

金宇集团：中国动保领域的“硕腾”！

金宇集团 (600201.SH)

推荐 维持评级

投资要点：

● 公司发展战略：高品质动物疫苗供应商及动物保健专家

1、工艺技术优势：悬浮培养技术工艺、纯化技术、浓缩技术三项融合优势，抗原含量 146S 检测技术优势。2、产品质量优势：稳定性强、有效抗原含量高、注射副反应明显降低。3、研发平台优势：P3 国家高级别生物安全实验室建设资质+“兽用疫苗国家工程实验室”。4、公司战略：未来公司将应用公司核心优势，加强国际合作，不断丰富高端疫苗产品线，争做中国“硕腾”！

● 国际动保龙头--硕腾成长启示：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。

● 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！

● 公司盈利预测及估值

若剔除 2013 年公司出售房地产所获投资净收益 8250 万元，我们预计金宇集团 13 年/14 年/15 年生物疫苗产业贡献 EPS0.70 元/1.11 元/1.50 元，增速分别为 50.4%、56.2%、35.6%，当前股价对应 PE 分别为 31X、21X、16X。鉴于公司在动物疫苗行业拥有领先的核心技术优势，且公司开拓高端市场苗“蓝海”市场有爆发性。我们给予“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)	2012A	2013E	2014E	2015E
销售收入(百万元)	550	641	954	1294
EBITDA(百万元)	219	308	424	563
净利润	131	282	312	420
摊薄 EPS(元)	0.47	1.00	1.11	1.50
PE(X)	47	23	21	16
EV/EBITDA(X)	26.8	18.4	13.6	10.4

资料来源：中国银河证券研究部

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

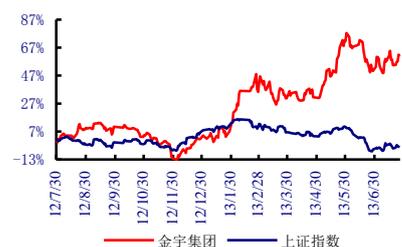
✉：zhangjing_yj@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130513070001

市场数据 时间 2013.08.13

A 股收盘价(元)	23.94
A 股一年内最高价(元)	24.90
A 股一年内最低价(元)	10.99
上证指数	2106.31
市净率	5.94
总股本(万股)	28081
实际流通 A 股(万股)	28081
限售的流通 A 股(万股)	0
流通 A 股市值(亿元)	67.20

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

- 2013.06.13 《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！》
- 2012.04.19 《动保盈利能力增强 期待市场苗开拓》

投资概要：

驱动因素、关键假设及主要预测：

1、金宇集团：核心优势突出，争做中国“硕腾”。工艺技术优势：悬浮培养技术产业化领先优势、纯化技术领先优势、抗原含量 146S 检测技术领先优势，产品质量优势：有效抗原含量大幅提高、注射副反应明显降低。研发平台优势：P3 国家高级别生物安全实验室建设资质，“兽用疫苗国家工程实验室”。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，不断丰富高端疫苗产品。

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！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、业务预测：(1) 公司主营收入假设：随着公司疫苗有效抗原产能的达产及营销服务体系建设，我们预计金宇集团 13 年/14 年/15 年实现生物疫苗收入 6.41 亿元/9.54 亿元/12.94 亿元，增速为 48%、35%。(2) 毛利率假设：我们预计公司 13 年/14 年/15 年兽用生物制品业务毛利率分别为 68%、68%、68%。

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，因此给予动保行业估值较低。我们认为，一方面动保行业受益于规模化养殖发展，行业仍将保持高速增长。另一方面，动保企业成长的核心是研发实力强、拥有竞争力的产品，金宇集团 12 年利用其悬浮培养技术产业化领先优势、纯化技术领先优势、抗原含量 146S 检测技术领先优势在高端口蹄疫市场苗“蓝海”开拓中取得重大突破，市场苗销售收入从 11 年的几乎为零到 12 年的 1.2 亿！随着疫苗市场采购机制的变化及规模化养殖企业防疫意识的提高，市场苗仍是一片蓝海！我们预计口蹄疫市场苗潜在市场容量达 70 亿规模。金宇集团的市场苗收入仍将有巨大提升空间。

估值与投资建议：

我们预计公司 13/14/15 年实现生物疫苗收入 6.41 亿元/9.54 亿元/12.94 亿元，归属于母净利润 1.99 亿元/3.1 亿元/4.2 亿元，增速为 50.4%、56.2%、35.6%，生物疫苗产业贡献 EPS0.71 元/1.10 元/1.50 元。当前股价对应 PE 分别为 31×、20×、15×。鉴于公司在动物疫苗行业拥有领先的核心技术优势，且公司开拓高端市场苗“蓝海”市场有爆发性。我们给予“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：高品质动物疫苗供应商	1
（一）四大核心优势.....	1
（二）公司“蓝海市场”初战告捷！.....	3
（三）应用研发优势 实施高端疫苗多元化战略.....	3
（四）加大投资力度 突破产能瓶颈.....	4
（五）加快国际合作进程 争做国内行业龙头.....	4
二、国际动保行业龙头“硕腾”成长启示： 并购合作+技术服务	5
（一）国际动保行业巨头——硕腾.....	5
（二）并购助力公司腾飞.....	6
（三）公司核心竞争优势： 研发+技术服务.....	7
三、动物疫苗行业变革期：时不我待，赢家通吃！	9
（一）行业变革之一： 受益养殖规模化加速.....	9
（二） 行业变革之二： 疫苗政府招标采购--优质优价大势所趋.....	12
（三）行业变革之三： 食品安全事件催化集中度提升.....	15
（四）行业变革之四： 高端优质疫苗市场前景广阔！.....	17
四、公司盈利预测	19
五、公司估值与投资评级	21
插图目录	23
表格目录	23

一、公司战略：高品质动物疫苗供应商

（一）四大核心优势

1、工艺技术优势

1) 悬浮培养技术产业化领先优势。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。

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 (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

2) 纯化技术领先优势。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应用了浓缩技术。

4) 抗原含量 146S 检测技术领先优势。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。

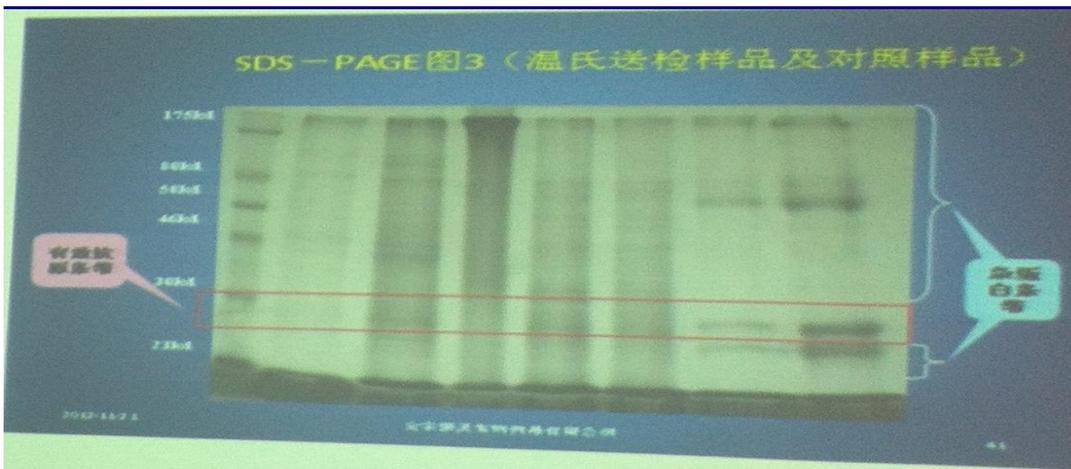
2、产品质量优势

1) 产品的有效抗原含量比转瓶工艺培养的抗原含量成倍提高，解决了我国口蹄疫苗存在的免疫实效短的问题。

2) 抗原纯化技术取得了突破，可以将口蹄疫抗原中蛋白、内毒素含量降低 90%，注射副反应明显降低。

3) 悬浮培养主要原材料血清的用量是原转瓶工艺用量的 1/5，不存在抗生素残留，同时悬浮培养较传统工艺可节省 50%的劳动力。

图 1：金宇集团高端口蹄疫苗有效抗原远高于其他样本



资料来源：金宇集团，中国银河证券研究部

3、研发平台优势

2010 年，金宇集团荣膺 P3 国家高级别生物安全实验室建设资质，“兽用疫苗国家工程实验室”花落金宇集团。“兽用疫苗国家工程试验室”是行业也是全国唯一的实验室。

