

2017年07月19日  
证券研究报告·调研报告

普莱柯 (603566) 农林牧渔

增持 (首次)

当前价: 22.50 元

目标价: 25.20 元 (6个月)



西南证券  
SOUTHWEST SECURITIES

## 新品陆续上市，研发实力雄厚助推业绩增长

### 投资要点

- **事件:** 近期我们对普莱柯进行了调研，就公司未来发展战略进行了深入探讨。
- **猪苗潜力品种即将推出，有力推动业绩增长。** 由于环保政策和“先打后补”政策带来生猪养殖市场的结构化调整，规模化养殖程度上升，疫苗市场规模迅速扩大，预计未来猪圆环市场规模将达到 25 亿左右，口蹄疫疫苗市场规模约 55 亿元。猪圆环系列产品的储备上，公司有猪圆环病毒 2 型灭活疫苗、猪圆环亚单位疫苗等系列产品，新品种生产技术均处于全国领先地位，将对公司未来猪用疫苗的销售与公司业绩增长提供强力支撑。口蹄疫疫苗方面，公司与生物股份合作开发的新一代重组口蹄疫亚单位基因工程疫苗，预计产品将于 18 年上市销售，预计公司有望率先成为第 8 家具备口蹄疫疫苗生产资质的企业。
- **禽苗新品种升级优势显著，有效巩固领先地位。** 2017 年禽类养殖行业持续低迷，出栏承压，对禽苗销售造成较大影响。但公司凭借 2016 年上市的两款基因工程疫苗有效确保了其在禽用疫苗领域的领先地位。2017 年公司又获得鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型)、传染性法氏囊病三联灭活疫苗，鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗新兽药证书，并仍有一系列后备品种正在申请新兽药证书，将持续保持领先地位。目前国内禽流感疫苗市场规模约为 10 亿元左右，保守估计公司可获得 20% 的市场占有率，贡献 2 亿元左右收入。
- **持续投入增强研发实力，布局诊断市场制造新的利润增长点。** 2016 年，公司投入研发费用 5846 万元，同比增长 40%，研发投入占当年营收的比例为 10%，处于行业较高水平，在持续研发投入的支持下，从 2016 年起公司进入研发成果的收获期。美国在动物疫病诊断领域的市场规模在 10 亿美元左右，由于国内疫病复杂，动物体量大等因素，我国诊断市场空间巨大。公司后续诊断试剂如顺利投放市场，有望实现业绩的放量增长，增厚公司利润。
- **盈利预测与投资建议。** 预计 2017-2019 年 EPS 分别为 0.72 元、0.98 元、1.30 元，对应 PE 分别为 32 倍、23 倍和 18 倍。考虑动保行业平均估值为 30-35 倍，我们认为公司技术研发水平居于国内领先地位，新品推出动力强劲，给予 2017 年 35 倍 PE，目标价 25.20 元，首次覆盖，给予“增持”评级。
- **风险提示:** 新品种推广或低于预期，品种研发或低于预期，下游市场波动风险。

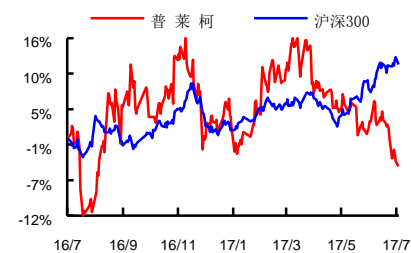
指标/年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入 (百万元)	583.10	749.17	961.3	1252.59
增长率	21.95%	28.48%	28.32%	30.30%
归属母公司净利润 (百万元)	188.00	233.06	318.38	419.30
增长率	32.64%	23.97%	36.61%	31.70%
每股收益 EPS (元)	0.58	0.72	0.98	1.30
净资产收益率 ROE	12.69%	14.12%	16.85%	19.05%
PE	39	32	23	18
PB	4.96	4.45	3.89	3.34

数据来源: Wind, 西南证券

### 西南证券研究发展中心

分析师: 朱会振  
执业证号: S1250513110001  
电话: 023-63786049  
邮箱: zhzh@swsc.com.cn  
联系人: 徐卿  
电话: 021-68415832  
邮箱: xuq@swsc.com.cn

### 相对指数表现



数据来源: 聚源数据

### 基础数据

总股本(亿股)	3.24
流通 A 股(亿股)	1.62
52 周内股价区间(元)	20.81-27.58
总市值(亿元)	72.84
总资产(亿元)	17.59
每股净资产(元)	4.69

### 相关研究

## 目 录

<b>1 公司概况：自主创新能力领先的兽药生产商</b> .....	<b>1</b>
<b>2 猪苗：潜力品种即将推出，有力推动业绩增长</b> .....	<b>2</b>
2.1 猪圆环疫苗新品即将上市，护航业绩持续高增长 .....	2
2.2 口蹄疫新型疫苗正在研发，有望获得口蹄疫疫苗生产资质.....	4
<b>3 禽苗：新品种升级优势显著，有效巩固领先地位</b> .....	<b>6</b>
<b>4 公司研发实力雄厚</b> .....	<b>7</b>
4.1 研发体系“四轮驱动”推动公司未来发展.....	7
4.2 技术许可或转让收入助力公司业绩上升 .....	10
<b>5 公司布局纵向延伸，切入疫苗前端市场</b> .....	<b>10</b>
5.1 成立中科基因，发展疫病检测业务 .....	10
5.2 联手北京万泰，布局疫病诊断新蓝海 .....	10
<b>6 盈利预测与估值</b> .....	<b>11</b>
<b>7 风险提示</b> .....	<b>12</b>

## 图目录

图 1: 公司 2016 年主营业务结构情况 .....	1
图 2: 公司 2016 年主营业务毛利占比情况 .....	1
图 3: 公司 2012-2016 营业收入及增速 .....	1
图 4: 公司 2012-2016 归属母公司净利润及增速 .....	1
图 5: 生猪饲养规模场数(万户) .....	2
图 6: 2013-2017 年猪圆环疫苗市场规模 .....	2
图 7: 2016 年各企业猪圆环疫苗市场占有率 .....	3
图 8: 2013-2017 年口蹄疫市场苗市场规模 .....	5
图 9: 2012-2016 年公司禽用疫苗及抗体营业收入及增速 .....	6
图 10: 公司 2012-2016 研发投入情况 .....	8
图 11: 2016 年同行业研发投入占营收比例对比 .....	8
图 12: 公司技术研发中心组织结构 .....	8
图 13: 同行业技术人员占比 .....	9
图 14: 同行业高等学历人员占比 .....	9
图 15: 2016 年 IDEXX 营业收入构成 .....	10
图 16: IDEXX 在中国的营业收入 .....	10

