

生物股份（600201.SH） 经营拐点将至，平台型企业扩张之路开启

2020 年 03 月 17 日

——公司首次覆盖报告

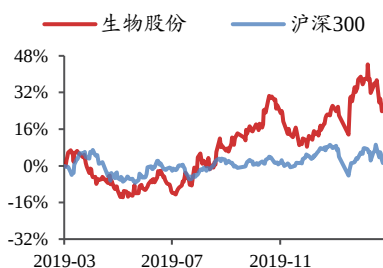
投资评级：买入（首次）
陈雪丽（分析师）

chenxueli@kysec.cn

证书编号：S0790520030001

日期	2020/3/16
当前股价(元)	20.50
一年最高最低(元)	24.14/14.16
总市值(亿元)	230.88
流通市值(亿元)	230.88
总股本(亿股)	11.26
流通股本(亿股)	11.26
近 3 个月换手率(%)	102.03

股价走势图



数据来源：贝格数据

● 平台型动物疫苗龙头，业绩反转在即，首次覆盖给予“买入”评级

公司为国内口蹄疫市场苗龙头企业，自 2011 年推出“点对点”销售模式起，业绩连续多年实现高速增长，2019 年受非洲猪瘟疫情影响业绩下滑。我们认为，一方面未来随着规模场存栏恢复公司将于 2020 年迎来业绩拐点；另一方面当前公司已经建立起研发、工艺及渠道的平台型优势，未来将开启高速成长之路。我们预计 2019-2021 年归母净利润为 2.39/4.68/7.56 亿元，对应 EPS 为 0.21/0.42/0.67 元，当前股价对应 PE 为 92/47/29 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 动保行业拐点临近，长期空间广阔

当前养殖后周期猪用疫苗行业已逐步进入左侧配置阶段，我们认为，一方面，未来随着行业生猪存栏恢复及养殖场免疫密度的提升，疫苗销量将逐步复苏，同时随着疫苗企业 2020 年逐步达到生物安全三级防护标准，招采苗价格大幅提升，2020 年业绩有望反转；另一方面，随着养殖规模化提速，市场苗渗透率的加速提升以及未来非洲猪瘟疫苗潜在的商业化可能性都将带来行业的长期成长性。

● 充分受益于规模养殖场扩张，平台型企业扩张之路开启

公司深耕动物疫苗行业，通过口蹄疫市场苗大单品奠定行业龙头地位。我们认为，一方面公司相比同行大客户占比更高，随着养殖集团的快速扩张，公司拐点将提前行业到来，弹性也更大；另一方面公司当前已具备平台型企业特质，从研发端来看，公司为行业内首家进入高致病性疾病研发领域的动保企业；从生产端来看，新园区的智能制造生产线将再次大幅拉开和行业差距；从渠道端来看，公司拥有行业内最具竞争力的销售团队。由于研发工艺渠道在不同疫苗品类之间具备共通性，未来公司将通过内生研发及外延并购开启品类扩张之路，长期成长空间可期。

● **风险提示：**生猪存栏恢复不及预期、养殖场免疫密度降低、行业竞争格局恶化。

财务摘要和估值指标

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,901	1,897	1,100	1,409	2,018
YOY(%)	25.3	-0.2	-42.0	28.1	43.2
净利润(百万元)	870	754	239	468	756
YOY(%)	35.0	-13.3	-68.3	96.1	61.5
毛利率(%)	79.4	72.5	57.0	67.3	69.6
净利率(%)	45.8	39.8	21.7	33.2	37.5
ROE(%)	19.4	14.4	4.7	9.2	14.0
EPS(摊薄/元)	0.77	0.67	0.21	0.42	0.67
P/E(倍)	25.2	29.1	91.8	46.8	29.0
P/B(倍)	4.9	4.4	4.5	4.5	4.2

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、国内动保龙头企业，受疫情影响业绩短期承压	4
2、动保行业拐点将至，且具备长期成长性	5
2.1、生猪存栏逐步恢复，疫苗企业业绩有望在 2020 年反转	5
2.1.1、生猪存栏回升叠加免疫密度提升，疫苗销量有望提振	6
2.1.2、生产企业工艺改造将于 2020 年 11 月完成，招采苗有望大幅提价	7
2.2、动保行业长期天花板将超出市场预期	8
2.2.1、政策推动+养殖规模化提速，市场苗渗透率有望加速提升	8
2.2.2、非洲猪瘟疫苗带来行业强扩容	10
3、公司拐点早于行业，看好平台型企业长期空间	11
3.1、份额企稳叠加规模场快速扩张，公司将先于行业复苏	11
3.2、动保平台型企业，扩张之路开启	13
3.2.1、公司已建立起研发、生产及渠道的平台型优势	13
3.2.2、动物疫苗的研发、生产与渠道具备共享性，未来公司有望凭借平台优势加速品类扩张	17
4、盈利预测与投资建议	20
4.1、关键假设	20
4.2、盈利预测与估值	20
5、风险提示	21
附：财务预测摘要	22

图表目录

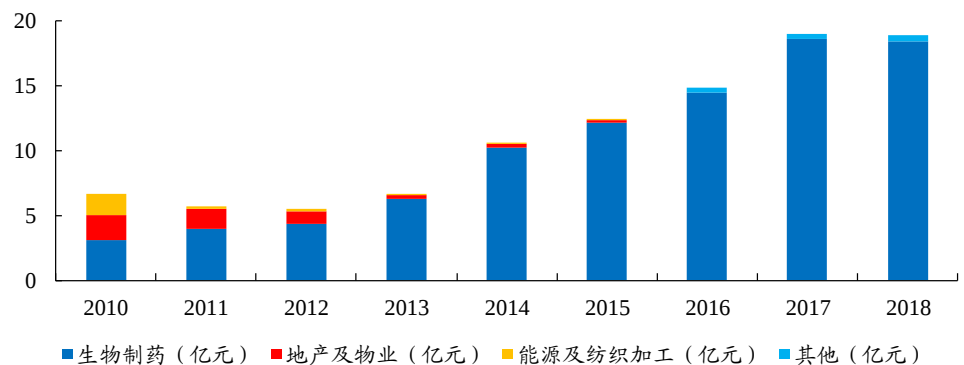
图 1：公司分项收入——2011 年之后逐步聚焦于生物制药主业	4
图 2：公司 2019 年营业总收入大幅下滑	4
图 3：公司 2019 年归母净利润大幅下滑	4
图 4：公司 2019 年盈利能力承压	5
图 5：公司 2019 年三费有所提升	5
图 6：2019 年行业生猪存栏大幅下滑	5
图 7：主要上市公司 2019 年前三季度归母净利润承压	6
图 8：当前非瘟疫情整体趋于稳定	6
图 9：能繁母猪存栏已连续 4 个月环比恢复	6
图 10：牧原股份 2019 年药苗成本下降	7
图 11：城镇化带来外出务工工资水平提升	9
图 12：过往周期规模场出栏量占比逐步提升	9
图 13：口蹄疫市场苗质量更优，价格更高	10
图 14：规模企业防疫开支高于散户	10
图 15：2018 年养殖集团头均药苗成本较高	10
图 16：猪疫苗行业截止 2017 年市场规模为 82 亿元	10
图 17：近年口蹄疫市场苗行业竞争加剧	11
图 18：生物股份毛利率不断下滑	11
图 19：公司应收账款、存货积极改善	12
图 20：上市公司生产性生物资产于 2019Q2 率先恢复	12
图 21：预计上市公司未来出栏量高增（万头）	13
图 22：预计公司未来口蹄疫市场苗收入将快速增长	13

图 23: 2018 年我国口蹄疫疫情以 O 型为主.....	13
图 24: 公司研发支出占比领先行业	15
图 25: 公司研发人员大量扩张	15
图 26: 公司口蹄疫疫苗品质领先同行	16
图 27: 公司未来重点发展 TOP 类客户	17
图 28: 公司推出圆环苗后快速放量	18
图 29: 2017 年公司圆环苗份额进入行业前五.....	18
图 30: 公司猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗批签发数领先同行.....	18
图 31: 子公司辽宁益康 2019H1 扭亏为盈.....	19
表 1: 2019Q3 行业归母净利润降幅并未明显收窄	6
表 2: 以广东省为例, 2013 年后招采苗价格逐步提升 (元/毫升)	7
表 3: 云南省 2020 年招采苗价格大幅提升 (元/毫升)	8
表 4: 推动“市场化”的相关政策梳理	9
表 5: 非洲猪瘟疫苗研发目前处于临床前的生物安全评价阶段.....	10
表 6: 非洲猪瘟疫苗给行业带来极大扩容空间.....	11
表 7: 公司具备猪用口蹄疫疫苗毒株优势	13
表 8: 目前公司为国内高致病性病原微生物研究领域首家动保企业	14
表 9: 从事高致病性病原微生物研发的要求及流程.....	14
表 10: 公司悬浮生产线行业内率先投产	16
表 11: 公司新园区生产线智能化程度高.....	16
表 12: 公司产品矩阵丰富	19
表 13: 可比公司估值: 产品结构导致公司 2019 年业绩下滑幅度较大, 当前估值高于行业	20

1、国内动保龙头企业，受疫情影响业绩短期承压

金宇生物技术股份有限公司（生物股份）于1993年成立，1999年在上海证券交易所上市，是我国兽用生物制品的龙头企业、国家农业部指定的口蹄疫疫苗定点生产企业之一。公司发展早期业务较为多元化，自2011年起公司陆续剥离纺织加工及地产业务，专注于动物疫苗产品的研发及销售，逐步成长为我国动保行业的龙头企业。公司旗下三家生物制药公司分别为金宇保灵、扬州优邦和辽宁益康，分别主要生产口蹄疫和猪瘟疫苗、猪蓝耳疫苗、禽用疫苗。

