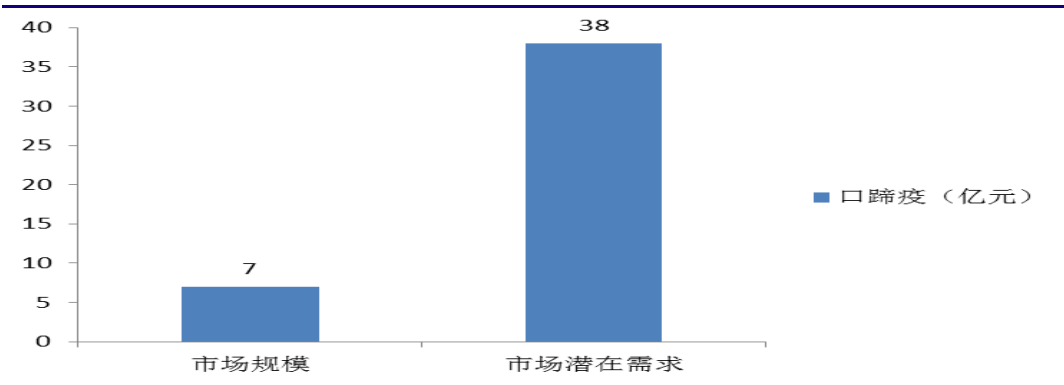
口蹄疫是我国政府强制免疫的疫病品种之一，口蹄疫疫苗也是目前在每年生猪养殖疫苗费用占比最大的品种之一。口蹄疫疫苗主要是在冬春季发病。母猪和仔猪均需要做免疫。母猪每年打 2-3 次（主要是在产前 1 个月做免疫）。仔猪 25 公斤以下打 1 头份，中大猪需要打 1 头份（根据每个猪场情况不一样或稍有不同）。

目前国内口蹄疫疫苗主要分为灭活疫苗和合成肽疫苗两类。国内口蹄疫生产厂家一共有 6 家，分别为中牧股份、金宇集团、天康生物、中农威特、必威安泰、上海中联。

对于口蹄疫市场苗的空间测算，我们认为目前主要的客户群体是种猪场和规模化猪场，他们对于免疫效果要求较高。2013 年我国能繁母猪存栏量有 5068 万头，年出栏万头以上规模猪场有 6197 万头，如果按照能繁母猪每头免疫 2.5 次，生猪每年免疫 1.5 次，加上牛羊每个生长周期打 2.5 次，我们预计口蹄疫市场苗空间达 38 亿！

我们认为 14 年全国口蹄疫市场苗销售规模增长至 7 亿元，随着养殖规模化提升及防疫意识提高，预计未来至少有 5 倍成长空间。

图 6：口蹄疫市场苗未来空间大



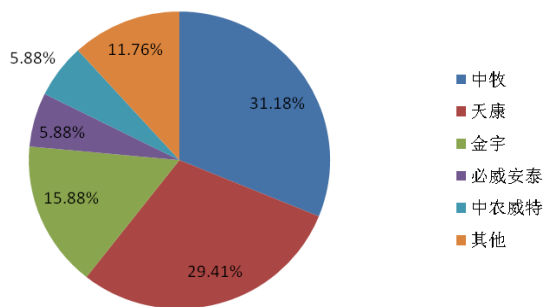
资料来源：中国银河证券研究部

表 4:口蹄疫疫苗市场空间测算

	规模 (万头)	平均免疫次数 (次/头)	理论需求量 (万头份)	疫苗平均单价 (元)	市场空间 (亿元)
种猪					
能繁母猪存栏量	5068	2.5	12670	8	10.14
种公猪	8	2.5	20	8	0.02
规模化商品猪					
年出栏万头以上	6197	1.5	9295.5	6	5.6
牛					
出栏肉牛	4670.7	2.5	11676.75	15	17.5
存栏奶牛	1300	2.5	3250	15	4.87
合计			21985.5		38.11

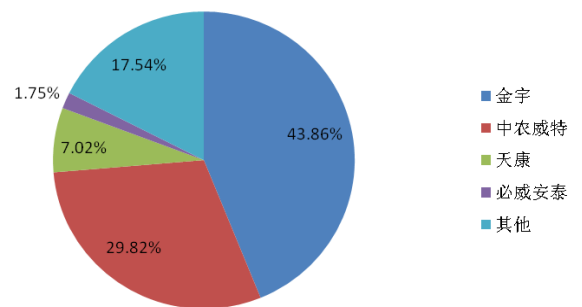
数据来源：中国农业年鉴 2013，中国银河证券研究部测算

图 7：口蹄疫政府招标苗市场格局



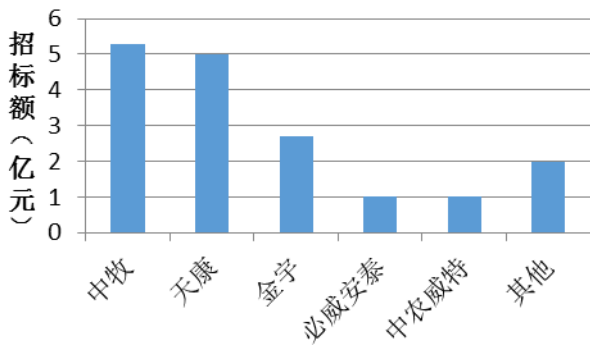
资料来源：政府招标网，中国银河证券研究部

图 8：口蹄疫直销苗市场竞争格局



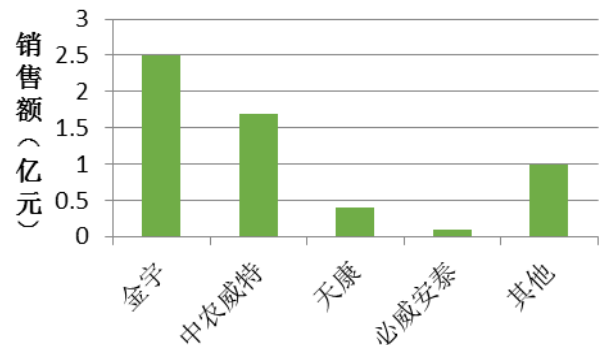
资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

图 9：口蹄疫政府招标苗销售金额



资料来源：政府招标网，中国银河证券研究部

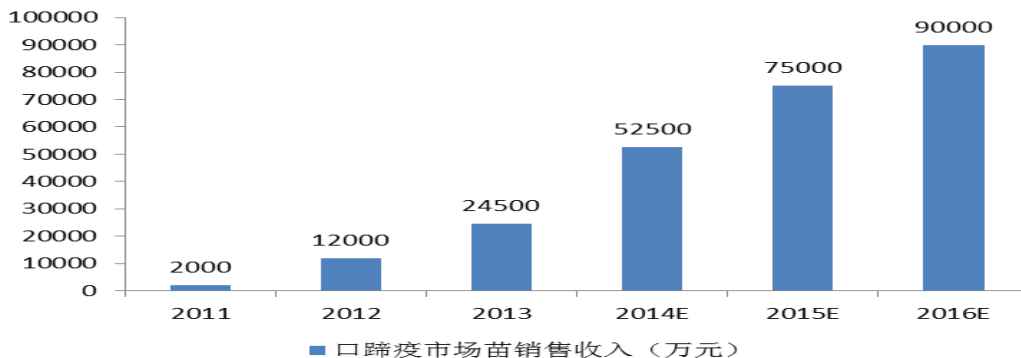
图 10：口蹄疫市场苗销售金额



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

公司 2013 年口蹄疫市场苗销售约 3500 万头份，收入达到 2.45 亿元，同比增长 100%。随着公司口蹄疫质量得到市场的认可和公司产能的不断释放，再加上我们 A 型口蹄疫疫情仍处扩散期，我们预计公司口蹄疫市场苗 14/15/16 年分别销售 7000/10000/12000 万头份，增速为 100%/50%/20%。

图 11：公司口蹄疫市场苗销售收入 (万元)



资料来源：中国银河证券研究部

(2)、布氏杆菌疫苗需求 (预计 15 年将由地方招标转为全国招标) 即将爆发

公司目前正在研发的布鲁氏杆菌是人畜共患病种，主要在牛羊上易爆发病情。公司与法国诗华共同研发生产该疫苗，因其为活苗，故国家禁止进口。该品种是未来公司的重点新品种，布鲁氏杆菌疫苗所面对的免疫对象除了牛羊外还有人，未来市场空间广阔！

据国家统计局统计，2012 年末内蒙古地区羊存栏量 5276 万头，新疆地区羊存栏量 3016 万头，吉林羊存栏 391 万头，三省共计 8683 头；内蒙古牛存栏量 634 万头，新疆牛存栏量 318 万头，吉林牛存栏量 423 万头，共计 1375 万头。依据肉羊出栏时间平均 8 个月，肉牛出栏时间平均 2 年，奶牛淘汰时间平均 2.5 年。假设每头牛羊终生免疫 1 头份布鲁氏菌病疫苗，内蒙古、新疆、吉林三省地区布病疫苗市场规模近 1.2 亿头份。2011 年末全国牛存栏量 1.04 亿头，羊存栏 2.82 亿头。若对全国牛、羊实施强制免疫布病疫苗，则每年全国布鲁氏菌病疫苗的市场规模近 4 亿头份。若以 2 元/头份计算，以免疫覆盖率 80%，未来布病疫苗市场潜在需求将

达 5.2 亿元。(具体测算见表 5)

当前我国布病疫苗销售价格普遍在 0.02-0.05 元/头份, 大大低于生产成本。主要原因: 1) 目前使用的大多数有效的疫苗都是布鲁菌减毒活疫苗, 弱毒苗造价便宜。2) 市场竞争激烈, 具有布病疫苗兽药批准文号的厂家共 14 家, 其中中牧股份、天康生物、金宇集团品种最全。法国诗华公司在布鲁氏菌病防治领域拥有先进产品与转接技术, 金宇保灵通过引进包括布鲁氏杆菌病疫苗在内的国际先进动物疫苗生产技术, 实现疫苗生产工艺技术的升级, 提升疫苗的防疫效果, 使产品质量达到国际标准, 有利于进一步提高国内动物疫病的防疫水平。