## 表目录

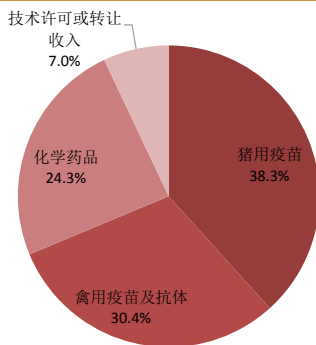
表 1: 国内猪圆环病毒疫苗主要销售厂家 .....	3
表 1: 2020 年口蹄疫市场苗潜在市场空间估算 .....	5
表 3: 公司禽类疫苗新品及储备品种 .....	7
表 4: 公司研发团队 .....	9
表 5: 分业务收入及毛利率 .....	11
附表: 财务预测与估值 .....	13

## 1 公司概况：自主创新能力强领先的兽药生产商

普莱柯 (603566) 于 2015 年 5 月 18 日上海证券交易所上市。公司主要从事动物疫苗、兽用化学药品研发、生产和销售，以及相关技术转让或许可业务。主要产品涵盖猪用疫苗、禽用疫苗及抗体、兽用高新制剂、中兽药等。公司系国家科技部认定的重点高新技术企业，在细胞克隆技术、免疫佐剂技术研究开发方面居国内领先地位，全球首创禽流感 (H9) 三联、四联灭活疫苗，国内首创猪圆环病毒 2 型灭活疫苗、动物专用抗生素头孢噻唑等，综合实力位居行业前茅。2016 年以来，公司开发的鸡新支流 (Re-9) 基因工程三联疫苗成功上市，同时公司技术许可或转让业务取得了突破性进展，是驱动公司本年度业绩增长的重要因素。

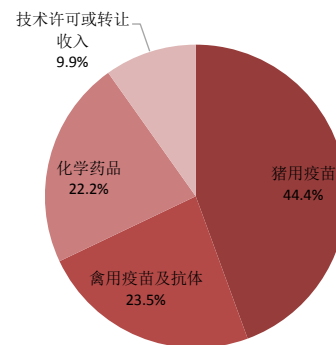
**公司主营业务结构：**公司收入主要来自**兽用药品**，包括猪用疫苗，禽用疫苗及抗体以及化学药品。2016 兽用药品业务营收占比高达 **93%**，技术许可或转让收入占比合计为 **7%**。兽用药品毛利率达 **69.1%**，贡献 **90.1%** 的毛利率。

图 1：公司 2016 年主营业务结构情况



数据来源：WIND，西南证券整理

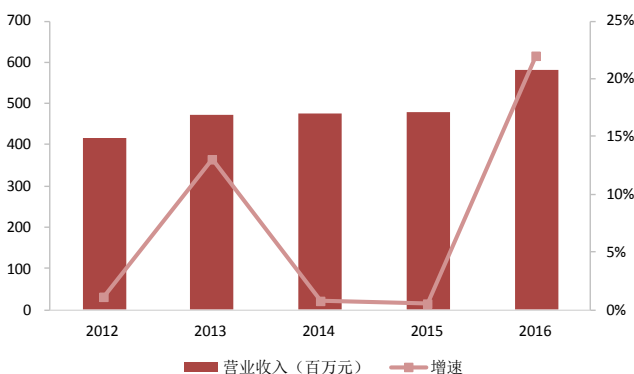
图 2：公司 2016 年主营业务毛利占比情况



数据来源：WIND，西南证券整理

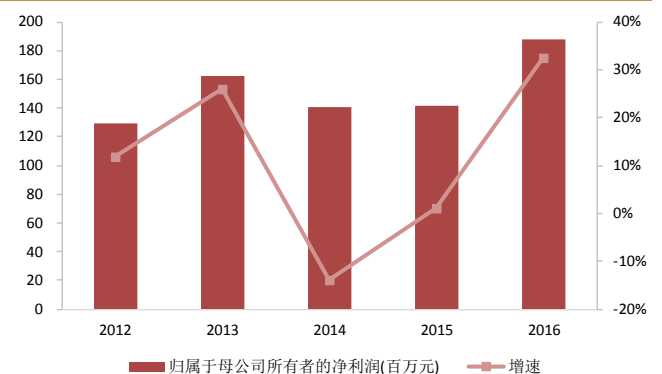
**公司业绩状况：**公司 2016 年年度报告显示，公司实现营业收入 5.83 亿元，较上年增长 21.9%，实现营业利润 1.83 亿元和归母净利润 1.88 亿元，分别较上年增长 18.6% 和 32.6%。2016 年公司经营业绩提升的原因主要是公司新一代基因工程疫苗上市、技术许可或转让业务大幅增加。根据公司 2017 年第一季度报告，公司实现营业收入 1.32 亿元，较上年同期增长 13.5%，实现归母净利润 0.33 亿元，较上年同期下降 23.7%，报告期内归母净利润下降的原因主要是公司上年同期收到大额政府补助。

图 3：公司 2012-2016 营业收入及增速



数据来源：WIND，西南证券整理

图 4：公司 2012-2016 归属母公司净利润及增速



数据来源：WIND，西南证券整理

## 2 猪苗：潜力品种即将推出，有力推动业绩增长

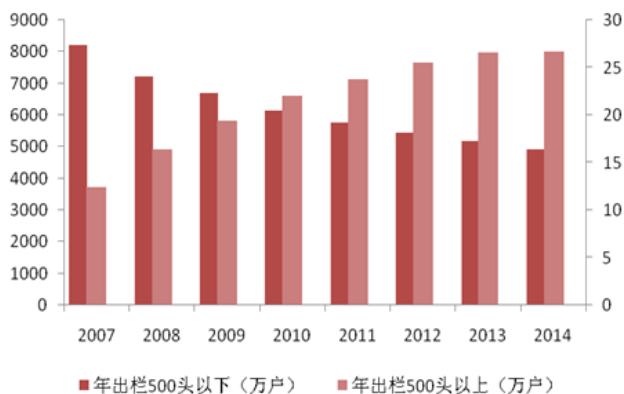
### 2.1 猪圆环疫苗新品即将上市，护航业绩持续高增长

猪圆环病毒 (PCV) 是迄今发现的一种最小的动物病毒。现已知 PCV 有两个血清型，即 PCV1 和 PCV2。PCV1 为非致病性的病毒。PCV2 为致病性的病毒，它是断奶仔猪多系统衰竭综合征 (PMWS) 的主要病原。本病在欧美及亚洲一些国家包括我国发生和流行，除 PMWS 外，PDNS (猪皮炎与肾病综合征)、PNP (增生性坏死性肺炎)、PRDC (猪呼吸道疾病综合征)、繁殖障碍、先天性颤抖、肠炎等疾病亦与 PCV2 感染有重要关联。PCV2 及其相关的猪病，死亡率 10%~30% 不等，较严重的猪场在暴发本病时死亡率高达 40%，给养猪业造成严重的经济损失。现已被世界各国的兽医与养猪业者公认为是继猪繁殖与呼吸综合征 (PRRS) 之后新发现的引起猪免疫障碍的重要传染病。