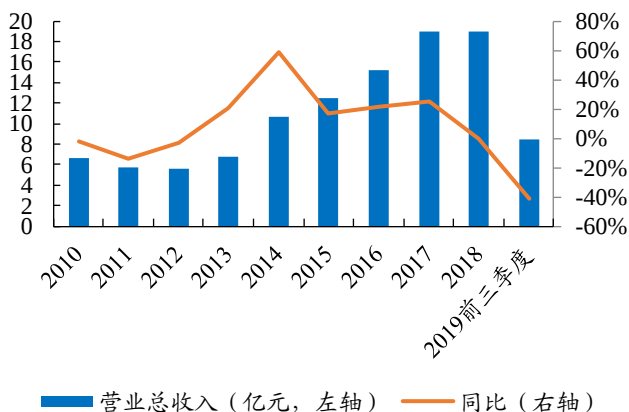
图1：公司分项收入——2011年之后逐步聚焦于生物制药主业



数据来源：WIND、开源证券研究所

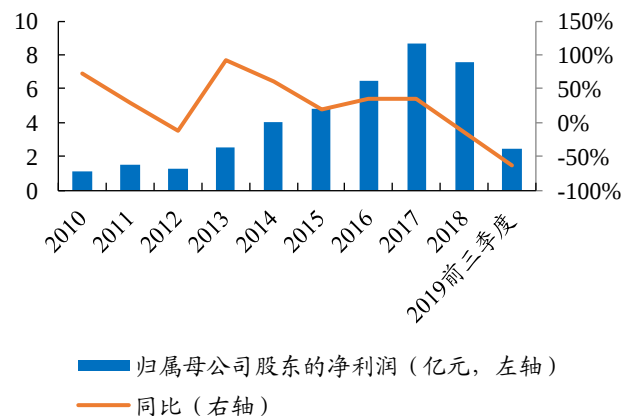
受非洲猪瘟疫情影响，业绩短期承压。公司于2009年上线了国内第一条悬浮培养口蹄疫疫苗生产线，于2011年开创“点对点”销售模式，依托强大的产品力+渠道力实现口蹄疫市场苗的快速增长，一举成为行业龙头，2012-2017年公司归母净利润CAGR达46%，毛利率长期保持在75%以上。由于2018年起口蹄疫市场苗行业竞争加剧叠加非洲猪瘟疫情影响，公司2019年前三季度实现营业收入8.48亿元，同比-41%；实现归母净利润2.48亿元，同比-64%；毛利率/净利率分别下降至63%/30%。

图2：公司2019年营业总收入大幅下滑



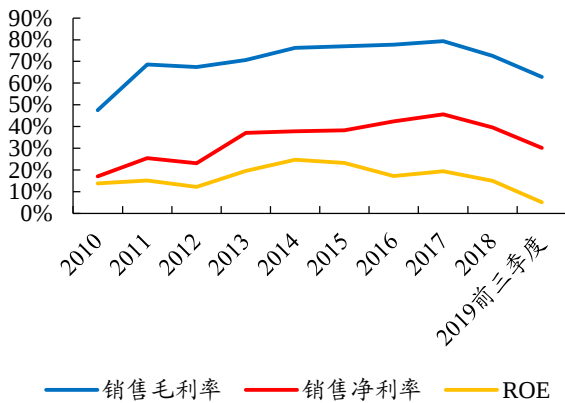
数据来源：WIND、开源证券研究所

图3：公司2019年归母净利润大幅下滑



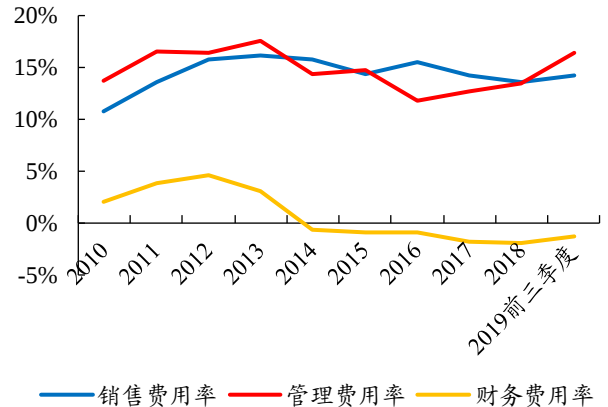
数据来源：WIND、开源证券研究所

图4: 公司 2019 年盈利能力承压



数据来源: WIND、开源证券研究所

图5: 公司 2019 年三费有所提升



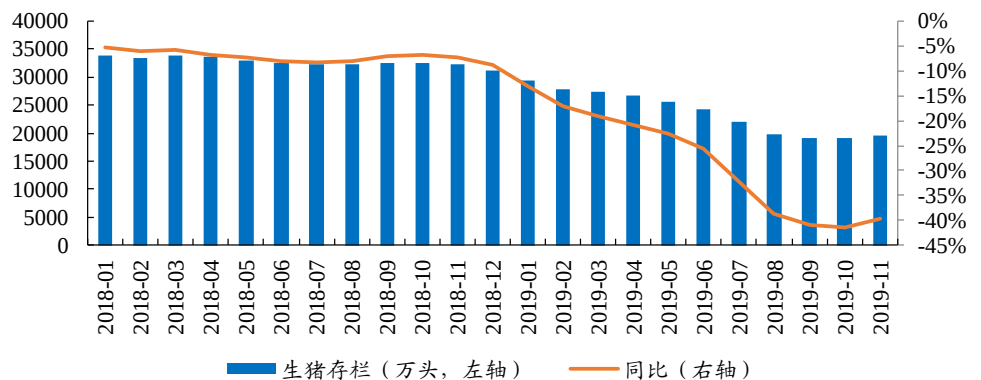
数据来源: WIND、开源证券研究所

2、动保行业拐点将至，且具备长期成长性

2.1、生猪存栏逐步恢复，疫苗企业业绩有望在 2020 年反转

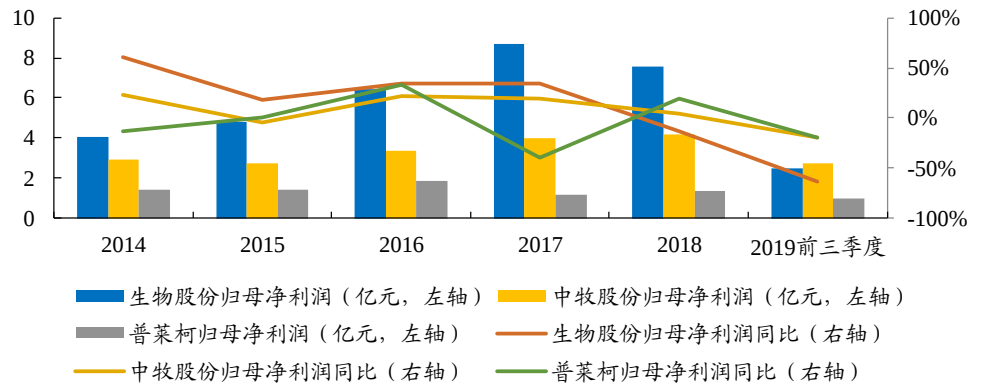
受非洲猪瘟疫情影响，2019 年动保企业业绩下滑。自 2018 年 8 月非洲猪瘟在我国爆发以来，行业生猪存栏大幅去化，据中国政府网数据显示，截止 2019 年 11 月，我国生猪存栏 1.95 亿头，同比-40%。受此影响，主要猪疫苗企业 2019 年前三季度业绩大幅下滑，由于中牧股份、普莱柯有禽苗及兽药等业务，业绩下滑幅度相对较小。分季度来看，截止 2019Q3 板块降幅仍未明显收窄，原因在于：一方面，2019Q3 生猪存栏降幅加深，另一方面，为清口蹄疫疫苗库存，疫苗企业加大对部分猪用疫苗产品价格折让。

图6: 2019 年行业生猪存栏大幅下滑



数据来源: WIND、开源证券研究所

图7: 主要上市公司 2019 年前三季度归母净利润承压



数据来源: WIND、开源证券研究所

表1: 2019Q3 行业归母净利润降幅并未明显收窄

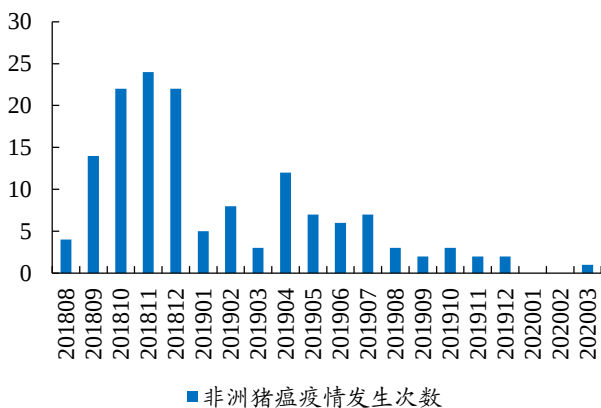
	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3
生物股份归母净利润同比	9%	-61%	-46%	-82%	-76%
中牧股份归母净利润同比	-2%	-43%	-29%	10%	-25%
普莱柯归母净利润同比	40%	-24%	-63%	34%	-30%