据我们调研, 金宇集团 2012 年布病疫苗销售 1 亿头份, 但销售收入仅为 200 多万元, 平均每头份仅 0.02 元, 由于售价大幅低于成本, 公司生产线目前处于停产状态。这说明布病疫苗真实需求量每年至少 1 亿头份以上。我们预计公司新型布病疫苗生产出来后, 价格约定在 2 元/头份左右, 销售规模则将会达到 2 个亿以上, 如果按照 30% 的净利率测算, 可为公司贡献利润 3000 多万元 (50% 的权益)。

表 5: 布病疫苗市场空间测算

	规模 (万头)	平均免疫次数 (次/头)	理论需求量 (万头份)	疫苗覆盖率	疫苗平均单价 (元)	市场空间 (亿元)
牛						
出栏肉牛	4670.7	1	4670.7	80%	2	0.75
存栏奶牛	1300	1	1300	80%	2	0.23
羊	26661.5	1	26661.5	80%	2	4.2
合计						5.18

数据来源: 中国农业年鉴 2012, 中国银河证券研究部

表 6: 目前国内企业布病生产概况

企业名称	毒株
金宇保灵	A19 株、S2 株
中牧	M5 或 M5-90 株、S2 株、A19 株、S2 株
天康生物	M5 株、A19 株、S2 株
山西隆克尔	S2、M5 株、M5-90 株
成都天邦	S2 株
哈药生物疫苗	S2 株、A19 株
齐鲁动保	S2 株、A19 株

数据来源: 中国兽药协会, 中国银河证券研究部

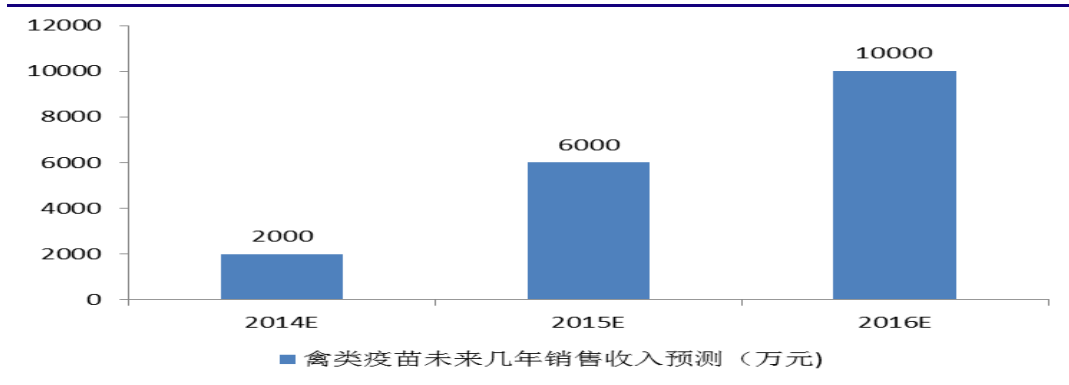
(3) 开拓禽流感等禽类疫苗市场

禽流感是禽类广泛流行的疾病, 是我国唯一的一个禽类政府招标苗。目前国内流行的禽流感病毒主要有 3 种: 高致病性的 H5 亚型、低致病性的 H9 亚型以及 H7 亚型, 政府招标主要为 H5 亚型。

公司在 2011 年对子公司扬州优邦增资上亿元, 再上 4 条生产线, 主要生产禽流感、新城疫等禽类疫苗, 项目建成后将新增产出 2 亿元, 未来五年内公司计划完成总投资达 10 亿元。

负责研发的是扬州大学刘秀梵教授，是中国工程院院士，是国内禽流感疫苗研发核心专家，这说明公司再一次在禽流感研发上占据制高点。我们预计公司禽苗 14-16 年的销售收入将会达到 2000/6000/10000 元。

图 12: 禽类疫苗收入预测 (万元)



资料来源: 中国银河证券研究部

(4) 猪圆环疫苗即将推出。06 年圆环疫苗就已经在美国研制成功，2010 年国产圆环疫苗才正式上市。目前圆环疫苗生产技术主要有全病毒灭活、病毒亚单位复制表达技术和病毒嵌合技术三种。国内疫苗无一例外地采用全病毒灭活技术。目前我国猪圆环市场规模在 20 个亿左右，公司采取与其他公司技术合作的方式，预计猪圆环今年年底能拿到批文，据实验对比，公司猪圆环疫苗品质可以匹敌行业内保护率最高、稳定性好的勃林格猪圆环疫苗，但定价会比勃林格疫苗低。

表 7: 国外猪圆环主要生产厂家

公司名称	商品名	抗原	类型	佐剂	免疫对象	剂量 (头份)
辉瑞/富道	Suvaxyn® PCV2 One Dose	PCV1 和 PCV2cap (422 株)	PCV1-PCV2 嵌合灭活疫苗	SLCD 水质佐剂	4 周龄以上	1
勃林格	Ingelvac® CircoFlex	422 株亚单位	基因工程亚单位	水质佐剂	3 周龄以上	1
英特威/先灵葆雅	Circumvent®	422 株亚单位	基因工程亚单位	水质佐剂	3 周龄以上	2
梅利亚	Circovac®	321 株	全病毒灭活疫苗	矿物油佐剂	母猪, 1 胎 2 次	2

资料来源: 公开资料整理, 中国银河证券研究部

表 8: 国内猪圆环主要生产厂家

新兽药名称	新兽药注册证书号	类别	研制单位数
猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (SH 株)	(2010) 新兽药证字 25 号	二类	3 家 (洛阳普莱柯等)
猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (LG 株)	(2010) 新兽药证字 30 号	二类	3 家 (哈尔滨维科等)
猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (DBN-SX07 株)	(2011) 新兽药证字 28 号	三类	2 家 (成都天邦、福州大北农)

猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (WH 株)	(2012) 新兽药证字 32 号	三类	5 家 (南京天邦、中牧实业、武汉中博等)
猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (ZJ/C 株)	(2013) 新兽药证字 10 号	三类	5 家 (瑞普等)

资料来源：公开资料整理，中国银河证券研究部

2013 年，我国猪圆环疫苗销售额达到 10 个亿。对于猪圆环疫苗的市场空间，随着万头规模猪场占比的增加和猪圆环疫苗渗透率的提高，业内专家预计未来猪圆环疫苗市场潜在规模将接近 30 亿元。

表 9：猪圆环疫苗市场空间测算

	规模 (万头)	平均免疫次数 (次/头)	理论需求量 (万头份)	疫苗平均单价 (元)	市场空间 (亿元)
种猪					
能繁母猪存栏量	5068	2	10136	10	10.14
种公猪	8	2	16	10	0.16
规模化商品猪					
年出栏万头以上	6197	2	12394	10	12.4
合计			22546		22.35

数据来源：中国农业年鉴 2012，中国银河证券研究部

(5) 猪瘟将会升级改造

猪瘟是生猪必打苗之一，我国猪瘟疫苗的工艺较为成熟，目前大型猪场主要是国内疫苗，进口疫苗较少。竞争格局上来看，脾淋苗和细胞苗的生产厂商众多，共计 48 家。其中脾淋苗 32 家，细胞苗 41 家。公司原有猪瘟招标疫苗，未来将对此产品升级改造，提高抗原含量和安全性，走市场化路线。我们预计公司猪瘟市场化疫苗将于 2015 年上市，将会给公司贡献约 2000 万的收入。

(6) 产品品种外延式扩张

公司在加快自身产能和研发的同时，会考虑外延式扩张的方式来丰富产品线。纵观国际动保市场，行业集中度的提高主要是依靠了大型兽药企业通过一系列的收购兼并。随着 2009 年辉瑞 (Pfizer) 宣布以 680 亿美元收购惠氏公司，美国制药巨头默克公司 (Merck) 以 411 亿美元收购同行先灵葆雅 (ScheringPlough)，全球的兽药市场集中度进一步提高，前 5 大厂商的市场占有率超过了 60%。我们认为目前国内动保产业整合机会已到来，预计金宇集团未来采取外延性扩张的步伐会加快。

表 10：国际兽药企业并购大事件

时间	事件
2005 年 6 月	诗华 (CEVA) 收购德国的罗曼动物保健品公司旗下的博门 (Biomune)
2006 年 11 月	美国辉瑞制药有限公司宣布收购 Embrex 农业生物科技公司
2007 年 3 月	先灵葆雅合并英特威，从 2007 年开始更名为美国英特威先灵葆雅动物保健品公司
2009 年 1 月	辉瑞制药 (Pfizer) 宣布以 680 亿美元收购惠氏公司 (Wyth)，惠氏旗下富道公司的动物

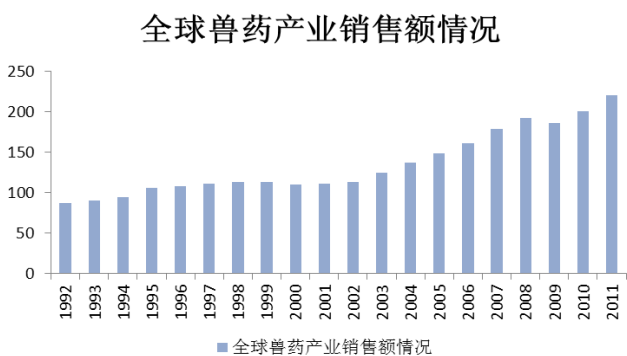
	保健业务一并转移
2009年7月	赛诺菲安万特公司以40亿美元现金从美国医药巨头默沙东手中收购两公司的合资企业梅里亚(Merial)的股权
2009年9月	辉瑞对外宣布, 将向德国制药商勃林格殷格翰公司(BoehringerIngelheim)出售从惠氏收购的富道业务
2009年10月	美国制药巨头默沙东公司以411亿美元收购英特威先灵葆雅
2010年3月	赛诺菲-安万特旗下动物保健企业梅里亚与默克旗下动物保健公司英特威/先灵葆雅宣布合资意向
2011年3月	美国 & 法国 - 默克和赛诺菲-安万特宣布, 双方一致同意终止旗下动物保健企业梅里亚与英特威/先灵葆雅合资成立动物保健企业的协议