伴随规模化养殖逐渐深化，猪圆环市场空间将持续增长。从 2007 年开始，我国政府给予规模化养殖户补贴，鼓励引导规模化养殖。对于猪出栏 0.5-5 万头、蛋鸡存栏 1-10 万只、肉鸡出栏 5-100 万只、肉牛出栏 100-2000 头、肉羊出栏 300-3000 只的养殖场补贴数额为 25-100 万。该举措已经取得了显著成效，2007-2014 年间，年出栏量 5000 头以上的规模化生猪养殖场数量增长了 155%，相反年出栏量小于 500 头的养殖场数量下降了 40%。但我国规模化养殖水平仍然较低，随着史上最严环保法的出台，中小规模户存栏量进一步下降，一部分小户退出后依附于大型养殖场，通过“公司+农户”的模式进行养殖，规模化猪场的生猪产能在持续扩张。

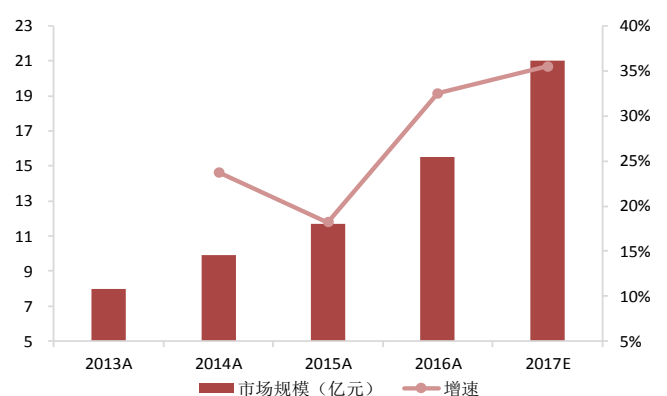
猪圆环疫苗不同于口蹄疫等强制性疫苗，疫苗的使用并不是强制性的，且猪圆环疫情的爆发具有区域性，以往没有疫情爆发的地区对于该疫苗都持有可打可不打的态度，所以目前猪圆环疫苗市场的渗透率很低，国内猪圆环市场远未达到饱和。但规模化养殖场由于养殖密度较大、疫情传播速度快，具有较高的主动防疫意识，重视疫苗效果，对疫苗价格的敏感度较低，是高端疫苗的主要需求方，规模化养殖程度加大将带来猪圆环市场规模的扩大。2015 年国内猪圆环疫苗厂商销售规模达到 11.7 亿元，销量为 2.2 亿头份，市场渗透率约为 27%，2016 年国内猪圆环疫苗厂商销售规模达到 15.5 亿元，增速为 32%，我们预计未来猪圆环市场规模将达到 25 亿左右。

图 5：生猪饲养规模场数（万户）



数据来源：WIND，西南证券整理

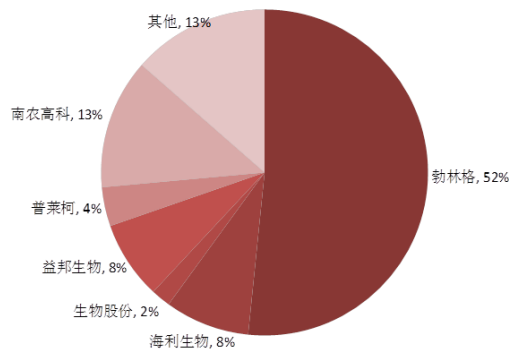
图 6：2013-2017 年猪圆环疫苗市场规模



数据来源：OIE，西南证券整理

公司圆环系列产品均保持市场领先技术水平，未来将护航公司业绩持续增长。自 2010 年勃林格的圆环苗在中国上市以来，多个毒株（SH 株、LG 株、DBN-SX07 株等）产品相继在我国上市。目前国内市场上全病毒圆环疫苗共有 30 家左右企业生产，对应 5 个毒株，基因工程苗有 4 家企业生产。在圆环产品的储备上，公司有猪圆环病毒 2 型灭活疫苗（水佐剂）、猪圆环（VLPs）亚单位疫苗、猪圆环-副猪二联灭活疫苗以及猪圆环-支原体二联灭活疫苗等系列产品，目前猪圆环病毒 2 型灭活疫苗（水佐剂）已获得新兽药证书，其他产品均已进入新兽药注册阶段，预计 17 年能够拿到产品批文号并上市销售。

**图 7：2016 年各企业猪圆环疫苗市场占有率**



数据来源：Wind，西南证券整理

按照佐剂技术，该疫苗可分为油佐剂疫苗和水佐剂疫苗。国内水佐剂疫苗以进口为主，子公司与相关单位合作开发的猪圆环病毒 2 型灭活疫苗（SH 株，II）是国内唯一采用水佐剂技术开发的全病毒猪圆环病毒 2 型灭活疫苗，已于 2016 年 9 月获得新兽药证书，该疫苗系对全病毒疫苗的技术升级，具有免疫保护率高、副作用低以及免疫方法灵活等方面的优点，未来市场前景广阔。按照抗原制备方法，可将该疫苗分为全病毒疫苗和基因工程亚单位疫苗。公司即将推出的猪圆环（VLPs）亚单位疫苗属于新型疫苗，由在高效表达系统中表达病原的主要保护性抗原蛋白经处理后制成，产品纯度高、抗原含量高，避免了传统疫苗生产存在的成本高、质量难以控制，产品使用剂量大，副作用大等缺点，相对灭活疫苗在安全性和可制备性方面表现出显著优势。技术领先的新品种的陆续推出将对公司未来猪用疫苗的销售与公司业绩增长提供强力支撑。

**表 1：国内猪圆环病毒疫苗主要销售厂家**

厂家	产品名	毒株	价格（元/头份）
勃林格	Ingelvac circoflex	FLEX	28.9
成都天邦	圆立佳	DBN-SX07 株	12
福州大北农	诸欢泰	DBN-SX07 株	12
山东华宏	圆泰	DBN-SX07 株	8-9
上海海利	圆毕净	LG 株	15
哈尔滨维科	-	LG 株	10
哈药集团	-	LG 株	9-10
普莱柯	圆健	SH 株	12-14
南农高科	圆克清	SH 株	8.9

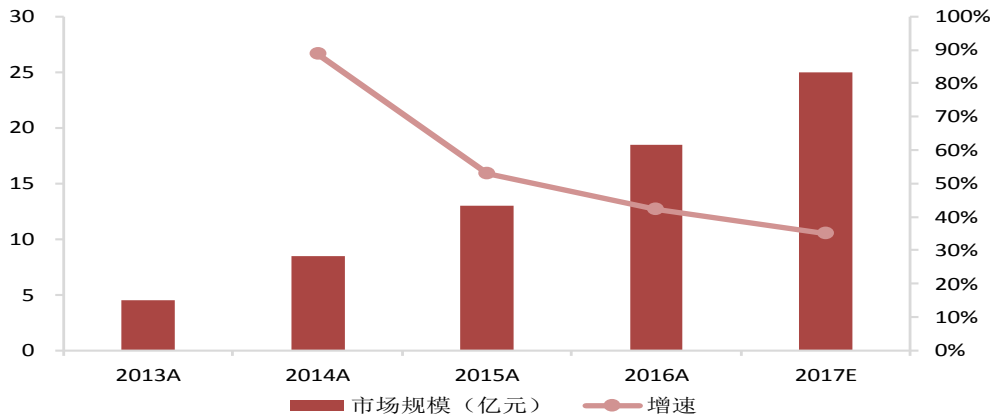
厂家	产品名	毒株	价格 (元/头份)
乾元浩	圆浩佳	SH 株	9-10
吉林正业	圆环易号	SH 株	9-10
武汉科前	科圆宁	WH 株	12
南京天邦	圆毕宁	WH 株	-
中牧	圆满	WH 株	9
武汉中博	-	WH 株	13-14
广东永顺	圆顺	WH 株	13
诺信威	圆净诺	ZJ/C 株	12
瑞普生物	诸元妥	ZJ/C 株	15
杭州佑本	佑圆宝	ZJ/C 株	16.8
齐鲁动物	圆捷	ZJ/C 株	-
四川华派	圆环康	ZJ/C 株	-
扬州优邦	圆立净	YZ 株	13
青岛易邦	易圆净	基因工程苗 (大肠杆菌载体)	9
武汉中博	圆环力康	基因工程苗 (CP08 株)	19.8
扬州优邦	圆立优	基因工程苗 (CP08 株)	18