“兽用疫苗国家工程试验室”的建设目标和任务是：围绕建立和完善动物防疫体系的需求，以动物常规疫病和人畜共患病的防治为重点，加快新型基因工程疫苗的研究和开发，解决悬浮培养、抗原纯化技术与浓缩等关键技术，同时加强新发疫苗的研究。未来 5 年，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。

若疫情爆发，该实验室可直接在疫情现场采集毒株，然后培养抗体，再由公司制成动物疫苗出售。国内拥有采集毒株资质除几家科研单位外，金宇是唯一具有此资格的企业。中牧股份、天康生物若要生产该疫病的疫苗，需要从科研单位取得毒株，然后再产业化。金宇具有直接采集毒株资质，能够根据疫情情况迅速反应，相对竞争对手而言，更为领先。

金宇集团以兽用疫苗国家工程实验室、国家高级别生物安全实验室和国家认定的企业技术中心为动物疫苗行业研发制高点和技术创新平台，具备了重大疫病研发资质，直接接受国家下达的行业和产业重大攻关项目，加快了科研成果转化进度，极大地提升了公司研发地位和技术优势。公司率先研发成功牛双价疫苗、牛口蹄疫 0 型、亚洲 I 型、A 型三价灭活疫苗、猪口蹄疫 0 型基因工程疫苗。

4、销售模式创新

公司 12 年引入市场化营销模式，组建专家型营销团队，新组建猪、牛口蹄疫疫苗、禽苗专业销售队伍，根据产品特性及市场需求，逐步拓展点对点的直销渠道。公司还重视产品售后的技术服务工作，培育终端营销渠道与忠实客户。让技术领先优势和产品品质优势转化为市场优势、竞争优势和发展优势。做好营销策划，加强品牌建设。

目前公司销售队伍分三个部门，销售部、服务部、客户关联部，共 70 人，其中技术服务部 20 人（主要集中到总部，定时去各销售区域讲课，进行客户培训）。

经过 1 年多的市场开拓，2012 年在 2011 年的基础上（仅有广东、广西、福建和北京三元等部分养殖场），成功开拓了河南、山东、湖北、浙江、上海及江苏、京津、河北、湖南、四川、陕西、安徽等新市场。同时，广东、广西、福建市场进一步扩大。

目前金宇集团高端口蹄疫直销苗产品牢牢占据了广东集团种猪疫苗采购金额的 50%，占河南**种猪疫苗采购金额的 90%，另外全国 56 家生猪核心育种场之中的 28 家采购金宇集团的高端口蹄疫直销苗。**

（二）公司“蓝海市场”初战告捷！

公司在保证政府招标采购市场稳定性的同时，开拓高端市场苗，实现优质优价的目标。公司认为，动物疫苗行业的发展趋势是产业升级换代，高端疫苗是未来的发展趋势。12 年公司以多价多联疫苗和奶牛场、猪场专用口蹄疫高端疫苗主攻奶牛养殖户、种畜场。

经过 1 年多的市场开拓，金宇集团在这片“蓝海市场”中初战告捷！公司 12 年高端市场苗销售收入达 1.2 亿元，占公司生物疫苗销售收入的 20% 左右，而 2013 年我们预计公司能完成市场苗销量达到 2 亿元！目前金宇集团高端口蹄疫直销苗产品牢牢占据了广东**集团种猪疫苗采购金额的 50%，占河南**种猪疫苗采购金额的 90%，另外全国 56 家生猪核心育种场之中的 28 家采购金宇集团的高端口蹄疫直销苗。

市场销售区域快速增加。2012 年在 2011 年的基础上（仅有广东、广西、福建和北京三元等部分养殖场），成功开拓了河南、山东、湖北、浙江、上海及江苏、京津、河北、湖南、四川、陕西、安徽等新市场。同时，广东、广西、福建市场进一步扩大。

（三）应用研发优势 实施高端疫苗多元化战略

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，不断丰富高端疫苗产品。未来 5 年公司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。

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。公司计划与法国一家企业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，未来市场空间可见一斑。

开拓禽流感疫苗市场。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。

未来公司主要利用悬浮培养、纯化及检测技术优势，开发高端布鲁氏杆菌疫苗、禽流感疫苗市场，重在提升品质，避免与其他企业进行价格战。公司疫苗品种多元化战略对公司未来的发展意义十分重大，为公司业绩高增长奠定良好的产品线基础。

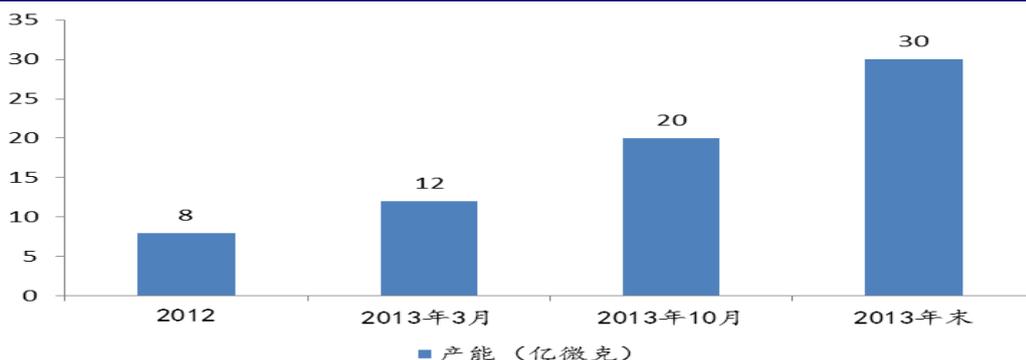
另外公司加强对外合作。2012 年，公司先后与来自法国、瑞士等国家的国际知名的生物疫苗方面的咨询公司、设计公司以及相关的系统供应商、世界著名的化药和动物疫苗生产商进行战略合作和技术交流，并聘请其作为公司 P3 实验室概念设计、新车间的设计单位，成为金宇的重要战略合作伙伴。

（四）加大投资力度 突破产能瓶颈

金宇房地产剥离后将回收近 7 亿的现金，公司这部分资金主要用来扩大产能，特别是加大高端疫苗的产能及新品布鲁氏杆菌疫苗、禽流感疫苗等的生产。从抗原产能建设的角度，金宇集团 2012 年抗原 8 亿微克，13 年 3 月份产能将增至 12 亿微克，预计 13 年 10 月份，产能扩张至 20 亿微克，13 年年末预计产能达到 30 亿微克。若通过纯化技术纯化后，有效抗原产能为 20 亿微克。有效解决公司有效抗原产能供不应求的现状。

注：牛三联疫苗中一般含 8 微克/头份，但在纯化前要放入 12 微克/头份，猪二联疫苗含 6 微克/头份，纯化前放入 9 微克。招标苗中一般含有 1 微克。我们测算，公司目前口蹄疫市场苗产能 2000 万头份，预计 13 年 3 月份市场苗产能将增加至 3500 万头份，13 年 10 月份，产能将增至 6000 万头份。

图 2：我们预计金宇集团 13 年抗原产能扩张情况



资料来源：中国银河证券研究部

（五）加快国际合作进程 争做国内行业龙头

公司近几年加快了国际化的步伐。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病疫苗等4个反刍动物疫苗（口蹄疫疫苗除外）方面开展合作。