数据来源: WIND、开源证券研究所

2.1.1、生猪存栏回升叠加免疫密度提升，疫苗销量有望提振

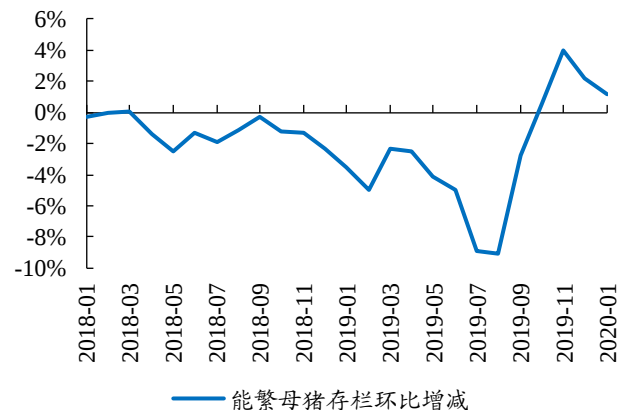
2019Q4 能繁母猪止跌回升，2020 年生猪存栏有望加速恢复。一方面，由于养殖密度显著降低+养殖集团生物安全防控体系的逐步建立，未来非瘟疫情有望趋于稳定；另一方面，当前的高猪价大幅提振行业补栏积极性，因此能繁母猪存栏自 2019Q4 起止跌回升，农业部数据显示，非瘟爆发后，能繁母猪存栏变化率于 2019 年 10 月首次环比转正，至今已连续 4 个月环比为正。向前看，我们认为虽然未来随着养殖密度的提升，非瘟疫情可能反复，但随着防控经验的积累，尤其是当前一些养殖集团已能够依靠生物安全防控来防住非洲猪瘟，因此未来疫情很难再现 2019 年高峰时期情形，2020 年行业存栏向上趋势基本确定。

图8: 当前非瘟疫情整体趋于稳定



数据来源: 农业农村部、开源证券研究所

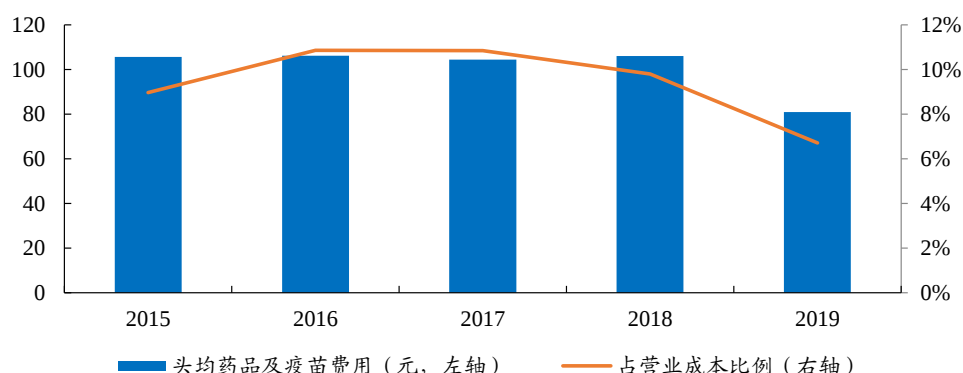
图9: 能繁母猪存栏已连续 4 个月环比恢复



数据来源: WIND、开源证券研究所

疫情企稳，养殖场免疫密度有望提升。猪疫苗企业销量受生猪存栏、养殖场免疫密度影响。在2019年非瘟疫情高发时期，养殖场担忧打针过程带来非瘟传播风险，因此疫苗使用频次、免疫密度有所降低，以牧原股份为例，2019年头均药品及疫苗费用为81元，同比-24%；疫苗成本占营业成本比例为6.71%，同比降低3个百分点。向前看，我们认为养殖企业免疫密度会逐步提升，一方面，随着非瘟疫情的逐步稳定，注射疫苗过程中非瘟传播概率下降；另一方面，想要仅靠生物安全防控来预防口蹄疫等疾病对养殖场管理要求极高，绝大多数养殖场均无法做到，因此疫苗刚需较强，同时当前猪价高企也进一步提振养殖企业使用疫苗积极性。

图10：牧原股份2019年药苗成本下降



数据来源：WIND、开源证券研究所

2.1.2、生产企业工艺改造将于2020年11月完成，招采苗有望大幅提价

过往来看，招采苗的趋势为质量+价格不断提升。长期以来，由于口蹄疫招采苗市场价低者中标，使得口蹄疫招采苗市场低价低质，而低质的疫苗不仅免疫效果较差，有些畜禽甚至会因为过激反应而死亡。为了提升整体防疫水平，农业农村部于2013年6月发布《关于做好口蹄疫疫苗质量标准提升工作的通知》，要求两点：第一，自2013年9月1日起，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；第二，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。政策颁布后各省份口蹄疫招采价格逐步开始上涨。

表2：以广东省为例，2013年后招采苗价格逐步提升（元/毫升）

疫苗种类	2014		2015		2015 价格 同比	2016		2016 价格 同比	2017		2017 价格 同比	2018		2018 价格 同比	2019-2021		2019 价格 同比
猪口 蹄疫0 型灭 活疫 苗	中农威特	0.435	中农威特	0.44	8%	中牧实业	0.45	11%	必威安泰	0.5	11%	中农威特	0.5	-1%	中农威特	0.5	1%
	中牧实业	0.438	中牧实业	0.44								中牧实业	0.5		中牧实业	0.5	
	必威安泰	0.200	必威安泰	0.303								金宇保灵	0.5		金宇保灵	0.5	

疫苗种类	2014	2015	2015 价格 同比	2016	2016 价格 同比	2017	2017 价格 同比	2018	2018 价格 同比	2019-2021	2019 价格 同比
	天康 生物	0.438	金宇 保灵	0.445				天康 生物	0.5	天康 生物	0.5

数据来源：中国政府采购网、开源证券研究所

2020 年底生物安全三级防护改造将全部完成，招采苗价格预计大幅提升。2016 年 11 月，农业部发布《口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业设置规划》，口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业，涉及口蹄疫、禽流感活病毒操作的生产区域、质检室、检验用动物房、污物（水）处理设施以及防护措施等应于 2020 年 11 月 30 日前符合生物安全三级防护要求，逾期达不到要求的，依法注销口蹄疫、高致病性禽流感疫苗产品批准文号。截止目前，生物股份新产业园口蹄疫细胞悬浮培养灭活疫苗生产线已获得 GMP 证书，成为行业内率先满足生物安全三级防控要求的企业；其他公司产能处于建设中，预计年底之前投产。由于 P3 改造投入较大且疫苗生产工艺获得进一步提升，各省份 2020 年招采苗价格有望上涨，利好疫苗企业 2020 年业绩表现，以云南为例，2020 年招采苗涨价幅度在 60%以上。

表3: 云南省 2020 年招采苗价格大幅提升（元/毫升）

疫苗种类	2018	2019	2019 年价格同比	2020	2020 年价格同比
猪口蹄疫 O 型灭活 苗	必威安泰 1	中普生物 1	0%	金宇保灵 1.6	60%
	中牧实业 1				
	金宇保灵 1	中牧实业 1			
	天康生物 1				
牛羊口蹄 疫 O-A 二 价苗	杨凌金海 0.98	中普生物 1	2%	中普生物 2	100%
	金宇保灵 0.98	金宇保灵 1		金宇保灵 2	
	必威安泰 0.98				
	天康生物 0.98	必威安泰 1		天康生物 2	
	中农威特 0.98				
猪口蹄疫	申联生物 1		0%	申联生物 1.6	60%
O 型合成 肽	中牧实业 1	申联生物 1		天康生物 1.6	

资料来源：农业农村部、财政部、开源证券研究所

2.2、动保行业长期天花板将超出市场预期

2.2.1、政策推动+养殖规模化提速，市场苗渗透率有望加速提升

政策陆续出台，助推市场苗销售。2016 年 7 月农业部发布《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》，对符合条件的养殖场的强免实施“先打后补”，在此政策下，养殖户可以更加自主、有针对性的采购高质量疫苗，推动市场苗销售；2019 年 12 月，农业部公布《兽用生物制品经营管理办法（修订草案征求意见稿）》，首次将国家强制免疫用生物制品的销售渠道向经销商开放，而此前只允许生产企业将国家强制免疫疫苗直接销售给给各级人民政府畜牧兽医管理部门或养殖场（户），在该政策下我们认为：一方面，动物疫苗企业此前市场苗销售的政策限制被打破；另一方面，该项政策进一步提振市场对未来招采苗取消的预期，有望加速过渡向市场苗

销售。

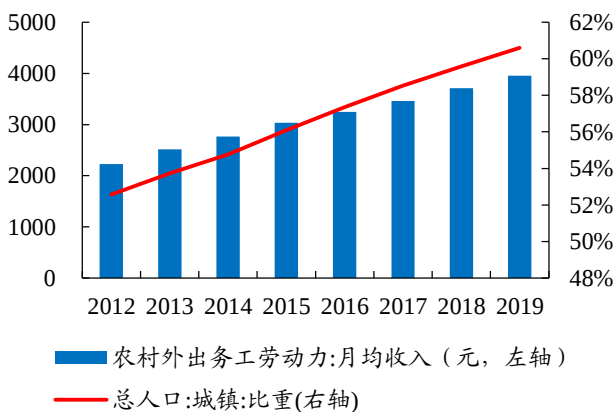
表4: 推动“市场化”的相关政策梳理

政策	发布日期	重要内容
《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》	2016/7/22	进一步强化畜禽养殖经营者的强制免疫主体责任,对符合条件的养殖场户的强制免疫实行“先打后补”,逐步实现养殖场户自主采购、财政直补。
《兽用生物制品经营管理办法(修订草案征求意见稿)》	2019/12/10	国家强制免疫用生物制品生产企业可将国家强制免疫用生物制品直接销售给各级人民政府畜牧兽医管理部门或养殖场(户),也可由其授权经销商销售。