数据来源：中国兽药信息网，西南证券整理

## 2.2 口蹄疫新型疫苗正在研发，有望获得口蹄疫疫苗生产资质

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，系畜牧业的“头号杀手”。该病目前尚无有效的治疗方法，只能通过疫苗接种进行预防。

口蹄疫疫苗作为猪用疫苗大品种，市场苗空间巨大且持续增长。自 2001 年开始，我国对口蹄疫的防控采取强制免疫措施，因此口蹄疫疫苗销售一直是政府招标模式和市场直销模式并存，以政府招标为主，市场销售为辅。近几年我国口蹄疫市场苗规模激增，从 2013 年的 4.5 亿元增长到 2016 年的 18.5 亿元，2014 年增速高达 88.9%，2011 年至 2015 年每年增速都维持在 50% 以上。2016 年 7 月 22 日，农业部、财政部联合发布《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》对有关政策进行调整，指出符合条件养殖户的强制免疫实行“先打后补”，逐步实现自主采购、财政直补。“先打后补”的市场化政策将在短期迅速催化口蹄疫市场苗渗透，加之养殖规模化进程为口蹄疫疫苗市场规模的扩大奠定了长期基础，口蹄疫疫苗市场容量将呈翻倍式增长。预计 2017 年口蹄疫市场苗销售规模为 25 亿，在规模化与市场化双重因素影响下，我们按现有的牲畜存栏（出栏）量和估计的渗透率测算，可得 2020 年市场苗的市场规模约 55 亿元，和目前市场规模相比，市场苗仍有 1.2 倍的成长空间。

**图 8：2013-2017 年口蹄疫市场苗市场规模**


数据来源：西南证券整理

**表 1：2020 年口蹄疫市场苗潜在市场空间估算**

免疫动物	存栏/出栏量 (万头)	综合渗透率%	年平均免疫次数	价格 (元/头份)	市场容量 (亿元)
能繁母猪存栏	4600	80%	4	6	8.8
生猪出栏	70000	40%	2	6	33.6
牛出栏	4800	30%	2.5	10	3.6
奶牛存栏	1500	60%	2.5	10	2.25
羊出栏	30000	30%	2	4	7.2
<b>总计</b>					<b>55.5</b>

数据来源：西南证券

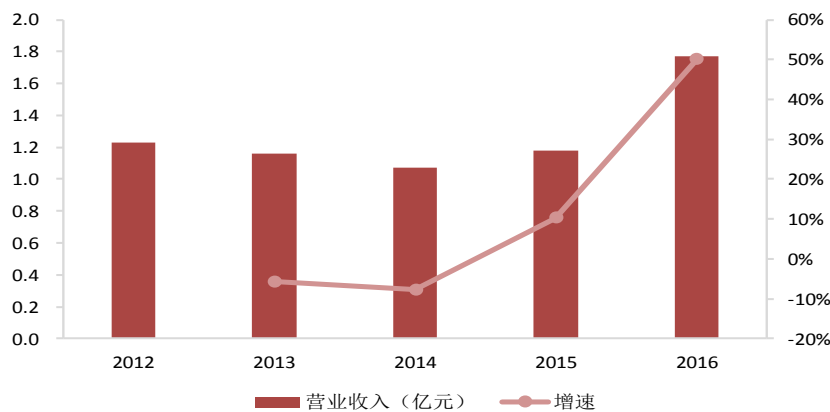
**口蹄疫疫苗生产企业定点，普莱柯有望成为第八家定点生产企业。**按照兽药政策，猪口蹄疫疫苗由农业部规定的企业进行生产，目前定点生产企业有 7 家，分别是中农威特、金宇集团、中牧股份、天康生物、必威安泰和申联生物。另外，经国家农业部批准，海利生物与 Biogenesis BAGO 公司合资建立“杨凌金海生物技术有限公司”，成为第 7 家口蹄疫疫苗定点生产企业。普莱柯与生物股份合作开发的新一代重组口蹄疫亚单位基因工程疫苗，通过大肠杆菌表达具有免疫原性的蛋白，并组装成病毒样颗粒 (VLPs)，目前实验室阶段已基本完成，下一步将进入临床阶段，预计产品将于 18 年上市销售。该产品为基因工程苗，可以克服目前普遍使用的灭活疫苗免疫期短、存在生物安全隐患、生产难度大，容易产生应激等缺点。目前国家鼓励疫苗创新，2016 年 11 月农业部关于发布《口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业设置规划》指出“生产种毒为口蹄疫、禽流感活病毒且可实现免疫动物与感染动物鉴别诊断或生产工艺有重大突破的，可在新兽药注册证书署名单位中新指定一家生产企业”，预计普莱柯有望率先成为第 8 家具备口蹄疫疫苗生产资质的企业。

### 3 禽苗：新品种升级优势显著，有效巩固领先地位

禽流感 (Bird Flu 或 Avian Influenza) 是禽流行性感冒的简称，它是由甲型流感病毒的一种亚型 (也称禽流感病毒) 引起的一种急性传染病，分为若干亚型，也能感染人类。其被国际兽疫局定为甲类传染病，又称真性鸡瘟或欧洲鸡瘟。禽流感病毒致病力的变化范围很大，引发的疾病可能是不明显的或是温和的一过性的综合征，也可能是 100% 发病率或死亡率的疾病。在禽类中高致病性的属于 H5、H7 亚型，其中 H9 亚型禽流感虽然死亡率相对 H5、H7 等高致病类型偏低，但严重影响家禽生产性能，导致蛋鸡产蛋率下降，肉鸡生长缓慢。在我国禽类中流行最为严重的是 H9、H5 亚型。此外，新城疫、传染性支气管炎和鸡减蛋综合征也属危害较为严重的禽类病毒性疫病。当前国内 H9 亚型禽流感疫苗多为以禽流感病毒作为主病毒的灭活联苗，如鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗；鸡新城疫、禽流感、传染性法氏囊病三联灭活疫苗；鸡新城疫、传染性支气管炎、禽流感 (H9 亚型)、传染性法氏囊病四联灭活疫苗等。