资料来源: 中国银河证券研究部

二、国际动保行业龙头“硕腾”成长启示： 并购合作+技术服务

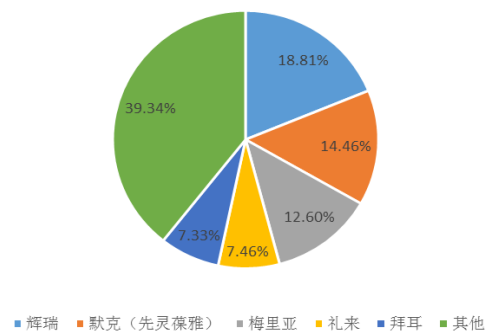
全球动保产业近20年销售规模从1991年的86.52亿美元到2012年的225亿美元, 年复合增长率4.89%。2012年, 全球前五大动保巨头市场占有率超过60%, 市场集中度很高。

图 13: 全球兽药市场销售额



资料来源: 中国畜牧兽医报、国际动保联盟 (IFAH)

图 14: 全球市场占有率 (2012 年数据)

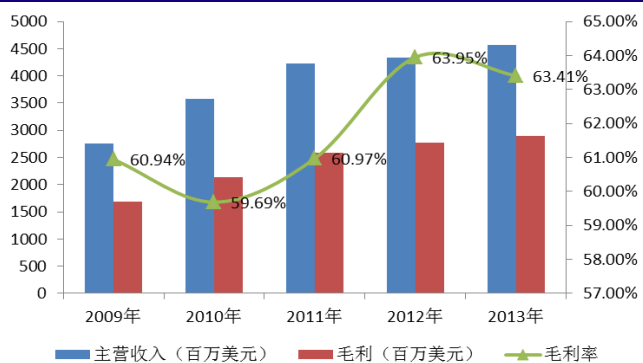


资料来源: 中国银河证券研究部

(一) 国际动保行业巨头——硕腾

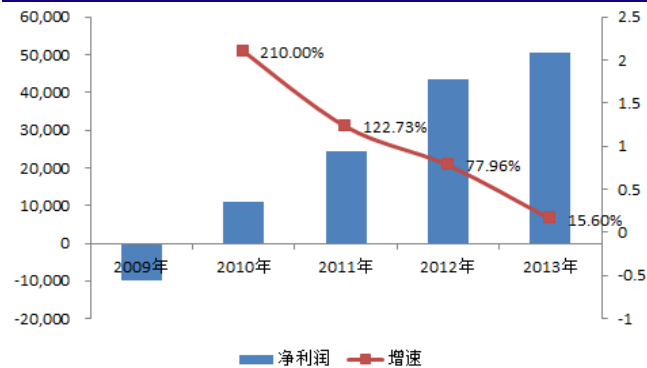
硕腾, 原为辉瑞的动物保健部门, 如今已跃然成为一家全球性的动物保健公司, 致力于为客户及其业务提供有力支持。硕腾秉承了辉瑞动物保健60年的悠久历史, 坐拥超过300种不同的产品系列, 并且在全球120个国家开展业务, 拥有员工9500余人。2013年公司营业额达45.61亿美元, 其中约2/3来自于农场动物产品。硕腾英文名字为Zoetis, 其词根为zo, 以zoo (动物园) 和zoology (动物学) 而广为人知。Zoetis源于zoetic (有生命的, 有生气的), 蕴含“赋予生命的意义”之义。2013年2月1日, 辉瑞公司旗下动保部门在纽约股票交易所公开募股上市, 一跃成为国际动保行业巨头, 目前公司市值160亿美元 (约1000亿人民币)。

图 15: Zoetis 主营业务收入及毛利润、毛利率



资料来源: Zoetis 公告, 中国银河证券研究部

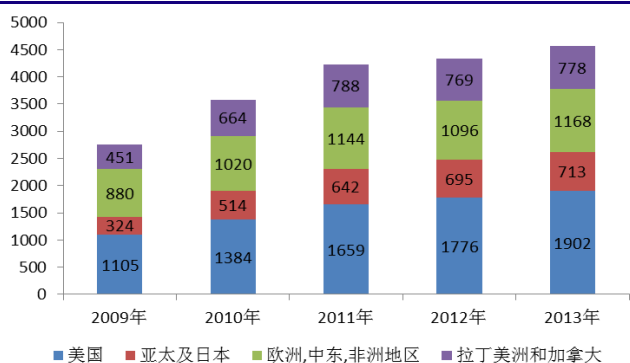
图 16: Zoetis 净利润及其增长率



资料来源: Zoetis 公告, 中国银河证券研究部

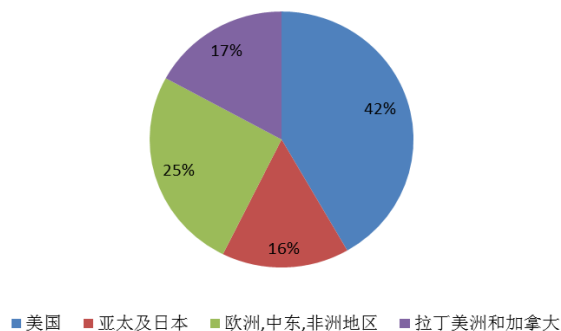
硕腾借助辉瑞打造的品牌影响力, 致力于发展成为世界级别的动保行业巨头, 其产品除供应美国本土和加拿大, 更远销欧洲、非洲、拉丁美洲、中东及东亚等地区。2012 年硕腾在美国本土的收入占 40.96%, 不足一半, 欧洲、非洲和中东地区共占 25.28%, 亚太地区占比 16.03%, 加拿大和拉丁美洲占 25.28%, 其销售收入来源已形成明显的全球化趋势。

图 17: 硕腾动保产品历年主要销售地区 (百万美元)



资料来源: Zoetis 公告, 中国银河证券研究部

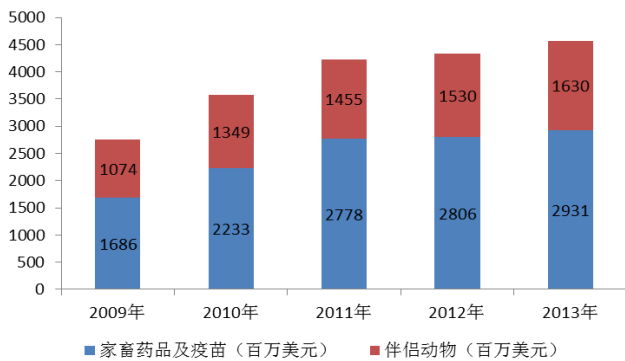
图 18: 2013 年硕腾地区收入占比



资料来源: Zoetis 公告, 中国银河证券研究部

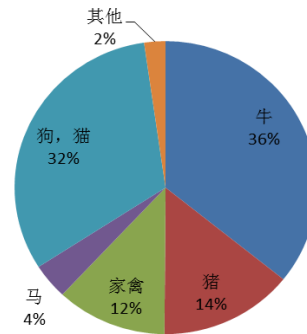
硕腾的主要产品是农场动物和宠物的药品和疫苗。农场动物药品和疫苗主要使用对象包括牛、猪、禽类, 以及少量的鱼和羊; 宠物类药品和疫苗主要使用对象是狗、猫和马匹。

图 19: Zoetis 主要产品销售额



资料来源: Zoetis 公告, 中国银河证券研究部

图 20: 2013 年 Zoetis 各产品销售额占比



资料来源: Zoetis 2013 年年报, 中国银河证券研究部

表 11: 三个动保公司数据对比

公司名称	主营收入 (万元)	净利润 (万元)	毛利率	市值 (亿元)
中国动物保健品	91,460	18,633	64.91%	88.71
硕腾	2,833,065	313,060	63.41%	1024.28
金宇集团	67,138	24,916	71.03%	94.13

资料来源: 中国银河证券研究部 市值计算截止日期为 2014 年 7 月 3 日。

(二) 并购助力公司腾飞

公司从辉瑞的动物保健部门成立到独立于辉瑞成立硕腾(Zoetis)动物保健公司,再到 2013 年 2 月成功登陆纽交所首次公开发行上市成功,硕腾(辉瑞动保部门)经历了多次兼并事件,这些兼并使得硕腾能够凭借自身强大的优势整合资源,为其发展提供了长足动力。截止 2014 年上半年,公司市值达到 160 多亿美元,成为名符其实的国际动保巨头。

硕腾在 1995 年收购史克必成公司的动物保健业务,这是自辉瑞成立动物保健部门以来第一次重大意义的收购案件,本次收购使得公司一跃成为畜禽和宠物用药开发与生产领域的世界领先者;时隔 7 年,2002 年辉瑞进行了第二次重要收购——公司以 660 亿美元收购法玛西亚普强(Pharmacia)公司,该次收购主要增加了在牛已及其他牲畜的不同产品组合,极大丰富了公司在动物健康产业的品种;2003 年辉瑞收购了澳大利亚 CSL 动物保健公司,加强了公司在澳洲和新西兰地区的疫苗合作渠道,这是公司疫苗业务扩大国际业务重要的一步;2007 年至 2009 年短短三年间,辉瑞又收购了 Embrex 公司、惠氏公司(Wyeth)的富道动物保健公司(FDAH),这使得公司业务扩展到家禽类的疫苗上,宠物和家畜领域的品牌也增加了行业竞争力;2010 年,Microtek International 公司被并入辉瑞旗下,公司在水产养殖类疫苗市场开始发力,同年又并入动物免疫检测设备制造商 Synbiotics,动物诊断服务业务得以拓展;最近一次收购发生在 2011 年,辉瑞收购国王制药(King Pharmaceuticals),包括其旗下专营动物保健的子公司雅莱公司,这大大增强了辉瑞在家禽饲料添加剂和其他产品方面的竞争力,进一步提高了其中牛和猪领域的竞争地位。