资料来源: 农业农村部、财政部、开源证券研究所

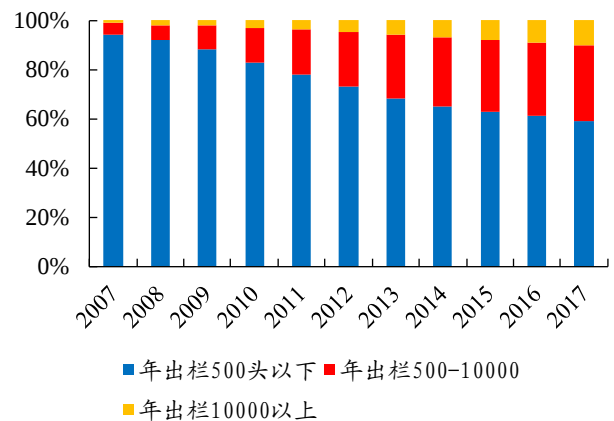
受城镇化推动, 养殖规模化成为长期趋势。随着我国城镇化的推进, 农民工的工资水平快速提升, 外出务工工资相当于农民养猪的机会成本, 因而倒逼大量散养户放弃生猪养殖, 选择外出打工, 而留下来的养殖户只能通过扩大养殖规模来获取足够的效益。2007-2017 年我国生猪养殖场数由 8200 万户下降至 3800 万户。截至 2019 年, 个人外出打工年均收入约 4.7 万元, 假设常态下散户头均盈利 150 元, 以一家三口的家庭农户为例, 年出栏规模至少 950 头才能弥补养猪的机会成本。

图11: 城镇化带来外出务工工资水平提升



数据来源: WIND、开源证券研究所

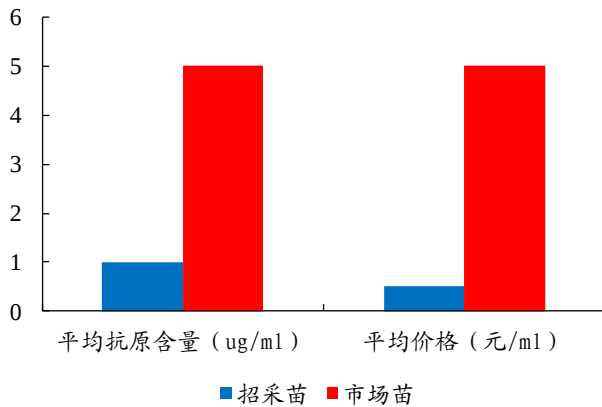
图12: 过往周期规模场出栏量占比逐步提升



数据来源: WIND、开源证券研究所

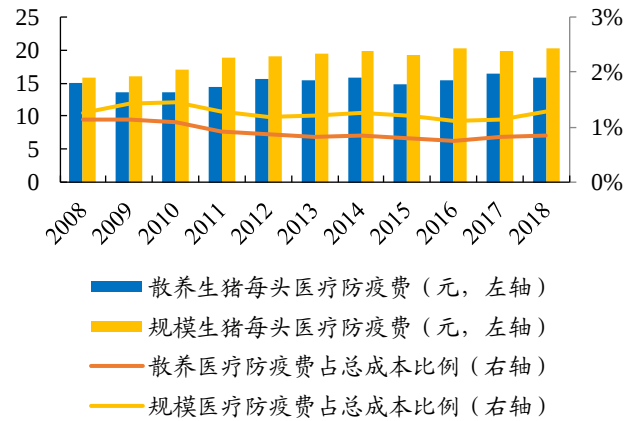
养殖规模化带动市场苗渗透率提升, 行业不断扩容。强制免疫疫苗招标体制的入围门槛较低, 往往价格较低者中标, 使得招采苗质量远差于市场苗。规模场由于养殖规模和密度更大、防疫需求更强, 从而更倾向于购买优质的市场苗。市场苗价格往往为招采苗的数倍, 故而随着市场苗渗透率的提升, 行业也将不断扩容。

图13: 口蹄疫市场苗质量更优, 价格更高



数据来源: WIND、开源证券研究所

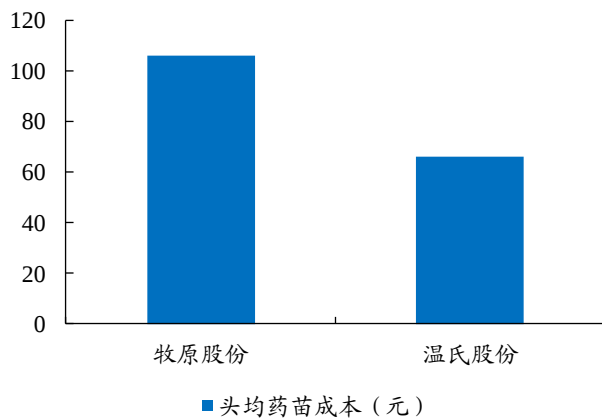
图14: 规模企业防疫开支高于散户



数据来源: WIND、开源证券研究所

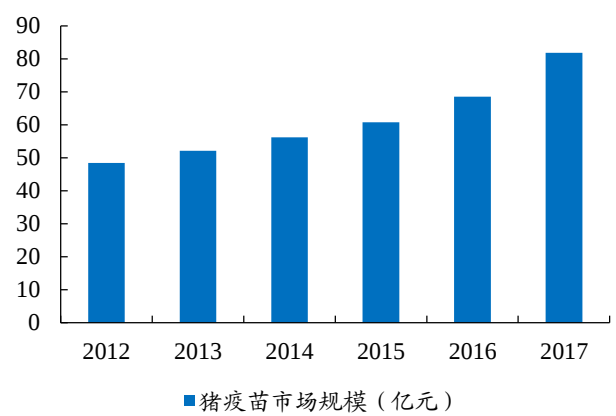
非洲猪瘟加速规模化进程, 动保行业长期空间广阔。在非瘟背景下, 养殖行业大量落后产能被淘汰, 大型养殖企业凭借资金、防控优势及政策的扶持, 抗风险能力更强、存栏恢复更快, 养殖规模化进一步加速。以我国年出栏 6 亿头猪为基数, 参考牧原股份及温氏股份 2018 年头均药苗成本均值, 假设其中疫苗占药苗成本比例为 50%, 则我国猪疫苗行业潜在空间为 258 亿元, 和 2017 年的 82 亿元相比有 2 倍以上空间。

图15: 2018 年养殖集团头均药苗成本较高



数据来源: WIND、开源证券研究所

图16: 猪疫苗行业截止 2017 年市场规模为 82 亿元



数据来源: 中国产业信息网、开源证券研究所

2.2.2、非洲猪瘟疫苗带来行业强扩容

短期来看, 非瘟疫苗商业化没有时间表, 但市场预期先行。非洲猪瘟疫苗为基因工程活疫苗, 因此在我国的评价标准下还有两个程序必须要走: 一是转基因生物安全评价, 二是新兽药注册审批。目前官方尚未给确切时间表, 后续非瘟疫苗商业化时间存在较大不确定性。

表5: 非洲猪瘟疫苗研发目前处于临床前的生物安全评价阶段

目前已取得进展	时间	内容
立项	2019.1	启动非洲猪瘟疫病防控应急项目
5 家科研院所被指定	2019.2	五家院所分别为: 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国动物卫生与流行病学中心、中

目前已取得进展	时间	内容
参与研发		国农业科学院兰州兽医研究所、中国科学院武汉病毒研究所、华南农业大学
成功分离毒株	2019.3	哈兽研对分离出的毒株的生物学特性进行了较为系统的研究，并建立了动物感染模型
中试产品工艺初步完成	2019.5	哈兽研在疫苗创制阶段取得五项进展，包括分离我国第一株非洲猪瘟病毒、创制了非洲猪瘟候选疫苗、临床前中试产品工艺研究初步完成等
哈兽研申请专利	2019.8	发明采用非洲猪瘟中国流行株 Pig/CN/HLJ/2018，经基因工程技术，将非洲猪瘟病毒的毒力基因缺失，获得 MGF360-505R 缺失和 CD2V 与 MGF360-505R 联合缺失的基因缺失病毒
提出生物安全评价申请	2019.9	根据中国农科院，一株双基因缺失弱毒活疫苗已完成了实验室安全评估与有效试验，突破了规模化生产技术瓶颈，已向农业农村部提出生物安全评价申请，即将进入临床试验阶段

资料来源：科学技术部、农业农村部、人民网、开源证券研究所

中长期来看，非瘟疫苗若成功商业化将带来行业极大扩容。考虑到非洲猪瘟传染性强、死亡率高，且研发过程预计较为复杂，假设招采/市场苗价格为 3/9 元/头份；参考哈兽研目前在研的七基因缺失苗，假设每年注射频次为 2.5 次，以行业 6 亿头生猪存栏为基数，猪疫苗行业拥有 45-135 亿元扩容空间。