公司于 2006~2008 年间相继成功推出国际第一个鸡新支流三联灭活疫苗、新支减流四联灭活疫苗，均属于全球首创产品，在禽用灭活疫苗相关疫苗方面具备领先优势，公司产品市场份额居于国内第一的水平。然而近年来相关品种竞争加剧，公司禽苗市场占有率逐年下降。

图 9：2012-2016 年公司禽用疫苗及抗体营业收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

2016 年公司成功研发禽流感 (H9 亚型) 基因工程三联 (鸡新城疫 (La Sota 株)、传染性支气管炎 (M41 株)、禽流感 (Re-9 株) 三联灭活疫苗) 及四联 (鸡新城疫、传染性支气管炎、禽流感 (H9 亚型)、传染性法氏囊病基因工程四联疫苗 (La Sota 株+M41 株+SZ 株+rVP2 蛋白)) 疫苗，该产品首次把基因工程技术应用在禽流感 (H9 亚型) 的防控上，其技术进步具有革命性的意义，上市后获得了较好的市场表现，在此带动下，公司 2016 年禽用疫苗收入相比上一年度大幅增长 50%。2017 年公司又获得鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型)、传染性法氏囊病三联灭活疫苗 (La Sota 株+SZ 株+rVP2 蛋白)，鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗 (La Sota 株+SZ 株) 新兽药证书，并仍有一系列后备品种正在申请新兽药证书。预计未来公司将继续升级产品，依靠先进的工艺技术和联苗的成本优势有效巩固在禽类疫苗的领先地位，进一步扩大市场占有率。目前国内禽流感疫苗市场规模约为 10 亿元左右，保守估计公司可获得 20% 的市场占有率，贡献 2 亿元左右收入。

**表 3: 公司禽类疫苗新品及储备品种**

研发项目	所处阶段	优势
鸡新城疫 (La Sota 株)、传染性支气管炎 (M41 株)、禽流感 (Re-9 株) 三联灭活疫苗	16 年上市	①6 个基因片段来自繁殖能力强的 H1N1, 2 个基因片段来自抗原性好的 H9N2, 结合两个亲本的优势, 提供更高的抗原含量; ②提高效价, 生物安全性好
鸡新城疫、传染性支气管炎、禽流感 (H9 亚型)、传染性法氏囊病基因工程四联疫苗 (La Sota 株+M41 株+SZ 株+rVP2 蛋白)	16 年上市	①采用最新注册的禽流感 H9 疫苗毒株 SZ 株, 抗原谱广、免疫原性好, 并且可以诱导高抗体; ②采用基因工程技术表达 rvp2 蛋白, 构建传染性法式囊病的病毒样颗粒, 可同时诱导体液免疫与细胞免疫; ③采用新型复合免疫佐剂, 突破免疫剂量的限制, 并且可增强其他疫苗的效力, 延长保护期; ④抗体生成速度快, 免后 2 周即可提供 100% 的保护; 抗体持续时间长, 0.3ml 提供 4 个月的免疫保护期, 0.5ml 提供 6 个月的免疫保护期; ⑤使用安全, 干扰程度小
鸡传染性法氏囊基因工程亚单位疫苗	申请新兽药注册	
鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗 (La Sota 株+SZ 株)	获得新兽药证书	①利用当前流行的 H9 亚型禽流感 SZ 株抗原交叉保护谱广, 对目前的流行毒株可产生较好的免疫保护; ②在疫苗的生产过程中, 通过抗原浓缩技术和新型佐剂技术, 能够显著降低疫苗的免疫剂量, 减少对鸡体的应激。
鸡新城疫、禽流感、传染性法氏囊病三联灭活疫苗	获得新兽药证书	①所用 H9 亚型禽流感疫苗株具备抗原交叉保护谱广的优点, 对目前的流行毒株可产生较好的免疫保护; ②采用基因工程手段, 使用大肠杆菌表达系统表达鸡传染性法氏囊病病毒 VP2 蛋白, 高纯度的 VP2 蛋白可自发组装成病毒衣壳样颗粒, 切实提高了免疫效力; ③通过优化纯化工艺技术, 大幅降低内毒素残留, 进一步提高疫苗的安全性。
鸭瘟、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗	申请新兽药证书	
小鹅瘟病毒精制蛋黄抗体	获得新兽药证书	
鸡传染性鼻炎二价灭活疫苗 (A 型+C 型)	临床前研究	

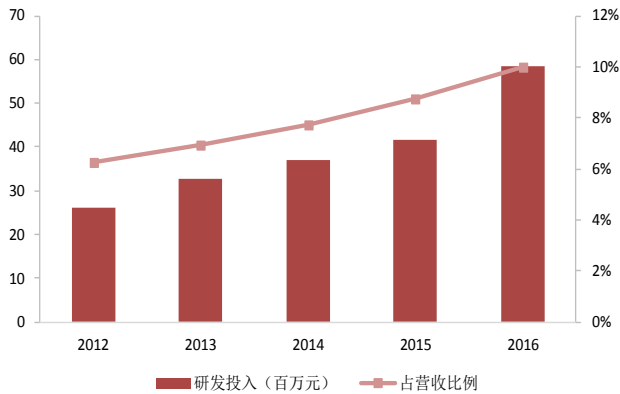
数据来源: 公司公告, 西南证券整理

## 4 公司研发实力雄厚

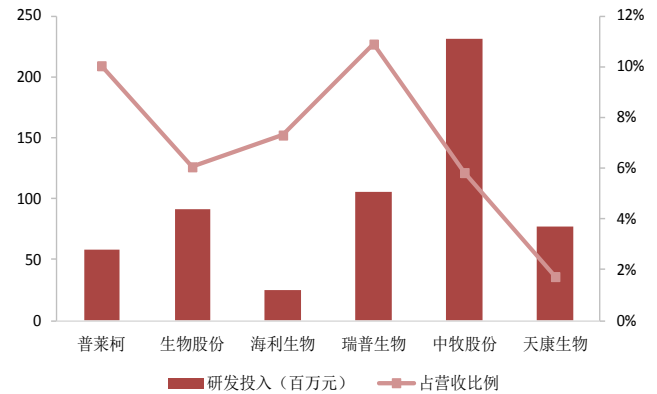
### 4.1 研发体系“四轮驱动”推动公司未来发展

在“创新驱动发展”的总体经营战略指导下, 公司高度重视技术创新和产品研发在企业发展中的推动作用, 持续保持高强度的研发投入, 积极建设研发平台, 开展产学研合作以及培养、引进高层次创新人才, 经过多年的沉淀与积累, 公司的研发实力雄厚。

研发投入方面, 公司 2016 年投入 5846 万元, 较上年增长 40%, 占营业收入 10%, 达到了历史的最高点。横向来看, 公司的研发投入强度处于同行业较高水平。