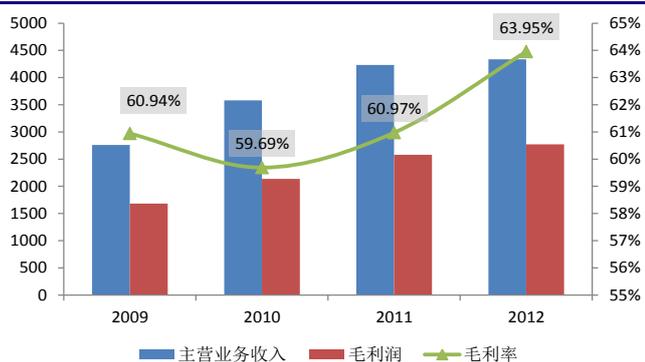
公司在2012年年报中曾提到2013年为公司的“国际年”。要通过与国际动物卫生组织和国际知名疫苗企业合作，引进国际先进的管理模式、生产技术、先进设备和生产工艺，加快学习、吸收消化的进程，尽快形成产品升级和成果转化，为走市场化、国际化道路，做国际型企业奠定坚实基础。与法国诗华公司签订合作备忘录，决定斥资9000万元研发、生产布鲁氏杆菌等反刍动物疫苗，开启了金宇集团的“国际化”序幕，不仅为金宇集团新增了利润增长点，也为公司开拓反刍动物高端疫苗打下坚实基础。

二、国际动保行业龙头“硕腾”成长启示： 并购合作+技术服务

（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个国家展开业务，拥有员工9500余人。2012年公司营业额达43亿美元，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。

图3：Zoetis 主营业务收入及毛利润、毛利率



资料来源：Zoetis 招股说明书，中国银河证券研究部

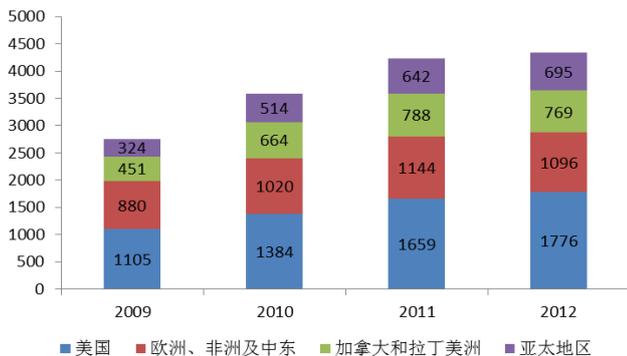
图4：Zoetis 净利润及其增长率



资料来源：Zoetis 公司年报，中国银河证券研究部

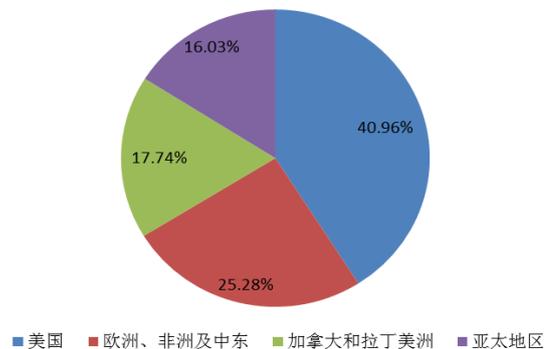
硕腾借助辉瑞打造的品牌影响力，致力于发展成为世界级动保行业巨头，其产品除供应美国本土和加拿大，更远销欧洲、非洲、拉丁美洲、中东及东亚等地区。2012年硕腾在美国本土的收入占40.96%，不足一半，欧洲、非洲和中东地区共占25.28%，亚太地区占比16.03%，加拿大和拉丁美洲占25.28%，其销售收入来源已形成明显的全球化趋势。

图 5：硕腾动保产品历年主要销售地区



资料来源：Zoties 招股说明书，中国银河证券研究部

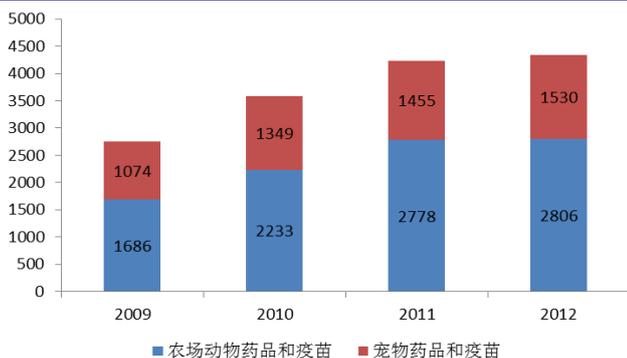
图 6：2012 年硕腾地区收入占比



资料来源：Zoties 招股说明书，中国银河证券研究部

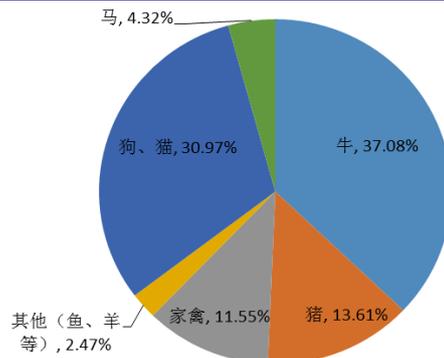
硕腾的主要产品是农场动物和宠物的药品和疫苗。农场动物药品和疫苗主要使用对象包括牛、猪、禽类，以及少量的鱼和羊；宠物类药品和疫苗主要使用对象是狗、猫和马匹。

图 7：Zoties 主要产品销售额



资料来源：Zoetis，招股说明书，中国银河证券研究部

图 8：2012 年 Zoties 各产品销售额占比



资料来源：Zoties，2012 年年报，中国银河证券研究部

截止 2013 年 7 月 30 日，硕腾的市值达到了 151 亿美元，约合人民币 950 亿元左右，而金宇集团目前的市值仅 60 亿元，成长空间巨大。

（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(Zoties)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 2013 年上半年，公司市值达到 150 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（Zoties）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：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	增加了公司在牛已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 Synbiotics	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

（三）公司核心竞争优势：研发+技术服务

1) 研发制胜。Zoties 拥有领先的动物卫生研发技术，从 2004 到 2011，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，2009 年至 2012 年研发投入分别占当年营业收入的 13.33%、

11.47%、10.09%和 9.43%。

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 3400 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。**2011 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，除了在西欧地区位居第二外，其他区域均名列第一。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。

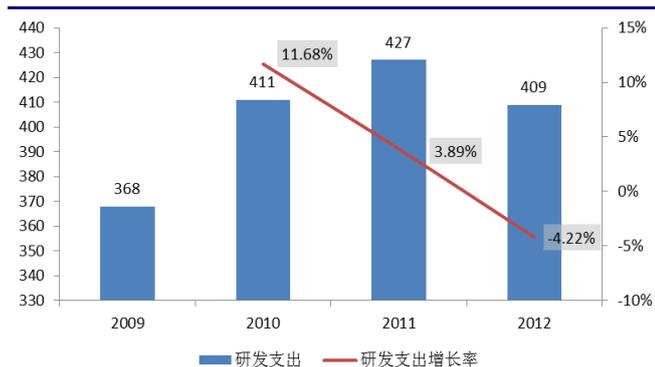
4) **在新兴市场直接投资建立分公司。**在新兴市场的积极布局使得硕腾在新兴市场上获得的利润在动物保公司中是最高的。2011 年，来自新兴市场的利润总额占了硕腾总利润的 27%。

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。2011 年，公司最畅销产品，头孢噻呋对公司利润贡献不到 8%，前 10 大产品对利润的贡献也小于 38%。

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 9: Zoties 近几年研发投入及增长率



资料来源: Zoties 招股说明书, 中国银河证券研究部

图 10: Zoties 研发投入与营业收入占比



资料来源: Zoties 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,目的是通过合作学习国外先进的技术、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!