表6：非洲猪瘟疫苗给行业带来极大扩容空间

	价格（元/头份）	每年注射频次	生猪基数（亿头）	潜在空间（亿元）
招采苗空间测算	3	2.5	6	45
市场苗空间测算	9	2.5	6	135

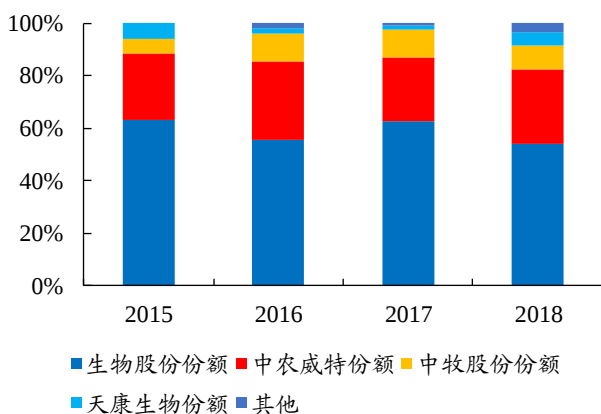
数据来源：开源证券研究所

3、公司拐点早于行业，看好平台型企业长期空间

3.1、份额企稳叠加规模场快速扩张，公司将先于行业复苏

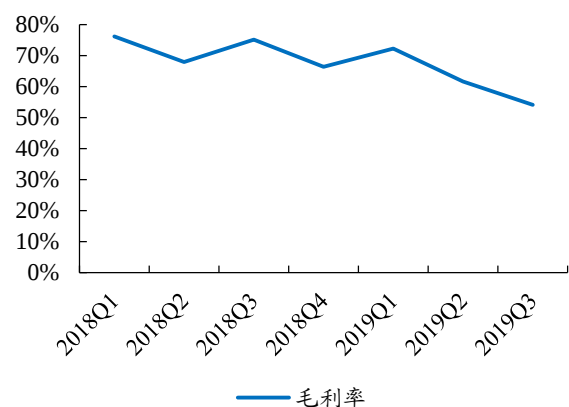
近年口蹄疫市场苗竞争日趋激烈。随着竞争对手天康生物、中牧股份及海利生物悬浮生产线的投产，自 2017 年起口蹄疫市场苗行业竞争加剧，部分企业通过降低产品价格换取市场份额，公司 2018 年之前口蹄疫市场苗市占率超过 60%，2019 年最差时降至约 55%；2019 年受行业不景气、库存高企的影响，公司盈利能力承压。

图17：近年口蹄疫市场苗行业竞争加剧



数据来源：WIND、开源证券研究所

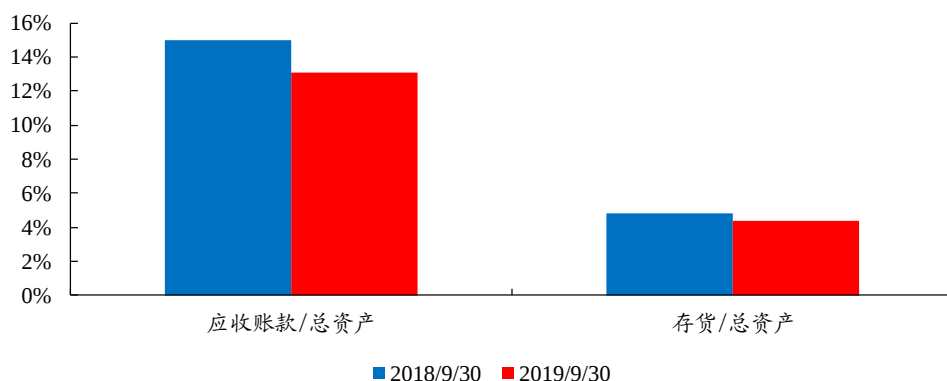
图18：生物股份毛利率不断下滑



数据来源：WIND、开源证券研究所

未来公司份额有望企稳回升。从价格端来看：一方面。我们认为当前综合考虑公司口蹄疫市场苗价格及质量，相比同行已具备竞争力，未来不再需要降价保份额；另一方面，随着行业存栏恢复带来销量回暖，公司渠道压力逐步缓解，存货也在积极改善，因此未来毛利率有望向上。从成本端来看公司也具备优势，未来是最具备资格打价格战的企业。同时，当前行业底部加速落后产能淘汰，利好头部企业市占率提升。

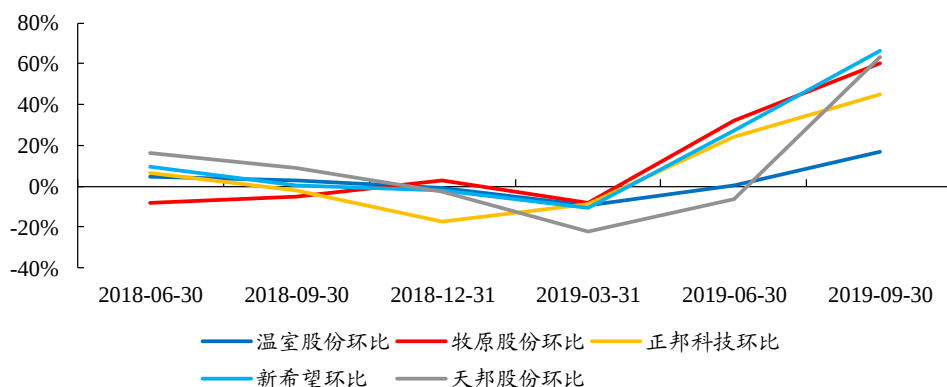
图19：公司应收账款、存货积极改善



数据来源：WIND、开源证券研究所

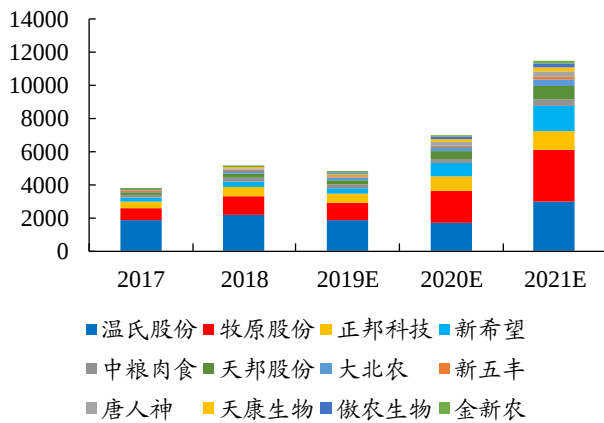
大型养殖场存栏恢复快于行业，公司有望充分受益。公司客户结构中以大客户为主，在非瘟背景下，大型养殖场凭借自身资金及防控优势快速扩张，主要上市公司生产性生物资产从 2019Q2 起恢复，而根据农业部数据，行业能繁母猪自 2019 年 10 月才恢复。向前看，我们认为未来随着规模场的快速扩张，公司的业绩拐点将提前于行业到来，弹性也更大。预计未来 3 年公司口蹄疫市场苗收入快速复苏，复合增速达 40%以上。

图20：上市公司生产性生物资产于 2019Q2 率先恢复



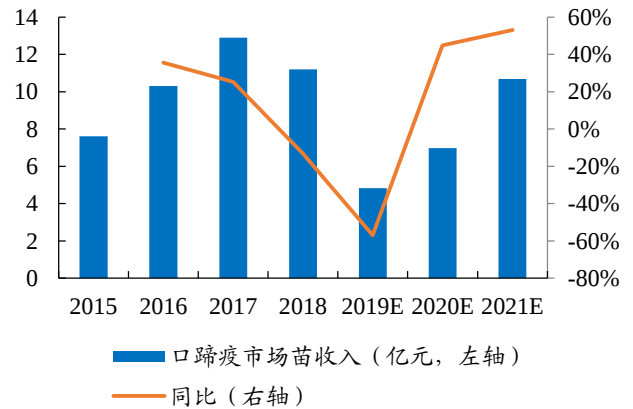
数据来源：WIND、开源证券研究所

图21: 预计上市公司未来出栏量高增(万头)



数据来源: 公司年报、开源证券研究所

图22: 预计公司未来口蹄疫市场苗收入将快速增长



数据来源: WIND、开源证券研究所

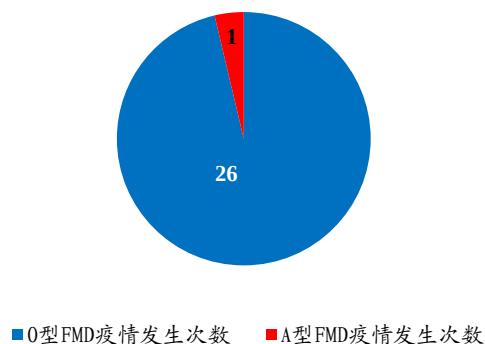
3.2、动保平台型企业，扩张之路开启

3.2.1、公司已建立起研发、生产及渠道的平台型优势

动物疫苗的品质由毒株、研发及生产工艺三方面决定，以下分别具体分析公司在此三方面的优势。

从毒株来看，生物股份的猪口蹄疫 O 型、A 型毒株均为当下最流行毒株抗原。毒株决定疫苗的保护率，应当与当下流行的毒株抗原匹配。2005-2009 年我国主要流行 Asia1 型疫情，而从 2009 年 5 月之后，国内未见 Asia1 型临床病例，农业部规定从 2018 年 7 月 1 日起，Asia1 型退出强制免疫。从 2010 年以后，我国境内主要流行 O 型、A 型口蹄疫，O 型中当下尤其以 O/SEA/Mya-98 拓扑型引起的疫情最为严重。目前来看，生物股份及中农威特的毒株具备领先性。

图23: 2018 年我国口蹄疫疫情以 O 型为主



数据来源: 农业农村部、开源证券研究所

表7: 公司具备猪用口蹄疫疫苗毒株优势

疫苗种类	生产企业	毒株
猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗	金宇保灵	Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株 +Re-A/WH/09 株

疫苗种类	生产企业	毒株
猪口蹄疫 0 型灭活疫苗	天康生物	OHM/02 株+AKT-III 株
	中农威特	Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株 +Re-A/WH/09 株
	中牧实业	O/MYA98/BY/2010 株 +O/PanAsia/TZ/2011 株+Re-A/WH/09 株
	金宇保灵	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株
	中农威特	O/Mya98/BY/2010 株
	必威安泰	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株
	杨凌金海	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株
	中牧实业	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株
	天康生物	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株
	中普生物	O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株