自 1995 年至 2011 年不足二十年的时间,公司认真分析业务短板和不足,有针对性地完成的几笔重要兼并收购,使得公司不仅在传统动物保健领域得以做大做强,在新兴动保产品业务中也不断丰富了产品线,提高了公司的服务水平。2013 年硕腾(Zoetis)终从辉瑞公司中独立

出来，成功登陆纽交所，牢牢占据了国际动保的龙头地位。

表 12：辉瑞公司发展历史和主要并购

时间	并购事件	并购影响
1952 年	辉瑞公司成立动物保健品部门,致力于为动物健康问题提供最先进的解决办法	辉瑞动物保健部门是 Zoties 的前身
1995 年	辉瑞公司收购史克必成公司的动物保健业务	成为畜禽和宠物用药开发与生产领域的世界领先者。
2002 年	辉瑞公司以 660 亿美元收购法玛西亚普强 (Pharmacia) 公司	增加了公司在牛只及其他牲畜的不同组合,丰富了公司在动物健康产业的品种。
2003 年	辉瑞公司收购了 CSL 动物保健公司	加强了公司在澳洲和新西兰地区的疫苗合作渠道
2007 年	辉瑞公司收购 Embrex 公司	将公司业务扩展到家禽类的疫苗上。
2009 年	辉瑞收购惠氏公司 (Wyeth), 富道动物保健公司 (FDAH) 作为其旗下公司一起并入辉瑞	增强了其宠物和家畜领域的品牌, 并增加了辉瑞在动物疫苗行业的竞争力
2010 年	收购 Microtek International, Inc	将公司业务扩展到水产养殖类疫苗领域
2010 年	辉瑞动物保健公司收购动物免疫检测设备制造商 Symbiotics	动物诊断服务业务得以拓展
2011 年	辉瑞收购国王制药 (King Pharmaceuticals), 其中包括其旗下专营动物保健的子公司雅莱公司	增强了辉瑞在家禽饲料添加剂和其他产品方面的竞争力, 进一步提高了其中牛和猪领域的竞争地位
2013 年	硕腾从辉瑞独立, 成功登陆纽约交易所挂牌上市	为国际市场业务的拓展打下坚实基础

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

另外，美国礼来公司也是通过创新及并购实现快速增长。礼来公司动物保健品部，英文名称 Elanco，创建于 1954 年，总部在美国印第安纳州印第安那波利斯市。在过去的五十多年里，依托母公司雄厚的资源，礼来动保得到了迅猛的发展，在全球动保行业排名第四，销售增长速度高居全球第一，产品行销全球。Elanco 全球员工人数超过两千人，服务网络遍及近八十多个国家，并在四十多个国家设有办事处。目前 Elanco 的产品主要针对经济动物：猪，家禽以及牛、羊等，用于预防控制畜禽疾病，提高动物的健康水平，促进动物生长。产品研究覆盖：抗菌药物，抗寄生虫药物，抗球虫药物，畜禽屠体改良剂，代谢调节剂等领域。另一方面，Elanco 也开始拓展宠物保健药品的领域。

礼来 (Elanco) 在过去 5 年间投入 10 亿美金，收购 5 个公司及拓展 5 个新领域，实现了年增长 25% 的成绩；2014 年 2 月 24 日，Elanco 宣布收购 Lohmann SE (罗曼动物保健) 公司，Lohmann SE 是一家总部位于德国的私人控股公司。罗曼动物保健是家禽疫苗供应的全球领导者，同时也销售各种饲料添加剂。这项收购的达成，将使 Elanco 成为家禽领域的全球领导者，巩固其疫苗的市场地位，拓宽其全球产品的供应品类，并显著增强 Elanco 公司的疫苗制造能力。

“在动物疫苗领域进行有效竞争，这是 Elanco 长期战略的基石，也是 Elanco 为客户创造价值并向他们传递价值的另一种方式。”礼来公司高级副总裁、Elanco 动物保健公司总裁 Jeff Simmons 表示，“罗曼动物保健的加入，为 Elanco 提供了一个独特的机会，它将使 Elanco 在全球家禽市场的地位进一步扩张，为 Elanco 进入全球家禽疫苗市场提供了坚实的基础、现成

的产品、全球商业运作能力和疫苗生产制造能力。”

协议显示，礼来公司将收购 Lohmann SE 及其子公司罗曼动物保健的所有资产，交易可望在 2014 年第二季度最终完成。

(三) 公司核心竞争优势：研发+技术服务

1) 研发制胜。 Zoetis 拥有领先的动物卫生研发技术，从 2004 到 2013，公司所有动物保健药品大概有四分之一是由 FDA 批准，大约五分之一的动物健康疫苗生产许可由美国农业部授予。硕腾拥有独立的世界领先技术研究中心，仅硕腾欧洲就在比利时与西班牙拥有三处研发机构，同时在意大利的四个地区拥有生产基地。在收购了 Inovoject 之后，公司的研发水平进一步得到提高。

公司历来十分注重研发，2010 年至 2013 年研发投入分别占当年营业收入的 11.47%、10.09%、9.43%和 8.75%。

2) 技术深度服务。 硕腾的商业模式注重直接销售，而不依赖于经销商。公司的销售部门有大约 3500 名员工，直接管理着 70 个国家，是公司最大的部门。公司的销售部门有专业的技术和兽医专家支持，能为客户提供深度的技术和医药方面的指导。硕腾的客户关系和品牌影响力使公司能够迅速地积累资本，并为搭建更好的研发平台，扩大规模提供有利条件。

3) 公司规模和覆盖面全球领先。 2013 年，硕腾公司在其运营的所有主要区域，利润领先于市场上其他的竞争者。硕腾拥有行业领先的全球化布局，产品在 120 个不同国家销售。

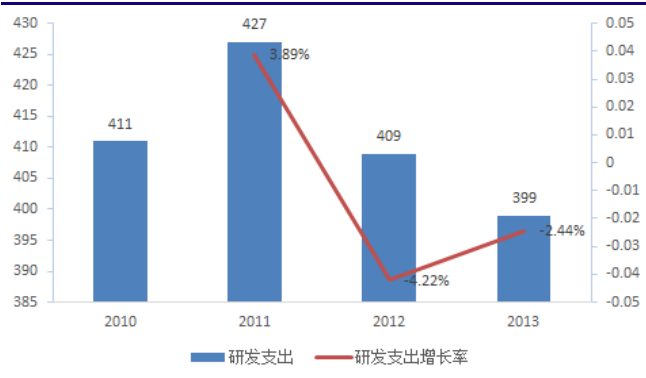
4) 在新兴市场直接投资建立分公司。 在新兴市场的积极布局使得硕腾在新兴市场上获得的利润在动物保公司中是最高的。2013 年，来自新兴市场的利润总额占了硕腾总利润的 28%。

5) 多样化的产品组合。 硕腾的产品包括 8 大核心品种，5 个主要产品分类，超过 300 条产品生产线。公司产品组合的深度使其能够满足不同客户的各种需要。正因为硕腾相比其竞争对手拥有更低的销售集中度，且产品更价多样化，使得所有单个产品的表现对公司利润的影响远远小于其他产品多样性不足的同业公司。2013 年，公司最畅销产品，头孢噻唑对公司利润贡献约 7%，前 10 大产品对利润的贡献约 39%。

6) 优秀的员工和经验丰富的管理团队。 公司比竞争对手拥有更多的动物健康专家，研究团队成员平均拥有超过十年的研究经验，销售组织的员工拥有平均超过五年的销售经验。管理团队领头人和领导多任职于有影响力的动物保健行业协会组织。

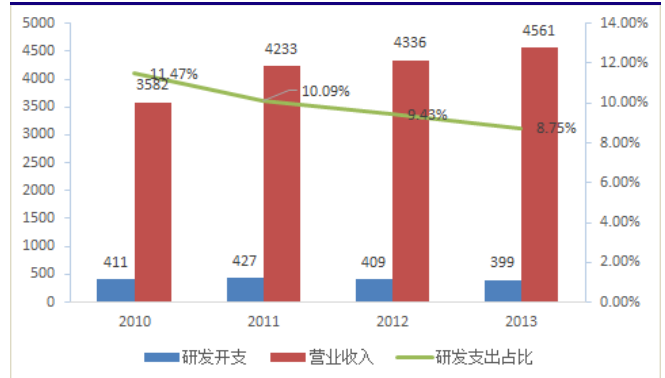
7) 高质量产品加世界一流的制造水平。 公司在 11 个国家拥有 29 个专业的生产基地，通过第三方合同结成生产组织网络，该网络最大限度地提高运营效率。公司在生产基地拥有较强的质量控制和质量保证程序。

图 21: Zoetis 近几年研发投入及增长率



资料来源: Zoetis 招股说明书, 中国银河证券研究部

图 22: Zoetis 研发投入与营业收入占比

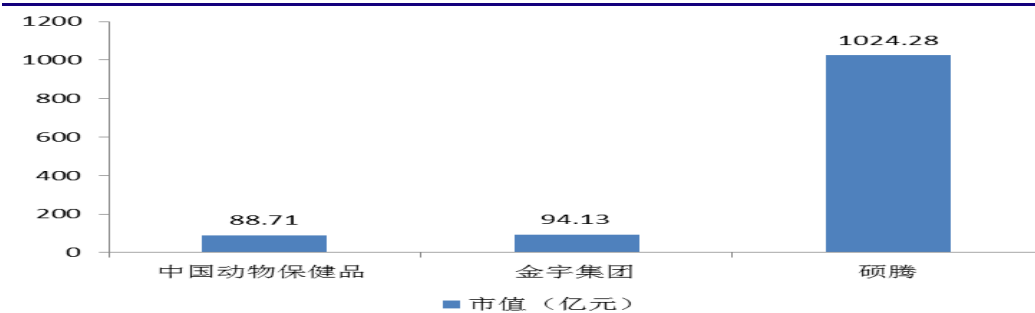


资料来源: Zoetis 招股说明书, 中国银河证券研究部

金宇集团已经开始进行国际化合作, 通过与国际动物卫生组织和国际知名疫苗企业合作, 引进国际先进的管理模式、生产技术、先进设备和生产工艺, 加快学习、吸收和消化的进程, 尽快形成产品升级和成果转化, 为走市场化、国际化道路, 做国际型企业奠定坚实基础。2013 年 6 月, 公司与法国诗华公司签订合作备忘录, 决定斥资 9000 万元研发、生产布鲁菌病等反刍动物疫苗, 开启了金宇集团的“国际化”序幕, 不仅为金宇集团新增了利润增长点, 也为公司开拓反刍动物高端疫苗打下坚实基础。

金宇集团目前在动物疫苗领域的国际化合作走在了全国的前列, 目的是通过国际合作采用国外先进的技术、工艺、管理方式, 提高产品质量, 全面追赶国际一流企业, 争做中国的硕腾!