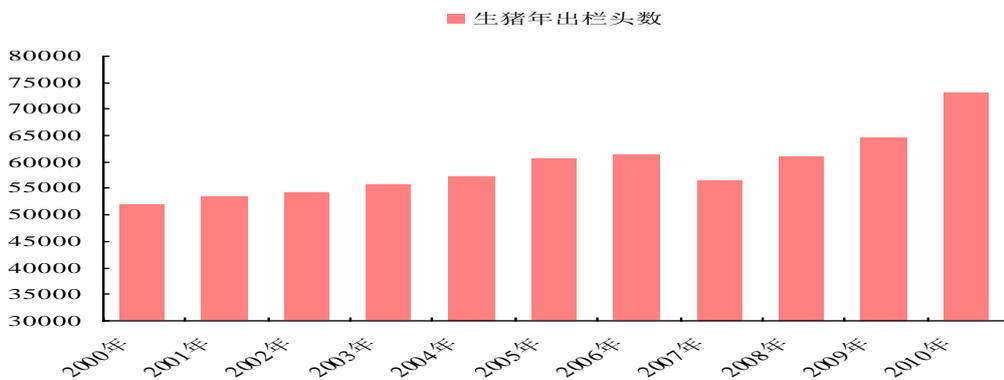
三、动物疫苗行业变革期：时不我待，赢家通吃！

(一) 行业变革之一：受益养殖规模化加速

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泻卷土重来,造成大量仔猪的死亡,再次给养殖户带来较大经济损失。

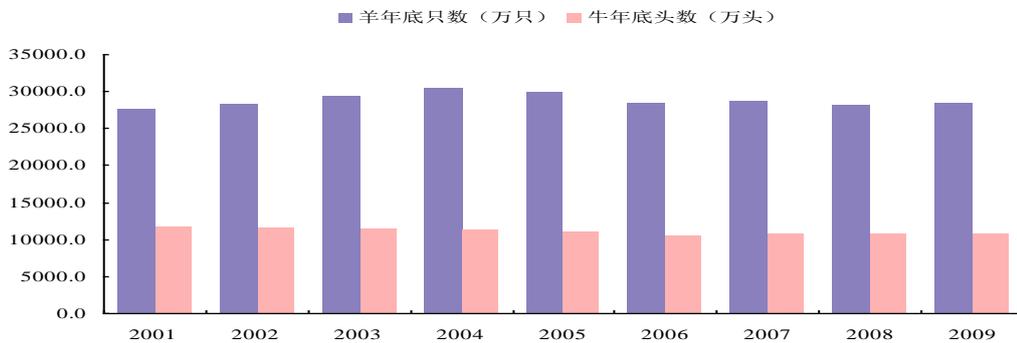
2012年我国生猪出栏量达到6.67亿头,生猪存栏量为4.44亿头。肉牛每年出栏数约5000万头,当前存栏量近1.38亿头;羊每年出栏数超过2亿头,2011年年底存栏量近2.8亿只;家禽类(鸡、鸭等)出栏数超过100亿羽,此外还养殖了大量的蛋禽和超过1100万头的奶牛,我国大量的畜禽存栏量、出栏量为动物疫苗市场奠定良好的基础。

图 11: 2012 年生猪出栏量为 6.67 亿头



资料来源：国家统计局，中国银河证券研究部整理

图 12: 近几年牛羊存栏量保持稳定增长

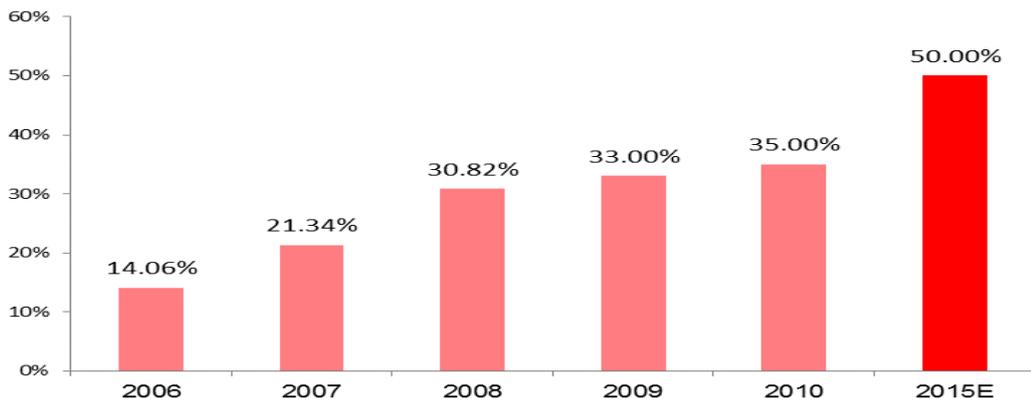


资料来源: 国家统计局, 中国银河证券研究部整理

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、死亡率的提高, 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 13: 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 3: 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	主产区区域性龙头企业	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。

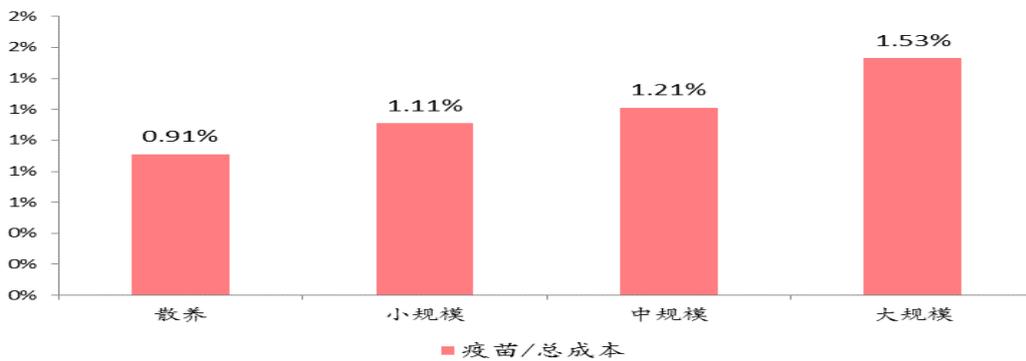
据我们草根调研家禽规模企业养殖情况来看，肉鸡一般养殖 45 天出栏，疫苗支出 0.10 元/羽，主要是新城疫疫苗+禽流感疫苗，兽药支出 1 元/羽，动保费用共支出在 1.1 元/羽；一般来说，鸡肉成本构成大体如下：10%鸡苗、65%饲料，5%疫苗药品，饲养成本（人工水电等）10%。加工费用 10%。

表 4：中大型规模化养殖企业生猪养殖成本核算

能繁母猪进厂	1800
母猪饲料成本	945
防疫费用	100
人工费用	40
计入生物性资产	2885
母猪摊销	48.08
发情期饲料	220.5
妊娠期饲料	1680
母猪饲料摊销	190.05
仔猪乳猪料：	70
保育料：	81
仔猪成本：	389.13
配合料	912
疫苗	30
人工	30
固资折旧	30
自繁自养成本：	1391
疫苗占比	2.2%

资料来源：草根调研 中国银河证券研究部

图 14：大规模养殖疫苗占总成本比例大于散养



资料来源：全国农产品成本收益资料汇编，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

目前我国主要的强制免疫招标的疫苗有四种：口蹄疫，禽流感，猪蓝耳病和猪瘟。强免疫苗占整个生物制品市场的 68.47%，猪用强制免疫销售额为 25.88 亿元，禽用的为 12.69 亿元，牛羊用的为 3.97 亿元。其中猪用市场强免苗占到了整个猪用疫苗的 83.27%，禽用强免苗占据了禽用市场的 48.16%，禽用疫苗市场化程度较大。

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

是否会取消,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会进行变革,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。