资料来源：国家兽药基础数据库、开源证券研究所

注：中牧的猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗已取得新兽药注册证书，还未上市销售

从研发端来看，公司 P3 实验室获批，成为国内首家进入高致病性疾病研发领域的动保企业。出于生物安全考虑，我国在高致病性动物病原微生物的研究领域管理严格，此前几大单品的毒株研发都掌握在少数几个科研院所手中：在口蹄疫疫苗领域，毒株研发掌握在兰研所手中；在非洲猪瘟疫苗领域，中国动物卫生与流行病学中心为国家参考实验室，哈兽研为国家专业实验室；禽流感的毒株研发则主要掌握在哈兽研手中。公司的生物安全三级实验室于 2019 年 10 月通过 CNAS 认证，于 2020 年 2 月获得农业部批复，成为我国首家可以同时开展口蹄疫疫苗和非洲猪瘟疫苗研究开发相关实验活动的动物疫苗企业。同时，公司历年研发支出占比均处于行业高位。在 2018 年整体行业不景气时仍然保持了较高的研发支出，并且加大研发人员储备力度，未来将大力向动物疫苗研发企业拓展，有望进一步拉开和行业差距。

表8：目前公司为国内高致病性病原微生物研究领域首家动保企业

相关研发机构	
口蹄疫领域	中国农业科学院兰州兽医研究所、生物股份
禽流感领域	中国科学院哈尔滨兽医研究所
非洲猪瘟领域	中国科学院哈尔滨兽医研究所、中国动物卫生与流行病学中心、中国农业科学院兰州兽医研究所、中国科学院武汉病毒研究所、华南农业大学、生物股份

资料来源：农业部、开源证券研究所

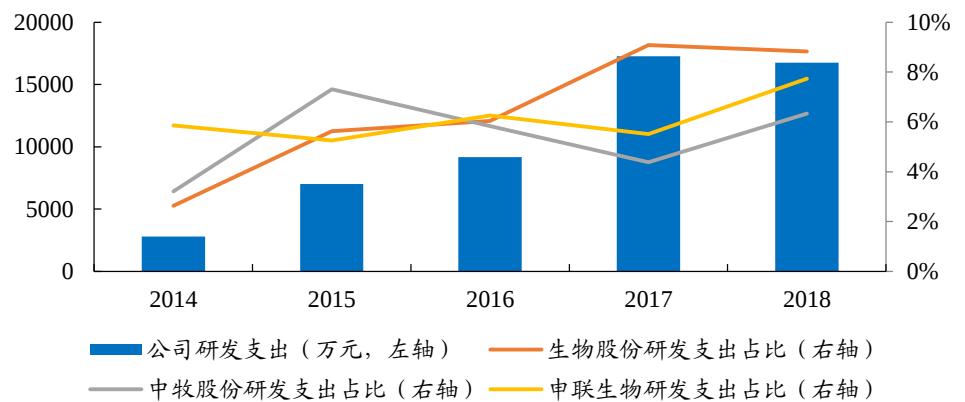
表9：从事高致病性病原微生物研发的要求及流程

流程	申请事项	具体内容	负责部门
实验室认证	基本要求：具备生物安全三级或四级实验室		
	项目验收	符合国家生物安全实验室体系规划	农业部
	审查	需科技部审查同意	科技部
	环境影响评估	需环保部审查批准	环保部
	CNAS 实验室资质认证	经 CNAS 的文件评审、现场评审，通过后由 CANS 认可批准，并颁发《实验室生物安全认可证书》，有效	CNAS

流程	申请事项	具体内容	负责部门
实验活动申请	高致病性病原微生物实验资格	①审核实验目的和拟从事的实验活动是否符合规定； ②应具有与拟从事的实验活动相适应的工作人员；③ 工程质量经建筑主管部门检测验收合格。	农业部
	申请实验活动批准	后续要从事某种高致病性病原微生物或疑似高致病 性病原微生物实验活动需向农业部申请批准，实验结 果及工作情况也要汇报	农业部
		期 5 年	

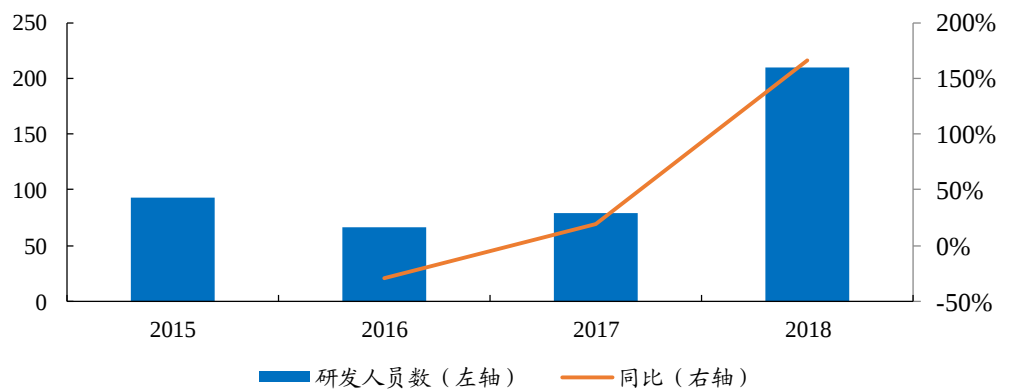
资料来源：农业部、科技部、环保部、CNAS、开源证券研究所

图24：公司研发支出占比领先行业



资料来源：公司官网、开源证券研究所

图25：公司研发人员大量扩张



资料来源：公司官网、开源证券研究所

从生产端来看，凭借智能制造生产线再次拉开和行业差距。在国内动物疫苗企业整体技术落后的情况下，公司于2009年在行业内率先完成生产线的悬浮培养改造，相比于此前的转瓶培养具有疫苗质量更高、解决产能瓶颈、缩小疫苗批间差等诸多优势，大幅拉开和行业差距；公司于2012年制定悬浮工艺技术行业标准，而行业内主要竞争对手晚于公司数年才投产悬浮培养生产线，虽然后续产品差距在缩小，但生物股份的纯化浓缩技术仍然领先。同时，公司2019年投产的新园区中智能制造生

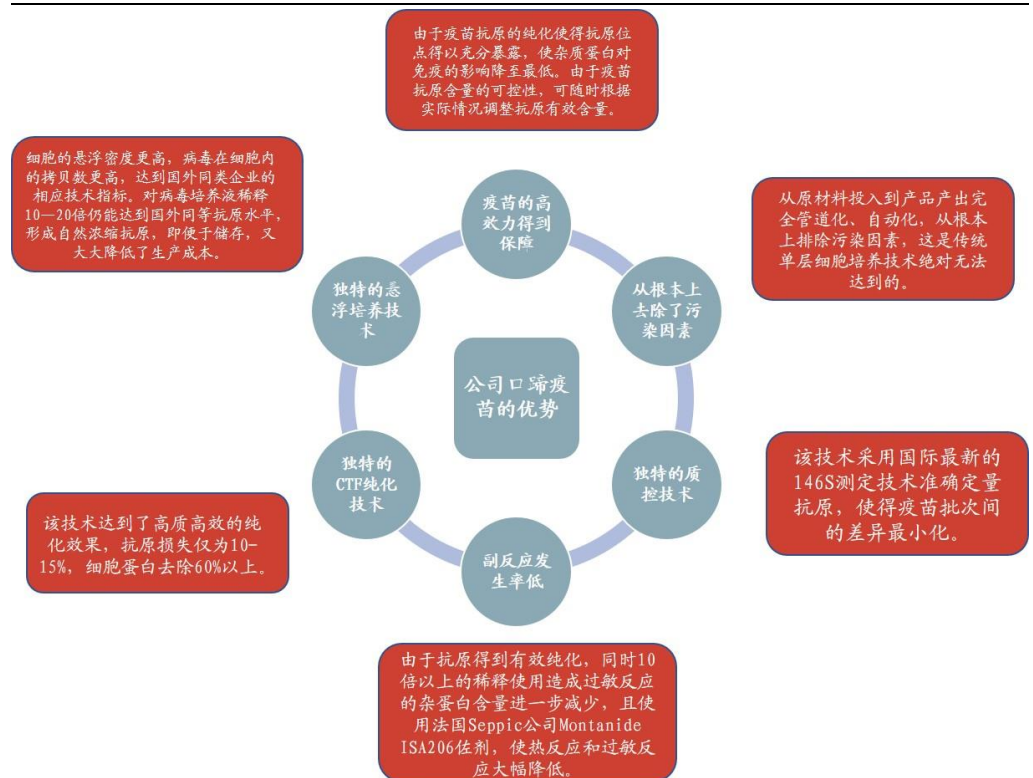
产线可根据大数据实现自动识别、反馈，智能化模拟最优生产参数，有效降低疫苗批间差，领先性超出过去的悬浮培养技术，公司竞争优势进一步增强。

表10: 公司悬浮生产线行业内率先投产

公司	投产时间	备注
生物股份	2009	行业内首条悬浮生产线投产
必威安泰	2011	
天康生物	2012	
生物股份	2012	制定悬浮工艺技术行业标准
中农威特	2014	
中牧股份	2015	
海利生物	2017	
申联生物	2019	