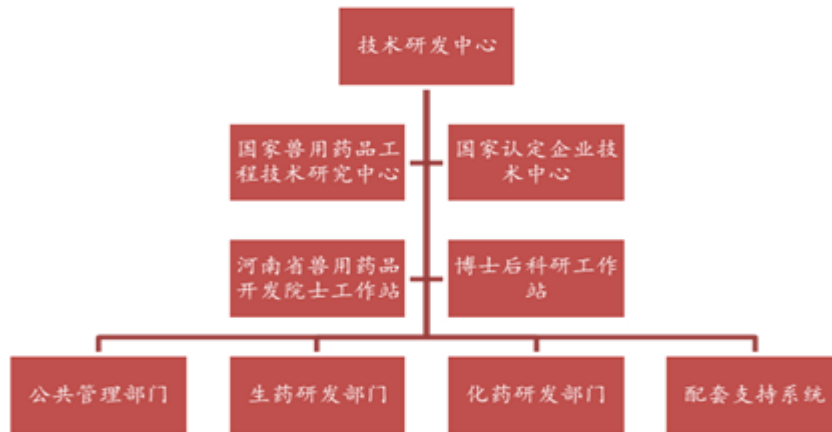
**图 10: 公司 2012-2016 研发投入情况**


数据来源: WIND, 西南证券整理

**图 11: 2016 年同行业研发投入占营收比例对比**


数据来源: WIND, 西南证券整理

在研发平台的组建上, 公司设立高级别的研发机构, 增强自主研发水平。2009 年经科技部批准, 普莱柯组建了中国首家以企业为主体的国家兽用药品工程技术研究中心, 并于 2012 年被认定为国家级企业技术中心, 中心下设生药研发部门 (动物疫苗、诊断试剂、生物工程、工艺技术)、化药研发部门 (高新制剂、化药合成、中兽药) 和配套支持系统 (动物实验中心、质量控制研究中心、中试放大试验系统、临床试验研究系统、动物疫病诊断中心), 2015 年, 公司又获发改委批准组建动物传染病诊断试剂与疫苗开发国家地方联合工程实验室, 截至目前已拥有三个国家级的研发机构。

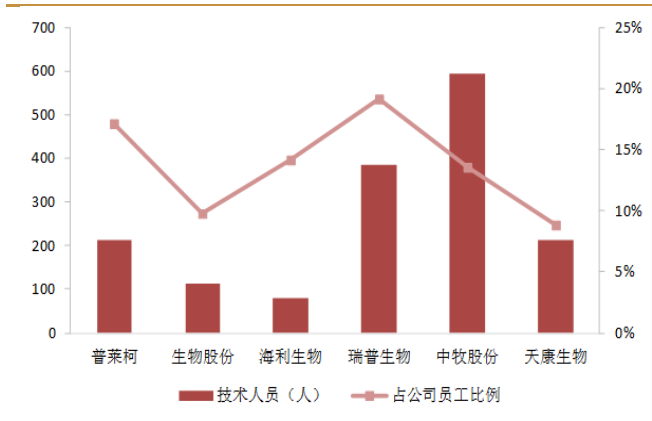
**图 12: 公司技术研发中心组织结构**


数据来源: 公司网站, 西南证券整理

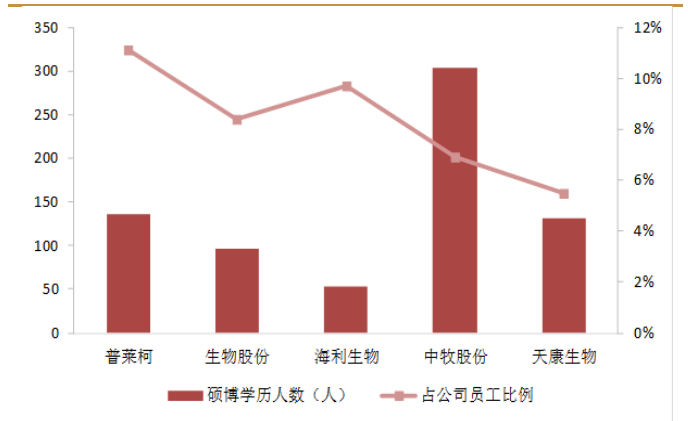
此外, 公司积极联合国内外高等农校及兽药科研院所进行合作研发, 先后与中国科学院微生物所、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国动物疫病预防控制中心、美国 SBC 公司等多家知名院所在兽用疫苗、高新制剂和动物专用抗生素等方面开展了高水平的产学研合作。如与南京农大合作研发的猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (SH 株)、与中监所及其它三家兽药企业合作研发的鸭瘟灭活疫苗等。

在打造领先的科研硬件平台的同时, 普莱柯注重动保行业高层次人才培养与引进, 已经打造出强大的科研专家团队。目前公司研发人员共计 212 人, 涵盖了预防兽医、临床兽医、

微生物学、生物技术、药理学、毒理学、药剂学、工艺研究等各专业技术人才。其中科研领域负责人田克恭博士曾任中国动物疫病预防控制中心兽医诊断室主任，现兼任 OIE 猪蓝耳参考实验室指定专家、全国动物防疫专家委员会委员兼高致病性猪蓝耳病专家组组长；2016 年聘任的公司总经理秦德超曾担任农业部兽医局药政药械处处长、防疫处处长、南京梅里亚董事长、乾元浩总经理等职，在市场开拓和企业专业、精细化运营方面具备丰富的经验。依托高水平的研发中心，普莱柯形成了一支高层次科技创新人才团队，为公司创新驱动发展奠定了坚实的人才基础。

**图 13: 同行业技术人员占比**


数据来源: WIND, 西南证券整理

**图 14: 同行业高等学历人员占比**


数据来源: WIND, 西南证券整理

**表 4: 公司研发团队**

研发团队	职务	简介
田克恭	副总经理 国家中心主任	博士研究生学历，研究员，国务院特殊津贴专家，曾担任军事医学科学院实验动物中心技术研究室主任、中国动物疫病预防控制中心兽医诊断室主任，在猪蓝耳病方面有卓越的建树
张许科	董事长 研究员 国家中心名誉主任	本科学历，研究员职称，国务院特殊津贴专家。曾任洛阳市铁路兽医检疫站兽医师、洛阳市畜牧兽医工作站高级兽医师、洛阳普莱柯生物工程有限公司执行董事、洛阳惠中兽药有限公司董事长兼总经理等职务，在畜牧疫病控制、兽药研制与产业化推广方面有着丰富的经验
孙进忠	副董事长 国家中心副主任	曾于美国富道动物保健品 (中国) 等国际领先的兽药公司任职多年，拥有丰富的行业经验，对行业及市场发展趋势具有敏锐的把握能力
秦德超	董事 副总经理	曾担任农业部兽医局药政药械处处长、防疫处处长、南京梅里亚动物保健有限公司 (中法合资) 董事长、乾元浩生物工程股份有限公司总经理等职务，在市场开拓和企业专业、精细化运营方面具备丰富的经验
乔荣岑	总工程师 国家中心副主任	本科学历，高级工程师，曾担任中牧股份郑州生物药厂车间主任职务。现担任普莱柯总工程师 (兽用生物制品方向) 职务，负责生产及研发工作，是 GMP 车间设计、建设方面的行业专家
遇秀玲	研究中心主任助理	延边农学院兽医系读大学本科，解放军兽医大学病理教研室攻读硕士学位，中国农业大学兽医学院在职攻读并获博士学位 (兽医病理学)，曾任军事医学科学院实验动物中心副研究员，中国动物疫病预防控制中心病理室主任，长期从事实验动物病理检测研究工作
李向东	研究中心生物工程所所长	美国堪萨斯州立大学兽医学博士，曾在美国马里兰大学、中国农业科学院上海兽医研究所和勃林格殷格翰亚洲动物保健研究中心等国内外多所著名研究机构和跨国企业工作