图 23: 三家公司市值对比



资料来源: 中国银河证券研究部 市值计算截止日期为 2014 年 7 月 3 日。

三、动物疫苗行业变革期: 时不我待, 赢家通吃!

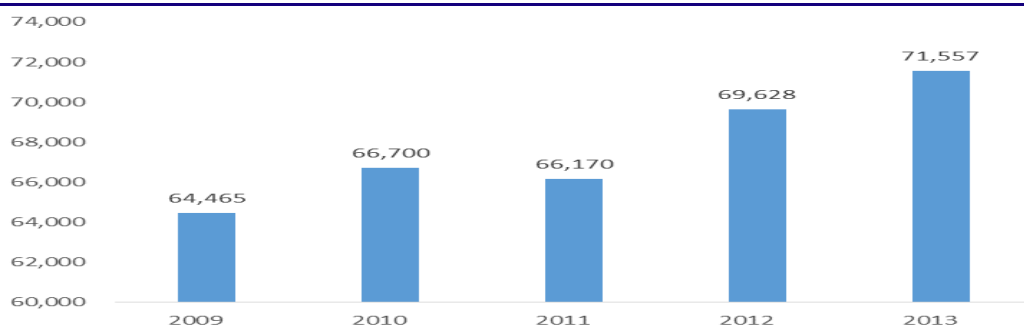
(一) 行业变革之一: 受益养殖规模化加速, 市场苗进入高速增长期

我国动物防疫体系薄弱, 已成为制约我国养殖业发展的重要因素。我国是畜牧业大国, 但不是强国, 一个重要原因就是动物疫情频繁发生, 对畜牧业生产产生较大影响。而且近几年

疫情爆发周期越来越短，前几年三年大规模爆发一次，如今几乎每年一次。2010 年口蹄疫肆虐了一年，严重影响了养殖户的补栏积极性，而 2011 年、2012 年春天，消失了多年的流行性腹泄卷土重来，造成大量仔猪的死亡，再次给养殖户带来较大经济损失。

2013 年我国生猪出栏量达到 7.16 亿头，生猪存栏量为 4.47 亿头。肉牛每年出栏数约 5000 万头，存栏量在 1 亿头左右；羊每年出栏数超过 2 亿头，2011 年年底存栏量近 2.8 亿只；家禽类（鸡、鸭等）出栏数超过 100 亿羽，此外还养殖了大量的蛋禽和超过 1100 万头的奶牛，我国大量的畜禽存栏量、出栏量为动物疫苗市场奠定良好的基础。

图 24：2013 年生猪出栏量为 7.16 亿头

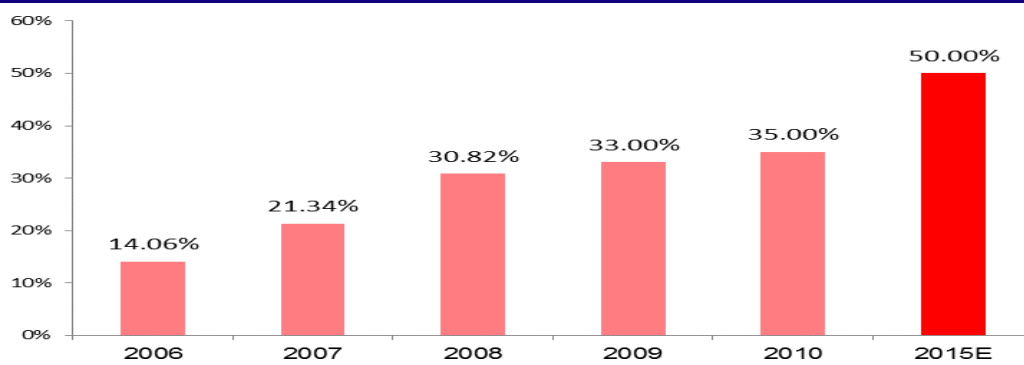


资料来源：国家统计局，中国银河证券研究部整理

近年来，我国畜牧业养殖规模化提升加速，这导致了畜群密度加大，流动频繁，为动物得传染病、寄生虫病、中毒病和营养代谢等疾病的流行创造了条件，造成动物发病率、死亡率提高，生产性能下降。而兽药在降低畜禽发病率与死亡率、提高饲料利用率、促生长和改善产品品质方面起到十分显著的作用。从行业的关联性来看，畜牧业的规模化发展将直接促进兽药消费量。

我国目前生猪养殖规模化程度大约为 35%（年出栏 500 头以上），如果按 50 头以上算，则达到了 65%。出栏量 1 万头以上的生猪养殖场的出栏比例仅为 6.6%。蛋鸡的规模化养殖比例大约为 82%（年出栏 500 只以上）。我国生猪的养殖规模化程度无论是同肉鸡规模化养殖比还是和国外同行相比，都有非常大的提升空间。根据畜牧业发展十二五规划，生猪的规模化养殖比例到十二五末将达到 50%，而禽类的规模化比例也将不断提升，规模化的持续提升将促进兽药消费量的提升。

图 25：生猪养殖规模化不断提高（年出栏量 500 头以上）



资料来源：中国畜牧业年鉴，中国银河证券研究部

表 13: 未来 10 年生猪养殖企业梯队设想

生猪养殖行业梯队	年出栏规模	代表性企业
第一梯队	年出栏 100 万头以上	广东温氏、正邦科技、雏鹰农牧、河南牧原、正大集团、中粮集团等
第二梯队	主产省区域性龙头企业	大康牧业、新五丰、罗牛山、高金食品、新希望
第三梯队	年出栏万头规模	各县市龙头（河南 300 多家，江西 300 多家），专业合作社
第四梯队	年出栏 4000 头左右	存栏 200 头母猪中等规模养殖厂（国外经验）
第五梯队	出栏 1000 头左右	专业育肥户/小型自繁自养户
第六梯队	出栏 200 头以下	散养户

资料来源：中国银河证券研究部

随着我国养殖规模化的不断提高，养殖密度不断增大，疫情风险加大，使得养殖户对疾病的防疫更加重视。据我们草根调研的大型生猪养殖企业疫苗费用占养殖成本在 2.2%，如果是散养的话，疫苗的费用占整个养殖成本比例仅 0.91%。随着规模化养殖量的提高和增加，对疫苗的用量将大幅增加。

据我们草根调研家禽规模企业养殖情况来看，肉鸡一般养殖 45 天出栏，疫苗支出 0.10 元/羽，主要是新城疫疫苗+禽流感疫苗，兽药支出 1 元/羽，动保费用共支出在 1.1 元/羽；一般来说，鸡肉成本构成大体如下：10%鸡苗、65%饲料，5%疫苗药品，饲养成本（人工水电等）10%。加工费用 10%。

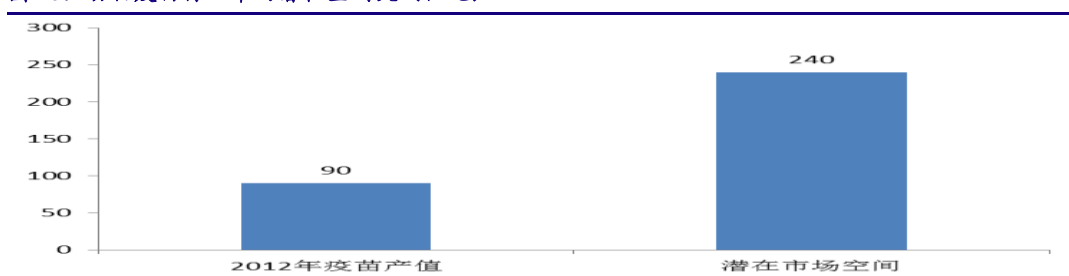
随着市场苗广泛受到大家的认可，越来越多的中大型猪场开始自己采购市场化疫苗，政府招标疫苗使用量逐渐降低。未来政府招标仅会招标部分人畜共患或者易发和传染性大的疫苗苗：口蹄疫、布病和禽流感，猪瘟和猪蓝耳疫苗退出政府招标是大趋势，逐步走向市场化采购，这样更有利于促进疫苗企业重视疫苗品质，有利于行业发展。

我们测算我国动物疫苗理论市场空间在 340 亿左右。中国动物疫苗市场按接种对象主要可以分为猪用疫苗、禽类疫苗和反刍类（牛、羊）疫苗等。国内宠物疫苗市场尚处于培育阶段，相比较而言，国际市场上宠物疫苗空间相对较大。按采购主体划分，可以分为政府招标采购和企业直销。政府招标采购价格低廉，但是质量难以保证。企业直销主要面向高端疫苗市场，价格较为昂贵，主要受众是大规模养殖户。

2012 年，我国兽药产品销售收入约 400 亿元，其中生物制品约 90 亿元，同比增长 15%。随着市场化品种渗透率提升、直销市场价格提高，动物疫苗市场空间不断扩大。