资料来源：公司公告、开源证券研究所

图26: 公司口蹄疫疫苗品质领先同行



资料来源：公司官网、开源证券研究所

表11: 公司新园区生产线智能化程度高

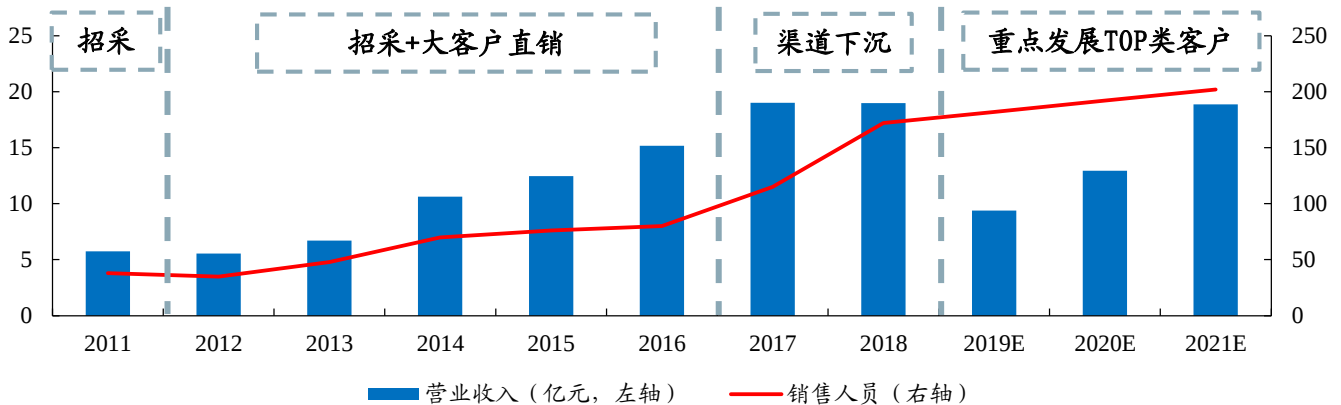
类别	介绍	产能
口蹄疫疫苗生产线	全球设备最先进的口蹄疫疫苗生产线，拥有生物安全P4标准、抗原储备库，实现全智能化。	120 亿微克
新型疫苗生产线	包括基因工程疫苗、VLP 病毒样粒子疫苗、核算和蛋白疫苗、CHO 细胞构建表达疫苗、杆状病毒昆虫细胞表达疫苗、反向遗传工程疫苗	-

类别	介绍	产能
诊断试剂生产线	抗包括原抗体检测产品、国内首个口蹄疫抗原定量检测试剂盒、试剂盒和胶体金检测卡生产线	-
机器人制造生产线	达到生物安全 P3 标准，机器人操作无污染环境	-
多联多价疫苗生产线	全球最大反刍动物生产线	6.6 亿毫升

资料来源：公司公告、开源证券研究所

从渠道端来看，公司行业内首创大客户直销，渠道建设不断升级。凭借着悬浮培养工艺带来疫苗质量的领先，公司于 2012 年在行业内首创“点对点”营销模式，建立起大客户直销团队，实现口蹄疫市场苗单品的快速放量。从过往发展历史来看，2016 年公司客户涵盖国内 4000 多家规模化养殖主体；随着 2017 年销售体系的完善，公司建立起了“大客户直销+区域经销+重点区域分公司销售”的销售体系，渠道加速下沉；2018 年公司进一步拓展经销商团队，新增二级网点 700 余个，新增客户 600 余家；截至 2019 年中，公司客户已覆盖上万家规模养殖场，占我国出栏量 20% 以上。从报表层面数据来看，在公司强大的产品力和渠道力支撑下，2018 年公司销售人员人均销售收入和销售利润均远超同行，尤其是人均销售利润超过 400 万，远远领先行业竞争对手。向前看，随着非瘟导致大量散户退出，未来公司将重点发展省内标杆客户（TOP 类客户），当前在客户结构中占比约 15%，我们认为未来提升空间较大。

图27：公司未来重点发展 TOP 类客户

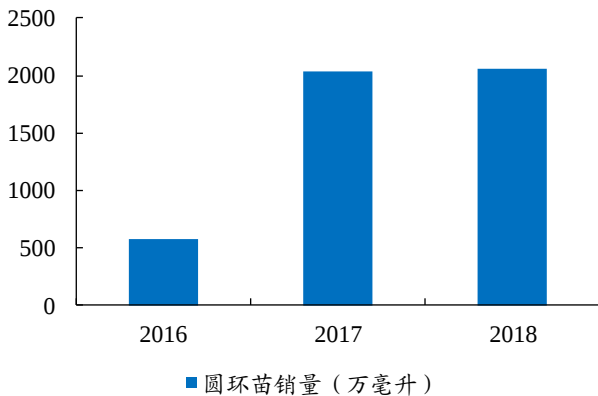


数据来源：WIND、开源证券研究所

3.2.2、动物疫苗的研发、生产与渠道具备共享性，未来公司有望凭借平台优势加速品类扩张

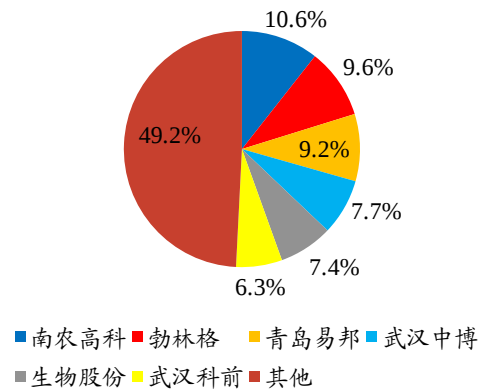
过去来看，公司凭借自身生产及渠道优势成功实现圆环苗、猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗的放量。从圆环苗来看，公司圆环苗 2015 年取得生产文号，2016Q4 正式上市销售，凭借自身的工艺及渠道优势销量快速增长，2017 年公司圆环苗占率就进入行业前五。从猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗来看，2017 年底公司子公司同中农威特、申联生物、兰研所联合申报的猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗取得新兽药证书，虽然后续中农威特比公司早 5 个月获得生产文号，但公司销量远超同行，截止至 2020 年 3 月 6 日，公司猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗批签发数量 128 批，高于中农威特与天康生物之和。

图28: 公司推出圆环苗后快速放量



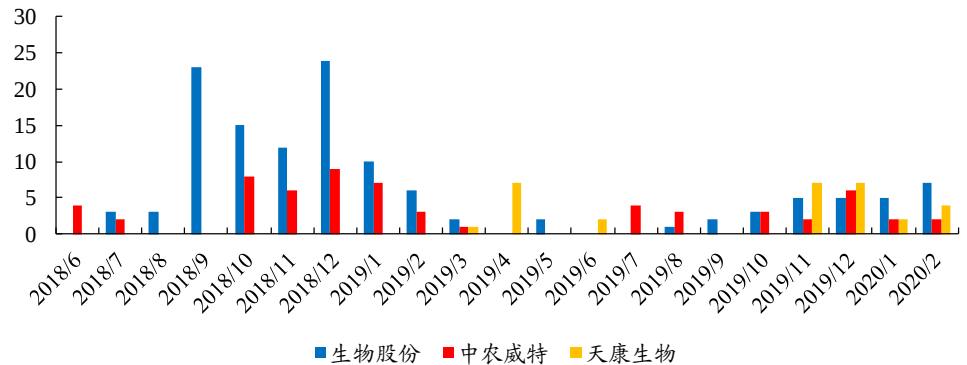
数据来源: WIND、开源证券研究所

图29: 2017 年公司圆环苗份额进入行业前五



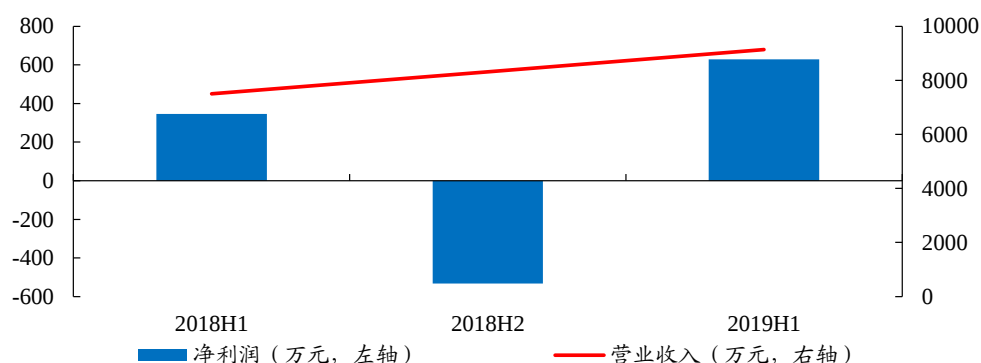
数据来源: 中国动物保健、开源证券研究所

图30: 公司猪口蹄疫 O/A 二价灭活苗批签发数领先同行



数据来源: 国家兽药基础数据库、开源证券研究所

中短期来看, 公司禽苗有望逐步放量、一针多苗将进一步提升公司空间。一方面, 公司于 2017 年 7 月收购辽宁益康, 获得禽流感 H5+H7 型牌照、30 余个疫苗文号及禽流感疫苗招采资质, 随着公司技术工艺改造的逐步完成, 辽宁益康已于 2019H1 扭亏为盈, 后续有望逐步贡献增量。另一方面, 当前在猪用疫苗领域仅公司推广一针多苗, 我们认为一针多苗能够降低注射疫苗过程中传播疾病的风险, 符合行业发展趋势, 未来公司客户黏性有望进一步增强。

图31: 子公司辽宁益康 2019H1 扭亏为盈


数据来源: WIND、开源证券研究所

长期来看，非洲猪瘟疫苗、宠物疫苗及托珠单抗为潜在增长点。公司 2019 年 10 月与日本知名动保企业成立合资公司从事宠物疫苗的研发，当前我国宠物疫苗市场仍处于高增长阶段，长期前景可期；公司托珠单抗项目目前处于三期临床阶段，若成功上市则公司将进入人药领域，利于估值提升；若非洲猪瘟疫苗后续成功商业化，也有望给公司带来可观业绩增量。