近期农业部发布通知,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。

今年5月份,海口市农业局关于牲畜重大动物疫病免疫疫苗项目询价采购公告,已经出现了猪O型口蹄疫灭活疫苗(高效纯化)的采购产品,价格达到了5元/ML。这也表明未来政府招标苗将重视产品的效果和质量,能达到标准的企业将脱颖而出,抢占市场份额。

表5:海口市政府招标公告

序号	产品名称	技术参数	数量	采购预算
1	猪O型口蹄疫灭活疫苗(高效纯化)	100ml/瓶。用猪口蹄疫O型病毒中国(Cathay)拓扑型新变异毒O/GX/09-7株和东南亚拓扑型缅甸-98谱系O/XJ/10-11株分别接种悬浮BHK21细胞培养,收获细胞培养物,分别经初步纯化、二乙烯亚胺(BEI)灭活后,再通过国际先进的组合型CTF系统进行二次纯化与浓缩,将高倍纯化浓缩抗原与法国Seppic 206佐剂混合乳化制成双相油乳剂疫苗。成品疫苗每头剂含灭活口蹄疫病毒146S抗原 $\geq 6 \mu\text{g}/2\text{ml}$,效力 $\geq 10\text{PD}50$,总蛋白 $\leq 300\mu\text{g}$ 。用于预防猪O型口蹄疫。	5万 ml	25万元
2	猪口蹄疫O型疫苗	50ml-100ml。用固相多肽合成技术在体外分别人工合成含有口蹄疫病毒主要抗原位点的多肽2570和7309,并分别连接人工合成的可激活辅助性T细胞的短肽,作为免疫原,加矿物油佐剂混合乳化制成。含猪口蹄疫病毒合成多肽2570和7309各至少 $25 \mu\text{g}/\text{ml}$ 。用于预防猪O型口蹄疫。	40万 ml	40万元
3	口蹄疫O型灭活疫苗	50ml-100ml。用口蹄疫O型病毒O/MYA98/BY/2010株接种BHK-21细胞繁殖病毒,收获的病毒液经二乙烯亚胺(BEI)灭活,病毒抗原与Montanide ISA206佐剂按比例混合乳化制成疫苗。用于预防猪、牛O型口蹄疫。	61.1万 ml	30.55万元

资料来源:政府招标采购网,中国银河证券研究部

表6: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》

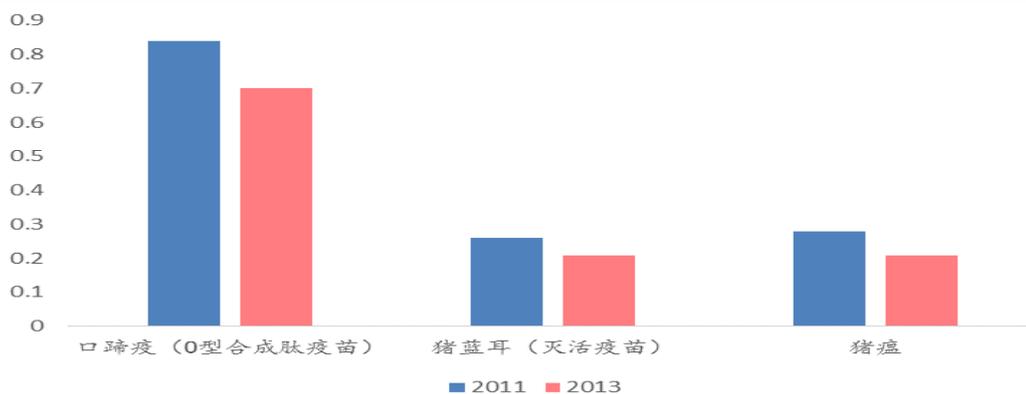
资料来源：农业部，中国银河证券研究部整理

表 7：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

图 15：广东地区 2011 和 2013 年春季强制疫苗招标价格



资料来源：中国政府采购网，中国银河证券研究部

有投资者会问到如果招标苗质量的提升会不会影响市场苗的销售？我们认为市场苗和招标苗的客户群体依然是有差异的。据我们草根调研目前约有 70%左右的养殖企业选用市场苗，20%左右的养殖企业完全选择用免费苗，而湖南、湖北、河南、江西等省份大型养殖户（母猪超过 100 头）有超过 90%的选用商品苗。因此大型养殖户是市场苗主要的客户群体，一方面大型养殖户对疫情的关注度较高，如果疫情发生，他们的损失很大；另一方面他们资金实力较小养殖户雄厚，疫苗企业一般通过直销给他们供货，并且还有技术培训等一系列售后服务。

目前招标苗和市场苗的价格差距较大，以口蹄疫为例，目前政府招标苗仅 0.6 元/头份，而市场苗价格达到了 8-10 元/头份，价格是招标苗的 10 几倍，这不但体现在抗原含量的提高上，还体现在冷链系统和售后服务的完善上。

（三）行业变革之三：食品安全事件催化集中度提升

（1）食品安全事件将促使养殖企业疫病防治转向预防为主

未来企业将更加重视预防，而非治疗。近期食品安全事件频发，2012年11月底，媒体曝光了肯德基与麦当劳的山西供货商粟海集团，用饲料和药物喂养的“速生鸡”。2012年12月20日央视再度曝光了肯德基与麦当劳的山东供货商新希望六和集团收购抗生素鸡、激素鸡。2013年1月12日晚，央视报道《兽药添加了什么“祸”》，曝光了河南海润兽药厂、河南郑州兽药批发市场等制造、销售假兽药的情况。随着民众对食品安全事件的关注度提高，国家仍将继续加大对全国制售假兽药、违法添加违禁药物的力度。我们认为：

1) 随着饲养向规模化、自动化、标准化发展，疫病防治必须转向预防为主。对疫苗的需求量将越来越多，对品质的要求也越来越高。

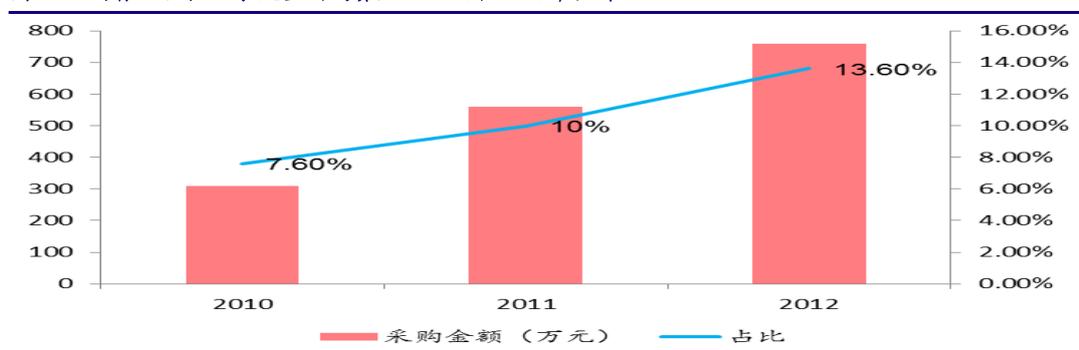
2) 养殖企业在选择兽药供应商时，会更加注重兽药企业的资质、产品品质、研发实力，会进一步提升行业龙头企业的采购份额。

（2）疫苗采购将向研发实力雄厚、技术服务能力强的行业龙头集中

我国目前至少有83家企业从事生物疫苗的生产。我国从1958年开始，基本上每个省都设有一个疫苗企业。90年代之前有32家企业生产动物疫苗。90年代之后，大量民营企业进来，产能急剧扩张。当前生物制药面临行业整合，行业中盈利1亿以上的不超过20家，至少一半的企业仅处于盈亏平衡点，还有相当一部分企业处于亏损状态。行业低品质疫苗产能过剩，由于政府招标采购主要打价格战，造成大多数企业工作重心放在公关上，而非研发上。