根据我们畜禽存栏、出栏数据，以及我们草根调研的动物防疫成本数据，我们测算我国动物疫苗理论市场空间达 240 亿（见下图）。

图 26: 动物疫苗行业市场潜在空间大（亿元）



资料来源：中国银河证券研究部

计算公式：动物疫苗市场理论空间=畜禽出栏（存栏）量数据*平均防疫成本*免疫覆盖率

表 14:中国动物疫苗市场理论空间测算

	出栏量 (万)	存栏量 (万)	牲畜总量 (万)	免疫覆盖率	平均防疫成本 (元)	疫苗市场空间 (亿元)
猪用疫苗	66170.3			40%	50	132.2
禽类疫苗	1133000		1133000	90%	0.8	81.6
反刍类疫苗						
牛	4670.7	1300	5970.7	40%	30	7.2
羊	26661.5		26661.5	40%	20	21.33
马	160.9		160.9	30%	80	0.39
驴	239.9		239.9	30%	30	0.22
骡	52.3		52.3	30%	20	0.03
合计						242.5

数据来源：中国农业年鉴 2012

目前，疫苗市场采购方式分两类：政府招标和市场直销。政府招标属于强制免疫范畴，疫苗品种和招标地区覆盖齐全，市场接近饱和。政府招标采购疫苗质量通常一般，难以满足大型养殖企业的防疫需求，应运而生的是动物疫苗的市场直销。直销疫苗通常成本高、品质好（保护率高、副反应小），售后服务到位。例如口蹄疫市场直销价为 8-10 元/头份，远高于 0.9 元/头份的招标价格。

表 15: 我国动物疫苗招采概况

我国动物疫苗招采概况（单位：亿元）			
采购方式	2009 年	2010 年	2011 年
招采	34.59	42.54	49.16
其他	17.2	19.59	24.17
合计	51.79	62.13	73.33
招采占比	66.80%	68.47%	67.04%

数据来源：中国兽药协会，中国银河证券研究部整理

表 16: 各类疫苗招采情况

禽用疫苗市场化程度最高（单位：亿元）				
	招采	其他	合计	强免比例
猪	25.38	4.33	29.71	85.40%
禽用	12.69	13.66	26.35	48.20%
牛羊用	3.97	0.34	4.31	92.10%

数据来源：国家统计局，中国银河证券研究部

（二）行业变革之二：疫苗政府采购--优质优价大势所趋

我国强制免疫疫苗虽然充分体现了国家政策对畜牧业的扶持，有利于减轻农民的负担，但是随着规模化养殖比例的不断提高，强制免疫疫苗也有不少弊端：

1、强制免疫疫苗价格持续降低，使得生产企业利润减少，产品品质无法保障。近几年来由于强制免疫疫苗是政府统一招标，每年进入的招标的企业通过价格战来争取中标，这使得生产企业的利润越来越薄，产品品质无法得到保障，大型规模养殖场倾向于购买市场疫苗。

2、规模化养殖户对防疫更加重视，强制疫苗无法满足需求，从而造成浪费。规模化养殖，特别是高密度养殖，提高了禽畜的疫病传染几率，一旦出现某一只动物感染疫病，其他动物都必须扑杀或者接种疫苗，对养殖户（企业）的经济效益造成严重的影响，因此规模化养殖户的防疫意识远比散养户强，而且愿意花钱买市场疫苗。据我们草根调研，国家强制免疫疫苗是免费发放，政府招标疫苗因为竞标价格低，品质往往会打折扣，有时在运输、存放不当导致疫苗变质导致无效。有时还出现养殖户不打疫苗还无疫情，打上疫苗反而出现疫情导致大量死亡的情况。尤其是规模化养殖户更是宁可自己花钱采购品质有保证的疫苗，也不愿用政府招标疫苗。因为一旦出现重大疫情，规模化养殖户的经济效益将受到严重影响。

随着人们防疫意识的逐渐增强，我国大型兽药企业的市场疫苗近期销售得到了大幅的增长。13年初我们在河南、山东畜禽产业链草根调研，据河南、山东部分养殖户反馈，金宇集团猪用口蹄疫二价苗获得了市场的广泛认可，温氏集团、牧原食品等许多大型生猪养殖企业均是金宇集团的大客户。我们预计金宇集团13年口蹄疫市场苗销售收入达2亿元，占13年公司生物疫苗总销售收入的30%，而12年公司市场苗销售仅为1.2亿元！金宇集团口蹄疫市场苗销售的爆发增长，表明市场苗获得养殖户的认可。也反映了我国目前疫苗政府采购体制需要进行改革。

政府招标苗实行优质优价采购是大势所趋。我们曾咨询过行业内专家有关政府采购是否取消，以补贴养殖户方式替代政府招标采购，专家称是否会取消政府招标采购，难有定论。但鉴于当前我国防疫体系不健全，短期内取消的可能性较小，但以后政府招标采购机制进行变革，如减少招标采购品种、注重采购疫苗品质、让养殖户有更多选择权等。

去年农业部发布通知，从2013年9月1日起，国家强制免疫应用口蹄疫疫苗将逐步执行新的疫苗质量标准。主要内容包括，新生产的口蹄疫灭活疫苗及合成肽疫苗效力检验标准由每头份3PD50提高到6PD50；新生产的口蹄疫灭活疫苗内毒素每头份疫苗不超过50EU。口蹄疫灭活疫苗总蛋白检测参数分两个阶段实施，自2014年1月1日起，对总蛋白含量实施不定期抽样检测，并公开检测结果；2015年1月1日起，总蛋白含量每ML疫苗不高于500ug。此次农业部提高疫苗质量标准，表明未来政府招标苗市场竞争有望从“低质低价”竞争阶段进入到“优质优价”阶段，未来招标苗价格有望提升。

表 17：我国动物防疫方面相关法律法规

时期	政策法规
1997年7月	《动物防疫法》
2005年5月	《国务院关于推进兽医体制改革的若干意见》
2005年11月	《重大动物疫情应急条例》

2006年3月	《2006年高致病性禽流感 and 口蹄疫等重大动物疫病免疫方案》
2006年11月	《全国动物防疫体系建设规划 2004—2008》
2007年3月	《2007年高致病性禽流感 and 口蹄疫等主要动物疫病监测方案》
2007年3月	《2007年高致病性禽流感 and 口蹄疫等重大动物疫病免疫方案》
2008年3月	《2008年高致病性禽流感 and 口蹄疫等主要动物疫病免疫方案》
2009年2月	《2009年重大动物疫病免疫方案》
2010年2月	《2010年重大动物疫病免疫方案》
2011年3月	《2011年国家动物疫病强制免疫计划》

资料来源：农业部，中国银河证券研究部整理

表 18：历年我国强制免疫品种情况

年份	强制免疫品种
2006	禽流感、口蹄疫、鸡新城、猪瘟
2007	禽流感、口蹄疫、猪瘟、鸡新城、狂犬全面免疫；炭疽、布鲁氏菌病、猪流行性乙型脑炎部分区域免疫
2008	禽流感、口蹄疫、猪瘟、鸡新城、狂犬全面免疫；炭疽、布鲁氏菌病、猪流行性乙型脑炎、小反刍兽疫苗部分区域免疫
2009	禽流感、口蹄疫（新增部分区域 A 型口蹄疫）、鸡新城、猪瘟、猪蓝耳
2010	禽流感（部分使用禽流感鸡新城二联苗）、口蹄疫、猪瘟、猪蓝耳、小反刍兽
2011	禽流感（部分使用禽流感鸡新城二联苗）、口蹄疫、猪瘟、猪蓝耳、小反刍兽

资料来源：农业部，中国银河证券研究部整理

而从今年春防口蹄疫苗招标情况看，主要有以下两个特征：**(1) 总体均价继续上涨。**其中山东省均达到了 0.5 元/毫升，较 13 年增幅为 66.67%，合成肽疫苗为 0.88 元/毫升，同比增幅为 151.43%；广西省价格为 0.54 元/毫升，同比上涨了 12.50%；另外广东、厦门等地口蹄疫招标苗也有小幅上升。**(2) 三价苗纳入招标体系。**广西省和重庆市招标出现了口蹄疫 0 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗（悬浮培养技术,206 佐剂），定价为 2 元/毫升，重庆市中标企业为金宇和天康，分别中标 1000 万元，广西省中标企业仅有金宇一家，中标金额 200 万元。

猪瘟：福建、山东、广东，价格总体平稳，山东地区略有下降。其中福建厦门市猪瘟活疫苗（脾淋源）2014 年中标价格为 0.28 元/头份，在公布的省份中招标价格处于较高水平，但山东和福建省此产品价格仅 0.09 和 0.095 元/头份，价格较低。我们认为此差别和当地厂家竞争格局和对疫苗质量要求有一定关系。

猪蓝耳：(1) 价格基本持平。其中浙江地区猪繁殖与呼吸综合征灭活疫苗（NVDC-JXA1 株）招标价格由 13 年的 0.13 元/头份下降至 0.095 元/头份，幅度为 27%，降幅较大。(2) 猪蓝耳活疫苗价格普遍高于灭活疫苗。(3) 不同省份招标价格差距较大。其中福建厦门市高致病性猪蓝耳病活疫苗中标价格达到 1.04 元/头份，广东省为 0.5 元/头份，福建省招标价格为 0.3 元/头份。

禽流感：广东省重组禽流感病毒 H5 亚型二价灭活疫苗（H5N1, Re-6 株+Re-4 株）价格上涨了 34.33%，达到 0.18 元/毫升。但重组禽流感病毒灭活疫苗（H5N1 亚型，Re-6 株）价格下降了 14.29%。说明政府招标采购体系内有优质优价的趋势。