表12: 公司产品矩阵丰富

标题	标题	标题
口蹄疫疫苗	猪口蹄疫 OA 二价灭活疫苗 (Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株)	已上市
	口蹄疫 O 型灭活疫苗 (O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX09-7 株)	已上市
	口蹄疫 OA 二价灭活疫苗 (Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株)	已上市
圆环疫苗	猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体灭活疫苗 (CP08 株)	已上市
	猪圆环 2 型杆状病毒载体、猪肺炎支原体二联灭活疫苗 (DBN01 株+DJ-166 株)	预计 2020 年上市
	副猪嗜血杆菌、圆环 2 型二联灭活疫苗	预计 2021 年上市
猪伪狂犬疫苗	猪圆环病毒 3 型亚单位疫苗	预计 2021 年上市
	猪伪狂犬病活疫苗 (bartha-61 株)	已上市
	伪狂犬耐热保护剂活疫苗 (C 株)	已上市
猪蓝耳疫苗	猪伪狂犬基因缺失标记灭活疫苗	预计 2021 年上市
	猪繁殖与呼吸综合征嵌合病毒活疫苗 (PC 株)	已上市
	猪繁殖与呼吸综合征灭活疫苗 (优邦)	已上市
猪瘟疫苗	猪瘟疫苗 (益康、优邦均有)	已上市
	猪瘟 E2 蛋白亚单位疫苗	预计 2021 年上市
	猪传染性胃肠炎流行性腹泻二连活疫苗 (HB08 株+ZJ08 株)	预计 2019 年底上市
腹泻疫苗	猪丁型冠状病毒+猪急性腹泻综合征冠状病毒二联灭活疫苗	预计 2021 年上市
	猪流感二价灭活疫苗 (H1N1LN 株+H3N2HLJ 株)	已上市
	副猪嗜血杆菌三价灭活疫苗	预计 2021 年上市
塞内卡病毒疫苗	塞内卡病毒灭活疫苗	预计 2021 年上市
	禽苗 重组禽流感病毒 (H5-H7 型) 三价灭活疫苗 H5N1 Re-11 株, H7N9 H7-Re2 株等多款疫苗	已上市
	牛二联苗	已上市
反刍疫苗	养布鲁氏菌病 (Rev.1 株)	预计 2021 年上市
	狂犬病灭活疫苗	预计 2020 年上市
	犬瘟热、犬细小病毒性肠炎、犬传染性肝炎三联活疫苗 (D2 株+P6 株+A22 株)	预计 2021 年上市

标题	标题	标题
	犬瘟热、犬细小病毒病、犬腺病毒病、犬副流感四联疫苗	预计 2021 年上市
非瘟领域	非洲猪瘟疫苗	无时间表
人用药领域	托珠单抗	无时间表

资料来源：公司公告、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

4.1、关键假设

(1) 口蹄疫市场苗有望重回高增长。公司口蹄疫市场苗收入受疫情影响大幅下滑，未来受益于大型养殖场快速补栏，有望在 2021 年超过过往高点。我们预计公司口蹄疫市场苗 2019-2021 年收入分别为 4.8/7.0/10.7 亿元，同比-57%/+45%/+53%；

(2) 圆环苗短期下滑更大，不改长期前景。圆环苗对养殖场而言属于经济效益苗，2019 年收入下滑幅度更大，未来受益于生猪存栏恢复和国产替代，有望重回高增长。我们预计公司圆环苗 2019-2021 年收入增速分别为-67%/+55%/+65%；

(3) 禽苗有望实现高增速。受益于禽产业链高景气度、二价灭活苗转三价灭活苗带来价的提升和公司子公司辽宁益康技术改造成效渐显，我们预计公司禽苗 2019-2021 年收入增速分别为 40%/40%/30%。

4.2、盈利预测与估值

我们认为，短期来看，随着规模场生猪存栏的恢复，公司业绩有望在未来两年内恢复至 2018 年水平；中长期来看，公司有望凭借研发、工艺和渠道端的平台型优势通过内生研发及外延并购实现品类扩张，长期成长空间广阔。

作为我国猪用疫苗龙头企业，公司在最核心的研发能力、工艺技术水平，以及营销能力方面都已构筑起坚实的护城河，尽管短期受疫情影响业绩下滑幅度高于行业水平，但我们预计随着行业复苏，公司业绩回升速度也将高于行业，短期内较高估值将很快得到消化。我们预计 2019-2021 年归母净利润为 2.39/4.68/7.56 亿元，对应 EPS 为 0.21/0.42/0.67 元，当前股价对应 PE 为 92/47/29 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

表13：可比公司估值：产品结构导致公司 2019 年业绩下滑幅度较大，当前估值高于行业

证券代码	证券简称	最新股价 (元)	最新市值 (亿元)	EPS				PE(X)			
				2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
600195.SH	中牧股份	11.86	99.91	0.49	0.46	0.54	0.64	24.04	25.91	22.10	18.57
603566.SH	普莱柯	16.20	52.08	0.42	0.41	0.53	0.72	38.40	39.87	30.47	22.52
300119.SZ	瑞普生物	14.52	58.73	0.29	0.49	0.62	0.76	49.36	29.54	23.60	19.18
平均值								37.27	31.77	25.39	20.09
600201.SH	生物股份	19.47	219.28	0.67	0.21	0.42	0.67	29.06	91.81	46.82	28.99

资料来源：WIND、开源证券研究所

注：生物股份数据为开源农业预测，瑞普生物 2019 年 EPS 来自于公司业绩快报，其他 EPS 数据来自于 Wind 一致预期。最新股价及市值为 2020 年 3 月 16 日数据

5、风险提示

生猪存栏恢复不及预期、养殖场免疫密度降低、行业竞争格局恶化风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	4119	3713	3958	3813	3985
现金	2452	1728	2893	1801	2415
应收票据及应收账款	470	779	0	793	265
其他应收款	152	74	44	115	107
预付账款	4	7	0	8	4
存货	231	313	209	285	382
其他流动资产	811	812	811	812	812
非流动资产	1565	2601	2141	2355	2676
长期投资	204	209	232	248	270
固定资产	399	758	550	664	849
无形资产	354	481	554	641	739
其他非流动资产	607	1153	806	803	818
资产总计	5684	6313	6099	6169	6661
流动负债	1061	942	902	959	1148
短期借款	0	0	0	0	0
应付票据及应付账款	244	324	199	307	368
其他流动负债	817	618	704	652	780
非流动负债	144	149	146	146	145
长期借款	3	3	2	1	1
其他非流动负债	142	146	144	145	144
负债合计	1206	1091	1048	1105	1294
少数股东权益	7	191	190	188	185
股本	899	1171	1171	1171	1171
资本公积	1559	1310	1310	1310	1310
留存收益	2487	2972	3102	3361	3785
归属母公司股东权益	4471	5031	4861	4875	5182
负债和股东权益	5684	6313	6099	6169	6661

现金流量表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	891	422	1167	-380	1510
净利润	868	750	238	467	753
折旧摊销	65	97	84	96	121
财务费用	-35	-36	-14	-14	38
投资损失	-35	-50	-30	-32	-37
营运资金变动	-111	-488	879	-891	631
其他经营现金流	139	150	10	-5	3
投资活动现金流	-2099	-125	390	-270	-409
资本支出	402	545	-494	204	295
长期投资	-65	-20	-23	-19	-22
其他投资现金流	-1763	400	-127	-85	-136
筹资活动现金流	191	-666	-393	-441	-487
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	3	0	-1	-0	-0
普通股增加	286	271	0	0	0
资本公积增加	314	-249	0	0	0
其他筹资现金流	-412	-688	-392	-441	-487
现金净增加额	-1017	-369	1164	-1091	613

利润表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	1901	1897	1100	1409	2018
营业成本	392	522	473	460	613
营业税金及附加	17	22	15	15	23
营业费用	271	257	158	183	242
管理费用	241	147	99	106	121
研发费用	0	107	82	106	151
财务费用	-35	-36	-14	-14	38
资产减值损失	27	60	77	56	20
其他收益	4	22	9	9	11
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	35	50	30	32	37
资产处置收益	-1	-1	1	-0	-0
营业利润	1026	889	248	537	856
营业外收入	0	1	1	1	1
营业外支出	0	1	1	1	1
利润总额	1025	889	248	537	856
所得税	157	140	10	71	103
净利润	868	750	238	467	753
少数股东损益	-2	-5	-1	-2	-3
归属母公司净利润	870	754	239	468	756
EBITDA	1017	935	263	562	914
EPS(元)	0.77	0.67	0.21	0.42	0.67

主要财务比率	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入(%)	25.3	-0.2	-42.0	28.1	43.2
营业利润(%)	32.8	-13.3	-72.1	116.7	59.4
归属于母公司净利润(%)	35.0	-13.3	-68.3	96.1	61.5
获利能力					
毛利率(%)	79.4	72.5	57.0	67.3	69.6
净利率(%)	45.8	39.8	21.7	33.2	37.5
ROE(%)	19.4	14.4	4.7	9.2	14.0
ROIC(%)	17.5	13.7	3.4	8.1	13.1
偿债能力					
资产负债率(%)	21.2	17.3	17.2	17.9	19.4
净负债比率(%)	-51.5	-30.4	-54.5	-32.8	-42.4
流动比率	3.9	3.9	4.4	4.0	3.5
速动比率	2.9	2.7	3.3	2.8	2.4
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3
应收账款周转率	5.1	3.0	4.1	3.6	3.8
应付账款周转率	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.77	0.67	0.21	0.42	0.67
每股经营现金流(最新摊薄)	0.79	0.38	1.04	-0.34	1.34
每股净资产(最新摊薄)	3.97	4.47	4.32	4.33	4.60
估值比率					
P/E	25.2	29.1	91.8	46.8	29.0
P/B	4.9	4.4	4.5	4.5	4.2
EV/EBITDA	20.2	22.9	77.0	37.9	22.6

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 - 5%~ + 5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

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

开源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。开源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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券股份有限公司

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

电话：029-88365835

传真：029-88365835