随着饲养向规模化、自动化、标准化发展，疫病防治必须转向预防为主。疫苗的使用量越来越高，并且对质量要求提高，因此行业龙头企业的份额越来越大。据我们在河北一家大型肉鸡养殖企业调研时发现，该企业的疫苗提供商比较分散，共有68家。最大供应商为瑞普生物，金额为560多万，占比10%，但对瑞普生物的采购金额也在逐年上升，2010年采购金额为310万元（占比7.6%），2011年为560万元（占比10%）。预计12年达到760万元（占比13.6%）。

图 16：瑞普生物在一家大型肉鸡养殖企业的占比逐年提升



资料来源：草根调研，中国银河证券研究部

表 9：我国强制免疫疫苗市场竞争格局情况

销售模式	主要产品	主要生产厂商	竞争情况
由定点生产企业生产，以政府采购为主，但企业也可以向符合采购资格的养殖场销售	高致病性禽流感疫苗灭活疫苗	中牧股份、青岛易邦、益康生物等 8 家定点生产企业	市场集中度较高，市场份额相对稳定
	猪瘟活疫苗（含脾淋源、细胞源和传代细胞源）	脾淋源和细胞源：中牧股份、金宇集团、益康生物等 40 余家企业	脾淋源和细胞源生产企业众多，竞争较为激烈；传代细胞源目前处于推广试验期
	高致病性猪蓝耳病疫苗（含灭活、弱毒活疫苗）	中牧股份、大北农、金宇集团等 20 余家企业	灭活疫苗生产企业 20 家左右，竞争较为激烈，弱毒活疫苗生产企业 10 家左右
	口蹄疫疫苗	天康生物、中牧股份、金宇集团、上海中联生物医药有限公司等 7 家	市场集中度较高，市场份额相对稳定
	小反刍兽疫苗	天康生物、西藏生物制品厂	仅在西藏、新疆强制免疫，生产企业较少，竞争较小

资料来源：益康生物招股书，中国银河证券研究部

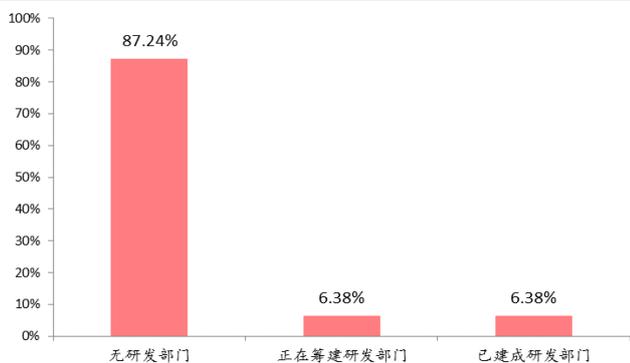
（3）疫苗企业 研发才是硬道理

规模化养殖提速之后，客户对疫苗质量要求更高，因此企业的研发能力是行业内制胜的法宝。目前国内的口蹄疫、猪瘟、猪蓝耳疫苗基本上没有进口。但在高端疫苗如猪圆环病毒疫苗、三价疫苗方面，一般都采用国外进口，因为国外技术研究比较扎实，研究比较超前。但以后国家会越来越控制国外进口疫苗，一方面为了国家生物安全，另一方面防止引进国外病毒。因此国内企业谁占领生物疫苗研发制高点，谁就可以在下一场竞争中取得先机，甚至出现赢家通吃的局面。因此研发能力是兽药企业走向市场化竞争的决胜因素。

据我们草根调研了解到，目前动物疫苗行业研发能力情况为：95%的企业研发人员少于 22 人，单个企业平均拥有高级职称技术人员 0.7 人。我国目前企业的研发新产品的方式中，仅有约 25%的企业是拥有自主研发体系，大部分都是和研究单位合作或者与其他企业合作；仅有 6.38%的企业已建成研发部门，87.24%的企业均无研发部门，研发环节重视程度不够，而其中具有研发实力的企业将会脱颖而出，提高自身市场份额。

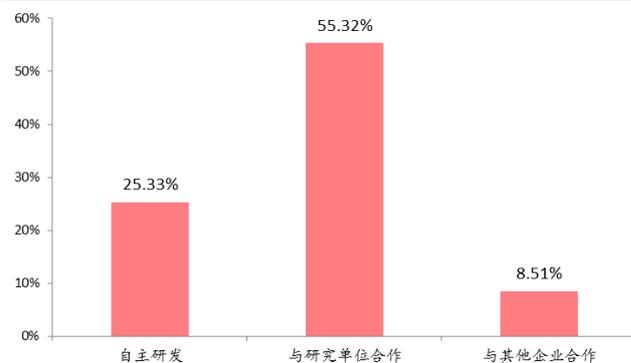
注：我国国内外疫苗的差距主要在：1、国产（活疫苗）产品品质在保护期内不稳定 2、不同批次间疫苗的品质不稳定 3、安全性上，国外生产工艺、生产技术上比较先进，安全性有保证。尽管近 5 年国产疫苗与国外的差距在缩小，但仍至少有近 20 年的差距。生物疫苗生产企业的核心竞争优势在研发，尤其是研发的毒株决定了产品品质的有效性。目前行业内顶尖的研究机构有：兰州兽医研究所、哈尔滨兽医研究所、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、中国兽医药品监察所。

图 17: 我国兽药企业设置研发部门情况



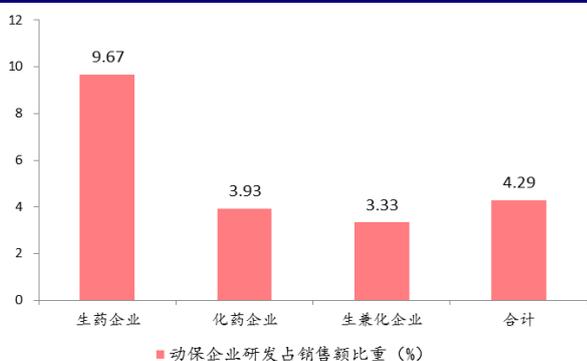
资料来源: 中国银河证券研究部

图 18: 我国兽药企业研发情况



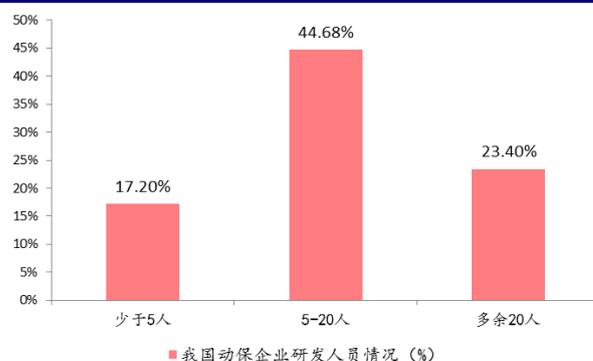
资料来源: 中国银河证券研究部

图 19: 我国兽药企业研发占销售额比重



资料来源: 中国银河证券研究部

图 20: 我国兽药企业研发人员情况 (%)

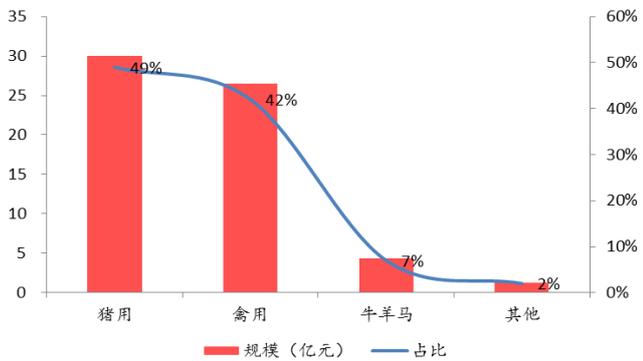


资料来源: 中国银河证券研究部

(四) 行业变革之四: 高端优质疫苗市场前景广阔!