从春防招标情况来看，口蹄疫招标苗价格继续回升，三价苗普遍进入各省招标体系内。

猪瘟、猪蓝耳、禽流感等疫苗品种，各省招标价格差异大，但优质优价是大势所趋。

（三）行业变革之三：行业面临升级

（1）品质升级

我国现行的疫苗销售体系分为国家强制免疫计划所需疫病疫苗和非国家强制免疫计划用疫病疫苗。

国家强制免疫疫苗：农业部指定的生产企业只能将国家强制免疫用生物制品销售给省级人民政府兽医行政管理部门和符合条件的养殖场，不得向其他单位和个人销售；

非国家强制市场疫苗：兽用生物制品生产企业可以将本企业生产的非国家强制免疫用生物制品直接销售给使用者，也可以委托经销商销售。

近年来，随着中国养殖的规模化进程的加速，及各种重大疫情频发的现实，养殖企业中疫病防疫风险逐渐成为主要风险之一，一旦发生疫情，规模化养殖场所承担的损失很大：1、需要集体扑杀的量大，2、若发生疫情无法按时交货，将产生赔付违约金等损失。

因此规模化养殖场需要优质、可靠的疫苗，而政府的招采疫苗质量一般，在抗原浓度、储存等方面无法满足规模化养殖场防疫需求，抗原含量下降，免疫效果打折或无效，疫苗质量难以保障，市场化疫苗渗透率将逐步提升。据兽药产业发展报告统计：2011年强制免疫疫苗销售额占总销售额的比重由2010年的68.47%，降低到2011年的67.04%，下降1.43个百分点，因此直销苗是蓝海市场。

事实上，规模化养殖场医疗防疫费用近几年持续增加。据统计，2006-2011年，规模化养殖生猪每头医疗防疫费用年复合增长率为11.0%大于散养生猪每头医疗防疫费用的7.9%。

直销苗价格提升将驱动行业规模扩张，以口蹄疫灭活苗为例，招采价格在0.8元/头份（2ml），而直销苗价格在8-10元/头份，提升幅度达10倍。

根据我们的市场调研，市场苗规模未来几年仍将高速增长。如2013年金宇集团市场苗收入突破2.5亿元，柏林格猪圆环市场苗收入将近5亿元销售收入（同比增长110%），广东永顺的猪瘟市场苗收入将超过1亿，天康猪蓝耳市场苗预计突破5000万元。

（2）工艺升级

品质提升倒逼企业提升工艺水平。动物疫苗效果与生产工艺水平有很大关系。病毒性疫苗能否达到预期效果，其中一个关键因素就是抗原含量问题，即病毒浓度。传统转瓶培养方式，对于一些细胞而言难以达到其技术生产要求，而悬浮培养技术切合了当前疫苗生产对病毒量的高要求，未来我国的疫苗技术将完全升级为悬浮培养技术。

根据农业部发布公告第1708号（关于停止受理生产线项目兽药GMP验收申请等）：“自2012年2月1日起，各省级兽医行政管理部门停止受理新建兽用粉剂、散剂、预混剂生产线项目和转瓶培养生产方式的兽用细胞苗生产线项目兽药GMP验收申请。”未来我国的疫苗技

术将完全升级为悬浮培养技术。

细胞悬浮培养技术是指细胞在生物反应器中自由悬浮于培养液内生长增殖的一种培养方法。根据细胞是否贴壁，又分为全悬浮细胞培养和贴壁细胞微载体培养。

表 19：细胞悬浮培养技术种类

种类	机理
全悬浮细胞培养	采用悬浮培养细胞的方法，使细胞在生物反应器中自由悬浮于培养液内生长
贴壁细胞微载体培养	采用微载体生物反应器，使细胞粘附在生物反应器的微载体上生长增殖

资料来源：市场公开资料

与转瓶培养技术相比，该工艺具有操作简单、产率高、容易放大等优点。具体体现在以下两个方面。

第一，量的优势。悬浮培养法一次生产的疫苗量要远远超过转瓶培养法。转瓶培养法培养的细胞只能粘附在几十升的转瓶瓶壁上生长；而悬浮培养法采用生物反应器培养细胞，其培养体积从几百到几千升，细胞悬浮在培养液中，能够充分的利用大容量生物反应器，降低了生产成本。

第二，质的优势。由于悬浮培养法工艺水平高，一次培养的病毒量大，批次间的差异也较小。据调查，悬浮培养法培养细胞不需要加入血清，培养液中的血清杂蛋白含量相对要低于转瓶培养，因而一般可以省去血清蛋白和血清中杂质的纯化；在抗原纯化工艺相同的基础上，悬浮培养法的抗原纯度要高于转瓶培养法。

表 20：悬浮培养与传统转瓶培养效果对比

项目	转瓶培养疫苗	反应器悬浮培养疫苗
培养方式	转瓶贴壁细胞培养	悬浮细胞培养
毒价 (TCID ₅₀ /LD ₅₀)	7.0/7.5	7.25/7.25
细胞密度 (cells/ml) *	2.5-3.5 x 10 ⁶	3 x 10 ⁶
工作体积*	1.5L	500L
均一性	培养体积小，需混合，批间差大	培养体积大，无需混合，批间差小
产品效力	不可控	稳定可控
蛋白纯化	含血清，杂蛋白含量高，纯化复杂	无血清，杂蛋白含量低，纯化简单
配苗比例	需浓缩	稀释 5-10 倍
产品质量	产品质量较低	杂蛋白含量低，产品质量较高
劳动力需求	多	少
车间条件要求	培养室面积大，需恒温	培养室面积小，无恒温要求
设备与自动化程度	作坊式半开放人工操作	全封闭管道化的自动化控制

资料来源：农业部，中国银河证券研究部整理

目前行业内金宇集团是国内首家采用低血清悬浮培养、纯化浓缩技术生产猪牛口蹄疫疫苗并应用于产业化生产的公司，2008 年公司率先攻克了疫苗悬浮培养技术难关，并开始实施悬浮培养大生产技术改造；2009 年建成了国内第一条采用悬浮培养技术生产的牛口蹄疫疫苗生产线；2010 年公司完成了牛口蹄疫、猪口蹄疫疫苗的悬浮培养技术改造，悬浮培养疫苗通过

农业部评审中心评审。2011 年采用先进的悬浮培养和纯化技术对传统口蹄疫疫苗质量标准进行全面升级,2012 年 3 月公司获批猪口蹄疫 O 型灭活疫苗和牛口蹄疫 O 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗,是国内首家获批生产猪、牛口蹄疫高端疫苗的企业。目前公司正在为口蹄疫行业制定标准,涉及的指标有有效抗原、纯化程度及检测技术。目前正利用悬浮培养技术对猪蓝耳疫苗生产工艺进行改造。

对规模化悬浮培养的生产疫苗而言,大规模纯化技术和浓缩技术也是国内疫苗生产工艺技术升级中的重点。

金宇集团率先将纯化工应用于制药生产线,降低注射副反应。金宇在抗原浓缩纯化技术上取得突破,将口蹄疫抗原纯度提高到 50 倍以上,解决了我国口蹄疫疫苗存在的免疫实效短的问题;内毒素降低 90%,注射副反应明显降低。公司的纯化技术国内领先,保证了公司产品的效用,增强产品稳定性。并率先在疫苗生产线上应用了浓缩技术。

对比行业内其他公司,必威安泰、天康生物、中牧股份、中农威特、山东信得等尚处于悬浮工艺技术改造阶段,具体进度及投入生产情况还待验证。

(3) 营销升级:价格竞争向技术服务转变

国外企业营销以服务竞争为主。国外动保企业的典型营销手段是结合使用销售代表和兽医业务专家,由前者向客户介绍动物保健产品的性能,由后者向客户提供关于本地、地区和全球动保动态的建议。由于国外动保企业往往扮演一体化动保方案提供商的角色,营销多采用直销方式,产品直接竞争少,因此动保企业与客户的合作关系更为密切,客户忠诚度高,企业竞争更多体现在服务层次而非产品层次。

国内企业以价格竞争为主。首先,我国兽药产品同质化严重。兽药企业通过 GMP 认证后,虽然减少到近 1500 家,但企业的设计产能都将超过原有产能,企业为了避免设备闲置而增加生产成本,尽量扩大产量,因此中低端兽药产品供过于求的局面没有消除。其次,国内经销商模式依然占据较大份额。在经销环节,产品脱离服务独立竞争,差异化低,企业主要以降价方式攻占市场打压竞争对手。第三,在招标竞争中招标方案以竞价为主,使招标苗市场形成典型的价格竞争模式。

优秀企业由价格竞争向技术服务竞争转变。兽药行业逐步走向规范化,养殖户对兽药认识也日趋理性和科学,因而对售后服务提出了更高的要求。养殖户要求厂家为自己提供创造价值的技术服务,即要求厂家为其提供先进的服务理念、娴熟的服务技能、先进的服务手段和灵活的服务技巧。一些优秀的企业对消费者提供的服务不再局限于过去的售前产品推广服务,而是努力开展售中产品促销服务、售后答疑服务。随着营销渠道由经销为主向直销转变,服务竞争将取代价格竞争成为主要的竞争方式。

服务营销模式促使兽药企业向一体化动保方案提供商转型。服务营销要求兽药企业提供全方位的技术服务和个性化的解决方案,持续提升客户价值。因此,兽药企业必须完善产品线,建立专业的技术营销队伍,向一体化动保方案提供商转型。

四、公司盈利预测与投资评级

核心假设：

(1) 政府招标口蹄疫疫苗收入：鉴于政府招标口蹄疫疫苗市场规模相对比较稳定我们预计 14 年/15 年/16 年公司政府招标口蹄疫疫苗收入销售收入分别为 4.37 亿/4.81 亿/5.29 亿，同比增 20%/10%/10%。

(2) 口蹄疫市场苗销售收入增速假设：公司市场苗开拓具有领先优势，随着公司口蹄疫市场苗产能的达产以及营销体系的完善，我们预计 14 年/15 年/16 年口蹄疫市场苗收入（包括 0 型和 A 型）分别为 5.04 亿、7.5 亿、9.0 亿，增速为 105.71%、48.81%、20%。

(3) 毛利率假设：我们预计公司 14 年/15 年/16 年兽用生物制品业务毛利率分别为 72.67%、72.54%、72.69%。

我们预计金宇集团 14 年/15 年/16 年实现生物疫苗收入 10.01 亿元/14.62 亿元/18.61 亿元，增速分别为 60.74%、46.01%、27.27%。