数据来源: 公司网站, 西南证券整理

## 4.2 技术许可或转让收入助力公司业绩上升

2016年普莱柯签订合作研发或技术许可转让相关合同额达到5425万元，确认收入4088万元，较去年同期增长了367.2%。2017年第一季度，普莱柯实现了1080万元的技术许可与转让业务收入。目前，普莱柯的技术许可或转让收入已形成公司独具特色的盈利模块，依托国家级的技术研发平台，公司积累了一批极具竞争力的知识产权，后续随着原研新品的获批，技术许可或转让收入将进一步增加。

## 5 公司布局纵向延伸，切入疫苗前端市场

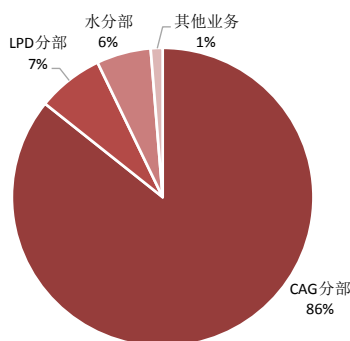
### 5.1 成立中科基因，发展疫病检测业务

随着养殖行业的发展，种畜禽的引进与流通更为频繁，畜禽疫病防控的复杂化程度不断加深，养殖业对动物健康管理的迫切需求给动物疫病检测服务领域带来新的春天。达安基因旗下的高新达安是全国连锁医学独立实验室临床检验服务企业，在人用医学独立实验室检测服务领域居国内领先地位，普莱柯联手达安科技（达安基因全资子公司），成立北京中科基因技术有限公司，在国内率先从事动物疫病检测独立实验室连锁业务，搭建动物健康管理平台。公司规划未来在全国组建15~20家动物疫病诊断第三方实验室连锁、2000家实验室联盟和3000家兽医服务工作站，以此辐射整个畜牧产业，从而增强产品综合竞争力和联动性。

### 5.2 联手北京万泰，布局疫病诊断新蓝海

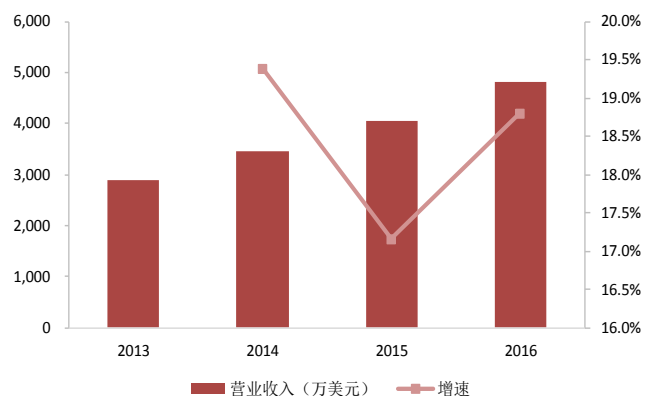
由于国内的诊断试剂存在质量不稳定、重现性差等问题，疫病诊断市场主要由国外企业所垄断，如美国IDEXX公司、VCA ANTECH公司、ABAXIS公司、Heska公司、法国LSI公司、瑞士Prionics公司、韩国Anigen公司。其中1984年成立的美国IDEXX公司，是全球第一家商品化动物诊断试剂盒生产厂家，其业务主要分为三个板块：CAG（伴侣动物事业部）、LPD（畜禽健康与乳品安全）以及水产品，另外还有少量人用体外诊断产品。2016年全球销售额已超过17亿美元，在中国的营业收入达到4826万美元。

图 15：2016 年 IDEXX 营业收入构成



数据来源：WIND，西南证券整理

图 16：IDEXX 在中国的营业收入



数据来源：WIND，西南证券整理

美国在动物疫病诊断领域的市场规模在 10 亿美元左右，由于国内疫病复杂，动物体量等因素，我国诊断空间巨大。普莱柯联手北京万泰于 2013 年共同出资设立洛阳普莱柯万泰生物技术有限公司，北京万泰是亚太地区最大的人免疫缺陷 (HIV) 诊断试剂生产基地，在人体诊断试剂产业化方面具备丰富的经验，普莱柯在动物疫病抗原、单克隆抗体研究方面占据国内领先地位，二者协同合作，优势互补，通过研发高通量，快速的诊断试剂，打破进口产品垄断市场的格局。目前，开发的诊断试剂产品猪圆环病毒 II 型 ELISA 抗体检测试剂盒、猪流行性腹泻病毒胶体金检测试纸条、犬细小病毒酶免检测试纸条、猪轮状病毒胶体金检测试纸条等产品已进入新兽药注册阶段，有望于 2017 年陆续投放市场，制造新的利润增长点。

## 6 盈利预测与估值

### 关键假设：

- 1) 猪用疫苗及化药方面，受益于 2016 年下半年国家严格推行环保政策，大量中小型养殖户退出所导致的行业结构化调整，大型养殖场对疫苗化药的需求更高。同时公司新产品陆续上市，我们假设 2017-2019 年公司猪用疫苗产品、化药产品销量将保持 30%、40%、35% 的增长。
- 2) 禽用疫苗及抗体方面，目前国内禽类市场较为低迷，整体存栏量仍在底部。但未来随着禽类价格持续走高，继而带动养殖户的养殖热情，因此我们假设 2017-2019 年公司禽用疫苗及抗体产品销量将保持 10%、22%、25% 的增长。

基于以上假设，我们预测公司 2017-2019 年分业务收入成本如下表：

**表 5：分业务收入及毛利率**

单位：百万元		2016A	2017E	2018E	2019E
猪用疫苗	收入	222.81	289.65	405.51	547.44
	增速	-10.73%	30.00%	40.00%	35.00%
	成本	38.67	49.24	60.83	76.64
	毛利率	82.64%	83.00%	85.00%	86.00%
禽用疫苗及抗体	收入	176.87	194.56	237.36	296.70
	增速	49.33%	10.00%	22.00%	25.00%
	成本	79.24	89.50	106.81	133.51
	毛利率	55.20%	54.00%	55.00%	55.00%
化药	收入	141.18	183.53	256.95	346.88
	增速	40.74%	30.00%	40.00%	35.00%
	成本	49.16	64.24	92.50	128.35
	毛利率	65.18%	65.00%	64.00%	63.00%
技术许可或转让收入	收入	40.88	80.00	60.00	60.00
	增速	367.20%	95.69%	-25.00%	0.00%
	成本	0.00	0.00	0.00	0.00
	毛利率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其他业务	收入	1.37	1.44	1.51	1.59