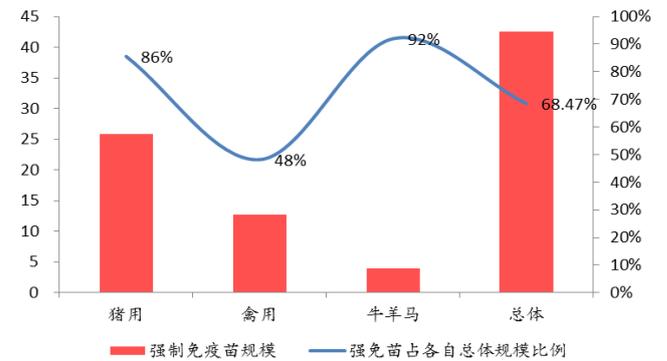
2010 年我国国产动物疫苗市场规模在 62 亿元。按使用动物分, 猪用疫苗和禽用疫苗是主要组成部分, 猪用疫苗规模在 30 亿元, 占疫苗市场规模的 49%, 禽用疫苗 26.5 亿元, 占比 42%, 牛羊马用疫苗 4.3 亿元, 占比 7%。目前我国主要的强制免疫招标的疫苗有四种: 口蹄疫, 禽流感, 猪蓝耳病和猪瘟。招标疫苗占整个生物制品市场的 68.47%, 猪用强制免疫招标疫苗为 25.88 亿元, 猪用市场强免苗占到了整个猪用疫苗的 85.6%。禽用招标疫苗为 12.69 亿元, 占禽用疫苗市场规模的 48.2%。牛羊马招标疫苗为 3.97 亿元, 占牛羊马疫苗市场规模的 92%。

图 21: 生物制品按使用动物分类 (2010 年)



资料来源: 中国兽药协会, 中国银河证券研究部

图 22: 按动物分类强免疫苗比例 (2010 年)



资料来源: 中国兽药协会, 中国银河证券研究部

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。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。

注: 高端市场苗与一般疫苗的主要区别: 以口蹄疫苗为例, 1、有效抗原含量的多少。如一般招标苗的含量在 1 微克, 而金宇集团直销猪口蹄疫二联疫苗抗原含量在 100 微克, 为一般招标苗的 100 倍! 2、纯化程度 (含杂蛋白量), 一般招标苗的含杂蛋白量为 2000 微克, 而金宇集团猪口蹄疫二联疫苗的含杂蛋白量为 200 微克, 纯化程度为一般疫苗的 10 倍! 3、注射后负反应情况: 一般疫苗注射后家畜进食会短暂受到影响, 但高端疫苗则影响较小。

表 10: 招标苗和市场苗区别

	招标苗	市场苗
有效抗原含量	1 微克	100 微克
纯化程度 (含杂蛋白量)	2000 微克	200 微克
注射后负反应情况	会短暂受到影响	影响较小

资料来源: 中国银河证券研究部

我们认为 1) 政府招标苗短期内难以取消, 但采购机制会变革, 更加注重品质, 而非价格。2) 随着规模化养殖户对防疫更加重视, 对高端市场苗需求将会增加。

例如据我们草根调研了解到, 12 年口蹄疫招标苗中标价为 0.5 元/头份 (各省招标价格略有不同)。但高端市场苗 (二联疫苗) 零售价 8—10 元/头份, 为招标苗价格的 16—20 倍。进口口蹄疫疫苗价格一般在 15 元/头份以上。牛口蹄疫疫苗售价在 15 元/头份, 为招标苗的 30 倍。

以口蹄疫和布氏疫苗为例, 我们对高端疫苗潜在市场规模进行测算:

表 11: 口蹄疫高端疫苗潜在市场规模测算

品种	接种量 (份头/年)	单价(元/份)	(存) 出栏量/年(亿头)	免疫覆盖率	疫苗市场潜在容量(亿)	
猪口蹄疫	能繁母猪	2	10	0.507	80%	8.1
	商品猪	2	8	6.7	50%	53.6
牛口蹄疫	肉牛	1	15	0.892	50%	6.7
	奶牛	2	15	0.144	50%	2.2
总计					70.6	

资料来源: 中国银河证券研究部

表 12: 布病疫苗潜在市场规模测算

类别接种量 (份头/年)	单价(元/份)	存栏量/年 (万头)	出栏时间 (年)	疫苗市场潜在容量(万元)
羊	2	28236	0.75	75296
肉牛	2	2740	2	2740
奶牛	2	7620	2.5	6096
总计				84132

资料来源: 中国银河证券研究部

四、公司盈利预测

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 13 年/14 年/15 年公司政府招标口蹄疫疫苗收入销售收入分别为 3.10 亿、3.26 亿、3.42 亿, 增速分别为 15%、5%、5%。

(2) 猪蓝耳病疫苗、猪瘟脾淋苗销售业务收入增速: 公司利用悬浮培养、纯化及检测技术优势对猪蓝耳病疫苗、猪瘟脾淋苗生产工艺进行优化, 品质进行提升, 我们预计 13 年/14 年/15 年公司兽用药物制剂销售收入增速为 20%、30%、30%。

(3) 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 13 年/14 年/15 年口蹄疫市场苗收入 (包括 O 型和 A 型) 分别为 2.4 亿、4 亿、5.5 亿, 增速为 100%、66.67%、37.5%。

(4) 毛利率假设: 我们预计公司 13 年/14 年/15 年兽用生物制品业务毛利率分别为 68%、68%、68%。

我们预计金宇集团 13 年/14 年/15 年实现生物疫苗收入 6.41 亿元/9.54 亿元/12.94 亿元, 归属母公司净利润 1.99 亿元/3.1 亿元/4.2 亿元, 增速分别为 50.4%、56.2%、35.6%, 生物疫苗产业贡献 EPS0.71 元/1.10 元/1.50 元。

表 11：金宇集团生物疫苗业务盈利预测

营业收入预测	2012A	2013E	2014E	2015E
政府招标苗：				
口蹄疫疫苗销售收入（万元）	27000.00	31050.00	32602.50	34232.63
增长率	-22%	15%	5%	5%
占生物疫苗业务收入比重	61.36%	48.48%	34.17%	26.46%
蓝耳病、猪瘟疫苗及其他				
	5000	6000	7800	10140
增长率	1.00%	20.00%	30.00%	30.00%
占生物疫苗业务收入比重	11.36%	9.37%	8.18%	7.84%
市场苗				
口蹄疫疫苗销量（万头份）	2000	3500	6000	8000
销售价格（元/头份）	6	6	5	5
口蹄疫市场苗销售收入	12000.00	24000.00	40000.00	55000.00
增长率	1100.00%	100.00%	66.67%	37.50%
禽流感疫苗、布鲁氏杆菌疫苗销售收入	0.00	3000.00	15000.00	30000.00
市场苗销售收入	12000.00	27000.00	55000.00	85000.00
增速		125.0%	103.7%	54.5%
占生物疫苗业务收入比重	27.27%	42.15%	57.65%	65.70%
市场苗毛利率	70.00%	70.00%	68.00%	68.00%
营业成本	3600.00	8100.00	17600.00	27200.00
净利率	31.00%	30.00%	30.00%	30.00%
净利	3720	8100	16500	25500
增速	830.0%	117.7%	103.7%	54.5%
贡献 EPS	0.13	0.29	0.59	0.91
生物疫苗业务销售收入	44000.00	64050.00	95402.50	129372.63
增长率	8.17%	45.57%	48.95%	35.61%
毛利率	65.00%	68.00%	68.00%	68.00%
毛利（万元）	28600.00	43554.00	64873.70	87973.39
营业成本	15400.00	20496.00	30528.80	41399.24
净利率	30%	31%	33%	33%
净利（万元）	13200.00	19855.50	31005.81	42046.10
股本	28081.49	28081.49	28081.49	28081.49
生物疫苗业务贡献 EPS	0.47	0.71	1.10	1.50
增速	8.2%	50.4%	56.2%	35.6%