表 21：金宇集团生物疫苗业务盈利预测

营业收入预测	2014E	2015E	2016E
政府招标苗：			
口蹄疫疫苗销售收入（万元）	43740	48114	52925.4
增长率	20%	10%	10%
蓝耳病、猪瘟疫苗及其他	3000	5100	8160
增长率	0.00%	70.00%	60.00%
政府招标苗销售收入	46740	53214	61085
政府招标毛利率	70%	70%	70%
政府招标成本	14022	15964.2	18325.62
市场苗：			
口蹄疫疫苗销量（万头份）	7000	10000	12000
销售价格（元/头份）	7.2	7.5	7.5
口蹄疫市场苗销售收入	50400	75000	90000
增长率	105.71%	48.81%	20.00%
禽流感疫苗、布鲁氏杆菌疫苗销售收入	3000	18000	35000
市场苗销售收入	53400	93000	125000
增速	117.96%	74.16%	34.41%
市场苗毛利率	75.00%	74.00%	74.00%
市场苗营业成本	13350	24180	32500
生物疫苗销售收入	100140	146214	186085.4
yoy	60.74%	46.01%	27.27%
生物疫苗销售成本	27372	40144	50826
毛利率	72.67%	72.54%	72.69%

资料来源：中国银河证券研究部

我们预计金宇集团 14 年/15 年/16 年实现生物疫苗收入 10.0/14.6/18.6 亿元，增速分别为 60.7%、46.0%、27.3%，净利润为 3.78 亿元/5.35 亿元/7.03 亿元，同比增 50.8%/41.0%/31.7%，EPS 为 1.35/1.90/2.50 元，当前股价对应 PE 分别为 24×、17×、13×。在目前国内动保行业内，金宇集团最有可能成为中国的“硕腾”，公司后备品种丰富，业绩增长确定性高，应该给予更高估值溢价，我们给予 14 年 EPS 对应 35 倍估值，目标市值 150 亿，给予“推荐”评级。

风险因素

- 1、动物疫苗安全风险，若疫苗出现质量问题，可能被主管部门吊销生产许可证
- 2、公司开拓高端市场苗进展情况不及预期

表 22：公司财务报表预测 2

资产负债表 (百万元)	2013	2014E	2015E	2016E	利润表 (百万元)	2013	2014E	2015E	2016E
现金及现金等价物	712	928	726	1302	营业收入	671	1079	1570	1987
应收款项	249	384	523	703	营业成本	197	295	431	543
存货净额	157	263	960	733	营业税金及附加	7	11	16	20
其他流动资产	43	54	108	122	销售费用	108	162	251	298
流动资产合计	1162	1630	2317	2859	管理费用	118	157	249	309
固定资产	410	478	506	528	财务费用	20	16	(1)	(2)
无形资产及其他	59	57	55	53	投资收益	82	2	2	2
投资性房地产	68	68	68	68	资产减值	(6)	(5)	(10)	(10)
长期股权投资	13	13	13	13	其他收入	0	0	0	0
资产总计	1712	2245	2959	3521	营业利润	297	436	615	811
短期借款及交易性金融负债	120	200	100	100	营业外净收支	3	3	3	3
应付款项	95	150	223	287	利润总额	300	439	618	814
其他流动负债	203	307	594	634	所得税费用	51	70	99	130
流动负债合计	419	658	917	1020	少数股东损益	(2)	(10)	(14)	(19)
长期借款及应付债券	10	10	10	10	归属于母公司净利润	251	378	534	703
其他长期负债	1	1	1	(14)					
长期负债合计	11	11	11	(4)	现金流量表 (百万元)	2013	2014E	2015E	2016E
负债合计	430	669	929	1015	净利润	251	378	534	703
少数股东权益	0	(8)	(22)	(41)	资产减值准备	6	(4)	0	0
股东权益	1282	1584	1985	2512	折旧摊销	41	34	44	51
负债和股东权益总计	1712	2245	2891	3486	公允价值变动损失	6	5	10	10
					财务费用	20	16	(1)	(2)
关键财务与估值指标	2013	2014E	2015E	2016E	营运资本变动	488	(97)	(530)	123
每股收益	0.89	1.35	1.90	2.50	其它	(7)	(4)	(14)	(19)
每股红利	0.23	0.27	0.47	0.63	经营活动现金流	785	313	44	867
每股净资产	4.56	5.64	7.06	8.94	资本开支	(110)	(101)	(81)	(81)
ROIC	14%	27%	36%	47%	其它投资现金流	0	0	0	0
ROE	20%	24%	27%	28%	投资活动现金流	(111)	(101)	(81)	(81)
毛利率	71%	73%	73%	73%	权益性融资	0	0	0	0
EBIT Margin	36%	42%	40%	41%	负债净变化	(10)	0	0	0
EBITDA Margin	42%	45%	42%	44%	支付股利、利息	(66)	(76)	(133)	(176)
收入增长	21%	61%	46%	27%	其它融资现金流	(127)	80	(100)	0
净利润增长率	92%	51%	41%	32%	融资活动现金流	(277)	4	(233)	(176)
资产负债率	25%	29%	31%	28%	现金净变动	397	216	(270)	610
息率	0.7%	0.9%	1.5%	2.0%	货币资金的期初余额	315	712	928	726
P/E	35.4	23.5	16.6	12.6	货币资金的期末余额	712	928	658	1336
P/B	6.9	5.6	4.5	3.5	企业自由现金流	619	218	24	737
EV/EBITDA	33.0	19.6	14.7	11.4	权益自由现金流	483	294	(80)	735

资料来源：中国银河证券研究部

插图目录

图 1: 公司近三年收入构成.....	1
图 2: 公司近三年毛利构成.....	1
图 3: 公司近几年口蹄疫市场苗和政府招标苗收入占比.....	2
图 4: 公司股权结构图.....	4
图 5: 预计公司未来将成为平台型公司.....	6
图 6: 口蹄疫未来空间大.....	6
图 7: 口蹄疫政府招标苗市场格局.....	7
图 8: 口蹄疫直销苗市场竞争格局.....	7
图 9: 口蹄疫政府招标苗销售金额.....	8
图 10: 口蹄疫市场苗销售金额.....	8
图 11: 口蹄疫市场苗销售收入(万元).....	8
图 12: 禽类疫苗收入预测(万元).....	10
图 13: 全球兽药市场销售额.....	12
图 14: 全球市场占有率(2012 年数据).....	12
图 15: Zoetis 主营业务收入及毛利润、毛利率.....	13
图 16: Zoetis 净利润及其增长率.....	13
图 17: 硕腾动保产品历年主要销售地区(百万美元).....	13
图 18: 2013 年硕腾地区收入占比.....	13
图 19: Zoetis 主要产品销售额.....	14
图 20: 2013 年 Zoetis 各产品销售额占比.....	14
图 21: Zoetis 近几年研发投入及增长率.....	17
图 22: Zoetis 研发投入与营业收入占比.....	17
图 23: 三家公司市值对比.....	17
图 24: 2013 年生猪出栏量为 7.16 亿头.....	18
图 25: 生猪养殖规模化不断提高(年出栏量 500 头以上).....	18
图 26: 疫苗行业潜在空间大.....	19

表格目录

表 1: 悬浮培养与传统转瓶培养效果对比.....	3
表 2: 解锁业绩要求.....	5
表 3: 限制性股票激励人员.....	5
表 4: 口蹄疫疫苗市场空间测算.....	6
表 5: 布病疫苗市场空间测算.....	9
表 6: 目前国内企业布病生产概况.....	9
表 7: 国外猪圆环主要生产厂家.....	10
表 8: 国内猪圆环主要生产厂家.....	10
表 9: 猪圆环疫苗市场空间测算.....	11

表 10: 国际兽药企业并购大事件.....	11
表 11: 三个动保公司数据对比.....	14
表 12: 辉瑞公司发展历史和主要并购.....	15
表 13: 未来 10 年生猪养殖企业梯队设想.....	19
表 14: 中国动物疫苗市场理论空间测算.....	20
表 15: 我国动物疫苗招采概况.....	20
表 16: 各类疫苗招采情况.....	20
表 17: 我国动物防疫方面相关法律法规.....	21
表 18: 历年我国强制免疫品种情况.....	22
表 19: 细胞悬浮培养技术种类.....	24
表 20: 悬浮培养与传统转瓶培养效果对比.....	24
表 21: 金宇集团生物疫苗业务盈利预测.....	26
表 22: 公司财务报表预测 2.....	28

评级标准

银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

中性：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

谨慎推荐：是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

中性：是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

吴立，张婧，农林牧渔行业分析师。本人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，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，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接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

吴立，农林牧渔行业分析师。简介：毕业于中央财经大学，硕士学位。在中粮集团从事多年农产品期货操盘、研发工作，2010 年 6 月份至今从事农林牧渔行业研究。研究特长：擅长把握农产品（生猪、禽肉、玉米、大豆、白糖等）供求基本面及价格走势，从农产品产业链的角度发现投资机会。对畜禽养殖产业链、动物保健产业、农产品加工行业有深入研究。2012 年入围金牛奖、水晶球奖、新财富最佳分析师评选，2013 年新财富最佳分析师第五名，2014 年荣获 21 金牌分析师第一名，天眼分析师第二名。

覆盖股票范围：

A 股：金宇集团（600201）、新希望（000876.SZ）、正邦科技（002157.SZ）、大北农（002385.SZ）、中粮屯河（600737.SH）、中粮生化（000930.SZ）、大华农（300186）等。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河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份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河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。银河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。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究部

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 26 楼
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座
公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

北京地区：傅楚雄 010-83574171 fuchuxiong@chinastock.com.cn
上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn
深广地区：詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn
北京地区：高兴 010-83574017 gaoxing_jg@chinastock.com.cn
北京地区：李笑裕 010-83571359 lixiaoyu@chinastock.com.cn