单位：百万元		2016A	2017E	2018E	2019E
	增速	31.40%	5.00%	5.00%	5.00%
	成本	0.24	0.32	0.33	0.35
	毛利率	82.51%	78.00%	78.00%	78.00%
合计	收入	583.1	749.2	961.3	1,252.6
	增速	21.95%	28.48%	28.32%	30.30%
	成本	167.3	203.3	260.5	338.9
	毛利率	71.31%	72.87%	72.91%	72.95%

数据来源：公司公告，西南证券

预计 2017-2019 年 EPS 分别为 0.72 元、0.98 元、1.30 元，对应 PE 分别为 32 倍、23 倍和 18 倍。考虑动保行业平均估值为 30-35 倍，我们认为公司技术研发水平居于国内领先地位，新品推出动力强劲，给予 2017 年 35 倍 PE，目标价 25.20 元，首次覆盖，给予“增持”评级。

## 7 风险提示

新品种推广或低于预期，品种研发或低于预期，下游市场波动风险。

**附表：财务预测与估值**

利润表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E	现金流量表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	583.10	749.17	961.32	1252.59	净利润	188.00	233.06	318.38	419.30
营业成本	167.31	203.29	260.47	338.85	折旧与摊销	33.53	45.64	45.64	45.64
营业税金及附加	6.25	6.18	7.95	10.43	财务费用	-4.31	-5.50	-6.81	-8.69
销售费用	131.04	168.56	197.07	250.52	资产减值损失	1.12	1.00	1.00	1.00
管理费用	114.48	146.09	173.04	212.94	经营营运资本变动	-40.02	-197.02	-177.64	-249.97
财务费用	-4.31	-5.50	-6.81	-8.69	其他	74.70	-13.19	-15.97	-16.98
资产减值损失	1.12	1.00	1.00	1.00	<b>经营活动现金流净额</b>	<b>253.03</b>	<b>63.99</b>	<b>164.61</b>	<b>190.30</b>
投资收益	15.85	12.00	15.00	16.00	资本支出	-164.74	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-43.25	12.00	15.00	16.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>投资活动现金流净额</b>	<b>-207.99</b>	<b>12.00</b>	<b>15.00</b>	<b>16.00</b>
<b>营业利润</b>	<b>183.05</b>	<b>241.54</b>	<b>343.60</b>	<b>463.55</b>	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	37.85	34.00	32.40	31.40	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>利润总额</b>	<b>220.90</b>	<b>275.54</b>	<b>376.00</b>	<b>494.95</b>	股权融资	49.44	0.00	0.00	0.00
所得税	32.90	42.49	57.62	75.65	支付股利	-48.00	-63.67	-78.92	-107.82
净利润	188.00	233.06	318.38	419.30	其他	-5.62	5.50	6.81	8.69
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>-4.18</b>	<b>-58.17</b>	<b>-72.12</b>	<b>-99.12</b>
归属母公司股东净利润	188.00	233.06	318.38	419.30	<b>现金流量净额</b>	<b>40.86</b>	<b>17.82</b>	<b>107.50</b>	<b>107.17</b>
资产负债表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E	财务分析指标	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	428.63	446.45	553.95	661.12	<b>成长能力</b>				
应收和预付款项	119.56	173.33	216.93	280.79	销售收入增长率	21.95%	28.48%	28.32%	30.30%
存货	61.66	75.19	96.36	125.41	营业利润增长率	18.63%	31.96%	42.25%	34.91%
其他流动资产	515.37	662.15	849.65	1107.09	净利润增长率	32.64%	23.97%	36.61%	31.70%
长期股权投资	17.18	17.18	17.18	17.18	EBITDA 增长率	17.08%	32.70%	35.76%	30.87%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>获利能力</b>				
固定资产和在建工程	333.52	292.98	252.44	211.90	毛利率	71.31%	72.87%	72.91%	72.95%
无形资产和开发支出	214.76	209.65	204.55	199.45	三费率	41.37%	41.27%	37.79%	36.31%
其他非流动资产	46.16	46.16	46.16	46.16	净利率	32.24%	31.11%	33.12%	33.47%
<b>资产总计</b>	<b>1736.83</b>	<b>1923.09</b>	<b>2237.22</b>	<b>2649.09</b>	ROE	12.69%	14.12%	16.85%	19.05%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	10.82%	12.12%	14.23%	15.83%
应付和预收款项	81.46	100.97	128.41	168.06	ROIC	12.42%	14.28%	17.45%	19.98%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	36.40%	37.60%	39.78%	39.96%
其他负债	174.44	171.81	219.04	279.79	<b>营运能力</b>				
<b>负债合计</b>	<b>255.91</b>	<b>272.78</b>	<b>347.45</b>	<b>447.84</b>	总资产周转率	0.36	0.41	0.46	0.51
股本	323.74	323.74	323.74	323.74	固定资产周转率	2.25	3.08	4.74	7.72
资本公积	458.68	458.68	458.68	458.68	应收账款周转率	5.50	6.08	5.85	5.92
留存收益	744.24	913.63	1153.09	1464.57	存货周转率	2.73	2.96	3.03	3.05
归属母公司股东权益	1480.92	1650.31	1889.77	2201.25	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	108.00%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>资本结构</b>				
<b>股东权益合计</b>	<b>1480.92</b>	<b>1650.31</b>	<b>1889.77</b>	<b>2201.25</b>	资产负债率	14.73%	14.18%	15.53%	16.91%
负债和股东权益合计	1736.83	1923.09	2237.22	2649.09	带息债务/总负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					流动比率	5.02	5.63	5.44	5.23
					速动比率	4.74	5.32	5.13	4.92
					股利支付率	25.53%	27.32%	24.79%	25.71%
业绩和估值指标	2016A	2017E	2018E	2019E	<b>每股指标</b>				
EBITDA	212.28	281.69	382.44	500.50	每股收益	0.58	0.72	0.98	1.30
PE	39.07	31.52	23.07	17.52	每股净资产	4.57	5.10	5.84	6.80
PB	4.96	4.45	3.89	3.34	每股经营现金	0.78	0.20	0.51	0.59
PS	12.60	9.81	7.64	5.86	每股股利	0.15	0.20	0.24	0.33
EV/EBITDA	32.37	24.33	17.64	13.26					
股息率	0.65%	0.87%	1.07%	1.47%					

数据来源: Wind, 西南证券

## 分析师承诺

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

## 投资评级说明

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

## 重要声明

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

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

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

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

### 重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

### 深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	郎珈艺	机构销售	021-68416921	18801762801	langjiayi@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	赵佳	地区销售副总监	010-57631179	18611796242	zjia@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyheng@swsc.com.cn
	任骁	机构销售	010-57758566	18682101747	rxiao@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	刘宁	机构销售	0755-26676257	18688956684	liun@swsc.com.cn
	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	刘予鑫(广州)	机构销售	0755-26833581	13720220576	lyxin@swsc.com.cn