资料来源：中国银河证券研究部

五、公司估值与投资评级

根据以上对各项业务的预测，我们预计金宇集团 13 年/14 年/15 年实现生物疫苗收入 6.41 亿元/9.54 亿元/12.94 亿元，归属母公司净利润 1.99 亿元/3.1 亿元/4.2 亿元，增速分别为 50.4%、56.2%、35.6%，生物疫苗产业贡献 EPS0.71 元/1.10 元/1.50 元。当前股价对应 PE 分别为 31×、20×、15×。2013 年公司出售房地产所获投资净收益 8250 万元，公司 13 年/14 年/15 年 EPS 分别为 1.00 元、1.10 元、1.50 元。鉴于公司在动物疫苗行业拥有领先的核心技术优势，且公司开拓高端市场苗“蓝海”市场有爆发性。我们给予“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
- 3、二股东大量抛售股票

表 12：公司财务报表预测

财务摘要 (百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E
主营收入	550	641	954	1,294
(+/-)%	-5%	16%	49%	36%
经营利润 (EBIT)	184	272	386	523
(+/-)%	-3%	48%	42%	36%
净利润	131	282	312	420
(+/-)%	-12%	116%	11%	35%
每股净收益 (元)	0.47	1.00	1.11	1.50
每股股利 (元)	0.72	0.09	0.20	0.22
利润率和估值指标	2012A	2013E	2014E	2015E
销售毛利率 (%)	64.00%	68.00%	68.00%	68.00%
ROE (%)	15.53%	25.60%	22.91%	24.37%
ROIC (%)	13.64%	14.44%	16.78%	18.44%
PE	47.20	21.90	19.81	14.70
PB	7.33	5.61	4.54	3.58
EV/EBITDA	26.76	18.42	13.64	10.36

资料来源：中国银河证券研究部

表 13：公司财务报表预测 2

资产负债表	2012A	2013E	2014E	2015E	利润表 (百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E
货币资金	649	1025	1024	1076	营业收入	550	641	954	1294
应收票据	0	0	0	0	营业成本	198	205	305	414
应收账款	49	58	86	116	营业税金及附加	31	36	53	72
预付款项	46	46	46	46	销售费用	69	58	86	116
其他应收款	11	12	18	25	管理费用	69	70	124	168
存货	510	528	786	1066	财务费用	30	10	20	30
其他流动资产	0	0	0	0	资产减值损失	0	0	0	0
长期股权投资	29	29	29	29	投资收益	0	70	1	1
固定资产	222	210	198	185	汇兑收益	0	0	0	0
在建工程	17	18	19	20	营业利润	154	332	367	494
工程物资	0	0	0	0	营业外收支净额	0	0	0	0
无形资产	56	54	52	49	税前利润	154	332	367	494
长期待摊费用	11	15	19	22	减：所得税	22	46	51	69
资产总计	1650	2045	2328	2685	净利润	132	285	316	425
短期借款	0	0	0	0	归属于母公司的净利润	131	282	312	420
应付票据	5	5	8	11	少数股东损益	2	3	4	5
应付账款	45	54	81	117	基本每股收益	0.47	1.00	1.11	1.50
预收款项	45	-27	-134	-280	稀释每股收益	0.47	1.00	1.11	1.50
应付职工薪酬	27	27	27	27	财务指标	2012A	2013E	2014E	2015E
应交税费	300	300	300	300	成长性				
其他应付款	39	39	39	39	营收增长率	-4.5%	16.5%	49.0%	35.6%
其他流动负债	26	26	26	26	EBIT 增长率	-3.0%	47.8%	41.9%	35.6%
长期借款	302	502	602	702	净利润增长率	-12.4%	115.5%	10.6%	34.7%
负债合计	810	947	970	964	盈利性				
股东权益合计	843	1102	1361	1724	销售毛利率	64.0%	68.0%	68.0%	68.0%
现金流量表	2012A	2013E	2014E	2015E	销售净利率	23.8%	44.0%	32.7%	32.5%
净利润	132	285	316	425	ROE	15.5%	25.6%	22.9%	24.4%
折旧与摊销	35	36	38	40	ROIC	13.64%	14.44%	16.78%	18.44%
经营活动现金流	667	170	3	71	估值倍数				
投资活动现金流	-28	42	-27	-27	PE	47.2	21.9	19.8	14.7
融资活动现金流	-410	164	24	8	P/S	11.2	9.6	6.5	4.8
现金净变动	229	376	-1	51	P/B	7.33	5.61	4.54	3.58
期初现金余额	420	649	1025	1024	股息收益率	3.3%	0.4%	0.9%	1.0%
期末现金余额	649	1025	1024	1076	EV/EBITDA	26.8	18.4	13.6	10.4

资料来源：中国银河证券研究部

插图目录

图 1: 金宇集团高端口蹄疫苗有效抗原远高于其他样本.....	2
图 2: 金宇集团 13 年抗原产能扩张情况.....	4
图 3: Zoties 主营业务收入及毛利润、毛利率.....	5
图 4: Zoties 净利润及其增长率.....	5
图 5: 硕腾动保产品历年主要销售地区.....	6
图 6: 2012 年硕腾地区收入占比.....	6
图 7: Zoties 主要产品销售额.....	6
图 8: 2012 年 Zoties 各产品销售额占比.....	6
图 9: Zoties 近几年研发投入及增长率.....	8
图 10: Zoties 研发投入与营业收入占比.....	8
图 11: 2012 年生猪出栏量为 6.67 亿头.....	9
图 12: 近几年牛羊存栏量保持稳定增长.....	10
图 13: 生猪养殖规模化不断提高(年出栏量 500 头以上).....	10
图 14: 大规模养殖疫苗占总成本比例大于散养.....	12
图 15: 广东地区 2011 和 2013 年春季强制疫苗招标价格.....	14
图 16: 瑞普生物在一家大型肉鸡养殖企业的占比逐年提升.....	15
图 17: 我国兽药企业设置研发部门情况.....	17
图 18: 我国兽药企业研发情况.....	17
图 19: 我国兽药企业研发占销售额比重.....	17
图 20: 我国兽药企业研发人员情况(%).....	17
图 21: 生物制品按使用动物分类(2010 年).....	18
图 22: 按动物分类强免疫苗比例(2010 年).....	18

表格目录

表 1: 未来 10 年生猪养殖企业梯队设想.....	10
表 2: 外出打工与养猪效益对比.....	错误!未定义书签。
表 3: 中大型规模化养殖企业生猪养殖成本核算.....	11
表 4: 我国动物防疫方面相关法律法规.....	错误!未定义书签。
表 5: 历年我国强制免疫品种情况.....	14
表 6: 我国强制免疫疫苗市场竞争格局情况.....	16
表 7: 招标苗和市场苗区别.....	18
表 8: 口蹄疫高端疫苗潜在市场规模测算.....	19
表 9: 公司研发水平蒸蒸日上.....	错误!未定义书签。
表 10: 悬浮培养与传统转瓶培养效果对比.....	1
表 11: 金宇集团生物疫苗业务盈利预测.....	20
表 12: 公司财务报表预测.....	21
表 13: 公司财务报表预测 2.....	22

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，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。2012 年同时入围金牛奖、水晶球奖、新财富最佳分析师评选。

2007 年毕业于中央财经大学，硕士学位，2007 年—2010 年于中粮集团从事农产品期货交易、研发工作。2010 至今从事农林牧渔行业研究。

覆盖股票范围：

A 股：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）、大康牧业（002505.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

机构请致电：

北京市西城区金融街35号国际企业大厦C座

北京地区：傅楚雄 010-83574171 fuchuxiong@chinastock.com.cn

上海浦东新区富城路99号震旦大厦26楼

上海地区：何婷婷 021-20257811 hetingting@chinastock.com.cn

深圳市福田区福华一路中心商务大厦26层

深广地区：詹璐 0755-83453719 zhanlu@chinastock.com.cn

公司网址：www.chinastock.com.cn